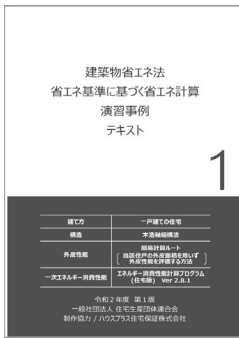


「ここで計算」入力例



計算方法全般については

国交省テキスト

「建築物省エネ法 省エネ基準に基づく省エネ計算演習事例テキスト」
<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/shoenehou.html>
一戸建ての住宅 木造軸組工法 簡易計算ルート 演習事例 解説
をご参照ください。

【参考資料】「住宅省エネルギー技術講習テキスト」
基準・評価方法編【第2版（令和3年3月）】
（改正）平成28年省エネルギー基準対応
https://www.shoene.org/d_book/

【参考資料】「部位の熱貫流率計算シート(木造用・RC造用)」
【H28】部位U値計算EXCEL版 ver2.0
<https://www2.hyokakyokai.or.jp/seminar/gaihi/>

WEBサイト入力画面を開く <https://house.app.lowenergy.jp/#/select> 国交省テキストP78参照

エネルギー消費性能計算プログラム 住宅版 詳細入力画面 ver3.2.0 (2022.04)

計算条件の入力 確認 保存 計算結果の確認

基本情報 外皮 | 暖房 | 冷房 | 換気 | 熱交換 | 給湯 | 照明 | 太陽光 | 太陽熱 | コージェネ

基本情報タブを選択

1 基本情報を入力して下さい。

住宅タイプの名称 郵便番号を記入

プログラムの種類 住宅版
 気候風土適応住宅版
 特定建築主基準版 建て方を選択

住宅の建て方 戸建住宅
 共同住宅 居室の構成を選択

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

床面積 m² (小数点以下2桁)
主たる居室
 m² (小数点以下2桁)
その他の居室
 m² (小数点以下2桁)
合計 国交省テキスト P82参照

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
地域区分を選択 国交省テキスト P24

年間の日射地域区分の指定 指定しない
 指定する



計算条件の入力

送込

保存

計算結果の確認

基本情報 | 外皮 | 暖房 | 冷房 | 換気 | 熱交換 | 給湯 | 照明 | 太陽光 | 太陽熱 | コージェネ

外皮

1 外皮性能の評価方法を入力して下さい。

外皮性能の評価方法 ?

- 当該住戸の外表面積を用いて外皮性能を評価する
- 当該住戸の外表面積を用いず外皮性能を評価する (別途計算)
- 当該住戸の外表面積を用いず外皮性能を評価する (ここで計算)

「ここで計算」を選択

外皮

2 ①で「当該住戸の外表面積を用いず外皮性能も評価する (ここで計算)」も選択した場合、外皮の仕様も入力して下さい。

構造の種類 ?	<input checked="" type="checkbox"/> 木造 <input type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造等 <input type="checkbox"/> 鉄骨造	構造種別を選択
用語の説明を表示		
住戸の種類 ?	<input checked="" type="checkbox"/> 単断熱住戸 <input type="checkbox"/> 林断熱住戸 <input type="checkbox"/> 単断熱住戸と林断熱住戸の併用	構造種別を選択
浴室の断熱構造 ?	<input type="checkbox"/> 床断熱 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎断熱 <input type="checkbox"/> 浴室の床及び基礎が外気等に面していない	住宅省エネルギー技術講習テキスト P111参照
屋根又は天井の熱貫流率 ?	<input type="text" value="0.258"/> W/m ² K (小数点以下3桁)	「部位U値計算シート」で算出 国交省テキスト P27 P48~参照
壁の熱貫流率 ?	<input type="text" value="0.433"/> W/m ² K (小数点以下3桁)	
ドアの熱貫流率 ?	<input type="text" value="2.75"/> W/m ² K (小数点以下3桁)	メーカーカタログ・日本サッシ協会等 資料から求める 国交省テキスト P63参照
窓の熱貫流率 ?	<input type="text" value="3.49"/> W/m ² K (小数点以下3桁)	
その他の床の熱貫流率 ?	<input type="text" value="0.414"/> W/m ² K (小数点以下3桁)	
玄関等の基礎の熱貫流率 ?	<input type="text" value="4.103"/> W/m ² K (小数点以下3桁)	「部位U値計算シート」で算出
浴室の基礎の熱貫流率 ?	<input type="text" value="4.103"/> W/m ² K (小数点以下3桁)	
玄関等の土間床等の外周部の線熱貫流率 ?	<input type="text" value="0.99"/> W/mK (小数点以下3桁)	定数 0.99 を入力 (ver3.2.0 の場合)
浴室の土間床等の外周部の線熱貫流率 ?	<input type="text" value="0.99"/> W/mK (小数点以下3桁)	
冷房期の窓の垂直面日射熱取得率 ?	<input type="text" value="0.32"/> - (小数点以下3桁)	メーカーカタログ・ 日本板硝子協会等 資料から求める 国交省テキスト P63参照
暖房期の窓の垂直面日射熱取得率 ?	<input type="text" value="0.32"/> - (小数点以下3桁)	

