

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）に基づく省エネ性能表示制度等について

H31. 3. 14（木）

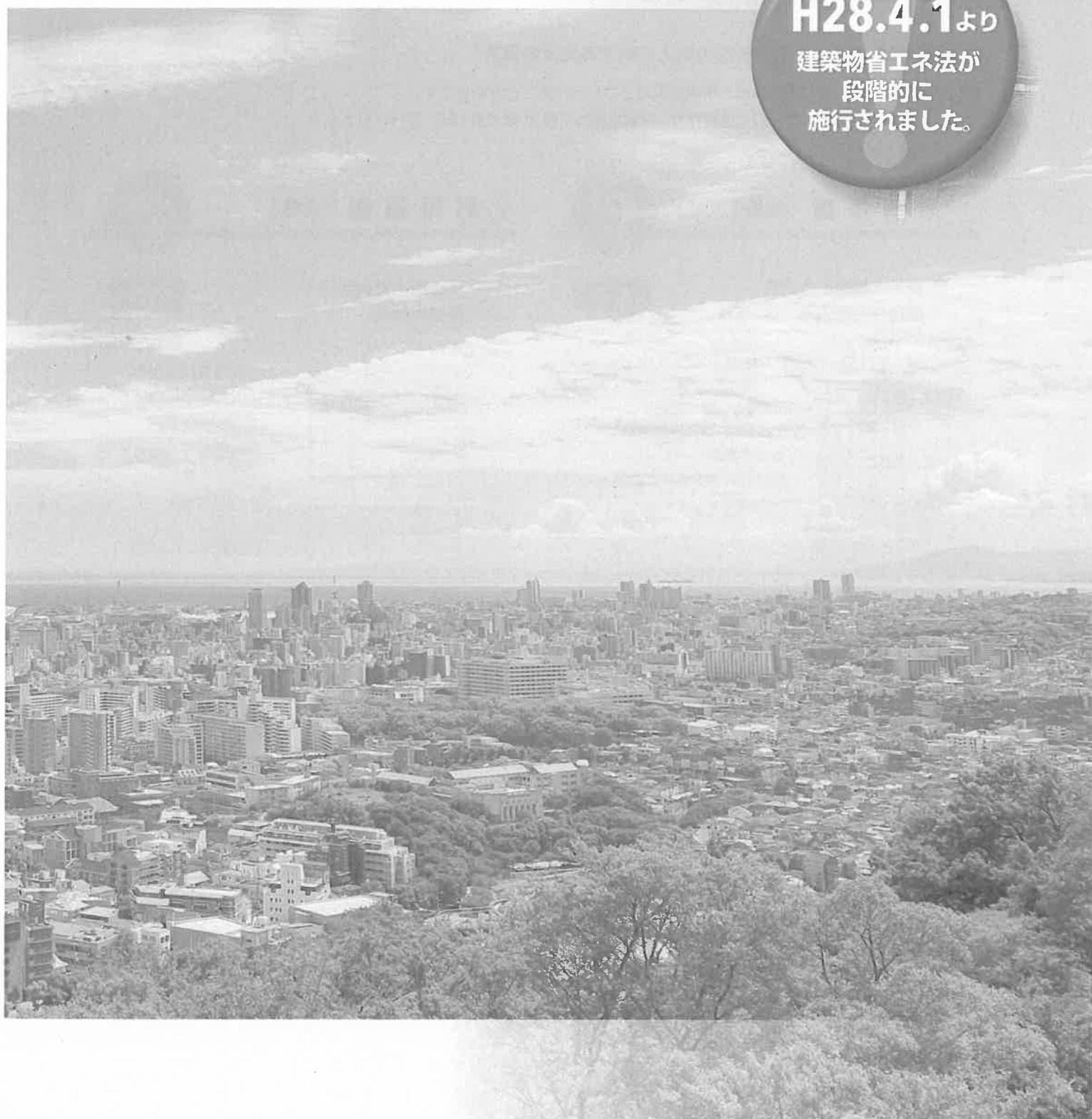
○資料内容

- ・ 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）の概要
- ・ 建築物の省エネ性能表示のガイドラインについて
- ・ 建築物省エネ法の一部を改正する法律について

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)の概要

H28.4.1より

建築物省エネ法が
段階的に
施行されました。



東日本大震災以降、我が国のエネルギー需給は、一層逼迫しております。
 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ており、
 省エネ対策の抜本強化が必要不可欠なことから、新たな法律が平成 27 年 7 月に公布されました。

1 建築物省エネ法とは

平成 27 年 7 月 8 日、新たに「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）」が制定されました。
 本法は、建築物の省エネ性能の向上を図るため、①大規模非住宅建築物の省エネ基準適合義務等の規制措置と、②省エネ基準に適合している旨の表示制度及び誘導基準に適合した建築物の容積率特例の誘導措置を一体的に講じたものとなっています。

●建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の概要

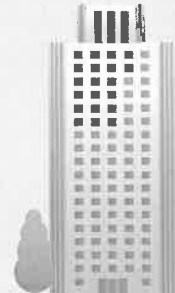
建築物省エネ法は大きく規制措置と誘導措置の 2 つに分けることができます。
 誘導措置等は平成 28 年 4 月 1 日に施行され、規制措置は平成 29 年 4 月 1 日に施行されました。

