

目安光熱費表示制度

について

注：本資料は令和2年度に開催した「住宅の省エネルギー性能の光熱費表示検討委員会」とりまとめに基づき作成した、事業者・消費者向けの制度解説のためのWEBページの原案であり、今後必要な内容の修正・更新を行い、公開することを想定しているもの。

目安光熱費
年 24万円

目安光熱費
年 12万円

目安光熱費
年 33万円

目安光熱費
年 16万円

目安光熱費
年 26万円

目安光熱費
年 19万円

(1) 制度の目的

■ 多くの消費者の方がアクセスする住宅情報提供サイト等において、住宅の省エネ性能と合わせ国が定める一定のルールに基づいて算出された年間の光熱費を目安として表示・情報提供することにより、住宅の省エネ性能に対する消費者の関心を高め、より省エネ性能の高い住宅が選択されるような市場を形成し、効果的・効率的に省エネ誘導を図ることを目的としています。



(2) 制度の概要

■ 本制度は、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成27年法律第53号。以下「建築物省エネ法」といいます。）第7条（建築物の販売又は賃貸を行う事業者の省エネ性能の表示の努力義務）及び「建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針（平成28年国土交通省告示第489号。以下「表示告示」といいます。）」に基づき実施するものです。

■ 本制度は、新築住宅を対象とした任意の制度です。

■ 新築住宅以外の物件については、新築時にラベル表示（(4)参照）がなされたものであって、かつ、省エネ性能を低下させる改修等を行っていないことが明らかな場合には、新築時のラベルを引き続き表示することを可能としています。

■ 目安光熱費を表示する際は、住宅の省エネ性能（外壁・窓等の断熱性能や住宅に設置される各種設備等のエネルギー消費性能）に応じた**多段階評価（★）**をあわせて表示することとしています。

(3) 目安光熱費とは

■ 目安光熱費とは、住宅の省エネ性能に応じて国が定める計算方法で算出された電気・ガス等の年間消費量（設計二次エネルギー消費量）に、全国統一の燃料等単価を乗じて算出した**年間の光熱費を目安としてお示し**するものです。

■ 設計二次エネルギー消費量については、共通の条件で計算するため、住宅の立地や規模に応じて予め設定された外気温、居住人数や使用時間等の使用条件に基づき算出されます。このため、**目安光熱費と実際の光熱費では、実際の使用条件との違いによる乖離が発生**します。

■ また、目安光熱費は上記の設計二次エネルギー消費量に全国統一の燃料等単価を乗じて算出するため、実際の光熱費とは、契約する電気・ガス等のエネルギー供給事業者・料金プラン等によっても異なることとなります。

(4) 表示項目・表示方法

目安光熱費表示入り住宅省エネラベルの表示項目について

住宅省エネラベルの表示項目・表示方法は、建築物省エネ法に基づく表示告示において規定され、その表示内容は下図の通りです。



ラベル表示項目の解説



1 住宅の省エネ性能の多段階表記(星による5段階のマーク)

対象住宅の設計一次エネルギー消費量を基準値(基準一次エネルギー消費量)で除して得られる値(以下、「BEI値」という。)に応じて下表に示す5段階で星の数を表示しています。

BEI値	表示する星の数
0.8以下	★★★★★★
0.8を超え、0.85以下	★★★★☆
0.85を超え、0.9以下	★★★★☆☆
0.9を超え、1.0以下	★★★☆☆
1.0を超え、1.1以下(※)	★★☆☆☆

※既存住宅の場合のみ表示可能(新築住宅の場合は表示不可)