1. 住宅タイプの設計一次エネルギー消費量等

国交省テキスト P82参照

(1)住宅タイプの名称(建て方)	サンプル様邸(戸建住宅)			
(2)床面積	主たる居室	その他の居室	非居室	合計
	28.16㎡	47.20㎡	41.41㎡	116.77㎡
(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[MJ]	基準一次[MJ]
	暖房設備		17964	14820
	冷房設備		4716	5424
	換気設備		4457	4416
	給湯設備		19518	24791
	照明設備		4925	10220
	その他の設備		21087	21087
	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		72668	80757
(5)BEI	一次エネルギー消費量(その他除く)[GJ/(戸・年)]		51.6	59.7
	BEI		0.87	

本計算結果は、当該住戸が建設される地域区分及び設計内容に、一定の生活スケジュールに基づく設備機器の運転条件等を想定し計算されたもので、実際の運用に伴うエネルギー消費量とは異なります。

(4)の各用途内訳を足した値と合計は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

*1:発電設備にはコージェネレーション設備および太陽光発電設備が含まれます。*2:コージェネレーション設備が売電した電力を発電するために要した一次エネルギー消費量相当量です。

2. 判定

適用する基準	一次エネルギー消費量[GJ/(戸・年)]		結果
	設計一次エネルギー	基準一次エネルギー	
建築物省エネ法	建築物エネルギー消費性能基準 (H28年4月以降)	80.8	達成
	建築物エネルギー消費性能基準 (H28年4月現存)	結果が表示されます	達成
	建築物エネルギー消費性能誘導基準 (H28年4月以降)	72.7	達成
	建築物エネルギー消費性能誘導基準 (H28年4月現存)	80.8	達成
エコまち法	低炭素建物に関する認定基準	74.8	達成

一次エネルギー消費量の値は小数点以下一位未満の端数を切り上げているため、「1. 住宅タイプの設計一次エネルギー消費量等」の(4)の合計と一致しないことがあります。