① 規制措置（義務） H29 4/1

■ 省エネ基準適合義務・適合性判定義務 新設



● 非住宅 2000m² 以上

新築時等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・適合性判定義務



■ 届出 ● 建築物 300m² 以上

新築・増改築に係る計画の所管行政庁への届出義務

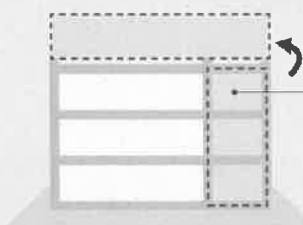
住宅 非住宅

基準に適合せず必要と認める場合は、指示・命令等があります。

■ 住宅トップランナー制度

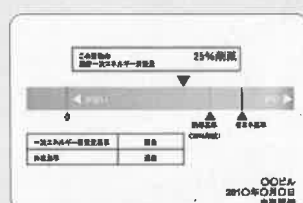
② 誘導措置（任意） H28 4/1

■ 性能向上計画認定・容積率特例 新設




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越える部分
 ||
 不算入
 （行政庁による認定）

■ 省エネに関する表示制度 新設



◎法第 7 条に基づく建築物の省エネ性能の表示（自己評価の場合）



◎基準適合認定表示（行政庁による認定）

◎その他所要の措置（新技術の評価のための大臣認定制度創設（新設）など）

2

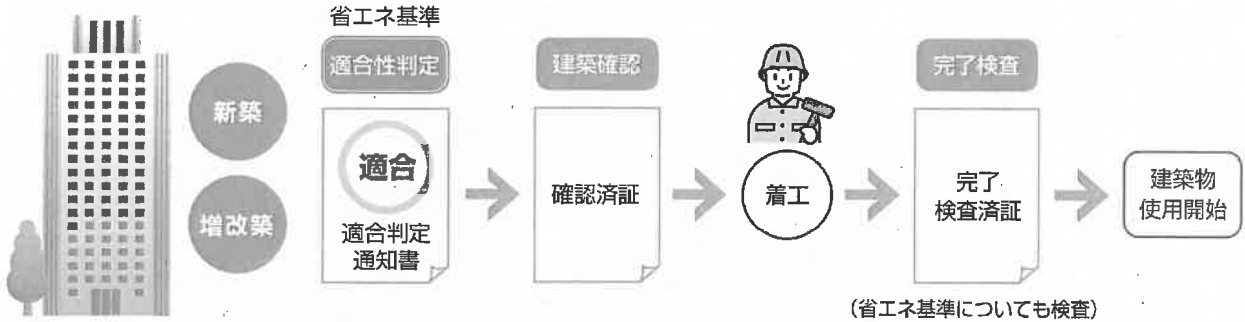
どのような建築物が対象となるの

● 規制措置の対象：一定規模以上の建築物の新築・増改築が対象

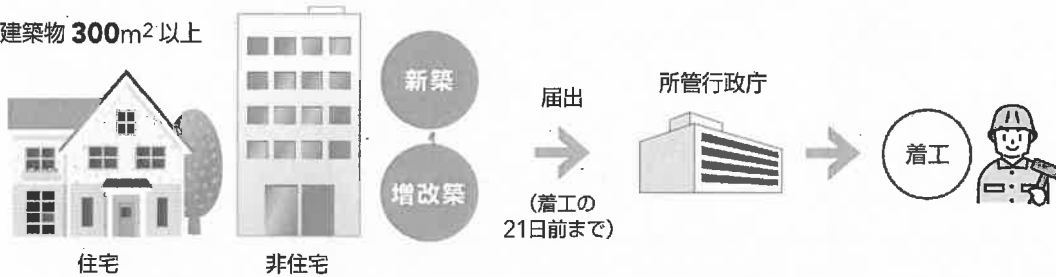
建築主は一定規模以上の建築物の新築・増改築をしようとする場合、その用途や規模等に応じ省エネ基準に適合していることの所管行政庁等による判定（適合性判定）や、所管行政庁への届出などが必要となります。

規制措置の施行後は、適合性判定の対象となる建築物については、省エネ基準に適合していなければ建築基準法の確認済証の交付を受けることができなくなりますので注意する必要があります。

● 非住宅 2000m² 以上



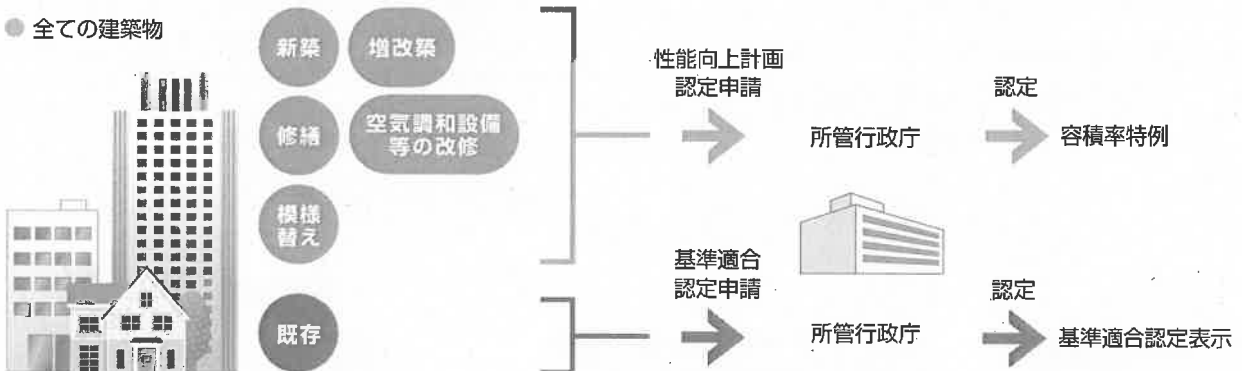
● 建築物 300m² 以上



● 誘導措置の対象：全ての建築物

省エネ性能の向上に資する全ての建築物の新築または増築、改築、修繕、模様替え若しくは建築物への空調設備等の設置・改修を対象とし、その計画が一定の誘導基準に適合している場合、その計画の認定（性能向上計画認定）を建設地の所管行政庁により受けることができます。

性能向上計画認定を取得すると、容積率特例（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(上限10%)）などのメリットを受けることができます。



