

平成28年2月時点版

本資料のⅢ 2、3の内容については、
現在検討中のものであり、今後変更
される可能性があります。

建築物省エネ法の概要

国土交通省 住宅局
住宅生産課 建築環境企画室

I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

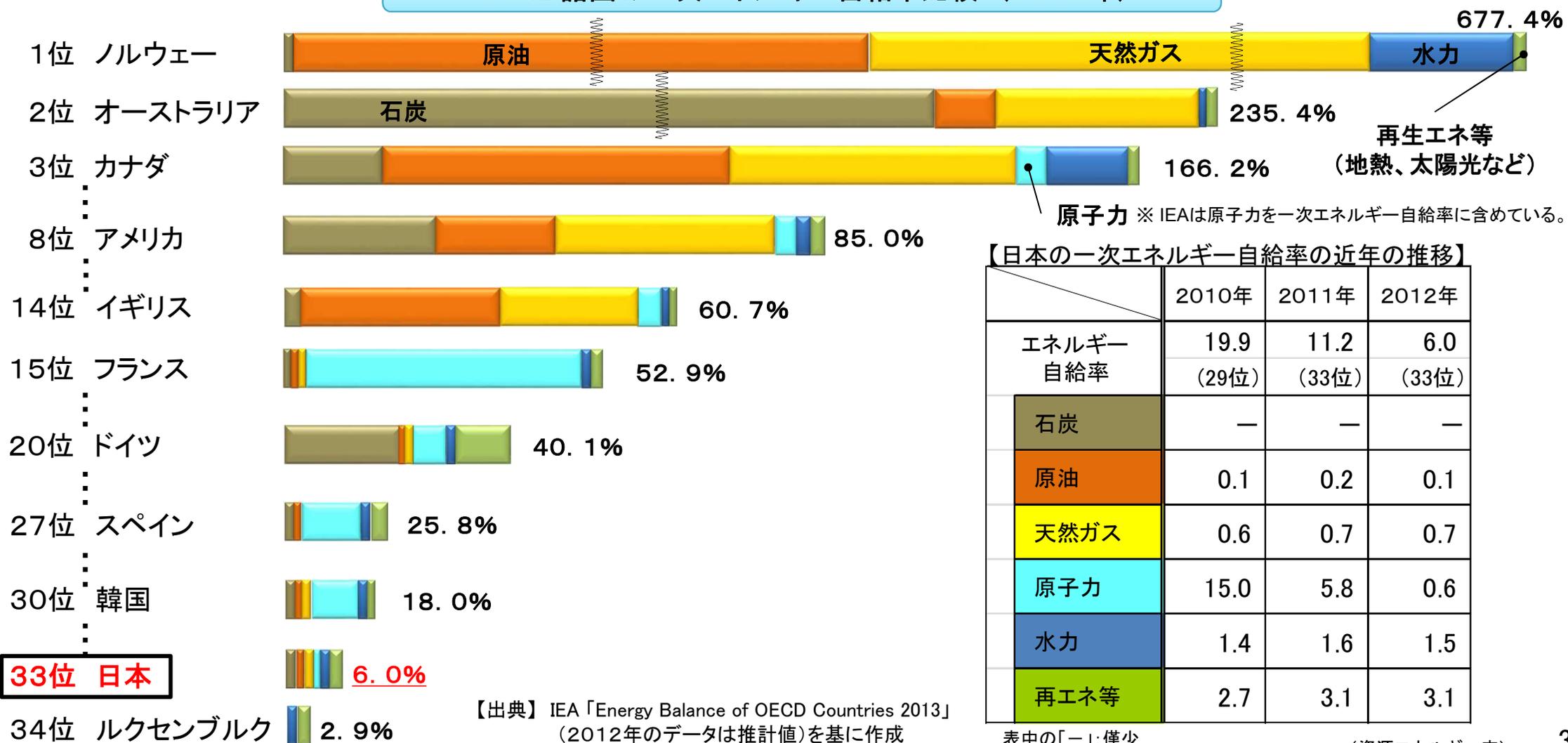
- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

1-1 我が国のエネルギー自給率

海外の資源に大きく依存し、エネルギー供給体制は根本的に脆弱

○我が国の一次エネルギー自給率は、震災前(2010年:19.9%)に比べて大幅に低下し、2012年時点で6.0%。これは、OECD34か国中、2番目に低い水準。

OECD諸国の一次エネルギー自給率比較 (2012年)



【日本の一次エネルギー自給率の近年の推移】

	2010年	2011年	2012年
エネルギー自給率	19.9 (29位)	11.2 (33位)	6.0 (33位)
石炭	—	—	—
原油	0.1	0.2	0.1
天然ガス	0.6	0.7	0.7
原子力	15.0	5.8	0.6
水力	1.4	1.6	1.5
再エネ等	2.7	3.1	3.1

表中の「—」: 僅少

(資源エネルギー庁)

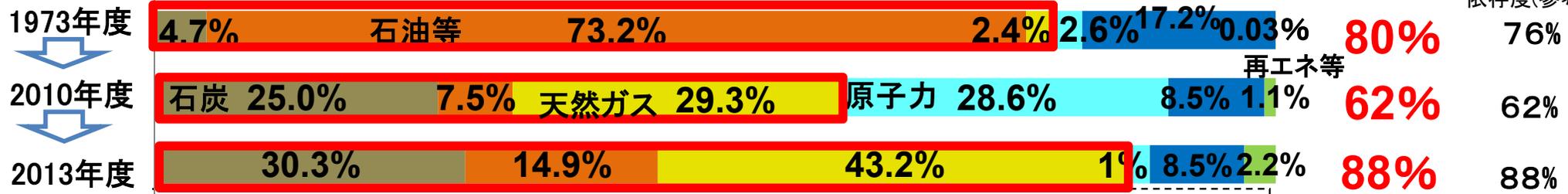
【出典】 IEA「Energy Balance of OECD Countries 2013」
(2012年のデータは推計値)を基に作成

1-2 化石燃料への依存の増大とそれによる国富の流出、供給不安の拡大

- 電力の化石燃料依存度は88%と、第一次オイルショック時(80%)より高い水準。
- 原発停止、燃料価格の上昇、為替変動の影響から、鉱物性燃料の輸入額は2013年で27兆円と、震災前と比べ、10兆円も増加し、2013年には過去最大となる11.5兆円の貿易赤字を記録した。

電力の化石燃料の依存度の推移

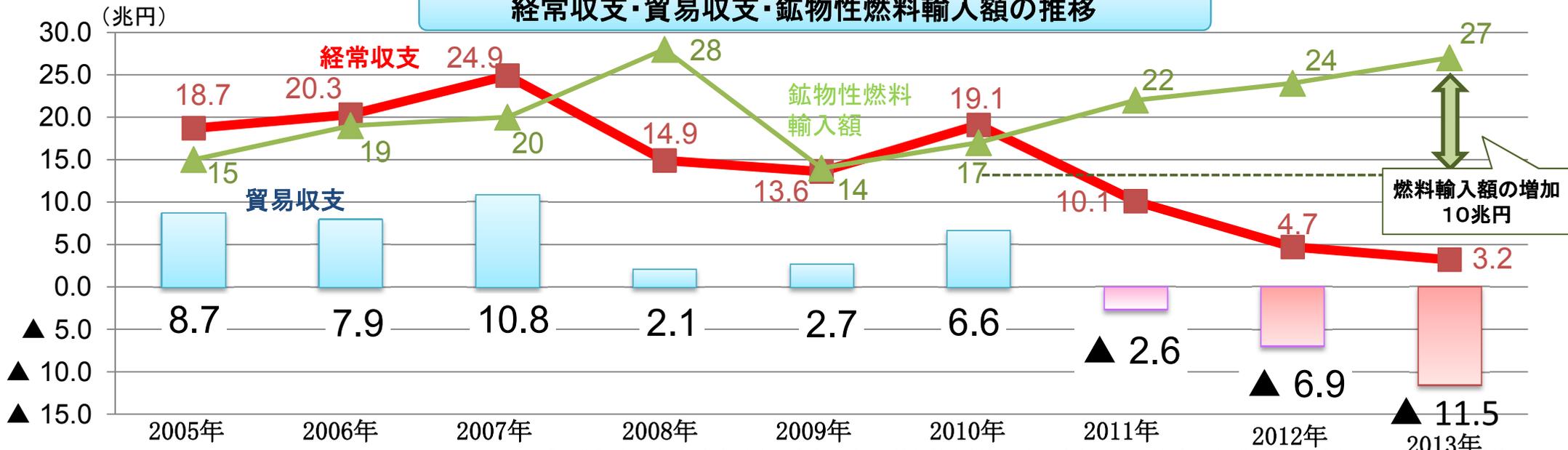
日本の電源構成



注)「石油等」の「等」には、LPGやその他ガスが含まれる。「その他ガス」:一般電気事業者において都市ガス、天然ガス、コークス炉ガスが混焼用として使用されているものが中心。

【出典】「電源開発の概要」等より作成

経常収支・貿易収支・鉱物性燃料輸入額の推移



燃料輸入額の増加
10兆円

※ 鉱物性燃料とは、原油、LNG、石炭、石油製品、LPG等。

【出典】 貿易収支(総輸出額-総輸入額)、鉱物性燃料輸入額:財務省 貿易統計

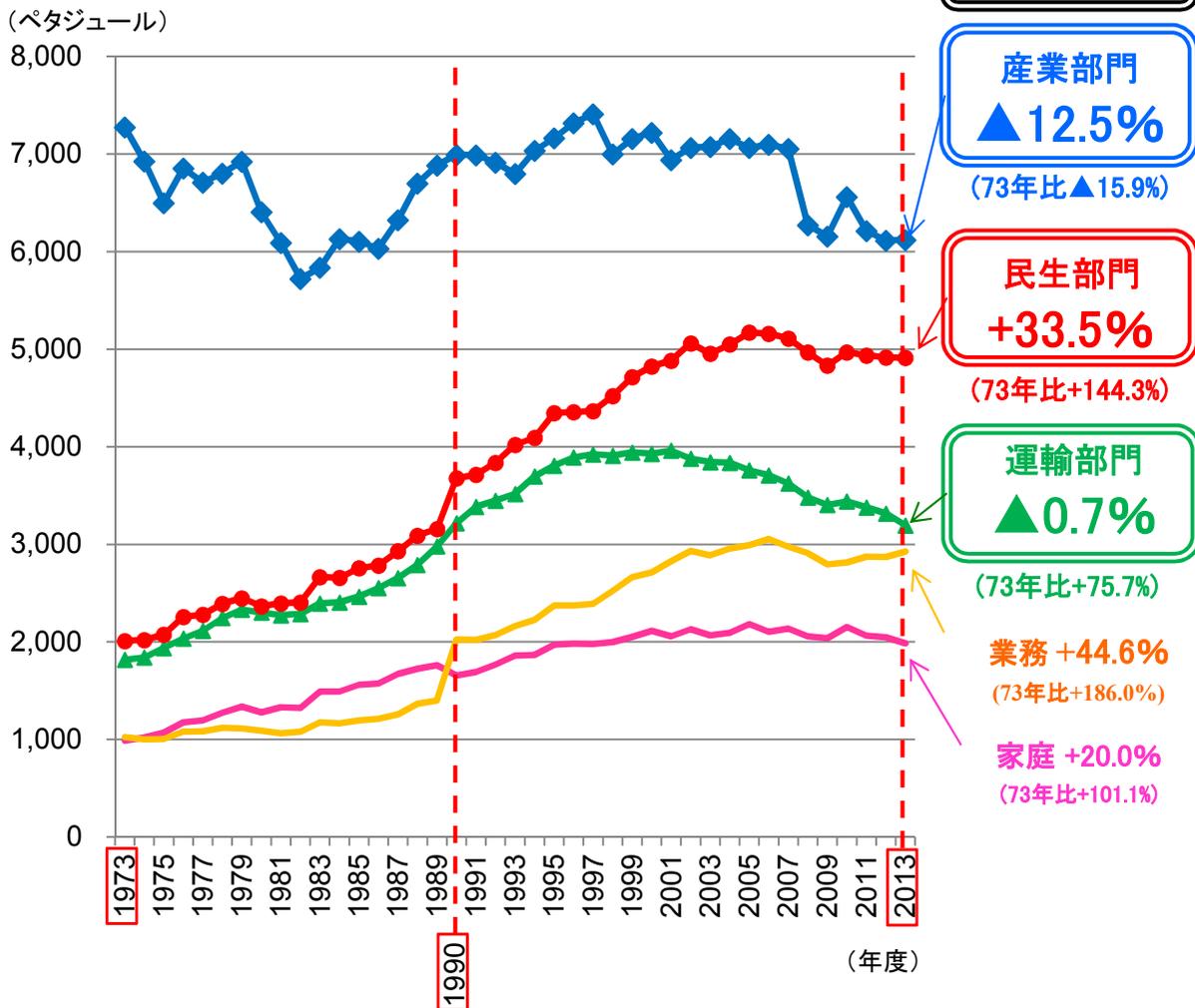
経常収支:日本銀行 国際収支統計等

1-3 住宅・建築物の性能向上の必要性(部門別のエネルギー消費の推移)

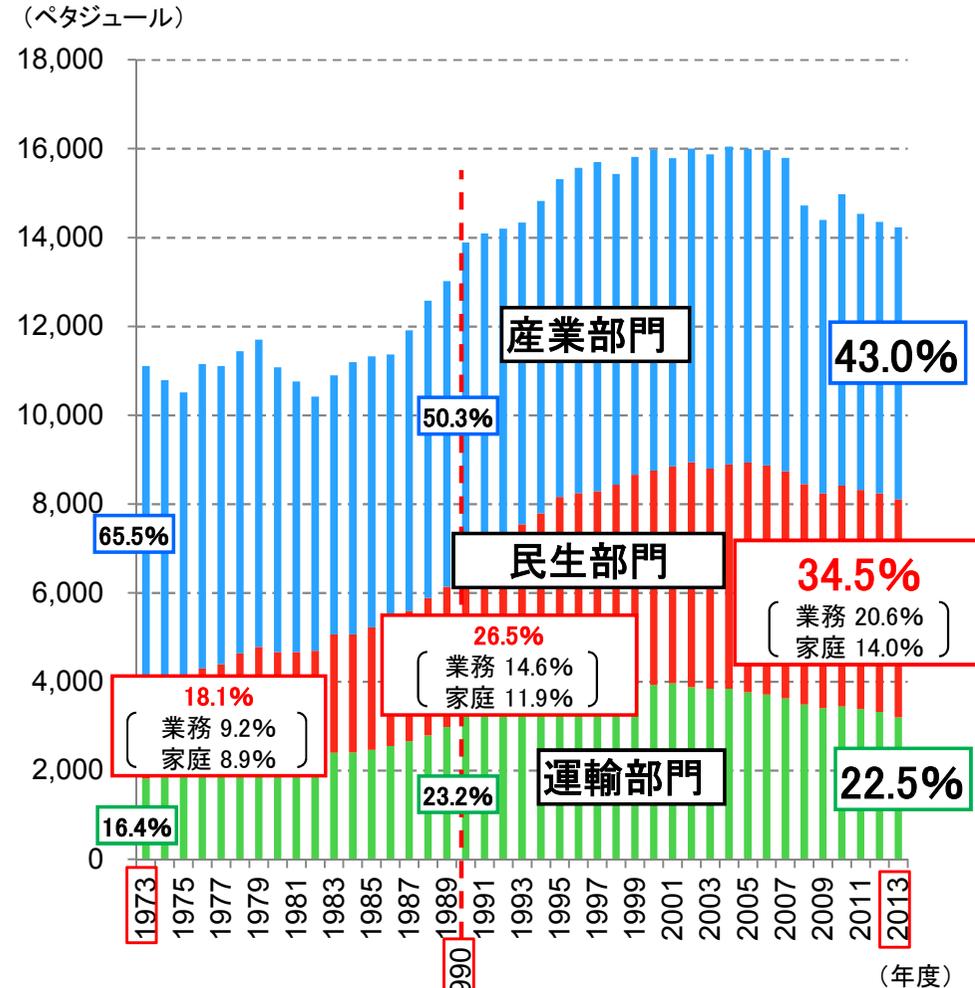
●他部門(産業・運輸)が減少する中、**民生部門(業務・家庭)のエネルギー消費量は著しく増加**し(90年比で約34%増、73年比で約2.4倍)、現在では**全エネルギー消費量の1/3**を占めている。

⇒**建築物における省エネルギー対策の抜本的強化が必要不可欠。**

【最終エネルギー消費の推移】



【シェアの推移】

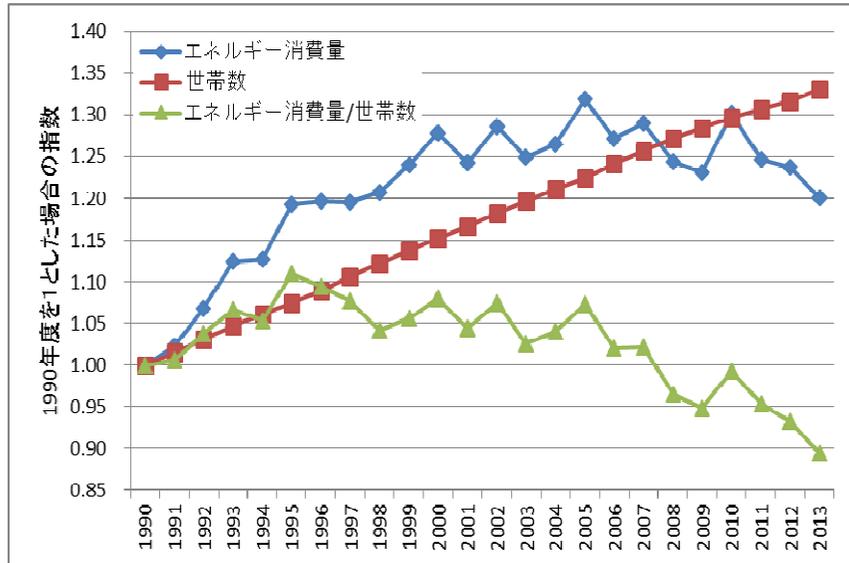


1-4 住宅・建築物に係るエネルギー消費増の要因

○住宅

●住宅部門のエネルギー使用量の増加は、**世帯数の増加**や**機器使用の増加**などライフスタイルの変化が大きく影響していると考えられる。

住宅部門におけるエネルギー消費量と世帯数の推移



出典:平成25年度エネルギー需給実績(速報)

1世帯当たりの機器の保有台数の推移

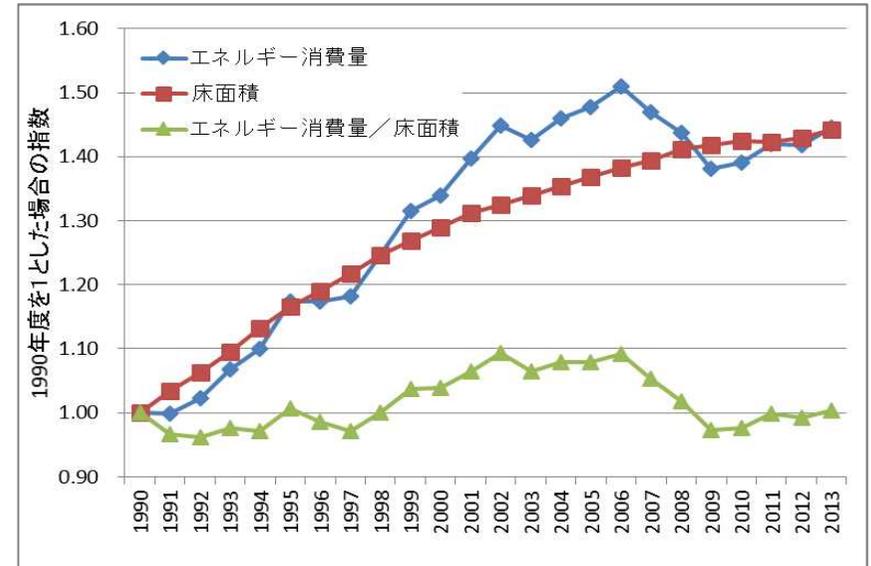
カラーテレビ	2.0台(90年度)→2.2台(12年度)
ルームエアコン	1.3台(90年度)→2.6台(12年度)
電気冷蔵庫	1.2台(90年度)→1.3台(03年度)
パソコン	0.1台(90年度)→1.3台(12年度)
温水洗浄便座	0.0台(90年度)→1.0台(12年度)
DVDプレーヤー	0.0台(90年度)→1.4台(12年度)

出典:エネルギー・経済統計要覧(2014)

○建築物

●建築物部門のエネルギー消費量の増加は、**床面積の増加**や**建物使用時間(営業時間)の増加**など利用方法の変化が大きな要因と考えられる。

建築物部門のエネルギー消費量と床面積の推移



出典:平成25年度エネルギー需給実績(速報)
エネルギー・経済統計要覧

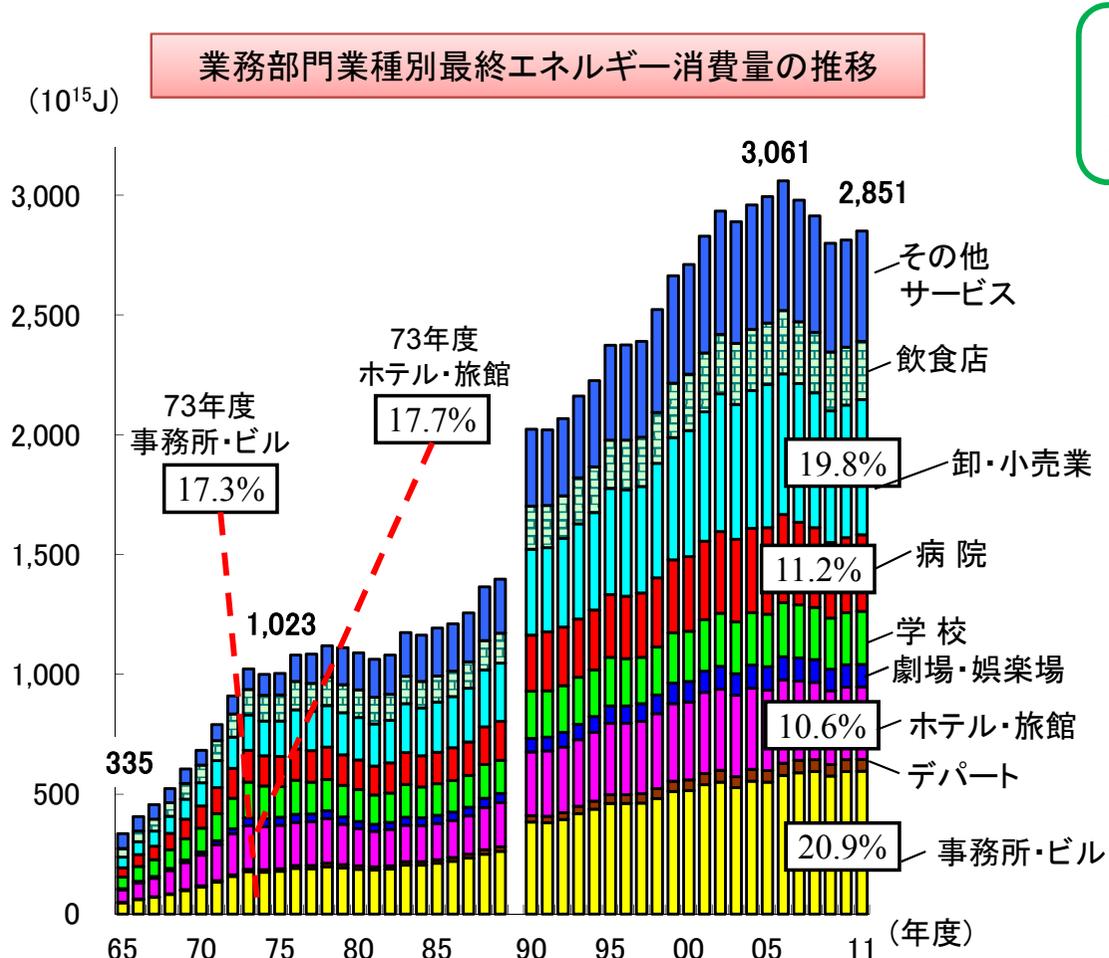
建物用途別の建物使用時間(営業時間)の推移

	1990	2005	増加率	単位	
百貨店	8.7	9.8	12.6%	1日あたり営業時間	
コンビニ	22.1	23.6	7%	1日あたり営業時間	
スーパー	大規模	10.2	12.6	23.5%	1日あたり営業時間
	中規模	10.4	11.4	9.6%	1日あたり営業時間
事務所	自社ビル	10.6	11	3.8%	1日あたり建物使用時間
	テナント	11.2	11.8	5.4%	1日あたり建物使用時間

百貨店協会及びチェーンストア協会公表資料
並びに関西地区建物エネルギー消費実態報告書・
都内大規模事業所のエネルギー使用に関わる実態調査より

1-5 業務部門の最終エネルギー消費状況

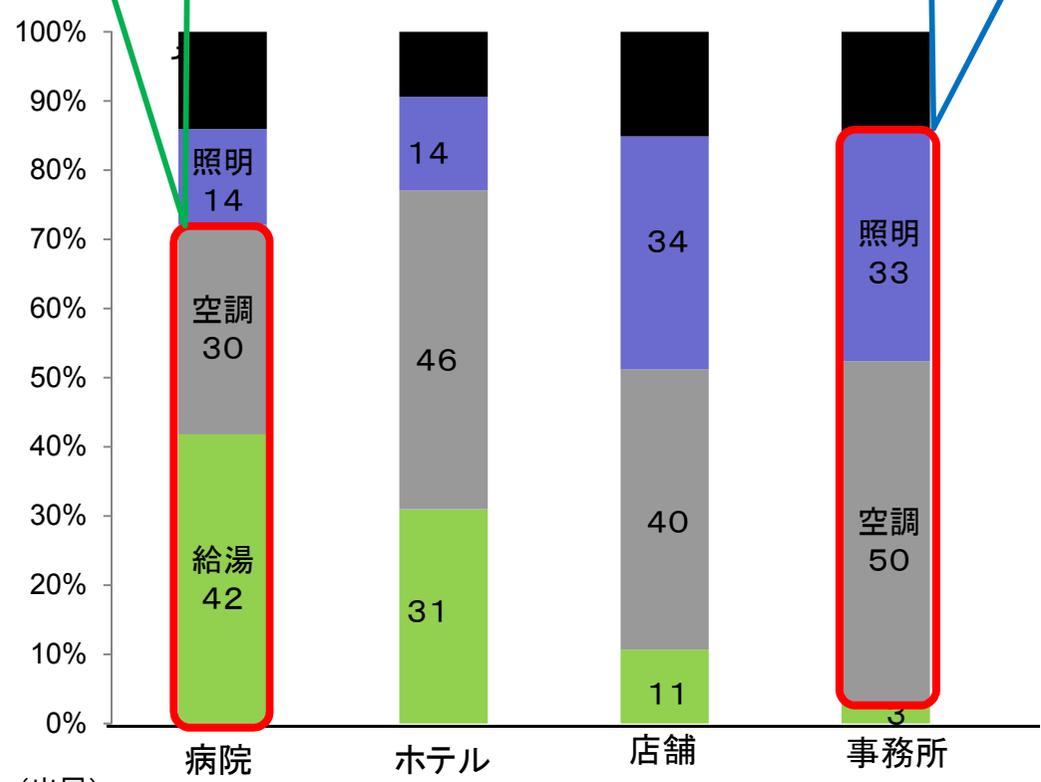
- 業務部門を9業種に大きく分類すると、かつては、最終エネルギー消費量のシェアが大きな部門は、ホテル・旅館や事務所・ビルであったが、近年では、事務所・ビルや卸・小売業のシェアが大きくなっている。
- 各設備の建物全体に占める最終エネルギー消費割合は、建物用途によって大きく異なる。



病院では、ウエイトの高い給湯・空調を重点的に省エネを行うと効果大。

各設備の建物全体に占める最終エネルギー消費割合

事務所では、ウエイトの高い空調・照明を重点的に省エネを行うと効果大。

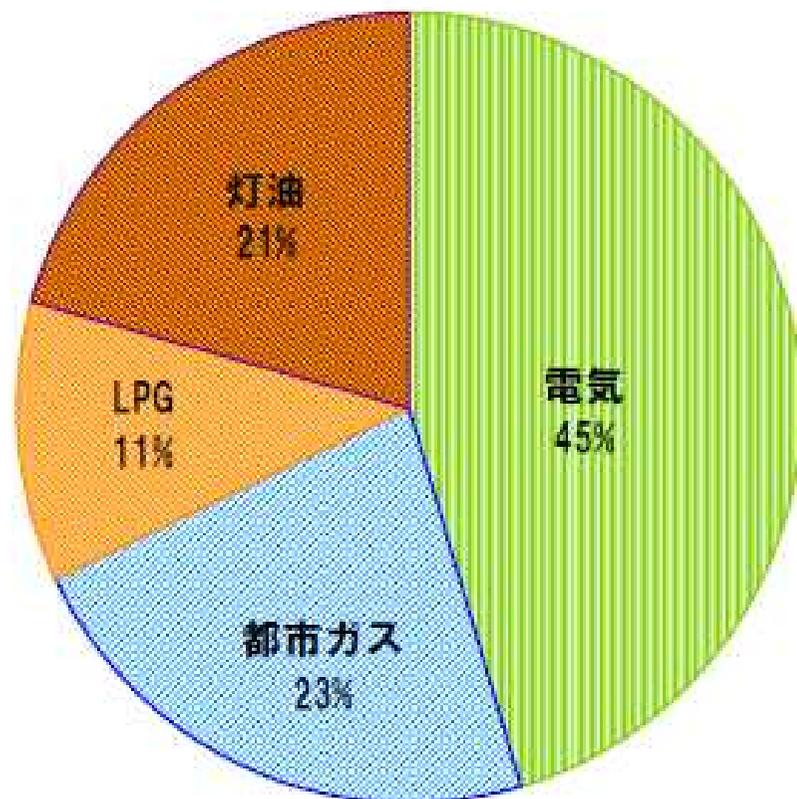


(注) 「総合エネルギー統計」では、1990年度以降、数値の算出方法が変更されている。
 (出所) (一財)日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」、資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」により推計

(出展) ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の実現と展開に関する研究会報告書(2009年11月経済産業省)

1-6 世帯当たり最終エネルギー消費原単位の構成比(2012年)【全国】

全国のエネルギー消費原単位の合計は44.0GJ。



エネルギー種別

(うち、電気19.9GJ、都市ガス9.9GJ、LPG5.0GJ、灯油9.1GJ)



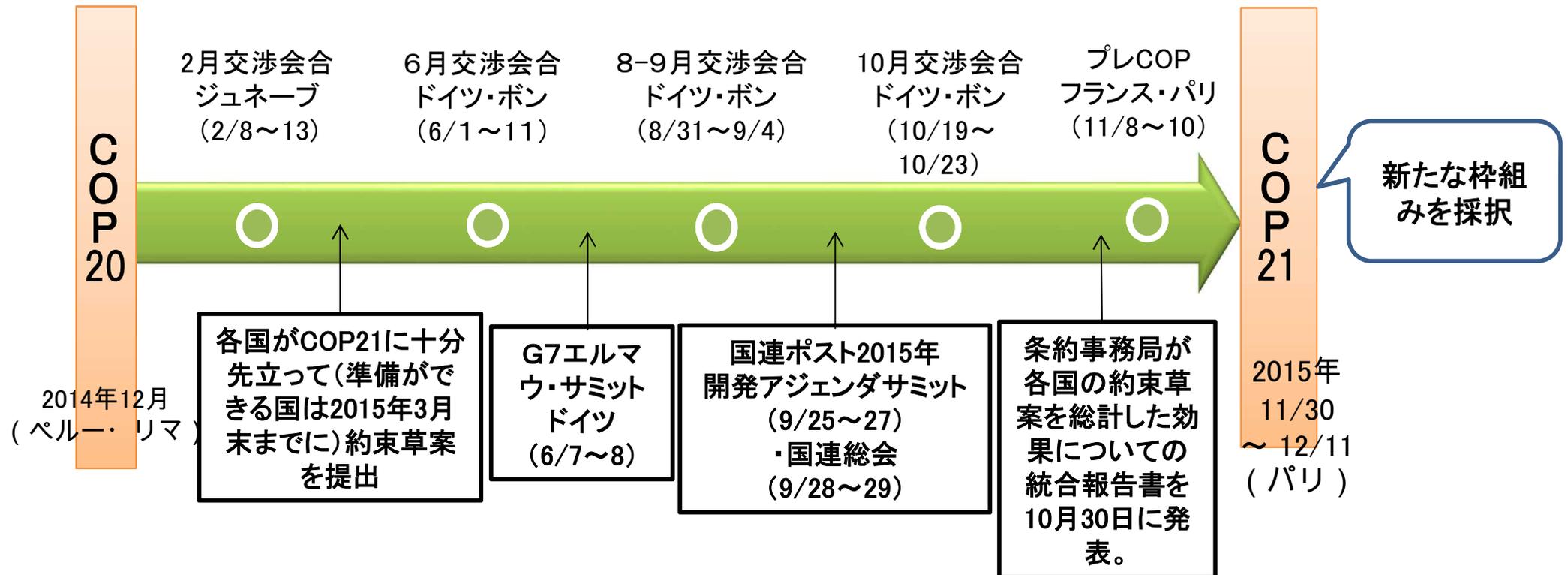
用途別

(うち、暖房11.4GJ、給湯13.8GJ、厨房3.2GJ、照明・家電製品・他14.9GJ)

出所:「家庭用エネルギー統計年報2012年版」, 住環境計画研究所

1-7 日本の約束草案について

- わが国の約束草案（2020年以降の削減目標）は、**2030年度に2013年度比▲26.0%（2005年度比▲25.4%）**とする。
- これは、エネルギーミックスと統合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題などを十分に考慮した**裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能な削減目標。削減率やGDP当たり・1人当たり排出量等を総合的に勘案すると、国際的にも遜色のない野心的な水準。**
- 我が国の温室効果ガス排出量の9割を占めるエネルギー起源CO₂の排出量については、**2013年度比▲25.0%**（各部門の排出量の目安：産業部門約▲7%、**業務その他部門約▲40%**、**家庭部門約▲39%**、運輸部門約▲28%、エネルギー転換部門約▲28%）
- 7月17日、日本の約束草案を地球温暖化対策推進本部にて決定し、同日国連気候変動枠組条約事務局に提出した。



I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

1 省エネ施策の展開概要

2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

1 建築物省エネ法の創設経緯

2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)

3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)

4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

1 各種省エネ支援施策

2 消費者の理解①性能関連情報の流通

3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

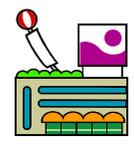
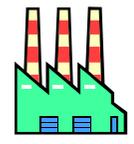
II-1-1 我が国の省エネルギー政策の全体像（省エネ法の概要）

- 省エネ法は、我が国の省エネ政策の根幹。石油危機を契機として1979年に制定。
- 産業・業務・家庭・運輸の各部門におけるエネルギーの効率向上を求めている。

工場・事業場

事業者の努力義務・判断基準の公表

- 特定事業者・特定連鎖化事業者
(エネルギー使用量1,500kl/年)
- ・エネルギー管理者等の選任義務
- ・エネルギー使用状況等の定期報告義務
- ・中長期計画の提出義務



運輸

事業者の努力義務・判断基準の公表

- 特定輸送事業者(貨物・旅客)
(保有車両数 トラック200台以上、鉄道300両以上等)
- ・中長期計画の提出義務
- ・エネルギー使用状況等の定期報告義務
- 特定荷主
(年間輸送量が3,000万トンキロ以上)
- ・計画の提出義務
- ・委託輸送に係るエネルギー使用状況等の定期報告義務



住宅・建築物

建築主・所有者の努力義務・判断基準の公表

- 特定建築物
(延べ床面積300㎡以上)
- ・新築、大規模改修を行う建築主等の省エネ措置に係る届出義務等
- 住宅供給事業者
(年間150戸以上)
- ・供給する建売戸建住宅の省エネ性能向上に関する基準への対応努力義務

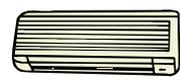


機械器具

エネルギー消費機器の製造・輸入事業者の努力義務・判断基準の公表

トップランナー制度(29機器)

- ・乗用自動車、エアコン、テレビ等のそれぞれの機器において商品化されている最も優れた機器の性能以上を求める。(家庭のエネルギー消費量の約7割をカバー)



一般消費者への情報提供

事業者の一般消費者への情報提供の努力義務

- ・家電等の小売業者による店頭での分かりやすい省エネ情報(年間消費電力、燃費等)の提供
- ・電力・ガス会社等による省エネ機器普及や情報提供等

II-1-2 住宅・建築物の省エネ施策の展開概要

分類	1970～	1980～	1990～	2000～	2010～
① 省エネ法に基づく規制		<ul style="list-style-type: none"> 1979年～ 省エネ法(努力義務) 1980年～ 省エネ基準1980年版 	<ul style="list-style-type: none"> 1992年～ 住宅1992年版(強化) 1993年～ 非住宅1993年版(強化) 	<ul style="list-style-type: none"> 1999年～ 省エネ基準1999年版(強化) 	<ul style="list-style-type: none"> 2003年～ (届出義務) {2000㎡以上の非住宅建築物の建築} 2006年～ (届出義務の拡大) {2,000㎡以上の住宅の建築} {2,000㎡以上の住宅・建築物の大規模改修等} 2009年～ (住宅トップランナー制度の導入) {住宅事業建築主(150戸/年以上)が新築する戸建住宅} 2010年～ (届出義務の拡大) {300㎡以上の住宅・建築物の建築} 2013年～ 省エネ基準2013年版(一次エネルギー消費量基準)
② 省エネ性能の表示・情報提供				<ul style="list-style-type: none"> 2000年～ <住宅の品質確保の促進等に関する法律> 住宅性能表示制度 2001年～ 建築環境総合性能評価システム(CASBEE) 	<ul style="list-style-type: none"> 2009年～ <省エネ法>住宅省エネラベル 2014年～ 建築物省エネルギー性能表示制度(BELS)
③ インセンティブの付与				<ul style="list-style-type: none"> 融資 <ul style="list-style-type: none"> 2007年～ フラット35S(住宅ローン金利優遇) 予算 <ul style="list-style-type: none"> 2008年～ 住宅・建築物省CO2先導事業 2008年～ 省エネ改修推進事業 2010年～ 住宅エコポイント 2012年～ 住宅のゼロ・エネルギー化推進事業 2014年～ 長期優良住宅化リフォーム推進事業 2014年～ スマートウェルネス住宅等推進事業 税制 <ul style="list-style-type: none"> 2008年～ 省エネリフォーム促進税制 2013年～ 建築物の省エネ投資促進税制 2009年～ <長期優良住宅の普及の促進に関する法律> 長期優良住宅認定制度(住宅ローン減税、固定資産税引き下げ等) 2012年～ <都市の低炭素化の促進に関する法律> 低炭素建築物認定制度(住宅ローン減税等) 	

II-1-3 省エネ法の概要（現行法）

【省エネ法 第72条(要約)】

住宅・建築物の建築、修繕等をしようとする者及び所有者は、国が定める基本方針に留意して、住宅・建築物に係るエネルギーの使用の合理化に努めなければならない。

省エネ法における義務の対象及びエネルギーの効率的利用のための措置が著しく不十分な場合の担保措置について

義務	対象	建築物		住宅		
		第1種特定建築物 (2,000㎡以上)	第2種特定建築物 (300～2,000㎡)	第1種特定建築物 (2,000㎡以上)	第2種特定建築物 (300～2,000㎡)	住宅事業建築主 (150戸/年以上)
①新築・増改築時の 省エネ措置の届出義務	届出義務	届出義務	届出義務	届出義務	—	
	指示・公表・命令・ 罰則	勧告	指示・公表・命令・ 罰則	勧告	—	
②設備の設置・改修時の 省エネ措置の届出義務	届出義務	—	届出義務	—	—	
	指示・公表・命令・ 罰則	—	指示・公表・命令・ 罰則	—	—	
③省エネ措置の届出後の 3年毎の維持保全状況 の定期報告義務	届出義務	届出義務	届出義務	—	—	
	勧告	勧告	勧告	—	—	
④住宅事業建築主の特定 住宅における省エネ性 能の向上	—	—	—	—	努力義務	
	—	—	—	—	勧告・公表・命令	

- ・エネルギーの効率的利用のための措置の届出義務違反⇒50万円以下の罰金
- ・維持保全状況の定期報告義務違反⇒50万円以下の罰金

※300㎡未満の住宅・建築物(住宅事業建築主(150戸/年以上)が新築する特定住宅を除く)については、努力義務のみ。

I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

1 省エネ施策の展開概要

2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

1 建築物省エネ法の創設経緯

2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)

3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)

4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

1 各種省エネ支援施策

2 消費者の理解①性能関連情報の流通

3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

II-2-1 省エネ計画書の届出の実態

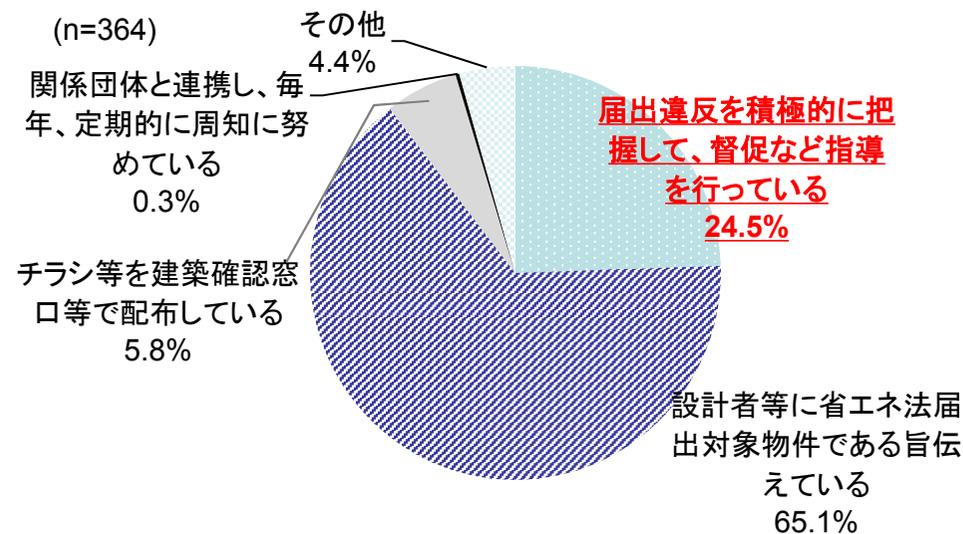
■H26.4～6着工分の省エネ届出率(新築)

建物種別	建物規模	済証交付件数	うち省エネ届出されたものの件数	届出率
非住宅	第一種特定建築物 (2,000㎡以上)	631	541	86%
	第二種特定建築物 (300㎡～2,000㎡)	2224	1593	72%
住宅	第一種特定建築物 (2,000㎡以上)	371	336	91%
	第二種特定建築物 (300㎡～2,000㎡)	3575	3052	85%
複合建築物	第一種特定建築物 (2,000㎡以上)	59	53	90%
	第二種特定建築物 (300㎡～2,000㎡)	182	122	67%

