

長住郎 2

2 階建て軸組工法住宅省エネ計算書

平成 年 月 日

物件名称 : 省エネ用 2 階建て物件 (在来工法)

建築場所 : 札幌

建築主 : お客様

設計者 :

次世代省エネルギー総合判定表

建物条件

物件名称 2階建て在来木造住宅(地域)
 住宅用途 一戸建住宅
 地域区分 地域
 工法名称 在来工法
 延床面積 121.73 m²
 気積 295.20 m³
 換気回数 0.5 回/h
 室内温度 20.0
 室外温度 5.0

次世代エネルギー基準判定

| 基準 | 設定等級 | 基準値 | 計算値 | 判定 |
|---------------------------|------|---------------|-------|----|
| 熱損失係数 (Q値) | 4 | 1.60 | 1.39 | |
| 基準Q値 = Q _s とした | | | | |
| 日射取得係数 (μ値) | 4 | 0.080 | 0.047 | |
| 結露防止対策 | 4 | 下表の措置を施すものとする | | |

| | |
|--------------|-----------|
| 繊維系断熱材を用いる | 防湿層を設ける |
| 天井断熱 | 小屋裏換気を行う |
| 屋根・外壁を断熱する場合 | 通気層を設ける |
| 床断熱 | 床断熱 |
| 床下の地盤面 | 地盤面の防湿を行う |

相当隙間面積 (C値) 4 下表の措置を施すものとする

- C1 = 2.0
- ・防湿気密フィルム又は同等品
 - ・合板又は同等品
 - ・乾燥木材等
 - ・コンクリート部材
 - ・C1 2.0を確保できるその他の材料部材

<< 部位別熱貫流率 >>

| 熱貫流率 (K値) | 基準値 | 計算値 |
|-----------|----------|---------|
| 屋根又は天井 | 0.17 以下 | 0.16 |
| 外壁 | 0.35 以下 | 0.28 |
| 床 | 外気に接する床 | 0.24 以下 |
| | その他 | 0.34 以下 |
| 土間床等 | 外気に接する部分 | 0.37 以下 |
| の外周 | その他 | 0.53 以下 |
| 開口部 | 2.33 以下 | 2.33 |

計算式・記号説明

熱損失係数 (O値) の計算

$$Q = (A_i K_i H_i + (L F_i K L_i H_i + A F_i K F_i) + 0.35 n B) / S$$

- A_i : 外気又は、外気に通じる床裏、小屋裏もしくは天井裏に接する第i部位の面積
- K_i : 第i部位の熱貫流率
- H_i : 第i部位部位又は、第i部位床の外周の接する外気等の区分に応じて掲げる係数
- L F_i : 第i土間床等の外周の長さ
- K L_i : 第i土間床等の外周の熱貫流率
- A F_i : 第i土間床等の中央部の面積
- K F_i : 第i土間床等の中央部の熱貫流率
- n : 1時間あたりの換気階数
- B : 住宅の気積
- S : 住宅の床面積の合計

日射取得係数 (μ値) の計算

$$\mu = ((A_{ij} i_j)_j + A_{ri} r_i) / S$$

- A_{ij} : 第i壁(開口部を含む)の面積
- i_j : 第i壁(開口部を含む)の夏季日射侵入率
- i : 地域区分別方位係数
- A_{ri} : 第i屋根(開口部を含む)の水平投影面積
- r_i : 第i屋根又は、当該屋根直下の天井(開口部を含む)の夏季日射侵入率
- S : 住宅床面積の合計

熱損失係数(Q値)計算書

| 部位 | 材 料 仕 様 | Ai [m2] | Ki [W/m2K] | Hi | Ai・Ki・Hi [W/K] |
|-----------------|-------------------------------|------------|---------------|-----|-------------------|
| 天井 | 洋間等の天井(地域) | 60.865 | 0.162 | 1.0 | 9.882 |
| 床 | 板床(地域) | 60.865 | 0.295 | 0.7 | 12.559 |
| 壁 | 大壁-大壁(地域) | 145.905 | 0.289 | 1.0 | 42.139 |
| 窓 | (一重)木製又はプラスチック製 低放射複層 (A12) | 20.830 | 2.330 | 1.0 | 48.534 |
| ドア | (二重)金属製+プラスチック製(木)製 普通複層 (12) | 2.070 | 2.330 | 1.0 | 4.823 |
| 一般部位貫流損失計 [W/K] | | | | | 117.938 |

