

建築物の省エネ性能表示のガイドラインについて

～建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針(H28年国土交通省告示第489号)～

国土交通省 住宅局 住宅生産課 建築環境企画室

ガイドラインの背景・概要

背景

- 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律(建築物省エネ法)が平成27年7月に公布
 - 法第7条において、**販売・賃貸事業者に対する建築物の省エネ性能の表示の努力義務**を措置(平成28年4月施行)
- ・住宅事業建築主その他の建築物の販売又は賃貸を行う事業者は、その販売又は賃貸を行う建築物について、建築物エネルギー消費性能(省エネ性能)を表示するよう努めなければならない。【法第7条】

具体的な表示事項 ・表示方法等

※住宅・建築物の省エネラベリング制度検討委員会
(委員長:田辺新一早稲田大学教授)における検討

建築物の省エネ性能表示のガイドラインの策定・公表 (平成28年3月11日公布、平成28年4月1日施行)

正式名称: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)

概要・構成

住宅事業建築主その他の**建築物の販売・賃貸事業者**は、法第7条に基づき、**次に定めるところにより**、その販売又は賃貸を行う建築物について、**建築物エネルギー消費性能(省エネ性能)を表示するよう努めるものとする。**

1. 遵守事項 …… 「第三者認証か自己評価の別」、「設計値の基準値からの削減率(25%削減等)」等を表示する 等
2. 推奨事項 …… 一次エネルギー消費量を表示する、購入者・賃借者に対し省エネ性能に関する表示内容を説明する 等

1. 遵守事項

(1)の表示事項について、(2)の表示方法により、(3)に留意して、表示するよう努めるものとする。

※ただし、法第36条の基準適合認定表示(eマーク)を付する場合は、本ガイドラインにより表示をしたものとする

(1) 表示事項

- ① 建築物の名称 (戸建て住宅の場合は省略可)
- ② 評価年月日
- ③ 第三者認証*又は自己評価の別 *所管行政庁又は登録省エネ判定機関等が行った省エネ性能認証
- ④ 第三者認証機関名称
- ⑤ 設計一次エネルギー消費量(設計値)の基準一次エネルギー消費量(基準値)からの削減率 $\frac{(\text{基準値}-\text{設計値})}{\text{基準値}} \times 100$
- ⑥ 基準値、誘導基準値及び設計値の関係図
- ⑦ 一次エネルギー消費量基準の適合可否
- ⑧ 外皮基準の適合可否
- ⑨ 建築物の一部(テナント、住戸等)で評価した場合はその旨
- ⑩ 第三者認証の場合は第三者認証マーク

※⑤～⑦の一次エネルギー消費量は、基準省令等の計算方法等により計算(家電・OA等は除く)。⑦⑧は、住宅の仕様基準への適合も含む。

(2) 表示方法

- ① 別表(1)のラベルにより表示すること。(字の色やデザインに応じてラベルの色、文字の配置及び大きさ等を変更可能)
- ② 建築物本体への貼付・刻印、広告、宣伝用物品、売買・賃貸借契約書類、電磁的記録等に表示し、見やすい箇所に表示すること等
- ③ ラベルを付することができる範囲が著しく制約されるときは、(1)②③⑤を除き、(1)の事項の一部を省略可能

