

6階建て木造構造計算書

物件名称 : 6階建テスト
建築場所 : ここに建築場所を入力します
建築主 : ここに建築主名を入力します
設計者 : ここに設計者名を入力します

目次

1. 一般事項	1
1.1 建物概要等	1
1.2 設計方針	1
1.3 仕様規定と構造計算の検討必要項目チェックリスト	2
1.4 使用材料及び許容応力度	6
1.5 仮定荷重	9
1.6 略伏図	14
1.7 軸組図	22
2. 耐力壁の設計	32
2.1 耐力壁の配置と有効壁長 L_d 及び P_i の算定	47
2.2 令第46条に定める壁量算定	75
2.2.1 地震力に対する必要壁長の表	75
2.2.2 風圧力に対する L_n の表	75
2.2.3 L_d/L_n の比率の表	75
2.3 水平力に対する耐力壁の算定	77
建物重量の算定	77
2.3.1 地震力の算定	78
2.3.2 風圧力の算定	80
2.3.3 耐力壁の耐力算定	84
2.4 重心・剛心・偏心率の計算	87
2.4.1 重心の計算	88
2.4.2 剛心の計算	100
2.4.3 偏心率の計算	140
2.4.4 ねじれ補正值と鉛直構面の検討	142
2.4.4 鉛直構面の短期荷重時応力図	190
2.4.4 鉛直構面の短期荷重時検定比図	197
2.5 壁量充足率の検討	204
2.5.1 地震力による存在壁量と充足率	204
2.5.2 風圧力による存在壁量と充足率	204
2.6 水平構面の負担水平力に対する検討	210
2.6.1 通り別重量の算定	210
2.6.2 床倍率伏図	216
2.6.3 水平構面の許容せん断耐力	222
2.6.4 水平構面の負担水平力に対する検定	226
2.7 荷重変形曲線による保有水平耐力の検討	264
3. 各部の設計	533
3.1 軸力	533
3.1.1 水平力による耐力壁の応力	533
3.1.2 柱の軸力	553
3.2 柱の設計	632
3.3 梁・桁・胴差の設計	662
3.4 たる木・母屋他の設計	
3.5 接合部の設計	824
3.6 基礎の設計	839
3.7 屋根葺き材等の検討	900
4. ルート2の計算他	901
4.1 ルート2判定表	901
4.2 層間変形角	901
4.3 剛性率	914
4.4 転倒の検討	918
4.5 壁・柱の直下率	

1. 一般事項

1.1 建物概要

物件名称: 6階建テスト

建築場所: ここに建築場所を入力します

建築主: ここに建築主名を入力します

設計者: ここに設計者名を入力します

用途: 住宅

規模: (※床面積は壁量計算用の面積)

床面積	1階	39.749	m ²
	2階	39.749	m ²
	3階	39.749	m ²
	4階	39.749	m ²
	5階	39.749	m ²
	6階	39.749	m ²
	PH階	3.310	m ²
延面積		238.493	m ²

構造: 6階建て
木造

軒高 16.500 m

最高高さ 18.800 m

階高 1階 3.000 m

2階 2.700 m

3階 2.700 m

4階 2.600 m

5階 2.600 m

6階 2.600 m

PH階 2.300 m

1階床高さ 0.300 m

屋根形状 陸屋根

勾配 X 0.0/10 Y 0.0/10

軒出 X 0.000 m Y 0.000 m

仕上げ: 屋根 亜鉛鉄板ぶき

外壁 1階 耐火建材

2階 耐火建材

3階 耐火建材

4階 耐火建材

5階 耐火建材

6階 耐火建材

PH階 防火サイディング

建設地: 一般地域

地盤: 30.0 kN/m²

地業: べた基礎

根入れ 1.000 m

1.2 設計方針

床は剛な床組として設計する

ねじれ補正を行なう(下限値1.0として補正)

準拠した基準・参考図書

- ・改正基準法・同施行令・告示等
- ・建築物の構造関係技術基準解説書
- ・鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説
- ・木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2017年版)

1.3 仕様規定と構造計算の検討必要項目チェックリスト

基準法施行令3章3節の木造の仕様規定		ただし書き等の適用の有無
木材 令41条	<input type="checkbox"/> 節、腐れ、繊維の傾斜、丸身等による耐力上の欠点がないものとする。	
土台及び基礎 令42条	1項 <input type="checkbox"/> 最下階の柱の下部には土台を設ける	<input type="checkbox"/> 柱脚を基礎に緊結 <input type="checkbox"/> 足固め平家建(軟弱地盤指定区域以外) <input type="checkbox"/> 柱と基礎を平28国交告第690号によるたば継ぎ等により接合
	2項 <input type="checkbox"/> 土台は基礎に緊結	<input type="checkbox"/> 50㎡以下の平家建(軟弱地盤指定区域以外)
柱の小径 令43条	1項 <input type="checkbox"/> 横架材間距離×表の数値以上(1/20~1/33)	<input type="checkbox"/> 平成12年建告1349号の座屈の許容応力度計算
	2項 <input type="checkbox"/> 3階建の1階柱 13.5cm以上	<input type="checkbox"/> 平成12年建告1349号の座屈の許容応力度計算
	4項 <input type="checkbox"/> 柱断面の1/3以上のかき取りはない <input type="checkbox"/> 柱断面の1/3以上のかき取りは補強する	
	5項 2階建以上の隅柱は <input type="checkbox"/> 通し柱 <input type="checkbox"/> 通し柱と同等以上の耐力を有する補強	
	6項 <input type="checkbox"/> 柱の有効細長比は、150以下	
はり等の横架材 令44条	<input type="checkbox"/> 中央部下側に耐力上支障のある欠込みなし	
筋かい 令45条	1項 <input type="checkbox"/> 引張筋かいは、厚さ1.5cm以上、幅9cm以上の木材又は径9mm以上の鉄筋を使用	<input type="checkbox"/> 面材耐力壁等を使用
	2項 <input type="checkbox"/> 圧縮筋かいは、厚さ3cm以上で幅9cm以上の木材を使用	
	3項 <input type="checkbox"/> 端部を柱と横架材との仕口に接近してボルト、くぎ等の金物で緊結(平成12年建告1460号第一号)	
	4項 <input type="checkbox"/> 欠込みをしない。ただし、筋かいをたすき掛けで、必要な補強を行ったときは可	
構造耐力上必要な軸組等 令46条	1項 4項 <input type="checkbox"/> 下記の壁量計算をおこなう 表1(又は昭和56建告1100号)に定める耐力壁の倍率に壁長を乗じた存在壁量の和が、その階の床面積(小屋裏に1/8以上の物置等を設ける場合は平成12年建告1351号で面積加算)に表2の数値を乗じた地震に対する必要壁量以上、かつその階のFL+1.35mより上の見付面積に表3の数値を乗じた風に対する必要壁量以上となるよう、耐力壁を釣合い良く設ける	令46条2項 <input type="checkbox"/> 次に掲げる基準に適合 イ. 昭和62建告1898号規定する集成材等(含水率20%以下の製材も可)を使用 ロ. 柱脚が、土台又はRC基礎に緊結 ハ. 昭和62建告1899号に定める許容応力度計算、層間変形角の検討及び偏心率の検討を行う <input type="checkbox"/> 方づえ、控柱又は控壁
	3項 <input type="checkbox"/> 床組及び小屋ばり組に木板等を平28国交告第691号に従って打ち付け、小屋組に振れ止めを設ける	<input type="checkbox"/> 昭和62建告1899号に定める許容応力度計算、層間変形角の検討、及び偏心率の検討を行う
	4項 <input type="checkbox"/> 四分割法による釣合良い配置の検討(平成12建告1352号)	<input type="checkbox"/> 令82条の6第二号ロに定める偏心率を計算し、0.3以下を確認
継手又は仕口 令47条	1項 <input type="checkbox"/> 国土交通大臣が定める構造方法(平成12建告1460号第二号に定める柱頭柱脚)	<input type="checkbox"/> 構造耐力上主要な接合部は、令82条第一号から第三号の許容応力度計算を行う <input type="checkbox"/> 柱頭柱脚はN値計算を行う
防腐措置等 令49条	1項 <input type="checkbox"/> ラスモルタル等の下地には、防水紙等を使用	
	2項 <input type="checkbox"/> 地面から1m以内の主要軸組には有効な防腐防蟻措置を講ずる	

水平力に対する構造計算と令46条関連計算チェックリスト

(1) 令46条の壁量計算 (2.3.1および2.3.2)	<input type="checkbox"/> 小屋裏、天井裏に当該階床面積の1/8を超える物置等があることにより、平成12建告1351号に基づく床面積の割増を行う <input type="checkbox"/> 耐力壁の仕様は表2.3.2.1の仕様規定を満たす <input type="checkbox"/> 2つの耐力壁を併用した軸組は表2.3.2.2、3つ耐力壁を併用した軸組は表2.3.2.3の組み合わせに準拠し、壁倍率は5以下	
(2) 壁のつり合い良い配置の検定 (平12建告1352号) (2.3.3)	<input type="checkbox"/> 四分割法を用いた検定 <input type="checkbox"/> 両側端部の壁量充足率がいずれも1を超える <input type="checkbox"/> 壁率比が0.5以上の確認 <input type="checkbox"/> 偏心率 ≤ 0.3 の確認 <input type="checkbox"/> 令46条及び昭56建告1100号の耐力壁のみで計算 <input type="checkbox"/> 準耐力壁等を含めた計算	
(3) 耐力壁の許容せん断耐力の計算 (2.4.1)	構造計算で使用する耐力壁の種類について <input type="checkbox"/> 令46条及び昭56建告1100号の耐力壁を使用 <input type="checkbox"/> 品確法で定める準耐力壁等を使用 <input type="checkbox"/> 3.3又は3.4の詳細計算法により許容せん断耐力を計算した面材耐力壁を使用 <input type="checkbox"/> 4.3の面内せん断試験により許容せん断耐力を導いた耐力壁を使用	
(4) 地震力・風圧力に対する鉛直構面の検定 (2.4.2)	偏心によるねじれを考慮した割増係数 C_e について： <input type="checkbox"/> 四分割法で両側端部の壁量充足率 >1 により $C_e=1$ <input type="checkbox"/> 四分割法により $C_e=2$ -壁率比 <input type="checkbox"/> 偏心率 ≤ 0.15 により $C_e=1$ <input type="checkbox"/> C_e =各通りのねじれ補正係数 α <input type="checkbox"/> $C_e=0.5$ +偏心率 $/0.3$ (Fe割増)	
(5) 鉛直構面の柱頭柱脚接合部の引抜力の計算 (2.4.3)	<input type="checkbox"/> 2.4.3(2)のN値計算法に準拠した方法 <input type="checkbox"/> 3.7.1ラーメン置換モデルによる方法 <input type="checkbox"/> 3.7.2せん断パネル置換モデルによる方法 <input type="checkbox"/> その他の方法 []	
(6) 鉛直構面の柱頭柱脚接合部の許容引張耐力の検定 (2.4.4)	<input type="checkbox"/> 2.4.4(1)の表2.4.4.1の接合仕様と短期許容引張耐力を使用 <input type="checkbox"/> 4.4継手・仕口接合部の試験により短期許容引張耐力を導いた接合仕様を使用 <input type="checkbox"/> 「木質構造設計規準・同解説」にもとづき許容耐力を算定した接合仕様(1/d ≥ 8 の接合具、縁端距離・間隔などの配置規定遵守、多本数の低減係数の考慮)	
(7) 水平力に対する水平構面の許容せん断耐力の検定 (2.4.5および2.4.6)	<input type="checkbox"/> 構造計算により水平構面の許容せん断耐力の検定を行う。その場合、使用する水平構面の種類について： <input type="checkbox"/> 水平構面の許容せん断耐力は、2.4.5の表2.4.5.1の水平構面仕様と $\angle Qa$ による <input type="checkbox"/> 詳細計算法により許容せん断耐力を計算した面材張り床水平構面(3.5)、又は面材張り勾配屋根水平構面(3.6)を使用 <input type="checkbox"/> 4.3の面内せん断試験により許容せん断耐力を導いた水平構面を使用 <input type="checkbox"/> 2.4.6解説(1)の方法により検定を行う	
(8) 横架材接合部の許容引張耐力の検定 (2.4.7および2.4.8)	<input type="checkbox"/> 構造計算により横架材接合部の許容引張耐力の検定を行う。その場合、使用する横架材接合部の種類について： <input type="checkbox"/> 表2.4.8.1の接合仕様と短期許容引張耐力を使用 <input type="checkbox"/> 4.4の接合部試験により短期許容引張耐力を導いた接合仕様を使用 <input type="checkbox"/> 「木質構造設計規準・同解説」にもとづき許容耐力を算定した接合仕様(1/d ≥ 8 の接合具、縁端距離・間隔などの配置規定遵守、多本数の低減係数の考慮)	
(9) 土台の曲げとアンカーボルトの引張および、せん断の検定 (2.4.9)	土台の曲げの検定	<input type="checkbox"/> 2.4.9(3)の条件①、②のチェック(すべてを満足)により、土台の曲げ検定の計算省略 <input type="checkbox"/> 柱脚の引抜力による土台の曲げ応力の検定を構造計算(2.4.9(1)の方法等)により行う
	アンカーボルトの引張の検定	<input type="checkbox"/> 2.4.9(3)の条件①、③、④のチェック(すべてを満足)により、アンカーボルトの引張の検定の計算省略 <input type="checkbox"/> アンカーボルトの引張耐力の検定を構造計算(2.4.9(2)の方法等)により行う
	アンカーボルトのせん断の検定	<input type="checkbox"/> アンカーボルトのせん断の検定を(2.4.9.6)式により行う <input type="checkbox"/> その他 []

鉛直荷重と局部荷重に対する構造計算チェックリスト

(1) 鉛直荷重に対する横架材の曲げとたわみに対する断面検定 (2.5.1)	横架材の応力計算モデルについて： <input type="checkbox"/> 表2.5.1.6の単純梁モデル等による計算 <input type="checkbox"/> 連続梁等その他フレームモデルによる計算 曲げに対する断面検定について： <input type="checkbox"/> 曲げに対する断面検定において仕口等による欠損を適切に考慮 たわみに対する断面検定について： <input type="checkbox"/> たわみ計算による断面検定において変形増大係数や仕口等の欠損を考慮 <input type="checkbox"/> 梁せい>スパン/12の場合は、床梁のたわみ計算を省略
(2) 鉛直荷重による横架材のせん断に対する検定 (2.5.2)	せん断に対する断面検定について(端部を除く)： <input type="checkbox"/> 2.5.2(2)の条件を満たすことにより、せん断による断面検定を省略 <input type="checkbox"/> 曲げ、たわみに加えてせん断力による断面検定も実施 横架材端接合部のせん断に対する検定について： <input type="checkbox"/> 継手・仕口のせん断力の検定を行う〔(2.5.2.2)式による検定〕 <input type="checkbox"/> 梁受金物のせん断力の検定を行う〔(2.5.2.4)式による検定〕
(3) 柱の座屈と面外風圧力に対する検定 (2.5.3)	<input type="checkbox"/> 負担荷重の大きい柱の座屈に対する検定を行う <input type="checkbox"/> 外壁面の柱の面外曲げと座屈の複合応力に対する検定を行う
(4) 土台のめり込みの検定 (2.5.4)	<input type="checkbox"/> 2.5.4(2)(3)の土台のめり込みの検定を実施 <input type="checkbox"/> 柱を基礎に直接緊結しているため土台のめり込みの検定を省略
(5) 屋根風圧力に対する垂木・もや・および接合部の検定 (2.5.5)	軒先の負の風圧力による短期曲げに対する垂木の断面検定について(該当する屋根形状の場合)： <input type="checkbox"/> 軒先の負の風圧力による短期曲げに対する垂木の断面検定を行う 軒先の負の風圧力による垂木－軒桁接合部の引張耐力の検定について(該当する屋根形状の場合)： <input type="checkbox"/> 軒先の負の風圧力による垂木－軒桁接合部の引張耐力の検定を行う。その場合、使用する垂木－軒桁接合部の種類について <input type="checkbox"/> 表2.5.5.2の接合仕様と短期許容引張耐力による <input type="checkbox"/> 4.4.2(5)垂木－軒桁接合部の引張試験により短期許容引張耐力を導いた接合仕様による <input type="checkbox"/> 「木質構造設計規準・同解説」にもとづき短期許容引抜耐力を算定した接合具による 垂木－母屋接合部の引張耐力の検定について(該当する屋根構法の場合)： <input type="checkbox"/> 2.5.5解説の①～③の条件を満たすことにより、引張耐力の検定を省略 <input type="checkbox"/> 垂木－母屋接合部の引張耐力の検定を行う げばらの母屋の曲げ検定について(該当する屋根形状・構法の場合)： <input type="checkbox"/> 2.5.5解説の①、②、④の条件を満たすことにより、検定を省略 <input type="checkbox"/> げばらの負の風圧力による短期曲げに対する母屋断面の検定を行う 母屋－小屋束接合部の引張の検定について(該当する屋根形状・構法の場合)： <input type="checkbox"/> 2.5.5解説の①、②、⑤の条件を満たすことにより、母屋－小屋束接合部の引張の検定を省略 <input type="checkbox"/> げばらの負の風圧力による母屋－小屋束接合部の引張耐力の検定を行う
(6) 大きな吹抜に接する耐風梁の面外風圧力に対する検定 (2.5.6)	<input type="checkbox"/> 外部に面する吹抜が無い、あるいは、2.5.6解説(2)の条件を満たすことにより、耐風梁の断面検定を省略 <input type="checkbox"/> 2.5.2(1)により面外曲げに対する耐風梁の断面検定を行う <input type="checkbox"/> その他〔 〕
(7) 梁上に載る耐力壁 (2.5.7)	<input type="checkbox"/> 梁上に載る耐力壁等はない <input type="checkbox"/> 梁上に載る耐力壁等有る 耐力壁が載る横架材の断面検定について： <input type="checkbox"/> 梁せいが(2.5.7.14)式を満たすことにより、断面検定を省略 <input type="checkbox"/> 2.5.7(3)による横架材の短期曲げに対する断面検定を行う <input type="checkbox"/> その他〔 〕 梁上耐力壁の剛性低減について： <input type="checkbox"/> 耐力壁が載る横架材の両端が柱で直接支持されているため、剛性低減係数 C_k は(2.5.7.15)式による <input type="checkbox"/> (2.5.7.1)式により剛性低減係数 C_k を算定 <input type="checkbox"/> その他〔 〕
(8) 屋根葺き材の検討 (2.7)	<input type="checkbox"/> 平12建告1458号による屋根葺き材に作用する風圧力が屋根葺き材の短期許容引き上げ荷重以下であることを確認。

地盤と基礎に対する構造計算と仕様規定チェックリスト

<p>(1) 事前調査と地盤調査 (2.6.1(1) および(2))</p>	<p><input type="checkbox"/> 地形図、土地条件図、地盤図などにより地形・地層概況を把握 <input type="checkbox"/> 現地調査により、敷地の造成形態、周辺の道路や崖・擁壁や河川などの状況、周辺家屋の地盤・基礎の不具合状況などを把握 地盤調査方法について： <input type="checkbox"/> スウェーデン式サウンディング(以下SWS)試験 <input type="checkbox"/> 標準貫入試験 <input type="checkbox"/> その他の地盤調査方法 []</p>																
<p>(2) 地盤の許容応力度 q_aの算定 (2.6.1(3))</p>	<p><input type="checkbox"/> SWS試験結果より平13国交告1113号第2(3)式により算定 <input type="checkbox"/> 標準貫入試験結果より平13国交告1113号第2(1)式により算定 <input type="checkbox"/> その他による []</p>																
<p>(3) 軟弱地盤の判定と対応 (2.6.1(4))</p>	<p><input type="checkbox"/> SWS試験において基礎底面から2m以内に、1kN以下で自沈する層が無く、2m~5m以内に500N以下で自沈する層が無い <input type="checkbox"/> SWS試験において基礎底面から2m以内に、1kN以下で自沈する層が有る、あるいは、2m~5m以内に500N以下で自沈する層が有る(一以下の対応法) <input type="checkbox"/> 圧密沈下等の検討を行い、建物に有害な損傷、変形、沈下が生じないことを確認 <input type="checkbox"/> 杭による補強を行う： [] 杭 <input type="checkbox"/> 地盤改良を行う： [] <input type="checkbox"/> その他 []</p>																
<p>(4) 基礎形式の選定 (平12建告1347号第1)</p>	<p>地盤の長期許容応力度(地盤改良の場合は改良後の値)：$q_a = []$ kN/m² <input type="checkbox"/> $q_a < 20$ kN/m²より、基礎杭を用いた構造とする <input type="checkbox"/> $q_a \geq 20$ kN/m²より、べた基礎とする <input type="checkbox"/> $q_a \geq 30$ kN/m²より、布基礎とする</p>																
<p>(5) 基礎の仕様規定の確認 (平12建告1347号第1第3項 および第4項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 以下の仕様規定に従う <input type="checkbox"/> 土台の下には連続した立ち上がり部分を設ける <input type="checkbox"/> 換気口を設ける場合は、その周辺に9φ以上の補強筋を配置する <input type="checkbox"/> べた基礎または布基礎の場合は下記の断面と配筋の仕様規定に従う(※下図は一般的な基礎断面を示す。フック、配筋形状等は例示)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p><input type="checkbox"/> [] mm ≥ 120mm <input type="checkbox"/> 上端主筋： [] \geq 径12mm 補強筋と緊結</p> <p><input type="checkbox"/> [] mm ≥ 300mm <input type="checkbox"/> ピッチ [] mm ≤ 300mm</p> <p><input type="checkbox"/> [] mm ≥ 120mm</p> <p><input type="checkbox"/> 下端主筋： [] \geq 径12mm 補強筋と緊結</p> <p><input type="checkbox"/> 縦筋、横筋とも [] \geq 径9mmかつ、ピッチ [] mm ≤ 300mm</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><input type="checkbox"/> [] mm ≥ 120mm <input type="checkbox"/> 上端主筋： [] \geq 径12mm 補強筋と緊結</p> <p><input type="checkbox"/> [] mm ≥ 300mm <input type="checkbox"/> ピッチ [] mm ≤ 300mm</p> <p><input type="checkbox"/> [] mm ≥ 240mm <input type="checkbox"/> 下端主筋： [] \geq 径12mm 補強筋と緊結</p> <p><input type="checkbox"/> [] mm ≥ 150mm</p> <p><input type="checkbox"/> 底盤補強筋： [] mm \geq 下表の値 両端筋 [] \geq 径9mmと緊結</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>地盤のq_a [kN/m²]</th> <th>平屋建て</th> <th>2階建て</th> <th>3階建て</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$30 \leq q_a < 50$</td> <td>300mm</td> <td>450mm</td> <td>600mm</td> </tr> <tr> <td>$50 \leq q_a < 70$</td> <td>240mm</td> <td>360mm</td> <td>450mm</td> </tr> <tr> <td>$70 \leq q_a$</td> <td>180mm</td> <td>240mm</td> <td>300mm</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p><input type="checkbox"/> 仕様規定によらず、建告1347号第二による(基礎の構造計算および建物に有害な損傷、変形、沈下が生じないことの確認)</p>	地盤の q_a [kN/m ²]	平屋建て	2階建て	3階建て	$30 \leq q_a < 50$	300mm	450mm	600mm	$50 \leq q_a < 70$	240mm	360mm	450mm	$70 \leq q_a$	180mm	240mm	300mm
地盤の q_a [kN/m ²]	平屋建て	2階建て	3階建て														
$30 \leq q_a < 50$	300mm	450mm	600mm														
$50 \leq q_a < 70$	240mm	360mm	450mm														
$70 \leq q_a$	180mm	240mm	300mm														
<p>(6) 接地圧とフーチングの検定 (2.6.3)</p>	<p><input type="checkbox"/> 底盤下の長期接地圧が地盤のq_a以下であることの検定を行う <input type="checkbox"/> 底盤に生じる曲げモーメントが許容曲げモーメント以下であることの検定を行う 転倒モーメントによる短期接地圧の検定について： <input type="checkbox"/> 建物の塔状比≤ 2.5、かつ、地盤の$q_a \geq 30$ kN/m²を満たすことにより転倒に対する短期接地圧の検定は省略 <input type="checkbox"/> 構造計算により転倒モーメントに対する短期接地圧の検定を行う</p>																
<p>(7) 基礎ばりの検定 (2.6.4)</p>	<p><input type="checkbox"/> スパンが大きい基礎ばりに対する長期曲げ及びせん断の検定を行う <input type="checkbox"/> 耐力壁下の基礎ばりに対する短期曲げ及びせん断の検定を行う 偏心布基礎がある場合： <input type="checkbox"/> 偏心布基礎のねじりモーメントに対する検定を行う</p>																

1.4 使用材料および許容応力度

(1) 木材

土台

1階柱

2階柱

梁

母屋

たる木

根太

(2) 鉄筋, コンクリート

木材 許容応力度表

樹種	長期 (N/mm ²)					短期 (N/mm ²)					ヤング係数 (x1000 N/mm ²)
	圧縮	引張り	曲げ	せん断	めり込み	圧縮	引張り	曲げ	せん断	めり込み	
1種	8.10	6.50	10.30	0.90	3.10	14.80	11.80	18.80	1.60	5.60	10.00
2種	7.60	5.90	9.80	0.80	2.50	13.80	10.80	17.80	1.40	4.50	9.00
3種	7.00	5.40	9.20	0.80	2.00	12.80	9.80	16.80	1.40	3.60	8.00
4種	6.50	5.00	8.10	0.70	2.00	11.80	9.00	14.80	1.20	3.60	7.00
-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7777	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8888	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9999	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1010	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

コンクリートの許容応力度

種類	長期 (N/mm ²)				短期 (N/mm ²)				備考
	圧縮	せん断	付着 ()内の数値は丸鋼		圧縮	せん断	付着 ()内の数値は丸鋼		
			上端筋	その他			上端筋	その他	
FC18	6.0	0.60	1.20(0.72)	1.80(1.08)	12.0	0.90	1.80(1.08)	2.70(1.62)	

鉄筋の許容応力度

種類	長期 (N/mm ²)			短期 (N/mm ²)			基準強度 (N/mm ²)	備考
	圧縮	引張り	せん断	圧縮	引張り	せん断		
SD295A	195	195	195	295	295	295	295	
SD295B	195	195	195	295	295	295	295	
SD345	215	215	195	345	345	345	345	
SR235	155	155	155	235	235	235	235	

木造住宅用接合金物 (Zマーク表示金物) 短期許容応力度表 (kN)

名称	記号	べいまつ類	べいつが類	すぎ類	備考
かすがい	C-120	1.27	1.18	1.08	
	C-150	1.27	1.18	1.08	
かど金物	CP・L	4.31	3.87	3.38	10-ZN65
	CP・T	4.31	3.87	3.38	10-ZN65
山形プレート	VP	5.02	4.55	3.92	8-ZN90
羽子板ボルト	SB・F, SB・F2	5.69	5.20	5.00	1-M12
	SB・E, SB・E2	5.69	5.20	5.00	1-M12
引き寄せ金物 (ボルト接合)	HD-B10 S-HD10	11.38	10.40	10.00	2-M12 2-LS12
	HD-B15 S-HD15	17.06	15.59	15.00	3-M12 3-LS12
	HD-B20 S-HD20	22.75	20.79	20.01	4-M12 4-LS12
	HD-B25 S-HD25	28.44	25.99	25.01	5-M12 5-LS12
引き寄せ金物 (くぎ接合)	HD-N 5	7.53	6.83	5.88	6-ZN90
	HD-N10	12.55	11.38	9.81	10-ZN90
	HD-N15	20.08	18.20	15.69	16-ZN90
	HD-N20	22.59	20.48	17.65	20-ZN90
	HD-N25	29.37	26.62	22.95	26-ZN90

接合部の仕様（告示表3に対応）

Nの値	告示表3	必要耐力 (kN)	金物等（これらと同等以上の接合方法含む）
0.0以下	(い)	0.0	短ほぞ差し、かすがい打
0.65以下	(ろ)	3.4	長ほぞ差し込み栓打、L字形かど金物くぎCN65×5本
1.0以下	(は)	5.1	T字形かど金物くぎCN65×5本、山形プレート金物くぎCN90×8本
1.4以下	(に)	7.5	羽子板ボルトΦ12mm、短冊金物
1.6以下	(ほ)	8.5	羽子板ボルトΦ12mmに長さ50mm径4.5mmのスクリー釘
1.8以下	(へ)	10.0	10kN用引き寄せ金物
2.8以下	(と)	15.0	15kN用引き寄せ金物
3.7以下	(ち)	20.0	20kN用引き寄せ金物
4.7以下	(り)	25.0	25kN用引き寄せ金物
5.6以下	(ぬ)	30.0	15kN用引き寄せ金物×2枚
5.6超	(一)	N×5.3	

1.5 仮定荷重

1.5.1 固定荷重

屋根 亜鉛鉄板ぶき

鉄板	
野地板	
たるき	250
小屋組	200

計	450 N/m ²
水平見付け面積当たり	450 N/m ²

天井 セッコウボード 9mm

つり木	
野縁	
セッコウボード	200

計	200 N/m ²
屋根+天井	650 N/m ²

PH階床 板張り

仕上 (根太含む)	540
床組	200
天井	250

計	990 N/m ²
---	----------------------

6階床 板張り

仕上 (根太含む)	540
床組	200
天井	250

計	990 N/m ²
---	----------------------

5階床 板張り

仕上 (根太含む)	540
床組	200
天井	250

計	990 N/m ²
---	----------------------

4階床 板張り

仕上 (根太含む)	540
床組	200
天井	250

計	990 N/m ²
---	----------------------

3階床 板張り

仕上 (根太含む)	540
床組	200
天井	250

計	990 N/m ²
---	----------------------

2階床 板張り

仕上 (根太含む)	540
床組	200
天井	250

計	990 N/m ²
---	----------------------

1階床 板張り

仕上 (根太含む)	540
床組	200

計	740 N/m ²
---	----------------------

PH階外壁 防火サイディング

外部仕上	200
軸組	150
内部仕上	150

計	500 N/m ²
---	----------------------

6階外壁	耐火建材	
外部仕上		490
軸組		150
内部仕上		150
計		790 N/m ²
5階外壁	耐火建材	
外部仕上		490
軸組		150
内部仕上		150
計		790 N/m ²
4階外壁	耐火建材	
外部仕上		490
軸組		150
内部仕上		150
計		790 N/m ²
3階外壁	耐火建材	
外部仕上		490
軸組		150
内部仕上		150
計		790 N/m ²
2階外壁	耐火建材	
外部仕上		490
軸組		150
内部仕上		150
計		790 N/m ²
1階外壁	耐火建材	
外部仕上		490
軸組		150
内部仕上		150
計		790 N/m ²
PH階内壁	セッコウボード 9mm	
仕上両面		250
軸組		150
計		400 N/m ²
6階内壁	セッコウボード 12mm	
仕上両面		340
軸組		150
計		490 N/m ²
5階内壁	セッコウボード 12mm	
仕上両面		340
軸組		150
計		490 N/m ²
4階内壁	セッコウボード 12mm	
仕上両面		340
軸組		150
計		490 N/m ²

3階内壁	セッコウボード 15mm	
仕上両面		440
軸組		150
計		590 N/m ²
2階内壁	セッコウボード 15mm	
仕上両面		440
軸組		150
計		590 N/m ²
1階内壁	セッコウボード 15mm	
仕上両面		440
軸組		150
計		590 N/m ²

1.5.2 設計荷重

(N/m²)

	屋 根			PH階床			6階床		
	固 定	積 載	設 計	固 定	積 載	設 計	固 定	積 載	設 計
床 用	650	0	650	990	1800	2790	990	1800	2790
柱・梁・基礎用	650	0	650	990	1300	2290	990	1300	2290
地 震 用	650	0	650	990	600	1590	990	600	1590
積雪(固定除く)	-----	600	600	-----	0	0	-----	0	0

	5階床			4階床			3階床		
	固 定	積 載	設 計	固 定	積 載	設 計	固 定	積 載	設 計
床 用	990	1800	2790	990	1800	2790	990	1800	2790
柱・梁・基礎用	990	1300	2290	990	1300	2290	990	1300	2290
地 震 用	990	600	1590	990	600	1590	990	600	1590
積雪(固定除く)	-----	0	0	-----	0	0	-----	0	0

	2階床			1階床		
	固 定	積 載	設 計	固 定	積 載	設 計
床 用	990	1800	2790	740	1800	2540
柱・梁・基礎用	990	1300	2290	740	1300	2040
地 震 用	990	600	1590	740	600	1340
積雪(固定除く)	-----	0	0	-----	0	0

1.5.3 積雪荷重
 積雪深さ : 30 cm
 積雪荷重 : $30 \times 20.00 = 600 \text{ N/m}^2$
 短期雪低減 : 積雪荷重 $\times 1.00 = 600 \text{ N/m}^2$

1.5.4 速度圧
 地表面粗度区分: I $Z_b = 5$ $Z_G = 250$ $\alpha = 0.10$ $V_0 = 32$
 速度圧の低減値 $a = 1.00$

方向	階	中心高さ h (m)	H' (m)	G f	E	速度圧 $a \times 0.6 E V_0^2$	風力係数
X	PH階	17.65	17.65	1.95	3.31	2036	1.20
	屋根	17.65	17.65	1.95	3.31	2036	1.20
	6階	15.20	17.65	1.95	3.31	2036	1.18
	5階	12.60	17.65	1.95	3.31	2036	1.15
	4階	10.00	17.65	1.95	3.31	2036	1.11
	3階	7.35	17.65	1.95	3.31	2036	1.07
	2階	4.65	17.65	1.95	3.31	2036	1.02
	1階	1.80	17.65	1.95	3.31	2036	1.02
Y	PH階	17.65	17.65	1.95	3.31	2036	1.20
	屋根	17.65	17.65	1.95	3.31	2036	1.20
	6階	15.20	17.65	1.95	3.31	2036	1.18
	5階	12.60	17.65	1.95	3.31	2036	1.15
	4階	10.00	17.65	1.95	3.31	2036	1.11
	3階	7.35	17.65	1.95	3.31	2036	1.07
	2階	4.65	17.65	1.95	3.31	2036	1.02
	1階	1.80	17.65	1.95	3.31	2036	1.02

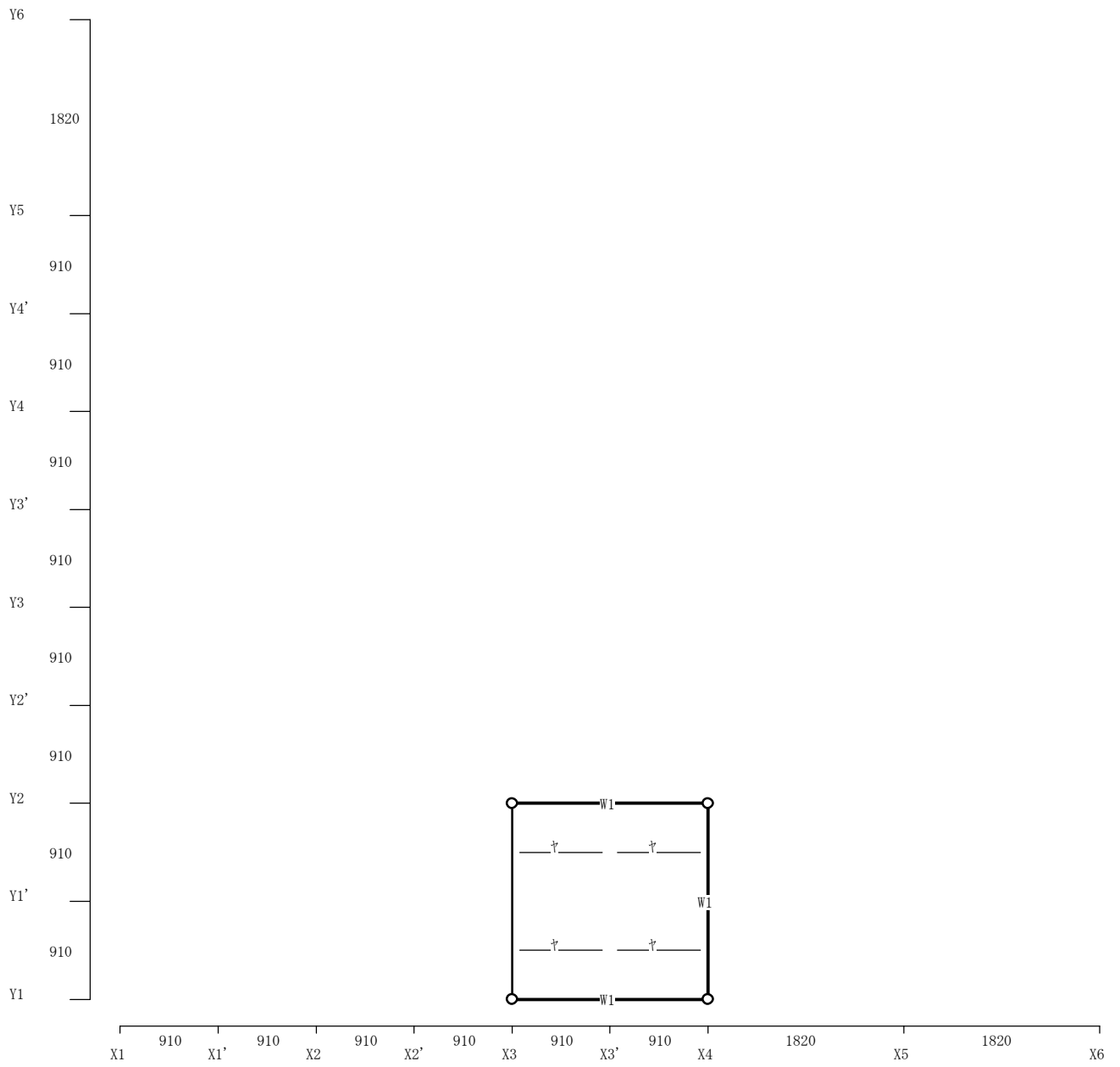
1.5.5 地震力
 建物高さ : $H = 17.65 \text{ (m)}$ (最高高さ と 軒高の平均)
 地震地域係数 : $Z = 1.00$
 せん断力係数 : $C_o = 0.20$
 振動特性係数 : $R_t = 1.00$
 固有周期 : $T = 0.03H = 0.03 \times 17.65 = 0.529$

1.6 略伏図

PH 階（屋根）

W：壁仕様リストNo. ュ：床 ヤ：屋根 ヲ1-ヲ9：その他1～その他9

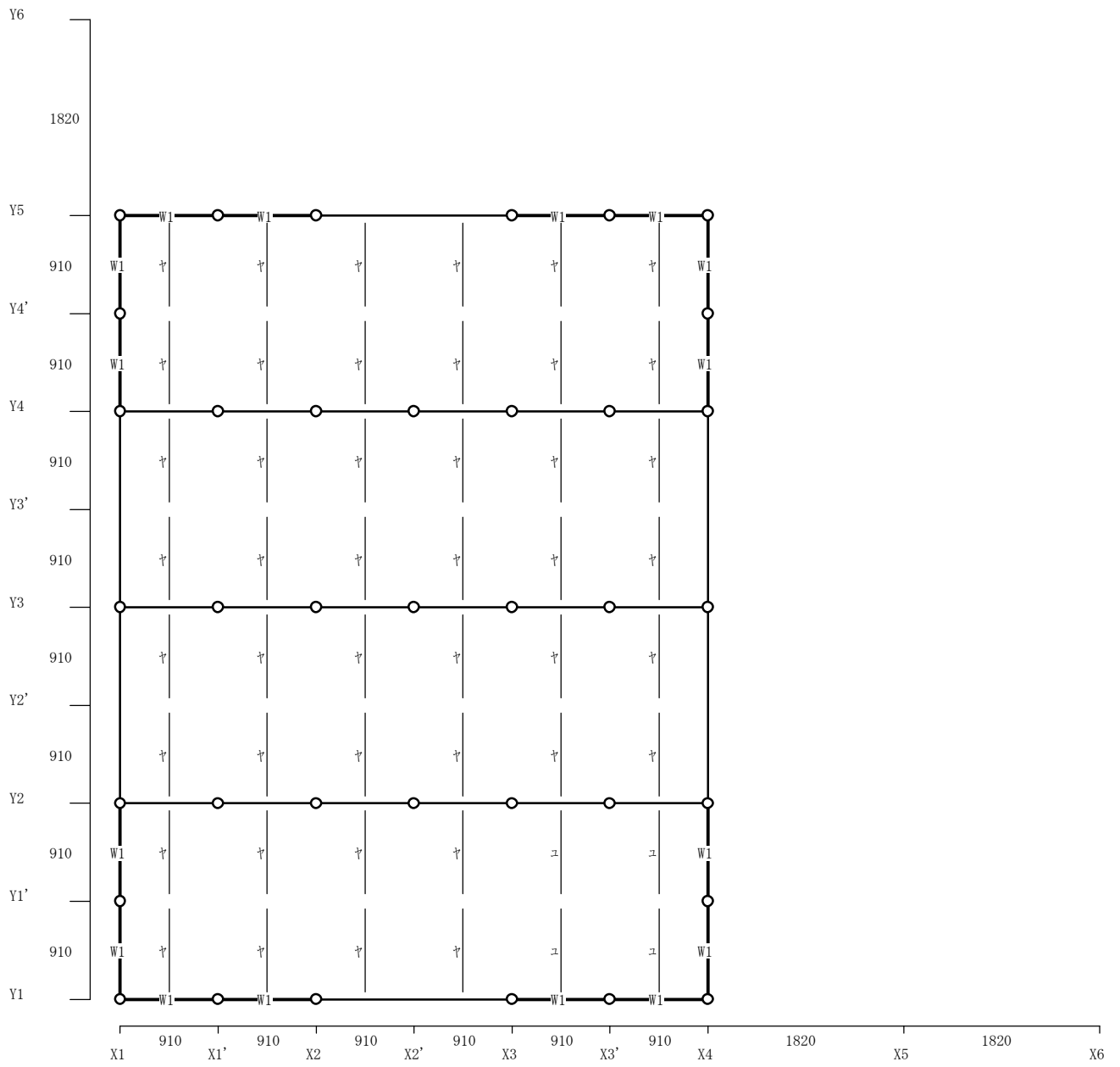
特記なき梁は105×105とする



6階（屋根）

W：壁仕様リストNo. ュ：床 ヤ：屋根 ヲ1-ヲ9：その他1～その他9

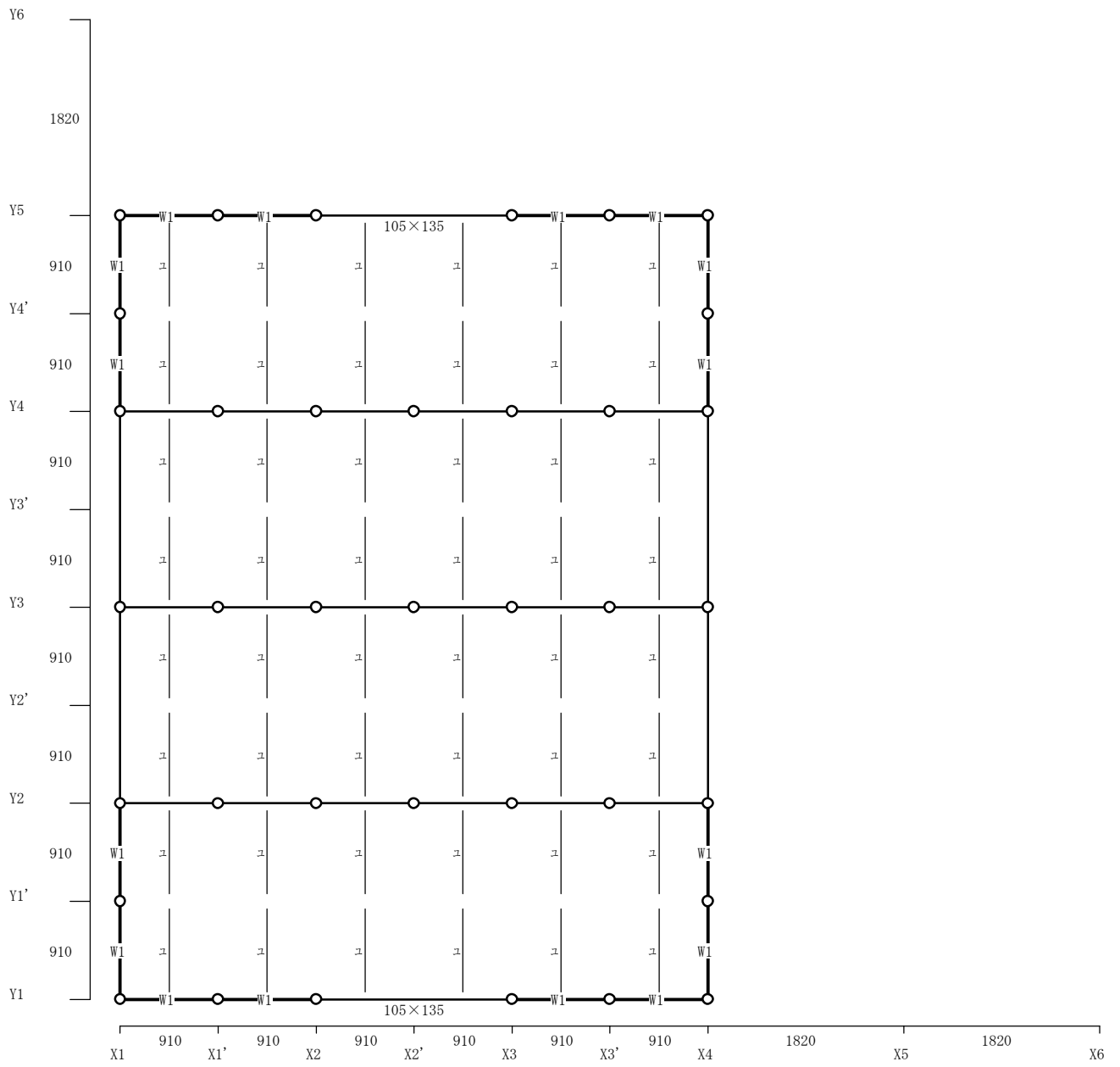
特記なき梁は105×105とする



5階(6階床)

W : 壁仕様リストNo. ュ : 床 ヤ : 屋根 ヲ1-ヲ9 : その他1~その他9

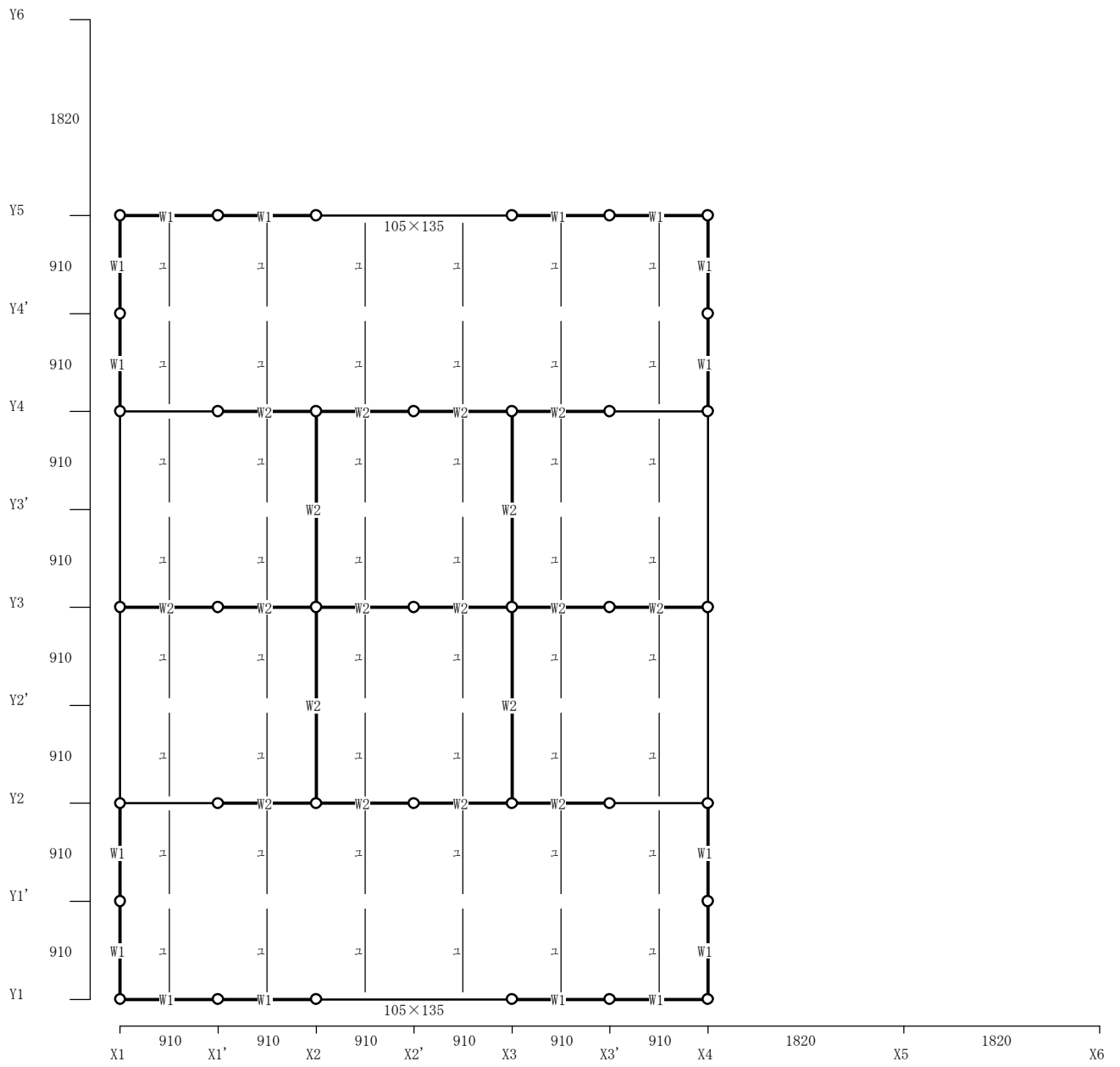
特記なき梁は105×105とする



4階(5階床)

W : 壁仕様リストNo. ュ : 床 ヤ : 屋根 ヲ1-ヲ9 : その他1~その他9

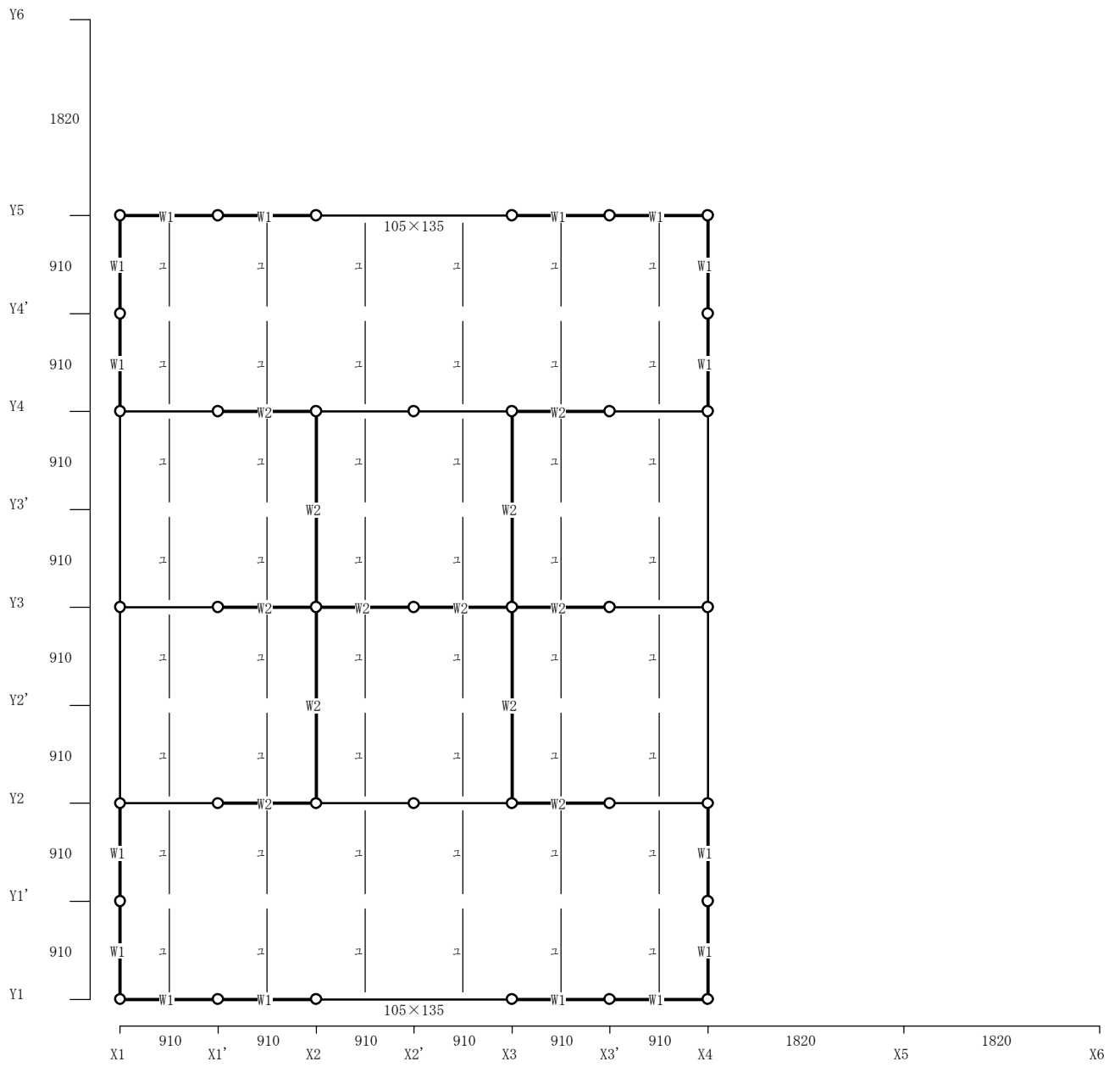
特記なき梁は105×105とする



3階(4階床)

W : 壁仕様リストNo. ュ : 床 ヤ : 屋根 ヲ1-ヲ9 : その他1~その他9

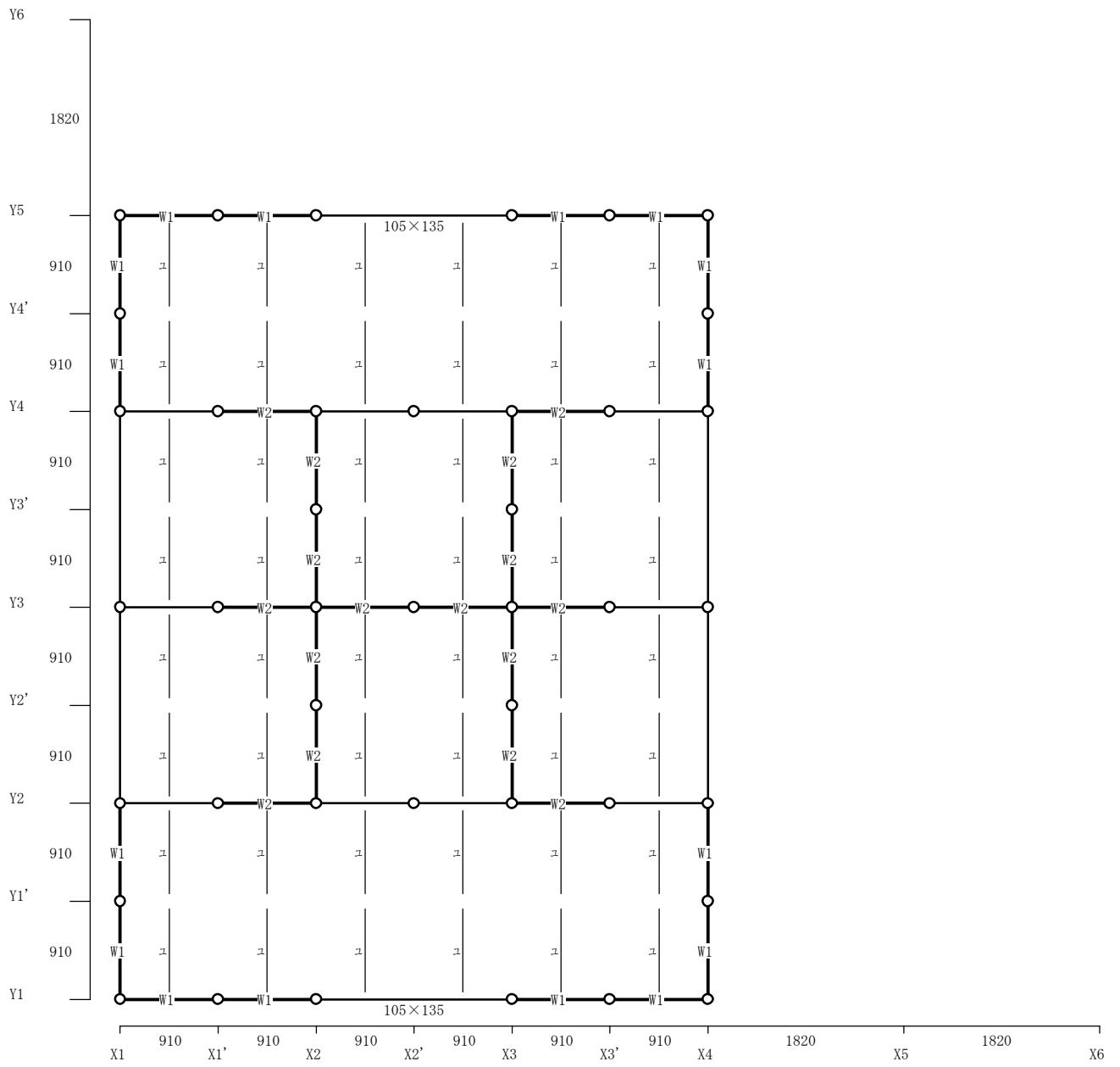
特記なき梁は105×105とする



2階(3階床)

W : 壁仕様リストNo. ュ : 床 ヤ : 屋根 ヲ1-ヲ9 : その他1~その他9

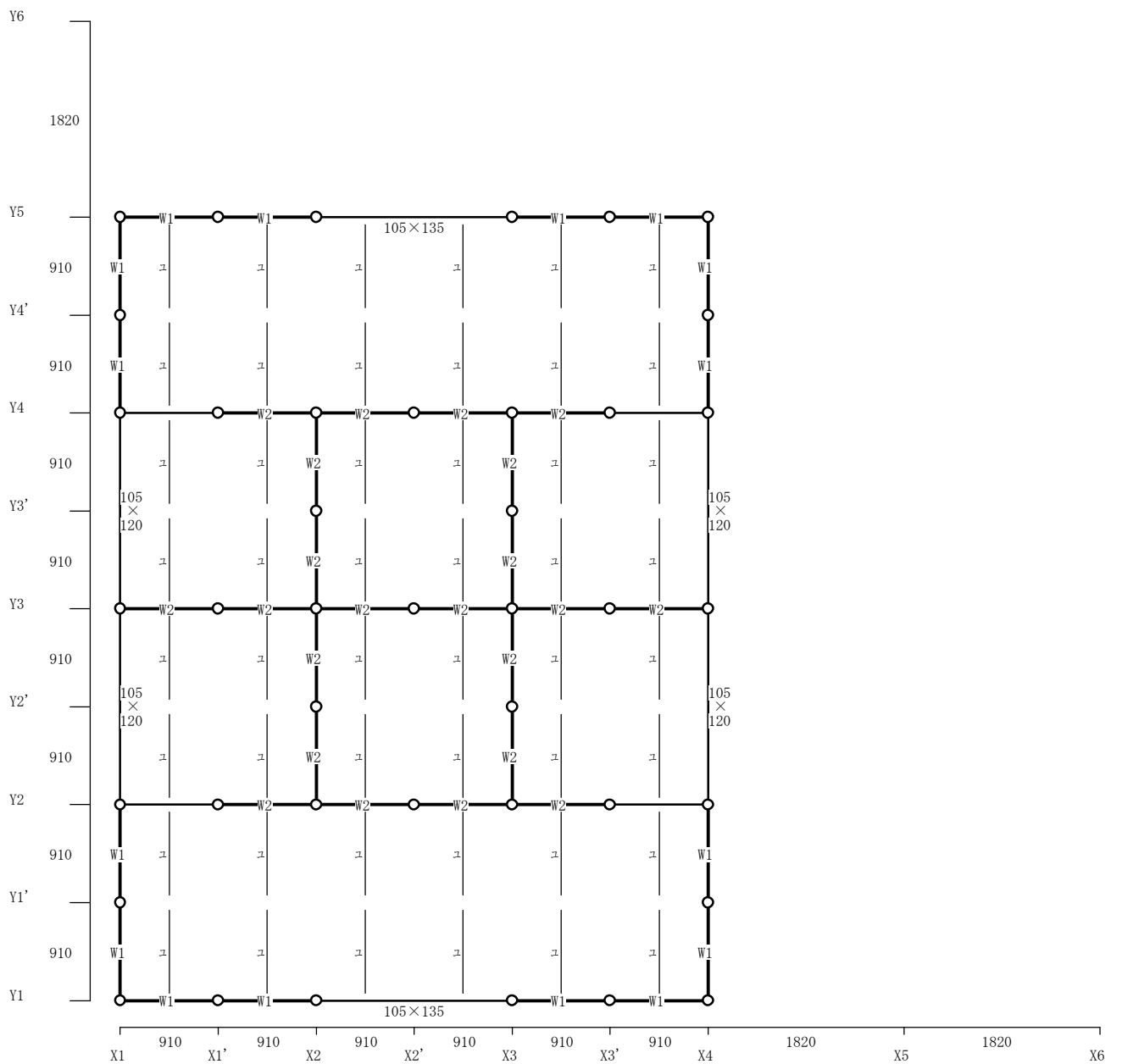
特記なき梁は105×105とする



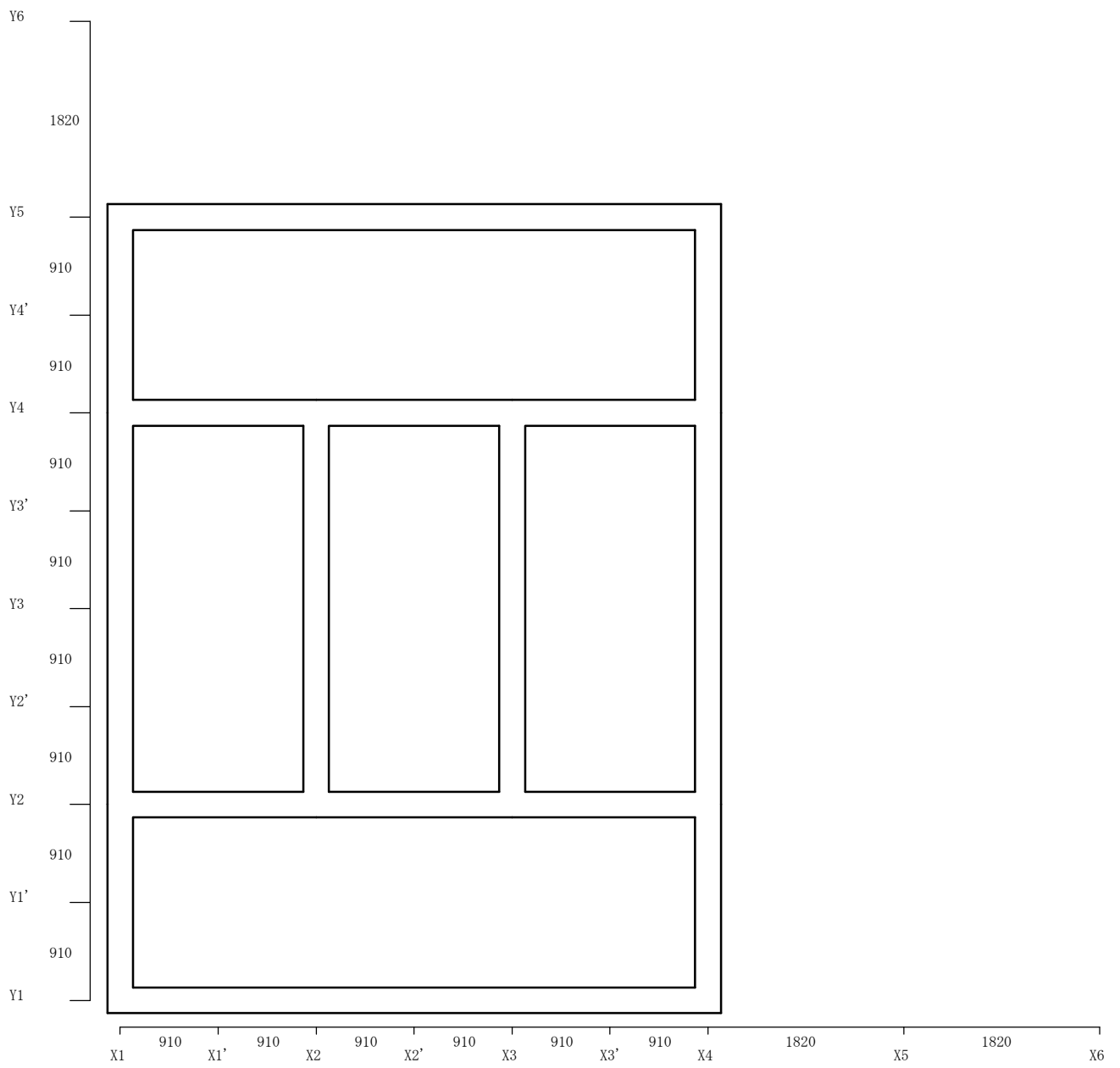
1階(2階床)

W : 壁仕様リストNo. ュ : 床 ヤ : 屋根 ヲ1-ヲ9 : その他1~その他9

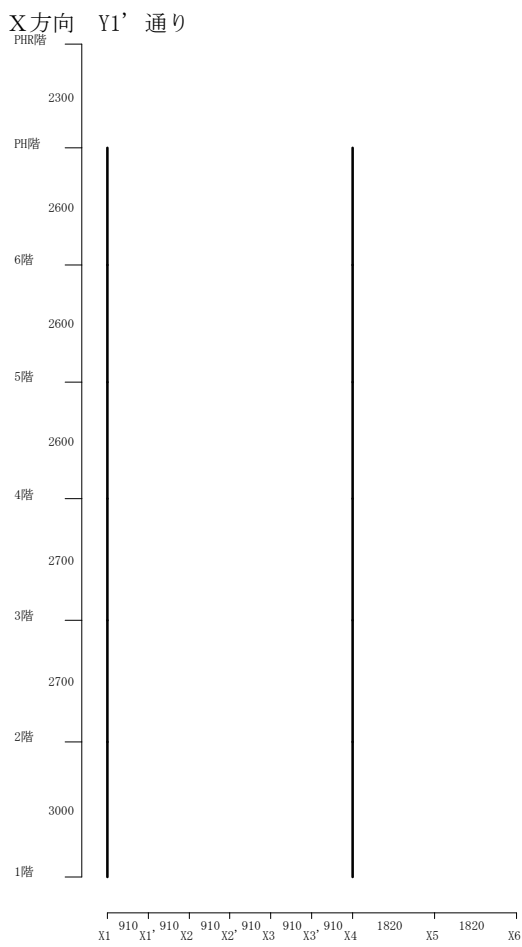
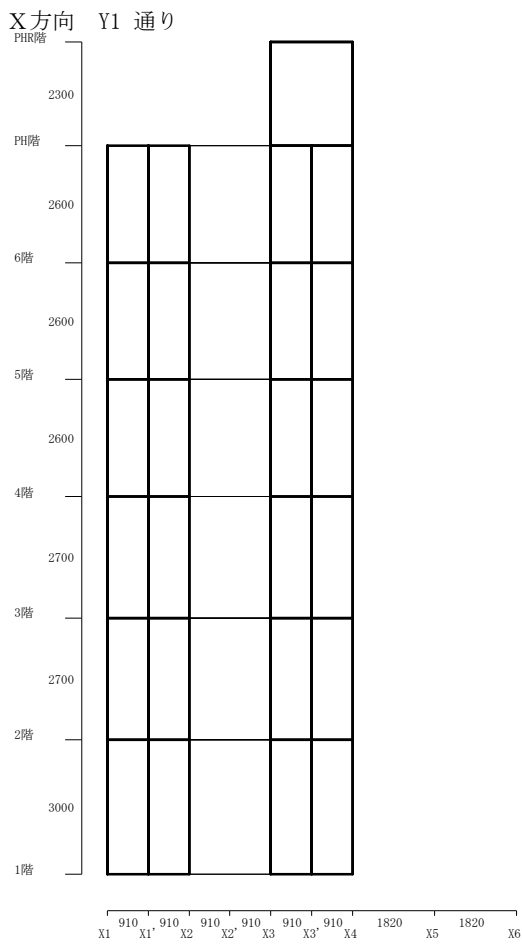
特記なき梁は105×105とする

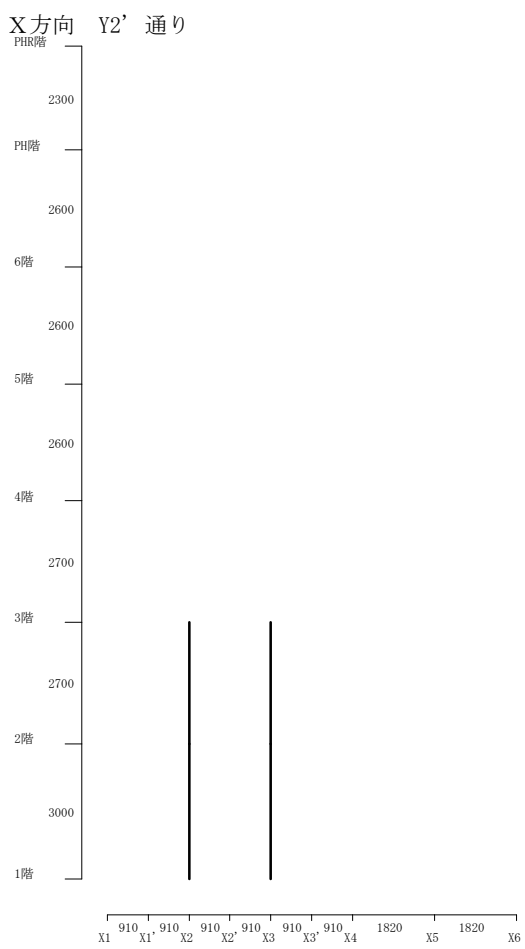
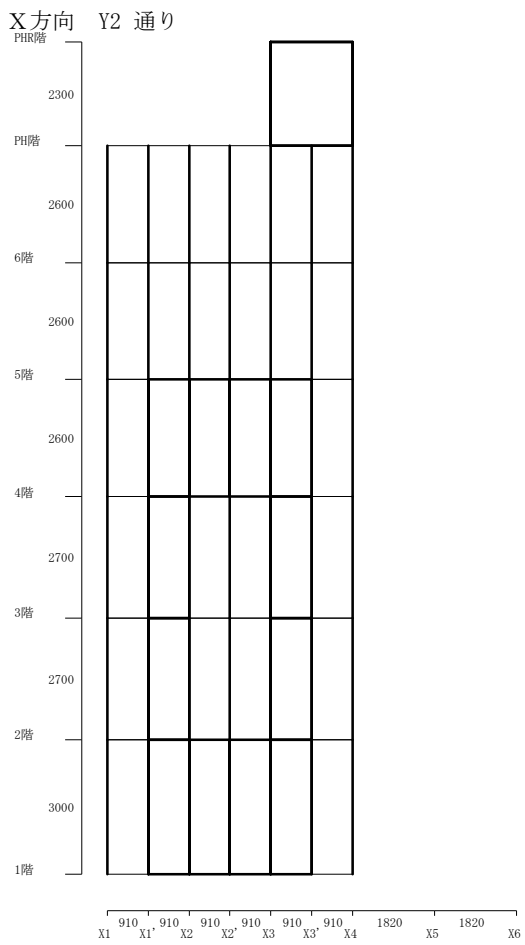


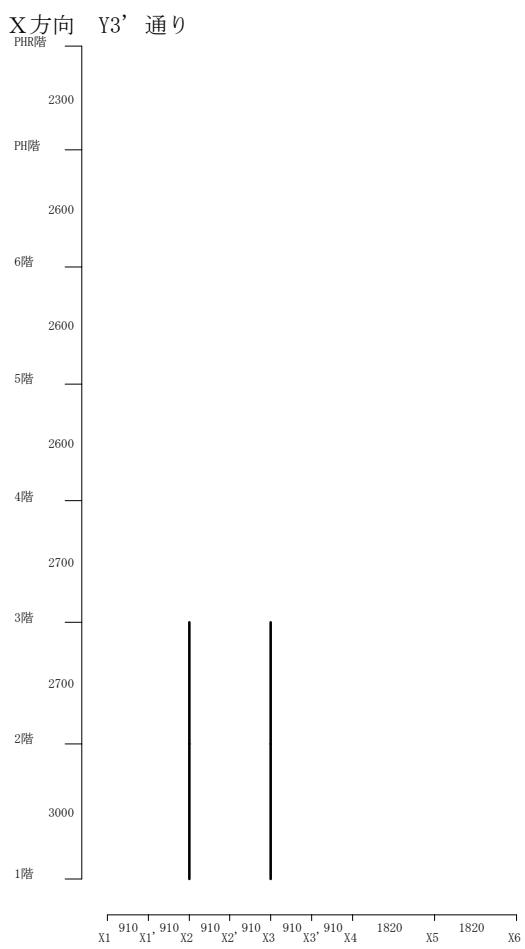
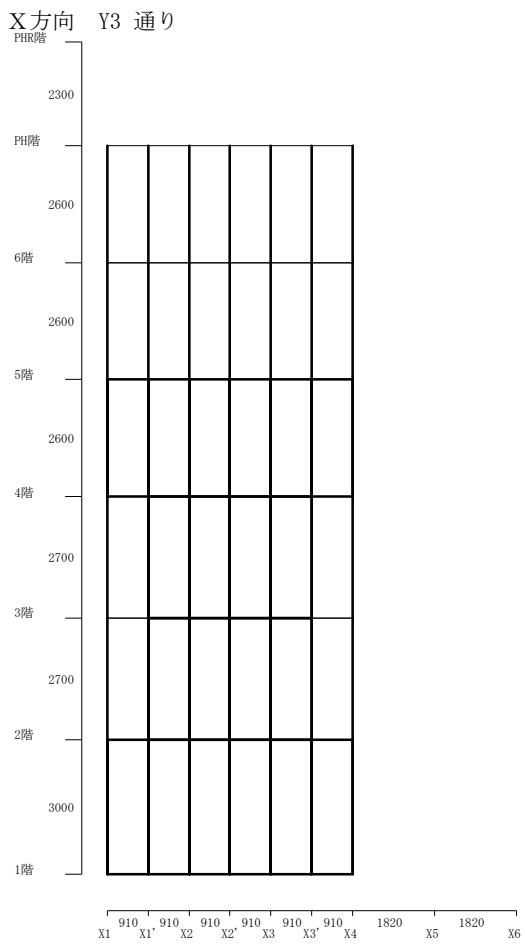
1 階 (基礎)

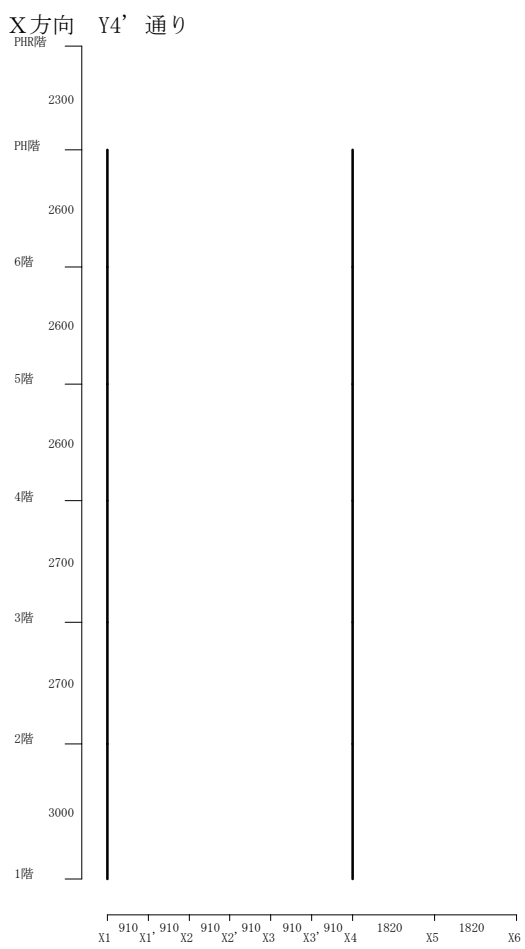
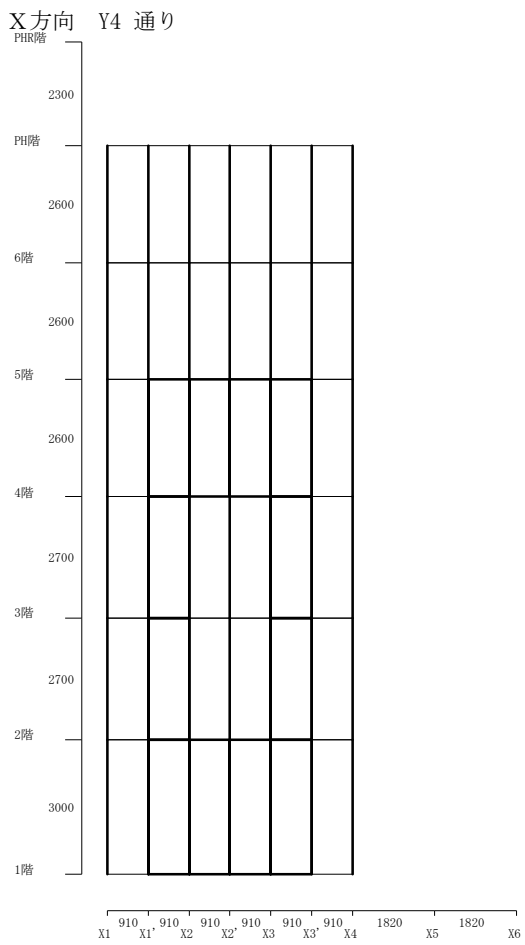


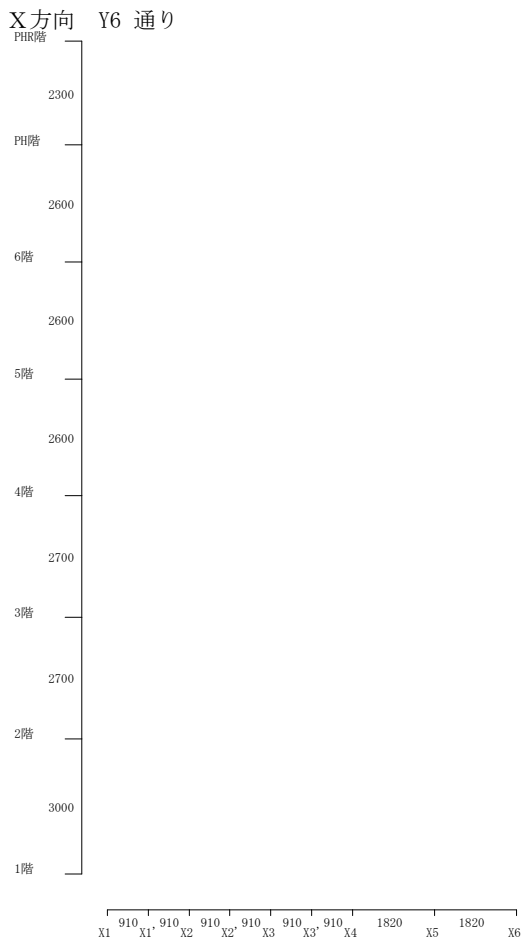
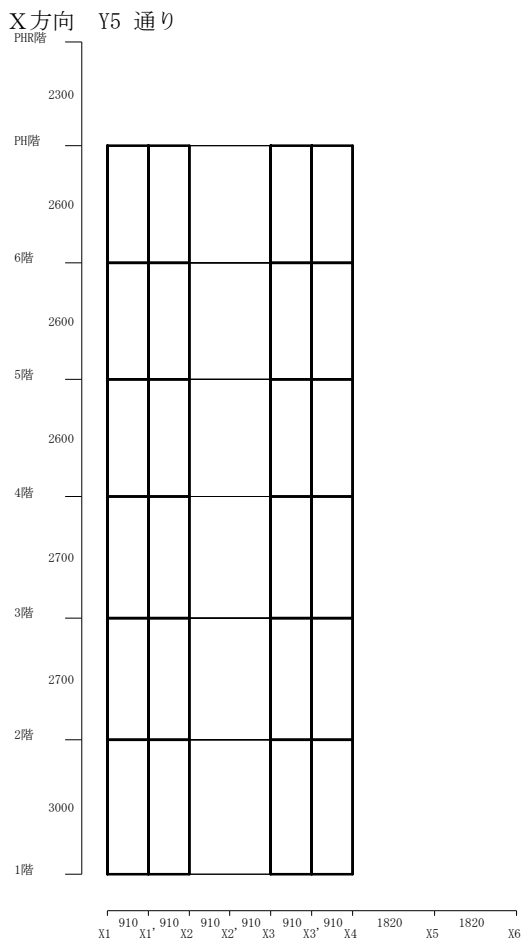
1.7 軸組図

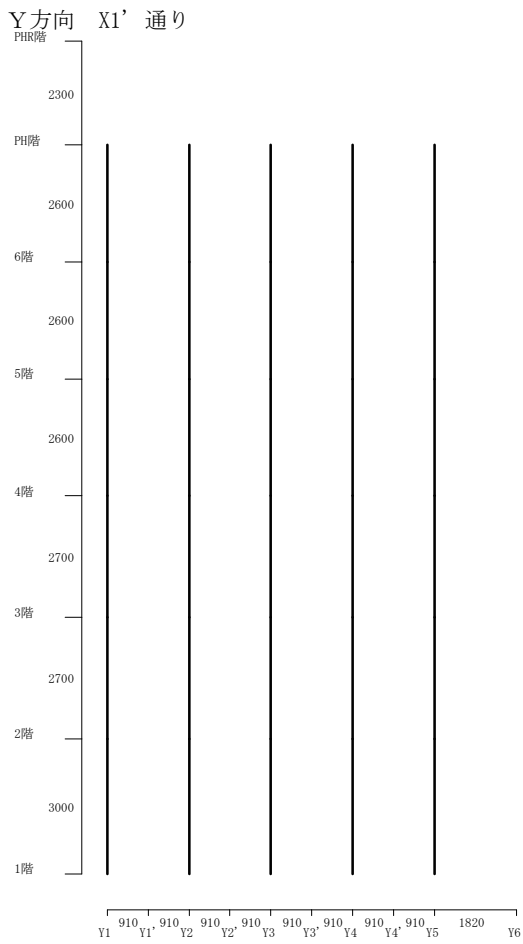
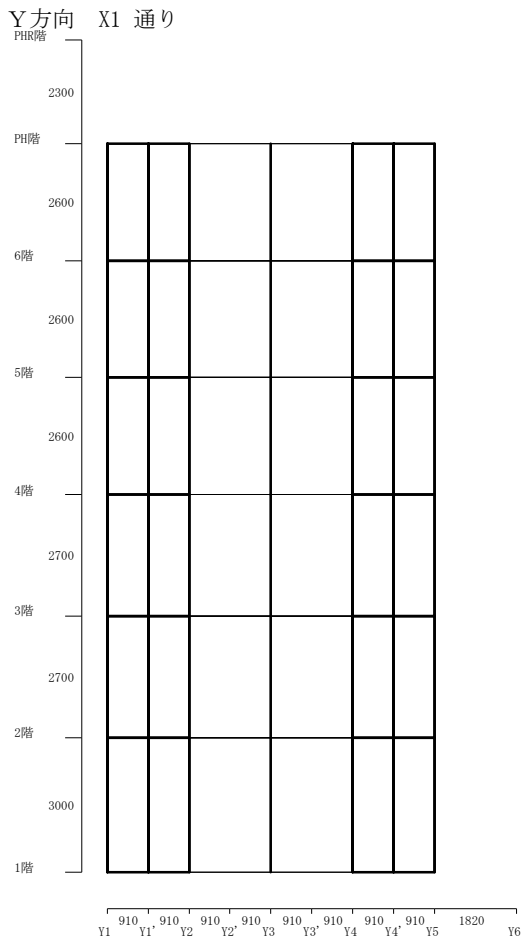


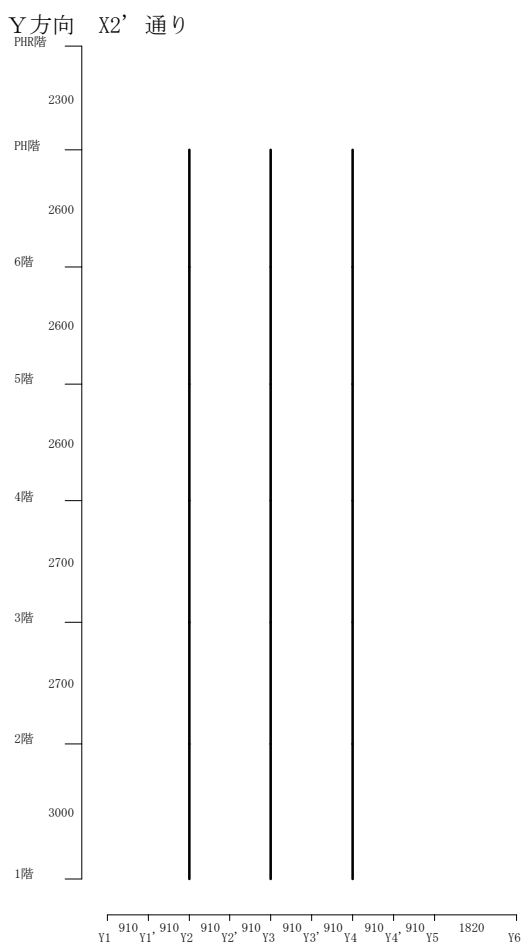
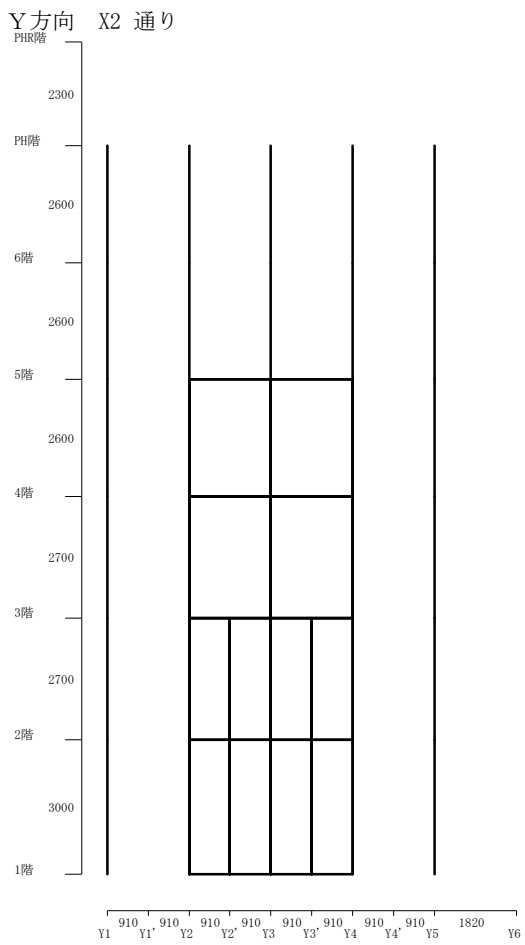


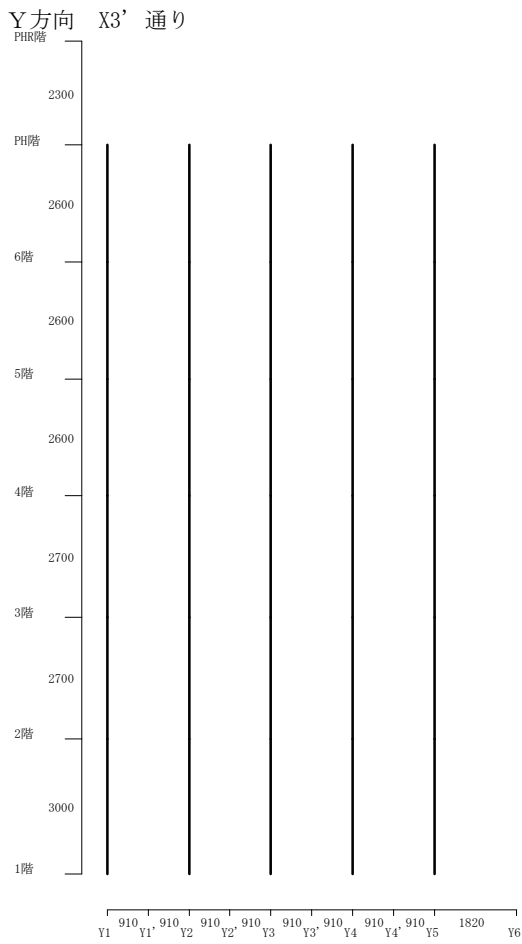
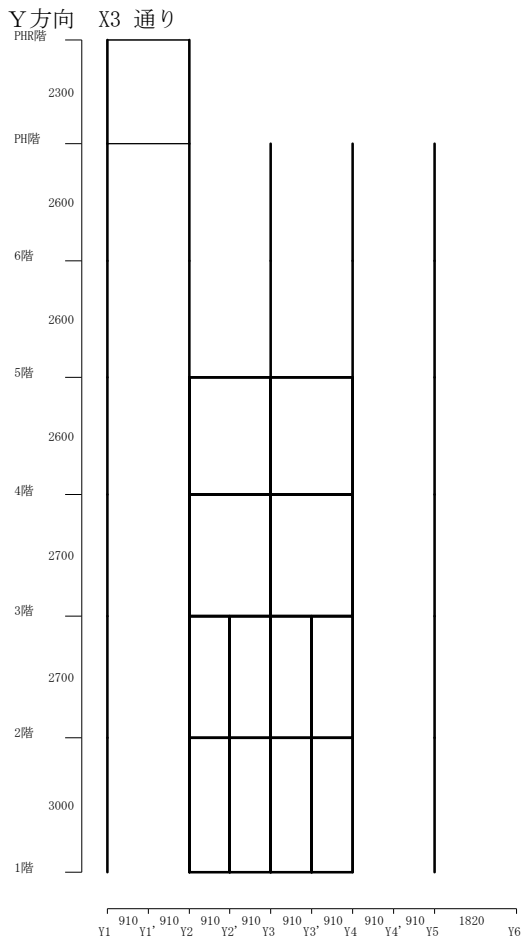


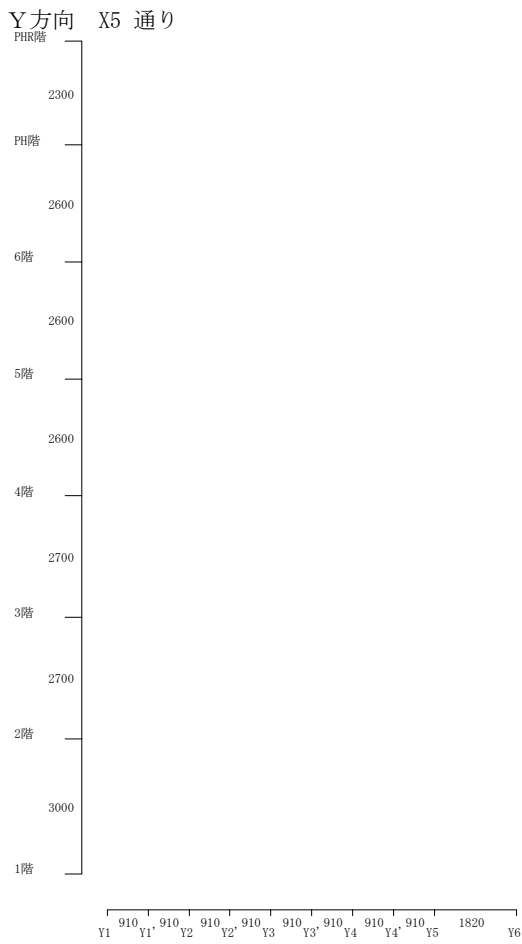
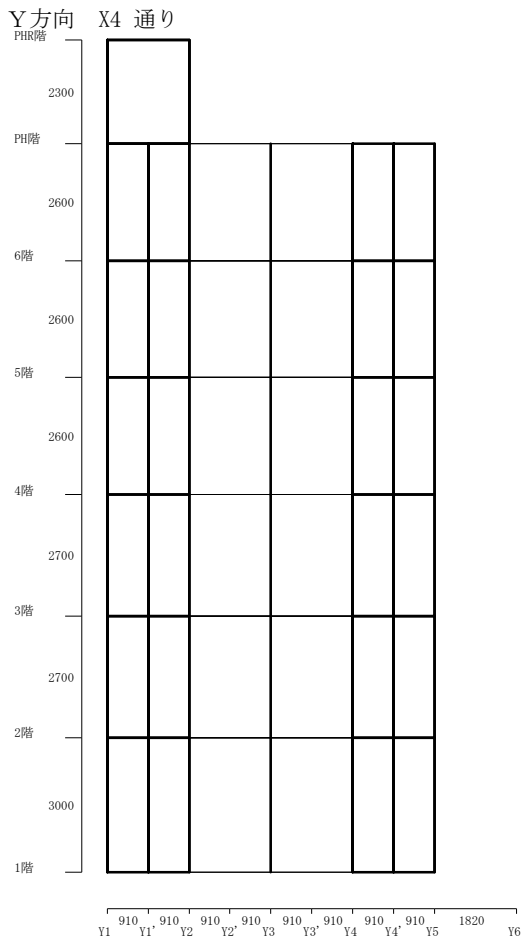


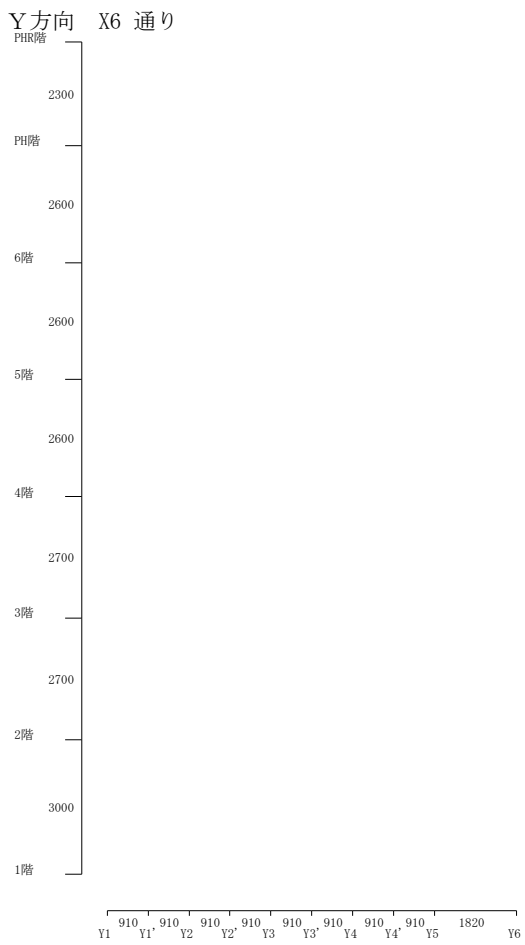












2. 耐力壁の設計
壁仕様リスト

No.	符号	仕 様																																
1	W1	<p>構造用合板直張り</p> <ul style="list-style-type: none"> 壁面リスト1 : OG1 壁面リスト2 : OG1 骨格曲線識別 : M3, M3 <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">壁面換算壁倍率</td> <td style="text-align: center;">採用壁倍率</td> <td style="text-align: center;">使用階</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 0.00 令46条用壁倍率 5.00 </td> <td style="text-align: center;">+ 5.84572</td> <td style="text-align: center;">= 5.84572</td> <td style="text-align: center;">1階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.49524</td> <td style="text-align: center;">6.49524</td> <td style="text-align: center;">2階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.49524</td> <td style="text-align: center;">6.49524</td> <td style="text-align: center;">3階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">4階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">5階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">6階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">7.62485</td> <td style="text-align: center;">7.62485</td> <td style="text-align: center;">PH階</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 開口等での低減倍率(低減のない場合1.0) : 1.0 		壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階	<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 0.00 令46条用壁倍率 5.00 	+ 5.84572	= 5.84572	1階		6.49524	6.49524	2階		6.49524	6.49524	3階		6.74506	6.74506	4階		6.74506	6.74506	5階		6.74506	6.74506	6階		7.62485	7.62485	PH階
	壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階																															
<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 0.00 令46条用壁倍率 5.00 	+ 5.84572	= 5.84572	1階																															
	6.49524	6.49524	2階																															
	6.49524	6.49524	3階																															
	6.74506	6.74506	4階																															
	6.74506	6.74506	5階																															
	6.74506	6.74506	6階																															
	7.62485	7.62485	PH階																															
2	WS1	<p>構造用合板+筋交い</p> <ul style="list-style-type: none"> 壁面リスト1 : OG1 壁面リスト2 : OG1 骨格曲線識別 : M3, M3, J4 <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">壁面換算壁倍率</td> <td style="text-align: center;">採用壁倍率</td> <td style="text-align: center;">使用階</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 4.50 令46条用壁倍率 4.50 </td> <td style="text-align: center;">+ 5.84572</td> <td style="text-align: center;">= 10.34572</td> <td style="text-align: center;">1階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.49524</td> <td style="text-align: center;">10.99524</td> <td style="text-align: center;">2階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.49524</td> <td style="text-align: center;">10.99524</td> <td style="text-align: center;">3階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">11.24506</td> <td style="text-align: center;">4階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">11.24506</td> <td style="text-align: center;">5階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">6.74506</td> <td style="text-align: center;">11.24506</td> <td style="text-align: center;">6階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">7.62485</td> <td style="text-align: center;">12.12485</td> <td style="text-align: center;">PH階</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 開口等での低減倍率(低減のない場合1.0) : 1.0 		壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階	<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 4.50 令46条用壁倍率 4.50 	+ 5.84572	= 10.34572	1階		6.49524	10.99524	2階		6.49524	10.99524	3階		6.74506	11.24506	4階		6.74506	11.24506	5階		6.74506	11.24506	6階		7.62485	12.12485	PH階
	壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階																															
<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 4.50 令46条用壁倍率 4.50 	+ 5.84572	= 10.34572	1階																															
	6.49524	10.99524	2階																															
	6.49524	10.99524	3階																															
	6.74506	11.24506	4階																															
	6.74506	11.24506	5階																															
	6.74506	11.24506	6階																															
	7.62485	12.12485	PH階																															
3	WIS	<p>大壁合板1</p> <ul style="list-style-type: none"> 壁面リスト1 : OG1 骨格曲線識別 : M3 <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">壁面換算壁倍率</td> <td style="text-align: center;">採用壁倍率</td> <td style="text-align: center;">使用階</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 2.00 令46条用壁倍率 3.50 </td> <td style="text-align: center;">+ 2.92286</td> <td style="text-align: center;">= 4.92286</td> <td style="text-align: center;">1階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.24762</td> <td style="text-align: center;">5.24762</td> <td style="text-align: center;">2階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.24762</td> <td style="text-align: center;">5.24762</td> <td style="text-align: center;">3階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">5.37253</td> <td style="text-align: center;">4階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">5.37253</td> <td style="text-align: center;">5階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">5.37253</td> <td style="text-align: center;">6階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.81242</td> <td style="text-align: center;">5.81242</td> <td style="text-align: center;">PH階</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 開口等での低減倍率(低減のない場合1.0) : 1.0 		壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階	<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 2.00 令46条用壁倍率 3.50 	+ 2.92286	= 4.92286	1階		3.24762	5.24762	2階		3.24762	5.24762	3階		3.37253	5.37253	4階		3.37253	5.37253	5階		3.37253	5.37253	6階		3.81242	5.81242	PH階
	壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階																															
<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 2.00 令46条用壁倍率 3.50 	+ 2.92286	= 4.92286	1階																															
	3.24762	5.24762	2階																															
	3.24762	5.24762	3階																															
	3.37253	5.37253	4階																															
	3.37253	5.37253	5階																															
	3.37253	5.37253	6階																															
	3.81242	5.81242	PH階																															
4	SW1	<p>真壁合板1</p> <ul style="list-style-type: none"> 壁面リスト1 : SW1 骨格曲線識別 : M4 <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">壁面換算壁倍率</td> <td style="text-align: center;">採用壁倍率</td> <td style="text-align: center;">使用階</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 2.00 令46条用壁倍率 4.50 </td> <td style="text-align: center;">+ 1.95699</td> <td style="text-align: center;">= 3.95699</td> <td style="text-align: center;">1階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2.17443</td> <td style="text-align: center;">4.17443</td> <td style="text-align: center;">2階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2.17443</td> <td style="text-align: center;">4.17443</td> <td style="text-align: center;">3階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2.25806</td> <td style="text-align: center;">4.25806</td> <td style="text-align: center;">4階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2.25806</td> <td style="text-align: center;">4.25806</td> <td style="text-align: center;">5階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2.25806</td> <td style="text-align: center;">4.25806</td> <td style="text-align: center;">6階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2.55259</td> <td style="text-align: center;">4.55259</td> <td style="text-align: center;">PH階</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 開口等での低減倍率(低減のない場合1.0) : 1.0 		壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階	<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 2.00 令46条用壁倍率 4.50 	+ 1.95699	= 3.95699	1階		2.17443	4.17443	2階		2.17443	4.17443	3階		2.25806	4.25806	4階		2.25806	4.25806	5階		2.25806	4.25806	6階		2.55259	4.55259	PH階
	壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階																															
<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 2.00 令46条用壁倍率 4.50 	+ 1.95699	= 3.95699	1階																															
	2.17443	4.17443	2階																															
	2.17443	4.17443	3階																															
	2.25806	4.25806	4階																															
	2.25806	4.25806	5階																															
	2.25806	4.25806	6階																															
	2.55259	4.55259	PH階																															
5	WW5	<p>壁5</p> <ul style="list-style-type: none"> 壁面リスト1 : OG1 骨格曲線識別 : M3, M2 <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">壁面換算壁倍率</td> <td style="text-align: center;">採用壁倍率</td> <td style="text-align: center;">使用階</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 0.00 令46条用壁倍率 2.00 </td> <td style="text-align: center;">+ 2.92286</td> <td style="text-align: center;">= 2.92286</td> <td style="text-align: center;">1階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.24762</td> <td style="text-align: center;">3.24762</td> <td style="text-align: center;">2階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.24762</td> <td style="text-align: center;">3.24762</td> <td style="text-align: center;">3階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">4階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">5階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">3.37253</td> <td style="text-align: center;">6階</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3.81242</td> <td style="text-align: center;">3.81242</td> <td style="text-align: center;">PH階</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 開口等での低減倍率(低減のない場合1.0) : 1.0 		壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階	<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 0.00 令46条用壁倍率 2.00 	+ 2.92286	= 2.92286	1階		3.24762	3.24762	2階		3.24762	3.24762	3階		3.37253	3.37253	4階		3.37253	3.37253	5階		3.37253	3.37253	6階		3.81242	3.81242	PH階
	壁面換算壁倍率	採用壁倍率	使用階																															
<ul style="list-style-type: none"> 入力壁倍率 0.00 令46条用壁倍率 2.00 	+ 2.92286	= 2.92286	1階																															
	3.24762	3.24762	2階																															
	3.24762	3.24762	3階																															
	3.37253	3.37253	4階																															
	3.37253	3.37253	5階																															
	3.37253	3.37253	6階																															
	3.81242	3.81242	PH階																															

壁面リスト

No.	符号	仕 様
1	OG1	大壁合板1 ・面材リスト1 : UG1 ・面材リスト2 : SG1 ・面材リスト3 : ・壁種 : 大壁 ・厚さ(mm) : 12 ・構造用合板のせん断弾性係数GB(kN/cm ²) : ベイマツ 58.8 ・面材釘1本あたりの1面せん断の数値 : 構造用合板12mm 鉄丸釘N-50 $k : 4.80\text{kN/cm}$ $\delta v : 0.21\text{cm}$ $\delta u : 1.53\text{cm}$ $\Delta Pv : 0.98\text{kN}$
2	SW1	真壁合板1 ・面材リスト1 : UG1 ・面材リスト2 : SG1 ・面材リスト3 : ・壁種 : 真壁 ・厚さ(mm) : 12 ・構造用合板のせん断弾性係数GB(kN/cm ²) : ベイマツ 58.8 ・面材釘1本あたりの1面せん断の数値 : 構造用合板12mm 鉄丸釘N-50 $k : 4.80\text{kN/cm}$ $\delta v : 0.21\text{cm}$ $\delta u : 1.53\text{cm}$ $\Delta Pv : 0.98\text{kN}$
		・受材 材種 : スプルー ス 寸法(幅×せい)(mm) : 30×40 釘ピッチ(mm) : 150
		・柱材 材種No. 寸法(幅×せい)(mm) 左 : 1 105×105 右 : 1 105×105
		・横架材 材種No. 寸法(幅×せい)(mm) 開口 下 : 4 105×105 無 上 : 4 105×105 無
		・めり込み接触面の余長 (mm) : 18 ・柱材に対するクリアランス (mm) : 3 ・横架材に対するクリアランス (mm) : 3

面材リスト

No.	符号	仕 様
1	UG1	上壁合板1 ・面材サイズ(mm) : 910 × 600 (横置) ・間柱ピッチ(mm) : 455 ・釘ピッチ (mm) : 100 (日型) ・へりあき (mm) 面材端 : 10 面材縁 : 10 軸材 : 50.0 ・I _{xy} : 2.344 Z _{xy} : 0.096 C _{xy} : 1.119
2	SG1	下壁合板1 ・面材サイズ(mm) : 1820 × 910 (縦置) ・間柱ピッチ(mm) : 455 ・釘ピッチ (mm) : 100 (日型) ・へりあき (mm) 面材端 : 10 面材縁 : 10 軸材 : 50.0 ・I _{xy} : 3.903 Z _{xy} : 0.098 C _{xy} : 1.190

《 壁仕様リスト 1 (壁面 1) : W1 (構造用合板直張り) 》

■壁面リスト 1 (大壁) : OG1 (大壁合板1)

●面材リスト

UG1 (上壁合板1)
SG1 (下壁合板1)

適用範囲の確認

- ・面材、釘の種類
構造用合板 (ベイマツ) 厚さ12 mm OK 釘: 鉄丸釘N-50 OK
- ・釘のへりあき
(面材) 端距離: 10 mm \geq max(10, 12×0.8=9.6) OK
縁距離: 10 mm \geq max(10, 12×0.8=9.6) OK
(軸材) : 50 mm \geq max(20, 12×0.8=9.6) OK
- ・釘ピッチ: 100 mm \geq 75 mm OK
- ・間柱ピッチ: 455 mm \leq 500 OK

1) 面材釘の1面せん断データを用意する

表3.3.1より

構造用合板 12 mm + 鉄丸釘N-50の面材釘の1面せん断データ

$$k = 4.80 \text{ (kN/cm)}, \delta v = 0.21 \text{ (cm)}, \delta u = 1.53 \text{ (cm)}, \Delta Pv = 0.98 \text{ (kN)}$$

2) 面材のせん断弾性係数や寸法等の数値を用意する

面材の厚さ: $t = 1.2 \text{ (cm)}$

面材の面積:

$$(UG1)Aw = 91.0 \times 60.0 = 5460.0 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(SG1)Aw = 91.0 \times 182.0 = 16562.0 \text{ (cm}^2\text{)}$$

表3.3.1より、面材のせん断弾性係数:

$$GB = 40.0 \text{ (kN/cm}^2\text{)}$$

3) 釘の配列による I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する

面材に打たれた釘の配列によって決まる I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する。

表3.2.1より

(UG1)面材サイズ 910×600、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、横置き日型

$$I_{xy} = 2.34, Z_{xy} = 0.096, C_{xy} = 1.12$$

(SG1)面材サイズ 1820×910、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、縦置き日型

$$I_{xy} = 3.90, Z_{xy} = 0.098, C_{xy} = 1.19$$

4) 面材張り大壁の回転剛性 K_0 を求める

(3.3.3)式により、面材の回転剛性 K_0 を求める

$$K_0 = Aw \left/ \left[\frac{1}{I_{xy} \cdot k} + \frac{1}{GB \cdot t} \right] \right.$$

AW : 2) で用意したもの

I_{xy} : 3) で用意したもの

k : 1) で用意したもの

GB : 2) で用意したもの

t : 2) で用意したもの

$$(UG1)K_0 = 5460.0 / (1 / (2.34 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 49766.33 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

$$(SG1)K_0 = 16562.0 / (1 / (3.90 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 223174.25 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

各面材の値を和して、壁全体の回転剛性を求める

$$K_0 = (UG1)K_0 + (SG1)K_0 = 272940.56 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

5) 変形角 $1/150$ (rad) 時のモーメント $K_0/150$ (=M150) を求める

$$K_0/150 = 272940.56 / 150 = 1819.60 \text{ (kN} \cdot \text{cm)} \quad (=M150)$$

6) 面材張り大壁の降伏モーメント M_y を求める

(3.3.5)式により、各面材の降伏モーメント M_y を求める

$$M_y = Aw \times Z_{xy} \times \Delta Pv$$

AW : 2) で用意したもの

Z_{xy} : 3) で用意したもの

ΔPv : 1) で用意したもの

$$(UG1)M_y = 5460.00 \times 0.096 \times 0.98 = 513.68 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)M_y = 16562.00 \times 0.098 \times 0.98 = 1590.61 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の降伏モーメントを求める

$$M_y = (UG1)M_y + (SG1)M_y = 2104.29 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

7) 面材張り大壁の終局モーメント M_u を求める

(3.3.6)式により、各面材の終局モーメント M_u を求める

$$Mu = C_{xy} \times My$$

C_{xy} : 3) で用意したもの
 My : 6) で求めたもの

$$(UG1)Mu = 1.12 \times 513.68 = 574.80 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)Mu = 1.19 \times 1590.61 = 1892.83 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の終局モーメントを求める
 $Mu = (UG1)Mu + (SG1)Mu = 2467.64 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$

- 8) 面材張り大壁の塑性率 μ を求める
 (3.3.7)式により、塑性率 μ を求める

$$\mu = \frac{\delta u \times GB \times t + \delta v \times I_{xy} \times k}{\delta v (GB \times t + I_{xy} \times k)}$$

δu : 1) で用意したもの
 GB : 2) で用意したもの
 t : 2) で用意したもの
 δv : 1) で用意したもの
 I_{xy} : 3) で用意したもの
 k : 1) で用意したもの

$$(UG1)\mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 2.34 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 2.34 \times 4.80)) = 6.09$$

$$(SG1)\mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 3.90 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 3.90 \times 4.80)) = 5.52$$

各面材の値のうち小さい方の値を取って、壁全体の塑性率とする
 $\mu = 5.52$

- 9) 面材張り大壁の $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$ を求める
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu = 0.2\sqrt{2 \times 5.52 - 1} \times 2467.64 = 1563.96 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$

μ : 8) で求めたもの
 Mu : 7) で求めたもの

- 10) 面材張り大壁の許容せん断耐力 Pa を求める
 (3.3.1)式により、面材張り大壁の許容せん断耐力 Pa を求める

$$Pa = \frac{1}{H} \times \min \left[\begin{array}{l} My \\ K0/M150 \\ 0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu \end{array} \right]$$

H : 階高 (cm)
 My : 6) で求めたもの
 $K0/150$: 5) で求めたもの
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$: 9) で求めたもの

$$\begin{array}{l} \text{PH階 } Pa = 1 / 230.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.80 \text{ (kN)} \\ \text{6階 } Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)} \\ \text{5階 } Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)} \\ \text{4階 } Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)} \\ \text{3階 } Pa = 1 / 270.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 \text{ (kN)} \\ \text{2階 } Pa = 1 / 270.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 \text{ (kN)} \\ \text{1階 } Pa = 1 / 300.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.21 \text{ (kN)} \end{array}$$

《 壁仕様リスト 1 (壁面2) : W1 (構造用合板直張り) 》

■壁面リスト 1 (大壁) : OG1 (大壁合板1)

●面材リスト
 UG1 (上壁合板1)
 SG1 (下壁合板1)

適用範囲の確認

- ・面材、釘の種類
 構造用合板 (ベイマツ) 厚さ12 mm OK 釘 : 鉄丸釘N-50 OK
- ・釘のへりあき
 (面材) 端距離 : 10 mm \geq max(10, 12 \times 0.8=9.6) OK
 縁距離 : 10 mm \geq max(10, 12 \times 0.8=9.6) OK
 (軸材) : 50 mm \geq max(20, 12 \times 0.8=9.6) OK
- ・釘ピッチ : 100 mm \geq 75 mm OK
- ・間柱ピッチ : 455 mm \leq 500 OK

- 1) 面材釘の1面せん断データを用意する
 表3.3.1より
 構造用合板 12 mm + 鉄丸釘N-50の面材釘の1面せん断データ

$$k = 4.80 \text{ (kN/cm)}、\delta v = 0.21 \text{ (cm)}、\delta u = 1.53 \text{ (cm)}、\Delta Pv = 0.98 \text{ (kN)}$$

- 2) 面材のせん断弾性係数や寸法等の数値を用意する

面材の厚さ: $t = 1.2 \text{ (cm)}$

面材の面積:

$$(UG1)Aw = 91.0 \times 60.0 = 5460.0 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(SG1)Aw = 91.0 \times 182.0 = 16562.0 \text{ (cm}^2\text{)}$$

表3.3.1より、面材のせん断弾性係数:

$$GB = 40.0 \text{ (kN/cm}^2\text{)}$$

- 3) 釘の配列による I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する

面材に打たれた釘の配列によって決まる I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する。

表3.2.1より

(UG1)面材サイズ 910×600、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、横置き日型

$$I_{xy} = 2.34、Z_{xy} = 0.096、C_{xy} = 1.12$$

(SG1)面材サイズ 1820×910、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、縦置き日型

$$I_{xy} = 3.90、Z_{xy} = 0.098、C_{xy} = 1.19$$

- 4) 面材張り大壁の回転剛性 K_0 を求める

(3.3.3)式により、面材の回転剛性 K_0 を求める

$$K_0 = Aw \left/ \left[\frac{1}{I_{xy} \cdot k} + \frac{1}{GB \cdot t} \right] \right.$$

AW : 2) で用意したもの

I_{xy} : 3) で用意したもの

k : 1) で用意したもの

GB : 2) で用意したもの

t : 2) で用意したもの

$$(UG1)K_0 = 5460.0 / (1 / (2.34 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 49766.33 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

$$(SG1)K_0 = 16562.0 / (1 / (3.90 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 223174.25 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

各面材の値を和して、壁全体の回転剛性を求める

$$K_0 = (UG1)K_0 + (SG1)K_0 = 272940.56 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

- 5) 変形角 $1/150 \text{ (rad)}$ 時のモーメント $K_0/150 (=M150)$ を求める

$$K_0/150 = 272940.56 / 150 = 1819.60 \text{ (kN} \cdot \text{cm)} (=M150)$$

- 6) 面材張り大壁の降伏モーメント M_y を求める

(3.3.5)式により、各面材の降伏モーメント M_y を求める

$$M_y = Aw \times Z_{xy} \times \Delta Pv$$

AW : 2) で用意したもの

Z_{xy} : 3) で用意したもの

ΔPv : 1) で用意したもの

$$(UG1)M_y = 5460.00 \times 0.096 \times 0.98 = 513.68 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)M_y = 16562.00 \times 0.098 \times 0.98 = 1590.61 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の降伏モーメントを求める

$$M_y = (UG1)M_y + (SG1)M_y = 2104.29 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 7) 面材張り大壁の終局モーメント M_u を求める

(3.3.6)式により、各面材の終局モーメント M_u を求める

$$M_u = C_{xy} \times M_y$$

C_{xy} : 3) で用意したもの

M_y : 6) で求めたもの

$$(UG1)M_u = 1.12 \times 513.68 = 574.80 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)M_u = 1.19 \times 1590.61 = 1892.83 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の終局モーメントを求める

$$M_u = (UG1)M_u + (SG1)M_u = 2467.64 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 8) 面材張り大壁の塑性率 μ を求める

(3.3.7)式により、塑性率 μ を求める

$$\mu = \frac{\delta u \times GB \times t + \delta v \times I_{xy} \times k}{\delta v (GB \times t + I_{xy} \times k)}$$

δu : 1) で用意したもの

GB : 2) で用意したもの

t : 2) で用意したもの
 δv : 1) で用意したもの
 I_{xy} : 3) で用意したもの
k : 1) で用意したもの

$$(UG1) \mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 2.34 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 2.34 \times 4.80)) = 6.09$$

$$(SG1) \mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 3.90 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 3.90 \times 4.80)) = 5.52$$

各面材の値のうちの小さい方の値を取って、壁全体の塑性率とする
 $\mu = 5.52$

- 9) 面材張り大壁の $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$ を求める
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu = 0.2\sqrt{2 \times 5.52 - 1} \times 2467.64 = 1563.96 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$

μ : 8) で求めたもの
Mu : 7) で求めたもの

- 10) 面材張り大壁の許容せん断耐力Paを求める
(3.3.1)式により、面材張り大壁の許容せん断耐力Paを求める

$$Pa = \frac{1}{H} \times \min \left[\begin{array}{c} My \\ K0/M150 \\ 0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu \end{array} \right]$$

H : 階高 (cm)
My : 6) で求めたもの
K0/150 : 5) で求めたもの
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$: 9) で求めたもの

PH階	Pa = 1 / 230.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.80 (kN)
6階	Pa = 1 / 260.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 (kN)
5階	Pa = 1 / 260.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 (kN)
4階	Pa = 1 / 260.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 (kN)
3階	Pa = 1 / 270.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 (kN)
2階	Pa = 1 / 270.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 (kN)
1階	Pa = 1 / 300.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.21 (kN)

《 壁仕様リスト 2 (壁面1) : WS1 (構造用合板+筋交い) 》

■壁面リスト 1 (大壁) : OG1 (大壁合板1)

●面材リスト
UG1 (上壁合板1)
SG1 (下壁合板1)

適用範囲の確認

- 面材、釘の種類
構造用合板 (ベイマツ) 厚さ12 mm OK 釘: 鉄丸釘N-50 OK
- 釘のへりあき
(面材) 端距離: 10 mm \geq max(10, 12×0.8=9.6) OK
縁距離: 10 mm \geq max(10, 12×0.8=9.6) OK
(軸材) : 50 mm \geq max(20, 12×0.8=9.6) OK
- 釘ピッチ: 100 mm \geq 75 mm OK
- 間柱ピッチ: 455 mm \leq 500 OK

- 1) 面材釘の1面せん断データを用意する
表3.3.1より
構造用合板 12 mm + 鉄丸釘N-50の面材釘の1面せん断データ
 $k = 4.80 \text{ (kN/cm)}$ 、 $\delta v = 0.21 \text{ (cm)}$ 、 $\delta u = 1.53 \text{ (cm)}$ 、 $\Delta Pv = 0.98 \text{ (kN)}$

- 2) 面材のせん断弾性係数や寸法等の数値を用意する
面材の厚さ: $t = 1.2 \text{ (cm)}$
面材の面積:
(UG1) $A_w = 91.0 \times 60.0 = 5460.0 \text{ (cm}^2\text{)}$
(SG1) $A_w = 91.0 \times 182.0 = 16562.0 \text{ (cm}^2\text{)}$

表3.3.1より、面材のせん断弾性係数:
 $GB = 40.0 \text{ (kN/cm}^2\text{)}$

- 3) 釘の配列による I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する
面材に打たれた釘の配列によって決まる I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する。
表3.2.1より
(UG1) 面材サイズ 910×600、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、横置き日型
 $I_{xy} = 2.34$ 、 $Z_{xy} = 0.096$ 、 $C_{xy} = 1.12$
(SG1) 面材サイズ 1820×910、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、縦置き日型
 $I_{xy} = 3.90$ 、 $Z_{xy} = 0.098$ 、 $C_{xy} = 1.19$

- 4) 面材張り大壁の回転剛性 K_0 を求める
(3.3.3)式により、面材の回転剛性 K_0 を求める

$$K_0 = A_w \left/ \left[\frac{1}{I_{xy} \cdot k} + \frac{1}{GB \cdot t} \right] \right.$$

AW : 2) で用意したもの
I_{xy} : 3) で用意したもの
k : 1) で用意したもの
GB : 2) で用意したもの
t : 2) で用意したもの

$$(UG1)K_0 = 5460.0 / (1 / (2.34 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 49766.33 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

$$(SG1)K_0 = 16562.0 / (1 / (3.90 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 223174.25 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

各面材の値を和して、壁全体の回転剛性を求める

$$K_0 = (UG1)K_0 + (SG1)K_0 = 272940.56 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

- 5) 変形角 $1/150$ (rad) 時のモーメント $K_0/150$ (=M150) を求める
 $K_0/150 = 272940.56 / 150 = 1819.60 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$ (=M150)

- 6) 面材張り大壁の降伏モーメント M_y を求める
(3.3.5)式により、各面材の降伏モーメント M_y を求める

$$M_y = A_w \times Z_{xy} \times \Delta P_v$$

AW : 2) で用意したもの
Z_{xy} : 3) で用意したもの
ΔP_v : 1) で用意したもの

$$(UG1)M_y = 5460.00 \times 0.096 \times 0.98 = 513.68 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)M_y = 16562.00 \times 0.098 \times 0.98 = 1590.61 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の降伏モーメントを求める

$$M_y = (UG1)M_y + (SG1)M_y = 2104.29 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 7) 面材張り大壁の終局モーメント M_u を求める
(3.3.6)式により、各面材の終局モーメント M_u を求める

$$M_u = C_{xy} \times M_y$$

C_{xy} : 3) で用意したもの
M_y : 6) で求めたもの

$$(UG1)M_u = 1.12 \times 513.68 = 574.80 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)M_u = 1.19 \times 1590.61 = 1892.83 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の終局モーメントを求める

$$M_u = (UG1)M_u + (SG1)M_u = 2467.64 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 8) 面材張り大壁の塑性率 μ を求める
(3.3.7)式により、塑性率 μ を求める

$$\mu = \frac{\delta u \times GB \times t + \delta v \times I_{xy} \times k}{\delta v (GB \times t + I_{xy} \times k)}$$

δu : 1) で用意したもの
GB : 2) で用意したもの
t : 2) で用意したもの
δv : 1) で用意したもの
I_{xy} : 3) で用意したもの
k : 1) で用意したもの

$$(UG1)\mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 2.34 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 2.34 \times 4.80)) = 6.09$$

$$(SG1)\mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 3.90 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 3.90 \times 4.80)) = 5.52$$

各面材の値のうち小さい方の値を取って、壁全体の塑性率とする

$$\mu = 5.52$$

- 9) 面材張り大壁の $0.2\sqrt{2}\mu - 1 \times M_u$ を求める
 $0.2\sqrt{2}\mu - 1 \times M_u = 0.2\sqrt{2} \times 5.52 - 1 \times 2467.64 = 1563.96 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$

μ : 8) で求めたもの
M_u : 7) で求めたもの

- 10) 面材張り大壁の許容せん断耐力Paを求める
(3.3.1)式により、面材張り大壁の許容せん断耐力Paを求める

$$Pa = \frac{1}{H} \times \min \left[\begin{array}{c} My \\ K0/M150 \\ 0.2\sqrt{2}\mu - 1 \times Mu \end{array} \right]$$

H : 階高 (cm)
My : 6) で求めたもの
K0/150 : 5) で求めたもの
0.2√2μ - 1 × Mu : 9) で求めたもの

PH階	Pa = 1 / 230.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.80 (kN)
6階	Pa = 1 / 260.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 (kN)
5階	Pa = 1 / 260.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 (kN)
4階	Pa = 1 / 260.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 (kN)
3階	Pa = 1 / 270.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 (kN)
2階	Pa = 1 / 270.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 (kN)
1階	Pa = 1 / 300.0 × min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.21 (kN)

《 壁仕様リスト 2 (壁面2) : WS1 (構造用合板+筋交い) 》

■壁面リスト 1 (大壁) : OG1 (大壁合板1)

- 面材リスト
UG1 (上壁合板1)
SG1 (下壁合板1)

適用範囲の確認

- ・面材、釘の種類
構造用合板 (ベイマツ) 厚さ12 mm OK 釘 : 鉄丸釘N-50 OK
- ・釘のへりあき
(面材) 端距離 : 10 mm ≥ max(10, 12×0.8=9.6) OK
縁距離 : 10 mm ≥ max(10, 12×0.8=9.6) OK
(軸材) : 50 mm ≥ max(20, 12×0.8=9.6) OK
- ・釘ピッチ : 100 mm ≥ 75 mm OK
- ・間柱ピッチ : 455 mm ≤ 500 OK

- 1) 面材釘の1面せん断データを用意する
表3.3.1より
構造用合板 12 mm + 鉄丸釘N-50の面材釘の1面せん断データ
k = 4.80 (kN/cm)、δv = 0.21 (cm)、δu = 1.53 (cm)、ΔPv = 0.98 (kN)
- 2) 面材のせん断弾性係数や寸法等の数値を用意する
面材の厚さ : t = 1.2 (cm)
面材の面積 :
(UG1)Aw = 91.0 × 60.0 = 5460.0 (cm²)
(SG1)Aw = 91.0 × 182.0 = 16562.0 (cm²)

表3.3.1より、面材のせん断弾性係数 :
GB = 40.0 (kN/cm²)
- 3) 釘の配列によるIxy、Zxy、Cxyを用意する
面材に打たれた釘の配列によって決まるIxy、Zxy、Cxyを用意する。
表3.2.1より
(UG1)面材サイズ 910×600、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、横置き日型
Ixy = 2.34、Zxy = 0.096、Cxy = 1.12

(SG1)面材サイズ 1820×910、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、縦置き日型
Ixy = 3.90、Zxy = 0.098、Cxy = 1.19

- 4) 面材張り大壁の回転剛性K0を求める
(3.3.3)式により、面材の回転剛性K0を求める

$$K0 = Aw / \left[\frac{1}{Ixy \cdot k} + \frac{1}{GB \cdot t} \right]$$

AW : 2) で用意したもの
Ixy : 3) で用意したもの
k : 1) で用意したもの
GB : 2) で用意したもの
t : 2) で用意したもの

$$(UG1)K0 = 5460.0 / (1 / (2.34 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 49766.33 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

$$(SG1)K0 = 16562.0 / (1 / (3.90 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 223174.25 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

各面材の値を和して、壁全体の回転剛性を求める

$$K0 = (UG1)K0 + (SG1)K0 = 272940.56 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

- 5) 変形角 $1/150$ (rad) 時のモーメント $K0/150$ (=M150) を求める
 $K0/150 = 272940.56 / 150 = 1819.60 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$ (=M150)

- 6) 面材張り大壁の降伏モーメント My を求める
 (3.3.5)式により、各面材の降伏モーメント My を求める

$$My = Aw \times Zxy \times \Delta Pv$$

AW : 2) で用意したもの
 Zxy : 3) で用意したもの
 ΔPv : 1) で用意したもの

$$(UG1)My = 5460.00 \times 0.096 \times 0.98 = 513.68 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)My = 16562.00 \times 0.098 \times 0.98 = 1590.61 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の降伏モーメントを求める

$$My = (UG1)My + (SG1)My = 2104.29 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 7) 面材張り大壁の終局モーメント Mu を求める
 (3.3.6)式により、各面材の終局モーメント Mu を求める

$$Mu = Cxy \times My$$

Cxy : 3) で用意したもの
 My : 6) で求めたもの

$$(UG1)Mu = 1.12 \times 513.68 = 574.80 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)Mu = 1.19 \times 1590.61 = 1892.83 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の終局モーメントを求める

$$Mu = (UG1)Mu + (SG1)Mu = 2467.64 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 8) 面材張り大壁の塑性率 μ を求める
 (3.3.7)式により、塑性率 μ を求める

$$\mu = \frac{\delta u \times GB \times t + \delta v \times Ixy \times k}{\delta v (GB \times t + Ixy \times k)}$$

δu : 1) で用意したもの
 GB : 2) で用意したもの
 t : 2) で用意したもの
 δv : 1) で用意したもの
 Ixy : 3) で用意したもの
 k : 1) で用意したもの

$$(UG1)\mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 2.34 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 2.34 \times 4.80)) = 6.09$$

$$(SG1)\mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 3.90 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 3.90 \times 4.80)) = 5.52$$

各面材の値のうちの小さい方の値を取って、壁全体の塑性率とする

$$\mu = 5.52$$

- 9) 面材張り大壁の $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$ を求める
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu = 0.2\sqrt{2 \times 5.52 - 1} \times 2467.64 = 1563.96 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$

μ : 8) で求めたもの
 Mu : 7) で求めたもの

- 10) 面材張り大壁の許容せん断耐力 Pa を求める
 (3.3.1)式により、面材張り大壁の許容せん断耐力 Pa を求める

$$Pa = \frac{1}{H} \times \min \left[\begin{array}{l} My \\ K0/M150 \\ 0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu \end{array} \right]$$

H : 階高 (cm)
 My : 6) で求めたもの
 $K0/150$: 5) で求めたもの
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$: 9) で求めたもの

PH階 $Pa = 1 / 230.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.80 \text{ (kN)}$
 6階 $Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)}$
 5階 $Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)}$
 4階 $Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)}$
 3階 $Pa = 1 / 270.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 \text{ (kN)}$
 2階 $Pa = 1 / 270.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 \text{ (kN)}$
 1階 $Pa = 1 / 300.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.21 \text{ (kN)}$

《 壁仕様リスト 3 (壁面1) : W1S (大壁合板1) 》

■壁面リスト 1 (大壁) : OG1 (大壁合板1)

- 面材リスト
- UG1 (上壁合板1)
- SG1 (下壁合板1)

適用範囲の確認

- ・面材、釘の種類
- 構造用合板 (ベイマツ) 厚さ12 mm OK 釘: 鉄丸釘N-50 OK
- ・釘のへりあき
- (面材) 端距離: 10 mm \geq max(10, 12×0.8=9.6) OK
- 縁距離: 10 mm \geq max(10, 12×0.8=9.6) OK
- (軸材) : 50 mm \geq max(20, 12×0.8=9.6) OK
- ・釘ピッチ: 100 mm \geq 75 mm OK
- ・間柱ピッチ: 455 mm \leq 500 OK

1) 面材釘の1面せん断データを用意する

表3.3.1より

構造用合板 12 mm + 鉄丸釘N-50の面材釘の1面せん断データ

$$k = 4.80 \text{ (kN/cm)}、\delta v = 0.21 \text{ (cm)}、\delta u = 1.53 \text{ (cm)}、\Delta Pv = 0.98 \text{ (kN)}$$

2) 面材のせん断弾性係数や寸法等の数値を用意する

面材の厚さ: $t = 1.2 \text{ (cm)}$

面材の面積:

$$(UG1)Aw = 91.0 \times 60.0 = 5460.0 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(SG1)Aw = 91.0 \times 182.0 = 16562.0 \text{ (cm}^2\text{)}$$

表3.3.1より、面材のせん断弾性係数:

$$GB = 40.0 \text{ (kN/cm}^2\text{)}$$

3) 釘の配列による I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する

面材に打たれた釘の配列によって決まる I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する。

表3.2.1より

(UG1)面材サイズ 910×600、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、横置き日型

$$I_{xy} = 2.34、Z_{xy} = 0.096、C_{xy} = 1.12$$

(SG1)面材サイズ 1820×910、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、縦置き日型

$$I_{xy} = 3.90、Z_{xy} = 0.098、C_{xy} = 1.19$$

4) 面材張り大壁の回転剛性 K_0 を求める

(3.3.3)式により、面材の回転剛性 K_0 を求める

$$K_0 = Aw \left/ \left[\frac{1}{I_{xy} \cdot k} + \frac{1}{GB \cdot t} \right] \right.$$

AW : 2) で用意したもの

I_{xy} : 3) で用意したもの

k : 1) で用意したもの

GB : 2) で用意したもの

t : 2) で用意したもの

$$(UG1)K_0 = 5460.0 / (1 / (2.34 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 49766.33 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

$$(SG1)K_0 = 16562.0 / (1 / (3.90 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 223174.25 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

各面材の値を和して、壁全体の回転剛性を求める

$$K_0 = (UG1)K_0 + (SG1)K_0 = 272940.56 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

5) 変形角 $1/150 \text{ (rad)}$ 時のモーメント $K_0/150 (=M150)$ を求める

$$K_0/150 = 272940.56 / 150 = 1819.60 \text{ (kN} \cdot \text{cm)} (=M150)$$

6) 面材張り大壁の降伏モーメント M_y を求める

(3.3.5)式により、各面材の降伏モーメント M_y を求める

$$M_y = Aw \times Z_{xy} \times \Delta Pv$$

AW : 2) で用意したもの

Z_{xy} : 3) で用意したもの

ΔPv : 1) で用意したもの

$$(UG1)M_y = 5460.00 \times 0.096 \times 0.98 = 513.68 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)M_y = 16562.00 \times 0.098 \times 0.98 = 1590.61 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の降伏モーメントを求める

$$M_y = (UG1)M_y + (SG1)M_y = 2104.29 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 7) 面材張り大壁の終局モーメントMuを求める
(3.3.6)式により、各面材の終局モーメントMuを求める

$$Mu = C_{xy} \times My$$

C_{xy} : 3) で用意したもの
 My : 6) で求めたもの

$$(UG1)Mu = 1.12 \times 513.68 = 574.80 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)Mu = 1.19 \times 1590.61 = 1892.83 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の終局モーメントを求める

$$Mu = (UG1)Mu + (SG1)Mu = 2467.64 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 8) 面材張り大壁の塑性率 μ を求める
(3.3.7)式により、塑性率 μ を求める

$$\mu = \frac{\delta u \times GB \times t + \delta v \times I_{xy} \times k}{\delta v (GB \times t + I_{xy} \times k)}$$

δu : 1) で用意したもの
 GB : 2) で用意したもの
 t : 2) で用意したもの
 δv : 1) で用意したもの
 I_{xy} : 3) で用意したもの
 k : 1) で用意したもの

$$(UG1)\mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 2.34 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 2.34 \times 4.80)) = 6.09$$

$$(SG1)\mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 3.90 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 3.90 \times 4.80)) = 5.52$$

各面材の値のうちの小さい方の値を取って、壁全体の塑性率とする

$$\mu = 5.52$$

- 9) 面材張り大壁の $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$ を求める
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu = 0.2\sqrt{2 \times 5.52 - 1} \times 2467.64 = 1563.96 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$

μ : 8) で求めたもの
 Mu : 7) で求めたもの

- 10) 面材張り大壁の許容せん断耐力Paを求める
(3.3.1)式により、面材張り大壁の許容せん断耐力Paを求める

$$Pa = \frac{1}{H} \times \min \left[\begin{array}{l} My \\ K0/M150 \\ 0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu \end{array} \right]$$

H : 階高 (cm)
My : 6) で求めたもの
K0/150 : 5) で求めたもの
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$: 9) で求めたもの

$$\begin{array}{l} \text{PH階 } Pa = 1 / 230.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.80 \text{ (kN)} \\ \text{6階 } Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)} \\ \text{5階 } Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)} \\ \text{4階 } Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)} \\ \text{3階 } Pa = 1 / 270.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 \text{ (kN)} \\ \text{2階 } Pa = 1 / 270.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 \text{ (kN)} \\ \text{1階 } Pa = 1 / 300.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.21 \text{ (kN)} \end{array}$$

《 壁仕様リスト 5 (壁面1) : WW5 (壁5) 》

■壁面リスト 1 (大壁) : OG1 (大壁合板1)

- 面材リスト
UG1 (上壁合板1)
SG1 (下壁合板1)

適用範囲の確認

- ・面材、釘の種類
構造用合板 (ベイマツ) 厚さ12 mm OK 釘 : 鉄丸釘N-50 OK
- ・釘のへりあき
(面材) 端距離 : 10 mm \geq max(10, 12 \times 0.8=9.6) OK
縁距離 : 10 mm \geq max(10, 12 \times 0.8=9.6) OK
(軸材) : 50 mm \geq max(20, 12 \times 0.8=9.6) OK
- ・釘ピッチ : 100 mm \geq 75 mm OK
- ・間柱ピッチ : 455 mm \leq 500 OK

- 1) 面材釘の1面せん断データを用意する

表3.3.1より

構造用合板 12 mm + 鉄丸釘N-50の面材釘の1面せん断データ

$$k = 4.80 \text{ (kN/cm)}、\delta v = 0.21 \text{ (cm)}、\delta u = 1.53 \text{ (cm)}、\Delta Pv = 0.98 \text{ (kN)}$$

- 2) 面材のせん断弾性係数や寸法等の数値を用意する

面材の厚さ: $t = 1.2 \text{ (cm)}$

面材の面積:

$$(UG1)Aw = 91.0 \times 60.0 = 5460.0 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(SG1)Aw = 91.0 \times 182.0 = 16562.0 \text{ (cm}^2\text{)}$$

表3.3.1より、面材のせん断弾性係数:

$$GB = 40.0 \text{ (kN/cm}^2\text{)}$$

- 3) 釘の配列による I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する

面材に打たれた釘の配列によって決まる I_{xy} 、 Z_{xy} 、 C_{xy} を用意する。

表3.2.1より

(UG1)面材サイズ 910×600、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、横置き日型

$$I_{xy} = 2.34、Z_{xy} = 0.096、C_{xy} = 1.12$$

(SG1)面材サイズ 1820×910、間柱ピッチ 455 mm、釘ピッチ 100 mm、縦置き日型

$$I_{xy} = 3.90、Z_{xy} = 0.098、C_{xy} = 1.19$$

- 4) 面材張り大壁の回転剛性 K_0 を求める

(3.3.3)式により、面材の回転剛性 K_0 を求める

$$K_0 = Aw \left/ \left[\frac{1}{I_{xy} \cdot k} + \frac{1}{GB \cdot t} \right] \right.$$

AW : 2) で用意したもの

I_{xy} : 3) で用意したもの

k : 1) で用意したもの

GB : 2) で用意したもの

t : 2) で用意したもの

$$(UG1)K_0 = 5460.0 / (1 / (2.34 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 49766.33 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

$$(SG1)K_0 = 16562.0 / (1 / (3.90 \times 4.80) + 1 / (40.00 \times 1.2)) = 223174.25 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

各面材の値を和して、壁全体の回転剛性を求める

$$K_0 = (UG1)K_0 + (SG1)K_0 = 272940.56 \text{ (kN} \cdot \text{cm/rad)}$$

- 5) 変形角 $1/150 \text{ (rad)}$ 時のモーメント $K_0/150 (=M_{150})$ を求める

$$K_0/150 = 272940.56 / 150 = 1819.60 \text{ (kN} \cdot \text{cm)} (=M_{150})$$

- 6) 面材張り大壁の降伏モーメント M_y を求める

(3.3.5)式により、各面材の降伏モーメント M_y を求める

$$M_y = Aw \times Z_{xy} \times \Delta Pv$$

AW : 2) で用意したもの

Z_{xy} : 3) で用意したもの

ΔPv : 1) で用意したもの

$$(UG1)M_y = 5460.00 \times 0.096 \times 0.98 = 513.68 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)M_y = 16562.00 \times 0.098 \times 0.98 = 1590.61 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の降伏モーメントを求める

$$M_y = (UG1)M_y + (SG1)M_y = 2104.29 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 7) 面材張り大壁の終局モーメント M_u を求める

(3.3.6)式により、各面材の終局モーメント M_u を求める

$$M_u = C_{xy} \times M_y$$

C_{xy} : 3) で用意したもの

M_y : 6) で求めたもの

$$(UG1)M_u = 1.12 \times 513.68 = 574.80 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

$$(SG1)M_u = 1.19 \times 1590.61 = 1892.83 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

各面材の値を和して、壁全体の終局モーメントを求める

$$M_u = (UG1)M_u + (SG1)M_u = 2467.64 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$$

- 8) 面材張り大壁の塑性率 μ を求める

(3.3.7)式により、塑性率 μ を求める

$$\mu = \frac{\delta u \times GB \times t + \delta v \times I_{xy} \times k}{\delta v (GB \times t + I_{xy} \times k)}$$

δu : 1) で用意したもの
 GB : 2) で用意したもの
 t : 2) で用意したもの
 δv : 1) で用意したもの
 I_{xy} : 3) で用意したもの
 k : 1) で用意したもの

$$(UG1) \mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 2.34 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 2.34 \times 4.80)) = 6.09$$

$$(SG1) \mu = (1.53 \times 40.00 \times 1.2 + 0.21 \times 3.90 \times 4.80) / (0.21 \times (40.00 \times 1.2 + 3.90 \times 4.80)) = 5.52$$

各面材の値のうち小さい方の値を取って、壁全体の塑性率とする
 $\mu = 5.52$

- 9) 面材張り大壁の $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$ を求める
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu = 0.2\sqrt{2 \times 5.52 - 1} \times 2467.64 = 1563.96 \text{ (kN} \cdot \text{cm)}$

μ : 8) で求めたもの
 Mu : 7) で求めたもの

- 10) 面材張り大壁の許容せん断耐力 Pa を求める
 (3.3.1) 式により、面材張り大壁の許容せん断耐力 Pa を求める

$$Pa = \frac{1}{H} \times \min \left[\begin{array}{c} My \\ K0/M150 \\ 0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu \end{array} \right]$$

H : 階高 (cm)
 My : 6) で求めたもの
 $K0/150$: 5) で求めたもの
 $0.2\sqrt{2\mu-1} \times Mu$: 9) で求めたもの

PH階 $Pa = 1 / 230.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.80 \text{ (kN)}$
 6階 $Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)}$
 5階 $Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)}$
 4階 $Pa = 1 / 260.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 6.02 \text{ (kN)}$
 3階 $Pa = 1 / 270.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 \text{ (kN)}$
 2階 $Pa = 1 / 270.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.79 \text{ (kN)}$
 1階 $Pa = 1 / 300.0 \times \min (2104.29, 1819.60, 1563.96) = 5.21 \text{ (kN)}$

床仕様リスト

No.	符号	仕 様
1	S1	構造用合板張り ・床面リスト：SU1 ・入力床倍率 0.00 + 床面換算床倍率 3.42547 = 採用床倍率 3.42547
2	S2	合板2枚張り ・床面リスト：SS2 ・入力床倍率 0.00 + 床面換算床倍率 3.95799 = 採用床倍率 3.95799

床面リスト

No.	符号	仕 様
1	SU1	SU1x3 ・面材リスト1：UG1 ・面材リスト2：UG1 ・面材リスト3：UG1 ・根太：無し ・厚さ(mm)：24 ・構造用合板のせん断弾性係数GB(kN/cm ²)：ラワン 39.2 ・面材釘1本あたりの1面せん断の数値： 構造用合板12mm 鉄丸釘N-50 k：4.80kN/cm δv：0.21cm δu：1.53cm ΔPv：0.98kN
2	SS2	SGx2 ・面材リスト1：SG1 ・面材リスト2：SG1 ・面材リスト3： ・根太：無し ・厚さ(mm)：24 ・構造用合板のせん断弾性係数GB(kN/cm ²)：ラワン 39.2 ・面材釘1本あたりの1面せん断の数値： 構造用合板12mm 鉄丸釘N-50 k：4.80kN/cm δv：0.21cm δu：1.53cm ΔPv：0.98kN

面材リスト

No.	符号	仕 様
1	UG1	上壁合板1 ・面材サイズ(mm)：910 × 600 (横置) ・根太or小梁ピッチ(mm)：455 ・釘ピッチ (mm)：100 (日型) ・へりあき (mm) 面材端：10 面材縁：10 軸材：50.0 ・I _{xy} ：2.344 Z _{xy} ：0.096 C _{xy} ：1.119
2	SG1	下壁合板1 ・面材サイズ(mm)：1820 × 910 (縦置) ・根太or小梁ピッチ(mm)：455 ・釘ピッチ (mm)：100 (日型) ・へりあき (mm) 面材端：10 面材縁：10 軸材：50.0 ・I _{xy} ：3.903 Z _{xy} ：0.098 C _{xy} ：1.190

《 床仕様リスト 1 : S1 (構造用合板張り) 》

- 床面リスト 1 : SU1 (SU1x3)
 - ・面材リスト 1 : UG1 (上壁合板1) $\triangle Q_{a1} = 6.7139$ (kN/m)
- 床倍率 $3.425 = \triangle Q_{a1} / 1.96 = 6.7139 / 1.96$

《 床仕様リスト 2 : S2 (合板2枚張り) 》

- 床面リスト 2 : SS2 (SGx2)
 - ・面材リスト 2 : SG1 (下壁合板1) $\triangle Q_{a1} = 7.7577$ (kN/m)
- 床倍率 $3.958 = \triangle Q_{a1} / 1.96 = 7.7577 / 1.96$

■床面リスト 1 : SU1 (SU1x3)

●面材リスト
UG1

適用範囲の確認

- ・面材、釘の種類
構造用合板 (ラワン) 厚さ24 mm OK 釘 : 鉄丸釘N-50 OK
- ・釘のへりあき
(面材) 端距離 : 10 mm < $\max(10, 24 \times 0.8 = 19.2)$ NG

■床面リスト 2 : SS2 (SGx2)

●面材リスト
SG1

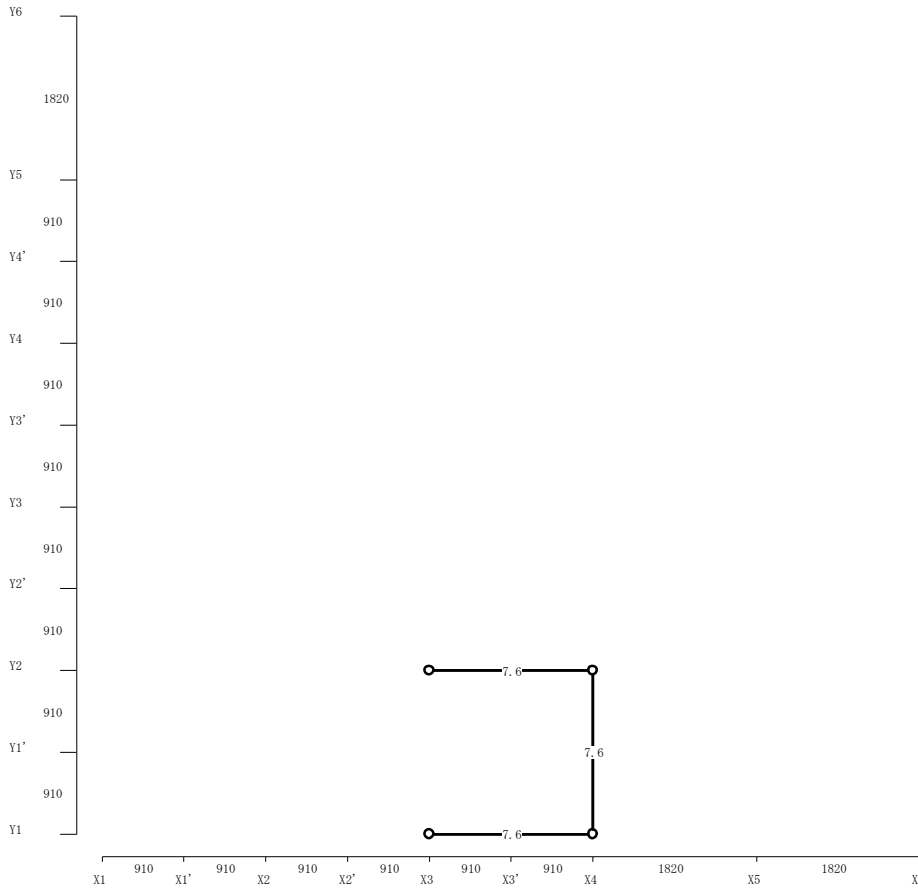
適用範囲の確認

- ・面材、釘の種類
構造用合板 (ラワン) 厚さ24 mm OK 釘 : 鉄丸釘N-50 OK
- ・釘のへりあき
(面材) 端距離 : 10 mm < $\max(10, 24 \times 0.8 = 19.2)$ NG

2.1 耐力壁の配置と有効壁長L dと許容耐力P iの算定

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

PH階



PH階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

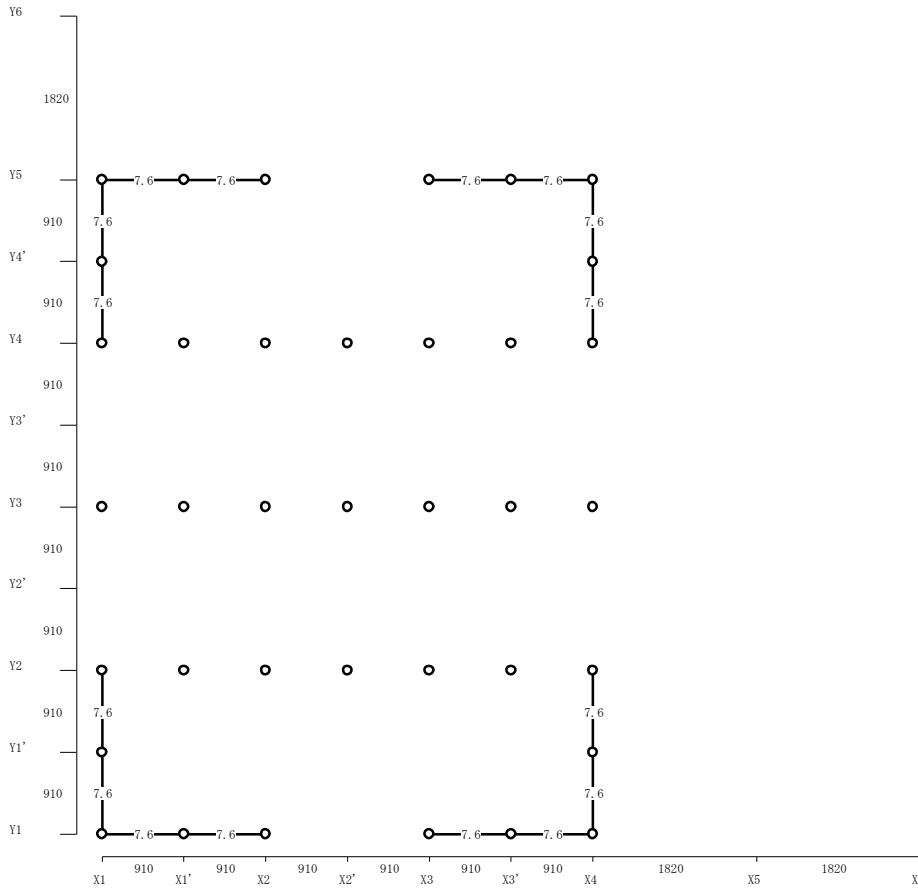
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
Y2	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
計		27.75 (27.75)	54399 (54399)

PH階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X4	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
計		13.88 (13.88)	27199 (27199)

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

6階



6階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

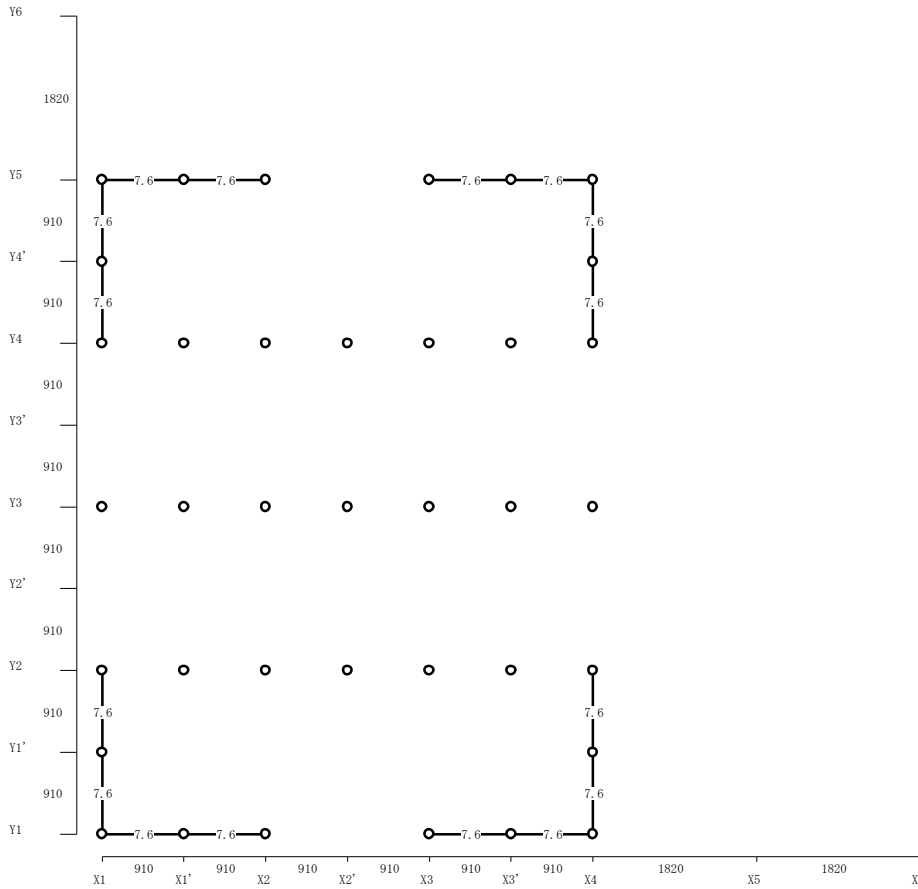
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

6階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

5階



5階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

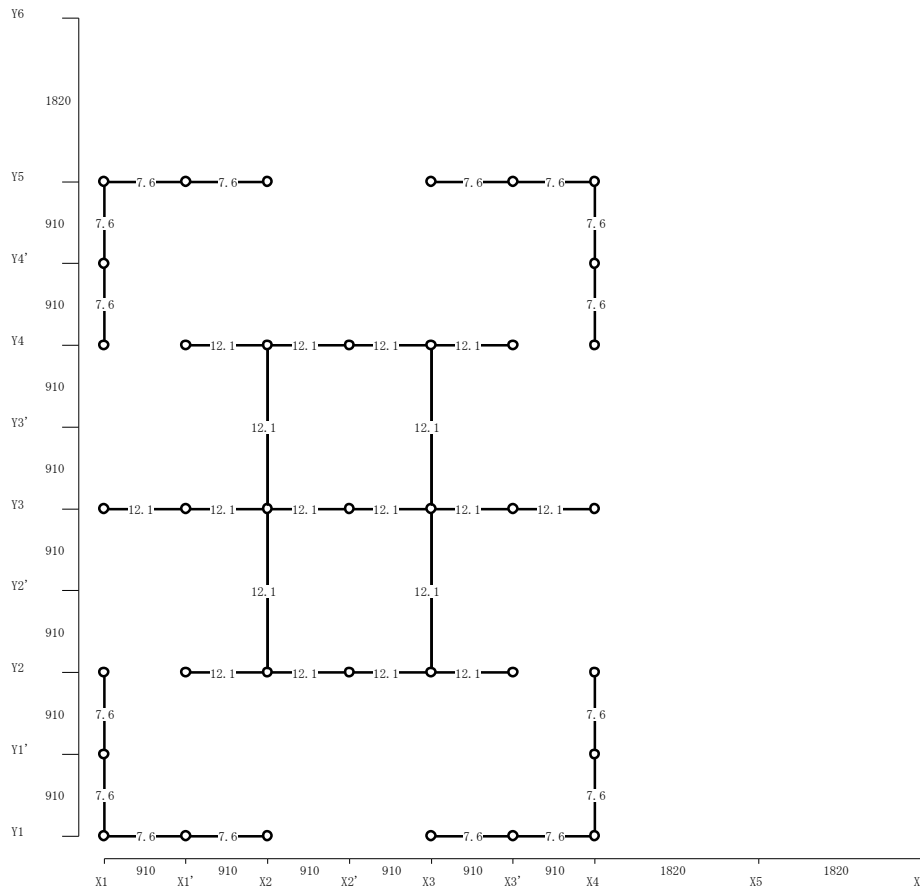
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

5階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

4階



4階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

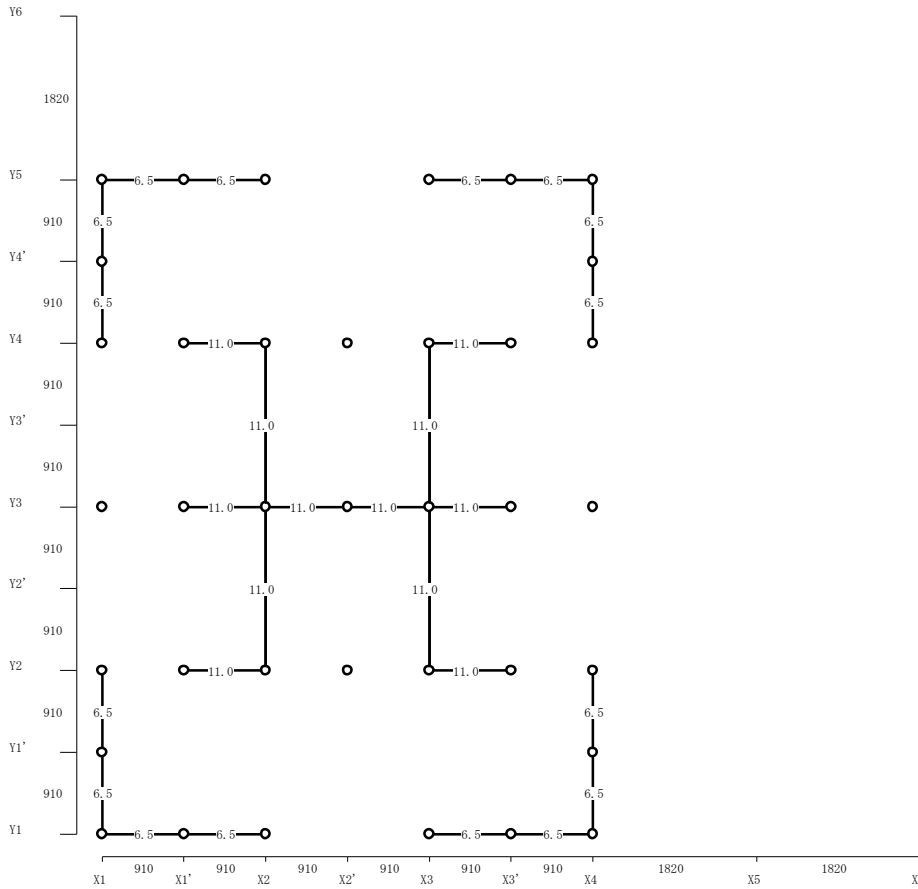
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y2	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
Y3	12.12 × 5.46	66.20 (66.20)	129755 (129755)
Y4	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		209.98 (209.98)	411560 (411560)

4階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X2	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
X3	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		143.78 (143.78)	281804 (281804)

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

3階



3階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

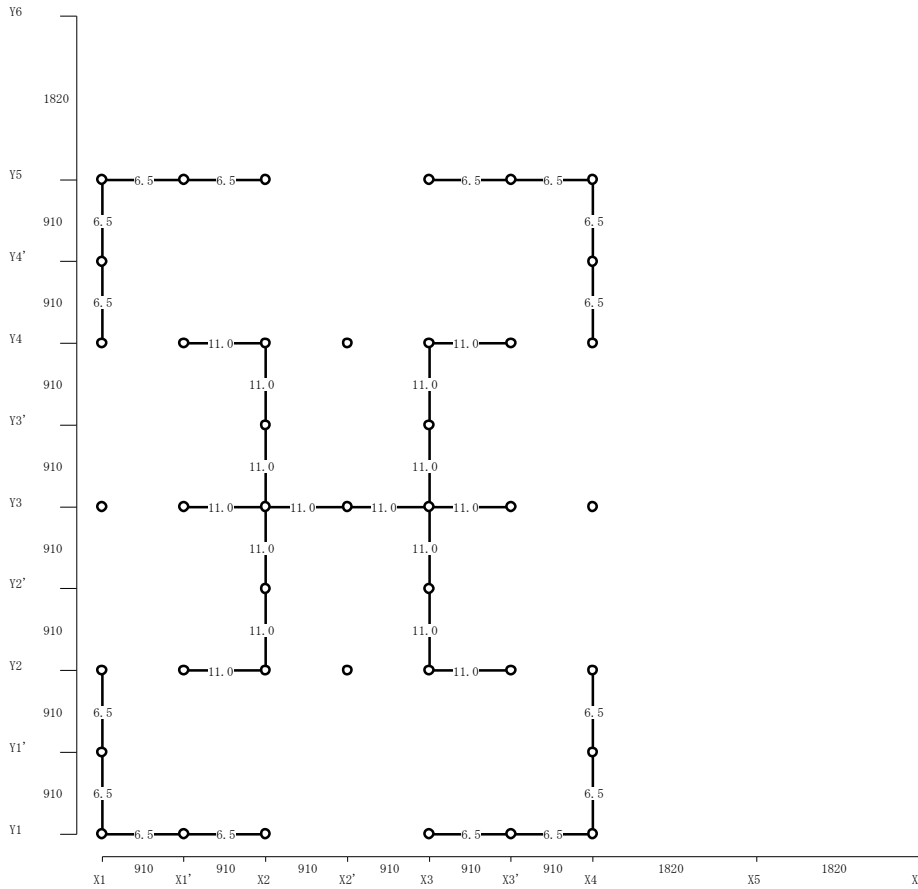
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
Y2	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
Y4	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y5	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

3階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
X2	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X4	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

2階



2階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

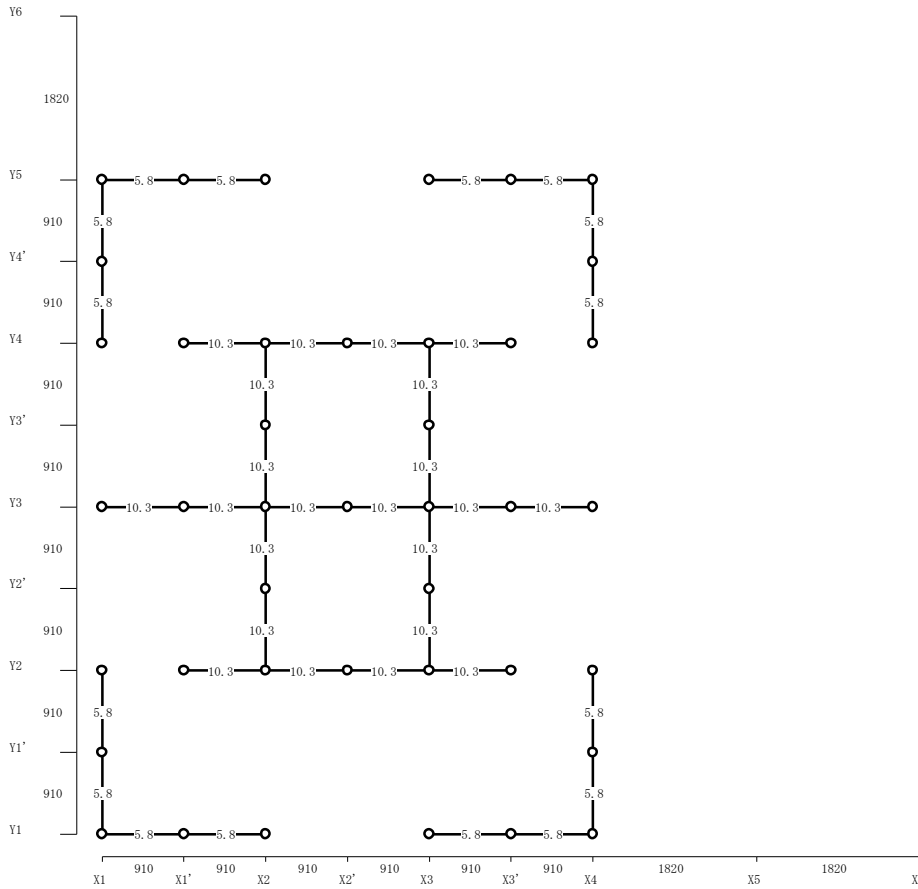
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
Y2	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
Y4	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y5	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

2階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
X2	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X4	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

1階



1階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

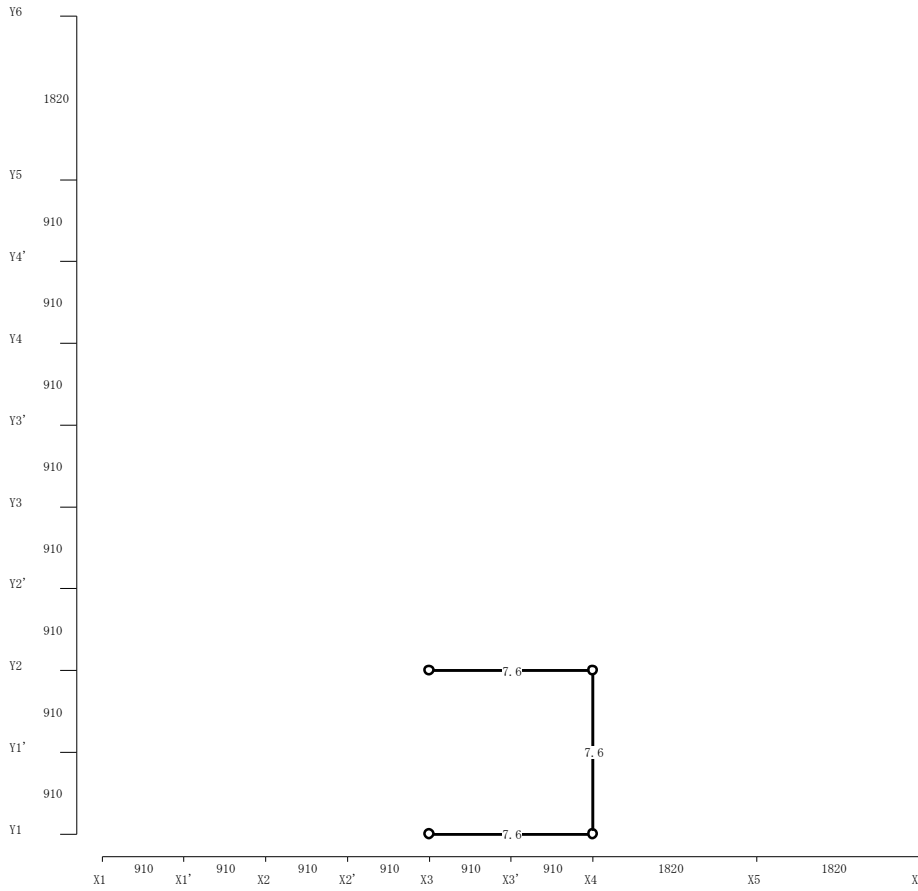
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
Y2	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
Y3	10.35 × 5.46	56.49 (56.49)	110716 (110716)
Y4	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
Y5	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
計		174.36 (174.36)	341748 (341748)

1階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
X2	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
X3	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
X4	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
計		117.87 (117.87)	231032 (231032)

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

PH 階



PH階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

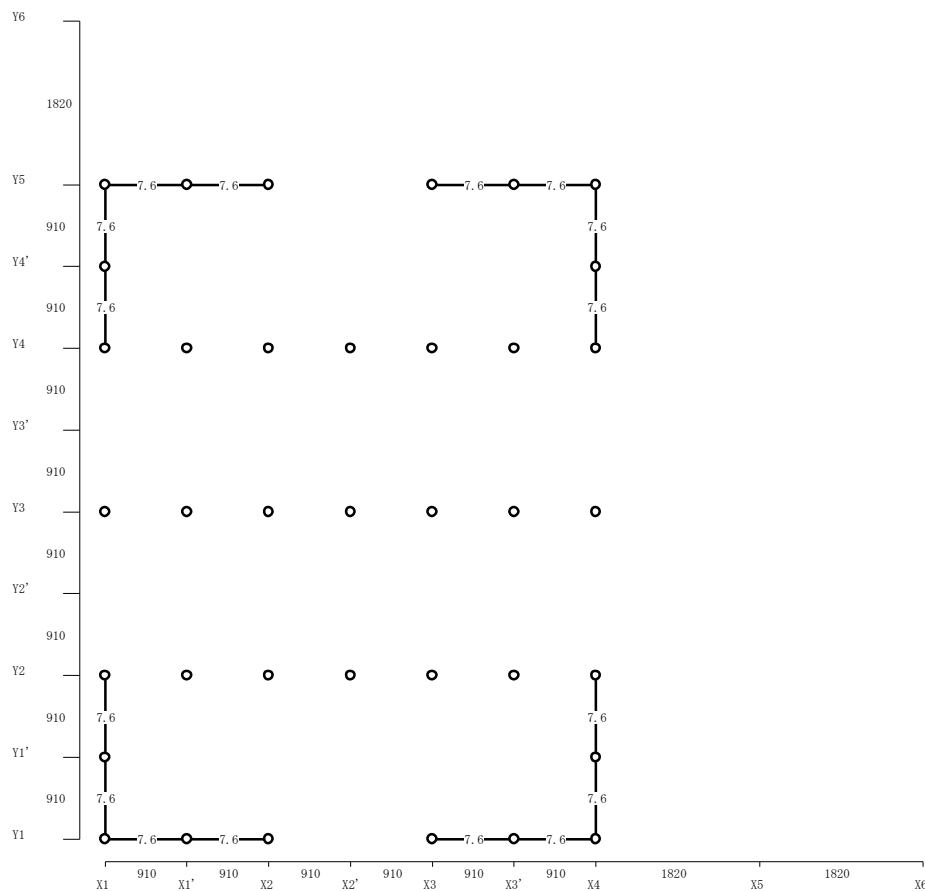
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
Y2	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
計		27.75 (27.75)	54399 (54399)

PH階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X4	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
計		13.88 (13.88)	27199 (27199)

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

6階



6階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

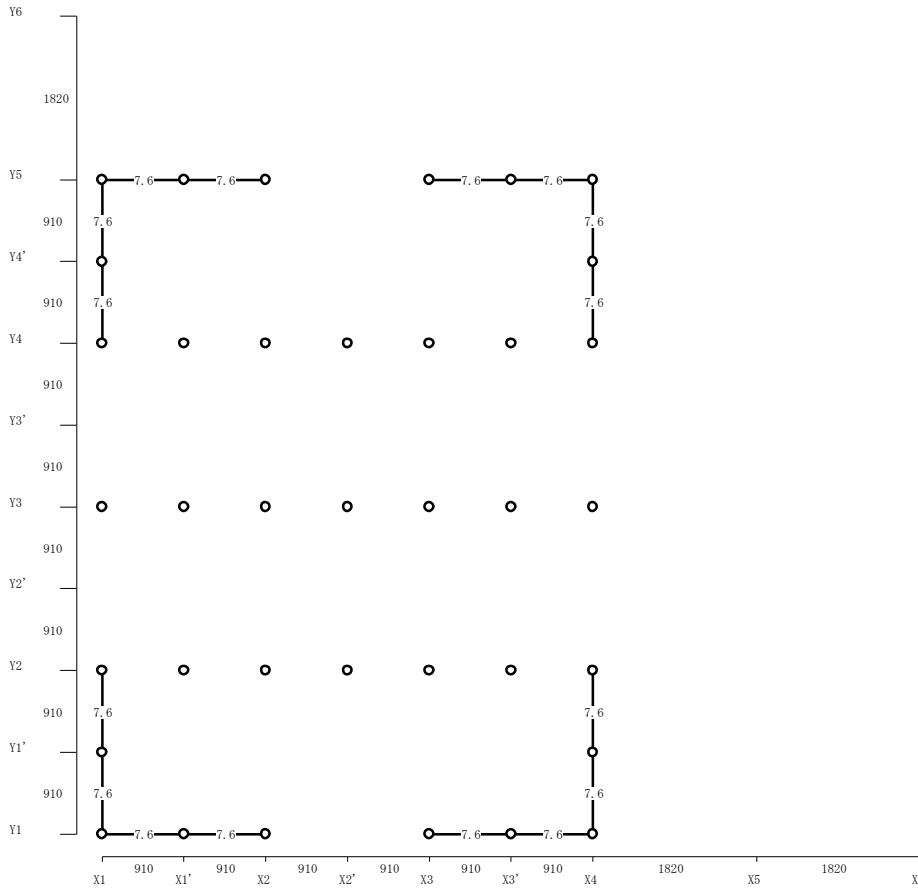
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

6階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

5階



5階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

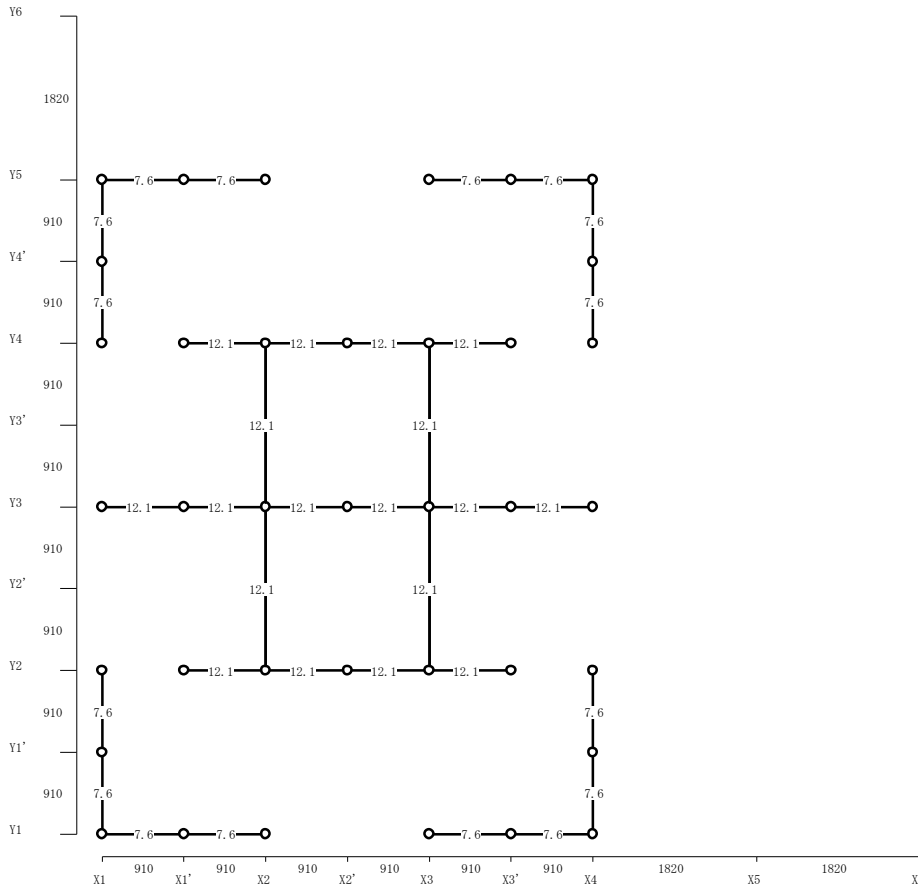
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

5階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

4階



4階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

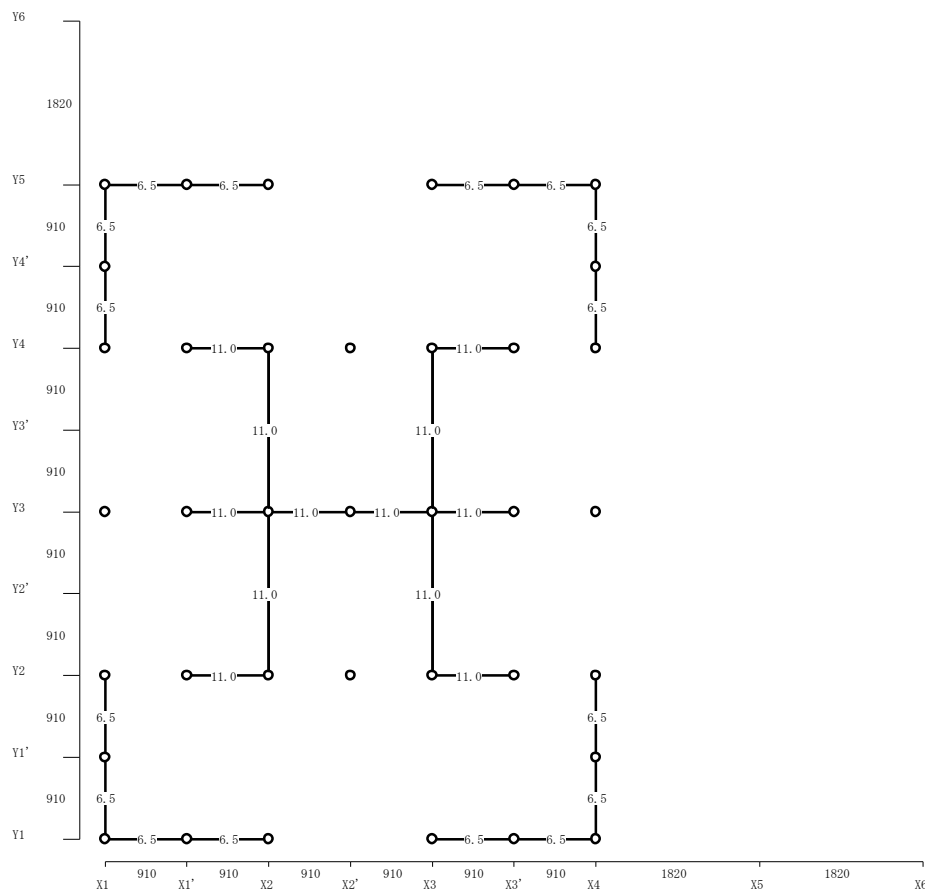
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y2	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
Y3	12.12 × 5.46	66.20 (66.20)	129755 (129755)
Y4	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		209.98 (209.98)	411560 (411560)

4階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X2	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
X3	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		143.78 (143.78)	281804 (281804)

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

3階



3階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

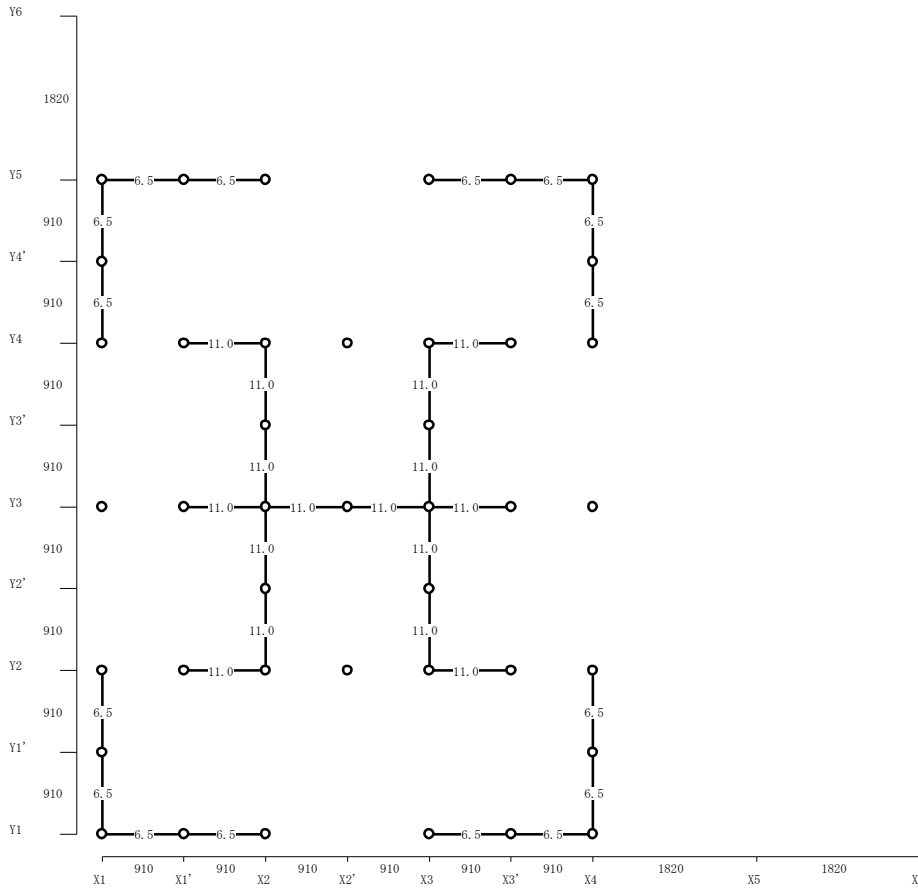
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
Y2	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
Y4	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y5	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

3階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
X2	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X4	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

2階



2階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

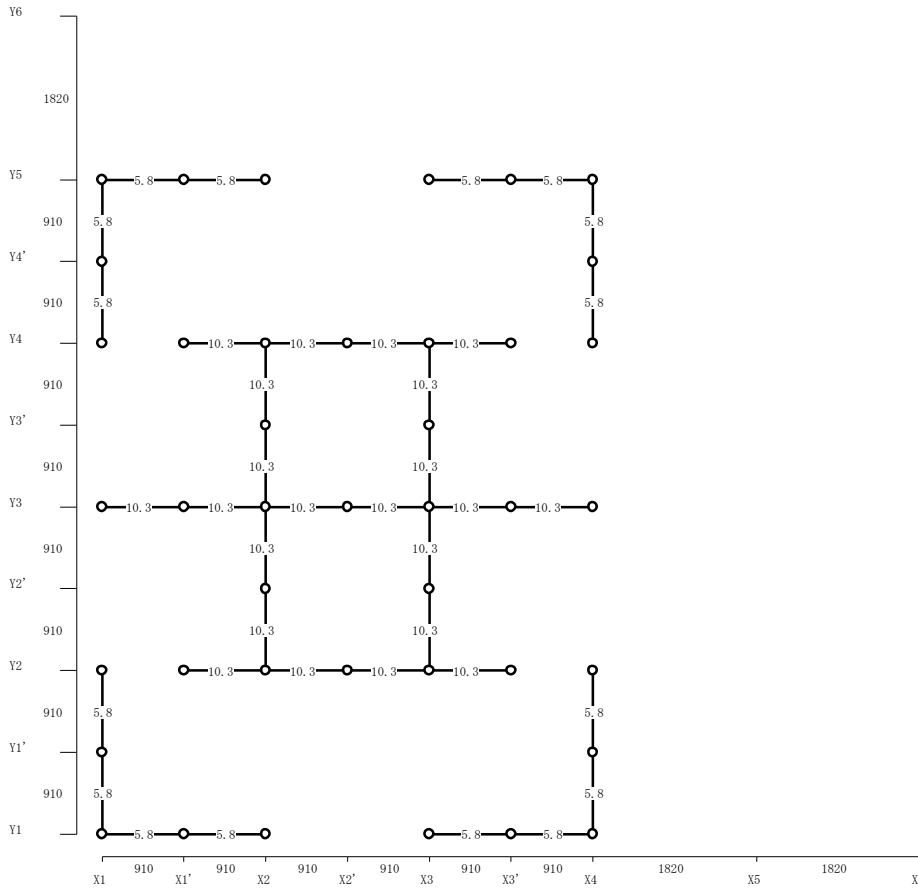
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
Y2	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
Y4	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y5	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

2階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
X2	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X4	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

1階



1階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

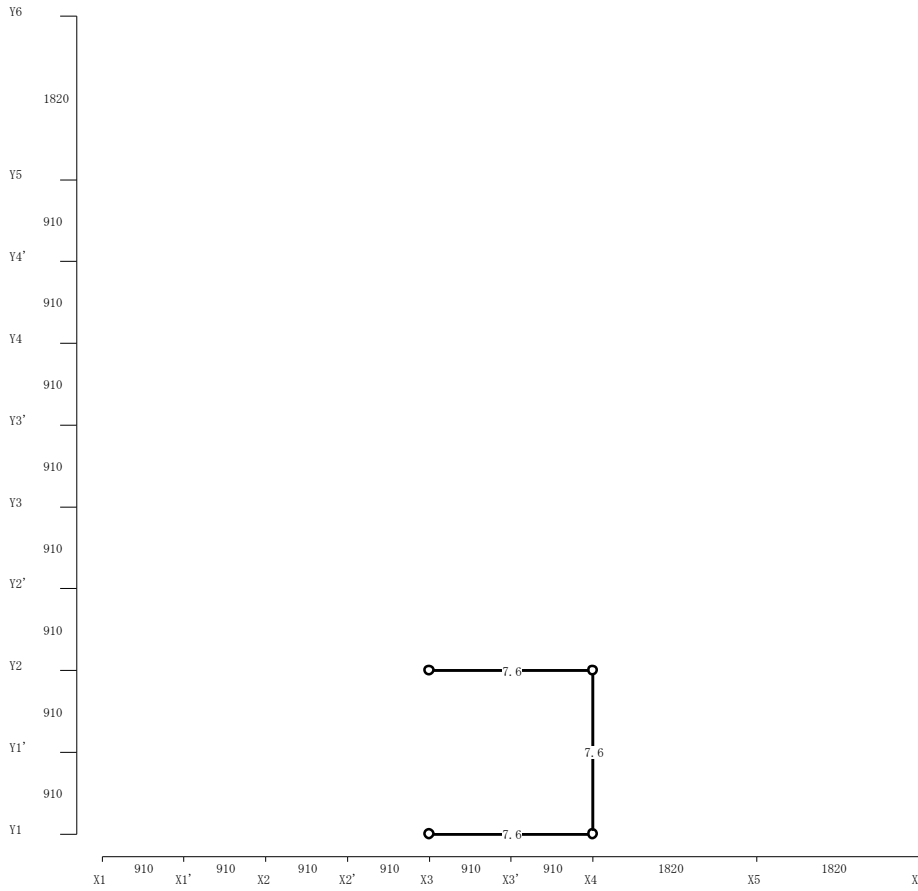
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
Y2	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
Y3	10.35 × 5.46	56.49 (56.49)	110716 (110716)
Y4	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
Y5	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
計		174.36 (174.36)	341748 (341748)

1階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
X2	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
X3	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
X4	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
計		117.87 (117.87)	231032 (231032)

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

PH 階



PH階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

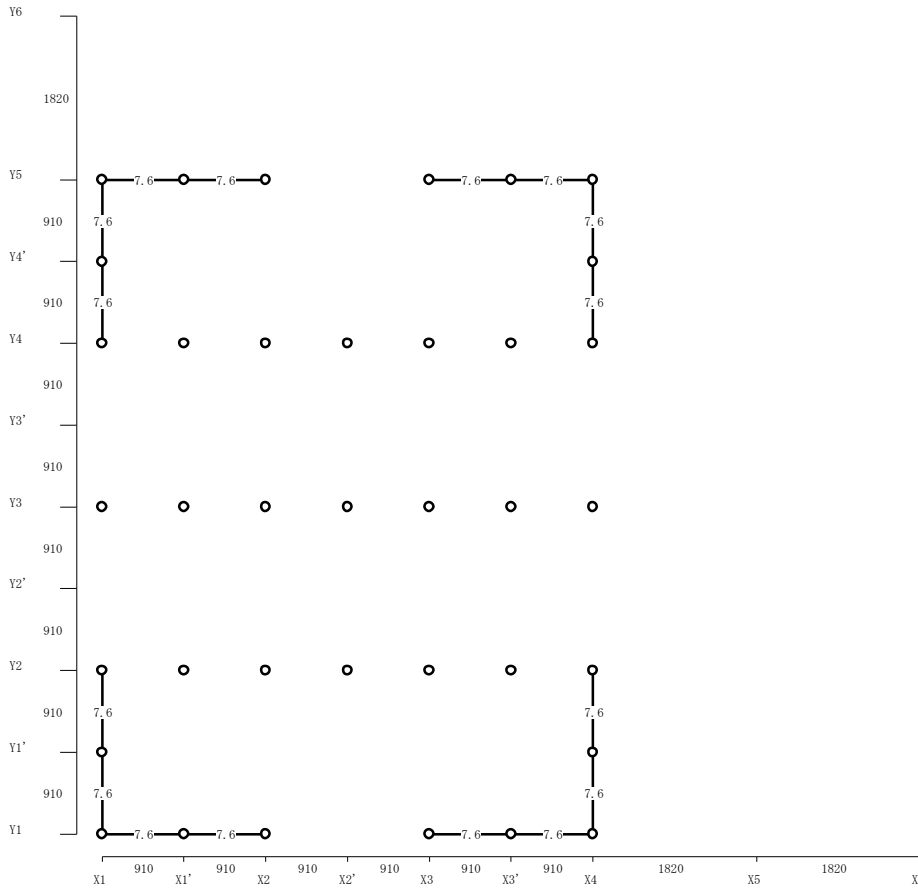
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
Y2	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
計		27.75 (27.75)	54399 (54399)

PH階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X4	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
計		13.88 (13.88)	27199 (27199)

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

6階



6階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

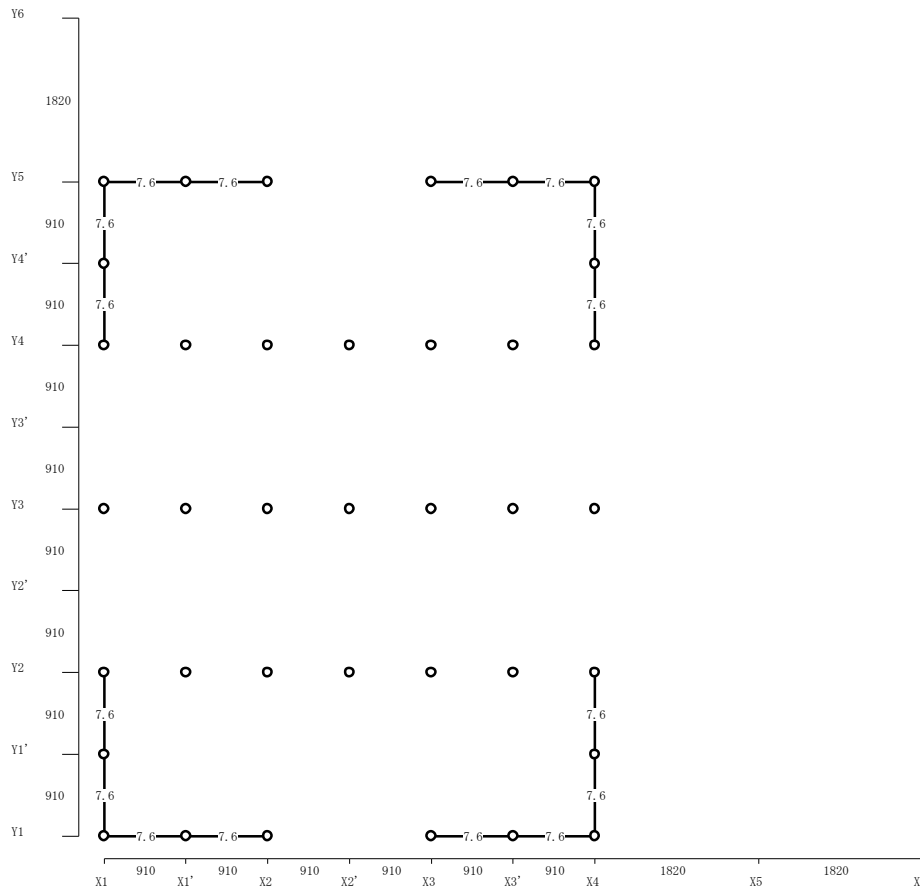
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

6階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

5階



5階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

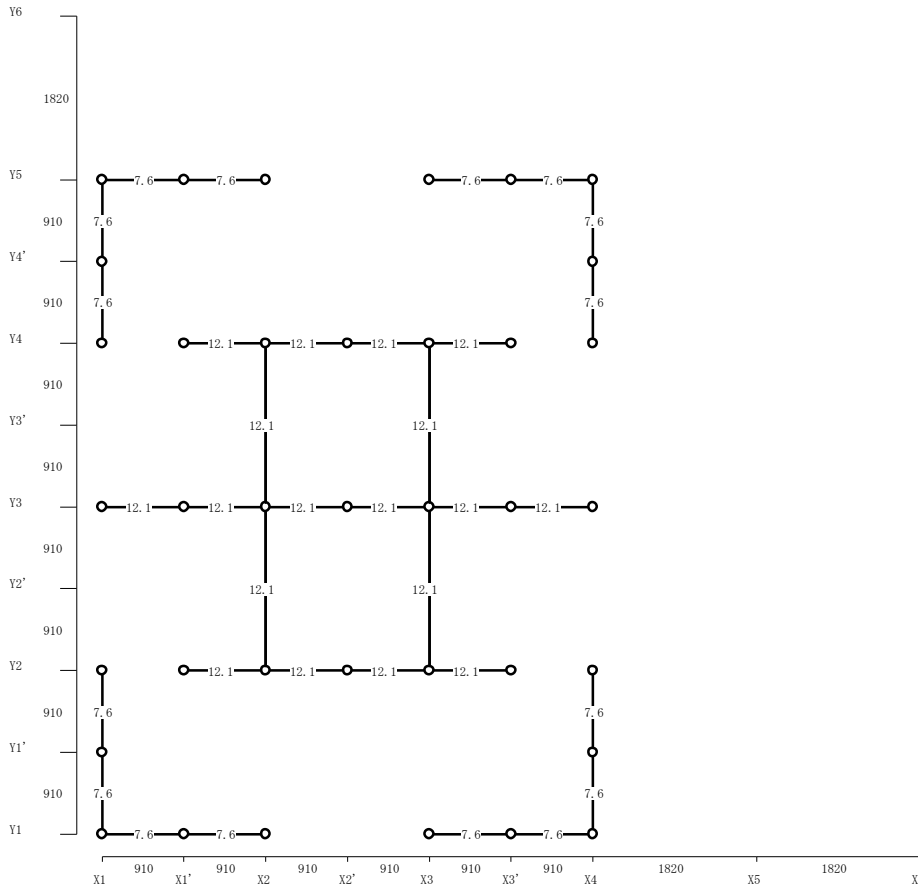
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

5階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

4階



4階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

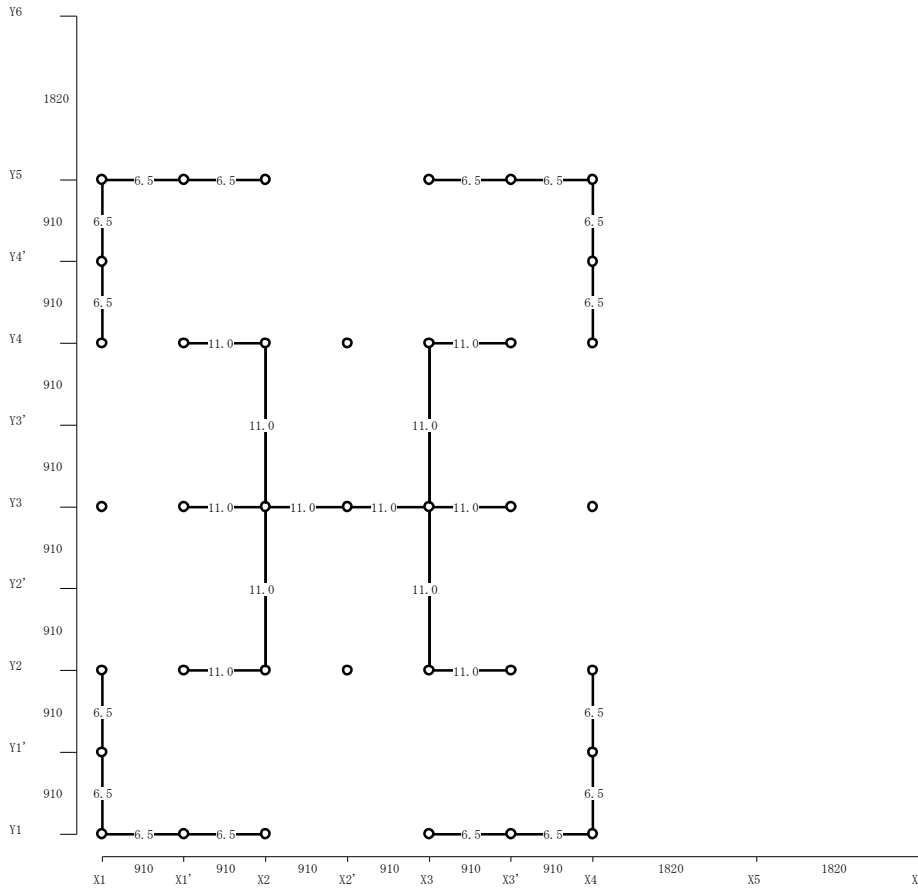
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y2	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
Y3	12.12 × 5.46	66.20 (66.20)	129755 (129755)
Y4	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		209.98 (209.98)	411560 (411560)

4階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X2	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
X3	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		143.78 (143.78)	281804 (281804)

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

3階



3階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

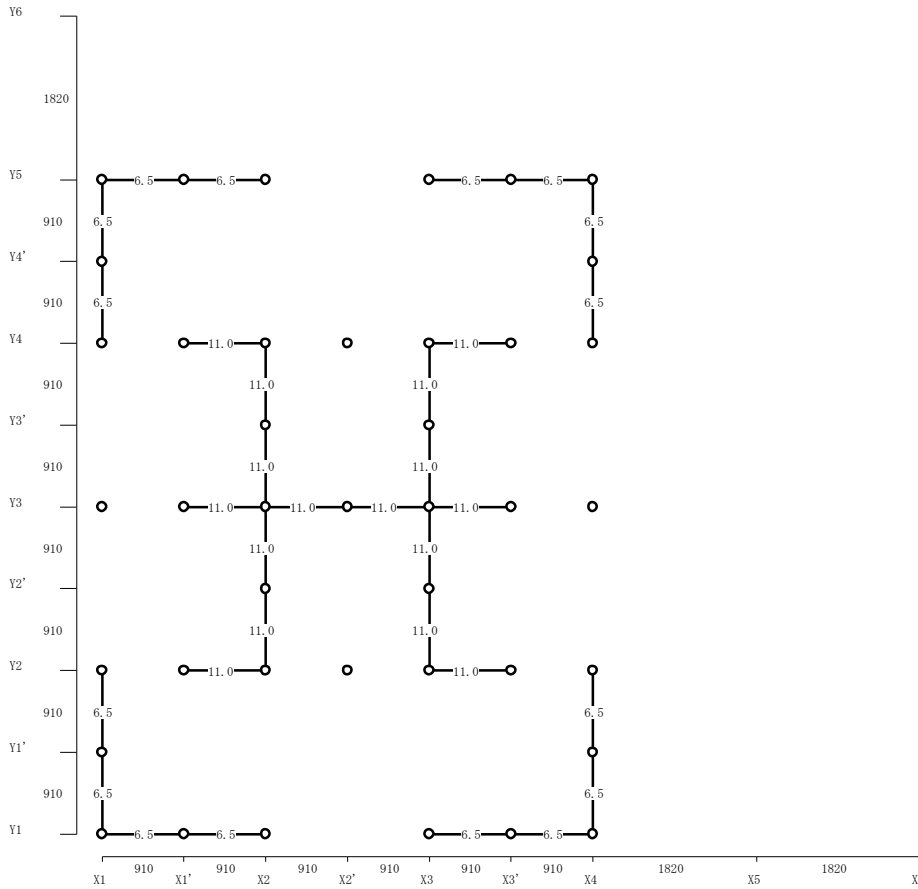
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
Y2	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
Y4	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y5	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

3階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
X2	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X4	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

2階



2階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

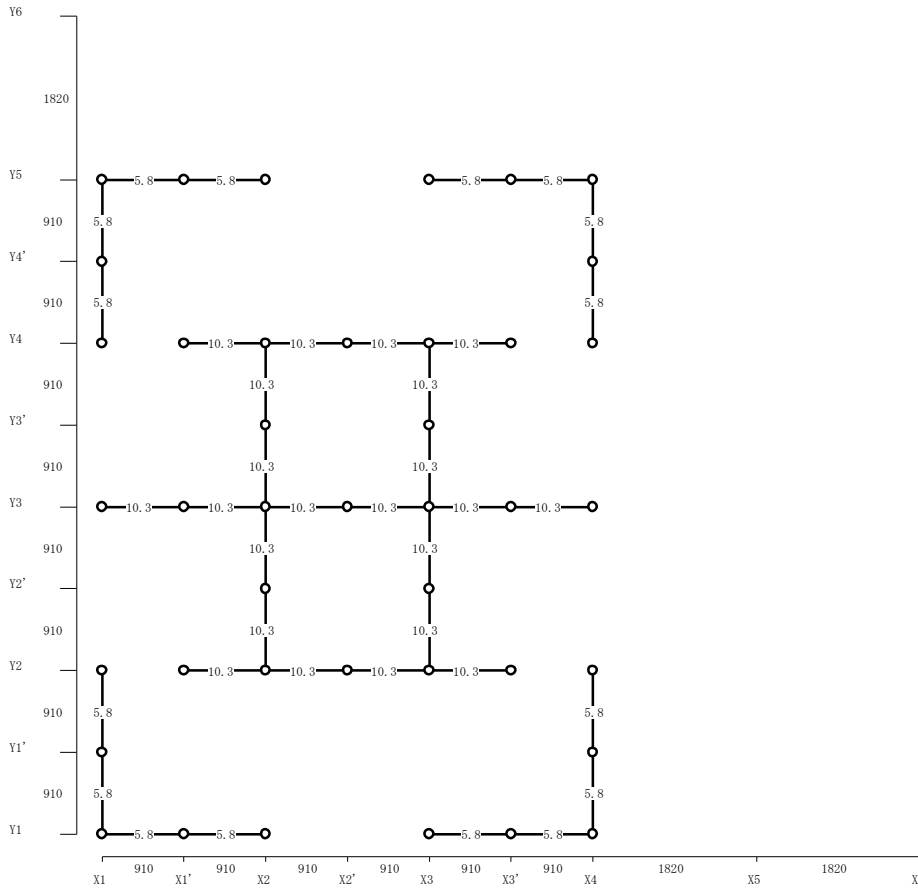
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
Y2	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
Y4	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y5	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

2階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
X2	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X4	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

1階



1階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

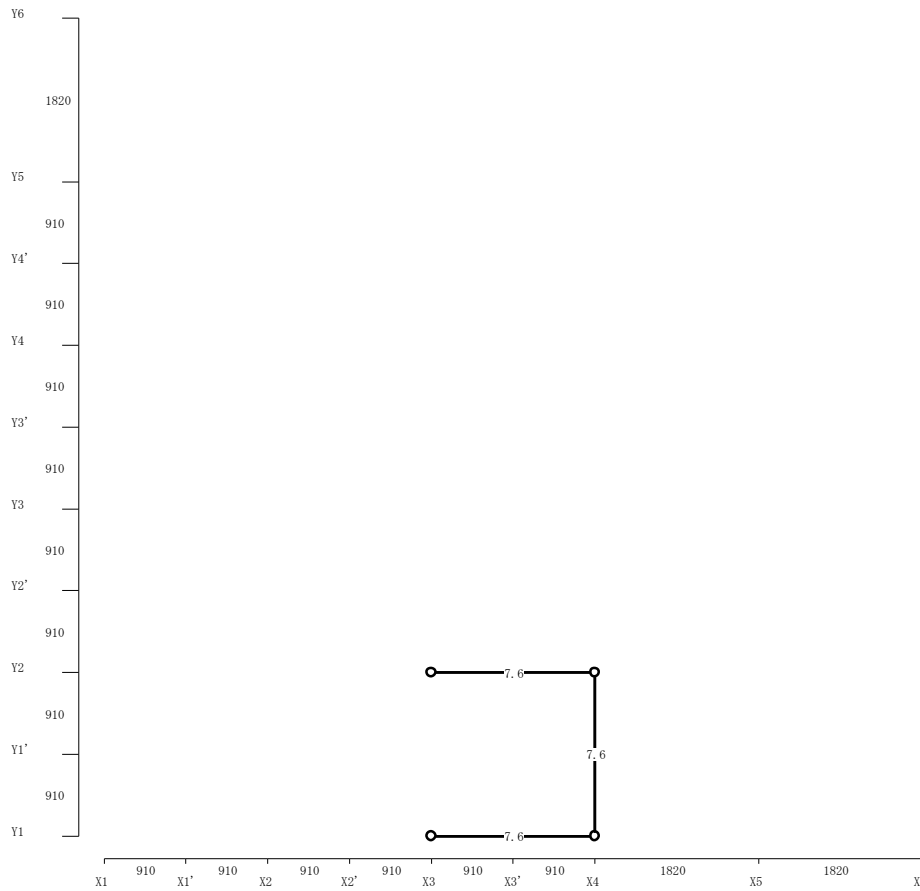
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
Y2	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
Y3	10.35 × 5.46	56.49 (56.49)	110716 (110716)
Y4	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
Y5	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
計		174.36 (174.36)	341748 (341748)

1階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
X2	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
X3	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
X4	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
計		117.87 (117.87)	231032 (231032)

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

PH 階



PH階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

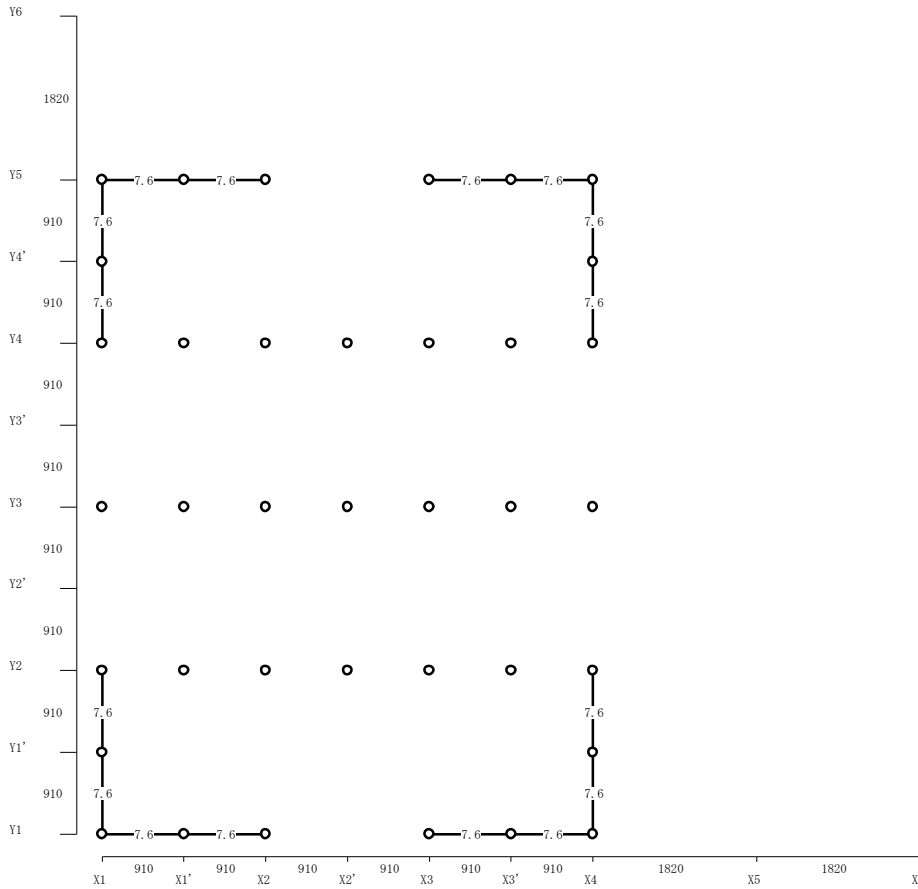
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
Y2	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
計		27.75 (27.75)	54399 (54399)

PH階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X4	7.62 × 1.82	13.88 (13.88)	27199 (27199)
計		13.88 (13.88)	27199 (27199)

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

6階



6階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

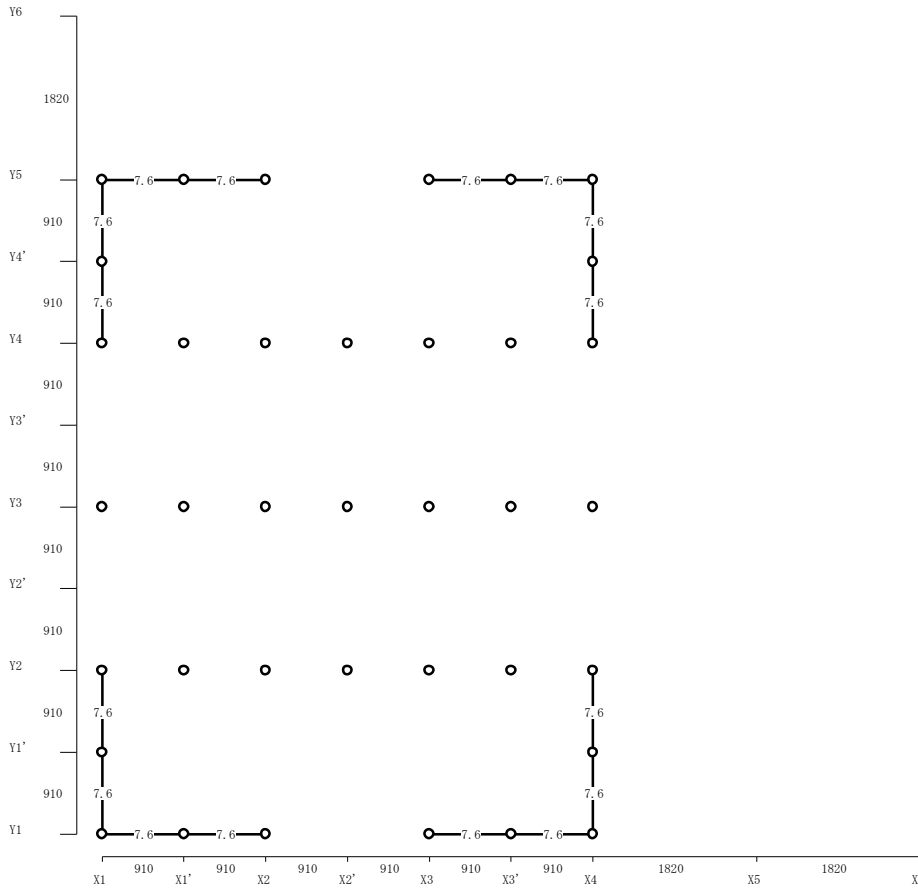
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

6階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

5階



5階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

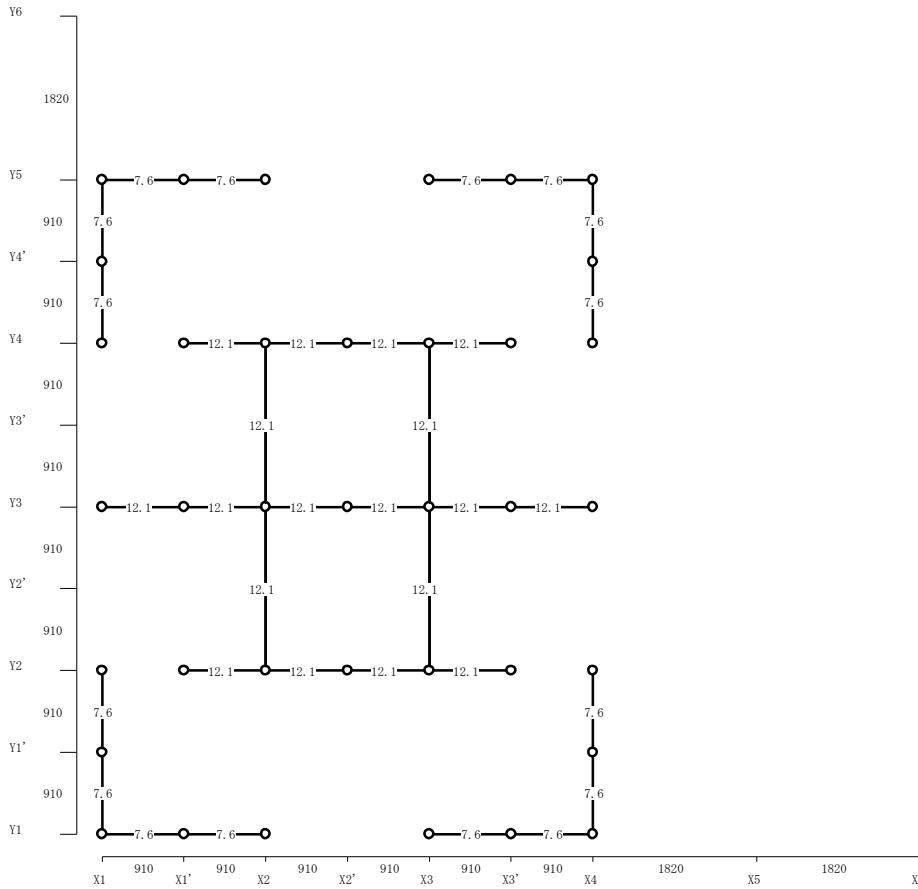
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

5階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		55.51 (55.51)	108797 (108797)

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

4階



4階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

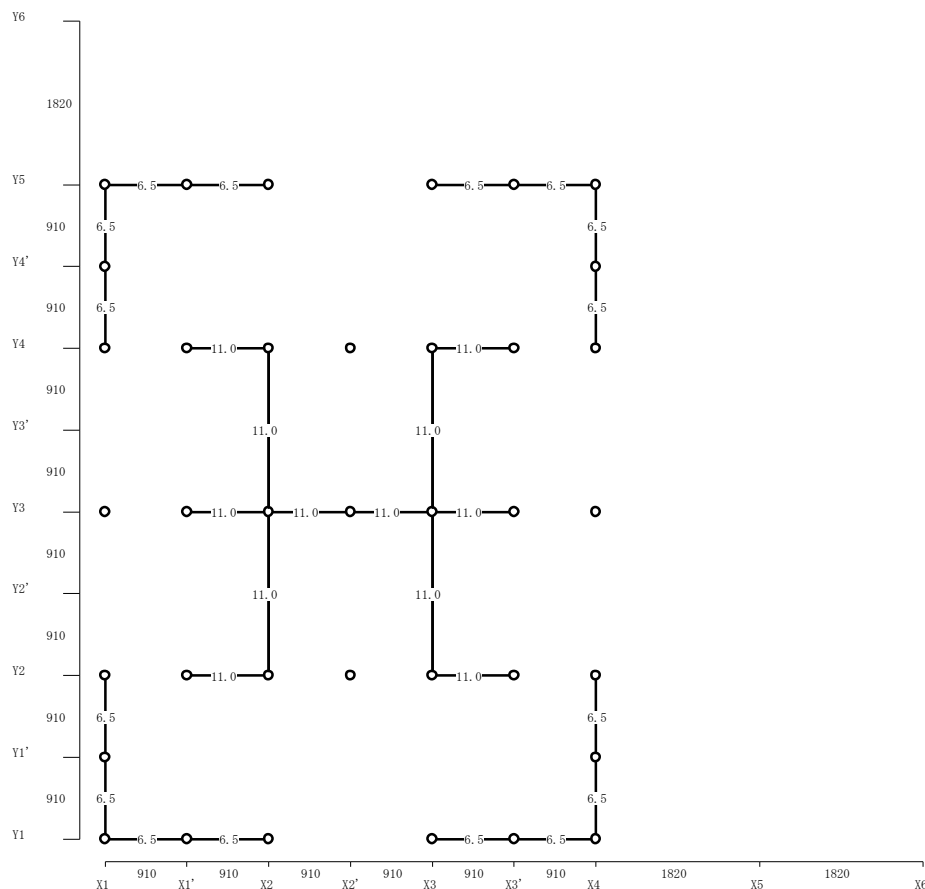
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
Y2	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
Y3	12.12 × 5.46	66.20 (66.20)	129755 (129755)
Y4	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
Y5	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		209.98 (209.98)	411560 (411560)

4階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
X2	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
X3	12.12 × 3.64	44.13 (44.13)	86504 (86504)
X4	7.62 × 3.64	27.75 (27.75)	54399 (54399)
計		143.78 (143.78)	281804 (281804)

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

3階



3階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

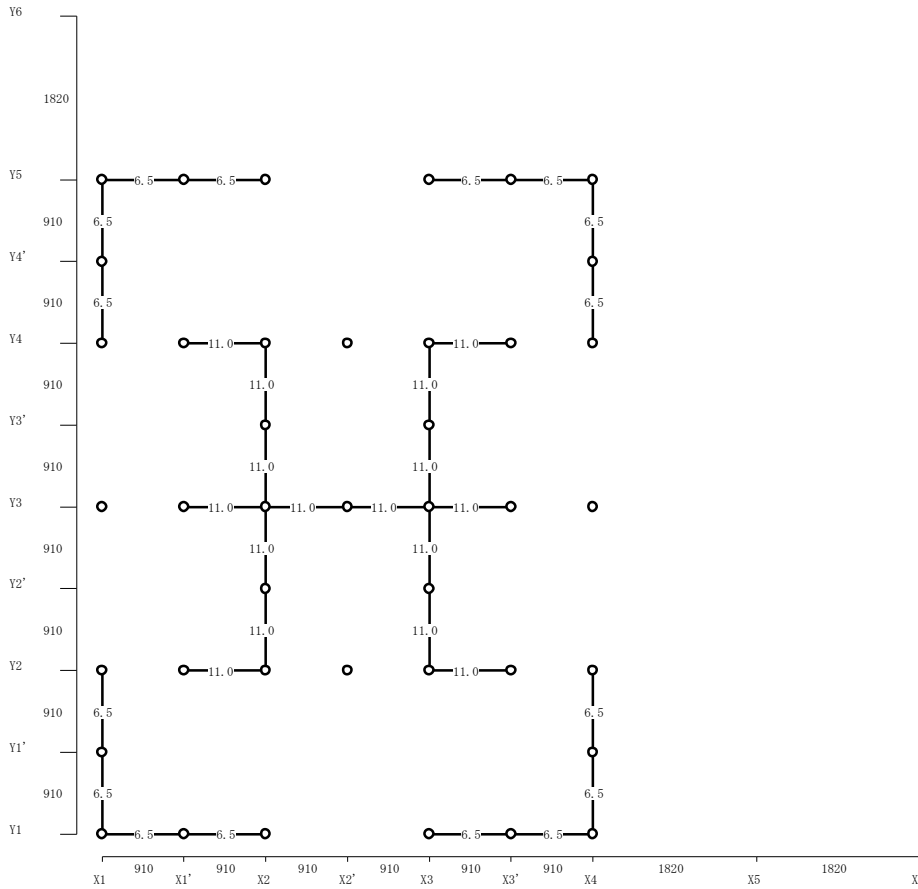
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
Y2	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
Y4	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y5	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

3階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
X2	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X4	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

2階



2階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

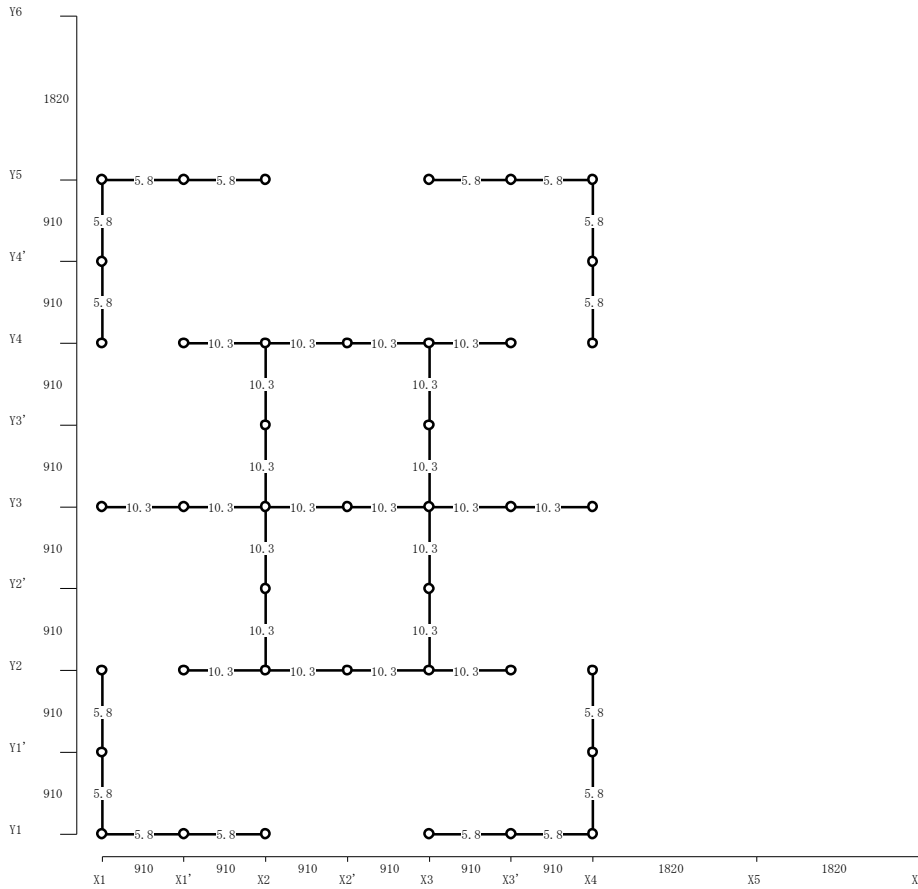
通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
Y2	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
Y4	11.00 × 1.82	20.01 (20.01)	39222 (39222)
Y5	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

2階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
X2	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X3	11.00 × 3.64	40.02 (40.02)	78444 (78444)
X4	6.50 × 3.64	23.64 (23.64)	46340 (46340)
計		127.33 (127.33)	249568 (249568)

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

1階



1階 X方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
Y1	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
Y2	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
Y3	10.35 × 5.46	56.49 (56.49)	110716 (110716)
Y4	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
Y5	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
計		174.36 (174.36)	341748 (341748)

1階 Y方向 ()内の数値は通り内の累計値、計の()内の数値は剛性低減を考慮時の数値

通り	αili	L d ($\Sigma \alpha ili$)	P i ($\alpha ili \times 1960$)
X1	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
X2	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
X3	10.35 × 3.64	37.66 (37.66)	73810 (73810)
X4	5.85 × 3.64	21.28 (21.28)	41706 (41706)
計		117.87 (117.87)	231032 (231032)

2.2 令46条に定める壁量の算定

2.2.1 地震力に対する必要壁長の表

軽い屋根として設計

階	床面積 (㎡)	単位壁長(m/㎡)	必要壁長 (m)
6	39.75	0.000	0.00
5	39.75	0.000	0.00
4	39.75	0.000	0.00
3	39.75	0.000	0.00
2	39.75	0.000	0.00
1	39.75	0.000	0.00

2.2.2 風圧力に対するLnの表

X方向の壁長

階	各階見付面積 Aw (㎡)	ΣAw (㎡)	必要壁長(m) ΣAw × 0.50	床面積 (㎡)	単位壁長(m/㎡) (風圧時)
6	3.09	3.09	1.55	39.75	0.039
5	9.46	12.56	6.28	39.75	0.158
4	9.46	22.02	11.01	39.75	0.277
3	4.91	26.94	13.47	39.75	0.401
2	9.83	36.76	18.38	39.75	0.524
1	10.92	47.68	23.84	39.75	0.662

Y方向の壁長

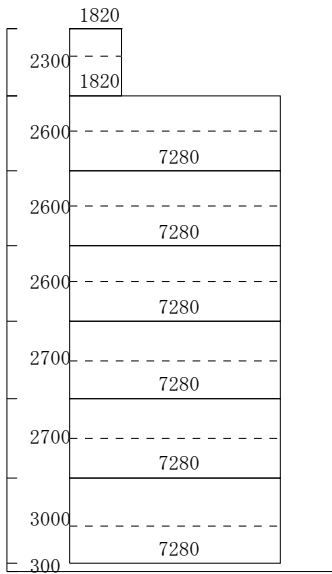
階	各階見付面積 Aw (㎡)	ΣAw (㎡)	必要壁長(m) ΣAw × 0.50	床面積 (㎡)	単位壁長(m/㎡) (風圧時)
6	2.32	2.32	1.16	39.75	0.029
5	7.10	9.42	4.71	39.75	0.118
4	7.10	16.52	8.26	39.75	0.208
3	3.69	20.20	10.10	39.75	0.300
2	7.37	27.57	13.79	39.75	0.393
1	8.19	35.76	17.88	39.75	0.496

2.2.3 Ld / Ln の比率の表 (存在壁量/必要壁量)

階		風力に対して				地震力に対して			
		X方向		Y方向		X方向		Y方向	
		壁長(m)	Ld/Ln	壁長(m)	Ld/Ln	壁長(m)	Ld/Ln	壁長(m)	Ld/Ln
6	Ld	36.40	23.53	36.40	31.37	36.40	0.00	36.40	0.00
	Ln	1.55		1.16		0.00		0.00	
5	Ld	36.40	5.80	36.40	7.73	36.40	0.00	36.40	0.00
	Ln	6.28		4.71		0.00		0.00	
4	Ld	93.73	8.51	69.16	8.37	93.73	0.00	69.16	0.00
	Ln	11.01		8.26		0.00		0.00	
3	Ld	69.16	5.14	69.16	6.85	69.16	0.00	69.16	0.00
	Ln	13.47		10.10		0.00		0.00	
2	Ld	69.16	3.76	69.16	5.02	69.16	0.00	69.16	0.00
	Ln	18.38		13.79		0.00		0.00	
1	Ld	93.73	3.93	69.16	3.87	93.73	0.00	69.16	0.00
	Ln	23.84		17.88		0.00		0.00	

※各階各方向の存在壁量(Ld)の集計は、壁倍率5.0を超える壁は令46条の規定により5.0として計算

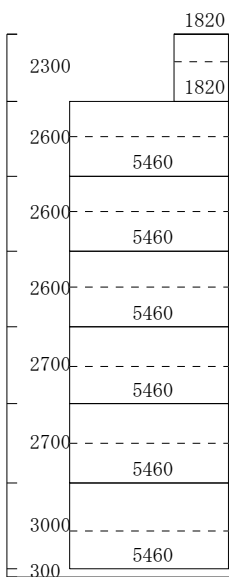
2.2.4 見付け面積（鉛直投影面積）略図



各階における中央点線は、その階の床面からの高さが1350mmの位置です。

X方向見付面積 (m²) (Y方向勾配 0.00/ 10)

屋根	0.000	PH階下	1.229
PH階上	0.864	6階下	4.914
6階上	3.094	5階下	4.914
5階上	4.550	4階下	4.914
4階上	4.550	3階下	4.914
3階上	4.914	2階下	4.914
2階上	4.914		
1階	6.006		



各階における中央点線は、その階の床面からの高さが1350mmの位置です。

Y方向見付面積 (m²) (X方向勾配 0.00/ 10)

屋根	0.000	PH階下	1.229
PH階上	0.864	6階下	3.685
6階上	2.320	5階下	3.685
5階上	3.412	4階下	3.685
4階上	3.412	3階下	3.685
3階上	3.685	2階下	3.685
2階上	3.685		
1階	4.504		

2.3 水平力に対する耐力壁の算定

建物重量の算定

()内の数値は柱・梁・基礎設計用荷重

階	項目	単位重量	面積または長さ	W0(kN)	Wi(kN)	ΣWi(kN)
PH	屋根	650 (650)	3.31	2.15 (2.15)		
	外壁 PH階	500	7.28 × 1.15	4.19	6.34 (6.34)	6.34 (6.34)
6	外壁 PH階	500	7.28 × 1.15	4.19		
	床	1590 (2290)	3.31	5.27 (7.59)		
	屋根	650 (650)	36.44	23.68 (23.68)		
	外壁 6階 内壁 6階	790 490	25.48 × 1.30 16.38 × 1.30	26.17 10.43	69.74 (72.06)	76.08 (78.40)
5	外壁 6階 内壁 6階	790 490	25.48 × 1.30 16.38 × 1.30	26.17 10.43		
	床	1590 (2290)	39.75	63.20 (91.02)		
	外壁 5階 内壁 5階	790 490	25.48 × 1.30 16.38 × 1.30	26.17 10.43	136.40 (164.23)	212.48 (242.62)
	外壁 5階 内壁 5階	790 490	25.48 × 1.30 16.38 × 1.30	26.17 10.43		
4	外壁 5階 内壁 5階	790 490	25.48 × 1.30 16.38 × 1.30	26.17 10.43		
	床	1590 (2290)	39.75	63.20 (91.02)		
	外壁 4階 内壁 4階	790 490	25.48 × 1.30 23.66 × 1.30	26.17 15.07	141.04 (168.87)	353.52 (411.49)
	外壁 4階 内壁 4階	790 490	25.48 × 1.30 23.66 × 1.30	26.17 15.07		
3	外壁 4階 内壁 4階	790 490	25.48 × 1.30 23.66 × 1.30	26.17 15.07		
	床	1590 (2290)	39.75	63.20 (91.02)		
	外壁 3階 内壁 3階	790 590	25.48 × 1.35 23.66 × 1.35	27.17 18.85	150.46 (178.28)	503.98 (589.77)
	外壁 3階 内壁 3階	790 590	25.48 × 1.35 23.66 × 1.35	27.17 18.85		
2	外壁 3階 内壁 3階	790 590	25.48 × 1.35 23.66 × 1.35	27.17 18.85		
	床	1590 (2290)	39.75	63.20 (91.02)		
	外壁 2階 内壁 2階	790 590	25.48 × 1.35 23.66 × 1.35	27.17 18.85	155.24 (183.06)	659.22 (772.84)
	外壁 2階 内壁 2階	790 590	25.48 × 1.35 23.66 × 1.35	27.17 18.85		
1	外壁 2階 内壁 2階	790 590	25.48 × 1.35 23.66 × 1.35	27.17 18.85		
	床	1590 (2290)	39.75	63.20 (91.02)		
	外壁 1階 内壁 1階	790 590	25.48 × 1.50 23.66 × 1.50	30.19 20.94	160.35 (188.18)	819.58 (961.02)
	外壁 1階 内壁 1階	790 590	25.48 × 1.50 23.66 × 1.50	30.19 20.94		
F	外壁 1階 内壁 1階	790 590	25.48 × 1.50 23.66 × 1.50	30.19 20.94	51.13 (51.13)	870.71 (1012.15)

2.3.1 地震力の算定 Ci下の()内の数値は各階のC'i

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

※PH階については、PH震度=1.0Zを用いて計算、便宜上Ci欄にその数値を表記

階	Wi (kN)	ΣWi (kN)	αi	Ai	Ci	ΣeQi (kN)	ΣPi (kN)	ΣeQi/ΣPi	判定	
PH	6.34	6.34	0.000	0.000	1.000 (1.000)	6.34	X	54.40	0.116	OK
							Y	27.20	0.233	OK
6	69.74	76.08	0.093	2.305	0.461 (0.412)	35.07	X	108.80	0.322	OK
							Y	108.80	0.322	OK
5	136.40	212.48	0.259	1.697	0.339 (0.272)	72.13	X	108.80	0.663	OK
							Y	108.80	0.663	OK
4	141.04	353.52	0.431	1.446	0.289 (0.214)	102.27	X	411.56	0.248	OK
							Y	281.80	0.362	OK
3	150.46	503.98	0.615	1.270	0.254 (0.171)	128.03	X	249.57	0.512	OK
							Y	249.57	0.512	OK
2	155.24	659.22	0.804	1.127	0.225 (0.133)	148.60	X	249.57	0.595	OK
							Y	249.57	0.595	OK
1	160.35	819.58	1.000	1.000	0.200 (0.095)	163.92	X	341.75	0.479	OK
							Y	231.03	0.709	OK

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

※PH階については、PH震度=1.0Zを用いて計算、便宜上Ci欄にその数値を表記

階	Wi (kN)	ΣWi (kN)	αi	Ai	Ci	ΣeQi (kN)	ΣPi (kN)	ΣeQi/ΣPi	判定	
PH	6.34	6.34	0.000	0.000	1.000 (1.000)	6.34	X	54.40	0.116	OK
							Y	27.20	0.233	OK
6	69.74	76.08	0.093	2.305	0.461 (0.412)	35.07	X	108.80	0.322	OK
							Y	108.80	0.322	OK
5	136.40	212.48	0.259	1.697	0.339 (0.272)	72.13	X	108.80	0.663	OK
							Y	108.80	0.663	OK
4	141.04	353.52	0.431	1.446	0.289 (0.214)	102.27	X	411.56	0.248	OK
							Y	281.80	0.362	OK
3	150.46	503.98	0.615	1.270	0.254 (0.171)	128.03	X	249.57	0.512	OK
							Y	249.57	0.512	OK
2	155.24	659.22	0.804	1.127	0.225 (0.133)	148.60	X	249.57	0.595	OK
							Y	249.57	0.595	OK
1	160.35	819.58	1.000	1.000	0.200 (0.095)	163.92	X	341.75	0.479	OK
							Y	231.03	0.709	OK

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

※PH階については、PH震度=1.0Zを用いて計算、便宜上Ci欄にその数値を表記

階	Wi (kN)	ΣWi (kN)	αi	Ai	Ci	ΣeQi (kN)	ΣPi (kN)	ΣeQi/ΣPi	判定	
PH	6.34	6.34	0.000	0.000	1.000 (1.000)	6.34	X	54.40	0.116	OK
							Y	27.20	0.233	OK
6	69.74	76.08	0.093	2.305	0.461 (0.412)	35.07	X	108.80	0.322	OK
							Y	108.80	0.322	OK
5	136.40	212.48	0.259	1.697	0.339 (0.272)	72.13	X	108.80	0.663	OK
							Y	108.80	0.663	OK
4	141.04	353.52	0.431	1.446	0.289 (0.214)	102.27	X	411.56	0.248	OK
							Y	281.80	0.362	OK
3	150.46	503.98	0.615	1.270	0.254 (0.171)	128.03	X	249.57	0.512	OK
							Y	249.57	0.512	OK
2	155.24	659.22	0.804	1.127	0.225 (0.133)	148.60	X	249.57	0.595	OK
							Y	249.57	0.595	OK
1	160.35	819.58	1.000	1.000	0.200 (0.095)	163.92	X	341.75	0.479	OK
							Y	231.03	0.709	OK

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

※PH階については、PH震度=1.0Zを用いて計算、便宜上Ci欄にその数値を表記

階	Wi (kN)	ΣWi (kN)	αi	Ai	Ci	ΣeQi (kN)	ΣPi (kN)	ΣeQi/ΣPi	判定	
PH	6.34	6.34	0.000	0.000	1.000 (1.000)	6.34	X	54.40	0.116	OK
							Y	27.20	0.233	OK
6	69.74	76.08	0.093	2.305	0.461 (0.412)	35.07	X	108.80	0.322	OK
							Y	108.80	0.322	OK
5	136.40	212.48	0.259	1.697	0.339 (0.272)	72.13	X	108.80	0.663	OK
							Y	108.80	0.663	OK
4	141.04	353.52	0.431	1.446	0.289 (0.214)	102.27	X	411.56	0.248	OK
							Y	281.80	0.362	OK
3	150.46	503.98	0.615	1.270	0.254 (0.171)	128.03	X	249.57	0.512	OK
							Y	249.57	0.512	OK
2	155.24	659.22	0.804	1.127	0.225 (0.133)	148.60	X	249.57	0.595	OK
							Y	249.57	0.595	OK
1	160.35	819.58	1.000	1.000	0.200 (0.095)	163.92	X	341.75	0.479	OK
							Y	231.03	0.709	OK

2.3.2 風圧力の算定

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

方向	階	H'	0.6E V_0^2	ΣC	A _w (㎡)	w _Q (kN)	w _{Qi} (kN)	Σw_{Qi} (kN)	ΣP_i (kN)	$\Sigma w_{Qi} / \Sigma P_i$	判定
X	PH	17.65	2036	1.20	0.00	0.00	2.11	2.11	54.40	0.038	OK
		17.65	2036	1.20	0.86	2.11					
	6	17.65	2036	1.20	1.23	3.00	10.42	12.53	108.80	0.115	OK
		15.20	2036	1.18	3.09	7.41					
	5	15.20	2036	1.18	4.91	11.77	22.41	34.94	108.80	0.321	OK
		12.60	2036	1.15	4.55	10.64					
	4	12.60	2036	1.15	4.91	11.49	21.81	56.75	411.56	0.137	OK
		10.00	2036	1.11	4.55	10.32					
	3	10.00	2036	1.11	4.91	11.15	21.87	78.62	249.57	0.315	OK
		7.35	2036	1.07	4.91	10.72					
	2	7.35	2036	1.07	4.91	10.72	20.95	99.57	249.57	0.398	OK
		4.65	2036	1.02	4.91	10.22					
	1	4.65	2036	1.02	4.91	10.22	22.72	122.29	341.75	0.357	OK
		1.80	2036	1.02	6.01	12.50					
Y	PH	17.65	2036	1.20	0.00	0.00	2.11	2.11	27.20	0.077	OK
		17.65	2036	1.20	0.86	2.11					
	6	17.65	2036	1.20	1.23	3.00	8.56	10.68	108.80	0.098	OK
		15.20	2036	1.18	2.32	5.56					
	5	15.20	2036	1.18	3.69	8.83	16.81	27.48	108.80	0.252	OK
		12.60	2036	1.15	3.41	7.98					
	4	12.60	2036	1.15	3.69	8.62	16.36	43.84	281.80	0.155	OK
		10.00	2036	1.11	3.41	7.74					
	3	10.00	2036	1.11	3.69	8.36	16.40	60.25	249.57	0.241	OK
		7.35	2036	1.07	3.69	8.04					
	2	7.35	2036	1.07	3.69	8.04	15.71	75.96	249.57	0.304	OK
		4.65	2036	1.02	3.69	7.67					
	1	4.65	2036	1.02	3.69	7.67	17.04	93.00	231.03	0.402	OK
		1.80	2036	1.02	4.50	9.37					

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

方向	階	H'	0.6EVO ²	ΣC	Aw (m ²)	wQ (kN)	wQi (kN)	ΣwQi (kN)	ΣPi (kN)	ΣwQi/ΣPi	判定	
X	PH	17.65	2036	1.20	0.00	0.00	2.11	2.11	54.40	0.038	OK	
		17.65	2036	1.20	0.86	2.11						
	6	17.65	2036	1.20	1.23	3.00	10.42	12.53	108.80	0.115	OK	
		15.20	2036	1.18	3.09	7.41						
	5	15.20	2036	1.18	4.91	11.77	22.41	34.94	108.80	0.321	OK	
		12.60	2036	1.15	4.55	10.64						
	4	12.60	2036	1.15	4.91	11.49	21.81	56.75	411.56	0.137	OK	
		10.00	2036	1.11	4.55	10.32						
	3	10.00	2036	1.11	4.91	11.15	21.87	78.62	249.57	0.315	OK	
		7.35	2036	1.07	4.91	10.72						
	2	7.35	2036	1.07	4.91	10.72	20.95	99.57	249.57	0.398	OK	
		4.65	2036	1.02	4.91	10.22						
	1	4.65	2036	1.02	4.91	10.22	22.72	122.29	341.75	0.357	OK	
		1.80	2036	1.02	6.01	12.50						
	Y	PH	17.65	2036	1.20	0.00	0.00	2.11	2.11	27.20	0.077	OK
			17.65	2036	1.20	0.86	2.11					
6		17.65	2036	1.20	1.23	3.00	8.56	10.68	108.80	0.098	OK	
		15.20	2036	1.18	2.32	5.56						
5		15.20	2036	1.18	3.69	8.83	16.81	27.48	108.80	0.252	OK	
		12.60	2036	1.15	3.41	7.98						
4		12.60	2036	1.15	3.69	8.62	16.36	43.84	281.80	0.155	OK	
		10.00	2036	1.11	3.41	7.74						
3		10.00	2036	1.11	3.69	8.36	16.40	60.25	249.57	0.241	OK	
		7.35	2036	1.07	3.69	8.04						
2		7.35	2036	1.07	3.69	8.04	15.71	75.96	249.57	0.304	OK	
		4.65	2036	1.02	3.69	7.67						
1		4.65	2036	1.02	3.69	7.67	17.04	93.00	231.03	0.402	OK	
		1.80	2036	1.02	4.50	9.37						

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

方向	階	H'	0.6EVO ²	ΣC	Aw (m ²)	wQ (kN)	wQi (kN)	ΣwQi (kN)	ΣPi (kN)	ΣwQi/ΣPi	判定	
X	PH	17.65	2036	1.20	0.00	0.00	2.11	2.11	54.40	0.038	OK	
		17.65	2036	1.20	0.86	2.11						
	6	17.65	2036	1.20	1.23	3.00	10.42	12.53	108.80	0.115	OK	
		15.20	2036	1.18	3.09	7.41						
	5	15.20	2036	1.18	4.91	11.77	22.41	34.94	108.80	0.321	OK	
		12.60	2036	1.15	4.55	10.64						
	4	12.60	2036	1.15	4.91	11.49	21.81	56.75	411.56	0.137	OK	
		10.00	2036	1.11	4.55	10.32						
	3	10.00	2036	1.11	4.91	11.15	21.87	78.62	249.57	0.315	OK	
		7.35	2036	1.07	4.91	10.72						
	2	7.35	2036	1.07	4.91	10.72	20.95	99.57	249.57	0.398	OK	
		4.65	2036	1.02	4.91	10.22						
	1	4.65	2036	1.02	4.91	10.22	22.72	122.29	341.75	0.357	OK	
		1.80	2036	1.02	6.01	12.50						
	Y	PH	17.65	2036	1.20	0.00	0.00	2.11	2.11	27.20	0.077	OK
			17.65	2036	1.20	0.86	2.11					
		6	17.65	2036	1.20	1.23	3.00	8.56	10.68	108.80	0.098	OK
			15.20	2036	1.18	2.32	5.56					
5		15.20	2036	1.18	3.69	8.83	16.81	27.48	108.80	0.252	OK	
		12.60	2036	1.15	3.41	7.98						
4		12.60	2036	1.15	3.69	8.62	16.36	43.84	281.80	0.155	OK	
		10.00	2036	1.11	3.41	7.74						
3		10.00	2036	1.11	3.69	8.36	16.40	60.25	249.57	0.241	OK	
		7.35	2036	1.07	3.69	8.04						
2		7.35	2036	1.07	3.69	8.04	15.71	75.96	249.57	0.304	OK	
		4.65	2036	1.02	3.69	7.67						
1		4.65	2036	1.02	3.69	7.67	17.04	93.00	231.03	0.402	OK	
		1.80	2036	1.02	4.50	9.37						

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

方向	階	H'	0.6EVO ²	ΣC	Aw (m ²)	wQ (kN)	wQi (kN)	ΣwQi (kN)	ΣPi (kN)	ΣwQi/ΣPi	判定	
X	PH	17.65	2036	1.20	0.00	0.00	2.11	2.11	54.40	0.038	OK	
		17.65	2036	1.20	0.86	2.11						
	6	17.65	2036	1.20	1.23	3.00	10.42	12.53	108.80	0.115	OK	
		15.20	2036	1.18	3.09	7.41						
	5	15.20	2036	1.18	4.91	11.77	22.41	34.94	108.80	0.321	OK	
		12.60	2036	1.15	4.55	10.64						
	4	12.60	2036	1.15	4.91	11.49	21.81	56.75	411.56	0.137	OK	
		10.00	2036	1.11	4.55	10.32						
	3	10.00	2036	1.11	4.91	11.15	21.87	78.62	249.57	0.315	OK	
		7.35	2036	1.07	4.91	10.72						
	2	7.35	2036	1.07	4.91	10.72	20.95	99.57	249.57	0.398	OK	
		4.65	2036	1.02	4.91	10.22						
	1	4.65	2036	1.02	4.91	10.22	22.72	122.29	341.75	0.357	OK	
		1.80	2036	1.02	6.01	12.50						
	Y	PH	17.65	2036	1.20	0.00	0.00	2.11	2.11	27.20	0.077	OK
			17.65	2036	1.20	0.86	2.11					
6		17.65	2036	1.20	1.23	3.00	8.56	10.68	108.80	0.098	OK	
		15.20	2036	1.18	2.32	5.56						
5		15.20	2036	1.18	3.69	8.83	16.81	27.48	108.80	0.252	OK	
		12.60	2036	1.15	3.41	7.98						
4		12.60	2036	1.15	3.69	8.62	16.36	43.84	281.80	0.155	OK	
		10.00	2036	1.11	3.41	7.74						
3		10.00	2036	1.11	3.69	8.36	16.40	60.25	249.57	0.241	OK	
		7.35	2036	1.07	3.69	8.04						
2		7.35	2036	1.07	3.69	8.04	15.71	75.96	249.57	0.304	OK	
		4.65	2036	1.02	3.69	7.67						
1		4.65	2036	1.02	3.69	7.67	17.04	93.00	231.03	0.402	OK	
		1.80	2036	1.02	4.50	9.37						

2.3.3 耐力壁の耐力算定

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

階	方向	ΣP_i	ΣeQ_i (kN)	$\Sigma eQ_i / \Sigma P_i$	ΣwQ_i (kN)	$\Sigma wQ_i / \Sigma P_i$	$\Sigma Q_i / \Sigma P_i$	判定
PH	X	54.40	6.34	0.116	2.11	0.038	0.116	OK
	Y	27.20	6.34	0.233	2.11	0.077	0.233	OK
6	X	108.80	35.07	0.322	12.53	0.115	0.322	OK
	Y	108.80	35.07	0.322	10.68	0.098	0.322	OK
5	X	108.80	72.13	0.663	34.94	0.321	0.663	OK
	Y	108.80	72.13	0.663	27.48	0.252	0.663	OK
4	X	411.56	102.27	0.248	56.75	0.137	0.248	OK
	Y	281.80	102.27	0.362	43.84	0.155	0.362	OK
3	X	249.57	128.03	0.512	78.62	0.315	0.512	OK
	Y	249.57	128.03	0.512	60.25	0.241	0.512	OK
2	X	249.57	148.60	0.595	99.57	0.398	0.595	OK
	Y	249.57	148.60	0.595	75.96	0.304	0.595	OK
1	X	341.75	163.92	0.479	122.29	0.357	0.479	OK
	Y	231.03	163.92	0.709	93.00	0.402	0.709	OK

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

階	方向	ΣP_i	ΣeQ_i (kN)	$\Sigma eQ_i / \Sigma P_i$	ΣwQ_i (kN)	$\Sigma wQ_i / \Sigma P_i$	$\Sigma Q_i / \Sigma P_i$	判定
PH	X	54.40	6.34	0.116	2.11	0.038	0.116	OK
	Y	27.20	6.34	0.233	2.11	0.077	0.233	OK
6	X	108.80	35.07	0.322	12.53	0.115	0.322	OK
	Y	108.80	35.07	0.322	10.68	0.098	0.322	OK
5	X	108.80	72.13	0.663	34.94	0.321	0.663	OK
	Y	108.80	72.13	0.663	27.48	0.252	0.663	OK
4	X	411.56	102.27	0.248	56.75	0.137	0.248	OK
	Y	281.80	102.27	0.362	43.84	0.155	0.362	OK
3	X	249.57	128.03	0.512	78.62	0.315	0.512	OK
	Y	249.57	128.03	0.512	60.25	0.241	0.512	OK
2	X	249.57	148.60	0.595	99.57	0.398	0.595	OK
	Y	249.57	148.60	0.595	75.96	0.304	0.595	OK
1	X	341.75	163.92	0.479	122.29	0.357	0.479	OK
	Y	231.03	163.92	0.709	93.00	0.402	0.709	OK

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

階	方向	ΣP_i	ΣeQ_i (kN)	$\Sigma eQ_i / \Sigma P_i$	ΣwQ_i (kN)	$\Sigma wQ_i / \Sigma P_i$	$\Sigma Q_i / \Sigma P_i$	判定
PH	X	54.40	6.34	0.116	2.11	0.038	0.116	OK
	Y	27.20	6.34	0.233	2.11	0.077	0.233	OK
6	X	108.80	35.07	0.322	12.53	0.115	0.322	OK
	Y	108.80	35.07	0.322	10.68	0.098	0.322	OK
5	X	108.80	72.13	0.663	34.94	0.321	0.663	OK
	Y	108.80	72.13	0.663	27.48	0.252	0.663	OK
4	X	411.56	102.27	0.248	56.75	0.137	0.248	OK
	Y	281.80	102.27	0.362	43.84	0.155	0.362	OK
3	X	249.57	128.03	0.512	78.62	0.315	0.512	OK
	Y	249.57	128.03	0.512	60.25	0.241	0.512	OK
2	X	249.57	148.60	0.595	99.57	0.398	0.595	OK
	Y	249.57	148.60	0.595	75.96	0.304	0.595	OK
1	X	341.75	163.92	0.479	122.29	0.357	0.479	OK
	Y	231.03	163.92	0.709	93.00	0.402	0.709	OK

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

階	方向	ΣP_i	ΣeQ_i (kN)	$\Sigma eQ_i / \Sigma P_i$	ΣwQ_i (kN)	$\Sigma wQ_i / \Sigma P_i$	$\Sigma Q_i / \Sigma P_i$	判定
PH	X	54.40	6.34	0.116	2.11	0.038	0.116	OK
	Y	27.20	6.34	0.233	2.11	0.077	0.233	OK
6	X	108.80	35.07	0.322	12.53	0.115	0.322	OK
	Y	108.80	35.07	0.322	10.68	0.098	0.322	OK
5	X	108.80	72.13	0.663	34.94	0.321	0.663	OK
	Y	108.80	72.13	0.663	27.48	0.252	0.663	OK
4	X	411.56	102.27	0.248	56.75	0.137	0.248	OK
	Y	281.80	102.27	0.362	43.84	0.155	0.362	OK
3	X	249.57	128.03	0.512	78.62	0.315	0.512	OK
	Y	249.57	128.03	0.512	60.25	0.241	0.512	OK
2	X	249.57	148.60	0.595	99.57	0.398	0.595	OK
	Y	249.57	148.60	0.595	75.96	0.304	0.595	OK
1	X	341.75	163.92	0.479	122.29	0.357	0.479	OK
	Y	231.03	163.92	0.709	93.00	0.402	0.709	OK

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

梁上に載る耐力壁の剛性低減係数の算出

以下の耐力壁については、 $C_k=1/(1+(4.7*A_2*L*L)/(E*d*d*d))$... (2.5.7.15)式に従って剛性を低減した

Ck：耐力壁の剛性低減係数

d：耐力壁の載る横架材の梁せい[mm]

L：耐力壁の載る横架材のスパン[mm]

A2：梁上の耐力壁の壁倍率。複数の耐力壁の場合は、柱をはさんで左右の壁倍率の差の最大値をとる。

E：耐力壁の載る横架材のヤング係数[kN/mm²]

4.7：[kN/mm]

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

梁上に載る耐力壁の剛性低減係数の算出

以下の耐力壁については、 $C_k=1/(1+(4.7*A_2*L*L)/(E*d*d*d))$... (2.5.7.15)式に従って剛性を低減した

Ck：耐力壁の剛性低減係数

d：耐力壁の載る横架材の梁せい[mm]

L：耐力壁の載る横架材のスパン[mm]

A2：梁上の耐力壁の壁倍率。複数の耐力壁の場合は、柱をはさんで左右の壁倍率の差の最大値をとる。

E：耐力壁の載る横架材のヤング係数[kN/mm²]

4.7：[kN/mm]

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

梁上に載る耐力壁の剛性低減係数の算出

以下の耐力壁については、 $C_k=1/(1+(4.7*A_2*L*L)/(E*d*d*d))$... (2.5.7.15)式に従って剛性を低減した

Ck：耐力壁の剛性低減係数

d：耐力壁の載る横架材の梁せい[mm]

L：耐力壁の載る横架材のスパン[mm]

A2：梁上の耐力壁の壁倍率。複数の耐力壁の場合は、柱をはさんで左右の壁倍率の差の最大値をとる。

E：耐力壁の載る横架材のヤング係数[kN/mm²]

4.7：[kN/mm]

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

梁上に載る耐力壁の剛性低減係数の算出

以下の耐力壁については、 $C_k=1/(1+(4.7*A_2*L*L)/(E*d*d*d))$... (2.5.7.15)式に従って剛性を低減した

Ck：耐力壁の剛性低減係数

d：耐力壁の載る横架材の梁せい[mm]

L：耐力壁の載る横架材のスパン[mm]

A2：梁上の耐力壁の壁倍率。複数の耐力壁の場合は、柱をはさんで左右の壁倍率の差の最大値をとる。

E：耐力壁の載る横架材のヤング係数[kN/mm²]

4.7：[kN/mm]

2.4 2次設計

G_x : 重心 (原点からのX方向重心位置) (m)
 G_y : (原点からのY方向重心位置) (m)

K_x : 剛心 (原点からのX方向剛心位置) (m)
 K_y : (原点からのY方向剛心位置) (m)

e_x : 偏心距離 (X方向) (m)
 e_y : (Y方向) (m)

$$e_x = \left| \frac{K_x - G_x}{K_y - G_y} \right|$$

J_x+J_y : 剛心まわりのねじり剛性

$$J_x = \sum \alpha_i \cdot l_{ix} \times L_y^2 - \sum \alpha_i \cdot l_{ix} \times K_y^2$$

$$J_y = \sum \alpha_i \cdot l_{iy} \times L_x^2 - \sum \alpha_i \cdot l_{iy} \times K_x^2$$

$$\sum \alpha_i \cdot l_{ix} : X \text{方向壁剛性}$$

$$\sum \alpha_i \cdot l_{iy} : Y \text{方向壁剛性}$$

L_x : 原点からのX方向距離 (m)
 L_y : 原点からのY方向距離 (m)

r_{ex} : 弾力半径 (X方向) (m)
 r_{ey} : (Y方向) (m)

$$r_{ex} = \sqrt{((J_x + J_y) / \sum \alpha_i \cdot l_{ix})}$$

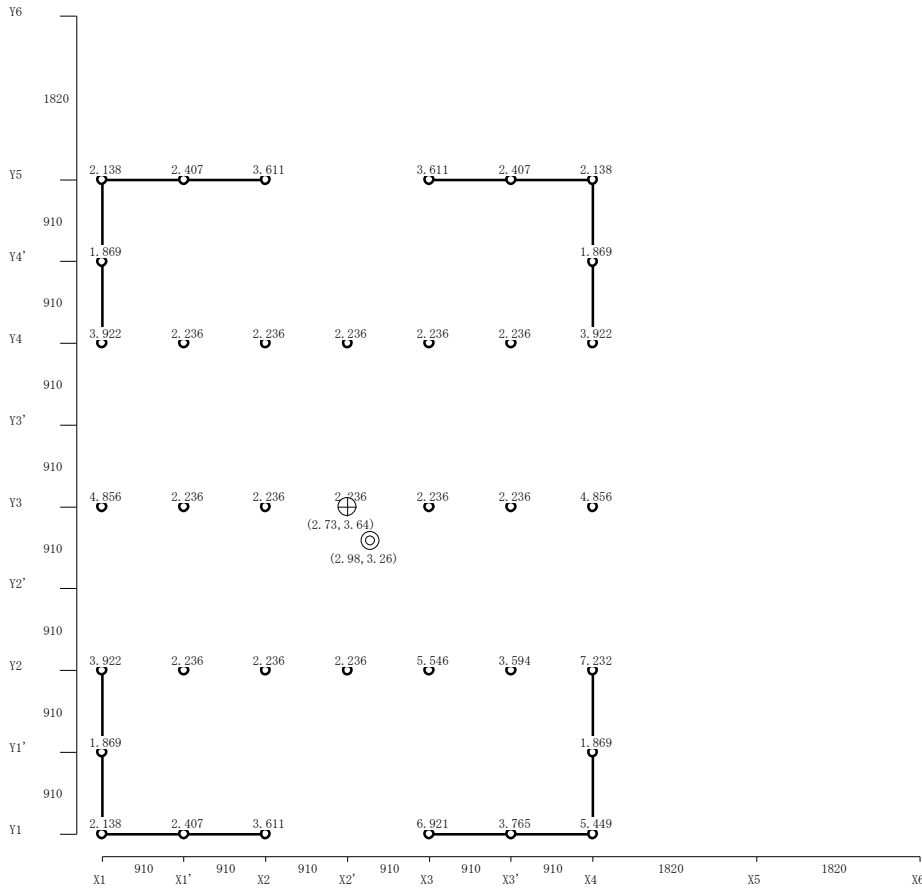
$$r_{ey} = \sqrt{((J_x + J_y) / \sum \alpha_i \cdot l_{iy})}$$

R_{ex} : 偏心率 (X方向) (m)
 R_{ey} : (Y方向) (m)
 F_e : Fes算出用の係数

2.4.1 重心の計算

6階

○ = 重心 + = 剛心 柱下の数字は柱の長期軸力(kN)



6階 X方向

通り	W _i (kN)	L _{xi} (m)	W _i · L _{xi} (kN · m)
X1	20.714	0.000	0.000
X1'	11.522	0.910	10.485
X2	13.930	1.820	25.352
X2'	6.708	2.730	18.312
X3	20.550	3.640	74.804
X3'	14.239	4.550	64.786
X4	27.335	5.460	149.249
計	114.998		342.987

$$G_x = \frac{\sum (W_i \cdot L_{xi})}{\sum W_i} = \frac{342.987}{114.998} = 2.983 \text{ (m)}$$

6階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i · L _{yi} (kN · m)
Y1	24.292	0.000	0.000

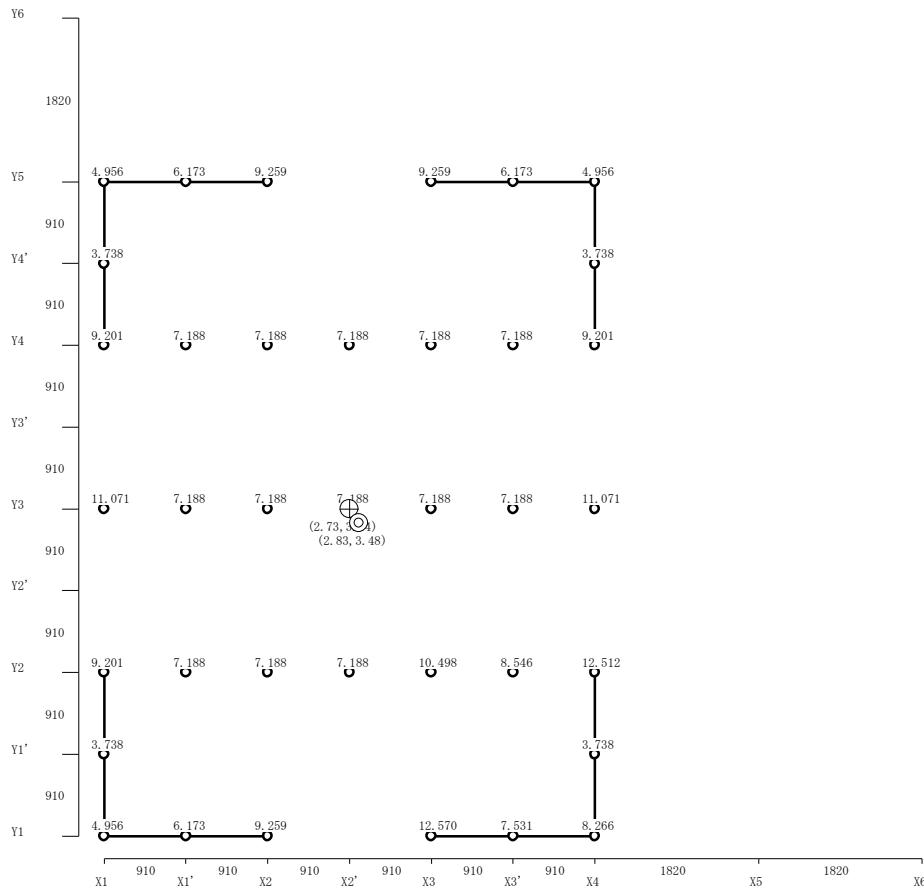
6階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i · L _{yi} (kN · m)
Y1'	3.738	0.910	3.402
Y2	27.001	1.820	49.142
Y3	20.892	3.640	76.046
Y4	19.023	5.460	103.864
Y4'	3.738	6.370	23.813
Y5	16.314	7.280	118.763
計	114.998		375.030

$$G_y = \Sigma (W_i \cdot L_{yi}) / \Sigma W_i = 375.030 / 114.998 = 3.261 \text{ (m)}$$

5階

○ = 重心 + = 剛心 柱下の数字は柱の長期軸力(kN)



5階 X方向

通り	W i (kN)	L x i (m)	W i · L x i (kN · m)
X1	46.861	0.000	0.000
X1'	33.910	0.910	30.858
X2	40.082	1.820	72.950
X2'	21.564	2.730	58.869
X3	46.703	3.640	169.999
X3'	36.626	4.550	166.647
X4	53.482	5.460	292.010
計	279.227		791.332

$$G_x = \frac{\sum (W_i \cdot L_{xi})}{\sum W_i} = \frac{791.332}{279.227} = 2.834 \text{ (m)}$$

5階 Y方向

通り	W i (kN)	L y i (m)	W i · L y i (kN · m)
Y1	48.754	0.000	0.000
Y1'	7.477	0.910	6.804

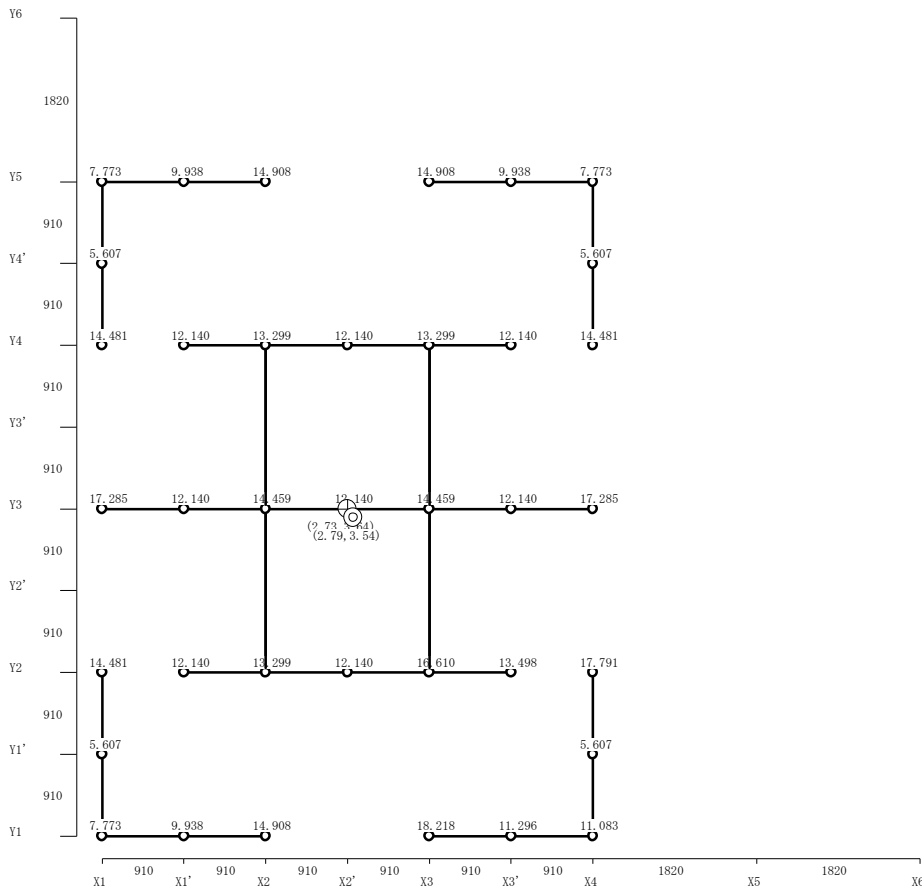
5階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i ・L _{yi} (kN・m)
Y2	62.321	1.820	113.424
Y3	58.081	3.640	211.413
Y4	54.342	5.460	296.709
Y4'	7.477	6.370	47.626
Y5	40.776	7.280	296.847
計	279.227		972.822

$$G_y = \Sigma (W_i \cdot L_{yi}) / \Sigma W_i = 972.822 / 279.227 = 3.484 \text{ (m)}$$

4階

○ = 重心 + = 剛心 柱下の数字は柱の長期軸力(kN)



4階 X方向

通り	W _i (kN)	L _{xi} (m)	W _i · L _{xi} (kN · m)
X1	73.008	0.000	0.000
X1'	56.297	0.910	51.230
X2	70.872	1.820	128.988
X2'	36.420	2.730	99.426
X3	77.493	3.640	282.074
X3'	59.013	4.550	268.508
X4	79.628	5.460	434.770
計	452.730		1264.997

$$G_x = \frac{\sum (W_i \cdot L_{xi})}{\sum W_i} = \frac{1264.997}{452.730} = 2.794 \text{ (m)}$$

4階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i · L _{yi} (kN · m)
Y1	73.216	0.000	0.000
Y1'	11.215	0.910	10.206

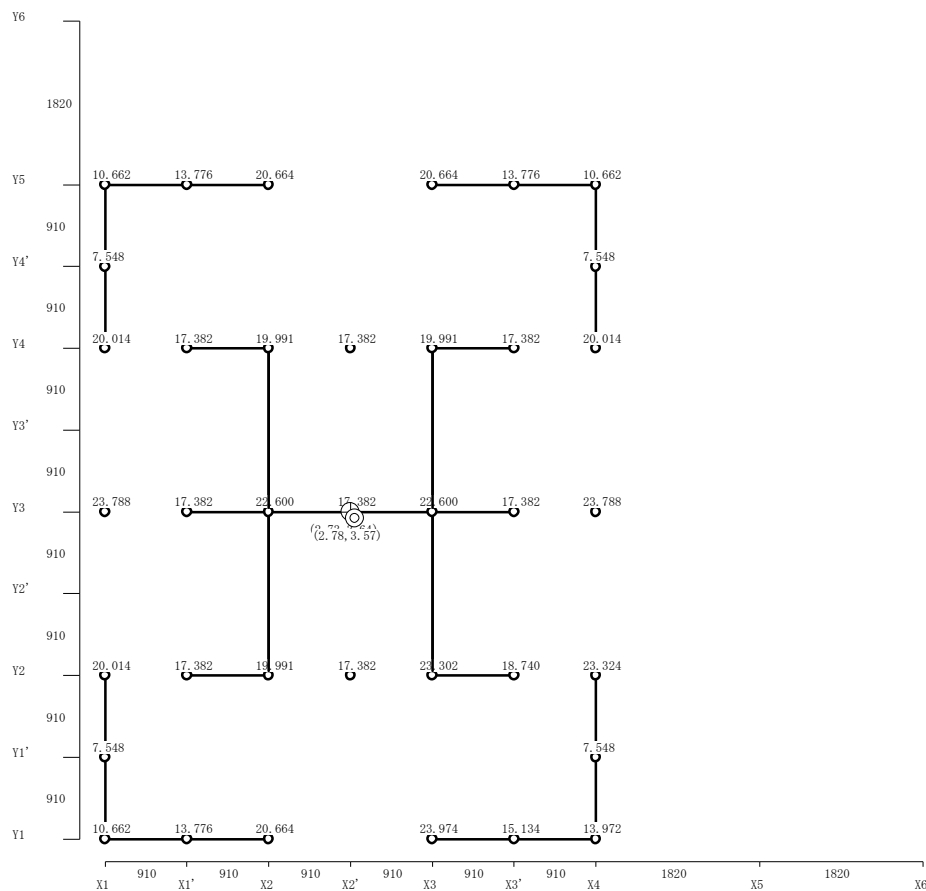
4階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i ・L _{yi} (kN・m)
Y2	99.959	1.820	181.926
Y3	99.907	3.640	363.660
Y4	91.981	5.460	502.214
Y4'	11.215	6.370	71.439
Y5	65.238	7.280	474.931
計	452.730		1604.375

$$G_y = \Sigma (W_i \cdot L_{yi}) / \Sigma W_i = 1604.375 / 452.730 = 3.544 \text{ (m)}$$

3階

○ = 重心 + = 剛心 柱下の数字は柱の長期軸力(kN)



3階 X方向

通り	W i (kN)	L xi (m)	W i · L xi (kN · m)
X1	100.237	0.000	0.000
X1'	79.698	0.910	72.525
X2	103.910	1.820	189.116
X2'	52.147	2.730	142.361
X3	110.531	3.640	402.331
X3'	82.415	4.550	374.986
X4	106.857	5.460	583.441
計	635.794		1764.761

$$G_x = \frac{\sum (W_i \cdot L_{xi})}{\sum W_i} = \frac{1764.761}{635.794} = 2.776 \text{ (m)}$$

3階 Y方向

通り	W i (kN)	L yi (m)	W i · L yi (kN · m)
Y1	98.182	0.000	0.000
Y1'	15.097	0.910	13.738

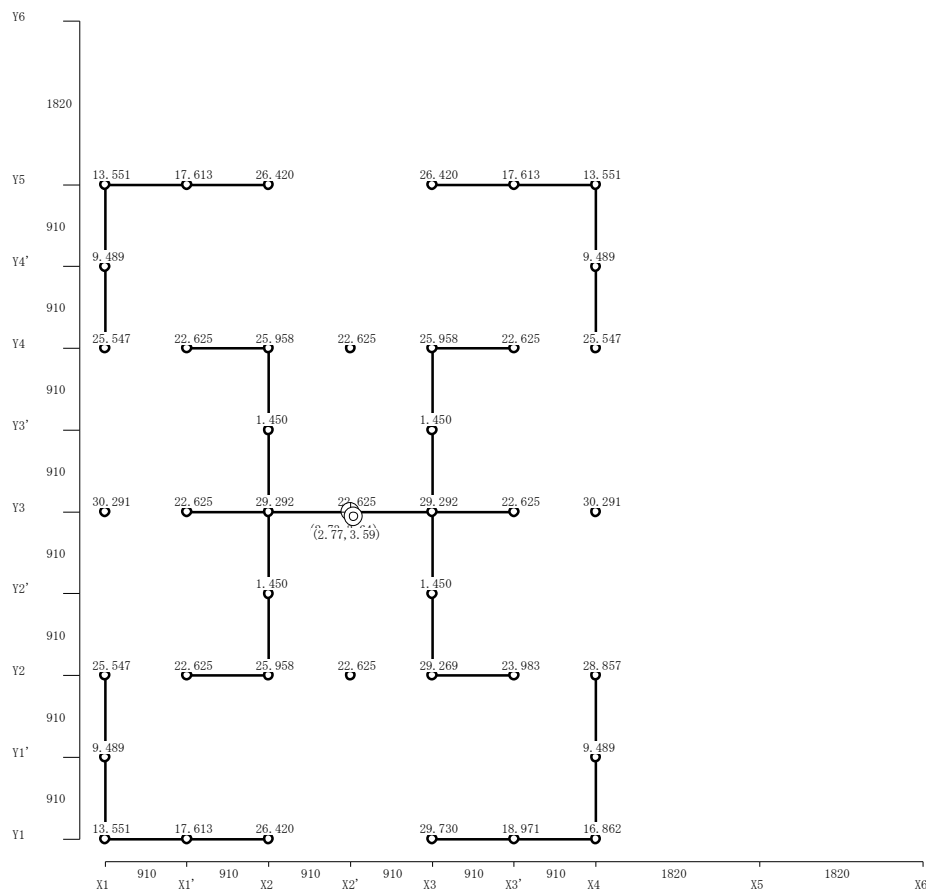
3階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i ・L _{yi} (kN・m)
Y2	140.136	1.820	255.047
Y3	144.923	3.640	527.521
Y4	132.157	5.460	721.577
Y4'	15.097	6.370	96.167
Y5	90.203	7.280	656.678
計	635.794		2270.728

$$G_y = \Sigma (W_i \cdot L_{yi}) / \Sigma W_i = 2270.728 / 635.794 = 3.571 \text{ (m)}$$

2階

○ = 重心 + = 剛心 柱下の数字は柱の長期軸力(kN)



2階 X方向

通り	W _i (kN)	L _{xi} (m)	W _i · L _{xi} (kN · m)
X1	127.466	0.000	0.000
X1'	103.100	0.910	93.821
X2	136.948	1.820	249.245
X2'	67.874	2.730	185.296
X3	143.568	3.640	522.588
X3'	105.816	4.550	481.464
X4	134.087	5.460	732.112
計	818.858		2264.526

$G_x = \Sigma (W_i \cdot L_{xi}) / \Sigma W_i = 2264.526 / 818.858 = 2.765 \text{ (m)}$

2階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i · L _{yi} (kN · m)
Y1	123.147	0.000	0.000
Y1'	18.979	0.910	17.271

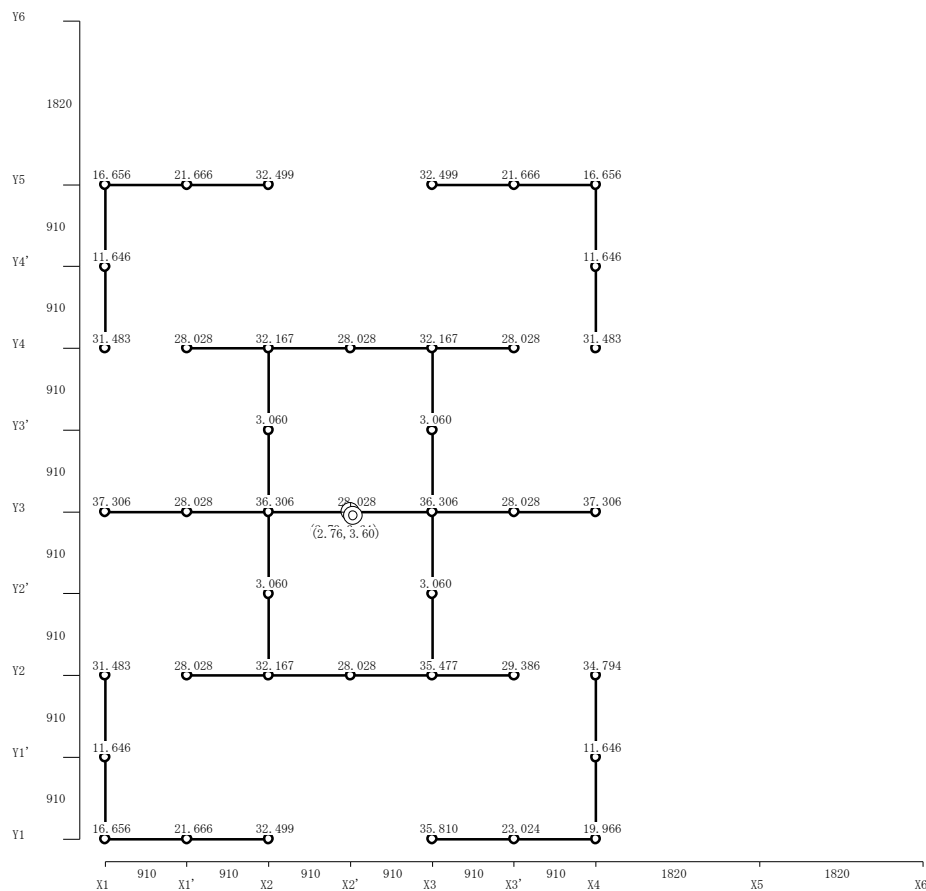
2階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i ・L _{yi} (kN・m)
Y2	178.862	1.820	325.529
Y2'	2.899	2.730	7.915
Y3	187.041	3.640	680.828
Y3'	2.899	4.550	13.192
Y4	170.884	5.460	933.025
Y4'	18.979	6.370	120.896
Y5	115.168	7.280	838.425
計	818.858		2937.081

$$G_y = \Sigma (W_i \cdot L_{yi}) / \Sigma W_i = 2937.081 / 818.858 = 3.587 \text{ (m)}$$

1階

○ = 重心 + = 剛心 柱下の数字は柱の長期軸力(kN)



1階 X方向

通り	W _i (kN)	L _{xi} (m)	W _i · L _{xi} (kN · m)
X1	156.878	0.000	0.000
X1'	127.416	0.910	115.949
X2	171.760	1.820	312.603
X2'	84.084	2.730	229.549
X3	178.380	3.640	649.305
X3'	130.133	4.550	592.103
X4	163.498	5.460	892.700
計	1012.149		2792.209

$$G_x = \frac{\sum (W_i \cdot L_{xi})}{\sum W_i} = \frac{2792.209}{1012.149} = 2.759 \text{ (m)}$$

1階 Y方向

通り	W _i (kN)	L _{yi} (m)	W _i · L _{yi} (kN · m)
Y1	149.622	0.000	0.000
Y1'	23.292	0.910	21.196

1階 Y方向

通り	W i (kN)	L yi (m)	W i ・ L yi (kN ・ m)
Y2	219.363	1.820	399.242
Y2'	6.121	2.730	16.709
Y3	231.309	3.640	841.966
Y3'	6.121	4.550	27.849
Y4	211.385	5.460	1154.161
Y4'	23.292	6.370	148.372
Y5	141.643	7.280	1031.163
計	1012.149		3640.659

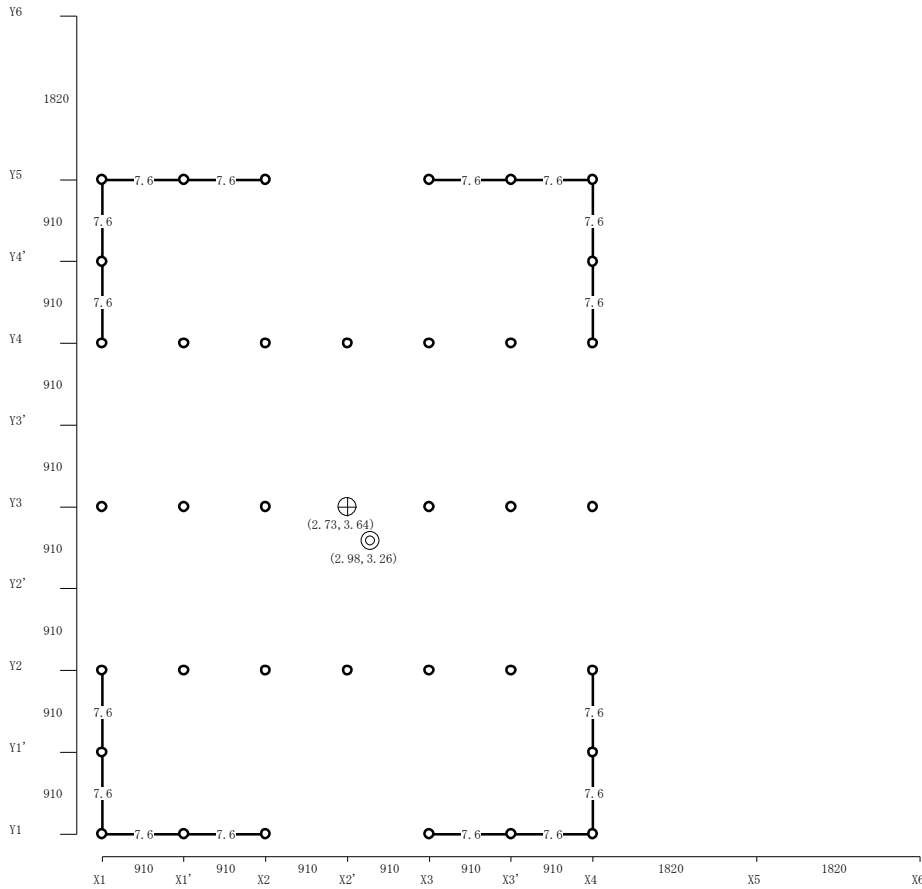
$$G_y = \Sigma (W_i \cdot L_{yi}) / \Sigma W_i = 3640.659 / 1012.149 = 3.597 \text{ (m)}$$