| 種類 | 土間床 | | | |
|-------------------------|----------------------|------|--------|------------|
| 基礎深さ | L [m] | | 0.45 | |
| 基準基礎深さ | Lo [m] | | 0.45 | |
| 基礎断熱の熱抵抗 | Rw [m2K/W] | | 3.00 | |
| 土間床 | 土間下断熱の熱抵抗 RF [m2K/W] | | 1.50 | |
| 断熱部 | LFi [m] | KLi | Hi | LFi・KLi・Hi |
| | AFi [m2] | KFi | | AFi・KFi |
| 外気側 | 0.00 | 0.00 | 1.0 | 0.00 |
| 中央部 | 0.00 | 0.00 | | 0.00 |
| 土間床部分貫流熱損失 [W/K] | | | | 0.000 |
| 換気回数 | n [回/h] | | 0.50 | |
| 換気 | 気積 B [m3] | | 295.20 | |
| 換気による熱損失 0.35・n・B [W/K] | | | | 51.66 |
| 熱損失合計 = + + | | | | 169.60 |
| 延床面積 S [m2] | | | | 121.73 |
| 熱損失係数Q値 = / S [W/m2K] | | | | 1.39 |

窓の日射取得計算表

| 方位 | 方位係数 i | 階数 | 部屋名称 | 面積 Ai [m2] | 窓寸法[m] | | 庇[m] | | 縦寸法比 | | 補正係数 | | | 日射侵入率 | | 窓・・A |
|----|--------|----|------|------------|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | | | | | 幅 X | 高さ Y2 | 間隔 Y1 | 長さ Z | L1 | L2 | f1 | f2 | f c | 0 | i | |
| 東 | 0.47 | 1 | 和室 | 0.48 | 0.40 | 1.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.75 | 0.750 | 0.169 |
| 東 | 0.47 | 1 | 便所 | 0.84 | 0.70 | 1.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.75 | 0.750 | 0.296 |
| 東 | 0.47 | 2 | 主寝室 | 0.48 | 0.40 | 1.20 | 0.19 | 0.65 | 0.29 | 2.14 | 0.07 | 0.56 | 0.64 | 0.75 | 0.477 | 0.108 |
| 東 | | | 小計 | 1.80 | | | | | | | | | | | | 0.573 |
| 西 | 0.47 | 1 | 居間 | 0.48 | 0.40 | 1.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.75 | 0.750 | 0.169 |
| 西 | 0.47 | 1 | 台所 | 0.35 | 0.70 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.75 | 0.750 | 0.123 |
| 西 | 0.47 | 2 | 洋室1 | 0.48 | 0.40 | 1.20 | 0.19 | 0.65 | 0.29 | 2.14 | 0.07 | 0.56 | 0.64 | 0.75 | 0.477 | 0.108 |
| 西 | | | 小計 | 1.31 | | | | | | | | | | | | 0.400 |
| 南 | 0.47 | 1 | 居間 | 3.20 | 1.60 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.75 | 0.750 | 1.128 |
| 南 | 0.47 | 1 | 居間 | 1.92 | 1.60 | 1.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.55 | 0.550 | 0.496 |
| 南 | 0.47 | 1 | 和室 | 2.88 | 1.60 | 1.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.55 | 0.550 | 0.744 |
| 南 | 0.47 | 2 | 洋室1 | 1.92 | 1.60 | 1.20 | 0.19 | 0.65 | 0.29 | 2.14 | 0.06 | 0.32 | 0.36 | 0.55 | 0.198 | 0.179 |
| 南 | 0.47 | 2 | 洋室2 | 1.92 | 1.60 | 1.20 | 0.19 | 0.65 | 0.29 | 2.14 | 0.06 | 0.32 | 0.36 | 0.55 | 0.198 | 0.179 |
| 南 | 0.47 | 2 | 主寝室 | 1.92 | 1.60 | 1.20 | 0.19 | 0.65 | 0.29 | 2.14 | 0.06 | 0.32 | 0.36 | 0.55 | 0.198 | 0.179 |
| 南 | | | 小計 | 13.76 | | | | | | | | | | | | 2.906 |
| 北 | 0.27 | 1 | 台所 | 0.48 | 0.40 | 1.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.75 | 0.750 | 0.097 |
| 北 | 0.27 | 1 | 洗面室 | 0.48 | 0.40 | 1.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.75 | 0.750 | 0.097 |
| 北 | 0.27 | 1 | 浴室 | 0.84 | 0.70 | 1.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.75 | 0.750 | 0.170 |
| 北 | 0.27 | 2 | 便所 | 0.48 | 0.40 | 1.20 | 0.19 | 0.65 | 0.29 | 2.14 | 0.13 | 0.61 | 0.68 | 0.75 | 0.511 | 0.066 |
| 北 | 0.27 | 2 | 階段 | 0.84 | 0.70 | 1.20 | 0.19 | 0.65 | 0.29 | 2.14 | 0.13 | 0.61 | 0.68 | 0.75 | 0.511 | 0.116 |
| 北 | 0.27 | 2 | 書斎 | 0.84 | 0.70 | 1.20 | 0.19 | 0.65 | 0.29 | 2.14 | 0.13 | 0.61 | 0.68 | 0.75 | 0.511 | 0.116 |
| 北 | | | 小計 | 3.96 | | | | | | | | | | | | 0.663 |
| | | | 合計 | 20.83 | | | | | | | | | | = | | 4.542 |

