

○エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準（平成二十五年経済産業省・国土交通省告示第1号）  
 (抄)

改 正 案	現 行
<p>I. 建築主等の判断の基準</p> <p>第1 非住宅建築物に係る判断の基準                      (略)</p> <p>1 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準</p> <p>1-3 非住宅建築物の屋内周囲空間（各階の外気に接する壁の中心線から水平距離が5メートル以内の屋内の空間、屋根の直下の階の屋内の空間及び外気に接する床の直上の屋内の空間をいう。以下同じ。）の年間熱負荷を各階の屋内周囲空間の床面積の合計（単位 平方メートル）で除して得た数値は、別表第1の用途及び地域区分ごとに掲げる数値（単位 1平方メートル1年につきメガジュール）以下とするものとする。この場合において、<u>屋内周囲空間の年間熱負荷は、次の(1)に定めるところによるものとする。また、別表第1の用途のうち複数の用途を含む建築物の取扱いについては、次の(2)に定めるところによるものとする。</u></p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>2 一次エネルギー消費量に関する基準</p> <p>2-3 設計一次エネルギー消費量の算定方法                      (略)</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) <math>E_L</math>は、次のイからハまでに定める方法によるものとする。                      イ・ロ (略)</p> <p>ハ <math>F_{L,i}</math>は、<u>在室検知制御、明るさ検知制御、タイムスケジュール制御等の採用の有無を勘案して算出するものとする。</u></p> <p>(4) <math>E_W</math>は、次のイからハまでに定める方法によるものとする。                      イ (略)</p> <p>ロ <math>Q_{w,a,i}</math>の算出においては、次の(イ)から(ニ)までに掲げる事項を勘案するものとする。                      (イ) 地域ごとに定められる外気温度及び給水温度                      (ロ)・(ハ) (略)</p> <p>(ニ) 節湯器具の使用又は<u>太陽熱利用設備等の予熱設備の有無</u></p> <p>ハ (略)</p> <p>(5)～(7) (略)</p>	<p>I. 建築主等の判断の基準</p> <p>第1 非住宅建築物に係る判断の基準                      (略)</p> <p>1 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準</p> <p>1-3 非住宅建築物の屋内周囲空間（<u>地階を除く各階の外壁</u>の中心線から水平距離が5メートル以内の屋内の空間、屋根の直下の階の屋内の空間及び外気に接する床の直上の屋内の空間をいう。以下同じ。）の年間熱負荷を各階の屋内周囲空間の床面積の合計（単位 平方メートル）で除して得た数値は、別表第1の用途及び地域区分ごとに掲げる数値（単位 1平方メートル1年につきメガジュール）以下とするものとする。この場合において、<u>屋内周囲空間の年間熱負荷は、次の(1)に定めるところによるものとする。また、複数の用途を含む建築物の取扱いについては、(2)に定めるところによるものとする。</u></p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>2 一次エネルギー消費量に関する基準</p> <p>2-3 設計一次エネルギー消費量の算定方法                      (略)</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) <math>E_L</math>は、次のイからハまでに定める方法によるものとする。                      イ・ロ (略)</p> <p>ハ <math>F_{L,i}</math>は、<u>在室検知制御、タイムスケジュール制御、初期照度補正、昼光利用制御、点滅制御、照度調整調光制御等の採用の有無を勘案して算出するものとする。</u></p> <p>(4) <math>E_W</math>は、次のイからハまでに定める方法によるものとする。                      イ (略)</p> <p>ロ <math>Q_{w,a,i}</math>の算出においては、次の(イ)から(ニ)までに掲げる事項を勘案するものとする。                      (イ) <u>室用途及び地域ごとに定められる外気温度及び給水温度</u>                      (ロ)・(ハ) (略)</p> <p>(ニ) 節湯器具の使用又は<u>太陽熱利用給湯設備の有無</u></p> <p>ハ (略)</p> <p>(5)～(7) (略)</p>

## 第2 住宅に係る判断の基準

(略)

### 1 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準

#### 1-3 外皮平均熱貫流率等の基準

(略)

##### (1) 地域区分に応じた外皮平均熱貫流率の基準

(略)

イ 外皮平均熱貫流率 $U_A$  (単位 1平方メートル1度につきワット) は、次の式により算出するものとする。

$$U_A = \left( \sum_i^n A_i U_i H_i + \sum_j^m L_j \Psi_j H_j \right) / A$$

この式において、 $A_i$ 、 $U_i$ 、 $H_i$ 、 $n$ 、 $L_j$ 、 $\Psi_j$ 、 $H_j$ 、 $m$ 及び $A$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$A_i$  : 外皮等の第 $i$ 部位の面積 (単位 平方メートル)

$U_i$  : 外皮等の第 $i$ 部位の熱貫流率 (単位 1平方メートル1度につきワット)

$H_i$  : 外皮等の第 $i$ 部位の隣接空間との温度差による貫流熱量の低減等を勘案した係数 (以下イにおいて「温度差係数」という。)

$n$  : 外皮等の部位数

$L_j$  : 第 $j$ 熱橋等 (熱橋 (構造部材、下地材、窓枠下材その他断熱構造を貫通する部分であって、断熱性能が周囲の部分より劣るものをいう。) 及び土間床等 (地盤面をコンクリートその他これに類する材料で覆ったもの又は床裏が外気に通じないものをいう。) の外周部をいう。以下(1)において同じ。) の長さ (単位 メートル)

$\Psi_j$  : 第 $j$ 熱橋等の線熱貫流率 (単位 1メートル1度につきワット)

$H_j$  : 第 $j$ 熱橋等の温度差係数

$m$  : 熱橋等の数

$A$  : 外皮等面積の合計 (単位 平方メートル)

ロ  $U_i$ は、当該部位を熱の貫流する方向に構成している材料の種類及び厚さ等を勘案した数値とする。

## 第2 住宅に係る判断の基準

(略)

### 1 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準

#### 1-3 外皮平均熱貫流率等の基準

(略)

##### (1) 地域区分に応じた外皮平均熱貫流率の基準

(略)

イ 外皮平均熱貫流率 $U_A$  (単位 1平方メートル1度につきワット) は、次の式により算出するものとする。

$$U_A = \left( \sum_i^n A_i U_{Hi} + \sum_j^m L_{Fj} U_{FHj} \right) / A$$

この式において、 $A_i$ 、 $U_{Hi}$ 、 $n$ 、 $L_{Fj}$ 、 $U_{FHj}$ 、 $m$ 及び $A$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$A_i$  : 外皮等のうち、土に接する基礎の部位等 (以下「基礎等」という。) を除く第 $i$ 部位の面積 (単位 平方メートル)

$U_{Hi}$  : 第 $i$ 部位の熱貫流率 (単位 1平方メートル1度につきワット)

$n$  : 基礎等を除く外皮等の部位数

$L_{Fj}$  : 第 $j$ 基礎等の外周の長さ (単位 メートル)

$U_{FHj}$  : 第 $j$ 基礎等の外周の熱貫流率 (単位 1メートル1度につきワット)

$m$  : 基礎等の数

$A$  : 外皮等面積の合計 (単位 平方メートル)

ロ  $U_{Hi}$ は、当該部位を熱の貫流する方向に構成している材料の種類及び厚さ、熱橋 (構造部材、下地材、窓枠下材その他断熱構造を貫通する部分であって、断熱性能が周囲の部分より劣るものをいう。) により貫流する熱量、隣接空間との温度差による貫流熱量の低減等を勘案した数値と

ハ  $\Psi_j$ は、当該熱橋等を熱の貫流する方向に構成している材料の種類及び厚さ等を勘案して算出した数値とする。

(2) 地域区分に応じた冷房期の平均日射熱取得率の基準  
(略)

イ 冷房期の平均日射熱取得率 $\eta_{AC}$ は、次の式により算出するものとする。

$$\eta_{AC} = \left( \sum_i^n A_i \eta_i v_i / A \right) \times 100$$

この式において、 $A_i$ 、 $\eta_i$ 、 $v_i$ 、 $n$ 及び $A$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$A_i$  : 外皮等の第*i*部位の面積 (単位 平方メートル)

