

令和 4 年度
地域型住宅グリーン化事業
Z E H と Z E H 水準についての補足

地域型住宅グリーン化事業実施支援室

目次

<ZEHとZEH水準についての補足>

- ▶ 1. 地域型住宅グリーン化事業におけるZEH水準導入
- ▶ 2. 配分枠名称と対応する住宅の一覧
- ▶ 3. ZEH と ZEH水準 の位置づけ
- ▶ 4. ゼロ・エネルギー住宅型の申請での注意点

1. 地域型住宅グリーン化事業におけるZEH水準導入①

2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向け、「省エネルギー性能」に上位等級としてZEH水準が創設され、「誘導基準」における省エネ性能のベースがZEH水準で統一されます。

地域型住宅グリーン化事業においても、令和4年度事業における省エネ要件が強化されます。今年10月1日申請分からすべての住宅タイプでZEH水準以上が求められます。

長期優良住宅認定基準等の見直し案の概要

1. 改正法により新設された認定基準

(1) 災害配慮基準の創設

- ・ 災害の激甚化・頻発化を踏まえ、認定基準として「自然災害による被害の発生防止又は軽減に配慮されたものであること」を新たに追加

- ・ 基本方針において、①原則として認定しない地域、②所管行政庁が必要な構造・設備に係る制限を定めることができる等の考え方を例示。

(2) 建築行為を伴わない既存住宅の認定制度の創設

- ・ 建築行為を伴わない既存住宅の認定をするための認定基準を新たに創設

- ・ 新築後に（増改築せずに）認定を受ける場合は新築基準、増改築後に認定を受ける場合は増改築基準を適用＜本日審議＞。

2. 2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現

(1) 省エネ性能の上位等級の創設(住宅性能表示)

- ・ 断熱等性能等級は等級4、一次エネルギー消費量等級は等級5が最高等級。
- ・ ZEH相当の断熱性能や設備の効率を評価できない。

- ・ 断熱等性能等級と一次エネルギー消費量等級に、ZEH水準の等級を新たに創設。
※断熱等性能等級5 $U_A \leq 0.6$ (6地域) 等
※一次エネルギー消費量等級6 $BEI \leq 0.8$ (省エネ基準▲20%)
- ・ ZEH水準を上回る等級は、検討の上で位置づけ。

(2) 省エネ対策の強化

- ・ 認定長期優良住宅、認定低炭素住宅、建築物省エネ法に基づく性能向上計画認定に係る誘導基準をZEH相当の水準に引き上げ、整合させることを検討。

- ・ 断熱性能について、ZEH水準の基準に引き上げ。
※住宅性能表示の断熱等性能等級5 $U_A \leq 0.6$ (6地域) 等
- ・ 一次エネルギー消費量性能について、ZEH水準の基準を追加。
※ $BEI \leq 0.8$ (省エネ基準▲20%)

国土交通省：検討会資料「長期優良住宅認定基準の見直しに係る検討の方向性」より

1. 地域型住宅グリーン化事業におけるZEH水準導入②

(1) 住宅性能表示制度において、省エネルギー性能の上位等級として
ZEH水準等級を創設 ※4月1日施行済み

- 断熱等性能等級：等級5を創設 = 強化外皮基準 (ZEH基準)
外皮平均熱貫流率 (U_A 値)
冷房期の平均日射熱取得率 (η_{AC} 値)

- 一次エネルギー消費等級：
等級6を創設
= 省エネ基準▲20% (ZEH基準)

