
住宅の省エネルギー基準と外皮性能の評価方法 2026

鉄筋コンクリート造 共同住宅版

令和8年3月版

目次 第1章 評価方法編

1. 共同住宅の外皮性能基準

- 1－1. 住宅の外皮性能基準 (U_A 値・ η_{AC} 値)
- 1－2. 外皮平均熱貫流率 (U_A 値) の算出方法
- 1－3. 日射熱取得率 (η 値) の算出方法
- 1－4. 熱橋の考え方
- 1－5. 温度差係数について

2. 標準計算ルートによる評価方法

- 2－1. 住戸構成図 (計算住戸) の考え方
- 2－2. 基本情報の読み込み (地域区分など)
- 2－3. 構造体登録 (部位リストの作成)
- 2－4. 開口部の入力
- 2－5. 部位別面積の入力
- 2－6. 熱橋部の入力
- 2－7. 集計結果表示
- 2－8. WEBPRO (一次エネ) の外皮の入力

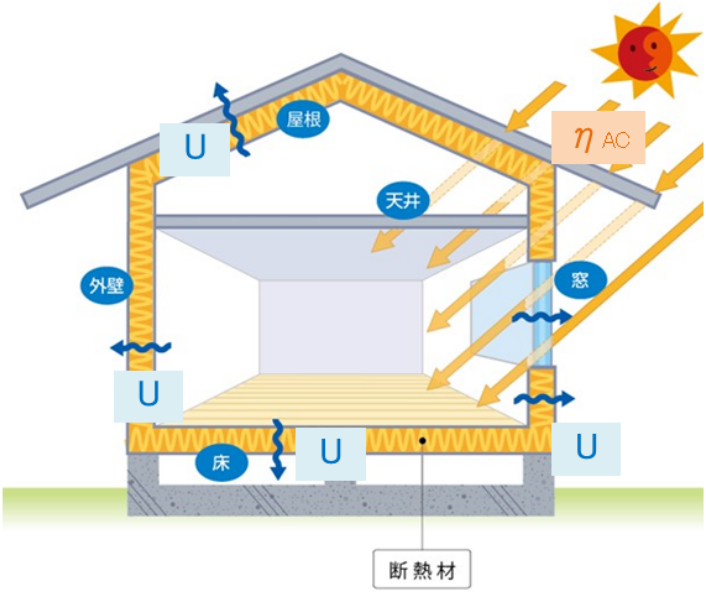
1. 共同住宅の外皮性能基準

1 - 1. 住宅の外皮性能基準 (U_A値・η_{AC}値)

Point

住宅の外皮性能は、**U_A値**(ユー・エー値)と**η_{AC}値**(イータ・エーシー値)により構成され、いずれも、地域区分別に規定されている**基準値以下**となることが必要です。

外皮性能は、**(一社)住宅性能評価・表示協会のHP**で公開されている**計算シート**で算出できます。



(参考)地域区分について

省エネルギー基準は、各地域の外気温傾向や使用されている設備機器等の実態を踏まえ、8の地域区分毎に基準値を設定。

地域区分は、原則として市町村単位で設定。

外皮平均熱貫流率(U_A)

室内と外気の熱の出入りのしやすさの指標

建物内外温度差を1度としたときに、建物内部から外界へ逃げる単位時間当たりの熱量※を、外皮面積で除したもの ※換気による熱損失は除く

値が小さいほど熱が出入りにくく、断熱性能が高い

$$U_A = \frac{\text{単位温度差当たりの外皮総熱損失量}}{\text{外皮総面積}}$$
$$(W/m^2 \cdot K)$$

地域区分	1	2	3	4	5	6	7	8
外皮平均熱貫流率の基準値 : U _A [W/(m ² ・K)]	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87	—

冷房期の平均日射熱取得率(η_{AC})

太陽日射の室内への入りやすさの指標

単位日射強度当たりの日射により建物内部で取得する熱量を冷房期間で平均し、外皮面積で除したもの

値が小さいほど日射が入りにくく、遮蔽性能が高い

$$\eta_{AC} = \frac{\text{単位日射強度当たりの総日射熱取得量}}{\text{外皮総面積}} \times 100$$

地域区分	1～4	5	6	7	8
冷房期の平均日射熱取得率の基準値 : η _{AC} [—]	—	3.0	2.8	2.7	6.7

1 - 2. 外皮平均熱貫流率（U_A値）の算出方法

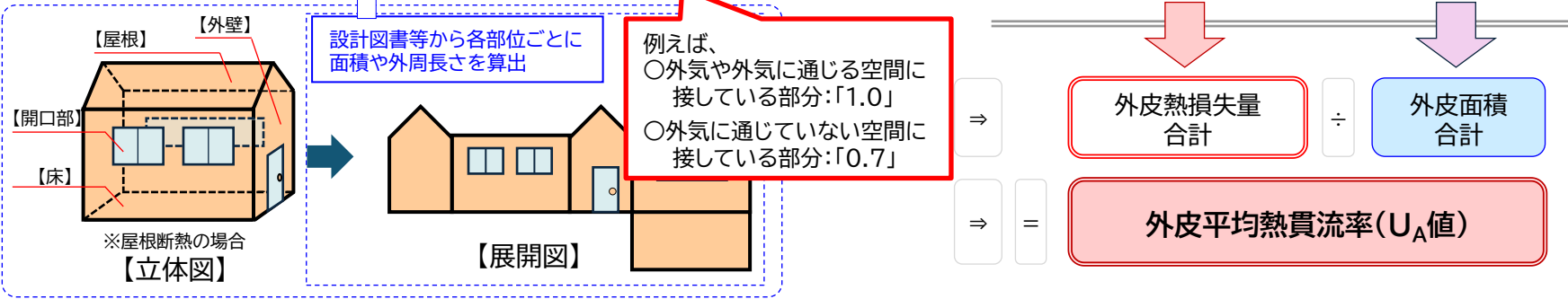
Point

➤ 外皮のうち、**屋根天井、外壁、開口部、床等**の部位毎の**熱貫流率等**を**計算**し、住宅全体の外皮平均熱貫流率を算出します。また、**RC造S造の場合、構造熱橋部の外皮熱損失量**を**算出**します。

○部位毎にJIS等に基づく建材の熱抵抗値などを基に算出
○熱橋部を含め断面構成を詳細に考慮する方法や所定の計算式により簡易に算出する方法もある

屋根天井	外皮表面積	×	温度差係数	×	熱貫流率	=	外皮熱損失量	外皮表面積
	外皮表面積	×	温度差係数	×	熱貫流率	=	外皮熱損失量	外皮表面積
	外皮表面積	×	温度差係数	×	熱貫流率	=	外皮熱損失量	外皮表面積
	外皮表面積	×	温度差係数	×	熱貫流率	=	外皮熱損失量	外皮表面積
	外周長さ	×	温度差係数	×	線熱貫流率	=	外皮熱損失量	土間床面積
構造熱橋部	長さ	×	温度差係数	×	線熱貫流率	=	外皮熱損失量	
	長さ	×	温度差係数	×	線熱貫流率	=	外皮熱損失量	
	長さ	×	温度差係数	×	線熱貫流率	=	外皮熱損失量	

○RC造S造の場合、構造熱橋部の熱損失量を算出

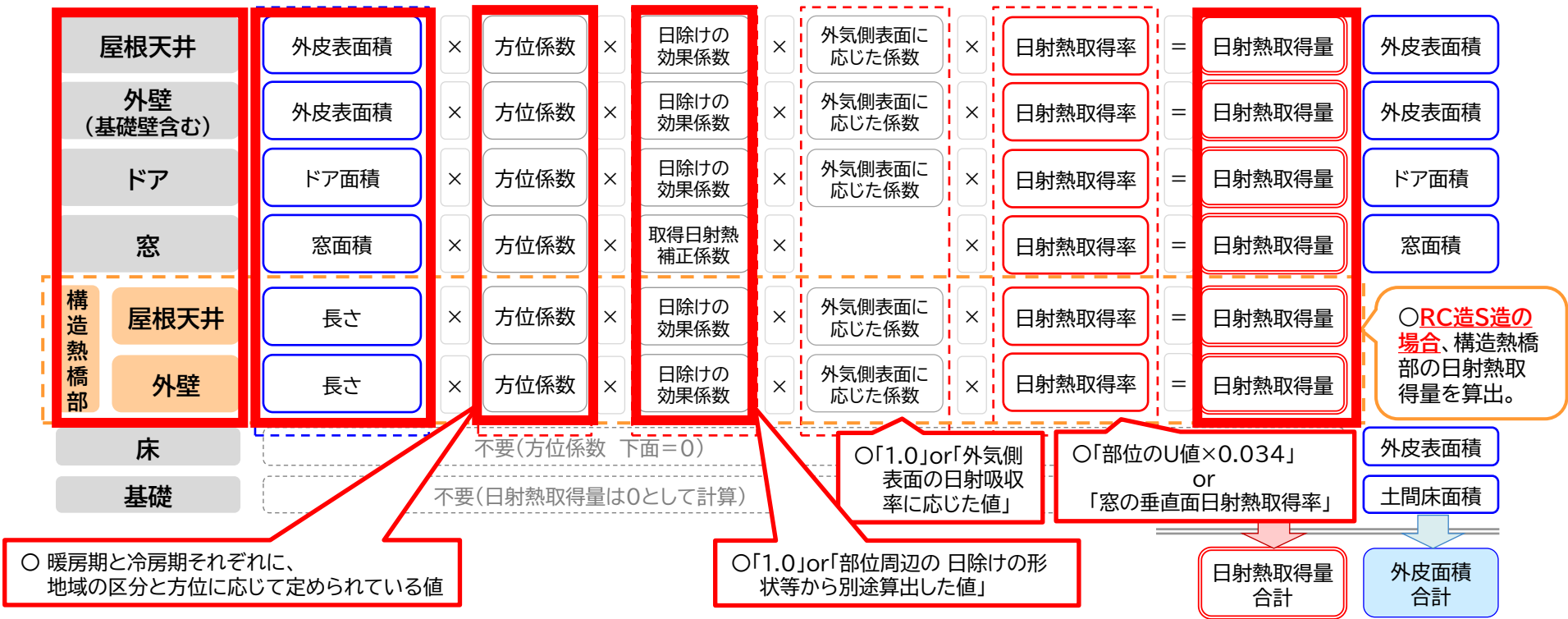


1. 共同住宅の外皮性能基準

1－3. 日射熱取得率（η 値）の算出方法

Point

➤ 外皮のうち、**屋根天井、外壁、開口部等**の部位毎の**日射熱取得量を計算**し、住宅全体の平均日射熱取得率を算出します。
（**床基礎**は**計算対象外**です。）また、**RC造S造の場合、構造熱橋部**の**日射取得量を算出**します。



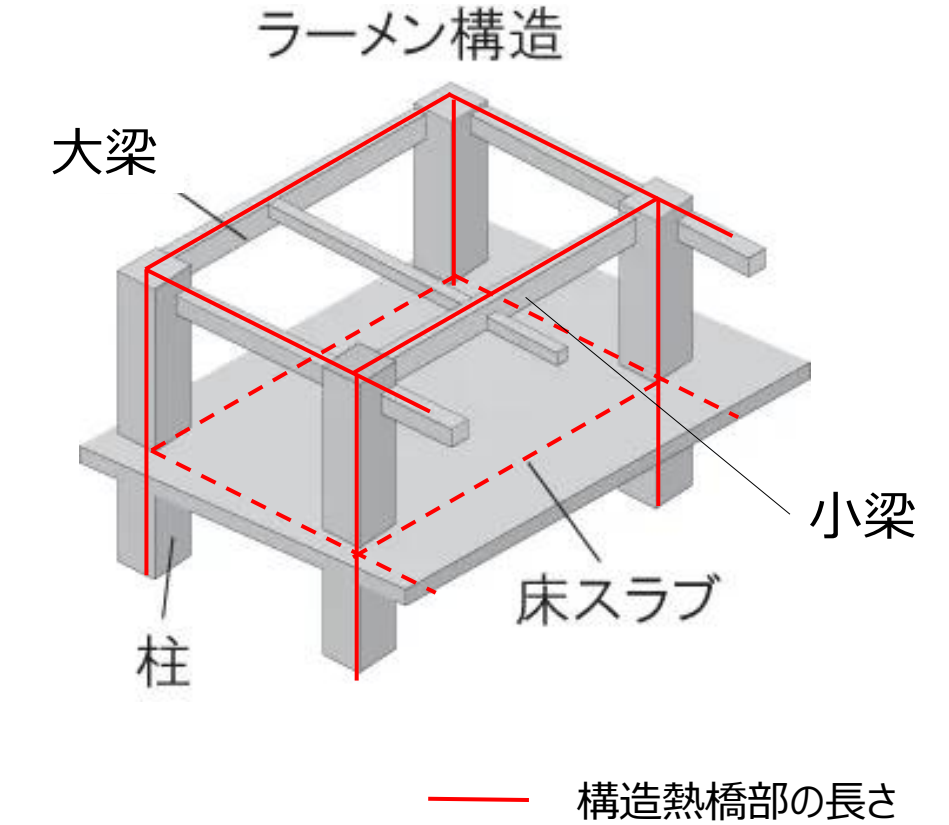
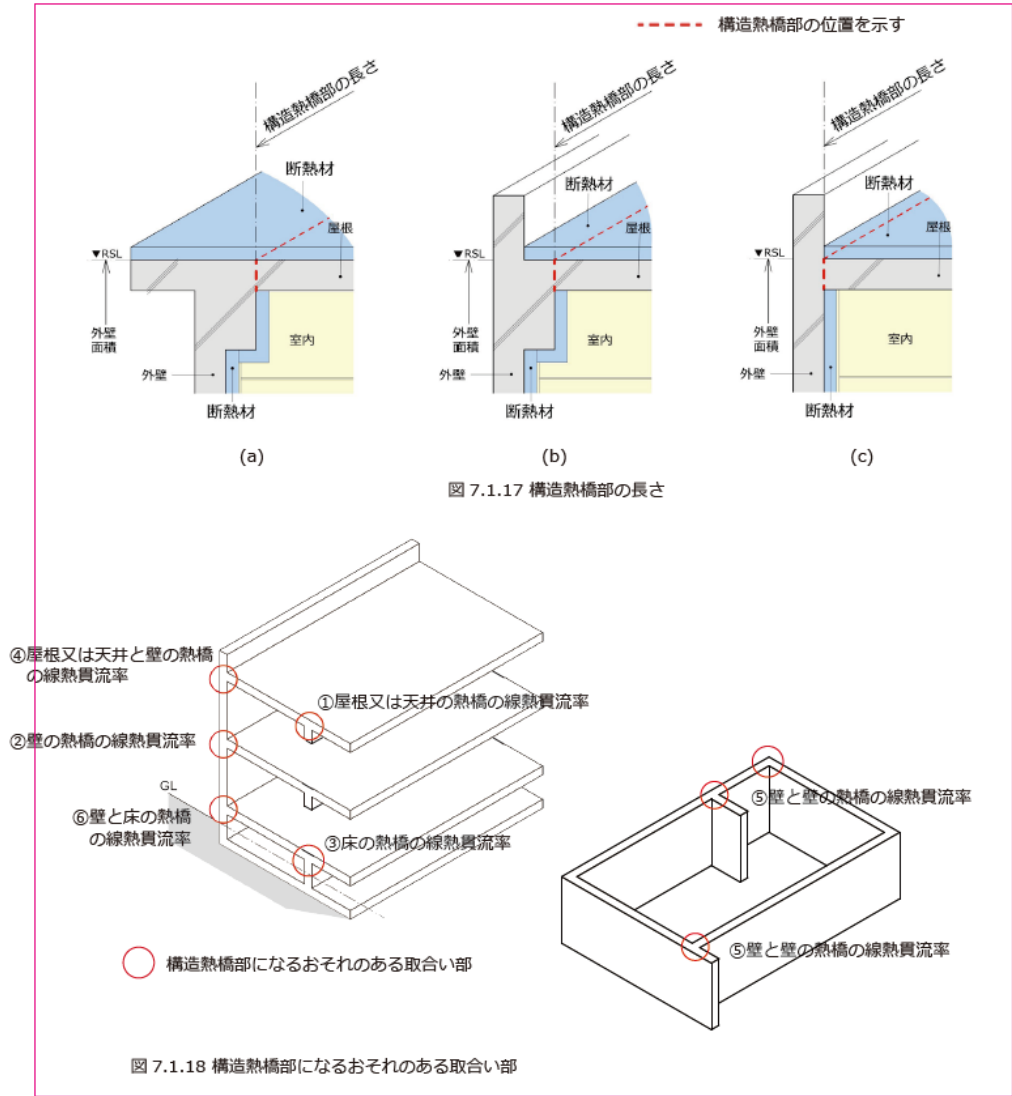
「日除けの効果係数」、「取得日射熱補正係数」、「方位係数」が**冷房期**の値の場合、
⇒ **冷房期の総日射熱取得量** ÷ **外皮面積合計** × 100 = **冷房期の平均日射熱取得率(η_{AC}値)**

「日除けの効果係数」、「取得日射熱補正係数」、「方位係数」が**暖房期**の値の場合、
⇒ **暖房期の総日射熱取得量** ÷ **外皮面積合計** × 100 = **暖房期の平均日射熱取得率(η_{AH}値)**