$\eta_i$  : 外皮等の第*i*部位の日射熱取得率

$v_i$  : 外皮等の第*i*部位の方位及び別表第4に掲げる地域区分ごとに次の表に掲げる係数

$n$  : 外皮等の部位数

$A$  : 外皮等の部位の面積の合計 (単位 平方メートル)

方位	別表第4に掲げる地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
上面	1.0							
北	0.329	0.341	0.335	0.322	0.373	0.341	0.307	0.325
北東	0.430	0.412	0.390	0.426	0.437	0.431	0.415	0.414
東	0.545	0.503	0.468	0.518	0.500	0.512	0.509	0.515
南東	0.560	0.527	0.487	0.508	0.500	0.498	0.490	0.528
南	0.502	0.507	0.476	0.437	0.472	0.434	0.412	0.480
南西	0.526	0.548	0.550	0.481	0.520	0.491	0.479	0.517
西	0.508	0.529	0.553	0.481	0.518	0.504	0.495	0.505
北西	0.411	0.428	0.447	0.401	0.442	0.427	0.406	0.411
下面	0							

2 一次エネルギー消費量に関する基準

2-1 住宅の建築主等は、当該住宅の設計一次エネルギー消費量(2-3に定める方法により算出した数値をいう。)が、当該住宅の基準一次エネルギー

する。

ハ  $U_{FHj}$ は、当該基礎等を熱の貫流する方向に構成している材料の種類、厚さ等及び隣接空間との温度差による貫流熱量の低減を勘案して算出した数値とする。

(2) 地域区分に応じた冷房期の平均日射熱取得率の基準  
(略)

イ 冷房期の平均日射熱取得率 $\eta_A$ は、次の式により算出するものとする。

$$\eta_A = \left( \sum_i^n \sum_j^m A_{ij} \eta_{ij} v_j / A \right) \times 100$$

この式において、 $A_{ij}$ 、 $\eta_{ij}$ 、 $v_j$ 、 $m$ 、 $n$ 及び $A$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$A_{ij}$  : 第*j*方位における外皮等の第*i*部位の面積 (単位 平方メートル)

$\eta_{ij}$  : 第*j*方位における外皮等の第*i*部位の日射熱取得率

$v_j$  : 第*j*方位及び別表第4に掲げる地域区分ごとに次の表に掲げる係数(以下「方位係数」という。)

$m$  : 方位の数

$n$  : 外皮等の数

$A$  : 外皮等面積の合計 (単位 平方メートル)

第j方位	別表第4に掲げる地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
上面	1.0							
北	0.329	0.341	0.335	0.322	0.373	0.341	0.307	0.325
東北	0.430	0.412	0.390	0.426	0.437	0.431	0.415	0.414
東	0.545	0.503	0.468	0.518	0.500	0.512	0.509	0.515
南東	0.560	0.527	0.487	0.508	0.500	0.498	0.490	0.528
南	0.502	0.507	0.476	0.437	0.472	0.434	0.412	0.480
西南	0.526	0.548	0.550	0.481	0.520	0.491	0.479	0.517
西	0.508	0.529	0.553	0.481	0.518	0.504	0.495	0.505
北西	0.411	0.428	0.447	0.401	0.442	0.427	0.406	0.411
下面	0							

2 一次エネルギー消費量に関する基準

2-1 住宅の建築主等は、当該住宅における全ての単位住戸及び共同住宅等全体の設計一次エネルギー消費量(2-3に定める方法により算出した数値

消費量（2-2に定める方法により算出した数値をいう。）を上回らないようにするものとする。ただし、特別な調査又は研究の結果に基づき、2-2及び2-3に定める方法による計算と同等以上に当該住宅がエネルギーの使用上効率的であることを確かめることができる計算による場合においては、この限りでない。

## 2-2 基準一次エネルギー消費量の算定方法 (略)

- (1) 単位住戸の基準一次エネルギー消費量 $E_{ST}$ （単位 1年につきギガジュール）は、次の式により算出するものとし、小数点第二位を切り上げた数値とする（(2)で用いる場合を除く。）。

$$E_{ST} = (E_{SH} + E_{SC} + E_{SV} + E_{SL} + E_{SW} + E_M) \times 10^{-3}$$

この式において、 $E_{SH}$ 、 $E_{SC}$ 、 $E_{SV}$ 、 $E_{SL}$ 、 $E_{SW}$ 及び $E_M$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{SH}$  : 暖房設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_{SC}$  : 冷房設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_{SV}$  : 機械換気設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_{SL}$  : 照明設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_{SW}$  : 給湯設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_M$  : その他一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

イ  $E_{SH}$ は、次の（イ）から（へ）までに定める方法によるものとする。

（イ） $E_{SH}$ は、単位住戸又は単位住戸の各室の単位時間当たりの標準的な暖房設備の基準一次エネルギー消費量の暖房期間（1年間のうち日平均外気温が15度以下となる全ての期間をいう。以下同じ。）における合計とし、次の式により算出するものとする。

$$E_{SH} = \sum_t^n \sum_i^m E_{SH,t,i} + \sum_t^n \sum_r^R Q_{UT,SH,t,r} \times \alpha_{UT,SH,r}$$

この式において、 $E_{SH,t,i}$ 、 $Q_{UT,SH,t,r}$ 、 $\alpha_{UT,SH,r}$ 、 $m$ 、 $n$ 及び $R$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{SH,t,i}$  : 時刻 $t$ における1時間当たりの標準的な暖房設備

をいう。）が、それぞれ当該住宅の基準一次エネルギー消費量（2-2に定める方法により算出した数値をいう。）を上回らないようにするものとする。ただし、特別な調査又は研究の結果に基づき、2-2及び2-3に定める方法による計算と同等以上に当該住宅がエネルギーの使用上効率的であることを確かめることができる計算による場合においては、この限りでない。

## 2-2 基準一次エネルギー消費量の算定方法 (略)

- (1) 単位住戸の基準一次エネルギー消費量 $E_{ST}$ （単位 1年につきギガジュール）は、次の式により算出するものとし、小数点第二位を切り上げた数値とする（(2)で用いる場合を除く。）。

$$E_{ST} = (E_{SH} + E_{SC} + E_{SV} + E_{SL} + E_{SW} + E_M) \times 10^{-3}$$

この式において、 $E_{SH}$ 、 $E_{SC}$ 、 $E_{SV}$ 、 $E_{SL}$ 、 $E_{SW}$ 及び $E_M$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{SH}$  : 暖房設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_{SC}$  : 冷房設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_{SV}$  : 機械換気設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_{SL}$  : 照明設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_{SW}$  : 給湯設備の基準一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

$E_M$  : その他一次エネルギー消費量（単位 1年につきメガジュール）

イ  $E_{SH}$ は、単位住戸全体を暖房する方式の場合は（イ）に定める方法、居室のみを暖房する方式の場合は（ロ）に定める方法によるものとする。ただし、暖房設備が設置されていない場合は（ロ）に定める方法によるものとする。

（イ）単位住戸全体を暖房する方式における暖房設備の基準一次エネルギー消費量 $E_{SH}$ （単位 1年につきメガジュール）は、次の式により算出するものとする。

$$E_{SH} = a_{SH,all} \times A_{total}$$

この式において、 $a_{SH,all}$ 及び $A_{total}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$a_{SH,all}$  : 別表第4に掲げる地域区分ごとに次の表に掲げる係数

$i$ の基準一次エネルギー消費量(単位 1時間につきメガジュール)

$Q_{UT,SH,t,r}$ : 室  $r$  の時刻  $t$  における1時間当たりの標準的な暖房設備により処理されない暖房負荷 (単位 1時間につきメガジュール)

$\alpha_{UT,SH,r}$ : 室  $r$  における標準的な暖房設備により処理されない暖房負荷を一次エネルギー消費量に換算する係数であって別表第4に掲げる地域区分ごとに別表第7に掲げる係数

$m$ : 単位住戸における標準的な暖房設備の数

$n$ : 1年間に暖房する時間 (単位 時間)