また、既存建築物については省エネ基準に適合していることの認定を建設地の所管行政庁により受けることができます。

※新築の場合は建築物竣工後に認定を受けることができます。

認定を受けると、対象となる建築物の広告や契約書などに、法で定める基準適合認定表示（eマーク）を付することができますようになります。

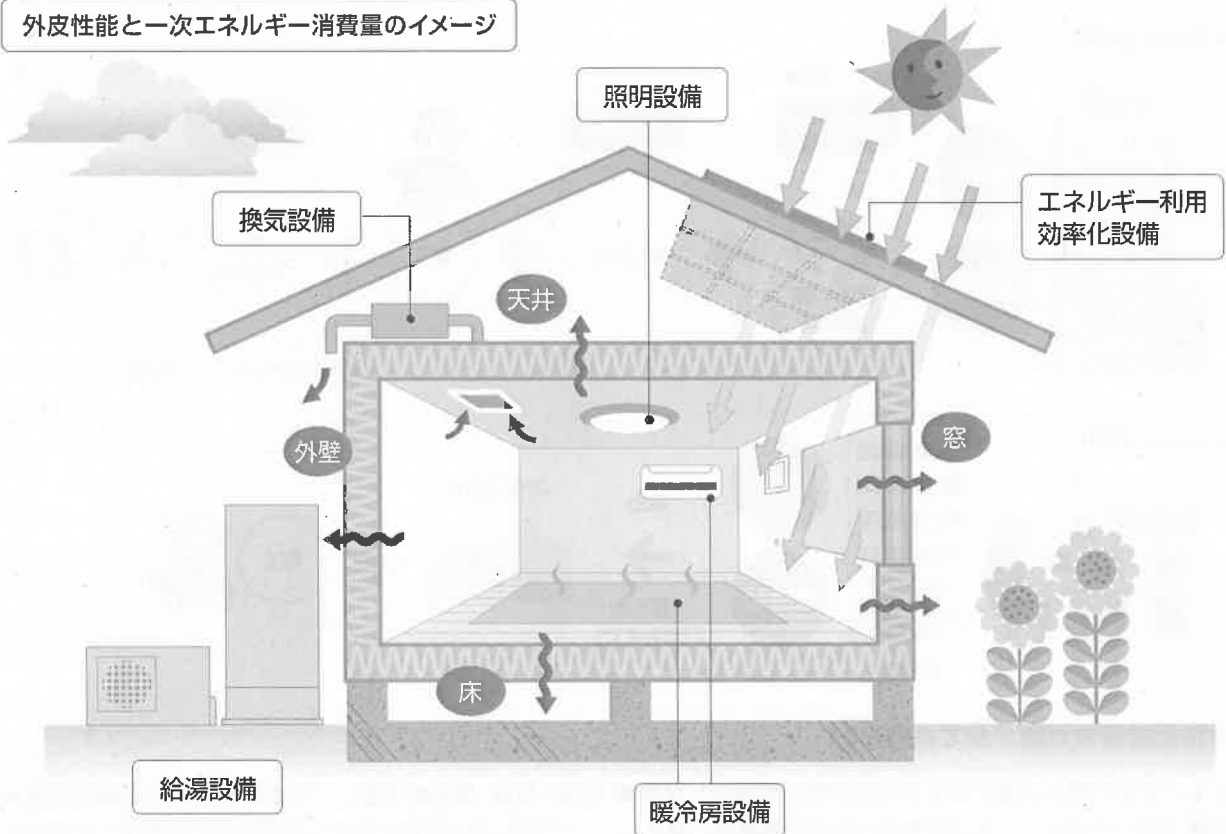
建築物省エネ法の基準とは

●住宅用途に係る基準の概要

住宅の省エネ性能の評価には下記の2つの基準を用います。

- ・住宅の窓や外壁などの外皮性能を評価する基準
- ・設備機器等の一次エネルギー消費量を評価する基準

外皮性能と一次エネルギー消費量のイメージ



●外皮性能

◎外皮平均熱貫流率(UA)による基準

$$UA = \frac{\text{単位温度差当たりの総熱損失量} \left[\leftarrow \right]}{\text{外皮総面積}}$$

◎冷房期の平均日射熱取得率(ηAC)による基準

$$\eta_{AC} = \frac{\text{単位日射強度当たりの総日射熱取得量} \left[\leftarrow \right]}{\text{外皮総面積}} \times 100$$

●一次エネルギー消費量

$$\begin{aligned} &+ \text{暖冷房設備一次エネルギー消費量} \\ &+ \text{換気設備一次エネルギー消費量} \\ &+ \text{照明設備一次エネルギー消費量} \\ &+ \text{給湯設備一次エネルギー消費量} \\ &+ \text{その他(家電等)一次エネルギー消費量} \\ &- \text{エネルギー利用効率化設備による} \\ &\quad \text{一次エネルギー消費量の削減量} \\ \hline &= \text{一次エネルギー消費量} \end{aligned}$$



●建築物を断熱化するメリットについて

建築物の外壁・窓等の断熱化等の措置は、省エネルギー等の観点のみならず、室内の温熱環境の改善につながることから、居住者等の健康の維持・増進や、執務環境の向上等に寄与することが出来ます。

