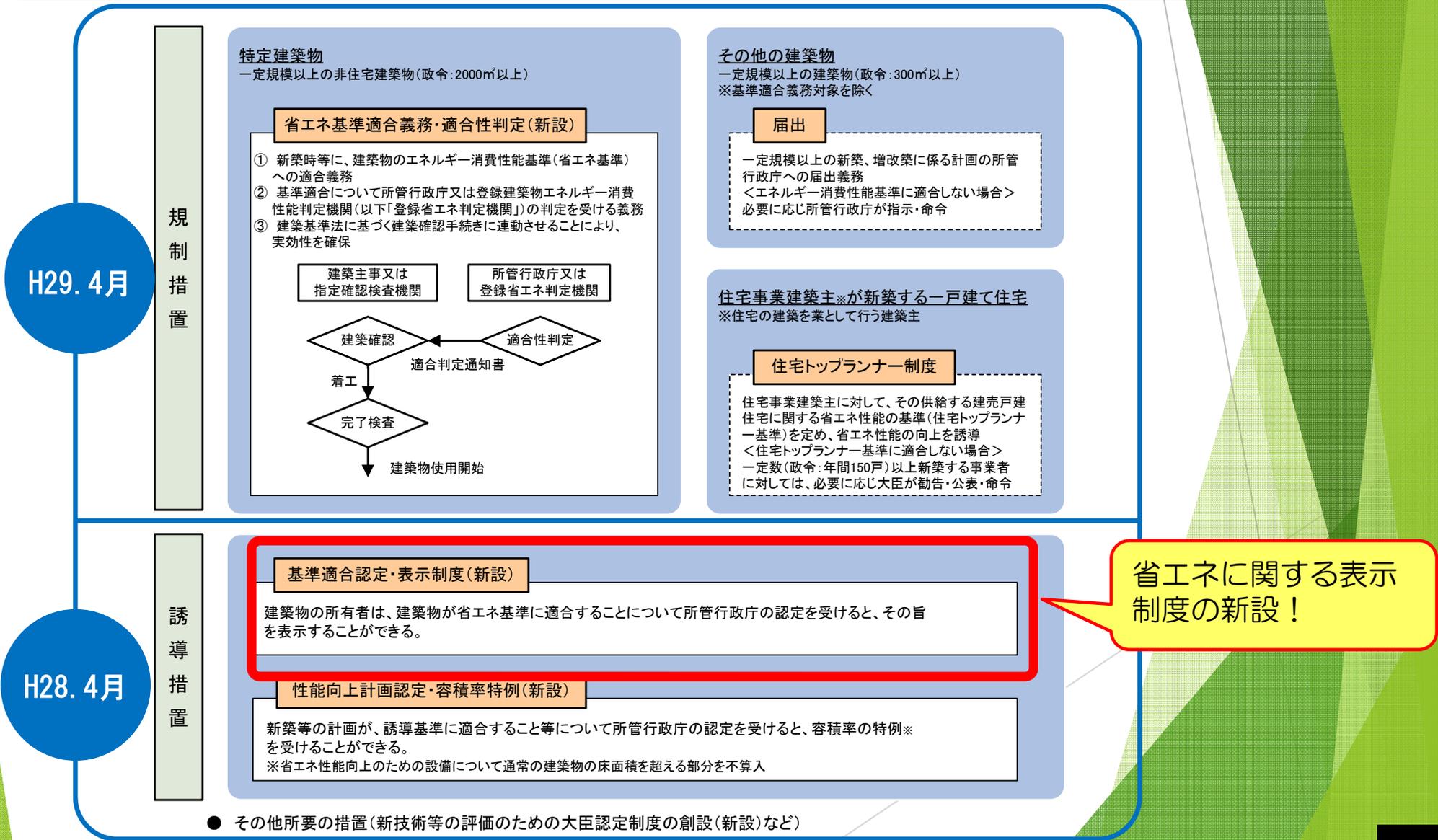


建築物省エネ法に基づく省エネ性能の 表示制度について

2017年2月
一般社団法人 住宅性能評価・表示協会

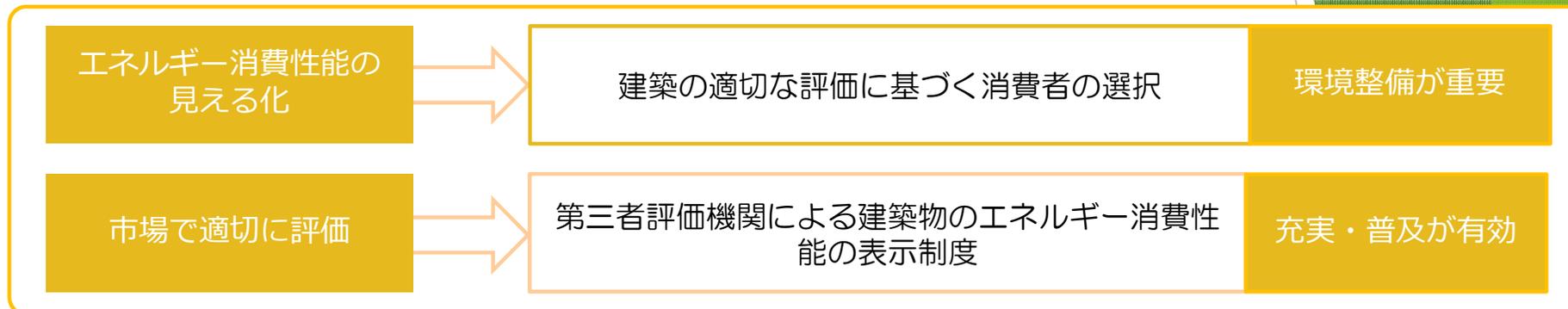
1-1. 建築物省エネ法の概要

「建築物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）」は2000㎡以上の非住宅建築物の新築等を行う際の基準適合義務等の規制措置のほか、省エネ基準適合建築物の認定・表示制度や誘導基準適合建築物への容積率特例等の誘導措置を講じることとされております。



1-2. 建築物省エネ法に基づく省エネ性能の表示制度について

●国土交通省による建築物のエネルギー消費性能の向上に関する基本方針より抜粋



表示制度の普及

建築物等に対してインセンティブが付与され、建築物のエネルギー消費性能の向上につながることを期待。

●所有者の基準適合の認定・表示制度【法第36条】

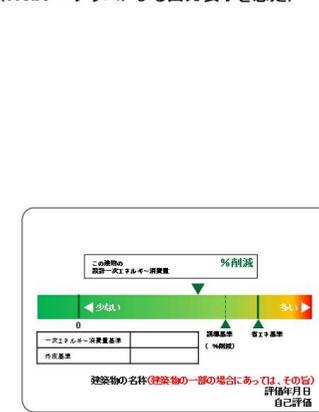
●販売・賃貸事業者の表示の努力義務【法第7条】



①第三者認証を取得した場合 (BELSを想定)

