

在来軸組工法、粋組壁工法
木造住宅性能評価支援システム

ちょうじゆうろう

長住郎3

温熱
追加マニュアル

ご 注 意

1. 本書の内容の全部または一部を、無断で複写、転載することは禁止されています。
2. 本書の内容につきましては、予告なしに変更することがありますのでご了承下さい。
3. 本書の内容につきましては、万全を期しておりますが、万一お気付きの点、ご不明な点などがございましたら、ご購入の販売店または弊社あてに御連絡下さい。
4. 運用に際しましては、プログラム等表現されている内容の技術的な前提条件を充分ご理解いただいた上で、ご活用下さい。運用した結果の影響につきましては、3項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承下さい。

温熱 — 平成25年省エネルギー基準

(1) 省エネルギー地域区分の変更

平成11年基準では、I～VI地域の6区分でしたが、平成25年基準では、1～8地域の8区分と細分化されました。

(2) 外皮性能の基準に関する基準の変更

平成11年基準では、「熱損失係数(Q値)の基準」、「夏期日射取得係数(μ値)の基準」で評価していましたが、平成25年基準では、「外皮平均熱貫流率(UA値)の基準」、「冷房期の平均日射取得率(ηA値)の基準」へ変更となりました。

● 外皮平均熱貫流率(UA値)の基準

建物の内部と外気の温度差を1度としたときに、建物内部から外界へ逃げる熱量の総量である単位温度差あたりの外皮熱損失量(q値)を外皮等面積で除した数値です。

平成11年基準の「Q値基準」に相当するものですが、Q値は、住宅全体の貫流熱損失と換気熱損失の和を床面積の合計で除したものであるのに対して、UA値は、住宅全体の貫流熱損失を外皮面積の合計で除して求め、換気損失は含めません。

$$UA値(W/(m^2K)) = \frac{\text{総熱損失量}(W/K)}{\text{外皮等面積}(m^2)}$$

地域区分	1	2	3	4	5	6	7	8
UA値の基準	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87	—

8地域は基準が設けられていません

総熱損失量(W/K)：部位ごとに逃げる熱量の合計＝(a)+(b)+(c)+(d)+(e)

部位	計算式
(a) 屋根・天井	屋根・天井面積(*1)×熱貫流率(U値)×温度差係数(*2)
(b) 外壁	外壁面積×熱貫流率(U値)×温度差係数
(c) 床	床面積(*5)×熱貫流率(U値)×温度差係数
(d) 開口	開口面積(*6)×熱貫流率(U値)×温度差係数
(e) 基礎外周	基礎外周の長さ×熱貫流率(U値)×温度差係数

外皮面積(m²)：屋根・天井面積＋外壁面積＋床面積＋開口面積＋土間床面積

● 冷房期の平均日射取得率（ ηA 値）の基準

室内に侵入する日射熱量を、部位ごとに日射熱取得率と方位係数に面積を乗じた値を合計し、外皮等面積の合計で除した数値です。

平成11年基準では、冷房期の日射取得量を床面積で除した「 μ 値」だったが、外皮等面積当たりの日射熱取得量である平均日射熱取得率と変更になりました。

$$\eta A(\%) = \frac{\text{冷房期の日射熱取得量}(W(W/m^2))}{\text{外皮等面積}(m^2)} \times 100$$

地域区分	1	2	3	4	5	6	7	8
ηA 値の基準	—	—	—	—	3.0	2.8	2.7	3.2

1～4地域は基準が設けられていません

建物に侵入する日射量＝{屋根、外壁、開口}から侵入する日射量の合計

部位ごとの建物に侵入する日射量

各部位から侵入する日射量は下表の計算式より求めます。

開口、外壁は部位の方位に応じた方位係数(ν)を乗じます。

部位	計算式
屋根	屋根の水平投影面積×日射熱取得率(η)×方位係数(ν)※
外壁	外壁面積×日射熱取得率(η)×方位係数(ν)
開口	開口面積×日射熱取得率(η)×方位係数(ν)

※屋根の方位係数は常に「1.0」

部位	η
屋根	U値 × 0.034
外壁	U値 × 0.034
開口	ガラスの日射熱取得率(η_0) × 冷房期の取得日射量補正係数(fC)

冷房期の取得日射量補正係数(fC)=0.93

日除けが設置されている場合は下記の計算式 (0.93以内)

地域・方位	冷房期の取得日射量補正係数(fC)
1～7地域 南	$0.01 \times (24 + 9 \times \frac{3y1 + y2}{Z})$
1～7地域南以外 8地域 南東・南・南西以外	$0.01 \times (16 + 24 \times \frac{2y1 + y2}{Z})$
8地域 南東・南・南西	$0.01 \times (16 + 19 \times \frac{2y1 + y2}{Z})$

y1:日除け下端から窓上端までの垂直方向の距離(mm)

y2:窓の開口高さ寸法(mm)