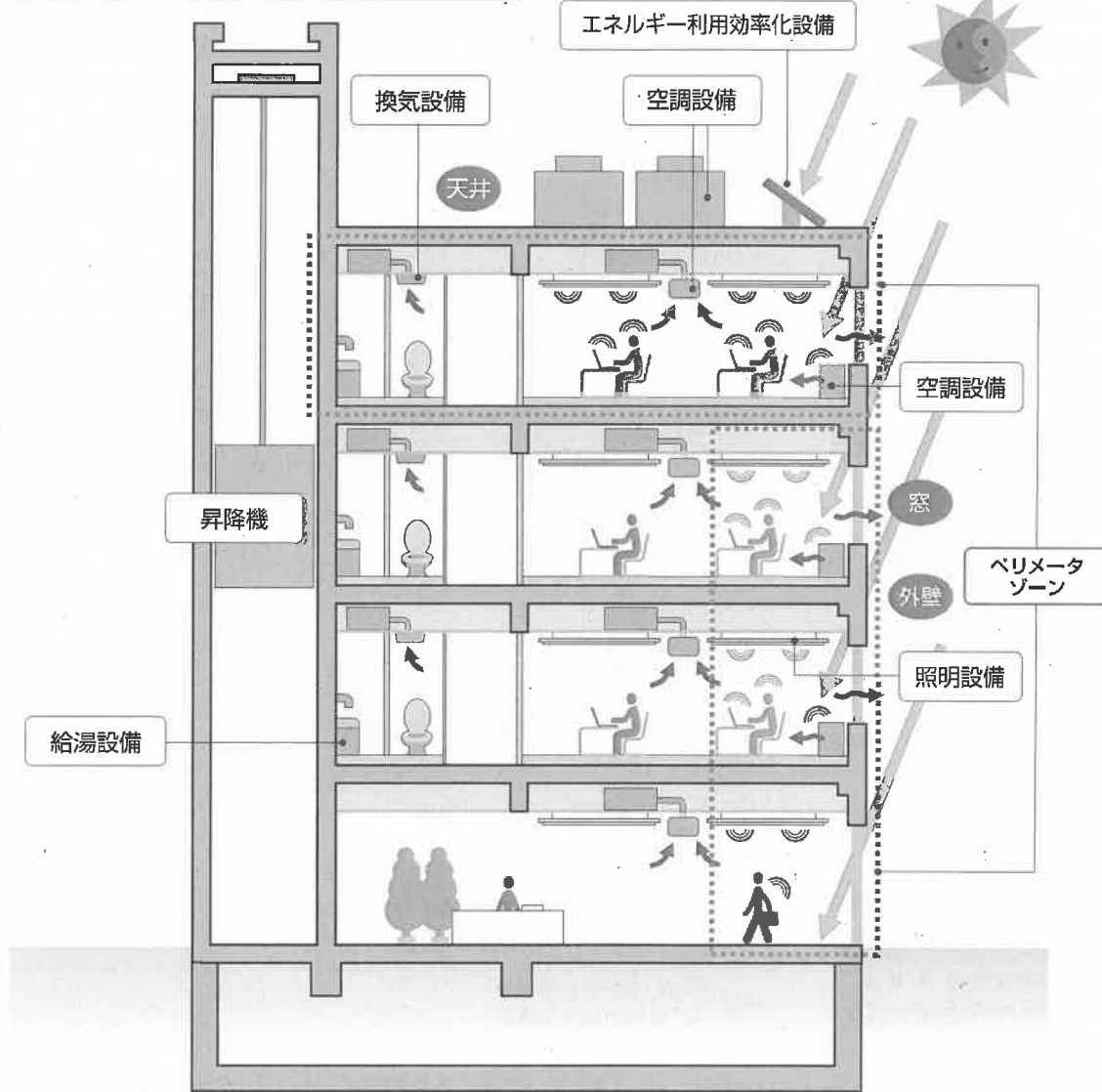


●非住宅用途に係る基準の概要

非住宅の省エネ性能の評価には下記の2つの基準を用います。

- ・非住宅の窓や外壁などの外皮性能（PAL*（パルスター））を評価する基準
- ・設備機器等の一次エネルギー消費量を評価する基準

外皮性能 (PAL*) と一次エネルギー消費量のイメージ



●外皮性能 (PAL*)

◎ペリメータゾーンの年間熱負荷係数

$$PAL* = \frac{\text{各階のペリメータゾーンの年間熱負荷 (MJ/年)}}{\text{ペリメータゾーンの床面積の合計 (m²)}}$$

◎1年間における①～④までに掲げる熱による暖房負荷及び冷房負荷を合計したもの。

- ① 外気とペリメータゾーンの温度差
- ② 外壁・窓等からの日射熱
- ③ ペリメータゾーンで発生する熱
- ④ 取入外気とペリメータゾーンとの温湿度の差及び取入外気量に基づく取入外気の熱

●ペリメータゾーンとは

各階の外気に接する壁の中心線から水平距離が 5m 以内の屋内の空間、屋根直下の階の屋内の空間及び外気に接する床の直上の屋内の空間をいいます。

●一次エネルギー消費量

- + 空調設備一次エネルギー消費量
 - + 換気設備一次エネルギー消費量
 - + 照明設備一次エネルギー消費量
 - + 給湯設備一次エネルギー消費量
 - + 昇降機一次エネルギー消費量
 - + その他 (OA 機器等) 一次エネルギー消費量
 - エネルギー効率化設備による一次エネルギー消費量の削減量
-
- = 一次エネルギー消費量



Point!

●省エネ性能の水準の異なる3つの基準について

建築物省エネ法において適用される基準は、「エネルギー消費性能基準(省エネ基準)」、「誘導基準」、「住宅事業建築主基準」の3つの基準があります。基準の判断には、詳細な計算方法又は簡易な計算方法を用いることができます。

●エネルギー消費性能基準

省エネ基準適合義務・適合性判定義務

届出

基準適合認定表示



●非住宅

$$\text{◎一次エネルギー消費量} \frac{\text{設計値(OA機器等除く)}}{\text{基準値(OA機器等除く)}} \leq 1.0$$

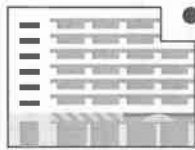
◎外皮 適用除外



●住宅

$$\text{◎一次エネルギー消費量} \frac{\text{設計値(家電等除く)}}{\text{基準値(家電等除く)}} \leq 1.0$$

◎外皮 U_A 値 設計値 \leq 基準値
 η_{AC} 値 設計値 \leq 基準値



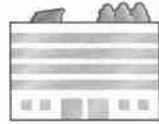
●複合

$$\text{◎一次エネルギー消費量} \frac{\text{非住宅 設計値(OA機器等除く)} + \text{住宅 設計値(家電等除く)}}{\text{非住宅 基準値(OA機器等除く)} \times 1.0 + \text{住宅 基準値(家電等除く)} \times 1.0} \leq 1.0$$

◎外皮 **非住宅** 適用除外
住宅 U_A 値 設計値 \leq 基準値
 η_{AC} 値 設計値 \leq 基準値

●誘導基準

性能向上計画認定・容積率特例



●非住宅

$$\text{◎一次エネルギー消費量} \frac{\text{設計値(OA機器等除く)}}{\text{基準値(OA機器等除く)}} \leq 0.8$$

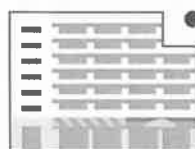
◎外皮 PAL^* $\frac{\text{設計値}}{\text{基準値}} \leq 1.0$



●住宅

$$\text{◎一次エネルギー消費量} \frac{\text{設計値(家電等除く)}}{\text{基準値(家電等除く)}} \leq 0.9$$

◎外皮 U_A 値 設計値 \leq 基準値
 η_{AC} 値 設計値 \leq 基準値



●複合

$$\text{◎一次エネルギー消費量} \frac{\text{非住宅 設計値(OA機器等除く)} + \text{住宅 設計値(家電等除く)}}{\text{非住宅 基準値(OA機器等除く)} \times 0.8 + \text{住宅 基準値(家電等除く)} \times 0.9} \leq 1.0$$

※非住宅 住宅それぞれで省エネ基準適合が必要

◎外皮 **非住宅** PAL^* $\frac{\text{設計値}}{\text{基準値}} \leq 1.0$
住宅 U_A 値 設計値 \leq 基準値
 η_{AC} 値 設計値 \leq 基準値

●住宅事業建築主基準

住宅トップランナー制度

～H31年度

$$\text{◎一次エネルギー消費量} \frac{\text{設計値(家電等除く)}}{\text{基準値(家電等除く)}} \leq 0.9$$

◎外皮 適用除外

H32年度～

$$\text{◎一次エネルギー消費量} \frac{\text{設計値(家電等除く)}}{\text{基準値(家電等除く)}} \leq 0.85$$

◎外皮 U_A 値 設計値 \leq 基準値
 η_{AC} 値 設計値 \leq 基準値

4

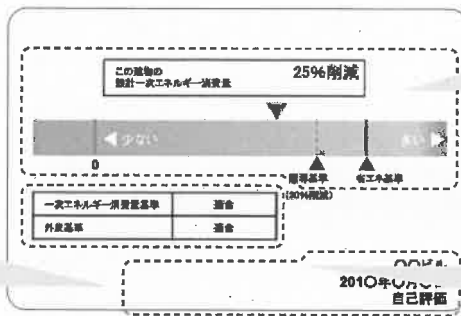
省エネに関する表示制度とは

表示制度は建物の省エネ性能を表す表示(7条)と省エネ基準に適合していることを表す表示(36条)の2種類があります。

●法第7条に基づく建築物の省エネ性能の表示

住宅や建築物(オフィスビル等)の新築時等において、国が定める基準以上の省エネ性能をアピールすることができます。

- ①建築物の名称
※建築物の一部(テナント、住戸等)で評価した場合はその旨が分かること。
- ②評価年月日
- ③第三者認証又は自己評価の別
※第三者認証とは所管行政庁又は登録省エネ判定機関等が行った認証をいう。
- ④評価機関名