2 設計一次エネルギー消費量の基準値からの削減率

対象住宅の設計一次エネルギー消費量(床面積1㎡当たりの数値)とその基準値(基準一次エネルギー消費量)からの削減率を表示しています。

3 設計一次エネルギー消費量の基準値からの削減率のバーチャート

対象住宅の設計一次エネルギー消費量の基準値(基準一次エネルギー消費量)からの削減率を表示しています。

4 省エネ基準への適合状況

建築物省エネ法に基づく住宅の省エネ基準への適合・不適合を表示しています。

5 目安光熱費

後述の(5)で示す方法により算出した目安光熱費を表示しています。目安光熱費表示を行っていない場合は、目安光熱費の欄に「-」が表示されます。

6 設計二次エネルギー消費量及び燃料等単価

目安光熱費の算出根拠である設計二次エネルギー消費量及び全国統一で設定される燃料等単価を参考値として表示しています。なおコージェネレーション設備が設置されている場合の表記については(6)④も参照ください。

7 評価日及び評価者(自己評価又は第三者評価)

住宅の省エネ性能が評価された日付が評価日として表示されています。目安光熱費は評価日に対応した燃料等単価により算出されています。

また、第三者評価による場合には第三者認証マークが表示されます。自己評価の場合にはマークの表示はなく「自己評価」と表記されます。

第三者認証イメージ



広告上の表示方法について

目安光熱費は、住宅の省エネ性能を示す多段階評価(星による5段階のマーク)表記及び注記事項と併せて表示することとしています。



ラベル表示方法の解説

1 表示位置

物件概要欄に専用項目として表示しています。なお、物件概要欄に表示がある場合に限り、個別のPRページ又は備考欄等にも表記されていることがあります。

2 表示内容

目安光熱費は、**年額で表示**しています。なお、目安光熱費の表示項目欄が設けられている場合で、目安光熱費を表示しない物件については、目安光熱費及び多段階評価(星による5段階のマーク)の項目ともに「-」が表示されます。また、**消費者が** **目安光熱費を実際の光熱費と誤認をしないように注釈が記載**されます。

3 住宅省エネラベル

表示告示に基づく住宅省エネラベルを画像情報として掲載している広告については、物件概要欄の文字情報に加え、より詳細な情報を住宅省エネラベル内に表示しています。

※省エネラベルイメージは、前掲(4)「ラベル表示事項の解説」を参照

4 その他

1) 販売戸数が複数の場合の掲載時の取り扱い

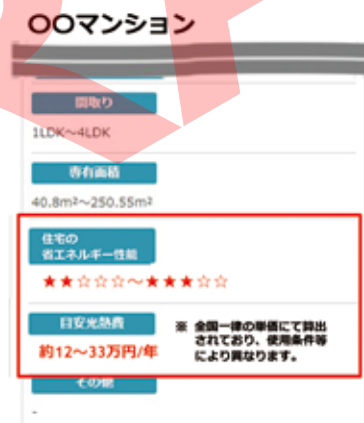
物件価格、面積、間取り等の情報と同様に、販売住戸の内、目安光熱費及び住宅の省エネ性能を示す多段階評価(星による5段階のマーク)が最小値と最大値にあたる住戸の情報を、それぞれ「下限～上限」の形式で表示しています。なお、住宅省エネラベルについては表示対象住戸を明記したうえで、販売住戸の内、一部の住戸の情報のみ表示している場合があります。

2) 予告広告の掲載時の取り扱い

分譲住宅物件において、販売住戸が未定の段階で行われる予告広告については、当該物件の全ての販売対象住戸に係る目安光熱費及び住宅の省エネ性能を示す多段階評価(星による5段階のマーク)が最小値と最大値にあたる住戸の情報を、それぞれ「下限～上限」の形式で表示することとしています(下図A参照)。なお、販売住戸が確定した段階で行われる予告広告又は本広告については、上記i)と同様の取り扱いとしています(下図B参照)。

図A

販売住戸が未確定の段階での予告広告



図B

販売住戸が確定した予告広告又は本広告



3) 賃貸住宅の掲載時の取り扱い

新築時に、目安光熱費表示を行った賃貸住宅については、対象住宅の断熱性能やエネルギーの消費性能に影響するリフォームを行わない限り、**新築時の算出情報を用いて目安光熱費表示を行っても差し支えない**こととしています(但し、燃料等単価が改訂されている場合は、新築時の計算結果(設計二次エネルギー消費量)を用いて住宅省エネラベルを再度作成することとしています)。なお、省エネ性能の評価結果に影響するリフォームが行われている場合は、当該リフォーム内容を反映した計算結果を用いて住宅省エネラベルを再度作成することとしています。