2.4.2 剛心の計算

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

6階

○ = 重心 ⊕ = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



6階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

6階 Y方向

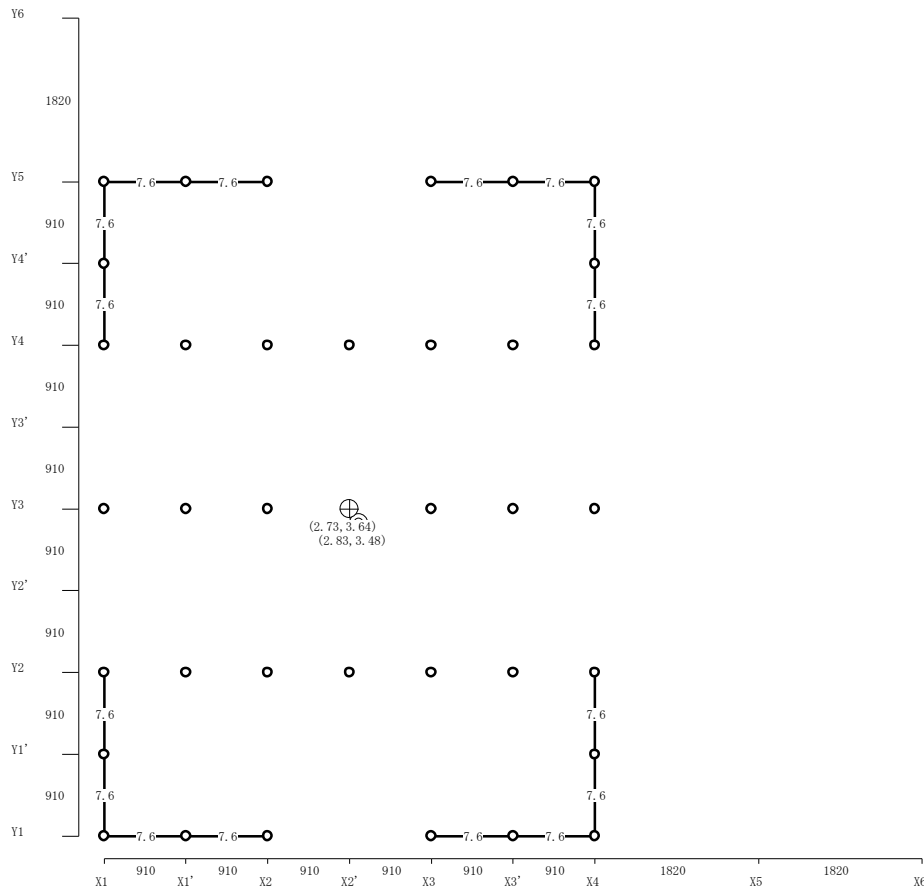
通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$Ky = \Sigma (\alpha ili \cdot Ly) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

5階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



5階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

5階 Y方向

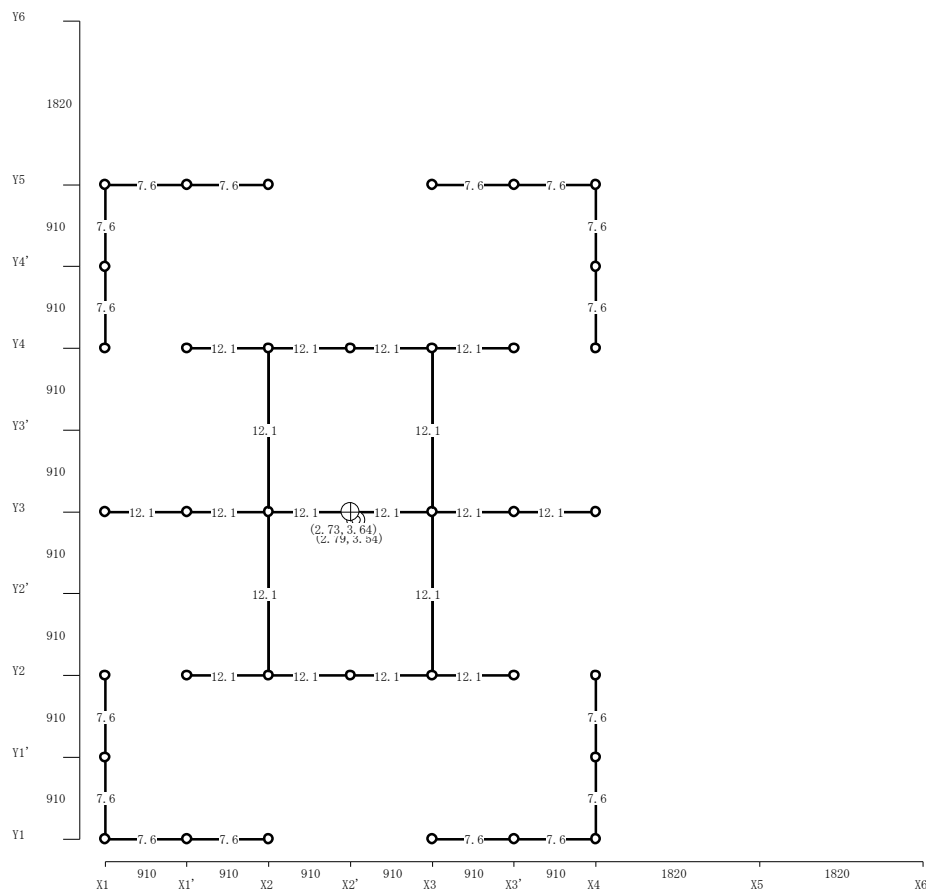
通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$Ky = \Sigma (\alpha ili \cdot Ly) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

4階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



4階 X方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X2	44.134	1.820	80.325	146.191
X3	44.134	3.640	160.649	584.764
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	143.778		392.513	1558.359

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

4階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718

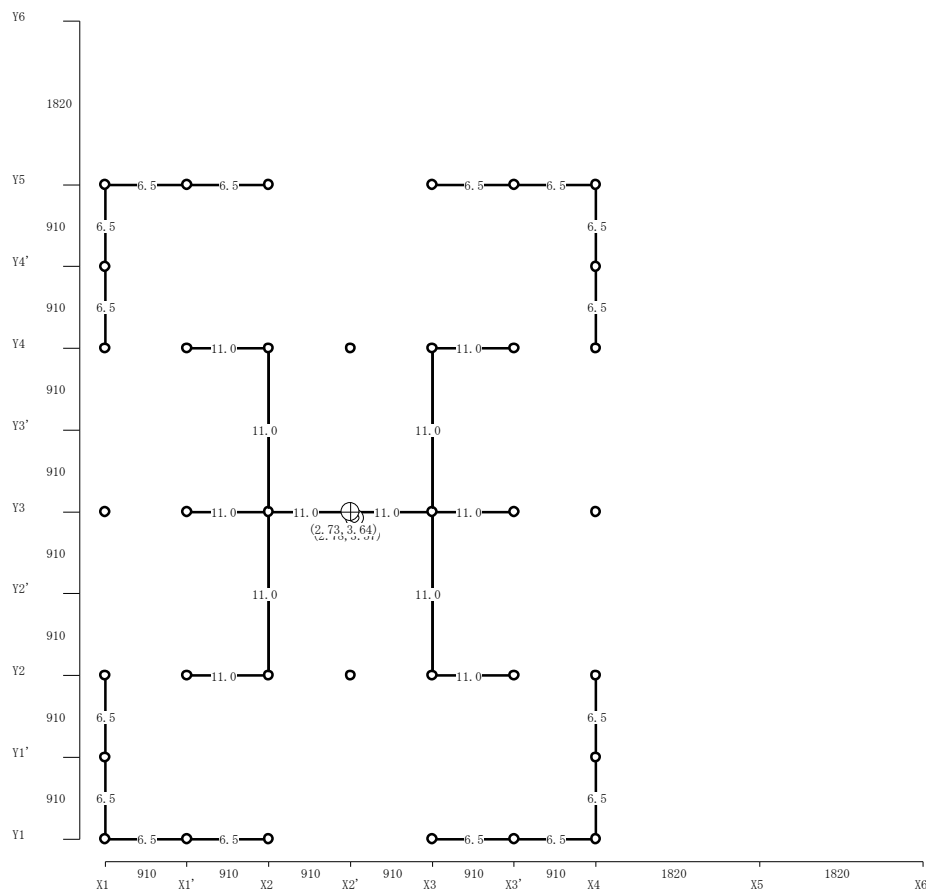
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	209.979		764.325	3809.996

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

3階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



3階 X方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

3階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570

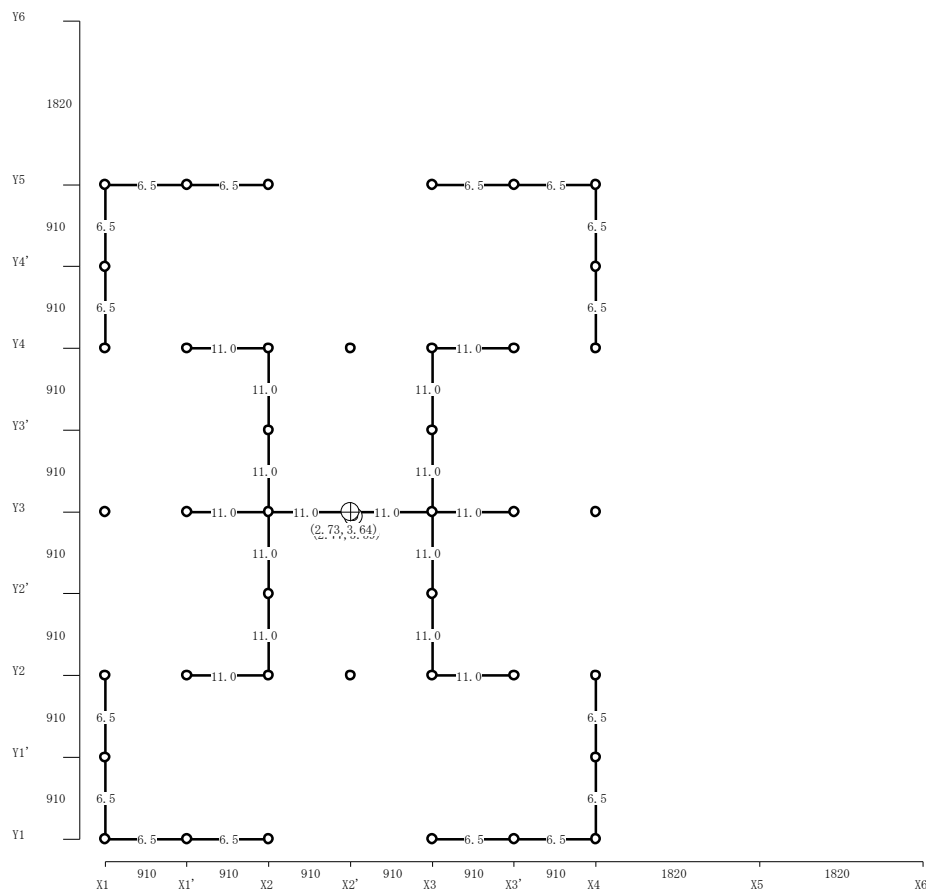
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

2階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



2階 X方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

2階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570

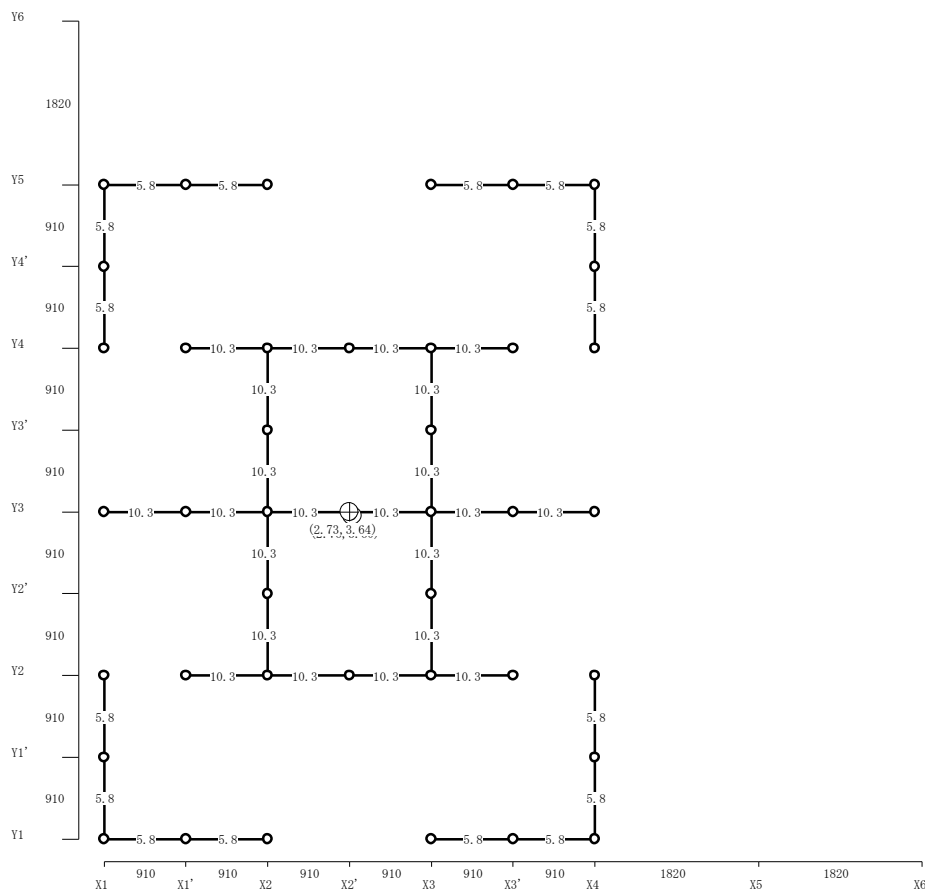
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

1階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



1階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	21.278	0.000	0.000	0.000
X2	37.658	1.820	68.538	124.740
X3	37.658	3.640	137.077	498.959
X4	21.278	5.460	116.180	634.343
計	117.874		321.795	1258.042

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

1階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657

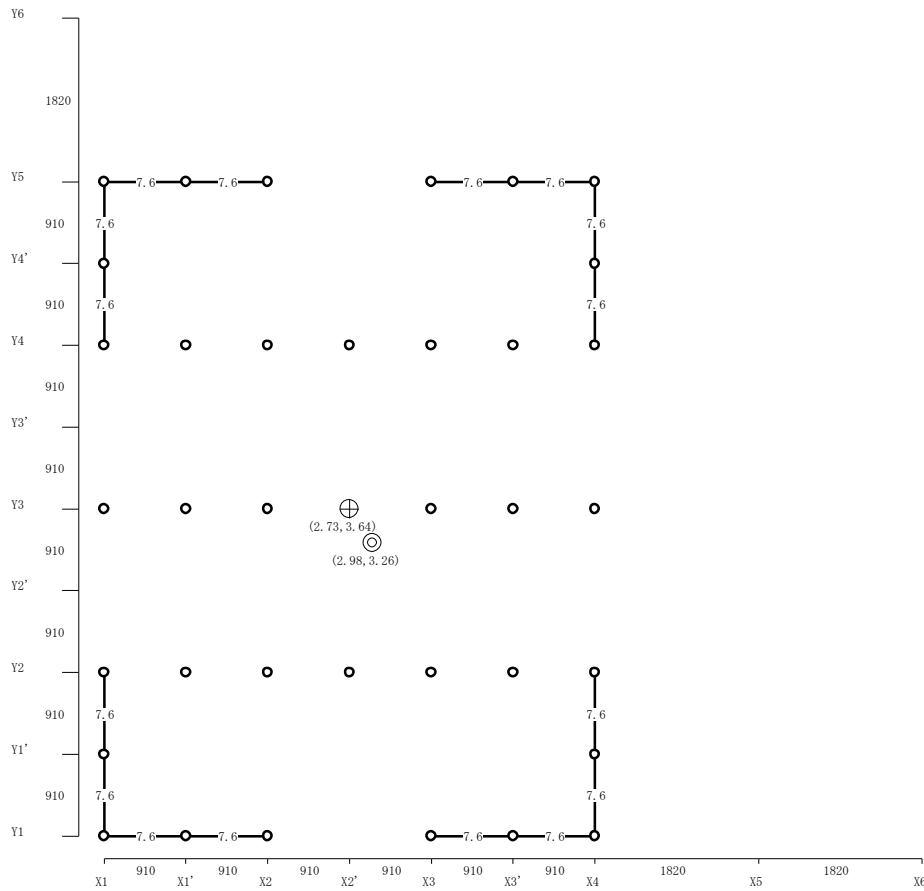
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721
計	174.361		634.675	3123.557

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

6階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



6階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

6階 Y方向

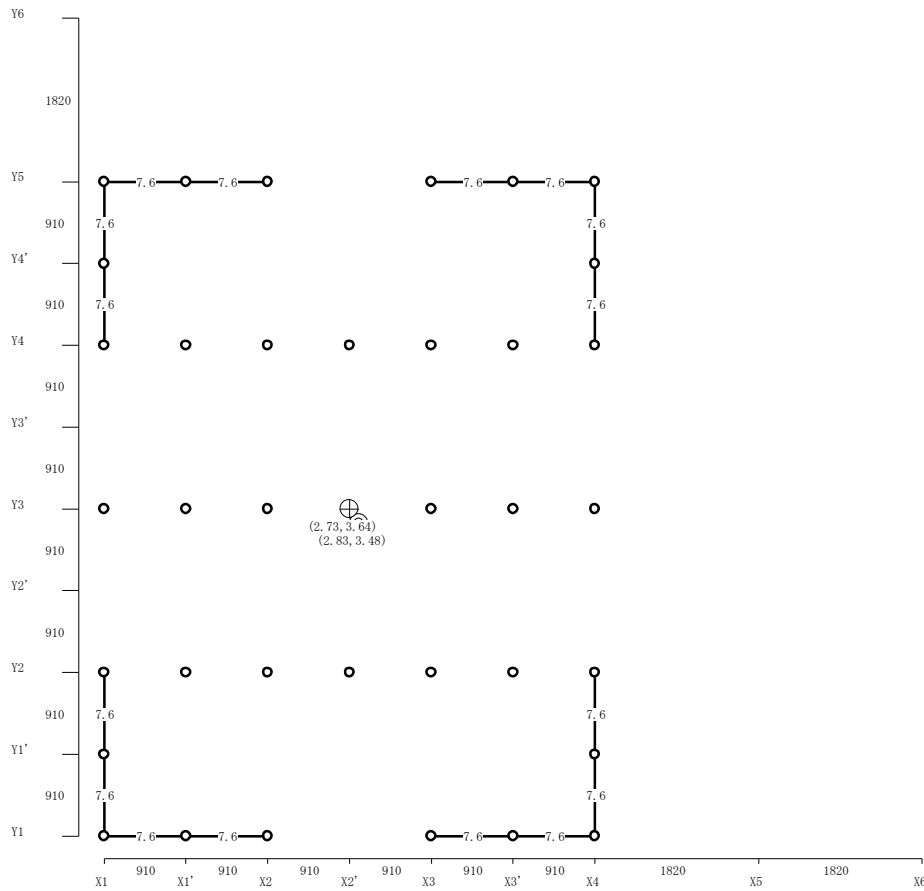
通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$Ky = \Sigma (\alpha ili \cdot Ly) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

5階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



5階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

5階 Y方向

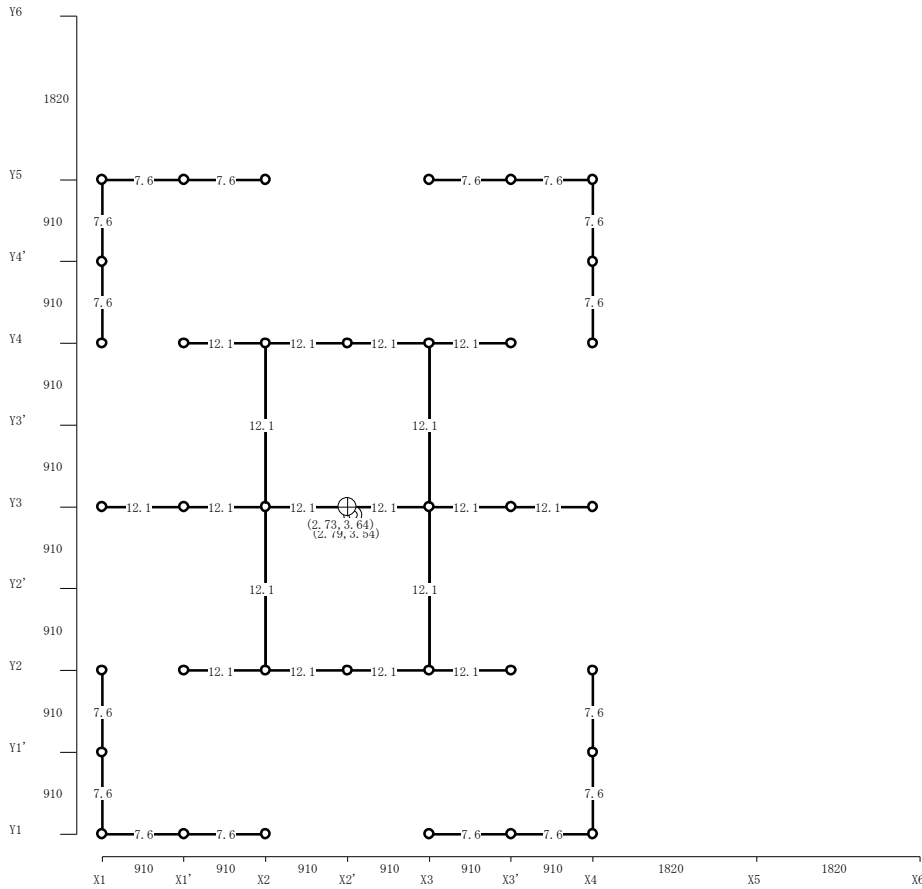
通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$Ky = \Sigma (\alpha ili \cdot Ly) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

4階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



4階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X2	44.134	1.820	80.325	146.191
X3	44.134	3.640	160.649	584.764
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	143.778		392.513	1558.359

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

4階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718

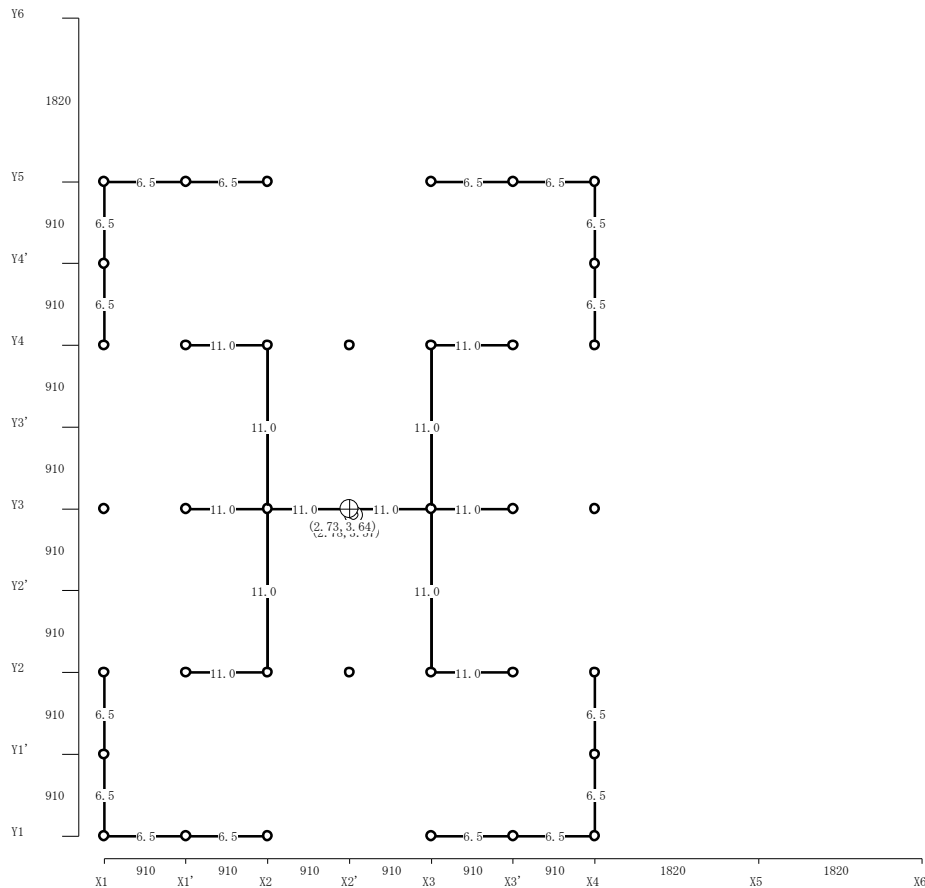
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	209.979		764.325	3809.996

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

3階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



3階 X方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

3階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570

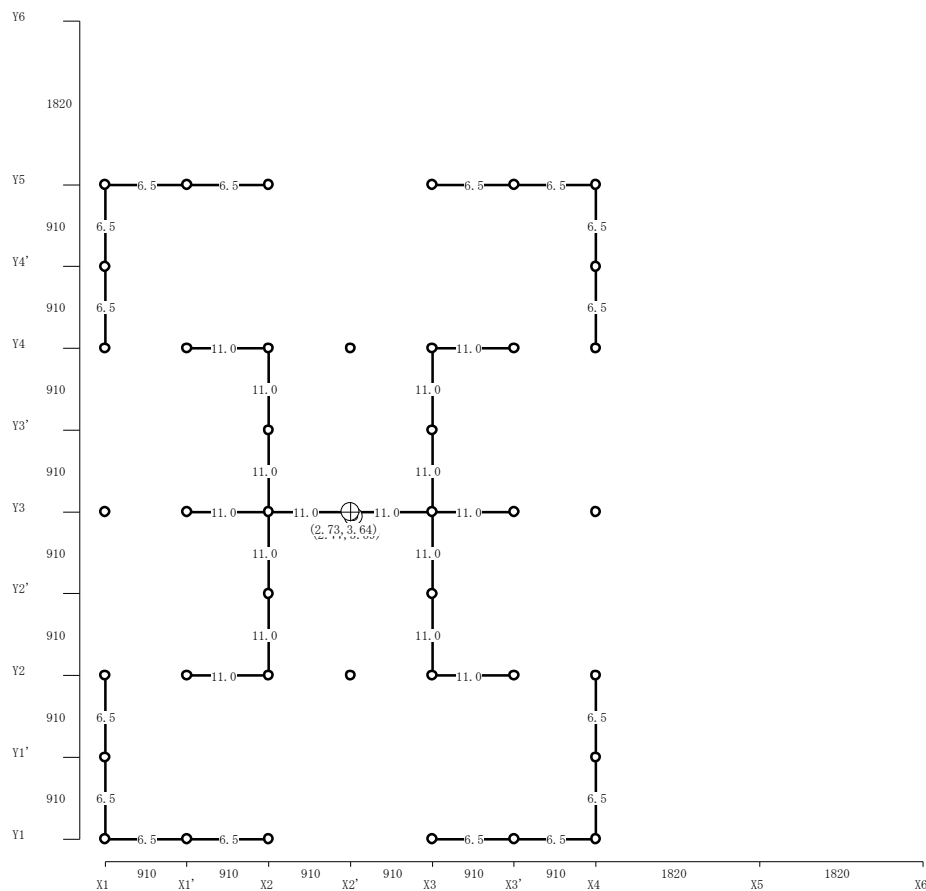
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

2階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



2階 X方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

2階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570

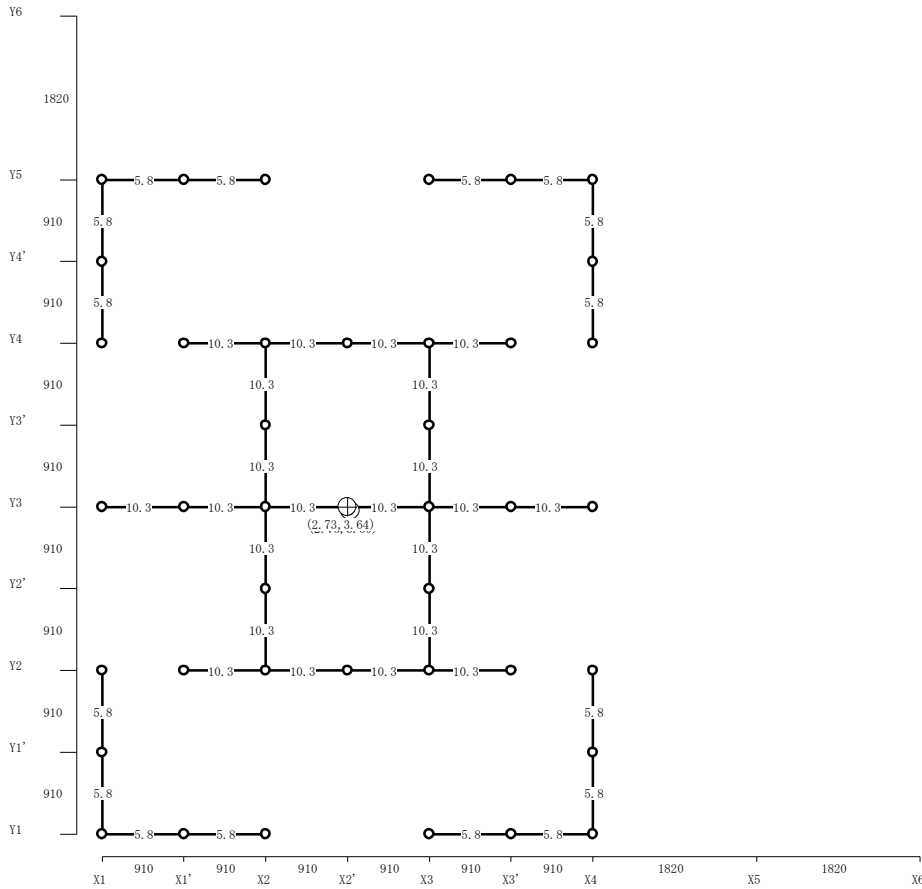
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

1階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



1階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	21.278	0.000	0.000	0.000
X2	37.658	1.820	68.538	124.740
X3	37.658	3.640	137.077	498.959
X4	21.278	5.460	116.180	634.343
計	117.874		321.795	1258.042

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

1階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657

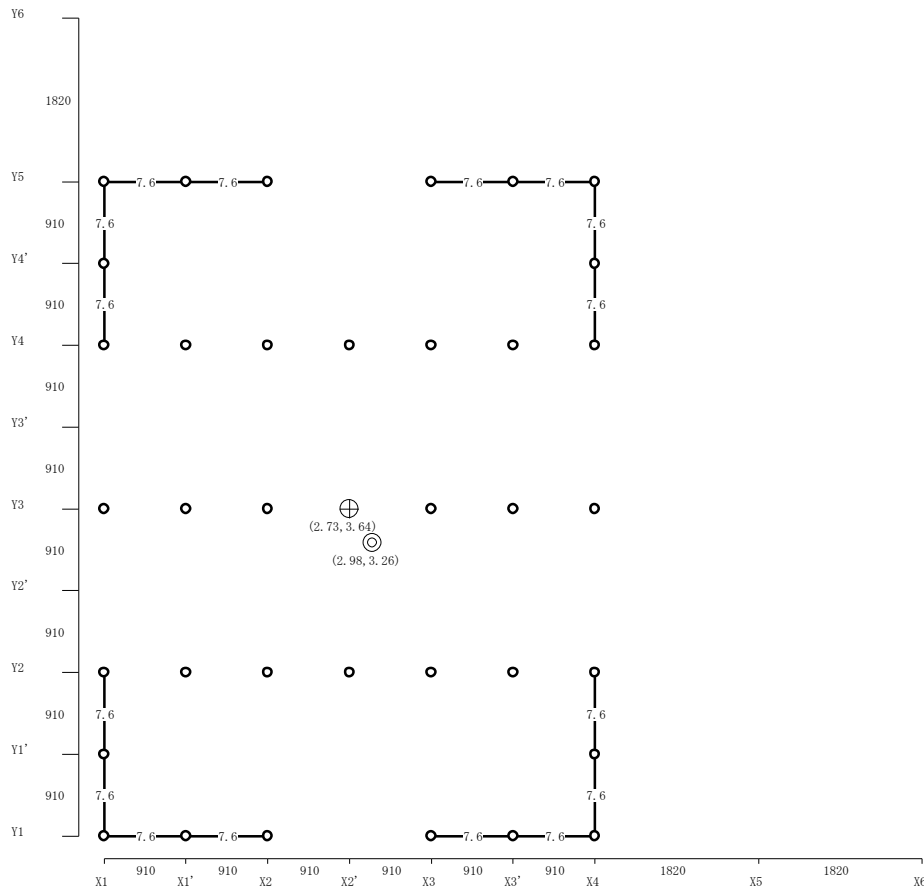
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721
計	174.361		634.675	3123.557

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

6階

○ = 重心 ⊕ = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



6階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

6階 Y方向

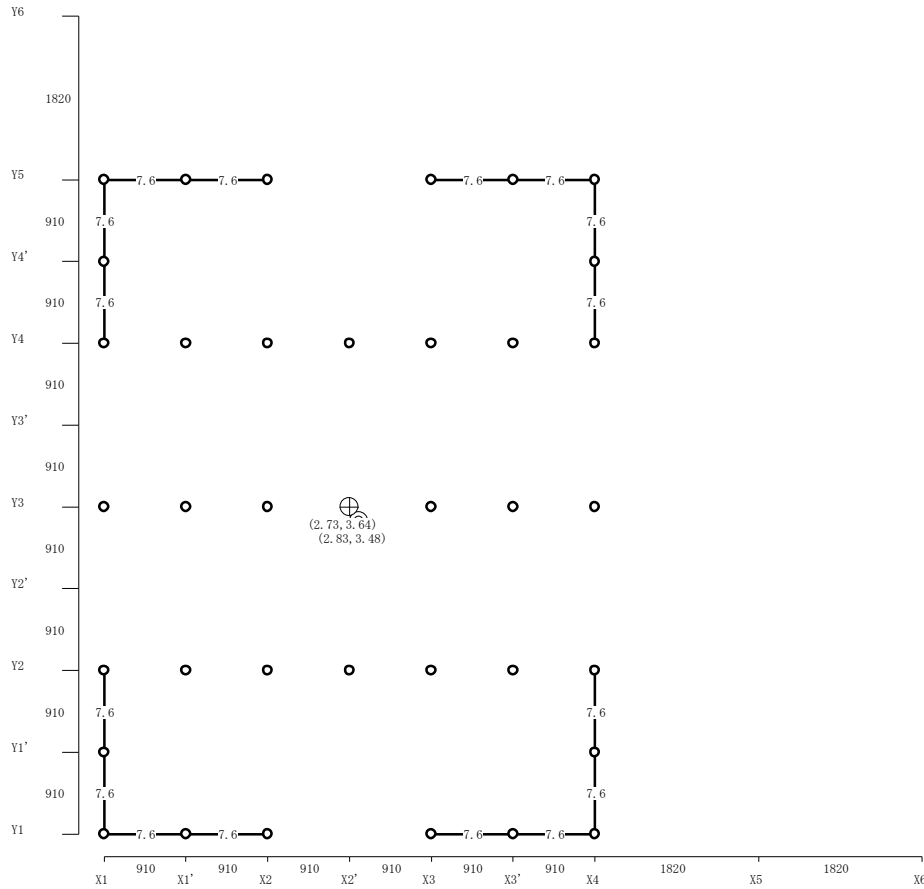
通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$Ky = \Sigma (\alpha ili \cdot Ly) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

5階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



5階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

5階 Y方向

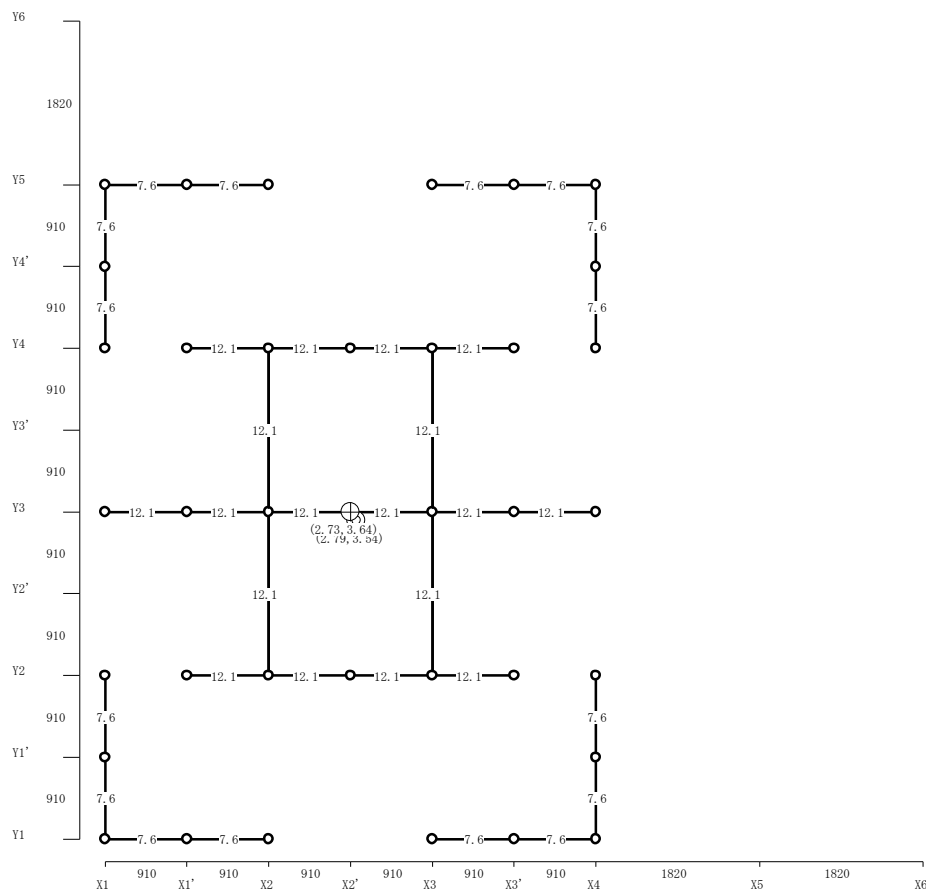
通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$Ky = \Sigma (\alpha ili \cdot Ly) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

4階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



4階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X2	44.134	1.820	80.325	146.191
X3	44.134	3.640	160.649	584.764
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	143.778		392.513	1558.359

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

4階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718

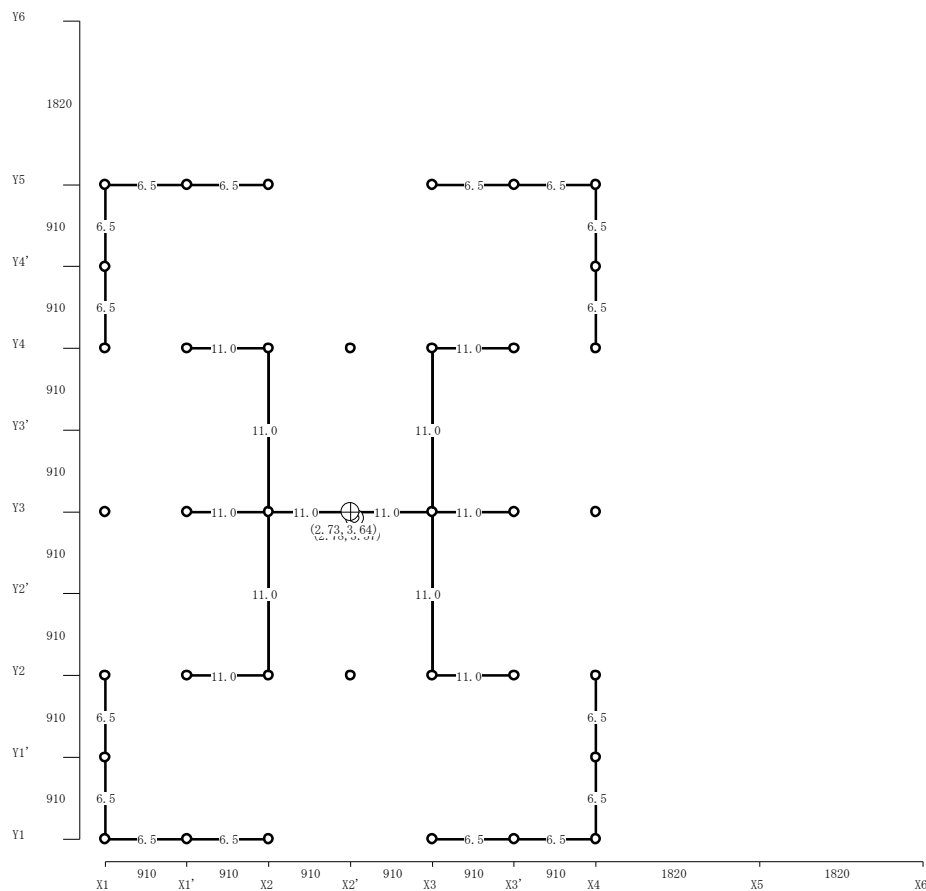
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	209.979		764.325	3809.996

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

3階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



3階 X方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

3階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570

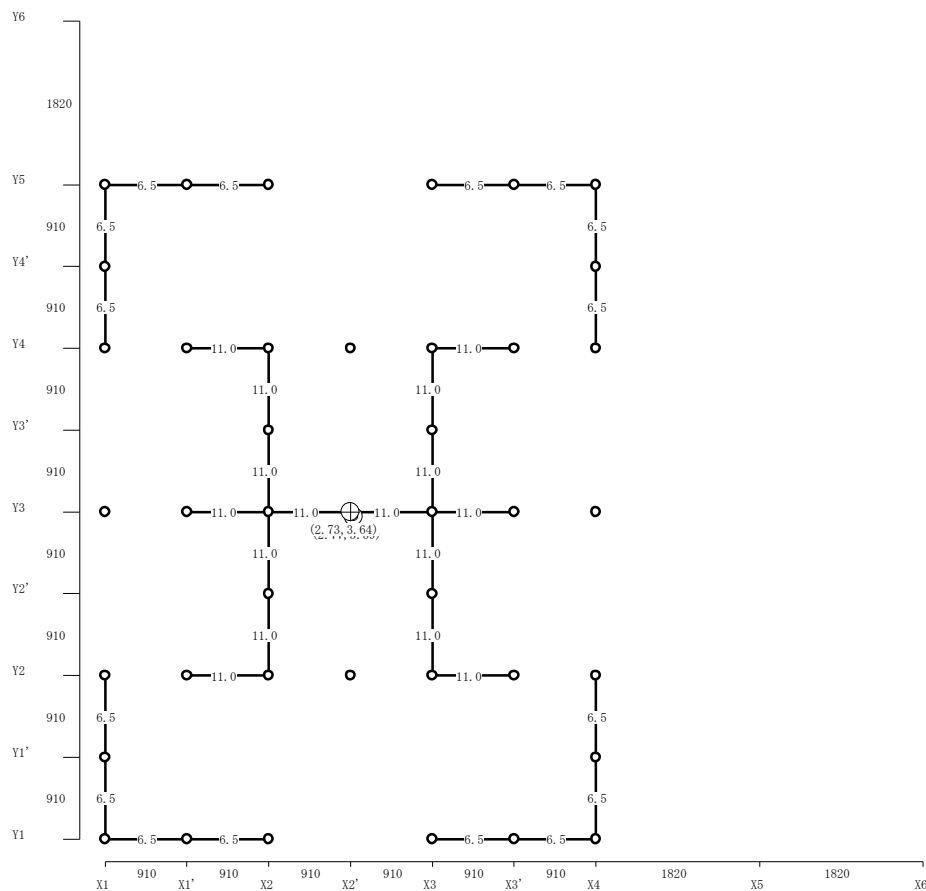
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

2階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



2階 X方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

2階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570

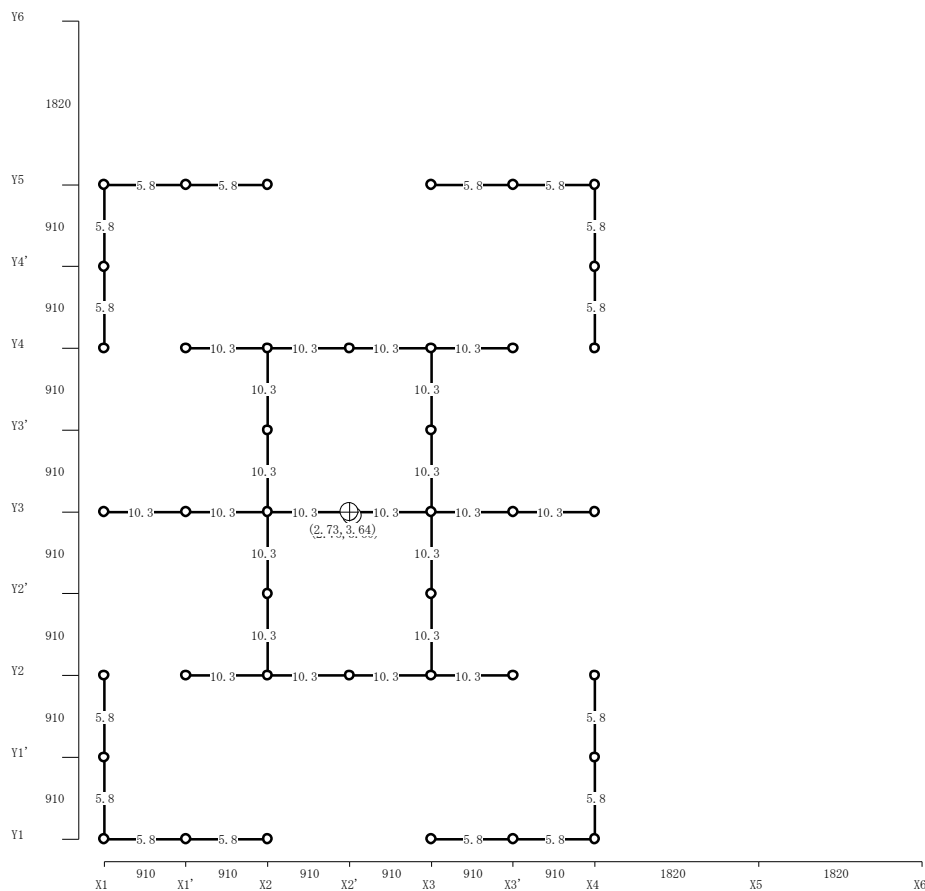
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

1階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



1階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	21.278	0.000	0.000	0.000
X2	37.658	1.820	68.538	124.740
X3	37.658	3.640	137.077	498.959
X4	21.278	5.460	116.180	634.343
計	117.874		321.795	1258.042

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

1階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657

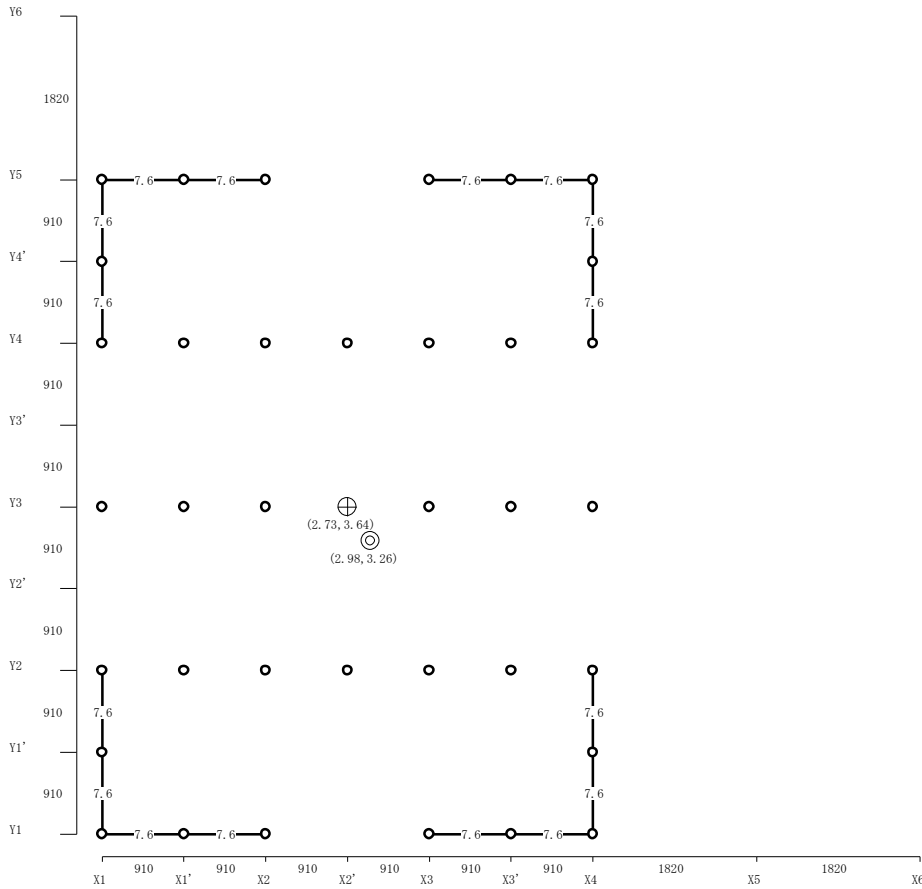
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721
計	174.361		634.675	3123.557

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

6階

○ = 重心 ⊕ = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



6階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

6階 Y方向

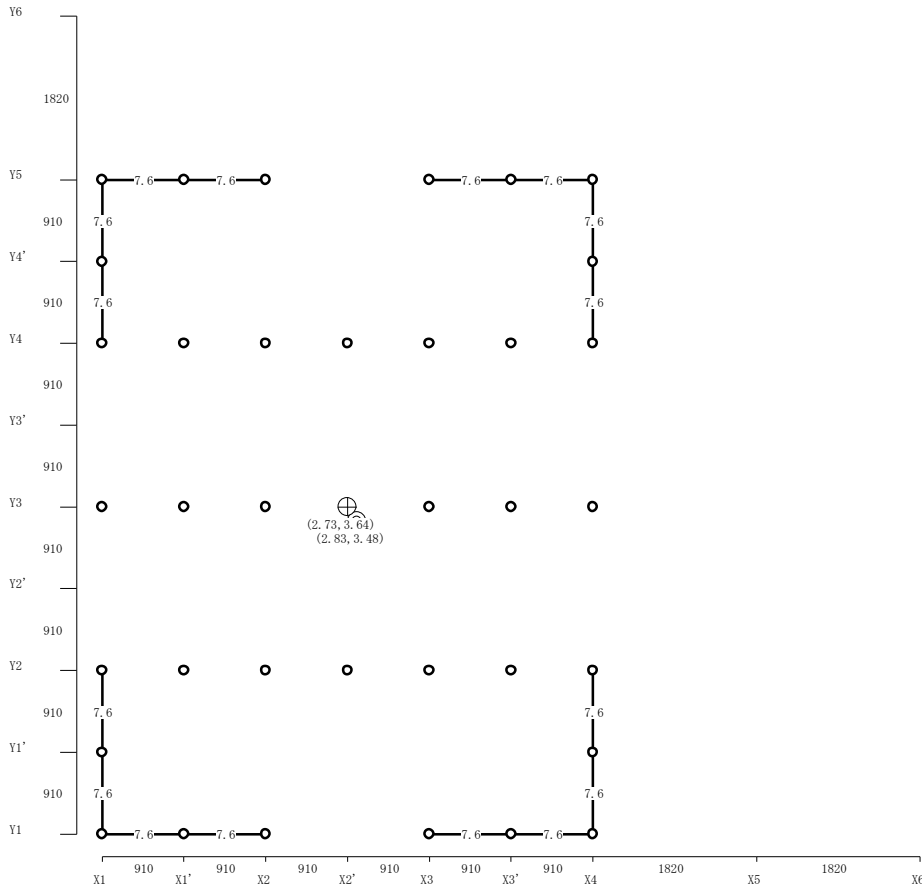
通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$Ky = \Sigma (\alpha ili \cdot Ly) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

5階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



5階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

5階 Y方向

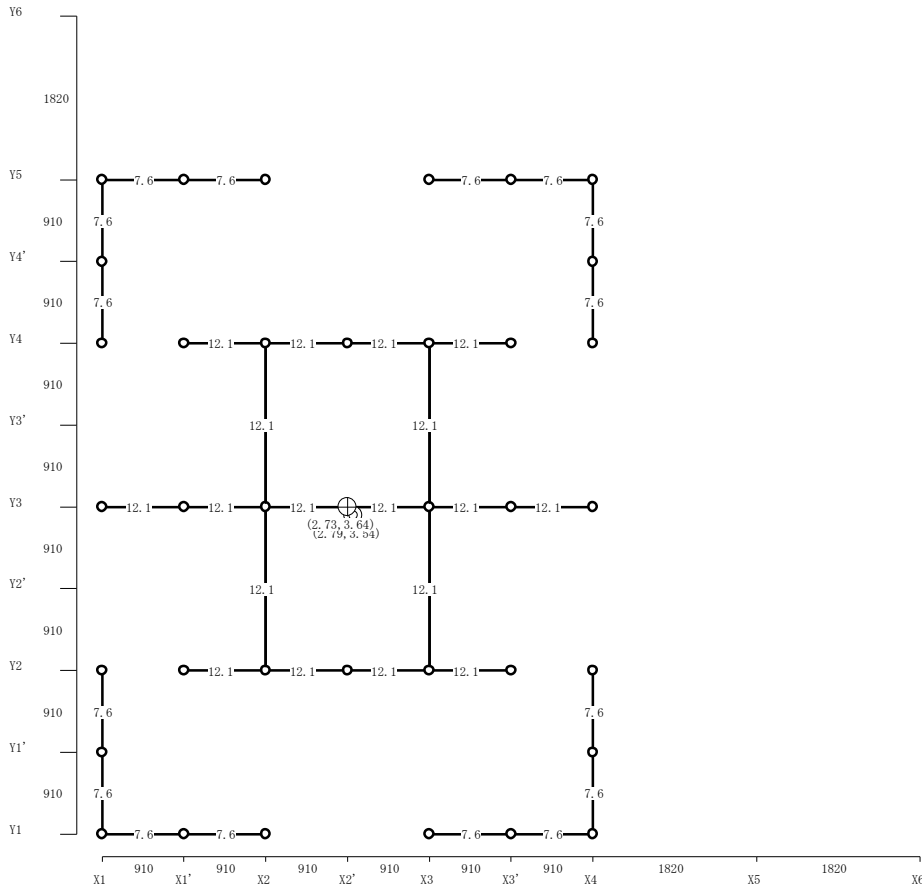
通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$Ky = \Sigma (\alpha ili \cdot Ly) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

4 階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



4階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X2	44.134	1.820	80.325	146.191
X3	44.134	3.640	160.649	584.764
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	143.778		392.513	1558.359

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

4階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718

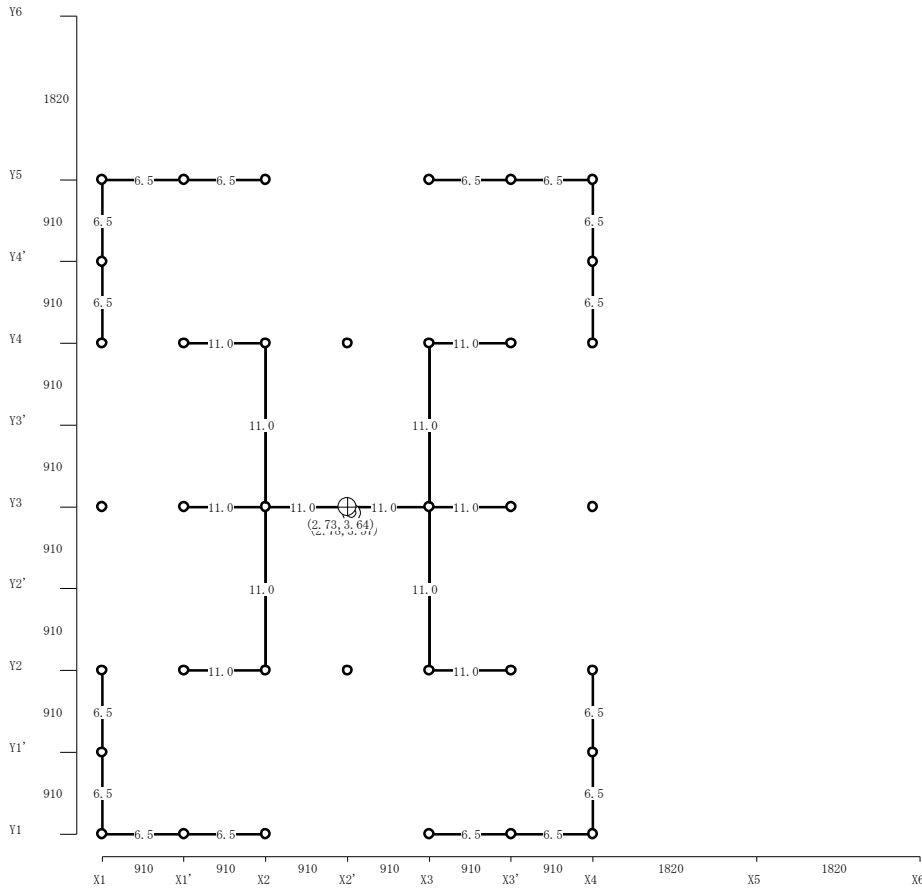
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	209.979		764.325	3809.996

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

3階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



3階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

3階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570

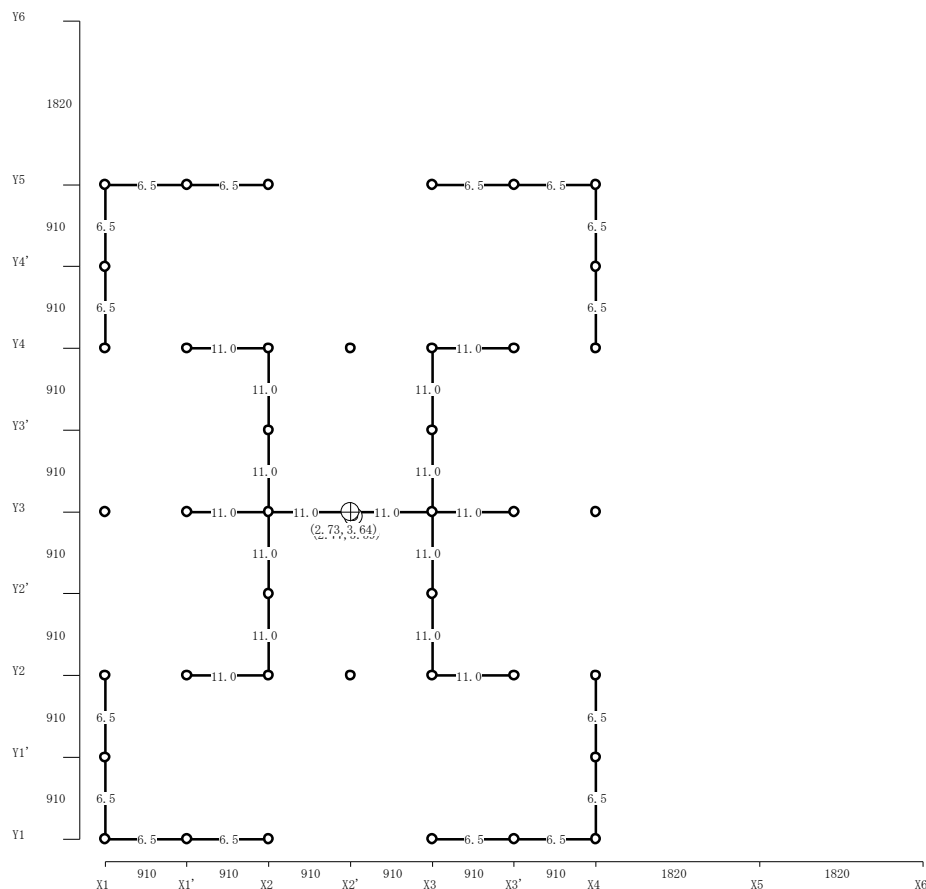
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

2階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



2階 X方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

2階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570

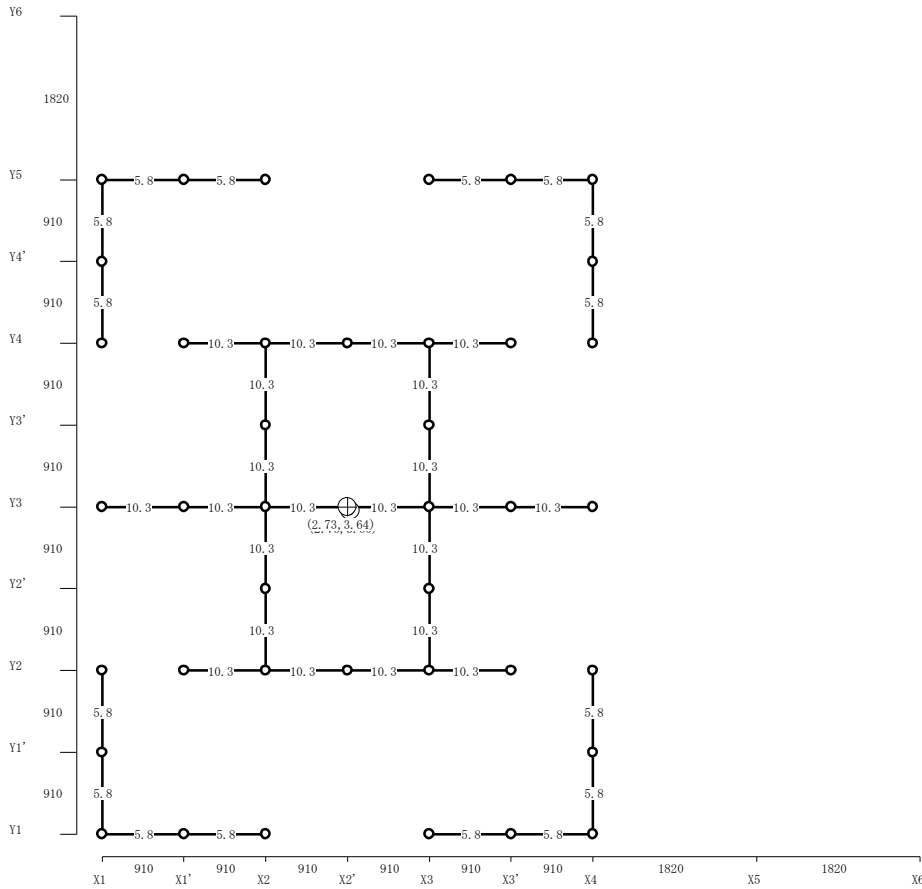
通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

1階

○ = 重心 + = 剛心 壁の数字は壁倍率()がある場合はその剛性低減係数



1階 X方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Lxi (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi$	$\Sigma \alpha ili \cdot Lxi^2$
X1	21.278	0.000	0.000	0.000
X2	37.658	1.820	68.538	124.740
X3	37.658	3.640	137.077	498.959
X4	21.278	5.460	116.180	634.343
計	117.874		321.795	1258.042

$$Kx = \Sigma (\alpha ili \cdot Lx) / \Sigma \alpha ili = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

1階 Y方向

通り	$\Sigma \alpha ili$	Ly_i (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i$	$\Sigma \alpha ili \cdot Ly_i^2$
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721
計	174.361		634.675	3123.557

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

2.4.3 偏心率の計算

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

X方向 地震時

階	G _y (m)	K _y (m)	e _y (m)	J _x + J _y	r _{ex} (m)	R _{ex}	判定(≦0.15)	F _e
6	3.261	3.640	0.379	1149.173	4.550	0.083	OK	1.000
5	3.484	3.640	0.156	1149.173	4.550	0.034	OK	1.000
4	3.544	3.640	0.096	1514.650	2.686	0.035	OK	1.000
3	3.571	3.640	0.069	1177.781	3.041	0.022	OK	1.000
2	3.587	3.640	0.053	1177.781	3.041	0.017	OK	1.000
1	3.597	3.640	0.043	1192.882	2.616	0.016	OK	1.000

Y方向 地震時

階	G _x (m)	K _x (m)	e _x (m)	J _x + J _y	r _{ey} (m)	R _{ey}	判定(≦0.15)	F _e
6	2.983	2.730	0.253	1149.173	4.550	0.055	OK	1.000
5	2.834	2.730	0.104	1149.173	4.550	0.022	OK	1.000
4	2.794	2.730	0.064	1514.650	3.246	0.019	OK	1.000
3	2.776	2.730	0.046	1177.781	3.041	0.015	OK	1.000
2	2.765	2.730	0.035	1177.781	3.041	0.011	OK	1.000
1	2.759	2.730	0.029	1192.882	3.181	0.009	OK	1.000

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

X方向 地震時

階	G _y (m)	K _y (m)	e _y (m)	J _x + J _y	r _{ex} (m)	R _{ex}	判定(≦0.15)	F _e
6	3.261	3.640	0.379	1149.173	4.550	0.083	OK	1.000
5	3.484	3.640	0.156	1149.173	4.550	0.034	OK	1.000
4	3.544	3.640	0.096	1514.650	2.686	0.035	OK	1.000
3	3.571	3.640	0.069	1177.781	3.041	0.022	OK	1.000
2	3.587	3.640	0.053	1177.781	3.041	0.017	OK	1.000
1	3.597	3.640	0.043	1192.882	2.616	0.016	OK	1.000

Y方向 地震時

階	G _x (m)	K _x (m)	e _x (m)	J _x + J _y	r _{ey} (m)	R _{ey}	判定(≦0.15)	F _e
6	2.983	2.730	0.253	1149.173	4.550	0.055	OK	1.000
5	2.834	2.730	0.104	1149.173	4.550	0.022	OK	1.000
4	2.794	2.730	0.064	1514.650	3.246	0.019	OK	1.000
3	2.776	2.730	0.046	1177.781	3.041	0.015	OK	1.000
2	2.765	2.730	0.035	1177.781	3.041	0.011	OK	1.000
1	2.759	2.730	0.029	1192.882	3.181	0.009	OK	1.000

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

X方向 地震時

階	G _y (m)	K _y (m)	e _y (m)	J _x + J _y	r _{ex} (m)	R _{ex}	判定(≦0.15)	F _e
6	3.261	3.640	0.379	1149.173	4.550	0.083	OK	1.000
5	3.484	3.640	0.156	1149.173	4.550	0.034	OK	1.000
4	3.544	3.640	0.096	1514.650	2.686	0.035	OK	1.000
3	3.571	3.640	0.069	1177.781	3.041	0.022	OK	1.000
2	3.587	3.640	0.053	1177.781	3.041	0.017	OK	1.000
1	3.597	3.640	0.043	1192.882	2.616	0.016	OK	1.000

Y方向 地震時

階	G _x (m)	K _x (m)	e _x (m)	J _x + J _y	r _{ey} (m)	R _{ey}	判定(≦0.15)	F _e
6	2.983	2.730	0.253	1149.173	4.550	0.055	OK	1.000
5	2.834	2.730	0.104	1149.173	4.550	0.022	OK	1.000
4	2.794	2.730	0.064	1514.650	3.246	0.019	OK	1.000
3	2.776	2.730	0.046	1177.781	3.041	0.015	OK	1.000
2	2.765	2.730	0.035	1177.781	3.041	0.011	OK	1.000
1	2.759	2.730	0.029	1192.882	3.181	0.009	OK	1.000

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

X方向 地震時

階	G _y (m)	K _y (m)	e _y (m)	J _x + J _y	r _{ex} (m)	R _{ex}	判定(≦0.15)	F _e
6	3.261	3.640	0.379	1149.173	4.550	0.083	OK	1.000
5	3.484	3.640	0.156	1149.173	4.550	0.034	OK	1.000
4	3.544	3.640	0.096	1514.650	2.686	0.035	OK	1.000
3	3.571	3.640	0.069	1177.781	3.041	0.022	OK	1.000
2	3.587	3.640	0.053	1177.781	3.041	0.017	OK	1.000
1	3.597	3.640	0.043	1192.882	2.616	0.016	OK	1.000

Y方向 地震時

階	G _x (m)	K _x (m)	e _x (m)	J _x + J _y	r _{ey} (m)	R _{ey}	判定(≦0.15)	F _e
6	2.983	2.730	0.253	1149.173	4.550	0.055	OK	1.000
5	2.834	2.730	0.104	1149.173	4.550	0.022	OK	1.000
4	2.794	2.730	0.064	1514.650	3.246	0.019	OK	1.000
3	2.776	2.730	0.046	1177.781	3.041	0.015	OK	1.000
2	2.765	2.730	0.035	1177.781	3.041	0.011	OK	1.000
1	2.759	2.730	0.029	1192.882	3.181	0.009	OK	1.000

2.4.4 ねじれ補正值と鉛直構面の検討
 <<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

PH階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	13.877	0.000	0.000	0.000	1.000
Y2	13.877	1.820	25.257	45.967	1.000
計	27.754		25.257	45.967	

$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 25.257 / 27.754 = 0.910$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正值の下限は1.0とする）
 偏心率 $0.000 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	3.170	3.170	27.199	0.116 (OK)
Y2	1.000	3.170	3.170	27.199	0.116 (OK)
計		6.339	6.339	54.399	

PH階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X4	13.877	5.460	75.770	413.702	1.000
計	13.877		75.770	413.702	

$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 75.770 / 13.877 = 5.460$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正值の下限は1.0とする）
 偏心率 $0.000 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
X4	1.000	6.339	6.339	27.199	0.233 (OK)
計		6.339	6.339	27.199	

6階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.067
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.933
計	55.509		202.052	1470.941	

$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正值の下限は1.0とする）
 偏心率 $0.083 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
Y5	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
計		35.069	35.069	108.797	

6階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.967
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.033
計	55.509		151.539	827.404	

$$K_x = \Sigma(\alpha ili \cdot L_x) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.055 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
X4	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
計		35.069	35.069	108.797	

5階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.027
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.973
計	55.509		202.052	1470.941	

$$K_y = \Sigma(\alpha ili \cdot L_y) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.034 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
Y5	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
計		72.134	72.134	108.797	

5階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.986
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.014
計	55.509		151.539	827.404	

$$K_x = \Sigma(\alpha ili \cdot L_x) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.022 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
X4	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
計		72.134	72.134	108.797	

4階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.049
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191	1.024
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146	1.000
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718	0.976
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.951
計	209.979		764.325	3809.996	

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.035 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	13.518	13.518	54.399	0.248 (OK)
Y2	1.000	21.496	21.496	86.504	0.248 (OK)
Y3	1.000	32.244	32.244	129.755	0.248 (OK)
Y4	1.000	21.496	21.496	86.504	0.248 (OK)
Y5	1.000	13.518	13.518	54.399	0.248 (OK)
計		102.271	102.271	411.560	

4階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.983
X2	44.134	1.820	80.325	146.191	0.994
X3	44.134	3.640	160.649	584.764	1.006
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.017
計	143.778		392.513	1558.359	

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.019 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	19.742	19.742	54.399	0.362 (OK)
X2	1.000	31.393	31.393	86.504	0.362 (OK)
X3	1.000	31.393	31.393	86.504	0.362 (OK)
X4	1.000	19.742	19.742	54.399	0.362 (OK)
計		102.271	102.271	281.804	

3階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000	1.027
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286	1.013
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.000
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570	0.987
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024	0.973
計	127.331		463.484	2446.164	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.022 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
Y2	1.000	20.121	20.121	39.222	0.512 (OK)
Y3	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
Y4	1.000	20.121	20.121	39.222	0.512 (OK)
Y5	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
計		128.026	128.026	249.568	

3階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	23.643	0.000	0.000	0.000	0.987
X2	40.023	1.820	72.841	132.571	0.996
X3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.004
X4	23.643	5.460	129.089	704.826	1.013
計	127.331		347.613	1367.681	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.015 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
X2	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
X3	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
X4	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
計		128.026	128.026	249.568	

2階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000	1.021
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286	1.010
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.000
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570	0.990
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024	0.979
計	127.331		463.484	2446.164	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.017 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
Y2	1.000	23.354	23.354	39.222	0.595 (OK)
Y3	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
Y4	1.000	23.354	23.354	39.222	0.595 (OK)
Y5	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
計		148.602	148.602	249.568	

2階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	23.643	0.000	0.000	0.000	0.990
X2	40.023	1.820	72.841	132.571	0.997
X3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.003
X4	23.643	5.460	129.089	704.826	1.010
計	127.331		347.613	1367.681	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.011 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
X2	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
X3	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
X4	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
計		148.602	148.602	249.568	

1階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000	1.023
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740	1.011
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438	1.000
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657	0.989
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721	0.977
計	174.361		634.675	3123.557	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.016 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	20.004	20.004	41.706	0.479 (OK)
Y2	1.000	35.402	35.402	73.810	0.479 (OK)
Y3	1.000	53.103	53.103	110.716	0.479 (OK)
Y4	1.000	35.402	35.402	73.810	0.479 (OK)
Y5	1.000	20.004	20.004	41.706	0.479 (OK)
計		163.915	163.915	341.748	

1階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	21.278	0.000	0.000	0.000	0.992
X2	37.658	1.820	68.538	124.740	0.997
X3	37.658	3.640	137.077	498.959	1.003
X4	21.278	5.460	116.180	634.343	1.008
計	117.874		321.795	1258.042	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.009 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	29.590	29.590	41.706	0.709 (OK)
X2	1.000	52.368	52.368	73.810	0.709 (OK)
X3	1.000	52.368	52.368	73.810	0.709 (OK)
X4	1.000	29.590	29.590	41.706	0.709 (OK)
計		163.915	163.915	231.032	

PH階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	13.877	0.000	0.000	0.000
Y2	13.877	1.820	25.257	45.967
計	27.754		25.257	45.967

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 25.257 / 27.754 = 0.910 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	1.056	1.056	27.199	0.038 (OK)
Y2	1.000	1.056	1.056	27.199	0.038 (OK)
計		2.113	2.113	54.399	

PH階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X4	13.877	5.460	75.770	413.702
計	13.877		75.770	413.702

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 75.770 / 13.877 = 5.460 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X4	1.000	2.113	2.113	27.199	0.077 (OK)
計		2.113	2.113	27.199	

6階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	6.264	6.264	54.399	0.115 (OK)
Y5	1.000	6.264	6.264	54.399	0.115 (OK)
計		12.529	12.529	108.797	

6階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	5.338	5.338	54.399	0.098 (OK)
X4	1.000	5.338	5.338	54.399	0.098 (OK)
計		10.675	10.675	108.797	

5階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_y) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	17.470	17.470	54.399	0.321 (OK)
Y5	1.000	17.470	17.470	54.399	0.321 (OK)
計		34.940	34.940	108.797	

5階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	13.742	13.742	54.399	0.252 (OK)
X4	1.000	13.742	13.742	54.399	0.252 (OK)
計		27.484	27.484	108.797	

4階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	209.979		764.325	3809.996

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行わない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	7.501	7.501	54.399	0.137 (OK)
Y2	1.000	11.928	11.928	86.504	0.137 (OK)
Y3	1.000	17.892	17.892	129.755	0.137 (OK)
Y4	1.000	11.928	11.928	86.504	0.137 (OK)
Y5	1.000	7.501	7.501	54.399	0.137 (OK)
計		56.752	56.752	411.560	

4階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X2	44.134	1.820	80.325	146.191
X3	44.134	3.640	160.649	584.764
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	143.778		392.513	1558.359

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行わない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
X1	1.000	8.463	8.463	54.399	0.155 (OK)
X2	1.000	13.458	13.458	86.504	0.155 (OK)
X3	1.000	13.458	13.458	86.504	0.155 (OK)
X4	1.000	8.463	8.463	54.399	0.155 (OK)
計		43.843	43.843	281.804	

3階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	14.599	14.599	46.340	0.315 (OK)
Y2	1.000	12.357	12.357	39.222	0.315 (OK)
Y3	1.000	24.713	24.713	78.444	0.315 (OK)
Y4	1.000	12.357	12.357	39.222	0.315 (OK)
Y5	1.000	14.599	14.599	46.340	0.315 (OK)
計		78.625	78.625	249.568	

3階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	11.187	11.187	46.340	0.241 (OK)
X2	1.000	18.937	18.937	78.444	0.241 (OK)
X3	1.000	18.937	18.937	78.444	0.241 (OK)
X4	1.000	11.187	11.187	46.340	0.241 (OK)
計		60.247	60.247	249.568	

2階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	18.489	18.489	46.340	0.398 (OK)
Y2	1.000	15.649	15.649	39.222	0.398 (OK)
Y3	1.000	31.298	31.298	78.444	0.398 (OK)
Y4	1.000	15.649	15.649	39.222	0.398 (OK)
Y5	1.000	18.489	18.489	46.340	0.398 (OK)
計		99.572	99.572	249.568	

2階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	14.104	14.104	46.340	0.304 (OK)
X2	1.000	23.875	23.875	78.444	0.304 (OK)
X3	1.000	23.875	23.875	78.444	0.304 (OK)
X4	1.000	14.104	14.104	46.340	0.304 (OK)
計		75.958	75.958	249.568	

1階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721
計	174.361		634.675	3123.557

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	14.924	14.924	41.706	0.357 (OK)
Y2	1.000	26.413	26.413	73.810	0.357 (OK)
Y3	1.000	39.619	39.619	110.716	0.357 (OK)
Y4	1.000	26.413	26.413	73.810	0.357 (OK)
Y5	1.000	14.924	14.924	41.706	0.357 (OK)
計		122.294	122.294	341.748	

1階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	21.278	0.000	0.000	0.000
X2	37.658	1.820	68.538	124.740
X3	37.658	3.640	137.077	498.959
X4	21.278	5.460	116.180	634.343
計	117.874		321.795	1258.042

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	16.788	16.788	41.706	0.402 (OK)
X2	1.000	29.712	29.712	73.810	0.402 (OK)
X3	1.000	29.712	29.712	73.810	0.402 (OK)
X4	1.000	16.788	16.788	41.706	0.402 (OK)
計		92.999	92.999	231.032	

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

PH階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	13.877	0.000	0.000	0.000	1.000
Y2	13.877	1.820	25.257	45.967	1.000
計	27.754		25.257	45.967	

$K_y = \Sigma (\alpha ili \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha ili = 25.257 / 27.754 = 0.910$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする (補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.000 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	3.170	3.170	27.199	0.116 (OK)
Y2	1.000	3.170	3.170	27.199	0.116 (OK)
計		6.339	6.339	54.399	

PH階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X4	13.877	5.460	75.770	413.702	1.000
計	13.877		75.770	413.702	

$K_x = \Sigma (\alpha ili \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha ili = 75.770 / 13.877 = 5.460$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする (補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.000 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X4	1.000	6.339	6.339	27.199	0.233 (OK)
計		6.339	6.339	27.199	

6階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.067
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.933
計	55.509		202.052	1470.941	

$K_y = \Sigma (\alpha ili \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする (補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.083 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
Y5	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
計		35.069	35.069	108.797	

6階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.967
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.033
計	55.509		151.539	827.404	

$K_x = \Sigma(\alpha ili \cdot L_x) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.055 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
X4	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
計		35.069	35.069	108.797	

5階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.027
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.973
計	55.509		202.052	1470.941	

$K_y = \Sigma(\alpha ili \cdot L_y) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.034 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
Y5	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
計		72.134	72.134	108.797	

5階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.986
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.014
計	55.509		151.539	827.404	

$K_x = \Sigma(\alpha ili \cdot L_x) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.022 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
X4	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
計		72.134	72.134	108.797	

4階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.049
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191	1.024
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146	1.000
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718	0.976
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.951
計	209.979		764.325	3809.996	

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.035 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	13.518	13.518	54.399	0.248 (OK)
Y2	1.000	21.496	21.496	86.504	0.248 (OK)
Y3	1.000	32.244	32.244	129.755	0.248 (OK)
Y4	1.000	21.496	21.496	86.504	0.248 (OK)
Y5	1.000	13.518	13.518	54.399	0.248 (OK)
計		102.271	102.271	411.560	

4階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.983
X2	44.134	1.820	80.325	146.191	0.994
X3	44.134	3.640	160.649	584.764	1.006
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.017
計	143.778		392.513	1558.359	

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.019 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	19.742	19.742	54.399	0.362 (OK)
X2	1.000	31.393	31.393	86.504	0.362 (OK)
X3	1.000	31.393	31.393	86.504	0.362 (OK)
X4	1.000	19.742	19.742	54.399	0.362 (OK)
計		102.271	102.271	281.804	

3階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000	1.027
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286	1.013
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.000
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570	0.987
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024	0.973
計	127.331		463.484	2446.164	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.022 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
Y2	1.000	20.121	20.121	39.222	0.512 (OK)
Y3	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
Y4	1.000	20.121	20.121	39.222	0.512 (OK)
Y5	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
計		128.026	128.026	249.568	

3階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	23.643	0.000	0.000	0.000	0.987
X2	40.023	1.820	72.841	132.571	0.996
X3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.004
X4	23.643	5.460	129.089	704.826	1.013
計	127.331		347.613	1367.681	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.015 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
X2	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
X3	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
X4	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
計		128.026	128.026	249.568	

2階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000	1.021
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286	1.010
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.000
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570	0.990
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024	0.979
計	127.331		463.484	2446.164	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.017 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
Y2	1.000	23.354	23.354	39.222	0.595 (OK)
Y3	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
Y4	1.000	23.354	23.354	39.222	0.595 (OK)
Y5	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
計		148.602	148.602	249.568	

2階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	23.643	0.000	0.000	0.000	0.990
X2	40.023	1.820	72.841	132.571	0.997
X3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.003
X4	23.643	5.460	129.089	704.826	1.010
計	127.331		347.613	1367.681	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.011 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
X2	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
X3	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
X4	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
計		148.602	148.602	249.568	

1階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000	1.023
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740	1.011
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438	1.000
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657	0.989
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721	0.977
計	174.361		634.675	3123.557	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.016 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	20.004	20.004	41.706	0.479 (OK)
Y2	1.000	35.402	35.402	73.810	0.479 (OK)
Y3	1.000	53.103	53.103	110.716	0.479 (OK)
Y4	1.000	35.402	35.402	73.810	0.479 (OK)
Y5	1.000	20.004	20.004	41.706	0.479 (OK)
計		163.915	163.915	341.748	

1階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	21.278	0.000	0.000	0.000	0.992
X2	37.658	1.820	68.538	124.740	0.997
X3	37.658	3.640	137.077	498.959	1.003
X4	21.278	5.460	116.180	634.343	1.008
計	117.874		321.795	1258.042	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.009 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	29.590	29.590	41.706	0.709 (OK)
X2	1.000	52.368	52.368	73.810	0.709 (OK)
X3	1.000	52.368	52.368	73.810	0.709 (OK)
X4	1.000	29.590	29.590	41.706	0.709 (OK)
計		163.915	163.915	231.032	

PH階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	13.877	0.000	0.000	0.000
Y2	13.877	1.820	25.257	45.967
計	27.754		25.257	45.967

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 25.257 / 27.754 = 0.910 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	1.056	1.056	27.199	0.038 (OK)
Y2	1.000	1.056	1.056	27.199	0.038 (OK)
計		2.113	2.113	54.399	

PH階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X4	13.877	5.460	75.770	413.702
計	13.877		75.770	413.702

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 75.770 / 13.877 = 5.460 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X4	1.000	2.113	2.113	27.199	0.077 (OK)
計		2.113	2.113	27.199	

6階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	6.264	6.264	54.399	0.115 (OK)
Y5	1.000	6.264	6.264	54.399	0.115 (OK)
計		12.529	12.529	108.797	

6階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	5.338	5.338	54.399	0.098 (OK)
X4	1.000	5.338	5.338	54.399	0.098 (OK)
計		10.675	10.675	108.797	

5階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_y) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	17.470	17.470	54.399	0.321 (OK)
Y5	1.000	17.470	17.470	54.399	0.321 (OK)
計		34.940	34.940	108.797	

5階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	13.742	13.742	54.399	0.252 (OK)
X4	1.000	13.742	13.742	54.399	0.252 (OK)
計		27.484	27.484	108.797	

4階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	209.979		764.325	3809.996

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	7.501	7.501	54.399	0.137 (OK)
Y2	1.000	11.928	11.928	86.504	0.137 (OK)
Y3	1.000	17.892	17.892	129.755	0.137 (OK)
Y4	1.000	11.928	11.928	86.504	0.137 (OK)
Y5	1.000	7.501	7.501	54.399	0.137 (OK)
計		56.752	56.752	411.560	

4階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X2	44.134	1.820	80.325	146.191
X3	44.134	3.640	160.649	584.764
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	143.778		392.513	1558.359

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	8.463	8.463	54.399	0.155 (OK)
X2	1.000	13.458	13.458	86.504	0.155 (OK)
X3	1.000	13.458	13.458	86.504	0.155 (OK)
X4	1.000	8.463	8.463	54.399	0.155 (OK)
計		43.843	43.843	281.804	

3階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	14.599	14.599	46.340	0.315 (OK)
Y2	1.000	12.357	12.357	39.222	0.315 (OK)
Y3	1.000	24.713	24.713	78.444	0.315 (OK)
Y4	1.000	12.357	12.357	39.222	0.315 (OK)
Y5	1.000	14.599	14.599	46.340	0.315 (OK)
計		78.625	78.625	249.568	

3階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	11.187	11.187	46.340	0.241 (OK)
X2	1.000	18.937	18.937	78.444	0.241 (OK)
X3	1.000	18.937	18.937	78.444	0.241 (OK)
X4	1.000	11.187	11.187	46.340	0.241 (OK)
計		60.247	60.247	249.568	

2階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	18.489	18.489	46.340	0.398 (OK)
Y2	1.000	15.649	15.649	39.222	0.398 (OK)
Y3	1.000	31.298	31.298	78.444	0.398 (OK)
Y4	1.000	15.649	15.649	39.222	0.398 (OK)
Y5	1.000	18.489	18.489	46.340	0.398 (OK)
計		99.572	99.572	249.568	

2階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
X1	1.000	14.104	14.104	46.340	0.304 (OK)
X2	1.000	23.875	23.875	78.444	0.304 (OK)
X3	1.000	23.875	23.875	78.444	0.304 (OK)
X4	1.000	14.104	14.104	46.340	0.304 (OK)
計		75.958	75.958	249.568	

1階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721
計	174.361		634.675	3123.557

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	14.924	14.924	41.706	0.357 (OK)
Y2	1.000	26.413	26.413	73.810	0.357 (OK)
Y3	1.000	39.619	39.619	110.716	0.357 (OK)
Y4	1.000	26.413	26.413	73.810	0.357 (OK)
Y5	1.000	14.924	14.924	41.706	0.357 (OK)
計		122.294	122.294	341.748	

1階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	21.278	0.000	0.000	0.000
X2	37.658	1.820	68.538	124.740
X3	37.658	3.640	137.077	498.959
X4	21.278	5.460	116.180	634.343
計	117.874		321.795	1258.042

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
X1	1.000	16.788	16.788	41.706	0.402 (OK)
X2	1.000	29.712	29.712	73.810	0.402 (OK)
X3	1.000	29.712	29.712	73.810	0.402 (OK)
X4	1.000	16.788	16.788	41.706	0.402 (OK)
計		92.999	92.999	231.032	

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

PH階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	13.877	0.000	0.000	0.000	1.000
Y2	13.877	1.820	25.257	45.967	1.000
計	27.754		25.257	45.967	

$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 25.257 / 27.754 = 0.910$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）
 偏心率 $0.000 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	3.170	3.170	27.199	0.116 (OK)
Y2	1.000	3.170	3.170	27.199	0.116 (OK)
計		6.339	6.339	54.399	

PH階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X4	13.877	5.460	75.770	413.702	1.000
計	13.877		75.770	413.702	

$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 75.770 / 13.877 = 5.460$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）
 偏心率 $0.000 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
X4	1.000	6.339	6.339	27.199	0.233 (OK)
計		6.339	6.339	27.199	

6階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.067
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.933
計	55.509		202.052	1470.941	

$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）
 偏心率 $0.083 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
Y5	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
計		35.069	35.069	108.797	

6階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.967
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.033
計	55.509		151.539	827.404	

$K_x = \Sigma(\alpha ili \cdot L_x) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.055 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
X4	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
計		35.069	35.069	108.797	

5階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.027
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.973
計	55.509		202.052	1470.941	

$K_y = \Sigma(\alpha ili \cdot L_y) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.034 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
Y5	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
計		72.134	72.134	108.797	

5階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.986
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.014
計	55.509		151.539	827.404	

$K_x = \Sigma(\alpha ili \cdot L_x) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.022 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
X4	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
計		72.134	72.134	108.797	

4階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.049
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191	1.024
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146	1.000
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718	0.976
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.951
計	209.979		764.325	3809.996	

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.035 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	13.518	13.518	54.399	0.248 (OK)
Y2	1.000	21.496	21.496	86.504	0.248 (OK)
Y3	1.000	32.244	32.244	129.755	0.248 (OK)
Y4	1.000	21.496	21.496	86.504	0.248 (OK)
Y5	1.000	13.518	13.518	54.399	0.248 (OK)
計		102.271	102.271	411.560	

4階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.983
X2	44.134	1.820	80.325	146.191	0.994
X3	44.134	3.640	160.649	584.764	1.006
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.017
計	143.778		392.513	1558.359	

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.019 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	19.742	19.742	54.399	0.362 (OK)
X2	1.000	31.393	31.393	86.504	0.362 (OK)
X3	1.000	31.393	31.393	86.504	0.362 (OK)
X4	1.000	19.742	19.742	54.399	0.362 (OK)
計		102.271	102.271	281.804	

3階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000	1.027
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286	1.013
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.000
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570	0.987
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024	0.973
計	127.331		463.484	2446.164	

$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする (補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.022 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
Y2	1.000	20.121	20.121	39.222	0.512 (OK)
Y3	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
Y4	1.000	20.121	20.121	39.222	0.512 (OK)
Y5	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
計		128.026	128.026	249.568	

3階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	23.643	0.000	0.000	0.000	0.987
X2	40.023	1.820	72.841	132.571	0.996
X3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.004
X4	23.643	5.460	129.089	704.826	1.013
計	127.331		347.613	1367.681	

$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする (補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.015 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
X2	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
X3	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
X4	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
計		128.026	128.026	249.568	

2階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000	1.021
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286	1.010
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.000
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570	0.990
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024	0.979
計	127.331		463.484	2446.164	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.017 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
Y2	1.000	23.354	23.354	39.222	0.595 (OK)
Y3	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
Y4	1.000	23.354	23.354	39.222	0.595 (OK)
Y5	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
計		148.602	148.602	249.568	

2階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	23.643	0.000	0.000	0.000	0.990
X2	40.023	1.820	72.841	132.571	0.997
X3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.003
X4	23.643	5.460	129.089	704.826	1.010
計	127.331		347.613	1367.681	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.011 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
X2	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
X3	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
X4	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
計		148.602	148.602	249.568	

1階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000	1.023
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740	1.011
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438	1.000
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657	0.989
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721	0.977
計	174.361		634.675	3123.557	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.016 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	20.004	20.004	41.706	0.479 (OK)
Y2	1.000	35.402	35.402	73.810	0.479 (OK)
Y3	1.000	53.103	53.103	110.716	0.479 (OK)
Y4	1.000	35.402	35.402	73.810	0.479 (OK)
Y5	1.000	20.004	20.004	41.706	0.479 (OK)
計		163.915	163.915	341.748	

1階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	21.278	0.000	0.000	0.000	0.992
X2	37.658	1.820	68.538	124.740	0.997
X3	37.658	3.640	137.077	498.959	1.003
X4	21.278	5.460	116.180	634.343	1.008
計	117.874		321.795	1258.042	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.009 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	29.590	29.590	41.706	0.709 (OK)
X2	1.000	52.368	52.368	73.810	0.709 (OK)
X3	1.000	52.368	52.368	73.810	0.709 (OK)
X4	1.000	29.590	29.590	41.706	0.709 (OK)
計		163.915	163.915	231.032	

PH階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	13.877	0.000	0.000	0.000
Y2	13.877	1.820	25.257	45.967
計	27.754		25.257	45.967

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 25.257 / 27.754 = 0.910 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	1.056	1.056	27.199	0.038 (OK)
Y2	1.000	1.056	1.056	27.199	0.038 (OK)
計		2.113	2.113	54.399	

PH階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X4	13.877	5.460	75.770	413.702
計	13.877		75.770	413.702

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 75.770 / 13.877 = 5.460 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X4	1.000	2.113	2.113	27.199	0.077 (OK)
計		2.113	2.113	27.199	

6階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	6.264	6.264	54.399	0.115 (OK)
Y5	1.000	6.264	6.264	54.399	0.115 (OK)
計		12.529	12.529	108.797	

6階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
X1	1.000	5.338	5.338	54.399	0.098 (OK)
X4	1.000	5.338	5.338	54.399	0.098 (OK)
計		10.675	10.675	108.797	

5階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_y) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
Y1	1.000	17.470	17.470	54.399	0.321 (OK)
Y5	1.000	17.470	17.470	54.399	0.321 (OK)
計		34.940	34.940	108.797	

5階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定: ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
X1	1.000	13.742	13.742	54.399	0.252 (OK)
X4	1.000	13.742	13.742	54.399	0.252 (OK)
計		27.484	27.484	108.797	

4階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	209.979		764.325	3809.996

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	7.501	7.501	54.399	0.137 (OK)
Y2	1.000	11.928	11.928	86.504	0.137 (OK)
Y3	1.000	17.892	17.892	129.755	0.137 (OK)
Y4	1.000	11.928	11.928	86.504	0.137 (OK)
Y5	1.000	7.501	7.501	54.399	0.137 (OK)
計		56.752	56.752	411.560	

4階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X2	44.134	1.820	80.325	146.191
X3	44.134	3.640	160.649	584.764
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	143.778		392.513	1558.359

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	8.463	8.463	54.399	0.155 (OK)
X2	1.000	13.458	13.458	86.504	0.155 (OK)
X3	1.000	13.458	13.458	86.504	0.155 (OK)
X4	1.000	8.463	8.463	54.399	0.155 (OK)
計		43.843	43.843	281.804	

3階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	14.599	14.599	46.340	0.315 (OK)
Y2	1.000	12.357	12.357	39.222	0.315 (OK)
Y3	1.000	24.713	24.713	78.444	0.315 (OK)
Y4	1.000	12.357	12.357	39.222	0.315 (OK)
Y5	1.000	14.599	14.599	46.340	0.315 (OK)
計		78.625	78.625	249.568	

3階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
X1	1.000	11.187	11.187	46.340	0.241 (OK)
X2	1.000	18.937	18.937	78.444	0.241 (OK)
X3	1.000	18.937	18.937	78.444	0.241 (OK)
X4	1.000	11.187	11.187	46.340	0.241 (OK)
計		60.247	60.247	249.568	

2階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	18.489	18.489	46.340	0.398 (OK)
Y2	1.000	15.649	15.649	39.222	0.398 (OK)
Y3	1.000	31.298	31.298	78.444	0.398 (OK)
Y4	1.000	15.649	15.649	39.222	0.398 (OK)
Y5	1.000	18.489	18.489	46.340	0.398 (OK)
計		99.572	99.572	249.568	

2階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	14.104	14.104	46.340	0.304 (OK)
X2	1.000	23.875	23.875	78.444	0.304 (OK)
X3	1.000	23.875	23.875	78.444	0.304 (OK)
X4	1.000	14.104	14.104	46.340	0.304 (OK)
計		75.958	75.958	249.568	

1階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721
計	174.361		634.675	3123.557

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
Y1	1.000	14.924	14.924	41.706	0.357 (OK)
Y2	1.000	26.413	26.413	73.810	0.357 (OK)
Y3	1.000	39.619	39.619	110.716	0.357 (OK)
Y4	1.000	26.413	26.413	73.810	0.357 (OK)
Y5	1.000	14.924	14.924	41.706	0.357 (OK)
計		122.294	122.294	341.748	

1階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	21.278	0.000	0.000	0.000
X2	37.658	1.820	68.538	124.740
X3	37.658	3.640	137.077	498.959
X4	21.278	5.460	116.180	634.343
計	117.874		321.795	1258.042

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
X1	1.000	16.788	16.788	41.706	0.402 (OK)
X2	1.000	29.712	29.712	73.810	0.402 (OK)
X3	1.000	29.712	29.712	73.810	0.402 (OK)
X4	1.000	16.788	16.788	41.706	0.402 (OK)
計		92.999	92.999	231.032	

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

PH階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	13.877	0.000	0.000	0.000	1.000
Y2	13.877	1.820	25.257	45.967	1.000
計	27.754		25.257	45.967	

$K_y = \Sigma (\alpha ili \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha ili = 25.257 / 27.754 = 0.910$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする (補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.000 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	3.170	3.170	27.199	0.116 (OK)
Y2	1.000	3.170	3.170	27.199	0.116 (OK)
計		6.339	6.339	54.399	

PH階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X4	13.877	5.460	75.770	413.702	1.000
計	13.877		75.770	413.702	

$K_x = \Sigma (\alpha ili \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha ili = 75.770 / 13.877 = 5.460$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする (補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.000 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
X4	1.000	6.339	6.339	27.199	0.233 (OK)
計		6.339	6.339	27.199	

6階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.067
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.933
計	55.509		202.052	1470.941	

$K_y = \Sigma (\alpha ili \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする (補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.083 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Qw(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa (≤ 1.0)
Y1	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
Y5	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
計		35.069	35.069	108.797	

6階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.967
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.033
計	55.509		151.539	827.404	

$K_x = \Sigma(\alpha ili \cdot L_x) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.055 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
X4	1.000	17.535	17.535	54.399	0.322 (OK)
計		35.069	35.069	108.797	

5階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.027
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.973
計	55.509		202.052	1470.941	

$K_y = \Sigma(\alpha ili \cdot L_y) / \Sigma \alpha ili = 202.052 / 55.509 = 3.640$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.034 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
Y5	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
計		72.134	72.134	108.797	

5階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha ili$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha ili \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.986
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.014
計	55.509		151.539	827.404	

$K_x = \Sigma(\alpha ili \cdot L_x) / \Sigma \alpha ili = 151.539 / 55.509 = 2.730$ (m)
 ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする(補正値の下限は1.0とする)
 偏心率 $0.022 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
X4	1.000	36.067	36.067	54.399	0.663 (OK)
計		72.134	72.134	108.797	

4階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000	1.049
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191	1.024
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146	1.000
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718	0.976
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941	0.951
計	209.979		764.325	3809.996	

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.035 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	13.518	13.518	54.399	0.248 (OK)
Y2	1.000	21.496	21.496	86.504	0.248 (OK)
Y3	1.000	32.244	32.244	129.755	0.248 (OK)
Y4	1.000	21.496	21.496	86.504	0.248 (OK)
Y5	1.000	13.518	13.518	54.399	0.248 (OK)
計		102.271	102.271	411.560	

4階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	27.754	0.000	0.000	0.000	0.983
X2	44.134	1.820	80.325	146.191	0.994
X3	44.134	3.640	160.649	584.764	1.006
X4	27.754	5.460	151.539	827.404	1.017
計	143.778		392.513	1558.359	

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.019 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	19.742	19.742	54.399	0.362 (OK)
X2	1.000	31.393	31.393	86.504	0.362 (OK)
X3	1.000	31.393	31.393	86.504	0.362 (OK)
X4	1.000	19.742	19.742	54.399	0.362 (OK)
計		102.271	102.271	281.804	

3階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000	1.027
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286	1.013
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.000
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570	0.987
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024	0.973
計	127.331		463.484	2446.164	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.022 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
Y2	1.000	20.121	20.121	39.222	0.512 (OK)
Y3	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
Y4	1.000	20.121	20.121	39.222	0.512 (OK)
Y5	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
計		128.026	128.026	249.568	

3階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	23.643	0.000	0.000	0.000	0.987
X2	40.023	1.820	72.841	132.571	0.996
X3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.004
X4	23.643	5.460	129.089	704.826	1.013
計	127.331		347.613	1367.681	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.015 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
X2	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
X3	1.000	40.241	40.241	78.444	0.512 (OK)
X4	1.000	23.772	23.772	46.340	0.512 (OK)
計		128.026	128.026	249.568	

2階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000	1.021
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286	1.010
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.000
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570	0.990
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024	0.979
計	127.331		463.484	2446.164	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.017 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
Y2	1.000	23.354	23.354	39.222	0.595 (OK)
Y3	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
Y4	1.000	23.354	23.354	39.222	0.595 (OK)
Y5	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
計		148.602	148.602	249.568	

2階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	23.643	0.000	0.000	0.000	0.990
X2	40.023	1.820	72.841	132.571	0.997
X3	40.023	3.640	145.683	530.284	1.003
X4	23.643	5.460	129.089	704.826	1.010
計	127.331		347.613	1367.681	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.011 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
X2	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
X3	1.000	46.709	46.709	78.444	0.595 (OK)
X4	1.000	27.592	27.592	46.340	0.595 (OK)
計		148.602	148.602	249.568	

1階 X方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$	ねじれ補正係数
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000	1.023
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740	1.011
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438	1.000
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657	0.989
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721	0.977
計	174.361		634.675	3123.557	

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.016 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
Y1	1.000	20.004	20.004	41.706	0.479 (OK)
Y2	1.000	35.402	35.402	73.810	0.479 (OK)
Y3	1.000	53.103	53.103	110.716	0.479 (OK)
Y4	1.000	35.402	35.402	73.810	0.479 (OK)
Y5	1.000	20.004	20.004	41.706	0.479 (OK)
計		163.915	163.915	341.748	

1階 Y方向 地震時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$	ねじれ補正係数
X1	21.278	0.000	0.000	0.000	0.992
X2	37.658	1.820	68.538	124.740	0.997
X3	37.658	3.640	137.077	498.959	1.003
X4	21.278	5.460	116.180	634.343	1.008
計	117.874		321.795	1258.042	

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正をする（補正値の下限は1.0とする）

偏心率 $0.009 \leq 0.15$ より、ねじれ補正係数は 1.0

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担地震力(kN) (補正前)	負担地震力(kN) Q_w (補正後)	許容耐力(kN) P_a	判定 $Q_w/P_a (\leq 1.0)$
X1	1.000	29.590	29.590	41.706	0.709 (OK)
X2	1.000	52.368	52.368	73.810	0.709 (OK)
X3	1.000	52.368	52.368	73.810	0.709 (OK)
X4	1.000	29.590	29.590	41.706	0.709 (OK)
計		163.915	163.915	231.032	

PH階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	13.877	0.000	0.000	0.000
Y2	13.877	1.820	25.257	45.967
計	27.754		25.257	45.967

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 25.257 / 27.754 = 0.910 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	1.056	1.056	27.199	0.038 (OK)
Y2	1.000	1.056	1.056	27.199	0.038 (OK)
計		2.113	2.113	54.399	

PH階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X4	13.877	5.460	75.770	413.702
計	13.877		75.770	413.702

$$K_x = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 75.770 / 13.877 = 5.460 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X4	1.000	2.113	2.113	27.199	0.077 (OK)
計		2.113	2.113	27.199	

6階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$K_y = \Sigma (\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	6.264	6.264	54.399	0.115 (OK)
Y5	1.000	6.264	6.264	54.399	0.115 (OK)
計		12.529	12.529	108.797	

6階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	5.338	5.338	54.399	0.098 (OK)
X4	1.000	5.338	5.338	54.399	0.098 (OK)
計		10.675	10.675	108.797	

5階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	55.509		202.052	1470.941

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_y) / \Sigma \alpha_{ili} = 202.052 / 55.509 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	17.470	17.470	54.399	0.321 (OK)
Y5	1.000	17.470	17.470	54.399	0.321 (OK)
計		34.940	34.940	108.797	

5階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	55.509		151.539	827.404

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_x) / \Sigma \alpha_{ili} = 151.539 / 55.509 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	13.742	13.742	54.399	0.252 (OK)
X4	1.000	13.742	13.742	54.399	0.252 (OK)
計		27.484	27.484	108.797	

4階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	27.754	0.000	0.000	0.000
Y2	44.134	1.820	80.325	146.191
Y3	66.202	3.640	240.974	877.146
Y4	44.134	5.460	240.974	1315.718
Y5	27.754	7.280	202.052	1470.941
計	209.979		764.325	3809.996

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 764.325 / 209.979 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
Y1	1.000	7.501	7.501	54.399	0.137 (OK)
Y2	1.000	11.928	11.928	86.504	0.137 (OK)
Y3	1.000	17.892	17.892	129.755	0.137 (OK)
Y4	1.000	11.928	11.928	86.504	0.137 (OK)
Y5	1.000	7.501	7.501	54.399	0.137 (OK)
計		56.752	56.752	411.560	

4階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	27.754	0.000	0.000	0.000
X2	44.134	1.820	80.325	146.191
X3	44.134	3.640	160.649	584.764
X4	27.754	5.460	151.539	827.404
計	143.778		392.513	1558.359

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 392.513 / 143.778 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
X1	1.000	8.463	8.463	54.399	0.155 (OK)
X2	1.000	13.458	13.458	86.504	0.155 (OK)
X3	1.000	13.458	13.458	86.504	0.155 (OK)
X4	1.000	8.463	8.463	54.399	0.155 (OK)
計		43.843	43.843	281.804	

3階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	14.599	14.599	46.340	0.315 (OK)
Y2	1.000	12.357	12.357	39.222	0.315 (OK)
Y3	1.000	24.713	24.713	78.444	0.315 (OK)
Y4	1.000	12.357	12.357	39.222	0.315 (OK)
Y5	1.000	14.599	14.599	46.340	0.315 (OK)
計		78.625	78.625	249.568	

3階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	11.187	11.187	46.340	0.241 (OK)
X2	1.000	18.937	18.937	78.444	0.241 (OK)
X3	1.000	18.937	18.937	78.444	0.241 (OK)
X4	1.000	11.187	11.187	46.340	0.241 (OK)
計		60.247	60.247	249.568	

2階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	23.643	0.000	0.000	0.000
Y2	20.011	1.820	36.421	66.286
Y3	40.023	3.640	145.683	530.284
Y4	20.011	5.460	109.262	596.570
Y5	23.643	7.280	172.119	1253.024
計	127.331		463.484	2446.164

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 463.484 / 127.331 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
Y1	1.000	18.489	18.489	46.340	0.398 (OK)
Y2	1.000	15.649	15.649	39.222	0.398 (OK)
Y3	1.000	31.298	31.298	78.444	0.398 (OK)
Y4	1.000	15.649	15.649	39.222	0.398 (OK)
Y5	1.000	18.489	18.489	46.340	0.398 (OK)
計		99.572	99.572	249.568	

2階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	23.643	0.000	0.000	0.000
X2	40.023	1.820	72.841	132.571
X3	40.023	3.640	145.683	530.284
X4	23.643	5.460	129.089	704.826
計	127.331		347.613	1367.681

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 347.613 / 127.331 = 2.730 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤1.0)
X1	1.000	14.104	14.104	46.340	0.304 (OK)
X2	1.000	23.875	23.875	78.444	0.304 (OK)
X3	1.000	23.875	23.875	78.444	0.304 (OK)
X4	1.000	14.104	14.104	46.340	0.304 (OK)
計		75.958	75.958	249.568	

1階 X方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{yi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{yi}^2$
Y1	21.278	0.000	0.000	0.000
Y2	37.658	1.820	68.538	124.740
Y3	56.488	3.640	205.615	748.438
Y4	37.658	5.460	205.615	1122.657
Y5	21.278	7.280	154.907	1127.721
計	174.361		634.675	3123.557

$$K_y = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{yi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 634.675 / 174.361 = 3.640 \text{ (m)}$$

ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
Y1	1.000	14.924	14.924	41.706	0.357 (OK)
Y2	1.000	26.413	26.413	73.810	0.357 (OK)
Y3	1.000	39.619	39.619	110.716	0.357 (OK)
Y4	1.000	26.413	26.413	73.810	0.357 (OK)
Y5	1.000	14.924	14.924	41.706	0.357 (OK)
計		122.294	122.294	341.748	

1階 Y方向 風圧時

通り	$\Sigma \alpha_{ili}$	L_{xi} (m)	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}$	$\Sigma \alpha_{ili} \cdot L_{xi}^2$
X1	21.278	0.000	0.000	0.000
X2	37.658	1.820	68.538	124.740
X3	37.658	3.640	137.077	498.959
X4	21.278	5.460	116.180	634.343
計	117.874		321.795	1258.042

$$K_x = \Sigma(\alpha_{ili} \cdot L_{xi}) / \Sigma \alpha_{ili} = 321.795 / 117.874 = 2.730 \text{ (m)}$$

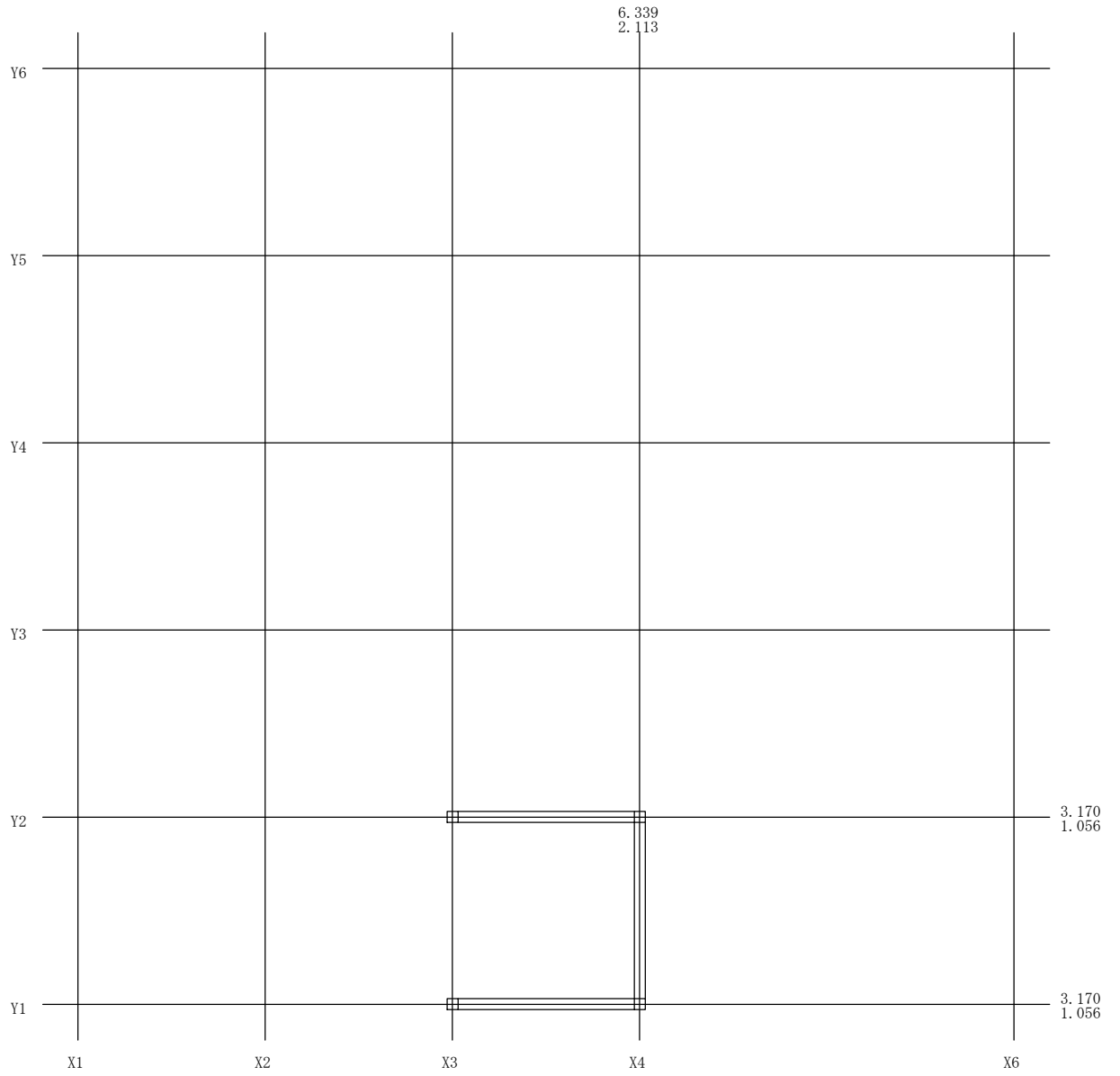
ねじれ補正の計算指定： ねじれ補正を行なわない

通り	計算に使用した ねじれ補正係数	負担風圧力(kN) (補正前)	負担風圧力(kN) QEiW(補正後)	許容耐力(kN) Pa	判定 Qw/Pa(≤ 1.0)
X1	1.000	16.788	16.788	41.706	0.402 (OK)
X2	1.000	29.712	29.712	73.810	0.402 (OK)
X3	1.000	29.712	29.712	73.810	0.402 (OK)
X4	1.000	16.788	16.788	41.706	0.402 (OK)
計		92.999	92.999	231.032	

2.4.5 鉛直構面の短期荷重時断面応力図

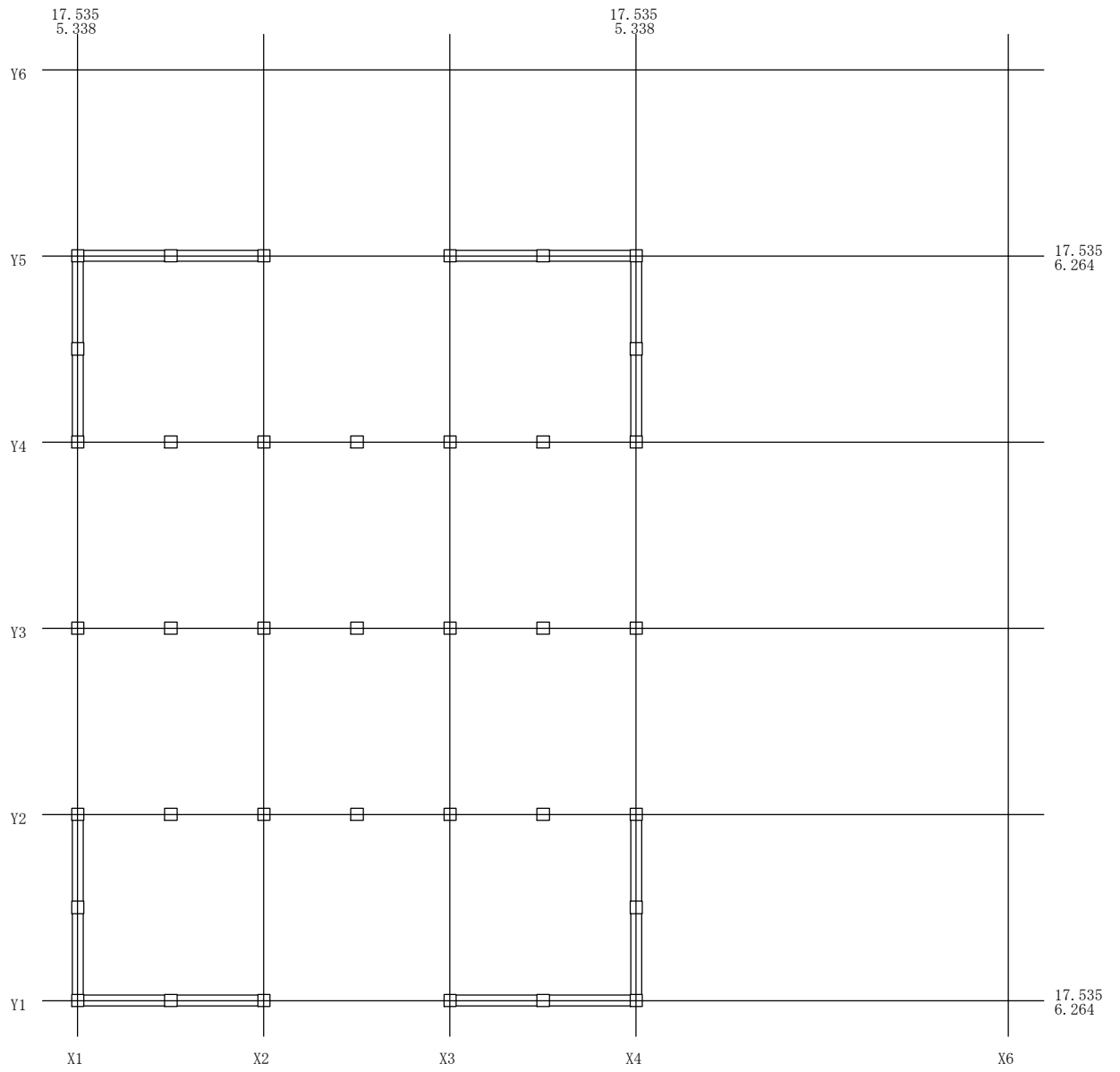
PH 階 (屋根)

上段:地震力(kN) 下段:風圧力(kN)



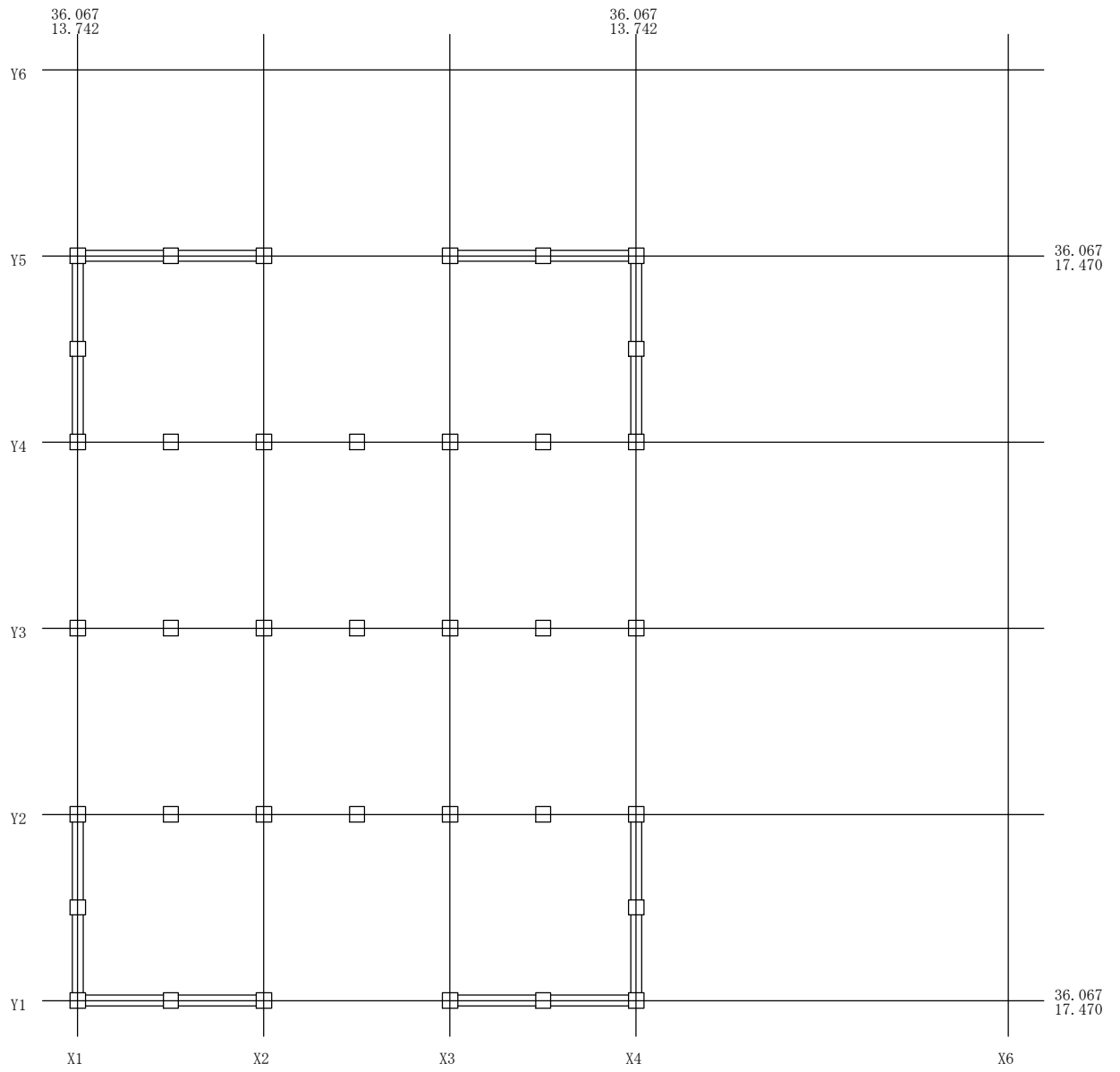
6階（屋根）

上段:地震力(kN) 下段:風圧力(kN)



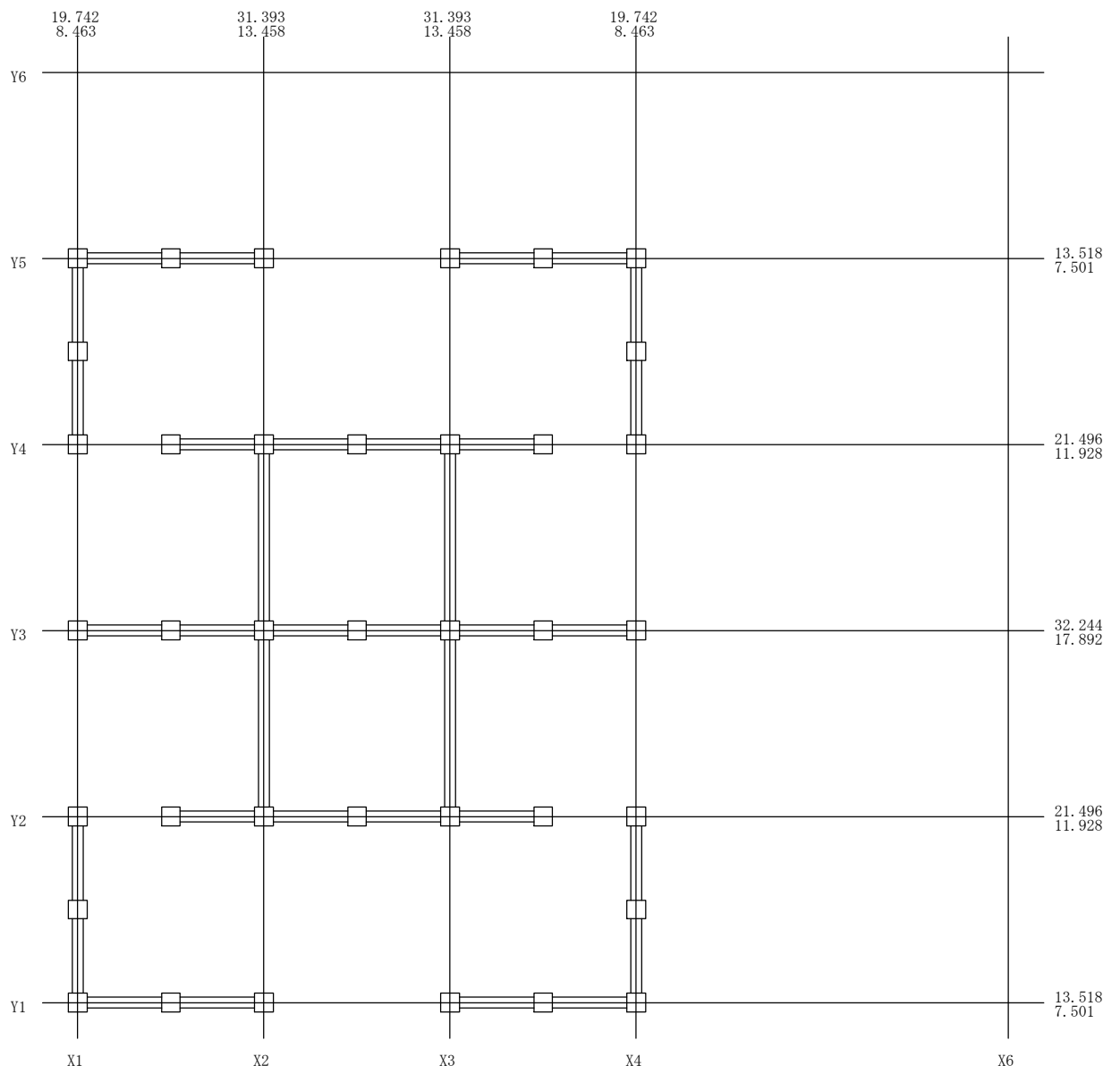
5階(6階床)

上段:地震力(kN) 下段:風圧力(kN)



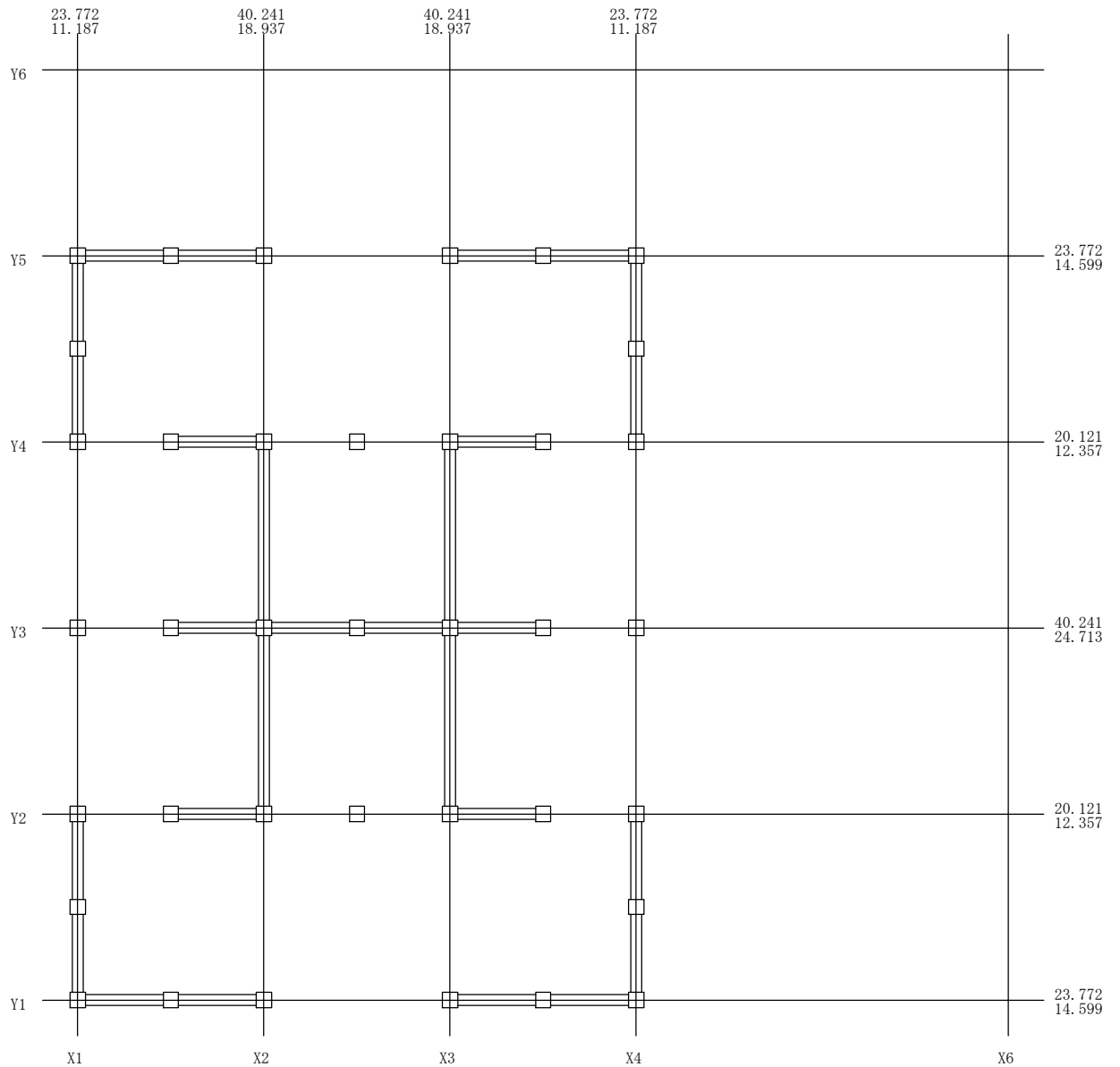
4階(5階床)

上段:地震力(kN) 下段:風圧力(kN)



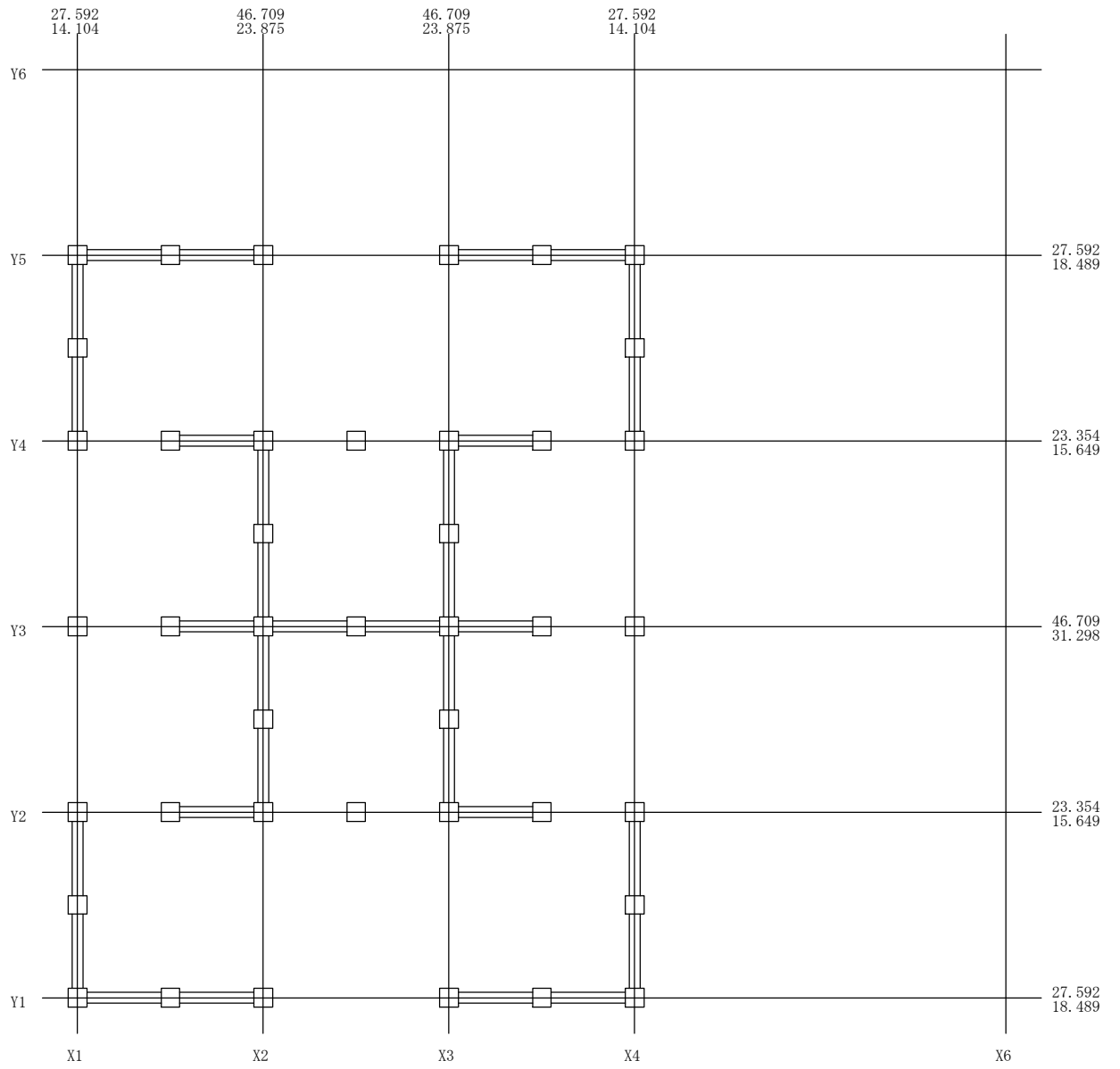
3階(4階床)

上段:地震力(kN) 下段:風圧力(kN)



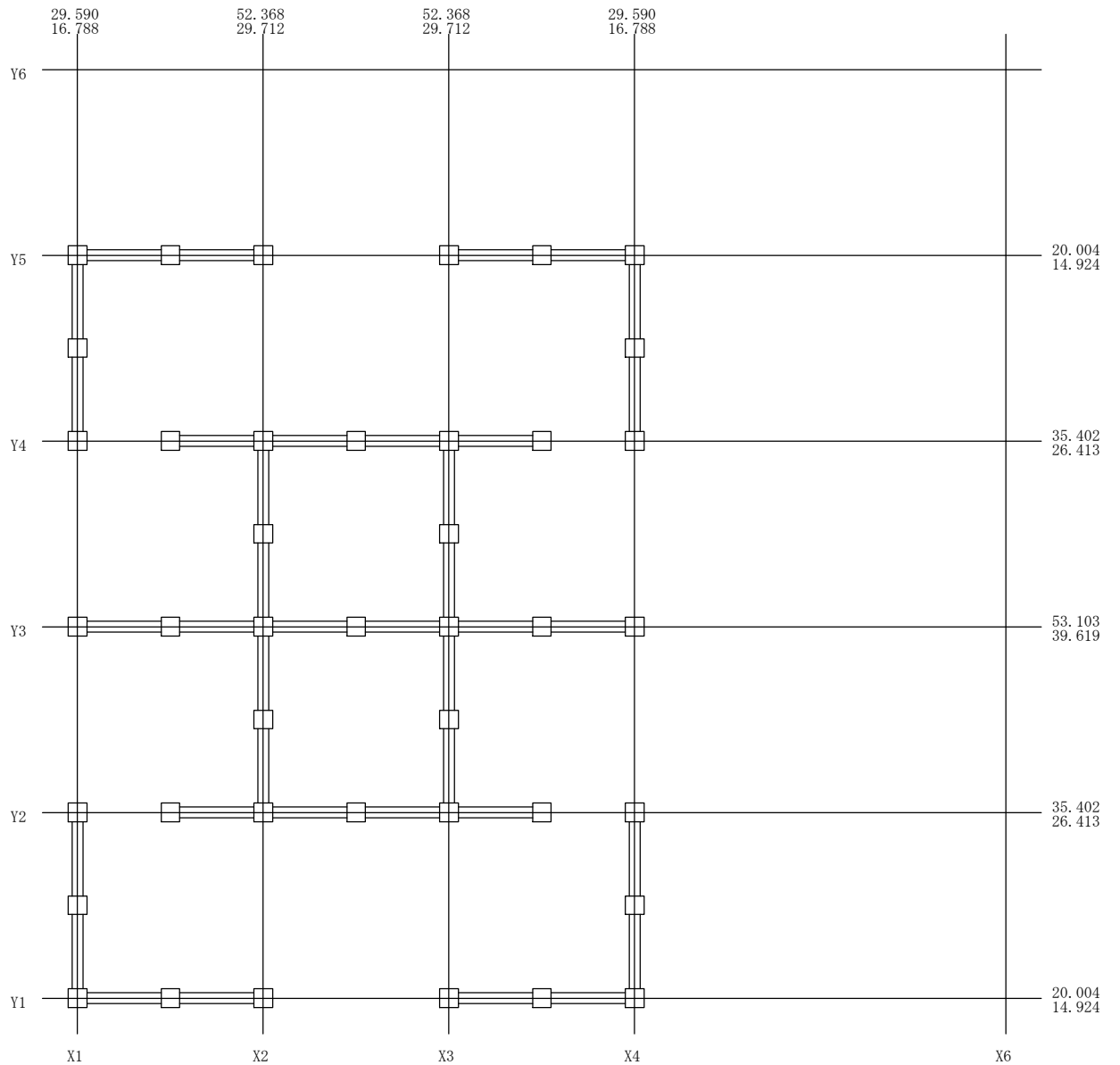
2階(3階床)

上段:地震力(kN) 下段:風圧力(kN)



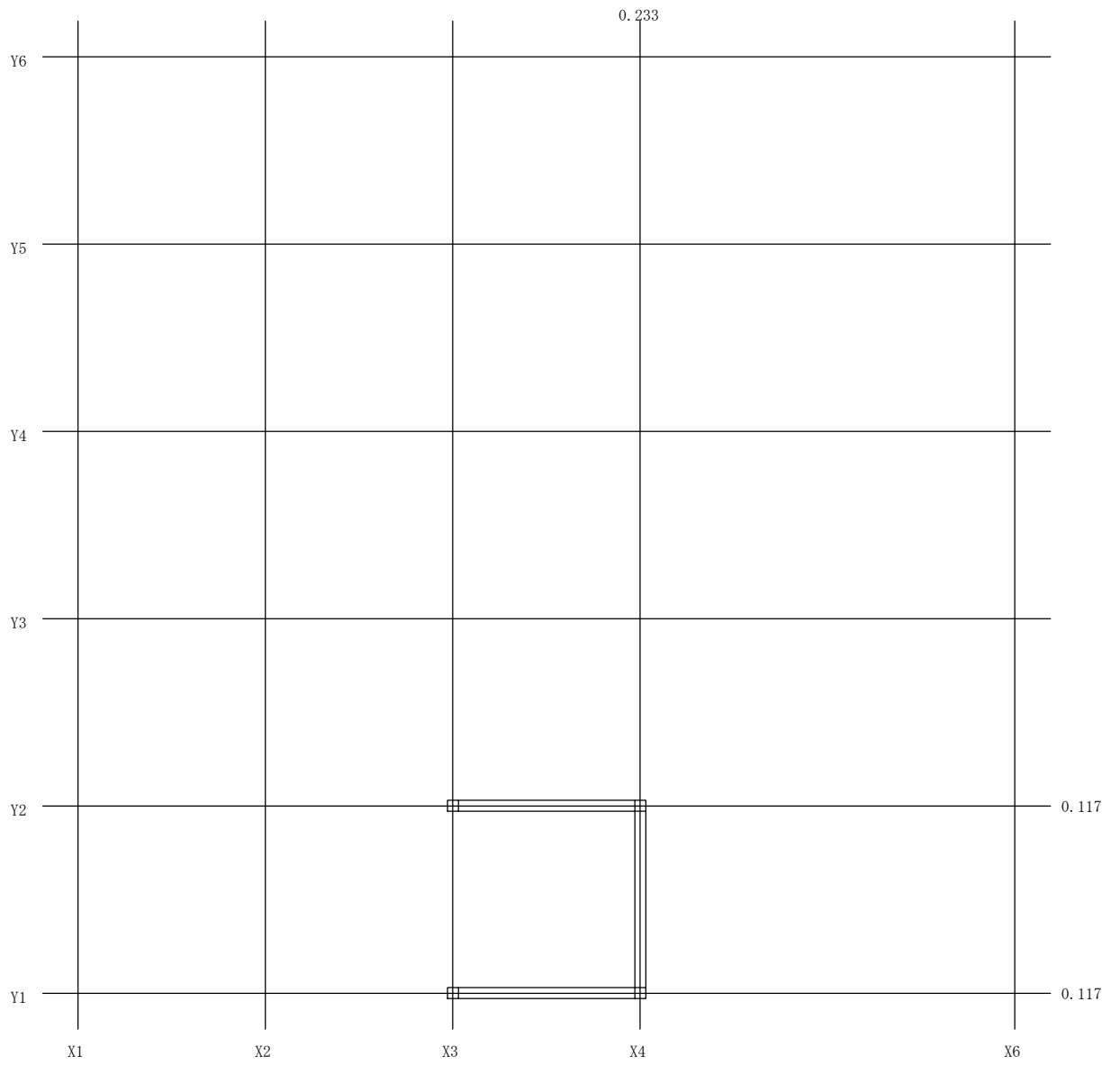
1階(2階床)

上段:地震力(kN) 下段:風圧力(kN)

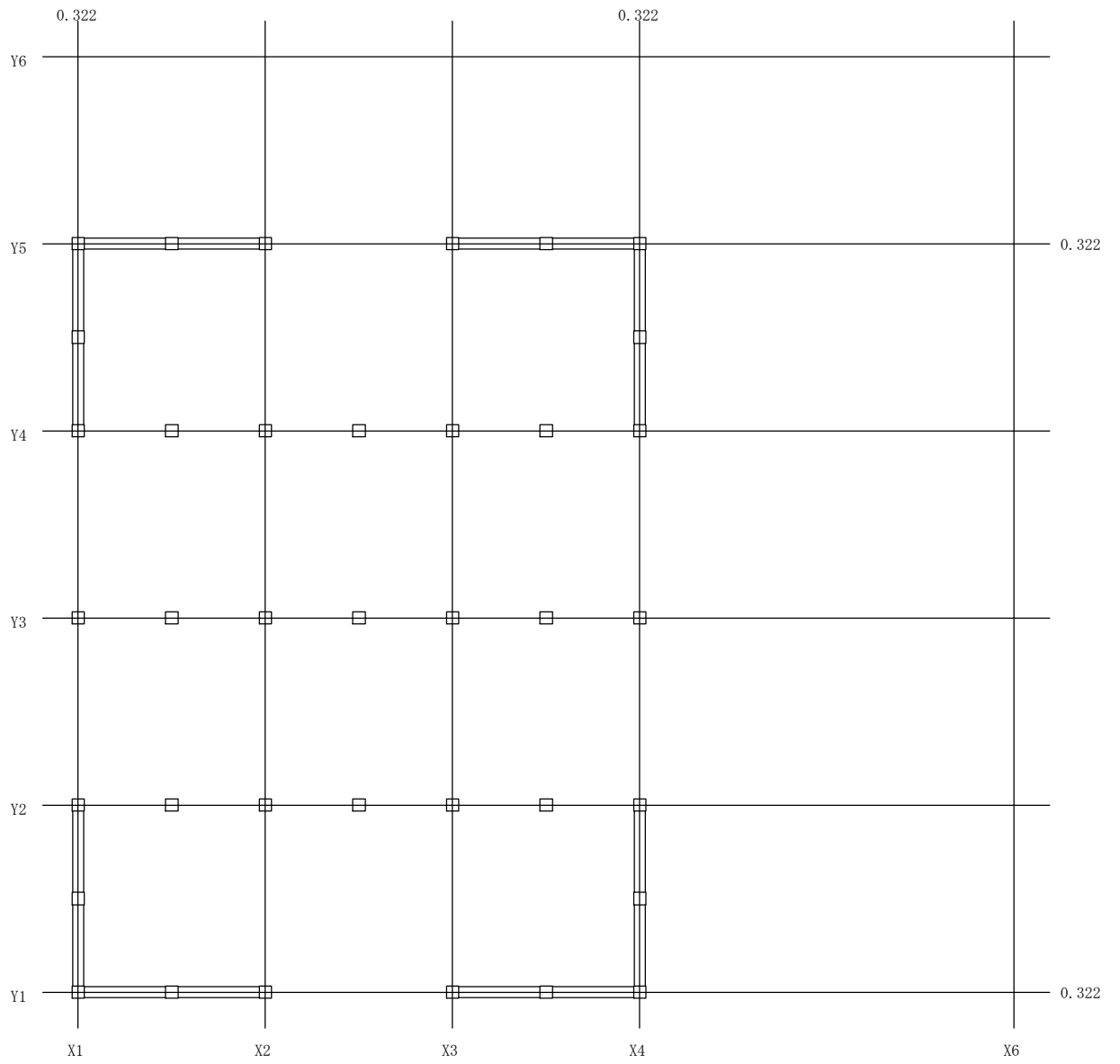


2.4.6 鉛直構面の短期荷重時断面検定比図

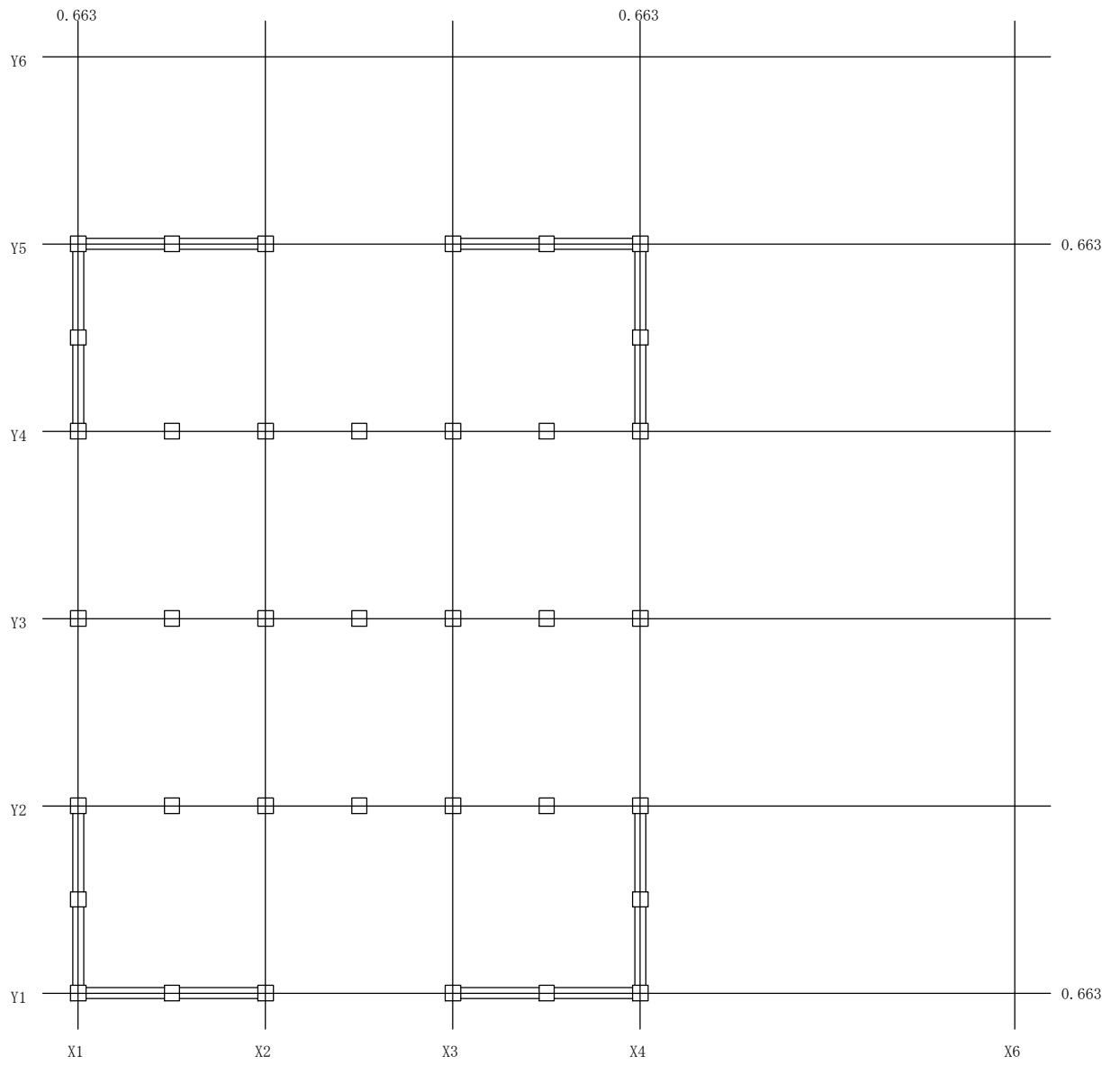
PH 階（屋根）



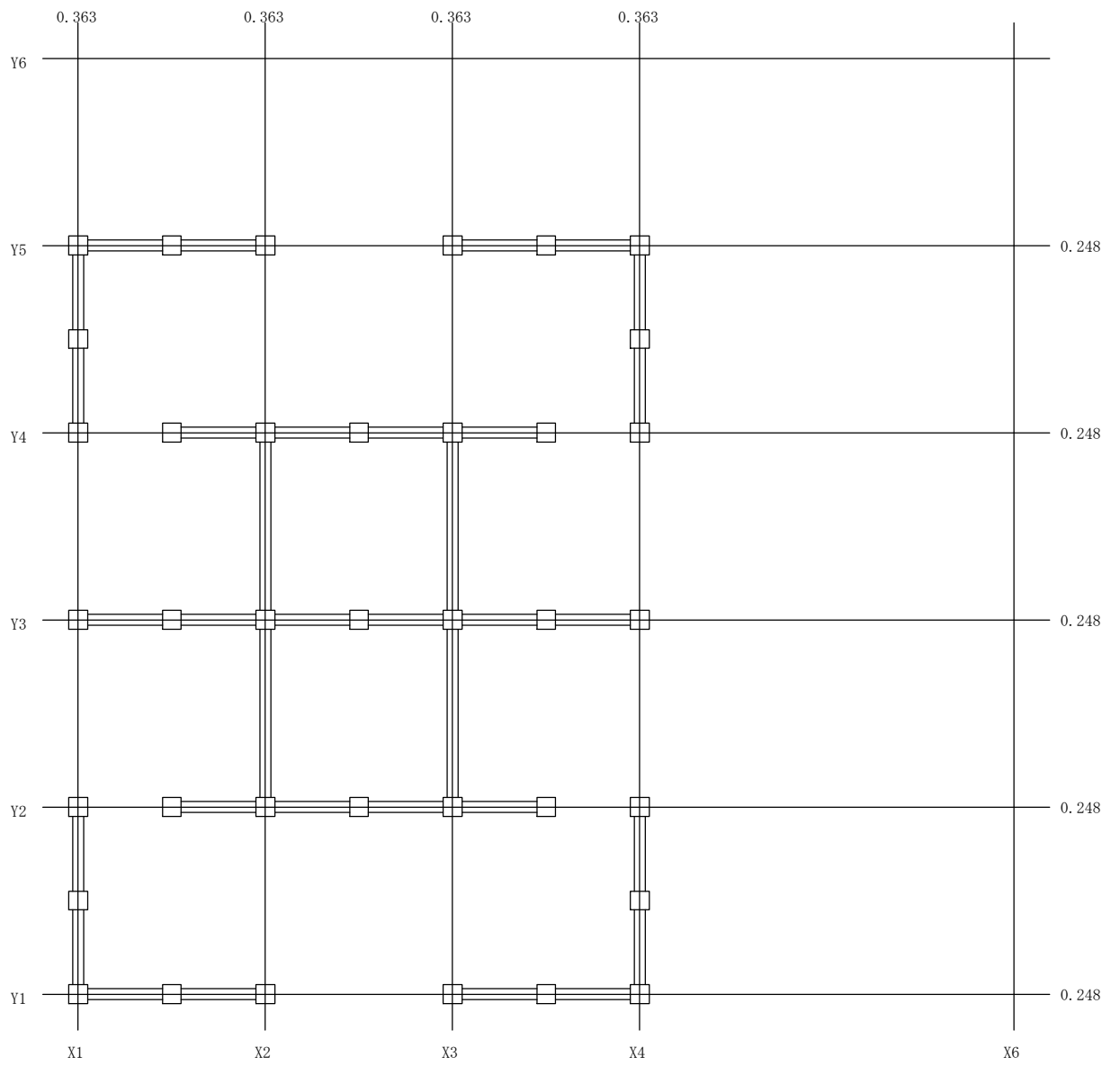
6階（屋根）



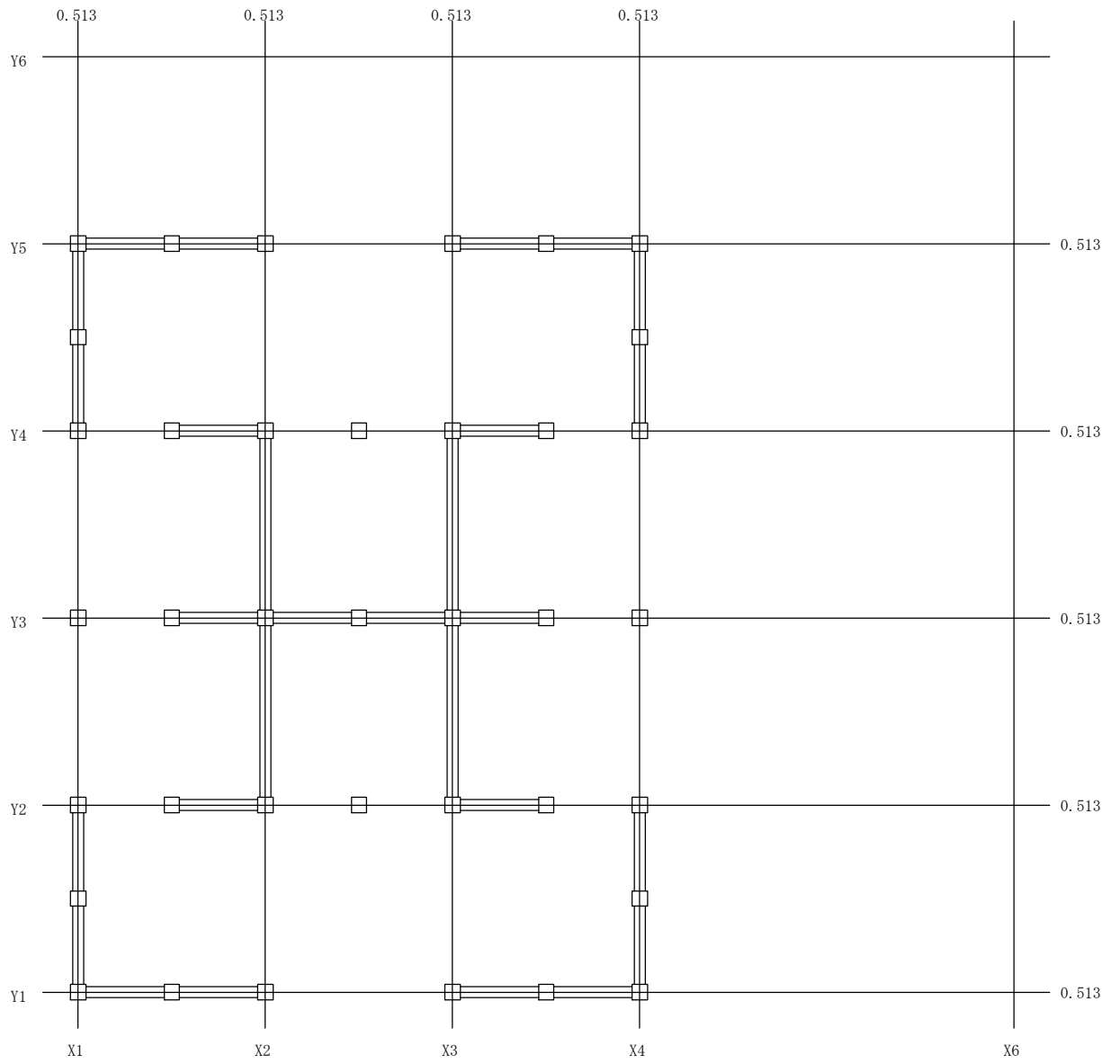
5階(6階床)



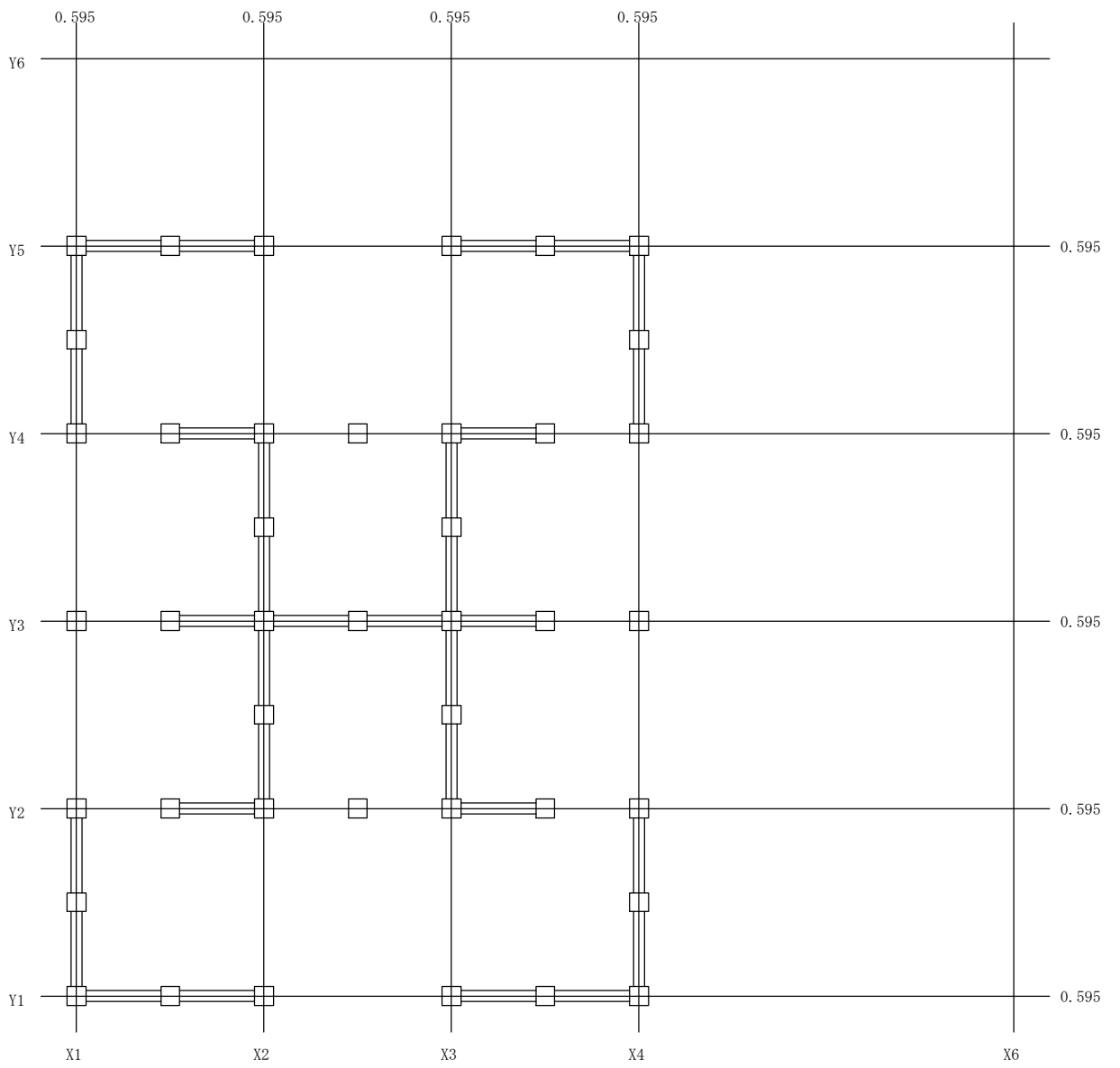
4階(5階床)



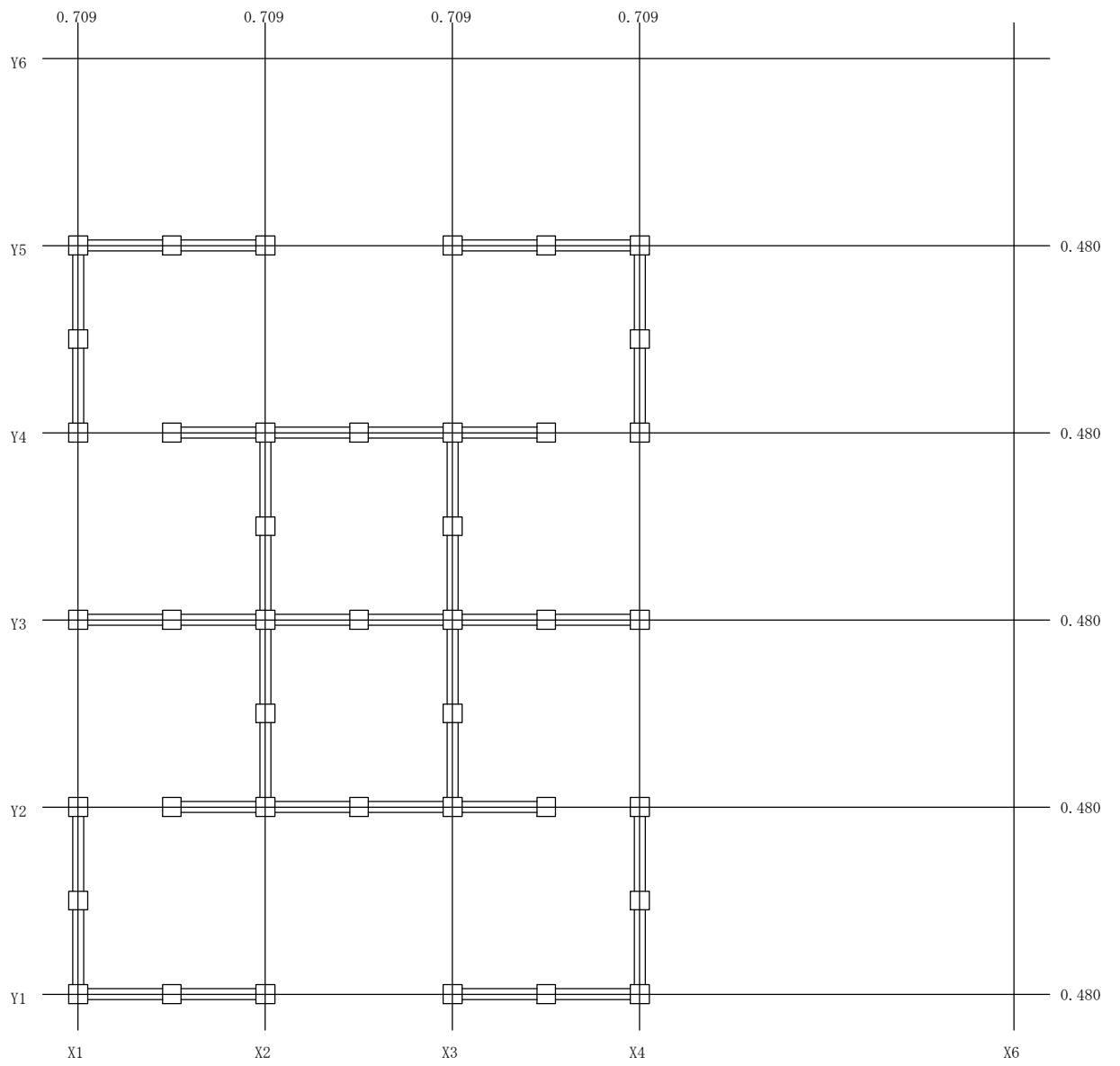
3階(4階床)



2階(3階床)



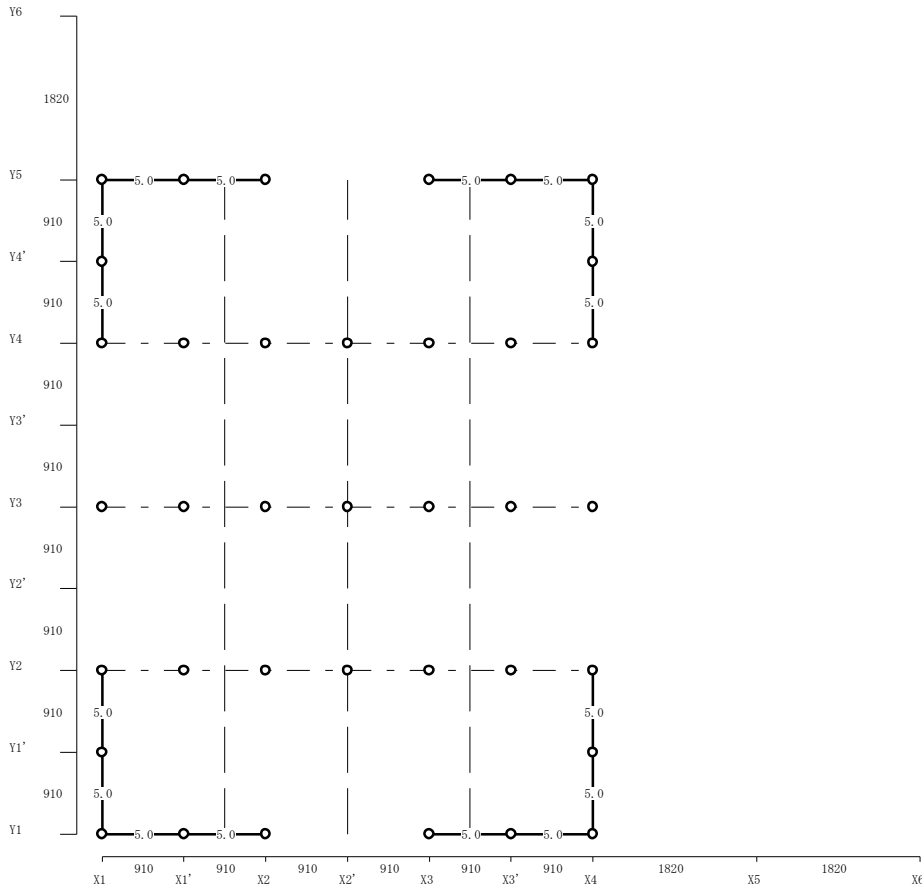
1階 (2階床)



2.5 壁量充足率の検討

2.5.1 存在壁量と壁量充足率（地震力による）

6階



6階 X方向 (---) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
下側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00
上側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

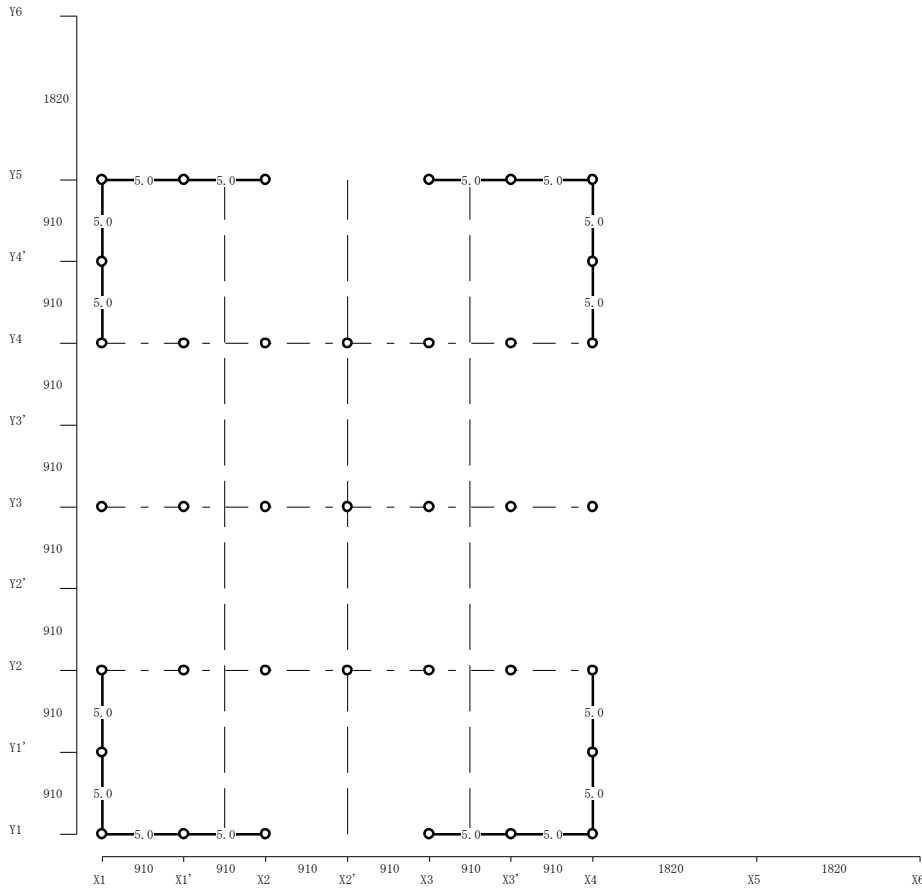
6階 Y方向 (---) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
左側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00
右側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

※各階各方向の存在壁量は、壁倍率5.0を超える壁は令46条の規定により5.0として計算

5階



5階 X方向 (---) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
下側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00
上側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

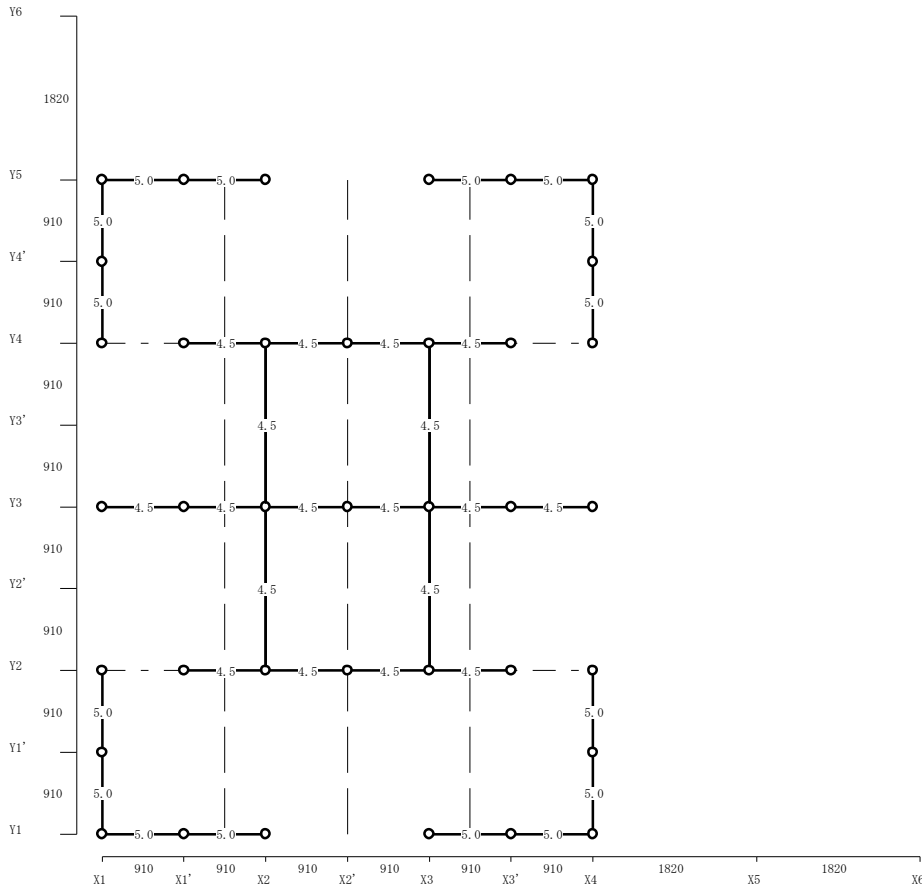
5階 Y方向 (---) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
左側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00
右側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

※各階各方向の存在壁量は、壁倍率5.0を超える壁は令46条の規定により5.0として計算

4階



4階 X方向 (---) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
下側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	4.50 × 3.64 5.00 × 3.64	16.38 (16.38) 18.20 (34.58)	0.00
上側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	4.50 × 3.64 5.00 × 3.64	16.38 (16.38) 18.20 (34.58)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

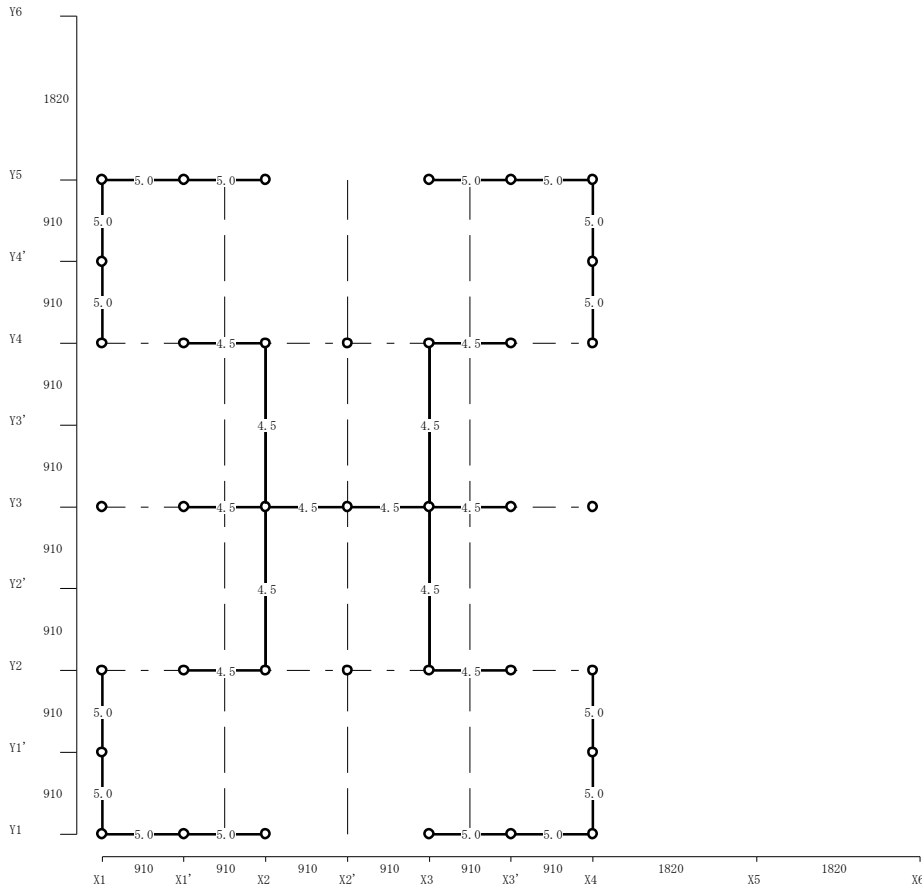
4階 Y方向 (----) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
左側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00
右側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

※各階各方向の存在壁量は、壁倍率5.0を超える壁は令46条の規定により5.0として計算

3階



3階 X方向 (---) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
下側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	4.50 × 1.82 5.00 × 3.64	8.19 (8.19) 18.20 (26.39)	0.00
上側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	4.50 × 1.82 5.00 × 3.64	8.19 (8.19) 18.20 (26.39)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

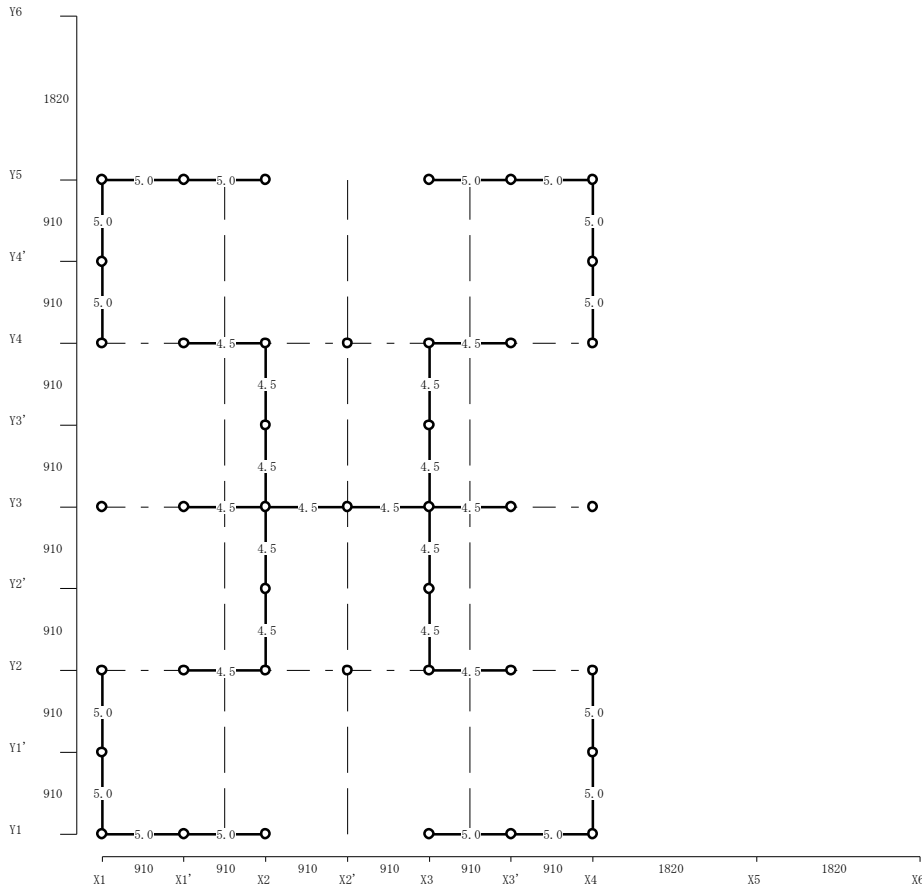
3階 Y方向 (- - - -) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
左側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00
右側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

※各階各方向の存在壁量は、壁倍率5.0を超える壁は令46条の規定により5.0として計算

2 階



2階 X方向 (---) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
下側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	4.50 × 1.82 5.00 × 3.64	8.19 (8.19) 18.20 (26.39)	0.00
上側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	4.50 × 1.82 5.00 × 3.64	8.19 (8.19) 18.20 (26.39)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

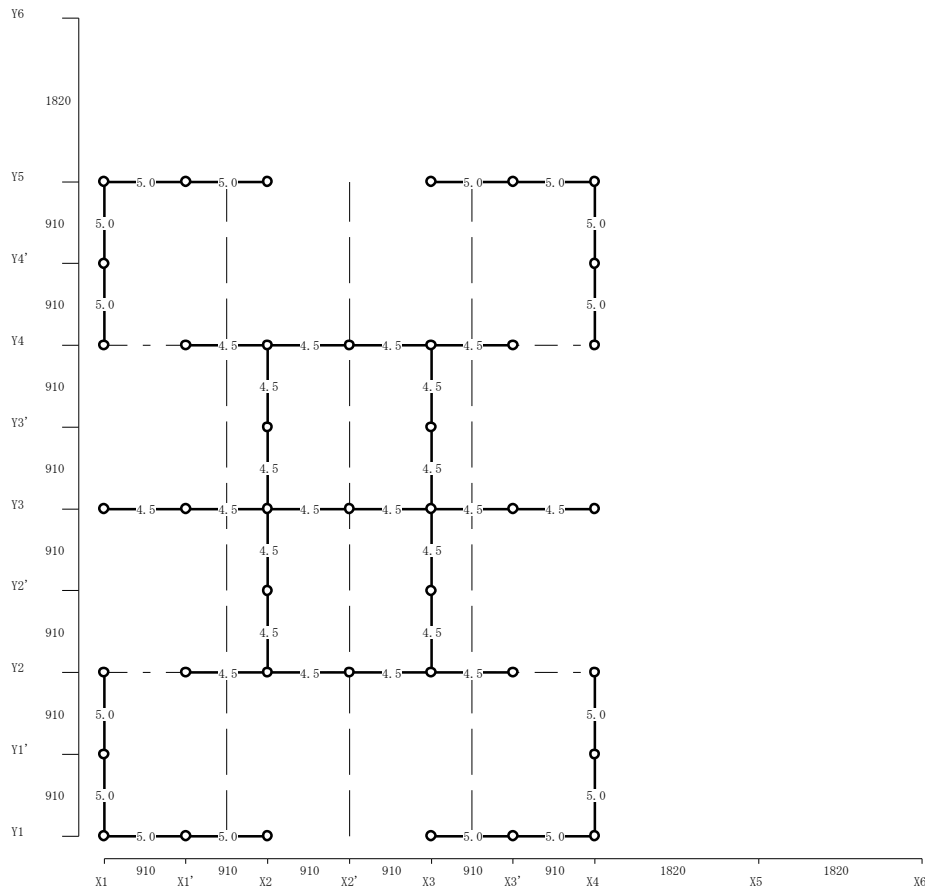
2階 Y方向 (----) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	αili	$\Sigma \alpha ili$	壁量充足率
左側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00
右側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

※各階各方向の存在壁量は、壁倍率5.0を超える壁は令46条の規定により5.0として計算

1 階



1階 X方向 (---) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	α_{ili}	$\Sigma \alpha_{ili}$	壁量充足率
下側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	4.50 × 3.64 5.00 × 3.64	16.38 (16.38) 18.20 (34.58)	0.00
上側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	4.50 × 3.64 5.00 × 3.64	16.38 (16.38) 18.20 (34.58)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

1階 Y方向 (-.-.-) ()内の数値は1/4内の累計値 単位壁長 0.000 (m/m²)

	必要壁量 (m)	α_{ili}	$\Sigma \alpha_{ili}$	壁量充足率
左側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00
右側1/4	0.00 = 9.937 × 0.000	5.00 × 3.64	18.20 (18.20)	0.00

壁量充足率比 0.00 / 0.00 = 0.00 < 0.5 NG

※各階各方向の存在壁量は、壁倍率5.0を超える壁は令46条の規定により5.0として計算

2.6 水平構面の負担せん断力に対する検討

2.6.1 通り別重量の算定

6階 X方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
Y1	外壁PH階	500	1.82 X 1.15	1.046	6.654
	外壁 6階	790	5.46 X 1.30	5.607	
～	屋根	650	36.436	23.684	57.477
	床	1590	3.312	5.267	
	外壁PH階	500	5.46 X 1.15	3.139	
	外壁 6階	790	14.56 X 1.30	14.953	
	内壁 6階	490	16.38 X 1.30	10.434	
Y5	外壁 6階	790	5.46 X 1.30	5.607	5.607
計					69.738

6階 Y方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
X1	外壁 6階	790	7.28 X 1.30	7.477	7.477
～	屋根	650	36.436	23.684	53.739
	床	1590	3.312	5.267	
	外壁PH階	500	5.46 X 1.15	3.139	
	外壁 6階	790	10.92 X 1.30	11.215	
	内壁 6階	490	16.38 X 1.30	10.434	
X4	外壁PH階	500	1.82 X 1.15	1.046	8.523
	外壁 6階	790	7.28 X 1.30	7.477	
計					69.738

5階 X方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
Y1	外壁 6階	790	5.46 X 1.30	5.607	11.215
	外壁 5階	790	5.46 X 1.30	5.607	
～	床	1590	39.749	63.201	113.975
	外壁 6階	790	14.56 X 1.30	14.953	
	内壁 6階	490	16.38 X 1.30	10.434	
	外壁 5階	790	14.56 X 1.30	14.953	
	内壁 5階	490	16.38 X 1.30	10.434	
Y5	外壁 6階	790	5.46 X 1.30	5.607	11.215
	外壁 5階	790	5.46 X 1.30	5.607	
計					136.405

5階 Y方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
X1	外壁 6階	790	7.28 X 1.30	7.477	14.953
	外壁 5階	790	7.28 X 1.30	7.477	
～	床	1590	39.749	63.201	106.498
	外壁 6階	790	10.92 X 1.30	11.215	
	内壁 6階	490	16.38 X 1.30	10.434	
	外壁 5階	790	10.92 X 1.30	11.215	
	内壁 5階	490	16.38 X 1.30	10.434	
X4	外壁 6階	790	7.28 X 1.30	7.477	14.953
	外壁 5階	790	7.28 X 1.30	7.477	
計					136.405

4階 X方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
Y1	外壁 5階	790	5.46 X 1.30	5.607	11.215
	外壁 4階	790	5.46 X 1.30	5.607	
～	床	1590	9.937	15.800	23.277
	外壁 5階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
Y2	内壁 5階	490	5.46 X 1.30	3.478	6.956
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
～	床	1590	9.937	15.800	25.595
	外壁 5階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	3.64 X 1.30	2.319	
Y3	内壁 5階	490	5.46 X 1.30	3.478	6.956
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
～	床	1590	9.937	15.800	25.595
	外壁 5階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	3.64 X 1.30	2.319	
Y4	内壁 5階	490	5.46 X 1.30	3.478	6.956
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
～	床	1590	9.937	15.800	23.277
	外壁 5階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
Y5	外壁 5階	790	5.46 X 1.30	5.607	11.215
	外壁 4階	790	5.46 X 1.30	5.607	
計					141.042

4階 Y方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
X1	外壁 5階	790	7.28 X 1.30	7.477	14.953
	外壁 4階	790	7.28 X 1.30	7.477	
～	床	1590	13.250	21.067	35.499
	外壁 5階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 5階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
X2	内壁 4階	490	3.64 X 1.30	2.319	2.319
～	床	1590	13.250	21.067	35.499
	外壁 5階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 5階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
X3	内壁 4階	490	3.64 X 1.30	2.319	2.319

4階 Y方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0 (kN)	合計重量 Wi (kN)
～	床	1590	13.250	21.067	
	外壁 5階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 5階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	35.499
X4	外壁 5階	790	7.28 X 1.30	7.477	
	外壁 4階	790	7.28 X 1.30	7.477	14.953
計					141.042

3階 X方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0 (kN)	合計重量 Wi (kN)
Y1	外壁 4階	790	5.46 X 1.30	5.607	
	外壁 3階	790	5.46 X 1.35	5.823	11.431
～	床	1590	9.937	15.800	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	23.420
Y2	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	7.827
～	床	1590	9.937	15.800	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	3.64 X 1.30	2.319	
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 3階	590	3.64 X 1.35	2.899	28.638
Y3	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	7.827
～	床	1590	9.937	15.800	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	3.64 X 1.30	2.319	
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 3階	590	3.64 X 1.35	2.899	28.638
Y4	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	7.827
～	床	1590	9.937	15.800	
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	23.420
Y5	外壁 4階	790	5.46 X 1.30	5.607	
	外壁 3階	790	5.46 X 1.35	5.823	11.431
計					150.460

3階 Y方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
X1	外壁 4階	790	7.28 X 1.30	7.477	15.241
	外壁 3階	790	7.28 X 1.35	7.764	
～	床	1590	13.250	21.067	36.514
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	
X2	内壁 4階	490	3.64 X 1.30	2.319	5.218
	内壁 3階	590	3.64 X 1.35	2.899	
～	床	1590	13.250	21.067	36.514
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	
X3	内壁 4階	490	3.64 X 1.30	2.319	5.218
	内壁 3階	590	3.64 X 1.35	2.899	
～	床	1590	13.250	21.067	36.514
	外壁 4階	790	3.64 X 1.30	3.738	
	内壁 4階	490	5.46 X 1.30	3.478	
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	
X4	外壁 4階	790	7.28 X 1.30	7.477	15.241
	外壁 3階	790	7.28 X 1.35	7.764	
計					150.460

2階 X方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
Y1	外壁 3階	790	5.46 X 1.35	5.823	11.646
	外壁 2階	790	5.46 X 1.35	5.823	
～	床	1590	9.937	15.800	23.564
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	外壁 2階	790	3.64 X 1.35	3.882	
Y2	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	8.698
	内壁 2階	590	5.46 X 1.35	4.349	
～	床	1590	9.937	15.800	29.363
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 3階	590	3.64 X 1.35	2.899	
	外壁 2階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 2階	590	3.64 X 1.35	2.899	
Y3	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	8.698
	内壁 2階	590	5.46 X 1.35	4.349	
～	床	1590	9.937	15.800	29.363
	外壁 3階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 3階	590	3.64 X 1.35	2.899	
	外壁 2階	790	3.64 X 1.35	3.882	
	内壁 2階	590	3.64 X 1.35	2.899	
Y4	内壁 3階	590	5.46 X 1.35	4.349	8.698
	内壁 2階	590	5.46 X 1.35	4.349	

2階 X方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
～	床 外壁 3階 外壁 2階	1590 790 790	9.937 3.64 X 1.35 3.64 X 1.35	15.800 3.882 3.882	23.564
Y5	外壁 3階 外壁 2階	790 790	5.46 X 1.35 5.46 X 1.35	5.823 5.823	11.646
計					155.240

2階 Y方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
X1	外壁 3階 外壁 2階	790 790	7.28 X 1.35 7.28 X 1.35	7.764 7.764	15.528
～	床 外壁 3階 内壁 3階 外壁 2階 内壁 2階	1590 790 590 790 590	13.250 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35	21.067 3.882 4.349 3.882 4.349	37.529
X2	内壁 3階 内壁 2階	590 590	3.64 X 1.35 3.64 X 1.35	2.899 2.899	5.799
～	床 外壁 3階 内壁 3階 外壁 2階 内壁 2階	1590 790 590 790 590	13.250 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35	21.067 3.882 4.349 3.882 4.349	37.529
X3	内壁 3階 内壁 2階	590 590	3.64 X 1.35 3.64 X 1.35	2.899 2.899	5.799
～	床 外壁 3階 内壁 3階 外壁 2階 内壁 2階	1590 790 590 790 590	13.250 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35	21.067 3.882 4.349 3.882 4.349	37.529
X4	外壁 3階 外壁 2階	790 790	7.28 X 1.35 7.28 X 1.35	7.764 7.764	15.528
計					155.240

1階 X方向

通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
Y1	外壁 2階 外壁 1階	790 790	5.46 X 1.35 5.46 X 1.50	5.823 6.470	12.293
～	床 外壁 2階 外壁 1階	1590 790 790	9.937 3.64 X 1.35 3.64 X 1.50	15.800 3.882 4.313	23.996
Y2	内壁 2階 内壁 1階	590 590	5.46 X 1.35 5.46 X 1.50	4.349 4.832	9.181

1階 X方向

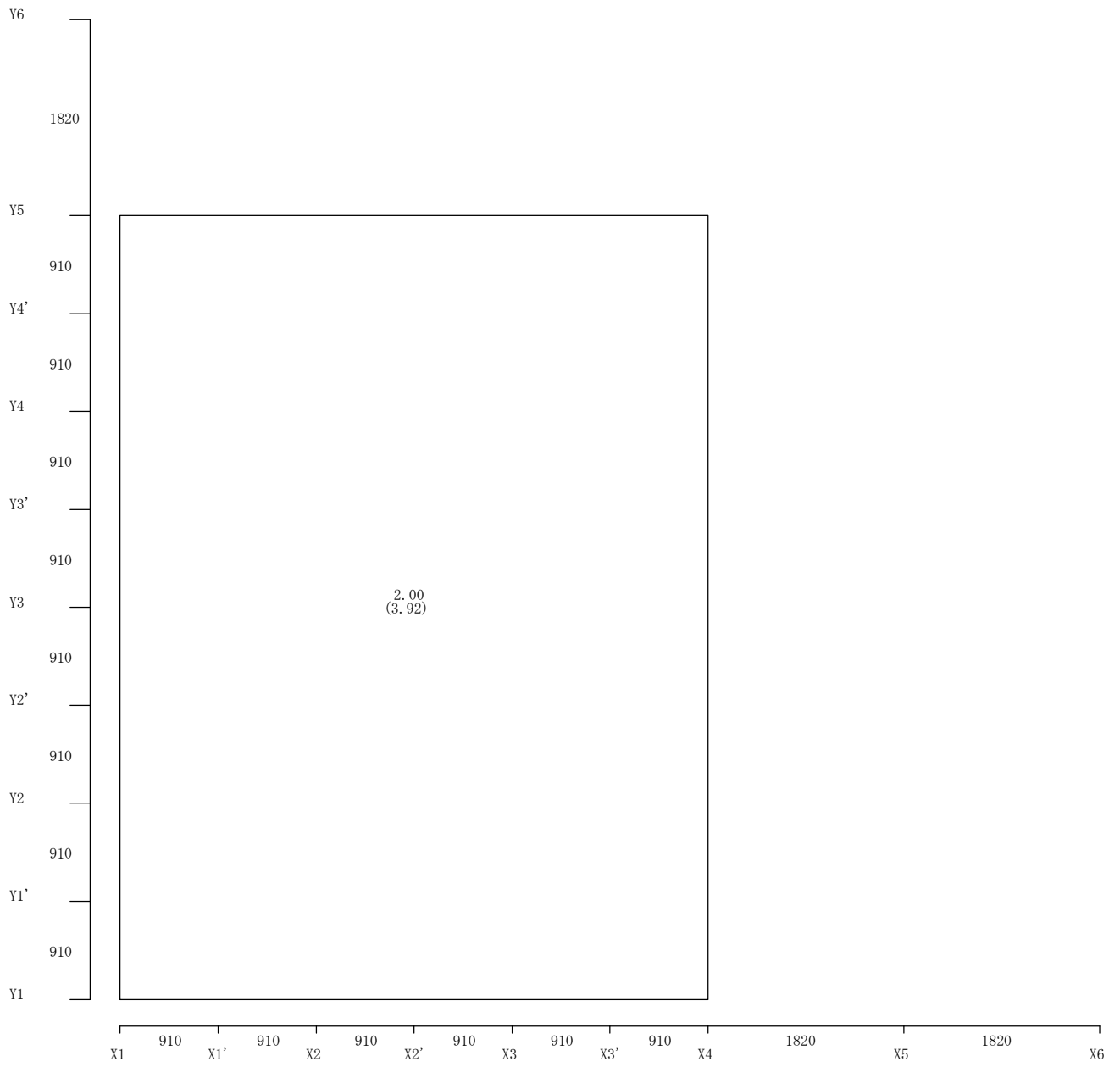
通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
～	床 外壁 2階 内壁 2階 外壁 1階 内壁 1階	1590 790 590 790 590	9.937 3.64 X 1.35 3.64 X 1.35 3.64 X 1.50 3.64 X 1.50	15.800 3.882 2.899 4.313 3.221	30.116
Y3	内壁 2階 内壁 1階	590 590	5.46 X 1.35 5.46 X 1.50	4.349 4.832	9.181
～	床 外壁 2階 内壁 2階 外壁 1階 内壁 1階	1590 790 590 790 590	9.937 3.64 X 1.35 3.64 X 1.35 3.64 X 1.50 3.64 X 1.50	15.800 3.882 2.899 4.313 3.221	30.116
Y4	内壁 2階 内壁 1階	590 590	5.46 X 1.35 5.46 X 1.50	4.349 4.832	9.181
～	床 外壁 2階 外壁 1階	1590 790 790	9.937 3.64 X 1.35 3.64 X 1.50	15.800 3.882 4.313	23.996
Y5	外壁 2階 外壁 1階	790 790	5.46 X 1.35 5.46 X 1.50	5.823 6.470	12.293
計					160.353

1階 Y方向

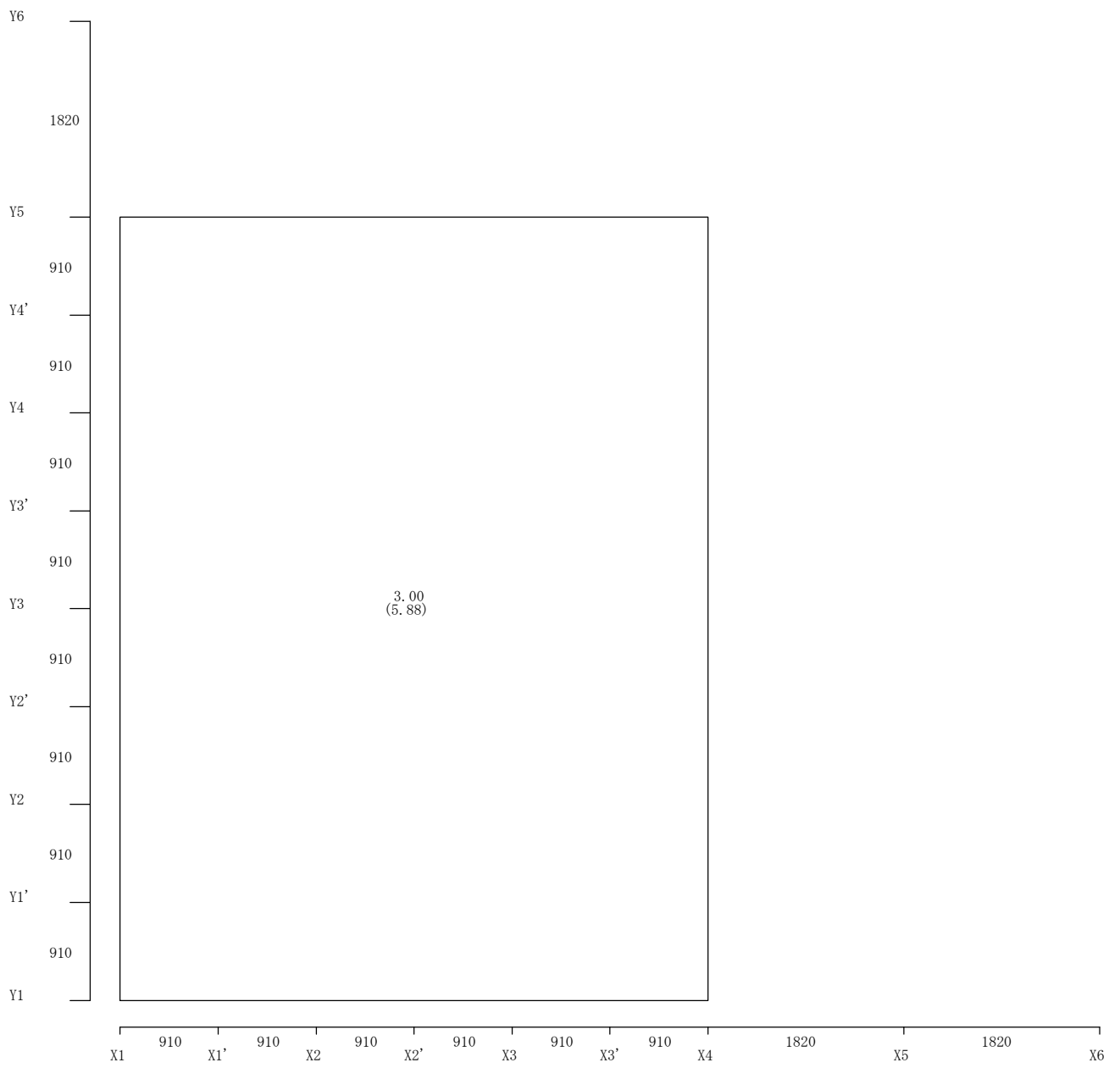
通り	項目	単位荷重 (N/m ²)	面積または長さ (m x m), (m ²)	重量 Wi0(kN)	合計重量 Wi(kN)
X1	外壁 2階 外壁 1階	790 790	7.28 X 1.35 7.28 X 1.50	7.764 8.627	16.391
～	床 外壁 2階 内壁 2階 外壁 1階 内壁 1階	1590 790 590 790 590	13.250 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35 3.64 X 1.50 5.46 X 1.50	21.067 3.882 4.349 4.313 4.832	38.443
X2	内壁 2階 内壁 1階	590 590	3.64 X 1.35 3.64 X 1.50	2.899 3.221	6.121
～	床 外壁 2階 内壁 2階 外壁 1階 内壁 1階	1590 790 590 790 590	13.250 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35 3.64 X 1.50 5.46 X 1.50	21.067 3.882 4.349 4.313 4.832	38.443
X3	内壁 2階 内壁 1階	590 590	3.64 X 1.35 3.64 X 1.50	2.899 3.221	6.121
～	床 外壁 2階 内壁 2階 外壁 1階 内壁 1階	1590 790 590 790 590	13.250 3.64 X 1.35 5.46 X 1.35 3.64 X 1.50 5.46 X 1.50	21.067 3.882 4.349 4.313 4.832	38.443
X4	外壁 2階 外壁 1階	790 790	7.28 X 1.35 7.28 X 1.50	7.764 8.627	16.391
計					160.353

2.6.2 床倍率伏図

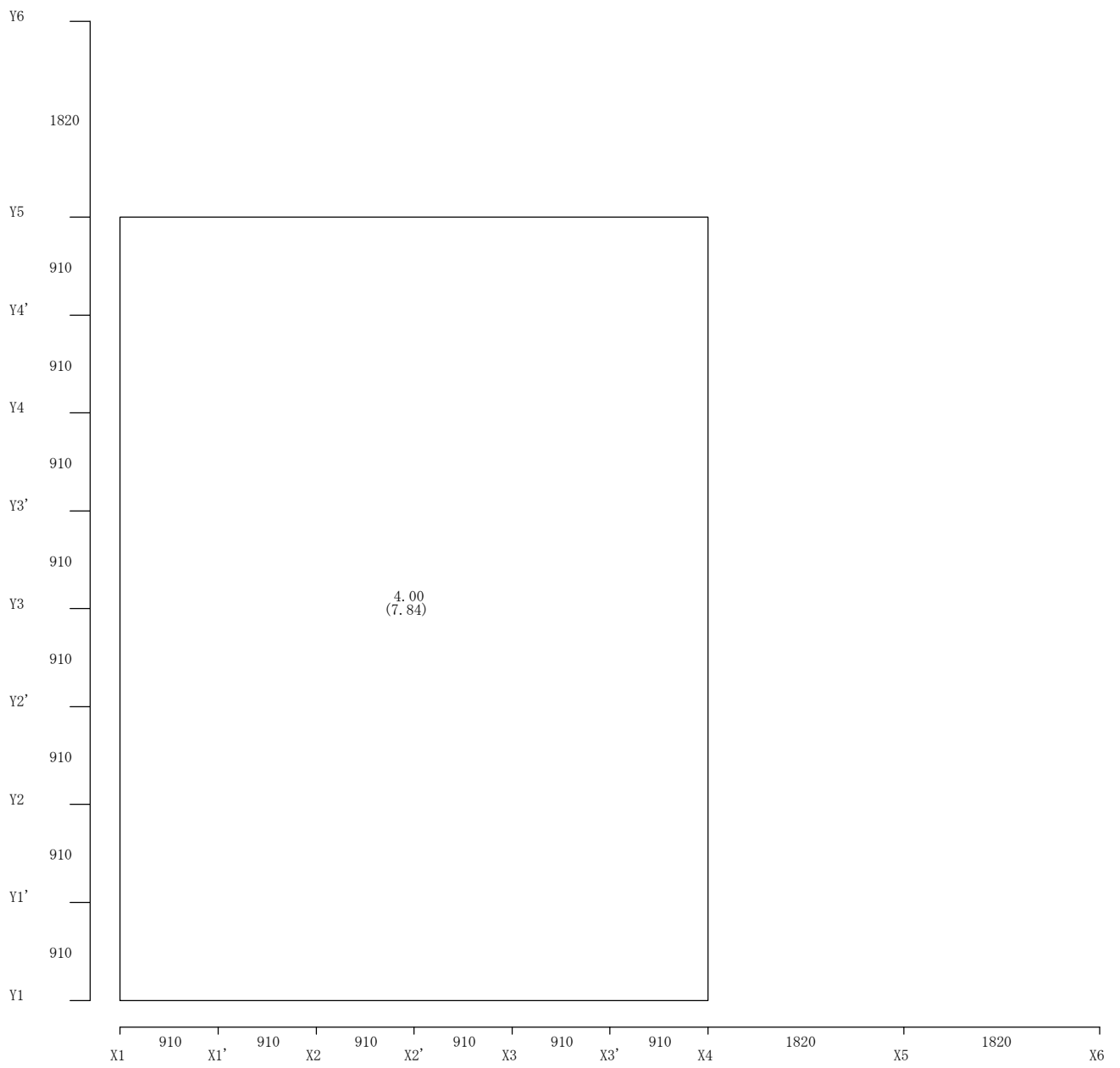
6階（屋根） 床倍率（）内の数字は単位長さあたりの許容せん断耐力(kN/m)



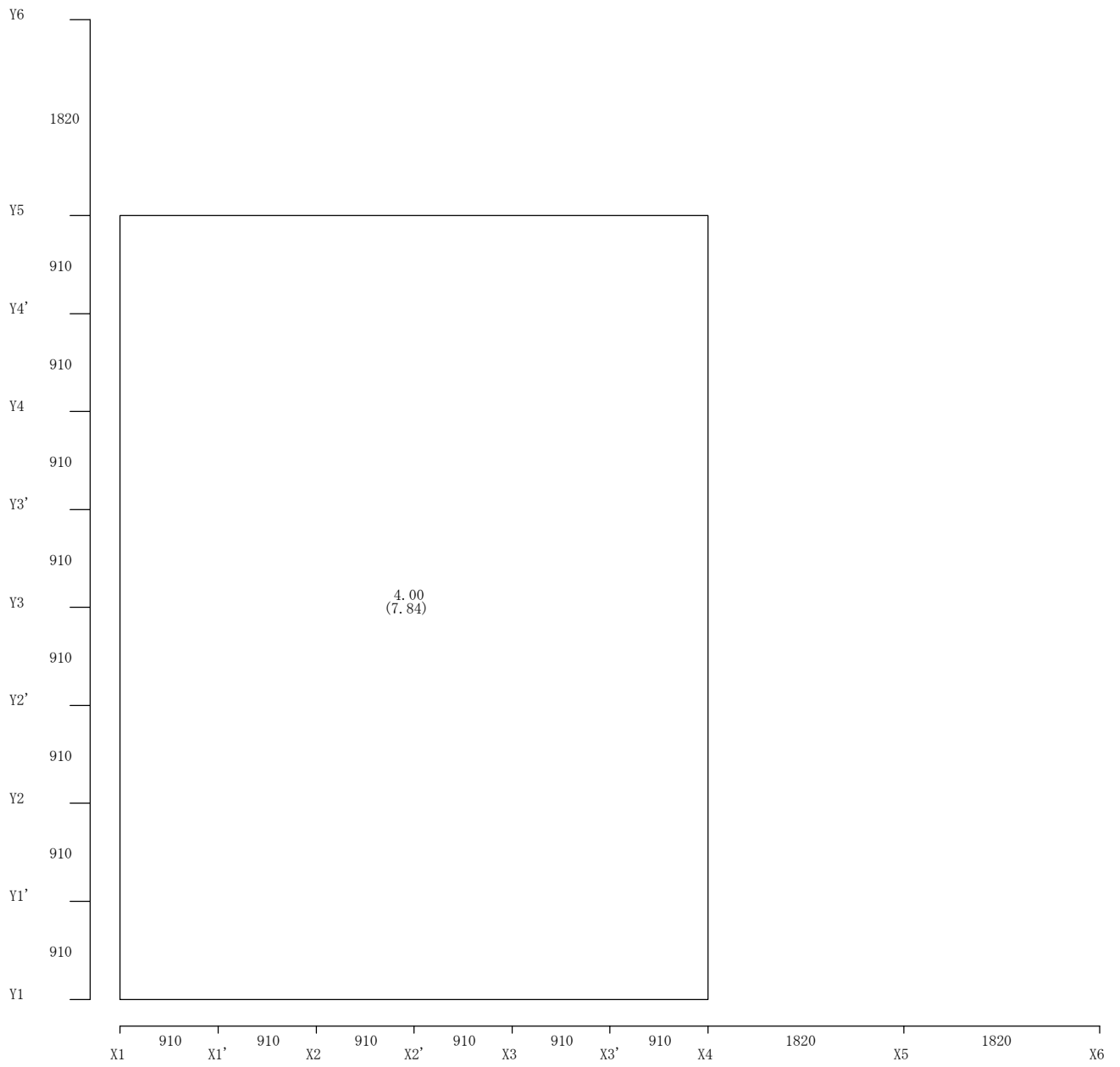
5階(6階床) 床倍率()内の数字は単位長さあたりの許容せん断耐力(kN/m)



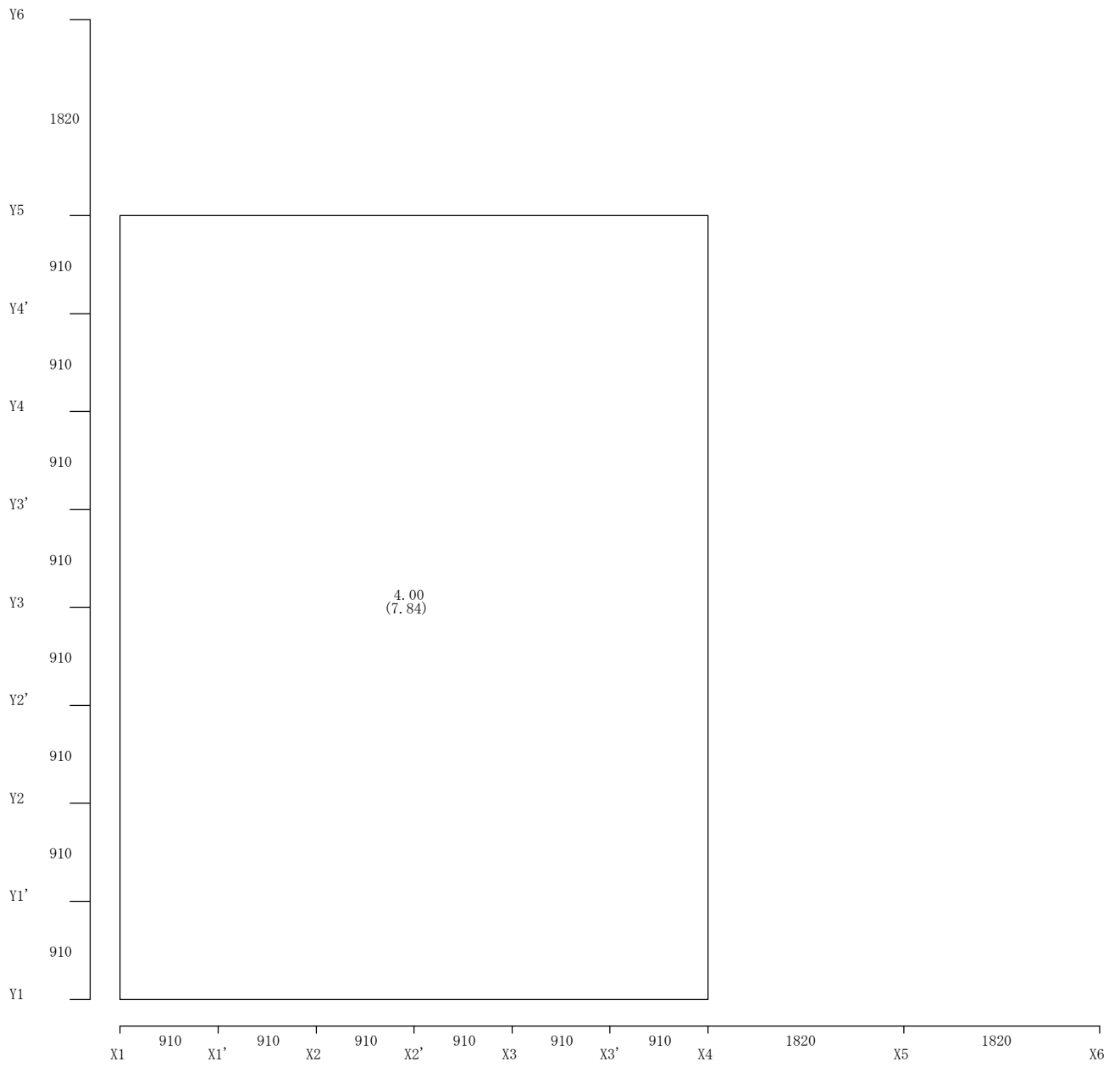
4階(5階床) 床倍率 ()内の数字は単位長さあたりの許容せん断耐力(kN/m)



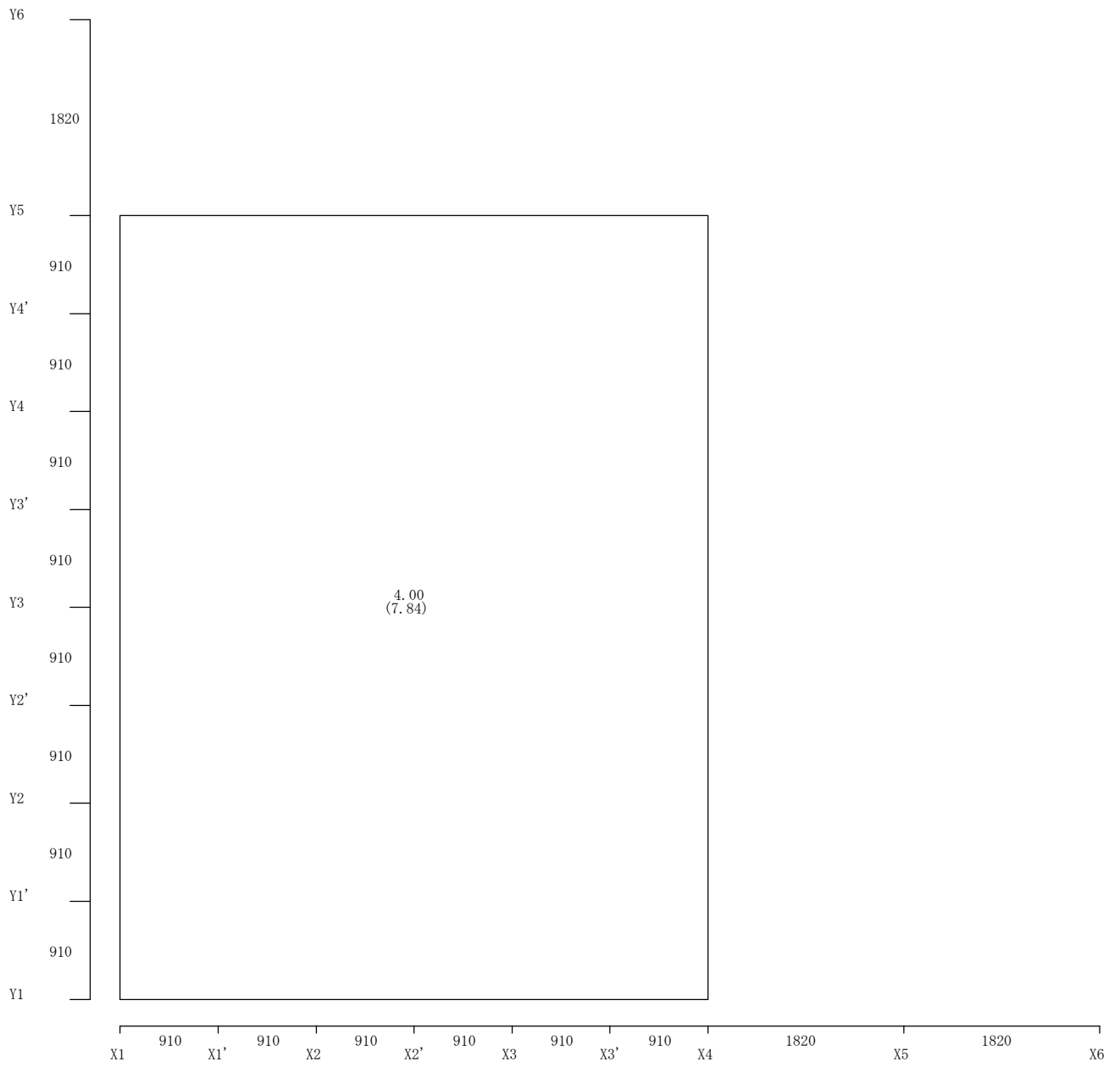
3階(4階床) 床倍率 ()内の数字は単位長さあたりの許容せん断耐力(kN/m)



2階(3階床) 床倍率 ()内の数字は単位長さあたりの許容せん断耐力(kN/m)



1階(2階床) 床倍率()内の数字は単位長さあたりの許容せん断耐力(kN/m)



5階 Y方向 地震時 C'i = 0.272

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	36.067	1.000	14.953	21.598					
		1.000	106.498	28.939	42.806	14.469	OK	-14.469	OK
X4	36.067	1.000	14.953	21.598					
計	72.134		136.405	72.134					

4階 X方向 地震時 C'i = 0.214

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 81.386 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times Wij-1, j) &= 20.885 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij} \times Wij-1, j) &= 20.885 \\ \sum Vij &= 102.271 \\ C\alpha &= (102.271 - 81.386 - 20.885) / (20.885 - 20.885) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	13.518	1.000	11.215	38.464					
		1.000	23.277	4.974	42.806	-24.946	OK	-29.919	OK
Y2	21.496	1.000	6.956	1.486					
		1.000	25.595	5.469	42.806	-9.910	OK	-15.379	OK
Y3	32.244	1.000	6.956	1.486					
		1.000	25.595	5.469	42.806	15.379	OK	9.910	OK
Y4	21.496	1.000	6.956	1.486					
		1.000	23.277	4.974	42.806	29.919	OK	24.946	OK
Y5	13.518	1.000	11.215	38.464					
計	102.271		141.042	102.271					

4階 Y方向 地震時 C'i = 0.214

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 79.515 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times Wij-1, j) &= 22.755 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij} \times Wij-1, j) &= 22.755 \\ \sum Vij &= 102.271 \\ C\alpha &= (102.271 - 79.515 - 22.755) / (22.755 - 22.755) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	19.742	1.000	14.953	39.262					
		1.000	35.499	7.585	57.075	-19.520	OK	-27.105	OK
X2	31.393	1.000	2.319	0.495					
		1.000	35.499	7.585	57.075	3.793	OK	-3.793	OK
X3	31.393	1.000	2.319	0.495					

4階 Y方向 地震時 $C' i = 0.214$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
		1.000	35.499	7.585	57.075	27.105	OK	19.520	OK
X4	19.742	1.000	14.953	39.262					
計	102.271		141.042	102.271					

3階 X方向 地震時 $C' i = 0.171$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 110.203 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 17.822 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 17.822 \\ \sum V_{ij} &= 128.026 \\ C \alpha &= (128.026 - 110.203 - 17.822) / (17.822 - 17.822) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	23.772	1.000	11.431	15.474					
		1.000	23.420	4.009	42.806	8.297	OK	4.288	OK
Y2	20.121	1.000	7.827	22.836					
		1.000	28.638	4.902	42.806	1.573	OK	-3.329	OK
Y3	40.241	1.000	7.827	33.583					
		1.000	28.638	4.902	42.806	3.329	OK	-1.573	OK
Y4	20.121	1.000	7.827	22.836					
		1.000	23.420	4.009	42.806	-4.288	OK	-8.297	OK
Y5	23.772	1.000	11.431	15.474					
計	128.026		150.460	128.026					

3階 Y方向 地震時 $C' i = 0.171$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 109.275 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 18.751 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 18.751 \\ \sum V_{ij} &= 128.026 \\ C \alpha &= (128.026 - 109.275 - 18.751) / (18.751 - 18.751) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	23.772	1.000	15.241	22.351					
		1.000	36.514	6.250	57.075	1.421	OK	-4.829	OK
X2	40.241	1.000	5.218	32.287					
		1.000	36.514	6.250	57.075	3.125	OK	-3.125	OK
X3	40.241	1.000	5.218	32.287					

3階 Y方向 地震時 C'i = 0.171

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
		1.000	36.514	6.250	57.075	4.829	OK	-1.421	OK
X4	23.772	1.000	15.241	22.351					
計	128.026		150.460	128.026					

2階 X方向 地震時 C'i = 0.133

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 134.571 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times Wij-1, j) &= 14.030 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij} \times Wij-1, j) &= 14.030 \\ \sum Vij &= 148.602 \\ C\alpha &= (148.602 - 134.571 - 14.030) / (14.030 - 14.030) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	27.592	1.000	11.646	25.315					
		1.000	23.564	3.123	42.806	2.277	OK	-0.846	OK
Y2	23.354	1.000	8.698	21.273					
		1.000	29.363	3.892	42.806	1.235	OK	-2.657	OK
Y3	46.709	1.000	8.698	41.394					
		1.000	29.363	3.892	42.806	2.657	OK	-1.235	OK
Y4	23.354	1.000	8.698	21.273					
		1.000	23.564	3.123	42.806	0.846	OK	-2.277	OK
Y5	27.592	1.000	11.646	25.315					
計	148.602		155.240	148.602					

2階 Y方向 地震時 C'i = 0.133

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 133.679 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times Wij-1, j) &= 14.923 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij} \times Wij-1, j) &= 14.923 \\ \sum Vij &= 148.602 \\ C\alpha &= (148.602 - 133.679 - 14.923) / (14.923 - 14.923) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	27.592	1.000	15.528	25.830					
		1.000	37.529	4.974	57.075	1.762	OK	-3.212	OK
X2	46.709	1.000	5.799	41.010					
		1.000	37.529	4.974	57.075	2.487	OK	-2.487	OK
X3	46.709	1.000	5.799	41.010					

2階 Y方向 地震時 $C' i = 0.133$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
		1.000	37.529	4.974	57.075	3.212	OK	-1.762	OK
X4	27.592	1.000	15.528	25.830					
計	148.602		155.240	148.602					

1階 X方向 地震時 $C' i = 0.095$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 153.580 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 10.335 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 10.335 \\ \sum V_{ij} &= 163.915 \\ C \alpha &= (163.915 - 153.580 - 10.335) / (10.335 - 10.335) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	20.004	1.000	12.293	28.766					
		1.000	23.996	2.292	42.806	-8.763	OK	-11.054	OK
Y2	35.402	1.000	9.181	24.231					
		1.000	30.116	2.876	42.806	0.117	OK	-2.759	OK
Y3	53.103	1.000	9.181	47.585					
		1.000	30.116	2.876	42.806	2.759	OK	-0.117	OK
Y4	35.402	1.000	9.181	24.231					
		1.000	23.996	2.292	42.806	11.054	OK	8.763	OK
Y5	20.004	1.000	12.293	28.766					
計	163.915		160.353	163.915					

1階 Y方向 地震時 $C' i = 0.095$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 152.901 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 11.014 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 11.014 \\ \sum V_{ij} &= 163.915 \\ C \alpha &= (163.915 - 152.901 - 11.014) / (11.014 - 11.014) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	29.590	1.000	16.391	29.158					
		1.000	38.443	3.671	57.075	0.432	OK	-3.239	OK
X2	52.368	1.000	6.121	47.293					
		1.000	38.443	3.671	57.075	1.836	OK	-1.836	OK
X3	52.368	1.000	6.121	47.293					

1階 Y方向 地震時 $C' i = 0.095$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 αe	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
		1.000	38.443	3.671	57.075	3.239	OK	-0.432	OK
X4	29.590	1.000	16.391	29.158					
計	163.915		160.353	163.915					

6階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 Q_{EiW} (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 αW	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	6.264	1.000	0.000	1.849					
		1.000	10.416	10.416	21.403	4.416	OK	-6.000	OK
Y5	6.264	1.000	0.000	0.264					
計	12.529		10.416	12.529					

6階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 Q_{EiW} (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 αW	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	5.338	1.000	0.000	0.000					
		1.000	8.562	8.562	28.538	5.338	OK	-3.225	OK
X4	5.338	1.000	0.000	2.113					
計	10.675		8.562	10.675					

5階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 Q_{EiW} (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 αW	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	17.470	1.000	0.000	6.264					
		1.000	22.411	22.411	32.105	11.206	OK	-11.206	OK
Y5	17.470	1.000	0.000	6.264					
計	34.940		22.411	34.940					

5階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 Q_{EiW} (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 αW	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	13.742	1.000	0.000	5.338					

5階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
		1.000	16.808	16.808	42.806	8.404	OK	-8.404	OK
X4	13.742	1.000	0.000	5.338					
計	27.484		16.808	27.484					

4階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	7.501	1.000	0.000	17.470					
		1.000	5.453	5.453	42.806	-9.969	OK	-15.422	OK
Y2	11.928	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	-3.493	OK	-8.946	OK
Y3	17.892	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	8.946	OK	3.493	OK
Y4	11.928	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	15.422	OK	9.969	OK
Y5	7.501	1.000	0.000	17.470					
計	56.752		21.812	56.752					

4階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	8.463	1.000	0.000	13.742					
		1.000	5.453	5.453	57.075	-5.279	OK	-10.732	OK
X2	13.458	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	57.075	2.726	OK	-2.726	OK
X3	13.458	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	57.075	10.732	OK	5.279	OK
X4	8.463	1.000	0.000	13.742					
計	43.843		16.359	43.843					

3階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	14.599	1.000	0.000	7.501					
		1.000	5.468	5.468	42.806	7.098	OK	1.629	OK
Y2	12.357	1.000	0.000	11.928					
		1.000	5.468	5.468	42.806	2.058	OK	-3.410	OK
Y3	24.713	1.000	0.000	17.892					
		1.000	5.468	5.468	42.806	3.410	OK	-2.058	OK
Y4	12.357	1.000	0.000	11.928					
		1.000	5.468	5.468	42.806	-1.629	OK	-7.098	OK
Y5	14.599	1.000	0.000	7.501					
計	78.625		21.873	78.625					

3階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	11.187	1.000	0.000	8.463					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.723	OK	-2.745	OK
X2	18.937	1.000	0.000	13.458					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.734	OK	-2.734	OK
X3	18.937	1.000	0.000	13.458					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.745	OK	-2.723	OK
X4	11.187	1.000	0.000	8.463					
計	60.247		16.405	60.247					

2階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	18.489	1.000	0.000	14.599					
		1.000	5.237	5.237	42.806	3.890	OK	-1.347	OK
Y2	15.649	1.000	0.000	12.357					
		1.000	5.237	5.237	42.806	1.945	OK	-3.292	OK
Y3	31.298	1.000	0.000	24.713					

2階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
		1.000	5.237	5.237	42.806	3.292	OK	-1.945	OK
Y4	15.649	1.000	0.000	12.357					
		1.000	5.237	5.237	42.806	1.347	OK	-3.890	OK
Y5	18.489	1.000	0.000	14.599					
計	99.572		20.948	99.572					

2階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	14.104	1.000	0.000	11.187					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.917	OK	-2.320	OK
X2	23.875	1.000	0.000	18.937					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.618	OK	-2.618	OK
X3	23.875	1.000	0.000	18.937					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.320	OK	-2.917	OK
X4	14.104	1.000	0.000	11.187					
計	75.958		15.711	75.958					

1階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	14.924	1.000	0.000	18.489					
		1.000	5.680	5.680	42.806	-3.564	OK	-9.245	OK
Y2	26.413	1.000	0.000	15.649					
		1.000	5.680	5.680	42.806	1.520	OK	-4.161	OK
Y3	39.619	1.000	0.000	31.298					
		1.000	5.680	5.680	42.806	4.161	OK	-1.520	OK
Y4	26.413	1.000	0.000	15.649					
		1.000	5.680	5.680	42.806	9.245	OK	3.564	OK
Y5	14.924	1.000	0.000	18.489					
計	122.294		22.722	122.294					

1階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	16.788	1.000	0.000	14.104					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.684	OK	-2.996	OK
X2	29.712	1.000	0.000	23.875					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.840	OK	-2.840	OK
X3	29.712	1.000	0.000	23.875					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.996	OK	-2.684	OK
X4	16.788	1.000	0.000	14.104					
計	92.999		17.041	92.999					

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

6階 X方向 地震時 C'i = 0.412

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 11.390 \\ C' i \times \sum (\alpha ij-1 \times Wij-1, j) &= 23.679 \\ C' i \times \sum (\alpha ij \times Wij-1, j) &= 23.679 \\ \sum Vij &= 35.069 \\ C \alpha &= (35.069 - 11.390 - 23.679) / (23.679 - 23.679) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	17.535	1.000	6.654	8.288					
		1.000	57.477	23.679	21.403	9.247	OK	-14.432	OK
Y5	17.535	1.000	5.607	3.102					
計	35.069		69.738	35.069					

6階 Y方向 地震時 C'i = 0.412

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 12.930 \\ C' i \times \sum (\alpha ij-1 \times Wij-1, j) &= 22.139 \\ C' i \times \sum (\alpha ij \times Wij-1, j) &= 22.139 \\ \sum Vij &= 35.069 \\ C \alpha &= (35.069 - 12.930 - 22.139) / (22.139 - 22.139) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	17.535	1.000	7.477	3.080					
		1.000	53.739	22.139	28.538	14.454	OK	-7.684	OK
X4	17.535	1.000	8.523	9.850					
計	35.069		69.738	35.069					

5階 X方向 地震時 $C' i = 0.272$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 41.164 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 30.970 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 30.970 \\ \sum V_{ij} &= 72.134 \\ C \alpha &= (72.134 - 41.164 - 30.970) / (30.970 - 30.970) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	36.067	1.000	11.215	20.582					
		1.000	113.975	30.970	32.105	15.485	OK	-15.485	OK
Y5	36.067	1.000	11.215	20.582					
計	72.134		136.405	72.134					

5階 Y方向 地震時 $C' i = 0.272$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 43.196 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 28.939 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 28.939 \\ \sum V_{ij} &= 72.134 \\ C \alpha &= (72.134 - 43.196 - 28.939) / (28.939 - 28.939) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	36.067	1.000	14.953	21.598					
		1.000	106.498	28.939	42.806	14.469	OK	-14.469	OK
X4	36.067	1.000	14.953	21.598					
計	72.134		136.405	72.134					

4階 X方向 地震時 $C' i = 0.214$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 81.386 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 20.885 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 20.885 \\ \sum V_{ij} &= 102.271 \\ C \alpha &= (102.271 - 81.386 - 20.885) / (20.885 - 20.885) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	13.518	1.000	11.215	38.464					
		1.000	23.277	4.974	42.806	-24.946	OK	-29.919	OK
Y2	21.496	1.000	6.956	1.486					
		1.000	25.595	5.469	42.806	-9.910	OK	-15.379	OK
Y3	32.244	1.000	6.956	1.486					
		1.000	25.595	5.469	42.806	15.379	OK	9.910	OK
Y4	21.496	1.000	6.956	1.486					

4階 X方向 地震時 $C' i = 0.214$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
		1.000	23.277	4.974	42.806	29.919	OK	24.946	OK
Y5	13.518	1.000	11.215	38.464					
計	102.271		141.042	102.271					

4階 Y方向 地震時 $C' i = 0.214$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 79.515 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 22.755 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 22.755 \\ \sum V_{ij} &= 102.271 \\ C \alpha &= (102.271 - 79.515 - 22.755) / (22.755 - 22.755) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	19.742	1.000	14.953	39.262					
		1.000	35.499	7.585	57.075	-19.520	OK	-27.105	OK
X2	31.393	1.000	2.319	0.495					
		1.000	35.499	7.585	57.075	3.793	OK	-3.793	OK
X3	31.393	1.000	2.319	0.495					
		1.000	35.499	7.585	57.075	27.105	OK	19.520	OK
X4	19.742	1.000	14.953	39.262					
計	102.271		141.042	102.271					

3階 X方向 地震時 $C' i = 0.171$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 110.203 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 17.822 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 17.822 \\ \sum V_{ij} &= 128.026 \\ C \alpha &= (128.026 - 110.203 - 17.822) / (17.822 - 17.822) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	23.772	1.000	11.431	15.474					
		1.000	23.420	4.009	42.806	8.297	OK	4.288	OK
Y2	20.121	1.000	7.827	22.836					
		1.000	28.638	4.902	42.806	1.573	OK	-3.329	OK
Y3	40.241	1.000	7.827	33.583					
		1.000	28.638	4.902	42.806	3.329	OK	-1.573	OK
Y4	20.121	1.000	7.827	22.836					

3階 X方向 地震時 C'i = 0.171

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
		1.000	23.420	4.009	42.806	-4.288	OK	-8.297	OK
Y5	23.772	1.000	11.431	15.474					
計	128.026		150.460	128.026					

3階 Y方向 地震時 C'i = 0.171

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 109.275 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times Wij-1, j) &= 18.751 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij} \times Wij-1, j) &= 18.751 \\ \sum Vij &= 128.026 \\ C\alpha &= (128.026 - 109.275 - 18.751) / (18.751 - 18.751) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	23.772	1.000	15.241	22.351					
		1.000	36.514	6.250	57.075	1.421	OK	-4.829	OK
X2	40.241	1.000	5.218	32.287					
		1.000	36.514	6.250	57.075	3.125	OK	-3.125	OK
X3	40.241	1.000	5.218	32.287					
		1.000	36.514	6.250	57.075	4.829	OK	-1.421	OK
X4	23.772	1.000	15.241	22.351					
計	128.026		150.460	128.026					

2階 X方向 地震時 C'i = 0.133

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 134.571 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times Wij-1, j) &= 14.030 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij} \times Wij-1, j) &= 14.030 \\ \sum Vij &= 148.602 \\ C\alpha &= (148.602 - 134.571 - 14.030) / (14.030 - 14.030) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	27.592	1.000	11.646	25.315					
		1.000	23.564	3.123	42.806	2.277	OK	-0.846	OK
Y2	23.354	1.000	8.698	21.273					
		1.000	29.363	3.892	42.806	1.235	OK	-2.657	OK
Y3	46.709	1.000	8.698	41.394					
		1.000	29.363	3.892	42.806	2.657	OK	-1.235	OK
Y4	23.354	1.000	8.698	21.273					

2階 X方向 地震時 $C' i = 0.133$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
		1.000	23.564	3.123	42.806	0.846	OK	-2.277	OK
Y5	27.592	1.000	11.646	25.315					
計	148.602		155.240	148.602					

2階 Y方向 地震時 $C' i = 0.133$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 133.679 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 14.923 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 14.923 \\ \sum V_{ij} &= 148.602 \\ C \alpha &= (148.602 - 133.679 - 14.923) / (14.923 - 14.923) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	27.592	1.000	15.528	25.830					
		1.000	37.529	4.974	57.075	1.762	OK	-3.212	OK
X2	46.709	1.000	5.799	41.010					
		1.000	37.529	4.974	57.075	2.487	OK	-2.487	OK
X3	46.709	1.000	5.799	41.010					
		1.000	37.529	4.974	57.075	3.212	OK	-1.762	OK
X4	27.592	1.000	15.528	25.830					
計	148.602		155.240	148.602					

1階 X方向 地震時 $C' i = 0.095$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 153.580 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 10.335 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 10.335 \\ \sum V_{ij} &= 163.915 \\ C \alpha &= (163.915 - 153.580 - 10.335) / (10.335 - 10.335) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	20.004	1.000	12.293	28.766					
		1.000	23.996	2.292	42.806	-8.763	OK	-11.054	OK
Y2	35.402	1.000	9.181	24.231					
		1.000	30.116	2.876	42.806	0.117	OK	-2.759	OK
Y3	53.103	1.000	9.181	47.585					
		1.000	30.116	2.876	42.806	2.759	OK	-0.117	OK
Y4	35.402	1.000	9.181	24.231					

1階 X方向 地震時 $C' i = 0.095$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
		1.000	23.996	2.292	42.806	11.054	OK	8.763	OK
Y5	20.004	1.000	12.293	28.766					
計	163.915		160.353	163.915					

1階 Y方向 地震時 $C' i = 0.095$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 152.901 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 11.014 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 11.014 \\ \sum V_{ij} &= 163.915 \\ C' \alpha &= (163.915 - 152.901 - 11.014) / (11.014 - 11.014) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	29.590	1.000	16.391	29.158					
		1.000	38.443	3.671	57.075	0.432	OK	-3.239	OK
X2	52.368	1.000	6.121	47.293					
		1.000	38.443	3.671	57.075	1.836	OK	-1.836	OK
X3	52.368	1.000	6.121	47.293					
		1.000	38.443	3.671	57.075	3.239	OK	-0.432	OK
X4	29.590	1.000	16.391	29.158					
計	163.915		160.353	163.915					

6階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 Q_{EiW} (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_w	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	6.264	1.000	0.000	1.849					
		1.000	10.416	10.416	21.403	4.416	OK	-6.000	OK
Y5	6.264	1.000	0.000	0.264					
計	12.529		10.416	12.529					

6階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 Q_{EiW} (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_w	W_{ij} $W_{ij-1, j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1, j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	5.338	1.000	0.000	0.000					
		1.000	8.562	8.562	28.538	5.338	OK	-3.225	OK
X4	5.338	1.000	0.000	2.113					
計	10.675		8.562	10.675					

5階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	17.470	1.000	0.000	6.264					
		1.000	22.411	22.411	32.105	11.206	OK	-11.206	OK
Y5	17.470	1.000	0.000	6.264					
計	34.940		22.411	34.940					

5階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	13.742	1.000	0.000	5.338					
		1.000	16.808	16.808	42.806	8.404	OK	-8.404	OK
X4	13.742	1.000	0.000	5.338					
計	27.484		16.808	27.484					

4階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	7.501	1.000	0.000	17.470					
		1.000	5.453	5.453	42.806	-9.969	OK	-15.422	OK
Y2	11.928	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	-3.493	OK	-8.946	OK
Y3	17.892	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	8.946	OK	3.493	OK
Y4	11.928	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	15.422	OK	9.969	OK
Y5	7.501	1.000	0.000	17.470					
計	56.752		21.812	56.752					

4階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	8.463	1.000	0.000	13.742					

4階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
		1.000	5.453	5.453	57.075	-5.279	OK	-10.732	OK
X2	13.458	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	57.075	2.726	OK	-2.726	OK
X3	13.458	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	57.075	10.732	OK	5.279	OK
X4	8.463	1.000	0.000	13.742					
計	43.843		16.359	43.843					

3階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	14.599	1.000	0.000	7.501					
		1.000	5.468	5.468	42.806	7.098	OK	1.629	OK
Y2	12.357	1.000	0.000	11.928					
		1.000	5.468	5.468	42.806	2.058	OK	-3.410	OK
Y3	24.713	1.000	0.000	17.892					
		1.000	5.468	5.468	42.806	3.410	OK	-2.058	OK
Y4	12.357	1.000	0.000	11.928					
		1.000	5.468	5.468	42.806	-1.629	OK	-7.098	OK
Y5	14.599	1.000	0.000	7.501					
計	78.625		21.873	78.625					

3階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	11.187	1.000	0.000	8.463					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.723	OK	-2.745	OK
X2	18.937	1.000	0.000	13.458					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.734	OK	-2.734	OK
X3	18.937	1.000	0.000	13.458					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.745	OK	-2.723	OK
X4	11.187	1.000	0.000	8.463					
計	60.247		16.405	60.247					

2階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	18.489	1.000	0.000	14.599					
		1.000	5.237	5.237	42.806	3.890	OK	-1.347	OK
Y2	15.649	1.000	0.000	12.357					
		1.000	5.237	5.237	42.806	1.945	OK	-3.292	OK
Y3	31.298	1.000	0.000	24.713					
		1.000	5.237	5.237	42.806	3.292	OK	-1.945	OK
Y4	15.649	1.000	0.000	12.357					
		1.000	5.237	5.237	42.806	1.347	OK	-3.890	OK
Y5	18.489	1.000	0.000	14.599					
計	99.572		20.948	99.572					

2階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	14.104	1.000	0.000	11.187					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.917	OK	-2.320	OK
X2	23.875	1.000	0.000	18.937					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.618	OK	-2.618	OK
X3	23.875	1.000	0.000	18.937					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.320	OK	-2.917	OK
X4	14.104	1.000	0.000	11.187					
計	75.958		15.711	75.958					

1階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	14.924	1.000	0.000	18.489					
		1.000	5.680	5.680	42.806	-3.564	OK	-9.245	OK
Y2	26.413	1.000	0.000	15.649					
		1.000	5.680	5.680	42.806	1.520	OK	-4.161	OK
Y3	39.619	1.000	0.000	31.298					

1階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
		1.000	5.680	5.680	42.806	4.161	OK	-1.520	OK
Y4	26.413	1.000	0.000	15.649					
		1.000	5.680	5.680	42.806	9.245	OK	3.564	OK
Y5	14.924	1.000	0.000	18.489					
計	122.294		22.722	122.294					

1階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	16.788	1.000	0.000	14.104					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.684	OK	-2.996	OK
X2	29.712	1.000	0.000	23.875					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.840	OK	-2.840	OK
X3	29.712	1.000	0.000	23.875					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.996	OK	-2.684	OK
X4	16.788	1.000	0.000	14.104					
計	92.999		17.041	92.999					

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

6階 X方向 地震時 C'i = 0.412

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 11.390 \\ C' i \times \sum (\alpha ij-1 \times Wij-1, j) &= 23.679 \\ C' i \times \sum (\alpha ij \times Wij-1, j) &= 23.679 \\ \sum Vij &= 35.069 \\ C \alpha &= (35.069 - 11.390 - 23.679) / (23.679 - 23.679) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	17.535	1.000	6.654	8.288					
		1.000	57.477	23.679	21.403	9.247	OK	-14.432	OK
Y5	17.535	1.000	5.607	3.102					
計	35.069		69.738	35.069					

6階 Y方向 地震時 C'i = 0.412

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 12.930 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 22.139 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 22.139 \\ \sum V_{ij} &= 35.069 \\ C \alpha &= (35.069 - 12.930 - 22.139) / (22.139 - 22.139) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	17.535	1.000	7.477	3.080					
		1.000	53.739	22.139	28.538	14.454	OK	-7.684	OK
X4	17.535	1.000	8.523	9.850					
計	35.069		69.738	35.069					

5階 X方向 地震時 C'i = 0.272

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 41.164 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 30.970 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 30.970 \\ \sum V_{ij} &= 72.134 \\ C \alpha &= (72.134 - 41.164 - 30.970) / (30.970 - 30.970) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	36.067	1.000	11.215	20.582					
		1.000	113.975	30.970	32.105	15.485	OK	-15.485	OK
Y5	36.067	1.000	11.215	20.582					
計	72.134		136.405	72.134					

5階 Y方向 地震時 C'i = 0.272

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 43.196 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 28.939 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 28.939 \\ \sum V_{ij} &= 72.134 \\ C \alpha &= (72.134 - 43.196 - 28.939) / (28.939 - 28.939) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	36.067	1.000	14.953	21.598					
		1.000	106.498	28.939	42.806	14.469	OK	-14.469	OK
X4	36.067	1.000	14.953	21.598					
計	72.134		136.405	72.134					

4階 X方向 地震時 C'i = 0.214

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 81.386 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 20.885 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 20.885 \\ \sum V_{ij} &= 102.271 \\ C \alpha &= (102.271 - 81.386 - 20.885) / (20.885 - 20.885) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	13.518	1.000	11.215	38.464					
		1.000	23.277	4.974	42.806	-24.946	OK	-29.919	OK
Y2	21.496	1.000	6.956	1.486					
		1.000	25.595	5.469	42.806	-9.910	OK	-15.379	OK
Y3	32.244	1.000	6.956	1.486					
		1.000	25.595	5.469	42.806	15.379	OK	9.910	OK
Y4	21.496	1.000	6.956	1.486					
		1.000	23.277	4.974	42.806	29.919	OK	24.946	OK
Y5	13.518	1.000	11.215	38.464					
計	102.271		141.042	102.271					

4階 Y方向 地震時 C'i = 0.214

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 79.515 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1, j}) &= 22.755 \\ C' i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1, j}) &= 22.755 \\ \sum V_{ij} &= 102.271 \\ C \alpha &= (102.271 - 79.515 - 22.755) / (22.755 - 22.755) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	19.742	1.000	14.953	39.262					
		1.000	35.499	7.585	57.075	-19.520	OK	-27.105	OK
X2	31.393	1.000	2.319	0.495					
		1.000	35.499	7.585	57.075	3.793	OK	-3.793	OK
X3	31.393	1.000	2.319	0.495					
		1.000	35.499	7.585	57.075	27.105	OK	19.520	OK
X4	19.742	1.000	14.953	39.262					
計	102.271		141.042	102.271					

3階 X方向 地震時 $C_i = 0.171$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 110.203 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 17.822 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 17.822 \\ \sum V_{ij} &= 128.026 \\ C_\alpha &= (128.026 - 110.203 - 17.822) / (17.822 - 17.822) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	23.772	1.000	11.431	15.474					
		1.000	23.420	4.009	42.806	8.297	OK	4.288	OK
Y2	20.121	1.000	7.827	22.836					
		1.000	28.638	4.902	42.806	1.573	OK	-3.329	OK
Y3	40.241	1.000	7.827	33.583					
		1.000	28.638	4.902	42.806	3.329	OK	-1.573	OK
Y4	20.121	1.000	7.827	22.836					
		1.000	23.420	4.009	42.806	-4.288	OK	-8.297	OK
Y5	23.772	1.000	11.431	15.474					
計	128.026		150.460	128.026					

3階 Y方向 地震時 $C_i = 0.171$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 109.275 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 18.751 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 18.751 \\ \sum V_{ij} &= 128.026 \\ C_\alpha &= (128.026 - 109.275 - 18.751) / (18.751 - 18.751) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	23.772	1.000	15.241	22.351					
		1.000	36.514	6.250	57.075	1.421	OK	-4.829	OK
X2	40.241	1.000	5.218	32.287					
		1.000	36.514	6.250	57.075	3.125	OK	-3.125	OK
X3	40.241	1.000	5.218	32.287					
		1.000	36.514	6.250	57.075	4.829	OK	-1.421	OK
X4	23.772	1.000	15.241	22.351					
計	128.026		150.460	128.026					

2階 X方向 地震時 $C_i = 0.133$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 134.571 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 14.030 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 14.030 \\ \sum V_{ij} &= 148.602 \\ C_\alpha &= (148.602 - 134.571 - 14.030) / (14.030 - 14.030) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	27.592	1.000	11.646	25.315					
		1.000	23.564	3.123	42.806	2.277	OK	-0.846	OK
Y2	23.354	1.000	8.698	21.273					
		1.000	29.363	3.892	42.806	1.235	OK	-2.657	OK
Y3	46.709	1.000	8.698	41.394					
		1.000	29.363	3.892	42.806	2.657	OK	-1.235	OK
Y4	23.354	1.000	8.698	21.273					
		1.000	23.564	3.123	42.806	0.846	OK	-2.277	OK
Y5	27.592	1.000	11.646	25.315					
計	148.602		155.240	148.602					

2階 Y方向 地震時 $C_i = 0.133$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 133.679 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 14.923 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 14.923 \\ \sum V_{ij} &= 148.602 \\ C_\alpha &= (148.602 - 133.679 - 14.923) / (14.923 - 14.923) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	27.592	1.000	15.528	25.830					
		1.000	37.529	4.974	57.075	1.762	OK	-3.212	OK
X2	46.709	1.000	5.799	41.010					
		1.000	37.529	4.974	57.075	2.487	OK	-2.487	OK
X3	46.709	1.000	5.799	41.010					
		1.000	37.529	4.974	57.075	3.212	OK	-1.762	OK
X4	27.592	1.000	15.528	25.830					
計	148.602		155.240	148.602					

1階 X方向 地震時 $C_i = 0.095$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 153.580 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 10.335 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 10.335 \\ \sum V_{ij} &= 163.915 \\ C_\alpha &= (163.915 - 153.580 - 10.335) / (10.335 - 10.335) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	20.004	1.000	12.293	28.766					
		1.000	23.996	2.292	42.806	-8.763	OK	-11.054	OK
Y2	35.402	1.000	9.181	24.231					
		1.000	30.116	2.876	42.806	0.117	OK	-2.759	OK
Y3	53.103	1.000	9.181	47.585					
		1.000	30.116	2.876	42.806	2.759	OK	-0.117	OK
Y4	35.402	1.000	9.181	24.231					
		1.000	23.996	2.292	42.806	11.054	OK	8.763	OK
Y5	20.004	1.000	12.293	28.766					
計	163.915		160.353	163.915					

1階 Y方向 地震時 $C_i = 0.095$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 152.901 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 11.014 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 11.014 \\ \sum V_{ij} &= 163.915 \\ C_\alpha &= (163.915 - 152.901 - 11.014) / (11.014 - 11.014) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	29.590	1.000	16.391	29.158					
		1.000	38.443	3.671	57.075	0.432	OK	-3.239	OK
X2	52.368	1.000	6.121	47.293					
		1.000	38.443	3.671	57.075	1.836	OK	-1.836	OK
X3	52.368	1.000	6.121	47.293					
		1.000	38.443	3.671	57.075	3.239	OK	-0.432	OK
X4	29.590	1.000	16.391	29.158					
計	163.915		160.353	163.915					

6階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	6.264	1.000	0.000	1.849					
		1.000	10.416	10.416	21.403	4.416	OK	-6.000	OK
Y5	6.264	1.000	0.000	0.264					
計	12.529		10.416	12.529					

6階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	5.338	1.000	0.000	0.000					
		1.000	8.562	8.562	28.538	5.338	OK	-3.225	OK
X4	5.338	1.000	0.000	2.113					
計	10.675		8.562	10.675					

5階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	17.470	1.000	0.000	6.264					
		1.000	22.411	22.411	32.105	11.206	OK	-11.206	OK
Y5	17.470	1.000	0.000	6.264					
計	34.940		22.411	34.940					

5階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	13.742	1.000	0.000	5.338					
		1.000	16.808	16.808	42.806	8.404	OK	-8.404	OK
X4	13.742	1.000	0.000	5.338					
計	27.484		16.808	27.484					

4階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	7.501	1.000	0.000	17.470					
		1.000	5.453	5.453	42.806	-9.969	OK	-15.422	OK
Y2	11.928	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	-3.493	OK	-8.946	OK
Y3	17.892	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	8.946	OK	3.493	OK
Y4	11.928	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	15.422	OK	9.969	OK
Y5	7.501	1.000	0.000	17.470					
計	56.752		21.812	56.752					

4階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	8.463	1.000	0.000	13.742					
		1.000	5.453	5.453	57.075	-5.279	OK	-10.732	OK
X2	13.458	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	57.075	2.726	OK	-2.726	OK
X3	13.458	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	57.075	10.732	OK	5.279	OK
X4	8.463	1.000	0.000	13.742					
計	43.843		16.359	43.843					

3階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	14.599	1.000	0.000	7.501					
		1.000	5.468	5.468	42.806	7.098	OK	1.629	OK
Y2	12.357	1.000	0.000	11.928					
		1.000	5.468	5.468	42.806	2.058	OK	-3.410	OK
Y3	24.713	1.000	0.000	17.892					

3階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
		1.000	5.468	5.468	42.806	3.410	OK	-2.058	OK
Y4	12.357	1.000	0.000	11.928					
		1.000	5.468	5.468	42.806	-1.629	OK	-7.098	OK
Y5	14.599	1.000	0.000	7.501					
計	78.625		21.873	78.625					

3階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	11.187	1.000	0.000	8.463					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.723	OK	-2.745	OK
X2	18.937	1.000	0.000	13.458					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.734	OK	-2.734	OK
X3	18.937	1.000	0.000	13.458					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.745	OK	-2.723	OK
X4	11.187	1.000	0.000	8.463					
計	60.247		16.405	60.247					

2階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	18.489	1.000	0.000	14.599					
		1.000	5.237	5.237	42.806	3.890	OK	-1.347	OK
Y2	15.649	1.000	0.000	12.357					
		1.000	5.237	5.237	42.806	1.945	OK	-3.292	OK
Y3	31.298	1.000	0.000	24.713					
		1.000	5.237	5.237	42.806	3.292	OK	-1.945	OK
Y4	15.649	1.000	0.000	12.357					
		1.000	5.237	5.237	42.806	1.347	OK	-3.890	OK
Y5	18.489	1.000	0.000	14.599					
計	99.572		20.948	99.572					

2階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	14.104	1.000	0.000	11.187					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.917	OK	-2.320	OK
X2	23.875	1.000	0.000	18.937					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.618	OK	-2.618	OK
X3	23.875	1.000	0.000	18.937					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.320	OK	-2.917	OK
X4	14.104	1.000	0.000	11.187					
計	75.958		15.711	75.958					

1階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	14.924	1.000	0.000	18.489					
		1.000	5.680	5.680	42.806	-3.564	OK	-9.245	OK
Y2	26.413	1.000	0.000	15.649					
		1.000	5.680	5.680	42.806	1.520	OK	-4.161	OK
Y3	39.619	1.000	0.000	31.298					
		1.000	5.680	5.680	42.806	4.161	OK	-1.520	OK
Y4	26.413	1.000	0.000	15.649					
		1.000	5.680	5.680	42.806	9.245	OK	3.564	OK
Y5	14.924	1.000	0.000	18.489					
計	122.294		22.722	122.294					

1階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	16.788	1.000	0.000	14.104					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.684	OK	-2.996	OK
X2	29.712	1.000	0.000	23.875					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.840	OK	-2.840	OK
X3	29.712	1.000	0.000	23.875					

5階 X方向 地震時 C'i = 0.272

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	36.067	1.000	11.215	20.582					
		1.000	113.975	30.970	32.105	15.485	OK	-15.485	OK
Y5	36.067	1.000	11.215	20.582					
計	72.134		136.405	72.134					

5階 Y方向 地震時 C'i = 0.272

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 43.196 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times Wij-1, j) &= 28.939 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij} \times Wij-1, j) &= 28.939 \\ \sum Vij &= 72.134 \\ C\alpha &= (72.134 - 43.196 - 28.939) / (28.939 - 28.939) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	36.067	1.000	14.953	21.598					
		1.000	106.498	28.939	42.806	14.469	OK	-14.469	OK
X4	36.067	1.000	14.953	21.598					
計	72.134		136.405	72.134					

4階 X方向 地震時 C'i = 0.214

$$\begin{aligned} \sum Pij &= 81.386 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times Wij-1, j) &= 20.885 \\ C'i \times \sum (\alpha_{ij} \times Wij-1, j) &= 20.885 \\ \sum Vij &= 102.271 \\ C\alpha &= (102.271 - 81.386 - 20.885) / (20.885 - 20.885) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Qw (kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αe	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	13.518	1.000	11.215	38.464					
		1.000	23.277	4.974	42.806	-24.946	OK	-29.919	OK
Y2	21.496	1.000	6.956	1.486					
		1.000	25.595	5.469	42.806	-9.910	OK	-15.379	OK
Y3	32.244	1.000	6.956	1.486					
		1.000	25.595	5.469	42.806	15.379	OK	9.910	OK
Y4	21.496	1.000	6.956	1.486					
		1.000	23.277	4.974	42.806	29.919	OK	24.946	OK
Y5	13.518	1.000	11.215	38.464					
計	102.271		141.042	102.271					

4階 Y方向 地震時 $C_i = 0.214$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 79.515 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 22.755 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 22.755 \\ \sum V_{ij} &= 102.271 \\ C_\alpha &= (102.271 - 79.515 - 22.755) / (22.755 - 22.755) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	19.742	1.000	14.953	39.262					
		1.000	35.499	7.585	57.075	-19.520	OK	-27.105	OK
X2	31.393	1.000	2.319	0.495					
		1.000	35.499	7.585	57.075	3.793	OK	-3.793	OK
X3	31.393	1.000	2.319	0.495					
		1.000	35.499	7.585	57.075	27.105	OK	19.520	OK
X4	19.742	1.000	14.953	39.262					
計	102.271		141.042	102.271					

3階 X方向 地震時 $C_i = 0.171$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 110.203 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 17.822 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 17.822 \\ \sum V_{ij} &= 128.026 \\ C_\alpha &= (128.026 - 110.203 - 17.822) / (17.822 - 17.822) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	23.772	1.000	11.431	15.474					
		1.000	23.420	4.009	42.806	8.297	OK	4.288	OK
Y2	20.121	1.000	7.827	22.836					
		1.000	28.638	4.902	42.806	1.573	OK	-3.329	OK
Y3	40.241	1.000	7.827	33.583					
		1.000	28.638	4.902	42.806	3.329	OK	-1.573	OK
Y4	20.121	1.000	7.827	22.836					
		1.000	23.420	4.009	42.806	-4.288	OK	-8.297	OK
Y5	23.772	1.000	11.431	15.474					
計	128.026		150.460	128.026					

3階 Y方向 地震時 $C_i = 0.171$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 109.275 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 18.751 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 18.751 \\ \sum V_{ij} &= 128.026 \\ C_\alpha &= (128.026 - 109.275 - 18.751) / (18.751 - 18.751) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	23.772	1.000	15.241	22.351					
		1.000	36.514	6.250	57.075	1.421	OK	-4.829	OK
X2	40.241	1.000	5.218	32.287					
		1.000	36.514	6.250	57.075	3.125	OK	-3.125	OK
X3	40.241	1.000	5.218	32.287					
		1.000	36.514	6.250	57.075	4.829	OK	-1.421	OK
X4	23.772	1.000	15.241	22.351					
計	128.026		150.460	128.026					

2階 X方向 地震時 $C_i = 0.133$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 134.571 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 14.030 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 14.030 \\ \sum V_{ij} &= 148.602 \\ C_\alpha &= (148.602 - 134.571 - 14.030) / (14.030 - 14.030) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	27.592	1.000	11.646	25.315					
		1.000	23.564	3.123	42.806	2.277	OK	-0.846	OK
Y2	23.354	1.000	8.698	21.273					
		1.000	29.363	3.892	42.806	1.235	OK	-2.657	OK
Y3	46.709	1.000	8.698	41.394					
		1.000	29.363	3.892	42.806	2.657	OK	-1.235	OK
Y4	23.354	1.000	8.698	21.273					
		1.000	23.564	3.123	42.806	0.846	OK	-2.277	OK
Y5	27.592	1.000	11.646	25.315					
計	148.602		155.240	148.602					

2階 Y方向 地震時 $C_i = 0.133$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 133.679 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 14.923 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 14.923 \\ \sum V_{ij} &= 148.602 \\ C_\alpha &= (148.602 - 133.679 - 14.923) / (14.923 - 14.923) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	27.592	1.000	15.528	25.830					
		1.000	37.529	4.974	57.075	1.762	OK	-3.212	OK
X2	46.709	1.000	5.799	41.010					
		1.000	37.529	4.974	57.075	2.487	OK	-2.487	OK
X3	46.709	1.000	5.799	41.010					
		1.000	37.529	4.974	57.075	3.212	OK	-1.762	OK
X4	27.592	1.000	15.528	25.830					
計	148.602		155.240	148.602					

1階 X方向 地震時 $C_i = 0.095$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 153.580 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 10.335 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 10.335 \\ \sum V_{ij} &= 163.915 \\ C_\alpha &= (163.915 - 153.580 - 10.335) / (10.335 - 10.335) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	20.004	1.000	12.293	28.766					
		1.000	23.996	2.292	42.806	-8.763	OK	-11.054	OK
Y2	35.402	1.000	9.181	24.231					
		1.000	30.116	2.876	42.806	0.117	OK	-2.759	OK
Y3	53.103	1.000	9.181	47.585					
		1.000	30.116	2.876	42.806	2.759	OK	-0.117	OK
Y4	35.402	1.000	9.181	24.231					
		1.000	23.996	2.292	42.806	11.054	OK	8.763	OK
Y5	20.004	1.000	12.293	28.766					
計	163.915		160.353	163.915					

1階 Y方向 地震時 $C_i = 0.095$

$$\begin{aligned} \sum P_{ij} &= 152.901 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij-1} \times W_{ij-1,j}) &= 11.014 \\ C_i \times \sum (\alpha_{ij} \times W_{ij-1,j}) &= 11.014 \\ \sum V_{ij} &= 163.915 \\ C_\alpha &= (163.915 - 152.901 - 11.014) / (11.014 - 11.014) = 0.000 \end{aligned}$$

通り	負担地震力 Q_w (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_e	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	29.590	1.000	16.391	29.158					
		1.000	38.443	3.671	57.075	0.432	OK	-3.239	OK
X2	52.368	1.000	6.121	47.293					
		1.000	38.443	3.671	57.075	1.836	OK	-1.836	OK
X3	52.368	1.000	6.121	47.293					
		1.000	38.443	3.671	57.075	3.239	OK	-0.432	OK
X4	29.590	1.000	16.391	29.158					
計	163.915		160.353	163.915					

6階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 Q_{EiW} (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_W	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 下端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 上端 (kN)	判定
Y1	6.264	1.000	0.000	1.849					
		1.000	10.416	10.416	21.403	4.416	OK	-6.000	OK
Y5	6.264	1.000	0.000	0.264					
計	12.529		10.416	12.529					

6階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 Q_{EiW} (kN) (= V_{ij})	ねじれ補正 係数 α_W	W_{ij} $W_{ij-1,j}$ (kN)	P_{ij} $w_{j-1,j}$ (kN)	せん断耐力 Q_a (kN)	せん断力 Q_i 左端 (kN)	判定	せん断力 Q_i 右端 (kN)	判定
X1	5.338	1.000	0.000	0.000					
		1.000	8.562	8.562	28.538	5.338	OK	-3.225	OK
X4	5.338	1.000	0.000	2.113					
計	10.675		8.562	10.675					

5階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	17.470	1.000	0.000	6.264					
		1.000	22.411	22.411	32.105	11.206	OK	-11.206	OK
Y5	17.470	1.000	0.000	6.264					
計	34.940		22.411	34.940					

5階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	13.742	1.000	0.000	5.338					
		1.000	16.808	16.808	42.806	8.404	OK	-8.404	OK
X4	13.742	1.000	0.000	5.338					
計	27.484		16.808	27.484					

4階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	7.501	1.000	0.000	17.470					
		1.000	5.453	5.453	42.806	-9.969	OK	-15.422	OK
Y2	11.928	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	-3.493	OK	-8.946	OK
Y3	17.892	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	8.946	OK	3.493	OK
Y4	11.928	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	42.806	15.422	OK	9.969	OK
Y5	7.501	1.000	0.000	17.470					
計	56.752		21.812	56.752					

4階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	8.463	1.000	0.000	13.742					

4階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
		1.000	5.453	5.453	57.075	-5.279	OK	-10.732	OK
X2	13.458	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	57.075	2.726	OK	-2.726	OK
X3	13.458	1.000	0.000	0.000					
		1.000	5.453	5.453	57.075	10.732	OK	5.279	OK
X4	8.463	1.000	0.000	13.742					
計	43.843		16.359	43.843					

3階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	14.599	1.000	0.000	7.501					
		1.000	5.468	5.468	42.806	7.098	OK	1.629	OK
Y2	12.357	1.000	0.000	11.928					
		1.000	5.468	5.468	42.806	2.058	OK	-3.410	OK
Y3	24.713	1.000	0.000	17.892					
		1.000	5.468	5.468	42.806	3.410	OK	-2.058	OK
Y4	12.357	1.000	0.000	11.928					
		1.000	5.468	5.468	42.806	-1.629	OK	-7.098	OK
Y5	14.599	1.000	0.000	7.501					
計	78.625		21.873	78.625					

3階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	11.187	1.000	0.000	8.463					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.723	OK	-2.745	OK
X2	18.937	1.000	0.000	13.458					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.734	OK	-2.734	OK
X3	18.937	1.000	0.000	13.458					
		1.000	5.468	5.468	57.075	2.745	OK	-2.723	OK
X4	11.187	1.000	0.000	8.463					
計	60.247		16.405	60.247					

2階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	18.489	1.000	0.000	14.599					
		1.000	5.237	5.237	42.806	3.890	OK	-1.347	OK
Y2	15.649	1.000	0.000	12.357					
		1.000	5.237	5.237	42.806	1.945	OK	-3.292	OK
Y3	31.298	1.000	0.000	24.713					
		1.000	5.237	5.237	42.806	3.292	OK	-1.945	OK
Y4	15.649	1.000	0.000	12.357					
		1.000	5.237	5.237	42.806	1.347	OK	-3.890	OK
Y5	18.489	1.000	0.000	14.599					
計	99.572		20.948	99.572					

2階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	14.104	1.000	0.000	11.187					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.917	OK	-2.320	OK
X2	23.875	1.000	0.000	18.937					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.618	OK	-2.618	OK
X3	23.875	1.000	0.000	18.937					
		1.000	5.237	5.237	57.075	2.320	OK	-2.917	OK
X4	14.104	1.000	0.000	11.187					
計	75.958		15.711	75.958					

1階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
Y1	14.924	1.000	0.000	18.489					
		1.000	5.680	5.680	42.806	-3.564	OK	-9.245	OK
Y2	26.413	1.000	0.000	15.649					
		1.000	5.680	5.680	42.806	1.520	OK	-4.161	OK
Y3	39.619	1.000	0.000	31.298					

1階 X方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi下端 (kN)	判定	せん断力 Qi上端 (kN)	判定
		1.000	5.680	5.680	42.806	4.161	OK	-1.520	OK
Y4	26.413	1.000	0.000	15.649					
		1.000	5.680	5.680	42.806	9.245	OK	3.564	OK
Y5	14.924	1.000	0.000	18.489					
計	122.294		22.722	122.294					

1階 Y方向 風圧時

通り	負担風圧力 QEiW(kN) (=Vij)	ねじれ補正 係数 αW	Wij Wij-1, j (kN)	Pij wj-1, j (kN)	せん断耐力 Qa (kN)	せん断力 Qi左端 (kN)	判定	せん断力 Qi右端 (kN)	判定
X1	16.788	1.000	0.000	14.104					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.684	OK	-2.996	OK
X2	29.712	1.000	0.000	23.875					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.840	OK	-2.840	OK
X3	29.712	1.000	0.000	23.875					
		1.000	5.680	5.680	57.075	2.996	OK	-2.684	OK
X4	16.788	1.000	0.000	14.104					
計	92.999		17.041	92.999					

2.7 荷重変形曲線による保有水平耐力の検討

壁要素の標準骨格曲線

1階

識別	壁種類	変形(mm) h=3000	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
J4	筋かい45x90		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	構造用合板		0.00	1.85	2.71	3.31	4.26	4.99	5.74	6.58	7.39	7.61	7.78	6.95

2階

識別	壁種類	変形(mm) h=2700	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	筋かい45x90		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	構造用合板		0.00	1.85	2.71	3.31	4.26	4.99	5.74	6.58	7.39	7.61	7.78	6.95

3階

識別	壁種類	変形(mm) h=2700	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	筋かい45x90		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	構造用合板		0.00	1.85	2.71	3.31	4.26	4.99	5.74	6.58	7.39	7.61	7.78	6.95

4階

識別	壁種類	変形(mm) h=2600	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
J4	筋かい45x90		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	構造用合板		0.00	1.85	2.71	3.31	4.26	4.99	5.74	6.58	7.39	7.61	7.78	6.95

5階

識別	壁種類	変形(mm) h=2600	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	構造用合板		0.00	1.85	2.71	3.31	4.26	4.99	5.74	6.58	7.39	7.61	7.78	6.95

6階

識別	壁種類	変形(mm) h=2600	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	構造用合板		0.00	1.85	2.71	3.31	4.26	4.99	5.74	6.58	7.39	7.61	7.78	6.95

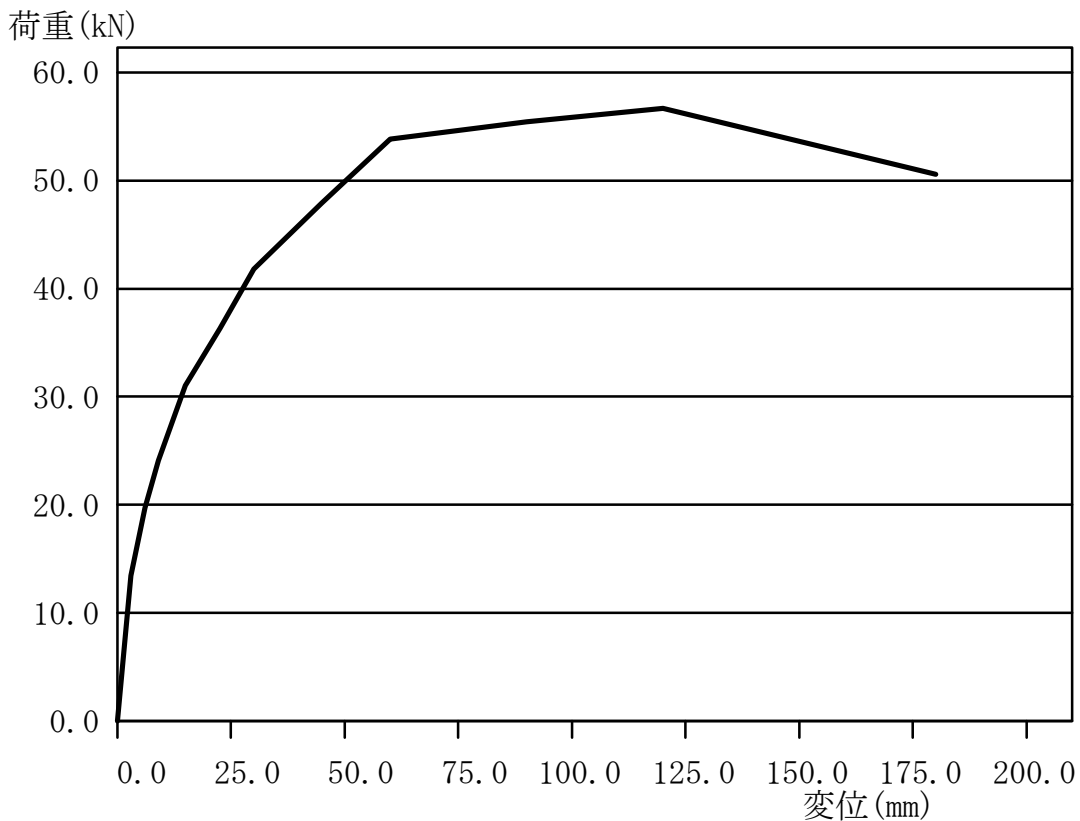
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 X方向 Y1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

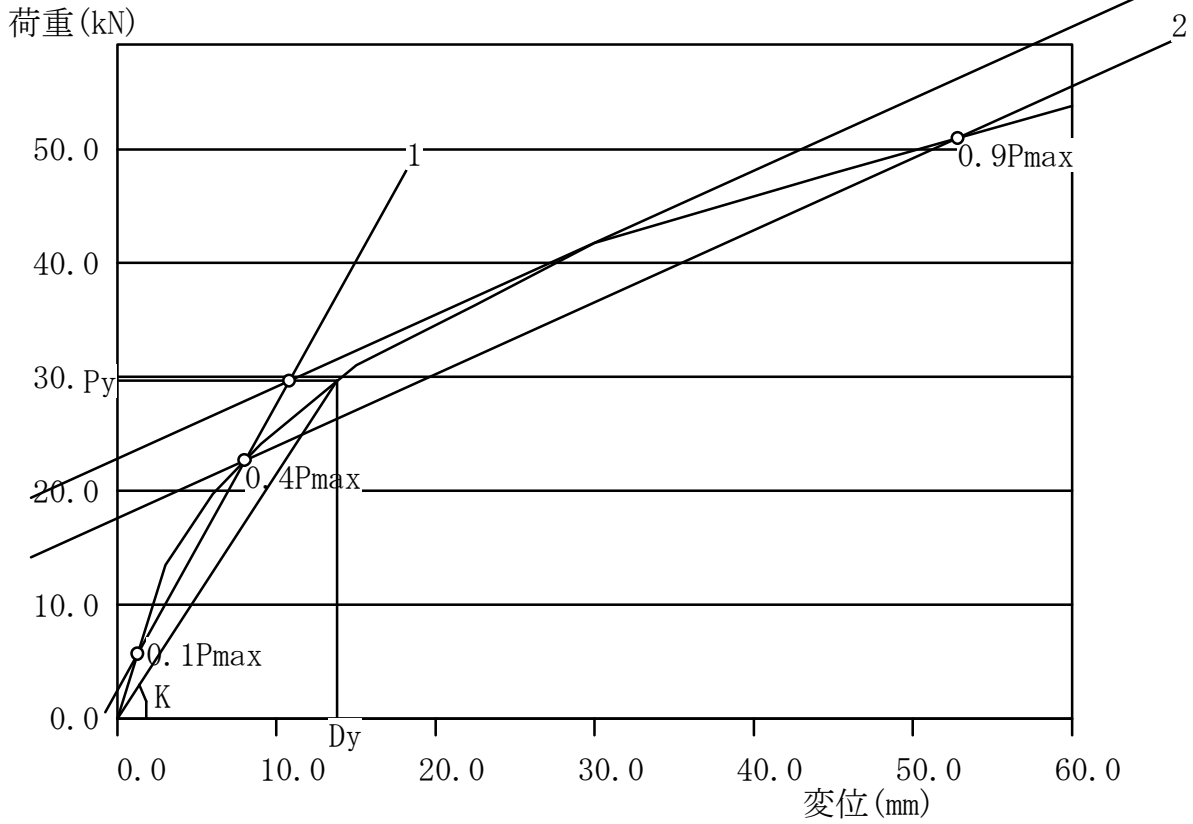
各層各方向の骨格曲線の計算 1階 X方向 Y1 0.000m

識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

1階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線



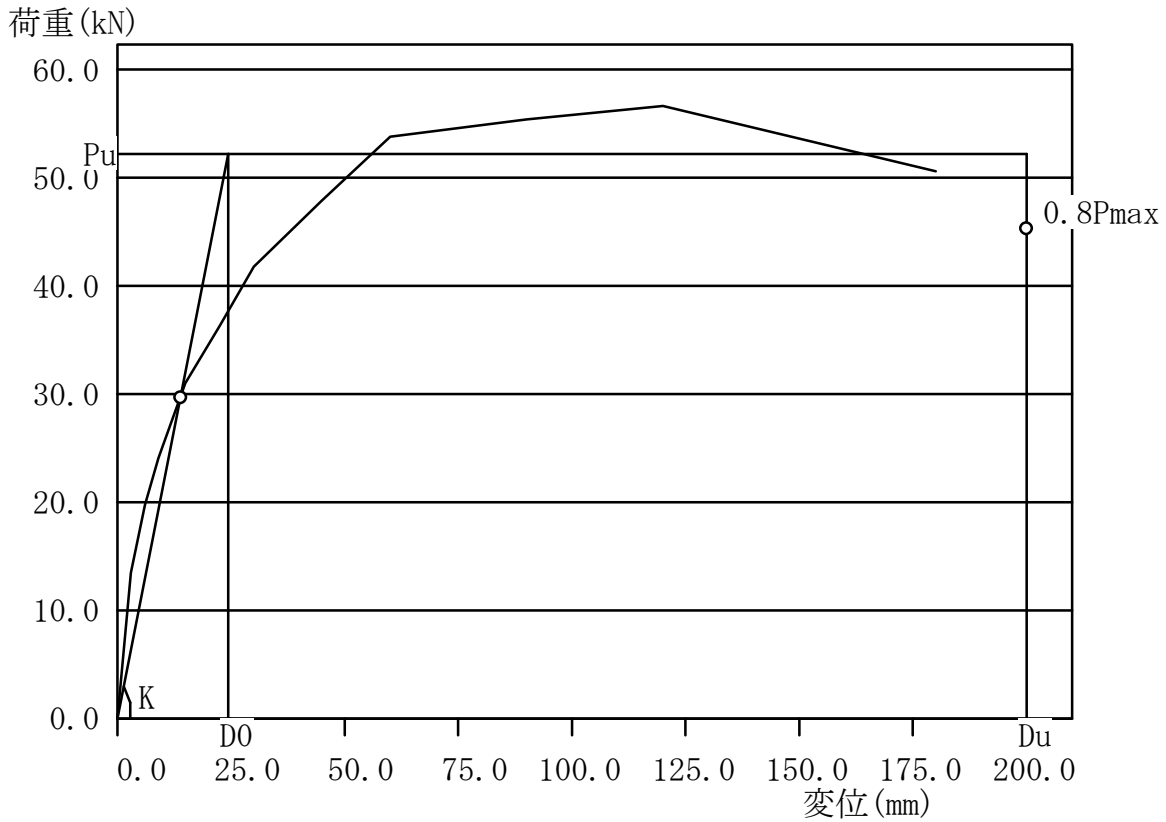
1 階 X方向 Y1 0.000m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

1階 X方向 Y1		0.000m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.26	
0.4Pmax	22.66	8.01	
0.9Pmax	50.97	52.81	
線1, 3交点	29.65	10.79	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

1階 X方向 Y1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 X方向		Y1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	200.00	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 9809.35 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 200.000 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 24.338 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

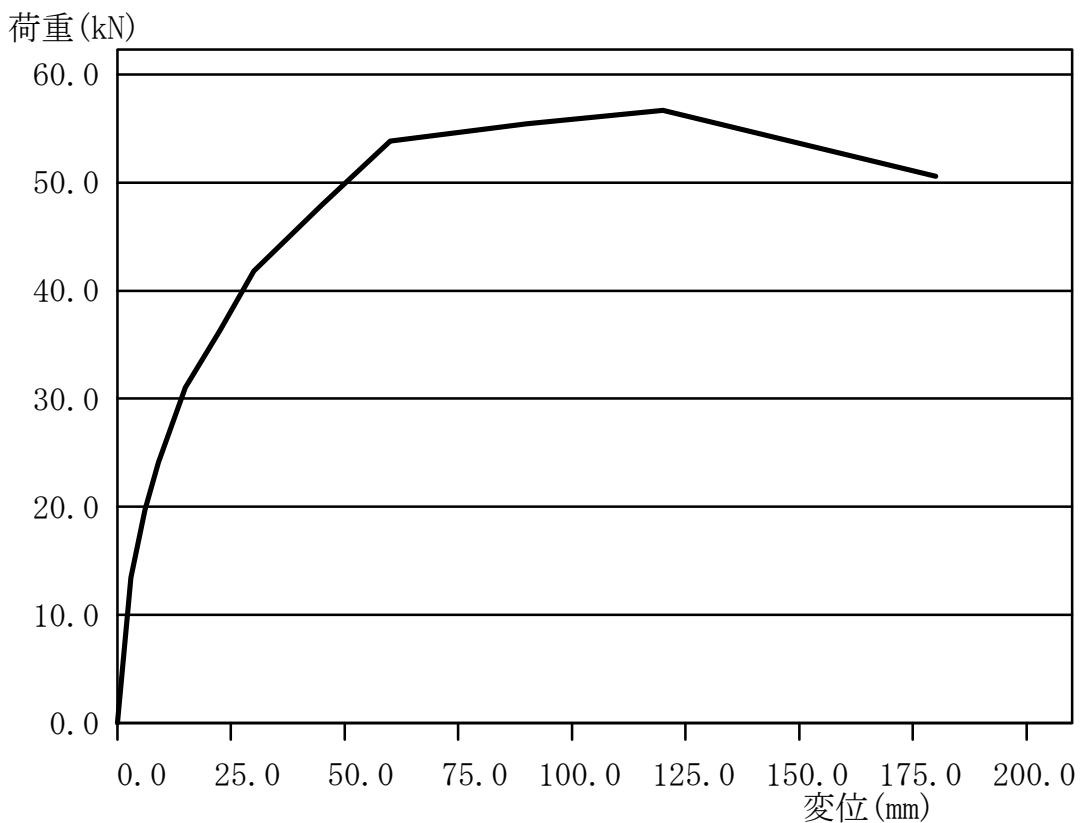
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 X方向 Y2 1.820m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

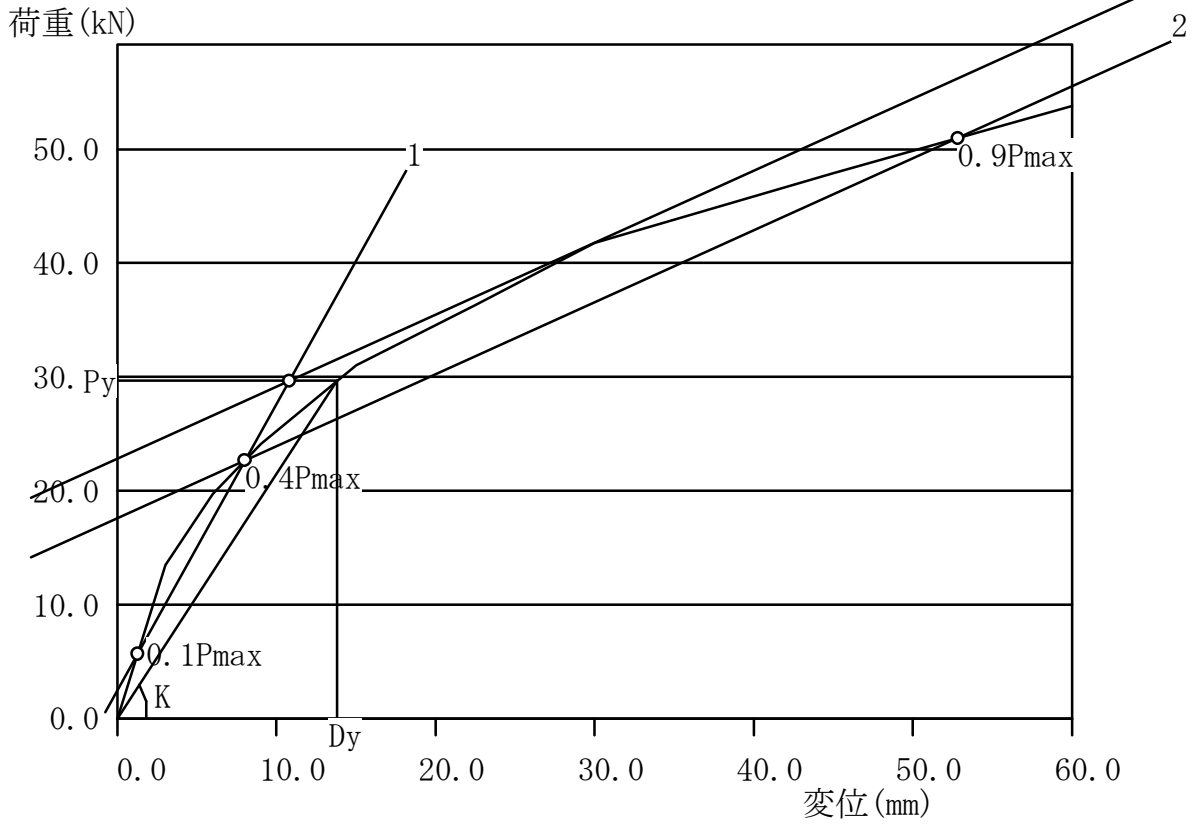
各層各方向の骨格曲線の計算 1階 X方向 Y2 1.820m

識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

1階 X方向 Y2 1.820m 荷重-変形関係曲線



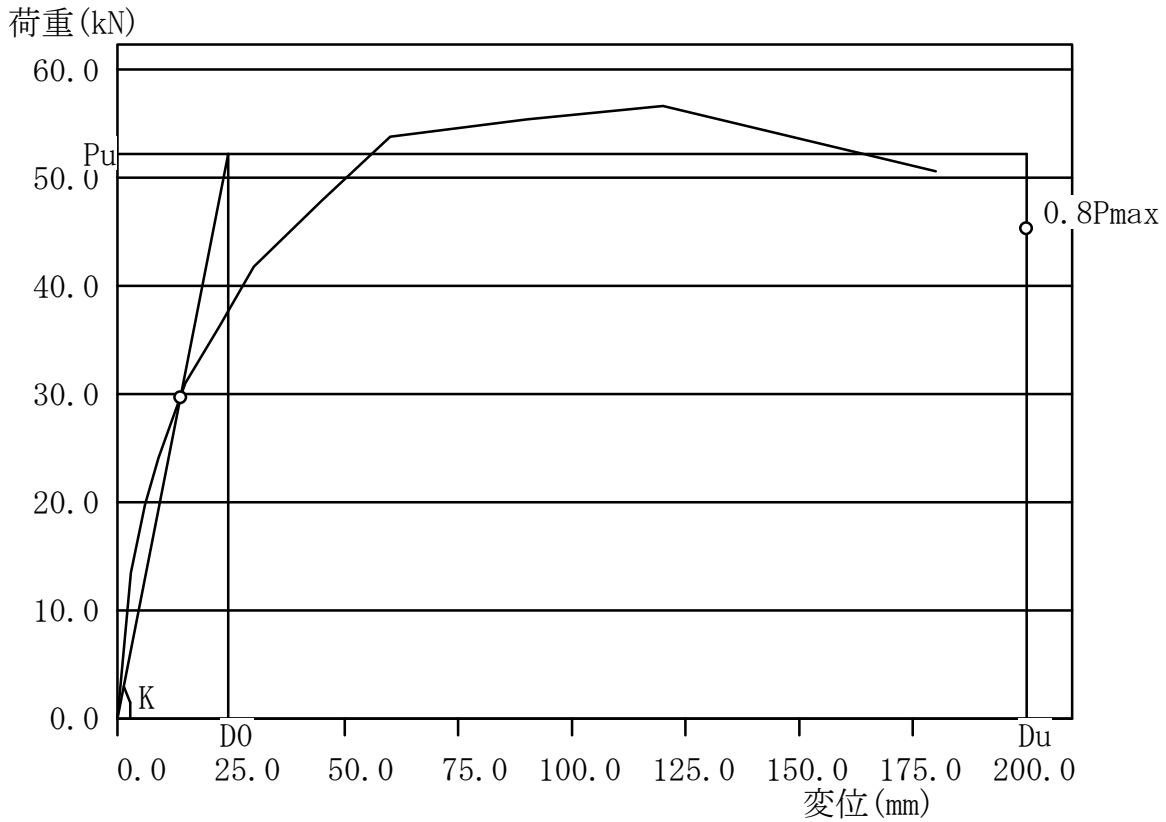
1階 X方向 Y2 1.820m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