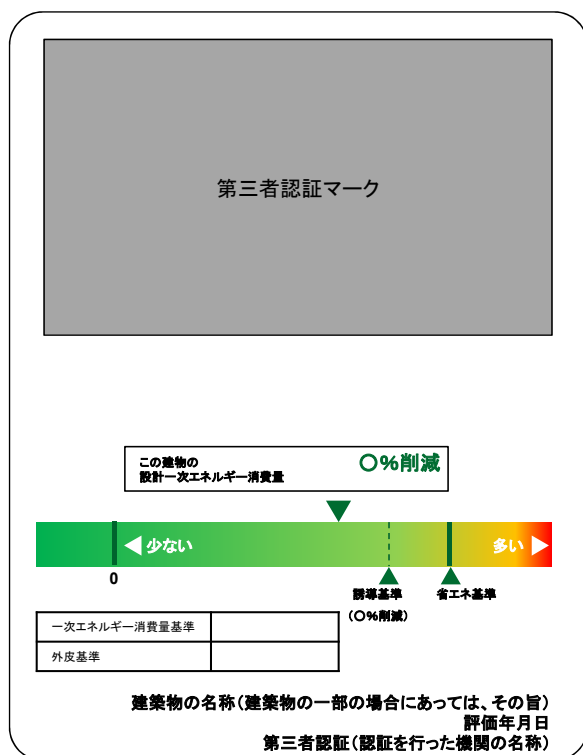
(3) その他事項

- ・外皮性能を表示する場合は、非住宅はBPI(PAL*)、住宅はUa値(外皮平均熱貫流率)又は ηa 値(冷房期の平均日射熱取得率)を表示すること (基準省令の計算方法等により計算)

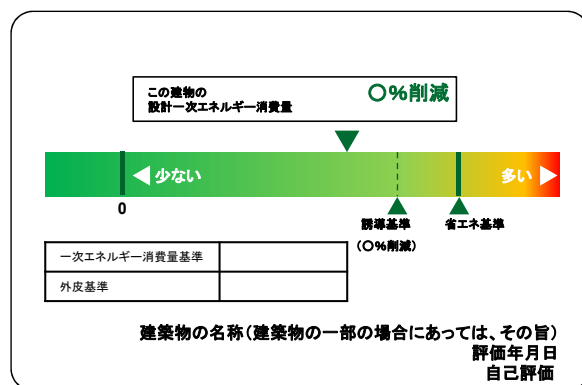
※基準省令:建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令(平成28年経済産業省・国土交通省令第1号) 2

別表1 (1. 遵守事項に基づくラベル表示)

① 第三者認証の場合



② 自己評価の場合



<ポイント>

- ・非住宅と住宅でデザインを統一
- ・第三者認証も自己評価も共通部分はデザイン統一

<解説>

- ・一次エネルギー消費量基準及び外皮基準の欄は、適合する場合は「適合」、適合しない場合は「-」と表示。
- ・削減率については、設計一次エネルギー消費量が基準一次エネルギー消費量を上回る場合は、0%増加と表示。

2. 推奨事項

省エネ性能を表示する場合には、次の事項に配慮するものとする。

(1) 表示事項

- 一次エネルギー消費量を算出した場合は、「**基準一次エネルギー消費量**」及び「**設計一次エネルギー消費量**」を表示することが望ましい。(一次エネルギー消費量は、基準省令等の計算方法等により計算(家電・OA等は除く))

<解説> 非住宅建築物の場合、モデル建物法では一次エネルギー消費量は算定されないため、標準入力法等で計算することが望ましい。

(2) その他の事項

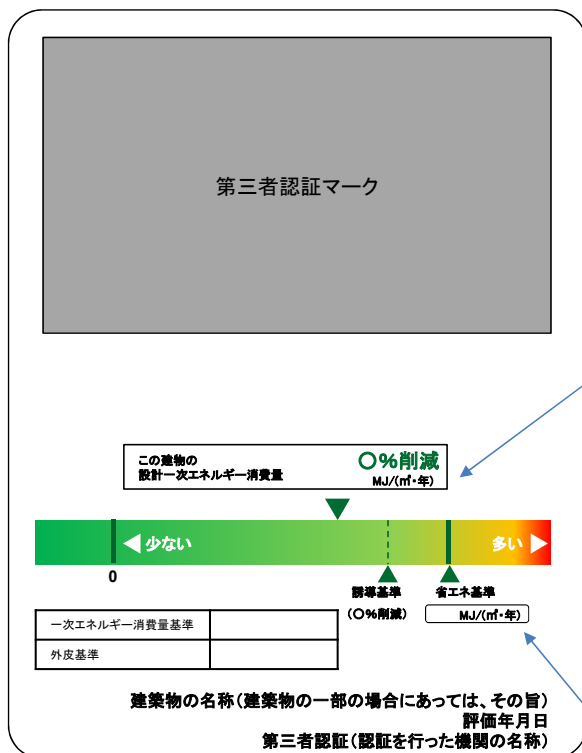
1. の(1)の表示事項及び2. の(1)表示事項の表示にあたっては、次の方法による