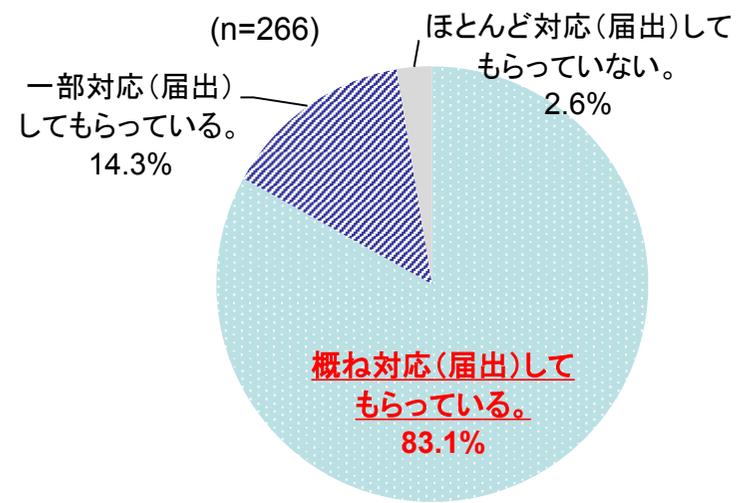
※平成26年10月 国土交通省住宅局調べ
 ※都道府県、政令市、中核市、特別区の133行政庁(回収率100%)の調査結果
 ※平成26年4～6月に着工された確認済証交付物件のうち、省エネ届出がなされた件数

行政庁における省エネ届出の遵守率向上(届出率向上)に向けた取り組み

<届出率向上のために実施している措置・工夫、届出違反者に対する措置等の有無>



<未届者への督促の効果>

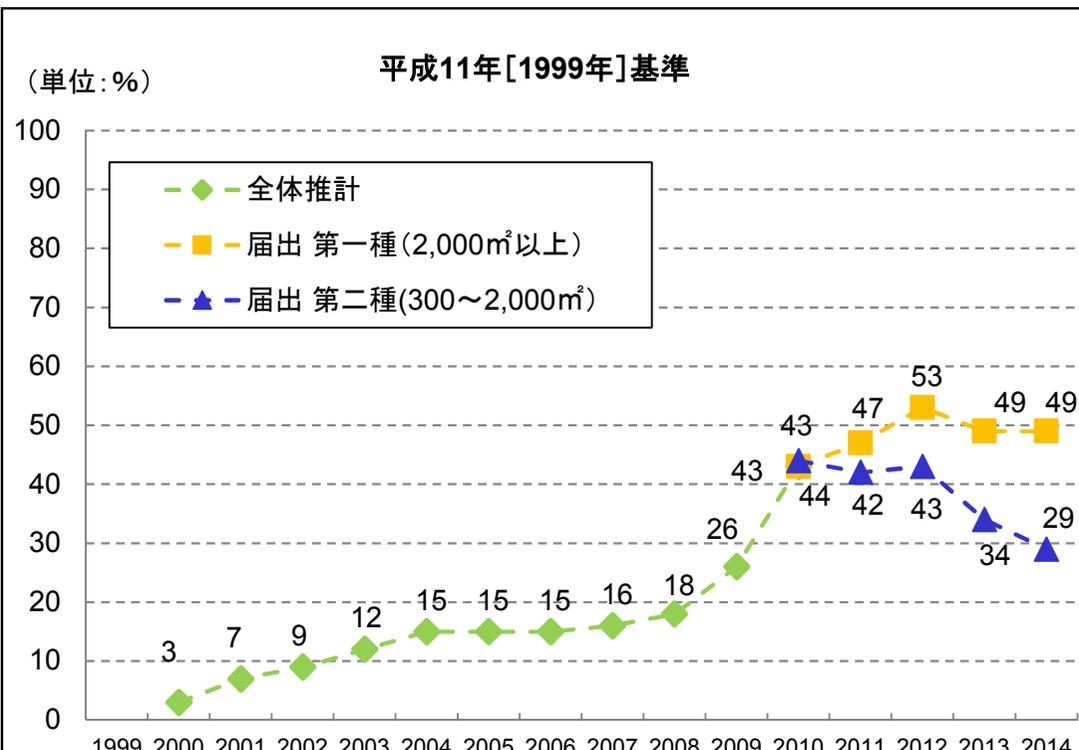
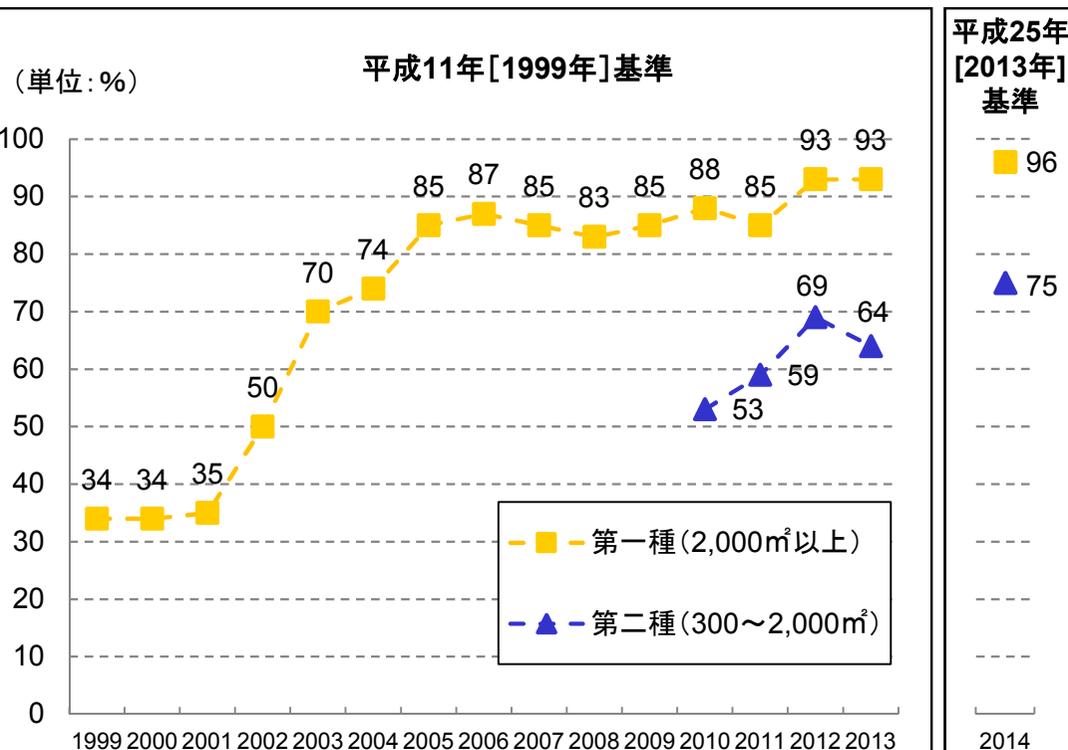


※ 平成25年12月に実施した国交省による行政庁へのアンケート結果より
 ※ 所管行政庁451団体のうち、回答のあった399件の調査結果

- 大規模建築物(非住宅)については、これまでの規制強化により、省エネ基準適合率が約9割に達している。
- 住宅については、かつては20%未満であった省エネ基準適合率が、近年約3~5割で推移している。

新築建築物(非住宅)における
省エネ判断基準適合率(推計値)※の推移

新築住宅における
省エネ判断基準適合率(推計値)※の推移



↑
2003年4月より省エネ措置の届出を義務付け

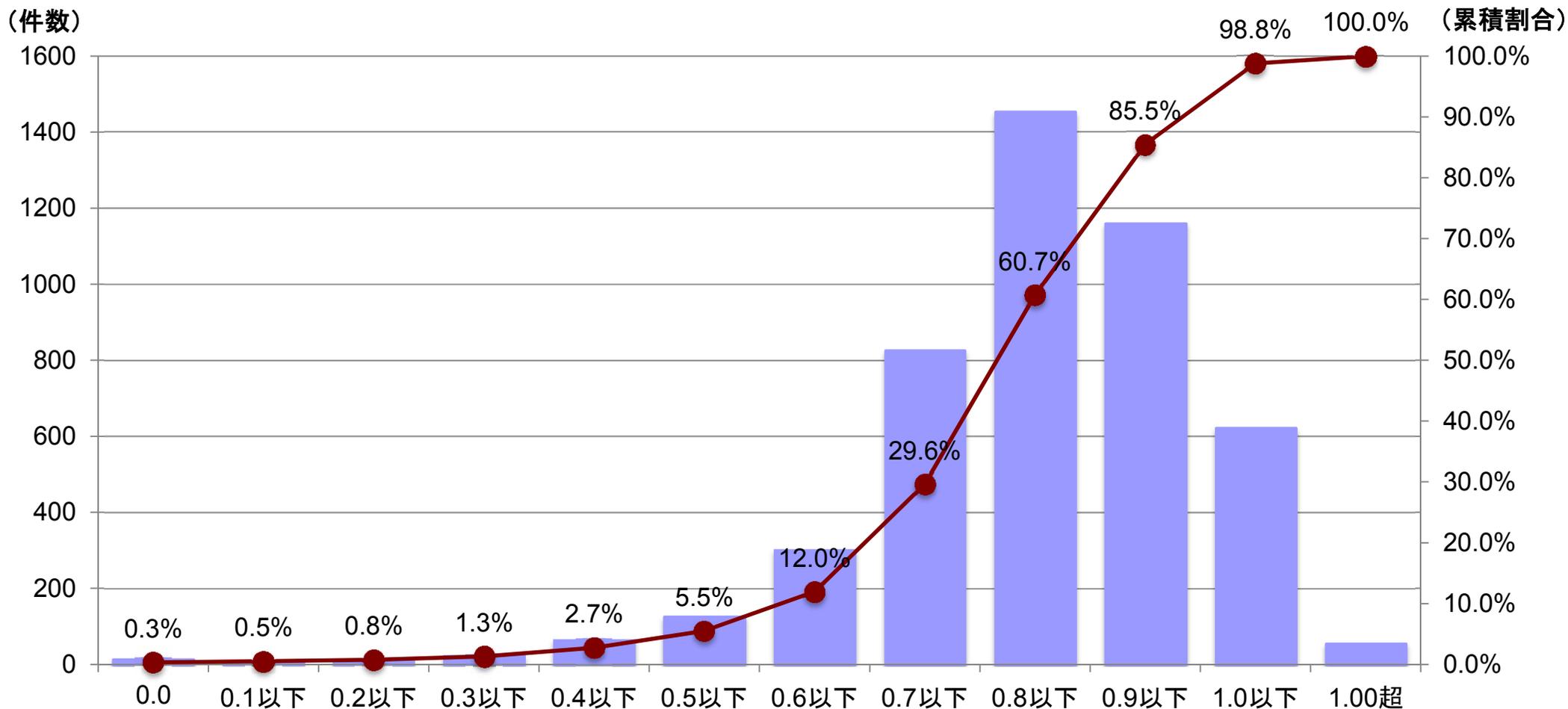
↑
2010年4月より省エネ措置の届出対象を拡大

↑
2006年4月より省エネ措置の届出を義務付け

↑
2010年4月より省エネ措置の届出対象を拡大

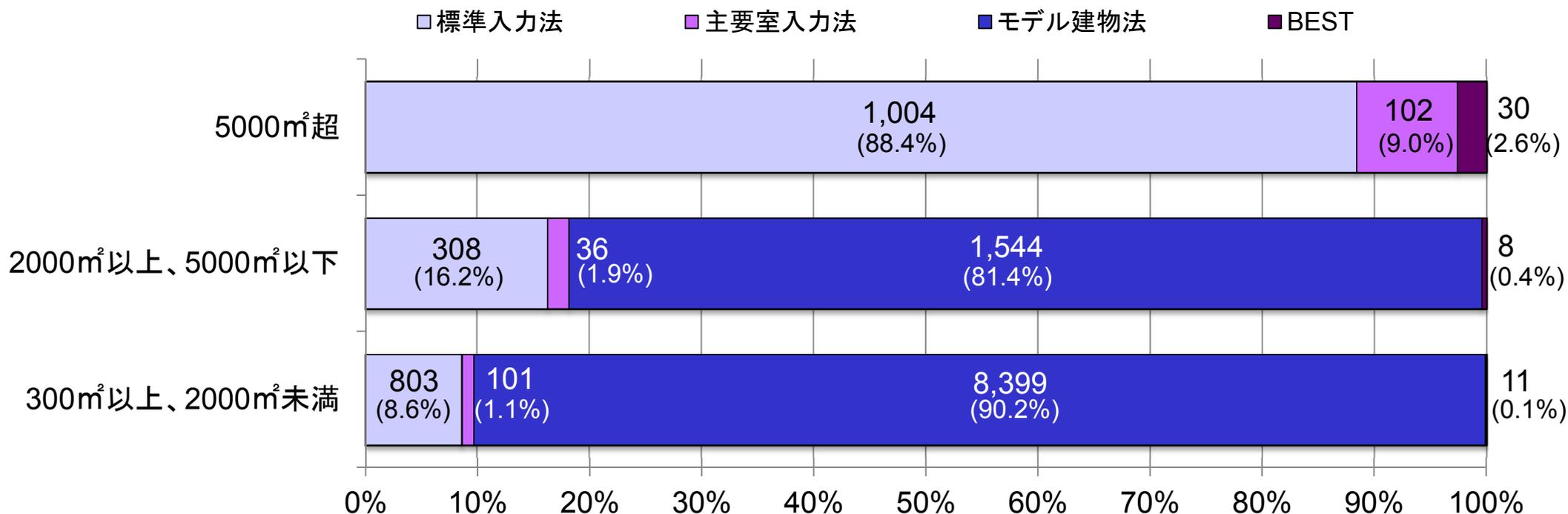
※ 当該年度に建築確認された建築物のうち、省エネ判断基準(平成11年基準)に適合している建築物の床面積の割合

※ 全体推計は住宅の断熱水準別戸数分布調査による推計値(戸数の割合)。第1種、第2種は当該年度に届出された建築物のうち、省エネ判断基準(平成11年基準)に適合している建築物の床面積の割合



- 横軸は、「設計一次エネルギー消費量(OA機器等を除く)/基準一次エネルギー消費量(OA機器等を除く)」
- 6地域における集計結果を示す
- 集会所等、工場等を除く
- 平成26年度の届出された建築物のうち、省エネ判断基準に適合している建築物の件数

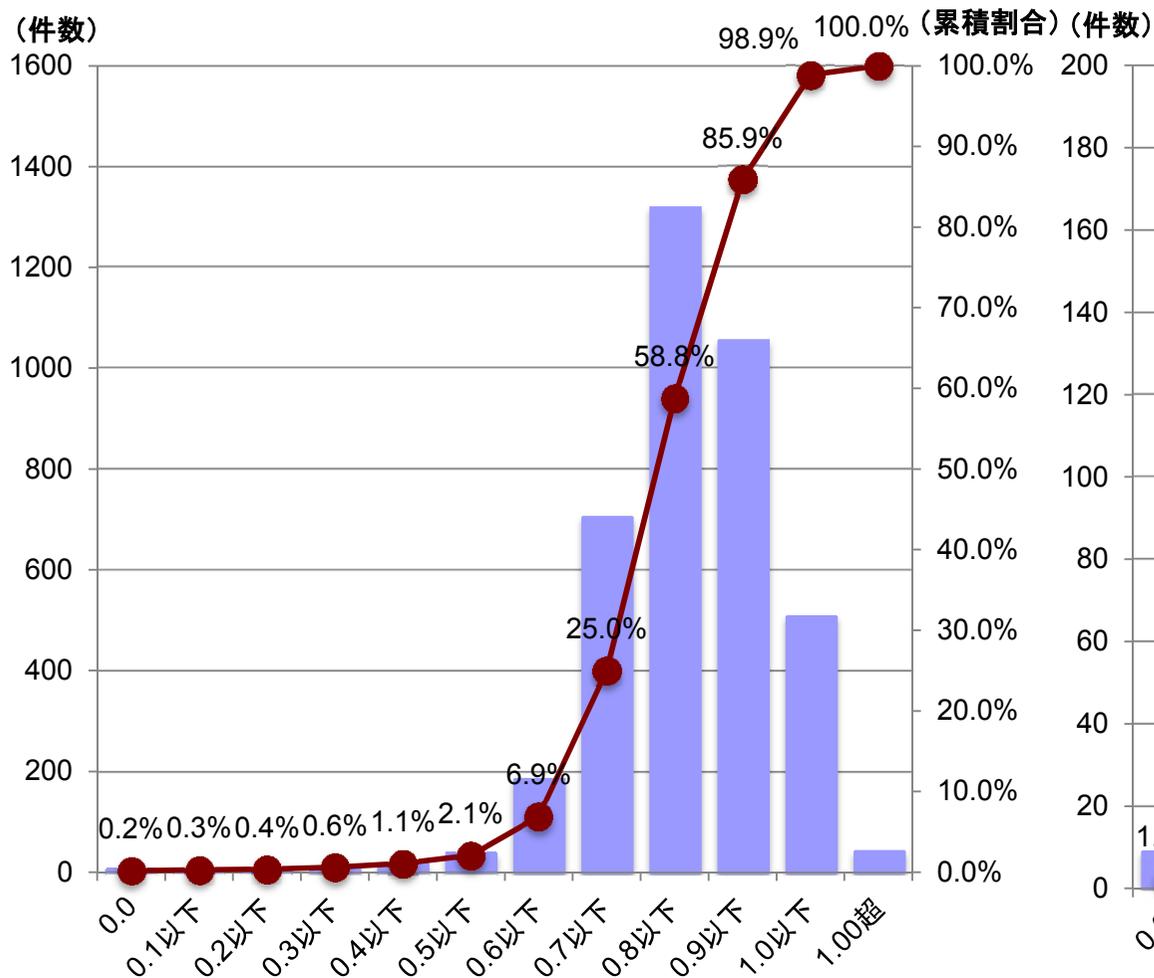
II-2-4 非住宅の届出面積ごとの評価手法(一次エネルギー消費量)



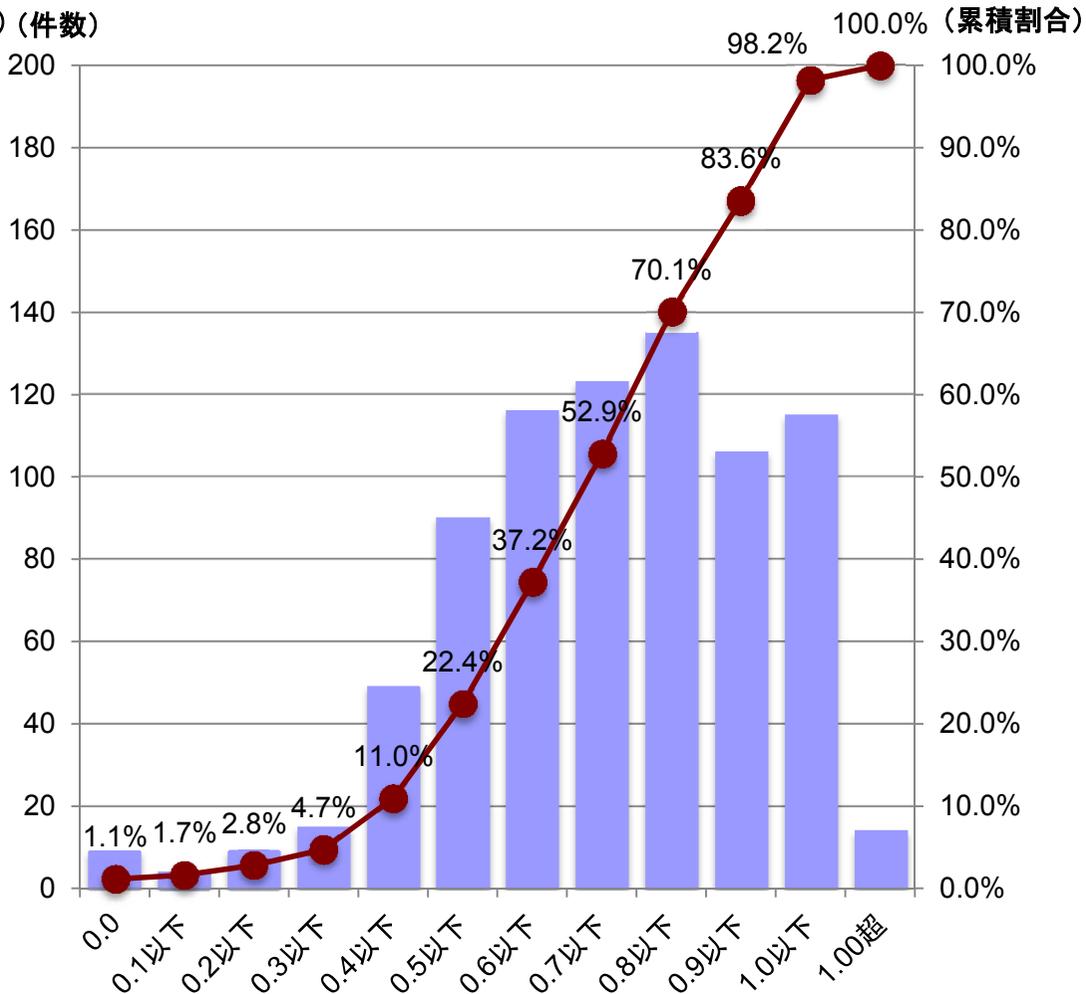
規模 \ 外皮評価手法	標準入力法	主要室入力法	モデル建物法	BEST	総計
5000㎡超	1,004(88.4%)	102(9.0%)	0(0%)	30(2.6%)	1,136(100%)
2000㎡以上、5000㎡以下	308(16.2%)	36(1.9%)	1,544(81.4%)	8(0.4%)	1,896(100%)
300㎡以上、2000㎡未満	803(8.6%)	101(1.1%)	8,399(90.2%)	11(0.1%)	9,314(100%)
総計	2,115	239	9,943	49	12,346

※平成26年度届出調査(300㎡以上)

モデル建物法



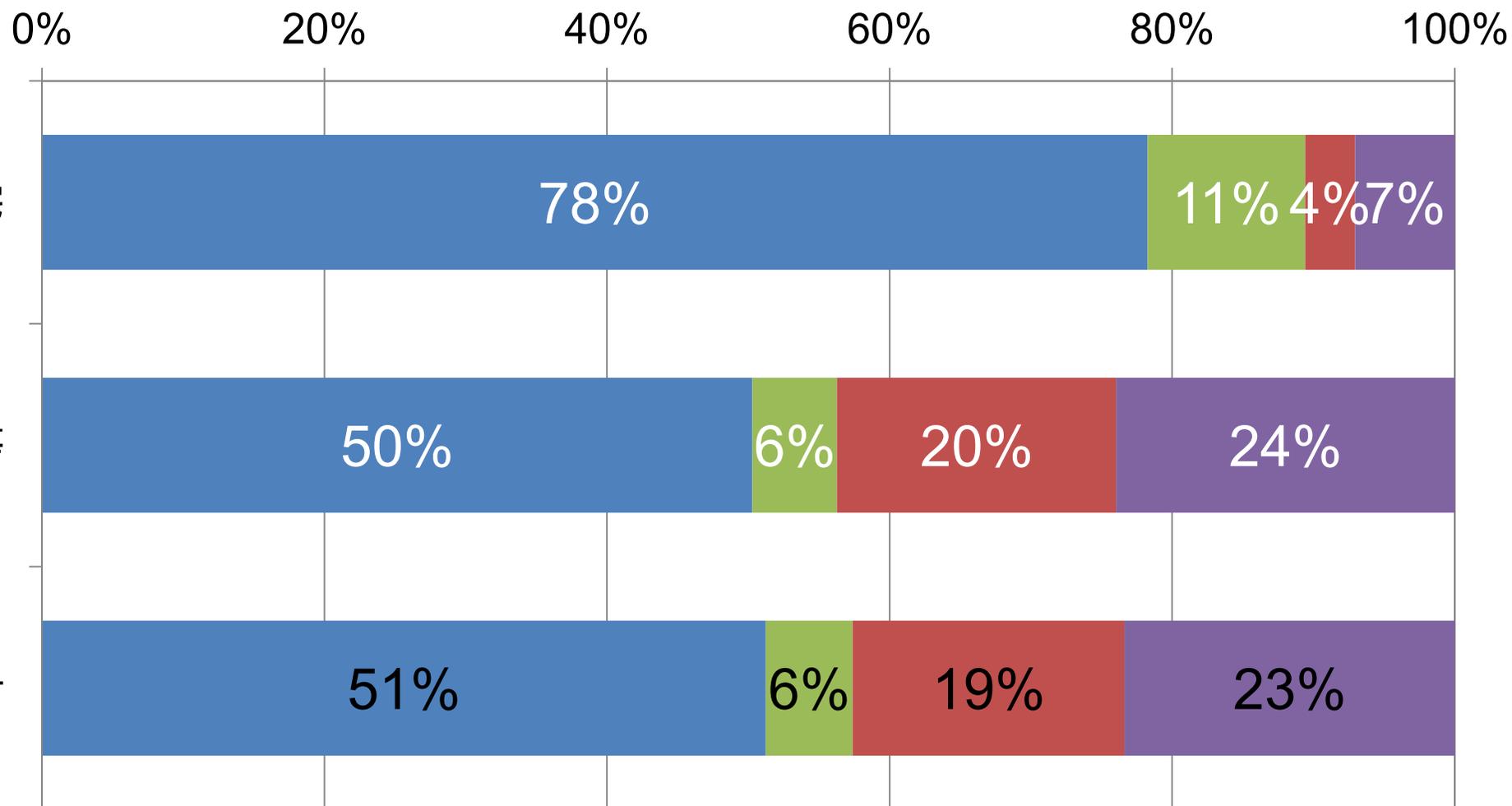
標準入力法・主要室入力法



- 横軸は、「設計一次エネルギー消費量(OA機器等を除く)/基準一次エネルギー消費量(OA機器等を除く)」
- 6地域における集計結果
- 集会所等、工場等を除く
- 平成26年度の届出された建築物のうち、省エネ判断基準に適合している建築物の件数

※分析対象:平成27年4月～6月の省エネ法届出物件(300㎡以上)のうち、6地域の新築住宅

- 外皮適、一次エネルギー適 ■ 外皮不適、一次エネルギー適
- 外皮適、一次エネルギー不適 ■ 外皮不適、一次エネルギー不適



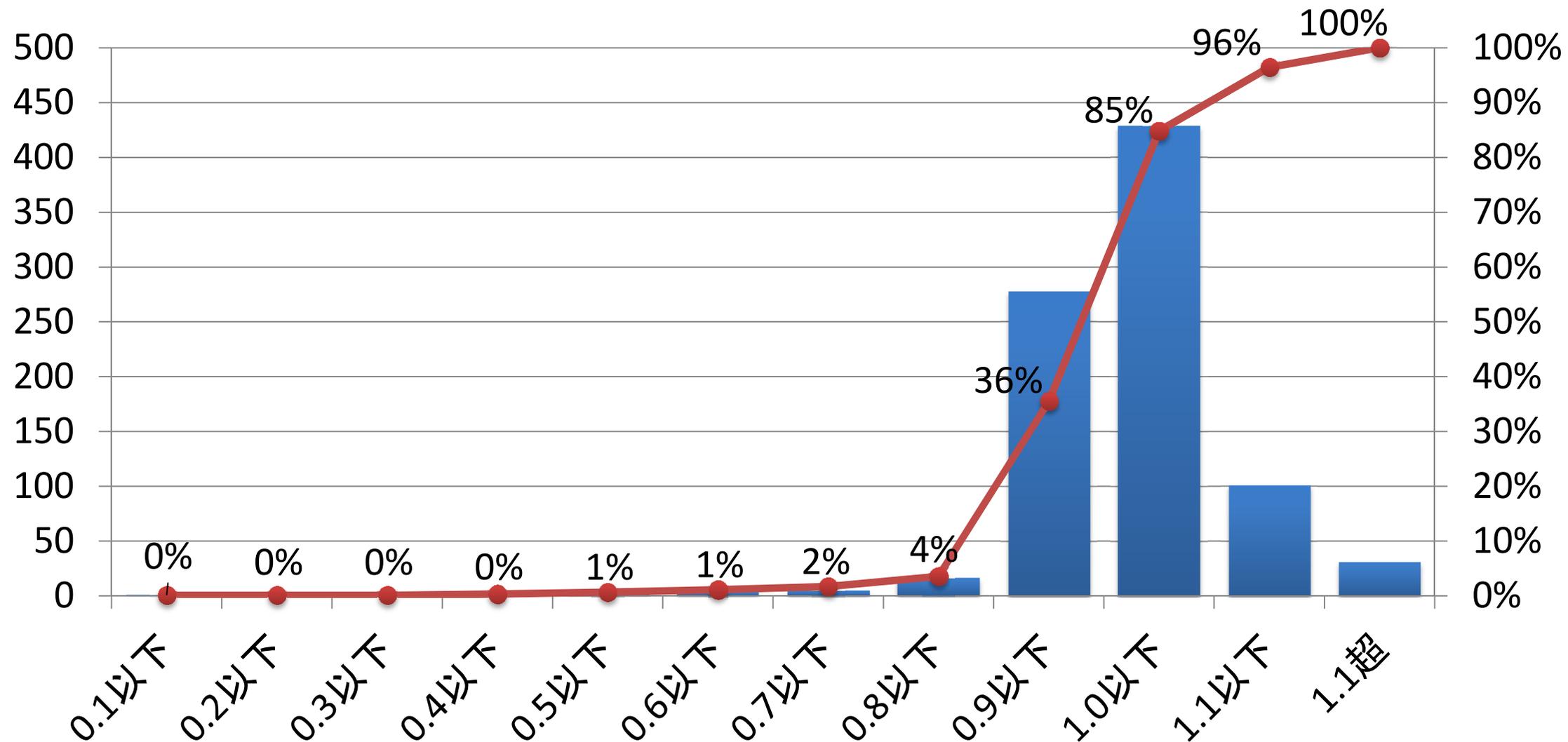
※ 戸建住宅:77件 共同住宅:880件

II-2-7 共同住宅等 建築物全体の一次エネルギー消費量の水準等

住宅 届出

(件数)

(累積割合)



- 横軸は、「設計一次エネルギー消費量(家電等を除く)/基準一次エネルギー消費量(家電等を除く)」
- 6地域における集計結果を示す

11-2-8 判断基準(性能基準)と設計施工指針(仕様基準)の割合

住宅届出

■ 外皮基準

建て方	外皮基準			計
	判断基準 (性能基準)	設計施工指針 (仕様基準)	その他	
戸建住宅	76(98.6%)	1(1.4%)	0(0%)	77(100%)
共同住宅等	874(99.3%)	6(0.7%)	0(0%)	880(100%)
計	950(99.3%)	7(0.7%)	0(0%)	957(100%)

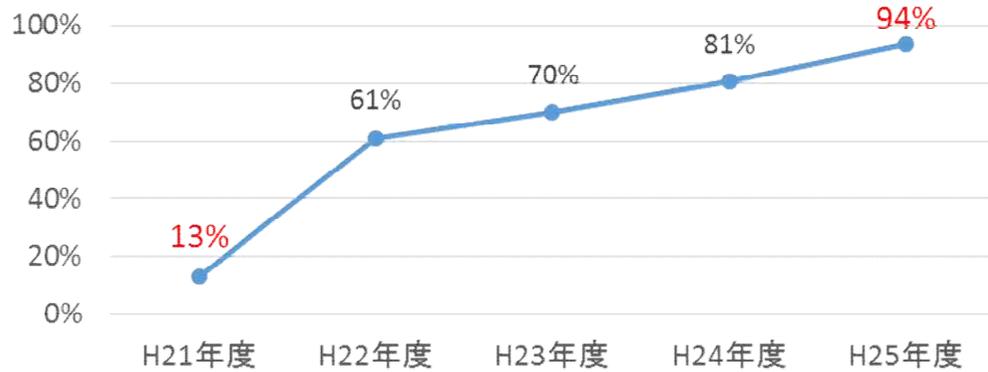
■ 一次エネルギー消費量基準

建て方	一次エネルギー消費量基準			計
	判断基準 (性能基準)	設計施工指針 (仕様基準)	その他	
戸建住宅	76(98.6%)	1(1.4%)	0(0%)	77(100%)
共同住宅等	870(98.9%)	8(0.9%)	2(0.2%)	880(100%)
計	946(98.9%)	9(0.9%)	2(0.2%)	957(100%)

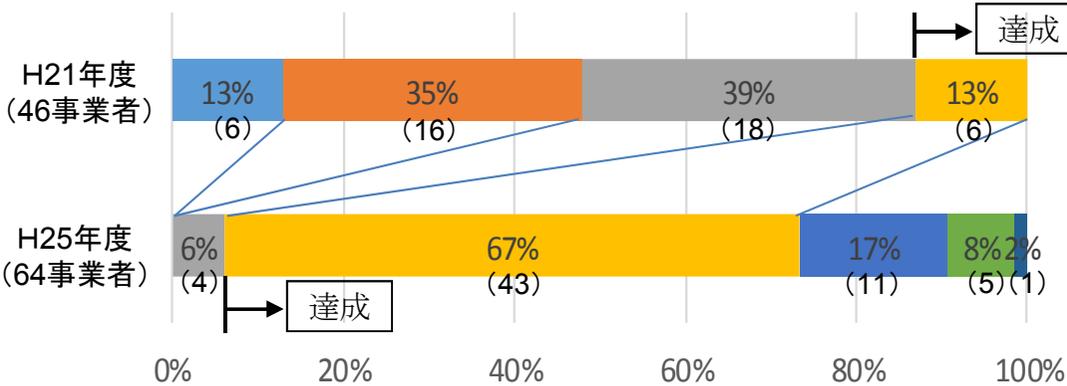
11-2-9 住宅事業建築主基準の達成率等の推移

◆ 現行住宅事業建築主基準（一次エネ）達成状況

① 基準を達成している事業者の割合の年度推移

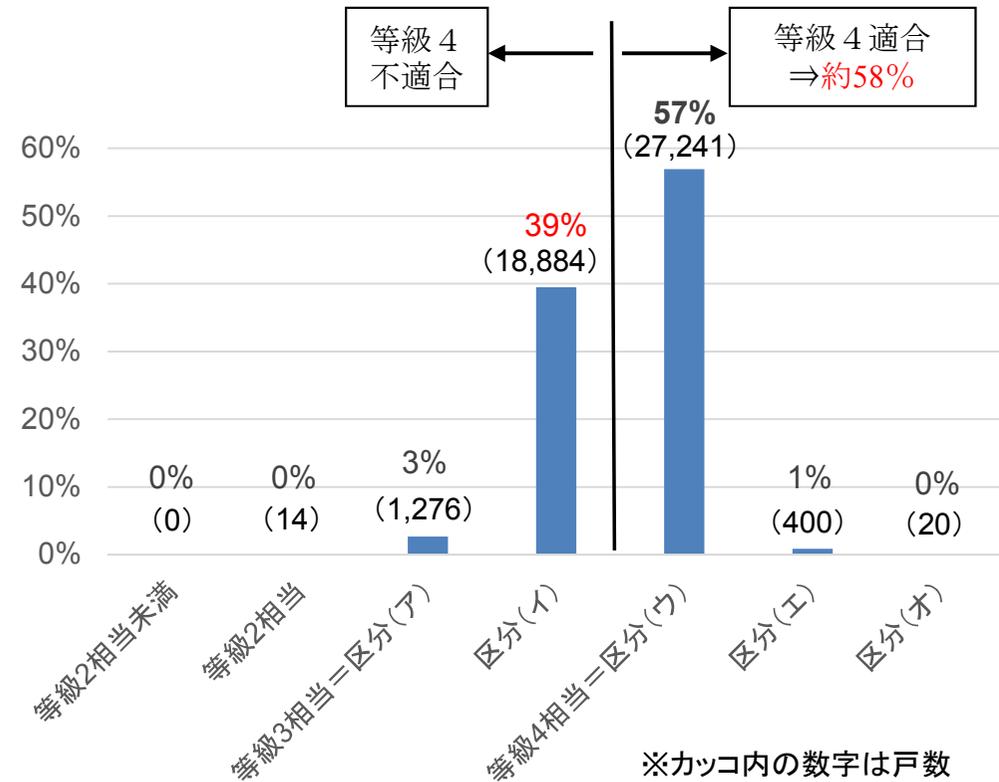


② H21年度とH25年度の達成状況の比較



◆ 外皮性能への適合状況 (H25年度戸数ベースの実績)

外皮性能は現行住宅事業建築主基準においては努力義務



I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

第2節 徹底した省エネルギー社会の実現と、スマートで柔軟な消費活動の実現（本文）

1. 各部門における省エネルギーの強化

(1) 業務・家庭部門における省エネルギーの強化

(略)

さらに、省エネルギー性能の低い既存建築物・住宅の改修・建て替えや、省エネルギー性能等も含めた総合的な環境性能に関する評価・表示制度の充実・普及などの省エネルギー対策を促進する。また、新築の建築物・住宅の高断熱化と省エネルギー機器の導入を促すとともに、より高い省エネルギー性能を有する低炭素認定建築物の普及促進を図る。

政府においては、公共建築物の他、住宅やオフィスビル、病院などの建築物において、高断熱・高气密化や高効率空調機、全熱交換器、人感センサー付LED照明等の省エネルギー技術の導入により、ネット・ゼロ・エネルギーの実現を目指す取組を、これまでに全国約4,000件支援してきているところである。

今後は、このような取組等を通じて、建築物については、2020年までに新築公共建築物等で、2030年までに新築建築物の平均でZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）を実現することを目指す。また、住宅については、2020年までに標準的な新築住宅で、2030年までに新築住宅の平均でZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の実現を目指す。

さらに、こうした環境整備を進めつつ、規制の必要性や程度、バランス等を十分に勘案しながら、2020年までに新築住宅・建築物について段階的に省エネルギー基準の適合を義務化する。

(略)

テーマ2: クリーン・経済的なエネルギー需給の実現 (本文) <平成25年6月14日閣議決定>

(2) 個別の社会像と実現に向けた取組 ③エネルギーを賢く消費する社会

II) 解決の方向性と戦略分野 (市場・産業) 及び当面の主要施策

(略) また、近年エネルギー消費量が著しく増大 (石油危機以降2.5倍) している家庭・業務部門を中心とした省エネの最大限の推進を図る。そのため、燃料電池の導入や住宅・ビルの省エネ基準の段階的適合義務化、既存住宅・ビルの省エネ改修の促進、トップラナー制度の適用拡充、ネット・ゼロ・エネルギー化等を図る。また、生活の質を向上させつつエネルギー消費量を削減するライフスタイルの普及を進める。

○住宅・建築物の省エネ基準の段階的適合義務化

- ・ 規制の必要性や程度、バランス等を十分に勘案しながら、2020年までに新築住宅・建築物について段階的に省エネ基準への適合を義務化する。これに向けて、中小工務店・大工の施工技術向上や伝統的木造住宅の位置付け等に十分配慮しつつ、円滑な実施のための環境整備に取り組む。
- ・ 具体的には、省エネルギー対策の一層の普及や住宅・建築物や建材・機器等の省エネルギー化に資する新技術・新サービス・工法の開発支援等を実施する。

中短期工程表「グリーン・経済的なエネルギー需給の実現④」 <平成27年6月30日閣議決定>

2013年度・2014年度		2015年度			2016年度	2017年度	2018年度～	KPI	
		概算要求 法制改正要望等	秋	年末	通常国会				
エネルギーを賢く消費する社会 の実現①	<住宅・建築物の省エネ基準の段階的適合義務化>								
	・省エネ基準に一次エネルギー消費量基準を導入 (2015年4月完全施行) ・一次エネルギー消費量等級を住宅性能評価基準に導入 (2014年2月)「建築物省エネルギー性能表示制度 (BELS)」を開始 (2014年4月) ・環境・ストック活用推進事業等による住宅・建築物の省エネ化の推進 ・大工・工務店向け省エネ技術講習会を実施 ・大規模建築物の省エネ基準への適合義務の創設等の措置を講ずる「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」を本年3月に国会に提出					新築住宅・建築物の省エネ基準への段階的適合義務化 (大規模建築物から)		(住宅・建築物) ・新築住宅・ビルの省エネ基準適合率100% (2020年目標) ・(住宅)2030年の新築住宅が平均でZEHを実現 ・(建築物)2030年の新築建築物が平均でZEBを実現	
		ZEBの実現・ZEHの加速的な普及							

III-1-3 諮問「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について」(平成26年10月27日)

諮問

「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について」(平成26年10月27日 国土交通大臣より社会資本整備審議会長へ諮問)

諮問理由(抜粋)

- 我が国の業務・家庭部門におけるエネルギー消費量は、最終エネルギー消費全体の約 1/3 を占めるに至っている。
- 業務・家庭部門におけるエネルギー消費量の更なる削減が求められている。
- 平成26年4月に閣議決定された 新たなエネルギー基本計画 においては、より合理的なエネルギー需給構造の実現と、温室効果ガスの排出抑制を進めていくために、徹底した省エネルギー社会の実現 や再生可能エネルギーの導入加速等が位置づけられた。
- 中でも、住宅・建築物の省エネルギー化に関しては、「新築の建築物・住宅の高断熱化と省エネルギー機器の導入」、「既存建築物・住宅の改修、建て替え」、「評価・表示制度の充実」等を進めるとともに、将来的な目標として、2030年までに新築建築物及び新築住宅についてそれぞれ平均で ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)、ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) を実現すること等を目指すこととされた。
- さらに「2020年までに新築住宅・建築物について段階的に省エネルギー基準の適合を義務化する」こととされたところである。
- 段階的な義務化のあり方については、建築物の規模や住宅・非住宅の別等によって、省エネルギー措置による 効果、建築主・設計者・施工者等の能力・資力 及び行政等 執行側に求められる体制等が異なる ことに 留意して検討 を進める必要がある。
- このような状況を踏まえ、今後の住宅・建築物の省エネルギー対策の具体的なあり方について検討する必要がある。

審議経過

平成26年10月27日(月)

建築分科会・建築環境部会①

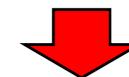
「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について」諮問、付託



平成26年12月18日(木)

建築環境部会②

「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について(第一次報告)」(骨子案)

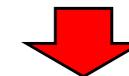


パブリックコメント

平成27年1月16日(金)

建築環境部会③・建築分科会

「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について(第一次報告)」
取りまとめ



1月28日(水)

「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について(第一次答申)」

III-1-4 「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について(第一次答申)」の概要

はじめに

- ・我が国はエネルギーの大半を海外に依存し、特に東日本大震災以降、エネルギー需給構造の安定化が不可欠
 - ・建築物分野で消費されるエネルギーは、我が国全体の1/3を占め、他部門と比べ増加が顕著
- 建築物分野の省エネルギー化が喫緊の課題

1 民生部門の省エネルギー化に向けた規制的手法のあり方関連

(1) 建築物及び省エネルギー基準の特性に応じた規制的手法のあり方

新築の際の基準適合義務化、特例的扱いの対象(文化財再現建築物等、仮設建築物等)、伝統的構法の扱いについて検討必要 等

(2) 段階的な基準適合義務化のあり方

1) 当初義務化する際の対応関連

対象: 新築の大規模非住宅建築物 基準: 一次エネルギー消費量基準 審査体制: 民間機関の活用

2) 義務化対象範囲の拡大に向けた対応関連

中規模建築物に対する指導強化(勧告→指示等)、執行体制の充実強化、設計者・中小工務店等の負担軽減

※住宅の義務化については、建築主に一般消費者が含まれること(注文住宅)、基準適合率、中小工務店・大工の対応状況、審査側の体制、断熱化の意義等を総合的に勘案し、義務化する時期、手法、基準の内容・水準を検討する必要がある

特に小規模建築物の義務化については、資格者の関与による手続きの合理化や建築主の特性に応じた規制のあり方等の検討が必要

(3) 既存建築物における適切な対応を確保する方策のあり方

増改築時届出の際の指導強化、改修工事に係る届出対象の合理化、維持保全状況に係る定期報告の廃止

2 新築時の高度な省エネルギー対応、既存建築物の省エネルギー性能向上、エネルギーの使用の合理化を誘導する方策のあり方関連

(1) 新築時の高度な省エネルギー対応を誘導する方策関連

高度な省エネルギー対応を認定・支援、環境性能の評価・表示制度の普及・活用、ZEH・ZEB等の推進、住宅事業建築主による性能向上、支援制度や表示制度等を通じた外皮性能の確保、賃貸住宅の省エネルギー化