$$BEI = \frac{\text{設計一次エネルギー消費量}}{\text{基準一次エネルギー消費量}}$$

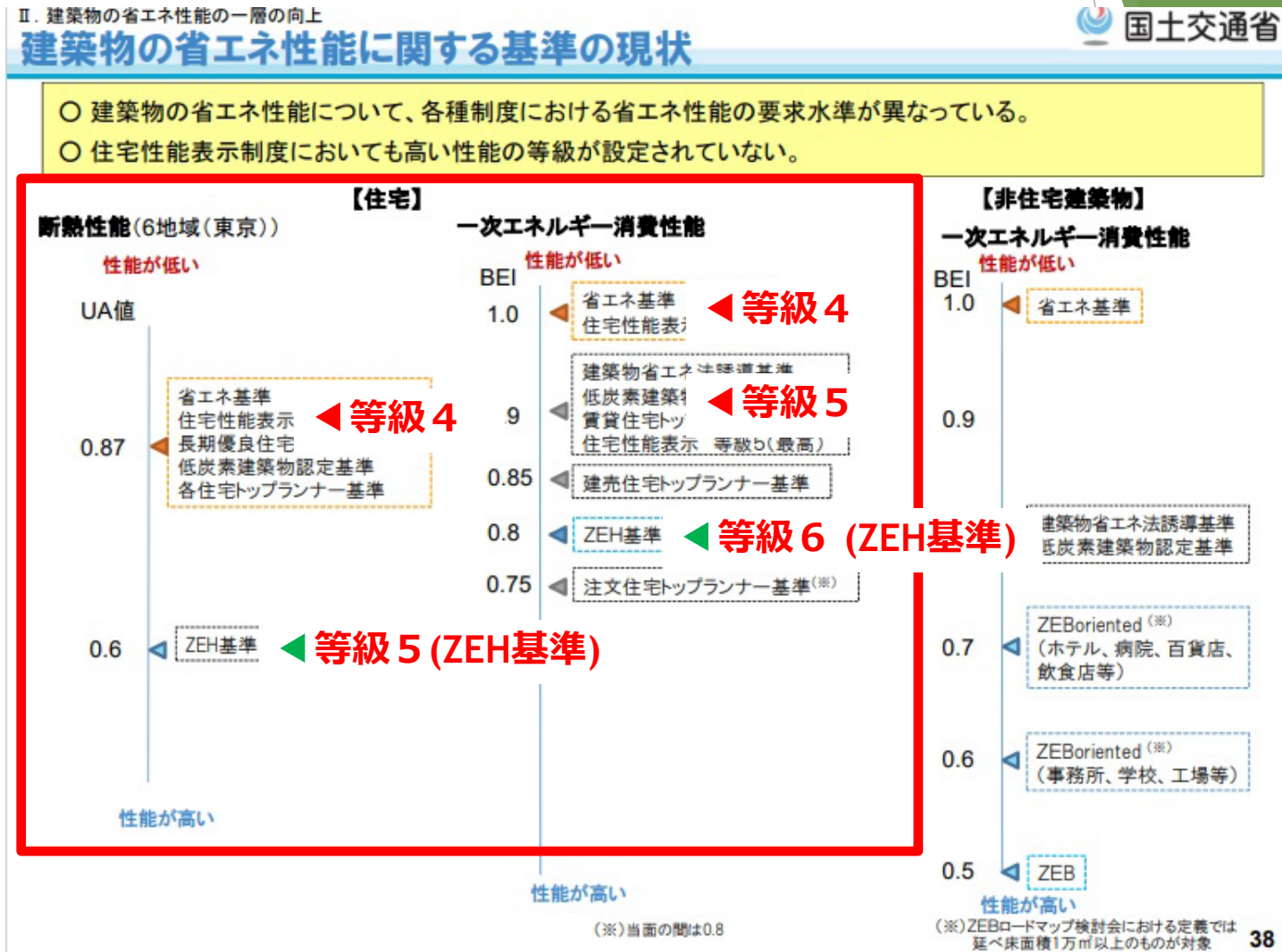
エネルギー効率化設備による設計一次エネルギー消費量の削減量のうち、太陽光発電設備による設計一次エネルギー消費量の削減量を除いて求めるものとする。

		地域区分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
等級5	U_A	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	—
	η_{AC}	—	—	—	—	3.0	2.8	2.7	6.7
等級4	U_A	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87	—
	η_{AC}	—	—	—	—	3.0	2.8	2.7	6.7
等級3	U_A	0.54	0.54	1.04	1.25	1.54	1.54	1.81	—
	η_{AC}	—	—	—	—	4.0	3.8	4.0	—
等級2	U_A	0.72	0.72	1.21	1.47	1.67	1.67	2.35	—
	η_{AC}	—	—	—	—	—	—	—	—

	BEI
等級6	0.8以下
等級5	0.9以下
等級4	1.0以下
等級3	1.1以下 (既存)

1. 地域型住宅グリーン化事業におけるZEH水準導入④

脱炭素社会をめざして、断熱性能、一次エネルギー消費性能それぞれが、省エネ基準レベルの等級4から、上位等級創設へ。



国土交通省：会議資料「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方及び建築基準制度のあり方について」より

