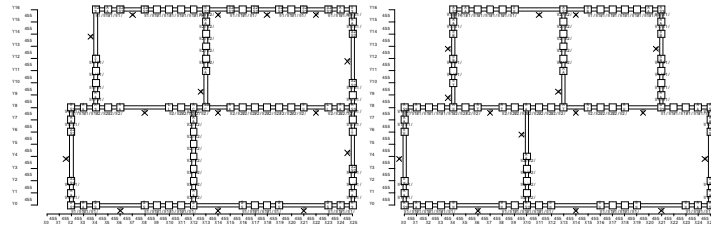


4.1 建物概要	
建物名称	モデルプラン
平面単位モジュール (cm)	31.00
階数	2
0: 耐震等級 1: 重い建構	0
構造種別 (種別)	RC造
地震地域係数	2
1.00	
地域風速 (Vd(m/s))	33.00
震動加速度	0.50
2層以上の階数率 (%)	10.00
階高 (cm)	
1階	270.00
2階	245.00
構造計算方法	
1階	245.00
2階	245.00
天井高 (cm)	
1階	235.00
2階	225.00
開口高さ (cm)	
扉窓、ドア	0.00
標準窓 (大)	140.00
標準窓 (中)	100.00
小窓	60.00
床面積	
1階 (㎡)	81.25
2階 (㎡)	69.37
延床面積 (㎡)	150.62
柱断面	
1階 (㎡)	21.48
2階 (㎡)	30.84
2階 (㎡)	16.68
2階 (㎡)	26.14
柱間距離	
標準等長 (標準等長・標準等長)	3
標準等長	2
標準等長	1



リスト1 壁仕様

耐力壁	記号	耐力指標係数	採用倍率	柱接合部用倍率
耐力壁	石コブボード	1.5	1.5	1.5
		1.0	1.0	1.0

柱		
種類	仕様	下地組み高さ
壁線		
高線	石コブボード	
開口部		
記号	開口の種類	
(無印)	全壁	
戸	引き出し窓又はドア	
大	標準窓(大)	
中	標準窓(中)	
小	標準窓(小)	
x	耐力壁に算入しない壁	
柱		
C100×2本、C175・C165・B175×3本、B165×4本		
A	耐力壁 S-4 5	
L	耐力壁 C P-L	
S	耐力壁 T S	
H	耐力壁 T W-3 0	
T	耐力壁 C P-T	
B	耐力壁 S-6 5 S-9 0	
A2	耐力壁 S-4 5 x 2	
S2	耐力壁 T S x 2	
C	耐力壁 S W-5 7	
2	1.0kN引張耐力壁 H-D-B 1 0	
B2	耐力壁 T W-3 0 x 2	
S3	耐力壁 T S x 3	
B2	耐力壁 S-6 5 x 2 S-9 0 x 2	
3	1.5kN引張耐力壁 H-D-B 1 5	
B3	耐力壁 T W-3 0 x 3	
4	2.0kN引張耐力壁 H-D-B 2 0	
5	2.5kN引張耐力壁 H-D-B 2 5	
6	1.5kN引張耐力壁 H-D-B 1 5 x 2	
7	2.0kN引張耐力壁 H-D-B 2 0 x 2	
*	() を超える	

表1 各46系の壁量計算と壁のつり合い(配重)のチェック (軽い壁種として設計)

方向	ソリ	通り	耐力壁の存在壁量計算						各46系の壁量計算と壁のつり合い(配重)の計算											
			種類	壁倍率	壁の実長 (cm)	存在壁量 (cm)	床面積 (㎡)	床面積に換算する数値 (cm ²)	耐力壁必要壁量 (cm)	壁量充足率	充足率の比	判定	見付面積 (㎡)	見付面積に換算する数値 (cm ²)	耐力壁必要壁量 (cm)	壁量充足率	判定			
X軸方向	中央	上層 1/4	Y16 - Y12	計	1.50	1001.00	1501.50	14.08	15	211.17	7.11									
		中央	Y12 - Y4	石コブボード	1.50	728.00	1092.00	34.78	15	211.17	7.11	16.68	50	(834.00)	(6.33)	(適)				
		下層 1/4	Y4 - Y0	計	1.50	1183.00	1774.50	20.70	15	310.54	5.71									
		合計																		
		上層 1/4	Y16 - Y12	計	1.50	1183.00	1774.50	19.87	29	576.36	3.08									
X軸方向	中央	中央	Y12 - Y4	石コブボード	1.50	1182.00	1773.00	39.33	29	576.36	3.08	21.48	50	(1074.00)	(4.41)	(適)				
		下層 1/4	Y4 - Y0	計	1.50	1001.00	1501.50	20.70	29	600.37	2.50									
		合計																		
		上層 1/4	X30 - X36	計	1.50	728.00	1092.00	14.08	15	211.17	5.17									
		Y軸方向	中央	中央	X37 - X18	石コブボード	1.00	819.00	819.00	41.40	15	211.17	5.17	26.14	50	1307.00	2.51	(適)		
右側 1/4	X19 - X25			計	1.50	910.00	1365.00	14.08	15	211.17	5.17									
合計																				
上層 1/4	X32 - X35			計	1.50	728.00	1092.00	16.15	29	468.29	2.33									
Y軸方向	中央			中央	X36 - X17	石コブボード	1.00	1183.00	1183.00	38.09	29	468.29	2.33	30.84	50	(1542.00)	(2.27)	(適)		
		右側 1/4	X18 - X23	計	1.50	819.00	1228.50	25.67	29	744.46	1.65									
		合計																		