Z:壁面からの日除けの張り出し寸法

ガラスの日射熱取得率(η_0)

ガラスの仕様			日射熱取得率(η_0)		
			ガラスのみ	和障子	外付けブラインド
三層複層	Low-E三層複層ガラス (Low-Eガラス2枚)	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 (Low-Eガラス1枚)	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		0.72	0.38	0.18
二層複層	Low-E複層ガラス	日射取得型	0.64	0.38	0.15
		日射遮蔽型	0.40	0.26	0.11
	遮蔽複層ガラス	熱線反射ガラス1種	0.61	0.33	0.14
		熱線反射ガラス2種	0.38	0.24	0.10
		熱線反射ガラス3種	0.16	0.12	0.06
		熱線吸収板ガラス2種	0.52	0.28	0.12
複層ガラス、単板ガラス2枚		0.79	0.38	0.17	
単層	単板ガラス		0.88	0.38	0.19
	熱線反射ガラス	1種	0.68	0.35	0.16
		2種	0.49	0.30	0.13
		3種	0.23	0.20	0.08
	熱線吸収板ガラス2種		0.63	0.34	0.15
二重窓	単板ガラス+単板ガラス		0.80	0.39	0.17
	単板ガラス+複層ガラス		0.72	0.39	0.17
	単板ガラス+Low-E複層ガラス	日射取得型	0.60	0.38	0.14
		日射遮蔽型	0.46	0.34	0.12

地域別の冷房期の方角係数 (ν)

方位	地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
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

(3) 一次エネルギー消費量

(4)

本プログラムでは、一次エネルギー消費量計算のための設定条件を算出し出力しています。出力内容を「独立法人建築研究所」ホームページで公開されている「一次エネルギー消費量算定プログラム」に入力することにより一次エネルギー消費量を計算します。

一次エネルギー消費量計算のための設定条件の計算では、暖房期の日射取得量を求めています。冷房期とは取得日射量補正係数(fH)と方位係数(ν)が異なります。以下に暖房期のfHとνを示します。

暖房期の取得日射量補正係数(fH)=0.51

日除けが設置されている場合は下記の計算式(0.72以内)

地域・方位	暖房期の取得日射量補正係数(fH)
1～7地域 南東・南・南西	$0.01 \times (5 + 20 \times \frac{3y1 + y2}{Z})$
1～7地域南東・南・南西以外	$0.01 \times (10 + 15 \times \frac{2y1 + y2}{Z})$

y1:日除け下端から窓上端までの垂直方向の距離(mm)
y2:窓の開口高さ寸法(mm)
Z:壁面からの日除けの張り出し寸法

地域別の暖房期の方位係数(ν)

方位	地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
北	0.260	0.263	0.284	0.256	0.238	0.261	0.227	—
北東	0.333	0.341	0.348	0.330	0.310	0.325	0.281	—
東	0.564	0.554	0.540	0.531	0.568	0.579	0.543	—
南東	0.823	0.766	0.751	0.724	0.846	0.833	0.843	—
南	0.935	0.856	0.851	0.815	0.983	0.936	1.023	—
南西	0.790	0.753	0.750	0.723	0.815	0.763	0.848	—
西	0.535	0.544	0.545	0.527	0.538	0.523	0.548	—
北西	0.325	0.341	0.351	0.326	0.297	0.317	0.284	—

準拠する基規準等

「平成25年 省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法および解説 II 住宅」

監修：国土交通省国土技術政策総合研究所

独立行政法人 建築研究所

編集：平成25年住宅・建築物の省エネルギー基準解説書編集委員会

「住宅の省エネルギー基準と解説」

編集：住宅の省エネルギー基準の解説 編集委員会

発行：(財)建築環境・省エネルギー機構

温熱-テキスト入力 (1)

1. 基本データ

○平成11年基準の場合

省エネルギー基準選択ボタン

地域区分参照ボタン

項目	説明	単位	省略値	制限値
物件名称	物件名称	—	—	全角32文字
地域	地域区分を選択 (I ~ VI)		I 地域	—
工法	住宅工法を選択 (軸組工法、枠組壁工法)		軸組工法	—
方位	配置画面の上側の方位を選択		北	—
換気回数	換気回数を入力	回/h	0.5	半角4文字
室内温度	温度を入力	℃	0.0	-99.9 ≤ 99.9
室外温度			0.0	
室内湿度	湿度を入力	%	0.0	0 ≤ 100.00
室外湿度			0.0	

