

BELS 評価書

申請者の連絡先

熊本県合志市須屋2972-85

申請者の氏名又は名称

※複数申請者の場合は、別紙に記載されます。

株式会社 草原住宅 代表取締役 山本 誠

下記の建築物に関して、BELS 評価業務方法書に従って評価を行った結果について証します。

なお、評価結果については、提出を受けた図書にて評価したものであり、それ以降の計画の変更や時間経過などによる変化がないことを保証するものではありません。

建築物の所在地		地域区分	6	評価結果
熊本県合志市須屋1478番58				
名称				
須屋陳ノ平①号地新築工事				
建築物に関する基本的事項				
階数	地上2階	構造	木造	
延べ面積	82.30㎡			
新築竣工時期 (計画中の場合は予定時期)	2021年4月10日			
申請対象部分に関する基本的事項				
用途	一戸建ての住宅			
改修の竣工時期 (※1)				
(※1) 申請対象部分を改修する場合のみ記載されます。				

評価結果				
■一次エネルギー消費量基準				
評価手法 (※2)	非住宅部分	対象外	住戸部分 (共用除く)	非住宅・住宅計算方法 (性能基準) (平成28年基準)
BEI の値 (削減率) (※3)	新築 (改修後等)	0.68 (32%削減)	改修前	
単位面積当たりの一次エネルギー消費量 (MJ/㎡・年)	設計値 (その他除く)	484	設計値 (その他含む)	710
	基準値 (その他除く)	715	基準値 (その他含む)	940
■外皮性能基準				
外皮性能	非住宅部分	—	住戸部分	適合 $U_A=0.49$

(※2) 平成28年基準とは、建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令 (平成28年経済産業省令・国土交通省令第1号) に基づく基準をいいます。

(※3) 削減率とは、設計一次エネルギー消費量 (その他一次エネルギー消費量除く) の基準一次エネルギー消費量 (その他一次エネルギー消費量除く) からの削減率をいいます。

特記事項

■「ZEB マーク」又は「ZEH マーク」、「ゼロエネ相当」、「ZEH-M マーク」に関する事項

再生可能エネルギーを除いた設計一次エネルギー消費量の基準一次エネルギー消費量からの削減率 (※4)

再生可能エネルギーを加えた設計一次エネルギー消費量の基準一次エネルギー消費量からの削減率 (※4)

(※4) 設計・基準一次エネルギー消費量は、「その他一次エネルギー消費量」を除きます。また、再生可能エネルギー量の対象は敷地内 (オンサイト) に限定し、自家消費分に加え、売電分も対象に含まれます。住宅の場合、再生可能エネルギーは再生可能エネルギー等とし、太陽光発電システム、コージェネレーションシステムの逆潮流によるエネルギーをいいます。

評価書交付年月日	2021年3月19日	
評価書交付番号	001-62-2021-00014	
評価機関名	日本 E R I 株式会社	
	評価員氏名 幸 功	

評価結果（詳細）

■設備毎の単位面積当たりの一次エネルギー消費量について（MJ/㎡・年）

非住宅部分 （※5）	設備項目	空調設備	機械換気設備	照明設備	給湯設備	昇降機	エネルギー利用 効率化設備
	設計値						
基準値							
住戸部分	設備項目	冷房設備	暖房設備	換気設備	照明設備	給湯設備	エネルギー利用 効率化設備
	設計値	70.90	200.52	8.83	42.70	160.57	
	基準値	83.37	218.64	37.74	126.49	247.68	
共同住宅等の 共用部分（※6）	設備項目	空調設備	機械換気設備	照明設備	給湯設備	昇降機	エネルギー利用 効率化設備
	設計値						
	基準値						

（※5）非住宅の評価手法がモデル建物法の場合は、「設計値」にB E I値が表示されます。また、「設備項目」に「エネルギー利用効率化設備」とあるのは「太陽光発電設備」となります。

（※6）「エネルギー利用効率化設備」の「太陽光発電設備」は自己消費量を対象としています。

参考情報

■二次エネルギー消費量に関する項目（※7）

・設計二次エネルギー消費量

太陽光発電による削減量（※8）： 0 kWh/年 コージェネレーションによる削減量（※9）： 0 kWh/年

電力（買電量）（※10）： 5,578 kWh/年 ガス： 3,143 MJ/年 灯油： 0 MJ/年

・基準二次エネルギー消費量（※11）

電力： 7,383 kWh/年 ガス： 4,160 MJ/年 灯油： 0 MJ/年

（※7）申請対象部分に住宅部分（共用部分を除く）が含まれ、かつWEBプログラム Ver.2.4.2以降の計算結果が提出された場合に表示されます。

WEBプログラムとは、国土技術政策総合研究所及び国立研究開発法人建築研究所が公開している「エネルギー消費性能計算プログラム（住宅版）」をいいます。

（※8）太陽光発電による発電量のうち、売電を除く自己消費量をいいます。

（※9）コージェネレーションによる発電量をいいます。

（※10）総電力から、（※8）及び（※9）を差し引いた電力をいいます。

（※11）基準二次エネルギー消費量は、Jクレジット制度方法論 番号 EN-S-039 Ver.2.0「省エネルギー住宅の新築又は省エネルギー住宅への改修」に基づき算出しています。