1階 X方向 Y2		1.820m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.26	
0.4Pmax	22.66	8.01	
0.9Pmax	50.97	52.81	
線1,3交点	29.65	10.79	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

1階 X方向 Y2 1.820m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 X方向		Y2	1.820m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	200.00	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 9809.35 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 200.000 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 24.338 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

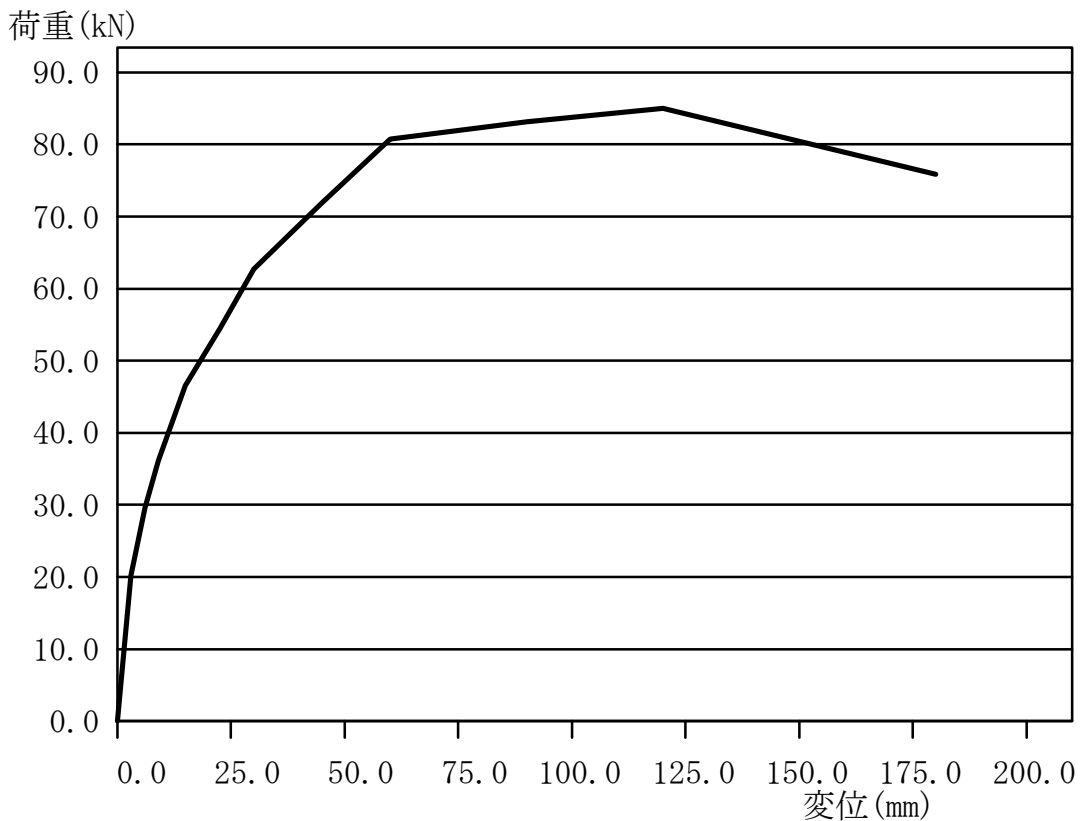
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 X方向 Y3 3.640m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	5.46	5.460
小計						5.460
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	10.92	10.920
小計						10.920

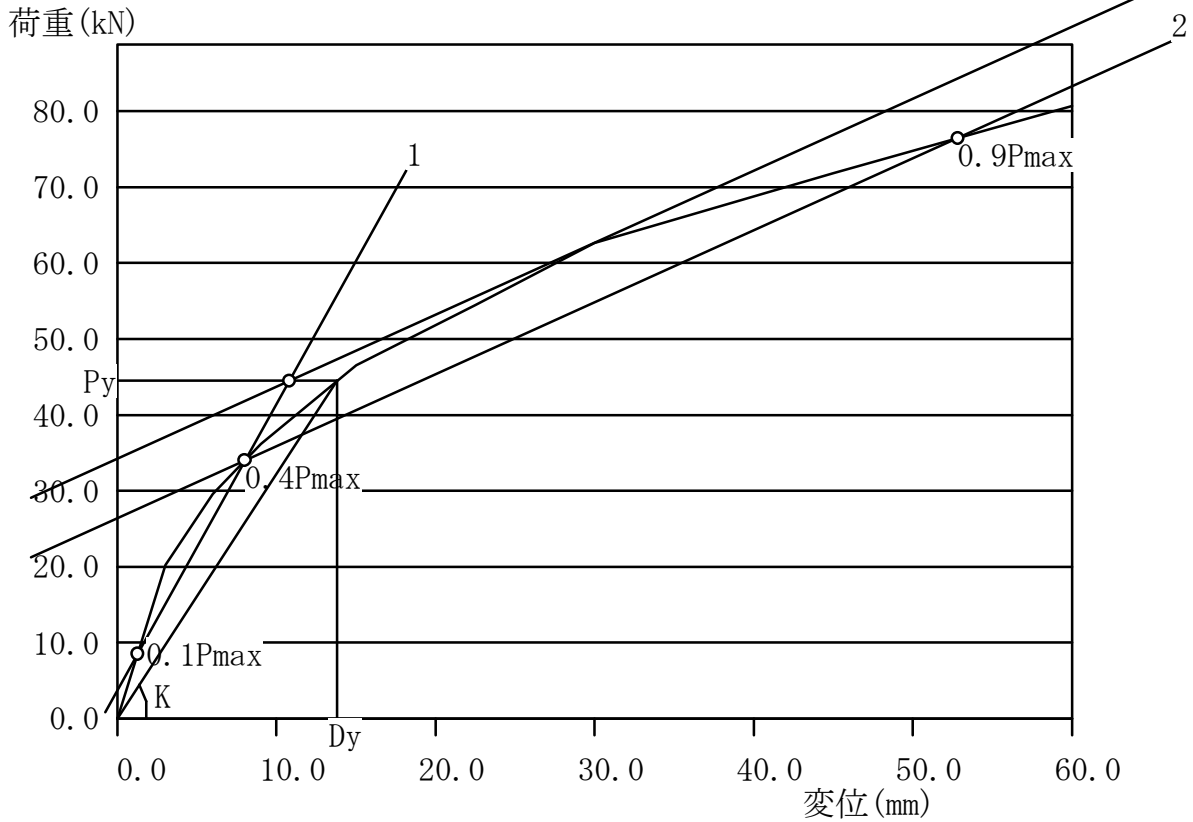
各層各方向の骨格曲線の計算 1階 X方向 Y3 3.640m

識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
J4	5.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	10.92	0.00	20.20	29.59	36.15	46.52	54.49	62.68	71.85	80.70	83.10	84.96	75.89
合計		0.00	20.20	29.59	36.15	46.52	54.49	62.68	71.85	80.70	83.10	84.96	75.89

1階 X方向 Y3 3.640m 荷重-変形関係曲線



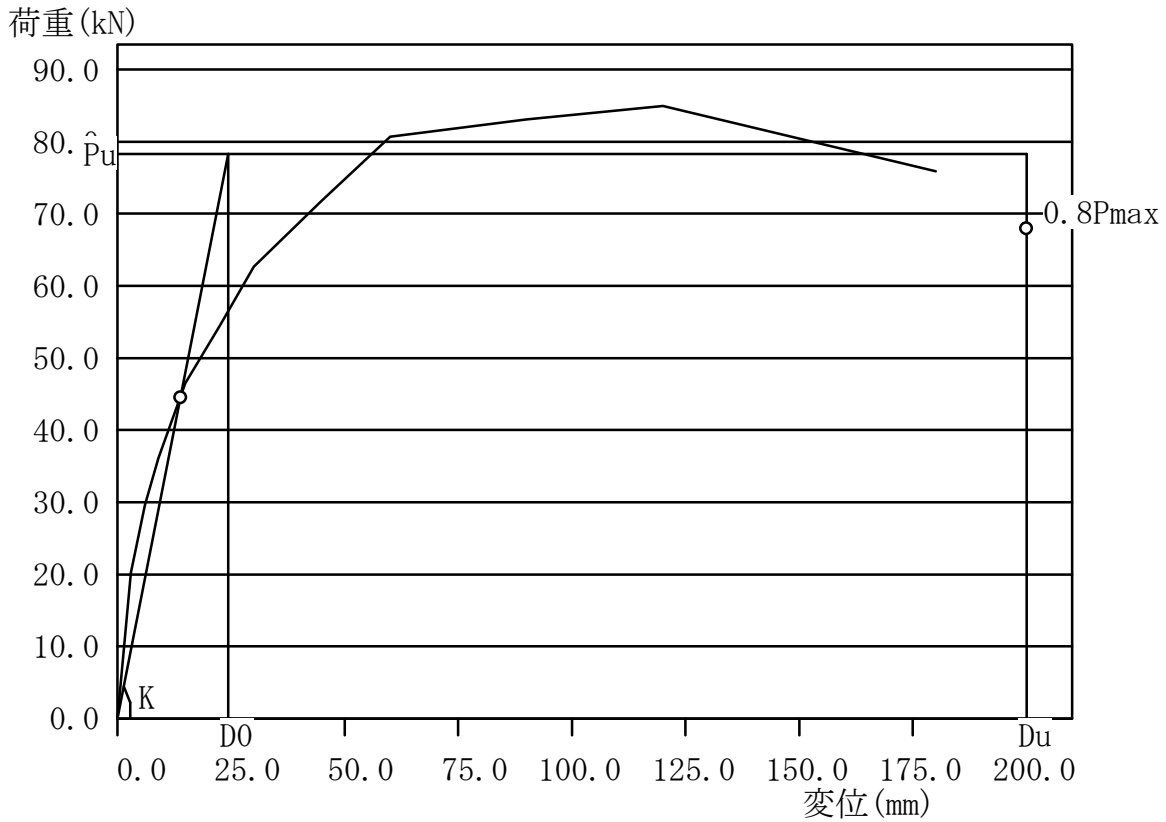
1 階 X方向 Y3 3.640m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

1階 X方向 Y3		3.640m	
最大耐力 Pmax =		84.96 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	8.50	1.26	
0.4Pmax	33.98	8.01	
0.9Pmax	76.46	52.81	
線1,3交点	44.48	10.79	
降伏点	Py 44.48	Dy	13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 9655.99$ (kN/rad)			

1 階 X方向 Y3 3.640m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 X方向		Y3	3.640m
最大耐力		$P_{max} =$	84.96 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	67.97	200.00	
降伏点	P_y 44.48	D_y	13.82
剛性	$K = P_y/D_y = 9655.99$ (kN/rad)		
P_u 算出用面積	$S = 14714.03$ (kNmm)		
終局耐力	$P_u = 78.34$ (kN)		
終局変位	$D_u = 200.000$ (mm)		
K, P_u 交点変位	$D_0 = 24.338$ (mm)		
塑性率	$\mu = D_u/D_0 = 8.218$		
$D_s = 1/\sqrt{2\mu-1}$	$= 0.255$		

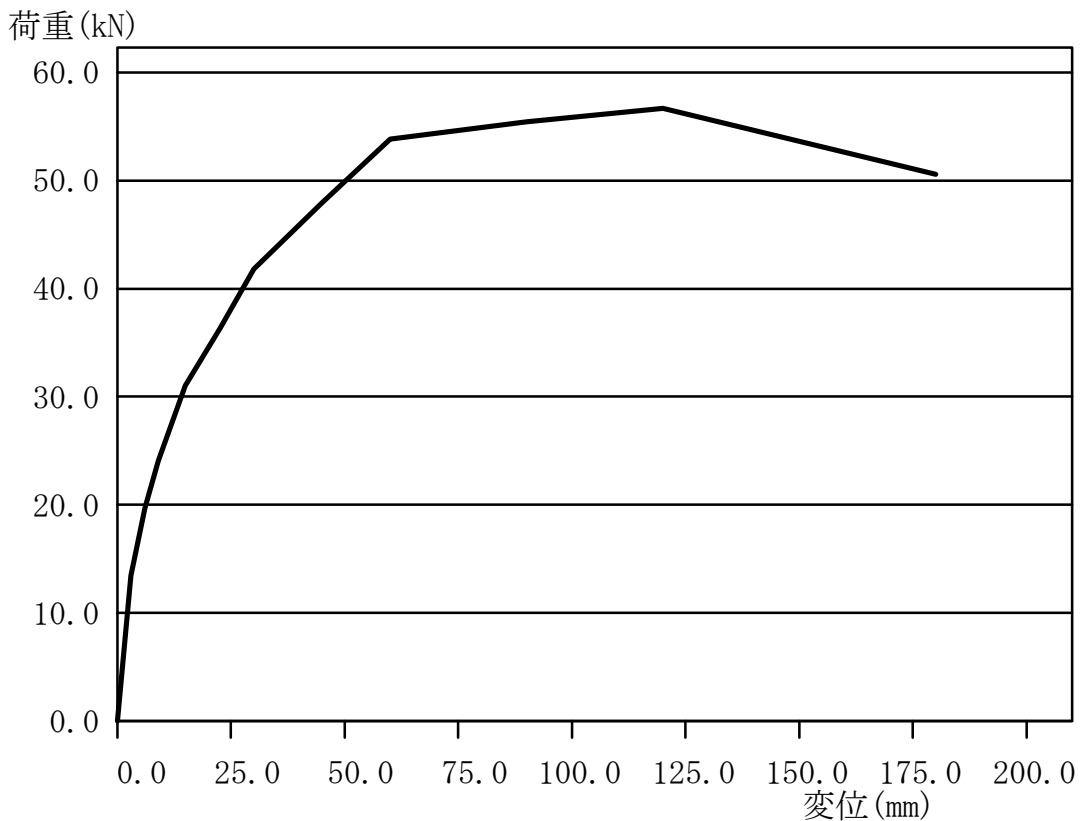
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 X方向 Y4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 1階 X方向 Y4 5.460m

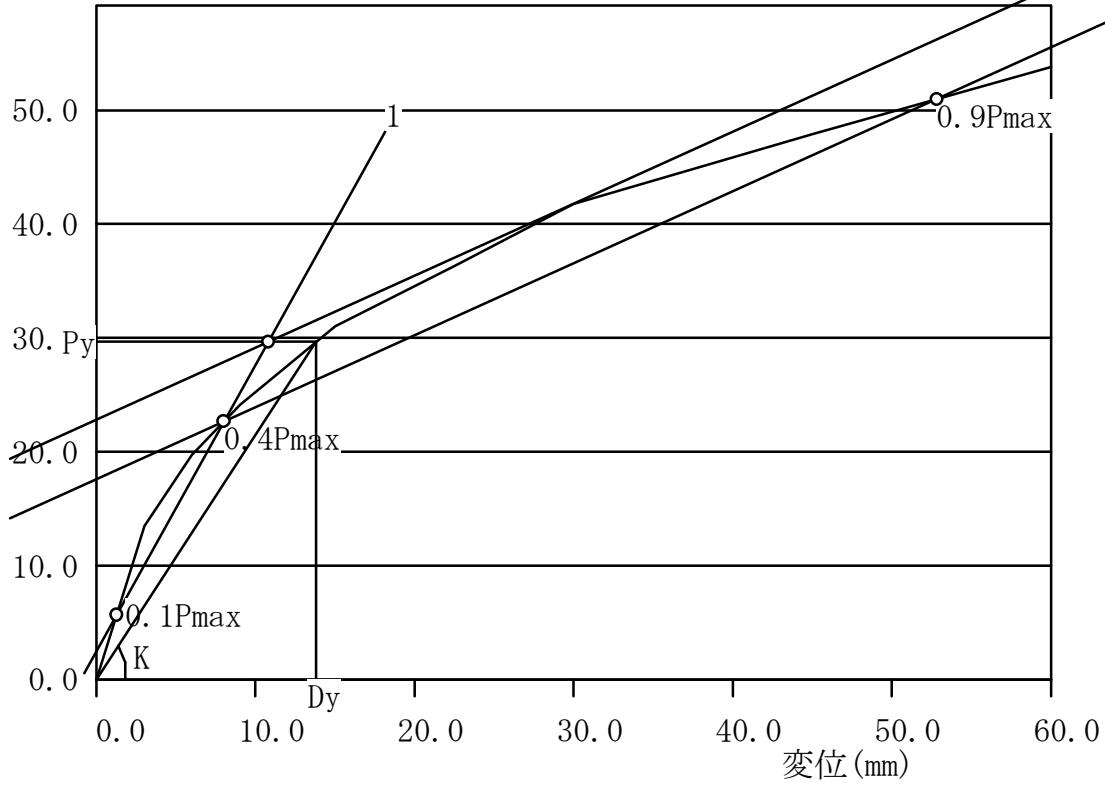
識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

1階 X方向 Y4 5.460m 荷重-変形関係曲線



1階 X方向 Y4 5.460m 降伏点及び剛性

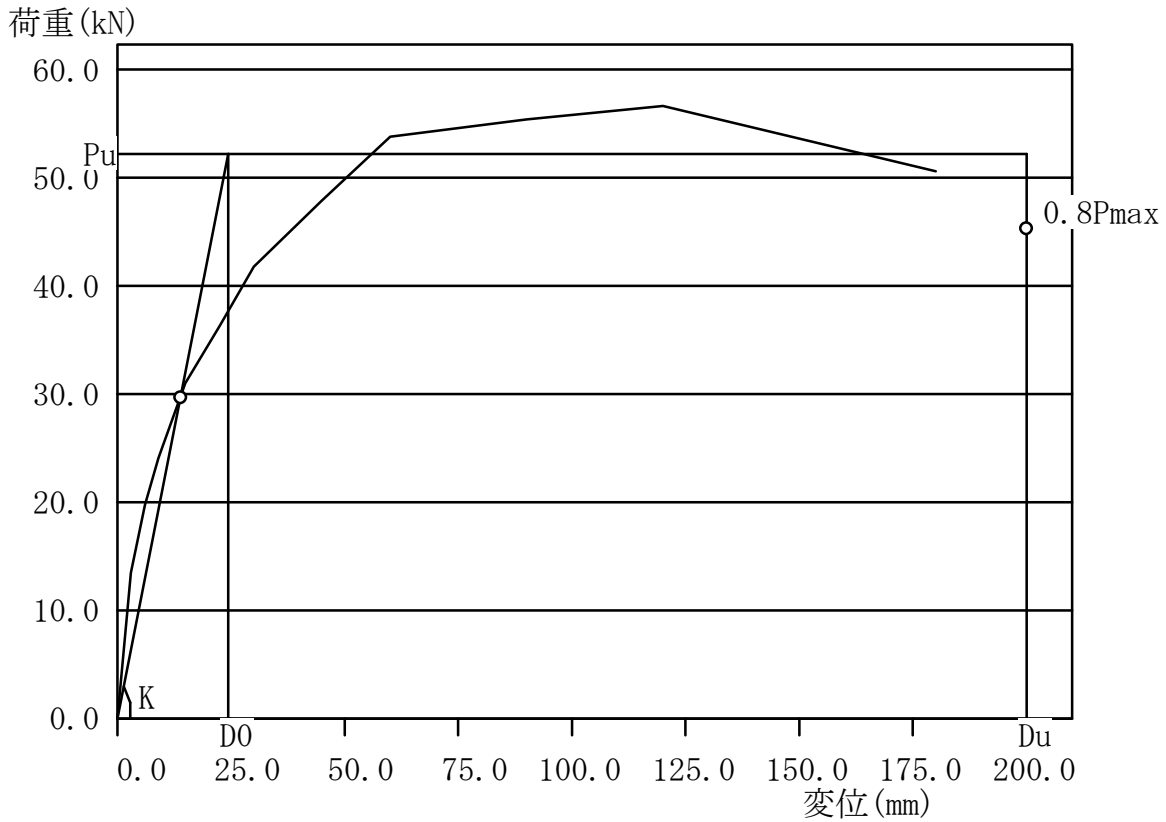
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

1階 X方向 Y4		5.460m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.26	
0.4Pmax	22.66	8.01	
0.9Pmax	50.97	52.81	
線1,3交点	29.65	10.79	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)			

1 階 X方向 Y4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 X方向 Y4 5.460m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	200.00
降伏点	Py 29.65	Dy 13.82
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 9809.35 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)	
終局変位	Du = 200.000 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 24.338 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$	
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$	

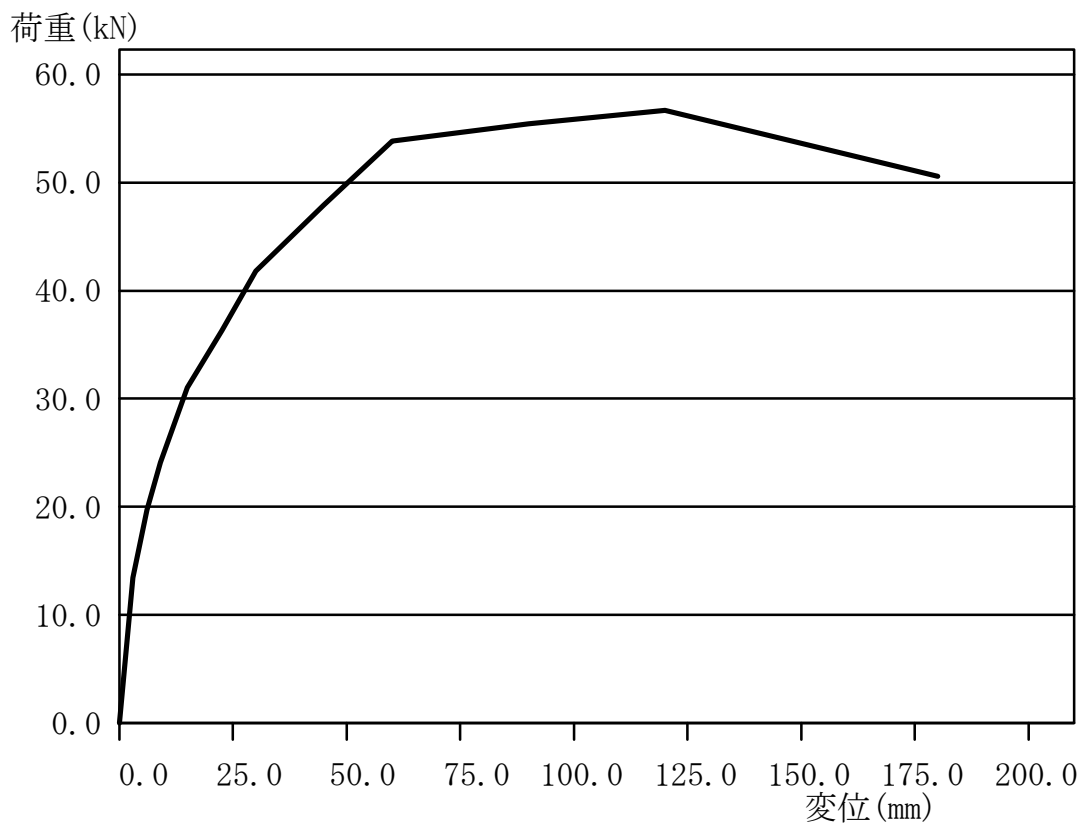
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 X方向 Y5 7.280m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 1階 X方向 Y5 7.280m

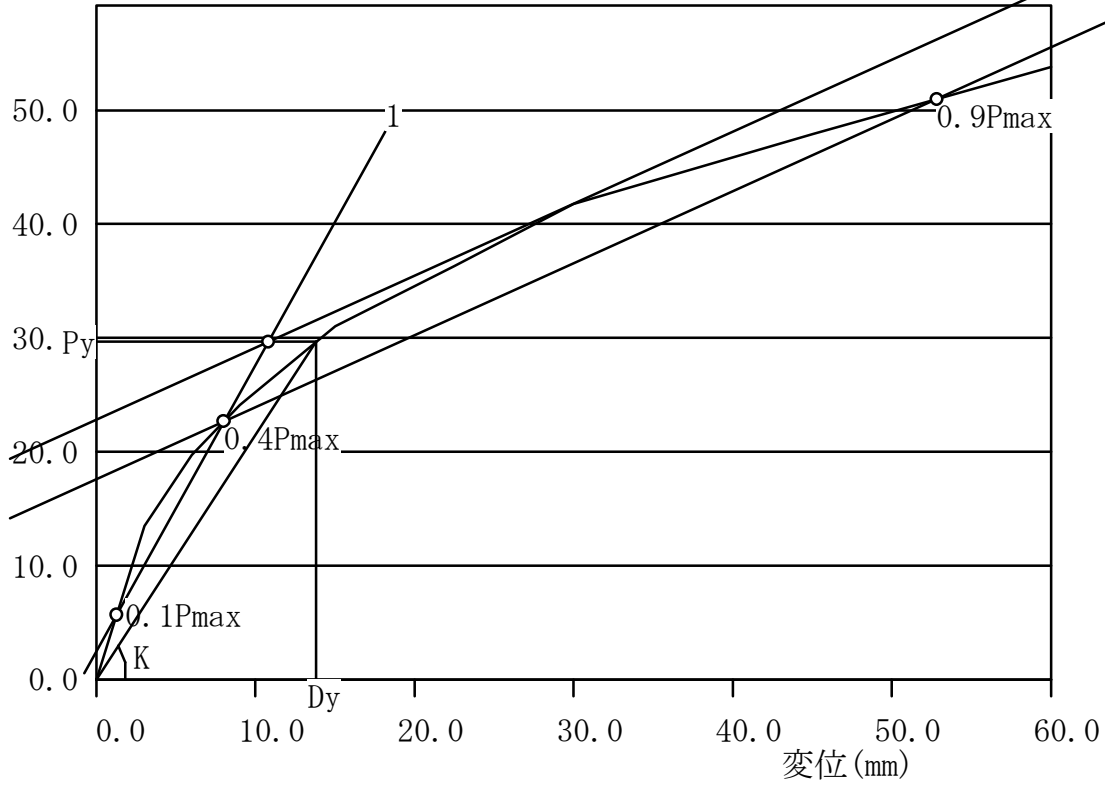
識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

1階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線



1階 X方向 Y5 7.280m 降伏点及び剛性

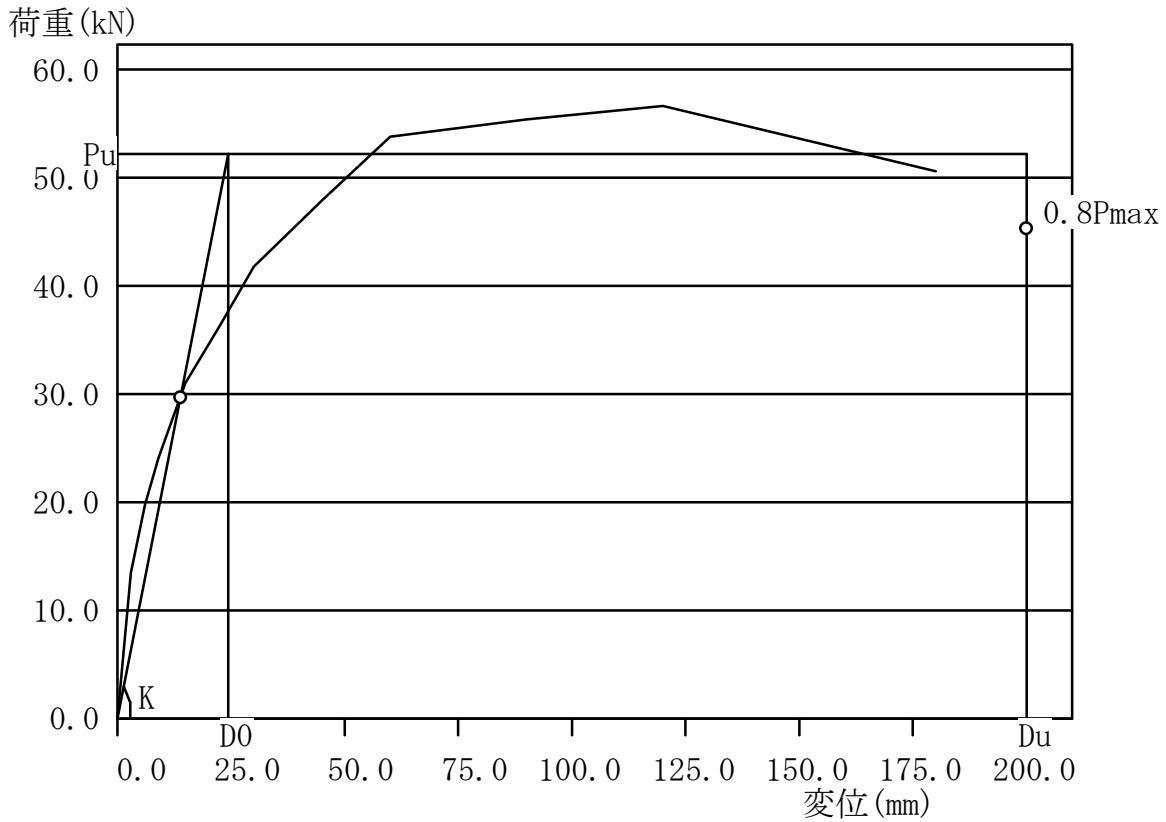
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

1階 X方向 Y5		7.280m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.26	
0.4Pmax	22.66	8.01	
0.9Pmax	50.97	52.81	
線1,3交点	29.65	10.79	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

1階 X方向 Y5 7.280m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 X方向 Y5 7.280m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 200.00
降伏点	Py 29.65	Dy 13.82
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 9809.35 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 200.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 24.338 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

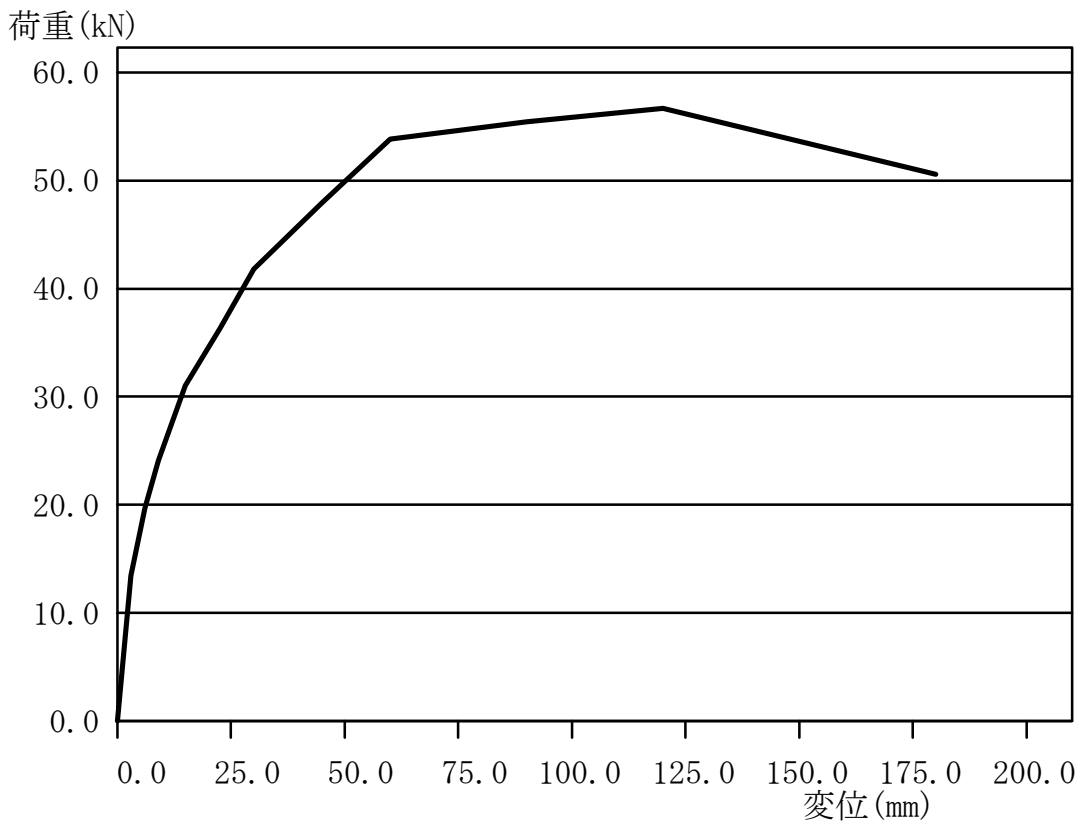
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 Y方向 X1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

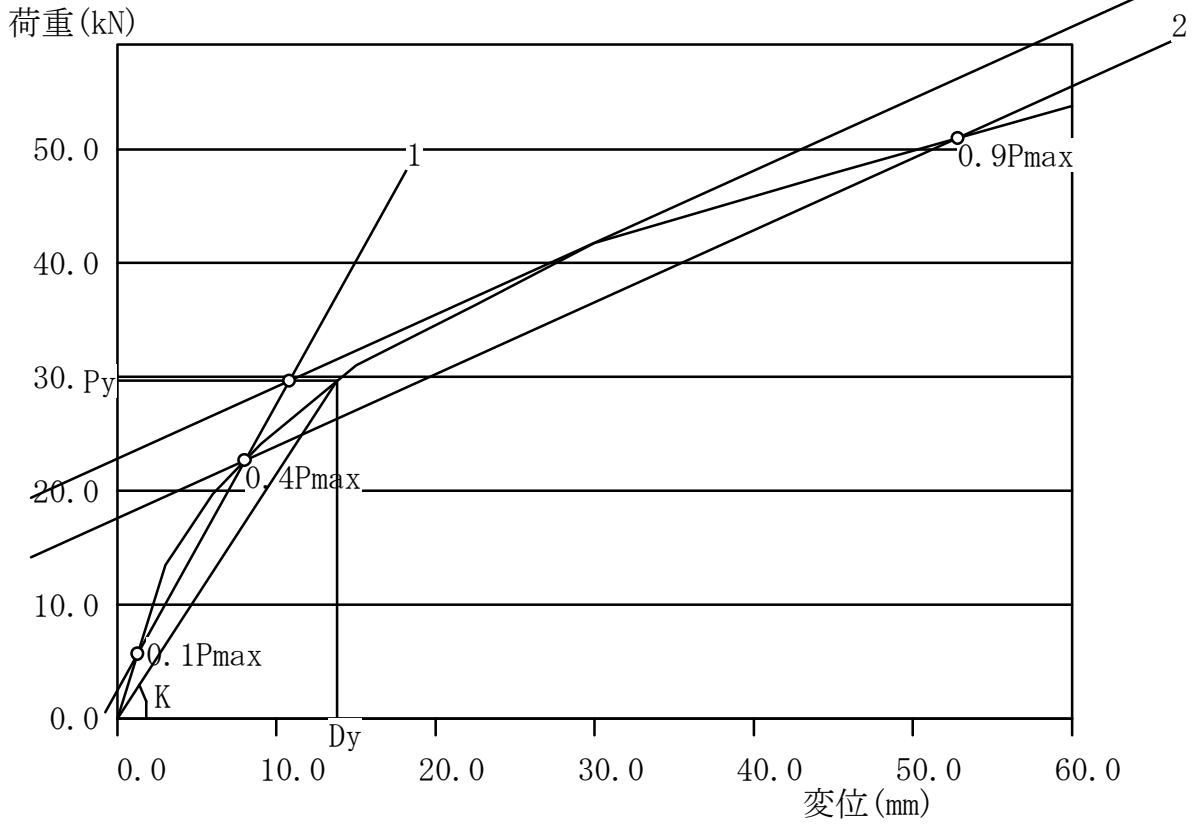
各層各方向の骨格曲線の計算 1階 Y方向 X1 0.000m

識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

1階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線



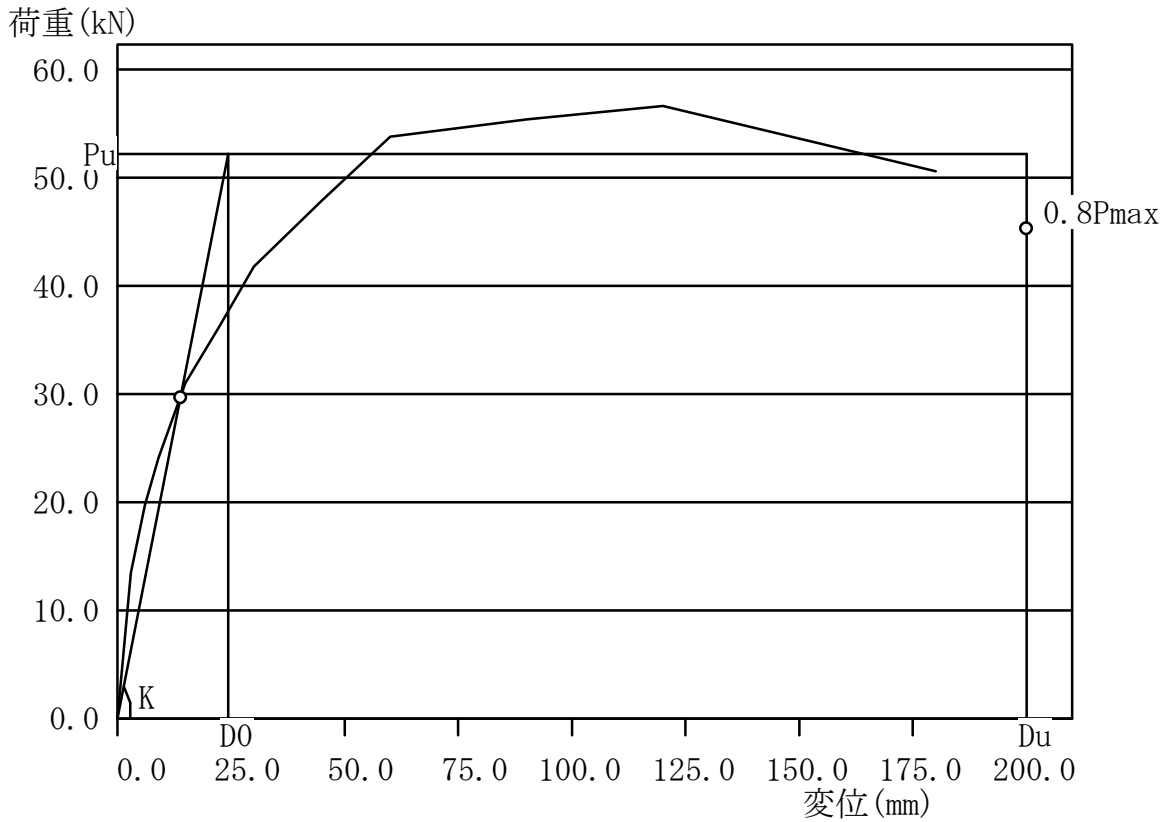
1階 Y方向 X1 0.000m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

1階 Y方向 X1		0.000m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.26	
0.4Pmax	22.66	8.01	
0.9Pmax	50.97	52.81	
線1,3交点	29.65	10.79	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

1階 Y方向 X1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 Y方向		X1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	Py 45.31	Du 200.00	
降伏点	Pu 29.65	Dy 13.82	
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 9809.35 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 200.000 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 24.338 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

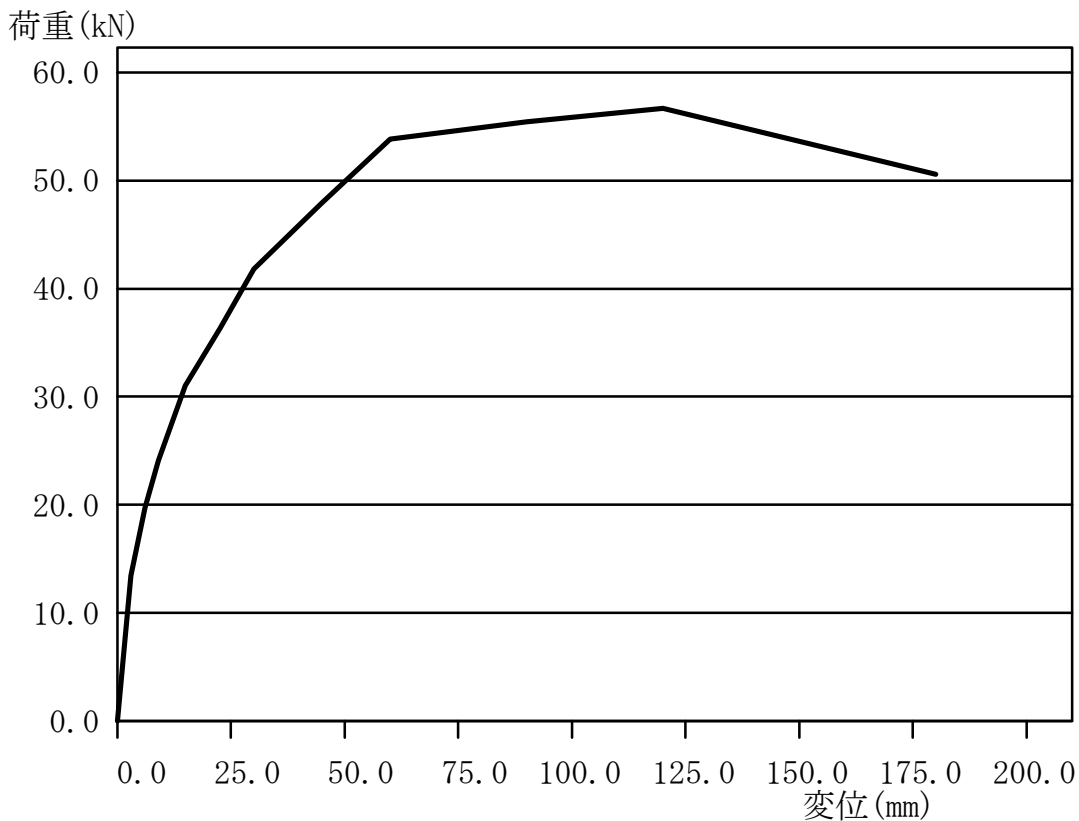
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 Y方向 X2 1.820m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 1階 Y方向 X2 1.820m

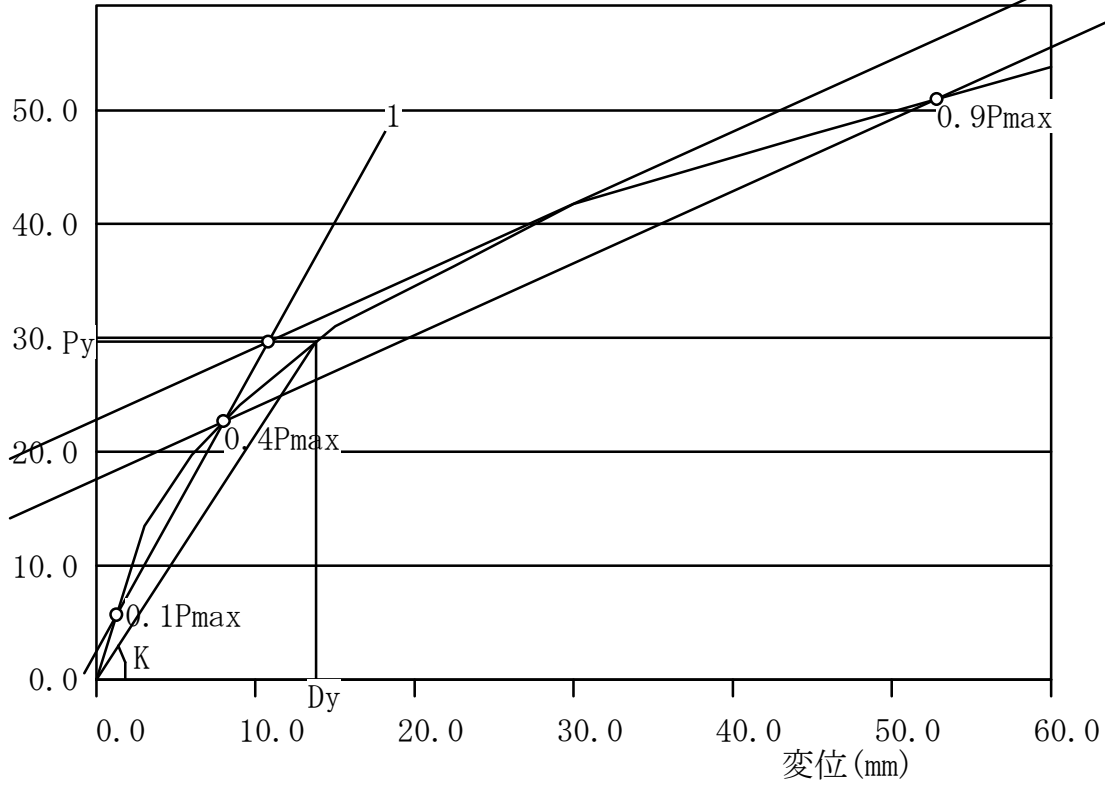
識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

1階 Y方向 X2 1.820m 荷重-変形関係曲線



1階 Y方向 X2 1.820m 降伏点及び剛性

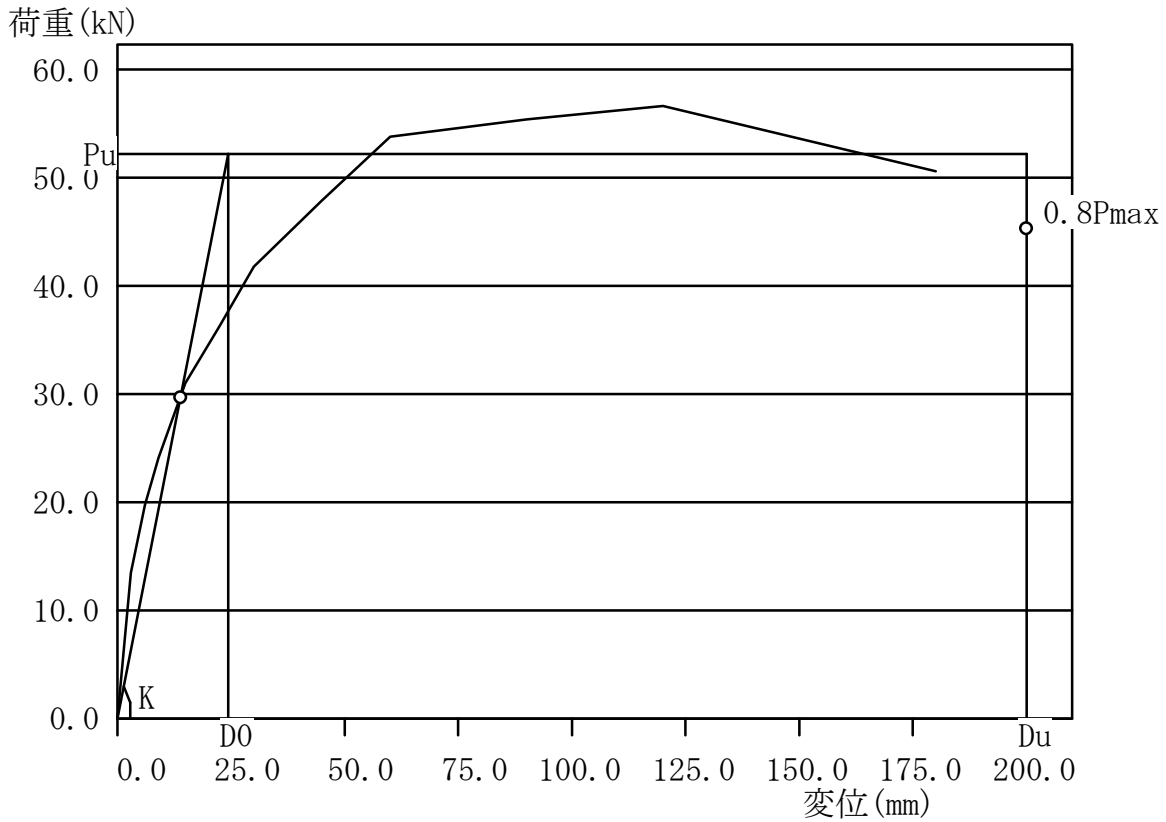
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

1階 Y方向 X2		1.820m
最大耐力 Pmax =		56.64 kN
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	5.66	1.26
0.4Pmax	22.66	8.01
0.9Pmax	50.97	52.81
線1,3交点	29.65	10.79
降伏点	Py 29.65	Dy 13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)		

1階 Y方向 X2 1.820m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 Y方向		X2	1.820m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	200.00	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 9809.35 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 200.000 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 24.338 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

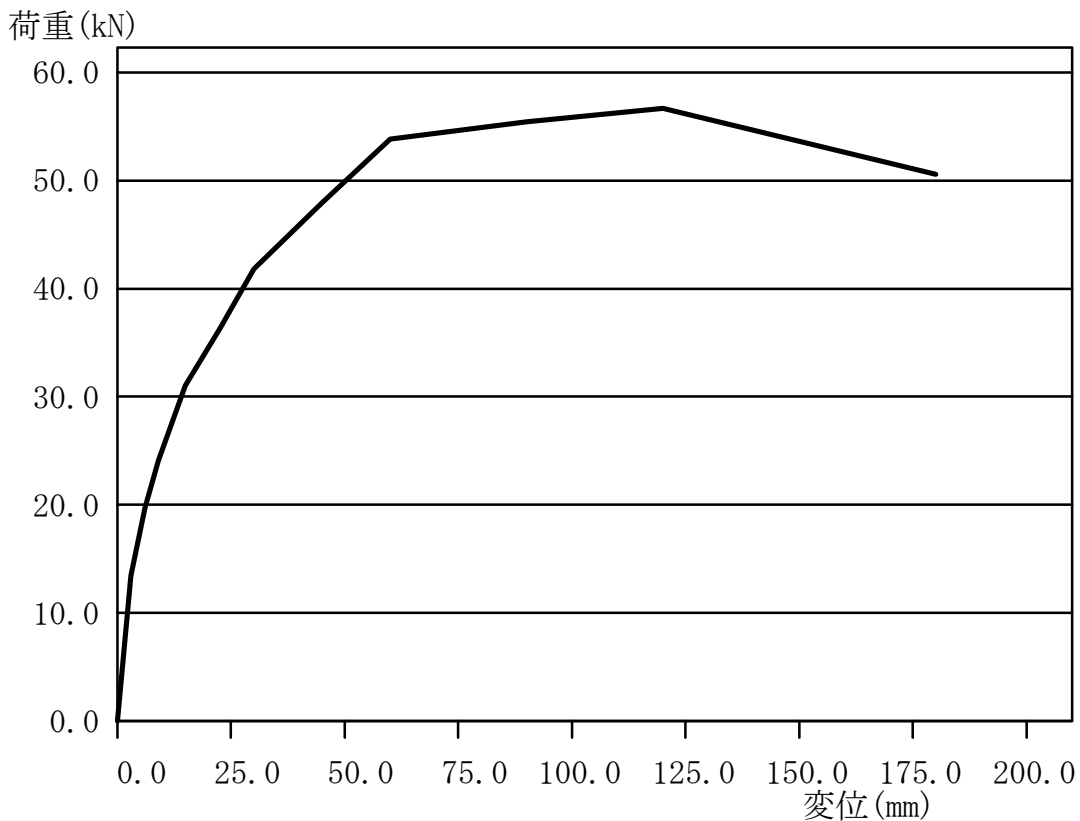
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 Y方向 X3 3.640m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 1階 Y方向 X3 3.640m

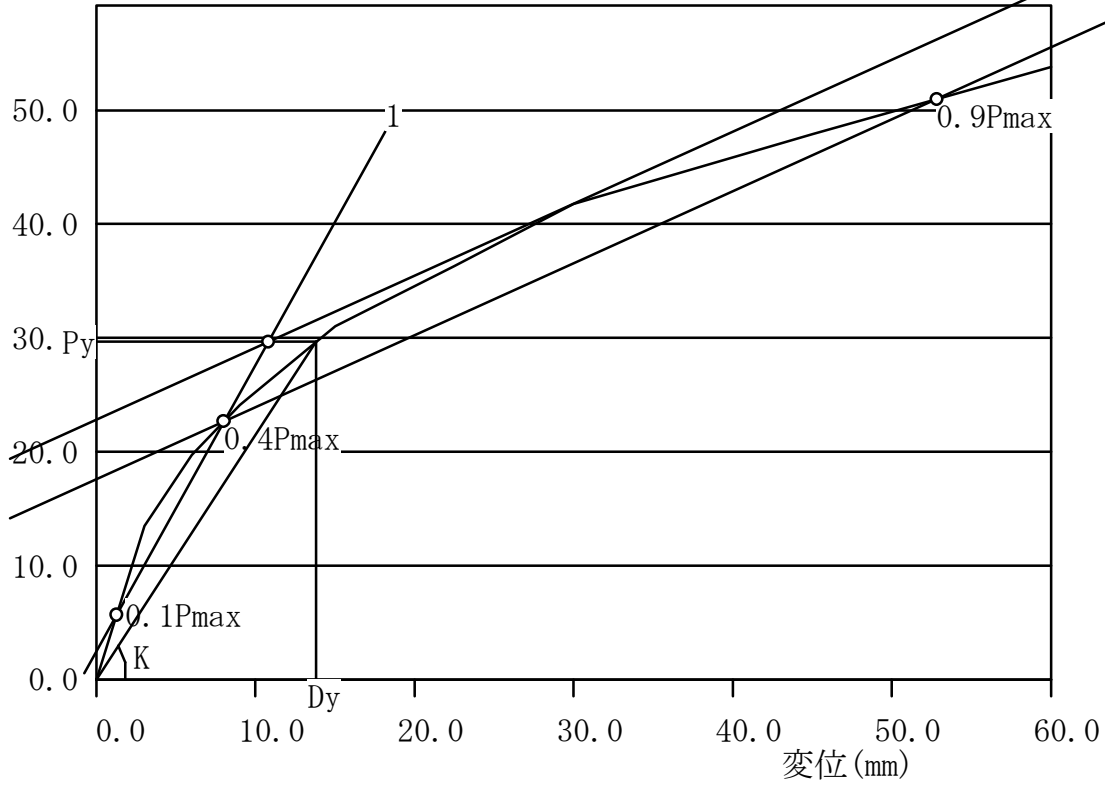
識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

1階 Y方向 X3 3.640m 荷重-変形関係曲線



1階 Y方向 X3 3.640m 降伏点及び剛性

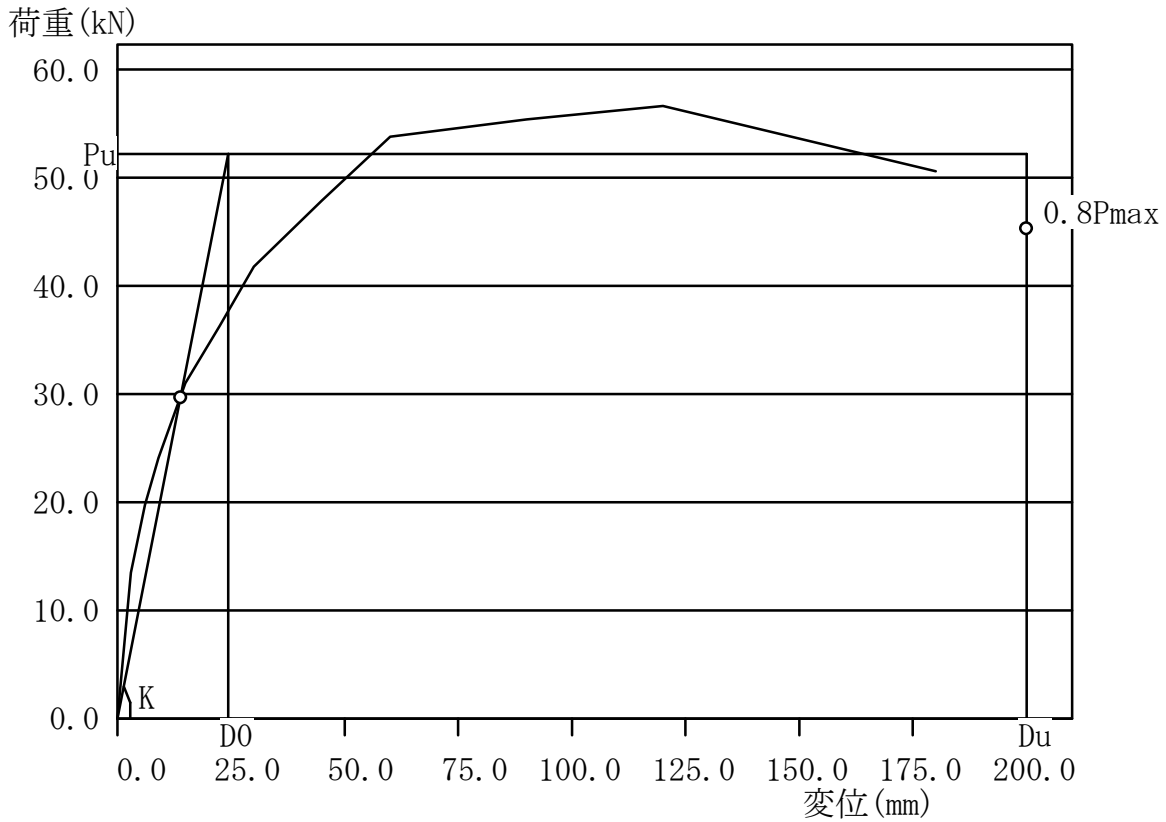
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

1階 Y方向 X3		3.640m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.26	
0.4Pmax	22.66	8.01	
0.9Pmax	50.97	52.81	
線1,3交点	29.65	10.79	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

1階 Y方向 X3 3.640m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 Y方向 X3 3.640m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 200.00
降伏点	Py 29.65	Dy 13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)		
Pu算出用面積 $S = 9809.35$ (kNmm)		
終局耐力 $P_u = 52.22$ (kN)		
終局変位 $D_u = 200.000$ (mm)		
K, Pu 交点変位 $D_0 = 24.338$ (mm)		
塑性率 $\mu = D_u/D_0 = 8.218$		
$D_s = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

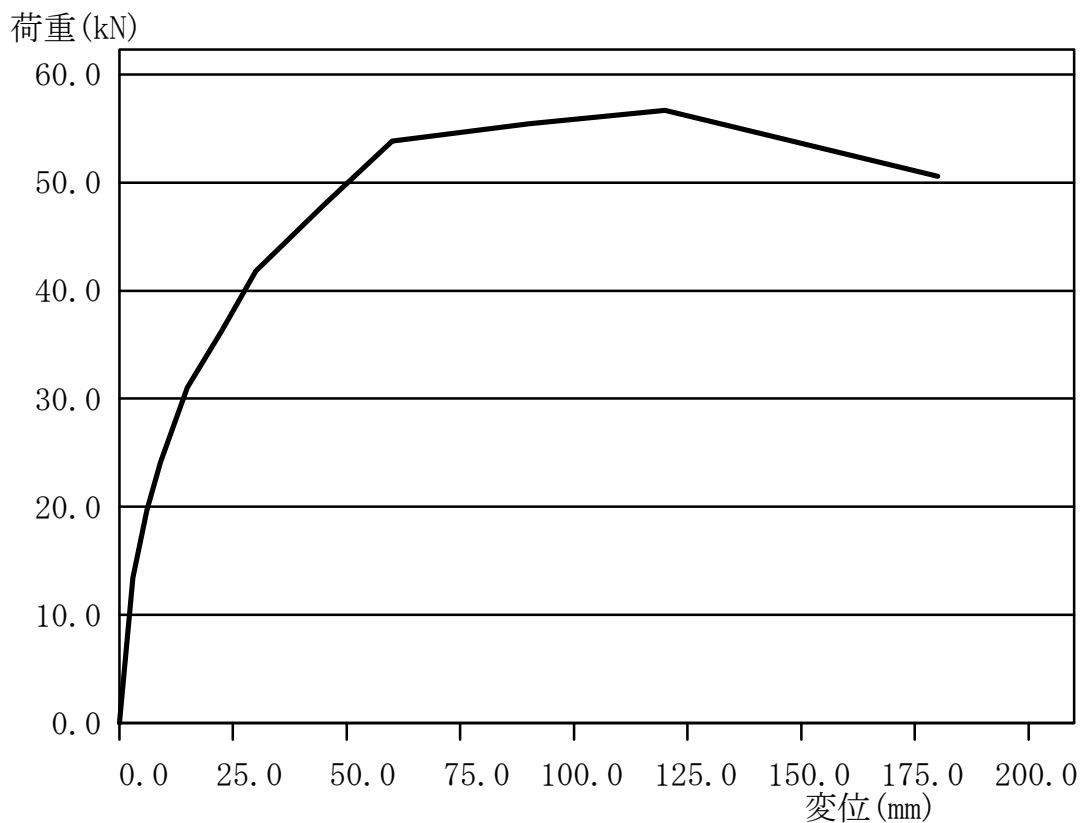
壁要素の耐力低減係数別集計 1階 Y方向 X4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 1階 Y方向 X4 5.460m

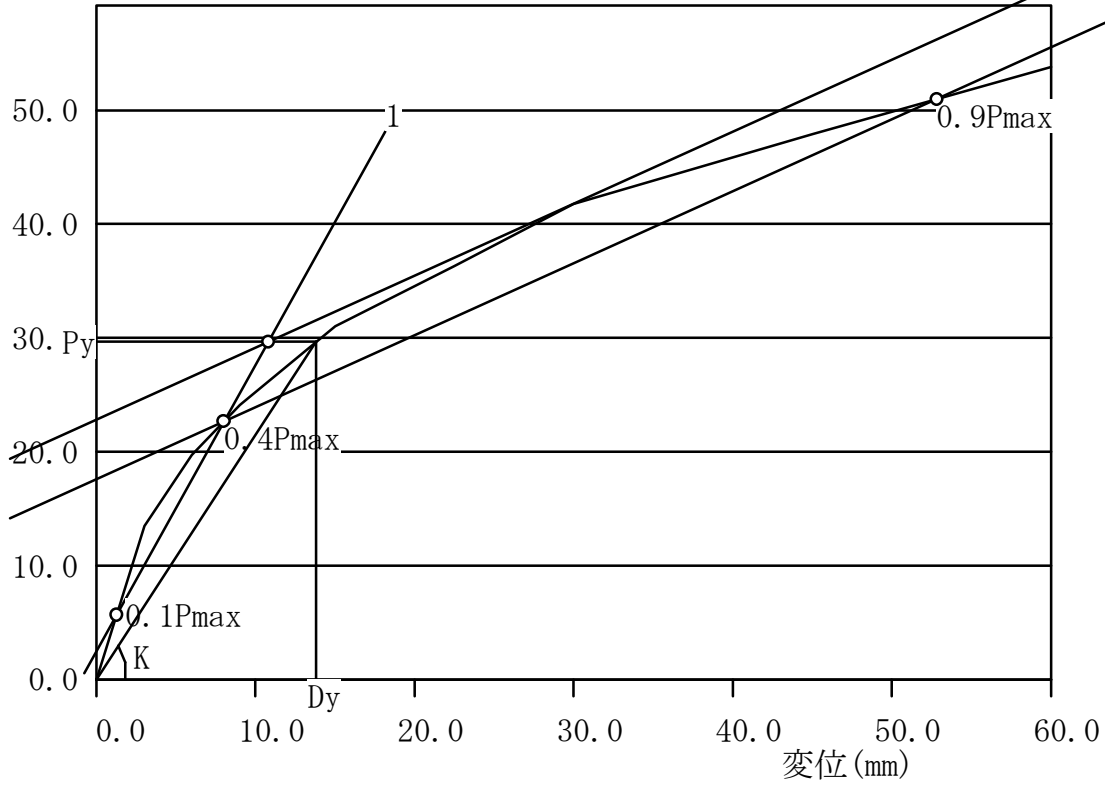
識別	乗じる値	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

1階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線



1階 Y方向 X4 5.460m 降伏点及び剛性

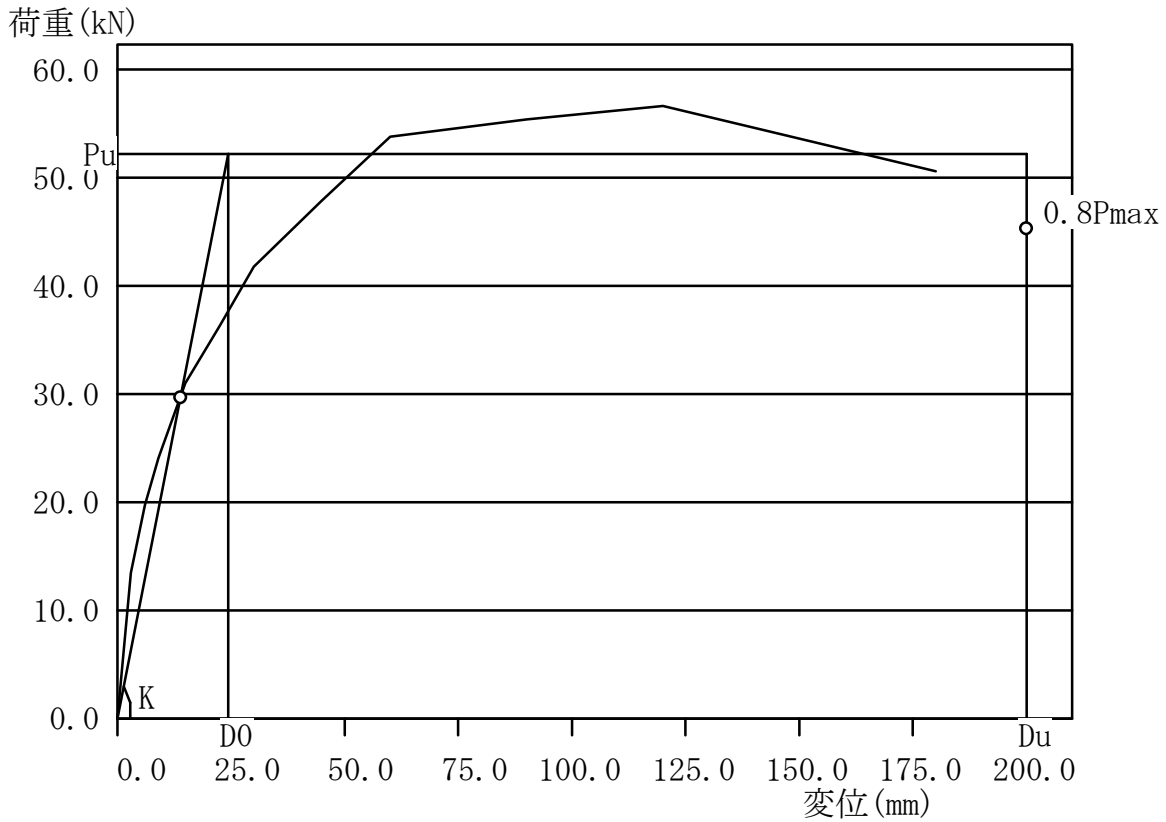
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

1階 Y方向 X4		5.460m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.26	
0.4Pmax	22.66	8.01	
0.9Pmax	50.97	52.81	
線1,3交点	29.65	10.79	
降伏点	Py 29.65	Dy	13.82
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)			

1階 Y方向 X4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

1階 Y方向 X4 5.460m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 200.00
降伏点	Py 29.65	Dy 13.82
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 9809.35 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)	
終局変位	Du = 200.000 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 24.338 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$	
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$	

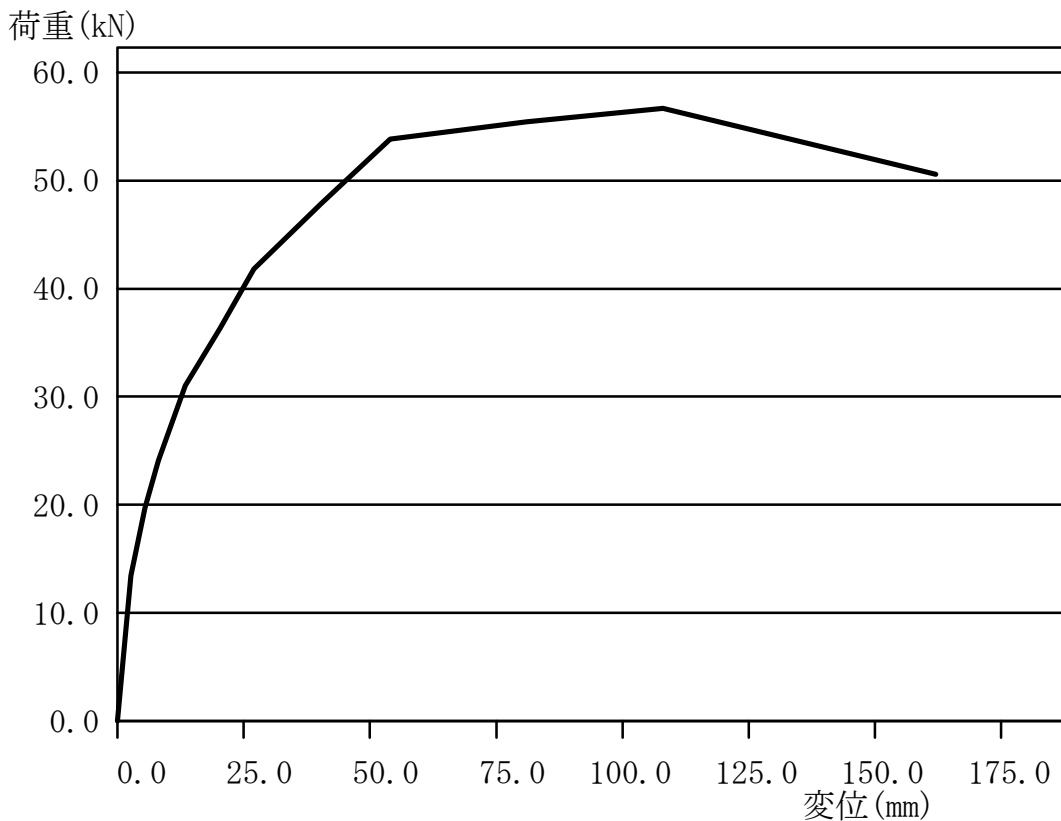
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 X方向 Y1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 2階 X方向 Y1 0.000m

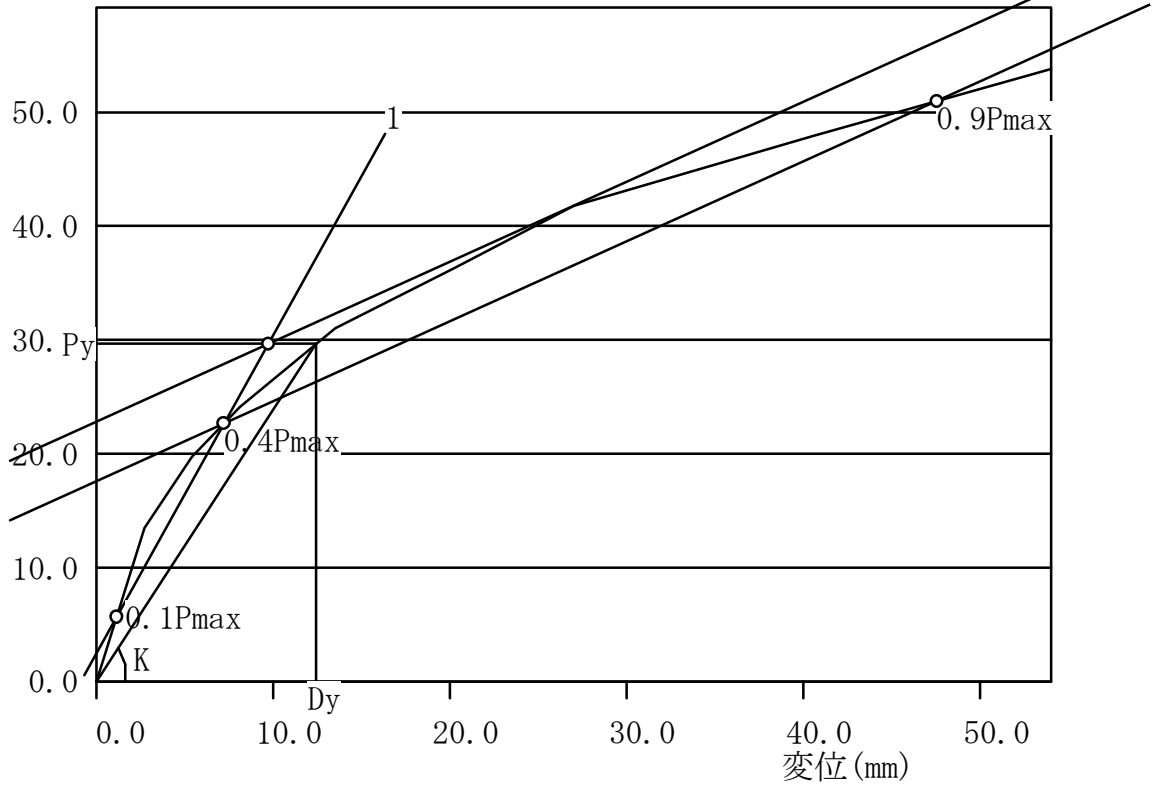
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

2階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線



2階 X方向 Y1 0.000m 降伏点及び剛性

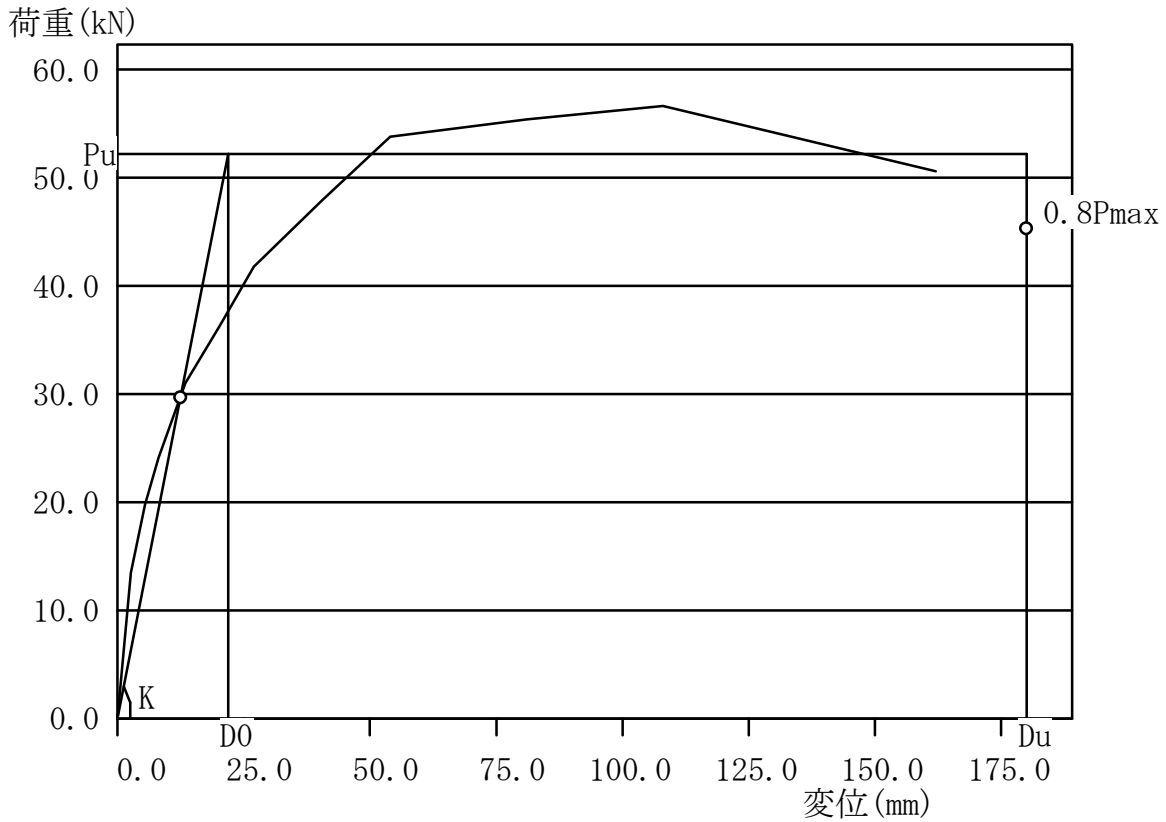
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

2階 X方向 Y1		0.000m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

2階 X方向 Y1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 X方向 Y1 0.000m		
最大耐力 Pmax =		56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 180.00
降伏点	Dy 29.65	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

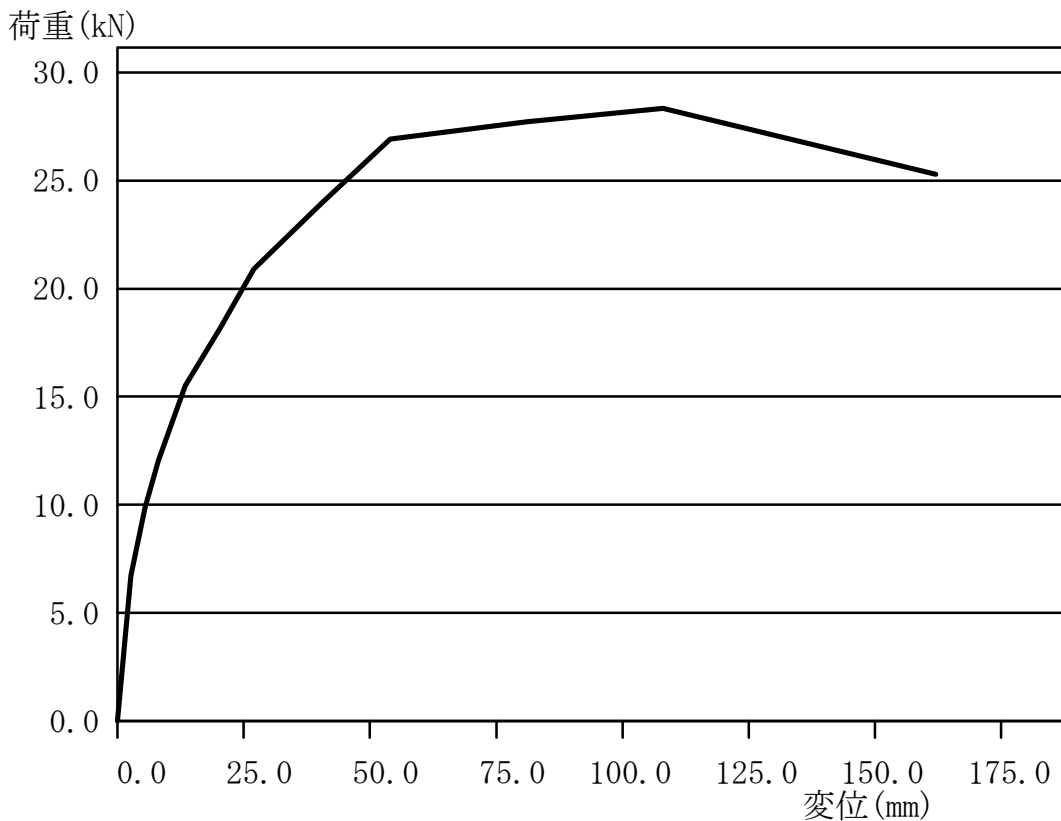
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 X方向 Y2 1.820m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.82	1.820
小計						1.820
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640

各層各方向の骨格曲線の計算 2階 X方向 Y2 1.820m

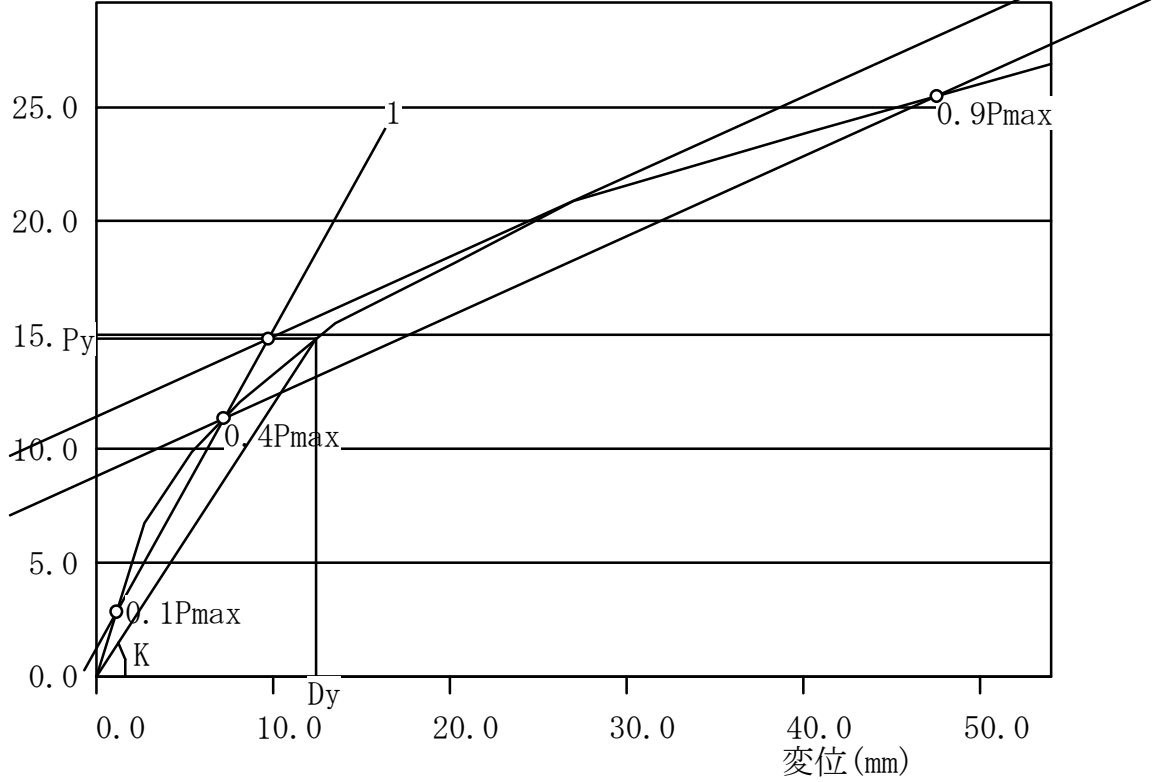
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	3.64	0.00	6.73	9.86	12.05	15.51	18.16	20.89	23.95	26.90	27.70	28.32	25.30
合計		0.00	6.73	9.86	12.05	15.51	18.16	20.89	23.95	26.90	27.70	28.32	25.30

2階 X方向 Y2 1.820m 荷重-変形関係曲線



2階 X方向 Y2 1.820m 降伏点及び剛性

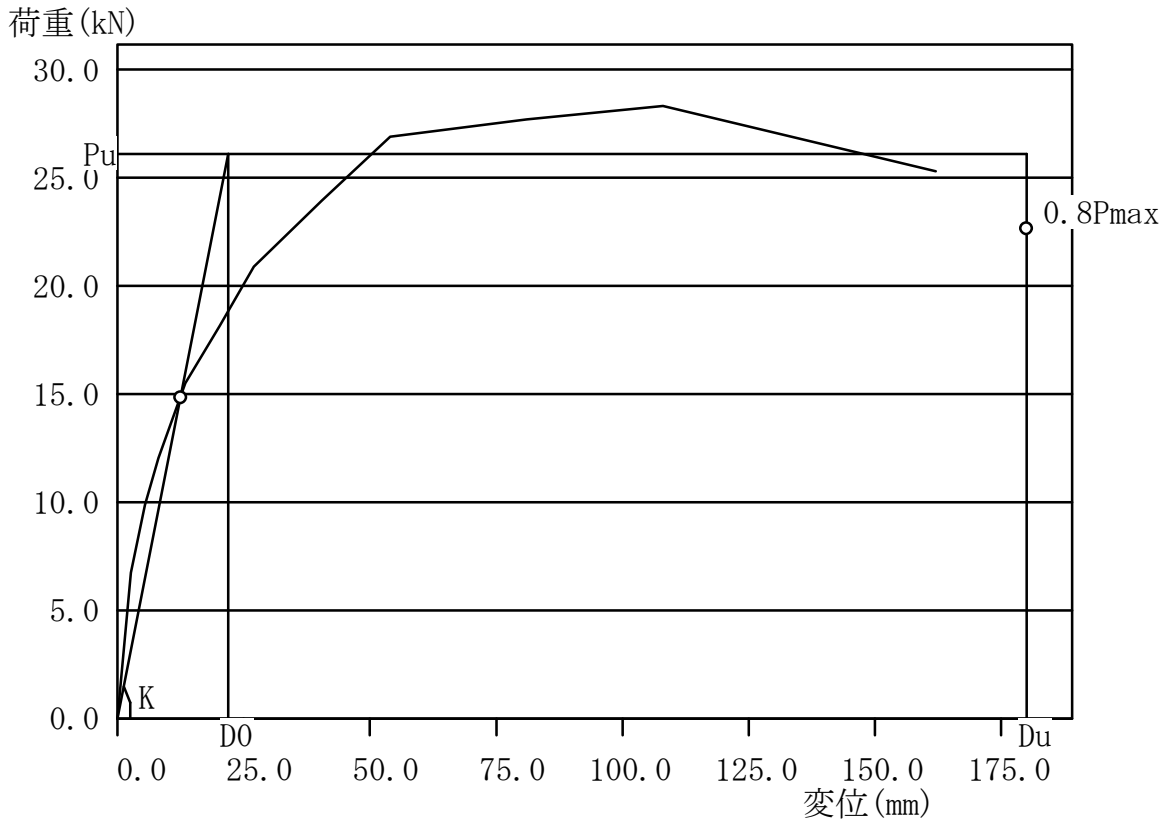
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

2階 X方向 Y2		1.820m
最大耐力 Pmax =		28.32 kN
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	2.83	1.14
0.4Pmax	11.33	7.21
0.9Pmax	25.49	47.53
線1,3交点	14.83	9.71
降伏点	Py 14.83	Dy 12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 3218.67 \text{ (kN/rad)}$		

2階 X方向 Y2 1.820m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 X方向		Y2	1.820m
最大耐力		Pmax =	28.32 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	Py 22.66	Du 180.00	
降伏点	Dy 14.83	D0 21.44	
剛性 K = Py/Dy = 3218.67 (kN/rad)			
Pu算出用面積 S = 4414.21 (kNmm)			
終局耐力 Pu = 26.11 (kN)			
終局変位 Du = 180.000 (mm)			
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)			
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$			
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$			

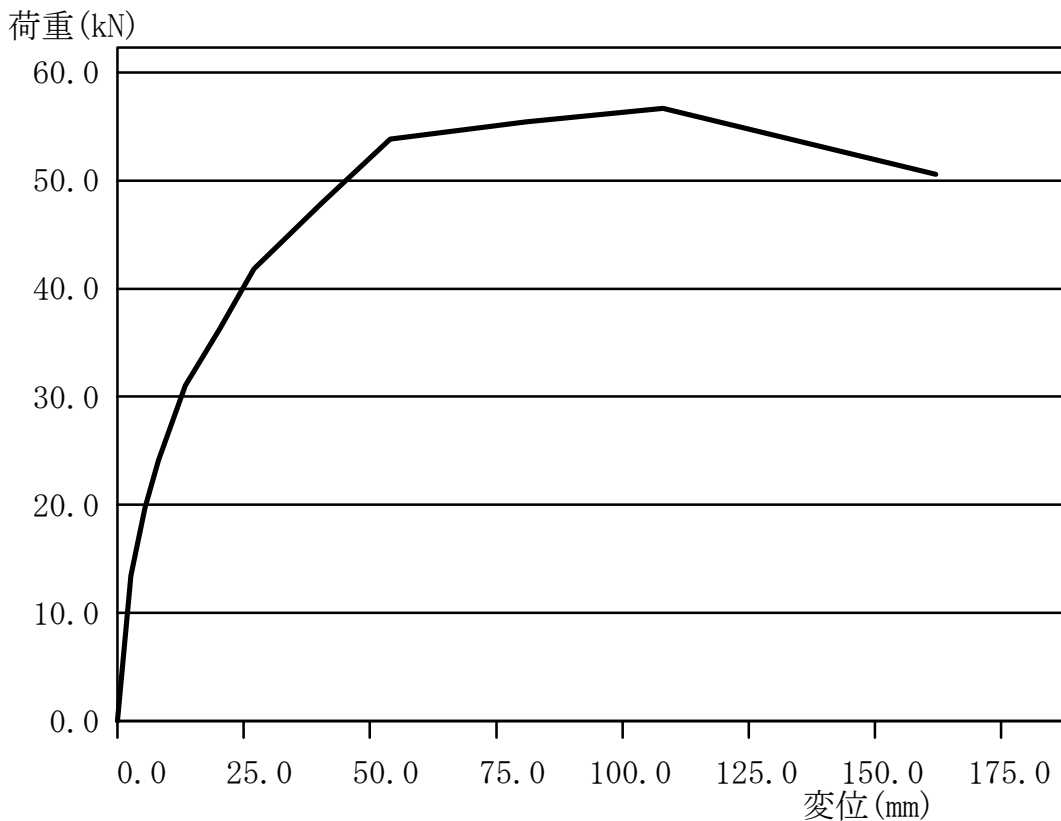
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 X方向 Y3 3.640m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 2階 X方向 Y3 3.640m

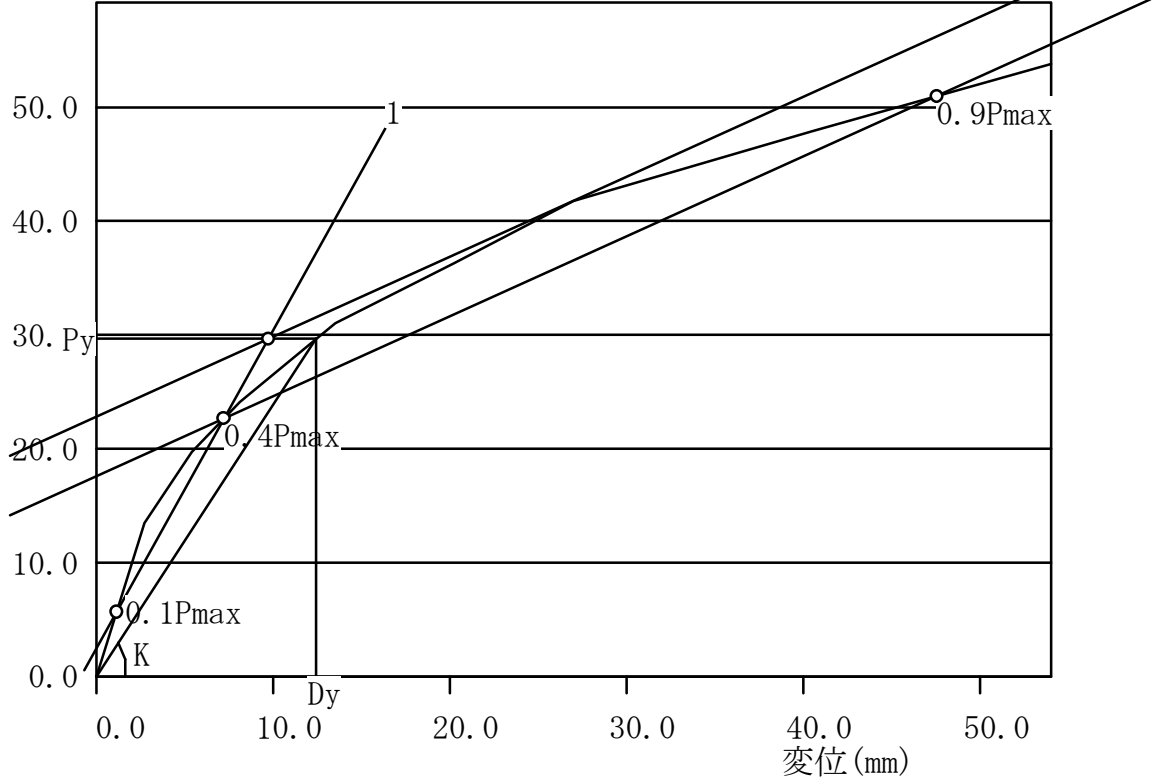
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

2階 X方向 Y3 3.640m 荷重-変形関係曲線



2階 X方向 Y3 3.640m 降伏点及び剛性

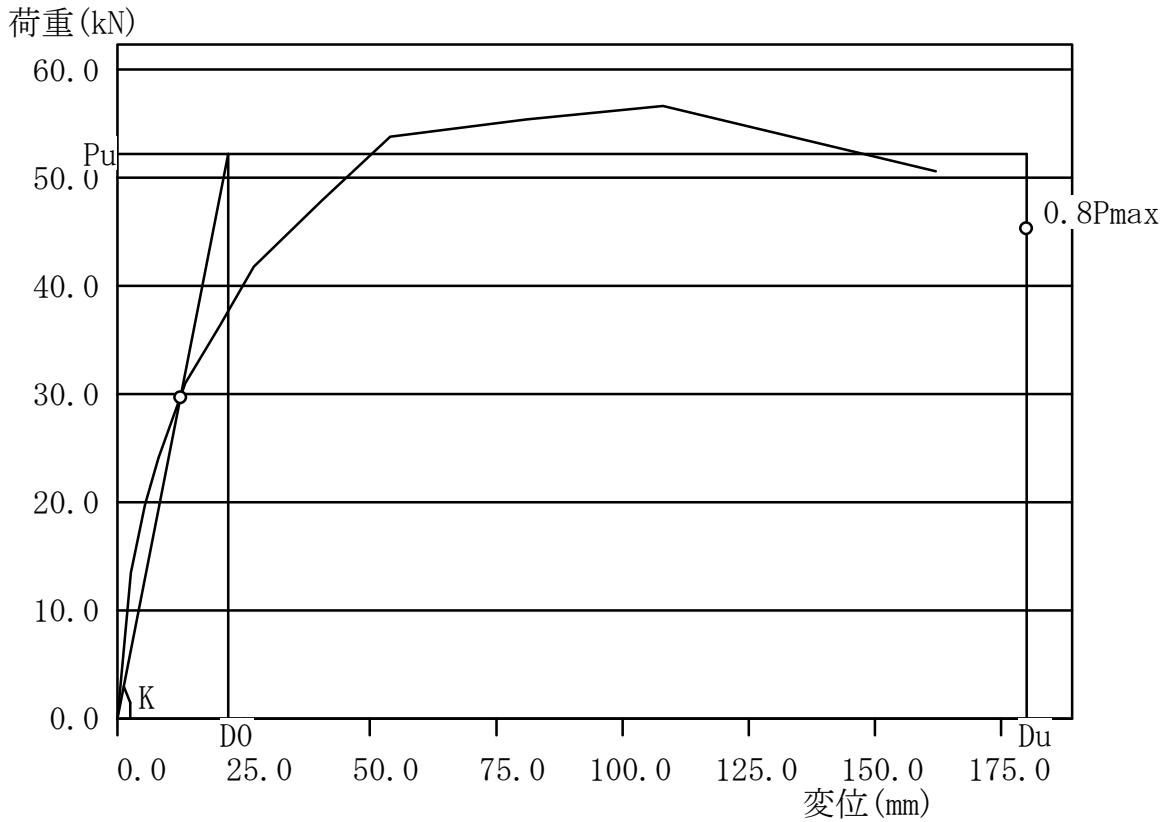
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

2階 X方向 Y3		3.640m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

2階 X方向 Y3 3.640m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 X方向 Y3 3.640m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	180.00
降伏点	Py 29.65	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

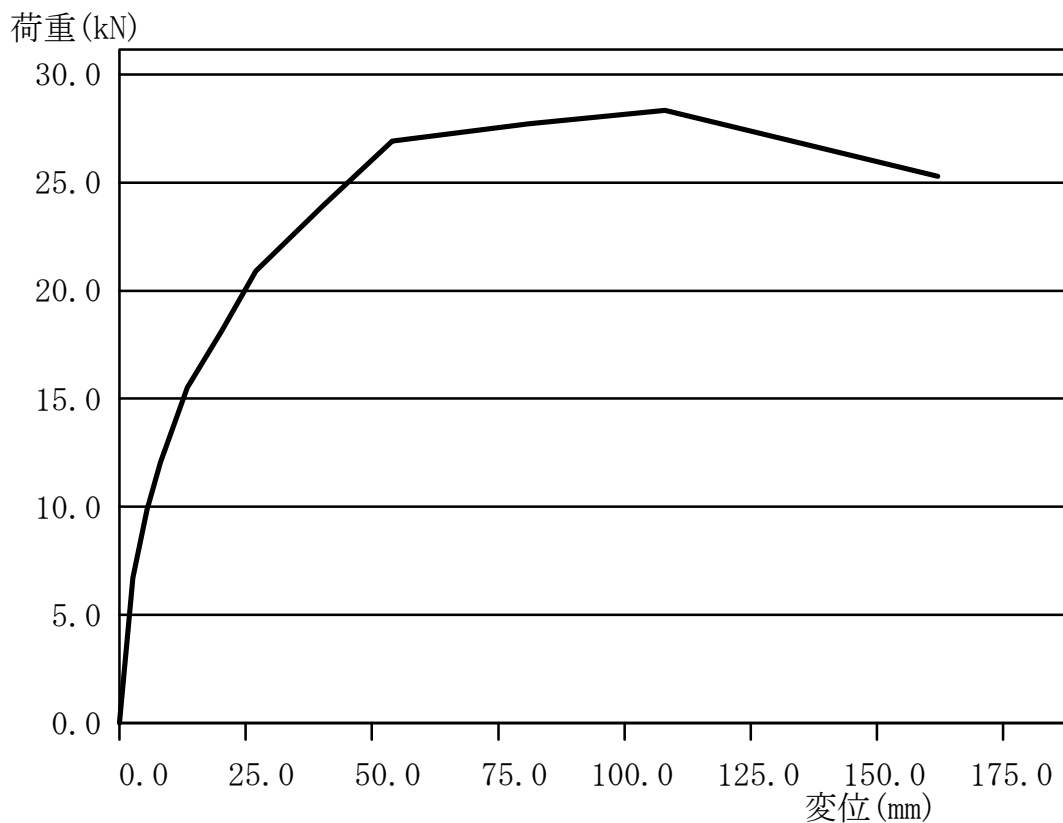
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 X方向 Y4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.82	1.820
小計						1.820
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640

各層各方向の骨格曲線の計算 2階 X方向 Y4 5.460m

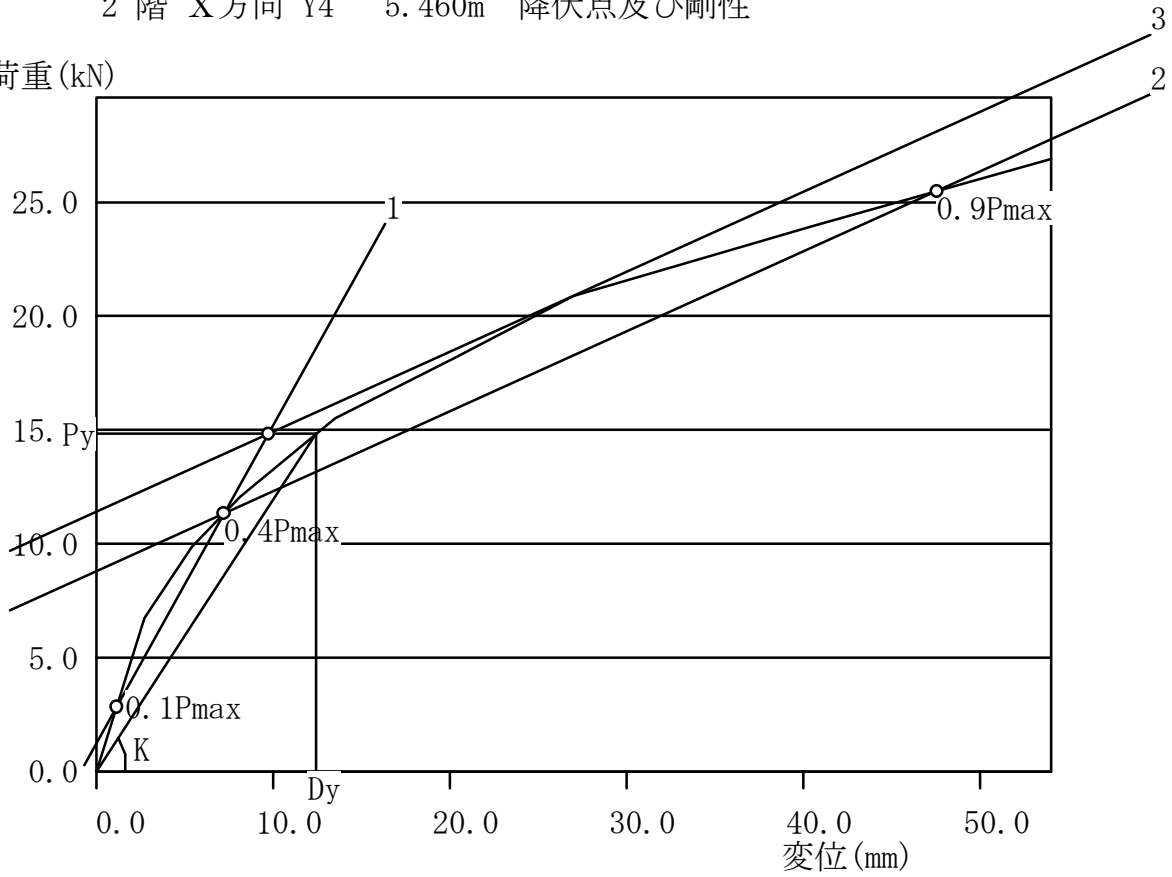
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	3.64	0.00	6.73	9.86	12.05	15.51	18.16	20.89	23.95	26.90	27.70	28.32	25.30
合計		0.00	6.73	9.86	12.05	15.51	18.16	20.89	23.95	26.90	27.70	28.32	25.30

2階 X方向 Y4 5.460m 荷重-変形関係曲線



2階 X方向 Y4 5.460m 降伏点及び剛性

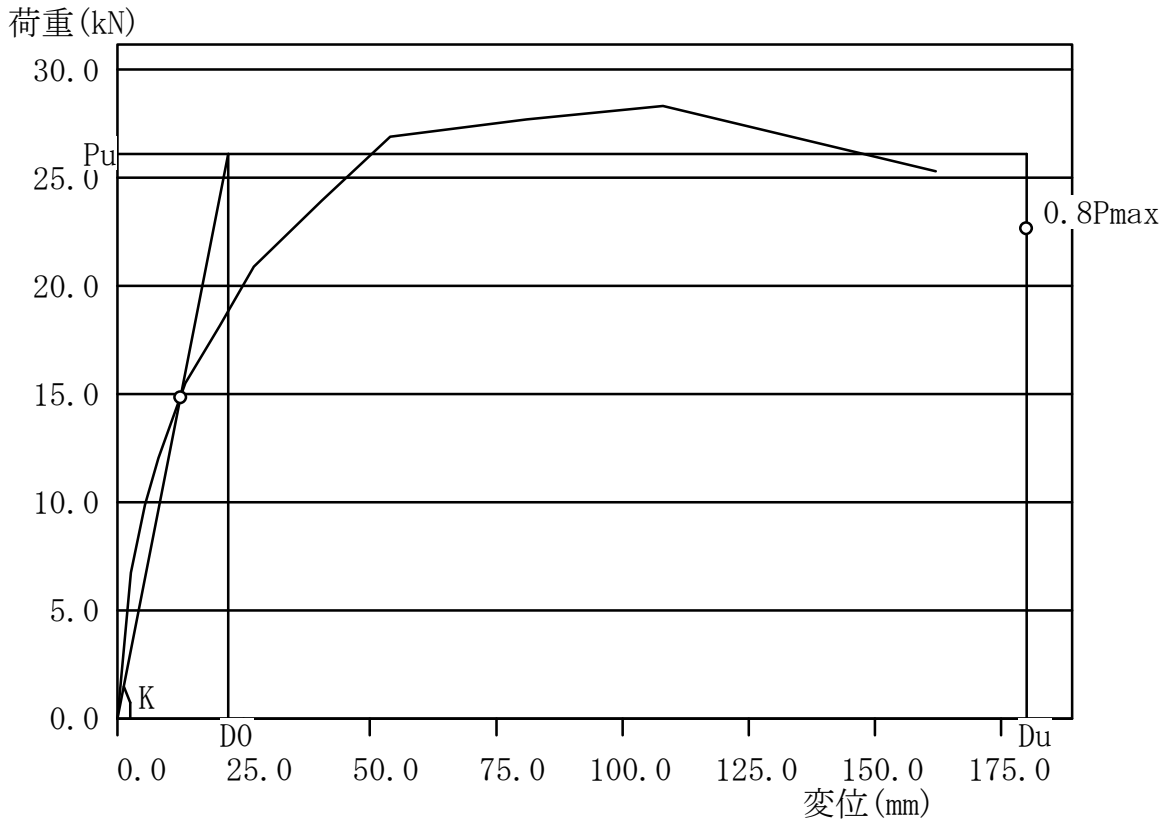
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

2階 X方向 Y4		5.460m	
最大耐力		Pmax = 28.32 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	2.83	1.14	
0.4Pmax	11.33	7.21	
0.9Pmax	25.49	47.53	
線1,3交点	14.83	9.71	
降伏点	Py 14.83	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 3218.67 \text{ (kN/rad)}$			

2階 X方向 Y4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 X方向 Y4 5.460m		
最大耐力 Pmax = 28.32 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	22.66	180.00
降伏点	Py 14.83	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy = 3218.67 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 4414.21 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 26.11 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

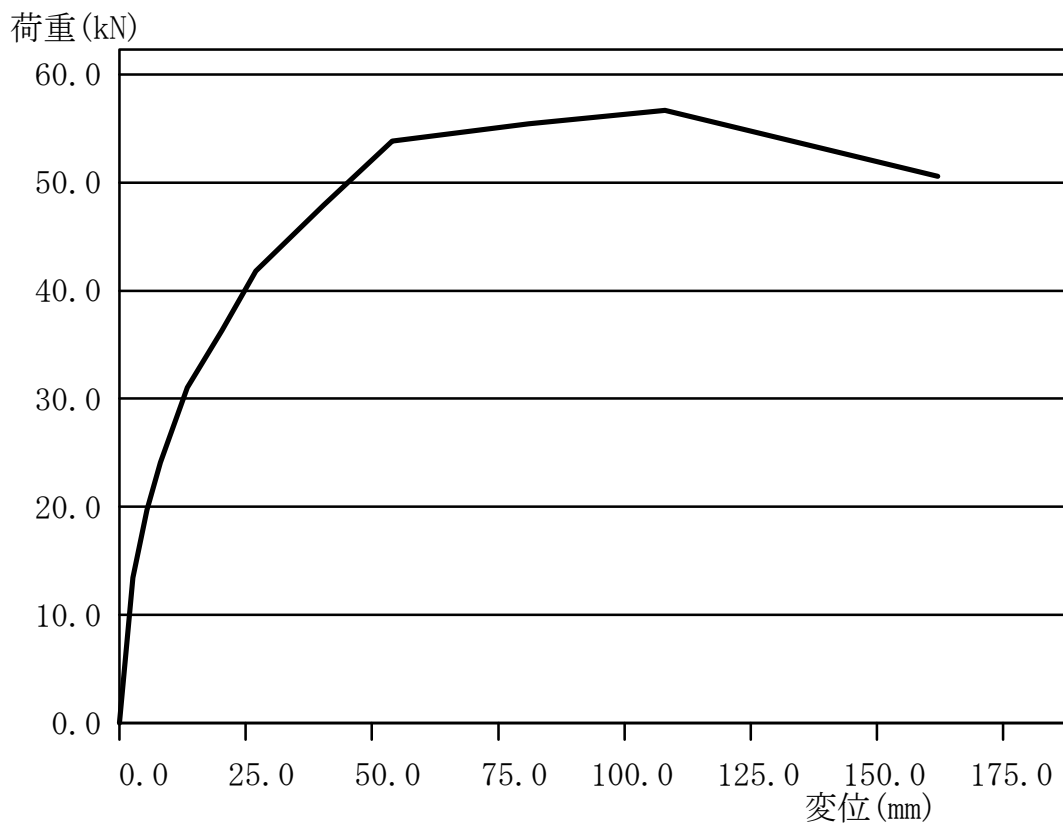
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 X方向 Y5 7.280m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 2階 X方向 Y5 7.280m

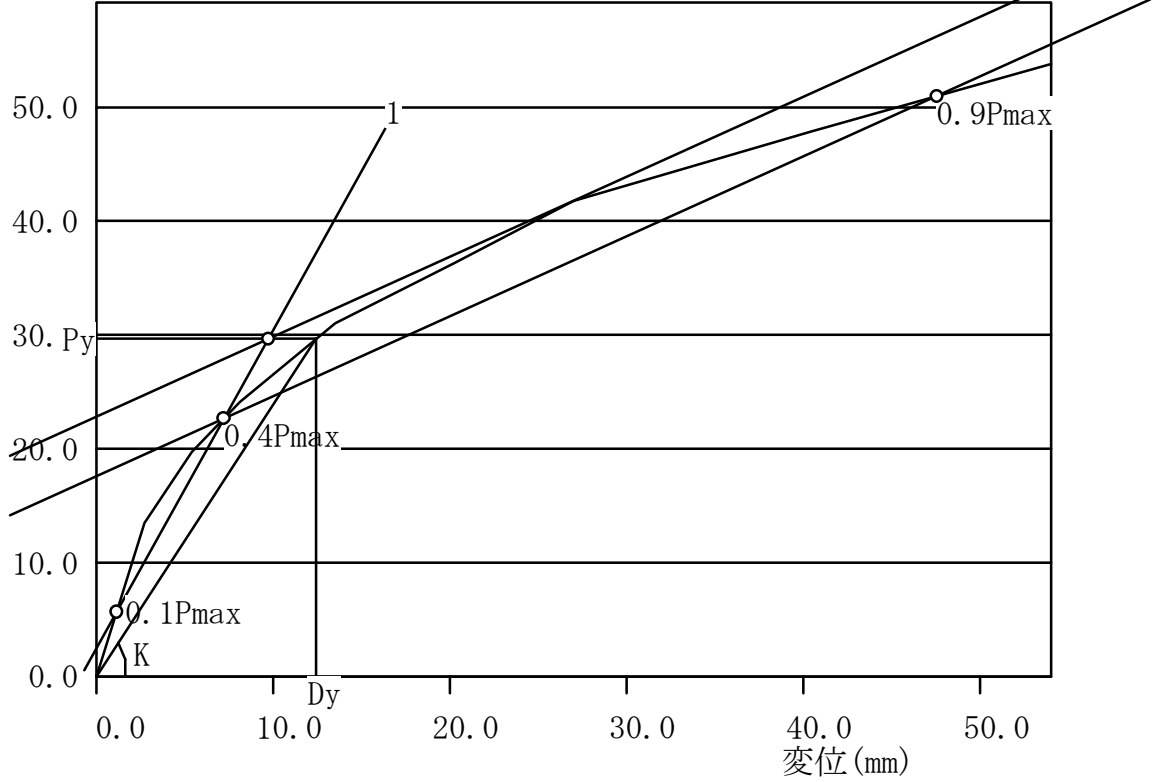
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

2階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線



2階 X方向 Y5 7.280m 降伏点及び剛性

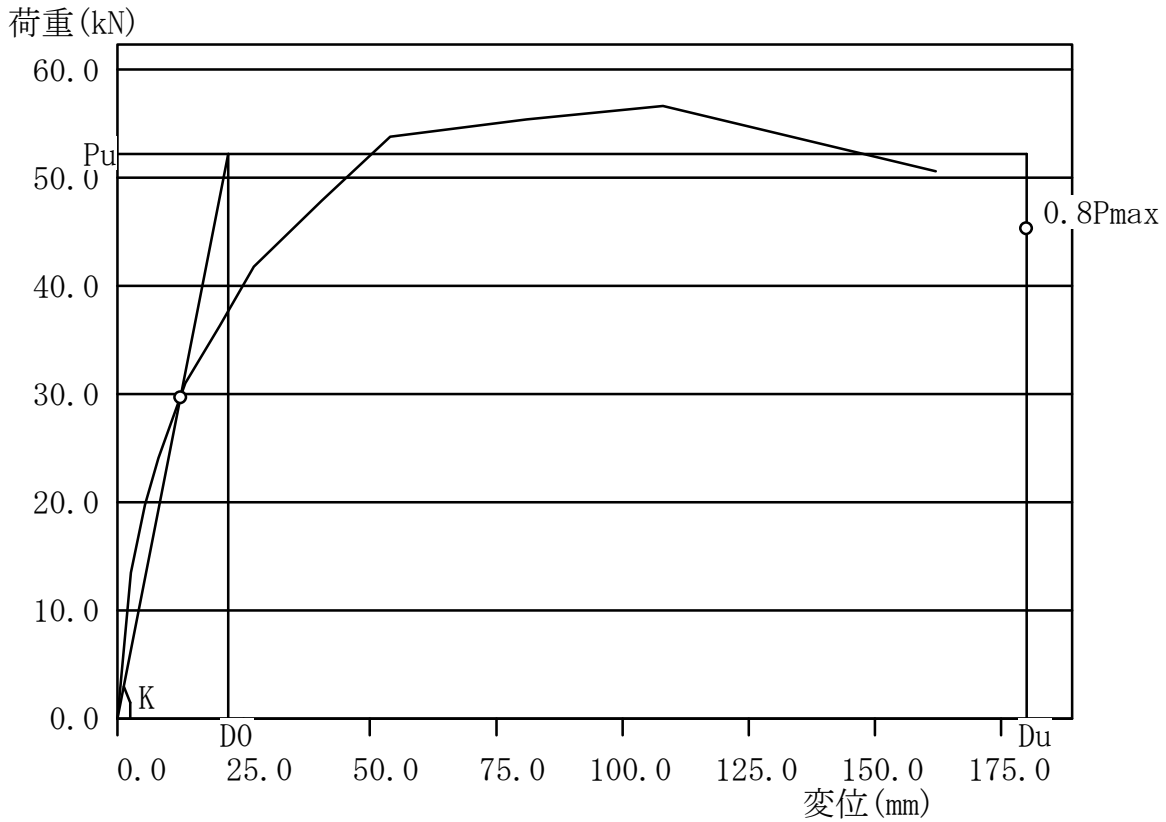
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

2階 X方向 Y5		7.280m
最大耐力 Pmax =		56.64 kN
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	5.66	1.14
0.4Pmax	22.66	7.21
0.9Pmax	50.97	47.53
線1,3交点	29.65	9.71
降伏点	Py 29.65	Dy 12.44
剛性 $K = P_y/D_y =$		6437.33 (kN/rad)

2階 X方向 Y5 7.280m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 X方向 Y5 7.280m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 12.44
降伏点	Py 29.65	Dy 12.44
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 8828.42 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)	
終局変位	Du = 180.000 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 21.904 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$	
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$	

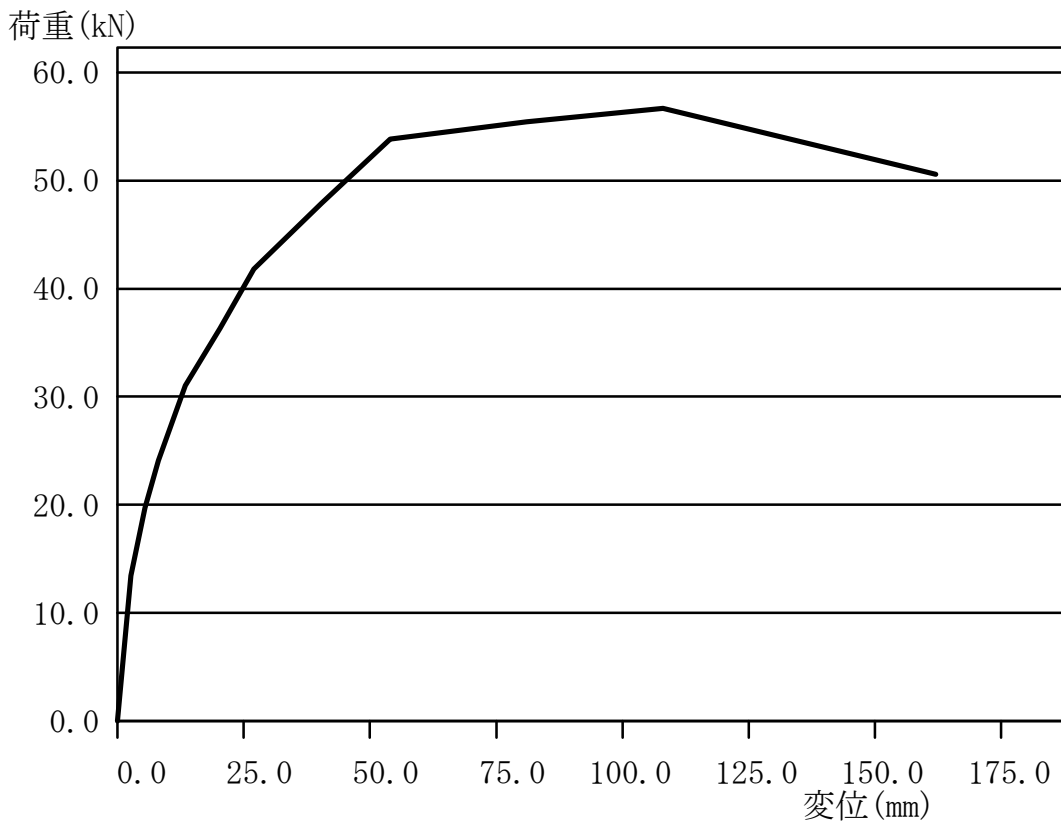
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 Y方向 X1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 2階 Y方向 X1 0.000m

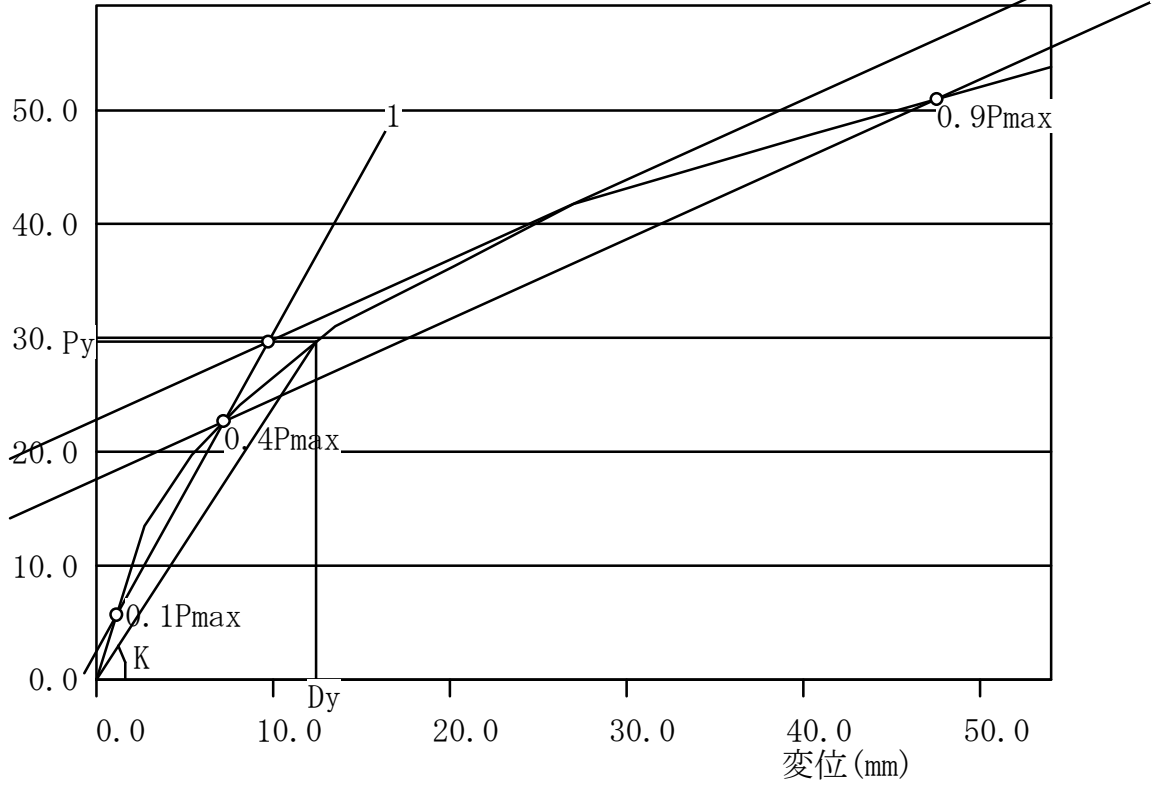
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

2階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線



2階 Y方向 X1 0.000m 降伏点及び剛性

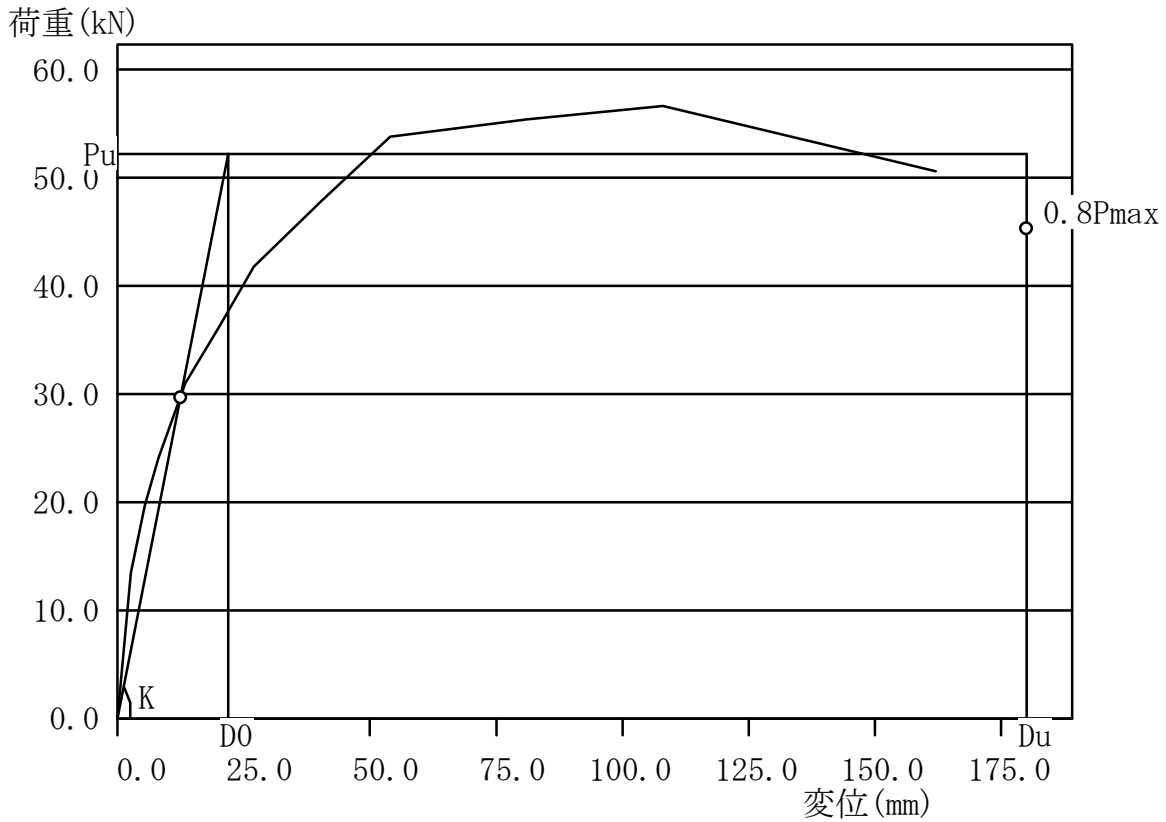
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

2階 Y方向 X1		0.000m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

2階 Y方向 X1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 Y方向		X1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	180.00	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.904 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

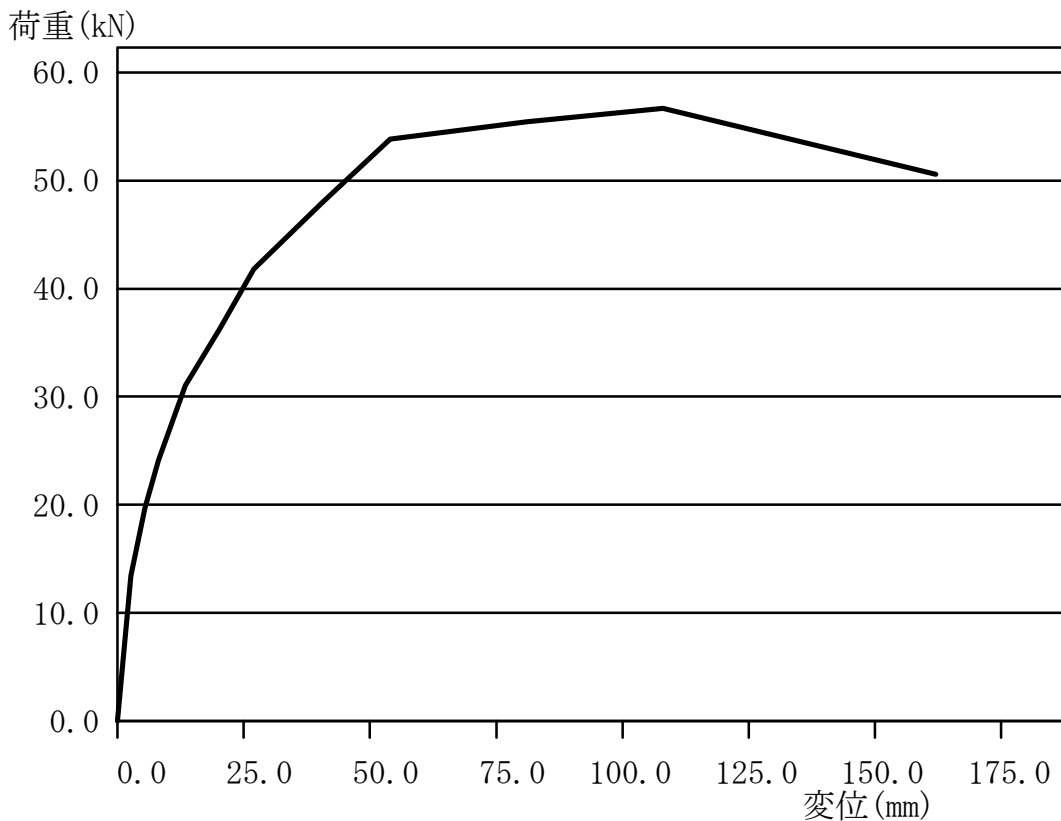
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 Y方向 X2 1.820m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 2階 Y方向 X2 1.820m

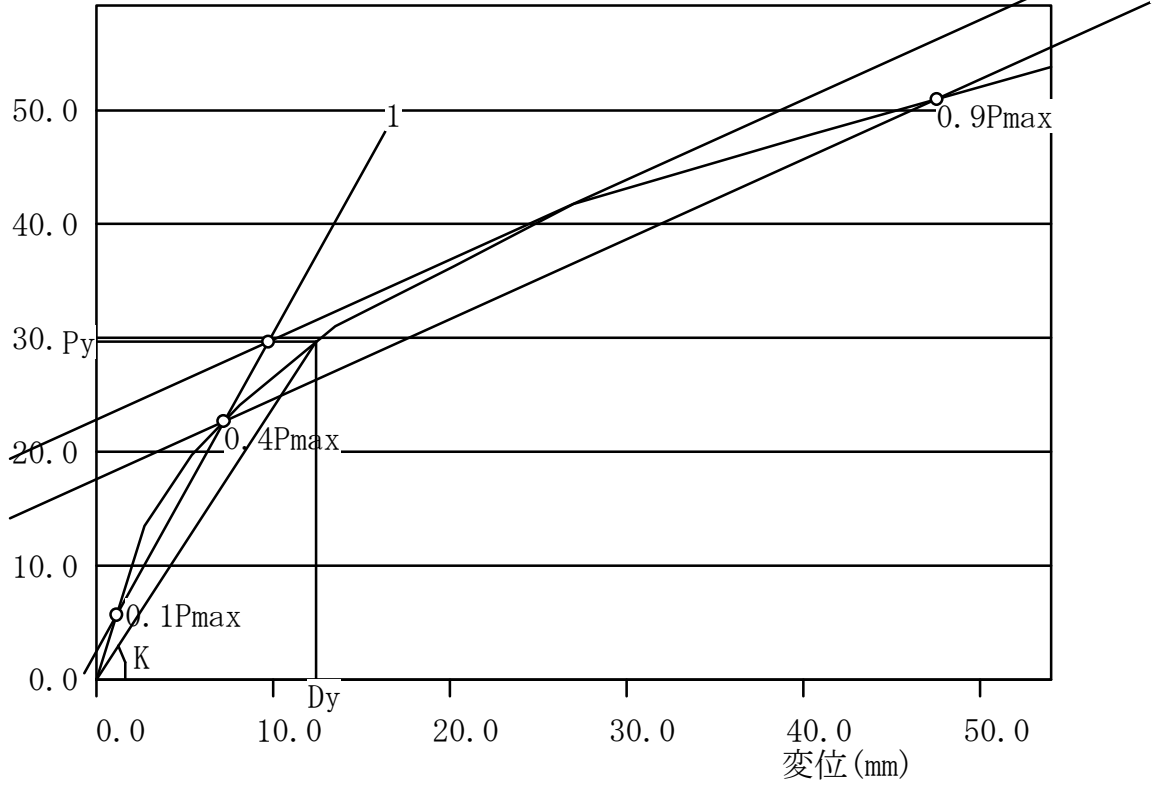
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

2階 Y方向 X2 1.820m 荷重-変形関係曲線



2階 Y方向 X2 1.820m 降伏点及び剛性

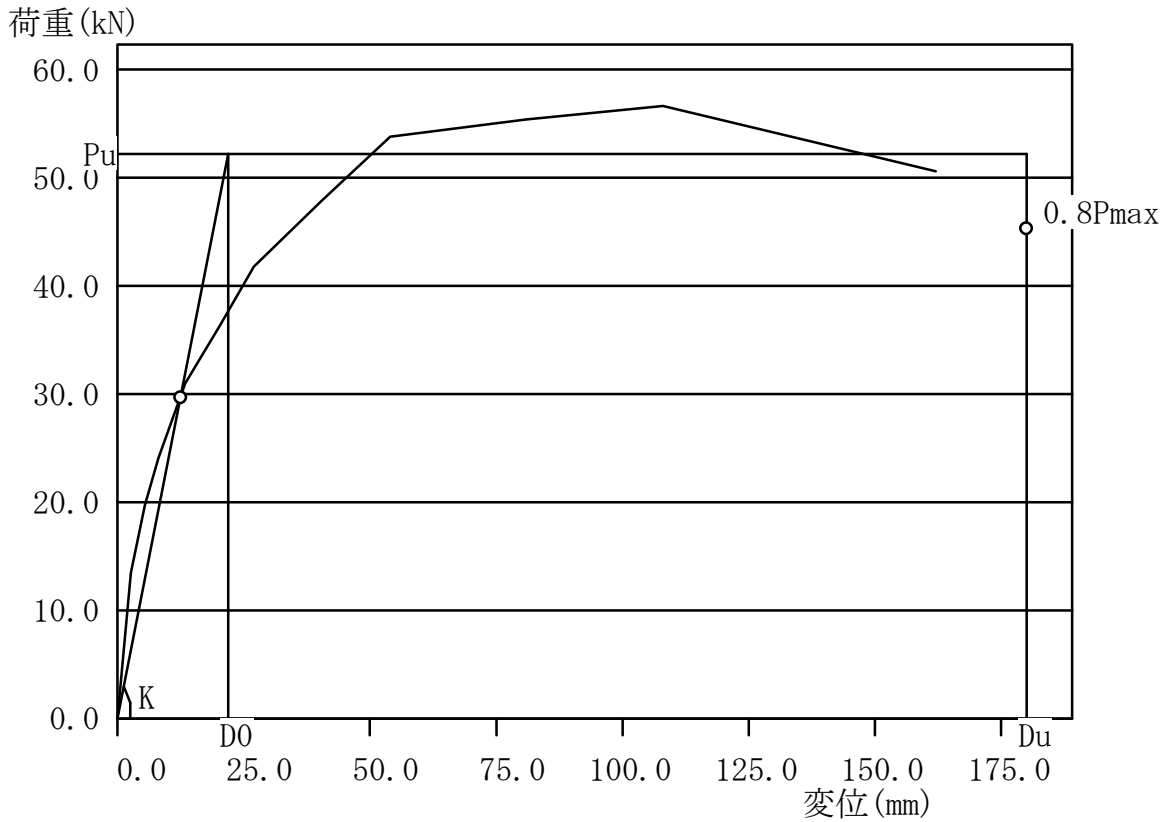
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

2階 Y方向 X2		1.820m
最大耐力	Pmax =	56.64 kN
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	5.66	1.14
0.4Pmax	22.66	7.21
0.9Pmax	50.97	47.53
線1,3交点	29.65	9.71
降伏点	Py 29.65	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy =		6437.33 (kN/rad)

2階 Y方向 X2 1.820m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 Y方向		X2	1.820m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	180.00	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.904 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

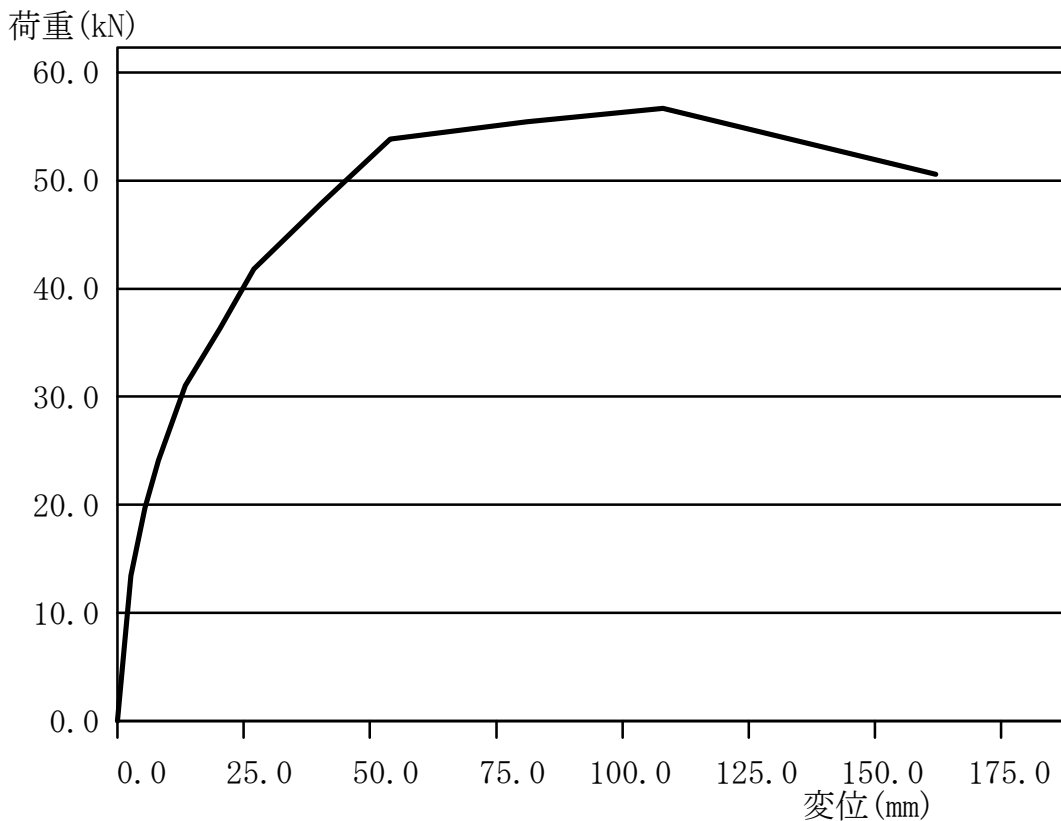
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 Y方向 X3 3.640m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

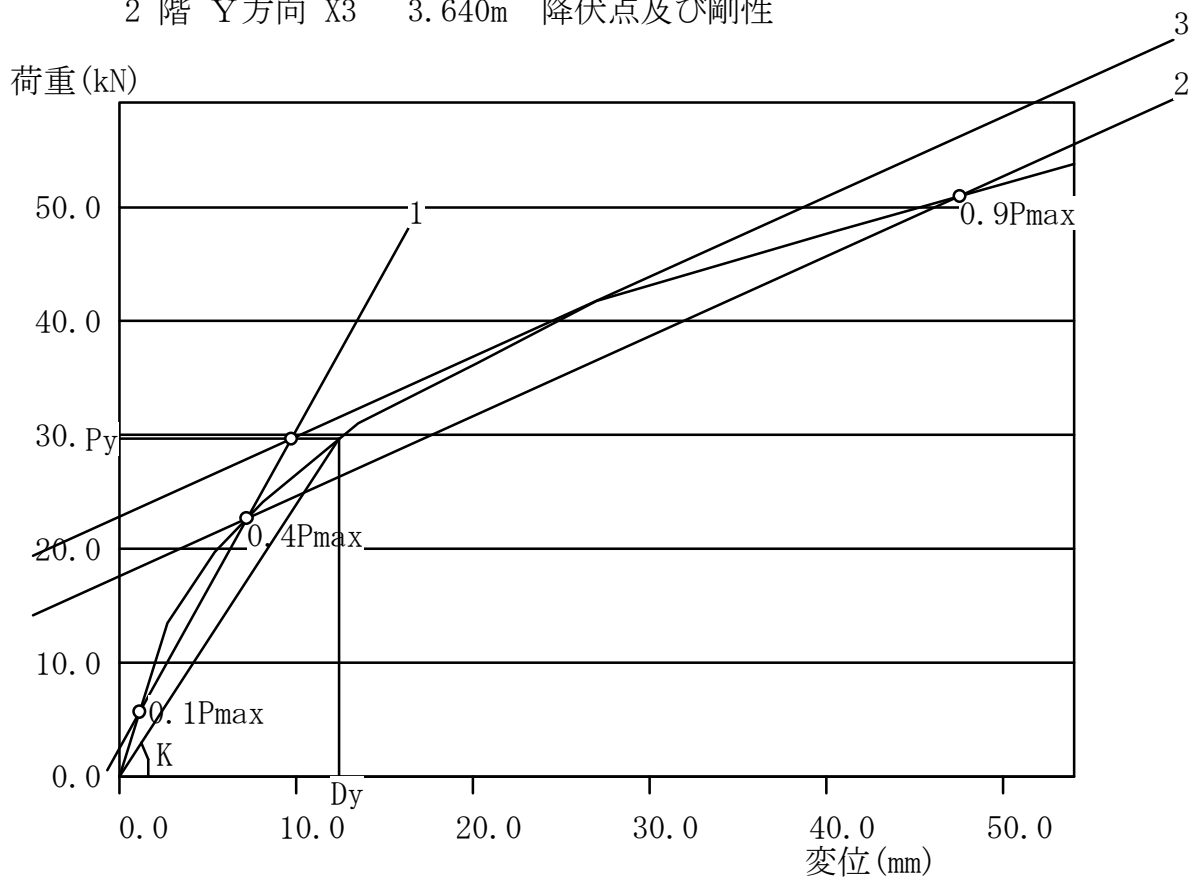
各層各方向の骨格曲線の計算 2階 Y方向 X3 3.640m

識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

2階 Y方向 X3 3.640m 荷重-変形関係曲線



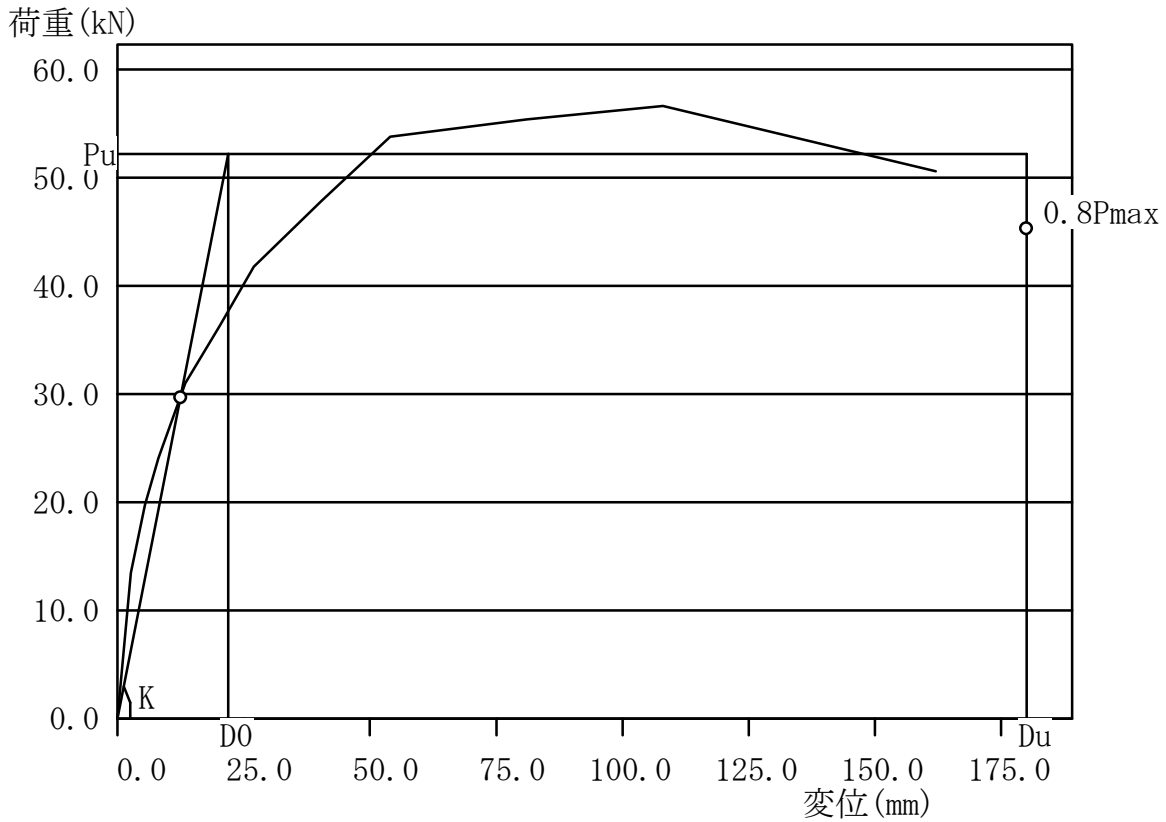
2階 Y方向 X3 3.640m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

2階 Y方向 X3		3.640m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

2階 Y方向 X3 3.640m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 Y方向 X3 3.640m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 180.00
降伏点	Pu 29.65	Du 12.44
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

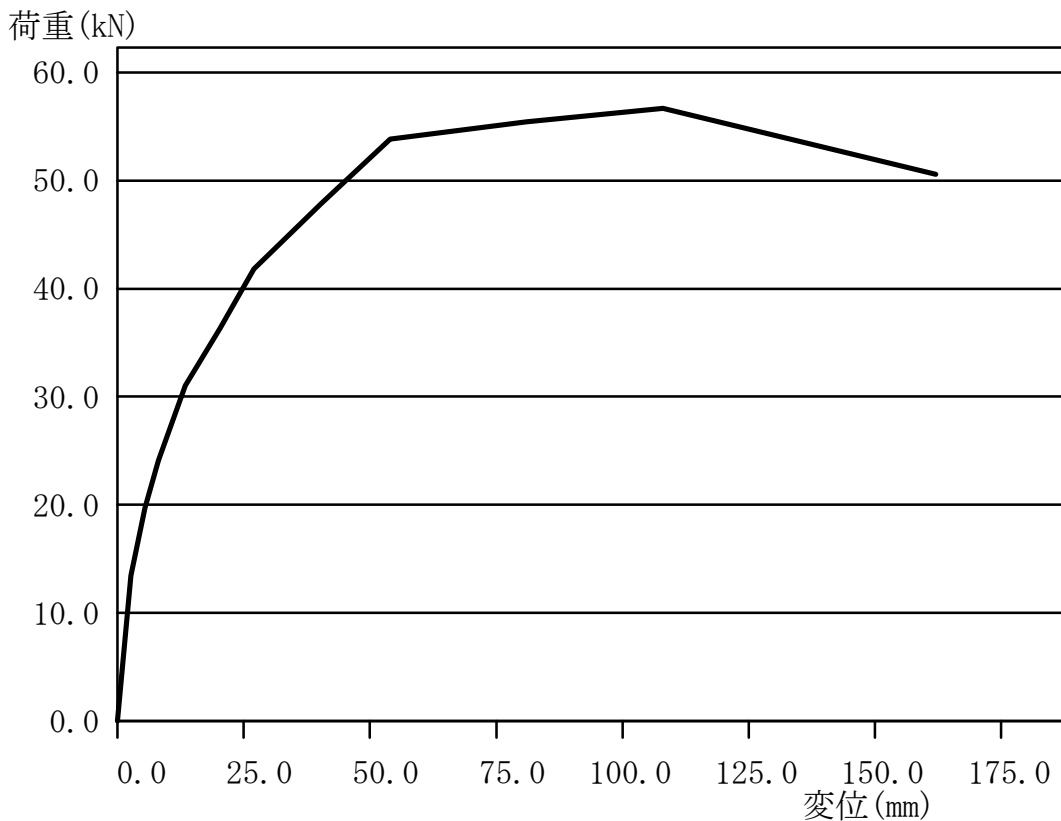
壁要素の耐力低減係数別集計 2階 Y方向 X4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 2階 Y方向 X4 5.460m

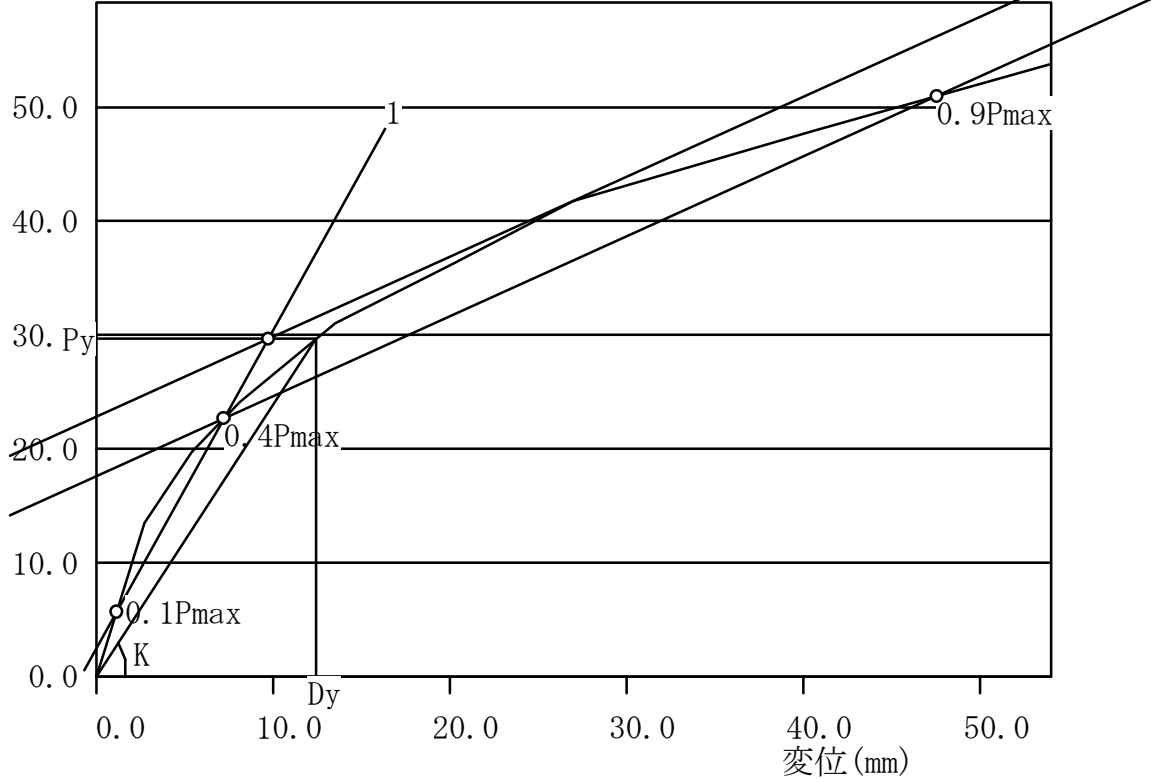
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

2階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線



2階 Y方向 X4 5.460m 降伏点及び剛性

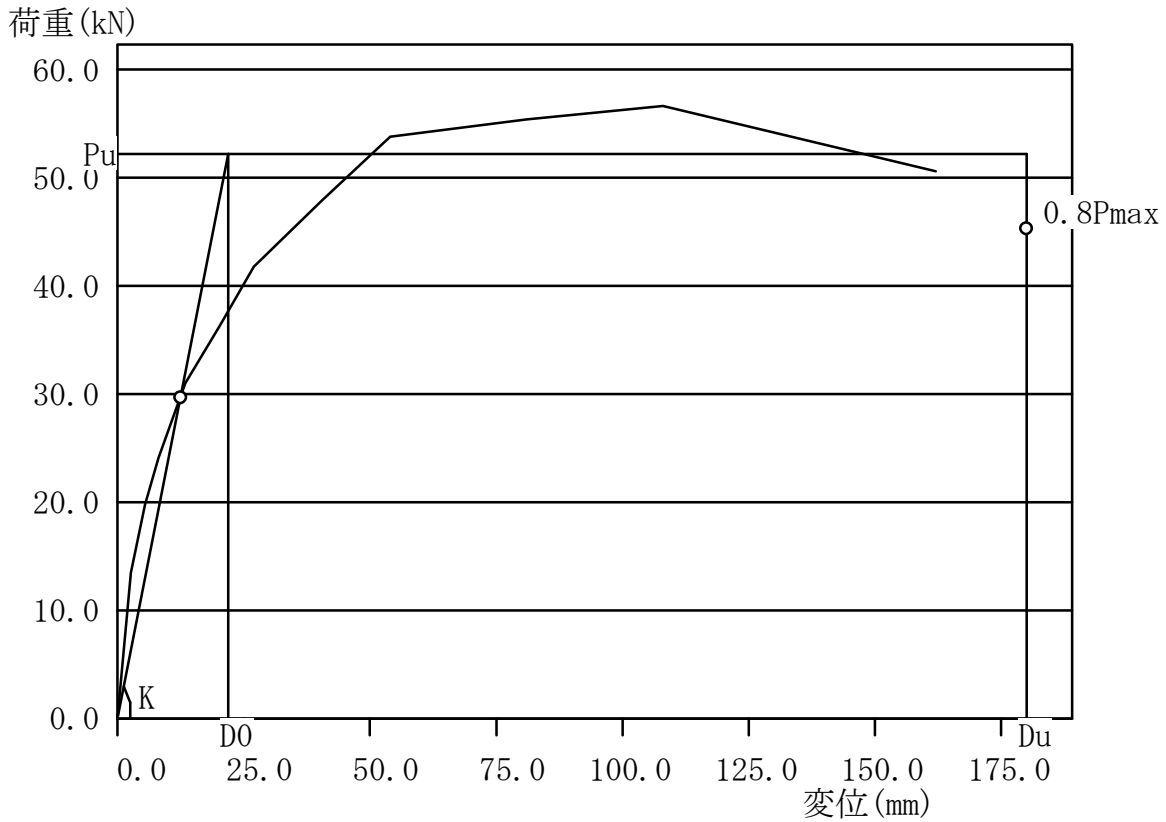
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

2階 Y方向 X4		5.460m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)			

2階 Y方向 X4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

2階 Y方向 X4 5.460m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 180.00
降伏点	Py 29.65	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

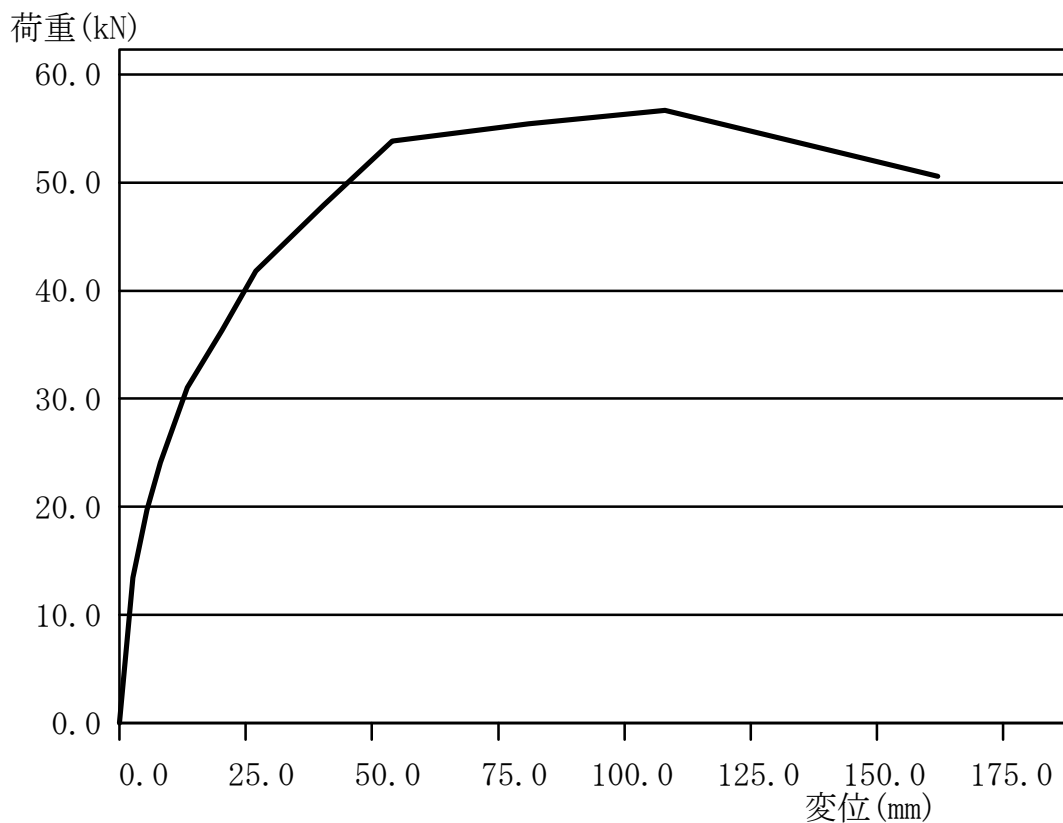
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 X方向 Y1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 3階 X方向 Y1 0.000m

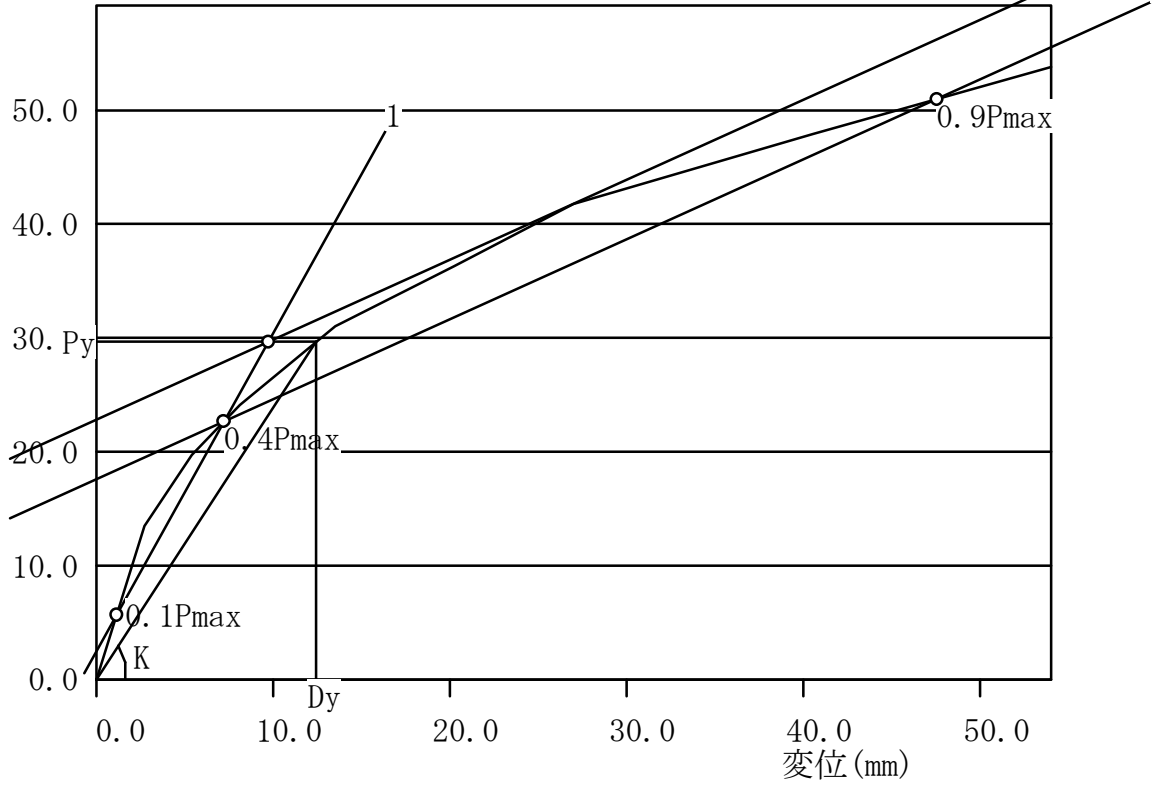
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

3階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線



3階 X方向 Y1 0.000m 降伏点及び剛性

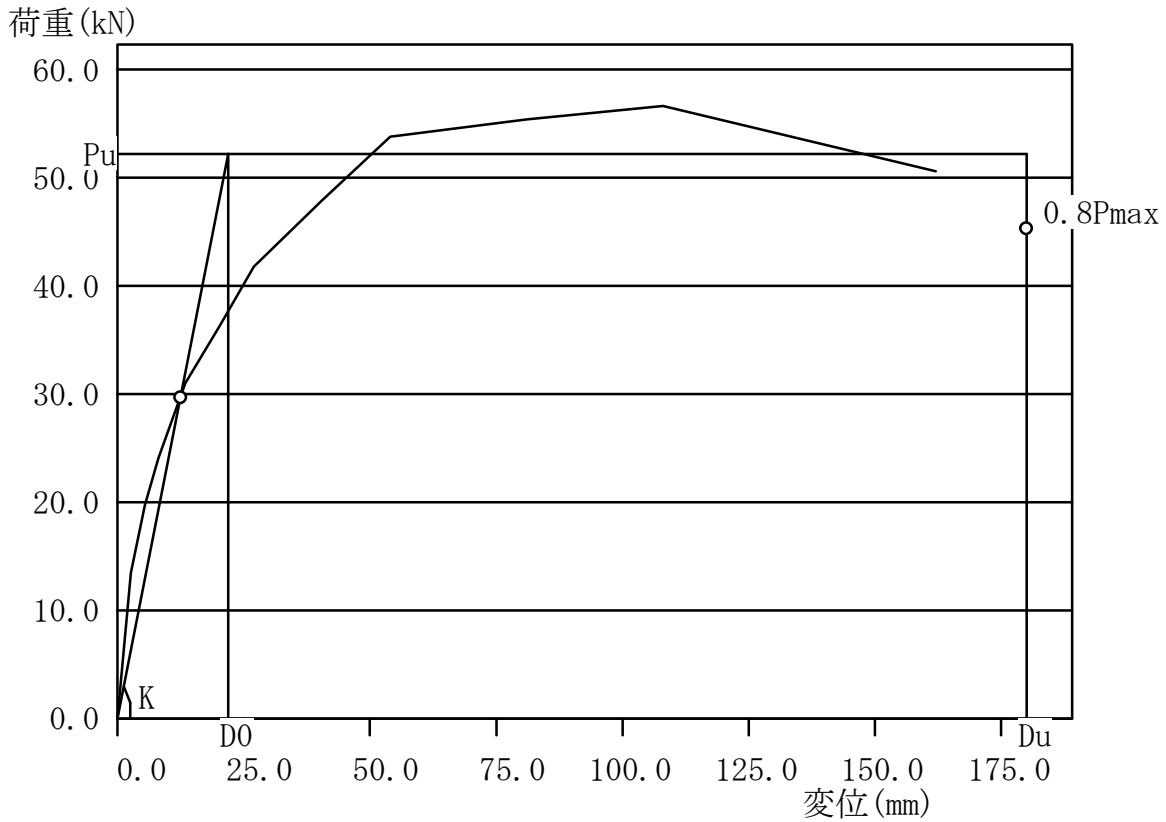
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

3階 X方向 Y1		0.000m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

3階 X方向 Y1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 X方向 Y1 0.000m		最大耐力 $P_{max} = 56.64$ (kN)	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8 P_{max}	45.31	180.00	
降伏点	P_y 29.65	D_y	12.44
剛性	$K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)		
P_u 算出用面積	$S = 8828.42$ (kNmm)		
終局耐力	$P_u = 52.22$ (kN)		
終局変位	$D_u = 180.000$ (mm)		
K, P_u 交点変位	$D_0 = 21.904$ (mm)		
塑性率	$\mu = D_u/D_0 = 8.218$		
$D_s = 1/\sqrt{2\mu-1}$	$= 0.255$		

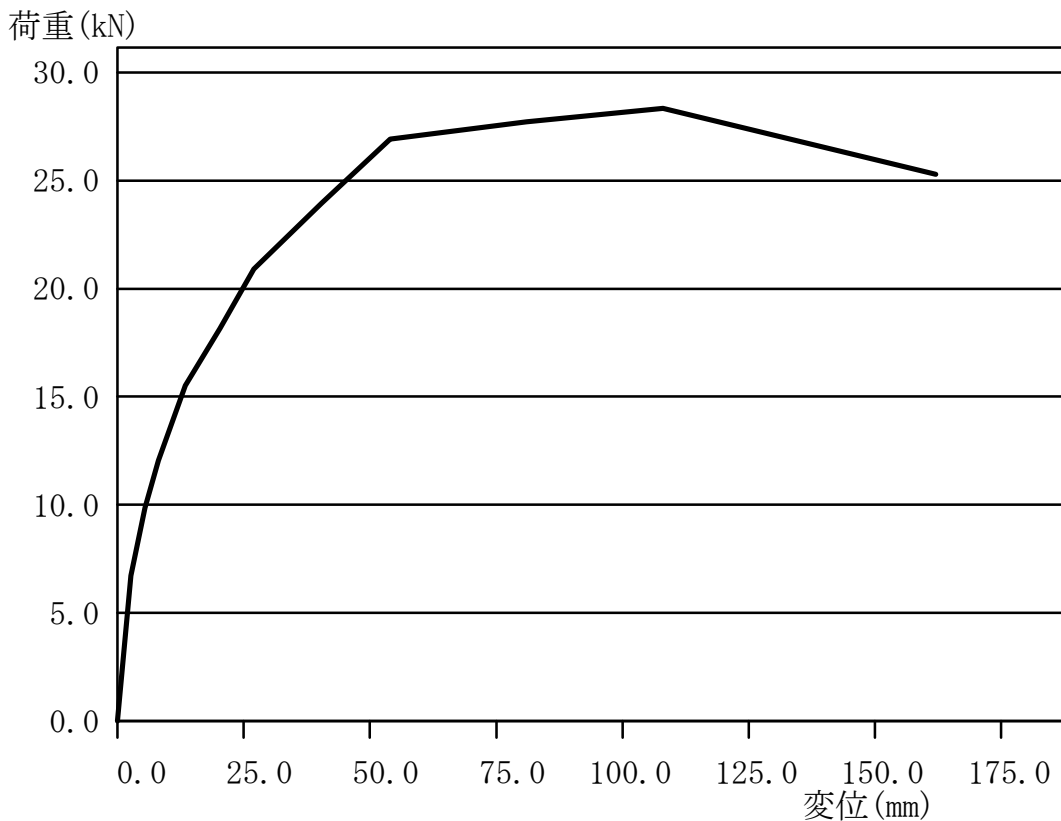
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 X方向 Y2 1.820m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.82	1.820
小計						1.820
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640

各層各方向の骨格曲線の計算 3階 X方向 Y2 1.820m

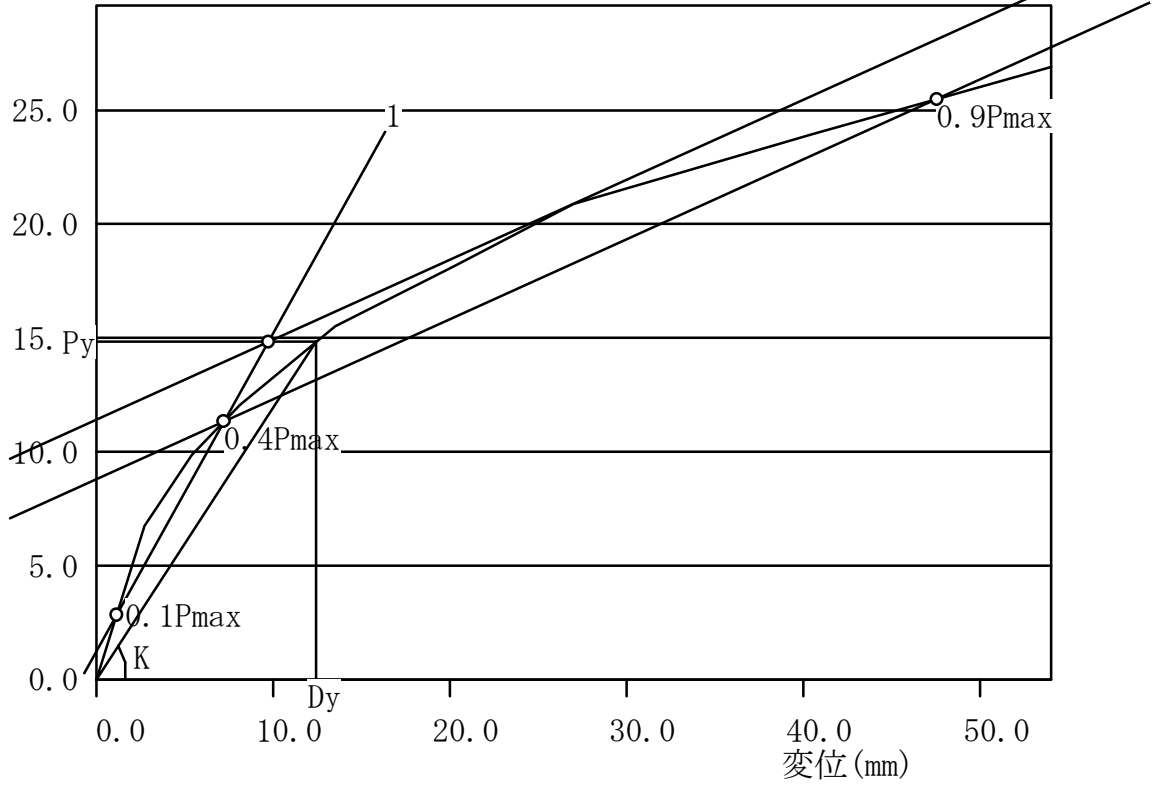
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	3.64	0.00	6.73	9.86	12.05	15.51	18.16	20.89	23.95	26.90	27.70	28.32	25.30
合計		0.00	6.73	9.86	12.05	15.51	18.16	20.89	23.95	26.90	27.70	28.32	25.30

3階 X方向 Y2 1.820m 荷重-変形関係曲線



3階 X方向 Y2 1.820m 降伏点及び剛性

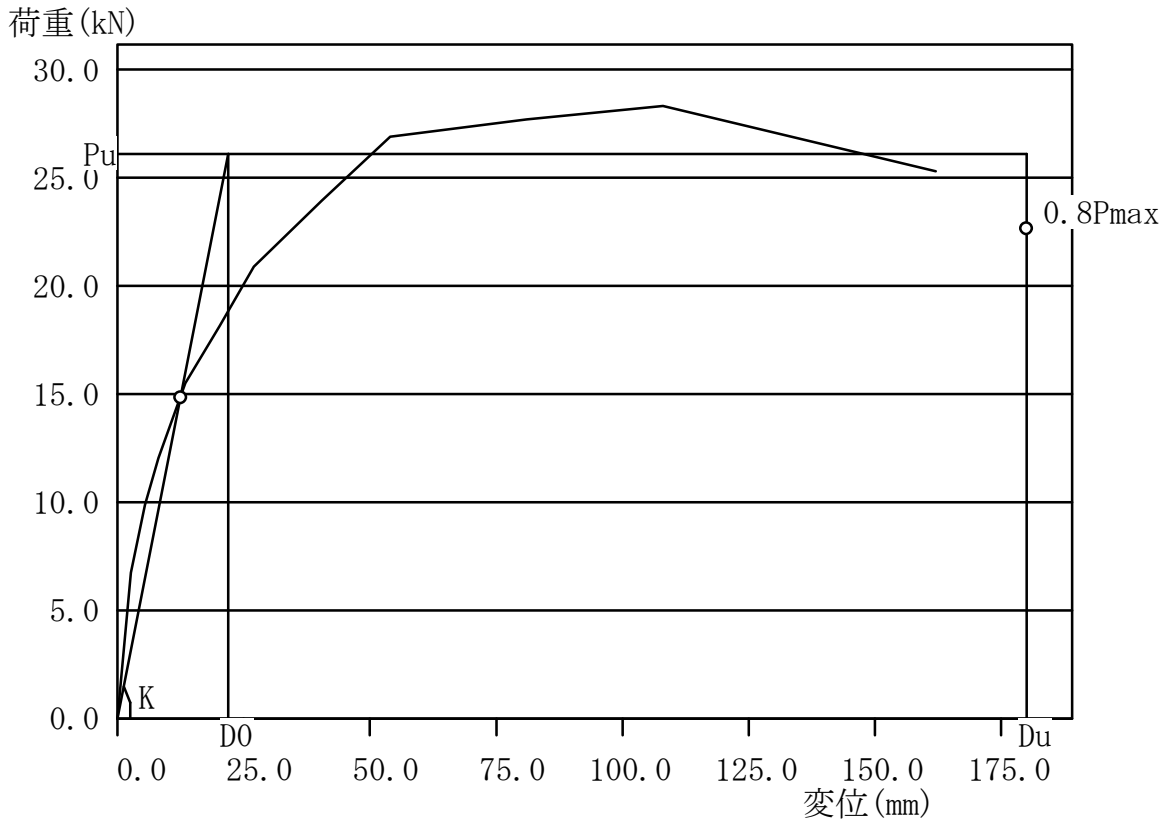
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

3階 X方向 Y2		1.820m	
最大耐力		Pmax = 28.32 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	2.83	1.14	
0.4Pmax	11.33	7.21	
0.9Pmax	25.49	47.53	
線1,3交点	14.83	9.71	
降伏点	Py 14.83	Dy	12.44
剛性 K = Py/Dy = 3218.67 (kN/rad)			

3階 X方向 Y2 1.820m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 X方向 Y2 1.820m		
最大耐力 Pmax = 28.32 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	22.66	180.00
降伏点	Py 14.83	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy = 3218.67 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 4414.21 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 26.11 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

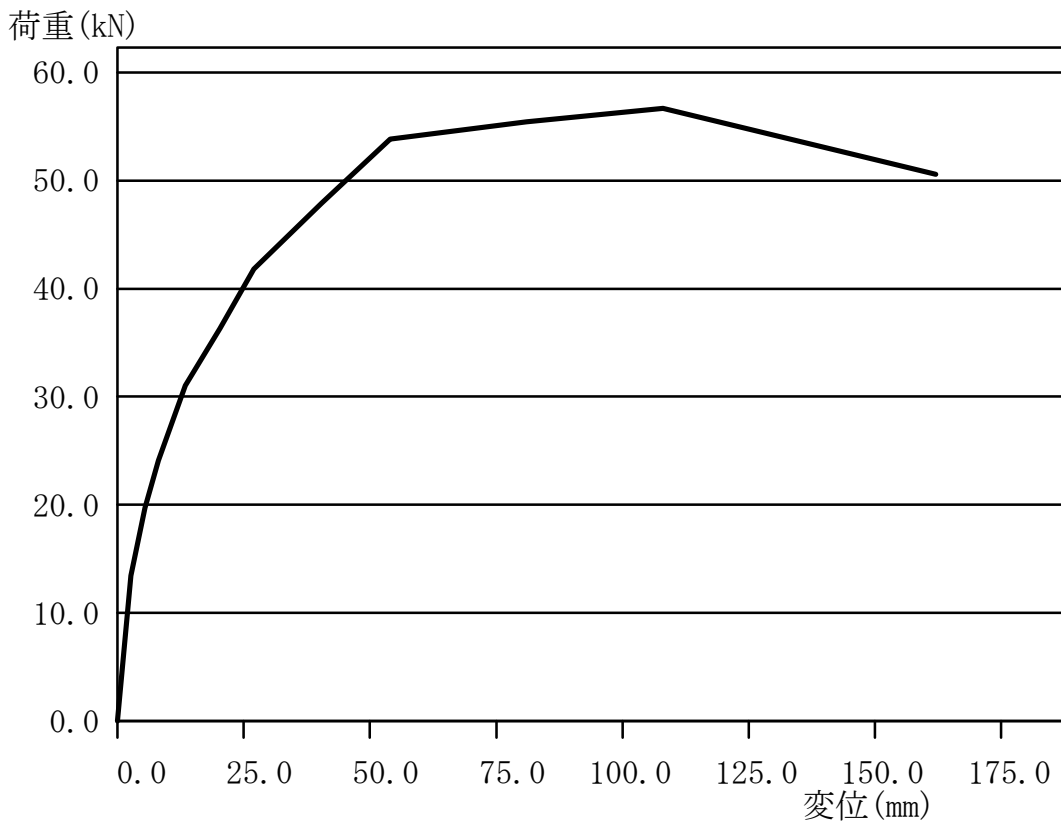
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 X方向 Y3 3.640m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 3階 X方向 Y3 3.640m

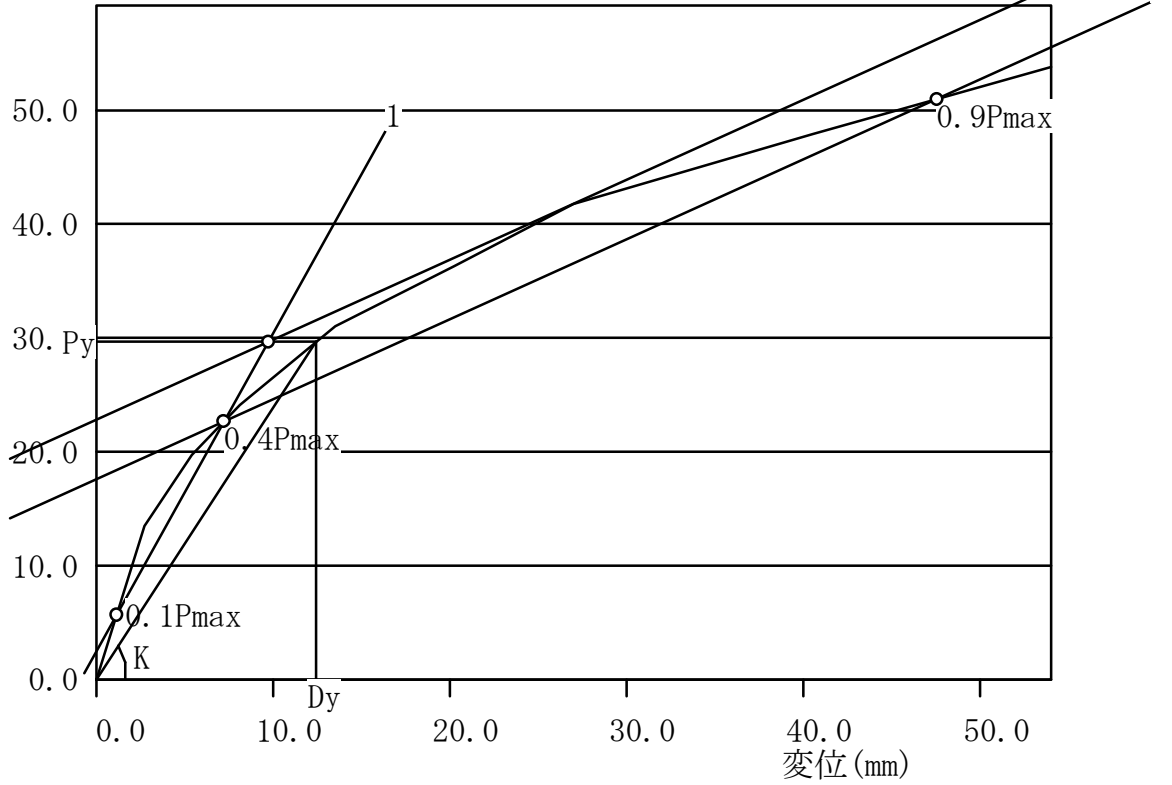
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

3階 X方向 Y3 3.640m 荷重-変形関係曲線



3階 X方向 Y3 3.640m 降伏点及び剛性

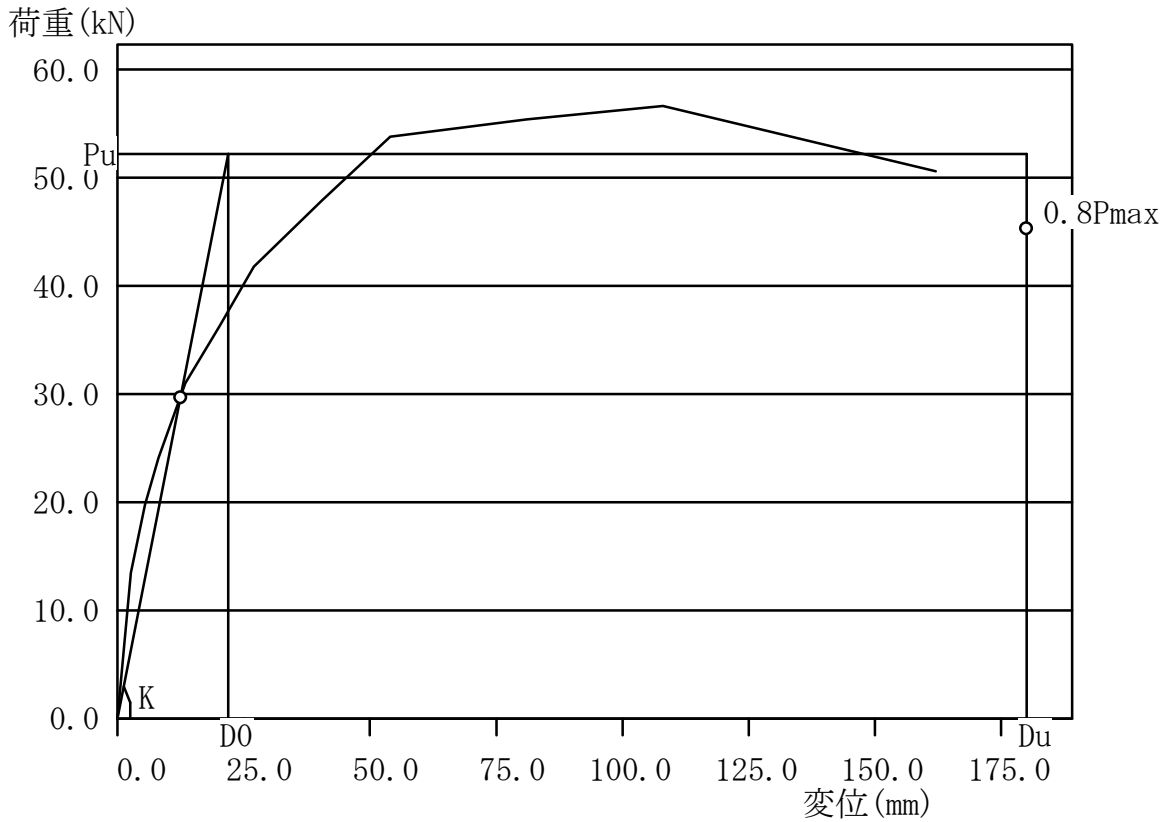
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

3階 X方向 Y3		3.640m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

3階 X方向 Y3 3.640m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 X方向 Y3 3.640m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 180.00
降伏点	Pu 29.65	Du 12.44
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

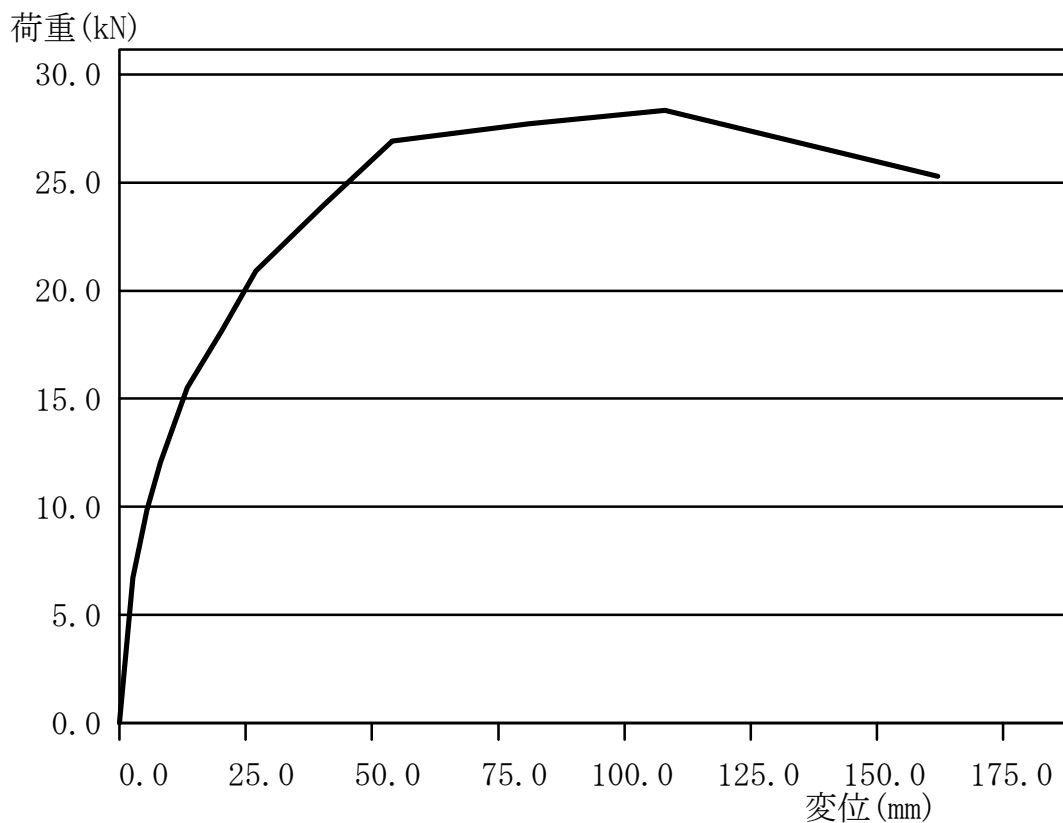
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 X方向 Y4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.82	1.820
小計						1.820
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640

各層各方向の骨格曲線の計算 3階 X方向 Y4 5.460m

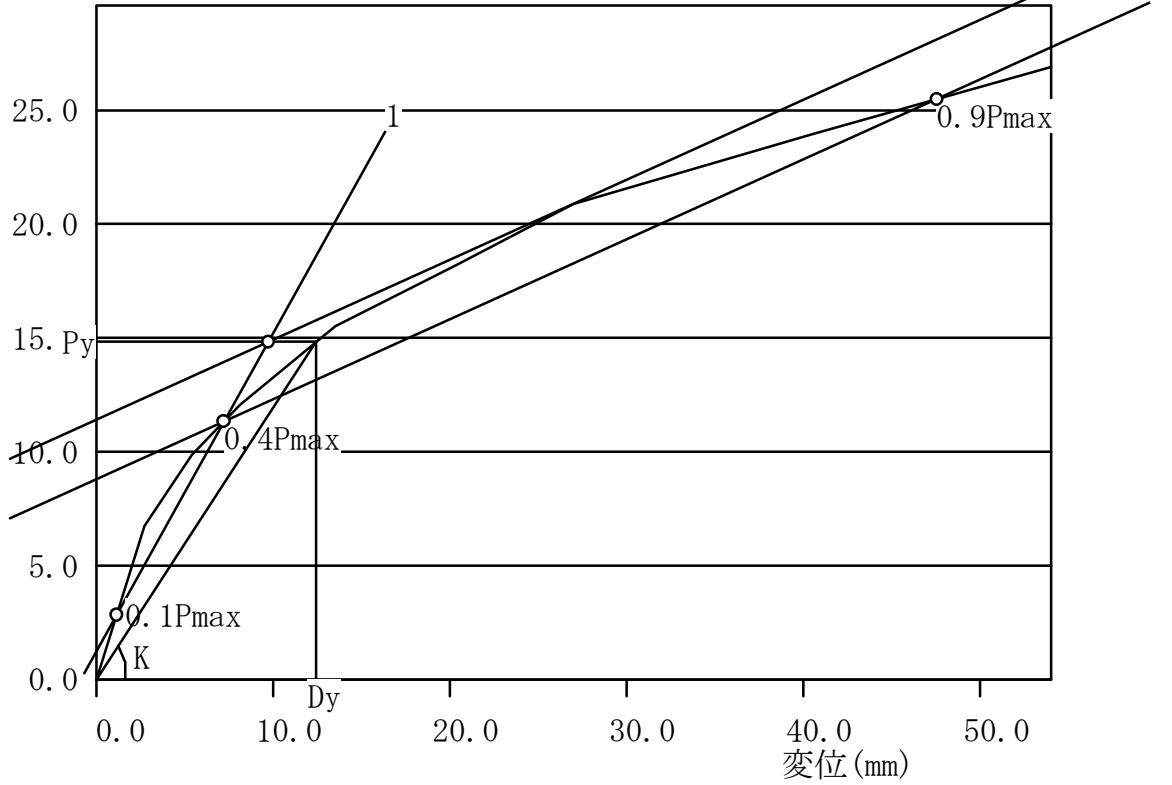
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	3.64	0.00	6.73	9.86	12.05	15.51	18.16	20.89	23.95	26.90	27.70	28.32	25.30
合計		0.00	6.73	9.86	12.05	15.51	18.16	20.89	23.95	26.90	27.70	28.32	25.30

3階 X方向 Y4 5.460m 荷重-変形関係曲線



3階 X方向 Y4 5.460m 降伏点及び剛性

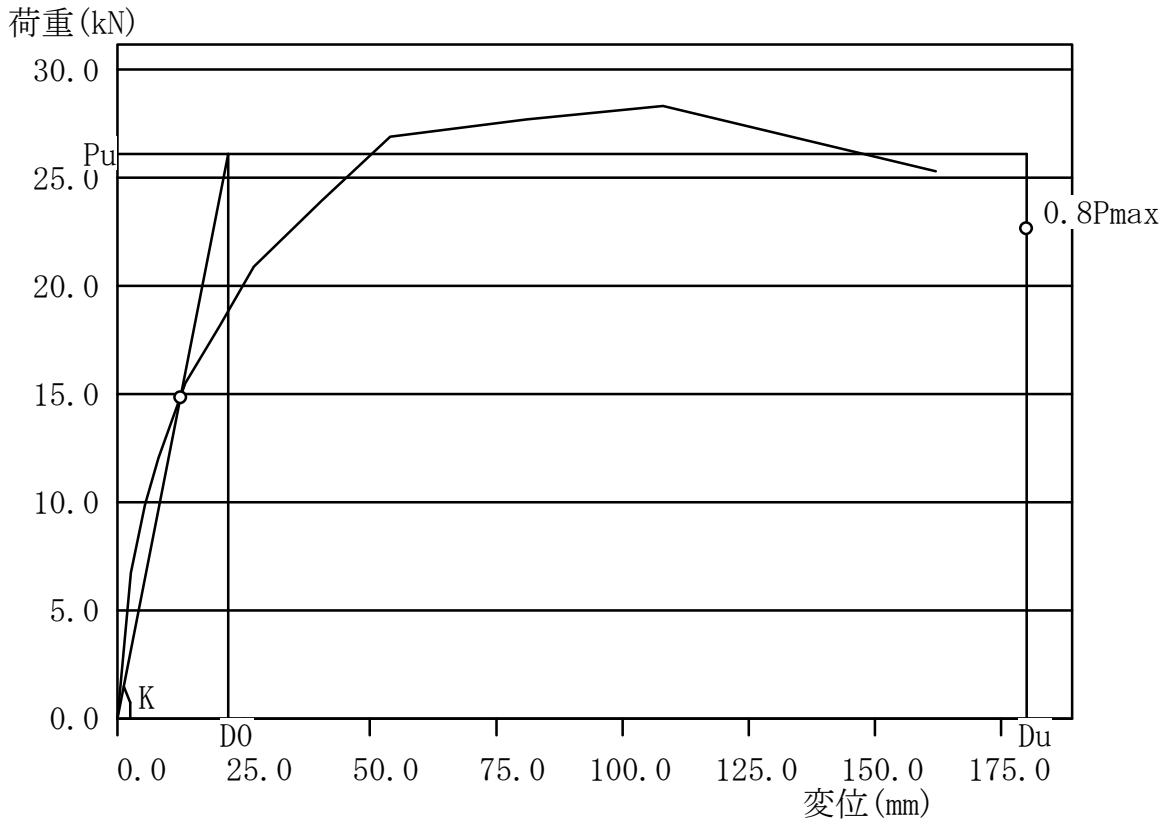
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

3階 X方向 Y4		5.460m	
最大耐力 Pmax =		28.32 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	2.83	1.14	
0.4Pmax	11.33	7.21	
0.9Pmax	25.49	47.53	
線1,3交点	14.83	9.71	
降伏点	Py 14.83	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 3218.67 \text{ (kN/rad)}$			

3階 X方向 Y4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 X方向 Y4 5.460m		
最大耐力		Pmax = 28.32 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	22.66	180.00
降伏点	Py 14.83	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy = 3218.67 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 4414.21 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 26.11 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

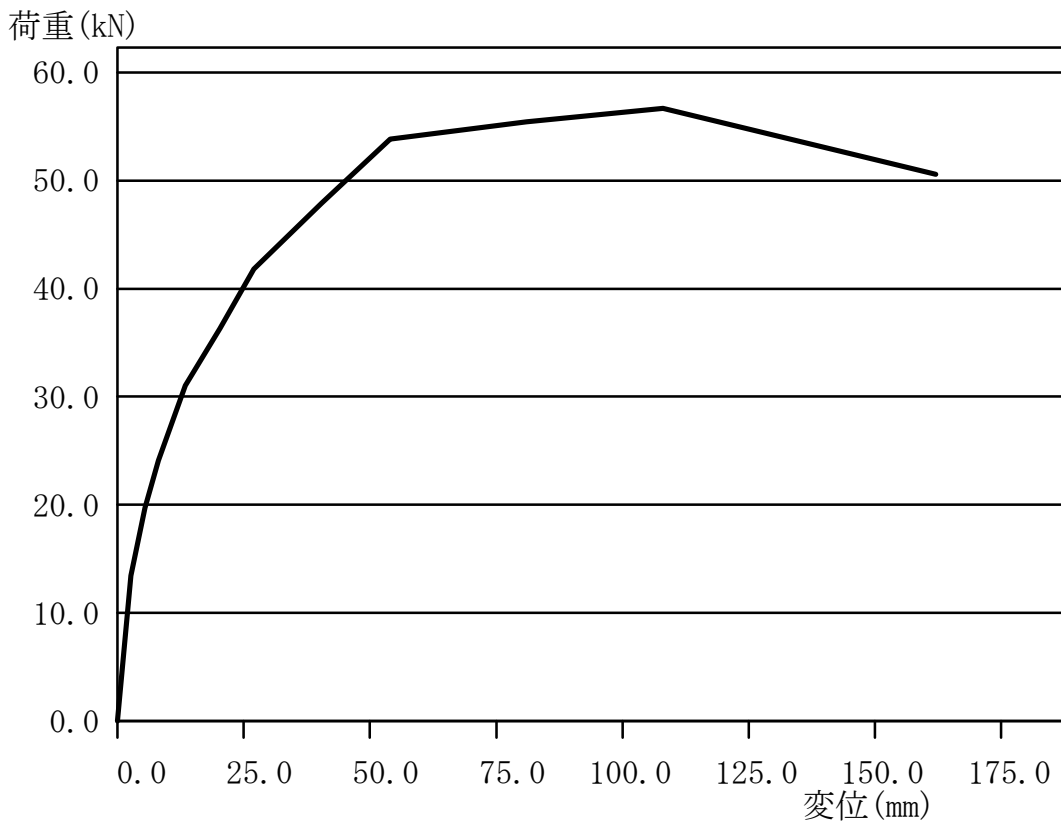
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 X方向 Y5 7.280m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

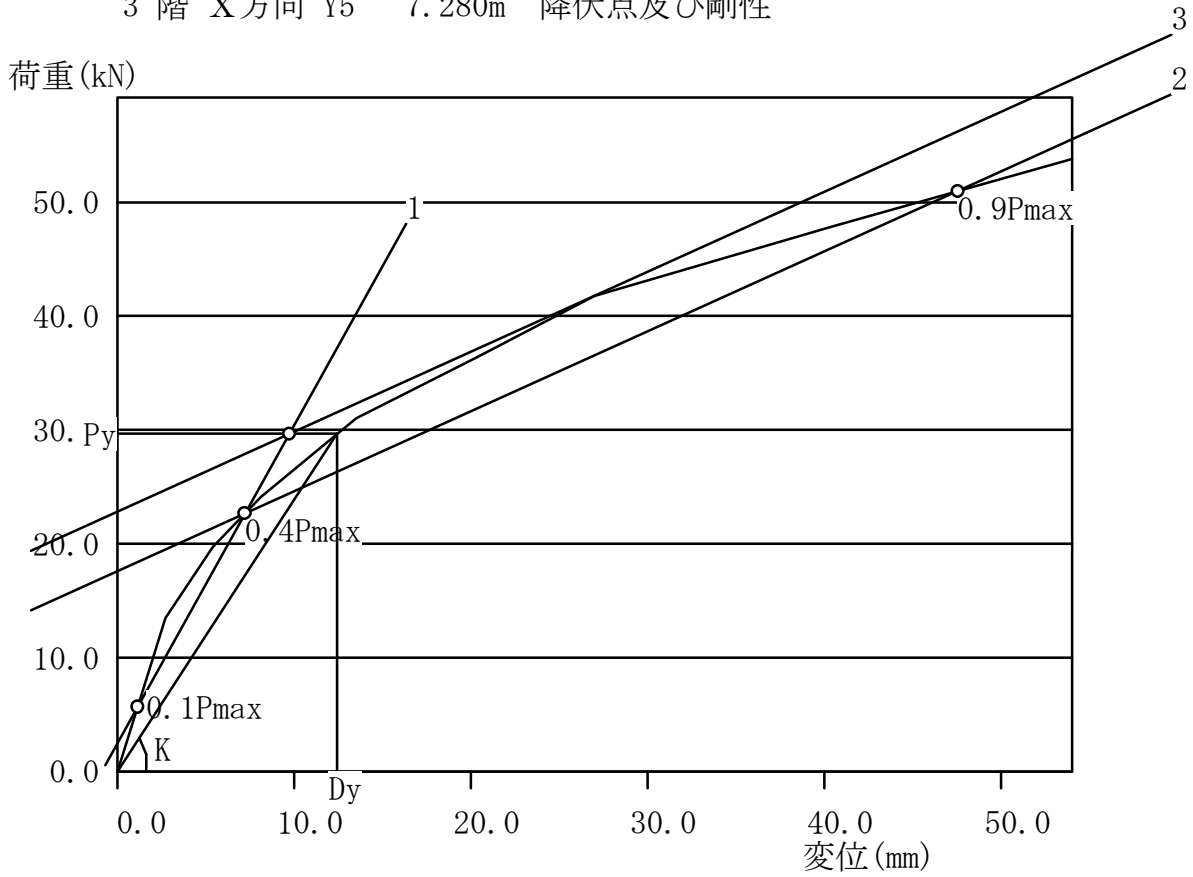
各層各方向の骨格曲線の計算 3階 X方向 Y5 7.280m

識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

3階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線



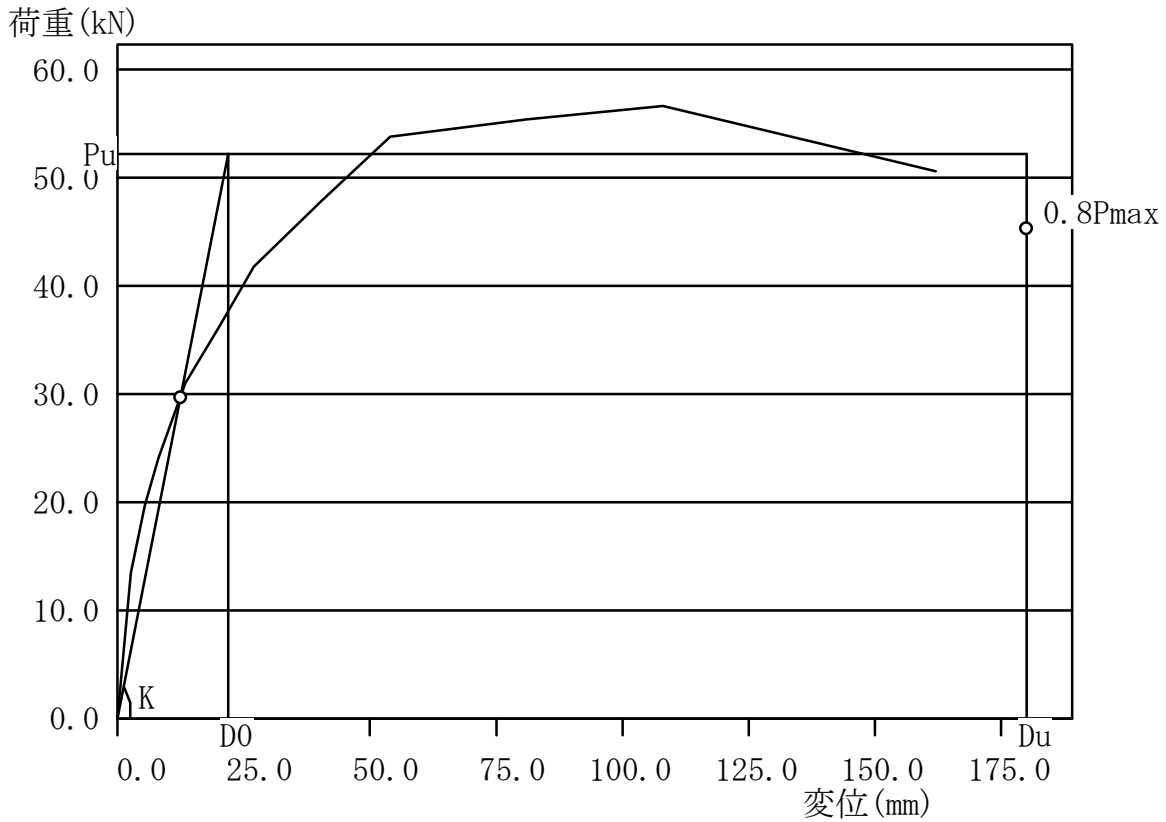
3階 X方向 Y5 7.280m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

3階 X方向 Y5		7.280m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

3階 X方向 Y5 7.280m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 X方向 Y5 7.280m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	180.00
降伏点	Py 29.65	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

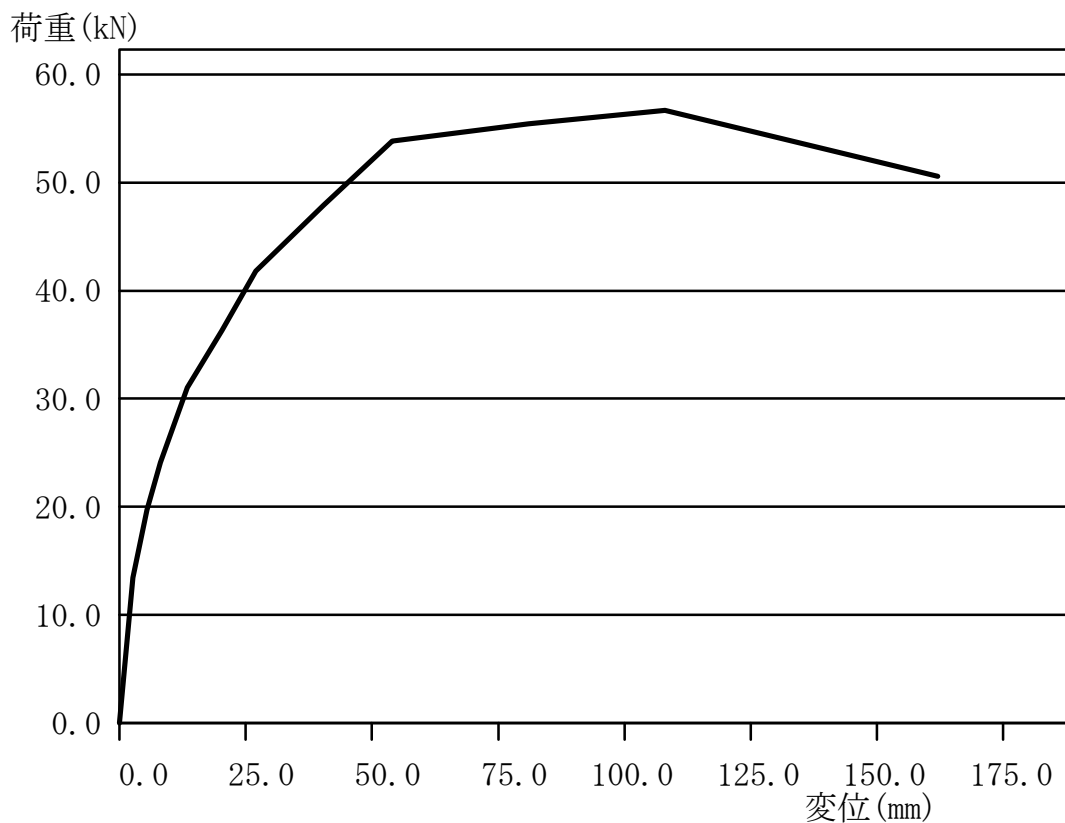
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 Y方向 X1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 3階 Y方向 X1 0.000m

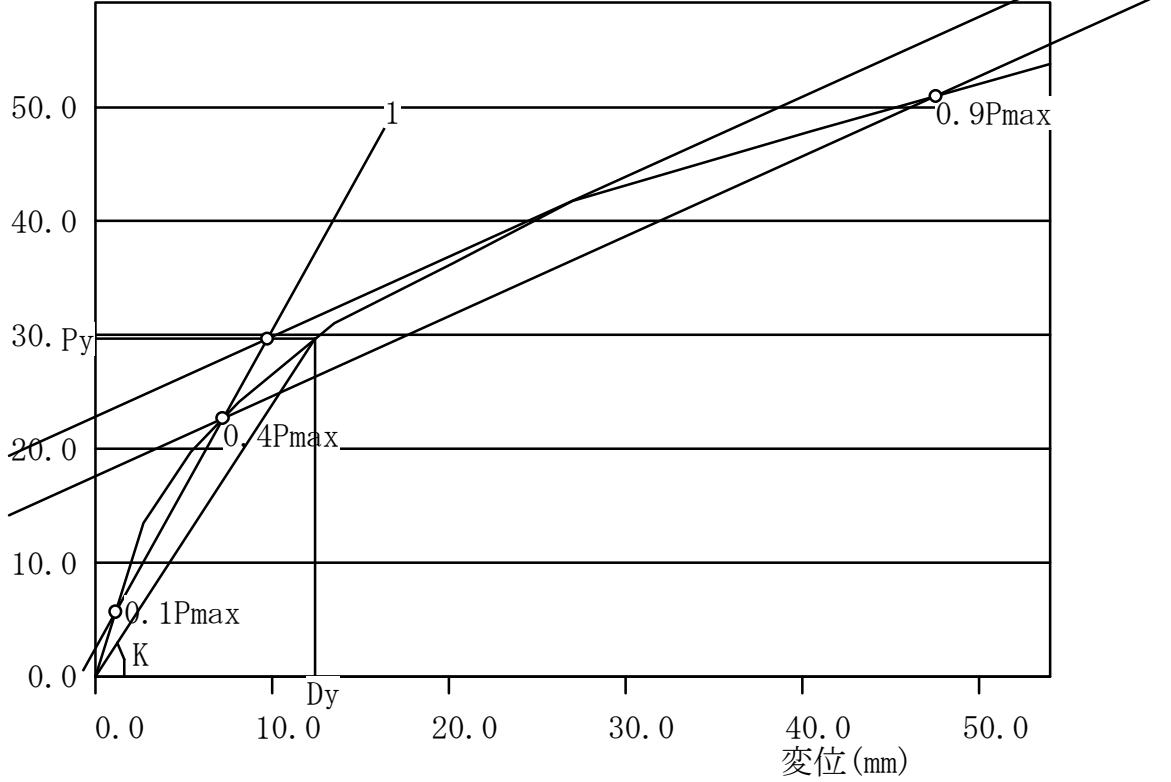
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

3階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線



3階 Y方向 X1 0.000m 降伏点及び剛性

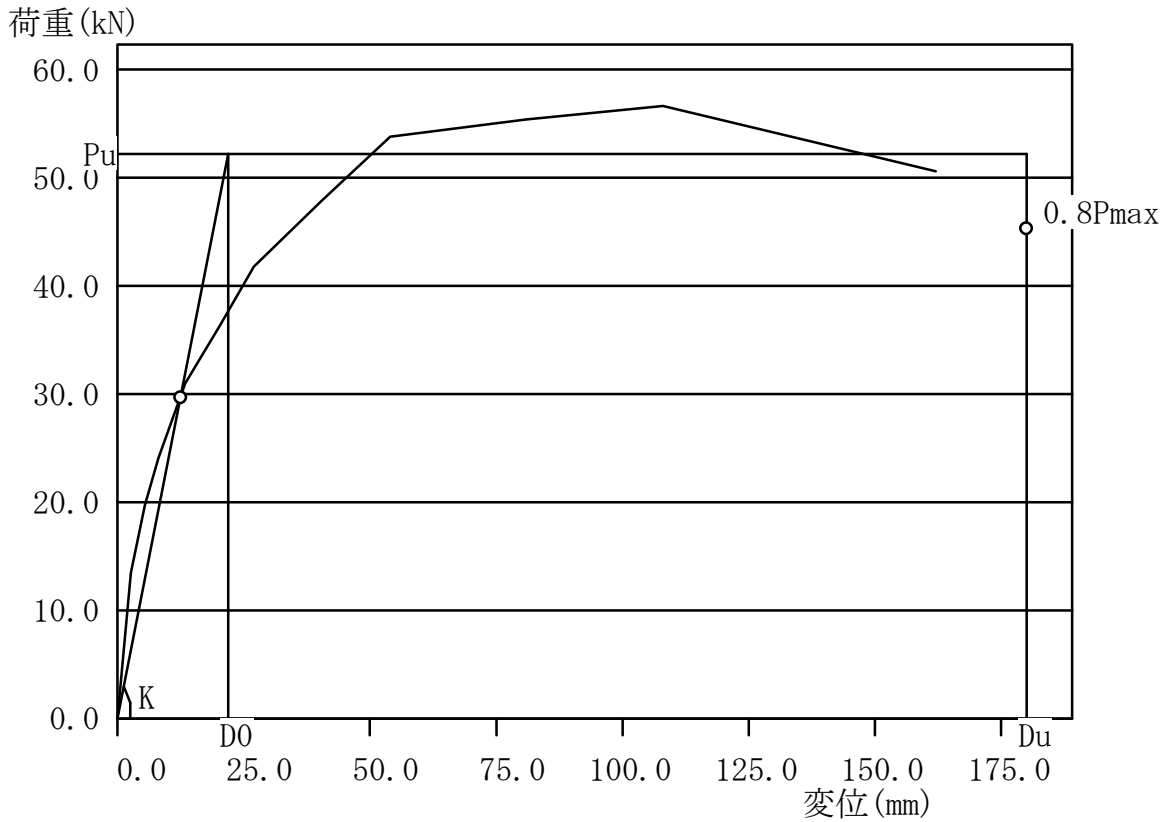
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

3階 Y方向 X1		0.000m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

3階 Y方向 X1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 Y方向		X1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	180.00	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.904 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

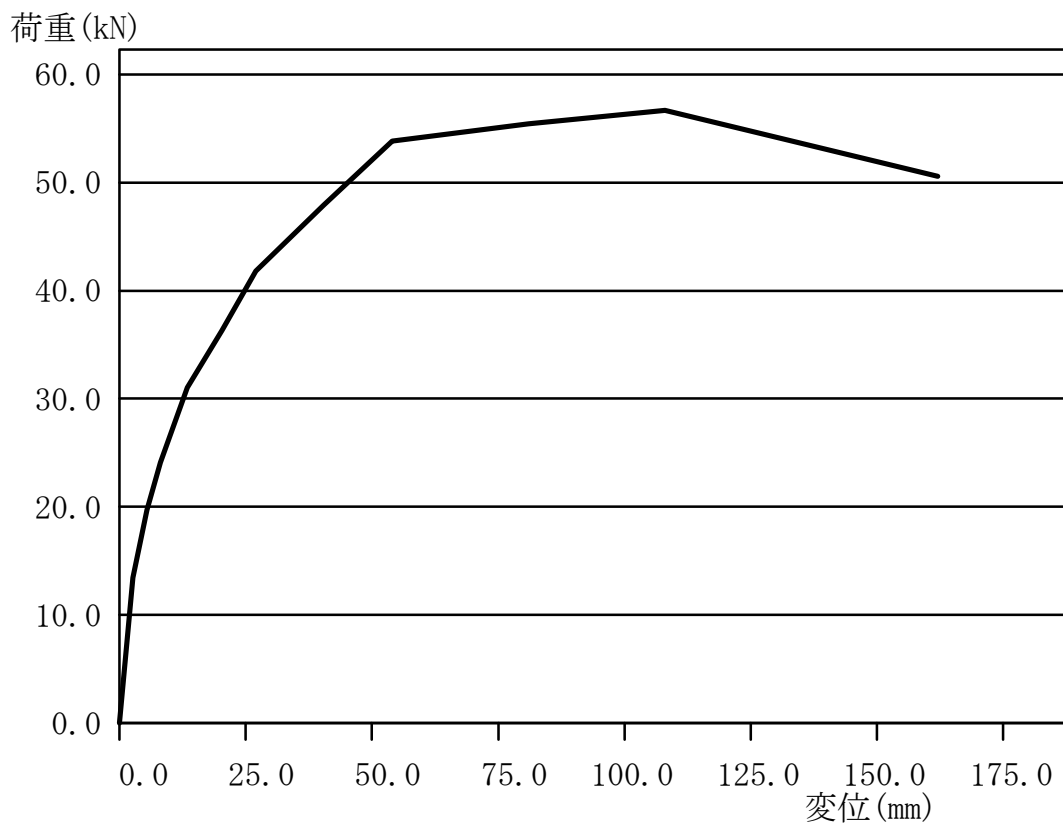
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 Y方向 X2 1.820m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 3階 Y方向 X2 1.820m

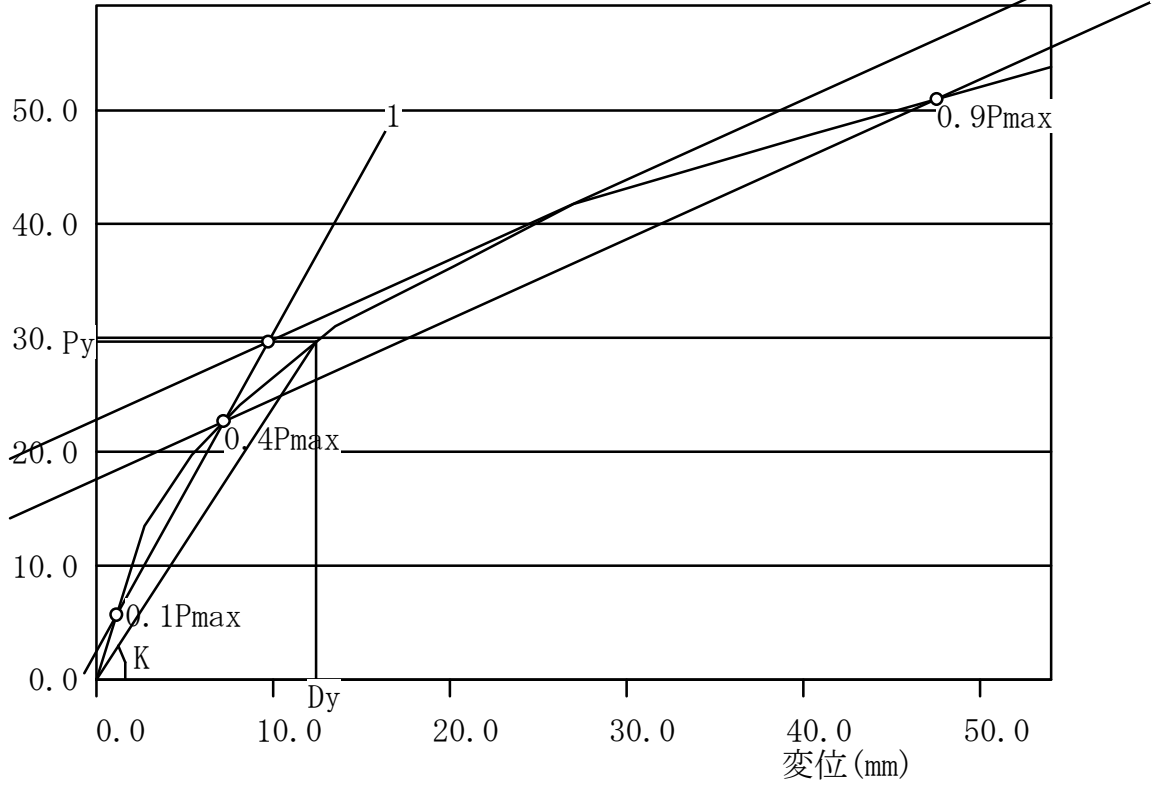
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

3階 Y方向 X2 1.820m 荷重-変形関係曲線



3階 Y方向 X2 1.820m 降伏点及び剛性

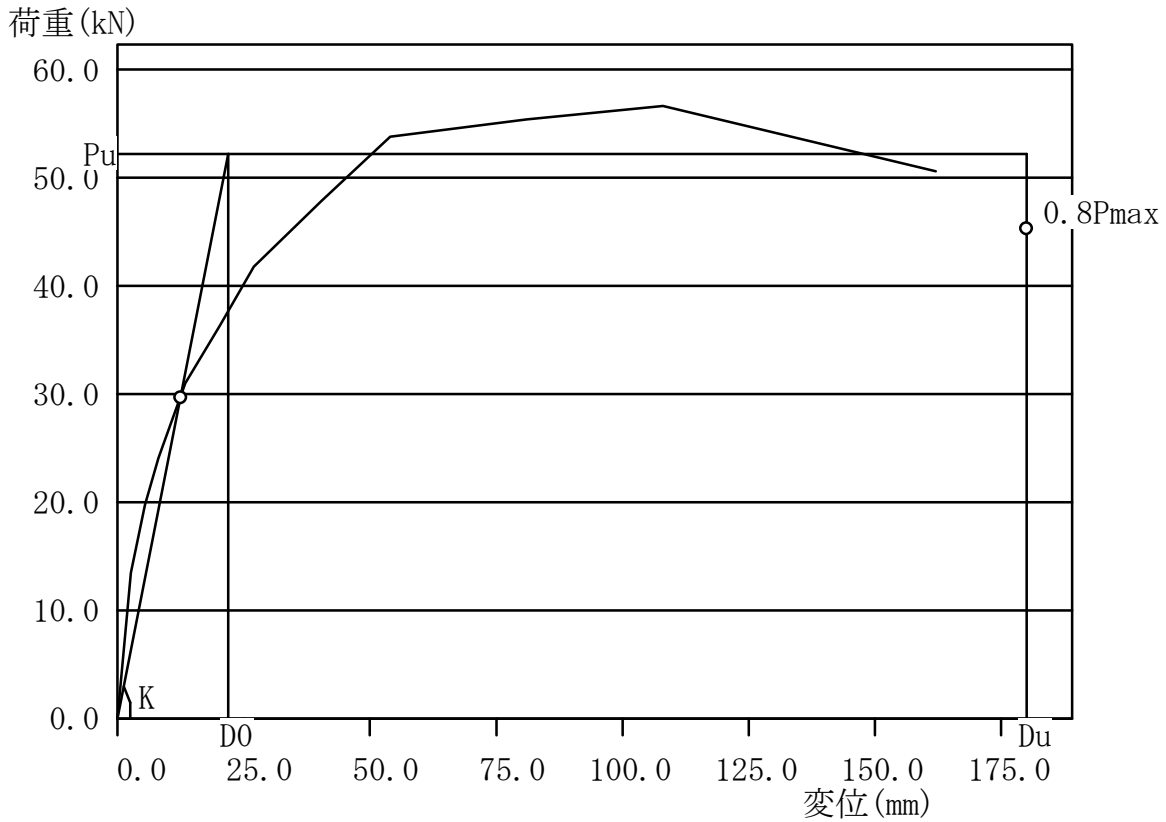
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

3階 Y方向 X2		1.820m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

3階 Y方向 X2 1.820m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 Y方向 X2 1.820m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 180.00
降伏点	Pu 29.65	Du 12.44
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

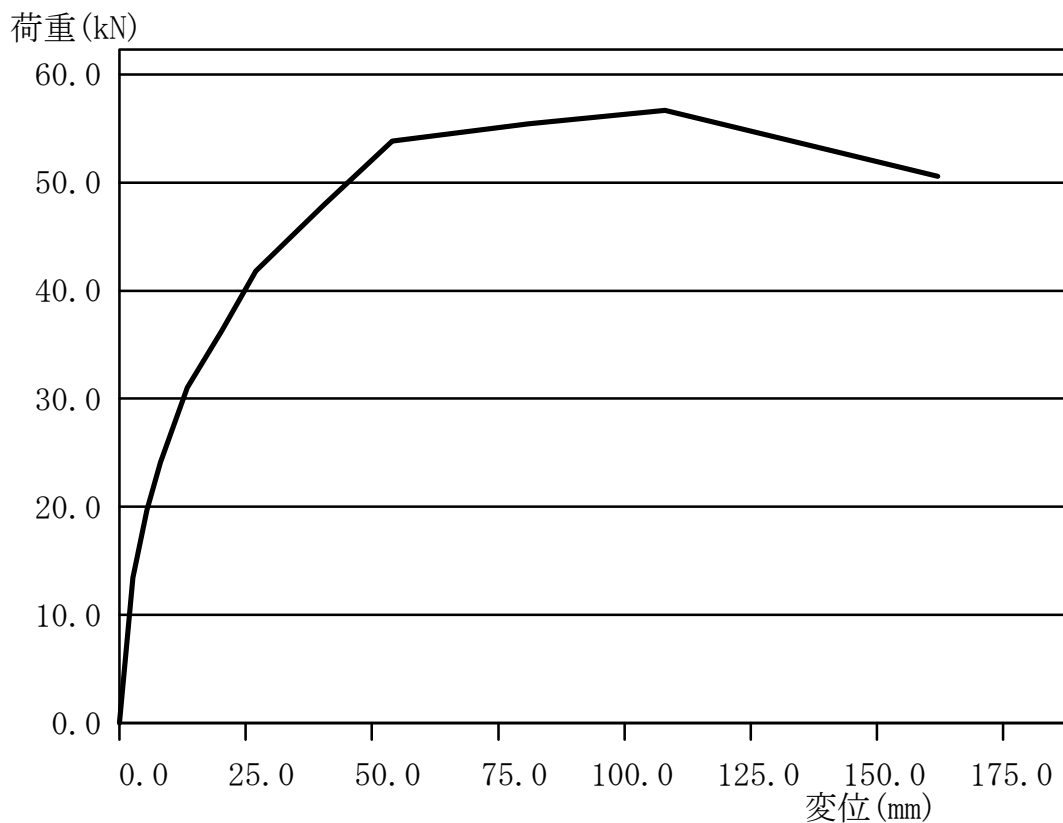
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 Y方向 X3 3.640m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

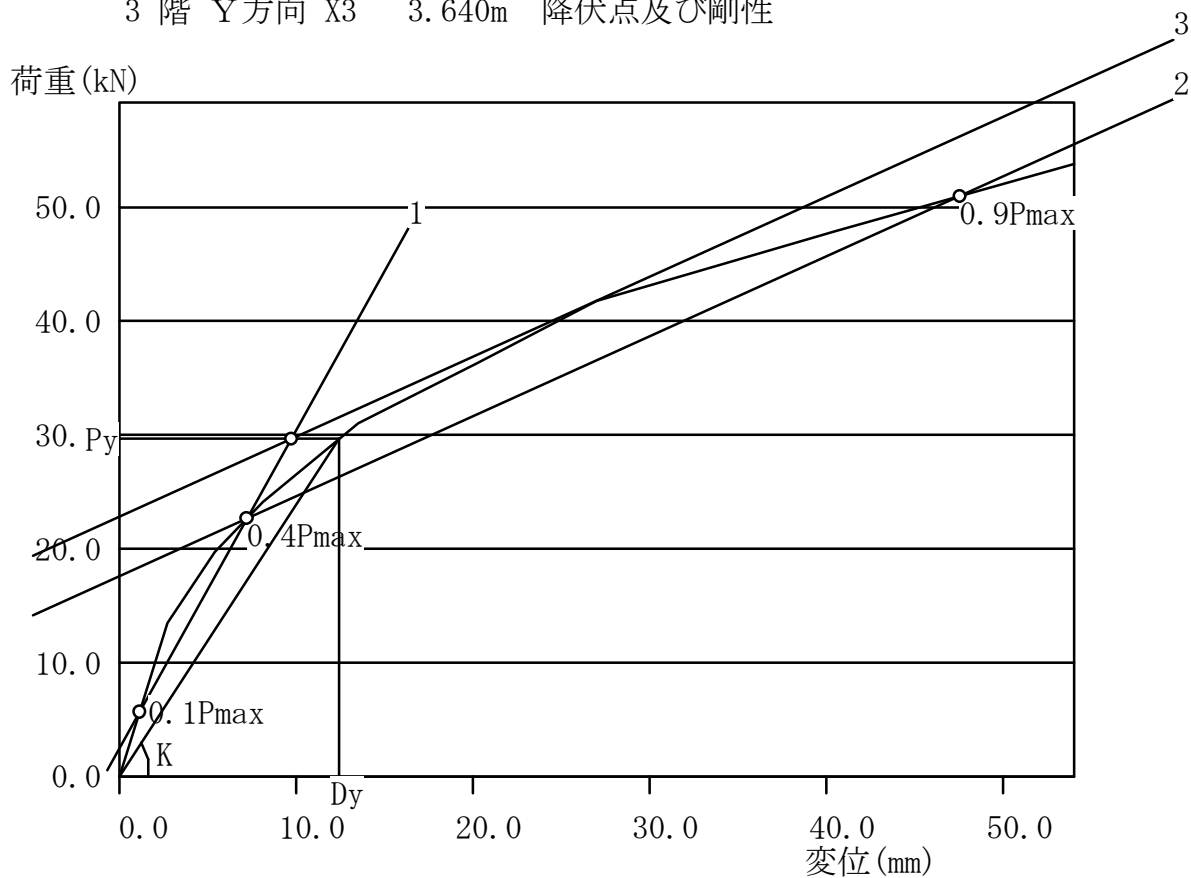
各層各方向の骨格曲線の計算 3階 Y方向 X3 3.640m

識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

3階 Y方向 X3 3.640m 荷重-変形関係曲線



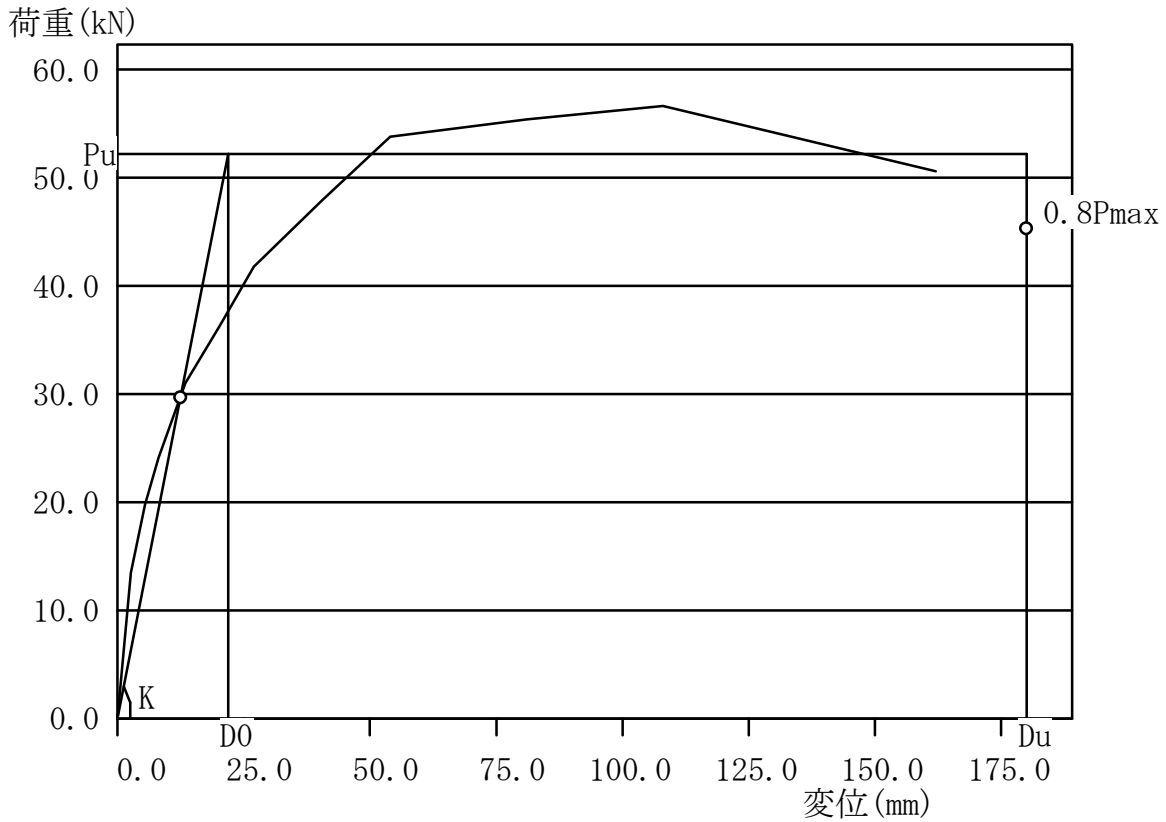
3階 Y方向 X3 3.640m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

3階 Y方向 X3		3.640m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

3階 Y方向 X3 3.640m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 Y方向 X3 3.640m		
最大耐力		Pmax = 56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 180.00
降伏点	Pu 29.65	Du 12.44
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 8828.42 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)	
終局変位	Du = 180.000 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 21.904 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$	
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$	

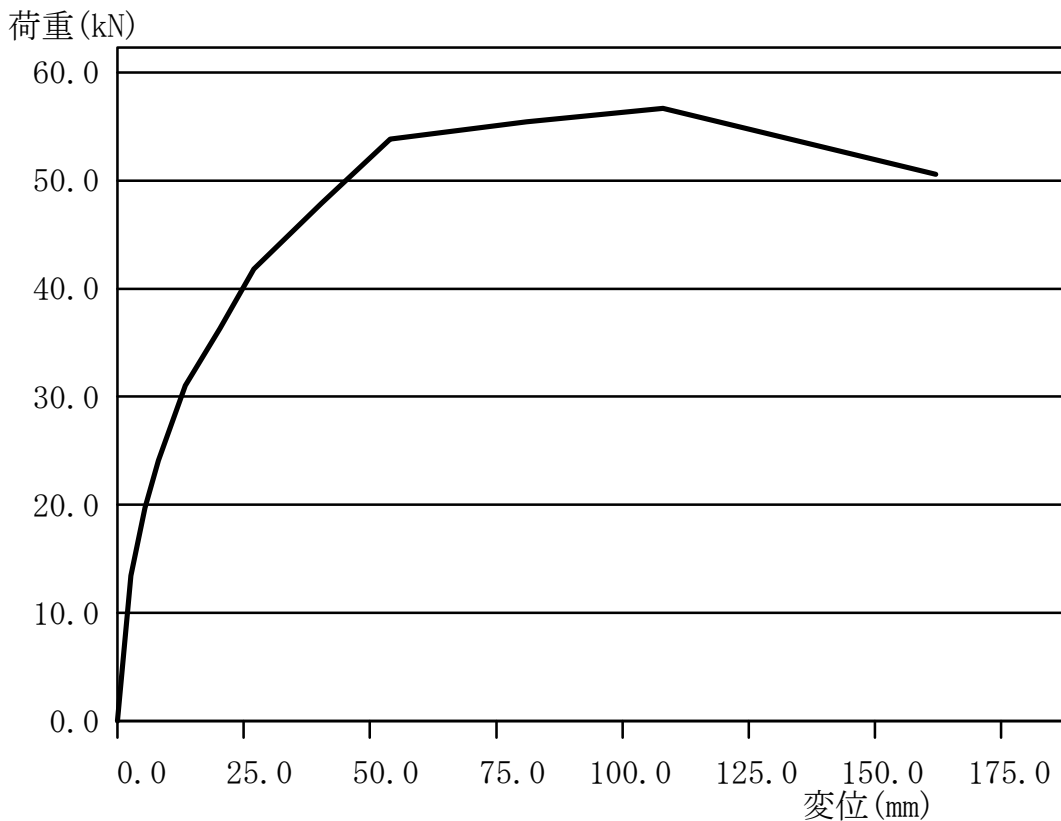
壁要素の耐力低減係数別集計 3階 Y方向 X4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 3階 Y方向 X4 5.460m

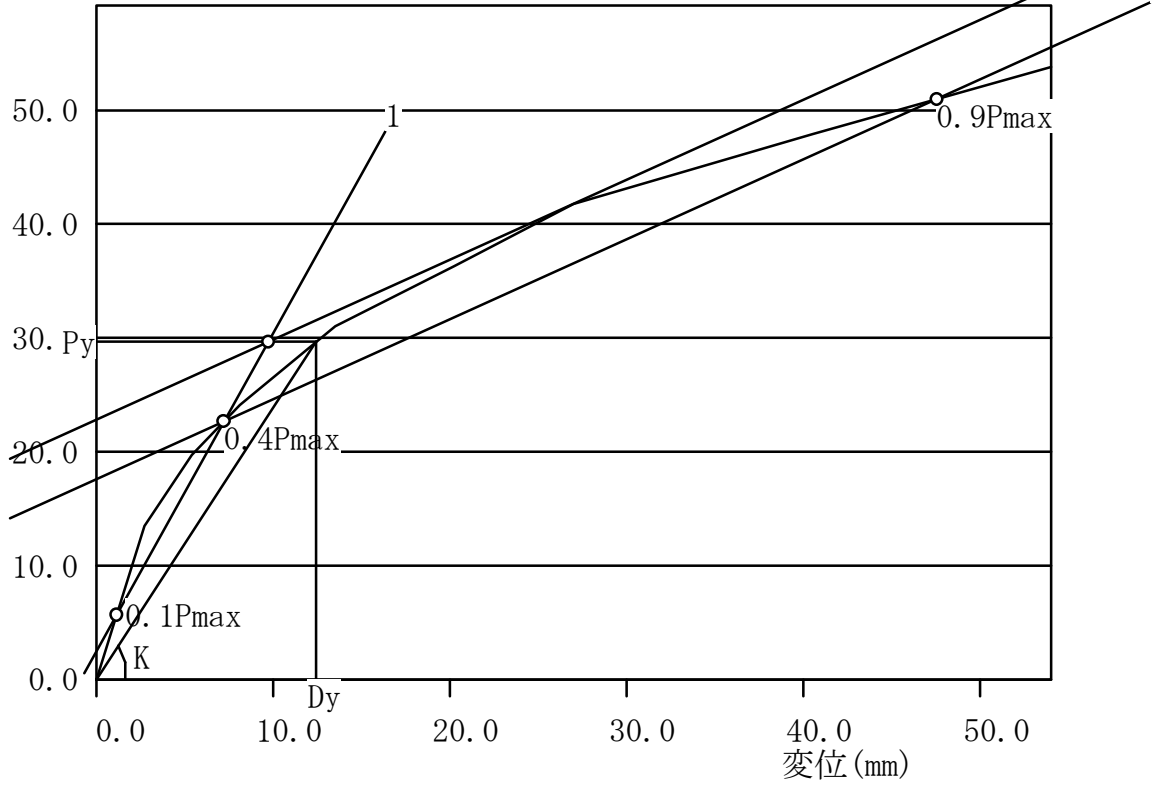
識別	乗じる値	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

3階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線



3階 Y方向 X4 5.460m 降伏点及び剛性

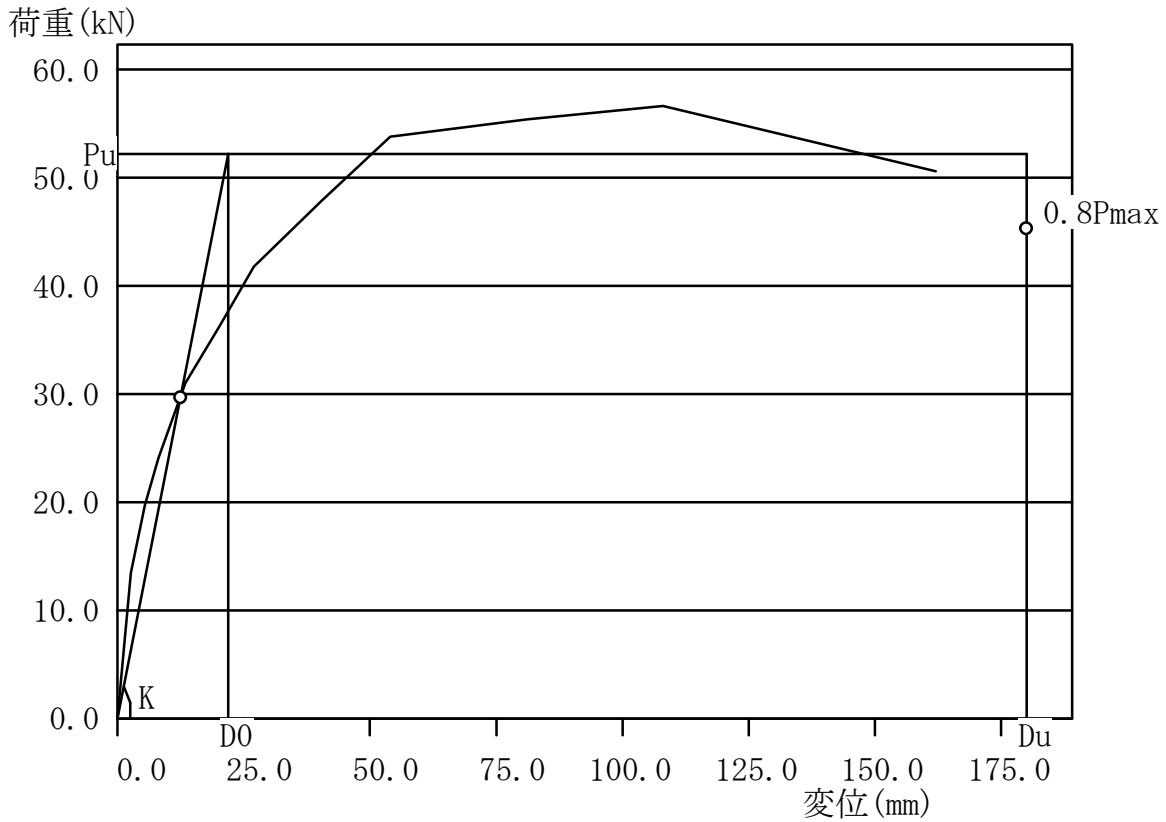
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

3階 Y方向 X4		5.460m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.14	
0.4Pmax	22.66	7.21	
0.9Pmax	50.97	47.53	
線1,3交点	29.65	9.71	
降伏点	Py 29.65	Dy	12.44
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

3階 Y方向 X4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

3階 Y方向 X4 5.460m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	180.00
降伏点	Py 29.65	Dy 12.44
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8828.42 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.904 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

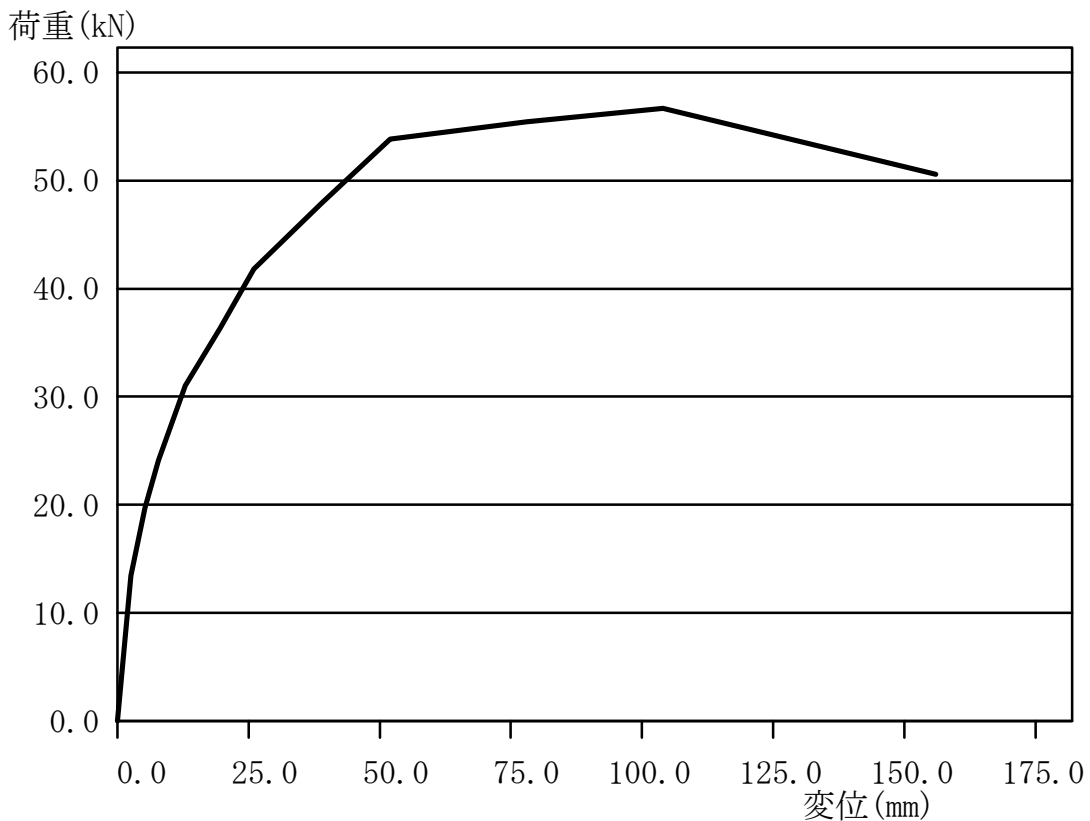
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 X方向 Y1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 4階 X方向 Y1 0.000m

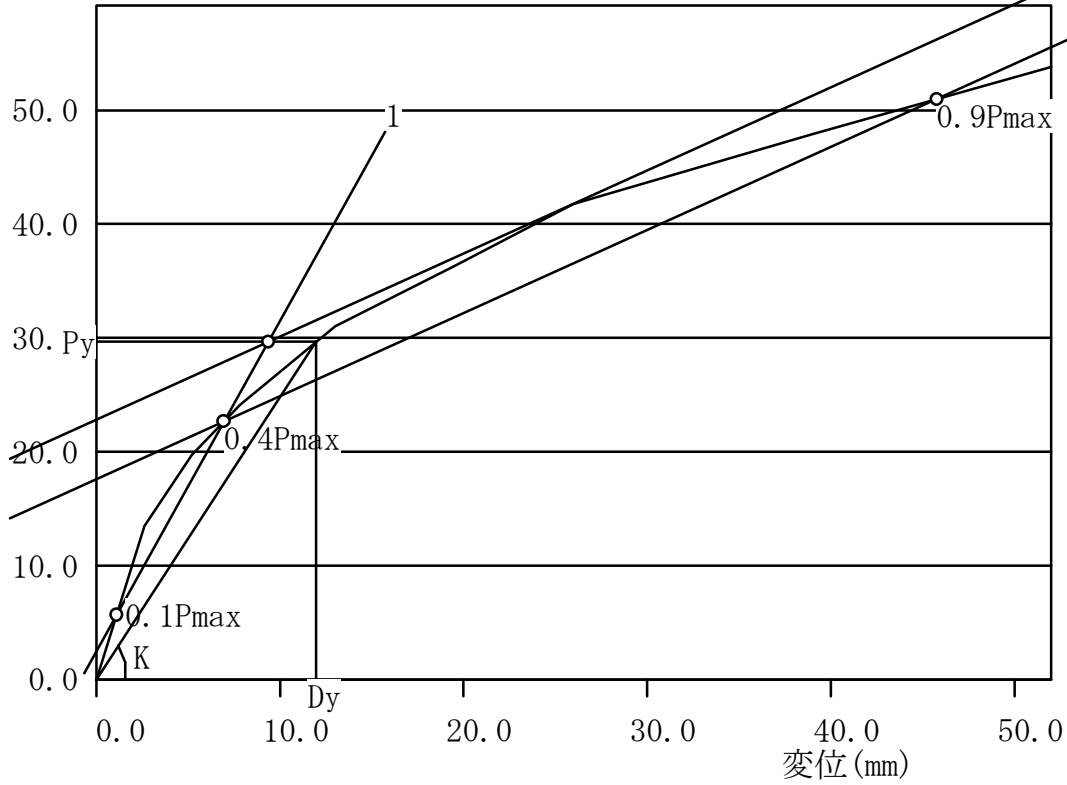
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

4階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線



4階 X方向 Y1 0.000m 降伏点及び剛性

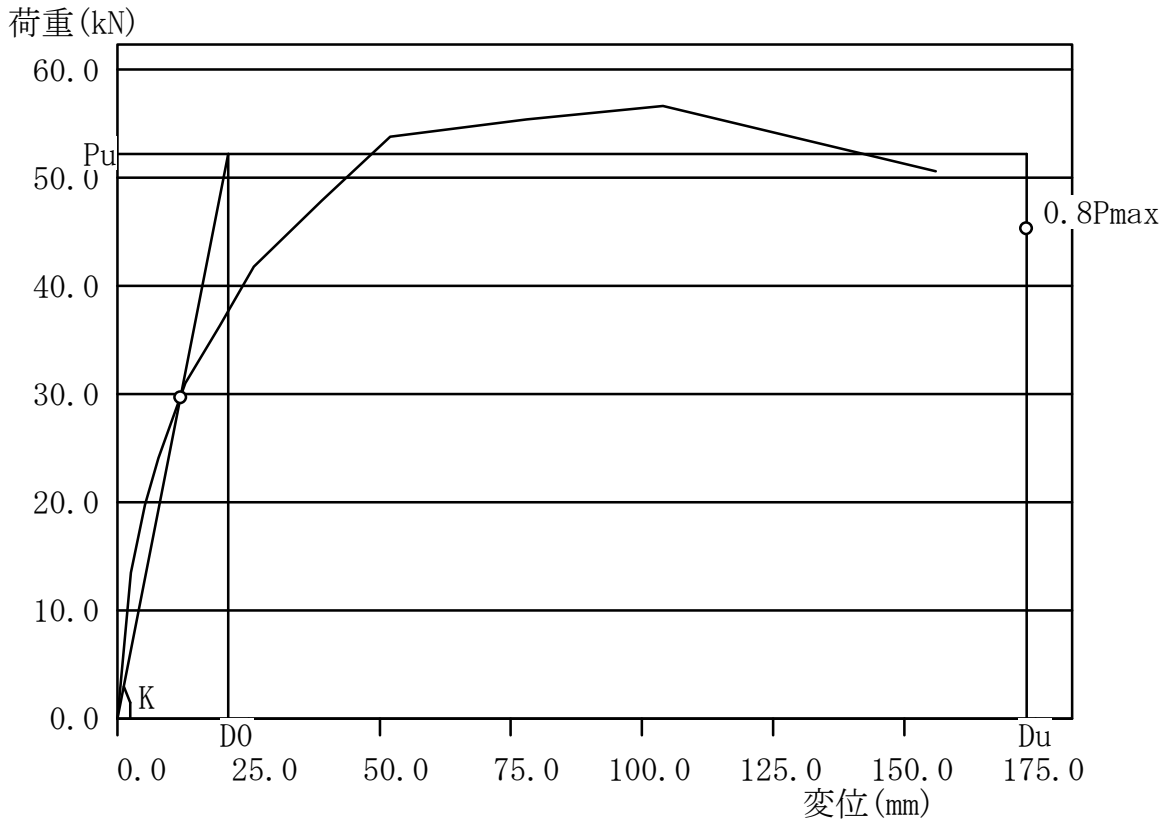
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

4階 X方向 Y1		0.000m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

4階 X方向 Y1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 X方向		Y1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

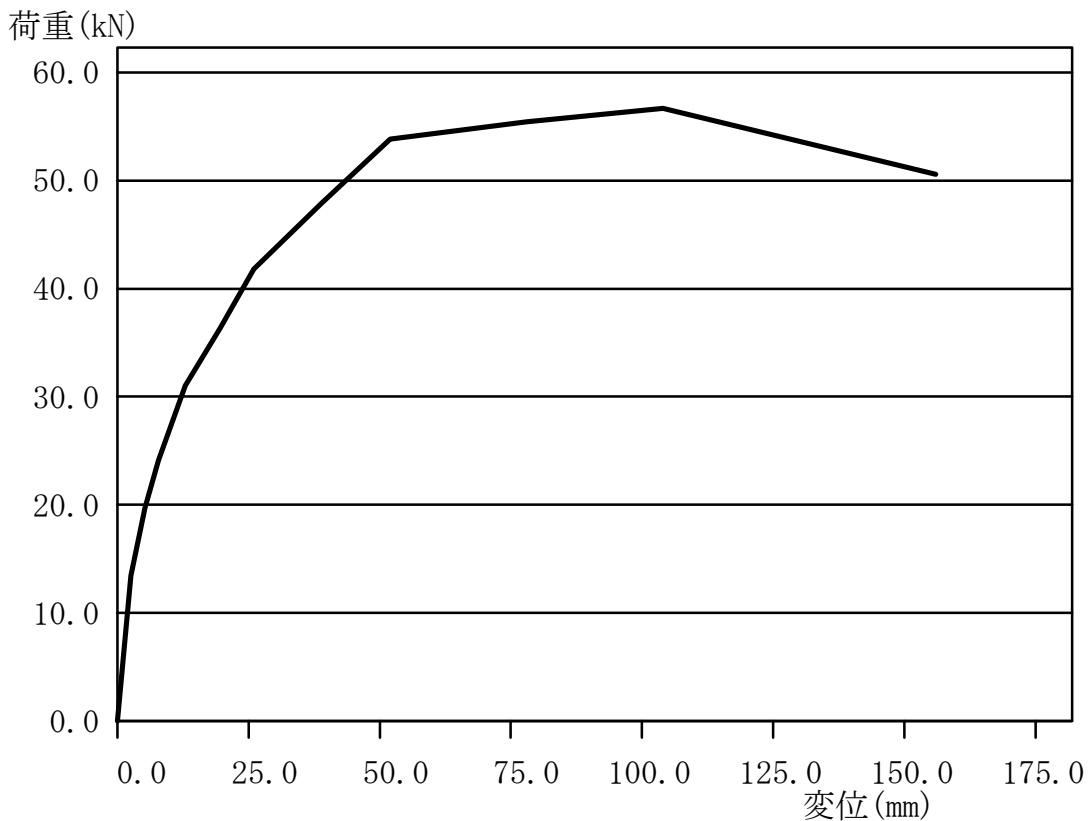
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 X方向 Y2 1.820m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 4階 X方向 Y2 1.820m

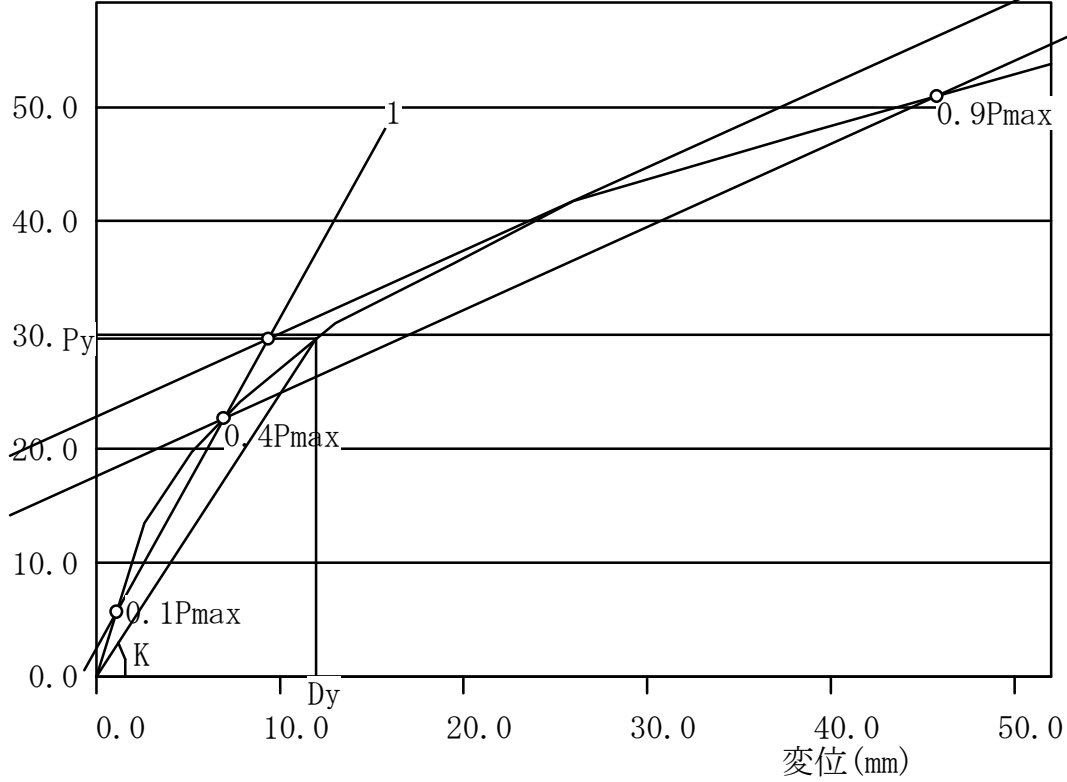
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

4階 X方向 Y2 1.820m 荷重-変形関係曲線



4階 X方向 Y2 1.820m 降伏点及び剛性

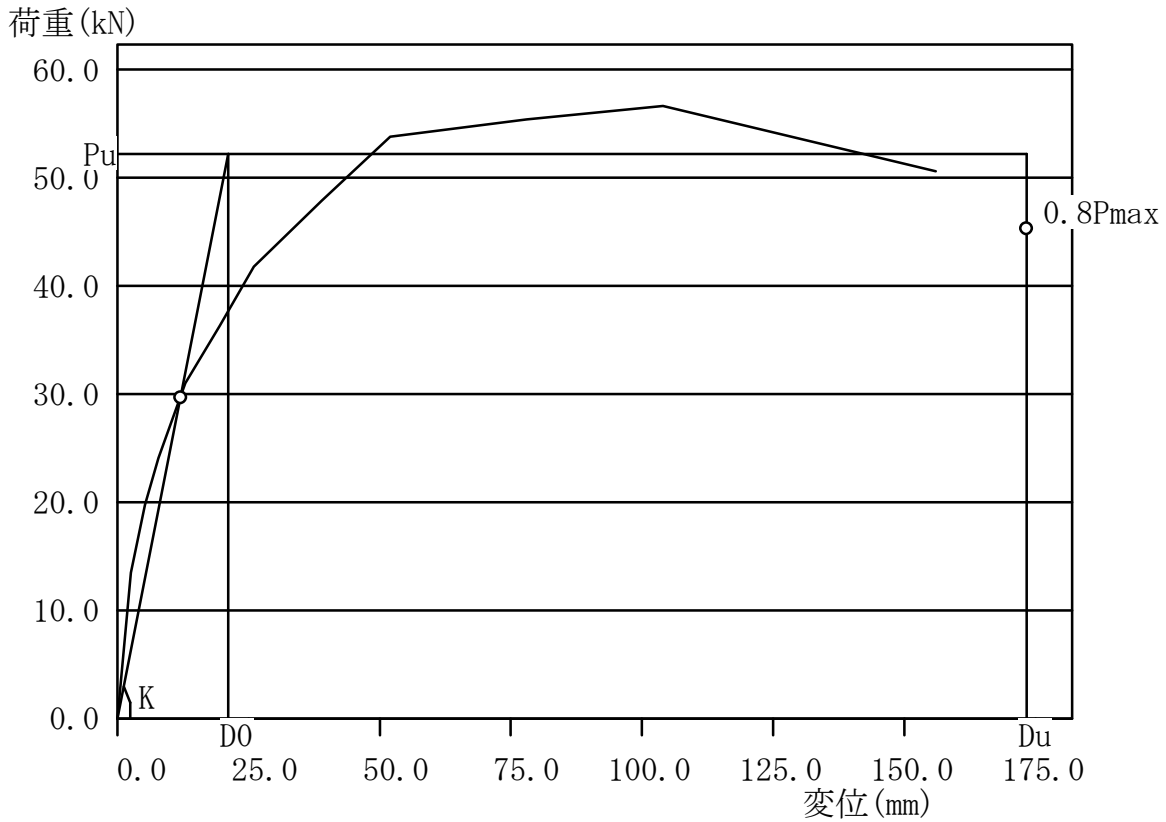
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

4階 X方向 Y2		1.820m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

4階 X方向 Y2 1.820m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 X方向		Y2	1.820m
最大耐力		$P_{max} =$	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	P_y 29.65	D_y	11.98
剛性	$K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)		
P_u 算出用面積	$S = 8501.44$ (kNmm)		
終局耐力	$P_u = 52.22$ (kN)		
終局変位	$D_u = 173.333$ (mm)		
K, P_u 交点変位	$D_0 = 21.093$ (mm)		
塑性率	$\mu = D_u/D_0 = 8.218$		
$D_s = 1/\sqrt{2\mu-1}$	0.255		

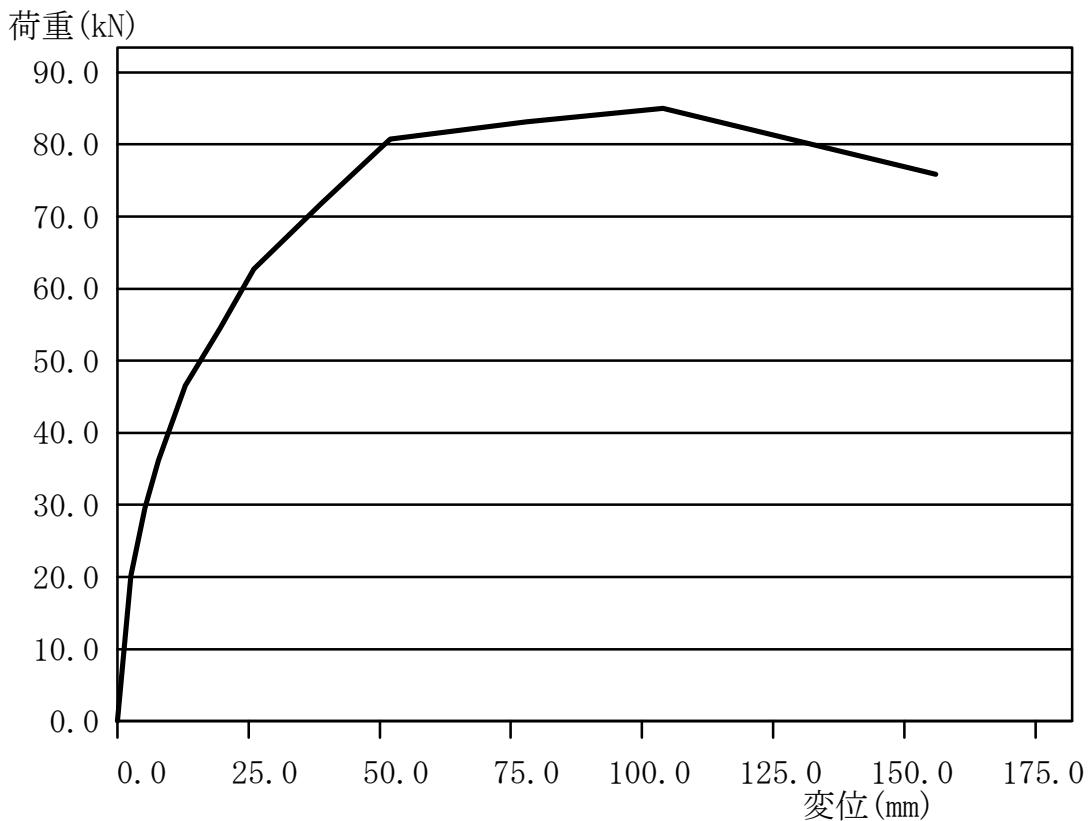
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 X方向 Y3 3.640m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	5.46	5.460
小計						5.460
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	10.92	10.920
小計						10.920

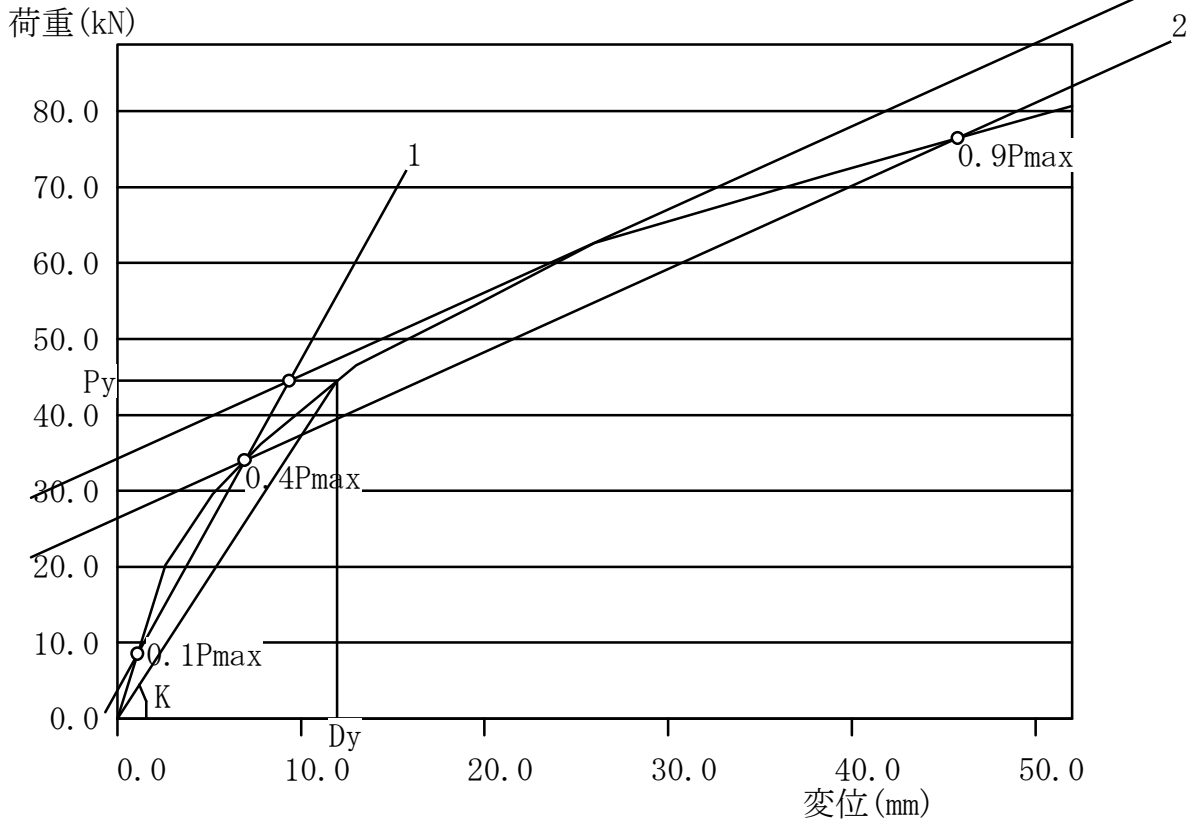
各層各方向の骨格曲線の計算 4階 X方向 Y3 3.640m

識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
J4	5.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	10.92	0.00	20.20	29.59	36.15	46.52	54.49	62.68	71.85	80.70	83.10	84.96	75.89
合計		0.00	20.20	29.59	36.15	46.52	54.49	62.68	71.85	80.70	83.10	84.96	75.89

4階 X方向 Y3 3.640m 荷重-変形関係曲線



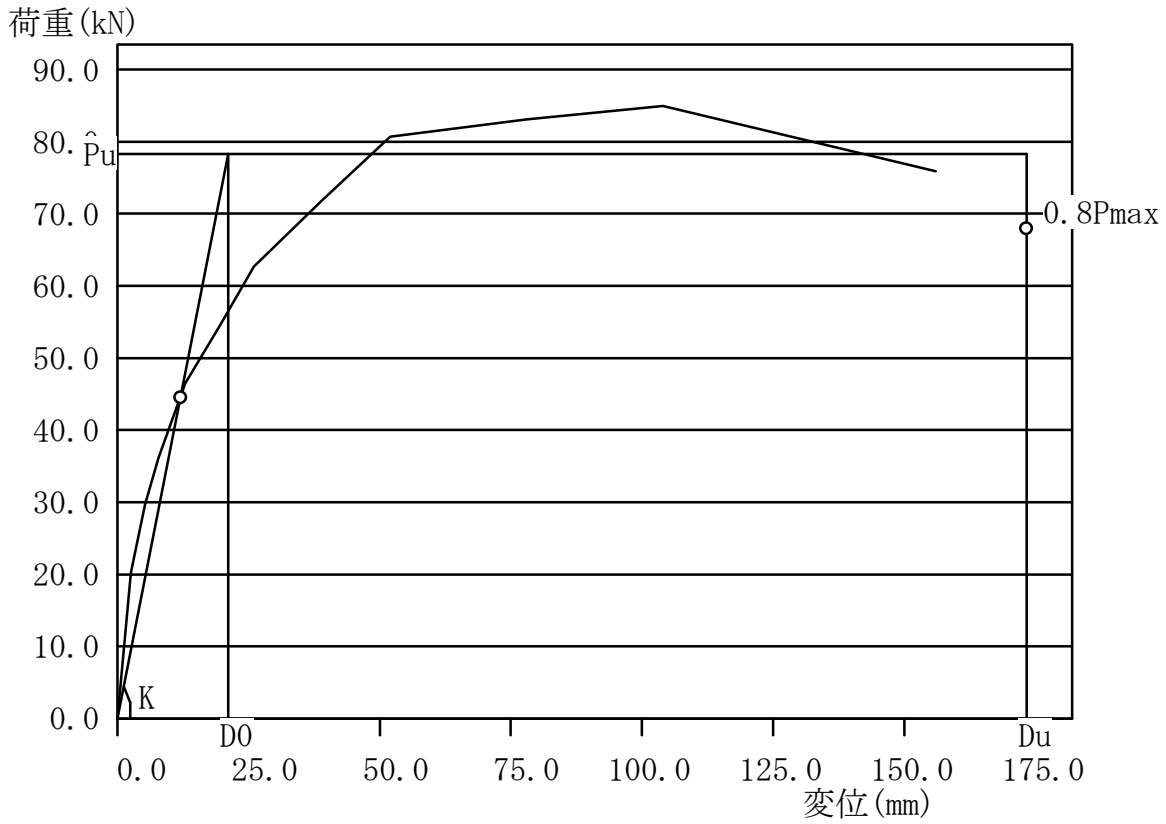
4階 X方向 Y3 3.640m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

4階 X方向 Y3		3.640m	
最大耐力		Pmax = 84.96 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	8.50	1.09	
0.4Pmax	33.98	6.94	
0.9Pmax	76.46	45.77	
線1,3交点	44.48	9.35	
降伏点	Py 44.48	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 9655.99$ (kN/rad)			

4階 X方向 Y3 3.640m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 X方向 Y3 3.640m		
最大耐力 $P_{max} = 84.96$ (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	67.97	173.33
降伏点	$P_y = 44.48$	$D_y = 11.98$
剛性 $K = P_y/D_y = 9655.99$ (kN/rad)		
P_u 算出用面積 $S = 12752.16$ (kNmm)		
終局耐力 $P_u = 78.34$ (kN)		
終局変位 $D_u = 173.333$ (mm)		
K, P_u 交点変位 $D_0 = 21.093$ (mm)		
塑性率 $\mu = D_u/D_0 = 8.218$		
$D_s = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

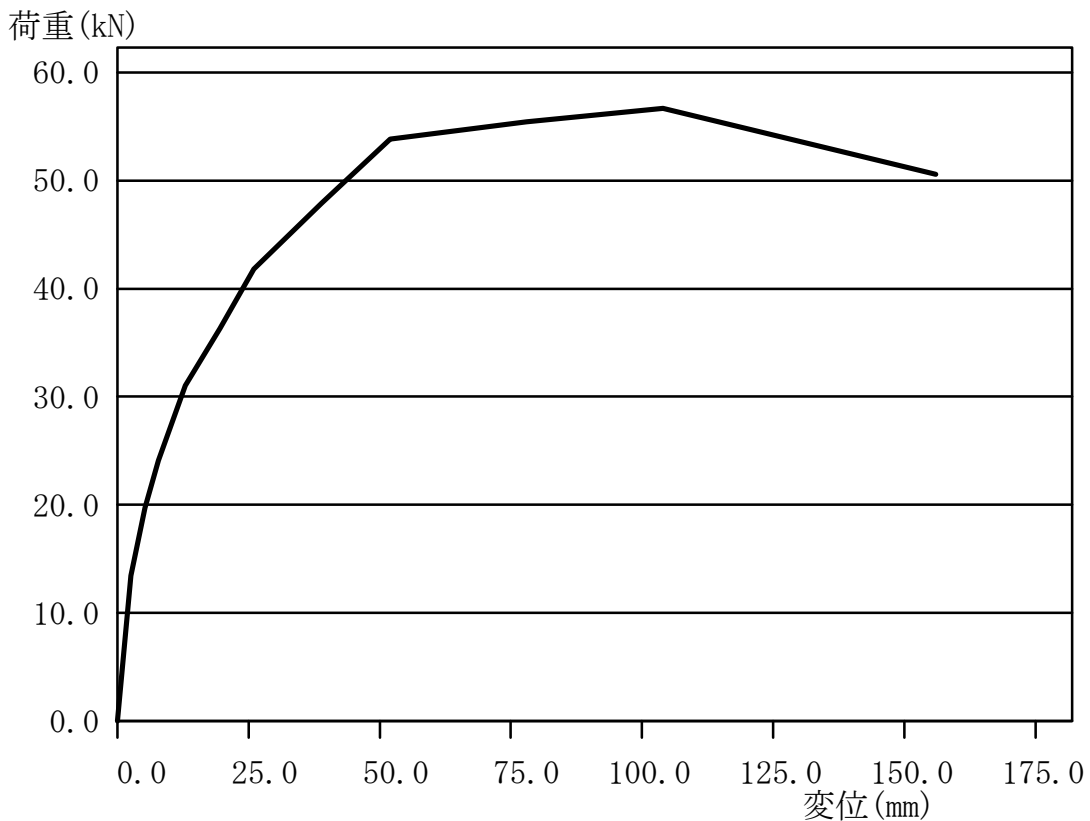
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 X方向 Y4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 4階 X方向 Y4 5.460m

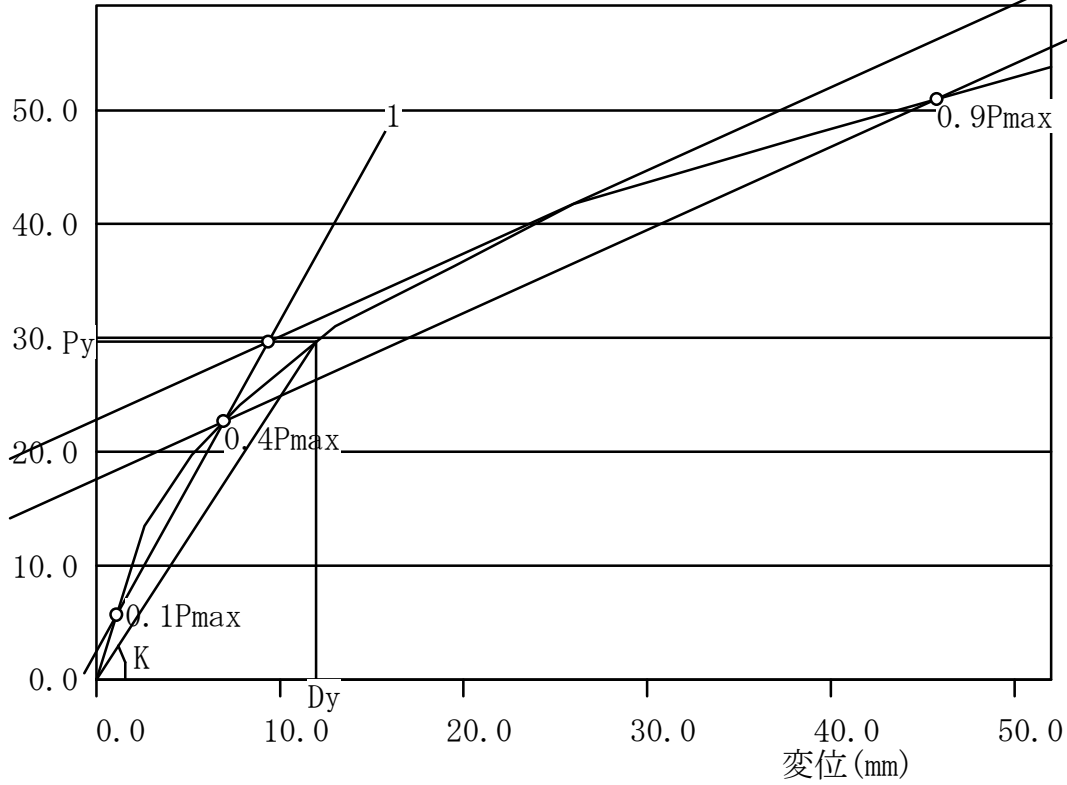
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

4階 X方向 Y4 5.460m 荷重-変形関係曲線



4階 X方向 Y4 5.460m 降伏点及び剛性

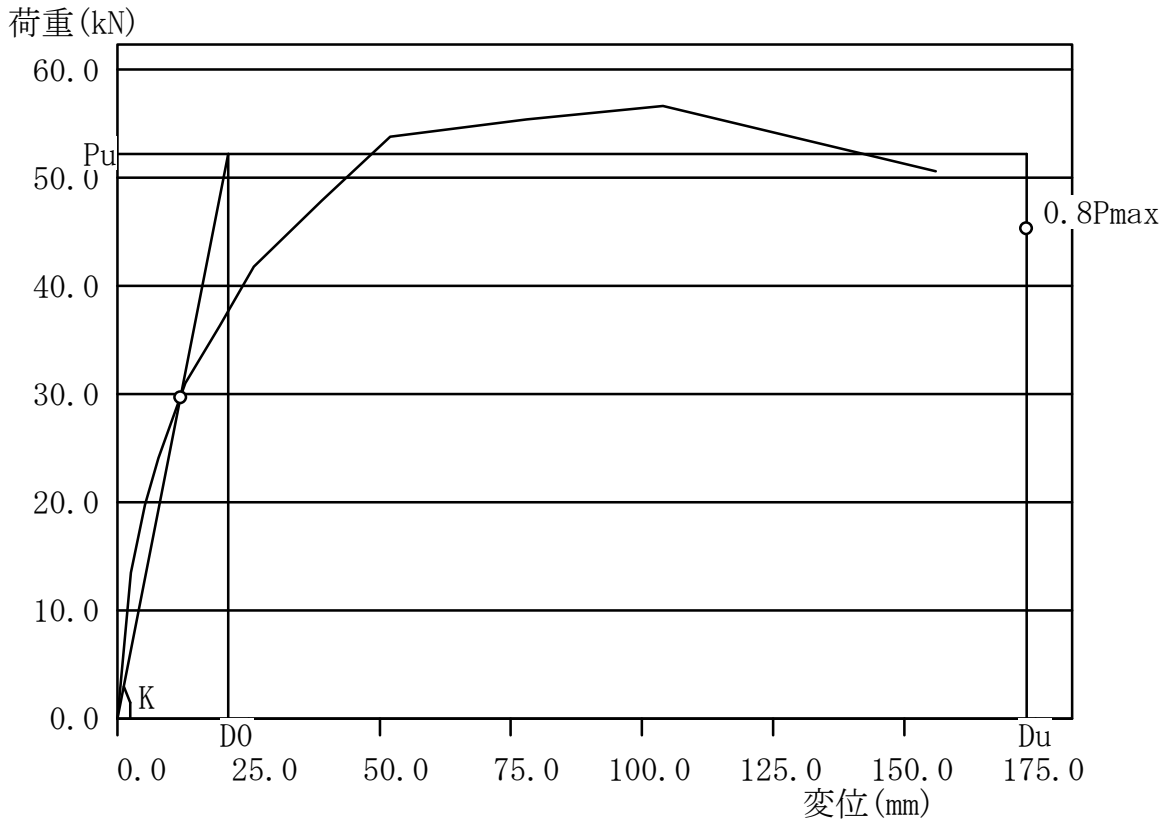
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

4階 X方向 Y4		5.460m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)			

4階 X方向 Y4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 X方向		Y4	5.460m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

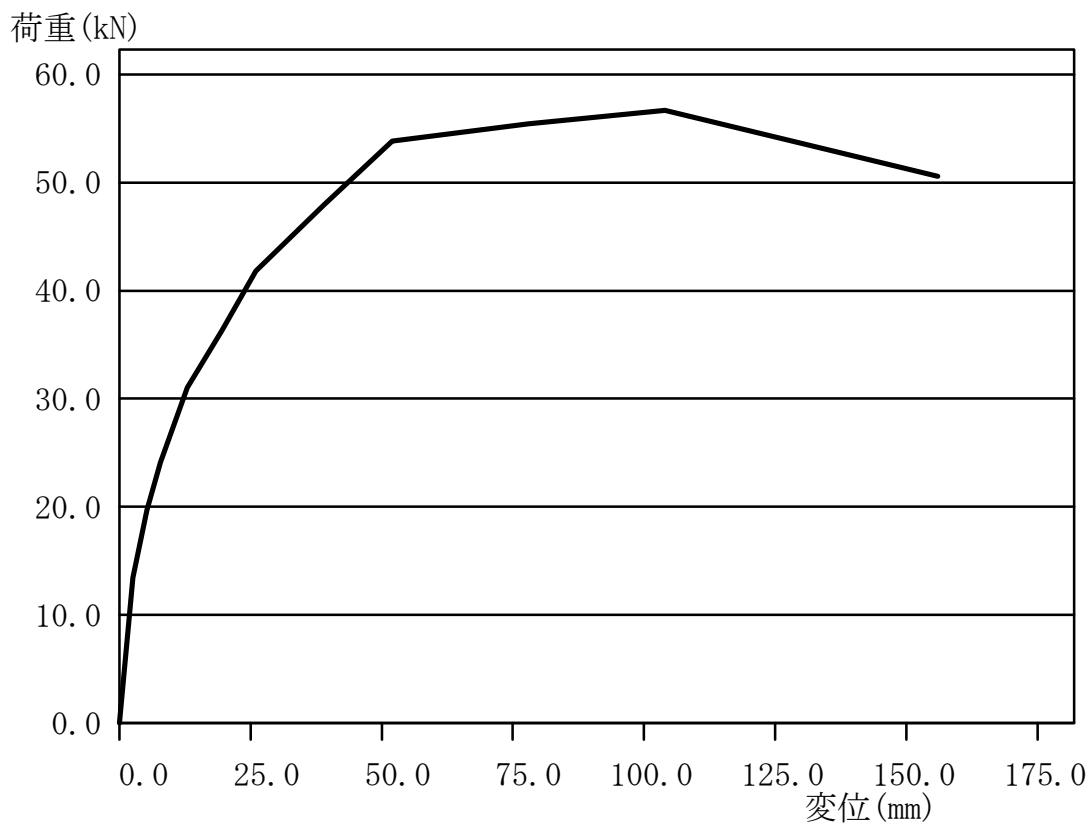
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 X方向 Y5 7.280m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 4階 X方向 Y5 7.280m

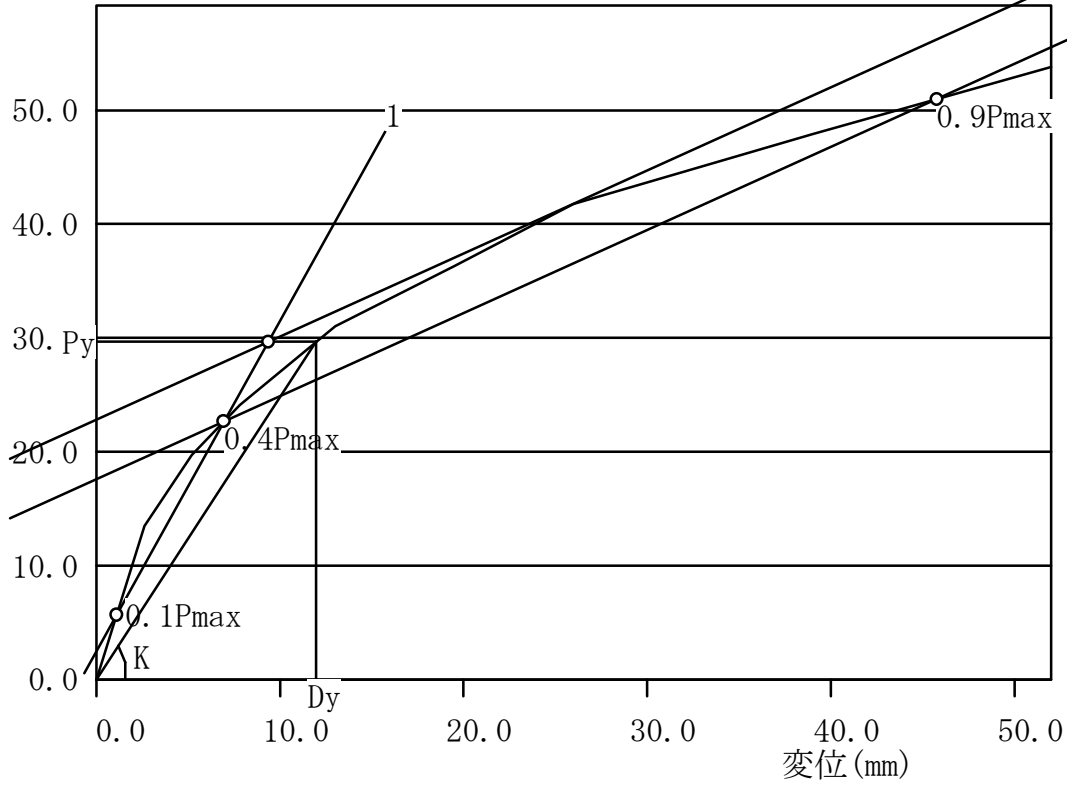
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

