

サーマックスハウス 電力コストシミュレーション事例

サーマックスモデル

算出条件

住宅仕様			暖房条件	設計室温 (平均)	20.00℃
住宅規模	地上 2 階地下 0 階		暖房時間	24 時間	
延床面積	120.00 m ²		暖房対象	全館暖房	
気積	299.76 m ³		設計外気温	-9.40℃	
間取り			換気	第一種換気 (熱交換有り)	
			隙間相当面積	0.50 cm ² /m ² 以下	

		外壁				屋根等	基礎	合計
		北	東	南	西			
外皮等面積の合計 (m ²)		49.14	49.14	49.14	49.14	126.27	0.00	322.83 m ²
単位面積あたりの外皮熱損失量 (q)		23.37	25.77	44.50	22.13	14.06	9.93	139.80W/K
日射熱取得量	冷房期 (mC)	0.63	1.74	3.15	1.12	0.48	0.00	7.12m
	暖房期 (mH)	0.35	1.10	3.48	0.81	0.48	0.00	6.22m

日射熱取得量は推定区分によるものですので、熱損失には含みません。

■算出条件における熱損失量

熱損失量	外皮熱損失量 (a)	139.80W/K	熱損失量合計 (a+b)	160.78W/K
	換気熱損失量 (b)	20.98W/K	面積辺りの負荷	1.35W/ m ² K

■(参考) 省エネルギー基準外皮性能適合可否結果

	検査結果	基準量	判定
外皮平均熱貫流率 (UA 値)	0.44W (m ² K)	0.75W (m ² K)	適合
冷房期の外皮平均日射熱取得率	2.30	—	

■断熱仕様

使用部材	厚さ	熱伝導率	熱貫流率	使用部材	厚さ	熱伝導率	熱貫流率
屋根	サーマックス	100mm	0.02	床			
天井	サーマックス	50mm	0.02	基礎	サーマックス	50mm	0.02
壁							
窓	PVClowE トリプル		1.80				

試算結果

電気料金年間合計 **211,485 円** 月平均電気料金 **17,624 円**

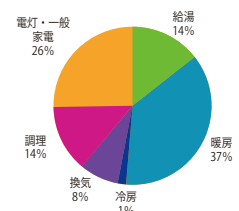
*ランニングコストは、気象条件やお客様のご使用状況で変動いたします。目安としてご参照ください。

月分	使用電力量 注1					電気料金 注2
	オフピーク	昼間(ピーク)	オフピーク	夜間	計	
1月分	226	72	173	543	1,014	21,949
2月分	194	61	155	501	911	22,354
3月分	62	146	201	534	943	23,621
4月分	45	92	159	443	739	18,284
5月分	38	70	142	368	618	15,566
6月分	28	48	119	299	494	12,666
7月分	25	54	112	192	383	11,295
8月分	28	73	118	183	402	12,309
9月分	24	47	108	237	416	11,472
10月分	41	72	150	357	620	15,818
11月分	53	115	174	437	779	19,850
12月分	201	65	165	519	950	23,301
合計	965	915	1,776	4,613	8,269	211,485
月平均	80	76	148	384	689	17,624

注1 使用電力量は、太陽光発電の自家消費可能電力量を差し引いた値です。

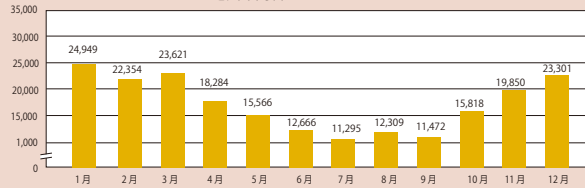
注2 電気料金は、太陽光発電電力購入料金を差し引いた値です。

光熱費構成 (月平均) 注3



注3 給湯・電灯・一般家電の平均料金は太陽光発電の自家消費可能電力量、太陽光発電電力購入料金は考慮されていません。

電気年間料金シミュレーション



標準モデル

算出条件

住宅仕様			暖房条件	設計室温 (平均)	20.00℃
住宅規模	地上 2 階地下 0 階		暖房時間	24 時間	
延床面積	120.00 m ²		暖房対象	全館暖房	
気積	299.76 m ³		設計外気温	-9.40℃	
間取り			換気	第三種換気 (熱交換有り)	
			隙間相当面積	2.00 cm ² /m ² 以下	