2. の(1)表示事項は、別表(2)のラベルにより表示すること
(字の色やデザインに応じてラベルの色、文字の配置及び大きさ等を変更可能)
1. の(1)⑤～⑧まで、1. (3)及び2の(1)において採用した省エネ性能の評価の方法について、解説が記載された資料の配布その他の適切な手段により明らかにすること
- 省エネ性能の程度を示す段階的な指標(例: ★表示等)を表示する場合には、当該指標の考え方等について、解説が記載された資料の配布その他の適切な手段により明らかにすること
- 販売・賃貸事業者は、建築物の販売又は賃貸をしようとするときは、購入又は賃借をしようとする者に対し、当該建築物の省エネ性能に関する表示の内容を説明すること

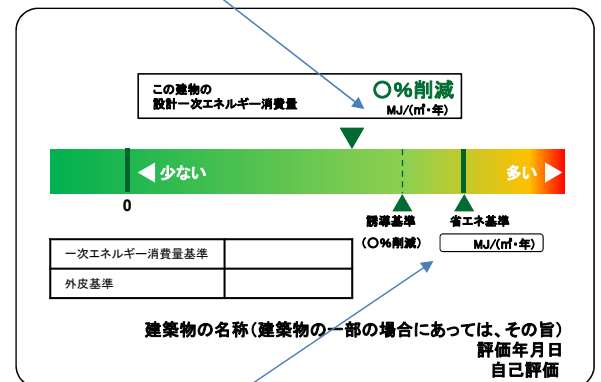
4

別表2 (2. 推奨事項に基づくラベル表示)

① 第三者認証の場合



② 自己評価の場合



設計一次エネルギー消費量 MJ/(m²・年) の表示

基準一次エネルギー消費量 MJ/(m²・年) の表示

5

参考資料

- 参考1 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律
- 参考2 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する基本的な方針(案)【表示関連事項抜粋】
- 参考3 住宅・建築物の省エネラベリング制度検討委員会
- 参考4 <自己評価の例> 建築研究所Webプログラムの計算結果による表示
- 参考5 <第三者認証の例> 建築物省エネルギー性能表示制度(BELS)の概要
- 参考6 法第36条の基準適合認定表示(eマーク)
- 参考7 BELSと基準適合認定(eマーク)の活用イメージ
- 参考8 住宅の省エネ基準の概要

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律

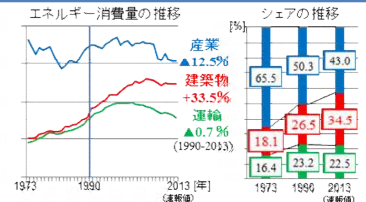
(平成27年法律第53号、7月8日公布)

<施行予定日:規制措置は公布日から2年以内、誘導措置は平成28年4月1日>

社会経済情勢の変化に伴い建築物におけるエネルギーの消費量が著しく増加していることに鑑み、建築物のエネルギー消費性能の向上を図るため、住宅以外の一定規模以上の建築物のエネルギー消費性能基準への適合義務の創設、エネルギー消費性能向上計画の認定制度の創設等の措置を講ずる。

背景・必要性

- 我が国のエネルギー需給は、特に東日本大震災以降一層逼迫しており、国民生活や経済活動への支障が懸念されている。
 - 他部門(産業・運輸)が減少する中、建築物部門のエネルギー消費量は著しく増加し、現在では全体の1/3を占めている。
- ⇒建築物部門の省エネ対策の抜本的強化が必要不可欠。