4階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線



4階 X方向 Y5 7.280m 降伏点及び剛性

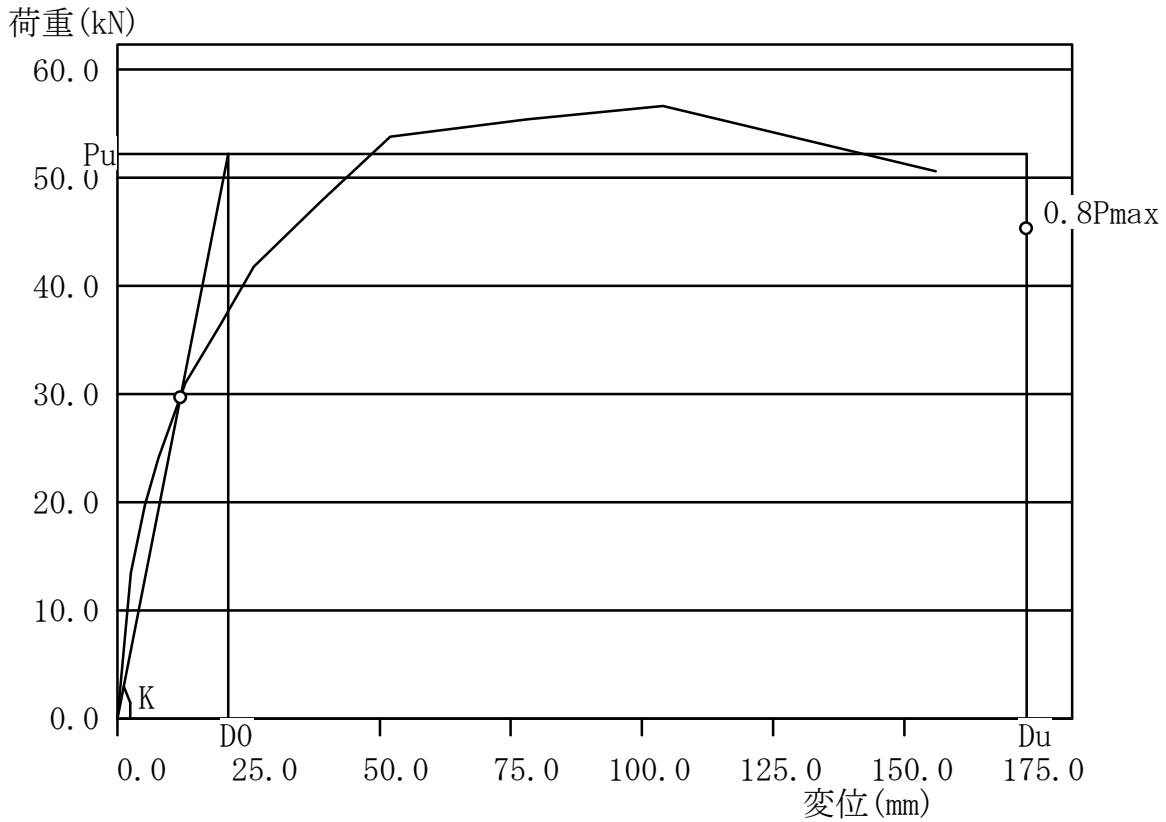
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

4階 X方向 Y5		7.280m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

4階 X方向 Y5 7.280m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 X方向 Y5 7.280m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 173.33
降伏点	Pu 29.65	Du 11.98
剛性 $K = Py/Dy = 6437.33$ (kN/rad)		
Pu算出用面積 $S = 8501.44$ (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.093 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

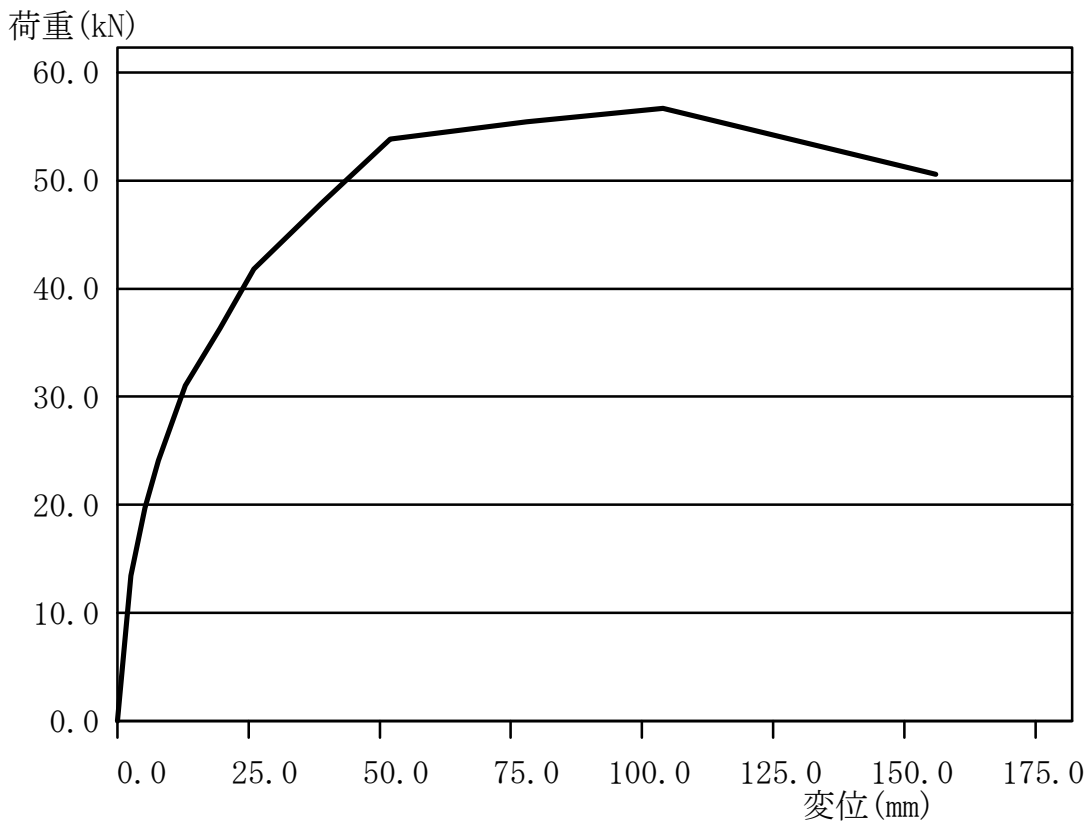
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 Y方向 X1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 4階 Y方向 X1 0.000m

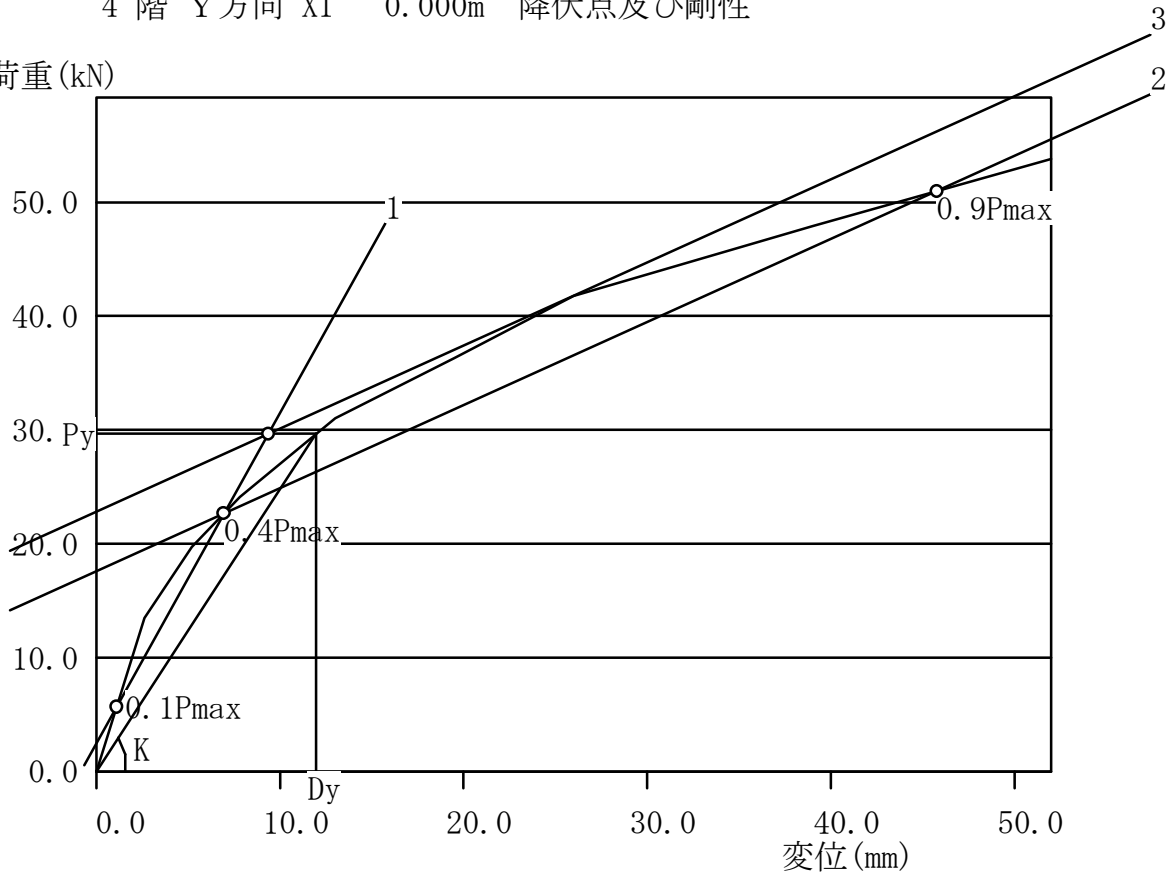
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

4階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線



4階 Y方向 X1 0.000m 降伏点及び剛性

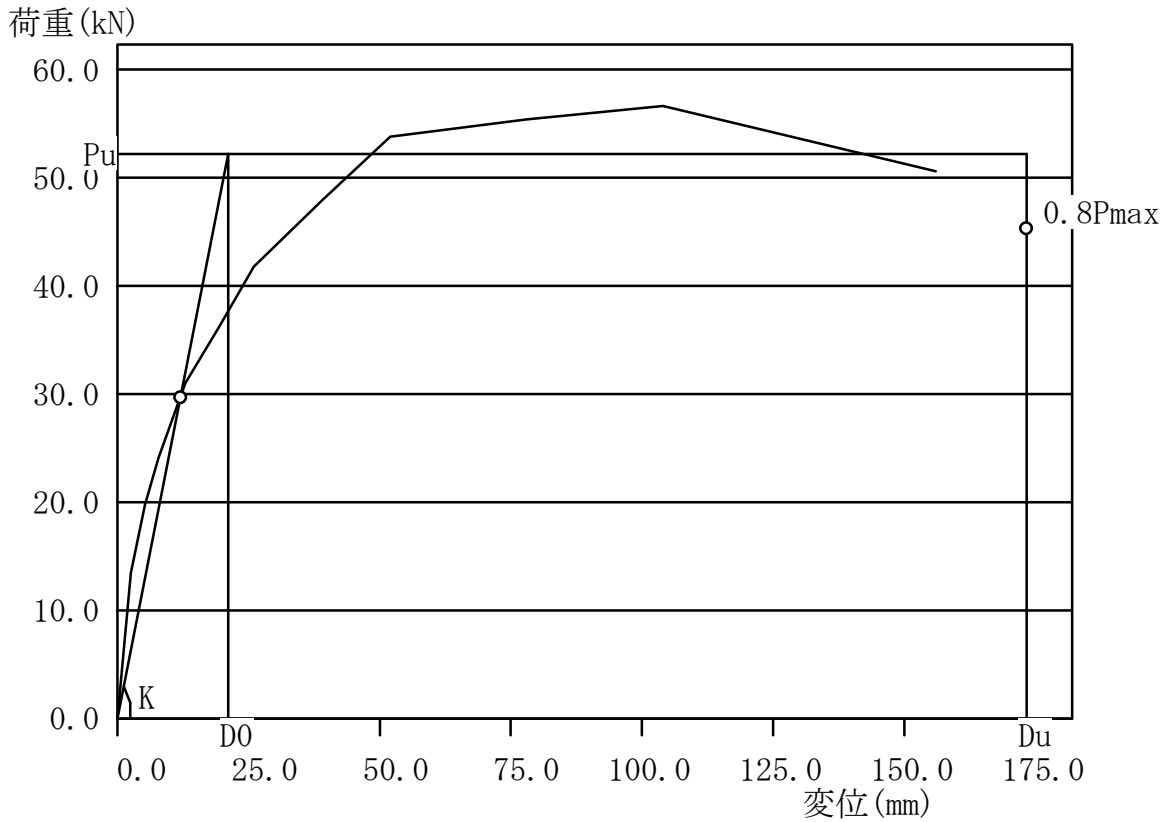
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

4階 Y方向 X1		0.000m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

4階 Y方向 X1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 Y方向		X1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

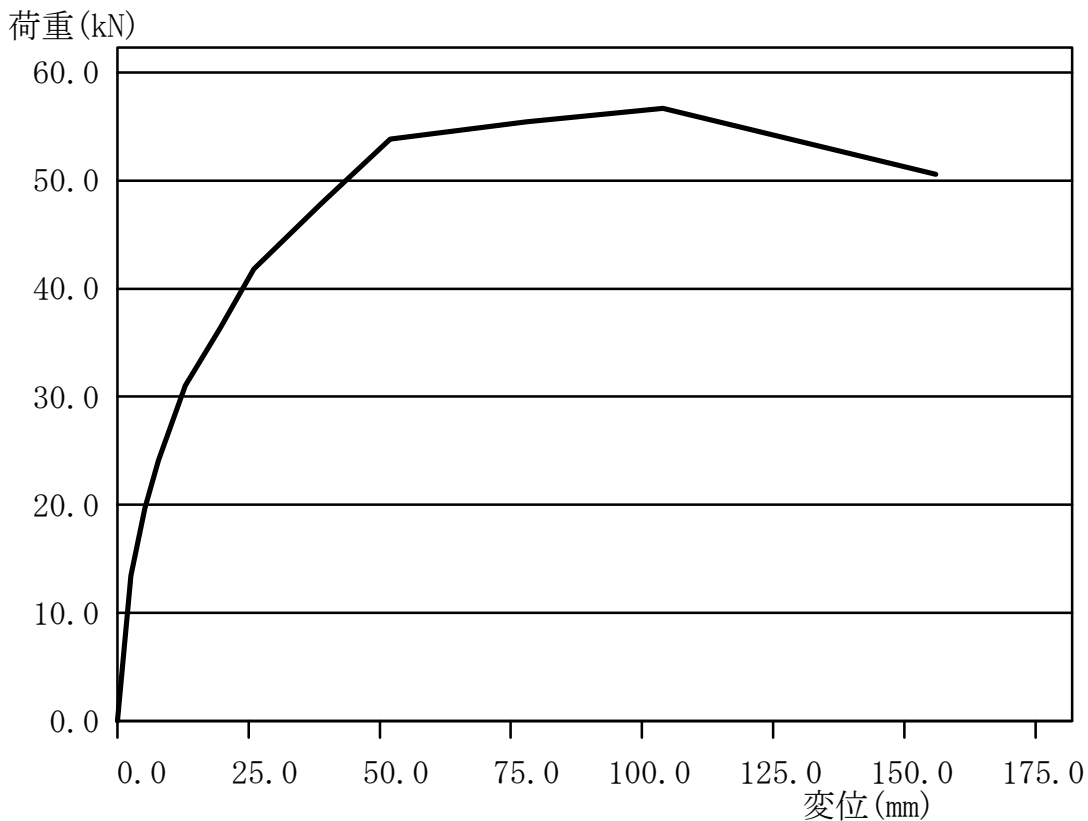
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 Y方向 X2 1.820m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 4階 Y方向 X2 1.820m

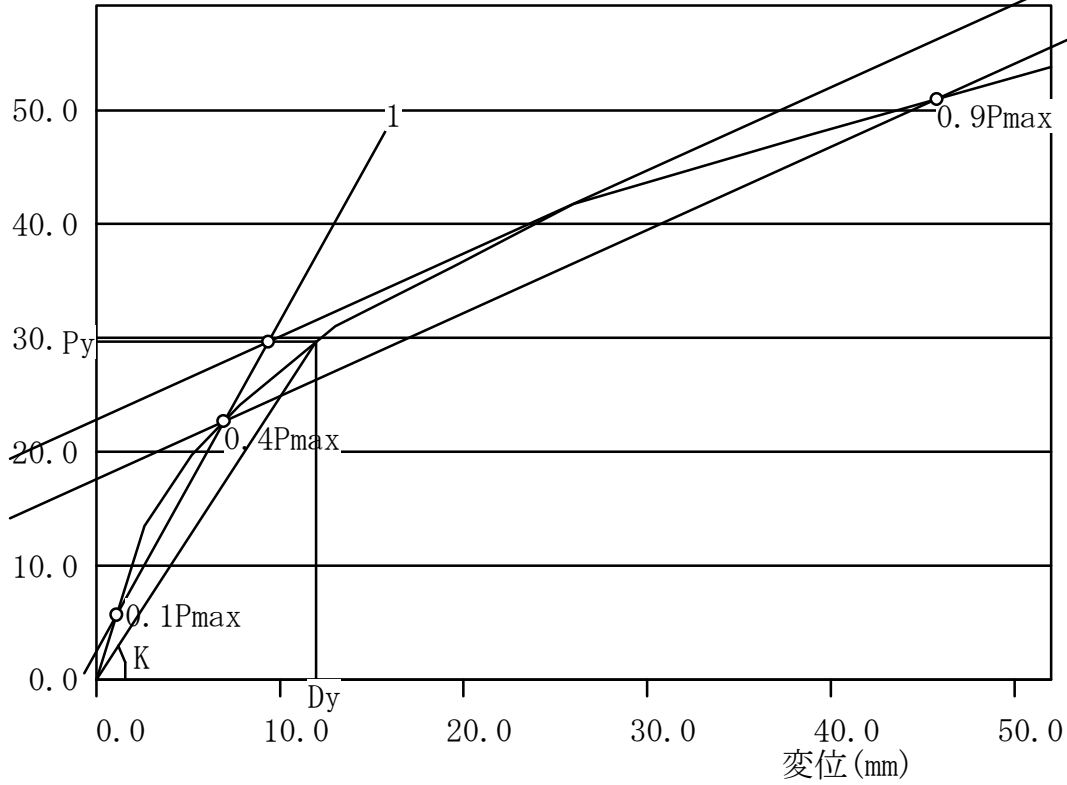
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

4階 Y方向 X2 1.820m 荷重-変形関係曲線



4階 Y方向 X2 1.820m 降伏点及び剛性

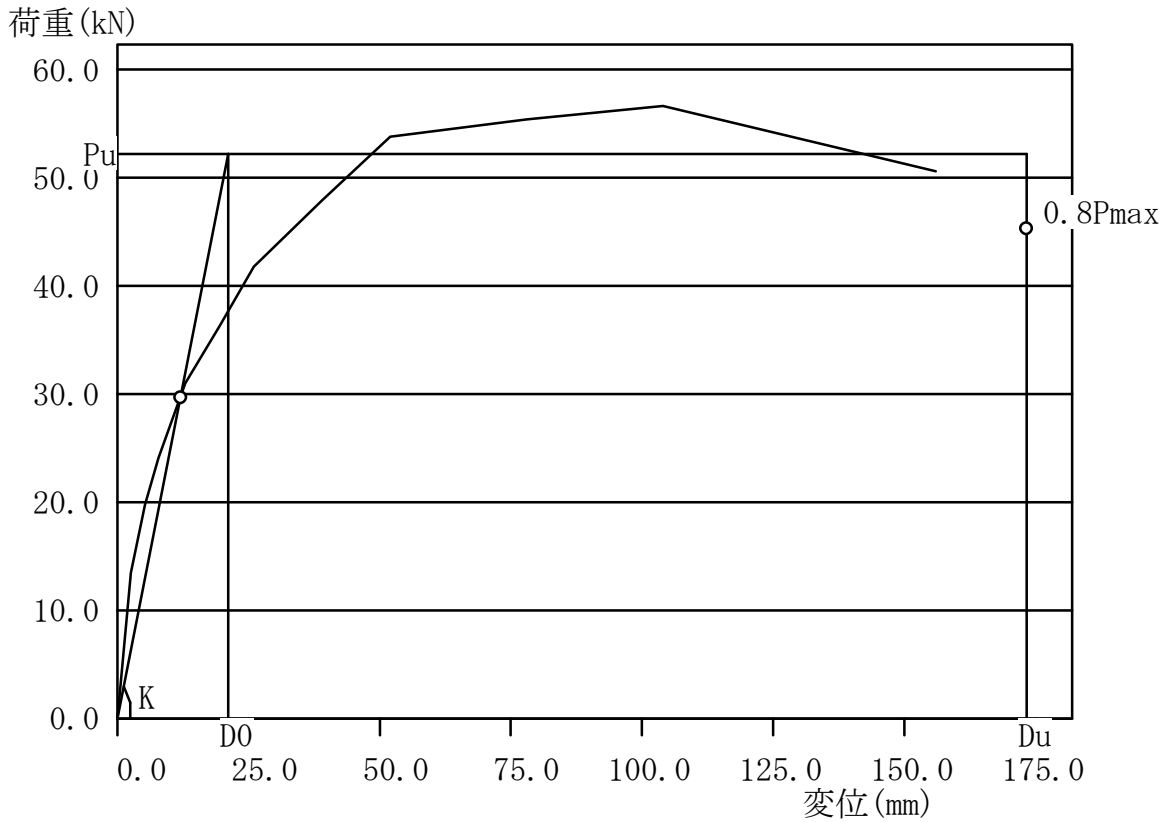
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

4階 Y方向 X2 最大耐力		1.820m Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

4階 Y方向 X2 1.820m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 Y方向		X2	1.820m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

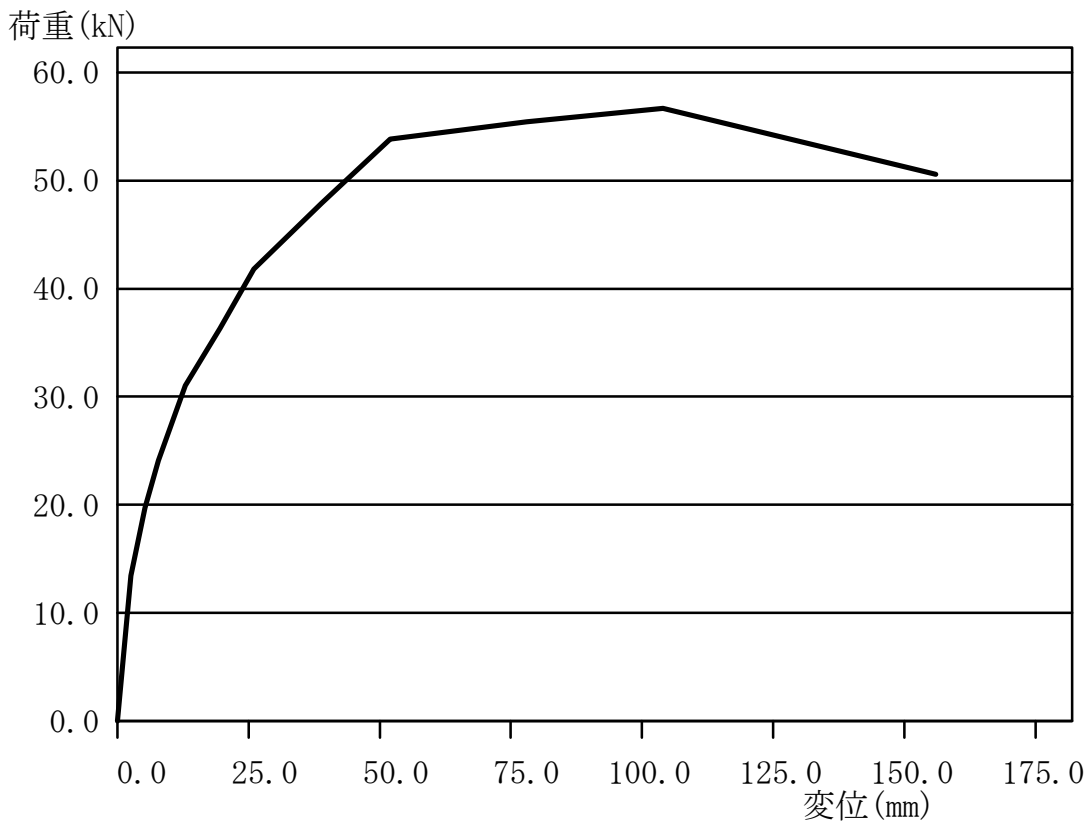
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 Y方向 X3 3.640m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
筋かい45 x 90	1.00	1.00	1.00	1.00	3.64	3.640
小計						3.640
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 4階 Y方向 X3 3.640m

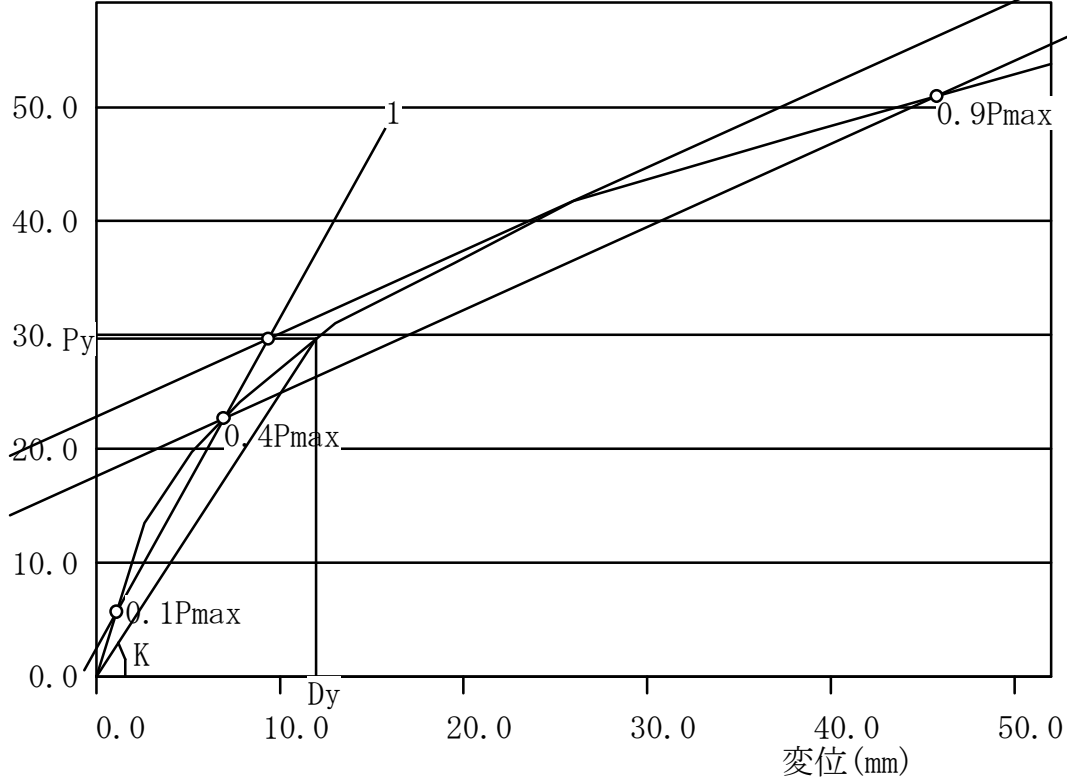
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
J4	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

4階 Y方向 X3 3.640m 荷重-変形関係曲線



4階 Y方向 X3 3.640m 降伏点及び剛性

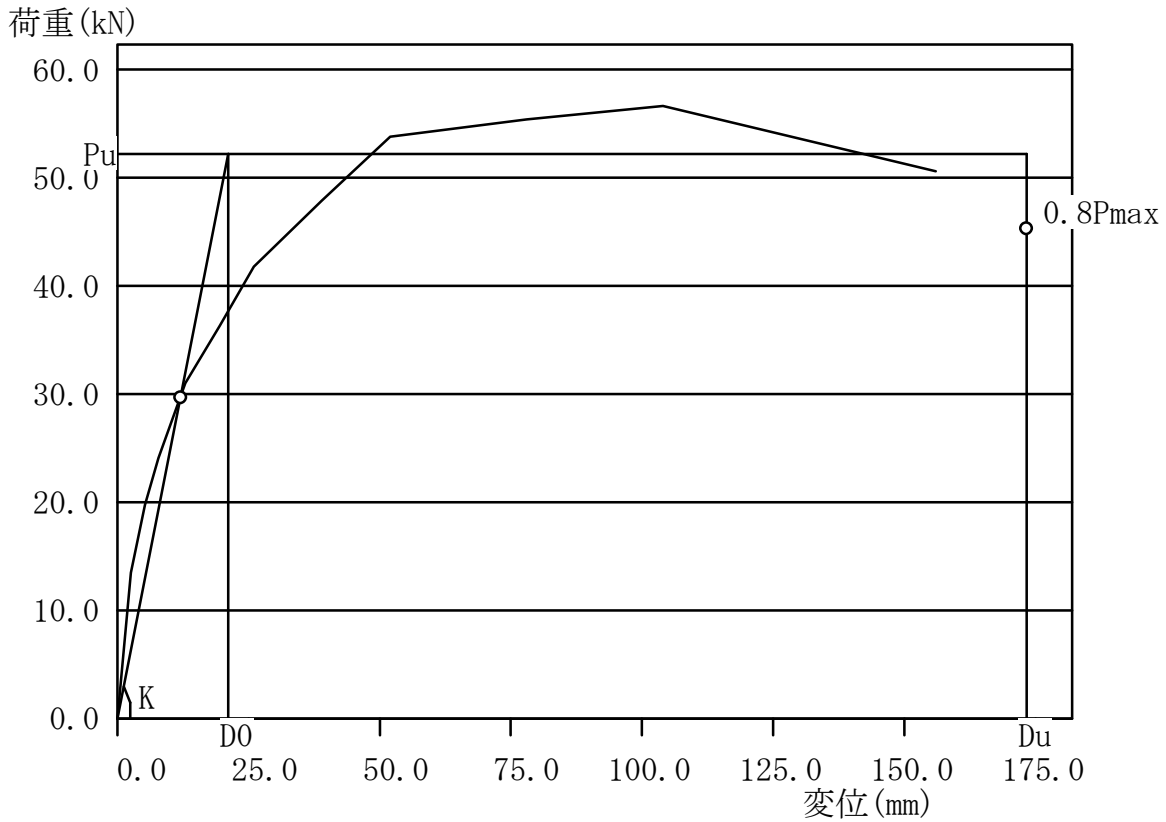
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

4階 Y方向 X3		3.640m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

4階 Y方向 X3 3.640m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 Y方向		X3	3.640m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

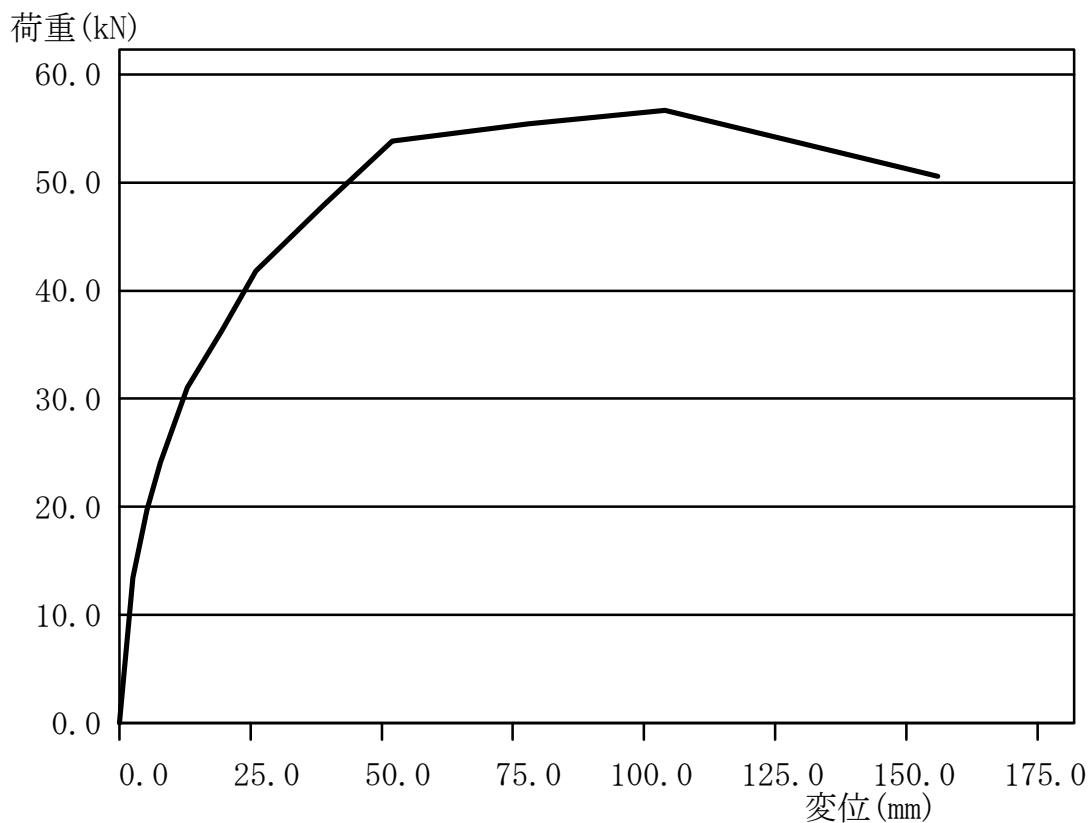
壁要素の耐力低減係数別集計 4階 Y方向 X4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 4階 Y方向 X4 5.460m

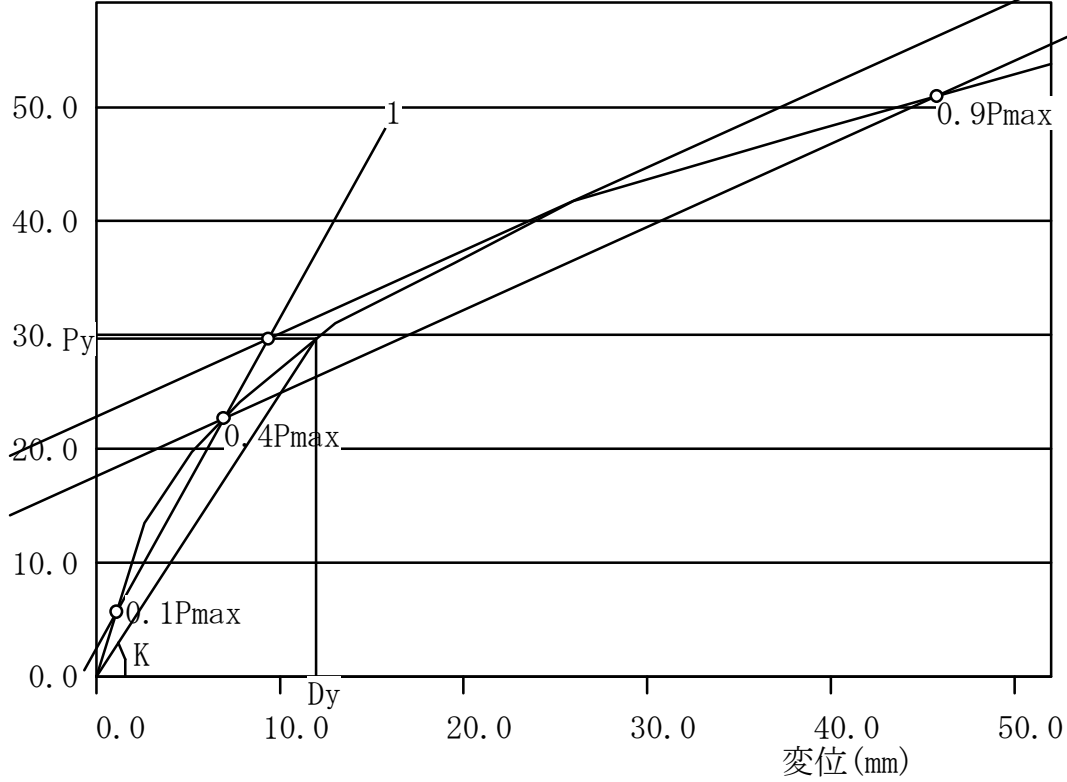
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

4階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線



4階 Y方向 X4 5.460m 降伏点及び剛性

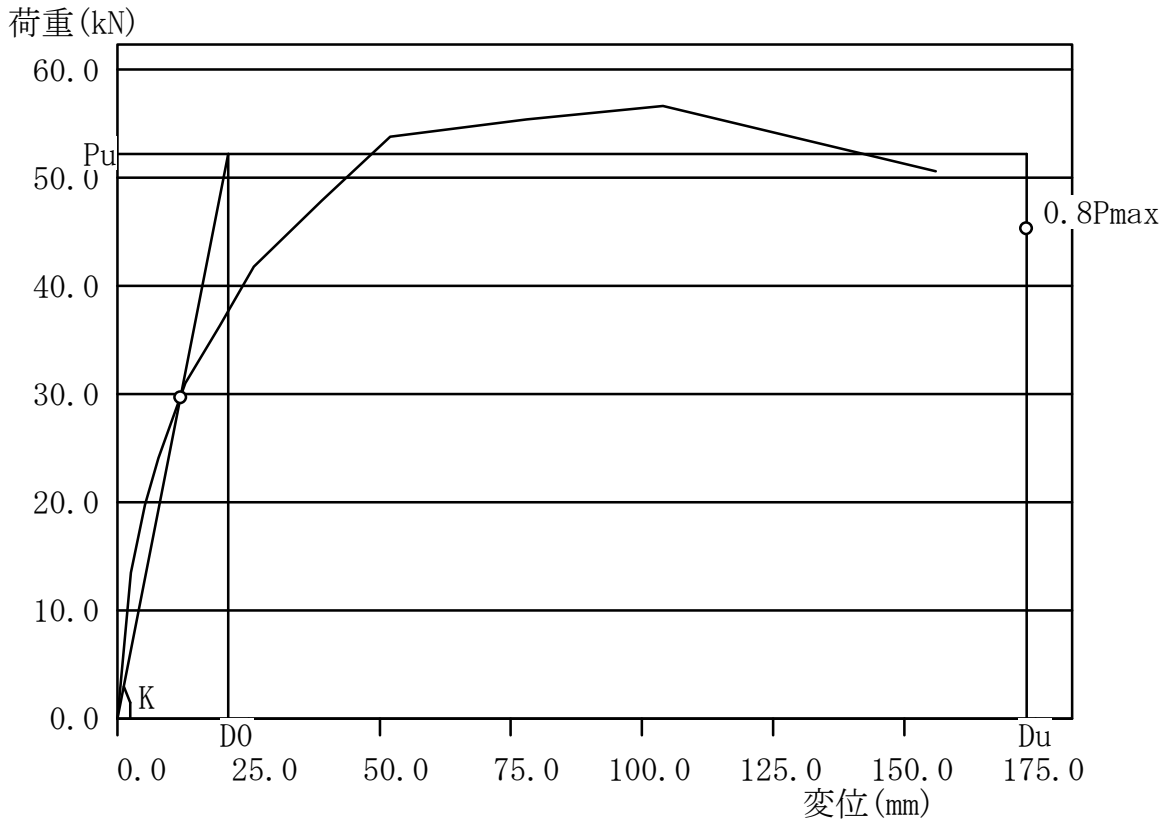
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

4階 Y方向 X4		5.460m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

4階 Y方向 X4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

4階 Y方向 X4 5.460m		
最大耐力		$P_{max} = 56.64 \text{ (kN)}$
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	173.33
降伏点	$P_y = 29.65$	$D_y = 11.98$
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$		
P_u 算出用面積 $S = 8501.44 \text{ (kNmm)}$		
終局耐力		$P_u = 52.22 \text{ (kN)}$
終局変位		$D_u = 173.333 \text{ (mm)}$
K, P_u 交点変位		$D_0 = 21.093 \text{ (mm)}$
塑性率 $\mu = D_u/D_0 = 8.218$		
$D_s = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

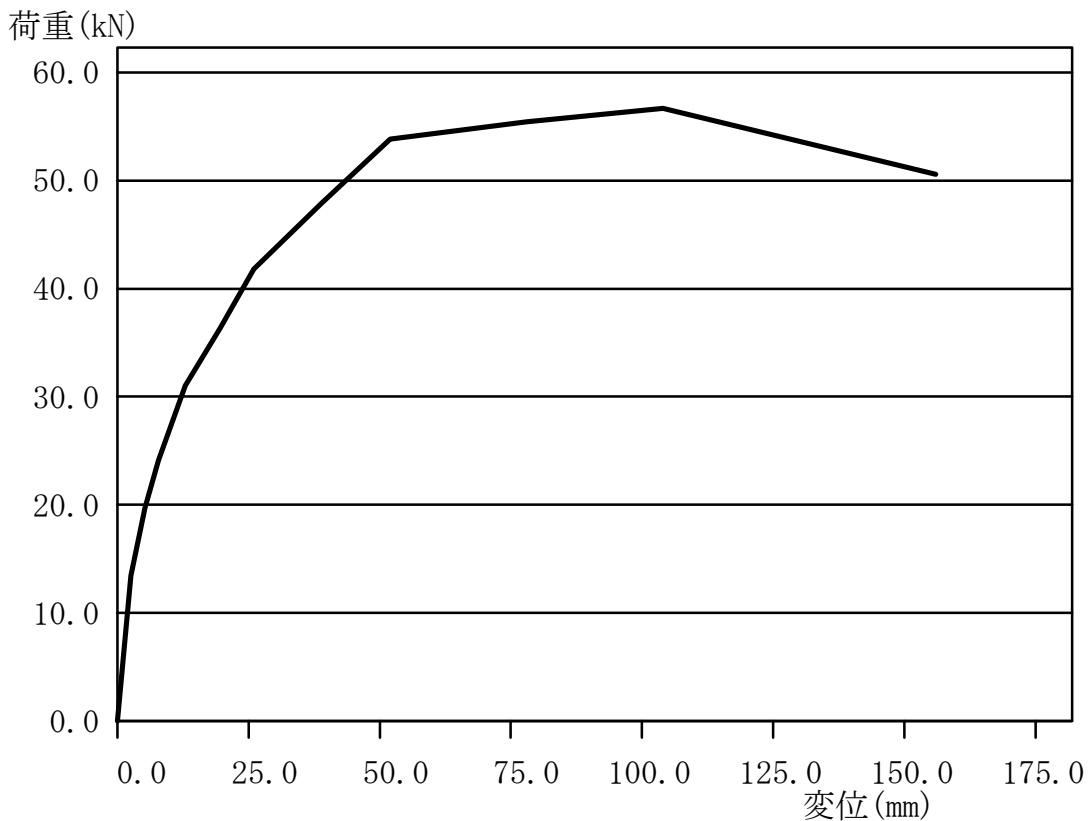
壁要素の耐力低減係数別集計 5階 X方向 Y1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 5階 X方向 Y1 0.000m

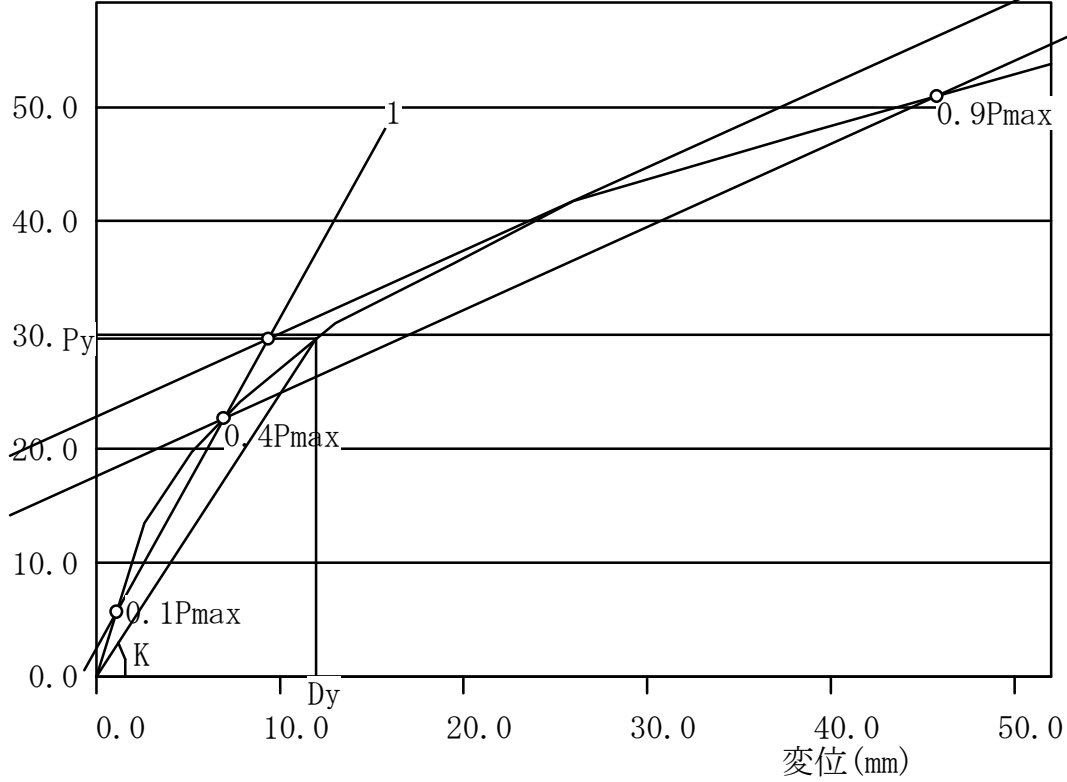
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

5階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線



5階 X方向 Y1 0.000m 降伏点及び剛性

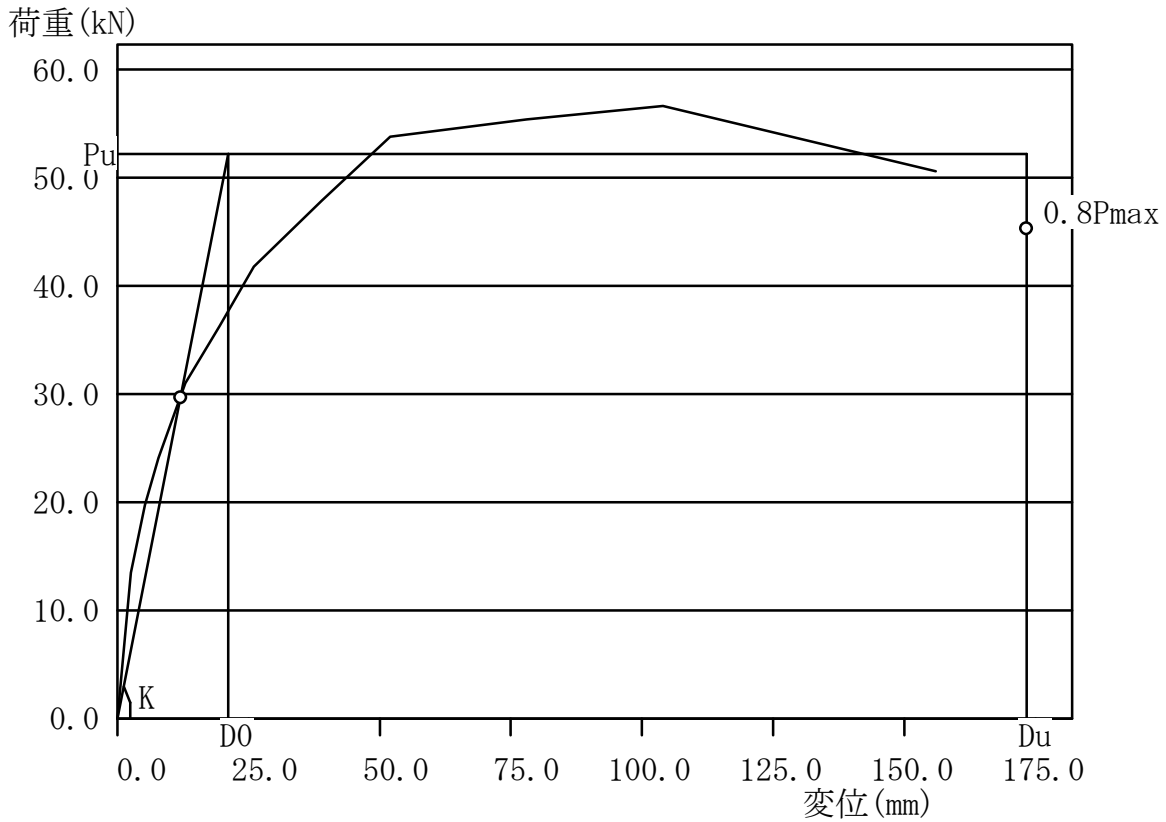
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

5階 X方向 Y1		0.000m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

5階 X方向 Y1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

5階 X方向		Y1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

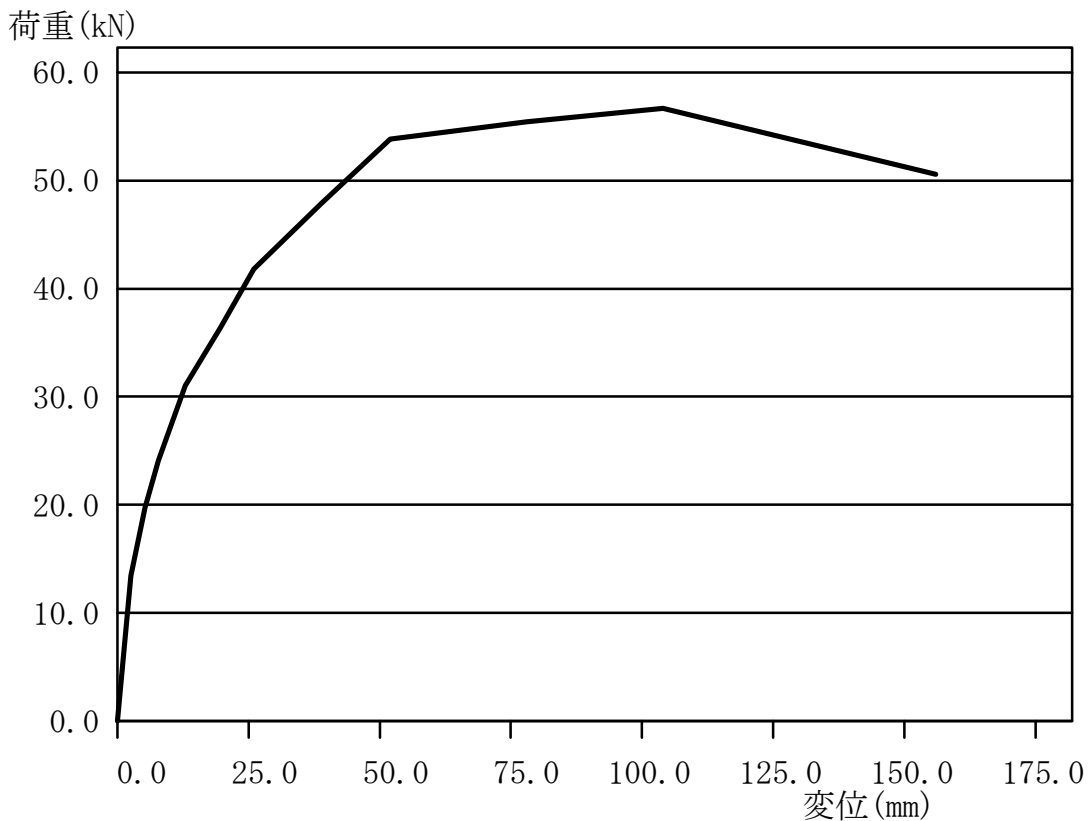
壁要素の耐力低減係数別集計 5階 X方向 Y5 7.280m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 5階 X方向 Y5 7.280m

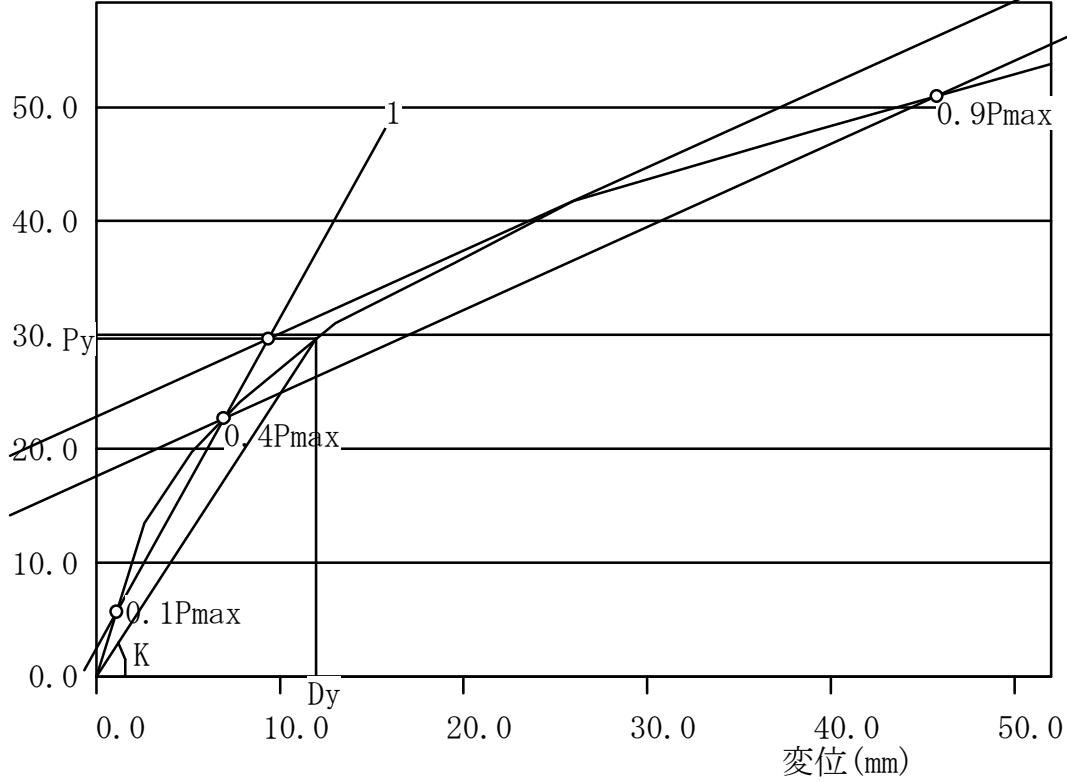
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

5階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線



5階 X方向 Y5 7.280m 降伏点及び剛性

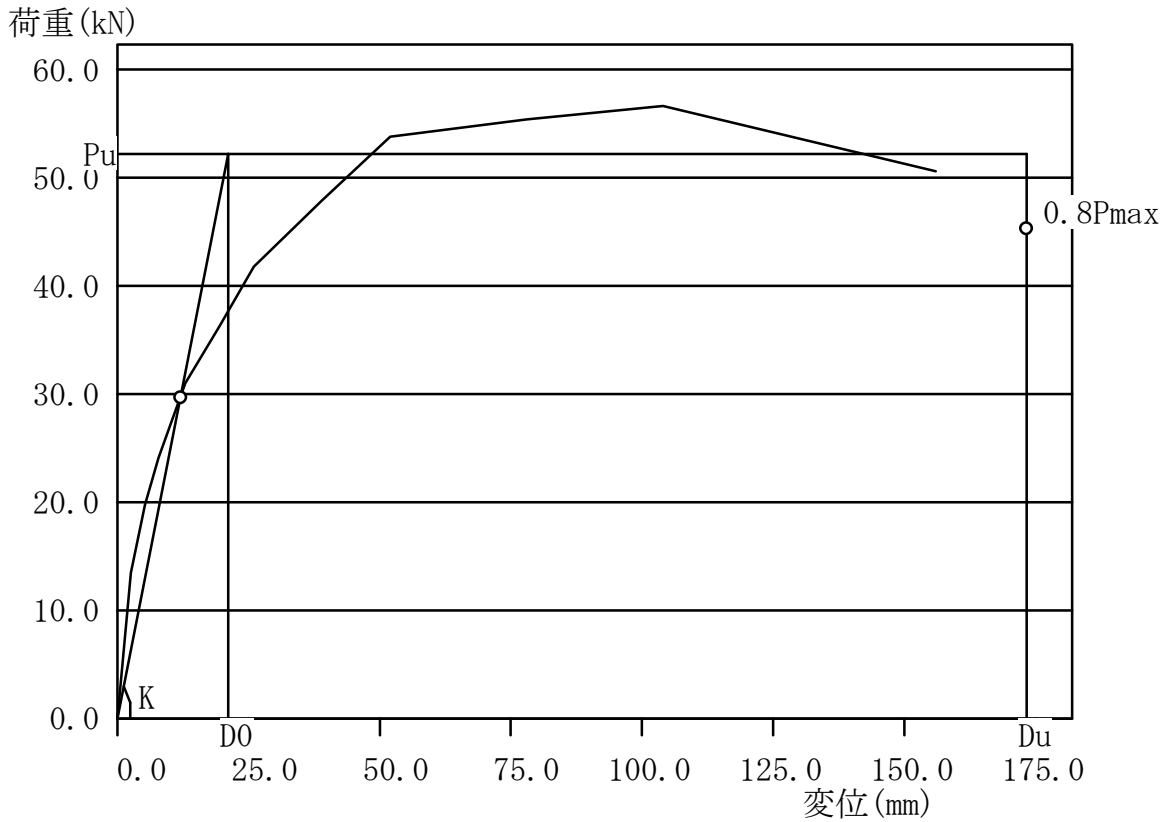
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

5階 X方向 Y5		7.280m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

5階 X方向 Y5 7.280m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

5階 X方向 Y5 7.280m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	173.33
降伏点	Py 29.65	Dy 11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)	
終局変位	Du = 173.333 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$	
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$	

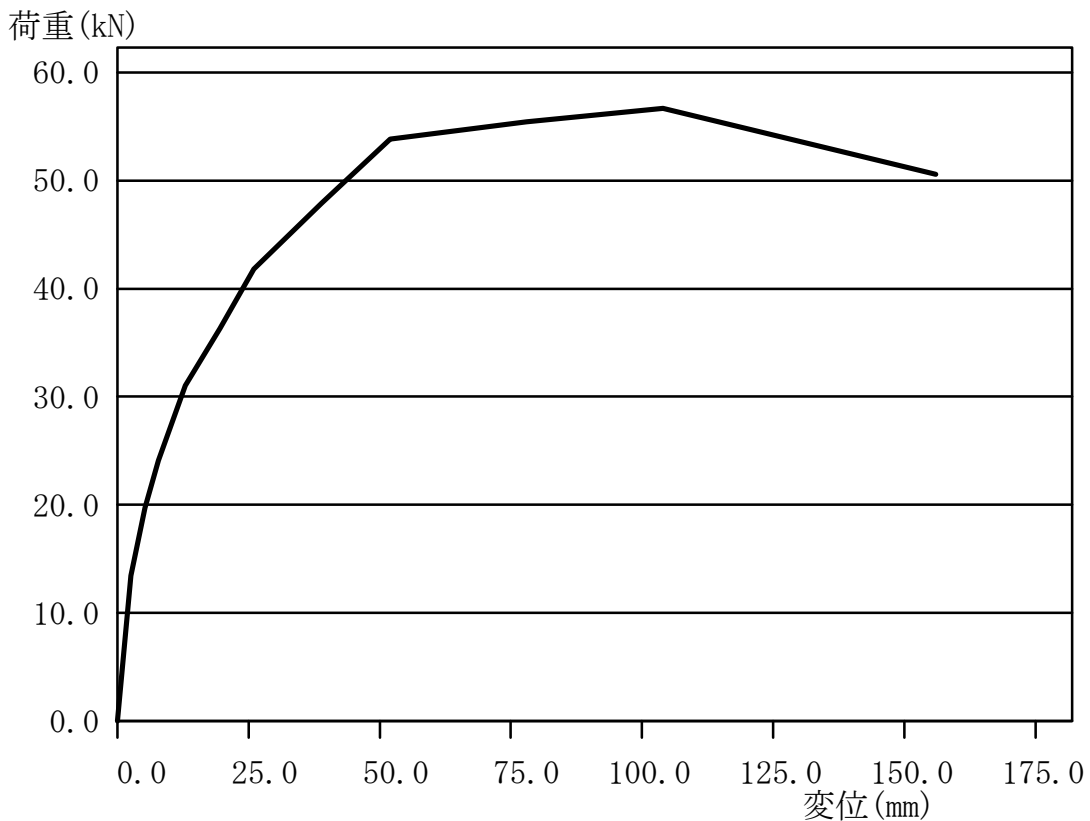
壁要素の耐力低減係数別集計 5階 Y方向 X1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

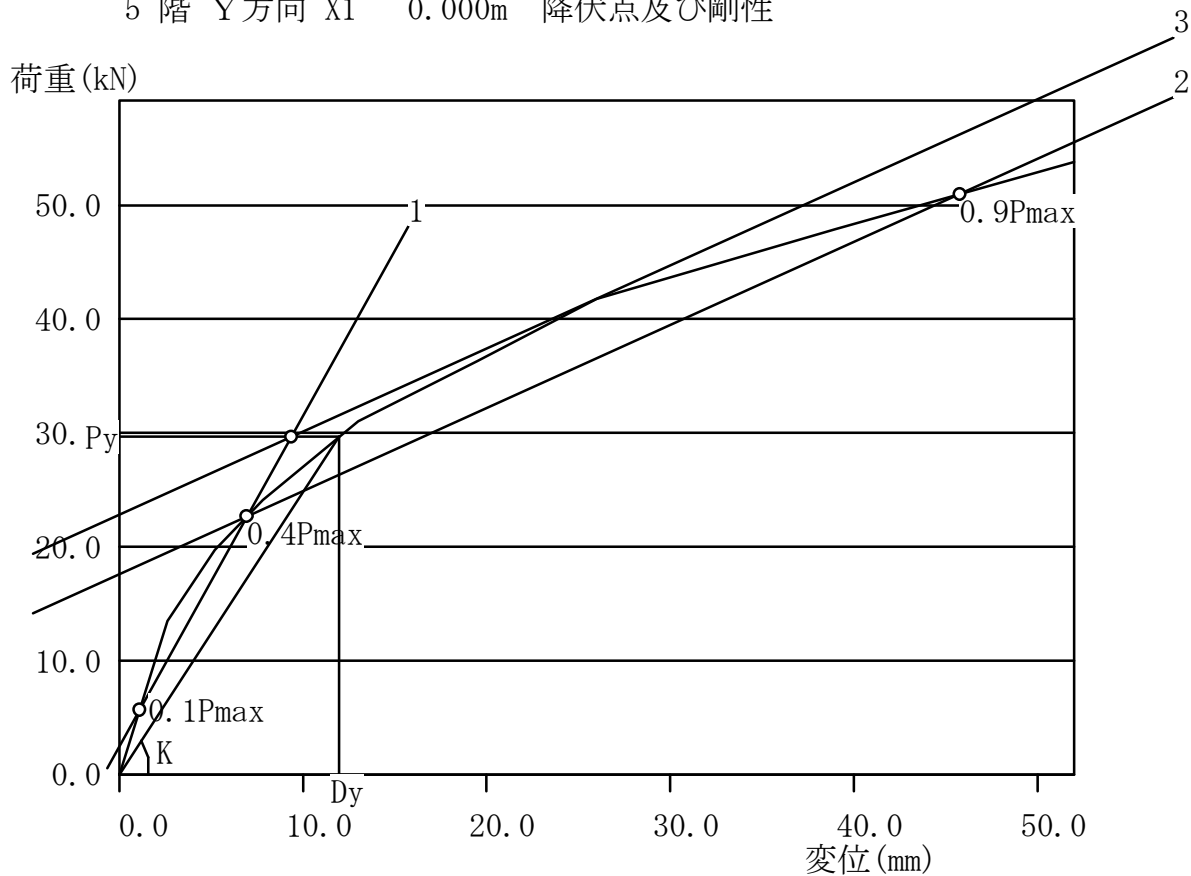
各層各方向の骨格曲線の計算 5階 Y方向 X1 0.000m

識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

5階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線



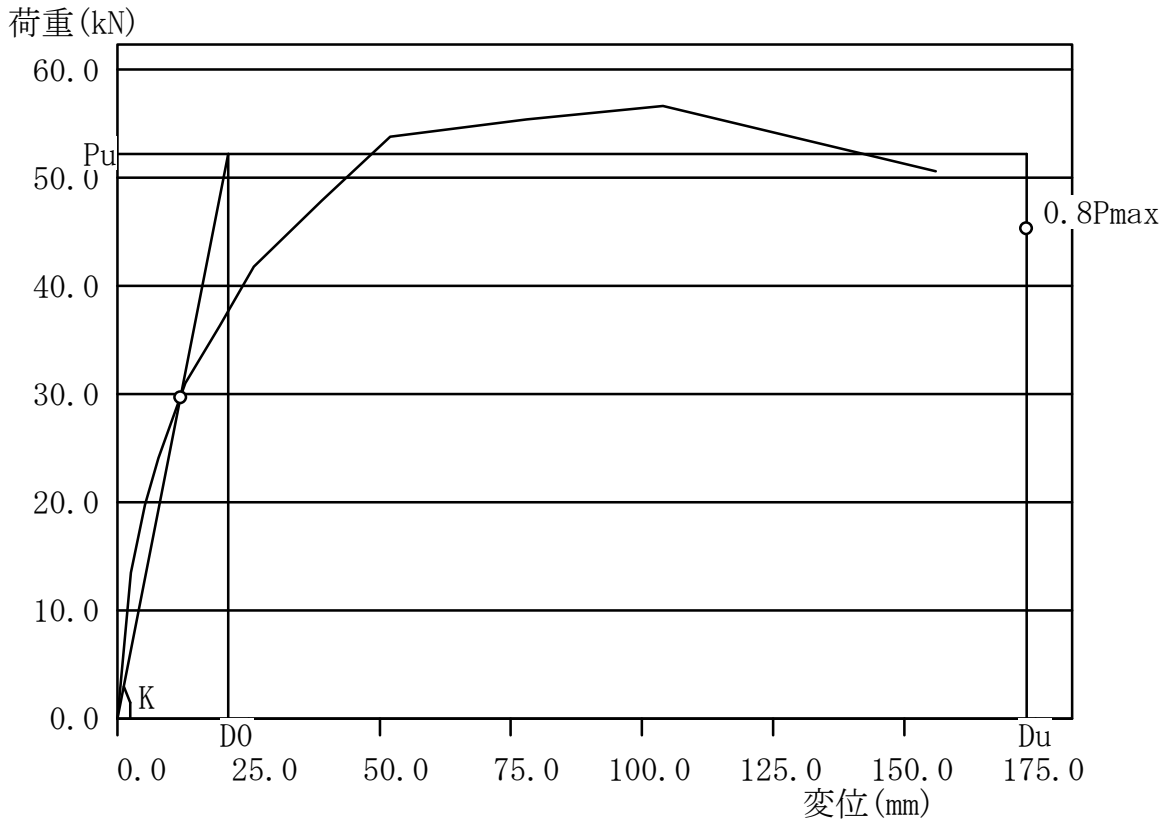
5階 Y方向 X1 0.000m 降伏点及び剛性



降伏点及び剛性関連数値

5階 Y方向 X1		0.000m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

5階 Y方向 X1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

5階 Y方向		X1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

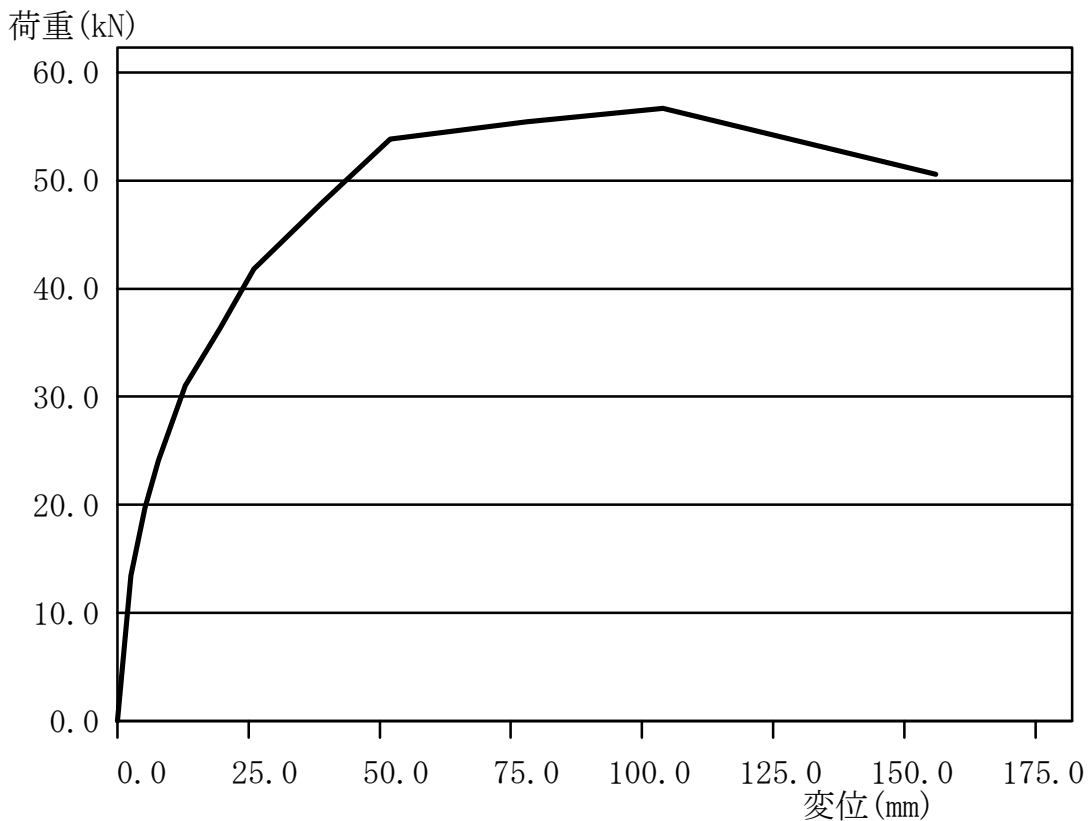
壁要素の耐力低減係数別集計 5階 Y方向 X4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 5階 Y方向 X4 5.460m

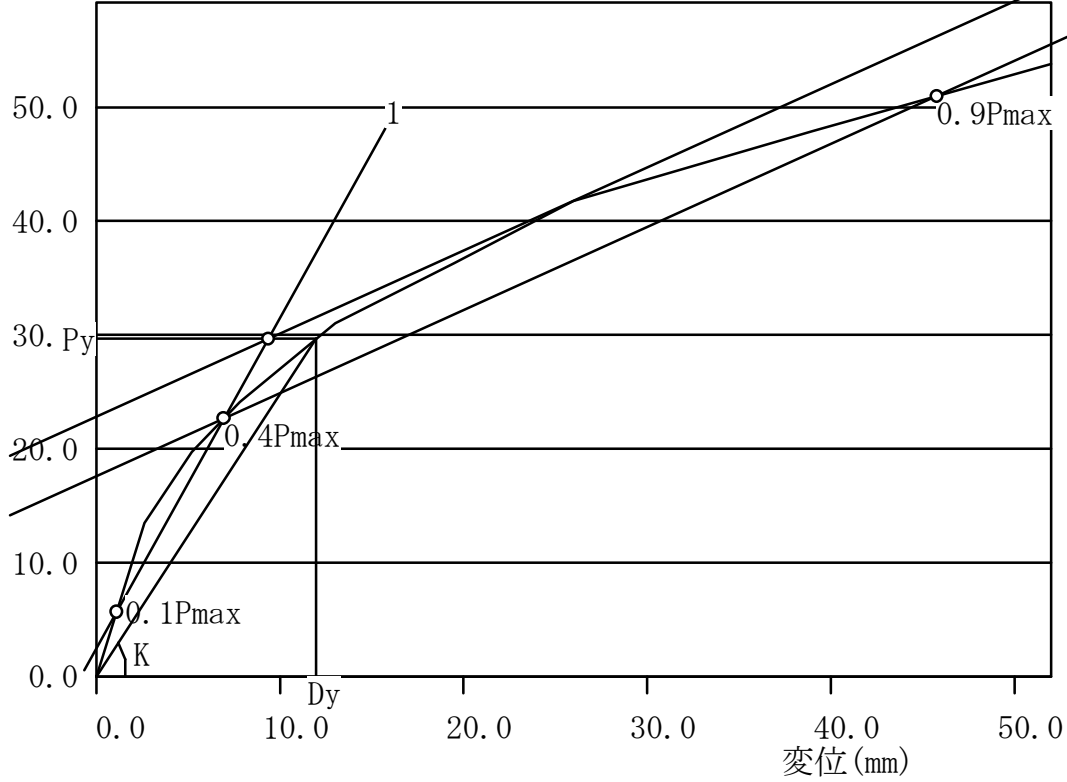
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

5階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線



5階 Y方向 X4 5.460m 降伏点及び剛性

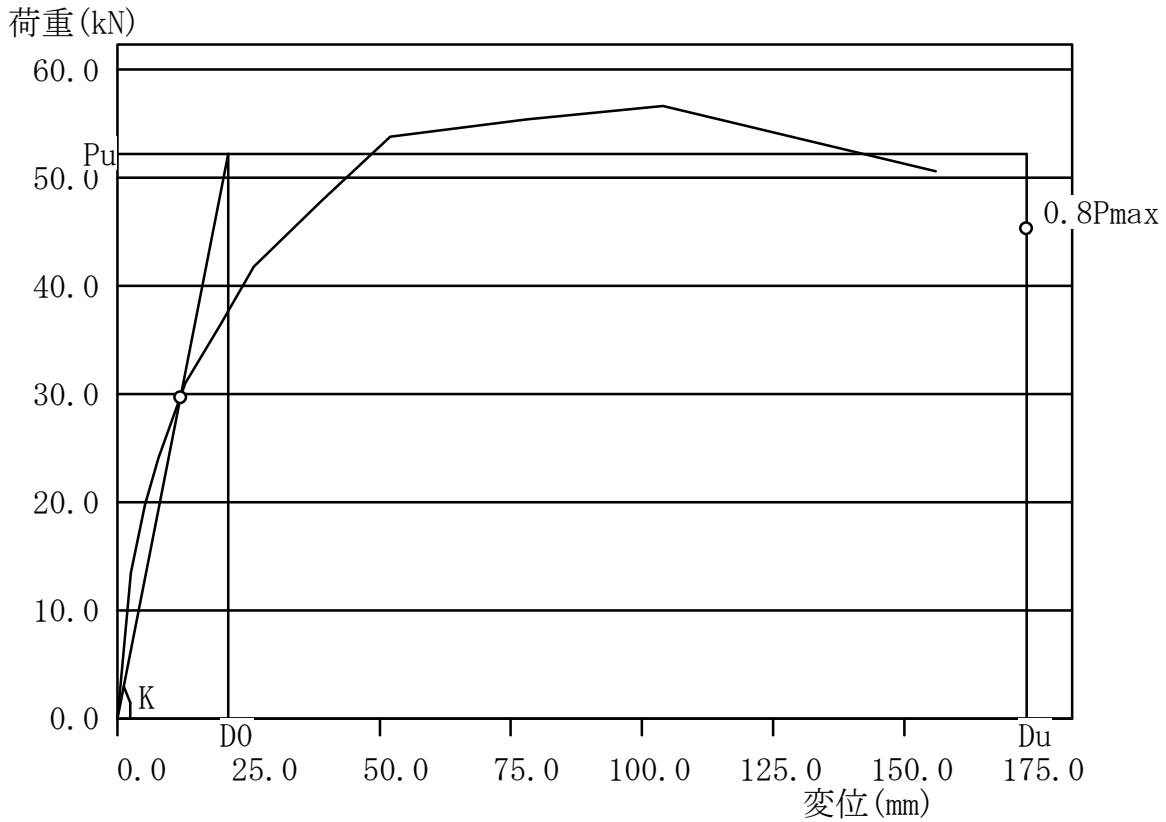
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

5階 Y方向 X4		5.460m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)			

5階 Y方向 X4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

5階 Y方向 X4 5.460m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	173.33
降伏点	Py 29.65	Dy 11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)	
終局変位	Du = 173.333 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$	
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$	

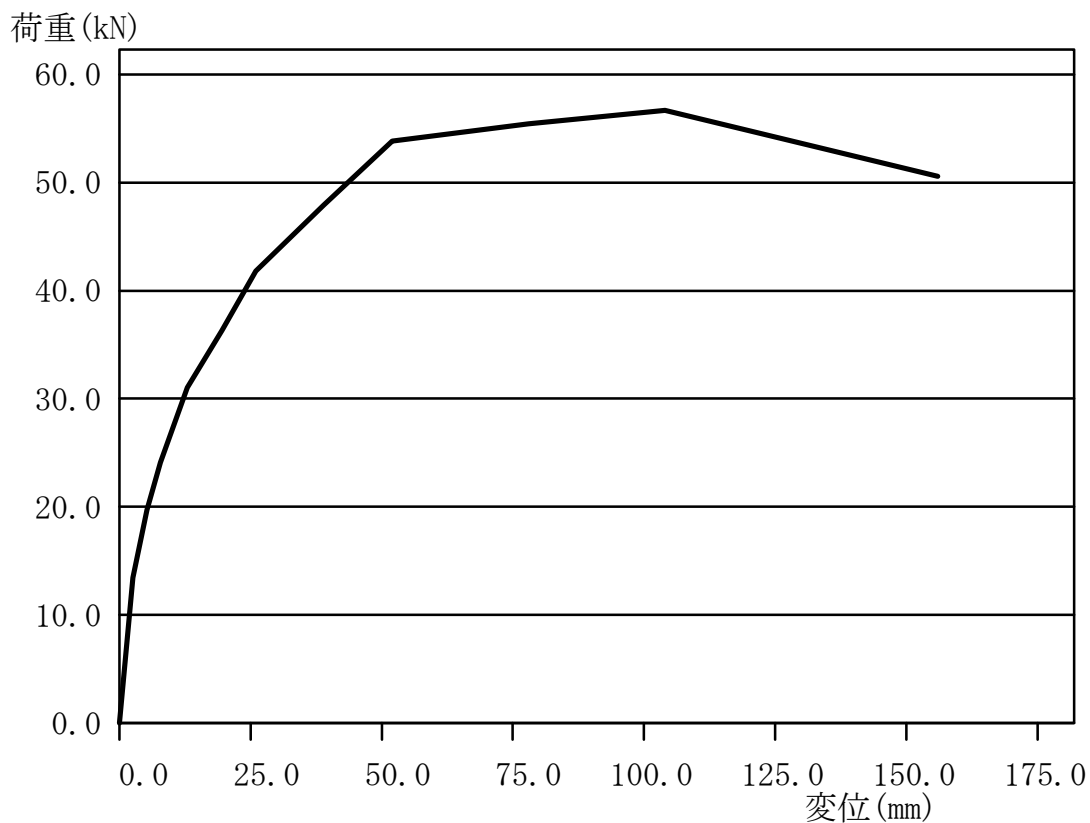
壁要素の耐力低減係数別集計 6階 X方向 Y1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 6階 X方向 Y1 0.000m

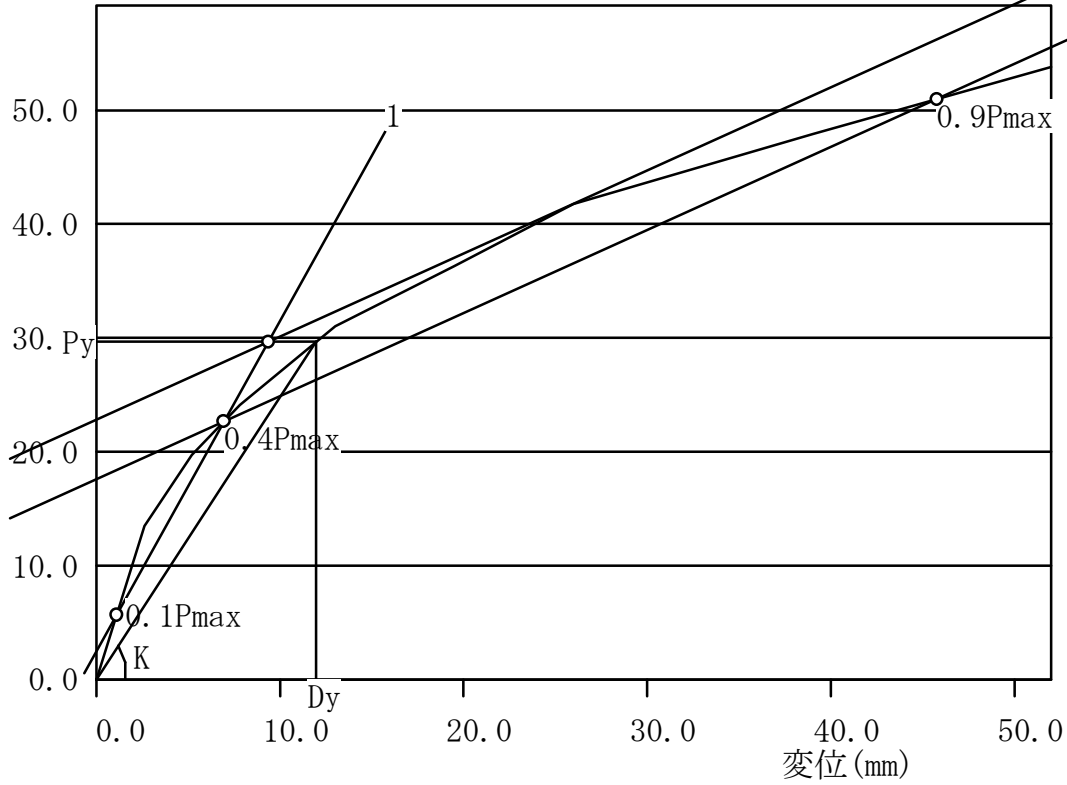
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

6階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線



6階 X方向 Y1 0.000m 降伏点及び剛性

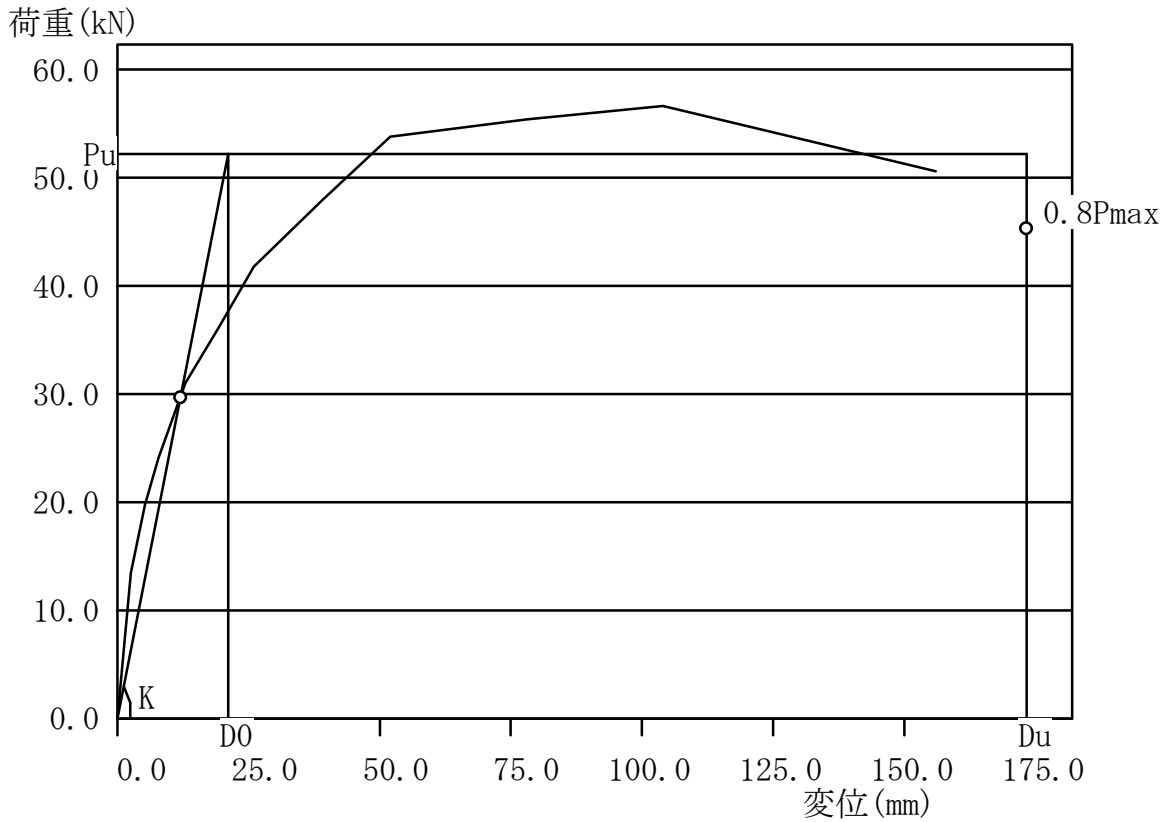
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

6階 X方向 Y1		0.000m	
最大耐力		Pmax = 56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

6階 X方向 Y1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

6階 X方向		Y1	0.000m
最大耐力		Pmax =	56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.8Pmax	45.31	173.33	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性	K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積	S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力	Pu = 52.22 (kN)		
終局変位	Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位	D0 = 21.093 (mm)		
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.218$		
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

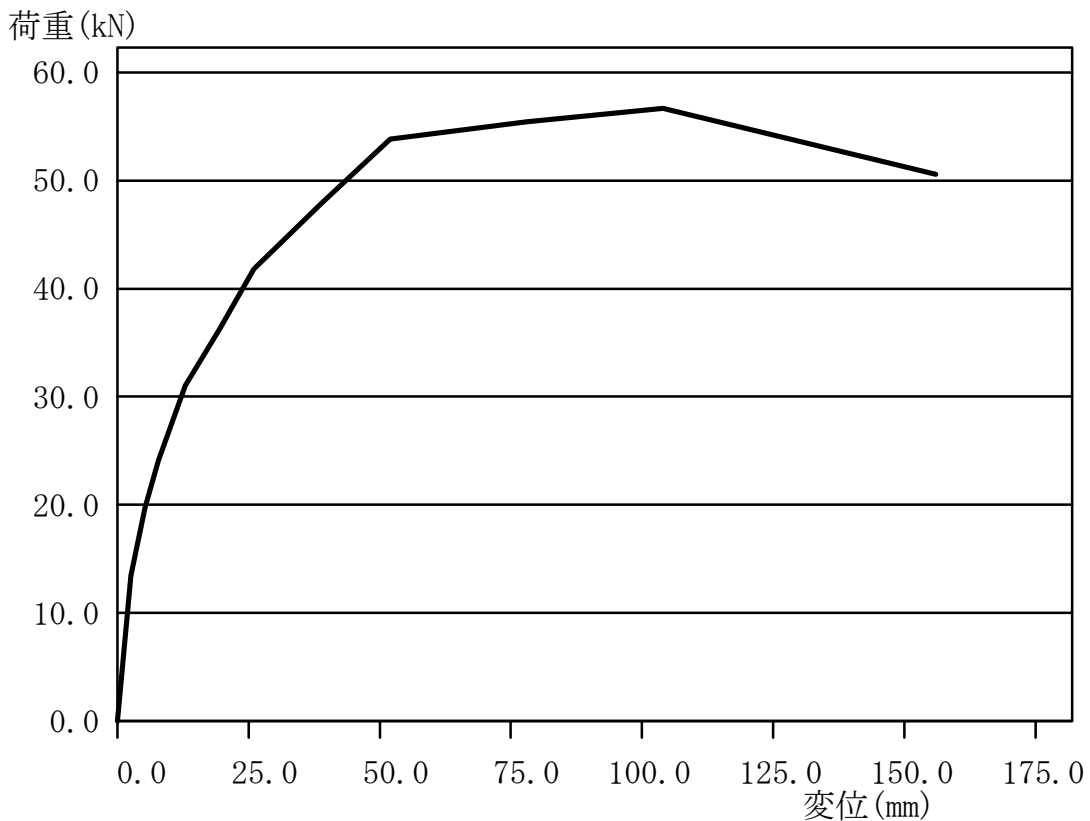
壁要素の耐力低減係数別集計 6階 X方向 Y5 7.280m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 6階 X方向 Y5 7.280m

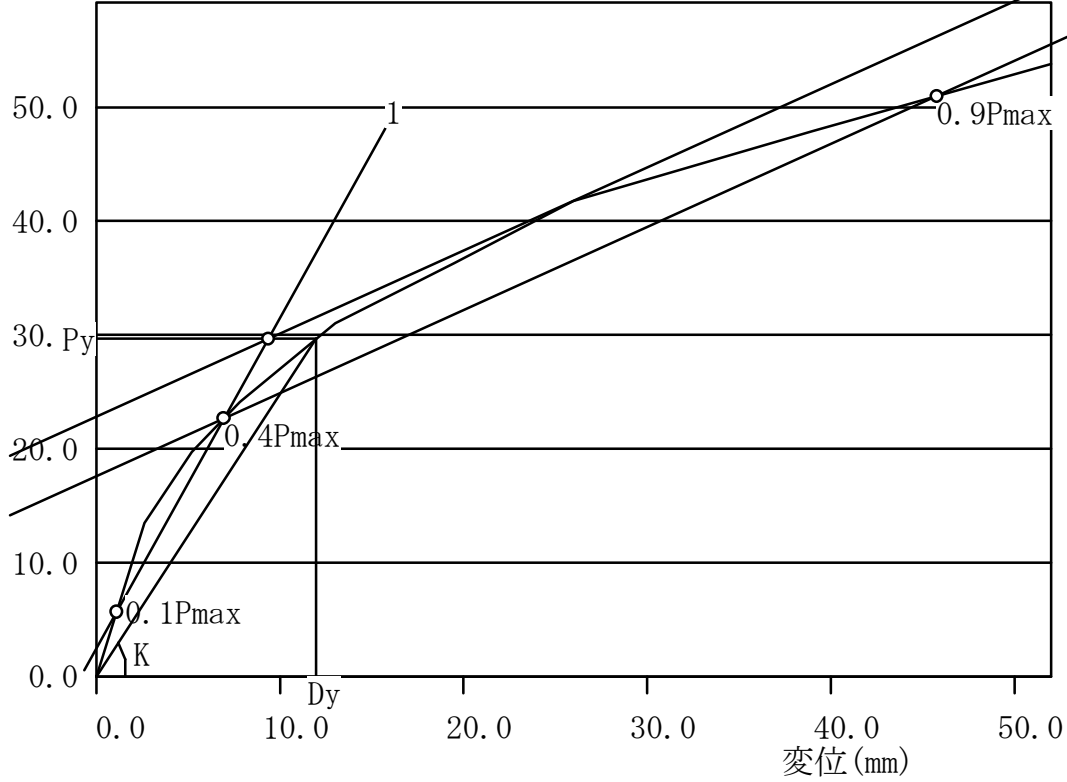
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

6階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線



6階 X方向 Y5 7.280m 降伏点及び剛性

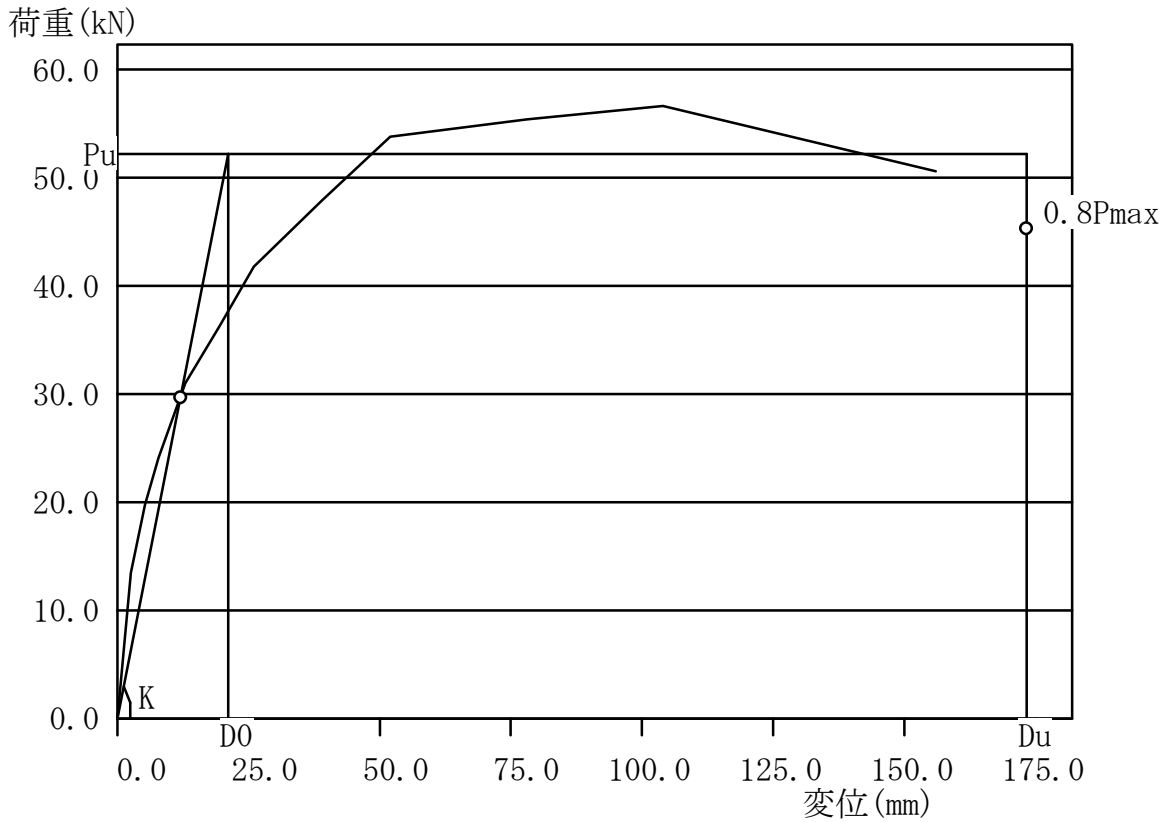
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

6階 X方向 Y5		7.280m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33 \text{ (kN/rad)}$			

6階 X方向 Y5 7.280m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

6階 X方向 Y5 7.280m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	173.33
降伏点	Py 29.65	Dy 11.98
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.093 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

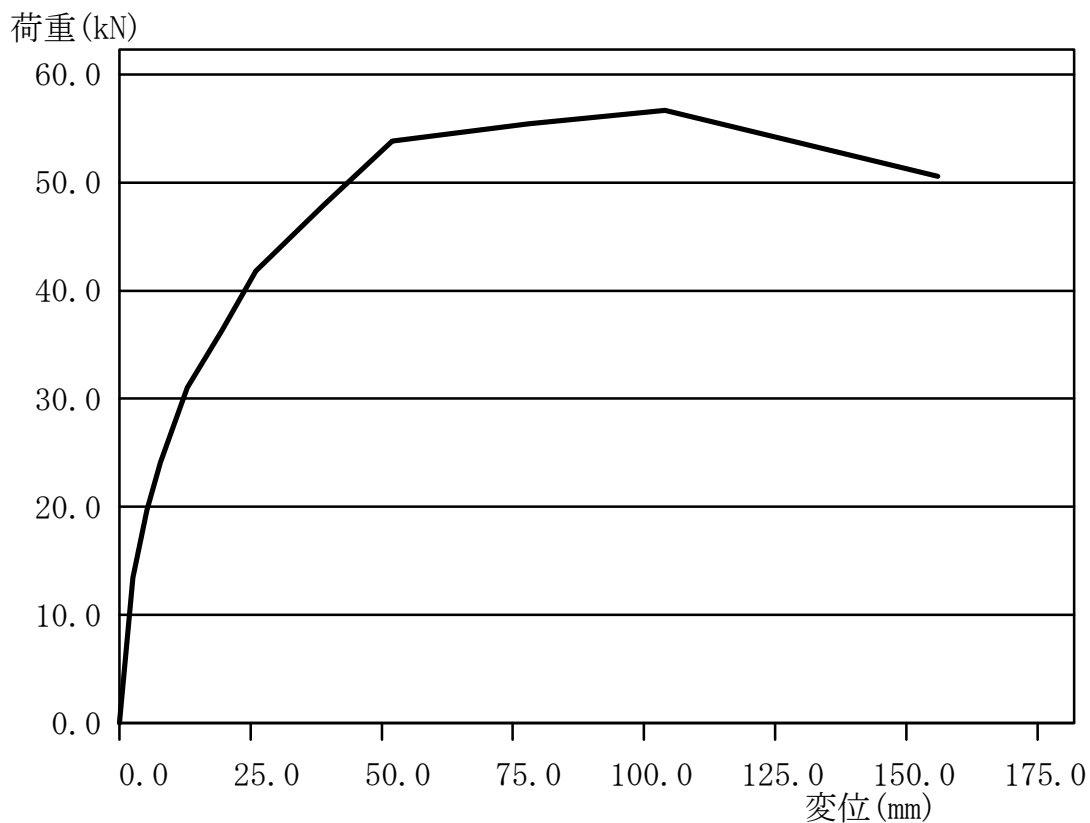
壁要素の耐力低減係数別集計 6階 Y方向 X1 0.000m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 6階 Y方向 X1 0.000m

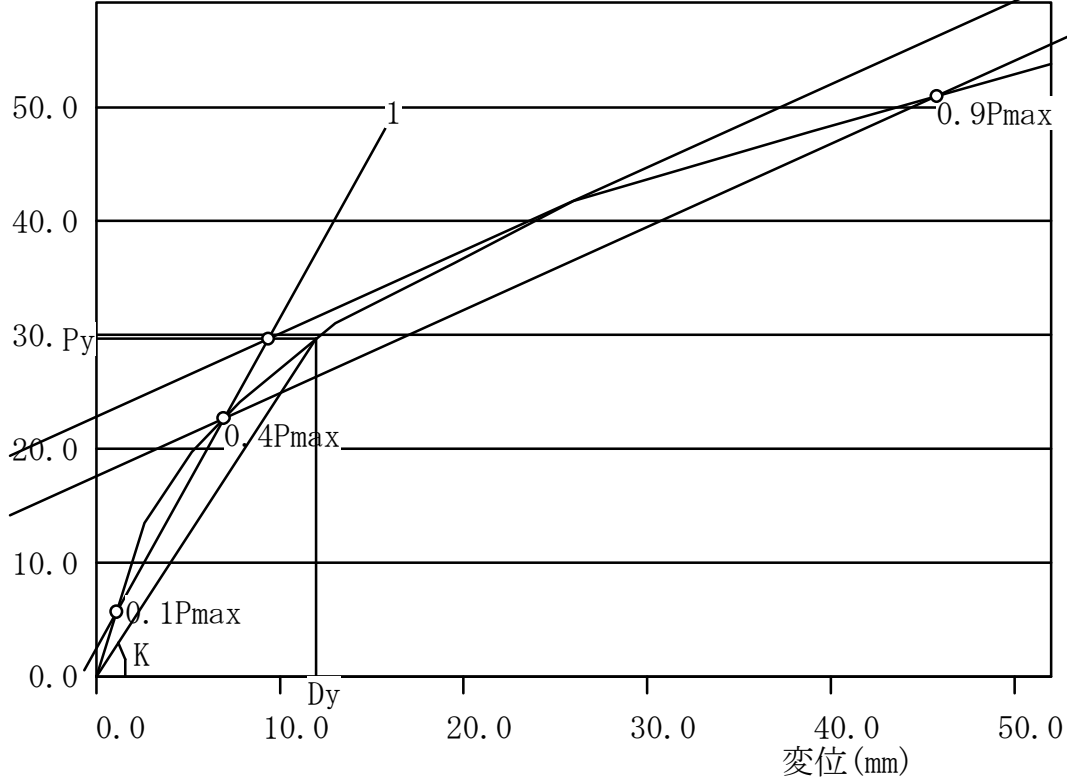
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

6階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線



6階 Y方向 X1 0.000m 降伏点及び剛性

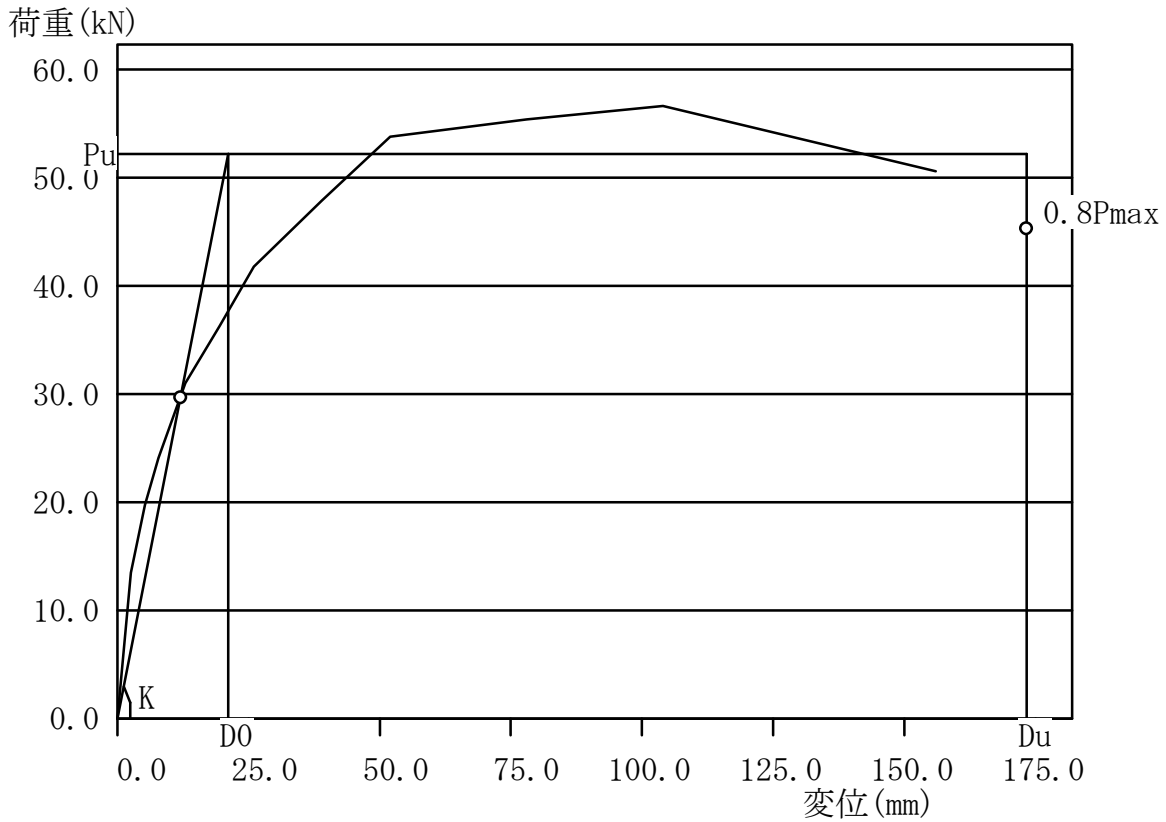
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

6階 Y方向 X1		0.000m	
最大耐力 Pmax =		56.64 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	5.66	1.09	
0.4Pmax	22.66	6.94	
0.9Pmax	50.97	45.77	
線1,3交点	29.65	9.35	
降伏点	Py 29.65	Dy	11.98
剛性 $K = P_y/D_y = 6437.33$ (kN/rad)			

6階 Y方向 X1 0.000m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

6階 Y方向 X1 0.000m		
最大耐力 Pmax = 56.64 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 45.31	Dy 173.33
降伏点	Pu 29.65	Du 11.98
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.093 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

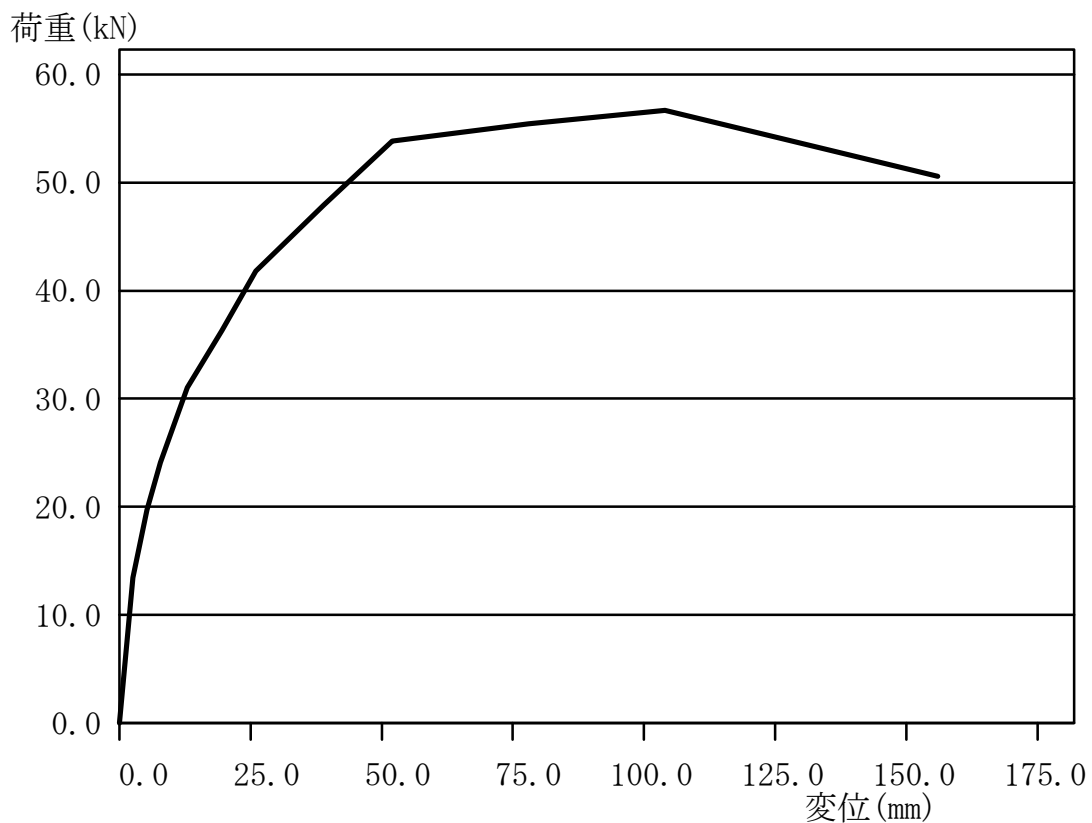
壁要素の耐力低減係数別集計 6階 Y方向 X4 5.460m

仕様	開口係数	接合部係数	劣化係数	耐力低減	壁長さ(m)	骨格曲線に乗じる値
構造用合板	1.00	1.00	1.00	1.00	7.28	7.280
小計						7.280

各層各方向の骨格曲線の計算 6階 Y方向 X4 5.460m

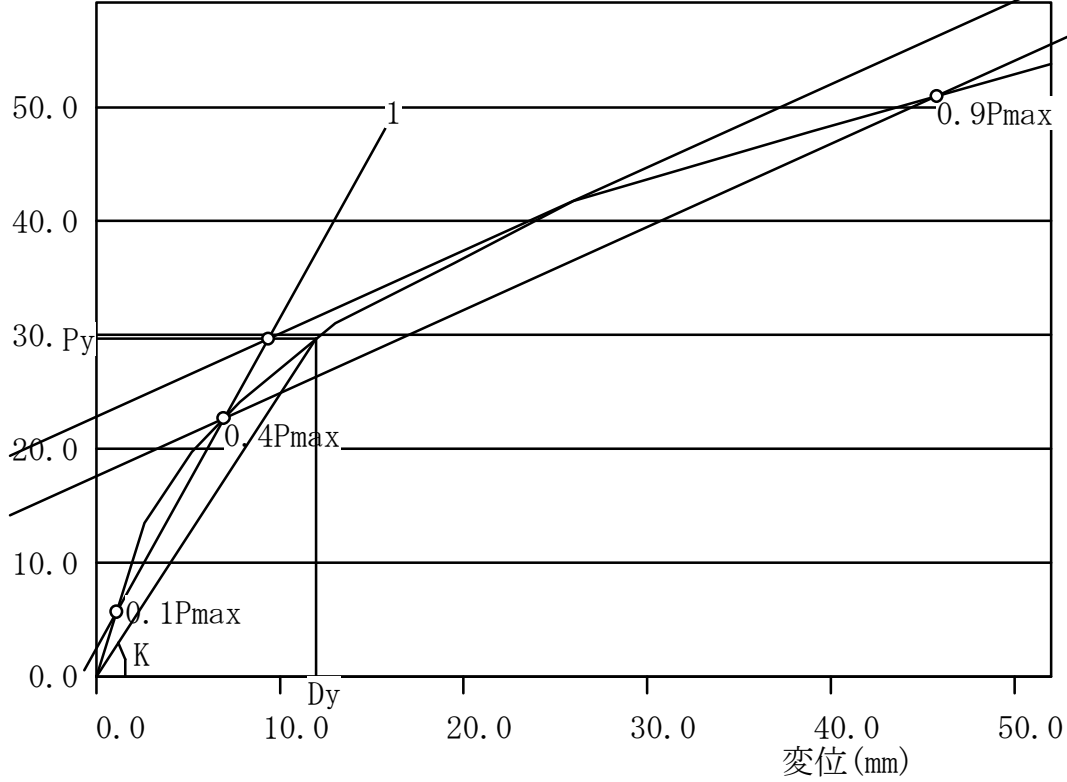
識別	乗じる値	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
M3	7.28	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60
合計		0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

6階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線



6階 Y方向 X4 5.460m 降伏点及び剛性

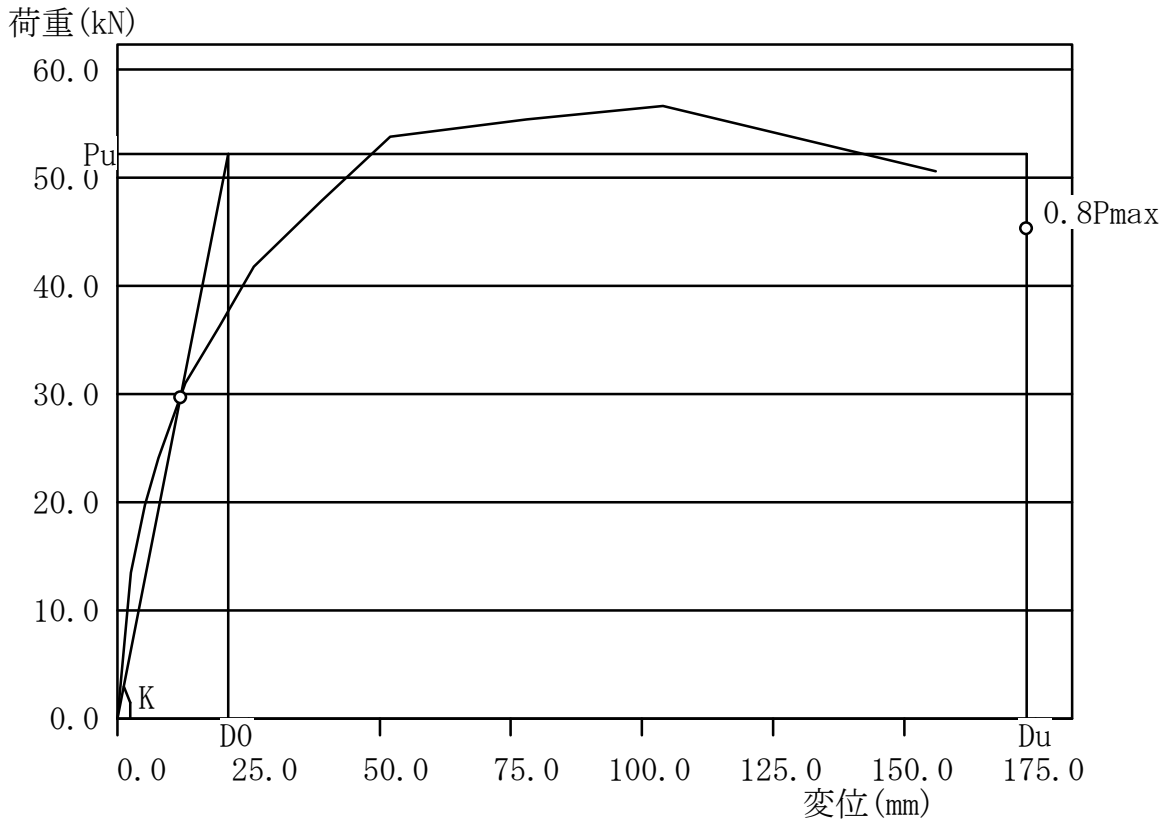
荷重(kN)



降伏点及び剛性関連数値

6階 Y方向 X4		5.460m
最大耐力 Pmax =		56.64 kN
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	5.66	1.09
0.4Pmax	22.66	6.94
0.9Pmax	50.97	45.77
線1,3交点	29.65	9.35
降伏点	Py 29.65	Dy 11.98
剛性 K = Py/Dy =		6437.33 (kN/rad)

6階 Y方向 X4 5.460m 終局耐力及び塑性率



終局耐力及び塑性率関連数値

6階 Y方向 X4 5.460m		
最大耐力 Pmax =		56.64 (kN)
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	45.31	173.33
降伏点	Py 29.65	Dy 11.98
剛性 K = Py/Dy = 6437.33 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 8501.44 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 52.22 (kN)		
終局変位 Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.093 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu-1} = 0.255$		

偏心率の計算

6階壁の計算									
X方向					Y方向				
通り	Y座標 (m)	剛性Lx (kN/rad)	Lx・Y	Lx・ (Y-Ys) ²	通り	X座標 (m)	剛性Ly (kN/rad)	Ly・X	Ly・ (X-Xs) ²
Y1	0.000	6437.3	0.0	85292.0	X1	0.000	6437.3	0.0	47976.8
Y5	7.280	6437.3	46863.8	85292.0	X4	5.460	6437.3	35147.8	47976.8
合計	ΣLx	Σ(Lx・Y)	Σ(Lx・(Y-Ys) ²)		合計	ΣLy	Σ(Ly・X)	Σ(Ly・(X-Xs) ²)	
Ys=	3.640	12874.66	46863.76	170584.08	Xs=	2.730	12874.66	35147.82	95953.54

6階偏心率計算					
X方向			Y方向		
重心	$Y_g = \Sigma A \cdot y / \Sigma A$	3.261 m	重心	$X_g = \Sigma A \cdot x / \Sigma A$	2.983 m
剛心	$Y_s = \Sigma (Lx \cdot Y) / \Sigma Lx$	3.640 m	剛心	$X_s = \Sigma (Ly \cdot X) / \Sigma Ly$	2.730 m
偏心距離	$e_y = Y_g - Y_s $	0.379 m	偏心距離	$e_x = X_g - X_s $	0.253 m
ねじり剛性	$K_r = \Sigma (Lx \cdot (Y - Y_s)^2) + \Sigma (Ly \cdot (X - X_s)^2)$	266537.625			
弾力半径	$r_{ex} = \sqrt{(K_r / \Sigma Lx)}$	4.550 m	弾力半径	$r_{ey} = \sqrt{(K_r / \Sigma Ly)}$	4.550 m
偏心率	$R_{ex} = e_y / r_{ex}$	0.083	偏心率	$R_{ey} = e_x / r_{ey}$	0.056

6階ねじれ補正值の計算							
X方向				Y方向			
通り	Y座標 (m)	剛心との 距離Y(m)	ねじれ補正值	通り	X座標 (m)	剛心との 距離X(m)	ねじれ補正值
Y1	0.000	3.640	1.0666	X1	0.000	-2.730	0.9667
Y5	7.280	-3.640	0.9334	X4	5.460	2.730	1.0333

5階壁の計算									
X方向					Y方向				
通り	Y座標 (m)	剛性Lx (kN/rad)	Lx・Y	Lx・ (Y-Ys) ²	通り	X座標 (m)	剛性Ly (kN/rad)	Ly・X	Ly・ (X-Xs) ²
Y1	0.000	6437.3	0.0	85292.0	X1	0.000	6437.3	0.0	47976.8
Y5	7.280	6437.3	46863.8	85292.0	X4	5.460	6437.3	35147.8	47976.8
合計	$\sum Lx$ Ys= 3.640	12874.66	$\sum (Lx \cdot Y)$ 46863.76	$\sum (Lx \cdot (Y-Ys)^2)$ 170584.08	合計	$\sum Ly$ Xs= 2.730	12874.66	$\sum (Ly \cdot X)$ 35147.82	$\sum (Ly \cdot (X-Xs)^2)$ 95953.54

5階偏心率計算						
X方向			Y方向			
重心	$Yg = \sum W \cdot y / \sum W$		3.484 m	重心	$Xg = \sum W \cdot x / \sum W$	2.834 m
剛心	$Ys = \sum (Lx \cdot Y) / \sum Lx$		3.640 m	剛心	$Xs = \sum (Ly \cdot X) / \sum Ly$	2.730 m
偏心距離	$ey = Yg - Ys $		0.156 m	偏心距離	$ex = Xg - Xs $	0.104 m
ねじり剛性	$Kr = \sum (Lx \cdot (Y-Ys)^2) + \sum (Ly \cdot (X-Xs)^2)$					266537.625
弾力半径	$rex = \sqrt{Kr / \sum Lx}$		4.550 m	弾力半径	$rey = \sqrt{Kr / \sum Ly}$	4.550 m
偏心率	$Rex = ey / rex$		0.034	偏心率	$Rey = ex / rey$	0.023

5階ねじれ補正值の計算							
X方向				Y方向			
通り	Y座標 (m)	剛心との 距離Y(m)	ねじれ補正值	通り	X座標 (m)	剛心との 距離X(m)	ねじれ補正值
Y1	0.000	3.640	1.0274	X1	0.000	-2.730	0.9863
Y5	7.280	-3.640	0.9726	X4	5.460	2.730	1.0137

4階壁の計算									
X方向					Y方向				
通り	Y座標 (m)	剛性Lx (kN/rad)	Lx・Y	Lx・ (Y-Ys) ²	通り	X座標 (m)	剛性Ly (kN/rad)	Ly・X	Ly・ (X-Xs) ²
Y1	0.000	6437.3	0.0	85292.1	X1	0.000	6437.3	0.0	47976.8
Y2	1.820	6437.3	11715.9	21323.0	X2	1.820	6437.3	11715.9	5330.8
Y3	3.640	9656.0	35147.8	0.0	X3	3.640	6437.3	23431.9	5330.8
Y4	5.460	6437.3	35147.8	21323.0	X4	5.460	6437.3	35147.8	47976.8
Y5	7.280	6437.3	46863.8	85292.0					
合計	Ys= 3.640	ΣLx 35405.31	$\Sigma (Lx \cdot Y)$ 128875.34	$\Sigma (Lx \cdot (Y-Ys)^2)$ 213230.09	合計	Xs= 2.730	ΣLy 25749.32	$\Sigma (Ly \cdot X)$ 70295.64	$\Sigma (Ly \cdot (X-Xs)^2)$ 106615.05

4階偏心率計算						
X方向			Y方向			
重心	$Yg = \Sigma W \cdot y / \Sigma W$		3.544 m	重心	$Xg = \Sigma W \cdot x / \Sigma W$	2.794 m
剛心	$Ys = \Sigma (Lx \cdot Y) / \Sigma Lx$		3.640 m	剛心	$Xs = \Sigma (Ly \cdot X) / \Sigma Ly$	2.730 m
偏心距離	$ey = Yg - Ys $		0.096 m	偏心距離	$ex = Xg - Xs $	0.064 m
ねじり剛性	$Kr = \Sigma (Lx \cdot (Y-Ys)^2) + \Sigma (Ly \cdot (X-Xs)^2)$			319845.125		
弾力半径	$rex = \sqrt{Kr / \Sigma Lx}$		3.006 m	弾力半径	$rey = \sqrt{Kr / \Sigma Ly}$	3.524 m
偏心率	$Rey = ey / rex$		0.032	偏心率	$Rey = ex / rey$	0.018

4階ねじれ補正值の計算							
X方向				Y方向			
通り	Y座標 (m)	剛心との 距離Y(m)	ねじれ補正值	通り	X座標 (m)	剛心との 距離X(m)	ねじれ補正值
Y1	0.000	3.640	1.0388	X1	0.000	-2.730	0.9859
Y2	1.820	1.820	1.0194	X2	1.820	-0.910	0.9953
Y3	3.640	0.000	1.0000	X3	3.640	0.910	1.0047
Y4	5.460	-1.820	0.9806	X4	5.460	2.730	1.0141
Y5	7.280	-3.640	0.9612				

3階壁の計算									
X方向					Y方向				
通り	Y座標 (m)	剛性Lx (kN/rad)	Lx・Y	Lx・ (Y-Ys) ²	通り	X座標 (m)	剛性Ly (kN/rad)	Ly・X	Ly・ (X-Xs) ²
Y1	0.000	6437.3	0.0	85292.0	X1	0.000	6437.3	0.0	47976.8
Y2	1.820	3218.7	5858.0	10661.5	X2	1.820	6437.3	11715.9	5330.8
Y3	3.640	6437.3	23431.9	0.0	X3	3.640	6437.3	23431.9	5330.8
Y4	5.460	3218.7	17573.9	10661.5	X4	5.460	6437.3	35147.8	47976.8
Y5	7.280	6437.3	46863.8	85292.0					
合計 Ys= 3.640 $\sum Lx$ 25749.32 $\sum (Lx \cdot Y)$ 93727.52 $\sum (Lx \cdot (Y-Ys)^2)$ 191907.09					合計 Xs= 2.730 $\sum Ly$ 25749.32 $\sum (Ly \cdot X)$ 70295.64 $\sum (Ly \cdot (X-Xs)^2)$ 106615.05				

3階偏心率計算					
X方向			Y方向		
重心	$Yg = \sum W \cdot y / \sum W$	3.571 m	重心	$Xg = \sum W \cdot x / \sum W$	2.776 m
剛心	$Ys = \sum (Lx \cdot Y) / \sum Lx$	3.640 m	剛心	$Xs = \sum (Ly \cdot X) / \sum Ly$	2.730 m
偏心距離	$ey = Yg - Ys $	0.069 m	偏心距離	$ex = Xg - Xs $	0.046 m
ねじり剛性	$Kr = \sum (Lx \cdot (Y-Ys)^2) + \sum (Ly \cdot (X-Xs)^2)$		298522.125		
弾力半径	$rex = \sqrt{Kr / \sum Lx}$	3.405 m	弾力半径	$rey = \sqrt{Kr / \sum Ly}$	3.405 m
偏心率	$Rey = ey / rex$	0.020	偏心率	$Rey = ex / rey$	0.013

3階ねじれ補正值の計算							
X方向				Y方向			
通り	Y座標 (m)	剛心との 距離Y(m)	ねじれ補正值	通り	X座標 (m)	剛心との 距離X(m)	ねじれ補正值
Y1	0.000	3.640	1.0215	X1	0.000	-2.730	0.9892
Y2	1.820	1.820	1.0108	X2	1.820	-0.910	0.9964
Y3	3.640	0.000	1.0000	X3	3.640	0.910	1.0036
Y4	5.460	-1.820	0.9892	X4	5.460	2.730	1.0108
Y5	7.280	-3.640	0.9785				

2階壁の計算									
X方向					Y方向				
通り	Y座標 (m)	剛性Lx (kN/rad)	Lx・Y	Lx・ (Y-Ys) ²	通り	X座標 (m)	剛性Ly (kN/rad)	Ly・X	Ly・ (X-Xs) ²
Y1	0.000	6437.3	0.0	85292.0	X1	0.000	6437.3	0.0	47976.8
Y2	1.820	3218.7	5858.0	10661.5	X2	1.820	6437.3	11715.9	5330.8
Y3	3.640	6437.3	23431.9	0.0	X3	3.640	6437.3	23431.9	5330.8
Y4	5.460	3218.7	17573.9	10661.5	X4	5.460	6437.3	35147.8	47976.8
Y5	7.280	6437.3	46863.8	85292.0					
合計	Ys= 3.640	ΣLx 25749.32	$\Sigma (Lx \cdot Y)$ 93727.52	$\Sigma (Lx \cdot (Y-Ys)^2)$ 191907.09	合計	Xs= 2.730	ΣLy 25749.32	$\Sigma (Ly \cdot X)$ 70295.63	$\Sigma (Ly \cdot (X-Xs)^2)$ 106615.05

2階偏心率計算					
X方向			Y方向		
重心	$Yg = \Sigma W \cdot y / \Sigma W$	3.587 m	重心	$Xg = \Sigma W \cdot x / \Sigma W$	2.765 m
剛心	$Ys = \Sigma (Lx \cdot Y) / \Sigma Lx$	3.640 m	剛心	$Xs = \Sigma (Ly \cdot X) / \Sigma Ly$	2.730 m
偏心距離	$ey = Yg - Ys $	0.053 m	偏心距離	$ex = Xg - Xs $	0.035 m
ねじり剛性	$Kr = \Sigma (Lx \cdot (Y-Ys)^2) + \Sigma (Ly \cdot (X-Xs)^2)$		298522.125		
弾力半径	$rex = \sqrt{Kr / \Sigma Lx}$	3.405 m	弾力半径	$rey = \sqrt{Kr / \Sigma Ly}$	3.405 m
偏心率	$Rey = ey / rex$	0.016	偏心率	$Rey = ex / rey$	0.010

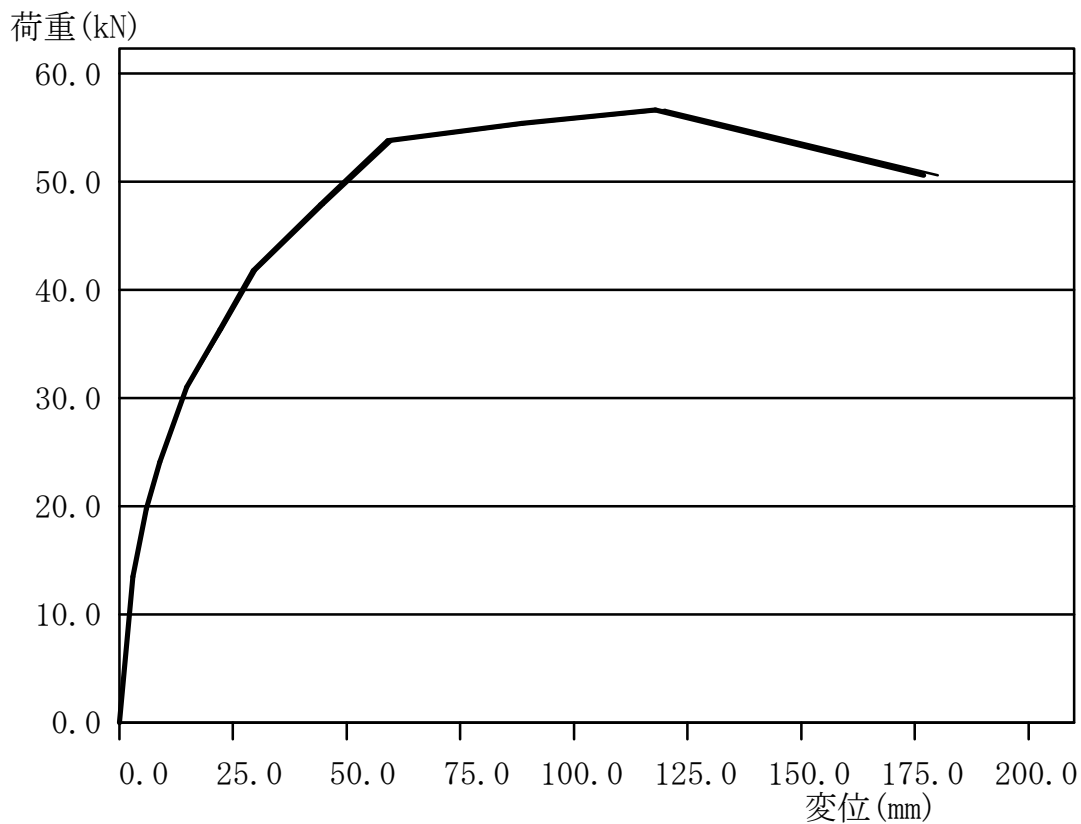
2階ねじれ補正值の計算							
X方向				Y方向			
通り	Y座標 (m)	剛心との 距離Y(m)	ねじれ補正值	通り	X座標 (m)	剛心との 距離X(m)	ねじれ補正值
Y1	0.000	3.640	1.0167	X1	0.000	-2.730	0.9916
Y2	1.820	1.820	1.0084	X2	1.820	-0.910	0.9972
Y3	3.640	0.000	1.0000	X3	3.640	0.910	1.0028
Y4	5.460	-1.820	0.9916	X4	5.460	2.730	1.0084
Y5	7.280	-3.640	0.9833				

1階壁の計算									
X方向					Y方向				
通り	Y座標 (m)	剛性Lx (kN/rad)	Lx・Y	Lx・ (Y-Ys) ²	通り	X座標 (m)	剛性Ly (kN/rad)	Ly・X	Ly・ (X-Xs) ²
Y1	0.000	6437.3	0.0	85292.1	X1	0.000	6437.3	0.0	47976.8
Y2	1.820	6437.3	11715.9	21323.0	X2	1.820	6437.3	11715.9	5330.8
Y3	3.640	9656.0	35147.8	0.0	X3	3.640	6437.3	23431.9	5330.8
Y4	5.460	6437.3	35147.8	21323.0	X4	5.460	6437.3	35147.8	47976.8
Y5	7.280	6437.3	46863.8	85292.0					
合計	Ys= 3.640	ΣLx 35405.31	Σ(Lx・Y) 128875.34	Σ(Lx・(Y-Ys) ²) 213230.09	合計	Xs= 2.730	ΣLy 25749.32	Σ(Ly・X) 70295.63	Σ(Ly・(X-Xs) ²) 106615.05

1階偏心率計算					
X方向			Y方向		
重心	Yg=ΣW・y/ΣW	3.597 m	重心	Xg=ΣW・x/ΣW	2.759 m
剛心	Ys=Σ(Lx・Y)/ΣLx	3.640 m	剛心	Xs=Σ(Ly・X)/ΣLy	2.730 m
偏心距離	ey= Yg-Ys	0.043 m	偏心距離	ex= Xg-Xs	0.029 m
ねじり剛性	Kr=Σ(Lx・(Y-Ys) ²)+Σ(Ly・(X-Xs) ²)		319845.125		
弾力半径	rex=√(Kr/ΣLx)	3.006 m	弾力半径	rey=√(Kr/ΣLy)	3.524 m
偏心率	Rey=ey/rex	0.014	偏心率	Rey=ex/rex	0.008

1階ねじれ補正值の計算							
X方向				Y方向			
通り	Y座標 (m)	剛心との 距離Y(m)	ねじれ補正值	通り	X座標 (m)	剛心との 距離X(m)	ねじれ補正值
Y1	0.000	3.640	1.0173	X1	0.000	-2.730	0.9937
Y2	1.820	1.820	1.0087	X2	1.820	-0.910	0.9979
Y3	3.640	0.000	1.0000	X3	3.640	0.910	1.0021
Y4	5.460	-1.820	0.9913	X4	5.460	2.730	1.0063
Y5	7.280	-3.640	0.9827				

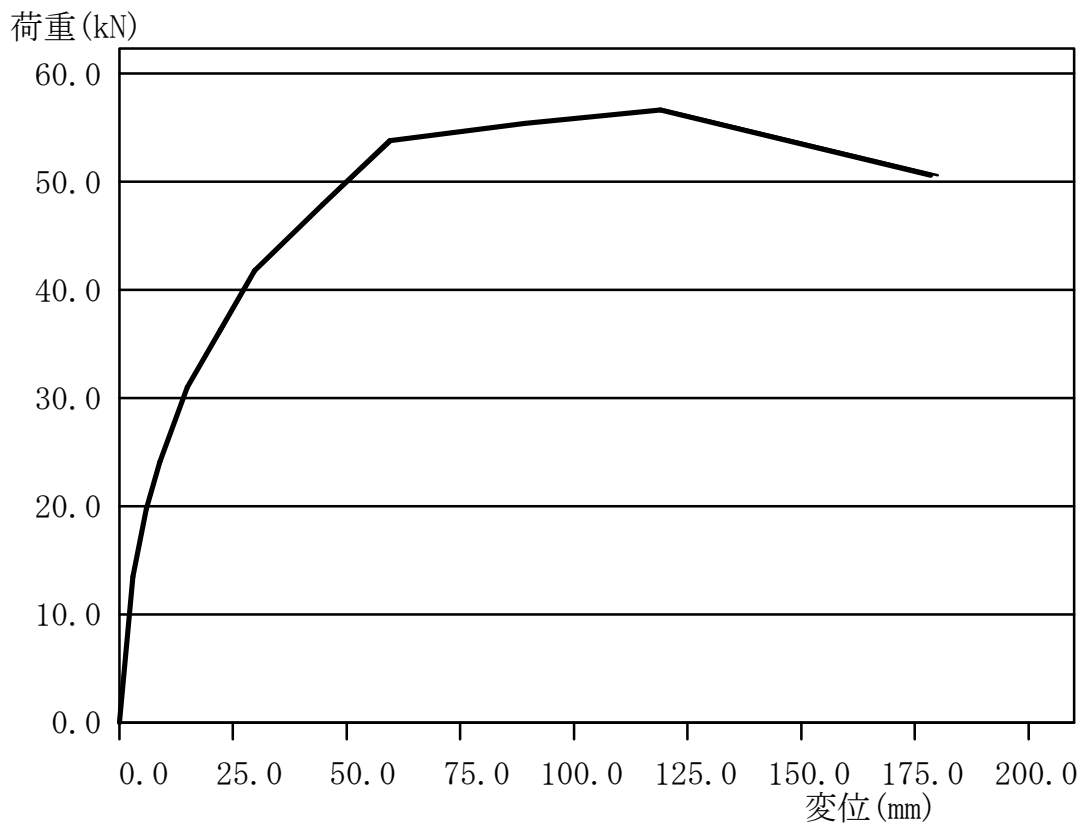
1 階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0173)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 X方向 Y1		0.000m										
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	13.58	19.88	24.28	31.20	36.61	42.00	48.21	53.85	55.47	56.43	50.28

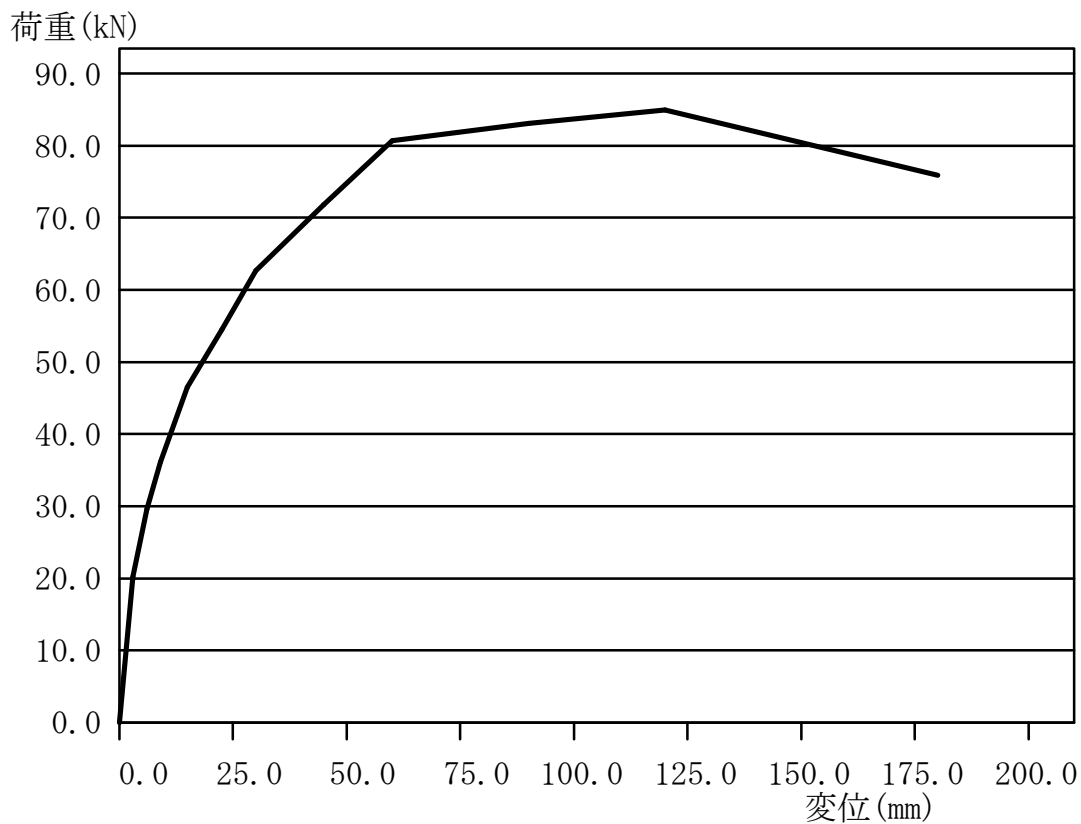
1階 X方向 Y2 1.820m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0087)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 X方向 Y2		1.820m										
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	13.52	19.80	24.19	31.10	36.47	41.89	48.06	53.83	55.43	56.53	50.44

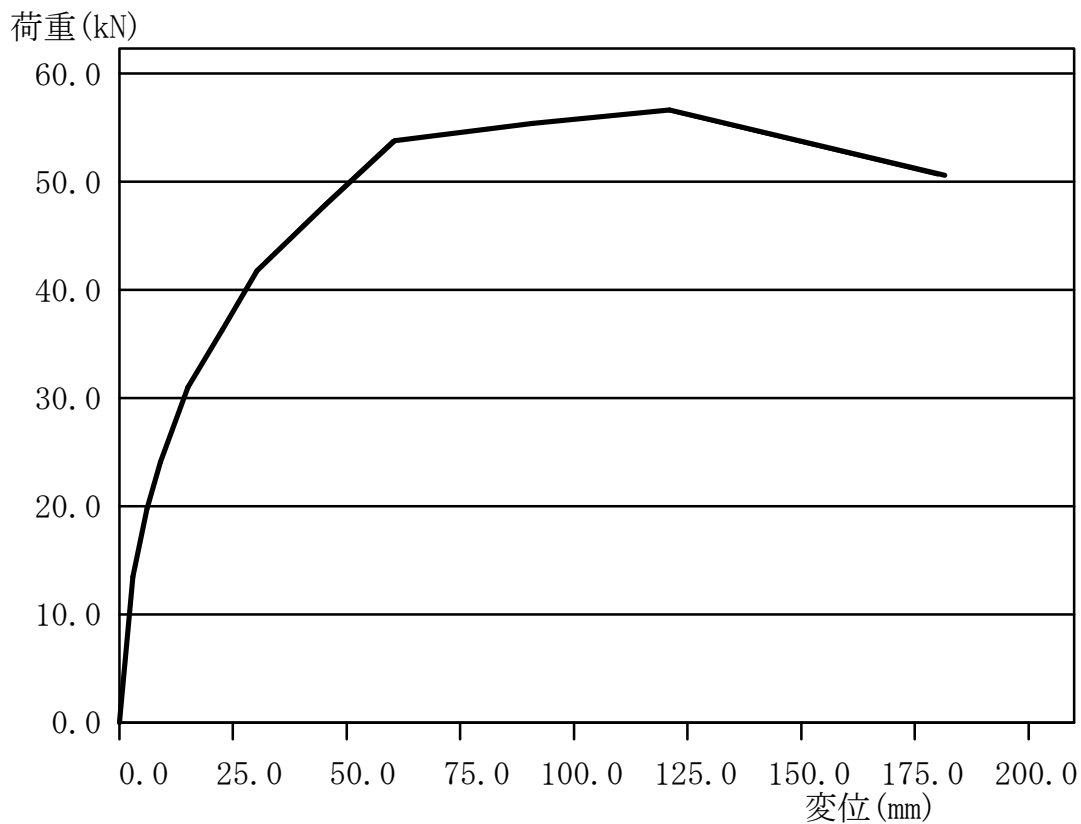
1 階 X方向 Y3 3.640m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0000)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 X方向 Y3		3.640m										
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	20.20	29.59	36.15	46.52	54.49	62.68	71.85	80.70	83.10	84.96	75.89

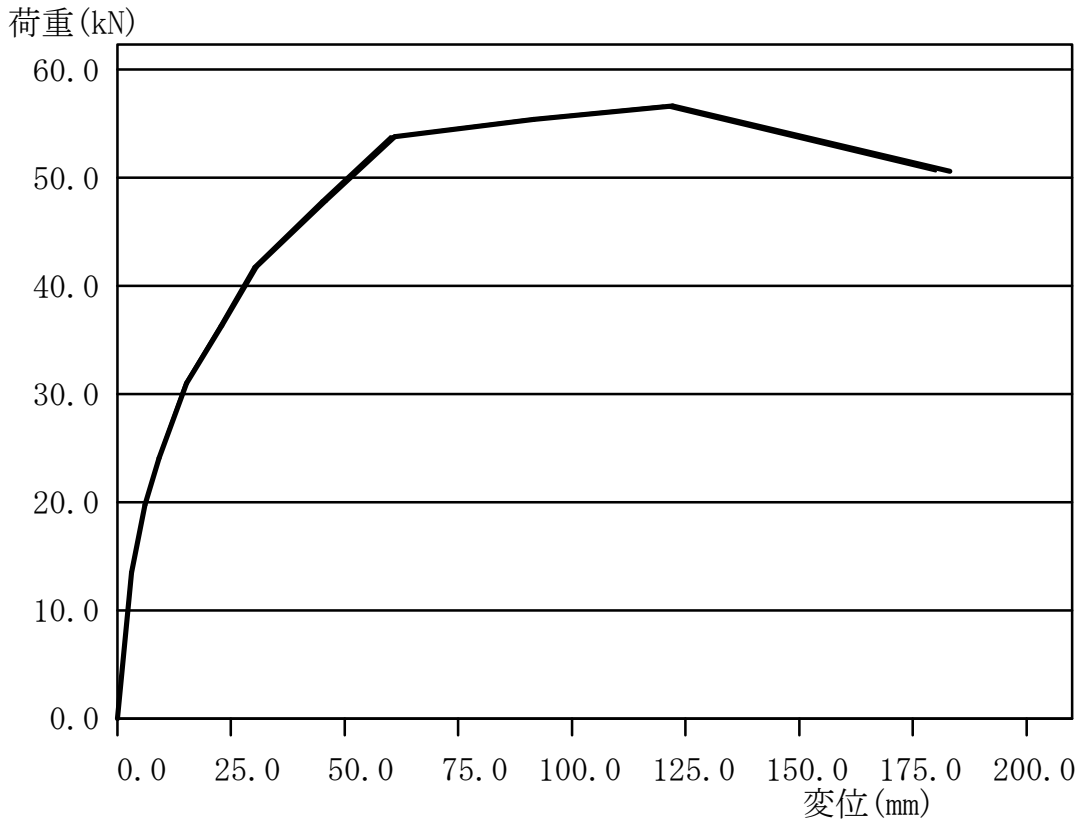
1 階 X方向 Y4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9913)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 X方向 Y4		5.460m										
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	13.35	19.62	23.98	30.86	36.19	41.60	47.74	53.59	55.36	56.60	50.75

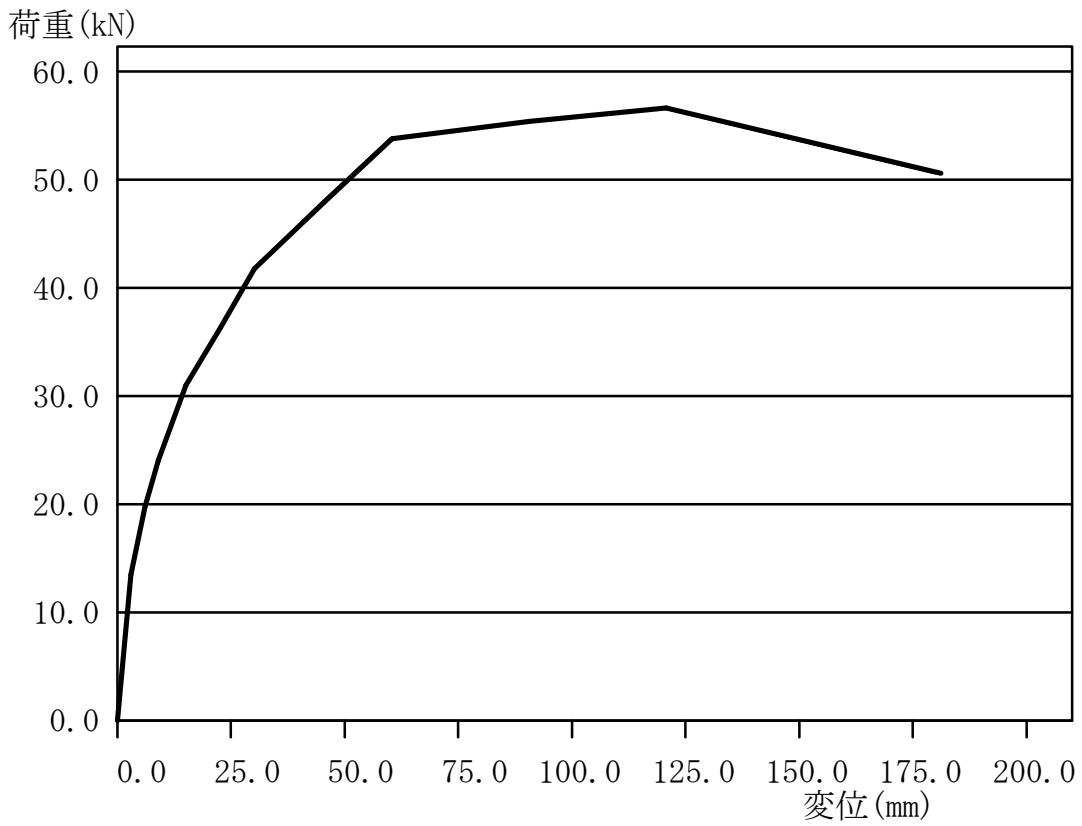
1階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9827)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 X方向 Y5		7.280m										
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	13.23	19.51	23.87	30.71	36.05	41.41	47.58	53.39	55.32	56.55	50.91

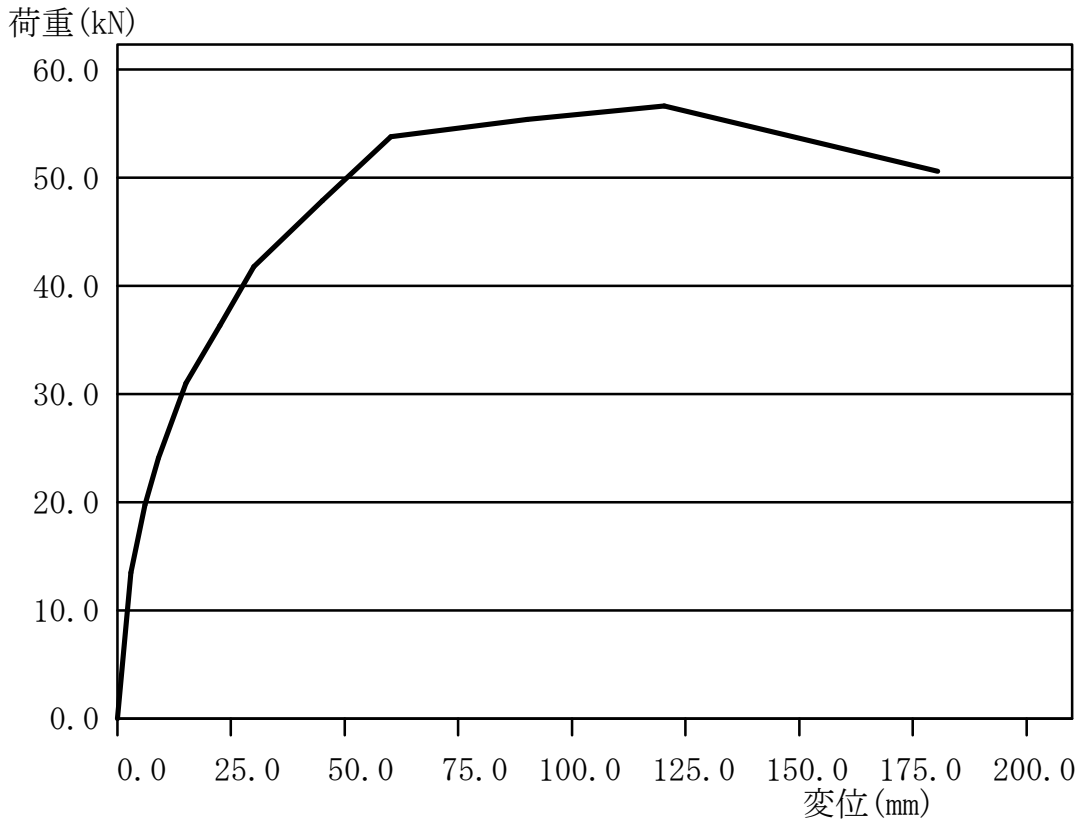
1階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9937)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 Y方向 X1		0.000m											
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0	
荷重 kN	0.00	13.38	19.65	24.01	30.90	36.23	41.65	47.79	53.65	55.37	56.61	50.71	

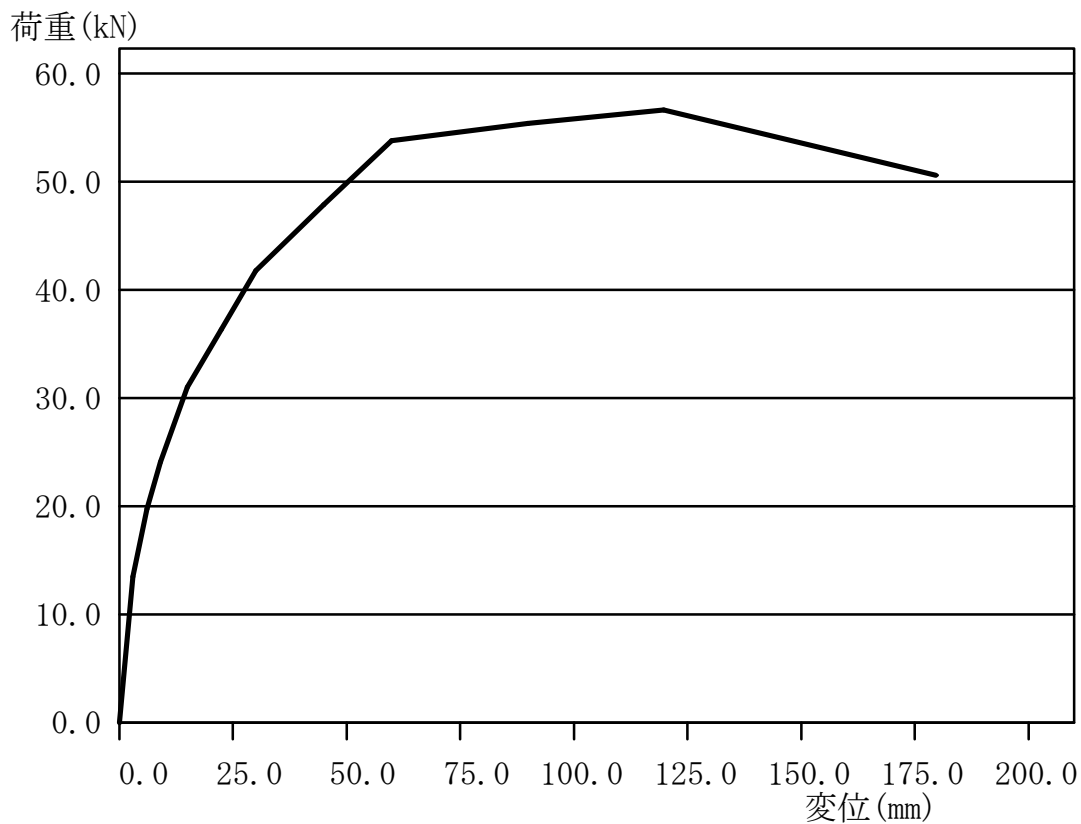
1階 Y方向 X2 1.820m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9979)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 Y方向 X2		1.820m										
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	13.44	19.70	24.07	30.98	36.29	41.74	47.86	53.75	55.39	56.63	50.63

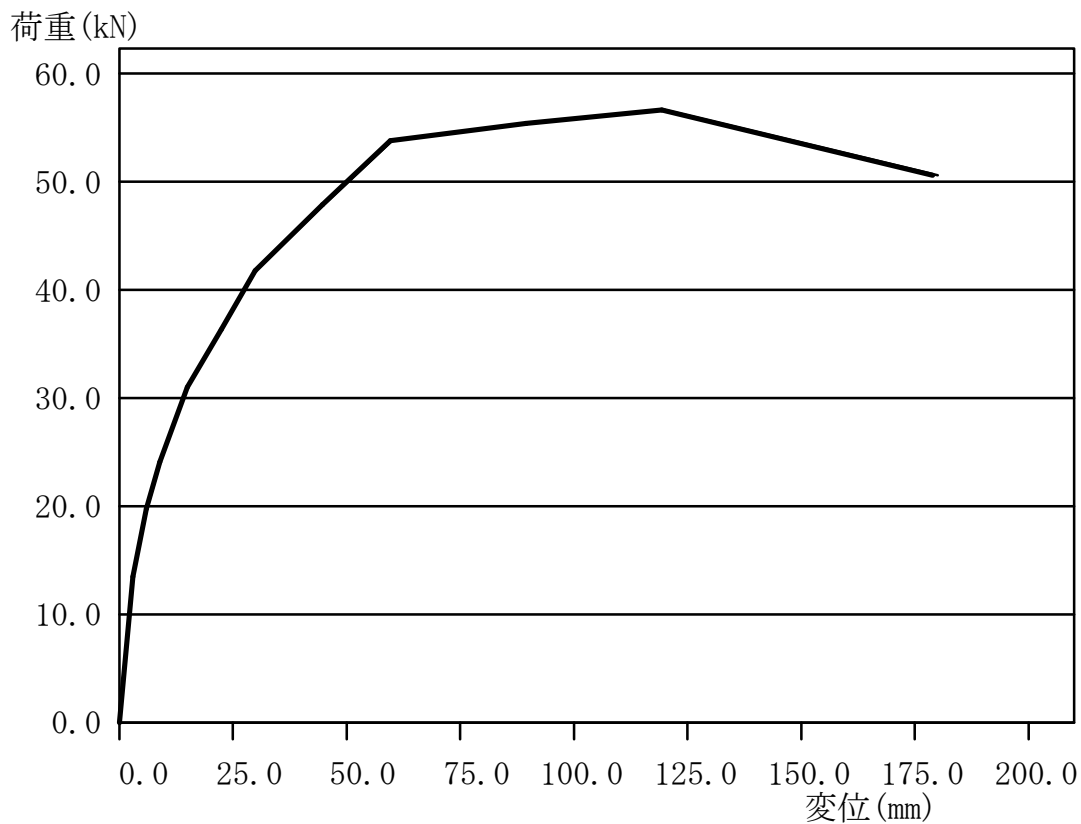
1 階 Y方向 X3 3.640m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0021)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 Y方向 X3		3.640m										
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	13.48	19.75	24.12	31.04	36.36	41.81	47.94	53.81	55.41	56.61	50.56

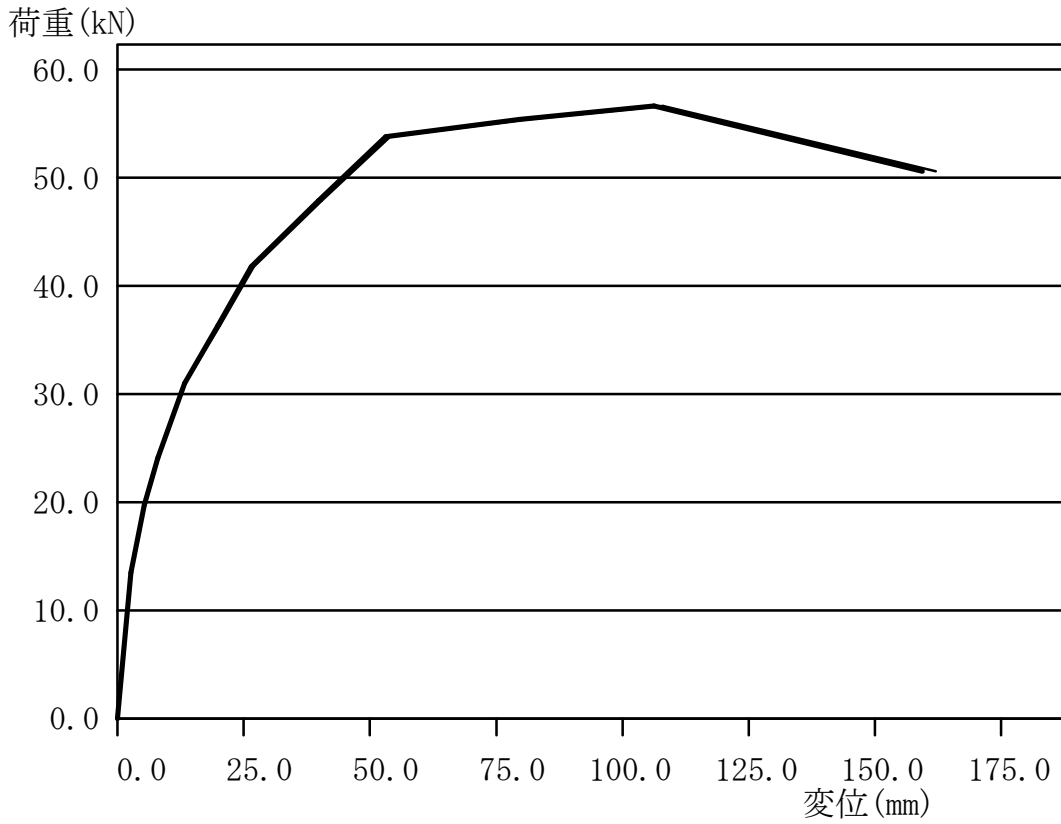
1階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0063)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

1階 Y方向 X4		5.460m										
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	13.51	19.78	24.16	31.08	36.43	41.86	48.01	53.82	55.42	56.56	50.48

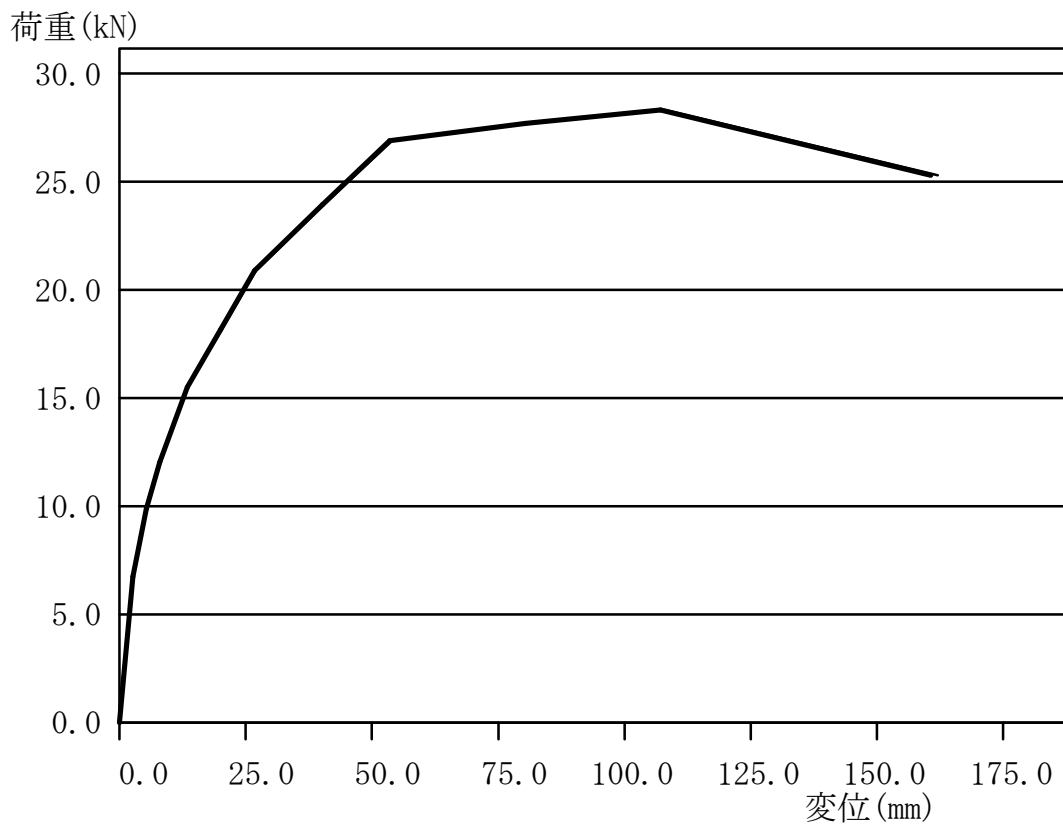
2階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0167)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 X方向 Y1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.57	19.87	24.27	31.19	36.60	41.99	48.20	53.85	55.46	56.44	50.29

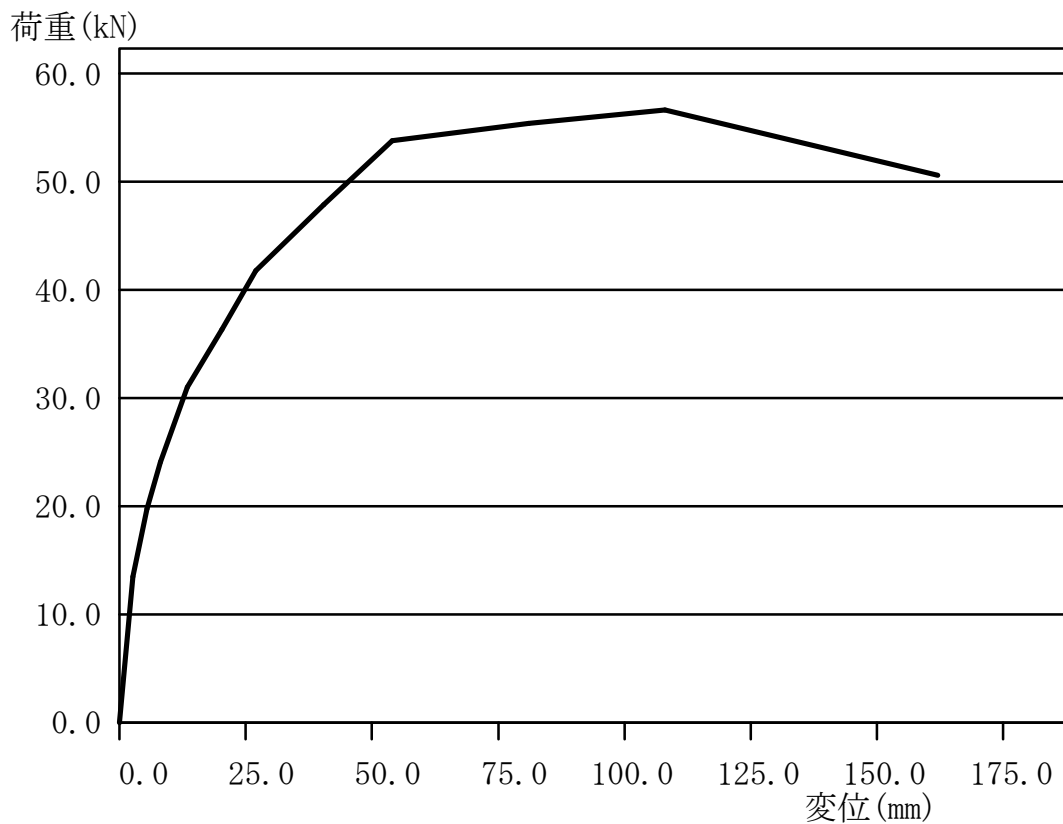
2階 X方向 Y2 1.820m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0084)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 X方向 Y2		1.820m											
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0	
荷重 kN	0.00	6.76	9.90	12.09	15.55	18.23	20.94	24.03	26.91	27.72	28.27	25.22	

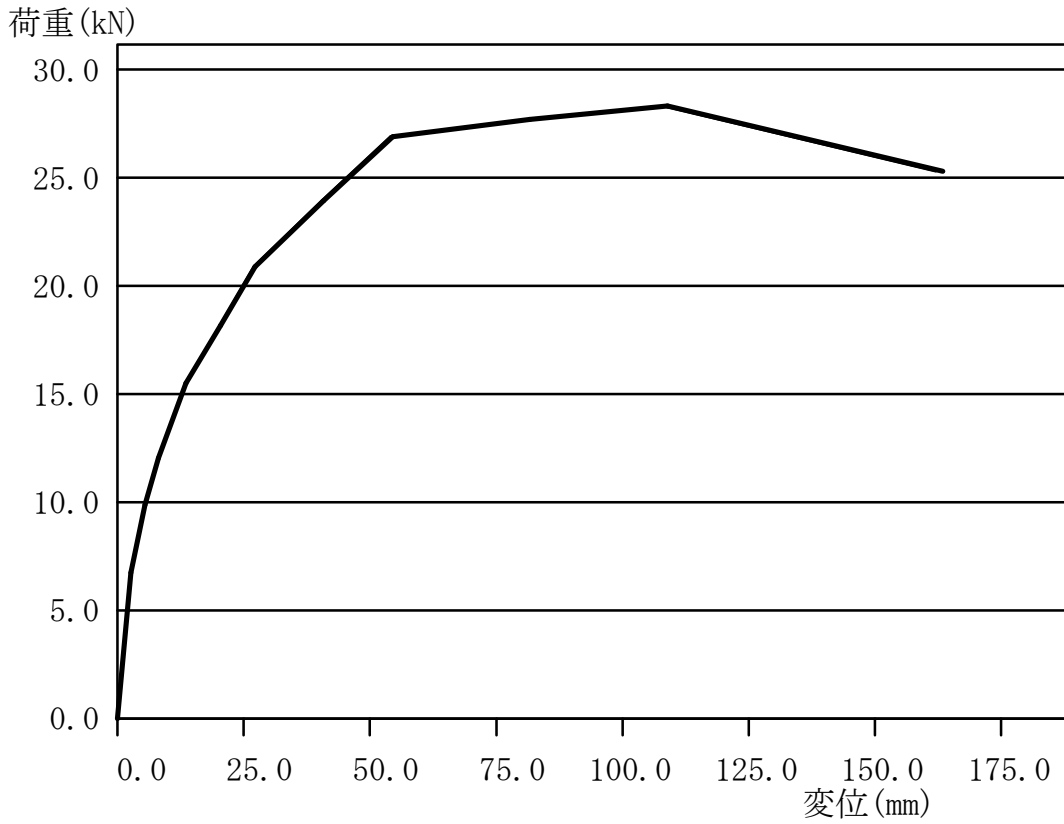
2階 X方向 Y3 3.640m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0000)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 X方向 Y3		3.640m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

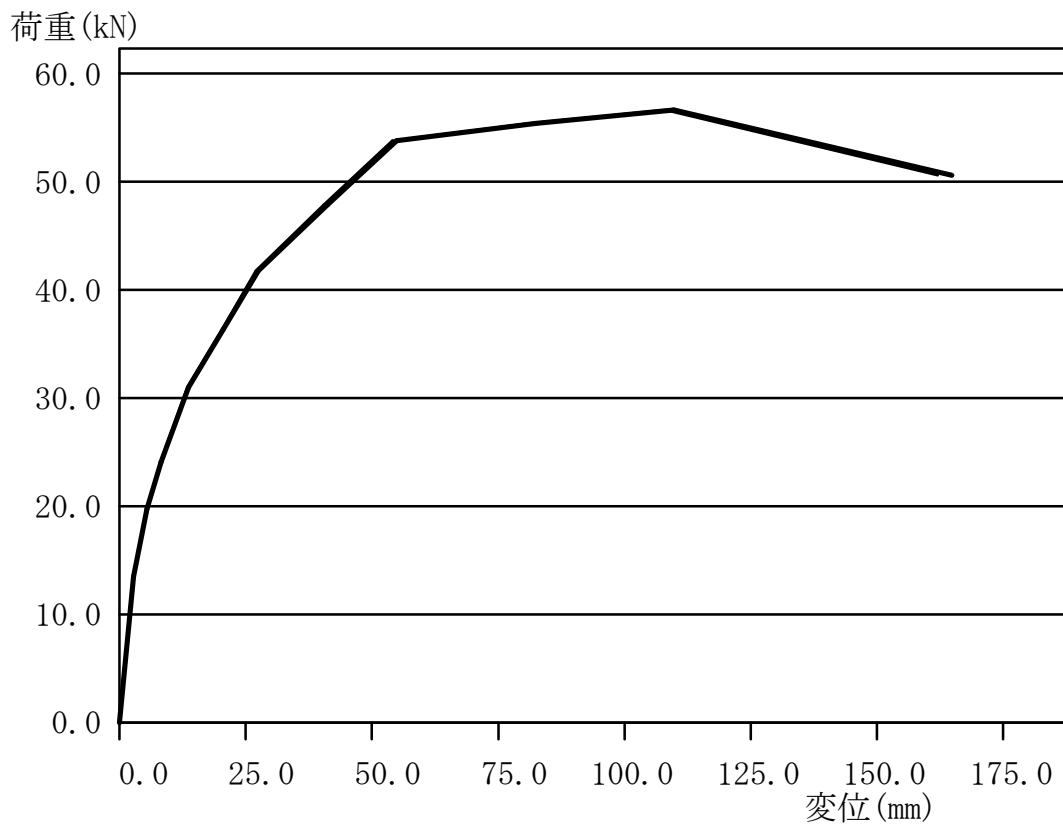
2階 X方向 Y4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9916)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 X方向 Y4		5.460m											
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0	
荷重 kN	0.00	6.68	9.81	11.99	15.43	18.10	20.80	23.87	26.80	27.68	28.30	25.37	

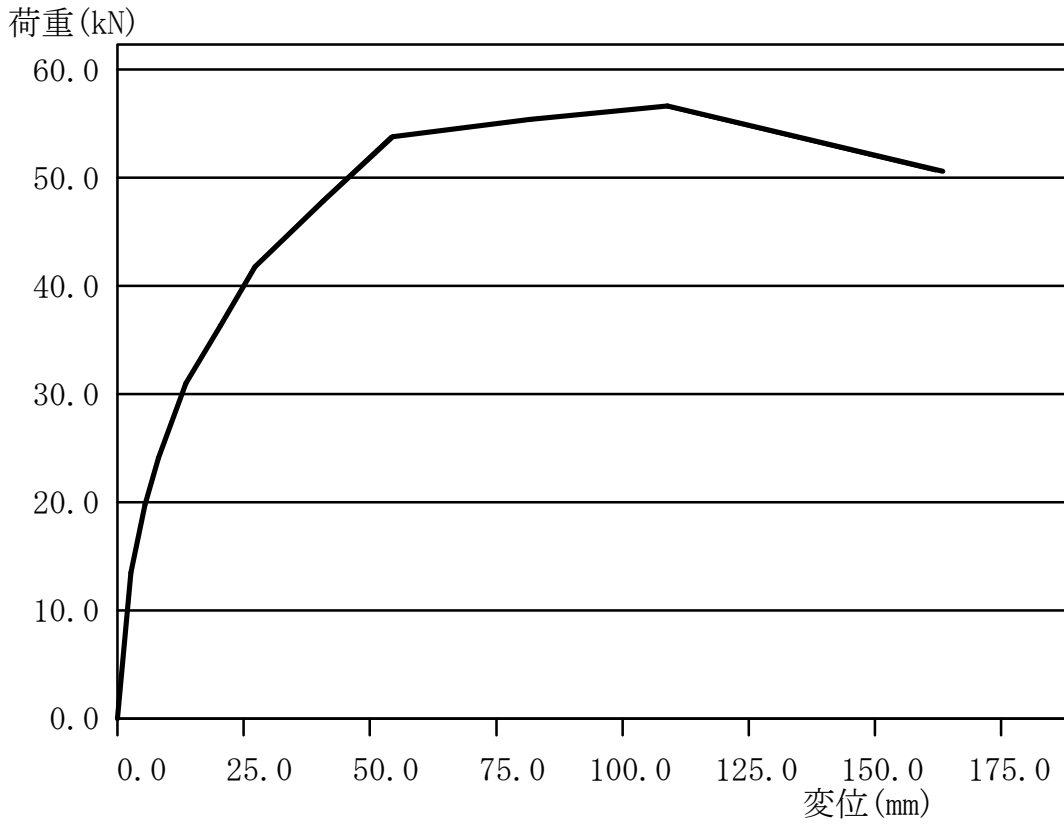
2階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9833)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 X方向 Y5		7.280m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.24	19.52	23.88	30.72	36.06	41.42	47.60	53.41	55.32	56.56	50.90

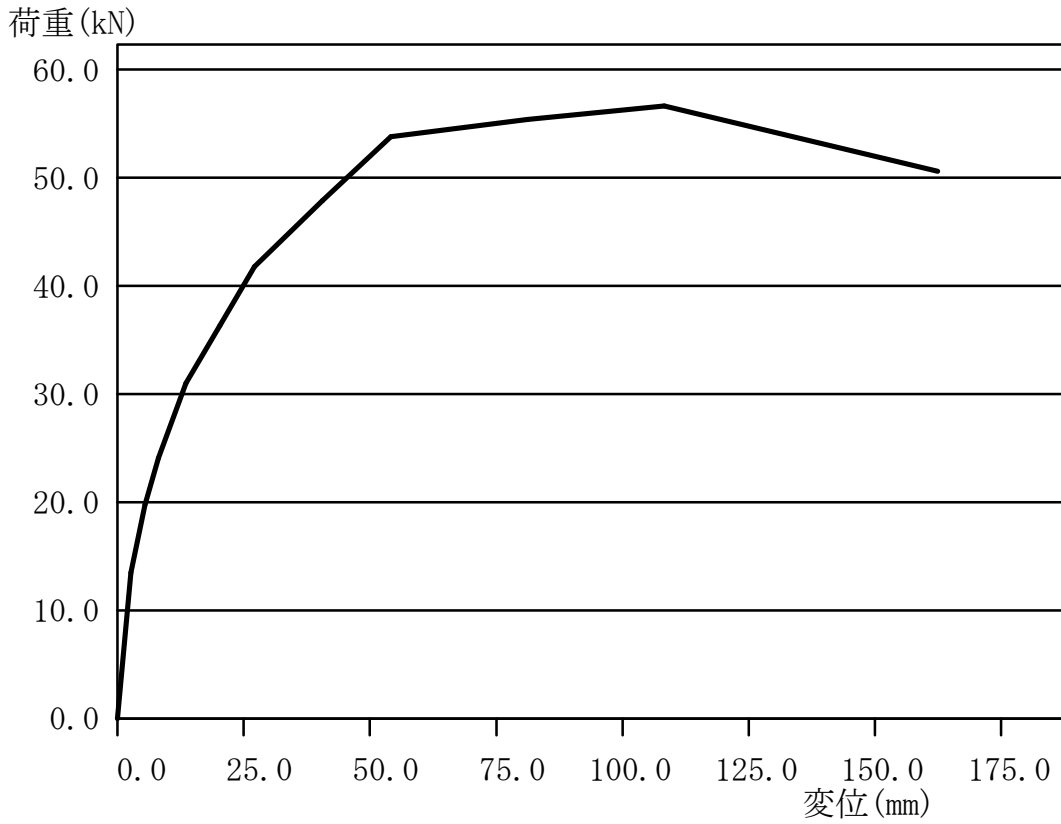
2階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9916)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 Y方向 X1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.36	19.62	23.99	30.87	36.19	41.60	47.75	53.60	55.36	56.60	50.75

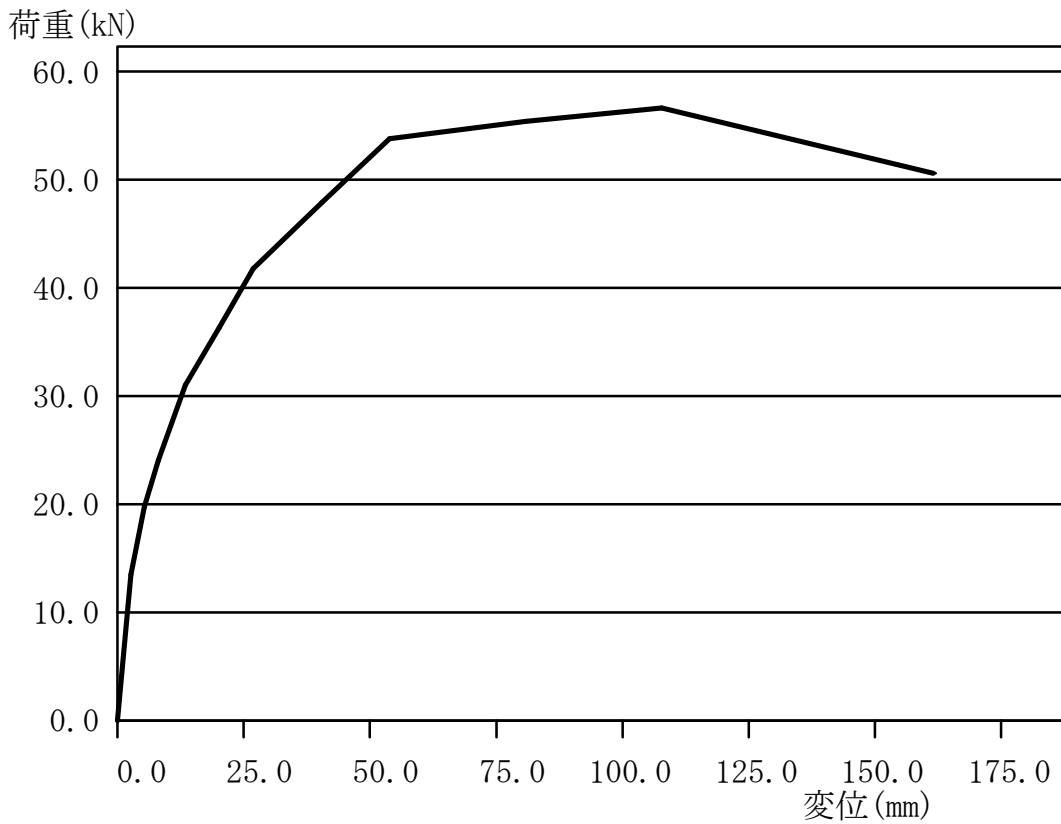
2階 Y方向 X2 1.820m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9972)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 Y方向 X2		1.820m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.43	19.69	24.06	30.96	36.28	41.73	47.85	53.73	55.39	56.62	50.65

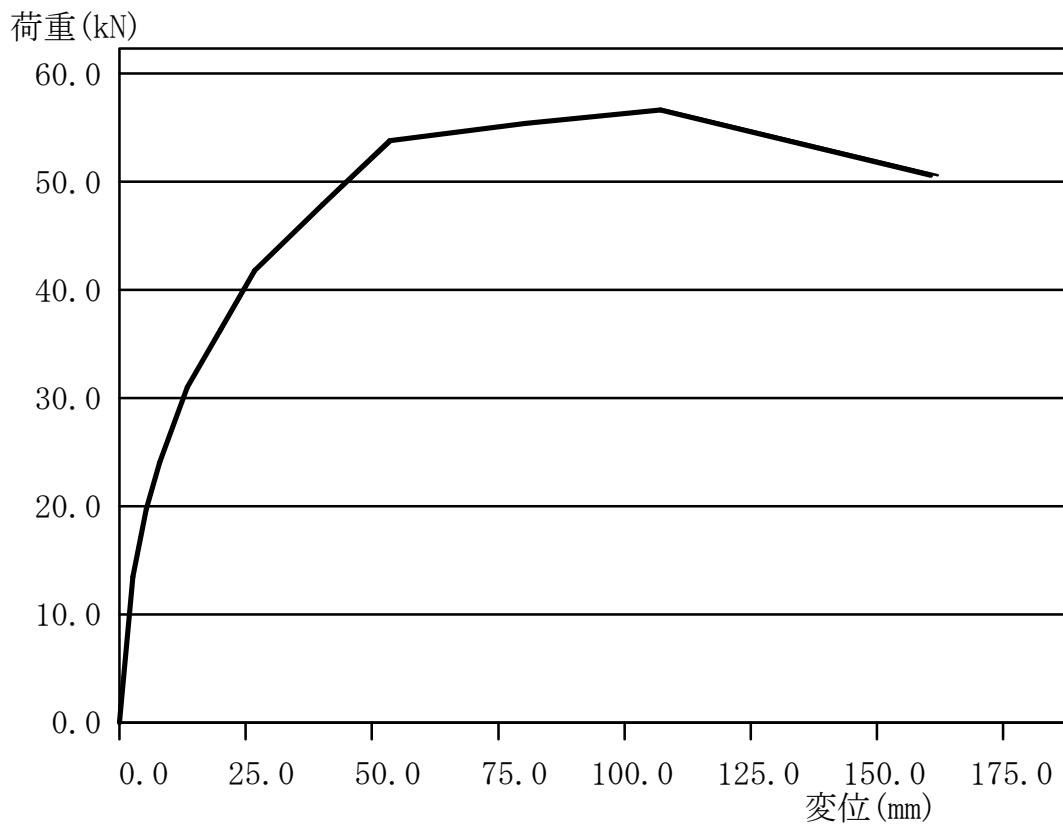
2階 Y方向 X3 3.640m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0028)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 Y方向 X3		3.640m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.49	19.75	24.13	31.04	36.37	41.82	47.95	53.81	55.41	56.60	50.55

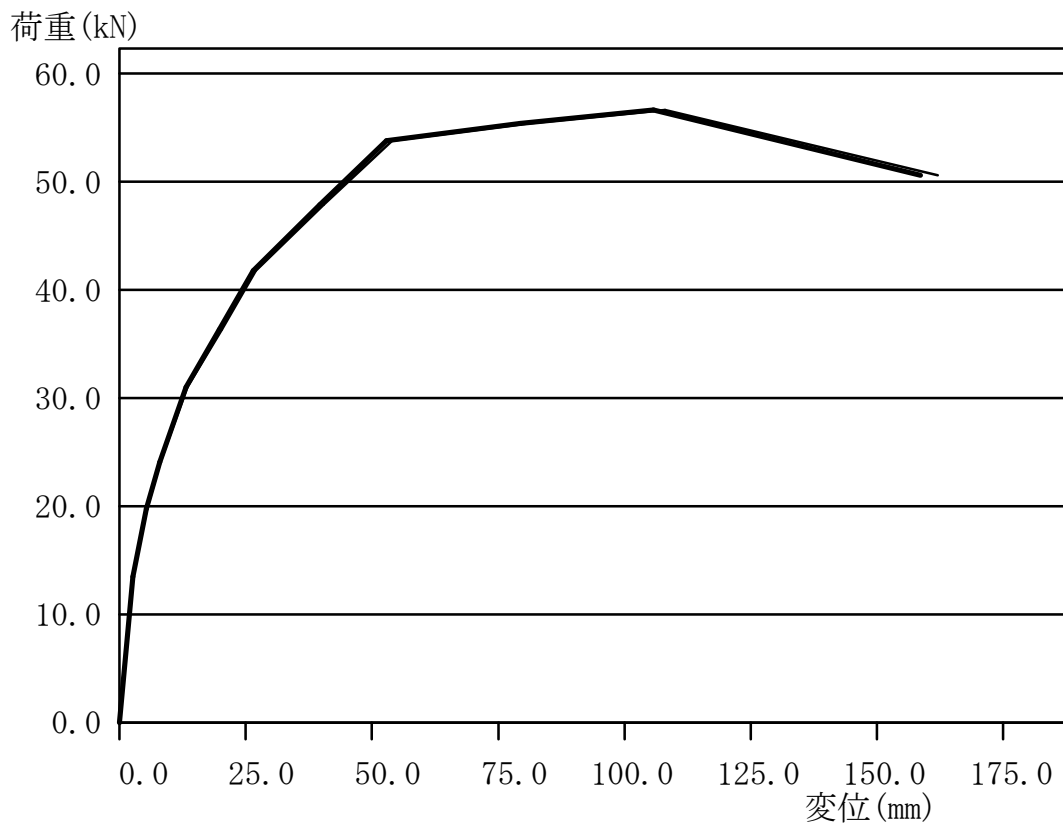
2階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0084)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

2階 Y方向 X4		5.460m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.52	19.80	24.18	31.10	36.46	41.89	48.05	53.83	55.43	56.54	50.44

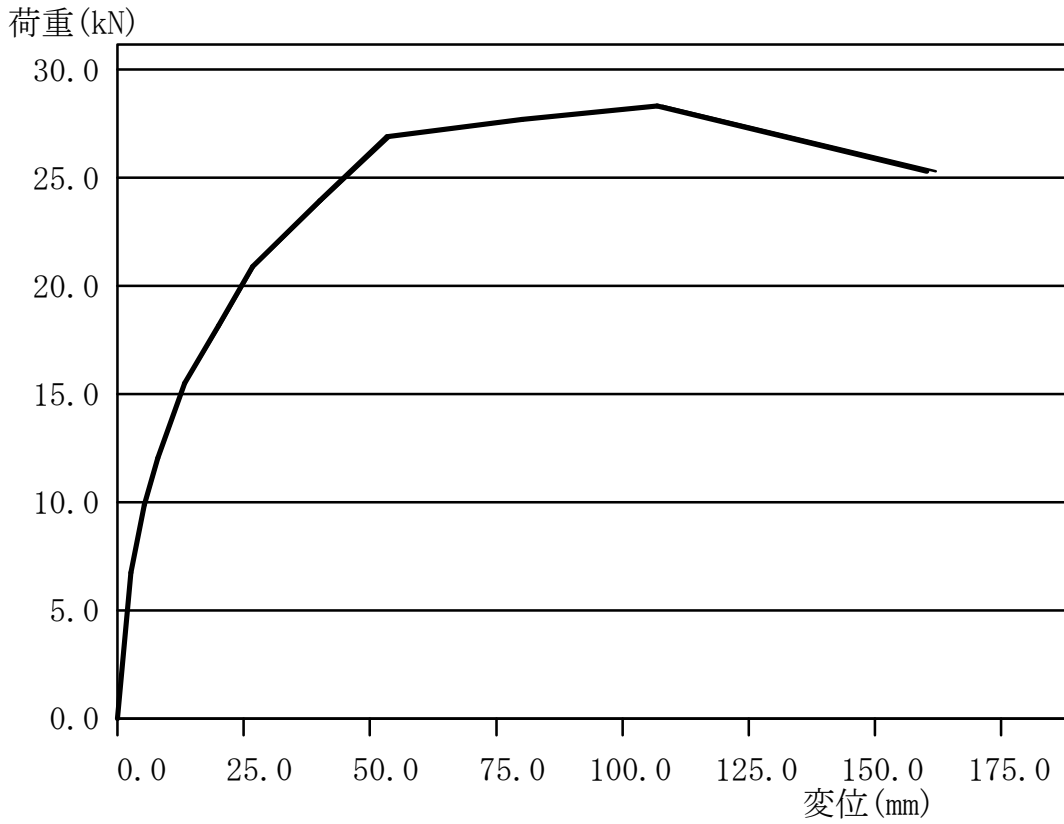
3階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0215)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 X方向 Y1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.60	19.92	24.32	31.24	36.68	42.05	48.28	53.87	55.48	56.38	50.21

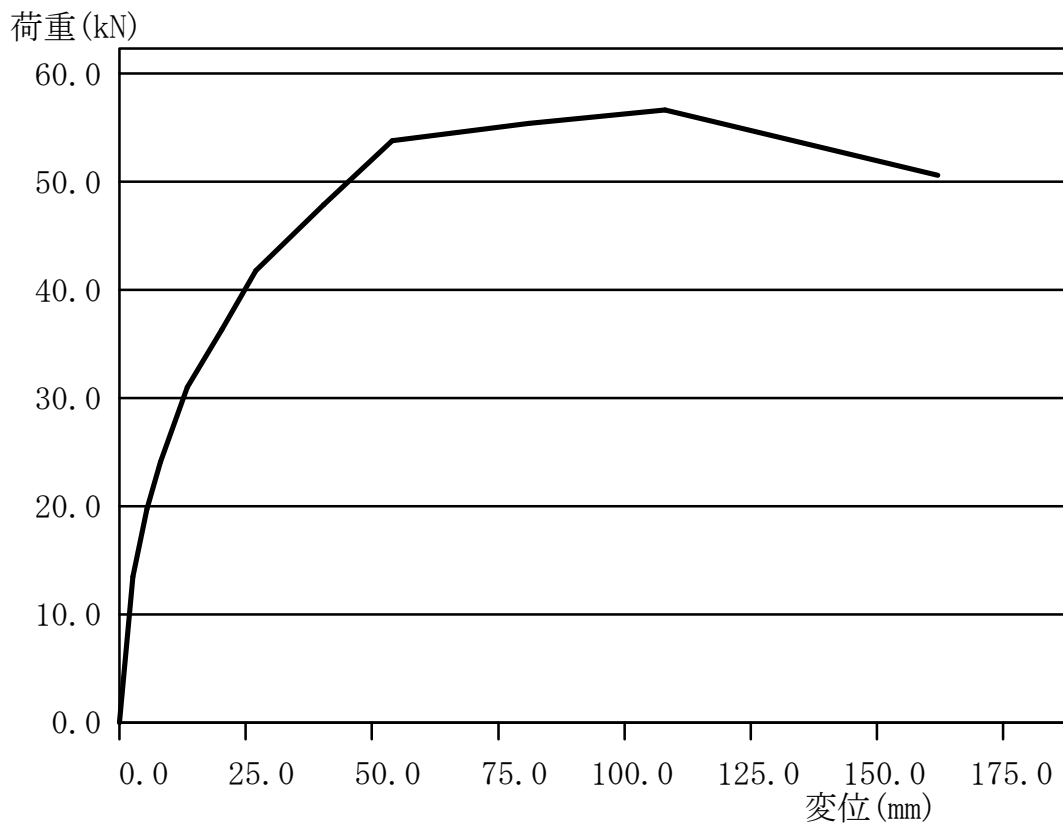
3階 X方向 Y2 1.820m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0108)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 X方向 Y2		1.820m											
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0	
荷重 kN	0.00	6.77	9.91	12.10	15.56	18.25	20.96	24.05	26.92	27.72	28.25	25.20	

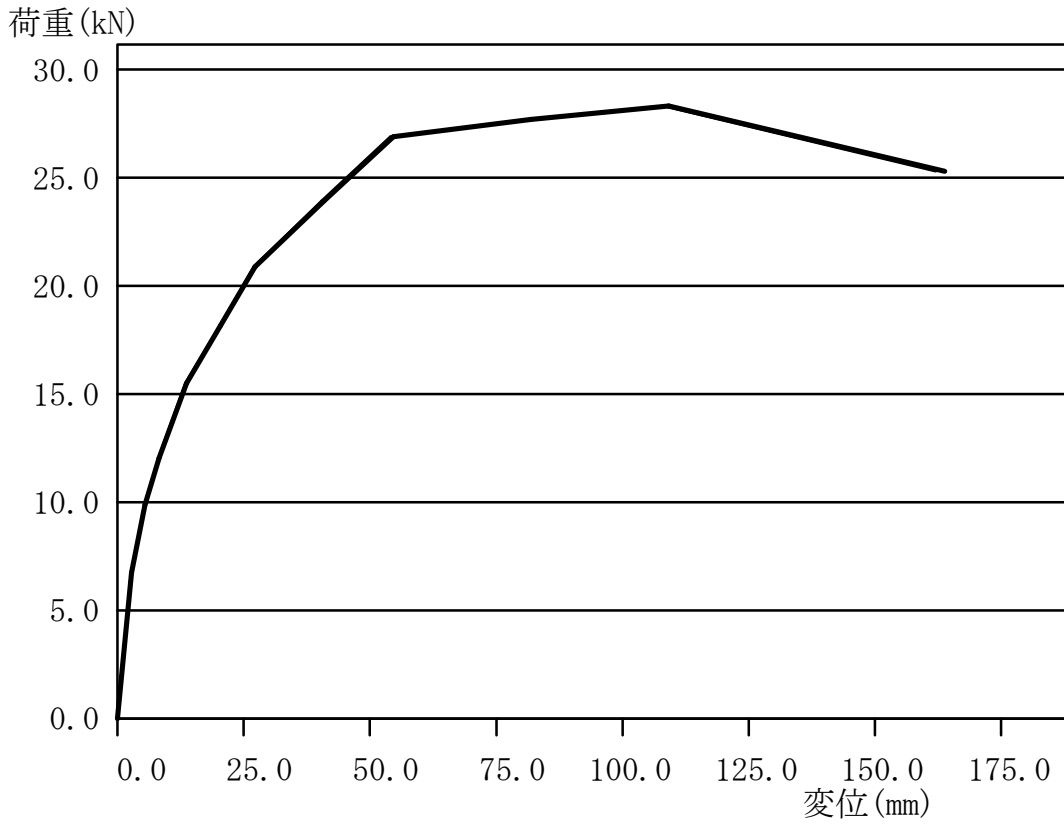
3階 X方向 Y3 3.640m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0000)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 X方向 Y3		3.640m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.47	19.73	24.10	31.01	36.33	41.79	47.90	53.80	55.40	56.64	50.60

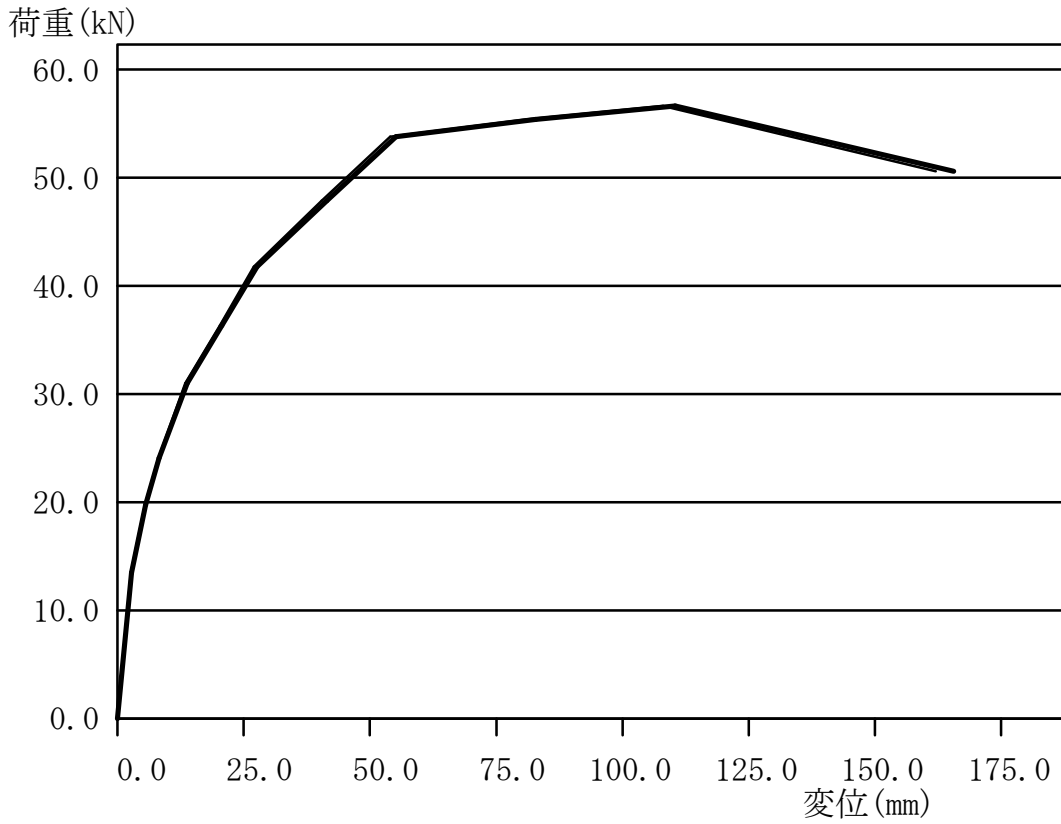
3階 X方向 Y4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9892)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 X方向 Y4		5.460m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	6.66	9.80	11.98	15.41	18.08	20.78	23.85	26.77	27.67	28.29	25.40

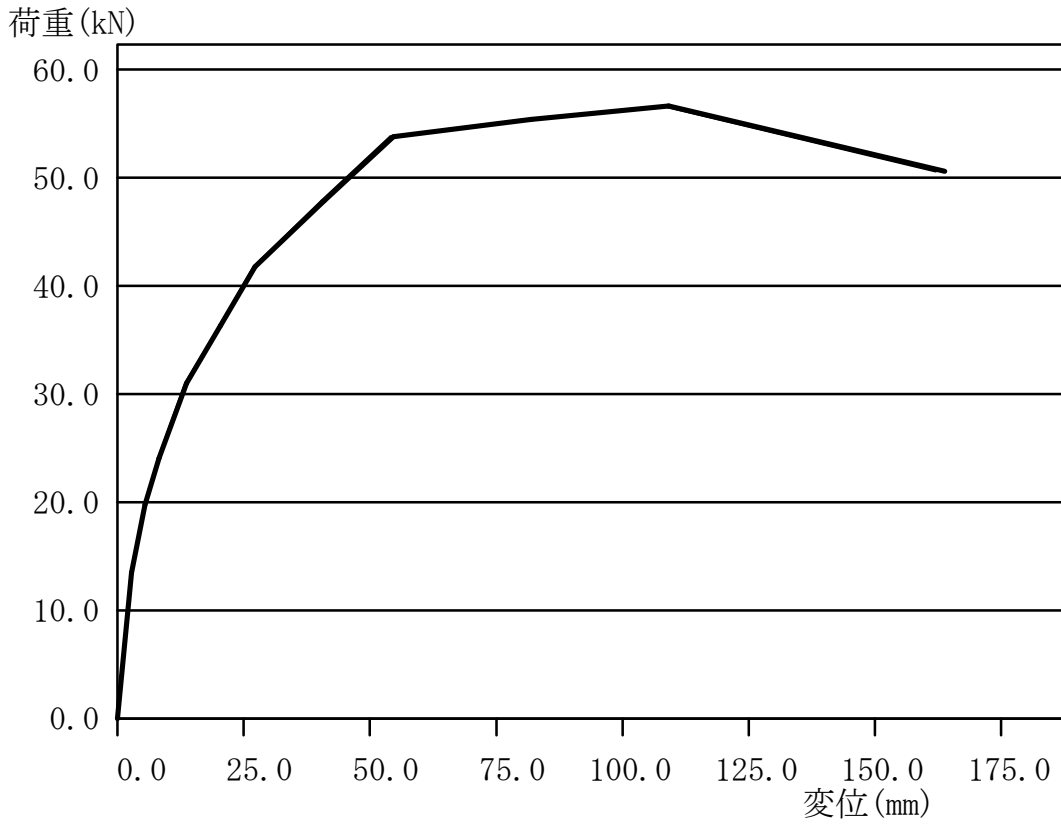
3階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9785)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 X方向 Y5		7.280m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.18	19.46	23.81	30.64	35.98	41.32	47.51	53.29	55.30	56.53	50.99

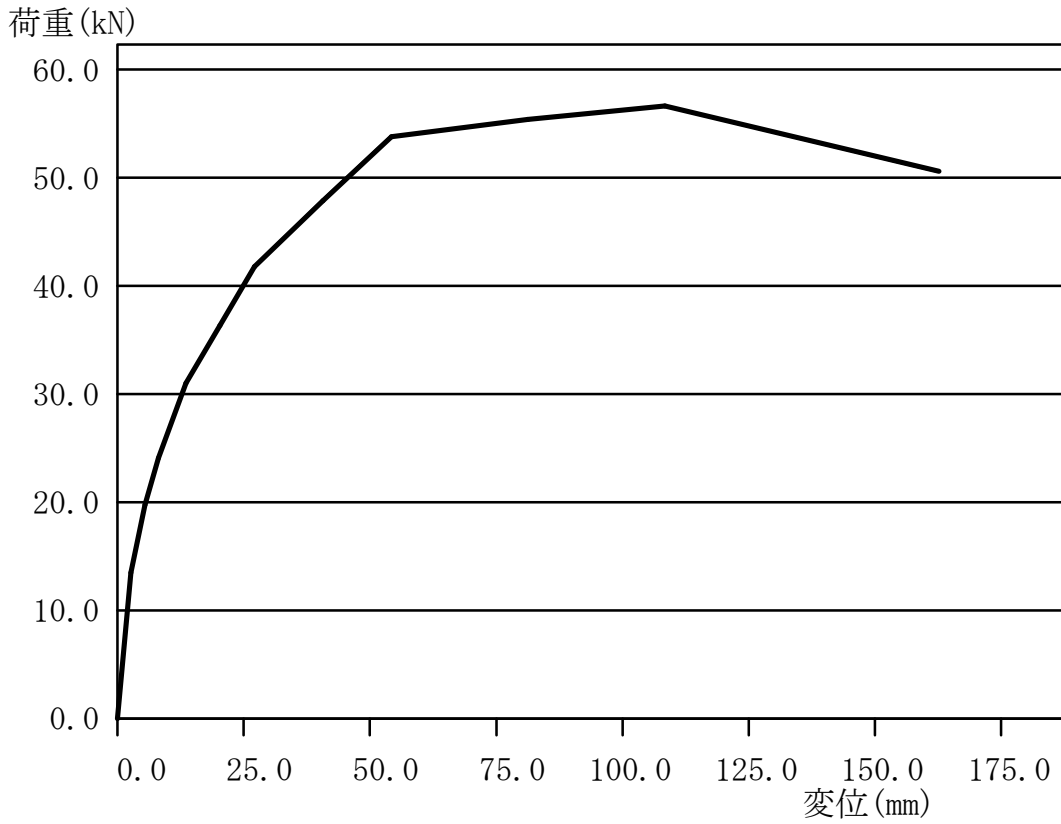
3階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9892)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 Y方向 X1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.32	19.59	23.96	30.83	36.16	41.55	47.71	53.55	55.35	56.59	50.79

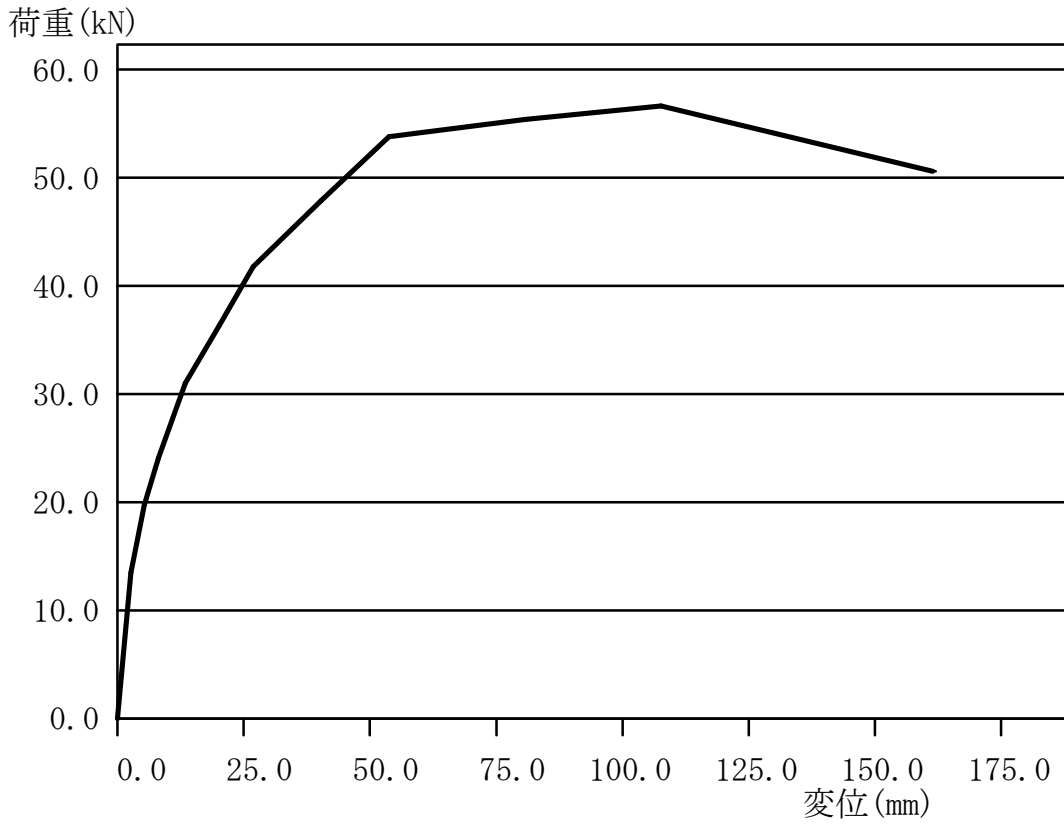
3階 Y方向 X2 1.820m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9964)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 Y方向 X2		1.820m											
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0	
荷重 kN	0.00	13.42	19.68	24.05	30.95	36.27	41.71	47.84	53.71	55.38	56.62	50.66	

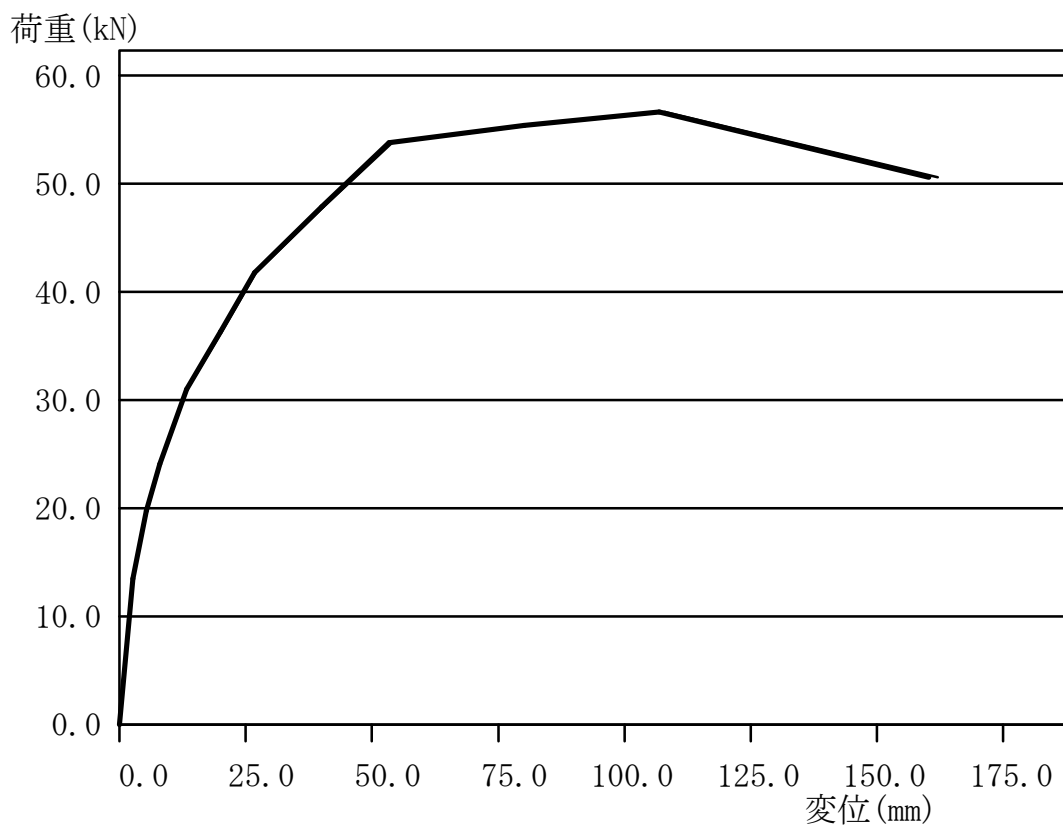
3階 Y方向 X3 3.640m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0036)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 Y方向 X3		3.640m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.49	19.76	24.13	31.05	36.39	41.83	47.97	53.81	55.41	56.60	50.53

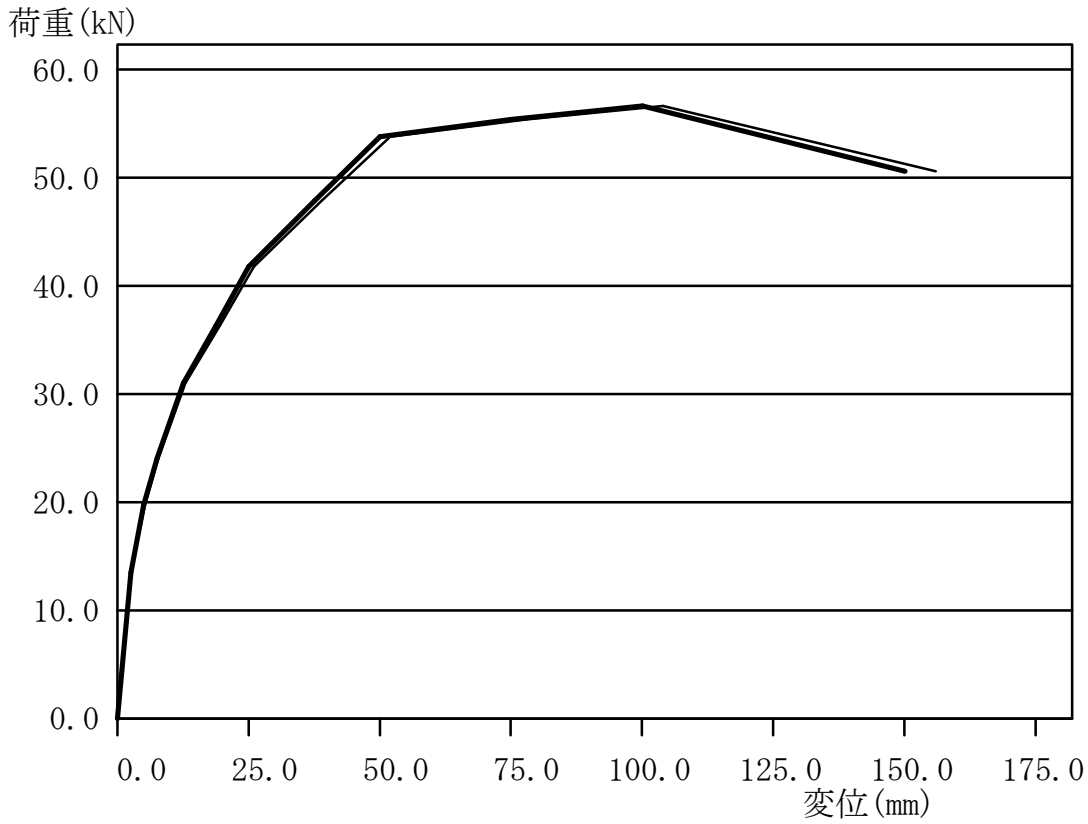
3階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0108)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

3階 Y方向 X4		5.460m										
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	13.54	19.82	24.21	31.13	36.50	41.92	48.09	53.83	55.44	56.51	50.40

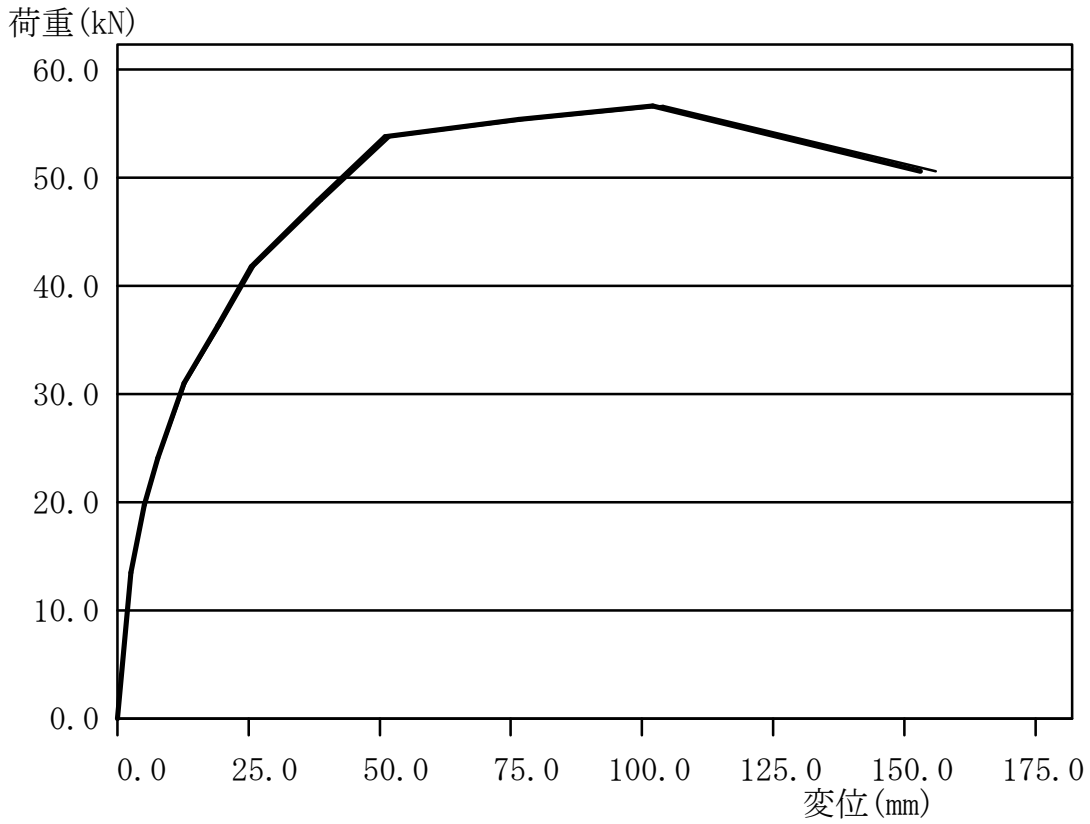
4階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0388)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 X方向 Y1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.71	20.07	24.50	31.42	36.96	42.26	48.59	53.92	55.54	56.17	49.89

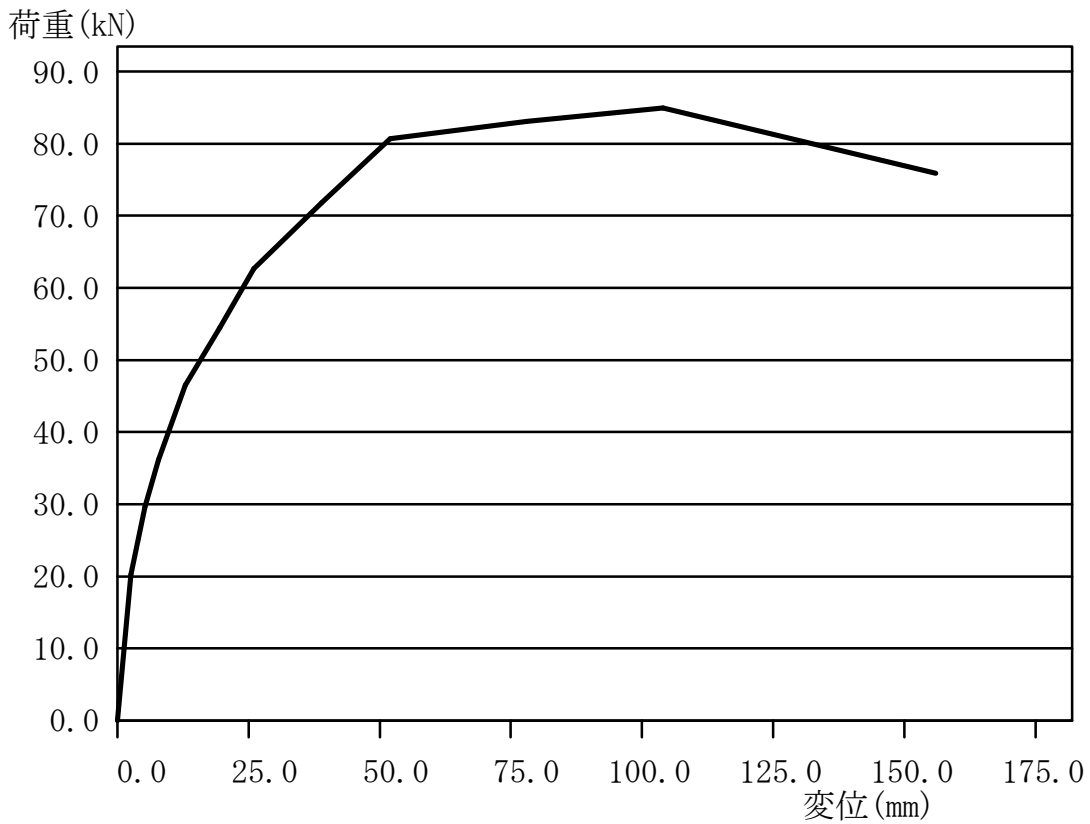
4階 X方向 Y2 1.820m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0194)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 X方向 Y2		1.820m											
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0	
荷重 kN	0.00	13.59	19.90	24.30	31.22	36.64	42.02	48.25	53.86	55.47	56.40	50.24	

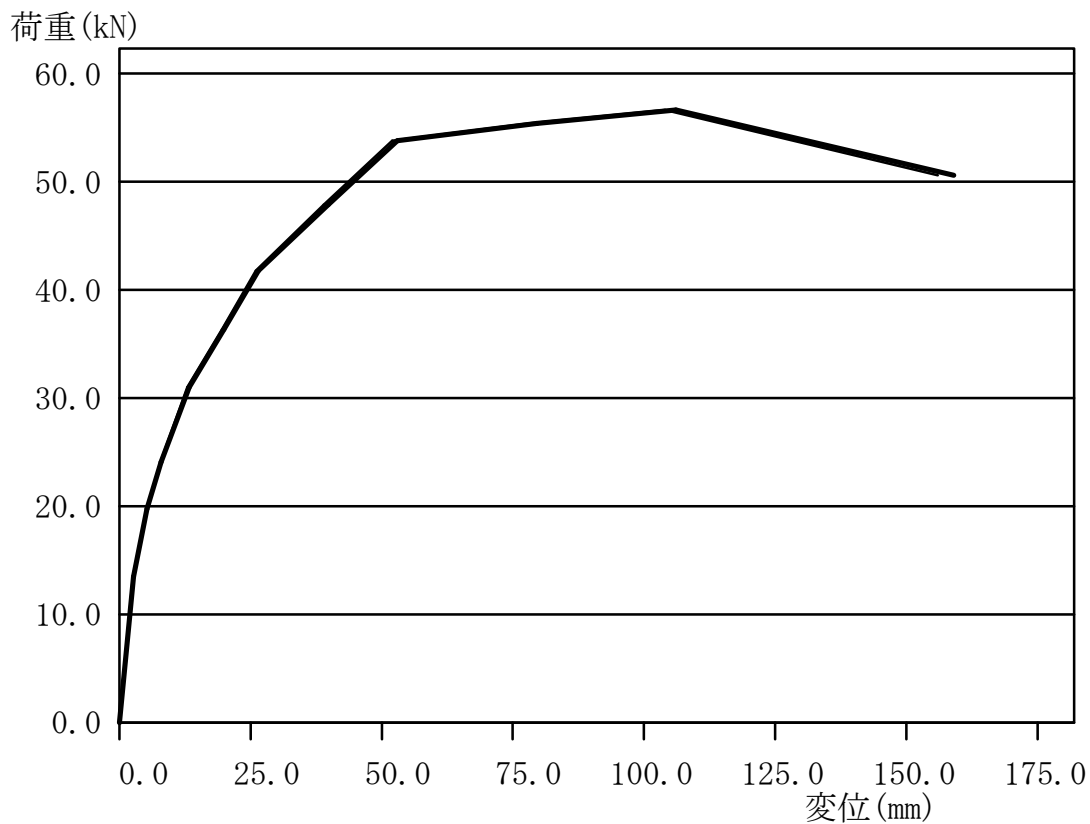
4階 X方向 Y3 3.640m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0000)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 X方向 Y3		3.640m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	20.20	29.59	36.15	46.52	54.49	62.68	71.85	80.70	83.10	84.96	75.89

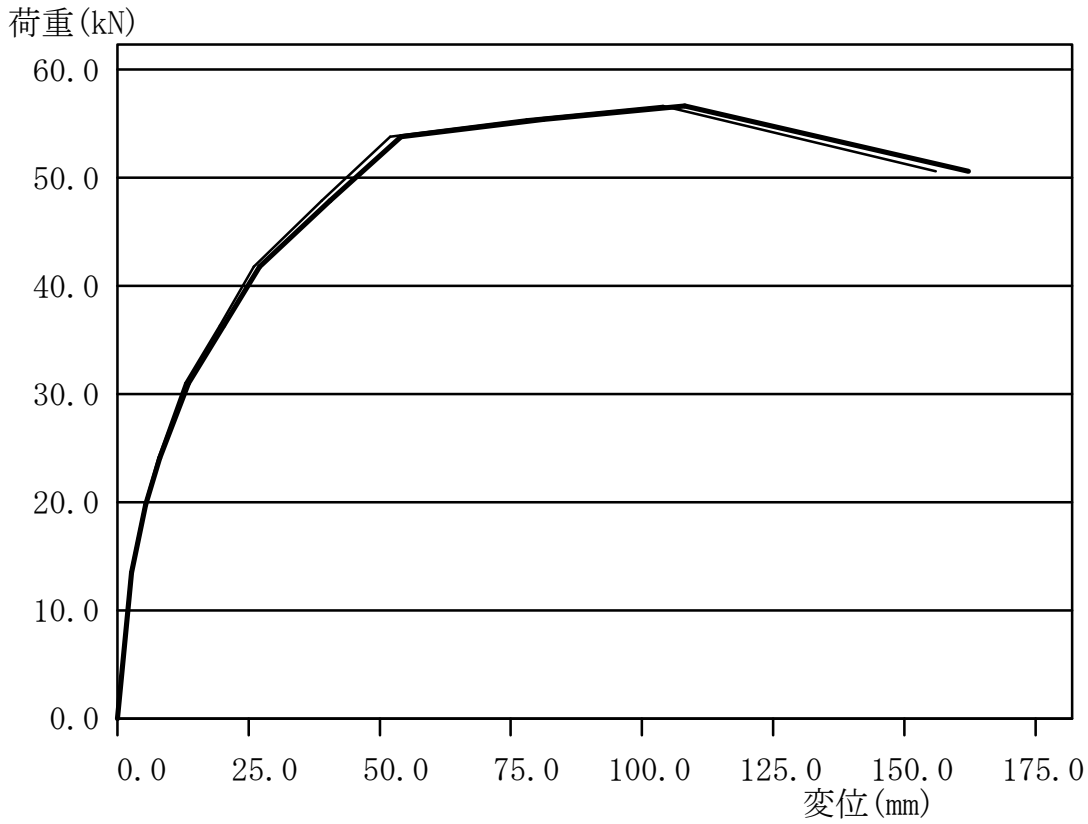
4階 X方向 Y4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9806)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 X方向 Y4		5.460m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.21	19.49	23.84	30.68	36.02	41.36	47.55	53.34	55.31	56.54	50.95

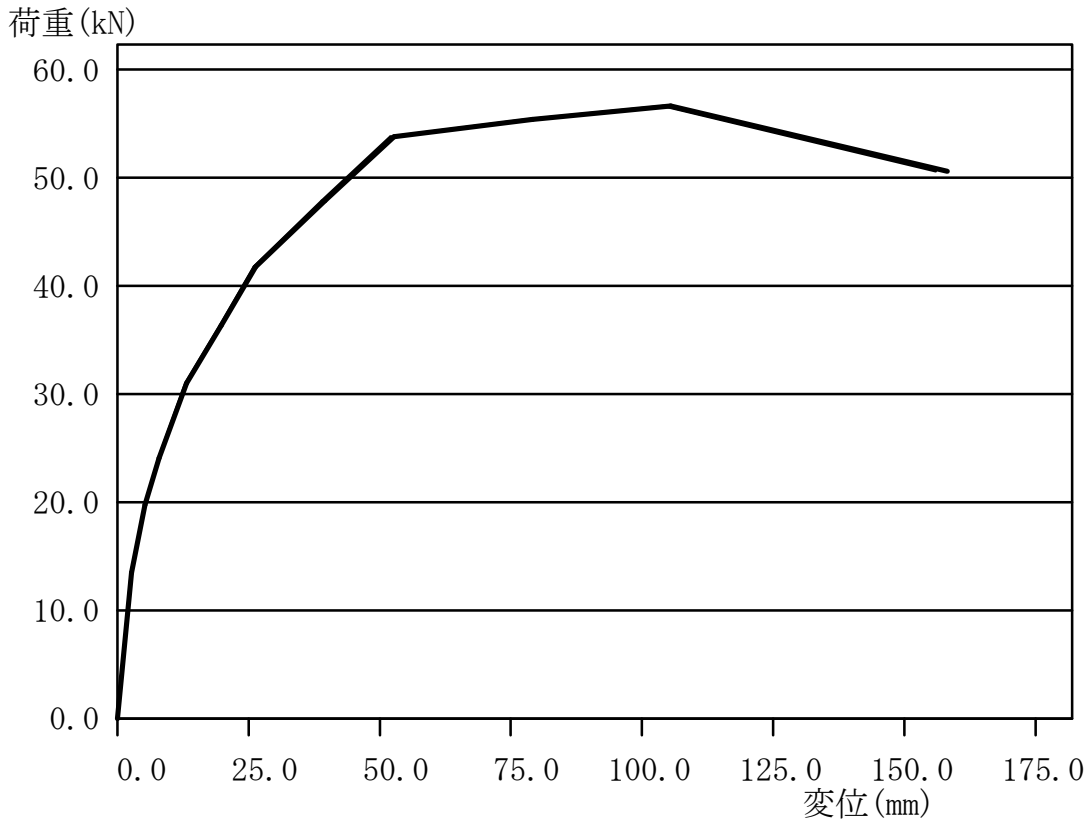
4階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9612)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 X方向 Y5		7.280m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	12.95	19.24	23.59	30.34	35.71	40.94	47.19	52.88	55.21	56.45	51.30

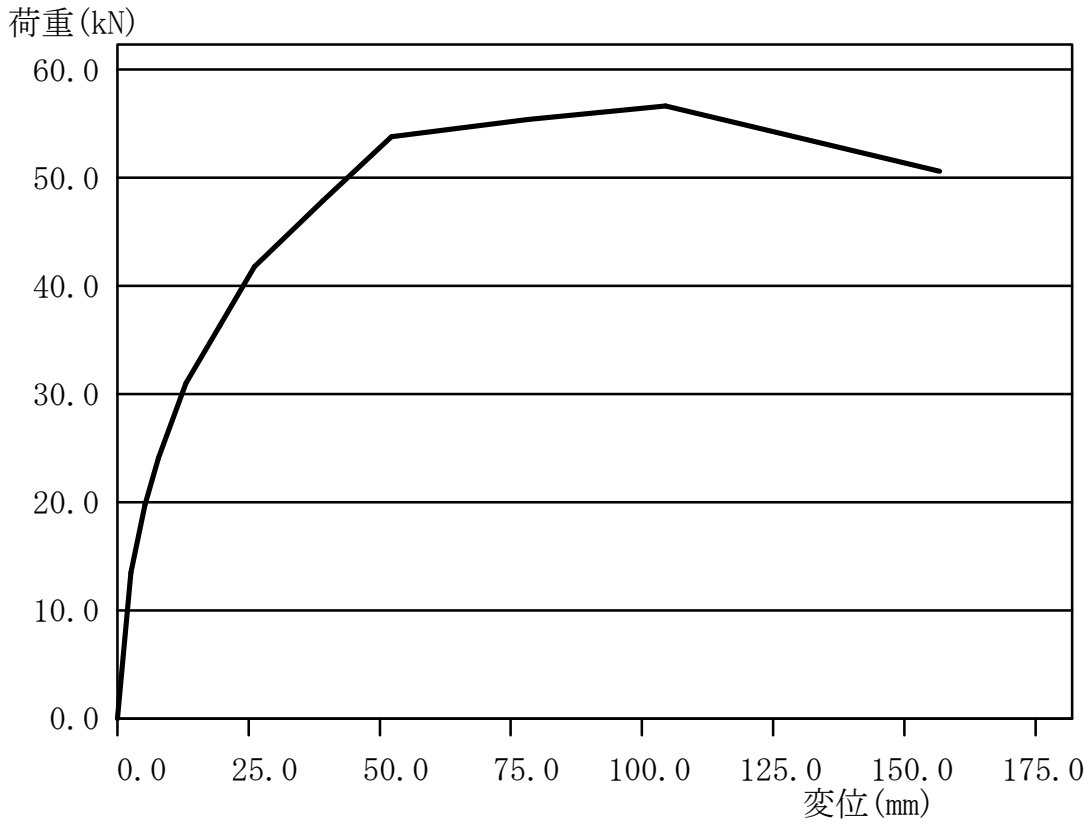
4階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9859)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 Y方向 X1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.28	19.55	23.91	30.77	36.10	41.48	47.64	53.47	55.33	56.57	50.85

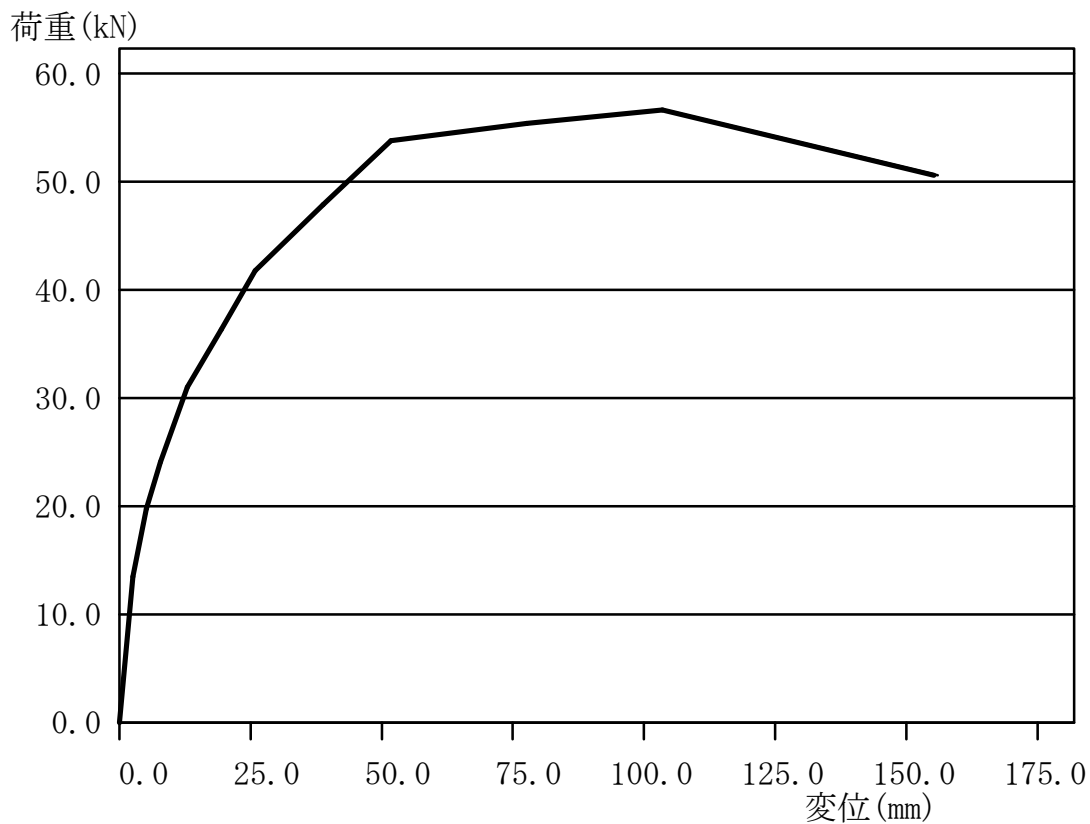
4階 Y方向 X2 1.820m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9953)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 Y方向 X2		1.820m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.40	19.67	24.04	30.93	36.25	41.68	47.82	53.69	55.38	56.62	50.68

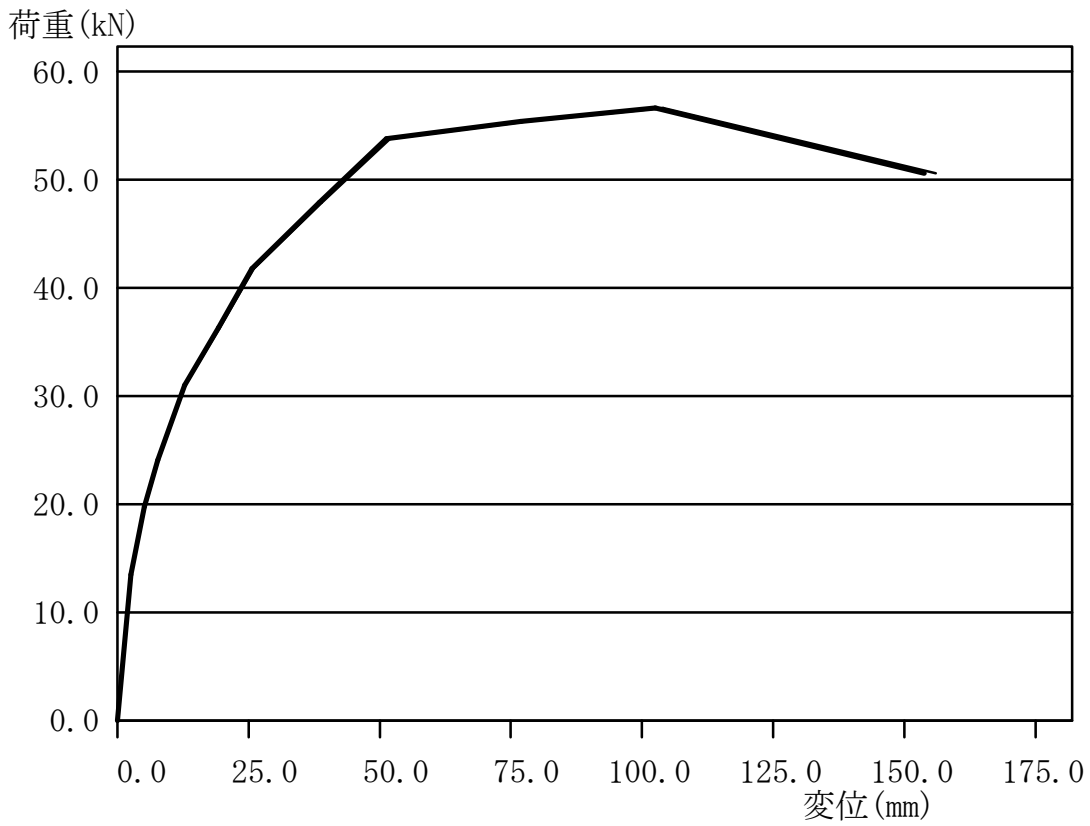
4階 Y方向 X3 3.640m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0047)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 Y方向 X3		3.640m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.50	19.77	24.15	31.06	36.40	41.84	47.99	53.81	55.42	56.58	50.51

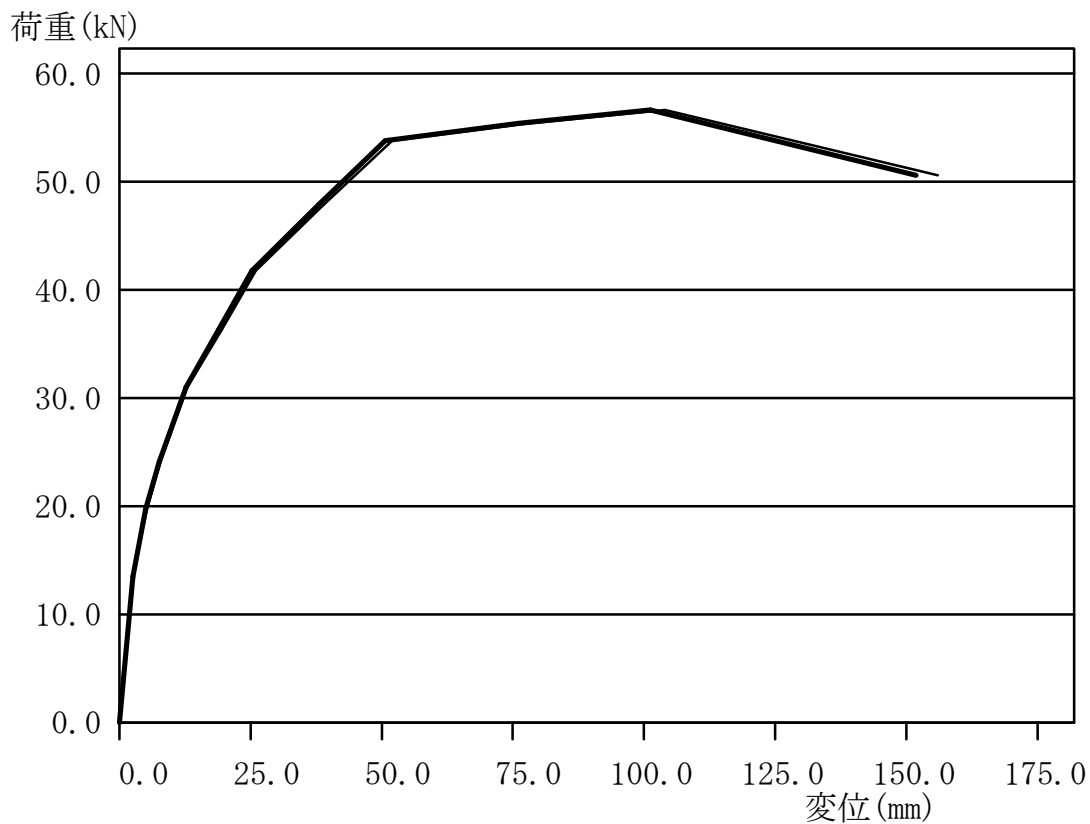
4階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0141)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

4階 Y方向 X4		5.460m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.56	19.85	24.24	31.16	36.56	41.96	48.15	53.84	55.45	56.47	50.34

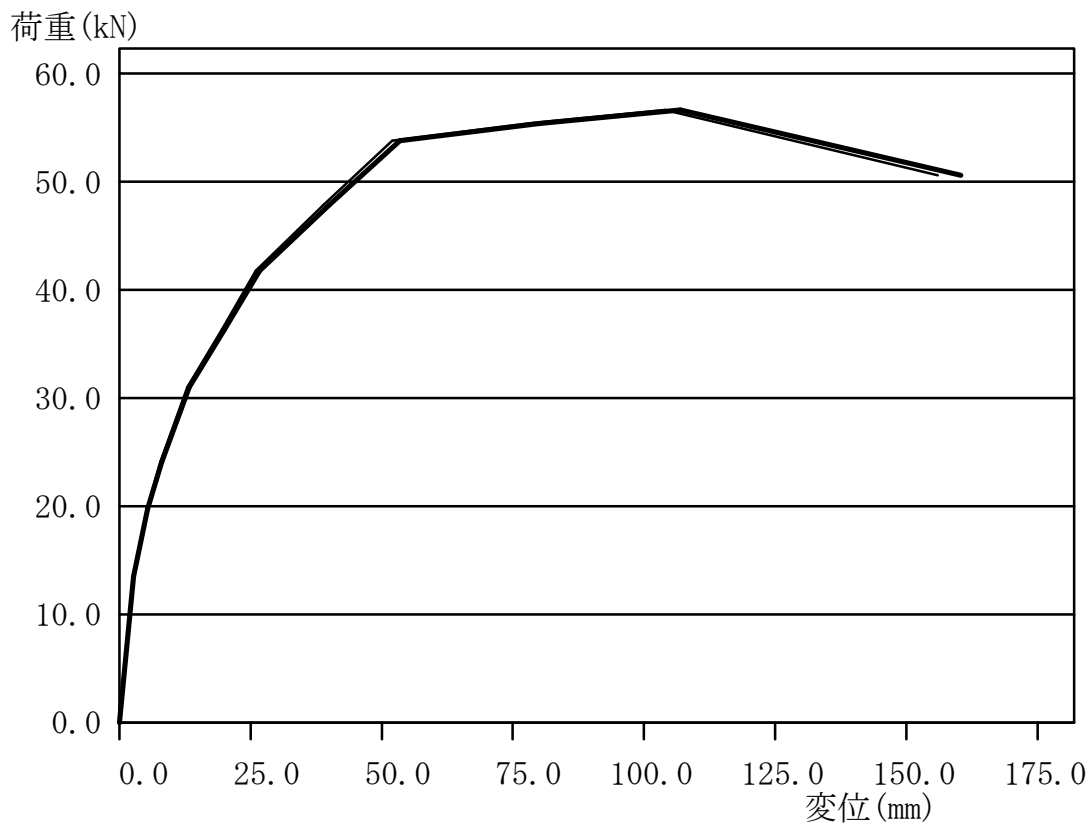
5階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0274)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

5階 X方向 Y1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.64	19.97	24.38	31.30	36.78	42.12	48.39	53.89	55.50	56.31	50.10

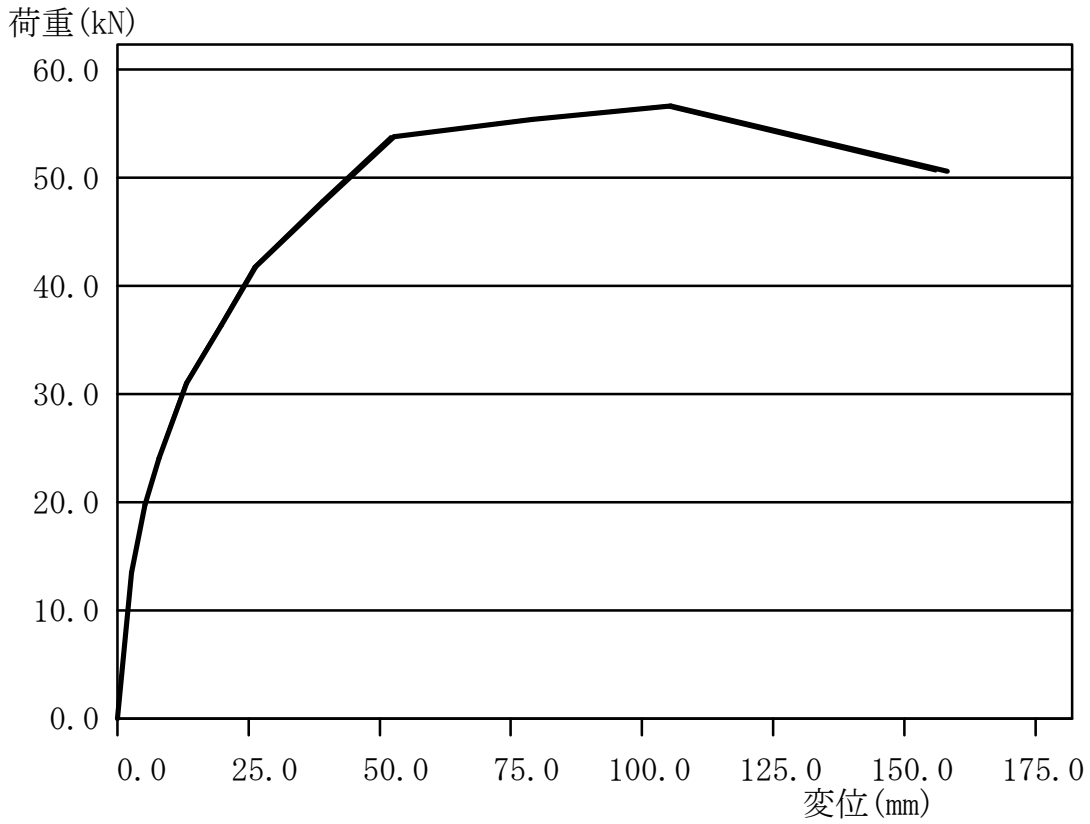
5階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9726)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

5階 X方向 Y5		7.280m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.10	19.39	23.74	30.54	35.89	41.19	47.40	53.15	55.27	56.50	51.09

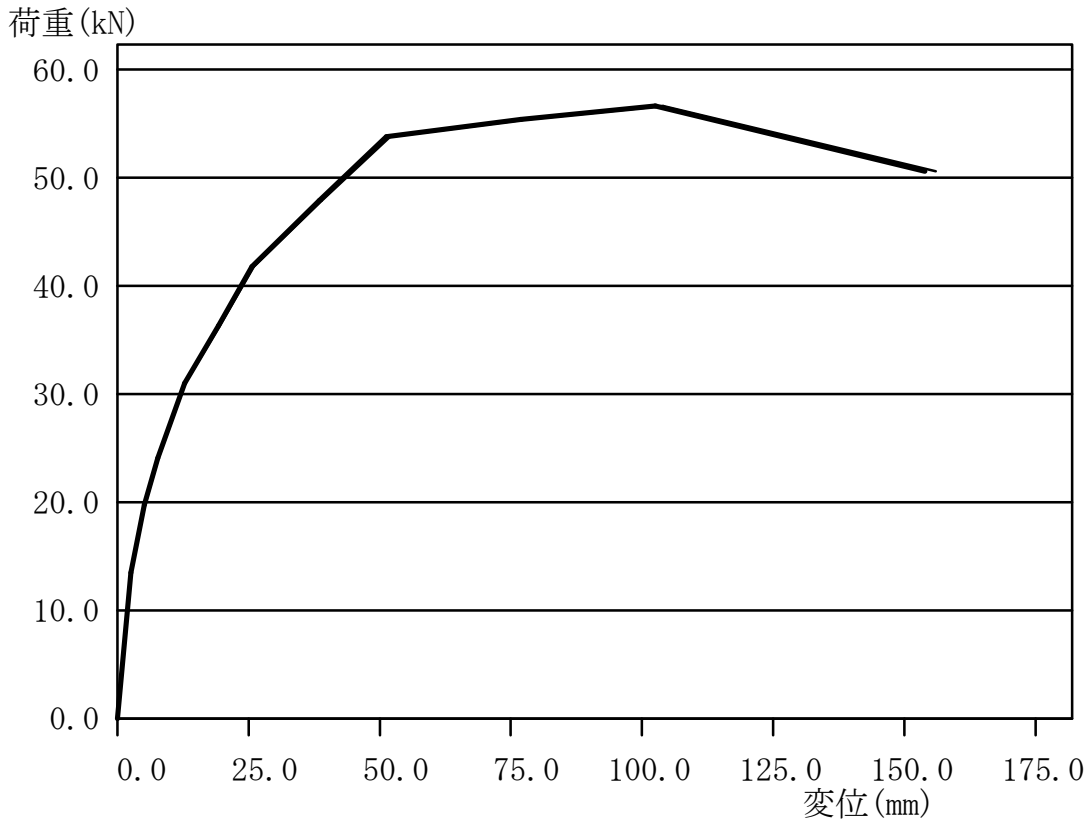
5階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9863)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

5階 Y方向 X1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.28	19.56	23.92	30.78	36.11	41.49	47.65	53.48	55.33	56.57	50.84

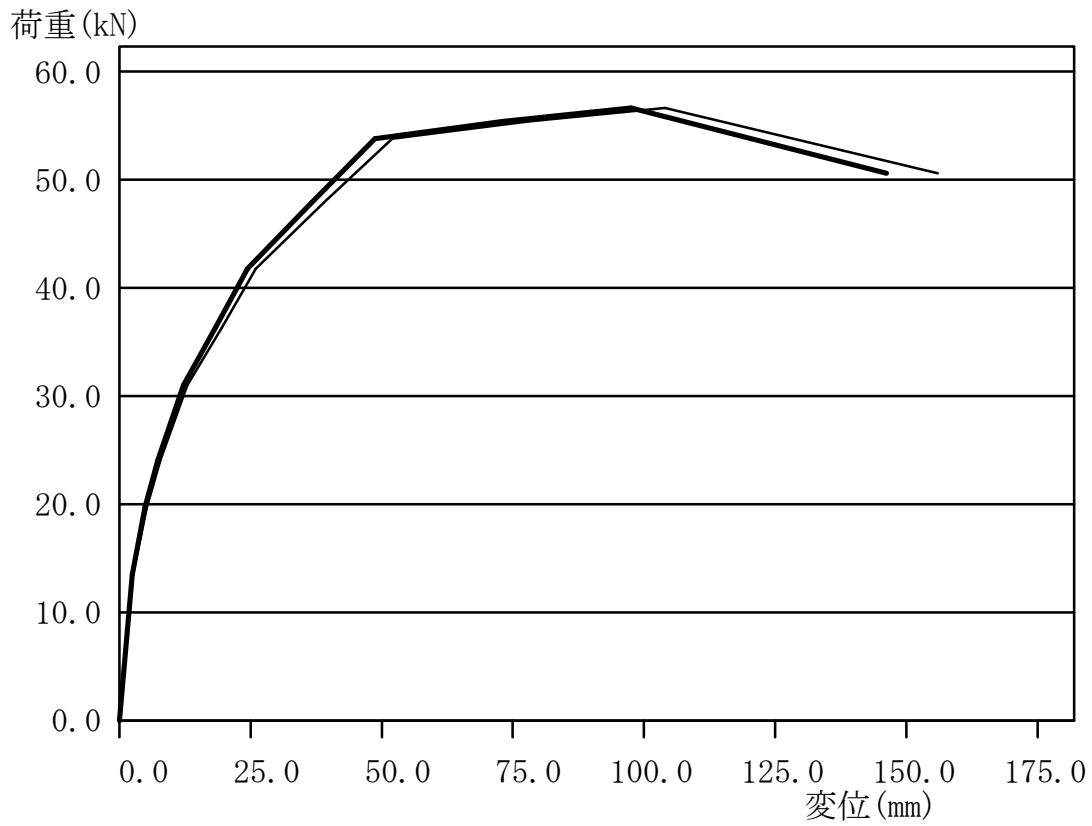
5階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0137)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

5階 Y方向 X4		5.460m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.55	19.85	24.24	31.16	36.55	41.95	48.15	53.84	55.45	56.47	50.35

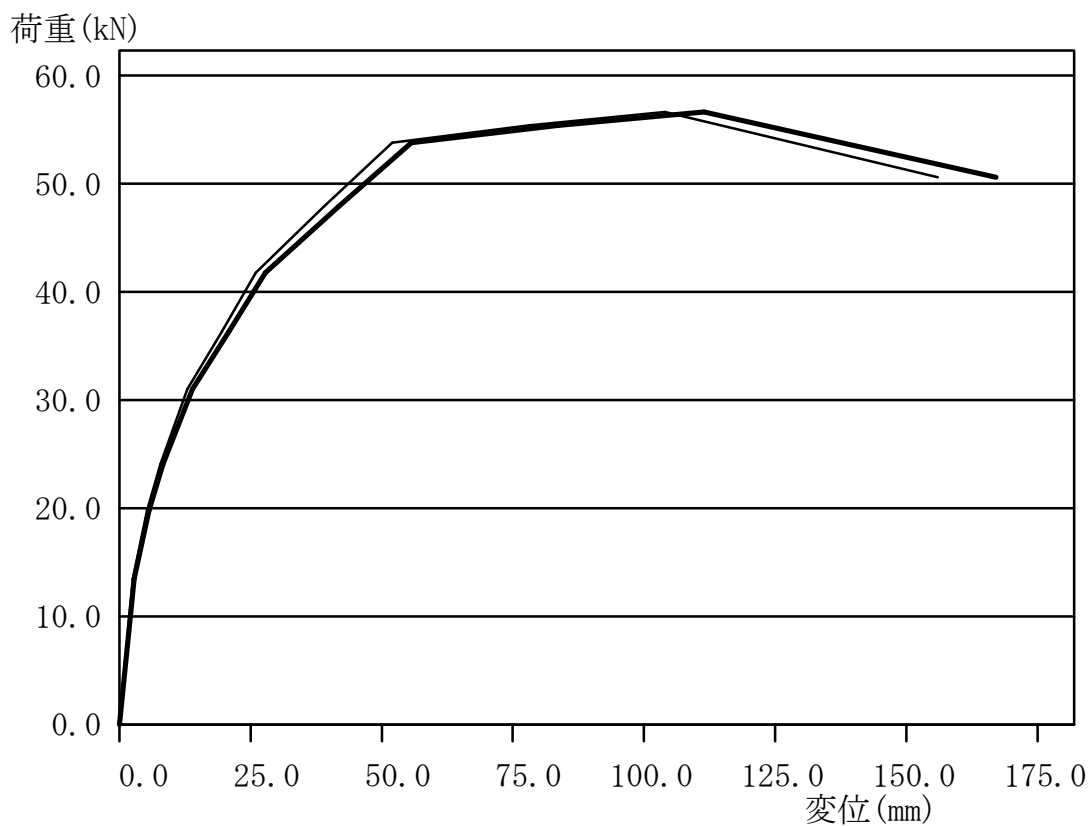
6階 X方向 Y1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0666)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

6階 X方向 Y1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.89	20.31	24.79	31.72	37.42	42.60	49.08	54.01	55.65	55.83	49.39

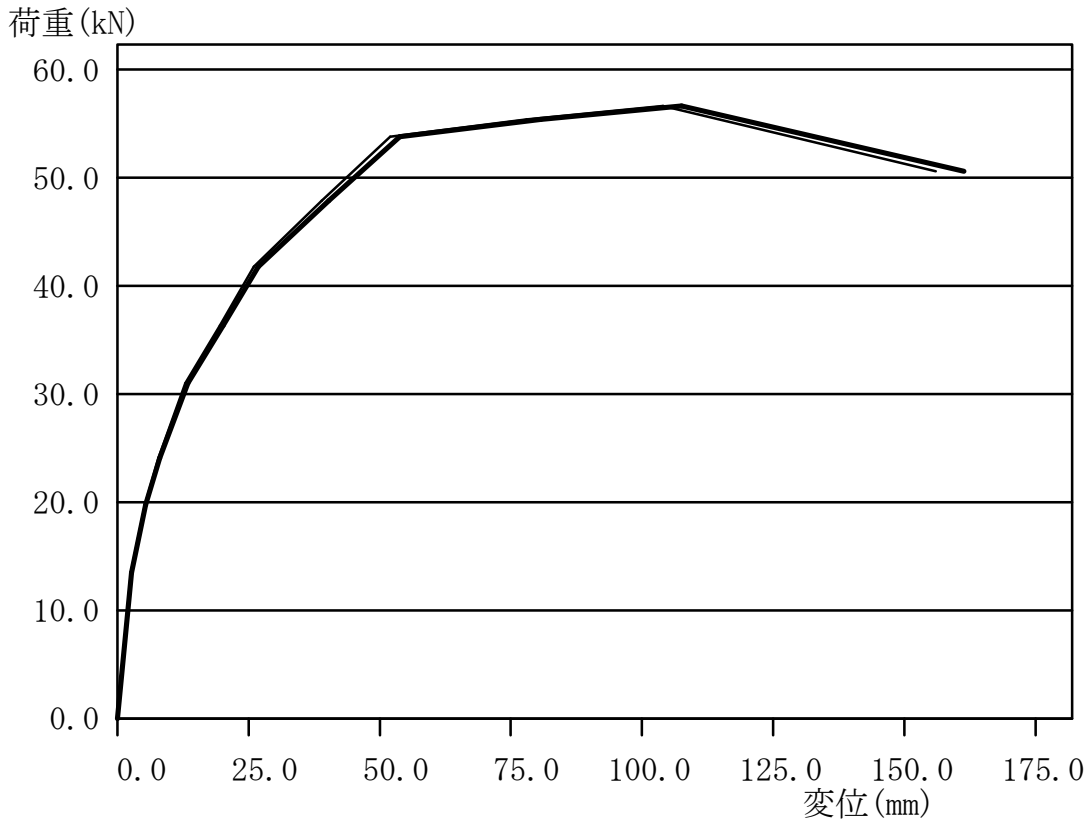
6階 X方向 Y5 7.280m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9334)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

6階 X方向 Y5		7.280m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	12.57	18.89	23.22	29.86	35.27	40.33	46.68	52.23	55.08	56.31	51.80

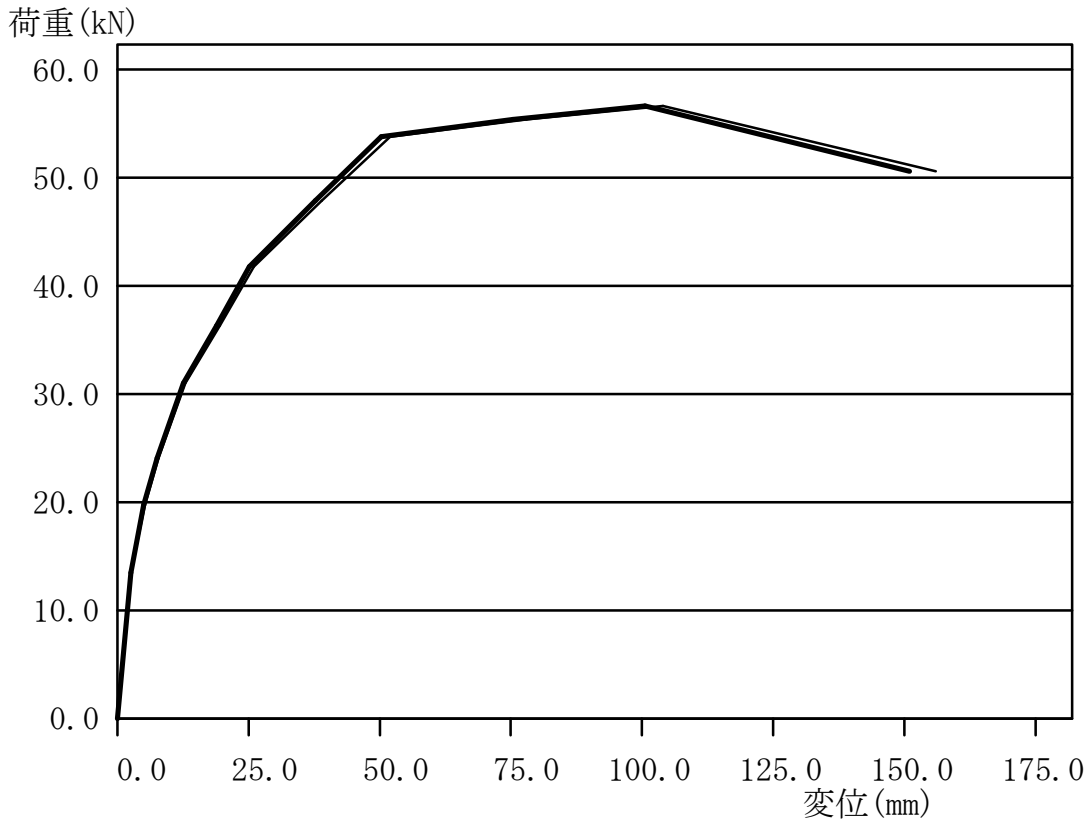
6階 Y方向 X1 0.000m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 0.9667)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

6階 Y方向 X1		0.000m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.02	19.31	23.66	30.44	35.80	41.06	47.29	53.01	55.24	56.47	51.20

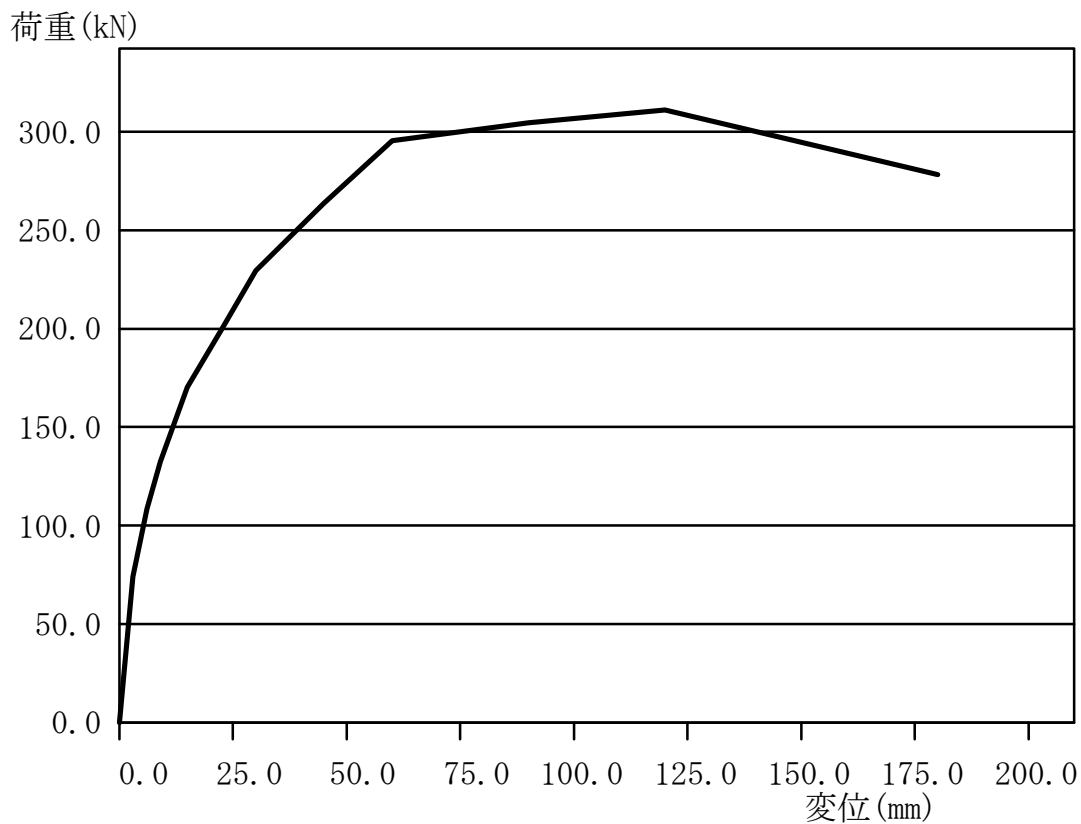
6階 Y方向 X4 5.460m 荷重-変形関係曲線(ねじれ補正後 補正值= 1.0333)



ねじれ補正後の荷重変形曲線の各点の値

6階 Y方向 X4		5.460m										
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	13.68	20.02	24.44	31.37	36.87	42.19	48.49	53.91	55.52	56.24	49.99

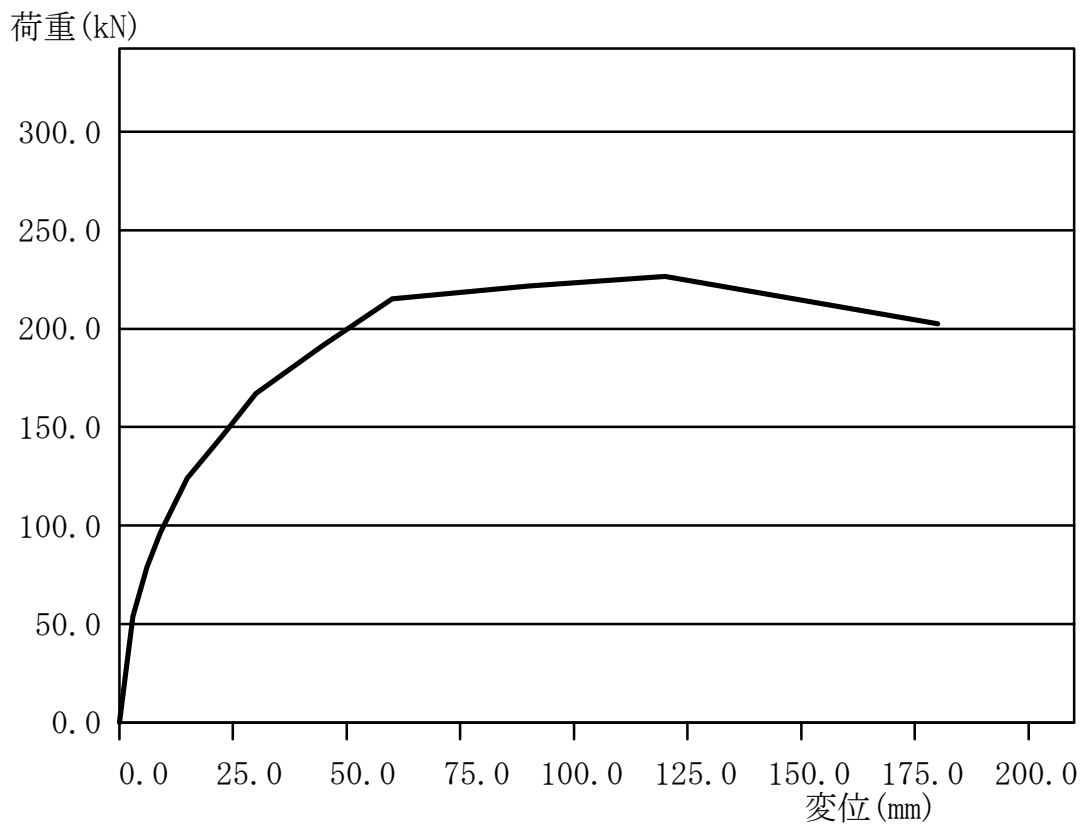
1階 X方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

1階 X方向												
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	73.89	108.41	132.46	170.40	199.81	229.58	263.45	295.37	304.68	311.07	278.28

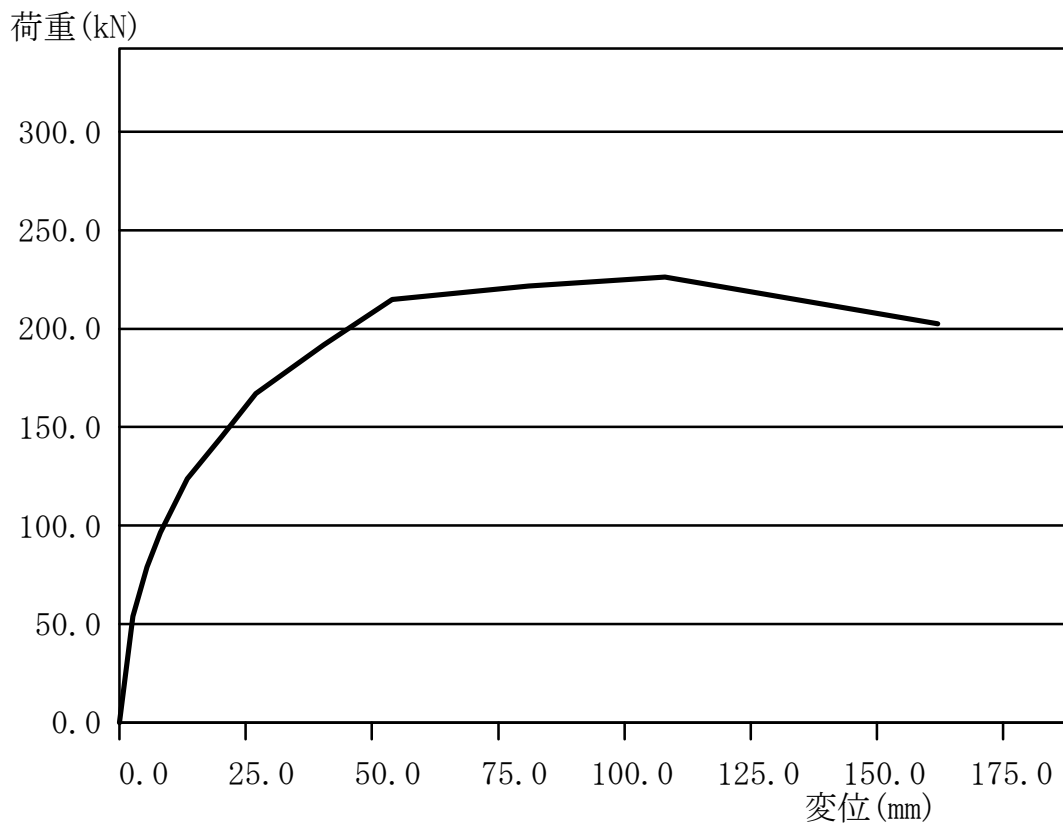
1階 Y方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

1階 Y方向												
変位 mm	0.0	3.0	6.0	9.0	15.0	22.5	30.0	45.0	60.0	90.0	120.0	180.0
荷重 kN	0.00	53.81	78.88	96.36	124.00	145.31	167.07	191.60	215.03	221.59	226.41	202.38

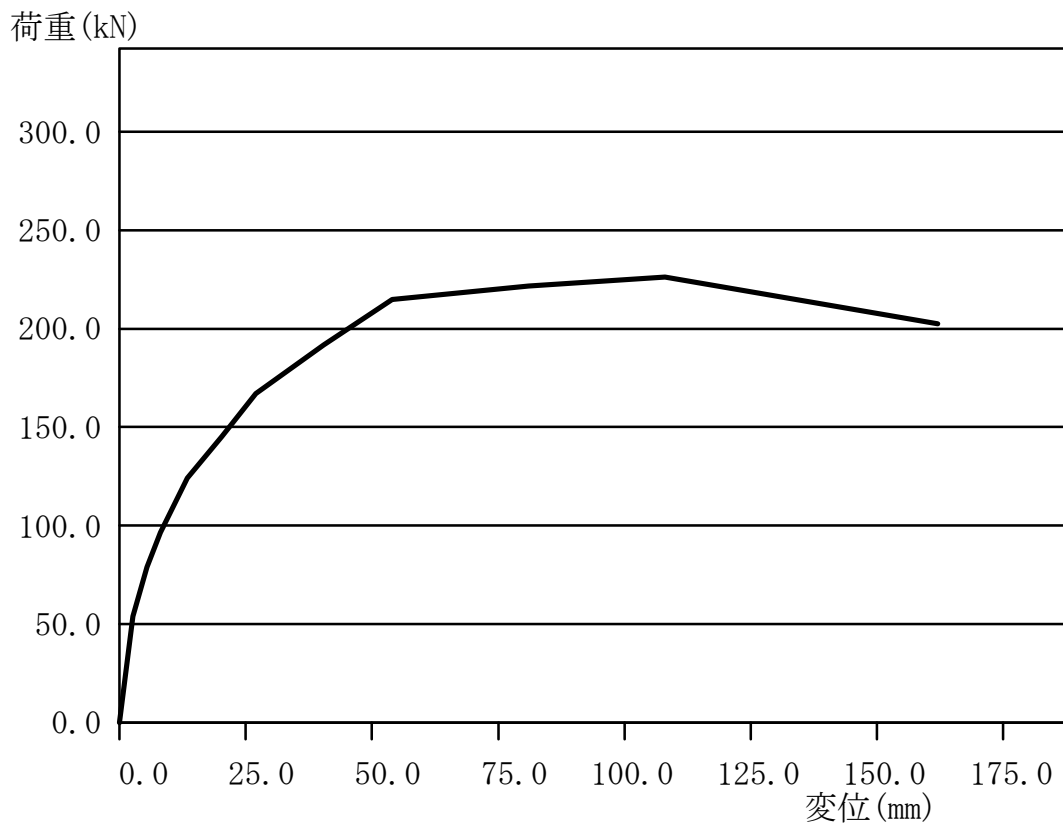
2階 X方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

2階 X方向												
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	53.72	78.84	96.33	123.91	145.32	166.95	191.60	214.77	221.58	226.20	202.38

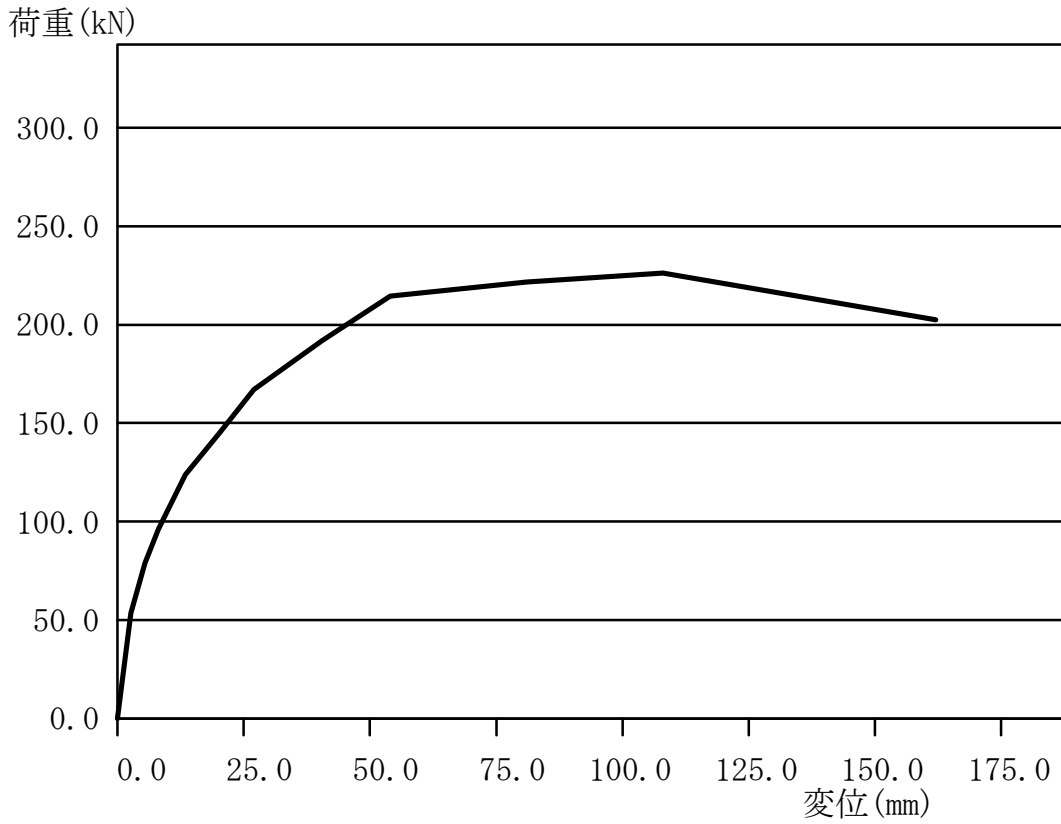
2階 Y方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

2階 Y方向												
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	53.79	78.87	96.36	123.98	145.31	167.04	191.60	214.97	221.59	226.36	202.38

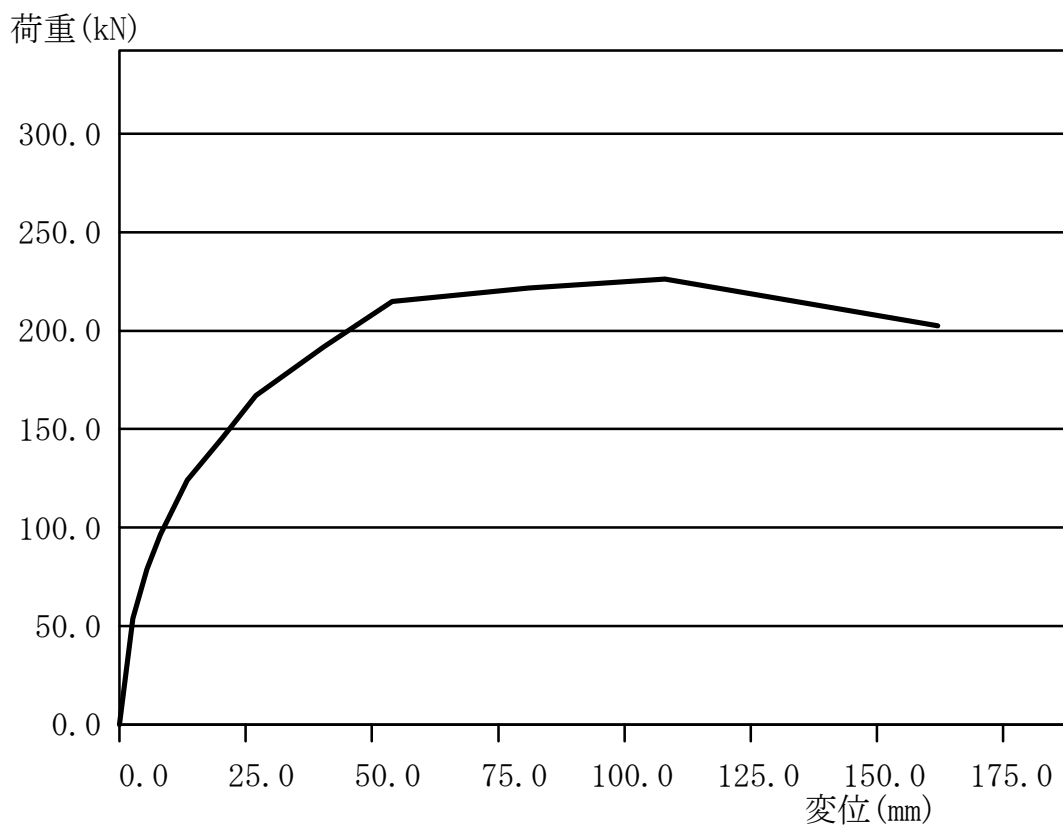
3階 X方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

3階 X方向												
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	53.68	78.81	96.31	123.87	145.32	166.89	191.59	214.65	221.57	226.10	202.38

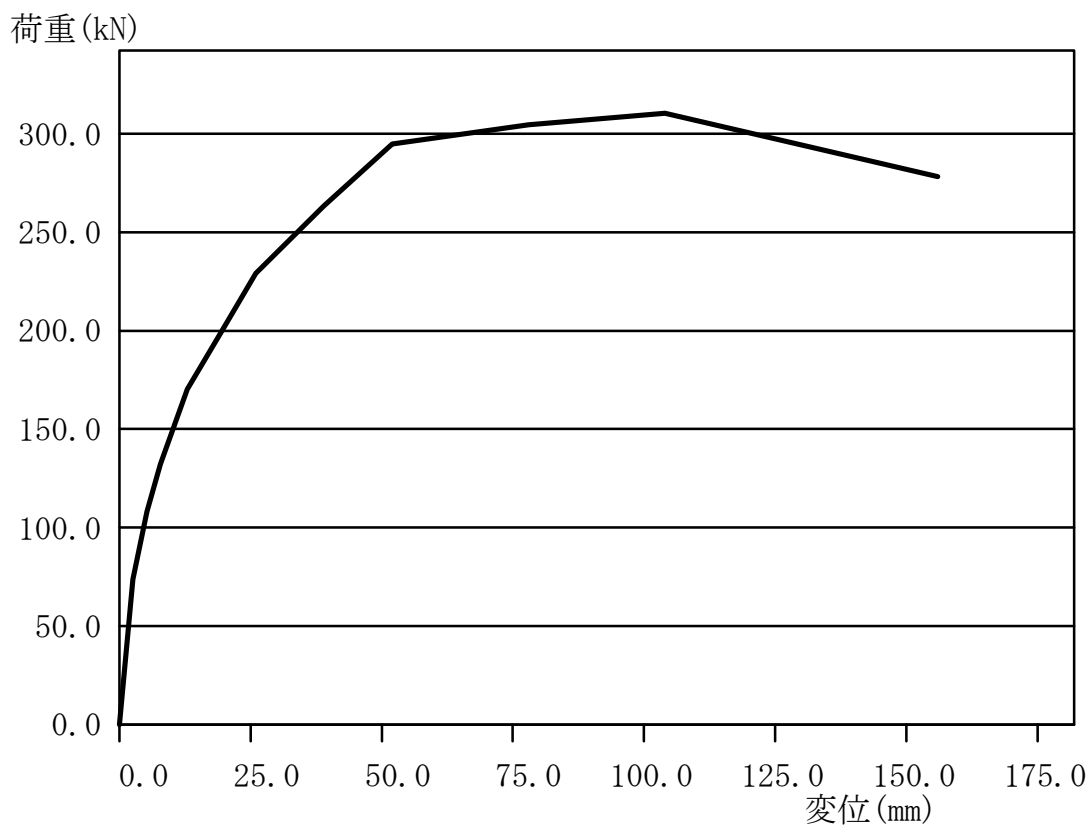
3階 Y方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

