

共同住宅フロア入力法計算プログラム

入力の解説

(2021年4月)

目次

1. 適用範囲	1
2. 「共同住宅フロア入力法計算プログラム」の構成	1
3. 「計算条件」の入力	3
3.1 基本情報	3
3.2 建物形状	4
3.3 各階	10
3.4 外皮仕様	13
3.4.1 「部位」の入力方法	13
3.4.2 「熱橋の線熱貫流率」の入力方法	15
3.4.2.1 評価対象建築物が、鉄骨造、木造（CLT パネル工法以外）ならびに木造（CLT パネル工法） の場合	15
3.4.2.2 評価対象建築物が、鉄筋コンクリート造等の場合	15
3.5 計算	21
3.6 読込・保存	22
4. 一次エネルギー消費量の計算	23
4.1 基本情報の入力	24
4.2 外皮の入力	25
4.3 設備の入力	26
5. 「フロア入力法用一次エネルギー消費量の集計及び評価シート」への入力	27
5.1 「①基本情報及び建物情報」の入力方法	27
5.2 「②一次エネルギー消費量の計算結果（住戸）」の入力方法	29
5.3 「③一次エネルギー消費量の計算結果（共用部分）」の入力方法	30
6. 評価結果	31
7. 各フロアにおける代表的な設備の決定方法	32
7.1 暖房設備	32
7.1.1 各住戸における暖房設備の決定方法	32
(1) 暖房設備が設置されない場合等に評価上想定される暖房設備	33
(2) 複数の暖房設備が設置される場合に評価上想定される暖房設備	34
7.1.2 各フロアにおける代表的な暖房設備の決定方法	35
7.1.3 各フロアにおける代表的な暖房設備の仕様等の決定方法	36
(1) ダクト式セントラル空調機	36
(2) ルームエアコンディショナー	37
(3) FF 暖房機	38

(4) 電気ヒーター床暖房.....	38
(5) 電気蓄熱暖房器.....	38
(6) 温水暖房.....	39
(7) ルームエアコンディショナー付温水床暖房.....	40
7.2 冷房設備.....	41
7.2.1 各住戸における冷房設備の決定方法.....	41
(1) 冷房設備が設置されない場合等に評価上想定される冷房設備.....	41
(2) 複数の冷房設備が設置される場合に評価上想定される冷房設備.....	41
7.2.2 各フロアにおける代表的な冷房設備の決定方法.....	42
7.2.3 各フロアにおける代表的な冷房設備の仕様の決定方法.....	42
(1) ダクト式セントラル空調機.....	42
(2) ルームエアコンディショナー.....	42
7.3 換気設備.....	43
7.3.1 各住戸における換気設備の決定方法.....	43
7.3.2 各フロアにおける代表的な換気設備の決定方法.....	44
7.4 照明設備.....	45
7.4.1 各住戸における照明設備の決定方法.....	45
7.4.2 各フロアにおける代表的な照明設備の決定方法.....	45
7.5 給湯設備.....	46
7.5.1 各住戸における給湯設備の決定方法.....	46
(1) 給湯設備が設置されない場合等に評価上想定される給湯設備.....	47
(2) 複数の給湯設備が設置される場合に評価上想定される給湯設備.....	48
7.5.2 各フロアにおける代表的な給湯設備の決定方法.....	49
7.5.3 各フロアにおける代表的な給湯設備の仕様等の決定方法.....	49
(1) ガス従来型給湯機及びガス潜熱回収型給湯機.....	49
(2) 石油従来型及び石油潜熱回収型給湯機.....	50
(3) 電気ヒートポンプ給湯機（CO ₂ 冷媒）（太陽熱利用給湯設備を使用しないもの）.....	50
(4) 電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機.....	51
(5) ガス従来型給湯温水暖房機及びガス潜熱回収型給湯温水暖房機.....	51
(6) 石油従来型給湯温水暖房機.....	52
(7) 石油潜熱回収型給湯温水暖房機.....	52
(8) 電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機.....	52
(9) その他.....	54
7.6 コージェネレーション設備.....	55
7.7 太陽光発電設備.....	55
7.8 太陽熱利用設備.....	55
7.9 その他.....	55

1. 適用範囲

フロア入力法は、共同住宅の各フロアの基本情報（高さ、階数、各フロアの住戸面積、住戸数、建材の仕様、設備の仕様等）を元に、各住戸を単純化したうえで、住棟全体の省エネ性能を評価できる簡便な方法である。したがって、実際の住棟の形状等にかかわらず、片廊下型の板状・長方形平面の建物形状を仮定して、住棟単位外皮平均熱貫流率（住棟単位 U_A 値）、住棟単位冷房期平均日射熱取得率（住棟単位 η_{AC} 値）、住棟単位の BEI を計算するものである。

ただし、次の共同住宅に対しては本計算方法を適用することができない（外皮性能及び一次エネルギー消費量は従来どおり住戸ごとに計算する必要がある）。

- 混構造の共同住宅（例：鉄筋コンクリート造等と鉄骨造による共同住宅）
- 2層以上で構成される住戸（スキップフロア、メゾネット、玄関ドアが1階にあり居室が2階にある住戸等）を有する共同住宅
- 地下に住戸を有する共同住宅
- 基礎断熱を有する共同住宅

2. 「共同住宅フロア入力法計算プログラム」の構成

「共同住宅フロア入力法計算プログラム（以下、当プログラムという）」は、「住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」のサイト（<https://house.lowenergy.jp/>）からアクセスする。

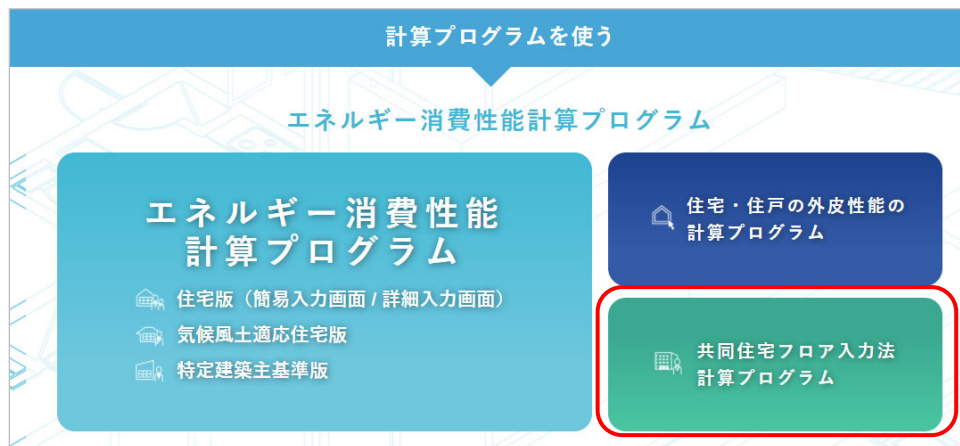


図 2.1 共同住宅フロア入力法計算プログラムの画面

当プログラムは、4種類の入力画面で構成されている（図 2.2、表 2.1）。これらすべての入力が必要である。



図 2.2 計算条件の入力画面

表 2.1 入力画面の構成

入力画面	入力する内容
①基本情報	以下の入力を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ● 建物名称 ● 地域の区分
②建物形状	以下の入力を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ● 建物の構造（鉄筋コンクリート造等、鉄骨造、木造（CLT パネル工法以外）、木造（CLT パネル工法）） ● 建物全体の高さ ● 共用廊下の種別（外廊下、空調しない中廊下、空調する中廊下） ● 主たる居室の窓の方位（北、北東、東、南東、南、南西、西、北西）
③各階（各フロアの情報入力）	各フロアの住戸に対して以下の入力を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ● 住戸数、住戸部分の床面積の合計、住戸部分の外周長、住戸部分の窓面積の合計、住戸部分の外気に接する床の面積の合計（最下層（1階）を除く）、住戸部分の屋根の面積の合計（最上階を除く）、その他の居室の有無
④外皮仕様	以下の入力を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ● 各部位（外壁、屋根又は天井、最下層の床、外気に接する床（最下層を除く）、界壁、界床、窓）の熱貫流率、窓の垂直面日射熱取得率（暖房期、冷房期） ● 熱橋の線熱貫流率

3. 「計算条件」の入力

3.1 基本情報

「基本情報」の入力内容を図 3.1 に示す。各項目の入力方法は以下のとおり。

基本情報

1 基本情報を入力して下さい。

①	建物名称	<input type="text" value="〇〇ビル"/>
②	地域の区分	<input type="checkbox"/> 1地域 <input type="checkbox"/> 2地域 <input type="checkbox"/> 3地域 <input type="checkbox"/> 4地域 <input type="checkbox"/> 5地域 <input checked="" type="checkbox"/> 6地域 <input type="checkbox"/> 7地域 <input type="checkbox"/> 8地域

① 令和1年11月16日に新しい地域区分が施行されました。

- 新しい地域区分は、地域の区分・年間の日射地域区分・暖房期の日射地域区分検索ツール^①で検索できます。
- なお、経過措置として、令和3年3月31日までは、旧地域区分の使用も可能です。

図 3.1 基本情報の入力内容

① 建物名称

建物名称を入力する。当該建物の評価結果には影響しない。

② 地域の区分

地域の区分（1～8 地域）を選択する。評価に必須の項目である。

3.2 建物形状

「建物形状」の入力内容を図 3.2 に示す。各項目の入力方法は以下のとおり。

建物形状

2 建物形状について入力して下さい。

①	建物の構造	<input type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造 <input checked="" type="checkbox"/> 鉄骨造 <input type="checkbox"/> 木造（CLTパネル工法以外） <input type="checkbox"/> 木造（CLTパネル工法）
②	建物全体の高さ	<input type="text"/> m（小数点以下2桁）
③	建物の階数	<input type="text"/> 階
④	共用廊下の種別	<input checked="" type="checkbox"/> 外廊下 <input type="checkbox"/> 空調しない中廊下 <input type="checkbox"/> 空調する中廊下
⑤	主たる居室の窓の方位	<input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 北東 <input type="checkbox"/> 東 <input type="checkbox"/> 南東 <input checked="" type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 南西 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北西

図 3.2 「建物形状」の入力内容

① 建物の構造

建物の構造は、次から選択して入力する。

- 鉄筋コンクリート造等
- 鉄骨造
- 木造（直交集成板（CLT パネル）工法以外）
- 木造（CLT パネル工法）

② 建物全体の高さ

建物の上端から下端までの鉛直長さ。建物の場所によって上端、下端の位置が異なる場合は、鉛直長さが最も大きくなる組合せによって求まる鉛直長さとする。入力はメートル単位とし、100 分の 1 未満の端数を四捨五入した小数点第 2 位までの値とする。

上端、下端は次による。

1) 上端

塔屋等（階段室や昇降機塔など建築基準法において高さに算入しない部分）を除いた建物の上端とする（図 3.3）。

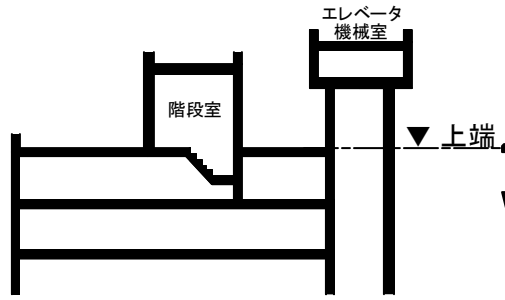


図 3.3 塔屋等を除外する例

切妻、片流れなどの勾配屋根の場合 (図 3.4) や、陸屋根と勾配屋根 (斜壁) が混在する場合 (図 3.5) は、最も高い位置を上端とする。

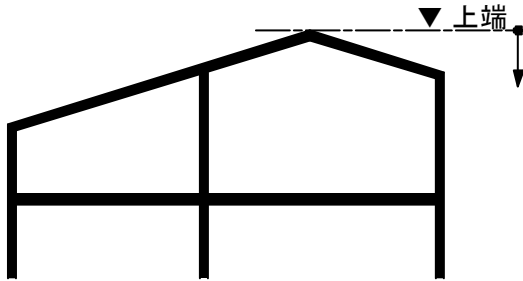


図 3.4 切妻屋根の例

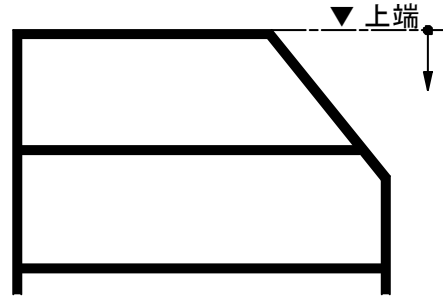


図 3.5 陸屋根と勾配屋根 (斜壁) が混在した例

上端の基点は、建物の構造等に応じて表 3.1 とする。

表 3.1 上端の基点

建物の構造	断熱材の施工位置等	基点	備考
鉄筋コンクリート造等 及び木造 (CLT パネル工法)	屋根断熱	屋根スラブ天端	図 3.6
	天井断熱	天井仕上げ面	
鉄骨造	屋根断熱 (屋根スラブがある場合)	屋根スラブ天端	図 3.7
	屋根断熱 (屋根スラブがない場合)	鉄骨梁天端	
	天井断熱	天井仕上げ面	
木造 (CLT パネル工法を除く)	屋根断熱	棟木天端	図 3.8
	天井断熱	天井仕上げ面	