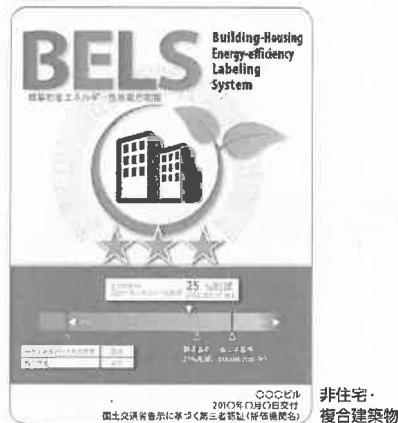


◎自己評価の場合

- ⑤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。
- ⑥基準一次エネルギー消費量と誘導基準一次エネルギー消費量と設計一次エネルギー消費量の関係図。

- 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

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)



◎第三者認証の例

●法第36条に基づく省エネ基準適合認定・表示制度

既存住宅や既存建築物(オフィスビル等)の改修時等において、国が定める省エネ基準への適合をアピールすることができます。

[表示事項]

- ①建築物の名称
- ②建築物の位置
- ③認定番号
- ④認定年月日
- ⑤認定行政庁
- ⑥適用基準



建築物エネルギー消費性能基準 適合認定建築物

この建築物は、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第36条第2項の規定に基づき、建築物エネルギー消費性能基準に適合していると認められます。

建築物の名称 Aビル
 建築物の位置 O県O市OO3-5
 認定番号 23
 認定年月日 2017年5月7日
 認定行政庁 O市
 適用基準 一次エネルギー消費量基準(新築建築物) 適合

基準適合認定表示(eマーク)

■ 国土交通省ホームページ

- 講習会資料(建築物省エネ法の概要、Q&A等)
- 建築物省エネ法政省令告示 他

http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/jutakukentiku_house_tk4_000103.html

■ 一般財団法人建築環境・省エネルギー機構(IBEK)ホームページ

- 建築物省エネ法に係る性能向上計画認定、認定表示制度の手引き

<http://www.ibec.or.jp/>

■ 国立研究開発法人建築研究所ホームページ

- 住宅に関するプログラム及びプログラムの解説

<http://www.kenken.go.jp/becc/#House>

- 非住宅建築物に関するプログラム及びプログラムの解説

<http://www.kenken.go.jp/becc/#Building>

■ 施行日

平成28年4月1日：誘導措置

- 基本方針の公表
- 建築主・所有者等、建築物の販売・賃貸事業者の努力義務
- 性能向上計画認定制度(容積率特例)
- 表示制度

平成29年4月1日：規制措置

- 適合義務・適合性判定
 - 届出制度
 - 特殊な構造・設備の大臣認定制度
 - 住宅トップランナー制度
- ※省エネ法に基づく修繕模様替・設備の設置改修の届出、定期報告制度の廃止

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

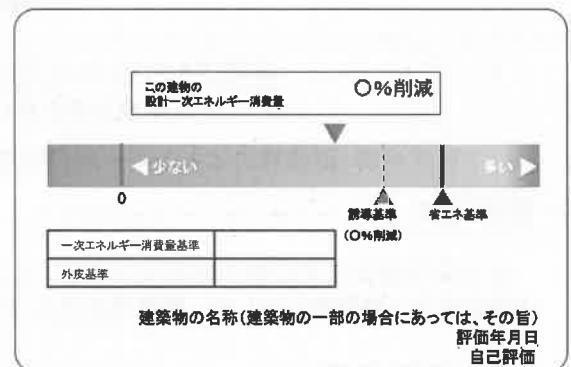
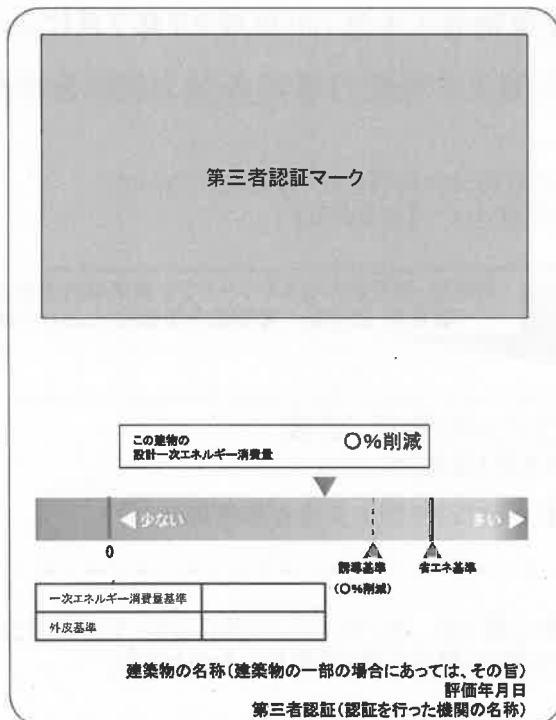
- ・外皮性能を表示する場合は、非住宅はBPI(PAL*)、住宅はUa値(外皮平均熱貫流率)又はηa値(冷房期の平均日射熱取得率)を表示すること(基準省令の計算方法等により計算)

※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、〇%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