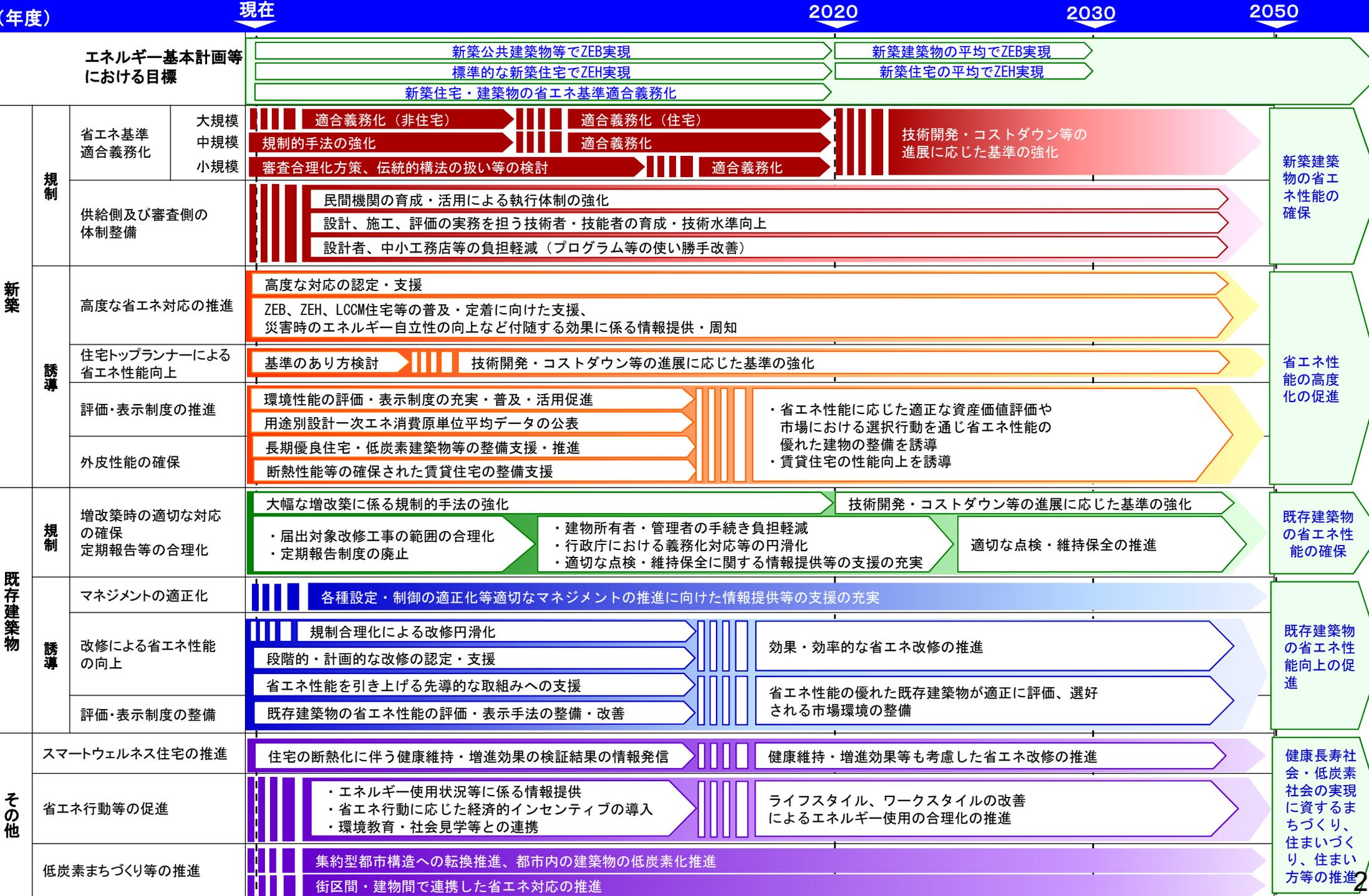
(2) 既存建築物の省エネ性能向上及びエネルギー使用の合理化を誘導する方策関連

規制合理化による改修円滑化、段階的・計画的な改修の推進、先導的対応支援、評価・表示制度、スマートウェルネス住宅の推進、マネジメントの適正化に向けた支援、省エネルギー行動等の推進

(3) その他

集約型都市構造への転換、街区・まちづくりレベルでの総合的な取組みの推進

III-1-4 (参考)住宅・建築物の省エネルギー対策に関する工程表(第一次答申 別添資料)



I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

III-2-1 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律

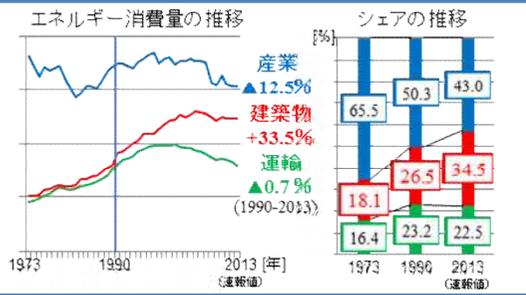
(平成27年法律第53号、7月8日公布)

＜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。



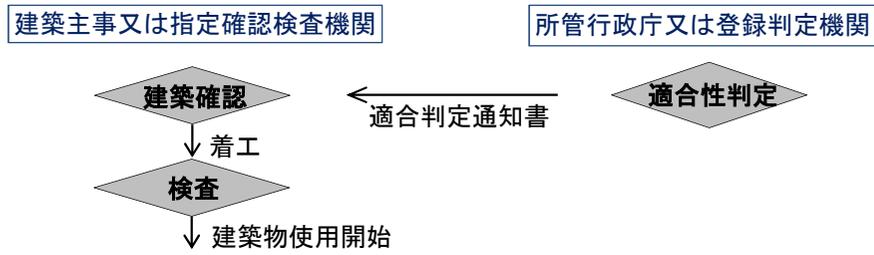
法律の概要

● 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

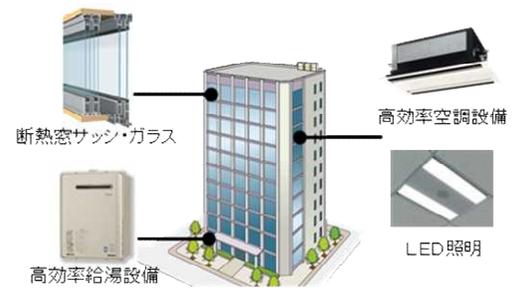
エネルギー消費性能の表示

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(10%を上限)

[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)

III-2-1 (参考)各種制度と対象建築行為、適用基準等の比較

	対象建築行為	申請者	申請先	適用基準
適合義務・適合性判定	<p>特定建築物 (2,000㎡以上非住宅)の新築 特定建築物の増改築 (300㎡以上)</p> <p>※法施行前からの既存建築物については 大規模な増改築のみ対象とする</p>	建築主	所管行政庁 又は 登録判定機関 が判定	<p>エネルギー消費性能基準 (基準適合する旨の判定通知書 がなければ建築確認おらない)</p>
届出	300㎡以上の新築・増改築	建築主	所管行政庁 に届出	<p>エネルギー消費性能基準 (基準に適合せず、 必要と認めるときは、 所管行政庁が指示できる)</p>
行政庁認定表示 (基準適合認定)	<p>現に存する建築物 ※用途・規模限定なし</p>	所有者	所管行政庁 が認定※	<p>エネルギー消費性能基準 (基準適合で認定)</p>
容積率特例 (誘導基準認定)	<p>新築、増改築、 修繕・模様替え、 設備の設置・改修 ※用途・規模限定なし</p>	建築主等	所管行政庁 が認定※	<p>誘導基準 (誘導基準適合で認定)</p>
住宅事業建築主	<p>目標年度以降の各年度において、 供給する建売戸建住宅 (全住戸の平均で目標達成)</p>	<p>(年間150戸以上 建売戸建住宅を 供給する 住宅事業建築主)</p>	<p>申請不要 (国土交通大臣 が報告徴収)</p>	<p>住宅事業建築主基準 (基準に照らして、 必要と認めるときは、 国土交通大臣が勧告できる)</p>

※登録省エネ判定機関等による技術的審査の活用を想定

政府は、本法の施行に当たっては、次の諸点に留意し、その運用について遺漏なきを期すべきである。

- 一 建築物エネルギー消費性能適合性判定が円滑に実施されるよう、判定方法をより合理的なものとする。また、関係省令、告示等の制定から施行までに十分な期間を置いて、所管行政庁その他の関係機関、関係事業者等に対する制度の周知を徹底すること。
- 二 今後の適合義務の対象拡大については、予定される時期、範囲等を早期に明らかにした上で、審査等の執行体制の充実強化及び設計、施工、評価等を担う技術者の育成を促進するとともに、届出制度の的確な運用により、義務化に向けた適合率の向上を図ること。
- 三 戸建住宅を含めた小規模建築物の義務化に向けて、手続きの一層の簡素化等、建築側と審査側双方の負担軽減策を講じるとともに、中小工務店や大工等の技術力の向上に向けた支援を行うなど、制度の円滑な実施のための環境整備に万全を期すこと。併せて、地域の気候風土に対応した伝統的構法の建築物などの承継を可能とする仕組みを検討すること。
- 四 建築物エネルギー消費性能基準等は、新築におけるエネルギー消費性能の実態等を踏まえ、その向上に資する水準が維持されるよう定期的な見直しを行うこと。また、新技術の開発や低コスト化を促進するため、将来の基準強化の時期、内容等をあらかじめ明らかにすることについて検討すること。
- 五 建築物のエネルギー消費性能について、統一かつわかりやすい表示の方法を早期に確立するとともに、建築物の広告等における性能の掲載や、売買、賃貸等の契約における性能の説明などの促進により、性能に優れた建築物が市場において適切に評価される環境を整備すること。併せて、建築物の設計者に対し、建築主へのエネルギー消費性能の適切な説明を促すこと。
- 六 国民に対して建築物のエネルギー消費性能の向上の必要性や効果をわかり易く説明し、本法施行への協力を求めること。特に、住宅の断熱性能の向上が、ヒートショックの防止など居住者の健康の維持や生活の質の向上に資することについて、実態調査を行いその結果を公表するとともに、国民の理解を深めるよう努めること。
- 七 住宅等の断熱性能の向上を図る上では、開口部における木製又は樹脂製のサッシの使用が有効であるため、その普及の促進に向けて、諸外国の例も参考にしつつ、同サッシの防耐火性能に係る技術開発や基準の合理化を検討すること。
- 八 既存建築物の省エネルギー改修を促進するため、支援制度の充実を図ること。特に、エネルギーコストの低減のメリットが所有者ではなく入居者に帰属することとなる賃貸住宅について、所有者に対するインセンティブの強化を検討すること。
- 九 国、地方公共団体等の公共建築物の新築、改修等にあたっては、建築物のエネルギー消費性能の向上を先導するものとなるよう、積極的な新技術の導入、再生可能エネルギーの活用等に努めること。

政府は、本法の施行に当たり、次の諸点について適切な措置を講じ、その運用に万全を期すべきである。

- 一 国民に対して建築物のエネルギー消費性能の向上の必要性や効果を分かりやすく説明し、本法施行への協力を求めるとともに、今後予定される建築物の省エネ基準適合義務の対象拡大について理解の促進を図ること。
- 二 建築物エネルギー消費性能適合性判定が円滑に実施されるよう、判定方法をより合理的なものとする。また、関係省令、告示等の制定から施行までに十分な期間を置いて、所管行政庁その他の関係機関、関係事業者等に対する制度の周知を徹底すること。
- 三 今後の適合義務の対象拡大に当たっては、予定される時期、範囲等を早期に明らかにした上で、審査等の執行体制の充実強化及び設計、施工、評価等を担う技術者の育成を促進すること。また、所管行政庁において届出制度が的確に運用されるよう、実情を把握した上で必要な支援を行い、適合率の向上を図ること。
- 四 戸建住宅を含めた小規模建築物の義務化に向けて、手続の一層の簡素化等、建築側と審査側双方の負担軽減策を講じるとともに、中小工務店や大工等の技術力の向上に向けた支援の拡充を行うなど、制度の円滑な実施のための環境整備に万全を期すこと。あわせて、地域の気候風土に対応した伝統的構法の建築物などの承継を可能とする仕組みを検討すること。
- 五 建築物の省エネ基準等は、新築におけるエネルギー消費性能の実態等を踏まえ、その向上に資する水準が維持されるよう定期的な見直しを行うこと。また、新技術の開発や低コスト化を促進するため、基準強化の時期、内容等をあらかじめ明らかにすること。
- 六 建築物のエネルギー消費性能について、統一かつ分かりやすい表示の方法を早期に確立するとともに、建築物の広告等における性能の掲載や、売買、賃貸等の契約における性能の説明などの促進により、性能に優れた建築物が市場において適切に評価される環境を整備すること。あわせて、建築物の設計者に対し、建築主へのエネルギー消費性能の適切な説明を促すこと。
- 七 住宅の断熱性能の向上が、ヒートショックの防止など居住者の健康の維持・増進や生活の質の向上に資することについて、実態調査を行いその結果を公表するとともに、国民の理解を深めるよう努めること。また、住宅等の断熱性能の向上を図る上では、開口部における木製又は樹脂製のサッシの使用が有効であるため、その普及の促進に向けて、諸外国の例も参考にしつつ、同サッシの防耐火性能に係る技術開発や基準の合理化を検討すること。
- 八 既存建築物の省エネルギー改修を促進するため、支援制度の充実を図ること。特に、エネルギーコストの低減のメリットが所有者ではなく入居者に帰属することとなる賃貸住宅について、所有者に対するインセンティブの強化を検討すること。
- 九 国、地方公共団体等の公共建築物の新築、改修等に当たっては、建築物のエネルギー消費性能の向上を先導するものとなるよう、積極的な新技術の導入、再生可能エネルギーの活用等に努めること。

III-2-2 建築物省エネ法の構成・目次等①

第一章 総則(第一条・第二条)

①目的、②定義

第二章 基本方針等(第三条—第十条)

③基本方針、④⑤国、地公体の責務、⑥建築主等の性能向上努力義務、⑦販売・賃貸事業者の表示努力義務、⑧～⑩建築主等、設計・施工者等への指導・助言

第三章 建築主が講ずべき措置

第一節 特定建築物の建築主の基準適合義務等(第十一条—第十八条)

⑪適合義務・建築基準関係規定みなし、⑫適合性判定、⑬適合命令、⑭登録省エネ判定機関の判定、⑰報告・立入検査、⑱適用除外

第二節 一定規模以上の建築物のエネルギー消費性能の確保に関するその他の措置(第十九条—第二十二条)

⑲届出、⑳報告聴取・立入検査、㉑適用除外

第三節 特殊の構造又は設備を用いる建築物の認定等(第二十三条—第二十六条)

㉒新技術を用いた建築物の大臣認定、㉓登録省エネ性能評価機関による性能評価、㉔認定建築物の特例(適合みなし)

第四節 住宅事業建築主の新築する一戸建ての住宅に係る措置(第二十七条・第二十八条)

㉕住宅事業建築主基準(住宅トッパーナー基準)、㉖勧告・公表・命令等

III-2-2 建築物省エネ法の構成・目次等②

第四章 建築物エネルギー消費性能向上計画の認定等 (第二十九条—第三十五条)

⑲⑳誘導基準適合建築物の認定、㉑㉒㉓報告、改善命令、認定取消し、㉔容積率特例

第五章 建築物のエネルギー消費性能に係る認定等 (第三十六条—第三十八条)

㉕基準適合建築物の認定・表示、紛らわしい表示の禁止、㉖認定取消し、㉗報告・立入検査

第六章 登録建築物エネルギー消費性能判定機関等

第一節 登録建築物エネルギー消費性能判定機関 (第三十九条—第五十五条)

㉘登録基準、㉙適合性判定員、㉚判定業務規程、51・52適合命令・改善命令、53報告・立入検査、55登録取消し等

第二節 登録建築物エネルギー消費性能評価機関 (第五十六条—第六十二条)

第七章 雑則 (第六十三条—第六十六条)

64地方整備局長等への委任

第八章 罰則 (第六十七条—第七十四条)

附則

①施行期日(1年以内、2年以内)、②③経過措置(適用関係、特定増改築)、④準備行為(登録省エネ判定機関の登録申請等)、⑥省エネ法改正(定期報告廃止等)、⑦省エネ法経過措置、⑧低炭素法改正、⑨罰則経過措置、⑩施行後3年検討規定

III-2-3 法案の審議経過と今後の施行予定等

審議経過

平成27年3月24日 閣議決定
6月 4日 衆議院において全会一致で可決
7月 1日 参議院において全会一致で可決・成立
7月 8日 法律の公布



法律の公布後1年以内(平成28年4月1日): 誘導措置等

- ①基本方針の公表
- ②建築主・所有者等、建築物の販売・賃貸事業者の努力義務
- ③性能向上計画認定制度(容積率特例)
- ④表示制度
- ⑤登録省エネ判定機関及び登録省エネ性能評価機関の準備行為(登録申請等)

法律の公布後2年以内(平成29年4月予定): 規制措置

- ①建築主等、設計・施工者、建材メーカーへの指導助言
- ②適合義務・適合性判定、登録省エネ判定機関の登録等
- ③届出制度、所管行政庁による指示・命令等
- ④特殊な構造・設備の大臣認定制度、登録省エネ性能評価機関の登録等
- ⑤住宅トップランナー制度
- ※省エネ法に基づく修繕模様替・設備設置改修届出、定期報告制度の廃止

施行スケジュール

第1条 目的

この法律は、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に関する基本的な方針の策定について定めるとともに、一定規模以上の建築物の建築物エネルギー消費性能基準への適合性を確保するための措置、建築物エネルギー消費性能向上計画の認定その他の措置を講ずることにより、エネルギーの使用の合理化等に関する法律(昭和五十四年法律第四十九号)と相まって、建築物のエネルギー消費性能の向上を図り、もって国民経済の健全な発展と国民生活の安定向上に寄与することを目的とする。

第3条 基本方針

- ・国土交通大臣は、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を定めなければならない
- ・基本方針は、エネルギーの使用の合理化等に関する法律第三条第一項に規定する基本方針との調和が保たれたものでなければならない
- ・国土交通大臣は、基本方針を定めようとするときは、経済産業大臣に協議しなければならない。
- ・国土交通大臣は、基本方針を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない 等

第6条 建築主等の努力

- ・建築主は、その建築等(建築物の新築、増改築、建築物の修繕・模様替又は建築物への空気調和設備等の設置・改修)をしようとする建築物について、エネルギー消費性能の向上を図るよう努めなければならない
- ・建築物の所有者・管理者等は、その所有・管理等する建築物について、エネルギー消費性能の向上を図るよう努めなければならない 等

第8条 建築物に係る指導及び助言

- ・所管行政庁は、建築物のエネルギー消費性能の確保のため必要があると認めるときは、建築主等に対し、建築物エネルギー消費性能基準を勘案して、建築物の設計、施工及び維持保全に係る事項について必要な指導及び助言をすることができる。

III-2-5 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する基本方針案の概要①

第1 建築物のエネルギー消費性能の向上の意義及び目標に関する事項

1. 意義
 - ・増大する民生部門のエネルギー削減を図るため、**建築物のエネルギー消費性能の向上**が不可欠
 - ・**温室効果ガス削減に向けた約束草案の実現**に向けても、建築物の省エネ対策が重要
 - ・外壁・窓等の断熱化は、**居住者等の健康の維持・増進**等にも寄与
2. 目標
 - ・2020年までに新築建築物について**段階的適合義務化**
 - ・**既存ストックの省エネ改修**の促進
 - ・**ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル**等の実現・普及
 - ・建築物の環境性能やエネルギー消費性能に係る**表示制度の充実・定着**

第2 建築物のエネルギー消費性能の向上のための施策に関する基本的な事項

1. 国、地方公共団体等の各主体の役割
 - ・国及び地方公共団体は、**建築主等への啓発**や建築物の省エネ化に向けた環境整備に努める
 - ・国は、地方公共団体と協力して、**審査等の執行体制の充実・強化**に努める
 - ・国は、地方公共団体と協力して、使用者の自主的な**省エネ行動**を促すよう、情報提供に努める
2. 本法による措置に関する基本的な考え方
 - ・適合義務・届出制度等の規制的措置の適確な運用を通じて、**基準適合建築物の整備**を推進
 - ・合理的な基準・手続きとするとともに、地域の気候風土に対応した**伝統的木造住宅**については、その**継承**が図られるよう配慮
 - ・表示制度や容積率特例制度等の誘導的措置を通じて、よりエネルギー消費性能の優れた**建築物を誘導**
 - ・誘導基準については、目標、建築実態等を踏まえ、定期的にその**水準の見直し**を図る
3. エネルギー消費性能の優れた建築物の建築等及び取得時の**負担の軽減**
4. 設計・施工等を担う**技術者の育成、中小工務店等の技術力向上**等への配慮
5. 技術開発等
 - ・**先導技術開発の促進**及び各技術の省エネ効果や**健康・維持増進効果**の検証及び**情報発信**

III-2-5 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する基本方針案の概要②

第3 建築物のエネルギー消費性能の向上のために建築主等が講ずべき措置に関する基本的な事項

1. 建築物の建築主が講ずべき措置

・外壁・窓等の断熱性能等の確保、設備の効率化、再生可能エネルギーの活用によるエネルギー消費性能の向上

2. 建築物の所有者等が講ずべき措置

・省エネ改修及び維持保全の実施

3. 建築物の設計者等が講ずべき措置

・適確な設計、施工の実施及び建築主等へのエネルギー消費性能の情報提供

4. 住宅事業建築主が講ずべき措置

・エネルギー消費性能の向上及びエネルギー消費性能の表示

5. 建築物の販売・賃貸事業者が講ずべき措置

・建築物の購入、賃借をする消費者に対するエネルギー消費性能の表示等

6. 熱損失防止建築材料の製造事業者等が講ずべき措置

・製品開発、量産等の各段階において性能向上を図るとともに、事業者等への情報提供を行う

III-2-6 省エネ法と建築物省エネ法の比較概要（新築に係る措置）

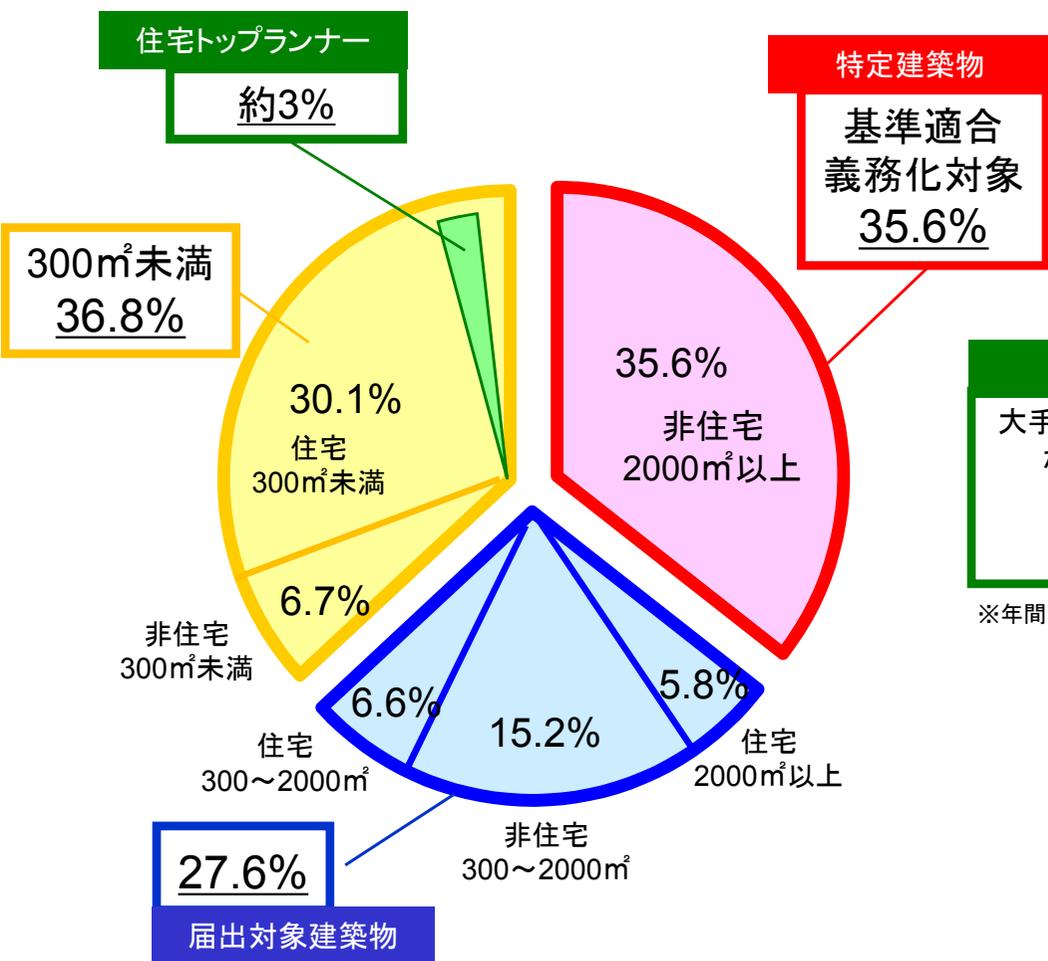
		省エネ法 エネルギーの使用の合理化等に関する法律	建築物省エネ法 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律
大規模建築物 (2,000㎡以上)	非住宅	第一種特定建築物 届出義務 【著しく不十分な場合、指示・命令等】	特定建築物 適合義務 【 建築確認手続きに連動 】
	住宅	届出義務 【著しく不十分な場合、指示・命令等】	届出義務 【基準に適合せず、必要と認める場合、指示・命令等】
中規模建築物 (300㎡以上 2,000㎡未満)	非住宅	第二種特定建築物 届出義務 【著しく不十分な場合、 勧告 】	届出義務 【基準に適合せず、必要と認める場合、 指示・命令等 】
	住宅		
小規模建築物 (300㎡未満)		努力義務	努力義務
	住宅事業建築主 (住宅トップランナー)	努力義務 【必要と認める場合、勧告・命令等】	努力義務 【必要と認める場合、勧告・命令等】

※省エネ法に基づく修繕・模様替え、設備の設置・改修の届出、定期報告制度については、平成29年3月末をもって廃止予定。

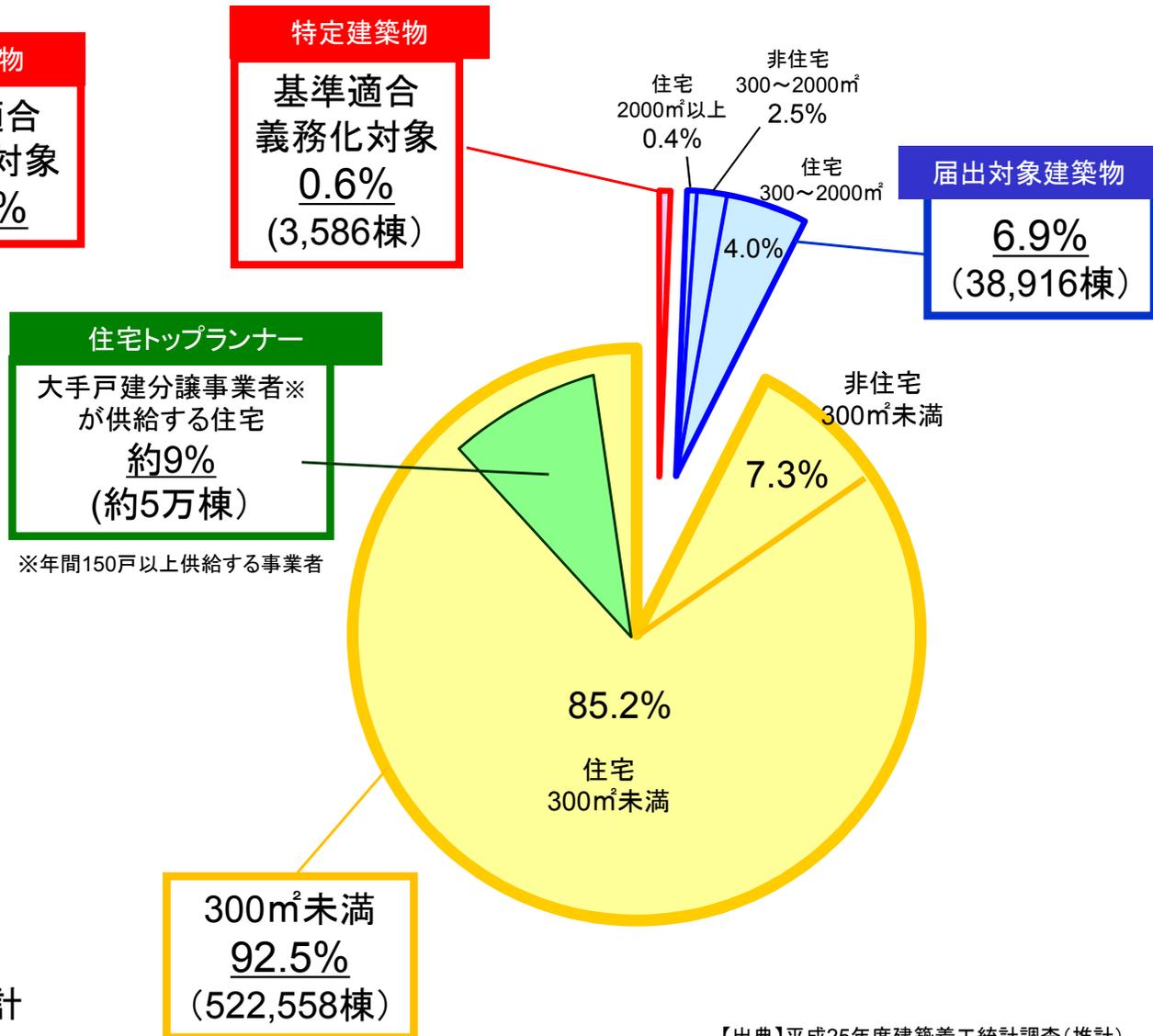
III-2-6 (参考)エネルギー消費量、着工棟数の関係

2,000㎡以上の非住宅(特定建築物)は、新築着工棟数は約3,600棟(全体約565,100棟の0.6%)と少ないものの、一棟当たりエネルギー消費量が大きいため、エネルギー消費量では全体の35.6%を占める。

エネルギー消費量(新築フロー)【推計】



規模別着工棟数



※非住宅の平均エネルギー原単位 $932\text{MJ}/\text{m}^2\cdot\text{年}$
住宅の平均エネルギー原単位 $407\text{MJ}/\text{m}^2\cdot\text{年}$ として推計

【出典】2014エネルギー・経済統計要覧、平成25年度建築着工統計より

【出典】平成25年度建築着工統計調査(推計)

III-2-7 第3章第一節 特定建築物の建築主の基準適合義務等(§11~18)

第11条 基準適合義務

- ・建築主は、**特定建築行為**(※1)をしようとするときは、当該**特定建築物**(非住宅部分に限る。)を**建築物エネルギー消費性能基準に適合させなければならない**。
- ・前項の規定は、建築基準法第六条第一項に規定する**建築基準関係規定とみなす**。

※1 特定建築行為

①特定建築物(※2)の新築

②特定建築物の増改築 (非住宅部分の増改築の規模が政令で定める規模(300㎡を予定)以上であるものに限る。)

③特定建築物以外の建築物の増築 (非住宅部分の増築の規模が政令で定める規模以上(300㎡を予定)であるものであって、当該建築物が増築後において特定建築物となる場合に限る。)

※2 特定建築物

非住宅部分の規模がエネルギー消費性能の確保を特に図る必要がある大規模なものとして政令で定める規模(2,000㎡を予定)以上である建築物をいう。

第14条 特定建築物に係る基準適合命令

- ・所管行政庁は、第十一条第一項の規定に違反している事実があると認めるときは、**建築主に対し、相当の期限を定めて、当該違反を是正するために必要な措置をとるべきことを命ずることができる**。

第18条 適用除外

- ①居室を有しないこと又は高い開放性を有することにより空気調和設備を設ける必要がないものとして政令で定める用途に供する建築物
- ②法令又は条例の定める現状変更の規制及び保存のための措置その他の措置がとられていることにより建築物エネルギー消費性能基準に適合させることが困難なものとして政令で定める建築物
- ③仮設の建築物であって政令で定めるもの

III-2-8 省エネ基準(建築物のエネルギー消費性能基準)について

建築物のエネルギー消費性能(省エネ性能)

建築物に設ける空調(暖冷房)・換気・照明・給湯・昇降機(エレベータ)において、標準的な使用条件のもとで使用されるエネルギー消費量をもとに表される建築物の性能

省エネ基準(エネルギー消費性能基準)

<義務化される大規模非住宅の基準のイメージ>

設計値(設計一次エネルギー消費量) ≤ **基準値**(基準一次エネルギー消費量)

⇒ 設計値が基準値を下回ればよい

「一次エネルギー消費量」

- = 空調エネルギー消費量* + 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
- + 昇降機エネルギー消費量
- + その他エネルギー消費量 (OA機器等) 計算対象外
- 太陽光発電設備等による創エネ量

※外壁、窓等の断熱化により空調エネルギー消費量を削減可能

省エネ性能向上のための取組例

①外壁、窓等を通しての熱の損失防止(断熱化)

外壁の断熱材を厚くする、窓をペアガラスにする等、熱を逃げにくくし室内温度の維持を図ることで、空調設備で消費されるエネルギーを抑える

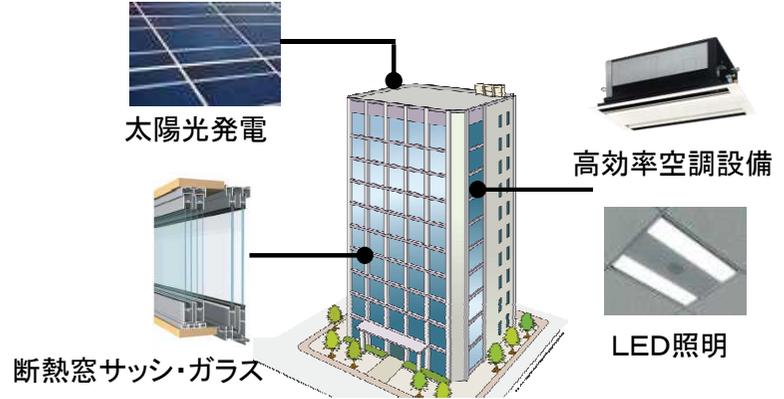
②設備の効率化

空調、照明等の設備の効率化を図り、同じ効用(室温、明るさ等)を得るために消費されるエネルギーを抑える

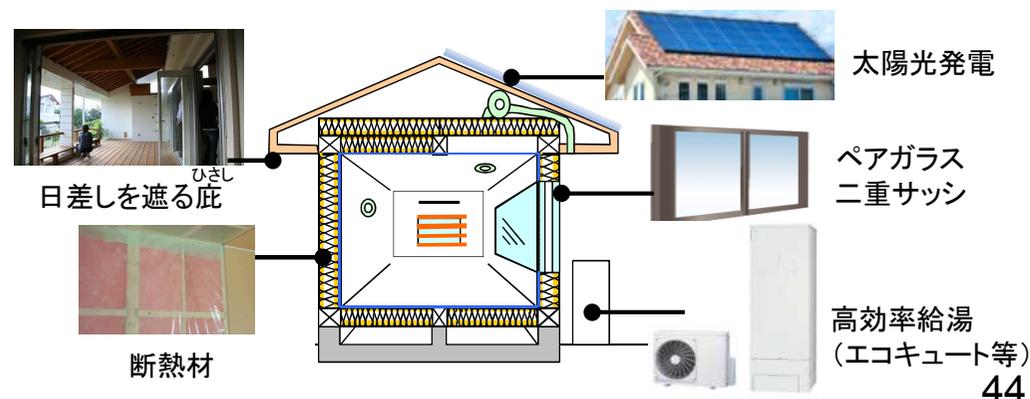
③太陽光発電等による創エネ

太陽光発電等によりエネルギーを創出することで、化石燃料によるエネルギーの消費を抑える

【非住宅イメージ】



【住宅イメージ】



III-2-9 規制措置の適用除外となる建築物(法第18条、第22条)

- 法第18条及び第22条の規定により、次の①～③のいずれかに該当する建築物については、本法の規制的措置(基準適合義務及び適合性判定義務、届出義務)は適用しない。
- 政令で規定する内容としては、以下を想定。なお、②、③については現行省エネ法施行令と同様の規定を想定。

- ① 居室を有しないこと又は高い開放性を有することにより空気調和設備を設ける必要がないものとして政令で定める用途に供する建築物

→①「居室を有しない」ことが想定されるもの
: 畜舎、自動車車庫、自転車駐車場 等



畜舎



屋外駐車場

②「高い開放性を有する」ことが想定されるもの
: スポーツの練習場、観覧場、屋外駐車場 等

- ② 法令又は条例の定める現状変更の規制及び保存のための措置その他の措置がとられていることにより建築物エネルギー消費性能基準に適合させることが困難なものとして政令で定める建築物
→文化財指定された建築物、又はその再現建築物 等

※現行省エネ法施行令第20条第1項各号の建築物と同様の内容を想定

- ③ 仮設の建築物であって政令で定めるもの
→応急仮設建築物 等

※現行省エネ法施行令第20条第2項各号の建築物と同様の内容を想定

III-2-10 新法規制対象の新築、増築及び改築(§11・12、§19、附則§3等)

□新築：非住宅部分の面積が2,000㎡以上である建築物（特定建築物）【適合義務・適合性判定対象】
 300㎡以上の建築物（適合義務・適合性判定対象を除く）【届出対象】

□増改築：下記の表参照

※適合義務・適合性判定は非住宅部分に限る

増改築部分の面積	増改築部分のうち非住宅部分の面積	増改築後の非住宅部分の面積	平成29年4月施行後に新築された建築物の増改築	平成29年4月施行の際現に存する建築物の増改築	
				増改築面積が増改築後全体面積の一定割合以上	増改築面積が増改築後全体面積の一定割合未満
300㎡以上	300㎡以上	2,000㎡以上（特定建築物）	適合性判定（本則12条）	適合性判定（本則12条） 	届出（附則3条）
		2,000㎡未満	届出（本則19条）		
	300㎡未満	届出（本則19条）			

建築物省エネ法 附則

第三条 附則第一条第二号に掲げる規定の施行の際現に存する建築物について行う特定増改築（特定建築行為に該当する増築又は改築のうち、当該増築又は改築に係る部分（非住宅部分に限る。）の床面積の合計の当該増築又は改築後の特定建築物（非住宅部分に限る。）の延べ面積に対する割合が政令で定める範囲内であるものをいう。以下この条において同じ。）については、当分の間、第三章第一節の規定は、適用しない。

2 建築主は、前項の特定増改築（一部施行日から起算して二十一日を経過した日以後にその工事に着手するものに限る。）をしようとするときは、その工事に着手する日の二十一日前までに、国土交通省令で定めるところにより、当該特定増改築に係る特定建築物のエネルギー消費性能の確保のための構造及び設備に関する計画を所管行政庁に届け出なければならない。その変更（国土交通省令で定める軽微な変更を除く。）をしようとするときも、同様とする。

第12条 適合性判定

- ・**建築主**は、**特定建築行為**をしようとするときは、その工事に着手する前に、建築物エネルギー消費性能確保計画を提出して所管行政庁の**建築物エネルギー消費性能適合性判定**(※1)を受けなければならない。

※1 建築物エネルギー消費性能適合性判定(適合性判定)

建築物エネルギー消費性能確保計画(非住宅部分に係る部分に限る。)が建築物エネルギー消費性能基準に適合するかどうかの判定をいう。

- ・**建築主**は、適合性判定を受けた計画の変更(国土交通省令で定める軽微な変更を除く。)をして特定建築行為をしようとするときは、その工事に着手する前に、その変更後の計画を所管行政庁に提出しなければならない。
この場合において、当該変更が非住宅部分に係る部分の変更を含むものであるときは、所管行政庁の**建築物エネルギー消費性能適合性判定**を受けなければならない。

- ・**建築主**は、特定建築行為に係る建築物の計画が建築主事の確認に係るものであるときは、**建築基準法第6条第四項の期間の末日の三日前までに、適合判定通知書**(※2) **又はその写しを当該建築主事に提出しなければならない。**

※2 適合判定通知書

建築物エネルギー消費性能確保計画が建築物エネルギー消費性能基準に適合するものであると判定された旨が記載された通知書をいう。

- ・**建築主事又は指定確認検査機関**は、確認申請を受けた場合において、建築物の計画が特定建築行為に係るものであるときは、**建築主から適合判定通知書又はその写しの提出を受けた場合に限り、建築確認をすることができる。**

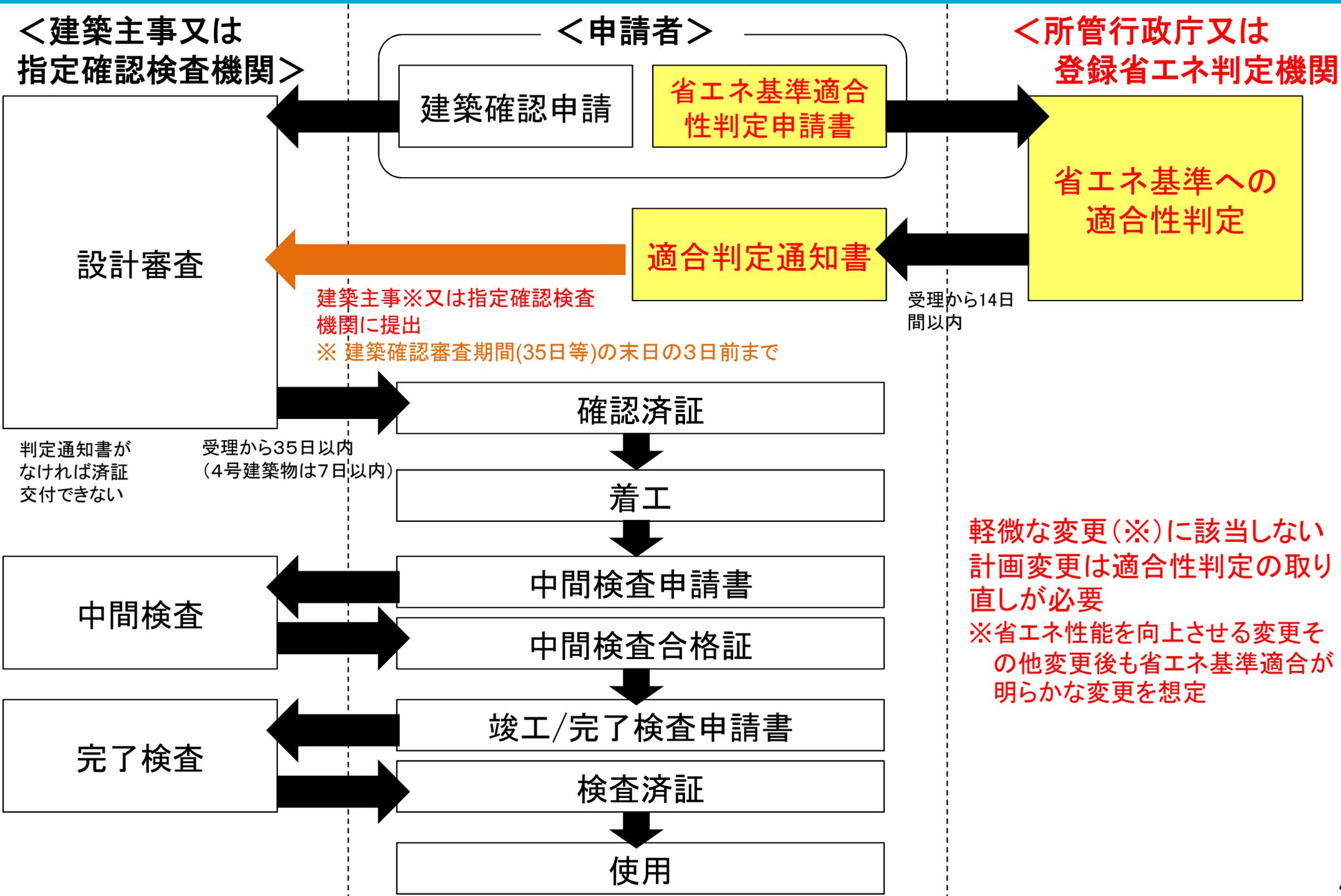
第15条 登録建築物エネルギー消費性能判定機関による建築物エネルギー消費性能適合性判定の実施等

