

(株)大創建設 『ZEH』仕様

【工法】スーパーウォール工法

【面積】1階 48.03㎡ / 2階 49.69㎡ : 延床97.72㎡

【外皮仕様】壁・屋根・基礎 断熱

【開口部】(窓) サーモスⅡ-H (Low-E硝子/アルゴンガス入り)
(ドア) ジエスタ2 (K4仕様)

【照明】全てLED照明を採用

【換気設備】第1種換気設備 (エコエア90) を採用

【給湯器】電気ヒートポンプ給湯器 (エコキュート) を採用

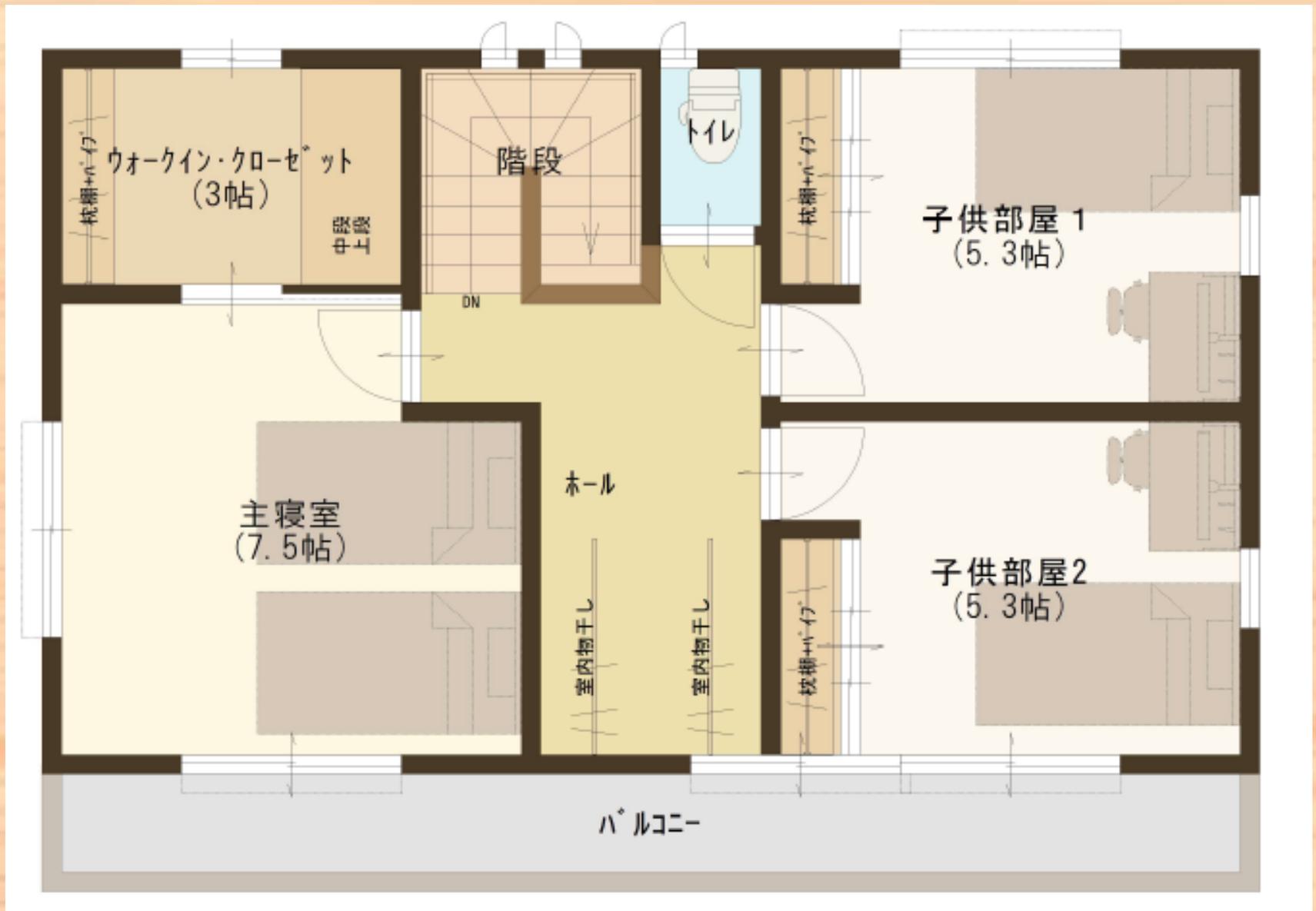
ZEH普及実績と普及目標

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
目標	—	—	—	20%	50%
実績	2件	2件	1件	0件	—