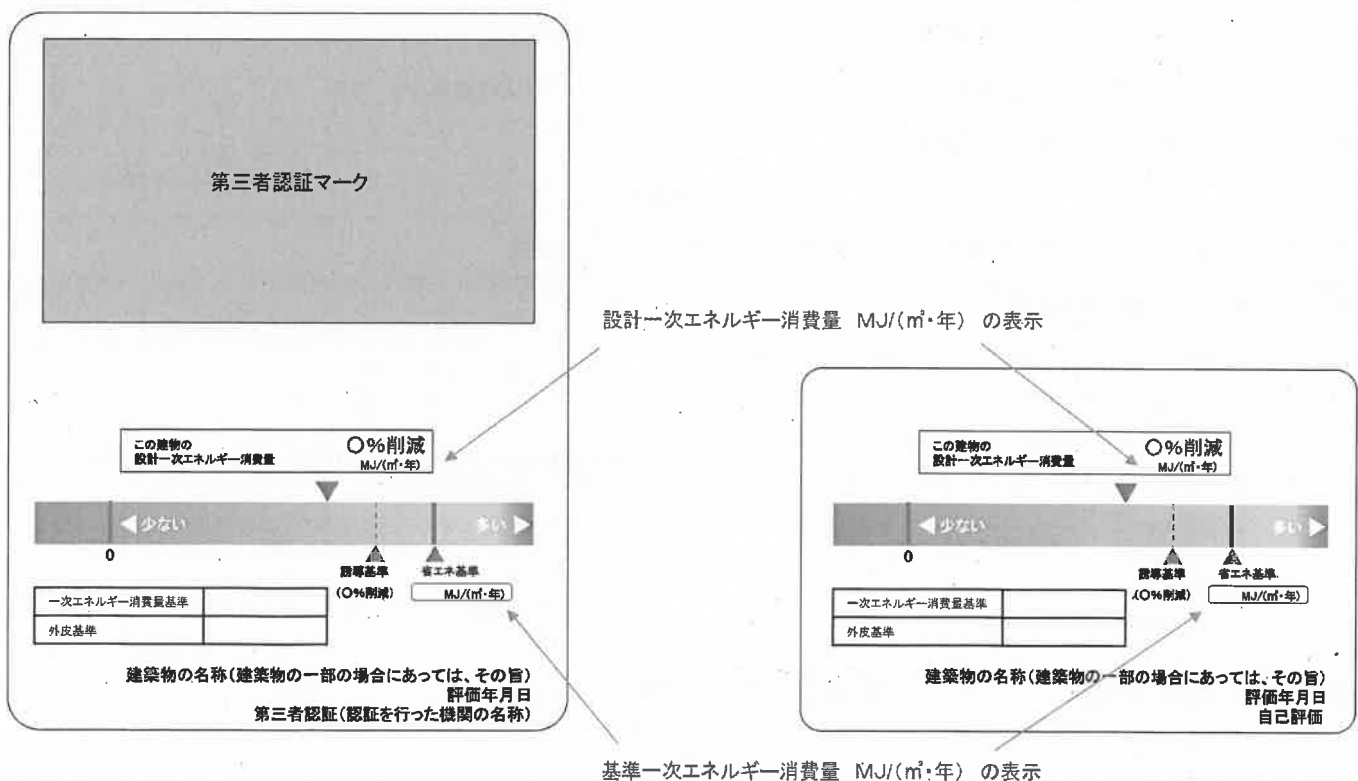
- ① 2. の(1)表示事項は、別表(2)のラベルにより表示すること
(字の色やデザインに応じてラベルの色、文字の配置及び大きさ等を変更可能)
- ② 1. の(1)⑤～⑧まで、1. (3)及び2の(1)において採用した省エネ性能の評価の方法について、解説が記載された資料の配布その他の適切な手段により明らかにすること
- ③ 省エネ性能の程度を示す段階的な指標(例:★表示等)を表示する場合には、当該指標の考え方等について、解説が記載された資料の配布その他の適切な手段により明らかにすること
- ④ 販売・賃貸事業者は、建築物の販売又は賃貸をしようとするときは、購入又は賃借をしようとする者に対し、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



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。



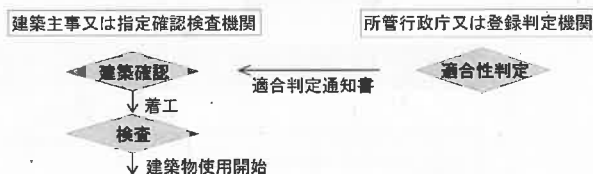
法案の概要

● 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 新築時等に、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)

建築物省エネ法の基本的な方針(案)【表示関連事項抜粋】

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、広告等に付する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

○ 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 概況 検索 結果 経過 説明 編集

設計値・先電算による削減量を念のため
設計値/先電算による削減量を念のため

延床面積: 120.08 m² 設計値: 65.8 GJ
地域区分: 6 地域 省エネ基準値: 75.2 GJ
日射地域: 推定しない 低炭素基準値: 69.8 GJ

低炭素基準値: 50
一次エネルギー消費量 [GJ]

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	〇〇〇部			
	主たる居室	その他の居室	非居室	計
(2) 床面積	29.81 m ²	51.34 m ²	38.93 m ²	120.08 m ²
(3) 省エネ地域区分/日射地域区分	6地域(IVb地域) /			
(4) 住宅/住戸(タイプ)の一次エネルギー消費量(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	14652		
冷房設備一次エネルギー消費量	3898	4084		
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	9889	8610		34(戸・年)
計画段階一次エネルギー消費量	22582			

出ラベル

この住宅の一次エネルギー消費量 **545 MJ/(m²・年)**

☆☆☆☆

地域区分 6

低炭素基準 578 MJ/(m²・年)
省エネ基準 623 MJ/(m²・年)

住宅のみ

↓

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

見直し後 ≪平成28年4月≫

この住宅の設計一次エネルギー消費量 **12%削減**
433 MJ/(m²・年)

☆☆☆☆

低炭素基準 (10%削減) 495 MJ/(m²・年)
省エネ基準 495 MJ/(m²・年)