$R$ : 室の数

(ロ)  $E_{SH,t,i}$ は、標準的な暖房設備  $i$ の種類及び仕様、単位住戸の床面積、外気の温湿度並びに標準的な暖房設備により処理される暖房負荷を勘案して算出するものとし、 $E_{SH,t,i}$ を時刻  $t$  における1時間当たりの標準的な暖房設備  $i$ の基準一次エネルギー消費係数を用いて算出する場合においては、次の式により算出するものとする。

$$E_{SH,t,i} = C_{SH,t,i} \times Q_{T,SH,t,i}$$

この式において、 $C_{SH,t,i}$ 及び $Q_{T,SH,t,i}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$C_{SH,t,i}$ : 時刻  $t$  における1時間当たりの標準的な暖房設備  $i$ の基準一次エネルギー消費係数

$Q_{T,SH,t,i}$ : 時刻  $t$  における1時間当たりの標準的な暖房設備  $i$ により処理される暖房負荷(単位 1時間につきメガジュール)

(ハ)  $C_{SH,t,i}$ は、標準的な暖房設備の種類及び仕様、単位住戸の床面積、外気の温湿度並びに標準的な暖房設備  $i$ により処理される暖房負荷を勘案した数値とする。

(ニ) 標準的な暖房設備により処理されない暖房負荷は、暖房負荷が標準的な暖房設備による最大出力以上となる場合は暖房負荷から最大出力を減じた数値とし、暖房負荷が標準的な暖房設備による最大出力を超えない場合は0とする。

(ホ) 暖房負荷は、①から④までに掲げる事項を勘案するものとする。

① 暖房負荷の算出においては、住宅の種別及び別表第4に掲げる地域区分に応じ、外皮平均熱貫流率及び暖房期の平均日射熱取得

(単位 1平方メートル1年につきメガジュール)

$A_{total}$ : 当該単位住戸の床面積の合計 (単位 平方メートル)

係数	別表第4に掲げる地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
$a_{SH,all}$	779	618	516	540	460	309	166	

(ロ) 居室のみを暖房する方式における暖房設備の基準一次エネルギー消費量 $E_{SH}$  (単位 1年につきメガジュール) は、次の式により算出するものとする。

$$E_{SH} = a_{SH,MR} \times A_{MR} + \beta_{SH,OR} \times A_{OR}$$

この式において、 $a_{SH,MR}$ 、 $A_{MR}$ 、 $\beta_{SH,OR}$ 及び $A_{OR}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$a_{SH,MR}$ 、 $\beta_{SH,OR}$ : 別表第4に掲げる地域区分ごとに次の表に掲げる係数 (単位 1平方メートル1年につきメガジュール)

$A_{MR}$ : 当該単位住戸の主たる居室 (基本生活行為において就寝を除き日常生活上在室時間が長い居室をいう。以下同じ。)の床面積の合計 (単位 平方メートル)

$A_{OR}$ : 当該単位住戸のその他の居室 (主たる居室以外の居室をいう。以下同じ。)の床面積の合計 (単位 平方メートル)

暖房方法の区分	係数	別表第4に掲げる地域区分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
(イ)	$a_{SH,MR}$	1397	1247	1093	1151	1000	753	410	
	$\beta_{SH,OR}$	778	698	645	638	552	420	228	
(ロ)	$a_{SH,MR}$	1121	979	826	819	564	396	209	
	$\beta_{SH,OR}$	194	171	147	139	94	70	41	
(ハ)	$a_{SH,MR}$	1397	1247	1093	1151	1000	753	410	
	$\beta_{SH,OR}$	194	171	147	139	94	70	41	
(ニ)	$a_{SH,MR}$	1121	979	826	819	564	396	209	
	$\beta_{SH,OR}$	778	698	645	638	552	420	228	

1 「暖房方法の区分」とは別表第5に掲げる暖房方法の区分をいう。

2 主たる居室に暖房設備を設置しない場合においては、別表第4に掲げる地域区分が1地域から4地域までの場合にあつては(イ)の項、5地

率として次の表に掲げる値を用いることとする。

域から7地域までの場合にあつては(ろ)の項によるものとする。

	住宅の種別	別表第4に掲げる地域区分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
外皮平均熱貫流率 (単位 1平方メートル1度につきワット)	一戸建ての住宅	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87	2.14
	共同住宅等	0.41	0.41	0.44	0.69	0.75	0.75	0.75	1.67
暖房期の平均日射熱取得率	一戸建ての住宅	2.5	2.3	2.7	3.7	4.5	4.3	4.6	—
	共同住宅等	1.5	1.3	1.5	1.8	2.1	2.0	2.1	—

② 暖房負荷の算出においては、次に掲げる事項を勘案すること。

- (i) 標準的な暖房設備の運転時間及び温度設定
- (ii) 居住者の在室時間及び在室人数並びに発熱量
- (iii) 局所機械換気及び全般機械換気の運転時間並びに換気量及び換気経路
- (iv) 家電製品の運転時間及び発熱量
- (v) 調理の時間及び発熱量

③ 外気温(日平均外気温を含む。ロ(ホ)③において同じ。)については、別表第4に掲げる地域区分ごとの気象情報を用いること。

④ 暖房負荷の算出においては、次に掲げる熱を勘案すること。

- (i) 室温と外気温又は地温との温度差によって外壁、窓等を貫流する熱
- (ii) 換気又は漏気によって輸送される熱
- (iii) 日射の吸収又は夜間放射によって発生する熱
- (iv) 家電製品、人体その他室内に存する物体から発生する熱
- (v) 床、壁その他熱容量の大きな部位に蓄えられる熱
- (vi) 調理により発生する熱のうち、暖房負荷削減に寄与する熱

(へ) エネルギーの量を熱量に換算する係数は、別表第6に掲げる値を用いるものとする。

ロ  $E_{SC}$ は、次の(イ)から(へ)までに定める方法によるものとする。

(イ)  $E_{SC}$ は、単位住戸又は単位住戸の各室の単位時間当たりの標準的な冷房設備の基準一次エネルギー消費量の冷房期間（1年間のうち日最高外気温が23度以上となる全ての期間をいう。以下同じ。）における合計とし、次の式により算出するものとする。

$$E_{SC} = \sum_t^n \sum_i^m E_{SC,t,i}$$

この式において、 $E_{SC,t,i}$ 、 $m$ 及び $n$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{SC,t,i}$  : 時刻  $t$  における1時間当たりの標準的な冷房設備  $i$  の基準一次エネルギー消費量 (単位 1時間につきメガジュール)

$m$  : 単位住戸における標準的な冷房設備の数

$n$  : 1年間に冷房する時間 (単位 時間)

(ロ)  $E_{SC,t,i}$ は、標準的な冷房設備の種類及び仕様、単位住戸の床面積、外気の温湿度並びに標準的な冷房設備により処理される冷房負荷を勘案して算出するものとし、 $E_{SC,t,i}$ を時刻  $t$  における1時間当たりの冷房設備の基準一次エネルギー消費係数を用いて算出する場合には、次の式により算出するものとする。

$$E_{SC,t,i} = C_{SC,t,i} \times Q_{T,SC,t,i}$$

この式において、 $C_{SC,t,i}$ 及び $Q_{T,SC,t,i}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$C_{SC,t,i}$  : 時刻  $t$  における1時間当たりの標準的な冷房設備  $i$  の基準一次エネルギー消費係数

$Q_{T,SC,t,i}$  : 時刻  $t$  における1時間当たりの標準的な冷房設備  $i$  により処理される冷房負荷 (単位 1時間につきメガジュール)

(ハ)  $C_{SC,t,i}$ は、標準的な冷房設備の種類及び仕様、単位住戸の床面積、外気の温湿度並びに標準的な冷房設備により処理される冷房負荷を勘案した数値とする。

(ニ) 標準的な冷房設備により処理される冷房負荷は、次に掲げる処理顕熱負荷及び処理潜熱負荷の合計とする。

① 標準的な冷房設備による処理顕熱負荷は、冷房顕熱負荷が標準的な冷房設備による最大顕熱出力を超えない場合は冷房顕熱負荷とし、冷房顕熱負荷が標準的な冷房設備による最大顕熱出力以上となる場合は当該冷房設備による最大顕熱出力とする。