窓以外の日射取得計算表

| 方位 | 方位係数 i | 階数 | 部屋名称 | 仕様名称 | 面積 Ai [m2] | 熱貫流率 Ki | 日射侵入率 i | 窓・・A |
|----|--------|----|------|------------|------------|---------|---------|-------|
| 水平 | 1.00 | 2 | 洋室1 | 洋間等の天井(地域) | 9.94 | 0.16 | 0.006 | 0.065 |
| 水平 | 1.00 | 2 | 洋室2 | 洋間等の天井(地域) | 9.94 | 0.16 | 0.006 | 0.065 |
| 水平 | 1.00 | 2 | 主寝室 | 洋間等の天井(地域) | 16.56 | 0.16 | 0.006 | 0.108 |
| 水平 | 1.00 | 2 | 収納 | 洋間等の天井(地域) | 7.45 | 0.16 | 0.006 | 0.048 |
| 水平 | 1.00 | 2 | 廊下 | 洋間等の天井(地域) | 3.31 | 0.16 | 0.006 | 0.022 |
| 水平 | 1.00 | 2 | 納戸 | 洋間等の天井(地域) | 4.14 | 0.16 | 0.006 | 0.027 |
| 水平 | 1.00 | 2 | 便所 | 洋間等の天井(地域) | 3.31 | 0.16 | 0.006 | 0.022 |
| 水平 | 1.00 | 2 | 階段 | 洋間等の天井(地域) | 3.31 | 0.16 | 0.006 | 0.022 |
| 水平 | 1.00 | 2 | 書斎 | 洋間等の天井(地域) | 2.90 | 0.16 | 0.006 | 0.019 |
| 水平 | | | 小計 | | 60.87 | | | 0.395 |
| 東 | 0.47 | 1 | 和室 | 大壁-大壁(地域) | 6.14 | 0.29 | 0.012 | 0.033 |
| 東 | 0.47 | 1 | 押し入れ | 大壁-大壁(地域) | 2.21 | 0.29 | 0.012 | 0.012 |
| 東 | 0.47 | 1 | 便所 | 大壁-大壁(地域) | 1.37 | 0.29 | 0.012 | 0.007 |
| 東 | 0.47 | 1 | 浴室 | 大壁-大壁(地域) | 4.41 | 0.29 | 0.012 | 0.024 |
| 東 | 0.47 | 2 | 主寝室 | 大壁-大壁(地域) | 10.55 | 0.29 | 0.012 | 0.057 |
| 東 | 0.47 | 2 | 収納 | 大壁-大壁(地域) | 4.41 | 0.29 | 0.012 | 0.024 |
| 東 | 0.47 | 1 | 和室 | 大壁-大壁(地域) | 1.23 | 0.29 | 0.012 | 0.007 |
| 東 | 0.47 | 1 | 押し入れ | 大壁-大壁(地域) | 0.41 | 0.29 | 0.012 | 0.002 |
| 東 | 0.47 | 1 | 便所 | 大壁-大壁(地域) | 0.41 | 0.29 | 0.012 | 0.002 |
| 東 | 0.47 | 1 | 浴室 | 大壁-大壁(地域) | 0.82 | 0.29 | 0.012 | 0.004 |
| 東 | | | 小計 | | 31.96 | | | 0.174 |
| 西 | 0.47 | 1 | 台所 | 大壁-大壁(地域) | 8.48 | 0.29 | 0.012 | 0.046 |
| 西 | 0.47 | 1 | 居間 | 大壁-大壁(地域) | 6.14 | 0.29 | 0.012 | 0.033 |