- ・所管行政庁は、登録省エネ判定機関(※)に、適合性判定を行わせることができる。

※国土交通大臣の登録を受けた機関(登録建築物エネルギー消費性能判定機関)

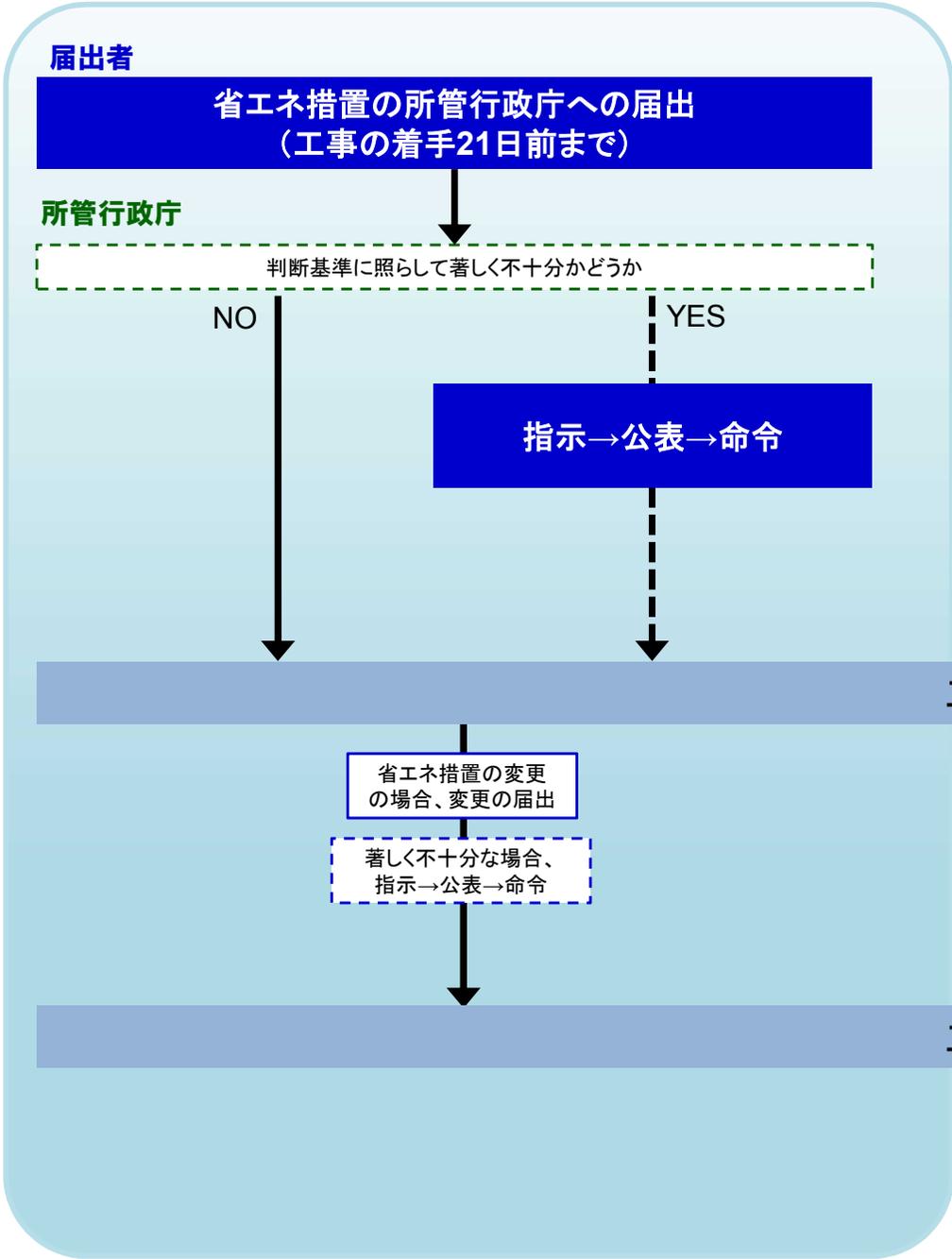
★申請者は、所管行政庁又は登録省エネ判定機関のいずれかを選択。同一物件の建築確認・検査を行う行政庁・機関への判定申請も可能。

III-2-12 省エネ適合性判定及び建築確認・検査のスキーム概要（全体の流れ、§11~18）

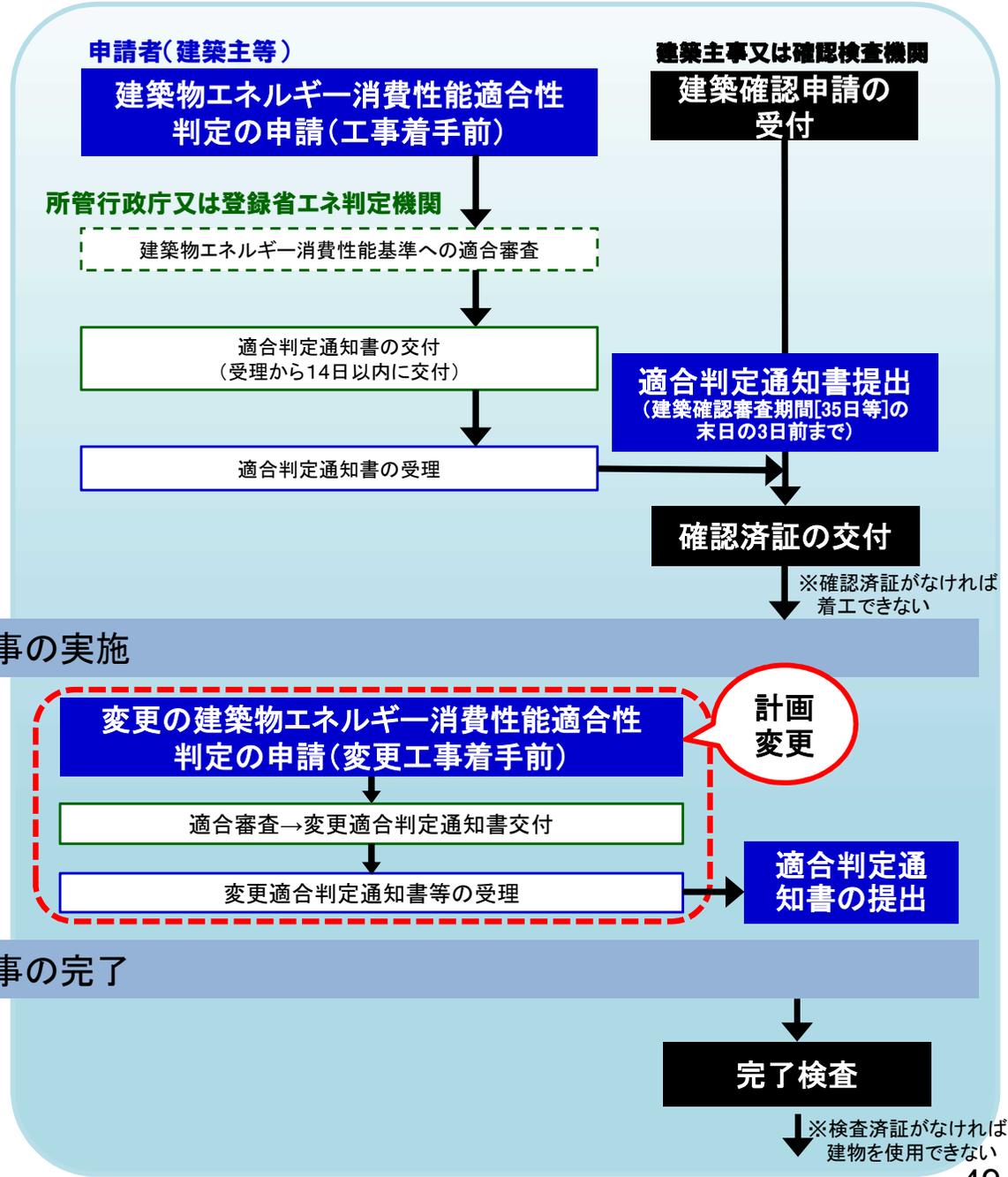


III-2-12 (参考)大規模非住宅(2,000㎡以上)の手続き(現行省エネ法と建築物省エネ法の比較)

省エネ法による省エネ届出 [~H29年3月] (予定)



建築物省エネ法による適合性判定 [H29年4月~] (予定)



第19条 届出

・建築主は、次に掲げる行為(※1)をしようとするときは、その工事に着手する日の二十一日前までに、国土交通省令で定めるところにより、当該行為に係る建築物のエネルギー消費性能の確保のための構造及び設備に関する計画を所管行政庁に届け出なければならない。その変更(国土交通省令で定める軽微な変更を除く。)をしようとするときも、同様とする。

※1 届出対象となる建築行為

①特定建築物以外の建築物の新築であって政令で定める規模(300㎡を予定)以上のもの

②建築物の増築又は改築であって政令で定める規模以上(300㎡を予定)のもの(特定建築行為に該当するものを除く。)

・所管行政庁は、その届出に係る計画が建築物エネルギー消費性能基準に適合せず、当該建築物のエネルギー消費性能の確保のため必要があると認めるときは、その届出を受理した日から二十一日以内に限り、その届出をした者に対し、その届出に係る計画の変更その他必要な措置をとるべきことを指示することができる。

・所管行政庁は、指示を受けた者が、正当な理由がなくてその指示に係る措置をとらなかったときは、その者に対し、相当の期限を定めて、その指示に係る措置をとるべきことを命ずることができる。

第21条 建築物に係る報告・検査等

・所管行政庁は、第十九条第二項及び第三項並びに前条第三項の規定の施行に必要な限度において、政令で定めるところにより、建築主等に対し、建築物の建築物エネルギー消費性能基準への適合に関する事項に関し報告させ、又はその職員に、建築物若しくはその工事現場に立ち入り、建築物、建築設備、建築材料、書類その他の物件を検査させることができる。

第22条 適用除外

①居室を有しないこと又は高い開放性を有することにより空気調和設備を設ける必要がないものとして政令で定める用途に供する建築物

②法令又は条例の定める現状変更の規制及び保存のための措置その他の措置がとられていることにより建築物エネルギー消費性能基準に適合させることが困難なものとして政令で定める建築物

③仮設の建築物であって政令で定めるもの

第15条③ 登録省エネ判定機関による判定の実施等

・登録建築物エネルギー消費性能判定機関は、次の①か②のいずれかに係る建築物エネルギー消費性能確保計画の提出又は通知を受けた場合においては、遅滞なく、当該建築物エネルギー消費性能確保計画の写しを所管行政庁に送付しなければならない。

①住宅部分の規模が政令で定める規模(300㎡を予定)以上である建築物の新築

②住宅部分の規模が政令で定める規模(300㎡を予定)以上である増築若しくは改築

第16条①② 住宅部分に係る指示等

・所管行政庁は建築物エネルギー消費性能確保計画の提出又は計画の写しの送付を受けた場合において、当該計画(住宅部分に係る部分に限る。)が建築物エネルギー消費性能基準に適合せず、当該特定建築物のエネルギー消費性能の確保のため必要があると認めるときは、その工事の着手の日の前日までの間に限り、その提出者に対し、当該建築物エネルギー消費性能確保計画の変更その他必要な措置をとるべきことを指示することができる。

・所管行政庁は、前項の規定による指示を受けた者が、正当な理由がなくてその指示に係る措置をとらなかったときは、その者に対し、相当の期限を定めて、その指示に係る措置をとるべきことを命ずることができる。

III-2-15 適合性判定・届出の手続きフロー(新築の場合)

非住宅部分の床面積が2,000㎡以上

YES

基準適合義務(§ 11)

計画の提出、
適合性判定(§ 12)

NO

建築物全体(住宅+非住宅)
の床面積が300㎡以上

YES

届出(§ 19)

NO

手続不要

住宅部分の床面積が300㎡以上

YES

住宅部分が所管行政庁
による審査の対象(§ 16)

NO

手続終了

計画の提出先が登録省エネ判定機関

YES

登録省エネ判定機関は
所管行政庁に書類(住宅
部分)を送付(§ 15③)

NO

手続終了

※2,000㎡、300㎡の規模は、今後政令で規定予定

III-2-16 省エネ基準適合義務の適用関係(附則)

適合義務対象

一部施行日
(法律公布後2年以内)

確認申請



確認申請が一部施行日後
⇒適合義務化、判定義務
(附則2条1項)

※一部施行日前に省エネ法に基づく届出を行った場合、対象外

対象外
省エネ法で対応

①確認申請が一部施行日以前の場合

確認申請



着工



確認申請が一部施行日前
⇒適合義務対象外(附則2条1項)

②届出が一部施行日前、確認申請が一部施行日後の場合

届出
(経過措置)



確認申請



着工



一部施行日前に省エネ法に
基づく届出をした場合
⇒確認申請が一部施行日後
でも適合義務対象外(附則7条1項)

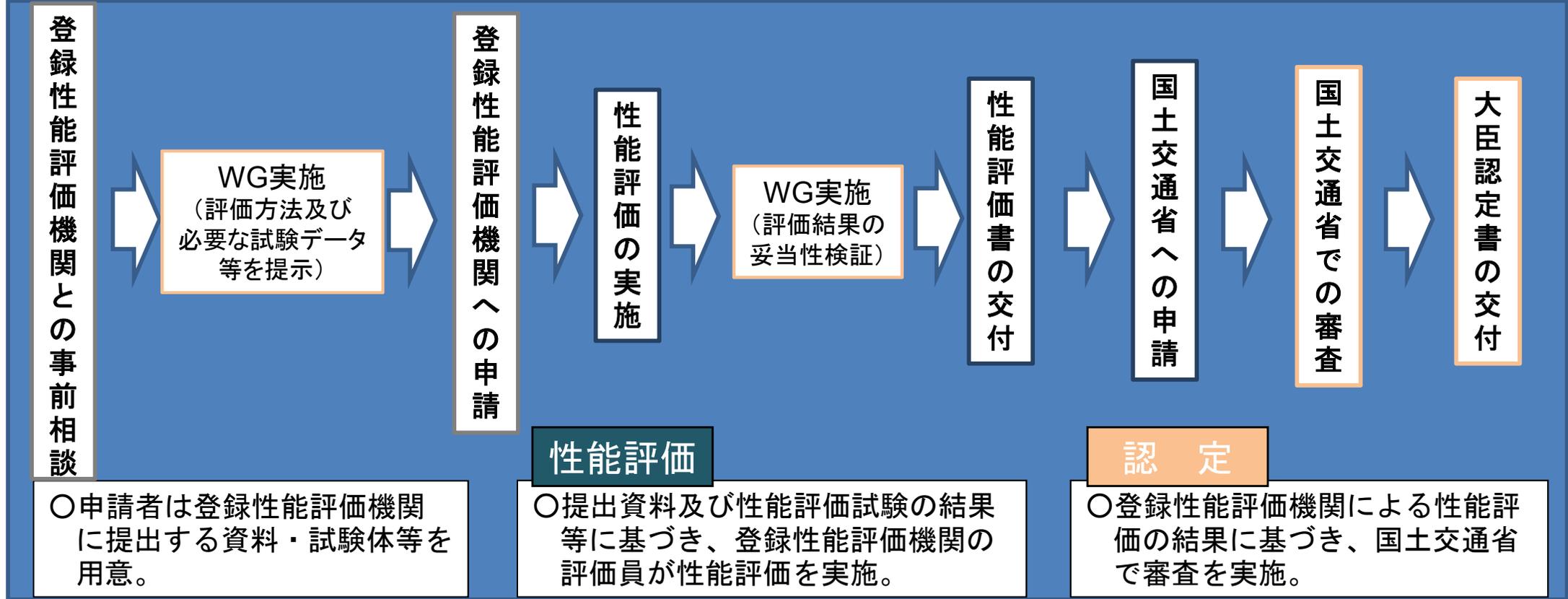
III-2-17 大臣認定制度（特殊の構造・設備を用いる建築物の認定）（§23~26）

- ・ 省エネ基準で評価できない新技術（特殊の構造・設備）を用いる建築物について、基準と同等以上の性能を有することについて国土交通大臣が認定を行う制度。
- ・ 個別の建物毎に、登録性能評価機関の性能評価結果にもとづき、大臣が認定を行う。
- ・ 適合性判定が必要な建築物等について、大臣認定を受けた場合には、**適合判定通知書の交付（基準への適合性判定不要）**や**法第19条届出を受けたものとみなす**などの特例が適用される。

＜認定プロセス＞

① 性能評価：申請のあった建築物の省エネ性能を確かめるための技術評価。
国土交通大臣の登録を受けた登録性能評価機関において行われる。

② 認定：登録性能評価機関において交付された性能評価書に基づいて、国土交通大臣が行う。

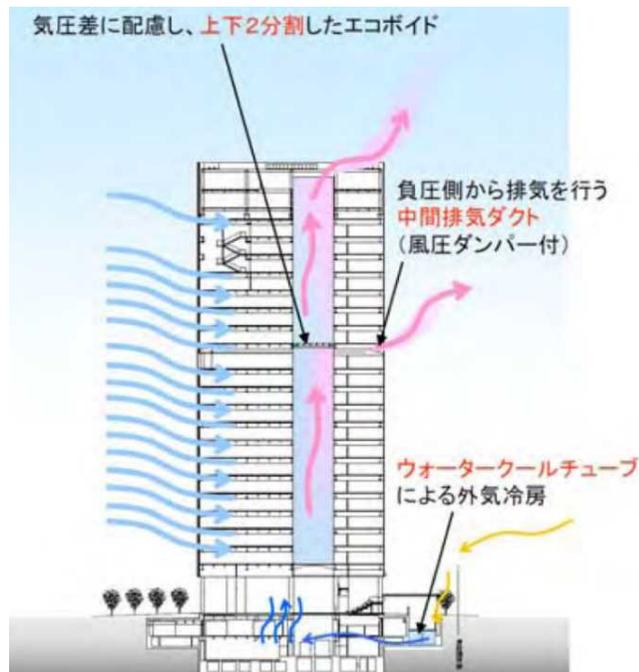


※社会資本整備審議会建築分科会建築環境部会省エネルギー判断基準等小委員会の下に建築物省エネ法大臣認定WG(仮称)を設置し、性能評価と一体的に審議54

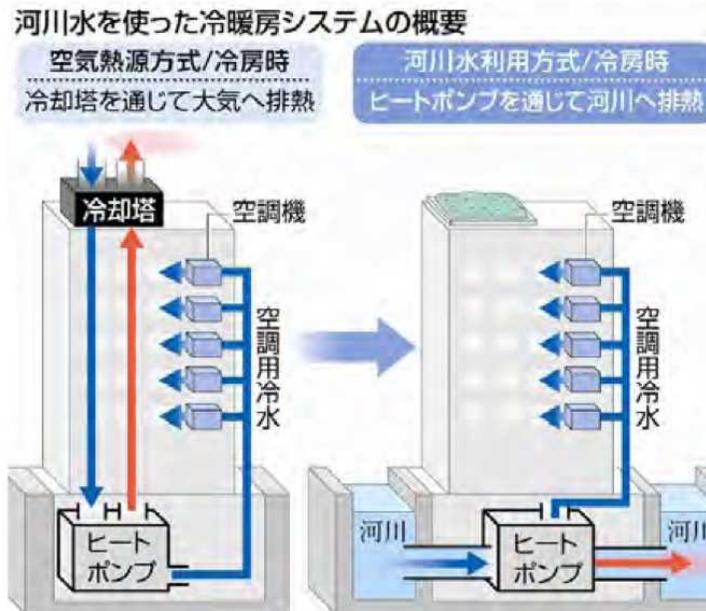
III-2-17 (参考)大臣認定制度での活用が想定される新技術のイメージ

基準化されていない評価方法の例(自然通風利用、未利用熱(河川水など)利用)

【エコボイド(自然通風利用)】



【河川水利用】



【すぐに基準化できない理由】

- 省エネ効果は、屋外の状況(隣棟間隔や卓越風向等)にも依存する。
- 通風量を正確に算出することが現在の技術では困難。
- 通風の発停や強弱を制御する方法が一般化されておらず、建物毎によって大きく異なる。

【個別認定であれば評価できる理由】

- 個別に調査(風向や通風量等)・分析を行えば、省エネ効果・性能を評価することが可能

【すぐに基準化できない理由】

- 任意の地点における地盤内部や河川水の温度変化を推測することが現在の技術では困難。
→建設される河川固有の水温の変化や潮の満ち引きを考慮しなければいけない。

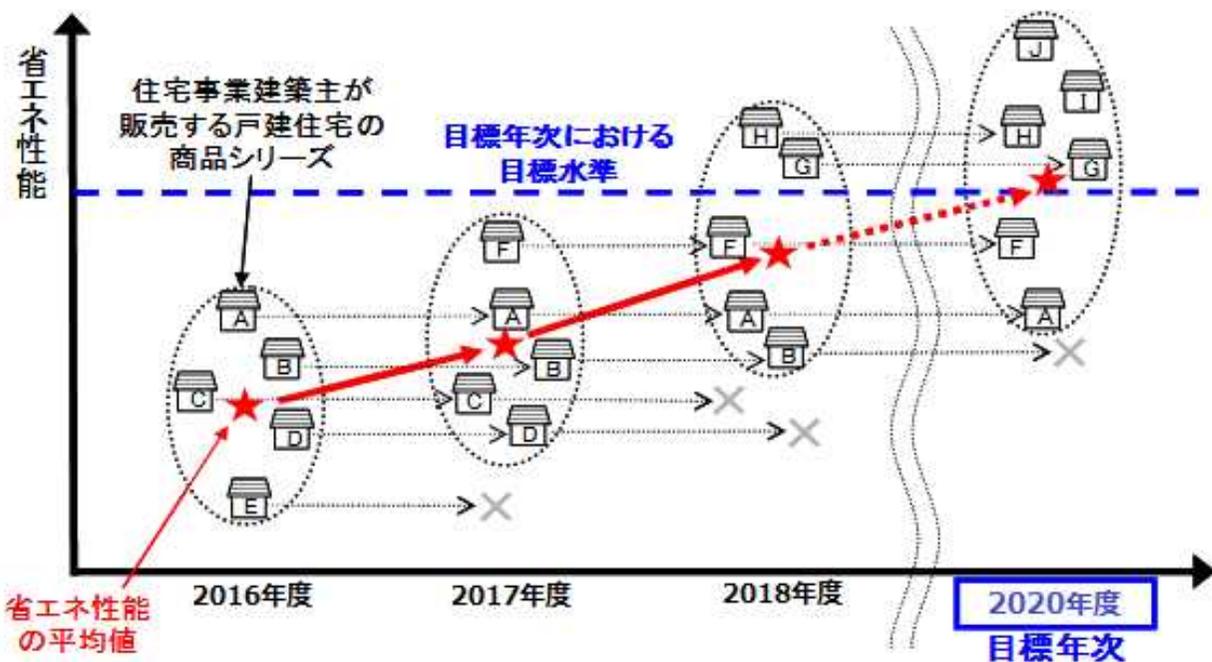
【個別認定であれば評価できる理由】

- 個別に調査(温度や水位の調査等)・分析を行えば、省エネ効果・性能を評価することが可能。
→河川水の温度条件が明確になれば安全側評価は容易。

III-2-18 住宅事業建築主に対する措置の概要(住宅トプランナー制度)

● 住宅事業建築主の供給する建売戸建住宅の省エネ性能向上を促す措置

- 住宅の建築を業として行う建築主(住宅事業建築主)に対して、その供給する**建売戸建住宅の省エネ性能の向上の目標を定める**ものとし、断熱性能の確保、効率性の高い建築設備の導入等により、一層の省エネ性能の向上を誘導。
- 年間150戸以上(予定)供給する事業者に対しては、**目標年度(2020年度を目標年度として設定)**において、目標の達成状況が不十分であるなど、省エネ性能の向上を相当程度行う必要があると認めるときは、国土交通大臣は、当該事業者に対し、その目標を示して**性能の向上を図るべき旨の勧告**、その**勧告に従わなかったときは公表、命令(罰則)**することができる。
- 住宅事業建築主基準(案)の水準は、**一次エネルギー消費量基準(エネルギー消費性能基準▲15%相当)と外皮基準(H25年外皮基準相当)**を設定予定。



住宅事業建築主基準(案)

外皮基準を満たすこと



一次エネルギー消費量について

エネルギー消費性能基準▲15%(家電除き)を満たすこと



△15%

III-2-19 エネルギー消費性能向上計画の認定等【容積率特例】(§ 29~35)

- **新築及び省エネ改修(※)**を行う場合に、省エネ基準の水準を超える**誘導基準等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 ※増築・改築、修繕・模様替、空気調和設備等の設置・改修
- 認定を受けた建築物については、**容積率等の特例**を受けることができる

認定基準

①誘導基準に適合すること

※エネルギー消費性能基準を超えるものとして、経済産業省令・国土交通省令で定める基準

②計画に記載された事項が基本方針に照らして適切なものであること

③資金計画が適切であること

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(建築物の延べ面積の10%を上限)**

<対象設備>

- ①太陽熱集熱設備、太陽光発電設備その他再生可能エネルギー源を活用する設備であってエネルギー消費性能の向上に資するもの、
- ②燃料電池設備、
- ③コージェネレーション設備、④地域熱供給設備、⑤蓄熱設備、
- ⑥蓄電池(床に据え付けるものであって、再生可能エネルギー発電設備と連系するものに限る)、⑦全熱交換器

【具体的な設備例】

○コージェネレーション設備

電力の使用先でガスを使って発電し、排熱を給湯などに有効利用することで高い総合効率を実現するシステム

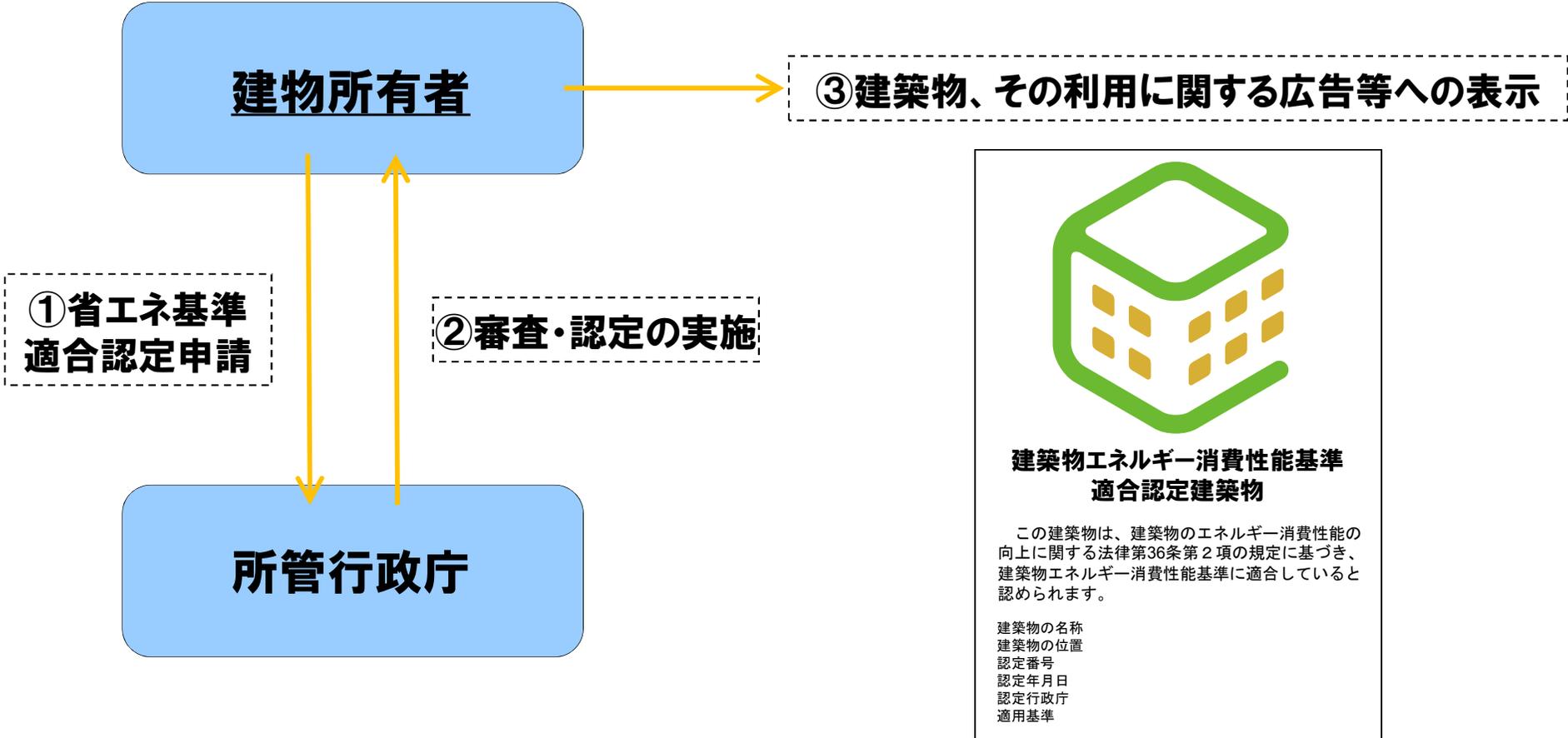


III-2-20 36条の行政庁認定表示制度

所有者の基準適合の認定・表示制度(第36条)

- 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。

【表示スキーム】



第7条 住宅事業建築主その他の建築物の**販売・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。

省エネ性能の表示のガイドライン(告示)を策定予定

検討中のもの

遵守事項(案)

- (1)表示事項:
- ① 建築物名称
 - ② 評価年月日
 - ③ **第三者認証か自己評価の別**
 - ④ 第三者認証機関名称
 - ⑤ 当該建築物の**設計値**(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**
 - ⑥ **基準値、誘導基準値及び設計値の関係が分かる図示**
 - 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 テナント毎、住戸単位での評価を実施した場合は、その旨を明記
 - ⑩ ⑤～⑧は国土交通大臣が定める計算方法等により計算すること

(2)表示方法:
 建築物本体への貼付若しくは刻印又は**広告、パンフレット、契約に関する書類**、電磁的記録その他の建築物とラベルとの対応関係が明らかな印刷物等への表示により、**見やすい箇所に表示**すること

推奨事項(案)

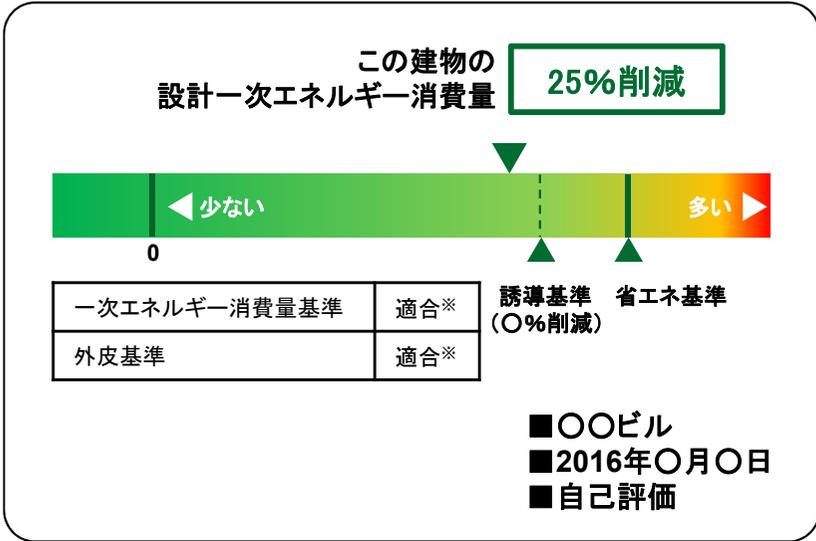
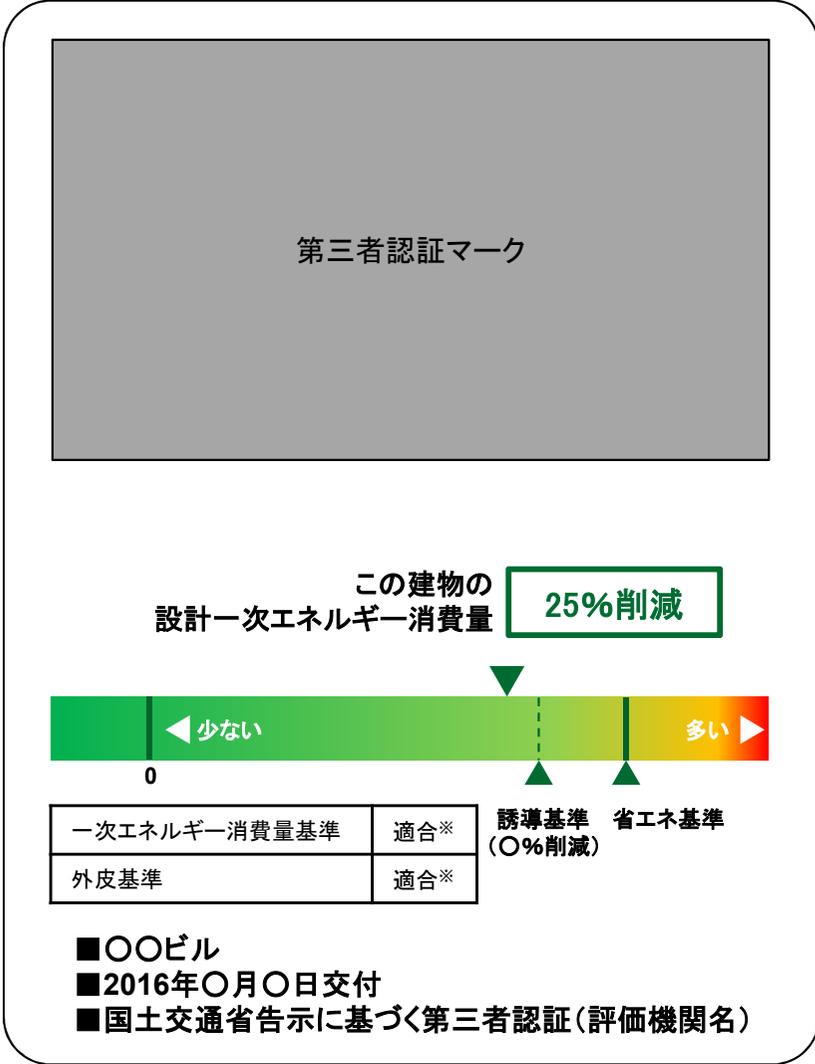
- (1)表示事項:
- ① **設計一次エネルギー消費量等を表示**することが望ましい
(非住宅の場合は、標準入力法又は主要室入力法を用いて計算し、表示することが望ましい)
 - ② 一次エネルギー消費量又は外皮性能を表示する際は国土交通大臣が定める計算方法等による値を表示
 - ③ 採用した評価方法が分かるように工夫すること
 - ④ 星表示等に際しては、段階の考え方等について解説等の資料を準備する

(2)説明:
 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、販売又は賃貸をしようとするときは、当該建築物の用途に供する部分の購入又は賃借をしようとする者に対し、当該建築物に係る環境性能・エネルギー消費性能の内容を説明することが望ましい

検討中のもの

①第三者認証を受けた場合、かつ
一次エネルギー消費量等を表示する場合
(BELSを想定)

②それ以外の場合、かつ
一次エネルギー消費量等を表示する場合
(Webプログラムによる出力表示を想定)



- ・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

※基準に適合しない場合は、「適合」でなく「-」とする。
 ・この表示は非住宅建築物で25%削減した場合の例。
 ・文字の色や背景色等については、広告物等の背景色やデザインに応じて変更できる。60

<既存建築物が基準適合していることをアピール>

- 既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

⇒法第36条認定を取得し、基準適合している旨の行政庁認定マークを表示



**建築物エネルギー消費性能基準
適合認定建築物**

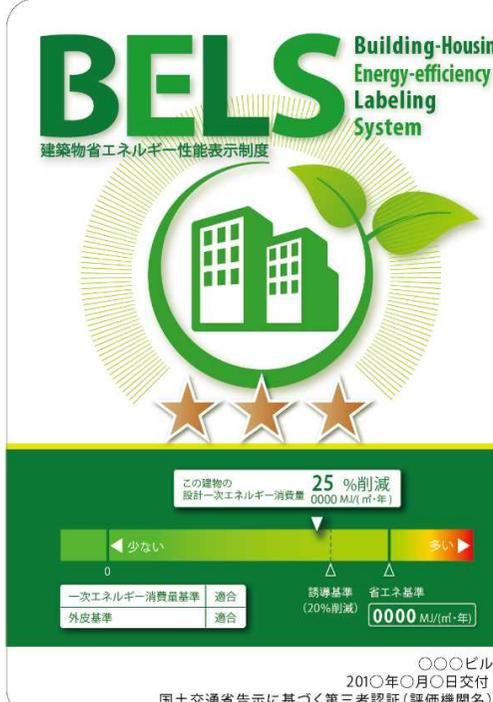
この建築物は、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第36条第2項の規定に基づき、建築物エネルギー消費性能基準に適合していると認められます。

建築物の名称
建築物の位置
認定番号
認定年月日
認定行政庁
適用基準

<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。

⇒適合性判定(2000m²以上)、届出(300m²以上2000m²未満)、又は誘導基準認定(容積率特例)の申請書類(一次エネルギー消費量算定結果)を用いて、**第三者認証(BELS)ラベルを取得し、星表示**



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

この建築物の設計一次エネルギー消費量 0000 MJ/(m²・年) **25%削減**

0 ← 少ない 25%削減 多い →

一次エネルギー消費量基準	適合	誘導基準 (20%削減)	省エネ基準
外皮基準	適合		0000 MJ/(m²・年)

〇〇〇ビル
201〇年〇月〇日交付
国土交通省告示に基づく第三者認証(評価機関名)

第7条ガイドライン案を踏まえたデザイン見直し案

→住宅版のBELSも創設予定

第41条 登録基準

① **適合性判定員**(※1)が**適合性判定を実施し、その数が判定を行おうとする特定建築物の棟数に応じて定められた数以上**であること(下表の建物区分毎に行う判定の棟数を下欄の係数で除した数の合計かつ2以上であること等)

特定建築物の面積区分	1万㎡未満	1万~5万㎡	5万㎡以上
係数	350	250	120

※1 適合性判定員(第45条)

登録省エネ判定機関は、建築に関する専門的知識及び技術を有する者として国土交通省令で定める要件を備えるもののうちから適合性判定員を選任しなければならない。

② **建築物関連事業者**(※2)に**支配されているものでないこと**(下記に該当しないこと)

- イ 建築物関連事業者がその親法人(会社法第八百七十九条第一項に規定する親法人)である
- ロ 役員に占める建築物関連事業者の役員又は職員(過去2年間に当該建築物関連事業者の役員又は職員であった者を含む。)の割合が2分の1超である
- ハ 登録申請者(法人の場合その代表権をもつ役員)が、建築物関連事業者の役員又は職員(過去2年間に当該建築物関連事業者の役員又は職員であった者を含む。)である

※2 建築物関連事業者

業として、建築物を設計し若しくは販売し、建築物の販売を代理し若しくは媒介し、又は建築物の建設工事を請け負う者

③ 判定の業務を適正に行うために**判定の業務を行う部門に専任の管理者**が置かれていること

④ **債務超過の状態にないこと。**

★同一物件について、同じ機関が登録省エネ判定機関として適合性判定を行い、指定確認検査機関として建築確認・検査を行うことが可能。

○適合性判定員の要件（省令で規定）としては、以下の条件に該当する者とする。

- ・ 一級建築士、建築基準適合判定資格者、又は建築設備士であって所定の講習（※）を修了した者
※H28年度以降実施予定。

○登録省エネ判定機関の登録要件については、以下の運用を想定。

- ・ 指定確認検査機関や指定構造計算適合性判定機関等と機関を兼ねることが可能であり、建築確認や構造適判等の業務と同一の部署で省エネ適判の業務を行うことが可能。
- ・ また、同一の物件について、同一の機関が建築確認・検査と省エネ適判の両方の業務を行うことも可能。
- ・ 専任の管理者をおく必要があるが、指定確認検査機関の担当役員や登録住宅性能評価機関の専任の管理者等と兼務することは可能。
- ・ いずれの場合も、秘密の保持、業務の適正な管理の確保等は必要となる。

III-2-23 認定における登録省エネ判定機関等の技術的審査の活用について

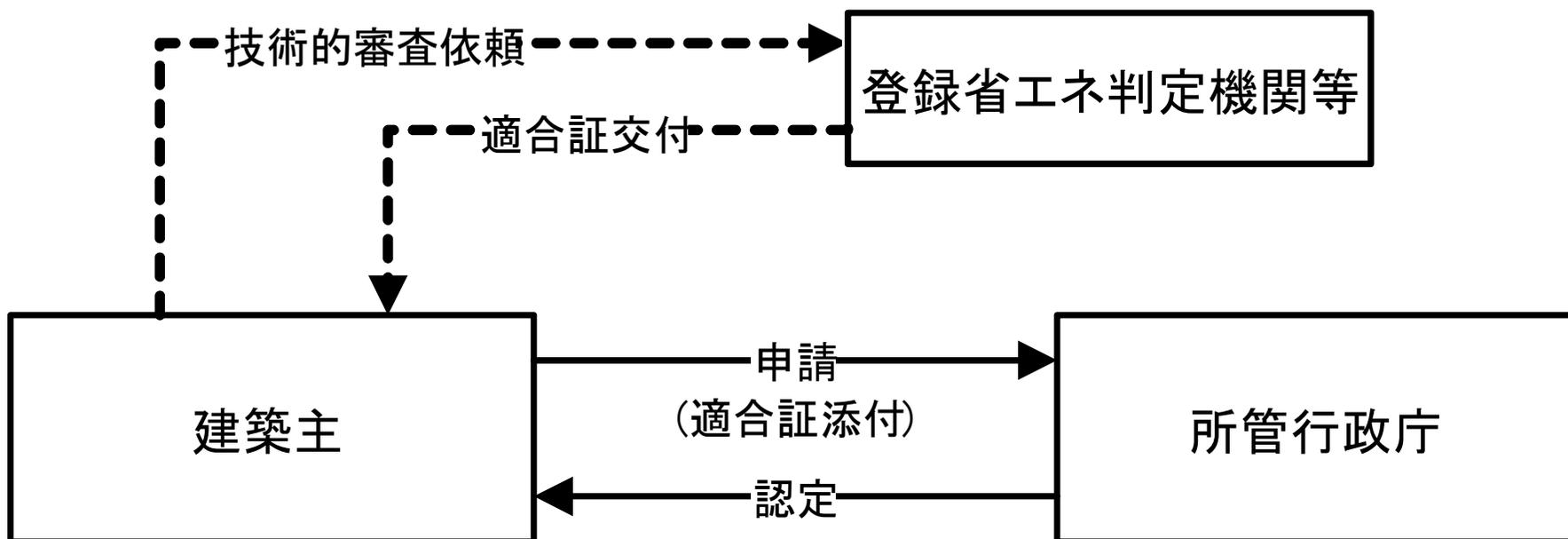
○ エネルギー消費性能向上計画の認定(容積率特例)、エネルギー消費性能の認定(表示)においては、低炭素建築物の認定と同様、**登録省エネ判定機関等(※1)による技術的審査を活用した手続き(※2)**を想定。