項目	説明	単位	省略値	制限値
形状認識用高さ				
3階階間	3階階間の高さ（現在、使用していません）	mm	300	0 ≤ 9999
3階階間				
2階階間	2階階間の高さ		300	
1階階間	1階階間の高さ		300	
土台	土台の高さ		200	
住宅種別	建物種別を選択	—	一戸建	—
Q値基準	熱損失係数（Q値）基準判定の緩和条件選択	—	標準住宅	—
等級	目標等級を選択（1～4）	—	4	—
断熱方法	断熱方法を選択（屋根断熱、天井断熱）	—	天井断熱	—
地域区分 （パッシブ）	Q値基準を“パッシブ住宅”とした場合に選択 参照ボタンで区分一覧を参照できます。	—	い	—
日射工夫 （パッシブ）	Q値基準を“パッシブ住宅”とした場合に選択	—	—	—

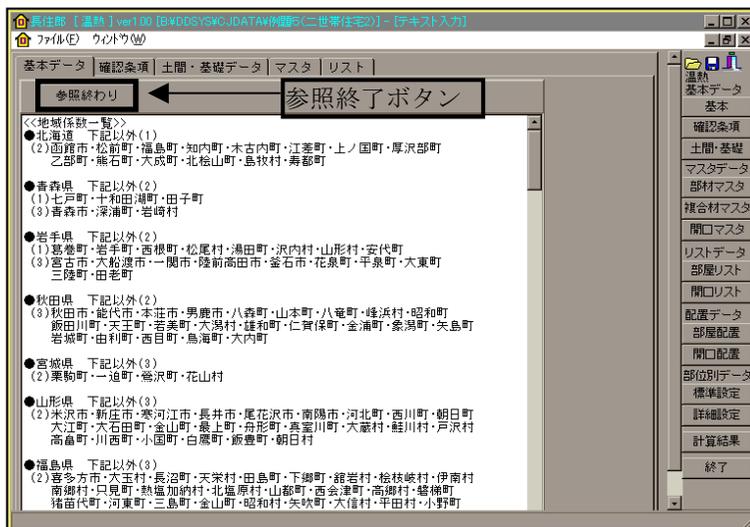
1. 物件名称

出力用です。初期起動時は「構造」で入力した内容が表示されています。ここで変更した場合は、表題に出力されます。但し、データ保存時のファイル名称は変更されません。ファイル名を変更したい場合は、「構造」の「ファイルメニュー」で「名前を付けて保存」を実行してください。

2. 地域

地域区分（Ⅰ～Ⅵ）を選択します。

参照 ボタンをクリックすると区分一覧を参照できます。



3. 工法（出力用）

[軸組工法]、[枠組壁工法] のいずれか選択して下さい。

4. 面上方の方位

配置画面の上側の方位を選択します。

5. 換気回数

一時間当たりの換気回数を入力して下さい。

6. 室内温度、室外温度

結露の判定等に用いる温度を入力します。

7. 室内湿度、室外湿度

結露の判定等に用いる湿度を入力します。

8. 部位の高さ（形状認識用）

2階階間

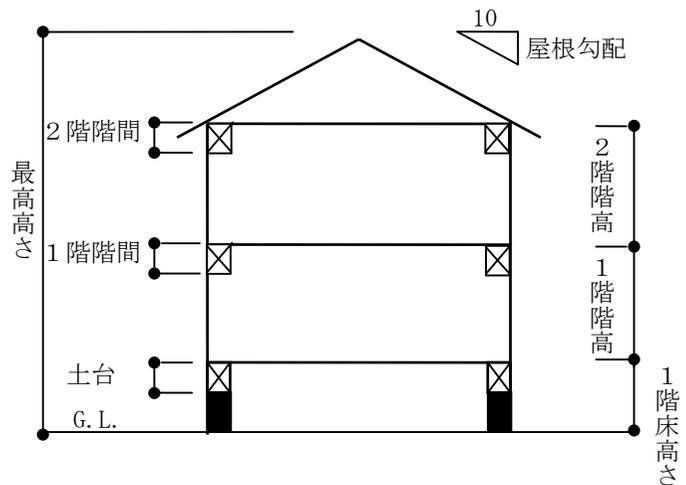
2階の横架材の断熱部分の高さ（mm）を入力します。

1階階間

1階の横架材の断熱部分の高さ（mm）を入力します。

土台高

土台の断熱部分の高さ（m）を入力します。



9. 住宅種別

[一戸建]、[連続住宅]、[共同住宅] のいずれか選択して下さい。

10. 次世代基準

次世代基準判定の緩和条件選択を選択します。

[小規模住宅]を選択しすると、延床面積が100㎡以下の場合にQ値判定にQ_sを用いることができます。

11. 等級（平成11年基準の等級判定）

判定に用いる等級（目標等級）を入力します。

12. 屋根・天井の断熱

断熱方法を選択します。

[屋根断熱]、[天井断熱] のいずれか選択して下さい。

○平成25年基準の場合

長住郎3 [温熱] ver3.00 [C:\DENCO\CJ3DATA\省エネ用2階建て物件(在来工法) - [テキスト入力]