1. 共同住宅の外皮性能基準

1－4. 熱橋の考え方

構造熱橋部の貫流熱損失 [W/K] = 構造熱橋部長さ L × 線熱貫流率 ψ × 温度差係数 H



構造熱橋部の対象となるのは、外気等に面する大梁と柱が対象
外気等に面さない小梁やスラブは対象外

1. 共同住宅の外皮性能基準

1－4. 熱橋の考え方

構造熱橋部の貫流熱損失 [W/K] = 構造熱橋部長さ L × 線熱貫流率 ψ × 温度差係数 H

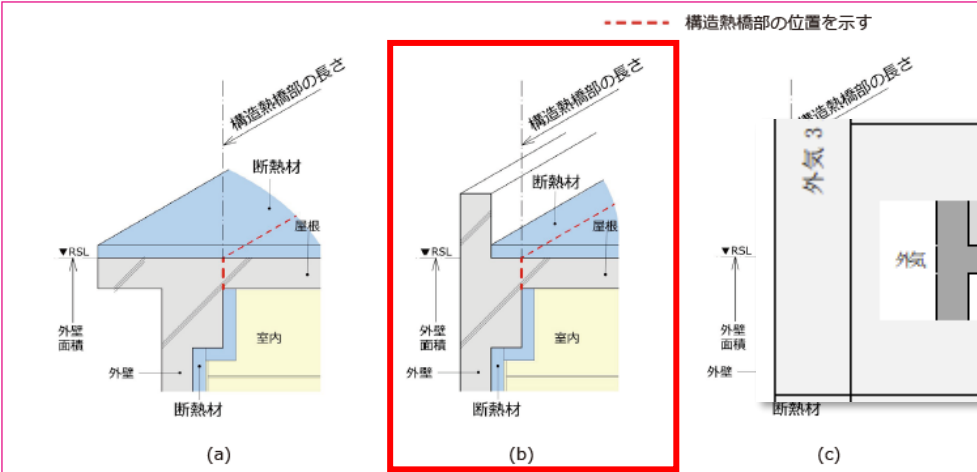


図 7.1.17 構造熱橋部の長さ

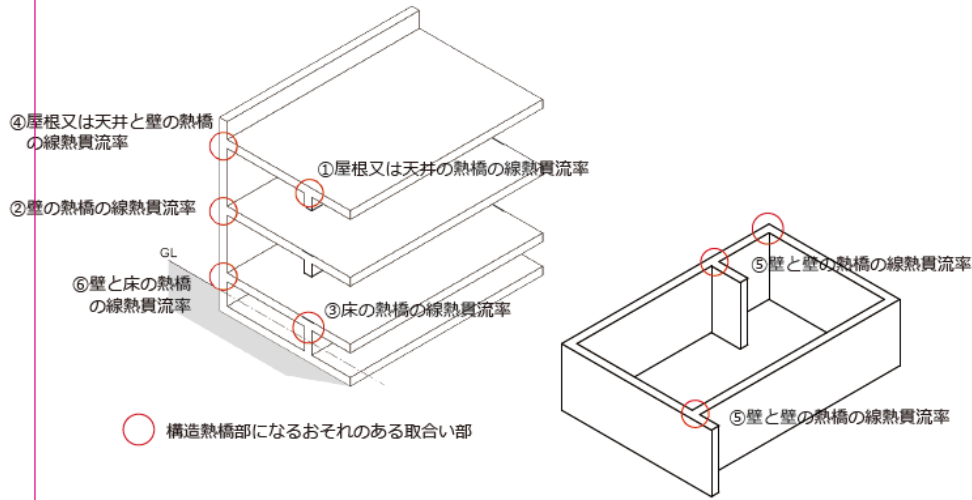


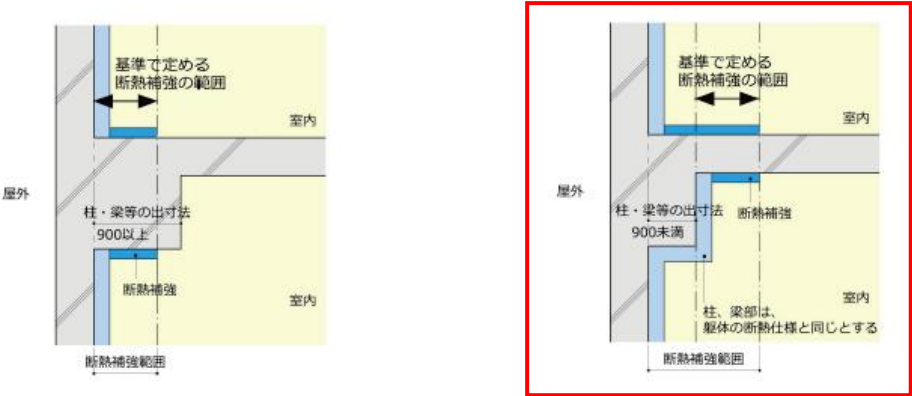
図 7.1.18 構造熱橋部になるおそれのある取合い部

表1 鉄筋コンクリート造等の構造熱橋部の線熱貫流率

境界の組合せ		構造熱橋部で取り合う面の組み合わせ	構造熱橋部の特徴	線熱貫流率 ψ_l (W/m K)		
				断熱補強仕様1	断熱補強仕様2	断熱補強なし
		内断熱面と内断熱面	構造熱橋部は生じない			
		外断熱面と外断熱面	壁式等	0.55	1.00	1.05
			壁式等以外	0.60	0.60	1.80
		内断熱面と内断熱面	構造熱橋部は生じない			
		外断熱面と外断熱面	壁式等	0.50	0.85	0.85
			壁式等以外	0.80	0.80	1.20
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.35	0.70	0.85
			壁式等以外	0.30	0.70	0.75
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.85	1.15	1.60
			壁式等	0.65	1.05	1.10
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.10	1.10	1.60
			壁式等	0.65	1.00	1.10
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.65	0.90	1.10
		外断熱面と外断熱面	構造熱橋部は生じない			
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.65	1.00	1.10
			壁式等以外	0.95	1.50	1.65
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.85	1.10	1.15
			壁式等以外	1.20	1.80	2.00
		外断熱面と外断熱面	構造熱橋部は生じない			
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.55	0.85	0.90
			壁式等以外	1.00	1.55	1.70
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.85	1.10	1.15
		外断熱面と外断熱面	構造熱橋部は生じない			
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.55	0.85	0.90
			壁式等以外	1.00	1.55	1.70

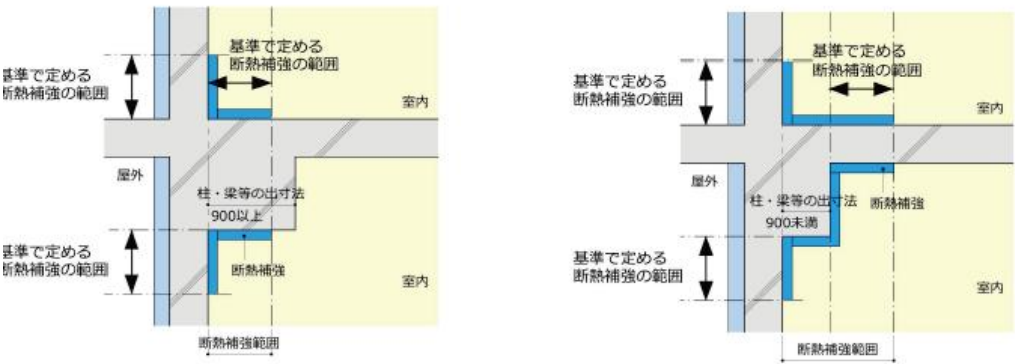
1. 共同住宅の外皮性能基準

1－4. 熱橋の考え方



a 柱、梁等の出寸法が 900mm 以上 b 柱、梁等の出寸法が 900mm 未満

図 7.1.18 内断熱工法の場合の断熱補強の範囲



c 柱、梁等の出寸法が 900mm 以上 d 柱、梁等の出寸法が 900mm 未満

図 7.1.19 外断熱工法の場合の断熱補強の範囲

表 2 地域の区分等に応じた断熱補強仕様 1

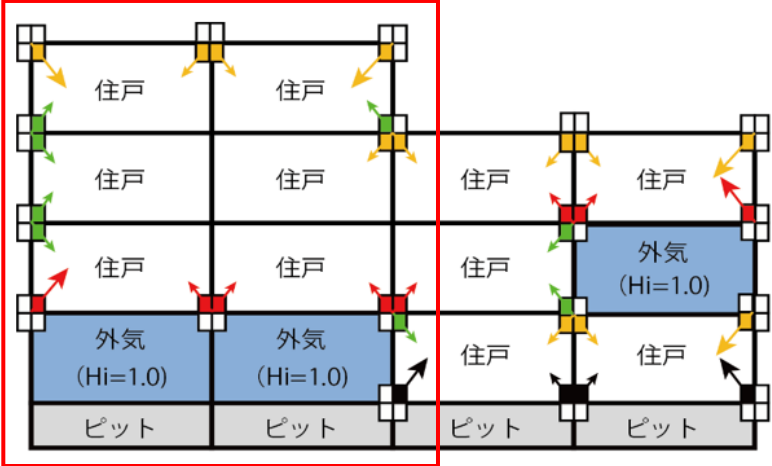
断熱工法	断熱補強の仕様	地域の区分			
		1、2	3、4	5～7	8
内断熱	断熱補強の範囲 (mm)	900	600	450	—
	断熱補強の熱抵抗の基準値 (m ² K/W)	0.6			
外断熱	断熱補強の範囲 (mm)	450	300	200	—
	断熱補強の熱抵抗の基準値 (m ² K/W)	0.6			

※上表において、対象となる熱橋部で内断熱工法及び外断熱工法が併用されている場合は、内断熱工法とみなす。

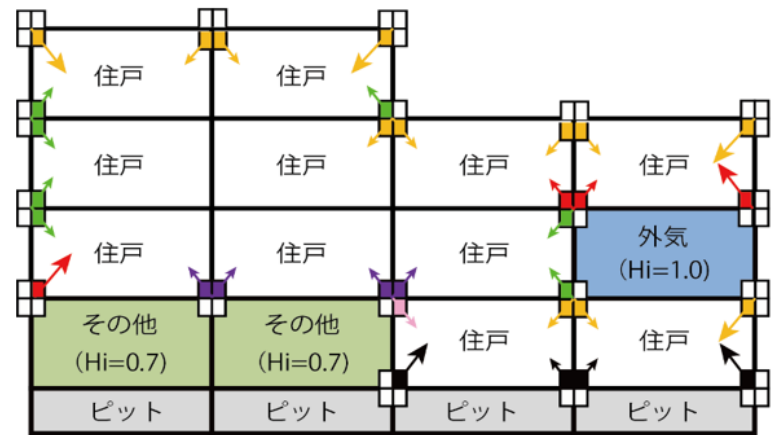
表 3 地域の区分等に応じた断熱補強仕様 2

熱橋部の形状		断熱補強の部位・仕様	地域の区分			
			1、2	3	4	5～8
熱橋部の梁、柱が室内側に突出している場合	床面	断熱補強の範囲 (mm)	500	200	150	125
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m ² K/W)	0.4	0.1	0.1	0.1
	壁面	断熱補強の範囲 (mm)	100			
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m ² K/W)	0.1			
熱橋部の梁、柱が室外側に突出している場合	床面	断熱補強の範囲 (mm)	200	75	50	
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m ² K/W)	0.2	0.1	0.1	
	壁面	断熱補強の範囲 (mm)	150	75	50	
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m ² K/W)	0.2	0.1	0.1	
熱橋部の梁、柱が室内側、室外側いずれにも突出していない場合	床面	断熱補強の範囲 (mm)	200	100	75	
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m ² K/W)	0.2	0.1	0.1	
	壁面	断熱補強の範囲 (mm)	200	75	75	
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m ² K/W)	0.2	0.1	0.1	

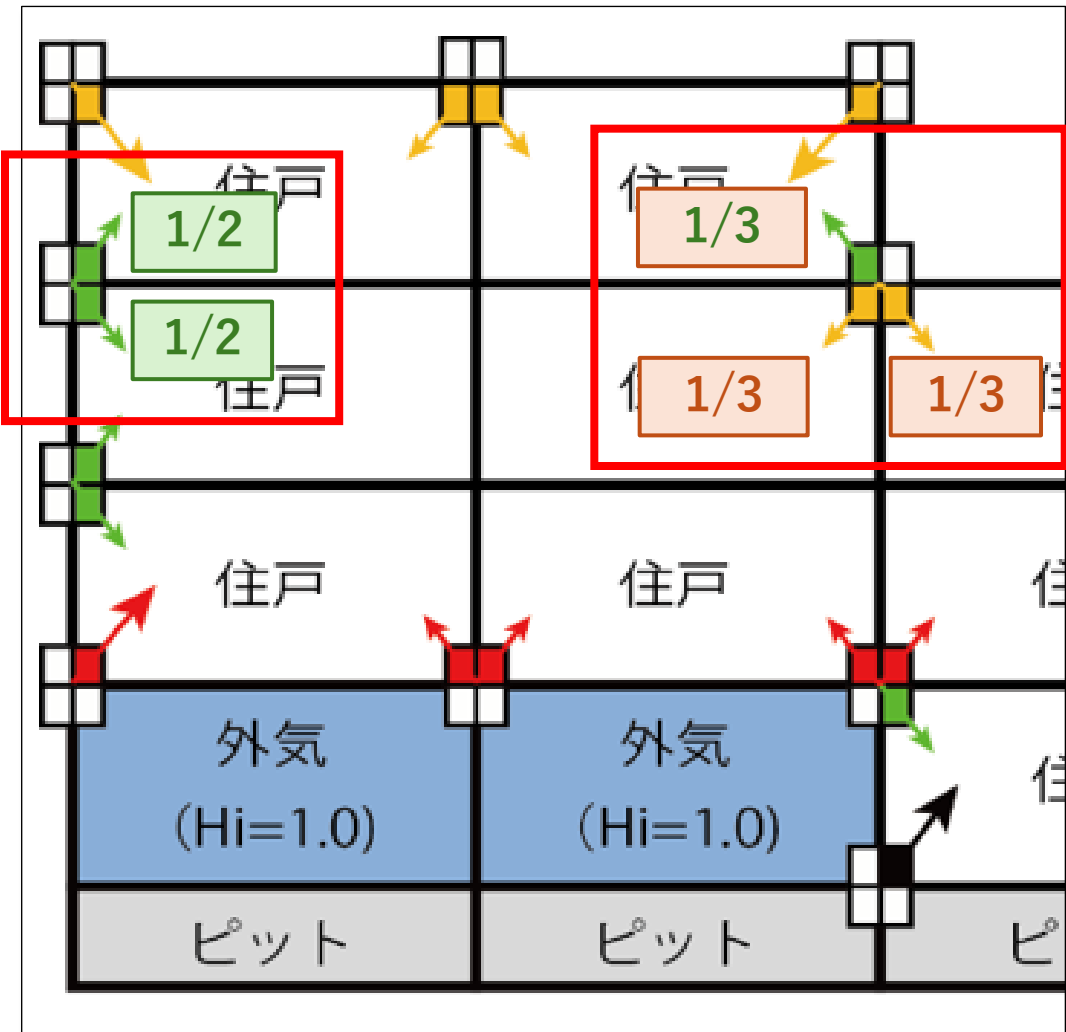
1－4. 熱橋の考え方



断面図 1

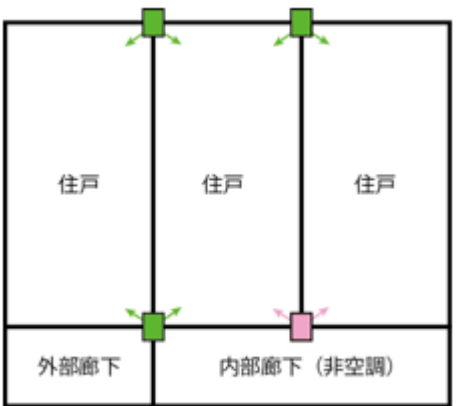


断面図 2



断面図 4

熱橋部位	熱橋種類 (温度差係数)	η_{AC} , η_{AH} 値 への加算
	上面 $Hi=1.0$	必要
	上面 $Hi=0.7$	不要
	横面(8方位) $Hi=1.0$	必要
	横面(8方位) $Hi=0.7$	不要
	下面(外気) $Hi=1.0$	不要
	下面(その他) $Hi=0.7$	不要
	下面(ピット・空調室) $Hi=0.05$ (1～3 地域) $Hi=0.15$ (4～9 地域)	不要



平面図 1

1-5. 温度差係数について

Floor plan of a 2-story house. The plan includes the following rooms and areas:

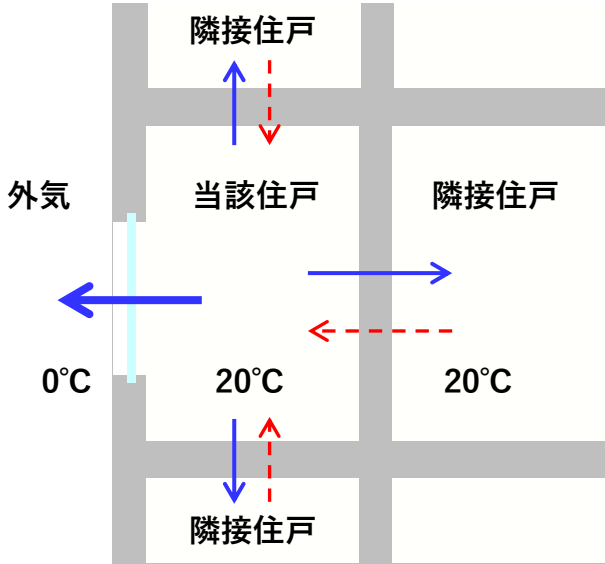
- 1st Floor:**
 - 庭 (Garden)
 - テラス (Terrace)
 - 居間・食堂 (Living/Dining Room)
 - 主寝室 (Master Bedroom)
 - 台所 (Kitchen)
 - 居間・食堂 (Living/Dining Room)
 - 主寝室 (Master Bedroom)
 - 和室6帖 (Washitsu 6 Tatami)
 - 洋室 (Yashitsu)
 - 出窓 (Dios)
 - WC
 - UB1317
 - TR (Toilet Room)
 - ボーチ (Balcony)
 - 玄関 (Entrance)
 - 特 (Special)
- 2nd Floor:**
 - ル室 (Room)
 - ポンプ室 (Pump Room)
 - 和室6帖 (Washitsu 6 Tatami)
 - 洋室 (Yashitsu)
 - 出窓 (Dios)
 - WC
 - UB1317
 - TR (Toilet Room)
 - ボーチ (Balcony)
 - 玄関 (Entrance)
 - 特 (Special)
- Area Values (in red boxes):**
 - 0
 - 1.0
 - 1.0
 - 0.7
 - 0.15
 - 0.7
- Dimensions:**
 - 4150
 - 4150
 - 4500
 - 2,350
 - 400
 - 2750
 - 4500
 - 4500