ゼロエネルギー住宅 標準プラン (平面図 1F)



ゼロエネルギー住宅 標準プラン (平面図 2F)



ゼロエネルギー住宅 標準プラン (立面図)



南面



西面



北面



東面

断熱性能・日射性能 達成結果表

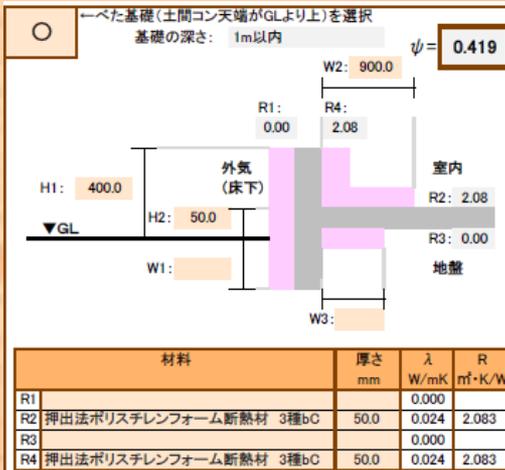
計算結果(外皮性能、外皮の部位の面積の合計)

H28年省エネ基準

			計算結果 (適否判定用)		6地域の基準	適否
外皮平均熱貫流率	[W/(㎡・K)]	U_A	0.58	≤	0.87	OK
冷房期の平均日射熱取得率	[%]	η_{AC}	2.1	≤	2.8	OK
暖房期の平均日射熱取得率	[%]	η_{AH}	1.6			
外皮の部位の面積の合計	[㎡]	ΣA	293.27			

(参考)各種基準、推奨水準に対する適否

			計算結果 (適否判定用)		6地域の基準 推奨水準	適否
ZEH要件 *1	外皮平均熱貫流率	[W/(㎡・K)]	U_A 0.58	≤	0.60	OK
	冷房期の平均日射熱取得率	[%]	η_{AC} 2.1	≤	2.8	OK



計算明細

部位	方位	仕様	面積・長さ A [㎡] L [m]		熱損失量			日射熱取得率	冷房期日射熱取得量		暖房期日射熱取得量		
					熱貫流率		温度差係数	貫流熱損失 $A \times U \times H$ $L \times \psi \times H$ [W/K]	η	方位係数	日射熱取得量	方位係数	日射熱取得量
					U [W/(㎡・K)]	[W/(m・K)]	H [-]		$U \times 0.034$ [-]	ν_c [-]	$A \times \eta \times \nu_c$ [W/K]	ν_H [-]	$A \times \eta \times \nu_H$ [W/K]
屋根	屋根・上面	屋根①	51.82		0.36		1.0	18.71	0.012	1	0.636	1	0.636
外壁	南	外壁①	33.11		0.43		1.0	14.30	0.015	0.434	0.211	0.936	0.455
	東	外壁①	68.71		0.43		1.0	29.68	0.015	0.512	0.517	0.579	0.584
	北	外壁①	51.96		0.43		1.0	22.44	0.015	0.341	0.260	0.261	0.199
	西	外壁①	57.72		0.43		1.0	24.93	0.015	0.504	0.427	0.523	0.443
開口部ドア	西	ドア①	2.14		2.64		1.0	5.66	0.090	0.504	0.097	0.523	0.101
開口部マド			22.65				1.0	38.90			3.981		2.495
土間床等			5.17										
	外気側	基礎・外気①	32.76		0.42		1.0	13.72					
合計			293.27	32.76				168.35			6.130		4.913
								q			m_c		m_H

ゼロエネルギー住宅 水道光熱費シュミレーション

水道・光熱費の概算 (年間)

比較に選んだ住宅と比べて

298,620円

節約できます。

水道・光熱費

電気	182,080円
太陽光等発電	-177,290円
ガス	21,790円
灯油	0円
光熱費計	26,580円
水道	45,220円

※ 太陽光発電の金額：計算根拠 6) 参照

二酸化炭素排出量 (年間)

比較住宅	4,574kg
ご提案住宅	903kg

比較住宅とは

90年代戸建て、家族人数・新居の地域を考慮して標準値としています。



一次エネルギー消費比較 (GJ/年)

電気や灯油、ガスなどのエネルギーを、できるだけ使わずに暮らせるのが大切です。



光熱費 (円/年)



水道費 (円/年)

2Lペットボトル 40,300本分の削減になります。



水道・光熱費シュミレーション結果

ゼロエネルギー住宅 水道光熱費シュミレーション

一次エネルギーの内訳比較 (GJ/年)