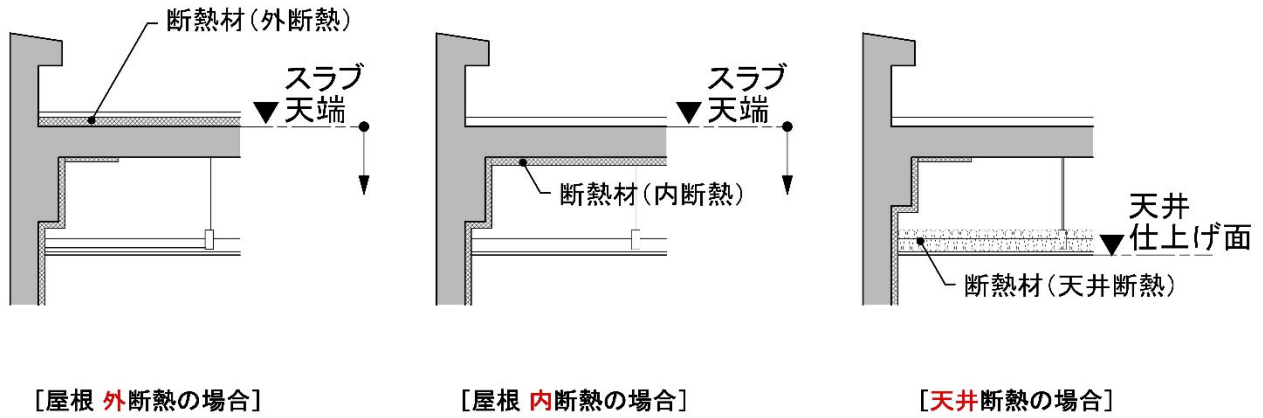


図 3.6 鉄筋コンクリート造等及び木造 (CLT パネル工法) における上端の基点

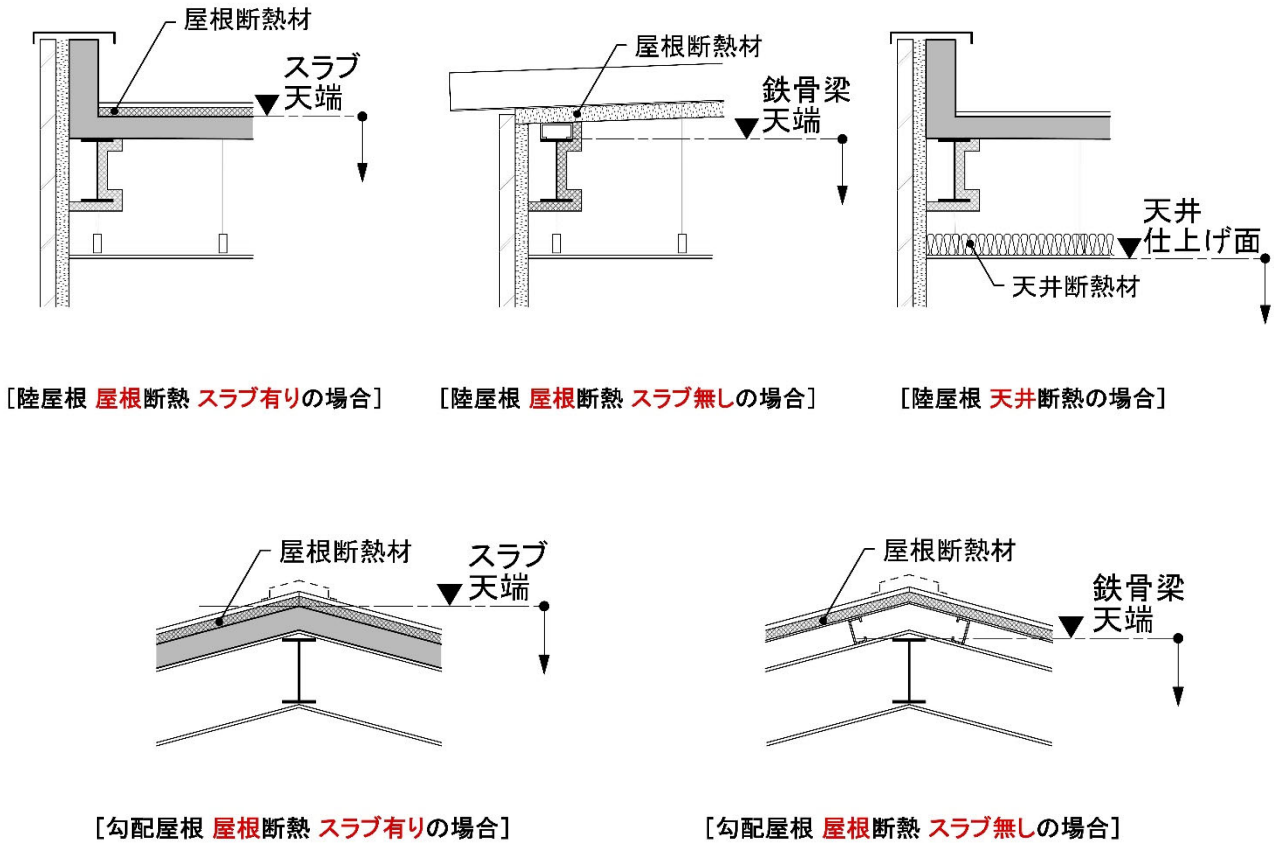


図 3.7 鉄骨造における上端の基点

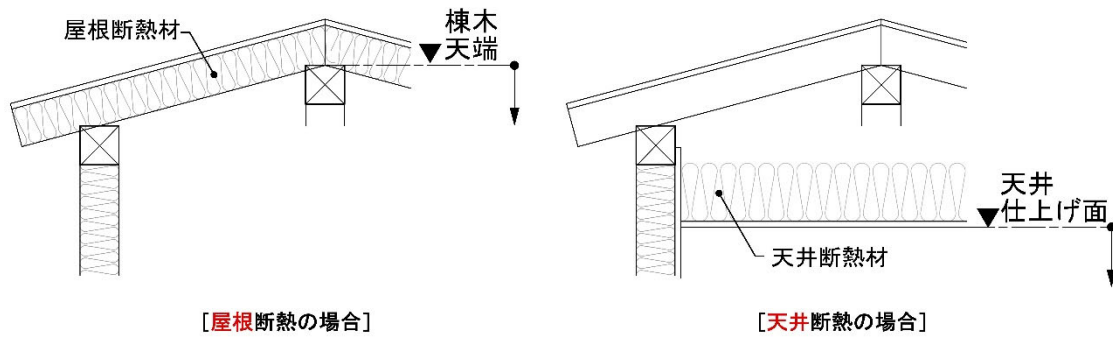


図 3.8 木造 (CLT パネル工法を除く) における上端の基点

2) 下端

下端の基点は図 3.9 のとおりとする。床スラブ、土間コンの場合は天端とする。床組みをして下部が床下換気のある床下空間の場合は、床下地材の上面を基点とする。

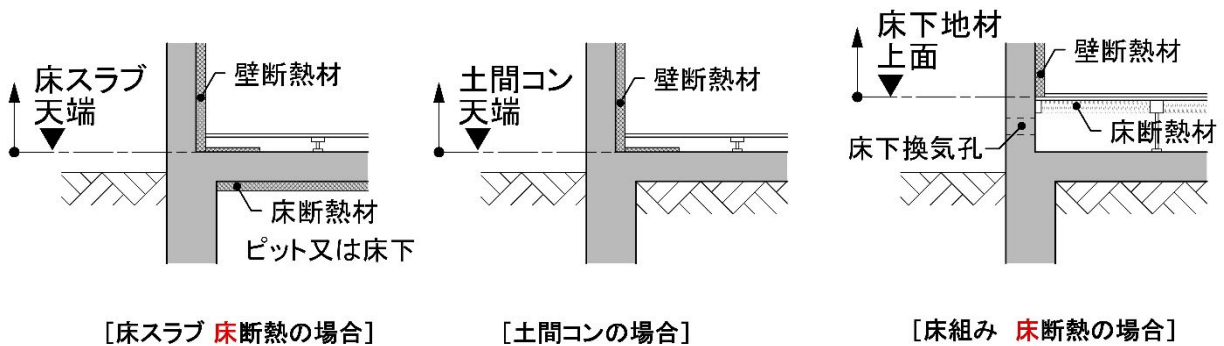


図 3.9 下端の基点

③ 建物の階数

建築基準法における階数とする。なお、住戸の存在しない階（例えばフロア全体が駐車場やピロティ、エントランスホール等の場合）も階数に含む（図 3.10）。最大 99 階まで入力可能。

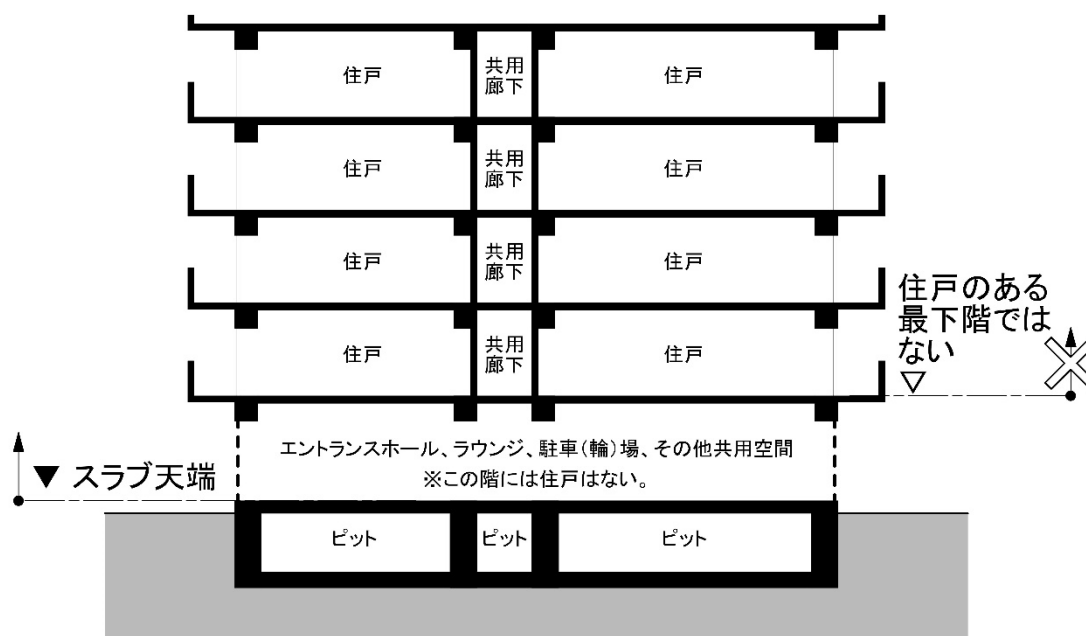


図 3.10 1 階部分に住戸がない場合の例

④ 共用廊下の種別

共用廊下の種別は、次から選択して入力する。その際、当該共同住宅内に複数の共用廊下の種別がある場合は、「外廊下」「空調しない中廊下」「空調する中廊下」の順に定めることとする。例えば、「空調する中廊下」と「外廊下」が存在する場合は、すべて「外廊下」として計算を行う。

- 外廊下
- 空調しない中廊下
- 空調する中廊下

⑤ 主たる居室の窓の方位

主たる居室の窓の方位は「北」「北東」「東」「南東」「南」「南西」「西」「北西」の 8 方位のいずれかとする（表 3.2）。主たる居室の窓の方位が複数ある場合は、全ての住戸の主たる居室における窓の方位別の面積の合計を比較し、面積が最も大きい方位とする。

表 3.2 主たる居室の窓の方位

方位	適用 (角度は右まわりを正とする)
北	「北」から±22.5° 以内の範囲
北東	「北東」から-22.5° 以上、22.5° 未満の範囲
東	「東」から-22.5° 以上、22.5° 未満の範囲
南東	「南東」から-22.5° 以上、22.5° 未満の範囲
南	「南」から±22.5° 未満の範囲
南西	「南西」から-22.5° 以上、22.5° 未満の範囲
西	「西」から-22.5° 以上、22.5° 未満の範囲
北西	「北西」から-22.5° 以上、22.5° 未満の範囲

3.3 各階

「各階」の入力内容を図 3.11 に示す。ここでは階ごとに当該階について入力を行う（最大 99 階まで）。各項目の入力方法は以下のとおり。

各フロア								
3 各フロアの情報を入力して下さい。								
	① 住戸数	② 住戸部分の 床面積の合計	③ 住戸部分の 外周長	④ 住戸部分の 窓面積の合計	⑤ 住戸部分の外気 に接する床の 面積の合計 (最下層を除く)	⑥ 住戸部分の屋根 の面積の合計 (最上層を除く)	⑦ その他の居室 の有無	⑧ フロア指定 コピー
	[戸]	[m ²]	[m]	[m ²]	[m ²]	[m ²]		
1階	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 有	<input type="text"/> コピー
2階	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 有	<input type="text"/> コピー
3階	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 有	<input type="text"/> コピー

(以下省略)

図 3.11 「各階」の入力内容

① 住戸数

当該階にある住戸の数を入力する。当該階に住戸が1つもない場合は「0」を入力する。

② 住戸部分の床面積の合計

各階において、その階にある住戸ごとの床面積を合計した値。

各住戸の床面積は、壁心で長さを測り算出することを基本とする（図 3.12）。ただし、各行政庁等における建築基準法上の床面積の取扱いに従って算出しても良い。

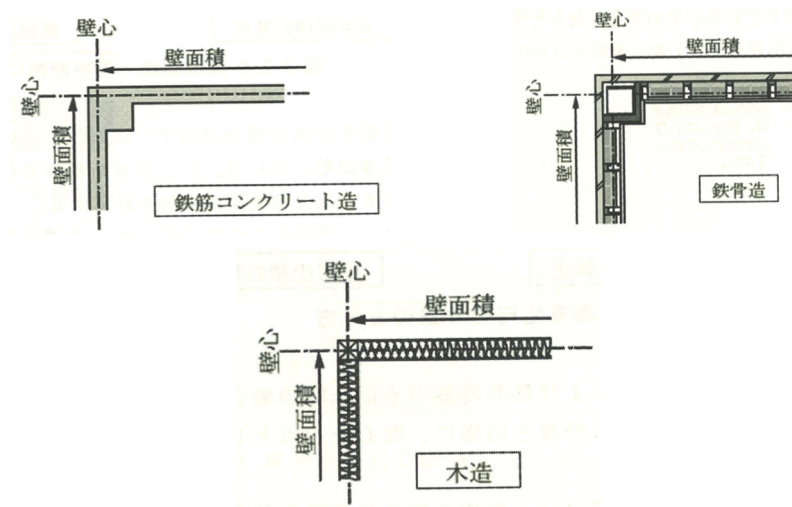


図 3.12 床面積の算出における長さの測り方

③ 住戸部分の外周長

住戸部分の外気や共用部分及び非住宅部分に接する長さの合計値（図 3.13 赤線部分）を入力する。

長さは壁心で測ることとし、傾斜壁がある場合は床レベルの長さを対象とする。また、外壁面からの突出が 500mm 未満、かつ、下端の床面からの高さが 300mm 以上である腰出窓部分（部分的な外壁等の凹凸を含む）については、突出がないものとみなしても良い。入力メートル単位とし、100 分の 1 未満の端数を四捨五入した小数点第 2 位までの値とする。