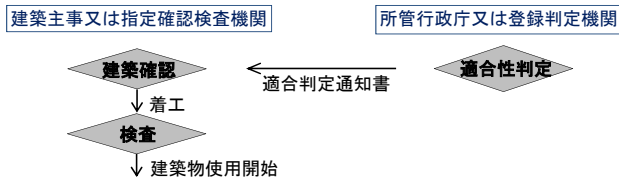
法案の概要

● 基本方針の策定(国土交通大臣)、建築主等の努力義務、建築主等に対する指導助言

特定建築物 一定規模以上の非住宅建築物(政令: 2000㎡)

省エネ基準適合義務・適合性判定

- ① 新築等時に、建築物のエネルギー消費性能基準(省エネ基準)への**適合義務**
- ② 基準適合について所管行政庁又は登録判定機関(創設)の**判定を受ける義務**
- ③ 建築基準法に基づく建築確認手続きに連動させることにより、実効性を確保。



その他の建築物 一定規模以上の建築物(政令: 300㎡) ※特定建築物を除く

届出

- 一定規模以上の新築、増改築に係る計画の所管行政庁への**届出義務**
- <省エネ基準に適合しない場合>
- 必要に応じて所管行政庁が**指示・命令**

住宅事業建築主*が新築する一戸建て住宅 *住宅の建築を業として行う建築主

住宅トップランナー制度

- 住宅事業建築主に対して、その供給する建売戸建住宅に関する省エネ性能の基準(住宅トップランナー基準)を定め、省エネ性能の向上を誘導
- <住宅トップランナー基準に適合しない場合>
- 一定数(政令: 年間150戸)以上新築する事業者に対しては、必要に応じて大臣が**勧告・公表・命令**

規制措置

誘導措置

エネルギー消費性能の表示

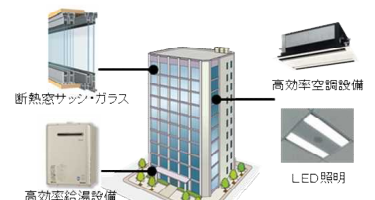
建築物の所有者は、建築物が**省エネ基準に適合**することについて所管行政庁の認定を受けると、その旨の**表示**をすることができる。

省エネ性能向上計画の認定、容積率特例

新築又は改修の計画が、**誘導基準に適合**すること等について所管行政庁の認定を受けると、**容積率の特例***を受けることができる。

*省エネ性能向上のための設備について通常の建築物の床面積を超える部分を不算入

[省エネ性能向上のための措置例]



- その他所要の措置(新技術の評価のための大臣認定制度の創設 等)

表示制度の趣旨

- 建築物のエネルギー消費性能の見える化を通じて、エネルギー消費性能に優れた建築物が市場で適切に評価され、消費者に選択されるような環境整備を図ることが重要である。
- 具体的には、**信頼性の高い評価指標**や**第三者の評価による建築物のエネルギー消費性能の表示制度の充実及び普及**が有効である。

<販売・賃貸事業者の建築物のエネルギー消費性能の表示に関する努力義務>(法7条)

- 本法において、**販売・賃貸事業者は、その販売又は賃貸を行う建築物について、エネルギー消費性能を表示するよう努めなければならない**旨規定されている。
- **国は、販売・賃貸事業者が、建築物のエネルギー消費性能の表示を行うに当たり、表示することが望ましい項目や表示方法等について、建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針(以下「建築物エネルギー消費性能表示指針」という。)を定める。**

<基準適合認定表示制度>(法36条)

- 本法では、**建築物エネルギー消費性能基準に適合している旨の認定を受けた場合には、その旨の表示を付することができる制度**が設けられている。
- 特に**既存建築物については、そのエネルギー消費性能が千差万別であるが、当該表示を付することで当該既存建築物が基準適合認定建築物であることを購入者や賃借人等が一目で認識できる**こととなる。

8

住宅・建築物の省エネラベリング制度検討委員会 (委員長 田辺 新一 教授 早稲田大学創造理工学部建築学科)