1－5. 温度差係数について

外皮平均熱貫流率 U_A

$$= \Sigma (\text{部位の面積} \times \text{部位の熱貫流率} \times \text{温度差係数})$$

$$\div \text{外皮面積の合計}$$



→ 現行のUA計算で見込んでいる熱損失

--> 現行のUA計算で見込んでいない熱流入

外気	隣接住戸	
	1～3地域	4～8地域
1.0	0※2	0※2

※2（温度差係数「0」を適用できる要件）
住棟を構成する全ての住戸が以下の要件を満たす場合。
当該住戸の熱的境界を構成する各部位において、施工上やむを得ない部分を除き、外気に接する壁及び開口部の熱貫流率は仕様基準等で定める部位毎の熱貫流率の基準以下とし、その他の外気等に接する部位は無断熱としないこと（8地域については問わない）。

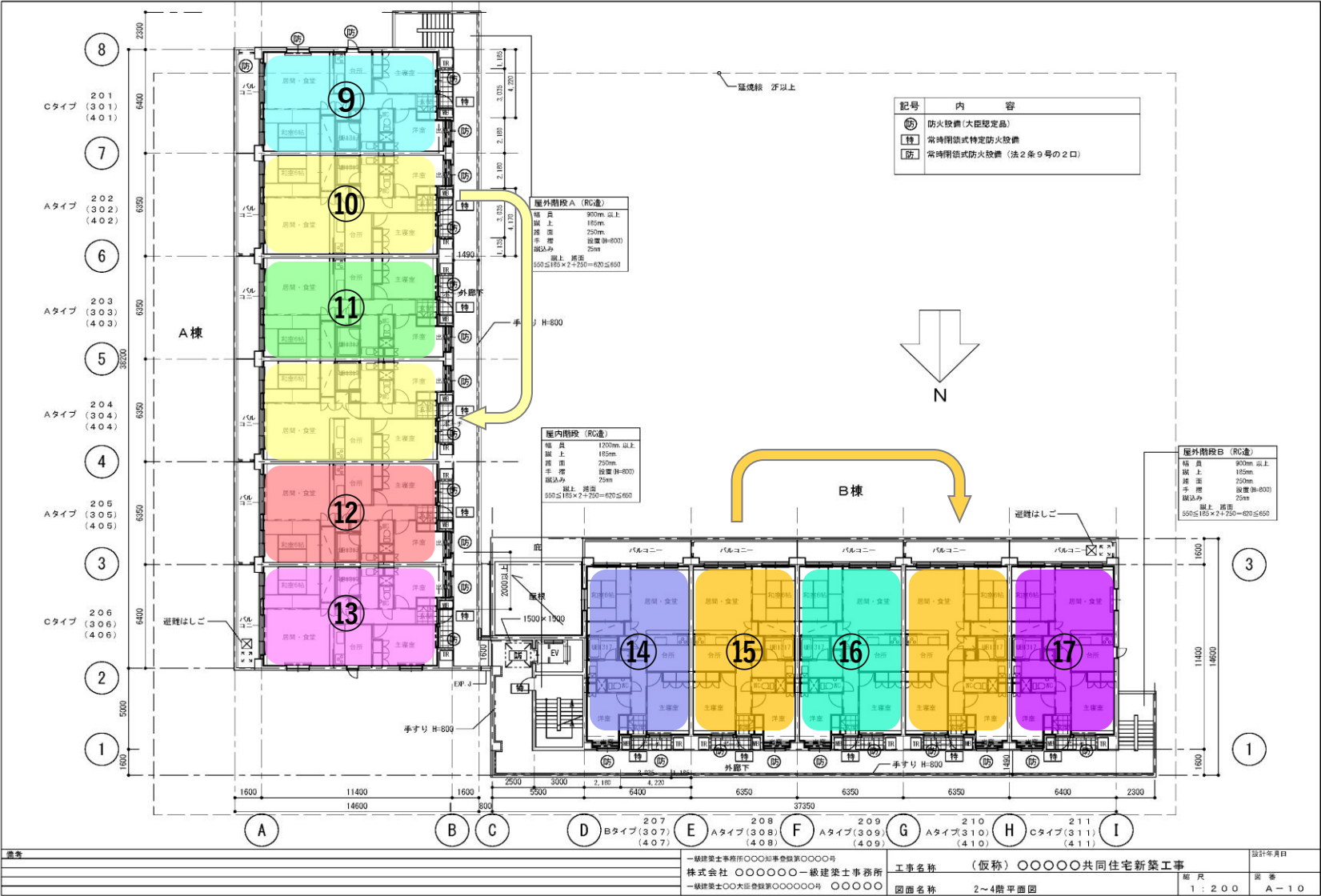
熱貫流率の最大値の上限 [W/(m²K)]			
1～3地域	4地域	5～7地域	8地域
2.3	3.5	4.7	問わない

2-1. 住戸構成図（計算住戸）の考え方



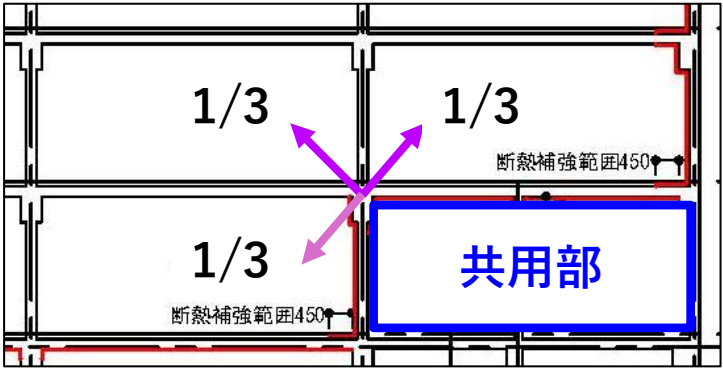
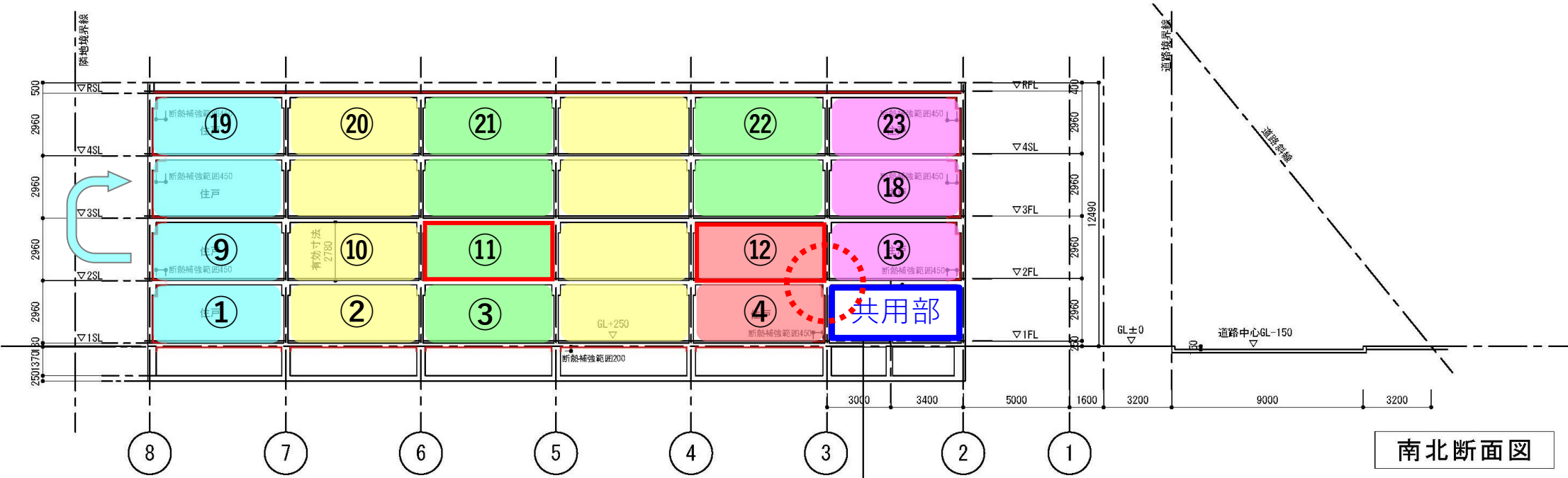
2. 標準計算ルートによる評価方法

2-1. 住戸構成図（計算住戸）の考え方



2. 標準計算ルートによる評価方法

2-1. 住戸構成図（計算住戸）の考え方



2. 標準計算ルートによる評価方法

2－2. 基本情報の読み込み（地域区分など）

01 概要

一般事項

敷地概要

建物概要

設備概要

工事名称

建物場所

地域指定

防火指定

その他の指定

日影規制

敷地面積

許容容積率

許容建ぺい率

道路幅員

令第9条にもとづく関連法規

建物用途

工事の種類

工 種

建築面積

住戸数

各階床面積
(単位㎡)

容 積 率

建ぺい率

計画戸数

計画駐車台数

計画駐輪台数

高 さ

精 造

衛生設備

給 水

給 湯

排水・通気

消 火

ガ ス

その他

空調設備

空 調

換 気

排 煙

自然排煙

〇〇〇〇共同住宅新築工事

東京都 八王子市〇〇町 1－1－1

第2種中高層住居専用地域 (2500/600 (都市計画区域内))

なし

22条地域

4h-2.5h (4m)

3,359.17㎡

200 %

70 % (角地割増10%含む)

12m・9m

消防法・高圧ガス保安法・ガス事業法・水道法・下水道法・浄化槽法

共同住宅

新築

〇〇〇〇～〇〇〇〇

988.61 ㎡

43 戸

階	容積対象面積			容積対象外面積				計
	専有部分	共用部分	計	共用の地下等 の部分	エレベーターの 昇降路の部分	宅配ボックスの 設置部分	計	
4階	752.10	46.45	798.55	47.61	5.70		53.31	
3階	752.10	46.45	798.55	47.61	5.70		53.31	
2階	752.10	46.45	798.55	47.61	5.70		53.31	
1階	683.39	63.95	747.34	111.12	5.70	12.45	129.27	
合計	2,939.69		3,142.99	253.95	22.80	12.45	289.20	

93.57 % (<200.00%)

29.44 % (<70.00%)

共同住宅43戸

30 台

67 台

階数	地上4階
基準地盤面 (SGL)	SGL+1.4+〇〇〇
平均地盤面	SGL=平均地盤面
1階床高	IFL-SGL+250
軒 高	SGL+11.990
最高部高	SGL+12.490

構造種別	鉄筋コンクリート造
耐火種別	耐火構造
地 盤	
基 礎	場所打ちコンクリート杭
軸 組	X方向：ラーメン構造 Y方向：耐力壁付ラーメン構造

衛生設備

給 水

給 湯

排水・通気

消 火

ガ ス

その他

空調設備

空 調

換 気

排 煙

自然排煙

共用部

自然排煙・告示

1地域

2地域

3地域

4地域

5地域

6地域

7地域

8地域

01 概要

一般事項

敷地概要

建物概要

設備概要

工事名称

建物場所

地域指定

防火指定

その他の指定

日影規制

敷地面積

許容容積率

許容建ぺい率

道路幅員

令第9条にもとづく関連法規

建物用途

工事の種類

工 種

建築面積

住戸数

各階床面積
(単位㎡)

容 積 率

建ぺい率

計画戸数

計画駐車台数

計画駐輪台数

高 さ

精 造

衛生設備

給 水

給 湯

排水・通気

消 火

ガ ス

その他

空調設備

空 調

換 気

排 煙

自然排煙

〇〇〇〇共同住宅新築工事

東京都 八王子市〇〇町 1－1－1

第2種中高層住居専用地域 (2500/600 (都市計画区域内))

なし

22条地域

4h-2.5h (4m)

3,359.17㎡

200 %

70 % (角地割増10%含む)

12m・9m

消防法・高圧ガス保安法・ガス事業法・水道法・下水道法・浄化槽法

共同住宅

新築

〇〇〇〇～〇〇〇〇

988.61 ㎡

43 戸

階	容積対象面積			容積対象外面積				計
	専有部分	共用部分	計	共用の地下等 の部分	エレベーターの 昇降路の部分	宅配ボックスの 設置部分	計	
4階	752.10	46.45	798.55	47.61	5.70		53.31	
3階	752.10	46.45	798.55	47.61	5.70		53.31	
2階	752.10	46.45	798.55	47.61	5.70		53.31	
1階	683.39	63.95	747.34	111.12	5.70	12.45	129.27	
合計	2,939.69		3,142.99	253.95	22.80	12.45	289.20	

93.57 % (<200.00%)

29.44 % (<70.00%)

共同住宅43戸

30 台

67 台

階数	地上4階
基準地盤面 (SGL)	SGL+1.4+〇〇〇
平均地盤面	SGL=平均地盤面
1階床高	IFL-SGL+250
軒 高	SGL+11.990
最高部高	SGL+12.490

構造種別	鉄筋コンクリート造
耐火種別	耐火構造
地 盤	
基 礎	場所打ちコンクリート杭
軸 組	X方向：ラーメン構造 Y方向：耐力壁付ラーメン構造

衛生設備

給 水

給 湯

排水・通気

消 火

ガ ス

その他

空調設備

空 調

換 気

排 煙

自然排煙

共用部

自然排煙・告示

1地域

2地域

3地域

4地域

5地域

6地域

7地域

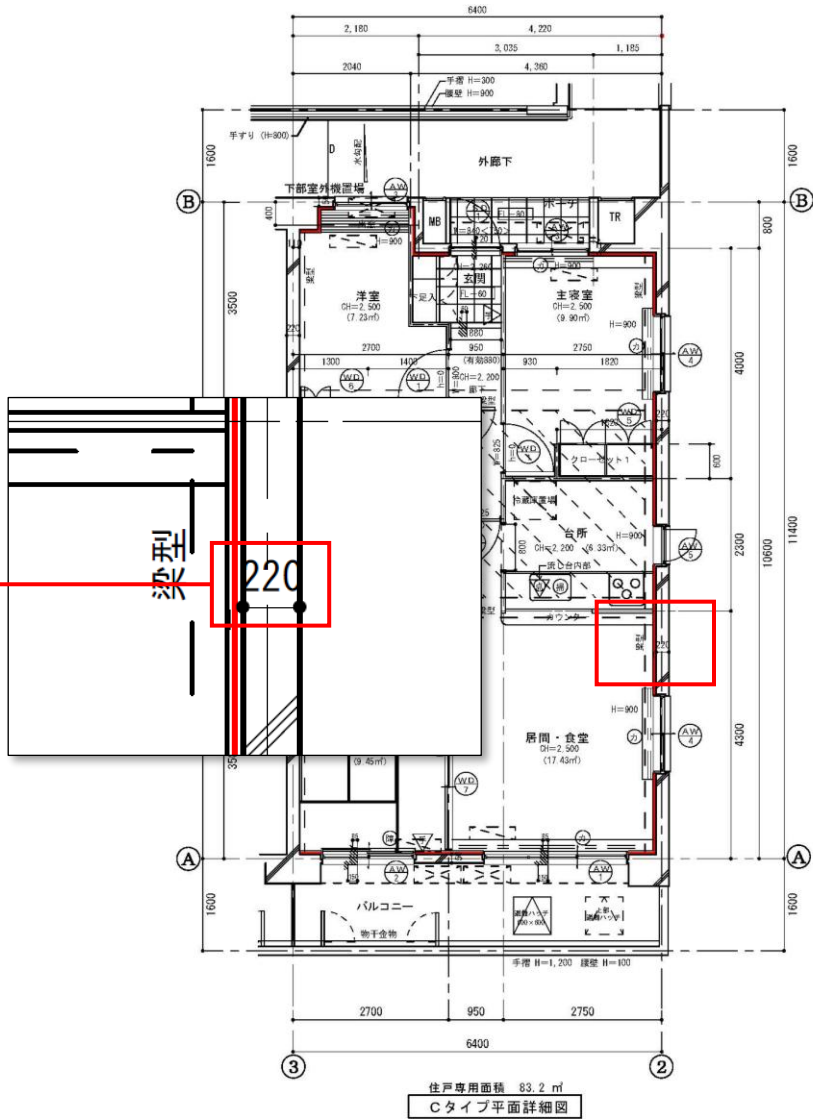
8地域

2. 標準計算ルートによる評価方法

2－3. 部位リストの作成（構造躯体の読み取り）

部位熱貫流率計算-2

（ 外壁1 ） の実質熱貫流率 W/（㎡K）			
仕様番号	部 分 名		一般部
外壁1_w220_吹付ウレタン40	熱伝導率λ W/（m・K）	厚さd m	d/λ ㎡・K/W
表面熱伝達抵抗 Rsi	—	—	0.110
吹付硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	0.040	1.538
コンクリート	1.600	0.220	0.138
表面熱伝達抵抗 Rse	—	—	0.040
熱貫流抵抗 ΣR=Σ（di/λi）			1.826
熱貫流率 Un=1/ΣR			0.548



2. 標準計算ルートによる評価方法

2－3. 部位リストの作成（断熱仕様の読み取り）

部位熱貫流率計算-1

(屋根) の実質熱貫流率 W/(㎡K)			
仕様番号	部 分 名		一般部
屋根_d180_硬質ウレタン50	熱伝導率λ W/(m・K)	厚さd m	d/λ ㎡・K/W
表面熱伝達抵抗 Rsi	—	—	0.090
コンクリート	1.600	0.180	0.113
硬質ウレタンフォーム断熱材2種1号	0.023	0.050	2.174
表面熱伝達抵抗 Rse	—	—	0.040
熱貫流抵抗 ΣR=Σ (d i / λ i)			2.416
熱貫流率 Un=1/ΣR			0.414

部位熱貫流率計算-2

(外壁1) の実質熱貫流率 W/(㎡K)			
仕様番号	部 分 名		一般部
外壁1_w220_吹付ウレタン40	熱伝導率λ W/(m・K)	厚さd m	d/λ ㎡・K/W
表面熱伝達抵抗 Rsi	—	—	0.110
吹付硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	0.040	1.538
コンクリート	1.600	0.220	0.138
表面熱伝達抵抗 Rse	—	—	0.040
熱貫流抵抗 ΣR=Σ (d i / λ i)			1.826
熱貫流率 Un=1/ΣR			0.548