② 標準的な冷房設備による処理潜熱負荷は、冷房潜熱負荷が標準的

ロ  $E_{SC}$ は、単位住戸全体を冷房する方式の場合は(イ)に定める方法、居室のみを冷房する方式の場合は(ロ)に定める方法によるものとする。ただし、冷房設備が設置されていない場合は(ロ)に定める方法によるものとする。

(イ) 単位住戸全体を冷房する方式における冷房設備の基準一次エネルギー消費量  $E_{SC}$  (単位 1年につきメガジュール) は、次の式により算出するものとする。

$$E_{SC} = a_{SC,all} \times A_{total}$$

この式において、 $a_{SC,all}$ 及び $A_{total}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$a_{SC,all}$  : 別表第4に掲げる地域区分ごとに次の表に掲げる係数 (単位 1平方メートル1年につきメガジュール)

$A_{total}$  : 当該単位住戸の床面積の合計 (単位 平方メートル)

係数	別表第4に掲げる地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
$a_{SC,all}$	20	18	38	73	78	194	243	370

(ロ) 居室のみを冷房する方式における冷房設備の基準一次エネルギー消費量  $E_{SC}$  (単位 1年につきメガジュール) は、次の式により算出するものとする。

$$E_{SC} = a_{SC,MR} \times A_{MR} + \beta_{SC,OR} \times A_{OR}$$

この式において、 $a_{SC,MR}$ 、 $A_{MR}$ 、 $\beta_{SC,OR}$ 及び $A_{OR}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$a_{SC,MR}$ 、 $\beta_{SC,OR}$  : 別表第4に掲げる地域区分ごとに次の表に掲げる係数 (単位 1平方メートル1年につきメガジュール)

$A_{MR}$  : 当該単位住戸の主たる居室の床面積の合計 (単位 平方メートル)

$A_{OR}$  : 当該単位住戸のその他の居室の床面積の合計 (単位 平方メートル)

係数	別表第4に掲げる地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
$a_{SC,MR}$	9	8	17	32	34	85	100	145
$\beta_{SC,OR}$	3	4	7	10	11	35	35	75

な冷房設備による最大潜熱出力を超えない場合は冷房潜熱負荷とし、冷房潜熱負荷が標準的な冷房設備による最大潜熱出力以上となる場合は当該冷房設備による最大潜熱出力とする。

(ホ) 冷房負荷は、①から④までに掲げる事項を勘案するものとする。

① 冷房負荷の算出においては、住宅の種別及び別表第4に掲げる地域区分に応じ、外皮平均熱貫流率及び冷房期の平均日射熱取得率として次の表に掲げる値を用いることとする。

	住宅の種別	別表第4に掲げる地域区分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
外皮平均熱貫流率 (単位 1平方メートル1度につきワット)	一戸建ての住宅	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87	2.14
	共同住宅等	0.41	0.41	0.44	0.69	0.75	0.75	0.75	1.67
冷房期の平均日射熱取得率	一戸建ての住宅	1.9	1.9	2.0	2.7	3.0	2.8	2.7	3.2
	共同住宅等	1.1	1.1	1.1	1.4	1.5	1.4	1.3	2.4

② 冷房負荷の算出においては、次に掲げる事項を勘案すること。

(i) 標準的な冷房設備の運転時間及び温湿度設定

(ii) 居住者の在室時間及び在室人数並びに発熱量及び発湿量

(iii) 局所機械換気及び全般機械換気の運転時間並びに換気量及び換気経路

(iv) 家電製品の運転時間及び発熱量

(v) 調理の時間並びに発熱量及び発湿量

③ 外気温については、別表第4に掲げる地域区分ごとに定められる気象情報を用いること。

④ 冷房負荷の算出においては、次の(i)及び(ii)に掲げる熱をそれぞれ勘案すること。

(i) 顕熱

a 室温と外気温又は地温との温度差によって外壁、窓等を貫流する熱

- b 換気（通風のための措置を含む。（ii）において同じ。）又は漏気によって輸送される熱
- c 日射の吸収又は夜間放射によって発生する熱
- d 家電製品、人体その他室内に存する物体から発生する熱
- e 床、壁その他熱容量の大きな部位に蓄えられる熱
- f 調理により発生する熱のうち、冷房負荷増加に寄与する熱

(ii) 潜熱

- a 換気又は漏気によって輸送される水蒸気が保有する熱
- b 厨房器具、人体その他室内に存する物体から発生する水蒸気が保有する熱
- c 床、壁その他湿気容量の大きな部位に蓄えられる水蒸気が保有する熱
- d 調理により発生する水蒸気が保有する熱のうち、冷房負荷増加に寄与する水蒸気が保有する熱

(へ) エネルギーの量を熱量に換算する係数は、別表第6に掲げる値を用いるものとする。

ハ・ニ (略)

ホ  $E_{SW}$ は、次の式により算出するものとする。ただし、浴室その他浴槽又は身体の清浄を目的とした設備を有する室（以下「浴室等」という。）、台所及び洗面所が無い場合は0とする。

$$E_{SW} = a_{SW} \times A_{total} + \beta_{SW}$$

この式において、 $a_{SW}$ 、 $A_{total}$ 及び $\beta_{SW}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$a_{SW}$  : 床面積の合計の区分ごとに次の表に掲げる係数（単位 1平方メートル1年につきメガジュール）

$\beta_{SW}$  : 床面積の合計の区分ごとに次の表に掲げる係数（単位 1年につきメガジュール）

$A_{total}$  : 当該単位住戸の床面積の合計（単位 平方メートル）

別表第4に掲げる地域区分	給湯対象室	係数	床面積の合計の区分							
			(い)	(ろ)	(は)	(に)	(ほ)			
			床面積の合計が30平方メートル未満	床面積の合計が30平方メートル以上60平方メートル未満	床面積の合計が60平方メートル以上90平方メートル未満	床面積の合計が90平方メートル以上120平方メートル未満	床面積の合計が120平方メートル以上			

ハ・ニ (略)

ホ  $E_{SW}$ は、次の式により算出するものとする。

$$E_{SW} = a_{SW} \times A_{total} + \beta_{SW}$$

この式において、 $a_{SW}$ 、 $A_{total}$ 及び $\beta_{SW}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$a_{SW}$  : 床面積の合計の区分ごとに次の表に掲げる係数（単位 1平方メートル1年につきメガジュール）

$\beta_{SW}$  : 床面積の合計の区分ごとに次の表に掲げる係数（単位 1年につきメガジュール）

$A_{total}$  : 当該単位住戸の床面積の合計（単位 平方メートル）

別表第4に掲げる地域区分	係数	床面積の合計の区分								
		(い)	(ろ)	(は)	(に)	(ほ)				
		床面積の合計が30平方メートル未満	床面積の合計が30平方メートル以上かつ60平方メートル未満	床面積の合計が60平方メートル以上かつ90平方メートル未満	床面積の合計が90平方メートル以上かつ120平方メートル未満	床面積の合計が120平方メートル以上				

				方メー トル未 満	方メー トル未 満	平方メ ートル 未満	
1	浴室等がある場合	$a_{SW}$	二	234	307	109	二
		$\beta_{SW}$	11946	4926	546	18366	31446
	浴室等がなく、台所又は洗面所がある場合	$a_{SW}$	二	32	78	15	二
		$\beta_{SW}$	4835	3875	1115	6785	8585
2	浴室等がある場合	$a_{SW}$	二	228	300	107	二
		$\beta_{SW}$	11696	4856	536	17906	30746
	浴室等がなく、台所又は洗面所がある場合	$a_{SW}$	二	32	77	15	二
		$\beta_{SW}$	4742	3782	1082	6662	8462
3	浴室等がある場合	$a_{SW}$	二	212	280	100	二
		$\beta_{SW}$	10892	4532	452	16652	28652
	浴室等がなく、台所又は洗面所がある場合	$a_{SW}$	二	30	72	14	二
		$\beta_{SW}$	4442	3542	1022	6242	7922
4	浴室等がある場合	$a_{SW}$	二	205	272	97	二
		$\beta_{SW}$	10575	4425	405	16155	27795
	浴室等がなく、台所又は洗面所がある場合	$a_{SW}$	二	29	70	13	二
		$\beta_{SW}$	4321	3451	991	6121	7681
5	浴室等がある場合	$a_{SW}$	二	200	276	103	二