ファイル(F) ウィンドウ(W)

基本データ | 確認条件 | 土間・基礎データ | マスタ | リスト

物件名称 2階建て在来木造住宅(5地域)

都道府県 東京都 省エネルギー地域区分 5

市町村 八王子市

工法
 木造軸組工法 木造枠組壁工法

画面上側の方位
 東 南 南東 北東
 西 北 南西 北西

換気の回数 0.5

室内温度(℃) 20 室外温度(℃) 5

室内湿度(%) 85 室外湿度(%) 70

部位の高さ(mm)

3階階間	0
2階階間	0
1階階間	450
土台	0

省エネルギー基準選択ボタン

省エネルギー基準
 平成11年基準
 平成25年基準

断熱方法
 屋根断熱 天井断熱

住宅種別
 一戸建住宅
 重ね住宅・連続住宅
 共同住宅

温熱
基本データ
基本
確認条件
土間・基礎
マスタデータ
部材マスタ
複合材マスタ
開口マスタ
リストデータ
部屋リスト
開口リスト
配置データ
部屋配置
開口配置
部位別データ
標準設定
詳細設定
計算結果
終了

平成25年基準とする場合は、

“都道府県”と“市町村”を選択すると、自動的に省エネルギー地域区分を決定し表示します。

また、一次エネルギー消費量の設定条件の“年間日射地域区分”と“暖房日射地域区分”も決定します。

それ以外の項目は、平成11年基準と重複しますので、前述の「平成11年基準の場合」を参照してください。

2. 確認条項

※ 計算条件等に関する確認画面です。入力項目はありません。
平成11年基準の場合のみです。

基本データ | 確認条項 | 土間・基礎データ | マスタ | リスト

結露の発生を防止する対策

	等級4	等級3	等級2	等級1
繊維系断熱材等を使用する場合	断熱層の内側に防湿層を設ける	-	-	-
屋根、外壁を断熱構造とする場合	通気層設置等の換気上有効な措置を講じる	-	-	-

(1) 防湿層設置の適用の除外 設定等級に応じた、必要な防露措置が表示されます

① 地域区分がⅥ地域である。

② 床断熱において、断熱材下側に床下に露出する場合。または、湿気の排出を妨げない構成となっている場合。

③ 断熱層が単一の材料で均質に施工される場合で、
[断熱層の外気側表面より室内側に施工される材料の透湿抵抗の合計値 / 断熱層の外気側表面より室内側に施工される材料の透湿抵抗の合計値] の値が下記の透湿抵抗の内外比の基準値以下である場合。
 屋根または天井の断熱層 3
 その他の断熱層 2

④ ①～③と同等以上の結露の発生に有効な措置が講じられている場合。

(2) 通気層設置の適用の除外

① 地域区分がⅥ地域である。

② 地域区分がⅠ地域以外で、防湿層が $0.082 [(m^2 \cdot s \cdot Pa) / ng]$ 以上の透湿抵抗を有する場合。

③ 地域区分がⅠ地域以外で、断熱層の外気側にALCパネル(または同等以上の断熱性および吸湿性を有する材料)を用いる場合で、防湿層が $0.019 [(m^2 \cdot s \cdot Pa) / ng]$ 以上の透湿抵抗を有する場合。

④ 上記(1)の③に該当する場合。

⑤ ①～④と同等以上の結露の発生に有効な措置が講じられている場合。

1. 基本データで選択した性能等級に応じて、及び、「防露措置」に関して設計・施工上の必要条項を、自動判定し画面表示します。

計算書での表示と注意事項

- 計算結果は、表示された条件を満足することを前提としています。
- 入力画面だけでなく、計算書の出力内容も確認してください。又、必要に応じて、設計図書等にこれらに関する表記を行ってください。

計算書出力時の表示

◀ 次世代エネルギー基準判定 ▶

基準	設定等級	基準値	計算値	判定
熱損失係数 (Q値)	4	2.70	2.34	○
基準Q値=Qsとした				
日射取得係数 (μ値)	4	0.070	0.054	○
結露防止対策	4	下表の措置を施すものとする		○
繊維系断熱材等を使用する場合	断熱層の内側に防湿層を設ける			
屋根、外壁を断熱構造とする場合	通気層設置等の換気上有効な措置を講じる			