| | | | | | | | | |
|---|------|---|------|---------------------------------|--------|------|-------|-------|
| 西 | 0.47 | 2 | 納戸 | 大壁 - 大壁 (地域) | 4.41 | 0.29 | 0.012 | 0.024 |
| 西 | 0.47 | 2 | 収納 | 大壁 - 大壁 (地域) | 2.21 | 0.29 | 0.012 | 0.012 |
| 西 | 0.47 | 2 | 洋室 1 | 大壁 - 大壁 (地域) | 8.35 | 0.29 | 0.012 | 0.045 |
| 西 | 0.47 | 1 | 台所 | 大壁 - 大壁 (地域) | 1.64 | 0.29 | 0.012 | 0.009 |
| 西 | 0.47 | 1 | 居間 | 大壁 - 大壁 (地域) | 1.23 | 0.29 | 0.012 | 0.007 |
| 西 | | | 小 計 | | 32.45 | | | 0.176 |
| 南 | 0.47 | 1 | 居間 | 大壁 - 大壁 (地域) | 9.22 | 0.29 | 0.012 | 0.050 |
| 南 | 0.47 | 1 | 和室 | 大壁 - 大壁 (地域) | 5.95 | 0.29 | 0.012 | 0.032 |
| 南 | 0.47 | 2 | 洋室 1 | 大壁 - 大壁 (地域) | 4.70 | 0.29 | 0.012 | 0.026 |
| 南 | 0.47 | 2 | 洋室 2 | 大壁 - 大壁 (地域) | 5.80 | 0.29 | 0.012 | 0.032 |
| 南 | 0.47 | 2 | 主寝室 | 大壁 - 大壁 (地域) | 6.91 | 0.29 | 0.012 | 0.038 |
| 南 | 0.47 | 1 | 居間 | 大壁 - 大壁 (地域) | 2.66 | 0.29 | 0.012 | 0.014 |
| 南 | 0.47 | 1 | 和室 | 大壁 - 大壁 (地域) | 1.64 | 0.29 | 0.012 | 0.009 |
| 南 | | | 小 計 | | 36.88 | | | 0.200 |
| 北 | 0.27 | 1 | 台所 | 大壁 - 大壁 (地域) | 5.04 | 0.29 | 0.012 | 0.016 |
| 北 | 0.27 | 1 | 玄関 | 大壁 - 大壁 (地域) | 2.34 | 0.29 | 0.012 | 0.007 |
| 北 | 0.27 | 1 | 階段 | 大壁 - 大壁 (地域) | 2.21 | 0.29 | 0.012 | 0.007 |
| 北 | 0.27 | 1 | 収納 | 大壁 - 大壁 (地域) | 2.21 | 0.29 | 0.012 | 0.007 |
| 北 | 0.27 | 1 | 洗面室 | 大壁 - 大壁 (地域) | 3.38 | 0.29 | 0.012 | 0.011 |
| 北 | 0.27 | 1 | 浴室 | 大壁 - 大壁 (地域) | 4.13 | 0.29 | 0.012 | 0.013 |
| 北 | 0.27 | 2 | 納戸 | 大壁 - 大壁 (地域) | 5.52 | 0.29 | 0.012 | 0.017 |
| 北 | 0.27 | 2 | 便所 | 大壁 - 大壁 (地域) | 3.93 | 0.29 | 0.012 | 0.012 |
| 北 | 0.27 | 2 | 階段 | 大壁 - 大壁 (地域) | 3.57 | 0.29 | 0.012 | 0.011 |
| 北 | 0.27 | 2 | 書斎 | 大壁 - 大壁 (地域) | 3.02 | 0.29 | 0.012 | 0.009 |
| 北 | 0.27 | 2 | 収納 | 大壁 - 大壁 (地域) | 4.97 | 0.29 | 0.012 | 0.015 |
| 北 | 0.27 | 1 | 台所 | 大壁 - 大壁 (地域) | 1.02 | 0.29 | 0.012 | 0.003 |
| 北 | 0.27 | 1 | 玄関 | 大壁 - 大壁 (地域) | 0.82 | 0.29 | 0.012 | 0.003 |
| 北 | 0.27 | 1 | 階段 | 大壁 - 大壁 (地域) | 0.41 | 0.29 | 0.012 | 0.001 |
| 北 | 0.27 | 1 | 収納 | 大壁 - 大壁 (地域) | 0.41 | 0.29 | 0.012 | 0.001 |
| 北 | 0.27 | 1 | 洗面室 | 大壁 - 大壁 (地域) | 0.72 | 0.29 | 0.012 | 0.002 |
| 北 | 0.27 | 1 | 浴室 | 大壁 - 大壁 (地域) | 0.92 | 0.29 | 0.012 | 0.003 |
| 北 | 0.27 | 1 | 玄関 | (二重)金属製 + プラスチック製(木)製 普通複層 (12) | 2.07 | 2.33 | 0.093 | 0.052 |
| 北 | | | 小 計 | | 46.68 | | | 0.191 |
| | | | 合 計 | | 208.84 | | = | 1.137 |