			ル未満	ル未満	トル未満	
1	$a_{SW}$	二	234	307	109	二
	$\beta_{SW}$	11946	4926	546	18366	31446
2	$a_{SW}$	二	228	300	107	二
	$\beta_{SW}$	11696	4856	536	17906	30746
3	$a_{SW}$	二	212	280	100	二
	$\beta_{SW}$	10892	4532	452	16652	28652
4	$a_{SW}$	二	205	272	97	二
	$\beta_{SW}$	10575	4425	405	16155	27795
5	$a_{SW}$	二	200	276	103	二
	$\beta_{SW}$	10440	4440	-120	15450	27810
6	$a_{SW}$	二	181	249	93	二
	$\beta_{SW}$	9401	3971	-109	13931	25091
7	$a_{SW}$	二	165	227	85	二
	$\beta_{SW}$	8499	3549	-171	12609	22809
8	$a_{SW}$	二	130	178	67	二
	$\beta_{SW}$	6672	2772	-108	9882	17922

	る場合	$\beta_{SW}$	10440	4440	-120	15450	27810
	浴室等が無 く、台所又 は洗面所が 有る場合	$a_{SW}$	二	29	71	14	二
		$\beta_{SW}$	4165	3295	775	5905	7585
6	浴室等が有 る場合	$a_{SW}$	二	181	249	93	二
		$\beta_{SW}$	9401	3971	-109	13931	25091
	浴室等が無 く、台所又 は洗面所が 有る場合	$a_{SW}$	二	26	64	12	二
		$\beta_{SW}$	3755	2975	695	5375	6815
7	浴室等が有 る場合	$a_{SW}$	二	165	227	85	二
		$\beta_{SW}$	8499	3549	-171	12609	22809
	浴室等が無 く、台所又 は洗面所が 有る場合	$a_{SW}$	二	23	57	11	二
		$\beta_{SW}$	3402	2712	672	4812	6132
8	浴室等が有 る場合	$a_{SW}$	二	130	178	67	二
		$\beta_{SW}$	6672	2772	-108	9882	17922
	浴室等が無 く、台所又 は洗面所が 有る場合	$a_{SW}$	二	18	45	9	二
		$\beta_{SW}$	2679	2139	519	3759	4839

へ  $E_M$ は、次の式により算出するものとする。

$$E_M = \alpha_M \times A_{total} + \beta_M$$

この式において、 $\alpha_M$ 、 $A_{total}$ 及び $\beta_M$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$\alpha_M$  : 床面積の合計の区分ごとに次の表に掲げる係数 (単位 1 平方メートル1年につきメガジュール)

へ  $E_M$ は、次の式により算出するものとする。

$$E_M = \alpha_M \times A_{total} + \beta_M$$

この式において、 $\alpha_M$ 、 $A_{total}$ 及び $\beta_M$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$\alpha_M$  : 床面積の合計の区分ごとに次の表に掲げる係数 (単位 1 平方メートル1年につきメガジュール)

$\beta_M$  : 床面積の合計の区分ごとに次の表に掲げる係数 (単位 1年につきメガジュール)

$A_{total}$  : 当該単位住戸の床面積の合計 (単位 平方メートル)

係数	床面積の合計の区分				
	(い)	(ろ)	(は)	(に)	(ほ)
	床面積の合計が 30 平方メートル未満	床面積の合計が 30 平方メートル以上 60 平方メートル未満	床面積の合計が 60 平方メートル以上 90 平方メートル未満	床面積の合計が 90 平方メートル以上 120 平方メートル未満	床面積の合計が 120 平方メートル以上
$\alpha_M$	0	87.63	166.71	47.64	0
$\beta_M$	12181.13	9552.23	4807.43	15523.73	21240.53

(2) 共同住宅等全体の基準一次エネルギー消費量 $E_{ST,all}$  (単位 1年につきギガジュール) は、次の式により算出するものとし、小数点第二位を切り上げた数値とする。

$$E_{ST,all} = \left( \sum_i^n E_{ST,i} + (E_{sac} + E_{sv} + E_{sl} + E_{sw} + E_{sev}) \right) \times 10^{-3}$$

この式において、 $E_{ST,i}$ 、 $E_{sac}$ 、 $E_{sv}$ 、 $E_{sl}$ 、 $E_{sw}$ 、 $E_{sev}$ 及び $n$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{ST,i}$  : 住戸 $i$ の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sac}$  : 共用部の空気調和設備の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sv}$  : 共用部の機械換気設備の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sl}$  : 共用部の照明設備の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sw}$  : 共用部の給湯設備の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sev}$  : 共用部の昇降機の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$n$  : 当該共同住宅等全体における単位住戸数

イ  $E_{sac}$ は、次の式により算出するものとする。

$\beta_M$  : 床面積の合計の区分ごとに次の表に掲げる係数 (単位 1年につきメガジュール)

$A_{total}$  : 当該単位住戸の床面積の合計 (単位 平方メートル)

係数	床面積の合計の区分				
	(い)	(ろ)	(は)	(に)	(ほ)
	床面積の合計が 30 平方メートル未満	床面積の合計が 30 平方メートル以上かつ 60 平方メートル未満	床面積の合計が 60 平方メートル以上かつ 90 平方メートル未満	床面積の合計が 90 平方メートル以上かつ 120 平方メートル未満	床面積の合計が 120 平方メートル以上
$\alpha_M$	0	87	167	47	0
$\beta_M$	12181	9571	4771	15571	21211

(2) 共同住宅等全体の基準一次エネルギー消費量 $E_{ST,all}$  (単位 1年につきギガジュール) は、次の式により算出するものとし、小数点第二位を切り上げた数値とする。

$$E_{ST,all} = \left( \sum_i^n E_{ST,i} + (E_{sac} + E_{sv} + E_{sl} + E_{sw} + E_{sev}) \right) \times 10^{-3}$$

この式において、 $E_{ST,i}$ 、 $E_{sac}$ 、 $E_{sv}$ 、 $E_{sl}$ 、 $E_{sw}$ 、 $E_{sev}$ 及び $n$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{ST,i}$  : 住戸 $i$ の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sac}$  : 共用部の空気調和設備の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sv}$  : 共用部の機械換気設備の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sl}$  : 共用部の照明設備の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sw}$  : 共用部の給湯設備の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_{sev}$  : 共用部の昇降機の基準一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

$n$  : 当該共同住宅等全体における単位住戸数

イ  $E_{sac}$ は、次の式により算出するものとする。

$$E_{sac} = \sum_i^n (a_{sac,i} \times A_i)$$

この式において、 $a_{sac,i}$ 、 $A_i$ 及び $n$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$a_{sac,i}$  : 空気調和対象室  $i$  の室用途及び別表第4に掲げる地域区分ごとに次の表に掲げる係数(次の表に該当する用途がない場合にあつては別表第3に掲げる係数)(単位 1平方メートル1年につきメガジュール)

$A_i$  : 空気調和対象室  $i$  の床面積の合計(単位 平方メートル)

$n$  : 当該共用部分における空気調和対象室の数

室用途	別表第4に掲げる地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ロビー	1198	1215	1064	1093	1142	1166	1114	1223
管理人室	431	428	366	386	394	440	418	520
集会室	576	549	452	453	451	478	472	538
屋内廊下	937	973	705	745	801	829	858	799

ロ～ホ (略)

### 2-3 設計一次エネルギー消費量の算定方法 (略)

(1) 単位住戸の設計一次エネルギー消費量 $E_T$ (単位 1年につきギガジュール)は、次の式により算出するものとする。

$$E_T = (E_H + E_C + E_V + E_L + E_W - E_S + E_M) \times 10^{-3}$$

この式において、 $E_H$ 、 $E_C$ 、 $E_V$ 、 $E_L$ 、 $E_W$ 、 $E_S$ 及び $E_M$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_H$  : 暖房設備の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_C$  : 冷房設備の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_V$  : 機械換気設備の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_L$  : 照明設備の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_W$  : 給湯設備(排熱利用設備を含む。以下同じ。)の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$$E_{sac} = \sum_i^n (a_{sac,i} \times A_i)$$