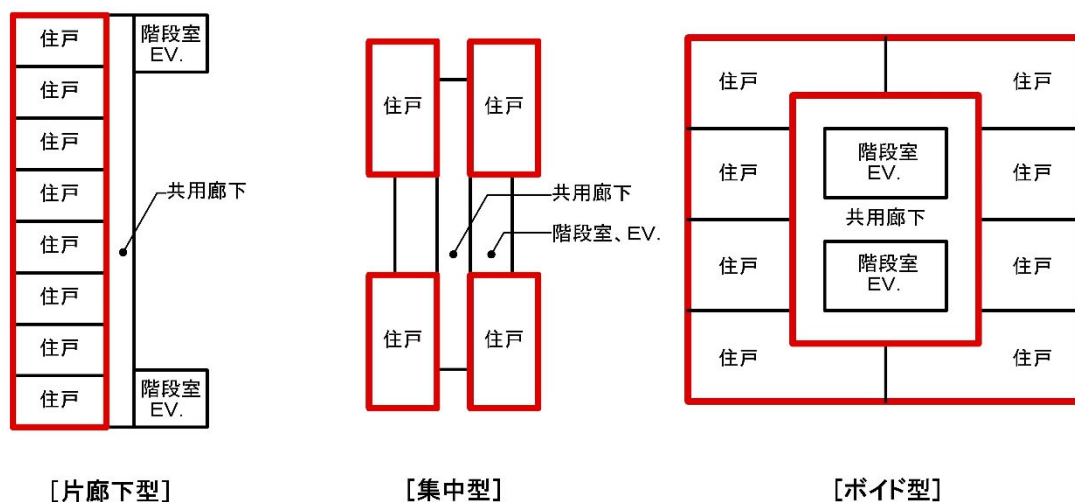


図 3.13 各階における住戸部分の外周長

④ 住戸部分の窓面積の合計

当該階にある各住戸の窓面積の合計値を入力する。ただし、窓面積には玄関ドアの面積は含まない。

⑤ 住戸部分の外気に接する床の面積の合計（最下層を除く）

最下層（1 階）を除き、当該階にある各住戸の外気に接する床の面積の合計値を入力する。

例えば、1 階に住戸がなく、2 階から住戸が始まり、2 階に外気に接する床がある場合は、その床面積の合計を入力する。

なお、最下層（当該住棟の 1 階）にある外気に接する床については入力しない。また、共用部分等の外気に開放されていない空間と接する床は対象外とする。

⑥ 住戸部分の屋根の面積の合計（最上階を除く）

最上階を除き、当該階にある各住戸の屋根面積の合計値を入力する。

例えば、7 階建ての建物で 7 階には住戸がなく、6 階以下の住戸部分に屋根がある場合は、屋根がある階ごとにその屋根面積の合計を入力する。

なお、最上階については入力しない。

⑦ その他の居室の有無

当該階にある住戸について、その他の居室の有無を選択する。文字アイコンをクリックすると、「有」と「無」が切り替わる。当該階にその他の居室が有る住戸とその他の居室が無い住戸が混在している場合は「無」を選択する。

⑧ フロア指定コピー

当該フロアに入力した情報（入力情報）と同じフロアがある場合に、当該フロアの入力情報をコピーする際に使う。コピー元のフロアの「コピー」ボタンをクリックすると、別ウインドが立ち上がり、コピー先のフロアを選択して「コピーを実行する」ボタンを押す。

図 3.14 は、3 階のフロアの入力情報を 4 階から 9 階までにコピーした例を示している。

フロアの入力情報のコピー

コピー元のフロア **3 階**

- 住戸数：3
- 住戸部分の床面積の合計：165
- 住戸部分の外周長：52
- 住戸部分の窓面積の合計：34
- 住戸部分の外気に接する床の面積の合計（最下層を除く）：0
- 住戸部分の屋根の面積の合計（最上階を除く）：0
- その他の居室の有無：有り

コピー先のフロア

1階 2階 3階 4階 5階
 6階 7階 8階 9階 10階
 11階

コピーを実行する

閉じる

図 3.14 フロアの入力情報のコピーの使用例

3.4 外皮仕様

3.4.1 「部位」の入力方法

「部位」の入力内容を図 3.15 に示す。各項目の入力方法は以下のとおり。

4 外皮の仕様を入力して下さい。		
部位		
①	外壁の熱貫流率	<input type="text"/> W/m ² K (小数点以下3桁)
②	屋根又は天井の熱貫流率	<input type="text"/> W/m ² K (小数点以下3桁)
③	最下階における床の熱貫流率	<input type="text"/> W/m ² K (小数点以下3桁)
④	外気に接する床の熱貫流率	<input type="text"/> W/m ² K (小数点以下3桁)
⑤	界壁の熱貫流率	<input type="text"/> W/m ² K (小数点以下3桁)
⑥	界床の熱貫流率	<input type="text"/> W/m ² K (小数点以下3桁)
⑦	窓の熱貫流率	<input type="text"/> W/m ² K (小数点以下3桁)
⑧	窓の垂直面日射熱取得率（暖房期）	<input type="text"/> - (小数点以下3桁)
⑨	窓の垂直面日射熱取得率（冷房期）	<input type="text"/> <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> - (小数点以下3桁)

図 3.15 部位の入力内容

① 外壁の熱貫流率

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」に従う。外壁の仕様が複数ある場合は熱貫流率が最も大きい値とする。なお、共用部分等の外気に開放されていない空間に接する壁は対象外とする。

② 屋根又は天井の熱貫流率

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」に従う。屋根又は天井の仕様が複数ある場合は熱貫流率が最も大きい値とする。なお、共用部分等の外気に開放されていない空間に接する天井は対象外とする。

③ 最下階における床の熱貫流率

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」に従う。床の仕様が複数ある場合は熱貫流率が最も大きい値とする。なお、玄関等における土間及びユニットバスを設置する部分の床は対象外とする。

④ 外気に接する床の熱貫流率

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」に従う。外気に接する床の仕様が複数ある場合は熱貫流率が最も大きい値とする。なお、共用部分等の外気に開放されていない空間に接する床は対象外とする。

⑤ 界壁の熱貫流率

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」に従う。界壁の仕様が複数ある場合は熱貫流率が最も大きい値とする。

⑥ 下階側界床の熱貫流率

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」に従う。下階側界床の仕様が複数ある場合は熱貫流率が最も大きい値とする。なお、玄関等における土間及びユニットバスを設置する部分の床は対象外とする。

⑦ 窓の熱貫流率

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」に従う。窓の仕様が複数ある場合は、それぞれの窓の熱貫流率を比較し、最も大きい値とする。ただし、それぞれの住戸において、住戸の床面積の2%以下の窓は対象から除くことができる。

⑧ 窓の日射熱取得率（暖房期）

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第四節 日射熱取得率」の「6.2 垂直面日射熱取得率」に従う。窓の仕様が複数ある場合は、それぞれの窓の垂直面日射取得率を比較し、最も小さい値とする。ただし、それぞれの住戸において、住戸の床面積の4%以下の窓は対象から除くことができる。

⑨ 窓の日射熱取得率（冷房期）

「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第四節 日射熱取得率」の「6.2 垂直面日射熱取得率」に従う。窓の仕様が複数ある場合は、それぞれの窓の垂直面日射取得率を比較し、最も大きい値とする。ただし、それぞれの住戸において、住戸の床面積の4%以下の窓は対象から除くことができる。

3.4.2 「熱橋の線熱貫流率」の入力方法

熱橋の線熱貫流率の入力方法は、評価対象建築物の構造が「鉄骨造、木造（CLT パネル工法以外）ならびに木造（CLT パネル工法）の場合」と「鉄筋コンクリート造等の場合」によって異なる。

3.4.2.1 評価対象建築物が、鉄骨造、木造（CLT パネル工法以外）ならびに木造（CLT パネル工法）の場合

「線熱貫流率を入力しない」または「線熱貫流率を入力する」のいずれかを選択する。「線熱貫流率を入力する」を選択した場合は以下に従い入力する。

熱橋の線熱貫流率	
入力方法	<input type="checkbox"/> 線熱貫流率を入力しない <input checked="" type="checkbox"/> 線熱貫流率を入力する

図 3.16 熱橋の線熱貫流率の入力方法（鉄骨造、木造（CLT パネル工法以外）、木造（CLT パネル工法）の場合）

- ・鉄骨造： 「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」の外皮に接する柱にあっては表 9、梁にあっては表 10 に定める値とする。
- ・木造（CLT パネル工法以外）： 線熱貫流率は 0.001 W/mK とする。
- ・木造（CLT パネル工法）： CLT パネル同士の取り合い部において、いずれかの部位が断熱層を貫通する場合、線熱貫流率は 0.36W/mK とする。それ以外の線熱貫流率は 0.001 W/mK とする。

3.4.2.2 評価対象建築物が、鉄筋コンクリート造等の場合

「断熱の位置や断熱補強の有無を選択する」または「線熱貫流率を入力する」のいずれかを選択する。

熱橋の線熱貫流率	
入力方法	<input checked="" type="checkbox"/> 断熱位置や断熱補強の有無を選択する <input type="checkbox"/> 線熱貫流率を入力する

図 3.17 熱橋の線熱貫流率の入力方法（鉄筋コンクリート造等の場合）

(1) 「断熱位置や断熱補強の有無を選択する」方法

「断熱位置や断熱補強の有無を選択する」の入力内容を図 3.18 に示す。各項目の入力方法は以下のとおり。

熱橋の線熱貫流率	
入力方法	<input checked="" type="checkbox"/> 断熱位置や断熱補強の有無を選択する <input type="checkbox"/> 線熱貫流率を入力する
① 外壁の断熱位置	<input type="checkbox"/> 無断熱 <input checked="" type="checkbox"/> 内断熱 <input type="checkbox"/> 外断熱 <input type="checkbox"/> 外内両面断熱
② 屋根又は天井の断熱位置	<input type="checkbox"/> 無断熱 <input checked="" type="checkbox"/> 内断熱 <input type="checkbox"/> 外断熱 <input type="checkbox"/> 外内両面断熱
③ 最下階における床の断熱位置	<input checked="" type="checkbox"/> 無断熱 <input type="checkbox"/> 内断熱 <input type="checkbox"/> 外断熱 <input type="checkbox"/> 外内両面断熱 <input type="checkbox"/> 対象部位なし
④ 外気に接する床の断熱位置	<input type="checkbox"/> 無断熱 <input type="checkbox"/> 内断熱 <input type="checkbox"/> 外断熱 <input type="checkbox"/> 外内両面断熱 <input checked="" type="checkbox"/> 対象部位なし
⑤ 界壁の断熱補強の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 無し <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 対象部位なし
⑥ 界床の断熱補強の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 無し <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 対象部位なし

図 3.18 断熱位置や断熱補強の有無を選択する入力方法の例（鉄筋コンクリート造等の場合）

① 外壁の断熱位置

評価対象建物が鉄筋コンクリート造等の場合、表 3.3 に従って「無断熱」「内断熱」「外断熱」「外内両面断熱」を選択する。

表 3.3 鉄筋コンクリート造等における「外壁」「屋根・天井」「最下階床」「外気床」の断熱位置

断熱位置	適用
無断熱	断熱材を施工しない場合
内断熱	スラブの室内側に断熱材を施工する場合
外断熱	スラブの室外側に断熱材を施工する場合
外内両面断熱	スラブの室内側及び室外側の両面に断熱材を施工する場合
断熱位置が複数ある場合は、「無断熱」「内断熱」「外断熱」「外内断熱」を優先順位とし、優先順位の高い断熱位置を選択する。	

② 屋根又は天井の断熱位置

評価対象建物が鉄筋コンクリート造等の場合、表 3.3 に従って「無断熱」「内断熱」「外断熱」「外内両面断熱」を選択する。

③ 最下階床の断熱位置

評価対象建物が鉄筋コンクリート造等の場合、表 3.3 に従って「無断熱」「内断熱」「外断熱」「外内両面断熱」を選択する。なお、最下階（1 階）に住戸が無い場合は「該当部位なし」を選択する。

④ 外気に接する床の断熱位置

評価対象建物が鉄筋コンクリート造等の場合、表 3.3 に従って「無断熱」「内断熱」「外断熱」「外内両面断熱」を選択する。なお、当該建物に外気に接する床（最下階（1 階）を除く）が無い場合は「該当部位なし」を選択する。

⑤ 界壁の断熱補強の有無

界壁の断熱補強の有無を入力する。断熱補強の「有り」とは表 3.4 に定める仕様以上の断熱補強を行っている場合をいう。

表 3.4 断熱補強の仕様

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 (W/(m ² K))	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 (W/(m ² K))	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 (W/(m ² K))	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 (W/(m ² K))	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 (W/(m ² K))	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 (W/(m ² K))	0.2	0.1	0.1	