断熱材仕様

部位	断熱材		熱伝導率 [W/(m・K)]	材厚 [mm]	凡例
屋根	[外断熱]	硬質ウレタンフォーム断熱材 2種1号	0.023	50	
外壁、柱 梁	[内断熱]	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1H	0.026	40	
床	[外断熱]	押出法ポリスチレンフォーム断熱材 3種bA	0.028	50	
界床(ピット)	[外断熱]	押出法ポリスチレンフォーム断熱材 3種bA	0.028	30	
【熱橋部断熱補強】			(補強長さ)		
屋根スラブ(下)	[内断熱]	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1H	0.026	20	L=450
床スラブ(上)	[内断熱]	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1H	0.026	20	L=450
床スラブ(下)	[内断熱]	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1H	0.026	20	L=450
下階壁	[外断熱]	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1H	0.026	20	L=200
戸境壁	[内断熱]	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1H	0.026	20	L=450
屋上設備基礎下	[内断熱]	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1H	0.026	20	L=450

2-4. 開口部の入力

枠の種類	ガラスの仕様	計算式
木製建具又は樹脂製建具	三層以上の複層ガラス	$U_w = 0.659 \times U_g + 0.91$
	二層複層ガラス	$U_w = 0.659 \times U_g + 1.04$
	単板ガラス	$U_w = 0.659 \times U_g + 0.82$
木と金属の複合材料製建具 又は樹脂と金属の複合材料製建具	三層以上の複層ガラス	$U_w = 0.800 \times U_g + 0.95$
	二層複層ガラス	$U_w = 0.800 \times U_g + 1.15$
	単板ガラス	$U_w = 0.800 \times U_g + 0.88$
金属製建具又はその他の建具	二層以上の複層ガラス	$U_w = 0.812 \times U_g + 1.51$
	単板ガラス	$U_w = 0.812 \times U_g + 1.39$

ガラスの仕様	熱貫流率(W/m ² K)
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 6mm)	2.6
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 7mm)	2.4
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 8mm)	2.3
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 9mm)	2.1
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 10mm)	2.0
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 11mm)	1.9
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 12mm)	1.8
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 13mm)	1.8
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 14mm)	1.7
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 15mm)	1.6
二層複層ガラス(Low-E 1枚、中空層幅 16mm)	1.6
二層複層ガラス(中空層幅 6mm)	3.3

1) 窓の入力

1) 窓の入力										方位係数		0.512	0.579	
窓番号	寸法[m]		熱貫流率 [W/(㎡・K)]	日射熱取得 加算の 必要性	日射熱 取得率 ※1	付属部材 の有無	温度差 係数	取得日射量補正係数の算出				冷房期 日射熱 取得量 [W/(W/㎡)]	暖房期 日射熱 取得量 [W/(W/㎡)]	熱損失 [W/K]
	幅	高さ						デフォルト 値使用	庇による補正計算[m]					
									Z	y1	y2			
AW-1	2.435	1.965	2.97	☑	0.51		1.00	☑				1.16	0.72	14.21
AW-2	1.55	1.965	2.97	☑	0.51		1.00	☑				0.74	0.46	9.05
				☑				☑						
				☑				☑						
				☑				☑						
				☑				☑						
				☑				☑						
窓 <東面> 各値合計												1.90	1.18	23.26

記号・数量 室名(区分)	AW 1	居間・食堂
姿 図		
型 式	引違い窓	
材質・見込	アルミ製	70mm
仕 上	二次電解着色	
ガラス	FL6+A12+L6	
取 付 金 物	サマロック付クレント+補助錠 その他付属金物	
遮音性・気密性	T-2・A-4	
そ の 他	網戸、結露受けアングル	
記号・数量	AW	1

記号・数量 室名(区分)	図 3 玄関・食室 和室	図 3 主寝室、洋室	図 4 主寝室、居間、食室 和室 (Bタイプ2～4F)	
要 図				
型 式	引違い窓	引違い窓	引違い窓	
材質・色込	アルミ製・70mm	アルミ製・70mm	アルミ製・70mm	
仕 上	二次電解着色	二次電解着色	二次電解着色	
ガラス	FL6-A12-L6	FL6-A12-L6	FL6-A12-L6	
取 付 金 物	サッシ付サッシ補助錠 その他付属金物	サッシ付サッシ補助錠 その他付属金物	サッシ付サッシ補助錠 その他付属金物	
遮音性・気密性	T-2・A-4	T-2・A-4	T-2・A-4	
その 他	網戸、結露受けアングル	網戸、結露受けアングル	網戸、結露受けアングル	
記号・数量 室 名	図 3 台所	図 3 住戸玄関		
要 図				
型 式	外開き窓	内開き窓		
材質・色込	アルミ製・70mm	樹脂・厚 25mm、枠 80mm		
仕 上	二次電解着色	塩化ビニル樹脂		
ガラス	FL6-A12-L6			
取 付 金 物	スリットドア補助錠 その他付属金物	スリット窓補助錠 スリットドア、BC、その他付属金物		
遮音性・気密性	T-2・A-4	T-1・A-3		
その 他	網戸、結露受けアングル	断熱材、指形止付棒		
記号・数量 室 名				
要 図				
型 式				
材質・色込				
仕 上				
ガラス				
取 付 金 物				
遮音性・気密性				
その 他				

2. 標準計算ルートによる評価方法

2-4. 開口部の入力

付録C 大部分が透明材料で構成される開口部(窓等)の垂直面日射熱取得率
ーガラスの日射熱取得率等を用いる場合ー

開口部の垂直面日射熱取得率 $\eta_{d,i}$ は式(1)により表される。
枠が木製建具又は樹脂製建具の場合、

$$\eta_{d,i} = \eta_{g,i} \times 0.72 \tag{1a}$$

枠が木と金属の複合材料製建具、樹脂と金属の複合材料製建具、金属製建具又はその他の建具の場合、

$$\eta_{d,i} = \eta_{g,i} \times 0.8 \tag{1b}$$

表1 ガラスの垂直面日射熱取得率

ガラス仕様の区分	ガラスの仕様		日射熱取得率 η_g		
			付属部材なし	和障子	外付けブラインド
3層以上	2枚以上のガラス表面にLow-E膜を使用したLow-E三層複層ガラス又はLow-E真空複層ガラス	日射取得型	0.54	0.34	0.12
		日射遮蔽型	0.33	0.22	0.08
	Low-E三層複層ガラス又はLow-E真空複層ガラス	日射取得型	0.59	0.37	0.14
		日射遮蔽型	0.37	0.25	0.10
	三層複層ガラス又は真空複層ガラス	0.72	0.38	0.18	
2層	Low-E二層複層ガラス又はLow-E真空ガラス	日射取得型	0.64	0.38	0.15
		日射遮蔽型	0.40	0.26	0.11
	二層複層ガラス又は真空ガラス	0.79	0.38	0.17	
	単板ガラス2枚を組み合わせたもの ^(注)	0.79	0.38	0.17	
1層	単板ガラス	0.88	0.38	0.19	

算定式： $\eta_{d,i} = \eta_{g,i} (0.64) \times 0.8 = 0.512$

1) 窓の入力

1) 窓の入力										方位係数			0512	0579	
窓番号	寸法[m]		熱貫流率 [W/(㎡・K)]	日射熱取得 加算の 必要性	日射熱 取得率 ↓	付属部材 の有無	温度差 係数	取得日射量補正係数の算出					冷房期 日射熱 取得量 [W/(W/㎡)]	暖房期 日射熱 取得量 [W/(W/㎡)]	熱損失 [W/K]
	幅	高さ						デフォルト 値使用	庇による補正計算[m]						
									Z	y1	y2				
AW-1	2.435	1.965	2.97	☑	0.51		1.00	☑				1.16	0.72	14.21	
AW-2	1.55	1.965	2.97	☑	0.51		1.00	☑				0.74	0.46	9.05	
				☑				☑							
				☑				☑							
				☑				☑							
				☑				☑							
				☑				☑							
窓＜東面＞各値合計												1.90	1.18	23.26	

外部建具表		
記号・数量 室名(区分)	AW 1	居間・食堂
姿 図		
	型 式	引違い窓
	材質・見込	アルミ製 70mm
	仕 上	二次電解着色
	ガラス	FL6+AI2+L6
取付金物	サードロック付レール補助錠 その他付属金物	
遮音性・気密性	T-2・A-4	
そ の 他	網戸、結露受けアングル	
記号・数量	AW	1

外部建具表					
記号・数量 室名(区分)	AW 1	和室	主寝室・洋室	主寝室・居間・食事室 和室(在タイフーン等)	
姿 図					
	型 式	引違い窓	引違い窓	引違い窓	引違い窓
	材質・見込	アルミ製・70mm	アルミ製・70mm	アルミ製・70mm	アルミ製・70mm
	仕 上	二次電解着色	二次電解着色	二次電解着色	二次電解着色
	ガラス	FL6+AI2+L6	FL6+AI2+L6	FL6+AI2+L6	FL6+AI2+L6
取付金物	サードロック付レール補助錠 その他付属金物	サードロック付レール補助錠 その他付属金物	サードロック付レール補助錠 その他付属金物	サードロック付レール補助錠 その他付属金物	
遮音性・気密性	T-2・A-4	T-2・A-4	T-2・A-4	T-2・A-4	
そ の 他	網戸、結露受けアングル	網戸、結露受けアングル	網戸、結露受けアングル 面格子	網戸、結露受けアングル	
記号・数量 室 名	AW 1	住戸玄関			
姿 図					
	型 式	外開き窓	外開き窓		
	材質・見込	アルミ製・70mm	鋼製・断面・枠・60mm		
	仕 上	二次電解着色	塩化ビニル樹脂板		
	ガラス	FL6+AI2+L6	FL6+AI2+L6		
取付金物	サードロック付レール補助錠 その他付属金物	サードロック付レール補助錠 ブッシュ・スクリュー、DC、その他付属金物			
遮音性・気密性	T-2・A-4	T-1・A-3			
そ の 他	網戸、結露受けアングル	耐震枠、指留の防止仕様			
記号・数量 室 名					
姿 図					
	型 式				
	材質・見込				
	仕 上				
	ガラス				
取付金物					
遮音性・気密性					
そ の 他					

2. 標準計算ルートによる評価方法

2－5. 部位別面積の入力

<北面の入力例>

部位熱貫流率計算-2

外壁1 の実質熱貫流率 W/(m ² ・K)			
仕様番号	部 分 名	一般部	
	熱伝導率λ W/(m・K)	厚さd m	d/λ m ² ・K/W
外壁1_w220_吹付ウレタン40			
表面熱伝達抵抗 R _{se}	—	—	0.110
吹付硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	0.040	1.538
コンクリート	1.600	0.220	0.138
表面熱伝達抵抗 R _{se}	—	—	0.040
熱貫流抵抗 ΣR=Σ(d/λ)	1.829		
熱貫流率 U _n =1/ΣR	0.548		

1) 窓の入力

窓番号	寸法[m]		熱貫流率 [W/(㎡・K)]	日射熱取得		付属部材 の有無	温度差 係数	取得日射量補正係数の算出			冷房期 日射熱 取得量 [W/(㎡・h)]	暖房期 日射熱 取得量 [W/(㎡・h)]	熱損失 [W/K]	
	幅	高さ		加算の 必要性	日射熱 取得率 ※1			デフォルト 値使用	底による補正計算[m]					
									Z	y1				y2
AW-4	1.3	1.15	2.97	☑	0.51		1.00	☑			0.24	0.10	4.44	
AW-4	1.3	1.15	2.97	☑	0.51		1.00	☑			0.24	0.10	4.44	
AW-5	0.65	1.15	2.97	☑	0.51		1.00	☑			0.12	0.05	2.22	
				☑				☑						
				☑				☑						
				☑				☑						
				☑				☑						
窓 <北面> 各値合計											0.60	0.25	11.10	

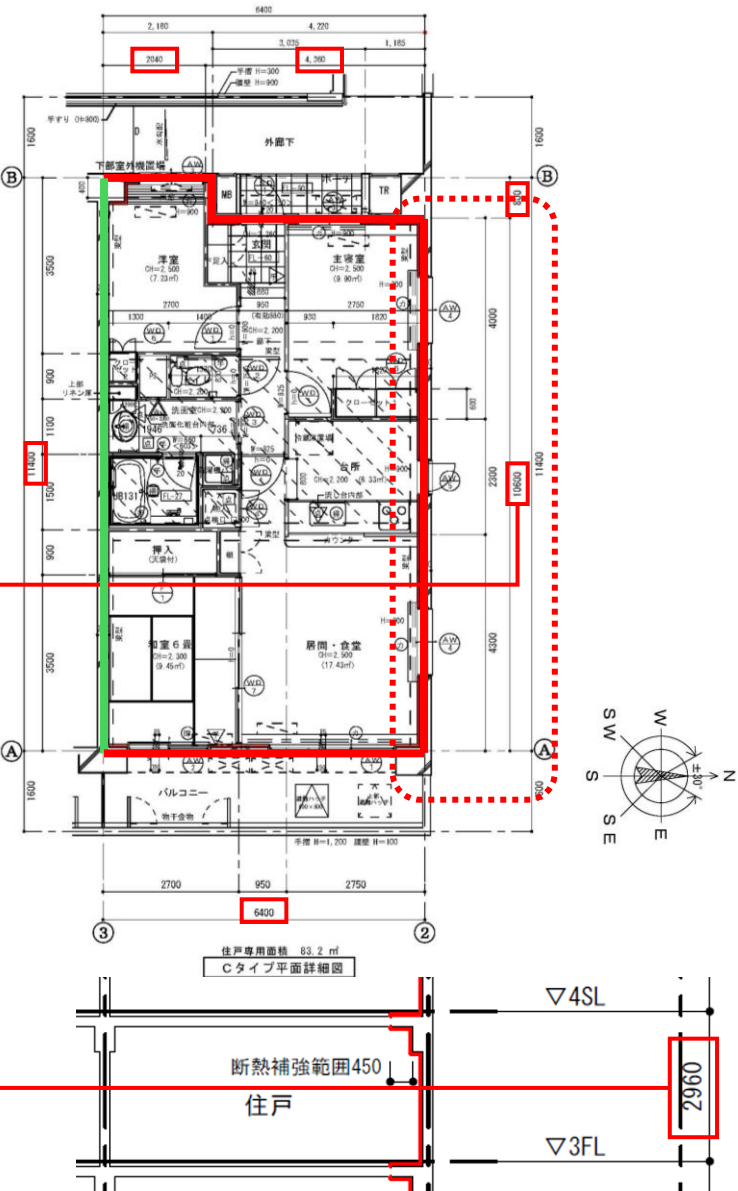
3) 外壁・界壁等の入力

仕様番号	外壁面積 [㎡]	除外窓等面積 [㎡]	計算対象外壁面積 [㎡]	熱貫流率 [W/(㎡・K)]	温度差係数	日射熱取得[W/(W/㎡)]			熱損失 [W/K]
						加算の 必要性	冷房期 日射熱 取得量	暖房期 日射熱 取得量	
外壁1	31.38	3.75	27.63	0.55	1.00	☑	0.18	0.13	15.20
外壁2	1.18	0	1.18	0.56	1.00	☑	0.01	0.01	0.66
						☑			
						☑			
						☑			
外壁・界壁等 <北面> 各値合計							0.18	0.14	15.86

外壁面積 = 10.6m × 2.96m = 31.376m²

窓合計面積 = (1.3+1.3+0.65) × 1.15 = 3.7375m²

温度差係数 = 外気 = 1.0



2. 標準計算ルートによる評価方法

2－6. 熱橋部の入力

表1 鉄筋コンクリート造等の構造熱橋部の線熱貫流率

境界の組合せ		構造熱橋部で取り合う面の組み合わせ	構造熱橋部の特徴	線熱貫流率 ψ_f (W/m K)		
				断熱補強仕様1	断熱補強仕様2	断熱補強なし
外気3室内1		内断熱面と内断熱面	構造熱橋部は生じない			
		外断熱面と外断熱面	壁式等	0.55	1.00	1.05
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.60	0.60	1.80
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.20	0.60	0.70
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.30	0.85	1.40
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.30	0.85	1.40
外気2室内2		内断熱面と内断熱面	構造熱橋部は生じない			
		外断熱面と外断熱面	壁式等	0.50	0.85	0.85
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.80	0.80	1.20
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.35	0.70	0.85
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.30	0.70	0.75
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.30	0.70	0.75
外気1室内3		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.65	0.90	1.10
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.85	1.15	1.60
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.65	1.05	1.10
		内断熱面と内断熱面	壁式等	1.10	1.10	1.60
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.65	1.00	1.10
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.95	1.50	1.65
外気1室内3		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.65	0.90	1.10
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.85	1.15	1.60
		内断熱面と外断熱面	構造熱橋部は生じない			
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.65	1.00	1.10
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.95	1.50	1.65
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.85	1.10	1.15
外気1室内3		内断熱面と内断熱面	壁式等	1.20	1.80	2.00
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.55	0.85	0.90
		内断熱面と外断熱面	壁式等	1.00	1.55	1.70
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.85	1.10	1.15
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.20	1.80	2.00
		内断熱面と外断熱面	構造熱橋部は生じない			
外気1室内3		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.55	0.85	0.90
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.00	1.55	1.70
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.85	1.10	1.15
		内断熱面と内断熱面	壁式等	1.20	1.80	2.00
		外断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.55	0.85	0.90
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.00	1.55	1.70