3. 土間・基礎データ

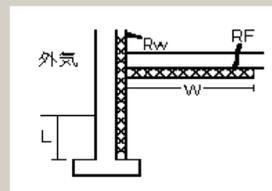
○平成11年基準の場合

平成11年基準

土間構造種別

- 床下なし(無断熱)
- 床下なし(基礎内断熱・土間外周部断熱)
- 床下なし(基礎外断熱・土間外周部断熱)
- 床下あり(無断熱)
- 床下あり(基礎内断熱・土間外周部断熱)
- 床下あり(基礎外断熱・土間外周部断熱)
- べた基礎(無断熱)
- べた基礎(基礎内断熱・土間外周部断熱)
- べた基礎(基礎外断熱・土間外周部断熱)

基礎断熱の抵抗: R_w (m ² K/W)	3
(初期値: 3.0)	
床下断熱の抵抗: R_F (m ² K/W)	0
(初期値: 1.5)	
土の熱伝達率: λ (W/mK)	1
(初期値: 1.0)	
断熱材埋め込み深さ: L (mm)	150
(初期値: 150)	
土間外周の断熱長さ: W (mm)	0
(初期値: 0)	
土間の外周: L_F (m)	5.46
土間中央部の面積: A_F (m ²)	1.36

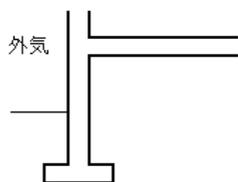


項目	説明	単位	省略値	制限値
土間構造種別	土間床等の構造を選択	—	床下なし (無断熱)	—
基礎断熱の抵抗 R_w	基礎断熱の熱抵抗値	m ² K/W	3.0	0~9999
床下断熱の抵抗 R_F	床下(外周部)断熱の熱抵抗値	m ² K/W	1.5	0~9999
土の熱伝達率 λ	土の熱伝達率	W/mK	1.0	0.58~1.74
断熱材埋め込み深さ L	基礎の深さ(断熱材埋め込み深さ)	mm	150	100~400
土間外周の断熱長さ W	土間外周の断熱長さ	mm	0	0~900
土間の外周 L_F	土間床の外周部の長さ	m	0	0~9999
土間中央部の面積 A_F	土間中央部の面積	m ²	0	0~9999

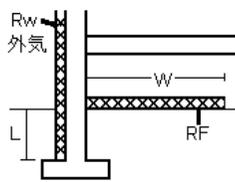
- ① 土間床部分の構造形式を選択します
- ② 選択した形式ごとに表示される凡例図にしたがって、土間床部分の熱還流量計算用のデータを入力します。

① 土間構造種別

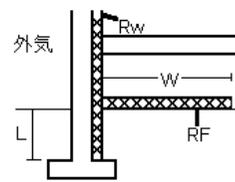
以下の形式より選択します。



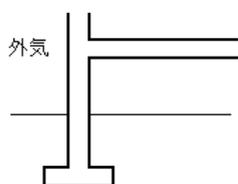
床下なし
(無断熱)



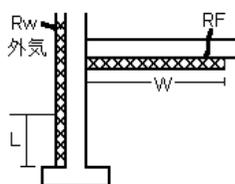
床下なし
(基礎内断熱・土間外周部断熱)



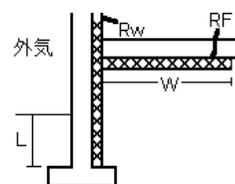
床下なし
(基礎外断熱・土間外周部断熱)



床下あり
(無断熱)



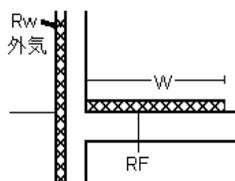
床下あり
(基礎内断熱・土間外周部断熱)



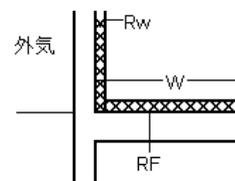
床下あり
(基礎内断熱・土間外周部断熱)



べた基礎
(無断熱)



べた基礎
(基礎内断熱・土間外周部断熱)

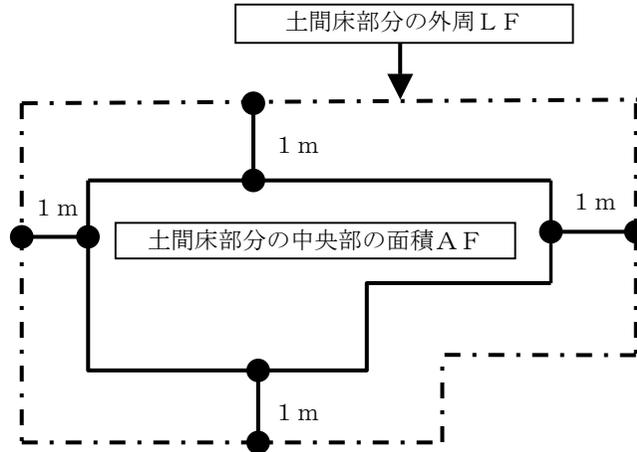


べた基礎
(基礎内断熱・土間外周部断熱)