		外壁				屋根等	基礎	合計
		北	東	南	西			
外皮等面積の合計 (m ²)		49.14	43.68	49.14	43.68	119.24	0.00	304.88 m ²
単位面積あたりの外皮熱損失量 (q)		28.88	29.69	53.85	24.90	48.65	0.00	186.00W/K
日射熱取得量	冷房期 (mC)	0.72	1.92	3.51	1.14	0.87	0.00	8.16m
	暖房期 (mH)	0.40	1.21	3.88	0.82	0.87	0.00	7.13m

日射熱取得量は推定区分によるものですので、熱損失には含みません。

■算出条件における熱損失量

熱損失量	外皮熱損失量 (a)	186.00W/K	熱損失量合計 (a+b)	259.44W/K
	換気熱損失量 (b)	73.44W/K	面積辺りの負荷	2.18W/ m ² K

■(参考) 省エネルギー基準外皮性能適合可否結果

	検査結果	基準量	判定
外皮平均熱貫流率 (UA 値)	0.62W (m ² K)	0.75W (m ² K)	適合
冷房期の外皮平均日射熱取得率	2.70	—	

■断熱仕様

使用部材	厚さ	熱伝導率	熱貫流率	使用部材	厚さ	熱伝導率	熱貫流率
屋根				床			
天井	HGW16K	100mm	0.038				
壁	HGW16K	50mm	0.038	基礎			
窓	PVClowE ペア		2.33				

試算結果

電気料金年間合計 **255,552 円** 月平均電気料金 **21,296 円**

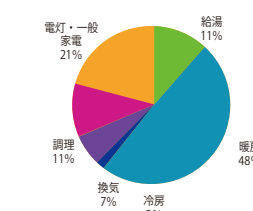
*ランニングコストは、気象条件やお客様のご使用状況で変動いたします。目安としてご参照ください。

月分	使用電力量 注1					電気料金 注2
	オフピーク	昼間(ピーク)	オフピーク	夜間	計	
1月分	325	96	226	684	1,331	32,594
2月分	279	82	202	632	1,195	29,123
3月分	85	209	255	665	1,214	30,447
4月分	58	123	190	526	897	22,091
5月分	45	86	160	423	714	17,773
6月分	31	52	125	328	536	13,519
7月分	25	60	112	192	389	11,572
8月分	30	93	123	183	429	13,438
9月分	24	50	108	237	419	11,610
10月分	51	89	174	423	737	18,493
11月分	70	160	214	534	978	24,835
12月分	286	86	212	649	1,233	30,057
合計	1,309	1,186	2,101	5,476	10,072	255,552
月平均	109	99	175	456	839	21,296

注1 使用電力量は、太陽光発電の自家消費可能電力量を差し引いた値です。

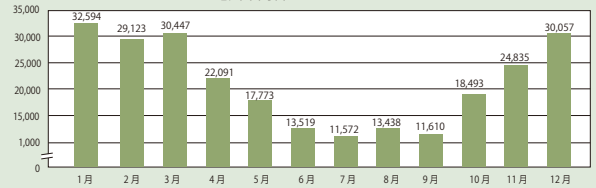
注2 電気料金は、太陽光発電電力購入料金を差し引いた値です。

光熱費構成 (月平均) 注3



注3 給湯・電灯・一般家電の平均料金は太陽光発電の自家消費可能電力量、太陽光発電電力購入料金は考慮されていません。

電気年間料金シミュレーション



電気料金年間合計

-44,067 円

月平均電気料金

-3,672 円

高断熱 + 高気密 + 低熱損失 で省エネを実現！