※1 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～)

住宅 :登録建築物調査機関(～H29.3)、登録住宅性能評価機関

※2 登録省エネ判定機関等が技術的審査を行い適合証を交付した場合には行政庁の認定手数料を減額する等

<手続きのイメージ>



I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

Ⅲ-3-1 建築物エネルギー消費性能基準等の整備の方向性(案)①

基準の体系については、原則として、省エネ法の現行の建築主等の判断基準（H25基準）の体系を継承しつつ、以下について見直しを行う。

1. 適用する基準について

- ①適合義務等の**非住宅の規制**に係る基準(エネルギー消費性能基準)は、**一次エネルギー消費量基準**とし、容積率特例等の誘導措置に係る基準(**誘導基準**)は、**一次エネルギー消費量基準**及び**外皮基準**とする。
- ②**住宅**は、エネルギー消費性能基準、住宅事業建築主基準及び誘導基準のいずれも、**一次エネルギー消費量基準**及び**外皮基準**とする。
- ③**共同住宅**の一次エネルギー消費量基準による規制については、全住戸適合しなくても、**住棟全体で適合していればよいものとする。**

2. 基準の水準について

- ①エネルギー消費性能基準については、**H25基準の水準**と同じとする。
- ②**誘導基準**については、外皮基準についてはH25基準と同じ水準、一次エネルギー消費量基準については、**非住宅**はエネルギー消費性能基準よりも**2割削減**する水準、**住宅**は**1割削減**する水準とする。
- ③**住宅事業建築主基準**については、次期目標年次を**平成32年度**とし、外皮基準についてはH25基準と同じ水準、一次エネルギー消費量基準についてはエネルギー消費量基準よりも**15%削減**する水準とする(平成31年度までは10%削減の水準)。

III-3-1 建築物エネルギー消費性能基準等の整備の方向性(案)②

3. 既存建築物の基準の水準について

①既存建築物の増改築時の基準は、新築の基準とは異なる水準を設定する。

※なお、新法施行後に新築された建築物について増改築等を行う場合の基準については、新築の基準と同じとする。

②既存部分の性能が分からない場合は、20年前の標準的な建材・設備等の性能値をデフォルト値として設定し、それを用いて評価してよいこととする。

4. その他基準の合理化等について

①建材・設備等の試験品質及び生産品質の確認について、原則として、JISや業界規格を基に確認することとし、第三者認証又は自己適合宣言(当分の間)により対応を検討していく。

②非住宅の簡易評価法(モデル建物法)について、現状で5,000㎡以下等に限定されているところ、全ての建築物で適用できるよう規模要件等を撤廃する。また、8用途モデルを15用途モデルに充実させる。

③住宅の一次エネルギー消費量基準について、小規模住戸に係る基準の見直し合理化を行う。

④土塗壁等を用いた伝統的木造住宅について、所管行政庁が認めた場合には、一次エネルギー消費量基準の基準値について、個別住宅毎に当該外皮性能に応じた暖冷房一次エネルギー消費量をもとに設定できることとする。

⑤住宅の仕様基準について、開口部比率が一定値以上となると適用できなかったところ、上限を撤廃し、一定の性能を確保すれば、開口部比率の高い住宅についても活用できるようにする(一定以上の性能を確保すれば開口部比率の計算も不要となる)。

III-3-2 建築物省エネ法に基づく基準の水準について

		エネルギー消費性能基準 (適合義務、届出・指示、 省エネ基準適合認定表示)		誘導基準 (性能向上計画認定・容積率特例)		住宅事業建築主 基準(案) ^{※4}
		建築物省エネ法 施行(H28.4.1)後に 新築された 建築物	建築物省エネ法 施行の際現に存 する建築物	建築物省エネ法 施行(H28.4.1)後に 新築された 建築物	建築物省エネ法 施行の際現に存 する建築物	
非住宅	一次エネ ^{※1}	1.0	1.1	0.8	1.0	—
	外皮: PAL*	—		1.0	—	—
住宅	一次エネ ^{※1※2}	1.0	1.1	0.9	1.0	0.9
						0.85
	外皮: 住戸単位 ^{※3} (UA, ηA)	1.0	—	1.0	—	—
						1.0

※1 一次エネ基準については、「設計一次エネルギー消費量(家電・OA機器等を除く)」/「基準一次エネルギー消費量(家電・OA機器等を除く)」が表中の値以下になることを求める。
 ※2 住宅の一次エネ基準については、住棟全体(全住戸+共用部の合計)が表中の値以下になることを求める。
 ※3 外皮基準については、H25基準と同等の水準。
 ※4 住宅事業建築主基準は平成28年度中の公布予定(2年目施行)

III-3-3 建築物省エネ法における住宅事業建築主基準について

現行住宅事業建築主基準【H21年4月施行】

- ①目標年度：平成25年度
- ②評価方法：住宅事業建築主基準プログラムによる一次エネルギー消費量の評価
※H26からはH25省エネ基準プログラムによる評価も選択可能(水準は一次エネルギー消費量基準に比べて10%削減)
- ③水準：H20標準住宅の一次エネルギー消費量*に比べて10%削減
*H11基準外皮にH20年時点における標準設備を導入した住宅における一次エネルギー消費量(家電分除く)
※H21年度の基準達成事業者の割合は約13%(=6社/46社)
- ④達成状況：概ね9割以上(=64社中60社)【平成25年度】

建築物省エネ法における住宅事業建築主基準(案)【H29年4月施行予定】

- ①次期目標年度：H32年度 (基準の公布(H27年末)から概ね5年後)
※H31年度までは現行と同水準(H25一次エネルギー消費量基準に比べて10%削減)
- ②評価方法：H25省エネ基準プログラムに基づく一次エネルギー消費量の評価方法に統一
※プログラムについては太陽光発電の評価、全館空調の取り扱い等を検討
- ③新水準案：一次エネ → H20標準住宅に比べて概ね20%削減
≡ エネルギー消費量基準* (≡H25一次エネルギー消費量基準) から15%削減
*H11基準外皮にH24年時点における標準設備を導入した住宅における一次エネルギー消費量(家電分除く)
外皮 → H25外皮基準

<参考:新水準案の検証>

- ・ 新水準案(H20標準住宅に比べて概ね20%削減)を概ね満たしている事業者は、H25年度で約29%(=17社/64社)
- ・ 今後導入が増加すると考えられる床暖房(敷設率50%、上面放熱率90%)を使用した住宅において、外皮基準を満たし、高効率給湯器、節湯器具、高効率照明(主居室、非居室)を導入した仕様で15%削減を達成可能。
- ・ 外皮基準等級4(区分(ウ))に適合している戸数割合は、約58%(=27,661戸/47,835戸)。
適合していない住宅の大半は等級3超等級4未滿(区分(イ))であり、その割合は約39%(=18,884戸/47,835戸)。⁶⁹

III-3-4 既存建築物に対する建築物省エネ法の省エネ基準の適用について

- 建築物省エネ法の省エネ基準では、既存部分も含めた建築物全体で省エネ基準適合を判断するものの、平成28年4月に現存している建築物の増築等については緩和した基準を適用する。
- 平成29年4月に現に存する建築物については、特に古いものは既存部分の性能が低いことが想定され、基準適合が困難なことから大幅な増改築(特定増改築^(※)に該当しないもの)をする場合のみ基準適合義務を求める。

※政令で増改築後の建築物における増改築部分の比率を規定予定

- 性能値の分からない既存の建材・設備の取扱いについては、20年前(平成5年)の値をデフォルト値として設定する方向で検討。
 - ・ 20年経てば設備更新が行われている場合が多い。
 - ・ H5年以前のデータがない。

※性能値に根拠があるものについては、その性能値を使用することが可能。

<参考>

- 長期優良住宅化リフォーム推進事業における性能が分からない場合のデフォルト値
- ⇒ 性能値の分からない既存の建材・設備の取扱いについては、有識者からの情報収集、協会・団体等へのヒアリング、メーカーヒアリング(資料室、カタログ調査等も合わせて)等の方法により過去の性能について調査を実施し、20年前の値(最低値)をデフォルト値として設定している。

例)熱源効率 : 67.4%(ガス給湯器)、72.9%(石油給湯器)

※現行の標準的な給湯設備として設定されている給湯器の効率は、78.2%(ガス給湯器)、81.3%(石油給湯器)

III-3-4 (参考)既存建築物のデフォルト仕様(案)の例 ①

		既存建築物のデフォルト仕様(案)		(参考) 平成25年基準 基準設定仕様
		値	想定	
外皮	外壁の 平均 熱貫流率	1) 断熱材がある場合 1.00 (1, 2地域) 1.59 (3~8地域) 2) 上記以外 2.63	スチレン発泡押出25mm(1, 2地域) スチレン発泡押出10mm(3~8地域) 無断熱	0.62 (1, 2地域) 1.00 (3~7地域) 2.63 (8地域)
	屋根の 平均 熱貫流率	1) 断熱材がある場合 0.53 (1, 2地域) 0.79 (3~8地域) 2) 上記以外 1.53	スチレン発泡押出50mm(1, 2地域) スチレン発泡押出25mm(3~8地域) 無断熱	0.32 (1, 2地域) 0.53 (3~7地域) 0.79 (8地域)
	窓の平均 熱貫流率、 日射 熱取得率	1) 単層 U=5.95、 η =0.876 2) 単層+ブラインド U=4.20、 η =0.432 3) 複層 U=3.27、 η =0.727 4) 複層+ブラインド U=2.67、 η =0.443	単板ガラス3mm 単板ガラス3mm + ブラインド 透明+透明 6mm (空気層6mm) 透明+透明 6mm (空気層6mm) + ブラインド	U=2.67、 η =0.443 (1~4地域) U=4.12、 η =0.413 (5~8地域)

III-3-4 (参考)既存建築物のデフォルト仕様(案)の例 ②

		既存建築物のデフォルト仕様(案)		(参考) 平成25年基準 基準設定仕様
		値	想定	
空調	熱源効率 (冷房)	1.03	調査結果より(二次COP 2.80)	1.20
	熱源効率 (暖房)	0.80	ボイラを想定	1.01 (1, 2地域) 1.26 (3~8地域)
換気	全圧損失	660Pa (駐車場, 厨房) 330Pa (上記以外)	基準設定仕様の1.1倍(電動機効率 5%減、ベルト効率5%減)	600Pa (駐車場, 厨房) 300Pa (上記以外)
照明	消費電力	19.6 W/m ² (事務室)	FL蛍光灯を想定(基準の20%増)	16.3 W/m ² (事務室)
給湯	熱源効率	1) 燃焼系熱源の場合 0.80 2) 上記以外 0.30	電気温水器を想定	0.80

- 6地域の事務所ビル(2500m²程度、窓面積率30%)の場合
 - 断熱材が確認できず、窓は単層ガラスの場合 → BEI = 1.44
 - 断熱材が確認できず、窓は単層ガラス+ブラインドの場合 → BEI = 1.42
 - 断熱材があり、窓は単層ガラスの場合 → BEI = 1.41
 - 断熱材があり、窓は単層ガラス+ブラインドの場合 → BEI = 1.38

III-3-5 建築物省エネ法における建材・設備等の性能値の取扱いについて

現状 (省エネ法の運用)

- 住宅においては、JIS等に定める技術的基準の普及が相当程度なされ、一定の性能の達成が一般的になされていると認められているものを除き、第三者認証又は自己適合宣言^(※)により試験品質及び生產品質の確認を求めている。(一社)住宅性能評価・表示協会のHPでは、品質の確保された建材・設備の性能値を参考に掲載しており、第三者認証または自己適合宣言等いずれの方法で品質が担保されているかについても情報提供している。
 - 非住宅においては、規格がない一品生産モノも多いが、性能値の確認方法が定まっていない状況。現行省エネ法の届出制度においては、建材・設備等の性能値については、メーカーのカタログ等で確認している。
- ※JIS Q 1000に基づく当該製品に係る製品規格のJISへの自己適合宣言、JIS Q 17050-1に基づく当該規格等への適合宣言等を指す。

対応案

- 非住宅の試験品質及び生產品質の確認について、原則として、JISや業界規格を基に確認することとし、根拠となるJISや業界規格を国で整理した上で、国等で公表する(新たな業界規格が出来た場合等には適宜追加していく)。一品生産モノ等、規格がないものについては、当分の間、第三者認証又は自己適合宣言により対応を検討していく。

(参考)品確法における規格がない建材等の扱い

		生產品質の確認		
		第三者機関によるもの	自己適合宣言によるもの	自社によるもの
試験品質の確認	第三者機関によるもの	○	△	▲
	自己適合宣言によるもの	△	△	▲
	自社によるもの	×	×	×

○:表示された建材等の性能により確認することができる。
 △:当分の間、○と同様に扱うこととする。
 ▲:比較的容易にサンプル品と個別の住宅に使用される建材等との性能の同定が可能なものは○と同様に扱うこととし、同定が困難なものは第三者性のないものとして扱うこととする。
 ×:第三者性のないものとして扱うこととする。

III-3-5 (参考)低炭素法に基づく住宅における自己適合宣言等の確認について

自己適合宣言書

JIS Q 17050-1に基づく自己適合宣言書

文書番号 :
 発行者の名称 :
 発行者の住所 :
 宣言の対象 : ルームエアコンディショナー
 (別添「平成25年省エネルギー基準評価対象製品性能一覧」参照)

上記の宣言の対象は、次のJISの要求事項に適合しています。

<JIS番号>	<規格名称>	<発効年月日>
JIS C 9812	ルームエアコンディショナー	2013年版
JIS B 8615-1	エアコンディショナー 第1部:風吹き型エアコンディショナーとヒートポンプ型 定格性能及び運転性能試験方法	2013年版

追加情報 :
 ・適合性能項目 : 定格冷房能力、定格冷房消費電力、定格暖房能力、定格暖房消費電力
 ・別添の製品は、ISO9001に基づいた品質管理体制で供給されます。

問合せ先 : 株式会社
 TEL: FAX:
 代表者又は代理人の署名 :

発行日 : 2014年6月16日
 発行場所 :
 役職名・氏名 :

この文書は、JIS Q 17050-1に基づき作成された自己適合宣言書です。

JIS製品 認証書 附属書

附属書番号 :
 認証番号 :

名称・所在地
 1. 認証者 株式会社
 2. 認証工場

認証製品及び種類
 給水栓:
 単水栓、湯水混合水栓、止水栓、ボールタップ、
 洗浄弁、洗浄水栓

認証に係る法の根拠事項:
 工業標準化法第19条第1項

公益社団法人 日本水道協会

交付年月日 平成25(2013)年4月1日

第三者 認証等

JIS製品認証書

認証番号 :
 認証者名 :

貴社(事業所)のJIS製品は、本協会の審査の結果、下記及び附属書のとおり日本工業規格への適合性の認証に関する省令に適合していることを証します。

1. 認証製品 給水栓
2. 適用 JIS JIS B 2061
3. 認証契約日 平成19(2007)年8月1日
4. 更新年月日 平成25(2013)年4月1日
5. 有効期限 平成28(2016)年3月31日
6. 認証方法 一般認証



公益社団法人 日本水道協会

交付年月日 平成25(2013)年4月1日

温熱・省エネ設備機器等ポータルサイト

お探しの設備・部材等カテゴリーをクリックしてください。



設備・部材のツリー図を表示

ポータルサイト

一般社団法人 住宅性能評価・表示協会が、建材、設備機器等の性能値や試験品質、生産品質の確保状況についての情報を集約し、ポータルサイトにて情報を公開することで審査を円滑に行うことができる。

一般社団法人 住宅性能評価・表示協会

低炭素認定住宅部品等検索データベース

暖房設備 > ルームエアコンディショナー (JIS B 8615-1 に基づく性能値)

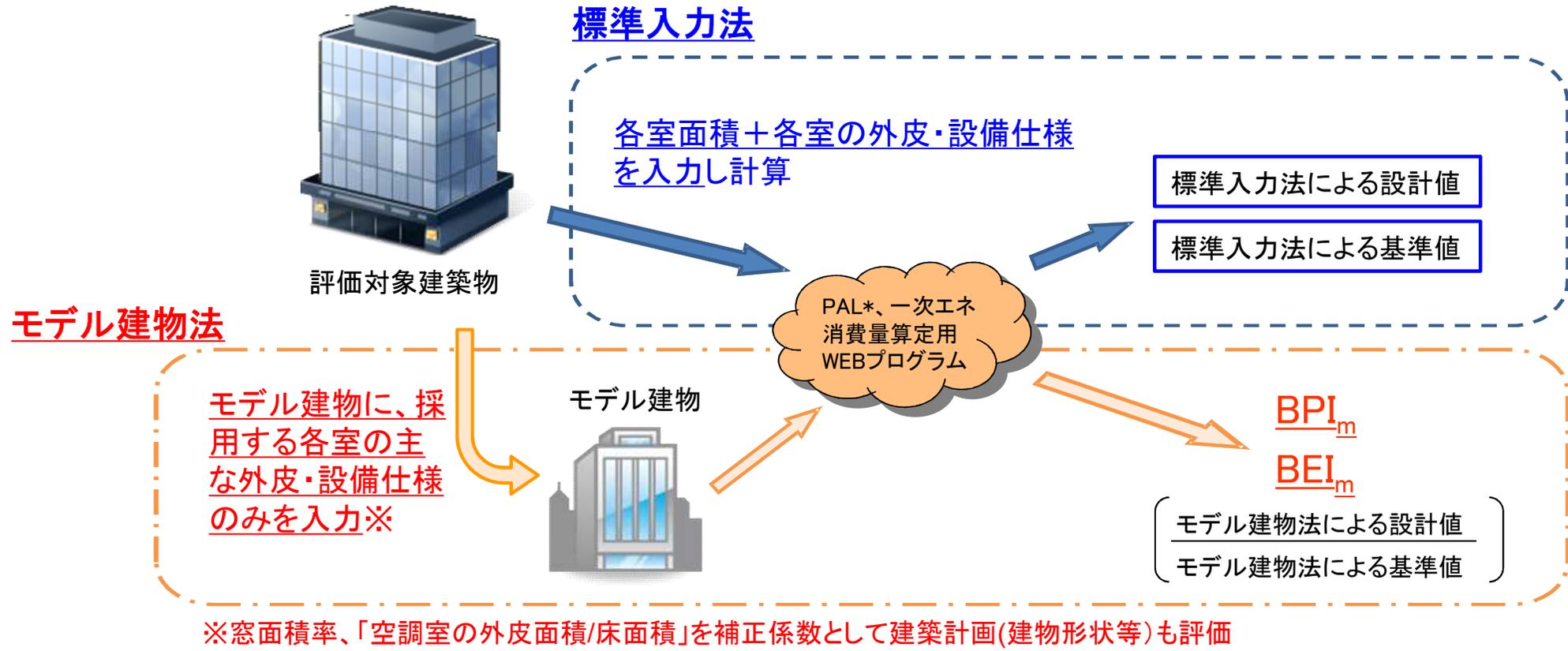
各事業者等の「ルームエアコンディショナー」は、以下のリンクに示されています。ご覧になりたい事業者等の住所・名称・製品名等、その事業者等の案内ページが別ウインドウ(または別タブ)にて開きます。

1	〇〇工業株式会社
2	株式会社△空調
3	□電機株式会社
4	◇空調株式会社
5	〇〇工業株式会社
6	株式会社△空調
7	□電機株式会社
8	◇空調株式会社

各事業者のリンク先の製品性能紹介ページより自己適合宣言書等入手

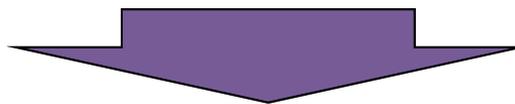
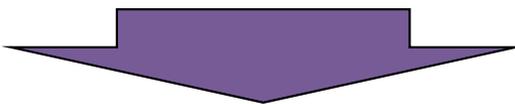
III-3-6 改良後のモデル建物法の概要

- 建物用途毎に室用途構成などを想定(モデル建物を設定)
 - このモデル建物に対して、評価対象建築物の外皮や設備の「代表仕様」を適用した場合の一次エネルギー消費量を算定して評価を行う。



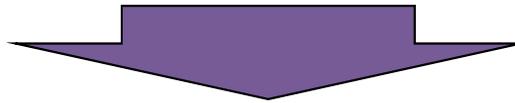
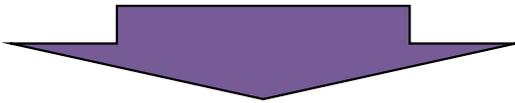
- 現行省エネ法では、告示 I . 第1 1 1-2及び2 2-1のただし書きの計算に基づき、位置づけられている。
- 建築物省エネ法では、基準省令又は告示に位置づける予定。(低炭素法においても活用可とする。)

	標準入力法		モデル建物法	
書類作成の手間、 審査時間	△	より詳細な入力、審査が必要	○	建築計画上の入力項目が簡素化され、申請も審査も省力化
計画変更への対応	△	各室用途や各室の面積等の変更に伴い、計画変更の手続き(再計算・再判定)が必要	○	建築計画上の入力項目が少ないため、計画変更の頻度は比較的少ない
評価結果	○	より精緻な評価結果が可能、建築計画上の工夫も評価可能	△	標準入力法よりも安全側(不利側)の評価結果 建築計画上の評価が不十分



標準入力法の方が**設計シミュレーション**や**性能表示の観点**から優れている

基準適合の判定を**簡便に行うツール**として有効だが、**建築計画上の工夫の評価が不十分**

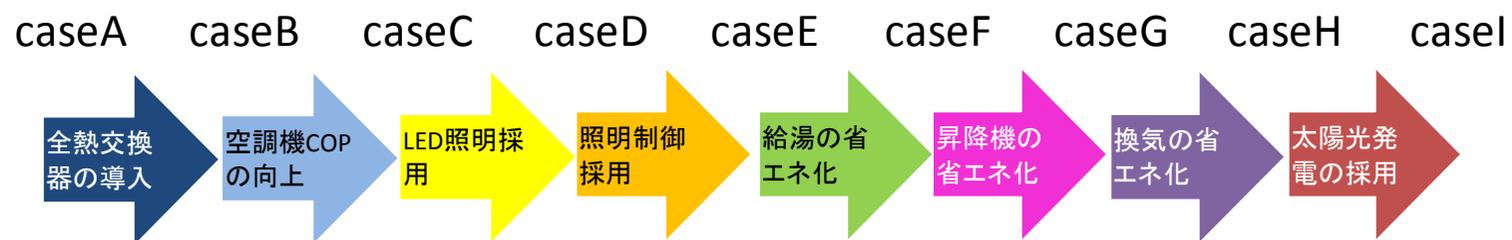
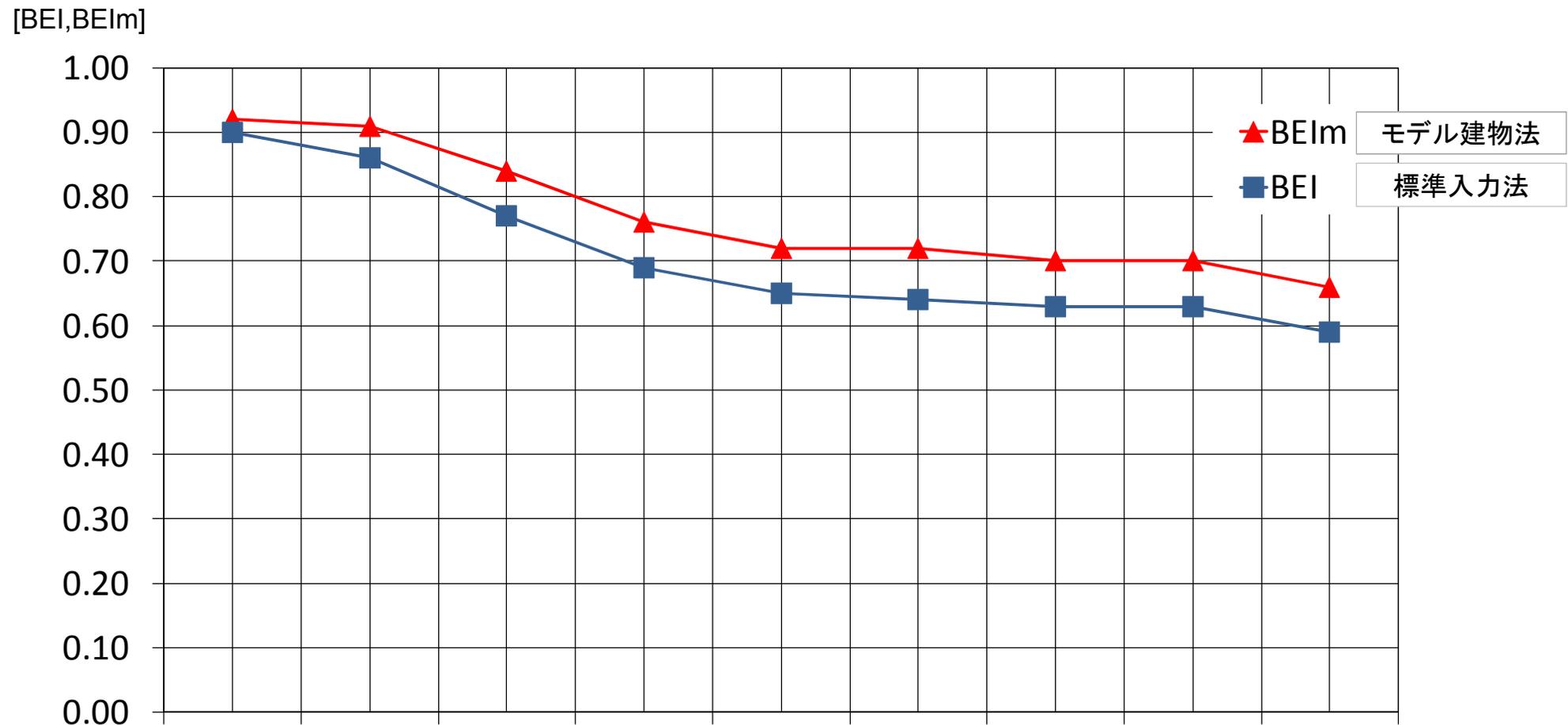


法第7条に基づく省エネ性能の表示ガイドラインでは、標準入力法を推奨する
 ※モデル建物法は、当該建築物の一次エネルギー消費量(OMJ/m²・年)は計算できないことから、標準入力法を用いた一次エネルギー消費量を表示することが望ましい

建築計画上の工夫の評価の改良を行った上で、**適用範囲を拡大**
 ※現状のモデル建物法で評価している窓面積率(窓面積/外皮面積)に加え、「空調室の外皮面積/床面積」を補正係数として導入することで建築計画(建物形状等)を評価できるよう改良。

III-3-6 (参考)事務所建物の省エネ対策別の評価結果(標準入力法とモデル建物法)

- モデル建物法は標準入力法よりも安全側(不利側)の評価結果となる。
- $BEI \leq BEIm$ となり、各対策での省エネ効果は同一の傾向を示す。



III-3-6 (参考)モデル建物法の適用範囲の拡大方針 H28.4.1施行

- 現状、5,000㎡の規模要件を撤廃、中央空調方式の選択も可とする。
- モデル用途を追加し、あらゆる用途でモデル建物法の適用を可とする。
- エネルギー消費性能基準(適合性判定、届出※、認定表示)及び誘導基準について、モデル建物法の活用を可とする。(低炭素法においても活用可とする。)

	現 状	今後の扱い(案)
適用条件	<ul style="list-style-type: none"> ● 延床面積が<u>5,000㎡以下</u> ● <u>個別分散空調方式のみ</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 面積要件なし(<u>規模要件撤廃</u>) ● <u>中央空調方式も選択可</u>
モデル用途	<p><u>8用途</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 事務所等 ● ホテル等 ● 病院等 ● 学校等 ● 物販店舗等 ● 飲食店等 ● 集会所等 ● 工場等 	<p>左記8用途に加え、<u>下記7用途を追加(計15用途)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 旅館等 ● 診療所等 ● 幼稚園等 ● 大学等 ● 福祉施設等 ● 小規模物販等 ● 講堂等
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・学校の講堂(体育館)や宴会場付ホテルについては、エネルギー消費量の評価上、類似な用途が8モデル用途になかったため、通常の計算法による評価を原則としている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・15用途とすることで、<u>あらゆる用途</u>についてモデル建物法の<u>適用を可能</u>とする。 ・建築物省エネ法の誘導基準等においても、適用可能とする。

※平成28年度の省エネ法に基づく届出についても適用可能とする

課題

○小規模住戸において一次エネルギー消費量基準に適合が困難な事例が存在する（以下事例：1階妻側住戸の例）。



【試算条件】

外皮性能 : $U_A=0.80$ 、 $\eta_A=1.67$

設備性能 : 高効率エアコン(区分(i))、高効率給湯器(JIS効率:85%)

【一次エネルギー消費量試算結果】

	基準値[GJ/年]		設計値[GJ/年]	適/不適
現行基準	34.3	<	37.4	不適

原因

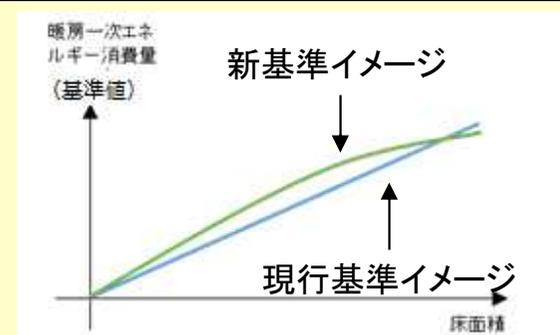
1. **暖房一次エネルギー消費量の基準値の計算が、外皮面積を考慮せず、床面積のみに比例**しているため、床面積当たりの外皮面積の大きい**小規模住戸において厳しい基準**となっている。
※暖冷房負荷の要因は、外皮面積に依存するもの(外皮熱損失・日射熱取得量)と、床面積に依存するもの(内部発熱・換気負荷)が存在。
2. **共同住宅**は、隣接住戸の存在により、戸建て住宅と比して外気に面する外皮(特に開口部)面積が小さく**日射熱取得量が小さい(暖房負荷が大きい)**が、暖房一次エネルギー消費量の基準値は**戸建住宅と共同住宅で同一の暖房期日射熱取得率を基に設定**している。このため、**共同住宅**は戸建て住宅よりも**相対的に厳しい基準**となっている。

暖冷房一次エネルギー消費量基準合理化方法

1. 当該設計住宅の床面積および**外皮面積を考慮した基準に見直し**を行う。
2. 暖冷房一次エネルギー消費量の**基準値の算出に設定されている暖房期の日射熱取得率等を戸建住宅と共同住宅でそれぞれ設定**する。

【上記事例(1階妻側住戸)における一次エネルギー消費量試算結果】

	基準値[GJ/年]		設計値[GJ/年]	適/不適
新基準	38.2	>	37.4	適

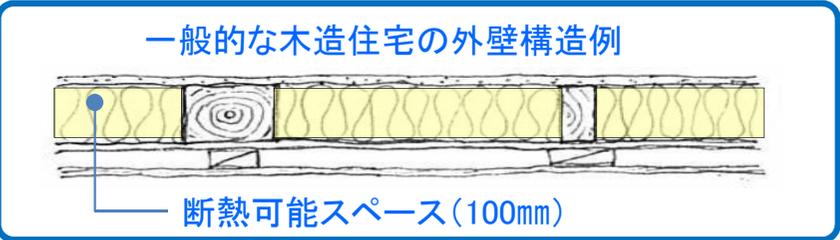


III-3-8 地域の気候及び風土に応じた住まいの基準について

現行省エネ基準の課題と対応方針

- 現行の省エネ基準において、所管行政庁が地域の気候及び風土に応じた住まいづくりの観点から適切と認めた場合に、外皮基準(U_A、η_A)の適用を除外できることとされている(所管行政庁が認めた事例無し)。
- ⇒「地域の気候・風土に応じた住まい作りの観点から適切」と認めるための判断のガイドライン等の整備を予定。

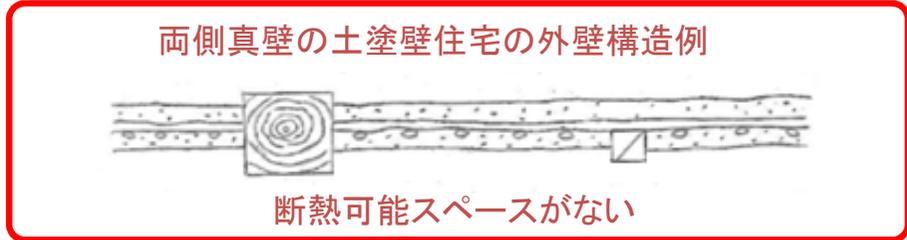
一般的な在来軸組構法



伝統的木造住宅



伝統構法等の住宅については、断熱構造化が難しい場合がある。



- 設計一次エネルギー消費量基準については、当該住戸の外皮性能に応じて計算する必要があるため、断熱性能の悪い土塗壁(両面真壁)では、設計暖冷房一次エネルギー消費量が大きく、高効率設備を導入しても一次エネルギー消費量基準を満たすことが出来ない。
- 所管行政庁が地域の気候及び風土に応じた住まいづくりの観点から適切と認めた場合の住宅の適合判定については、外皮基準を適用除外とした上で、一次エネルギー消費量基準について以下のように設定する方向で検討。

<基準一次エネルギー消費量>

<設計一次エネルギー消費量>

通常の住宅 : 標準の外皮性能 + 標準設備仕様
 行政庁認定住宅: 当該住宅の外皮性能 + 標準設備仕様

≧

当該住宅の外皮性能 + 当該住宅の設計設備仕様

III-3-8 (参考)外皮基準の適用を除外できる住宅の判断に関するガイドライン案(概要)

建築物省エネ法に基づき所管行政庁が地域の気候及び風土に応じた住まいづくりの観点から適切と認めるための判断に関するガイドラインを整備予定。このガイドラインを参考にして所管行政庁が指針を策定し、認定を行う。

○外皮基準の適用を除外できる住宅とは

地域の気候及び風土に応じた①様式・形態・空間構成、②構工法、③材料・生産体制、④景観形成及び⑤住まい方などの特徴を多面的に備えている住宅であり、かつ、その特徴に付随して、外皮基準の達成を困難にすると想定される要素を含む住宅である。

観点	地域の気候及び風土に応じた住まいに特徴付けられる要素の例
①様式・形態・空間構成	続き間、縁側、玄関(風除室)、高天井、吹き抜け、引戸形式の内部建具、欄間、深い軒庇、越屋根、大きな窓(掃出し、連窓、引込み形式等)、地窓、高窓・天窗、外部床(照り返しを抑制する素材)、中庭・坪庭、屋敷林
②構工法	無垢材である製材の使用、断面が大きな構造材の使用、部材現し(軸組・床組・たるき・小屋組)、貫・差鴨居等の軸組、土塗壁【このうち、外壁両側を真壁としたもの】、板壁(落とし込み板壁)【このうち、外壁両側を真壁としたもの】、丸太組構法【このうち、外壁両側を丸太現しにしたもの】、開放的な床下(石場建て・足固め等)、和小屋組(多重梁)、さす構造・たるき構造・登り梁、 <u>せがい造り・はね木(出し梁)</u> 、 <u>面戸板現し</u> 、金物類の非使用、手刻みによる加工・伝統的な継手仕口、瓦屋根、 <u>茅葺き屋根</u> 、 <u>板葺き</u> ・ <u>樹皮葺き</u> 、荒板による屋根野地、屋根通気ブロック、板張り壁(外壁)、雁木、高基礎壁、花ブロック、木製建具【このうち、現場製作のもの】、 <u>下地窓・無双窓</u> 、雨戸、紙障子、格子、塗壁(漆喰塗・珪藻土塗)、板張り壁(内壁)、 <u>竿縁天井・網代天井・簀子天井</u> 、土間(三和土(たたき))、畳(稲わら畳床)、床板張り仕上げ【このうち、下地板を用いず単層床板張りとしたもの】、自然材料系断熱材、調湿材、古色塗り・漆塗り等
③材料・生産体制	地域産の木材の使用、地域産の自然素材の使用、地域で生産される建材の使用、地域の住宅生産者が主導する体制、地域の大工・建築職人の登用
④景観形成	地域に根ざす建物形態・材料の使用、周囲と調和・連担した外構・緑化計画、地域の植生を活用した緑化、緑の連担による生物の生息環境の保全
⑤住まい方	日常生活空間の縮小化、季節に応じた生活習慣(打ち水・風鈴等)、局所的な採暖器具の利用(囲炉裏・炬燵等)、雨戸等の開け閉めをする生活習慣、すだれ・よしずの利用、雪囲いの利用

※下線部は外皮基準の達成を困難にすると想定される要素の例で、これらの要素を含むものが、適用除外認定の対象となる。

III-3-9 仕様基準の開口部比率の制限撤廃について

課題 : ①仕様基準の適用要件に開口部比率の制限があるため、開口部比率の高い住宅では仕様基準が使えない
 ②仕様基準の適用にあたって、開口部比率の計算のための各部位の面積算定が手間との指摘がある

対応案 : ①新たに開口部比率が一定以上となる区分(に)を追加設定し、開口部比率の上限を撤廃する
 ②最も厳しい区分(に)の熱貫流率の基準を使う場合は、開口部比率の計算を不要とする

■対応 <開口部比率の区分>

住宅の種類	開口部比率の区分	地域区分		
		1、2及び3	4、5、6及び7	8
一戸建ての住宅	(い)	0.07未満	0.08未満	0.08未満
	(ろ)	0.07以上0.09未満	0.08以上0.11未満	0.08以上0.11未満
	(は)	0.09以上0.11未満	0.11以上0.13未満	0.11以上0.13未満
	(に)	0.11以上	0.13以上	0.13以上
共同住宅等	(い)	0.05未満	0.05未満	0.05未満
	(ろ)	0.05以上0.07未満	0.05以上0.07未満	0.05以上0.07未満
	(は)	0.07以上0.09未満	0.07以上0.08未満	0.07以上0.08未満
	(に)	0.09以上	0.08以上	0.08以上

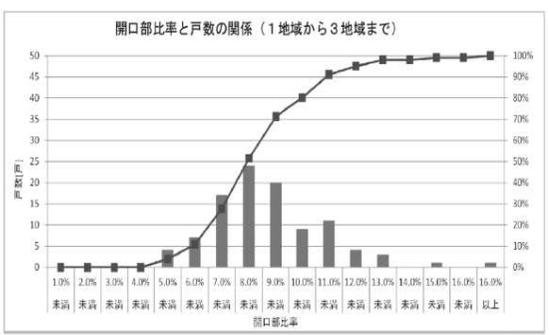
<開口部の熱貫流率の基準>

開口部比率の区分	熱貫流率の基準値(単位 1 平方メートル1 度につきワット)			
	地域区分			
	1、2及び3	4	5、6及び7	8
(い)	2.91	4.07	6.51	
(ろ)	2.33	3.49	4.65	
(は)	1.90	2.91	4.07	
(に)	1.60	2.33	3.49	

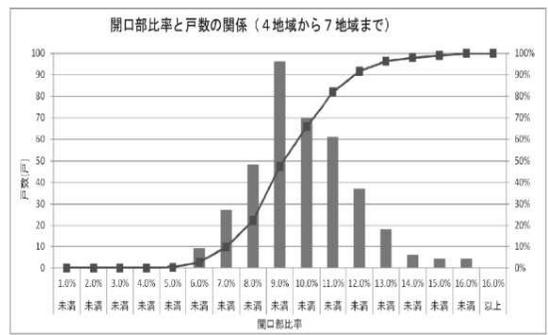
※冷房期の平均日射熱取得率についても同様に開口部比率の制限を撤廃する。

■性能基準(U_A値)で計算した場合の必要開口部比率とカバー率

1～3地域		
窓区分	必要開口部比率	カバー率
(い)窓2.91	7%未満(6.2%)	27.7%
(ろ)窓2.33	9%未満(8.2%)	71.3%
(は)窓1.90	11%未満(10.7%)	91.1%
(に)窓1.60	14%未満(13.7%)	98.0%



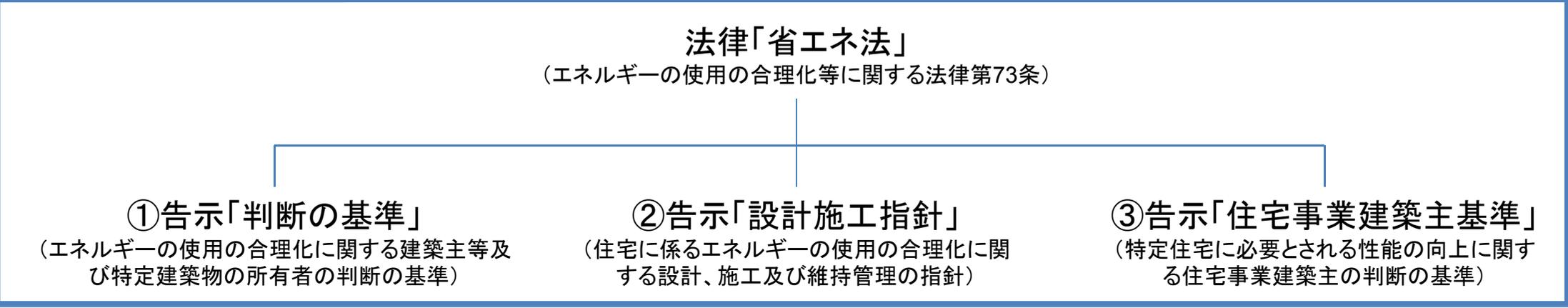
4～7地域		
窓区分	必要開口部比率	カバー率
(い)窓6.51 4地域は4.07	8%未満(7.6%)	22.3%
(ろ)窓4.65 4地域は3.49	11%未満(10.5%)	81.7%
(は)窓4.07 4地域は2.91	13%未満(12.3%)	96.3%
(に)窓3.49 4地域は2.33	15%未満(14.7%)	99.0%



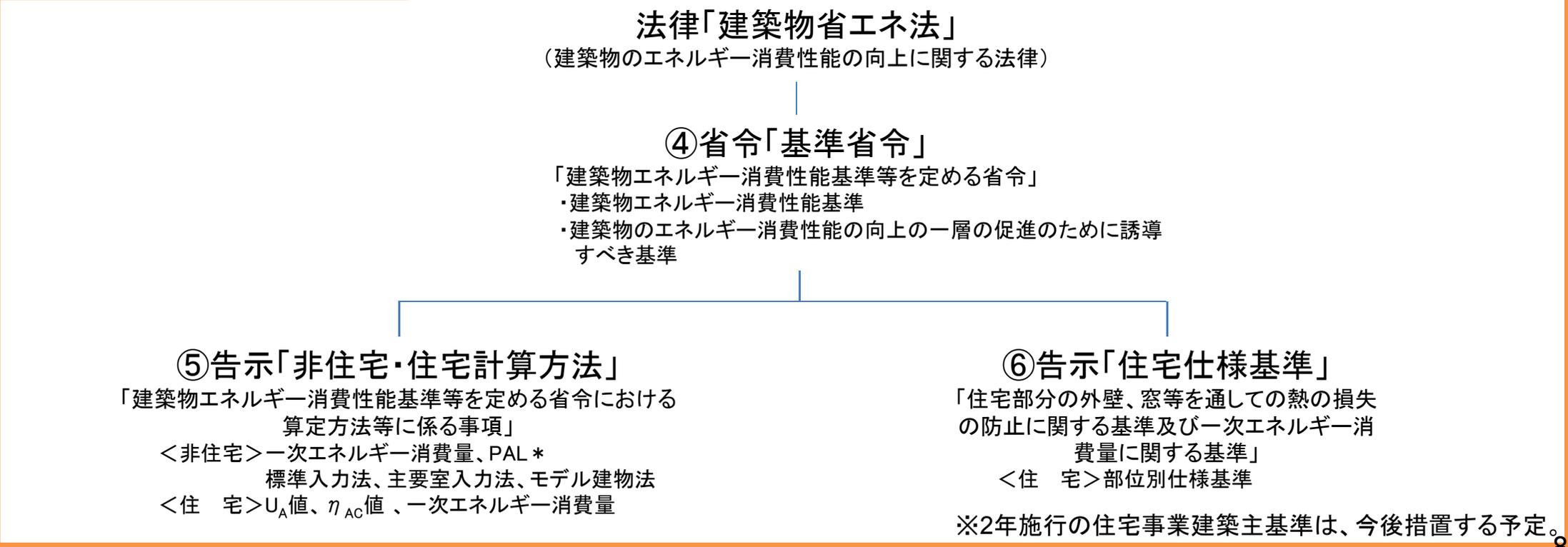
※開口部比率0.14(1～3地域)、0.15(4～7地域)を超える住宅は性能基準よりも甘い基準となるケースも考えられるが、レアケースであることから、これらについても区分(に)の窓を使うことで適合とする。