⑥ 界床の断熱補強の有無

界床の断熱補強の有無を入力する。断熱補強の「有り」とは表 3.4 に定める仕様以上の断熱補強を行っている場合をいう。

(2) 「線熱貫流率を入力」する方法

「線熱貫流率を入力する」の入力内容を図 3.19 に示す。各項目の入力方法は以下のとおり。

熱橋の線熱貫流率は、「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」により求めた値とする。

なお、線熱貫流率は 0.001 W/mK 以上 9.999 W/mK 以下の値を入力すること。

熱橋の線熱貫流率			
入力方法 <input type="checkbox"/> 線熱貫流率を入力しない <input checked="" type="radio"/> 線熱貫流率を入力する			
①	屋根と外壁	出隅部	<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
		入隅部	<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
②	屋根と界壁又は室内壁		<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
③	外壁同士		<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
④	外壁と界壁又は室内壁		<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
⑤	外壁と界床		<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
⑥	外壁と最下階における床		<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
⑦	外壁と外気に接する床	出隅部	<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
		入隅部	<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
⑧	界壁又は室内壁と最下階における床		<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)
⑨	界壁又は室内壁と外気に接する床		<input type="text"/> W/mK (小数点以下3桁)

図 3.19 熱橋の線熱貫流率の入力内容

① 屋根と外壁（出隅部、入隅部）

屋根と外壁の出隅部ならびに入隅部に生じる、水平方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、屋根及び外壁の断熱位置に応じて、出隅部は「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 4 に掲げる線熱貫流率を、入隅部は同表 5 を用いても良い。

② 屋根と界壁又は室内壁

屋根と界壁又は室内壁の取り合い部に生じる、水平方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、屋根の断熱位置、界壁の断熱補強の有無に応じて、「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 6 に掲げる線熱貫流率を用いても良い。ここで断熱補強とは表 3.4 で示す仕様以上を指す。

③ 外壁同士

外壁同士の取り合い部に生じる、垂直方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 7 に掲げる線熱貫流率を用いても良い。

④ 外壁と界壁又は室内壁

外壁と界壁又は室内壁の取り合い部に生じる、垂直方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、外壁の断熱位置、界壁の断熱補強の有無に応じて、「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 8 に掲げる線熱貫流率を用いても良い。ここで断熱補強とは表 3.4 で示す仕様以上を指す。

⑤ 外壁と界床

外壁と界床の取り合い部に生じる、水平方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、外壁の断熱位置、界床の断熱補強の有無に応じて、「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 9 に掲げる線熱貫流率を用いても良い。ここで断熱補強とは表 3.4 で示す仕様以上を指す。

⑥ 外壁と最下階における床（外気に通じる床裏に接する床）

外壁と外気に通じる床裏に接する床の取り合い部に生じる、水平方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、外壁の断熱位置、外気に通じる床裏に接する床の断熱位置に応じて、「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 10 に掲げる線熱貫流率を用いても良い。

⑦ 外壁と外気に接する床（出隅部、入隅部）

外壁と外気に接する床の出隅部または入隅部に生じる、水平方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、外壁の断熱位置、外気に接する床の断熱位置に応じて、出隅部は「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 11、入隅部は同表 12 に掲げる線熱貫流率を用いても良い。

⑧ 界壁又は室内壁と最下階における床（外気に通じる床裏に接する床）

界壁又は室内壁と外気に通じる床裏に接する床に生じる、水平方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、界壁の断熱補強の有無、外気に通じる床裏に接する床の断熱位置に応じて、「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 13 に掲げる線熱貫流率を用いても良い。ここで断熱補強とは表 3.4 で示す仕様以上を指す。

⑨ 界壁又は室内壁外気に接する床

界壁又は室内壁と外気に接する床に生じる、水平方向の熱橋の線熱貫流率の値とする。各部位で複数の異なる仕様を有する場合は、線熱貫流率が最も大きい値とする。

なお、界壁の断熱補強の有無、外気に接する床の断熱位置に応じて、「住宅のエネルギー消費性能の算定方法 第二章 住戸部分の一次エネルギー消費量 第六節 長屋又は共同住宅の一次エネルギー消費量」付録 A 表 14 に掲げる線熱貫流率を用いても良い。ここで断熱補強とは表 3.4 で示す仕様以上を指す。

3.5 計算

全ての入力が終了したら計算ボタンを押す。

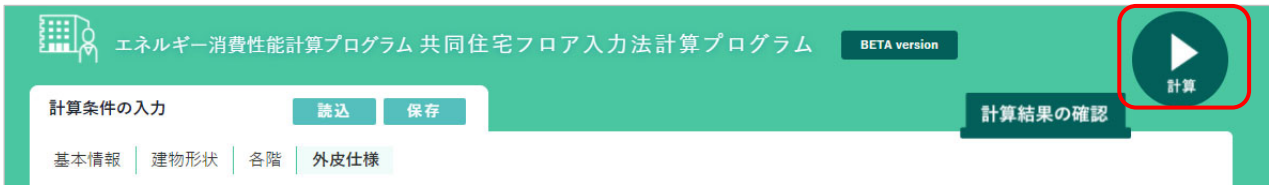


図 3.20 計算実行画面

計算ボタンを押すと画面には、住棟単位の外皮平均熱貫流率と住棟単位の冷房期平均日射熱取得率の計算結果（図 3.21 ①）と、各階における住戸タイプ（フロア入力法における仮想住戸）ごとの外皮面積と床面積等の情報（図 3.21 ②）が表示される。

外皮性能の計算結果

①		住棟単位の外皮平均熱貫流率: 0.6 [W/m ² K]		住棟単位の冷房期平均日射熱取得率: 1.3 [W/m ² K]						
②		階	住戸タイプ	外皮平均熱貫流率 U _A [W/m ² K]	暖房期平均日射熱取得率 η _{AH}	冷房期平均日射熱取得率 η _{AC}	外皮面積の合計 [m ²]	主たる居室の床面積 [m ²]	その他居室の床面積 [m ²]	床面積の合計 [m ²]
		1階	妻住戸（西側）	0.6	1.4	1.5	206	19.03	23.38	55
			妻住戸（東側）	0.6	1.4	1.5	206	19.03	23.38	55
			中住戸	0.53	1.1	1.1	206	19.03	23.38	55

（以下省略）

図 3.21 外皮性能の計算結果例

各階における住戸タイプは、住戸位置ごとに以下の 3 種類ある。ただし、当該階の住戸数が 1 戸の場合は主方位+90° 側の妻側の住戸タイプのみがあるものとし、当該階の住戸数が 2 戸の場合は、2 つの妻側の住戸タイプ（主方位+90° 側及び主方位+270° 側）があるものとする。

- 妻住戸（主方位+90° 側）
- 妻住戸（主方位+270° 側）
- 中住戸

なお、同じ階にある各住戸の「外皮面積の合計」及び「主たる居室の床面積」、「その他の居室の床面積」、「床面積の合計」は同じ値となる。

画面最下段に表示される「PDFを出力する」ボタンを押すと、画面に表示されている計算結果をPDF出力することができる。この出力情報をもとに各住戸タイプの一次エネルギー消費量を「エネルギー消費性能の計算プログラム（住宅）」で計算する（外皮性能、床面積ともに実際の住戸の値ではなく、このシートに表示されている値を用いて一次エネルギー消費量の計算を行うこと）。




図 3.22 PDF 出力ボタン

一次エネルギー消費量を「エネルギー消費性能の計算プログラム（住宅）」で計算する際、同じ階（同一フロア）にある各住戸の設備機器の種類・仕様は全く同じもの（本書では、代表的な設備機器の種類・仕様という。）を入力する。代表的な設備機器の種類・仕様の決定方法は、「6. 各フロアにおける代表的な設備機器の種類・仕様の決定方法」に示している。

3.6 読込・保存

・保存

保存を行うことで、後日入力作業を再開することができる。保存を行うとJSONファイル（XML形式）が生成されるので、パソコンなどに保存する。計算結果は保存されないため、結果を得るためには計算を実行する必要がある。（3.3 計算を参照）

・読込

保存したJSONファイルを指定し読み込むことで、作業を再開できる。



図 3.23 読込・保存ボタン

4. 一次エネルギー消費量の計算

一次エネルギー消費量の計算は、「エネルギー消費量計算プログラム」にて行う。

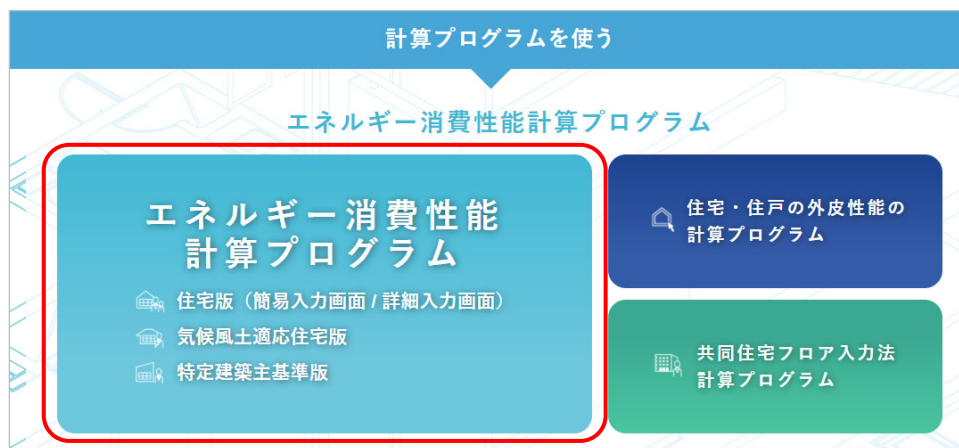


図 4.1 エネルギー消費量計算プログラムの画面

一次エネルギー消費量の計算は、簡易入力法、詳細入力法どちらでも構わない。

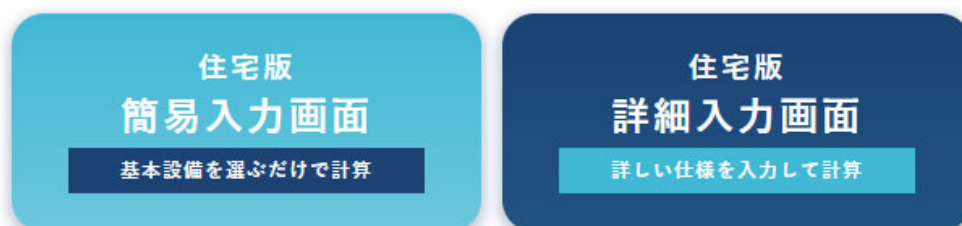


図 4.2 エネルギー消費量計算プログラム 簡易入力と詳細入力の画面

4.1 基本情報の入力

「外皮性能の結果」から、住戸タイプごとに計算した外皮平均熱貫流率 U_A 、暖房期の平均日射熱取得率 η_{AH} 、冷房期の平均日射熱取得率 η_{AC} 、外皮面積の合計、主たる居室の床面積、その他居室の床面積、ならびに床面積の合計の値を「エネルギー消費量計算プログラム」に入力する。この入力を全ての階の全ての住戸タイプ行うが、同タイプの住戸はまとめることができる。

外皮性能の計算結果								
住棟単位の外皮平均熱貫流率: 0.6 [W/m ² K]					住棟単位の冷房期平均日射熱取得率: 1.3 [W/m ² K]			
階	住戸タイプ	外皮平均熱貫流率 U_A [W/m ² K]	暖房期平均日射熱取得率 η_{AH}	冷房期平均日射熱取得率 η_{AC}	外皮面積の合計 [m ²]	主たる居室の床面積 [m ²]	その他居室の床面積 [m ²]	床面積の合計 [m ²]
1階	妻住戸（西側）	0.6	1.4	1.5	206	19.03	23.38	55
	妻住戸（東側）	0.6	1.4	1.5	206	19.03	23.38	55
	中住戸	0.53	1.1	1.1	206	19.03	23.38	55

（以下省略）

図 4.3 外皮性能の計算結果例

「計算条件の入力」⇒「基本情報」⇒「1.基本情報の入力」

1 基本情報を入力して下さい。

① 住宅タイプの名称 ?

② 住宅の建て方 ? 戸建住宅 共同住宅

③ 居室の構成 ? 主たる居室とその他の居室、非居室で構成される 上記以外の構成

④ 床面積 ?