この式において、 $a_{sac,i}$ 、 $A_i$ 及び $n$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$a_{sac,i}$  : 空気調和対象室  $i$  の室用途及び別表第4に掲げる地域区分ごとに次の表に掲げる係数(次の表に該当する用途がない場合にあつては別表第3に掲げる係数)(単位 1平方メートル1年につきメガジュール)

$A_i$  : 空気調和対象室  $i$  の床面積の合計(単位 平方メートル)

$n$  : 当該共用部分における空気調和対象室の数

室用途	別表第4に掲げる地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ロビー	1088	1069	1013	1022	1080	1068	1010	1163
管理人室	382	386	344	369	364	398	377	458
集会室	466	454	374	396	407	435	434	471
屋内廊下	935	972	705	745	803	831	858	798

ロ～ホ (略)

### 2-3 設計一次エネルギー消費量の算定方法 (略)

(1) 単位住戸の設計一次エネルギー消費量 $E_T$ (単位 1年につきギガジュール)は、次の式により算出するものとする。

$$E_T = (E_H + E_C + E_V + E_L + E_W - E_S + E_M) \times 10^{-3}$$

この式において、 $E_H$ 、 $E_C$ 、 $E_V$ 、 $E_L$ 、 $E_W$ 、 $E_S$ 及び $E_M$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_H$  : 暖房設備の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_C$  : 冷房設備の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_V$  : 機械換気設備の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_L$  : 照明設備の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_W$  : 給湯設備(排熱利用設備を含む。以下同じ。)の設計一次エネルギー消費量(単位 1年につきメガジュール)

$E_S$  : エネルギー利用効率化設備による設計一次エネルギー消費量の削減量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_M$  : 2-2の(1)に定めるその他一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

イ  $E_H$ は、次の(イ)から(ト)までに定める方法によるものとする。

(イ)  $E_H$ は、単位住戸全体又は各室ごとの単位時間当たりの暖房設備の一次エネルギー消費量の暖房期間における合計とし、次の式により算出するものとする。

$$E_H = \sum_t^n \sum_i^m E_{H,t,i} + \sum_t^n \sum_r^R Q_{UT,H,t,r} \times \alpha_{UT,H,r}$$

この式において、 $E_{H,t,i}$ 、 $Q_{UT,H,t,r}$ 、 $\alpha_{UT,H,r}$ 、 $m$ 、 $n$ 及び $R$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{H,t,i}$  : 時刻 $t$ における1時間当たりの暖房設備 $i$ の設計一次エネルギー消費量 (単位 1時間につきメガジュール)

$Q_{UT,H,t,r}$  : 部屋 $r$ の時刻 $t$ における1時間当たりの処理されない暖房負荷 (単位 1時間につきメガジュール)

$\alpha_{UT,H,r}$  : 部屋 $r$ における処理されない暖房負荷を一次エネルギー消費量に換算する係数であって別表第4に掲げる地域区分ごとに別表第7に掲げる係数

$m$  : 当該単位住戸における暖房設備の数

$n$  : 1年間に暖房する時間 (単位 時間)

$R$  : 部屋の数

(ロ) ~ (ト) (略)

ロ  $E_C$ は、次の(イ)から(へ)までに定める方法によるものとする。

(イ)  $E_C$ は、単位住戸全体又は各室ごとの単位時間当たりの冷房設備の一次エネルギー消費量の冷房期間における合計とし、次の式により算出するものとする。

$$E_C = \sum_t^n \sum_i^m E_{C,t,i}$$

この式において、 $E_{C,t,i}$ 、 $m$ 及び $n$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{C,t,i}$  : 時刻 $t$ における1時間当たりの冷房設備 $i$ の設計一次エ

$E_S$  : エネルギー利用効率化設備による設計一次エネルギー消費量の削減量 (単位 1年につきメガジュール)

$E_M$  : 2-2の(1)に定めるその他一次エネルギー消費量 (単位 1年につきメガジュール)

イ  $E_H$ は、次の(イ)から(ト)までに定める方法によるものとする。

(イ)  $E_H$ は、単位住戸全体又は各室ごとの単位時間当たりの暖房設備の一次エネルギー消費量の暖房期間 (1年間のうち日平均外気温が15度以下となる全ての期間をいう。以下同じ。)における合計とし、次の式により算出するものとする。

$$E_H = \sum_t^n \sum_i^m E_{H,t,i} + \sum_t^n \sum_r^R Q_{UT,H,t,r} \times \alpha_{UT,H,r}$$

この式において、 $E_{H,t,i}$ 、 $Q_{UT,H,t,r}$ 、 $\alpha_{UT,H,r}$ 、 $m$ 、 $n$ 及び $R$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{H,t,i}$  : 時刻 $t$ における1時間当たりの暖房設備 $i$ の設計一次エネルギー消費量 (単位 1時間につきメガジュール)

$Q_{UT,H,t,r}$  : 部屋 $r$ の時刻 $t$ における1時間当たりの処理されない暖房負荷 (単位 1時間につきメガジュール)

$\alpha_{UT,H,r}$  : 部屋 $r$ における処理されない暖房負荷を一次エネルギー消費量に換算する係数であって別表第4に掲げる地域区分ごとに別表第7に掲げる係数

$m$  : 当該単位住戸における暖房設備の数

$n$  : 1年間に暖房する時間 (単位 時間)

$R$  : 部屋の数

(ロ) ~ (ト) (略)

ロ  $E_C$ は、次の(イ)から(へ)までに定める方法によるものとする。

(イ)  $E_C$ は、単位住戸全体又は各室ごとの単位時間当たりの冷房設備の一次エネルギー消費量の冷房期間 (1年間のうち暖房期間以外の期間をいう。以下同じ。)における合計とし、次の式により算出するものとする。

$$E_C = \sum_t^n \sum_i^m E_{C,t,i}$$

この式において、 $E_{C,t,i}$ 、 $m$ 及び $n$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{C,t,i}$  : 時刻 $t$ における1時間当たりの冷房設備 $i$ の設計一次エ

エネルギー消費量（単位 1時間につきメガジュール）

$m$  : 当該単位住戸における冷房設備の数

$n$  : 1年間に冷房する時間（単位 時間）

(ロ) ~ (へ) (略)

ハ・ニ (略)

ホ  $E_w$ は、次の(イ)から(ホ)までに定める方法によるものとする。

(イ) ~ (ハ) (略)

(ニ)  $L_{w,d}$ は、当該単位住戸の床面積、給湯対象室の有無、外気温湿度、給水温度、節湯器具の仕様及び給湯配管の仕様を勘案するものとし、さらに太陽熱利用設備を利用する場合においては太陽熱利用設備の種類、仕様、直達日射量及び天空放射量を勘案して算出するものとする。

(ホ) (略)

へ・ト (略)

(2) (略)

### 第3 複合建築物に係る判断の基準

(略)

1 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準

(略)

2 一次エネルギー消費量に関する基準

2-1 複合建築物の建築主等は、当該複合建築物全体の設計一次エネルギー消費量（2-3の(1)に定める方法により算出した数値をいう。）が、当該複合建築物全体の基準一次エネルギー消費量（2-2の(1)に定める方法により算出した数値をいう。）を上回らないようにするものとする。ただし、特別な調査又は研究の結果に基づき、2-2及び2-3に定める方法による計算と同等以上に当該認定申請複合建築物がエネルギーの使用上効率的であることを確かめることができる計算による場合においては、この限りでない。

別表第1

	用途	地域区分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
(1)	事務所等	480	480	480	470	470	470	450	570
(2)	ホテル 客室部	650	650	650	500	500	500	510	670

エネルギー消費量（単位 1時間につきメガジュール）

$m$  : 当該単位住戸における冷房設備の数

$n$  : 1年間に冷房する時間（単位 時間）

(ロ) ~ (へ) (略)

ハ・ニ (略)

ホ  $E_w$ は、次の(イ)から(ホ)までに定める方法によるものとする。

(イ) ~ (ハ) (略)

