

**H28年基準対応**

**【木造戸建住宅版】外皮性能計算シート Ver.3.23**

**基本情報**

物件名 ■■■■■ 邸新築工事

住所 北海道架台軍芽室町■■■■■

作成者 紺野建設株式会社

地域 入力方法

所在地入力
  直接入力

「所在地入力」を選んだ場合は、「都道府県」、「市町村」を選択してください  
 都道府県  市町村

「直接入力」を選んだ場合は、「地域の区分」を選択してください  
 地域の区分

「地域の区分」は、「都道府県」、「市町村」を選択後に自動で表示されます  
 「直接入力」を選んだ場合は、「地域の区分」を選択してください

**計算結果**

			計算結果 (適否判定用)		1地域の基準	適否
外皮平均熱貫流率	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	<b>U<sub>A</sub></b>	0.24	≦	0.46	OK
冷房期の平均日射熱取得率	[-]	<b>η<sub>AC</sub></b>	1.4	≦	-	OK
暖房期の平均日射熱取得率	[-]	<b>η<sub>AH</sub></b>	1.0			
外皮の部位の面積の合計	[m <sup>2</sup> ]	<b>ΣA</b>	318.47			

**☆使い方☆**

- 本ソフトは、平成28年省エネルギー基準に準拠した計算支援ソフトです。
- 本ソフトは、Microsoft Excel ファイルにてご提供いたします。＜動作環境＞ OS:Windows 7 以降 Excel:Microsoft Office 2010 Excel 以降  
※上記記載以外のOS、Excelのバージョンでは正常に計算されない場合がございます。
- (一社)日本サステナブル建築協会は、本ソフトに関し、何らの保証責任および賠償責任を負うものではありません。
- 当該ファイルはマクロが含まれております。メッセージバーで、「コンテンツの有効化」をクリックしてください。

！ セキュリティの警告 マクロが無効にされました。 **コンテンツの有効化**

- 入力シートは「1\_基本情報の入力\_計算結果\_使い方」、「2\_各部位の熱貫流率\_面積等の入力」、「3\_開口部の寸法等の入力」の3シートです。
- 熱貫流率は、当該住宅の「部位の断熱構成」に応じて計算で求めるか、部位別仕様表から該当する熱貫流率を確認して入力してください。
- 「印刷」ボタンをクリックすると、全てのシートが印刷されます。
- 入力項目については、以下をご参照ください。

**印刷**

セルの色

- 薄い緑** 入力するか、あるいはプルダウンから選択してください。
- 白色** セルの保護がかかっているため入力することができない箇所、又は入力不要の箇所です。
- 灰色** セルの保護がかかっているため、入力することはできません。

- 「1\_基本情報の入力\_計算結果\_使い方」シートの地域の区分の入力方法は、「所在地入力」、「直接入力」の2通りあります。入力方法をラジオボタンで選択後、所在地、または地域の入力行ってください。
- 「2\_各部位の熱貫流率\_面積等の入力」のシートでは、各項目ごとに下記のようなチェックボタンがあります。必要な項目が入力されていない場合、チェックボタンをクリックすると「入力されていません」等のメッセージが表示されます。

**熱貫流率入力チェック**

**面積入力チェック**

窓の仕様の入力では、入力方法で「性能の入力」、または「仕様の入力」を選択後に入力してください。入力が正常に完了した場合、チェック欄に「OK」と表示されます。チェック欄に「E1～E5」の表示がある場合は、入力内容の確認をしてください。

- 「3\_開口部の寸法等の入力」のシートでは、入力が正常に完了した場合、チェック欄に「OK」と表示されます。チェック欄に「E1～E3」、「G1」の表示がある場合は、入力内容の確認をしてください。

- 入力が完了したら、「4\_計算明細\_UA\_η<sub>AC</sub>\_η<sub>AH</sub>」シートの右上にある「未入力行の非表示」ボタンをクリックすると、未入力行が非表示になります。  
※必ず、印刷前にボタンを押してください。