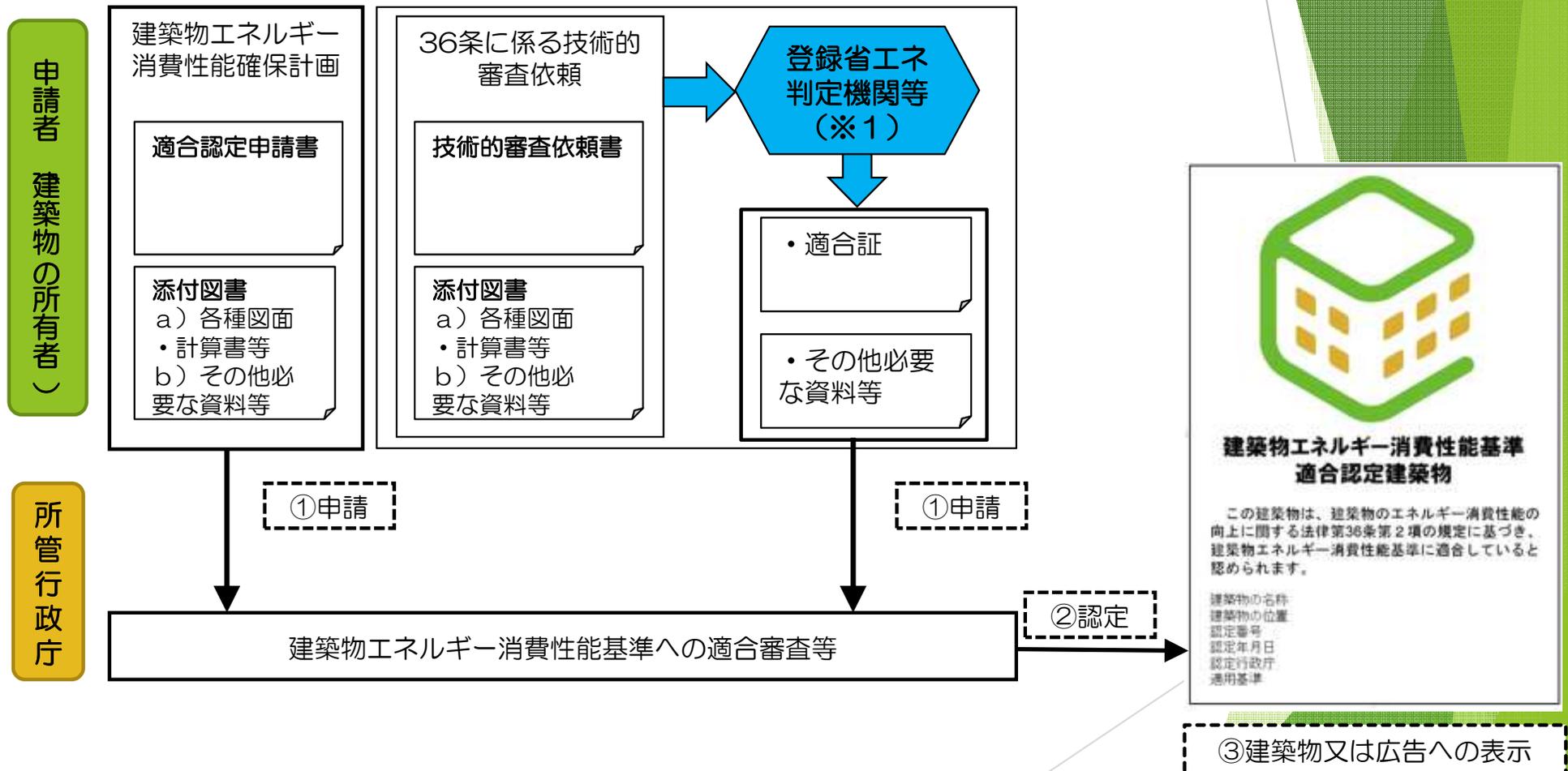


②自己評価のみの場合 (Webプログラムによる出力表示を想定)



1-3. 所有者の基準適合の認定・表示制度【法第36条】について

●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。

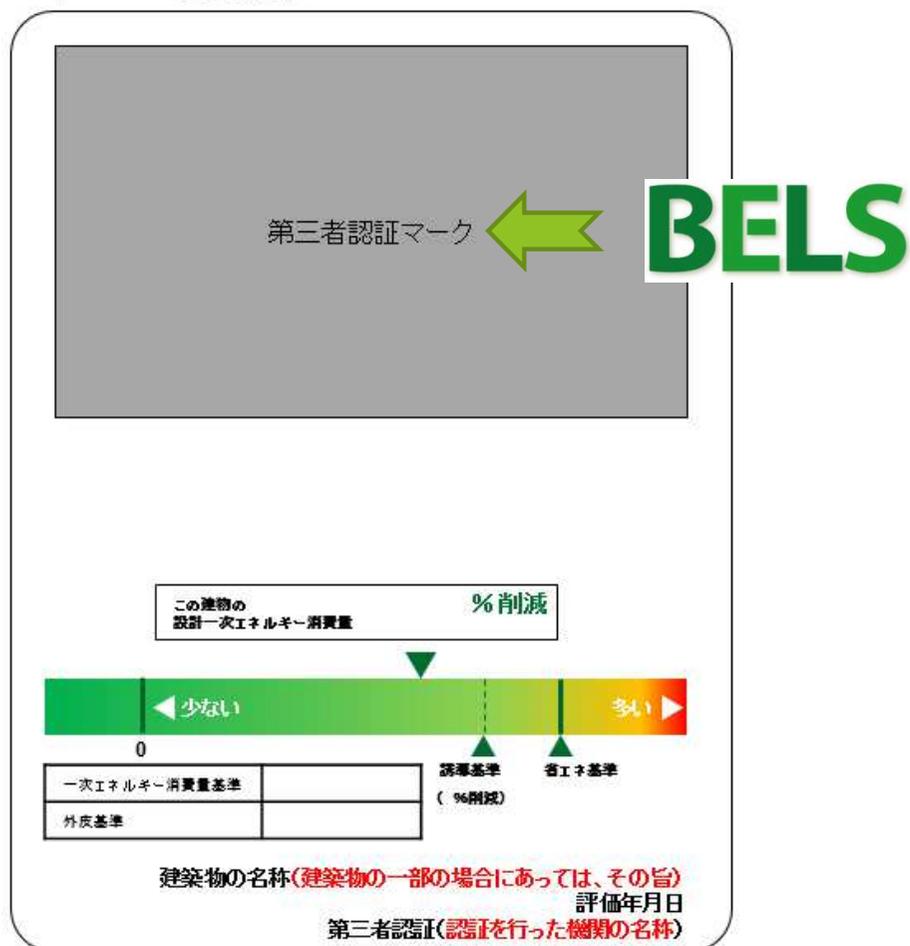


※1 登録省エネ判定機関等とは、
 非住宅：登録建築物調査機関（～H29.3）、登録省エネ判定機関（H29.4開始予定）
 住宅：登録建築物調査機関（～H29.3）、登録住宅性能評価機関