設置趣旨

- 表示に関して、建築物省エネ法において、以下の事項が措置されている
 - ✓ 建築物の**販売・賃貸事業者**には、販売・賃貸される建築物の**省エネ性能の表示に係る努力義務**が課される【**法第7条**】
 - ✓ 建築物の**所有者**は、申請により省エネ基準に適合している旨の認定を所管行政庁から受けた場合に、**その旨の表示を建築物、広告等に付すことができる**こととなる【**法第36条**】
- 建築物に係る**省エネ性能のラベリング制度**の構築は、環境性能と資産価値の連動性を高め、ストックの質の向上に寄与することが期待されていることから、**幅広く活用される仕組みとして推進すべく、制度導入に向けた仕組みを検討することを目的として、本検討委員会を設置する。**

検討事項

- (1) 法第7条に基づく省エネ性能表示のガイドライン
- (2) 法第36条の行政庁認定マーク
- (3) 表示制度の普及・活用推進方策について

スケジュール

- 第1回(8月17日) : 省エネ性能の表示ガイドライン(法第7条)、基準適合認定マーク(法第36条)に関する論点提示・議論
- 第2回(9月9日) : 表示ガイドライン(案)、基準適合認定マーク(案)の提示、議論、表示制度の普及・活用推進方策についての議論
- 10月 : パブリックコメント
- 第3回(11月18日) : 表示ガイドライン、基準適合認定マークのとりまとめ
- 平成28年1~3月 : 関係省令・告示の公布(施行規則等 1月29日、表示指針告示 3月11日)
- 平成28年4月 : 第7条の販売・賃貸事業者の省エネ性能の努力義務、表示ガイドライン、第36条の基準適合認定の施行

9

検討委員会の委員名簿

○ 委員長

✓ 田辺 新一 早稲田大学創造理工学部建築学科 教授

○ 委員

- ✓ 伊藤 雅人 CASBEE不動産評価検討小委員会幹事 スマートウェルネスオフィス研究委員会委員 三井住友信託銀行不動産コンサルティング部 審議役 環境不動産推進チーム長
- ✓ 碓氷 辰男 一般社団法人 不動産協会 環境委員会委員長 東京建物株式会社 理事
- ✓ 内山 和哉 一般社団法人 住宅生産団体連合会 住宅性能向上委員会WG主査 積水ハウス株式会社 執行役員
- ✓ 小笠原 泉 横浜市 建築局 建築指導部 建築環境課長
- ✓ 金子 衛 一般社団法人 日本ビルディング協会連合会 事務局次長
- ✓ 齋藤 卓三 一般財団法人 ベターリビング 住宅・建築評価センター 認定・評価部長
- ✓ 澤地 孝男 国土交通省 国土技術政策総合研究所 建築研究部長
- ✓ 鈴木 大隆 地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 建築研究本部 北方建築総合研究所 副所長
- ✓ 高井 啓明 一般社団法人 日本建設業連合会 サステナブル建築専門部会 主査 CASBEE研究開発委員会委員 株式会社 竹中工務店 設計本部 プリンシパルエンジニア
- ✓ 堀江 隆一 CSRデザイン環境投資顧問株式会社 代表取締役社長

○ オブザーバー

- ✓ 経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課
- ✓ 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課
- ✓ 国土交通省 土地・建設産業局 不動産市場整備課
- ✓ 国土交通省 大臣官房 官庁営繕部 設備・環境課 営繕環境対策室