4) その他の省エネ性能に関する情報の取り扱い

目安光熱費に反映されていない住宅の省エネ性能に関する情報（ZEH、太陽光発電設備、コージェネレーション設備、オール電化等）は、必要に応じて、個別のPRページに表示することとしています。また、売電に係る情報についても同様の取り扱いとしています。



ZEHのマーク



太陽光発電



コージェネレーション



オール電化

住宅をご購入する際等、
省エネ性能を重視する声が高まっています。
目安光熱費の年額を表示するなど、
比較検討をより分かりやすくすることで
消費者の期待に応えていくための制度です。



(5) 目安光熱費の算出方法等について

目安光熱費の算出方法

建築物省エネ法に基づく住宅の省エネ性能の評価の過程で得られる、対象住宅の設計内容に基づいて算出される

電気、ガス、灯油の年間消費量（設計二次エネルギー消費量）に、全国統一の燃料等単価を「掛け合わせて」算出しています。



目安光熱費の算出方法



設計二次エネルギー消費量の算出について

具体的には、対象住宅の所在地における年間の外気温・日射量をはじめ、あらかじめ設定された住宅規模に応じた居住人数や居住者の生活スケジュール、対象住宅の設計仕様である断熱性能や設備の効率に基づき、暖房・冷房・換気・給湯・照明等による電気・ガス等の年間消費量を算出しています。

外気温等：気象データを基に寒い地域から暑い地域まで市区町村単位で8地域に区分し、区分毎に気象データに基づいて外気温等を設定しています（地域区分の地図は下記リンクを参照）。

全国の地域区分地図データ

https://house.lowenergy.jp/static/documents/11-2_200117_SolarRadiationAreaClassification_Map.zip



居住人数：住戸面積30㎡当たり1人で設定されており、住戸面積が120㎡以上の場合は4人で設定されています。

生活スケジュール：一日の中の暖冷房、給湯、照明等の運転時間帯をあらかじめ想定値として設定しています。昼間については平日と休日で運転パターンが異なるものと想定し、また休日については一定の外出時間があることを想定しています。

目安光熱費の算出に用いる燃料等単価について

本制度で用いる燃料等単価は、**経済産業省資源エネルギー庁の小売事業者表示制度**において定められたエネルギー別の単価（電気単価、都市ガス単価、LPガス単価、灯油単価）と整合をとったものとなっています。

各エネルギーの単価設定

エネルギー	単価
電気単価	27円/kWh
電気単価（寒冷地仕様以外の電気温水機器）	23円/kWh
電気単価（寒冷地仕様の電気温水機器）	20円/kWh
都市ガス単価	156円/m ³
LPガス単価	706円/m ³
灯油単価	88円/ℓ

小売事業者表示制度（資源エネルギー庁）について

小売事業者が冷蔵庫等の機器の省エネ性能を分かりやすく示したラベル（統一省エネラベル等）を用い、消費者に対し、省エネ機器の選択を促すため平成18年から始まった制度（小売事業者表示制度のエネルギー別単価については以下URLを参照下さい）。

（参考）「小売事業者表示判断基準ワーキンググループ取りまとめ（概要）」（2021年3月26日、経済産業省ニュースリリース）

<https://www.meti.go.jp/press/2020/03/20210326004/20210326004-1.pdf>



(6) 実際の光熱費とは異なることについて

目安光熱費は、設計二次エネルギー消費量に単価を乗じて算出されます。設計二次エネルギー消費量は使用条件を想定で設定しており、実際の使用量とは異なるため、光熱費に乖離が生じる場合があります。