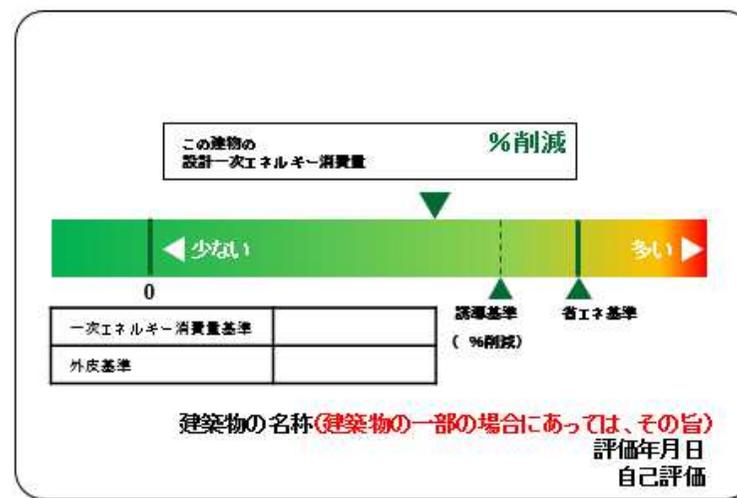
1-4. 販売・賃貸事業者の表示の努力義務【法第7条】について

●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。

①第三者認証を取得した場合 (BELSを想定)



②自己評価のみの場合 (Webプログラムによる出力表示を想定)



2-1. BELS の概要

① 制度の開始

BELSは、**第三者評価機関が省エネルギー性能を評価・表示する制度**で、平成26年4月より非住宅において開始された制度である。

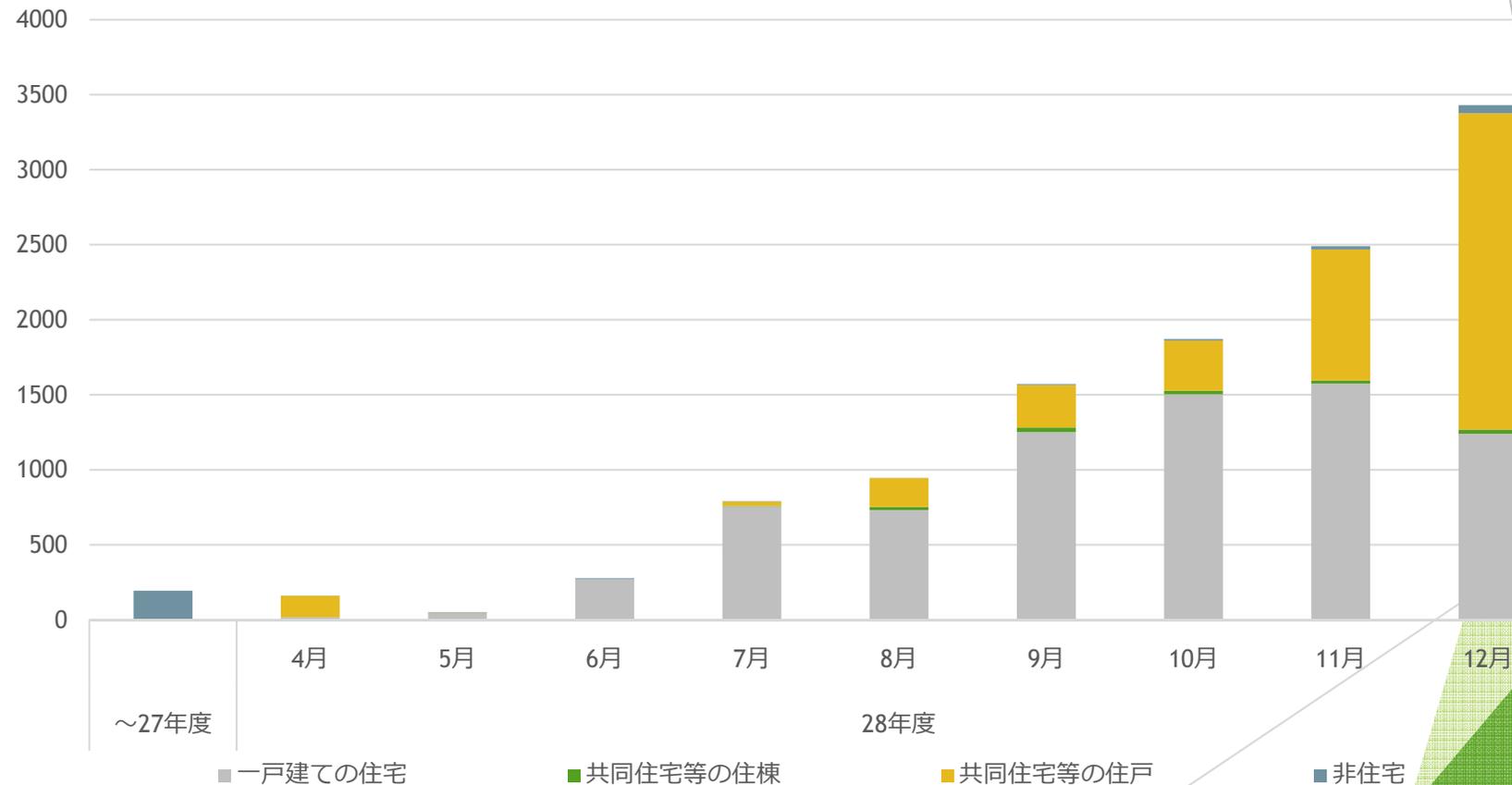
平成28年4月より、対象範囲が住宅に拡充されると共に、建築物省エネ法第7条に基づく建築物の省エネ性能表示のガイドラインにおける第三者認証の1つとして運用が開始された。

② 実施機関数及び実績

BELS機関数は平成29年1月末日時点で70機関となっており、全都道府県がいずれかの機関の業務区域として網羅されている。

2-2. BELS の認定実績

●BELS(非住宅) の実績は平成26年4月から平成28年3月末時点で198件であった。一方で、平成28年4月から平成28年12月までの実績は、11551件（住宅11443件、非住宅108件）となり、住宅への拡充に伴い増大した。



平成26年4月～平成28年12月のBELS認定実績推移

2-3-1. BELS 非住宅で評価する性能（1）

- 評価に用いる指標及び手法は、外皮性能および一次エネルギー消費量によることを基本とし、その評価の方法は、省エネ基準によることとする。
- BELS住宅で評価し、表示される性能は、以下の2つとなる。
 - ・通常の計算法（標準入力法・主要室入力法）

通常の計算法
（標準入力法・主要室入力法）

建築物省エネルギー性能表示制度の名称

BELS Building-Housing Energy-efficiency Labeling System
建築物省エネルギー性能表示制度

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が分かるような図示。



- 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（その他一次エネルギー消費量を除いた値とする）の表示。
- 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を除いた値とする）の表示

- 評価範囲の表示
テナントもしくはフロア等による評価を行った場合は、「このテナントの」「このフロアの」等と表示。

テナント等による部分評価を行った場合は、当該箇所の特記が行える情報の表示。
例) ○○○ビル（●▲■店）等

○○○ビル
2010年○月○日交付
国土交通省告示に基づく第三者認証（評価機関名）

2-3-2. BELS 非住宅で評価する性能 (2)

BEIの値から判断された星数を表示

☆数	非住宅 用途1 (事務所等、学校等、工場等)	非住宅 用途2 (ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等)
★★★★★	$BEI \leq 0.6$	$BEI \leq 0.7$
★★★★☆	$0.6 < BEI \leq 0.7$	$0.7 < BEI \leq 0.75$
★★★ (誘導基準)	$0.7 < BEI \leq 0.8$	$0.75 < BEI \leq 0.8$
★★ (省エネ基準)	$0.8 < BEI \leq 1.0$	$0.8 < BEI \leq 1.0$
★ (既存の省エネ基準)	$1.0 < BEI \leq 1.1$	$1.0 < BEI \leq 1.1$