3階 Y方向												
変位 mm	0.0	2.7	5.4	8.1	13.5	20.3	27.0	40.5	54.0	81.0	108.0	162.0
荷重 kN	0.00	53.77	78.86	96.35	123.96	145.32	167.01	191.60	214.90	221.59	226.31	202.38

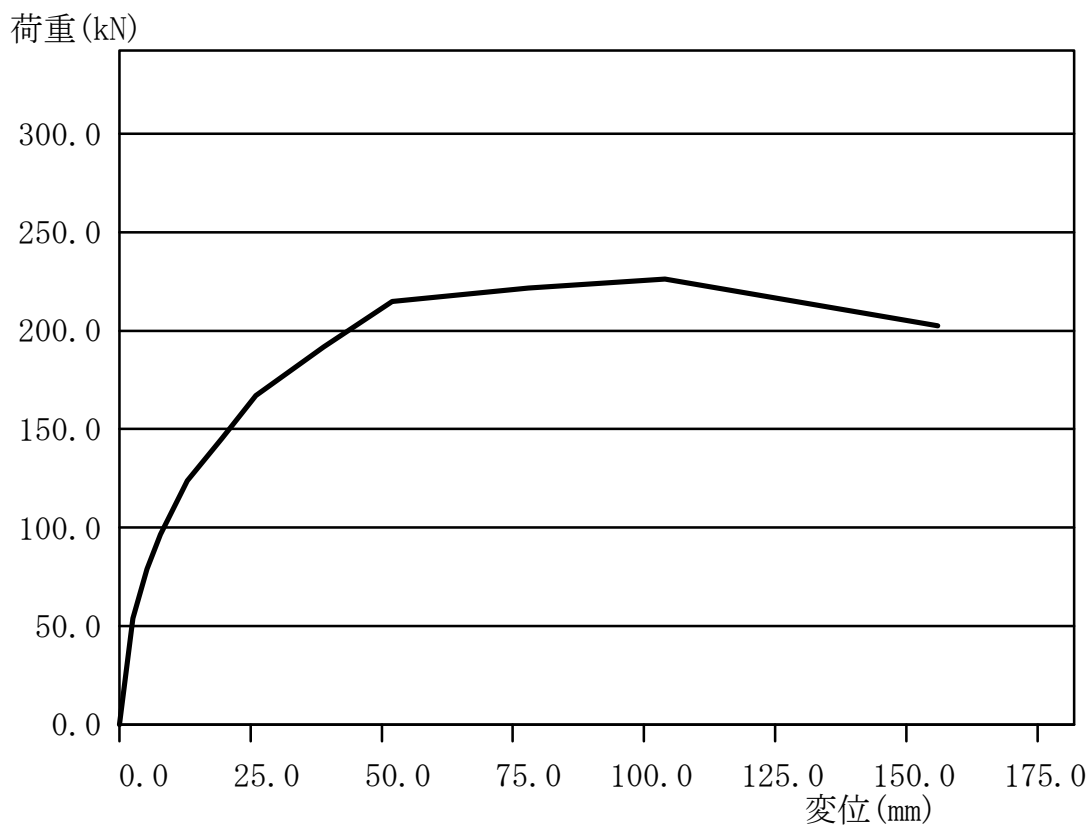
4階 X方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

4階 X方向												
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	73.65	108.29	132.37	170.18	199.82	229.27	263.43	294.71	304.64	310.52	278.28

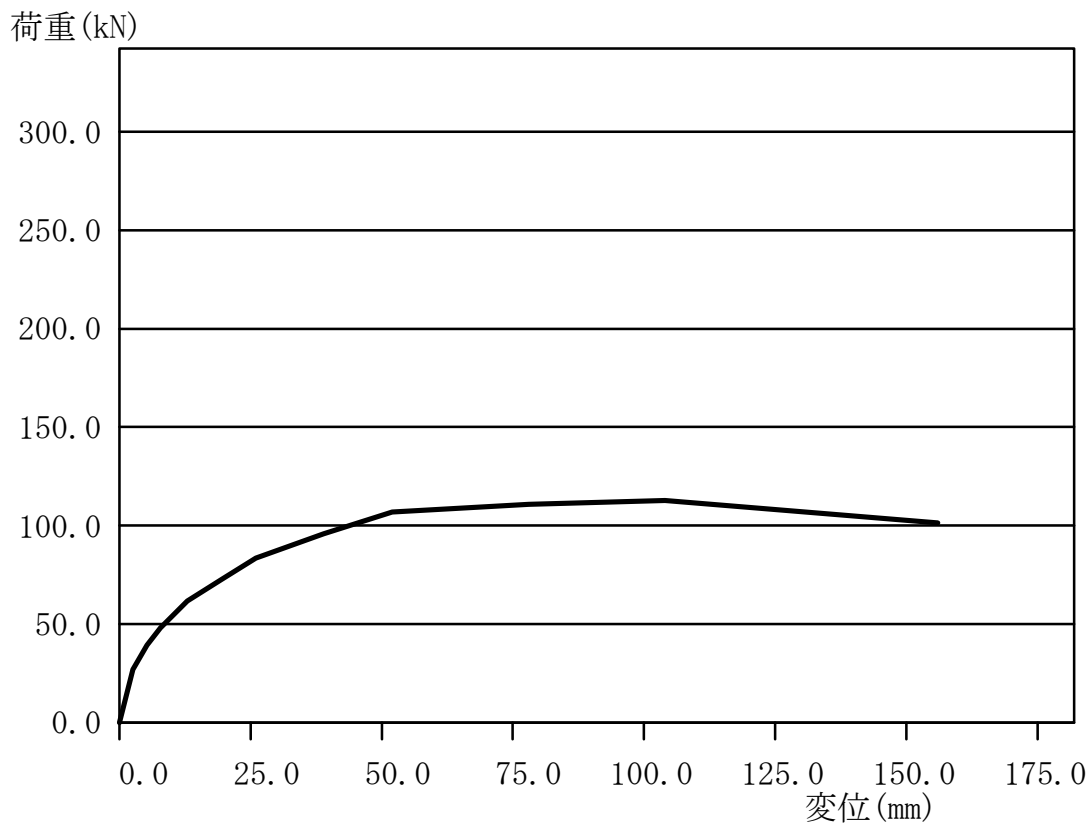
4階 Y方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

4階 Y方向												
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	53.74	78.84	96.34	123.93	145.32	166.97	191.60	214.81	221.58	226.23	202.38

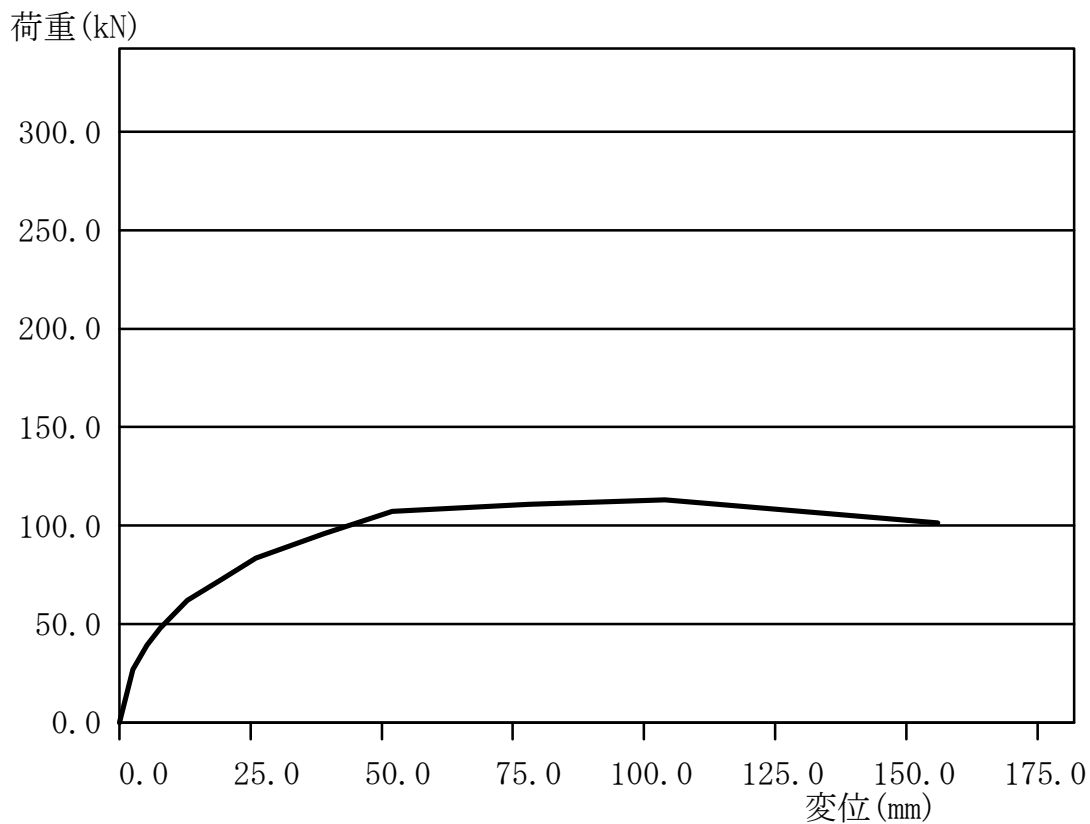
5階 X方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

5階 X方向												
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	26.74	39.35	48.12	61.84	72.67	83.31	95.79	107.04	110.77	112.81	101.19

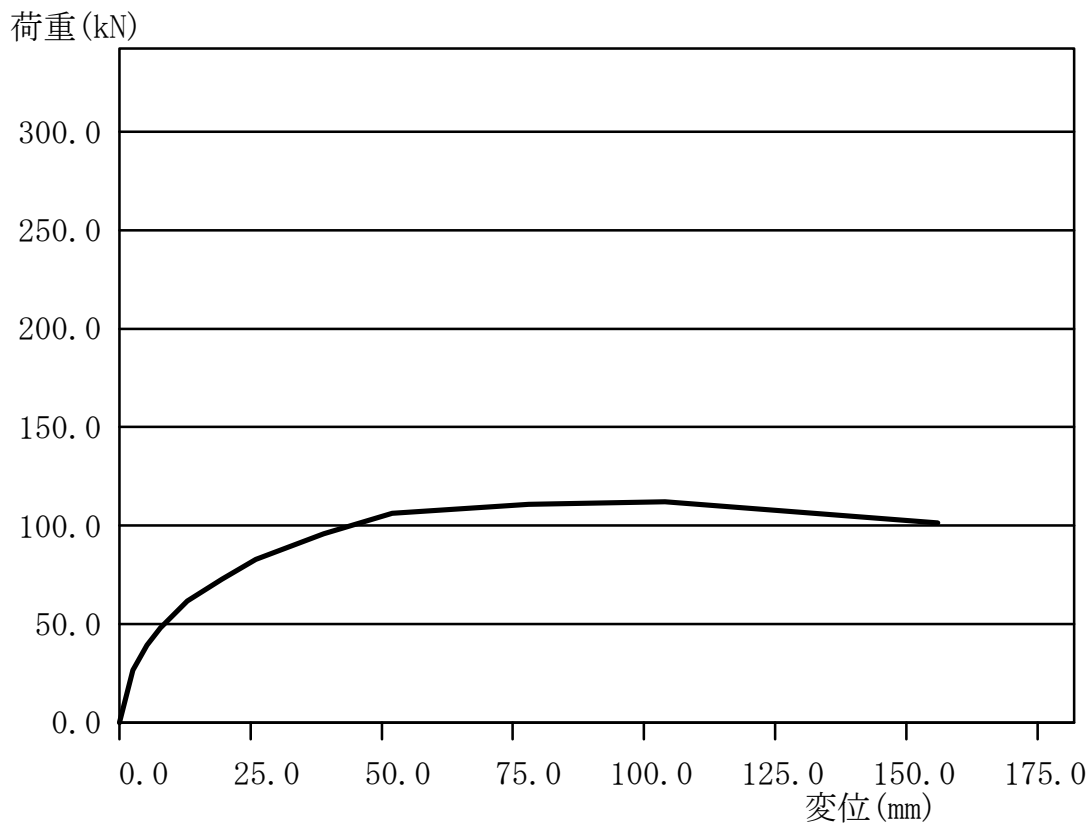
5階 Y方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

5階 Y方向												
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	26.84	39.41	48.16	61.93	72.66	83.44	95.80	107.32	110.79	113.04	101.19

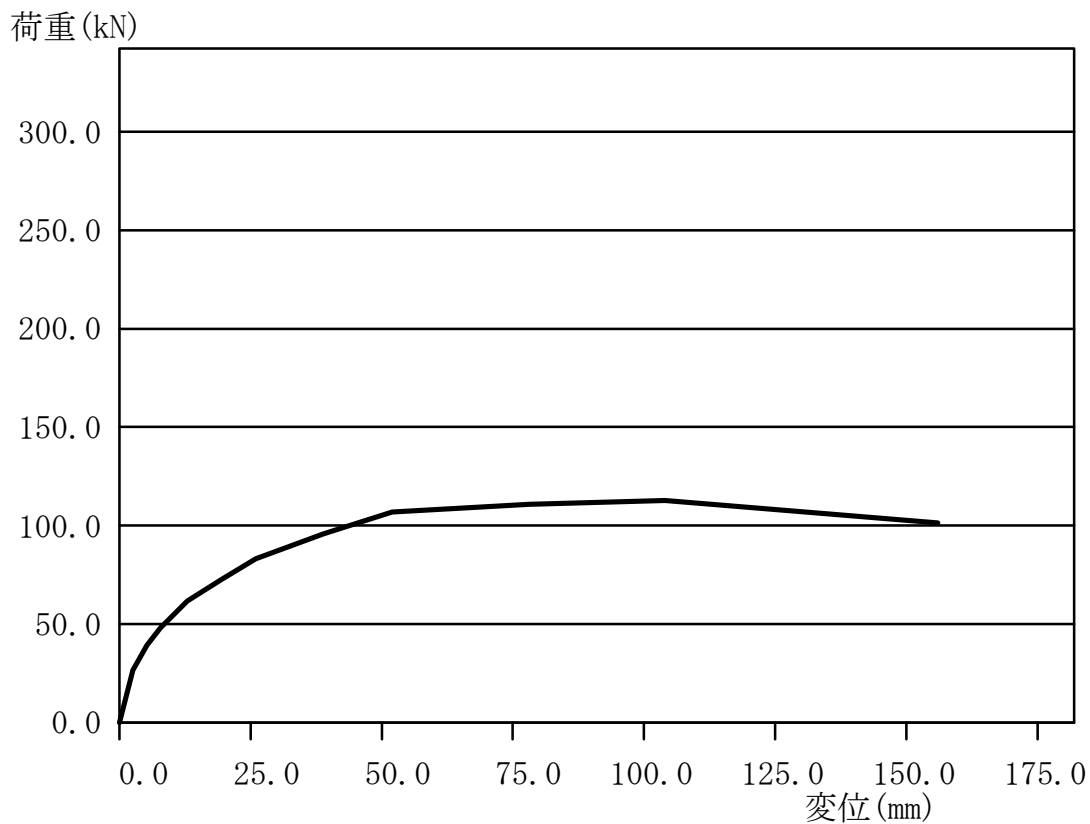
6階 X方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

6階 X方向												
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	26.46	39.21	48.01	61.58	72.68	82.93	95.76	106.24	110.73	112.14	101.19

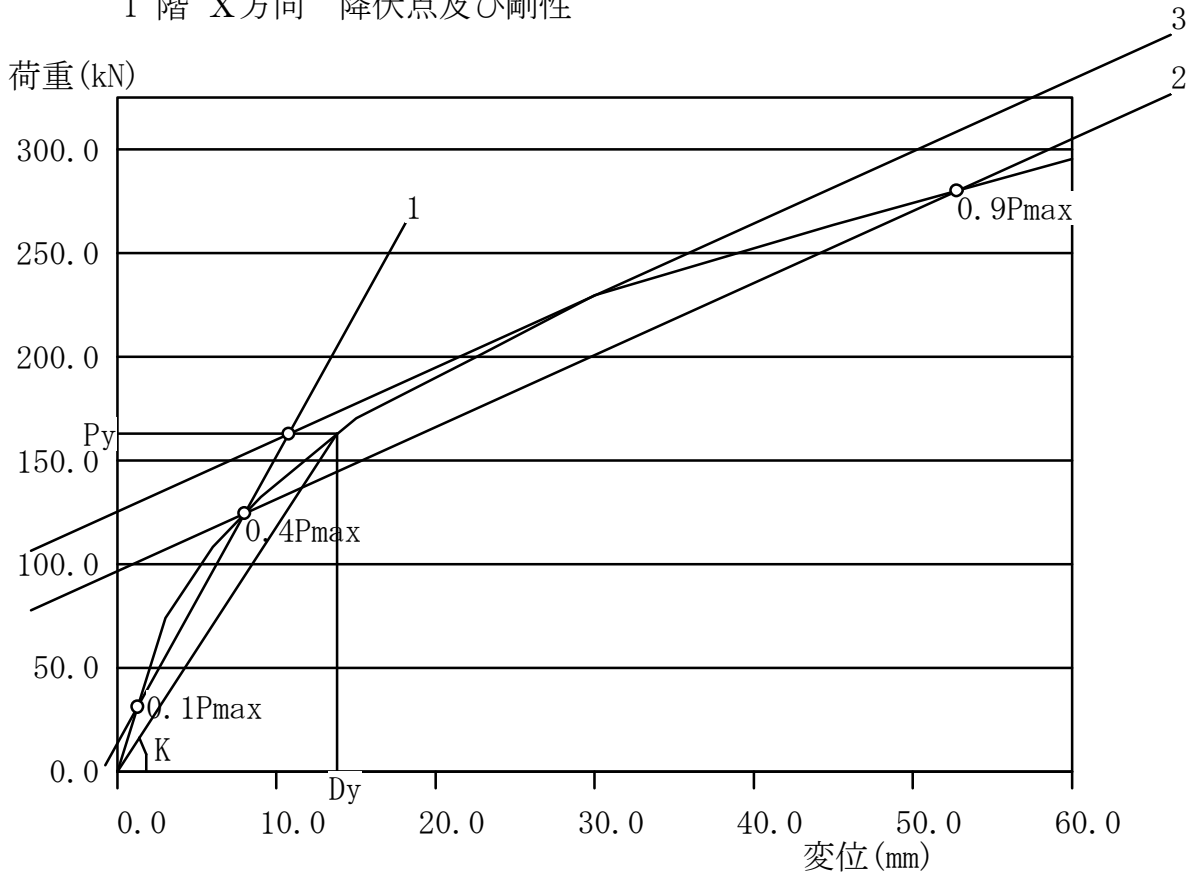
6階 Y方向 荷重-変形関係曲線



荷重変形曲線の各点の値-階別方向別の集計値(ねじれ補正済み)

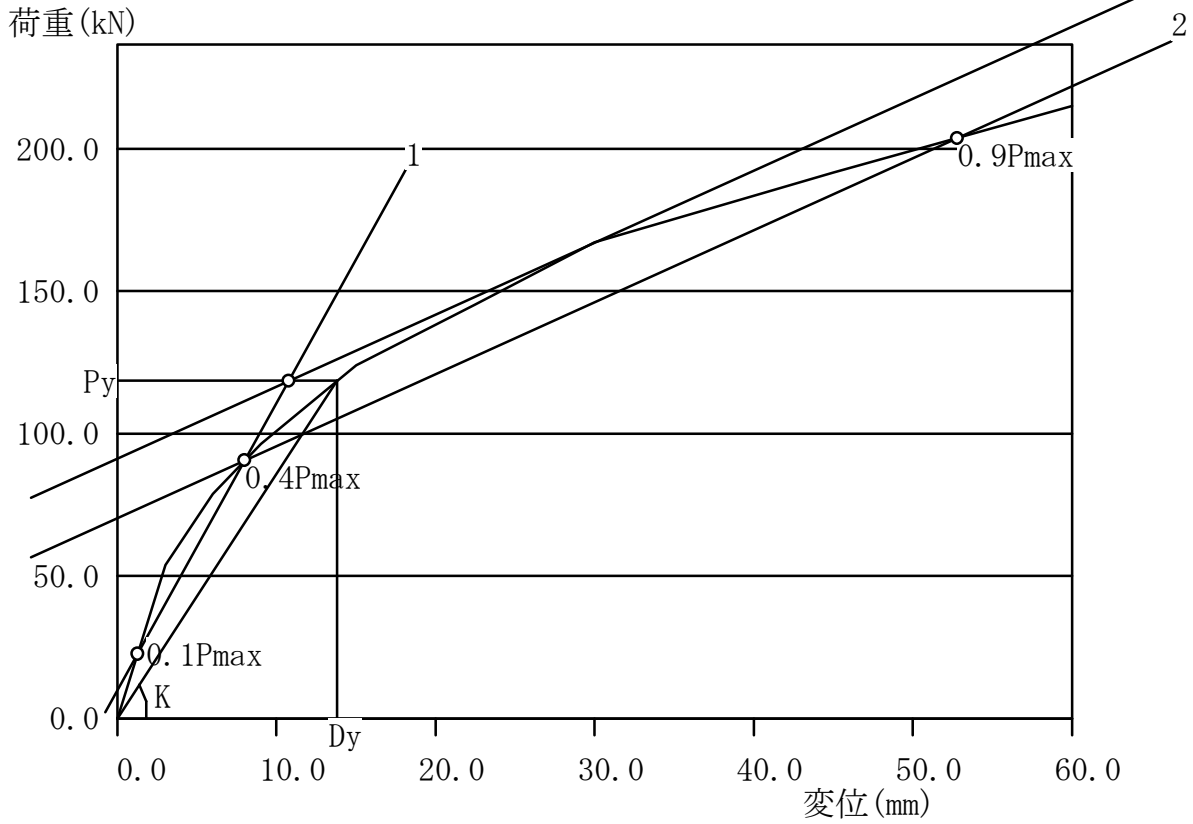
6階 Y方向												
変位 mm	0.0	2.6	5.2	7.8	13.0	19.5	26.0	39.0	52.0	78.0	104.0	156.0
荷重 kN	0.00	26.70	39.33	48.10	61.80	72.67	83.25	95.78	106.92	110.77	112.71	101.19

1 階 X方向 降伏点及び剛性



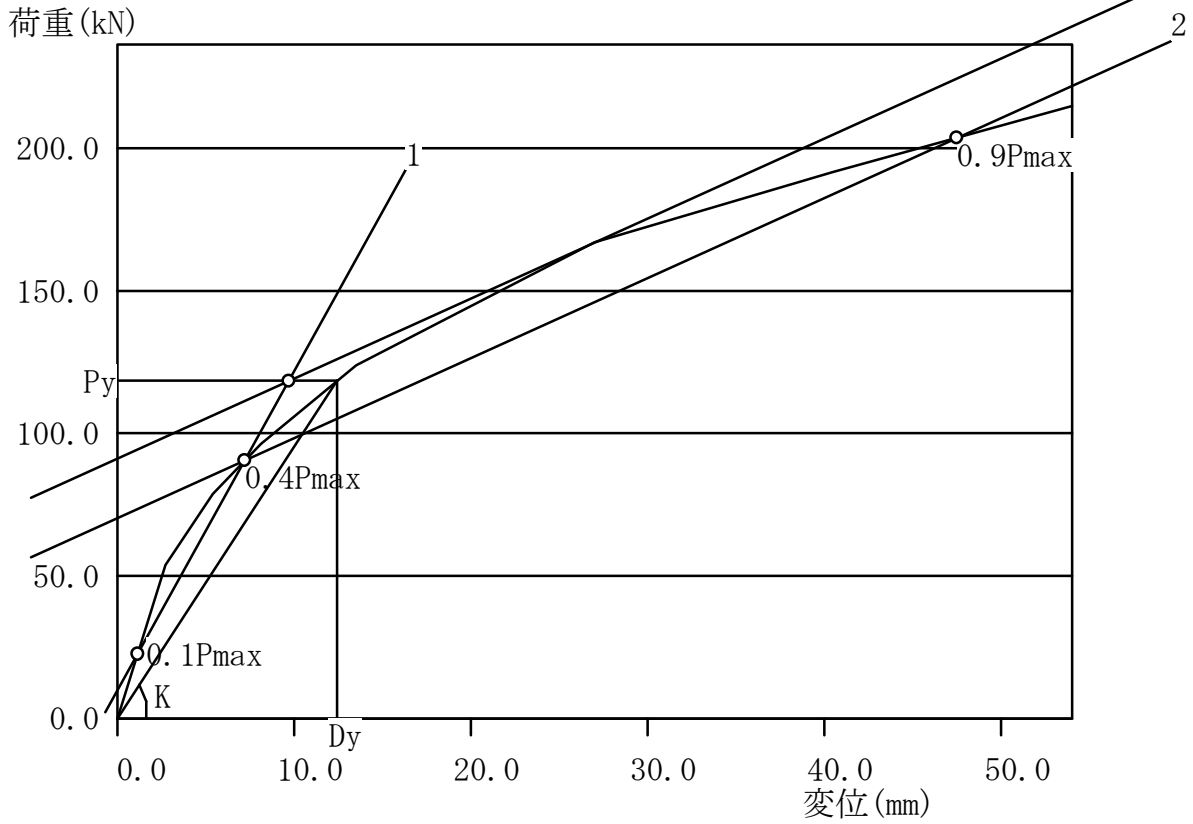
1階 X方向 降伏点及び剛性関連数値		
最大耐力		$P_{max} = 311.07 \text{ kN}$
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	31.11	1.26
0.4Pmax	124.43	8.00
0.9Pmax	279.96	52.76
線1,3交点	162.83	10.77
降伏点	P_y 162.83	D_y 13.80
剛性 $K = P_y/D_y = 35389.49 \text{ (kN/rad)}$		

1階 Y方向 降伏点及び剛性



1階 Y方向 降伏点及び剛性関連数値			
最大耐力		Pmax = 226.41 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	22.64	1.26	
0.4Pmax	90.56	8.00	
0.9Pmax	203.77	52.79	
線1,3交点	118.52	10.78	
降伏点	Py 118.52	Dy	13.81
剛性 K = Py/Dy = 25744.19 (kN/rad)			

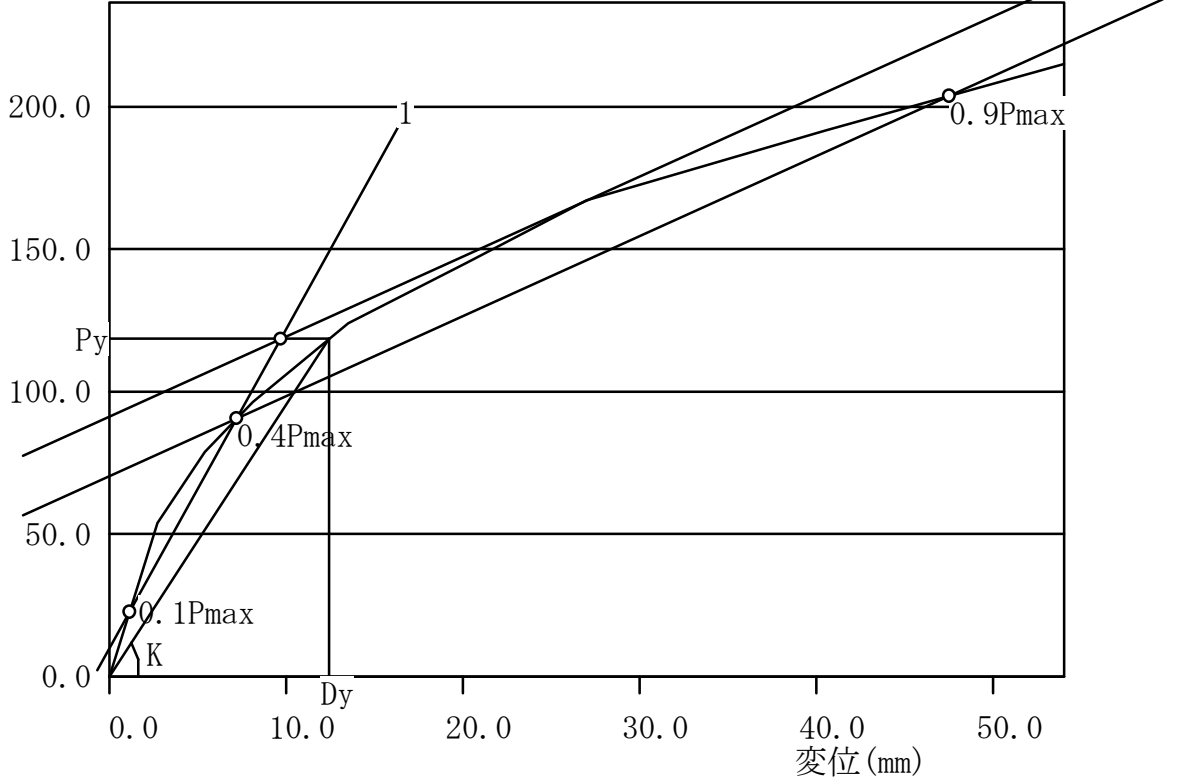
2 階 X方向 降伏点及び剛性



2階 X方向 降伏点及び剛性関連数値		
最大耐力		$P_{max} = 226.20 \text{ kN}$
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	22.62	1.14
0.4Pmax	90.48	7.20
0.9Pmax	203.58	47.48
線1, 3交点	118.40	9.69
降伏点	P_y 118.40	D_y 12.42
剛性 $K = P_y/D_y = 25736.62 \text{ (kN/rad)}$		

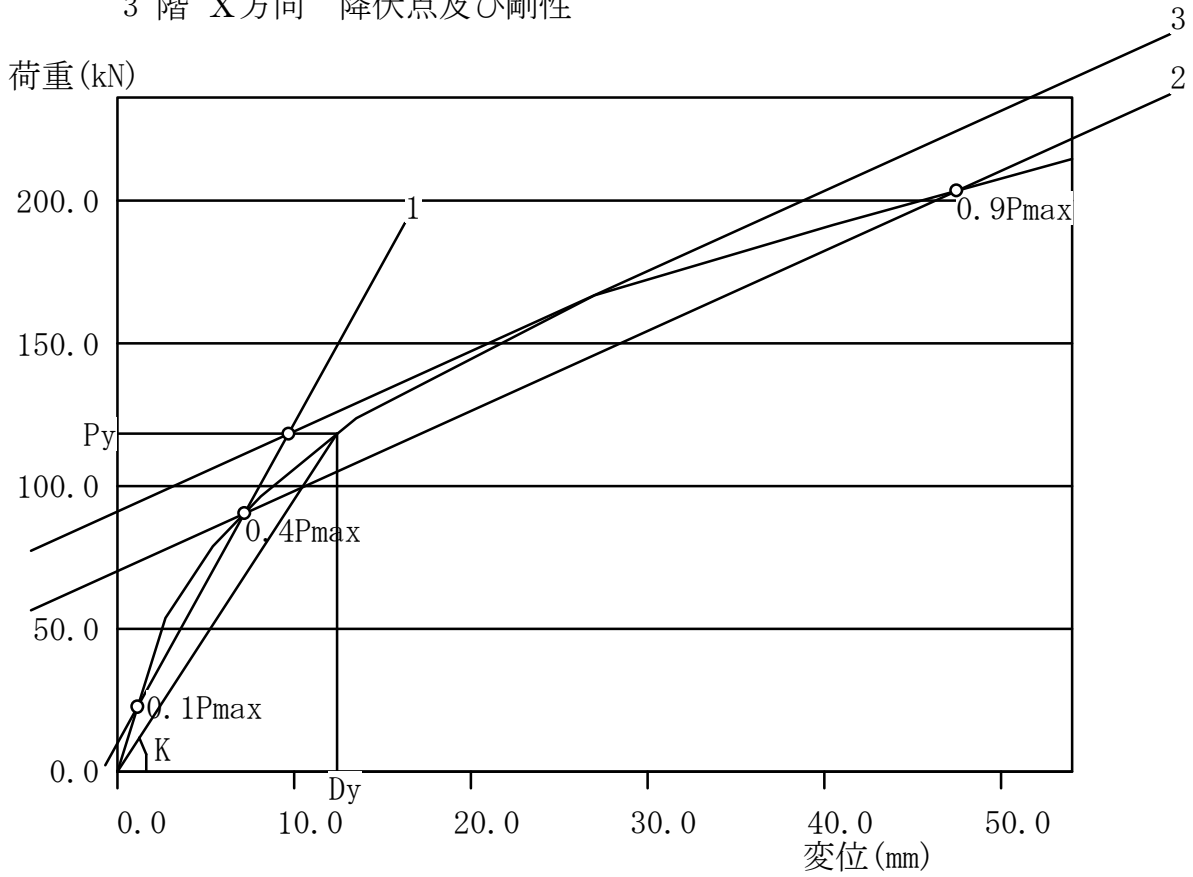
2階 Y方向 降伏点及び剛性

荷重(kN)



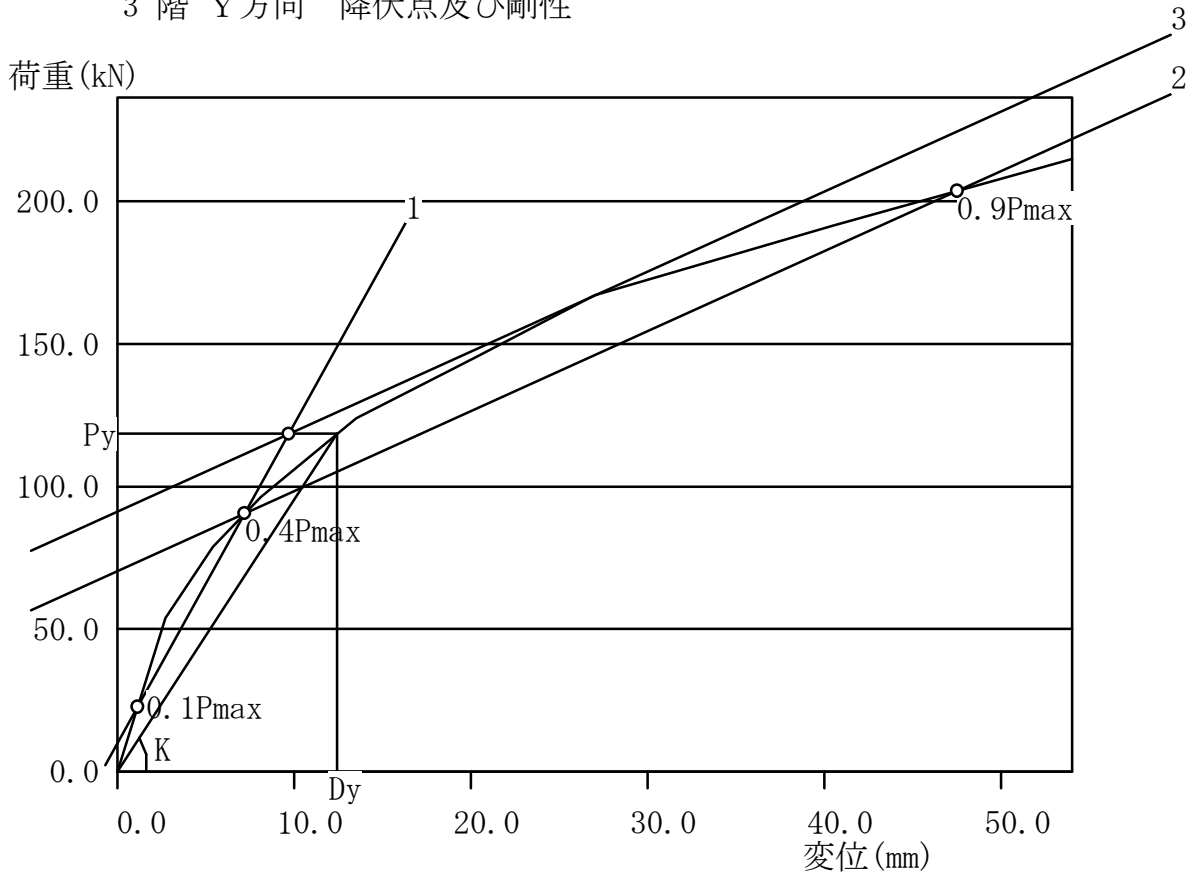
2階 Y方向 降伏点及び剛性関連数値			
		最大耐力	$P_{max} = 226.36 \text{ kN}$
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	22.64	1.14	
0.4Pmax	90.55	7.20	
0.9Pmax	203.73	47.51	
線1,3交点	118.50	9.70	
降伏点	P_y 118.50	D_y	12.43
剛性 $K = P_y/D_y = 25742.54 \text{ (kN/rad)}$			

3階 X方向 降伏点及び剛性



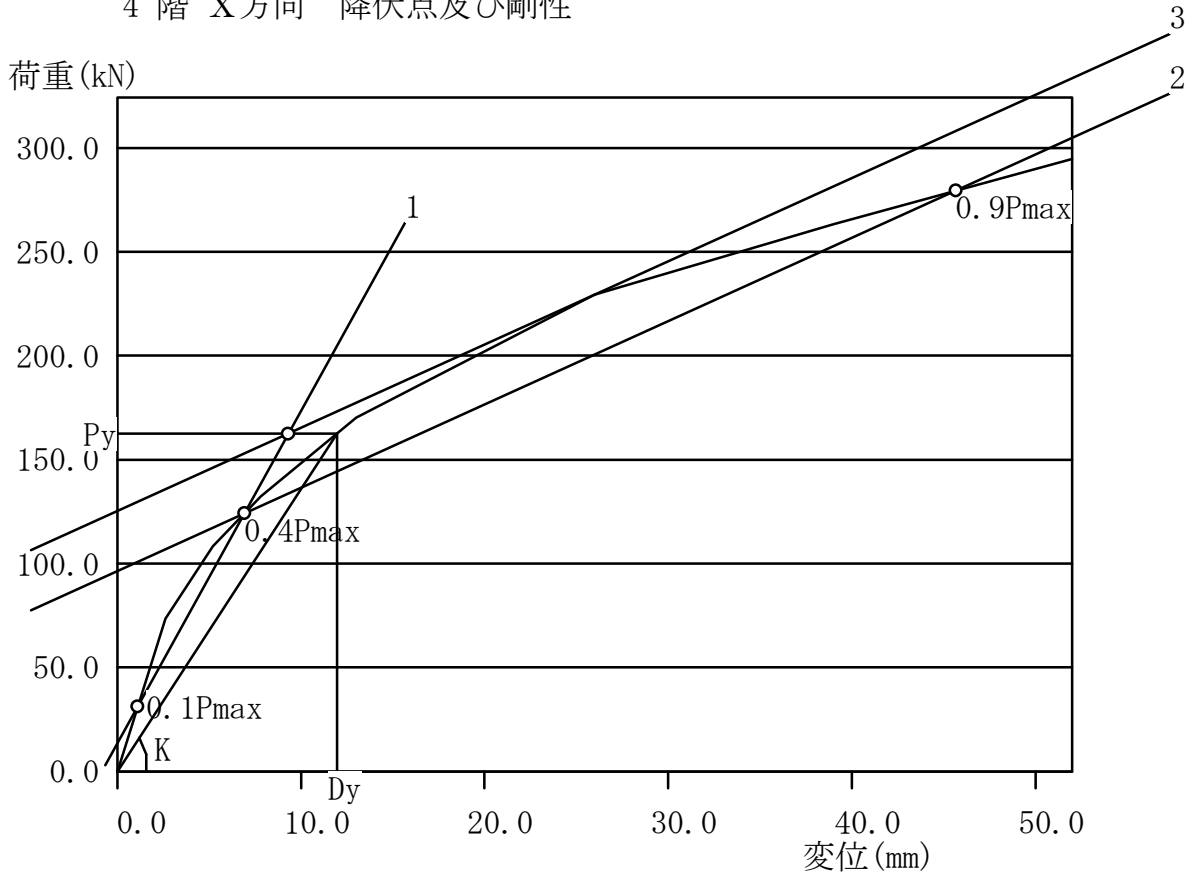
3階 X方向 降伏点及び剛性関連数値			
最大耐力		Pmax = 226.10 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	22.61	1.14	
0.4Pmax	90.44	7.19	
0.9Pmax	203.49	47.46	
線1, 3交点	118.35	9.69	
降伏点	Py 118.35	Dy	12.42
剛性 K = Py/Dy = 25732.98 (kN/rad)			

3階 Y方向 降伏点及び剛性



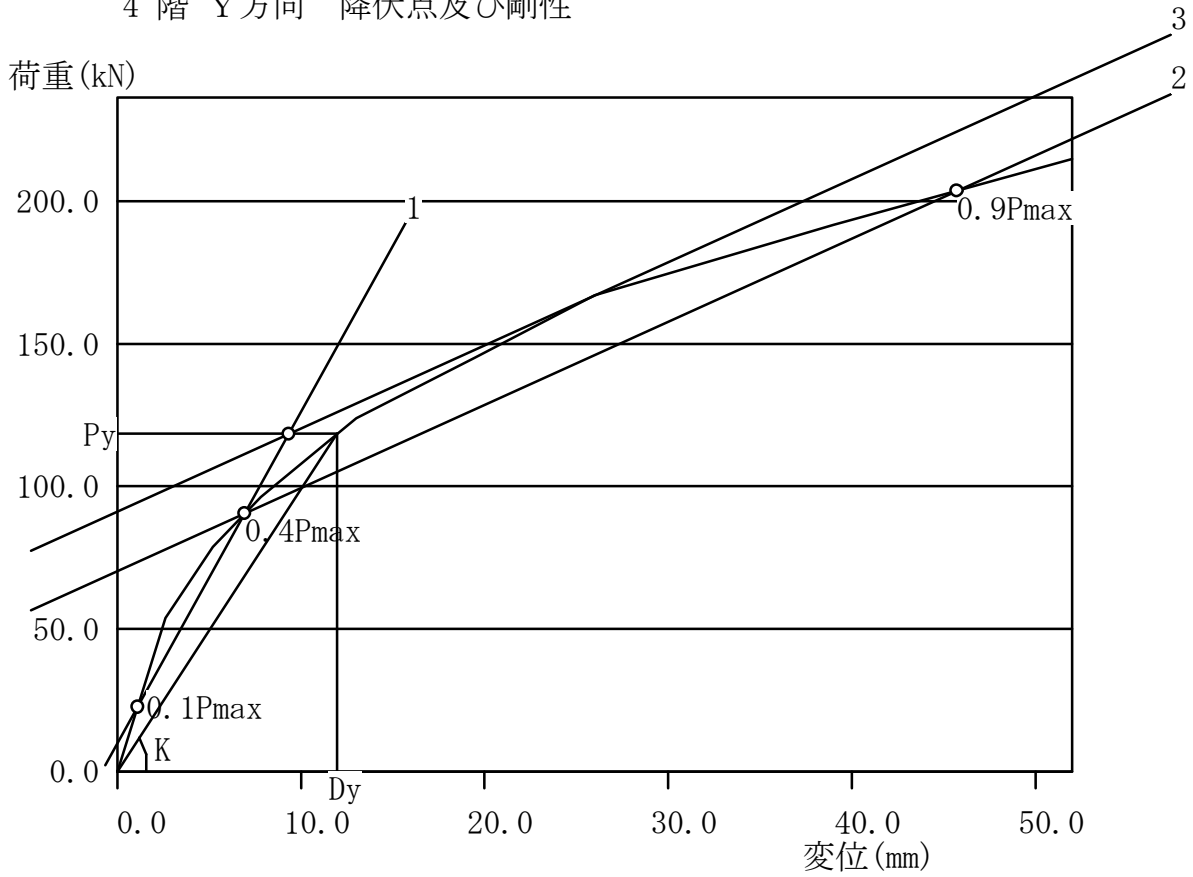
3階 Y方向 降伏点及び剛性関連数値		
最大耐力		$P_{max} = 226.31 \text{ kN}$
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	22.63	1.14
0.4Pmax	90.52	7.20
0.9Pmax	203.68	47.50
線1, 3交点	118.47	9.70
降伏点	P_y 118.47	D_y 12.43
剛性 $K = P_y/D_y = 25740.59 \text{ (kN/rad)}$		

4階 X方向 降伏点及び剛性



4階 X方向 降伏点及び剛性関連数値		
最大耐力		$P_{max} = 310.52 \text{ kN}$
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	31.05	1.10
0.4Pmax	124.21	6.92
0.9Pmax	279.47	45.67
線1, 3交点	162.53	9.31
降伏点	P_y 162.53	D_y 11.95
剛性 $K = P_y/D_y = 35370.02 \text{ (kN/rad)}$		

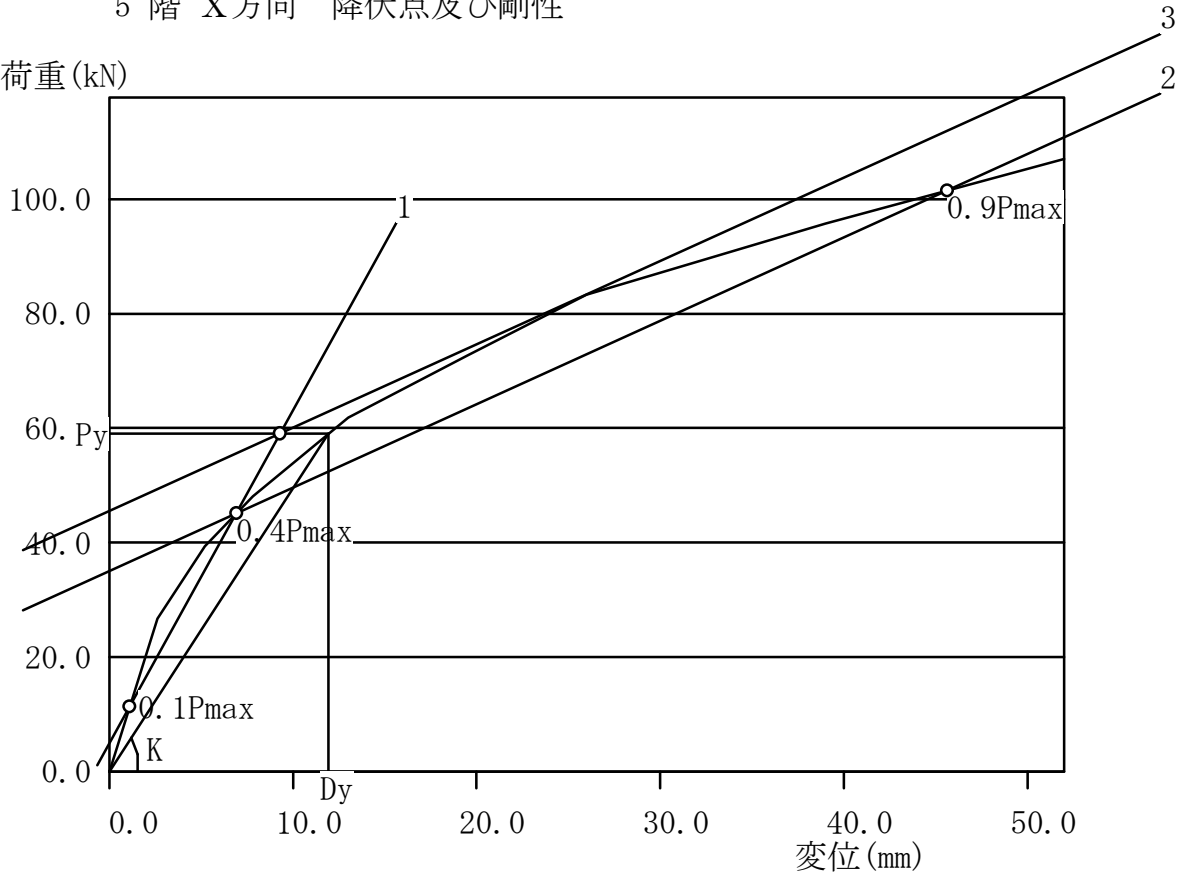
4階 Y方向 降伏点及び剛性



4階 Y方向 降伏点及び剛性関連数値		
最大耐力		$P_{max} = 226.23 \text{ kN}$
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	22.62	1.09
0.4Pmax	90.49	6.93
0.9Pmax	203.61	45.73
線1,3交点	118.42	9.33
降伏点	P_y 118.42	D_y 11.96
剛性 $K = P_y/D_y = 25737.88 \text{ (kN/rad)}$		

5階 X方向 降伏点及び剛性

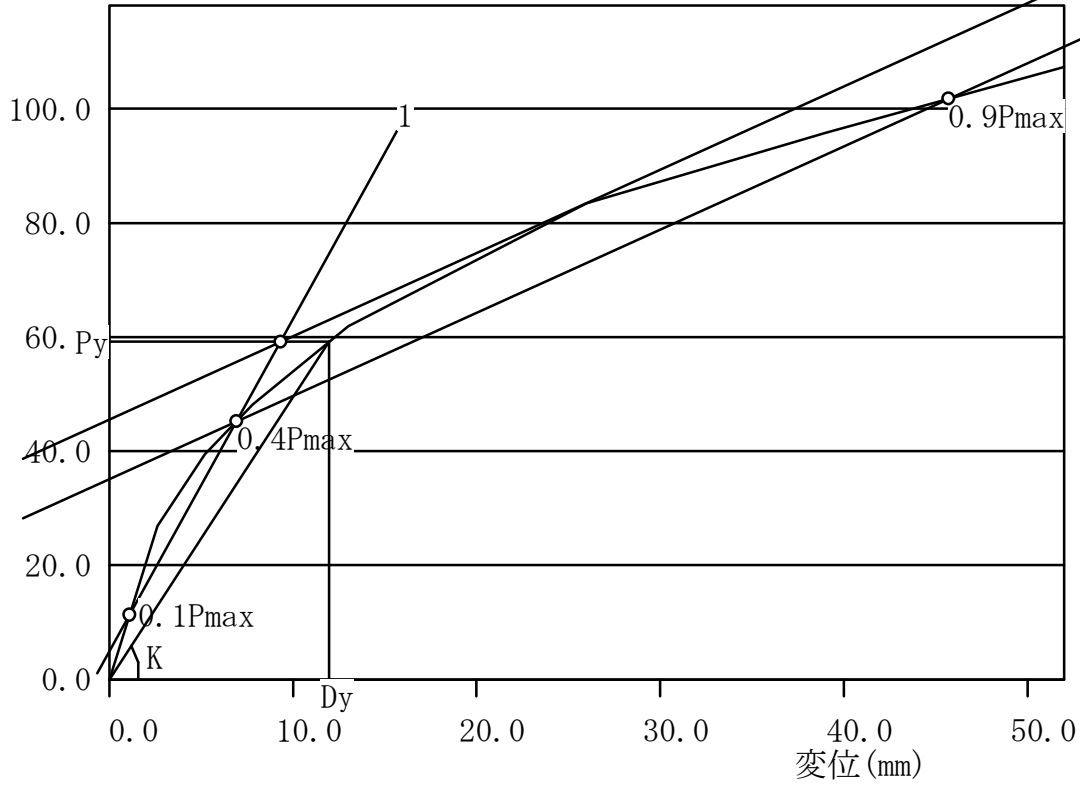
荷重 (kN)



5階 X方向 降伏点及び剛性関連数値			
最大耐力		Pmax = 112.81 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	11.28	1.10	
0.4Pmax	45.12	6.91	
0.9Pmax	101.53	45.63	
線1, 3交点	59.04	9.30	
降伏点	Py 59.04	Dy	11.94
剛性 K = Py/Dy = 12858.03 (kN/rad)			

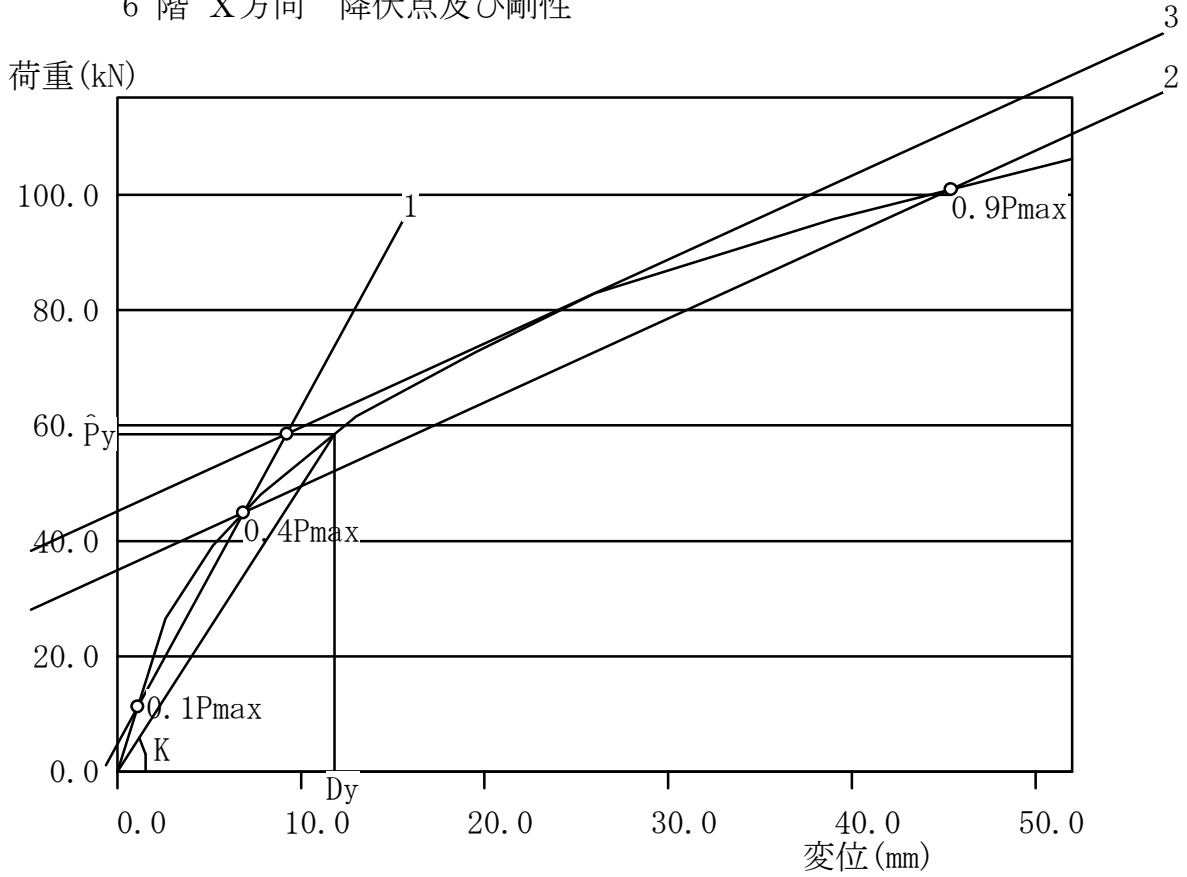
5階 Y方向 降伏点及び剛性

荷重 (kN)



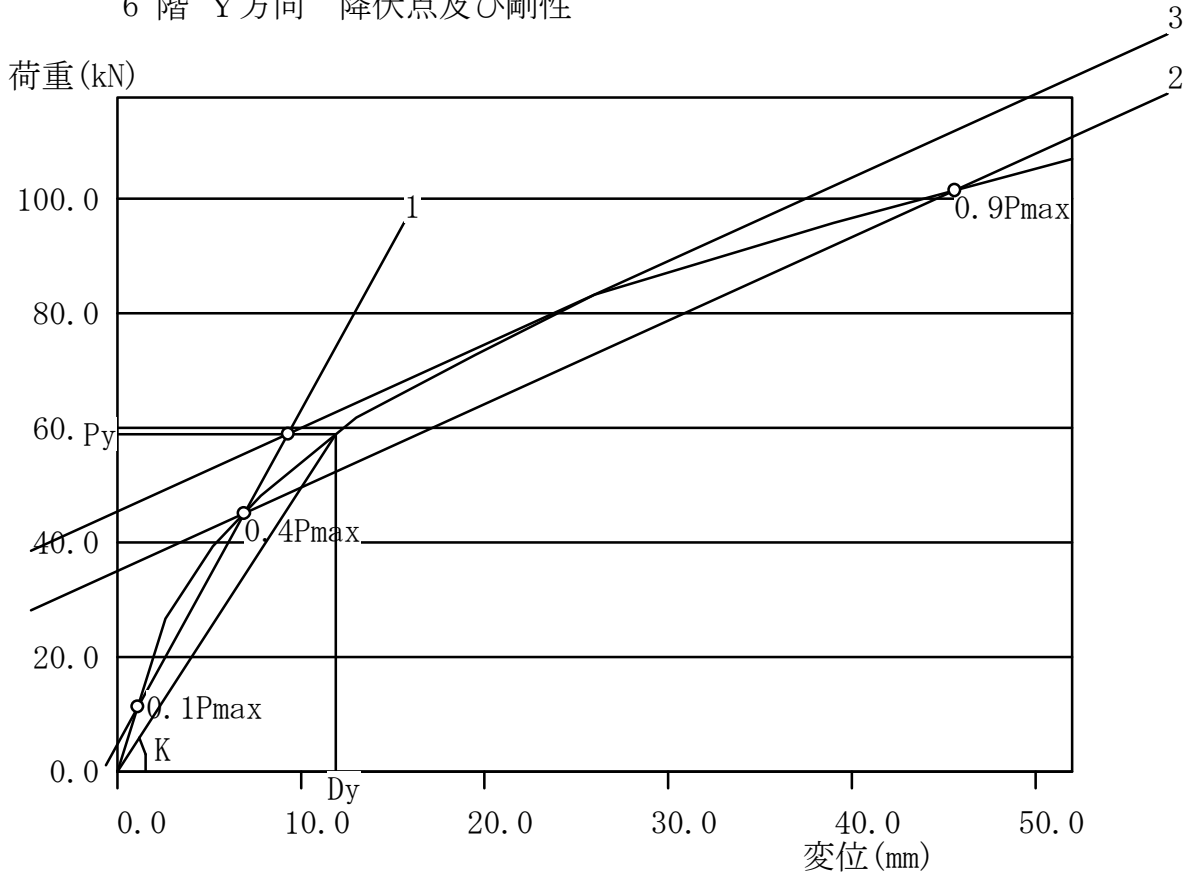
5階 Y方向 降伏点及び剛性関連数値		
最大耐力		$P_{max} = 113.04 \text{ kN}$
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.1Pmax	11.30	1.10
0.4Pmax	45.22	6.93
0.9Pmax	101.74	45.70
線1,3交点	59.17	9.33
降伏点	P_y 59.17	D_y 11.96
剛性 $K = P_y/D_y = 12866.32 \text{ (kN/rad)}$		

6階 X方向 降伏点及び剛性



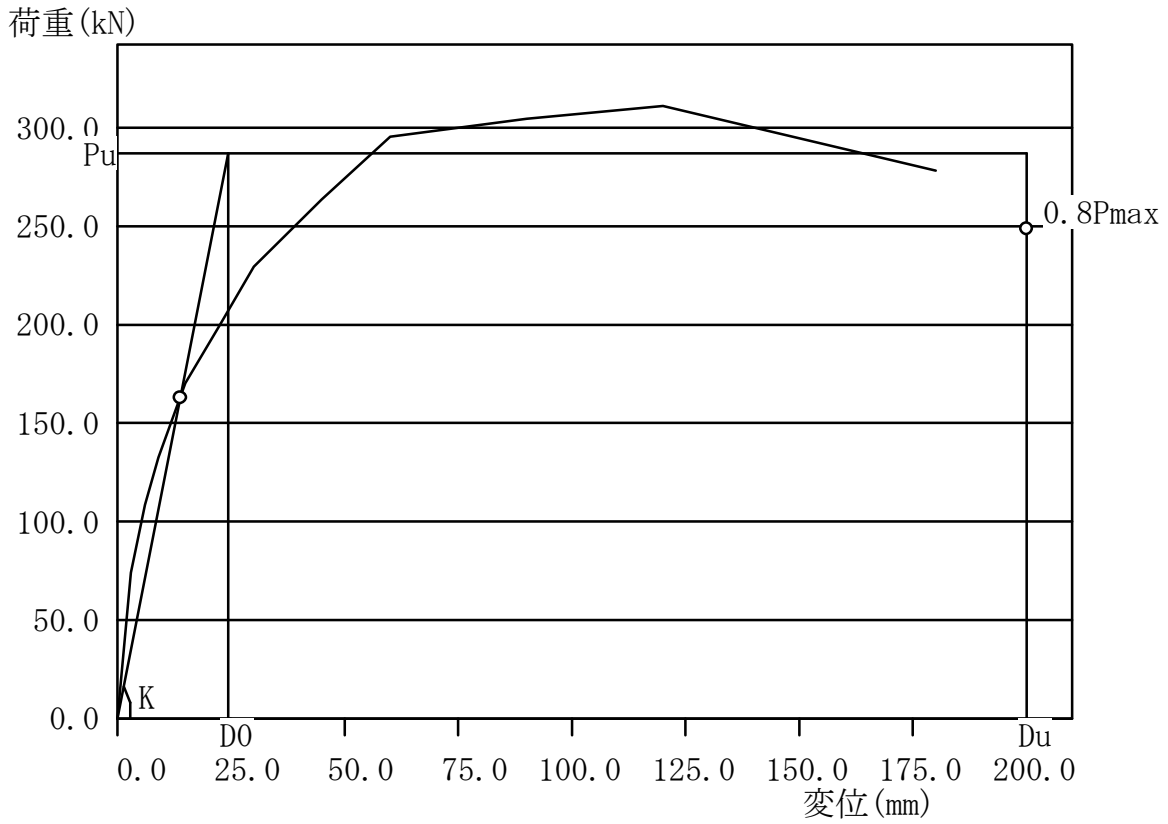
6階 X方向 降伏点及び剛性関連数値			
最大耐力		Pmax = 112.14 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	11.21	1.10	
0.4Pmax	44.86	6.87	
0.9Pmax	100.93	45.41	
線1,3交点	58.53	9.21	
降伏点	Py 58.53	Dy	11.83
剛性 K = Py/Dy = 12863.83 (kN/rad)			

6階 Y方向 降伏点及び剛性



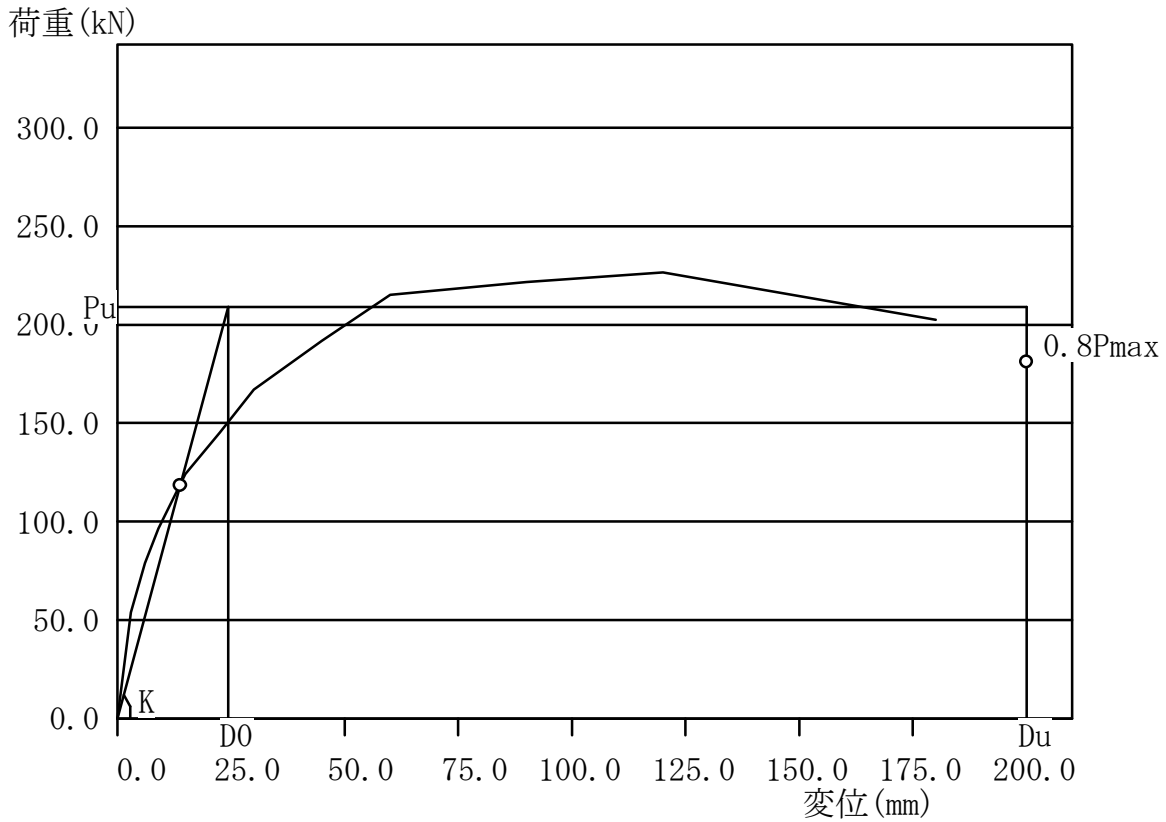
6階 Y方向 降伏点及び剛性関連数値			
最大耐力		Pmax = 112.71 kN	
符号等	荷重 kN	変位 mm	
0.1Pmax	11.27	1.10	
0.4Pmax	45.08	6.91	
0.9Pmax	101.44	45.60	
線1,3交点	58.91	9.28	
降伏点	Py 58.91	Dy	11.90
剛性 K = Py/Dy = 12868.88 (kN/rad)			

1階 X方向 終局耐力及び塑性率



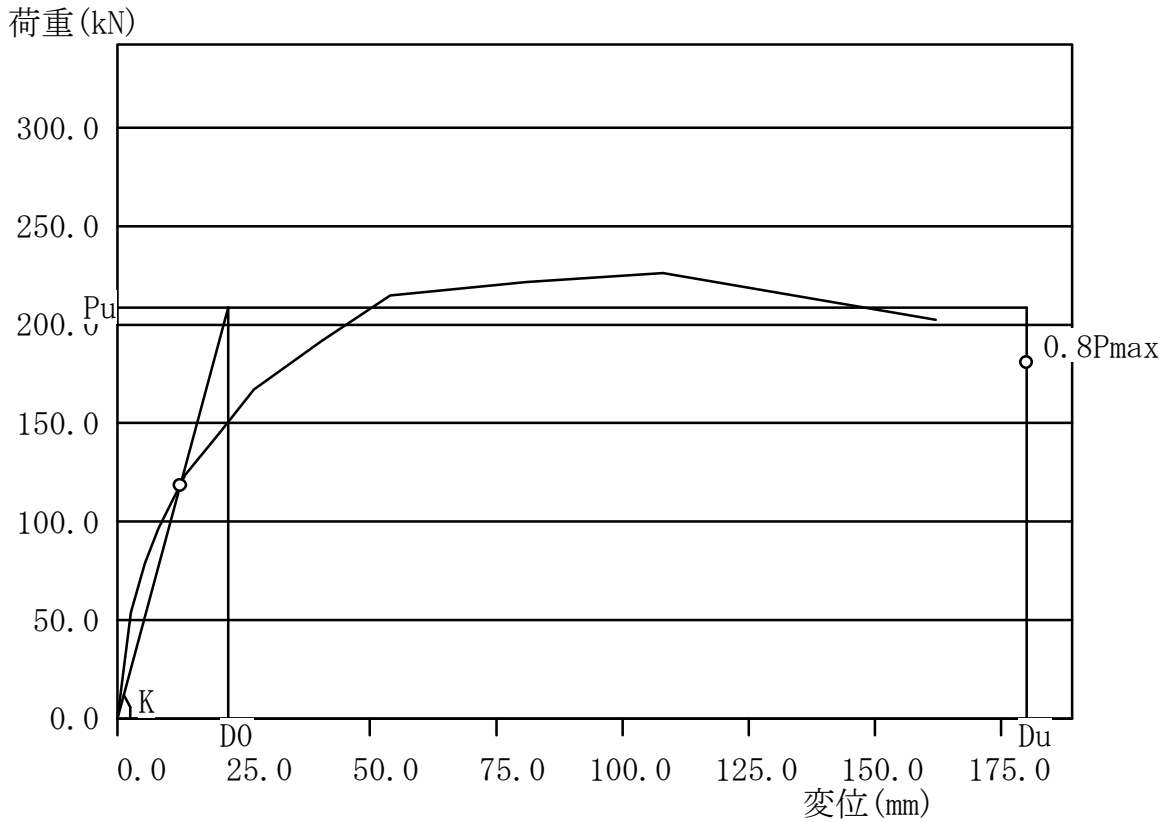
1階 X方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 311.07 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	248.85	200.00
降伏点	Py 162.83	Dy 13.80
剛性 $K = P_y/D_y = 35389.49$ (kN/rad)		
Pu算出用面積 $S = 53914.85$ (kNmm)		
終局耐力 Pu = 287.03 (kN)		
終局変位 Du = 200.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 24.332 (mm)		
塑性率 $\mu = D_u/D_0 = 8.220$		
$D_s = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$		

1階 Y方向 終局耐力及び塑性率



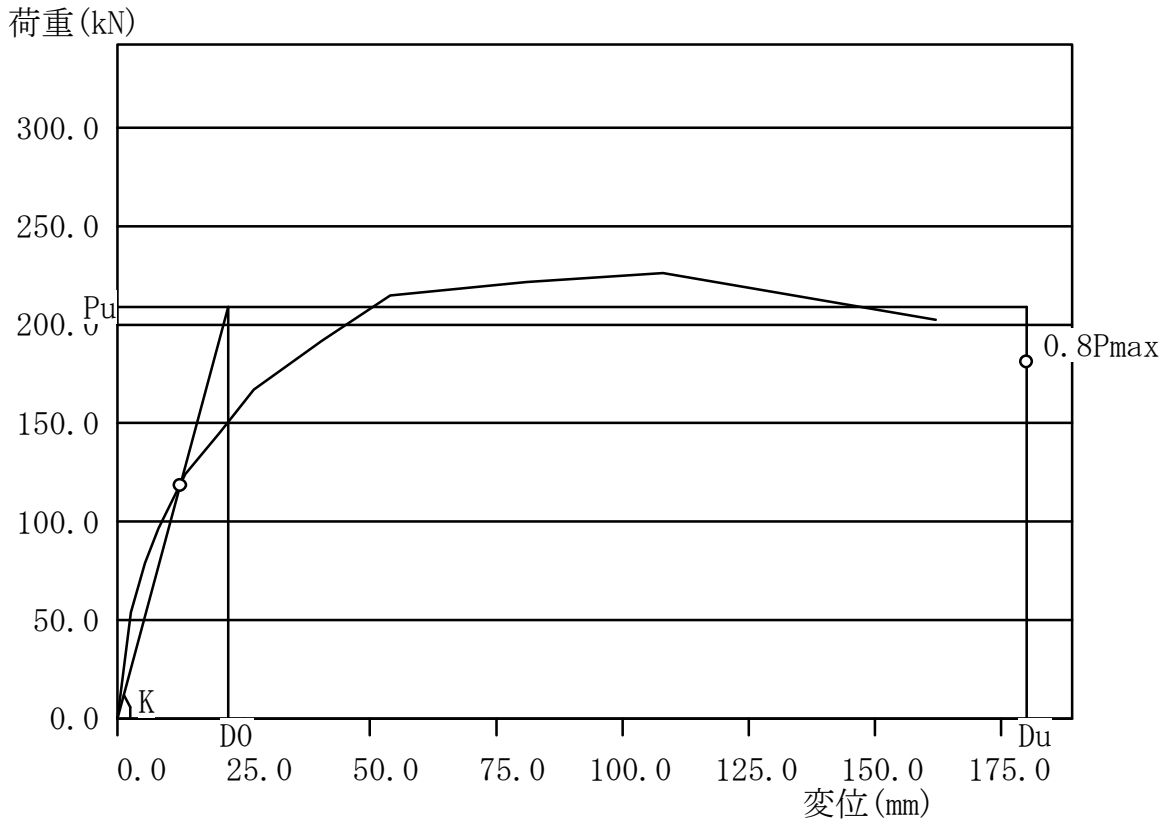
1階 Y方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 226.41 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	181.13	200.00
降伏点	Py 118.52	Dy 13.81
剛性 K = Py/Dy = 25744.19 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 39225.58 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 208.84 (kN)		
終局変位 Du = 200.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 24.336 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.218$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.255$		

2階 X方向 終局耐力及び塑性率



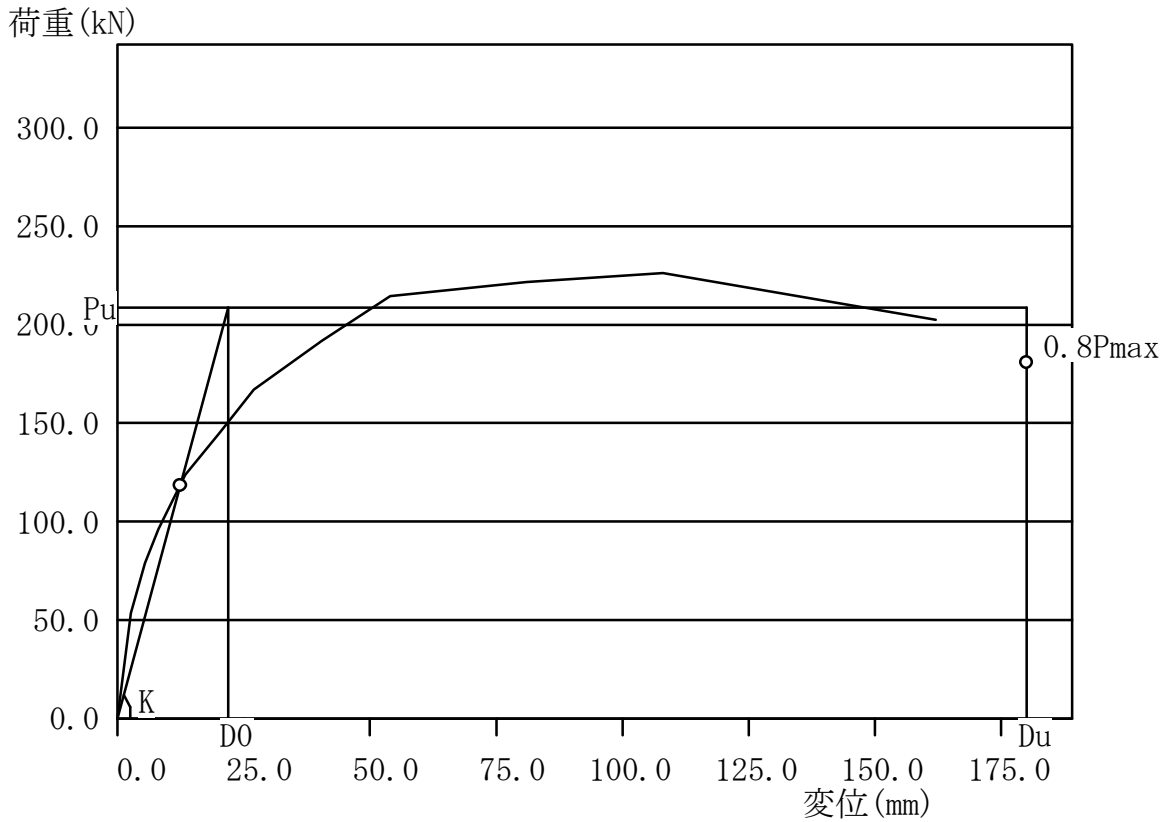
2階 X方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 226.20 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	180.96	180.00
降伏点	Py 118.40	Dy 12.42
剛性 K = Py/Dy = 25736.62 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 35287.24 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 208.74 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.898 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.220$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$		

2階 Y方向 終局耐力及び塑性率



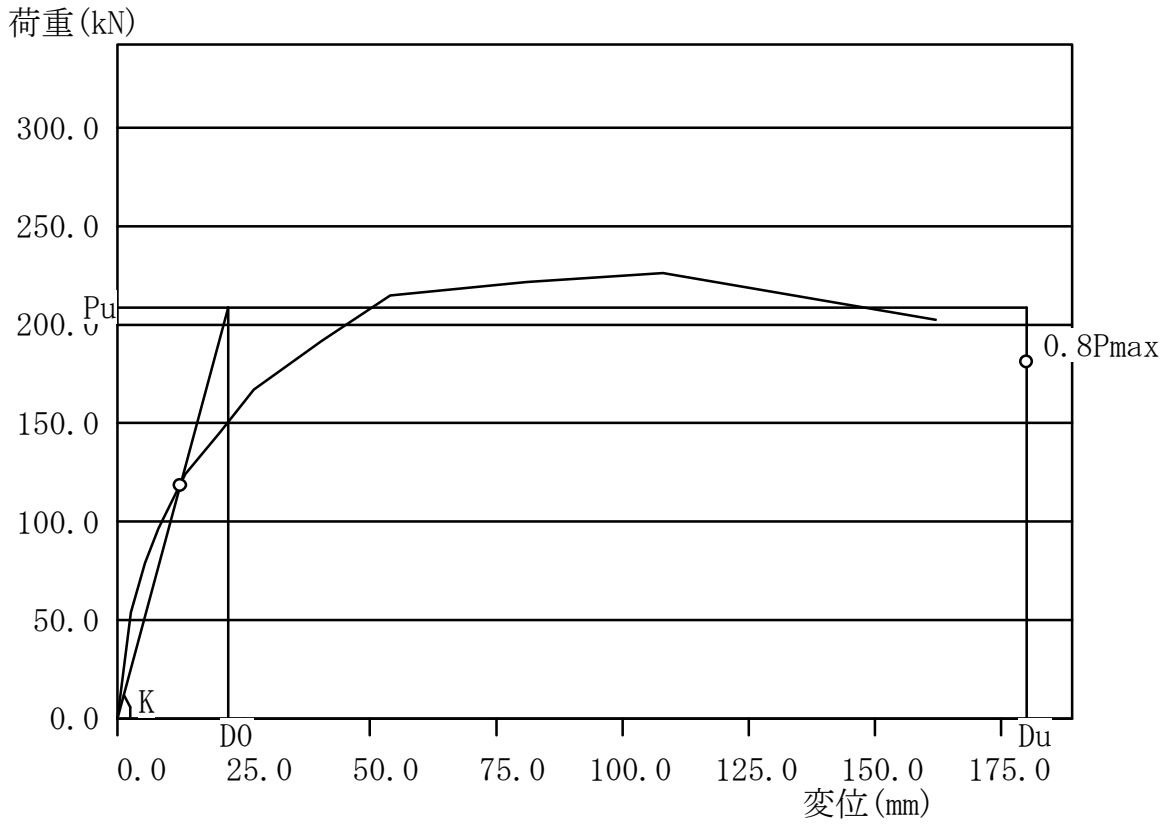
2階 Y方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 226.36 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	181.09	180.00
降伏点	Py 118.50	Dy 12.43
剛性 K = Py/Dy = 25742.54 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 35299.57 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 208.81 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.901 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.219$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.255$		

3階 X方向 終局耐力及び塑性率



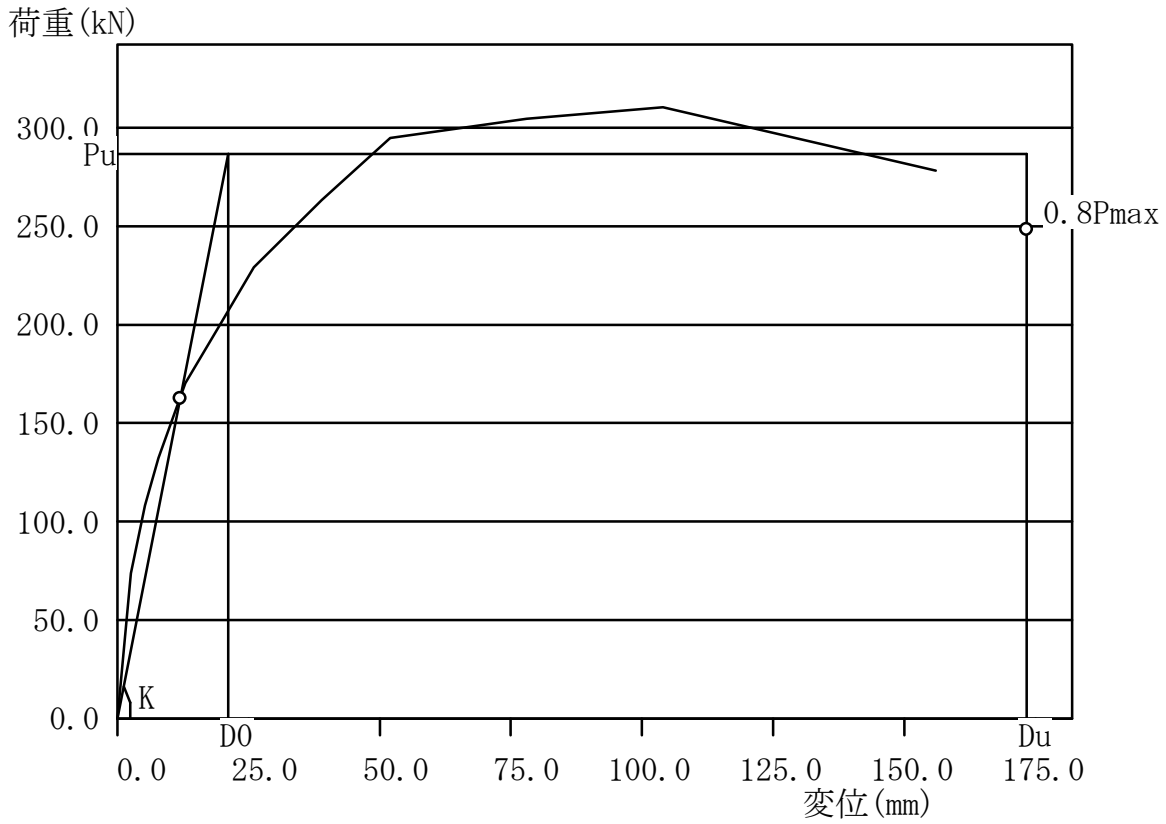
3階 X方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 226.10 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	180.88	180.00
降伏点	Py 118.35	Dy 12.42
剛性 K = Py/Dy = 25732.98 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 35279.63 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 208.69 (kN)		
終局変位 Du = 180.000 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.896 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.221$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$		

3階 Y方向 終局耐力及び塑性率



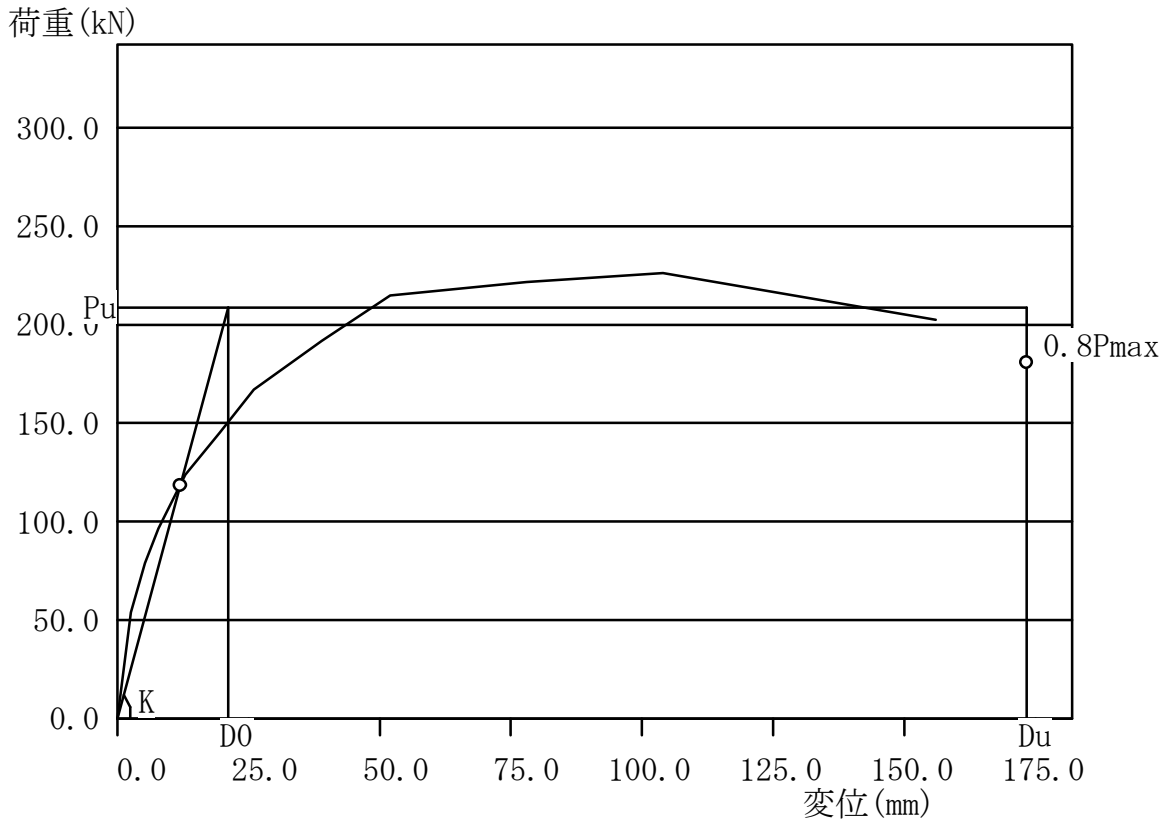
3階 Y方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 226.31 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	181.05	180.00
降伏点	Py 118.47	Dy 12.43
剛性	K = Py/Dy = 25740.59 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 35295.52 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 208.79 (kN)	
終局変位	Du = 180.000 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 21.901 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.219$	
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.255$	

4階 X方向 終局耐力及び塑性率



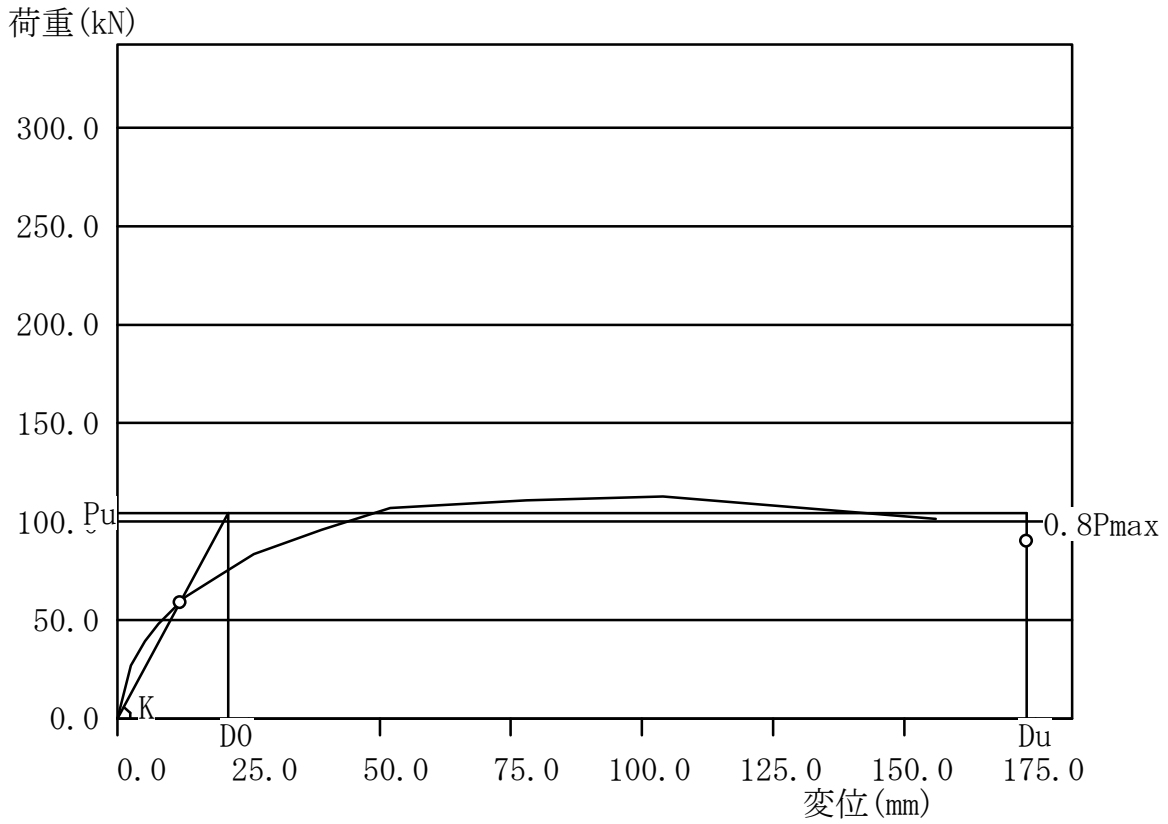
4階 X方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 310.52 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	248.42	173.33
降伏点	Py 162.53	Dy 11.95
剛性 K = Py/Dy = 35370.02 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 46687.03 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 286.79 (kN)		
終局変位 Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.082 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.222$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$		

4階 Y方向 終局耐力及び塑性率



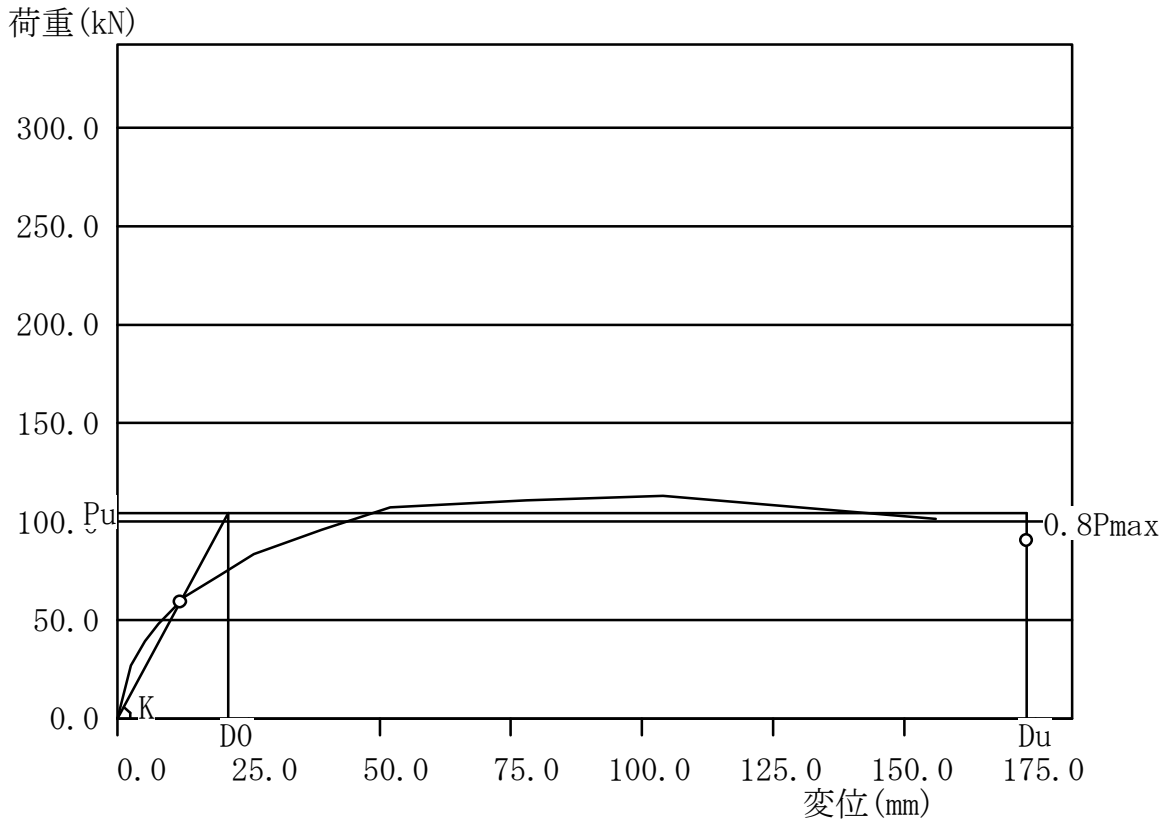
4階 Y方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 226.23 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	180.99	173.33
降伏点	Py 118.42	Dy 11.96
剛性 K = Py/Dy = 25737.88 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 33982.84 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 208.75 (kN)		
終局変位 Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.088 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.220$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$		

5階 X方向 終局耐力及び塑性率



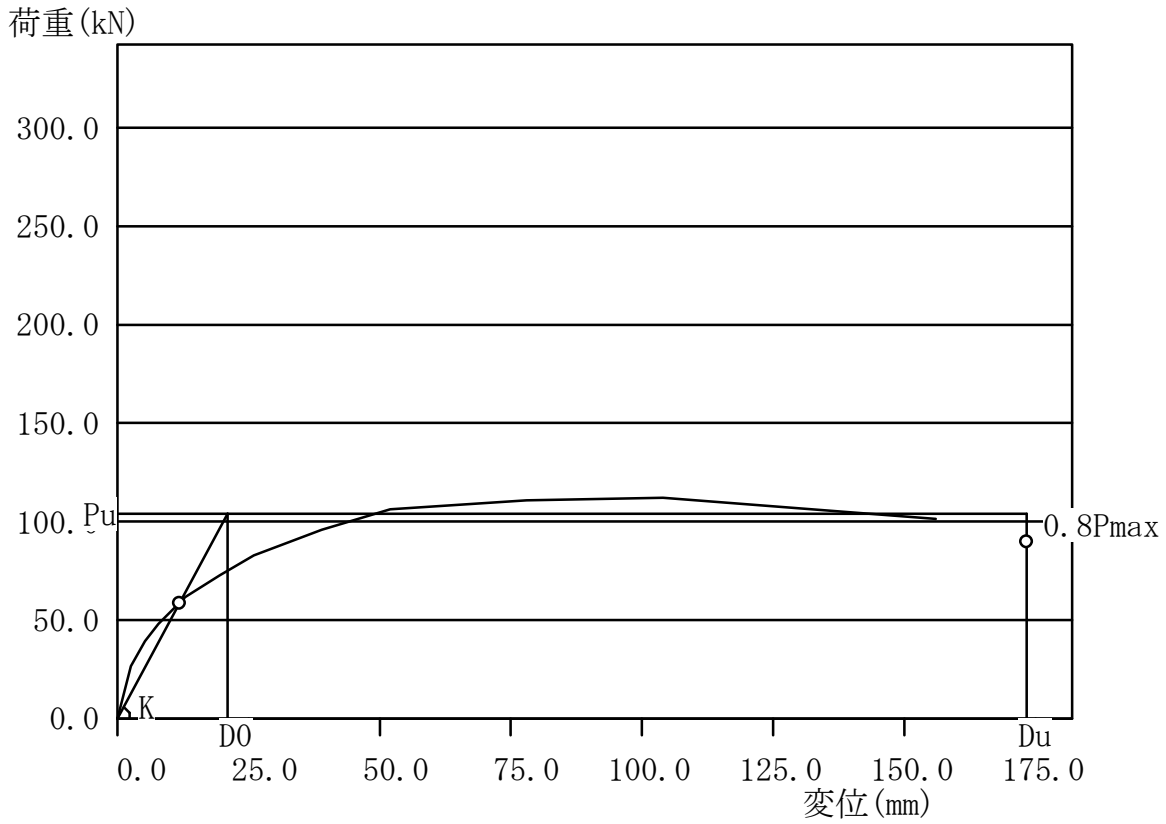
5階 X方向 終局耐力及び塑性率関連数値 最大耐力 Pmax = 112.81 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	90.25	173.33
降伏点	Py 59.04	Dy 11.94
剛性 $K = P_y/D_y = 12858.03$ (kN/rad)		
Pu算出用面積 $S = 16969.45$ (kNmm)		
終局耐力 Pu = 104.24 (kN)		
終局変位 Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.078 (mm)		
塑性率 $\mu = D_u/D_0 = 8.223$		
$D_s = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$		

5階 Y方向 終局耐力及び塑性率



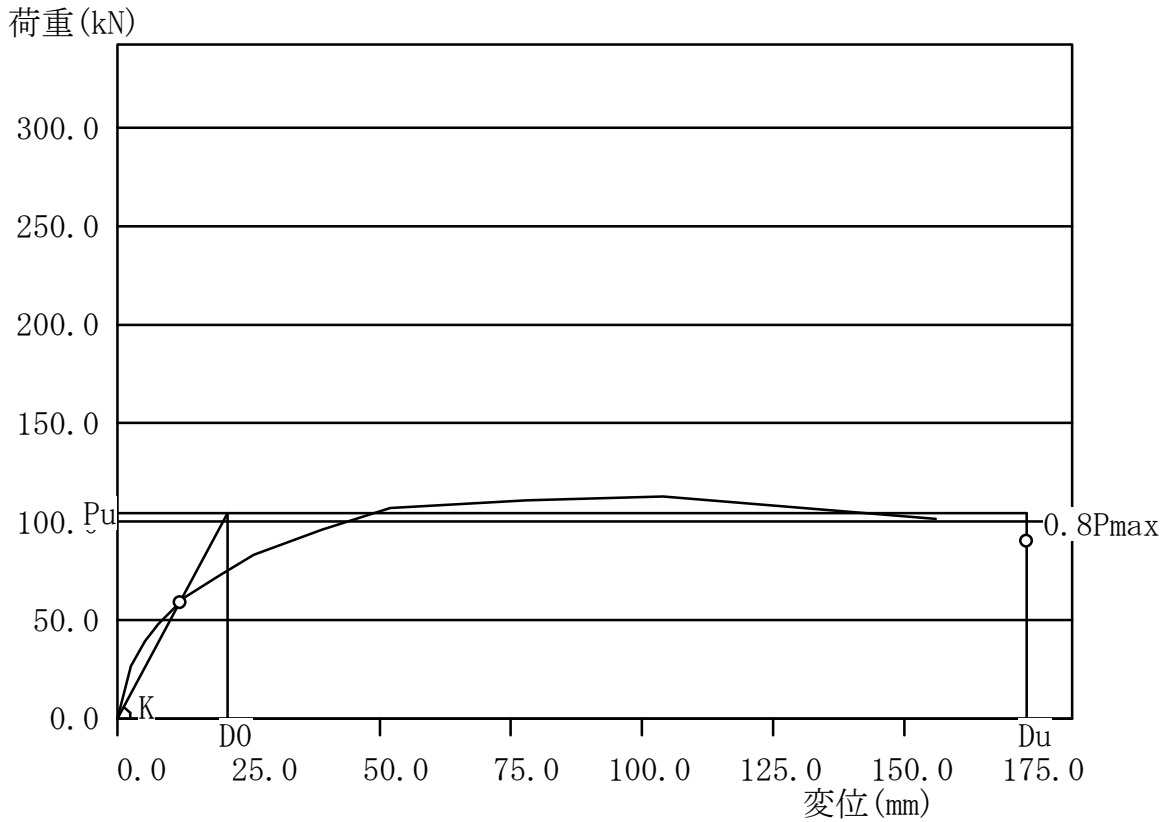
5階 Y方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 113.04 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	90.43	173.33
降伏点	Py 59.17	Dy 11.96
剛性	K = Py/Dy = 12866.32 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 16986.16 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 104.34 (kN)	
終局変位	Du = 173.333 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 21.085 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.221$	
	$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$	

6階 X方向 終局耐力及び塑性率



6階 X方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 112.14 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 89.71	Dy 173.33
降伏点	Py 58.53	Dy 11.83
剛性 K = Py/Dy = 12863.83 (kN/rad)		
Pu算出用面積 S = 16921.71 (kNmm)		
終局耐力 Pu = 103.92 (kN)		
終局変位 Du = 173.333 (mm)		
K, Pu 交点変位 D0 = 21.005 (mm)		
塑性率 $\mu = Du/D0 = 8.252$		
$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$		

6階 Y方向 終局耐力及び塑性率



6階 Y方向 終局耐力及び塑性率関連数値		
最大耐力 Pmax = 112.71 (kN)		
符号等	荷重 kN	変位 mm
0.8Pmax	Py 90.17	Dy 173.33
降伏点	Py 58.91	Dy 11.90
剛性	K = Py/Dy = 12868.88 (kN/rad)	
Pu算出用面積	S = 16962.29 (kNmm)	
終局耐力	Pu = 104.19 (kN)	
終局変位	Du = 173.333 (mm)	
K, Pu 交点変位	D0 = 21.049 (mm)	
塑性率	$\mu = Du/D0 = 8.235$	
Ds	$Ds = 1/\sqrt{2\mu - 1} = 0.254$	

耐力と剛性

		耐力 (kN)	剛性 (kN/rad)
6階	X方向	103.92	12863.8
5階		104.24	12858.0
4階		286.79	35370.0
3階		208.69	25733.0
2階		208.74	25736.6
1階		287.03	35389.5
6階	Y方向	104.19	12868.9
5階		104.34	12866.3
4階		208.75	25737.9
3階		208.79	25740.6
2階		208.81	25742.5
1階		208.84	25744.2

剛性率

		地震力 QE (kN)	剛性 (kN/rad)	層間 変形角 (rad)	層間変形 角の逆数 r s	剛性率 R s
6階	X方向	35.07	12863.8	0.003	366.8	1.49
5階		72.13	12858.0	0.006	178.3	0.72
4階		102.27	35370.0	0.003	345.8	1.40
3階		128.03	25733.0	0.005	201.0	0.81
2階		148.60	25736.6	0.006	173.2	0.70
1階		163.92	35389.5	0.005	215.9	0.87
(平均)					246.8	

		地震力 QE (kN)	剛性 (kN/rad)	層間 変形角 (rad)	層間変形 角の逆数 r s	剛性率 R s
6階	Y方向	35.07	12868.9	0.003	367.0	1.66
5階		72.13	12866.3	0.006	178.4	0.81
4階		102.27	25737.9	0.004	251.7	1.14
3階		128.03	25740.6	0.005	201.1	0.91
2階		148.60	25742.5	0.006	173.2	0.78
1階		163.92	25744.2	0.006	157.1	0.71
(平均)					221.4	

偏心率と剛性率による形状特性係数 F_{es}

		偏心率 R_e	(偏心率) F_e	剛性率 R_s	(剛性率) F_s	形状特性 係数 F_{es}
6階	X方向	0.083	1.000	1.486	1.000	1.000
5階		0.034	1.000	0.722	1.000	1.000
4階		0.032	1.000	1.401	1.000	1.000
3階		0.020	1.000	0.814	1.000	1.000
2階		0.016	1.000	0.702	1.000	1.000
1階		0.014	1.000	0.875	1.000	1.000
6階	Y方向	0.056	1.000	1.658	1.000	1.000
5階		0.023	1.000	0.806	1.000	1.000
4階		0.018	1.000	1.137	1.000	1.000
3階		0.013	1.000	0.908	1.000	1.000
2階		0.010	1.000	0.782	1.000	1.000
1階		0.008	1.000	0.709	1.000	1.000

保有水平耐力と必要保有水平耐力の算定 ※ $D_s \cdot F_{es}$ の数値前に*がある場合は直接入力値

		保有する耐力 (終局耐力 P_u) (kN)	構造特性係数 D_s	形状特性係数 F_{es}	地震力により 生じる力 Q_{ud} (kN)	必要保有 水平耐力 Q_{un} (kN)
6階	X方向	103.92	0.254	1.000	175.35	44.53
5階		104.24	0.254	1.000	360.67	91.77
4階		286.79	0.254	1.000	511.35	130.12
3階		208.69	0.254	1.000	640.13	162.90
2階		208.74	0.254	1.000	743.01	189.09
1階		287.03	0.254	1.000	819.58	208.58
6階	Y方向	104.19	0.254	1.000	175.35	44.58
5階		104.34	0.254	1.000	360.67	91.79
4階		208.75	0.254	1.000	511.35	130.14
3階		208.79	0.255	1.000	640.13	162.92
2階		208.81	0.255	1.000	743.01	189.11
1階		208.84	0.255	1.000	819.58	208.60

判定

		必要保有水平 耐力 Q_{un} (kN)	保有水平耐力 $Q_{ue}(=P_u)$ (kN)	耐力の評点 Q_{ue}/Q_{un}	判 定
6階	X方向	44.53	103.92	2.33	OK
5階		91.77	104.24	1.13	OK
4階		130.12	286.79	2.20	OK
3階		162.90	208.69	1.28	OK
2階		189.09	208.74	1.10	OK
1階		208.58	287.03	1.37	OK
6階	Y方向	44.58	104.19	2.33	OK
5階		91.79	104.34	1.13	OK
4階		130.14	208.75	1.60	OK
3階		162.92	208.79	1.28	OK
2階		189.11	208.81	1.10	OK
1階		208.60	208.84	1.00	OK

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

保有水平耐力と許容耐力の比による通り別割増係数の算定

		通り名	保有する耐力 (終局耐力Pu) (kN)	許容する耐力 (許容耐力Pa) (kN)	割増係数 (Pu/Pa) 1.0以下は1.0
6階	X方向	Y1	52.22	54.40	1.000
6階		Y5	52.22	54.40	1.000
5階		Y1	52.22	54.40	1.000
5階		Y5	52.22	54.40	1.000
4階		Y1	52.22	54.40	1.000
4階		Y2	52.22	86.50	1.000
4階		Y3	78.34	129.76	1.000
4階		Y4	52.22	86.50	1.000
4階		Y5	52.22	54.40	1.000
3階		Y1	52.22	46.34	1.127
3階		Y2	26.11	39.22	1.000
3階		Y3	52.22	78.44	1.000
3階		Y4	26.11	39.22	1.000
3階		Y5	52.22	46.34	1.127
2階		Y1	52.22	46.34	1.127
2階		Y2	26.11	39.22	1.000
2階		Y3	52.22	78.44	1.000
2階		Y4	26.11	39.22	1.000
2階		Y5	52.22	46.34	1.127
1階		Y1	52.22	41.71	1.252
1階	Y2	52.22	73.81	1.000	
1階	Y3	78.34	110.72	1.000	
1階	Y4	52.22	73.81	1.000	
1階	Y5	52.22	41.71	1.252	
6階	Y方向	X1	52.22	54.40	1.000
6階		X4	52.22	54.40	1.000
5階		X1	52.22	54.40	1.000
5階		X4	52.22	54.40	1.000
4階		X1	52.22	54.40	1.000
4階		X2	52.22	86.50	1.000
4階		X3	52.22	86.50	1.000
4階		X4	52.22	54.40	1.000
3階		X1	52.22	46.34	1.127
3階		X2	52.22	78.44	1.000
3階		X3	52.22	78.44	1.000

		通り名	保有する耐力 (終局耐力Pu) (kN)	許容する耐力 (許容耐力Pa) (kN)	割増係数 (Pu/Pa) 1.0以下は1.0
3階	Y方向	X4	52.22	46.34	1.127
2階		X1	52.22	46.34	1.127
2階		X2	52.22	78.44	1.000
2階		X3	52.22	78.44	1.000
2階		X4	52.22	46.34	1.127
1階		X1	52.22	41.71	1.252
1階		X2	52.22	73.81	1.000
1階		X3	52.22	73.81	1.000
1階		X4	52.22	41.71	1.252

<<< X方向正加力時・Y方向負加力時 >>>

保有水平耐力と許容耐力の比による通り別割増係数の算定

		通り名	保有する耐力 (終局耐力Pu) (kN)	許容する耐力 (許容耐力Pa) (kN)	割増係数 (Pu/Pa) 1.0以下は1.0
6階	X方向	Y1	52.22	54.40	1.000
6階		Y5	52.22	54.40	1.000
5階		Y1	52.22	54.40	1.000
5階		Y5	52.22	54.40	1.000
4階		Y1	52.22	54.40	1.000
4階		Y2	52.22	86.50	1.000
4階		Y3	78.34	129.76	1.000
4階		Y4	52.22	86.50	1.000
4階		Y5	52.22	54.40	1.000
3階		Y1	52.22	46.34	1.127
3階		Y2	26.11	39.22	1.000
3階		Y3	52.22	78.44	1.000
3階		Y4	26.11	39.22	1.000
3階		Y5	52.22	46.34	1.127
2階		Y1	52.22	46.34	1.127
2階		Y2	26.11	39.22	1.000
2階		Y3	52.22	78.44	1.000
2階		Y4	26.11	39.22	1.000
2階		Y5	52.22	46.34	1.127
1階		Y1	52.22	41.71	1.252
1階	Y2	52.22	73.81	1.000	
1階	Y3	78.34	110.72	1.000	
1階	Y4	52.22	73.81	1.000	
1階	Y5	52.22	41.71	1.252	

		通り名	保有する耐力 (終局耐力Pu) (kN)	許容する耐力 (許容耐力Pa) (kN)	割増係数 (Pu/Pa) 1.0以下は1.0
6階	Y方向	X1	52.22	54.40	1.000
6階		X4	52.22	54.40	1.000
5階		X1	52.22	54.40	1.000
5階		X4	52.22	54.40	1.000
4階		X1	52.22	54.40	1.000
4階		X2	52.22	86.50	1.000
4階		X3	52.22	86.50	1.000
4階		X4	52.22	54.40	1.000
3階		X1	52.22	46.34	1.127
3階		X2	52.22	78.44	1.000
3階		X3	52.22	78.44	1.000
3階		X4	52.22	46.34	1.127
2階		X1	52.22	46.34	1.127
2階		X2	52.22	78.44	1.000
2階		X3	52.22	78.44	1.000
2階		X4	52.22	46.34	1.127
1階		X1	52.22	41.71	1.252
1階		X2	52.22	73.81	1.000
1階		X3	52.22	73.81	1.000
1階		X4	52.22	41.71	1.252

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

保有水平耐力と許容耐力の比による通り別割増係数の算定

		通り名	保有する耐力 (終局耐力Pu) (kN)	許容する耐力 (許容耐力Pa) (kN)	割増係数 (Pu/Pa) 1.0以下は1.0
6階	X方向	Y1	52.22	54.40	1.000
6階		Y5	52.22	54.40	1.000
5階		Y1	52.22	54.40	1.000
5階		Y5	52.22	54.40	1.000
4階		Y1	52.22	54.40	1.000
4階		Y2	52.22	86.50	1.000
4階		Y3	78.34	129.76	1.000
4階		Y4	52.22	86.50	1.000
4階		Y5	52.22	54.40	1.000
3階		Y1	52.22	46.34	1.127
3階		Y2	26.11	39.22	1.000
3階		Y3	52.22	78.44	1.000
3階		Y4	26.11	39.22	1.000

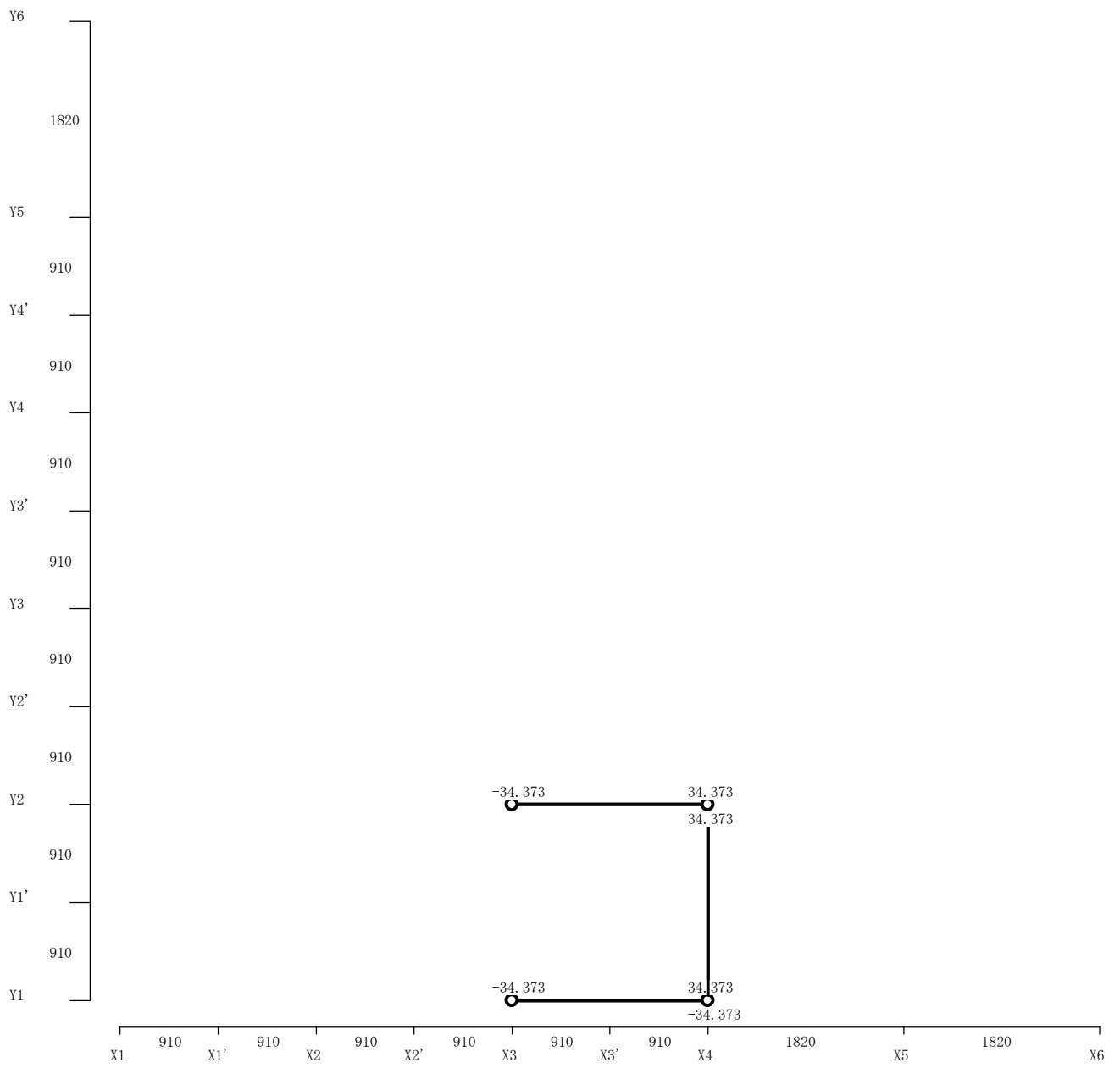
		通り名	保有する耐力 (終局耐力Pu) (kN)	許容する耐力 (許容耐力Pa) (kN)	割増係数 (Pu/Pa) 1.0以下は1.0	
3階	X方向	Y5	52.22	46.34	1.127	
2階		Y1	52.22	46.34	1.127	
2階		Y2	26.11	39.22	1.000	
2階		Y3	52.22	78.44	1.000	
2階		Y4	26.11	39.22	1.000	
2階		Y5	52.22	46.34	1.127	
1階		Y1	52.22	41.71	1.252	
1階		Y2	52.22	73.81	1.000	
1階		Y3	78.34	110.72	1.000	
1階		Y4	52.22	73.81	1.000	
1階		Y5	52.22	41.71	1.252	
6階		Y方向	X1	52.22	54.40	1.000
6階			X4	52.22	54.40	1.000
5階			X1	52.22	54.40	1.000
5階			X4	52.22	54.40	1.000
4階	X1		52.22	54.40	1.000	
4階	X2		52.22	86.50	1.000	
4階	X3		52.22	86.50	1.000	
4階	X4		52.22	54.40	1.000	
3階	X1		52.22	46.34	1.127	
3階	X2		52.22	78.44	1.000	
3階	X3		52.22	78.44	1.000	
3階	X4		52.22	46.34	1.127	
2階	X1		52.22	46.34	1.127	
2階	X2		52.22	78.44	1.000	
2階	X3		52.22	78.44	1.000	
2階	X4		52.22	46.34	1.127	
1階	X1		52.22	41.71	1.252	
1階	X2		52.22	73.81	1.000	
1階	X3		52.22	73.81	1.000	
1階	X4		52.22	41.71	1.252	

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>
 保有水平耐力と許容耐力の比による通り別割増係数の算定

		通り名	保有する耐力 (終局耐力Pu) (kN)	許容する耐力 (許容耐力Pa) (kN)	割増係数 (Pu/Pa) 1.0以下は1.0
6階	X方向	Y1	52.22	54.40	1.000
6階		Y5	52.22	54.40	1.000
5階		Y1	52.22	54.40	1.000
5階		Y5	52.22	54.40	1.000
4階		Y1	52.22	54.40	1.000
4階		Y2	52.22	86.50	1.000
4階		Y3	78.34	129.76	1.000
4階		Y4	52.22	86.50	1.000
4階		Y5	52.22	54.40	1.000
3階		Y1	52.22	46.34	1.127
3階		Y2	26.11	39.22	1.000
3階		Y3	52.22	78.44	1.000
3階		Y4	26.11	39.22	1.000
3階		Y5	52.22	46.34	1.127
2階		Y1	52.22	46.34	1.127
2階		Y2	26.11	39.22	1.000
2階		Y3	52.22	78.44	1.000
2階		Y4	26.11	39.22	1.000
2階		Y5	52.22	46.34	1.127
1階		Y1	52.22	41.71	1.252
1階	Y2	52.22	73.81	1.000	
1階	Y3	78.34	110.72	1.000	
1階	Y4	52.22	73.81	1.000	
1階	Y5	52.22	41.71	1.252	
6階	Y方向	X1	52.22	54.40	1.000
6階		X4	52.22	54.40	1.000
5階		X1	52.22	54.40	1.000
5階		X4	52.22	54.40	1.000
4階		X1	52.22	54.40	1.000
4階		X2	52.22	86.50	1.000
4階		X3	52.22	86.50	1.000
4階		X4	52.22	54.40	1.000
3階		X1	52.22	46.34	1.127
3階		X2	52.22	78.44	1.000
3階		X3	52.22	78.44	1.000

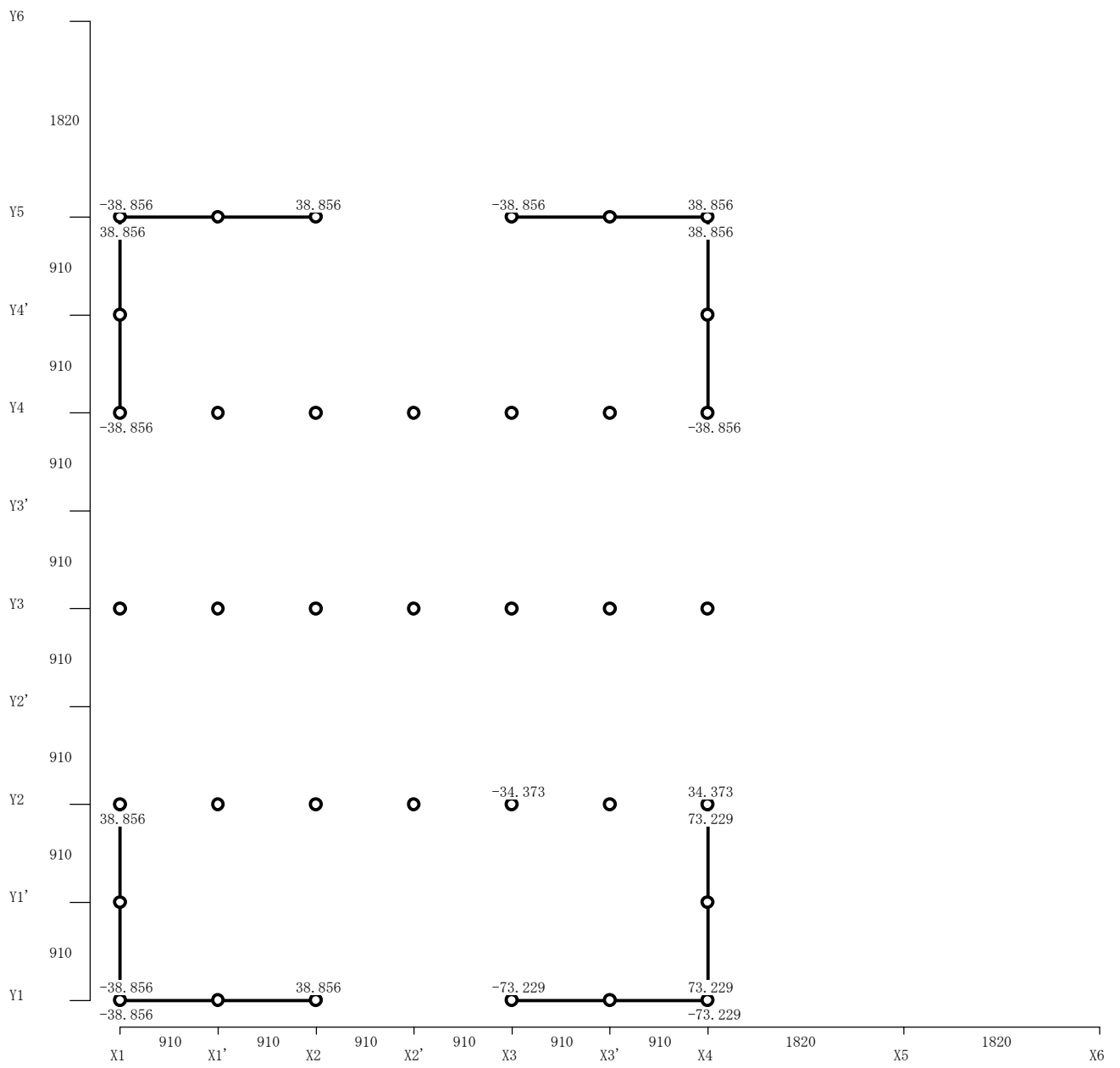
		通り名	保有する耐力 (終局耐力Pu) (kN)	許容する耐力 (許容耐力Pa) (kN)	割増係数 (Pu/Pa) 1.0以下は1.0
3階	Y方向	X4	52.22	46.34	1.127
2階		X1	52.22	46.34	1.127
2階		X2	52.22	78.44	1.000
2階		X3	52.22	78.44	1.000
2階		X4	52.22	46.34	1.127
1階		X1	52.22	41.71	1.252
1階		X2	52.22	73.81	1.000
1階		X3	52.22	73.81	1.000
1階		X4	52.22	41.71	1.252

水平力による軸力伏図(終局耐力)
上段：X方向軸力(kN) 下段：Y方向軸力(kN)
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>
PH 階



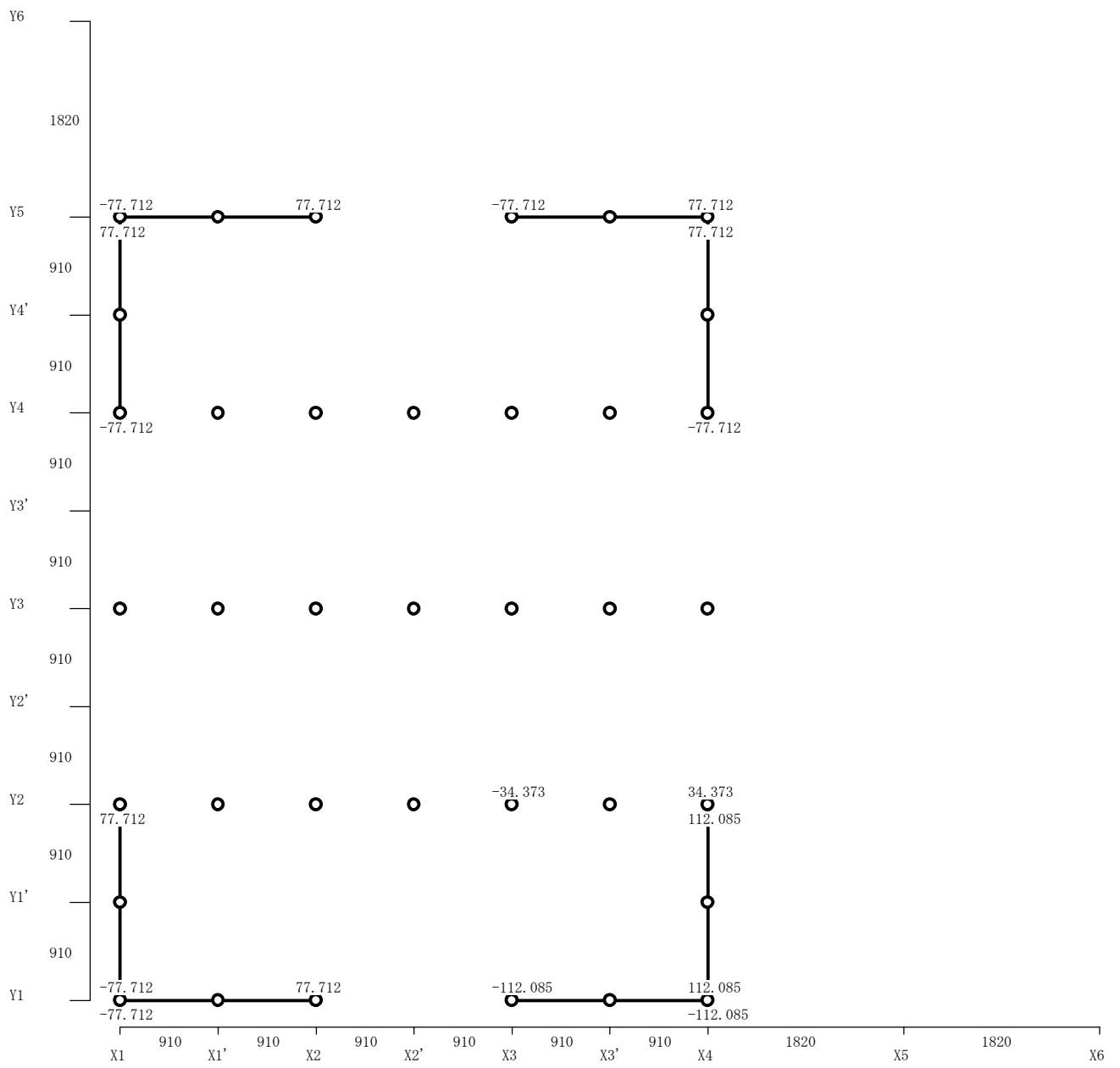
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

6階



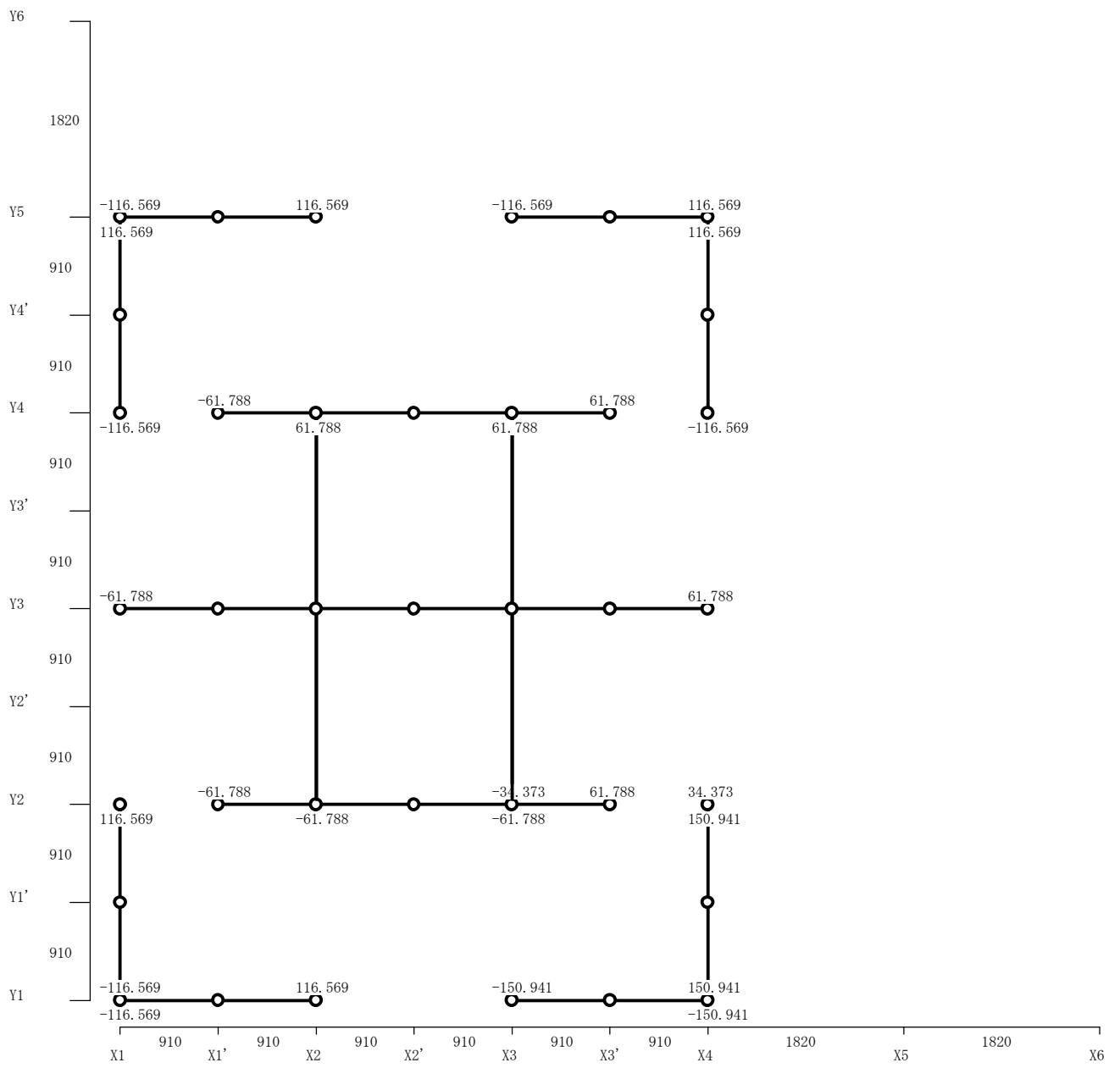
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

5階



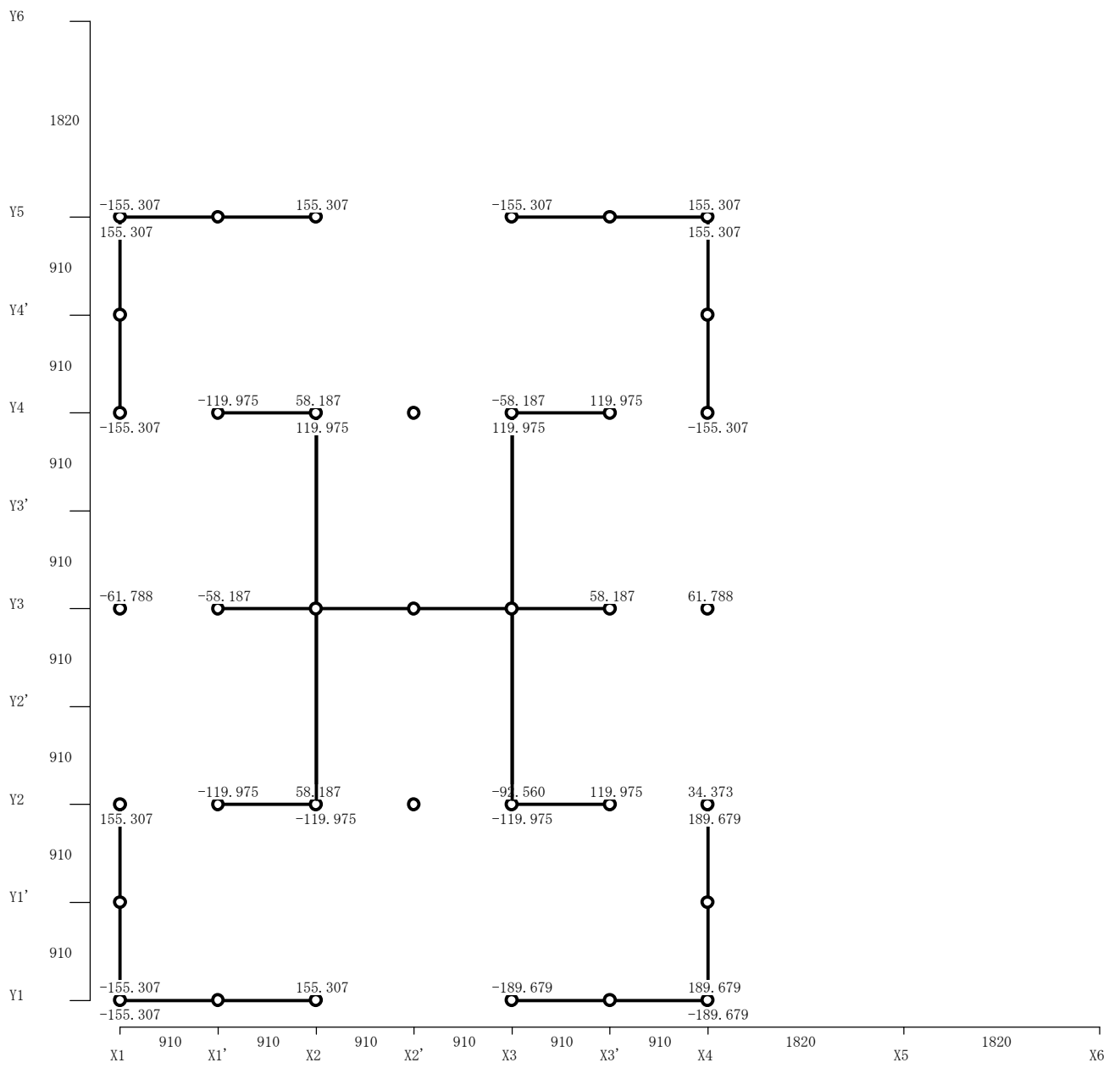
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

4 階



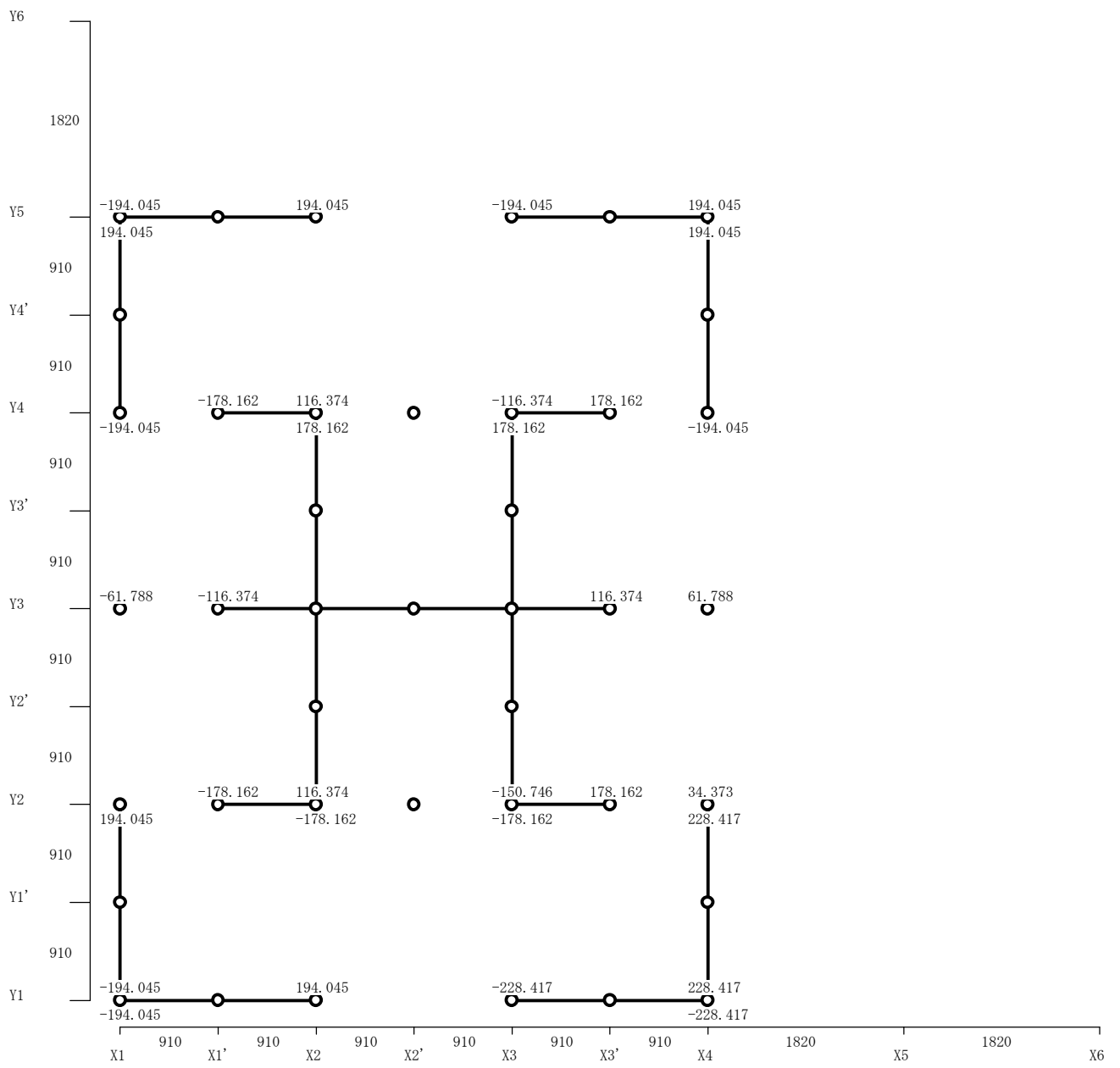
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

3 階



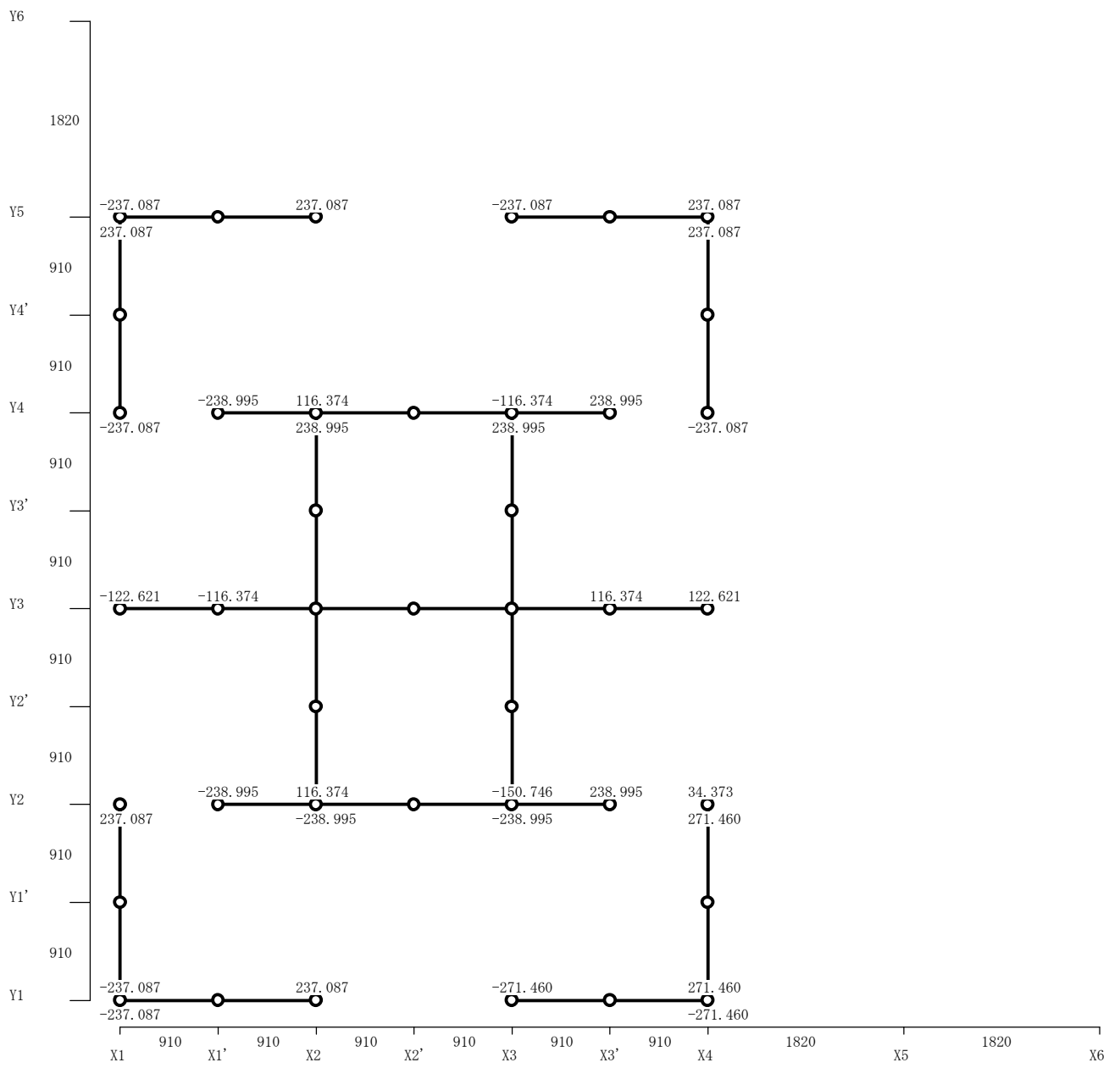
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

2階



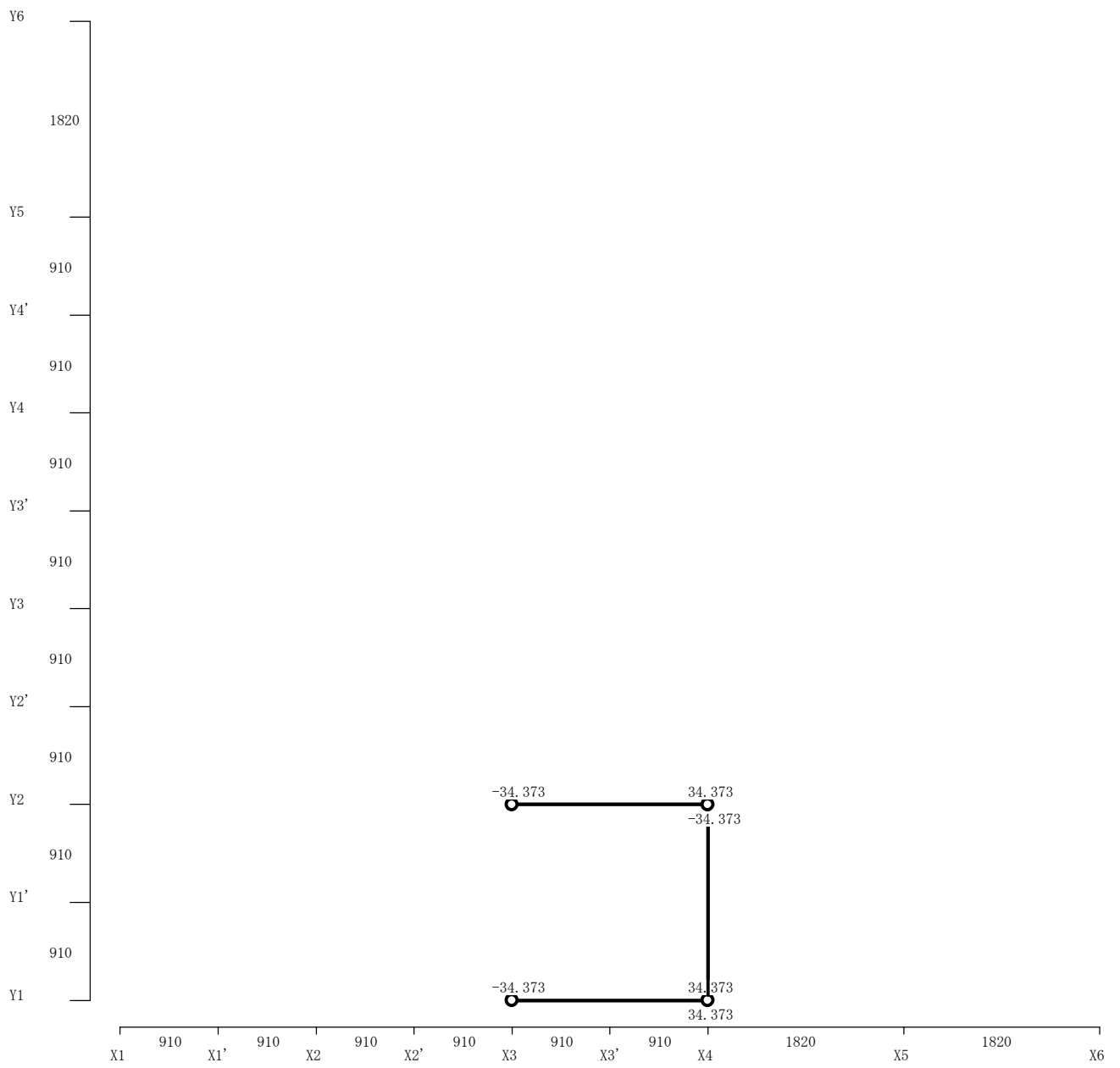
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

1 階



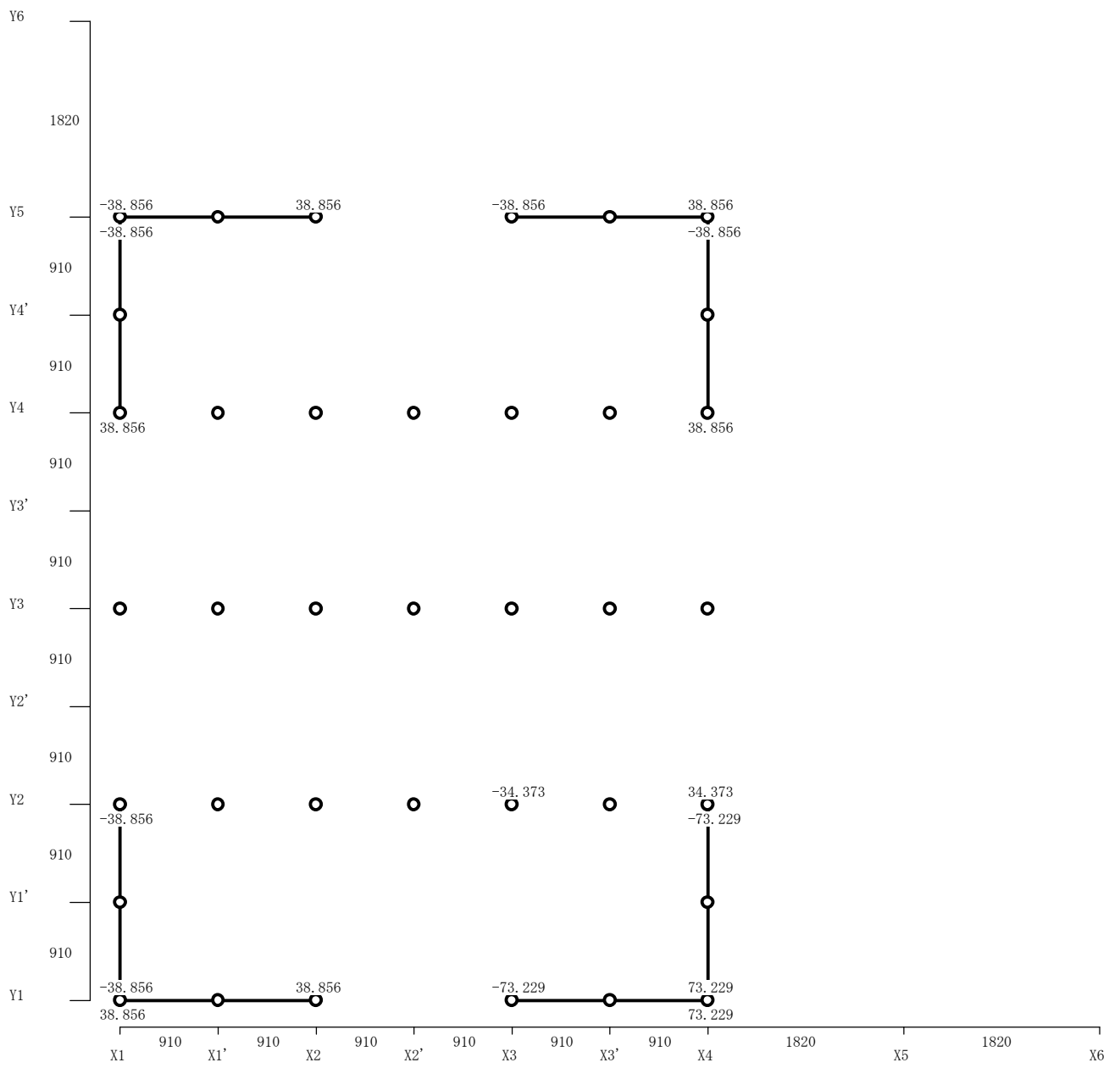
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

PH 階



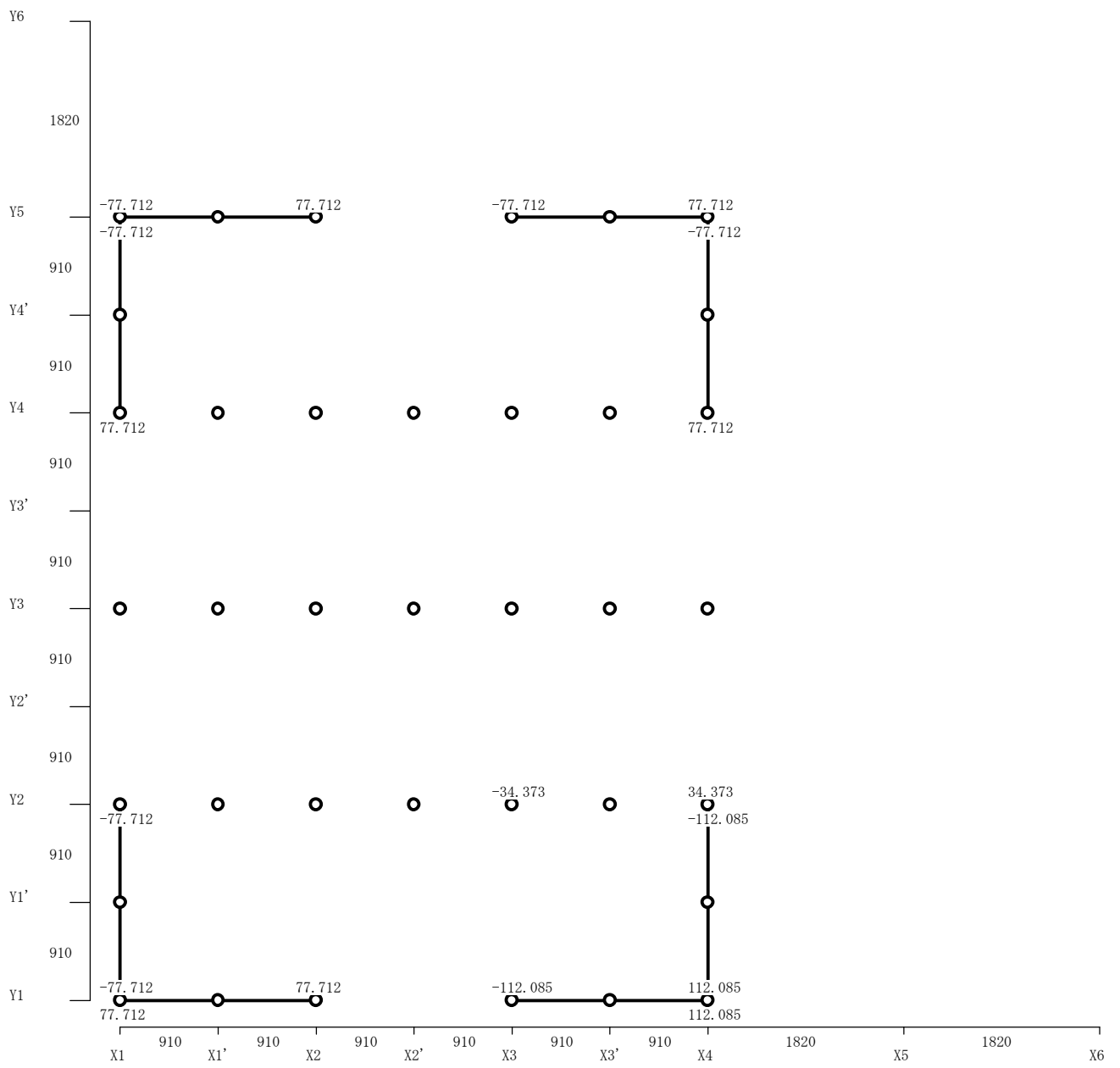
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

6階



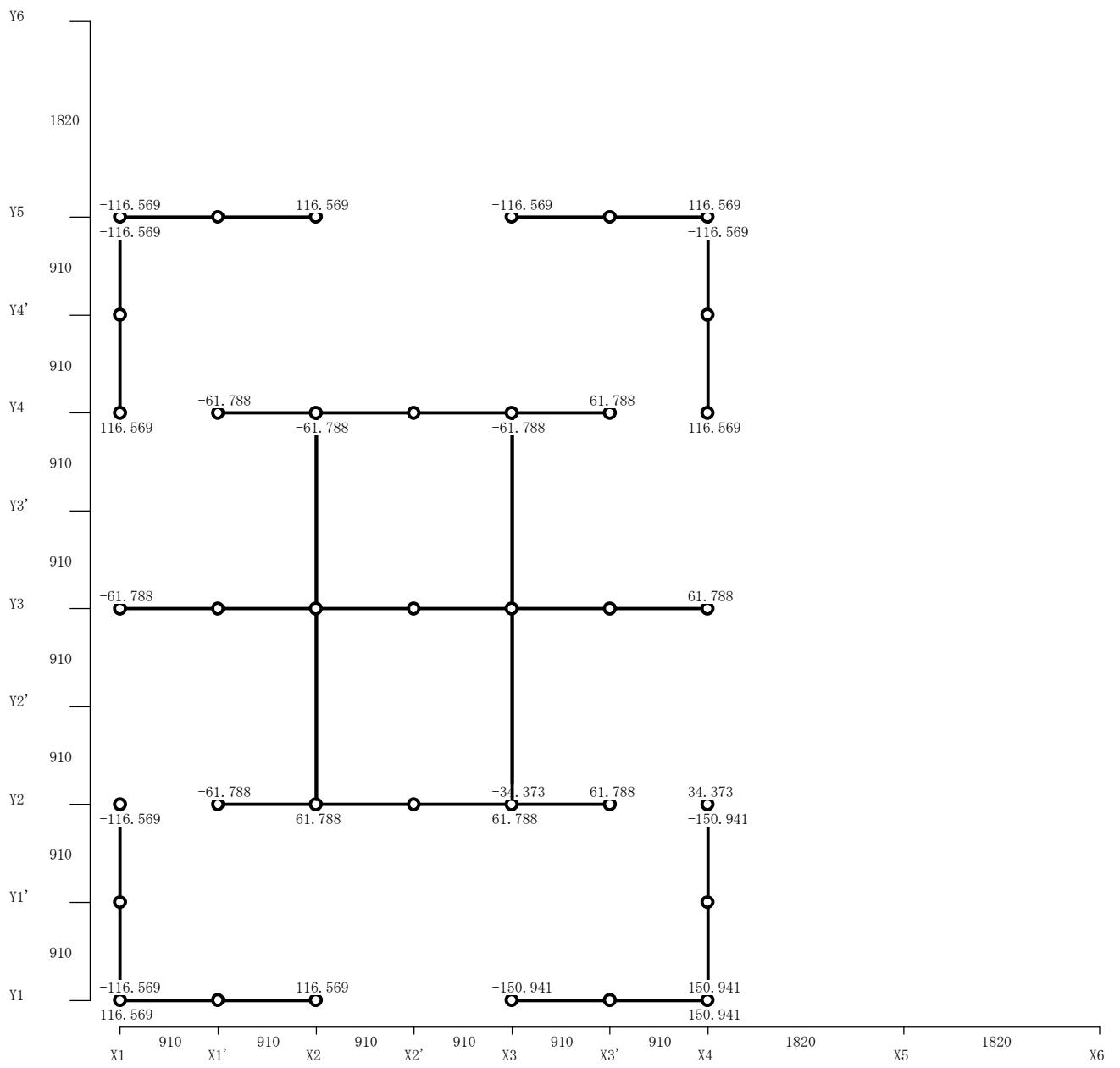
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

5 階



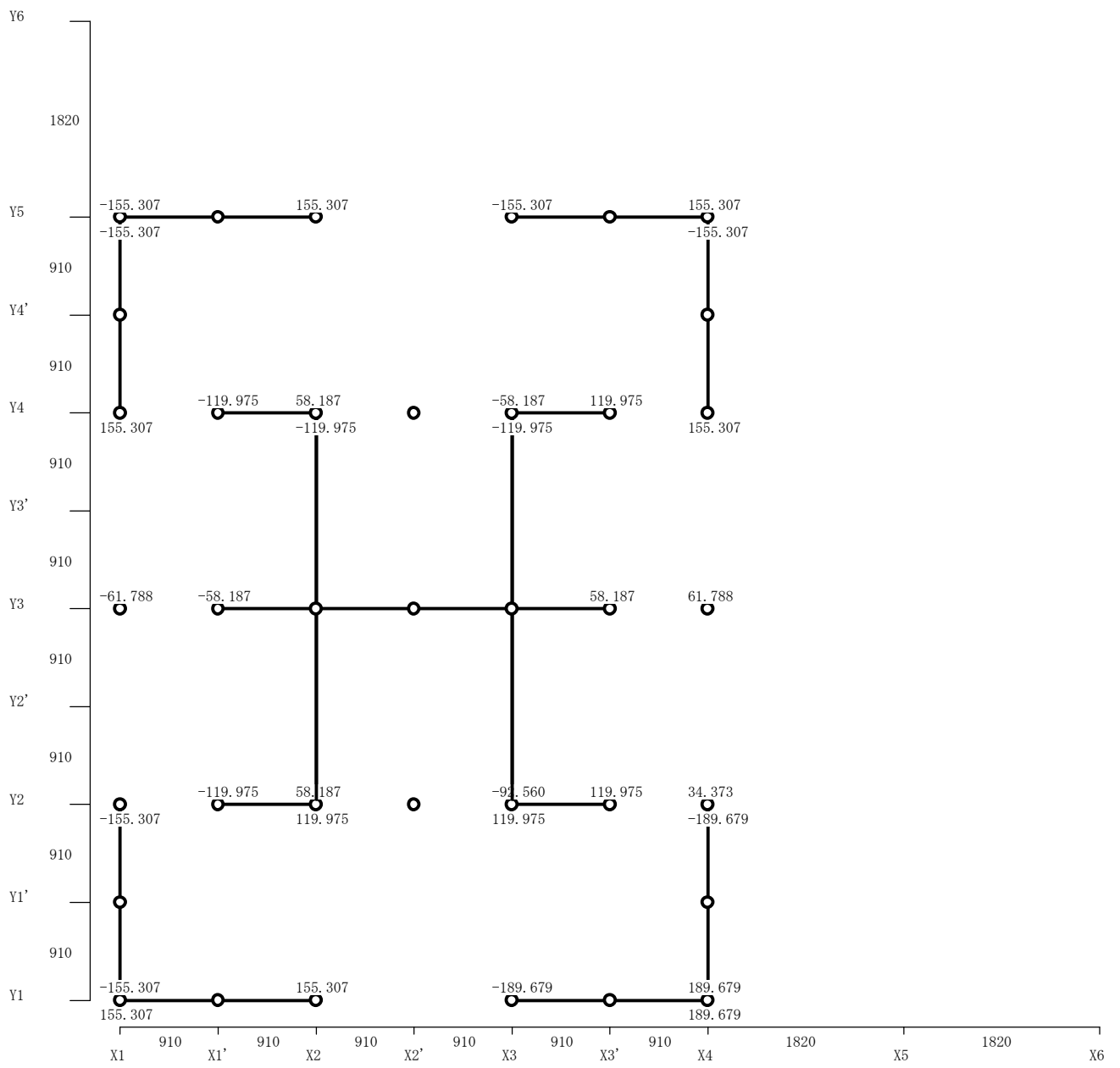
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

4 階



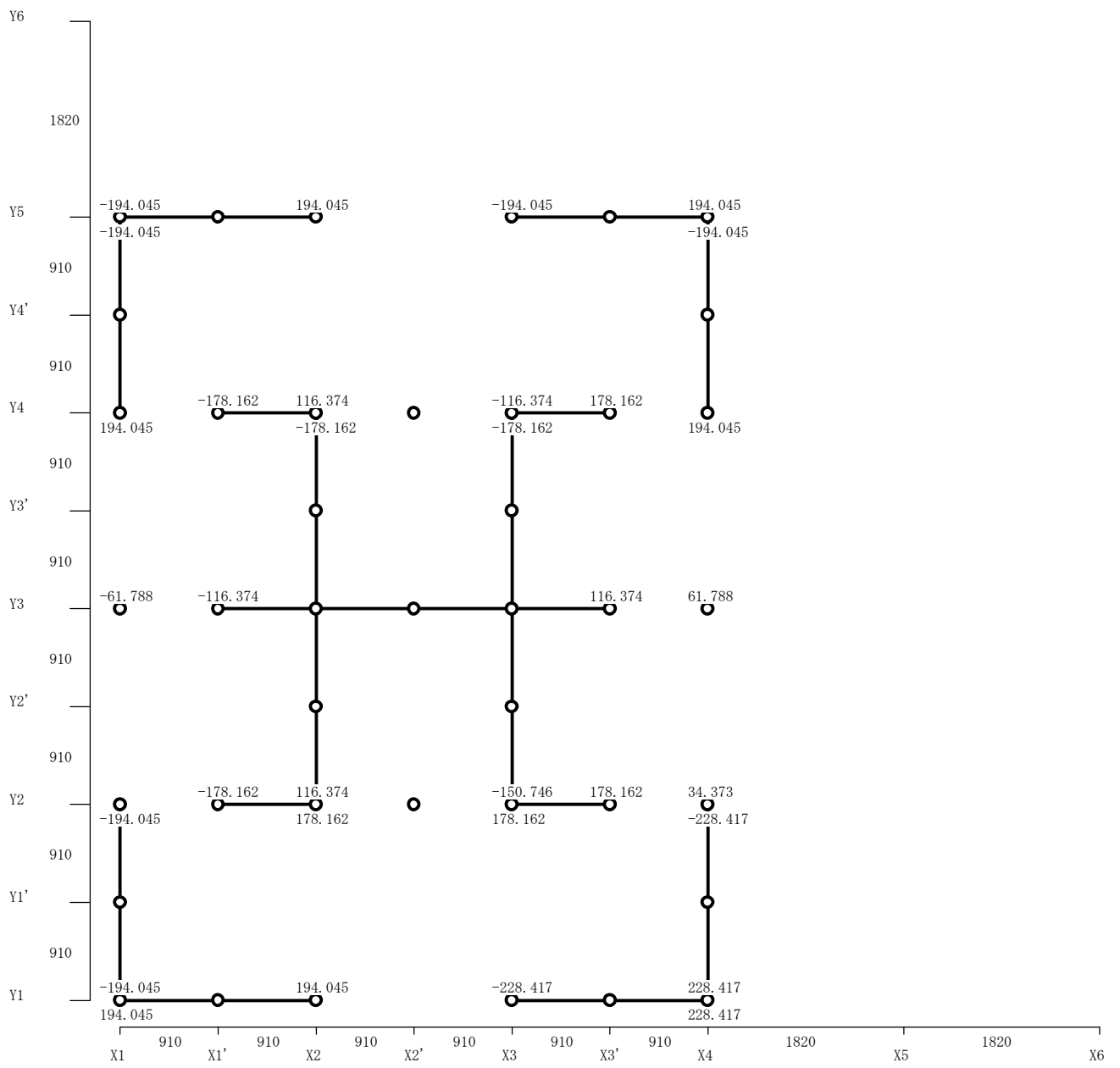
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

3 階



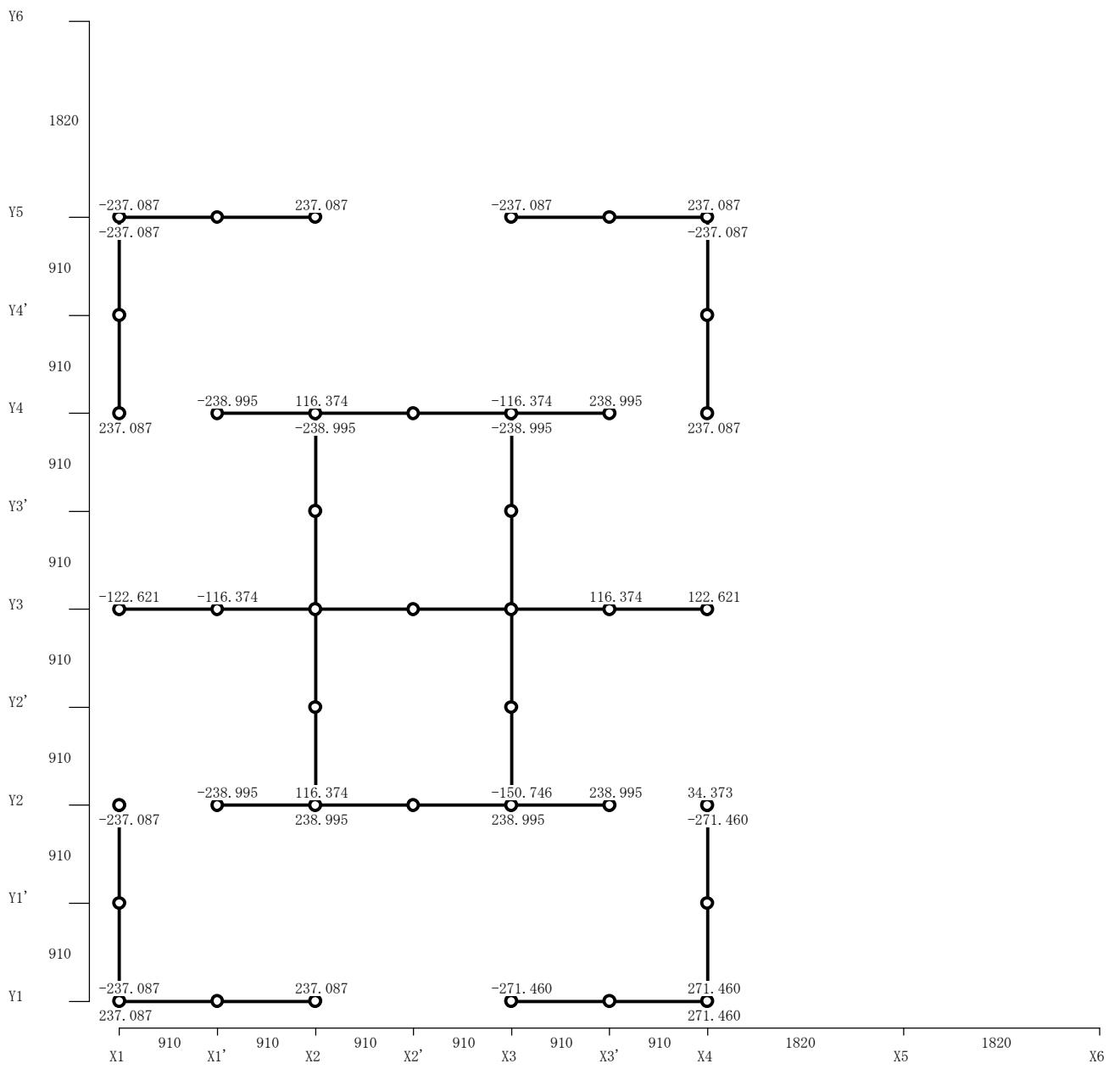
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

2階



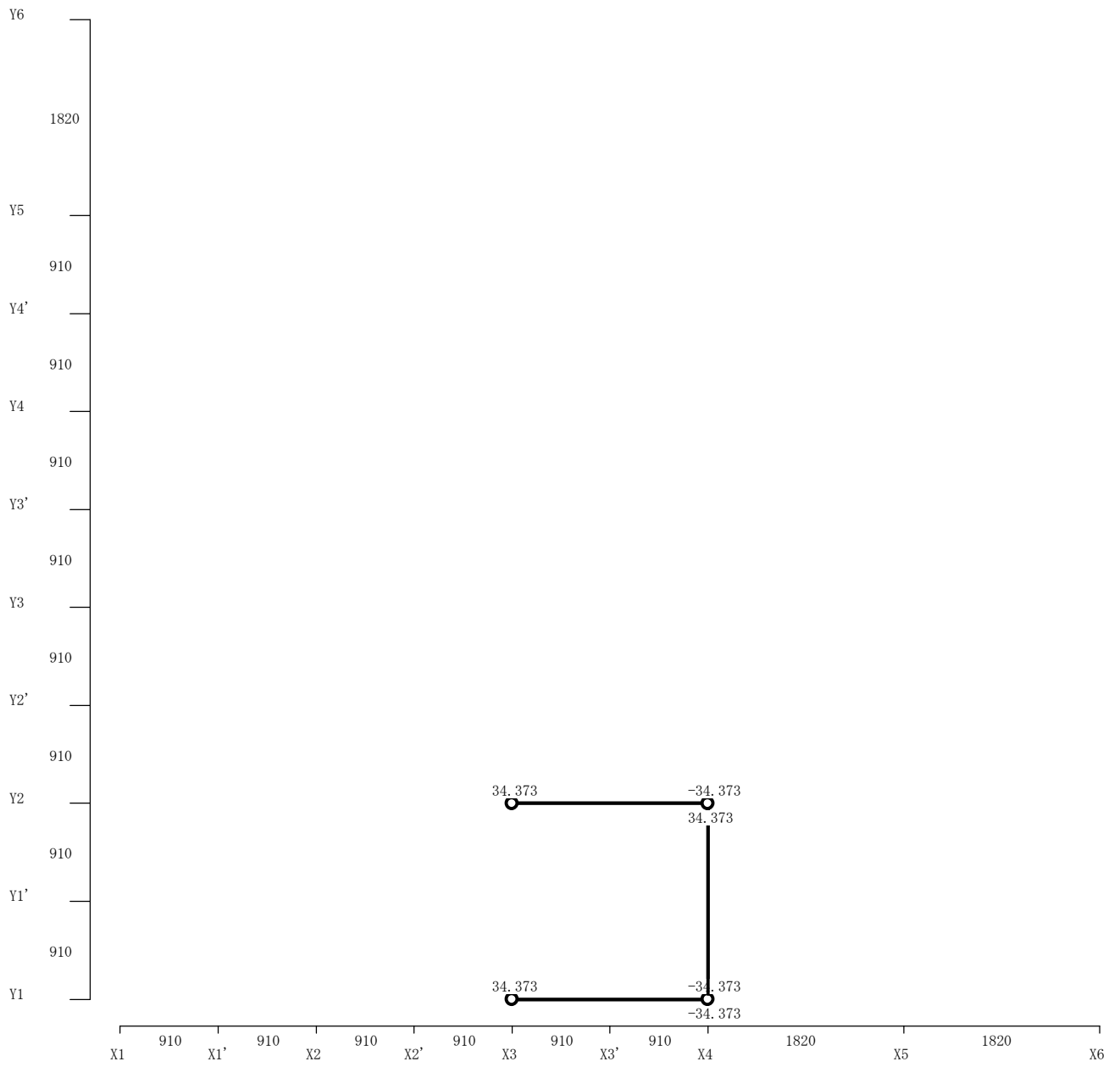
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

1 階



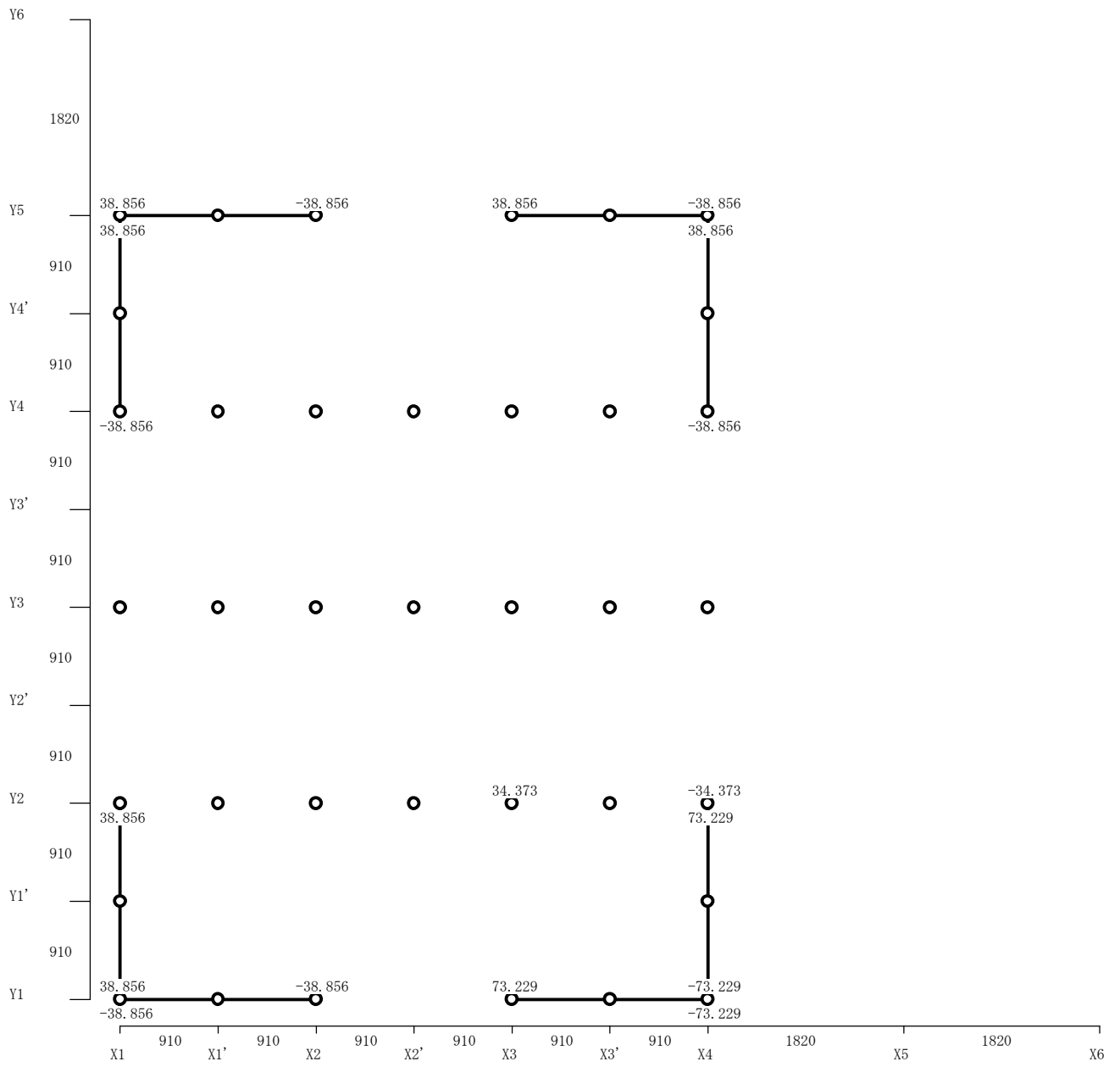
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

PH 階



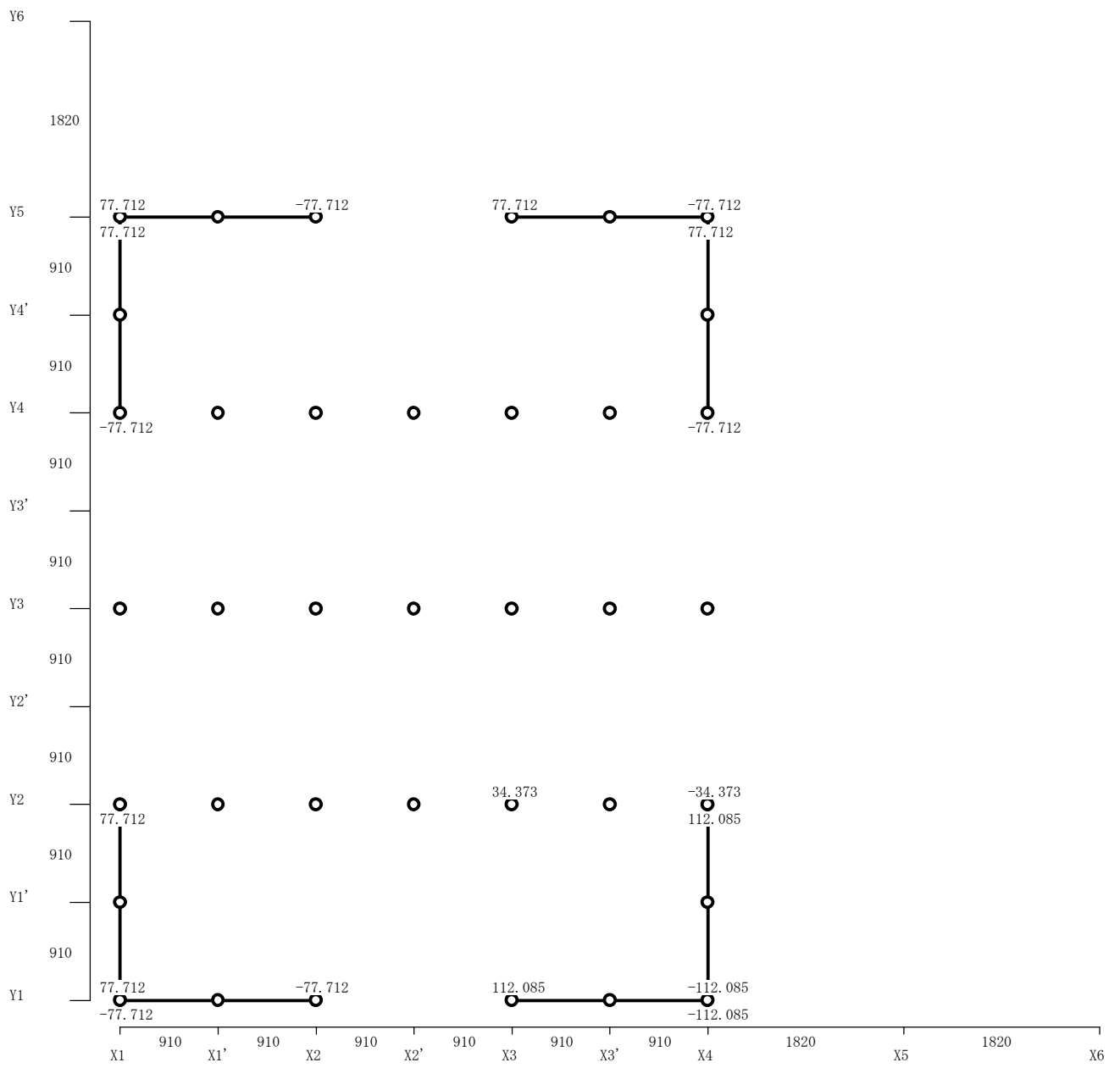
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

6階



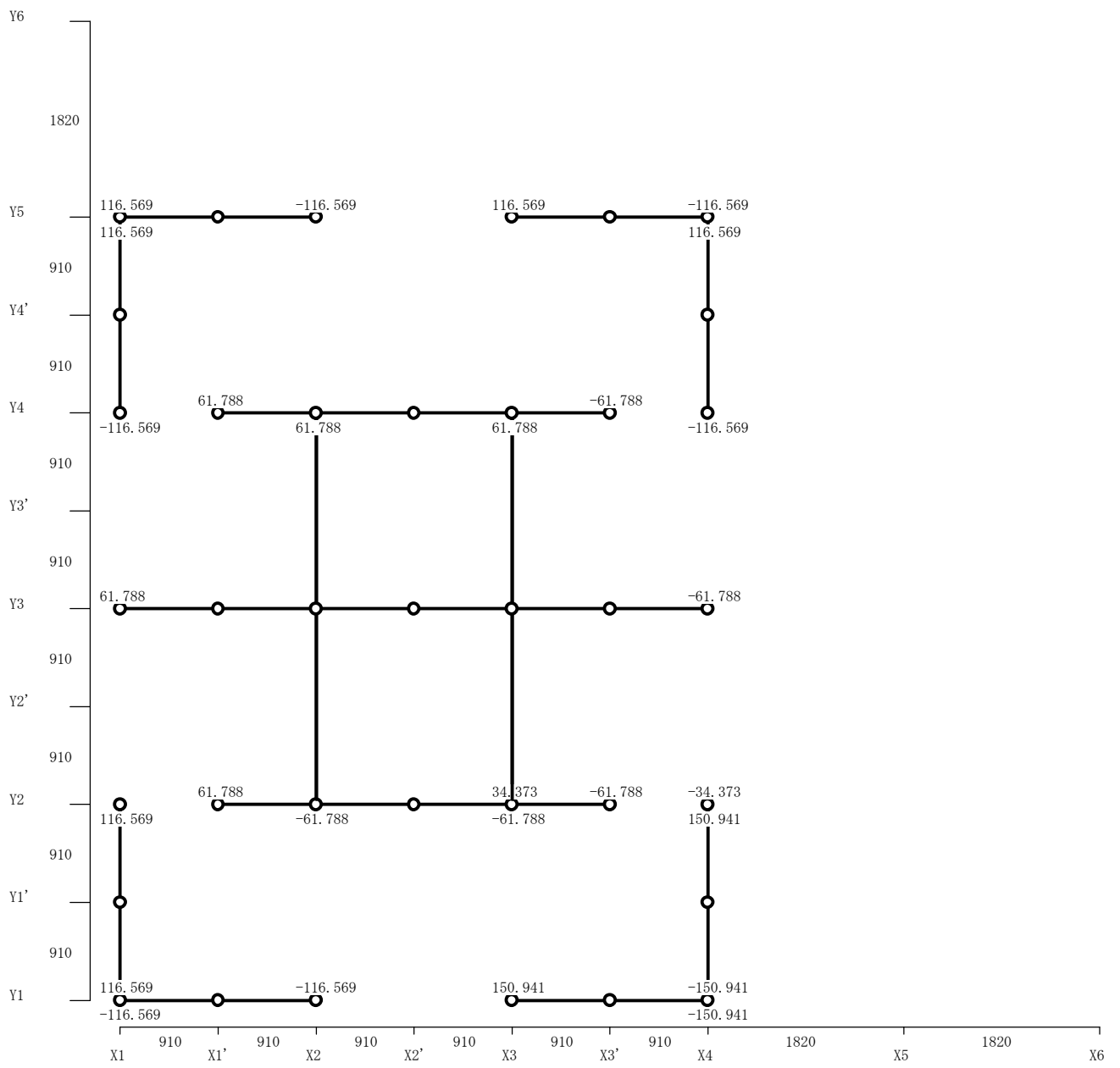
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

5階



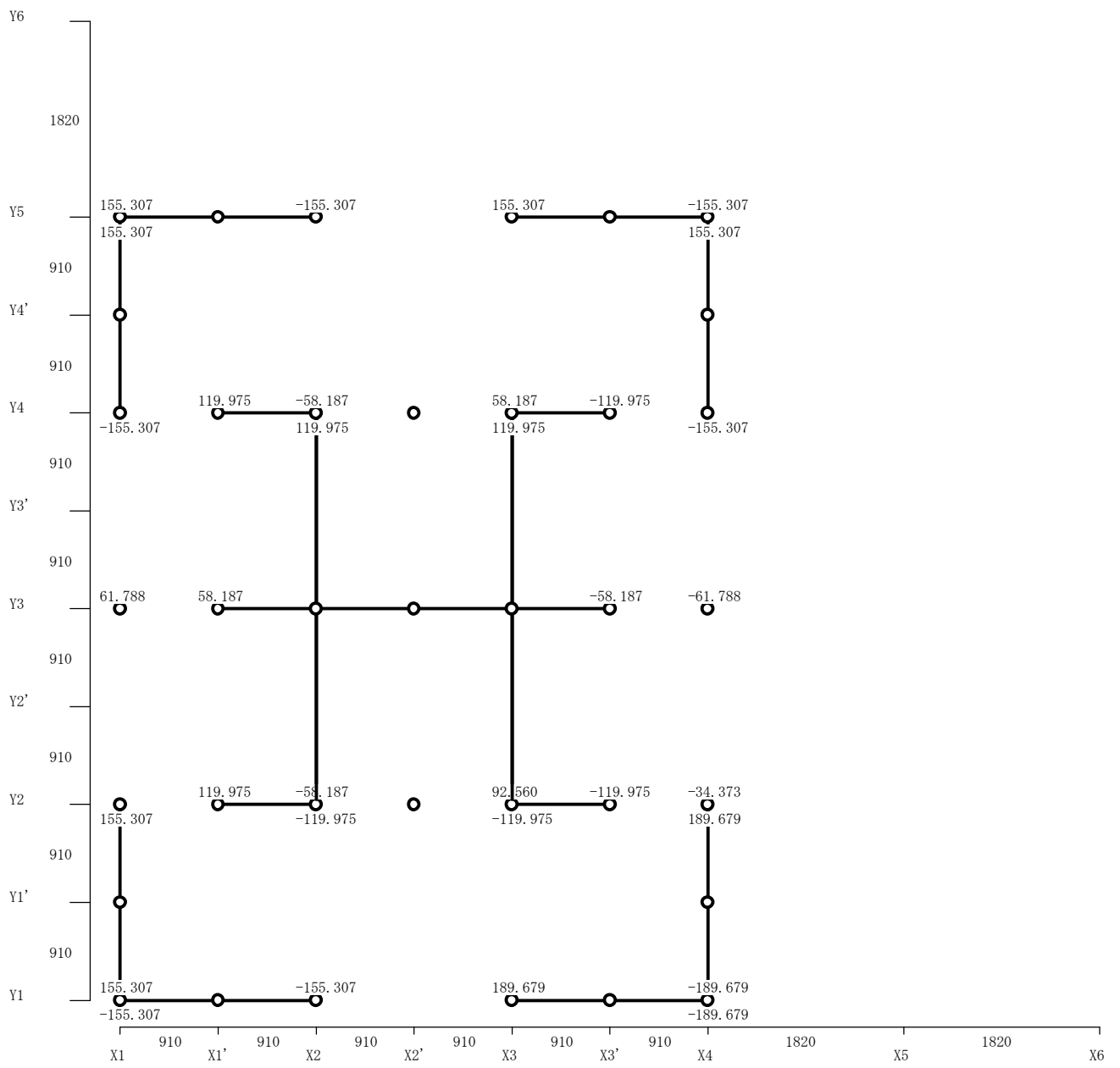
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

4 階



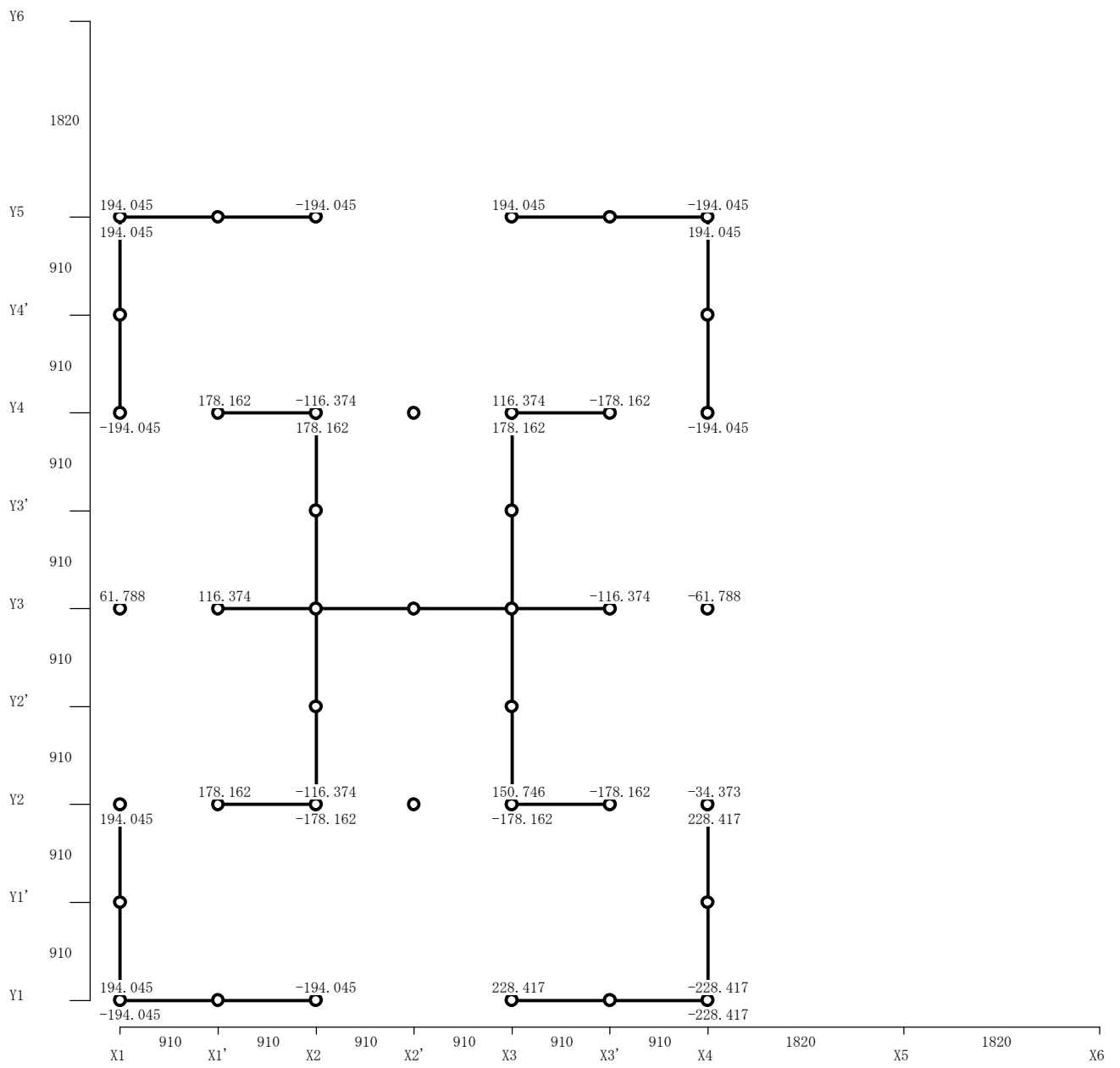
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

3 階



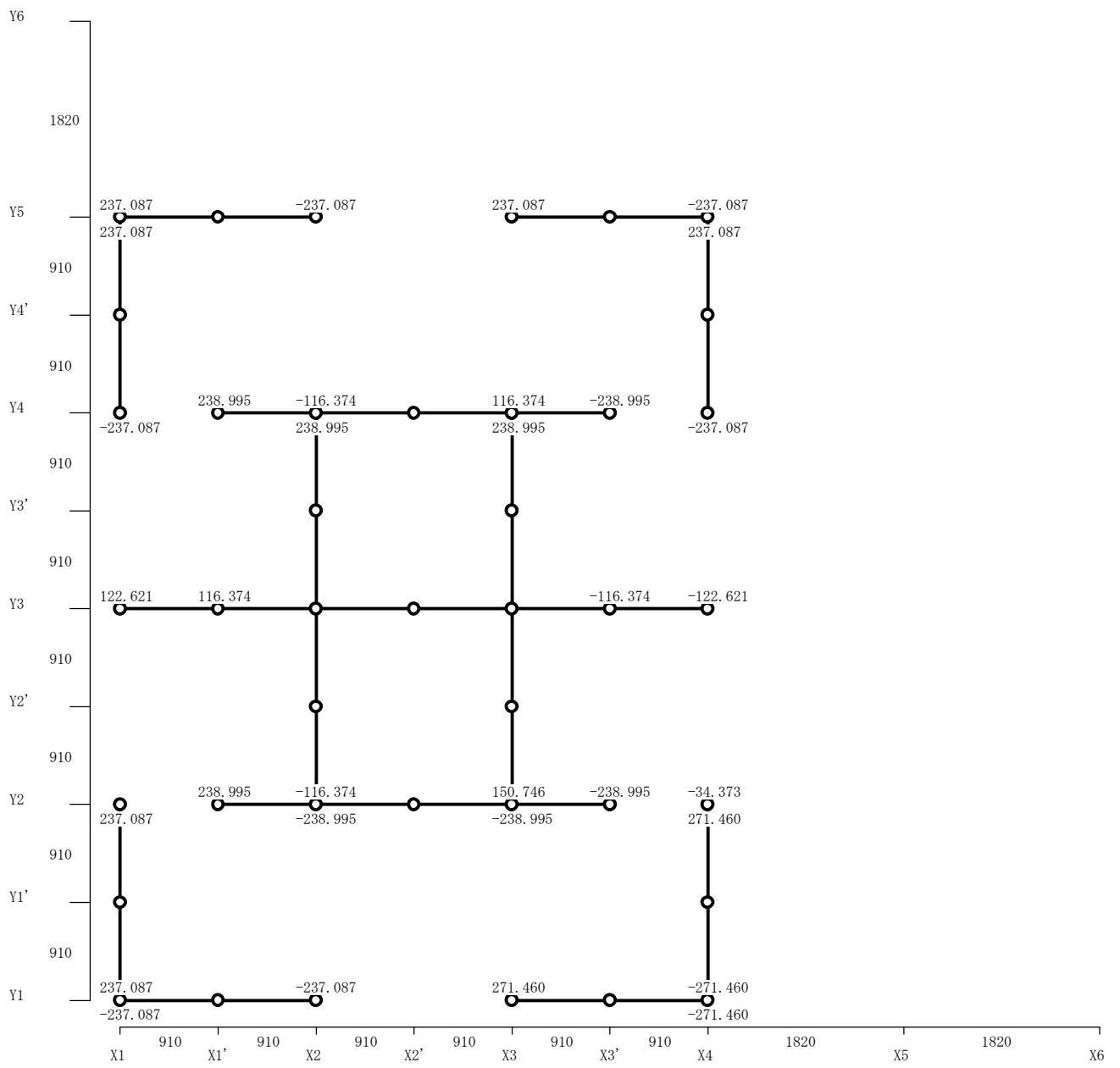
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

2 階



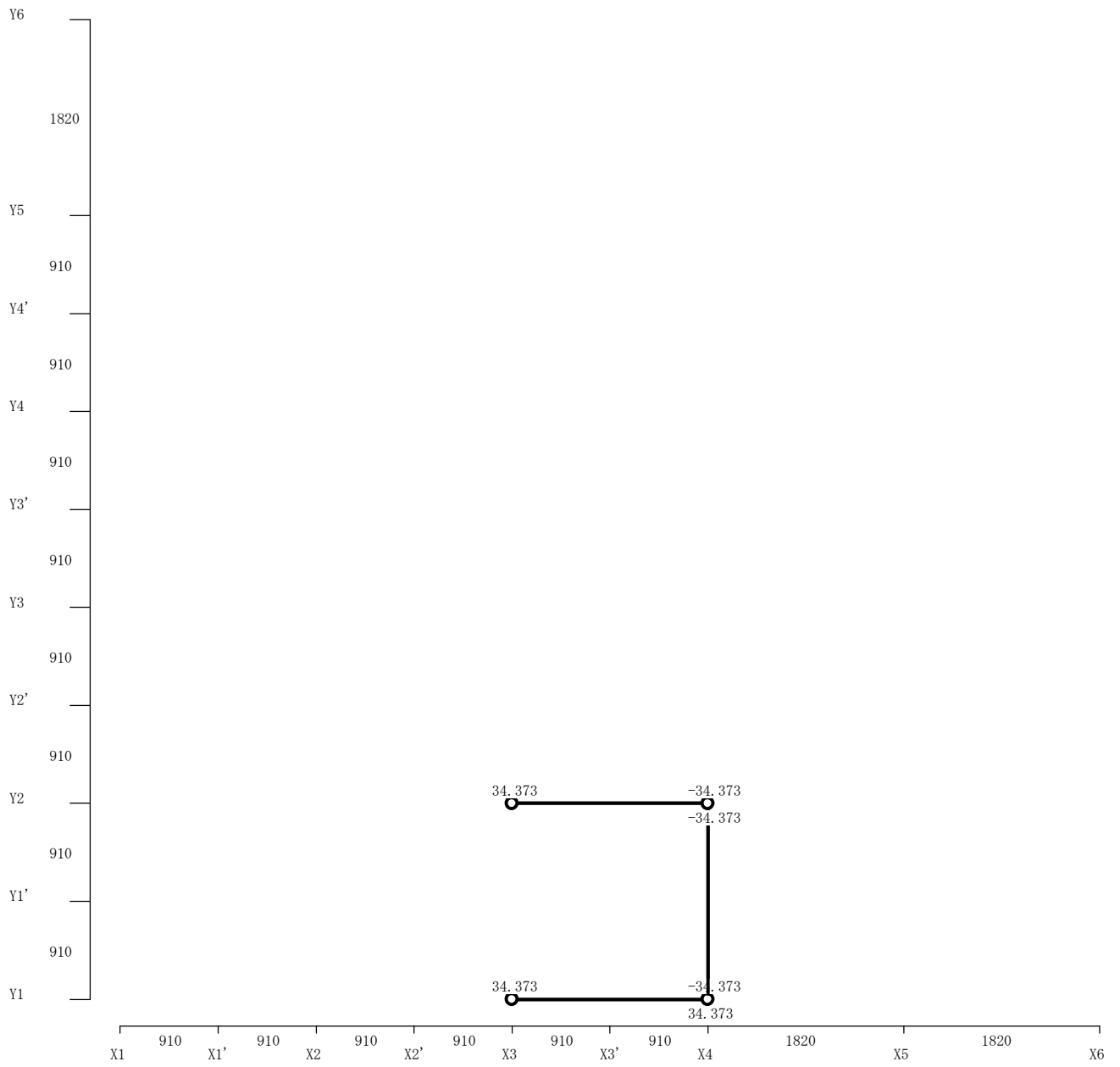
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

1 階



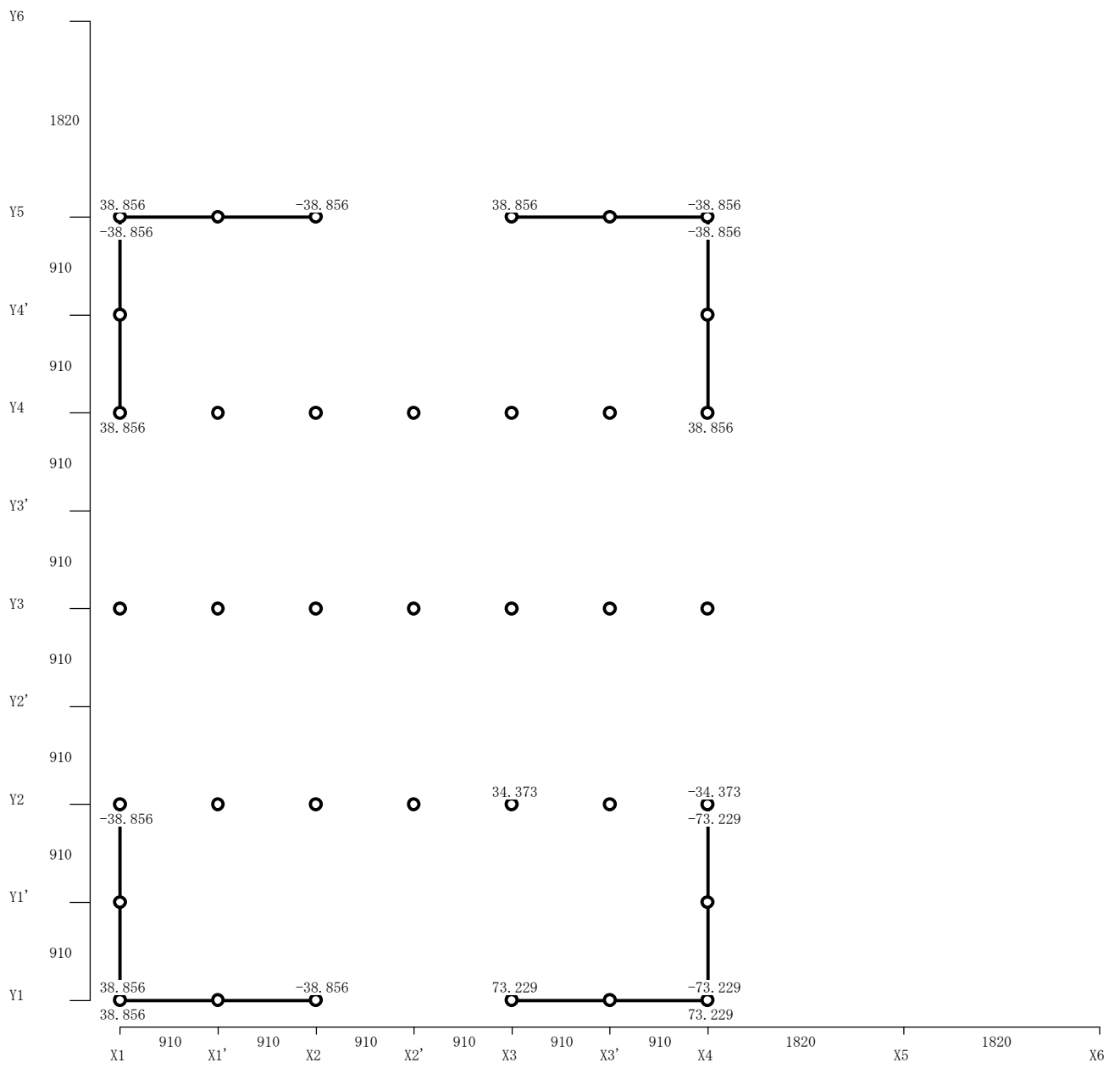
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

PH 階



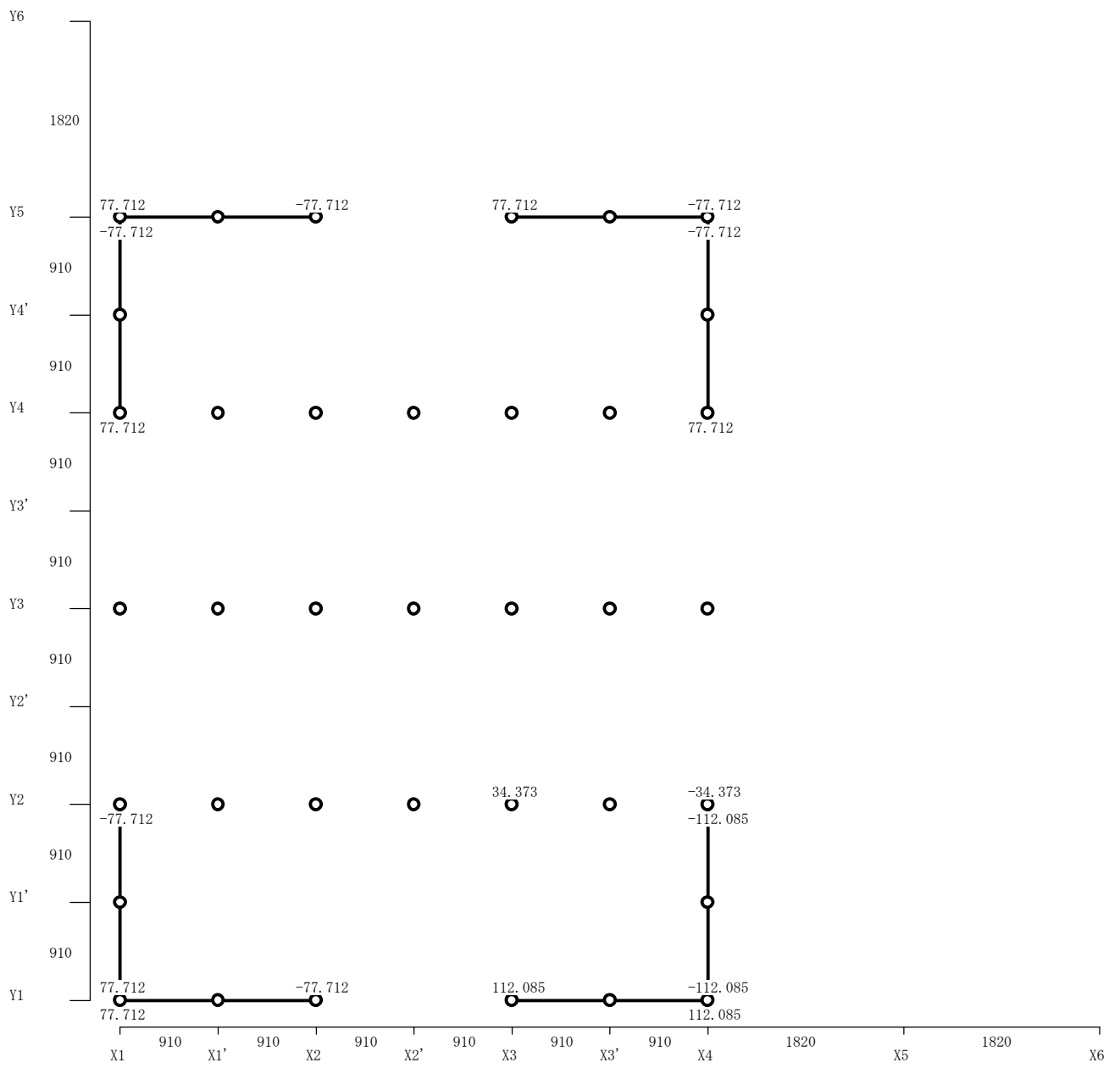
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

6階



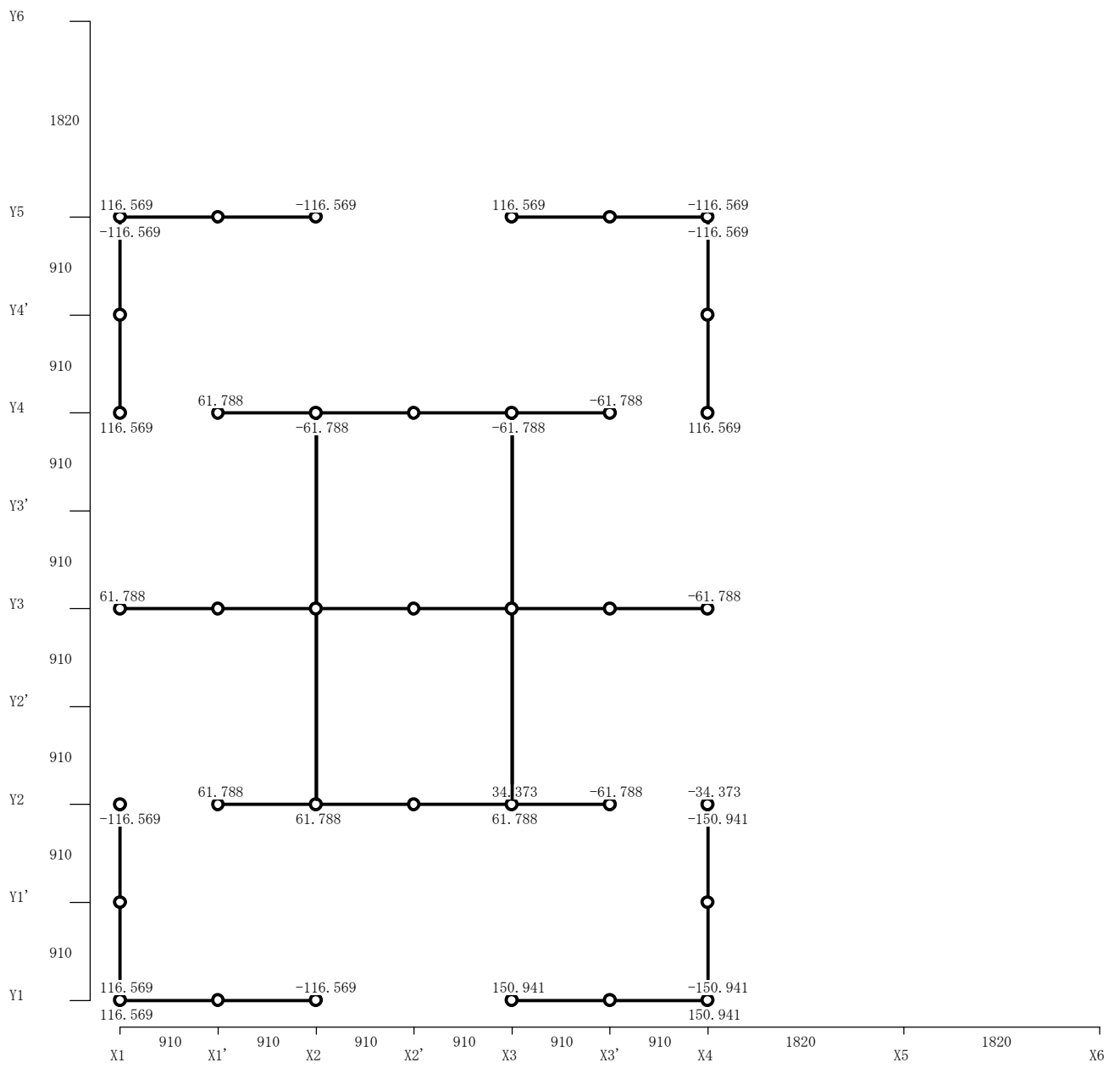
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

5階



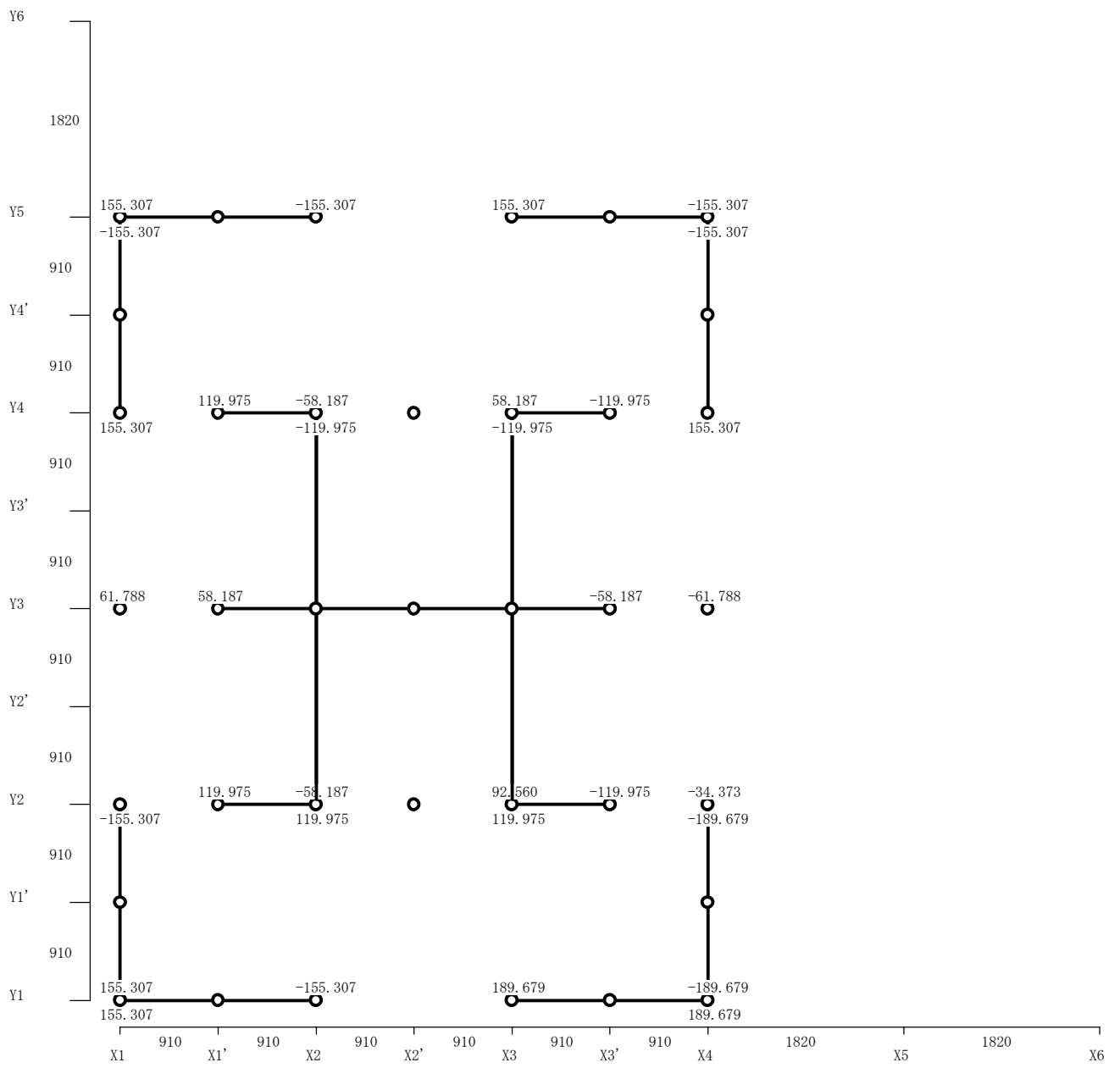
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

4 階



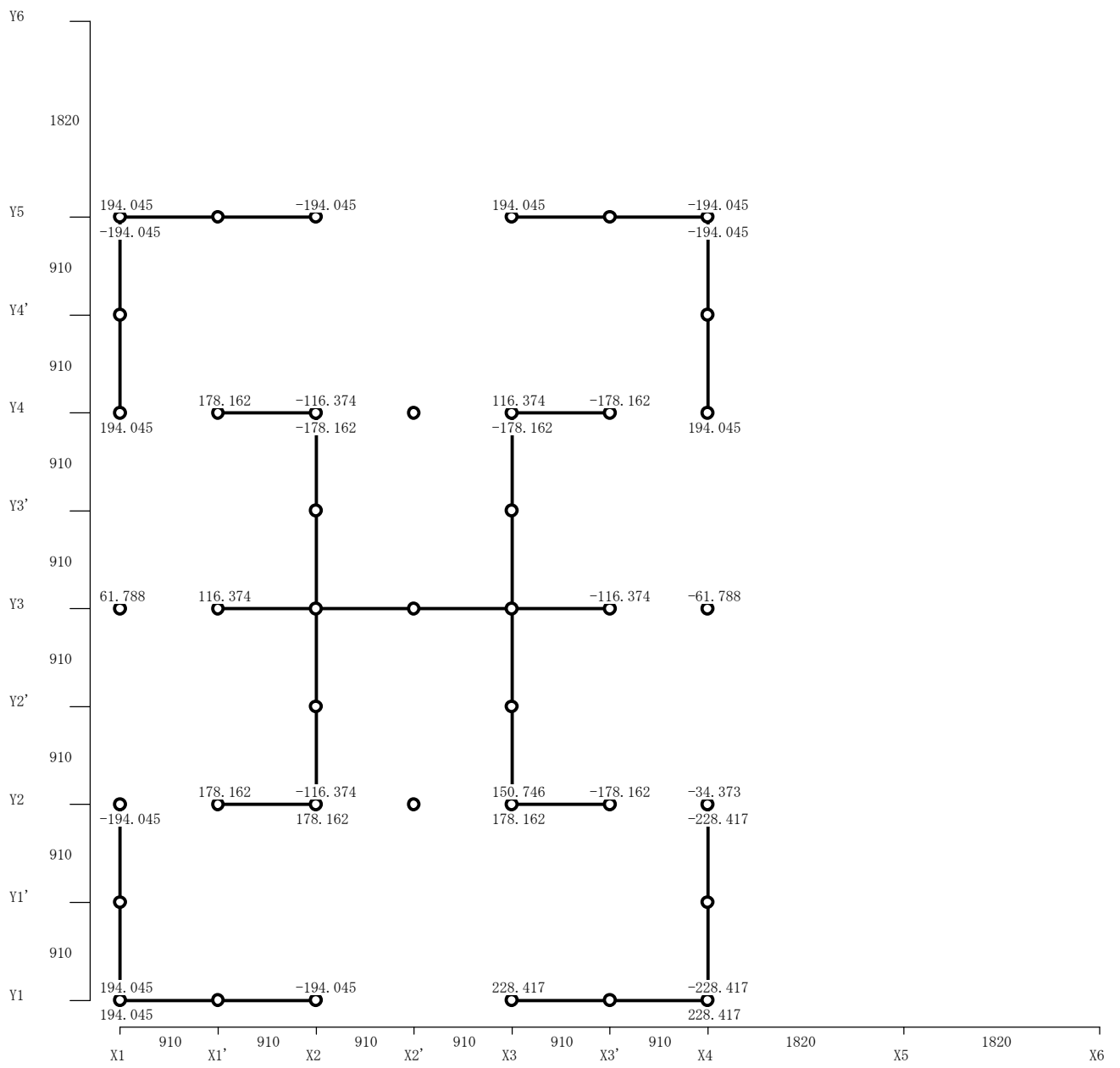
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

3 階



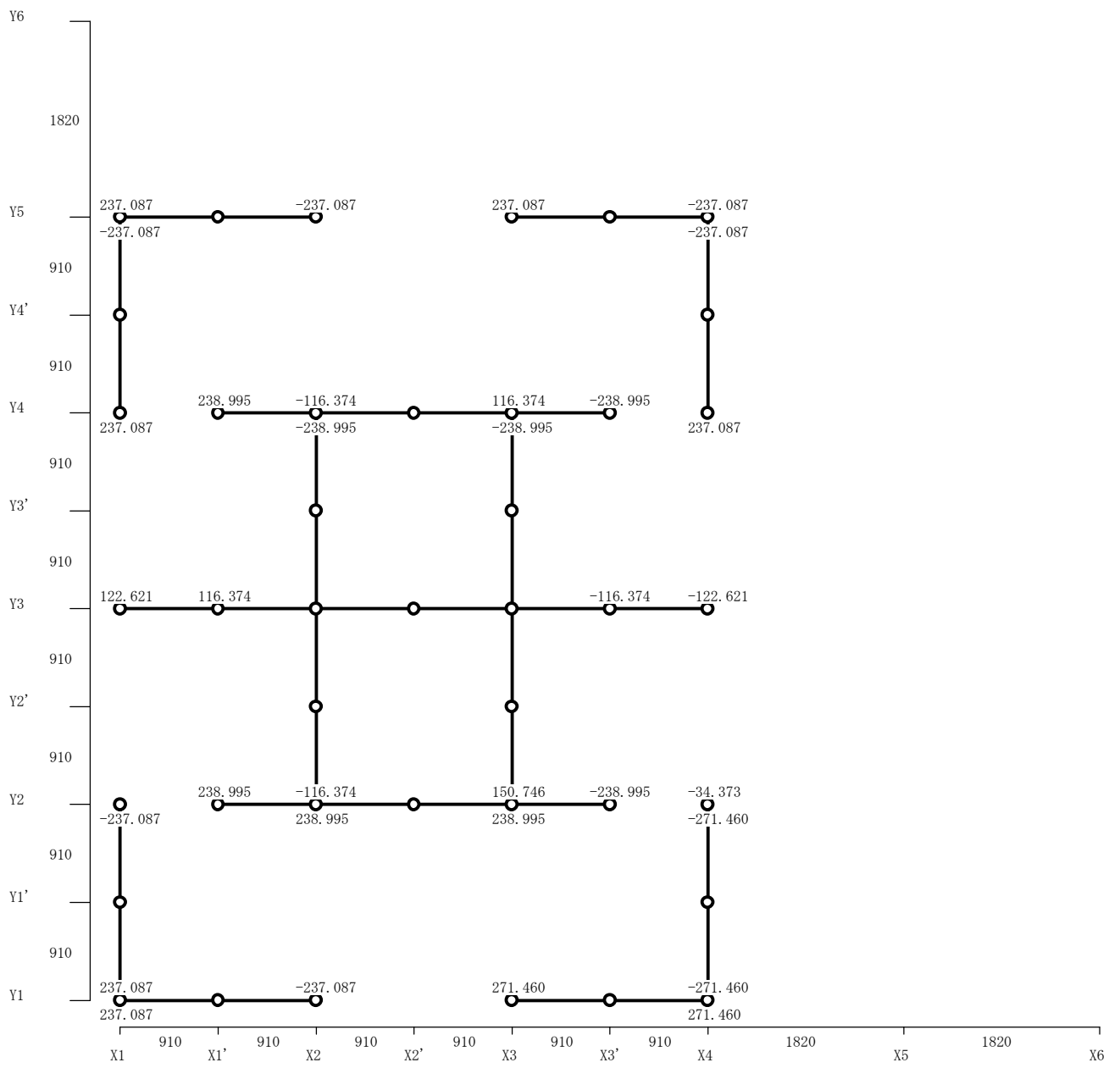
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

2 階



<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

1 階



位 置	階	方 向	β	採用引き抜き力(kN)			加力方向別 Vs(kN)				金物	判 定
				Vs	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負		
Y2 X1	4	Y	0.8	-116.569	13.322	-79.933	116.569	-116.569	116.569	-116.569		×
	3	Y	0.8	-155.307	18.275	-105.970	155.307	-155.307	155.307	-155.307		×
	2	Y	0.8	-194.045	23.228	-132.008	194.045	-194.045	194.045	-194.045		×
	1	Y	0.8	-237.087	28.585	-161.084	237.087	-237.087	237.087	-237.087		×
Y2 X1'	4	X	0.8	-61.788	9.821	-39.609	-61.788	-61.788	61.788	61.788	6(ぬ)	○
	3	X	0.8	-119.975	13.904	-82.076	-119.975	-119.975	119.975	119.975		×
	2	X	0.8	-178.162	17.987	-124.542	-178.162	-178.162	178.162	178.162		×
	1	X	0.8	-238.995	22.231	-168.964	-238.995	-238.995	238.995	238.995		×
Y2 X2	4	Y	0.8	-61.788	10.981	-38.450	-61.788	61.788	-61.788	61.788	6(ぬ)	○
	3	X	0.8	-58.187	16.513	-30.036	58.187	58.187	-58.187	-58.187		×
		Y	0.8	-119.975	16.513	-79.467	-119.975	119.975	-119.975	119.975		×
	2	X	0.8	-116.374	21.321	-71.778	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
		Y	0.8	-178.162	21.321	-121.208	-178.162	178.162	-178.162	178.162		×
	1	X	0.5	-116.374	26.370	-31.816	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
Y		0.8	-238.995	26.370	-164.825	-238.995	238.995	-238.995	238.995		×	
Y2 X3	PH	X	0.8	-34.373	2.631	-24.867	-34.373	-34.373	34.373	34.373	4(ち)	○
	6	X	0.8	-34.373	5.256	-22.242	-34.373	-34.373	34.373	34.373	3(と)	○
	5	X	0.8	-34.373	9.049	-18.449	-34.373	-34.373	34.373	34.373	3(と)	○
	4	X	0.5	-34.373	14.001	-3.185	-34.373	-34.373	34.373	34.373	5(り)	○
		Y	0.8	-61.788	14.001	-35.429	-61.788	61.788	-61.788	61.788	5(り)	○
	3	X	0.8	-92.560	19.534	-54.514	-92.560	-92.560	92.560	92.560		×
		Y	0.8	-119.975	19.534	-76.446	-119.975	119.975	-119.975	119.975		×
	2	X	0.8	-150.746	24.341	-96.256	-150.746	-150.746	150.746	150.746		×
Y		0.8	-178.162	24.341	-118.188	-178.162	178.162	-178.162	178.162		×	
1	X	0.5	-150.746	29.391	-45.982	-150.746	-150.746	150.746	150.746		×	
	Y	0.8	-238.995	29.391	-161.805	-238.995	238.995	-238.995	238.995		×	
Y2 X3'	4	X	0.8	-61.788	10.600	-38.831	61.788	61.788	-61.788	-61.788	6(ぬ)	○
	3	X	0.8	-119.975	14.683	-81.297	119.975	119.975	-119.975	-119.975		×
	2	X	0.8	-178.162	18.766	-123.764	178.162	178.162	-178.162	-178.162		×
	1	X	0.8	-238.995	23.010	-168.186	238.995	238.995	-238.995	-238.995		×
Y2 X4	PH	X	0.8	-34.373	2.631	-24.867	34.373	34.373	-34.373	-34.373	4(ち)	○
		Y	0.8	-34.373	2.631	-24.867	34.373	-34.373	34.373	-34.373	4(ち)	○
	6	X	0.8	-34.373	6.942	-20.556	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×
		Y	0.8	-73.229	6.942	-51.641	73.229	-73.229	73.229	-73.229		×
	5	X	0.8	-34.373	11.642	-15.856	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×
		Y	0.8	-112.085	11.642	-78.026	112.085	-112.085	112.085	-112.085		×
	4	X	0.8	-34.373	16.342	-11.156	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×
		Y	0.8	-150.941	16.342	-104.411	150.941	-150.941	150.941	-150.941		×
3	X	0.8	-34.373	21.295	-6.203	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×	
	Y	0.8	-189.679	21.295	-130.448	189.679	-189.679	189.679	-189.679		×	
2	X	0.8	-34.373	26.248	-1.250	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×	

位置	階	方向	β	採用引き抜き力(kN)			加力方向別 Vs(kN)				金物	判定
				Vs	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負		
Y2 X4	2	Y	0.8	-228.417	26.248	-156.486	228.417	-228.417	228.417	-228.417		×
	1	X Y	0.8 0.8	-34.373 -271.460	31.605 31.605	4.107 -185.562	34.373 271.460	34.373 -271.460	-34.373 271.460	-34.373 -271.460		×
Y3 X1	4	X	0.8	-61.788	16.125	-33.305	-61.788	-61.788	61.788	61.788	5(り)	○
	3	X	0.8	-61.788	22.049	-27.382	-61.788	-61.788	61.788	61.788	4(ち)	○
	2	X	0.8	-61.788	27.973	-21.458	-61.788	-61.788	61.788	61.788	3(と)	○
	1	X	0.8	-122.621	34.408	-63.689	-122.621	-122.621	122.621	122.621		×
Y3 X1'	3	X	0.8	-58.187	13.904	-32.645	-58.187	-58.187	58.187	58.187	5(り)	○
	2	X	0.8	-116.374	17.987	-75.112	-116.374	-116.374	116.374	116.374		×
	1	X	0.5	-116.374	22.231	-35.956	-116.374	-116.374	116.374	116.374	5(り)	○
Y3 X3'	3	X	0.8	-58.187	13.904	-32.645	58.187	58.187	-58.187	-58.187	5(り)	○
	2	X	0.8	-116.374	17.987	-75.112	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
	1	X	0.5	-116.374	22.231	-35.956	116.374	116.374	-116.374	-116.374	5(り)	○
Y3 X4	4	X	0.8	-61.788	16.125	-33.305	61.788	61.788	-61.788	-61.788	5(り)	○
	3	X	0.8	-61.788	22.049	-27.382	61.788	61.788	-61.788	-61.788	4(ち)	○
	2	X	0.8	-61.788	27.973	-21.458	61.788	61.788	-61.788	-61.788	3(と)	○
	1	X	0.8	-122.621	34.408	-63.689	122.621	122.621	-122.621	-122.621		×
Y4 X1	6	Y	0.8	-38.856	3.922	-27.163	-38.856	38.856	-38.856	38.856	4(ち)	○
	5	Y	0.8	-77.712	8.622	-53.548	-77.712	77.712	-77.712	77.712		×
	4	Y	0.8	-116.569	13.322	-79.933	-116.569	116.569	-116.569	116.569		×
	3	Y	0.8	-155.307	18.275	-105.970	-155.307	155.307	-155.307	155.307		×
	2	Y	0.8	-194.045	23.228	-132.008	-194.045	194.045	-194.045	194.045		×
	1	Y	0.8	-237.087	28.585	-161.084	-237.087	237.087	-237.087	237.087		×
Y4 X1'	4	X	0.8	-61.788	9.821	-39.609	-61.788	-61.788	61.788	61.788	6(ぬ)	○
	3	X	0.8	-119.975	13.904	-82.076	-119.975	-119.975	119.975	119.975		×
	2	X	0.8	-178.162	17.987	-124.542	-178.162	-178.162	178.162	178.162		×
	1	X	0.8	-238.995	22.231	-168.964	-238.995	-238.995	238.995	238.995		×
Y4 X2	4	Y	0.8	-61.788	10.981	-38.450	61.788	-61.788	61.788	-61.788	6(ぬ)	○
	3	X	0.8	-58.187	16.513	-30.036	58.187	58.187	-58.187	-58.187		×
		Y	0.8	-119.975	16.513	-79.467	119.975	-119.975	119.975	-119.975		×
	2	X	0.8	-116.374	21.321	-71.778	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
		Y	0.8	-178.162	21.321	-121.208	178.162	-178.162	178.162	-178.162		×
1	X Y	0.5 0.8	-116.374 -238.995	26.370 26.370	-31.816 -164.825	116.374 238.995	116.374 -238.995	-116.374 238.995	-116.374 -238.995		×	
Y4 X3	4	Y	0.8	-61.788	10.981	-38.450	61.788	-61.788	61.788	-61.788	6(ぬ)	○
	3	X	0.8	-58.187	16.513	-30.036	-58.187	-58.187	58.187	58.187		×
		Y	0.8	-119.975	16.513	-79.467	119.975	-119.975	119.975	-119.975		×
2	X	0.8	-116.374	21.321	-71.778	-116.374	-116.374	116.374	116.374		×	

位置	階	方向	β	採用引き抜き力(kN)			加力方向別 Vs(kN)				金物	判定	
				Vs	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負			
Y4 X3	2	Y	0.8	-178.162	21.321	-121.208	178.162	-178.162	178.162	-178.162		×	
	1	X Y	0.5 0.8	-116.374 -238.995	26.370 26.370	-31.816 -164.825	-116.374 238.995	-116.374 -238.995	116.374 238.995	116.374 -238.995		×	
Y4 X3'	4	X	0.8	-61.788	9.821	-39.609	61.788	61.788	-61.788	-61.788	6(ぬ)	○	
	3	X	0.8	-119.975	13.904	-82.076	119.975	119.975	-119.975	-119.975		×	
	2	X	0.8	-178.162	17.987	-124.542	178.162	178.162	-178.162	-178.162		×	
	1	X	0.8	-238.995	22.231	-168.964	238.995	238.995	-238.995	-238.995		×	
Y4 X4	6	Y	0.8	-38.856	3.922	-27.163	-38.856	38.856	-38.856	38.856	4(ち)	○	
	5	Y	0.8	-77.712	8.622	-53.548	-77.712	77.712	-77.712	77.712		×	
	4	Y	0.8	-116.569	13.322	-79.933	-116.569	116.569	-116.569	116.569		×	
	3	Y	0.8	-155.307	18.275	-105.970	-155.307	155.307	-155.307	155.307		×	
	2	Y	0.8	-194.045	23.228	-132.008	-194.045	194.045	-194.045	194.045		×	
	1	Y	0.8	-237.087	28.585	-161.084	-237.087	237.087	-237.087	237.087		×	
Y5 X1	6	X Y	0.8 0.8	-38.856 -38.856	2.138 2.138	-28.947 -28.947	-38.856 38.856	-38.856 -38.856	38.856 38.856	38.856 -38.856	4(ち) 4(ち)	○ ○	
	5	X Y	0.8 0.8	-77.712 -77.712	4.666 4.666	-57.504 -57.504	-77.712 77.712	-77.712 -77.712	77.712 77.712	77.712 -77.712		×	
	4	X Y	0.8 0.8	-116.569 -116.569	7.193 7.193	-86.062 -86.062	-116.569 116.569	-116.569 -116.569	116.569 116.569	116.569 -116.569		×	
	3	X Y	0.8 0.8	-155.307 -155.307	9.793 9.793	-114.453 -114.453	-155.307 155.307	-155.307 -155.307	155.307 155.307	155.307 -155.307		×	
	2	X Y	0.8 0.8	-194.045 -194.045	12.392 12.392	-142.844 -142.844	-194.045 194.045	-194.045 -194.045	194.045 194.045	194.045 -194.045		×	
	1	X Y	0.8 0.8	-237.087 -237.087	15.207 15.207	-174.462 -174.462	-237.087 237.087	-237.087 -237.087	237.087 237.087	237.087 -237.087		×	
	Y5 X2	6	X	0.8	-38.856	3.611	-27.474	38.856	38.856	-38.856	-38.856	4(ち)	○
		5	X	0.8	-77.712	8.390	-53.780	77.712	77.712	-77.712	-77.712		×
4		X	0.8	-116.569	13.169	-80.086	116.569	116.569	-116.569	-116.569		×	
3		X	0.8	-155.307	18.055	-106.190	155.307	155.307	-155.307	-155.307		×	
2		X	0.8	-194.045	22.942	-132.294	194.045	194.045	-194.045	-194.045		×	
1		X	0.8	-237.087	28.152	-161.518	237.087	237.087	-237.087	-237.087		×	
Y5 X3	6	X	0.8	-38.856	3.611	-27.474	-38.856	-38.856	38.856	38.856	4(ち)	○	
	5	X	0.8	-77.712	8.390	-53.780	-77.712	-77.712	77.712	77.712		×	
	4	X	0.8	-116.569	13.169	-80.086	-116.569	-116.569	116.569	116.569		×	
	3	X	0.8	-155.307	18.055	-106.190	-155.307	-155.307	155.307	155.307		×	
	2	X	0.8	-194.045	22.942	-132.294	-194.045	-194.045	194.045	194.045		×	
	1	X	0.8	-237.087	28.152	-161.518	-237.087	-237.087	237.087	237.087		×	
Y5 X4	6	X Y	0.8 0.8	-38.856 -38.856	2.138 2.138	-28.947 -28.947	38.856 38.856	38.856 -38.856	-38.856 38.856	-38.856 -38.856	4(ち) 4(ち)	○ ○	

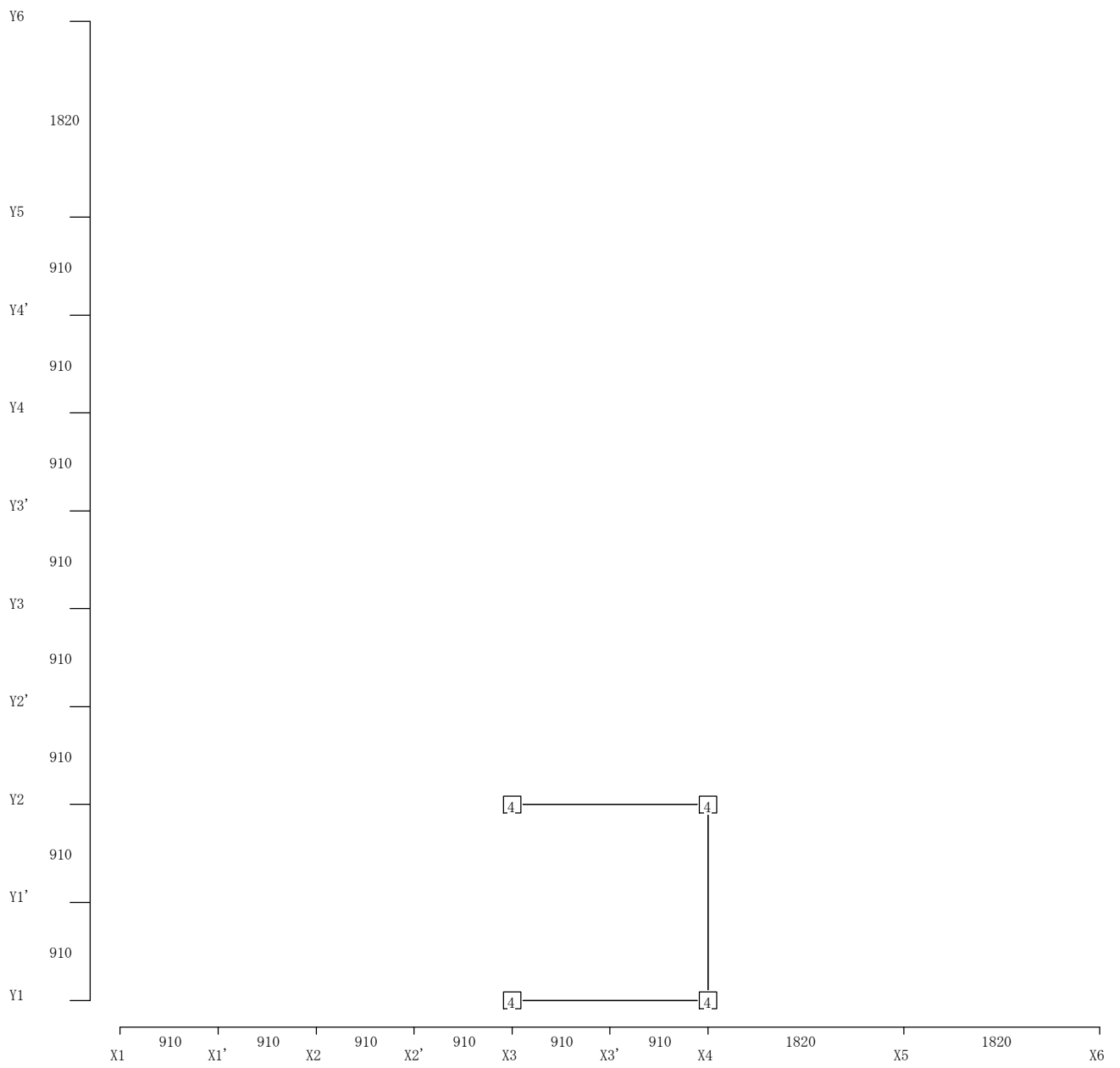
位置	階	方向	β	採用引き抜き力(kN)			加力方向別 V_s (kN)				金物	判定
				V_s	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負		
Y5 X4	5	X	0.8	-77.712	4.666	-57.504	77.712	77.712	-77.712	-77.712		×
			0.8	-77.712	4.666	-57.504	77.712	-77.712	77.712	-77.712		×
	4	X	0.8	-116.569	7.193	-86.062	116.569	116.569	-116.569	-116.569		×
			0.8	-116.569	7.193	-86.062	116.569	-116.569	116.569	-116.569		×
	3	X	0.8	-155.307	9.793	-114.453	155.307	155.307	-155.307	-155.307		×
			0.8	-155.307	9.793	-114.453	155.307	-155.307	155.307	-155.307		×
	2	X	0.8	-194.045	12.392	-142.844	194.045	194.045	-194.045	-194.045		×
			0.8	-194.045	12.392	-142.844	194.045	-194.045	194.045	-194.045		×
	1	X	0.8	-237.087	15.207	-174.462	237.087	237.087	-237.087	-237.087		×
			0.8	-237.087	15.207	-174.462	237.087	-237.087	237.087	-237.087		×

柱接合部伏図凡例

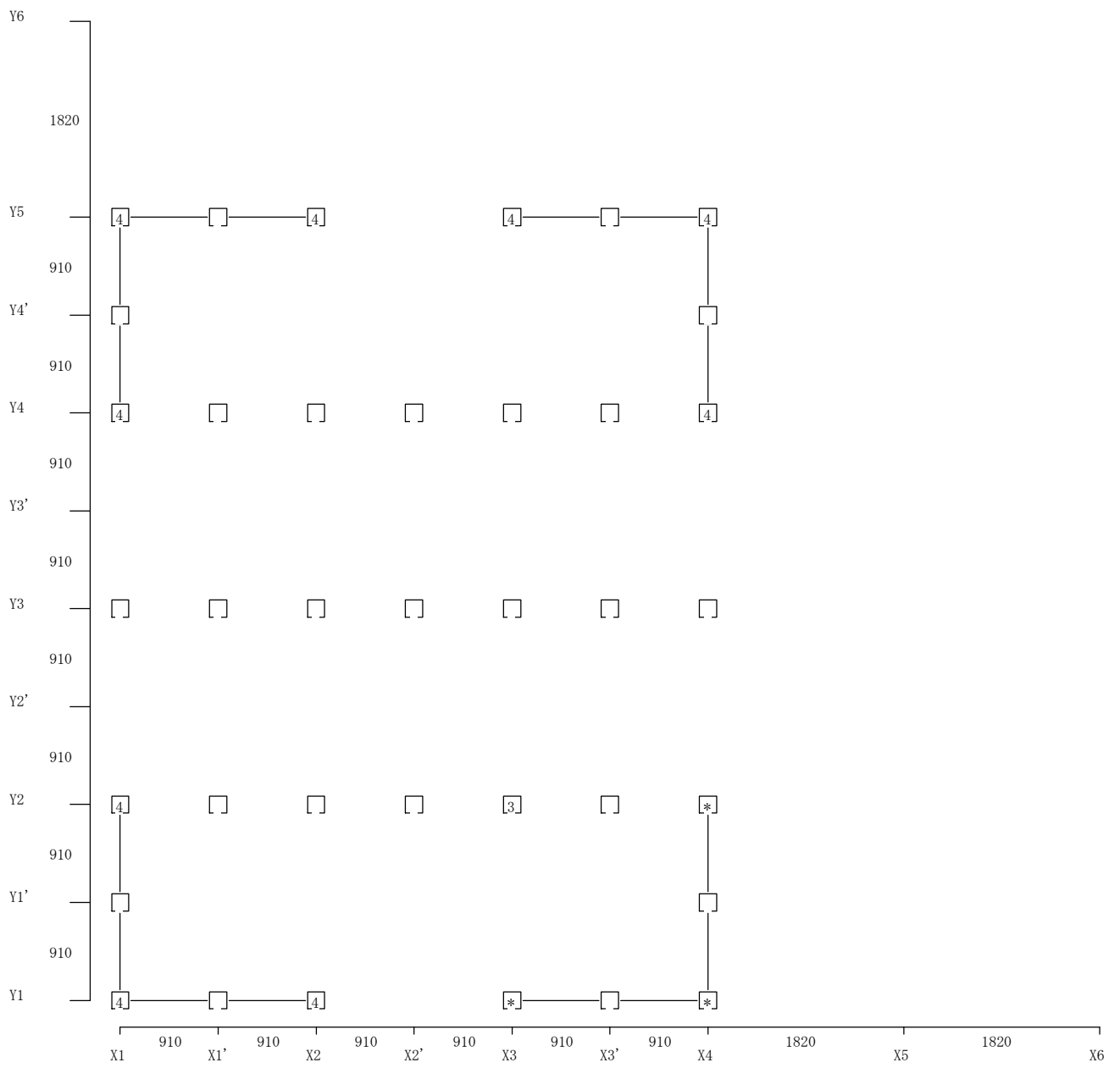
①部位	②記号	③仕様		④引抜耐力kN
柱頭・柱脚	N	短ほぞ差し		0.00
	L	長ほぞ差し込み栓		3.38
	V	C P-L		3.38
	T	山型プレート		5.07
	P	T字かど金物		5.07
	I	羽子板ボルト		7.50
	Ps	短冊金物		7.50
	Is	スクリーナ釘50+羽子板ボルト		8.50
	2	短冊金物		8.50
	3	スクリーナ釘50+短冊金物		10.00
	4	10KN引き寄せ金物		15.00
	5	15KN引き寄せ金物		20.00
	6	20KN引き寄せ金物		25.00
	*	25KN引き寄せ金物		30.00
		15KN引き寄せ金物X2		
		柱接合部選定不能時の記号		

接合部伏図

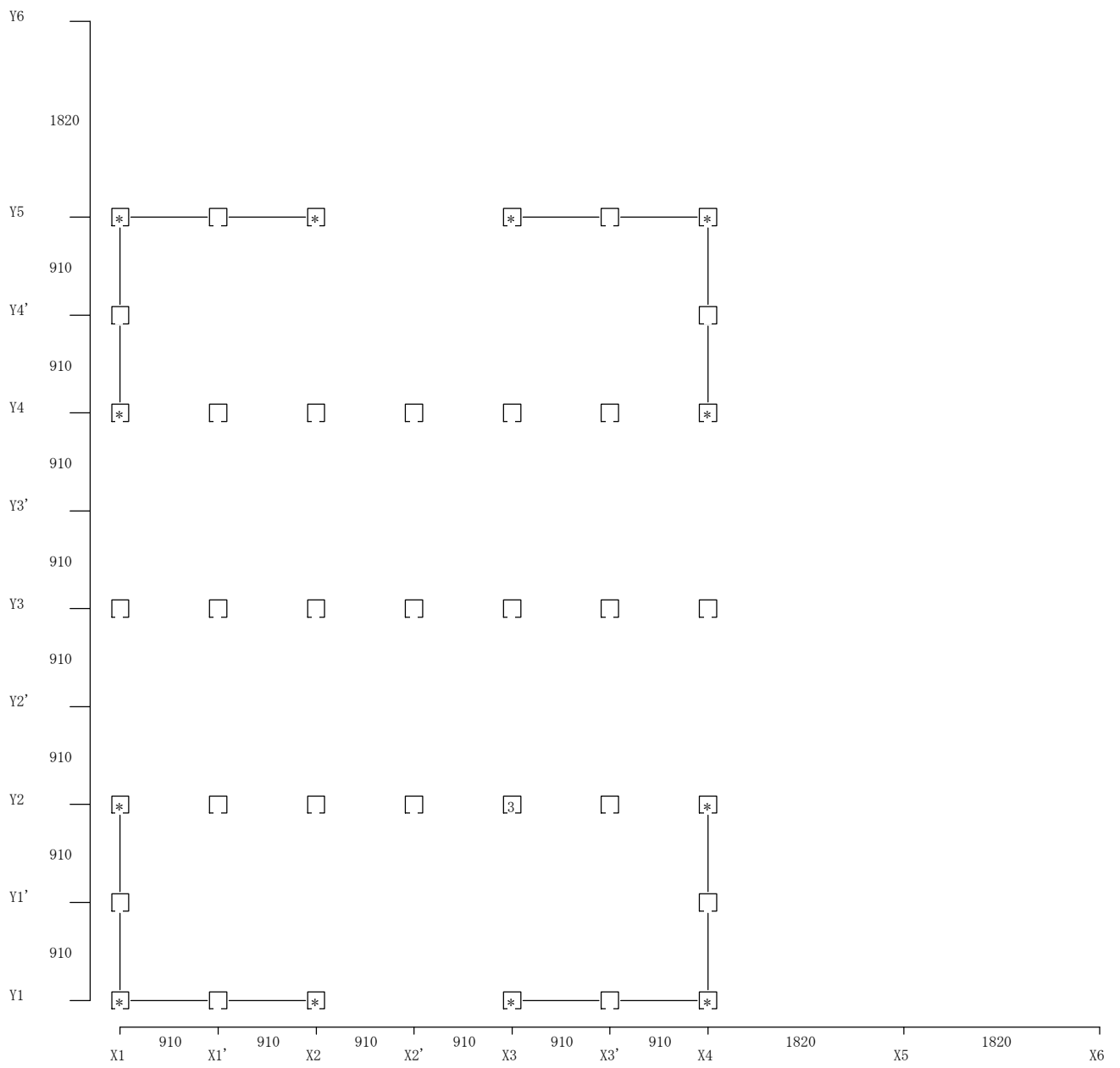
PH 階 (○は通し柱を示す)



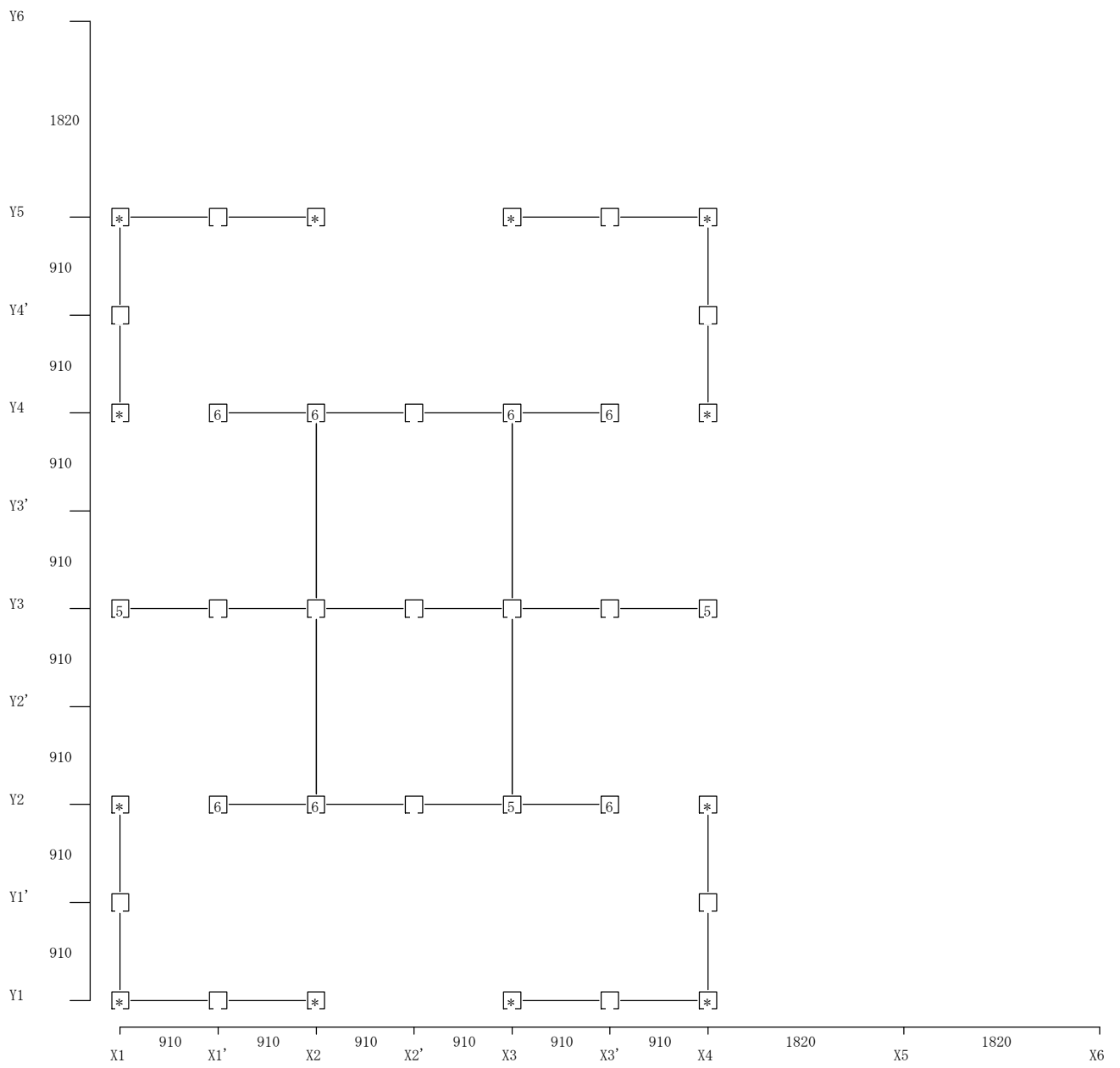
6階 (○は通し柱を示す)



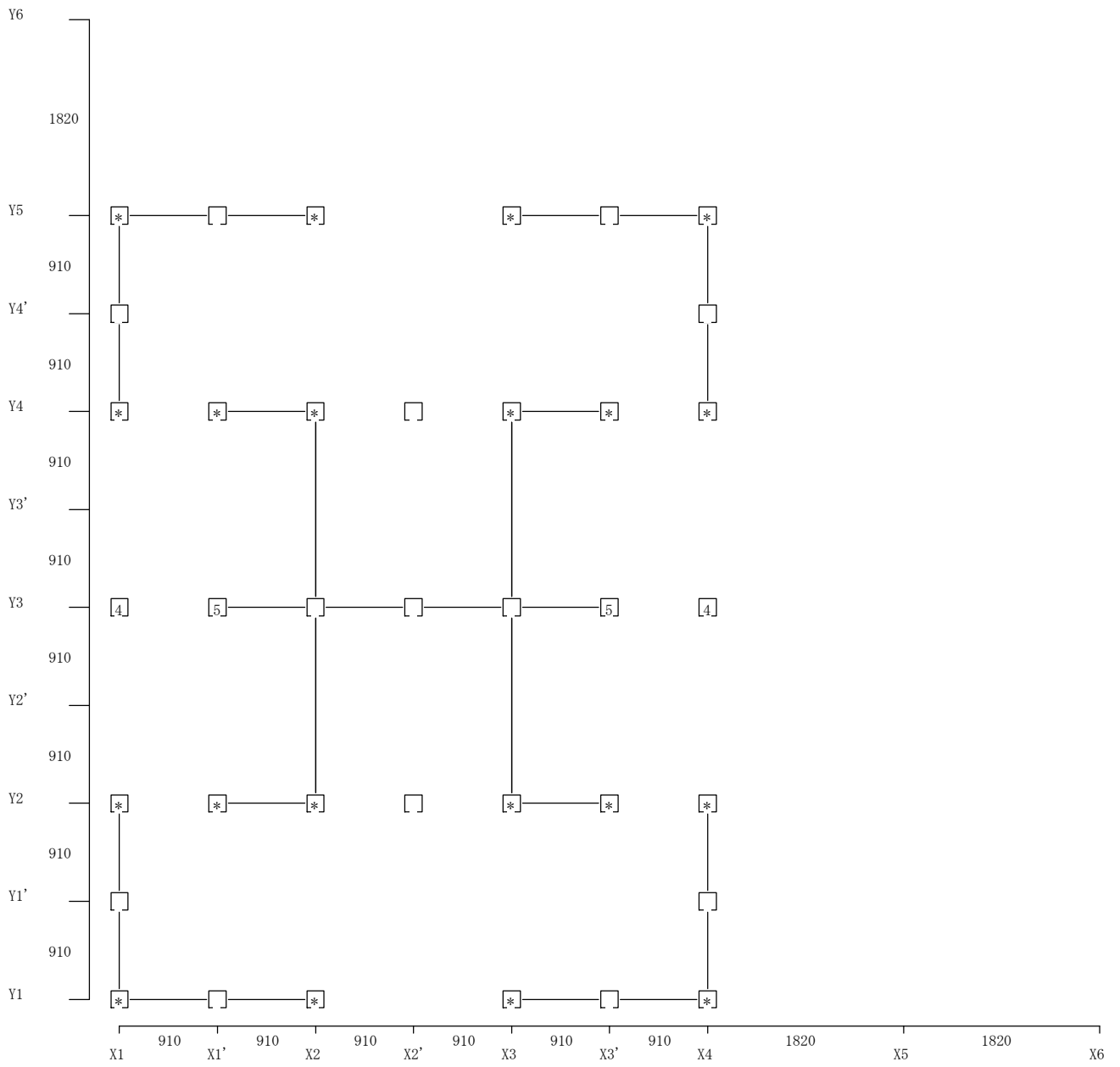
5階 (○は通し柱を示す)



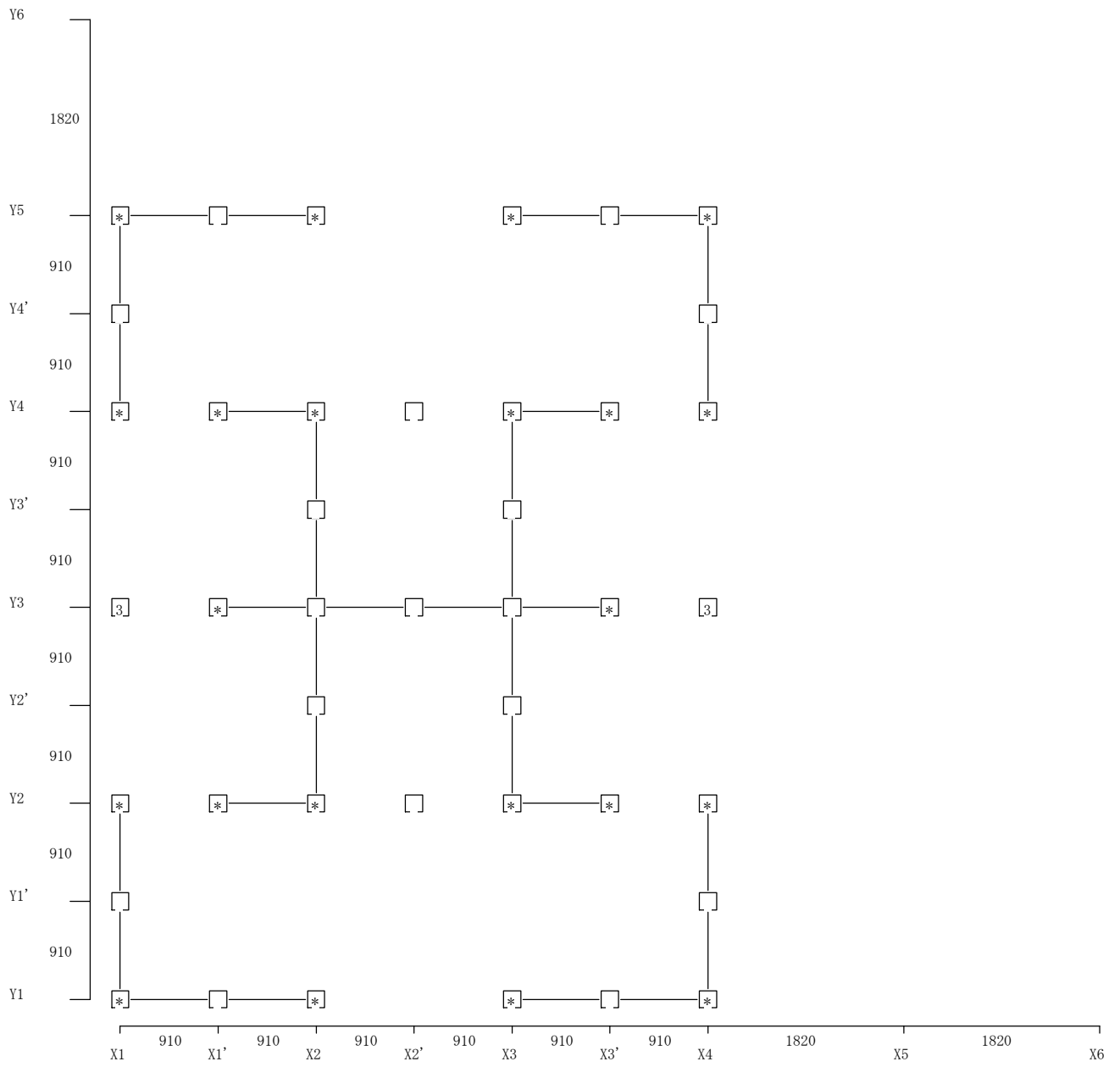
4階 (○は通し柱を示す)



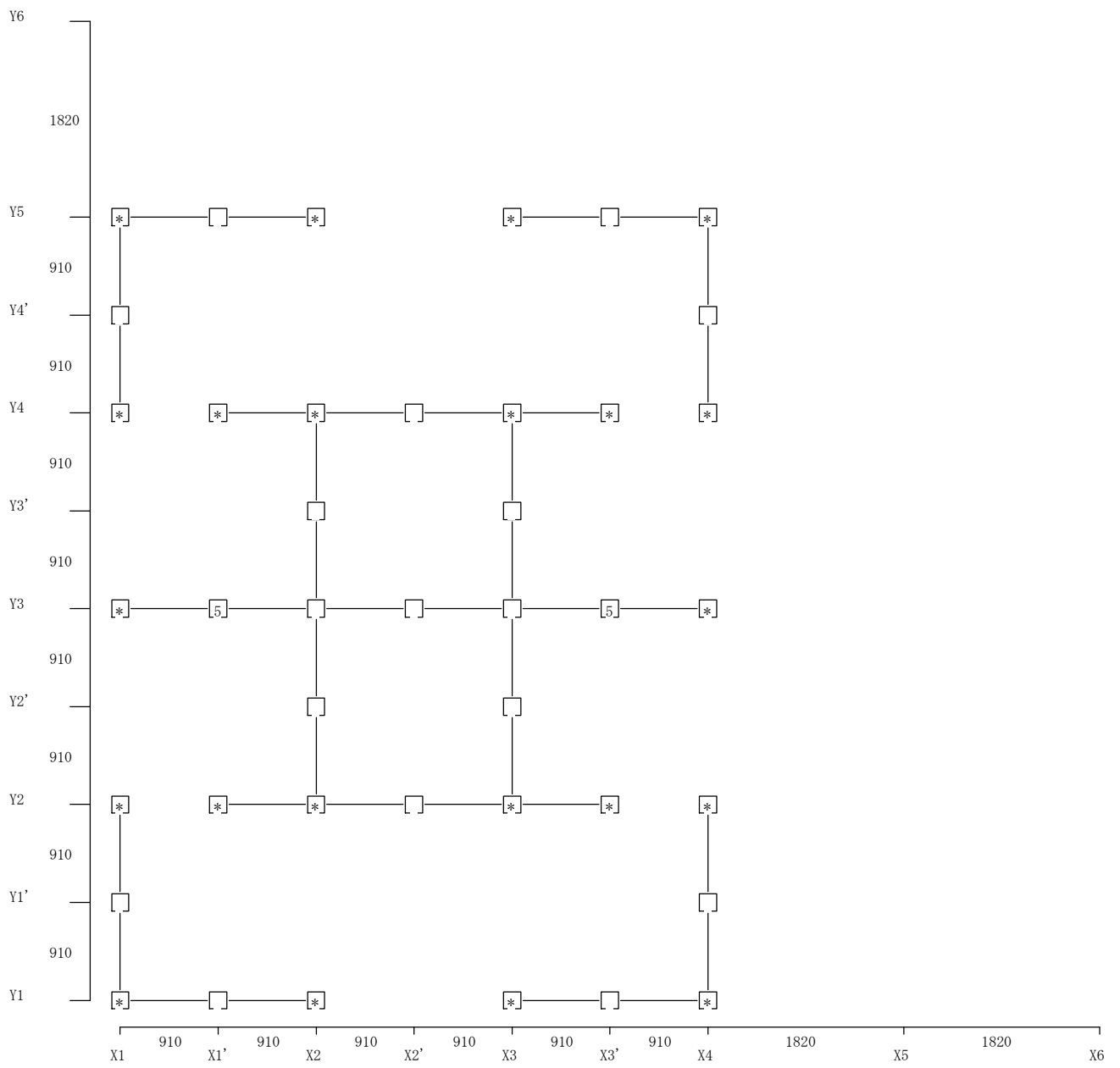
3階 (○は通し柱を示す)



2階 (○は通し柱を示す)



1階 (○は通し柱を示す)



3. 各部の設計

3.1 軸力

3.1.1 耐力壁の許容耐力・軸力

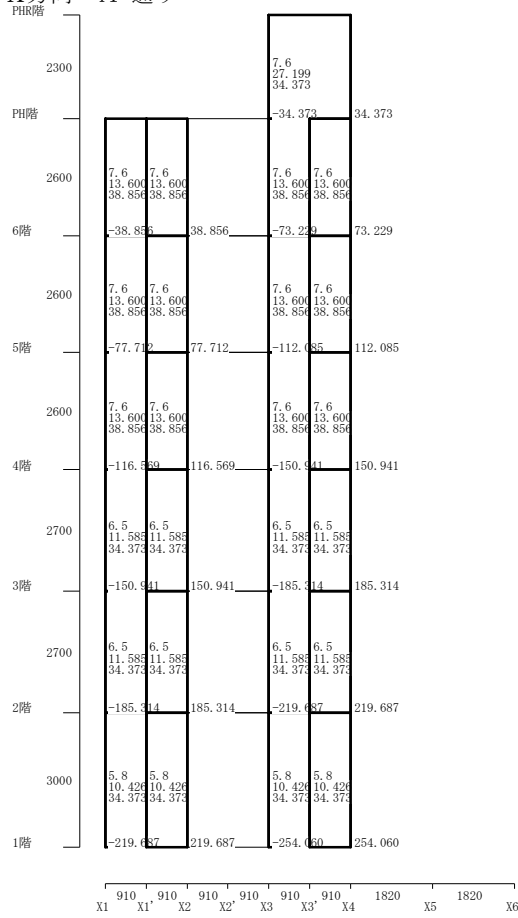
上段：壁倍率

中段：許容せん断耐力(kN)

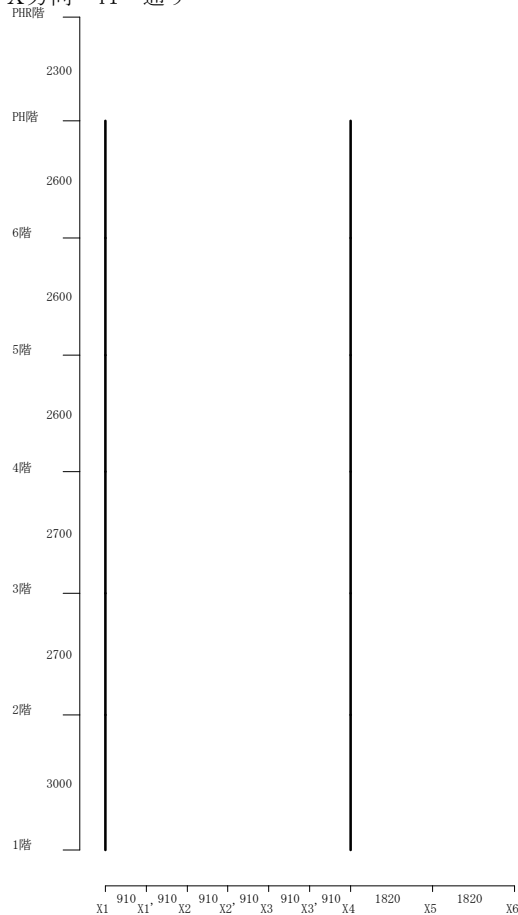
下段：水平時軸力(kN)