日射取得係数

延床面積 (m2) S = 121.730

日射侵入量合計 + 5.678

日射取得係数 $\mu = (+) / S$ 0.047

省工ネ対象部位面積集計表

| 階数 | 部屋名称 | 部 位 面 積 [m2] | | | | 延床面積 [m2] |
|----|------|--------------|-------|-------|-------|-----------|
| | | 外壁 | 開口 | 床 | 天井 | |
| 1 | 居間 | 19.25 | 5.60 | 19.46 | 0.00 | 19.46 |
| 1 | 和室 | 14.95 | 3.36 | 9.94 | 0.00 | 9.94 |
| 1 | 台所 | 16.18 | 0.83 | 8.28 | 0.00 | 8.28 |
| 1 | 玄関 | 3.16 | 2.07 | 3.31 | 0.00 | 3.31 |
| 1 | 廊下 | 0.00 | 0.00 | 3.11 | 0.00 | 3.11 |
| 1 | ホール | 0.00 | 0.00 | 1.66 | 0.00 | 1.66 |
| 1 | 階段 | 2.62 | 0.00 | 1.66 | 0.00 | 1.66 |
| 1 | 洗面室 | 4.10 | 0.48 | 2.90 | 0.00 | 2.90 |
| 1 | 浴室 | 10.28 | 0.84 | 3.73 | 0.00 | 3.73 |
| 1 | 便所 | 1.78 | 0.84 | 1.86 | 0.00 | 1.86 |
| 1 | 収納 | 2.62 | 0.00 | 1.66 | 0.00 | 1.66 |
| 1 | 押し入れ | 2.62 | 0.00 | 3.31 | 0.00 | 3.31 |
| 1 | 小 計 | 77.55 | 14.02 | 60.87 | 0.00 | 60.87 |
| 2 | 主寝室 | 17.46 | 2.40 | 0.00 | 16.56 | 16.56 |
| 2 | 書斎 | 3.02 | 0.84 | 0.00 | 2.90 | 2.90 |

| | | | | | | |
|---|-----|--------|-------|-------|-------|--------|
| 2 | 廊下 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.31 | 3.31 |
| 2 | 階段 | 3.57 | 0.84 | 0.00 | 3.31 | 3.31 |
| 2 | 便所 | 3.93 | 0.48 | 0.00 | 3.31 | 3.31 |
| 2 | 洋室1 | 13.05 | 2.40 | 0.00 | 9.94 | 9.94 |
| 2 | 洋室2 | 5.80 | 1.92 | 0.00 | 9.94 | 9.94 |
| 2 | 納戸 | 9.93 | 0.00 | 0.00 | 4.14 | 4.14 |
| 2 | 収納 | 11.59 | 0.00 | 0.00 | 7.45 | 7.45 |
| 2 | 小計 | 68.36 | 8.88 | 0.00 | 60.87 | 60.87 |
| | 合計 | 145.90 | 22.90 | 60.87 | 60.87 | 121.73 |