実際の光熱費とは異なることについて

① 実際の使用条件との違いによる乖離が発生

目安光熱費の基となる設計二次エネルギー消費量は、住宅に設置する各種設備について一定の使用条件（居住人数、使用時間、外気温度等）を設定した上で算出していますので（共通のWEBプログラムを用いて計算）、目安光熱費と実際の光熱費では、**実際の使用条件との違いによる乖離**が発生します。

② 契約エネルギー事業者・料金プランでも乖離が発生

目安光熱費の算出にあたっては全国統一の燃料等単価を用いていますので、目安光熱費と実際の光熱費では、居住者が実際に契約するエネルギー供給事業者・料金プラン等により乖離が発生します。特に、**コージェネレーション設備**など共通の試算条件と比べて低い料金設定がなされている場合や、**深夜電力を活用する設備のため夜間割引料金が適用される場合**などは、実際の光熱費との乖離が大きくなることが考えられます。

③ 売電量は目安光熱費の計算の対象外

目安光熱費の計算では、発電設備（太陽光発電設備及びコージェネレーション設備等）が設置されている場合、これらの設備による発電量は自家消費を優先して対象住宅で消費される電力量から差し引いており、**売電量については考慮しない**こととしています。そのため、売電による収益等の情報は、各物件の個別のPRページ等を確認する必要があります。

④ コージェネレーション設備が使うガス消費分も算入

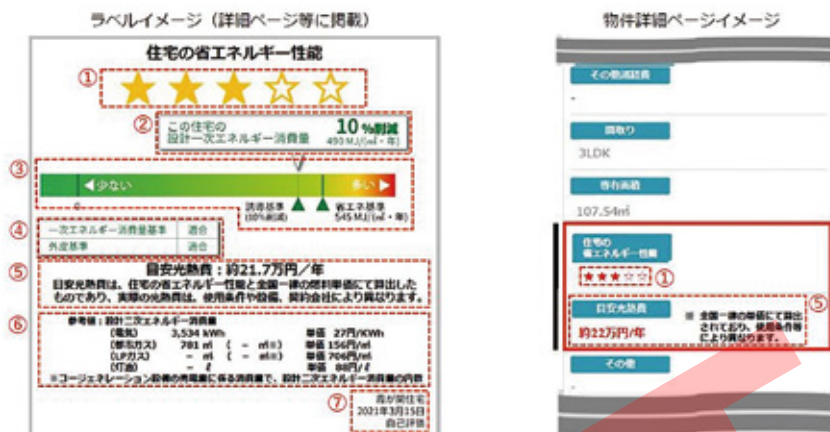
コージェネレーション設備については、発電のためにガスを消費することから、目安光熱費の表示においては、売電分のガス消費量についても設計二次エネルギー消費量（都市ガス・LPガスの年間消費量）に含むこととしています。そのため、コージェネレーション設備が設置されている住宅では、**売電のために消費されるガス料金分が含まれた高めの目安光熱費**となります。なお、売電相当分のガス消費量をカッコ書きで併記することにより、ガス料金のうち売電相当分を計算できるようにしています。

目安光熱費は年額で表記されますが、
その住居で暮らす人の暮らし方や
契約した電気・ガス事業者の料金設定などで
実際の光熱費とは差額が発生します。
あくまでおおよその予想額とご理解ください。



(7)用語説明(ラベルに掲載される用語等)

この目安光熱費表示制度で使用される用語について解説しています。



①設計一次 エネルギー消費量

一年間に消費される二次エネルギー（電気、都市ガス、灯油等の住宅において消費されるエネルギー）の消費量をまとめて評価するため、一次エネルギー（電気、都市ガス、灯油等に加工されない状態で供給されるエネルギーである石油、石炭、天然ガス等）の消費量として熱量換算したものを「**一次エネルギー消費量（単位はJ（ジュール）で表記）**」といい、住宅における外皮（外壁・窓等）や設備の実際の設計仕様の条件を基に算出した一次エネルギー消費量のことを「**設計一次エネルギー消費量**」といいます。

②基準一次 エネルギー消費量

外皮基準に適合した住宅に、標準的な効率の設備機器（暖冷房設備、給湯設備、換気設備、照明設備、その他設備）を設置した場合の一次エネルギー消費量です。省エネ基準⑤における基準値となります。