一次エネルギー消費量基準 適合
外皮基準 適合

〇〇様邸
2010年〇月〇日
自己評価

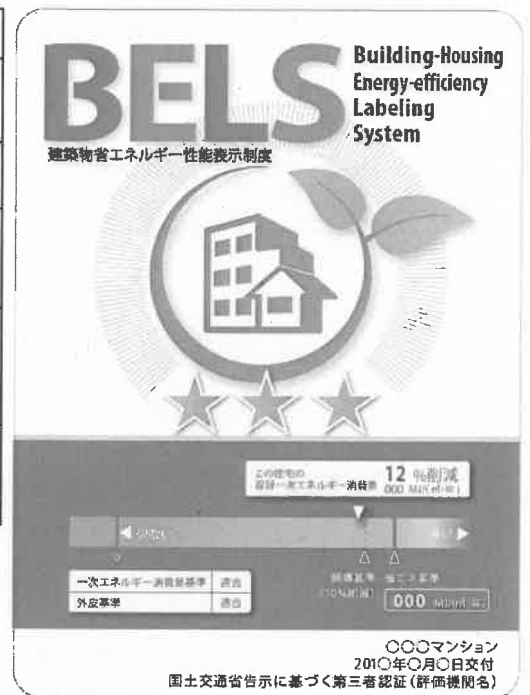
→住宅、非住宅建築物のいずれも出力可能に

<第三者認証の例> 建築物省エネルギー性能表示制度(BELLS)の概要

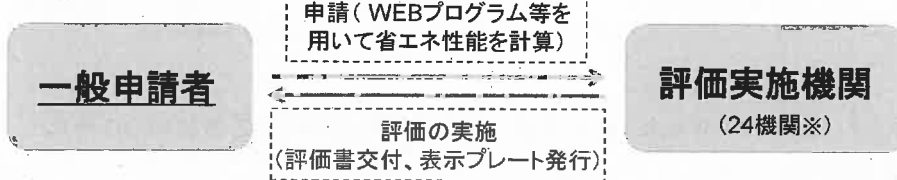
(BELS: Building-Housing Energy-efficiency Labeling System)

- (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】

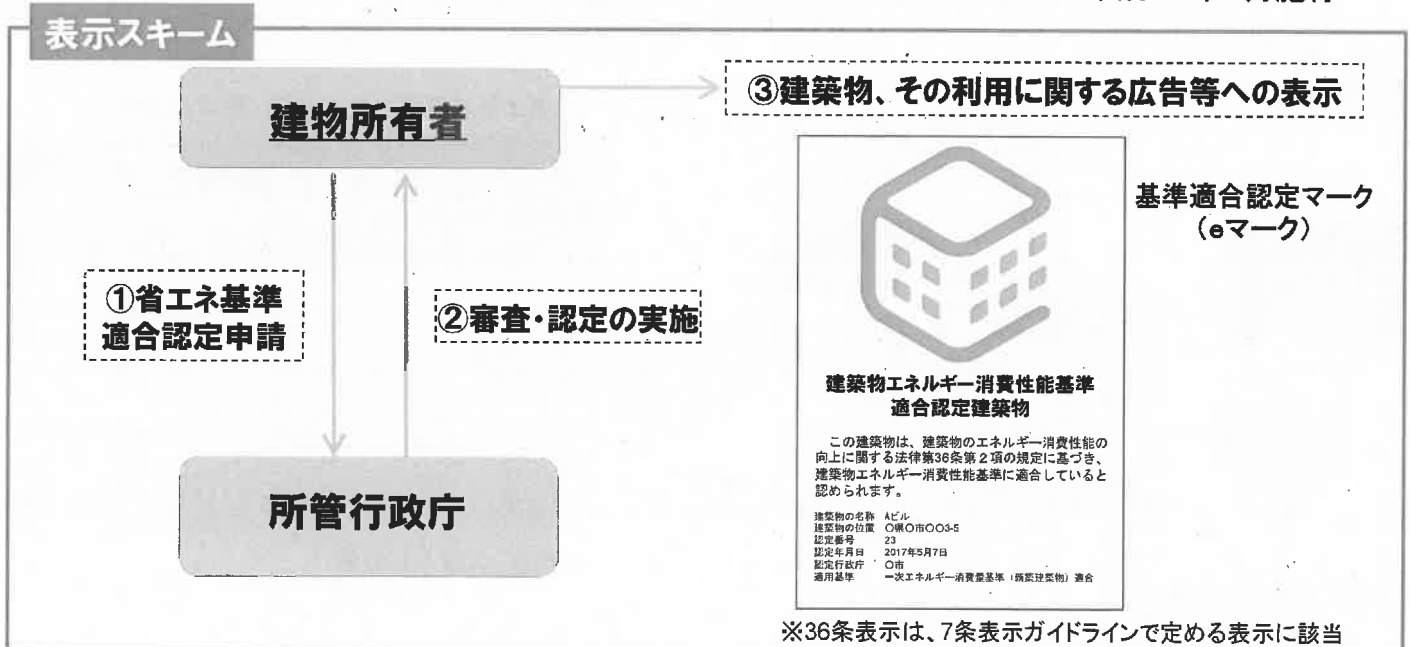


※平成28年1月末現在

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



BELS(ガイドラインに基づく第三者認証)と基準適合認定(eマーク)の活用イメージ

<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



建築物エネルギー消費性能基準適合認定建築物

この建築物は、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第36条第2項の規定に基づき、建築物エネルギー消費性能基準に適合していると認められます。

建築物の名称 Aビル
建築物の位置 ○県○市○〇〇3-5
認定番号 23
認定年月日 2017年5月7日
認定行政庁 ○市
適用基準 一次エネルギー消費量基準(新築建築物)適合

※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】

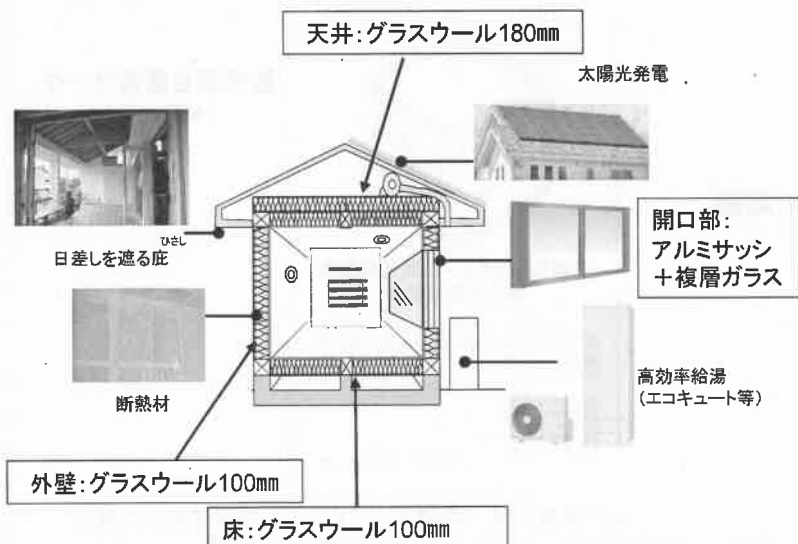


表 省エネ基準を充たす外壁・窓等の仕様例

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

平成 31 年 2 月 15 日

住宅局 住宅生産課

「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律案」 を閣議決定

～「パリ協定」の目標達成等に向け、住宅・建築物の省エネルギー対策を強化～

「パリ協定」の発効等を踏まえ、住宅・建築物の省エネ性能の一層の向上を図るため、住宅・建築物の規模・用途ごとの特性に応じた実効性の高い総合的な対策を盛り込んだ「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律案」が、本日、閣議決定されました。