※外皮基準は判断基準に含まれない。

※BEI=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を除く)
/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を除く)



【省エネ基準への適合可否】

- 一次エネルギー消費量及び外皮性能の**建築物エネルギー消費性能基準(省エネ基準)**への適合可否の表示。
- 外皮基準において適合の場合は、BPIの値の表示が可能。

一次エネルギー消費量基準	適合
外皮基準	適合 BPI =0.80

2-3-3. BELS 非住宅で評価する性能 (3)

モデル建物法



●削減率の表示
削減率 = $(1 - BEI) \times 100$

●設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量の表示：無

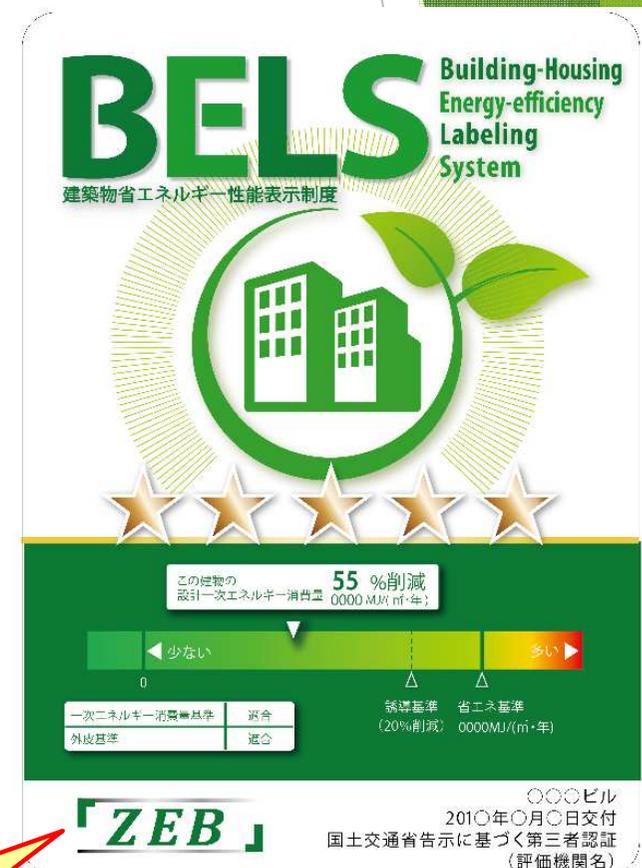
外皮基準において適合の場合は、BPIの値の表示が可能。

2-3-4. BELS 非住宅で評価する性能（4）

●BELSにおいて、非住宅のZEBに関する表示は以下の水準を満たす場合、「『ZEB』」、「Nearly ZEB」、「ZEB Ready」の表示をすることができる。

- a) 対象範囲：建築物とし、住宅は含まないこととする。
b) 表示項目と一次エネルギー消費量水準

表示項目	一次エネルギー消費量水準	
	再生可能エネルギー除いた数値	再生可能エネルギー加えた数値
『ZEB』	基準一次エネルギー消費量から50%以上の削減	基準一次エネルギー消費量から100%以上の削減
Nearly ZEB	基準一次エネルギー消費量から50%以上の削減	基準一次エネルギー消費量から75%以上100パーセント未満の削減
ZEB Ready	基準一次エネルギー消費量から50%以上の削減	—



「『ZEB』」、「Nearly ZEB」、「ZEB Ready」の表示

※設計時での評価とする。

※一次エネルギー消費量は、「その他一次エネルギー消費量」を除く。

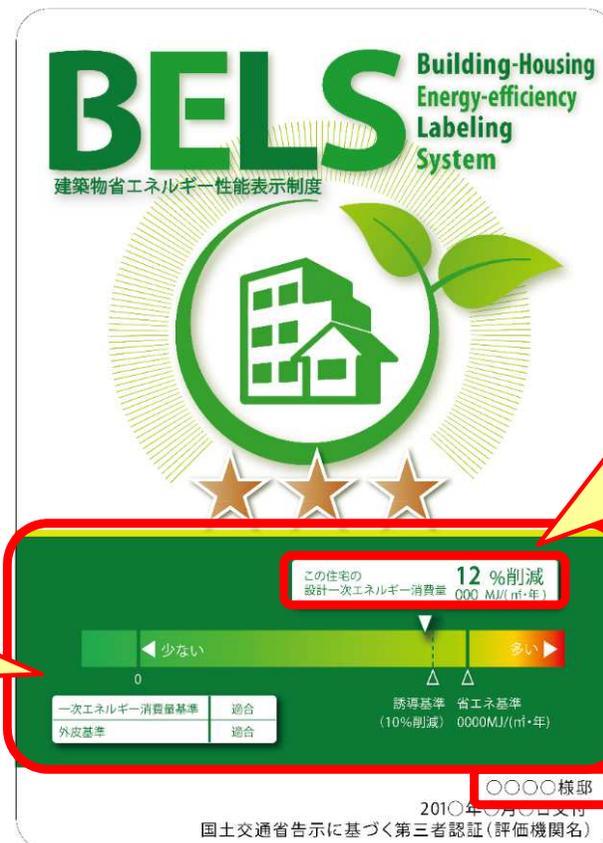
※再生可能エネルギー量の対象は敷地内(オンサイト)に限定し、自家消費分に加え、売電分も対象に含めることとする。

2-4-1. BELS 住宅で評価する性能（1）

- 評価に用いる指標及び手法は、外皮性能および一次エネルギー消費量によることを基本とし、その評価の方法は、省エネ基準によることとする。
- BELS住宅で評価し、表示される性能は、以下の2つとなる。
 1. 外皮性能（性能基準・仕様基準）
 2. 一次エネルギー消費量（性能基準・仕様基準）

外皮性能：性能基準
一次エネルギー消費量：性能基準

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が分かるような図示。



●削減率の表示
削減率 = (1 - BEI) × 100

●設計一次エネルギー消費量の表示
※BEI = 設計一次エネルギー消費量 / 基準一次エネルギー消費量

●評価範囲の表示
共同住宅全体もしくは住戸の評価を行った場合は、「この住棟の」、「この住戸の」と表示。

住戸単位による評価を行った場合は、当該箇所の特定が行える情報の表示。
例) 〇〇〇マンション (●▲■号室) 等

・設計・基準一次エネルギー消費量には、家電等その他エネルギー消費量は含まれません。

2-4-2. BELS 住宅で評価する性能（2）

★★★★★	$BEI \leq 0.8$
★★★★	$0.8 < BEI \leq 0.85$
★★★（誘導基準）	$0.85 < BEI \leq 0.9$
★★（省エネ基準）	$0.9 < BEI \leq 1.0$
★（既存の省エネ基準）	$1.0 < BEI \leq 1.1$

※外皮基準は判断基準に含まれない。

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

一次エネルギー消費量、外皮性能の「建築物エネルギー消費性能基準（以下「省エネ基準」）」への適合の可否を記載。外皮基準においては、住戸部分の U_A 値または η_{AC} 値を記載することが可能。