③設計二次 エネルギー消費量

一年間に住宅に設置された設備機器（暖冷房設備、給湯設備、換気設備、照明設備、その他設備）において消費される二次エネルギーの消費量を「**二次エネルギー消費量（単位はkWh、ℓなどエネルギーにより異なる）**」といい、住宅における外皮や設備の実際の設計仕様の条件を基に算出した二次エネルギー消費量のことを「**設計二次エネルギー消費量**」といいます。

④BEI値 (Building Energy- efficiency Index :省エネルギー性能指標)

住宅の省エネ性能を表す指標であり、値が小さいほど省エネ性能が高いことを示します。住宅の設計仕様の条件に基づく「設計一次エネルギー消費量」を「基準一次エネルギー消費量」で除して得られた値（※）により評価されます。省エネ基準（建築物省エネ法に基づく「建築物エネルギー消費性能基準」）では**BEI値が1.0以下となることを求めています**。

※両方のエネルギー消費量から家庭のテレビ等に係るその他エネルギー消費量を控除して除算します。

$$BEI = \frac{\text{設計一次エネルギー消費量} - \text{その他一次エネルギー消費量}}{\text{基準一次エネルギー消費量} - \text{その他一次エネルギー消費量}}$$

⑤省エネ基準

住宅の省エネ性能の評価には、以下の2つの基準を用いることとしており、これらを省エネ基準といいます。

1) 住宅の窓や外壁などの外皮性能を評価する基準(外皮基準)

断熱性能の基準と日射遮蔽性能の基準の二つが設けられています。断熱性能の基準では、住宅の各部位(窓、外壁・床・屋根・天井等)からの熱の逃げやすさ「**外皮平均熱貫流率(UA値)**」について、地域毎に定める基準値を下回ることを求めています。日射遮蔽性能の基準では、住宅の各部位(窓、外壁・床・屋根・天井等)からの日射熱の侵入「**冷房期平均日射熱取得率(η AC)**」について、地域毎に定める基準値を下回ることを求めています。

2) 住宅のエネルギー消費性能を評価する基準(一次エネルギー消費量基準)

BEI値が1.0以下となることを求めています。

⑥コージェネレーション設備

各戸で発電し、その際に発生する熱を住宅内で使用することでエネルギーの総合利用効率を高める機器で、主に家庭用向けに普及しているのは、ガスエンジン式コージェネレーション設備と燃料電池式コージェネレーション設備の2種です。

⑦WEBプログラム

住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム

建築物省エネ法に基づく省令・告示に準拠した、住宅の省エネ性能の計算を支援するプログラム。以下のURLで公開しており、共通のルール、プログラムで計算されることにより、住宅の省エネ性能を評価することができます。

計算プログラム

<https://house.lowenergy.jp/>



⑧省エネ性能の表示制度

建築物省エネ法に基づく住宅の省エネ性能の表示制度では、住宅の新築時等において、国が定める基準以上の省エネ性能であることを表示することができます。省エネ性能の表示は「第三者評価(BELS等)」に基づく場合と、住宅事業者等による「自己評価」に基づく場合の、いずれの場合も可能であり、どちらによるものかは省エネ性能ラベル上の記載で判断することができます。

1) BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)

(一社)住宅性能評価・表示協会が実施している、**第三者評価による住宅・建築物の省エネ性能の表示制度**。省エネ性能の評価書とあわせて、BELSマークの付されたラベルが公布され、物件の広告等に用いることができます。

2) 自己評価ラベル

(一社)住宅性能評価・表示協会のホームページで提供されている、自己評価ラベル発行システムにより取得できる省エネラベル。WEBプログラムによる省エネ性能の計算結果を用いて、ラベルを取得することができます。



BELSマークの一例

(参考)BELS・自己評価ラベルのページ((一社)住宅性能評価・表示協会)

<https://www.hyoukakyukai.or.jp/bels/bels.html>



DRAFT