②

- ・ 基礎断熱の抵抗 R_w : 基礎断熱の熱抵抗値
- ・ 床下断熱の抵抗 R_f : 基礎断熱の熱抵抗値
- ・ 土の熱伝導率 λ : 土の熱伝導率
- ・ 断熱材埋め込み深さ L : 断熱材を埋め込み部分の基礎の深さ
- ・ 土間外周の断熱長さ W : 土間外周の断熱長さ
- ・ 土間の外周 L_f : 土間床部分の外周部の長さ
- ・ 土間中央部の面積 A_f : 土間床部分の中央部 (外周より 1 m 内側に入った部分) の面積

図) L F ・ A F



熱還流率 UL, UF の計算式

- ・床下なし、床下ありの土間床

$$UL = 1.88 + 0.5\lambda - 0.005L - 1.02T1^{0.15} - 0.001W - 0.014T2$$

$$UF = 0.021 + 0.054\lambda$$

- ・べた基礎

$$UL = 1.77 + 0.5\lambda - 0.77T1^{0.15} - 0.003W - 0.042T2$$

$$UF = 0.022 + 0.054\lambda$$

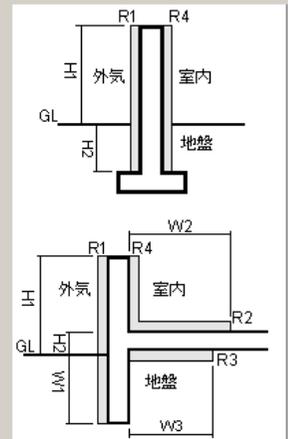
T1 : 基礎断熱の断熱材の厚さ [cm] $R_w \times 0.0326 \times 100$
 T2 : 土間外周の断熱材の厚さ [cm] $R_F \times 0.0326 \times 100$

※ 計算の詳細については、「住宅の省エネルギー基準の解説」を参照してください。
 同書「3.4.2 (3) 土間床の評価」に基づき算出しています。

○平成25年基準の場合

平成25年基準

基礎等の立ち上がり部分の室外側に設置した断熱材の熱抵抗	: R1(m ² K/W)	0
基礎等の底盤部分等の室内側に設置した断熱材の熱抵抗	: R2(m ² K/W)	0
基礎等の底盤部分等の室外側に設置した断熱材の熱抵抗	: R3(m ² K/W)	0
基礎等の立ち上がり部分の室内側に設置した断熱材の熱抵抗	: R4(m ² K/W)	1.68
地盤面からの基礎等の寸法	: H1(mm)	450
地盤面からの基礎等の底盤等上端までの寸法	: H2(mm)	50
地盤面より下の基礎等の立ち上がり部分の室外側の断熱材の施工深さ	: W1(mm)	0
基礎等の底盤部分等の室内側に設置した断熱材の水平方向の折り返し寸法	: W2(mm)	0
基礎等の底盤部分等の室外側に設置した断熱材の水平方向の折り返し寸法	: W3(mm)	0
	基礎梁幅: GW(mm)	120
地盤面からの基礎等の底盤等上端までの寸法	基礎等の外周(断熱有り): LF1(m)	5.46
<input checked="" type="radio"/> 1m以内 <input type="radio"/> 1mを超える	基礎等の外周(断熱無し): LF2(m)	1.82



項目	説明	単位
R1	基礎等の立ち上がり部分の室外側に設置した断熱材の熱抵抗	m ² K/W
R2	基礎等の底盤部分等の室内側に設置した断熱材の熱抵抗	m ² K/W
R3	基礎等の底盤部分等の室外側に設置した断熱材の熱抵抗	m ² K/W
R4	基礎等の立ち上がり部分の室内側に設置した断熱材の熱抵抗	m ² K/W
H1	地盤面からの基礎等の寸法	mm
H2	地盤面からの基礎等の底盤等上端までの寸法。地盤面より上を正、下は負で入力	mm
W1	地盤面より下の基礎等の立ち上がり部分の室外側の断熱材の施工深さ	mm
W2	基礎等の底盤部分等の室内側に設置した断熱材の水平方向の折り返し寸法	mm
W3	基礎等の底盤部分等の室外側に設置した断熱材の水平方向の折り返し寸法	mm
GW	基礎梁幅	mm
LF1	基礎等の外周 (断熱材の有る部分)	m
LF2	基礎等の外周 (断熱材の無い部分)	m