一次エネルギー消費量基準	適合
外皮基準	適合 $U_A = 0.65$

U_A 値記載有り（記載例）

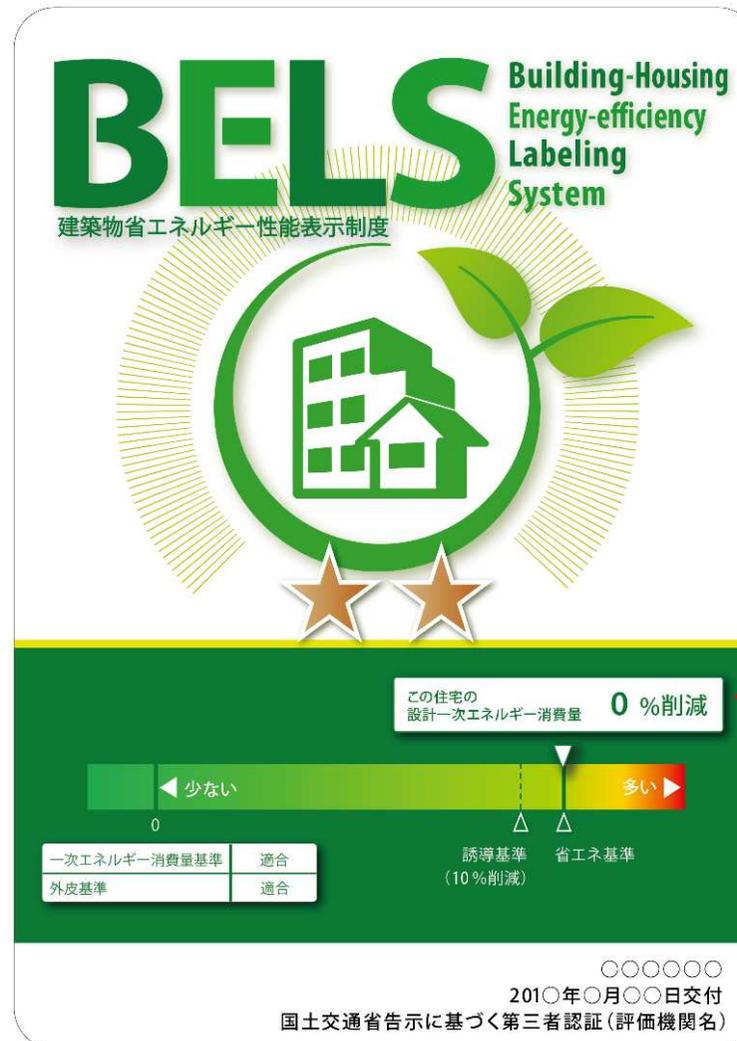


・設計・基準一次エネルギー消費量には、家電等その他エネルギー消費量は含まれません。

2-4-3. BELS 住宅で評価する性能 (3)

●省エネ基準適合の場合（一次エネルギー消費量の仕様基準の場合も含む）は、☆☆となる。

- a) 外皮性能: 性能基準又は仕様基準
- b) 一次エネルギー消費量: 仕様基準



- 削減率の表示: 0%
- 設計一次エネルギー消費量の表示: 無

2-4-4. BELS 住宅で評価する性能（4）

●BELSにおいて、住宅の「ZEHマーク」及び「ゼロエネ相当」に関する表示をすることができる。



ZEHマークの表示



「ZEHマーク」+「ゼロエネ相当」の表示で『ZEH』基準適合

2-4-5. BELS 住宅で評価する性能 (5)

選択項目とそれに対する表示項目、外皮基準及び一次エネルギー消費量水準

表示項目		外皮基準	一次エネルギー消費量水準	
評価書	表示マーク		再生可能エネルギー除き	再生可能エネルギー加え
『ZEH』	ZEHマーク ゼロエネ相当	UA値 1、2地域：0.4 [W/m ² K] 以下、 3地域：0.5 [W/m ² K] 以下、 4～7地域：0.6 [W/m ² K] 以下	基準一次エネルギー消費量 から20%以上の削減	基準一次エネルギー消費 量から100%以上の削減
Nearly ZEH	ZEHマーク	UA値 1、2地域：0.4 [W/m ² K] 以下、 3地域：0.5 [W/m ² K] 以下、 4～7地域：0.6 [W/m ² K] 以下	基準一次エネルギー消費量 から20%以上の削減	基準一次エネルギー消費 量から75%以上100%未 満の削減
ゼロエネ相当	ゼロエネ相当	省エネ基準	基準一次エネルギー消費量 から20%以上の削減	基準一次エネルギー消費 量から100%以上の削減