主たる居室	<input type="text" value="19.03"/>	m ² (小数点以下2桁)
その他の居室	<input type="text" value="23.38"/>	m ² (小数点以下2桁)
合計	<input type="text" value="55"/>	m ² (小数点以下2桁)

⑤ 地域の区分 ? 1地域 2地域 3地域 4地域 5地域 6地域 7地域 8地域

入力補助ツール・補足資料 [📄](#)

! 令和1年11月16日に新しい地域区分が施行されました。
地域の区分は、[こちら](#) を参考に選択します。

図 4.4 「エネルギー消費量計算プログラム」の入力例（基本情報）

① 住戸タイプの名称

計算対象住戸が分かるように入力する。

② 住戸の建て方

「共同住宅」を選択する。

③ 居室の構成

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」の出力結果より「主たる居室とその他の居室、非居室で構成される」または「上記以外の構成」を選択する。

④ 床面積

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」の出力結果より「主たる居室」「その他の居室」「合計」の値を転記する。

⑤ 地域の区分

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」で選択した地域の区分を選択する。

4.2 外皮の入力

「計算条件の入力」⇒「基本情報」⇒「2.外皮性能の評価方法」

2 外皮性能の評価方法を入力して下さい。

⑥ 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

当該住戸の外皮面積を用いず外皮性能を評価する (別途計算) (選択不可)

当該住戸の外皮面積を用いず外皮性能を評価する (ここで計算) (選択不可)

図 4.5 「エネルギー消費量計算プログラム」の入力例（外皮性能の評価方法）

⑥ 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」を選択する。

「計算条件の入力」⇒「基本情報」⇒「3.外皮の仕様の入力」

⑦

外皮

3 ②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 ?	<input type="text" value="206"/> m ² (小数点以下2桁)
外皮平均熱貫流率(U_A) ?	<input type="text" value="0.6"/> W/m ² K (小数点以下2桁)
冷房期平均日射熱取得率(η_{AC}) ?	<input type="text" value="1.5"/> - (小数点以下1桁)
暖房期平均日射熱取得率(η_{AH}) ?	<input type="text" value="1.4"/> - (小数点以下1桁)

図 4.6 「エネルギー消費量計算プログラム」の入力例 (外皮の仕様の入力)

⑦ 外皮性能の評価方法

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」の出力より、外皮性面積の合計、外皮平均熱貫流率 U_A 、冷房期の平均日射熱取得率 η_{AC} 、暖房期の平均日射熱取得率 η_{AH} を転記する。

4.3 設備の入力

設備は、「7 各フロアにおける代表的な設備機器の決定方法」に従い入力する。

5. 「フロア入力法用一次エネルギー消費量の集計及び評価シート」への入力

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」に入力した項目及び計算結果、「エネルギー消費性能計算プログラム 住宅版」の計算結果、「エネルギー消費性能計算プログラム 非住宅版」の計算結果（共用部の一次エネルギー消費性能を評価する場合）を基に、「フロア入力法用一次エネルギー消費量の集計及び評価シート」の各項目に必要な事項を入力する。

5.1 「①基本情報及び建物情報」の入力方法

「①基本情報及び建物情報」の入力内容を図 5.1 に示す。ここでは基本的な情報とともに階ごとの住戸数の入力を行う（最大 99 階まで）。各項目の入力方法は以下のとおり。

1. 基本情報及び建物情報		
①	シート作成日	(文字入力)
②	入力責任者	(文字入力)
③	建物名称	(文字入力)
④	建物所在地	(文字入力)
⑤	地域の区分	(選択入力)
⑥	建物の階数 [階]	(数値入力)
⑦	主たる居室の窓の方位	(選択入力)
⑧	各階の住戸数 [戸]	(数値入力)

各階の住戸数は下の表に入力

階	住戸数 [戸]
1 階	
2 階	
3 階	
4 階	
5 階	
6 階	
7 階	
8 階	
9 階	

階	住戸数 [戸]
41 階	
42 階	
43 階	
44 階	
45 階	
46 階	
47 階	
48 階	
49 階	

階	住戸数 [戸]
81 階	
82 階	
83 階	
84 階	
85 階	
86 階	
87 階	
88 階	
89 階	

図 5.1 基本情報及び建物情報の入力内容

① シート作成日

本シートを作成した日付（年月日）を入力する。

② 入力責任者

入力責任者を入力する。

③ 建物名称

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」に入力した建物名称を入力する

④ 建物所在地

建物所在地を入力する

⑤ **地域の区分**

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」に入力した地域の区分を選択する

⑥ **建物の階数 [階]**

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」に入力した階数を半角で入力する。単位 [階] は記入しないこと。

⑦ **主たる居室の窓の方位**

「共同住宅フロア入力法計算プログラム」に入力した主たる居室の窓の方位を選択する

⑧ **各階の住戸数 [戸]**

階ごとに「共同住宅フロア入力法計算プログラム」に入力した住戸数を半角で入力する。住戸の無い階は「0」を入力する。単位 [戸] は記入しないこと。

5.2 「②一次エネルギー消費量の計算結果（住戸）」の入力方法

「②一次エネルギー消費量の計算結果（住戸）」の入力内容を図 5.2 に示す。「エネルギー消費性能計算プログラム 住宅版」による一次エネルギー消費量の計算結果（合計・その他の設備）（図 5.3）を各項目に転記する。

入力する一次エネルギー消費量の単位は [MJ/年]。「その他の設備」の一次エネルギー消費量は設計値と基準値は同じであるため、設計値を入力すると自動的に基準値にも入力される。当該階が無い、または、当該階に住戸が無い場合は空欄のままとする。

2. 一次エネルギー消費量の計算結果

(1) 住戸

- ・「エネルギー消費性能計算プログラム 住宅版」による一次エネルギー消費量の計算結果（合計・その他の設備）を下の表に転記してください。
- ・入力する一次エネルギー消費量の単位は[MJ/年]です。
- ・「その他の設備」の一次エネルギー消費量は設計値と基準値は同じであるため、設計値を入力すると自動的に基準値にも入力されます。
- ・当該階が無い、または、当該階に住戸が無い場合は空欄のままとしてください。

階	住戸	① 設計一次エネルギー消費量		② 基準一次エネルギー消費量	
		合計 [MJ/年]	その他の設備 [MJ/年]	合計 [MJ/年]	その他の設備 [MJ/年]
1 階	妻住戸(主方位+90側)				
	妻住戸(主方位+270側)				
	中住戸				
2 階	妻住戸(主方位+90側)				
	妻住戸(主方位+270側)				
	中住戸				
3 階	妻住戸(主方位+90側)				
	妻住戸(主方位+270側)				

(以下略)

図 5.2 一次エネルギー消費量の計算結果（住戸）の入力内容

1. 住宅／住戸(タイプ)の設計一次エネルギー消費量等

(1)住宅／住戸(タイプ)の名称(建て方)	〇〇〇〇邸(戸建住宅)			
(2)床面積	主たる居室	その他の居室	非居室	計
	29.81㎡	51.34㎡	38.93㎡	120.08㎡
(3)地域の区分/年間の日射地域区分	6地域		*****	
(4)一次エネルギー消費量(1戸当り)		設計一次エネルギー[MJ]	基準一次エネルギー[MJ]	
	暖房設備	12896	13383	
	冷房設備	5711	5634	
	換気設備	4583	4542	
	給湯設備	19196	25091	
	照明設備	10855	10763	
	その他の設備	21241	21241	
	発電設備の発電量のうち自家消費分 *1	---	---	
	コージェネレーション設備の売電量に係る控除量 *2	---	---	
	合計	74482	80653	
(5)判定	一次エネルギー消費量[GJ/(戸・年)]	74.5	80.7	
	結果	達成		
(6)BEI	一次エネルギー消費量(その他除く)[GJ/(戸・年)]	53.3	59.5	
	BEI	0.90		

図 5.3 住戸（タイプ）の設計一次エネルギー消費量等の出力例

5.3 「③一次エネルギー消費量の計算結果（共用部分）」の入力方法

「③一次エネルギー消費量の計算結果（共用部分）」の入力内容を図 5.4 に示す。住棟単位の BEI（共用部分を含む）を評価する場合のみ、「エネルギー消費性能計算プログラム 非住宅版」による一次エネルギー消費量の計算結果（合計・その他の設備）（図 5.5）を各項目に転記する。

なお、入力する一次エネルギー消費量の単位は [GJ/年] で、住戸部分と単位が異なるので注意する。また、「その他の設備」の一次エネルギー消費量は設計値と基準値は同じであるため、設計値を入力すると自動的に基準値にも入力される。

2. 一次エネルギー消費量の計算結果

(2) 共用部分

- ・住棟単位の BEI（共用部分を含む）を評価しない場合は、本シートの入力は不要です。
- ・「エネルギー消費性能計算プログラム 非住宅版」による一次エネルギー消費量の計算結果（合計・その他の設備）を下の表に転記してください。
- ・入力する一次エネルギー消費量の単位は[GJ/年]です。住戸部分と単位が異なりますので注意してください。
- ・「その他の設備」の一次エネルギー消費量は設計値と基準値は同じであるため、設計値を入力すると自動的に基準値にも入力されます。

	① 設計一次エネルギー消費量		② 基準一次エネルギー消費量	
	合計 [GJ/年]	その他の設備 [GJ/年]	合計 [GJ/年]	その他の設備 [GJ/年]

図 5.4 一次エネルギー消費量の計算結果（共用部分）の入力内容

3. PAL*・一次エネルギー消費量計算結果

		設計値	基準値
PAL*		-	-
		設計一次エネルギー消費量	基準一次エネルギー消費量
内訳	空調設備	7,281.64 GJ/年 (702.98 MJ/延床m ² /年)	8,804.51 GJ/年 (850.00 MJ/延床m ² /年)
	換気設備	611.35 GJ/年 (59.02 MJ/延床m ² /年)	695.14 GJ/年 (67.11 MJ/延床m ² /年)
	照明設備	3,431.88 GJ/年 (331.32 MJ/延床m ² /年)	4,206.57 GJ/年 (406.11 MJ/延床m ² /年)
	給湯設備	273.64 GJ/年 (26.42 MJ/延床m ² /年)	138.80 GJ/年 (13.40 MJ/延床m ² /年)
	昇降機	341.34 GJ/年 (32.95 MJ/延床m ² /年)	170.67 GJ/年 (16.48 MJ/延床m ² /年)
	効率化設備	0.00 GJ/年 (0.00 MJ/延床m ² /年)	
	その他	3,677.42 GJ/年 (355.02 MJ/延床m ² /年)	3,677.42 GJ/年 (355.02 MJ/延床m ² /年)
合計		15,617.3 GJ/年 (1,507.71 MJ/延床m ² /年)	17,693.2 GJ/年 (1,708.12 MJ/延床m ² /年)
合計（その他抜き）		11,939.9 GJ/年 (1,152.69 MJ/延床m ² /年)	14,015.7 GJ/年 (1,353.09 MJ/延床m ² /年)

図 5.5 PAL*・一次エネルギー消費量計算結果の出力例

6. 評価結果

5.1～5.3の入力が完了すると、「④評価結果」のシート（図 6.1）に住棟単位の BEI の計算結果が表示される。住棟単位 U_A の設計値及び住棟単位 η_{AC} の設計値は、3.3 で表示された値を入力する。

項目	設計値	基準値	基準判定
住棟単位 U_A [W/(㎡K)]		-	-
住棟単位 η_{AC}		-	-
住棟単位のBEI（住戸部分のみ）	-		-
住棟単位のBEI（共用部分を含む）	-		-

図 6.1 評価結果

7. 各フロアにおける代表的な設備の決定方法

各フロアにおける代表的な設備機器の決定手順は、先ず、各住戸（単位住戸）における暖房設備・冷房設備・換気設備・給湯設備・照明設備を決定する。このとき、設備が設置されない場合は、後述する評価上想定される設備を当該住戸の設備とする。この作業が必要な理由は、各フロアにおける代表的な設備を決定する際に、各住戸の設備が必要になるためである。

次に、同一フロア内の各住戸の設備をもとに各フロアにおける代表的な設備を決定する。

以下に設備ごとの各フロアにおける代表的な設備の決定方法を示す。

7.1 暖房設備

7.1.1 各住戸における暖房設備の決定方法

各住戸（単位住戸）における暖房設備の決定方法の概要を図 7.1 に示す。先ず、当該住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」それぞれについて、暖房設備が設置されているかを確認し、暖房設備が設置されていない場合、又は、表 7.1 に掲げる暖房設備以外を設置する場合は、7.1.1 (1) を参照し、評価上想定される暖房設備を当該住戸における暖房設備とする。

「主たる居室」及び「その他の居室」それぞれについて、暖房設備が設置されている場合は、居室ごとに設置される暖房設備が 1 種類のみか複数あるかを確認し、複数設置される場合は、7.1.1 (2) を参照し、評価上想定される暖房設備を当該住戸における暖房設備とする。

「主たる居室」及び「その他の居室」それぞれについて、設置される暖房設備が 1 種類のみ場合は、当該暖房設備を当該住戸における暖房設備とする。ただし、コージェネレーション設備が該当する場合は、同じフロアにある全ての住戸に同一種類かつ同一仕様のコージェネレーション設備が設置されていない場合は、暖房設備が設置されていないものとして当該住戸における暖房設備を決定する（7.1.1 (1) を参照）。

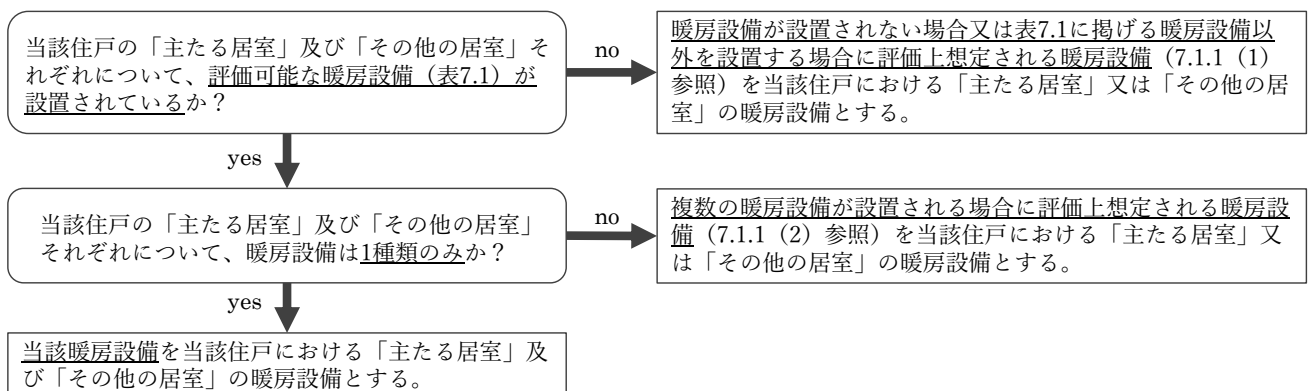


図 7.1 各住戸における暖房設備の決定方法の概要

表 7.1 評価可能な暖房設備

評価可能な暖房設備	評価可能な暖房設備
ダクト式セントラル空調機	温水床暖房
電気蓄熱暖房器	FF 暖房機
電気ヒーター床暖房	パネルラジエーター
ファンコンベクター	ルームエアコンディショナー
ルームエアコンディショナー付温水床暖房	

(1) 暖房設備が設置されない場合等に評価上想定される暖房設備

「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、暖房設備を設置しない場合又は表 7.1 に掲げる暖房設備以外を設置する場合は、地域の区分に応じて表 7.2 に示す評価上想定される暖房設備が設置されるものとする。