(ニ)  $L_{w,d}$ は、当該単位住戸の床面積、外気温湿度、給水温度、節湯器具の仕様及び給湯配管の仕様を勘案するものとし、さらに太陽熱利用設備を利用する場合においては太陽熱利用設備の種類、仕様、直達日射量及び天空放射量を勘案して算出するものとする。

(ホ) (略)

へ・ト (略)

(2) (略)

### 第3 複合建築物に係る判断の基準

(略)

1 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準

(略)

2 一次エネルギー消費量に関する基準

2-1 複合建築物の建築主等は、当該複合建築物全体の設計一次エネルギー消費量（2-3の(1)に定める方法により算出した数値をいう。）が、当該複合建築物全体の基準一次エネルギー消費量（2-2の(1)に定める方法により算出した数値をいう。）を上回らないようにし、かつ、当該複合建築物における各単位住戸の設計一次エネルギー消費量（2-3の(2)に定める方法により算出した数値をいう。）が、当該複合建築物における各単位住戸の基準一次エネルギー消費量（2-2の(2)に定める方法により算出した数値をいう。）をそれぞれ上回らないようにするものとする。

別表第1

	用途	地域区分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
(1)	事務所等	430	430	430	450	450	450	450	590
(2)	ホテル 客室部	560	560	560	450	450	450	500	690

	等	宴会場部	990	990	990	1260	1260	1260	1470	2220
(3)	病院等	病室部	900	900	900	830	830	830	800	980
		非病室部	460	460	460	450	450	450	440	650
(4)	百貨店等		640	640	640	720	720	720	810	1290
(5)	学校等		420	420	420	470	470	470	500	630
(6)	飲食店等		710	710	710	820	820	820	900	1430
(7)	集会所等	図書館等	590	590	590	580	580	580	550	650
		体育館等	790	790	790	910	910	910	910	1000
		映画館等	1490	1490	1490	1510	1510	1510	1510	2090
(8)	工場等		—	—	—	—	—	—	—	—

- 「事務所等」とは、事務所、官公署その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「ホテル等」とは、ホテル、旅館その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「病院等」とは、病院、老人ホーム、福祉ホームその他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「百貨店等」とは、百貨店、マーケットその他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「学校等」とは、小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、専修学校、各種学校その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「飲食店等」とは、飲食店、食堂、喫茶店、キャバレーその他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「図書館等」とは、図書館、博物館その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいい、「体育館等」とは、体育館、公会堂、集会場、ボーリング場、劇場、アスレチック場、スケート場、公衆浴場、競馬場又は競輪場、社寺その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいい、「映画館等」とは、映画館、カラオケボックス、ぱちんこ屋その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「工場等」とは、工場、畜舎、自動車車庫、自転車駐車場、倉庫、観覧場、卸売市場、火葬場その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。

	等	宴会場部	960	960	960	1250	1250	1250	1450	2220
(3)	病院等	病室部	790	790	790	770	770	770	790	980
		非病室部	420	420	420	430	430	430	440	670
(4)	物品販売業を営む店舗等		610	610	610	710	710	710	820	1300
(5)	学校等		390	390	390	450	450	450	500	690
(6)	飲食店等		680	680	680	810	810	810	910	1440
(7)	集会所等	図書館等	540	540	540	550	550	550	550	670
		体育館等	770	770	770	900	900	900	900	1100
		映画館等	1470	1470	1470	1500	1500	1500	1500	2100
(8)	工場等		—	—	—	—	—	—	—	—

- 「事務所等」とは、事務所、官公署その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「ホテル等」とは、ホテル、旅館その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「病院等」とは、病院、老人ホーム、身体障害者福祉ホームその他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「物品販売業を営む店舗等」とは、百貨店、マーケットその他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「学校等」とは、小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、専修学校、各種学校その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「飲食店等」とは、飲食店、食堂、喫茶店、キャバレーその他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「図書館等」とは、図書館、博物館その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。「体育館等」とは、体育館、公会堂、集会場、ボーリング場、劇場、アスレチック場、スケート場、浴場施設、競馬場又は競輪場、社寺その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。「映画館等」とは、映画館、カラオケボックス、ぱちんこ屋その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。
- 「工場等」とは、工場、畜舎、自動車車庫、自転車駐車場、倉庫、観覧場、卸売市場、火葬場その他エネルギーの使用の状況に関してこれらに類するものをいう。

別表第3

用途		設備別基準一次エネルギー消費量に関する係数(単位: 1平方メートル1年につきメガジュール)																			
		空調和設備										空調和設備以外の機械換気設備	照明設備	給湯設備							その他設備等
		地域区分												1	2	3	4	5	6	7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8				
事務所等	事務室	1060	1063	995	1018	1084	1173	1180	1478	0	498	20	20	19	18	17	16	14	12	498	
	電子計算機事務室	1063	1068	1146	1173	1284	1386	1418	1787	0	498	20	20	19	18	17	16	14	12	1245	
	会議室	1303	1287	1109	1126	1167	1246	1241	1567	0	231	51	50	47	45	43	39	36	29	42	
	喫茶室	1303	1287	1109	1126	1167	1246	1241	1567	0	254	1712	1678	1572	1531	1454	1322	1209	978	42	

別表第3

用途		設備別基準一次エネルギー消費量に関する係数(単位: 1平方メートル1年につきメガジュール)																			
		空調和設備										空調和設備以外の機械換気設備	照明設備	給湯設備							その他設備等
		地域区分												1	2	3	4	5	6	7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8				
事務所等	事務室	898	917	925	965	1033	1115	1129	1399	0	498	20	20	19	18	17	16	14	12	498	
	電子計算機事務室	944	963	1120	1155	1259	1350	1378	1715	0	498	20	20	19	18	17	16	14	12	1245	
	会議室	1060	1071	993	1021	1075	1148	1153	1463	0	231	51	50	47	45	43	39	36	29	42	
	喫茶室	1060	1071	993	1021	1075	1148	1153	1463	0	254	1712	1678	1572	1531	1454	1322	1209	978	42	

