

参考事例 (建設中 177 戸)

一次エネルギー消費量計算結果(住宅版)

1. 住宅タイプの設計一次エネルギー消費量等

(1)住宅タイプの名称 (建て方)				
(2)床面積	主たる居室	その他の居室	非居室	合計
	22.29㎡	26.10㎡	18.64㎡	67.03㎡
(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		4635	13172
	冷房設備		4389	3475
	換気設備		819	2526
	給湯設備		37700	16581
	照明設備		2498	6863
	その他の設備		15982	15982
	発電設備の発電量	太陽光発電(PV)	--	--
	のうち自家消費分	コージェネレーション設備(CGS)	-18416	--
	コージェネレーション設備の売電量に係る控除量 *1		--	--
(5)合計	PVおよびCGSを対象とする場合		47605	58599
	CGSを対象とする場合		47605	

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: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)]		判定結果
			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	47.7	58.6	達成
		H28年4月現存		62.9	達成
	建築物エネルギー消費性能誘導基準	R04年10月以降	47.7	50.1	達成
		R04年10月現存		58.6	達成
エコまち法	エネルギーの使用の合理化の 一層の促進のために誘導すべき基準	R04年10月以降	47.7	50.1	達成
		R04年10月現存		54.4	達成
	低炭素化の促進のために誘導すべきその他の基準		47.7	37.3	非達成

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。

3. BEI

適用する基準		一次エネルギー消費量(その他除く)[GJ/(戸・年)]		BEI
		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	31.7	42.7	0.75
	建築物エネルギー消費性能誘導基準	31.7		0.75
エコまち法	エネルギーの使用の合理化の 一層の促進のために誘導すべき基準	31.7		0.75

BEI計算時の一次エネルギー消費量はその他のエネルギー消費量除きます。建築物エネルギー消費性能誘導基準にはPVによる削減効果を除外して評価します。

4. 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て外皮性能を評価する
	外皮面積の合計	233.79 m ²
	外皮平均熱貫流率	0.58 W/m ² K
	平均日射熱取得率	暖房期の平均日射熱取得率(η _{AH}): 1.2 冷房期の平均日射熱取得率(η _{AC}): 1.8
	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
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】温水床暖房 敷設率の入力:入力しない(規定値を用いる) 上面放熱率(床の断熱):90% 【その他の居室】暖房設備機器または放熱器を設置しない 【熱源機】コージェネレーション 断熱配管:評価しない、または採用しない 配管が通過する空間:全て断熱区画内である
C.冷房設備	冷房方式	設置しない
	設備仕様	

(2) 換気仕様

設備項目	設備の仕様
D.換気	ダクト式第二種換気設備、またはダクト式第三種換気設備 比消費電力:0.07 W/(m ³ /h) 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	コージェネレーション ふろ機能の種類: ふろ給湯機(追焚あり)
	配管	評価しない、または先分岐方式
	水栓	台所: 2バルブ水栓以外のその他の水栓(水優先吐水機能) 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・小流量吐水機能) 洗面: 2バルブ水栓以外のその他の水栓(水優先吐水機能)
	浴槽	高断熱浴槽を使用する