○ 事務局

- ✓ 国土交通省 住宅局 住宅生産課 建築環境企画室
- ✓ 国土交通省 国土技術政策総合研究所
- ✓ 株式会社野村総合研究所

<自己評価の例> 建築研究所Webプログラムの計算結果による表示

入力画面

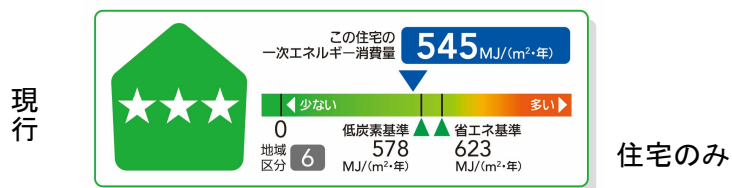
住宅・住戸の省エネルギー性能の判定プログラム
Version 1.3

HOME 暖冷房 換気 給湯 照明 発電

設計値(発電による削減量を含む) 0 50
一次エネルギー消費量 [GJ]

設計値(発電による削減量を含まない) 0 50
一次エネルギー消費量 [GJ]

出力ラベル



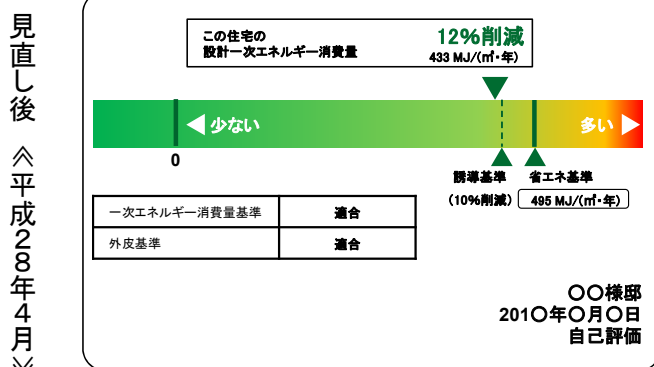
平成28年4月より、ガイドラインに基づく自己評価の表示に見直し予定

出力画面

低炭素建築物新築等計画認定制度 一次エネルギー消費量計算結果(住宅)

1. 住宅/住戸(タイプ)の設計一次エネルギー消費量等

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|--------------|----------|
| (1) 住宅/住戸(タイプ)の名称 | 〇〇〇〇邸 | | |
| (2) 床面積 | 主たる居室 | その他の居室 | 非居室 |
| | 29.81㎡ | 51.34㎡ | 38.93㎡ |
| (3) 省エネ地域区分/日射地域区分 | 6地域(Vb地域) / ***** | | |
| (4) 住宅/住戸(タイプ)の一次エネルギー消費量(1戸当り) | | | |
| | 基準一次エネルギー消費量 | 設計一次エネルギー消費量 | |
| 暖房設備一次エネルギー消費量 | 13859 | 14852 | |
| 冷房設備一次エネルギー消費量 | 3998 | 4094 | |
| 換気設備一次エネルギー消費量 | 4087 | 789 | |
| 照明設備一次エネルギー消費量 | 9686 | 8610 | MJ/(戸・年) |
| 給湯設備一次エネルギー消費量 | 22582 | 23836 | |



→住宅、非住宅建築物のいずれも出力可能に

<第三者認証の例> 建築物省エネルギー性能表示制度(BEL^スS)の概要

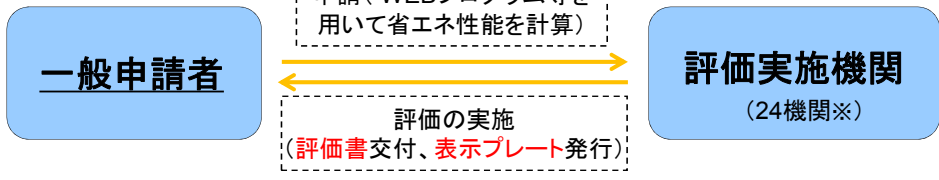
(BELS: Building-Housing Energy-efficiency Labeling System)