H2 は、地盤面より上方を正の値、下方を負の値で入力してください。

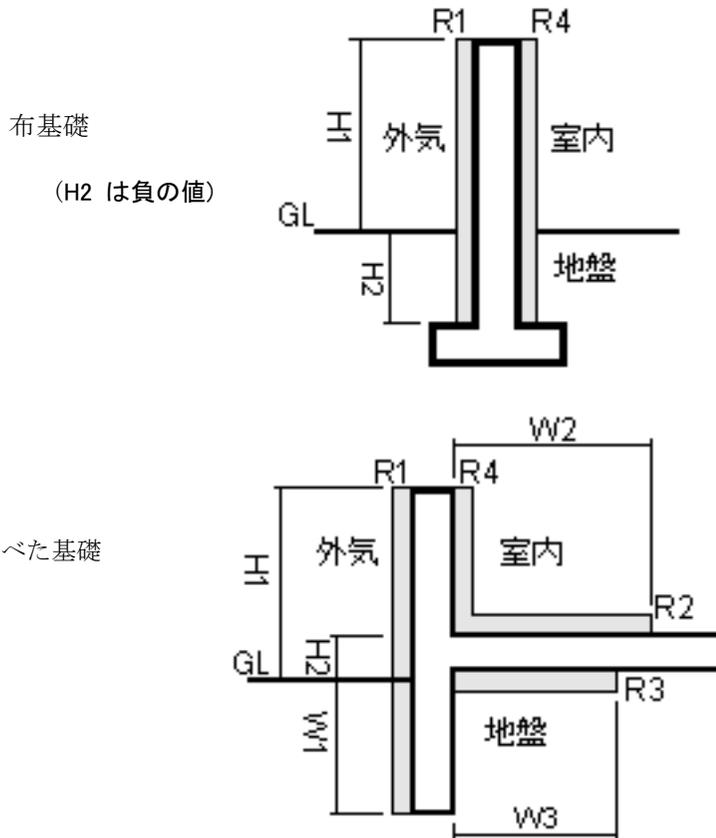
基礎等の熱貫流率 UF_j は、地盤面からの基礎等の底盤等上端の深さに応じ、1 m以内の場合にあっては、式（1）により、1 mを超える場合にあっては式（2）により算出します。

（1）式

$$UF_j = 1.80 - 1.36(R1(H1 + W1) + R4(H1 - H2))^{0.15} - 0.01(6.14 - R1)((R2 + 0.5R3)W)^{0.5}$$

（2）式

$$UF_j = \begin{cases} 1.80 - 1.47(R1 + R4)^{0.08} & (R1 + R4) \geq 3 \text{ のとき} \\ 1.80 - 1.36(R1 + R4)^{0.15} & (R1 + R4) < 3 \text{ のとき} \end{cases}$$



※ 計算の詳細については、

「平成25年 省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法および解説 II住宅」を参照してください。同書“第二部 第三章 9.基礎等の熱損失量”に基づき算出しています。

4. 開口マスタ

平成11年基準と平成25年基準で異なる開口マスターを使用します。

使用するガラス 普通複層ガラス

平成11年基準	平成25年基準
普通三層複層ガラス	Low-E 三層複層(Low-E2枚) 日射取得型
普通複層ガラス	Low-E 三層複層(Low-E2枚) 日射遮蔽型
低放射複層ガラスA(12)	Low-E 三層複層(Low-E1枚) 日射取得型
低放射複層ガラスB(12)	Low-E 三層複層(Low-E1枚) 日射遮蔽型
低放射複層ガラスC(12)	三層複層
低放射複層ガラスA(6)	Low-E 複層 日射取得型
低放射複層ガラスB(6)	Low-E 複層 日射遮蔽型
低放射複層ガラスC(6)	遮蔽複層 熱線反射ガラス1種
遮蔽複層ガラスA(6)	遮蔽複層 熱線反射ガラス2種
遮蔽複層ガラスB(6)	遮蔽複層 熱線反射ガラス3種
遮蔽複層ガラスC(6)	遮蔽複層 熱線吸収板ガラス2種
普通単板ガラス	複層ガラス、単板ガラス2枚
熱反射ガラス2種	単板ガラス
熱反射ガラス3種]	熱線反射ガラス1種
	熱線反射ガラス2種
	熱線反射ガラス3種
	熱線吸収板ガラス2種
	単板+単板(二重)
	単板+複層(二重)
	単板+Low-E複層 日射取得型
	単板+Low-E複層 日射遮蔽型

初期状態の開口マスターは、上の表のガラスの仕様と建具の使用（木製、プラスチック、金属等）との組み合わせで作られています。

5. 部屋リスト

平成25年基準の一次エネルギー消費量で必要な項目
“種別（一次エネルギー消費量算出用）”が追加されました。

下記より選択します。

一次エネルギー消費量算出用
主たる居室
その他の居室
非居室

平成11年基準で計算する場合は関係ありません。

6. 開口リスト

平成11年基準と平成25年基準では、遮蔽物の選択が異なります。

遮蔽物

下記より選択します。

平成11年基準	平成25年基準
なし レースカーテン 内付ブラインド 紙障子 外付ブラインド ドア（開口がドアのときに選択します）	なし 和障子 外付ブラインド ドア（開口がドアのときに選択します）