※エネルギー消費性能基準に適合するものとする。

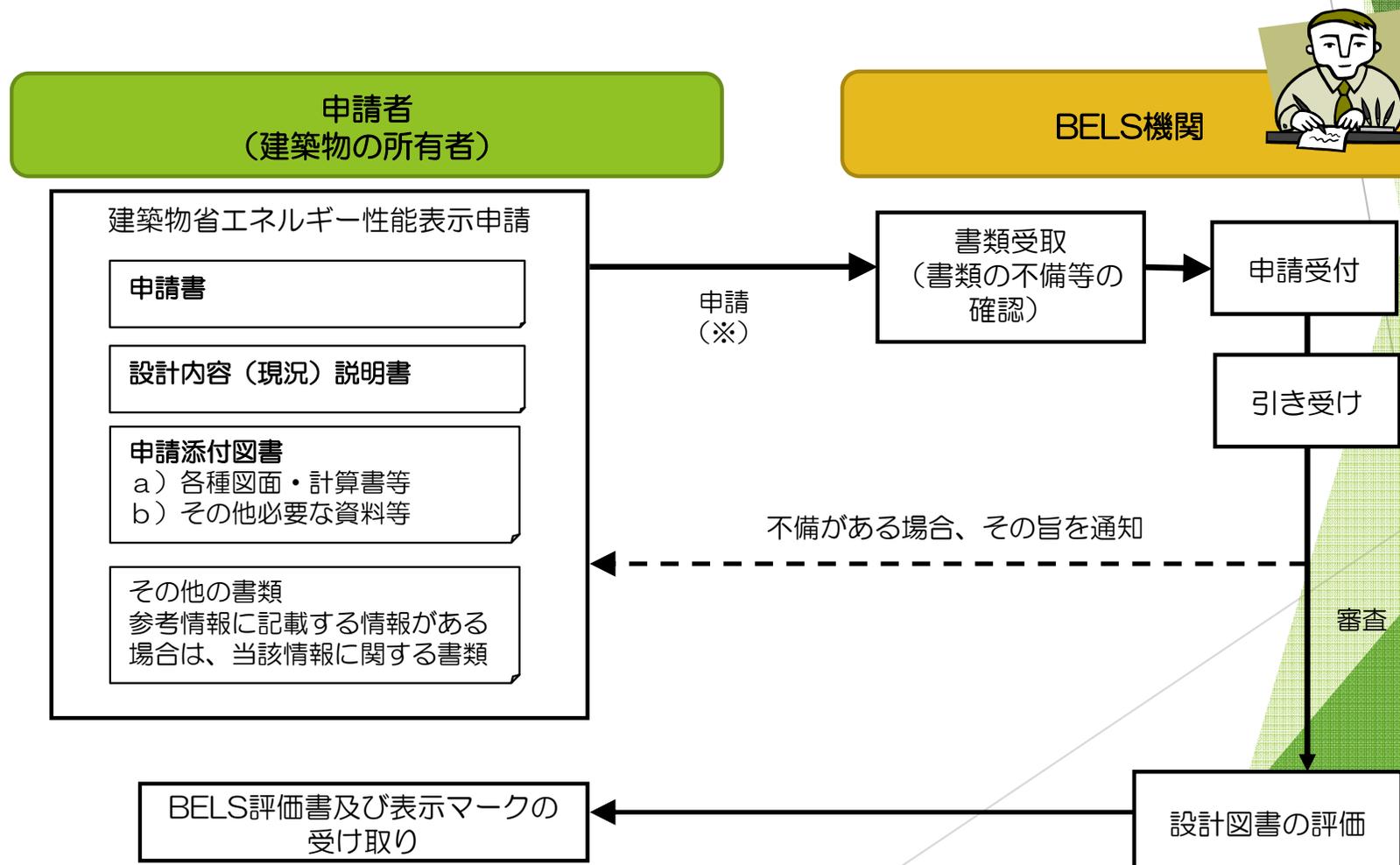
※再生可能エネルギーを導入するものとする（容量不問）。

※一次エネルギー消費量の対象は、暖冷房、換気、給湯、照明とする。

※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、売電分も対象に含めることとする。

2-5-1. BELS 申請手順について (1) (一般申請者向け)

- BELS機関等の登録要件は、住宅と非住宅で異なる。店舗併用住宅等の複合建築物の場合は、住宅、非住宅両方に登録されている機関に申請する必要がある。
- 新築、既存を問わず全ての建築物で申請が可能。
- 一戸建ての住宅（住宅）、共同住宅等の住棟、住戸、非住宅部分のテナント、フロア、その他部分での申請が可能。



2-5-2. BELS 申請手順について (2) (一般申請者向け)

機関名	機関名	機関名
日本 E R I 株式会社	株式会社札幌工業検査	一般社団法人日本住宅性能評価機構※
一般財団法人日本建築センター	にほんのいえ評価センター株式会社※	日本建物評価機構株式会社
一般財団法人ベターリビング	株式会社ハウスジューメン※	株式会社ぎふ建築住宅センター※
ハウスプラス確認検査株式会社	一般財団法人静岡県建築住宅まちづくりセンター	一般財団法人にいがた住宅センター※
ハウスプラス住宅保証株式会社	株式会社湘南建築センター※	株式会社 香川県建築住宅センター※
SBIアーキクオリティ株式会社	株式会社東日本住宅評価センター※	一般財団法人北海道建築指導センター ※
株式会社日本確認検査センター	一般財団法人なら建築住宅センター※	株式会社総研
株式会社東京建築検査機構	株式会社日本住宅保証検査機構 ※	株式会社広島建築住宅センター※
一般財団法人神奈川県建築安全協会	一般財団法人大分県建築住宅センター※	一般財団法人宮城県建築住宅センター
一般財団法人 住宅金融普及協会	岡山県建築住宅センター株式会社 ※	株式会社都市居住評価センター
株式会社住宅性能評価センター	株式会社阪確サポート※	株式会社神奈川建築確認検査機関※
日本建築検査協会株式会社	株式会社住宅あんしん保証 ※	一般財団法人福岡県建築住宅センター ※
ビューローベリタスジャパン株式会社	富士建築センター株式会社※	株式会社オーネックス※
一般財団法人日本建築総合試験所	公益財団法人鹿児島県住宅・建築総合センター ※	一般財団法人大阪住宅センター※
一般財団法人さいたま住宅検査センター	株式会社愛媛建築住宅センター※	株式会社確認検査機構プラン21※
株式会社グッド・アイズ建築検査機構	一般財団法人山口県建築住宅センター ※	株式会社I-PEC※
一般財団法人愛知県建築住宅センター	関西住宅品質保証株式会社 ※	株式会社近確機構※
株式会社確認サービス	公益社団法人 高知県建設技術公社 ※	公益社団法人山梨県建設技術センター※
株式会社兵庫確認検査機構	ソコテック・サーティフィケーション・ジャパン株式会社※	公益財団法人三重県建設技術センター※
株式会社CI東海	ユーディーアイ確認検査株式会社	株式会社新潟建築確認検査機構※
株式会社ジェイ・イー・サポート	株式会社愛知建築センター※	株式会社ジェイネット※
ハウスプラス中国住宅保証株式会社	株式会社東北建築センター※	株式会社トータル建築確認評価センター※
株式会社西日本住宅評価センター ※	株式会社 J 建築検査センター	※業務対象が住宅のみ、その他は住宅・非住宅
九州住宅保証株式会社※	一般財団法人茨城県建築センター※	(平成29年1月末現在)

2-6-1. BELS 取得物件に関する情報提供等 (1)

- BELS取得物件は、ホームページ上で様々な情報提供が行われている。
(一部の情報は申請者等の承認を得られた場合のみ)

HOME ▶ 評価機関等の検索 ▶ 住宅性能表示制度関連 Q&A ▶ 統計情報 ▶ 登録/ログイン

データ・パンフレット

カテゴリTOP

設計情報

評価対象 (住宅性能表示)

評価対象 (長期優良住宅)

設計資料

アンケート集計結果

その他の各種データ

評価対象 (低炭素建築物)

技術者向け

認定(型式)情報/登録情報

各種仕様

審査記録等

住宅性能評価/申請届出等印刷

低炭素建築物設計申請書印刷

消費者向け

住宅性能評価 事例紹介

パンフレット

関連コンテンツ

住宅性能表示制度について

長期優良住宅について

低炭素建築物認定制度について

各種情報

＜イメージ＞

BELS 事例紹介ページ

Building 求住宅 ●●件 (●●件中) housing 住宅 ●●件 (●●件中)

(平成 28 年 4 月から平成 28 年 10 月までの累計評価件数)のうち紹介の承認いただいた件数
※複合建築物については、建築物に占める割合が多い区分にしたがって求住宅、住宅に割り当てております。

※エリアをクリックすると詳細ページがご覧いただけます。

北関東
関東
中部
近畿
中国
四国
九州

山形 宮城 秋田 岩手 青森 茨城 栃木 群馬 埼玉 千葉 東京 神奈川 新潟 山梨 長野 富山 石川 福井 岐阜 愛知 三重 大分 熊本 鹿児島 沖縄 山口 広島 岡山 鳥取 徳島 香川 高松 愛媛 福岡 佐賀 大分 熊本 鹿児島 沖縄

紹介のご承認を頂いた評価物件のなかで、評価書を取得した件数の多い順に掲載しております。

申請者一覧 設計者一覧 施工者一覧

都道府県別 BELS 事例一覧

東京

新住宅 (床面積に占める割合が最も大きい用途について掲載しています。)
用途: 事務所等

物件名	申請者	設計者	施工者	評価の範囲
〇〇ビルディング	〇〇〇株式会社	〇〇〇株式会社	〇〇〇株式会社	その他
評価年月日	評価結果	工事種別	評価の範囲	その他
評価手法	SEI	外皮		
アピールポイント				

住宅

物件名	申請者	設計者	施工者	評価の範囲
〇〇ビルディング	〇〇〇株式会社	〇〇〇株式会社	〇〇〇株式会社	その他
評価年月日	評価結果	工事種別	評価の範囲	その他
評価手法	SEI	外皮		
アピールポイント				

都道府県毎、用途毎、☆順に表示されます。

申請者、設計者、施工者について、BELS評価取書得件数順に表示されます。(承認を得られた場合のみ対象)