- (一社)住宅性能評価・表示協会において、省エネルギー性能に特化したラベリング制度を構築。[平成26年4月非住宅版開始]
- 建築物省エネ法の施行に伴い、法第7条に基づく省エネ性能表示のガイドラインの第三者認証制度として位置づけ。施行にあわせ、平成28年4月より、評価対象に住宅を追加。

| 項目 | 概要 |
|--------|--|
| 制度運営主体 | 一般社団法人 住宅性能評価・表示協会 |
| 対象建物 | 新築及び既存の建築物 (H28.4~住宅も対象) |
| 評価対象 | 建築物全体の設計時の省エネルギー性能 ※評価手法によっては、フロア単位等も可能 |
| 評価者 | 評価実施機関による第三者評価 評価実施者：一級建築士、建築設備士等で 第三者が行う講習を受講し修了した者 (238名※) |
| 評価指標 | 一次エネルギー消費量*及び BEI (Building Energy Index) = 設計一次エネ* / 基準一次エネ* *OA機器・家電等分除く |



【評価スキーム】



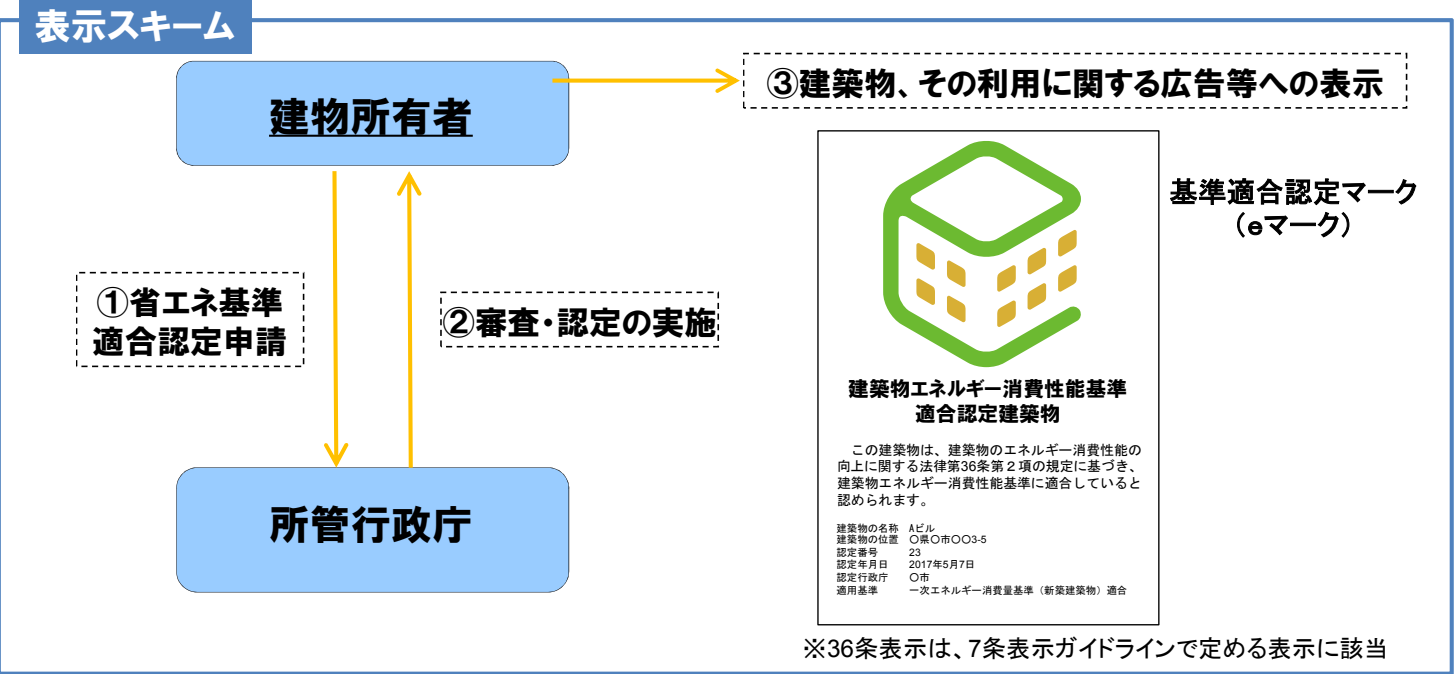
住宅の表示例

※平成28年1月末現在

法第36条の基準適合認定表示(eマーク)