計算方法全般については

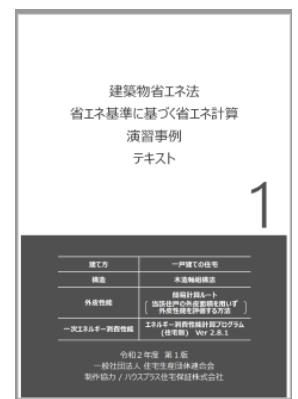
国交省テキスト

「建築物省エネ法 省エネ基準に基づく省エネ計算演習事例テキスト」

<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/shoenehou.html>

一戸建ての住宅 木造軸組工法 簡易計算ルート

をご参照ください。



QRコードは自動処理のために用います。



3. 住宅タイプの仕様

(1) 暖冷房仕様

外皮/設備項目		外皮/設備の仕様
A.外皮	外皮性能の評価方法	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) ここで計算を選択
	構造の種類	木造
	住戸の種類	床断熱住戸 浴室の断熱構造:基礎断熱
	熱貫流率	屋根又は天井の熱貫流率:0.258 壁の熱貫流率:0.433 ドアの熱貫流率:2.75 窓の熱貫流率:3.49 その他の床の熱貫流率:0.414 玄関等の基礎の熱貫流率:4.103 浴室の基礎の熱貫流率:4.103 [W/㎡K]
	線熱貫流率	玄関等の土間床等の外周部の線熱貫流率:0.99 浴室の土間床等の外周部の線熱貫流率:0.99 [W/mK]
	窓の仕様	冷房期の窓の垂直面日射熱取得率:0.32 暖房期の窓の垂直面日射熱取得率:0.32 【取得日射熱補正係数】規定値を使用する
	外皮平均熱貫流率	0.82 W/㎡K (計算値)
	平均日射熱取得率	暖房期平均日射熱取得率(ηAH): 2.1 冷房期平均日射熱取得率(ηAC): 2 (計算値)
	通風の利用	主たる居室:評価しない、または利用しない その他の居室:評価しない、または利用しない
	蓄熱の利用	評価しない、または利用しない
床下空間を経由して外気を導入する換気方式の利用	評価しない、または利用しない 計算値が基準値を満たしていることをご確認下さい 「住宅省エネルギー技術講習テキスト」 P108参照	
B.暖房設備	暖房方式	居室のみを暖房する
	設備仕様	【主たる居室】ルームエアコンディショナー エネルギー消費効率の区分:区分(は) 小能力時高効率型コンプレッサー:評価しない、または搭載しない 【その他の居室】ルームエアコンディショナー エネルギー消費効率の区分:区分(は) 小能力時高効率型コンプレッサー:評価しない、または搭載しない
C.冷房設備	冷房方式	居室のみを冷房する
	設備仕様	【主たる居室】ルームエアコンディショナー エネルギー消費効率の区分:区分(は) 小能力時高効率型コンプレッサー:評価しない、または搭載しない 【その他の居室】ルームエアコンディショナー エネルギー消費効率の区分:区分(は) 小能力時高効率型コンプレッサー:評価しない、または搭載しない

(2) 換気仕様

設備項目	設備の仕様
D.換気	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 換気回数:0.5回/h
E.熱交換	評価しない、または設置しない

(3) 給湯仕様

設備項目	設備の仕様	
F.給湯設備	給湯設備・浴室等の有無	給湯設備がある(浴室等がある)
	熱源機	熱源機の種類: ガス潜熱回収型給湯機 効率(モード熱効率): 92.5% ふろ機能の種類: ふろ給湯機(追焚あり)
	配管	ヘッダー方式(ヘッダー分岐後のすべての配管径が13A以下)
	水栓	台所: 評価しない、または2バルブ水栓 浴室シャワー: 2バルブ水栓以外のその他の水栓(手元止水機能) 洗面: 評価しない、または2バルブ水栓
	浴槽	評価しない、または高断熱浴槽を使用しない

(4) 照明仕様

設備項目		設備の仕様
G.照明設備	主たる居室	すべての機器においてLEDを使用している 多灯分散照明方式:評価しない、または採用しない 調光が可能な制御:評価しない、または採用しない
	その他の居室	すべての機器においてLEDを使用している 調光が可能な制御:評価しない、または採用しない
	非居室	すべての機器においてLEDを使用している 人感センサー:評価しない、または採用しない

(5) 発電仕様

設備項目		設備の仕様
H.太陽光 発電設備	方位の異なるパネルの面数	評価しない、または設置しない
	その1	*****
	その2	*****
	その3	*****
	その4	*****
	パワコン	*****
I.コージェネレーションシステム		なし

(6) 太陽熱利用設備仕様

設備項目		設備の仕様
J.液体集熱式太陽熱利用給湯		評価しない、または設置しない
K.空気集熱 式太陽熱利 用設備	設備仕様	評価しない、または設置しない
	集熱器群の数・方位	*****
	集熱器群1	*****
	集熱器群2	*****
	集熱器群3	*****
	集熱器群4	*****

4. 参考値

(1) 設計二次エネルギー消費量等(参考値)

設計二次エネルギー消費量			コージェネレーション設備 の売電量に係るガス消費量 の控除量[MJ] *2	未処理負荷の 設計一次エネルギー 消費量相当値[MJ] *3
消費電力量[kWh] *1	ガス消費量[MJ]	灯油消費量[MJ]		
5056	22769	0	0	550

*1:当該住戸で消費する電力量から、太陽光発電設備およびコージェネレーション設備による消費電力削減量(発電量のうち、当該住戸で消費される自家消費分)を差し引いた値を表記しています。

*2:コージェネレーション設備が売電した電力を発電するために要したガス消費量相当量です。

*3:未処理負荷とは、当該住戸に設置された暖冷房設備機器で処理できなかった負荷を指し、負荷を処理した暖冷房設備機器とは別の、何らかの暖冷房設備で処理したと仮定して、設計一次エネルギー消費量相当値に換算しています。

(2) 発電量・売電量(参考値) *1

発電量[MJ]		売電量[MJ]	
コージェネレーション	太陽光発電	コージェネレーション	太陽光発電
--	--	--	--

*1:すべて一次エネルギーに換算した値