熱貫流率 (K値) 計算書

複合材: ID [11] 名称 [洋間等の天井(地域)]

| 部分名 | 一般部 | | 熱橋部 | |
|----------------------|-------------|----------|------------|---------|
| | 熱橋面積比 aHS | 1.000 | 熱橋面積比 aHS | 1.000 |
| 天井 | 熱伝導率 [W/mK] | 厚さ d [m] | d/ [m2K/W] | 温度 [°C] |
| 熱伝達抵抗 Ri | | | 0.090 | 19.78 |
| 吸音天井板 | 0.058 | 0.009 | 0.155 | 19.40 |
| せっこうボード | 0.220 | 0.012 | 0.055 | 19.27 |
| 吹込み用グラスウール GW-1 | 0.052 | 0.300 | 5.769 | 5.22 |
| 熱伝達抵抗 Ro | | | 0.090 | |
| 熱貫流抵抗 R = (d/) | [m2K/W] | | 6.159 | |
| 熱貫流率 Kn = 1/ R | [W/m2K] | | 0.162 | |
| 平均熱貫流率 KA = (Kn・aHS) | [W/m2K] | | 0.162 | |
| 熱橋係数 l | | | 1.000 | |
| 実質熱貫流率 l・KA | [W/m2K] | | 0.162 | |
| 実質室内側表面温度 | [°C] | | 19.781 | |
| 実質室外側表面温度 | [°C] | | 5.219 | |

複合材: ID [111] 名称 [大壁 - 大壁(地域)]

| 部分名 | 一般部 | | 熱橋部 | |
|----------------------|-------------|----------|------------|---------|
| | 熱橋面積比 aHS | 0.830 | 熱橋面積比 aHS | 0.170 |
| 外壁 | 熱伝導率 [W/mK] | 厚さ d [m] | d/ [m2K/W] | 温度 [°C] |
| 熱伝達抵抗 Ri | | | 0.110 | 19.55 |
| 合板 | 0.160 | 0.005 | 0.031 | 19.42 |
| せっこうボード | 0.220 | 0.012 | 0.055 | 19.20 |
| 柱・間柱 | 0.120 | 0.105 | | 0.875 |
| グラスウール16K | 0.045 | 0.100 | 2.222 | 14.06 |
| 胴縁 | 0.120 | 0.045 | | 0.375 |
| グラスウール32K | 0.037 | 0.045 | 1.216 | 11.97 |
| 熱伝達抵抗 Ro | | | 0.040 | 5.16 |
| 熱貫流抵抗 R = (d/) | [m2K/W] | | 3.674 | 0.040 |
| 熱貫流率 Kn = 1/ R | [W/m2K] | | 0.272 | 0.370 |
| 平均熱貫流率 KA = (Kn・aHS) | [W/m2K] | | 0.289 | |
| 熱橋係数 l | | | 1.000 | |
| 実質熱貫流率 l・KA | [W/m2K] | | 0.289 | |
| 実質室内側表面温度 | [°C] | | 19.523 | |
| 実質室外側表面温度 | [°C] | | 5.173 | |