表 7.2 暖房設備を設置しない場合又は表 7.1 以外の暖房設備を設置する場合に評価上想定される暖房設備

地域の区分	評価上想定される暖房設備	
	主たる居室	その他の居室
1	パネルラジエーター*1	パネルラジエーター*1
2	パネルラジエーター*1	パネルラジエーター*1
3	FF 暖房機*2	FF 暖房機*2
4	FF 暖房機*2	FF 暖房機*2
5	ルームエアコンディショナー*3	ルームエアコンディショナー*3
6	ルームエアコンディショナー*3	ルームエアコンディショナー*3
7	ルームエアコンディショナー*3	ルームエアコンディショナー*3

*1 温水熱源機は石油従来型温水暖房機とし、定格能力におけるエネルギー消費効率は 83.0%とする。また、断熱配管は採用しないと、配管が通過する空間は全て若しくは一部が断熱区画外であるものとする

*2 FF 暖房機の定格能力におけるエネルギー消費効率は 86.0%とする。

*3 ルームエアコンディショナーのエネルギー消費効率の区分は区分(ろ)とする。

(2) 複数の暖房設備が設置される場合に評価上想定される暖房設備

当該住戸に1つ以上のダクト式セントラル空調機を設置している場合、評価上想定される暖房設備は、ダクト式セントラル空調機とし、暖房方式は、「住戸全体を暖房する方式」とする。

上記に該当せず、「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、複数の暖房設備が設置される場合、表 7.3 の(い)欄「評価の優先順位」の高い暖房設備を評価上想定される暖房設備とする。このとき、暖房方式は「居室のみを暖房する方式」とする。

表 7.3 暖房設備の評価の順位

(い) 評価の優先順位	(ろ) 暖房設備
1	電気蓄熱暖房器
2	電気ヒーター床暖房
3	ファンコンベクター
4	ルームエアコンディショナー付温水床暖房
5	温水床暖房
6	FF 暖房機
7	パネルラジエーター
8	ルームエアコンディショナー

「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、上記（表 7.3）によって、暖房設備が温水床暖房、ファンコンベクター又はパネルラジエーターとなる場合において、複数の温水熱源機が設置される場合、以下の手順によって評価上想定する温水熱源機を決定する。

- 1) 温水熱源機にコージェネレーション設備を含む場合は、次の手順に従って評価上想定する温水熱源機又は暖房設備を決定する。
 - a. 同じフロアにある全ての住戸に同一種類かつ同一仕様のコージェネレーション設備が設置されている場合、評価上想定する温水熱源機はコージェネレーション設備とする。
 - b. 上記以外の場合、当該住戸に暖房設備が設置されていないものとして、7.1.1 (1) を参照し、評価上想定される暖房設備を当該住戸における暖房設備とする。
- 2) 上記 1) に該当せず、給湯温水暖房機を含む場合は、表 7.4 の(い)欄「評価の優先順位」の高い給湯温水暖房機を評価上想定する温水熱源機とする。
- 3) 上記のすべてに当てはまらない場合は、表 7.5 の(い)欄「評価の優先順位」の高い温水暖房機を評価上想定する温水熱源機とする。

表 7.4 給湯温水暖房機の評価の順位

(い) 評価の優先順位	(ろ) 温水熱源機の種類
1	電気ヒーター給湯温水暖房機
2	石油従来型給湯温水暖房機
3	ガス従来型給湯温水暖房機
4	電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機 (給湯熱源：ガス瞬間式、暖房熱源：電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用)
5	石油潜熱回収型給湯温水暖房機
6	ガス潜熱回収型給湯温水暖房機
7	電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機 (給湯熱源：電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用、暖房熱源：ガス瞬間式)
8	電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機 (給湯熱源：ヒートポンプ・ガス瞬間式併用、暖房熱源：ヒートポンプ・ガス瞬間式併用)

表 7.5 温水暖房用熱源機の評価の順位

(い) 評価の優先順位	(ろ) 温水熱源機の種類
1	電気ヒーター温水暖房機
2	石油従来型温水暖房機
3	ガス従来型温水暖房機
4	ガス潜熱回収型温水暖房機
5	石油潜熱回収型温水暖房機
6	電気ヒートポンプ温水暖房機

7.1.2 各フロアにおける代表的な暖房設備の決定方法

各フロアにおける代表的な暖房設備は、当該フロアの各住戸の暖房設備をもとに、以下の手順で決定する。

- 1) 当該フロアにおける全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、暖房設備が同じ場合、それを当該フロアにおける代表的な暖房設備とし、その仕様は、暖房設備機器に応じて、7.1.3 に従って決定する。
- 2) 上記 1) に該当せず、当該フロアにおいてダクト式セントラル空調機を導入する住戸が 1 つ以上ある場合、当該フロアにおける代表的な暖房設備は「ダクト式セントラル空調機」とし、暖房方式は、「住戸全体を暖房する方式」とする。その仕様は 7.1.3 (1) に従って決定する。
- 3) 上記のいずれにも該当せず、当該フロアにおける各住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、暖房設備が複数ある場合、当該フロアにおける代表的な暖房設備は、表 7.3 の

(い)欄「評価の優先順位」の高い暖房設備とし、その仕様は、暖房設備機器に応じて、7.1.3 に従って決定する。

- 4) 上記 3) で決定した暖房設備の種類が温水床暖房、ファンコンベクター又はパネルラジエーターの場合、当該フロアにおける代表的な温水熱源機の種類は、次の手順で決定する。なお、その仕様は温水熱源機の種類に応じて 7.1.3 (6) に従って決定する。
- a. 全ての住戸の温水熱源機の種類が同じ場合は、当該温水熱源機とする。
 - b. 上記 a に該当せず、給湯温水暖房機を含む場合は、表 7.4 の(い)欄「評価の優先順位」の高い給湯温水暖房機を評価上想定する温水熱源機とする。
 - c. 上記すべてに当てはまらない場合は、表 7.5 の(い)欄「評価の優先順位」の高い温水暖房機を評価上想定する温水熱源機とする。

7.1.3 各フロアにおける代表的な暖房設備の仕様等の決定方法

(1) ダクト式セントラル空調機

各フロアにおける代表的なダクト式セントラル空調機の仕様等は、表 7.6 に従って決定する。

表 7.6 各フロアにおける代表的なダクト式セントラル空調機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
ダクトが通過する空間	ダクト式セントラル空調機を採用する全ての住戸においてダクトの全部が断熱区画内にある場合は、「全て断熱区画内」とする。それ以外は、「全てもしくは一部が断熱区画外」とする。
VAV 方式の採用	ダクト式セントラル空調機を採用する全ての住戸において VAV の機構を有する場合は、「採用する」とする。それ以外は、「採用しない」とする。
全般換気機能の有無	ダクト式セントラル空調機を採用する全ての住戸において全般換気機能を有する場合は、「全般換気機能あり」とする。それ以外は、「全般換気機能なし」とする。
機器の仕様の入力	「入力しない」とする。
設計風量の入力	「入力しない」とする。

(2) ルームエアコンディショナー

各フロアにおける代表的なルームエアコンディショナーの仕様等は、表 7.7 に従って決定する。エネルギー消費効率について、区分(い)及び(ろ)を満たす条件を表 7.8 に示す。区分(い)若しくは(ろ)の条件を満たさない場合又は仕様が不明な場合は区分(は)とする。

表 7.7 各フロアにおける代表的なルームエアコンディショナーの仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
評価方法の選択	「エネルギー消費効率の区分を入力する」を選択する場合、エネルギー消費効率の区分は、ルームエアコンディショナーを採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、「区分(は)、区分(ろ)、区分(い)」の順に優先して決定する。なお、エネルギー消費効率の区分を評価しない場合又は仕様が不明な場合は、「評価しない」を選択する。
小能力時高効率型コンプレッサーの搭載	ルームエアコンディショナーを採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、小能力時高効率型コンプレッサーを搭載している場合は、「搭載する」とする。それ以外又は仕様が不明な場合は、「搭載しない」とする。

表 7.8 ルームエアコンディショナーのエネルギー消費効率の区分(い)及び(ろ)を満たす条件

定格冷房能力の区分	ルームエアコンディショナーの定格冷房エネルギー消費効率を満たす条件	
	区分(い)	区分(ろ)
2.2kW 以下	5.13 以上	4.78 以上
2.2kW を超え 2.5kW 以下	4.96 以上	4.62 以上
2.5kW を超え 2.8kW 以下	4.80 以上	4.47 以上
2.8kW を超え 3.2kW 以下	4.58 以上	4.27 以上
3.2kW を超え 3.6kW 以下	4.35 以上	4.07 以上
3.6kW を超え 4.0kW 以下	4.13 以上	3.87 以上
4.0kW を超え 4.5kW 以下	3.86 以上	3.62 以上
4.5kW を超え 5.0kW 以下	3.58 以上	3.36 以上
5.0kW を超え 5.6kW 以下	3.25 以上	3.06 以上
5.6kW を超え 6.3kW 以下	2.86 以上	2.71 以上
6.3kW を超える	2.42 以上	2.31 以上

(3) FF 暖房機

各フロアにおける代表的な FF 暖房機の仕様等は、表 7.9 に従って決定する。

表 7.9 各フロアにおける代表的な FF 暖房機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
評価方法の選択	「エネルギー消費効率を入力する」を選択する場合、定格能力におけるエネルギー消費効率は、FF 暖房機を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、複数ある仕様のうち、最も小さい値とする。なお、エネルギー消費効率を評価しない場合又は仕様が不明な場合は、「評価しない」を選択する。

(4) 電気ヒーター床暖房

各フロアにおける代表的な電気ヒーター床暖房の仕様等は、表 7.10 に従って決定する。

表 7.10 各フロアにおける代表的な電気ヒーター床暖房の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
敷設率	敷設率は 0.4 とするか、電気ヒーター床暖房を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、複数ある仕様のうち、最も小さい値とする。
床の断熱（上面放熱率）	電気ヒーター床暖房を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、複数ある仕様のうち、最も小さい値とする。

(5) 電気蓄熱暖房器

各フロアにおける代表的な電気蓄熱暖房器の仕様等は、評価の際に入力が求められないため、決定は不要である。

(6) 温水暖房

各フロアにおける代表的な温水暖房に用いる温水暖房機の仕様は、表 7.11 に従って決定する。

表 7.11 各フロアにおける代表的な温水暖房機の仕様の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
敷設率	温水床暖房の敷設率は 0.4 とするか、温水床暖房を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、複数ある仕様のうち、最も小さい値とする。
配管断熱の採用	温水暖房機を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、温水暖房の配管の全部を断熱している場合は、「採用する」とする。それ以外は、「採用しない」とする。
配管が通過する空間	温水暖房機を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、温水暖房の配管の全部が断熱区画内にある場合は、「全て断熱区画内」とする。それ以外は、「全てもしくは一部が断熱区画外」とする。
省エネルギー対策の有無および種類*1	「当該機器の仕様から省エネルギー効果を評価する」を選択する場合、定格能力におけるエネルギー消費効率は、温水暖房機を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、複数ある仕様のうち、最も小さい値とする。なお、定格能力におけるエネルギー消費効率を評価しない場合又は仕様が不明な場合は、「評価しない」を選択する。
*1 ここで該当する温水熱源機の種類は、温水暖房専用型の石油従来型、ガス従来型、ガス潜熱回収型である。給湯・温水暖房一体型の各機器については、7.5.3 を参照のこと。	

(7) ルームエアコンディショナー付温水床暖房

各フロアにおける代表的なルームエアコンディショナー付温水床暖房の仕様は、表 7.12 に従って決定する。

表 7.12 各フロアにおける代表的なルームエアコンディショナー付温水床暖房の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
敷設率	敷設率は 0.4 とするか、ルームエアコンディショナー付温水床暖房を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、複数ある仕様のうち、最も小さい値とする。
床の断熱（上面放熱率）	ルームエアコンディショナー付温水床暖房を採用する全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、複数ある仕様のうち、最も小さい値とする。

7.2 冷房設備

7.2.1 各住戸における冷房設備の決定方法

各住戸（単位住戸）における冷房設備の決定方法の概要を図 7.2 に示す。まず、当該住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、冷房設備が設置されているかを確認し、冷房設備が設置されていない場合、又は、評価可能な冷房設備（ダクト式セントラル空調機及びルームエアコンディショナー）以外を設置する場合は、エネルギー消費効率の区分(ろ)のルームエアコンディショナーを当該住戸における冷房設備とする（7.2.1（1））。

「主たる居室」及び「その他の居室」に冷房設備が設置されている場合は、居室ごとに設置される冷房設備が 1 種類のみか複数あるかを確認し、複数設置される場合は、7.2.1（2）を参照し、評価上想定される冷房設備を当該住戸における冷房設備とする。

「主たる居室」及び「その他の居室」それぞれについて、設置される冷房設備が 1 種類のみ場合は、当該冷房設備を当該住戸における冷房設備とする。

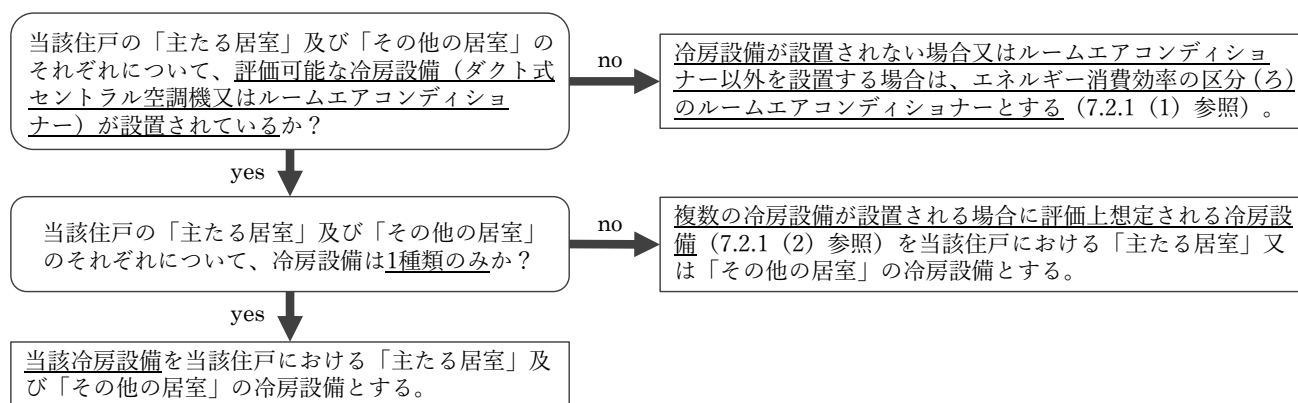


図 7.2 各住戸における冷房設備の決定方法の概要

(1) 冷房設備が設置されない場合等に評価上想定される冷房設備

「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、冷房設備機器を設置しない場合、又は、評価可能な冷房設備（ダクト式セントラル空調機及びルームエアコンディショナー）以外を設置する場合、評価上想定される冷房設備機器は、エネルギー消費効率の区分(ろ)のルームエアコンディショナーとする。