<<< 正加力時 >>>

X方向 Y1 通り

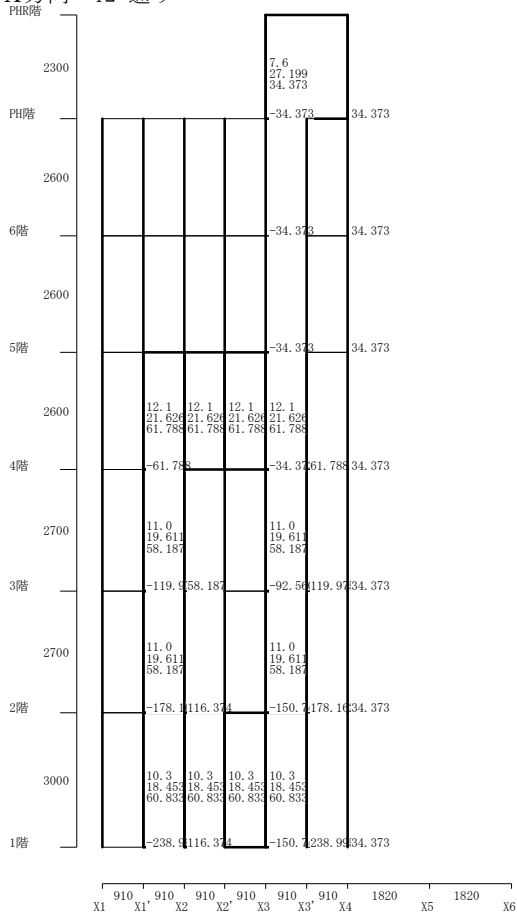


X方向 Y1' 通り

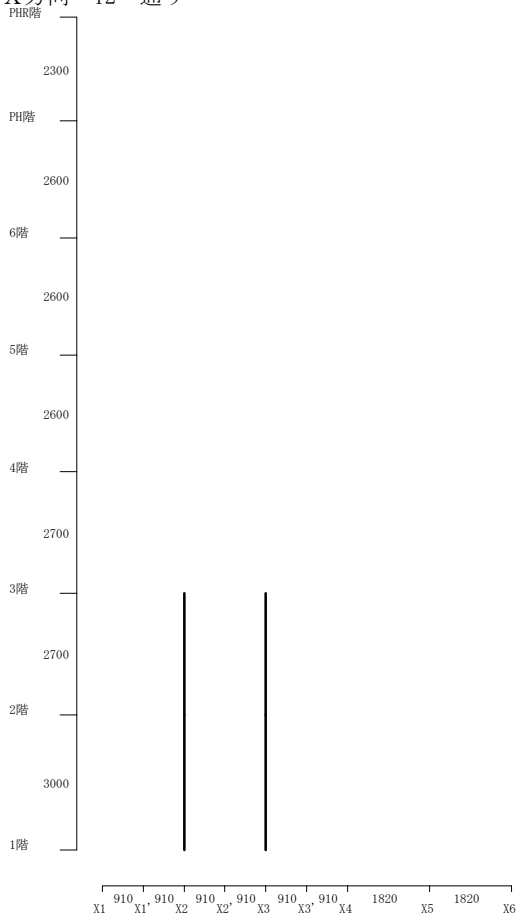


<<< 正加力時 >>>

X方向 Y2 通り

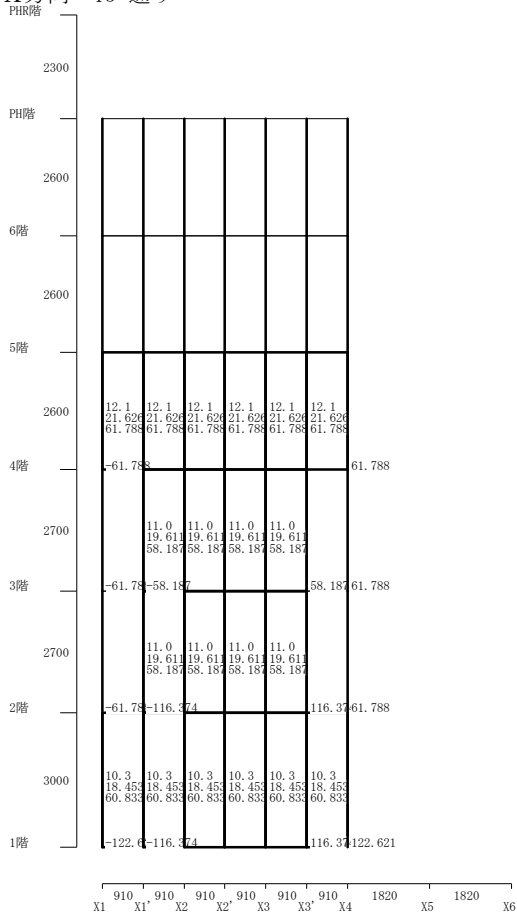


X方向 Y2' 通り

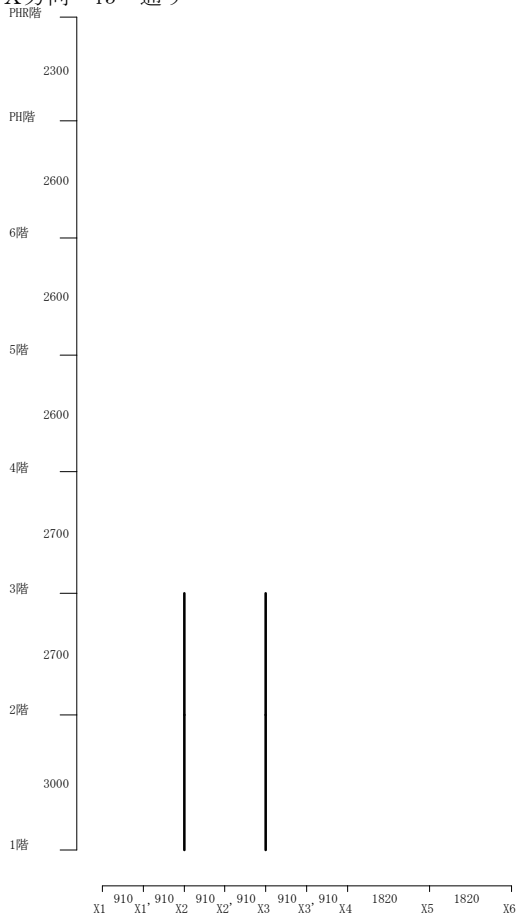


<<< 正加力時 >>>

X方向 Y3 通り

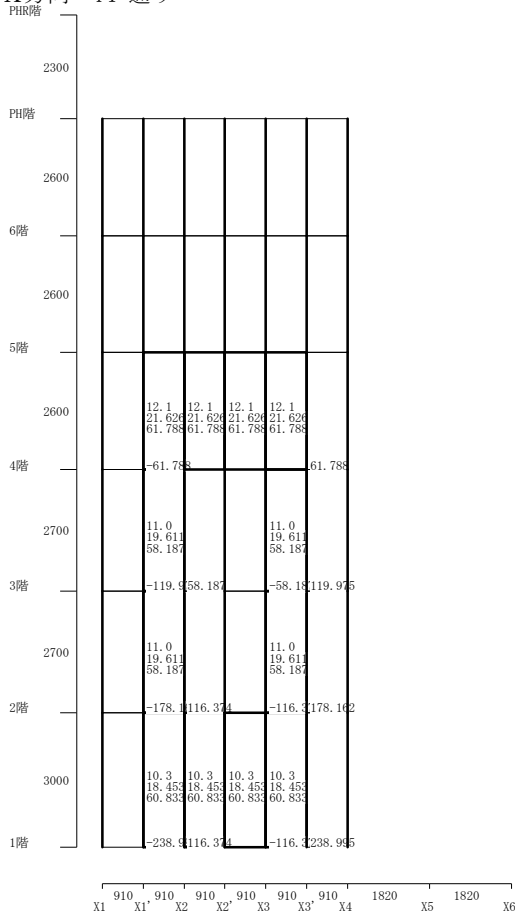


X方向 Y3' 通り

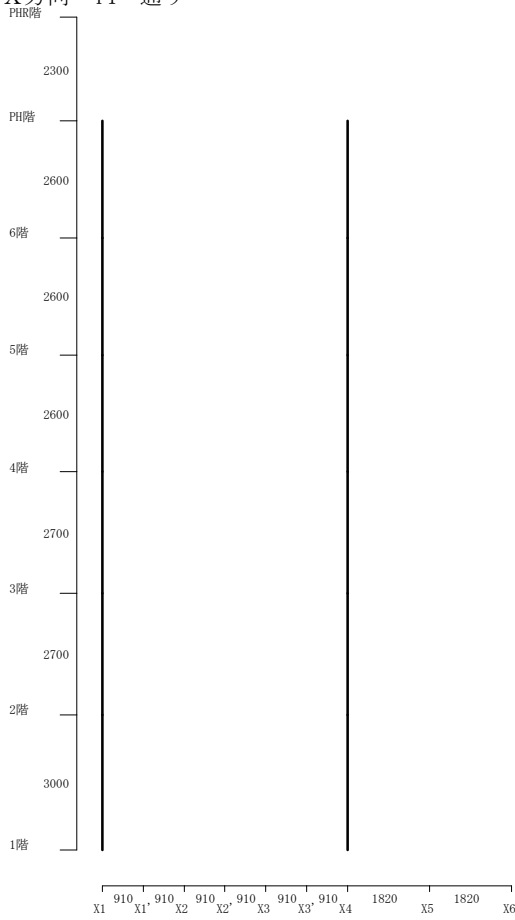


<<< 正加力時 >>>

X方向 Y4 通り

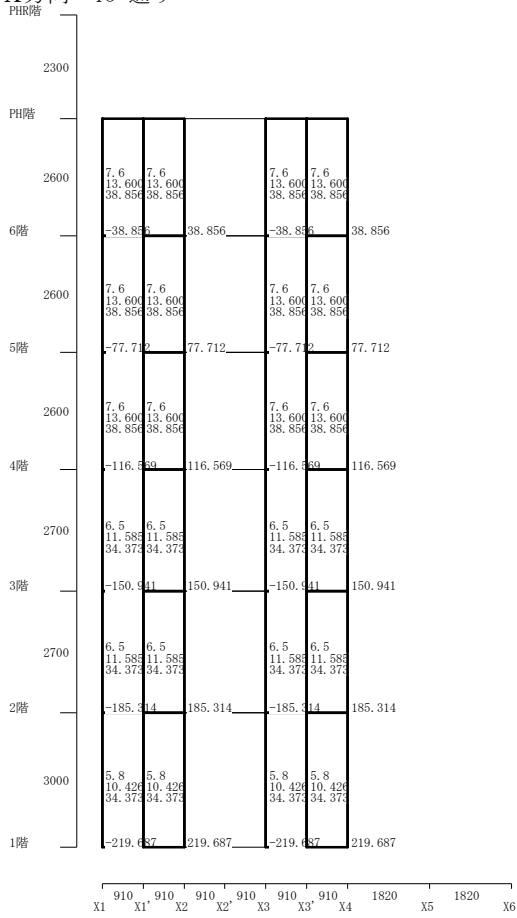


X方向 Y4' 通り

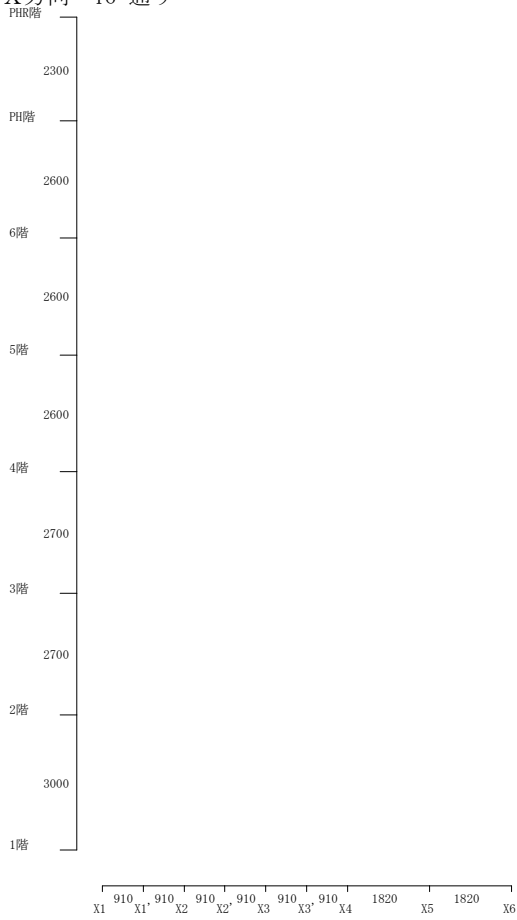


<<< 正加力時 >>>

X方向 Y5 通り

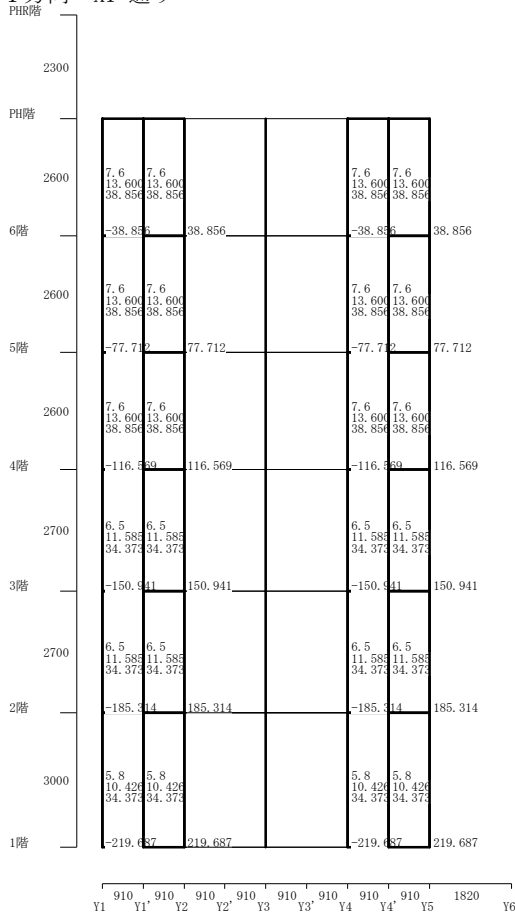


X方向 Y6 通り

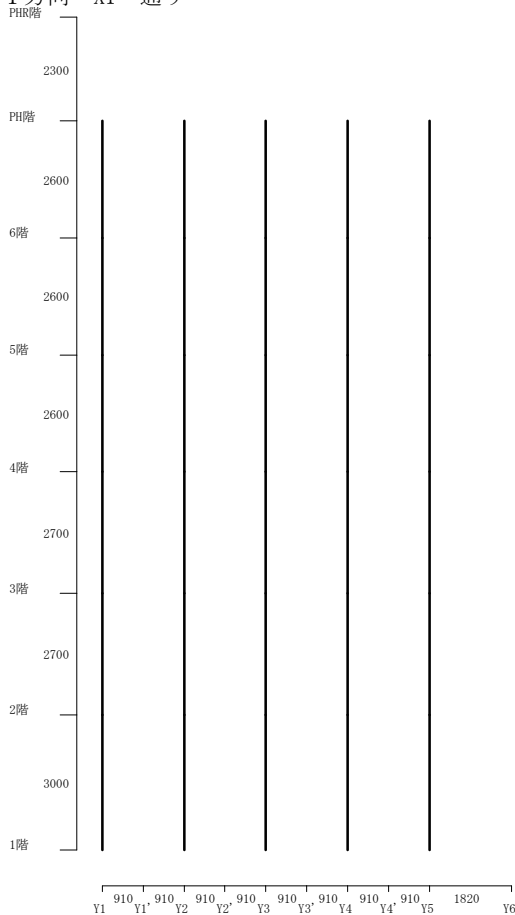


<<< 正加力時 >>>

Y方向 X1 通り

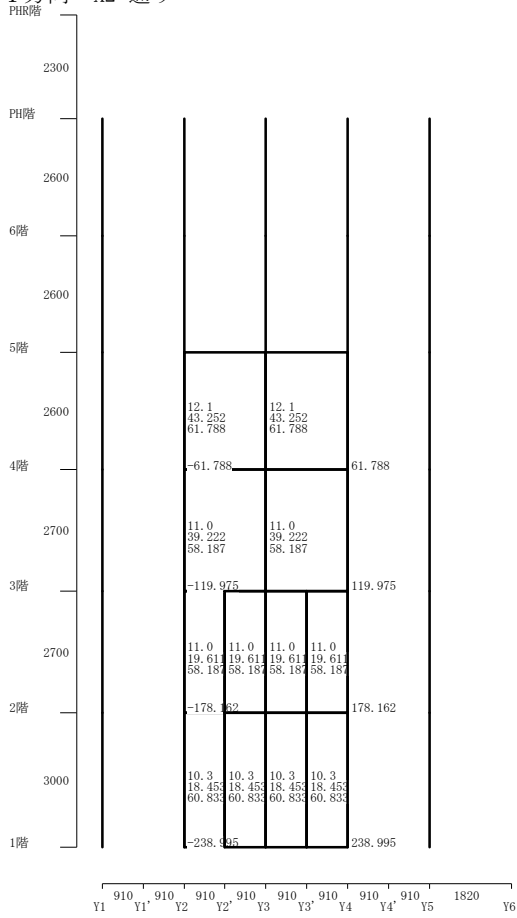


Y方向 X1' 通り

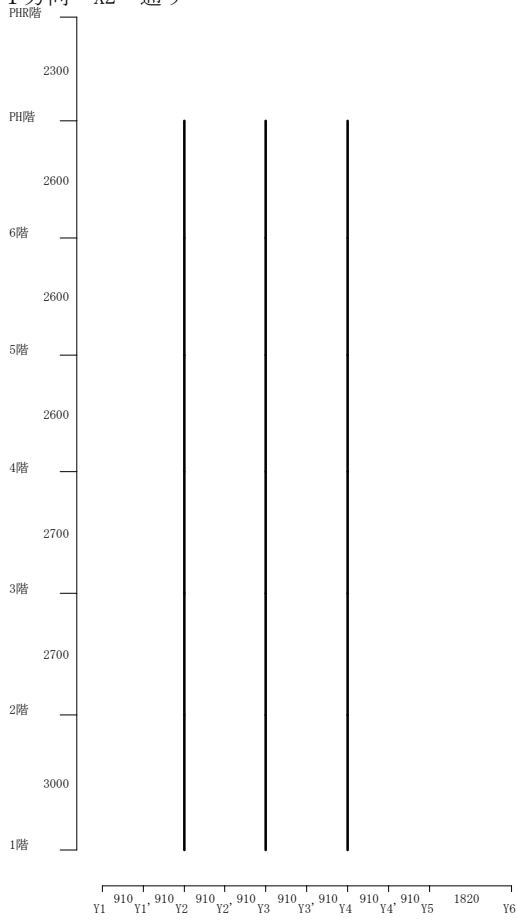


<<< 正加力時 >>>

Y方向 X2 通り

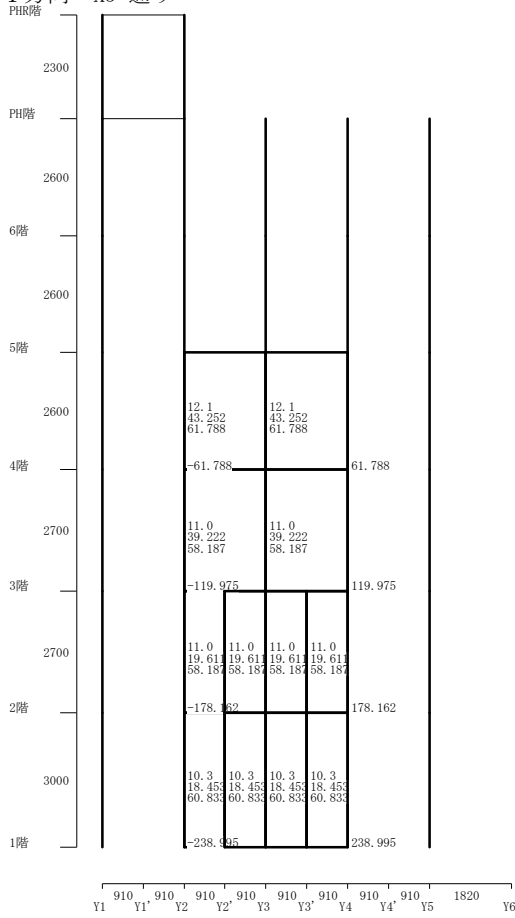


Y方向 X2' 通り

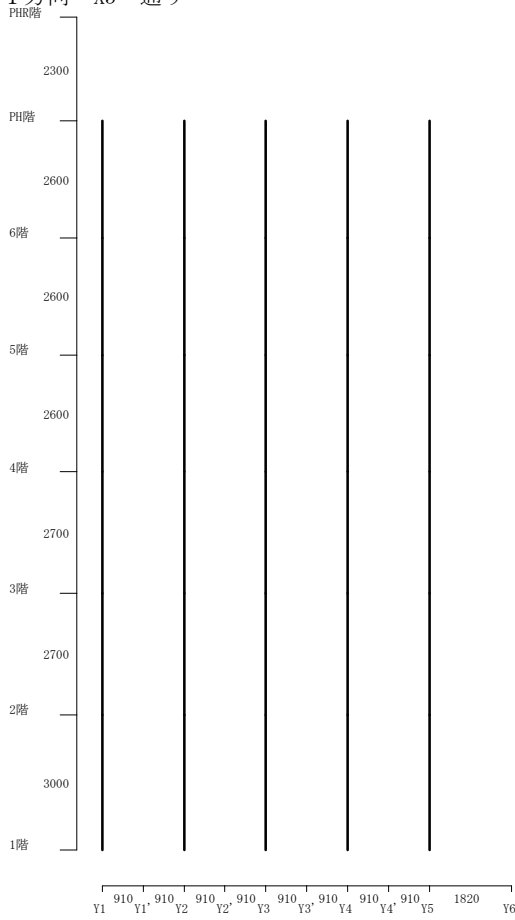


<<< 正加力時 >>>

Y方向 X3 通り

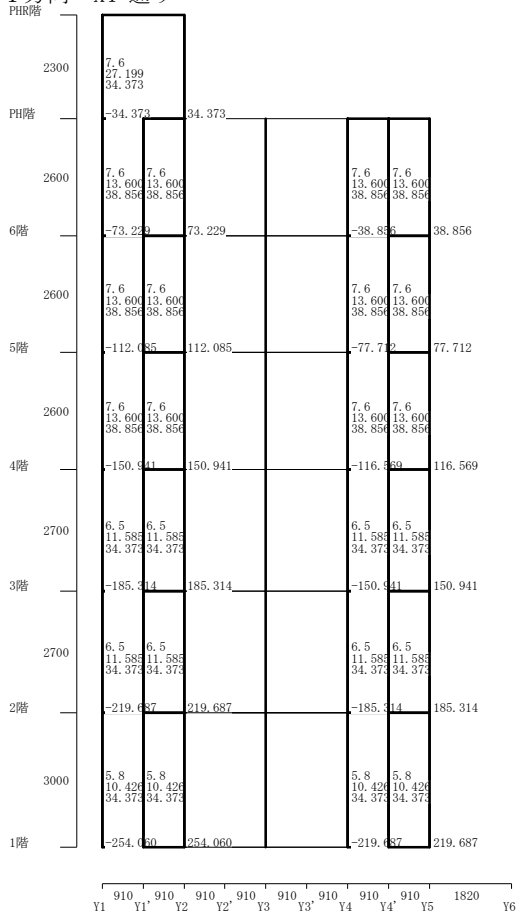


Y方向 X3' 通り

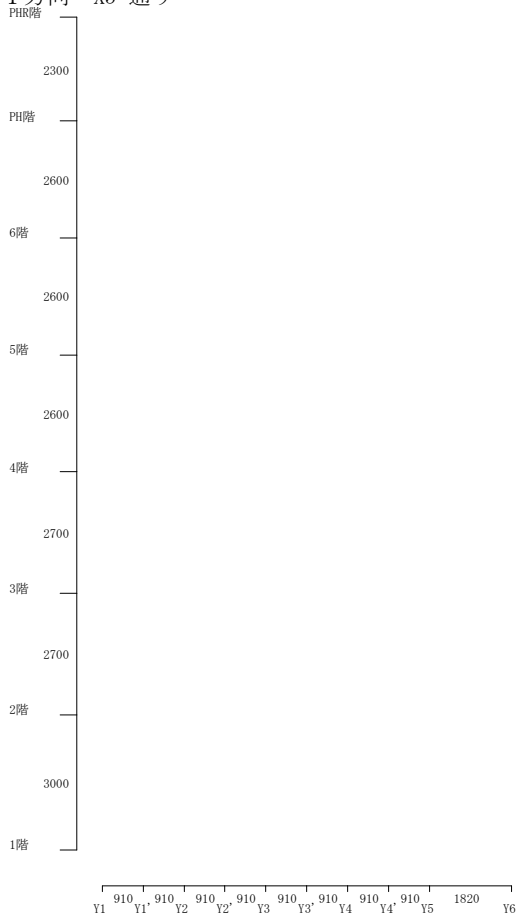


<<< 正加力時 >>>

Y方向 X4 通り

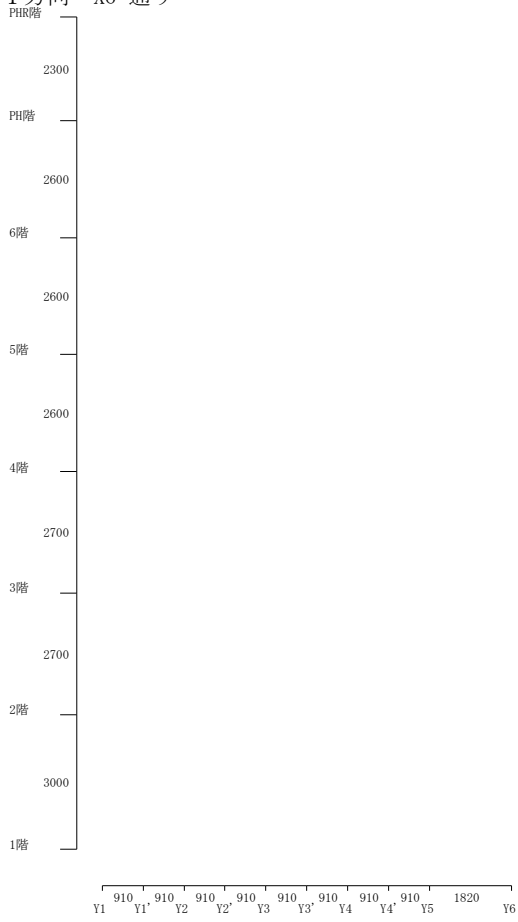


Y方向 X5 通り



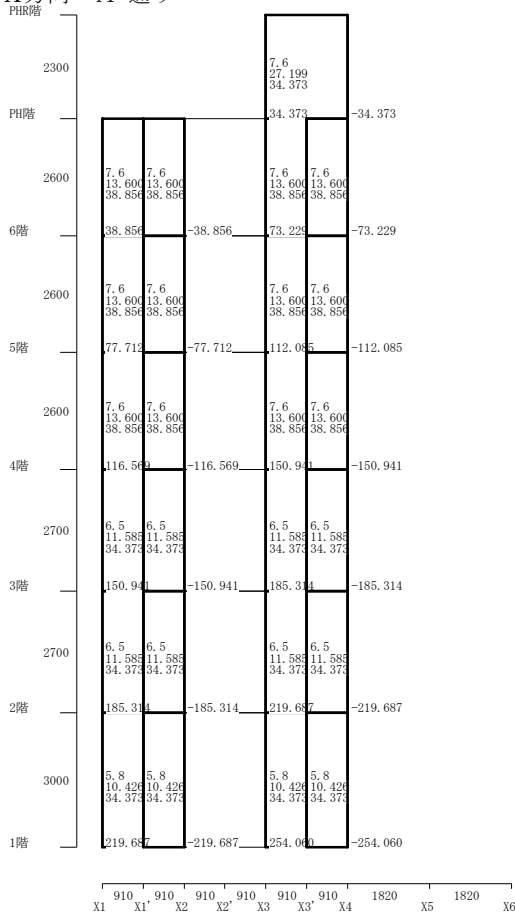
<<< 正加力時 >>>

Y方向 X6 通り

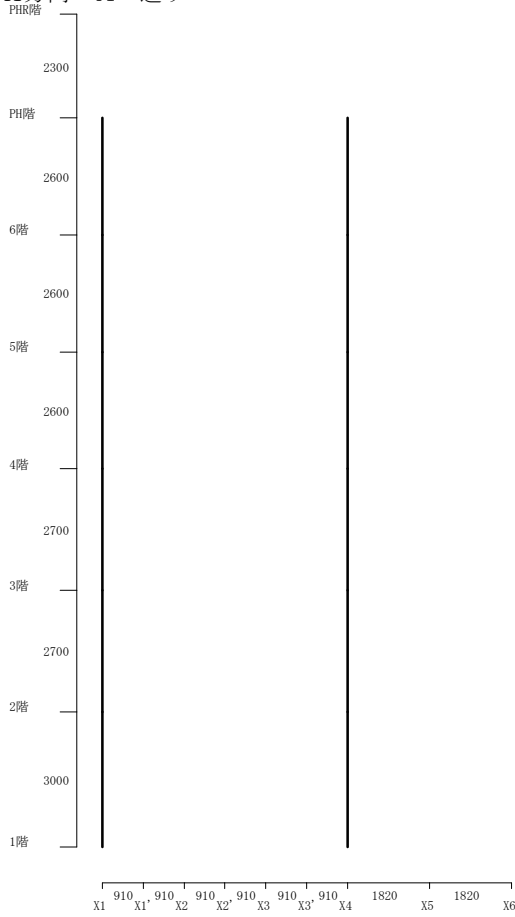


<<< 負加力時 >>>

X方向 Y1 通り

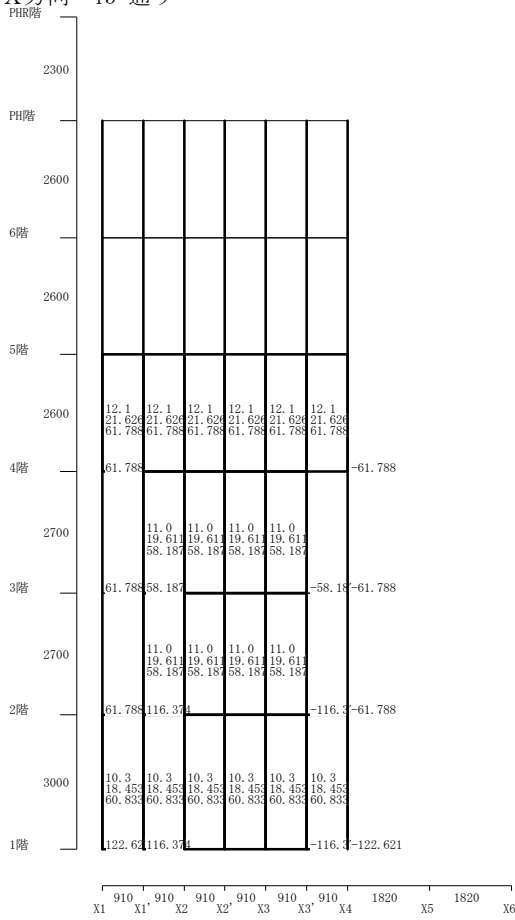


X方向 Y1' 通り

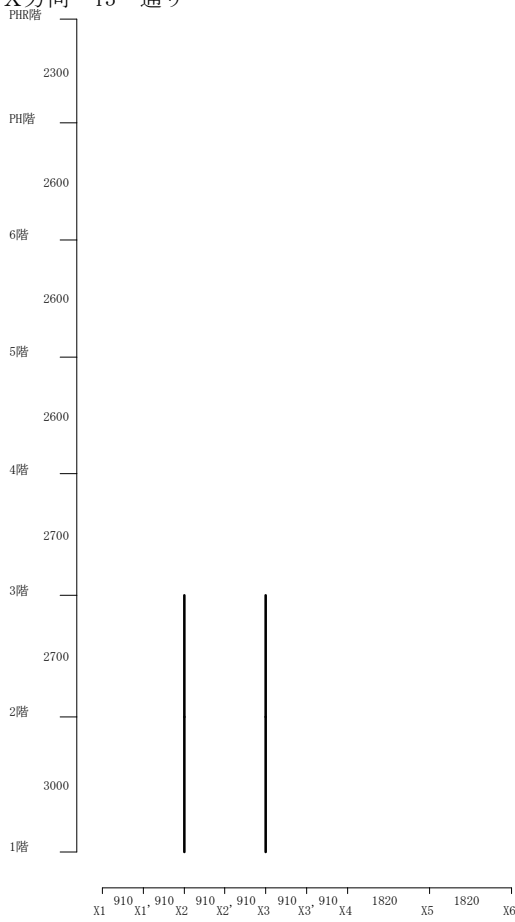


<<< 負加力時 >>>

X方向 Y3 通り

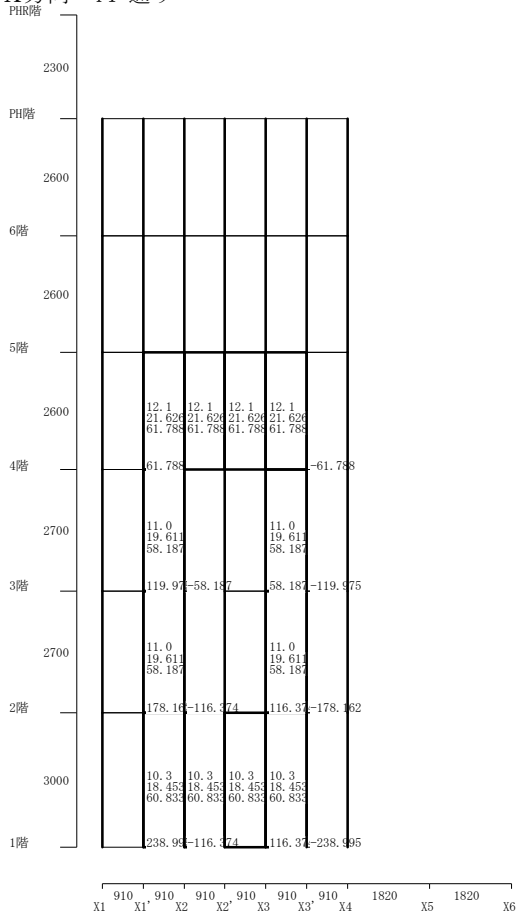


X方向 Y3' 通り

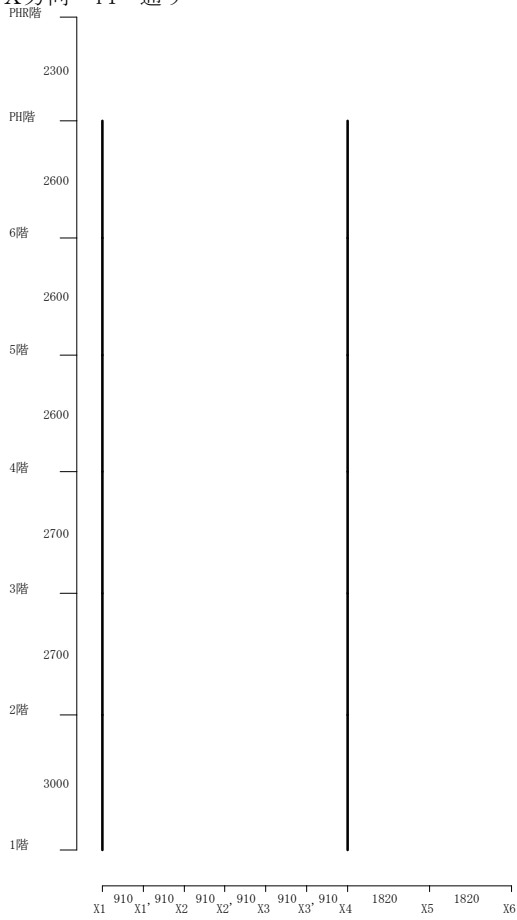


<<< 負加力時 >>>

X方向 Y4 通り

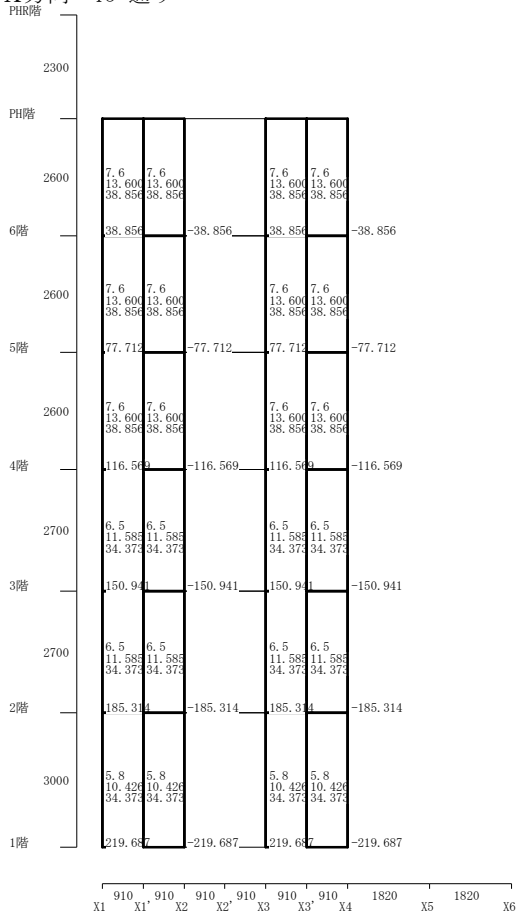


X方向 Y4' 通り

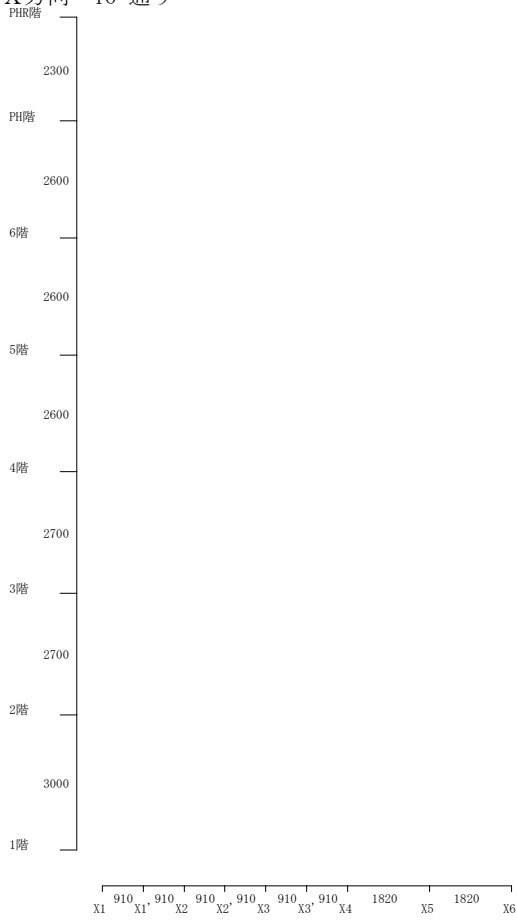


<<< 負加力時 >>>

X方向 Y5 通り

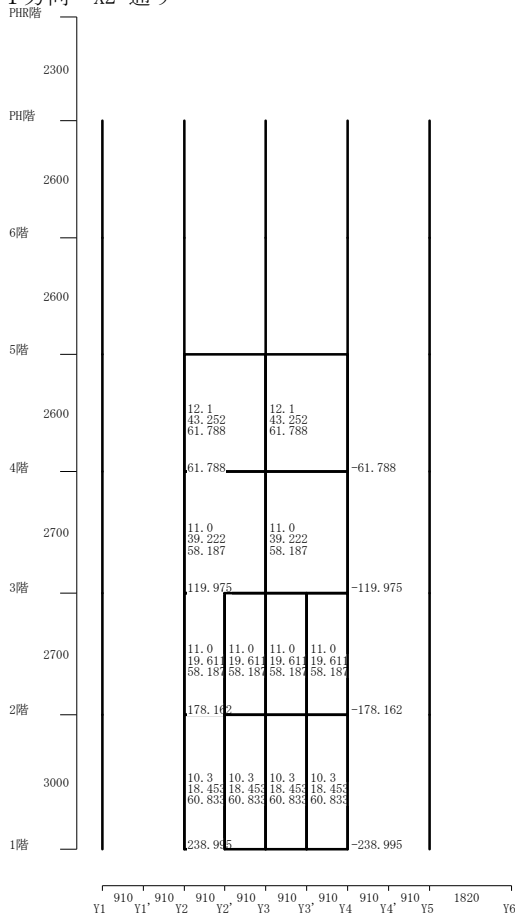


X方向 Y6 通り

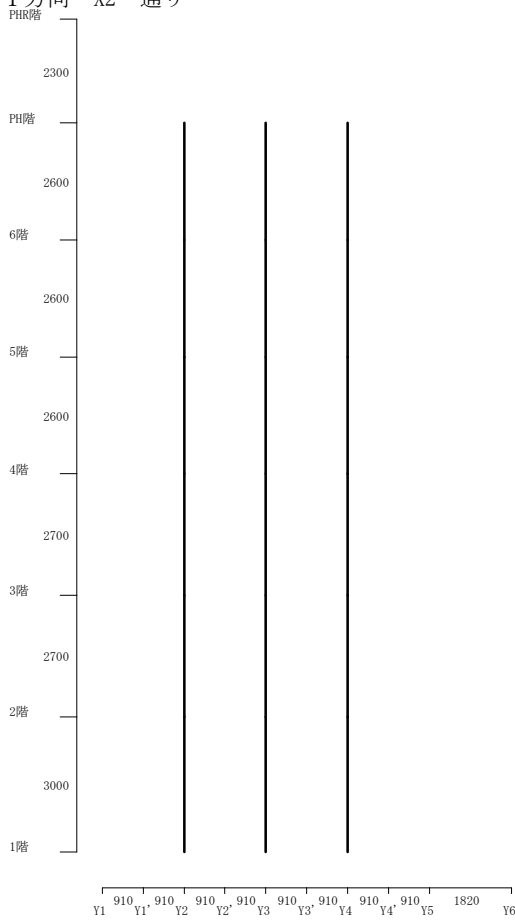


<<< 負加力時 >>>

Y方向 X2 通り

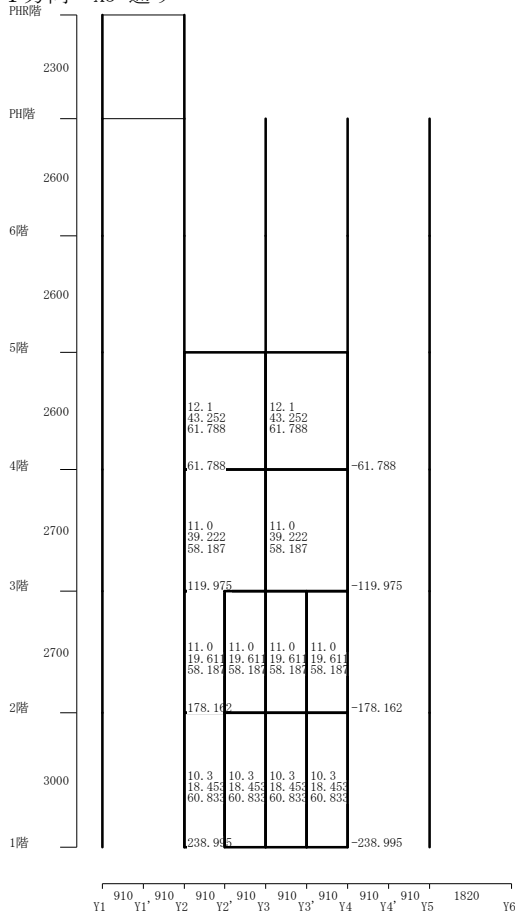


Y方向 X2' 通り

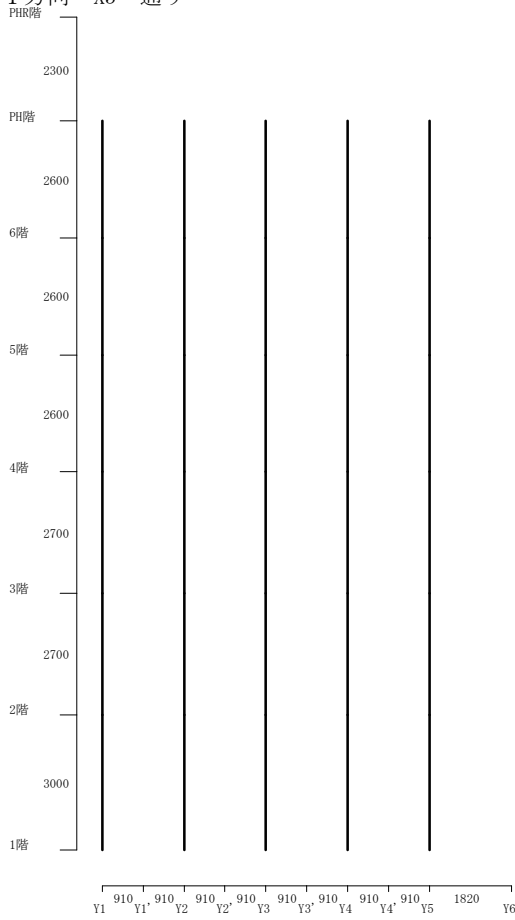


<<< 負加力時 >>>

Y方向 X3 通り

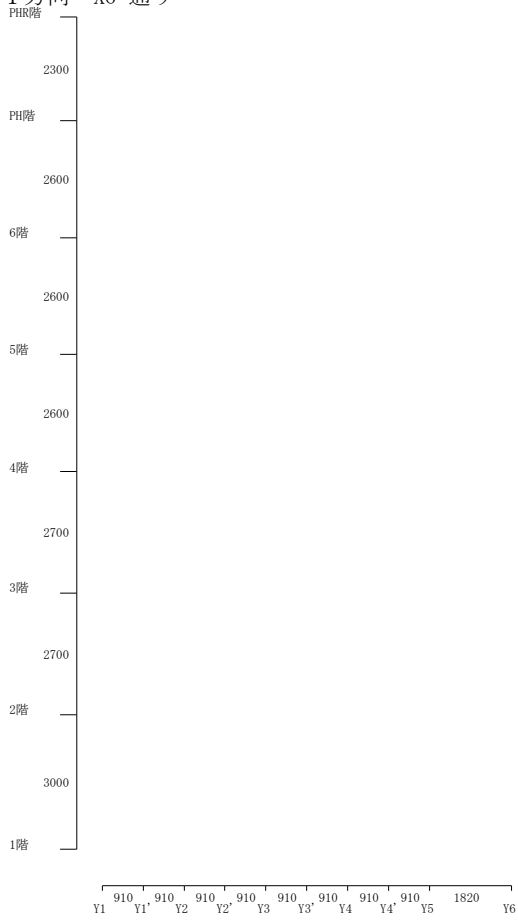


Y方向 X3' 通り



<<< 負加力時 >>>

Y方向 X6 通り



3.1.2 柱の軸力

3.1.2.1 柱の長期軸力

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y1 X1	6	屋根 外壁	0.650 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.269 1.869	2.138	2.138
	5	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	4.956
	4	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	7.773
	3	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.700	0.948 1.941	2.889	10.662
	2	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.700	0.948 1.941	2.889	13.551
	1	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 3.000	0.948 2.157	3.105	16.656
Y1 X1'	6	屋根 外壁	0.650 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	0.538 1.869	2.407	2.407
	5	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	6.173
	4	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	9.938
	3	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.700	1.896 1.941	3.837	13.776
	2	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.700	1.896 1.941	3.837	17.613
	1	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 3.000	1.896 2.157	4.053	21.666
Y1 X2	6	屋根 外壁	0.650 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	0.807 2.804	3.611	3.611
	5	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	2.845 2.804	5.648	9.259
	4	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	2.845 2.804	5.648	14.908
	3	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.700	2.845 2.912	5.756	20.664
	2	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.700	2.845 2.912	5.756	26.420
	1	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 3.000	2.845 3.235	6.080	32.499
Y1 X3	PH	屋根 外壁	0.650 × 0.828 0.500 × 1.820 × 2.300	0.538 2.093	2.631	2.631
	6	屋根 床 外壁	0.650 × 0.828 2.290 × 0.414 0.790 × 1.365 × 2.600	0.538 0.948 2.804	4.290	6.921
	5	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	2.845 2.804	5.648	12.570
	4	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	2.845 2.804	5.648	18.218
	3	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.700	2.845 2.912	5.756	23.974
	2	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.700	2.845 2.912	5.756	29.730
	1	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 3.000	2.845 3.235	6.080	35.810

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y1 X3'	6	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	3.765
	5	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	7.531
	4	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	11.296
	3	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.700	1.896 1.941	3.837	15.134
	2	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.700	1.896 1.941	3.837	18.971
	1	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 3.000	1.896 2.157	4.053	23.024
Y1 X4	PH	屋根 外壁	0.650 × 0.828 0.500 × 1.820 × 2.300	0.538 2.093	2.631	2.631
	6	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	5.449
	5	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	8.266
	4	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	11.083
	3	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.700	0.948 1.941	2.889	13.972
	2	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.700	0.948 1.941	2.889	16.862
	1	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 3.000	0.948 2.157	3.105	19.966
Y1' X1	6	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	1.869
	5	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	3.738
	4	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	5.607
	3	外壁	0.790 × 0.910 × 2.700	1.941	1.941	7.548
	2	外壁	0.790 × 0.910 × 2.700	1.941	1.941	9.489
	1	外壁	0.790 × 0.910 × 3.000	2.157	2.157	11.646
Y1' X4	6	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	1.869
	5	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	3.738
	4	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	5.607
	3	外壁	0.790 × 0.910 × 2.700	1.941	1.941	7.548
	2	外壁	0.790 × 0.910 × 2.700	1.941	1.941	9.489
	1	外壁	0.790 × 0.910 × 3.000	2.157	2.157	11.646
Y2 X1	6	屋根 外壁 内壁	0.650 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	0.538 2.804 0.580	3.922	3.922
	5	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 2.804 0.580	5.280	9.201
	4	床	2.290 × 0.828	1.896	5.280	14.481

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y2 X1	4	外壁 内壁	0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	2.804 0.580	5.280	14.481
	3	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 2.912 0.725	5.533	20.014
	2	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 2.912 0.725	5.533	25.547
	1	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 3.000 0.590 × 0.455 × 3.000	1.896 3.235 0.805	5.937	31.483
Y2 X1'	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	12.140
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	17.382
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	22.625
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	28.028
Y2 X2	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 1.820 × 2.600	3.793 2.319	6.111	13.299
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.820 × 2.700	3.793 2.899	6.692	19.991
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.365 × 2.700	3.793 2.174	5.967	25.958
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.365 × 3.000	3.793 2.416	6.209	32.167
Y2 X2'	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	12.140
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	17.382
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	22.625
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	28.028
Y2 X3	PH	屋根 外壁	0.650 × 0.828 0.500 × 1.820 × 2.300	0.538 2.093	2.631	2.631

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y2 X3	6	屋根 床 内壁	0.650 × 1.242 2.290 × 0.414 0.490 × 0.910 × 2.600	0.807 0.948 1.159	2.915	5.546
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	10.498
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 1.820 × 2.600	3.793 2.319	6.111	16.610
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.820 × 2.700	3.793 2.899	6.692	23.302
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.365 × 2.700	3.793 2.174	5.967	29.269
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.365 × 3.000	3.793 2.416	6.209	35.477
Y2 X3'	6	屋根 床 内壁	0.650 × 0.828 2.290 × 0.828 0.490 × 0.910 × 2.600	0.538 1.896 1.159	3.594	3.594
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	8.546
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	13.498
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	18.740
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	23.983
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	29.386
Y2 X4	PH	屋根 外壁	0.650 × 0.828 0.500 × 1.820 × 2.300	0.538 2.093	2.631	2.631
	6	屋根 床 外壁 内壁	0.650 × 0.414 2.290 × 0.414 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	0.269 0.948 2.804 0.580	4.601	7.232
	5	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 2.804 0.580	5.280	12.512
	4	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 2.804 0.580	5.280	17.791
	3	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 2.912 0.725	5.533	23.324
	2	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 2.912 0.725	5.533	28.857
	1	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 3.000 0.590 × 0.455 × 3.000	1.896 3.235 0.805	5.937	34.794
Y2' X2	2	内壁	0.590 × 0.910 × 2.700	1.450	1.450	1.450
	1	内壁	0.590 × 0.910 × 3.000	1.611	1.611	3.060
Y2' X3	2	内壁	0.590 × 0.910 × 2.700	1.450	1.450	1.450

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y2' X3	1	内壁	0.590 × 0.910 × 3.000	1.611	1.611	3.060
Y3 X1	6	屋根 外壁 内壁	0.650 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	0.538 3.738 0.580	4.856	4.856
	5	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 3.738 0.580	6.214	11.071
	4	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 3.738 0.580	6.214	17.285
	3	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 3.882 0.725	6.503	23.788
	2	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 3.882 0.725	6.503	30.291
	1	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 3.000 0.590 × 0.455 × 3.000	1.896 4.313 0.805	7.015	37.306
Y3 X1'	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	12.140
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	17.382
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	22.625
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	28.028
Y3 X2	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 2.730 × 2.600	3.793 3.478	7.271	14.459
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 2.730 × 2.700	3.793 4.349	8.142	22.600
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.820 × 2.700	3.793 2.899	6.692	29.292
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.820 × 3.000	3.793 3.221	7.014	36.306
Y3 X2'	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	12.140
	3	床	2.290 × 1.656	3.793	5.242	17.382

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y3 X2'	3	内壁	0.590 × 0.910 × 2.700	1.450	5.242	17.382
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	22.625
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	28.028
Y3 X3	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 2.730 × 2.600	3.793 3.478	7.271	14.459
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 2.730 × 2.700	3.793 4.349	8.142	22.600
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.820 × 2.700	3.793 2.899	6.692	29.292
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.820 × 3.000	3.793 3.221	7.014	36.306
Y3 X3'	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	12.140
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	17.382
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	22.625
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	28.028
Y3 X4	6	屋根 外壁 内壁	0.650 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	0.538 3.738 0.580	4.856	4.856
	5	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 3.738 0.580	6.214	11.071
	4	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 3.738 0.580	6.214	17.285
	3	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 3.882 0.725	6.503	23.788
	2	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 3.882 0.725	6.503	30.291
	1	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.820 × 3.000 0.590 × 0.455 × 3.000	1.896 4.313 0.805	7.015	37.306
Y3' X2	2	内壁	0.590 × 0.910 × 2.700	1.450	1.450	1.450
	1	内壁	0.590 × 0.910 × 3.000	1.611	1.611	3.060

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y3' X3	2	内壁	0.590 × 0.910 × 2.700	1.450	1.450	1.450
	1	内壁	0.590 × 0.910 × 3.000	1.611	1.611	3.060
Y4 X1	6	屋根 外壁 内壁	0.650 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	0.538 2.804 0.580	3.922	3.922
	5	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 2.804 0.580	5.280	9.201
	4	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 2.804 0.580	5.280	14.481
	3	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 2.912 0.725	5.533	20.014
	2	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 2.912 0.725	5.533	25.547
	1	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 3.000 0.590 × 0.455 × 3.000	1.896 3.235 0.805	5.937	31.483
	Y4 X1'	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236
5		床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
4		床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	12.140
3		床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	17.382
2		床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	22.625
1		床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	28.028
Y4 X2	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 1.820 × 2.600	3.793 2.319	6.111	13.299
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.820 × 2.700	3.793 2.899	6.692	19.991
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.365 × 2.700	3.793 2.174	5.967	25.958
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.365 × 3.000	3.793 2.416	6.209	32.167
Y4 X2'	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床	2.290 × 1.656	3.793	4.952	12.140

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y4 X2'	4	内壁	0.490 × 0.910 × 2.600	1.159	4.952	12.140
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	17.382
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	22.625
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	28.028
Y4 X3	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 1.820 × 2.600	3.793 2.319	6.111	13.299
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.820 × 2.700	3.793 2.899	6.692	19.991
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.365 × 2.700	3.793 2.174	5.967	25.958
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 1.365 × 3.000	3.793 2.416	6.209	32.167
Y4 X3'	6	屋根 内壁	0.650 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	1.077 1.159	2.236	2.236
	5	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	7.188
	4	床 内壁	2.290 × 1.656 0.490 × 0.910 × 2.600	3.793 1.159	4.952	12.140
	3	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	17.382
	2	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 2.700	3.793 1.450	5.242	22.625
	1	床 内壁	2.290 × 1.656 0.590 × 0.910 × 3.000	3.793 1.611	5.403	28.028
Y4 X4	6	屋根 外壁 内壁	0.650 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	0.538 2.804 0.580	3.922	3.922
	5	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 2.804 0.580	5.280	9.201
	4	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.600 0.490 × 0.455 × 2.600	1.896 2.804 0.580	5.280	14.481
	3	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 2.912 0.725	5.533	20.014
	2	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 2.700 0.590 × 0.455 × 2.700	1.896 2.912 0.725	5.533	25.547
	1	床 外壁 内壁	2.290 × 0.828 0.790 × 1.365 × 3.000 0.590 × 0.455 × 3.000	1.896 3.235 0.805	5.937	31.483
	Y4' X1	6	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y4' X1	5	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	3.738
	4	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	5.607
	3	外壁	0.790 × 0.910 × 2.700	1.941	1.941	7.548
	2	外壁	0.790 × 0.910 × 2.700	1.941	1.941	9.489
	1	外壁	0.790 × 0.910 × 3.000	2.157	2.157	11.646
Y4' X4	6	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	1.869
	5	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	3.738
	4	外壁	0.790 × 0.910 × 2.600	1.869	1.869	5.607
	3	外壁	0.790 × 0.910 × 2.700	1.941	1.941	7.548
	2	外壁	0.790 × 0.910 × 2.700	1.941	1.941	9.489
	1	外壁	0.790 × 0.910 × 3.000	2.157	2.157	11.646
Y5 X1	6	屋根 外壁	0.650 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.269 1.869	2.138	2.138
	5	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	4.956
	4	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	7.773
	3	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.700	0.948 1.941	2.889	10.662
	2	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.700	0.948 1.941	2.889	13.551
	1	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 3.000	0.948 2.157	3.105	16.656
Y5 X1'	6	屋根 外壁	0.650 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	0.538 1.869	2.407	2.407
	5	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	6.173
	4	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	9.938
	3	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.700	1.896 1.941	3.837	13.776
	2	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.700	1.896 1.941	3.837	17.613
	1	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 3.000	1.896 2.157	4.053	21.666
Y5 X2	6	屋根 外壁	0.650 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	0.807 2.804	3.611	3.611
	5	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	2.845 2.804	5.648	9.259
	4	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	2.845 2.804	5.648	14.908
	3	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.700	2.845 2.912	5.756	20.664
	2	床	2.290 × 1.242	2.845	5.756	26.420

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0 (kN)	P (kN)	Σ P (kN)
Y5 X2	2	外壁	0.790 × 1.365 × 2.700	2.912	5.756	26.420
	1	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 3.000	2.845 3.235	6.080	32.499
Y5 X3	6	屋根 外壁	0.650 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	0.807 2.804	3.611	3.611
	5	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	2.845 2.804	5.648	9.259
	4	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.600	2.845 2.804	5.648	14.908
	3	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.700	2.845 2.912	5.756	20.664
	2	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 2.700	2.845 2.912	5.756	26.420
	1	床 外壁	2.290 × 1.242 0.790 × 1.365 × 3.000	2.845 3.235	6.080	32.499
Y5 X3'	6	屋根 外壁	0.650 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	0.538 1.869	2.407	2.407
	5	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	6.173
	4	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.600	1.896 1.869	3.765	9.938
	3	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.700	1.896 1.941	3.837	13.776
	2	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 2.700	1.896 1.941	3.837	17.613
	1	床 外壁	2.290 × 0.828 0.790 × 0.910 × 3.000	1.896 2.157	4.053	21.666
Y5 X4	6	屋根 外壁	0.650 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.269 1.869	2.138	2.138
	5	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	4.956
	4	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.600	0.948 1.869	2.817	7.773
	3	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.700	0.948 1.941	2.889	10.662
	2	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 2.700	0.948 1.941	2.889	13.551
	1	床 外壁	2.290 × 0.414 0.790 × 0.910 × 3.000	0.948 2.157	3.105	16.656

3.1.2.2 柱の積雪時軸力

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0(kN)	P(kN)	Σ P(kN)
Y1 X1	6	屋根	0.600 × 0.414	0.248	0.248	0.248
	5					0.248
	4					0.248
	3					0.248
	2					0.248
	1					0.248
	Y1 X1'	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497
5						0.497
4						0.497
3						0.497
2						0.497
1						0.497
Y1 X2		6	屋根	0.600 × 1.242	0.745	0.745
	5					0.745
	4					0.745
	3					0.745
	2					0.745
	1					0.745
	Y1 X3	PH	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497
6		屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.994
5						0.994
4						0.994
3						0.994
2						0.994
1						0.994
Y1 X4		PH	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497
	6					0.497
	5					0.497
	4					0.497
	3					0.497
	2					0.497
	1					0.497
	Y2 X1	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497
5						0.497
4						0.497
3						0.497

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0(kN)	P(kN)	Σ P(kN)
Y2 X1	2					0.497
	1					0.497
Y2 X1'	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y2 X2	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y2 X2'	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y2 X3	PH	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	6	屋根	0.600 × 1.242	0.745	0.745	1.242
	5					1.242
	4					1.242
	3					1.242
	2					1.242
	1					1.242
Y2 X3'	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	5					0.497
	4					0.497
	3					0.497
	2					0.497
	1					0.497
Y2 X4	PH	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	6	屋根	0.600 × 0.414	0.248	0.248	0.745
	5					0.745

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0(kN)	P(kN)	Σ P(kN)
Y2 X4	4					0.745
	3					0.745
	2					0.745
	1					0.745
Y3 X1	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	5					0.497
	4					0.497
	3					0.497
	2					0.497
	1					0.497
Y3 X1'	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y3 X2	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y3 X2'	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y3 X3	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y3 X3'	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0(kN)	P(kN)	Σ P(kN)
Y3 X3'	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y3 X4	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	5					0.497
	4					0.497
	3					0.497
	2					0.497
	1					0.497
Y4 X1	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	5					0.497
	4					0.497
	3					0.497
	2					0.497
	1					0.497
Y4 X1'	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y4 X2	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y4 X2'	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y4 X3	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994

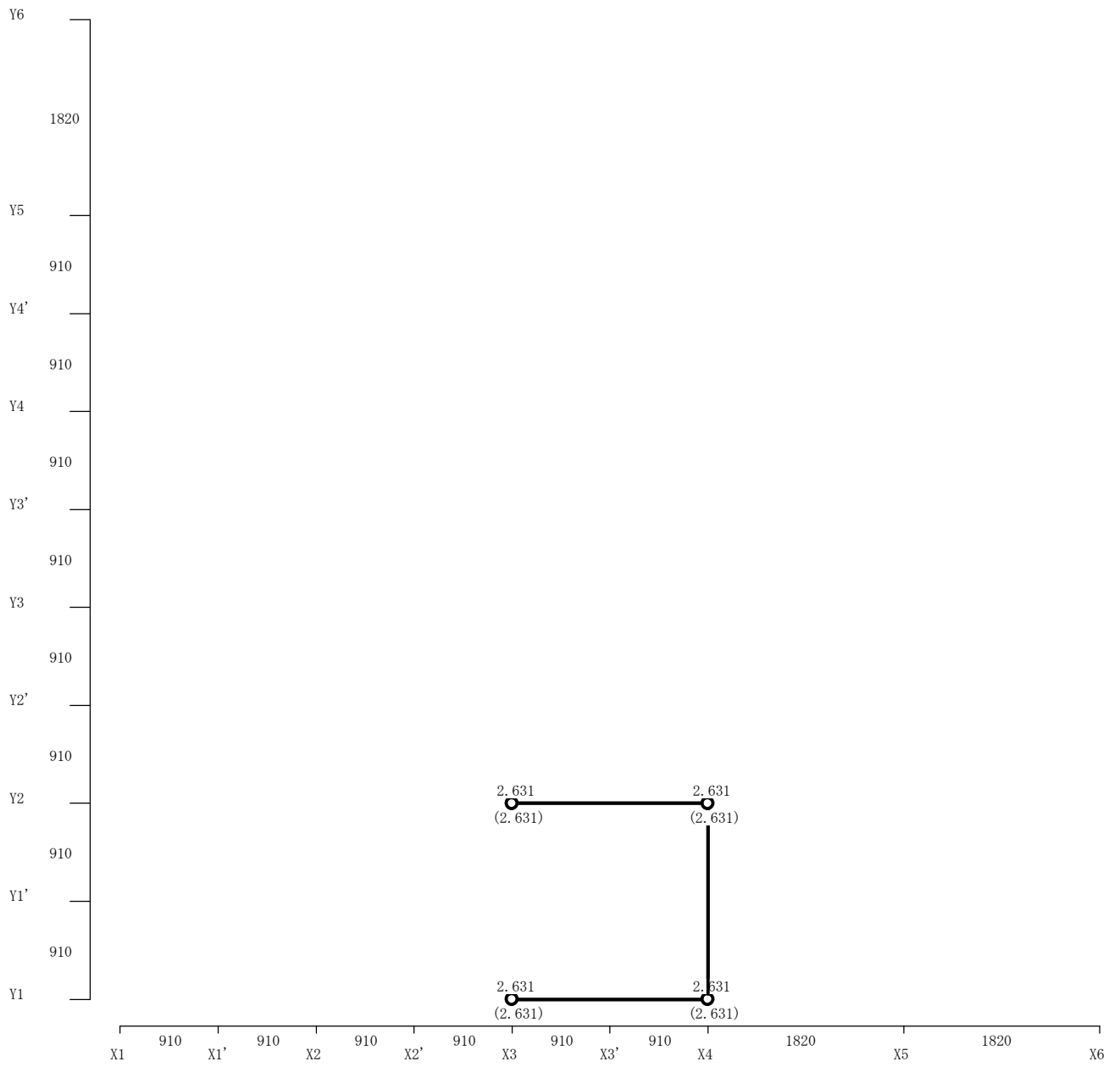
位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0(kN)	P(kN)	Σ P(kN)
Y4 X3	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y4 X3'	6	屋根	0.600 × 1.656	0.994	0.994	0.994
	5					0.994
	4					0.994
	3					0.994
	2					0.994
	1					0.994
Y4 X4	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	5					0.497
	4					0.497
	3					0.497
	2					0.497
	1					0.497
Y5 X1	6	屋根	0.600 × 0.414	0.248	0.248	0.248
	5					0.248
	4					0.248
	3					0.248
	2					0.248
	1					0.248
Y5 X1'	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	5					0.497
	4					0.497
	3					0.497
	2					0.497
	1					0.497
Y5 X2	6	屋根	0.600 × 1.242	0.745	0.745	0.745
	5					0.745
	4					0.745
	3					0.745
	2					0.745
	1					0.745
Y5 X3	6	屋根	0.600 × 1.242	0.745	0.745	0.745
	5					0.745

位置	階	項目	単位重量×長さ・面積	P0(kN)	P(kN)	Σ P(kN)
Y5 X3	4					0.745
	3					0.745
	2					0.745
	1					0.745
Y5 X3'	6	屋根	0.600 × 0.828	0.497	0.497	0.497
	5					0.497
	4					0.497
	3					0.497
	2					0.497
	1					0.497
Y5 X4	6	屋根	0.600 × 0.414	0.248	0.248	0.248
	5					0.248
	4					0.248
	3					0.248
	2					0.248
	1					0.248

3.1.3 長期鉛直軸力伏図

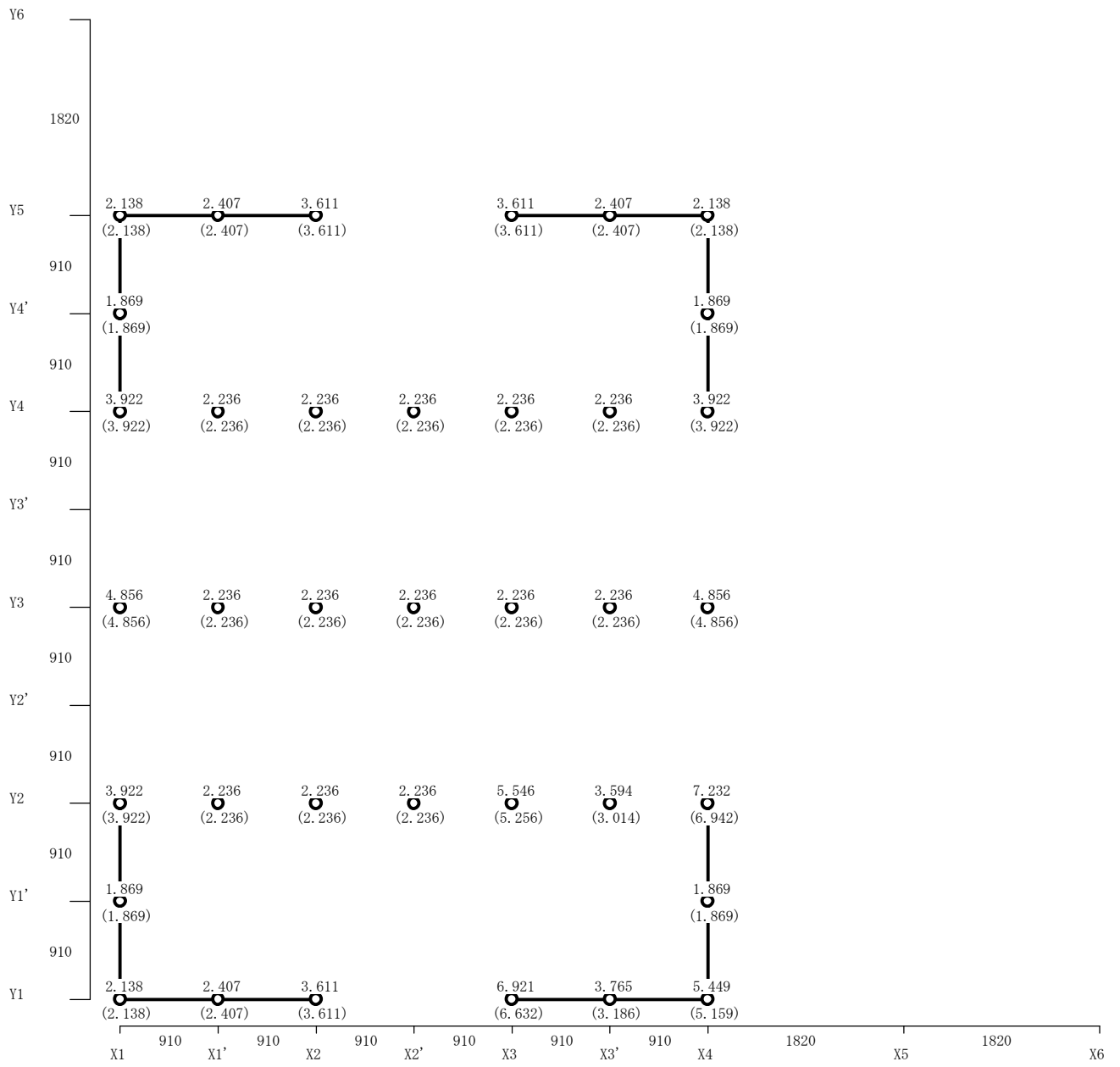
PH 階 ()内の数値は地震用荷重

鉛直軸力合計 10.525(kN)



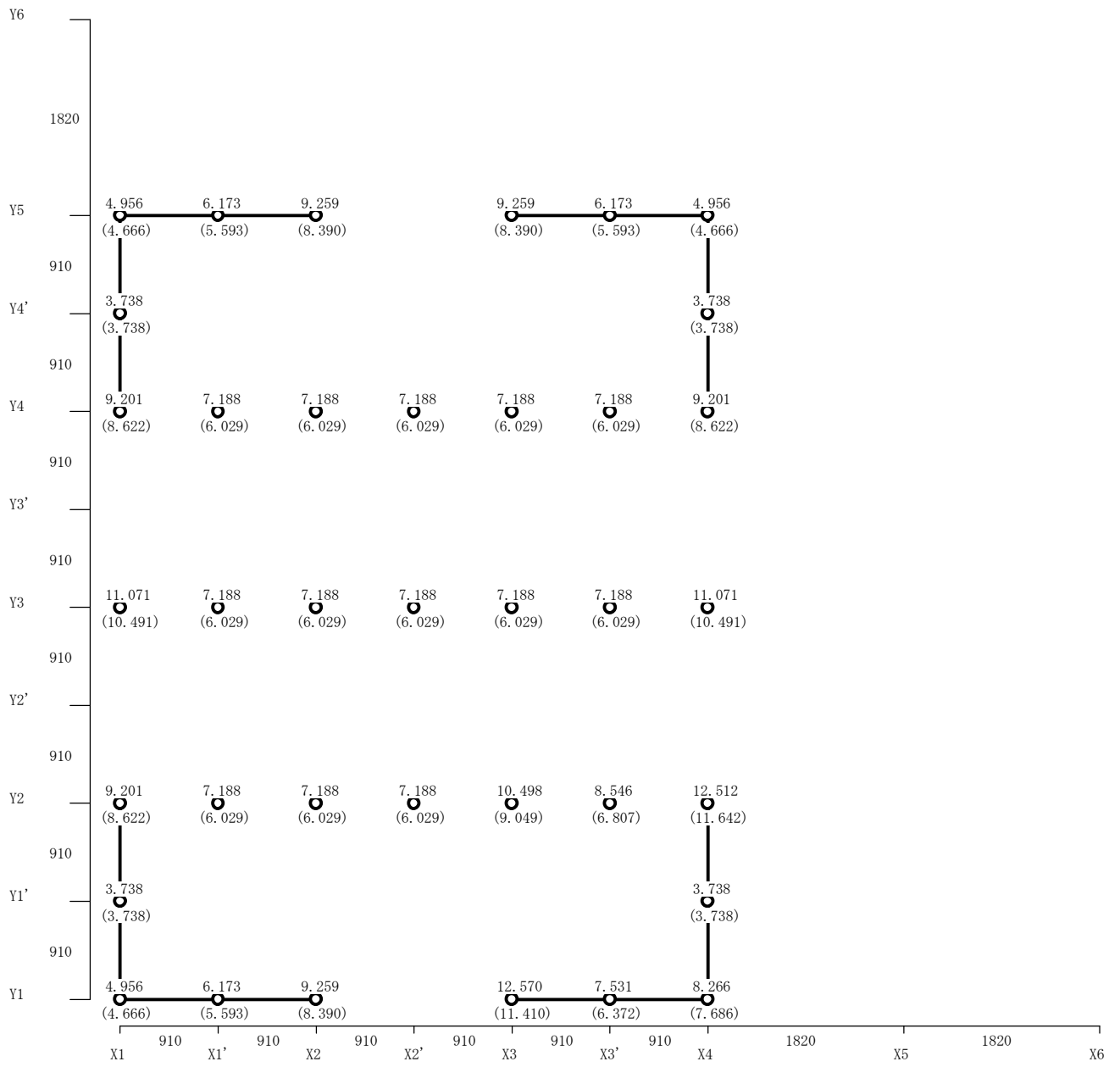
6 階 ()内の数値は地震用荷重

鉛直軸力合計 114.998 (kN)



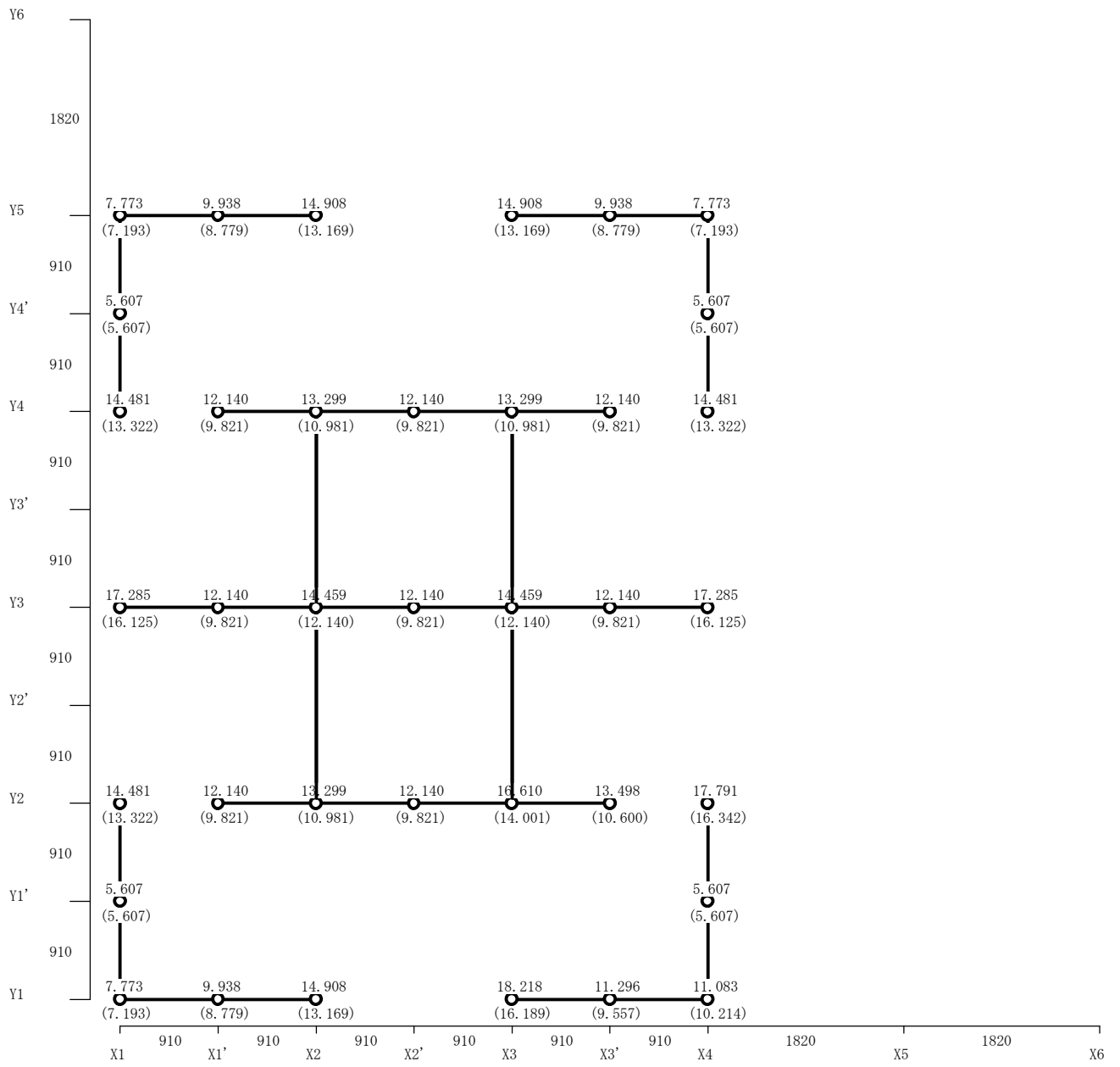
5 階 ()内の数値は地震用荷重

鉛直軸力合計 279.227 (kN)



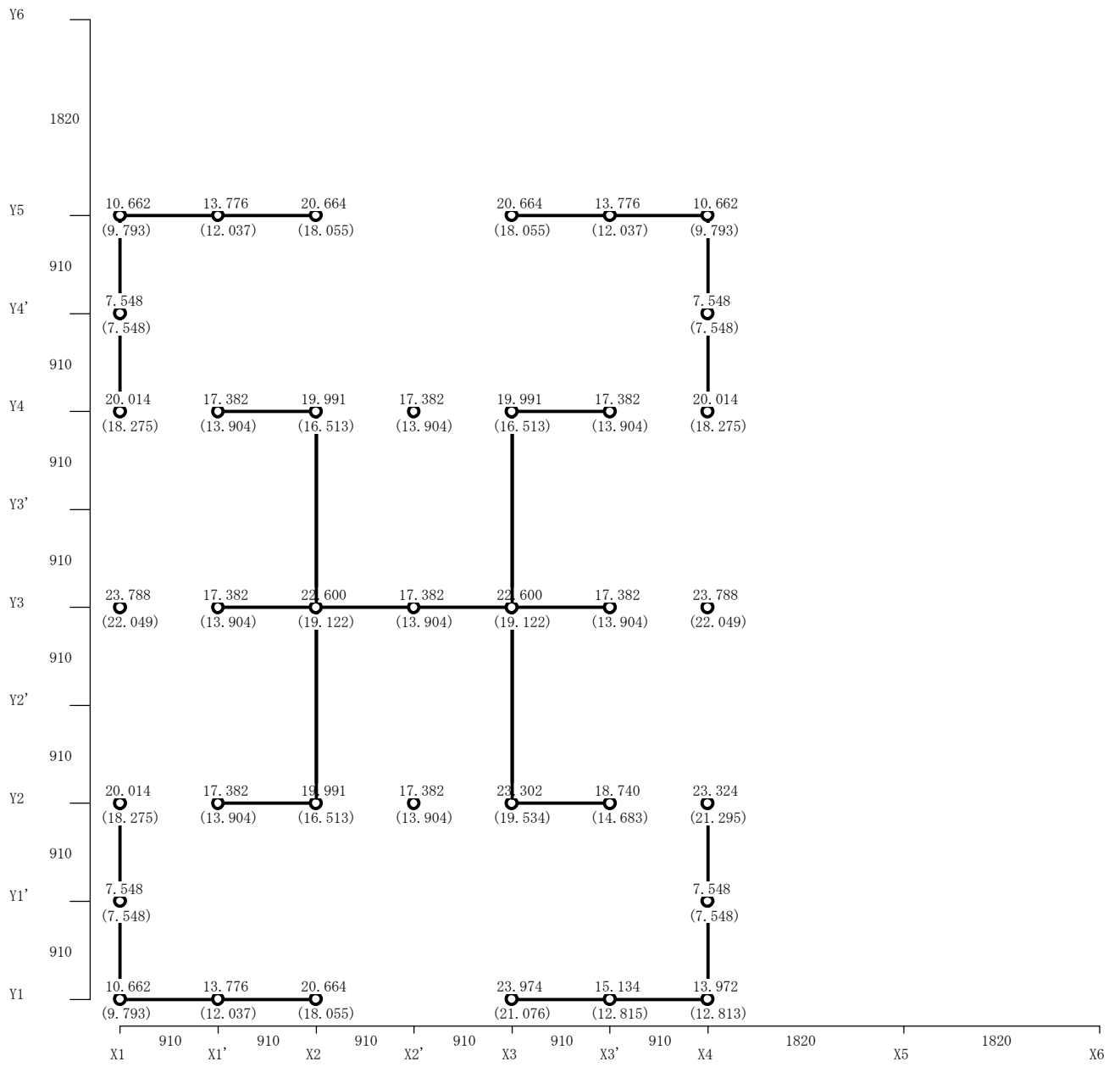
4 階 ()内の数値は地震用荷重

鉛直軸力合計 452.730(kN)



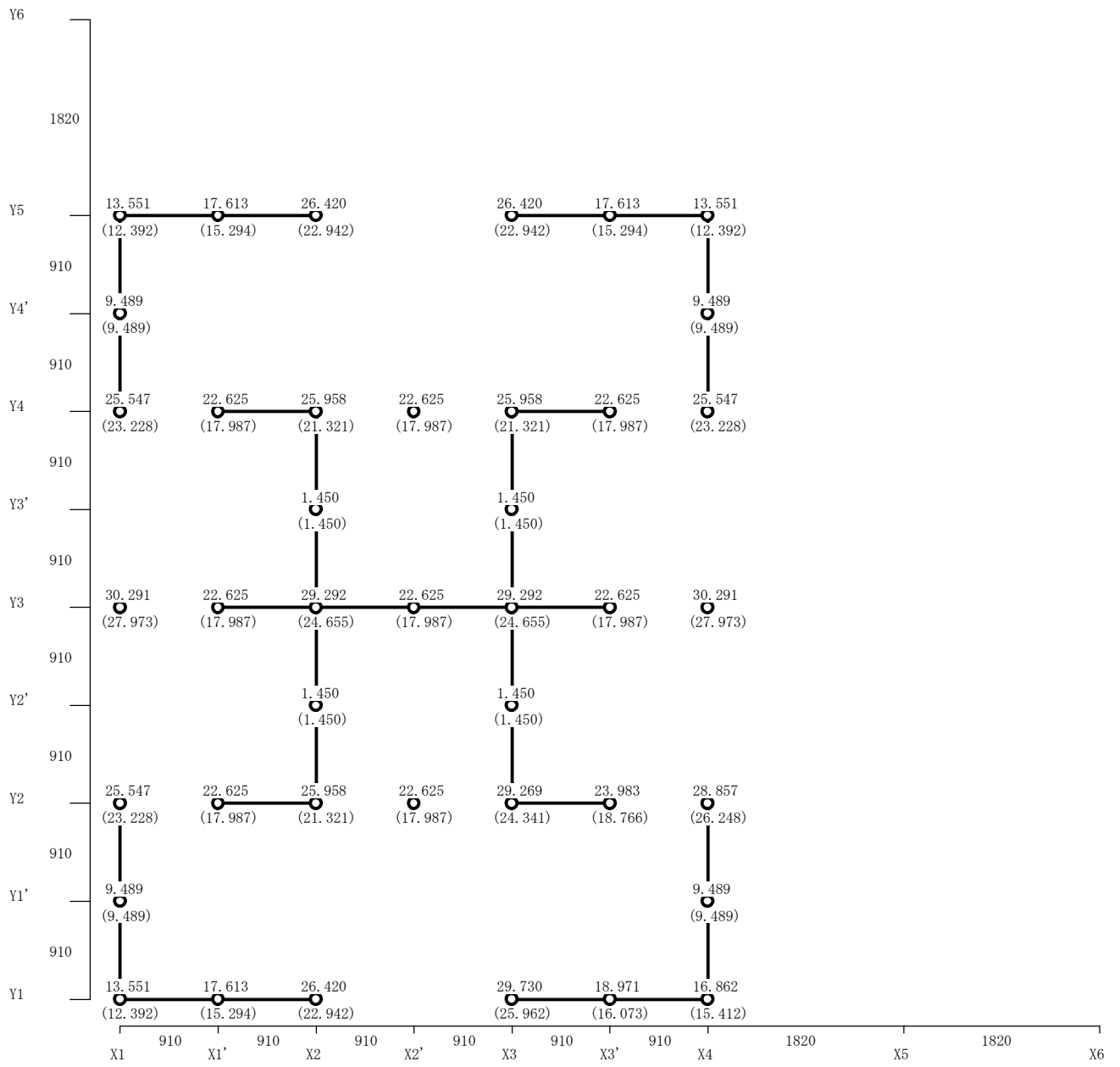
3 階 ()内の数値は地震用荷重

鉛直軸力合計 635.794(kN)



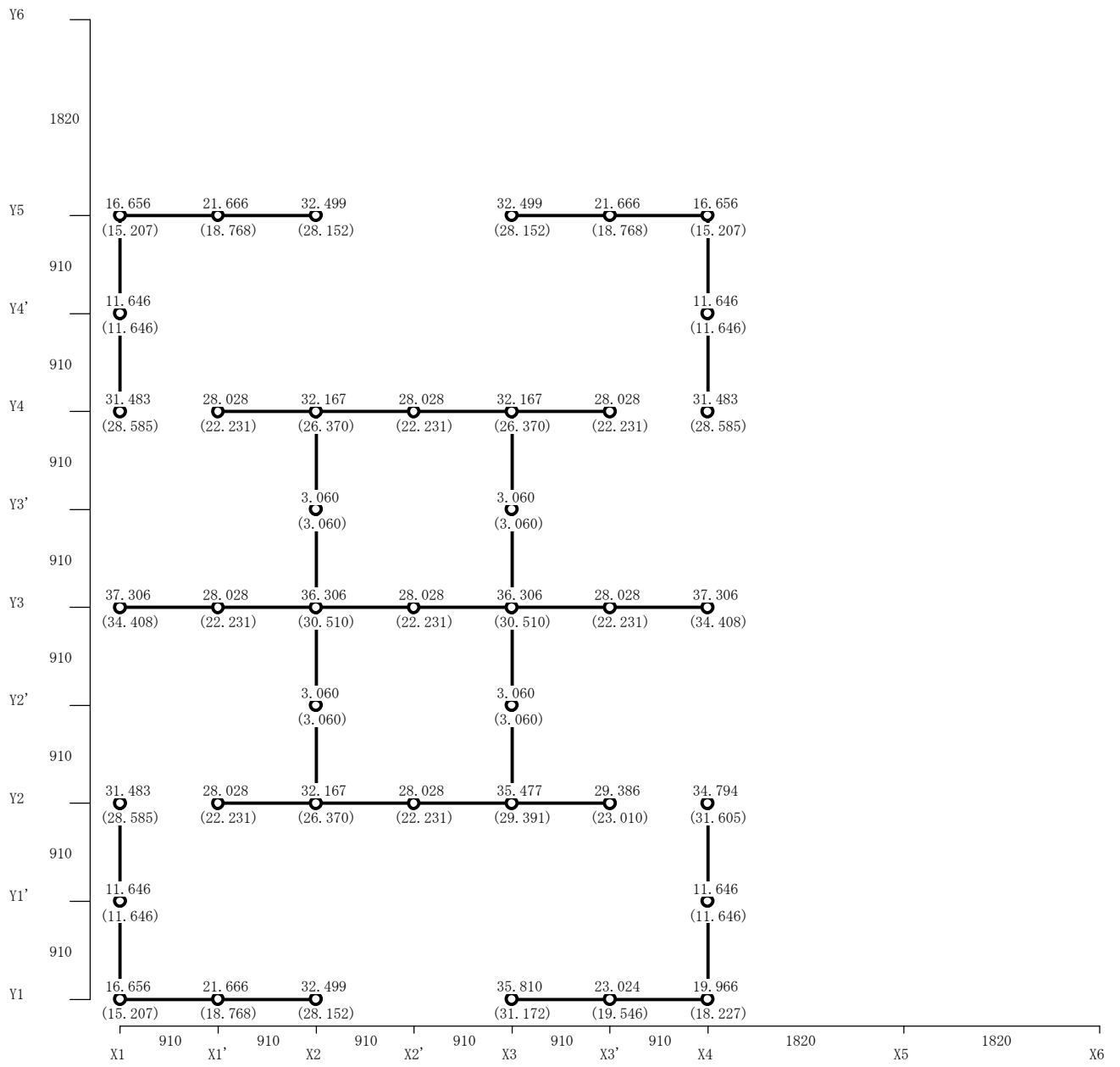
2 階 ()内の数値は地震用荷重

鉛直軸力合計 818.858 (kN)



1 階 ()内の数値は地震用荷重

鉛直軸力合計 1012.149(kN)



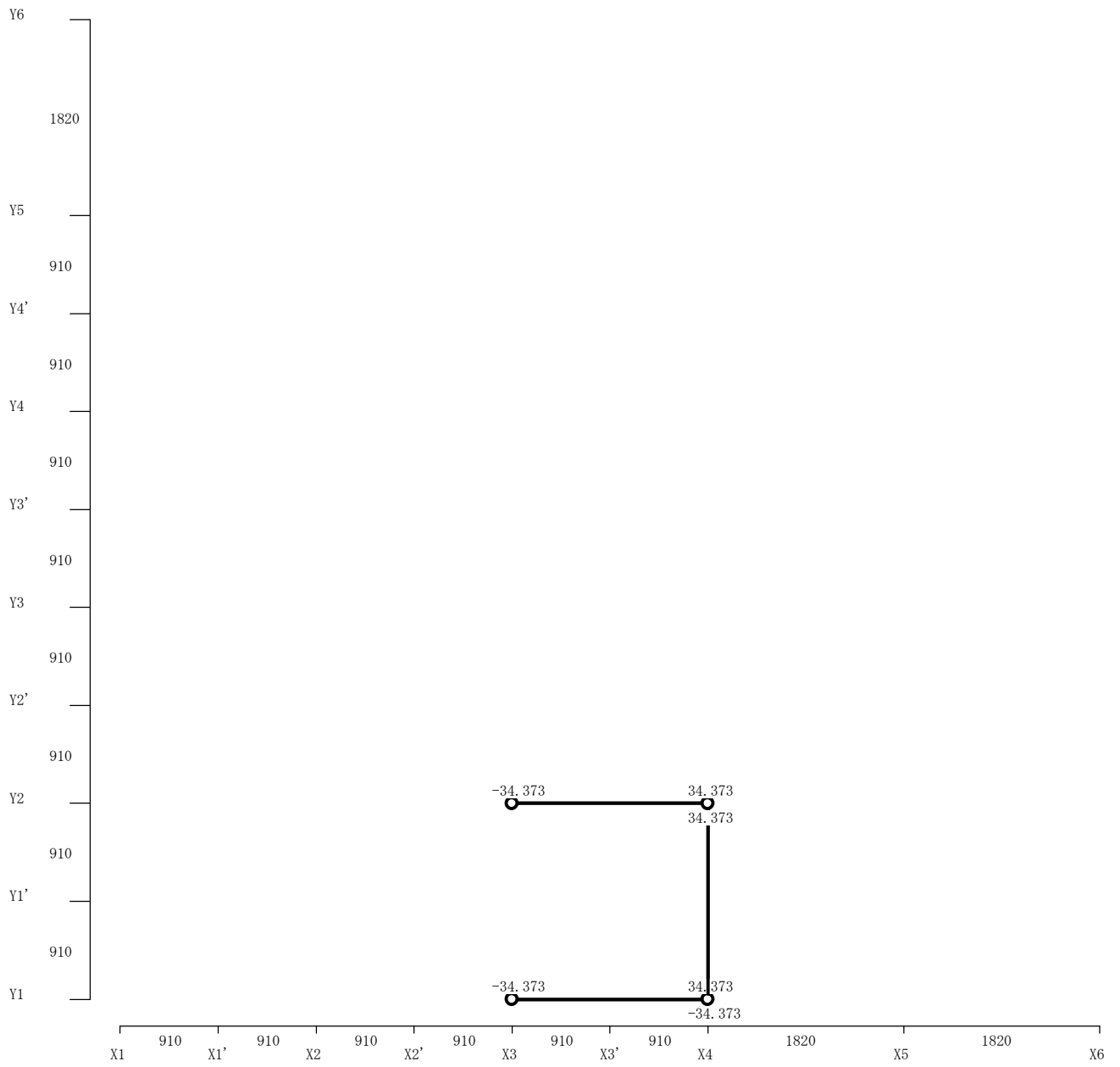
3.1.4 水平力による軸力・引抜き伏図

3.1.4.1 水平力による軸力伏図(許容耐力)

上段：X方向軸力(kN) 下段：Y方向軸力(kN)

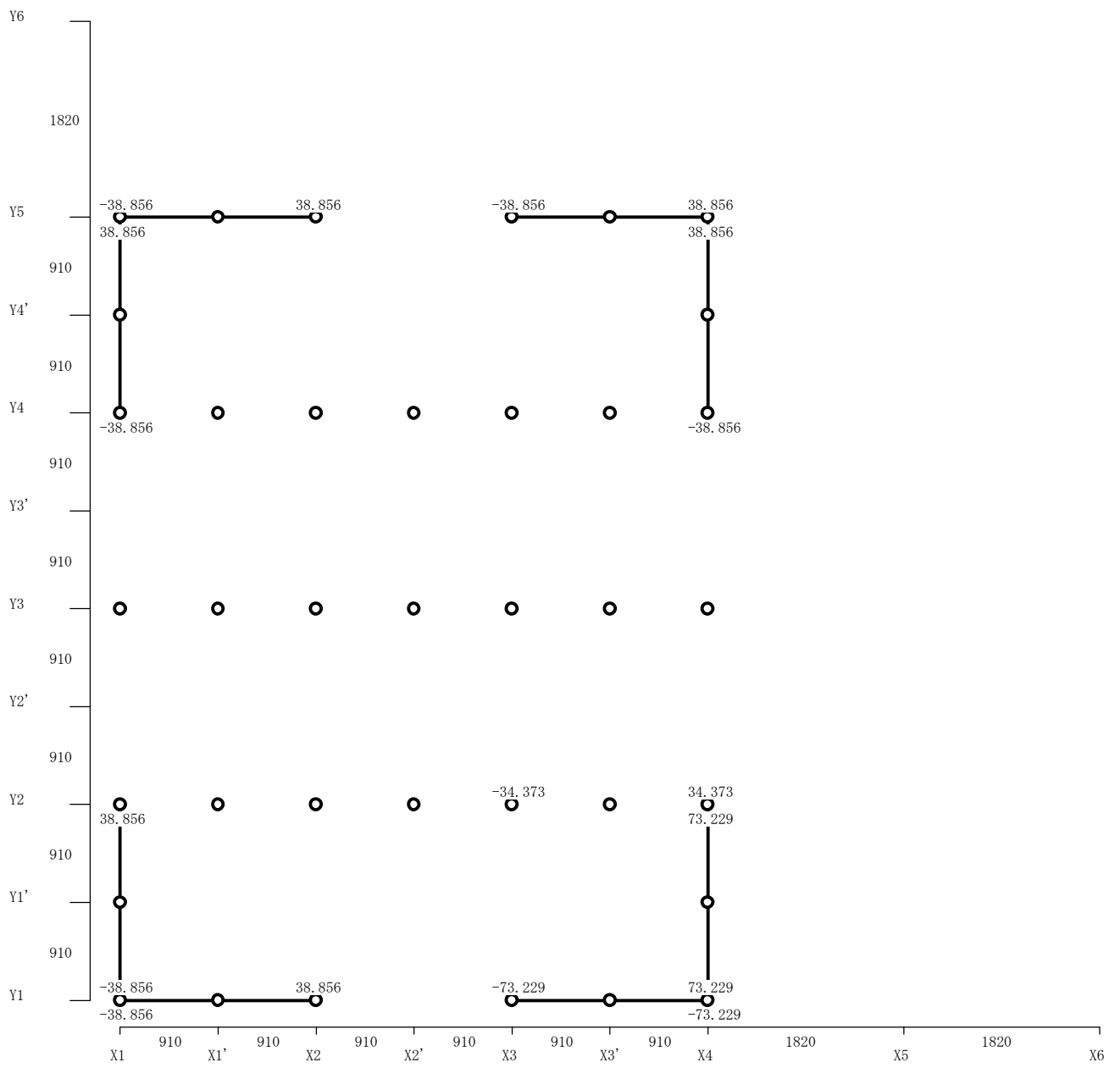
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

PH 階



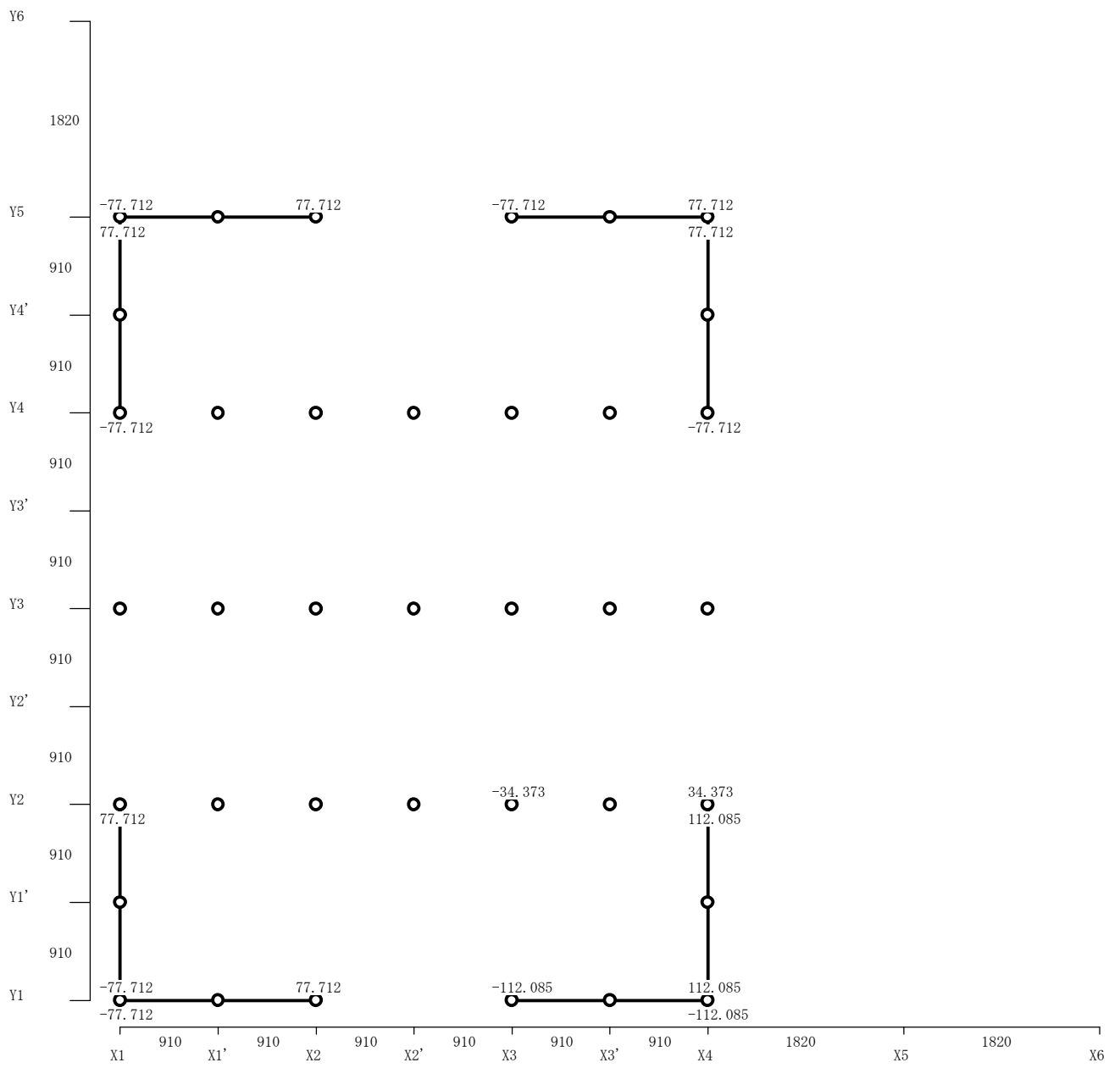
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

6階



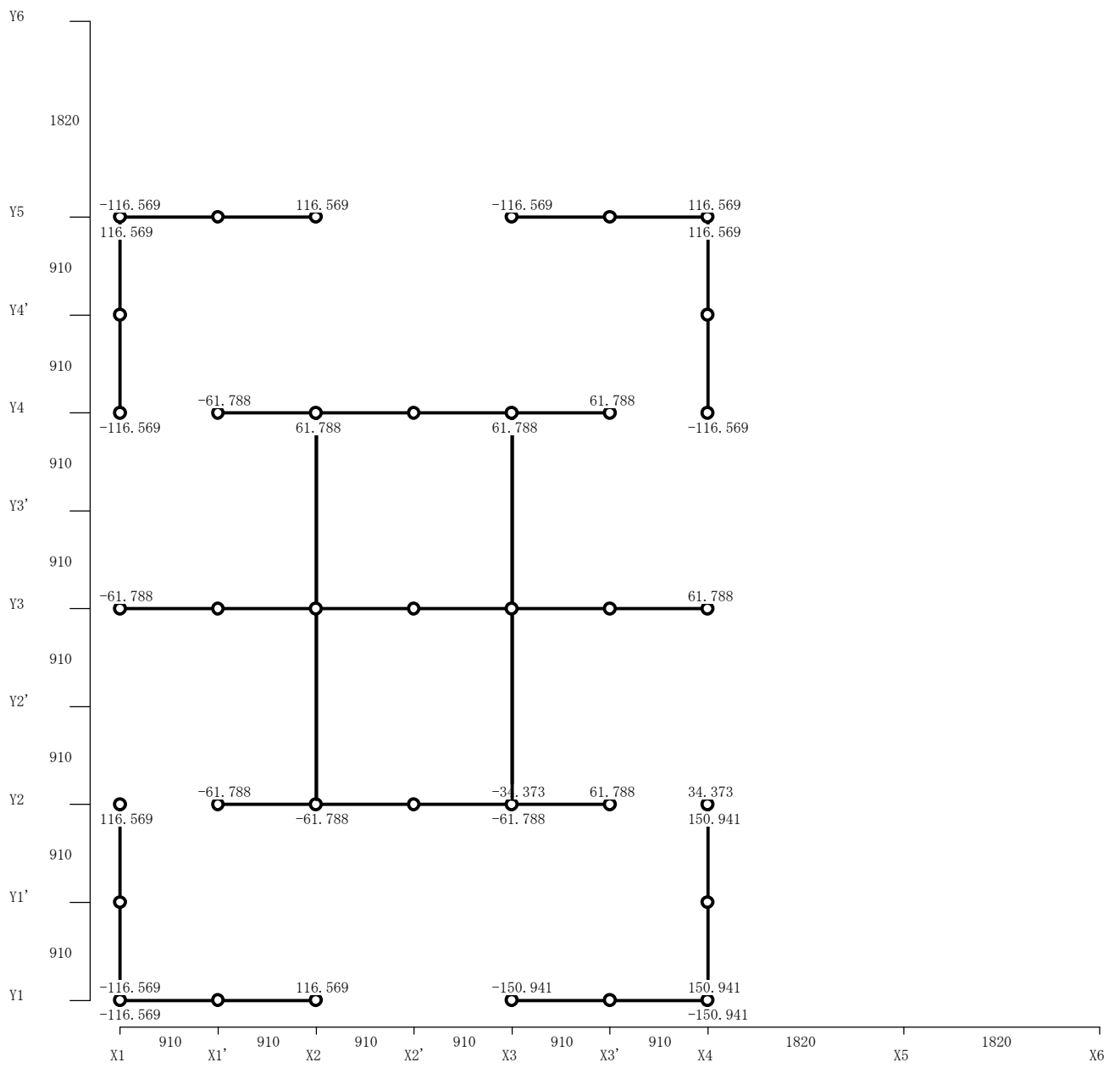
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

5 階



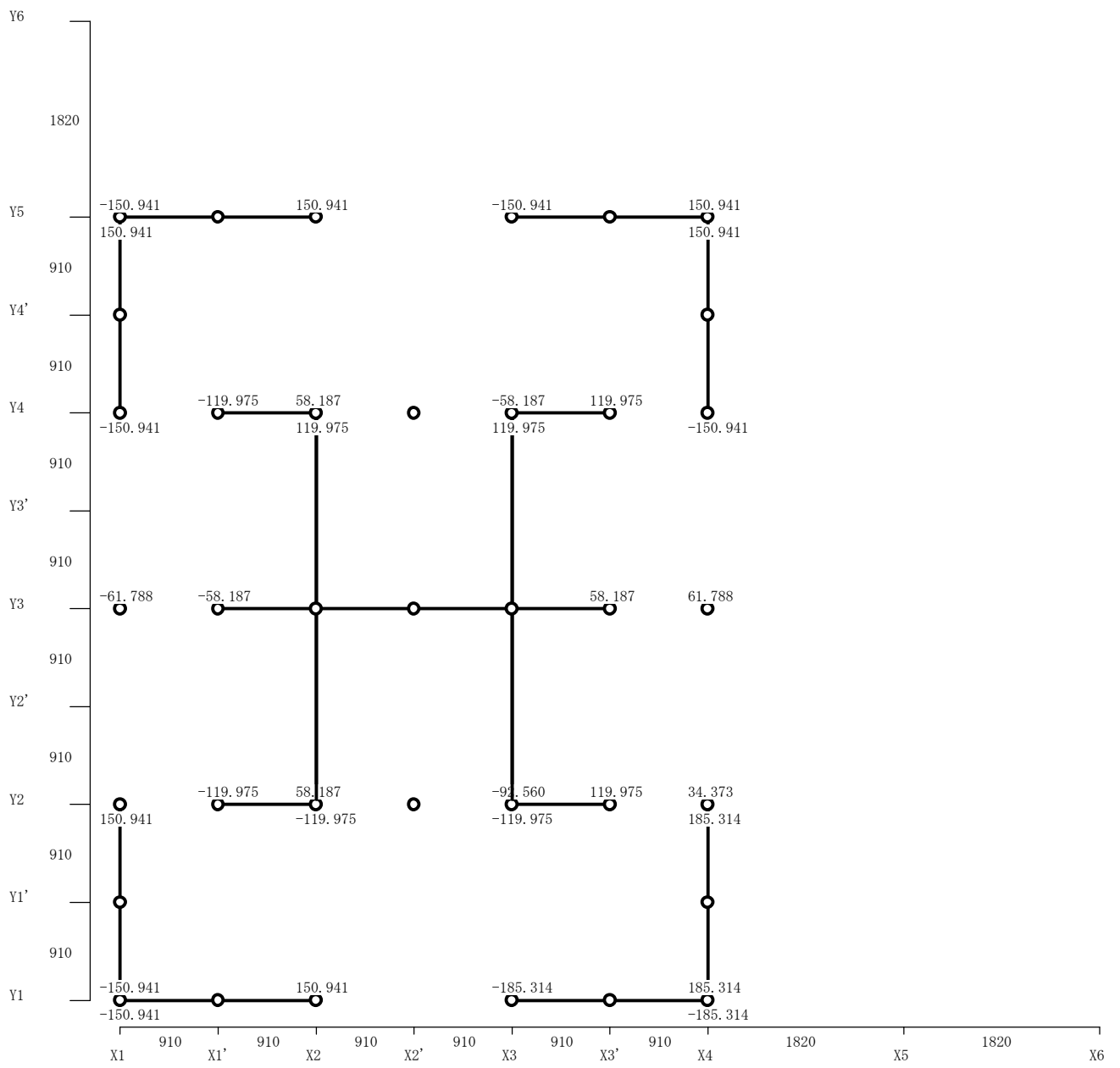
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

4 階



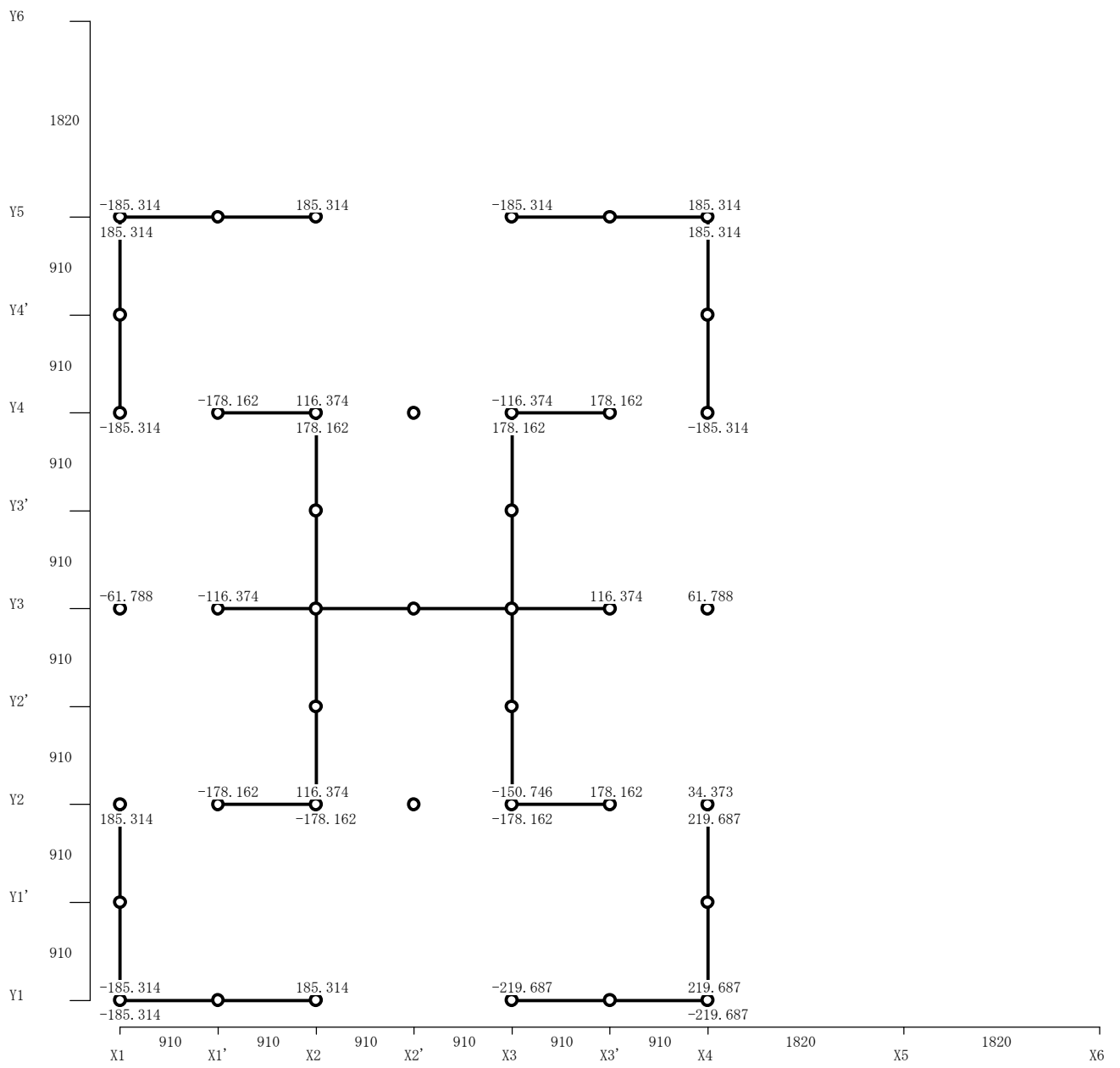
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

3階



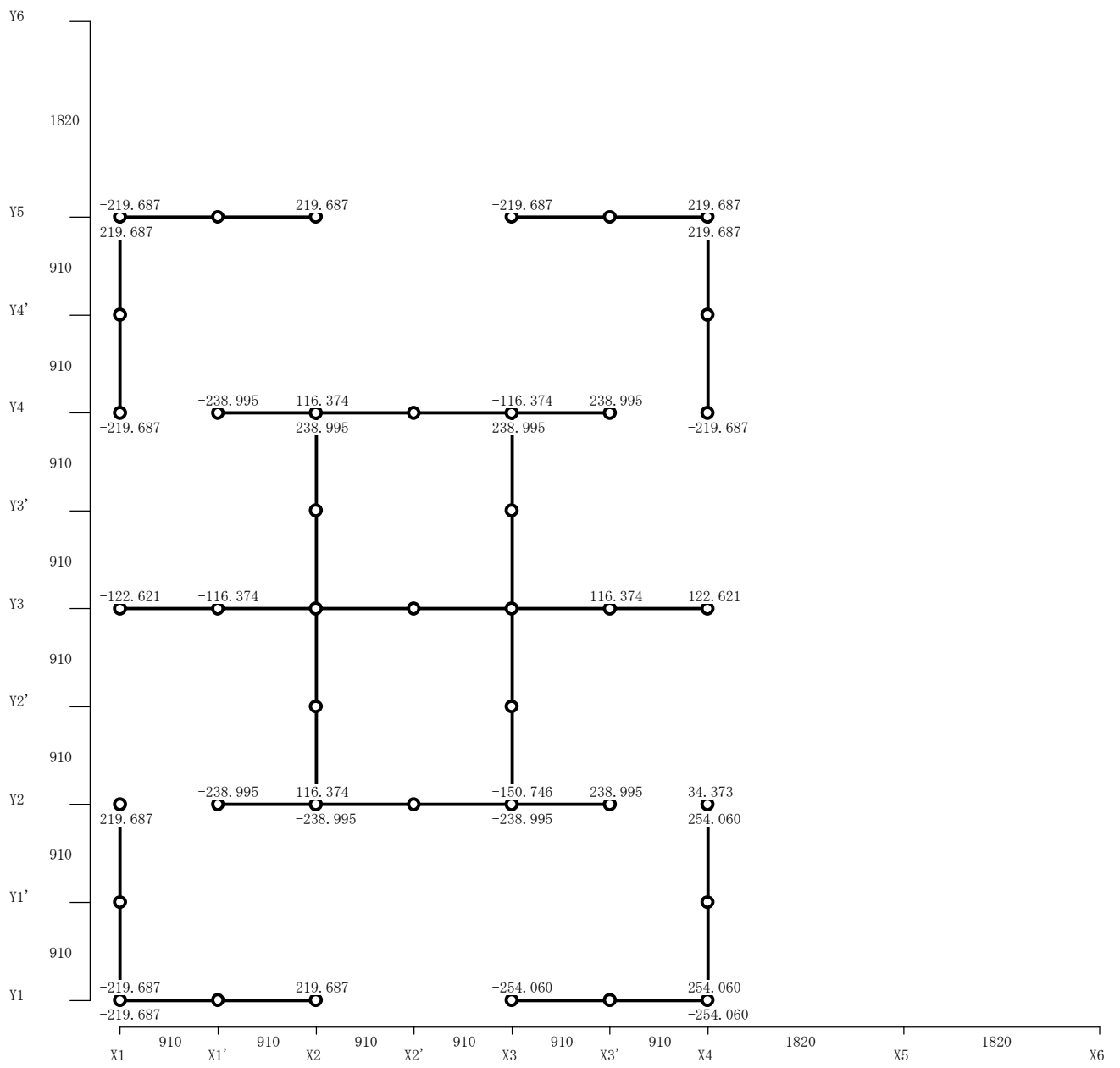
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

2階



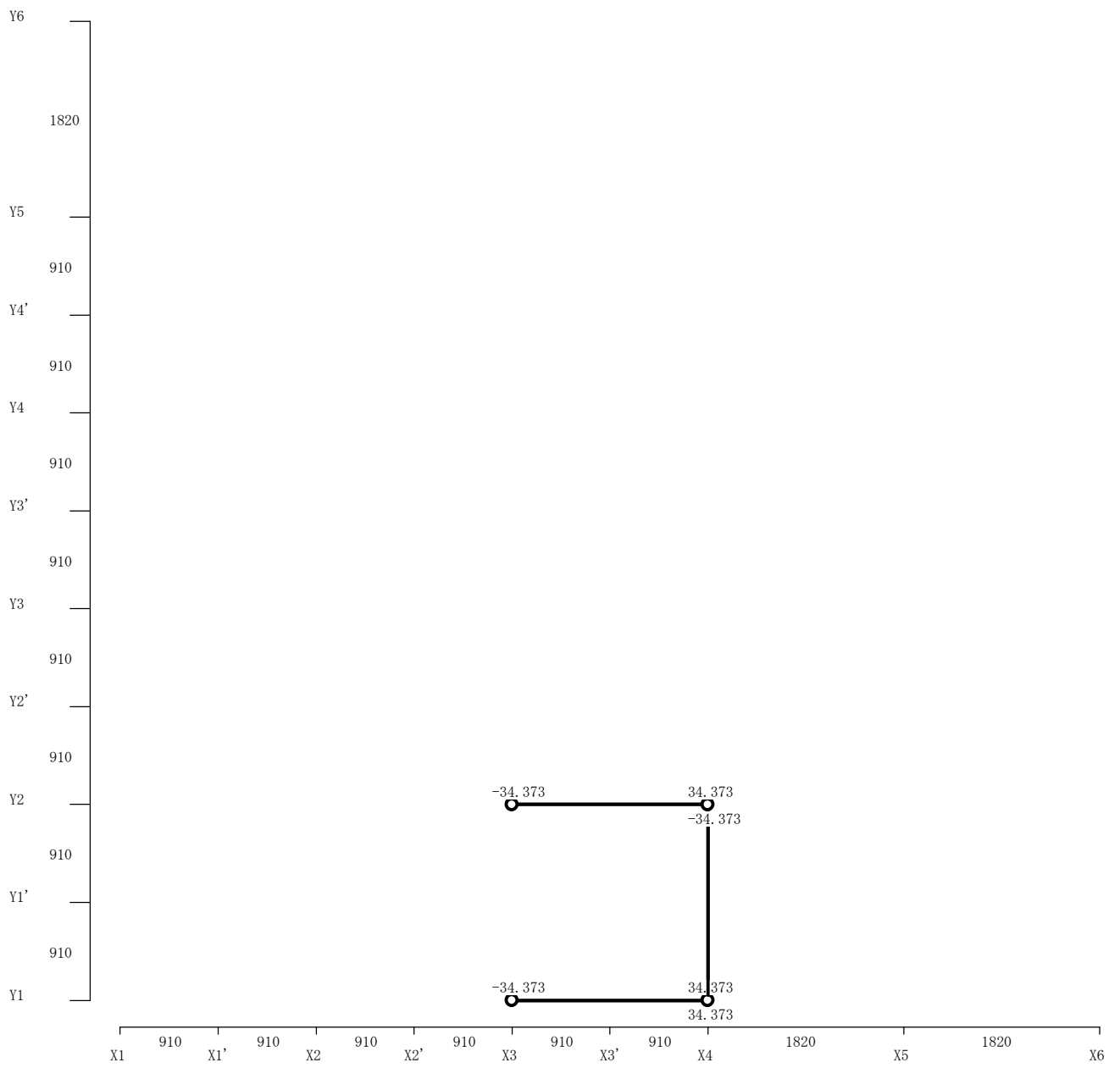
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

1 階



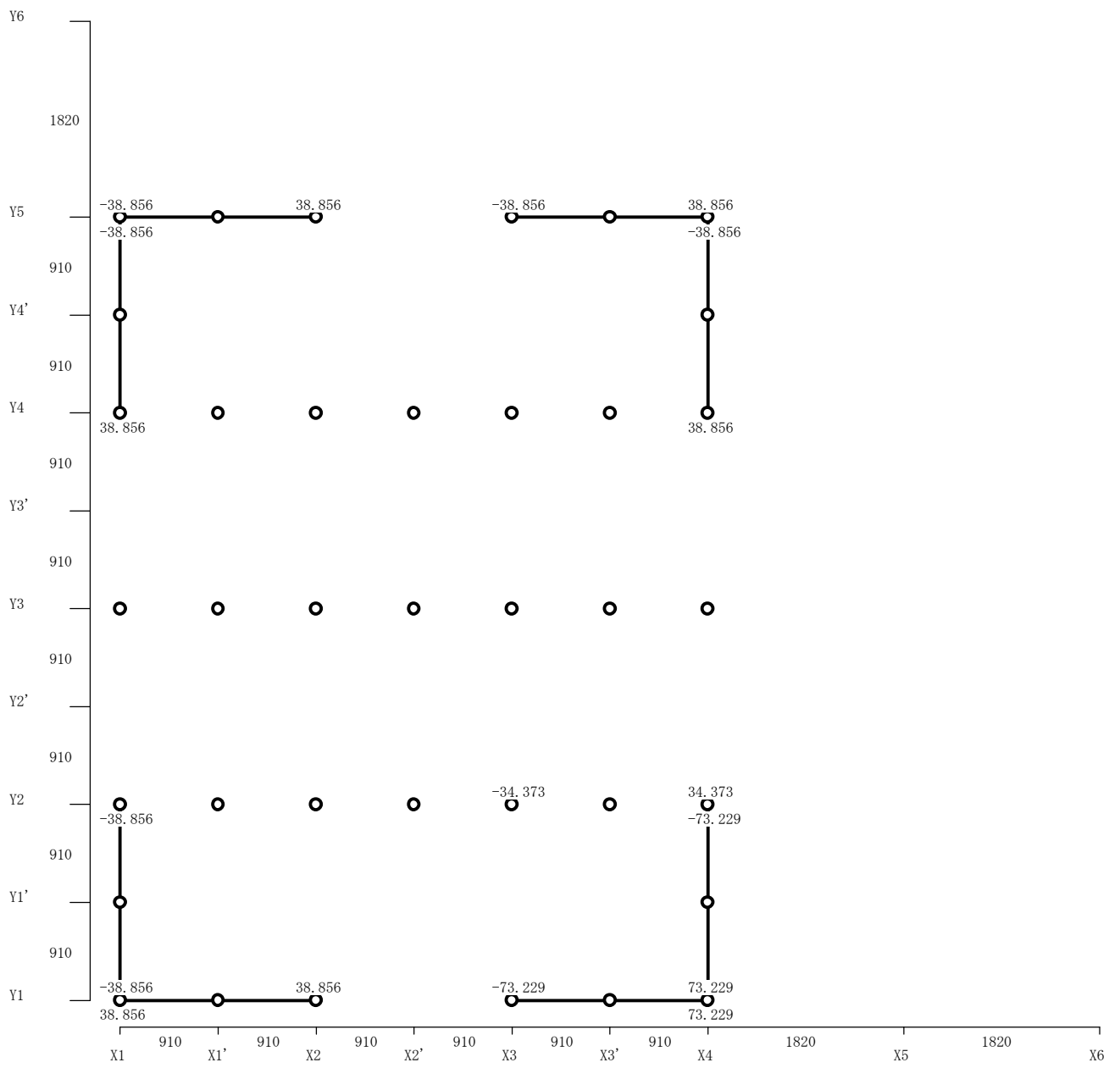
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

PH 階



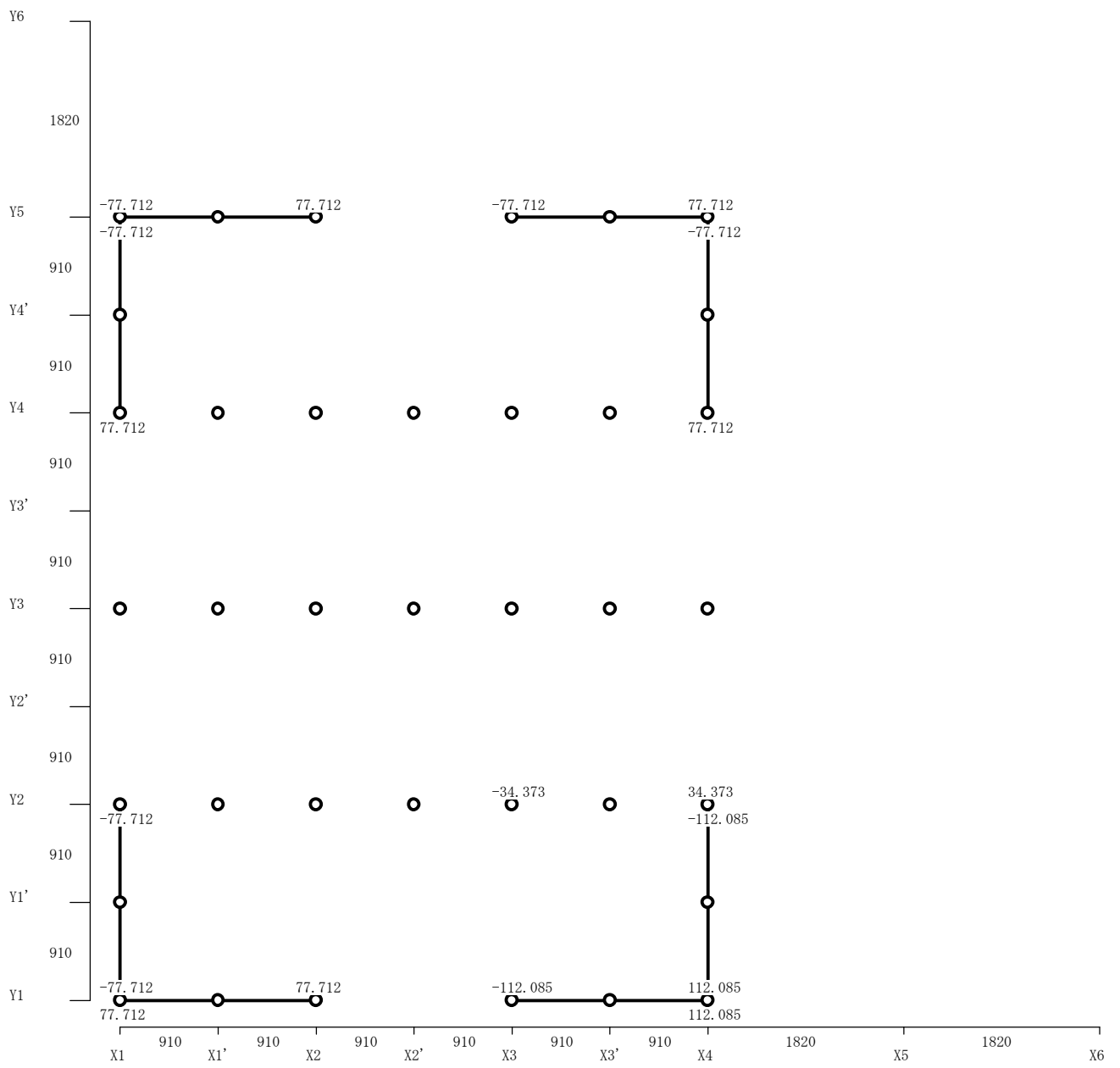
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

6階



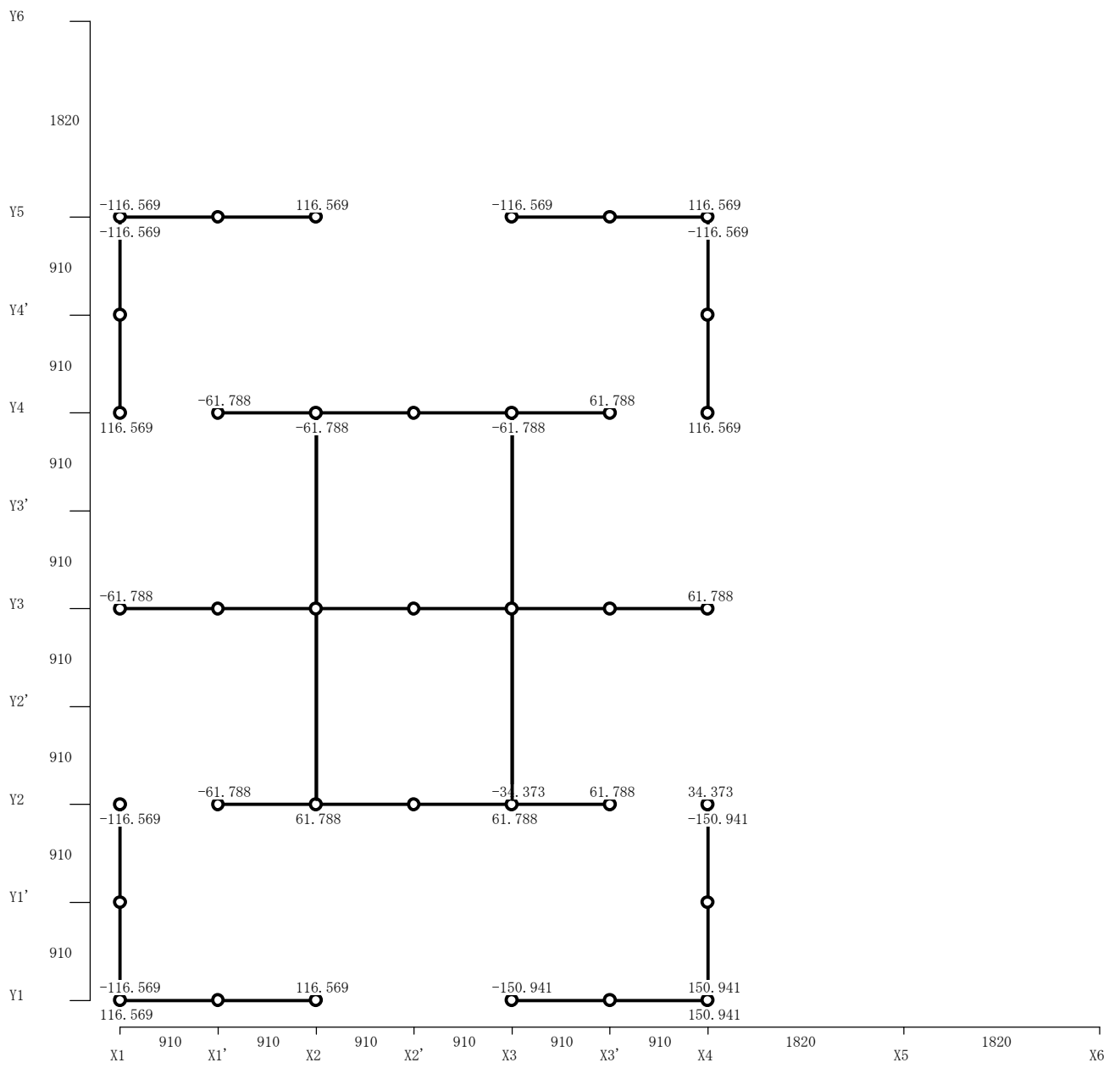
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

5階



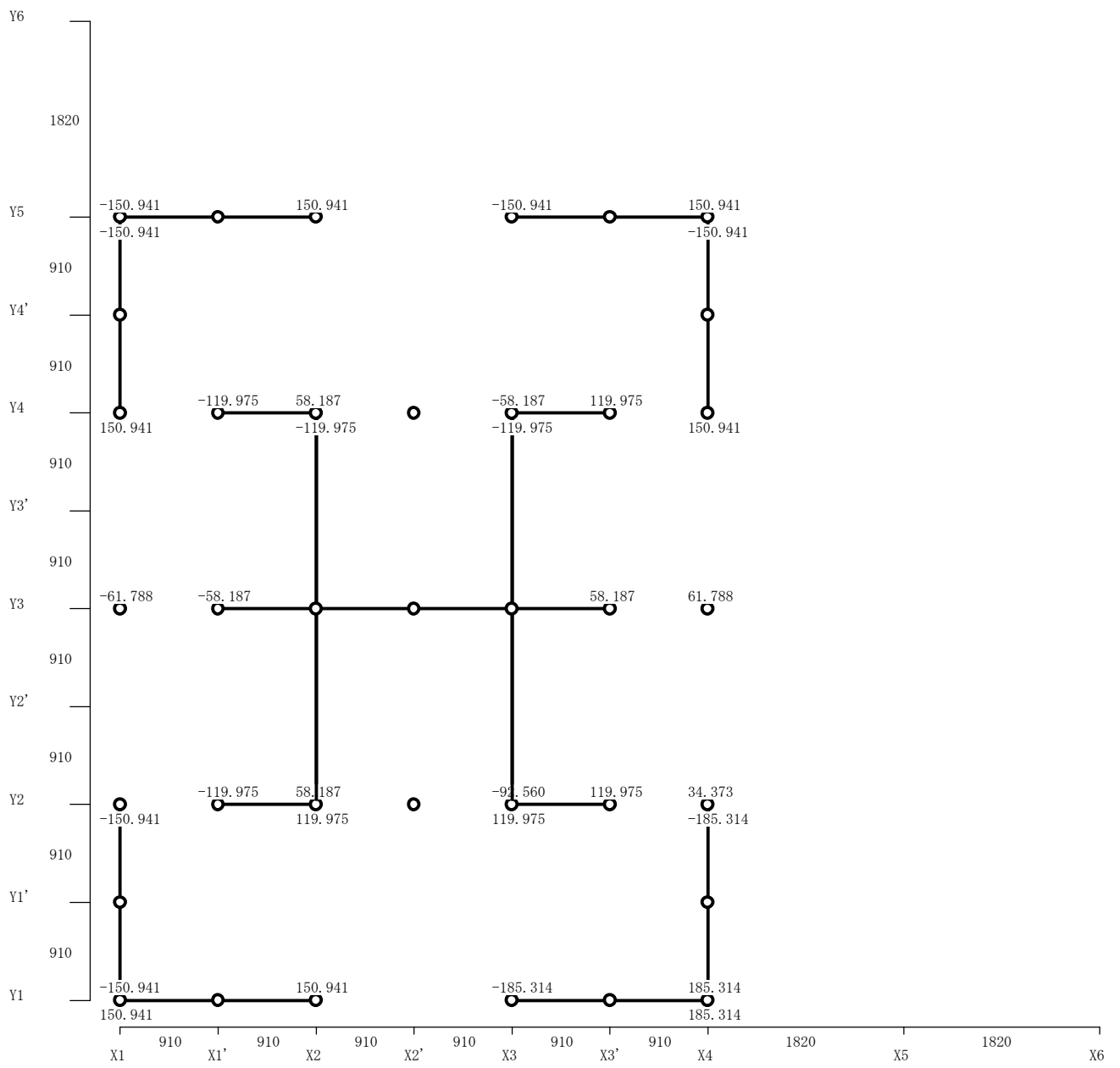
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

4 階



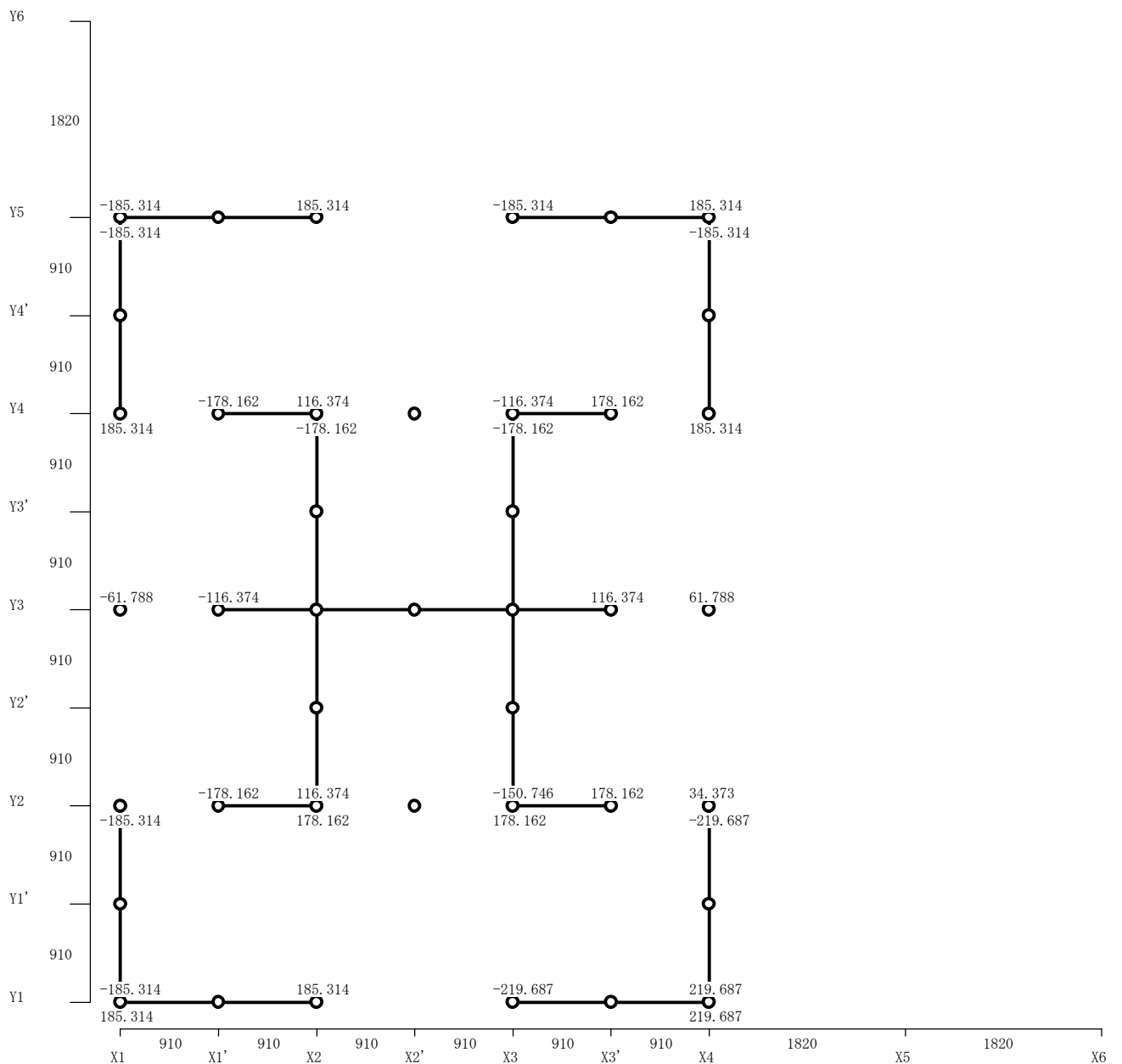
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

3階



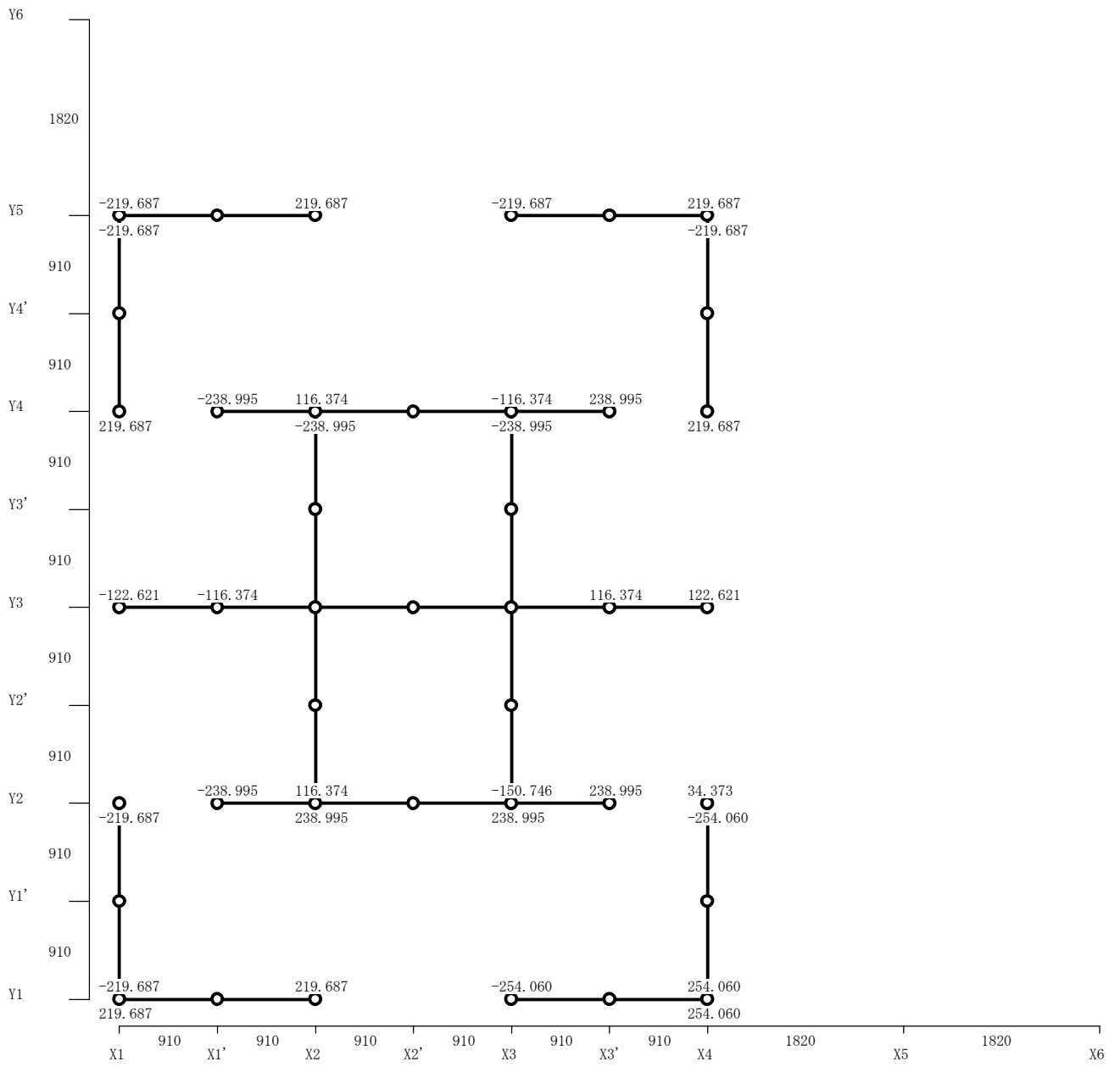
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

2 階



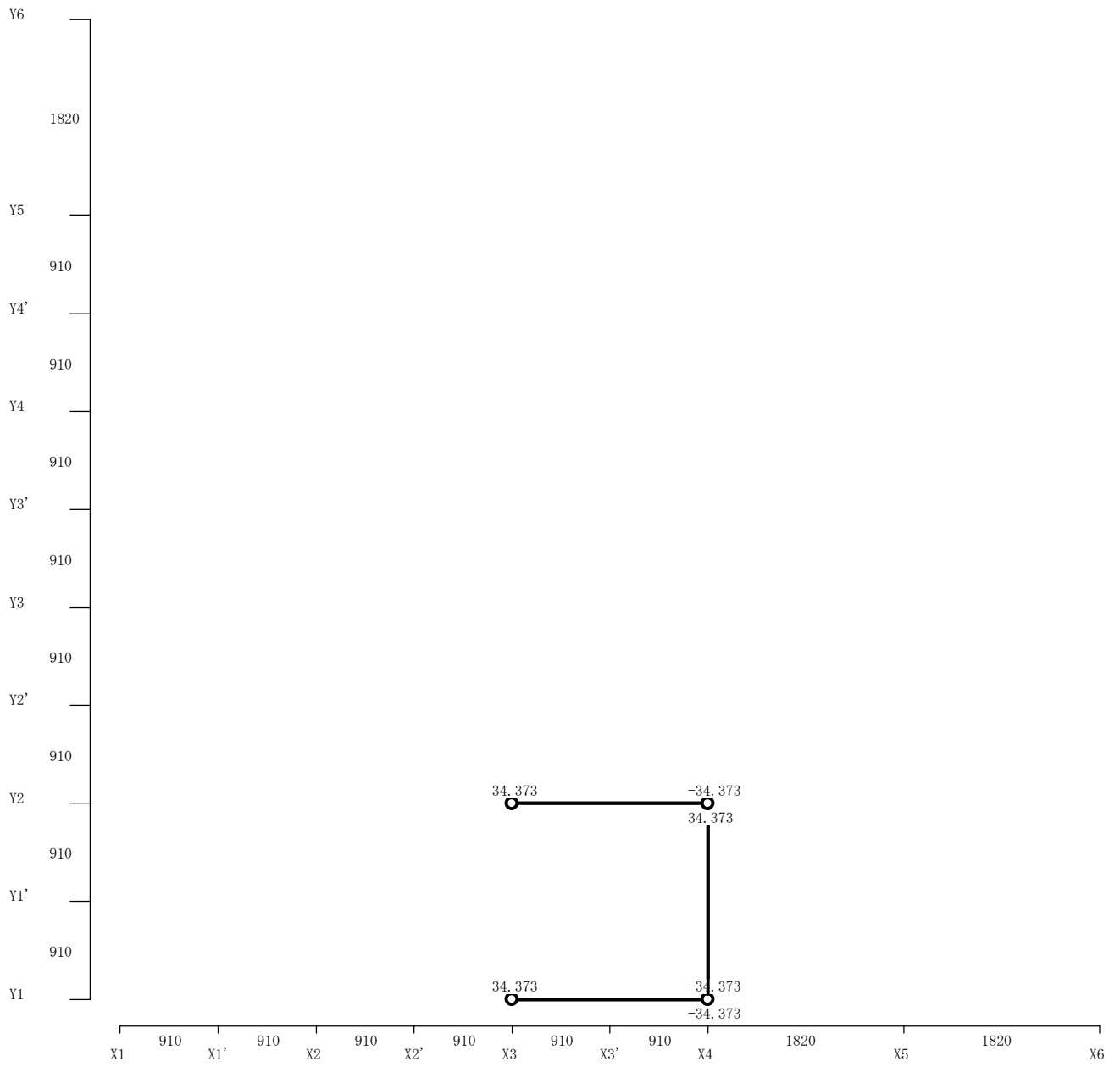
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

1 階



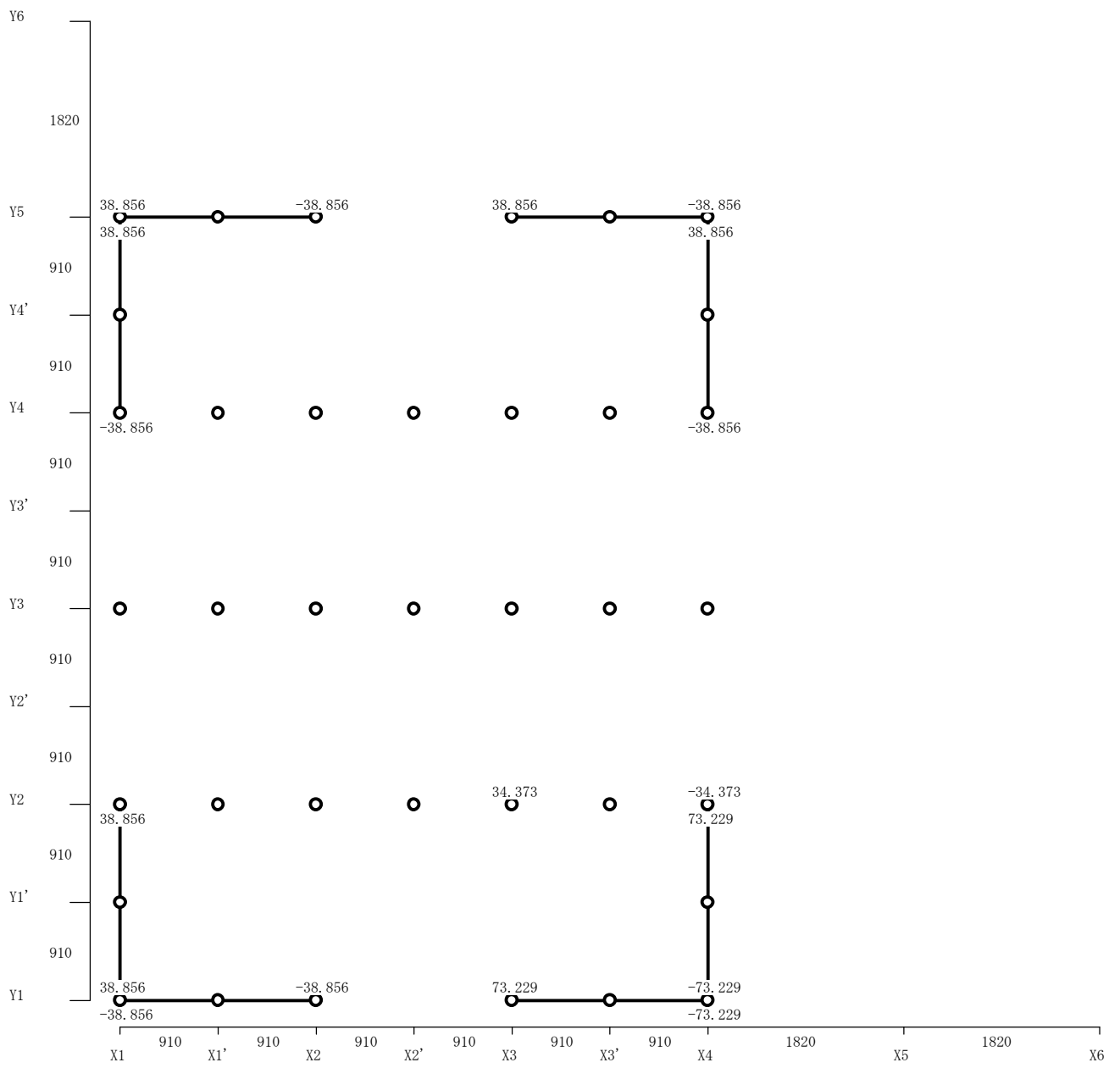
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

PH 階



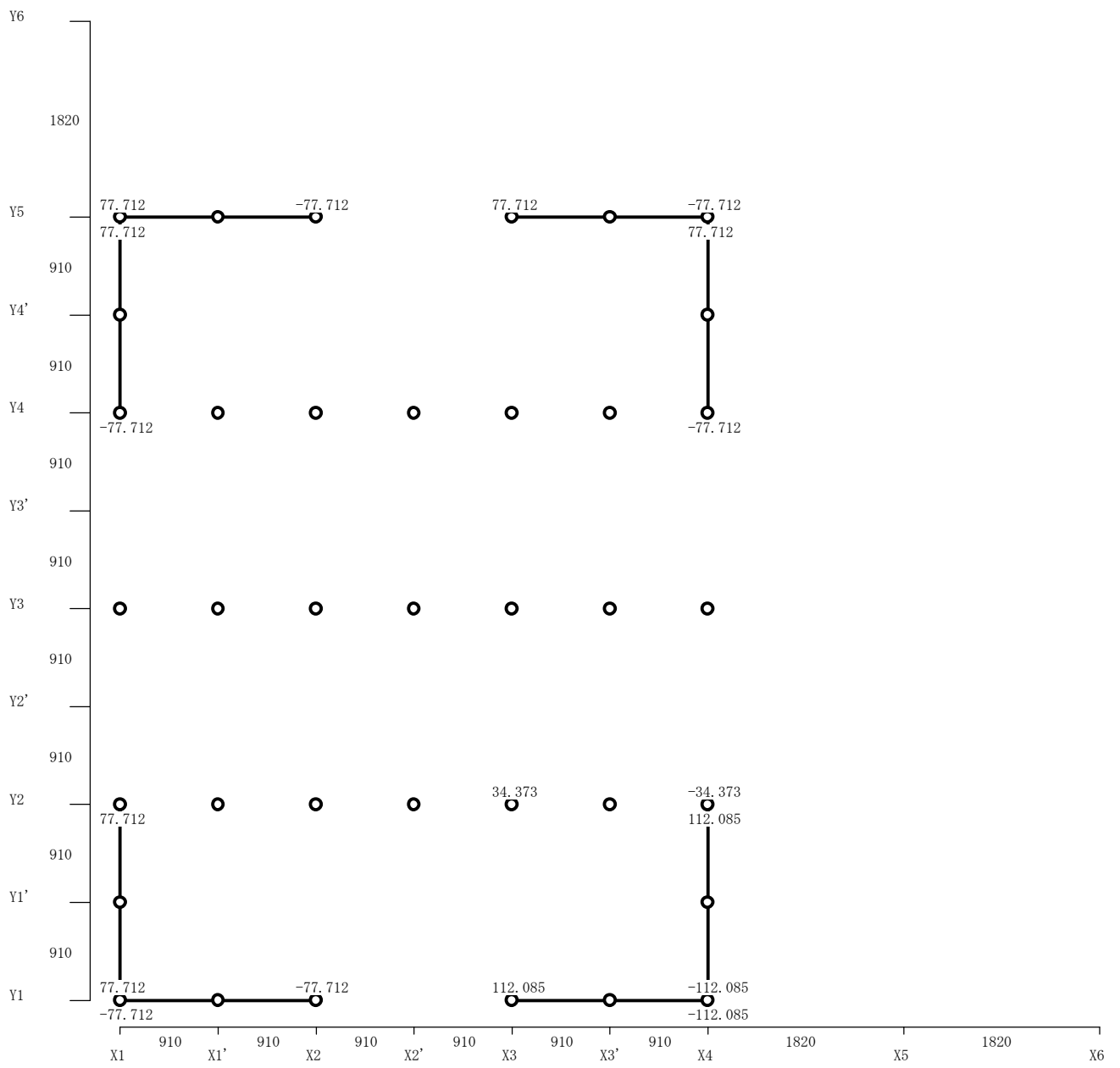
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

6階



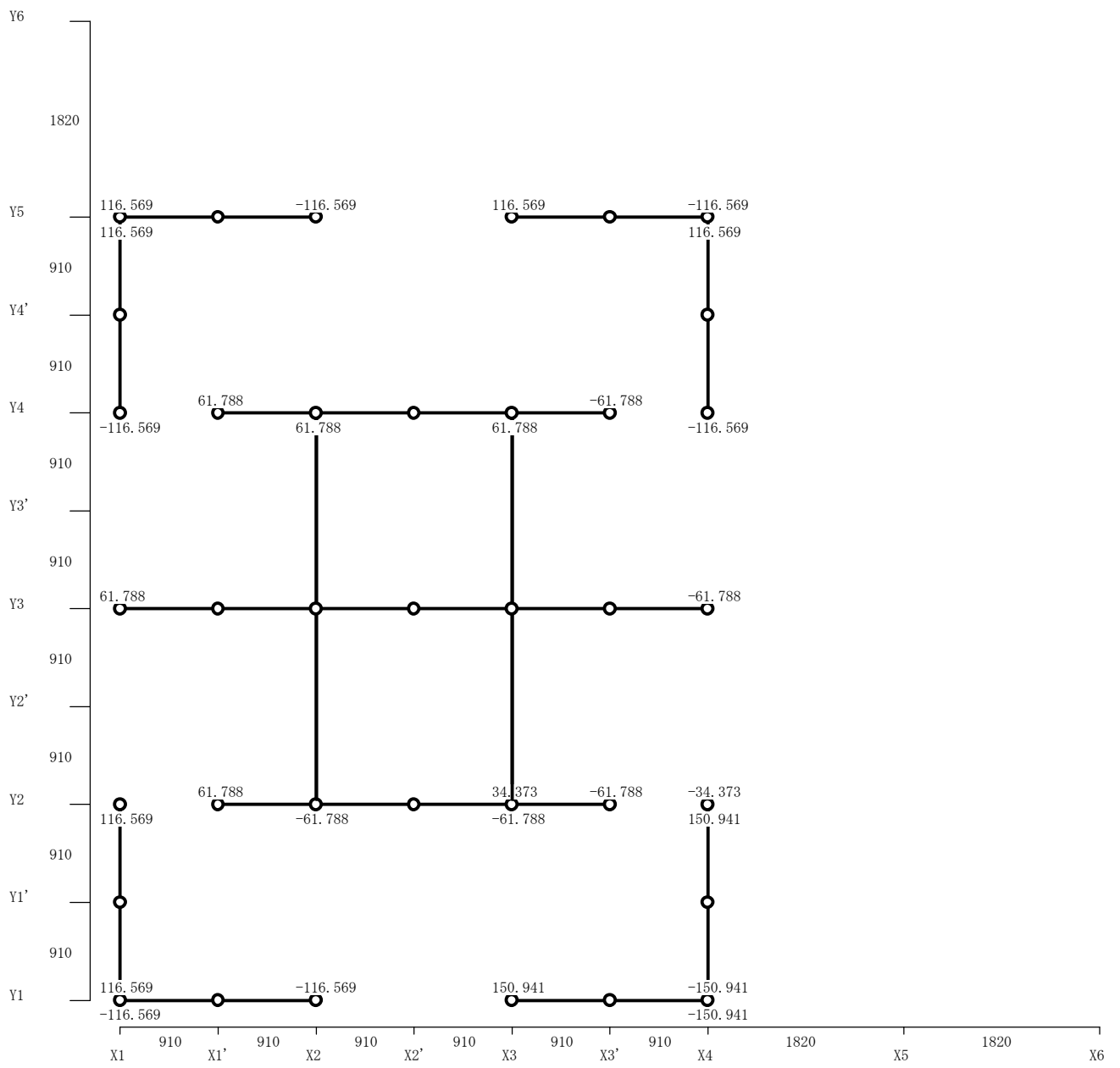
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

5階



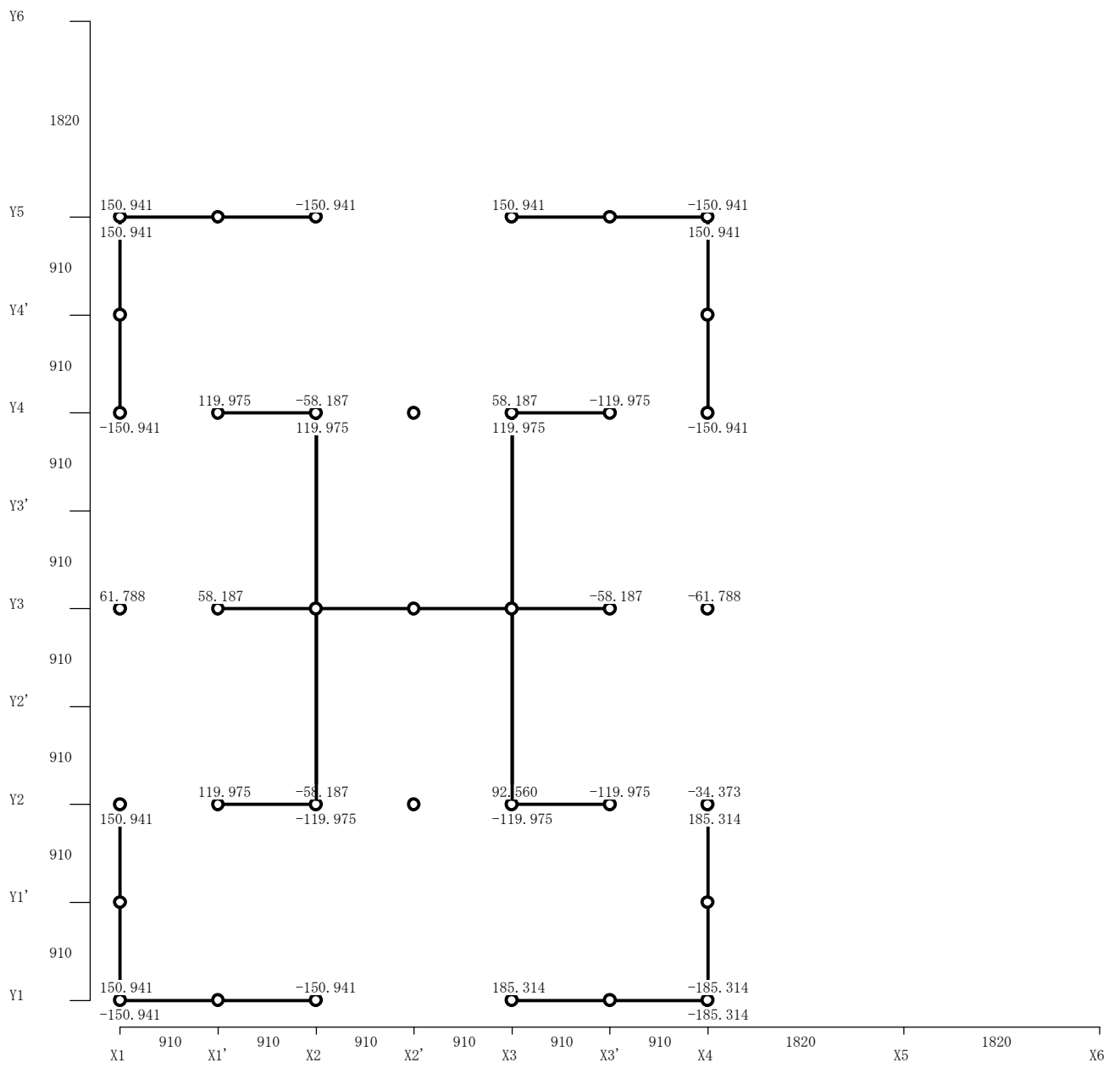
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

4 階



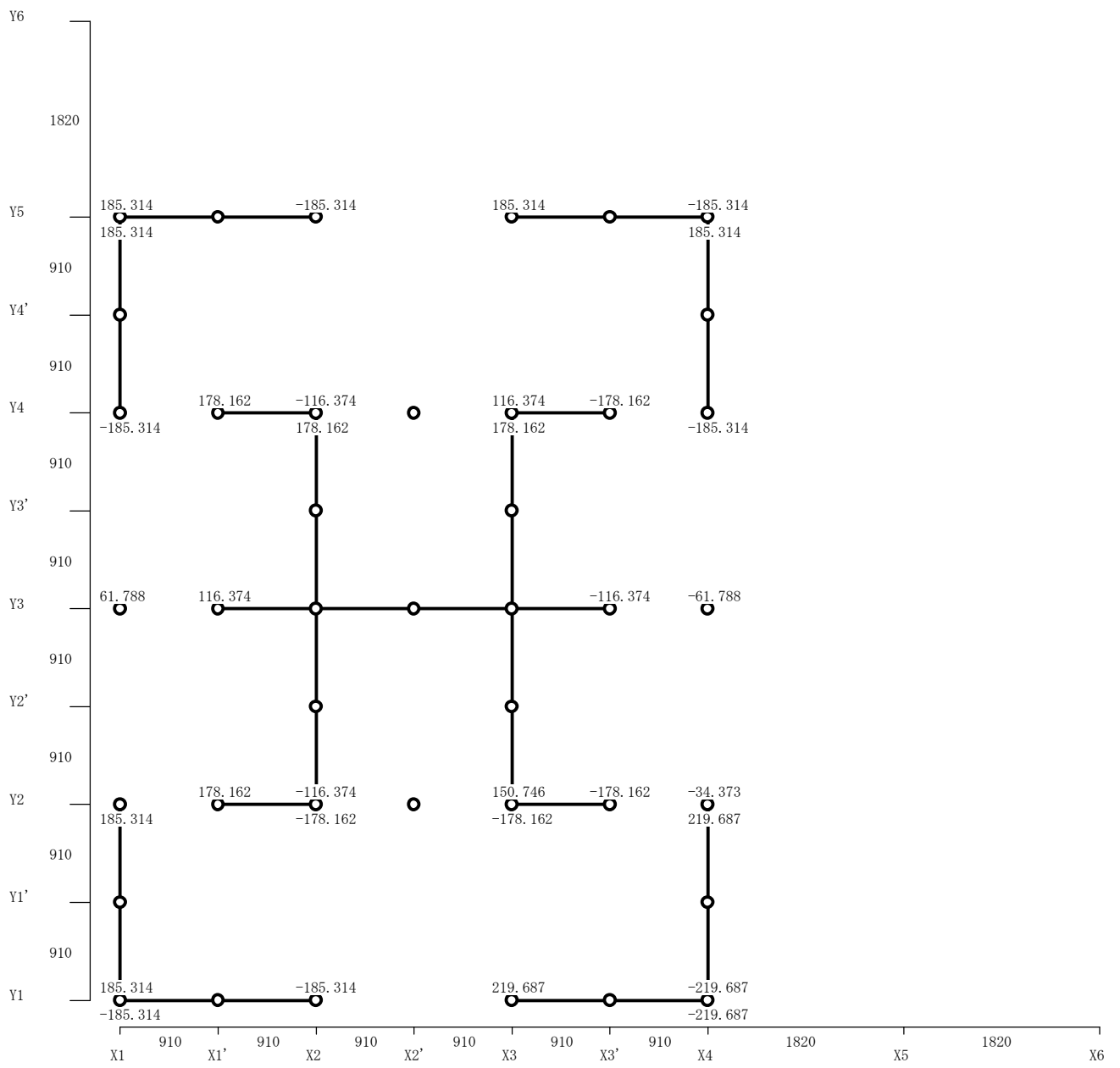
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

3 階



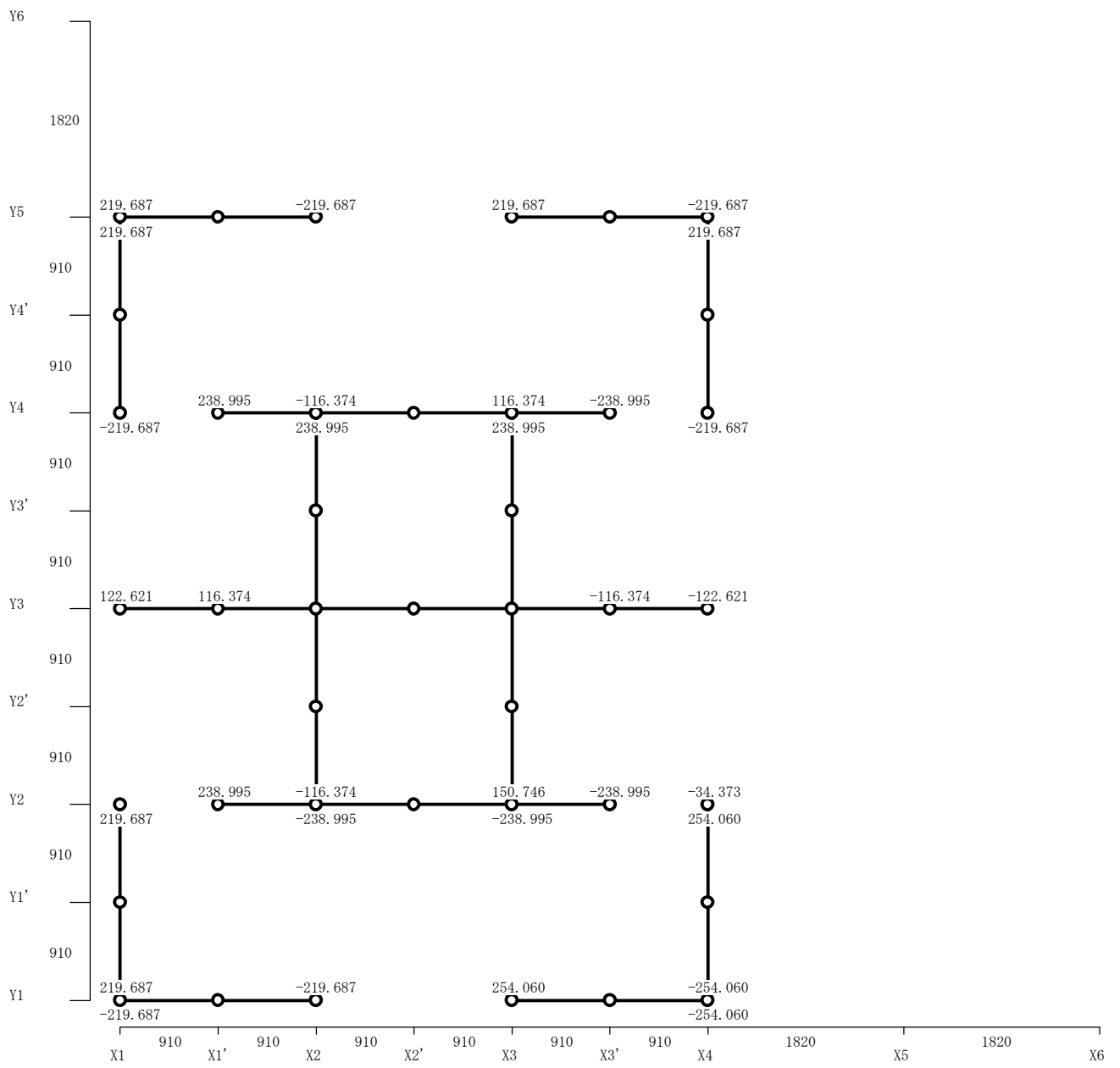
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

2 階



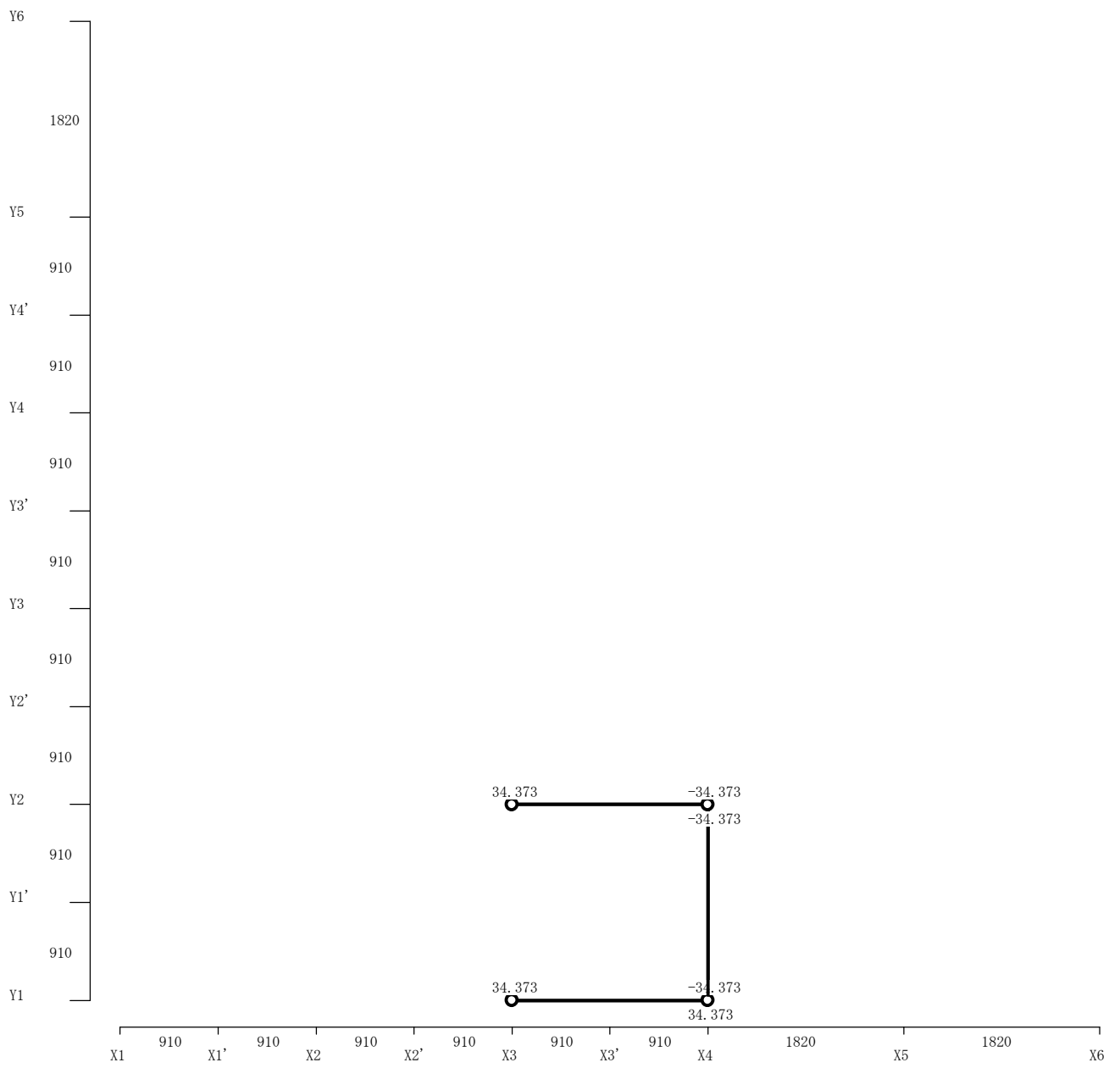
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

1 階



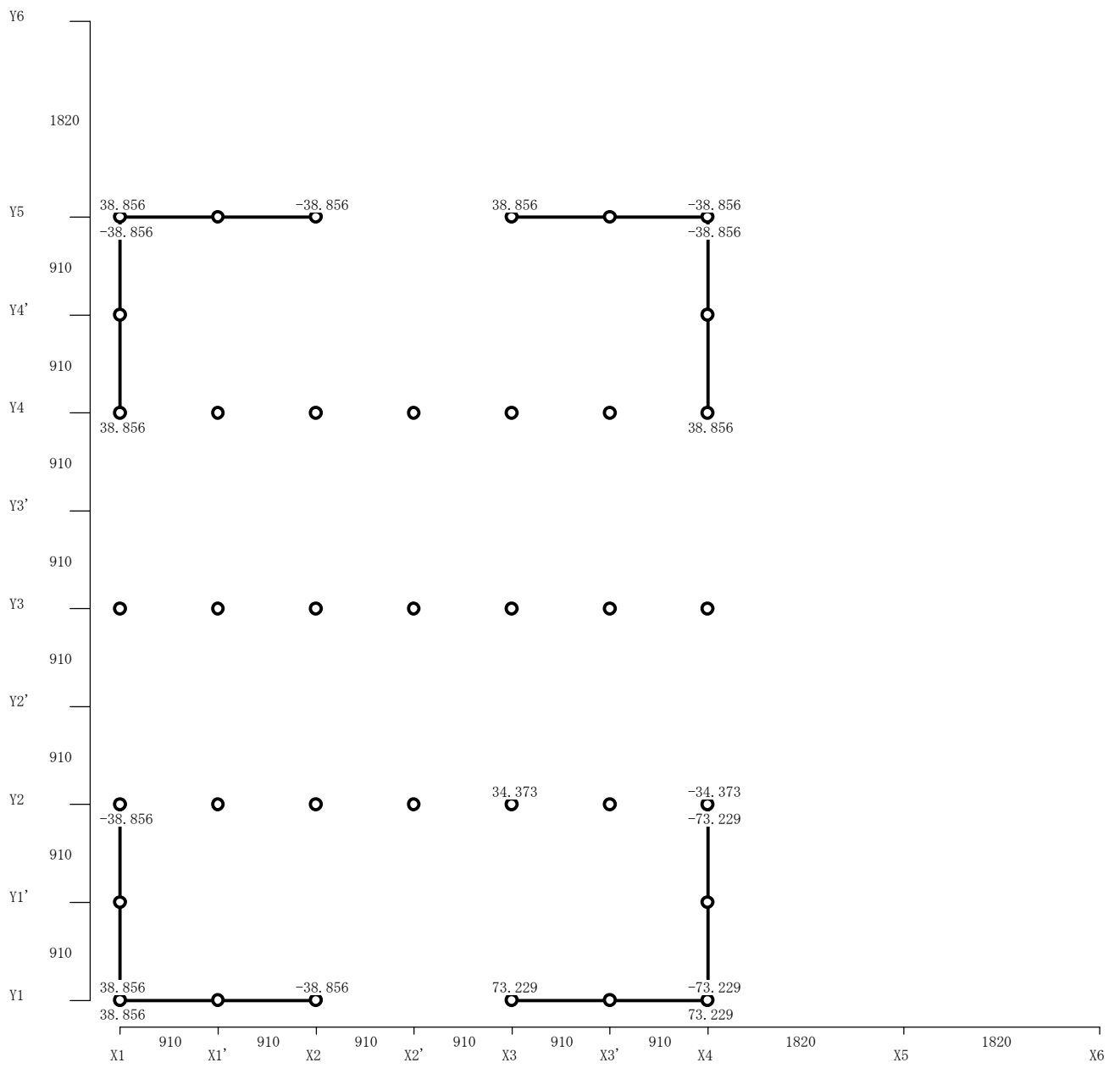
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

PH 階



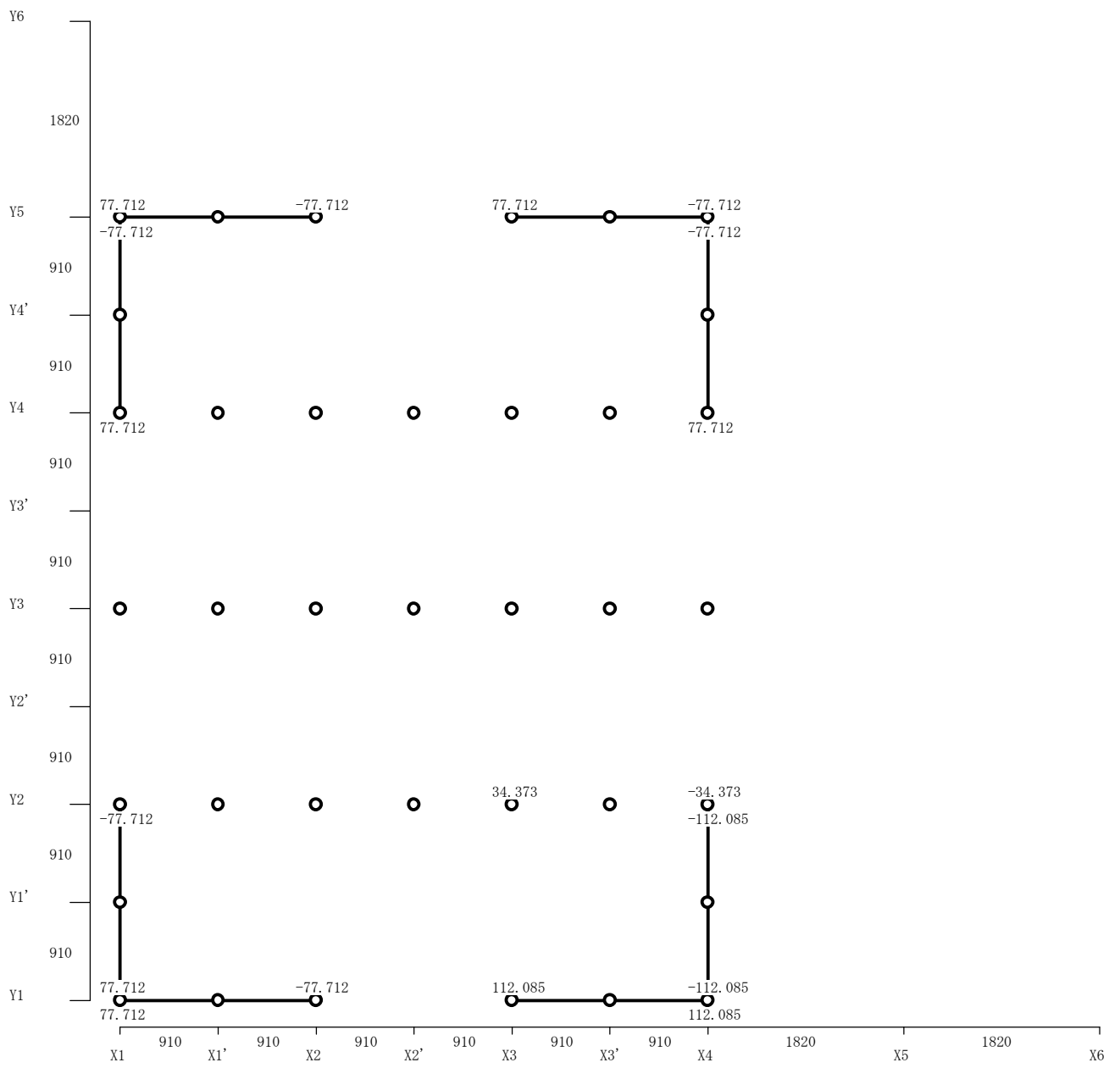
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

6階



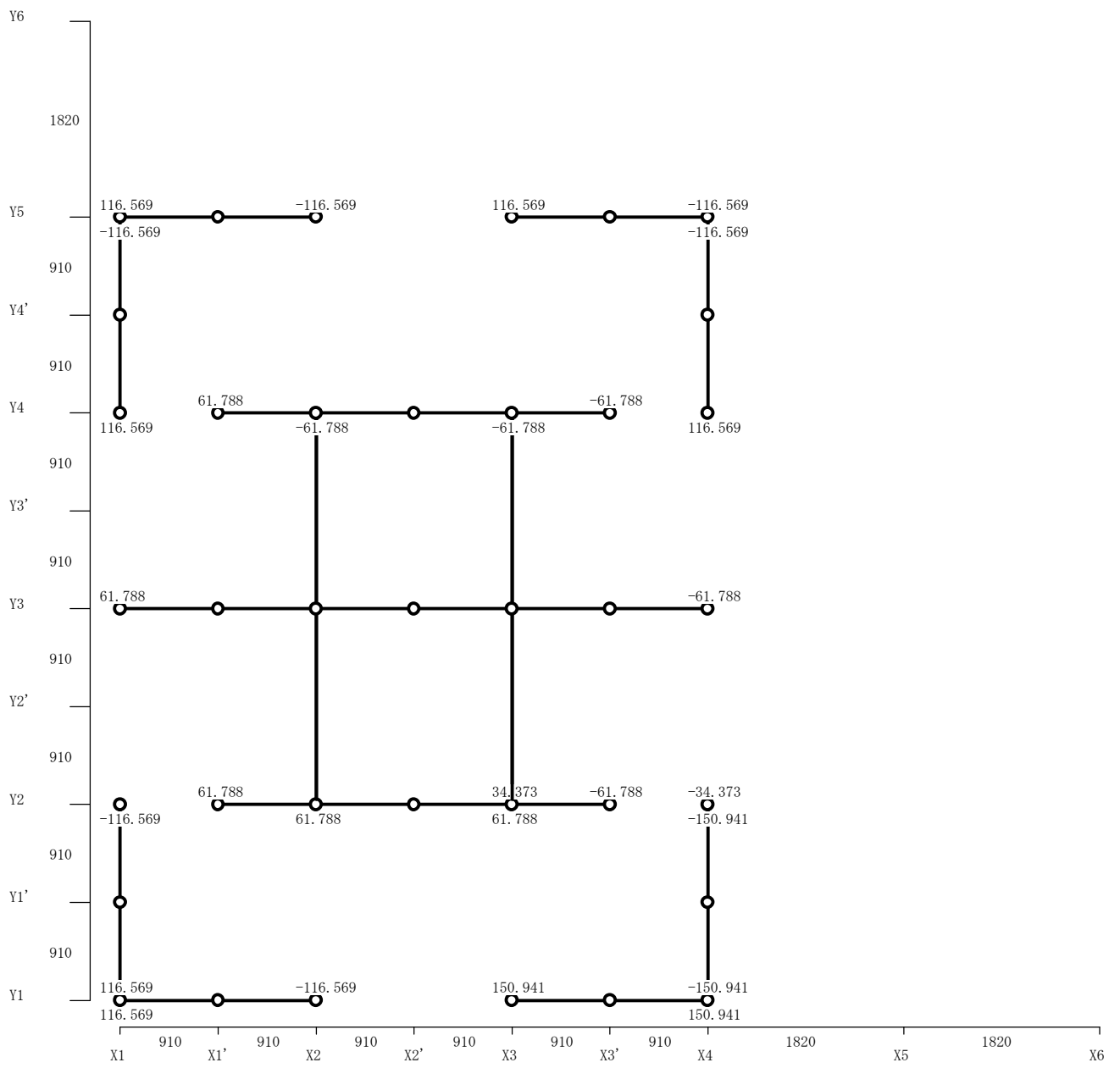
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

5階



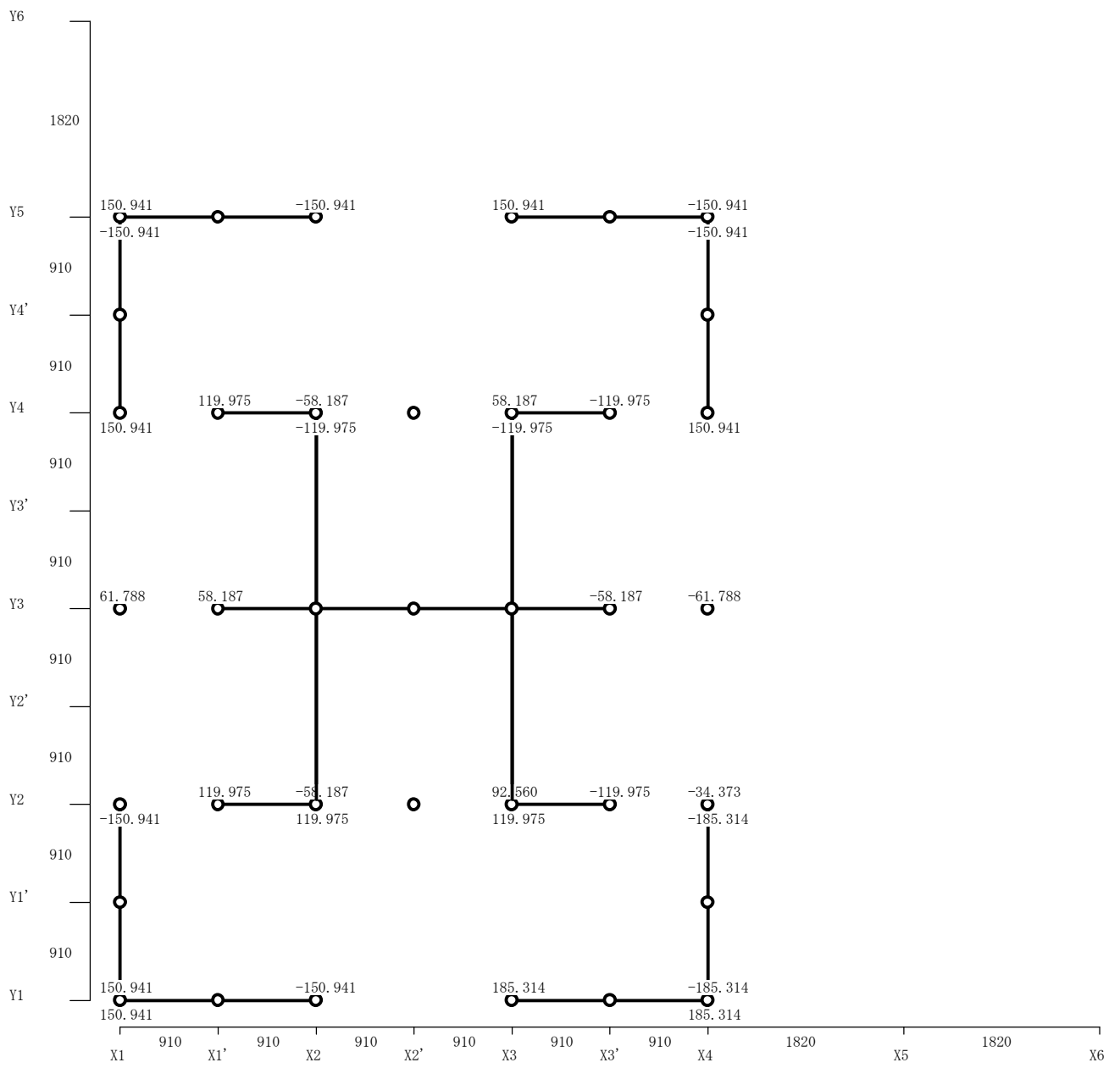
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

4 階



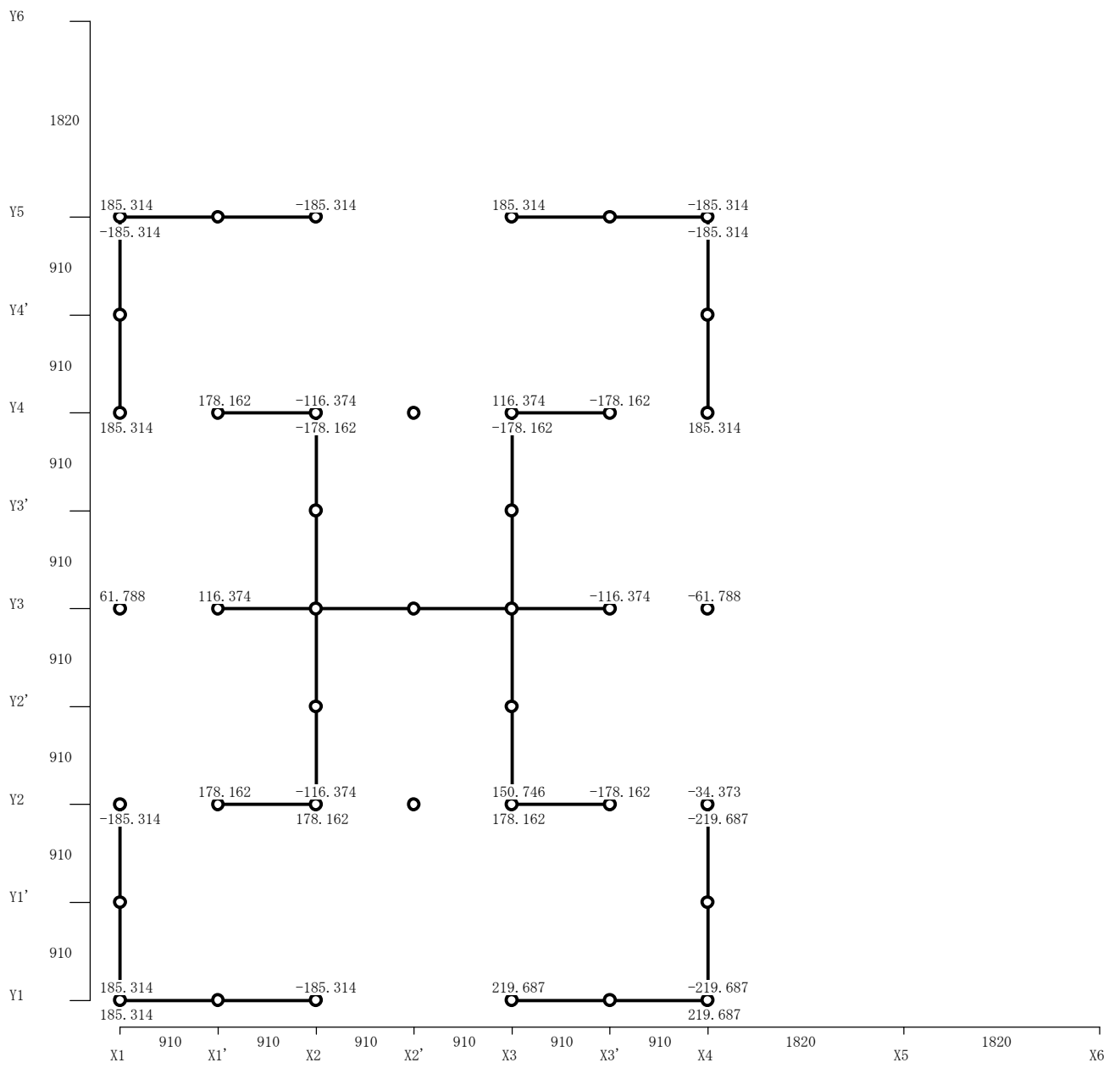
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

3階



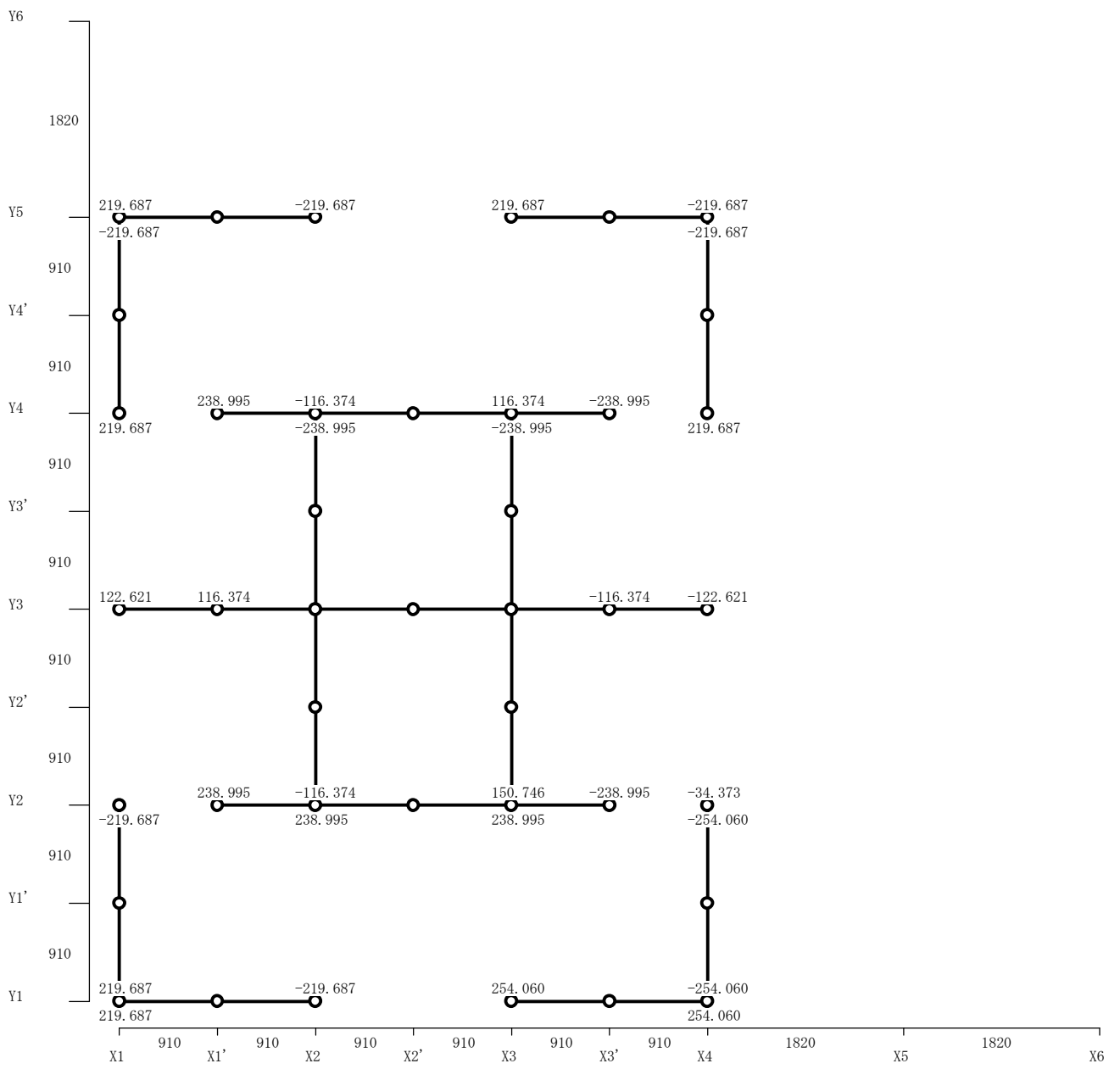
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

2階



<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

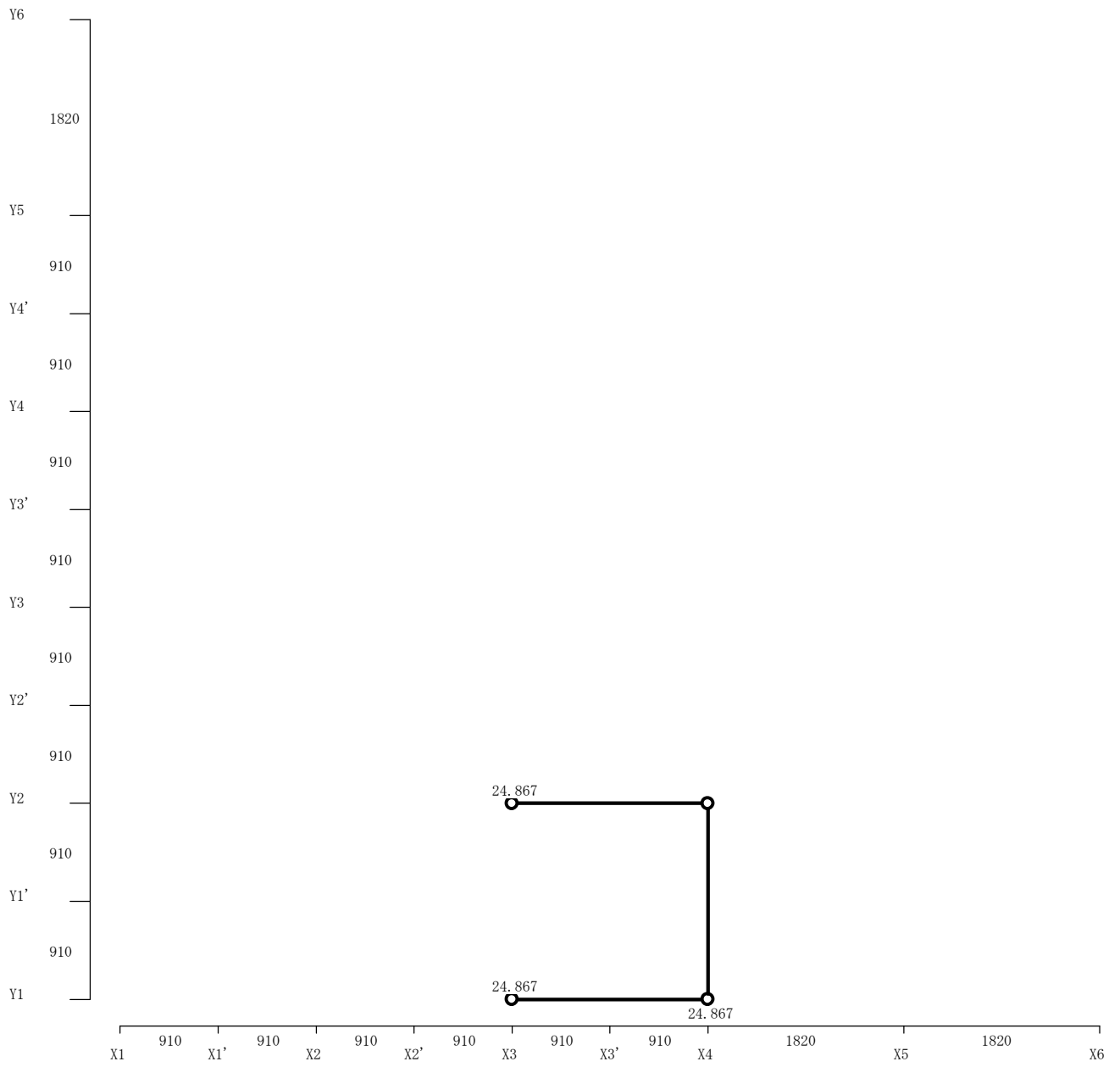
1 階



3.1.4.2 水平力による引抜き伏図

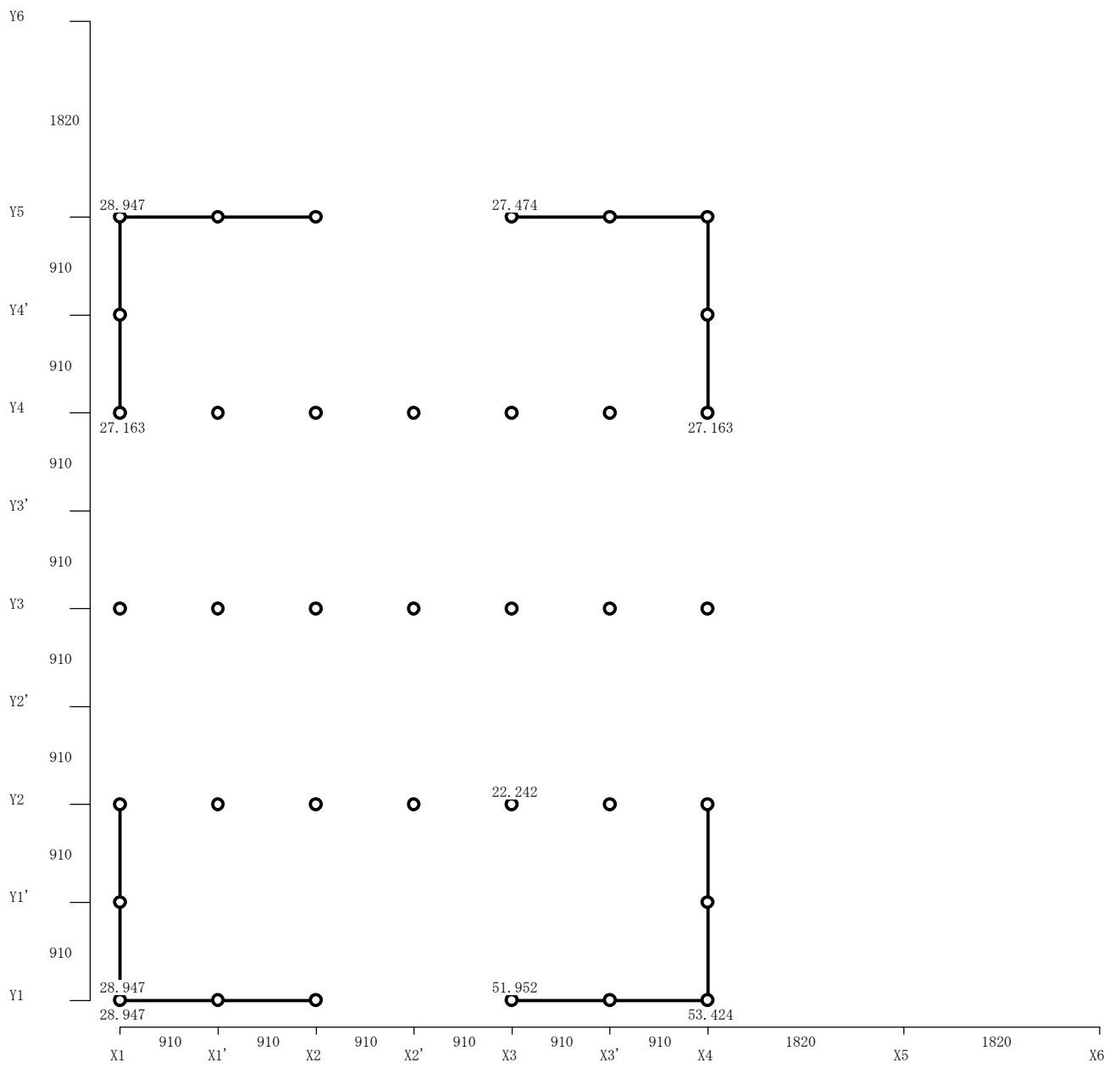
上段：X方向引抜き(kN) 下段：Y方向引抜き(kN)
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

PH 階



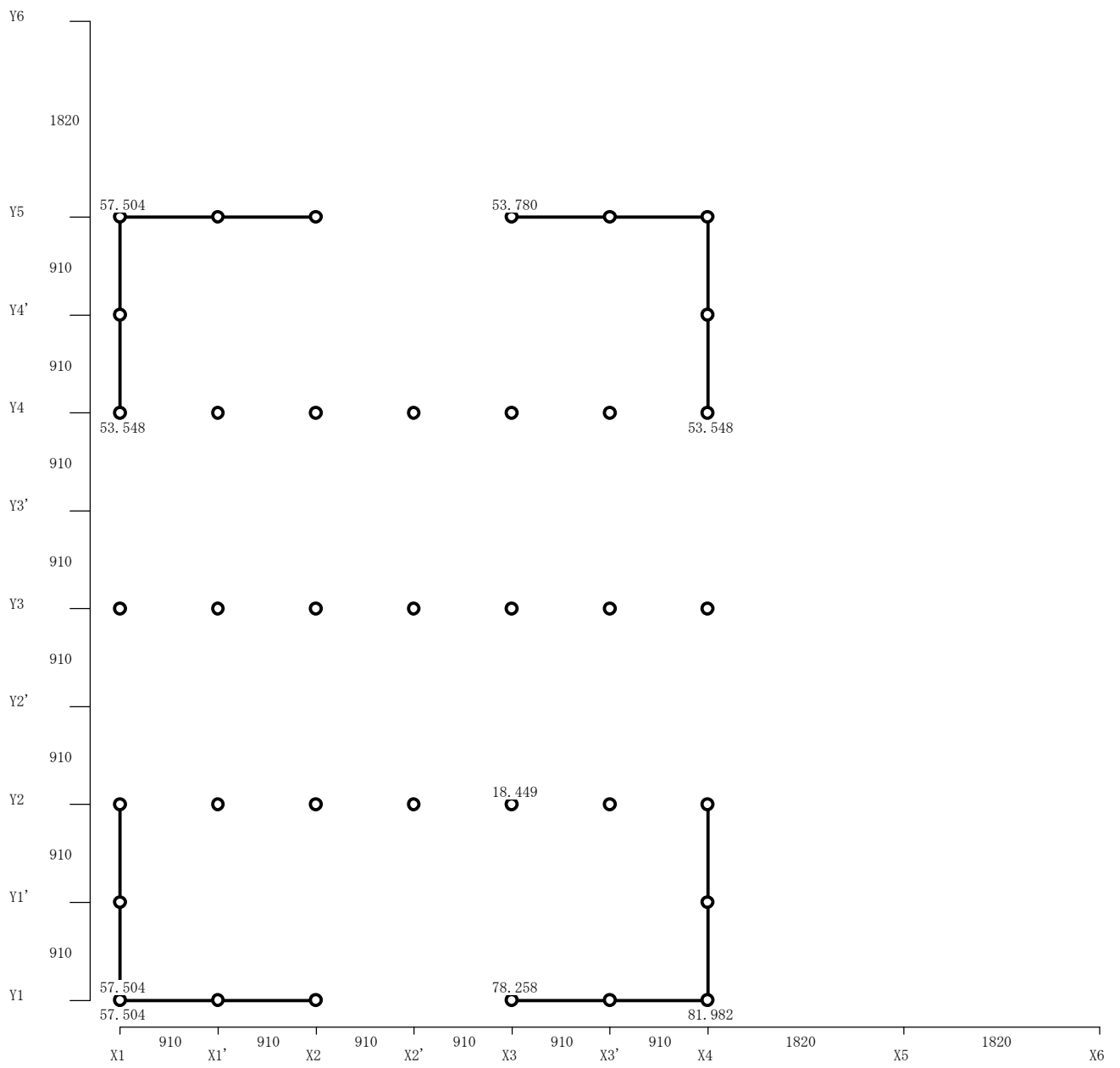
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

6階



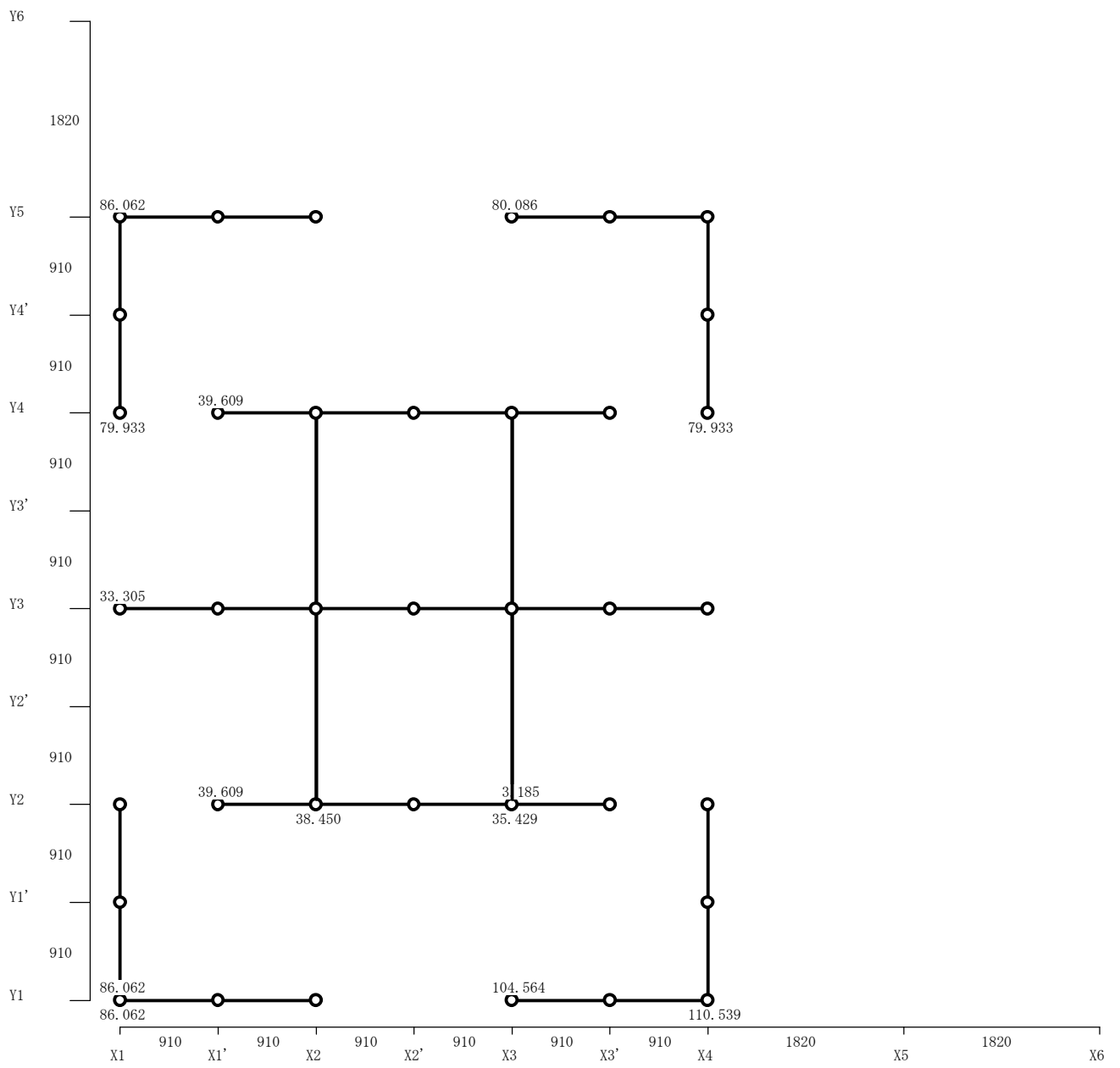
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

5階



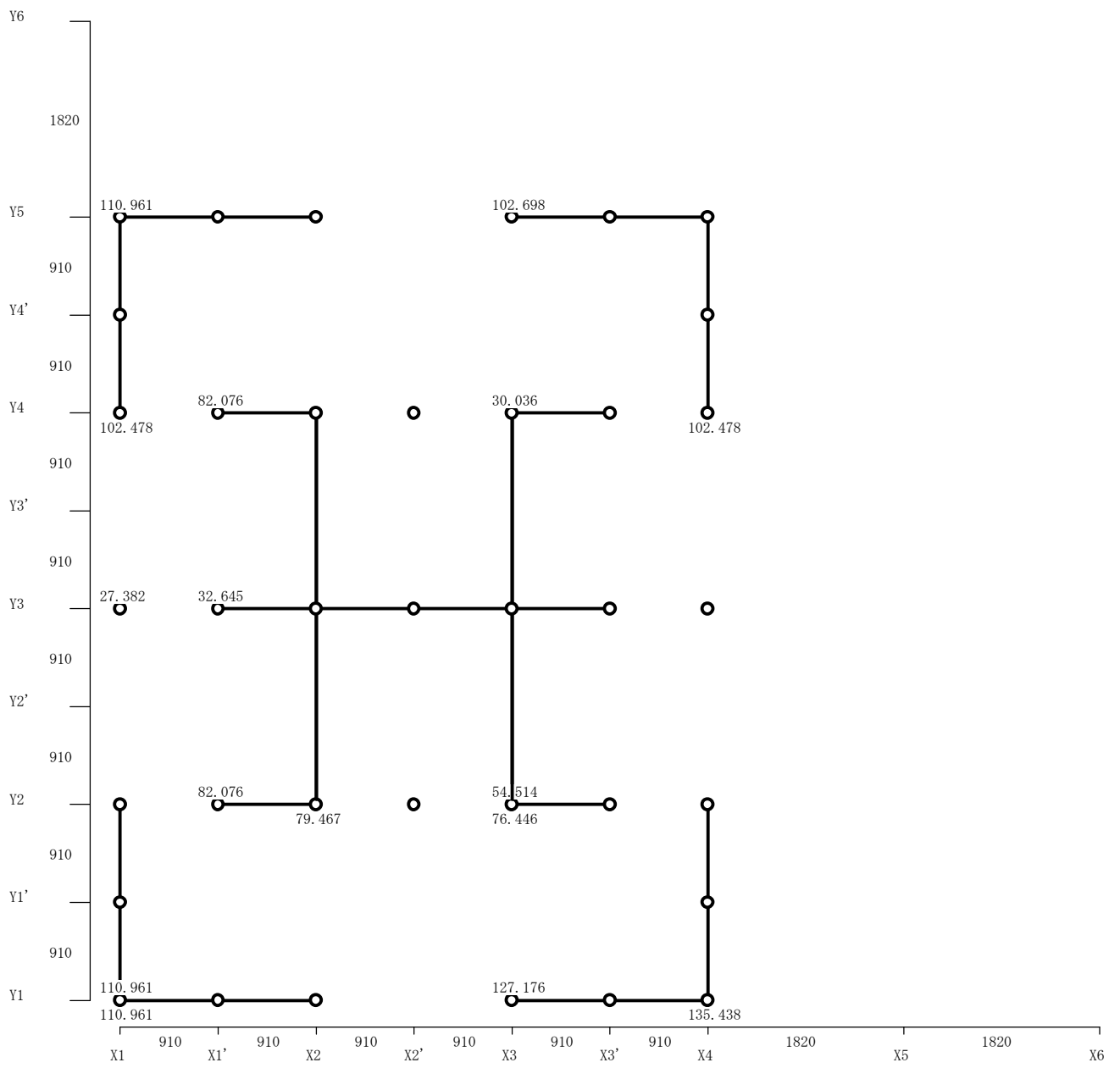
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

4 階



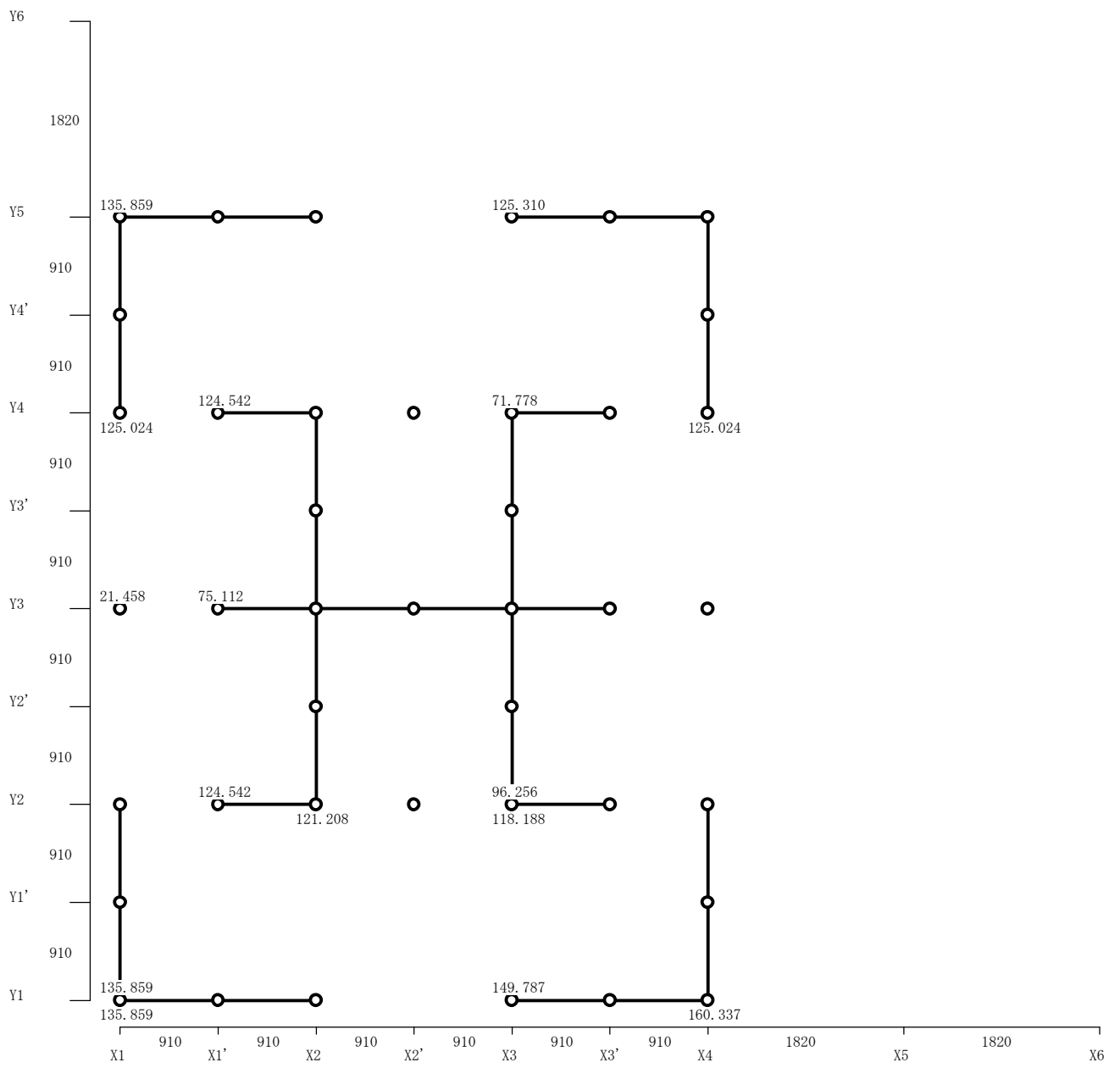
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

3 階



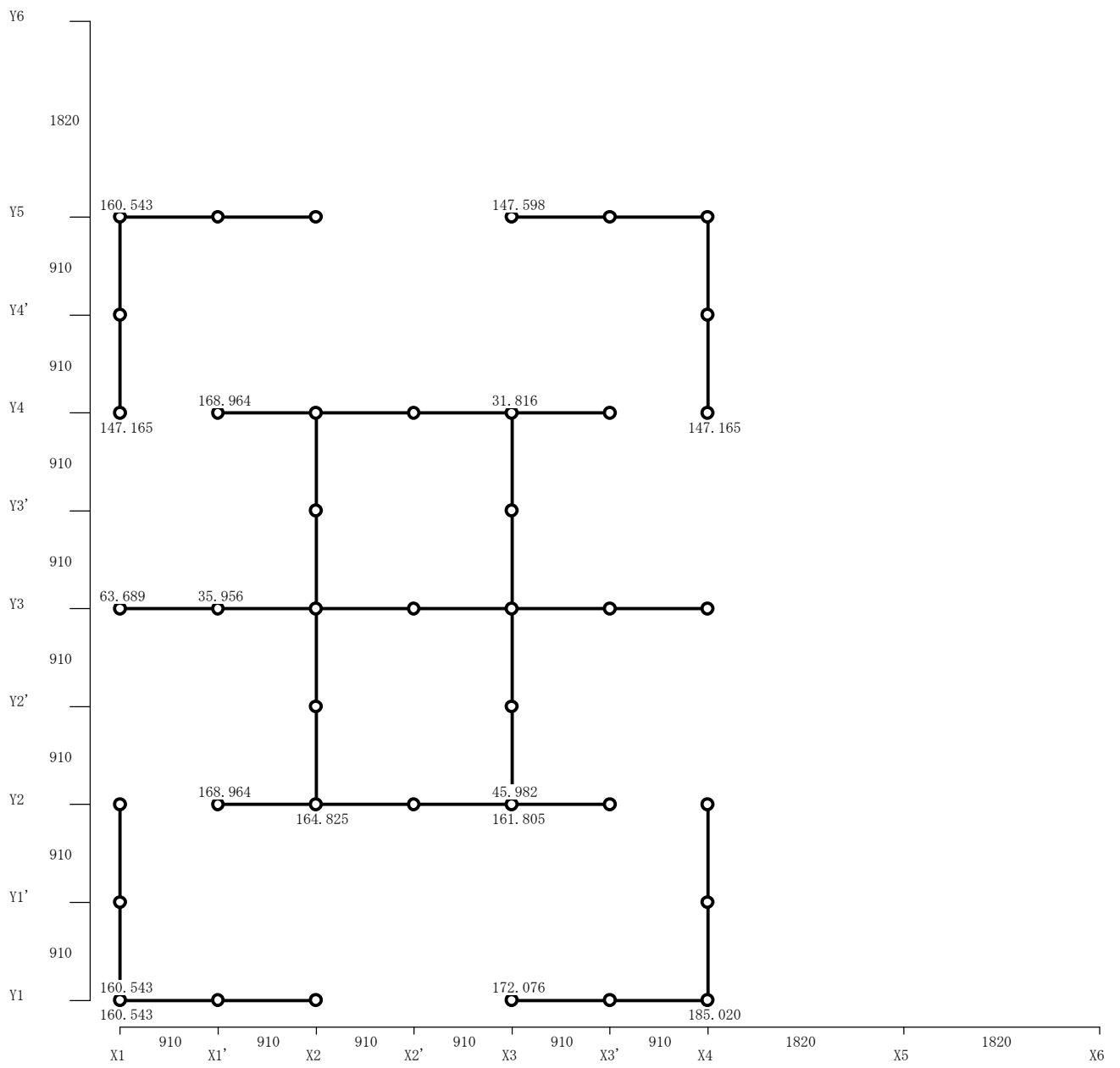
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

2 階



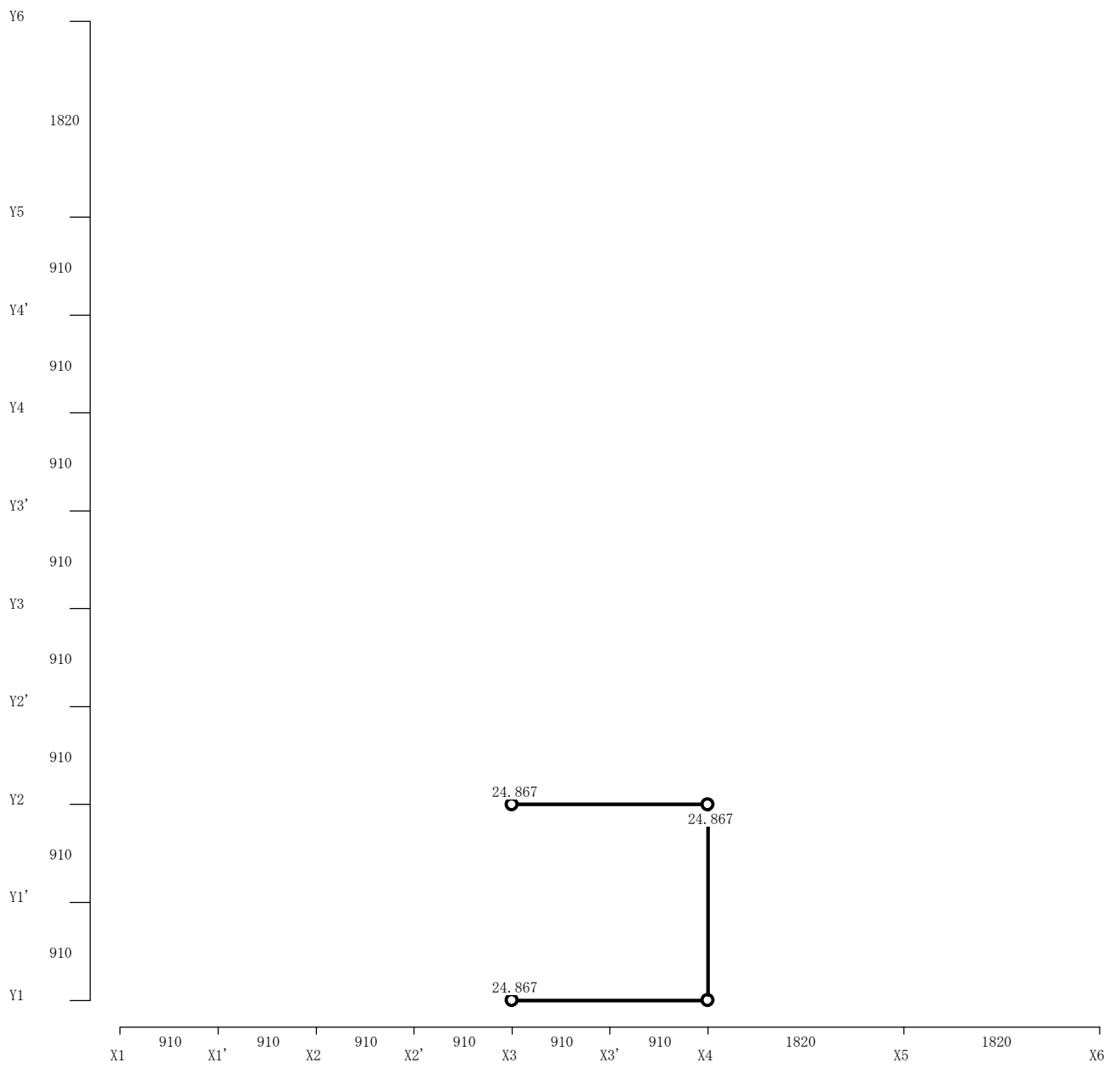
<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

1 階



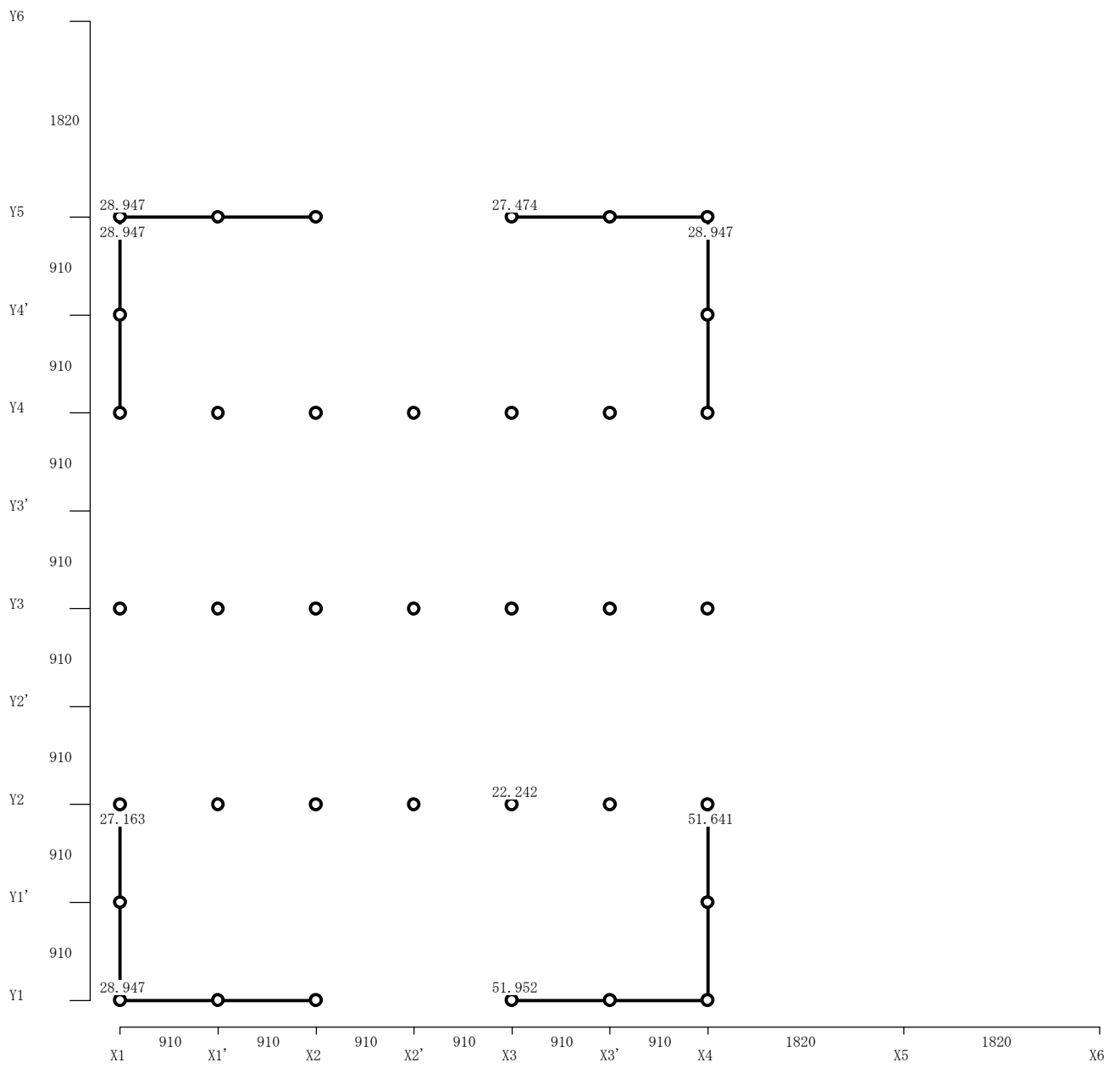
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

PH 階



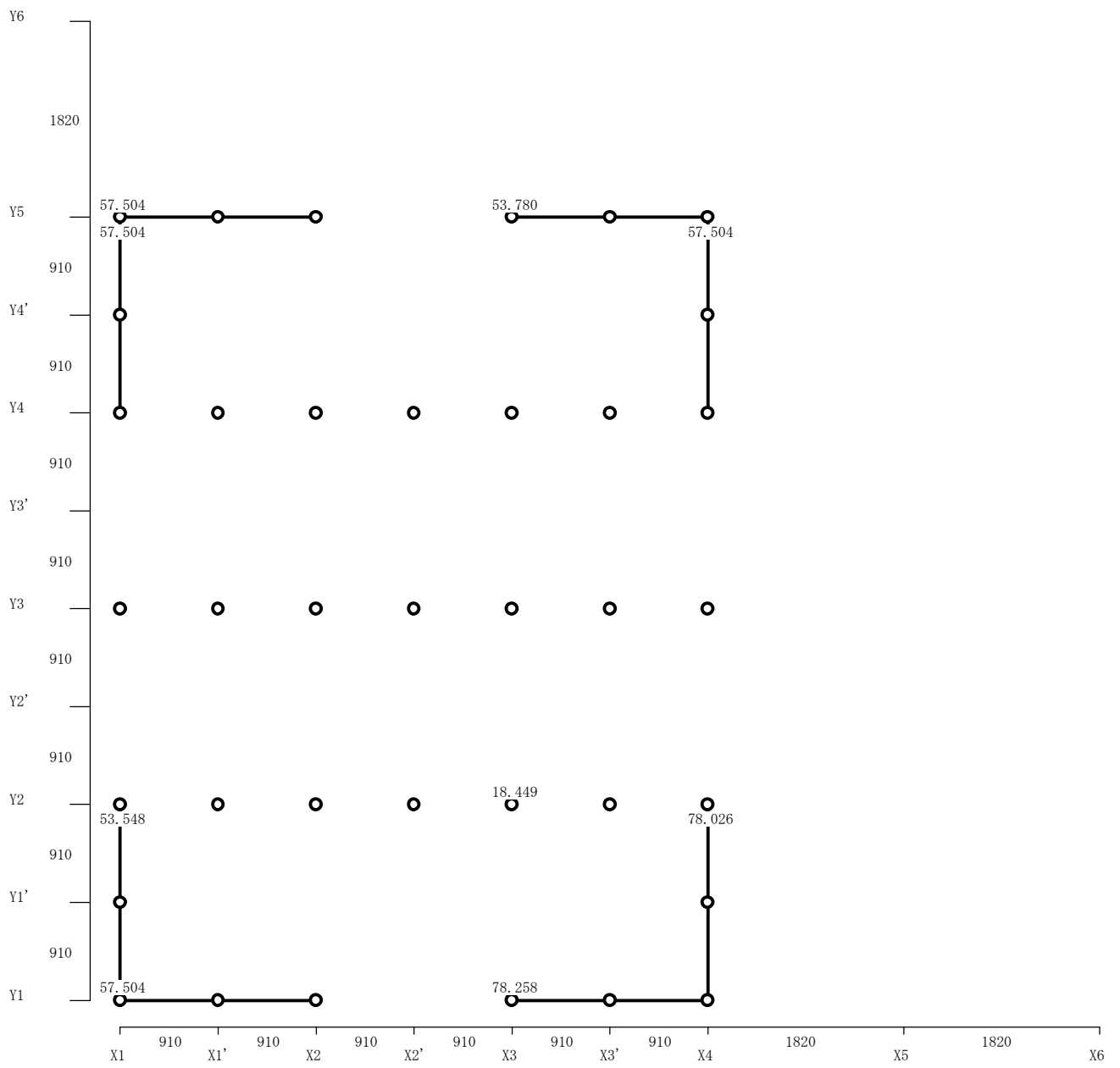
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

6階



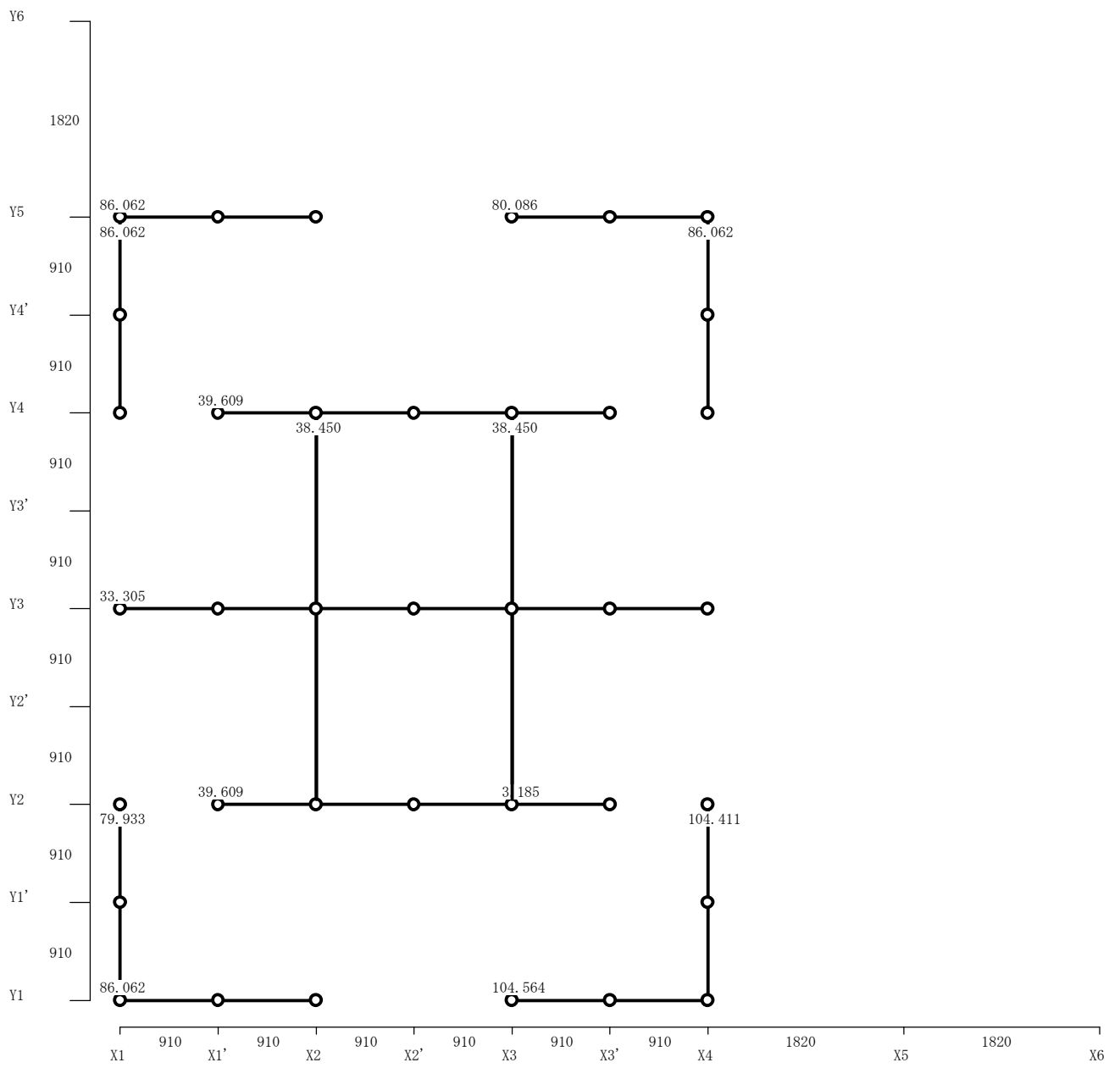
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

5階



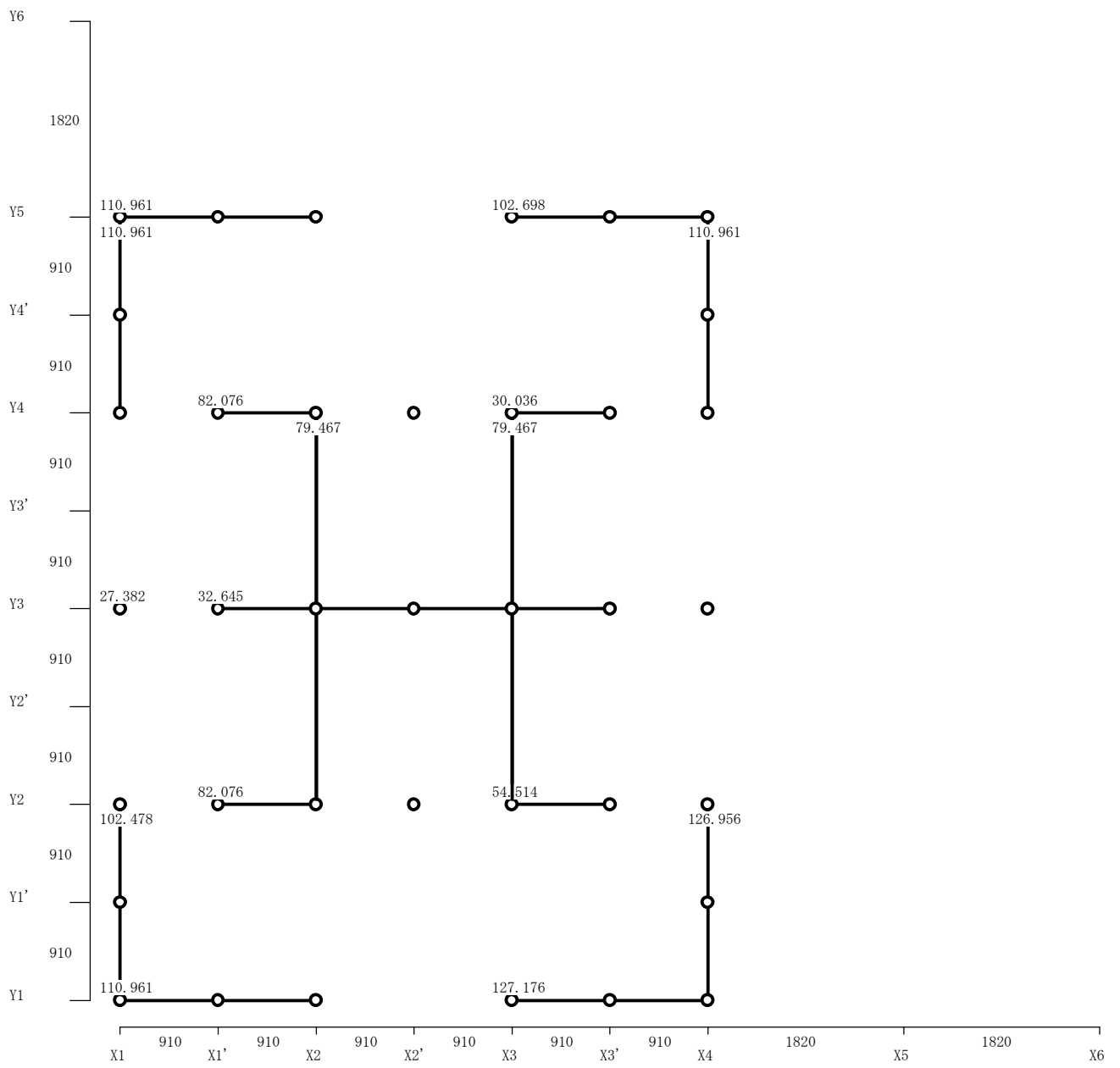
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

4 階



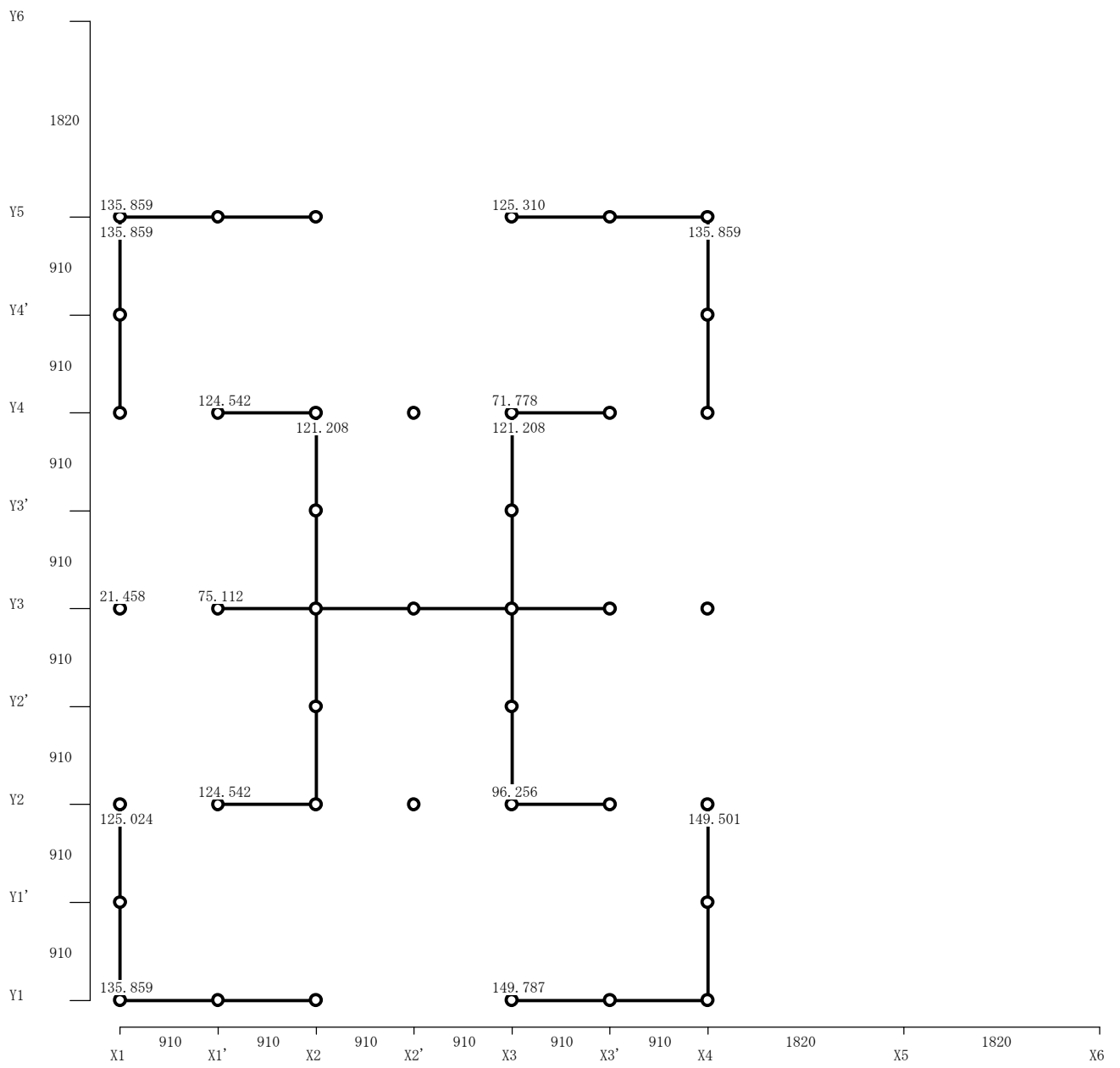
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

3 階



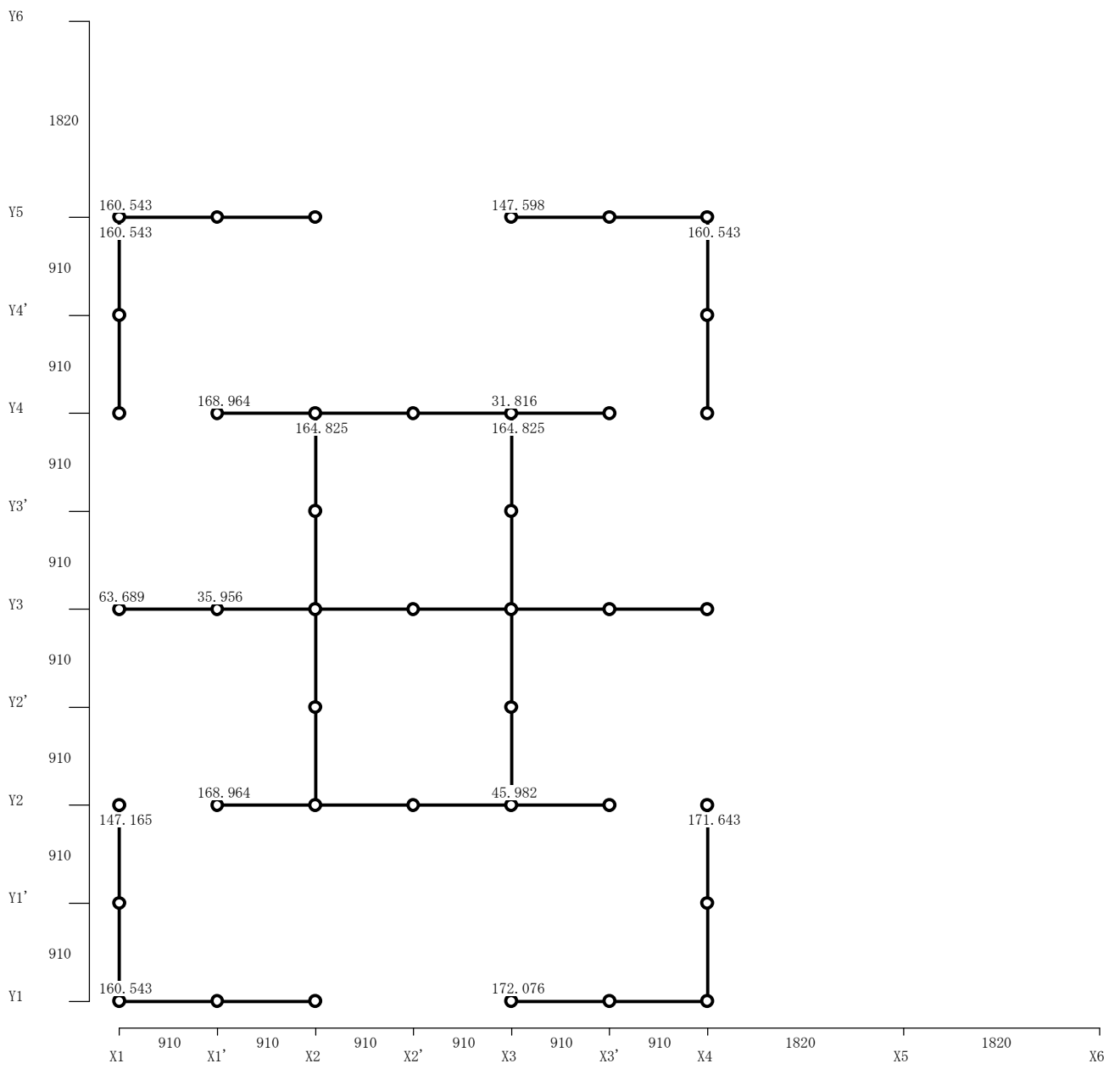
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

2 階



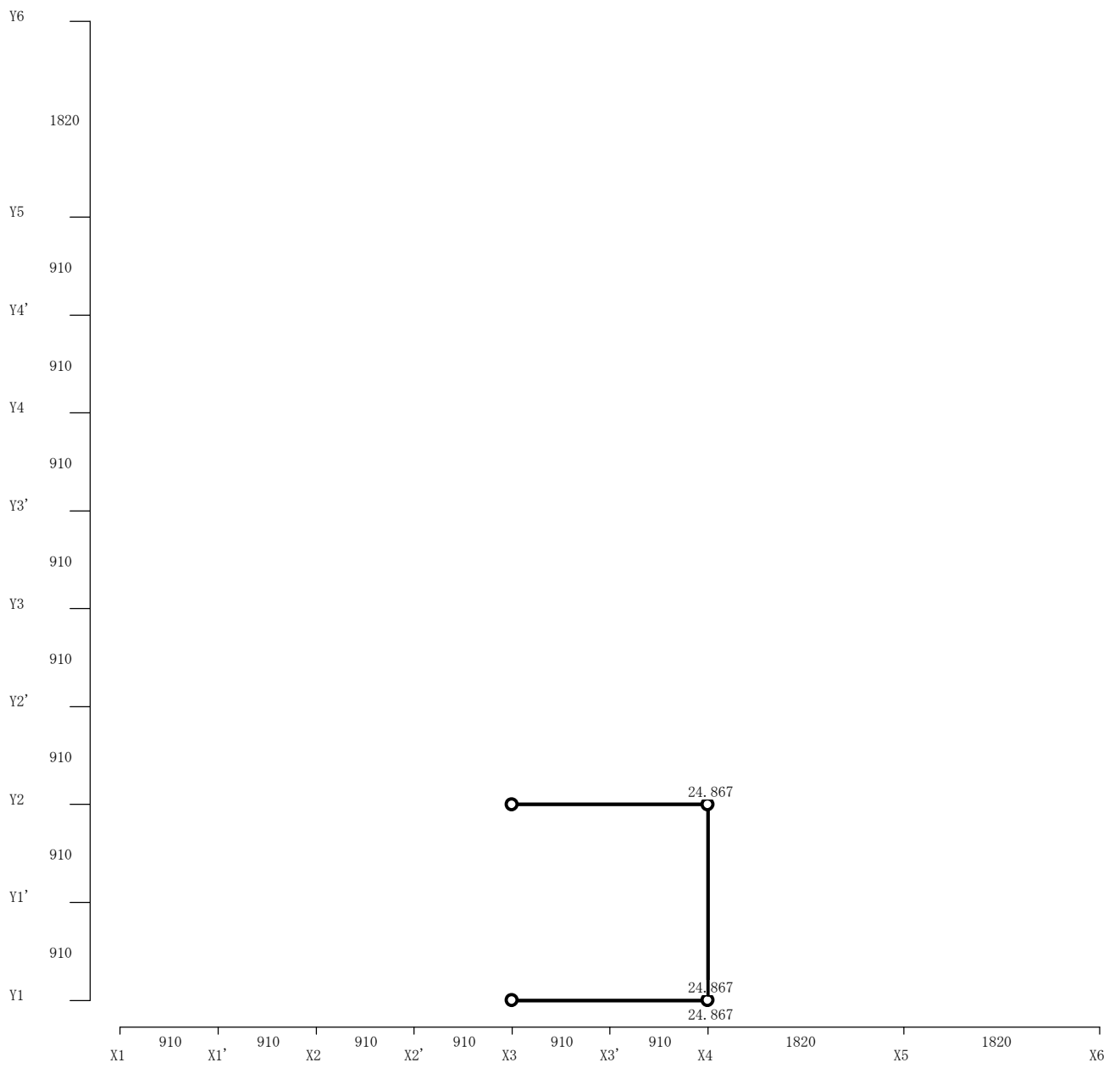
<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

1 階



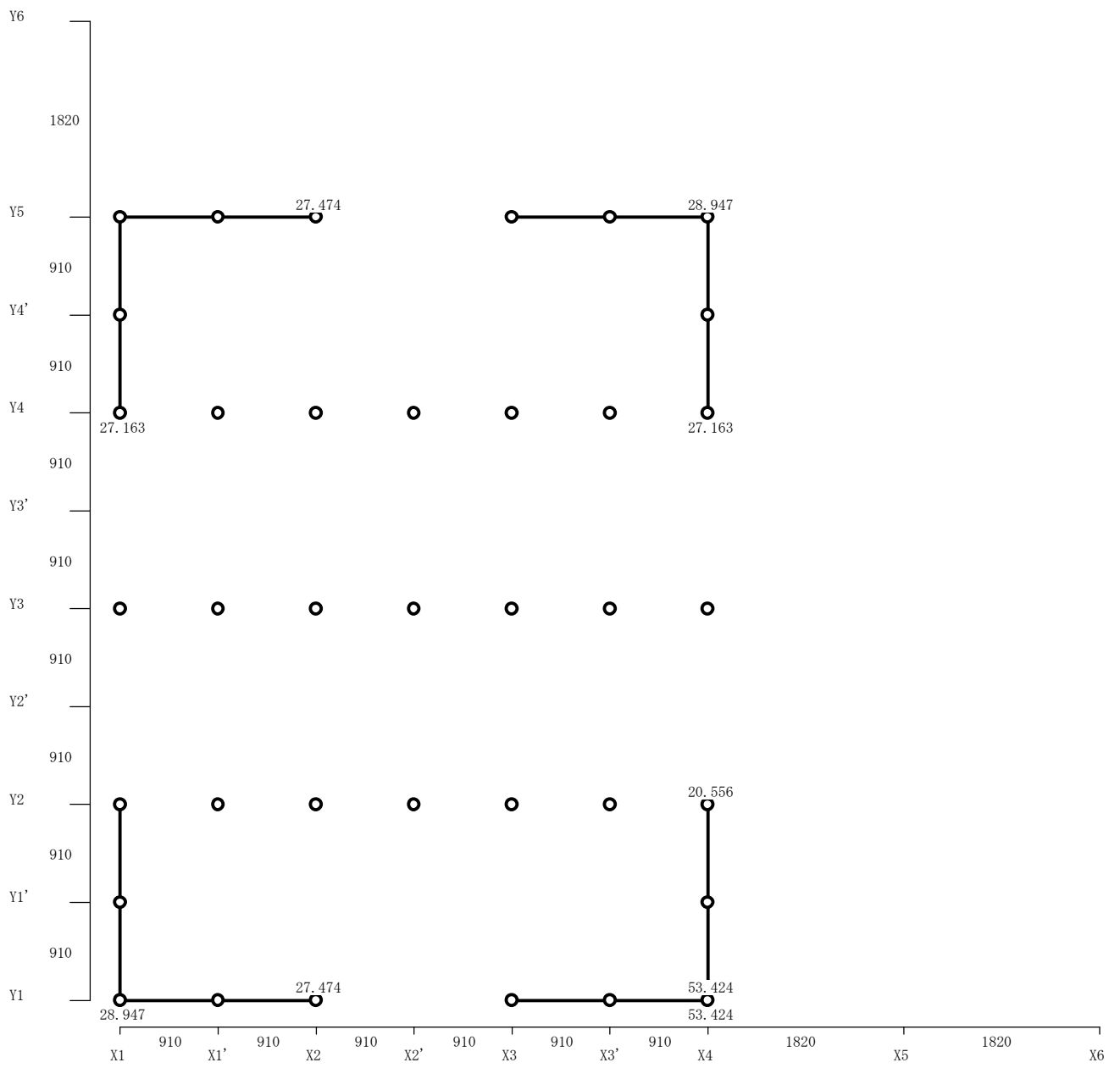
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

PH 階



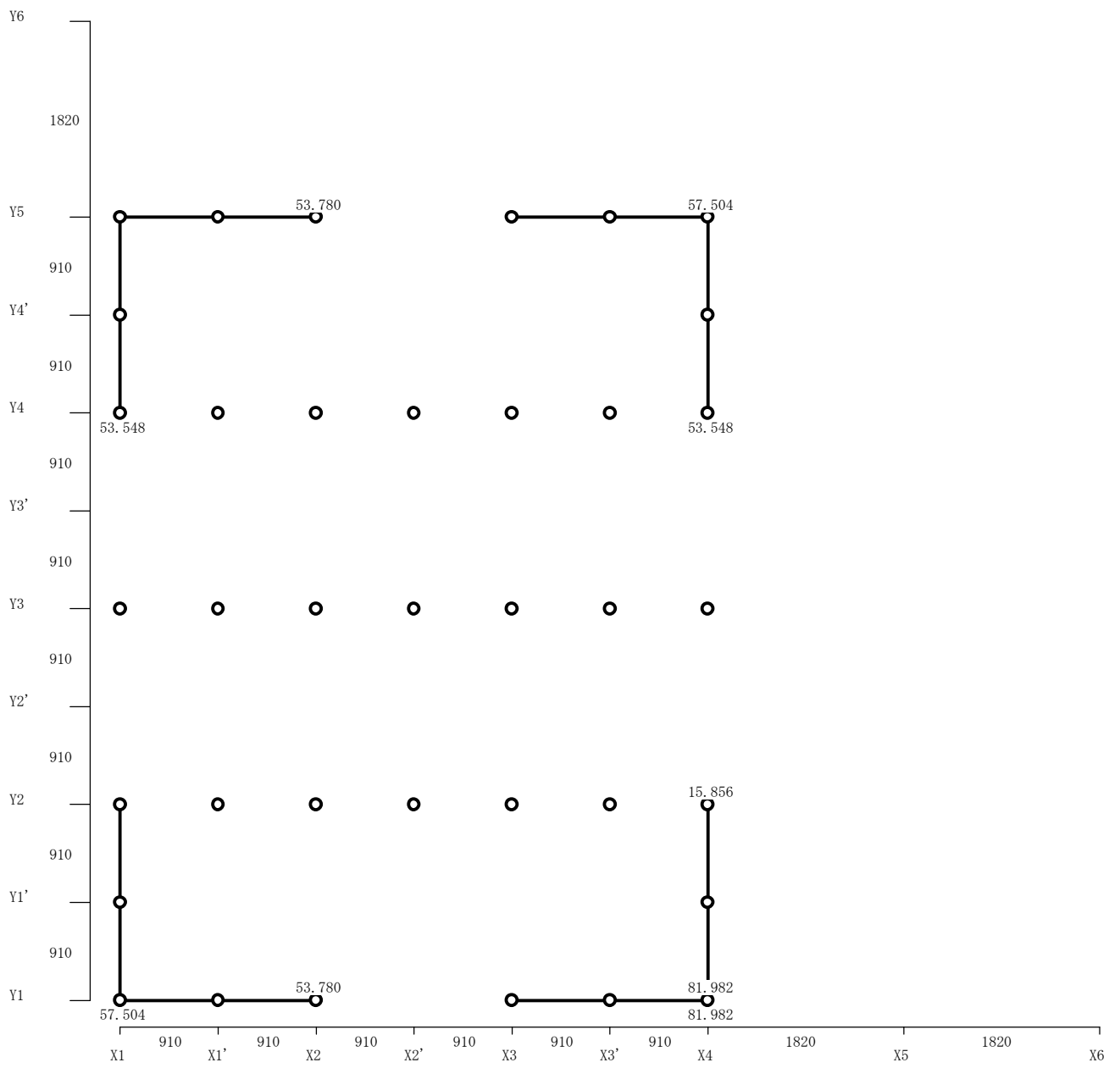
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

6階



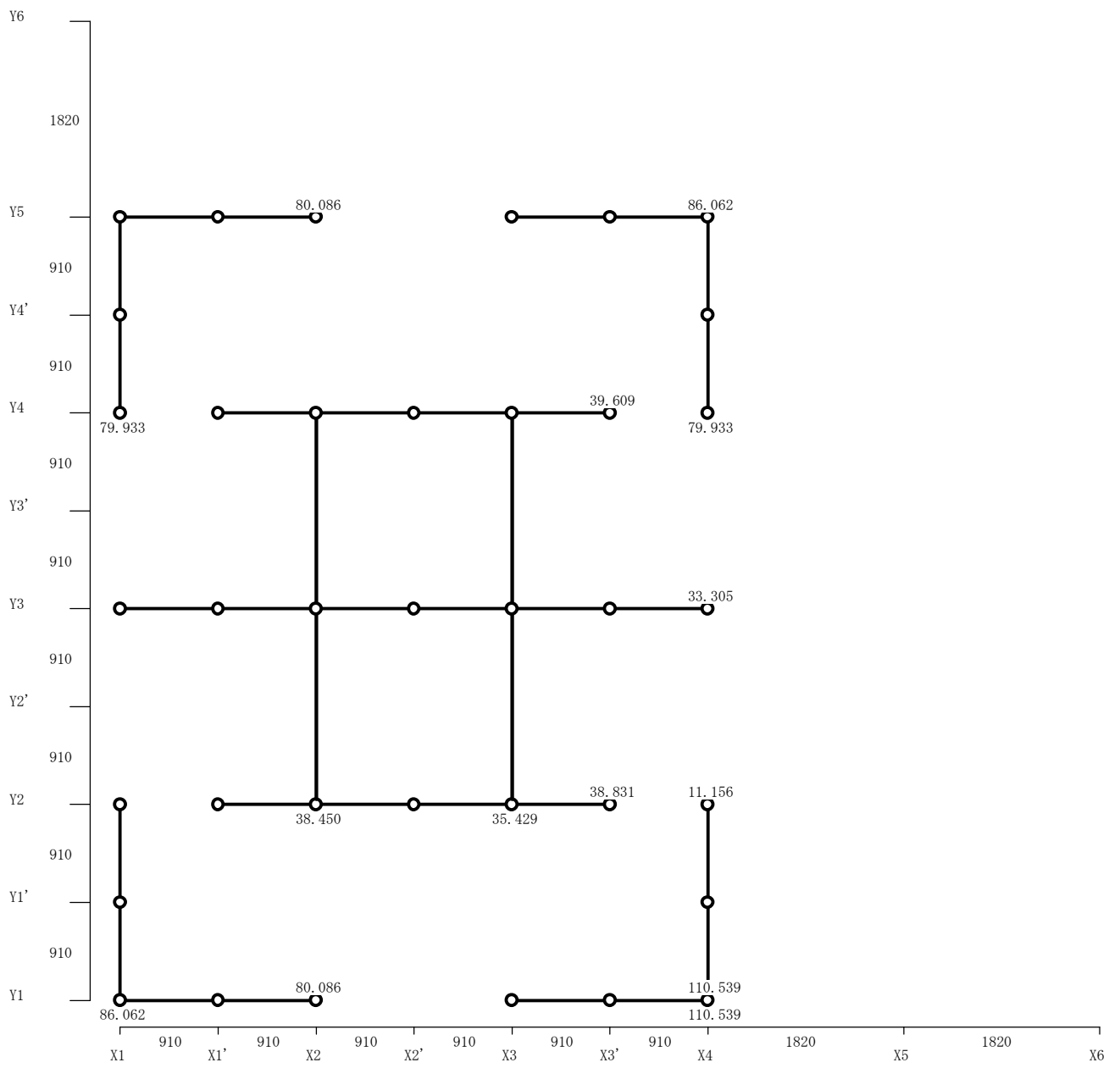
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

5 階



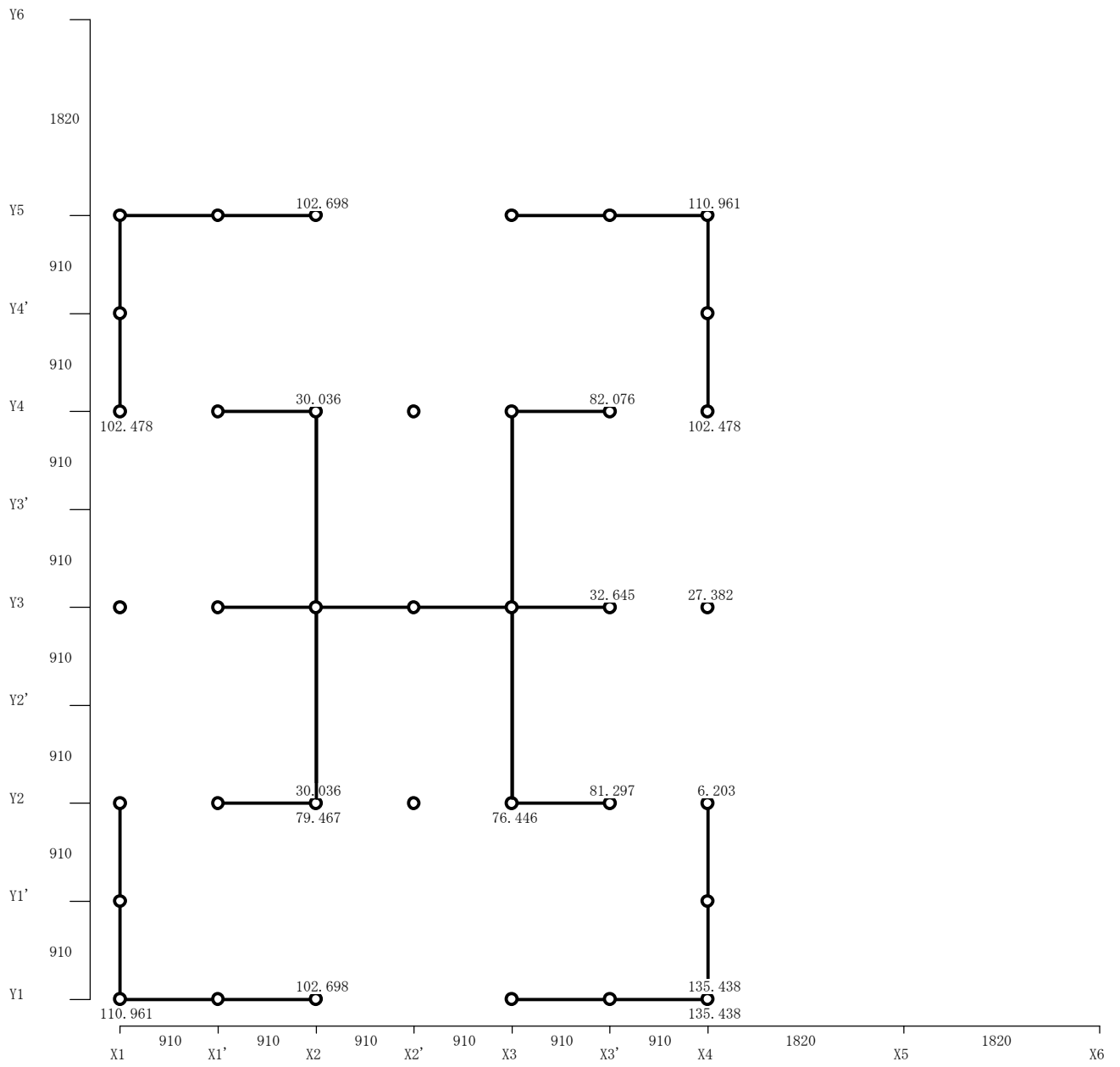
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

4 階



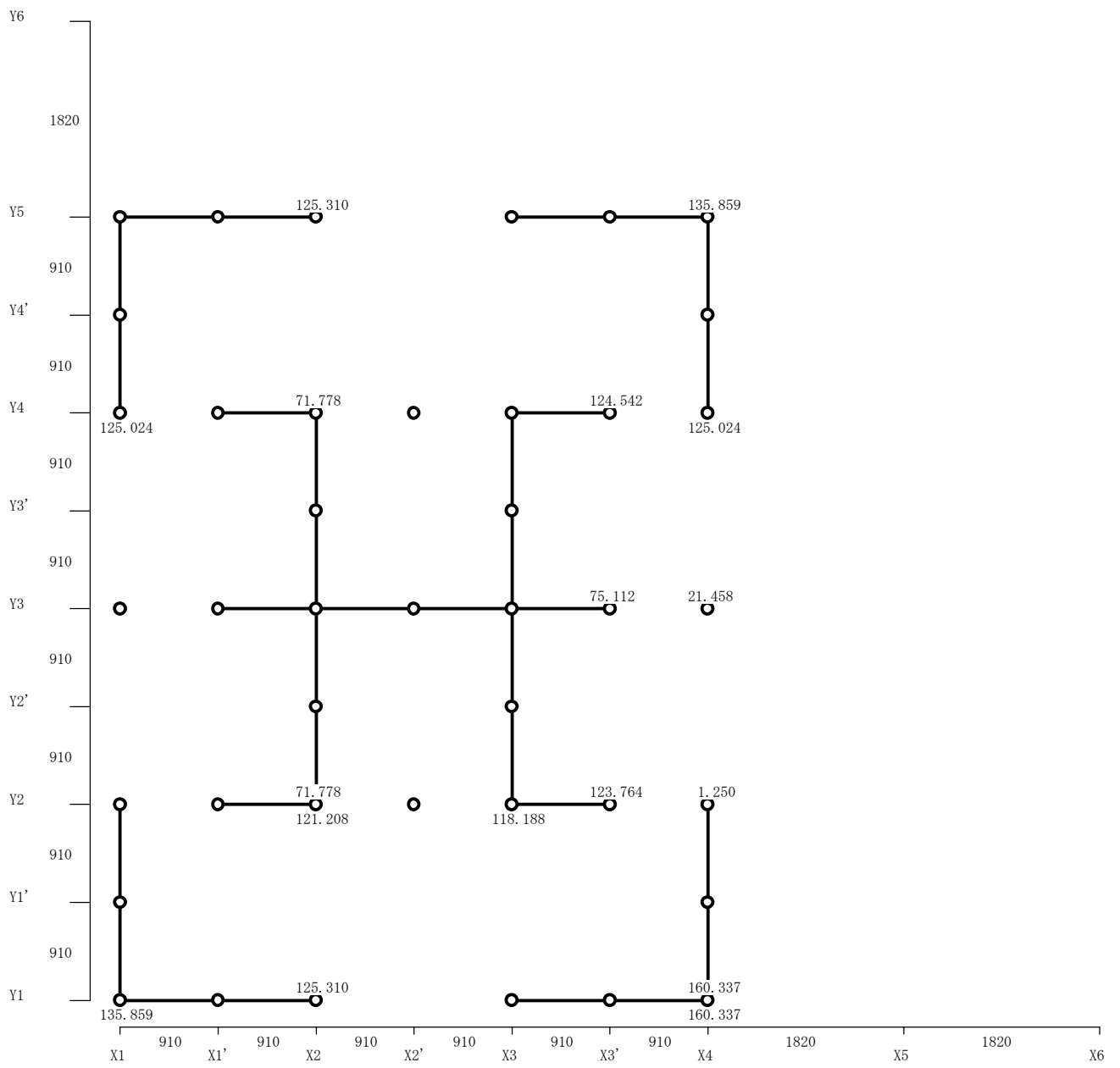
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

3 階



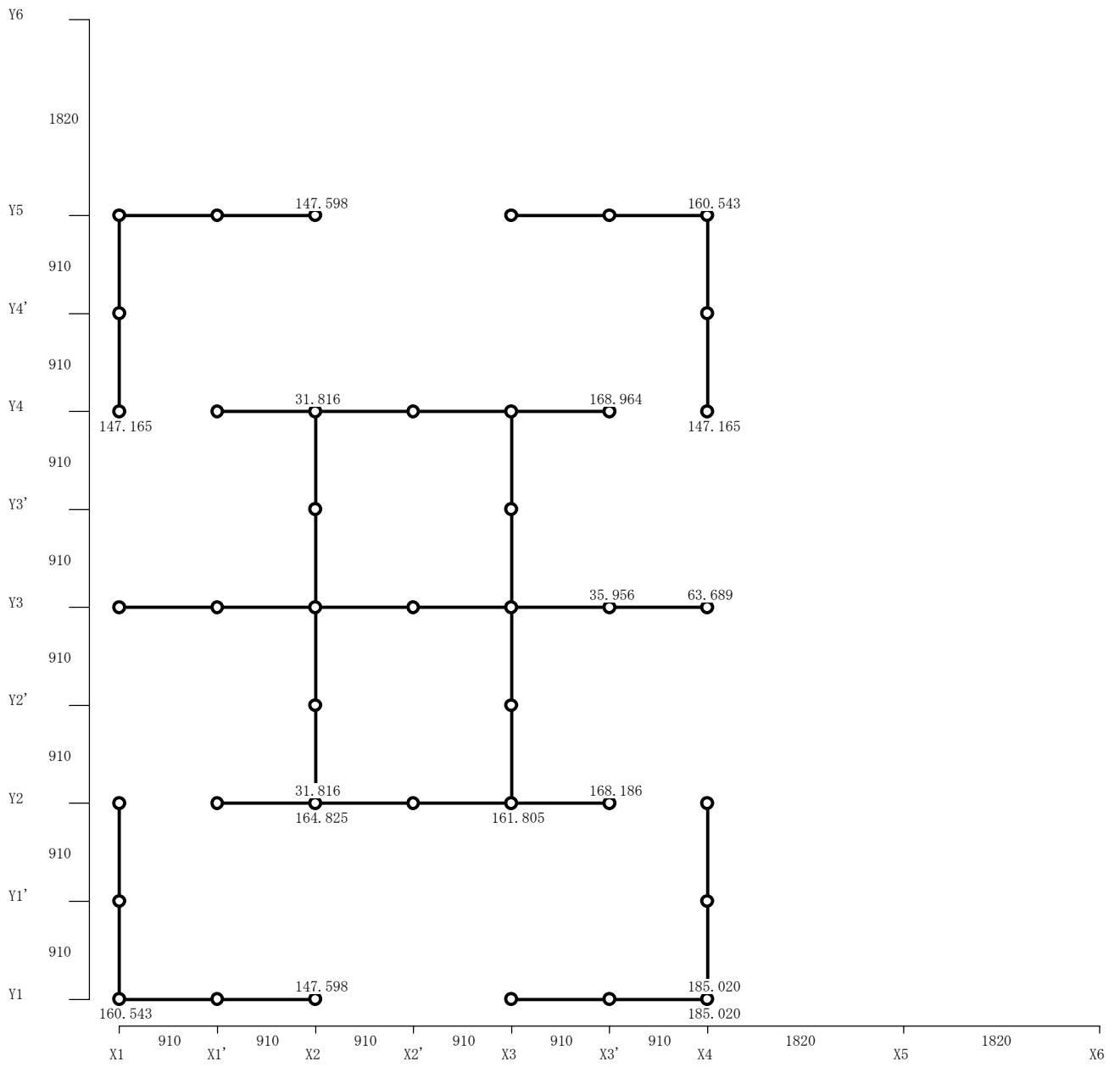
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

2 階



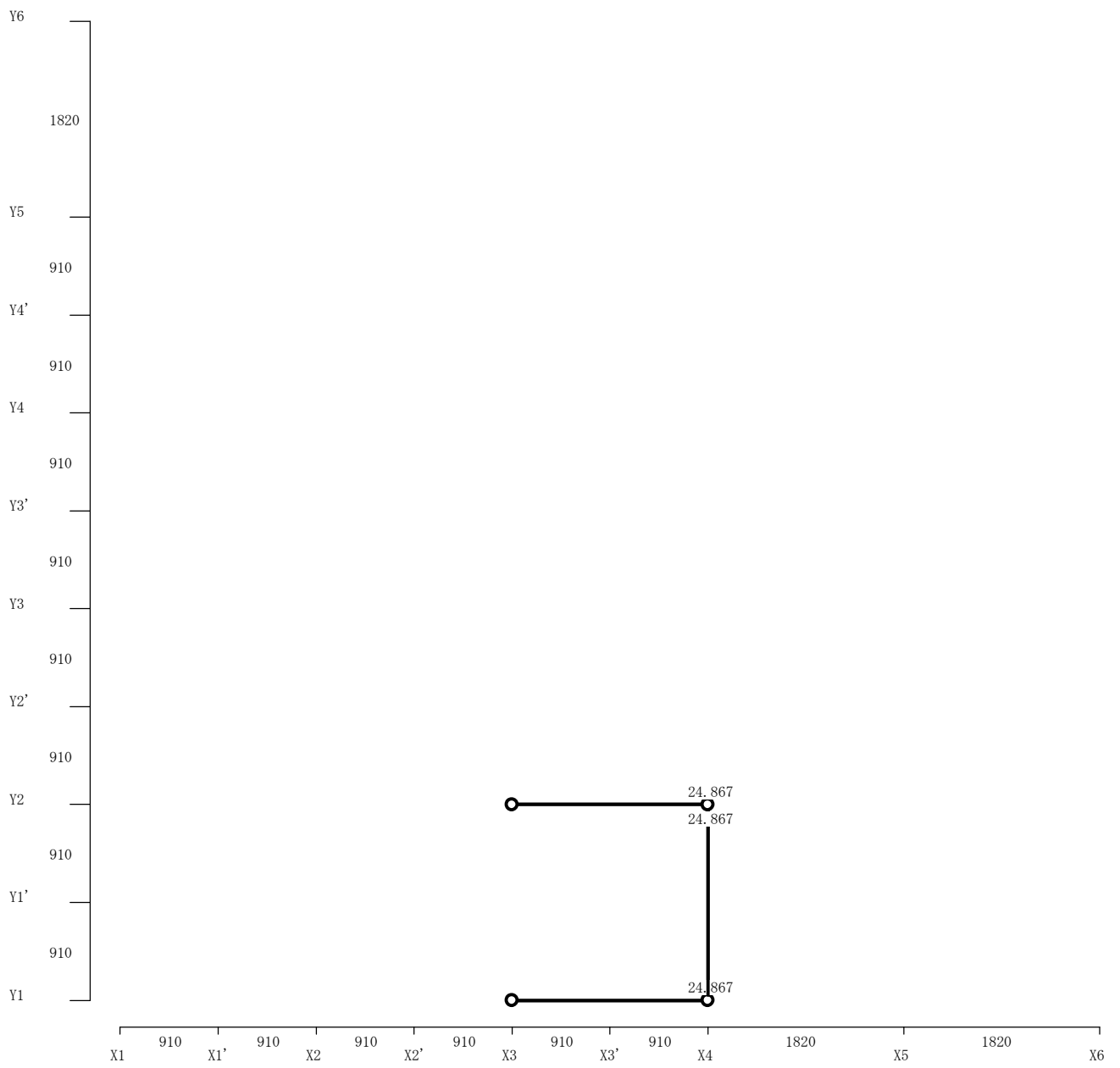
<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

1 階



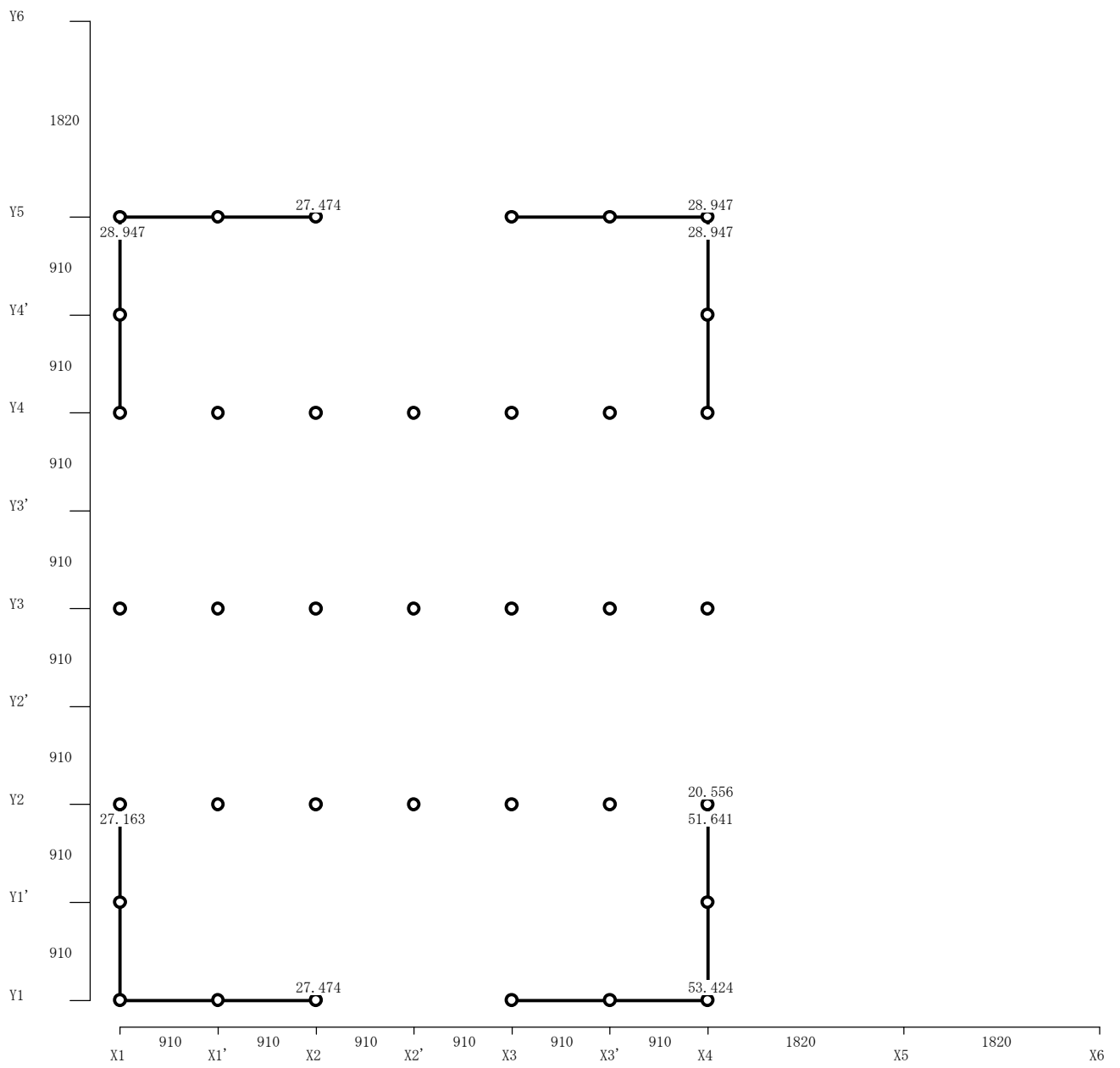
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

PH 階



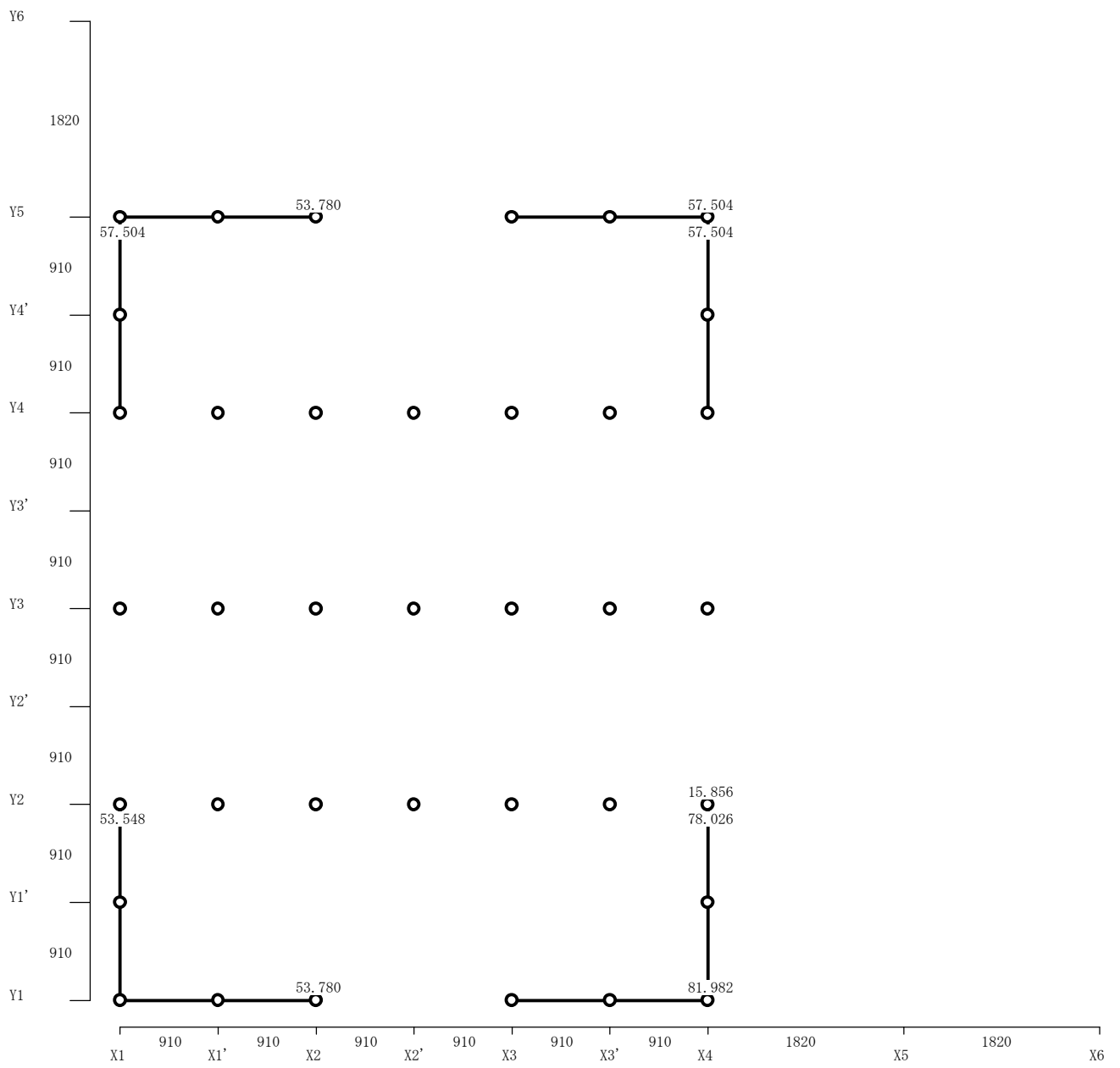
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

6階



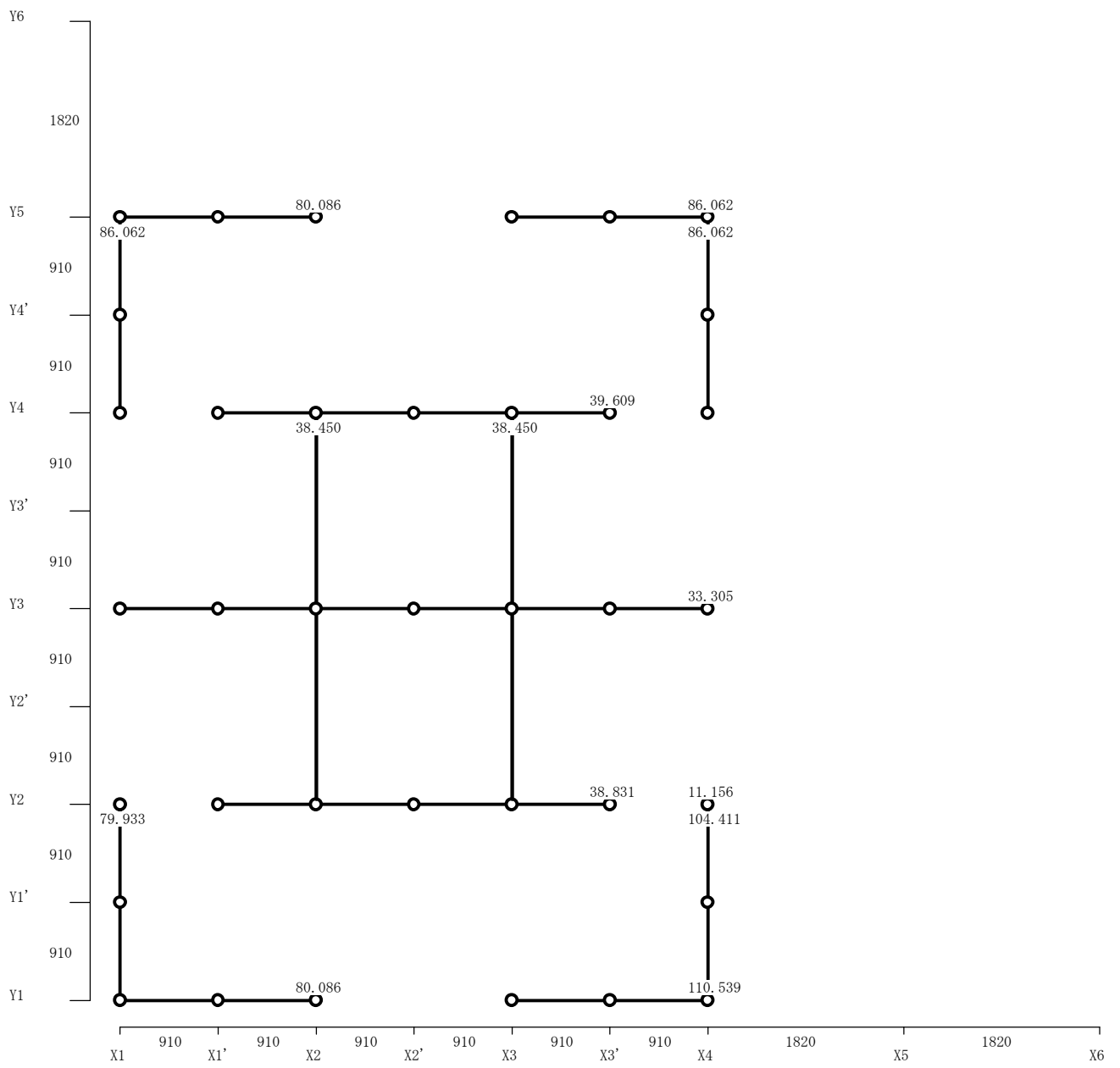
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

5 階



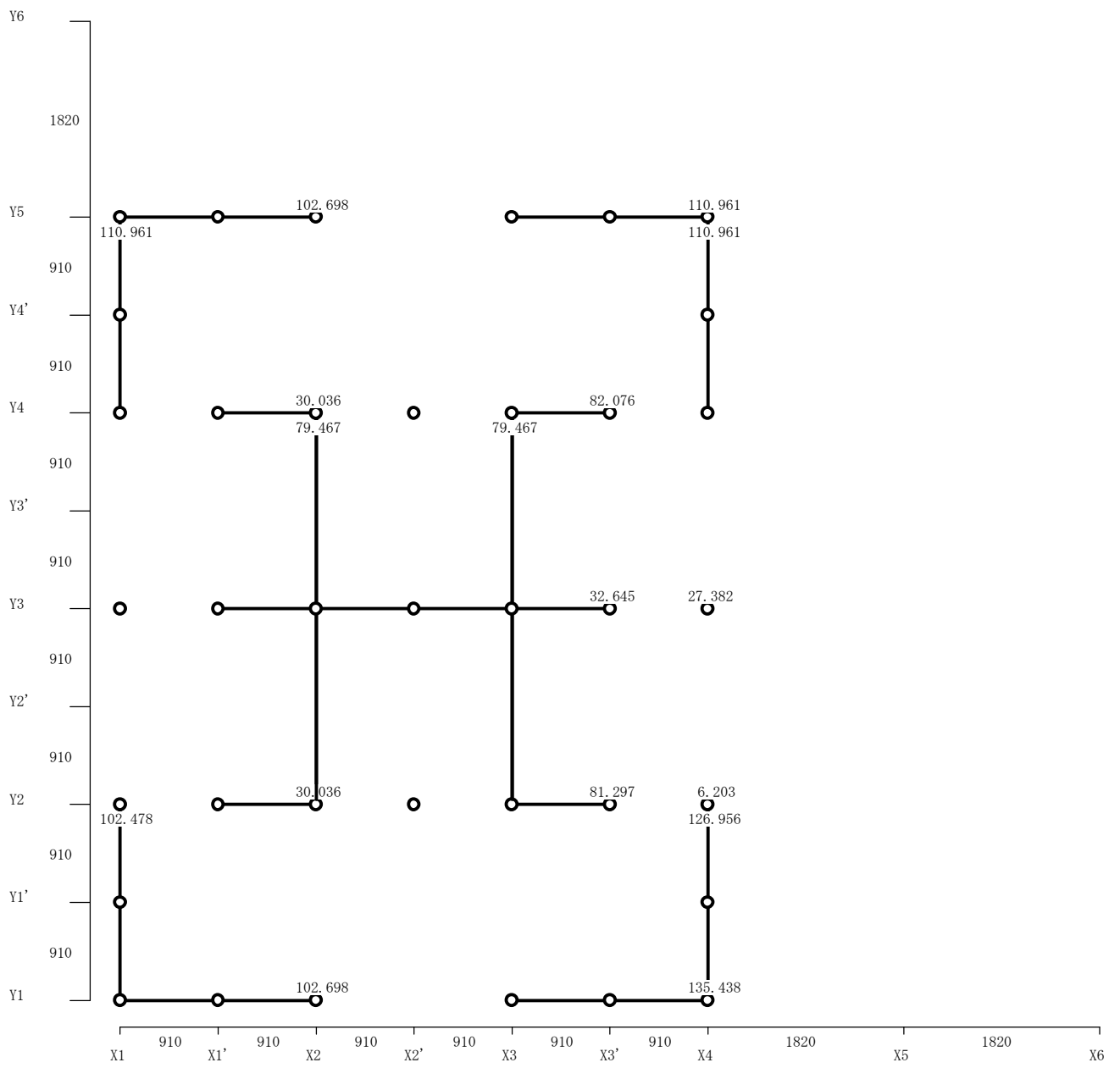
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