1. 地域型住宅グリーン化事業におけるZEH水準導入③

(2) 各種認定基準において一次エネルギー消費量をZEH水準に引き上げ

※10月1日施行予定

	現行基準 (R4年4月1日時点基準)		新基準 (R4年10月施行予定)
認定長期優良住宅	断熱等性能等級4 (6地域の場合、 U_A 値0.87以下)		断熱等性能等級5 (6地域の場合、 U_A 値0.6以下) 一次エネルギー消費量等級6 ($BEI \leq 0.8$ 、省エネ基準▲20%)
認定低炭素住宅	断熱等性能等級4 (6地域の場合、 U_A 値0.87以下) 一次エネルギー消費量等級5 ($BEI \leq 0.9$ 、省エネ基準▲10%)	➡	断熱等性能等級5 (6地域の場合、 U_A 値0.6以下) 一次エネルギー消費量等級6 ($BEI \leq 0.8$ 、省エネ基準▲20%)

共通事項

数字は補助額の上限（万円）

2. 配分枠名称と対応する住宅の一覧

配分枠名称	補助金額の上限 (認定関係)	補助額の上限 (ZEH関係)			グループ募集における 配分方針と区分	
		ZEH水準外 (現行基準)	ゼロ・エネルギー住宅 『ZEH』	Nearly ZEH		ZEH Oriented
①長寿命型・ZEH水準 (未経験枠)	—	—	—	—	《B》優先して配分	
②長寿命型・ZEH水準 (制限なし枠)	—	—	—	—	《B》優先して配分	
③長寿命型 (未経験枠)	110	—	—	—	《C》優先して配分	
④長寿命型 (制限なし枠)	100	—	—	—	《C》優先して配分	
⑤ゼロ・エネルギー住宅型・長期対応	—	—	150	150	—	《A1》優先して配分
⑥ゼロ・エネルギー住宅型・長期対応(制限なし)	—	—	135	135	—	《A1》優先して配分
⑦ゼロ・エネルギー住宅型・構造対応(未経験枠)	【ゼロ・エネルギー住宅】 又は 【ZEH Oriented】	—	140	140	90	《A1》優先して配分
⑧ゼロ・エネルギー住宅型・構造対応(制限なし枠)	【ゼロ・エネルギー住宅】 又は 【ZEH Oriented】	—	125	125	75	《A1》優先して配分
⑨ゼロ・エネルギー住宅型 (未経験枠)	【ゼロ・エネルギー住宅】 又は 【ZEH Oriented】	—	140	140	90	《A2》余剰あれば配分
⑩ゼロ・エネルギー住宅型 (制限なし枠)	【ゼロ・エネルギー住宅】 又は 【ZEH Oriented】	—	125	125	75	《A2》余剰あれば配分
⑪高度省エネ型・ZEH水準かつ構造対応	【認定低炭素住宅 (ZEH水準)】	90	—	—	—	《A1》優先して配分
⑫高度省エネ型・ZEH水準	【認定低炭素住宅 (ZEH水準)】	90	—	—	—	《A2》余剰あれば配分
⑬高度省エネ型	【認定低炭素住宅】	—	70	—	—	《C》優先して配分

補助額の上限 (ZEH関係)

ゼロ・エネルギー住宅
『ZEH』

Nearly ZEH

ZEH
Oriented

3. ZEHとZEH水準の位置づけ①


	ZEH			ZEH水準
	『ZEH』	Nearly ZEH	ZEH Oriented	
性能要件				
外皮性能（断熱性能）	強化外皮基準 （住宅性能表示制度の断熱等性能等級5）	同左	同左	強化外皮基準 （住宅性能表示制度の断熱等性能等級5）
再生可能エネルギー等を除いた基準一次エネルギー消費量からの削減率	20%以上 （ $\text{1} \text{ \AA}$ 一次エネルギー消費量等級6 = BEI 0.8以下 ）	同左	同左	20%以上 （住宅性能表示制度の一次エネルギー消費量等級6 = BEI 0.8以下 ）
再生可能エネルギー等を加えた基準一次エネルギー消費量からの削減率	100%以上	75%以上、100%未満	—	—
再生可能エネルギー等	必須	必須	不問	不問
建設地等の条件	なし	寒冷地 （地域区分1又は2）、 低日射地域 （日射地域区分A1又はA2）又は 多雪地域 （垂直積雪量100cm以上）	北側斜線制限 （ 2階建以上 の住宅に影響が生じる場合）の対象となる用途地域等であって、 敷地面積が85㎡未満 である場合、又は、 多雪地域 （垂直積雪量100cm以上）	なし