(2) 複数の冷房設備が設置される場合に評価上想定される冷房設備

当該住戸に複数の冷房設備機器、すなわち、ダクト式セントラル空調機とルームエアコンディショナーを設置している場合、評価上想定される冷房設備機器は、ダクト式セントラル空調機とし、冷房方式は、「住戸全体を冷房する方式」とする。

7.2.2 各フロアにおける代表的な冷房設備の決定方法

各フロアにおける代表的な冷房設備は、当該フロアの各住戸の冷房設備をもとに、以下の手順で決定する。

- 1) 当該フロアにおける全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれについて、冷房設備が同じ場合、それらを当該フロアにおける代表的な冷房設備とし、その仕様は、冷房設備に応じて、7.2.3 に従って決定する。
- 2) 上記 1) に該当せず、当該フロアにおいてダクト式セントラル空調機を導入する住戸が 1 つ以上ある場合、当該フロアにおける代表的な冷房設備は「ダクト式セントラル空調機」とし、冷房方式は、「住戸全体を冷房する方式」とする。その仕様は 7.2.3 (1) に従って決定する。

7.2.3 各フロアにおける代表的な冷房設備の仕様の決定方法

(1) ダクト式セントラル空調機

各フロアにおける代表的なダクト式セントラル空調機の仕様等は、7.1.3 (1) の表 7.6 に従って決定する。

(2) ルームエアコンディショナー

各フロアにおける代表的なルームエアコンディショナーの仕様等は、7.1.3 (2) の表 7.7 に従って決定する。

7.3 換気設備

7.3.1 各住戸における換気設備の決定方法

各住戸（単位住戸）における換気設備の決定方法の概要を図 7.3 に示す。当該住戸に設置される換気設備が 1 種類のみか複数あるかを確認し、1 種類のみ場合は、その換気設備を当該住戸における換気設備とする。複数ある場合の当該住戸の換気設備は、個別に算定した比消費電力を比較して最も大きい値となる換気設備とするか、表 7.13 に該当する換気設備のうち比消費電力を比較して最も大きい値となる換気設備を当該住戸における換気設備としても良い。

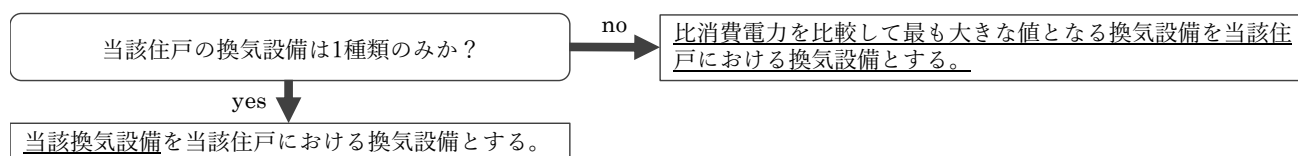


図 7.3 各住戸における換気設備の決定方法の概要

表 7.13 換気設備の仕様

換気設備			
全般換気設備の種類	ダクトの内径	電動機の種類	比消費電力
ダクト式第一種換気設備 (熱交換型換気設備)	全てが 75mm 以上	直流	0.32
		交流又は「直流と交流の併用」	0.49
	上記以外	直流又は交流	0.70
ダクト式第一種換気設備	全てが 75mm 以上	直流	0.23
		交流又は「直流と交流の併用」	0.35
	上記以外	直流又は交流	0.50
ダクト式第二種換気設備 又は ダクト式第三種換気設備	全てが 75mm 以上	直流	0.14
	全てが 75mm 以上	交流又は「直流と交流の併用」	0.24
	上記以外	直流又は交流	0.40
壁付け式第一種換気設備 (熱交換型換気設備)			0.70
壁付け式第一種換気設備			0.40
壁付け式第二種換気設備			0.30
壁付け式第三種換気設備			0.30

7.3.2 各フロアにおける代表的な換気設備の決定方法

各フロアにおける代表的な換気設備は、当該フロアにおける各住戸の換気設備をもとに、以下の手順で決定する。また、代表的な換気設備の仕様等は、表 7.14 及び表 7.15 に従って決定する。

- 1) 当該フロアにおける全ての住戸の換気設備（換気設備の種類及び仕様）が同じ場合、それを当該フロアにおける代表的な換気設備とする。
- 2) 当該フロアにおける各住戸に異なる換気設備が採用されている場合、それらの比消費電力を比較して最も大きい値となる換気設備を当該フロアにおける代表的な換気設備とする。

表 7.14 各フロアにおける代表的な換気設備の仕様等の決定方法（熱交換換気設備以外の仕様）

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
換気設備の方式	代表的な換気設備に応じて、ダクト式第一種換気設備、ダクト式第二種又はダクト式第三種換気設備、壁付け式第一種換気設備、壁付け式第二種換気設備または壁付け式第三種換気設備から選択する。
評価方法の選択	省エネルギー手法及び比消費電力を評価しない場合又は仕様が不明な場合は、「評価しない」とする。 当該フロアにおける全ての住戸の換気設備がダクト式の場合において、全ての住戸で内径 75mm 以上のダクトのみを使用している場合は「径の太いダクトを使用する」、上記かつ電動機が全て直流モーターの場合は「径の太いダクトを使用し、かつ DC モーターを採用する」とし、「省エネルギー手法を選択する」を選択することができる。 表 7.13 に掲げる比消費電力を用いずに個別に比消費電力を算定している場合は「比消費電力を入力する」を選択することができる。
換気回数	当該フロアにおける各住戸の換気回数を比較し、最も大きい値とする。
第一種換気設備の場合における有効換気量率	代表的な換気設備の方式がダクト式第一種換気設備又は壁付け式第一種換気設備の場合、当該フロアにおける各住戸の有効換気量率を比較し、最も小さい値とする。

表 7.15 各フロアにおける代表的な熱交換換気設備に関する仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
熱交換型換気設備の設置	当該フロアにおける全ての住戸に熱交換換気設備が設置されている場合は「設置する」とし、これに該当しない場合は「設置しない」とする。
温度交換効率	当該フロアにおける全ての住戸の温度交換効率を比較し、最も小さい値とする。
給気と排気の比率による温度交換効率の補正係数	当該フロアにおける全ての住戸の給排気比率による温度交換効率の補正係数を比較し、最も小さい値とする。または、0.90 とする。
排気過多時における住宅外皮経由の漏気による温度交換効率の補正係数	当該フロアにおける全ての住戸の漏気による温度交換効率の補正係数を比較し、最も大きい値とする。または、1.00 とする。

7.4 照明設備

7.4.1 各住戸における照明設備の決定方法

各住戸（単位住戸）における「主たる居室」、「その他の居室」及び「非居室」のそれぞれについて、照明設備を設置しない場合、当該住戸における照明設備は表 7.16 とする。照明設備を設置する場合、設置する照明器具の種類や制御等に従って当該住戸における照明設備を決定する。

表 7.16 照明設備を設置しない場合の当該住戸における照明設備

項目	内容
照明器具の種類	いずれかの機器において白熱灯を使用している
調光が可能な制御*1	採用しない
人感センサー*2	採用しない
*1 調光が可能な制御は「主たる居室」及び「その他の居室」が対象。*2 人感センサーは「非居室」が対象。	

7.4.2 各フロアにおける代表的な照明設備の決定方法

各フロアにおける代表的な照明器具の種類は、以下の手順で決定する。また照明制御等は表 7.17 に従って決定する。

- 1) 当該フロアにおける全ての住戸の「主たる居室」、「その他の居室」及び「非居室」のそれぞれについて、照明器具の種類が同じ場合、それを当該フロアにおける代表的な照明器具とする。
- 2) 当該フロアにおける各住戸の「主たる居室」、「その他の居室」及び「非居室」のそれぞれについて、異なる照明設備が採用されている場合、次の手順で決定する。

- a. 当該フロアにおいて白熱灯を使用している住戸が 1 以上ある場合、当該フロアにおける代表的な照明器具の種類は、「いずれかの機器において白熱灯を使用している」とする。
- b. 上記 a に該当しない場合、当該フロアにおける代表的な照明器具の種類は、「すべての機器において白熱灯以外を使用している」とする。

表 7.17 各フロアにおける代表的な照明制御等の決定方法

照明制御等の項目 (プログラムに入力する項目)	照明制御等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
多灯分散型照明方式の採用	当該フロアにおける全ての住戸の「主たる居室」において多灯分散型照明方式を採用している場合、「採用する」とする。これに該当しない場合は、「採用しない」とする。
調光が可能な制御	当該フロアにおける全ての住戸の「主たる居室」及び「その他の居室」のそれぞれにおいて調光が可能な制御を採用している場合、「採用する」とする。これに該当しない場合は、「採用しない」とする。
人感センサー	当該フロアにおける全ての住戸の「非居室」において人感センサーを採用している場合、「採用する」とする。これに該当しない場合は、「採用しない」とする。

7.5 給湯設備

7.5.1 各住戸における給湯設備の決定方法

各住戸（単位住戸）における給湯設備の決定方法の概要を図 7.4 に示す。

まず、当該住戸に給湯設備が設置されているかを確認し、給湯設備が設置されていない場合、又は、評価方法を定めていない給湯設備を設置する場合は、7.5.1 (1) を参照し、評価上想定される給湯設備を当該住戸における給湯設備とする。

給湯設備が設置されている場合は、給湯設備が 1 種類のみか複数あるかを確認し、複数設置される場合は、7.5.1 (2) を参照し、評価上想定される給湯設備を当該住戸における給湯設備とする。

設置される暖房設備が 1 種類のみの場合は、当該給湯設備を当該住戸における給湯設備とする。ただし、コージェネレーション設備が該当する場合は、同じフロアにある全ての住戸に同一種類かつ同一仕様のコージェネレーション設備が設置されていない場合は、暖房設備が設置されていないものとして当該住戸における給湯設備を決定する（7.5.1 (1) を参照）。

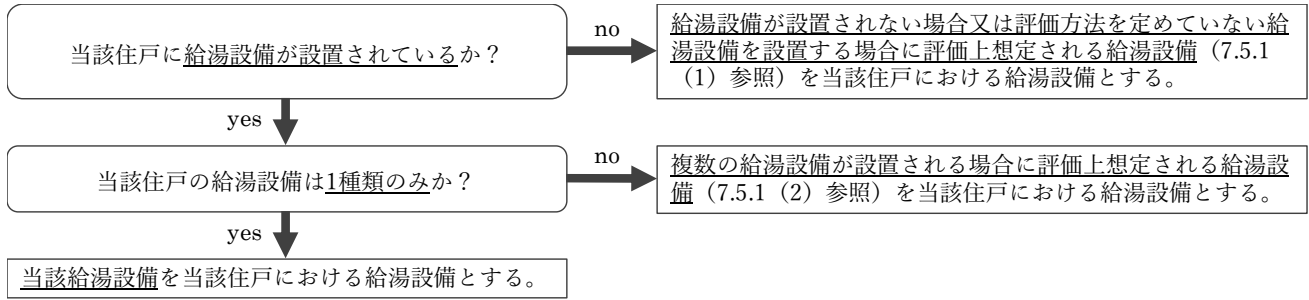


図 7.4 各住戸における給湯設備の決定方法の概要

(1) 給湯設備が設置されない場合等に評価上想定される給湯設備

給湯設備が設置されない場合又は評価方法を定めていない給湯設備を設置する場合は、地域の区分に応じて表 7.18 に示す評価上想定される給湯設備が設置されるものとする。なお、給湯機は設置せず、節湯措置を行っている場合は、各住戸における給湯設備の節湯措置とすることができる。フロアごとの代表的な給湯設備は、ここで想定した給湯設備と他の住戸に設置される給湯設備を比較して、7.5.2 に示す方法によって決定する。

表 7.18 給湯設備を設置しない場合又は評価方法を定めていない給湯設備を設置する場合に評価上想定される給湯設備

地域の区分	評価上想定される給湯設備	効率
1	石油従来型給湯機*	0.813
2	石油従来型給湯機*	0.813
3	石油従来型給湯機*	0.813
4	石油従来型給湯機*	0.813
5	ガス従来型給湯機*	0.782
6	ガス従来型給湯機*	0.782
7	ガス従来型給湯機*	0.782
8	ガス従来型給湯機*	0.782

* ふろ機能の種類は、「ふろ給湯器（追焚あり）」とする。

(2) 複数の給湯設備が設置される場合に評価上想定される給湯設備

複数の給湯設備が設置される場合、以下の手順によって評価上想定する給湯設備を決定する。

- 1) コージェネレーション設備を含む場合は、次の手順に従って評価上想定する温水熱源機又は暖房設備を決定する。
 - a. 同じフロアにある全ての住戸に同一種類かつ同一仕様のコージェネレーション設備が設置されている場合、評価上想定する給湯設備は当該コージェネレーション設備とする。
 - b. 上記以外の場合、当該住戸に給湯設備が設置されていないものとして、7.5.1 (1) を参照し、評価上想定される給湯設備を当該住戸における給湯設備とする。
- 2) 上記 1) に該当しない場合、表 7.19 の(い)欄「評価の優先順位」の高い給湯設備を評価上想定する。
- 3) 上記のいずれにも該当しない場合、表 7.20 の(い)欄「評価の優先順位」の高い給湯設備を評価上想定する。