BELS 評価書取得施工者一覧

順位	申請者	件数
1	株式会社〇〇〇〇	15
2	〇〇〇株式会社	8
3	株式会社〇〇〇〇	5
4	〇〇〇〇株式会社	
5	株式会社〇〇〇〇〇〇	

BELS 評価書取得設計者一覧

順位	申請者	件数
1	株式会社〇〇〇〇	15
2	〇〇〇株式会社	8
3	株式会社〇〇〇〇	5
4	〇〇〇〇株式会社	
5	株式会社〇〇〇〇〇〇	

BELS 評価書取得申請者一覧

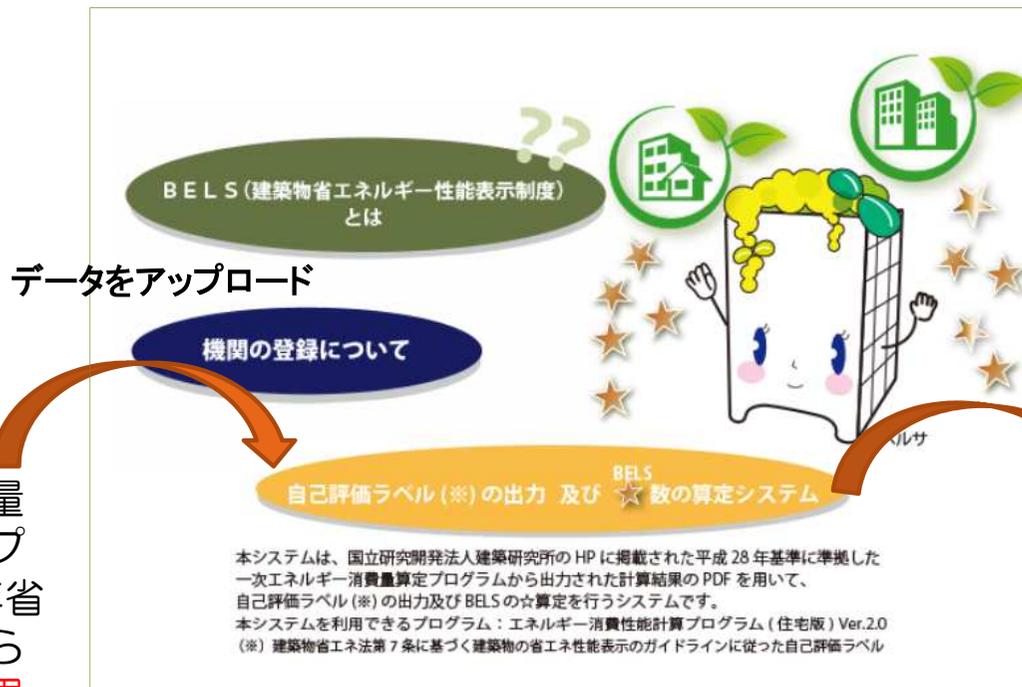
順位	申請者	件数
1	株式会社〇〇〇〇	15
2	〇〇〇株式会社	8
3	株式会社〇〇〇〇	5
4	〇〇〇〇株式会社	
5	株式会社〇〇〇〇〇〇	

全てのBELS評価書取得物件の一覧がエクセルでダウンロードできます。
申請者、設計者、施工者等の個人名及び個別の建築物が特定される部分においては、承認が得られた場合のみ掲載。

2-6-2. BELS 取得物件に関する情報提供等 (2)

●また、補助ツールとして、自己評価ラベル (※) の出力や星の算定を容易に行うことが可能なシステムをホームページ上に構築。

エネルギー消費性能計算プログラム (住宅宅版) 算出結果																					
1. 計算条件	<table border="1"> <tr><td>主要構造体</td><td>191 (25.7) (11) 488 (10)</td></tr> <tr><td>大気露点</td><td>無し</td></tr> <tr><td>プログラムバージョン</td><td>Ver.2.2 (2016.05)</td></tr> <tr><td>印刷日</td><td>2016/05/18 14:44:00</td></tr> <tr><td>印刷ユーザ</td><td>02020202020202020202</td></tr> </table>	主要構造体	191 (25.7) (11) 488 (10)	大気露点	無し	プログラムバージョン	Ver.2.2 (2016.05)	印刷日	2016/05/18 14:44:00	印刷ユーザ	02020202020202020202										
主要構造体	191 (25.7) (11) 488 (10)																				
大気露点	無し																				
プログラムバージョン	Ver.2.2 (2016.05)																				
印刷日	2016/05/18 14:44:00																				
印刷ユーザ	02020202020202020202																				
2. 建築物概要	<table border="1"> <tr><td>建物名称</td><td>ABCビル</td></tr> <tr><td>建築年度</td><td>建築年度不明</td></tr> <tr><td>用途</td><td>事務所</td></tr> <tr><td>所在地</td><td>東京都</td></tr> <tr><td>床面積</td><td>1000 m²</td></tr> <tr><td>延床面積</td><td>1000 m²</td></tr> <tr><td>躯体</td><td>RC造</td></tr> <tr><td>躯体断熱</td><td>無し</td></tr> <tr><td>躯体断熱</td><td>無し</td></tr> <tr><td>躯体断熱</td><td>無し</td></tr> </table>	建物名称	ABCビル	建築年度	建築年度不明	用途	事務所	所在地	東京都	床面積	1000 m ²	延床面積	1000 m ²	躯体	RC造	躯体断熱	無し	躯体断熱	無し	躯体断熱	無し
建物名称	ABCビル																				
建築年度	建築年度不明																				
用途	事務所																				
所在地	東京都																				
床面積	1000 m ²																				
延床面積	1000 m ²																				
躯体	RC造																				
躯体断熱	無し																				
躯体断熱	無し																				
躯体断熱	無し																				
3. BELS 算出結果	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>算出値</th> <th>基準値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一次エネルギー消費量</td> <td>429 MJ/(m²・年)</td> <td>496 MJ/(m²・年)</td> </tr> <tr> <td>削減率</td> <td>13%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>BELS 星数</td> <td>☆☆☆</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	項目	算出値	基準値	一次エネルギー消費量	429 MJ/(m ² ・年)	496 MJ/(m ² ・年)	削減率	13%	-	BELS 星数	☆☆☆	-								
項目	算出値	基準値																			
一次エネルギー消費量	429 MJ/(m ² ・年)	496 MJ/(m ² ・年)																			
削減率	13%	-																			
BELS 星数	☆☆☆	-																			



一次エネルギー消費量算定のためのWEBプログラム (平成28年省エネルギー基準) からの出力された計算結果PDFファイル



BELS☆数の算定

■ BELS☆数の算定

算定結果 (自己評価)

※アップロードされたPDFから読み取られた数値のみから算定された結果であり、BELS評価機関の評価結果を保証するものではありません。

BEI	0.87	削減率	13%削減	星数	☆☆☆
-----	------	-----	-------	----	-----

(※) 読み込まれた計算結果PDFが1つの場合のみ、自己評価ラベルが出力されます

2-7. 所管行政庁等による取組み

横浜市の公共建築物の取組



- ▶ 公共建築物の省エネルギー性能や環境性能については、効果的かつ効率的な執行のためにも事業の構想・計画段階など当初から決めておく必要がある。
- ▶ また環境未来都市として、横浜市の公共建築物が**民間建物に先導して環境配慮に取り組む**ことが重要。