III-3-10 建築物省エネ法の基準に係る省令・告示案(概要)

現行省エネ法体系



建築物省エネ法体系



※2年施行の住宅事業建築主基準は、今後措置する予定。

III-3-11 建築物省エネ法等の基準の施行・廃止等のスケジュール(予定)

		平成27年度				平成28年度				平成29年度				平成30年度			
		4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3
建築物 省エネ法	エネルギー消費性能基準					表示				適合義務、届出・指示							
	誘導基準					容積率特例											
	住宅事業建築主基準									報告徴収・勧告							
		※新目標値はH32年度～															
省エネ法	平成25年判断基準	届出・指示等				改正				廃止							
	住宅事業建築主基準	報告徴収・勧告								廃止							
低炭素法	低炭素認定基準	容積率特例				改正											
(参考) 品確法	評価方法基準(新築)	表示				改正											
						※形式改正											
	評価方法基準(既存)					表示,改正											

◆省エネ法に基づく修繕・模様替え、設備の設置・改修の届出、定期報告制度については、平成29年3月末をもって廃止予定。

III-3-12 改正項目毎の施行スケジュール(案)

	建築物省エネ法 ※省令告示H28.1公布			省エネ法(～H28)	低炭素法(H24.12～)	品確法
	適判・届出 (H29～)	表示(法第36条) (H28～)	誘導 (H28～)	届出 ※判断基準告示改正 (H28.1公布)	誘導 ※告示改正 (H28.1公布)	表示 ※(H28.1公布)
共同住宅の住棟単位適用 ※全住戸適合問わない	H29～ 住棟のみ (省令)	H28～ 住棟のみ (省令)	H28～ 住棟又は住戸 (省令)	H28 (告示改正)	H24～ 住棟又は住戸 (告示)	住戸のみ
建材・設備等の試験品質・ 生産品質の確認	適判:H29～ 届出:—	H29～	H29～	—	H29～	運用中
モデル建物法拡充	H29～ (省令・告示)	H28～ (省令・告示)	H28～ (省令・告示)	H28 (通知)注	H28～ (通知)注	—
小規模住戸の基準見直し (暖冷房一次エネの合理化)	H29～ (省令)	H28～ (省令)	H28～ (省令)	H28 (告示改正)	H28～ (告示改正)	H28～ (告示)
伝統的木造住宅の一次 エネ緩和	H29～ (省令・附則)	—	—	—	—	—
開口部比率の制限撤廃	H29～ (省令)	H28～ (省令)	—	H28 (設計施工指針改正)	—	H28～ (告示)
既存建築物の緩和 BEI1.0→1.1等	H29～ (省令)	H28～ (省令)	H28～ (省令)	—	—	H28～ (省令)
既存建築物のデフォルト値 ※20年前(H5年)の値	H29～	H28～	H28～	—	—	H28～

注) 現行省エネ法及び低炭素法の告示に基づき、特別な調査又は研究の結果に基づく同等以上の計算として技術的助言を発出

I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

III-4-1 住宅・建築物に関する主要な省エネ支援施策

(H27年度
予算等)

★は27年度新規

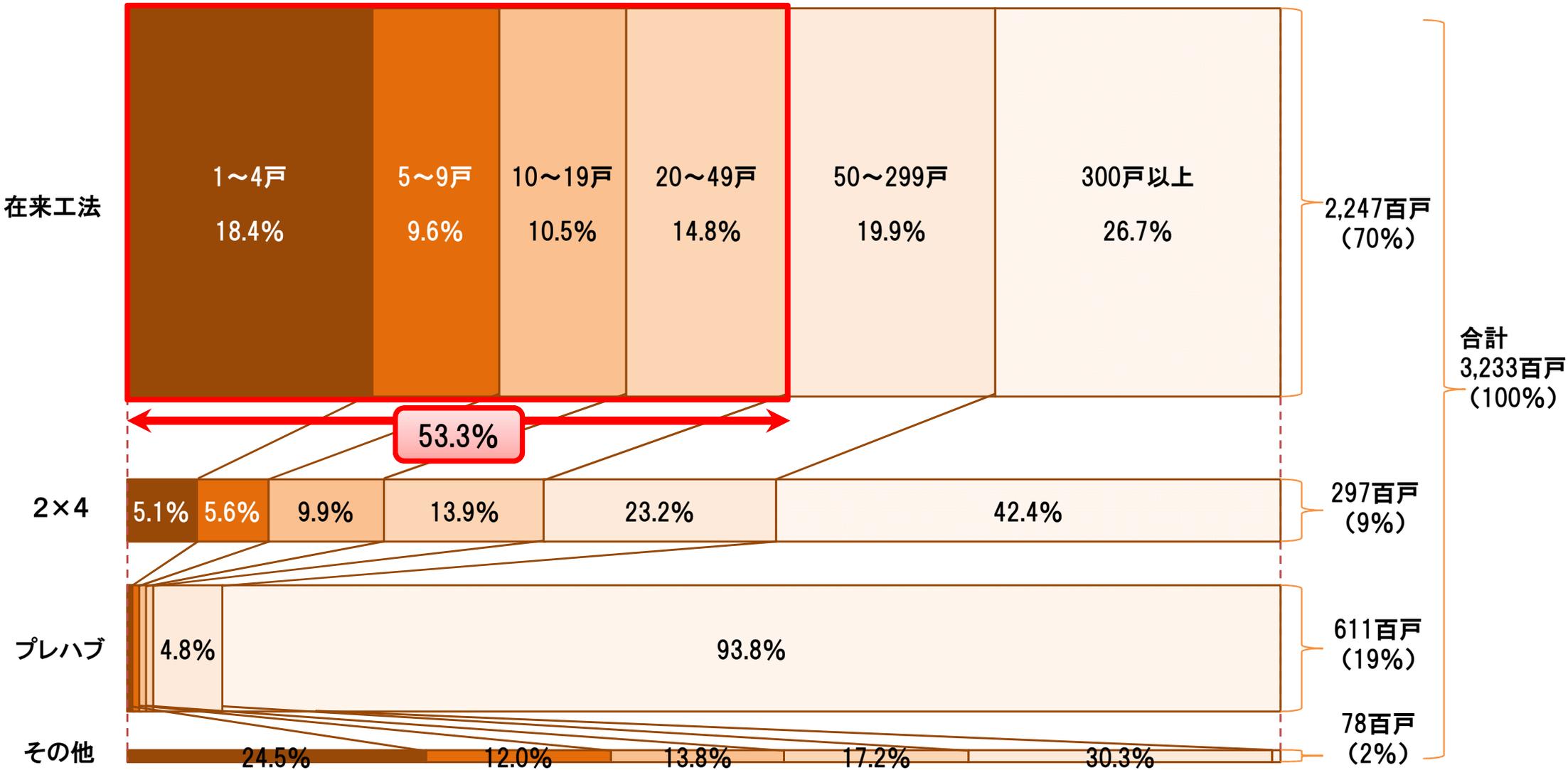
	住宅	建築物
融資	<p>【(独)住宅金融支援機構のフラット35S】 新築</p> <ul style="list-style-type: none"> ○耐震性や省エネルギー性等に優れた住宅を取得する場合、当初5年間の金利を0.3%引き下げ ○認定長期優良住宅、認定低炭素住宅といった特に優れた住宅を取得する場合は、当初10年間の金利を0.3%引き下げ <p>※H26年度補正予算により経済対策期間中は▲0.3%⇒▲0.6%に拡大(平成26年度補正予算成立後、最大1年間実施)★</p>	—
税	<p>【所得税／登録免許税／不動産取得税／固定資産税】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○一定の省エネ改修を行った住宅について、所得税・固定資産税の特例措置 改修 ○認定長期優良住宅について、所得税・登録免許税・不動産取得税・固定資産税の特例措置 新築 ○認定低炭素住宅について、所得税・登録免許税の特例措置 新築 <p>【贈与税】 新築 改修</p> <ul style="list-style-type: none"> ○省エネ性を満たす住宅を新築若しくは取得又は増改築する場合の贈与税について、一定金額まで非課税措置(H27から限度額拡充) 	<p>【法人税／所得税】 新築 改修</p> <ul style="list-style-type: none"> ○一定の省エネ設備の取得等をし、事業の用に供した場合は、即時償却(特別償却)又は税額控除の特例措置を適用
補助	<p>【サステナブル建築物等先導事業】★ 新築 改修</p> <ul style="list-style-type: none"> ○先導的な技術に係る建築構造等の整備費、効果の検証等に要する費用 等 【補助率】1/2 <p>【省エネ住宅ポイント】★ ※H26年度補正予算から 新築 改修</p> <ul style="list-style-type: none"> ○一定の省エネ性能を有する住宅の新築やエコリフォームに対してポイントを発行 【補助率】新築:30万P リフォーム:最大30万P等 <p>【地域型住宅グリーン化事業】★ 新築</p> <ul style="list-style-type: none"> ○中小工務店においてゼロエネルギー住宅とすることによる掛かり増し費用相当額等 【補助率】1/2(補助限度額は条件による) <p>【長期優良住宅化リフォーム推進事業】 改修</p> <ul style="list-style-type: none"> ○既存住宅の長寿命化に資するリフォームに要する費用 等 【補助率】1/3(補助限度額100万円/戸 等) 	<p>【サステナブル建築物等先導事業】★ 新築 改修</p> <ul style="list-style-type: none"> ○先導的な技術に係る建築構造等の整備費、効果の検証等に要する費用 等 【補助率】1/2 <p>【既存建築物省エネ化推進事業】★ 改修</p> <ul style="list-style-type: none"> ○既存建築物について躯体改修を伴い省エネ効果15%以上が見込まれるとともに、改修後に一定の省エネ性能に関する基準を満たす省エネ改修の費用 等 【補助率】1/3(補助限度額5000万円/件 等)

※1 長期優良住宅 : 長期にわたり良好な状態で使用できる耐久性、耐震性、維持保全容易性、可変性、省エネ性等を備えた良質な住宅として、認定を受けた住宅
 ※2 低炭素住宅 : 高い省エネ性能等を備えたものとして、認定を受けた住宅・建築物

Ⅲ-4-2 木造住宅の担い手の現状(請負のみ)【平成25年度】

○ 戸建て在来木造住宅の約半分は中小の大工・工務店が供給

戸建て住宅の工法別・年間受注戸数シェア

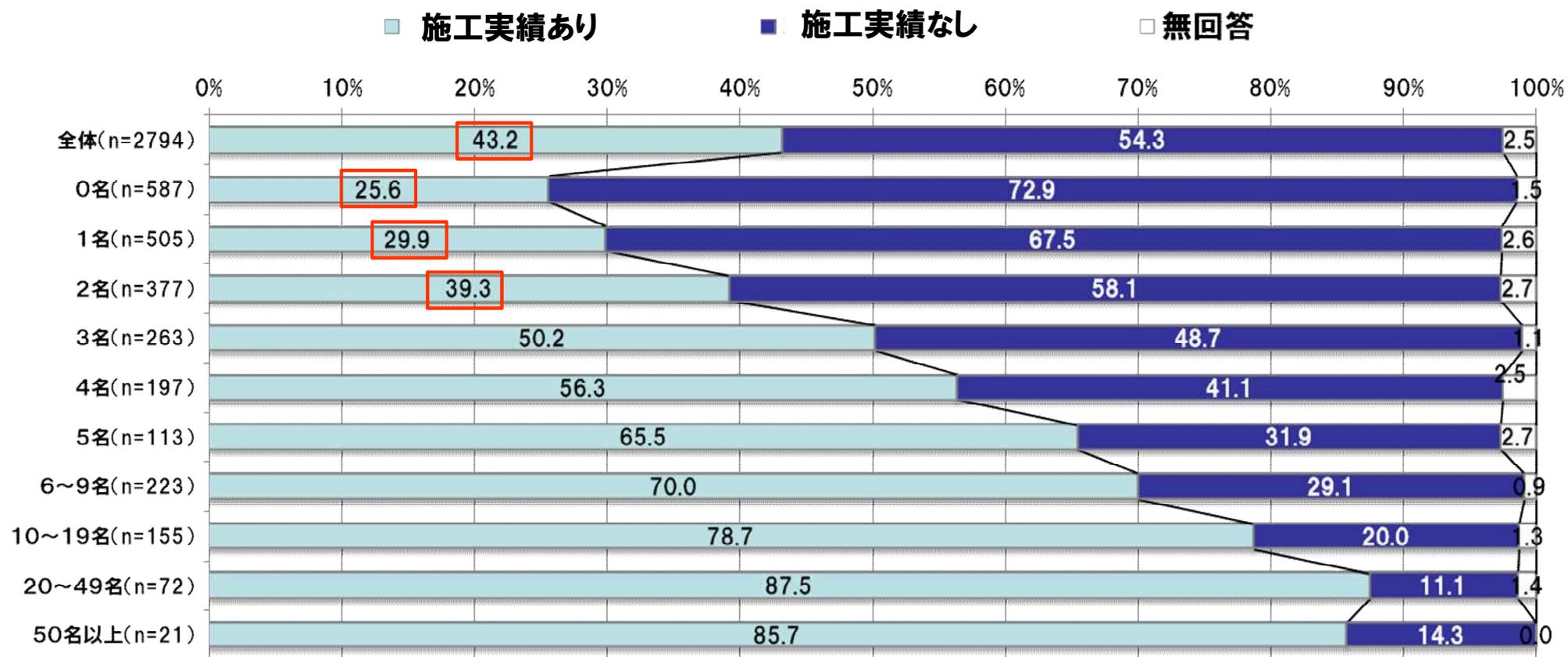


注: 年間受注戸数のシェアは、平成25年度の瑕疵担保履行法に基づく届出、住宅瑕疵担保責任保険の加入実績及び各社の公表資料等による(一部推計を含む)。

III-4-3 工務店規模別省エネ住宅施工実績

•雇用社員数別の省エネ基準適合住宅の実績は、規模との関係性がみられ、雇用社員数2名以下では、「施工実績あり」は40%以下にとどまる。

これまでに、元請けにより省エネ基準(次世代省エネ基準(平成11年基準)等)を満たす住宅を施工した実績はありますか。



III-4-4 住宅省エネ施工技術講習会の実施について

省エネルギー基準の適合義務化

2020年までに新築住宅・建築物の段階的な省エネ基準の適合義務化を推進していくためには、戸建住宅について省エネ基準適合率が向上するよう、担い手支援が必要。

住宅省エネ化推進体制強化

戸建住宅の約4割を供給する中小の工務店では省エネ技術が十分に浸透していないため、平成24年度より、地域の木造住宅生産を担う中小工務店の断熱施工技術の向上など、地域における省エネ住宅の生産体制の整備・強化に対する支援に重点的に取り組んでいるところ。（平成24年度は約1.1万人、平成25年度は約2.3万人、平成26年度は約2.6万人が受講。）



講習



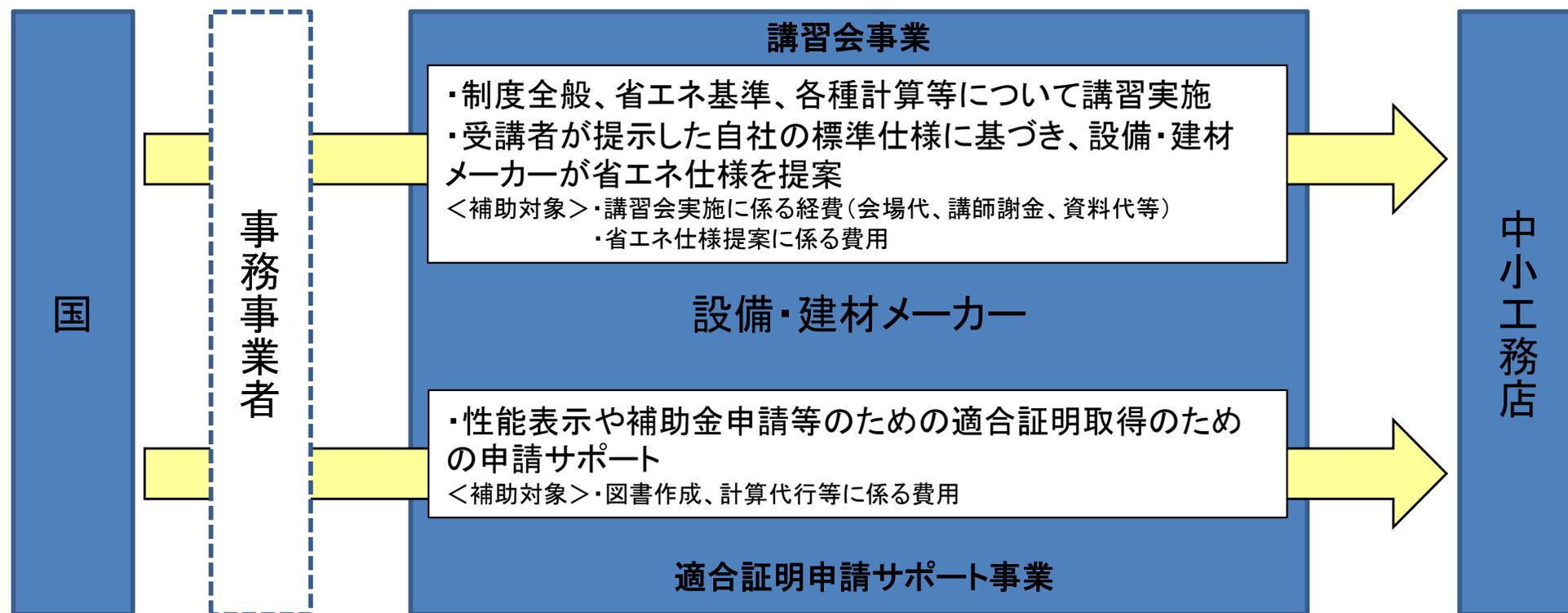
実技指導

木造住宅の省エネ基準適合率の向上

- ◆ 戸建住宅の省エネ基準適合化・エネルギー消費量削減による温室効果ガス排出量の抑制。
- ◆ 中小工務店等の技術力向上・競争力強化を通じた住宅市場の活性化と省エネ基準に適合した良質な住宅ストックの形成。

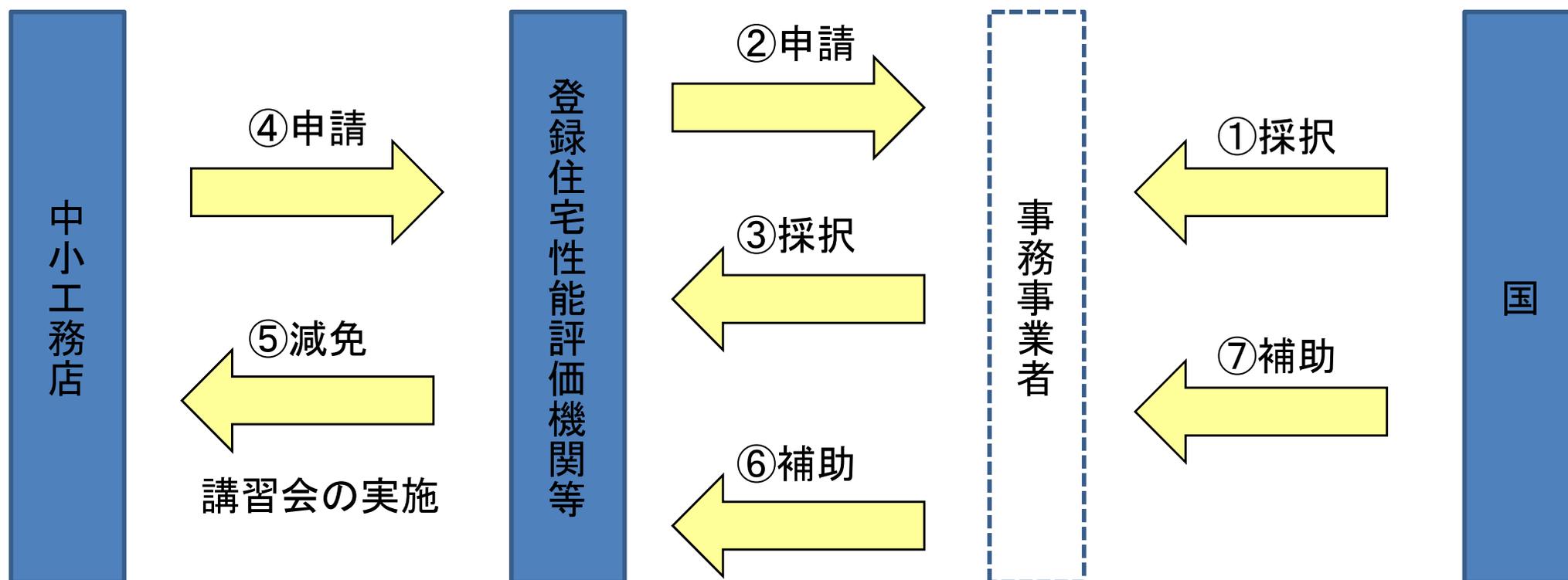
III-4-5 設備・建材メーカーを通じた中小工務店支援スキーム(案)

- 中小工務店(年間20戸未満を想定)の省エネ基準適合住宅建設支援のため、設備・建材メーカーを介した①講習会事業および②適合証明申請サポート事業により、中小工務店支援を行う。
- 講習会事業の中で、中小工務店の自社の標準仕様に基づき設備建材メーカーが省エネ仕様の提案を行い、当該仕様を活用した適合証明申請サポートを行う。



III-4-6 住宅の省エネ性能向上に向けた体制整備(中小工務店対応)

- 中小工務店(年間20戸未満を想定)の省エネ基準適合住宅の供給支援のため、登録住宅性能評価機関等を介した①適合性評価支援事業および②講習会事業により、中小工務店支援を行う。
- 登録住宅性能評価機関等は、中小工務店の申請に関する支援(手数料減免等)についての計画を立て、事務事業者に申請。当該計画に基づき減額した分については国が補助を行う(事務事業者を通じた間接補助)。



(参考)東日本大震災復興関連事業円滑化支援事業

I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

省エネ住宅・建築物の整備に向けた体制整備

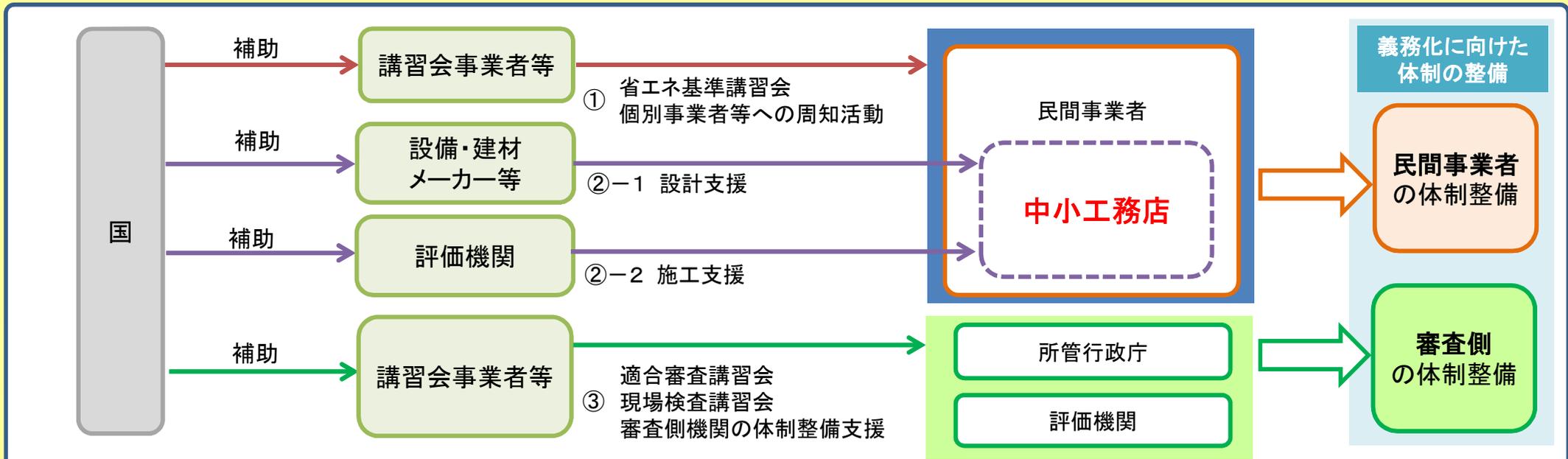
現状・課題

- 平成26年4月11日に閣議決定された新たなエネルギー基本計画において、「規制の必要性や程度、バランス等を十分に勘案しながら、2020年までに新築住宅・建築物について段階的に省エネルギー基準への適合を義務化する。」とされているところ。
- このため、省エネルギー基準への適合の義務化が段階的に施行された際に、供給側及び審査側が滞りなく対応できる環境整備を図る必要がある。

要求概要

- 住宅・建築物への省エネ基準の義務付けに向けて
- ①省エネ基準に関する講習会、個別事業者等への周知活動
 - ②設備・建材・流通等に携わる民間事業者や評価機関を活用した普及促進
 - ③省エネに関する審査体制の整備 等
- に対し、支援することで、供給側及び審査側に対し、徹底的な周知を行う。

【補助率】定額



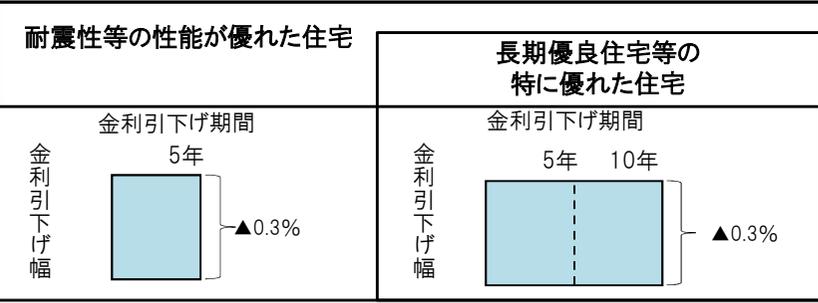
(独)住宅金融支援機構のフラット35S

耐震性や省エネルギー性等に優れた住宅の供給促進のため、証券化支援の枠組みの下で住宅ローンの金利引下げを行う制度。

＜対象とする住宅＞耐震性、省エネルギー性、バリアフリー性及び耐久性・可変性のうちいずれかの性能が優れた住宅

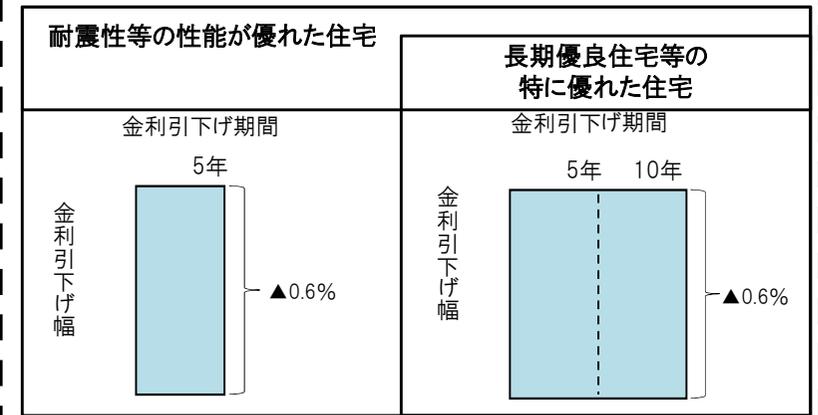
フラット35Sの金利引下げ措置の内容

- 耐震性等の性能が優れた住宅を取得する場合は、**当初5年間の金利を0.3%引き下げる。**
- **長期優良住宅等の特に優れた住宅**を取得する場合は、**当初10年間の金利を0.3%引き下げる。**



◆平成28年1月29日までは、以下の拡充措置を実施(平成26年度補正予算による措置)

- 当初5年間(長期優良住宅等の特に性能が優れた住宅については、当初10年間)の金利引下げ幅を、▲0.3%から▲0.6%に拡大する。



フラット35Sの金利引下げ措置の対象となる住宅の基準の概要

○ 耐震性等の性能が優れた住宅

耐震化の推進

《耐震性に優れた住宅》

従来より強い地震力に対して倒壊、崩壊等しない程度の性能が確保された住宅(免震住宅を含む)

- 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)2以上又は免震建築物であること。

バリアフリー化の推進

《バリアフリー性に優れた住宅》

介助用車いす使用者が、移動、入浴等の基本的な生活行為を行うための措置が確保された住宅

- 高齢者等配慮対策等級3以上であること。

耐久性・可変性の推進

《耐久性・可変性に優れた住宅》

長期の安定した居住を可能とする耐久性を有し、模様替え等の容易性について適正な水準が確保された住宅

- 劣化対策等級3、維持管理対策等級2以上及び一定の更新対策(更新対策については共同住宅に限る。)のすべてに適合すること。

地球温暖化対策の推進

《省エネルギー性に優れた住宅》

居住空間を断熱材で包み込むことにより、従来より高い水準の断熱性を実現した住宅

- 断熱等性能等級4または一次エネルギー消費量等級4であること。

○ 長期優良住宅等の特に優れた住宅

耐震化の推進

- 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)3であること。(数百年に一度程度で発生する地震の1.5倍の地震力に対して倒壊、崩壊等しない程度の性能)

バリアフリー化の推進

- 高齢者等配慮対策等級4以上であること。(共同住宅は共用部分のみ)(等級3より緩やかな階段勾配、玄関及び脱衣室に手すり設置、等級3より広い寝室・便所・浴室等)

耐久性・可変性の推進

- 長期優良住宅であること。
- ・省エネルギー対策等級4
- ・劣化対策等級3に加えて、床下及び小屋裏点検口の設置、一定の床下空間の確保等の措置
- ・原則維持管理等級3
- ・定期的な点検・補修等に関する計画の策定等

地球温暖化対策の推進

- 認定低炭素住宅
- 「エネルギーの仕様の合理化に関する法律」に基づく「住宅事業建築主の判断の基準」に適合する住宅
- 一次エネルギー消費量等級5であること

(注)上記の他、既存住宅を対象とした省エネルギー性及びバリアフリー性の基準がある。

住宅金融支援機構の省エネ賃貸住宅融資制度

住宅金融支援機構において、省エネルギー性能が高い子育て世帯に適した良好な賃貸住宅の建設または当該賃貸住宅に係る改良に必要な資金を貸し付ける制度。

【省エネ賃貸住宅建設融資】

1. 主な要件

1戸当たりの専有面積	原則50㎡以上
住宅の構造及び設備	各住戸に原則として2以上の居室並びにキッチン、トイレ及び浴室を備えた住宅
建物	賃貸住宅部分の延べ面積が200㎡以上であること
敷地面積	165㎡以上
構造の技術基準	次のいずれかに該当する住宅であること 等 ①断熱等性能等級4の住宅 ②一次エネルギー消費量等級4以上の住宅
融資の対象	・賃貸住宅部分の延べ面積が建物全体の延べ面積の3/4以上の場合→建物全体 ・賃貸住宅部分の延べ面積が建物全体の延べ面積の3/4未満の場合→賃貸住宅部分のみ

2. 融資の内容

融資額	建築工事費等融資の対象となる事業費の100%以内 (既存建物の除却工事費を含む)
返済期間	35年以内
融資金利 (平成27年10月時点)	全期間固定金利 (35年以内:1.59% 15年以内:0.96% 等) <small>※契約締結日から10年間に繰上返済をする場合、違約金が発生</small>
保証人	保証能力のある法人又は個人の連帯保証人

【省エネ賃貸住宅リフォーム融資】

1. 主な要件

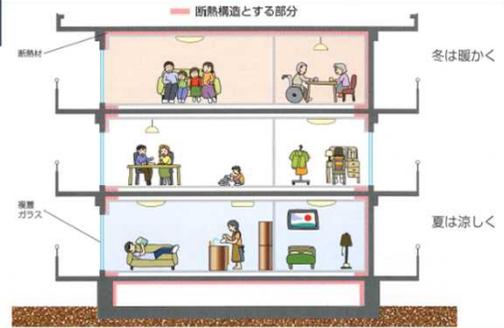
1戸当たりの専有面積	原則50㎡以上
住宅の構造及び設備	制限無し
建物	賃貸住宅部分の延べ面積が200㎡以上であること
敷地面積	165㎡以上
構造の技術基準	次のいずれかに該当する住宅であること 等 ①断熱等性能等級4の住宅 ②一次エネルギー消費量等級4以上の住宅
融資の対象	建物全体のうち、上記の要件等を満たす賃貸住宅部分のみ

2. 融資の内容

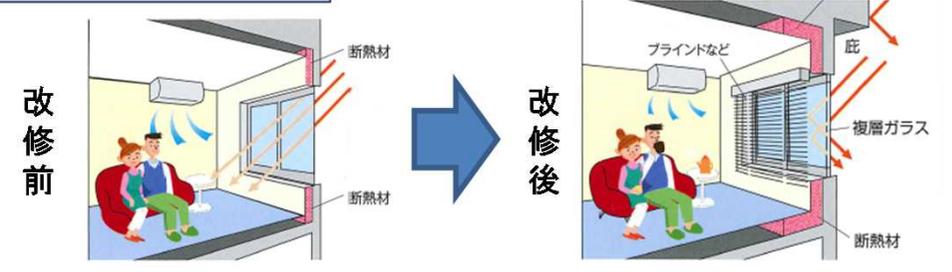
融資額	「融資の対象となる工事費の80%」と「融資限度額(1,000万円/戸×リフォーム後の戸数)」を比較して、いずれか少ない額 (融資の対象となる工事は、増築工事、改築工事及び修繕等の工事)
返済期間	20年以内
融資金利(平成27年10月時点)	全期間固定金利 (20年以内:1.19% 10年以内:0.96%)
保証人	保証能力のある法人又は個人の連帯保証人

省エネ賃貸住宅のイメージ

- 屋根・外壁・床等に所定の厚さの断熱材を施工
- 窓に複層ガラスを採用等



リフォームのイメージ



住宅に係る省エネ関係税制

新築

所得税(住宅ローン減税)

(H31.6.30まで)

住宅の新築・取得又は一定の増改築等を行った場合、住宅ローンの年末残高の1%を10年間所得税額から控除(10年以上のローンが対象) ※1
→<一般住宅の新築・取得又は一定の増改築等> 10年間で、最大400万円の減税 (～H26.3は最大200万円)
→<低炭素住宅・長期優良住宅の新築> 10年間で、最大500万円の減税 (～H26.3は最大300万円)

所得税(投資型)

(H31.6.30まで)

低炭素住宅(H26.4～)・長期優良住宅の新築・取得を行った場合、標準的な性能強化費用相当額(上限650万円(～H26.3は上限500万円))の10%をその年分の所得税額から控除
→最大65万円の減税(～H26.3は最大50万円)

登録免許税

(H28.3.31まで)

低炭素住宅・長期優良住宅の新築・取得を行った場合、所有権保存登記及び所有権移転登記の税率を減免
保存登記: 一般住宅0.15%→低炭素住宅・長期優良住宅0.1%
移転登記: 一般住宅0.3%→低炭素住宅0.1%
長期優良住宅0.2%(戸建て)
0.1%(マンション)

不動産取得税

(H28.3.31まで)

長期優良住宅の取得を行った場合、課税標準から1300万円を控除(一般住宅の場合: 1,200万円)

固定資産税

(H28.3.31まで)

長期優良住宅の新築・取得を行った場合、一戸建ては5年間、マンションは7年間、固定資産税額を1/2軽減(一般住宅の場合: 一戸建ては3年間、マンションは5年間)

贈与税

(H31.6.30まで)

省エネ性(断熱等性能等級4又は一次エネルギー消費量等級4以上)等の高い住宅について、住宅取得等資金に係る贈与税の非課税限度額を500万円加算(省エネ性等の高い住宅についての非課税限度額は、平成27年から最大1,500万円、平成28年10月から最大3,000万円)

改修

所得税(投資型)

(H31.6.30まで)

一定の省エネ改修工事を行った場合、標準的な工事費用相当額(上限250万円(～H26.3は実費が上限かつ上限200万円)(※太陽光発電設備を設置する場合は350万円(～H26.3は300万円))の10%をその年分の所得税額から控除
※断熱工事に併せて行う高効率空調機・高効率給湯器・太陽熱利用システムの設置も対象(H26.4～)
→最大25万円(太陽光発電設備設置時は35万円)の減税 (～H26.3は最大20万円(太陽光発電設備設置時は30万円))

所得税(ローン型)

(H31.6.30まで)

一定の省エネ改修工事を行った場合、以下の額を5年間所得税額から控除
①改修後の住宅全体の省エネ性能が現行の省エネ基準相当に上がると認められる工事(上限250万円(～H26.3は200万円)の年末ローン残高の2%
②①以外の増改築等に係る借入金の年末ローン残高の1%
(①+②の借入金の上限は1000万円)
→5年間で最大62.5万円の減税(～H26.3は最大60万円)

固定資産税

(H28.3.31まで)

一定の省エネ改修工事を行った場合、翌年度の固定資産税額を1/3軽減

※1 控除額が所得税額を上回る場合は翌年度の個人住民税額から控除(H26.3までは最高9.75万円、H26.4からは最高13.65万円)
※2 所得税の特例はいずれかの選択制

都市の低炭素化の促進に関する法律概要

背景

東日本大震災を契機とするエネルギー需給の変化や国民のエネルギー・地球温暖化に関する意識の高揚等を踏まえ、市街化区域等における民間投資の促進を通じて、都市・交通の低炭素化・エネルギー利用の合理化などの成功事例を蓄積し、その普及を図るとともに、住宅市場・地域経済の活性化を図ることが重要

法律の概要

●基本方針の策定（国土交通大臣、環境大臣、経済産業大臣）

●民間等の低炭素建築物の認定

【認定低炭素住宅に係る所得税等の軽減】

- ・所得税（住宅ローン減税）

居住年	最大減税額引き上げ(10年間)
H26年度	500万円（一般400万円）
- ・所得税（投資型減税）
標準的な係り増し費用の10%を所得税額から控除（最大減税額65万円）
- ・登録免許税

登記	登録免許税率引き下げ
保存	0.1%（一般0.15%）
移転	0.1%（一般0.3%）

【容積率の不算入】
低炭素化に資する設備（蓄電池、蓄熱槽等）について通常の建築物の床面積を超える部分

【認定のイメージ】
〈戸建住宅イメージ〉

天井断熱 180mm
外壁断熱 100mm
床断熱 100mm
暖冷房はエアコン
太陽光発電パネル
南窓の軒ひさし
窓は複層ガラス（可能なら断熱サッシ）
高効率給湯器等

●低炭素まちづくり計画の策定（市町村）

都市機能の集約化

- 病院・福祉施設、共同住宅等の集約整備
 - ↳ 民間事業の認定制度の創設
- 民間等による集約駐車施設の整備
 - ↳ 建築物の新築等時の駐車施設附置義務の特例
- 歩いて暮らせるまちづくり
(歩道・自転車道の整備、バリアフリー化等)

公共交通機関の利用促進等

- バス路線やLRT等の整備、共同輸配送の実施
 - ↳ バス・鉄道等の各事業法の手続特例
- 自動車に関するCO2の排出抑制

建築物の低炭素化

- 民間等の先導的な低炭素建築物・住宅の整備

緑・エネルギーの面的管理・利用の促進

- NPO等による緑地の保全及び緑化の推進
 - ↳ 樹林地等に係る管理協定制度の拡充
- 未利用下水熱の活用
 - ↳ 民間の下水の取水許可特例
- 都市公園・港湾隣接地域での太陽光発電、蓄電池等の設置
 - ↳ 占用許可の特例

低炭素建築物の認定基準と認定状況 (都市の低炭素化の促進に関する法律：平成24年12月施行)

税制優遇措置あり

- 省エネ法の省エネ基準に比べ、一次エネルギー消費量が $\Delta 10\%$ 以上となること。
- その他の低炭素化に資する一定の措置が講じられていること。

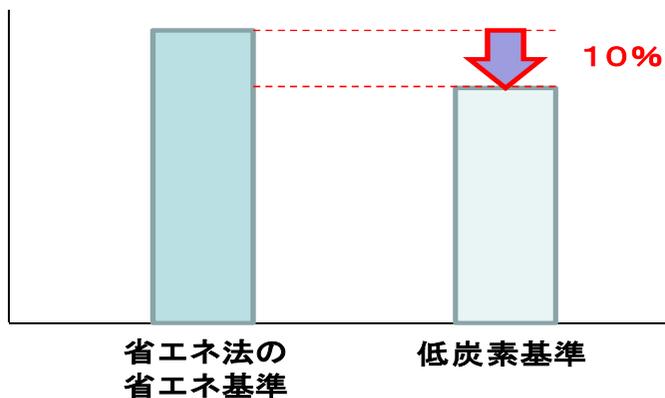
定量的評価項目(必須項目)

○外皮の熱性能の基準

・ヒートショックや結露の防止など、居住者の健康に配慮した適切な温熱環境を確保する観点から、省エネ基準レベルの断熱性等を求める。

○一次エネルギー消費量の基準

・省エネ法の省エネ基準に比べ、一次エネルギー消費量(家電等のエネルギー消費量を除く)が、 $\Delta 10\%$ 以上となること。



選択的項目

以下の8つの措置のうち、2項目以上を講じていること。

■ HEMS等の導入

- ① HEMS又はBEMSの設置
- ② 再生可能エネルギーと連系した蓄電池の設置

■ 節水対策

- ③ 節水に資する機器(便器、水栓など)の設置
- ④ 雨水、井戸水又は雑排水の利用のための設備の設置

■ 躯体の低炭素化

- ⑤ 住宅の劣化の軽減に資する措置
- ⑥ 木造住宅又は木造建築物である
- ⑦ 高炉セメント又はフライアッシュセメントの使用

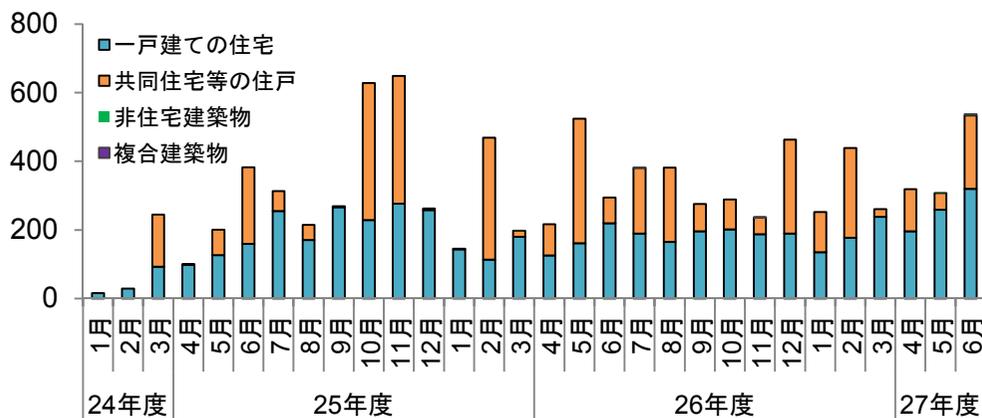
■ ヒートアイランド対策

- ⑧ 一定のヒートアイランド対策(屋上・壁面緑化等)の実施



行政が認めるものとして、標準的な建築物と比べて、低炭素化に資する建築物として、CASBEE等)

