

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

住所 北海道上川郡清水町 ■■■■■

作成者 紺野建設株式会社

地域

入力方法

所在地入力

北海道府県

市町村

↓「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

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

地域の区分

1

↑「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/(㎡・K)]	U_A	0.23	≤	0.46	OK
冷房期の平均日射熱取得率	[-]	η_{AC}	1.9	≤	-	OK
暖房期の平均日射熱取得率	[-]	η_{AH}	1.2			
外皮の部位の面積の合計	[㎡]	ΣA	534.70			

☆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」、「C1」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 AC_η AH」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 ² ·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			
		屋根②			
		屋根③			
天井		天井①	0.083		
		天井②			
		天井③			
外壁		外壁①	0.140		
		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	0.261		未入力ですがよろしいですか
		基礎壁②			
		基礎壁③			
	床下側	基礎壁④			
		基礎壁⑤			
		基礎壁⑥			
開口部ドア		ドア①	2.330		
		ドア②			
		ドア③			
		ドア④			
		ドア⑤			
床	外気床	床_外気①	0.479		
		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	0.236		
		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	0.365		未入力ですがよろしいですか
		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			
		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			

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:線熱貫流率 [W/(m·K)]	メモ	面積入力チェック	
屋根	-						
天井	-	天井①	112.82	0.083			
外壁 ※開口部を含む	西	外壁①	89.13	0.140			
	南	外壁①	28.14	0.140			
	北	外壁①	47.37	0.140			
	東	外壁①	49.92	0.140			
GL+400[mm]超の基礎壁	外気側	西	基礎壁①	0.96	0.261		
		南	基礎壁①	0.36	0.261		
		北	基礎壁①	0.62	0.261		
		東	基礎壁①	0.96	0.261		
床	床下側	-				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	
床	外気床	-	床_外気①	3.27	0.479		
		-					
		-					
		-					
床	その他床	-	床_その他①	98.94	0.236		
		-					
		-					
		-					
土間床等	面積	-	102.21	-			
	外気側 *周長[m]	-	基礎_外気①	56.260	0.365		
		-					
		-					
		-					
		-					
		-					
		-					
		-					
	床下側 *周長[m]	-					
-							

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			仕様の入力							チェック
		熱貫流率 U	日射熱取得率 η	ガラスの 仕様区分	建具の仕様	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	1.30	0.63	1								OK
窓②	性能の入力	0.91	0.33	1								OK
窓③												
窓④												
窓⑤												
窓⑥												
窓⑦												
窓⑧												
窓⑨												
窓⑩												

赤太文字のE1～E6が表示された場合、以下の項目をご確認ください。1

- 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/(㎡·K)]	入力チェック
	階	部屋名										
ドア1	1	玄関	北	外壁①	ドア①	0.92	2.33				2.330	OK
ドア2												
ドア3												
ドア4												
ドア5												

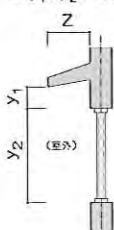
No.	任意入力 (入力しなくても計算結果 には影響ありません)		方位	屋根・外壁 の仕様 *1	開口部 の仕様 *2	幅 W [m]	高さ y_2 [m]	補正係数の 計算方法 *3	庇下端から 窓上端までの 垂直距離 y_1 *5 [m]	日除けの 張り出し寸法 Z *5 [m]	熱貫流率 *6 U [W/(㎡·K)]	入力チェック
	階	部屋名										
窓1			西	外壁①	窓①	1.80	1.87	定数			1.30	OK
窓2			西	外壁①	窓①	1.80	1.87	定数			1.30	OK
窓3			西	外壁①	窓①	0.64	1.87	定数			1.30	OK
窓4			西	外壁①	窓①	0.64	2.07	定数			1.30	OK
窓5			西	外壁①	窓①	2.28	0.57	定数			1.30	OK
窓6			西	外壁①	窓①	0.50	0.57	定数			1.30	OK
窓7			西	外壁①	窓①	0.64	1.87	定数			1.30	OK
窓8			西	外壁①	窓①	0.64	0.49	定数			1.30	OK
窓9			西	外壁①	窓①	0.64	2.07	定数			1.30	OK
窓10			西	外壁①	窓①	1.60	0.57	定数			1.30	OK
窓11			西	外壁①	窓①	0.78	0.57	定数			1.30	OK
窓12			西	外壁①	窓①	1.24	1.37	定数			1.30	OK
窓13			西	外壁①	窓①	1.24	0.77	定数			1.30	OK
窓14			西	外壁①	窓①	0.78	1.37	定数			1.30	OK
窓15			西	外壁①	窓①	0.78	0.77	定数			1.30	OK
窓16			西	外壁①	窓①	0.64	1.87	定数			1.30	OK
窓17			西	外壁①	窓①	0.64	0.97	定数			1.30	OK
窓18			西	外壁①	窓①	0.64	2.07	定数			1.30	OK
窓19			南	外壁①	窓①	0.40	1.87	定数			1.30	OK
窓20			南	外壁①	窓①	0.40	0.49	定数			1.30	OK
窓21			南	外壁①	窓①	1.17	1.87	定数			1.30	OK
窓22			南	外壁①	窓①	0.50	0.57	定数			1.30	OK
窓23			南	外壁①	窓①	0.64	0.49	定数			1.30	OK
窓24			北	外壁①	窓②	0.50	0.57	定数			0.91	OK
窓25			北	外壁①	窓②	1.45	0.99	定数			0.91	OK
窓26			北	外壁①	窓②	1.17	1.57	定数			0.91	OK
窓27			北	外壁①	窓②	0.30	1.87	定数			0.91	OK
窓28			北	外壁①	窓②	1.17	1.87	定数			0.91	OK
窓29			東	外壁①	窓②	0.78	0.57	定数			0.91	OK
窓30			東	外壁①	窓②	1.69	0.57	定数			0.91	OK
窓31			東	外壁①	窓②	0.78	0.57	定数			0.91	OK
窓32			東	外壁①	窓②	1.69	0.57	定数			0.91	OK
窓33			東	外壁①	窓②	0.78	0.57	定数			0.91	OK
窓34			東	外壁①	窓②	0.78	0.57	定数			0.91	OK
窓35			東	外壁①	窓②	1.69	0.57	定数			0.91	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。