社員食堂	465	458	412	418	432	484	469	626	0	141	2568	2517	2358	2297	2180	1983	1813	1467	0
中央監視室	2444	2458	2975	3097	3349	3549	3752	4634	0	1171	46	45	42	41	39	36	33	26	2565
ロビー	770	766	702	714	727	790	773	958	0	547	6	6	6	5	5	5	4	3	0
廊下	770	766	702	714	727	790	773	958	0	245	0	0	0	0	0	0	0	0	0
便所	770	766	702	714	727	790	773	958	413	367	0	0	0	0	0	0	0	0	0
喫煙室	770	766	702	714	727	790	773	958	826	202	0	0	0	0	0	0	0	0	0
更衣室又は倉庫	925	928	873	894	935	1016	1018	1283	138	202	395	375	314	390	345	268	202	569	0
厨房	0	0	0	0	0	0	0	0	3514	322	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械室	0	0	0	0	0	0	0	0	769	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電気室	0	0	0	0	0	0	0	0	1539	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
湯沸室等	0	0	0	0	0	0	0	0	88	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食品庫等	0	0	0	0	0	0	0	0	176	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0
印刷室等	0	0	0	0	0	0	0	0	176	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0
案内駐車場	0	0	0	0	0	0	0	0	1366	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0
仮置物保管場所等	0	0	0	0	0	0	0	0	527	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホテル等																			
客室	1752	1568	1156	1124	1137	1144	1092	1171	0	308	936	917	859	837	795	723	661	535	131
客室内の浴室等	1752	1568	1156	1124	1137	1144	1092	1171	385	342	936	917	859	837	795	723	661	535	131
終日利用されるフロント	4328	4235	4626	4723	5295	5458	5587	6757	0	1710	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日中のみ利用されるフロント	3178	3126	3476	3620	4014	4195	4442	5506	0	926	0	0	0	0	0	0	0	0	0
終日利用される事務室	2471	2421	2517	2619	2879	3059	3285	4138	0	1394	62	60	57	55	52	48	43	35	641
日中のみ利用される事務室	1596	1567	1711	1792	1960	2114	2298	2902	0	871	62	60	57	55	52	48	43	35	534
終日利用されるロビー	4328	4235	4626	4723	5295	5458	5587	6757	0	1026	31	30	28	28	26	24	22	18	0
日中のみ利用されるロビー	3178	3126	3476	3620	4014	4195	4442	5506	0	556	62	60	57	55	52	48	43	35	0
集会場	4685	4793	5864	6134	6828	7133	7651	9590	0	1282	216	211	198	193	183	166	152	123	470
会議室	4347	4319	4846	5082	5691	6020	6461	8085	0	1282	216	211	198	193	183	166	152	123	0
結婚式場	4017	3966	4439	4587	5124	5344	5584	6859	0	1282	92	91	85	83	78	71	65	53	0
レストラン	4557	4416	4281	4375	4770	4926	5120	6426	0	556	3889	3813	3572	3479	3302	3003	2746	2222	463
ラウンジ	3282	3232	3217	3269	3537	3699	3842	4729	0	598	62	60	57	55	52	48	43	35	0
バー	1507	1471	1394	1419	1500	1580	1603	1956	0	128	62	60	57	55	52	48	43	35	0
店舗	2429	2354	2352	2413	2643	2770	2907	3704	0	638	31	30	28	28	26	24	22	18	994
社員食堂	3906	3823	3852	3970	4393	4435	4646	5811	0	997	3889	3813	3572	3479	3302	3003	2746	2222	0
終日利用される廊下	2367	2311	2286	2346	2522	2580	2671	3310	0	513	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日中のみ利用される廊下	1657	1602	1476	1512	1589	1638	1694	2123	0	278	0	0	0	0	0	0	0	0	0
終日利用される共用部の便所	4328	4235	4626	4723	5295	5458	5587	6757	1154	1026	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日中のみ利用される共用部の便所	3178	3126	3476	3620	4014	4195	4442	5506	625	556	0	0	0	0	0	0	0	0	0
終日利用される喫煙室	4328	4235	4626	4723	5295	5458	5587	6757	2308	564	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日中のみ利用される喫煙室	3178	3126	3476	3620	4014	4195	4442	5506	1250	306	0	0	0	0	0	0	0	0	0
更衣室又は倉庫	3221	3149	3220	3307	3647	3791	3971	4904	385	564	502	492	461	449	427	388	355	287	0
厨房	0	0	0	0	0	0	0	0	5622	515	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械室	0	0	0	0	0	0	0	0	769	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電気室	0	0	0	0	0	0	0	0	1539	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
湯沸室等	0	0	0	0	0	0	0	0	141	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食品庫等	0	0	0	0	0	0	0	0	281	170	0	0	0	0	0	0	0	0	0
印刷室等	0	0	0	0	0	0	0	0	281	170	0	0	0	0	0	0	0	0	0
案内駐車場	0	0	0	0	0	0	0	0	3420	308	0	0	0	0	0	0	0	0	0

社員食堂	394	397	389	392	406	458	450	594	0	141	2568	2517	2358	2297	2180	1983	1813	1467	0
中央監視室	2457	2508	3049	3155	3351	3527	3696	4490	0	1171	46	45	42	41	39	36	33	26	2565
ロビー	660	671	655	675	693	750	739	913	0	547	6	6	6	5	5	5	4	3	0
廊下	660	671	655	675	693	750	739	913	0	245	0	0	0	0	0	0	0	0	0
便所	660	671	655	675	693	750	739	913	413	367	0	0	0	0	0	0	0	0	0
喫煙室	660	671	655	675	693	750	739	913	826	202	0	0	0	0	0	0	0	0	0
更衣室又は倉庫	787	797	816	850	894	967	977	1220	138	202	395	375	314	390	345	268	202	569	0
厨房	0	0	0	0	0	0	0	0	3514	322	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械室	0	0	0	0	0	0	0	0	769	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電気室	0	0	0	0	0	0	0	0	1539	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
湯沸室等	0	0	0	0	0	0	0	0	88	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食品庫等	0	0	0	0	0	0	0	0	176	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0
印刷室等	0	0	0	0	0	0	0	0	176	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0
案内駐車場	0	0	0	0	0	0	0	0	1366	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0
仮置物保管場所等	0	0	0	0	0	0	0	0	527	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホテル等																			
客室	1601	1437	1091	1062	1086	1099	1057	1139	0	308	936	917	859	837	795	723	661	535	131
客室内の浴室等	1601	1437	1091	1062	1086	1099	1057	1139	385	342	936	917	859	837	795	723	661	535	131
終日利用されるフロント	4024	3991	4594	4676	5265	5385	5509	6589	0	1710	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日中のみ利用されるフロント	2944	2961	3499	3615	3993	4144	4358	5327	0	926	0	0	0	0	0	0	0	0	0
終日利用される事務室	1701	1661	1884	1979	2160	2300	2489	3122	0	1394	62	60	57	55	52	48	43	35	641
日中のみ利用される事務室	1139	1132	1324	1401	1502	1626	1791	2260	0	871	62	60	57	55	52	48	43	35	534
終日利用されるロビー	4024	3991	4594	4676	5265	5385	5509	6589	0	1026	31	30	28	28	26	24	22	18	0
日中のみ利用されるロビー	2944	2961	3499	3615	3993	4144	4358	5327	0	556	62	60	57	55	52	48	43	35	0
集会場	4739	4834	5924	6131	6785	7027	7491	9258	0	1282	216	211	198	193	183	166	152	123	470
会議室	4046	4118	4981	5174	5732	5973	6325	7788	0	1282	216	211	198	193	183	166	152	123	0
結婚式場	3811	3818	4450	4591	5084	5287	5477	6652	0	1282	92	91	85	83	78	71	65	53	0
レストラン	4451	4305	4227	4324	4700	4869	5098	6396	0	556	3889	3813	3572	3479	3302	3003	2746	2222	463
ラウンジ	3186	3142	3161	3213	3497	3645	3798	4672	0	598	62	60	57	55	52	48	43	35	0
バー	1447	1423	1368	1394	1488	1550	1580	1931	0	128	62	60	57	55	52	48	43	35	0
店舗	2350	2288	2331	2399	2607	2744	2885	3639	0	638	31	30	28	28	26	24	22	18	994
社員食堂	3402	3375	3604	3728	4137	4308	4535	5579	0	997	3889	3813	3572	3479	3302	3003	2746	2222	0
終日利用される廊下	2323	2271	2264	2320	2493	2550	2640	3276	0	513	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日中のみ利用される廊下	1609	1565	1456	1490	1571	1615	1666	2083	0	278	0	0	0	0	0	0	0	0	0
終日利用される共用部の便所	4024	3991	4594	4676	5265	5385	5509	6589	1154	1026	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日中のみ利用される共用部の便所	2944	2961	3499																









水、冷水)	出する上で適切と認められるものを求めることができる場合においては、当該係数を用いることができる。)	水、冷水)	出する上で適切と認められるものを求めることができる場合においては、当該係数を用いることができる。)
電 気	1キロワット時につき9,760キロジュール（夜間買電（電気事業法（昭和39年法律第170号）第2条第1項第9号に規定する <u>一般送配電事業者</u> が維持し、及び運用する電線路を介して22時から翌日8時までの間に電気の供給を受けることをいう。）を行う場合においては、昼間買電（同号に規定する <u>一般送配電事業者</u> が維持し、及び運用する電線路を介して8時から22時までの間に電気の供給を受けることをいう。）の間の消費電力量については1キロワット時につき9,970キロジュールと、夜間買電の消費電力量については1キロワット時につき9,280キロジュールとすることができる。)	電 気	1キロワット時につき9,760キロジュール（夜間買電（電気事業法（昭和39年法律第170号）第2条第1項第2号に規定する <u>一般電気事業者</u> が維持し、及び運用する電線路を介して22時から翌日8時までの間に電気の供給を受けることをいう。）を行う場合においては、昼間買電（同号に規定する <u>一般電気事業者</u> が維持し、及び運用する電線路を介して8時から22時までの間に電気の供給を受けることをいう。）の間の消費電力量については1キロワット時につき9,970キロジュールと、夜間買電の消費電力量については1キロワット時につき9,280キロジュールとすることができる。)