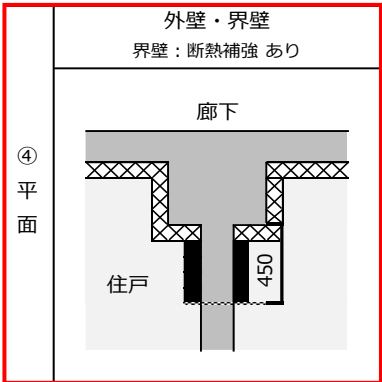
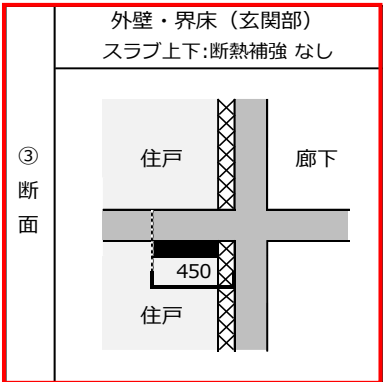
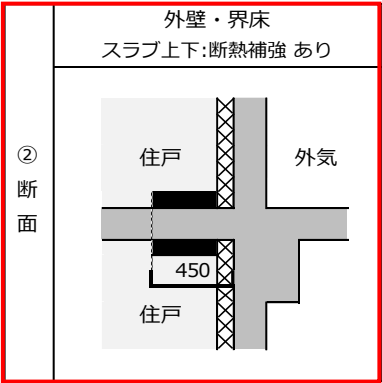
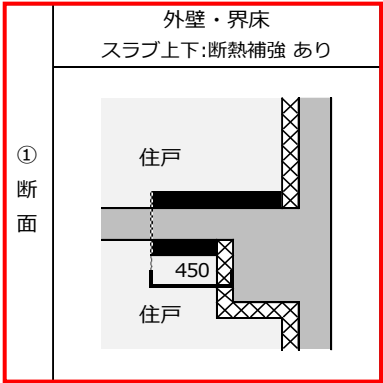
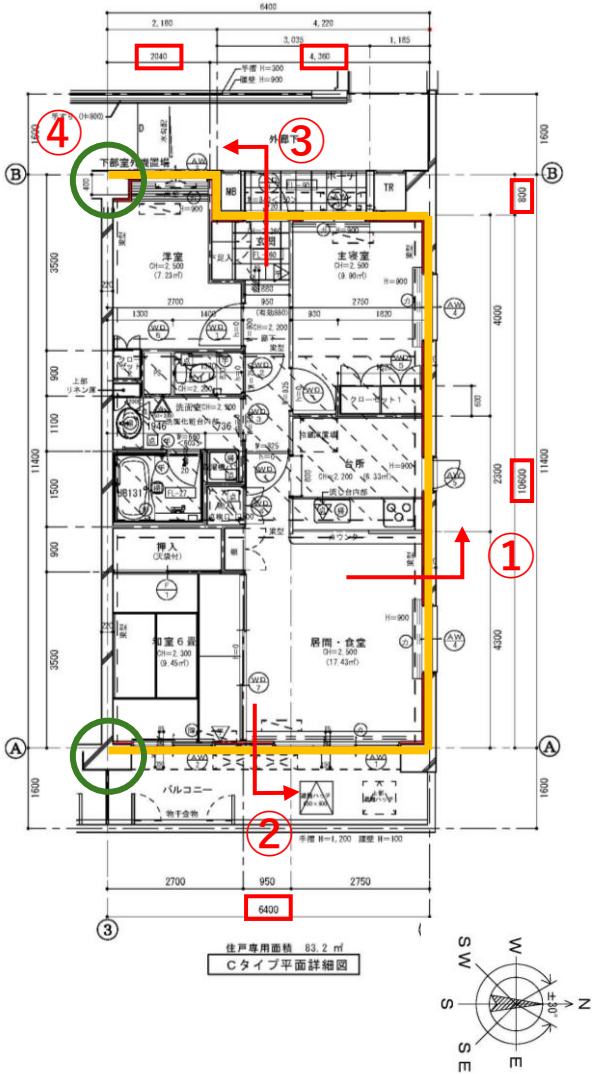


表2 地域の区分等に応じた断熱補強仕様1

断熱工法	断熱補強の仕様	地域の区分			
		1, 2	3, 4	5~7	8
内断熱	断熱補強の範囲(mm)	900	600	450	—
	断熱補強の熱抵抗の基準値(m ² K/W)	—	0.6	—	—
外断熱	断熱補強の範囲(mm)	450	300	200	—
	断熱補強の熱抵抗の基準値(m ² K/W)	—	0.6	—	—

※上表において、対象となる熱橋部で内断熱工法及び外断熱工法が併用されている場合は、内断熱工法とみなす。



2. 標準計算ルートによる評価方法

2－6. 熱橋部の入力

1) 構造熱橋部の入力

方位	部位	熱橋長さ [m]	線熱貫流率 [W/(m・K)]	温度差係数	共有する住戸数	日射熱取得の加算	方位係数		冷房期日射熱取得量 [W/(m²)]	暖房期日射熱取得量 [W/(m²)]	熱損失 [W/K]	備考欄
							冷房期	暖房期				
北	壁（上階床）	10.6	0.85	1.00	2	☑	0.341	0.261	0.052	0.040	4.51	壁_外2内2_内内_壁式等以外
	壁（下階床）	10.6	0.85	1.00	2	☑	0.341	0.261	0.052	0.040	4.51	壁_外2内2_内内_壁式等以外
	壁（上階床）	0.8	0.65	1.00	2	☑	0.341	0.261	0.003	0.002	0.26	壁_外2内2_内内_壁式等
	壁（下階床）	0.8	0.65	1.00	2	☑	0.341	0.261	0.003	0.002	0.26	壁_外2内2_内内_壁式等
						☑				-		
東	壁（上階床）	6.4	0.65	1.00	2	☑	0.512	0.579	0.036	0.041	2.08	壁_外2内2_内内_壁式等
	壁（上階床）	6.4	0.65	1.00	2	☑	0.512	0.579	0.036	0.041	2.08	壁_外2内2_内内_壁式等
						☑				-		
						☑				-		
						☑				-		
西	壁（上階床）	4.79	0.65	1.00	2	☑	0.504	0.523	0.027	0.028	1.56	壁_外2内2_内内_壁式等
	壁（下階床）	4.79	0.65	1.00	2	☑	0.504	0.523	0.027	0.028	1.56	壁_外2内2_内内_壁式等
	壁（上階床）	1.61	1.1	1.00	2	☑	0.504	0.523	0.015	0.016	0.89	壁_外2内2_内内_壁式等以外[-]
	壁（下階床）	1.61	1.1	1.00	2	☑	0.504	0.523	0.015	0.016	0.89	壁_外2内2_内内_壁式等以外[-]
						☑				-		
東	壁（戸境）	2.96	0.65	1.00	2	☑	0.512	0.579	0.017	0.019	0.96	壁_外2内2_内内_壁式等
	壁（戸境）	2.96	0.65	1.00	2	☑	0.512	0.579	0.017	0.019	0.96	壁_外2内2_内内_壁式等
						☑				-		
						☑				-		
						☑				-		
西	壁（戸境）	2.96	0.85	1.00	2	☑	0.504	0.523	0.022	0.022	1.26	壁_外2内2_内内_壁式等以外
	壁（戸境）	2.96	0.85	1.00	2	☑	0.504	0.523	0.022	0.022	1.26	壁_外2内2_内内_壁式等以外
						☑				-		
						☑				-		
						☑				-		

表1 鉄筋コンクリート造等の構造熱橋部の線熱貫流率

境界の組合せ	構造熱橋部で取り合う面の組み合わせ	構造熱橋部の特徴	線熱貫流率 ψ_j (W/m K)			
			断熱補強仕様1	断熱補強仕様2	断熱補強なし	
外気3室内1		内断熱面と内断熱面	構造熱橋部は生じない			
		壁式等	0.55	1.00	1.05	
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.60	0.60	1.80
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.20	0.60	0.70
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.30	0.85	1.40
		内断熱面と内断熱面	構造熱橋部は生じない			
		壁式等	0.50	0.85	0.85	
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.80	0.80	1.20
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.35	0.70	0.85
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.30	0.70	0.75
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.65	0.90	1.10
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.85	1.15	1.50
外気2室内2		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.65	0.90	1.10
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.85	1.05	1.10
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.10	1.10	1.50
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.65	1.00	1.10
		内断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.95	1.50	1.55
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.65	0.90	1.10
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.85	1.15	1.60
		内断熱面と外断熱面	構造熱橋部は生じない			
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.65	1.00	1.10
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	0.95	1.50	1.65
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.85	1.10	1.15
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.20	1.80	2.00
外気1室内3		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.55	0.85	0.90
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.00	1.55	1.70
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.85	1.10	1.15
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.20	1.80	2.00
		内断熱面と外断熱面	構造熱橋部は生じない			
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.55	0.85	0.90
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.00	1.55	1.70
		内断熱面と外断熱面	壁式等	0.85	1.10	1.15
		内断熱面と外断熱面	構造熱橋部は生じない			
		内断熱面と内断熱面	壁式等	0.55	0.85	0.90
		断熱面と外断熱面	壁式等以外	1.00	1.55	1.70

① 断面

外壁・界床
スラブ上下:断熱補強 あり

② 断面

外壁・界床
スラブ上下:断熱補強 あり

③ 断面

外壁・界床（玄関部）
スラブ上下:断熱補強 なし

2. 標準計算ルートによる評価方法

2-7. 集計結果表示

1) 基本情報の入力

住宅の名称	(仮称) ○○○○マンション新築工事	住戸番号	206_306
住宅の所在地	東京都	(地域区分)	6地域

2) 計算結果

外皮等面積の合計(ΣA)	241.43 m ²	冷房期の平均日射熱取得率(η _{AC})	1.7
外皮平均熱貫流率(U _A)	0.42 W/(m ² K)	暖房期の平均日射熱取得率(η _{AW})	1

3) 省エネルギー基準外皮性能適合可否結果

	計算結果	基準値	判定
外皮平均熱貫流率(U _A)	0.42 W/(m ² K)	0.87 W/(m ² K)	適合
冷房期の平均日射熱取得率(η _{AC})	1.7	2.8	適合

○	等級7
○	等級6
○	等級5
●	等級4
○	等級3
○	等級2



建物からの熱の
逃げにくさ

外皮平均熱貫流率

UA 値

※UA 値は数値が小さいほど省エネ性能が高いことを示します。

区分別の外皮平均熱貫流率[単位W/(M2・K)] ★東京・大阪等

	等級	地域区分							
		1	2	3	4	5	6★	7	8
	等級7	0.20	0.20	0.20	0.23	0.26	0.26	0.26	—
	等級6	0.28	0.28	0.28	0.34	0.46	0.46	0.46	—
	等級5	0.40	0.40	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	—
	等級4	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87	—
	等級3	0.54	0.54	1.04	1.25	1.54	1.54	1.81	—
	等級2	0.72	0.72	1.21	1.47	1.67	1.67	2.35	—
	等級1	—	—	—	—	—	—	—	—

誘導基準
省エネ基準



建物への日射熱の
入りやすさ

冷房期の
平均日射熱取得率

ηAC 値

※ηAC 値は数値が小さいほど省エネ性能が高いことを示します。

区分別の冷房期の平均日射取得率 ★東京・大阪等

	等級	地域区分			
		5	6★	7	8
	等級7	3.0	2.8	2.7	—
	等級6	3.0	2.8	2.7	5.1
	等級5	3.0	2.8	2.7	6.7
	等級4	3.0	2.8	2.7	6.7
	等級3	4.0	3.8	4.0	—
	等級2	—	—	—	—
	等級1	—	—	—	—

誘導基準
省エネ基準

2. 標準計算ルートによる評価方法

2－8. WEBPRO（一次エネ）の外皮へ入力

1) 基本情報の入力

住宅の名称	(仮称) ○○○○マンション新築工事	住戸番号	206_306
住宅の所在地	東京都	(地域区分)	6地域

2) 計算結果

外皮等面積の合計(ΣA)	241.43 m ²	冷房期の平均日射熱取得率(η _{AC})	1.7
外皮平均熱貫流率(U _A)	0.42 W/(m ² K)	暖房期の平均日射熱取得率(η _{AH})	1

3) 省エネルギー基準外皮性能適合可否結果

	計算結果	基準値	判定
外皮平均熱貫流率(U _A)	0.42 W/(m ² K)	0.87 W/(m ² K)	適合
冷房期の平均日射熱取得率(η _{AC})	1.7	2.8	適合

○	等級7
○	等級6
○	等級5
●	等級4
○	等級3
○	等級2

エネルギー消費性能計算プログラム 住宅版

Ver.3.9.0 (2025.10)

計算

計算条件の入力

読み 保存

計算結果の確認

基本情報

外皮

暖房

冷房

換気

熱交換

給湯

照明

太陽光

太陽熱

コージェネ

外皮

1 外皮性能の評価方法を入力して下さい。

外皮性能の評価方法 ?

☒ 当該住戸の外皮面積を用いて外皮性能を評価する

☐ 仕様基準により外皮性能を評価する

☐ 誘導仕様基準により外皮性能を評価する (住戸全体を対象に評価)

☐ 誘導仕様基準により外皮性能を評価する (増改築部分を対象に評価)

① 気候風土適応住宅を評価する場合

「仕様基準により外皮性能を評価する」を選択します。

外皮

2 ①で「当該住戸の外皮面積を用いて外皮性能を評価する」を選択した場合、外皮の仕様を入力して下さい。

外皮面積の合計 ?

241.43 m² (小数点以下2桁)

外皮平均熱貫流率 (U_A) ?

0.42 W/m²K (小数点以下2桁)

冷房期の平均日射熱取得率 (η_{AC}) ?

1.7 - (小数点以下1桁)

暖房期の平均日射熱取得率 (η_{AH}) ?

1 - (小数点以下1桁)

目次 第2章 申請図書編

3. 申請書類（外皮計算書）

3－1. 外皮計算結果一覧

3－2. 住戸構成図

3－3. 部位リスト

3－4. 熱橋部リスト

3－5. 開口部リスト

3－6. 根拠図

3－7. 日射熱取得率計算書

3－8. 外皮計算書

4. 申請書類（設計図書）

4－1. 建築図

4－2. 断熱範囲図

3. 申請書類（外皮計算書）

3－1. 外皮計算結果一覧

住戸に関する事項（第五面共同住宅等集約版）

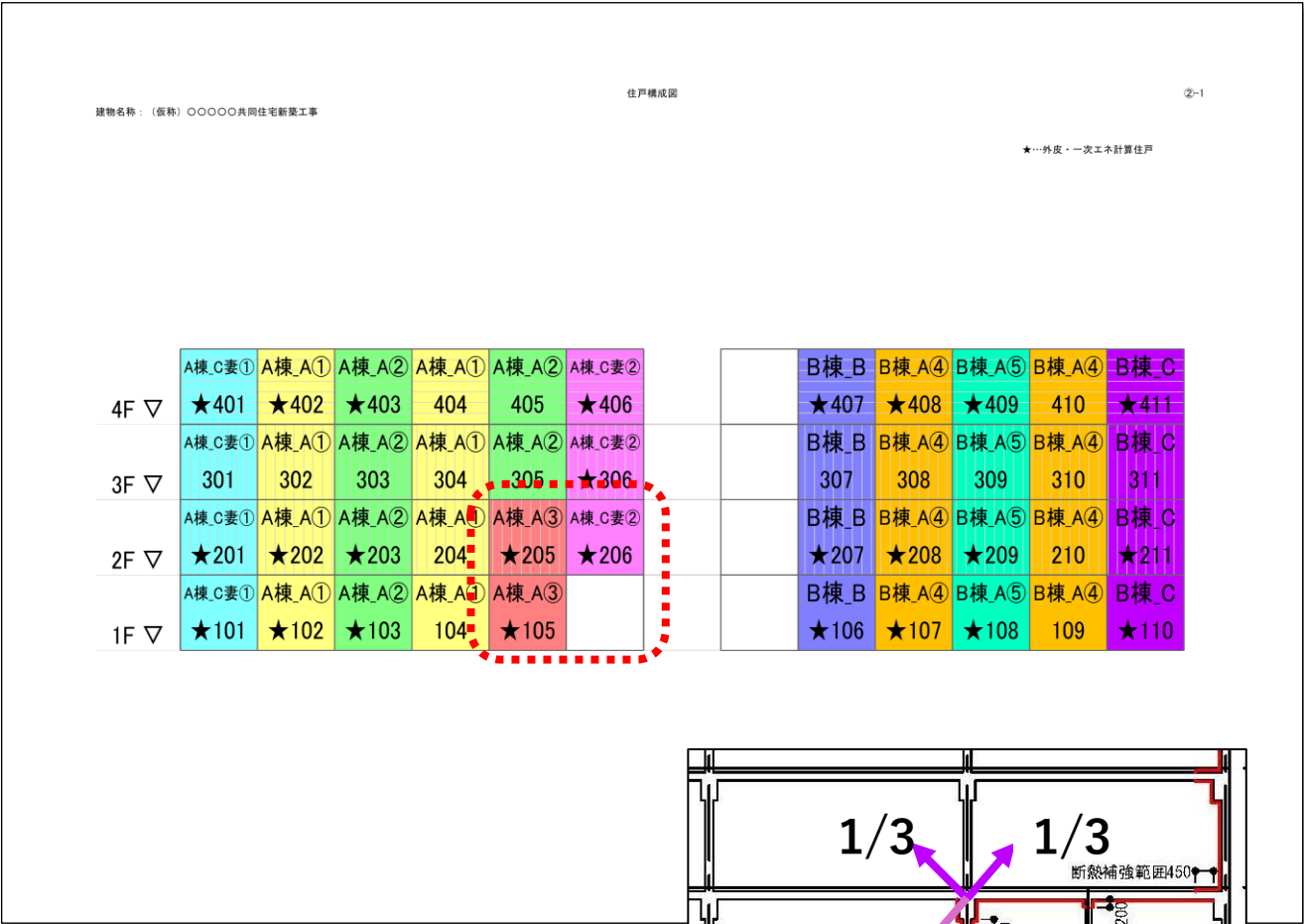
① 住戸部分（標準計算）

No	タイプ名	【1.住戸の番号】	【2.住戸の存する階】	【3.専用部分の床面積】	【4.住戸のエネルギー消費性能】						
					(外壁、窓等通しての熱の損失の防止に関する事項)			(一次エネルギー消費量に関する事項)			
					外皮平均熱貫流率	冷房期の平均日射熱取得率	判定	設計一次エネルギー消費量	基準一次エネルギー消費量	その他一次エネルギー消費量	BEI
			[階]	[㎡]	[W/㎡・K]	[－]		[GJ/年]	[GJ/年]	[MJ/年]	
1	A棟_C妻①	101	1F	68.71	0.50	1.6	○	54.5	60.5	16,262	0.87
2	A棟_A①	102	1F	68.18	0.37	1.4	○	52.0	60.0	16,174	0.82
3	A棟_A②	103	1F	68.18	0.37	1.4	○	52.0	60.0	16,174	0.82
4	A棟_A①	104	1F	68.18	0.37	1.4	○	52.0	60.0	16,174	0.82
5	A棟_A③	105	1F	68.18	0.40	1.4	○	52.4	60.0	16,174	0.83
6	B棟_B	106	1F	68.71	0.50	1.6	○	54.5	60.5	16,262	0.87
7	B棟_A④	107	1F	68.18	0.37	1.1	○	51.4	60.0	16,174	0.81
8	B棟_A⑤	108	1F	68.18	0.37	1.1	○	51.4	60.0	16,174	0.81
9	B棟_A④	109	1F	68.18	0.37	1.1	○	51.4	60.0	16,174	0.81
10	B棟_C	110	1F	68.71	0.50	1.6	○	55.6	62.2	16,262	0.86
11	A棟_C妻①	201	2F	68.71	0.42	1.7	○	53.4	60.5	16,262	0.84
12	A棟_A①	202	2F	68.18	0.28	1.5	○	51.0	60.0	16,174	0.80