複合材: ID [51] 名称 [板床(地域)]

| 一般部 | 部分名 | | タル木部 | | | | |
|------------------------|-----------|----------------------|----------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|
| | 熱橋面積比 aHS | 熱伝導率 [W/mK] | 厚さ d [m] | d/ [m ² K/W] | 温度 [°C] | d/ [m ² K/W] | 温度 [°C] |
| 一般床 | | | 0.800 | | | 0.200 | |
| 熱伝達抵抗 Ri | | | 0.150 | | 19.40 | 0.150 | 19.08 |
| 天然木材 1種 | 0.120 | 0.015 | 0.125 | | 18.90 | 0.125 | 18.31 |
| 住宅用グラスウール断熱材16K相 | 0.045 | 0.100 | 2.222 | | 10.03 | | |
| 根太 | 0.116 | 0.105 | | | | 0.905 | |
| 住宅用グラスウール断熱材16K相 | 0.045 | 0.050 | 1.111 | | 5.60 | 1.111 | 12.75 |
| 熱伝達抵抗 Ro | | | 0.150 | | | 0.150 | 5.92 |
| 熱貫流抵抗 R = (d/) | | [m ² K/W] | 3.758 | | | 2.441 | |
| 熱貫流率 Kn = 1/ R | | [W/m ² K] | 0.266 | | | 0.410 | |
| 平均熱貫流率 KA = (Kn · aHS) | | [W/m ² K] | 0.295 | | | | |
| 熱橋係数 l | | | 1.000 | | | | |
| 実質熱貫流率 l · KA | | [W/m ² K] | 0.295 | | | | |
| 実質室内側表面温度 | | [°C] | 19.337 | | | | |
| 実質室外側表面温度 | | [°C] | 5.663 | | | | |

開口の熱損失係数 (K値) 計算書

| 開口部の種類 | 熱貫流率 (W/m ² K) | 室内側表面温度 | 室外側表面温度 |
|-------------------------------|---------------------------|---------|---------|
| (一重)木製又はプラスチック製 低放射複層 (A12) | 2.330 | 16.16 | 6.40 |
| (二重)金属製+プラスチック製(木)製 普通複層 (12) | 2.330 | 16.16 | 6.40 |

部材結露情報

(表面温度 - 露点温度) > 0 [] 結露しない
 (表面温度 - 露点温度) < 0 [x] 結露する

複合材: ID [11] 名称 [洋間等の天井 (地域)]

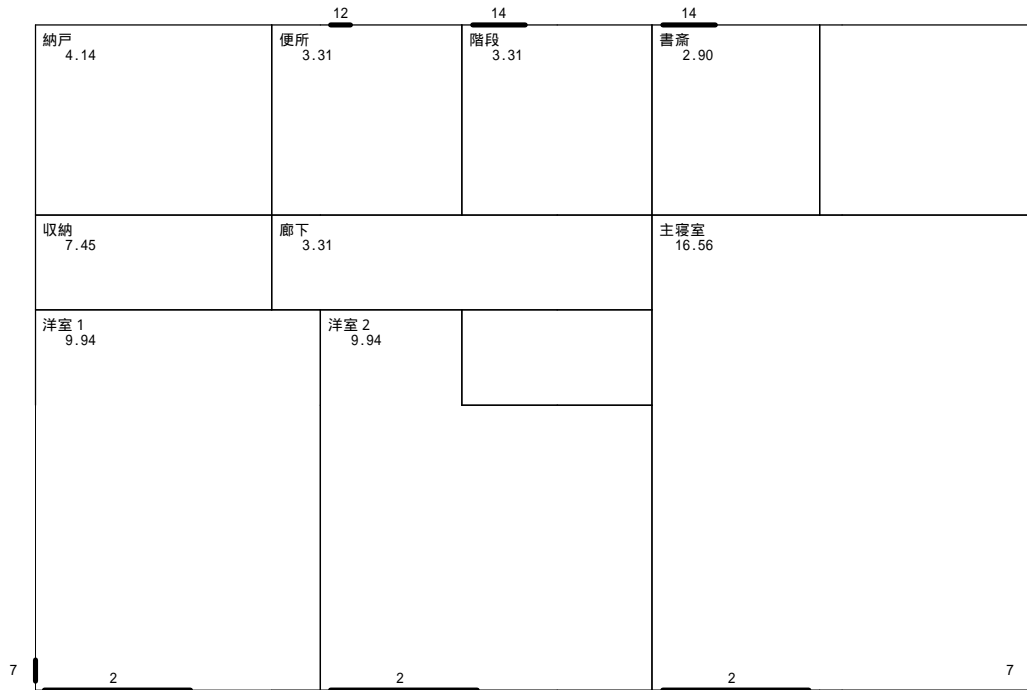
| 天井 | 一般部 | | |
|--------------|-------|-------|----|
| | 温度 | 露点 | 判定 |
| 室内側表面 | 19.78 | 17.36 | |
| 室外側表面 | 5.22 | 0.03 | |
| 室内側表面 (実質) | 19.78 | 17.36 | |
| 室外側表面 (実質) | 5.22 | 0.03 | |