4 階



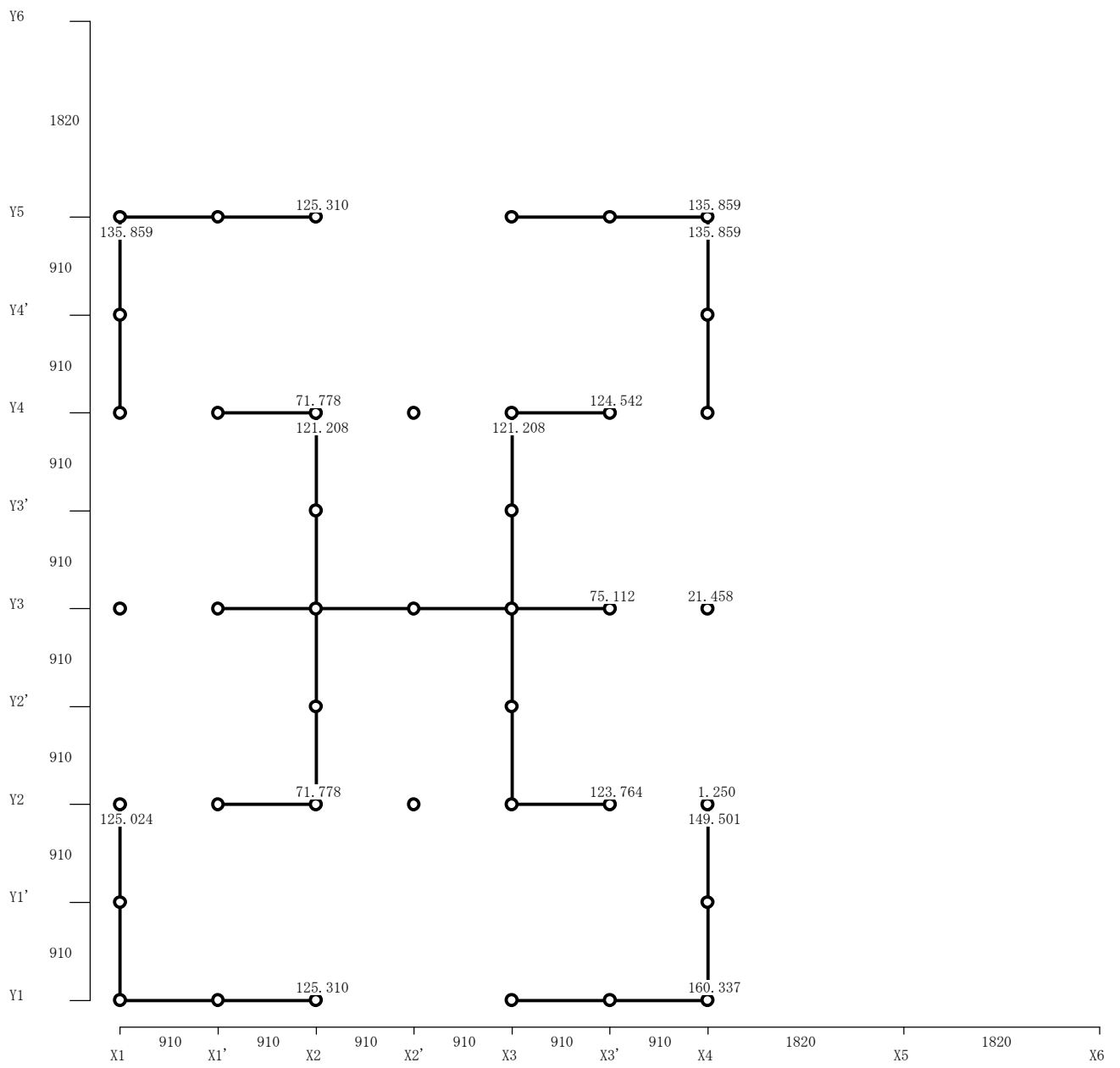
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

3 階



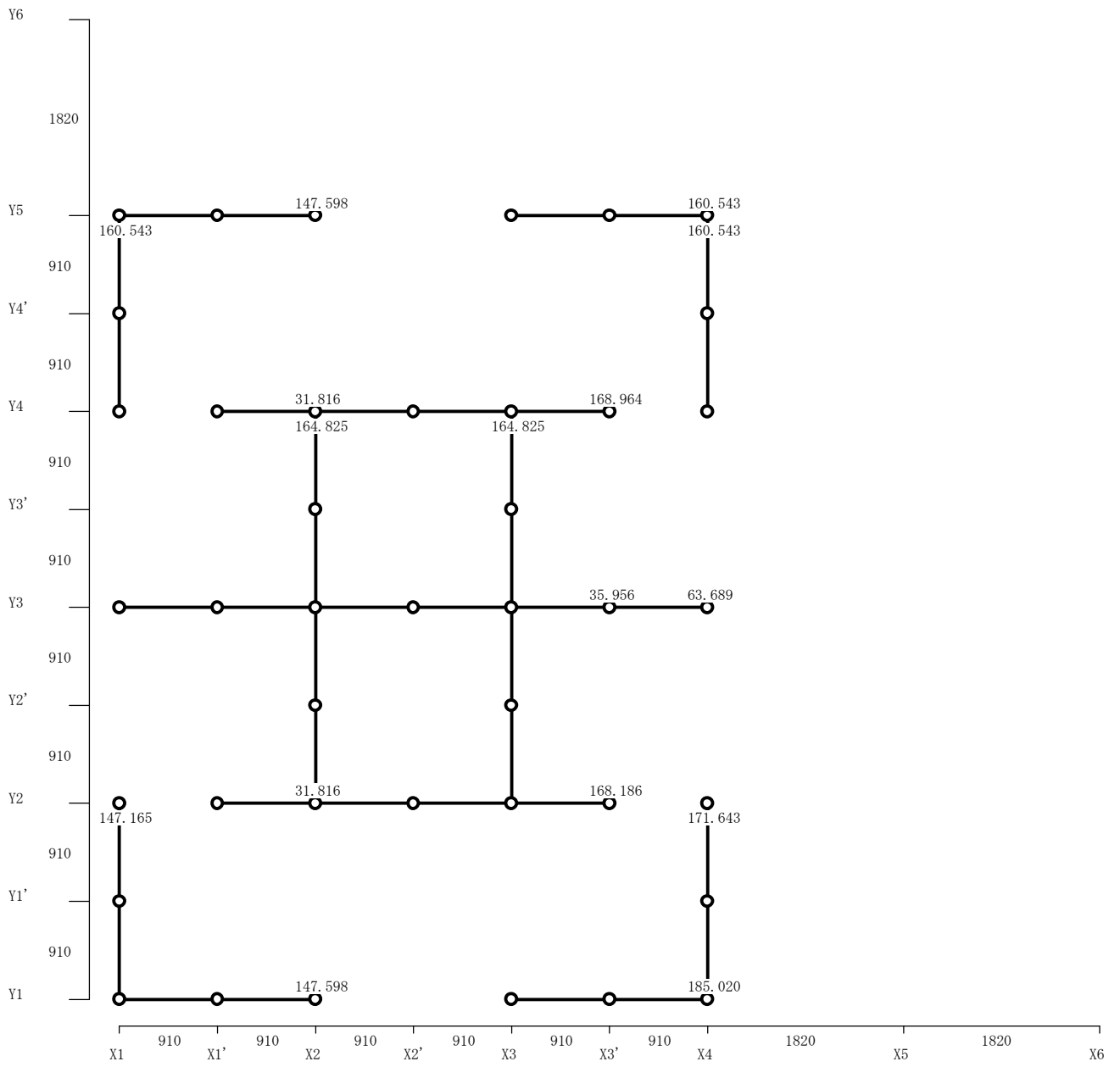
<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

2 階



<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

1 階



3.2 柱の設計

3.2.1 柱断面算定表

PH 階

(多雪地域の場合 NL、Nsは雪を含む)

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判定
		寸法						X	Y		
Y1 X3	PC1	1種	2.63	37.00	0.07	0.41	風上	100.69	100.69	0.30	OK
		10.5×10.5					風下	49.02	49.02	0.16	
Y1 X4	PC1	1種	2.63	37.00	0.07	0.41	風上	100.69	100.69	0.30	OK
		10.5×10.5					風下	49.02	49.02	0.16	
Y2 X3	PC1	1種	2.63	37.00	0.07	0.41	風上	100.69	100.69	0.30	OK
		10.5×10.5					風下	49.02	49.02	0.16	
Y2 X4	PC1	1種	2.63	37.00	0.07	0.41	風上	100.69	100.69	0.30	OK
		10.5×10.5					風下	49.02	49.02	0.16	

6階
(多雪地域の場合 NL、Nsは雪を含む)

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判 定
		寸法						X	Y		
Y1 X1	6C1	1種	2.14	40.99	0.04	0.34	風上	64.34	64.34	0.13	OK
		12.0×12.0					風下	31.32	31.32	0.07	
Y1 X1'	6C1	1種	2.41	2.41	0.05	0.02	風上	0.00	128.68	0.25	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	62.64	0.13	
Y1 X2	6C1	1種	3.61	42.47	0.08	0.36	風上	0.00	193.01	0.38	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	93.97	0.20	
Y1 X3	6C1	1種	6.92	80.15	0.15	0.68	風上	0.00	193.01	0.41	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	93.97	0.23	
Y1 X3'	6C1	1種	3.77	3.77	0.08	0.03	風上	0.00	128.68	0.26	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	62.64	0.14	
Y1 X4	6C1	1種	5.45	78.68	0.12	0.67	風上	64.34	64.34	0.16	OK
		12.0×12.0					風下	31.32	31.32	0.10	
Y1' X1	6C1	1種	1.87	1.87	0.04	0.01	風上	128.68	0.00	0.25	OK
		12.0×12.0					風下	62.64	0.00	0.13	
Y1' X4	6C1	1種	1.87	1.87	0.04	0.01	風上	128.68	0.00	0.25	OK
		12.0×12.0					風下	62.64	0.00	0.13	
Y2 X1	6C1	1種	3.92	42.78	0.08	0.36	風上	193.01	0.00	0.38	OK
		12.0×12.0					風下	93.97	0.00	0.20	
Y2 X1'	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y2 X2	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y2 X2'	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y2 X3	6C1	1種	5.55	39.92	0.12	0.34	風上	0.00	0.00	0.04	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.04	
Y2 X3'	6C1	1種	3.59	3.59	0.08	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y2 X4	6C1	1種	7.23	80.46	0.16	0.68	風上	193.01	0.00	0.41	OK
		12.0×12.0					風下	93.97	0.00	0.23	
Y3 X1	6C1	1種	4.86	4.86	0.10	0.04	風上	257.35	0.00	0.51	OK
		12.0×12.0					風下	125.29	0.00	0.27	
Y3 X1'	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y3 X2	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y3 X2'	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判定
		寸法						X	Y		
Y3 X3	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y3 X3'	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y3 X4	6C1	1種	4.86	4.86	0.10	0.04	風上	257.35	0.00	0.51	OK
		12.0×12.0					風下	125.29	0.00	0.27	
Y4 X1	6C1	1種	3.92	42.78	0.08	0.36	風上	193.01	0.00	0.38	OK
		12.0×12.0					風下	93.97	0.00	0.20	
Y4 X1'	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y4 X2	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y4 X2'	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y4 X3	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y4 X3'	6C1	1種	2.24	2.24	0.05	0.01	風上	0.00	0.00	0.01	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	0.00	0.01	
Y4 X4	6C1	1種	3.92	42.78	0.08	0.36	風上	193.01	0.00	0.38	OK
		12.0×12.0					風下	93.97	0.00	0.20	
Y4' X1	6C1	1種	1.87	1.87	0.04	0.01	風上	128.68	0.00	0.25	OK
		12.0×12.0					風下	62.64	0.00	0.13	
Y4' X4	6C1	1種	1.87	1.87	0.04	0.01	風上	128.68	0.00	0.25	OK
		12.0×12.0					風下	62.64	0.00	0.13	
Y5 X1	6C1	1種	2.14	40.99	0.04	0.34	風上	64.34	64.34	0.13	OK
		12.0×12.0					風下	31.32	31.32	0.07	
Y5 X1'	6C1	1種	2.41	2.41	0.05	0.02	風上	0.00	128.68	0.25	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	62.64	0.13	
Y5 X2	6C1	1種	3.61	42.47	0.08	0.36	風上	0.00	193.01	0.38	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	93.97	0.20	
Y5 X3	6C1	1種	3.61	42.47	0.08	0.36	風上	0.00	193.01	0.38	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	93.97	0.20	
Y5 X3'	6C1	1種	2.41	2.41	0.05	0.02	風上	0.00	128.68	0.25	OK
		12.0×12.0					風下	0.00	62.64	0.13	
Y5 X4	6C1	1種	2.14	40.99	0.04	0.34	風上	64.34	64.34	0.13	OK
		12.0×12.0					風下	31.32	31.32	0.07	

5 階
(多雪地域の場合 NL、Nsは雪を含む)

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判 定
		寸法						X	Y		
Y1 X1	5C1	1種	4.96	82.67	0.07	0.35	風上	64.34	64.34	0.08	OK
		15.0×15.0					風下	31.32	31.32	0.05	
Y1 X1'	5C1	1種	6.17	6.17	0.08	0.02	風上	0.00	128.68	0.14	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	62.64	0.08	
Y1 X2	5C1	1種	9.26	86.97	0.13	0.37	風上	0.00	193.01	0.22	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	93.97	0.12	
Y1 X3	5C1	1種	12.57	124.65	0.18	0.53	風上	0.00	193.01	0.23	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	93.97	0.14	
Y1 X3'	5C1	1種	7.53	7.53	0.10	0.03	風上	0.00	128.68	0.15	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	62.64	0.09	
Y1 X4	5C1	1種	8.27	120.35	0.11	0.51	風上	64.34	64.34	0.09	OK
		15.0×15.0					風下	31.32	31.32	0.06	
Y1' X1	5C1	1種	3.74	3.74	0.05	0.01	風上	64.34	386.03	0.38	OK
		15.0×15.0					風下	31.32	187.93	0.19	
Y1' X4	5C1	1種	3.74	3.74	0.05	0.01	風上	128.68	0.00	0.13	OK
		15.0×15.0					風下	62.64	0.00	0.07	
Y2 X1	5C1	1種	9.20	86.91	0.13	0.37	風上	128.68	64.34	0.16	OK
		15.0×15.0					風下	62.64	31.32	0.09	
Y2 X1'	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	128.68	64.34	0.15	OK
		15.0×15.0					風下	62.64	31.32	0.09	
Y2 X2	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y2 X2'	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y2 X3	5C1	1種	10.50	44.87	0.15	0.19	風上	0.00	0.00	0.04	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.04	
Y2 X3'	5C1	1種	8.55	8.55	0.12	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y2 X4	5C1	1種	12.51	124.60	0.17	0.53	風上	193.01	0.00	0.23	OK
		15.0×15.0					風下	93.97	0.00	0.14	
Y3 X1	5C1	1種	11.07	11.07	0.15	0.04	風上	257.35	0.00	0.29	OK
		15.0×15.0					風下	125.29	0.00	0.16	
Y3 X1'	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y3 X2	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y3 X2'	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判定
		寸法						X	Y		
Y3 X3	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y3 X3'	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y3 X4	5C1	1種	11.07	11.07	0.15	0.04	風上	257.35	0.00	0.29	OK
		15.0×15.0					風下	125.29	0.00	0.16	
Y4 X1	5C1	1種	9.20	86.91	0.13	0.37	風上	64.34	64.34	0.10	OK
		15.0×15.0					風下	31.32	31.32	0.06	
Y4 X1'	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	128.68	64.34	0.15	OK
		15.0×15.0					風下	62.64	31.32	0.09	
Y4 X2	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X2'	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X3	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X3'	5C1	1種	7.19	7.19	0.10	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X4	5C1	1種	9.20	86.91	0.13	0.37	風上	193.01	0.00	0.22	OK
		15.0×15.0					風下	93.97	0.00	0.12	
Y4' X1	5C1	1種	3.74	3.74	0.05	0.01	風上	128.68	0.00	0.13	OK
		15.0×15.0					風下	62.64	0.00	0.07	
Y4' X4	5C1	1種	3.74	3.74	0.05	0.01	風上	128.68	0.00	0.13	OK
		15.0×15.0					風下	62.64	0.00	0.07	
Y5 X1	5C1	1種	4.96	82.67	0.07	0.35	風上	193.01	0.00	0.20	OK
		15.0×15.0					風下	93.97	0.00	0.11	
Y5 X1'	5C1	1種	6.17	6.17	0.08	0.02	風上	128.68	64.34	0.14	OK
		15.0×15.0					風下	62.64	31.32	0.08	
Y5 X2	5C1	1種	9.26	86.97	0.13	0.37	風上	0.00	193.01	0.22	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	93.97	0.12	
Y5 X3	5C1	1種	9.26	86.97	0.13	0.37	風上	0.00	193.01	0.22	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	93.97	0.12	
Y5 X3'	5C1	1種	6.17	6.17	0.08	0.02	風上	0.00	128.68	0.14	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	62.64	0.08	
Y5 X4	5C1	1種	4.96	82.67	0.07	0.35	風上	64.34	64.34	0.08	OK
		15.0×15.0					風下	31.32	31.32	0.05	

4階
(多雪地域の場合 NL、Nsは雪を含む)

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判 定
		寸法						X	Y		
Y1 X1	4C1	1種	7.77	124.34	0.07	0.32	風上	64.34	64.34	0.05	OK
		18.0×18.0					風下	31.32	31.32	0.03	
Y1 X1'	4C1	1種	9.94	9.94	0.09	0.02	風上	0.00	128.68	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	62.64	0.06	
Y1 X2	4C1	1種	14.91	131.48	0.14	0.34	風上	0.00	193.01	0.14	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	93.97	0.09	
Y1 X3	4C1	1種	18.22	169.16	0.18	0.44	風上	0.00	193.01	0.15	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	93.97	0.09	
Y1 X3'	4C1	1種	11.30	11.30	0.11	0.02	風上	0.00	128.68	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	62.64	0.06	
Y1 X4	4C1	1種	11.08	162.02	0.11	0.42	風上	64.34	64.34	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	31.32	31.32	0.04	
Y1' X1	4C1	1種	5.61	5.61	0.05	0.01	風上	128.68	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	62.64	0.00	0.04	
Y1' X4	4C1	1種	5.61	5.61	0.05	0.01	風上	128.68	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	62.64	0.00	0.04	
Y2 X1	4C1	1種	14.48	131.05	0.14	0.34	風上	193.01	0.00	0.14	OK
		18.0×18.0					風下	93.97	0.00	0.08	
Y2 X1'	4C1	1種	12.14	73.93	0.12	0.19	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y2 X2	4C1	1種	13.30	75.09	0.13	0.19	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y2 X2'	4C1	1種	12.14	12.14	0.12	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y2 X3	4C1	1種	16.61	78.40	0.16	0.20	風上	0.00	0.00	0.04	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.04	
Y2 X3'	4C1	1種	13.50	75.29	0.13	0.19	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y2 X4	4C1	1種	17.79	168.73	0.17	0.43	風上	193.01	0.00	0.15	OK
		18.0×18.0					風下	93.97	0.00	0.09	
Y3 X1	4C1	1種	17.28	79.07	0.17	0.20	風上	257.35	0.00	0.18	OK
		18.0×18.0					風下	125.29	0.00	0.11	
Y3 X1'	4C1	1種	12.14	12.14	0.12	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y3 X2	4C1	1種	14.46	14.46	0.14	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y3 X2'	4C1	1種	12.14	12.14	0.12	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判定
		寸法						X	Y		
Y3 X3	4C1	1種	14.46	14.46	0.14	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y3 X3'	4C1	1種	12.14	12.14	0.12	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y3 X4	4C1	1種	17.28	79.07	0.17	0.20	風上	257.35	0.00	0.18	OK
		18.0×18.0					風下	125.29	0.00	0.11	
Y4 X1	4C1	1種	14.48	131.05	0.14	0.34	風上	193.01	0.00	0.14	OK
		18.0×18.0					風下	93.97	0.00	0.08	
Y4 X1'	4C1	1種	12.14	73.93	0.12	0.19	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X2	4C1	1種	13.30	75.09	0.13	0.19	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X2'	4C1	1種	12.14	12.14	0.12	0.03	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X3	4C1	1種	13.30	75.09	0.13	0.19	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X3'	4C1	1種	12.14	73.93	0.12	0.19	風上	0.00	0.00	0.03	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.03	
Y4 X4	4C1	1種	14.48	131.05	0.14	0.34	風上	193.01	0.00	0.14	OK
		18.0×18.0					風下	93.97	0.00	0.08	
Y4' X1	4C1	1種	5.61	5.61	0.05	0.01	風上	128.68	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	62.64	0.00	0.04	
Y4' X4	4C1	1種	5.61	5.61	0.05	0.01	風上	128.68	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	62.64	0.00	0.04	
Y5 X1	4C1	1種	7.77	124.34	0.07	0.32	風上	64.34	64.34	0.05	OK
		18.0×18.0					風下	31.32	31.32	0.03	
Y5 X1'	4C1	1種	9.94	9.94	0.09	0.02	風上	0.00	128.68	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	62.64	0.06	
Y5 X2	4C1	1種	14.91	131.48	0.14	0.34	風上	0.00	193.01	0.14	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	93.97	0.09	
Y5 X3	4C1	1種	14.91	131.48	0.14	0.34	風上	0.00	193.01	0.14	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	93.97	0.09	
Y5 X3'	4C1	1種	9.94	9.94	0.09	0.02	風上	0.00	128.68	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	62.64	0.06	
Y5 X4	4C1	1種	7.77	124.34	0.07	0.32	風上	64.34	64.34	0.05	OK
		18.0×18.0					風下	31.32	31.32	0.03	

3 階
(多雪地域の場合 NL、Nsは雪を含む)

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判 定
		寸法						X	Y		
Y1 X1	3C1	1種	10.66	161.60	0.15	0.71	風上	73.59	73.59	0.11	OK
		15.0×15.0					風下	33.78	33.78	0.07	
Y1 X1'	3C1	1種	13.78	13.78	0.19	0.06	風上	0.00	147.17	0.20	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	67.56	0.12	
Y1 X2	3C1	1種	20.66	171.61	0.29	0.76	風上	0.00	220.76	0.30	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	101.33	0.18	
Y1 X3	3C1	1種	23.97	209.29	0.34	0.92	風上	0.00	220.76	0.31	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	101.33	0.20	
Y1 X3'	3C1	1種	15.13	15.13	0.21	0.06	風上	0.00	147.17	0.20	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	67.56	0.13	
Y1 X4	3C1	1種	13.97	199.29	0.20	0.88	風上	73.59	73.59	0.13	OK
		15.0×15.0					風下	33.78	33.78	0.09	
Y1' X1	3C1	1種	7.55	7.55	0.10	0.03	風上	147.17	0.00	0.17	OK
		15.0×15.0					風下	67.56	0.00	0.09	
Y1' X4	3C1	1種	7.55	7.55	0.10	0.03	風上	147.17	0.00	0.17	OK
		15.0×15.0					風下	67.56	0.00	0.09	
Y2 X1	3C1	1種	20.01	170.96	0.28	0.75	風上	220.76	0.00	0.29	OK
		15.0×15.0					風下	101.33	0.00	0.18	
Y2 X1'	3C1	1種	17.38	137.36	0.24	0.60	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y2 X2	3C1	1種	19.99	139.97	0.28	0.62	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y2 X2'	3C1	1種	17.38	17.38	0.24	0.07	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y2 X3	3C1	1種	23.30	143.28	0.33	0.63	風上	0.00	0.00	0.10	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.10	
Y2 X3'	3C1	1種	18.74	138.72	0.26	0.61	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y2 X4	3C1	1種	23.32	208.64	0.33	0.92	風上	220.76	0.00	0.31	OK
		15.0×15.0					風下	101.33	0.00	0.19	
Y3 X1	3C1	1種	23.79	85.58	0.34	0.37	風上	294.35	0.00	0.38	OK
		15.0×15.0					風下	135.11	0.00	0.23	
Y3 X1'	3C1	1種	17.38	75.57	0.24	0.33	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y3 X2	3C1	1種	22.60	22.60	0.32	0.10	風上	0.00	0.00	0.10	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.10	
Y3 X2'	3C1	1種	17.38	17.38	0.24	0.07	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.07	

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判定
		寸法						X	Y		
Y3 X3	3C1	1種	22.60	22.60	0.32	0.10	風上	0.00	0.00	0.10	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.10	
Y3 X3'	3C1	1種	17.38	75.57	0.24	0.33	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y3 X4	3C1	1種	23.79	85.58	0.34	0.37	風上	294.35	0.00	0.38	OK
		15.0×15.0					風下	135.11	0.00	0.23	
Y4 X1	3C1	1種	20.01	170.96	0.28	0.75	風上	220.76	0.00	0.29	OK
		15.0×15.0					風下	101.33	0.00	0.18	
Y4 X1'	3C1	1種	17.38	137.36	0.24	0.60	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y4 X2	3C1	1種	19.99	139.97	0.28	0.62	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y4 X2'	3C1	1種	17.38	17.38	0.24	0.07	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y4 X3	3C1	1種	19.99	139.97	0.28	0.62	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y4 X3'	3C1	1種	17.38	137.36	0.24	0.60	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y4 X4	3C1	1種	20.01	170.96	0.28	0.75	風上	220.76	0.00	0.29	OK
		15.0×15.0					風下	101.33	0.00	0.18	
Y4' X1	3C1	1種	7.55	7.55	0.10	0.03	風上	147.17	0.00	0.17	OK
		15.0×15.0					風下	67.56	0.00	0.09	
Y4' X4	3C1	1種	7.55	7.55	0.10	0.03	風上	147.17	0.00	0.17	OK
		15.0×15.0					風下	67.56	0.00	0.09	
Y5 X1	3C1	1種	10.66	161.60	0.15	0.71	風上	73.59	73.59	0.11	OK
		15.0×15.0					風下	33.78	33.78	0.07	
Y5 X1'	3C1	1種	13.78	13.78	0.19	0.06	風上	0.00	147.17	0.20	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	67.56	0.12	
Y5 X2	3C1	1種	20.66	171.61	0.29	0.76	風上	0.00	220.76	0.30	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	101.33	0.18	
Y5 X3	3C1	1種	20.66	171.61	0.29	0.76	風上	0.00	220.76	0.30	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	101.33	0.18	
Y5 X3'	3C1	1種	13.78	13.78	0.19	0.06	風上	0.00	147.17	0.20	OK
		15.0×15.0					風下	0.00	67.56	0.12	
Y5 X4	3C2	1種	10.66	161.60	0.10	0.71	風上	73.59	73.59	0.11	OK
		15.0×15.0					風下	33.78	33.78	0.07	

2 階
(多雪地域の場合 NL、Nsは雪を含む)

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判 定
		寸法						X	Y		
Y1 X1	2C1	1種	13.55	198.87	0.13	0.53	風上	69.38	69.38	0.07	OK
		18.0×18.0					風下	33.78	33.78	0.05	
Y1 X1'	2C1	1種	17.61	17.61	0.17	0.04	風上	0.00	138.76	0.12	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	67.56	0.08	
Y1 X2	2C1	1種	26.42	211.73	0.26	0.56	風上	0.00	208.15	0.18	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	101.33	0.12	
Y1 X3	2C1	1種	29.73	249.42	0.29	0.66	風上	0.00	208.15	0.19	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	101.33	0.13	
Y1 X3'	2C1	1種	18.97	18.97	0.18	0.05	風上	0.00	138.76	0.12	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	67.56	0.08	
Y1 X4	2C1	1種	16.86	236.55	0.16	0.63	風上	69.38	69.38	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	33.78	33.78	0.06	
Y1' X1	2C1	1種	9.49	9.49	0.09	0.02	風上	138.76	0.00	0.10	OK
		18.0×18.0					風下	67.56	0.00	0.06	
Y1' X4	2C1	1種	9.49	9.49	0.09	0.02	風上	138.76	0.00	0.10	OK
		18.0×18.0					風下	67.56	0.00	0.06	
Y2 X1	2C1	1種	25.55	210.86	0.25	0.56	風上	208.15	0.00	0.18	OK
		18.0×18.0					風下	101.33	0.00	0.12	
Y2 X1'	2C1	1種	22.62	200.79	0.22	0.53	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y2 X2	2C1	1種	25.96	204.12	0.25	0.54	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y2 X2'	2C1	1種	22.62	22.62	0.22	0.06	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y2 X3	2C1	1種	29.27	207.43	0.29	0.55	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y2 X3'	2C1	1種	23.98	202.14	0.23	0.53	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y2 X4	2C1	1種	28.86	248.54	0.28	0.66	風上	208.15	0.00	0.19	OK
		18.0×18.0					風下	101.33	0.00	0.13	
Y2' X2	2C1	1種	1.45	1.45	0.01	0.00	風上	0.00	0.00	0.00	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.00	
Y2' X3	2C1	1種	1.45	1.45	0.01	0.00	風上	0.00	0.00	0.00	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.00	
Y3 X1	2C1	1種	30.29	92.08	0.30	0.24	風上	277.53	0.00	0.23	OK
		18.0×18.0					風下	135.11	0.00	0.15	
Y3 X1'	2C1	1種	22.62	139.00	0.22	0.37	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判定
		寸法						X	Y		
Y3 X2	2C1	1種	29.29	29.29	0.29	0.07	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y3 X2'	2C1	1種	22.62	22.62	0.22	0.06	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y3 X3	2C1	1種	29.29	29.29	0.29	0.07	風上	0.00	0.00	0.07	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.07	
Y3 X3'	2C1	1種	22.62	139.00	0.22	0.37	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y3 X4	2C1	1種	30.29	92.08	0.30	0.24	風上	277.53	0.00	0.23	OK
		18.0×18.0					風下	135.11	0.00	0.15	
Y3' X2	2C1	1種	1.45	1.45	0.01	0.00	風上	0.00	0.00	0.00	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.00	
Y3' X3	2C1	1種	1.45	1.45	0.01	0.00	風上	0.00	0.00	0.00	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.00	
Y4 X1	2C1	1種	25.55	210.86	0.25	0.56	風上	208.15	0.00	0.18	OK
		18.0×18.0					風下	101.33	0.00	0.12	
Y4 X1'	2C1	1種	22.62	200.79	0.22	0.53	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y4 X2	2C1	1種	25.96	204.12	0.25	0.54	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y4 X2'	2C1	1種	22.62	22.62	0.22	0.06	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y4 X3	2C1	1種	25.96	204.12	0.25	0.54	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y4 X3'	2C1	1種	22.62	200.79	0.22	0.53	風上	0.00	0.00	0.06	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.06	
Y4 X4	2C1	1種	25.55	210.86	0.25	0.56	風上	208.15	0.00	0.18	OK
		18.0×18.0					風下	101.33	0.00	0.12	
Y4' X1	2C1	1種	9.49	9.49	0.09	0.02	風上	138.76	0.00	0.10	OK
		18.0×18.0					風下	67.56	0.00	0.06	
Y4' X4	2C1	1種	9.49	9.49	0.09	0.02	風上	138.76	0.00	0.10	OK
		18.0×18.0					風下	67.56	0.00	0.06	
Y5 X1	2C2	1種	13.55	198.87	0.13	0.53	風上	69.38	69.38	0.07	OK
		18.0×18.0					風下	33.78	33.78	0.05	
Y5 X1'	2C1	1種	17.61	17.61	0.17	0.04	風上	0.00	138.76	0.12	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	67.56	0.08	

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判 定
		寸法						X	Y		
Y5 X2	2C1	1種	26.42	211.73	0.26	0.56	風上	0.00	208.15	0.18	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	101.33	0.12	
Y5 X3	2C1	1種	26.42	211.73	0.26	0.56	風上	0.00	208.15	0.18	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	101.33	0.12	
Y5 X3'	2C1	1種	17.61	17.61	0.17	0.04	風上	0.00	138.76	0.12	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	67.56	0.08	
Y5 X4	2C1	1種	13.55	198.87	0.13	0.53	風上	69.38	69.38	0.07	OK
		18.0×18.0					風下	33.78	33.78	0.05	

1 階
(多雪地域の場合 NL、Nsは雪を含む)

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期軸力比	短期軸力比	Mw (kN・cm)			軸力+曲げ	判定
		寸法						X	Y		
Y1 X1	1C1	1種	16.66	236.34	0.12	0.68	風上	85.66	85.66	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	41.70	41.70	0.07	
Y1 X1'	1C2	1種	21.67	21.67	0.15	0.06	風上	0.00	171.31	0.15	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	83.40	0.10	
Y1 X2	1C1	1種	32.50	252.19	0.23	0.72	風上	0.00	256.97	0.23	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	125.10	0.16	
Y1 X3	1C1	1種	35.81	289.87	0.26	0.83	風上	0.00	256.97	0.24	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	125.10	0.17	
Y1 X3'	1C2	1種	23.02	23.02	0.16	0.06	風上	0.00	171.31	0.16	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	83.40	0.11	
Y1 X4	1C1	1種	19.97	274.03	0.14	0.79	風上	85.66	85.66	0.10	OK
		18.0×18.0					風下	41.70	41.70	0.08	
Y1' X1	1C2	1種	11.65	11.65	0.08	0.03	風上	171.31	0.00	0.12	OK
		18.0×18.0					風下	83.40	0.00	0.07	
Y1' X4	1C2	1種	11.65	11.65	0.08	0.03	風上	171.31	0.00	0.12	OK
		18.0×18.0					風下	83.40	0.00	0.07	
Y2 X1	1C2	1種	31.48	251.17	0.22	0.72	風上	256.97	0.00	0.23	OK
		18.0×18.0					風下	125.10	0.00	0.15	
Y2 X1'	1C2	1種	28.03	267.02	0.20	0.76	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y2 X2	1C2	1種	32.17	271.16	0.23	0.78	風上	0.00	0.00	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.09	
Y2 X2'	1C2	1種	28.03	28.03	0.20	0.08	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y2 X3	1C2	1種	35.48	274.47	0.25	0.79	風上	0.00	0.00	0.10	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.10	
Y2 X3'	1C2	1種	29.39	268.38	0.21	0.77	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y2 X4	1C2	1種	34.79	288.85	0.25	0.83	風上	256.97	0.00	0.24	OK
		18.0×18.0					風下	125.10	0.00	0.16	
Y2' X2	1C2	1種	3.06	3.06	0.02	0.00	風上	0.00	0.00	0.00	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.00	
Y2' X3	1C2	1種	3.06	3.06	0.02	0.00	風上	0.00	0.00	0.00	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.00	
Y3 X1	1C2	1種	37.31	159.93	0.27	0.46	風上	342.63	0.00	0.29	OK
		18.0×18.0					風下	166.80	0.00	0.19	
Y3 X1'	1C2	1種	28.03	144.40	0.20	0.41	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判 定
		寸法						X	Y		
Y3 X2	1C2	1種	36.31	36.31	0.26	0.10	風上	0.00	0.00	0.10	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.10	
Y3 X2'	1C2	1種	28.03	28.03	0.20	0.08	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y3 X3	1C2	1種	36.31	36.31	0.26	0.10	風上	0.00	0.00	0.10	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.10	
Y3 X3'	1C2	1種	28.03	144.40	0.20	0.41	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y3 X4	1C2	1種	37.31	159.93	0.27	0.46	風上	342.63	0.00	0.29	OK
		18.0×18.0					風下	166.80	0.00	0.19	
Y3' X2	1C2	1種	3.06	3.06	0.02	0.00	風上	0.00	0.00	0.00	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.00	
Y3' X3	1C2	1種	3.06	3.06	0.02	0.00	風上	0.00	0.00	0.00	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.00	
Y4 X1	1C2	1種	31.48	251.17	0.22	0.72	風上	256.97	0.00	0.23	OK
		18.0×18.0					風下	125.10	0.00	0.15	
Y4 X1'	1C2	1種	28.03	267.02	0.20	0.76	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y4 X2	1C2	1種	32.17	271.16	0.23	0.78	風上	0.00	0.00	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.09	
Y4 X2'	1C2	1種	28.03	28.03	0.20	0.08	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y4 X3	1C2	1種	32.17	271.16	0.23	0.78	風上	0.00	0.00	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.09	
Y4 X3'	1C2	1種	28.03	267.02	0.20	0.76	風上	0.00	0.00	0.08	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	0.00	0.08	
Y4 X4	1C2	1種	31.48	251.17	0.22	0.72	風上	256.97	0.00	0.23	OK
		18.0×18.0					風下	125.10	0.00	0.15	
Y4' X1	1C2	1種	11.65	11.65	0.08	0.03	風上	171.31	0.00	0.12	OK
		18.0×18.0					風下	83.40	0.00	0.07	
Y4' X4	1C2	1種	11.65	11.65	0.08	0.03	風上	171.31	0.00	0.12	OK
		18.0×18.0					風下	83.40	0.00	0.07	
Y5 X1	1C2	1種	16.66	236.34	0.12	0.68	風上	85.66	85.66	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	41.70	41.70	0.07	
Y5 X1'	1C2	1種	21.67	21.67	0.15	0.06	風上	0.00	171.31	0.15	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	83.40	0.10	

位置	符号	材種	NL (kN)	Ns (kN)	長期 軸力 比	短期 軸力 比	Mw (kN・cm)			軸力 + 曲げ	判 定
		寸法						X	Y		
Y5 X2	1C2	1種	32.50	252.19	0.23	0.72	風上	0.00	256.97	0.23	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	125.10	0.16	
Y5 X3	1C2	1種	32.50	252.19	0.23	0.72	風上	0.00	256.97	0.23	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	125.10	0.16	
Y5 X3'	1C2	1種	21.67	21.67	0.15	0.06	風上	0.00	171.31	0.15	OK
		18.0×18.0					風下	0.00	83.40	0.10	
Y5 X4	1C2	1種	16.66	236.34	0.12	0.68	風上	85.66	85.66	0.09	OK
		18.0×18.0					風下	41.70	41.70	0.07	

柱断面検定 凡例

lk	:	座屈長さ	(m)
A	:	断面積	(cm ²)
Ae	:	有効断面積 (A - ほぞ断面積)	(cm ²)
Z	:	断面係数	(cm ³)
i	:	断面2次半径	(cm)
λ	:	有効細長比	
fc	:	圧縮許容応力度	(N/mm ²)
fb	:	曲げ許容応力度	(N/mm ²)
fm	:	めり込み許容応力度	(N/mm ²)
ft	:	引張り許容応力度	(N/mm ²)
fk	:	座屈許容応力度	(N/mm ²)
β _{x, y}	:	周辺部材の曲げ戻し効果を表す係数 (めり込み水平力用)	
ω	:	風圧時等分布荷重 (外柱)	(N/m)
Mw	:	風圧時曲げモーメント (外柱)	(kN・cm)
Lfk	:	座屈許容応力度 長期	(N/mm ²)
sLfk	:	座屈許容応力度 長期(積雪時)	(N/mm ²)
Lfb	:	曲げ許容応力度 長期	(N/mm ²)
Lfm	:	めり込み許容応力度 長期	(N/mm ²)
sLfm	:	めり込み許容応力度 長期(積雪時)	(N/mm ²)
Lft	:	引張り許容応力度 長期	(N/mm ²)
sfk	:	座屈許容応力度 短期	(N/mm ²)
ssf	:	座屈許容応力度 短期(積雪時)	(N/mm ²)
sfb	:	曲げ許容応力度 短期	(N/mm ²)
sfm	:	めり込み許容応力度 短期	(N/mm ²)
ssf	:	めり込み許容応力度 短期(積雪時)	(N/mm ²)
sft	:	引張り許容応力度 短期	(N/mm ²)
NL	:	長期軸力 (常時)	(N)
NsL	:	長期軸力 (積雪時)	(N)
Nss	:	短期軸力 (積雪時)	(N)
Ns	:	短期軸力 (水平力)	(N)
NkX	:	短期軸力 (地震時X方向)	(N)
NkY	:	短期軸力 (地震時Y方向)	(N)
NwX	:	短期軸力 (風圧時X方向)	(N)
NwY	:	短期軸力 (風圧時Y方向)	(N)

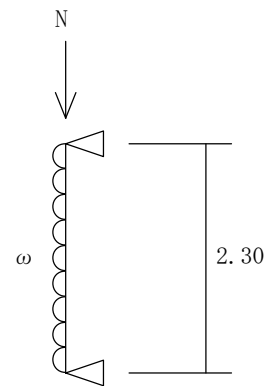
3.2.2 柱断面検定結果

階、通り、位置、グループ番号： PH階柱 Y1-X3 PC1 [外 X, Y]

柱サイズ 10.5×10.5(cm), lk=2.30(m), 材種：1種, A=110.2(cm²), Ae=110.2(cm²)
 Z=192.9(cm³), i=3.0(cm), λ=75.8, ぼぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力	[長期, 積雪]	2631.26(N)	496.86(N)		
地震時軸力	〈内はめり込み用 [X, Y]	34372.80<27498.24>(N)	0.00<	0.00>(N)	
風圧時軸力	〈内はめり込み用 [X, Y]	34372.80<27498.24>(N)	0.00<	0.00>(N)	
短期(地震)	[NkX]	2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1<30129.5>(N)			
		2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)			
	[NkY]	2631.3 + 0.0<0.0> = 2631.3<2631.3>(N)			
		2631.3 - 0.0<0.0> = 2631.3<2631.3>(N)			
短期(風圧)	[NwX]	2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1<30129.5>(N)			
		2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)			
	[NwY]	2631.3 + 0.0<0.0> = 2631.3<2631.3>(N)			
		2631.3 - 0.0<0.0> = 2631.3<2631.3>(N)			
短期(積雪)	[Nss]	2631.3 + 1.00 × 496.9 = 3128.1(N)			
長期軸力NL		= 2631.3(N),	短期軸力Ns	= 37004.1<30129.5>(N)	
座屈許容応力度	Lfk =	4.39(N/mm ²)	sfk =	8.02(N/mm ²)	
座屈許容応力度(積雪)	sLfk =	4.39(N/mm ²)	ssfksf =	6.42(N/mm ²)	
曲げ許容応力度	Lfb =	10.30(N/mm ²)	sfb =	18.80(N/mm ²)	
めり込み許容応力度	Lfm =	3.10(N/mm ²)	sfm =	5.60(N/mm ²)	
めり込み(積雪)	sLfm =	3.10(N/mm ²)	ssfmsf =	4.48(N/mm ²)	
引張り許容応力度	Lft =	6.50(N/mm ²)	sft =	11.80(N/mm ²)	
風上X	ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m)		Mw =	100.69(kN·cm)	
風上Y	ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m)		Mw =	100.69(kN·cm)	
風下X	ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m)		Mw =	49.02(kN·cm)	
風下Y	ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m)		Mw =	49.02(kN·cm)	

座屈 (常時)	NL/(A×Lfk)	= 2631.3 / (110.2 × 439.10) = 0.05 < 1.0 OK
座屈 (雪短期)	Nss/(A×ssfksf)	= 3128.1 / (110.2 × 641.84) = 0.04 < 1.0 OK
座屈 (水平力)	Ns/(A×sfk)	= 37004.1 / (110.2 × 802.30) = 0.41 < 1.0 OK
風上Nw/(A × sfk)+Mw/(Z×sfb)	= 2631.3/(110.2 × 802.3)+100694.9/(192.9×1880.0) = 0.30 < 1.0 OK	
風下Nw/(A × sfk)+Mw/(Z×sfb)	= 2631.3/(110.2 × 802.3)+49021.8/(192.9×1880.0) = 0.16 < 1.0 OK	
めり込み(常時)	NL/(Ae×Lfm)	= 2631.3 / (110.2 × 310.00) = 0.07 < 1.0 OK
めり込み(雪短期)	Nss/(Ae×ssfmsf)	= 3128.1 / (110.2 × 448.00) = 0.06
めり込み(水平力)	Ns/(Ae×sfm)	= 30129.5 / (110.2 × 560.00) = 0.48

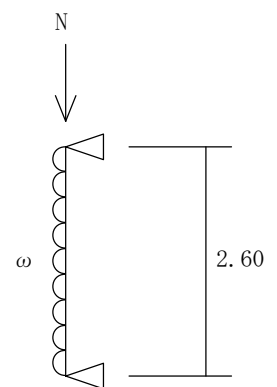


階、通り、位置、グループ番号： 6階柱 Y3-X1 6C1 [外 X]

柱サイズ 12.0×12.0(cm), lk=2.60(m), 材種：1種, A=144.0(cm²), Ae=144.0(cm²)
 Z=288.0(cm³), i=3.5(cm), λ=75.0, ぼぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力	[長期, 積雪]	4856.21(N)	496.86(N)		
地震時軸力	〈内はめり込み用 [X, Y]	0.00<	0.00>(N)	0.00<	0.00>(N)
風圧時軸力	〈内はめり込み用 [X, Y]	0.00<	0.00>(N)	0.00<	0.00>(N)
短期(地震)	[NkX]	4856.2 + 0.0<0.0> = 4856.2<4856.2>(N)			
		4856.2 - 0.0<0.0> = 4856.2<4856.2>(N)			
	[NkY]	4856.2 + 0.0<0.0> = 4856.2<4856.2>(N)			
		4856.2 - 0.0<0.0> = 4856.2<4856.2>(N)			
短期(風圧)	[NwX]	4856.2 + 0.0<0.0> = 4856.2<4856.2>(N)			
		4856.2 - 0.0<0.0> = 4856.2<4856.2>(N)			
	[NwY]	4856.2 + 0.0<0.0> = 4856.2<4856.2>(N)			
		4856.2 - 0.0<0.0> = 4856.2<4856.2>(N)			
短期(積雪)	[Nss]	4856.2 + 1.00 × 496.9 = 5353.1(N)			
長期軸力NL		= 4856.2(N),	短期軸力Ns	= 4856.2<4856.2>(N)	
座屈許容応力度	Lfk =	4.46(N/mm ²)	sfk =	8.14(N/mm ²)	
座屈許容応力度(積雪)	sLfk =	4.46(N/mm ²)	ssfksf =	6.52(N/mm ²)	
曲げ許容応力度	Lfb =	10.30(N/mm ²)	sfb =	18.80(N/mm ²)	
めり込み許容応力度	Lfm =	3.10(N/mm ²)	sfm =	5.60(N/mm ²)	
めり込み(積雪)	sLfm =	3.10(N/mm ²)	ssfmsf =	4.48(N/mm ²)	
引張り許容応力度	Lft =	6.50(N/mm ²)	sft =	11.80(N/mm ²)	
風上X	ω = 2036.68 × 0.82 × 1.820 = 3045.59(N/m)		Mw =	257.35(kN·cm)	
風上Y	ω = 2036.68 × 0.82 × 0.000 = 0.00(N/m)		Mw =	0.00(kN·cm)	
風下X	ω = 2036.68 × 0.40 × 1.820 = 1482.70(N/m)		Mw =	125.29(kN·cm)	
風下Y	ω = 2036.68 × 0.40 × 0.000 = 0.00(N/m)		Mw =	0.00(kN·cm)	

座屈 (常時)	NL/(A×Lfk)	= 4856.2 / (144.0 × 445.77) = 0.07 < 1.0 OK
座屈 (雪短期)	Nss/(A×ssfksf)	= 5353.1 / (144.0 × 651.59) = 0.05 < 1.0 OK
座屈 (水平力)	Ns/(A×sfk)	= 4856.2 / (144.0 × 814.49) = 0.04 < 1.0 OK
風上Nw/(A × sfk)+Mw/(Z×sfb)	= 4856.2/(144.0 × 814.5)+257352.6/(288.0×1880.0) = 0.51 < 1.0 OK	
風下Nw/(A × sfk)+Mw/(Z×sfb)	= 4856.2/(144.0 × 814.5)+125288.1/(288.0×1880.0) = 0.27 < 1.0 OK	
めり込み(常時)	NL/(Ae×Lfm)	= 4856.2 / (144.0 × 310.00) = 0.10 < 1.0 OK
めり込み(雪短期)	Nss/(Ae×ssfmsf)	= 5353.1 / (144.0 × 448.00) = 0.08
めり込み(水平力)	Ns/(Ae×sfm)	= 4856.2 / (144.0 × 560.00) = 0.06

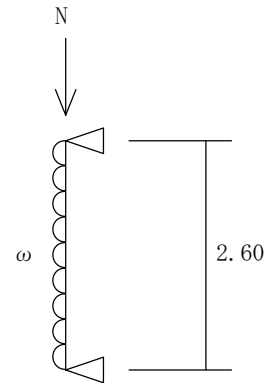


階、通り、位置、グループ番号： 5階柱 Y1'-X1 5C1 [外 X, Y]

柱サイズ 15.0×15.0(cm), lk=2.60(m), 材種：1種, A=225.0(cm²), Ae=225.0(cm²)
 Z=562.5(cm³), i=4.3(cm), λ=60.0, ぼぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.50
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力	[長期, 積雪]	3738.28(N)	0.00(N)		
地震時軸力	<>内はめり込み用 [X, Y]	0.00<	0.00>(N)	0.00<	0.00>(N)
風圧時軸力	<>内はめり込み用 [X, Y]	0.00<	0.00>(N)	0.00<	0.00>(N)
短期(地震)	[NkX]	3738.3 + 0.0<	0.0> = 3738.3<	3738.3>(N)	
		3738.3 - 0.0<	0.0> = 3738.3<	3738.3>(N)	
	[NkY]	3738.3 + 0.0<	0.0> = 3738.3<	3738.3>(N)	
		3738.3 - 0.0<	0.0> = 3738.3<	3738.3>(N)	
短期(風圧)	[NwX]	3738.3 + 0.0<	0.0> = 3738.3<	3738.3>(N)	
		3738.3 - 0.0<	0.0> = 3738.3<	3738.3>(N)	
	[NwY]	3738.3 + 0.0<	0.0> = 3738.3<	3738.3>(N)	
		3738.3 - 0.0<	0.0> = 3738.3<	3738.3>(N)	
短期(積雪)	[Nss]	3738.3 + 1.00 ×	0.0 = 3738.3(N)		
長期軸力NL		= 3738.3(N),	短期軸力Ns	= 3738.3<3738.3>(N)	
座屈許容応力度	Lfk = 5.67(N/mm ²)	sfk = 10.36(N/mm ²)			
曲げ許容応力度	Lfb = 10.30(N/mm ²)	sfb = 18.80(N/mm ²)			
めり込み許容応力度	Lfm = 3.10(N/mm ²)	sfm = 5.60(N/mm ²)			
引張り許容応力度	Lft = 6.50(N/mm ²)	sft = 11.80(N/mm ²)			
風上X	ω = 2036.68 × 0.82 × 0.455 = 761.40(N/m)	Mw = 64.34(kN·cm)			
風上Y	ω = 2036.68 × 0.82 × 2.730 = 4568.39(N/m)	Mw = 386.03(kN·cm)			
風下X	ω = 2036.68 × 0.40 × 0.455 = 370.67(N/m)	Mw = 31.32(kN·cm)			
風下Y	ω = 2036.68 × 0.40 × 2.730 = 2224.05(N/m)	Mw = 187.93(kN·cm)			

座屈 (常時)	NL/(A×Lfk)	= 3738.3 / (225.0 × 567.22) = 0.02 < 1.0 OK
座屈 (雪短期)	Nss/(A×ssf)	= 3738.3 / (225.0 × 1036.39) = 0.01 < 1.0 OK
座屈 (水平力)	Ns/(A×sfk)	= 3738.3 / (225.0 × 1036.39) = 0.01 < 1.0 OK
風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb)	= 3738.3 / (225.0 × 1036.4) + 386028.8 / (562.5 × 1880.0) = 0.38 < 1.0 OK	
風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb)	= 3738.3 / (225.0 × 1036.4) + 187932.2 / (562.5 × 1880.0) = 0.19 < 1.0 OK	
めり込み(常時)	NL/(Ae×Lfm)	= 3738.3 / (225.0 × 310.00) = 0.05 < 1.0 OK
めり込み(雪短期)	Nss/(Ae×ssf)	= 3738.3 / (225.0 × 560.00) = 0.02
めり込み(水平力)	Ns/(Ae×sfm)	= 3738.3 / (225.0 × 560.00) = 0.02

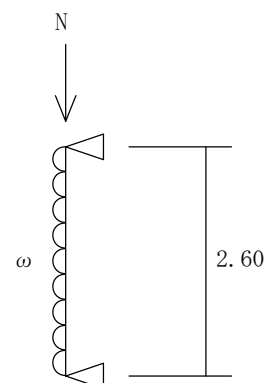


階、通り、位置、グループ番号： 4階柱 Y3-X1 4C1 [外 X]

柱サイズ 18.0×18.0(cm), lk=2.60(m), 材種：1種, A=324.0(cm²), Ae=324.0(cm²)
 Z=972.0(cm³), i=5.2(cm), λ=50.0, ぼぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力	[長期, 積雪]	17284.81(N)	496.86(N)		
地震時軸力	<>内はめり込み用 [X, Y]	61788.22<49430.58>(N)	0.00<	0.00>(N)	
風圧時軸力	<>内はめり込み用 [X, Y]	61788.22<49430.58>(N)	0.00<	0.00>(N)	
短期(地震)	[NkX]	17284.8 + 61788.2<49430.6> = 79073.0<	66715.4>(N)		
		17284.8 - 61788.2<49430.6> = -44503.4<	-32145.8>(N)		
	[NkY]	17284.8 + 0.0<	0.0> = 17284.8<	17284.8>(N)	
		17284.8 - 0.0<	0.0> = 17284.8<	17284.8>(N)	
短期(風圧)	[NwX]	17284.8 + 61788.2<49430.6> = 79073.0<	66715.4>(N)		
		17284.8 - 61788.2<49430.6> = -44503.4<	-32145.8>(N)		
	[NwY]	17284.8 + 0.0<	0.0> = 17284.8<	17284.8>(N)	
		17284.8 - 0.0<	0.0> = 17284.8<	17284.8>(N)	
短期(積雪)	[Nss]	17284.8 + 1.00 ×	496.9 = 17781.7(N)		
長期軸力NL		= 17284.8(N),	短期軸力Ns	= 79073.0<66715.4>(N)	
座屈許容応力度	Lfk = 6.48(N/mm ²)	sfk = 11.84(N/mm ²)			
座屈許容応力度(積雪)	sLfk = 6.48(N/mm ²)	ssf = 9.47(N/mm ²)			
曲げ許容応力度	Lfb = 10.30(N/mm ²)	sfb = 18.80(N/mm ²)			
めり込み許容応力度	Lfm = 3.10(N/mm ²)	sfm = 5.60(N/mm ²)			
めり込み(積雪)	sLfm = 3.10(N/mm ²)	ssf = 4.48(N/mm ²)			
引張り許容応力度	Lft = 6.50(N/mm ²)	sft = 11.80(N/mm ²)			
風上X	ω = 2036.68 × 0.82 × 1.820 = 3045.59(N/m)	Mw = 257.35(kN·cm)			
風上Y	ω = 2036.68 × 0.82 × 0.000 = 0.00(N/m)	Mw = 0.00(kN·cm)			
風下X	ω = 2036.68 × 0.40 × 1.820 = 1482.70(N/m)	Mw = 125.29(kN·cm)			
風下Y	ω = 2036.68 × 0.40 × 0.000 = 0.00(N/m)	Mw = 0.00(kN·cm)			

座屈 (常時)	NL/(A×Lfk)	= 17284.8 / (324.0 × 648.18) = 0.08 < 1.0 OK
座屈 (雪短期)	Nss/(A×ssf)	= 17781.7 / (324.0 × 947.46) = 0.05 < 1.0 OK
座屈 (水平力)	Ns/(A×sfk)	= 79073.0 / (324.0 × 1184.33) = 0.20 < 1.0 OK
風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb)	= 17284.8 / (324.0 × 1184.3) + 257352.6 / (972.0 × 1880.0) = 0.18 < 1.0 OK	
風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb)	= 17284.8 / (324.0 × 1184.3) + 125288.1 / (972.0 × 1880.0) = 0.11 < 1.0 OK	
めり込み(常時)	NL/(Ae×Lfm)	= 17284.8 / (324.0 × 310.00) = 0.17 < 1.0 OK
めり込み(雪短期)	Nss/(Ae×ssf)	= 17781.7 / (324.0 × 448.00) = 0.12
めり込み(水平力)	Ns/(Ae×sfm)	= 66715.4 / (324.0 × 560.00) = 0.36

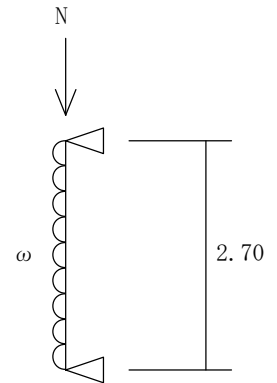


階、通り、位置、グループ番号： 3階柱 Y3-X1 3C1 [外 X]

柱サイズ 15.0×15.0(cm), lk=2.70(m), 材種：1種, A=225.0(cm²), Ae=225.0(cm²)
 Z=562.5(cm³), i=4.3(cm), λ=62.3, ほぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 23788.04(N) 496.86(N)
 地震時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 61788.22<49430.58>(N) 0.00< 0.00>(N)
 風圧時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 61788.22<49430.58>(N) 0.00< 0.00>(N)
 短期(地震) [NkX] 23788.0 + 61788.2<49430.6> = 85576.3< 73218.6>(N)
 23788.0 - 61788.2<49430.6> = -38000.2<-25642.5>(N)
 [NkY] 23788.0 + 0.0< 0.0> = 23788.0< 23788.0>(N)
 23788.0 - 0.0< 0.0> = 23788.0< 23788.0>(N)
 短期(風圧) [NwX] 23788.0 + 61788.2<49430.6> = 85576.3< 73218.6>(N)
 23788.0 - 61788.2<49430.6> = -38000.2<-25642.5>(N)
 [NwY] 23788.0 + 0.0< 0.0> = 23788.0< 23788.0>(N)
 23788.0 - 0.0< 0.0> = 23788.0< 23788.0>(N)
 短期(積雪) [Nss] 23788.0 + 1.00 × 496.9 = 24284.9(N)
 長期軸力NL = 23788.0(N), 短期軸力Ns = 85576.3<73218.6>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 5.49(N/mm²) sfk = 10.02(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 5.49(N/mm²) ssfk = 8.02(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 り込み許容応力度 Lfm = 3.10(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²)
 り込み(積雪) sLfm = 3.10(N/mm²) ssfm = 4.48(N/mm²)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.87 × 1.820 = 3230.16(N/m) Mw = 294.35(kN·cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.87 × 0.000 = 0.00(N/m) Mw = 0.00(kN·cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 1.820 = 1482.70(N/m) Mw = 135.11(kN·cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.000 = 0.00(N/m) Mw = 0.00(kN·cm)

座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 23788.0 / (225.0 × 548.53) = 0.19 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssfk) = 24284.9 / (225.0 × 801.80) = 0.13 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfk) = 85576.3 / (225.0 × 1002.26) = 0.37 < 1.0 OK
 風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 23788.0/(225.0×1002.3)+294348.3/(562.5×1880.0) = 0.38 < 1.0 OK
 風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 23788.0/(225.0×1002.3)+135111.0/(562.5×1880.0) = 0.23 < 1.0 OK
 り込み(常時) NL/(Ae×Lfm) = 23788.0 / (225.0 × 310.00) = 0.34 < 1.0 OK
 り込み(雪短期) Nss/(Ae×ssfm) = 24284.9 / (225.0 × 448.00) = 0.24
 り込み(水平力) Ns/(Ae×sfm) = 73218.6 / (225.0 × 560.00) = 0.58

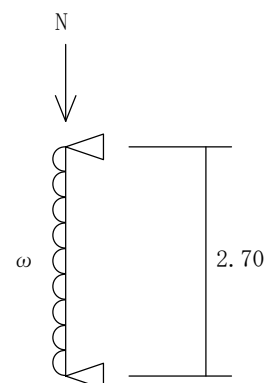


階、通り、位置、グループ番号： 3階柱 Y3-X34 3C1 [外 X, Y]

柱サイズ 10.5×10.5(cm), lk=2.30(m), 材種：1種, A=110.2(cm²), Ae=110.2(cm²)
 Z=192.9(cm³), i=3.0(cm), λ=75.8, ほぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 2631.26(N) 496.86(N)
 地震時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 風圧時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 短期(地震) [NkX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1< 30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NkY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(風圧) [NwX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1< 30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NwY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(積雪) [Nss] 2631.3 + 1.00 × 496.9 = 3128.1(N)
 長期軸力NL = 2631.3(N), 短期軸力Ns = 37004.1<30129.5>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 4.39(N/mm²) sfk = 8.02(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 4.39(N/mm²) ssfk = 6.42(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 り込み許容応力度 Lfm = 3.10(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²)
 り込み(積雪) sLfm = 3.10(N/mm²) ssfm = 4.48(N/mm²)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)

座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 2631.3 / (110.2 × 439.10) = 0.05 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssfk) = 3128.1 / (110.2 × 641.84) = 0.04 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfk) = 37004.1 / (110.2 × 802.30) = 0.41 < 1.0 OK
 風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+100694.9/(192.9×1880.0) = 0.30 < 1.0 OK
 風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+49021.8/(192.9×1880.0) = 0.16 < 1.0 OK
 り込み(常時) NL/(Ae×Lfm) = 2631.3 / (110.2 × 310.00) = 0.07 < 1.0 OK
 り込み(雪短期) Nss/(Ae×ssfm) = 3128.1 / (110.2 × 448.00) = 0.06
 り込み(水平力) Ns/(Ae×sfm) = 30129.5 / (110.2 × 560.00) = 0.48

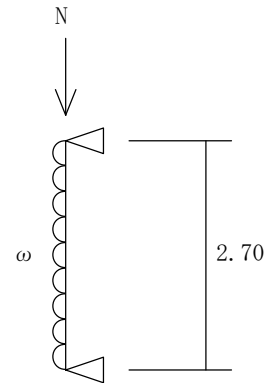


階、通り、位置、グループ番号： 2階柱 Y3-X1 2C1 [外 X]

柱サイズ 18.0×18.0(cm), lk=2.70(m), 材種：1種, A=324.0(cm²), Ae=324.0(cm²)
 Z=972.0(cm³), i=5.2(cm), λ=51.9, ほぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 30291.26(N) 496.86(N)
 地震時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 61788.22<49430.58>(N) 0.00< 0.00>(N)
 風圧時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 61788.22<49430.58>(N) 0.00< 0.00>(N)
 短期(地震) [NkX] 30291.3 + 61788.2<49430.6> = 92079.5< 79721.8>(N)
 30291.3 - 61788.2<49430.6> = -31497.0<-19139.3>(N)
 [NkY] 30291.3 + 0.0< 0.0> = 30291.3< 30291.3>(N)
 30291.3 - 0.0< 0.0> = 30291.3< 30291.3>(N)
 短期(風圧) [NwX] 30291.3 + 61788.2<49430.6> = 92079.5< 79721.8>(N)
 30291.3 - 61788.2<49430.6> = -31497.0<-19139.3>(N)
 [NwY] 30291.3 + 0.0< 0.0> = 30291.3< 30291.3>(N)
 30291.3 - 0.0< 0.0> = 30291.3< 30291.3>(N)
 短期(積雪) [Nss] 30291.3 + 1.00 × 496.9 = 30788.1(N)
 長期軸力NL = 30291.3(N), 短期軸力Ns = 92079.5<79721.8>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 6.33(N/mm²) sfk = 11.56(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 6.33(N/mm²) ssfk = 9.25(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 り込み許容応力度 Lfm = 3.10(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²)
 り込み(積雪) sLfm = 3.10(N/mm²) ssfm = 4.48(N/mm²)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.82 × 1.820 = 3045.59(N/m) Mw = 277.53(kN·cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.82 × 0.000 = 0.00(N/m) Mw = 0.00(kN·cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 1.820 = 1482.70(N/m) Mw = 135.11(kN·cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.000 = 0.00(N/m) Mw = 0.00(kN·cm)

座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 30291.3 / (324.0 × 632.61) = 0.14 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssfk) = 30788.1 / (324.0 × 924.70) = 0.10 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfk) = 92079.5 / (324.0 × 1155.88) = 0.24 < 1.0 OK
 風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 30291.3/(324.0×1155.9)+277529.7/(972.0×1880.0) = 0.23 < 1.0 OK
 風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 30291.3/(324.0×1155.9)+135111.0/(972.0×1880.0) = 0.15 < 1.0 OK
 り込み(常時) NL/(Ae×Lfm) = 30291.3 / (324.0 × 310.00) = 0.30 < 1.0 OK
 り込み(雪短期) Nss/(Ae×ssfm) = 30788.1 / (324.0 × 448.00) = 0.21
 り込み(水平力) Ns/(Ae×sfm) = 92079.5 / (324.0 × 560.00) = 0.43

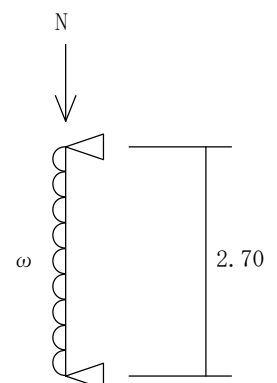


階、通り、位置、グループ番号： 2階柱 Y3-X33 2C1 [外 X, Y]

柱サイズ 10.5×10.5(cm), lk=2.30(m), 材種：1種, A=110.2(cm²), Ae=110.2(cm²)
 Z=192.9(cm³), i=3.0(cm), λ=75.8, ほぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 2631.26(N) 496.86(N)
 地震時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 風圧時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 短期(地震) [NkX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1< 30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NkY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(風圧) [NwX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1< 30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NwY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(積雪) [Nss] 2631.3 + 1.00 × 496.9 = 3128.1(N)
 長期軸力NL = 2631.3(N), 短期軸力Ns = 37004.1<30129.5>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 4.39(N/mm²) sfk = 8.02(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 4.39(N/mm²) ssfk = 6.42(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 り込み許容応力度 Lfm = 3.10(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²)
 り込み(積雪) sLfm = 3.10(N/mm²) ssfm = 4.48(N/mm²)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)

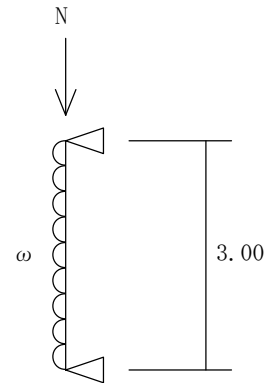
座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 2631.3 / (110.2 × 439.10) = 0.05 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssfk) = 3128.1 / (110.2 × 641.84) = 0.04 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfk) = 37004.1 / (110.2 × 802.30) = 0.41 < 1.0 OK
 風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+100694.9/(192.9×1880.0) = 0.30 < 1.0 OK
 風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+49021.8/(192.9×1880.0) = 0.16 < 1.0 OK
 り込み(常時) NL/(Ae×Lfm) = 2631.3 / (110.2 × 310.00) = 0.07 < 1.0 OK
 り込み(雪短期) Nss/(Ae×ssfm) = 3128.1 / (110.2 × 448.00) = 0.06
 り込み(水平力) Ns/(Ae×sfm) = 30129.5 / (110.2 × 560.00) = 0.48



階、通り、位置、グループ番号： 1階柱 Y1-X1 1C1 [外 X, Y]

柱サイズ 18.0×18.0(cm), lk=3.00(m), 材種：1種, A=324.0(cm²), Ae=324.0(cm²)
 Z=972.0(cm³), i=5.2(cm), λ=57.7, ほぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 16656.18(N) 248.43(N)
 地震時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 219687.08<175749.67>(N) 219687.08<175749.67>(N)
 風圧時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 219687.08<175749.67>(N) 219687.08<175749.67>(N)
 短期(地震) [NkX] 16656.2 + 219687.1<175749.7> = 236343.2<192405.8>(N)
 16656.2 - 219687.1<175749.7> = -203030.9<-159093.5>(N)
 [NkY] 16656.2 + 219687.1<175749.7> = 236343.2<192405.8>(N)
 16656.2 - 219687.1<175749.7> = -203030.9<-159093.5>(N)
 短期(風圧) [NwX] 16656.2 + 219687.1<175749.7> = 236343.2<192405.8>(N)
 16656.2 - 219687.1<175749.7> = -203030.9<-159093.5>(N)
 [NwY] 16656.2 + 219687.1<175749.7> = 236343.2<192405.8>(N)
 16656.2 - 219687.1<175749.7> = -203030.9<-159093.5>(N)
 短期(積雪) [Nss] 16656.2 + 1.00 × 248.4 = 16904.6(N)
 長期軸力NL = 16656.2(N), 短期軸力Ns = 236343.2<192405.8>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 5.86(N/mm²) sfk = 10.71(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 5.86(N/mm²) ssfk = 8.56(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 り込み許容応力度 Lfm = 4.23(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²) (割増)
 り込み許容応力度(積雪) sLfm = 4.23(N/mm²) ssfm = 5.60(N/mm²) (割増)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.82 × 0.455 = 761.40(N/m) Mw = 85.66(kN·cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.82 × 0.455 = 761.40(N/m) Mw = 85.66(kN·cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 0.455 = 370.67(N/m) Mw = 41.70(kN·cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.455 = 370.67(N/m) Mw = 41.70(kN·cm)

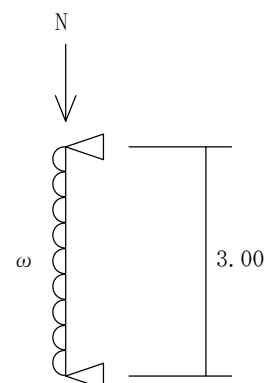


座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 16656.2 / (324.0 × 585.90) = 0.08 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssf) = 16904.6 / (324.0 × 856.43) = 0.06 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfb) = 236343.2 / (324.0 × 1070.53) = 0.68 < 1.0 OK
 風上Nw/(A × sfb)+Mw/(Z×sfb) = 16656.2/(324.0×1070.5)+85657.3/(972.0×1880.0) = 0.09 < 1.0 OK
 風下Nw/(A × sfb)+Mw/(Z×sfb) = 16656.2/(324.0×1070.5)+41700.9/(972.0×1880.0) = 0.07 < 1.0 OK
 り込み(常時) NL/プレート耐力 = 16656.2 / 136363.6 = 0.12 < 1.0 OK(プレート設置)
 り込み(雪短期) Nss/プレート耐力 = 16904.6 / 181818.2 = 0.09 (プレート設置)
 り込み(水平力) Ns/プレート耐力 = 192405.8 / 181818.2 = 1.05 (プレート設置)

階、通り、位置、グループ番号： 1階柱 Y3-X2 1C1 [外 X, Y]

柱サイズ 10.5×10.5(cm), lk=2.30(m), 材種：1種, A=110.2(cm²), Ae=110.2(cm²)
 Z=192.9(cm³), i=3.0(cm), λ=75.8, ほぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.50, 0.50
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 2631.26(N) 496.86(N)
 地震時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<17186.40>(N) 0.00< 0.00>(N)
 風圧時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<17186.40>(N) 0.00< 0.00>(N)
 短期(地震) [NkX] 2631.3 + 34372.8<17186.4> = 37004.1< 19817.7>(N)
 2631.3 - 34372.8<17186.4> = -31741.5<-14555.1>(N)
 [NkY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(風圧) [NwX] 2631.3 + 34372.8<17186.4> = 37004.1< 19817.7>(N)
 2631.3 - 34372.8<17186.4> = -31741.5<-14555.1>(N)
 [NwY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(積雪) [Nss] 2631.3 + 1.00 × 496.9 = 3128.1(N)
 長期軸力NL = 2631.3(N), 短期軸力Ns = 37004.1<30129.5>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 4.39(N/mm²) sfk = 8.02(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 4.39(N/mm²) ssfk = 6.42(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 り込み許容応力度 Lfm = 3.10(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²)
 り込み(積雪) sLfm = 3.10(N/mm²) ssfm = 4.48(N/mm²)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)



座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 2631.3 / (110.2 × 439.10) = 0.05 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssf) = 3128.1 / (110.2 × 641.84) = 0.04 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfb) = 37004.1 / (110.2 × 802.30) = 0.41 < 1.0 OK
 風上Nw/(A × sfb)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+100694.9/(192.9×1880.0) = 0.30 < 1.0 OK
 風下Nw/(A × sfb)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+49021.8/(192.9×1880.0) = 0.16 < 1.0 OK
 り込み(常時) NL/プレート耐力 = 2631.3 / (110.2 × 310.00) = 0.07 < 1.0 OK
 り込み(雪短期) Nss/プレート耐力 = 3128.1 / (110.2 × 448.00) = 0.06
 り込み(水平力) Ns/プレート耐力 = 30129.5 / (110.2 × 560.00) = 0.48

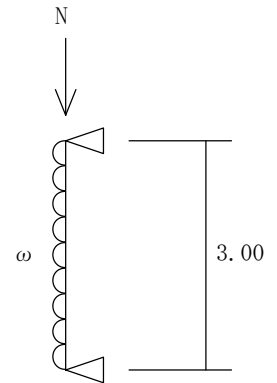
階、通り、位置、グループ番号： 1階柱 Y3'-X9 1C1 [外 X, Y]

柱サイズ 10.5×10.5(cm), lk=2.30(m), 材種：1種, A=110.2(cm²), Ae=110.2(cm²)
 Z=192.9(cm³), i=3.0(cm), λ=75.8, ほぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 2631.26(N) 496.86(N)
 地震時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 風圧時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 短期(地震) [NkX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1< 30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NkY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(風圧) [NwX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1< 30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NwY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(積雪) [Nss] 2631.3 + 1.00 × 496.9 = 3128.1(N)

長期軸力NL = 2631.3(N), 短期軸力Ns = 37004.1<30129.5>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 4.39(N/mm²) sfk = 8.02(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 4.39(N/mm²) ssfk = 6.42(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 むり込み許容応力度 Lfm = 3.10(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²)
 むり込み(積雪) sLfm = 3.10(N/mm²) ssfm = 4.48(N/mm²)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)

座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 2631.3 / (110.2 × 439.10) = 0.05 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssfk) = 3128.1 / (110.2 × 641.84) = 0.04 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfk) = 37004.1 / (110.2 × 802.30) = 0.41 < 1.0 OK
 風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+100694.9/(192.9×1880.0) = 0.30 < 1.0 OK
 風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+49021.8/(192.9×1880.0) = 0.16 < 1.0 OK
 むり込み(常時) NL/(Ae×Lfm) = 2631.3 / (110.2 × 310.00) = 0.07 < 1.0 OK
 むり込み(雪短期) Nss/(Ae×ssfm) = 3128.1 / (110.2 × 448.00) = 0.06
 むり込み(水平力) Ns/(Ae×sfm) = 30129.5 / (110.2 × 560.00) = 0.48



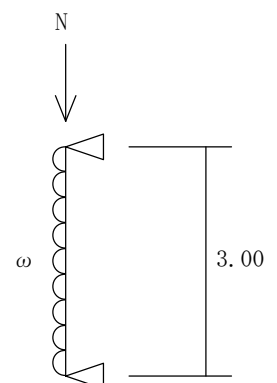
階、通り、位置、グループ番号： 1階柱 Y1-X1 1C1 [外 X, Y]

柱サイズ 10.5×10.5(cm), lk=2.30(m), 材種：1種, A=110.2(cm²), Ae=110.2(cm²)
 Z=192.9(cm³), i=3.0(cm), λ=75.8, ほぞサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 2631.26(N) 496.86(N)
 地震時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 風圧時軸力 <>内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 短期(地震) [NkX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1< 30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NkY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(風圧) [NwX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1< 30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NwY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(積雪) [Nss] 2631.3 + 1.00 × 496.9 = 3128.1(N)

長期軸力NL = 2631.3(N), 短期軸力Ns = 37004.1<30129.5>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 4.39(N/mm²) sfk = 8.02(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 4.39(N/mm²) ssfk = 6.42(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 むり込み許容応力度 Lfm = 3.10(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²)
 むり込み(積雪) sLfm = 3.10(N/mm²) ssfm = 4.48(N/mm²)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN·cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN·cm)

座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 2631.3 / (110.2 × 439.10) = 0.05 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssfk) = 3128.1 / (110.2 × 641.84) = 0.04 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfk) = 37004.1 / (110.2 × 802.30) = 0.41 < 1.0 OK
 風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+100694.9/(192.9×1880.0) = 0.30 < 1.0 OK
 風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+49021.8/(192.9×1880.0) = 0.16 < 1.0 OK
 むり込み(常時) NL/プレート耐力 = 2631.3 / 100000.0 = 0.02 < 1.0 OK(プレート設置)
 むり込み(雪短期) Nss/プレート耐力 = 3128.1 / 145454.5 = 0.02 (プレート設置)
 むり込み(水平力) Ns/プレート耐力 = 30129.5 / 181818.2 = 0.16 (プレート設置)



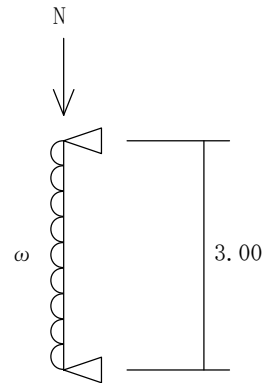
階、通り、位置、グループ番号： 1階柱 Y1-X1 1C1 [外 X, Y]

柱サイズ 10.5×10.5(cm), lk=2.30(m), 材種：1種, A=110.2(cm²), Ae=110.2(cm²)
 Z=192.9(cm³), i=3.0(cm), λ=75.8, ほぼサイズ0.0×0.0(cm), 土台：1種
 fc=8.10(N/mm²), fb=10.30(N/mm²), fm=3.10(N/mm²), ft=6.50(N/mm²), β_{x,y}: 0.80, 0.80
 30.0 < λ ≤ 100.0 : fk=(1.3-0.01λ)×fc

軸力 [長期, 積雪] 2631.26(N) 496.86(N)
 地震時軸力 <内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 風圧時軸力 <内はめり込み用 [X, Y] 34372.80<27498.24>(N) 0.00< 0.00>(N)
 短期(地震) [NkX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1<30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NkY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(風圧) [NwX] 2631.3 + 34372.8<27498.2> = 37004.1<30129.5>(N)
 2631.3 - 34372.8<27498.2> = -31741.5<-24867.0>(N)
 [NwY] 2631.3 + 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 2631.3 - 0.0< 0.0> = 2631.3< 2631.3>(N)
 短期(積雪) [Nss] 2631.3 + 1.00 × 496.9 = 3128.1(N)

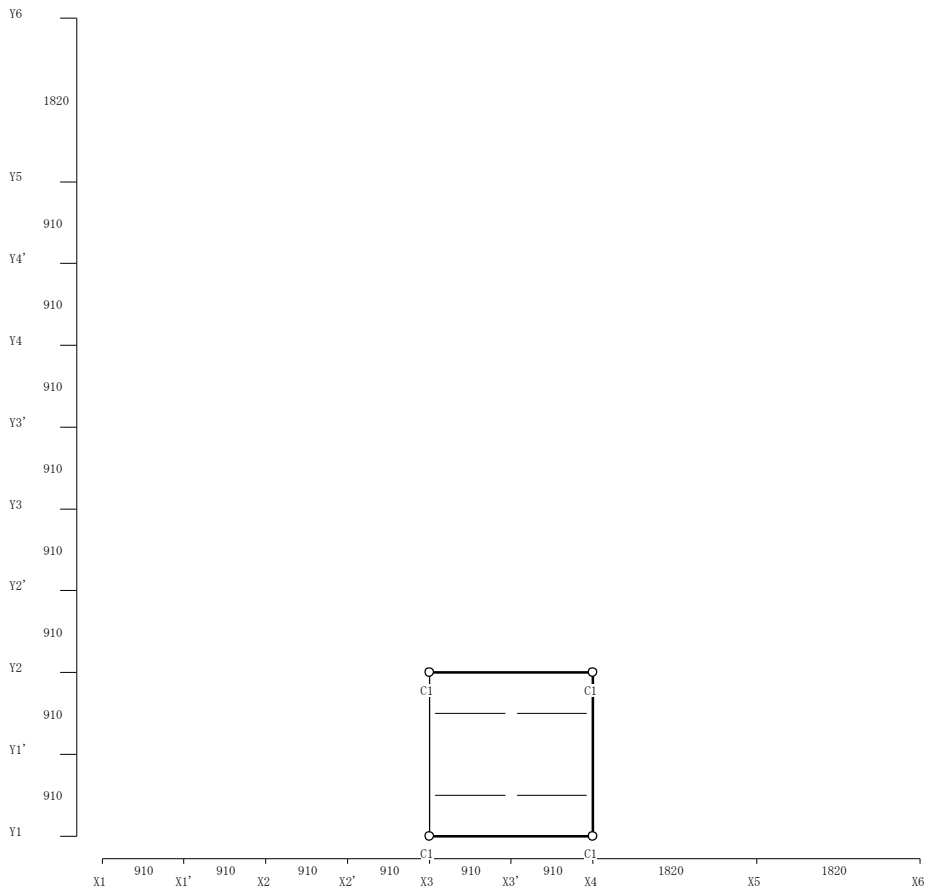
長期軸力NL = 2631.3(N), 短期軸力Ns = 37004.1<30129.5>(N)
 座屈許容応力度 Lfk = 4.39(N/mm²) sfk = 8.02(N/mm²)
 座屈許容応力度(積雪) sLfk = 4.39(N/mm²) ssfk = 6.42(N/mm²)
 曲げ許容応力度 Lfb = 10.30(N/mm²) sfb = 18.80(N/mm²)
 めり込み許容応力度 Lfm = 3.10(N/mm²) sfm = 5.60(N/mm²)
 めり込み(積雪) sLfm = 3.10(N/mm²) ssfm = 4.48(N/mm²)
 引張り許容応力度 Lft = 6.50(N/mm²) sft = 11.80(N/mm²)
 風上X ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN・cm)
 風上Y ω = 2036.68 × 0.82 × 0.910 = 1522.80(N/m) Mw = 100.69(kN・cm)
 風下X ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN・cm)
 風下Y ω = 2036.68 × 0.40 × 0.910 = 741.35(N/m) Mw = 49.02(kN・cm)

座屈 (常時) NL/(A×Lfk) = 2631.3 / (110.2 × 439.10) = 0.05 < 1.0 OK
 座屈 (雪短期) Nss/(A×ssfk) = 3128.1 / (110.2 × 641.84) = 0.04 < 1.0 OK
 座屈 (水平力) Ns/(A×sfk) = 37004.1 / (110.2 × 802.30) = 0.41 < 1.0 OK
 風上Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+100694.9/(192.9×1880.0) = 0.30 < 1.0 OK
 風下Nw/(A×sfk)+Mw/(Z×sfb) = 2631.3/(110.2×802.3)+49021.8/(192.9×1880.0) = 0.16 < 1.0 OK
 めり込み(常時) NL/プレート耐力 = 2631.3 / 100000.0 = 0.02 < 1.0 OK(プレート設置)
 めり込み(雪短期) Nss/プレート耐力 = 3128.1 / 145454.5 = 0.02 (プレート設置)
 めり込み(水平力) Ns/プレート耐力 = 30129.5 / 181818.2 = 0.16 (プレート設置)



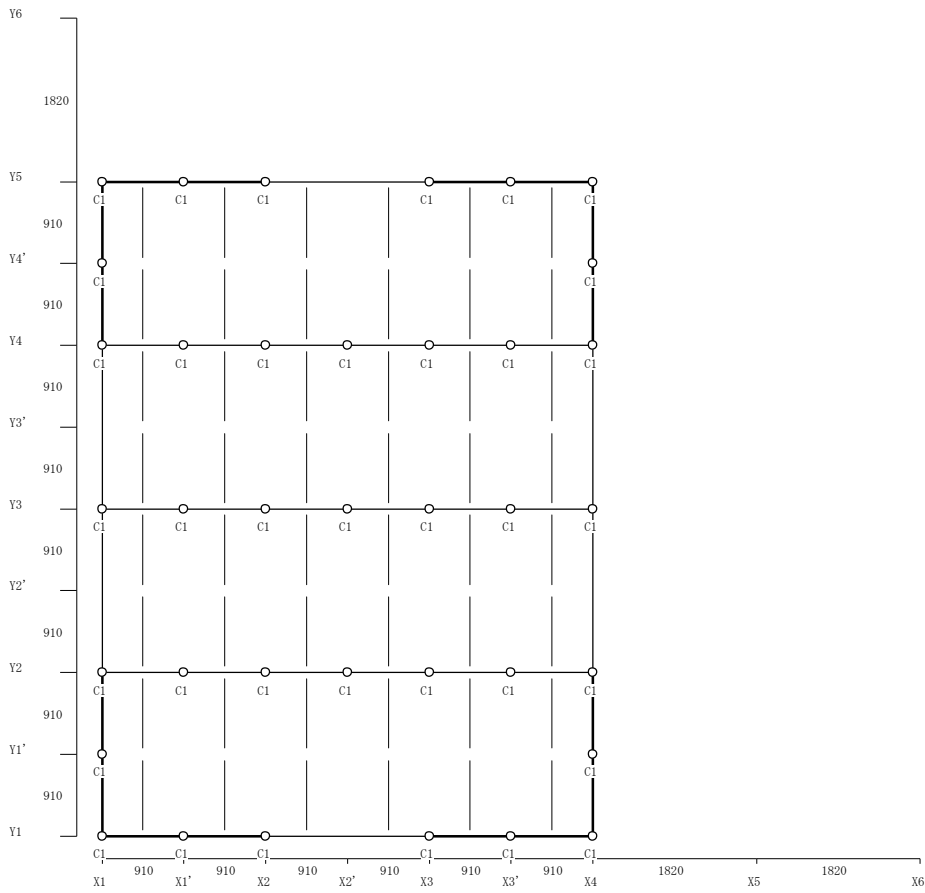
3.2.3 柱断面伏図 (柱グループピング結果)

PHR 階



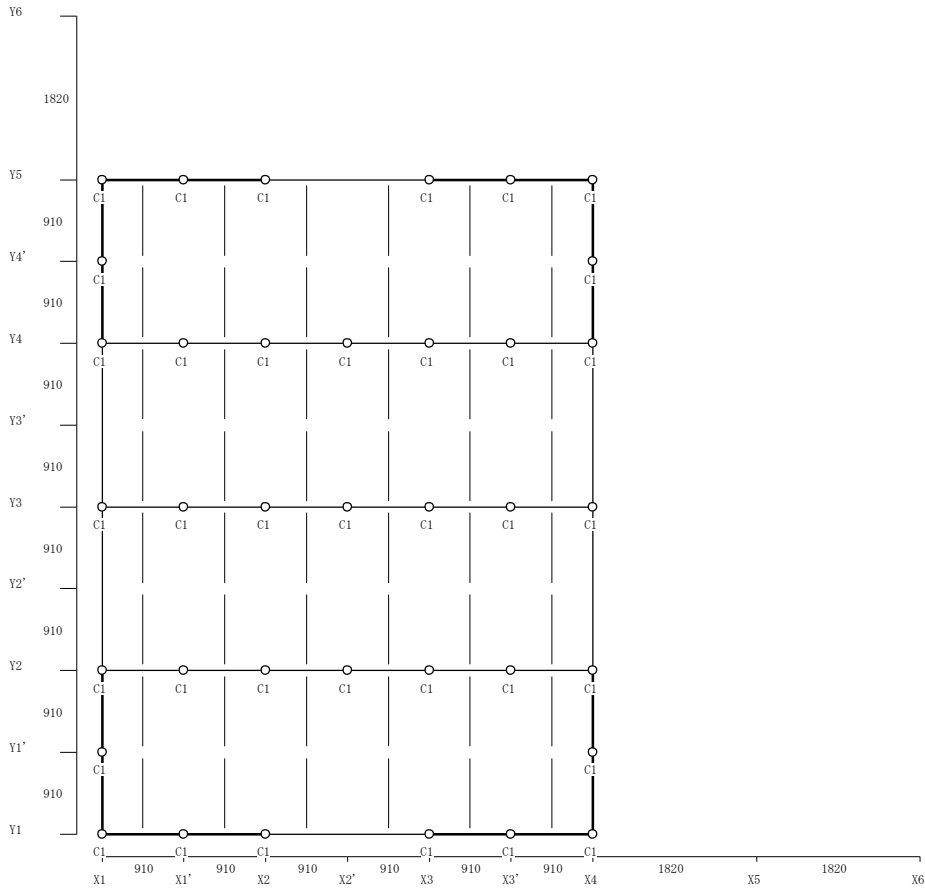
C1 : 10.5 × 10.5

6階



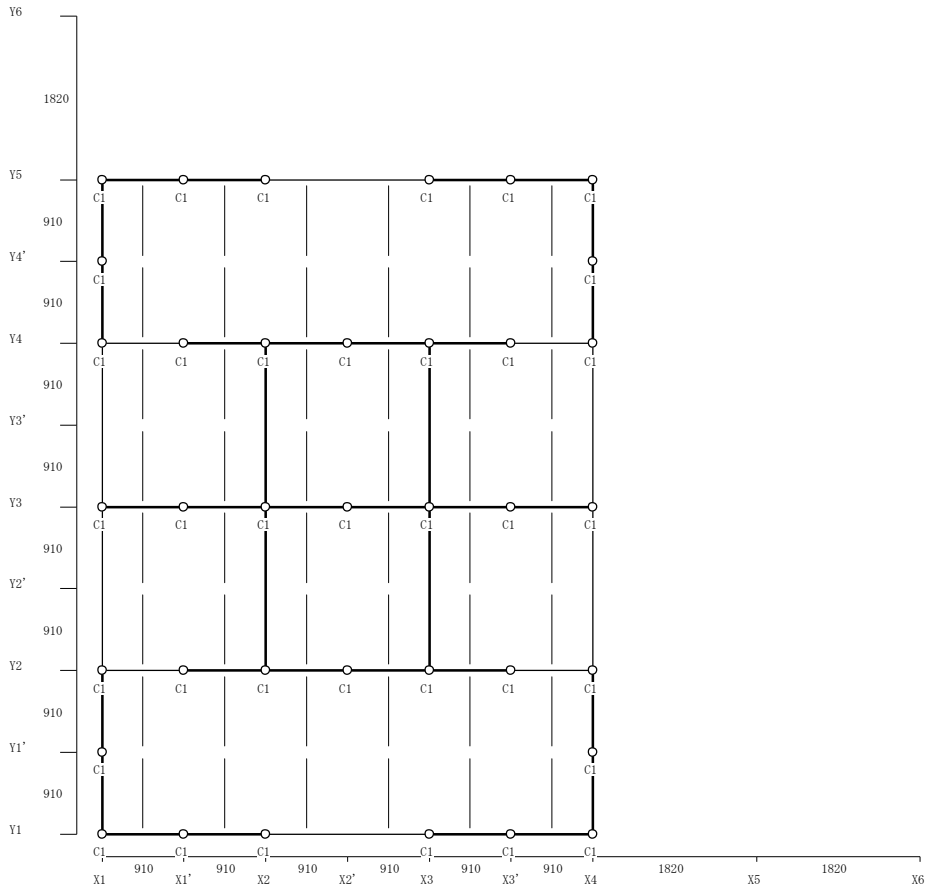
C1 : 12.0 × 12.0

5 階



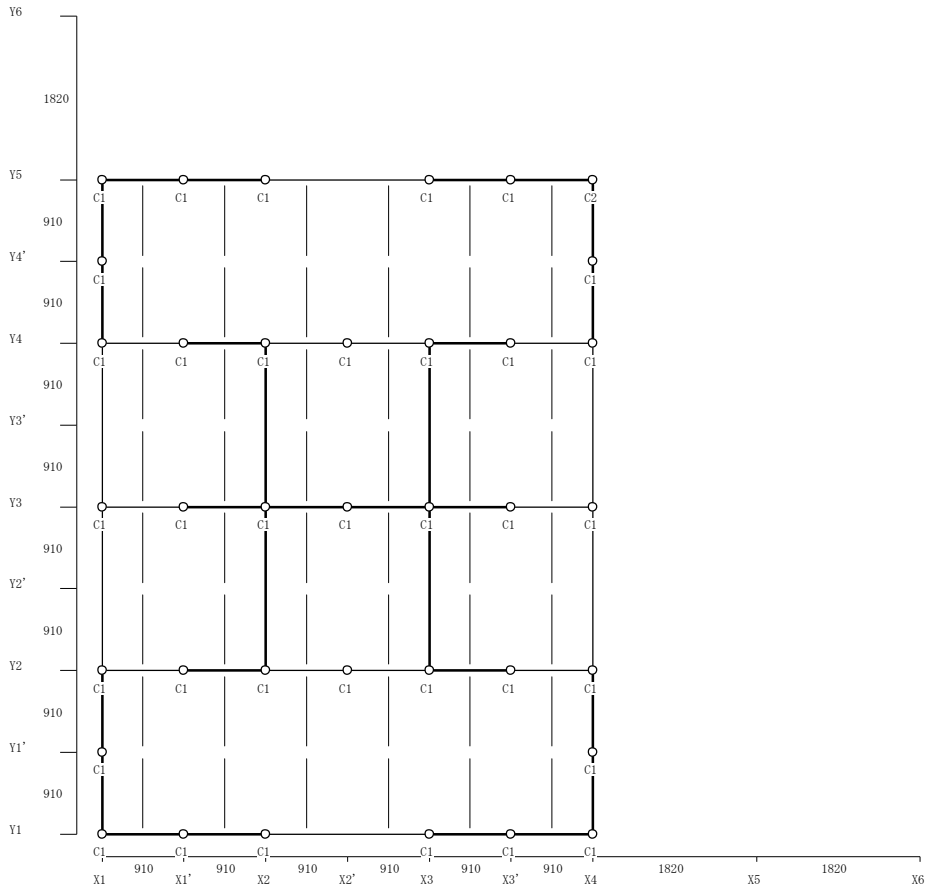
C1 : 15.0 × 15.0

4 階



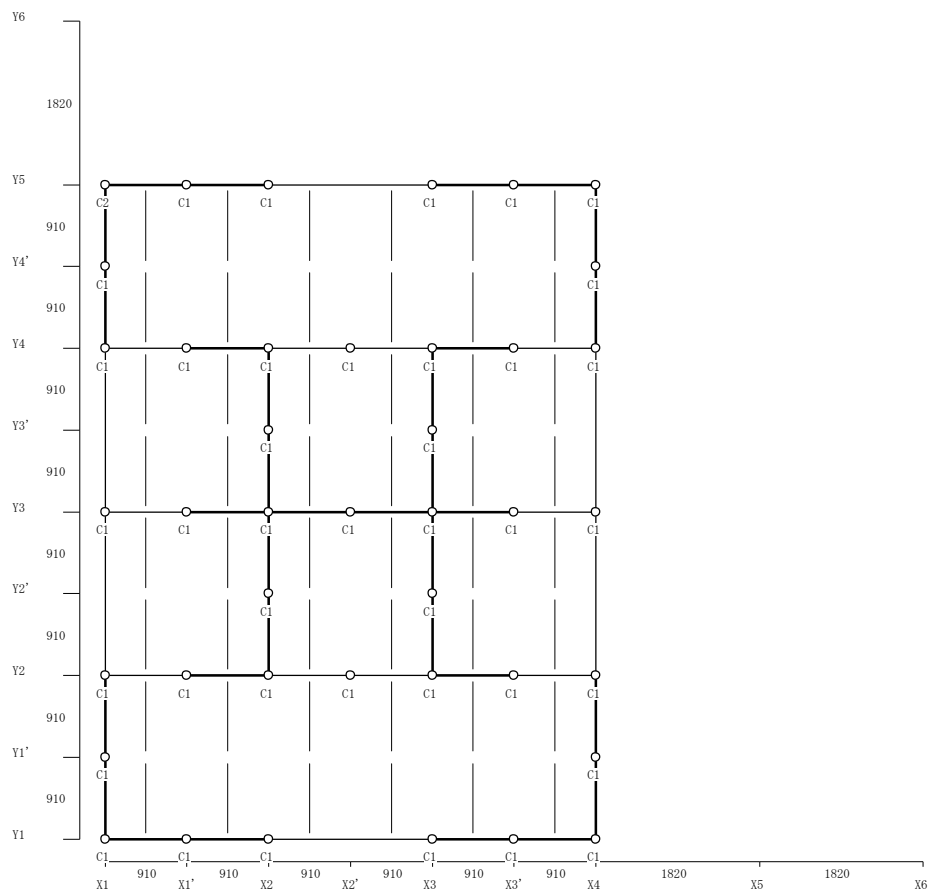
C1 : 18.0 × 18.0

3 階



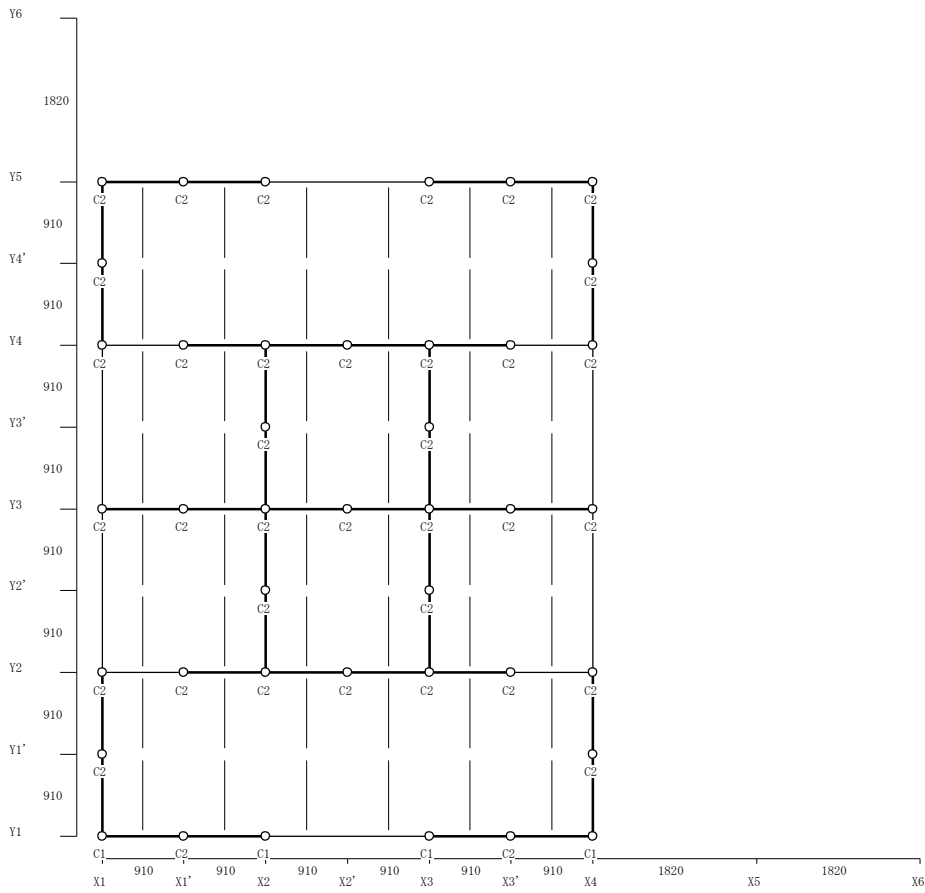
C1 : 15.0 × 15.0
C2 : 15.0 × 15.0

2 階



C1 : 18.0 × 18.0
C2 : 18.0 × 18.0

1 階



C1 : 18.0 × 18.0
C2 : 18.0 × 18.0

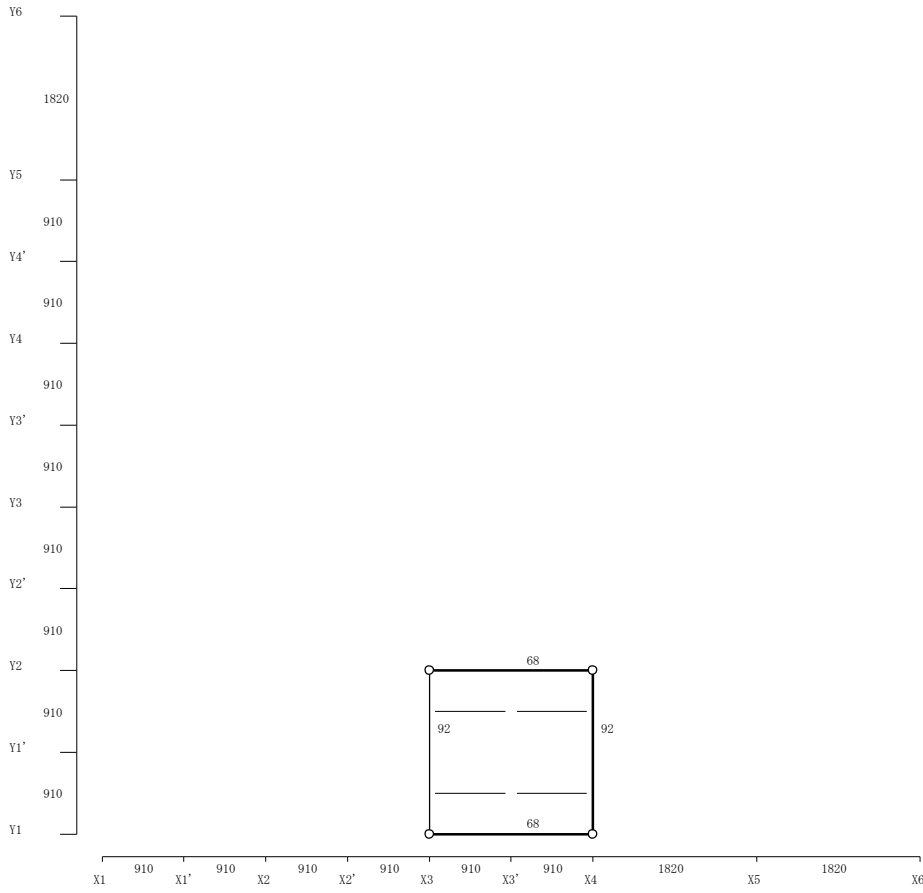
3.3 梁・桁・胴差の設計

3.3.1 梁・桁・胴差算定伏図

PHR 階梁

梁幅 : 105 (mm) 図中の数字は算定梁せい(mm)

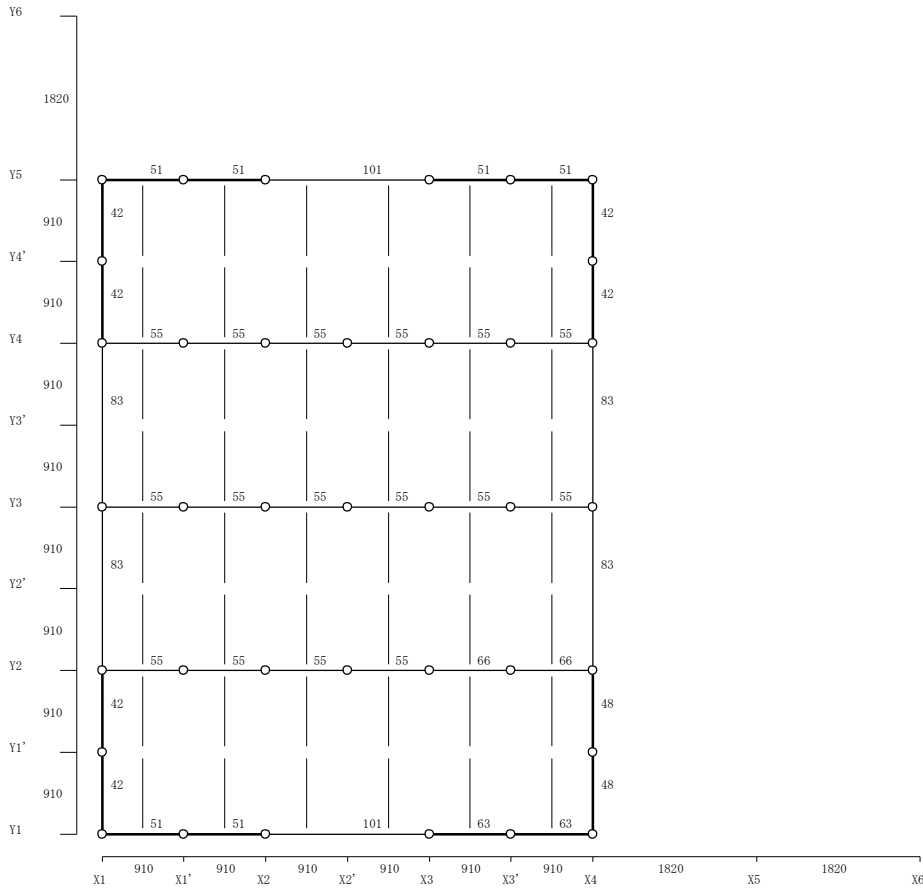
材種 : 1種



小屋梁

梁幅 : 105 (mm) 図中の数字は算定梁せい(mm)

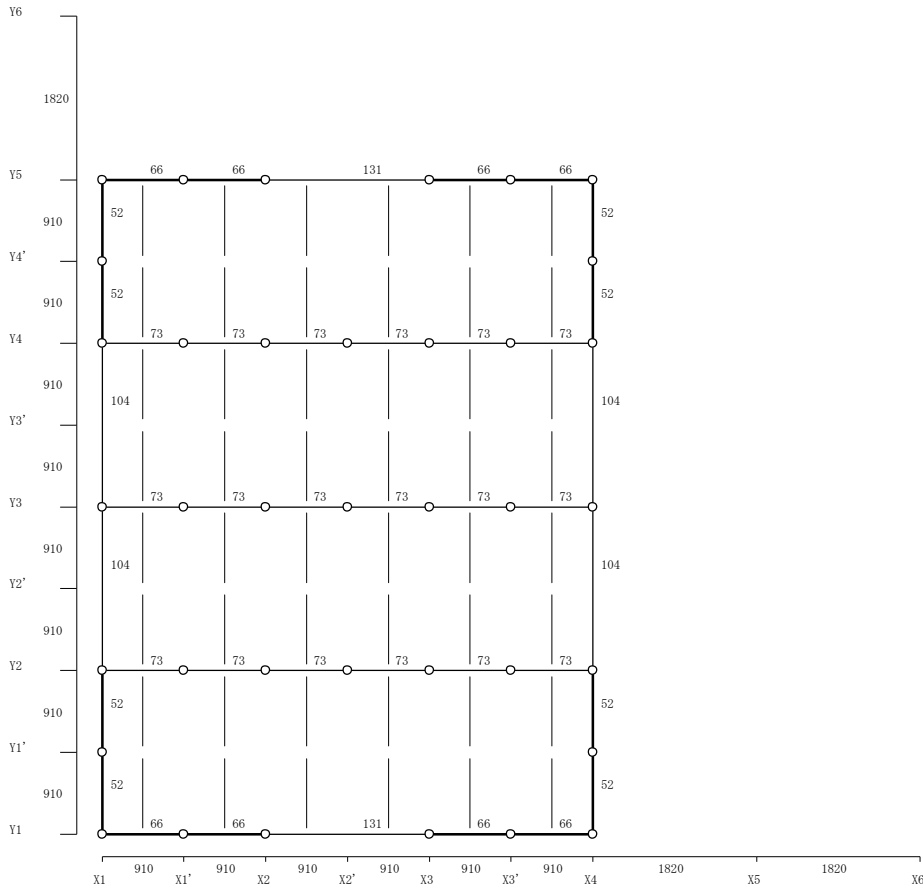
材種 : 1種



6 階梁

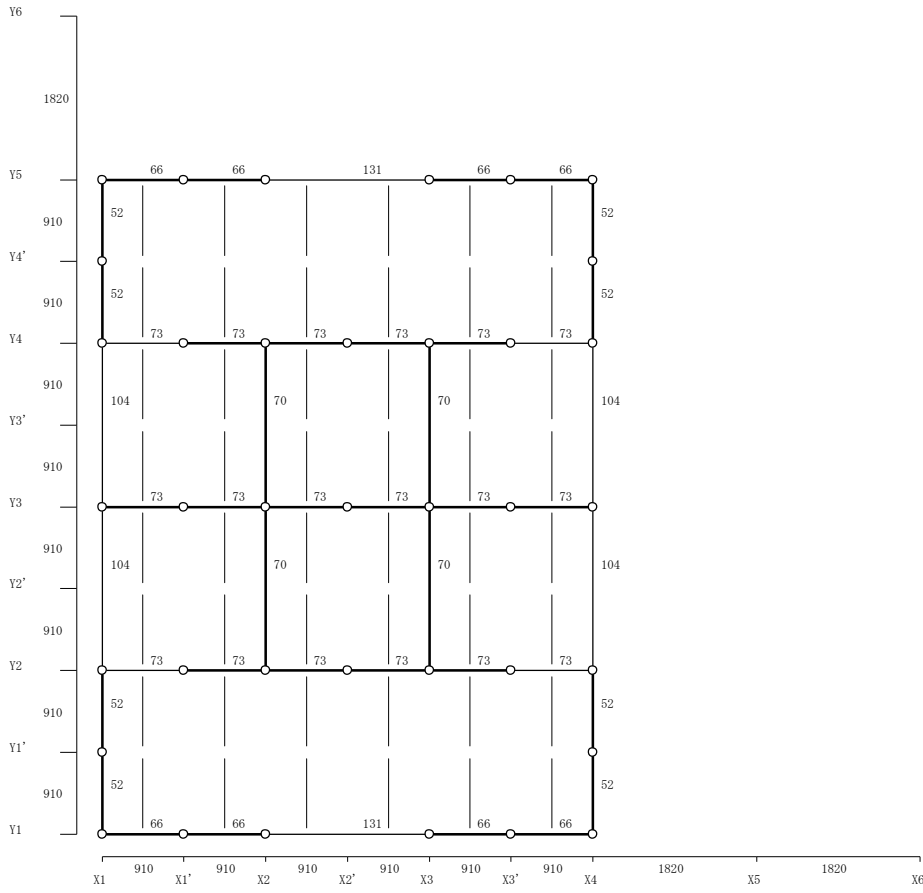
梁幅 : 105 (mm) 図中の数字は算定梁せい(mm)

材種 : 1種



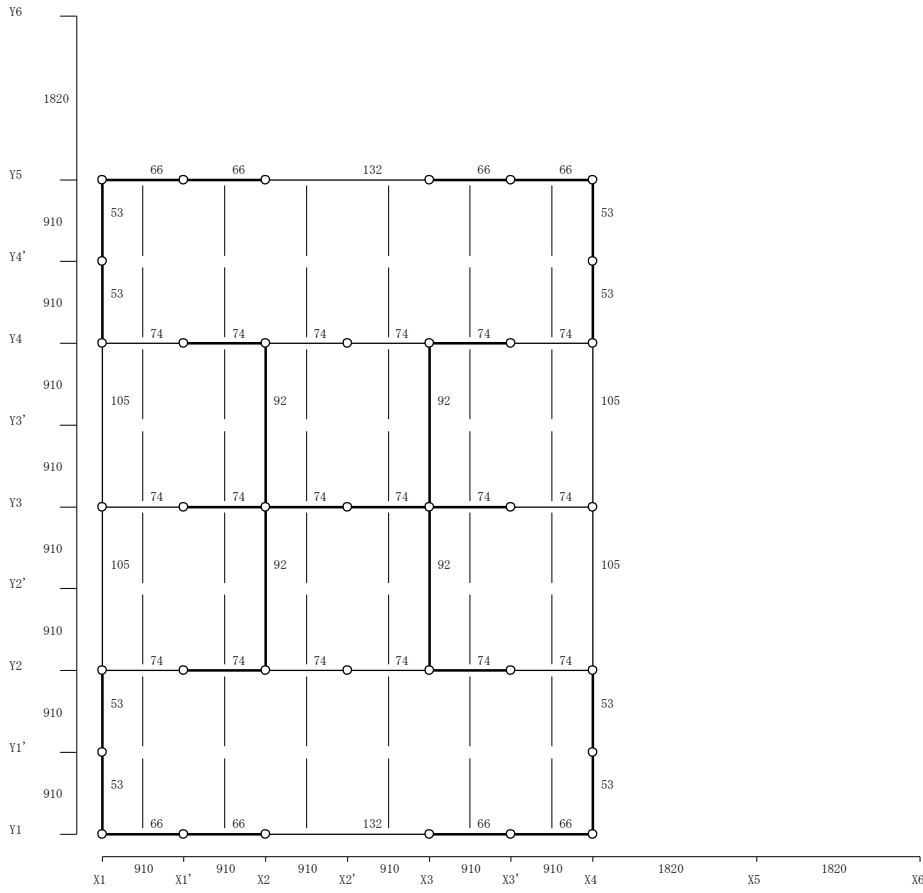
5 階梁

梁幅 : 105 (mm) 図中の数字は算定梁せい(mm)
材種 : 1種



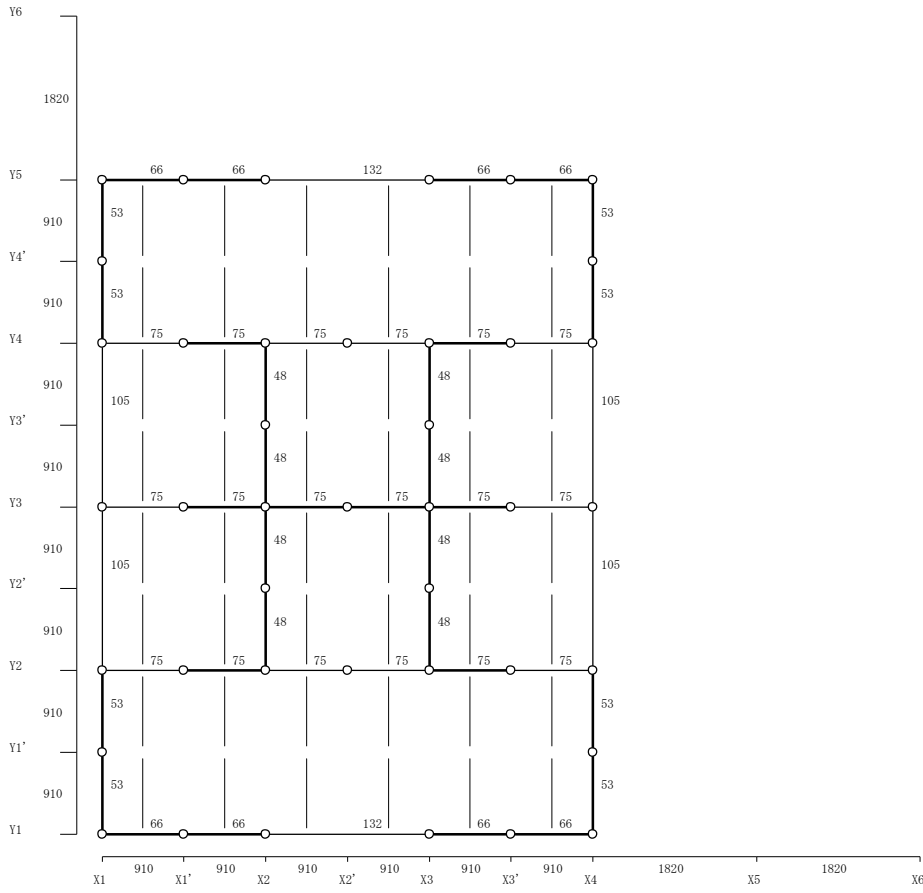
4 階梁

梁幅 : 105 (mm) 図中の数字は算定梁せい(mm)
材種 : 1種



3 階梁

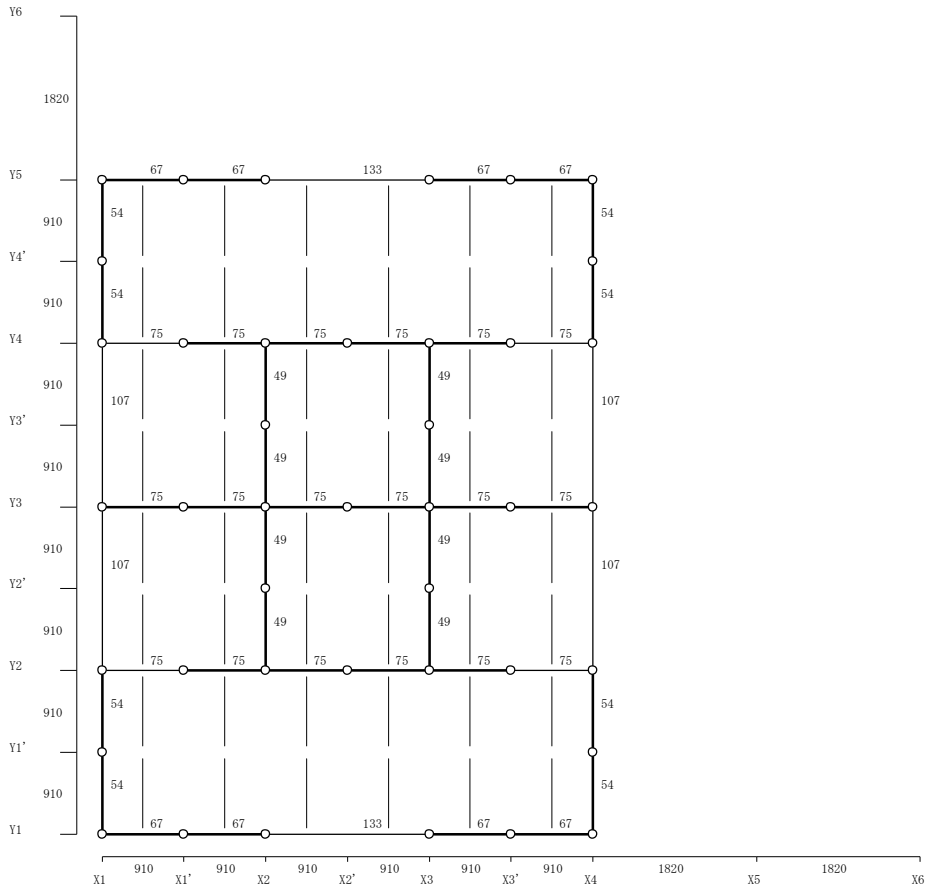
梁幅 : 105 (mm) 図中の数字は算定梁せい(mm)
材種 : 1種



2 階梁

梁幅 : 105 (mm) 図中の数字は算定梁せい(mm)

材種 : 1種



3.3.2 梁断面検定比表

PH 階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁グループ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y1	X3 - X4 耐力壁	1種 PG1	10.50	10.50	0.07 0.04	0.11 0.06	OK
Y2	X3 - X4 耐力壁	1種 PG1	10.50	10.50	0.07 0.04	0.11 0.06	OK
X3	Y1 - Y2 壁	1種 PG1	10.50	10.50	0.16 0.16	0.24 0.24	OK
X4	Y1 - Y2 耐力壁	1種 PG1	10.50	10.50	0.16 0.16	0.24 0.24	OK

屋根階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁 ^ク ル ^フ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y1	X1 - X1' 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.11 0.10	0.08 0.07	OK
Y1	X1' - X2 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.11 0.10	0.08 0.07	OK
Y1	X2 - X3 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.22 0.20	0.33 0.30	OK
Y1	X3 - X3' 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.25 0.14	0.19 0.10	OK
Y1	X3' - X4 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.25 0.14	0.19 0.10	OK
Y2	X1 - X1' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y2	X1' - X2 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y2	X2 - X2' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y2	X2' - X3 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y2	X3 - X3' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.26 0.21	0.20 0.15	OK
Y2	X3' - X4 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.26 0.21	0.20 0.15	OK
Y3	X1 - X1' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y3	X1' - X2 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y3	X2 - X2' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y3	X2' - X3 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y3	X3 - X3' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y3	X3' - X4 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y4	X1 - X1' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y4	X1' - X2 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y4	X2 - X2' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y4	X2' - X3 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y4	X3 - X3' 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y4	X3' - X4 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.12 0.14	0.09 0.10	OK
Y5	X1 - X1' 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.11 0.10	0.08 0.07	OK
Y5	X1' - X2 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.11 0.10	0.08 0.07	OK

屋根階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁クゝループ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y5	X2 - X3 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.22 0.20	0.33 0.30	OK
Y5	X3 - X3' 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.11 0.10	0.08 0.07	OK
Y5	X3' - X4 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.11 0.10	0.08 0.07	OK
X1	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.07 0.03	0.05 0.02	OK
X1	Y1' - Y2 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.07 0.03	0.05 0.02	OK
X1	Y2 - Y3 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.21 0.11	OK
X1	Y3 - Y4 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.21 0.11	OK
X1	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.07 0.03	0.05 0.02	OK
X1	Y4' - Y5 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.07 0.03	0.05 0.02	OK
X4	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X4	Y1' - Y2 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X4	Y2 - Y3 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.21 0.11	OK
X4	Y3 - Y4 壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.21 0.11	OK
X4	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.07 0.03	0.05 0.02	OK
X4	Y4' - Y5 耐力壁	1種 RG1	10.50	10.50	0.07 0.03	0.05 0.02	OK

片持梁

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁 ^ク ル ^フ 種	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y1	X1 - X1' 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X1' - X2 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X2 - X3 壁	1種 6G2	10.50	13.50	0.44 0.24	0.52 0.28	OK
Y1	X3 - X3' 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X3' - X4 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y2	X1 - X1' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X1' - X2 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X2 - X2' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X2' - X3 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X3 - X3' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X3' - X4 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X1 - X1' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X1' - X2 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X2 - X2' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X2' - X3 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X3 - X3' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X3' - X4 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X1 - X1' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X1' - X2 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X2 - X2' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X2' - X3 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X3 - X3' 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X3' - X4 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y5	X1 - X1' 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y5	X1' - X2 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK

6階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁クゝループ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y5	X2 - X3 壁	1種 6G2	10.50	13.50	0.44 0.24	0.52 0.28	OK
Y5	X3 - X3' 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y5	X3' - X4 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
X1	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X1	Y1' - Y2 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X1	Y2 - Y3 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.15	0.42 0.23	OK
X1	Y3 - Y4 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.15	0.42 0.23	OK
X1	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X1	Y4' - Y5 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X4	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X4	Y1' - Y2 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X4	Y2 - Y3 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.15	0.42 0.23	OK
X4	Y3 - Y4 壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.28 0.15	0.42 0.23	OK
X4	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X4	Y4' - Y5 耐力壁	1種 6G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK

PH 階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁 ^ク ル ^フ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y1	X1 - X1' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X1' - X2 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X2 - X3 壁	1種 5G2	10.50	13.50	0.44 0.24	0.52 0.28	OK
Y1	X3 - X3' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X3' - X4 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y2	X1 - X1' 壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X1' - X2 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X2 - X2' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X2' - X3 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X3 - X3' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y2	X3' - X4 壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X1 - X1' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X1' - X2 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X2 - X2' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X2' - X3 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X3 - X3' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y3	X3' - X4 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X1 - X1' 壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X1' - X2 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X2 - X2' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X2' - X3 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X3 - X3' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y4	X3' - X4 壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.37 0.21	0.28 0.15	OK
Y5	X1 - X1' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y5	X1' - X2 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK

5階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁クゝループ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y5	X2 - X3 壁	1種 5G2	10.50	13.50	0.44 0.24	0.52 0.28	OK
Y5	X3 - X3' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y5	X3' - X4 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
X1	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X1	Y1' - Y2 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X1	Y2 - Y3 壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.15	0.42 0.23	OK
X1	Y3 - Y4 壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.15	0.42 0.23	OK
X1	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X1	Y4' - Y5 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X2	Y2 - Y3 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.08 0.04	0.13 0.07	OK
X2	Y3 - Y4 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.08 0.04	0.13 0.07	OK
X3	Y2 - Y3 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.08 0.04	0.13 0.07	OK
X3	Y3 - Y4 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.08 0.04	0.13 0.07	OK
X4	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X4	Y1' - Y2 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X4	Y2 - Y3 壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.15	0.42 0.23	OK
X4	Y3 - Y4 壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.28 0.15	0.42 0.23	OK
X4	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK
X4	Y4' - Y5 耐力壁	1種 5G1	10.50	10.50	0.14 0.07	0.10 0.05	OK

屋根階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁 ^ク ル ^フ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y1	X1 - X1' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X1' - X2 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X2 - X3 壁	1種 4G2	10.50	13.50	0.44 0.25	0.52 0.28	OK
Y1	X3 - X3' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y1	X3' - X4 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y2	X1 - X1' 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y2	X1' - X2 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y2	X2 - X2' 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y2	X2' - X3 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y2	X3 - X3' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y2	X3' - X4 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y3	X1 - X1' 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y3	X1' - X2 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y3	X2 - X2' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y3	X2' - X3 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y3	X3 - X3' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y3	X3' - X4 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y4	X1 - X1' 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y4	X1' - X2 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y4	X2 - X2' 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y4	X2' - X3 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y4	X3 - X3' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y4	X3' - X4 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.38 0.21	0.29 0.15	OK
Y5	X1 - X1' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y5	X1' - X2 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK

4階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁クゝループ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y5	X2 - X3 壁	1種 4G2	10.50	13.50	0.44 0.25	0.52 0.28	OK
Y5	X3 - X3' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
Y5	X3' - X4 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.21 0.11	OK
X1	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.10 0.05	OK
X1	Y1' - Y2 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.10 0.05	OK
X1	Y2 - Y3 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.43 0.23	OK
X1	Y3 - Y4 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.43 0.23	OK
X1	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.10 0.05	OK
X1	Y4' - Y5 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.10 0.05	OK
X2	Y2 - Y3 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.19 0.11	0.29 0.16	OK
X2	Y3 - Y4 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.19 0.11	0.29 0.16	OK
X3	Y2 - Y3 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.19 0.11	0.29 0.16	OK
X3	Y3 - Y4 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.19 0.11	0.29 0.16	OK
X4	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.10 0.05	OK
X4	Y1' - Y2 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.10 0.05	OK
X4	Y2 - Y3 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.43 0.23	OK
X4	Y3 - Y4 壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.28 0.16	0.43 0.23	OK
X4	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.10 0.05	OK
X4	Y4' - Y5 耐力壁	1種 4G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.10 0.05	OK

3階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁 ^ク ル ^フ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y1	X1 - X1' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.21 0.12	OK
Y1	X1' - X2 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.21 0.12	OK
Y1	X2 - X3 壁	1種 3G2	10.50	13.50	0.45 0.25	0.53 0.29	OK
Y1	X3 - X3' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.21 0.12	OK
Y1	X3' - X4 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.21 0.12	OK
Y2	X1 - X1' 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X1' - X2 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X2 - X2' 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X2' - X3 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X3 - X3' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X3' - X4 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X1 - X1' 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X1' - X2 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X2 - X2' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X2' - X3 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X3 - X3' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X3' - X4 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X1 - X1' 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X1' - X2 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X2 - X2' 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X2' - X3 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X3 - X3' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X3' - X4 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.39 0.22	0.30 0.16	OK
Y5	X1 - X1' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.21 0.12	OK
Y5	X1' - X2 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.21 0.12	OK

3階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁カゝルブ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y5	X2 - X3 壁	1種 3G2	10.50	13.50	0.45 0.25	0.53 0.29	OK
Y5	X3 - X3' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.21 0.12	OK
Y5	X3' - X4 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.21 0.12	OK
X1	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.11 0.06	OK
X1	Y1' - Y2 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.11 0.06	OK
X1	Y2 - Y3 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.44 0.24	OK
X1	Y3 - Y4 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.44 0.24	OK
X1	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.11 0.06	OK
X1	Y4' - Y5 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.11 0.06	OK
X2	Y2 - Y2' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.10 0.06	0.08 0.04	OK
X2	Y2' - Y3 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.10 0.06	0.08 0.04	OK
X2	Y3 - Y3' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.10 0.06	0.08 0.04	OK
X2	Y3' - Y4 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.10 0.06	0.08 0.04	OK
X3	Y2 - Y2' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.10 0.06	0.08 0.04	OK
X3	Y2' - Y3 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.10 0.06	0.08 0.04	OK
X3	Y3 - Y3' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.10 0.06	0.08 0.04	OK
X3	Y3' - Y4 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.10 0.06	0.08 0.04	OK
X4	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.11 0.06	OK
X4	Y1' - Y2 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.11 0.06	OK
X4	Y2 - Y3 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.44 0.24	OK
X4	Y3 - Y4 壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.44 0.24	OK
X4	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.11 0.06	OK
X4	Y4' - Y5 耐力壁	1種 3G1	10.50	10.50	0.14 0.08	0.11 0.06	OK

2階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁 ^ク ル ^フ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y1	X1 - X1' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.22 0.12	OK
Y1	X1' - X2 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.22 0.12	OK
Y1	X2 - X3 壁	1種 2G3	10.50	13.50	0.46 0.26	0.54 0.29	OK
Y1	X3 - X3' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.22 0.12	OK
Y1	X3' - X4 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.22 0.12	OK
Y2	X1 - X1' 壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X1' - X2 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X2 - X2' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X2' - X3 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X3 - X3' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y2	X3' - X4 壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X1 - X1' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X1' - X2 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X2 - X2' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X2' - X3 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X3 - X3' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y3	X3' - X4 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X1 - X1' 壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X1' - X2 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X2 - X2' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X2' - X3 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X3 - X3' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y4	X3' - X4 壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.40 0.22	0.30 0.16	OK
Y5	X1 - X1' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.22 0.12	OK
Y5	X1' - X2 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.22 0.12	OK

2階

上段：長期

下段：短期

通り	符 号 梁種別	材 種 梁クゝループ	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	せん断 検定比	曲げ 検定比	判 定
Y5	X2 - X3 壁	1種 2G3	10.50	13.50	0.46 0.26	0.54 0.29	OK
Y5	X3 - X3' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.22 0.12	OK
Y5	X3' - X4 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.29 0.16	0.22 0.12	OK
X1	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.15 0.08	0.11 0.06	OK
X1	Y1' - Y2 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.15 0.08	0.11 0.06	OK
X1	Y2 - Y3 壁	1種 2G2	10.50	12.00	0.27 0.15	0.35 0.19	OK
X1	Y3 - Y4 壁	1種 2G2	10.50	12.00	0.27 0.15	0.35 0.19	OK
X1	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.15 0.08	0.11 0.06	OK
X1	Y4' - Y5 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.15 0.08	0.11 0.06	OK
X2	Y2 - Y2' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X2	Y2' - Y3 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X2	Y3 - Y3' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X2	Y3' - Y4 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X3	Y2 - Y2' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X3	Y2' - Y3 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X3	Y3 - Y3' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X3	Y3' - Y4 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.11 0.06	0.08 0.04	OK
X4	Y1 - Y1' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.15 0.08	0.11 0.06	OK
X4	Y1' - Y2 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.15 0.08	0.11 0.06	OK
X4	Y2 - Y3 壁	1種 2G2	10.50	12.00	0.27 0.15	0.35 0.19	OK
X4	Y3 - Y4 壁	1種 2G2	10.50	12.00	0.27 0.15	0.35 0.19	OK
X4	Y4 - Y4' 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.15 0.08	0.11 0.06	OK
X4	Y4' - Y5 耐力壁	1種 2G1	10.50	10.50	0.15 0.08	0.11 0.06	OK

梁・桁・胴差断面検定 凡例

w	:	等分布荷重(追加含む)	(N/cm)
P	:	集中荷重	(N)
I	:	断面2次モーメント	(cm ⁴)
Z	:	有効断面係数 $b \times (h - \text{欠込み高})^2 / 6$	(cm ³)
		圧縮側に欠込みがある場合 正味断面係数	
		引張側に欠込みがある場合 正味断面係数の0.6倍	
Ae	:	有効断面積	(cm ²)
fbL	:	長期曲げ許容応力度	(N/mm ²)
fbS	:	短期曲げ許容応力度	(N/mm ²)
fsL	:	長期せん断許容応力度	(N/mm ²)
fsS	:	短期せん断許容応力度	(N/mm ²)
E	:	ヤング係数	(N/mm ²)
E0	:	有効ヤング係数	(N/mm ²)
fb0L	:	長期有効曲げ許容応力度	(N/mm ²)
fb0S	:	短期有効曲げ許容応力度	(N/mm ²)
fs0L	:	長期有効せん断許容応力度	(N/mm ²)
fs0S	:	短期有効せん断許容応力度	(N/mm ²)
Mmax	:	簡易出力時最大曲げモーメント	(kN・cm)
Md中央	:	詳細出力時中央曲げモーメント	(kN・cm)
Md1~	:	詳細出力時集中荷重位置の曲げモーメント	(kN・cm)
Md	:	詳細出力時片持梁端部曲げモーメント	(kN・cm)
Qa	:	左側のせん断力	(N)
Qb	:	右側のせん断力	(N)
δ	:	たわみ	(cm)
lQa	:	せん断力負担金物長期許容せん断耐力	(kN)
sQa	:	せん断力負担金物短期許容せん断耐力	(kN)
T	:	当該接合部の引抜力	(kN)
Ta	:	せん断力負担金物短期許容引張耐力	(kN)

3.3.3 梁・桁・胴差断面検定結果

階、通り、位置、グループ番号： PH階梁 Y1通り X3-X4 PG1

w = 0.050 × 115.0 = 5.750(N/cm) (長期)

梁(耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

I = 1012.92(cm⁴) Z = 192.94(cm³) Ae = 110.25(cm²)

fbL = 10.30(N/mm²) fsL = 0.90(N/mm²) E = 10000(N/mm²)

fbS = 18.80(N/mm²) fsS = 1.60(N/mm²)

fb0L=1.00×fbL = 10.300(N/mm²) fb0S=1.00×fbL = 18.800(N/mm²)

fs0L=1.00×fsL = 0.900(N/mm²) fs0S=1.00×fsS = 1.600(N/mm²)

E0 =1.00×E = 10000(N/mm²)

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 23.8 523.2 523.2 0.08

合計 23.8 523.2 523.2 0.08

Mmax/(Z×fb0L) = 23.81 / (192.94 × 1.03) = 0.11 < 1.0 OK

α×Qmax/(Ae×fs0L)=(1.50× 523.25)/(110.25× 90.00)= 0.07 < 1.0 OK

δ×変形増大係数 = 0.081 × 2 = 0.162 (cm) = 1 / 1122.1 OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

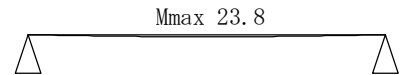
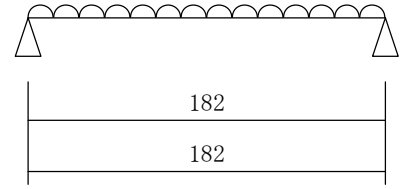
w 23.8 523.2 523.2 0.08

合計 23.8 523.2 523.2 0.08

Mmax/(Z×fb0S) = 23.81 / (192.94 × 1.88) = 0.06 < 1.0 OK

α×Qmax/(Ae×fs0S)=(1.50× 523.25)/(110.25× 160.00)= 0.04 < 1.0 OK

δ = 0.081 (cm) = 1 / 2244.2



階、通り、位置、グループ番号： PH階梁 Y2通り X3-X4 PG1

w = 0.050 × 115.0 = 5.750(N/cm) (長期)

梁(耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

I = 1012.92(cm⁴) Z = 192.94(cm³) Ae = 110.25(cm²)

fbL = 10.30(N/mm²) fsL = 0.90(N/mm²) E = 10000(N/mm²)

fbS = 18.80(N/mm²) fsS = 1.60(N/mm²)

fb0L=1.00×fbL = 10.300(N/mm²) fb0S=1.00×fbL = 18.800(N/mm²)

fs0L=1.00×fsL = 0.900(N/mm²) fs0S=1.00×fsS = 1.600(N/mm²)

E0 =1.00×E = 10000(N/mm²)

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 23.8 523.2 523.2 0.08

合計 23.8 523.2 523.2 0.08

Mmax/(Z×fb0L) = 23.81 / (192.94 × 1.03) = 0.11 < 1.0 OK

α×Qmax/(Ae×fs0L)=(1.50× 523.25)/(110.25× 90.00)= 0.07 < 1.0 OK

δ×変形増大係数 = 0.081 × 2 = 0.162 (cm) = 1 / 1122.1 OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

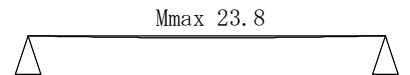
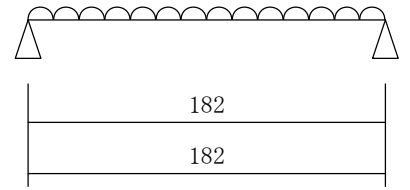
w 23.8 523.2 523.2 0.08

合計 23.8 523.2 523.2 0.08

Mmax/(Z×fb0S) = 23.81 / (192.94 × 1.88) = 0.06 < 1.0 OK

α×Qmax/(Ae×fs0S)=(1.50× 523.25)/(110.25× 160.00)= 0.04 < 1.0 OK

δ = 0.081 (cm) = 1 / 2244.2



階、通り、位置、グループ番号： PH階梁 X3通り Y1-Y2 PG1

$w = 0.065 \times 91.0 + 0.050 \times 115.0 = 11.665 \text{ (N/cm)}$ (長期)

$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)}$ (積雪)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$

$E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	48.3	1061.5	1061.5	0.16
合計	48.3	1061.5	1061.5	0.16

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 48.30 / (192.94 \times 1.03) = 0.24 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1061.52) / (110.25 \times 90.00) = 0.16 < 1.0$ OK

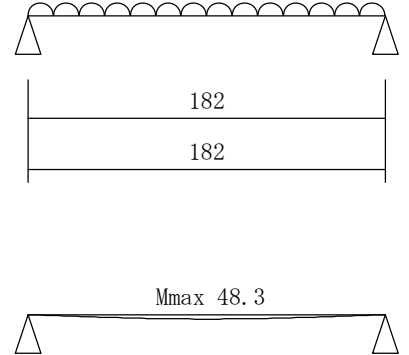
$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.165 \times 2 = 0.329 \text{ (cm)} = 1 / 553.1$ OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	70.9	1558.4	1558.4	0.24
合計	70.9	1558.4	1558.4	0.24

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 70.91 / (192.94 \times 1.50) = 0.24 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1558.38) / (110.25 \times 128.00) = 0.16 < 1.0$ OK

$\delta = 0.242 \text{ (cm)} = 1 / 753.5$



階、通り、位置、グループ番号： PH階梁 X4通り Y1-Y2 PG1

$w = 0.065 \times 91.0 + 0.050 \times 115.0 = 11.665 \text{ (N/cm)}$ (長期)

$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)}$ (積雪)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$

$E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	48.3	1061.5	1061.5	0.16
合計	48.3	1061.5	1061.5	0.16

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 48.30 / (192.94 \times 1.03) = 0.24 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1061.52) / (110.25 \times 90.00) = 0.16 < 1.0$ OK

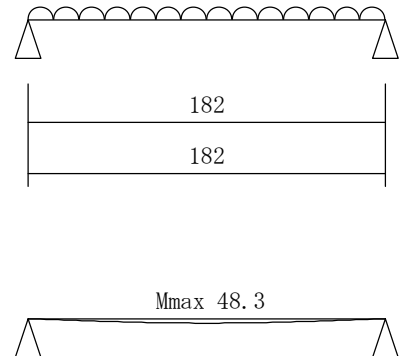
$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.165 \times 2 = 0.329 \text{ (cm)} = 1 / 553.1$ OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	70.9	1558.4	1558.4	0.24
合計	70.9	1558.4	1558.4	0.24

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 70.91 / (192.94 \times 1.50) = 0.24 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1558.38) / (110.25 \times 128.00) = 0.16 < 1.0$ OK

$\delta = 0.242 \text{ (cm)} = 1 / 753.5$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y1通り X1-X1' RG1

$w = 0.065 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 = 16.185 \text{ (N/cm)}$ (長期)

$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)}$ (積雪)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$

$E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	16.8	736.4	736.4	0.01
合計	16.8	736.4	736.4	0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.75 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 736.42) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

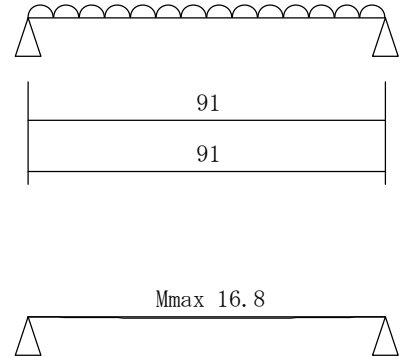
$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.029 \text{ (cm)} = 1 / 3189.1$ OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.4	984.8	984.8	0.02
合計	22.4	984.8	984.8	0.02

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 22.41 / (192.94 \times 1.50) = 0.07 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 984.85) / (110.25 \times 128.00) = 0.10 < 1.0$ OK

$\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4769.3$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y1通り X1'-X2 RG1

$w = 0.065 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 = 16.185 \text{ (N/cm)}$ (長期)

$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)}$ (積雪)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$

$E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	16.8	736.4	736.4	0.01
合計	16.8	736.4	736.4	0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.75 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 736.42) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

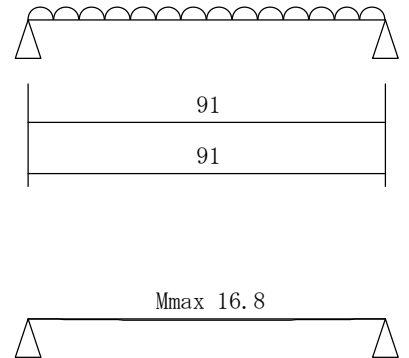
$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.029 \text{ (cm)} = 1 / 3189.1$ OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.4	984.8	984.8	0.02
合計	22.4	984.8	984.8	0.02

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 22.41 / (192.94 \times 1.50) = 0.07 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 984.85) / (110.25 \times 128.00) = 0.10 < 1.0$ OK

$\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4769.3$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y1通り X2-X3 RG1

$$w = 0.065 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 = 16.185 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

$$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)} \text{ (積雪)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

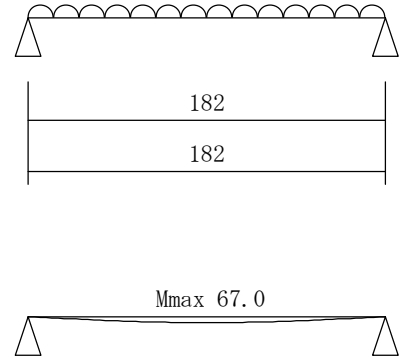
$$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	67.0	1472.8	1472.8	0.23
合計	67.0	1472.8	1472.8	0.23
Mmax/(Z×fb0L) = 67.01 / (192.94 × 1.03) = 0.33 < 1.0 OK				
α×Qmax/(Ae×fs0L) = (1.50 × 1472.83) / (110.25 × 90.00) = 0.22 < 1.0 OK				
δ×変形増大係数 = 0.228 × 2 = 0.457 (cm) = 1 / 398.6 OK				

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	89.6	1969.7	1969.7	0.31
合計	89.6	1969.7	1969.7	0.31
Mmax/(Z×fb0S) = 89.62 / (192.94 × 1.50) = 0.30 < 1.0 OK				
α×Qmax/(Ae×fs0S) = (1.50 × 1969.69) / (110.25 × 128.00) = 0.20 < 1.0 OK				
δ = 0.305 (cm) = 1 / 596.2				



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y1通り X3-X3' RG1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.050 \times 115.0 = 36.859 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

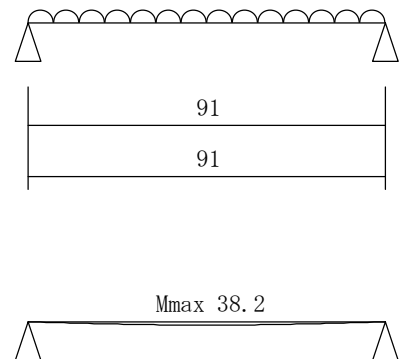
$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

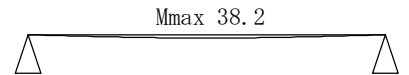
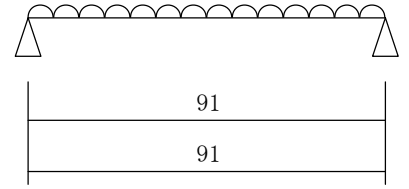
長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	38.2	1677.1	1677.1	0.03
合計	38.2	1677.1	1677.1	0.03
Mmax/(Z×fb0L) = 38.15 / (192.94 × 1.03) = 0.19 < 1.0 OK				
α×Qmax/(Ae×fs0L) = (1.50 × 1677.08) / (110.25 × 90.00) = 0.25 < 1.0 OK				
δ×変形増大係数 = 0.032 × 2 = 0.065 (cm) = 1 / 1400.4 OK				

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	38.2	1677.1	1677.1	0.03
合計	38.2	1677.1	1677.1	0.03
Mmax/(Z×fb0S) = 38.15 / (192.94 × 1.88) = 0.10 < 1.0 OK				
α×Qmax/(Ae×fs0S) = (1.50 × 1677.08) / (110.25 × 160.00) = 0.14 < 1.0 OK				
δ = 0.032 (cm) = 1 / 2800.7				



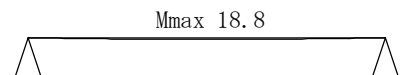
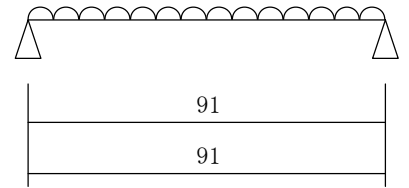
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y1通り X3'-X4 RG1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.050 \times 115.0 = 36.859 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁(耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 38.2 1677.1 1677.1 0.03
 合計 38.2 1677.1 1677.1 0.03
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 38.15 / (192.94 \times 1.03) = 0.19 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1677.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.25 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.032 \times 2 = 0.065 \text{ (cm)} = 1 / 1400.4$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 38.2 1677.1 1677.1 0.03
 合計 38.2 1677.1 1677.1 0.03
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 38.15 / (192.94 \times 1.88) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1677.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.032 \text{ (cm)} = 1 / 2800.7$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y2通り X1-X1' RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920 \text{ (N/cm)}$ (積雪)
 梁(壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$
 $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 18.8 828.1 828.1 0.02
 合計 18.8 828.1 828.1 0.02
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032 \text{ (cm)} = 1 / 2836.0$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 30.1 1325.0 1325.0 0.03
 合計 30.1 1325.0 1325.0 0.03
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026 \text{ (cm)} = 1 / 3545.0$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y2通り X1'-X2 RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

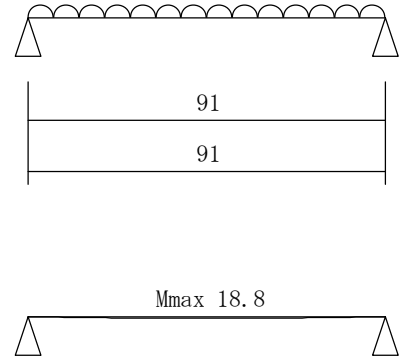
長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期

Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y2通り X2-X2' RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

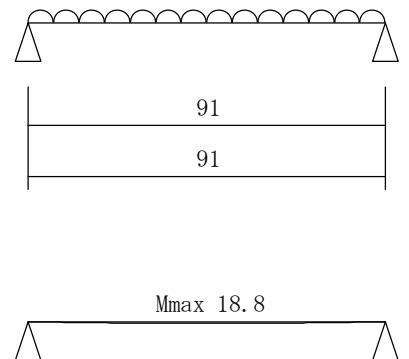
長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期

Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y2通り X2'-X3 RG1

$$w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

$$w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920 \text{ (N/cm)} \text{ (積雪)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 18.8 \quad 828.1 \quad 828.1 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 18.8 \quad 828.1 \quad 828.1 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032 \text{ (cm)} = 1 / 2836.0 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

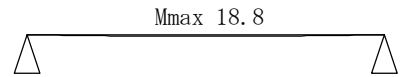
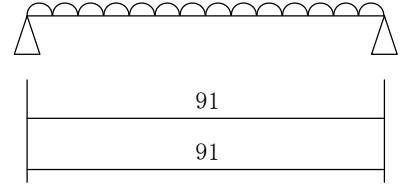
$$w \quad 30.1 \quad 1325.0 \quad 1325.0 \quad 0.03$$

$$\text{合計} \quad 30.1 \quad 1325.0 \quad 1325.0 \quad 0.03$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.026 \text{ (cm)} = 1 / 3545.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y2通り X3-X3' RG1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.050 \times 115.0 = 38.874 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

$$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)} \text{ (積雪)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 40.2 \quad 1768.8 \quad 1768.8 \quad 0.03$$

$$\text{合計} \quad 40.2 \quad 1768.8 \quad 1768.8 \quad 0.03$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 40.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.20 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1768.77) / (110.25 \times 90.00) = 0.26 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.034 \times 2 = 0.069 \text{ (cm)} = 1 / 1327.8 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

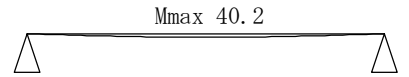
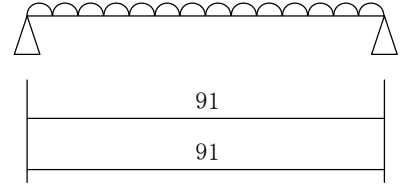
$$w \quad 45.9 \quad 2017.2 \quad 2017.2 \quad 0.04$$

$$\text{合計} \quad 45.9 \quad 2017.2 \quad 2017.2 \quad 0.04$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 45.89 / (192.94 \times 1.50) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2017.20) / (110.25 \times 128.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.039 \text{ (cm)} = 1 / 2328.5$$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y2通り X3'-X4 RG1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.050 \times 115.0 = 38.874(\text{N/cm}) \text{ (長期)}$$

$$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460(\text{N/cm}) \text{ (積雪)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92(\text{cm}^4) \quad Z = 192.94(\text{cm}^3) \quad Ae = 110.25(\text{cm}^2)$$

$$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30(\text{N/mm}^2) \quad fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90(\text{N/mm}^2)$$

$$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04(\text{N/mm}^2) \quad fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28(\text{N/mm}^2)$$

$$E = 10000(\text{N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2) \quad fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040(\text{N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2) \quad fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280(\text{N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 40.2 \quad 1768.8 \quad 1768.8 \quad 0.03$$

$$\text{合計} \quad 40.2 \quad 1768.8 \quad 1768.8 \quad 0.03$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 40.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.20 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1768.77) / (110.25 \times 90.00) = 0.26 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.034 \times 2 = 0.069 \text{ (cm)} = 1 / 1327.8 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

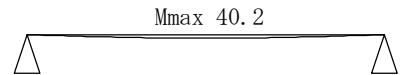
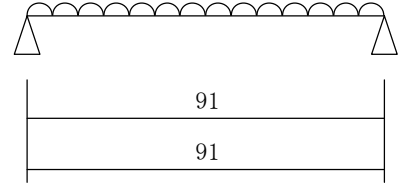
$$w \quad 45.9 \quad 2017.2 \quad 2017.2 \quad 0.04$$

$$\text{合計} \quad 45.9 \quad 2017.2 \quad 2017.2 \quad 0.04$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 45.89 / (192.94 \times 1.50) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2017.20) / (110.25 \times 128.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.039 \text{ (cm)} = 1 / 2328.5$$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y3通り X1-X1' RG1

$$w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200(\text{N/cm}) \text{ (長期)}$$

$$w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920(\text{N/cm}) \text{ (積雪)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92(\text{cm}^4) \quad Z = 192.94(\text{cm}^3) \quad Ae = 110.25(\text{cm}^2)$$

$$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30(\text{N/mm}^2) \quad fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90(\text{N/mm}^2)$$

$$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04(\text{N/mm}^2) \quad fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28(\text{N/mm}^2)$$

$$E = 10000(\text{N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2) \quad fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040(\text{N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2) \quad fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280(\text{N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 18.8 \quad 828.1 \quad 828.1 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 18.8 \quad 828.1 \quad 828.1 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032 \text{ (cm)} = 1 / 2836.0 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

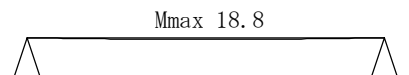
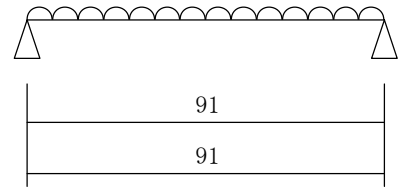
$$w \quad 30.1 \quad 1325.0 \quad 1325.0 \quad 0.03$$

$$\text{合計} \quad 30.1 \quad 1325.0 \quad 1325.0 \quad 0.03$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.026 \text{ (cm)} = 1 / 3545.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y3通り X1'-X2 RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

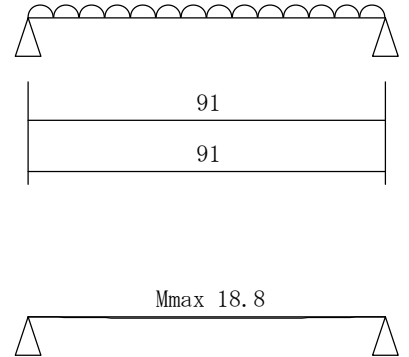
長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期

Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y3通り X2-X2' RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

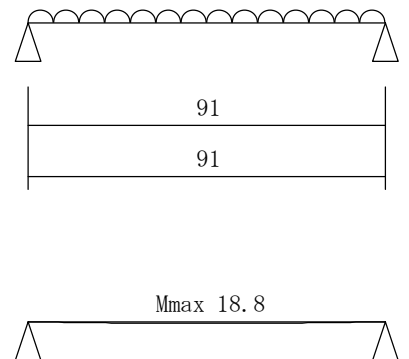
長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期

Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



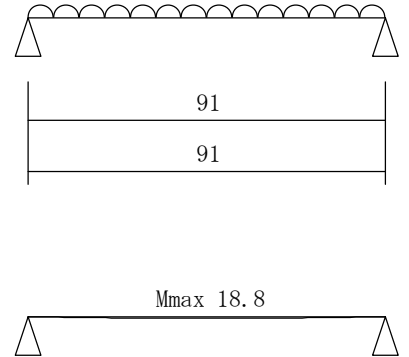
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y3通り X2'-X3 RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



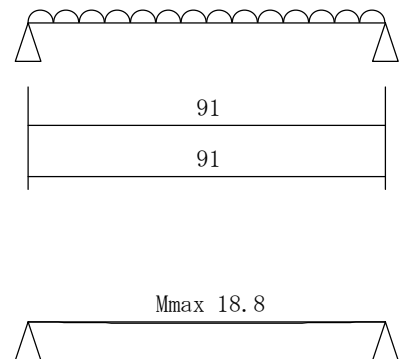
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y3通り X3-X3' RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y3通り X3'-X4 RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

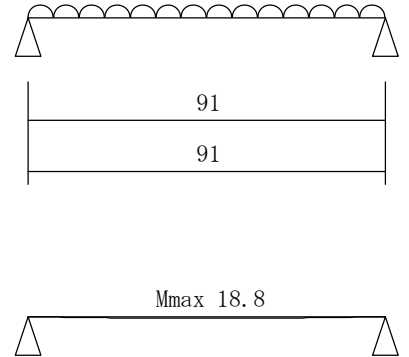
長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期

Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y4通り X1-X1' RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

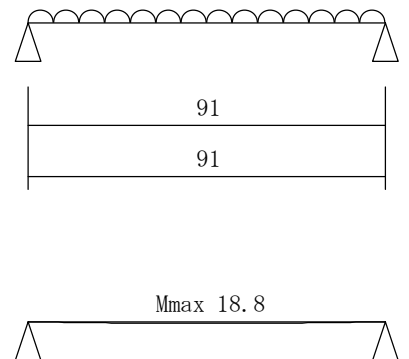
長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期

Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



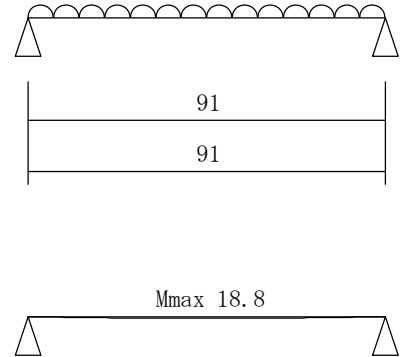
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y4通り X1'-X2 RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



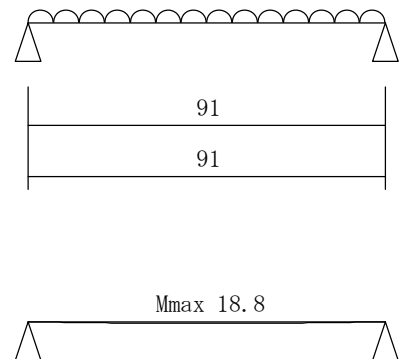
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y4通り X2-X2' RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



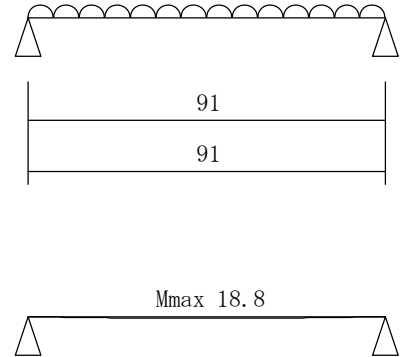
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y4通り X2'-X3 RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



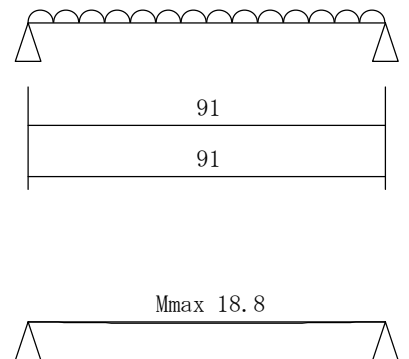
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y4通り X3-X3' RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200$ (N/cm) (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920$ (N/cm) (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90$ (N/mm²)
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04$ (N/mm²) $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28$ (N/mm²)
 $E = 10000$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032$ (cm) = 1 / 2836.0 OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026$ (cm) = 1 / 3545.0



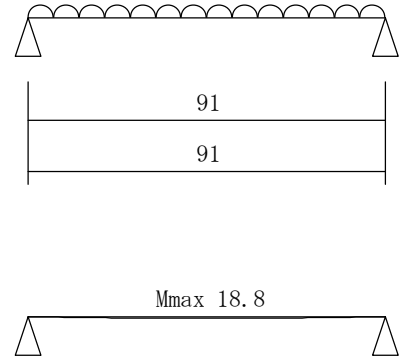
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y4通り X3'-X4 RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.065 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 = 18.200 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 + 0.060 \times 91.0 = 10.920 \text{ (N/cm)}$ (積雪)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$
 $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	18.8	828.1	828.1	0.02
合計	18.8	828.1	828.1	0.02

 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 18.84 / (192.94 \times 1.03) = 0.09 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 828.10) / (110.25 \times 90.00) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.016 \times 2 = 0.032 \text{ (cm)} = 1 / 2836.0$ OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	30.1	1325.0	1325.0	0.03
合計	30.1	1325.0	1325.0	0.03

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 30.14 / (192.94 \times 1.50) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1324.96) / (110.25 \times 128.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.026 \text{ (cm)} = 1 / 3545.0$



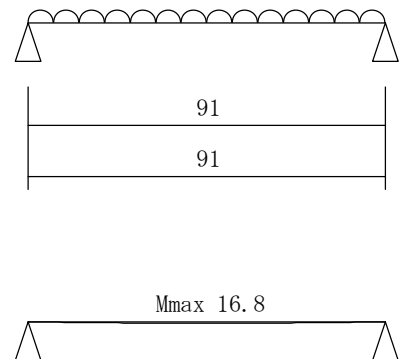
階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y5通り X1-X1' RG1
 $w = 0.065 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 = 16.185 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 $w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)}$ (積雪)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$
 $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	16.8	736.4	736.4	0.01
合計	16.8	736.4	736.4	0.01

 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.75 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 736.42) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.029 \text{ (cm)} = 1 / 3189.1$ OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.4	984.8	984.8	0.02
合計	22.4	984.8	984.8	0.02

 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 22.41 / (192.94 \times 1.50) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 984.85) / (110.25 \times 128.00) = 0.10 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4769.3$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y5通り X1'-X2 RG1

$w = 0.065 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 = 16.185 \text{ (N/cm)}$ (長期)

$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)}$ (積雪)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$

$E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 16.8 736.4 736.4 0.01

合計 16.8 736.4 736.4 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.75 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 736.42) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.029 \text{ (cm)} = 1 / 3189.1$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

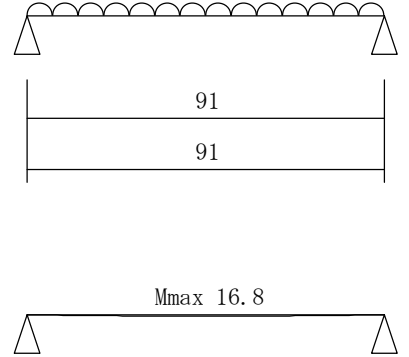
w 22.4 984.8 984.8 0.02

合計 22.4 984.8 984.8 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 22.41 / (192.94 \times 1.50) = 0.07 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 984.85) / (110.25 \times 128.00) = 0.10 < 1.0$ OK

$\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4769.3$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y5通り X2-X3 RG1

$w = 0.065 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 = 16.185 \text{ (N/cm)}$ (長期)

$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)}$ (積雪)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2)$

$E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 67.0 1472.8 1472.8 0.23

合計 67.0 1472.8 1472.8 0.23

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 67.01 / (192.94 \times 1.03) = 0.33 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1472.83) / (110.25 \times 90.00) = 0.22 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.228 \times 2 = 0.457 \text{ (cm)} = 1 / 398.6$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

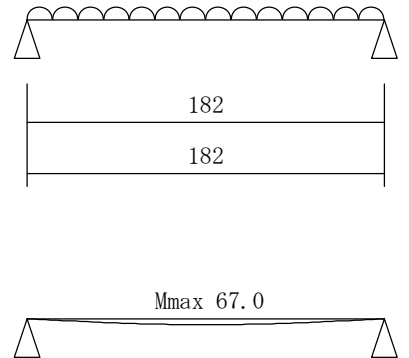
w 89.6 1969.7 1969.7 0.31

合計 89.6 1969.7 1969.7 0.31

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 89.62 / (192.94 \times 1.50) = 0.30 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1969.69) / (110.25 \times 128.00) = 0.20 < 1.0$ OK

$\delta = 0.305 \text{ (cm)} = 1 / 596.2$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y5通り X3-X3' RG1

$$w = 0.065 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 = 16.185 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

$$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)} \text{ (積雪)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 16.8 \quad 736.4 \quad 736.4 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.8 \quad 736.4 \quad 736.4 \quad 0.01$$

$$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.75 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 736.42) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.029 \text{ (cm)} = 1 / 3189.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

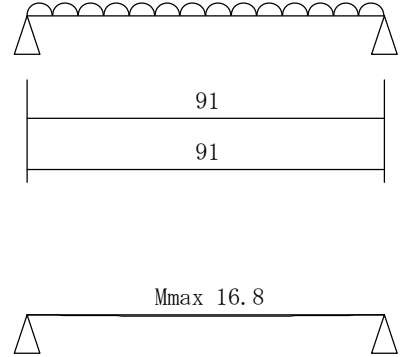
$$w \quad 22.4 \quad 984.8 \quad 984.8 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 22.4 \quad 984.8 \quad 984.8 \quad 0.02$$

$$M_{max}/(Z \times fb0S) = 22.41 / (192.94 \times 1.50) = 0.07 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 984.85) / (110.25 \times 128.00) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4769.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 Y5通り X3'-X4 RG1

$$w = 0.065 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 = 16.185 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

$$w = 0.060 \times 91.0 = 5.460 \text{ (N/cm)} \text{ (積雪)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 1.00 \times 10.30 = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 1.00 \times 0.90 = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 0.80 \times 18.80 = 15.04 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.0 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.0 \times fbS = 15.040 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.0 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.0 \times fsS = 1.280 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 16.8 \quad 736.4 \quad 736.4 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.8 \quad 736.4 \quad 736.4 \quad 0.01$$

$$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.75 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 736.42) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.029 \text{ (cm)} = 1 / 3189.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

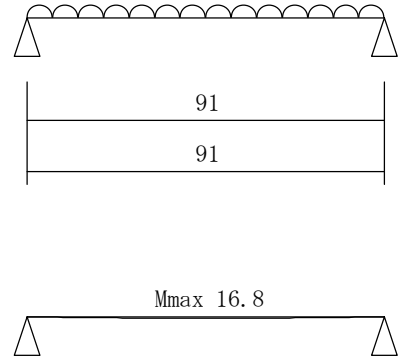
$$w \quad 22.4 \quad 984.8 \quad 984.8 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 22.4 \quad 984.8 \quad 984.8 \quad 0.02$$

$$M_{max}/(Z \times fb0S) = 22.41 / (192.94 \times 1.50) = 0.07 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 984.85) / (110.25 \times 128.00) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

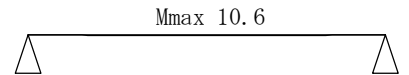
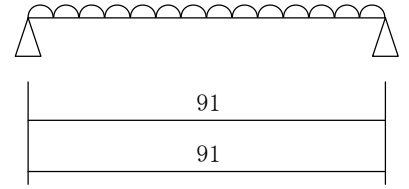
$$\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4769.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X1通り Y1-Y1' RG1

$w = 0.079 \times 130.0 = 10.270$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 10.6 467.3 467.3 0.01
 合計 10.6 467.3 467.3 0.01
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 10.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.05 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 467.28) / (110.25 \times 90.00) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.009 \times 2 = 0.018$ (cm) $= 1 / 5025.9$ OK

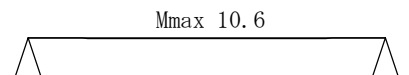
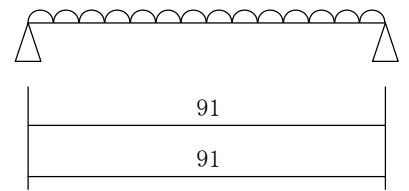
短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 10.6 467.3 467.3 0.01
 合計 10.6 467.3 467.3 0.01
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 10.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.02 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 467.28) / (110.25 \times 160.00) = 0.03 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.009$ (cm) $= 1 / 10051.8$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X1通り Y1'-Y2 RG1

$w = 0.079 \times 130.0 = 10.270$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 10.6 467.3 467.3 0.01
 合計 10.6 467.3 467.3 0.01
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 10.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.05 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 467.28) / (110.25 \times 90.00) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.009 \times 2 = 0.018$ (cm) $= 1 / 5025.9$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 10.6 467.3 467.3 0.01
 合計 10.6 467.3 467.3 0.01
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 10.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.02 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 467.28) / (110.25 \times 160.00) = 0.03 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.009$ (cm) $= 1 / 10051.8$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X1通り Y2-Y3 RG1

$w = 0.079 \times 130.0 = 10.270$ (N/cm) (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)

$fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)

$fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)

$E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 42.5 934.6 934.6 0.14

合計 42.5 934.6 934.6 0.14

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.52 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK

$\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.145 \times 2 = 0.290$ (cm) $= 1 / 628.2$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

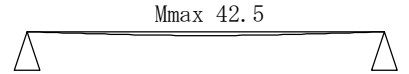
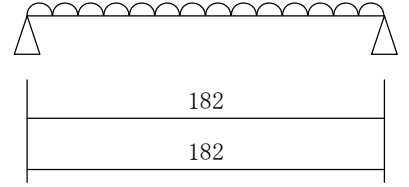
w 42.5 934.6 934.6 0.14

合計 42.5 934.6 934.6 0.14

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.52 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 160.00) = 0.07 < 1.0$ OK

$\delta = 0.145$ (cm) $= 1 / 1256.5$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X1通り Y3-Y4 RG1

$w = 0.079 \times 130.0 = 10.270$ (N/cm) (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)

$fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)

$fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)

$E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 42.5 934.6 934.6 0.14

合計 42.5 934.6 934.6 0.14

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.52 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK

$\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.145 \times 2 = 0.290$ (cm) $= 1 / 628.2$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

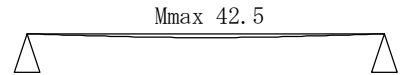
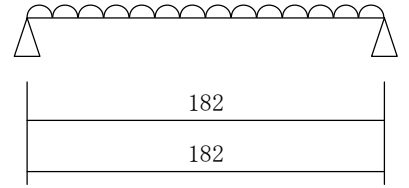
w 42.5 934.6 934.6 0.14

合計 42.5 934.6 934.6 0.14

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.52 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 160.00) = 0.07 < 1.0$ OK

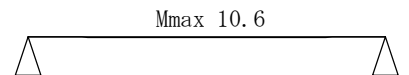
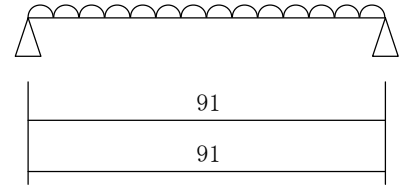
$\delta = 0.145$ (cm) $= 1 / 1256.5$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X1通り Y4-Y4' RG1

$w = 0.079 \times 130.0 = 10.270$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 10.6 467.3 467.3 0.01
 合計 10.6 467.3 467.3 0.01
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 10.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.05 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 467.28) / (110.25 \times 90.00) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.009 \times 2 = 0.018$ (cm) $= 1 / 5025.9$ OK

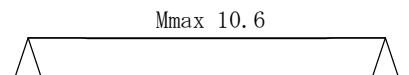
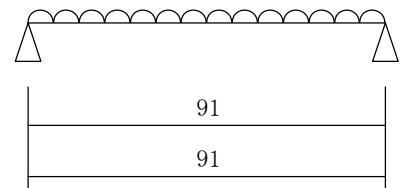
短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 10.6 467.3 467.3 0.01
 合計 10.6 467.3 467.3 0.01
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 10.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.02 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 467.28) / (110.25 \times 160.00) = 0.03 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.009$ (cm) $= 1 / 10051.8$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X1通り Y4'-Y5 RG1

$w = 0.079 \times 130.0 = 10.270$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 10.6 467.3 467.3 0.01
 合計 10.6 467.3 467.3 0.01
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 10.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.05 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 467.28) / (110.25 \times 90.00) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.009 \times 2 = 0.018$ (cm) $= 1 / 5025.9$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 10.6 467.3 467.3 0.01
 合計 10.6 467.3 467.3 0.01
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 10.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.02 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 467.28) / (110.25 \times 160.00) = 0.03 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.009$ (cm) $= 1 / 10051.8$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X4通り Y1-Y1' RG1

$w = 0.079 \times 130.0 + 0.050 \times 115.0 = 16.020 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 16.6 728.9 728.9 0.01

合計 16.6 728.9 728.9 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.58 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 728.91) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3222.0$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

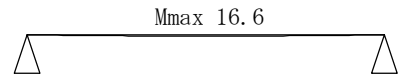
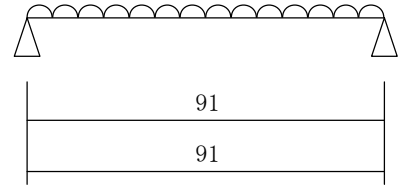
w 16.6 728.9 728.9 0.01

合計 16.6 728.9 728.9 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 16.58 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 728.91) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0$ OK

$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6443.9$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X4通り Y1'-Y2 RG1

$w = 0.079 \times 130.0 + 0.050 \times 115.0 = 16.020 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 16.6 728.9 728.9 0.01

合計 16.6 728.9 728.9 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.58 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 728.91) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3222.0$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

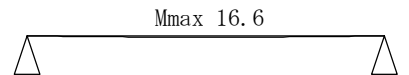
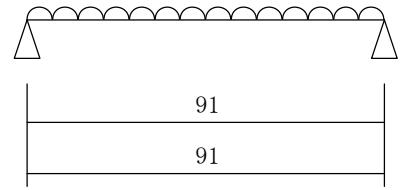
w 16.6 728.9 728.9 0.01

合計 16.6 728.9 728.9 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 16.58 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 728.91) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0$ OK

$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6443.9$



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X4通り Y2-Y3 RG1

w = 0.079 × 130.0 = 10.270 (N/cm) (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

I = 1012.92 (cm⁴) Z = 192.94 (cm³) Ae = 110.25 (cm²)

fbL = 10.30 (N/mm²) fsL = 0.90 (N/mm²) E = 10000 (N/mm²)

fbS = 18.80 (N/mm²) fsS = 1.60 (N/mm²)

fb0L = 1.00 × fbL = 10.300 (N/mm²) fb0S = 1.00 × fbL = 18.800 (N/mm²)

fs0L = 1.00 × fsL = 0.900 (N/mm²) fs0S = 1.00 × fsS = 1.600 (N/mm²)

E0 = 1.00 × E = 10000 (N/mm²)

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 42.5 934.6 934.6 0.14

合計 42.5 934.6 934.6 0.14

Mmax / (Z × fb0L) = 42.52 / (192.94 × 1.03) = 0.21 < 1.0 OK

α × Qmax / (Ae × fs0L) = (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK

δ × 変形増大係数 = 0.145 × 2 = 0.290 (cm) = 1 / 628.2 OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

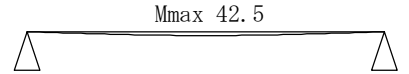
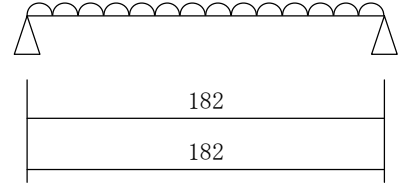
w 42.5 934.6 934.6 0.14

合計 42.5 934.6 934.6 0.14

Mmax / (Z × fb0S) = 42.52 / (192.94 × 1.88) = 0.11 < 1.0 OK

α × Qmax / (Ae × fs0S) = (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00) = 0.07 < 1.0 OK

δ = 0.145 (cm) = 1 / 1256.5



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X4通り Y3-Y4 RG1

w = 0.079 × 130.0 = 10.270 (N/cm) (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

I = 1012.92 (cm⁴) Z = 192.94 (cm³) Ae = 110.25 (cm²)

fbL = 10.30 (N/mm²) fsL = 0.90 (N/mm²) E = 10000 (N/mm²)

fbS = 18.80 (N/mm²) fsS = 1.60 (N/mm²)

fb0L = 1.00 × fbL = 10.300 (N/mm²) fb0S = 1.00 × fbL = 18.800 (N/mm²)

fs0L = 1.00 × fsL = 0.900 (N/mm²) fs0S = 1.00 × fsS = 1.600 (N/mm²)

E0 = 1.00 × E = 10000 (N/mm²)

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 42.5 934.6 934.6 0.14

合計 42.5 934.6 934.6 0.14

Mmax / (Z × fb0L) = 42.52 / (192.94 × 1.03) = 0.21 < 1.0 OK

α × Qmax / (Ae × fs0L) = (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK

δ × 変形増大係数 = 0.145 × 2 = 0.290 (cm) = 1 / 628.2 OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

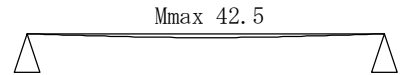
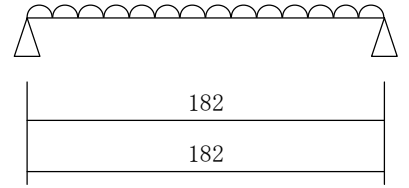
w 42.5 934.6 934.6 0.14

合計 42.5 934.6 934.6 0.14

Mmax / (Z × fb0S) = 42.52 / (192.94 × 1.88) = 0.11 < 1.0 OK

α × Qmax / (Ae × fs0S) = (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00) = 0.07 < 1.0 OK

δ = 0.145 (cm) = 1 / 1256.5



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X4通り Y4-Y4' RG1

w = 0.079 × 130.0 = 10.270 (N/cm) (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

I = 1012.92 (cm⁴) Z = 192.94 (cm³) Ae = 110.25 (cm²)

fbL = 10.30 (N/mm²) fsL = 0.90 (N/mm²) E = 10000 (N/mm²)

fbS = 18.80 (N/mm²) fsS = 1.60 (N/mm²)

fb0L = 1.00 × fbL = 10.300 (N/mm²) fb0S = 1.00 × fbL = 18.800 (N/mm²)

fs0L = 1.00 × fsL = 0.900 (N/mm²) fs0S = 1.00 × fsS = 1.600 (N/mm²)

E0 = 1.00 × E = 10000 (N/mm²)

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 10.6 467.3 467.3 0.01

合計 10.6 467.3 467.3 0.01

Mmax / (Z × fb0L) = 10.63 / (192.94 × 1.03) = 0.05 < 1.0 OK

α × Qmax / (Ae × fs0L) = (1.50 × 467.28) / (110.25 × 90.00) = 0.07 < 1.0 OK

δ × 変形増大係数 = 0.009 × 2 = 0.018 (cm) = 1 / 5025.9 OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

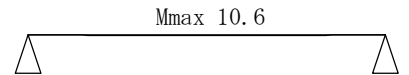
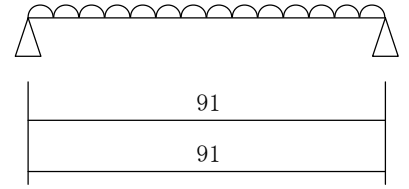
w 10.6 467.3 467.3 0.01

合計 10.6 467.3 467.3 0.01

Mmax / (Z × fb0S) = 10.63 / (192.94 × 1.88) = 0.02 < 1.0 OK

α × Qmax / (Ae × fs0S) = (1.50 × 467.28) / (110.25 × 160.00) = 0.03 < 1.0 OK

δ = 0.009 (cm) = 1 / 10051.8



階、通り、位置、グループ番号： 小屋梁 X4通り Y4'-Y5 RG1

w = 0.079 × 130.0 = 10.270 (N/cm) (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

I = 1012.92 (cm⁴) Z = 192.94 (cm³) Ae = 110.25 (cm²)

fbL = 10.30 (N/mm²) fsL = 0.90 (N/mm²) E = 10000 (N/mm²)

fbS = 18.80 (N/mm²) fsS = 1.60 (N/mm²)

fb0L = 1.00 × fbL = 10.300 (N/mm²) fb0S = 1.00 × fbL = 18.800 (N/mm²)

fs0L = 1.00 × fsL = 0.900 (N/mm²) fs0S = 1.00 × fsS = 1.600 (N/mm²)

E0 = 1.00 × E = 10000 (N/mm²)

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 10.6 467.3 467.3 0.01

合計 10.6 467.3 467.3 0.01

Mmax / (Z × fb0L) = 10.63 / (192.94 × 1.03) = 0.05 < 1.0 OK

α × Qmax / (Ae × fs0L) = (1.50 × 467.28) / (110.25 × 90.00) = 0.07 < 1.0 OK

δ × 変形増大係数 = 0.009 × 2 = 0.018 (cm) = 1 / 5025.9 OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

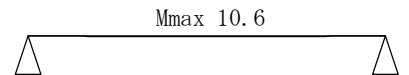
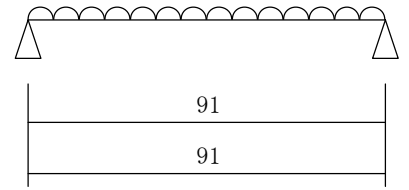
w 10.6 467.3 467.3 0.01

合計 10.6 467.3 467.3 0.01

Mmax / (Z × fb0S) = 10.63 / (192.94 × 1.88) = 0.02 < 1.0 OK

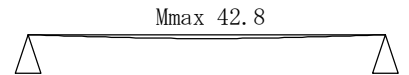
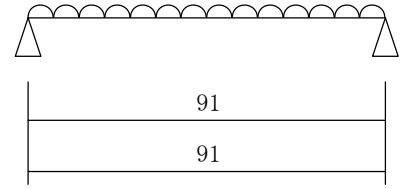
α × Qmax / (Ae × fs0S) = (1.50 × 467.28) / (110.25 × 160.00) = 0.03 < 1.0 OK

δ = 0.009 (cm) = 1 / 10051.8



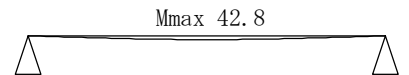
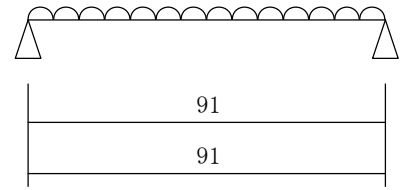
階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y1通り X1-X1' 6G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$

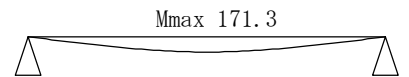
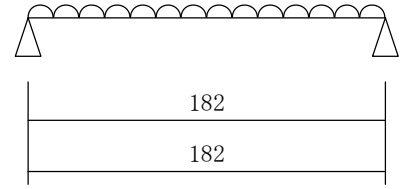


階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y1通り X1'-X2 6G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$

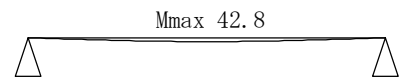
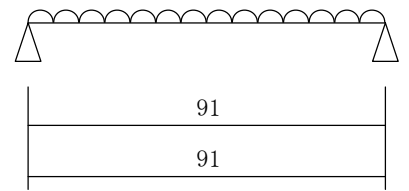


階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y1通り X2-X3 6G2
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83$ (cm⁴) $Z = 318.94$ (cm³) $Ae = 141.75$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 合計 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 171.33 / (318.94 \times 1.03) = 0.52 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3765.49) / (141.75 \times 90.00) = 0.44 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.275 \times 2 = 0.549$ (cm) $= 1 / 331.4$ OK



短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 合計 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 171.33 / (318.94 \times 1.88) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3765.49) / (141.75 \times 160.00) = 0.24 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.275$ (cm) $= 1 / 662.8$

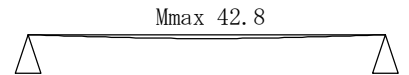
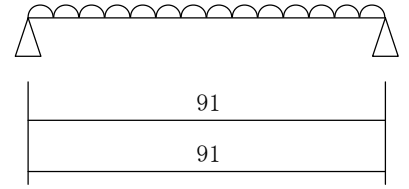
階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y1通り X3-X3' 6G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK



短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$

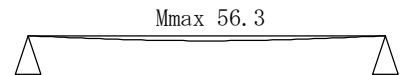
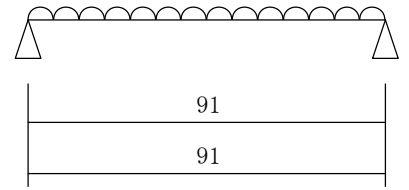
階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y1通り X3'-X4 6G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y2通り X1-X1' 6G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418(N/cm)$ (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 56.3 2476.0 2476.0 0.05
 合計 56.3 2476.0 2476.0 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.048 \times 2 = 0.096$ (cm) $= 1 / 948.5$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 56.3 2476.0 2476.0 0.05
 合計 56.3 2476.0 2476.0 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.048$ (cm) $= 1 / 1897.0$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y2通り X1'-X2 6G1

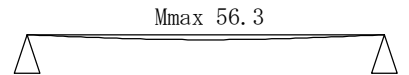
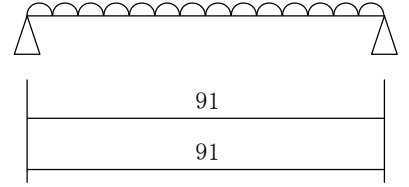
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03)			= 0.28 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00)			= 0.37 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y2通り X2-X2' 6G1

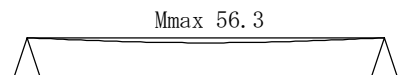
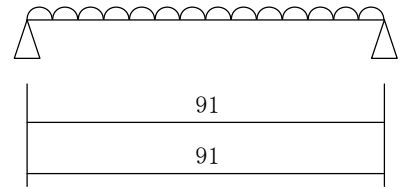
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03)			= 0.28 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00)			= 0.37 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y2通り X2'-X3 6G1

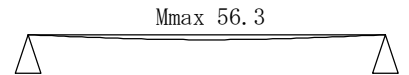
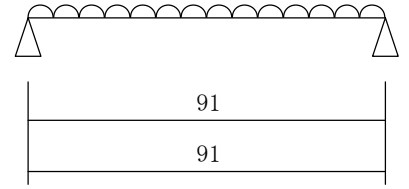
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03)			= 0.28 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00)			= 0.37 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y2通り X3-X3' 6G1

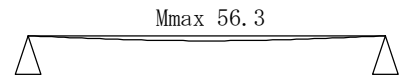
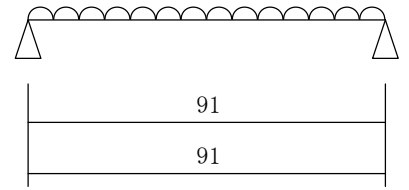
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03)			= 0.28 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00)			= 0.37 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y2通り X3'-X4 6G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

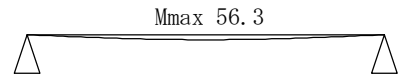
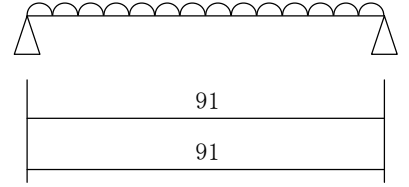
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y3通り X1-X1' 6G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

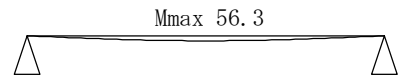
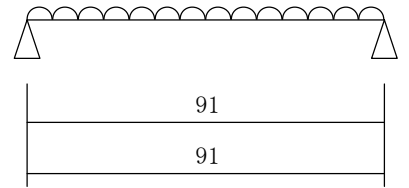
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y3通り X1'-X2 6G1

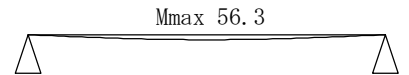
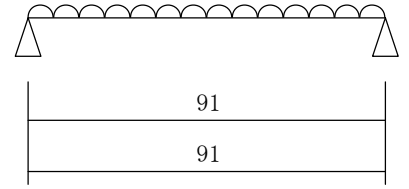
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03) = 0.28 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00) = 0.37 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88) = 0.15 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00) = 0.21 < 1.0 OK			
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y3通り X2-X2' 6G1

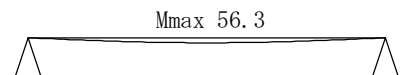
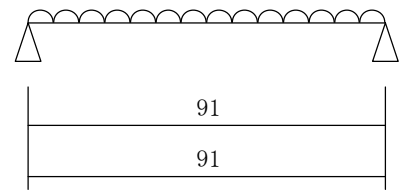
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03) = 0.28 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00) = 0.37 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88) = 0.15 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00) = 0.21 < 1.0 OK			
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y3通り X2'-X3 6G1

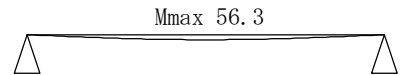
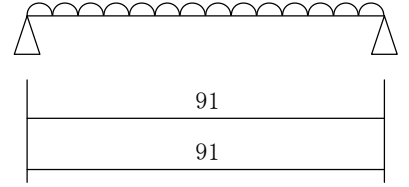
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03) = 0.28 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00) = 0.37 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88) = 0.15 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00) = 0.21 < 1.0 OK			
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y3通り X3-X3' 6G1

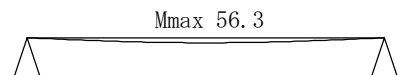
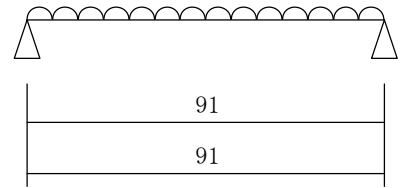
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03) = 0.28 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00) = 0.37 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88) = 0.15 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00) = 0.21 < 1.0 OK			
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y3通り X3'-X4 6G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

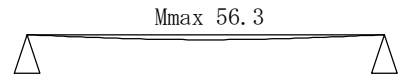
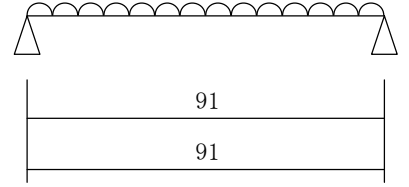
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y4通り X1-X1' 6G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

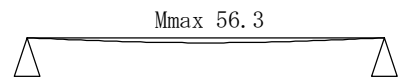
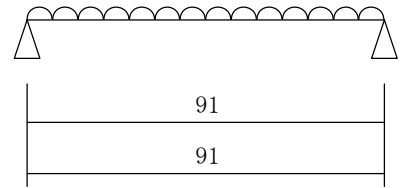
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y4通り X1'-X2 6G1

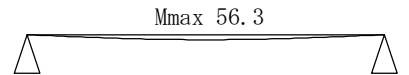
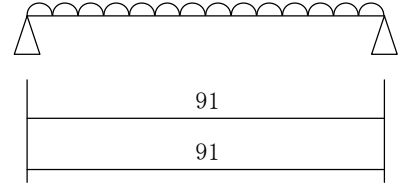
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03)			= 0.28 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00)			= 0.37 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y4通り X2-X2' 6G1

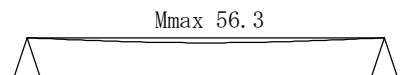
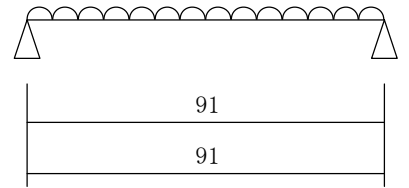
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03)			= 0.28 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00)			= 0.37 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y4通り X2'-X3 6G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

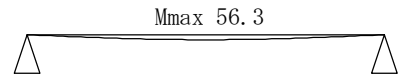
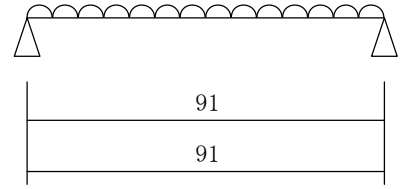
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y4通り X3-X3' 6G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

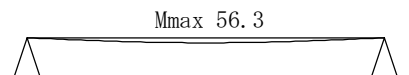
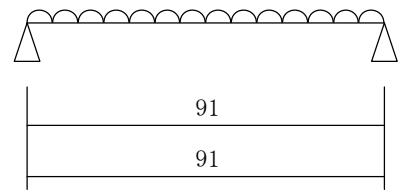
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y4通り X3'-X4 6G1

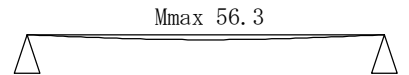
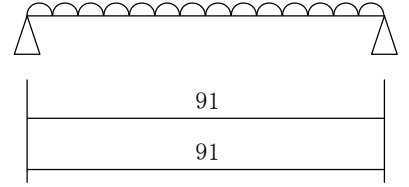
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03) = 0.28 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00) = 0.37 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88) = 0.15 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00) = 0.21 < 1.0 OK			
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y5通り X1-X1' 6G1

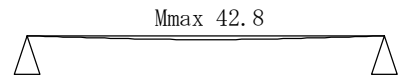
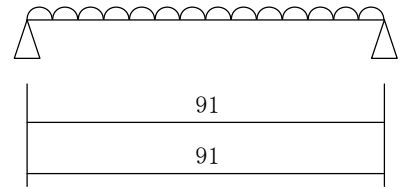
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

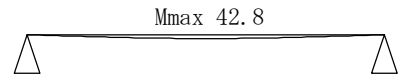
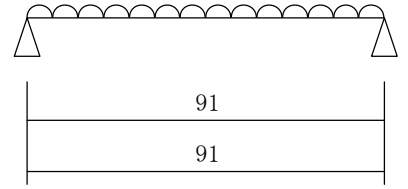
長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	42.8	1882.7	1882.7	0.04
合計	42.8	1882.7	1882.7	0.04
Mmax/(Z×fb0L)	= 42.83 / (192.94 × 1.03) = 0.21 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 1882.74) / (110.25 × 90.00) = 0.28 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.036 × 2 = 0.073 (cm) = 1 / 1247.4 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	42.8	1882.7	1882.7	0.04
合計	42.8	1882.7	1882.7	0.04
Mmax/(Z×fb0S)	= 42.83 / (192.94 × 1.88) = 0.11 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 1882.74) / (110.25 × 160.00) = 0.16 < 1.0 OK			
δ	= 0.036 (cm) = 1 / 2494.8			



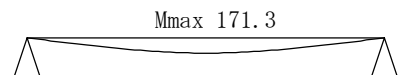
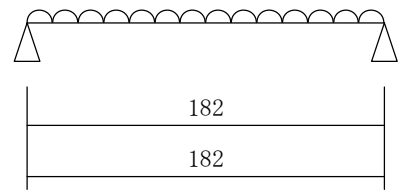
階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y5通り X1'-X2 6G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$



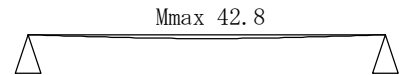
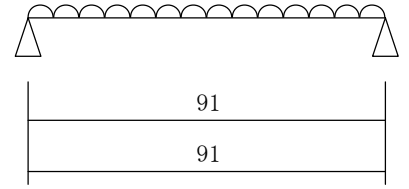
階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y5通り X2-X3 6G2
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83$ (cm⁴) $Z = 318.94$ (cm³) $Ae = 141.75$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 合計 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 171.33 / (318.94 \times 1.03) = 0.52 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3765.49) / (141.75 \times 90.00) = 0.44 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.275 \times 2 = 0.549$ (cm) $= 1 / 331.4$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 合計 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 171.33 / (318.94 \times 1.88) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3765.49) / (141.75 \times 160.00) = 0.24 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.275$ (cm) $= 1 / 662.8$



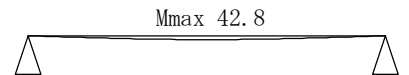
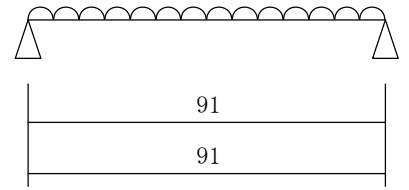
階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y5通り X3-X3' 6G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 Y5通り X3'-X4 6G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X1通り Y1-Y1' 6G1

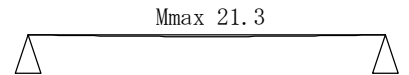
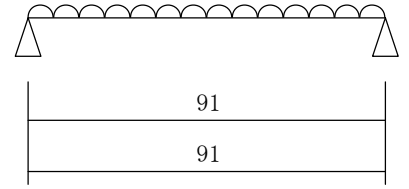
$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03)			= 0.10 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00)			= 0.14 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm)			= 1 / 2512.9 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88)			= 0.05 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00)			= 0.07 < 1.0 OK
δ	= 0.018 (cm)			= 1 / 5025.9



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X1通り Y1'-Y2 6G1

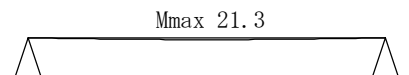
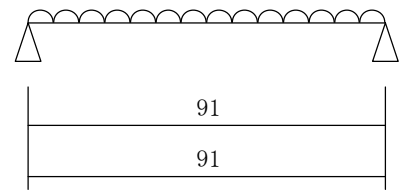
$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03)			= 0.10 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00)			= 0.14 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm)			= 1 / 2512.9 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88)			= 0.05 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00)			= 0.07 < 1.0 OK
δ	= 0.018 (cm)			= 1 / 5025.9



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X1通り Y2-Y3 6G1

$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 85.05 / (192.94 \times 1.03) = 0.42 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.290 \times 2 = 0.579 \text{ (cm)} = 1 / 314.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

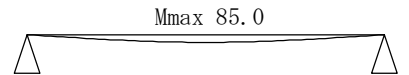
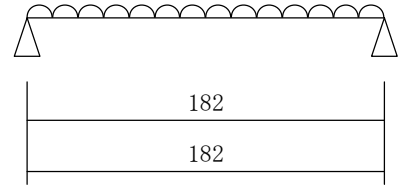
$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 85.05 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 160.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.290 \text{ (cm)} = 1 / 628.2$$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X1通り Y3-Y4 6G1

$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 85.05 / (192.94 \times 1.03) = 0.42 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.290 \times 2 = 0.579 \text{ (cm)} = 1 / 314.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

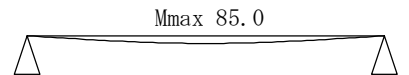
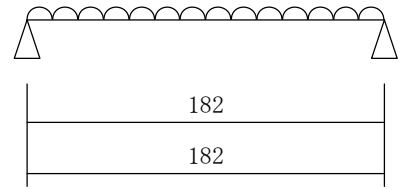
$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 85.05 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 160.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.290 \text{ (cm)} = 1 / 628.2$$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X1通り Y4-Y4' 6G1

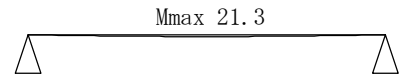
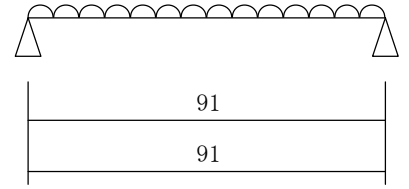
$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03) = 0.10 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm) = 1 / 2512.9 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88) = 0.05 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00) = 0.07 < 1.0 OK			
δ	= 0.018 (cm) = 1 / 5025.9			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X1通り Y4'-Y5 6G1

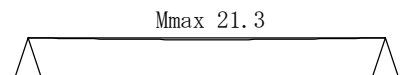
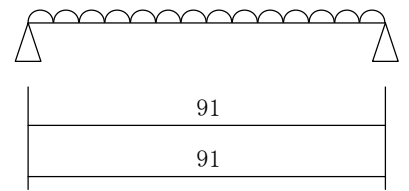
$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03) = 0.10 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm) = 1 / 2512.9 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88) = 0.05 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00) = 0.07 < 1.0 OK			
δ	= 0.018 (cm) = 1 / 5025.9			



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X4通り Y1-Y1' 6G1

$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 21.3 934.6 934.6 0.02

合計 21.3 934.6 934.6 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 21.26 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.036 \text{ (cm)} = 1 / 2512.9$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

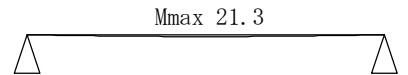
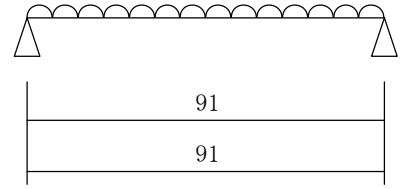
w 21.3 934.6 934.6 0.02

合計 21.3 934.6 934.6 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 21.26 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 160.00) = 0.07 < 1.0$ OK

$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 5025.9$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X4通り Y1'-Y2 6G1

$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 21.3 934.6 934.6 0.02

合計 21.3 934.6 934.6 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 21.26 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.036 \text{ (cm)} = 1 / 2512.9$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

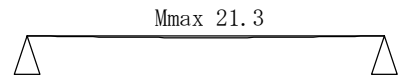
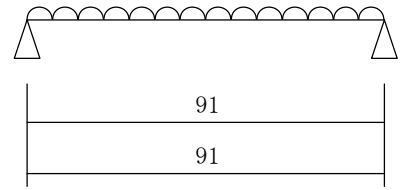
w 21.3 934.6 934.6 0.02

合計 21.3 934.6 934.6 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 21.26 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 160.00) = 0.07 < 1.0$ OK

$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 5025.9$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X4通り Y2-Y3 6G1

$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 85.0 1869.1 1869.1 0.29

合計 85.0 1869.1 1869.1 0.29

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 85.05 / (192.94 \times 1.03) = 0.42 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.290 \times 2 = 0.579 \text{ (cm)} = 1 / 314.1$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

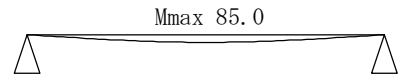
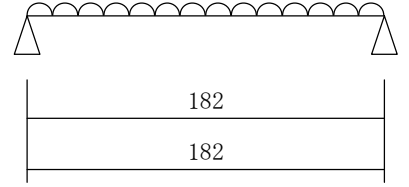
w 85.0 1869.1 1869.1 0.29

合計 85.0 1869.1 1869.1 0.29

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 85.05 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 160.00) = 0.15 < 1.0$ OK

$\delta = 0.290 \text{ (cm)} = 1 / 628.2$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X4通り Y3-Y4 6G1

$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 85.0 1869.1 1869.1 0.29

合計 85.0 1869.1 1869.1 0.29

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 85.05 / (192.94 \times 1.03) = 0.42 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.290 \times 2 = 0.579 \text{ (cm)} = 1 / 314.1$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

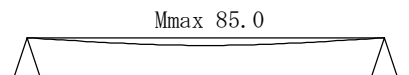
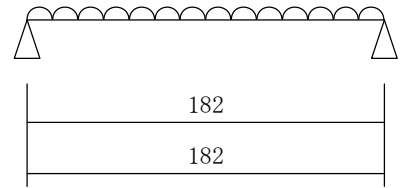
w 85.0 1869.1 1869.1 0.29

合計 85.0 1869.1 1869.1 0.29

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 85.05 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 160.00) = 0.15 < 1.0$ OK

$\delta = 0.290 \text{ (cm)} = 1 / 628.2$



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X4通り Y4-Y4' 6G1

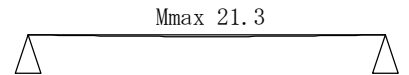
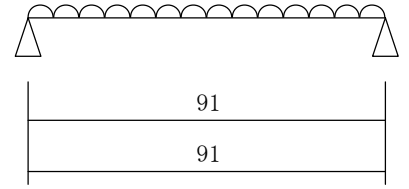
$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03)			= 0.10 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00)			= 0.14 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm)			= 1 / 2512.9 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88)			= 0.05 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00)			= 0.07 < 1.0 OK
δ	= 0.018 (cm)			= 1 / 5025.9



階、通り、位置、グループ番号： 6階梁 X4通り Y4'-Y5 6G1

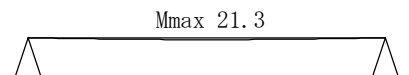
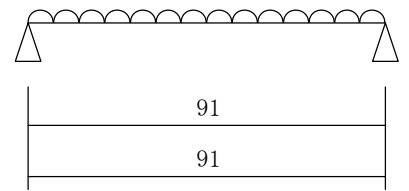
$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

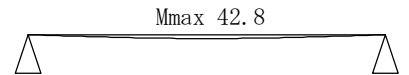
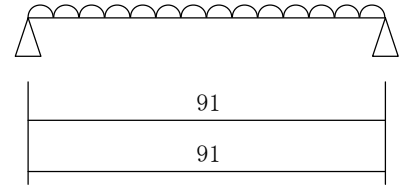
$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03)			= 0.10 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00)			= 0.14 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm)			= 1 / 2512.9 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88)			= 0.05 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00)			= 0.07 < 1.0 OK
δ	= 0.018 (cm)			= 1 / 5025.9

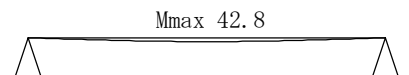
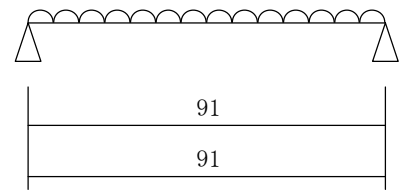


階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y1通り X1-X1' 5G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK



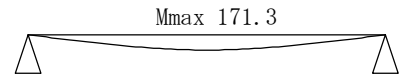
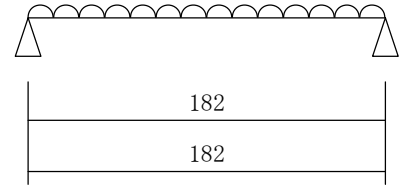
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$

階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y1通り X1'-X2 5G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK



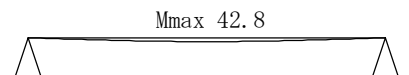
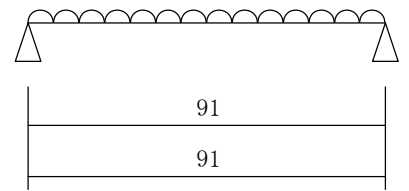
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$

階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y1通り X2-X3 5G2
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁(壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83$ (cm⁴) $Z = 318.94$ (cm³) $Ae = 141.75$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 合計 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 171.33 / (318.94 \times 1.03) = 0.52 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3765.49) / (141.75 \times 90.00) = 0.44 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.275 \times 2 = 0.549$ (cm) $= 1 / 331.4$ OK



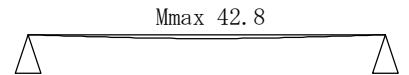
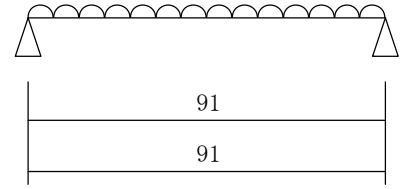
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 合計 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 171.33 / (318.94 \times 1.88) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3765.49) / (141.75 \times 160.00) = 0.24 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.275$ (cm) $= 1 / 662.8$

階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y1通り X3-X3' 5G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁(耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK



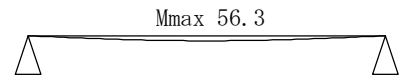
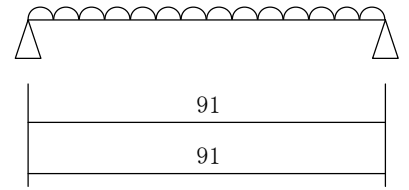
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$

階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y1通り X3'-X4 5G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379(N/cm)$ (長期)
 梁(耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK



短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$

階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y2通り X1-X1' 5G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418(N/cm)$ (長期)
 梁(壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 56.3 2476.0 2476.0 0.05
 合計 56.3 2476.0 2476.0 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.048 \times 2 = 0.096$ (cm) $= 1 / 948.5$ OK



短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 56.3 2476.0 2476.0 0.05
 合計 56.3 2476.0 2476.0 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.048$ (cm) $= 1 / 1897.0$

階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y2通り X1'-X2 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

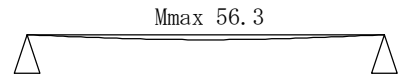
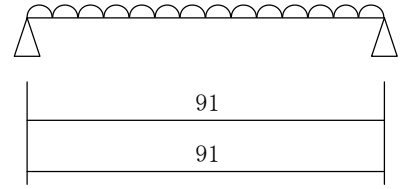
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y2通り X2-X2' 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

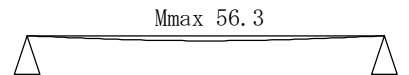
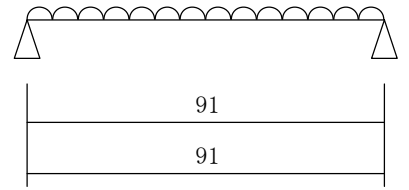
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y2通り X2'-X3 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

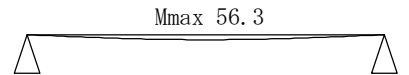
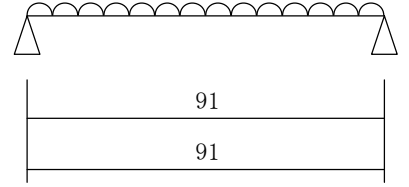
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y2通り X3-X3' 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

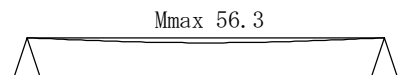
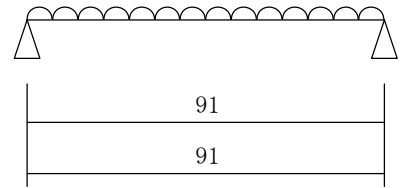
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y2通り X3'-X4 5G1

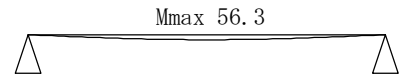
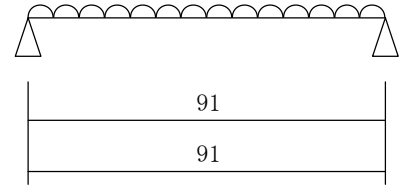
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03)			= 0.28 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00)			= 0.37 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y3通り X1-X1' 5G1

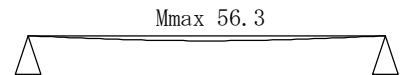
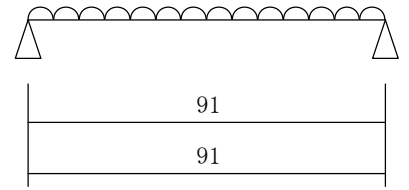
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03)			= 0.28 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00)			= 0.37 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y3通り X1'-X2 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \text{ OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

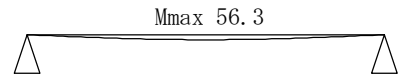
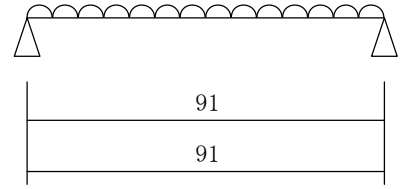
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y3通り X2-X2' 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \text{ OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

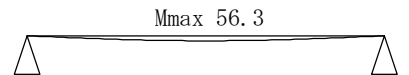
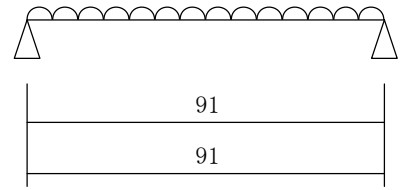
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y3通り X2'-X3 5G1

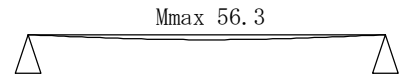
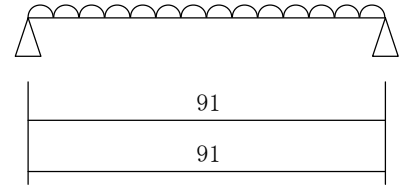
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03) = 0.28 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00) = 0.37 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88) = 0.15 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00) = 0.21 < 1.0 OK			
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y3通り X3-X3' 5G1

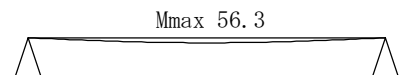
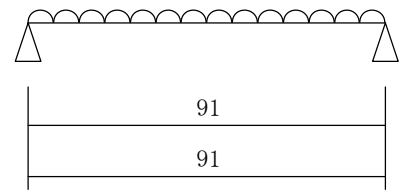
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03) = 0.28 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00) = 0.37 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88) = 0.15 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00) = 0.21 < 1.0 OK			
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y3通り X3'-X4 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

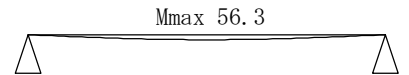
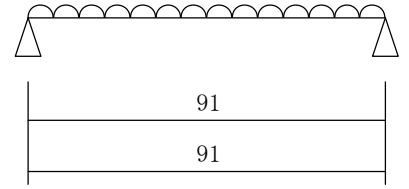
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y4通り X1-X1' 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

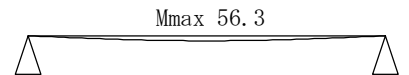
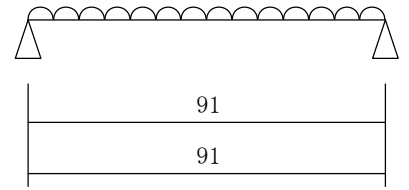
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y4通り X1'-X2 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \text{ OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

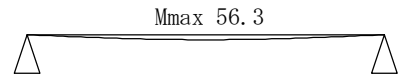
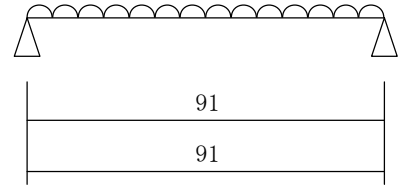
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y4通り X2-X2' 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \text{ OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

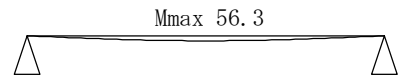
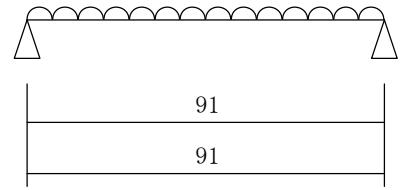
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y4通り X2'-X3 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \text{ OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

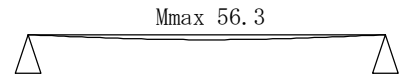
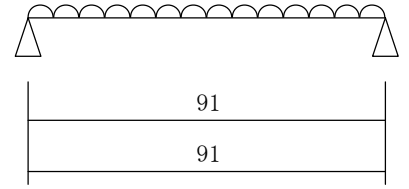
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y4通り X3-X3' 5G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 56.33 / (192.94 \times 1.03) = 0.28 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 90.00) = 0.37 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.048 \times 2 = 0.096 \text{ (cm)} = 1 / 948.5 \text{ OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

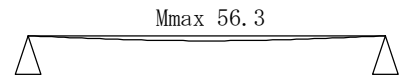
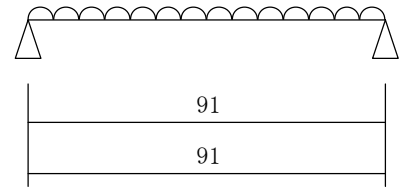
$$w \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 56.3 \quad 2476.0 \quad 2476.0 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 56.33 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2476.02) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \text{ OK}$$

$$\delta = 0.048 \text{ (cm)} = 1 / 1897.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y4通り X3'-X4 5G1

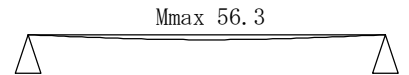
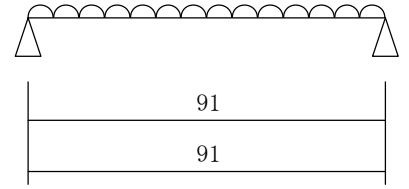
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.049 \times 130.0 + 0.049 \times 130.0 = 54.418 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 56.33 / (192.94 × 1.03) = 0.28 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 90.00) = 0.37 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.048 × 2 = 0.096 (cm) = 1 / 948.5 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	56.3	2476.0	2476.0	0.05
合計	56.3	2476.0	2476.0	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 56.33 / (192.94 × 1.88) = 0.15 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2476.02) / (110.25 × 160.00) = 0.21 < 1.0 OK			
δ	= 0.048 (cm) = 1 / 1897.0			



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y5通り X1-X1' 5G1

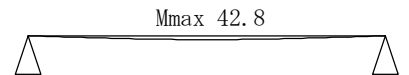
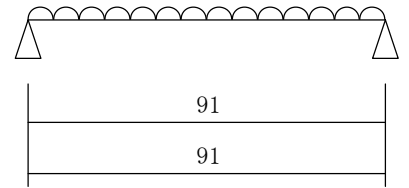
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

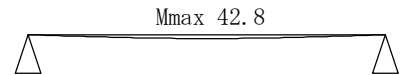
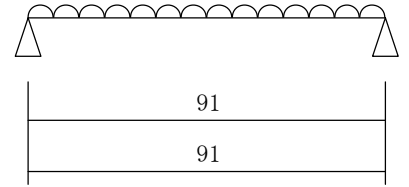
$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	42.8	1882.7	1882.7	0.04
合計	42.8	1882.7	1882.7	0.04
Mmax/(Z×fb0L)	= 42.83 / (192.94 × 1.03) = 0.21 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 1882.74) / (110.25 × 90.00) = 0.28 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.036 × 2 = 0.073 (cm) = 1 / 1247.4 OK			

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	42.8	1882.7	1882.7	0.04
合計	42.8	1882.7	1882.7	0.04
Mmax/(Z×fb0S)	= 42.83 / (192.94 × 1.88) = 0.11 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 1882.74) / (110.25 × 160.00) = 0.16 < 1.0 OK			
δ	= 0.036 (cm) = 1 / 2494.8			

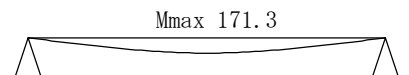
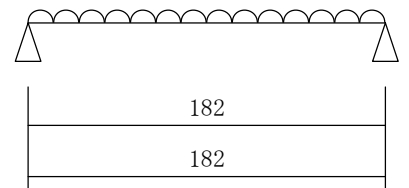


階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y5通り X1'-X2 5G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK



短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$

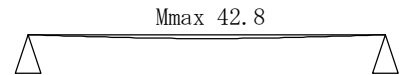
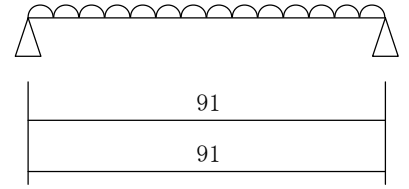
階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y5通り X2-X3 5G2
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83$ (cm⁴) $Z = 318.94$ (cm³) $Ae = 141.75$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 合計 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 171.33 / (318.94 \times 1.03) = 0.52 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3765.49) / (141.75 \times 90.00) = 0.44 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.275 \times 2 = 0.549$ (cm) $= 1 / 331.4$ OK



短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 合計 171.3 3765.5 3765.5 0.27
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 171.33 / (318.94 \times 1.88) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3765.49) / (141.75 \times 160.00) = 0.24 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.275$ (cm) $= 1 / 662.8$

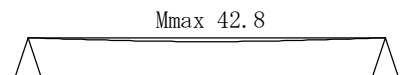
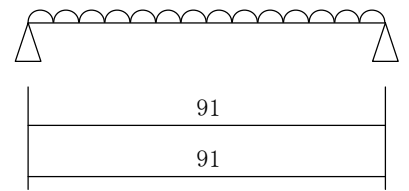
階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y5通り X3-X3' 5G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 Y5通り X3'-X4 5G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.379$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 42.83 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.036 \times 2 = 0.073$ (cm) $= 1 / 1247.4$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 合計 42.8 1882.7 1882.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 42.83 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1882.74) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.036$ (cm) $= 1 / 2494.8$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X1通り Y1-Y1' 5G1

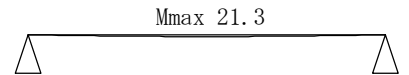
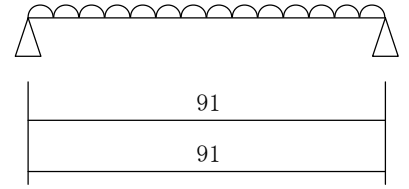
$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03) = 0.10 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm) = 1 / 2512.9 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88) = 0.05 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00) = 0.07 < 1.0 OK			
δ	= 0.018 (cm) = 1 / 5025.9			



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X1通り Y1'-Y2 5G1

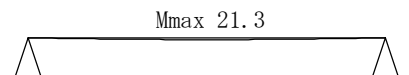
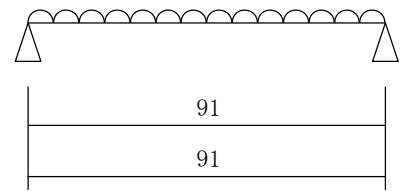
$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03) = 0.10 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm) = 1 / 2512.9 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88) = 0.05 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00) = 0.07 < 1.0 OK			
δ	= 0.018 (cm) = 1 / 5025.9			



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X1通り Y2-Y3 5G1

$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 85.05 / (192.94 \times 1.03) = 0.42 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.290 \times 2 = 0.579 \text{ (cm)} = 1 / 314.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

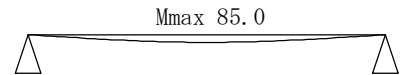
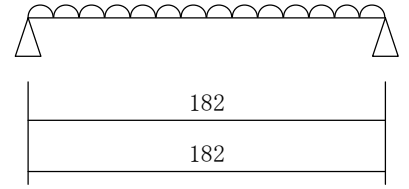
$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 85.05 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 160.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.290 \text{ (cm)} = 1 / 628.2$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X1通り Y3-Y4 5G1

$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 85.05 / (192.94 \times 1.03) = 0.42 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.290 \times 2 = 0.579 \text{ (cm)} = 1 / 314.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

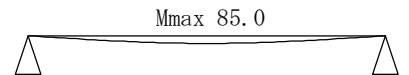
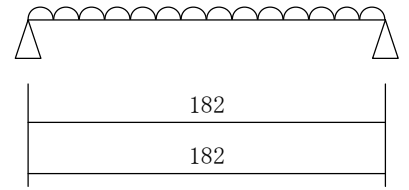
$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 85.05 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 160.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.290 \text{ (cm)} = 1 / 628.2$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X1通り Y4-Y4' 5G1

$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 21.3 934.6 934.6 0.02

合計 21.3 934.6 934.6 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 21.26 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.036 \text{ (cm)} = 1 / 2512.9$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

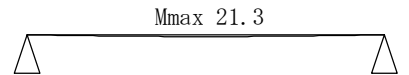
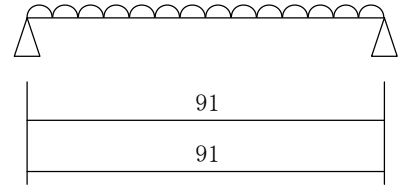
w 21.3 934.6 934.6 0.02

合計 21.3 934.6 934.6 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 21.26 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 160.00) = 0.07 < 1.0$ OK

$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 5025.9$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X1通り Y4'-Y5 5G1

$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 21.3 934.6 934.6 0.02

合計 21.3 934.6 934.6 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 21.26 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.036 \text{ (cm)} = 1 / 2512.9$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

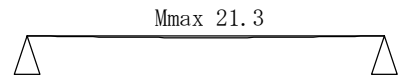
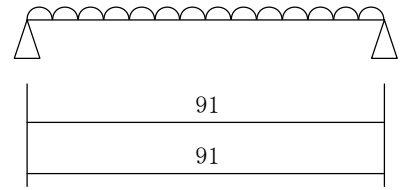
w 21.3 934.6 934.6 0.02

合計 21.3 934.6 934.6 0.02

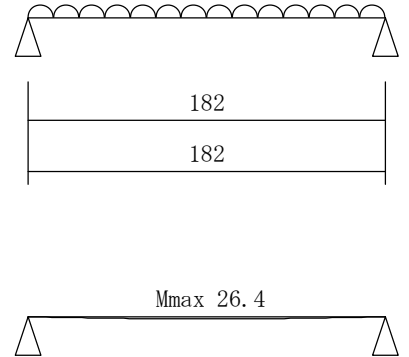
$M_{max}/(Z \times fb0S) = 21.26 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 160.00) = 0.07 < 1.0$ OK

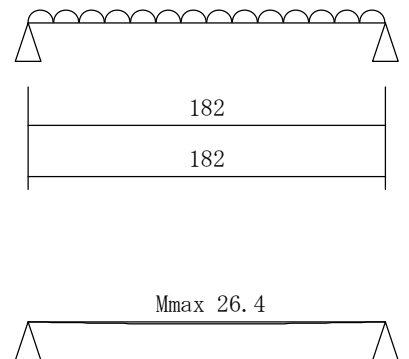
$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 5025.9$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X2通り Y2-Y3 5G1
 $w = 0.049 \times 130.0 = 6.370$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 26.4 579.7 579.7 0.09
 合計 26.4 579.7 579.7 0.09
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 26.37 / (192.94 \times 1.03) = 0.13 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 579.67) / (110.25 \times 90.00) = 0.08 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.090 \times 2 = 0.180$ (cm) $= 1 / 1012.9$ OK
 短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 26.4 579.7 579.7 0.09
 合計 26.4 579.7 579.7 0.09
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 26.37 / (192.94 \times 1.88) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 579.67) / (110.25 \times 160.00) = 0.04 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.090$ (cm) $= 1 / 2025.7$

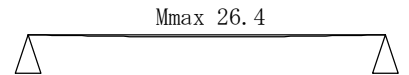
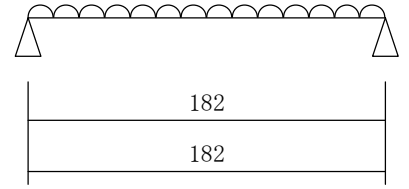


階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X2通り Y3-Y4 5G1
 $w = 0.049 \times 130.0 = 6.370$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 26.4 579.7 579.7 0.09
 合計 26.4 579.7 579.7 0.09
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 26.37 / (192.94 \times 1.03) = 0.13 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 579.67) / (110.25 \times 90.00) = 0.08 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.090 \times 2 = 0.180$ (cm) $= 1 / 1012.9$ OK
 短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 26.4 579.7 579.7 0.09
 合計 26.4 579.7 579.7 0.09
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 26.37 / (192.94 \times 1.88) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 579.67) / (110.25 \times 160.00) = 0.04 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.090$ (cm) $= 1 / 2025.7$



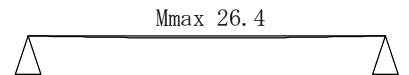
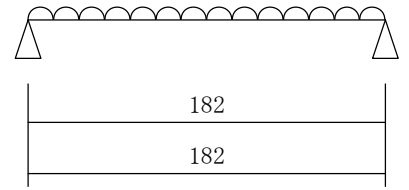
階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X3通り Y2-Y3 5G1
 $w = 0.049 \times 130.0 = 6.370$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 26.4 579.7 579.7 0.09
 合計 26.4 579.7 579.7 0.09
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 26.37 / (192.94 \times 1.03) = 0.13 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 579.67) / (110.25 \times 90.00) = 0.08 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.090 \times 2 = 0.180$ (cm) $= 1 / 1012.9$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 26.4 579.7 579.7 0.09
 合計 26.4 579.7 579.7 0.09
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 26.37 / (192.94 \times 1.88) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 579.67) / (110.25 \times 160.00) = 0.04 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.090$ (cm) $= 1 / 2025.7$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X3通り Y3-Y4 5G1
 $w = 0.049 \times 130.0 = 6.370$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 26.4 579.7 579.7 0.09
 合計 26.4 579.7 579.7 0.09
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 26.37 / (192.94 \times 1.03) = 0.13 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 579.67) / (110.25 \times 90.00) = 0.08 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.090 \times 2 = 0.180$ (cm) $= 1 / 1012.9$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 26.4 579.7 579.7 0.09
 合計 26.4 579.7 579.7 0.09
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 26.37 / (192.94 \times 1.88) = 0.07 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 579.67) / (110.25 \times 160.00) = 0.04 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.090$ (cm) $= 1 / 2025.7$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X4通り Y1-Y1' 5G1

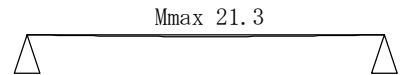
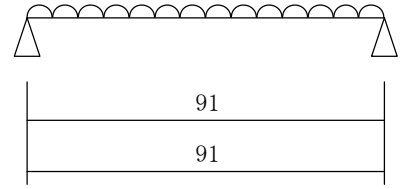
$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03)			= 0.10 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00)			= 0.14 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm)			= 1 / 2512.9 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88)			= 0.05 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00)			= 0.07 < 1.0 OK
δ	= 0.018 (cm)			= 1 / 5025.9



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X4通り Y1'-Y2 5G1

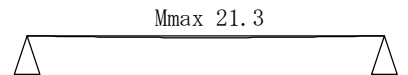
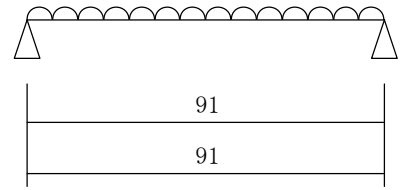
$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.26 / (192.94 × 1.03)			= 0.10 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 90.00)			= 0.14 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.036 (cm)			= 1 / 2512.9 OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.3	934.6	934.6	0.02
合計	21.3	934.6	934.6	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.26 / (192.94 × 1.88)			= 0.05 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 934.57) / (110.25 × 160.00)			= 0.07 < 1.0 OK
δ	= 0.018 (cm)			= 1 / 5025.9



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X4通り Y2-Y3 5G1

$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 85.05 / (192.94 \times 1.03) = 0.42 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.290 \times 2 = 0.579 \text{ (cm)} = 1 / 314.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

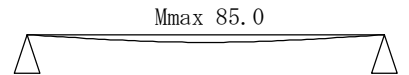
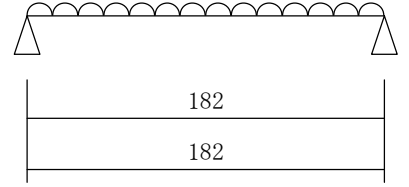
$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 85.05 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 160.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.290 \text{ (cm)} = 1 / 628.2$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X4通り Y3-Y4 5G1

$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 85.05 / (192.94 \times 1.03) = 0.42 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.290 \times 2 = 0.579 \text{ (cm)} = 1 / 314.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

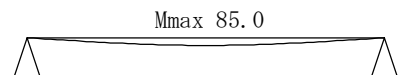
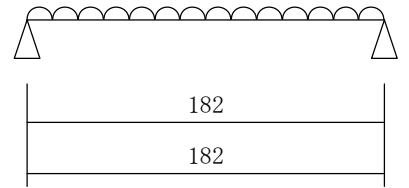
$$w \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$\text{合計} \quad 85.0 \quad 1869.1 \quad 1869.1 \quad 0.29$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 85.05 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1869.14) / (110.25 \times 160.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.290 \text{ (cm)} = 1 / 628.2$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X4通り Y4-Y4' 5G1

$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 21.3 \quad 934.6 \quad 934.6 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.3 \quad 934.6 \quad 934.6 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 21.26 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.036 \text{ (cm)} = 1 / 2512.9 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

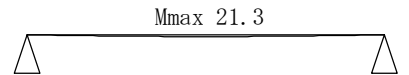
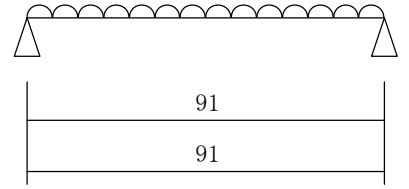
$$w \quad 21.3 \quad 934.6 \quad 934.6 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.3 \quad 934.6 \quad 934.6 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 21.26 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 160.00) = 0.07 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 5025.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 5階梁 X4通り Y4'-Y5 5G1

$$w = 0.079 \times 130.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.540 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 21.3 \quad 934.6 \quad 934.6 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.3 \quad 934.6 \quad 934.6 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 21.26 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.036 \text{ (cm)} = 1 / 2512.9 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

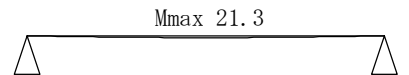
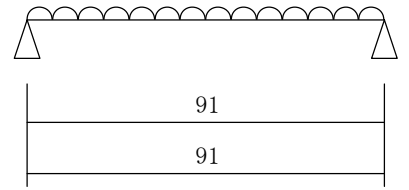
$$w \quad 21.3 \quad 934.6 \quad 934.6 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.3 \quad 934.6 \quad 934.6 \quad 0.02$$

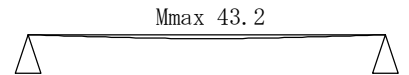
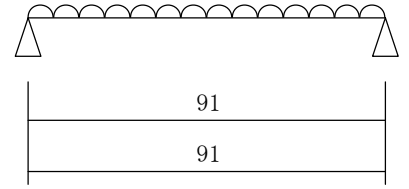
$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 21.26 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 934.57) / (110.25 \times 160.00) = 0.07 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 5025.9$$

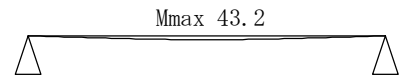
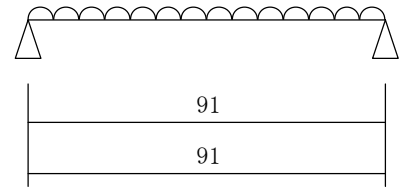


階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y1通り X1-X1' 4G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774(\text{N/cm})$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(\text{cm}^4)$ $Z = 192.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 110.25(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{\text{max}} / (Z \times fb0L) = 43.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\text{max}} / (Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074$ (cm) = 1 / 1235.6 OK



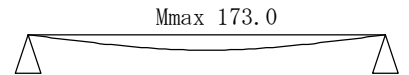
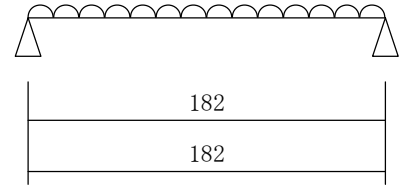
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{\text{max}} / (Z \times fb0S) = 43.24 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\text{max}} / (Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037$ (cm) = 1 / 2471.2

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y1通り X1'-X2 4G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774(\text{N/cm})$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(\text{cm}^4)$ $Z = 192.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 110.25(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{\text{max}} / (Z \times fb0L) = 43.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\text{max}} / (Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074$ (cm) = 1 / 1235.6 OK



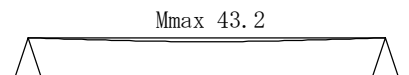
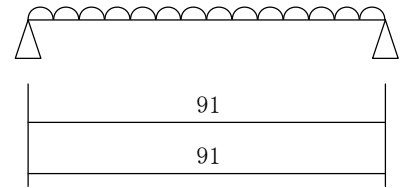
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{\text{max}} / (Z \times fb0S) = 43.24 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\text{max}} / (Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037$ (cm) = 1 / 2471.2

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y1通り X2-X3 4G2
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774$ (N/cm) (長期)
 梁(壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83$ (cm⁴) $Z = 318.94$ (cm³) $Ae = 141.75$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 173.0 3801.4 3801.4 0.28
 合計 173.0 3801.4 3801.4 0.28
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 172.97 / (318.94 \times 1.03) = 0.52 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3801.43) / (141.75 \times 90.00) = 0.44 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.277 \times 2 = 0.554$ (cm) $= 1 / 328.3$ OK



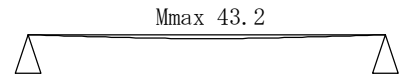
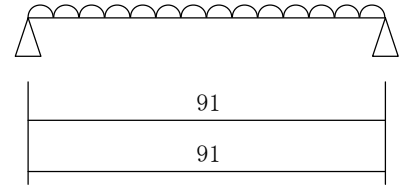
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 173.0 3801.4 3801.4 0.28
 合計 173.0 3801.4 3801.4 0.28
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 172.97 / (318.94 \times 1.88) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3801.43) / (141.75 \times 160.00) = 0.25 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.277$ (cm) $= 1 / 656.5$

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y1通り X3-X3' 4G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774$ (N/cm) (長期)
 梁(耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 43.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.037 \times 2 = 0.074$ (cm) $= 1 / 1235.6$ OK



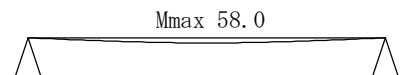
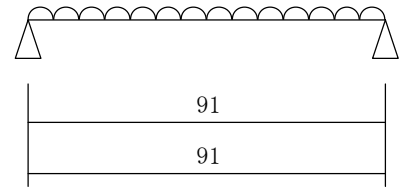
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 43.24 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037$ (cm) $= 1 / 2471.2$

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y1通り X3'-X4 4G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 43.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.037 \times 2 = 0.074$ (cm) $= 1 / 1235.6$ OK



短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 43.24 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037$ (cm) $= 1 / 2471.2$

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y2通り X1-X1' 4G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013(N/cm)$ (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 58.0 2548.6 2548.6 0.05
 合計 58.0 2548.6 2548.6 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 57.98 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 90.00) = 0.38 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.049 \times 2 = 0.099$ (cm) $= 1 / 921.5$ OK



短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 58.0 2548.6 2548.6 0.05
 合計 58.0 2548.6 2548.6 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 57.98 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.049$ (cm) $= 1 / 1843.0$

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y2通り X1'-X2 4G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 57.98 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 90.00) = 0.38 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.049 \times 2 = 0.099 \text{ (cm)} = 1 / 921.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

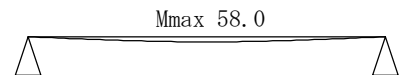
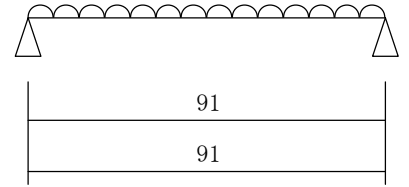
$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 57.98 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.049 \text{ (cm)} = 1 / 1843.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y2通り X2-X2' 4G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 57.98 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 90.00) = 0.38 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.049 \times 2 = 0.099 \text{ (cm)} = 1 / 921.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

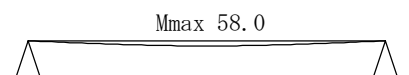
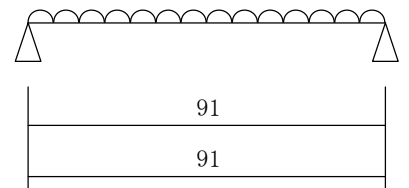
$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 57.98 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.049 \text{ (cm)} = 1 / 1843.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y2通り X2'-X3 4G1

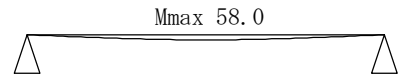
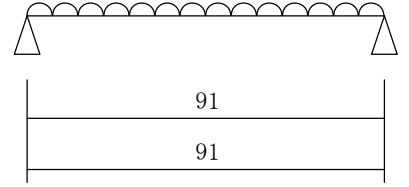
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	=	57.98 / (192.94 × 1.03)		= 0.29	< 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)		= 0.38	< 1.0 OK
δ × 変形増大係数	=	0.049 × 2 = 0.099 (cm)		= 1 / 921.5	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	=	57.98 / (192.94 × 1.88)		= 0.15	< 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)		= 0.21	< 1.0 OK
δ	=	0.049 (cm)		= 1 / 1843.0	



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y2通り X3-X3' 4G1

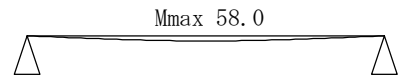
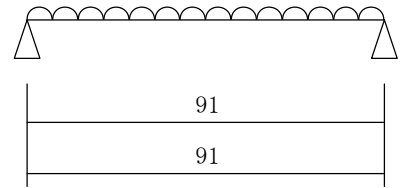
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	=	57.98 / (192.94 × 1.03)		= 0.29	< 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)		= 0.38	< 1.0 OK
δ × 変形増大係数	=	0.049 × 2 = 0.099 (cm)		= 1 / 921.5	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	=	57.98 / (192.94 × 1.88)		= 0.15	< 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)		= 0.21	< 1.0 OK
δ	=	0.049 (cm)		= 1 / 1843.0	



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y2通り X3'-X4 4G1

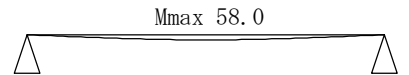
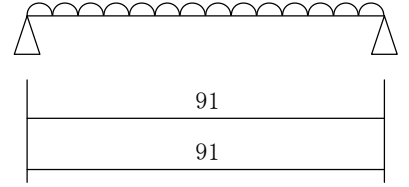
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	=	57.98 / (192.94 × 1.03)		= 0.29 < 1.0	OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)		= 0.38 < 1.0	OK
δ×変形増大係数	=	0.049 × 2 = 0.099 (cm)		= 1 / 921.5	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	=	57.98 / (192.94 × 1.88)		= 0.15 < 1.0	OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)		= 0.21 < 1.0	OK
δ	=	0.049 (cm)		= 1 / 1843.0	



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y3通り X1-X1' 4G1

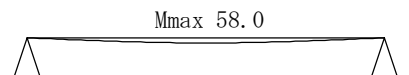
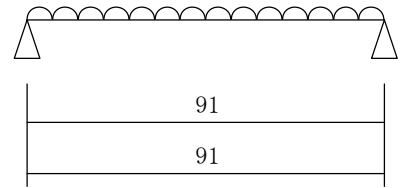
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	=	57.98 / (192.94 × 1.03)		= 0.29 < 1.0	OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)		= 0.38 < 1.0	OK
δ×変形増大係数	=	0.049 × 2 = 0.099 (cm)		= 1 / 921.5	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	=	57.98 / (192.94 × 1.88)		= 0.15 < 1.0	OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)		= 0.21 < 1.0	OK
δ	=	0.049 (cm)		= 1 / 1843.0	



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y3通り X1'-X2 4G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 57.98 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 90.00) = 0.38 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.049 \times 2 = 0.099 \text{ (cm)} = 1 / 921.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

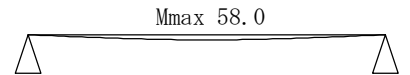
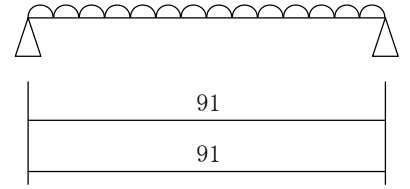
$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 57.98 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.049 \text{ (cm)} = 1 / 1843.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y3通り X2-X2' 4G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 57.98 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 90.00) = 0.38 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.049 \times 2 = 0.099 \text{ (cm)} = 1 / 921.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

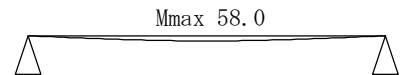
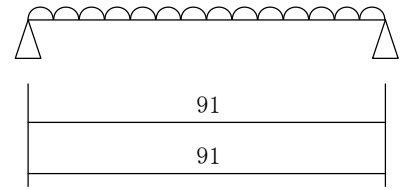
$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 57.98 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.049 \text{ (cm)} = 1 / 1843.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y3通り X2'-X3 4G1

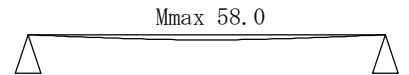
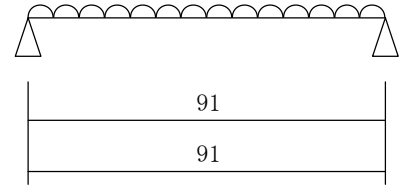
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	= 57.98 / (192.94 × 1.03)			= 0.29 < 1.0	OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)			= 0.38 < 1.0	OK
δ × 変形増大係数	= 0.049 × 2 = 0.099 (cm)			= 1 / 921.5	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	= 57.98 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0	OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0	OK
δ	= 0.049 (cm)			= 1 / 1843.0	



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y3通り X3-X3' 4G1

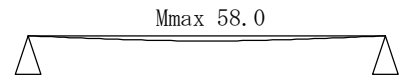
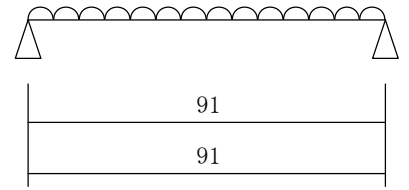
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	= 57.98 / (192.94 × 1.03)			= 0.29 < 1.0	OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)			= 0.38 < 1.0	OK
δ × 変形増大係数	= 0.049 × 2 = 0.099 (cm)			= 1 / 921.5	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	= 57.98 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0	OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0	OK
δ	= 0.049 (cm)			= 1 / 1843.0	



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y3通り X3'-X4 4G1

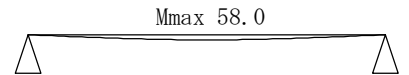
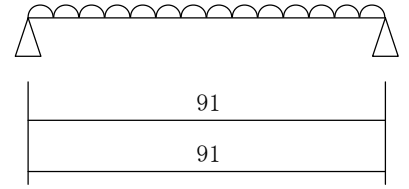
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	=	57.98 / (192.94 × 1.03)		= 0.29 < 1.0	OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)		= 0.38 < 1.0	OK
δ×変形増大係数	=	0.049 × 2 = 0.099 (cm)		= 1 / 921.5	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	=	57.98 / (192.94 × 1.88)		= 0.15 < 1.0	OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)		= 0.21 < 1.0	OK
δ	=	0.049 (cm)		= 1 / 1843.0	



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y4通り X1-X1' 4G1

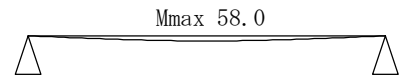
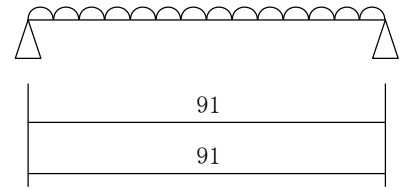
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	=	57.98 / (192.94 × 1.03)		= 0.29 < 1.0	OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)		= 0.38 < 1.0	OK
δ×変形増大係数	=	0.049 × 2 = 0.099 (cm)		= 1 / 921.5	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	=	57.98 / (192.94 × 1.88)		= 0.15 < 1.0	OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	=	(1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)		= 0.21 < 1.0	OK
δ	=	0.049 (cm)		= 1 / 1843.0	



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y4通り X1'-X2 4G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 57.98 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 90.00) = 0.38 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.049 \times 2 = 0.099 \text{ (cm)} = 1 / 921.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

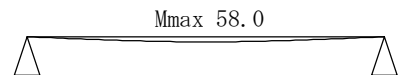
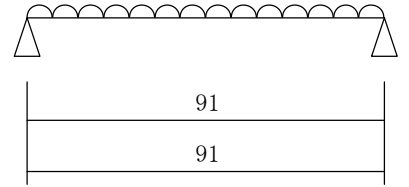
$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 57.98 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.049 \text{ (cm)} = 1 / 1843.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y4通り X2-X2' 4G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 57.98 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 90.00) = 0.38 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.049 \times 2 = 0.099 \text{ (cm)} = 1 / 921.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

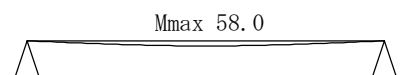
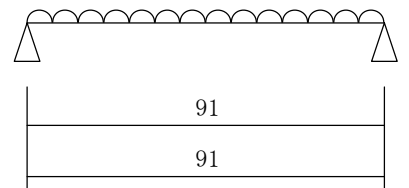
$$w \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 58.0 \quad 2548.6 \quad 2548.6 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 57.98 / (192.94 \times 1.88) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2548.59) / (110.25 \times 160.00) = 0.21 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.049 \text{ (cm)} = 1 / 1843.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y4通り X2'-X3 4G1

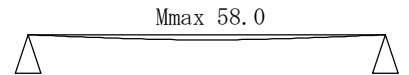
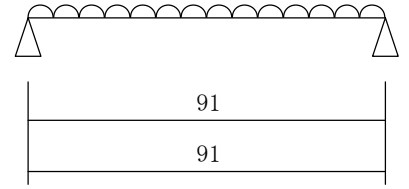
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 57.98 / (192.94 × 1.03)			= 0.29 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)			= 0.38 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.049 × 2 = 0.099 (cm) = 1 / 921.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 57.98 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.049 (cm) = 1 / 1843.0			



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y4通り X3-X3' 4G1

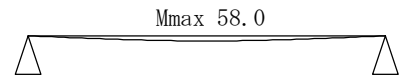
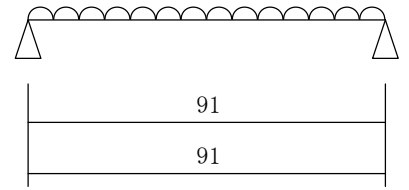
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 57.98 / (192.94 × 1.03)			= 0.29 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)			= 0.38 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.049 × 2 = 0.099 (cm) = 1 / 921.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 57.98 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.049 (cm) = 1 / 1843.0			



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y4通り X3'-X4 4G1

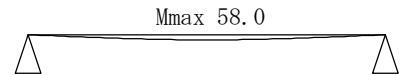
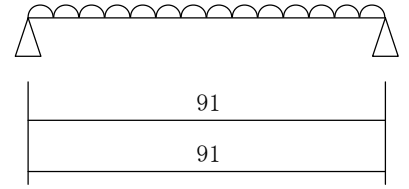
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 56.013 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 57.98 / (192.94 × 1.03)			= 0.29 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 90.00)			= 0.38 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.049 × 2 = 0.099 (cm) = 1 / 921.5			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	58.0	2548.6	2548.6	0.05
合計	58.0	2548.6	2548.6	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 57.98 / (192.94 × 1.88)			= 0.15 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2548.59) / (110.25 × 160.00)			= 0.21 < 1.0 OK
δ	= 0.049 (cm) = 1 / 1843.0			



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y5通り X1-X1' 4G1

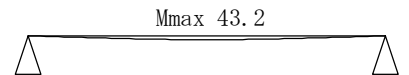
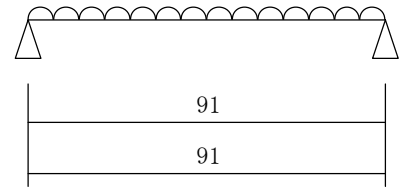
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

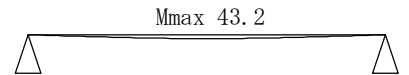
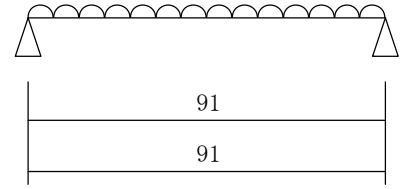
$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	43.2	1900.7	1900.7	0.04
合計	43.2	1900.7	1900.7	0.04
Mmax/(Z×fb0L)	= 43.24 / (192.94 × 1.03)			= 0.21 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 1900.72) / (110.25 × 90.00)			= 0.28 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.037 × 2 = 0.074 (cm) = 1 / 1235.6			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	43.2	1900.7	1900.7	0.04
合計	43.2	1900.7	1900.7	0.04
Mmax/(Z×fb0S)	= 43.24 / (192.94 × 1.88)			= 0.11 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 1900.72) / (110.25 × 160.00)			= 0.16 < 1.0 OK
δ	= 0.037 (cm) = 1 / 2471.2			

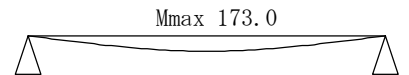
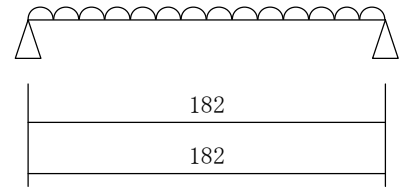


階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y5通り X1'-X2 4G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 43.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.037 \times 2 = 0.074 \text{ (cm)} = 1 / 1235.6$ OK



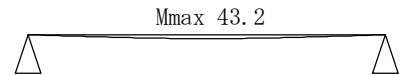
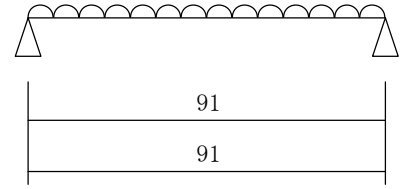
短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 43.24 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037 \text{ (cm)} = 1 / 2471.2$

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y5通り X2-X3 4G2
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83 \text{ (cm}^4)$ $Z = 318.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 141.75 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 173.0 3801.4 3801.4 0.28
 合計 173.0 3801.4 3801.4 0.28
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 172.97 / (318.94 \times 1.03) = 0.52 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3801.43) / (141.75 \times 90.00) = 0.44 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.277 \times 2 = 0.554 \text{ (cm)} = 1 / 328.3$ OK



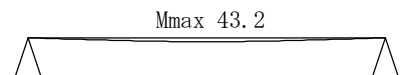
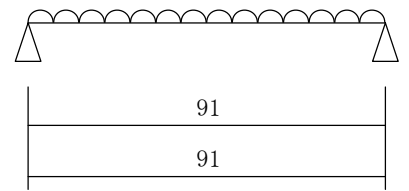
短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 173.0 3801.4 3801.4 0.28
 合計 173.0 3801.4 3801.4 0.28
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 172.97 / (318.94 \times 1.88) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3801.43) / (141.75 \times 160.00) = 0.25 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.277 \text{ (cm)} = 1 / 656.5$

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y5通り X3-X3' 4G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 43.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.037 \times 2 = 0.074$ (cm) $= 1 / 1235.6$ OK



短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 43.24 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037$ (cm) $= 1 / 2471.2$

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 Y5通り X3'-X4 4G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 41.774(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 43.24 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.037 \times 2 = 0.074$ (cm) $= 1 / 1235.6$ OK



短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 合計 43.2 1900.7 1900.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 43.24 / (192.94 \times 1.88) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1900.72) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037$ (cm) $= 1 / 2471.2$

階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X1通り Y1-Y1' 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 21.67 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 952.54) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.037 \text{ (cm)} = 1 / 2465.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

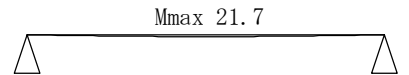
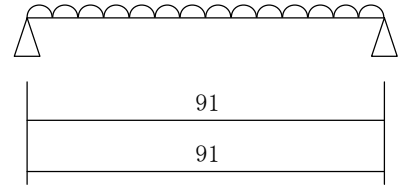
$$w \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 21.67 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 952.54) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 4931.1$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X1通り Y1'-Y2 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 21.67 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 952.54) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.037 \text{ (cm)} = 1 / 2465.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

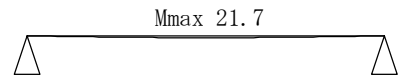
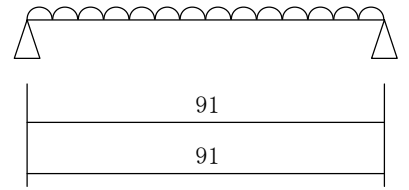
$$w \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 21.67 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 952.54) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 4931.1$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X1通り Y2-Y3 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$\text{合計} \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 86.68 / (192.94 \times 1.03) = 0.43 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1905.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.295 \times 2 = 0.591 \text{ (cm)} = 1 / 308.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

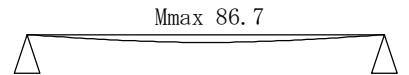
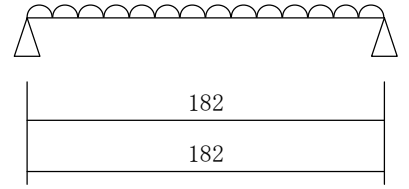
$$w \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$\text{合計} \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 86.68 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1905.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.295 \text{ (cm)} = 1 / 616.4$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X1通り Y3-Y4 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$\text{合計} \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 86.68 / (192.94 \times 1.03) = 0.43 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1905.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.295 \times 2 = 0.591 \text{ (cm)} = 1 / 308.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

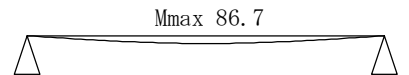
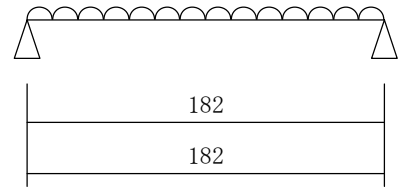
$$w \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$\text{合計} \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 86.68 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1905.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.295 \text{ (cm)} = 1 / 616.4$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X1通り Y4-Y4' 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 21.67 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 952.54) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.037 \text{ (cm)} = 1 / 2465.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

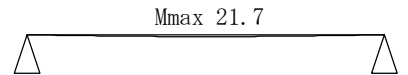
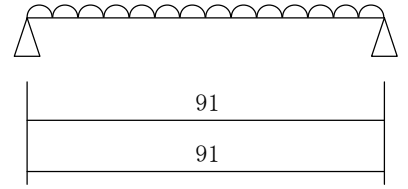
$$w \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 21.67 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 952.54) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 4931.1$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X1通り Y4'-Y5 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 21.67 / (192.94 \times 1.03) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 952.54) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.018 \times 2 = 0.037 \text{ (cm)} = 1 / 2465.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

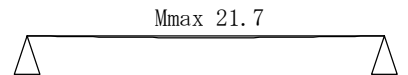
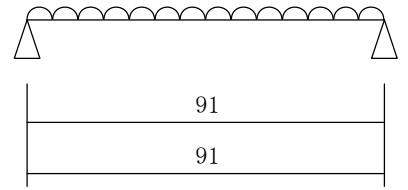
$$w \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 21.7 \quad 952.5 \quad 952.5 \quad 0.02$$

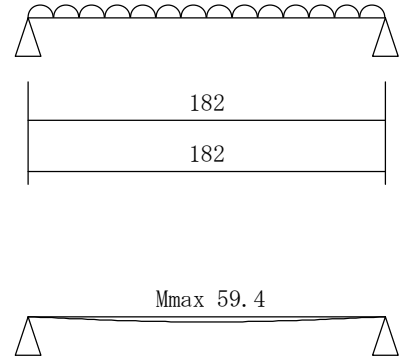
$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 21.67 / (192.94 \times 1.88) = 0.05 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 952.54) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

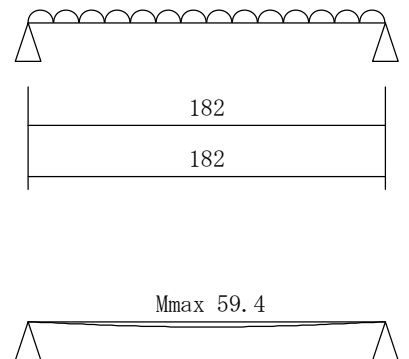
$$\delta = 0.018 \text{ (cm)} = 1 / 4931.1$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X2通り Y2-Y3 4G1
 $w = 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 14.335 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 59.4 1304.5 1304.5 0.20
 合計 59.4 1304.5 1304.5 0.20
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 59.35 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1304.48) / (110.25 \times 90.00) = 0.19 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.202 \times 2 = 0.404 \text{ (cm)} = 1 / 450.1$ OK
 短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 59.4 1304.5 1304.5 0.20
 合計 59.4 1304.5 1304.5 0.20
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 59.35 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1304.48) / (110.25 \times 160.00) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.202 \text{ (cm)} = 1 / 900.2$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X2通り Y3-Y4 4G1
 $w = 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 14.335 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 59.4 1304.5 1304.5 0.20
 合計 59.4 1304.5 1304.5 0.20
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 59.35 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1304.48) / (110.25 \times 90.00) = 0.19 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.202 \times 2 = 0.404 \text{ (cm)} = 1 / 450.1$ OK
 短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 59.4 1304.5 1304.5 0.20
 合計 59.4 1304.5 1304.5 0.20
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 59.35 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1304.48) / (110.25 \times 160.00) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.202 \text{ (cm)} = 1 / 900.2$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X3通り Y2-Y3 4G1

$$w = 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 14.335 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 59.4 \quad 1304.5 \quad 1304.5 \quad 0.20$$

$$\text{合計} \quad 59.4 \quad 1304.5 \quad 1304.5 \quad 0.20$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 59.35 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1304.48) / (110.25 \times 90.00) = 0.19 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.202 \times 2 = 0.404 \text{ (cm)} = 1 / 450.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

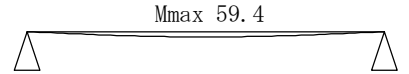
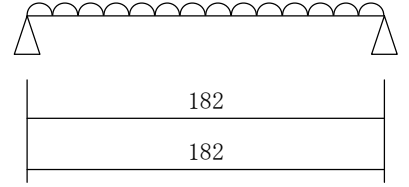
$$w \quad 59.4 \quad 1304.5 \quad 1304.5 \quad 0.20$$

$$\text{合計} \quad 59.4 \quad 1304.5 \quad 1304.5 \quad 0.20$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 59.35 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1304.48) / (110.25 \times 160.00) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.202 \text{ (cm)} = 1 / 900.2$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X3通り Y3-Y4 4G1

$$w = 0.059 \times 135.0 + 0.049 \times 130.0 = 14.335 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 59.4 \quad 1304.5 \quad 1304.5 \quad 0.20$$

$$\text{合計} \quad 59.4 \quad 1304.5 \quad 1304.5 \quad 0.20$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 59.35 / (192.94 \times 1.03) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1304.48) / (110.25 \times 90.00) = 0.19 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.202 \times 2 = 0.404 \text{ (cm)} = 1 / 450.1 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

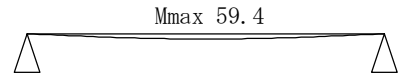
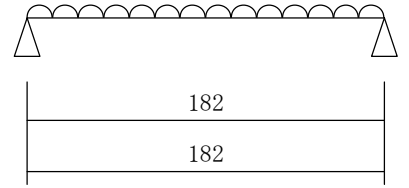
$$w \quad 59.4 \quad 1304.5 \quad 1304.5 \quad 0.20$$

$$\text{合計} \quad 59.4 \quad 1304.5 \quad 1304.5 \quad 0.20$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 59.35 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1304.48) / (110.25 \times 160.00) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.202 \text{ (cm)} = 1 / 900.2$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X4通り Y1-Y1' 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

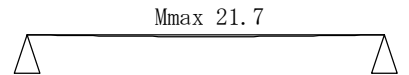
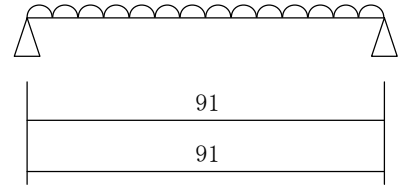
$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.7	952.5	952.5	0.02
合計	21.7	952.5	952.5	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.67 / (192.94 × 1.03) = 0.10 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 952.54) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.037 (cm) = 1 / 2465.5 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.7	952.5	952.5	0.02
合計	21.7	952.5	952.5	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.67 / (192.94 × 1.88) = 0.05 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 952.54) / (110.25 × 160.00) = 0.08 < 1.0 OK			
δ	= 0.018 (cm) = 1 / 4931.1			



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X4通り Y1'-Y2 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

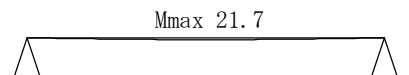
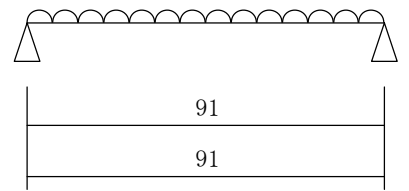
$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.7	952.5	952.5	0.02
合計	21.7	952.5	952.5	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.67 / (192.94 × 1.03) = 0.10 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 952.54) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.037 (cm) = 1 / 2465.5 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.7	952.5	952.5	0.02
合計	21.7	952.5	952.5	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.67 / (192.94 × 1.88) = 0.05 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 952.54) / (110.25 × 160.00) = 0.08 < 1.0 OK			
δ	= 0.018 (cm) = 1 / 4931.1			



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X4通り Y2-Y3 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$\text{合計} \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 86.68 / (192.94 \times 1.03) = 0.43 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1905.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.295 \times 2 = 0.591 \text{ (cm)} = 1 / 308.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

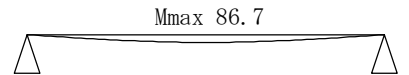
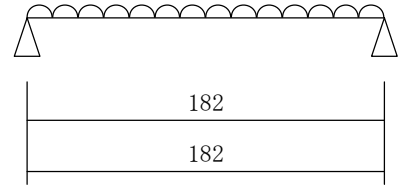
$$w \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$\text{合計} \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 86.68 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1905.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.295 \text{ (cm)} = 1 / 616.4$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X4通り Y3-Y4 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$\text{合計} \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 86.68 / (192.94 \times 1.03) = 0.43 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1905.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.28 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.295 \times 2 = 0.591 \text{ (cm)} = 1 / 308.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

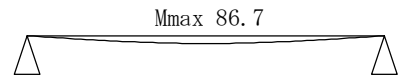
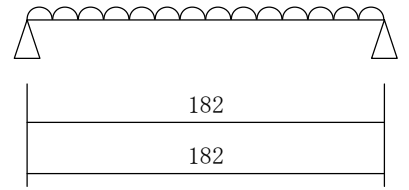
$$w \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$\text{合計} \quad 86.7 \quad 1905.1 \quad 1905.1 \quad 0.30$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 86.68 / (192.94 \times 1.88) = 0.23 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1905.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.295 \text{ (cm)} = 1 / 616.4$$



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X4通り Y4-Y4' 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

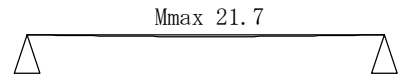
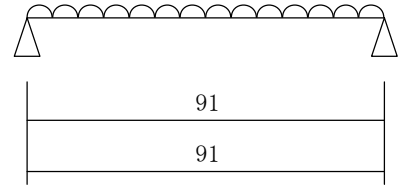
$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.7	952.5	952.5	0.02
合計	21.7	952.5	952.5	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.67 / (192.94 × 1.03) = 0.10 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 952.54) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.037 (cm) = 1 / 2465.5 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.7	952.5	952.5	0.02
合計	21.7	952.5	952.5	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.67 / (192.94 × 1.88) = 0.05 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 952.54) / (110.25 × 160.00) = 0.08 < 1.0 OK			
δ	= 0.018 (cm) = 1 / 4931.1			



階、通り、位置、グループ番号： 4階梁 X4通り Y4'-Y5 4G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 130.0 = 20.935 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

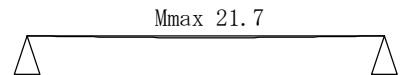
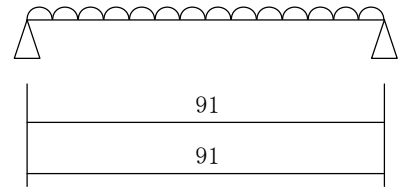
$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

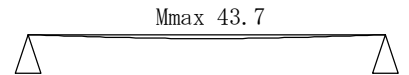
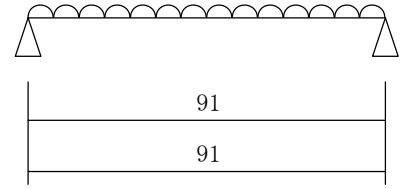
長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.7	952.5	952.5	0.02
合計	21.7	952.5	952.5	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 21.67 / (192.94 × 1.03) = 0.10 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 952.54) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.018 × 2 = 0.037 (cm) = 1 / 2465.5 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	21.7	952.5	952.5	0.02
合計	21.7	952.5	952.5	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 21.67 / (192.94 × 1.88) = 0.05 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 952.54) / (110.25 × 160.00) = 0.08 < 1.0 OK			
δ	= 0.018 (cm) = 1 / 4931.1			



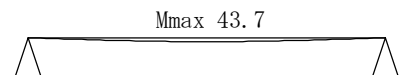
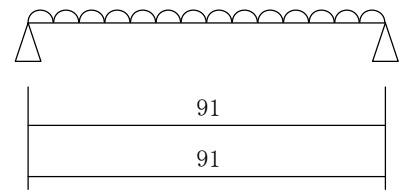
階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y1通り X1-X1' 3G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169(\text{N/cm})$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(\text{cm}^4)$ $Z = 192.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 110.25(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0L) = 43.65 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074(\text{cm}) = 1 / 1224.0$ OK

短期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0S) = 43.65 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037(\text{cm}) = 1 / 2448.0$

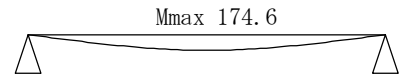
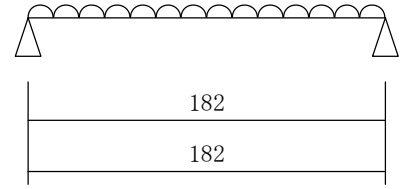


階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y1通り X1'-X2 3G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169(\text{N/cm})$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(\text{cm}^4)$ $Z = 192.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 110.25(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0L) = 43.65 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074(\text{cm}) = 1 / 1224.0$ OK

短期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0S) = 43.65 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037(\text{cm}) = 1 / 2448.0$

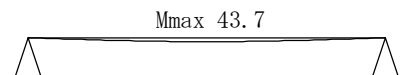
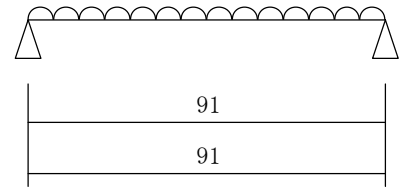


階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y1通り X2-X3 3G2
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169(\text{N/cm})$ (長期)
 梁(壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83(\text{cm}^4)$ $Z = 318.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 141.75(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 174.6 3837.4 3837.4 0.28
 合計 174.6 3837.4 3837.4 0.28
 $M_{\max}/(Z \times fb0L) = 174.60 / (318.94 \times 1.03) = 0.53 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3837.38) / (141.75 \times 90.00) = 0.45 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.280 \times 2 = 0.560(\text{cm}) = 1 / 325.2$ OK



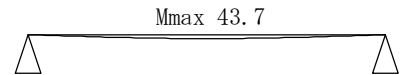
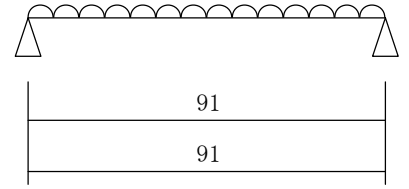
短期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 174.6 3837.4 3837.4 0.28
 合計 174.6 3837.4 3837.4 0.28
 $M_{\max}/(Z \times fb0S) = 174.60 / (318.94 \times 1.88) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3837.38) / (141.75 \times 160.00) = 0.25 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.280(\text{cm}) = 1 / 650.4$

階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y1通り X3-X3' 3G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169(\text{N/cm})$ (長期)
 梁(耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(\text{cm}^4)$ $Z = 192.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 110.25(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0L) = 43.65 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074(\text{cm}) = 1 / 1224.0$ OK



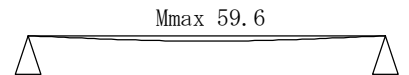
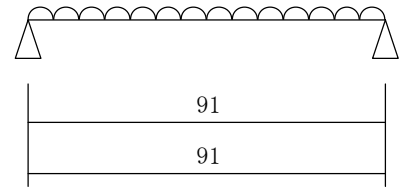
短期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0S) = 43.65 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037(\text{cm}) = 1 / 2448.0$

階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y1通り X3'-X4 3G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 43.65 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074 \text{ (cm)} = 1 / 1224.0$ OK



短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 43.65 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037 \text{ (cm)} = 1 / 2448.0$

階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y2通り X1-X1' 3G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 59.6 2621.2 2621.2 0.05
 合計 59.6 2621.2 2621.2 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 59.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 90.00) = 0.39 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.051 \times 2 = 0.102 \text{ (cm)} = 1 / 896.0$ OK



短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 59.6 2621.2 2621.2 0.05
 合計 59.6 2621.2 2621.2 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 59.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.051 \text{ (cm)} = 1 / 1792.0$

階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y2通り X1'-X2 3G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

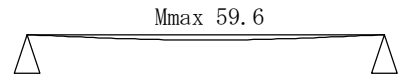
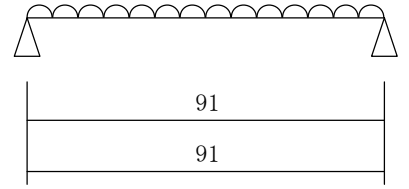
$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ × 変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y2通り X2-X2' 3G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

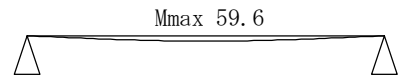
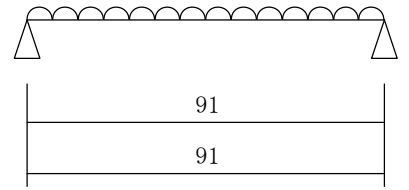
$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ × 変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y2通り X2'-X3 3G1

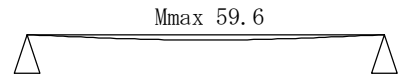
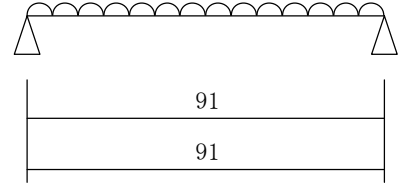
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y2通り X3-X3' 3G1

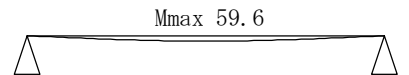
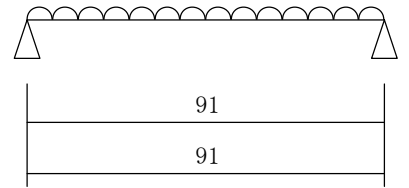
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y2通り X3'-X4 3G1

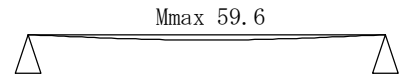
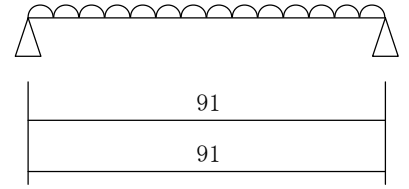
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y3通り X1-X1' 3G1

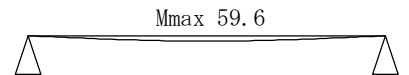
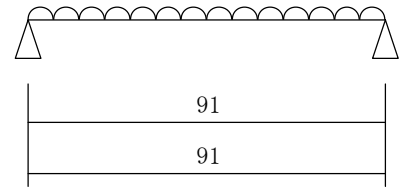
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y3通り X1'-X2 3G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 59.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 90.00) = 0.39 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.051 \times 2 = 0.102 \text{ (cm)} = 1 / 896.0 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

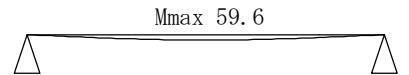
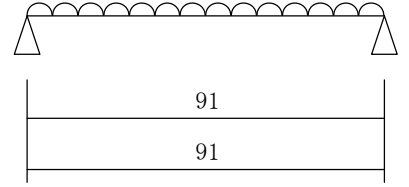
$$w \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 59.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.051 \text{ (cm)} = 1 / 1792.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y3通り X2-X2' 3G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 59.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 90.00) = 0.39 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.051 \times 2 = 0.102 \text{ (cm)} = 1 / 896.0 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

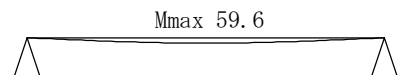
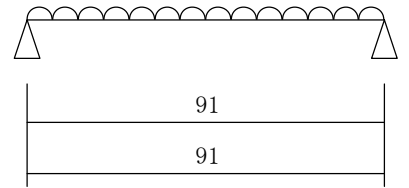
$$w \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 59.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.051 \text{ (cm)} = 1 / 1792.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y3通り X2'-X3 3G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 59.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 90.00) = 0.39 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.051 \times 2 = 0.102 \text{ (cm)} = 1 / 896.0 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

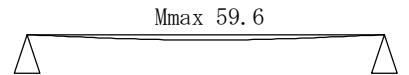
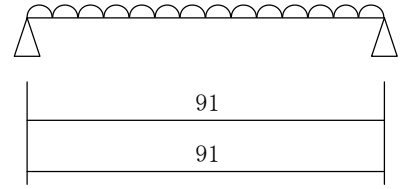
$$w \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 59.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.051 \text{ (cm)} = 1 / 1792.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y3通り X3-X3' 3G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 59.63 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 90.00) = 0.39 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.051 \times 2 = 0.102 \text{ (cm)} = 1 / 896.0 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

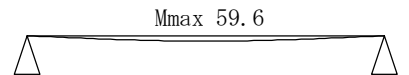
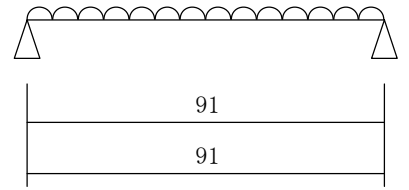
$$w \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 59.6 \quad 2621.2 \quad 2621.2 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 59.63 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2621.16) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.051 \text{ (cm)} = 1 / 1792.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y3通り X3'-X4 3G1

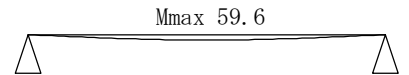
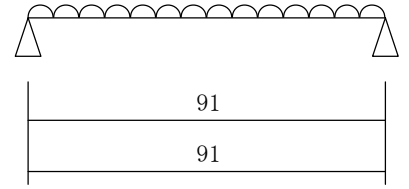
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y4通り X1-X1' 3G1

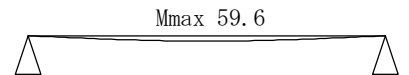
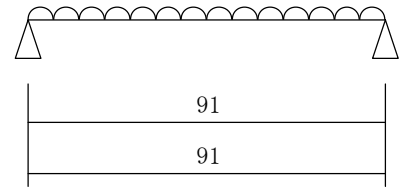
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y4通り X1'-X2 3G1

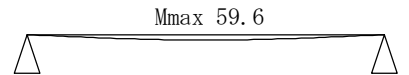
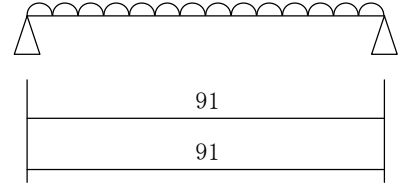
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ × 変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm)			= 1 / 896.0 OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm)			= 1 / 1792.0



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y4通り X2-X2' 3G1

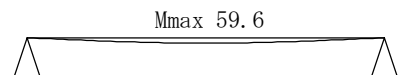
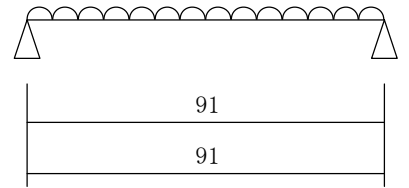
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ × 変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm)			= 1 / 896.0 OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm)			= 1 / 1792.0



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y4通り X2'-X3 3G1

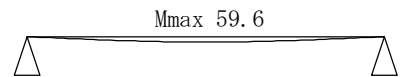
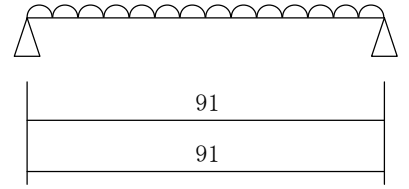
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ × 変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm)			= 1 / 896.0 OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm)			= 1 / 1792.0



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y4通り X3-X3' 3G1

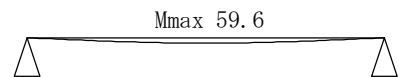
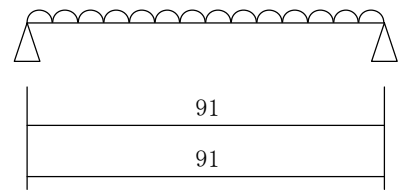
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ × 変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm)			= 1 / 896.0 OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z × fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α × Qmax/(Ae × fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm)			= 1 / 1792.0



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y4通り X3'-X4 3G1

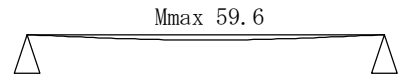
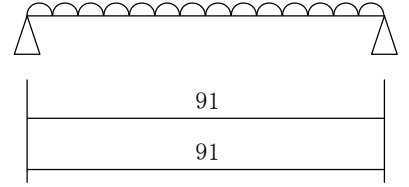
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 57.608 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 59.63 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 90.00)			= 0.39 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.051 × 2 = 0.102 (cm) = 1 / 896.0			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	59.6	2621.2	2621.2	0.05
合計	59.6	2621.2	2621.2	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 59.63 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2621.16) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.051 (cm) = 1 / 1792.0			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y5通り X1-X1' 3G1

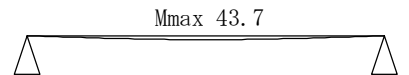
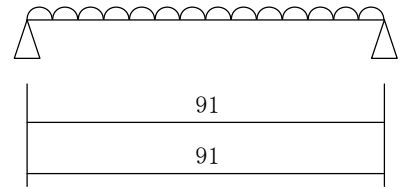
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

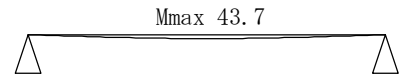
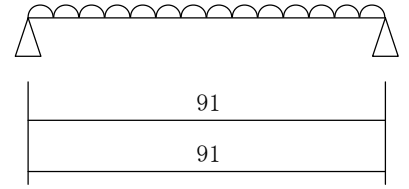
長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	43.7	1918.7	1918.7	0.04
合計	43.7	1918.7	1918.7	0.04
Mmax/(Z×fb0L)	= 43.65 / (192.94 × 1.03)			= 0.21 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 1918.69) / (110.25 × 90.00)			= 0.29 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.037 × 2 = 0.074 (cm) = 1 / 1224.0			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	43.7	1918.7	1918.7	0.04
合計	43.7	1918.7	1918.7	0.04
Mmax/(Z×fb0S)	= 43.65 / (192.94 × 1.88)			= 0.12 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 1918.69) / (110.25 × 160.00)			= 0.16 < 1.0 OK
δ	= 0.037 (cm) = 1 / 2448.0			



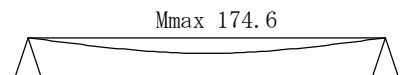
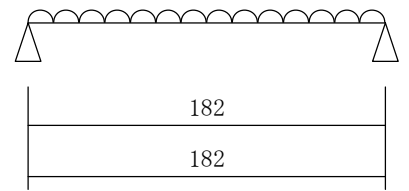
階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y5通り X1'-X2 3G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169(\text{N/cm})$ (長期)
 梁(耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(\text{cm}^4)$ $Z = 192.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 110.25(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0L) = 43.65 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074(\text{cm}) = 1 / 1224.0$ OK

短期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0S) = 43.65 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037(\text{cm}) = 1 / 2448.0$



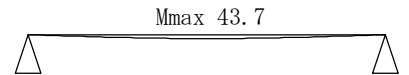
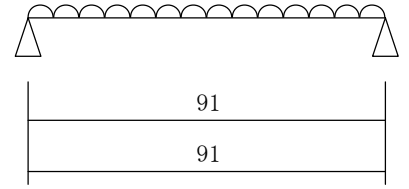
階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y5通り X2-X3 3G2
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169(\text{N/cm})$ (長期)
 梁(壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83(\text{cm}^4)$ $Z = 318.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 141.75(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 174.6 3837.4 3837.4 0.28
 合計 174.6 3837.4 3837.4 0.28
 $M_{\max}/(Z \times fb0L) = 174.60 / (318.94 \times 1.03) = 0.53 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3837.38) / (141.75 \times 90.00) = 0.45 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.280 \times 2 = 0.560(\text{cm}) = 1 / 325.2$ OK

短期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 174.6 3837.4 3837.4 0.28
 合計 174.6 3837.4 3837.4 0.28
 $M_{\max}/(Z \times fb0S) = 174.60 / (318.94 \times 1.88) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3837.38) / (141.75 \times 160.00) = 0.25 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.280(\text{cm}) = 1 / 650.4$



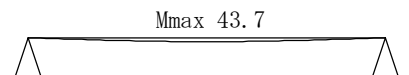
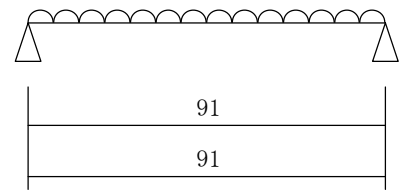
階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y5通り X3-X3' 3G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169(\text{N/cm})$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(\text{cm}^4)$ $Z = 192.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 110.25(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0L) = 43.65 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074(\text{cm}) = 1 / 1224.0$ OK