- 建築物の所有者は申請により、建築物が省エネ基準に適合している旨の所管行政庁による認定を受けることができる。
- 認定を受けた建築物、その利用に関する広告等については、認定を受けた旨の表示(基準適合認定マーク)をすることができる。

平成28年4月施行



※36条表示は、7条表示ガイドラインで定める表示に該当

<基準レベル以上の省エネ性能をアピール>

■ 新築時等に、特に優れた省エネ性能をアピール。

⇒ 第三者機関による評価を受け、
省エネ性能に応じて5段階で★表示

※住宅版のBELSも平成28年4月スタート



※既存建築物でも活用可能

第7条ガイドライン案を踏まえたデザイン見直し

<既存建築物が基準適合していることをアピール>

■ 新存建築物の省エネ改修をして、基準適合とした場合のアピール

⇒ 行政庁による認定を受け、
基準適合認定マーク(eマーク)を表示



※申請にあたり、適合性判定(非住宅2000m²以上)、届出(300m²以上2000m²未満)、又は誘導基準認定(容積率特例)等の申請書類(一次エネルギー消費量算定結果)を活用可能

住宅の省エネ基準の概要

【基準の概要】

| | |
|--------------|--------------------------------|
| 外皮基準 | 外壁、窓等を通しての熱の損失の設計値が基準値以下となればよい |
| 一次エネルギー消費量基準 | 一次エネルギー消費量の設計値が基準値以下となればよい |

「一次エネルギー消費量」
 = 暖冷房エネルギー消費量 + 換気エネルギー消費量 + 照明エネルギー消費量 + 給湯エネルギー消費量 + その他エネルギー消費量(家電等) - 太陽光発電等による創エネ量

【住宅の省エネ措置のイメージ】

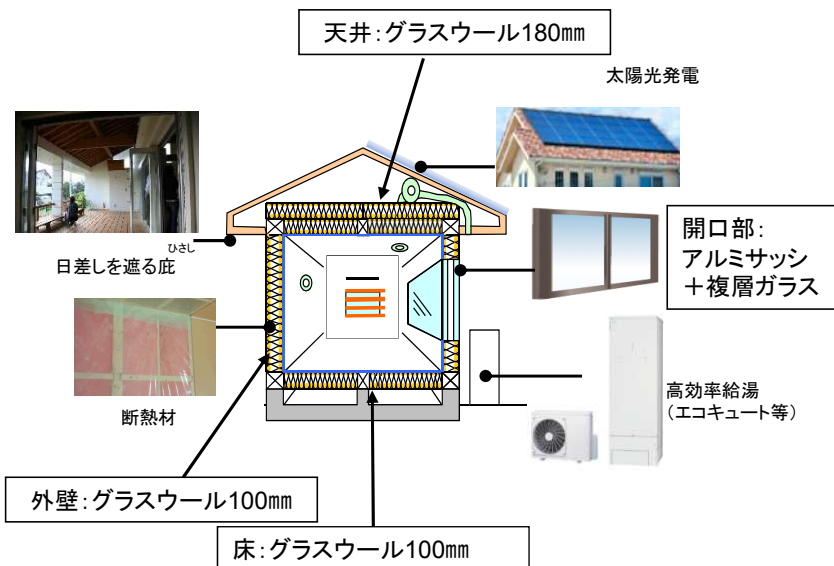


表 省エネ基準を充たす外壁・窓等の仕様例

| 部位 | 断熱材の仕様例(※) | |
|-------|--------------|--------------|
| | 木造 | RC造 |
| 外壁 | グラスウール100mm | 樹脂系断熱材40mm |
| 天井・屋根 | グラスウール180mm | 樹脂系断熱材60mm |
| 床 | グラスウール100mm | 樹脂系断熱材45mm |
| 開口部 | アルミサッシ+複層ガラス | アルミサッシ+複層ガラス |

※東京・大阪などの例