ボタンを押した後に入力値を変更した場合、再度ボタンを押さないと非表示行は表示されません。

**未入力行の非表示/再表示**

屋根・天井・壁・床・基礎・窓

■各部位の熱貫流率

部位		仕様	U:熱貫流率 [W/(m <sup>2</sup> ·K)] ψ:線熱貫流率 [W/(m·K)]	メモ	熱貫流率入力チェック
屋根		屋根①	0.137		
		屋根②			
		屋根③			
天井		天井①			
		天井②			
		天井③			
外壁		外壁①	0.219		
		外壁②			
		外壁③			
		外壁④			
		外壁⑤			
GL+400[mm]超の基礎壁	外気側	基礎壁①	0.264		
		基礎壁②			
		基礎壁③			
	床下側	基礎壁④	0.546		
		基礎壁⑤			
		基礎壁⑥			
開口部ドア		ドア①	0.900		
		ドア②			
		ドア③			
		ドア④			
		ドア⑤			
床	外気床	床_外気①	0.262		
		床_外気②			
		床_外気③			
		床_外気④			
		床_外気⑤			
	その他床	床_その他①	0.546		
		床_その他②			
		床_その他③			
		床_その他④			
		床_その他⑤			
土間床等	外気側	基礎_外気①	0.175		
		基礎_外気②			
		基礎_外気③			
		基礎_外気④			
		基礎_外気⑤			
		基礎_外気⑥			
		基礎_外気⑦			
		基礎_外気⑧			
		基礎_外気⑨			
		基礎_外気⑩			
	床下側	基礎_床下①	0.175		
		基礎_床下②			
		基礎_床下③			
		基礎_床下④			
		基礎_床下⑤			
		基礎_床下⑥			
		基礎_床下⑦			
		基礎_床下⑧			
		基礎_床下⑨			
		基礎_床下⑩			



屋根・天井・壁・床・基礎・窓

■各部位の面積等

部位	方位	仕様	面積・長さ [㎡]・[m]	U:熱貫流率 [W/(㎡·K)] ψ:総熱貫流率 [W/(m·K)]	メモ	面積入力チェック
屋根	-	屋根①	67.37	0.137		
	-					
天井	-					
	-					
外壁 ※開口部を含む	東	外壁①	35.45	0.219		
	北	外壁①	25.45	0.219		
	西	外壁①	35.27	0.219		
	南	外壁①	14.51	0.219		
GL+400[mm]超の基礎壁	外気側	東	基礎壁①	2.25	0.264	
		北	基礎壁①	1.21	0.264	
		西	基礎壁①	2.25	0.264	
		南	基礎壁①	1.21	0.264	
	床下側	-	基礎壁④	2.66	0.546	
床	外気床	-	床_外気①	6.62	0.262	
		-				
		-				
		-				
	その他床	-	床_その他①	58.80	0.546	
土間床等	面積	-	-	65.42	-	
	外気側 *周長[m]	-	基礎_外気①	6.825	0.175	
		-				
		-				
		-				
		-				
		-				
		-				
		-				
		-				
		-				
	床下側 *周長[m]	-	基礎_床下①	5.915	0.175	
		-				
-						

仕様が入力されていません  
仕様が入力されていません  
仕様が入力されていません  
仕様が入力されていません

屋根・天井・壁・床・基礎・窓

■窓の性能又は仕様

仕様	入力方法	性能の入力			建具の仕様	仕様の入力						チェック
		熱貫流率 U	日射熱取得率 $\eta$	ガラスの 仕様区分		ガラスの仕様		中空層の仕様		付属部材等		
						ガラスの封入	中空層の厚さ	熱貫流率	日射熱取得率			
窓①	性能の入力	0.99	0.57	1								OK
窓②												
窓③												
窓④												
窓⑤												
窓⑥												
窓⑦												
窓⑧												
窓⑨												
窓⑩												

赤太文字のE1～E5が表示された場合、以下の項目をご確認ください。↑

- E1: 直接入力を選んだ場合、直接入力欄の全てに入力してください。
- E2: 仕様入力を選んだ場合、建具の仕様、ガラスの仕様、中空層の仕様に入力してください。
- E3: 仕様入力欄を正しく選択してください。
- E4: 直接入力を選択しましたが、仕様入力欄にも入力があります。
- E5: 仕様入力を選択しましたが、直接入力欄にも入力があります。

■仕様入力:ブルダウンの略称

項目	略称	正式名称
建具の仕様	木製又は樹脂製	木製建具又は樹脂製建具
	木又は樹脂と金属の複合製	木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具
ガラスの仕様	Low E三層_2面	二枚以上のガラス表面にLow E膜を使用したLow E三層複層ガラス
	Low E三層_1面	Low E三層複層ガラス
	単板2枚	単板ガラス2枚を組み合わせたもの
	熱反1種	熱線反射ガラス1種
	熱反2種	熱線反射ガラス2種
	熱反3種	熱線反射ガラス3種
	熱吸2種	熱線吸収板ガラス2種
	熱反又は熱吸以外	熱線反射ガラス又は熱線吸収ガラス以外