これまでの認定状況(平成27年6月末時点)



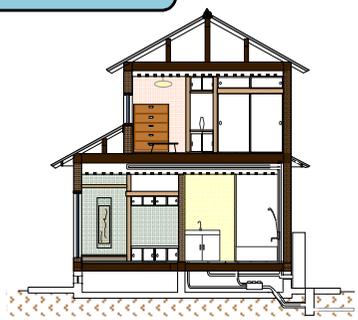
認定対象	合計
一戸建て	5,374件(戸)
共同住宅	3,924件(戸) (119棟)
非住宅	4件(棟)
複合建築物	3件(棟)
合計	9,305件

長期優良住宅に係る認定制度の概要について

「長期優良住宅の普及の促進に関する法律(H20制定)」に基づく長期優良住宅に係る認定制度

- 長期優良住宅の建築・維持保全に関する計画を所管行政庁が認定
- 認定を受けた住宅の建築にあたり、**税制・融資の優遇措置**や**補助制度の適用**が可能

認定基準



<1>住宅の長寿命化のために必要な条件

- ① 劣化対策
- ② 耐震性
- ③ 維持管理・更新の容易性
- ④ 可変性（共同住宅のみ）

<2>社会的資産として求められる要件

- ⑤ 高水準の省エネルギー性能
- ⑥ 基礎的なバリアフリー性能（共同住宅のみ）

<3>長く使っていくために必要な要件

- ⑦ 維持保全計画の提出

<4>その他必要とされる要件

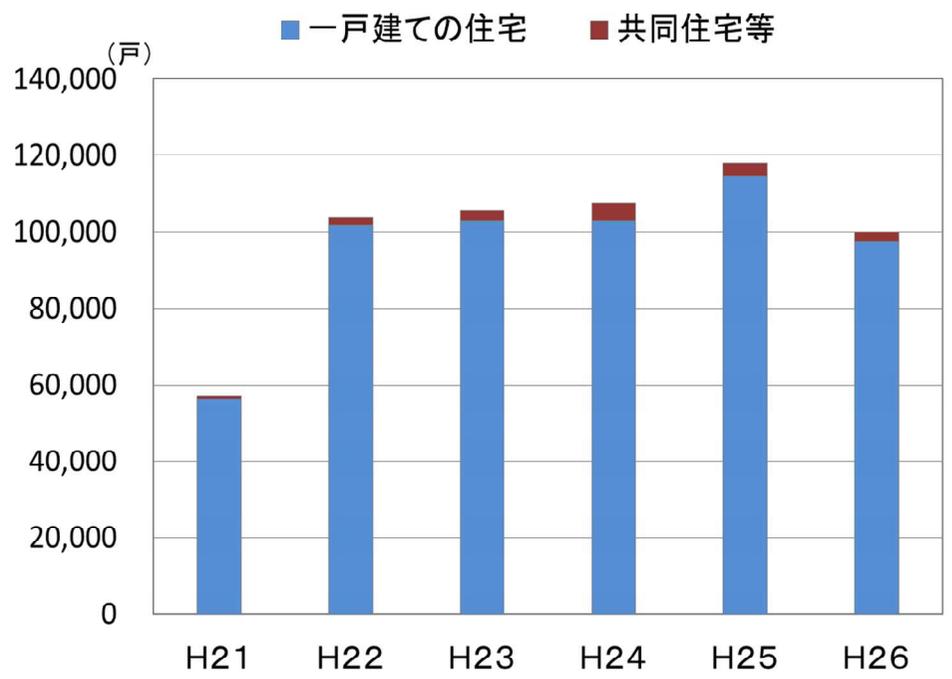
- ⑧ 住環境への配慮
- ⑨ 住戸面積

特例措置

(H27.3現在)

- < 1. 税制 >
所得税／固定資産税／不動産取得税／登録免許税の低減
- < 2. 融資 >
住宅金融支援機構の支援制度による金利の優遇措置
- < 3. 補助制度 >
・ 中小工務店等に対する補助制度

認定実績



累計実績 (H21～H27.3) … 約 592,000万戸
(一戸建て：約576,000戸、共同住宅等：約16,000戸)

H26年度の実績… 100,029戸
(一戸建て：97,649戸、共同住宅等：2,380戸)

住宅着工全体の11.4% (平成26年度)
(うち一戸建て住宅：23.9%)

住宅取得等資金に係る贈与税の非課税措置等の延長・拡充(贈与税)

住宅取得環境が悪化する中、足下の住宅着工を下支えするとともに、消費税率10%引上げ後の反動減等に対応する観点から、住宅取得等資金に係る贈与税の非課税措置等を延長・拡充し、住宅取得に係る負担の軽減及び住宅投資の喚起を図る。

結果の概要

1. 住宅取得等資金に係る贈与税の非課税措置について、**適用期限を平成31年6月30日まで延長**するとともに、**以下のとおり拡充**。

(1) 非課税限度額を以下のとおり拡充。(平成27年1月1日以後の贈与により住宅を取得等した場合に適用)

契約年	消費税率10%が適用される方		左記以外の方(※1)	
	質の高い住宅	左記以外の住宅(一般)	質の高い住宅	左記以外の住宅(一般)
～平成27年			1,500万円	1,000万円
平成28年 1月～28年9月			1,200万円	700万円
平成28年10月～29年9月	3,000万円	2,500万円	1,200万円	700万円
平成29年10月～30年9月	1,500万円	1,000万円	1,000万円	500万円
平成30年10月～31年6月	1,200万円	700万円	800万円	300万円

- (※1) 消費税率8%の適用を受けて住宅を取得した方のほか、個人間売買により中古住宅を取得した方。
- (※2) 東日本大震災の被災者に適用される非課税限度額は以下のとおり。
 - ・平成28年10月～29年9月に契約を行い、かつ消費税率10%が適用される方: 質の高い住宅; 3,000万円、左記以外の住宅(一般); 2,500万円
 - ・その他の期間に契約を行う方: 質の高い住宅; 1,500万円、左記以外の住宅(一般); 1,000万円
 また、床面積の上限要件(240㎡)は引き続き課さない。
- (※3) 平成28年9月以前に「左記以外の方」欄の非課税限度額の適用を受けた方は、再度「消費税率10%が適用される方」欄の非課税限度額の適用を受けることが可能。

(2) 「質の高い住宅」の範囲を以下のとおり拡充。(下線部が変更点)

(現行) ①省エネルギー性の高い住宅(省エネルギー対策等級4) ②耐震性の高い住宅(耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)2以上又は免震建築物) のいずれかの性能を満たす住宅	➔	(拡充後) ①省エネルギー性の高い住宅(断熱等性能等級4又は一次エネルギー消費量等級4以上) ②耐震性の高い住宅(耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)2以上又は免震建築物) ③バリアフリー性の高い住宅(高齢者等配慮対策等級3以上) のいずれかの性能を満たす住宅
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(3) 本措置の適用対象となるリフォーム工事の範囲を拡充。
 (現行の大規模増改築、耐震リフォーム等に加え、省エネ、バリアフリー、給排水管等のリフォームを追加)

2. 親の年齢が60歳未満であっても相続時精算課税制度を選択できる特例措置について、**適用期限を平成31年6月30日まで延長**。 102

建築物の省エネ投資促進税制(法人税・所得税等)

・平成25年10月1日閣議決定 (消費税率及び地方消費税率の引上げとそれに伴う対応について)
 ・産業競争力強化法 平成25年12月4日公布
 平成26年1月20日施行

一定の省エネ設備の取得等をし、事業の用に供した場合は即時償却(特別償却)又は税額控除を可能とする。

概要

○産業競争力強化法の制定に伴い、製造業・非製造業の生産性向上を図る「生産性向上を促す設備等投資促進税制」において、建築物全体の省エネ性能に大きく影響するLED等の照明や断熱窓等の先端的な省エネ設備(※1)について、以下の特例措置を講じる。また、建築物本体の省エネ化についても、一定の利益率向上(※2)があれば、同様の措置の対象となる。なお、新築・改修のいずれの場合も対象となる。

取得等の期間	対象	償却率等
H26.1.20 (産業競争力強化法～H28.3.31 の施行日)	事業の用に 供した一定 の設備等	即時償却 又は 税額控除5%(建物・構築物は3%)
H28.4.1～H29.3.31		特別償却50%(建物・構築物は25%) 又は 税額控除4%(建物・構築物は2%)

(※1) A類型
先端的設備
一定の建物(断熱材・断熱窓)、建物附属設備(照明設備、冷暖房、昇降機設備等)、器具備品等で、最新モデルかつ生産性向上要件(旧モデル比で年平均1%以上向上)を満たすもの。

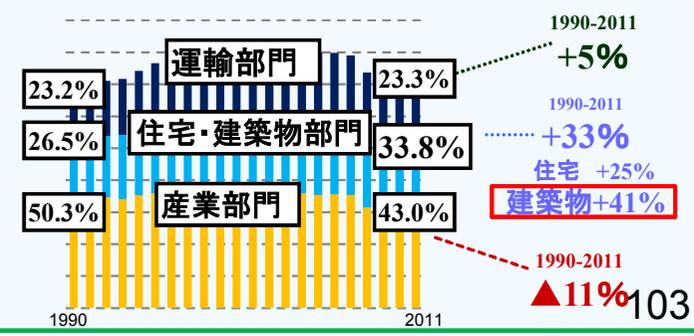
(※2) B類型
生産ラインやオペレーションの改善に資する設備
建物、建物附属設備、器具備品等で、経済産業局の確認を受けた投資計画上の投資利益率が15%以上(中小企業者等は5%以上)であるもの。

※税額控除は、当期法人税額の20%が上限

施策の背景

- 近年、オフィスなどの業務部門(建築物部門)におけるエネルギー消費量は著しく増大しており、ビルの省エネ化の促進は、将来世代にわたって持続可能な社会を実現するために不可欠。
- 「日本再興戦略」(平成25年6月閣議決定)において以下のとおり位置付け
 - ・省エネの最大限の推進を図るため、ビルの省エネ改修の促進等を図る
 - ・今後3年間で、設備投資を2012年度の約63兆円から、リーマンショック前の水準(年間約70兆円)に回復させることを目指す

【最終エネルギー消費の推移】



省エネ住宅に関するポイント制度の実施

1 制度の目的

- 一定の省エネ性能を持つ住宅に対して支援を行うことで、省エネ住宅の建設や省エネリフォームの普及を図るとともに、消費者の需要を喚起し、住宅投資の拡大を図る。

2 制度の概要

- 一定の省エネ性能を有する住宅の新築や、エコリフォームに対して、**様々な商品等と交換できるポイントを発行**する。

■ **契約**:平成26年12月27日(閣議決定日)以降

※既存契約の変更契約を含む。(ただし、着工前のものに限る)

■ **着工・着手**:平成26年12月27日(閣議決定日)～平成28年3月31日

■ **工事の完了**:平成27年2月3日(平成26年度補正予算成立日以降)以降

3 ポイントの発行

○エコ住宅の新築

下記の省エネ性能を満たす住宅の新築に対して一定のポイントが発行(賃貸住宅を除く)

- ① トップランナー基準等を満たす住宅
- ② 断熱等性能等級4等を満たす木造住宅等

○エコリフォーム

下記のリフォームについて、省エネ性能等の内容に応じたポイントが発行

- ① 窓の断熱改修
- ② 外壁、屋根・天井又は床の断熱改修
- ③ 3つ以上の住宅設備の改修を伴うエコリフォーム
- ④ ①～③と併せて行う以下の工事

バリアフリー改修、住宅設備の改修、リフォーム瑕疵保険への加入、耐震改修 等

※この他、中古住宅の取得と併せてリフォームを行う場合には、ポイントを加算

■断熱改修の例



複層ガラスへの交換

天井の断熱改修

■発行ポイント数

○エコ住宅の新築:1戸当たり30万ポイント。

○エコリフォーム :1戸当たり最大30万ポイント。(耐震改修を行う場合は15万ポイントを別途加算。)

4 ポイントの交換対象

○省エネ・環境配慮商品等 ○地域産品 ○商品券・プリペイドカード

○エコ住宅の新築又はエコリフォームを行う工事施工者が追加的に実施する工事(即時交換) など

手続きの流れ



- 定められた期間に契約した物件について、申請に基づき、ポイントが発行。
- そのポイントエコ商品等と交換。
(商品への交換後、商品提供事業者に対し、交換ポイント分の代金が支払われる。)

① サステナブル建築物等先導事業

省エネ・省CO₂や木造・木質化による低炭素化、健康、災害時の継続性、少子化対策等の技術の普及啓発に寄与する住宅・建築物リーディングプロジェクトに対する支援

【主な補助対象】先導的な技術に係る建築構造等の整備費、効果の検証等に要する費用 等 【補助率】1/2

② 既存建築物省エネ化推進事業

エネルギー消費量が建物全体で15%以上削減されるとともに、改修後に一定の省エネ性能に関する基準を満たす省エネ改修及び併せて実施するバリアフリー改修に対する支援
※改修後の省エネ性能を表示することを要件とする。

【主な補助対象】省エネ改修工事に要する費用、バリアフリー改修工事に要する費用(※1)、効果の検証等に要する費用 等
【補助率】1/3

※1)省エネ改修工事と併せて実施する場合に限る

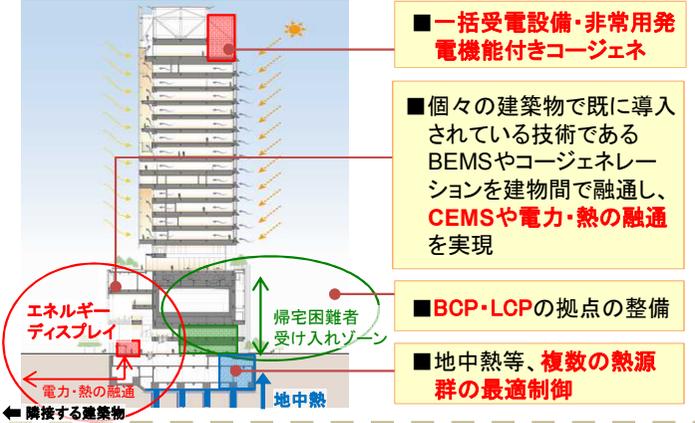
【限度額】建築物:5,000万円/件(省エネ改修工事と併せて、バリアフリー改修を行う場合は7,500万円/件)

③ 長期優良住宅化リフォーム推進事業【優先課題推進枠】

既存住宅の長寿命化に資するリフォームの先進的な取組に対する支援

【主な補助対象】既存住宅の長寿命化に資するリフォームに要する費用 等
【補助率】1/3 【限度額】100万円/戸 等

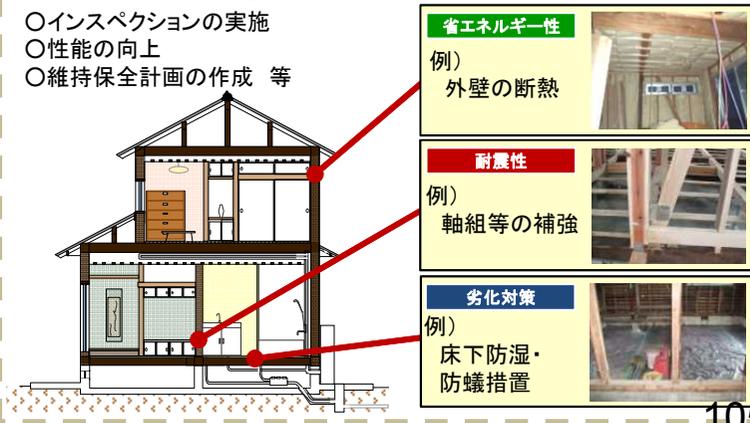
<省CO2化のイメージ>



<木造・木質化のイメージ>



<長期優良化リフォームのイメージ>



省エネ・省CO₂や木造・木質化等による低炭素化、健康、災害時の継続性、少子化対策等に係る住宅・建築物のリーディングプロジェクトを広く民間等から提案を募り、支援を行うことにより、総合的な観点からサステナブルな社会の形成を図る。

リーディングプロジェクトの実施

①省エネ・省CO2 省CO2技術の効率的な利用により、省CO2性能を向上する

省エネ・省CO₂の実現性に優れたリーディングプロジェクトのイメージ

外観

■個々の建築物で既に導入されている技術であるBEMS(※1)やコージェネレーションを建物間で融通し、**CEMS(※2)や電力・熱の融通**を実現

※1 ビルエネルギーマネジメントシステム
※2 コミュニティエネルギーマネジメントシステム

■一括受電設備・非常用発電機能付きコージェネ

■BCP・LCPの拠点の整備

■地中熱等、複数の熱源群の最適制御

健康 + 少子化 + 災害時の継続性

エネルギーディスプレイ、隣接する建築物、地中熱、帰宅困難者受け入れゾーン

②建築物の木造・木質化 再生産可能な循環資源である木材を大量に使用する建築物の整備によって低炭素社会の実現に貢献

3層構成型耐火集成材を主要構造部に用いた事務所

ハイブリッド集成材を主要構造部に用いた事務所

枠組壁工法による大規模小売店舗

複合公益施設の内装木質化

構造・防火面の先導的な設計・施工技術の導入

木材利用に関する建築生産システムについて先導性を有するもの

建築基準法等、法令上特段の措置を要する一定規模以上のもの

多数の者が利用する施設又は設計・施工に係る技術等の公開等

<補助率> 1/2 (※)

(※)新築の建築物及び共同住宅のプロジェクトについて、総事業費の5%又は10億円のうち少ない金額を上限額とする。
木造・木質化に関する事業は補助対象となる部分の建設工事費全体の15%以内、内外装の木質化については補助対象となる部分の建設工事費全体の3.75%以内とする。

事業の成果等を広く公表することで、取り組みの広がりや意識啓発に寄与

建築物ストックの省エネ改修等を促進するため、民間等が行う省エネ改修工事・バリアフリー改修工事に対し、改修後の省エネ性能を表示をすることを要件に、国が事業の実施に要する費用の一部を支援する。

【事業の要件】

以下の要件を満たす、建築物の改修工事

- ① 躯体(壁・天井等)の省エネ改修を伴うものであること
- ② 改修前と比較して15%以上の省エネ効果が見込まれること
- ③ 改修後に一定の省エネ性能に関する基準を満たすこと
- ④ 省エネ性能を表示すること

【補助対象費用】

- 1) 省エネ改修工事に要する費用
- 2) エネルギー計測等に要する費用
- 3) バリアフリー改修工事に要する費用(省エネ改修工事と併せてバリアフリー改修工事を行う場合に限る)
- 4) 省エネ性能の表示に要する費用

【補助率・上限】

・補助率：1/3 (上記の改修を行う建築主等に対して、国が費用の1/3を支援)

・上限

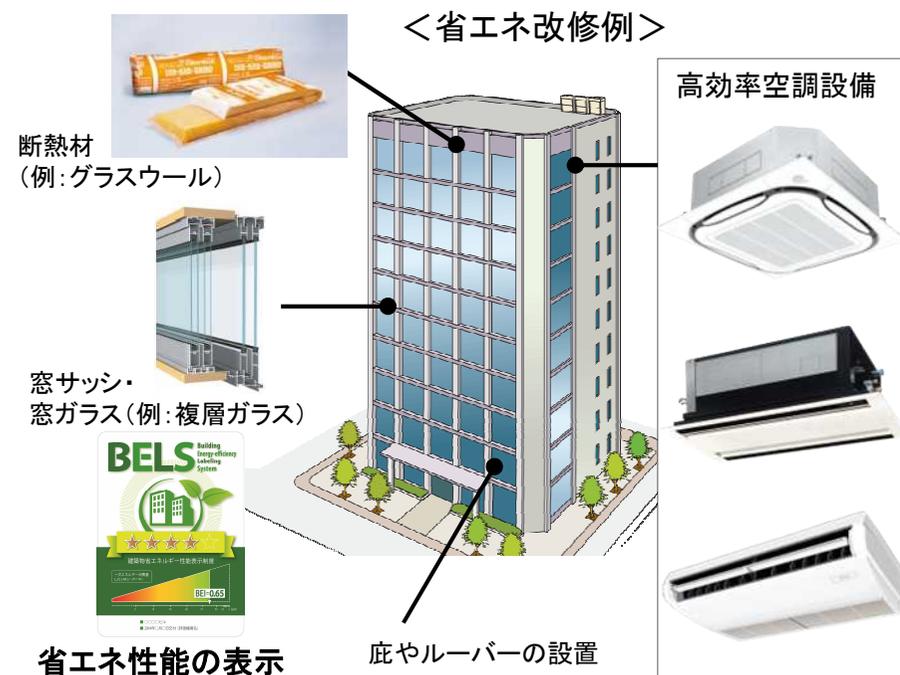
＜建築物＞

5,000万円／件(設備部分は2,500万円)

※ バリアフリー改修を行う場合にあっては、バリアフリー改修を行う費用として2,500万円を加算
(ただし、バリアフリー改修部分は省エネ改修の額以下とする。)

＜支援対象のイメージ＞

- 躯体の省エネ改修
 - ・ 天井、外壁等(断熱)
 - ・ 開口部(複層ガラス、二重サッシ等) 等
- 高効率設備への改修
 - ・ 空調、換気、給湯、照明 等
- バリアフリー改修
 - ・ 廊下等の拡幅、手すりの設置、段差の解消 等
- 省エネ性能の表示

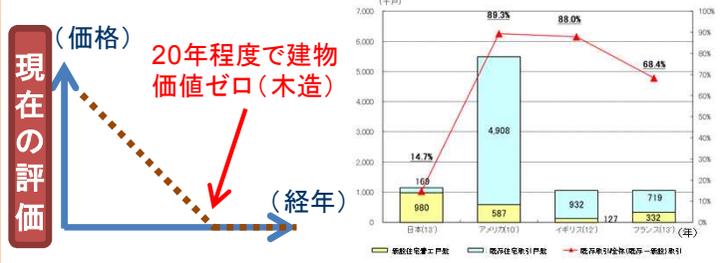


「長く使っていけるストックを壊さずにきちんと手入れして長く大切に使う社会」を構築するため、既存住宅の長寿命化に資するリフォームの先進的な取り組みを支援し、既存住宅ストックの質の向上及び流通促進に向けた市場環境の醸成を図る。

現状と課題

- 【既存住宅ストックの現状】**
- ・耐震化されていない住宅：約1,000万戸 (H20)
 - ・断熱措置がとられていない住宅：約2,000万戸 (H24)

- ・中古住宅の質に対する消費者の不安
- ・資産価値は20年でほぼゼロ
- ・欧米と比べて低い中古住宅流通シェア (日本：14.7%，アメリカ：89.3%，イギリス：88.0%，フランス：68.4%)



目標

2020年までに、中古住宅流通市場やリフォーム市場の規模を倍増
 (「日本再興戦略」・「中古住宅・リフォームトータルプラン」)

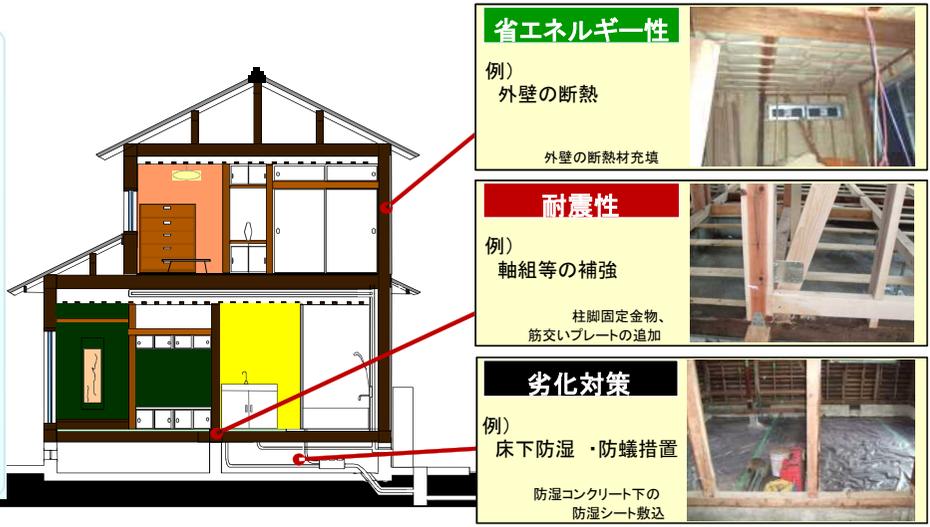
長期優良住宅化リフォーム推進事業

消費者の不安を解消するインスペクションや維持保全計画の作成の取り組みを行うことを前提に、長寿命化に資するリフォームの先進的な取り組みに対して支援を行う。

【補助率】1/3 【限度額】100万円/戸 等

※国が広く提案を公募し、学識経験者による評価を経て、先進的な取り組みを採択し支援

- インスペクションの実施
- 性能の向上
 - ・耐震性
 - ・省エネルギー性
 - ・劣化対策
 - ・維持管理・更新の容易性
- 維持保全計画の作成



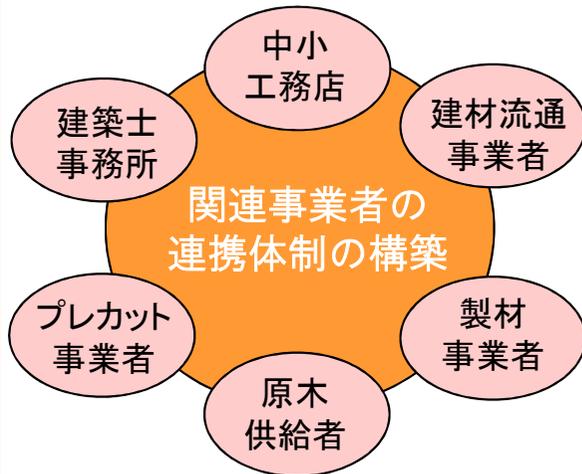
効果

- 住宅ストックの質の向上、長寿命化
- リフォーム市場の活性化と既存住宅の流通促進

地域型住宅グリーン化事業

地域における木造住宅の生産体制を強化し、環境負荷の低減を図るため、資材供給、設計、施工などの連携体制による、省エネルギー性能や耐久性等に優れた木造住宅・建築物の整備に対して支援する。

グループの構築

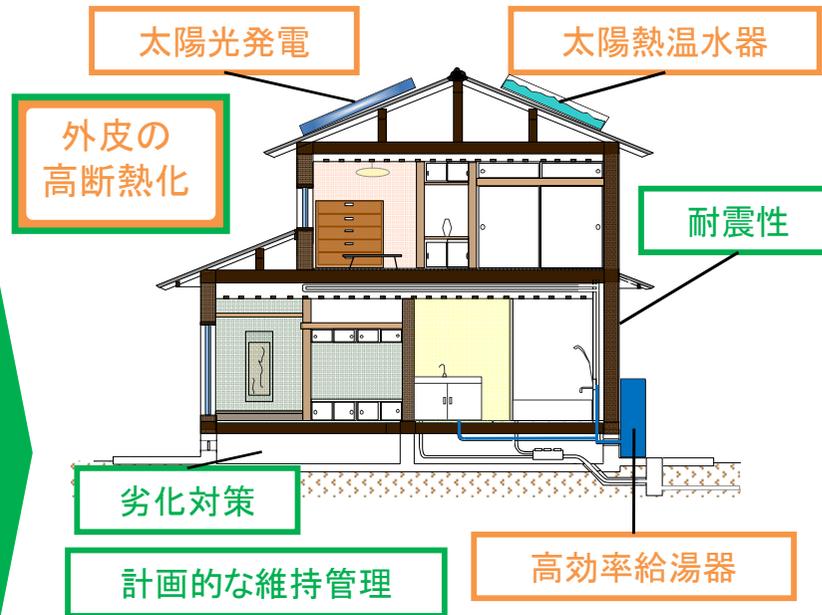


共通ルールの設定

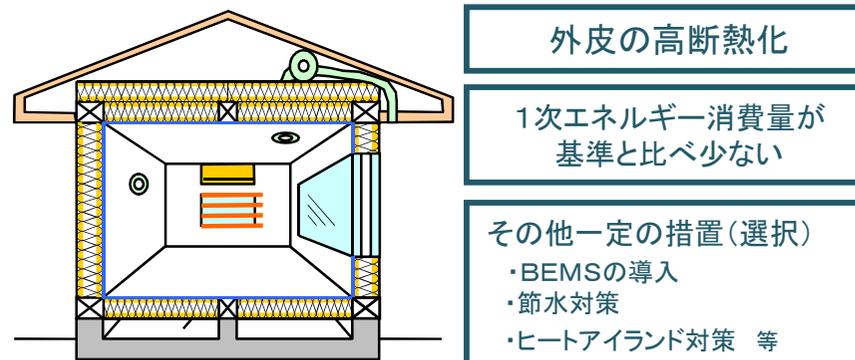
- 地域型住宅の規格・仕様
- 資材の供給・加工・利用
- 積算、施工方法
- 維持管理方法
- その他、グループの取組

地域型住宅・建築物の整備

補助対象(住宅)のイメージ



補助対象(建築物)のイメージ



長寿命型

長期優良住宅

1戸当たり
補助対象費用の1/2かつ
100万円を限度に補助

高度省エネ型

ゼロエネルギー住宅 認定低炭素住宅

1戸当たり
補助対象費用の1/2かつ
(ゼロエネ住宅) 165万円
(低炭素住宅) 100万円
を限度に補助

優良建築物型

認定低炭素建築物等一定の良質な建築物

補助対象費用の1/2かつ床面積1㎡当たり1万円を限度に補助

I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

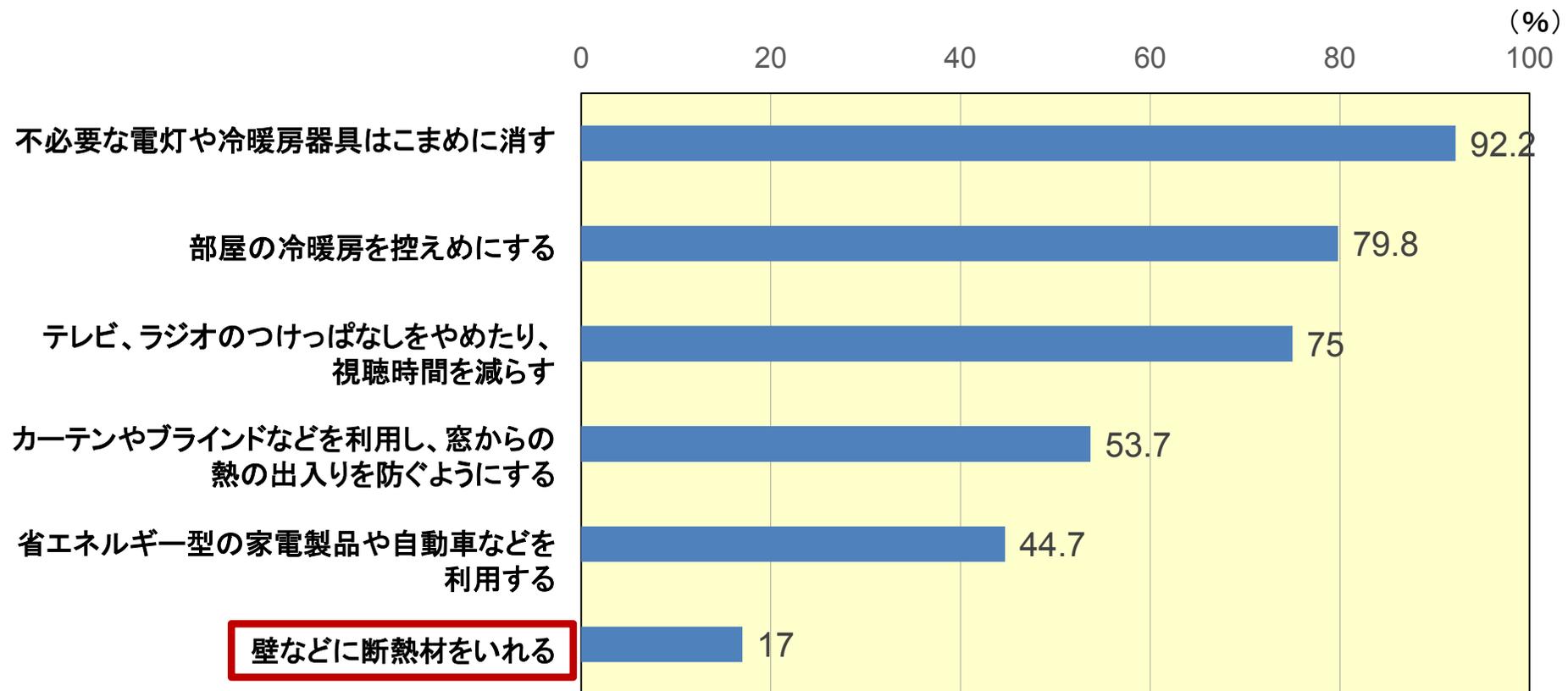
参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

省エネ行動の実態

- 内閣府が全国の国民生活モニターを対象に日常生活の中で省エネのために実際に行っていることを調査した結果によれば、電灯・冷暖房器具をこまめに消すなどを選択した割合が高い。
- 一方で「壁などに断熱材を入れる」を選択する者は少なく、住宅の性能向上指向は弱い。

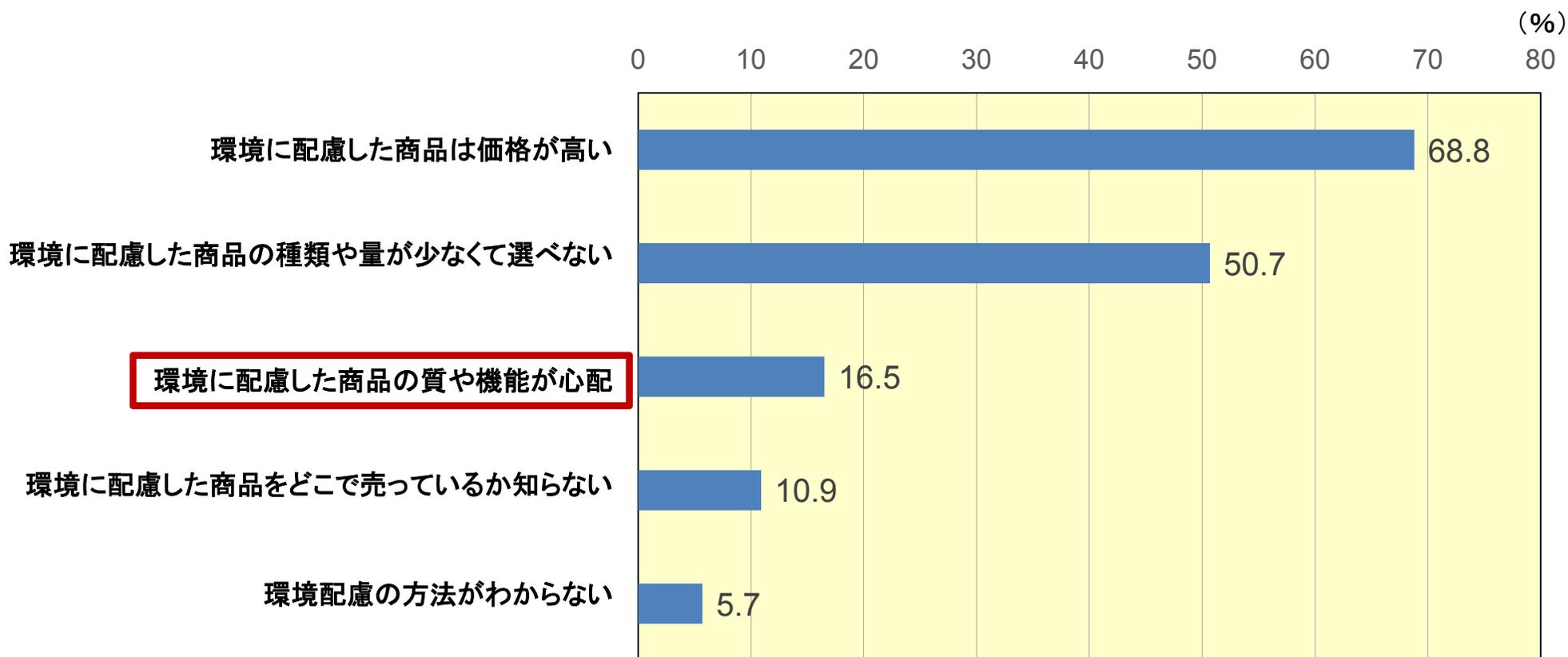
省エネのために日常生活で実際に行っていること



省エネ行動を妨げる要因

- 同調査の中で日常の買い物をする際に環境に配慮した行動の妨げとなっている要因を調査した結果によれば、価格や品揃え上の問題を指摘する者が多い一方で、商品の質・機能に対する懸念や環境配慮商品の販売情報の欠如等情報に関する問題も一定比率指摘されている。

環境に配慮した購買行動の妨げとなっていること



海外における建築物の環境性能のラベリング制度

海外

日本

総合
評価



米国



英国



省エネ
特化



米国

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude
gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Adresse, Gebäudetitel: 2

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Energiebedarf CO₂-Emissionen ¹⁾ kg/(m²·a)

Endenergiebedarf dieses Gebäudes
kWh/(m²·a)

0 50 100 150 200 250 300 350 >400

Primärenergiebedarf dieses Gebäudes („Gesamteffizienz“)
kWh/(m²·a)

Anforderungen gemäß EnEV ¹⁾

Primärenergiebedarf: Ist-Wert kWh/(m²·a) Anforderungswert kWh/(m²·a) ☐ Verfahren nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10
Energetische Qualität der Gebäudehülle H_t: Ist-Wert W/(m²·K) Anforderungswert W/(m²·K) ☐ Verfahren nach DIN V 18889
Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubau): ☐ eingehalten ☐ Verfahren nach § 9 Abs. 2 EnEV

Endenergiebedarf

Energiegeber	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m ² ·a) für Heizung	Wärme- Wasser	(Hilfsgärte ²⁾)	Gesamt in kWh/(m ² ·a)

Ersatzmaßnahmen ³⁾

Anforderungen nach § 7 Nr. 2 EEV WärmeG
☐ Die um 15 % verschärfte Anforderungswerte sind eingehalten.

Anforderungen nach § 7 Nr. 2 i. V. m. § 8 EEV WärmeG
Die Anforderungswerte der EnEV sind um % verschärfte.

Primärenergiebedarf: Verschärfter Anforderungswert kWh/(m²·a)
Transmissionskoeffizient U_T: Verschärfter Anforderungswert W/(m²·K)

Vergleichswerte Endenergiebedarf

Passivhaus (MFI/Minergie) kWh/(m²·a)
EFH (Einfamilienhäuser) kWh/(m²·a)
Zweifamilienhäuser kWh/(m²·a)
Klein- und Mehrfamilienhäuser kWh/(m²·a)
EFH (Einfamilienhäuser) kWh/(m²·a)
Zweifamilienhäuser kWh/(m²·a)
Klein- und Mehrfamilienhäuser kWh/(m²·a)

Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Die Energieeinsparverordnung lässt für die Berechnung des Energiebedarfs zwei alternative Berechnungsverfahren zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die angegebenen Bedarfswerte sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_n).