■特記事項補足

- ・該当項目なし

■その他の項目（申請者からの情報提供に基づいて記載した事項であり、評価に基づくものではありません。）

BELS プレートに記載されている性能。

●基準一次エネルギー消費量に対する削減率

省エネ基準・誘導基準それぞれに対する建物のレベル一次エネルギー消費量基準への適合可否

●外皮基準値および適合可否

★の数は BEI 値によって変わる

建物の省エネ性能が 5 段階で評価され、結果が「★」で表示されます。★★★★★が最高ランクであることを意味しています。

●この星の数は BEI 値（省エネルギー性能指標）によって以下のように区分されます。

★5 つ：BEI ≤ 0.80

★4 つ：0.80 < BEI ≤ 0.85

★3 つ：0.85 < BEI ≤ 0.90

★2 つ：0.90 < BEI ≤ 1.00

★1 つ：1.00 < BEI

●BEI は以下の計算式で求めることができ、小さいほど省エネ効果が高いことを意味します。★2 つ以上であれば省エネ基準に適合となります。

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

※一次エネルギー消費量とは：冷暖房、換気、給湯、照明などで消費するエネルギーの合計

※基準一次エネルギー消費量とは：地域や床面積などから決まっている基準の仕様・設備（暖冷房や換気、照明、給湯など）から計算されるエネルギー量の合計

※設計一次エネルギー消費量とは：設計上の仕様・設備から計算されるエネルギー量の合計、暖冷房、換気、照明、給湯などのエネルギー消費量の合計から太陽光発電などで創られたエネルギー量を引いた値

●エネ基準・誘導基準に適合しているかすぐわかる

BELS プレートの下の方にある、右から左にかけて赤から緑へのグラデーションがかかっている部分では、その建物が省エネ基準・誘導基準を満たしているかを視覚的に確認できます。左に行くほど、性能が高いことを意味しています。

●基準一次エネルギー消費量に対する削減率

省エネ基準・誘導基準それぞれに対する建物のレベル一次エネルギー消費量基準への適合可否

●外皮基準値および適合可否

★の数は BEI 値によって変わる

建物の省エネ性能が5段階で評価され、結果が「★」で表示されます。★★★★★が最高ランクであることを意味しています。

●この星の数は BEI 値（省エネルギー性能指標）によって以下のように区分されます。

★5つ：BEI ≤ 0.80

★4つ：0.80 < BEI ≤ 0.85

★3つ：0.85 < BEI ≤ 0.90

★2つ：0.90 < BEI ≤ 1.00

★1つ：1.00 < BEI

●BEI は以下の計算式で求めることができ、小さいほど省エネ効果が高いことを意味します。★2つ以上であれば省エネ基準に適合となります。

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

※一次エネルギー消費量とは：冷暖房、換気、給湯、照明などで消費するエネルギーの合計

※基準一次エネルギー消費量とは：地域や床面積などから決まっている基準の仕様・設備（暖冷房や換気、照明、給湯など）から計算されるエネルギー量の合計

※設計一次エネルギー消費量とは：設計上の仕様・設備から計算されるエネルギー量の合計、暖冷房、換気、照明、給湯などのエネルギー消費量の合計から太陽光発電などで創られたエネルギー量を引いた値

●エネ基準・誘導基準に適合しているかすぐわかる

BELS プレートの下の方にある、右から左にかけて赤から緑へのグラデーションがかかっている部分では、その建物が省エネ基準・誘導基準を満たしているかを視覚的に確認できます。左に行くほど、性能が高いことを意味しています。

●ZEH マークの表示もできます

ZEH や (Nearly ZEH) の基準を満たしている場合、BELS のプレートやシールなどに ZEH マークを表示することが可能になりました。(展示場には太陽光発電は搭載していません。搭載した場合、簡単に ZEH が可能です。希望の方はご相談下さい。)

■ZEH マークが表示された BELS プレート



●BELS を取得するメリットは？

建物の省エネ性能が5段階表示され、分かりやすい

BELS は、建物の省エネ性能（燃費の良さ）が1～5まで5段階で表示されます。建物の省エネ性能に対する専門知識がない方でも省エネ性能が5段階表示されるため分かりやすい、という点はメリットの一つだと言えるでしょう。なお、既存の建物は★(星一つ)の場合もありますが、省エネ基準を満たしている新築住宅は★★(星二つ)以上の格付けがつきます。

●第三者機関による評価なので信頼性が高い

ハウスメーカーや工務店などのパンフレットで見かける様々な数値は、住宅会社それぞれの独自評価であることが多く、自社のモデルハウスや実験棟などでデータを取得していることもあります。

BELS は各住宅会社による基準ではなく、第三者機関による評価なので、信頼性が高いという特徴があります。

●ゼロエネルギー住宅（ZEH・ゼッチ）の補助金制度の申請に活用できる

ゼロエネルギー住宅（ZEH・ゼッチ）とは、一次エネルギー消費量（冷暖房・照明・給湯・換気など）の収支がゼロになることを目指した住宅のこと。わかりやすく言い換えると、「家で消費される電力よりも、創り出される電力の方が多い（もしくは同じ）住宅」だと言えます。近年、環境省・国土交通省・経済産業省の3省が連携し、国をあげてZEHの推進に向けて取り組んでいます。

ZEHを推進する取り組みの一つに「ZEH支援事業（補助金制度）」がありますが、補助金の交付にあたり以下のような要件があります。

本事業では、申請する住宅は建築物省エネ法第7条に基づく省エネ性能表示（BELS等、第三者認証を受けているものに限る）を原則として中間報告前に取得し、中間報告時にその写しを提出できることを交付要件としています。

このように、BELSはゼロエネルギー住宅（ZEH・ゼッチ）の補助金を申請する際の条件になっています。

ゼロエネルギー住宅（ZEH・ゼッチ）についてもっと詳しく知りたい方は、草原住宅までご連絡下さい。