開口部の寸法等

ドア: \*1 屋根の仕様は選択できません。(窓の場合、入力が可能です。)

ドアと窓共通: \*2 上表がドア、下表が窓の入力欄です。

窓: \*3 「方位」の選択により、「補正係数の計算方法」の表示内容が変わります。(ドアの場合、入力できません。)

窓: \*4 数式により計算します。(ドアの場合は表示されません。補正係数の計算方法を選択した時に表示されます。)

窓: \*5 「補正係数の計算方法」で「定数」、「庇なし\*4」、「天窗」を選択した場合、「 $y_1$ 」、「 $Z$ 」の入力は不要です。(ドアの場合、入力できません。)

ドアと窓共通: \*6 「熱貫流率」は、「ドア・窓の仕様」を選択後に自動で表示されます。

No.	任意入力 (入力しなくても計算結果には影響ありません)		方位	屋根・外壁 の仕様 *1	開口部 の仕様 *2	幅 W [m]	高さ $y_2$ [m]	補正係数の 計算方法 *3	庇下端から 窓上端までの 垂直距離 $y_1$ *5 [m]	日除けの 張り出し寸法 Z *5 [m]	熱貫流率 *6 U [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	入力チェック
	階	部屋名										
ドア1	1	玄関	東	外壁①	ドア①	0.99	2.09				0.900	OK
ドア2												
ドア3												
ドア4												
ドア5												

No.	任意入力 (入力しなくても計算結果には影響ありません)		方位	屋根・外壁 の仕様 *1	開口部 の仕様 *2	幅 W [m]	高さ $y_2$ [m]	補正係数の 計算方法 *3	庇下端から 窓上端までの 垂直距離 $y_1$ *5 [m]	日除けの 張り出し寸法 Z *5 [m]	熱貫流率 *6 U [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	入力チェック
	階	部屋名										
窓1	1	キッチン	南	外壁①	窓①	0.69	2.09	定数			0.99	OK
窓2	1	リビング	南	外壁①	窓①	1.69	1.49	定数			0.99	OK
窓3	1	リビング	西	外壁①	窓①	2.15	1.49	定数			0.99	OK
窓4	1	リビング	西	外壁①	窓①	0.59	1.49	定数			0.99	OK
窓5	1	寝室	西	外壁①	窓①	0.39	1.29	定数			0.99	OK
窓6	1	寝室	西	外壁①	窓①	1.10	1.29	定数			0.99	OK
窓7	1	客間	西	外壁①	窓①	1.10	1.29	定数			0.99	OK
窓8	1	客間	西	外壁①	窓①	0.39	1.29	定数			0.99	OK
窓9	1	客間	北	外壁①	窓①	0.39	1.19	定数			0.99	OK
窓10	1	トイレ	東	外壁①	窓①	0.59	0.49	定数			0.99	OK
窓11	1	浴室	東	外壁①	窓①	0.59	0.49	定数			0.99	OK
窓12	2	フリースペース	北	外壁①	窓①	0.59	0.69	定数			0.99	OK
窓13	2	フリースペース	北	外壁①	窓①	0.59	0.69	定数			0.99	OK

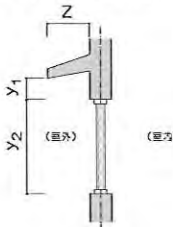
●入力チェックの表示について

入力 チェック	確認内容
OK	入力OK
C1	「屋根・外壁の仕様」と「補正係数の計算方法」の組合せが正しいか確認してください
E1	「方位」、「屋根・外壁の仕様」、「ドア又は窓の仕様」、「幅」、「高さ」、「補正係数の計算方法」等を全て入力してください
E2	$y_1$ 、 $Z$ の入力を削除してください
E3	「補正係数の計算方法」が違います プルダウンから選択してください

C:必ずしも入力に誤りがあるわけではありません

E:その窓の日射熱取得量が計算されません

● $y_1$ 、 $y_2$ 、 $Z$ の考え方



$y_1$ : 日除け下端から窓上端までの垂直方向の距離 [mm]

$y_2$ : 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 [mm]

※壁表面から庇等先端までの寸法とする。