3. ZEHとZEH水準の位置づけ②


	ZEH			ZEH水準
	『ZEH』	Nearly ZEH	ZEH Oriented	
性能要件	強化外皮基準 (住宅性能表示制度の断熱等性能等級5)	同左	同左	強化外皮基準 (住宅性能表示制度の断熱等性能等級5)
再生可能エネルギー等を除いた基準一次エネルギー消費量からの削減率	20%以上 ($\frac{1}{\text{一次エネルギー消費量}}$ 等級6 = BEI 0.8以下)	同左	同左	20%以上 (住宅性能表示制度の一次エネルギー消費量等級6 = BEI 0.8以下)
再生可能エネルギー等を加えた基準一次エネルギー消費量からの削減率	100%以上	75%以上、 100%未満	—	—
確認資料	BELS評価書 (『ZEH』マーク)	BELS評価書 (Nearly ZEH マーク)	BELS評価書 (ZEH Oriented マーク)	長期優良住宅または低炭素住宅の認定通知書 (R4.4月1日基準適用のもの) の場合、以下のいずれか BELS評価書 (★マーク) 設計住宅性能評価書 建設住宅性能評価書 長期優良住宅または低炭素住宅の認定通知書 (新基準適用のもの)

3. ZEHとZEH水準の位置づけ③

BELSのZEH等の基準 および 品確法5-2の等級判定に関する計算書

建築物の名称	ZEH水準の認定住宅		
使用のルール	<ul style="list-style-type: none"> ・黄色セルに入力、水色セルを選択してください。 ・緑色部分は自動的に計算されます。 ・①～③は、設計内容説明書の記載欄に対応しています。 ・計算結果をもとに判定することで、申請書にチェックする表示事項が確認できます。 		
地域区分	6地域	表示したい評価項目	『ZEH』

▼ 外皮基準			
	設計値	省エネ基準値	ZEH外皮基準
外皮平均熱貫流率 U_A 値	0.60	0.87 適	0.6 適
冷房期の平均日射熱取得率 η_{AC} 値	2.0	2.8 適	(基準なし) -
▼ 品確法5-2等級判定			
	判定	設計一次エネルギー [GJ]	基準一次エネルギー [GJ]
等級6	適	66.2	68.8
計算対象面積 (㎡)	120.08	表示値 [MJ/(㎡・年)]	552



いばるくん

▼ 一次エネルギー消費量			
		設計一次エネルギー [MJ]	基準一次エネルギー [MJ]
一次エネルギー消費量 (1戸当り)	暖房設備	7418	13383
	冷房設備	5378	5634
	換気設備	5939	4542
	給湯設備	20940	25091
	照明設備	5212	10763

1 ページ

3. ZEHとZEH水準の位置づけ④

	ZEH			ZEH水準	
	『ZEH』	Nearly ZEH	ZEH Oriented		
性能要件	外皮性能（断熱性能）	強化外皮基準 （住宅性能表示制度の断熱等性能等級5）	同左	同左	強化外皮基準 （住宅性能表示制度の断熱等性能等級5）
	再生可能エネルギー等を除いた基準一次エネルギー消費量からの削減率	20%以上 （ \backslash 一次エネルギー消費量等級6 = BEI 0.8以下）	同左	同左	20%以上 （住宅性能表示制度の一次エネルギー消費量等級6 = BEI 0.8以下※創エネ設備ある場合は要注意）
	再生可能エネルギー等を加えた基準一次エネルギー消費量からの削減率	100%以上	75%以上、100%未満	—	—
確認資料	BELS評価書 （『ZEH』マーク）	BELS評価書 （Nearly ZEHマーク）	BELS評価書 （ZEH Orientedマーク）	長期優良住宅または低炭素住宅の認定通知書（R4.4月1日基準適用のもの）の場合、以下のいずれか BELS評価書（★マーク※創エネ設備要注意） 設計住宅性能評価書 建設住宅性能評価書 長期優良住宅または低炭素住宅の認定通知書（新基準適用のもの）	

ZEH水準においてBELS評価書を取得する際、太陽光発電やコージェネレーションがある住宅は、Webプログラムの計算でBEIが0.8以下（★5つ）であっても、要件を満たせない場合があります。一次エネルギー消費量を計算する際は、一般社団法人住宅性能評価・表示協会が公開する「BELSのZEH等の基準及び品確法5-2の等級判定に関する計算書（ver1.7）」の等級6判定でご確認ください。