1. 背景

「パリ協定」(2016年11月発効)を踏まえた温室効果ガス排出量の削減目標の達成等に向け、住宅・建築物の省エネルギー対策の強化が喫緊の課題となっています。

このため、住宅・建築物市場を取り巻く環境を踏まえ、住宅・建築物の規模・用途ごとの特性に応じた実効性の高い総合的な対策を講じることが必要とされています。

2. 概要

① オフィスビル等に対する措置

- ・省エネ基準への適合を建築確認の要件とする建築物の対象に、中規模*のオフィスビル等を追加
 - *延べ面積を300㎡とすることを想定。現行は大規模(延べ面積2000㎡以上)のオフィスビル等が対象
- ・省エネ性能向上計画の認定(容積率特例)*の対象に、複数の建築物の連携による取組を追加
 - *認定を受けた場合、省エネ性能向上のための設備について容積率を緩和

② マンション等に対する措置

- ・届出制度における所管行政庁による計画の審査を合理化*し、省エネ基準に適合しない新築等の計画に対する監督体制を強化
 - *民間審査機関の評価を受けている場合に所管行政庁による省エネ基準の適合確認を簡素化

③ 戸建住宅等に対する措置

- ・設計者である建築士から建築主に対して省エネ性能に関する説明を義務付ける制度を創設
- ・トップランナー制度*の対象に、注文戸建住宅・賃貸アパートを供給する大手住宅事業者を追加
 - *トップランナー基準(省エネ基準を上回る基準)を設定し省エネ性能の向上を誘導。現行は建売戸建住宅を供給する大手住宅事業者が対象

④ その他の措置

- ・気候・風土の特殊性を踏まえて、地方公共団体が独自に省エネ基準を強化できる仕組みを導入 等

<問い合わせ先>

国土交通省 住宅局 住宅生産課 企画専門官 川端
住宅生産課 建築環境企画室 課長補佐 川田
電 話 : 03-5253-8111 (内線 39414、39452)
F A X : 03-5253-1629

●建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律案

< 予算関連法律案 >

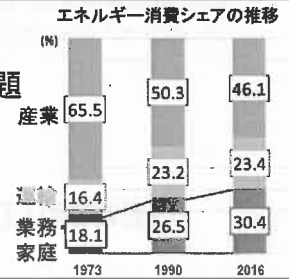
背景・必要性

○ 我が国のエネルギー需給構造の逼迫の解消や、地球温暖化対策に係る「パリ協定」の目標*達成のため、住宅・建築物の省エネ対策の強化が喫緊の課題

*我が国の業務・家庭部門の目標(2030年度): 温室効果ガス排出量約4割削減(2013年度比)

*本法に基づく段階的な措置の強化は、「地球温暖化対策計画(2016.5閣議決定)」「エネルギー基本計画(2018.7閣議決定)」における方針を踏まえたもの

⇒ 住宅・建築物市場を取り巻く環境を踏まえ、規模・用途ごとの特性に応じた実効性の高い総合的な対策を講じることが必要不可欠



法案の概要

オフィスビル等に係る措置の強化

建築確認手続きにおいて省エネ基準への適合を要件化

- 省エネ基準への適合を建築確認の要件とする建築物の対象を拡大
(延べ面積の下限を2000㎡から300㎡に見直すことを想定)

複数の建築物の連携による取組の促進

複数の建築物の省エネ性能を総合的に評価し、高い省エネ性能を実現しようとする取組を促進

- 省エネ性能向上計画の認定(容積率特例)*の対象に、複数の建築物の連携による取組を追加
(高効率熱源(コージェネレーション設備等)の整備費等について支援(※予算関連))

*新築等の計画が誘導基準に適合する場合に所管行政庁の認定を受けることができる制度
認定を受けた場合には、省エネ性能向上のための設備について容積率を緩和

マンション等に係る計画届出制度の監督体制の強化

監督体制の強化により、省エネ基準への適合を徹底

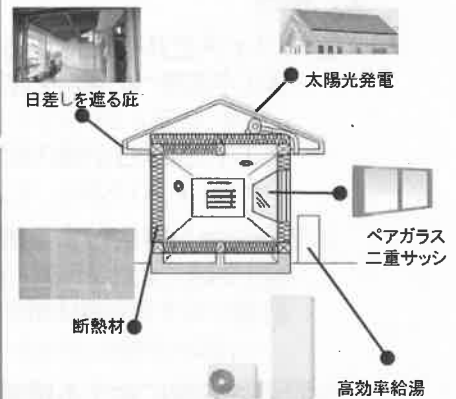
- 所管行政庁による計画の審査(省エネ基準への適合確認)を合理化(民間審査機関の活用)し、省エネ基準に適合しない新築等の計画に対する監督(指示・命令等)体制を強化

戸建住宅等に係る省エネ性能に関する説明の義務付け

設計者(建築士)から建築主への説明の義務付けにより、省エネ基準への適合を推進

- 小規模(延べ面積300㎡未満を想定)の住宅・建築物の新築等の際に、設計者(建築士)から建築主への省エネ性能に関する説明を義務付けることにより、省エネ基準への適合を推進

[省エネ性能向上のための措置例]



大手住宅事業者の供給する戸建住宅等へのトップランナー制度の全面展開

大手ハウスメーカー等の供給する戸建住宅等について、トップランナー基準への適合を徹底

- 建売戸建住宅を供給する大手住宅事業者に加え、注文戸建住宅・賃貸アパートを供給する大手住宅事業者を対象に、トップランナー基準(省エネ基準を上回る基準)に適合する住宅を供給する責務を課し、国による勧告・命令等により実効性を担保

<その他>

- 気候・風土の特殊性を踏まえて、地方公共団体が独自に省エネ基準を強化できる仕組みを導入

等

【目標・効果】

- 各セグメントの特性を踏まえた総合的な枠組みの構築・省エネ対策の強化を通じて、住宅・建築物の省エネ性能の向上を図り、持続的な経済成長及び地球温暖化対策に寄与する。

(KPI)

- ・新築住宅の平均エネルギー消費量: 対2013年度比、2025年度▲25%・2030年度▲35%
- ・2013年度から2030年度までに新築された住宅・建築物に係るエネルギー消費量を約647万kL削減(「パリ協定」の目標達成)