(注) 壁量の計算は、地震と風の両方の壁との比較により行う。
 数では、地震と風の必要壁量のうち大きい方の値を()で表示している。

表2 耐力壁等の壁種別

種類	耐力壁の種類	開口の種類	1階			2階		
			下地組み高さ (cm)	耐力壁の長さ (cm)	耐力壁の倍率	下地組み高さ (cm)	耐力壁の長さ (cm)	耐力壁の倍率

表3 性能表示規程の壁量計算

方向	耐力壁の種類	耐力壁の存在壁量計算					地震に対する必要壁量計算		地震に対する必要壁量計算		地震に対する必要壁量計算		地震に対する必要壁量計算	
		種類	壁倍率	壁の実長 (cm)	存在壁量 (cm)	床面積 (㎡)	耐力壁の長さ (cm)	耐力壁の倍率	耐力壁の長さ (cm)	耐力壁の倍率	耐力壁の長さ (cm)	耐力壁の倍率	耐力壁の長さ (cm)	耐力壁の倍率
X軸方向	耐力壁	0.00	0.00	5278.00	89.56	0.87	1.38	1.00						
X軸方向	耐力壁	0.00	0.00	4732.00	79.91	0.87	0.92	1.00						
X軸方向	耐力壁	0.00	0.00	3276.00	69.56	0.87	1.38	1.00						
Y軸方向	耐力壁	0.00	0.00	3003.50	79.91	0.87	0.92	1.00						

リスト-3 種合部

部位	記号	仕様	種合単価	
材種・材種	A	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11 L12 L13 L14 L15 L16 L17	200×20、D15、D45、D65、D75×3、B165×4	0.00
			鋼管 2 × 2	0.50
			鋼管 2 × 2.5	0.70
			鋼管 2 × 3	0.70
			鋼管 2 × 4	0.90
			鋼管 2 × 5	1.10
			鋼管 2 × 6	1.30
			鋼管 2 × 8	1.80
			鋼管 2 × 10	2.30
			鋼管 2 × 12	2.80
			鋼管 2 × 15	3.30
			鋼管 2 × 20	4.30
			鋼管 2 × 25	5.30
			鋼管 2 × 30	6.30
			鋼管 2 × 40	7.80
			鋼管 2 × 50	9.30
			鋼管 2 × 60	10.80