複合材: ID [111] 名称 [大壁 - 大壁 (地域)]

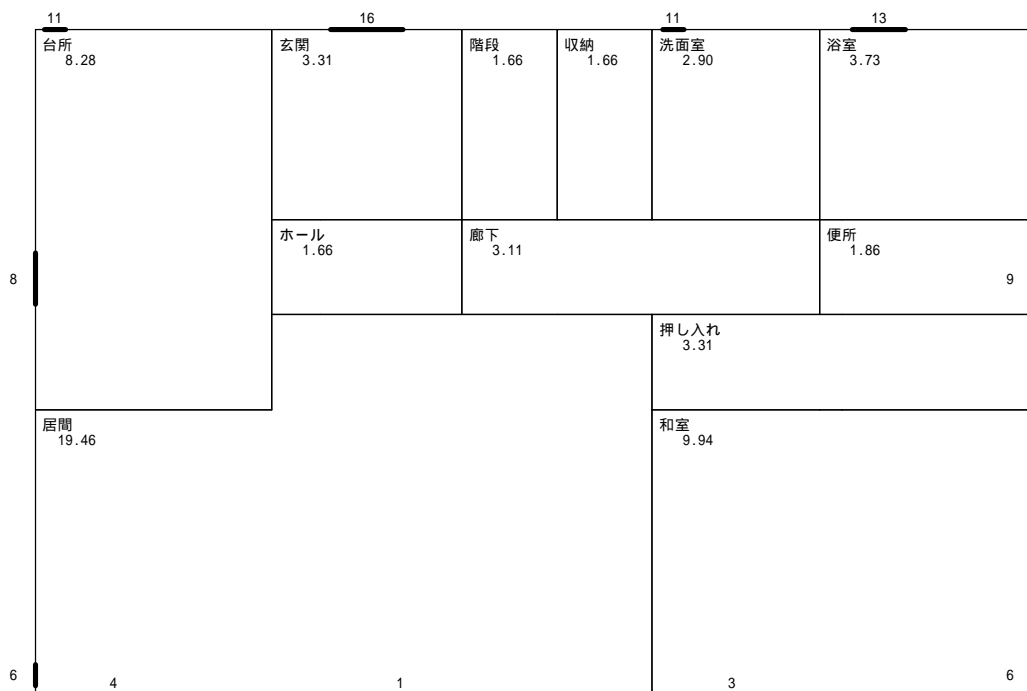
| 外壁 | 一般部 | | | 熱橋部 | | |
|--------------|-------|-------|----|-------|-------|----|
| | 温度 | 露点 | 判定 | 温度 | 露点 | 判定 |
| 室内側表面 | 19.55 | 17.36 | | 19.39 | 17.36 | |
| 室外側表面 | 5.16 | 0.03 | | 5.22 | 0.03 | |
| 室内側表面 (実質) | 19.52 | 17.36 | | | | |
| 室外側表面 (実質) | 5.17 | 0.03 | | | | |

複合材: ID [51] 名称 [板床 (地域)]

| 一般床 | 一般部 | | | タイル木部 | | |
|--------------|-------|-------|----|-------|-------|----|
| | 温度 | 露点 | 判定 | 温度 | 露点 | 判定 |
| 室内側表面 | 19.40 | 17.36 | | 19.08 | 17.36 | |
| 室外側表面 | 5.60 | 0.03 | | 5.92 | 0.03 | |
| 室内側表面 (実質) | 19.34 | 17.36 | | | | |
| 室外側表面 (実質) | 5.66 | 0.03 | | | | |



2階平面図 (上方の方位は北) 部屋名の下に数字は面積(m2)



1階平面図 (上方の方位は北) 部屋名の下に数字は面積(m2)