3. 申請書類（外皮計算書）

3－2. 住戸構成図

建物名称：（仮称）〇〇〇〇共同住宅新築工事



No	凡例	計算住戸名	住戸位置	戸数
1		A棟_C妻① (1F)	最下階	1 ★101
2		A棟_C妻① (2F)	中間階	2 ★201, 301
3		A棟_C妻① (4F)	最上階	1 ★401
4		A棟_A① (1F)	最下階	2 ★102, 104
5		A棟_A① (2F)	中間階	4 ★202, 204, 302, 304
6		A棟_A① (4F)	最上階	2 ★402, 404
7		A棟_A② (1F)	最下階	1 ★103
8		A棟_A② (2F)	中間階	3 ★203, 303, 305
9		A棟_A② (4F)	最上階	2 ★403, 405
10		A棟_A③ (1F)	最下階	1 ★105
11		A棟_A③ (2F)	中間階	1 ★205
12		A棟_C妻② (2F)	最下階	1 ★206
13		A棟_C妻② (3F)	中間階	1 ★306
14		A棟_C妻② (4F)	最上階	1 ★406
15		B棟_B (1F)	最下階	1 ★106
16		B棟_B (2F)	中間階	2 ★207, 307
17		B棟_B (4F)	最上階	1 ★407
18		B棟_A④ (1F)	最下階	2 ★107, 109
19		B棟_A④ (2F)	中間階	4 ★208, 210, 308, 310
20		B棟_A④ (4F)	最上階	2 ★408, 410
21		B棟_A⑤ (1F)	最下階	1 ★108
22		B棟_A⑤ (2F)	中間階	2 ★209, 309
23		B棟_A⑤ (4F)	最上階	1 ★409
24		B棟_C (1F)	最下階	1 ★110
25		B棟_C (2F)	中間階	2 ★211, 311
26		B棟_C (4F)	最上階	1 ★411

3. 申請書類（外皮計算書）

3－3. 部位リスト

部位リスト

③-a-1

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
屋根	1 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	2 硬質ウレタンフォーム断熱材 2種 1号	0.023	50.0	2.174
	3 コンクリート	1.600	180.0	0.113
	4 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.090
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
部位名称	屋根		$\sum R= 2.417$	$U= 0.41$ $\eta= 0.014$

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
外壁	1 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	2 コンクリート	1.600	150.0	0.094
	3 吹付け硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	40.0	1.538
	4 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.110
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
部位名称	外壁1		$\sum R= 1.782$	$U= 0.56$ $\eta= 0.019$

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
外壁	1 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	2 コンクリート	1.600	220.0	0.138
	3 吹付け硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	40.0	1.538
	4 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.110
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
部位名称	外壁2		$\sum R= 1.826$	$U= 0.55$ $\eta= 0.019$

(名称) ○○○○共同住宅新築工事

部位リスト

③-a-2

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
床 (外気に接する)	1 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.150
	2 コンクリート	1.600	180.0	0.113
	3 押出法ポリスチレンフォーム断熱材 3種 b A	0.028	50.0	1.786
	4 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	5			
	6			
部位名称	床		$\sum R= 2.089$	$U= 0.48$ $\eta= 0.014$

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
外気側	1 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	2 コンクリート	1.600	150.0	0.094
	3 吹付け硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	40.0	1.538
	4 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.110
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
部位名称	外気側		$\sum R= 1.782$	$U= 0.56$ $\eta= 0.019$

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
室内側	1 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.110
	2 コンクリート	1.600	150.0	0.094
	3 吹付け硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	40.0	1.538
	4 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
部位名称	室内側		$\sum R= 1.782$	$U= 0.56$ $\eta= 0.019$

(名称) ○○○○共同住宅新築工事

部位リスト

③-a-3

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
床 (外気に接する)	1 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.150
	2 コンクリート	1.600	180.0	0.113
	3 押出法ポリスチレンフォーム断熱材 3種 b A	0.028	50.0	1.786
	4 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	5			
	6			
部位名称	床		$\sum R= 2.089$	$U= 0.48$ $\eta= 0.014$

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
外気側	1 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	2 コンクリート	1.600	150.0	0.094
	3 吹付け硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	40.0	1.538
	4 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.110
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
部位名称	外気側		$\sum R= 1.782$	$U= 0.56$ $\eta= 0.019$

部位別断熱仕様別熱貫流率 $U(W/m^2K)=1/(Rse+\sum Rn+Rsi)$

部位仕様モデル	建 材	熱伝導率 λ	材 厚 $d(mm)$	熱抵抗 R
室内側	1 室内側熱伝達抵抗 (Rsi)	—	—	0.110
	2 コンクリート	1.600	150.0	0.094
	3 吹付け硬質ウレタンフォームA種1H	0.026	40.0	1.538
	4 外気側熱伝達抵抗 (Rse)	—	—	0.040
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
部位名称	室内側		$\sum R= 1.782$	$U= 0.56$ $\eta= 0.019$

(名称) ○○○○共同住宅新築工事

3. 申請書類（外皮計算書）

3－4. 熱橋部リスト

部位リスト 熱橋部（鉄筋コンクリート造等）						③-b(新)-1	
No	部位名称	境界の組合せ・取り合う面の組み合わせ・特徴	形状 No	補強仕様	線熱貫流率 ψ [W/m ² ・K]		
1	屋根(T)	外気 3 室内 1(T) 内断熱面と外断熱面 壁式等		7 補強仕様 1	0.35		
2	壁	外気 2 室内 2(+,T) 内断熱面と内断熱面 壁式等		9 補強仕様 1	0.65		
3	壁(内梁)	外気 2 室内 2(+,T) 内断熱面と内断熱面 壁式等以外		10 補強仕様 1	0.85		
4	壁[-]	外気 2 室内 2(+,T) 内断熱面と内断熱面 壁式等		9 補強なし	1.10		
5	壁-床[外]	外気 1 室内 3(+,T) 内断熱面と外断熱面 壁式等		17 補強仕様 1	0.55		
6	壁-床[外](内梁)	外気 1 室内 3(+,T) 内断熱面と外断熱面 壁式等以外		18 補強仕様 1	1.00		
7	壁-戸建壁[-]	外気 2 室内 2(+,T) 内断熱面と内断熱面 壁式等		9 補強なし	1.10		
8	床(T)	外気 3 室内 1(T) 内断熱面と外断熱面 壁式等		7 補強仕様 1	0.35		
9	床(+)	外気 3 室内 1(+) 内断熱面と外断熱面 壁式等		3 補強仕様 1	0.20		
10	床(内梁)(T)	外気 3 室内 1(T) 内断熱面と外断熱面 壁式等以外		8 補強仕様 1	0.30		
11	床-下階壁	外気 2 室内 2(+,T) 内断熱面と外断熱面 壁式等		11 補強仕様 1	0.65		
12	床-下階壁(外梁)	外気 2 室内 2(+,T) 外断熱面と外断熱面 壁式等以外		12 補強仕様 1	1.10		
13	床(T)[-]	外気 3 室内 1(-) 内断熱面と外断熱面 壁式等		3 補強仕様 1	0.20		
2	壁	外気 2 室内 2(+,T) 内断熱面と内断熱面 壁式等		9 補強仕様 1	0.65		
3	壁(内梁)	外気 2 室内 2(+,T) 内断熱面と内断熱面 壁式等以外		10 補強仕様 1	0.85		

(仮称) ○○○○共同住宅新築工事

鉄筋コンクリート造等の構造熱橋部の線熱貫流率						③-b資(新)-1	
境界の組合せ	構造熱橋部で 取り合う面の 組み合わせ	構造熱橋部の 特徴	線熱貫流率(ψ c. i. j)			形状 No.	
			断熱補強 仕様 1	断熱補強 仕様 2	断熱補強 なし		
[外気3室内1(+)]		内断熱面 と 内断熱面	構造熱橋部 は 生じない	-	-	-	-
		外断熱面 と 外断熱面	壁式等	0.55	1.00	1.05	1
		外断熱面 と 外断熱面	壁式等以外	0.60	0.60	1.80	2
		内断熱面 と 外断熱面	壁式等	0.20	0.60	0.70	3
[外気3室内1(T)]		内断熱面 と 内断熱面	構造熱橋部 は 生じない	-	-	-	-
		外断熱面 と 外断熱面	壁式等	0.50	0.85	0.85	5
		外断熱面 と 外断熱面	壁式等以外	0.80	0.80	1.20	6
		内断熱面 と 外断熱面	壁式等	0.35	0.70	0.85	7
[外気2室内2(+,T)]		内断熱面 と 内断熱面	壁式等	0.65	0.90	1.10	9
		内断熱面 と 内断熱面	壁式等以外	0.85	1.15	1.60	10
		外断熱面 と 外断熱面	壁式等	0.65	1.05	1.10	11
		外断熱面 と 外断熱面	壁式等以外	1.10	1.10	1.60	12

3. 申請書類（外皮計算書）

3－5. 開口部リスト

開口部リスト

No	開口部名称	窓/ ド ア	ドア ロック 仕様	開口寸法			日除け寸法		建具仕様	ガラスの仕様				補正付属部材等			熱貫流率 Uw(*2) [W/(m ² K)]	日射熱取 得率(*3) [(W/m ²)/ (W/m ²)]
				幅 [m]	高さ [m]	面積 [m ²]	y1 [m]	z [m]		熱貫流率(*1)	Ug	日射熱取得率	枠 考慮	熱貫流率	日射熱 取得率			
1	AW-1	窓	-	2.435	1.965	4.78			金属製建具又はその他の建具	二層複層ガラス (Low-E 1枚、A12)	1.8	Low-E二層複層 日射取得型	あり	なし	なし	2.97	0.510	
2	AW-2	窓	-	1.550	1.965	3.05			金属製建具又はその他の建具	二層複層ガラス (Low-E 1枚、A12)	1.8	Low-E二層複層 日射取得型	あり	なし	なし	2.97	0.510	
3	AW-3	窓	-	1.100	1.150	1.27			金属製建具又はその他の建具	二層複層ガラス (Low-E 1枚、A12)	1.8	Low-E二層複層 日射取得型	あり	なし	なし	2.97	0.510	
4	AW-4	窓	-	1.300	1.150	1.50			金属製建具又はその他の建具	二層複層ガラス (Low-E 1枚、A12)	1.8	Low-E二層複層 日射取得型	あり	なし	なし	2.97	0.510	
5	AW-5	窓	-	0.650	1.150	0.75			金属製建具又はその他の建具	二層複層ガラス (Low-E 1枚、A12)	1.8	Low-E二層複層 日射取得型	あり	なし	なし	2.97	0.510	
6	SD-1	ドア	2ロック 抵抗錠	0.840	2.055	1.73			戸：金属製ハニカムフラッシュ構造 枠：金属製又はその他	ガラスなし (ポストなし)				なし	なし	2.84	0.097	

No	開口部名称	窓/ ドア	ドア ロック 仕様	開口寸法			日除け寸法		建具仕様	ガラスの仕様				補正付属部材等		熱貫流率 Uw (*2) [W/(m ² K)]	日射熱取得率(*3) [(W/m ²)/(W/m ²)]
				幅 [m]	高さ [m]	面積 [m ²]	y1 [m]	z [m]		熱貫流率(*1)	Ug	日射熱取得率	枠 考慮	熱貫流率	日射熱 取得率		
1	AW-1	窓	－	2.435	1.965	4.78			金属製建具又はその他の建具	二層複層ガラス (Low-E 1枚、A12)	1.8	Low-E二層複層 日射取得型	あり	なし	なし	2.97	0.510
2	AW-2	窓	－	1.550	1.965	3.05			金属製建具又はその他の建具	二層複層ガラス (Low-E 1枚、A12)	1.8	Low-E二層複層 日射取得型	あり	なし	なし	2.97	0.510

*1- 括弧内は中空層の仕様を示し、(単位mm)、gはガスの封入有り、Aはガスの封入無しとする。

*2- 付属部材等により補正している場合は補正後の数値とし、括弧内に補正前の建具の熱貫流率を示す。

木製建具又は樹脂製建具 三層以上の複層ガラス Uw=0.659×Ug+0.91、 木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具 三層以上の複層ガラス Uw=0.800×Ug+0.95

木製建具又は樹脂製建具 二層複層ガラス Uw=0.659×Ug+1.04、 木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具 二層複層ガラス Uw=0.800×Ug+1.15、 金属製建具又はその他の建具 二層以上の複層ガラス Uw=0.812×Ug+1.51

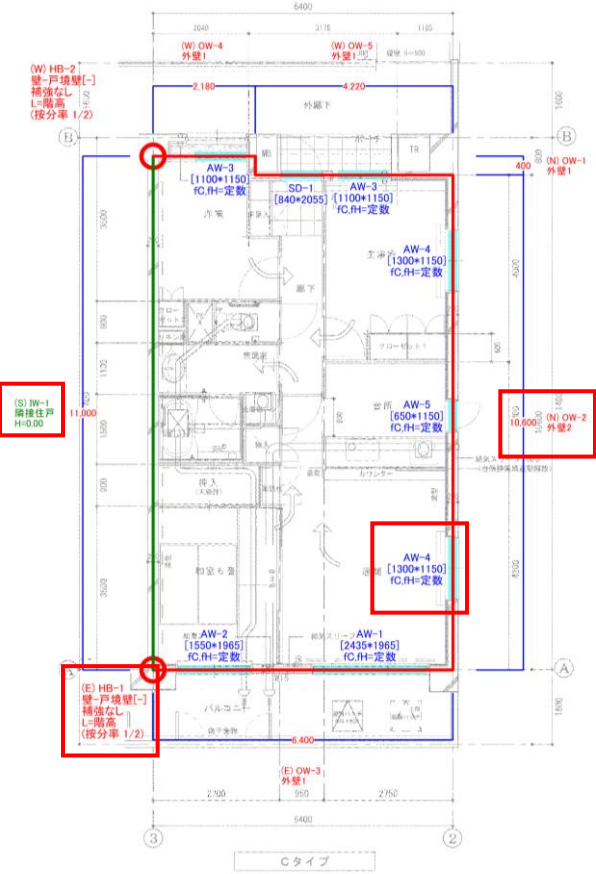
木製建具又は樹脂製建具 単板ガラス Uw=0.659×Ug+0.82、 木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具 単板ガラス Uw=0.800×Ug+0.88、 金属製建具又はその他の建具 単板ガラス Uw=0.812×Ug+1.39

Uw：窓の熱貫流率、W/(m²K) Ug：ガラス中央部の熱貫流率、W/(m²K)

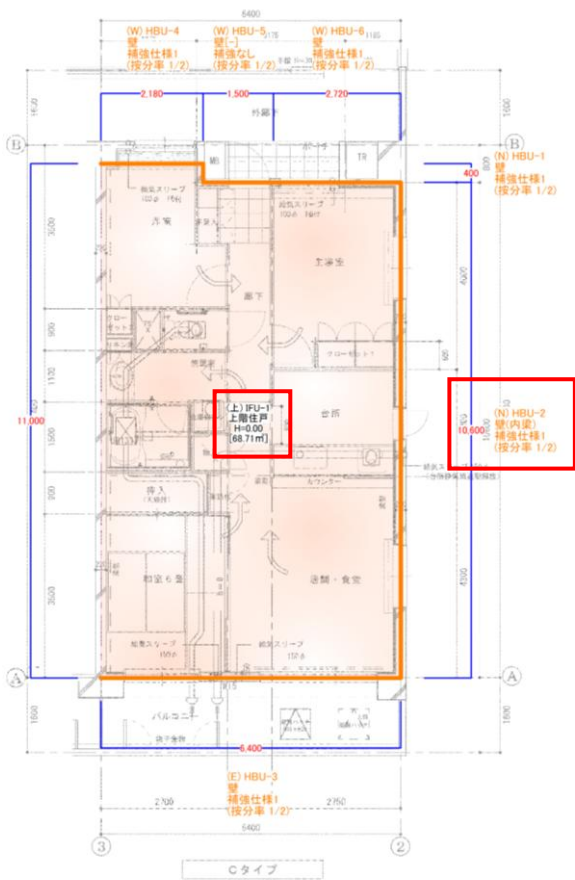
*3- 付属部材等により補正している場合は補正後の数値とし、括弧内に補正前の日射熱率を示す。また、ドアの日射熱取得率は熱貫流率×0.034。

3. 申請書類（外皮計算書）

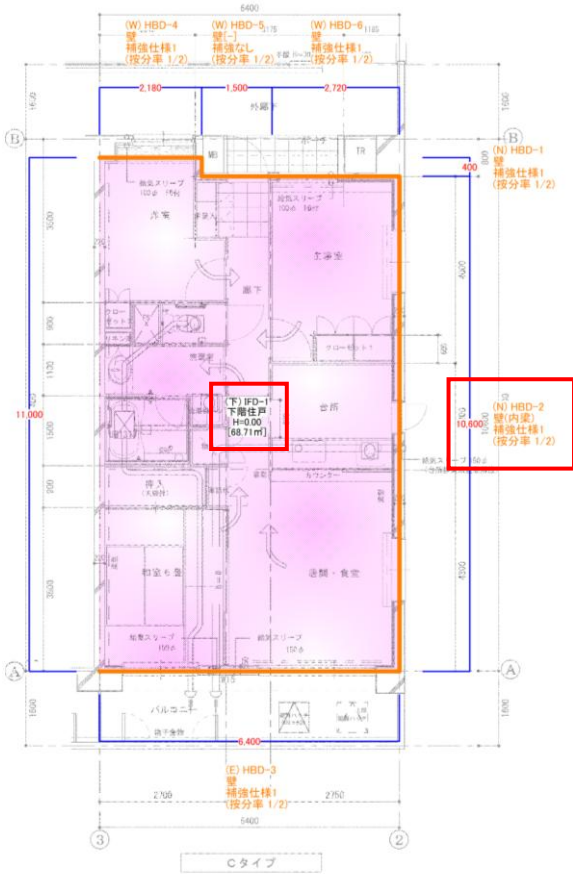
3－6. 根拠図



[外壁・界壁・開口部、熱橋部(戸境壁)]