表4: 耐力壁線のチェック 耐力壁線間距離 (8m以下、又は、1.2m以下)のチェックは表6の による

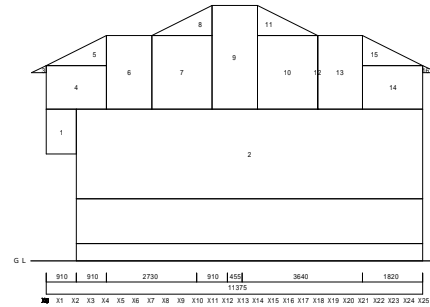
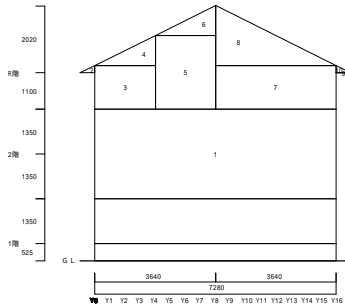
方向	両隣および壁線の存在する 間隔 又は、その対象区間を示す された通りに 実行する	各通りの耐力壁及び非耐力壁の存在量 (壁倍率×モジュール、1P=01)				計	各通りの存在 量	= ×0.6	耐力壁の判定 -1層以下 による かつ 400cmなら 耐力壁線 以外の間隔 それ以外なら ×	耐力壁線の判定-2 (計算による補正結果) : は、追加の通りを示す : はその対象区間を示す	及び に よる 判定結果 かつ 400cm なら 耐力壁線
		B1	B2								
X 軸 方 向 之 間	Y0 X0 : X25	13.00P				19.50P	1774.50	1137.50	682.50		
	Y8 X0 : X25	8.00P	10.00P			22.00P	2002.00	1137.50	682.50		
	Y16 X4 : X21	11.00P				16.50P	1501.50	773.50	464.10		
X 軸 方 向 1 間	Y0 X0 : X25	11.00P				16.50P	1501.50	1137.50	682.50		
	Y8 X0 : X25	2.00P	13.00P			16.00P	1456.00	1137.50	682.50		
	Y16 X1 : X25	13.00P				19.50P	1774.50	1092.00	655.20		
Y 軸 方 向 間	X0 Y0 : Y8	4.00P				6.00P	546.00	364.00	218.40		
	X4 Y0 : Y16	4.00P				6.00P	546.00	728.00	436.80		
	X10 Y0 : Y16		4.00P			4.00P	364.00	728.00	436.80	x	x
	X13 Y0 : Y16			5.00P		5.00P	455.00	728.00	436.80		
	X21 Y0 : Y16		6.00P			9.00P	819.00	728.00	436.80		
	X25 Y0 : Y8	4.00P				6.00P	546.00	364.00	218.40		
Y 軸 方 向 1 間	X2 Y0 : Y8	4.00P				6.00P	546.00	364.00	218.40		
	X4 Y0 : Y16	4.00P				6.00P	546.00	728.00	436.80		
	X12 Y0 : Y16		8.00P			8.00P	728.00	728.00	436.80		
	X13 Y0 : Y16		5.00P			5.00P	455.00	728.00	436.80		
	X25 Y0 : Y16	9.00P				13.50P	1228.50	728.00	436.80		

壁計算用見方図(X方向)

壁計算用見方図(Y方向)

性能評価等級の判定 構造の安定に関するチェック表

Table with columns for 等級項目, 倒壊防止・損傷防止, 耐風等級, 耐震等級. It contains a grid of criteria and their corresponding performance levels.



X方向見方面積 (㎡)

Y方向見方面積 (㎡)

各階 2階 16.68000 3階 16.68000 4階 16.68000 5階 16.68000 6階 16.68000 7階 16.68000 8階 16.68000 9階 16.68000 10階 16.68000 11階 16.68000 12階 16.68000 13階 16.68000 14階 16.68000 15階 16.68000 16階 16.68000 17階 16.68000 18階 16.68000 19階 16.68000 20階 16.68000

各階 2階 26.14000 3階 26.14000 4階 26.14000 5階 26.14000 6階 26.14000 7階 26.14000 8階 26.14000 9階 26.14000 10階 26.14000 11階 26.14000 12階 26.14000 13階 26.14000 14階 26.14000 15階 26.14000 16階 26.14000 17階 26.14000 18階 26.14000 19階 26.14000 20階 26.14000

壁倍率E (右:柱の左:右) に削り付く壁の壁倍率 非削り付く壁の壁倍率は、調子:たれ壁 脚部:壁壁 :たて枠 N: [NA + NM] - NW N+: 本階柱位置からの垂直モーメントによる壁倍率 N-: 隣階柱位置からの垂直モーメントによる壁倍率 NA: 隣階柱位置からの垂直モーメントによる壁倍率 NW: たて枠が負担する耐力力による壁倍率

Main data table for X-direction wall calculations. Columns include 階 (Floor), 壁位置 (Wall Position), 方 (Direction), 壁倍率 (Wall Ratio), 左 (Left), 右 (Right), 反曲点高比 (Curvature Point Height Ratio), and 判定 (Judgment). Rows list various wall segments across 20 floors.

Main data table for Y-direction wall calculations. Columns include 階 (Floor), 壁位置 (Wall Position), 方 (Direction), 壁倍率 (Wall Ratio), 左 (Left), 右 (Right), 反曲点高比 (Curvature Point Height Ratio), and 判定 (Judgment). Rows list various wall segments across 20 floors.

Main data table for X-direction wall calculations (continued). Columns include 階 (Floor), 壁位置 (Wall Position), 方 (Direction), 壁倍率 (Wall Ratio), 左 (Left), 右 (Right), 反曲点高比 (Curvature Point Height Ratio), and 判定 (Judgment). Rows list various wall segments across 20 floors.

Main data table for Y-direction wall calculations (continued). Columns include 階 (Floor), 壁位置 (Wall Position), 方 (Direction), 壁倍率 (Wall Ratio), 左 (Left), 右 (Right), 反曲点高比 (Curvature Point Height Ratio), and 判定 (Judgment). Rows list various wall segments across 20 floors.