「温熱」一出力

7. 計算結果

The screenshot displays the software's calculation results window. On the left, there are several tables and sections:

- 建物条件** (Building Conditions):

物件名称	伊藤5 (二世帯住宅)
住宅用途	一戸建住宅
地域区分	J1地域
工法名称	在来工法
延床面積	196.82 m ²
気積	287.68 m ³
換気回数	0.5 回/h
室内温度	20.0 °C
室外温度	0.0 °C
- 次世代省エネルギー基準判定表** (Next-Generation Energy-Saving Standard Judgment Table):

基準	等級	基準値	計算値	判定
熱損失係数 (Q値)	4	2.70 以下	2.390	○
日射取得係数 (μ値)	4	0.070 以下	0.050	○
- 部位別熱損失率基準判定表** (Particular Heat Loss Rate Standard Judgment Table):

熱損失率 (K値)	基準値	計算値	判定	
屋根又は天井	0.24 以下	0.20	○	
外壁	0.53 以下	0.50	○	
床	外側に接する床	0.34 以下	0.00	—
	その他	0.40 以下	0.41	○
土間床等	外側に接する部分	0.53 以下	1.17	×
	その他	0.78 以下	0.11	○

On the right, a floor plan diagram is shown with room names and their areas in square meters (m²):

- 洋室 9.94
- 洗面 1.94
- 洗面 2.31
- 浴室 2.01
- 台所 10.40
- 和室1 9.94
- 廊下 (廊下) 10.77
- 和室2 9.94
- 和室3 9.94
- 洗面 1.56
- 廊下 1.66
- 廊下 1.68
- 玄関 1.77
- 玄関 1.77

1階平面図 (上方の方位は北) ※部屋名の下の数字は面積(m²)

「計算結果」ボタンをクリックすると、計算書が画面表示されます。

The screenshot shows the software's output selection menu. It includes a button labeled "印刷実行" (Print Execution) and several checkboxes for output options: "計算書" (Calculation Book), "使用材U値" (Material U-value), "平面図" (Floor Plan), "一次エネルギー" (Primary Energy), and "表紙" (Cover). Below this, there is a row of buttons for "計算結果" (Calculation Results), "使用材U値" (Material U-value), "平面図" (Floor Plan), and "一次エネルギー" (Primary Energy).

画面出力の選択

「計算結果」「使用材U値」「平面図」「一次エネルギー」を選択します。
「一次エネルギー」は、平成25年基準の場合のみです。

印刷出力の選択

印刷の必要な項目のチェックボックスをONにし、「印刷実行」ボタンをクリックします。

<印刷ダイアログ>画面



必要に応じて、プリンタのプロパティを設定/変更します。**OK**ボタンをクリックすると指定した内容の印刷（A4版を想定しています）を開始します。

印刷の必要な項目のチェックボックスをONにし、**印刷実行**ボタンをクリックします。

一次エネルギー消費量の設定条件の出力

一次エネルギー消費量計算のための設定条件を算出し出力しています。

出力内容をホームページで公開されている「独立法人建築研究所 一次エネルギー消費量算定プログラム」に入力することにより一次エネルギー消費量を計算します。

【一次エネルギー消費量 設定条件】

<< 基本情報 >>

住宅の名称	2階建て在来木造住宅（5地域）			
床面積	主たる居室	その他の居室	非居室	合計
	27.74 m ²	33.12 m ²	59.21 m ²	120.07 m ²
省エネルギー基準地域区分	5地域			
年間日射地域区分 ※1	A3区分 juu			

※1 太陽光発電又は太陽熱利用給湯設備を採用する場合は入力します

<< 暖冷房 >>

単位温度差あたりの外皮熱損失量(q値) [W/K]	215.1
単位日射強度あたりの冷房期日射熱取得量(mC値) [W/(W/m ²)]	7.21
単位日射強度あたりの暖房期日射熱取得量(mH値) [W/(W/m ²)]	8.44
暖房期日射地域区分 ※2	H2区分

※2 蓄熱を利用する場合は入力します

<< 床面積集計表 >>

階数	部屋名称	床面積 [m ²]		
		主たる居室	その他の居室	非居室
2	主寝室		16.56	
2	書斎		2.90	
2	子供部屋		3.73	
2	廊下			3.31
2	階段			3.31
2	トイレ			3.31
2	納戸			14.08
2	収納			12.01
2	小計	0.00	23.19	36.02

独立行政法人 建築研究所
「住宅・住居の省エネルギー性能の判定プログラム」へ

出力画面下部のボタンをクリックすると独立法人建築研究所のホームページ内「一次エネルギー消費量算定プログラム」を起動します。