- ・一次エネ消費量等級6（=ZEHマーク）：コージェネレーションは自家消費分のみ算入し、太陽光は全発電量算入しない。
- ・★マーク：太陽光発電、コージェネレーションともに自家消費分を算入する（逆潮流分は除く）

4. ゼロ・エネルギー住宅型の申請での注意点①

太陽光発電関係

- ▶ 太陽光発電設備は、申請する補助対象住宅の屋根に搭載してください。
- ▶ 敷地内のカーポート等、新築する別棟への設置も可能ですが、必ず対象住宅の屋根を「主」としてください。

申請、報告関係

- ▶ ゼロ・エネルギー住宅の枠で申請している物件は、実績でZEH Orientedへの変更は、申請枠が違うのでできません。
- ▶ 一次エネルギー計算のXMLファイルは完了実績報告の際に同時にアップロードしてください。その際、必ず、BELS申請において計算したXMLファイルであることを確認してからアップロードしてください。
- ▶ ※XMLファイルはデータ化されて、その後のエネルギー分析などで活用されます。

<参考>

高度省エネ型等実施支援室 トップページ

過去のゼロ・エネルギー住宅
のエネルギー分析結果をトッ
プページに掲載しています。

地域型住宅グリーン化事業 高度省エネ型等補助事業

▶ 令和4年度事業

▶ 令和3年度追加事業

▶ 令和3年度補正事業

▶ 令和3年度事業

▶ 令和2年度補正事業

▶ 令和2年度事業

▶ 過年度事業

▶ 推進化事業

エネルギー使用量報告書及び居住者アンケートの公表資料 **NEW!**

一次エネルギー計算結果や居住時のエネルギー消費量を集計・分析しグラフ等で報告しております。

▶ エネルギー分析報告書 (H27年度～H29年度)

居住者アンケートの結果を集計し、グラフ等で報告しております。

▶ 居住者アンケート報告書 (H27年度～H29年度)

4. ゼロ・エネルギー住宅型の申請での注意点②

ゼロ・エネルギー住宅型の完了実績報告で提出いただくBELS関係書類

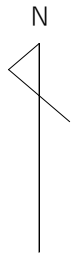
「外皮等仕様一覧」は、仕様一覧または仕上表としておりますが、BELS評価機関へ提出した「断熱材の仕様・厚み」、「開口部 玄関ドア・サッシの仕様・性能」、「一次エネルギー消費量計算に算入した設備機器の型番・性能」が記入されている書類、または図面を提出してください。

番号	補助事業者が準備するもの (抜粋)	摘要欄	
		請負	売買
①9	BELS評価書（2頁）	●	●
②1	BELS取得時の「一次エネルギー消費量計算書（4頁）」 ※評価機関の受付印のあるもの	●	●
②2	BELS取得時の「配置図、平面図、立面図4面、矩計図」 ※評価機関の受付印のあるもの	●	●
②3	BELS取得時の「外皮等仕様一覧（仕様一覧または仕上表）」 ※評価機関の受付印のあるもの	●	●

4. ゼロ・エネルギー住宅型の申請での注意点②

サンプル1

外皮等仕様一覧 サンプル (平面図に記入している場合)



断熱仕様

部位	工法	材料	熱伝導率	厚さ
天井	充填断熱	高性能グラスウール16K	0.038	150mm
屋根 (バルコニー下部)	充填断熱	高性能グラスウール16K	0.038	150mm
外壁	充填断熱	高性能グラスウール16K	0.038	105mm
床	充填断熱	押出法ポリスチレンフォーム3種	0.028	90mm
床 (外気床)	-	-	-	-
基礎	土上り部分	-	-	-
(UB)	折り返し部分	-	-	-

※通風の利用、蓄熱の利用、床下の利用はなし

開口部

	メーカー名・製品名	製品仕様	熱貫流率	日射熱取得率
玄関ドア	L1000 □□□K2	建具仕様 枠：断熱構造、戸：断熱樹脂構造 ガラス仕様 Low-E複層A10以上、または、ガラスなし	2.33	-
窓	L1000 △△△L Low-E複層A10以上、日射遮蔽型	建具仕様 金属+樹脂複合 ガラス仕様 Low-E複層A10以上 日射遮蔽型	2.33	0.32