表 7.19 給湯温水暖房機の評価の順位

(い) 評価の優先順位	(ろ) 暖房設備
1	電気ヒーター給湯温水暖房機
2	石油従来型給湯温水暖房機
3	ガス従来型給湯温水暖房機
4	電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機 (給湯熱源：ガス瞬間式、暖房熱源：電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用)
5	石油潜熱回収型給湯温水暖房機
6	ガス潜熱回収型給湯温水暖房機
7	電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機 (給湯熱源：電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用、暖房熱源：ガス瞬間式)
8	電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機 (給湯熱源：電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用、暖房熱源：電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用)

表 7.20 給湯機の評価の順位

(い) 評価の優先順位	(ろ) 暖房設備
1	電気ヒーター給湯機
2	ガス従来型給湯機
3	石油従来型給湯機
4	ガス潜熱回収型給湯機
5	石油潜熱回収型給湯機
6	電気ヒートポンプ給湯機
7	その他の給湯設備機器

7.5.2 各フロアにおける代表的な給湯設備の決定方法

各フロアにおける代表的な給湯設備は、当該フロアの各住戸の給湯設備をもとに、以下の手順で決定する。

- 1) 当該フロアにおける全ての住戸の給湯設備が同じ場合、それを当該フロアにおける代表的な給湯設備とし、その仕様等は、7.5.3 に従って決定する。
- 2) 当該フロアにおける各住戸によって給湯設備が異なる場合、表 7.19 の(い)欄「評価の優先順位」の高い給湯設備を当該フロアにおける代表的な給湯設備とし、その仕様等は、7.5.3 に従って決定する。
- 4) 上記のいずれにも該当しない場合、表 7.20 の(い)欄「評価の優先順位」の高い給湯設備を当該フロアにおける代表的な給湯設備とし、その仕様等は、7.5.3 に従って決定する。

7.5.3 各フロアにおける代表的な給湯設備の仕様等の決定方法

(1) ガス従来型給湯機及びガス潜熱回収型給湯機

各フロアにおける代表的なガス従来型給湯機及びガス潜熱回収型給湯機の仕様等は、表 7.21 に従って決定する。

表 7.21 各フロアにおける代表的なガス従来型給湯機及びガス潜熱回収型給湯機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
評価方法の選択	熱源機の効率を評価しない又は効率が不明の場合、「評価しない」とする。 熱源機の効率を評価する場合、「効率（エネルギー消費効率又はモード熱効率）を入力する」とし、当該フロアにおける各住戸における給湯機の効率（エネルギー消費効率又はモード熱効率）を比較し、最も小さい値を入力する。

(2) 石油従来型及び石油潜熱回収型給湯機

各フロアにおける代表的な石油従来型及び石油潜熱回収型給湯機の仕様等は、表 7.22 に従って決定する。

表 7.22 各フロアにおける代表的な石油従来型及び石油潜熱回収型給湯機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
評価方法の選択	熱源機の効率を評価しない又は効率が不明の場合、「評価しない」とする。 熱源機の効率を評価する場合、「効率（熱効率又はモード熱効率）を入力する」とし、当該フロアにおける各住戸における給湯機の効率を比較し、最も小さい値を入力する。

(3) 電気ヒートポンプ給湯機（CO2 冷媒）（太陽熱利用給湯設備を使用しないもの）

各フロアにおける代表的な電気ヒートポンプ給湯機（CO2 冷媒）（太陽熱利用給湯設備を使用しないもの）の仕様等は、表 7.23 に従って決定する。

表 7.23 各フロアにおける代表的な電気ヒートポンプ給湯機（CO2 冷媒）（太陽熱利用給湯設備を使用しないもの）の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
評価方法の選択	熱源機の効率を評価しない又は効率が不明の場合、「評価しない」とする。 熱源機の効率を評価する場合、「効率（JIS 効率又は M1 スタンドにに基づく JIS 相当効率（認定機種のみ））を入力する」とし、当該フロアにおける各住戸における給湯機の効率を比較し、最も小さい値を入力する。

(4) 電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機

各フロアにおける代表的な電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機の仕様等は、表 7.24 に従って決定する。

表 7.24 各フロアにおける代表的な電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機の指定	熱源機の種類が電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機の場合、当該フロアの全ての住戸に同じ品番の電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機が採用されている場合、「品番を入力する」を選択することができる。上記以外、又は、品番による性能の違いを評価しない場合、若しくは品番が不明の場合は、「品番を入力しない」とする。
冷媒の種類*1	当該フロアにおいて電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機を採用する全ての住戸がフロン系冷媒である場合、「フロン系冷媒」とする。上記以外は、「プロパン系冷媒」とする。
タンク容量*1,2	当該フロアにおいて電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機を採用する全ての住戸が貯湯槽容量 95L 未満である場合、「タンク容量 (小)」とする。それ以外は、「タンク容量 (大)」とする。
*1 電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯機の指定において「品番を入力しない」とした場合のみ。 *2 冷媒の種類において「フロン系冷媒」とした場合のみ。	

(5) ガス従来型給湯温水暖房機及びガス潜熱回収型給湯温水暖房機

各フロアにおける代表的なガス従来型給湯温水暖房機及びガス潜熱回収型給湯温水暖房機の仕様等は、表 7.25 に従って決定する。

表 7.25 各フロアにおける代表的なガス従来型給湯温水暖房機及びガス潜熱回収型給湯温水暖房機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
評価方法の選択	熱源機の効率を評価しない又は効率が不明の場合、「評価しない」とする。熱源機の効率を評価する場合、「効率 (暖房部：熱効率 給湯部：エネルギー消費効率、又は、暖房部：熱効率 給湯部：モード熱効率) を入力する」とし、当該フロアにおける各住戸における給湯機の効率を比較し、最も小さい値を入力する。

(6) 石油従来型給湯温水暖房機

各フロアにおける代表的な石油従来型給湯温水暖房機の仕様等は、表 7.26 に従って決定する。

表 7.26 各フロアにおける代表的な石油従来型給湯温水暖房機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
評価方法の選択	熱源機の効率を評価しない又は効率が不明の場合、「評価しない」とする。 熱源機の効率を評価する場合、「効率（暖房部：熱効率 給湯部：熱効率、又は、暖房部：熱効率 給湯部：モード熱効率）を入力する」とし、当該フロアにおける各住戸における給湯機の効率を比較し、最も小さい値を入力する。

(7) 石油潜熱回収型給湯温水暖房機

各フロアにおける代表的な石油潜熱回収型給湯温水暖房機の仕様等は、表 7.27 に従って決定する。

表 7.27 各フロアにおける代表的な石油潜熱回収型給湯温水暖房機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
評価方法の選択	熱源機の効率を評価しない又は効率が不明の場合、「評価しない」とする。 熱源機の効率を評価する場合、「効率（給湯部：熱効率、又は、給湯部：モード熱効率）を入力する」とし、当該フロアにおける各住戸における給湯機の効率を比較し、最も小さい値を入力する。

(8) 電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機

各フロアにおける代表的な電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機の仕様等は、表 7.28 に従って決定する。

表 7.28 各フロアにおける代表的な電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
熱源構成	<p>当該フロアにおいて電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機を採用する全ての住戸の熱源構成が「暖房部：電気ヒートポンプ・ガス、給湯部：電気ヒートポンプ・ガス」の場合、その熱源構成とする。</p> <p>上記以外の場合、当該フロアにおいて電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機を採用する住戸のうち、熱源構成が「暖房部：電気ヒートポンプ・ガス、給湯部：ガス」を含む場合、その熱源構成とする。</p> <p>上記のいずれにも該当しない場合、熱源構成は「暖房部：電気ヒートポンプ・ガス、給湯部：電気ヒートポンプ・ガス」とする。</p>
タンクユニットの設置場所	<p>当該フロアにおける熱源構成が「暖房部：電気ヒートポンプ・ガス、給湯部：ガス」の全ての住戸においてタンクユニットを屋内に設置する場合、「タンクユニットを屋内に設置する」とする。上記以外は、「タンクユニットを屋外に設置する」とする。</p>
電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機の区分	<p>当該フロアにおける熱源構成が「電気ヒートポンプ・ガス、給湯部：電気ヒートポンプ・ガス」の全ての住戸においてタンク容量が 160L 以上の場合、「区分 2」とする。上記以外は、「区分 1」とする。</p>
電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機の指定	<p>熱源構成が「暖房部：ガス、給湯部：電気ヒートポンプ・ガス」の場合、次の手順によって決定する。</p> <p>当該フロアにおける全ての住戸に同じ品番の電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機が採用されている場合、「品番を入力する」を選択することができる。上記以外、又は、品番による性能の違いを評価しない場合、若しくは、品番が不明の場合、「品番を入力しない」とする。</p>
冷媒の種類*1	<p>熱源構成が「暖房部：ガス、給湯部：電気ヒートポンプ・ガス」の場合、次の手順によって決定する。</p> <p>当該フロアにおいて電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機を採用する全ての住戸がフロン系冷媒である場合、「フロン系冷媒」とする。上記以外は、「プロパン系冷媒」とする。</p>
タンク容量*1	<p>熱源構成が「暖房部：ガス、給湯部：電気ヒートポンプ・ガス」の場合、かつ、冷媒の種類が「フロン系冷媒」の場合、次の手順によって決定する。</p> <p>当該フロアにおいて電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機を採用する全ての住戸が貯湯槽容量 95L 未満である場合、「タンク容量 (小)」とする。それ以外は、「タンク容量 (大)」とする。</p>
*1 電気ヒートポンプ・ガス瞬間式併用型給湯温水暖房機の指定において「品番を入力しない」とした場合のみ。	

(9) その他

各フロアの代表的な給湯設備に関するその他の仕様等は表 7.29 に従って決定する。

表 7.29 各フロアにおける代表的な給湯設備に関するその他の仕様等の決定方法

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
給湯設備・浴室等の有無	当該フロアの全ての住戸に浴室等がない場合、「給湯設備がある（浴室等がない）」とする。上記以外は、「給湯設備がある（浴室等がある）」とする。
熱源機の分類	当該フロアの代表的な給湯設備に応じて選択する。
熱源機の種類	当該フロアの代表的な給湯設備に応じて選択する
ふろ機能の種類	当該フロアにおける全ての住戸が給湯単能機の場合、「給湯単能機」とする。上記以外において、当該フロアにおける各住戸のふろ機能の種類のうち、ふろ給湯器（追焚あり）を含む住戸が1つでもある場合、「ふろ給湯器（追焚あり）」とする。上記のいずれにも該当しない場合、「ふろ給湯器（追焚なし）」とする。
配管方式	当該フロアにおける全ての住戸がヘッダー方式の場合、「ヘッダー方式」とする。上記以外は、「先分岐方式」とする。
ヘッダー分岐後の配管径	当該フロアにおける全ての住戸においてヘッダー分岐後のすべての配管径が13A以下の場合、「ヘッダー分岐後の全ての配管径が13A以下」とする。上記以外は、「ヘッダー分岐後のいずれかの配管径が13Aより大きい」とする。
台所水栓	当該フロアにおける各住戸の台所水栓のうち、2バルブ水栓を含む住戸が1つでもある場合、「2バルブ水栓」とする。上記以外は、「2バルブ水栓以外のその他の水栓」とする。
台所水栓における手元止水機能	当該フロアにおける全ての住戸において台所水栓に手元止水機能を採用している場合、「採用する」とする。上記以外は、「採用しない」とする。
台所水栓における水優先吐水機能	当該フロアにおける全ての住戸において台所水栓に水優先吐水機能を採用している場合、「採用する」とする。上記以外は、「採用しない」とする。
浴室シャワー水栓	当該フロアにおける各住戸の浴室シャワー水栓のうち、2バルブ水栓を含む住戸が1つでもある場合、「2バルブ水栓」とする。上記以外は、「2バルブ水栓以外のその他の水栓」とする。
浴室シャワー水栓における手元止水機能	当該フロアにおける全ての住戸において浴室シャワー水栓に手元止水機能を採用している場合、「採用する」とする。上記以外は、「採用しない」とする。
浴室シャワー水栓における小流量吐水機能	当該フロアにおける全ての住戸において浴室シャワー水栓に小流量吐水機能を採用している場合、「採用する」とする。上記以外は、「採用しない」とする。

表 7.29 各フロアにおける代表的な給湯設備に関するその他の仕様等の決定方法（つづき）

仕様等の項目 (プログラムに入力する項目)	仕様等の決定方法 (プログラムに入力する内容)
洗面水栓	当該フロアにおける各住戸の洗面水栓のうち、2バルブ水栓を含む住戸が1つでもある場合、「2バルブ水栓」とする。上記以外は、「2バルブ水栓以外のその他の水栓」とする。
洗面水栓における水優先吐水機能	当該フロアにおける全ての住戸において洗面水栓に水優先吐水機能を採用している場合、「採用する」とする。上記以外は、「採用しない」とする。
浴槽の保温措置	当該フロアにおける全ての住戸において高断熱浴槽を使用している場合、「高断熱浴槽を使用する」とする。上記以外は、「高断熱浴槽を使用しない」とする。

7.6 コージェネレーション設備

各フロアにおける代表的な暖房設備、又は、各フロアにおける代表的な給湯設備、若しくはその両方において、コージェネレーション設備が採用されている場合は、そのコージェネレーション設備の種類・仕様に応じて一次エネルギー消費量を評価する。

7.7 太陽光発電設備

太陽光発電設備は、「設置しない」とする。

7.8 太陽熱利用設備

液体集熱式太陽熱利用設備及び空気集熱式太陽熱利用設備は、「設置しない」とする。

7.9 その他

蓄熱は、「利用しない」とする。

通風を確保する措置は、「なし」とする。

床下空間を経由して外気を導入する換気方式は、「利用しない」とする。