短期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0S) = 43.65 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037(\text{cm}) = 1 / 2448.0$

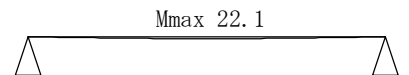
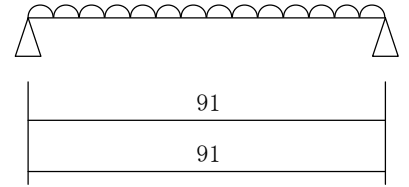


階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 Y5通り X3'-X4 3G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 42.169(\text{N/cm})$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(\text{cm}^4)$ $Z = 192.94(\text{cm}^3)$ $Ae = 110.25(\text{cm}^2)$
 $fbL = 10.30(\text{N/mm}^2)$ $fsL = 0.90(\text{N/mm}^2)$ $E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80(\text{N/mm}^2)$ $fsS = 1.60(\text{N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300(\text{N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800(\text{N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900(\text{N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600(\text{N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(\text{N/mm}^2)$
 長期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0L) = 43.65 / (192.94 \times 1.03) = 0.21 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.037 \times 2 = 0.074(\text{cm}) = 1 / 1224.0$ OK

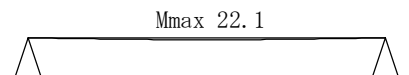
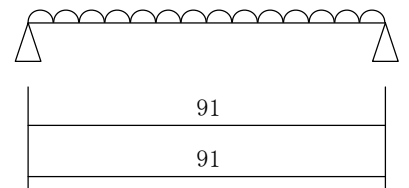
短期 $M_{\max}(\text{kN}\cdot\text{cm})$ $Qa(\text{N})$ $Qb(\text{N})$ $\delta(\text{cm})$
 w 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 合計 43.7 1918.7 1918.7 0.04
 $M_{\max}/(Z \times fb0S) = 43.65 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1918.69) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.037(\text{cm}) = 1 / 2448.0$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X1通り Y1-Y1' 3G1
 $w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 22.1 970.5 970.5 0.02
 合計 22.1 970.5 970.5 0.02
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 22.08 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.019 \times 2 = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2419.9$ OK
 短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 22.1 970.5 970.5 0.02
 合計 22.1 970.5 970.5 0.02
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 22.08 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4839.7$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X1通り Y1'-Y2 3G1
 $w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 22.1 970.5 970.5 0.02
 合計 22.1 970.5 970.5 0.02
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 22.08 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.019 \times 2 = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2419.9$ OK
 短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 22.1 970.5 970.5 0.02
 合計 22.1 970.5 970.5 0.02
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 22.08 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4839.7$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X1通り Y2-Y3 3G1

$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 88.3 1941.0 1941.0 0.30

合計 88.3 1941.0 1941.0 0.30

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 88.32 / (192.94 \times 1.03) = 0.44 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1941.03) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.301 \times 2 = 0.602 \text{ (cm)} = 1 / 302.5$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

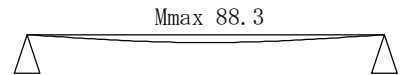
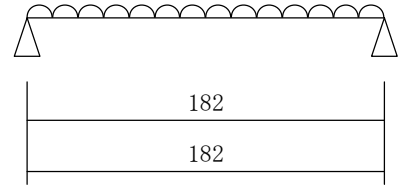
w 88.3 1941.0 1941.0 0.30

合計 88.3 1941.0 1941.0 0.30

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 88.32 / (192.94 \times 1.88) = 0.24 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1941.03) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK

$\delta = 0.301 \text{ (cm)} = 1 / 605.0$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X1通り Y3-Y4 3G1

$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 88.3 1941.0 1941.0 0.30

合計 88.3 1941.0 1941.0 0.30

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 88.32 / (192.94 \times 1.03) = 0.44 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1941.03) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.301 \times 2 = 0.602 \text{ (cm)} = 1 / 302.5$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

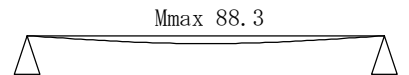
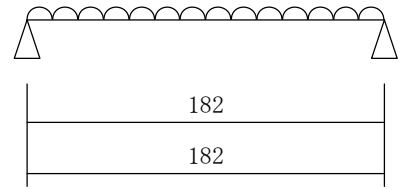
w 88.3 1941.0 1941.0 0.30

合計 88.3 1941.0 1941.0 0.30

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 88.32 / (192.94 \times 1.88) = 0.24 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1941.03) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK

$\delta = 0.301 \text{ (cm)} = 1 / 605.0$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X1通り Y4-Y4' 3G1

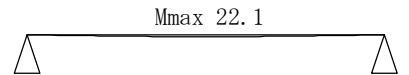
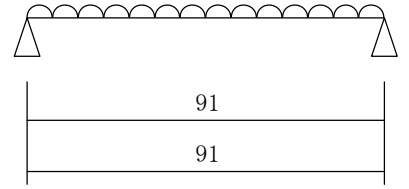
$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.1	970.5	970.5	0.02
合計	22.1	970.5	970.5	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	$= 22.08 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0$ OK			
$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L)$	$= (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK			
δ × 変形増大係数	$= 0.019 \times 2 = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2419.9$ OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.1	970.5	970.5	0.02
合計	22.1	970.5	970.5	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	$= 22.08 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0$ OK			
$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S)$	$= (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0$ OK			
δ	$= 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4839.7$			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X1通り Y4'-Y5 3G1

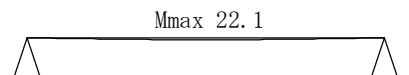
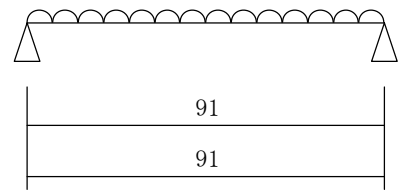
$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.1	970.5	970.5	0.02
合計	22.1	970.5	970.5	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	$= 22.08 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0$ OK			
$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L)$	$= (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0$ OK			
δ × 変形増大係数	$= 0.019 \times 2 = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2419.9$ OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.1	970.5	970.5	0.02
合計	22.1	970.5	970.5	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	$= 22.08 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0$ OK			
$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S)$	$= (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0$ OK			
δ	$= 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4839.7$			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X2通り Y2-Y2' 3G1

$$w = 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 15.930 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 16.49 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 90.00) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3240.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

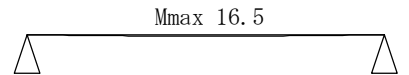
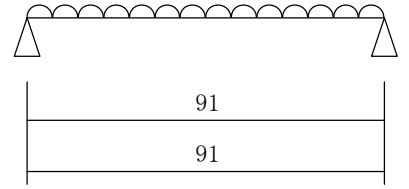
$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 16.49 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6480.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X2通り Y2'-Y3 3G1

$$w = 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 15.930 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 16.49 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 90.00) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3240.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

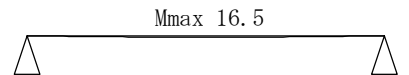
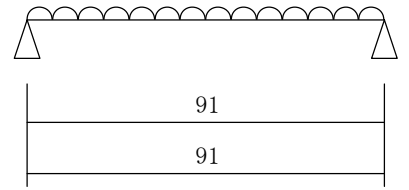
$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 16.49 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6480.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X2通り Y3-Y3' 3G1

$w = 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 15.930 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 16.5 724.8 724.8 0.01

合計 16.5 724.8 724.8 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.49 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 90.00) = 0.10 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3240.2$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

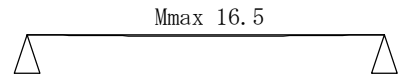
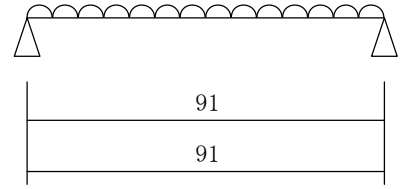
w 16.5 724.8 724.8 0.01

合計 16.5 724.8 724.8 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 16.49 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0$ OK

$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6480.3$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X2通り Y3'-Y4 3G1

$w = 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 15.930 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 16.5 724.8 724.8 0.01

合計 16.5 724.8 724.8 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 16.49 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 90.00) = 0.10 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3240.2$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

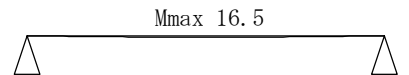
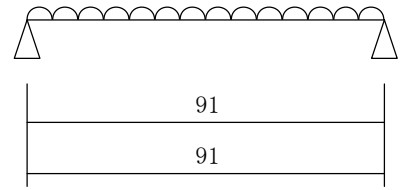
w 16.5 724.8 724.8 0.01

合計 16.5 724.8 724.8 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 16.49 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0$ OK

$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6480.3$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X3通り Y2-Y2' 3G1

$$w = 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 15.930 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 16.49 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 90.00) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3240.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

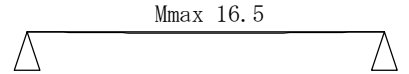
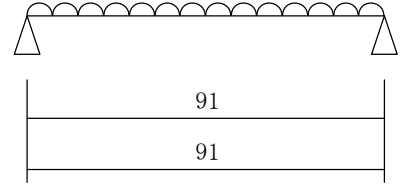
$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 16.49 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6480.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X3通り Y2'-Y3 3G1

$$w = 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 15.930 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 16.49 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 90.00) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3240.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

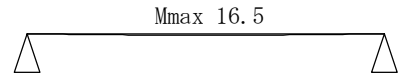
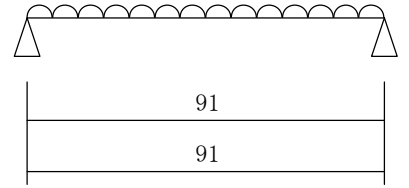
$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 16.49 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6480.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X3通り Y3-Y3' 3G1

$$w = 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 15.930 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 16.49 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 90.00) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3240.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

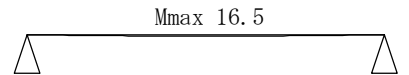
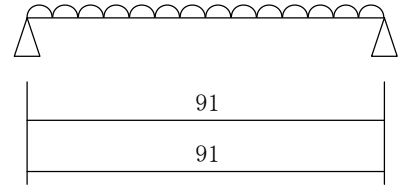
$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 16.49 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6480.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X3通り Y3'-Y4 3G1

$$w = 0.059 \times 135.0 + 0.059 \times 135.0 = 15.930 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 16.49 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 90.00) = 0.10 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.014 \times 2 = 0.028 \text{ (cm)} = 1 / 3240.2 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

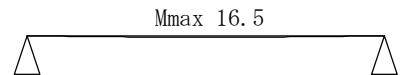
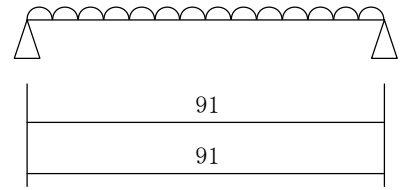
$$w \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 16.5 \quad 724.8 \quad 724.8 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 16.49 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 724.82) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.014 \text{ (cm)} = 1 / 6480.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X4通り Y1-Y1' 3G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 22.1 \quad 970.5 \quad 970.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 22.1 \quad 970.5 \quad 970.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 22.08 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.019 \times 2 = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2419.9 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

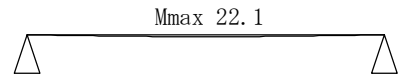
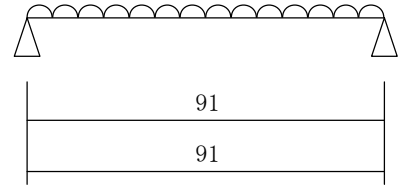
$$w \quad 22.1 \quad 970.5 \quad 970.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 22.1 \quad 970.5 \quad 970.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 22.08 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4839.7$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X4通り Y1'-Y2 3G1

$$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 22.1 \quad 970.5 \quad 970.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 22.1 \quad 970.5 \quad 970.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 22.08 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 90.00) = 0.14 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.019 \times 2 = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2419.9 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

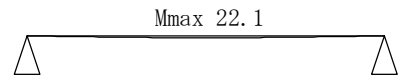
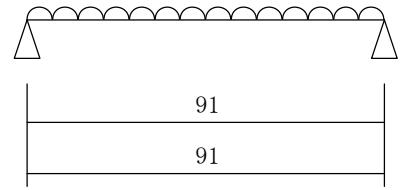
$$w \quad 22.1 \quad 970.5 \quad 970.5 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 22.1 \quad 970.5 \quad 970.5 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 22.08 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 970.52) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.019 \text{ (cm)} = 1 / 4839.7$$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X4通り Y2-Y3 3G1

$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 88.3 1941.0 1941.0 0.30

合計 88.3 1941.0 1941.0 0.30

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 88.32 / (192.94 \times 1.03) = 0.44 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1941.03) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.301 \times 2 = 0.602 \text{ (cm)} = 1 / 302.5$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

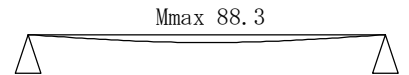
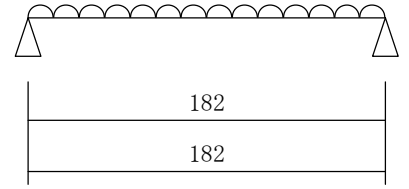
w 88.3 1941.0 1941.0 0.30

合計 88.3 1941.0 1941.0 0.30

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 88.32 / (192.94 \times 1.88) = 0.24 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1941.03) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK

$\delta = 0.301 \text{ (cm)} = 1 / 605.0$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X4通り Y3-Y4 3G1

$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 88.3 1941.0 1941.0 0.30

合計 88.3 1941.0 1941.0 0.30

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 88.32 / (192.94 \times 1.03) = 0.44 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1941.03) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.301 \times 2 = 0.602 \text{ (cm)} = 1 / 302.5$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

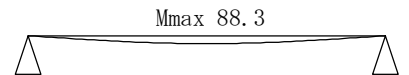
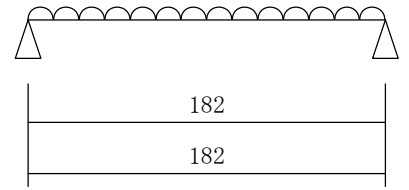
w 88.3 1941.0 1941.0 0.30

合計 88.3 1941.0 1941.0 0.30

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 88.32 / (192.94 \times 1.88) = 0.24 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1941.03) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK

$\delta = 0.301 \text{ (cm)} = 1 / 605.0$



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X4通り Y4-Y4' 3G1

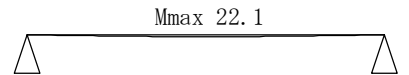
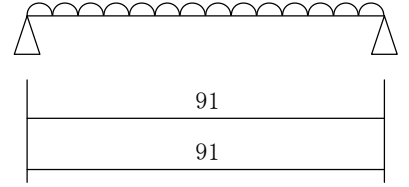
$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.1	970.5	970.5	0.02
合計	22.1	970.5	970.5	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 22.08 / (192.94 × 1.03) = 0.11 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 970.52) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.019 × 2 = 0.038 (cm) = 1 / 2419.9 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.1	970.5	970.5	0.02
合計	22.1	970.5	970.5	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 22.08 / (192.94 × 1.88) = 0.06 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 970.52) / (110.25 × 160.00) = 0.08 < 1.0 OK			
δ	= 0.019 (cm) = 1 / 4839.7			



階、通り、位置、グループ番号： 3階梁 X4通り Y4'-Y5 3G1

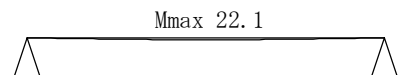
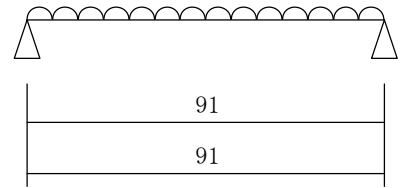
$w = 0.079 \times 135.0 + 0.079 \times 135.0 = 21.330 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

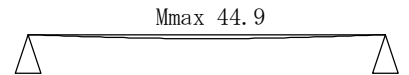
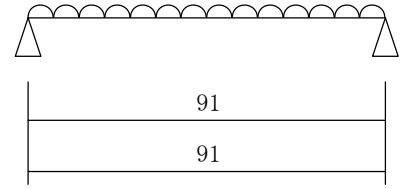
長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.1	970.5	970.5	0.02
合計	22.1	970.5	970.5	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 22.08 / (192.94 × 1.03) = 0.11 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 970.52) / (110.25 × 90.00) = 0.14 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.019 × 2 = 0.038 (cm) = 1 / 2419.9 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	22.1	970.5	970.5	0.02
合計	22.1	970.5	970.5	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 22.08 / (192.94 × 1.88) = 0.06 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 970.52) / (110.25 × 160.00) = 0.08 < 1.0 OK			
δ	= 0.019 (cm) = 1 / 4839.7			



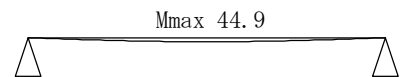
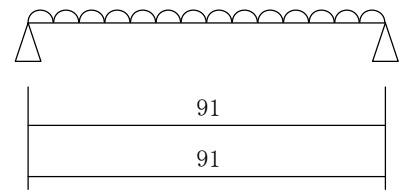
階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y1通り X1-X1' 2G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 44.88 / (192.94 \times 1.03) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.038 \times 2 = 0.076 \text{ (cm)} = 1 / 1190.6$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 44.88 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2381.1$

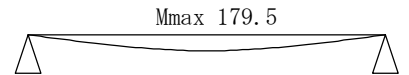
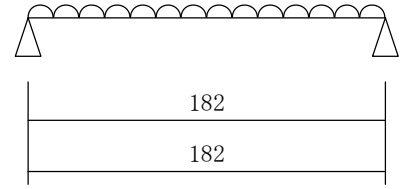


階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y1通り X1'-X2 2G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 44.88 / (192.94 \times 1.03) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.038 \times 2 = 0.076 \text{ (cm)} = 1 / 1190.6$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 44.88 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2381.1$

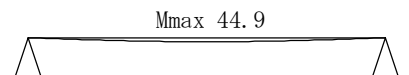
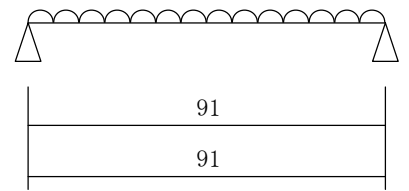


階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y1通り X2-X3 2G3
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354(N/cm)$ (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83(cm^4)$ $Z = 318.94(cm^3)$ $Ae = 141.75(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 179.5 3945.2 3945.2 0.29
 合計 179.5 3945.2 3945.2 0.29
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 179.51 / (318.94 \times 1.03) = 0.54 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3945.21) / (141.75 \times 90.00) = 0.46 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.288 \times 2 = 0.575$ (cm) $= 1 / 316.3$ OK



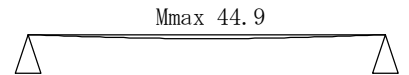
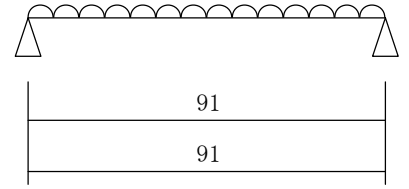
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 179.5 3945.2 3945.2 0.29
 合計 179.5 3945.2 3945.2 0.29
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 179.51 / (318.94 \times 1.88) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3945.21) / (141.75 \times 160.00) = 0.26 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.288$ (cm) $= 1 / 632.6$

階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y1通り X3-X3' 2G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354(N/cm)$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92(cm^4)$ $Z = 192.94(cm^3)$ $Ae = 110.25(cm^2)$
 $fbL = 10.30(N/mm^2)$ $fsL = 0.90(N/mm^2)$ $E = 10000(N/mm^2)$
 $fbS = 18.80(N/mm^2)$ $fsS = 1.60(N/mm^2)$
 $fb0L=1.00 \times fbL = 10.300(N/mm^2)$ $fb0S=1.00 \times fbL = 18.800(N/mm^2)$
 $fs0L=1.00 \times fsL = 0.900(N/mm^2)$ $fs0S=1.00 \times fsS = 1.600(N/mm^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000(N/mm^2)$
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 44.88 / (192.94 \times 1.03) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.038 \times 2 = 0.076$ (cm) $= 1 / 1190.6$ OK



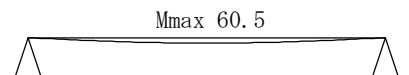
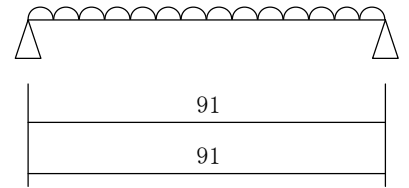
短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 44.88 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.038$ (cm) $= 1 / 2381.1$

階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y1通り X3'-X4 2G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 44.88 / (192.94 \times 1.03) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.038 \times 2 = 0.076 \text{ (cm)} = 1 / 1190.6$ OK



短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 44.88 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2381.1$

階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y2通り X1-X1' 2G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 60.5 2661.4 2661.4 0.05
 合計 60.5 2661.4 2661.4 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4$ OK



短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 60.5 2661.4 2661.4 0.05
 合計 60.5 2661.4 2661.4 0.05
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$

階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y2通り X1'-X2 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

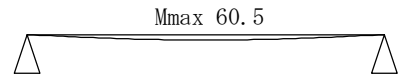
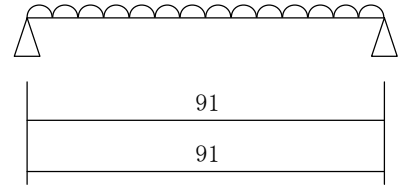
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y2通り X2-X2' 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

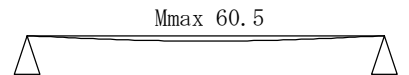
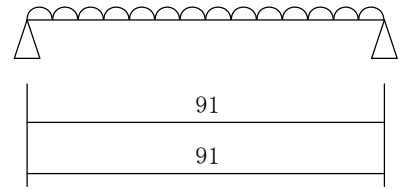
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y2通り X2'-X3 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

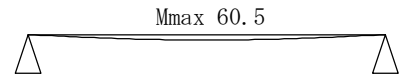
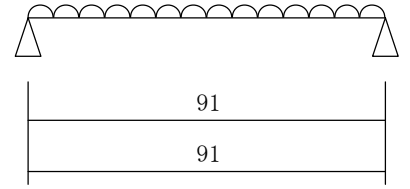
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y2通り X3-X3' 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

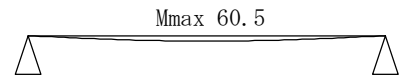
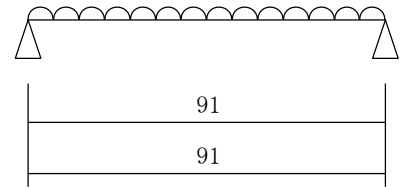
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y2通り X3'-X4 2G1

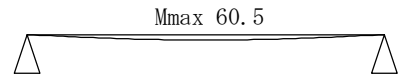
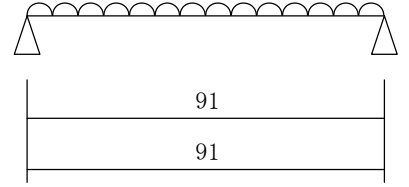
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 60.55 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 90.00)			= 0.40 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.052 × 2 = 0.103 (cm) = 1 / 882.4			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 60.55 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.052 (cm) = 1 / 1764.9			



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y3通り X1-X1' 2G1

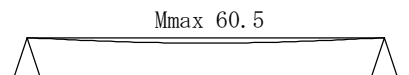
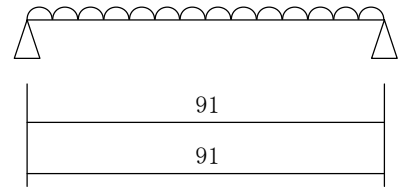
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 60.55 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 90.00)			= 0.40 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.052 × 2 = 0.103 (cm) = 1 / 882.4			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 60.55 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.052 (cm) = 1 / 1764.9			



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y3通り X1'-X2 2G1

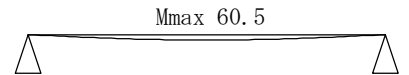
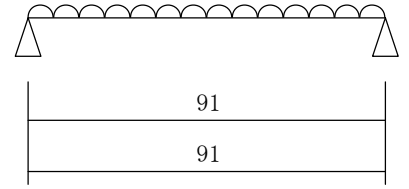
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	= 60.55 / (192.94 × 1.03) = 0.30 < 1.0				OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 90.00) = 0.40 < 1.0				OK
δ×変形増大係数	= 0.052 × 2 = 0.103 (cm) = 1 / 882.4				OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	= 60.55 / (192.94 × 1.88) = 0.16 < 1.0				OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 160.00) = 0.22 < 1.0				OK
δ	= 0.052 (cm) = 1 / 1764.9				



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y3通り X2-X2' 2G1

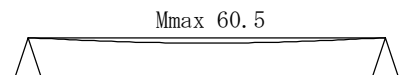
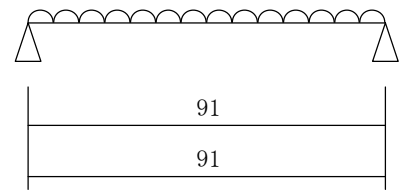
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	= 60.55 / (192.94 × 1.03) = 0.30 < 1.0				OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 90.00) = 0.40 < 1.0				OK
δ×変形増大係数	= 0.052 × 2 = 0.103 (cm) = 1 / 882.4				OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	= 60.55 / (192.94 × 1.88) = 0.16 < 1.0				OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 160.00) = 0.22 < 1.0				OK
δ	= 0.052 (cm) = 1 / 1764.9				



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y3通り X2'-X3 2G1

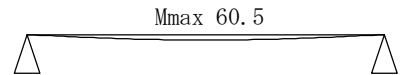
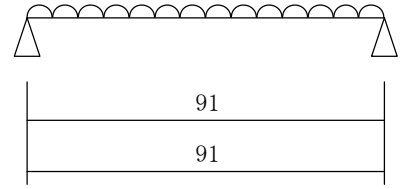
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 60.55 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 90.00)			= 0.40 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.052 × 2 = 0.103 (cm) = 1 / 882.4			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 60.55 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.052 (cm) = 1 / 1764.9			



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y3通り X3-X3' 2G1

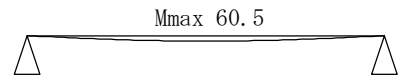
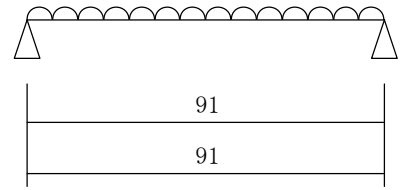
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05
Mmax/(Z×fb0L)	= 60.55 / (192.94 × 1.03)			= 0.30 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 90.00)			= 0.40 < 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.052 × 2 = 0.103 (cm) = 1 / 882.4			OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05
Mmax/(Z×fb0S)	= 60.55 / (192.94 × 1.88)			= 0.16 < 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 160.00)			= 0.22 < 1.0 OK
δ	= 0.052 (cm) = 1 / 1764.9			



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y3通り X3'-X4 2G1

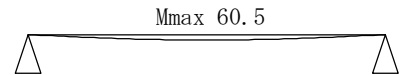
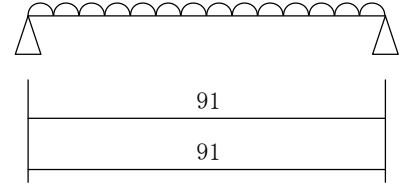
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	= 60.55 / (192.94 × 1.03)			= 0.30	< 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 90.00)			= 0.40	< 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.052 × 2 = 0.103 (cm)			= 1 / 882.4	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	= 60.55 / (192.94 × 1.88)			= 0.16	< 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 160.00)			= 0.22	< 1.0 OK
δ	= 0.052 (cm)			= 1 / 1764.9	



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y4通り X1-X1' 2G1

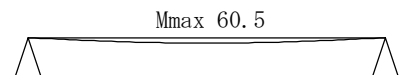
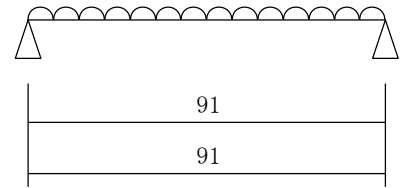
$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$\begin{aligned} I &= 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} & Z &= 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} & A_e &= 110.25 \text{ (cm}^2\text{)} \\ f_bL &= 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sL &= 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} & E &= 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_bS &= 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_sS &= 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{b0L} &= 1.00 \times f_bL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{b0S} &= 1.00 \times f_bL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ f_{s0L} &= 1.00 \times f_sL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} & f_{s0S} &= 1.00 \times f_sS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)} \\ E_0 &= 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)} \end{aligned}$$

長期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
Mmax/(Z×fb0L)	= 60.55 / (192.94 × 1.03)			= 0.30	< 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 90.00)			= 0.40	< 1.0 OK
δ×変形増大係数	= 0.052 × 2 = 0.103 (cm)			= 1 / 882.4	OK

短期	Mmax (kN·cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)	
w	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
合計	60.5	2661.4	2661.4	0.05	
Mmax/(Z×fb0S)	= 60.55 / (192.94 × 1.88)			= 0.16	< 1.0 OK
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 2661.43) / (110.25 × 160.00)			= 0.22	< 1.0 OK
δ	= 0.052 (cm)			= 1 / 1764.9	



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y4通り X1'-X2 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

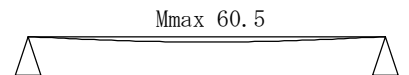
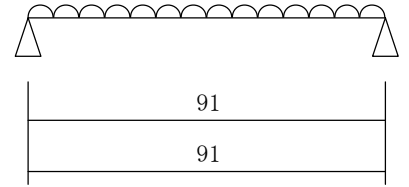
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y4通り X2-X2' 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

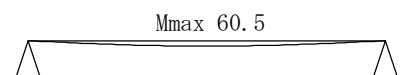
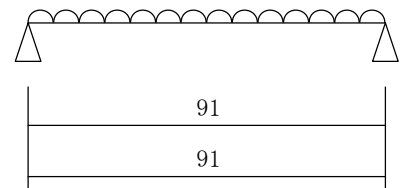
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y4通り X2'-X3 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

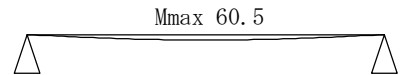
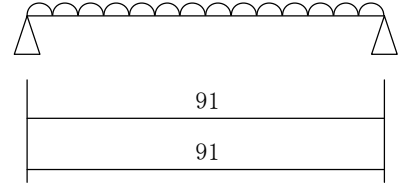
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y4通り X3-X3' 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

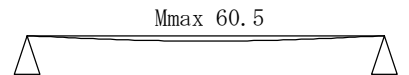
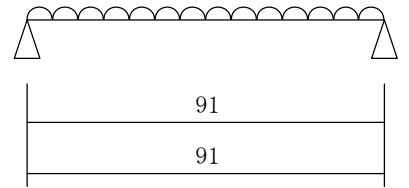
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y4通り X3'-X4 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.229 \times 91.0 + 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 58.493 \text{ (N/cm)} \quad (\text{長期})$$

梁 (壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 60.55 / (192.94 \times 1.03) = 0.30 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.40 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.052 \times 2 = 0.103 \text{ (cm)} = 1 / 882.4 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

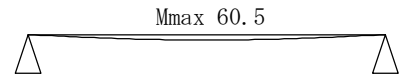
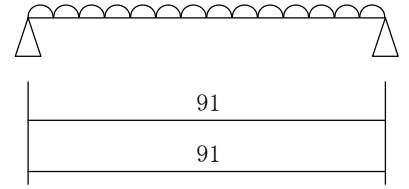
$$w \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$\text{合計} \quad 60.5 \quad 2661.4 \quad 2661.4 \quad 0.05$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 60.55 / (192.94 \times 1.88) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2661.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.052 \text{ (cm)} = 1 / 1764.9$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y5通り X1-X1' 2G1

$$w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354 \text{ (N/cm)} \quad (\text{長期})$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 44.9 \quad 1972.6 \quad 1972.6 \quad 0.04$$

$$\text{合計} \quad 44.9 \quad 1972.6 \quad 1972.6 \quad 0.04$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 44.88 / (192.94 \times 1.03) = 0.22 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.038 \times 2 = 0.076 \text{ (cm)} = 1 / 1190.6 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

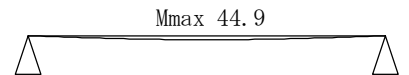
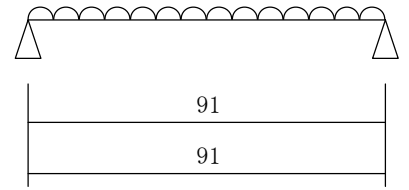
$$w \quad 44.9 \quad 1972.6 \quad 1972.6 \quad 0.04$$

$$\text{合計} \quad 44.9 \quad 1972.6 \quad 1972.6 \quad 0.04$$

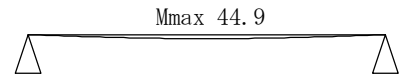
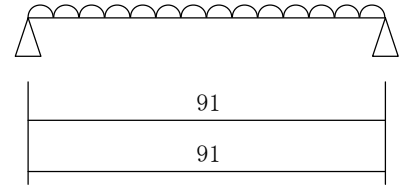
$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 44.88 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2381.1$$

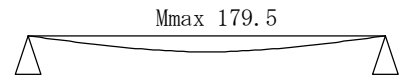
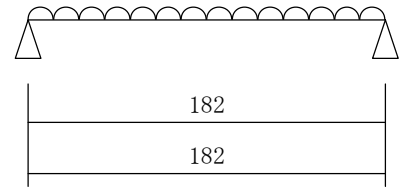


階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y5通り X1'-X2 2G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5×10.5 (cm)
 $I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 44.88 / (192.94 \times 1.03) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.038 \times 2 = 0.076 \text{ (cm)} = 1 / 1190.6$ OK



短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 44.88 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.038 \text{ (cm)} = 1 / 2381.1$

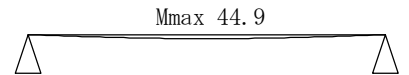
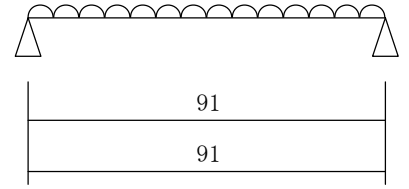
階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y5通り X2-X3 2G3
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354 \text{ (N/cm)}$ (長期)
 梁 (壁上) 1種 10.5×13.5 (cm)
 $I = 2152.83 \text{ (cm}^4)$ $Z = 318.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 141.75 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 179.5 3945.2 3945.2 0.29
 合計 179.5 3945.2 3945.2 0.29
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 179.51 / (318.94 \times 1.03) = 0.54 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 3945.21) / (141.75 \times 90.00) = 0.46 < 1.0$ OK
 $\delta \times \text{変形増大係数} = 0.288 \times 2 = 0.575 \text{ (cm)} = 1 / 316.3$ OK



短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 179.5 3945.2 3945.2 0.29
 合計 179.5 3945.2 3945.2 0.29
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 179.51 / (318.94 \times 1.88) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 3945.21) / (141.75 \times 160.00) = 0.26 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.288 \text{ (cm)} = 1 / 632.6$

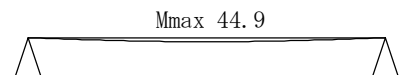
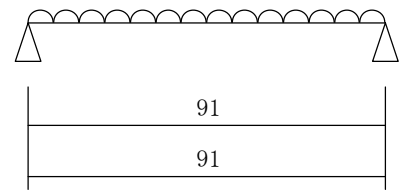
階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y5通り X3-X3' 2G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 44.88 / (192.94 \times 1.03) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.038 \times 2 = 0.076$ (cm) $= 1 / 1190.6$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 44.88 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.038$ (cm) $= 1 / 2381.1$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 Y5通り X3'-X4 2G1
 $w = 0.229 \times 91.0 + 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 43.354$ (N/cm) (長期)
 梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)
 $I = 1012.92$ (cm⁴) $Z = 192.94$ (cm³) $Ae = 110.25$ (cm²)
 $fbL = 10.30$ (N/mm²) $fsL = 0.90$ (N/mm²) $E = 10000$ (N/mm²)
 $fbS = 18.80$ (N/mm²) $fsS = 1.60$ (N/mm²)
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300$ (N/mm²) $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800$ (N/mm²)
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900$ (N/mm²) $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600$ (N/mm²)
 $E0 = 1.00 \times E = 10000$ (N/mm²)
 長期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0L) = 44.88 / (192.94 \times 1.03) = 0.22 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 90.00) = 0.29 < 1.0$ OK
 $\delta \times$ 変形増大係数 $= 0.038 \times 2 = 0.076$ (cm) $= 1 / 1190.6$ OK

短期 M_{max} (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)
 w 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 合計 44.9 1972.6 1972.6 0.04
 $M_{max}/(Z \times fb0S) = 44.88 / (192.94 \times 1.88) = 0.12 < 1.0$ OK
 $\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1972.61) / (110.25 \times 160.00) = 0.16 < 1.0$ OK
 $\delta = 0.038$ (cm) $= 1 / 2381.1$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X1通り Y1-Y1' 2G1

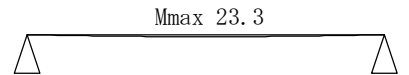
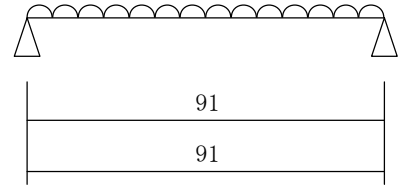
$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $A_e = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	23.3	1024.4	1024.4	0.02
合計	23.3	1024.4	1024.4	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 23.31 / (192.94 × 1.03) = 0.11 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 1024.43) / (110.25 × 90.00) = 0.15 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.020 × 2 = 0.040 (cm) = 1 / 2292.5 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	23.3	1024.4	1024.4	0.02
合計	23.3	1024.4	1024.4	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 23.31 / (192.94 × 1.88) = 0.06 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 1024.43) / (110.25 × 160.00) = 0.08 < 1.0 OK			
δ	= 0.020 (cm) = 1 / 4585.0			



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X1通り Y1'-Y2 2G1

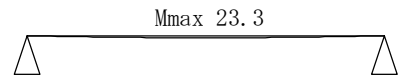
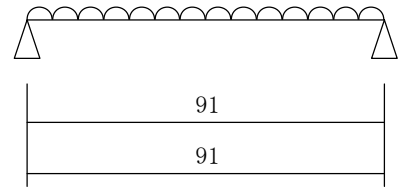
$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $A_e = 110.25 \text{ (cm}^2)$
 $fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$
 $fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$
 $fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$
 $fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$
 $E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	23.3	1024.4	1024.4	0.02
合計	23.3	1024.4	1024.4	0.02
Mmax/(Z×fb0L)	= 23.31 / (192.94 × 1.03) = 0.11 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0L)	= (1.50 × 1024.43) / (110.25 × 90.00) = 0.15 < 1.0 OK			
δ×変形増大係数	= 0.020 × 2 = 0.040 (cm) = 1 / 2292.5 OK			

短期	Mmax (kN・cm)	Qa (N)	Qb (N)	δ (cm)
w	23.3	1024.4	1024.4	0.02
合計	23.3	1024.4	1024.4	0.02
Mmax/(Z×fb0S)	= 23.31 / (192.94 × 1.88) = 0.06 < 1.0 OK			
α×Qmax/(Ae×fs0S)	= (1.50 × 1024.43) / (110.25 × 160.00) = 0.08 < 1.0 OK			
δ	= 0.020 (cm) = 1 / 4585.0			



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X1通り Y2-Y3 2G2

$$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×12.0 (cm)

$$I = 1512.00 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 252.00 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 126.00 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 93.2 \quad 2048.9 \quad 2048.9 \quad 0.21$$

$$\text{合計} \quad 93.2 \quad 2048.9 \quad 2048.9 \quad 0.21$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 93.22 / (252.00 \times 1.03) = 0.35 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2048.86) / (126.00 \times 90.00) = 0.27 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.213 \times 2 = 0.425 \text{ (cm)} = 1 / 427.8 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

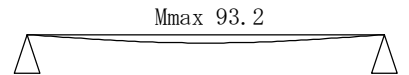
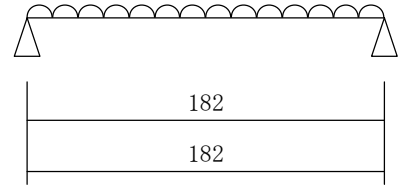
$$w \quad 93.2 \quad 2048.9 \quad 2048.9 \quad 0.21$$

$$\text{合計} \quad 93.2 \quad 2048.9 \quad 2048.9 \quad 0.21$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 93.22 / (252.00 \times 1.88) = 0.19 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2048.86) / (126.00 \times 160.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.213 \text{ (cm)} = 1 / 855.5$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X1通り Y3-Y4 2G2

$$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (壁上) 1種 10.5×12.0 (cm)

$$I = 1512.00 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 252.00 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 126.00 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 93.2 \quad 2048.9 \quad 2048.9 \quad 0.21$$

$$\text{合計} \quad 93.2 \quad 2048.9 \quad 2048.9 \quad 0.21$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 93.22 / (252.00 \times 1.03) = 0.35 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2048.86) / (126.00 \times 90.00) = 0.27 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.213 \times 2 = 0.425 \text{ (cm)} = 1 / 427.8 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

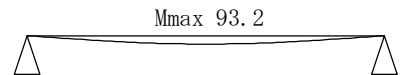
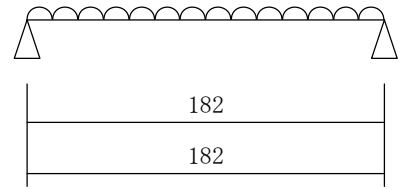
$$w \quad 93.2 \quad 2048.9 \quad 2048.9 \quad 0.21$$

$$\text{合計} \quad 93.2 \quad 2048.9 \quad 2048.9 \quad 0.21$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 93.22 / (252.00 \times 1.88) = 0.19 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2048.86) / (126.00 \times 160.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.213 \text{ (cm)} = 1 / 855.5$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X1通り Y4-Y4' 2G1

$$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 23.31 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.020 \times 2 = 0.040 \text{ (cm)} = 1 / 2292.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

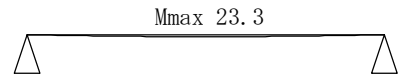
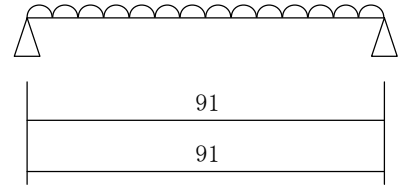
$$w \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 23.31 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.020 \text{ (cm)} = 1 / 4585.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X1通り Y4'-Y5 2G1

$$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 23.31 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.020 \times 2 = 0.040 \text{ (cm)} = 1 / 2292.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

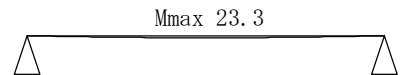
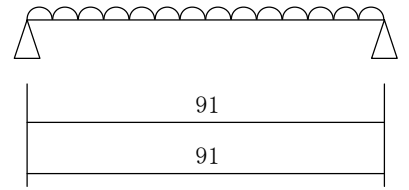
$$w \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 23.31 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.020 \text{ (cm)} = 1 / 4585.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X2通り Y2-Y2' 2G1

$w = 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 16.815 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 17.4 765.1 765.1 0.01

合計 17.4 765.1 765.1 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 17.41 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.015 \times 2 = 0.030 \text{ (cm)} = 1 / 3069.6$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

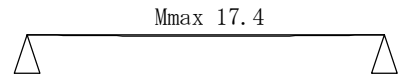
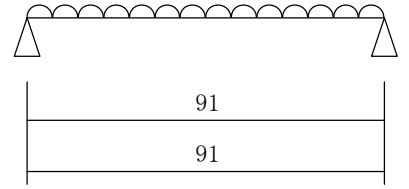
w 17.4 765.1 765.1 0.01

合計 17.4 765.1 765.1 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 17.41 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0$ OK

$\delta = 0.015 \text{ (cm)} = 1 / 6139.3$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X2通り Y2'-Y3 2G1

$w = 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 16.815 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 17.4 765.1 765.1 0.01

合計 17.4 765.1 765.1 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 17.41 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.015 \times 2 = 0.030 \text{ (cm)} = 1 / 3069.6$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

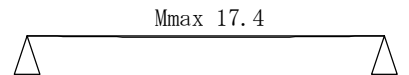
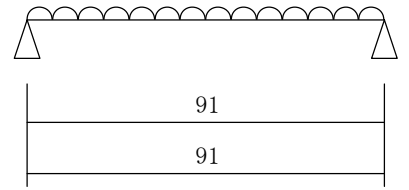
w 17.4 765.1 765.1 0.01

合計 17.4 765.1 765.1 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 17.41 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0$ OK

$\delta = 0.015 \text{ (cm)} = 1 / 6139.3$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X2通り Y3-Y3' 2G1

$$w = 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 16.815 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 17.41 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.015 \times 2 = 0.030 \text{ (cm)} = 1 / 3069.6 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

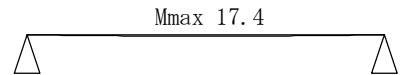
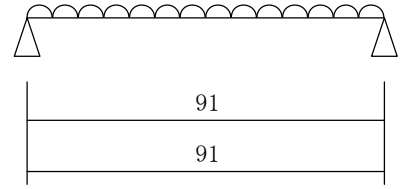
$$w \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 17.41 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.015 \text{ (cm)} = 1 / 6139.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X2通り Y3'-Y4 2G1

$$w = 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 16.815 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 17.41 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.015 \times 2 = 0.030 \text{ (cm)} = 1 / 3069.6 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

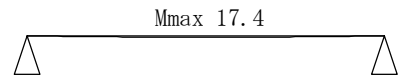
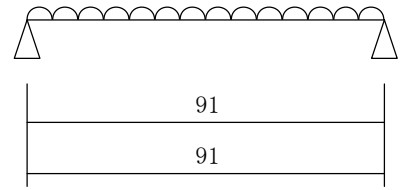
$$w \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 17.41 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.015 \text{ (cm)} = 1 / 6139.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X3通り Y2-Y2' 2G1

$$w = 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 16.815 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 17.41 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.015 \times 2 = 0.030 \text{ (cm)} = 1 / 3069.6 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

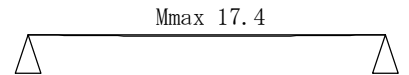
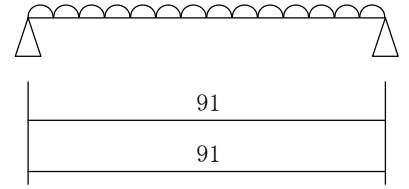
$$w \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 17.41 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.015 \text{ (cm)} = 1 / 6139.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X3通り Y2'-Y3 2G1

$$w = 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 16.815 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4) \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3) \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2) \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2) \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2) \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2) \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2) \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 17.41 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.015 \times 2 = 0.030 \text{ (cm)} = 1 / 3069.6 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

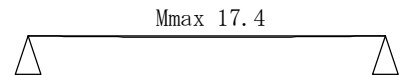
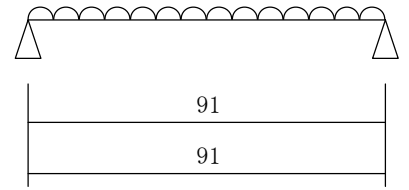
$$w \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$\text{合計} \quad 17.4 \quad 765.1 \quad 765.1 \quad 0.01$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 17.41 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.015 \text{ (cm)} = 1 / 6139.3$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X3通り Y3-Y3' 2G1

$w = 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 16.815 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 17.4 765.1 765.1 0.01

合計 17.4 765.1 765.1 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 17.41 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.015 \times 2 = 0.030 \text{ (cm)} = 1 / 3069.6$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

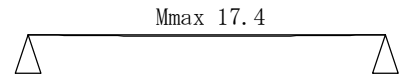
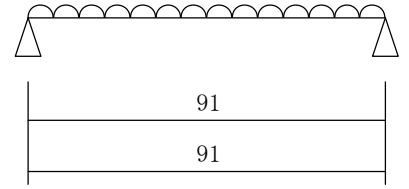
w 17.4 765.1 765.1 0.01

合計 17.4 765.1 765.1 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 17.41 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0$ OK

$\delta = 0.015 \text{ (cm)} = 1 / 6139.3$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X3通り Y3'-Y4 2G1

$w = 0.059 \times 150.0 + 0.059 \times 135.0 = 16.815 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 17.4 765.1 765.1 0.01

合計 17.4 765.1 765.1 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 17.41 / (192.94 \times 1.03) = 0.08 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 90.00) = 0.11 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.015 \times 2 = 0.030 \text{ (cm)} = 1 / 3069.6$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

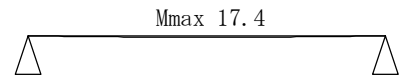
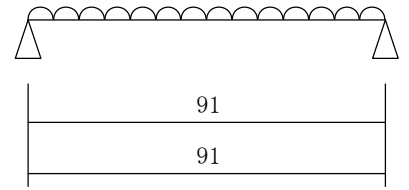
w 17.4 765.1 765.1 0.01

合計 17.4 765.1 765.1 0.01

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 17.41 / (192.94 \times 1.88) = 0.04 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 765.08) / (110.25 \times 160.00) = 0.06 < 1.0$ OK

$\delta = 0.015 \text{ (cm)} = 1 / 6139.3$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X4通り Y1-Y1' 2G1

$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 23.3 1024.4 1024.4 0.02

合計 23.3 1024.4 1024.4 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 23.31 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.15 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.020 \times 2 = 0.040 \text{ (cm)} = 1 / 2292.5$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

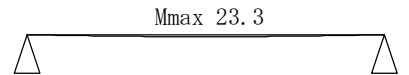
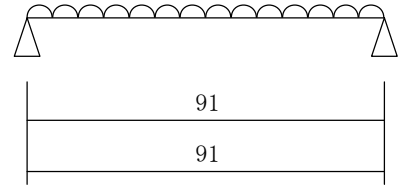
w 23.3 1024.4 1024.4 0.02

合計 23.3 1024.4 1024.4 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 23.31 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0$ OK

$\delta = 0.020 \text{ (cm)} = 1 / 4585.0$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X4通り Y1'-Y2 2G1

$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$I = 1012.92 \text{ (cm}^4)$ $Z = 192.94 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 110.25 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 23.3 1024.4 1024.4 0.02

合計 23.3 1024.4 1024.4 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 23.31 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.15 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.020 \times 2 = 0.040 \text{ (cm)} = 1 / 2292.5$ OK

短期 M_{max} (kN·cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

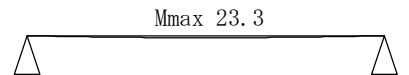
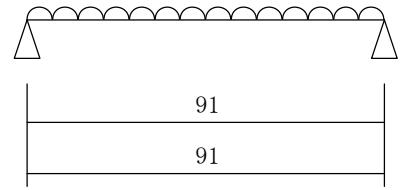
w 23.3 1024.4 1024.4 0.02

合計 23.3 1024.4 1024.4 0.02

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 23.31 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0$ OK

$\delta = 0.020 \text{ (cm)} = 1 / 4585.0$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X4通り Y2-Y3 2G2

$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×12.0 (cm)

$I = 1512.00 \text{ (cm}^4)$ $Z = 252.00 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 126.00 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 93.2 2048.9 2048.9 0.21

合計 93.2 2048.9 2048.9 0.21

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 93.22 / (252.00 \times 1.03) = 0.35 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2048.86) / (126.00 \times 90.00) = 0.27 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.213 \times 2 = 0.425 \text{ (cm)} = 1 / 427.8$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

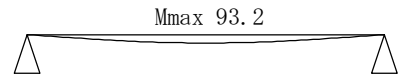
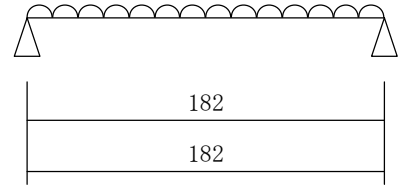
w 93.2 2048.9 2048.9 0.21

合計 93.2 2048.9 2048.9 0.21

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 93.22 / (252.00 \times 1.88) = 0.19 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2048.86) / (126.00 \times 160.00) = 0.15 < 1.0$ OK

$\delta = 0.213 \text{ (cm)} = 1 / 855.5$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X4通り Y3-Y4 2G2

$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)}$ (長期)

梁 (壁上) 1種 10.5×12.0 (cm)

$I = 1512.00 \text{ (cm}^4)$ $Z = 252.00 \text{ (cm}^3)$ $Ae = 126.00 \text{ (cm}^2)$

$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2)$ $fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$ $E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2)$ $fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2)$

$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2)$ $fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2)$

$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2)$ $fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2)$

$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2)$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

w 93.2 2048.9 2048.9 0.21

合計 93.2 2048.9 2048.9 0.21

$M_{max}/(Z \times fb0L) = 93.22 / (252.00 \times 1.03) = 0.35 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 2048.86) / (126.00 \times 90.00) = 0.27 < 1.0$ OK

$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.213 \times 2 = 0.425 \text{ (cm)} = 1 / 427.8$ OK

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

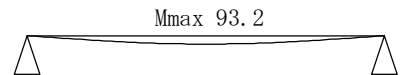
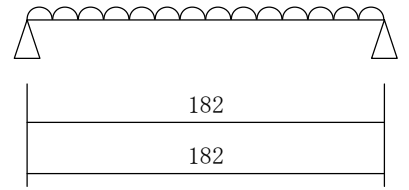
w 93.2 2048.9 2048.9 0.21

合計 93.2 2048.9 2048.9 0.21

$M_{max}/(Z \times fb0S) = 93.22 / (252.00 \times 1.88) = 0.19 < 1.0$ OK

$\alpha \times Q_{max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 2048.86) / (126.00 \times 160.00) = 0.15 < 1.0$ OK

$\delta = 0.213 \text{ (cm)} = 1 / 855.5$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X4通り Y4-Y4' 2G1

$$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 23.31 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.020 \times 2 = 0.040 \text{ (cm)} = 1 / 2292.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

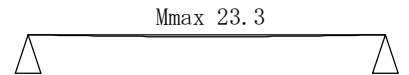
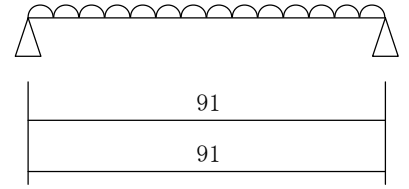
$$w \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 23.31 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.020 \text{ (cm)} = 1 / 4585.0$$



階、通り、位置、グループ番号： 2階梁 X4通り Y4'-Y5 2G1

$$w = 0.079 \times 150.0 + 0.079 \times 135.0 = 22.515 \text{ (N/cm)} \text{ (長期)}$$

梁 (耐力壁上) 1種 10.5 × 10.5 (cm)

$$I = 1012.92 \text{ (cm}^4\text{)} \quad Z = 192.94 \text{ (cm}^3\text{)} \quad Ae = 110.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$fbL = 10.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsL = 0.90 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fbS = 18.80 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fsS = 1.60 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fb0L = 1.00 \times fbL = 10.300 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fb0S = 1.00 \times fbL = 18.800 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$fs0L = 1.00 \times fsL = 0.900 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad fs0S = 1.00 \times fsS = 1.600 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$E0 = 1.00 \times E = 10000 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

長期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

$$w \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0L) = 23.31 / (192.94 \times 1.03) = 0.11 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0L) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 90.00) = 0.15 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta \times \text{変形増大係数} = 0.020 \times 2 = 0.040 \text{ (cm)} = 1 / 2292.5 \quad \text{OK}$$

短期 Mmax (kN・cm) Qa (N) Qb (N) δ (cm)

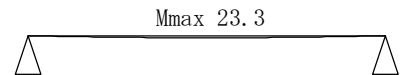
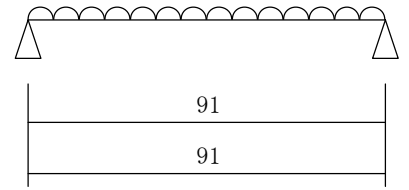
$$w \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$\text{合計} \quad 23.3 \quad 1024.4 \quad 1024.4 \quad 0.02$$

$$M_{\max}/(Z \times fb0S) = 23.31 / (192.94 \times 1.88) = 0.06 < 1.0 \quad \text{OK}$$

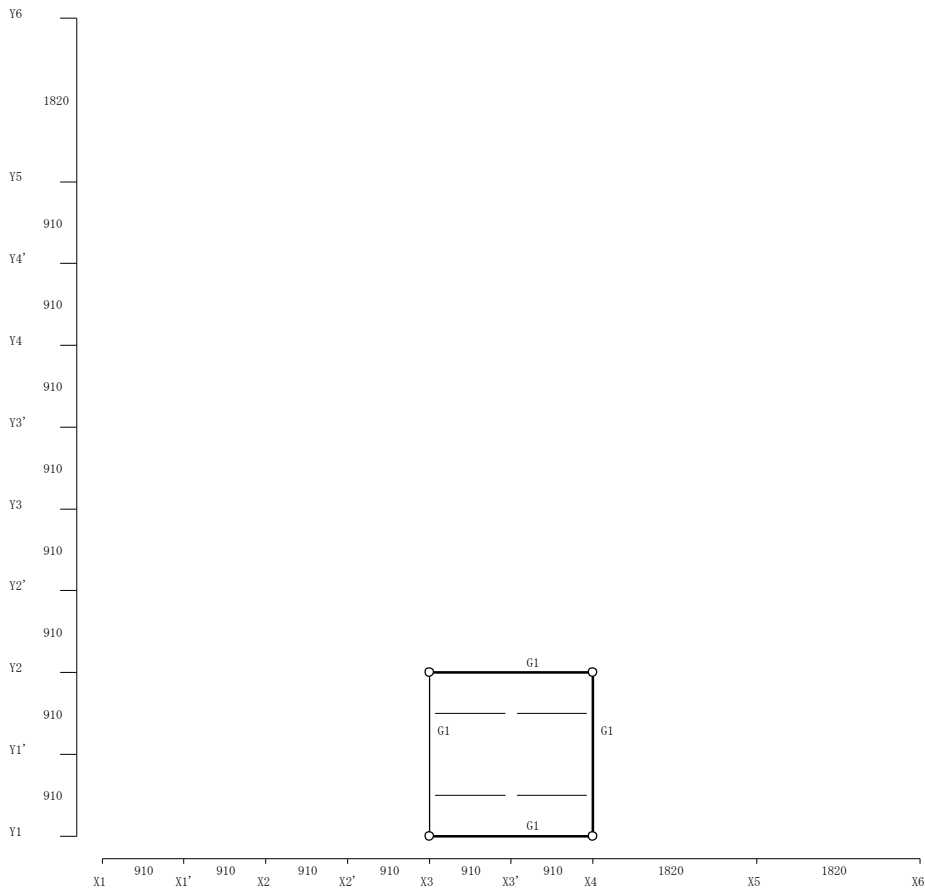
$$\alpha \times Q_{\max}/(Ae \times fs0S) = (1.50 \times 1024.43) / (110.25 \times 160.00) = 0.08 < 1.0 \quad \text{OK}$$

$$\delta = 0.020 \text{ (cm)} = 1 / 4585.0$$



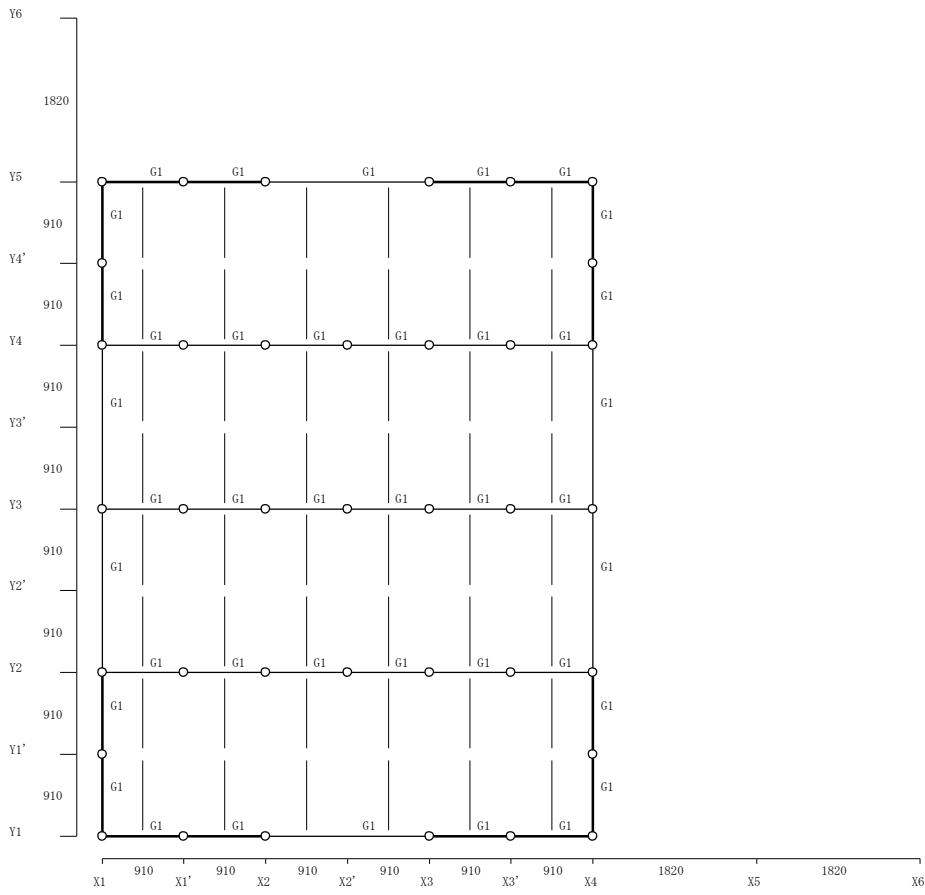
3.3.4 梁・桁・胴差断面伏図 (梁グルーピング)

PH 階梁



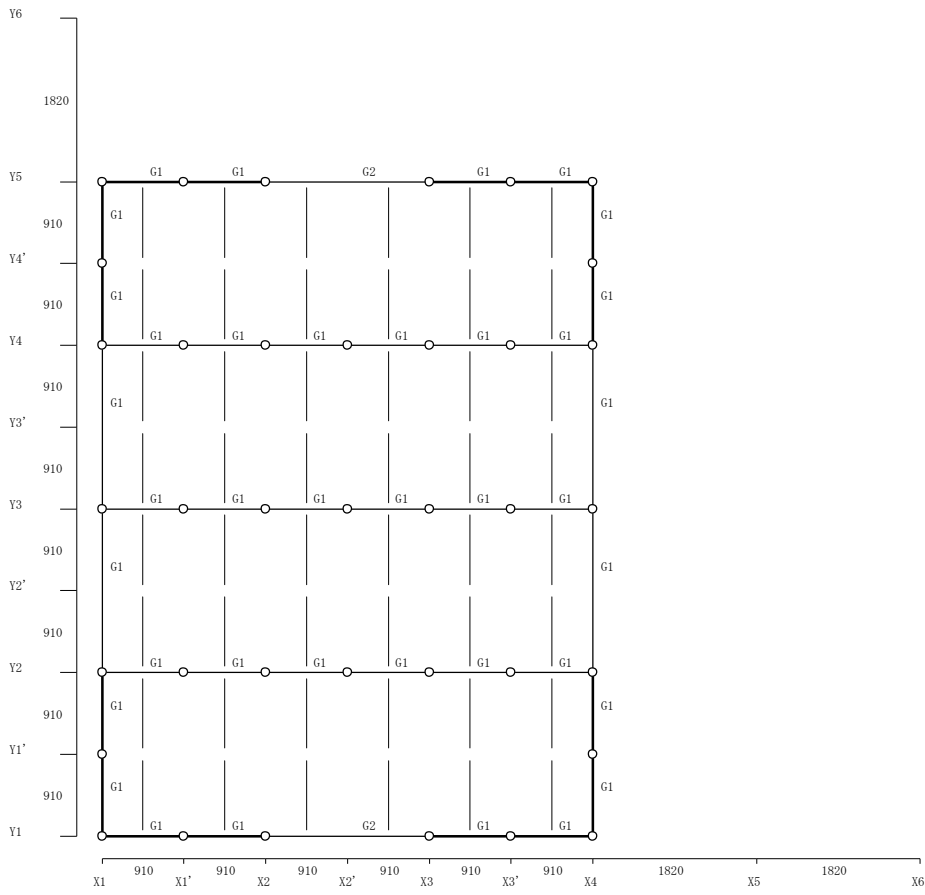
G1 : 10.5 × 10.5

小屋梁



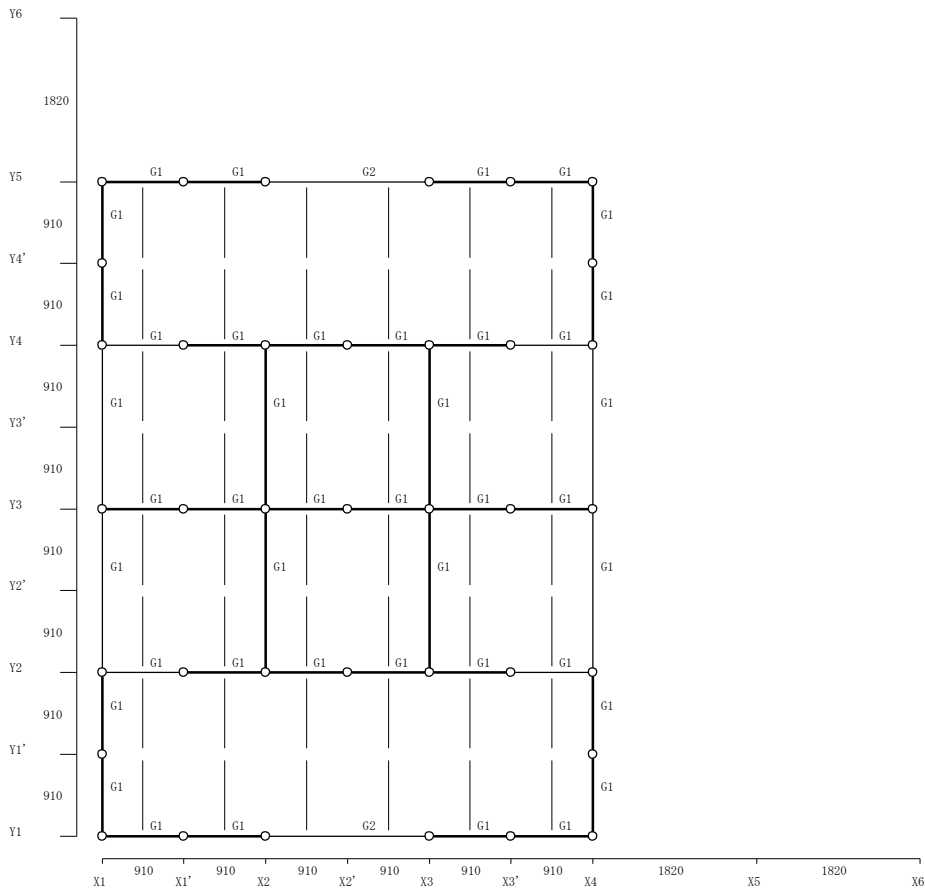
G1 : 10.5 × 10.5

6 階梁



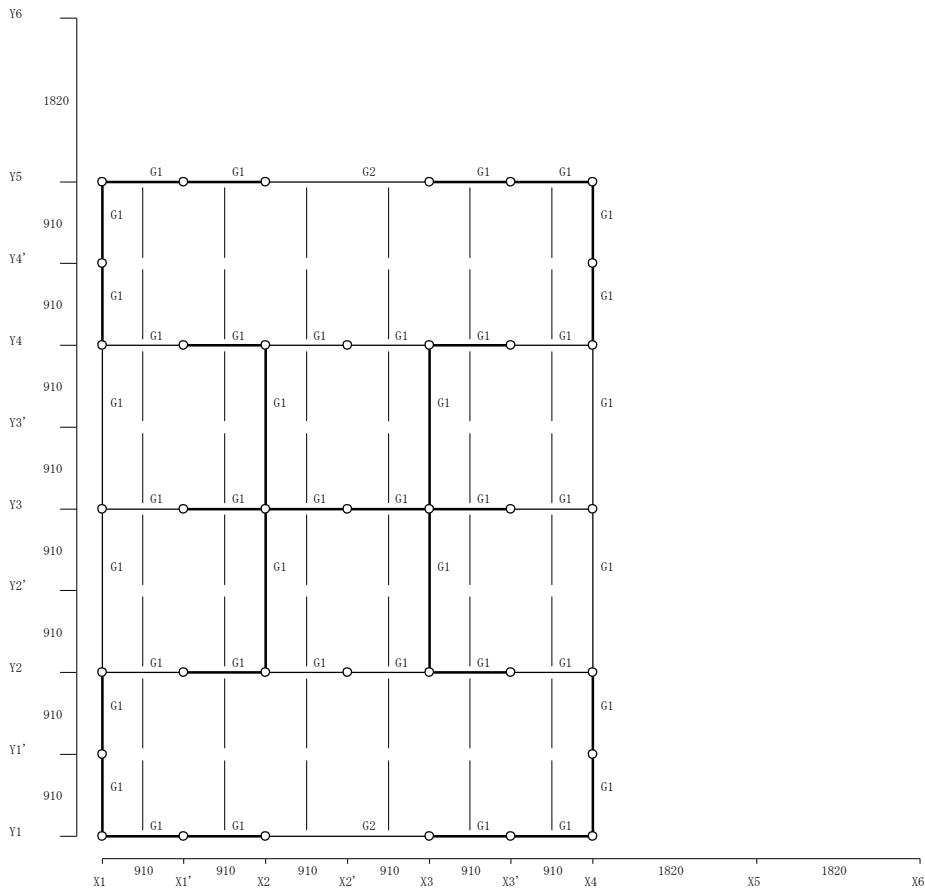
G1 : 10.5 × 10.5
G2 : 10.5 × 13.5

5 階梁



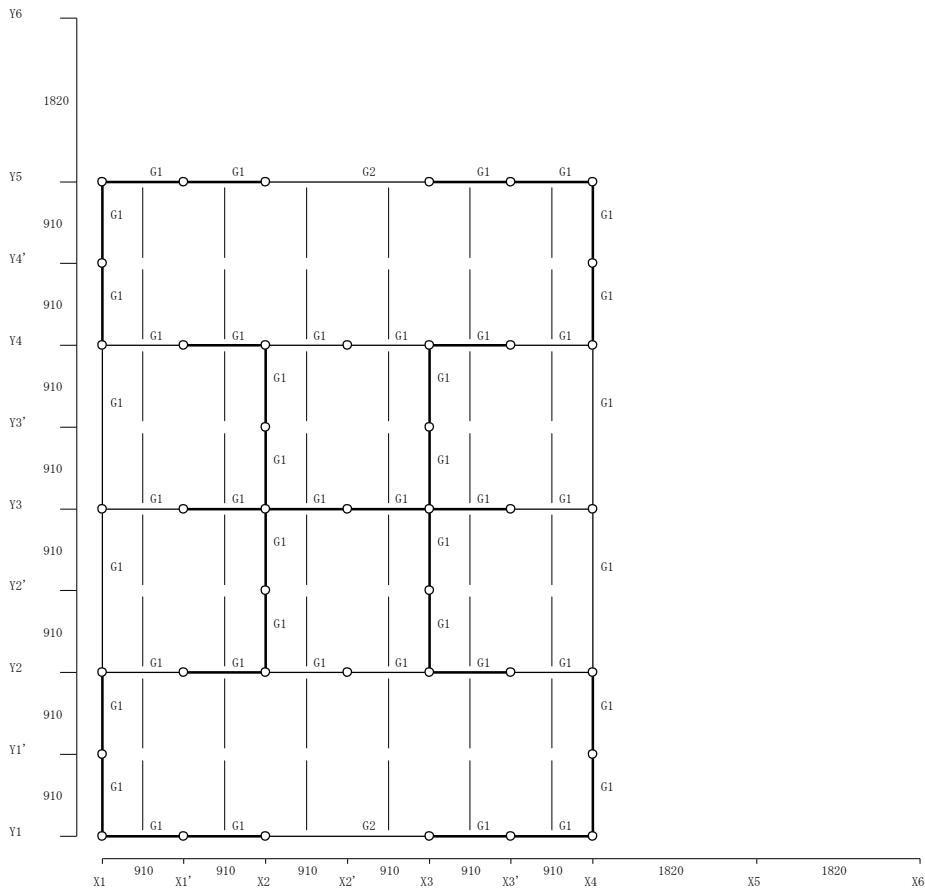
G1 : 10.5 × 10.5
G2 : 10.5 × 13.5

4 階梁



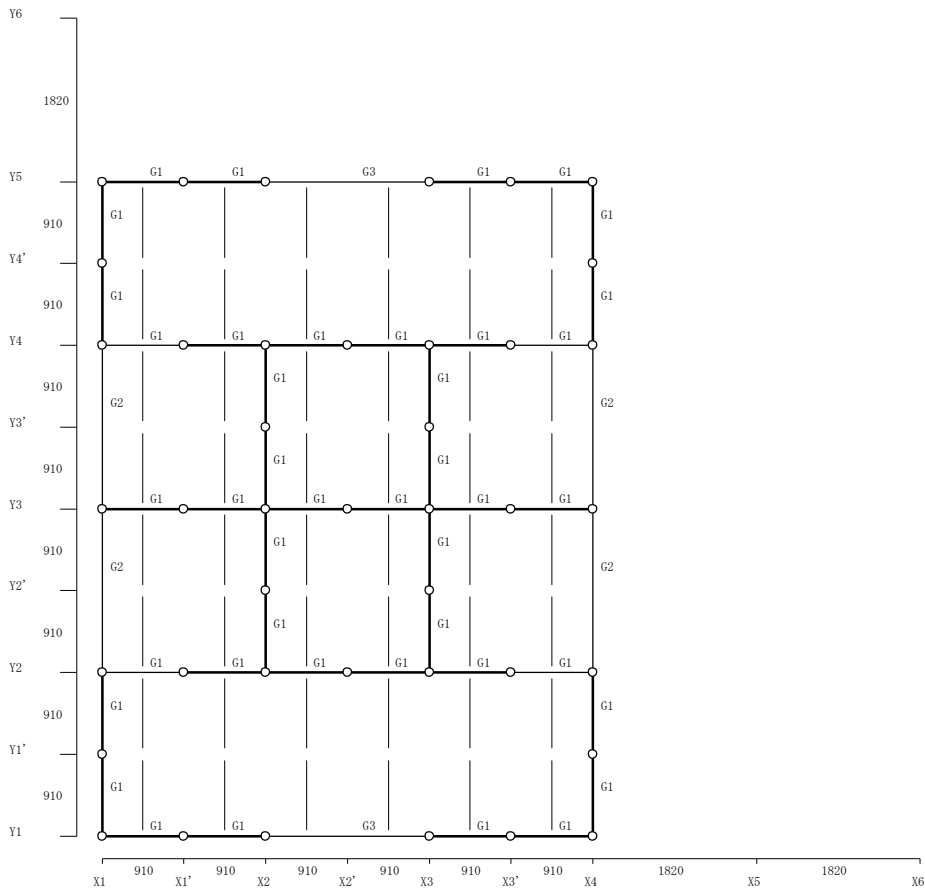
G1 : 10.5 × 10.5
G2 : 10.5 × 13.5

3 階梁



G1 : 10.5 × 10.5
G2 : 10.5 × 13.5

2 階梁



- G1 : 10.5 × 10.5
- G2 : 10.5 × 12.0
- G3 : 10.5 × 13.5

3.5 接合部の設計

3.5.1 柱頭・柱脚接合部の計算

浮上りの検討

$$VT = VL + Vs \times \beta \text{ (kN)}$$

Vs : 耐力壁の回転による軸力の合計 (kN)

β : 浮上りに対して建物全体が押さえこむ効果を考慮した係数
(耐力壁線の外端部 $\beta = 0.8$ 耐力壁線の内部 $\beta = 0.5$)

VL : 耐力壁間の押えに有効な長期軸力の合計 (kN) (地震用荷重)

位置	階	方向	β	採用引き抜き力(kN)			加力方向別 Vs (kN)				金物	判定
				Vs	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負		
Y1 X1	6	X	0.8	-38.856	2.138	-28.947	-38.856	-38.856	38.856	38.856	6(ぬ)	○
		Y	0.8	-38.856	2.138	-28.947	-38.856	38.856	-38.856	38.856		
	5	X	0.8	-77.712	4.666	-57.504	-77.712	-77.712	77.712	77.712		×
		Y	0.8	-77.712	4.666	-57.504	-77.712	77.712	-77.712	77.712		
	4	X	0.8	-116.569	7.193	-86.062	-116.569	-116.569	116.569	116.569		×
		Y	0.8	-116.569	7.193	-86.062	-116.569	116.569	-116.569	116.569		
3	X	0.8	-150.941	9.793	-110.961	-150.941	-150.941	150.941	150.941		×	
	Y	0.8	-150.941	9.793	-110.961	-150.941	150.941	-150.941	150.941			
2	X	0.8	-185.314	12.392	-135.859	-185.314	-185.314	185.314	185.314		×	
	Y	0.8	-185.314	12.392	-135.859	-185.314	185.314	-185.314	185.314			
1	X	0.8	-219.687	15.207	-160.543	-219.687	-219.687	219.687	219.687		×	
	Y	0.8	-219.687	15.207	-160.543	-219.687	219.687	-219.687	219.687			
Y1 X2	6	X	0.8	-38.856	3.611	-27.474	38.856	38.856	-38.856	-38.856	6(ぬ)	○
	5	X	0.8	-77.712	8.390	-53.780	77.712	77.712	-77.712	-77.712		×
	4	X	0.8	-116.569	13.169	-80.086	116.569	116.569	-116.569	-116.569		×
	3	X	0.8	-150.941	18.055	-102.698	150.941	150.941	-150.941	-150.941		×
	2	X	0.8	-185.314	22.942	-125.310	185.314	185.314	-185.314	-185.314		×
	1	X	0.8	-219.687	28.152	-147.598	219.687	219.687	-219.687	-219.687		×
Y1 X3	PH	X	0.8	-34.373	2.631	-24.867	-34.373	-34.373	34.373	34.373	5(り)	○
	6	X	0.8	-73.229	6.632	-51.952	-73.229	-73.229	73.229	73.229		×
	5	X	0.8	-112.085	11.410	-78.258	-112.085	-112.085	112.085	112.085		×
	4	X	0.8	-150.941	16.189	-104.564	-150.941	-150.941	150.941	150.941		×
	3	X	0.8	-185.314	21.076	-127.176	-185.314	-185.314	185.314	185.314		×
	2	X	0.8	-219.687	25.962	-149.787	-219.687	-219.687	219.687	219.687		×
	1	X	0.8	-254.060	31.172	-172.076	-254.060	-254.060	254.060	254.060		×
Y1 X4	PH	X	0.8	-34.373	2.631	-24.867	34.373	34.373	-34.373	-34.373	5(り)	○
		Y	0.8	-34.373	2.631	-24.867	-34.373	34.373	34.373	-34.373		
	6	X	0.8	-73.229	5.159	-53.424	73.229	73.229	-73.229	-73.229		×
		Y	0.8	-73.229	5.159	-53.424	-73.229	73.229	73.229	-73.229		
	5	X	0.8	-112.085	7.686	-81.982	112.085	112.085	-112.085	-112.085		×
		Y	0.8	-112.085	7.686	-81.982	-112.085	112.085	112.085	-112.085		
	4	X	0.8	-150.941	10.214	-110.539	150.941	150.941	-150.941	-150.941		×
		Y	0.8	-150.941	10.214	-110.539	-150.941	150.941	150.941	-150.941		
3	X	0.8	-185.314	12.813	-135.438	185.314	185.314	-185.314	-185.314		×	
	Y	0.8	-185.314	12.813	-135.438	-185.314	185.314	185.314	-185.314			
2	X	0.8	-219.687	15.412	-160.337	219.687	219.687	-219.687	-219.687		×	
	Y	0.8	-219.687	15.412	-160.337	-219.687	219.687	219.687	-219.687			
1	X	0.8	-254.060	18.227	-185.020	254.060	254.060	-254.060	-254.060		×	
	Y	0.8	-254.060	18.227	-185.020	-254.060	254.060	254.060	-254.060			
Y2 X1	6	Y	0.8	-38.856	3.922	-27.163	38.856	-38.856	38.856	-38.856	6(ぬ)	○
	5	Y	0.8	-77.712	8.622	-53.548	77.712	-77.712	77.712	-77.712		×

位置	階	方向	β	採用引き抜き力 (kN)			加力方向別 V_s (kN)				金物	判定
				V_s	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負		
Y2 X1	4	Y	0.8	-116.569	13.322	-79.933	116.569	-116.569	116.569	-116.569		×
	3	Y	0.8	-150.941	18.275	-102.478	150.941	-150.941	150.941	-150.941		×
	2	Y	0.8	-185.314	23.228	-125.024	185.314	-185.314	185.314	-185.314		×
	1	Y	0.8	-219.687	28.585	-147.165	219.687	-219.687	219.687	-219.687		×
Y2 X1'	4	X	0.8	-61.788	9.821	-39.609	-61.788	-61.788	61.788	61.788		×
	3	X	0.8	-119.975	13.904	-82.076	-119.975	-119.975	119.975	119.975		×
	2	X	0.8	-178.162	17.987	-124.542	-178.162	-178.162	178.162	178.162		×
	1	X	0.8	-238.995	22.231	-168.964	-238.995	-238.995	238.995	238.995		×
Y2 X2	4	Y	0.8	-61.788	10.981	-38.450	-61.788	61.788	-61.788	61.788		×
	3	X	0.8	-58.187	16.513	-30.036	58.187	58.187	-58.187	-58.187		×
		Y	0.8	-119.975	16.513	-79.467	-119.975	119.975	-119.975	119.975		×
	2	X	0.8	-116.374	21.321	-71.778	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
		Y	0.8	-178.162	21.321	-121.208	-178.162	178.162	-178.162	178.162		×
	1	X	0.5	-116.374	26.370	-31.816	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
Y		0.8	-238.995	26.370	-164.825	-238.995	238.995	-238.995	238.995		×	
Y2 X3	PH	X	0.8	-34.373	2.631	-24.867	-34.373	-34.373	34.373	34.373	5(り)	○
	6	X	0.8	-34.373	5.256	-22.242	-34.373	-34.373	34.373	34.373	5(り)	○
	5	X	0.8	-34.373	9.049	-18.449	-34.373	-34.373	34.373	34.373	4(ち)	○
	4	X	0.5	-34.373	14.001	-3.185	-34.373	-34.373	34.373	34.373		×
		Y	0.8	-61.788	14.001	-35.429	-61.788	61.788	-61.788	61.788		×
	3	X	0.8	-92.560	19.534	-54.514	-92.560	-92.560	92.560	92.560		×
		Y	0.8	-119.975	19.534	-76.446	-119.975	119.975	-119.975	119.975		×
	2	X	0.8	-150.746	24.341	-96.256	-150.746	-150.746	150.746	150.746		×
Y		0.8	-178.162	24.341	-118.188	-178.162	178.162	-178.162	178.162		×	
1	X	0.5	-150.746	29.391	-45.982	-150.746	-150.746	150.746	150.746		×	
	Y	0.8	-238.995	29.391	-161.805	-238.995	238.995	-238.995	238.995		×	
Y2 X3'	4	X	0.8	-61.788	10.600	-38.831	61.788	61.788	-61.788	-61.788		×
	3	X	0.8	-119.975	14.683	-81.297	119.975	119.975	-119.975	-119.975		×
	2	X	0.8	-178.162	18.766	-123.764	178.162	178.162	-178.162	-178.162		×
	1	X	0.8	-238.995	23.010	-168.186	238.995	238.995	-238.995	-238.995		×
Y2 X4	PH	X	0.8	-34.373	2.631	-24.867	34.373	34.373	-34.373	-34.373	5(り)	○
		Y	0.8	-34.373	2.631	-24.867	34.373	-34.373	34.373	-34.373	5(り)	○
	6	X	0.8	-34.373	6.942	-20.556	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×
		Y	0.8	-73.229	6.942	-51.641	73.229	-73.229	73.229	-73.229		×
	5	X	0.8	-34.373	11.642	-15.856	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×
		Y	0.8	-112.085	11.642	-78.026	112.085	-112.085	112.085	-112.085		×
	4	X	0.8	-34.373	16.342	-11.156	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×
		Y	0.8	-150.941	16.342	-104.411	150.941	-150.941	150.941	-150.941		×
3	X	0.8	-34.373	21.295	-6.203	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×	
	Y	0.8	-185.314	21.295	-126.956	185.314	-185.314	185.314	-185.314		×	
2	X	0.8	-34.373	26.248	-1.250	34.373	34.373	-34.373	-34.373		×	

位置	階	方向	β	採用引き抜き力(kN)			加力方向別 V_s (kN)				金物	判定
				V_s	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負		
Y2 X4	2	Y	0.8	-219.687	26.248	-149.501	219.687	-219.687	219.687	-219.687		×
	1	X Y	0.8 0.8	-34.373 -254.060	31.605 31.605	4.107 -171.643	34.373 254.060	34.373 -254.060	-34.373 254.060	-34.373 -254.060		×
Y3 X1	4	X	0.8	-61.788	16.125	-33.305	-61.788	-61.788	61.788	61.788		×
	3	X	0.8	-61.788	22.049	-27.382	-61.788	-61.788	61.788	61.788	6(ぬ)	○
	2	X	0.8	-61.788	27.973	-21.458	-61.788	-61.788	61.788	61.788	5(り)	○
	1	X	0.8	-122.621	34.408	-63.689	-122.621	-122.621	122.621	122.621		×
Y3 X1'	3	X	0.8	-58.187	13.904	-32.645	-58.187	-58.187	58.187	58.187		×
	2	X	0.8	-116.374	17.987	-75.112	-116.374	-116.374	116.374	116.374		×
	1	X	0.5	-116.374	22.231	-35.956	-116.374	-116.374	116.374	116.374		×
Y3 X3'	3	X	0.8	-58.187	13.904	-32.645	58.187	58.187	-58.187	-58.187		×
	2	X	0.8	-116.374	17.987	-75.112	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
	1	X	0.5	-116.374	22.231	-35.956	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
Y3 X4	4	X	0.8	-61.788	16.125	-33.305	61.788	61.788	-61.788	-61.788		×
	3	X	0.8	-61.788	22.049	-27.382	61.788	61.788	-61.788	-61.788	6(ぬ)	○
	2	X	0.8	-61.788	27.973	-21.458	61.788	61.788	-61.788	-61.788	5(り)	○
	1	X	0.8	-122.621	34.408	-63.689	122.621	122.621	-122.621	-122.621		×
Y4 X1	6	Y	0.8	-38.856	3.922	-27.163	-38.856	38.856	-38.856	38.856	6(ぬ)	○
	5	Y	0.8	-77.712	8.622	-53.548	-77.712	77.712	-77.712	77.712		×
	4	Y	0.8	-116.569	13.322	-79.933	-116.569	116.569	-116.569	116.569		×
	3	Y	0.8	-150.941	18.275	-102.478	-150.941	150.941	-150.941	150.941		×
	2	Y	0.8	-185.314	23.228	-125.024	-185.314	185.314	-185.314	185.314		×
	1	Y	0.8	-219.687	28.585	-147.165	-219.687	219.687	-219.687	219.687		×
Y4 X1'	4	X	0.8	-61.788	9.821	-39.609	-61.788	-61.788	61.788	61.788		×
	3	X	0.8	-119.975	13.904	-82.076	-119.975	-119.975	119.975	119.975		×
	2	X	0.8	-178.162	17.987	-124.542	-178.162	-178.162	178.162	178.162		×
	1	X	0.8	-238.995	22.231	-168.964	-238.995	-238.995	238.995	238.995		×
Y4 X2	4	Y	0.8	-61.788	10.981	-38.450	61.788	-61.788	61.788	-61.788		×
	3	X	0.8	-58.187	16.513	-30.036	58.187	58.187	-58.187	-58.187		×
		Y	0.8	-119.975	16.513	-79.467	119.975	-119.975	119.975	-119.975		×
	2	X	0.8	-116.374	21.321	-71.778	116.374	116.374	-116.374	-116.374		×
		Y	0.8	-178.162	21.321	-121.208	178.162	-178.162	178.162	-178.162		×
1	X Y	0.5 0.8	-116.374 -238.995	26.370 26.370	-31.816 -164.825	116.374 238.995	116.374 -238.995	-116.374 238.995	-116.374 -238.995		×	
Y4 X3	4	Y	0.8	-61.788	10.981	-38.450	61.788	-61.788	61.788	-61.788		×
	3	X	0.8	-58.187	16.513	-30.036	-58.187	-58.187	58.187	58.187		×
		Y	0.8	-119.975	16.513	-79.467	119.975	-119.975	119.975	-119.975		×
2	X	0.8	-116.374	21.321	-71.778	-116.374	-116.374	116.374	116.374		×	

位置	階	方向	β	採用引き抜き力(kN)			加力方向別 Vs(kN)				金物	判定
				Vs	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負		
Y4 X3	2	Y	0.8	-178.162	21.321	-121.208	178.162	-178.162	178.162	-178.162		×
	1	X Y	0.5 0.8	-116.374 -238.995	26.370 26.370	-31.816 -164.825	-116.374 238.995	-116.374 -238.995	116.374 238.995	116.374 -238.995		×
Y4 X3'	4	X	0.8	-61.788	9.821	-39.609	61.788	61.788	-61.788	-61.788		×
	3	X	0.8	-119.975	13.904	-82.076	119.975	119.975	-119.975	-119.975		×
	2	X	0.8	-178.162	17.987	-124.542	178.162	178.162	-178.162	-178.162		×
	1	X	0.8	-238.995	22.231	-168.964	238.995	238.995	-238.995	-238.995		×
Y4 X4	6	Y	0.8	-38.856	3.922	-27.163	-38.856	38.856	-38.856	38.856	6(ぬ)	○
	5	Y	0.8	-77.712	8.622	-53.548	-77.712	77.712	-77.712	77.712		×
	4	Y	0.8	-116.569	13.322	-79.933	-116.569	116.569	-116.569	116.569		×
	3	Y	0.8	-150.941	18.275	-102.478	-150.941	150.941	-150.941	150.941		×
	2	Y	0.8	-185.314	23.228	-125.024	-185.314	185.314	-185.314	185.314		×
	1	Y	0.8	-219.687	28.585	-147.165	-219.687	219.687	-219.687	219.687		×
Y5 X1	6	X Y	0.8 0.8	-38.856 -38.856	2.138 2.138	-28.947 -28.947	-38.856 38.856	-38.856 -38.856	38.856 38.856	38.856 -38.856	6(ぬ) 6(ぬ)	○ ○
	5	X Y	0.8 0.8	-77.712 -77.712	4.666 4.666	-57.504 -57.504	-77.712 77.712	-77.712 -77.712	77.712 77.712	77.712 -77.712		×
	4	X Y	0.8 0.8	-116.569 -116.569	7.193 7.193	-86.062 -86.062	-116.569 116.569	-116.569 -116.569	116.569 116.569	116.569 -116.569		×
	3	X Y	0.8 0.8	-150.941 -150.941	9.793 9.793	-110.961 -110.961	-150.941 150.941	-150.941 -150.941	150.941 150.941	150.941 -150.941		×
	2	X Y	0.8 0.8	-185.314 -185.314	12.392 12.392	-135.859 -135.859	-185.314 185.314	-185.314 -185.314	185.314 185.314	185.314 -185.314		×
	1	X Y	0.8 0.8	-219.687 -219.687	15.207 15.207	-160.543 -160.543	-219.687 219.687	-219.687 -219.687	219.687 219.687	219.687 -219.687		×
Y5 X2	6	X	0.8	-38.856	3.611	-27.474	38.856	38.856	-38.856	-38.856	6(ぬ)	○
	5	X	0.8	-77.712	8.390	-53.780	77.712	77.712	-77.712	-77.712		×
	4	X	0.8	-116.569	13.169	-80.086	116.569	116.569	-116.569	-116.569		×
	3	X	0.8	-150.941	18.055	-102.698	150.941	150.941	-150.941	-150.941		×
	2	X	0.8	-185.314	22.942	-125.310	185.314	185.314	-185.314	-185.314		×
	1	X	0.8	-219.687	28.152	-147.598	219.687	219.687	-219.687	-219.687		×
Y5 X3	6	X	0.8	-38.856	3.611	-27.474	-38.856	-38.856	38.856	38.856	6(ぬ)	○
	5	X	0.8	-77.712	8.390	-53.780	-77.712	-77.712	77.712	77.712		×
	4	X	0.8	-116.569	13.169	-80.086	-116.569	-116.569	116.569	116.569		×
	3	X	0.8	-150.941	18.055	-102.698	-150.941	-150.941	150.941	150.941		×
	2	X	0.8	-185.314	22.942	-125.310	-185.314	-185.314	185.314	185.314		×
	1	X	0.8	-219.687	28.152	-147.598	-219.687	-219.687	219.687	219.687		×
Y5 X4	6	X Y	0.8 0.8	-38.856 -38.856	2.138 2.138	-28.947 -28.947	38.856 38.856	38.856 -38.856	-38.856 38.856	-38.856 -38.856	6(ぬ) 6(ぬ)	○ ○

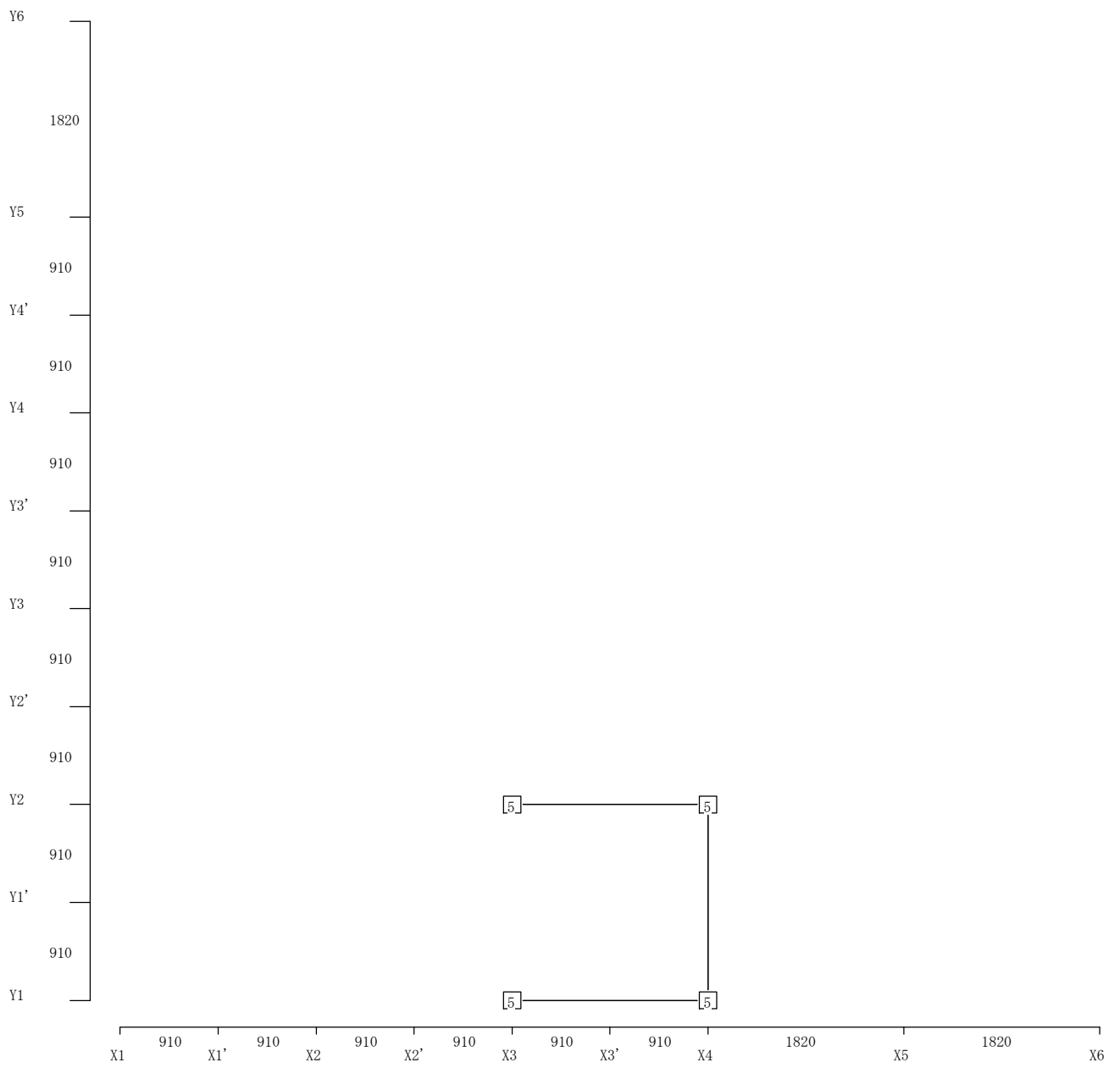
位置	階	方向	β	採用引き抜き力(kN)			加力方向別 V_s (kN)				金物	判定
				V_s	VL	VT	X正Y正	X正Y負	X負Y正	X負Y負		
Y5 X4	5	X	0.8	-77.712	4.666	-57.504	77.712	77.712	-77.712	-77.712		×
			0.8	-77.712	4.666	-57.504	77.712	-77.712	77.712	-77.712		×
	4	X	0.8	-116.569	7.193	-86.062	116.569	116.569	-116.569	-116.569		×
			0.8	-116.569	7.193	-86.062	116.569	-116.569	116.569	-116.569		×
	3	X	0.8	-150.941	9.793	-110.961	150.941	150.941	-150.941	-150.941		×
			0.8	-150.941	9.793	-110.961	150.941	-150.941	150.941	-150.941		×
	2	X	0.8	-185.314	12.392	-135.859	185.314	185.314	-185.314	-185.314		×
			0.8	-185.314	12.392	-135.859	185.314	-185.314	185.314	-185.314		×
	1	X	0.8	-219.687	15.207	-160.543	219.687	219.687	-219.687	-219.687		×
			0.8	-219.687	15.207	-160.543	219.687	-219.687	219.687	-219.687		×

柱接合部伏図凡例

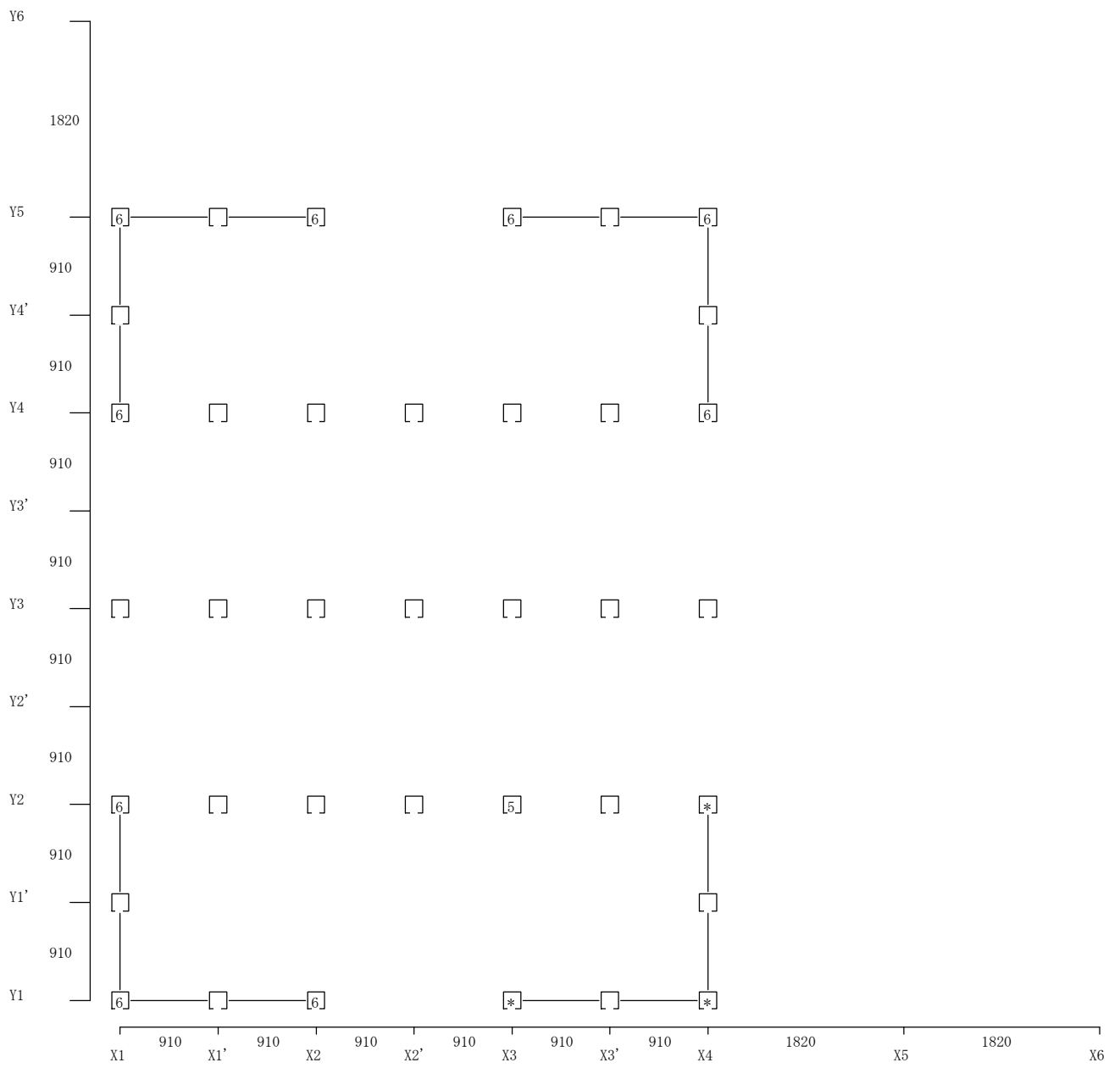
①部位	②記号	③仕様		④引抜耐力kN
柱頭・柱脚	N	い	短ほぞ差し	0.00
	L	ろ	長ほぞ差し込み栓	3.38
	V	ろ	C P-L	3.38
	T	は	山型プレート	5.07
	P	は	T字かど金物	5.07
	I	に	羽子板ボルト	7.50
	Ps	に	短冊金物	7.50
	Is	ほ	スクリュー釘50+羽子板ボルト	8.50
	2	ほ	スクリュー釘50+短冊金物	8.50
	3	へ	10KN引き寄せ金物	10.00
	4	と	15KN引き寄せ金物	15.00
	5	ち	20KN引き寄せ金物	20.00
	6	り	25KN引き寄せ金物	25.00
	*	ぬ	15KN引き寄せ金物X2 柱接合部選定不能時の記号	30.00

3.5.2 接合部伏図

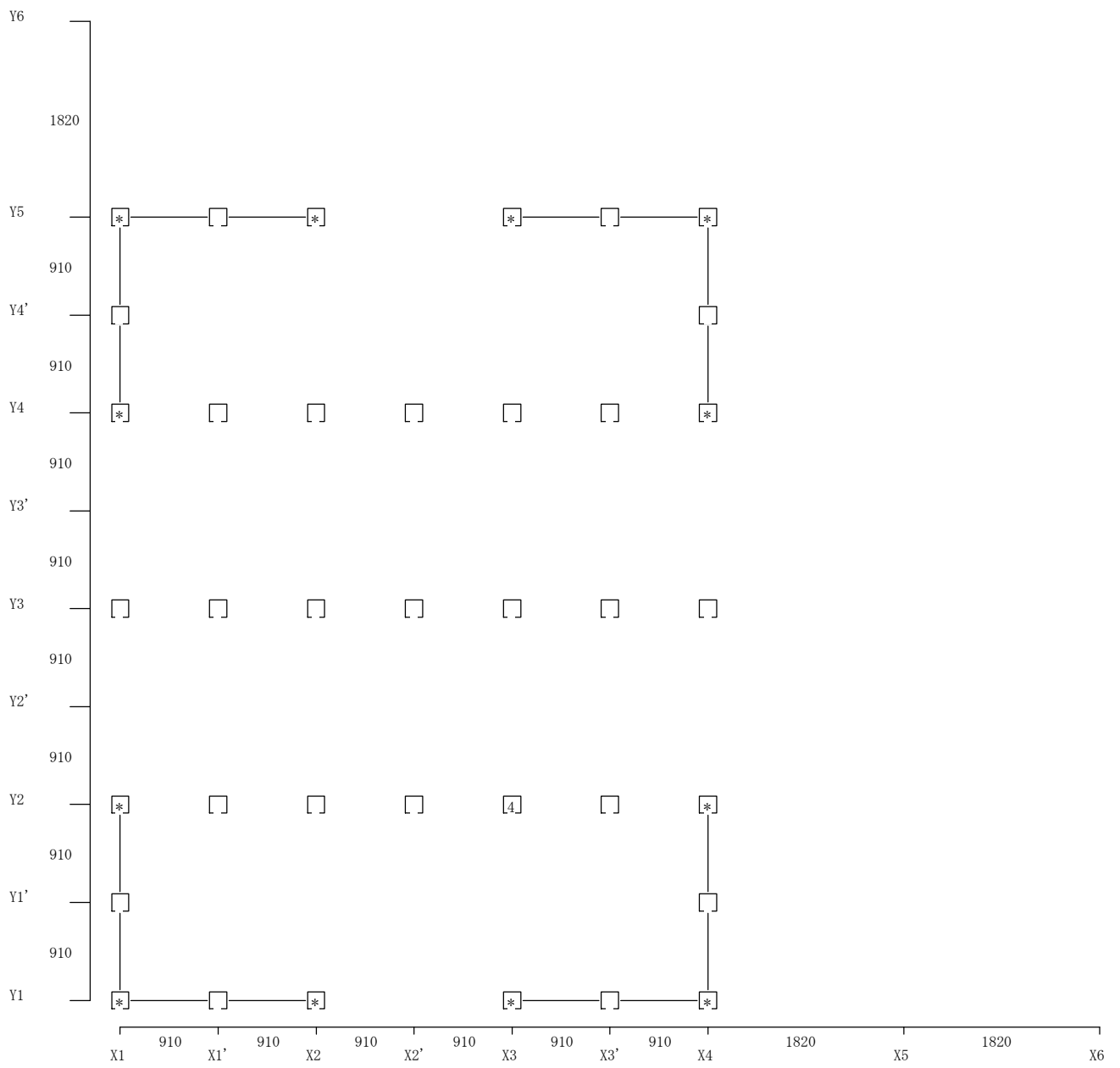
PH 階 (○は通し柱を示す)



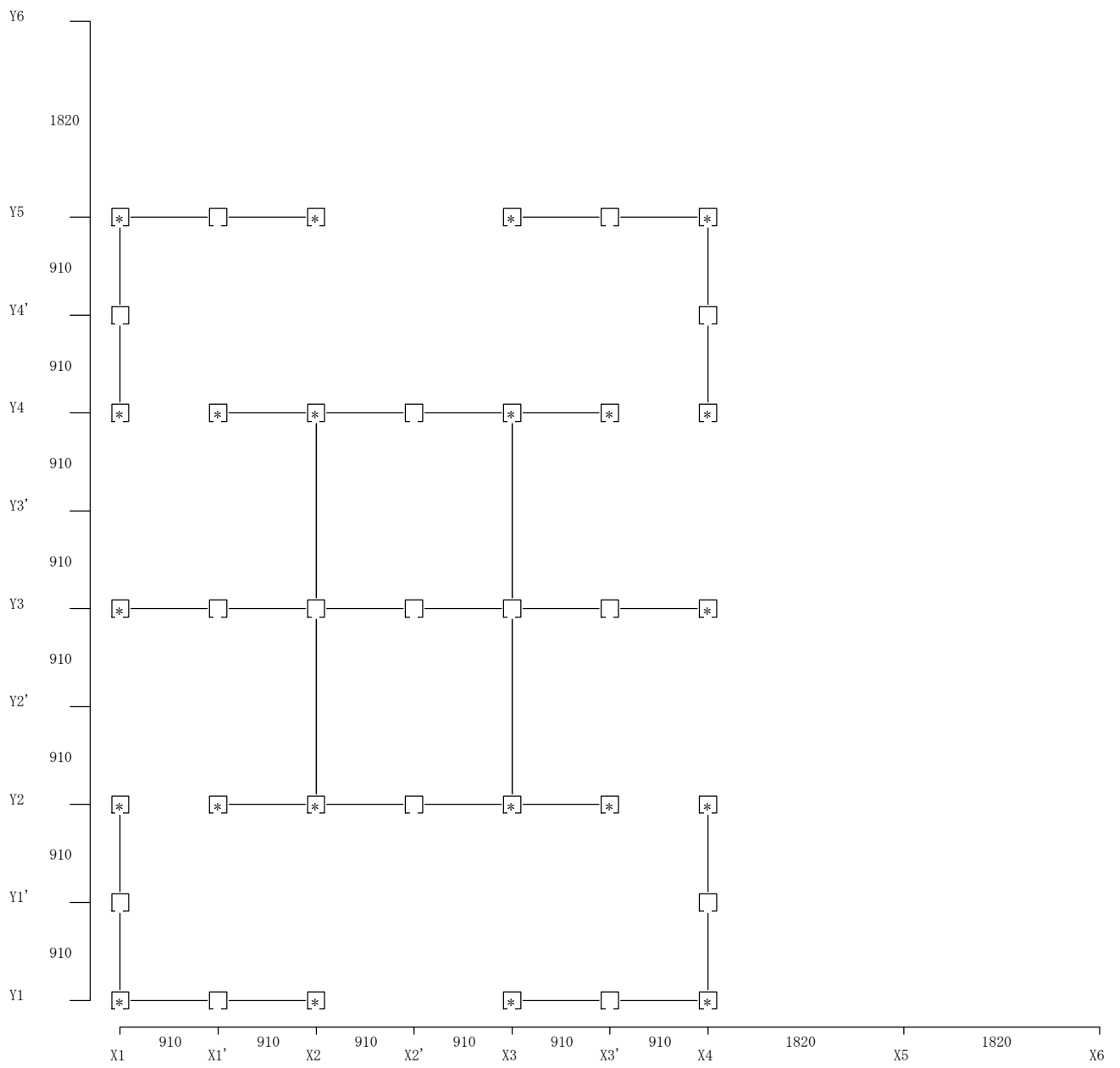
6階 (○は通し柱を示す)



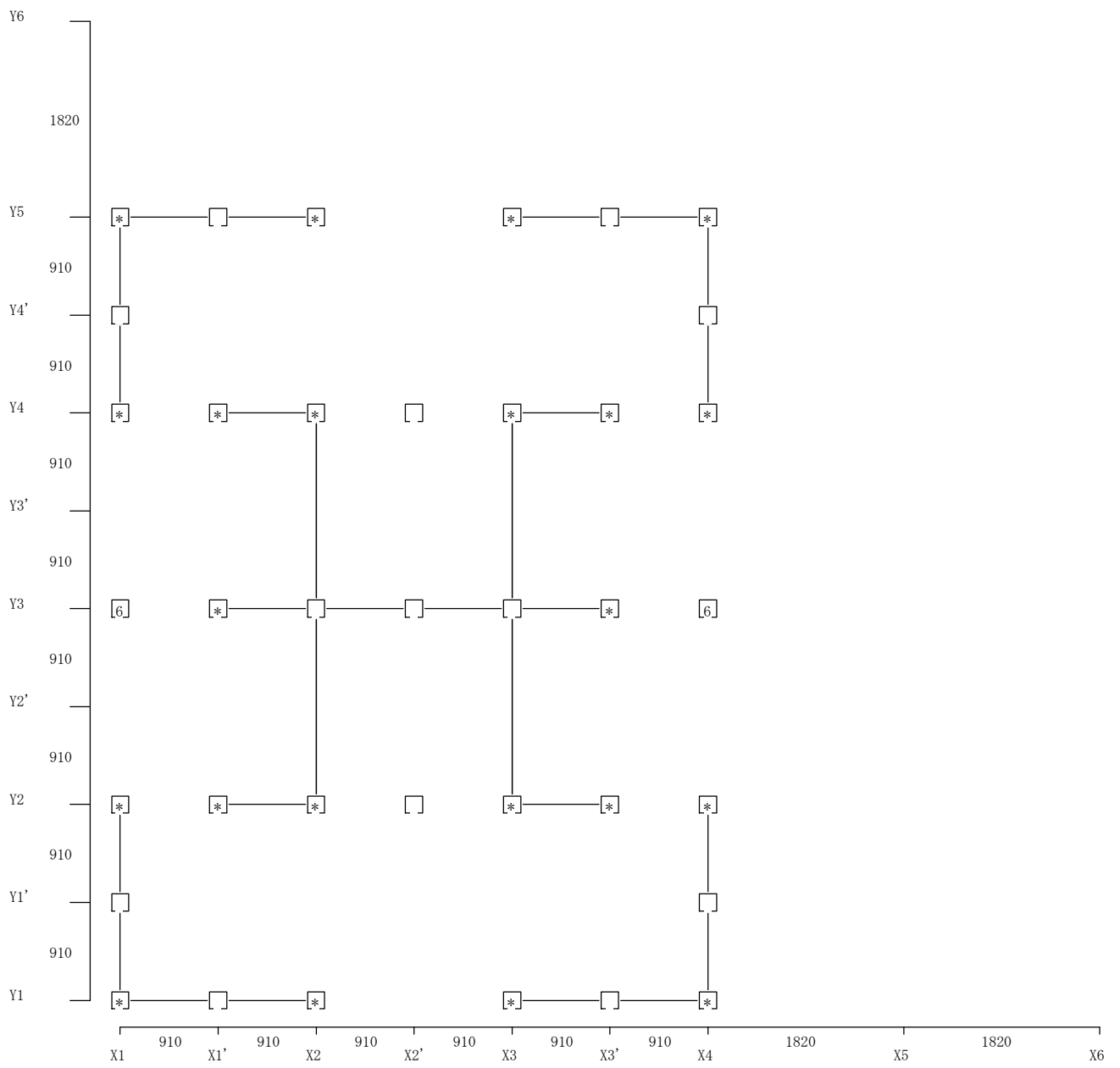
5階 (○は通し柱を示す)



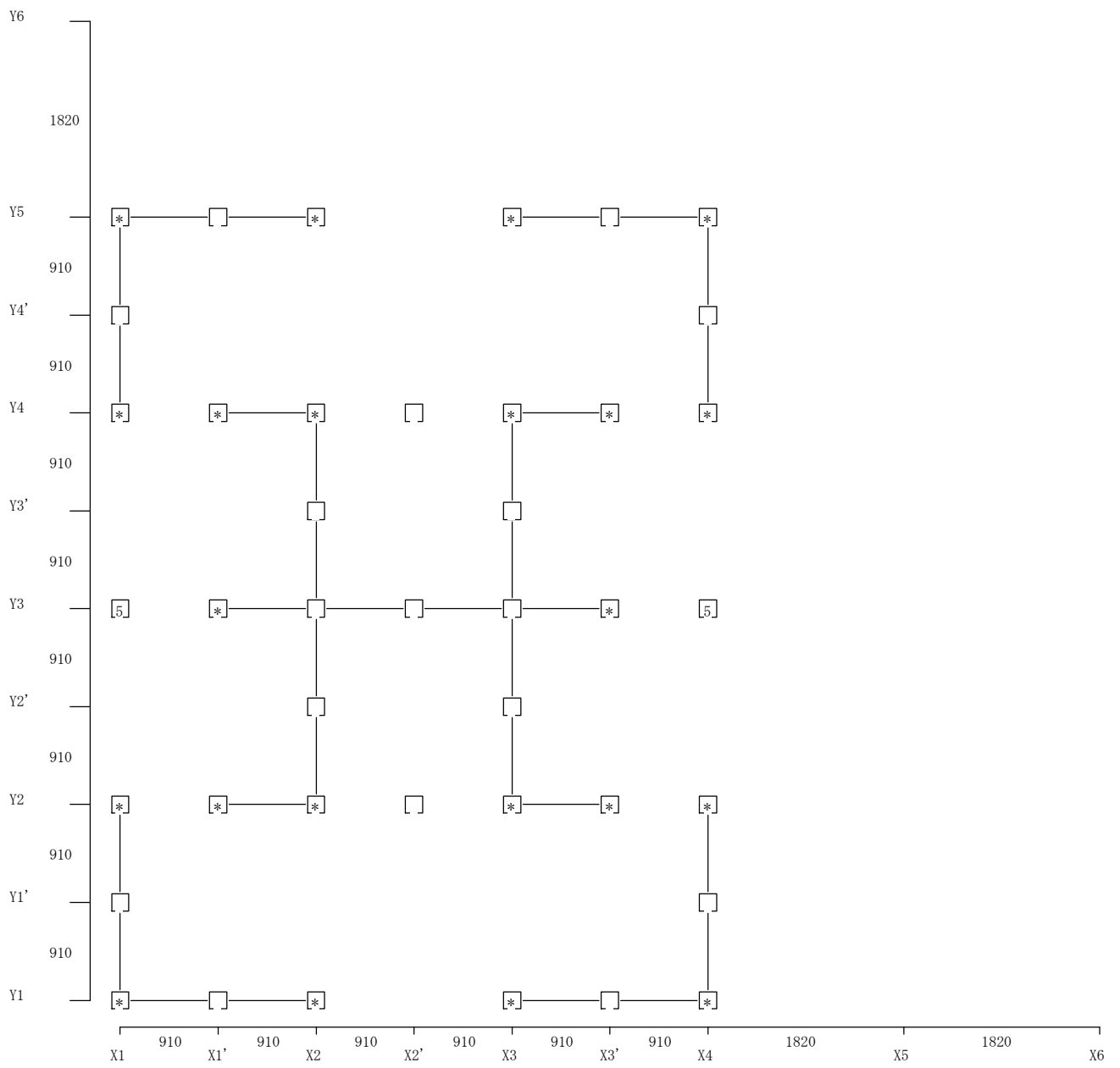
4階 (○は通し柱を示す)



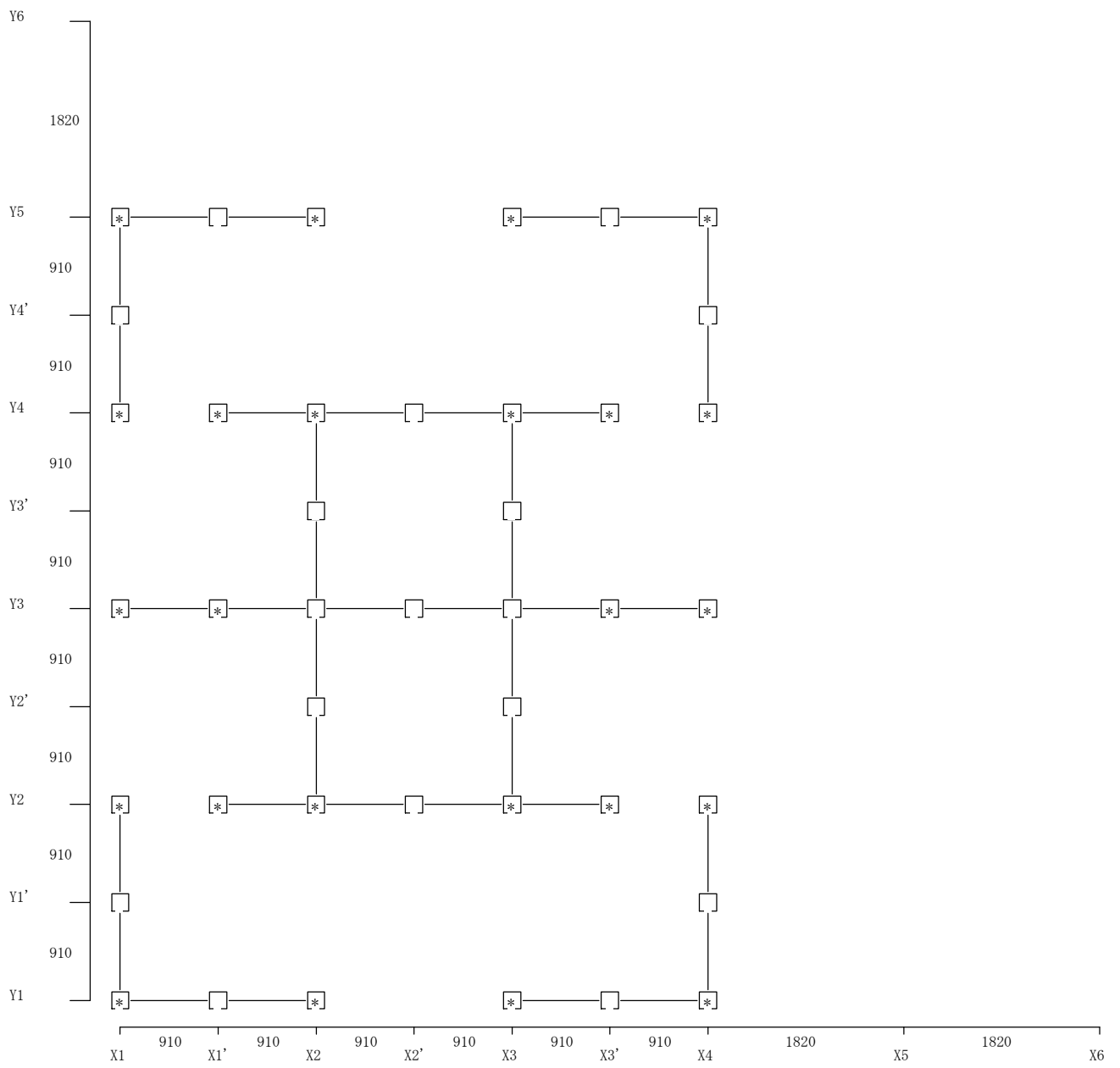
3階 (○は通し柱を示す)



2階 (○は通し柱を示す)



1階 (○は通し柱を示す)

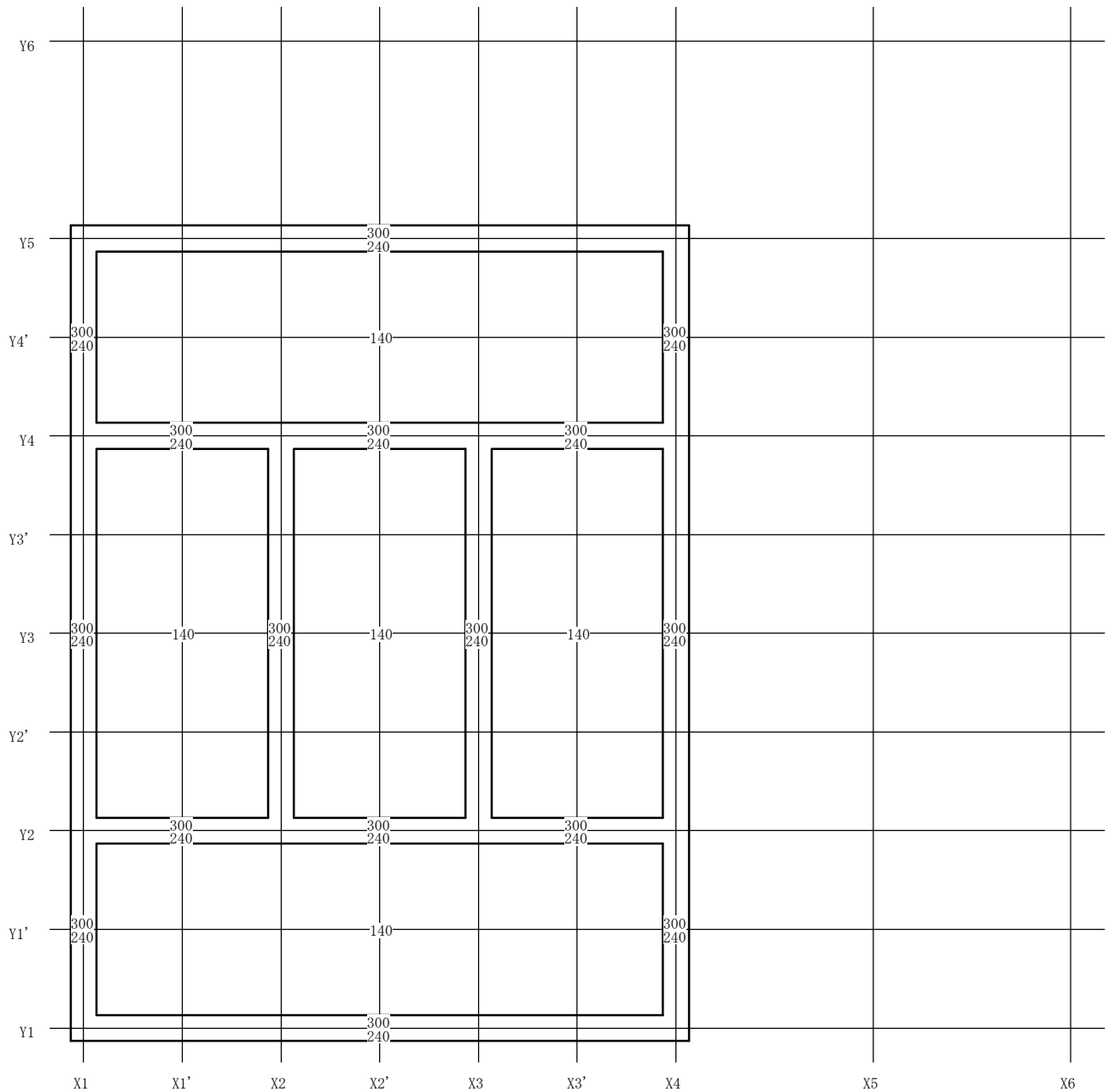


アンカーボルトの引張耐力検定

3.6 基礎の設計
基礎梁配置図及び条件リスト

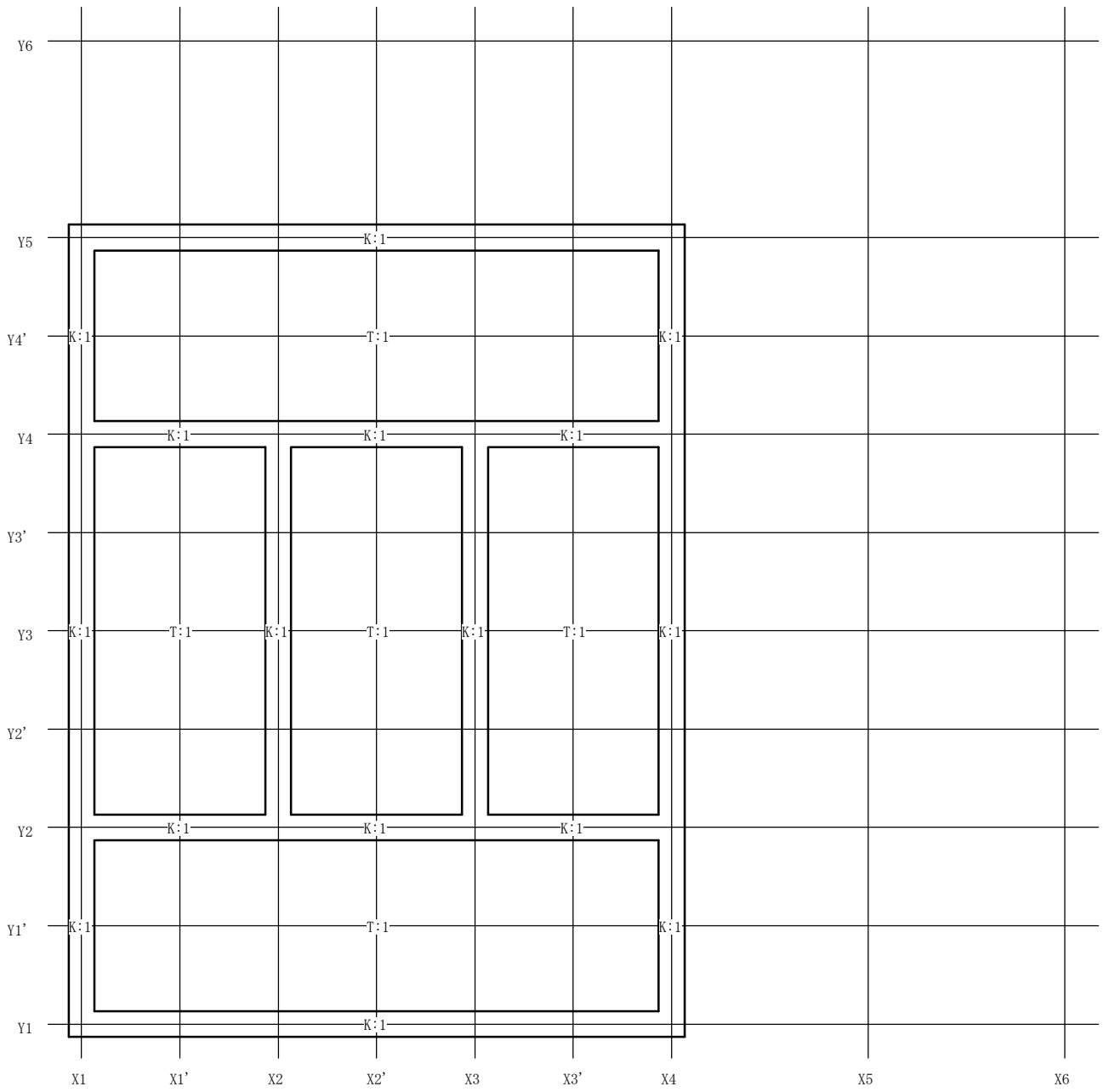
基礎形状

- ・基礎梁位置 上:地盤上の立上がり高さ(mm) 下:立上がり幅(mm)
- ・床位置 底盤厚(mm)



配筋リスト

K: 基礎梁配筋リストNo. J: 人通口下配筋リストNo. (J: K(基礎梁配筋リストを使用))
T: 底盤部分配筋 (基礎梁配筋リストNo.) 矢印: 配筋方向

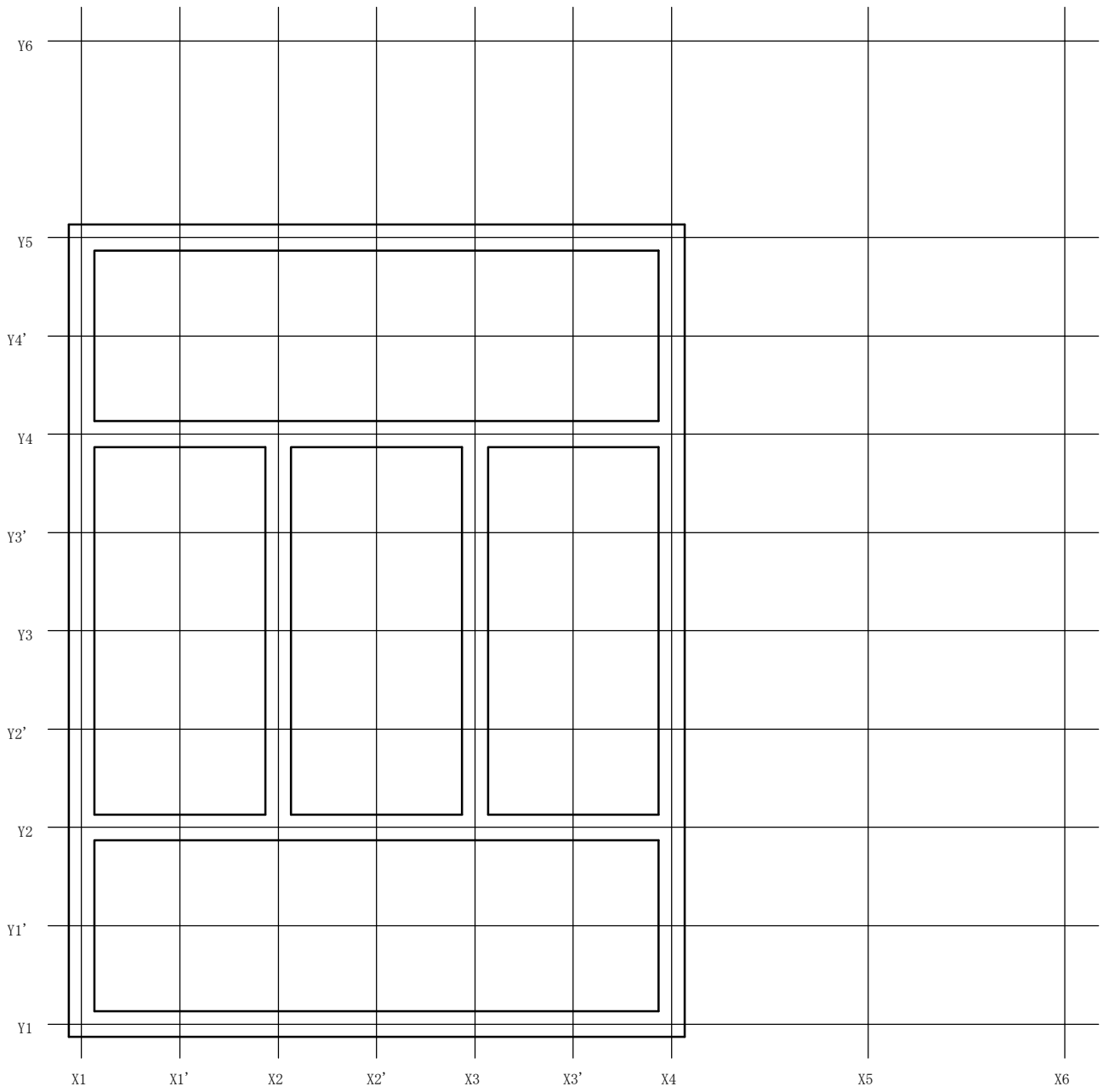


人通口

上:開口高さ(mm)

中:開口幅(mm)

下:直交する部材との交点(下・左)からの距離(mm)



■基礎配筋リスト 単位(mm)

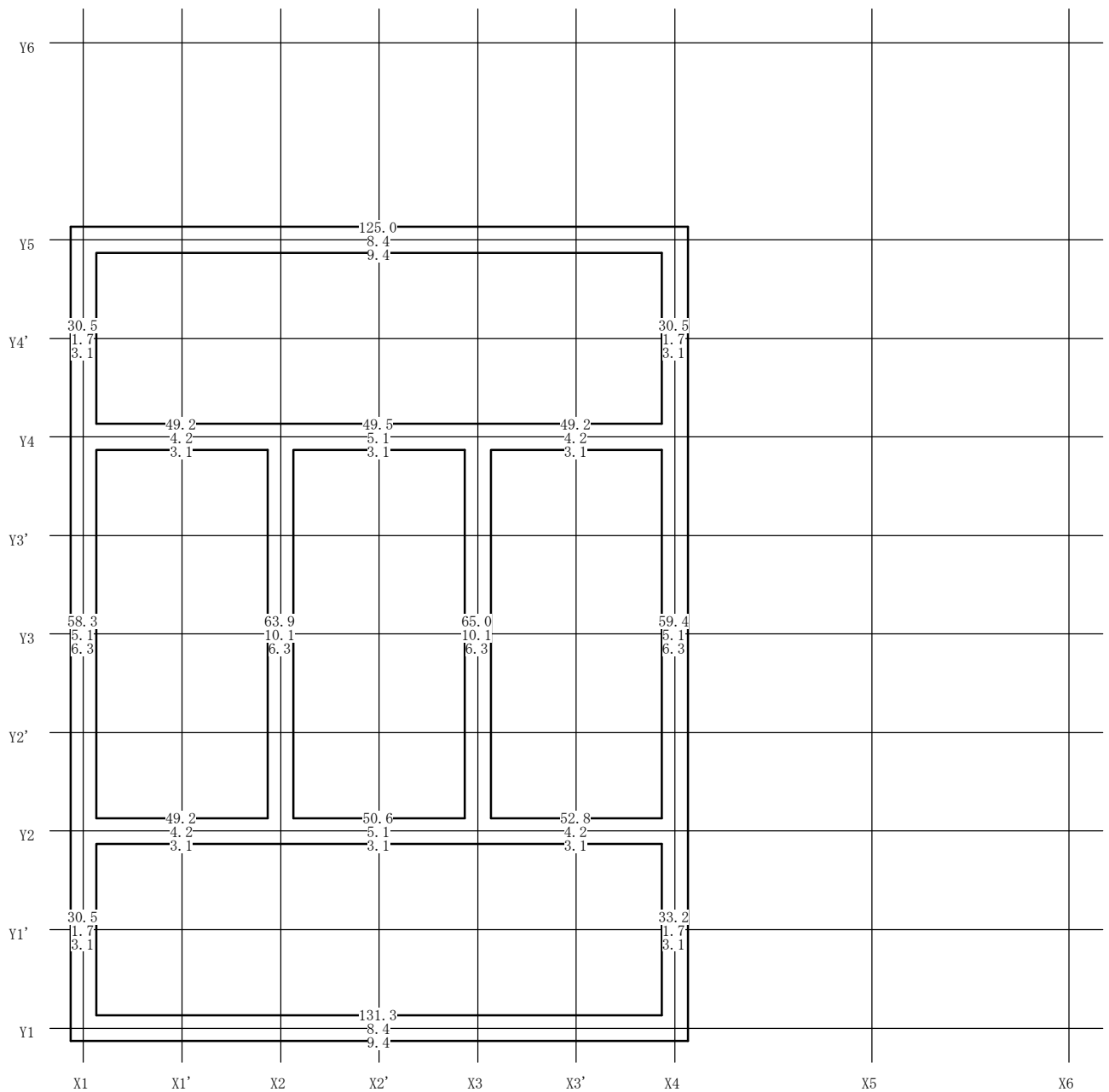
No.	主筋									立ち上がり部補強筋					底盤補強筋			
	材質	上端筋1		上端筋2		下端筋1		下端筋2		重心位置 dt	材質	径	@	本	フック	材質	径	@
		径	本	径	本	径	本	径	本									
1	SD295A	D16	2			D16	2			70	SD295A	D13	200	2	無	SD295A	D16	150

3.6.1 基礎反力図

基礎梁負担荷重図(詳細)

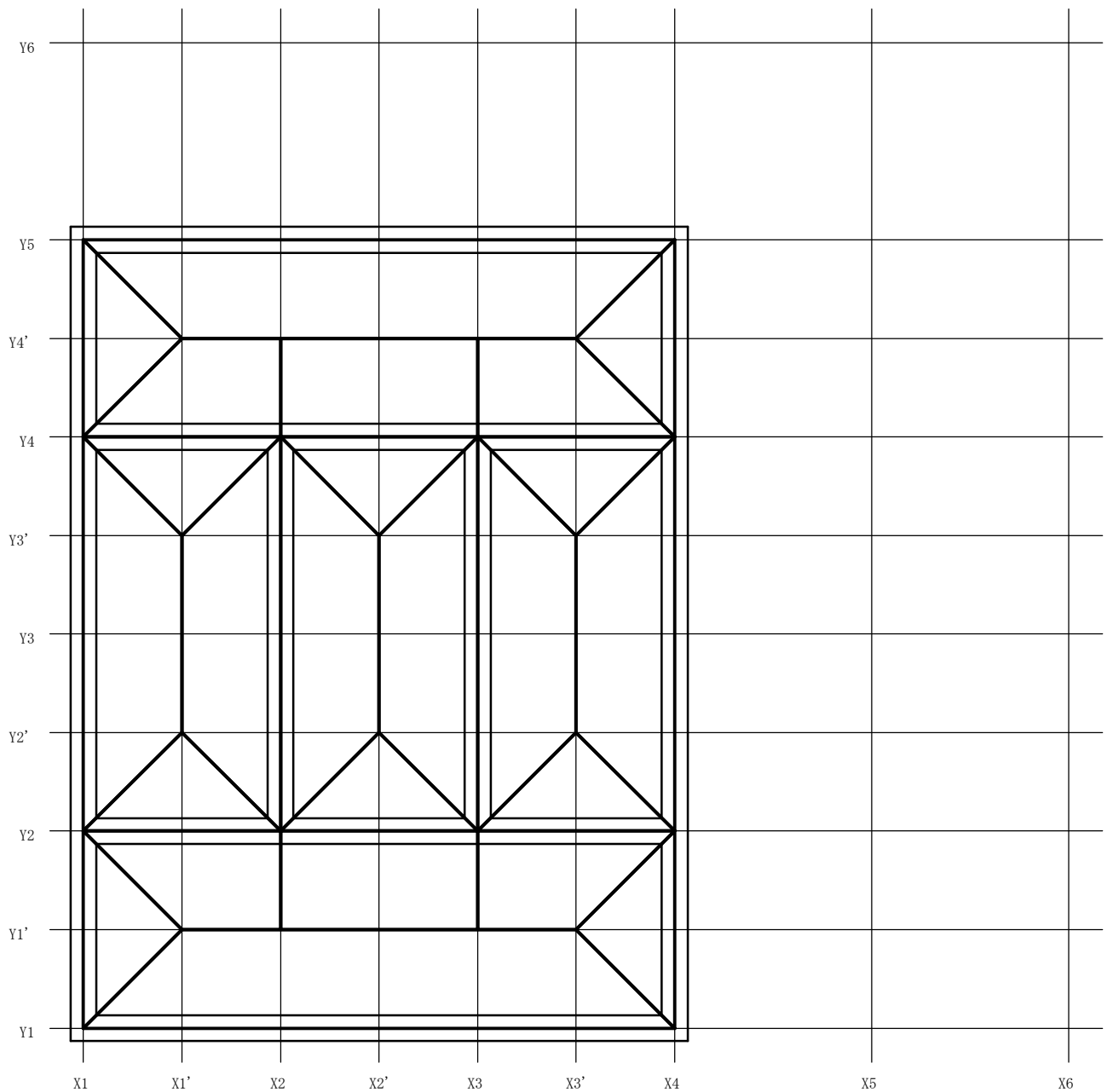
上段:柱軸力集計(kN) 中段:当該階床荷重等(kN) 下段:立ち上がり部重量(kN)

鉛直荷重合計 1084.6(kN)



基礎梁負担荷重図(床荷重等)

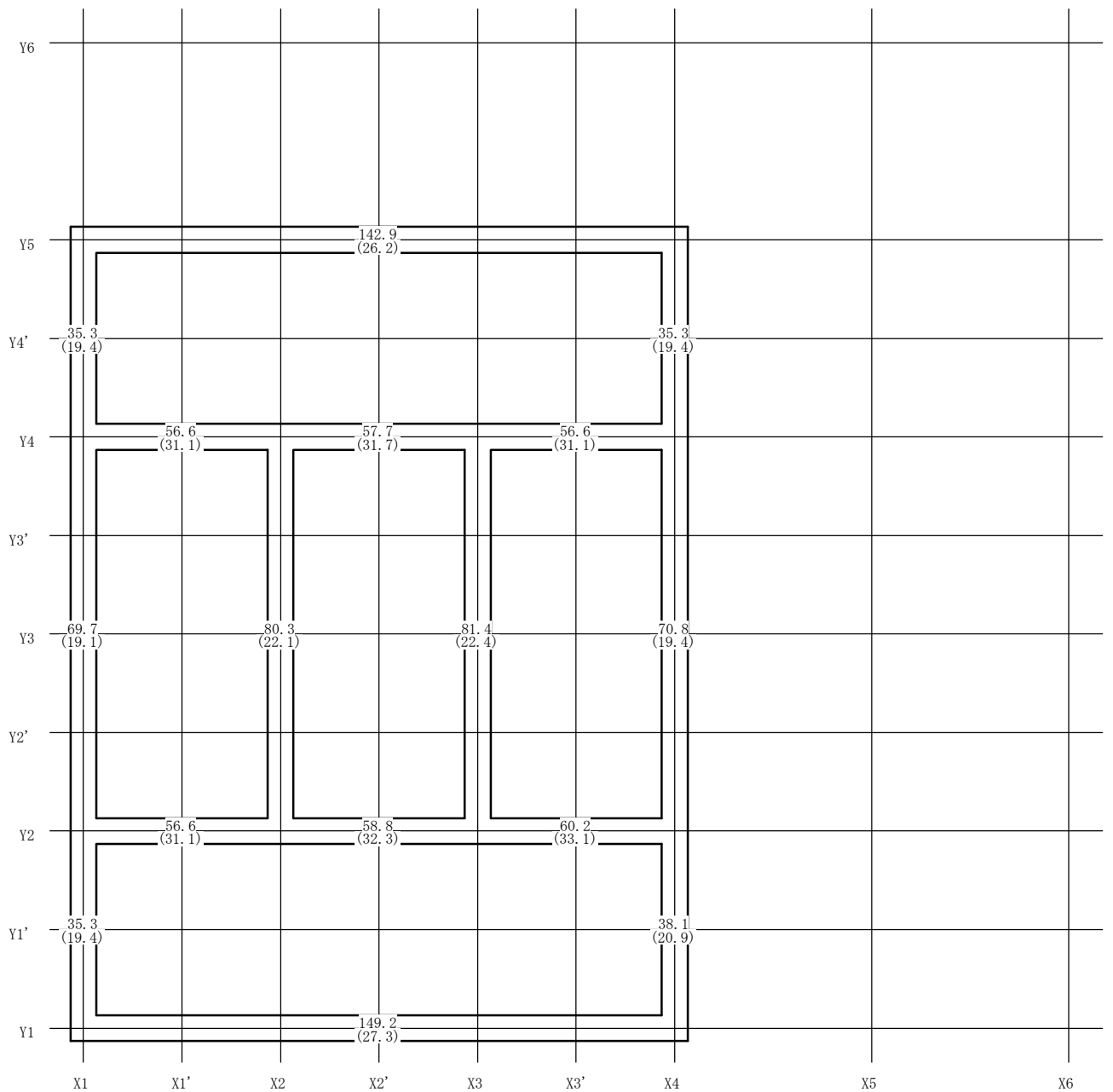
上段:追加等分布荷重(kN/m) 中段:追加荷重(kN) 下段:床荷重負担幅(m)
1階床 柱・梁・基礎用設計荷重=2.040(kN/m²)



基礎梁負担荷重図(合計)

上段:基礎梁が負担する鉛直荷重(kN)

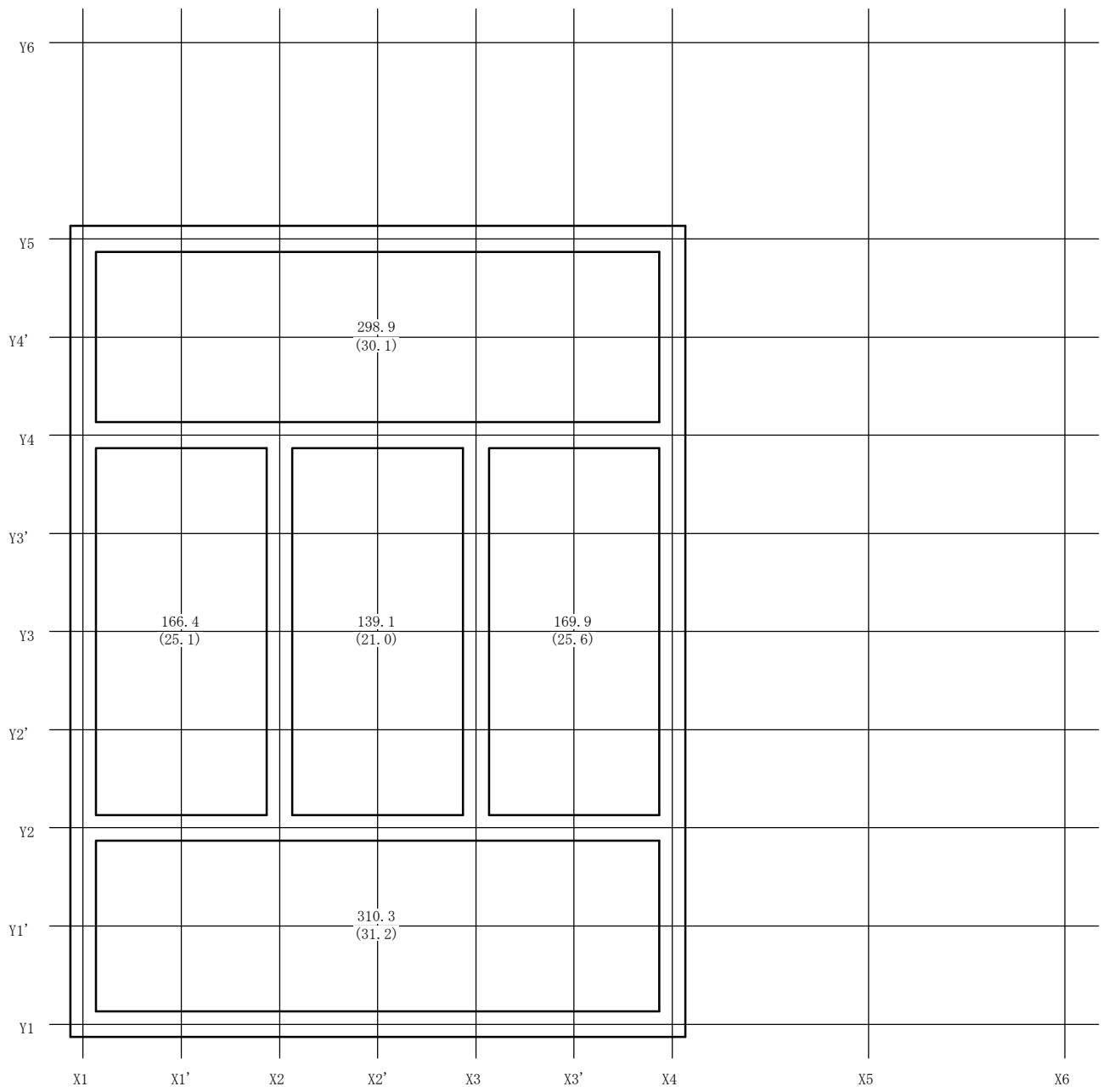
下段:単位長さあたりの荷重(kN/m)



基礎反力図

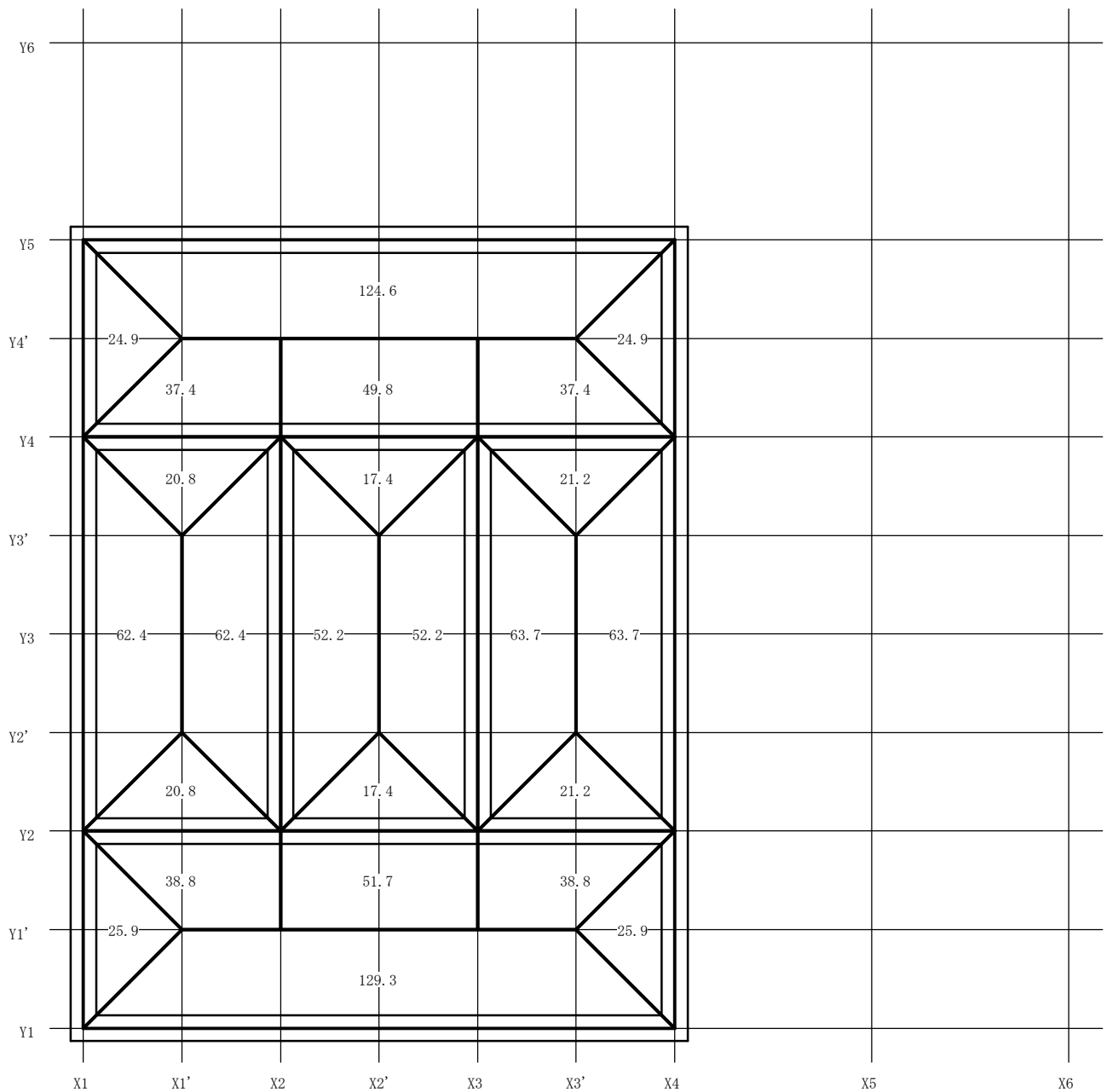
上段:長期基礎反力(kN) 下段:長期接地圧(kN/m²)

鉛直荷重合計 1084.6(kN)



荷重分割図

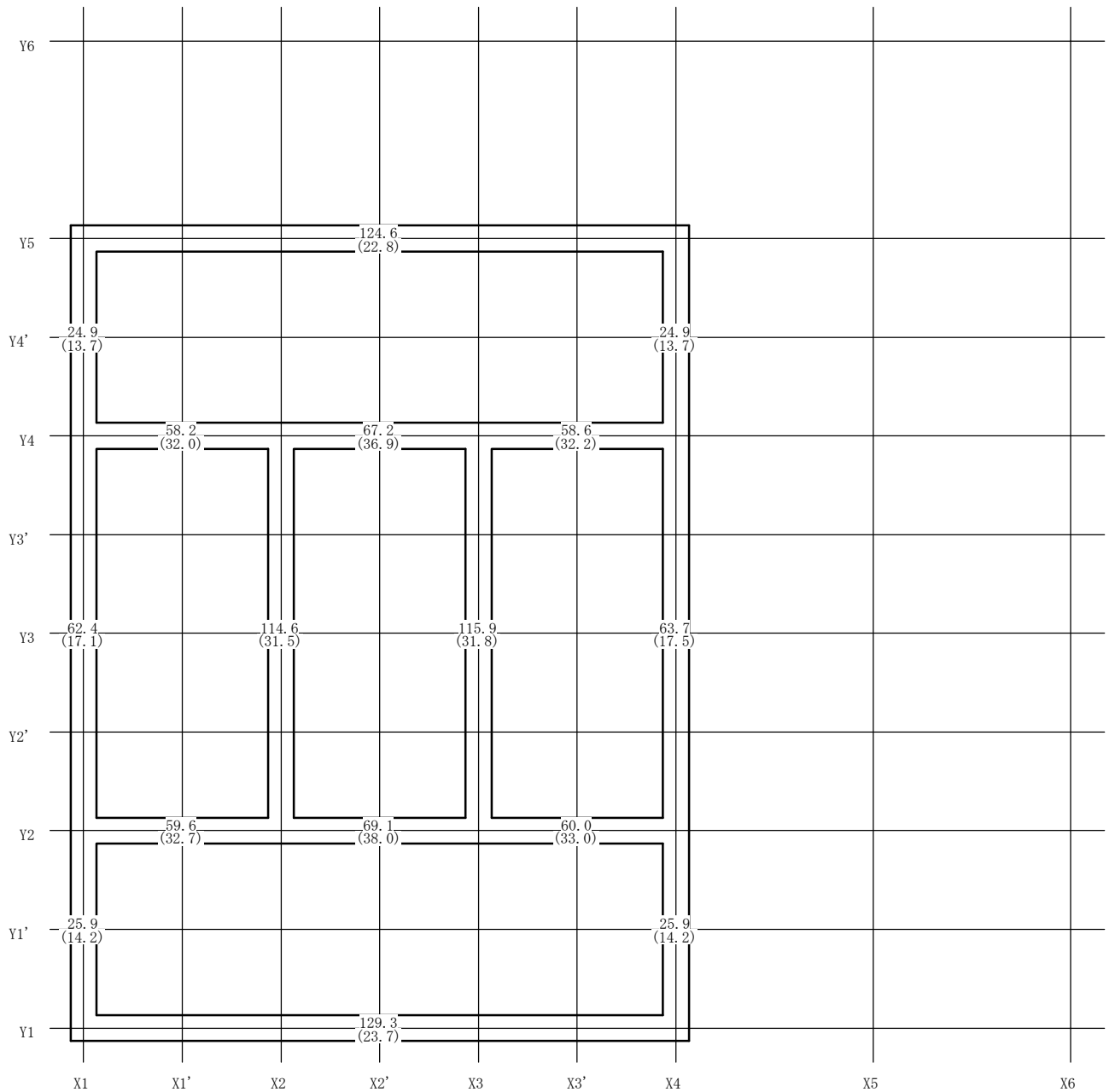
亀甲分割した負担荷重(kN)



荷重分割図 2

上段:基礎梁が負担する荷重(kN)

下段:単位長さあたりの荷重(kN/m)



■べた基礎の接地圧の検定 (最も接地圧が大きい基礎区画)

●基礎区画 (X1~X4, Y1~Y2)

長期許容地耐力 $q_a=30.0$ (kN/m²)、底盤厚さ $d=0.14$ (m)
 長期有効地耐力 $=q_a-24 \times d=30.0-24 \times 0.14=26.6$ (kN/m²)

長期基礎反力 $W=310.3$ (kN)、基礎区画面積 $a=9.94$ (m²)
 接地圧 $=W/a=310.3/9.94=31.2 > 26.6$ NG

■べた基礎の底盤の検定

●基礎区画 (X1~X4, Y1~Y2)

短辺 $L_x=1.82$ (m)、長辺 $L_y=5.46$ (m)
 長期許容引張応力度 $Lft=195.00$ (N/mm²)
 底盤厚さ $d=140$ (mm) $0.140 > 1.820/30.0=0.061$ (m) L_x の1/30超 OK
 応力中心距離 $j=(140-70) \times 7/8=61.25$ (mm)

接地圧 $\sigma_e=31.23$ (kN/m²)
 L_x 方向用接地圧 $\sigma_{ex}=(L_y^4/(L_x^4+L_y^4)) \cdot \sigma_e=5.46^4/(1.82^4+5.46^4) \times 31.23=30.85$ (kN/m²)

(3辺ピン端 (L_x 方向固定))

L_x 方向端部 $M_{x1}=\sigma_{ex} \times L_x^2/8=30.85 \times 1.82^2/8=12.77$
 L_x 方向中央部 $M_{x2}=\sigma_{ex} \times L_x^2/8=30.85 \times 1.82^2/8=12.77$
 L_y 方向端部 $M_{y1}=0.00$
 L_y 方向中央部 $M_{y2}=\sigma_e \times L_x^2/27=31.23 \times 1.82^2/27=3.83$

・長期許容曲げモーメント

SD295A D16@150、シングル、 $at=199.0$ (mm²)

鉄筋断面積

L_x, L_y 方向 $at_x=at_y=199.0 \times 1000/150=1326.67$ (mm²)

Max端部、中央部 $=at_x \times Lft \times j=1326.67 \times 195.00 \times 61.25=15845374$ (N・mm/m) $\rightarrow 15.85$ (kN・m/m)

May端部、中央部 $=at_y \times Lft \times j=1326.67 \times 195.00 \times 61.25=15845374$ (N・mm/m) $\rightarrow 15.85$ (kN・m/m)

・底盤スラブの検定

L_x 方向端部: M_{x1}/Max 端部 $=0.8 \leq 1$ OK
 L_x 方向中央部: M_{x2}/Max 中央部 $=0.8 \leq 1$ OK
 L_y 方向端部: M_{y1}/May 端部 $=0.0 \leq 1$ OK
 L_y 方向中央部: M_{y2}/May 中央部 $=0.2 \leq 1$ OK

●基礎区画 (X1~X2, Y2~Y4)

短辺 $L_x=1.82$ (m)、長辺 $L_y=3.64$ (m)
 長期許容引張応力度 $Lft=195.00$ (N/mm²)
 底盤厚さ $d=140$ (mm) $0.140 > 1.820/30.0=0.061$ (m) L_x の1/30超 OK
 応力中心距離 $j=(140-70) \times 7/8=61.25$ (mm)

接地圧 $\sigma_e=25.12$ (kN/m²)
 L_x 方向用接地圧 $\sigma_{ex}=(L_y^4/(L_x^4+L_y^4)) \cdot \sigma_e=3.64^4/(1.82^4+3.64^4) \times 25.12=23.64$ (kN/m²)

(1辺ピン端)

L_x 方向端部 $M_{x1}=\sigma_{ex} \times L_x^2/9=23.64 \times 1.82^2/9=8.70$
 L_x 方向中央部 $M_{x2}=\sigma_{ex} \times L_x^2/18=23.64 \times 1.82^2/18=4.35$
 L_y 方向端部 $M_{y1}=\sigma_e \times L_x^2/14=25.12 \times 1.82^2/14=5.94$
 L_y 方向中央部 $M_{y2}=\sigma_e \times L_x^2/36=25.12 \times 1.82^2/36=2.31$

・長期許容曲げモーメント

SD295A D16@150、シングル、 $at=199.0$ (mm²)

鉄筋断面積

L_x, L_y 方向 $at_x=at_y=199.0 \times 1000/150=1326.67$ (mm²)

Max端部、中央部 $=at_x \times Lft \times j=1326.67 \times 195.00 \times 61.25=15845374$ (N・mm/m) $\rightarrow 15.85$ (kN・m/m)

May端部、中央部 $=at_y \times Lft \times j=1326.67 \times 195.00 \times 61.25=15845374$ (N・mm/m) $\rightarrow 15.85$ (kN・m/m)

・底盤スラブの検定

L_x 方向端部: M_{x1}/Max 端部 $=0.5 \leq 1$ OK
 L_x 方向中央部: M_{x2}/Max 中央部 $=0.3 \leq 1$ OK
 L_y 方向端部: M_{y1}/May 端部 $=0.4 \leq 1$ OK
 L_y 方向中央部: M_{y2}/May 中央部 $=0.1 \leq 1$ OK

●基礎区画 (X2~X3, Y2~Y4)

短辺 $L_x=1.82$ (m)、長辺 $L_y=3.64$ (m)
 長期許容引張応力度 $Lft=195.00$ (N/mm²)
 底盤厚さ $d=140$ (mm) $0.140 > 1.820/30.0=0.061$ (m) L_x の1/30超 OK
 応力中心距離 $j=(140-70) \times 7/8=61.25$ (mm)

接地圧 $\sigma_e=20.99$ (kN/m²)
 L_x 方向用接地圧 $\sigma_{ex}=(L_y^4/(L_x^4+L_y^4)) \cdot \sigma_e=3.64^4/(1.82^4+3.64^4) \times 20.99=19.76$ (kN/m²)

(4辺固定)

L_x 方向端部 $M_{x1}=\sigma_{ex} \times L_x^2/12=19.76 \times 1.82^2/12=5.45$
 L_x 方向中央部 $M_{x2}=\sigma_{ex} \times L_x^2/18=19.76 \times 1.82^2/18=3.64$

$$\begin{aligned} \text{Ly方向端部 } My1 &= \sigma_e \times Lx^2 / 24 = 20.99 \times 1.82^2 / 24 = 2.90 \\ \text{Ly方向中央部 } My2 &= \sigma_e \times Lx^2 / 36 = 20.99 \times 1.82^2 / 36 = 1.93 \end{aligned}$$

- ・長期許容曲げモーメント
SD295A D16@150、シングル、at=199.0(mm²)

鉄筋断面積

$$\text{Lx, Ly方向 } atx=aty=199.0 \times 1000 / 150 = 1326.67 \text{ (mm}^2\text{)}$$

$$\begin{aligned} \text{Max端部、中央部} &= atx \times Lft \times j = 1326.67 \times 195.00 \times 61.25 = 15845374 \text{ (N}\cdot\text{mm/m)} \rightarrow 15.85 \text{ (kN}\cdot\text{m/m)} \\ \text{May端部、中央部} &= aty \times Lft \times j = 1326.67 \times 195.00 \times 61.25 = 15845374 \text{ (N}\cdot\text{mm/m)} \rightarrow 15.85 \text{ (kN}\cdot\text{m/m)} \end{aligned}$$

- ・底盤スラブの検定

$$\begin{aligned} \text{Lx方向端部: } Mx1 / \text{Max端部} &= 0.3 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Lx方向中央部: } Mx2 / \text{Max中央部} &= 0.2 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Ly方向端部: } My1 / \text{May端部} &= 0.2 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Ly方向中央部: } My2 / \text{May中央部} &= 0.1 \leq 1 \text{ OK} \end{aligned}$$

●基礎区画 (X3~X4, Y2~Y4)

$$\text{短辺 } Lx = 1.82 \text{ (m)、長辺 } Ly = 3.64 \text{ (m)}$$

$$\text{長期許容引張応力度 } Lft = 195.00 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$\text{底盤厚さ } d = 140 \text{ (mm)} \quad 0.140 > 1.820 / 30.0 = 0.061 \text{ (m)} \quad Lx \text{ の } 1/30 \text{ 超} \quad \text{OK}$$

$$\text{応力中心距離 } j = (140 - 70) \times 7/8 = 61.25 \text{ (mm)}$$

$$\text{接地圧 } \sigma_e = 25.64 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

$$\text{Lx方向用接地圧 } \sigma_{ex} = (Ly^4 / (Lx^4 + Ly^4)) \cdot \sigma_e = 3.64^4 / (1.82^4 + 3.64^4) \times 25.64 = 24.13 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

(1辺ピン端)

$$\begin{aligned} \text{Lx方向端部 } Mx1 &= \sigma_{ex} \times Lx^2 / 9 = 24.13 \times 1.82^2 / 9 = 8.88 \\ \text{Lx方向中央部 } Mx2 &= \sigma_{ex} \times Lx^2 / 18 = 24.13 \times 1.82^2 / 18 = 4.44 \\ \text{Ly方向端部 } My1 &= \sigma_e \times Lx^2 / 14 = 25.64 \times 1.82^2 / 14 = 6.07 \\ \text{Ly方向中央部 } My2 &= \sigma_e \times Lx^2 / 36 = 25.64 \times 1.82^2 / 36 = 2.36 \end{aligned}$$

- ・長期許容曲げモーメント

$$\text{SD295A D16@150、シングル、at=199.0(mm}^2\text{)}$$

鉄筋断面積

$$\text{Lx, Ly方向 } atx=aty=199.0 \times 1000 / 150 = 1326.67 \text{ (mm}^2\text{)}$$

$$\begin{aligned} \text{Max端部、中央部} &= atx \times Lft \times j = 1326.67 \times 195.00 \times 61.25 = 15845374 \text{ (N}\cdot\text{mm/m)} \rightarrow 15.85 \text{ (kN}\cdot\text{m/m)} \\ \text{May端部、中央部} &= aty \times Lft \times j = 1326.67 \times 195.00 \times 61.25 = 15845374 \text{ (N}\cdot\text{mm/m)} \rightarrow 15.85 \text{ (kN}\cdot\text{m/m)} \end{aligned}$$

- ・底盤スラブの検定

$$\begin{aligned} \text{Lx方向端部: } Mx1 / \text{Max端部} &= 0.6 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Lx方向中央部: } Mx2 / \text{Max中央部} &= 0.3 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Ly方向端部: } My1 / \text{May端部} &= 0.4 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Ly方向中央部: } My2 / \text{May中央部} &= 0.1 \leq 1 \text{ OK} \end{aligned}$$

●基礎区画 (X1~X4, Y4~Y5)

$$\text{短辺 } Lx = 1.82 \text{ (m)、長辺 } Ly = 5.46 \text{ (m)}$$

$$\text{長期許容引張応力度 } Lft = 195.00 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$\text{底盤厚さ } d = 140 \text{ (mm)} \quad 0.140 > 1.820 / 30.0 = 0.061 \text{ (m)} \quad Lx \text{ の } 1/30 \text{ 超} \quad \text{OK}$$

$$\text{応力中心距離 } j = (140 - 70) \times 7/8 = 61.25 \text{ (mm)}$$

$$\text{接地圧 } \sigma_e = 30.08 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

$$\text{Lx方向用接地圧 } \sigma_{ex} = (Ly^4 / (Lx^4 + Ly^4)) \cdot \sigma_e = 5.46^4 / (1.82^4 + 5.46^4) \times 30.08 = 29.72 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

(3辺ピン端 (Lx方向固定))

$$\begin{aligned} \text{Lx方向端部 } Mx1 &= \sigma_{ex} \times Lx^2 / 8 = 29.72 \times 1.82^2 / 8 = 12.30 \\ \text{Lx方向中央部 } Mx2 &= \sigma_{ex} \times Lx^2 / 8 = 29.72 \times 1.82^2 / 8 = 12.30 \\ \text{Ly方向端部 } My1 &= 0.00 \\ \text{Ly方向中央部 } My2 &= \sigma_e \times Lx^2 / 27 = 30.08 \times 1.82^2 / 27 = 3.69 \end{aligned}$$

- ・長期許容曲げモーメント

$$\text{SD295A D16@150、シングル、at=199.0(mm}^2\text{)}$$

鉄筋断面積

$$\text{Lx, Ly方向 } atx=aty=199.0 \times 1000 / 150 = 1326.67 \text{ (mm}^2\text{)}$$

$$\begin{aligned} \text{Max端部、中央部} &= atx \times Lft \times j = 1326.67 \times 195.00 \times 61.25 = 15845374 \text{ (N}\cdot\text{mm/m)} \rightarrow 15.85 \text{ (kN}\cdot\text{m/m)} \\ \text{May端部、中央部} &= aty \times Lft \times j = 1326.67 \times 195.00 \times 61.25 = 15845374 \text{ (N}\cdot\text{mm/m)} \rightarrow 15.85 \text{ (kN}\cdot\text{m/m)} \end{aligned}$$

- ・底盤スラブの検定

$$\begin{aligned} \text{Lx方向端部: } Mx1 / \text{Max端部} &= 0.8 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Lx方向中央部: } Mx2 / \text{Max中央部} &= 0.8 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Ly方向端部: } My1 / \text{May端部} &= 0.0 \leq 1 \text{ OK} \\ \text{Ly方向中央部: } My2 / \text{May中央部} &= 0.2 \leq 1 \text{ OK} \end{aligned}$$

■基礎梁の検定 (X方向正加力・Y方向正加力時)

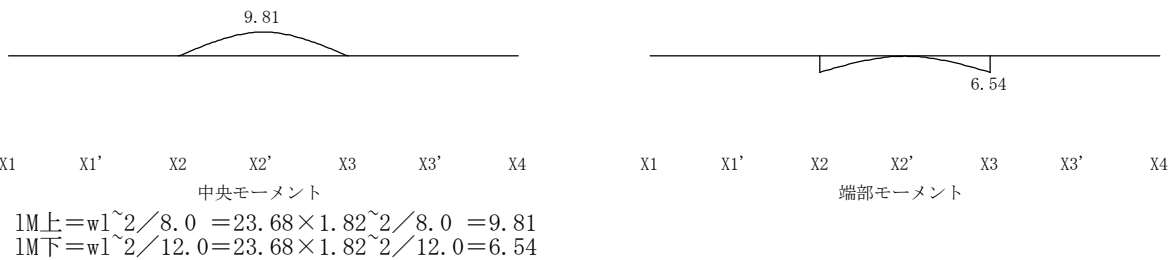
●Y1通り (X1~X4)

《 長期 》

- ・主筋
SD295A
D16 at=199(mm²)×2本
Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
コンクリート：Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)
底盤幅：B=1000(mm)
基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
等分布荷重：w=23.68(kN/m)、長さ l=1.82(m) (X2~X3)

長期許容モーメント：lMa上=at・本数上・lFt・j=199×2×195×1076=83.53(kN・m)
：lMa下=lMa上

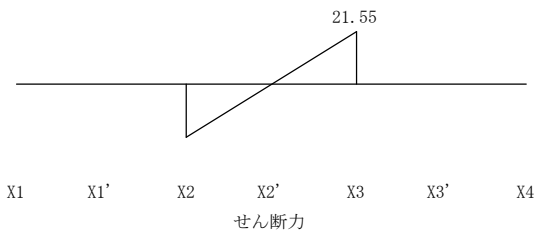
長期モーメント(kN・m)：



検定比：
lM上/lMa上=9.81/83.53=0.12 ≤ 1.0 OK
lM下/lMa下=6.54/83.53=0.08 ≤ 1.0 OK

- ・せん断補強筋(フックなし)
長期許容せん断耐力：lQa=b・j・lFs=240×1076×0.60=154.98(kN)

長期せん断力(kN・m)：



検定比：
lQ/lQa=21.55/154.98=0.14 ≤ 1.0 OK

《 短期 》

- ・主筋
SD295A
D16 at=199(mm²)×2本
Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
底盤幅：B=1000(mm)
基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
等分布荷重：w=23.68(kN/m)、長さ l=1.82(m) (X2~X3)

鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X2~X3)



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

端部 : $wl^2/12 = 23.68 \times 1.82^2 / 12 = 6.54$
 中央 : $wl^2/24 = 23.68 \times 1.82^2 / 24 = 3.27$

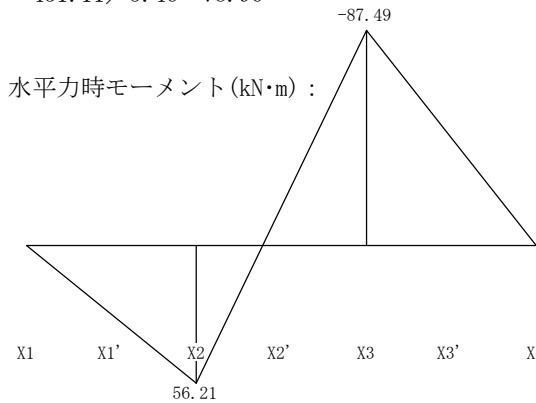
水平時脚部軸力(kN) :



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

X1 : 109.84
 X2 : -109.84
 X3 : 127.03
 X4 : -127.03

水平力時支点反力(kN) :
 $431.11 / 5.46 = 78.96$



水平力時モーメント(kN・m) :

X2 : 56.21
 X3 : -87.49

短期許容モーメント :
 $sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント :
 sM_{max} : 最大モーメント、 $1M$: 鉛直荷重時端部モーメント

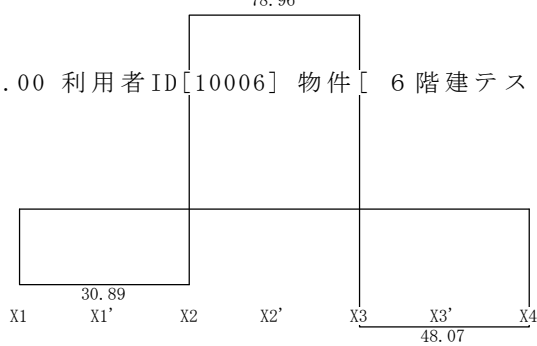
$sM_{上} = 87.49 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = sM_{max} + 1M = 87.49 + 6.54 = 94.03 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :
 $sM_{上} / sMa_{上} = 87.49 / 126.36 = 0.69 \leq 1.0$ OK
 $sM_{下} / sMa_{下} = 94.03 / 126.36 = 0.74 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
 SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
 Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)
 基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
 応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
 等分布荷重 : w=23.68(kN/m)、長さ l=1.820(m) (X2~X3)

鉛直荷重時せん断力(kN) (X2~X3)
 $wl/2 = 23.68 \times 1.82 / 2 = 21.55 \text{ (kN)}$

水平力時せん断力(kN) :



X1' ~ X2 : 30.89
 X2 ~ X3 : -78.96
 X3' ~ X4 : 48.07

短期許容せん断耐力 : $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47$ (kN)
 短期最大せん断力 : $sQ = 78.96 + 21.55 = 100.51$ (kN)
 検定比 : $sQ / sQ_a = 100.51 / 232.47 = 0.43 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

● Y2通り (X1~X2)

《 長期 》

・主筋
 SD295A
 $D16 \quad a_t = 199$ (mm²) $\times 2$ 本
 $F_t = 295$ (N/mm²)、 $lF_t = 195$ (N/mm²)、 $sF_t = 295$ (N/mm²)
 コンクリート : $F_c = 18$ (N/mm²)、 $lF_s = 0.60$ (N/mm²)
 底盤幅 : $B = 1000$ (mm)
 基礎梁 : 幅 $b = 240$ (mm)、せい $d = 1300$ (mm)、主筋重心位置 $dt = 70$ (mm)
 応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076$ (mm)
 等分布荷重 : $w = 32.74$ (kN/m)、長さ $l = 0.91$ (m) (X1~X1')

長期許容モーメント : $lM_{a上} = a_t \cdot \text{本数上} \cdot lF_t \cdot j = 199 \times 2 \times 195 \times 1076 = 83.53$ (kN·m)
 : $lM_{a下} = lM_{a上}$

長期モーメント (kN·m) :



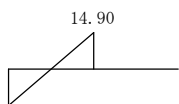
$$lM_{上} = w l^2 / 8.0 = 32.74 \times 0.91^2 / 8.0 = 3.39$$

$$lM_{下} = w l^2 / 12.0 = 32.74 \times 0.91^2 / 12.0 = 2.26$$

検定比 :
 $lM_{上} / lM_{a上} = 3.39 / 83.53 = 0.04 \leq 1.0$ OK
 $lM_{下} / lM_{a下} = 2.26 / 83.53 = 0.03 \leq 1.0$ OK

・せん断補強筋(フックなし)
 長期許容せん断耐力 : $lQ_a = b \cdot j \cdot lF_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98$ (kN)

長期せん断力 (kN·m) :



X1 X1' X2
 せん断力

$$lQ = w_l / 2.0 = 14.90$$

検定比：

$$lQ / lQ_a = 14.90 / 154.98 = 0.10 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at = 199(mm²) × 2本

Ft = 295(N/mm²)、lFt = 195(N/mm²)、sFt = 295(N/mm²)

底盤幅：B = 1000(mm)

基礎梁：せい、d = 1300(mm)、主筋重心位置 dt = 70(mm)、応力中心距離 j = (d - dt) × 7/8 = 1076(mm)

等分布荷重：w = 32.74(kN/m)、長さ l = 0.91(m) (X1 ~ X1')

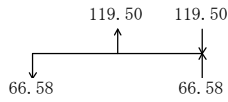
鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X1 ~ X1')



X1 X1' X2 X1 X1' X2
中央モーメント 端部モーメント

端部： $w_l^2 / 12 = 32.74 \times 0.91^2 / 12 = 2.26$
中央： $w_l^2 / 8 = 32.74 \times 0.91^2 / 8 = 3.39$

水平時脚部軸力(kN)：



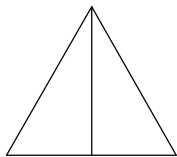
X1 X1' X2

X1 : 0.00
X1' : 119.50
X2 : -119.50

水平力時支点反力(kN)：

$$121.18 / 1.82 = 66.58$$

水平力時モーメント(kN・m)：



X1 X1' X2

X1' : -60.59

短期許容モーメント：

$$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sMa_{下} = sMa_{上}$$

短期最大モーメント：

sMmax : 最大モーメント、 1M : 鉛直荷重時端部モーメント

$$sM_{上} = 60.59 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sM_{下} = sM_{max} + 1M = 60.59 + 2.26 = 62.85 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

検定比：

$$sM_{上} / sMa_{上} = 60.59 / 126.36 = 0.48 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$sM_{下} / sMa_{下} = 62.85 / 126.36 = 0.50 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

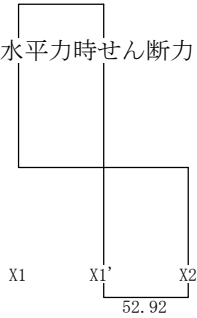
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重：w=32.74(kN/m)、長さ l=0.910(m) (X1~X1')

鉛直荷重時せん断力(kN) (X1~X1')

$$w_1 l / 2 = 32.74 \times 0.91 / 2 = 14.90 \text{ (kN)}$$

水平力時せん断力(kN)：



$$X1 \sim X1' : -66.58$$

$$X1' \sim X2 : 52.92$$

短期許容せん断耐力：sQa=b・j・sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)

短期最大せん断力：sQ=66.58+14.90=81.48(kN)

検定比：sQ/sQa=81.48/232.47=0.35 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比：(127.0×2)/(240×200)=0.53% ≥ 0.2% OK

●Y2通り (X2~X3)

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、1Ft=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅：B=1000(mm)

基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平時脚部軸力(kN)：



X2 X2' X3

$$X2 : 61.31$$

$$X3 : -61.31$$

水平力時支点反力(kN)：

$$136.46 / 1.82 = 74.98$$

水平力時モーメント(kN・m)：

X2 X2' X3

短期許容モーメント：

$$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sMa_{下} = sMa_{上}$$

短期最大モーメント：

$$sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

検定比：

$$sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN)：

13.66



X2 X2' X3

X2' ~ X3 : -13.66

短期許容せん断耐力：sQa=b・j・sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)

短期最大せん断力：sQ=13.66(kN)

検定比：sQ/sQa=13.66/232.47=0.06 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比：(127.0×2)/(240×200)=0.53% ≥ 0.2% OK

●Y2通り (X3~X4)

《 長期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

コンクリート：Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)

底盤幅：B=1000(mm)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重：w=32.98(kN/m)、長さ l=0.91(m) (X3'~X4)

長期許容モーメント：lMa_上=at・本数_上・lFt・j=199×2×195×1076=83.53(kN・m)

：lMa_下=lMa_上

長期モーメント(kN・m)：



X3 X3' X4 X3 X3' X4
中央モーメント 端部モーメント

$$1M_{上} = w_1 \cdot l^2 / 8.0 = 32.98 \times 0.91^2 / 8.0 = 3.41$$

$$1M_{下} = w_1 \cdot l^2 / 12.0 = 32.98 \times 0.91^2 / 12.0 = 2.28$$

検定比：

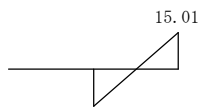
$$1M_{上} / 1Ma_{上} = 3.41 / 83.53 = 0.04 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$1M_{下} / 1Ma_{下} = 2.28 / 83.53 = 0.03 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

・せん断補強筋(フックなし)

$$1Q_a = b \cdot j \cdot 1F_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98 \text{ (kN)}$$

長期せん断力(kN・m)：



X3 X3' X4
せん断力

$$1Q = w_1 / 2.0 = 15.01$$

検定比：

$$1Q / 1Q_a = 15.01 / 154.98 = 0.10 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at = 199 (mm²) × 2本

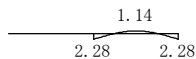
Ft = 295 (N/mm²)、1Ft = 195 (N/mm²)、sFt = 295 (N/mm²)

底盤幅：B = 1000 (mm)

基礎梁：せい、d = 1300 (mm)、主筋重心位置 dt = 70 (mm)、応力中心距離 j = (d - dt) × 7/8 = 1076 (mm)

等分布荷重：w = 32.98 (kN/m)、長さ l = 0.91 (m) (X3' ~ X4)

鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X3' ~ X4)

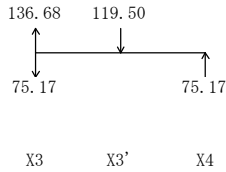


X3 X3' X4

$$\text{端部} : w_1 \cdot l^2 / 12 = 32.98 \times 0.91^2 / 12 = 2.28$$

$$\text{中央} : w_1 \cdot l^2 / 24 = 32.98 \times 0.91^2 / 24 = 1.14$$

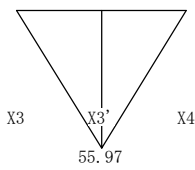
水平時脚部軸力(kN)：



X3 : 136.68
 X3' : -119.50
 X4 : 0.00

水平力時支点反力(kN) :
 $136.82 / 1.82 = 75.17$

水平力時モーメント(kN・m) :



X3' : 55.97

短期許容モーメント :
 $sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント :
 sM_{max} : 最大モーメント、1M : 鉛直荷重時端部モーメント

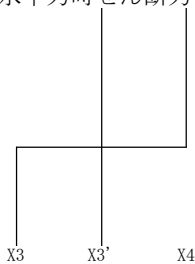
$sM_{上} = 55.97 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = sM_{max} + 1M = 55.97 + 2.28 = 58.25 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :
 $sM_{上} / sMa_{上} = 55.97 / 126.36 = 0.44 \leq 1.0$ OK
 $sM_{下} / sMa_{下} = 58.25 / 126.36 = 0.46 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
 SD295A D13@200 $at = 127.0 \text{ (mm}^2) \times 2 \text{本}$ 、 $sFt = 295 \text{ (N/mm}^2)$
 $Fc = 18 \text{ N/mm}^2$ 、 $sFs = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$
 基礎梁 : 幅 $b = 240 \text{ (mm)}$ 、せい $d = 1300 \text{ (mm)}$ 、主筋重心位置 $dt = 70 \text{ (mm)}$
 応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$
 等分布荷重 : $w = 32.98 \text{ (kN/m)}$ 、長さ $l = 0.910 \text{ (m)}$ (X3' ~ X4)

鉛直荷重時せん断力(kN) (X3' ~ X4)
 $wl/2 = 32.98 \times 0.91 / 2 = 15.01 \text{ (kN)}$

水平力時せん断力(kN) :



X3~X3' : 61.51
 X3' ~X4 : -57.99

短期許容せん断耐力 : $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 短期最大せん断力 : $sQ = 61.51 + 15.01 = 76.52 \text{ (kN)}$
 検定比 : $sQ / sQa = 76.52 / 232.47 = 0.33 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●Y4通り (X1~X2)

《 長期 》

・主筋

SD295A

D16 $at = 199(\text{mm}^2) \times 2$ 本

$Ft = 295(\text{N/mm}^2)$ 、 $lFt = 195(\text{N/mm}^2)$ 、 $sFt = 295(\text{N/mm}^2)$

コンクリート : $Fc = 18(\text{N/mm}^2)$ 、 $lFs = 0.60(\text{N/mm}^2)$

底盤幅 : $B = 1000(\text{mm})$

基礎梁 : 幅 $b = 240(\text{mm})$ 、せい $d = 1300(\text{mm})$ 、主筋重心位置 $dt = 70(\text{mm})$

応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076(\text{mm})$

等分布荷重 : $w = 31.96(\text{kN/m})$ 、長さ $l = 0.91(\text{m})$ (X1~X1')

長期許容モーメント : $lMa_{上} = at \cdot \text{本数}_{上} \cdot lFt \cdot j = 199 \times 2 \times 195 \times 1076 = 83.53(\text{kN}\cdot\text{m})$
: $lMa_{下} = lMa_{上}$

長期モーメント ($\text{kN}\cdot\text{m}$) :



$X1 \quad X1' \quad X2$ $X1 \quad X1' \quad X2$
 中央モーメント 端部モーメント
 $lM_{上} = wl^2/8.0 = 31.96 \times 0.91^2/8.0 = 3.31$
 $lM_{下} = wl^2/12.0 = 31.96 \times 0.91^2/12.0 = 2.21$

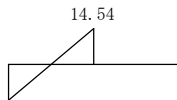
検定比 :

$lM_{上} / lMa_{上} = 3.31 / 83.53 = 0.04 \leq 1.0$ OK
 $lM_{下} / lMa_{下} = 2.21 / 83.53 = 0.03 \leq 1.0$ OK

・せん断補強筋(フックなし)

長期許容せん断耐力 : $lQa = b \cdot j \cdot lFs = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98(\text{kN})$

長期せん断力 ($\text{kN}\cdot\text{m}$) :



$X1 \quad X1' \quad X2$
 せん断力
 $lQ = wl/2.0 = 14.54$

検定比 :

$lQ / lQa = 14.54 / 154.98 = 0.09 \leq 1.0$ OK

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 $at = 199(\text{mm}^2) \times 2$ 本

$Ft = 295(\text{N/mm}^2)$ 、 $lFt = 195(\text{N/mm}^2)$ 、 $sFt = 295(\text{N/mm}^2)$

底盤幅 : $B = 1000(\text{mm})$

基礎梁 : せい $d = 1300(\text{mm})$ 、主筋重心位置 $dt = 70(\text{mm})$ 、応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076(\text{mm})$

等分布荷重 : $w = 31.96(\text{kN/m})$ 、長さ $l = 0.91(\text{m})$ (X1~X1')

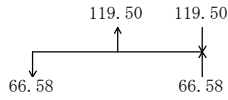
鉛直荷重時モーメント ($\text{kN}\cdot\text{m}$) (X1~X1')



X1 X1' X2 X1 X1' X2
 中央モーメント 端部モーメント

端部 : $wl^2/12 = 31.96 \times 0.91^2 / 12 = 2.21$
 中央 : $wl^2/8 = 31.96 \times 0.91^2 / 8 = 3.31$

水平時脚部軸力(kN) :

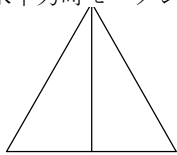


X1 X1' X2

X1 : 0.00
 X1' : 119.50
 X2 : -119.50

水平力時支点反力(kN) :
 $121.18 / 1.82 = 66.58$

水平力時モーメント(kN・m) :



X1 X1' X2

X1' : -60.59

短期許容モーメント :
 $sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント :
 sM_{max} : 最大モーメント、 1M : 鉛直荷重時端部モーメント

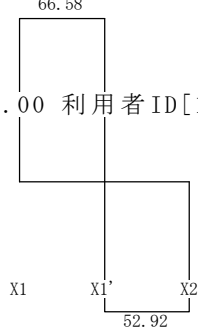
$sM_{上} = 60.59 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = sM_{max} + 1M = 60.59 + 2.21 = 62.79 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :
 $sM_{上} / sMa_{上} = 60.59 / 126.36 = 0.48 \leq 1.0$ OK
 $sM_{下} / sMa_{下} = 62.79 / 126.36 = 0.50 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
 SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
 $F_c = 18 \text{ N/mm}^2$ 、 $sF_s = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$
 基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
 応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
 等分布荷重 : w=31.96(kN/m)、長さ l=0.910(m) (X1~X1')

鉛直荷重時せん断力(kN) (X1~X1')
 $wl/2 = 31.96 \times 0.91 / 2 = 14.54 \text{ (kN)}$

水平力時せん断力(kN) :



X1~X1' : -66.58
X1' ~X2 : 52.92

短期許容せん断耐力 : $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47$ (kN)
短期最大せん断力 : $sQ = 66.58 + 14.54 = 81.12$ (kN)
検定比 : $sQ / sQ_a = 81.12 / 232.47 = 0.35 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●Y4通り (X2~X3)

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at = 199 (mm²) × 2本

$F_t = 295$ (N/mm²)、 $lF_t = 195$ (N/mm²)、 $sF_t = 295$ (N/mm²)

底盤幅 : B = 1000 (mm)

基礎梁 : せい、 $d = 1300$ (mm)、主筋重心位置 $dt = 70$ (mm)、応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076$ (mm)

水平時脚部軸力 (kN) :



X2 X2' X3

X2 : 61.31
X3 : -61.31

水平力時支点反力 (kN) :
 $136.46 / 1.82 = 74.98$

水平力時モーメント (kN・m) :

X2 X2' X3

短期許容モーメント :

$sM_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sF_t \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36$ (kN・m)

$sM_{下} = sM_{上}$

短期最大モーメント :

$sM_{上} = 0.00$ (kN・m)

$sM_{下} = 0.00$ (kN・m)

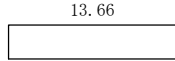
検定比 :

$sM_{上} / sM_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK

$sM_{下} / sM_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)
基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN)：



X2 X2' X3

X2' ~ X3 : -13.66

短期許容せん断耐力：sQa=b・j・sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)
短期最大せん断力 :sQ=13.66(kN)
検定比 :sQ/sQa=13.66/232.47=0.06 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
検定比：(127.0×2)/(240×200)=0.53% ≥ 0.2% OK

●Y4通り (X3~X4)

《 長期 》

- 主筋
SD295A
D16 at=199(mm²)×2本
Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
コンクリート：Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)
底盤幅：B=1000(mm)
基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
等分布荷重：w=32.20(kN/m)、長さ l=0.91(m) (X3'~X4)

長期許容モーメント：lMa上=at・本数上・lFt・j=199×2×195×1076=83.53(kN・m)
 :lMa下=lMa上

長期モーメント(kN・m)：



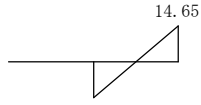
X3 X3' X4 X3 X3' X4

lM上=w²l²/8.0=32.20×0.91²/8.0=3.33
lM下=w²l²/12.0=32.20×0.91²/12.0=2.22

検定比：
lM上/lMa上=3.33/83.53=0.04 ≤ 1.0 OK
lM下/lMa下=2.22/83.53=0.03 ≤ 1.0 OK

- せん断補強筋(フックなし)
長期許容せん断耐力：lQa=b・j・lFs=240×1076×0.60=154.98(kN)

長期せん断力(kN・m)：



X3 X3' X4
せん断力

$1Q = w1 / 2.0 = 14.65$

検定比：
 $1Q / 1Qa = 14.65 / 154.98 = 0.09 \leq 1.0$ OK

《 短期 》

- ・主筋
SD295A
D16 at=199(mm²)×2本
Ft=295(N/mm²)、1Ft=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
底盤幅：B=1000(mm)
基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
等分布荷重：w=32.20(kN/m)、長さ l=0.91(m) (X3' ~X4)

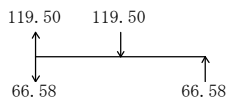
鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X3' ~X4)



X3 X3' X4 X3 X3' X4
中央モーメント 端部モーメント

端部： $w1^2 / 12 = 32.20 \times 0.91^2 / 12 = 2.22$
中央： $w1^2 / 8 = 32.20 \times 0.91^2 / 8 = 3.33$

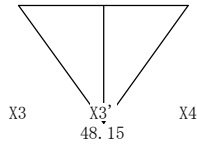
水平時脚部軸力(kN)：



X3 X3' X4
X3 : 119.50
X3' : -119.50
X4 : 0.00

水平力時支点反力(kN)：
 $121.18 / 1.82 = 66.58$

水平力時モーメント(kN・m)：



X3' : 48.15

短期許容モーメント :

$$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sMa_{下} = sMa_{上}$$

短期最大モーメント :

sMmax : 最大モーメント、 1M : 鉛直荷重時端部モーメント

$$sM_{上} = 48.15 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sM_{下} = sM_{max} + 1M = 48.15 + 2.22 = 50.38 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

検定比 :

$$sM_{上} / sMa_{上} = 48.15 / 126.36 = 0.38 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$sM_{下} / sMa_{下} = 50.38 / 126.36 = 0.40 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

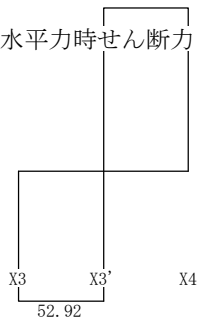
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重 : w=32.20(kN/m)、長さ l=0.910(m) (X3' ~X4)

鉛直荷重時せん断力(kN) (X3' ~X4)

$$w l / 2 = 32.20 \times 0.91 / 2 = 14.65 \text{ (kN)}$$

水平力時せん断力(kN) :



X3~X3' : 52.92
X3' ~X4 : -66.58

短期許容せん断耐力 : sQa=b · j · sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)

短期最大せん断力 : sQ=66.58+14.65=81.23(kN)

検定比 : sQ/sQa=81.23/232.47=0.35 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比 : (127.0×2)/(240×200)=0.53% ≥ 0.2% OK

●Y5通り (X1~X4)

《 長期 》

主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

コンクリート : Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)

底盤幅 : B=1000(mm)

基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

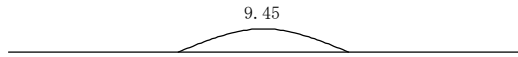
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重 : w=22.81(kN/m)、長さ l=1.82(m) (X2~X3)

長期許容モーメント : lMa_上=at · 本数_上 · lFt · j=199×2×195×1076=83.53(kN·m)

: lMa_下=lMa_上

長期モーメント(kN·m) :



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4
中央モーメント

$$1M_{上} = w l^2 / 8.0 = 22.81 \times 1.82^2 / 8.0 = 9.45$$

$$1M_{下} = w l^2 / 12.0 = 22.81 \times 1.82^2 / 12.0 = 6.30$$

検定比：

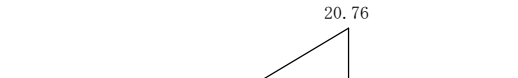
$$1M_{上} / 1Ma_{上} = 9.45 / 83.53 = 0.11 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$1M_{下} / 1Ma_{下} = 6.30 / 83.53 = 0.08 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

- せん断補強筋(フックなし)

長期許容せん断耐力： $1Q_a = b \cdot j \cdot 1F_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98 \text{ (kN)}$

長期せん断力 (kN・m)：



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4
せん断力

$$1Q = w l / 2.0 = 20.76$$

検定比：

$$1Q / 1Q_a = 20.76 / 154.98 = 0.13 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

《 短期 》

- 主筋

SD295A

D16 at = 199 (mm²) × 2本

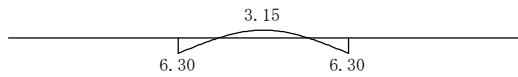
Ft = 295 (N/mm²)、1Ft = 195 (N/mm²)、sFt = 295 (N/mm²)

底盤幅：B = 1000 (mm)

基礎梁：せい、d = 1300 (mm)、主筋重心位置 dt = 70 (mm)、応力中心距離 j = (d - dt) × 7/8 = 1076 (mm)

等分布荷重：w = 22.81 (kN/m)、長さ l = 1.82 (m) (X2~X3)

鉛直荷重時モーメント (kN・m) (X2~X3)



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

$$\text{端部} : w l^2 / 12 = 22.81 \times 1.82^2 / 12 = 6.30$$

$$\text{中央} : w l^2 / 24 = 22.81 \times 1.82^2 / 24 = 3.15$$

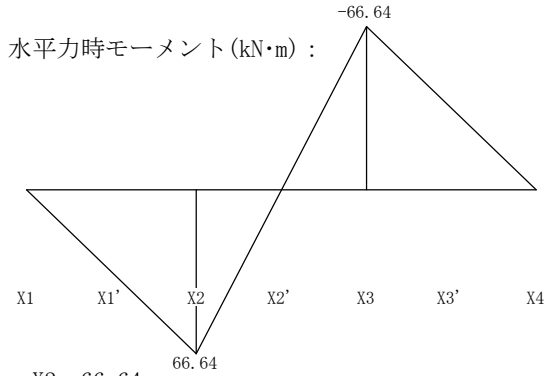
水平時脚部軸力 (kN)：



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

X1 : 109.84
 X2 : -109.84
 X3 : 109.84
 X4 : -109.84

水平力時支点反力(kN) :
 $399.83 / 5.46 = 73.23$



水平力時モーメント(kN・m) :

X2 : 66.64
 X3 : -66.64

短期許容モーメント :
 $sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

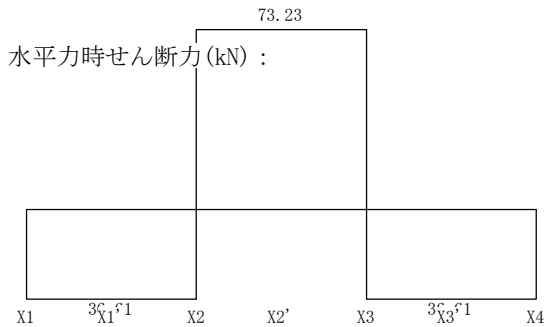
短期最大モーメント :
 sM_{max} : 最大モーメント、 $1M$: 鉛直荷重時端部モーメント

$sM_{上} = 66.64 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = sM_{max} + 1M = 66.64 + 6.30 = 72.94 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :
 $sM_{上} / sMa_{上} = 66.64 / 126.36 = 0.53 \leq 1.0$ OK
 $sM_{下} / sMa_{下} = 72.94 / 126.36 = 0.58 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
 SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
 Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)
 基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
 応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
 等分布荷重 : w=22.81(kN/m)、長さ l=1.820(m) (X2~X3)

鉛直荷重時せん断力(kN) (X2~X3)
 $wl/2 = 22.81 \times 1.82 / 2 = 20.76 \text{ (kN)}$



水平力時せん断力(kN) :

X1' ~ X2 : 36.61
 X2 ~ X3 : -73.23
 X3' ~ X4 : 36.61

短期許容せん断耐力 : $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 短期最大せん断力 : $sQ = 73.23 + 20.76 = 93.99 \text{ (kN)}$

検定比 : $sQ/sQa=93.99/232.47=0.40 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比 : $(127.0 \times 2)/(240 \times 200)=0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●X1通り (Y1~Y2)

《 短期 》

・主筋

SD295A

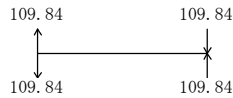
D16 $at=199(\text{mm}^2) \times 2$ 本

$Ft=295(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $lFt=195(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $sFt=295(\text{N}/\text{mm}^2)$

底盤幅 : $B=1000(\text{mm})$

基礎梁 : せい $d=1300(\text{mm})$ 、主筋重心位置 $dt=70(\text{mm})$ 、応力中心距離 $j=(d-dt) \times 7/8=1076(\text{mm})$

水平時脚部軸力(kN) :



Y1 Y1' Y2

Y1 : 109.84
 Y2 : -109.84

水平力時支点反力(kN) :
 $199.92/1.82=109.84$

水平力時モーメント(kN・m) :



Y1 Y1' Y2

短期許容モーメント :

$sMa_{上}=at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j=199 \times 2 \times 295 \times 1076=126.36(\text{kN} \cdot \text{m})$

$sMa_{下}=sMa_{上}$

短期最大モーメント :

$sM_{上}=0.00(\text{kN} \cdot \text{m})$

$sM_{下}=0.00(\text{kN} \cdot \text{m})$

検定比 :

$sM_{上}/sMa_{上}=0.00/126.36=0.00 \leq 1.0$ OK

$sM_{下}/sMa_{下}=0.00/126.36=0.00 \leq 1.0$ OK

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 $at=127.0(\text{mm}^2) \times 2$ 本、 $sFt=295(\text{N}/\text{mm}^2)$

$Fc=18\text{N}/\text{mm}^2$ 、 $sFs=0.90(\text{N}/\text{mm}^2)$

基礎梁 : 幅 $b=240(\text{mm})$ 、せい $d=1300(\text{mm})$ 、主筋重心位置 $dt=70(\text{mm})$

応力中心距離 $j=(d-dt) \times 7/8=1076(\text{mm})$

水平力時せん断力(kN) :

0.00

Y1 Y1' Y2

Y1' ~ Y2 : 0.00

短期許容せん断耐力 : $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 検定比 : $sQ / sQ_a = 0.00 / 232.47 = 0.00 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●X1通り (Y2~Y4)

《 長期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

コンクリート : Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)

底盤幅 : B=1000(mm)

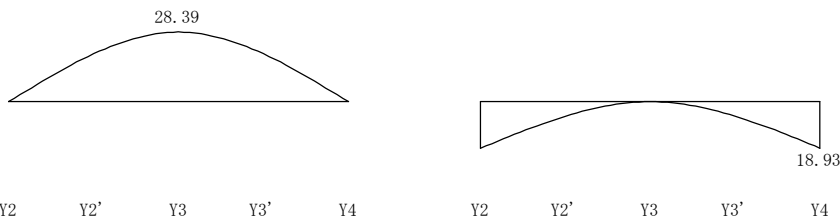
基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重 : w=17.14(kN/m)、長さ l=3.64(m) (Y2~Y4)

長期許容モーメント : lMa上=at・本数上・lFt・j=199×2×195×1076=83.53(kN・m)
 : lMa下=lMa上

長期モーメント(kN・m) :



中央モーメント
 $lM_{上} = w l^2 / 8.0 = 17.14 \times 3.64^2 / 8.0 = 28.39$
 $lM_{下} = w l^2 / 12.0 = 17.14 \times 3.64^2 / 12.0 = 18.93$

端部モーメント

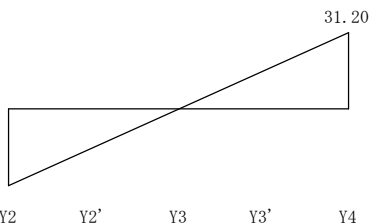
検定比 :

$lM_{上} / lMa_{上} = 28.39 / 83.53 = 0.34 \leq 1.0$ OK
 $lM_{下} / lMa_{下} = 18.93 / 83.53 = 0.23 \leq 1.0$ OK

・せん断補強筋(フックなし)

長期許容せん断耐力 : $lQ_a = b \cdot j \cdot lF_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98 \text{ (kN)}$

長期せん断力(kN・m) :



せん断力
 $lQ = w l / 2.0 = 31.20$

検定比 :

$lQ / lQ_a = 31.20 / 154.98 = 0.20 \leq 1.0$ OK

●X1通り (Y4~Y5)

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅：B=30000(mm)

基礎梁：せり d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平時脚部軸力(kN)：



Y4 Y4' Y5

Y4 : 109.84

Y5 : -109.84

水平力時支点反力(kN)：

199.92/1.82=109.84

水平力時モーメント(kN・m)：



Y4 Y4' Y5

短期許容モーメント：

sMa上=at・本数(上)・sFt・j=199×2×295×1076=126.36(kN・m)

sMa下=sMa上

短期最大モーメント：

sM上=0.00(kN・m)

sM下=0.00(kN・m)

検定比：

sM上/sMa上=0.00/126.36=0.00 ≤ 1.0 OK

sM下/sMa下=0.00/126.36=0.00 ≤ 1.0 OK

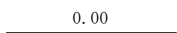
・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せり d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN)：



Y4 Y4' Y5

Y4' ~ Y5 : 0.00

短期許容せん断耐力 : $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 検定比 : $sQ / sQ_a = 0.00 / 232.47 = 0.00 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●X2通り (Y2~Y4)

《 短期 》

・主筋

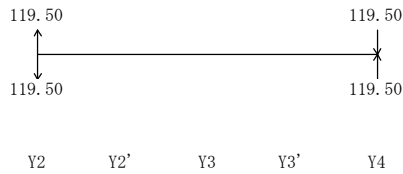
SD295A

D16 at=199(mm²)×2本Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅 : B=1000(mm)

基礎梁 : せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$

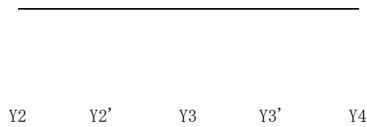
水平時脚部軸力(kN) :



Y2 : 119.50
 Y4 : -119.50

水平力時支点反力(kN) :
 $434.97 / 3.64 = 119.50$

水平力時モーメント(kN・m) :



短期許容モーメント :

$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sF_t \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント :

$sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :

$sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK
 $sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
 応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$

水平力時せん断力(kN) :

0.00

Y2 Y2' Y3 Y3' Y4

Y3' ~ Y4 : 0.00

短期許容せん断耐力 : $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 短期最大せん断力 : $sQ = 0.00 \text{ (kN)}$
 検定比 : $sQ / sQ_a = 0.00 / 232.47 = 0.00 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●X3通り (Y2~Y4)

《 短期 》

・主筋

SD295A

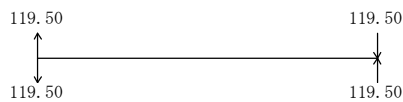
D16 at = 199 (mm²) × 2本

Ft = 295 (N/mm²)、lFt = 195 (N/mm²)、sFt = 295 (N/mm²)

底盤幅 : B = 1000 (mm)

基礎梁 : せい d = 1300 (mm)、主筋重心位置 dt = 70 (mm)、応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$

水平時脚部軸力 (kN) :



Y2 Y2' Y3 Y3' Y4

Y2 : 119.50

Y4 : -119.50

水平力時支点反力 (kN) :
 $434.97 / 3.64 = 119.50$

水平力時モーメント (kN・m) :

Y2 Y2' Y3 Y3' Y4

短期許容モーメント :

$sM_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sF_t \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

$sM_{下} = sM_{上}$

短期最大モーメント :

$sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

$sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :

$sM_{上} / sM_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK

$sM_{下} / sM_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
 Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)
 基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
 応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN)：

0.00

Y2 Y2' Y3 Y3' Y4

Y3' ~ Y4 : 0.00

短期許容せん断耐力 : $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47$ (kN)
 短期最大せん断力 : $sQ = 0.00$ (kN)
 検定比 : $sQ / sQa = 0.00 / 232.47 = 0.00 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●X4通り (Y1~Y2)

《 短期 》

・主筋
 SD295A
 D16 at=199(mm²)×2本
 Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
 底盤幅 : B=1000(mm)
 基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平時脚部軸力(kN)：

127.03 127.03
 127.03 127.03

Y1 Y1' Y2

Y1 : 127.03
 Y2 : -127.03

水平力時支点反力(kN)：
 $231.19 / 1.82 = 127.03$

水平力時モーメント(kN・m)：

Y1 Y1' Y2

短期許容モーメント：
 $sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36$ (kN・m)
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント：
 $sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比：
 $sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$
 $sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

- せん断補強筋(フックなし)
 SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
 $F_c = 18 \text{ N/mm}^2$ 、 $sF_s = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$
 基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
 応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN)：

0.00

Y1 Y1' Y2

Y1' ~ Y2 : 0.00

短期許容せん断耐力： $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 短期最大せん断力： $sQ = 0.00 \text{ (kN)}$
 検定比： $sQ / sQ_a = 0.00 / 232.47 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比： $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\% \quad \text{OK}$

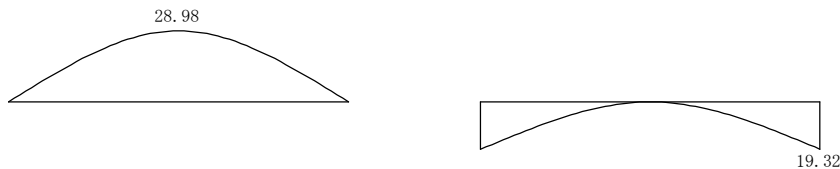
●X4通り (Y2~Y4)

《 長期 》

- 主筋
 SD295A
 D16 at=199(mm²)×2本
 $F_t = 295 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $lF_t = 195 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $sF_t = 295 \text{ (N/mm}^2)$
 コンクリート： $F_c = 18 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $lF_s = 0.60 \text{ (N/mm}^2)$
 底盤幅：B=1000(mm)
 基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
 応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
 等分布荷重：w=17.50(kN/m)、長さ l=3.64(m) (Y2~Y4)

長期許容モーメント： $lMa_{上} = at \cdot \text{本数上} \cdot lF_t \cdot j = 199 \times 2 \times 195 \times 1076 = 83.53 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $lMa_{下} = lMa_{上}$

長期モーメント(kN・m)：

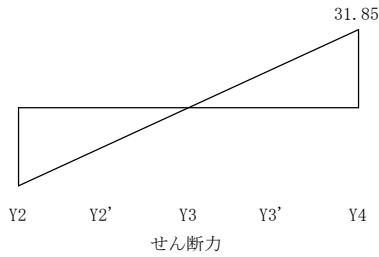


Y2 Y2' Y3 Y3' Y4 Y2 Y2' Y3 Y3' Y4
 $lM_{上} = w l^2 / 8.0 = 17.50 \times 3.64^2 / 8.0 = 28.98$
 $lM_{下} = w l^2 / 12.0 = 17.50 \times 3.64^2 / 12.0 = 19.32$ 端部モーメント

検定比：
 $lM_{上} / lMa_{上} = 28.98 / 83.53 = 0.35 \leq 1.0 \quad \text{OK}$
 $lM_{下} / lMa_{下} = 19.32 / 83.53 = 0.23 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

- せん断補強筋(フックなし)
 長期許容せん断耐力： $lQ_a = b \cdot j \cdot lF_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98 \text{ (kN)}$

長期せん断力(kN・m) :



$$1Q = w_l / 2.0 = 31.85$$

検定比 :

$$1Q / 1Q_a = 31.85 / 154.98 = 0.21 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

●X4通り (Y4~Y5)

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at = 199(mm²) × 2本

Ft = 295(N/mm²)、lFt = 195(N/mm²)、sFt = 295(N/mm²)

底盤幅 : B = 3000(mm)

基礎梁 : せい、d = 1300(mm)、主筋重心位置 dt = 70(mm)、応力中心距離 j = (d - dt) × 7/8 = 1076(mm)

水平時脚部軸力(kN) :



Y4 Y4' Y5

Y4 : 109.84

Y5 : -109.84

水平力時支点反力(kN) :

$$199.92 / 1.82 = 109.84$$

水平力時モーメント(kN・m) :

Y4 Y4' Y5

短期許容モーメント :

$$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sMa_{下} = sMa_{上}$$

短期最大モーメント :

$$sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

検定比 :

$$sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

- せん断補強筋(フックなし)
SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)
基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN)：

0.00

Y4 Y4' Y5

Y4' ~ Y5 : 0.00

短期許容せん断耐力：sQa=b・j・sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)
検定比：sQ/sQa=0.00/232.47=0.00 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
検定比：(127.0×2)/(240×200)=0.53% ≥ 0.2% OK

■基礎梁の検定 (X方向負加力・Y方向負加力時)

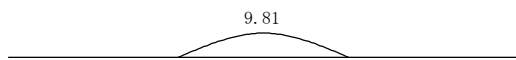
●Y1通り (X1~X4)

《 長期 》

- 主筋
SD295A
D16 at=199(mm²)×2本
Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
コンクリート：Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)
底盤幅：B=1000(mm)
基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
等分布荷重：w=23.68(kN/m)、長さ l=1.82(m) (X2~X3)

長期許容モーメント：lMa上=at・本数上・lFt・j=199×2×195×1076=83.53(kN・m)
：lMa下=lMa上

長期モーメント(kN・m)：



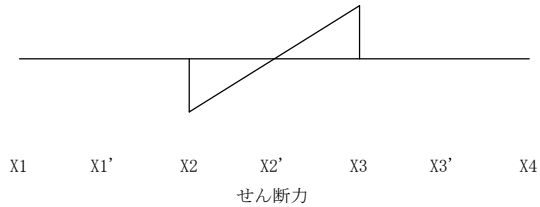
X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4
lM上=w²l²/8.0²=23.68×1.82²/8.0=9.81
lM下=w²l²/12.0=23.68×1.82²/12.0=6.54

X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4
端部モーメント

検定比：
lM上/lMa上=9.81/83.53=0.12 ≤ 1.0 OK
lM下/lMa下=6.54/83.53=0.08 ≤ 1.0 OK

- せん断補強筋(フックなし)
長期許容せん断耐力：lQa=b・j・lFs=240×1076×0.60=154.98(kN)

長期せん断力(kN・m)：



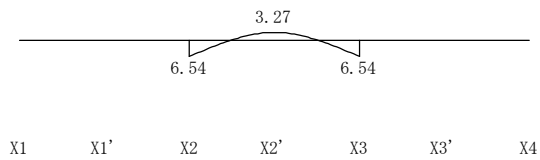
$1Q = w \cdot l / 2 = 21.55$

検定比：
 $1Q / 1Qa = 21.55 / 154.98 = 0.14 \leq 1.0$ OK

《 短期 》

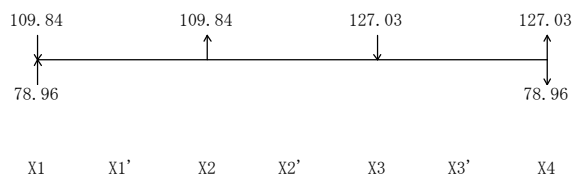
- ・主筋
 SD295A
 D16 at=199(mm²)×2本
 Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
 底盤幅：B=1000(mm)
 基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
 等分布荷重：w=23.68(kN/m)、長さ l=1.82(m) (X2~X3)

鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X2~X3)



端部： $w \cdot l^2 / 12 = 23.68 \times 1.82^2 / 12 = 6.54$
 中央： $w \cdot l^2 / 24 = 23.68 \times 1.82^2 / 24 = 3.27$

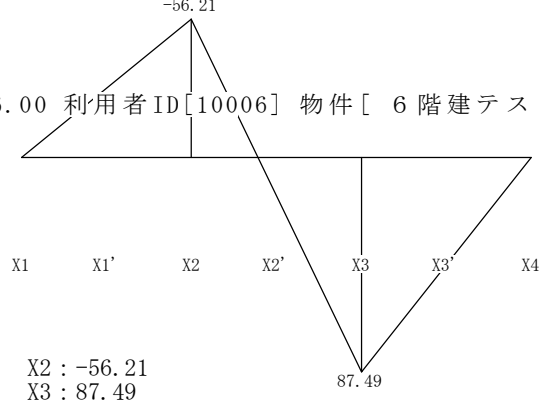
水平時脚部軸力(kN)：



- X1 : -109.84
- X2 : 109.84
- X3 : -127.03
- X4 : 127.03

水平力時支点反力(kN)：
 $431.11 / 5.46 = 78.96$

水平力時モーメント(kN・m)：



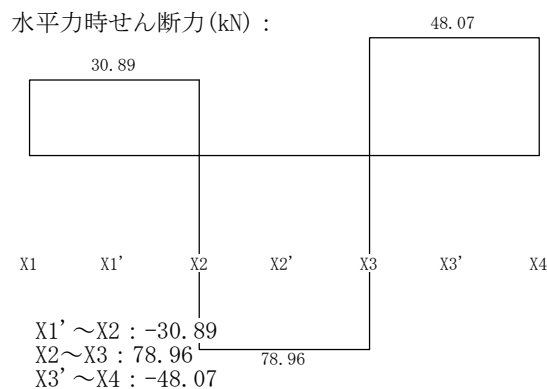
短期許容モーメント：
 $sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント：
 sM_{max} ：最大モーメント、 $1M$ ：鉛直荷重時端部モーメント
 $sM_{上} = 87.49 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = sM_{max} + 1M = 87.49 + 6.54 = 94.03 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比：
 $sM_{上} / sMa_{上} = 87.49 / 126.36 = 0.69 \leq 1.0 \quad \text{OK}$
 $sM_{下} / sMa_{下} = 94.03 / 126.36 = 0.74 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

- せん断補強筋(フックなし)
 SD295A D13@200 $at = 127.0 \text{ (mm}^2) \times 2 \text{本}$ 、 $sFt = 295 \text{ (N/mm}^2)$
 $Fc = 18 \text{ N/mm}^2$ 、 $sFs = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$
 基礎梁：幅 $b = 240 \text{ (mm)}$ 、せい $d = 1300 \text{ (mm)}$ 、主筋重心位置 $dt = 70 \text{ (mm)}$
 応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$
 等分布荷重： $w = 23.68 \text{ (kN/m)}$ 、長さ $l = 1.820 \text{ (m)}$ (X2~X3)

鉛直荷重時せん断力(kN) (X2~X3)
 $wl/2 = 23.68 \times 1.82 / 2 = 21.55 \text{ (kN)}$



短期許容せん断耐力： $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 短期最大せん断力： $sQ = 78.96 + 21.55 = 100.51 \text{ (kN)}$
 検定比： $sQ / sQa = 100.51 / 232.47 = 0.43 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比： $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\% \quad \text{OK}$

●Y2通り (X1~X2)

《 長期 》

- 主筋
 SD295A
 D16 $at = 199 \text{ (mm}^2) \times 2 \text{本}$
 $Ft = 295 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $1Ft = 195 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $sFt = 295 \text{ (N/mm}^2)$
 コンクリート： $Fc = 18 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $1Fs = 0.60 \text{ (N/mm}^2)$
 底盤幅： $B = 1000 \text{ (mm)}$
 基礎梁：幅 $b = 240 \text{ (mm)}$ 、せい $d = 1300 \text{ (mm)}$ 、主筋重心位置 $dt = 70 \text{ (mm)}$
 応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$
 等分布荷重： $w = 32.74 \text{ (kN/m)}$ 、長さ $l = 0.91 \text{ (m)}$ (X1~X1')
- 長期許容モーメント： $lMa_{上} = at \cdot \text{本数上} \cdot 1Ft \cdot j = 199 \times 2 \times 195 \times 1076 = 83.53 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $lMa_{下} = lMa_{上}$

長期モーメント(kN・m) :



X1 X1' X2 X1 X1' X2
中央モーメント 端部モーメント

$$1M_{上} = w l^2 / 8.0 = 32.74 \times 0.91^2 / 8.0 = 3.39$$

$$1M_{下} = w l^2 / 12.0 = 32.74 \times 0.91^2 / 12.0 = 2.26$$

検定比 :

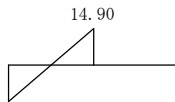
$$1M_{上} / 1Ma_{上} = 3.39 / 83.53 = 0.04 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$1M_{下} / 1Ma_{下} = 2.26 / 83.53 = 0.03 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

・せん断補強筋(フックなし)

$$1Q_a = b \cdot j \cdot 1F_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98 \text{ (kN)}$$

長期せん断力(kN・m) :



X1 X1' X2
せん断力

$$1Q = w l / 2.0 = 14.90$$

検定比 :

$$1Q / 1Q_a = 14.90 / 154.98 = 0.10 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本Ft=295(N/mm²)、1Ft=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅: B=1000(mm)

基礎梁: せい、d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重: w=32.74(kN/m)、長さ l=0.91(m) (X1~X1')

鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X1~X1')

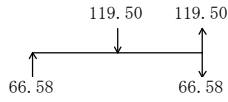


X1 X1' X2 X1 X1' X2
中央モーメント 端部モーメント

$$\text{端部: } w l^2 / 12 = 32.74 \times 0.91^2 / 12 = 2.26$$

$$\text{中央: } w l^2 / 8 = 32.74 \times 0.91^2 / 8 = 3.39$$

水平時脚部軸力(kN) :

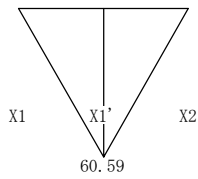


X1 X1' X2

X1 : 0.00
 X1' : -119.50
 X2 : 119.50

水平力時支点反力(kN) :
 $121.18 / 1.82 = 66.58$

水平力時モーメント(kN・m) :



X1' : 60.59

短期許容モーメント :
 $sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント :
 sM_{max} : 最大モーメント、1M : 鉛直荷重時端部モーメント

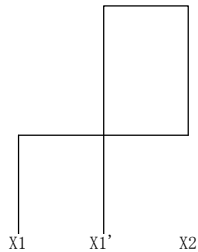
$sM_{上} = 60.59 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = sM_{max} + 1M = 60.59 + 2.26 = 62.85 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :
 $sM_{上} / sMa_{上} = 60.59 / 126.36 = 0.48 \leq 1.0$ OK
 $sM_{下} / sMa_{下} = 62.85 / 126.36 = 0.50 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
 SD295A D13@200 $at = 127.0 \text{ (mm}^2) \times 2 \text{本}$ 、 $sFt = 295 \text{ (N/mm}^2)$
 $Fc = 18 \text{ N/mm}^2$ 、 $sFs = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$
 基礎梁 : 幅 $b = 240 \text{ (mm)}$ 、せい $d = 1300 \text{ (mm)}$ 、主筋重心位置 $dt = 70 \text{ (mm)}$
 応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$
 等分布荷重 : $w = 32.74 \text{ (kN/m)}$ 、長さ $l = 0.910 \text{ (m)}$ (X1~X1')

鉛直荷重時せん断力(kN) (X1~X1')
 $wl/2 = 32.74 \times 0.91 / 2 = 14.90 \text{ (kN)}$

水平力時せん断力(kN) :



X1~X1' : 66.58
 X1'~X2 : -52.92

短期許容せん断耐力 : $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 短期最大せん断力 : $sQ = 66.58 + 14.90 = 81.48 \text{ (kN)}$
 検定比 : $sQ / sQa = 81.48 / 232.47 = 0.35 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\% \quad \text{OK}$

●Y2通り (X2~X3)

《 短期 》

・主筋

SD295A

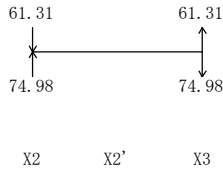
D16 $at = 199(\text{mm}^2) \times 2$ 本

$Ft = 295(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $IFt = 195(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $sFt = 295(\text{N}/\text{mm}^2)$

底盤幅 : $B = 1000(\text{mm})$

基礎梁 : せり $d = 1300(\text{mm})$ 、主筋重心位置 $dt = 70(\text{mm})$ 、応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076(\text{mm})$

水平時脚部軸力(kN) :



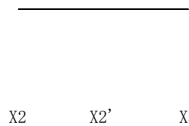
X2 : -61.31

X3 : 61.31

水平力時支点反力(kN) :

$136.46 / 1.82 = 74.98$

水平力時モーメント(kN・m) :



短期許容モーメント :

$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36(\text{kN} \cdot \text{m})$

$sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント :

$sM_{上} = 0.00(\text{kN} \cdot \text{m})$

$sM_{下} = 0.00(\text{kN} \cdot \text{m})$

検定比 :

$sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

$sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

・せん断補強筋(フックなし)

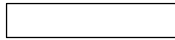
SD295A D13@200 $at = 127.0(\text{mm}^2) \times 2$ 本、 $sFt = 295(\text{N}/\text{mm}^2)$

$Fc = 18\text{N}/\text{mm}^2$ 、 $sFs = 0.90(\text{N}/\text{mm}^2)$

基礎梁 : 幅 $b = 240(\text{mm})$ 、せり $d = 1300(\text{mm})$ 、主筋重心位置 $dt = 70(\text{mm})$

応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076(\text{mm})$

水平力時せん断力(kN) :



X2 X2' X3

X2' ~ X3 : -13.66

短期許容せん断耐力 : $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 短期最大せん断力 : $sQ = 13.66 \text{ (kN)}$
 検定比 : $sQ / sQ_a = 13.66 / 232.47 = 0.06 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●Y2通り (X3~X4)

《 長期 》

・主筋

SD295A

D16 at = 199 (mm²) × 2本

Ft = 295 (N/mm²)、lFt = 195 (N/mm²)、sFt = 295 (N/mm²)

コンクリート : Fc = 18 (N/mm²)、lFs = 0.60 (N/mm²)

底盤幅 : B = 1000 (mm)

基礎梁 : 幅 b = 240 (mm)、せい d = 1300 (mm)、主筋重心位置 dt = 70 (mm)

応力中心距離 j = (d - dt) × 7/8 = 1076 (mm)

等分布荷重 : w = 32.98 (kN/m)、長さ l = 0.91 (m) (X3' ~ X4)

長期許容モーメント : lMa上 = at · 本数上 · lFt · j = 199 × 2 × 195 × 1076 = 83.53 (kN·m)
 : lMa下 = lMa上

長期モーメント (kN·m) :



X3 X3' X4 X3 X3' X4

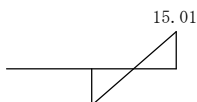
$lM_{上} = w l^2 / 8 = 32.98 \times 0.91^2 / 8 = 3.41$ (中点モーメント)
 $lM_{下} = w l^2 / 12 = 32.98 \times 0.91^2 / 12 = 2.28$ (端部モーメント)

検定比 :
 $lM_{上} / lMa_{上} = 3.41 / 83.53 = 0.04 \leq 1.0$ OK
 $lM_{下} / lMa_{下} = 2.28 / 83.53 = 0.03 \leq 1.0$ OK

・せん断補強筋(フックなし)

長期許容せん断耐力 : $lQ_a = b \cdot j \cdot lF_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98 \text{ (kN)}$

長期せん断力 (kN·m) :



X3 X3' X4

$lQ = w l / 2 = 15.01$ (せん断力)

検定比 :
 $lQ / lQ_a = 15.01 / 154.98 = 0.10 \leq 1.0$ OK

《 短期 》

・主筋

SD295A

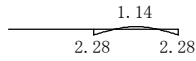
D16 at=199(mm²)×2本Ft=295(N/mm²)、1Ft=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅：B=1000(mm)

基礎梁：せい、d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重：w=32.98(kN/m)、長さ l=0.91(m) (X3'~X4)

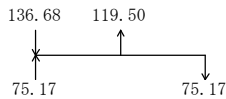
鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X3'~X4)



X3 X3' X4

端部： $wl^2/12=32.98 \times 0.91^2/12=2.28$ 中央： $wl^2/24=32.98 \times 0.91^2/24=1.14$

水平時脚部軸力(kN)：



X3 X3' X4

X3：-136.68

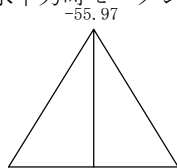
X3'：119.50

X4：0.00

水平力時支点反力(kN)：

 $136.82/1.82=75.17$

水平力時モーメント(kN・m)：



X3 X3' X4

X3'：-55.97

短期許容モーメント：

 $sMa_{上}=at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j=199 \times 2 \times 295 \times 1076=126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$ $sMa_{下}=sMa_{上}$

短期最大モーメント：

sMmax：最大モーメント、1M：鉛直荷重時端部モーメント

 $sM_{上}=55.97 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$ $sM_{下}=sM_{max}+1M=55.97+2.28=58.25 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比：

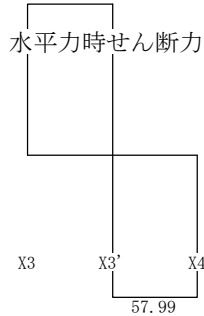
 $sM_{上}/sMa_{上}=55.97/126.36=0.44 \leq 1.0$ OK

$sM_{下} / sMa_{下} = 58.25 / 126.36 = 0.46 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)
基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
等分布荷重：w=32.98(kN/m)、長さ l=0.910(m) (X3'~X4)

鉛直荷重時せん断力(kN) (X3'~X4)
 $wl/2 = 32.98 \times 0.91 / 2 = 15.01$ (kN)

水平力時せん断力(kN) :



X3~X3' : -61.51
X3'~X4 : 57.99

短期許容せん断耐力 : $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47$ (kN)
短期最大せん断力 : $sQ = 61.51 + 15.01 = 76.52$ (kN)
検定比 : $sQ / sQ_a = 76.52 / 232.47 = 0.33 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●Y4通り (X1~X2)

《 長期 》

- 主筋
SD295A
D16 at=199(mm²)×2本
Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
コンクリート : Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)
底盤幅 : B=1000(mm)
基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
等分布荷重：w=31.96(kN/m)、長さ l=0.91(m) (X1~X1')

長期許容モーメント : $lMa_{上} = at \cdot \text{本数上} \cdot lF_t \cdot j = 199 \times 2 \times 195 \times 1076 = 83.53$ (kN·m)
: $lMa_{下} = lMa_{上}$

長期モーメント(kN·m) :

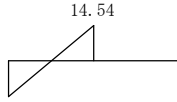


X1 X1' X2 X1 X1' X2
 $lM_{上} = wl^2 / 8.0 = 31.96 \times 0.91^2 / 8.0 = 3.31$
 $lM_{下} = wl^2 / 12.0 = 31.96 \times 0.91^2 / 12.0 = 2.21$

検定比 :
 $lM_{上} / lMa_{上} = 3.31 / 83.53 = 0.04 \leq 1.0$ OK
 $lM_{下} / lMa_{下} = 2.21 / 83.53 = 0.03 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
長期許容せん断耐力 : $lQ_a = b \cdot j \cdot lF_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98$ (kN)

長期せん断力(kN・m) :



X1 X1' X2
せん断力

$$lQ = w_l / 2.0 = 14.54$$

検定比 :

$$lQ / lQ_a = 14.54 / 154.98 = 0.09 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at = 199 (mm²) × 2本

Ft = 295 (N/mm²)、lFt = 195 (N/mm²)、sFt = 295 (N/mm²)

底盤幅 : B = 1000 (mm)

基礎梁 : せい、d = 1300 (mm)、主筋重心位置 dt = 70 (mm)、応力中心距離 j = (d - dt) × 7/8 = 1076 (mm)

等分布荷重 : w = 31.96 (kN/m)、長さ l = 0.91 (m) (X1 ~ X1')

鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X1 ~ X1')

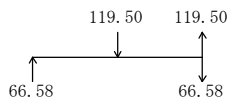


X1 X1' X2 X1 X1' X2
中央モーメント 端部モーメント

$$\text{端部} : w l^2 / 12 = 31.96 \times 0.91^2 / 12 = 2.21$$

$$\text{中央} : w l^2 / 8 = 31.96 \times 0.91^2 / 8 = 3.31$$

水平時脚部軸力(kN) :

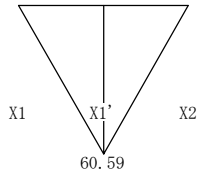


X1 X1' X2
X1 : 0.00
X1' : -119.50
X2 : 119.50

水平力時支点反力(kN) :

$$121.18 / 1.82 = 66.58$$

水平力時モーメント(kN・m) :



$X1' : 60.59$

短期許容モーメント :

$$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sMa_{下} = sMa_{上}$$

短期最大モーメント :

sM_{max} : 最大モーメント、 $1M$: 鉛直荷重時端部モーメント

$$sM_{上} = 60.59 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sM_{下} = sM_{max} + 1M = 60.59 + 2.21 = 62.79 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

検定比 :

$$sM_{上} / sMa_{上} = 60.59 / 126.36 = 0.48 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$sM_{下} / sMa_{下} = 62.79 / 126.36 = 0.50 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 $at = 127.0 \text{ (mm}^2) \times 2 \text{本}$ 、 $sFt = 295 \text{ (N/mm}^2)$

$Fc = 18 \text{ N/mm}^2$ 、 $sFs = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$

基礎梁 : 幅 $b = 240 \text{ (mm)}$ 、せい $d = 1300 \text{ (mm)}$ 、主筋重心位置 $dt = 70 \text{ (mm)}$

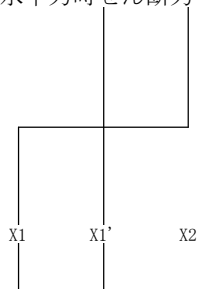
応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$

等分布荷重 : $w = 31.96 \text{ (kN/m)}$ 、長さ $l = 0.910 \text{ (m)}$ ($X1 \sim X1'$)

鉛直荷重時せん断力(kN) ($X1 \sim X1'$)

$$w l / 2 = 31.96 \times 0.91 / 2 = 14.54 \text{ (kN)}$$

水平力時せん断力(kN) :



$X1 \sim X1' : 66.58$

$X1' \sim X2 : -52.92$

短期許容せん断耐力 : $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$

短期最大せん断力 : $sQ = 66.58 + 14.54 = 81.12 \text{ (kN)}$

検定比 : $sQ / sQa = 81.12 / 232.47 = 0.35 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\% \quad \text{OK}$

●Y4通り ($X2 \sim X3$)

《 短期 》

主筋

SD295A

D16 $at = 199 \text{ (mm}^2) \times 2 \text{本}$

$Ft = 295 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $1Ft = 195 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $sFt = 295 \text{ (N/mm}^2)$

底盤幅 : $B = 1000 \text{ (mm)}$

基礎梁 : せい $d = 1300 \text{ (mm)}$ 、主筋重心位置 $dt = 70 \text{ (mm)}$ 、応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$

水平時脚部軸力(kN) :



X2 X2' X3

X2 : -61.31
X3 : 61.31

水平力時支点反力(kN) :
136.46 / 1.82 = 74.98

水平力時モーメント(kN・m) :



X2 X2' X3

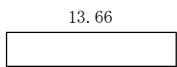
短期許容モーメント :
sMa上 = at · 本数(上) · sFt · j = 199 × 2 × 295 × 1076 = 126.36 (kN・m)
sMa下 = sMa上

短期最大モーメント :
sM上 = 0.00 (kN・m)
sM下 = 0.00 (kN・m)

検定比 :
sM上 / sMa上 = 0.00 / 126.36 = 0.00 ≤ 1.0 OK
sM下 / sMa下 = 0.00 / 126.36 = 0.00 ≤ 1.0 OK

- せん断補強筋(フックなし)
SD295A D13@200 at = 127.0 (mm²) × 2本、sFt = 295 (N/mm²)
Fc = 18N/mm²、sFs = 0.90 (N/mm²)
基礎梁 : 幅 b = 240 (mm)、せい d = 1300 (mm)、主筋重心位置 dt = 70 (mm)
応力中心距離 j = (d - dt) × 7/8 = 1076 (mm)

水平力時せん断力(kN) :



X2 X2' X3

X2' ~ X3 : -13.66

短期許容せん断耐力 : sQa = b · j · sFs = 240 × 1076 × 0.90 = 232.47 (kN)
短期最大せん断力 : sQ = 13.66 (kN)
検定比 : sQ / sQa = 13.66 / 232.47 = 0.06 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
検定比 : (127.0 × 2) / (240 × 200) = 0.53% ≥ 0.2% OK

●Y4通り (X3~X4)

- 《 長期 》
- ・主筋
SD295A

D16 $a_t=199(\text{mm}^2) \times 2$ 本
 $F_t=295(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $1F_t=195(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $sF_t=295(\text{N}/\text{mm}^2)$
 コンクリート： $F_c=18(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $1F_s=0.60(\text{N}/\text{mm}^2)$
 底盤幅： $B=1000(\text{mm})$
 基礎梁：幅 $b=240(\text{mm})$ 、せい $d=1300(\text{mm})$ 、主筋重心位置 $dt=70(\text{mm})$
 応力中心距離 $j=(d-dt) \times 7/8=1076(\text{mm})$
 等分布荷重： $w=32.20(\text{kN}/\text{m})$ 、長さ $l=0.91(\text{m})$ (X3' ~X4)

長期許容モーメント： $1M_{a上}=a_t \cdot \text{本数上} \cdot 1F_t \cdot j=199 \times 2 \times 195 \times 1076=83.53(\text{kN} \cdot \text{m})$
 $: 1M_{a下}=1M_{a上}$

長期モーメント ($\text{kN} \cdot \text{m}$) :



X3 X3' X4 X3 X3' X4
 中央モーメント 端部モーメント

$$1M_{上}=w l^2 / 8.0 = 32.20 \times 0.91^2 / 8.0 = 3.33$$

$$1M_{下}=w l^2 / 12.0 = 32.20 \times 0.91^2 / 12.0 = 2.22$$

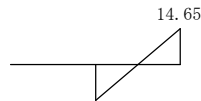
検定比：

$$1M_{上} / 1M_{a上} = 3.33 / 83.53 = 0.04 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$1M_{下} / 1M_{a下} = 2.22 / 83.53 = 0.03 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

- せん断補強筋(フックなし)
 長期許容せん断耐力： $1Q_a = b \cdot j \cdot 1F_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98(\text{kN})$

長期せん断力 ($\text{kN} \cdot \text{m}$) :



X3 X3' X4
 せん断力

$$1Q = w l / 2.0 = 14.65$$

検定比：

$$1Q / 1Q_a = 14.65 / 154.98 = 0.09 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

《 短期 》

- 主筋
 SD295A
 D16 $a_t=199(\text{mm}^2) \times 2$ 本
 $F_t=295(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $1F_t=195(\text{N}/\text{mm}^2)$ 、 $sF_t=295(\text{N}/\text{mm}^2)$
 底盤幅： $B=1000(\text{mm})$
 基礎梁：せい $d=1300(\text{mm})$ 、主筋重心位置 $dt=70(\text{mm})$ 、応力中心距離 $j=(d-dt) \times 7/8=1076(\text{mm})$
 等分布荷重： $w=32.20(\text{kN}/\text{m})$ 、長さ $l=0.91(\text{m})$ (X3' ~X4)

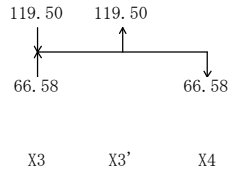
鉛直荷重時モーメント ($\text{kN} \cdot \text{m}$) (X3' ~X4)



X3 X3' X4 X3 X3' X4
 中央モーメント 端部モーメント

$$\begin{aligned} \text{端部} &: w l^2 / 12 = 32.20 \times 0.91^2 / 12 = 2.22 \\ \text{中央} &: w l^2 / 8 = 32.20 \times 0.91^2 / 8 = 3.33 \end{aligned}$$

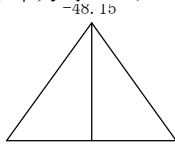
水平時脚部軸力(kN) :



$$\begin{aligned} X3 &: -119.50 \\ X3' &: 119.50 \\ X4 &: 0.00 \end{aligned}$$

水平力時支点反力(kN) :
 $121.18 / 1.82 = 66.58$

水平力時モーメント(kN・m) :



$$X3 \quad X3' \quad X4$$

$$X3' : -48.15$$

短期許容モーメント :

$$\begin{aligned} sMa_{\text{上}} &= at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)} \\ sMa_{\text{下}} &= sMa_{\text{上}} \end{aligned}$$

短期最大モーメント :

sM_{max} : 最大モーメント、 $1M$: 鉛直荷重時端部モーメント

$$\begin{aligned} sM_{\text{上}} &= 48.15 \text{ (kN}\cdot\text{m)} \\ sM_{\text{下}} &= sM_{\text{max}} + 1M = 48.15 + 2.22 = 50.38 \text{ (kN}\cdot\text{m)} \end{aligned}$$

検定比 :

$$\begin{aligned} sM_{\text{上}} / sMa_{\text{上}} &= 48.15 / 126.36 = 0.38 \leq 1.0 \quad \text{OK} \\ sM_{\text{下}} / sMa_{\text{下}} &= 50.38 / 126.36 = 0.40 \leq 1.0 \quad \text{OK} \end{aligned}$$

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 $at = 127.0 \text{ (mm}^2) \times 2 \text{本}$ 、 $sFt = 295 \text{ (N/mm}^2)$

$Fc = 18 \text{ N/mm}^2$ 、 $sFs = 0.90 \text{ (N/mm}^2)$

基礎梁 : 幅 $b = 240 \text{ (mm)}$ 、せい $d = 1300 \text{ (mm)}$ 、主筋重心位置 $dt = 70 \text{ (mm)}$

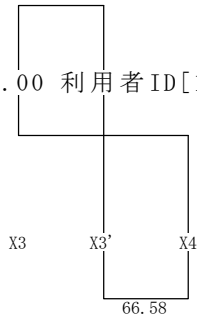
応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$

等分布荷重 : $w = 32.20 \text{ (kN/m)}$ 、長さ $l = 0.910 \text{ (m)}$ ($X3' \sim X4$)

鉛直荷重時せん断力(kN) ($X3' \sim X4$)

$$w l / 2 = 32.20 \times 0.91 / 2 = 14.65 \text{ (kN)}$$

水平力時せん断力(kN) :



$$X3 \sim X3' : -52.92$$

$$X3' \sim X4 : 66.58$$

短期許容せん断耐力 : $sQ_a = b \cdot j \cdot sF_s = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
 短期最大せん断力 : $sQ = 66.58 + 14.65 = 81.23 \text{ (kN)}$
 検定比 : $sQ / sQ_a = 81.23 / 232.47 = 0.35 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\% \quad \text{OK}$

●Y5通り (X1~X4)

《 長期 》

・主筋

SD295A

D16 $a_t = 199 \text{ (mm}^2) \times 2 \text{本}$

$F_t = 295 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $1F_t = 195 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $sF_t = 295 \text{ (N/mm}^2)$

コンクリート : $F_c = 18 \text{ (N/mm}^2)$ 、 $1F_s = 0.60 \text{ (N/mm}^2)$

底盤幅 : $B = 1000 \text{ (mm)}$

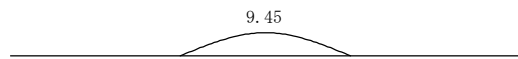
基礎梁 : 幅 $b = 240 \text{ (mm)}$ 、せい $d = 1300 \text{ (mm)}$ 、主筋重心位置 $dt = 70 \text{ (mm)}$

応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$

等分布荷重 : $w = 22.81 \text{ (kN/m)}$ 、長さ $l = 1.82 \text{ (m)}$ (X2~X3)

長期許容モーメント : $1M_{a上} = a_t \cdot \text{本数上} \cdot 1F_t \cdot j = 199 \times 2 \times 195 \times 1076 = 83.53 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $: 1M_{a下} = 1M_{a上}$

長期モーメント (kN·m) :



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

$$1M_{上} = w l^2 / 8.0 = 22.81 \times 1.82^2 / 8.0 = 9.45$$

$$1M_{下} = w l^2 / 12.0 = 22.81 \times 1.82^2 / 12.0 = 6.30$$

検定比 :

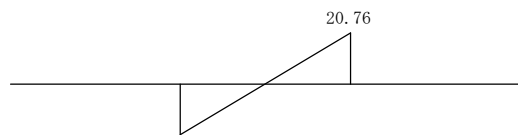
$$1M_{上} / 1M_{a上} = 9.45 / 83.53 = 0.11 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$1M_{下} / 1M_{a下} = 6.30 / 83.53 = 0.08 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

・せん断補強筋(フックなし)

長期許容せん断耐力 : $1Q_a = b \cdot j \cdot 1F_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98 \text{ (kN)}$

長期せん断力 (kN·m) :



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

$$1Q = w l / 2.0 = 20.76$$

検定比 :

$lQ/lQa=20.76/154.98=0.13 \leq 1.0$ OK

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本

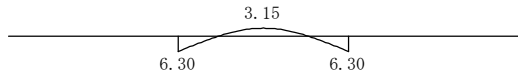
Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅：B=1000(mm)

基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重：w=22.81(kN/m)、長さ l=1.82(m) (X2~X3)

鉛直荷重時モーメント(kN・m) (X2~X3)



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

端部： $wl^2/12=22.81 \times 1.82^2/12=6.30$
 中央： $wl^2/24=22.81 \times 1.82^2/24=3.15$

水平時脚部軸力(kN)：



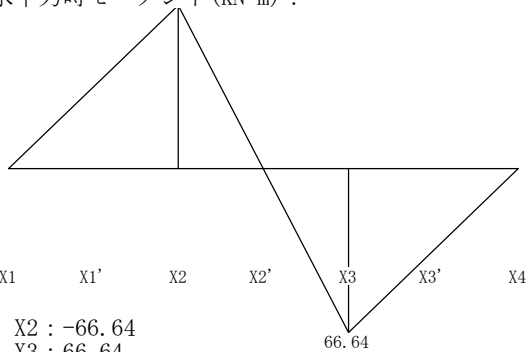
X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

X1：-109.84
 X2：109.84
 X3：-109.84
 X4：109.84

水平力時支点反力(kN)：

$399.83/5.46=73.23$

水平力時モーメント(kN・m)：



X1 X1' X2 X2' X3 X3' X4

X2：-66.64
 X3：66.64

短期許容モーメント：

sMa上=at・本数(上)・sFt・j=199×2×295×1076=126.36(kN・m)

sMa下=sMa上

短期最大モーメント：

sMmax：最大モーメント、lM：鉛直荷重時端部モーメント

sM上=66.64(kN・m)

sM下=sMmax+lM=66.64+6.30=72.94(kN・m)

検定比：

$$\begin{aligned} sM_{上} / sMa_{上} &= 66.64 / 126.36 = 0.53 \leq 1.0 \quad \text{OK} \\ sM_{下} / sMa_{下} &= 72.94 / 126.36 = 0.58 \leq 1.0 \quad \text{OK} \end{aligned}$$

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

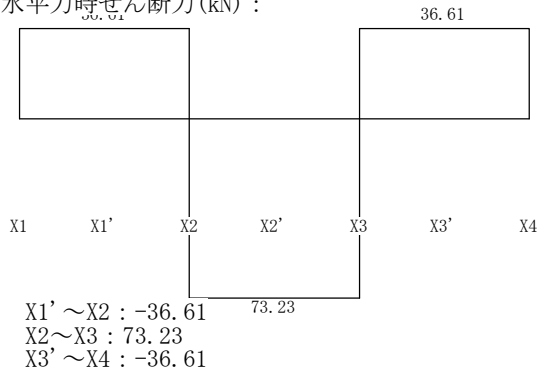
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

等分布荷重：w=22.81(kN/m)、長さ l=1.820(m) (X2~X3)

鉛直荷重時せん断力(kN) (X2~X3)

$$w l / 2 = 22.81 \times 1.82 / 2 = 20.76 \text{ (kN)}$$

水平力時せん断力(kN)：



短期許容せん断耐力：sQa=b・j・sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)

短期最大せん断力：sQ=73.23+20.76=93.99(kN)

検定比：sQ/sQa=93.99/232.47=0.40 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比：(127.0×2)/(240×200)=0.53% ≥ 0.2% OK

●X1通り (Y1~Y2)

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅：B=1000(mm)

基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平時脚部軸力(kN)：



水平力時支点反力(kN)：

$$199.92 / 1.82 = 109.84$$

水平力時モーメント(kN・m)：

Y1 Y1' Y2

短期許容モーメント：

$$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sMa_{下} = sMa_{上}$$

短期最大モーメント：

$$sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

検定比：

$$sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

$$\text{応力中心距離 } j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$$

水平力時せん断力(kN)：

0.00

Y1 Y1' Y2

Y1' ~ Y2 : 0.00

短期許容せん断耐力：sQa=b・j・sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)

検定比 : sQ/sQa=0.00/232.47=0.00 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比：(127.0×2)/(240×200)=0.53% ≥ 0.2% OK

●X1通り (Y2~Y4)

《 長期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

コンクリート：Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)

底盤幅：B=1000(mm)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

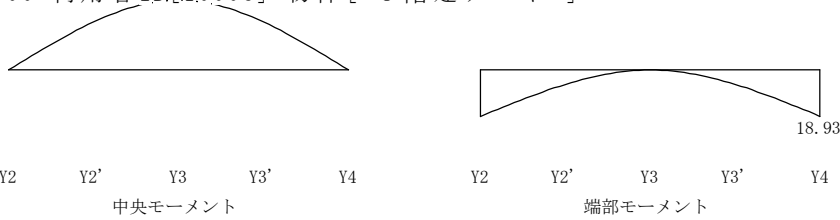
$$\text{応力中心距離 } j = (d - dt) \times 7/8 = 1076 \text{ (mm)}$$

等分布荷重：w=17.14(kN/m)、長さ l=3.64(m) (Y2~Y4)

長期許容モーメント：lMa_上=at・本数上・lFt・j=199×2×195×1076=83.53(kN・m)

$$: lMa_{下} = lMa_{上}$$

長期モーメント(kN・m)：



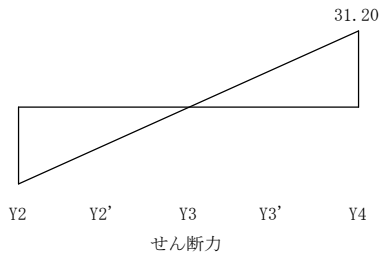
$$1M_{上} = w l^2 / 8.0 = 17.14 \times 3.64^2 / 8.0 = 28.39$$

$$1M_{下} = w l^2 / 12.0 = 17.14 \times 3.64^2 / 12.0 = 18.93$$

検定比：
 $1M_{上} / 1Ma_{上} = 28.39 / 83.53 = 0.34 \leq 1.0$ OK
 $1M_{下} / 1Ma_{下} = 18.93 / 83.53 = 0.23 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
 長期許容せん断耐力： $1Q_a = b \cdot j \cdot 1F_s = 240 \times 1076 \times 0.60 = 154.98$ (kN)

長期せん断力 (kN・m) :



$$1Q = w l / 2.0 = 31.20$$

検定比：
 $1Q / 1Q_a = 31.20 / 154.98 = 0.20 \leq 1.0$ OK

●X1通り (Y4~Y5)

《 短期 》

- 主筋
 SD295A
 D16 at = 199 (mm²) × 2本
 $F_t = 295$ (N/mm²)、 $1F_t = 195$ (N/mm²)、 $sF_t = 295$ (N/mm²)
 底盤幅：B = 3000 (mm)
 基礎梁：せい、d = 1300 (mm)、主筋重心位置 dt = 70 (mm)、応力中心距離 $j = (d - dt) \times 7/8 = 1076$ (mm)

水平時脚部軸力 (kN) :



Y4 : -109.84
 Y5 : 109.84

水平力時支点反力 (kN) :
 $199.92 / 1.82 = 109.84$

水平力時モーメント (kN・m) :

Y4 Y4' Y5

短期許容モーメント：

$$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sMa_{下} = sMa_{上}$$

短期最大モーメント：

$$sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

検定比：

$$sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN)：

0.00

Y4 Y4' Y5

Y4' ~ Y5 : 0.00

短期許容せん断耐力：sQa=b・j・sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)

検定比 : sQ/sQa=0.00/232.47=0.00 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比：(127.0×2)/(240×200)=0.53% ≥ 0.2% OK

●X2通り (Y2~Y4)

《 短期 》

・主筋

SD295A

D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅：B=1000(mm)

基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平時脚部軸力(kN)：



Y2 Y2' Y3 Y3' Y4

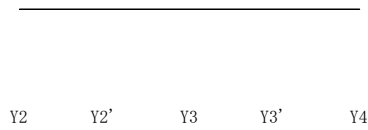
Y2 : -119.50

Y4 : 119.50

水平力時支点反力(kN)：

$$434.97/3.64=119.50$$

水平力時モーメント(kN・m) :



短期許容モーメント :

$$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sMa_{下} = sMa_{上}$$

短期最大モーメント :

$$sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

$$sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

検定比 :

$$sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

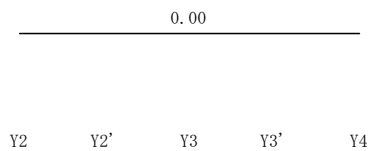
・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN) :



Y3' ~ Y4 : 0.00

短期許容せん断耐力 : $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$

短期最大せん断力 : $sQ = 0.00 \text{ (kN)}$

検定比 : $sQ / sQa = 0.00 / 232.47 = 0.00 \leq 1.0 \quad \text{OK}$

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\% \quad \text{OK}$

●X3通り (Y2~Y4)

《 短期 》

・主筋

SD295A

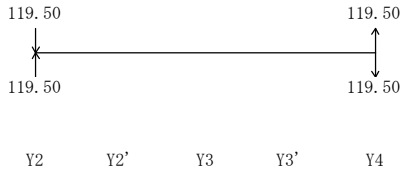
D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、1Ft=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅 : B=1000(mm)

基礎梁 : せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

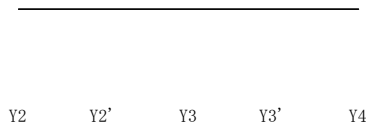
水平時脚部軸力(kN) :



Y2 : -119.50
Y4 : 119.50

水平力時支点反力(kN) :
 $434.97 / 3.64 = 119.50$

水平力時モーメント(kN・m) :



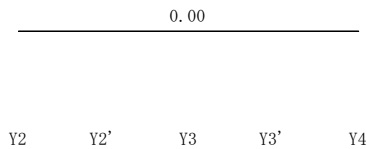
短期許容モーメント :
 $sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント :
 $sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :
 $sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK
 $sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK

- せん断補強筋(フックなし)
SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)
Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)
基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN) :



Y3' ~ Y4 : 0.00

短期許容せん断耐力 : $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$
短期最大せん断力 : $sQ = 0.00 \text{ (kN)}$
検定比 : $sQ / sQa = 0.00 / 232.47 = 0.00 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

●X4通り (Y1~Y2)

《 短期 》
・主筋
SD295A

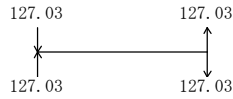
D16 at=199(mm²)×2本

Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)

底盤幅：B=1000(mm)

基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平時脚部軸力(kN)：



Y1 Y1' Y2

Y1 : -127.03

Y2 : 127.03

水平力時支点反力(kN)：

231.19/1.82=127.03

水平力時モーメント(kN・m)：

Y1 Y1' Y2

短期許容モーメント：

sMa_上=at・本数(上)・sFt・j=199×2×295×1076=126.36(kN・m)

sMa_下=sMa_上

短期最大モーメント：

sM_上=0.00(kN・m)

sM_下=0.00(kN・m)

検定比：

sM_上/sMa_上=0.00/126.36=0.00 ≤ 1.0 OK

sM_下/sMa_下=0.00/126.36=0.00 ≤ 1.0 OK

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)

応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN)：

0.00

Y1 Y1' Y2

Y1' ~ Y2 : 0.00

短期許容せん断耐力：sQa=b・j・sFs=240×1076×0.90=232.47(kN)

短期最大せん断力：sQ=0.00(kN)

検定比：sQ/sQa=0.00/232.47=0.00 ≤ 1.0 OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比
 検定比： $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

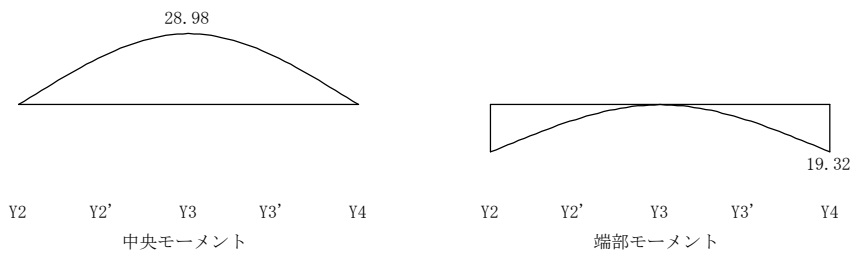
●X4通り (Y2~Y4)

《 長期 》

- 主筋
SD295A
D16 at=199(mm²)×2本
Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
コンクリート：Fc=18(N/mm²)、lFs=0.60(N/mm²)
底盤幅：B=1000(mm)
基礎梁：幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)
等分布荷重：w=17.50(kN/m)、長さ l=3.64(m) (Y2~Y4)

長期許容モーメント：lMa上=at・本数上・lFt・j=199×2×195×1076=83.53(kN・m)
 : lMa下=lMa上

長期モーメント(kN・m)：



$$lM_{上} = w l^2 / 8.0 = 17.50 \times 3.64^2 / 8.0 = 28.98$$

$$lM_{下} = w l^2 / 12.0 = 17.50 \times 3.64^2 / 12.0 = 19.32$$

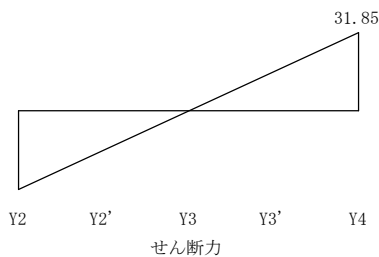
検定比：

$$lM_{上} / lMa_{上} = 28.98 / 83.53 = 0.35 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

$$lM_{下} / lMa_{下} = 19.32 / 83.53 = 0.23 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

- せん断補強筋(フックなし)
長期許容せん断耐力：lQa=b・j・lFs=240×1076×0.60=154.98(kN)

長期せん断力(kN・m)：



$$lQ = w l / 2.0 = 31.85$$

検定比：

$$lQ / lQa = 31.85 / 154.98 = 0.21 \leq 1.0 \quad \text{OK}$$

●X4通り (Y4~Y5)

《 短期 》

- 主筋
SD295A
D16 at=199(mm²)×2本
Ft=295(N/mm²)、lFt=195(N/mm²)、sFt=295(N/mm²)
底盤幅：B=3000(mm)
基礎梁：せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)、応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平時脚部軸力(kN)：



Y4 Y4' Y5

Y4 : -109.84
Y5 : 109.84

水平力時支点反力(kN) :
 $199.92 / 1.82 = 109.84$

水平力時モーメント(kN・m) :

Y4 Y4' Y5

短期許容モーメント :

$sMa_{上} = at \cdot \text{本数(上)} \cdot sFt \cdot j = 199 \times 2 \times 295 \times 1076 = 126.36 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sMa_{下} = sMa_{上}$

短期最大モーメント :

$sM_{上} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$
 $sM_{下} = 0.00 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$

検定比 :

$sM_{上} / sMa_{上} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK
 $sM_{下} / sMa_{下} = 0.00 / 126.36 = 0.00 \leq 1.0$ OK

・せん断補強筋(フックなし)

SD295A D13@200 at=127.0(mm²)×2本、sFt=295(N/mm²)

Fc=18N/mm²、sFs=0.90(N/mm²)

基礎梁 : 幅 b=240(mm)、せい d=1300(mm)、主筋重心位置 dt=70(mm)
応力中心距離 j=(d-dt)×7/8=1076(mm)

水平力時せん断力(kN) :

0.00

Y4 Y4' Y5

Y4' ~ Y5 : 0.00

短期許容せん断耐力 : $sQa = b \cdot j \cdot sFs = 240 \times 1076 \times 0.90 = 232.47 \text{ (kN)}$

検定比 : $sQ / sQa = 0.00 / 232.47 = 0.00 \leq 1.0$ OK

せん断補強筋 D13@200の鉄筋比

検定比 : $(127.0 \times 2) / (240 \times 200) = 0.53\% \geq 0.2\%$ OK

3.7 屋根葺き材等の検討

4. ルート2の計算他

4.1 ルート2判定表

計算ルート

※本物件は軒高さ 16.50m、最高高さ 18.80m であり、ルート2での計算が必要です

ルート2判定表	判定
層間変形角の確認	○
剛性率の確認	○
偏心率の確認	○

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

4.2 通り別 層間変形角の検討

$$\delta i = (h_i / 150) \times (Q_i / P_i)$$

$$\gamma_{si} = h_i / \delta i$$

 γ_{si} : 層間変形角の逆数 h_i : 構造階高 δi : 変位 Q_i : 当該階(又は壁)に作用する水平力(kN) P_i : 当該階の耐力壁の許容耐力(kN)6階 X方向 $h_i=2.60$ (m)

通り	Q_i/P_i (地震時)	δi (cm)	γ_{si}	判定
Y1	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
Y5	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK

6階 Y方向 $h_i=2.60$ (m)

通り	Q_i/P_i (地震時)	δi (cm)	γ_{si}	判定
X1	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
X4	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK

5階 X方向 $h_i=2.60$ (m)

通り	Q_i/P_i (地震時)	δi (cm)	γ_{si}	判定
Y1	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
Y5	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK

5階 Y方向 $h_i=2.60$ (m)

通り	Q_i/P_i (地震時)	δi (cm)	γ_{si}	判定
X1	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
X4	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK

4階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y2	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y3	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y4	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y5	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK

4階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X2	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X3	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X4	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK

3階 X方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y2	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y3	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y4	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y5	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

3階 Y方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X2	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X3	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X4	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

2階 X方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y2	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y3	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y4	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y5	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK

2階 Y方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X2	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X3	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X4	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK

1階 X方向 hi=3.00(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y2	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y3	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y4	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y5	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK

1階 Y方向 hi=3.00(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X2	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X3	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X4	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

4.2 通り別 層間変形角の検討

$$\delta i = (hi / 150) \times (Qi / Pi)$$

$$\gamma si = hi / \delta i$$

 γsi : 層間変形角の逆数

hi : 構造階高

 δi : 変位

Qi : 当該階(又は壁)に作用する水平力(kN)

Pi : 当該階の耐力壁の許容耐力(kN)

6階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
Y5	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK

6階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
X4	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK

5階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
Y5	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK

5階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
X4	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK

4階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y2	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y3	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y4	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y5	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK

4階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X2	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X3	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X4	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK

3階 X方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y2	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y3	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y4	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y5	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

3階 Y方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X2	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X3	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X4	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

2階 X方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y2	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y3	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y4	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y5	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK

2階 Y方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X2	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X3	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X4	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK

1階 X方向 hi=3.00(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y2	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y3	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y4	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y5	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK

1階 Y方向 hi=3.00(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X2	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X3	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X4	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

4.2 通り別 層間変形角の検討

$$\delta i = (hi / 150) \times (Qi / Pi)$$

$$\gamma si = hi / \delta i$$

 γsi : 層間変形角の逆数

hi : 構造階高

 δi : 変位

Qi : 当該階(又は壁)に作用する水平力(kN)

Pi : 当該階の耐力壁の許容耐力(kN)

6階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
Y5	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK

6階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
X4	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK

5階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
Y5	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK

5階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
X4	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK

4階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y2	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y3	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y4	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y5	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK

4階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X2	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X3	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X4	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK

3階 X方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y2	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y3	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y4	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y5	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

3階 Y方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X2	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X3	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X4	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

2階 X方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y2	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y3	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK

通り	Qi/Pi (地震時)	δ i (cm)	γ si	判定
Y4	0.595	1.07	251.91	≧200 OK
Y5	0.595	1.07	251.91	≧200 OK

2階 Y方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δ i (cm)	γ si	判定
X1	0.595	1.07	251.91	≧200 OK
X2	0.595	1.07	251.91	≧200 OK
X3	0.595	1.07	251.91	≧200 OK
X4	0.595	1.07	251.91	≧200 OK

1階 X方向 hi=3.00(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δ i (cm)	γ si	判定
Y1	0.480	0.96	312.73	≧200 OK
Y2	0.480	0.96	312.73	≧200 OK
Y3	0.480	0.96	312.73	≧200 OK
Y4	0.480	0.96	312.73	≧200 OK
Y5	0.480	0.96	312.73	≧200 OK

1階 Y方向 hi=3.00(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δ i (cm)	γ si	判定
X1	0.709	1.42	211.41	≧200 OK
X2	0.709	1.42	211.41	≧200 OK
X3	0.709	1.42	211.41	≧200 OK
X4	0.709	1.42	211.41	≧200 OK

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

4.2 通り別 層間変形角の検討

$$\delta i = (hi / 150) \times (Qi / Pi)$$

$$\gamma si = hi / \delta i$$

γ si : 層間変形角の逆数

hi : 構造階高

δ i : 変位

Qi : 当該階(又は壁)に作用する水平力(kN)

Pi : 当該階の耐力壁の許容耐力(kN)

6階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δ i (cm)	γ si	判定
Y1	0.322	0.56	465.35	≧200 OK
Y5	0.322	0.56	465.35	≧200 OK

6階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
X4	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK

5階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
Y5	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK

5階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
X4	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK

4階 X方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y2	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y3	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y4	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
Y5	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK

4階 Y方向 hi=2.60(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X2	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X3	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK
X4	0.363	0.63	413.32	≥ 200 OK

3階 X方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y2	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y3	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y4	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
Y5	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

3階 Y方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X2	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X3	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK
X4	0.513	0.92	292.40	≥ 200 OK

2階 X方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y2	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y3	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y4	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
Y5	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK

2階 Y方向 hi=2.70(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
X1	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X2	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X3	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
X4	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK

1階 X方向 hi=3.00(m)

通り	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
Y1	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y2	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y3	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y4	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK
Y5	0.480	0.96	312.73	≥ 200 OK

1階 Y方向 hi=3.00(m)

通り	Q_i/P_i (地震時)	δ_i (cm)	γ_{si}	判定
X1	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X2	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X3	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK
X4	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK

層間変形角 (令109条の2)

$$\delta i = (hi / 150) \times (Qi / Pi)$$

$$\gamma si = hi / \delta i$$

γsi : 層間変形角の逆数

hi : 構造階高

δi : 変位

Qi : 当該階 (又は壁) に作用する水平力 (kN)

Pi : 当該階の耐力壁の許容耐力 (kN)

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

階	hi (m)	方向	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
6	2.60	X	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
		Y	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
5	2.60	X	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
		Y	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
4	2.60	X	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
		Y	0.362	0.63	413.32	≥ 200 OK
3	2.70	X	0.512	0.92	292.40	≥ 200 OK
		Y	0.512	0.92	292.40	≥ 200 OK
2	2.70	X	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
		Y	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
1	3.00	X	0.479	0.96	312.73	≥ 200 OK
		Y	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

階	hi (m)	方向	Qi/Pi (地震時)	δi (cm)	γsi	判定
6	2.60	X	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
		Y	0.322	0.56	465.35	≥ 200 OK
5	2.60	X	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
		Y	0.663	1.15	226.23	≥ 200 OK
4	2.60	X	0.248	0.43	603.63	≥ 200 OK
		Y	0.362	0.63	413.32	≥ 200 OK
3	2.70	X	0.512	0.92	292.40	≥ 200 OK
		Y	0.512	0.92	292.40	≥ 200 OK
2	2.70	X	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
		Y	0.595	1.07	251.91	≥ 200 OK
1	3.00	X	0.479	0.96	312.73	≥ 200 OK
		Y	0.709	1.42	211.41	≥ 200 OK

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

階	hi (m)	方向	Qi/Pi (地震時)	δ i (cm)	γ si	判定
6	2.60	X	0.322	0.56	465.35	≧200 OK
		Y	0.322	0.56	465.35	≧200 OK
5	2.60	X	0.663	1.15	226.23	≧200 OK
		Y	0.663	1.15	226.23	≧200 OK
4	2.60	X	0.248	0.43	603.63	≧200 OK
		Y	0.362	0.63	413.32	≧200 OK
3	2.70	X	0.512	0.92	292.40	≧200 OK
		Y	0.512	0.92	292.40	≧200 OK
2	2.70	X	0.595	1.07	251.91	≧200 OK
		Y	0.595	1.07	251.91	≧200 OK
1	3.00	X	0.479	0.96	312.73	≧200 OK
		Y	0.709	1.42	211.41	≧200 OK

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

階	hi (m)	方向	Qi/Pi (地震時)	δ i (cm)	γ si	判定
6	2.60	X	0.322	0.56	465.35	≧200 OK
		Y	0.322	0.56	465.35	≧200 OK
5	2.60	X	0.663	1.15	226.23	≧200 OK
		Y	0.663	1.15	226.23	≧200 OK
4	2.60	X	0.248	0.43	603.63	≧200 OK
		Y	0.362	0.63	413.32	≧200 OK
3	2.70	X	0.512	0.92	292.40	≧200 OK
		Y	0.512	0.92	292.40	≧200 OK
2	2.70	X	0.595	1.07	251.91	≧200 OK
		Y	0.595	1.07	251.91	≧200 OK
1	3.00	X	0.479	0.96	312.73	≧200 OK
		Y	0.709	1.42	211.41	≧200 OK

4.3 剛性率 F_s : F_{es} 算出用の係数

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

方向	階	γ_{si}	$\Sigma \gamma_{si}$	平均 γ_s	$R_s > 0.6$	判定	F_s
X	6	465.35	2152.28	358.71	1.30	OK	1.00
	5	226.24			0.63	OK	1.00
	4	603.63			1.68	OK	1.00
	3	292.40			0.82	OK	1.00
	2	251.92			0.70	OK	1.00
	1	312.74			0.87	OK	1.00
Y	6	465.35	1860.65	310.11	1.50	OK	1.00
	5	226.24			0.73	OK	1.00
	4	413.32			1.33	OK	1.00
	3	292.40			0.94	OK	1.00
	2	251.92			0.81	OK	1.00
	1	211.42			0.68	OK	1.00

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

方向	階	γ_{si}	$\Sigma \gamma_{si}$	平均 γ_s	$R_s > 0.6$	判定	F_s
X	6	465.35	2152.28	358.71	1.30	OK	1.00
	5	226.24			0.63	OK	1.00
	4	603.63			1.68	OK	1.00
	3	292.40			0.82	OK	1.00
	2	251.92			0.70	OK	1.00
	1	312.74			0.87	OK	1.00
Y	6	465.35	1860.65	310.11	1.50	OK	1.00
	5	226.24			0.73	OK	1.00
	4	413.32			1.33	OK	1.00
	3	292.40			0.94	OK	1.00
	2	251.92			0.81	OK	1.00
	1	211.42			0.68	OK	1.00

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

方向	階	γ_{si}	$\Sigma \gamma_{si}$	平均 γ_s	$R_s > 0.6$	判定	F_s
X	6	465.35	2152.28	358.71	1.30	OK	1.00
	5	226.24			0.63	OK	1.00
	4	603.63			1.68	OK	1.00
	3	292.40			0.82	OK	1.00
	2	251.92			0.70	OK	1.00
	1	312.74			0.87	OK	1.00
Y	6	465.35	1860.65	310.11	1.50	OK	1.00
	5	226.24			0.73	OK	1.00
	4	413.32			1.33	OK	1.00
	3	292.40			0.94	OK	1.00
	2	251.92			0.81	OK	1.00
	1	211.42			0.68	OK	1.00

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

方向	階	γ_{si}	$\Sigma \gamma_{si}$	平均 γ_s	$R_s > 0.6$	判定	F_s
X	6	465.35	2152.28	358.71	1.30	OK	1.00
	5	226.24			0.63	OK	1.00
	4	603.63			1.68	OK	1.00
	3	292.40			0.82	OK	1.00
	2	251.92			0.70	OK	1.00
	1	312.74			0.87	OK	1.00
Y	6	465.35	1860.65	310.11	1.50	OK	1.00
	5	226.24			0.73	OK	1.00
	4	413.32			1.33	OK	1.00
	3	292.40			0.94	OK	1.00
	2	251.92			0.81	OK	1.00
	1	211.42			0.68	OK	1.00

偏心率の計算

<<< X方向正加力・Y方向正加力時 >>>

X方向 地震時

階	G_y (m)	K_y (m)	e_y (m)	$J_x + J_y$	r_{ex} (m)	R_{ex}	判定(≤ 0.15)	F_e
6	3.261	3.640	0.379	1149.173	4.550	0.083	OK	1.000
5	3.484	3.640	0.156	1149.173	4.550	0.034	OK	1.000
4	3.544	3.640	0.096	1514.650	2.686	0.035	OK	1.000
3	3.571	3.640	0.069	1177.781	3.041	0.022	OK	1.000
2	3.587	3.640	0.053	1177.781	3.041	0.017	OK	1.000
1	3.597	3.640	0.043	1192.882	2.616	0.016	OK	1.000

Y方向 地震時

階	G_x (m)	K_x (m)	e_x (m)	$J_x + J_y$	r_{ey} (m)	R_{ey}	判定(≤ 0.15)	F_e
6	2.983	2.730	0.253	1149.173	4.550	0.055	OK	1.000
5	2.834	2.730	0.104	1149.173	4.550	0.022	OK	1.000
4	2.794	2.730	0.064	1514.650	3.246	0.019	OK	1.000
3	2.776	2.730	0.046	1177.781	3.041	0.015	OK	1.000
2	2.765	2.730	0.035	1177.781	3.041	0.011	OK	1.000
1	2.759	2.730	0.029	1192.882	3.181	0.009	OK	1.000

<<< X方向正加力・Y方向負加力時 >>>

X方向 地震時

階	G _y (m)	K _y (m)	e _y (m)	J _x + J _y	r _{ex} (m)	R _{ex}	判定(≦0.15)	F _e
6	3.261	3.640	0.379	1149.173	4.550	0.083	OK	1.000
5	3.484	3.640	0.156	1149.173	4.550	0.034	OK	1.000
4	3.544	3.640	0.096	1514.650	2.686	0.035	OK	1.000
3	3.571	3.640	0.069	1177.781	3.041	0.022	OK	1.000
2	3.587	3.640	0.053	1177.781	3.041	0.017	OK	1.000
1	3.597	3.640	0.043	1192.882	2.616	0.016	OK	1.000

Y方向 地震時

階	G _x (m)	K _x (m)	e _x (m)	J _x + J _y	r _{ey} (m)	R _{ey}	判定(≦0.15)	F _e
6	2.983	2.730	0.253	1149.173	4.550	0.055	OK	1.000
5	2.834	2.730	0.104	1149.173	4.550	0.022	OK	1.000
4	2.794	2.730	0.064	1514.650	3.246	0.019	OK	1.000
3	2.776	2.730	0.046	1177.781	3.041	0.015	OK	1.000
2	2.765	2.730	0.035	1177.781	3.041	0.011	OK	1.000
1	2.759	2.730	0.029	1192.882	3.181	0.009	OK	1.000

<<< X方向負加力・Y方向正加力時 >>>

X方向 地震時

階	G _y (m)	K _y (m)	e _y (m)	J _x + J _y	r _{ex} (m)	R _{ex}	判定(≦0.15)	F _e
6	3.261	3.640	0.379	1149.173	4.550	0.083	OK	1.000
5	3.484	3.640	0.156	1149.173	4.550	0.034	OK	1.000
4	3.544	3.640	0.096	1514.650	2.686	0.035	OK	1.000
3	3.571	3.640	0.069	1177.781	3.041	0.022	OK	1.000
2	3.587	3.640	0.053	1177.781	3.041	0.017	OK	1.000
1	3.597	3.640	0.043	1192.882	2.616	0.016	OK	1.000

Y方向 地震時

階	G _x (m)	K _x (m)	e _x (m)	J _x + J _y	r _{ey} (m)	R _{ey}	判定(≦0.15)	F _e
6	2.983	2.730	0.253	1149.173	4.550	0.055	OK	1.000
5	2.834	2.730	0.104	1149.173	4.550	0.022	OK	1.000
4	2.794	2.730	0.064	1514.650	3.246	0.019	OK	1.000
3	2.776	2.730	0.046	1177.781	3.041	0.015	OK	1.000
2	2.765	2.730	0.035	1177.781	3.041	0.011	OK	1.000
1	2.759	2.730	0.029	1192.882	3.181	0.009	OK	1.000

<<< X方向負加力・Y方向負加力時 >>>

X方向 地震時

階	G _y (m)	K _y (m)	e _y (m)	J _x + J _y	r _{ex} (m)	R _{ex}	判定(≦0.15)	F _e
6	3.261	3.640	0.379	1149.173	4.550	0.083	OK	1.000
5	3.484	3.640	0.156	1149.173	4.550	0.034	OK	1.000
4	3.544	3.640	0.096	1514.650	2.686	0.035	OK	1.000
3	3.571	3.640	0.069	1177.781	3.041	0.022	OK	1.000
2	3.587	3.640	0.053	1177.781	3.041	0.017	OK	1.000
1	3.597	3.640	0.043	1192.882	2.616	0.016	OK	1.000

Y方向 地震時

階	G _x (m)	K _x (m)	e _x (m)	J _x + J _y	r _{ey} (m)	R _{ey}	判定(≦0.15)	F _e
6	2.983	2.730	0.253	1149.173	4.550	0.055	OK	1.000
5	2.834	2.730	0.104	1149.173	4.550	0.022	OK	1.000
4	2.794	2.730	0.064	1514.650	3.246	0.019	OK	1.000
3	2.776	2.730	0.046	1177.781	3.041	0.015	OK	1.000
2	2.765	2.730	0.035	1177.781	3.041	0.011	OK	1.000
1	2.759	2.730	0.029	1192.882	3.181	0.009	OK	1.000

4.4 転倒の検討

 Σw : 全重量

L : 建物長さ

 M_o : 転倒モーメント

方向	$\Sigma w/2$ (kN)	L (m)	地震時モーメント M_o (kN・m)	$(\Sigma w \times L) / (2 \times M_o)$	判定
X	435.35	5.46	6.34×18.80+ 28.73×16.50+ 37.07×13.90+ 30.14×11.30+ 25.75× 8.70+ 20.58× 6.00+ 15.31× 3.30= 1847.03	1.28	OK
Y	435.35	7.28	6.34×18.80+ 28.73×16.50+ 37.07×13.90+ 30.14×11.30+ 25.75× 8.70+ 20.58× 6.00+ 15.31× 3.30= 1847.03	1.71	OK

方向	$\Sigma w/2$ (kN)	L (m)	風圧時モーメント M_o (kN・m)	$(\Sigma w \times L) / (2 \times M_o)$	判定
X	435.35	5.46	0.00×17.65+2.11×17.65+ 3.00×17.65+7.41×15.20+ 11.77×15.20+10.64×12.60+ 11.49×12.60+10.32×10.00+ 11.15×10.00+10.72×7.35+ 10.72×7.35+10.22×4.65+ 10.22×4.65+12.50×1.80= 1150.66	2.06	OK
Y	435.35	7.28	0.00×17.65+2.11×17.65+ 3.00×17.65+5.56×15.20+ 8.83×15.20+7.98×12.60+ 8.62×12.60+7.74×10.00+ 8.36×10.00+8.04×7.35+ 8.04×7.35+7.67×4.65+ 7.67×4.65+9.37×1.80= 885.57	3.57	OK