■床面積
 <主たる居室> ○○.○○㎡
 <その他の居室> ○○.○○㎡
 合計：●●●●●㎡

- 冷暖房設備
 <主たる居室>
 A C 区分 (イ)
 Pa○○○ CS-△△△DX2
 <その他の居室>
 A C 省エネ対策なし
 MS○○○ □□-△△△
- 換気設備
 壁付け第3種換気設備
 Pa○○○：FY-△△△
 比消費電力： $\frac{1.0W \times 2}{0.0m^3 h} = 0.00$
 必要換気回数：0.5回/h
- 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：採用する
 <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：採用する
 <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：採用する
- 太陽光発電設備
 パネルの面数：1面
 結晶シリコン系 屋根置き型
 システム容量：●●●kw
 (出力能力/枚数：250×2●枚)
 Pa○○○ VB●●●□□○
 <パワコン>
 定格負荷効率：96.5%
 Pa○○○ VB●●●○
- 給湯機
 <全所水栓>
 2㎡以下以外のその他の水栓
 (水優先吐水：C1)
 Li○○○ JFC○○○
 <浴室シャワー水栓>
 2㎡以下以外のその他の水栓
 (手元止水：A1、小流量吐水：B1)
 Li○○○ BFC○○○/BF△△△△△
 <洗面水栓>
 2㎡以下以外のその他の水栓
 (水優先吐水：C1)
 Li○○○ ARC○○○
- 浴槽
 高断熱浴槽を採用する

評価機関
の印

○○ ○○ 様邸

4. ゼロ・エネルギー住宅型の申請での注意点②

サンプル2

外皮等仕様一覧（仕様一覧または仕上表） サンプル

●床面積

主たる居室	その他の居室	非居室	合計
〇〇.〇〇㎡	〇〇.〇〇㎡	〇〇.〇〇㎡	●●●●●㎡

※通風の利用、蓄熱の利用、床下の利用はなし

●断熱仕様

部位	工法	材料	熱伝導率	厚さ
天井	充填断熱	高性能グラスウール16K	0.038	150mm
屋根（バルコニー下部）	充填断熱	高性能グラスウール16K	0.038	150mm
外壁	充填断熱	高性能グラスウール16K	0.038	105mm
床	充填断熱	押出法ポリスチレンフォーム3種	0.028	90mm
床（外気床）	-	-	-	-
基礎	立上り部分	-	-	-
(UB)	折り返し部分	-	-	-

●開口部

	メーカー名・製品名	製品仕様	熱貫流率	日射熱取得率
玄関ドア	L1000 □□□K2	建具仕様 枠：熱遮断構造 ガラス仕様 Low-E複層A10以上、または、ガラスなし	2.33	-
窓	L1000 △△△L Low-E複層A10以上 日射遮蔽型	建具仕様 金属+樹脂複合 ガラス仕様 Low-E複層A10以上 日射遮蔽型	2.33	0.32

●冷暖房設備

	暖房設備機器または放熱器の選択 (評価方法の選択)	メーカー名・型番
主たる居室	A C 区分 (い)	Pa000 CS-△△△DX2
その他の居室	A C 省エネ対策なし	MS000 □□-△△△

●換気設備

換気設備の方式	壁付け第3種換気設備	メーカー名・型番
評価方法	消費電力： $\frac{1.0W \times 2}{0.0m^3 h} = 0.●●$	Pa000 FY-△△△、FY-□□□□
換気回数	0.5回/h	

●給湯設備

熱源機の種類	電気ヒートポンプ給湯機 (追炊きあり)	メーカー名・型番
		□□□ CHO-000Y3 (JIS効率：3.3)

●水栓等

	節湯方式	メーカー名・型番
台所水栓	2バルブ以外のその他の水栓 (水優先吐水：C1)	LI000 JF0000
浴室 シャワー水栓	2バルブ以外のその他の水栓 (手元止水：A1、小流量吐水：B1)	LI000 BF000000/BF△△△△△
洗面水栓	2バルブ以外のその他の水栓 (水優先吐水：C1)	LI000 AR00000
浴槽	高断熱浴槽を採用する	
配管	ヘッダー方式 (ヘッダー分岐後の全ての配管径が13A以下)	

●照明設備

	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：採用する	多灯分散照明方式：採用する
主たる居室	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：採用する	多灯分散照明方式：採用する
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：採用する	-
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：採用する	-

●太陽光発電設備

		メーカー名・型番
パネル	結晶シリコン系 屋根置き型 パネルの面数：1面	Pa000 VB●●□□□ システム容量：5.●〇kw (パネル能力/枚数：25〇×2●枚)
パワーコン	定格負荷効率：96.5%	Pa000 VB●●●〇〇