[屋根・天井、熱橋部(見上げ)]



[床、熱橋部(見下げ)]

3-7. 日射熱取得率計算書

地域区分：	6
-------	---

⑥-[A棟_C北妻(3F)]-1

3-8. 外皮計算書



住戸名： A棟_C北妻(3F)

住戶位置：中間階

床面積: 68.71 m²

地域区分： 6

No	方位	部位	部位名称 開口部名称	部位説明	隣接空間	温度 係数	部位寸法・面積			基準 面積	数量	差引 開口面積	A 部位 面積	屋根 勾配 α	L 熱橋 長さ (間長)	熱橋 接分 数	A(L)・U・H		冷房期				暖房期	
							幅	高さ	面積								部位 位置	ηC	ψC 方位 係数	A(L) ・η(ψ) ・ψC 日射熱 取得量	ηH	ψH 方位 係数	A(L) ・η(ψ) ・ψH 日射熱 取得量	
																								[m]
1	N	外壁	外壁1	0W-1	外気	1.00	0.400	2.960	1.18	1.18		1.18				0.56	0.66	0.019	0.341	0.008	0.261	0.006		
2	N	外壁	外壁2	0W-2	外気	1.00	10.600	2.960	31.38	31.38	3.75	27.63				0.55	15.20	0.019	0.341	0.179	0.261	0.137		
3	N	開口部	AW-4		外気	1.00	1.400	1.150	1.50		2	3.00				2.97	8.91	0.510	0.474	0.341	0.485	0.260	0.261	0.204
4	N	開口部	AW-5		外気	1.00	0.150	1.150	0.75		1	0.75				2.97	2.23	0.510	0.474	0.341	0.121	0.260	0.261	0.051
5	E	外壁	外壁1	0W-3	外気	1.00	6.800	2.960	18.94	18.94		7.83	11.11			0.56	6.22	0.019	0.512	0.108	0.579	0.579	0.122	
6	E	開口部	AW-1		外気	1.00	2.935	1.965	4.78		1	4.78				2.97	9.20	0.510	0.474	0.512	1.160	0.260	0.579	0.720
7	E	開口部	AW-2		外気	1.00	1.550	1.965	3.05		1	3.05				2.97	9.06	0.510	0.474	0.512	0.740	0.260	0.579	0.459
8	W	外壁	外壁1	0W-4	外気	1.00	2.180	2.960	6.45	6.45	1.27	5.18				0.56	2.90	0.019	0.504	0.050	0.523	0.051		
9	W	開口部	AW-3		外気	1.00	1.100	1.150	1.27		1	1.27				2.97	3.77	0.510	0.474	0.504	0.303	0.260	0.523	0.173
10	W	外壁	外壁1	0W-5	外気	1.00	4.220	2.960	12.49	12.49	3.00	9.49				0.56	5.31	0.019	0.504	0.091	0.523	0.094		
11	W	開口部	SD-1		外気	1.00	0.840	2.055	1.73		1	1.73				2.94	4.91	0.097	0.504	0.085	0.523	0.088		
12	W	開口部	AW-3		外気	1.00	1.100	1.150	1.27		1	1.27				2.97	3.77	0.510	0.474	0.504	0.303	0.260	0.523	0.173
13	S	界壁	隣接住戸	1W-1	隣戸等	0.00	11.000	2.960	32.56	32.56		32.56				2.79	0.00							
14	上	界床	上階住戸	1FU-1	隣戸等	0.00				68.71	68.71		68.71				3.41	0.00						
15	N	熱橋部	壁	HEU-1	外気	1.00								0.400	1/2	0.85	0.13	0.022	0.341	0.002	0.261	0.001		
16	N	熱橋部	壁(内装)	HEU-2	外気	1.00								10.600	1/2	0.85	4.51	0.029	0.341	0.052	0.261	0.040		
17	E	熱橋部	壁	HEU-3	外気	1.00								6.400	1/2	0.85	2.08	0.022	0.512	0.036	0.579	0.041		
18	W	熱橋部	壁	HEU-4	外気	1.00								2.180	1/2	0.85	0.71	0.022	0.504	0.012	0.523	0.013		
19	W	熱橋部	壁[-]	HEU-5	外気	1.00								1.500	1/2	1.10	0.83	0.037	0.504	0.014	0.523	0.015		
20	W	熱橋部	壁	HEU-6	外気	1.00								2.720	1/2	0.85	0.88	0.022	0.504	0.015	0.523	0.016		
21	下	界床	下階住戸	1FD-1	隣戸等	0.00				68.71	68.71		68.71				2.42	0.00						
22	N	熱橋部	壁	HEO-1	外気	1.00								0.400	1/2	0.85	0.13	0.022	0.341	0.002	0.261	0.001		
23	N	熱橋部	壁(内装)	HEO-2	外気	1.00								10.600	1/2	0.85	4.51	0.029	0.341	0.052	0.261	0.040		
24	E	熱橋部	壁	HEO-3	外気	1.00								6.400	1/2	0.85	2.08	0.022	0.512	0.036	0.579	0.041		
25	W	熱橋部	壁	HEO-4	外気	1.00								2.180	1/2	0.85	0.71	0.022	0.504	0.012	0.523	0.013		
26	W	熱橋部	壁[-]	HEO-5	外気	1.00								1.500	1/2	1.10	0.83	0.037	0.504	0.014	0.523	0.015		
27	W	熱橋部	壁	HEO-6	外気	1.00								2.720	1/2	0.85	0.88	0.022	0.504	0.015	0.523	0.016		
28	E	熱橋部	壁-戸境壁[-]	HB-1	外気	1.00								2.960	1/2	1.10	1.63	0.037	0.512	0.028	0.579	0.032		
29	W	熱橋部	壁-戸境壁[-]	HB-2	外気	1.00								2.960	1/2	1.10	1.63	0.037	0.504	0.028	0.523	0.029		

$$\Sigma A = 240.42$$

$$\Sigma A(L) \cdot U \cdot t = 98,68$$

$$\frac{\Sigma A(L) \cdot \eta(\eta C) \cdot \nu C}{=} 3.951 \quad \frac{\Sigma A(L) \cdot \eta(\eta H) \cdot \nu H}{=} 2.591$$

$$\Sigma A(L) \cdot \eta(\eta H) \cdot \nu H = 2.591$$

$$W = 0.42$$

$$\eta_{AC} = 1.7$$

$$\eta_{AH} = 1.0$$

(基準値: 0.87)

(基準値: 2.8)

※1 屋根勾配を考慮した部位寸法・面積の算定式: 部位寸法・面積 $\times \sqrt{1 \times (1 \times 1 + \alpha \times \alpha)}$

$$UA = \frac{\sum A(L) \cdot U \cdot H}{\sum A}$$

$$\eta_{AC} = \frac{\sum A(L) \cdot \eta(\eta C) \cdot \nu C}{\sum A \cdot 100}$$

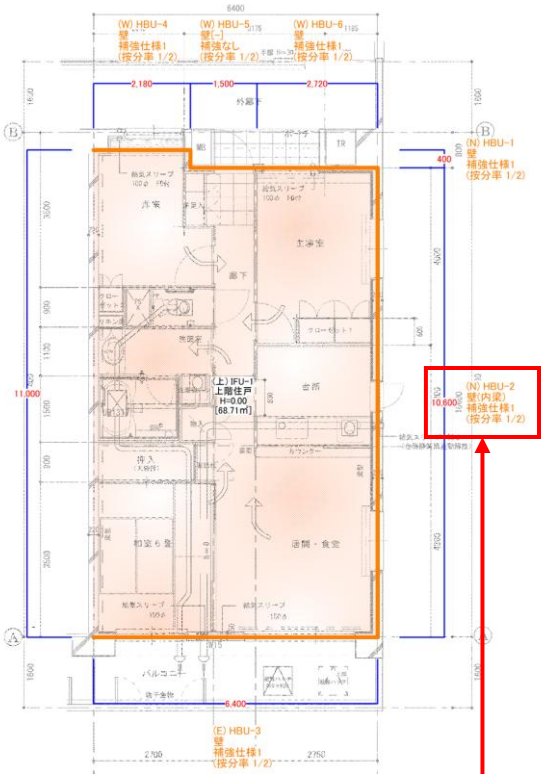
$$\eta_{AH} = \frac{\sum A(L) \cdot \eta(\eta H) \cdot \nu H}{\sum A \cdot 100}$$

(仮称)〇〇〇〇〇共同住宅新築工事

⑥-[A棟 C北妻(3F)]-2

3. 申請書類（外皮計算書）

3－8. 外皮計算書



2	壁	外気 2 室内 2(+T) 内断熱面と内断熱面 壁等	9	補強仕様 1	0.65
3	壁(内梁)	外気 2 室内 2(+T) 内断熱面と内断熱面 壁等以外	10	補強仕様 1	0.85

外皮平均熱貫流率 (UA) 及び冷房期の平均日射熱取得率 (ηAC) 計算書

住戸名: A棟_C北室(3F)						住戸位置: 中間階						床面積: 68.71 m ²						地域区分: 6														
No	方位	部位	部位名称 開口部名称	部位説明	隣接空間	H 温度 係数 [-]	部位寸法・面積			基準 面積 [㎡]	数量	差引 開口 面積 [㎡]	A 部位 面積 [㎡]	屋根 勾配 α [°]	L 熱橋 長さ (周長) [m]	熱橋 按分率 [-]	部位値 [W/㎡] 熱橋部	A(L)・U-H 熱損失量			冷房期			暖房期								
							幅 [m]	高さ [m]	面積 [㎡]									ηC 方位係数	ηC 方位係数	A(L)・η(ηC) 日射熱 取得量 [W/(㎡・㎡)]	ηH 方位係数	ηH 方位係数	A(L)・η(ηH) 日射熱 取得量 [W/(㎡・㎡)]									
1	N	外壁	外壁1	OW-1	外気	1.00	0.400	2.960	1.18	1.18		1.18					0.56	0.66	0.019	0.341	0.008		0.261	0.006								
2	N	外壁	外壁2	OW-2	外気	1.00	10.600	2.960	31.38	31.38		3.75	27.63				0.55	15.20	0.019	0.341	0.179		0.261	0.137								
3	N	開口部	AW-4		外気	1.00	1.300	1.150	1.50		2		3.00				2.97	8.91	0.510	0.474	0.341	0.485	0.260	0.261	0.204							
4	N	開口部	AW-5		外気	1.00	0.650	1.150	0.75		1		0.75				2.97	2.23	0.510	0.474	0.341	0.121	0.260	0.261	0.051							
5	E	外壁	外壁1	OW-3	外気	1.00	6.400	2.960	18.94	18.94		7.83	11.11				0.56	6.22	0.019		0.512	0.108		0.579	0.122							
6	E	開口部	AW-1		外気	1.00	2.435	1.965	4.78		1		4.78				2.97	14.20	0.510	0.474	0.512	1.160	0.260	0.579	0.720							
7	E	開口部	AW-2		外気	1.00	1.550	1.965	3.05		1		3.05				2.97	9.06	0.510	0.474	0.512	0.740	0.260	0.579	0.459							
8	W	外壁	外壁1	OW-4	外気	1.00	2.180	2.960	6.45	6.45		1.27	5.18				0.56	2.90	0.019		0.504	0.050		0.523	0.051							
9	W	開口部	AW-3		外気	1.00	1.100	1.150	1.27		1		1.27				2.97	3.77	0.510	0.474	0.504	0.303	0.260	0.523	0.173							
10	W	外壁	外壁1	OW-5	外気	1.00	4.220	2.960	12.49	12.49		3.00	9.49				0.56	5.31	0.019		0.504	0.091		0.523	0.094							
11	W	開口部	SD-1		外気	1.00	0.840	2.055	1.73		1		1.73				2.84	4.91	0.097		0.504	0.085		0.523	0.088							
12	W	開口部	AW-3		外気	1.00	1.100	1.150	1.27		1		1.27				2.97	3.77	0.510	0.474	0.504	0.303	0.260	0.523	0.173							
13	S	界壁	隣接住戸	IW-1	隣戸等	0.00	11.000	2.960	32.56	32.56			32.56				2.79	0.00														
14	上	界床	上階住戸	IFU-1	隣戸等	0.00			68.71	68.71			68.71				3.41	0.00														
15	N	熱橋部	壁	HBU-1	外気	1.00								0.400	1/2	0.65	0.13	0.022		0.341	0.002		0.261	0.001								
16	N	熱橋部	壁(内梁)	HBU-2	外気	1.00								10.600	1/2	0.85	4.51	0.029		0.341	0.052		0.261	0.040								
17	E	熱橋部	壁	HBU-3	外気	1.00								6.400	1/2	0.65	2.08	0.022		0.512	0.036		0.579	0.041								
18	W	熱橋部	壁	HBU-4	外気	1.00								2.180	1/2	0.65	0.71	0.022		0.504	0.012		0.523	0.013								
19	W	熱橋部	壁[-]	HBU-5	外気	1.00								1.500	1/2	1.10	0.83	0.037		0.504	0.014		0.523	0.015								
20	W	熱橋部	壁	HBU-6	外気	1.00								2.720	1/2	0.65	0.88	0.022		0.504	0.015		0.523	0.016								
21	下	界床	下階住戸	IFD-1	隣戸等	0.00			68.71	68.71			68.71				2.42	0.00														
22	N	熱橋部	壁	HBD-1	外気	1.00								0.400	1/2	0.65	0.13	0.022		0.341	0.002		0.261	0.001								
23	N	熱橋部	壁(内梁)	HBD-2	外気	1.00								10.600	1/2	0.85	4.51	0.029		0.341	0.052		0.261	0.040								
24	E	熱橋部	壁	HBD-3	外気	1.00								6.400	1/2	0.65	2.08	0.022		0.512	0.036		0.579	0.041								
25	W	熱橋部	壁	HBD-4	外気	1.00								2.180	1/2	0.65	0.71	0.022		0.504	0.012		0.523	0.013								
26	W	熱橋部	壁[-]	HBD-5	外気	1.00								1.500	1/2	1.10	0.83	0.037		0.504	0.014		0.523	0.015								
27	W	熱橋部	壁	HBD-6	外気	1.00								2.720	1/2	0.65	0.88	0.022		0.504	0.015		0.523	0.016								
28	E	熱橋部	壁-戸境壁[-]	HB-1	外気	1.00								2.960	1/2	1.10	1.63	0.037		0.512	0.028		0.579	0.032								
29	W	熱橋部	壁-戸境壁[-]	HB-2	外気	1.00								2.960	1/2	1.10	1.63	0.037		0.504	0.028		0.523	0.029								

※1 屋根勾配を考慮した部位寸法・面積の算定式: 部位寸法・面積 × √(1 × (1 + α × α))
UA = ΣA(L)・U-H / ΣA
ηAC = ΣA(L)・η(ηC)・ψC / ΣA-100
ηAH = ΣA(L)・η(ηH)・ψH / ΣA-100
(仮称) ○○○○共同住宅新築工事

ΣA = 240.42

ΣA(L)・U-H = 98.68

UA = 0.42

(基準値: 0.87)

ΣA(L)・η(ηC)・ψC

3.951

ηAC = 1.7

(基準値: 2.8)