	比較住宅	ご提案住宅	増減	主な熱源
暖房	37.7	14.8	61%減 ▼	電気
冷房	5.5	6.7	21%増 ▲	電気
換気	0	4.2	---	電気
給湯	24.4	16.5	32%減 ▼	電気
照明	10.8	4.4	59%減 ▼	電気
その他	21.2	21.2	±0%	電気
消費量小計	99.6	67.8	32%減 ▼	
発電	0	48.8	---	
合計	99.6	19	81%減 ▼	

(GJ) (GJ)

水道消費量の比較 (m³/年)

	比較住宅(m ³)	ご提案住宅	増減
水道量	288.4	207.7	28%減 ▼

(m³)

ZEHのために必要な太陽光発電

ご提案住宅の設置容量

5kw

	「ZEH」	Nearly ZEH
必要発電量	4,776 kWh	3,212 kWh
必要容量	4.8 kW	3.2 kW
追加必要容量	達成	達成

※ 一定の条件下で算出した値となりますので、実際の必要発電量や必要容量とは誤差が生じます。

水道・光熱費の内訳 (円/年)

光熱費内訳	比較住宅(円)	ご提案住宅	増減
電気代	216,010	182,080	16%減 ▼
ガス代	85,060	21,790	74%減 ▼
灯油代	0	0	---
光熱費小計	301,070	203,870	32%減 ▼
発電	0	-177,290	---
合計	301,070	26,580	91%減 ▼

※ 太陽光発電の金額：計算根拠⑥参照費 + プラス (円)

	比較住宅(円)	ご提案住宅	増減
水道費	69,350	45,220	35%減 ▼

(円)

合計

	比較住宅(円)	ご提案住宅	増減
水道・光熱費	370,420	71,800	81%減 ▼

(円)



ゼロエネルギー住宅 水道光熱費シミュレーション

キッチン水栓



よく使うハンドル正面の位置で「水」を出す省エネ設計。スポット微細シャワーの効果とあわせて約41%の省エネ効果が期待できます。

【参考商品】
オーロンの浄水栓 (IコッドII)

バス浴槽



浴槽の保温材と組フタのダブル保温で約4時間後でも2.5℃しか下がりにません。



【参考商品】
サモス S

バスシャワー水栓



お湯と水の混合比を自動調節。温度変化を最小限に抑えるソフトサーモスタット式。急な温度変化による不快感を解消します。

【参考商品】
サモス水栓

シャワーヘッド



片手で操作できるので、子供の体を洗ったり、お風呂掃除にも便利です。約48%の節湯になります。

【参考商品】
スリッ付スプレーシャワー

洗面水栓



ハンドル正面の位置で「水」を出す省エネ設計。泡沫吐水で、約44%の省エネ。



【参考商品】
ソグレルバリアシャワー水栓 (IコッドII)

トイレ洗浄



大洗浄5L、小洗浄3.8Lの「超節水ECO5トイレ」。従来トイレ（大13L）に比べ約69%の節水を実現。

【参考商品】
ECO5(参考商品：サリスS)

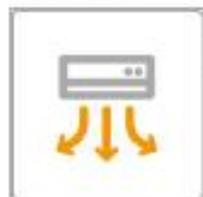
照明



室内空間に合わせた照明プランニングも重要です。

【参考商品】
すべての機器にLEDを使用しています

エアコン



性能の悪いエアコンでは、電気の消費が多くなります。

【参考商品】
省エネ性能を考慮しない

換気設備



世界トップクラスの熱交換効率により、換気による熱ロスを最小限にまで抑えることで省エネ・快適を実現します。

【参考商品】
熱交換換気

断熱窓



【参考商品】
サモスII-H (複層ガラス：7H3スペーサー・樹脂)

太陽光発電



【参考商品】
太陽光を設置する

2つのサイズの太陽光パネルで屋根形状に合わせて大容量搭載できます。高い強度と止水性能も兼ね備えています。



そう え

「創笑ね住宅」とともに創る家

せっかく家を建てるなら、
家族が健康に、快適に過ごせる家にしませんか？
省エネで安く住める、地球に優しい家にしませんか？

子供、孫世代まで引き継げる
価値のある住宅を
一緒に建ててみませんか？

私たちがお手伝いさせていただきます

人 家 街



株式会社 大創建設

ZEH(ゼッチ)(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) 支援事業対応住宅

人・家・街



人にやさしい 家創り 街創り

スーパーウォール工法：高気密高断熱・全熱換気仕様



(株)大創建設

0463-73-3902 大磯町生沢234-1

URL:<http://www.oiso-c.co.jp>