環境配慮基準を策定（H26年12月）

※平成27年4月1日以降に新築の設計を行うものから適用

検証方法	主要な施設 ※1 (市庁舎、区庁舎等)	その他の施設 ※2 (述べ面積300㎡以上)
省エネルギー性能 (BELS)	☆☆☆☆ $BEI \leq 0.7$	☆☆☆ $BEI \leq 0.9$
総合的な環境性能 (CASBEE)	Sランク	Aランク

- ▶ 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に基づく届出と連携
- ▶ 「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づくCASBEE横浜の届出と連携

- ※1 主要な施設：
大規模（概ね10,000㎡以上）で、不特定多数の市民が利用する施設
- ※2 その他の施設：
倉庫等の特殊な用途、増築を除く



2-8-1. 世界各国における取組み

	日本 (誘導措置施行日以降)	イギリス (フランスもほぼ同一)	ドイツ	アメリカ
非住宅				
住宅				
家電製品				

2-8-2. 世界各国における取組み

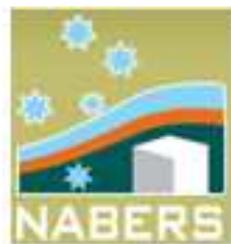
- 海外各国では省エネルギー格付を**グリーンビル普及政策**のツールとして活用



- 米国：多くの自治体でエネジースターによるベンチマーキングの報告義務



- 英国：EPCによる評価を義務化するだけでなく、一定以下の評価のビルは2018年以降賃貸することが違法に



- 豪州：NABERSエネルギーでの一定以上の評価が政府系機関の入居の条件、またテナント募集広告への表示義務化



G R E S B[®]

「GRESB」は、ESG（環境、社会、ガバナンス）への配慮を不動産投資にも適用し株主価値を高めることを目的に、欧州の主要な年金基金が中心となって創設した財団である。

2-9. BELSの普及に向けた取組み（1）COOL CHOICEの作業グループへの参加

COOLCHOICEとは、環境大臣が先頭に立ち、各省が一体となり、経済界や地方公共団体とも連携した、低炭素化の商品・サービス・ライフスタイルの選択を促す普及啓発活動をいう。作業グループの1つとして、BELSが住宅の選択する際の一つの手段となることを目指し積極的な普及活動が検討される予定。



低炭素社会実現に向けたさまざまなアクション

▼ COOL BIZアクション ▼

COOLBIZ

クールビズ

夏の冷房時の室温を28℃に。そんな部屋で快適に過ごすための「夏の常識」がクールビズです。

COOL
SHARE

グリーンカーテン
プロジェクト

▼ WARM BIZアクション ▼

WARMBIZ

ウォームビズ

暖房に頼りすぎず、冬を暖かく、快適に過ごす「ウォームビズ」を実践しましょう。

WARM
SHARE

▼ 節電アクション ▼



毎年夏至を中心に、『CO2削減/ライトダウンキャンペーン』を展開しています。



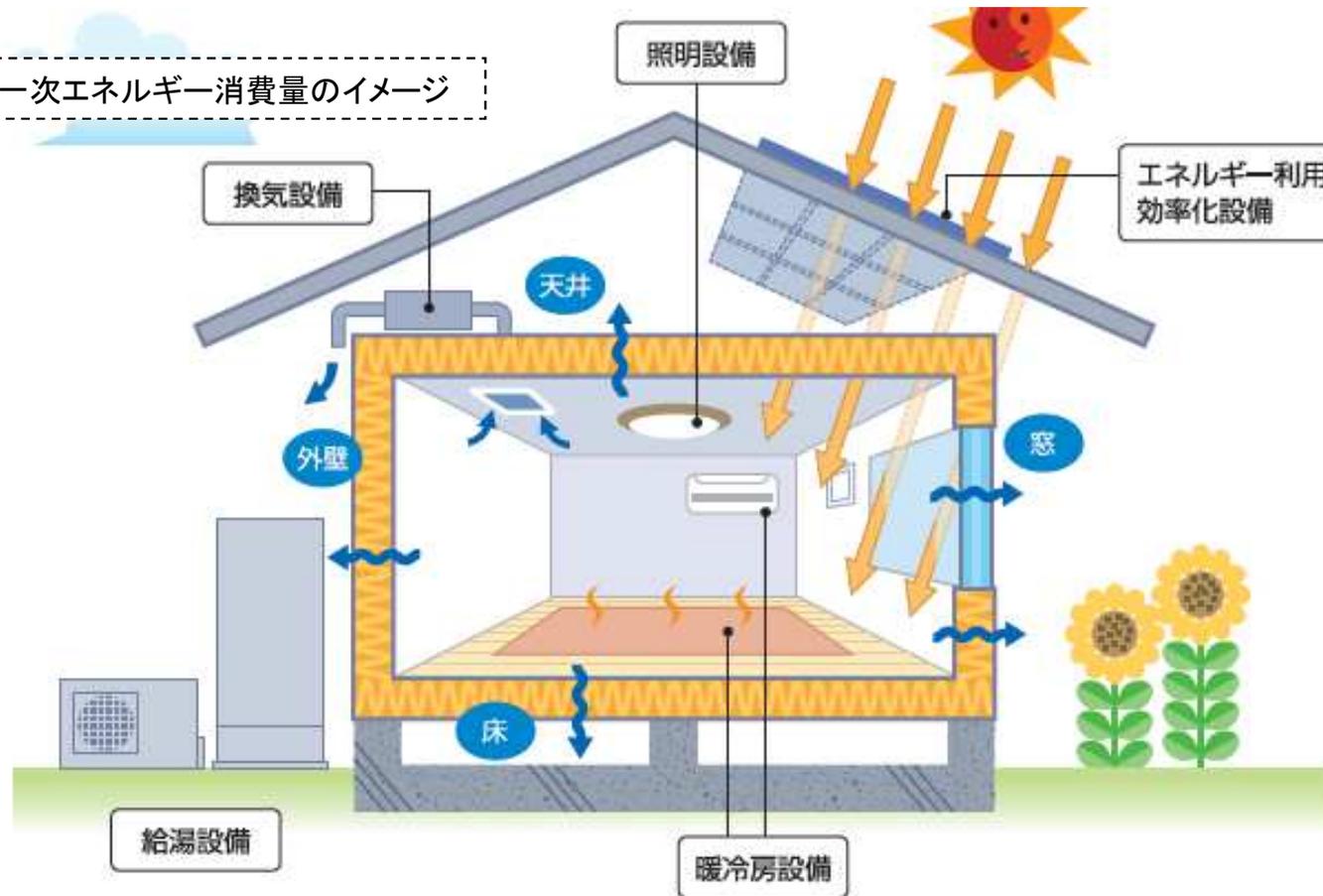
節電・温暖化対策のための効率照明普及キャンペーン「あかり未来計画」を実施しています。



節電に役立つ情報を詳しくまとめた「みんなで節電アクション!」

参考2. 住宅用途に係る基準の概要

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

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

○冷房期の平均日射熱取得率 (η_{AC}) による基準

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

●一次エネルギー消費量

- + 暖冷房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
- + その他(家電等)一次エネルギー消費量
- エネルギー利用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