ΣA(L)・η(ηH)・ψH

2.591

ηAH = 1.0

3. 申請書類（外皮計算書）

3－8. 外皮計算書

外皮平均熱貫流率（UA）及びU冷房期の平均日射熱取得率（ηAC）計算書

住戸名： A棟_C北妻 (3F)			住戸位置： 中間階			床面積： 68.71 m ²			地域区分： 6																		
No	方位	部位	部位名称 開口部名称	部位説明	隣接 空間	H 温度 差係数 [-]	部位寸法・面積			基準 面積 [㎡]	数量	差引 開口 面積 [㎡]	A 部位 面積 [㎡]	屋根 勾配 α [°]	L 熱橋 長さ (周長) [m]	熱橋 透分 数	部位U値 [W/m ² ·K]	A(L)・U・H		冷房期				暖房期			
							幅 [m]	高さ [m]	面積 [㎡]									熱損失量 [W/K]	部位 η値 [-]	ηC 方位 係数 [-]	A(L) ・ηC ・νC 日射熱 取得量 [W/(㎡ ² ·h)]	νC 方位 係数 [-]	ηH 方位 係数 [-]	A(L) ・ηH ・νH 日射熱 取得量 [W/(㎡ ² ·h)]			
1	N	外壁	外壁1	OW-1	外気	1.00	0.400	2.960	1.18	1.18		1.18					0.56	0.66	0.019	0.341	0.008		0.261	0.006			
2	N	外壁	外壁2	OW-2	外気	1.00	10.600	2.960	31.38	31.38		27.63					0.55	15.20	0.019	0.341	0.179		0.261	0.137			
3	N	開口部	AW-4		外気	1.00	1.300	1.150	1.50		2	3.00					2.97	8.91	0.510	0.474	0.341	0.485	0.260	0.261			
4	N	開口部	AW-5		外気	1.00	0.650	1.150	0.75		1	0.75					2.97	2.23	0.510	0.474	0.341	0.121	0.260	0.261			
5	E	外壁	外壁1	OW-3	外気	1.00	6.400	2.960	18.94	18.94		7.83					0.56	6.22	0.019	0.512	0.108		0.579	0.122			
6	E	開口部	AW-1		外気	1.00	2.435	1.965	4.78		1	4.78					2.97	14.20	0.510	0.474	0.512	1.160	0.260	0.579			
7	E	開口部	AW-2		外気	1.00	1.550	1.965	3.05		1	3.05					2.97	9.06	0.510	0.474	0.512	0.740	0.260	0.579			
8	W	外壁	外壁1	OW-4	外気	1.00	2.180	2.960	6.45	6.45		1.27					0.56	2.90	0.019	0.504	0.050		0.523	0.051			
9	W	開口部	AW-3		外気	1.00	1.100	1.150	1.27		1	1.27					2.97	3.77	0.510	0.474	0.504	0.303	0.260	0.523			
10	W	外壁	外壁1	OW-5	外気	1.00	4.220	2.960	12.49	12.49		3.00					0.56	5.31	0.019	0.504	0.091		0.523	0.094			
11	W	開口部	SD-1		外気	1.00	0.840	2.055	1.73		1	1.73					2.84	4.91	0.097	0.504	0.085		0.523	0.088			
12	W	開口部	AW-3		外気	1.00	1.100	1.150	1.27		1	1.27					2.97	3.77	0.510	0.474	0.504	0.303	0.260	0.523			
13	S	界壁	隣接住戸	IW-1	隣戸等	0.00	11.000	2.960	32.56	32.56		32.56					2.79	0.00									
14	上	界床	上階住戸	IFU-1	隣戸等	0.00			68.71	68.71		68.71					3.41	0.00									
15	N	熱橋部	壁	HEU-1	外気	1.00											0.400	1/2	0.65	0.13	0.022	0.341	0.002	0.261			
16	N	熱橋部	壁(内梁)	HEU-2	外気	1.00											10.600	1/2	0.85	4.51	0.029	0.341	0.052	0.261			
17	E	熱橋部	壁	HEU-3	外気	1.00											6.400	1/2	0.65	2.08	0.022	0.512	0.036	0.579			
18	W	熱橋部	壁	HEU-4	外気	1.00											2.180	1/2	0.65	0.71	0.022	0.504	0.012	0.523			
19	W	熱橋部	壁[-]	HEU-5	外気	1.00											1.500	1/2	1.10	0.83	0.037	0.504	0.014	0.523			
20	W	熱橋部	壁	HEU-6	外気	1.00											2.720	1/2	0.65	0.88	0.022	0.504	0.015	0.523			
21	下	界床	下階住戸	IFD-1	隣戸等	0.00			68.71	68.71		68.71					2.42	0.00									
22	N	熱橋部	壁	HEO-1	外気	1.00											0.400	1/2	0.65	0.13	0.022	0.341	0.002	0.261			
23	N	熱橋部	壁(内梁)	HEO-2	外気	1.00											10.600	1/2	0.85	4.51	0.029	0.341	0.052	0.261			
24	E	熱橋部	壁	HEO-3	外気	1.00											6.400	1/2	0.65	2.08	0.022	0.512	0.036	0.579			
25	W	熱橋部	壁	HEO-4	外気	1.00											2.180	1/2	0.65	0.71	0.022	0.504	0.012	0.523			
26	W	熱橋部	壁[-]	HEO-5	外気	1.00											1.500	1/2	1.10	0.83	0.037	0.504	0.014	0.523			
27	W	熱橋部	壁	HEO-6	外気	1.00											2.720	1/2	0.65	0.88	0.022	0.504	0.015	0.523			
28	E	熱橋部	壁-戸境壁[-]	HB-1	外気	1.00											2.960	1/2	1.10	1.63	0.037	0.512	0.028	0.579			
29	W	熱橋部	壁-戸境壁[-]	HB-2	外気	1.00											2.960	1/2	1.10	1.63	0.037	0.504	0.028	0.523			

※1 屋根勾配を考慮した部位寸法・面積の算定式: 部位寸法・面積 × √(1 × (1 + α × α))

UA = ΣA(L)・U・H / ΣA
ηAC = ΣA(L)・ηC・νC / ΣA・100
ηH = ΣA(L)・ηH・νH / ΣA・100

(仮称) ○○○○共同住宅新築工事

ΣA = 240.42

ΣA(L)・U・H = 98.68

UA = 0.42

(基準値: 0.87)

ΣA(L)・ηC・νC = 3.951

ηAC = 1.7

(基準値: 2.8)

ΣA(L)・ηH・νH = 2.591

ηH = 1.0

⑥-[A棟_C北妻 (3F)]-2

外皮平均熱貫流率(U_A値)の算定

外皮熱損失量
合計

 ÷

外皮面積
合計

=

外皮平均熱貫流率(U_A値)

ΣA(L)・U・H=98.68

 ÷

ΣA=240.42

=

U_A=0.4104... ⇒ 0.42

ΣA = 240.42

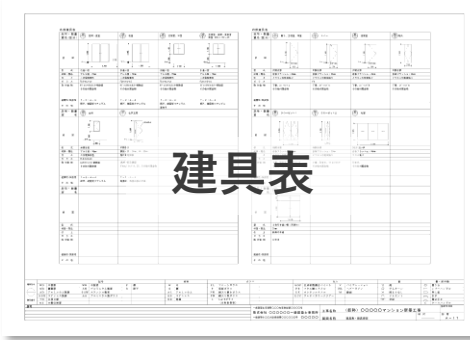
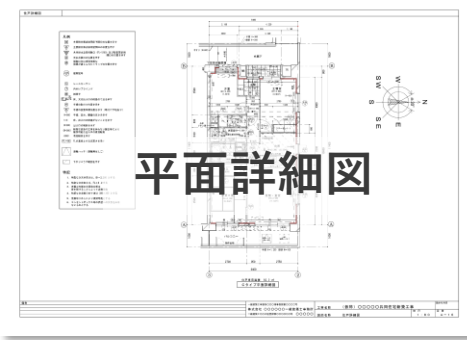
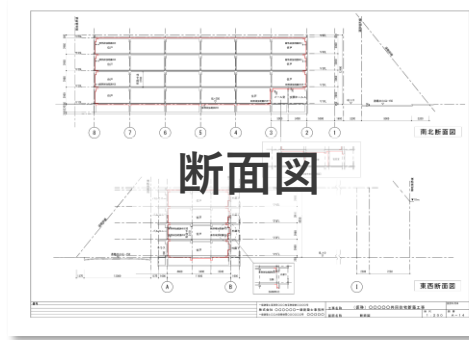
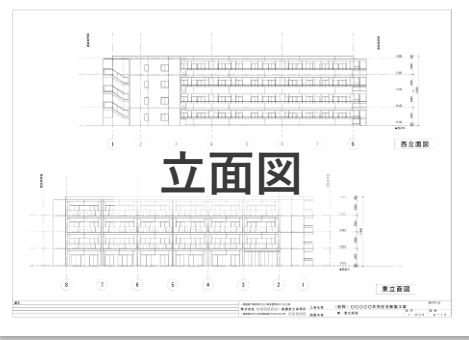
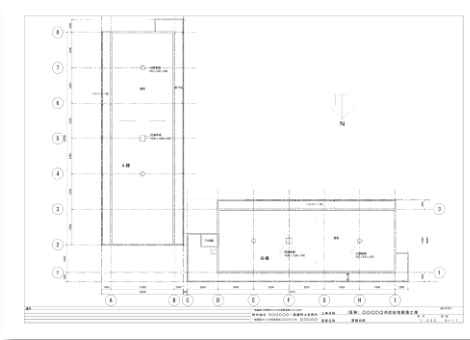
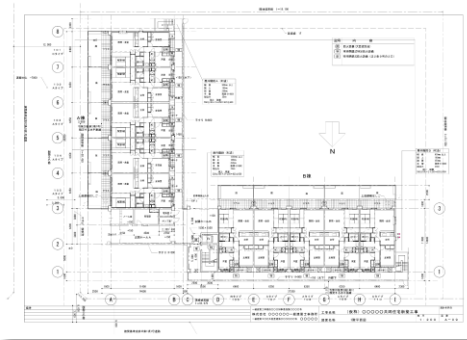
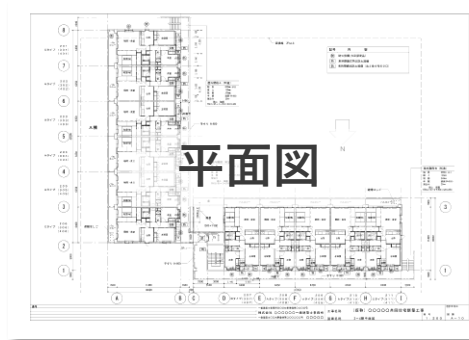
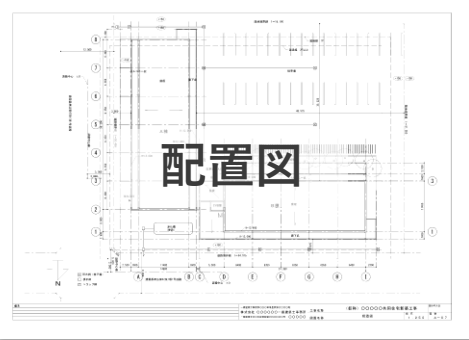
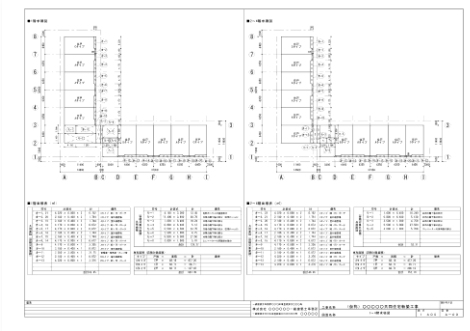
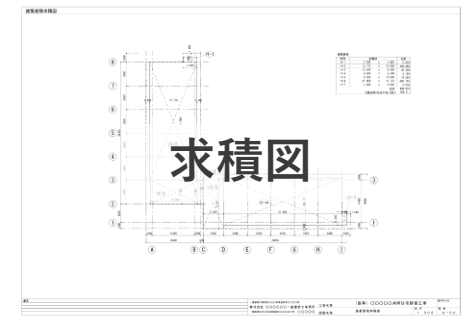
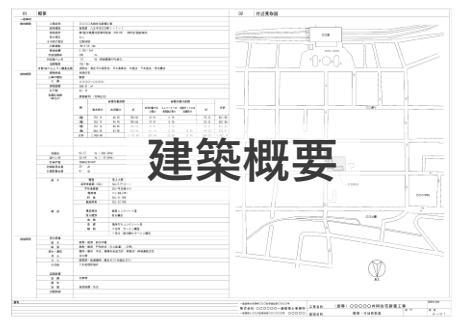
ΣA(L)・U・H = 98.68

UA = 0.42

(基準値: 0.87)

4. 申請書類（設計図書）

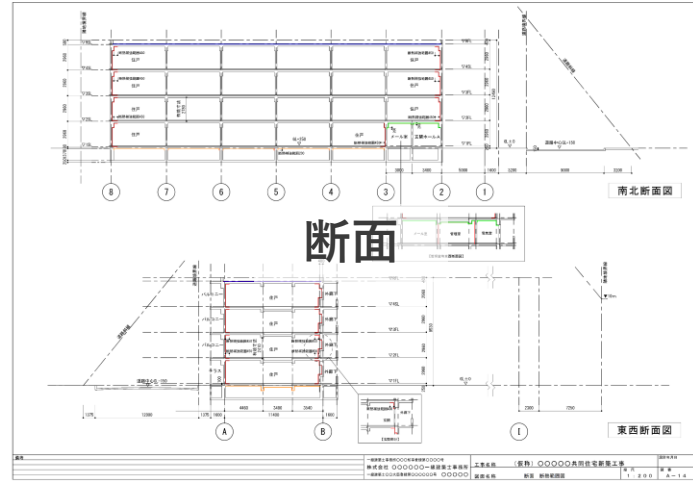
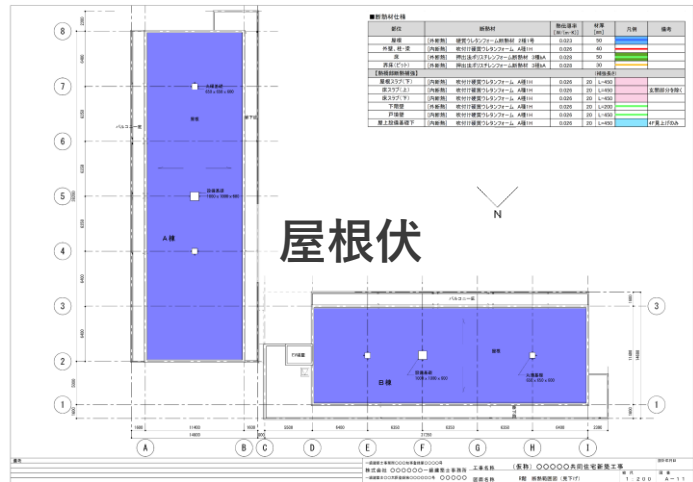
4-1. 建築図



4 - 2. 断熱範囲図



4 - 2. 断熱範囲図



4. 申請書類（設計図書）

4-3. 申請書類の一覧

住棟全体に係る計算書



結果一覧



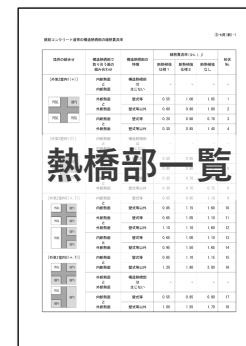
住戸構成図



部位リスト



部位リスト
熱橋部



熱橋部一覧



開口部リスト

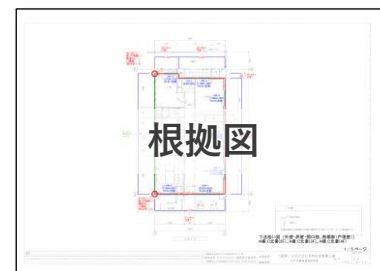
各住戸の
計算書



開口部計算書
熱貫流率・日射熱取得率

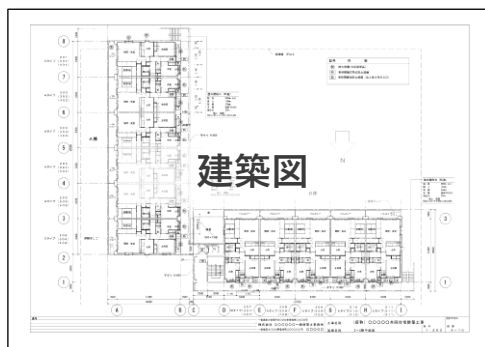


外皮計算書

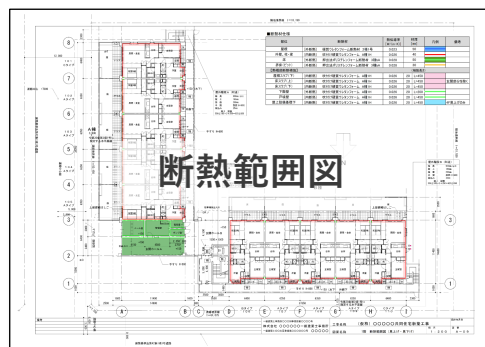


根拠図

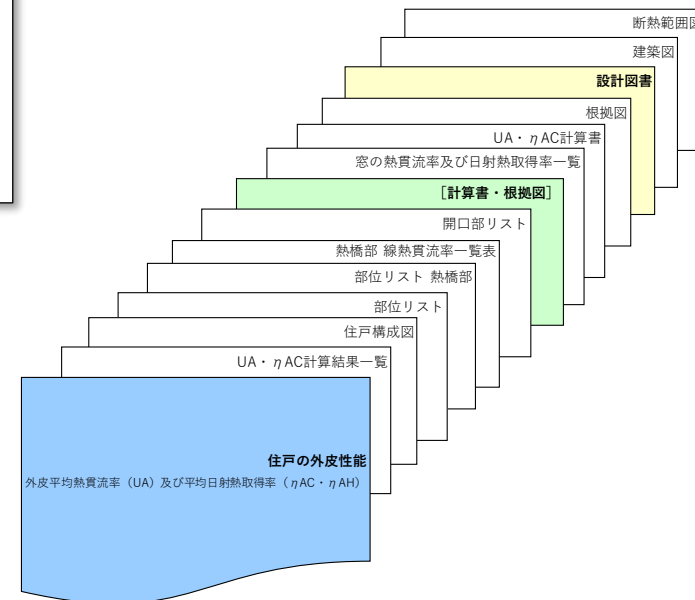
設計図書



建築図



断熱範囲図



住戸の外皮性能
外皮平均熱貫流率 (UA) 及び平均日射熱取得率 ($\eta AC \cdot \eta AH$)

引用元

第1章 評価方法編	出典	引用元
1. 共同住宅の外皮性能基準		
1-1. 住宅の外皮性能基準（UA値・ η AC値）	国土交通省	https://www.mlit.go.jp/common/001627105.pdf
1-2. 外皮平均熱貫流率（UA値）の算出方法	〃	〃
1-3. 日射熱取得率（ η 値）の算出方法	〃	〃
1-4. 熱橋の考え方	〃	〃
	国立研究開発法人 建築研究所	https://www.kenken.go.jp/becc/documents/house/3-3_251001_v25.pdf
	一般社団法人 住宅性能評価・表示協会	https://hyoukakayoukai.ezas.jp/a/seminar/keisansheet/
1-5. 温度差係数について	国立研究開発法人 建築研究所	https://www.kenken.go.jp/becc/documents/house/3-2_241202_v12.pdf
	国土交通省	https://www.mlit.go.jp/common/001577777.pdf
2. 標準計算ルートによる外皮性能の評価方法	出典	引用元
2-1. 住戸構成図（計算住戸）の考え方	—	—
2-2. 基本情報の読み込み（地域区分など）	国土交通省	https://www.mlit.go.jp/shoene-label/insulation.html
2-3. 構造体登録（部位リストの作成）	—	—
2-4. 開口部の入力	国立研究開発法人 建築研究所	https://www.kenken.go.jp/becc/documents/house/3-3_251001_v25.pdf
2-5. 部位別面積の入力	—	—
2-6. 熱橋部の入力	国立研究開発法人 建築研究所	https://www.kenken.go.jp/becc/documents/house/3-3_251001_v25.pdf
2-7. 集計結果表示	国土交通省	https://www.mlit.go.jp/shoene-label/insulation.html
2-8. WEBPRO（一次エネ）の外皮の入力	一般財団法人 住宅・建築 SDGs 推進センター	https://house.lowenergy.jp/
第2章 申請図書編	出典	引用元
3・申請書類（外皮計算書）		
3-1. 外皮計算結果一覧	国土交通省	https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/29.html
3-2. 住戸構成図	—	—
3-3. 部位リスト	—	—
3-4. 熱橋部リスト	—	—
3-5. 開口部リスト	—	—
3-6. 根拠図	—	—
3-7. 日射熱取得率計算書	—	—
3-8. 外皮計算書	—	—
4・申請書類（設計図書）	出典	引用元
4-1. 建築図	—	—
4-2. 断熱範囲図	—	—