¹⁾ Teilweise Angabe ²⁾ bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des § 16 Abs. 1 Satz 2 EnEV
³⁾ Nur bei Neubau im Falle der Anwendung von § 7 Nr. 2 Erneuerbare-Energien-Vermögensgesetz ⁴⁾ ggf. einschließlich Kühlung
⁵⁾ EFH: Einfamilienhäuser, MFH: Mehrfamilienhäuser

ドイツ

BELS Building Energy-efficiency Labeling System

5 stars

建築物省エネルギー性能表示制度

一次エネルギー消費量
1,265MJ/(m²·年)

BEI=0.65

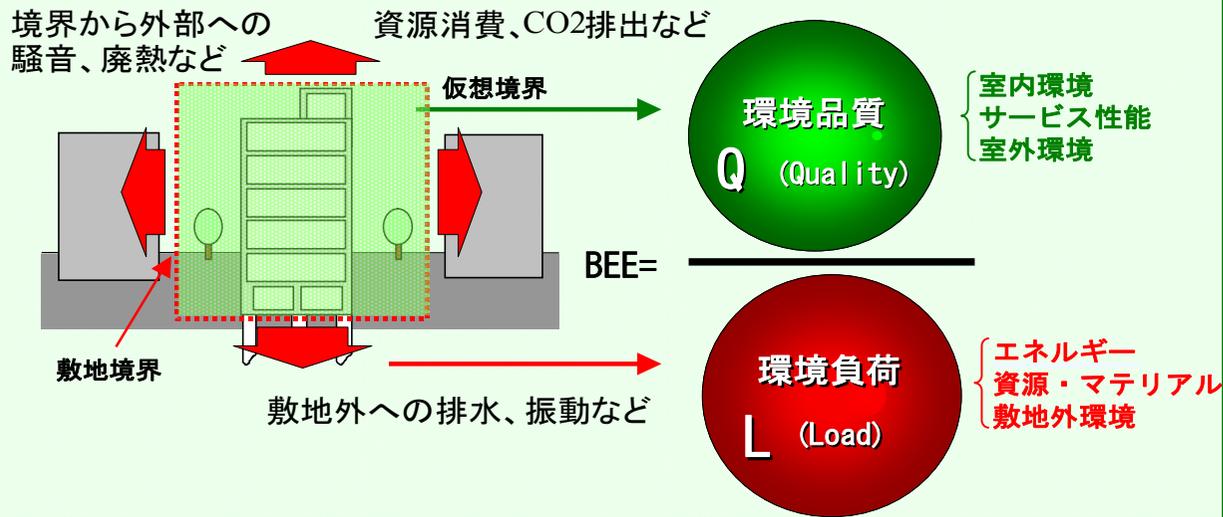
11 10 0.9 0.8 0.7 0.6 0.5 0 (good)

■ ○○○○ビル
■ 2014年○月○日交付 (評価機関名)

建築環境総合性能評価システム(CASBEE)の概要

- 住宅・建築物・まちづくりの環境品質の向上(室内環境、景観への配慮等)と地球環境への負荷の低減等を、総合的な環境性能として一体的に評価を行い、評価結果を分かり易い指標として示す「建築環境総合性能評価システム(CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency)」の開発・普及を推進。(2001~) (自治体におけるCASBEE評価登録件数: 14,048件[2014.3現在])

CASBEEのイメージ

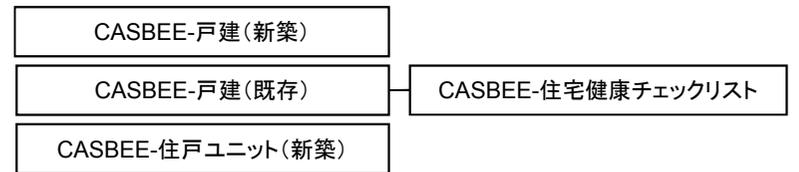


評価結果イメージ

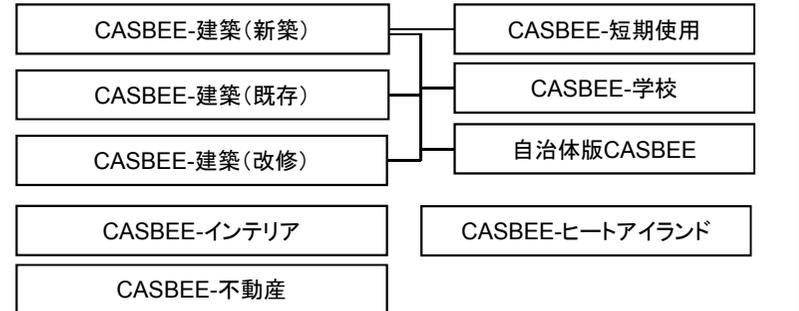


CASBEEの全体像

住宅系



建築系



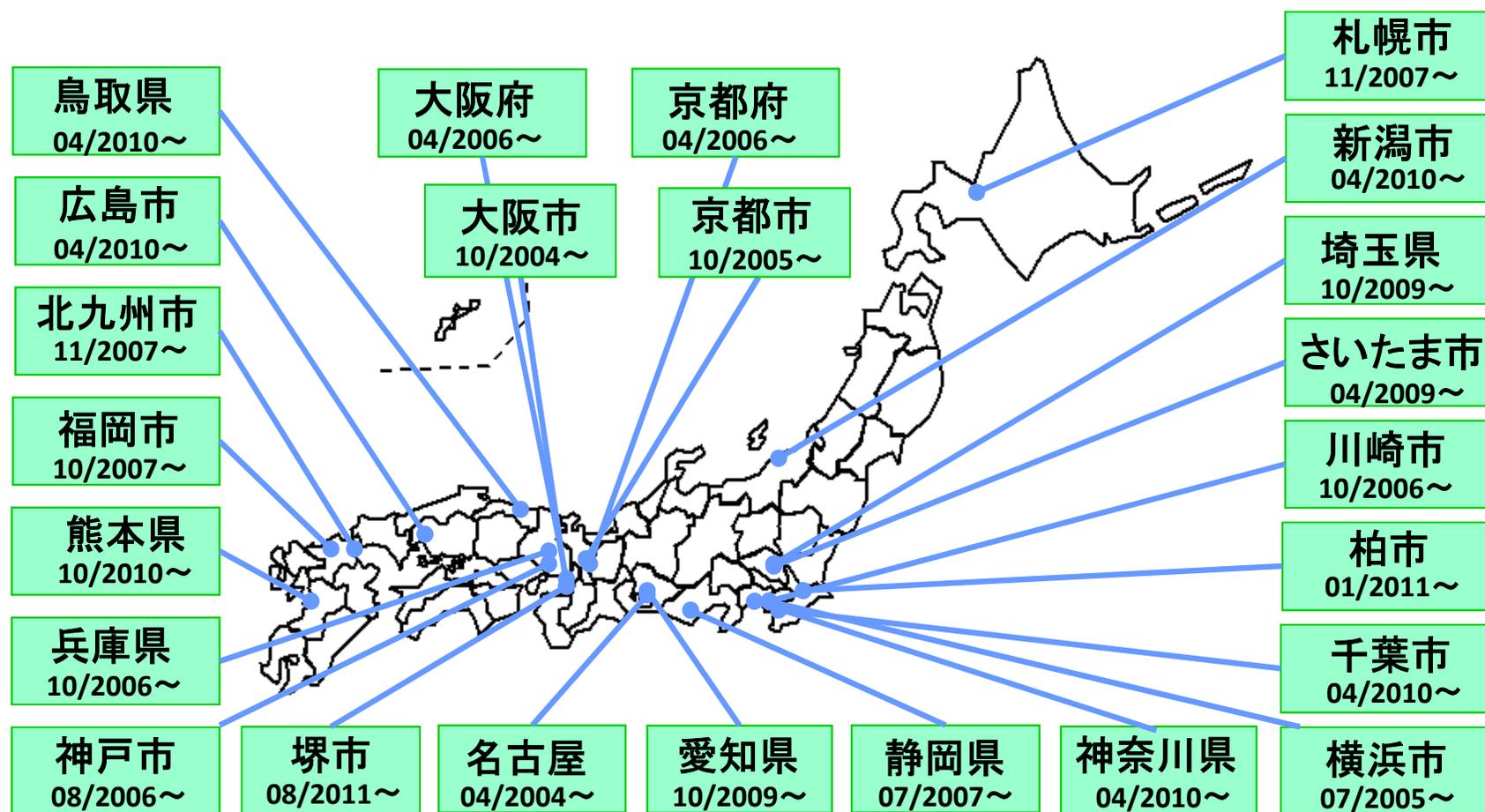
街区系



都市系



(参考)CASBEEを活用している地方公共団体



- ➡ 多くの地方自治体で、建物新築の届け出時にCASBEEによる評価を義務付け(2004年~)
- ➡ 結果をWeb-siteで公開
- ➡ 自治体におけるCASBEE評価登録件数: 14,048件(2014.3現在)

(BELS: Building Energy-efficiency Labeling System)

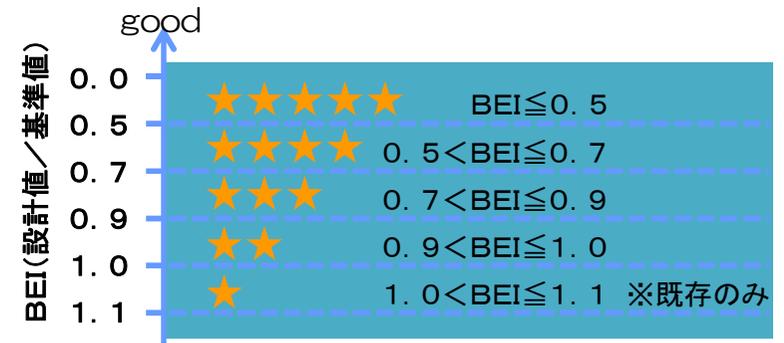
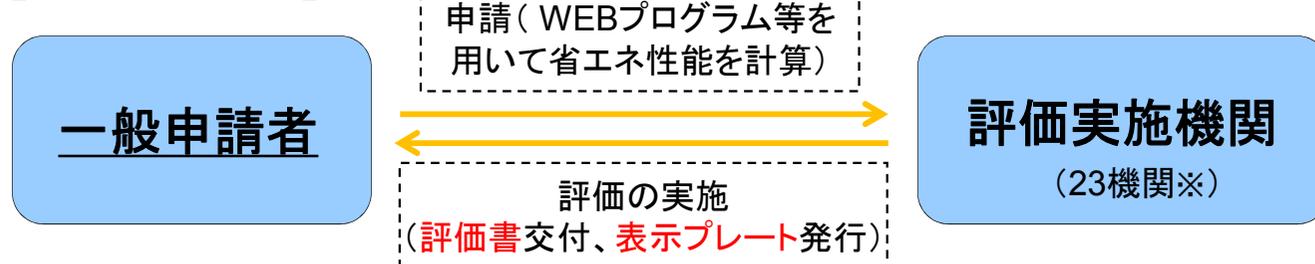
■非住宅建築物に係る省エネルギー性能の表示のための評価ガイドライン(2013.10国土交通省住宅局)に基づき、(一社)住宅性能評価・表示協会において、省エネルギー性能に特化したラベリング制度を構築。

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	新築及び既存の非住宅建築物
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



表示プレートのイメージ(案)

【評価スキーム】



BEIと☆との関係

(参考)BELS評価書の概要

- 評価機関が申請者に交付する評価書には、評価結果と併せ下記の事項が記載される。

【評価書への記載事項】

- ・ 新築又は改修等の時期
- ・ 申請者名及び連絡先
- ・ 建築物の所在地
- ・ 建築物の階数、延べ面積、構造、用途
- ・ 評価に用いた手法(※)
- ・ 評価書の交付番号
- ・ 評価機関の印
- ・ 評価員名
- ・ 省エネルギー関連の参考情報

※通常の計算法(標準入力法)、主要室入力法、モデル建物法、既存建築物評価法、PAL/CECからの読み替え、BEST

BELS 評価書

申請者の連絡先
東京都新宿区神楽坂***

申請者の氏名又は名称
一般社団法人 住宅性能評価・表示協会

下記の建築物に関して、建築物省エネルギー性能表示制度に基づく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、提出を受けた回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。

建築物に関する基本的事項	評価結果
建築物の所在地	
名称	
用途 病院	
階数 地上6階 地下2階	
延べ面積 10,000.55㎡	
構造 鉄筋コンクリート造	
新築又は改修の時期 2013年11月 新築	
評価結果	
評価手法 通常の計算法(標準入力法)	
BEIの値 0.65	
一次エネルギー消費量 〇〇〇.〇〇MJ/年・㎡	

評価書交付年月日 2013年11月22日

評価書交付番号 〇-〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇-〇-〇-〇〇〇〇〇

評価機関名 評価員氏名 △△△ △△

評価書のイメージ

(参考)BELSの実績(2015.10.14時点)

OBELS評価機関(24機関)

評価機関		
日本ERI(株)	(株)住宅性能評価センター	(株)兵庫確認検査機構
(一財)日本建築センター	日本建築検査協会(株)	(株)CI東海
ハウスプラス住宅保証(株)	ビューローベリタスジャパン(株)	(株)ジェイ・イー・サポート
(一財)ベターリビング	(一財)日本建築総合試験所	ハウスプラス中国住宅保証(株)
ハウスプラス確認検査(株)	(一財)さいたま住宅検査センター	
(株)日本確認検査センター	(株)グッド・アイズ建築検査機構	
SBIアーキクオリティ(株)	SGSジャパン(株)	
(株)東京建築検査機構	(一財)愛知県建築住宅センター	
(一財)神奈川県建築安全協会	(株)確認サービス	
(一財)住宅金融普及協会	(株)TSK建築確認安全センター	

OBELS交付実績(43件)

評価手法	5★	4★	3★	2★	1★	計
通常計算法(標準入力法)	1	2	5			8
主要室入力法		1				1
BEST						
モデル建物法		1	11			12
既存建築物評価法			2	1		3
平成11年基準からの読み替え	5	10	3	1		19
計	6	14	21	2		43

OBELS講習合格者数

機関	合格者
BELS評価機関	134
評価協会会員	49
上記以外	55
計	238

住宅性能表示制度の概要（新築住宅）

住宅性能表示制度とは、住宅の基本的な性能について、

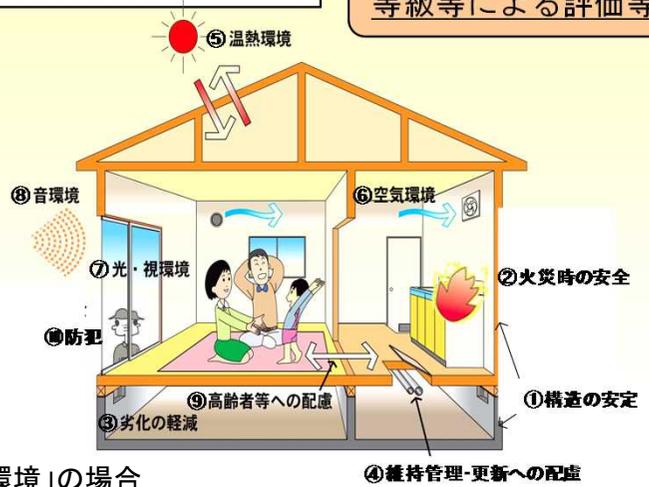
- 共通のルール（国が定める性能評価項目・性能評価基準）に基づき、
- 公正中立な第三者機関（登録住宅性能評価機関）が
- 設計図書の審査や施工現場の検査を経て等級などで評価し、
- 評価書（※1）が交付された住宅については、迅速に専門的な紛争処理が受けられる

平成12年度から運用が実施された任意の制度である。

（※1 建設住宅性能評価書に限る）

●性能評価項目のイメージ

10分野32項目について
等級等による評価等を行う。



〔例〕「⑤温熱環境」の場合

5 温熱環境・エネルギー消費量に関すること

5-1 断熱等性能等級

5-2 一次エネルギー消費量等級

等級4【H25基準相当】
等級3【H4基準相当】
等級2【S55基準相当】
その他(等級1)

等級5【低炭素基準相当】
等級4【H25基準相当】
その他(等級1)

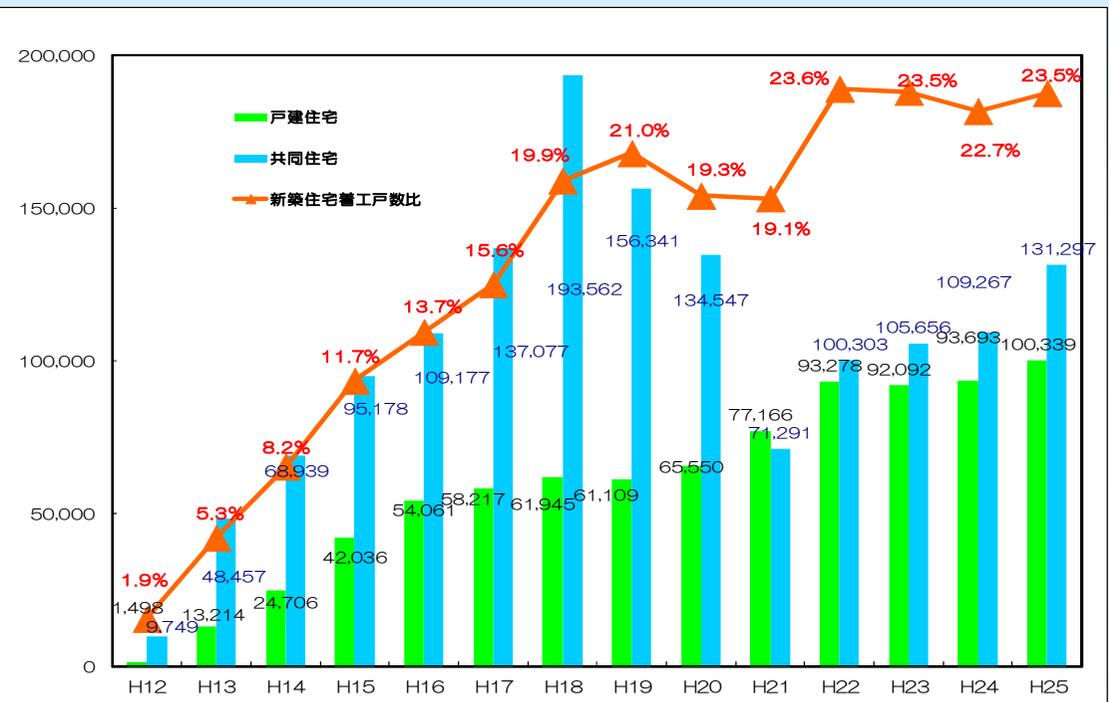
等級4のみ数値の併記可
●W/m²・K など

等級5のみ数値の併記可
●MJ/年・㎡

施行時期

- 平成27年4月施行
- 「5-1 断熱等性能等級」については、公布日（H26.2.25）より先行適用

●住宅性能表示制度の実績（新築住宅・H12年度～H25年度）



（このほか、平成14年度から既存住宅を対象とした住宅性能表示制度を運用実施）

- ・平成25年度の実績は約23万戸。（※2）
- ・新設住宅の約23%が住宅性能表示制度を利用している。

（※2）設計住宅性能評価書の交付ベース（確報値）で集計

H25住宅省エネ基準の見直し等に伴う住宅性能表示制度の改正について

○省エネ法に基づく住宅省エネ基準の改正(H25.10)及びエコまち法に基づく低炭素建築物認定基準の制定(H24.12)に伴い、日本住宅性能表示基準及び評価方法基準の省エネに関する部分を改正する。

- ①設備を含めた一次エネルギー消費量を評価する基準を導入
- ②外皮性能の計算方法の変更への対応

○一次エネルギー消費量については、省エネ基準よりも水準の高い低炭素建築物認定基準相当を最上位等級に設定する。

5 温熱環境に関すること
5-1 省エネルギー対策等級

等級4【H11基準相当】
等級3【H4基準相当】
等級2【S55基準相当】
その他(等級1)

5 温熱環境・エネルギー消費量に関すること

5-1 断熱等性能等級

5-2 一次エネルギー消費量等級

等級4【H25基準相当】
等級3【H4基準相当】
等級2【S55基準相当】
その他(等級1)

等級5【低炭素基準相当】
等級4【H25基準相当】

その他(等級1)

等級4のみ数値の併記可
(●W/m²・K など)

等級5のみ数値の併記可
(●MJ/年・m²)

※「5-1」、「5-2」又は「5-1と5-2」で性能表示

施行時期

○平成27年4月施行

○「5-1断熱等性能等級」については、公布日(H26.2.25)より先行して適用

※長期優良住宅については、「5-1省エネルギー対策等級」から「5-1断熱等性能等級」への改正は対応。当面、「5-2一次エネルギー消費量等級」は引用しない。

既存住宅に係る住宅性能の評価手法に関する検討会

「既存住宅に係る住宅性能の評価手法に関する検討会」の実施 (第1回:平成26年5月1日、第2回:平成26年6月17日)

検討会の目的

既存住宅の住宅性能評価が柔軟かつ幅広く利用されるものとするため、現在の知見の蓄積等を踏まえ、可能な課題から取組むこととし、下記2課題について検討を実施。

1. 既存住宅に係る評価方法基準の充実化
2. 既存住宅の住宅性能評価に活用できる図書等の見直し

検討会の委員 (敬称略)

座長 委員	深尾 精一	首都大学東京
	秋元 孝之	芝浦工業大学
	五十田 博	京都大学
	楠 浩一	東京大学
	鈴木 大隆	北方建築総合研究所
	中川 雅之	日本大学
	松村 秀一	東京大学大学院
	南 一誠	芝浦工業大学
	野城 智也	東京大学
	国土技術政策総合研究所関係者 等	

課題1 既存住宅に係る評価方法基準の充実化

現在、既存住宅に係る評価方法基準が整備されておらず、長期優良住宅の認定基準に含まれる劣化の軽減・温熱環境について、評価方法基準案を取りまとめた。その他の評価方法基準についても必要に応じて検証を行う。

住宅性能表示制度の評価項目	新築住宅	既存住宅	長期優良住宅	
			新築	既存(案)
① 構造の安定に関する事	●	●	■	■
② 火災時の安全に関する事	●	●	-	-
③ 劣化の軽減に関する事	●	なし	■	■
④ 維持管理・更新への配慮に関する事	●	●	■	■
⑤ 温熱環境に関する事※	●	なし	■	■
⑥ 空気環境に関する事	●	●	-	-
⑦ 光・視環境に関する事	●	●	-	-
⑧ 音環境に関する事	●	なし	-	-
⑨ 高齢者等への配慮に関する事	●	●	■	■
⑩ 防犯に関する事	●	●	-	-

評価方法基準案の検討

※平成27年4月以降は「温熱環境・エネルギー消費量に関する事」

課題2 既存住宅の住宅性能評価に活用できる図書等の見直し

既存住宅の住宅性能評価の対象となる住宅の範囲を拡大するため、評価に活用可能な図書等の案を取りまとめた。

- 新築時に現場検査が行われたものなど、信頼性のある図書等については活用可能とする
- リフォームを行う場合など現場検査で性能確認できる住宅については新築時の図書がなくても評価対象とする

見直しのスケジュール

- 検討会で取りまとめた基準案(劣化の軽減・温熱環境)及び活用可能な図書等の案については、補助事業を通じて考え方や水準を引き続き検証。
- 新たな知見が得られれば、必要に応じて反映し平成27年度の告示化を予定。



I 住宅・建築物の省エネルギー性能向上を図る必要性

II 住宅・建築分野に係る省エネ対策の経緯

- 1 省エネ施策の展開概要
- 2 現行省エネ法の施行状況

III 省エネ基準義務化等今後の取組方向

- 1 建築物省エネ法の創設経緯
- 2 建築物省エネ法の概要(法令・政令)
- 3 建築物省エネ法に基づく基準の整備の方向性(省令・告示)
- 4 その他(省エネ支援施策、中小工務店・大工による取組みの支援)

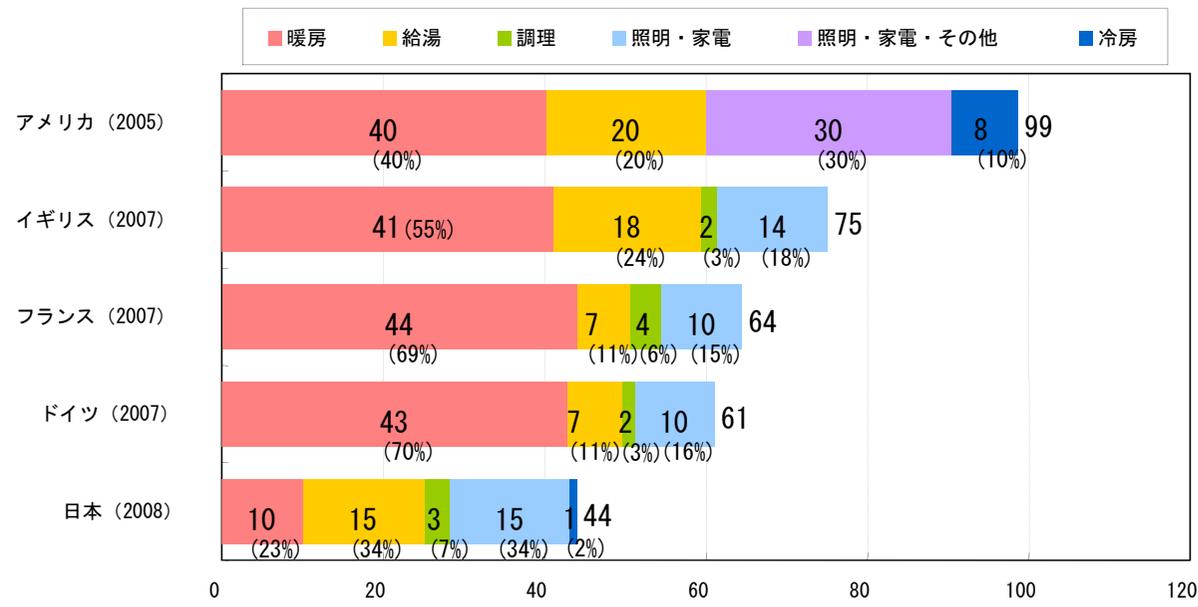
参考 建築物の省エネルギー化に向けた環境整備方向

- 1 各種省エネ支援施策
- 2 消費者の理解①性能関連情報の流通
- 3 消費者の理解②断熱化の意義の周知

IV-2-1 住宅の世帯当たりの最終エネルギー消費量の国際比較とその要因

- 家庭用エネルギー消費に占める暖房の割合が非常に大きい欧米諸国と比べ、日本は、暖房の割合が非常に小さい。
- 一方で、給湯や照明・家電のエネルギー消費の割合が大きい。
- 国、地域によって、気候条件や生活習慣等が大きく異なり、エネルギー消費構造も異なることから、それを踏まえた省エネ対策を講じる必要。

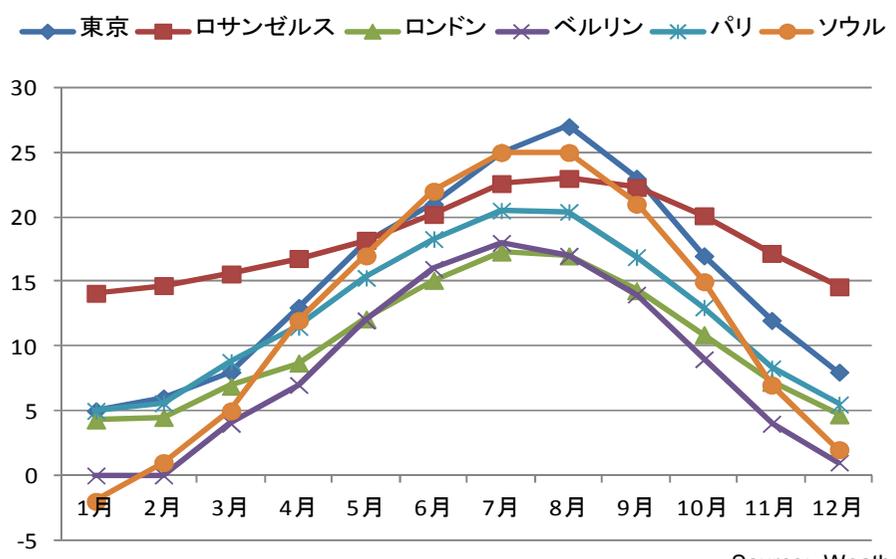
世帯当たり最終エネルギー消費量 (GJ/世帯・年)



※出典：住環境計画研究所（各国の統計データに基づき作成）・2010年9月
 ※注：括弧内は、各国の最新データ年である。
 アメリカの調理は、照明・家電・その他に含まれる。
 日本は、単身世帯を除く二人以上の世帯。日本の調理は暖房給湯以外ガス・LPガスであり、調理用電力は含まない。
 欧州諸国の冷房データは含まれていない。

・日本は欧米諸国に比べて暖房の消費エネルギーが極端に少ない。
 ・日本では間欠暖房、部分暖房が一般的。

世界各都市の月平均気温の比較



Source: Weatherbase

●旭川(最も北の地域区分)



厚い断熱材

●那覇(最も南の地域区分)

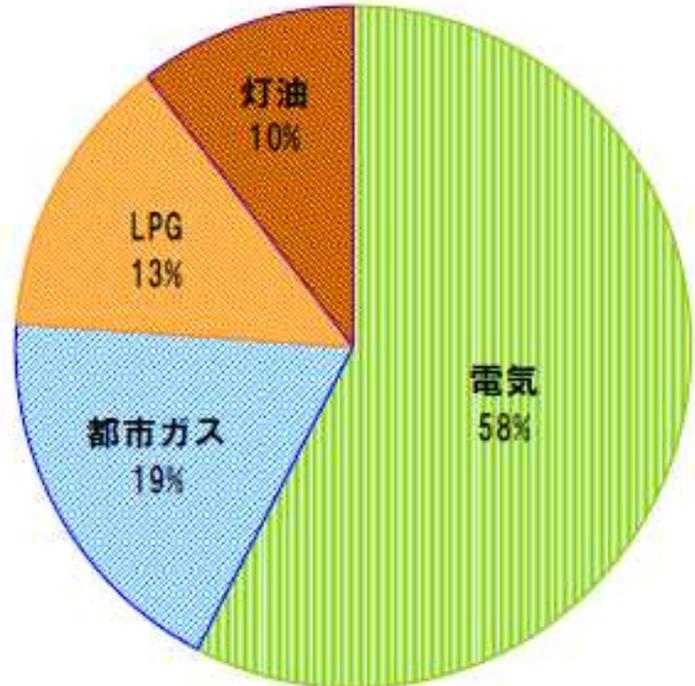


日差しを遮る長い庇

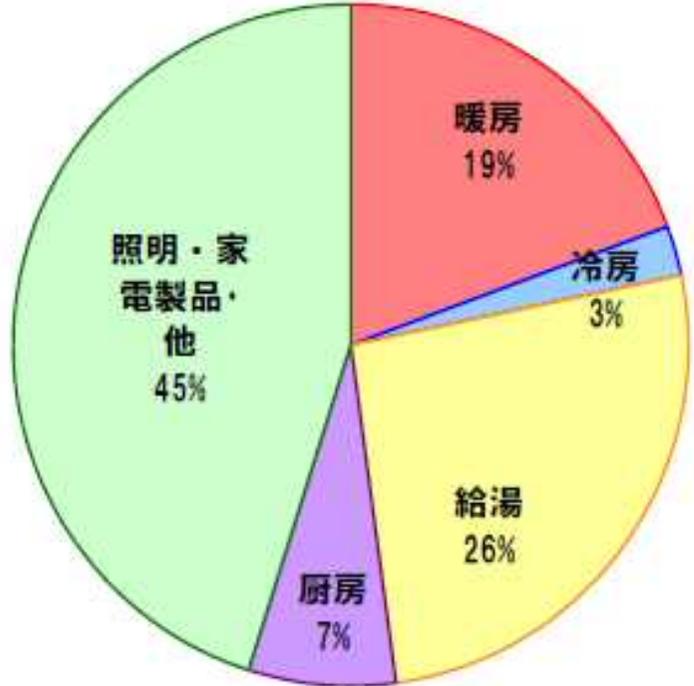
世帯当たり年間光熱費支出の構成比(2012年)【全国】

- 光熱費、特に冷暖房費用が年間4万円台である中、冷暖房負荷を軽減する住宅の断熱化改修投資額を冷暖房用光熱費の削減で回収するには極めて長期間を要する。
- 経済的メリットの強調のみにより断熱改修を促進することには限界。

全国の光熱費支出の合計は21.2万円



【エネルギー種別】
(うち、電気12.2万円、都市ガス3.9万円、LPG2.9万円、灯油2.2万円)



【用途別】
(うち、暖房4.1万円、給湯5.6万円、厨房、1.5万円、照明・家電製品・他9.6万円)

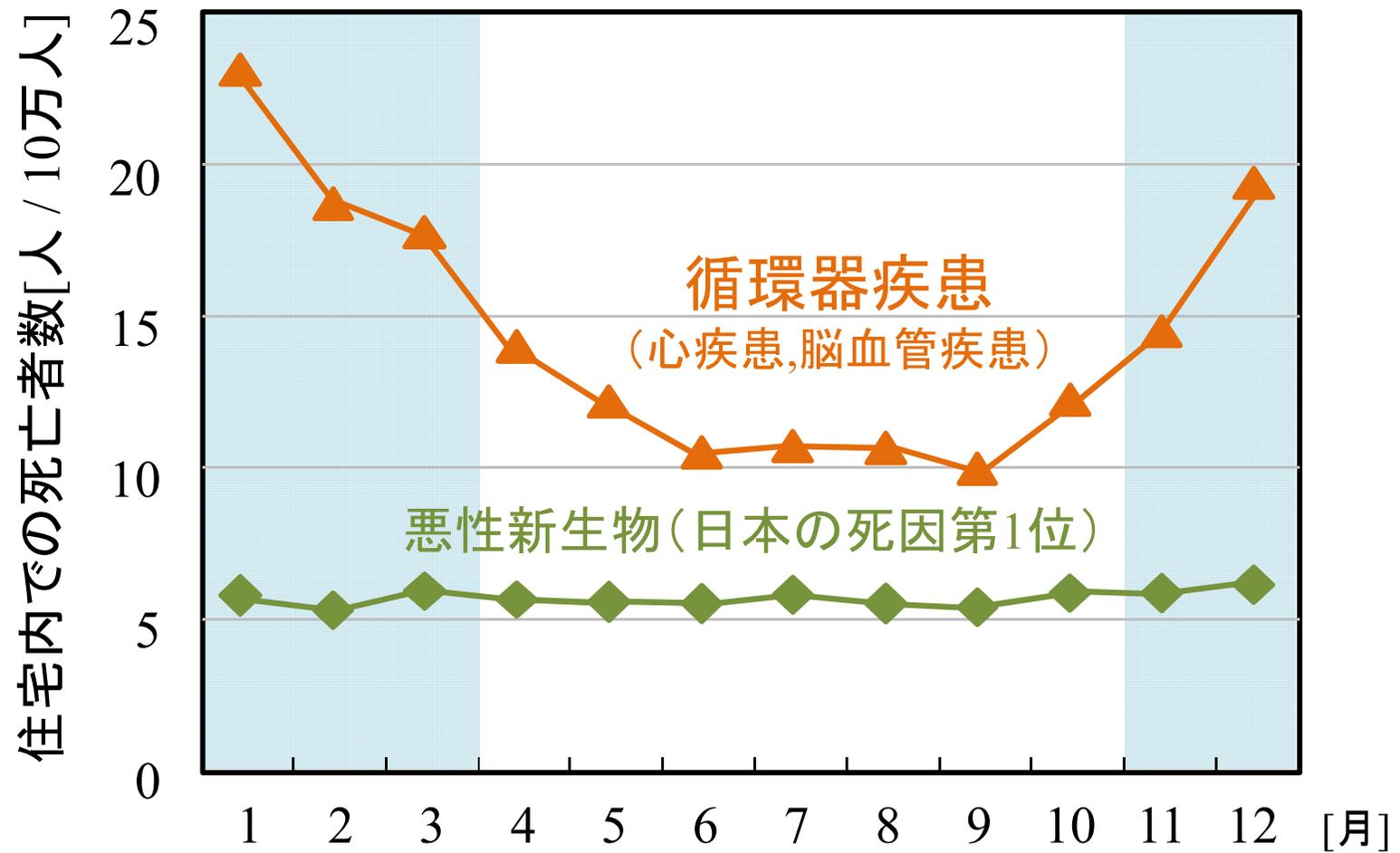
出所:「家庭用エネルギー統計年報2012年版」, 住環境計画研究所

断熱改修を健康面から捉える

- 北ヨーロッパにおいては心臓疾患・呼吸器系疾患の死亡リスクの季節間格差が大きな国は冬期の室内温度の水準が低く、冬期の心臓・呼吸器系疾病による死亡リスクを低下させるためには、断熱水準の確保が重要と従来より指摘されている。
- 特に環境税等により燃料コストが嵩む中、燃料費用の負担が困難な低所得層における健康被害防止に向け、断熱性能の改善を推進する必要性を提起。
- 日本においても循環器疾患による死亡者数は冬期の方が多くなっており、**健康に過ごせる住まいづくりの観点から住宅の断熱化を推進する必要性**が同様に提起されている。
- 日本の場合、**高齢者世帯の8割が持ち家に居住する中、その断熱化が緊喫の課題。**
- 住まいを改善する場合、**高齢期の生活の安全・安心や住みやすさの向上を目的とする高齢者世帯が多い一方で、省エネ性能の向上を目的とする高齢者世帯は少ない。**
- 省エネ性能の向上(**断熱化**)が**健康に過ごしていく上でも重要であることが認識されれば、安全・安心や住みやすさの向上に関心の高い高齢者による断熱化改修が進むと期待される。**

断熱改修を健康面から捉える-2:冬期の死亡率は日本でも高い

■ 日本においても循環器疾患による死亡者数は冬期の方が多くなっており、健康面に悪影響を及ぼさない水準に室内温度を保つことは健康に過ごせる住まいづくりの課題。



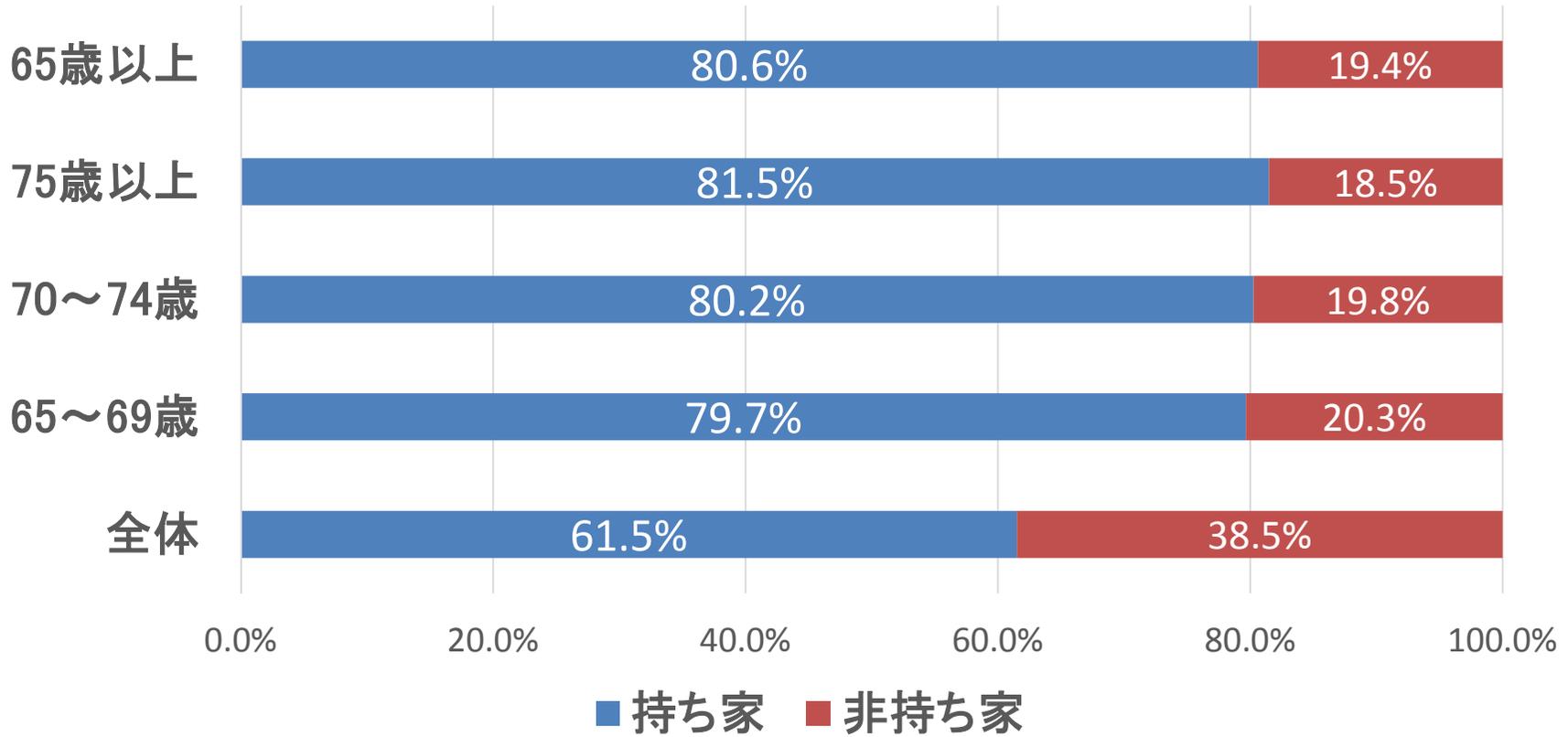
1年間の住宅内での死亡者の推移(疾患別)^[1]

[1] 羽山広文 他, 「住環境が死亡原因に与える影響 その1 気象条件・死亡場所と死亡率の関係」, 第68回日本公衆衛生学会総会, 2009

断熱改修を健康面から捉える-4:住まいの改善推進(1)

- 日本の場合、高齢者の8割以上は持ち家世帯
- このため、日本では特にヒートショック対策等の関連から省エネ性能の劣った古い住宅に住む高齢持家世帯による断熱改修の促進が特に課題。

家計を主に支える者の年齢別持ち家率

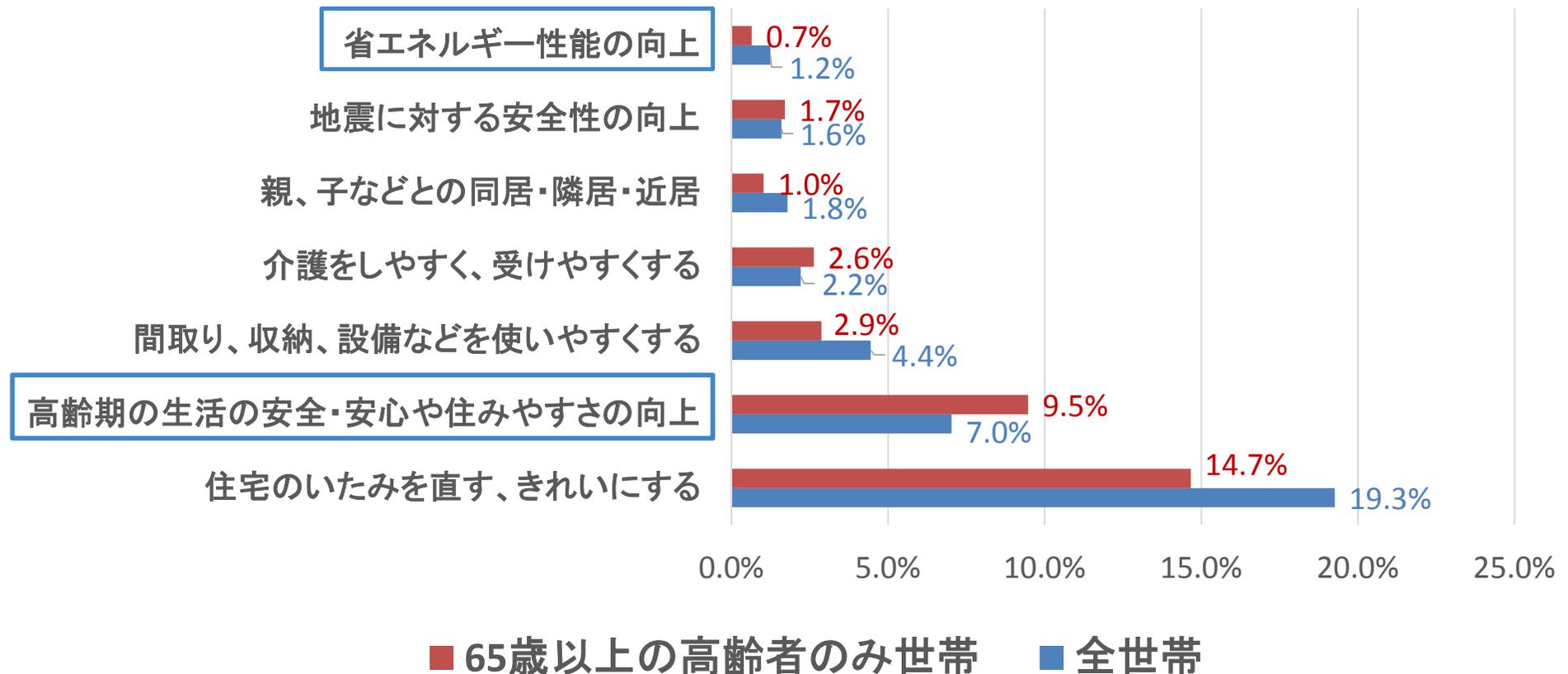


【出典】平成25年住宅・土地統計調査 確報集計(総務省 統計局)より

断熱改修を健康面から捉える-4:住まいの改善推進(2)

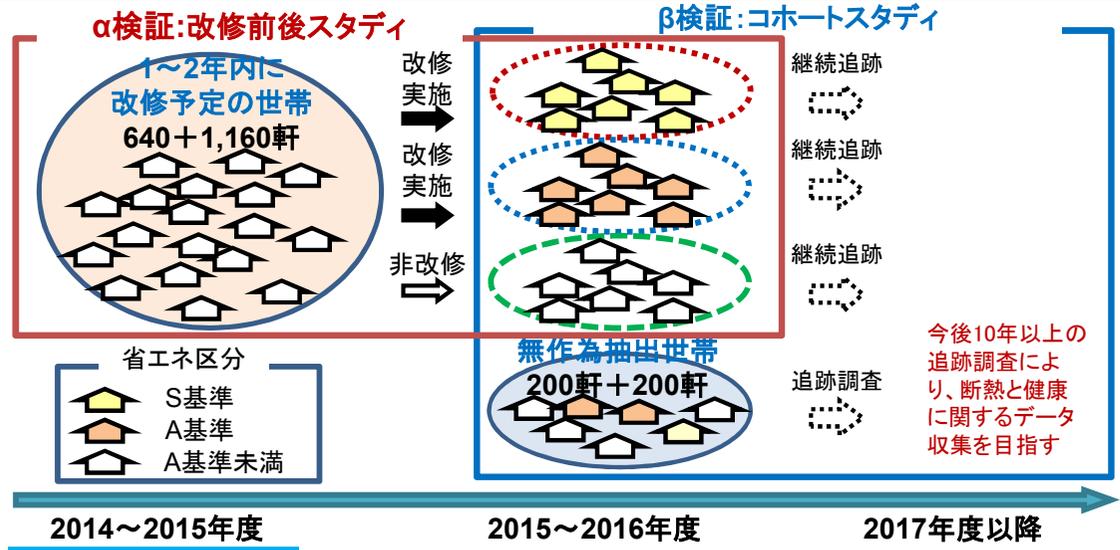
■ 住生活総合調査によれば、高齢期の生活の安全・安心や住みやすさの向上を住まいの改善目的とする高齢者世帯は多い一方で、省エネ性能の向上を目的に改善するケースは少ない。
→省エネ性能の向上(断熱化)が健康に過ごしていく上でも重要であることが認識されれば、安全・安心や住みやすさの向上に関心の高い高齢者による断熱化改修が進むと期待される。

最近の住宅の改善目的(第一位)



目的

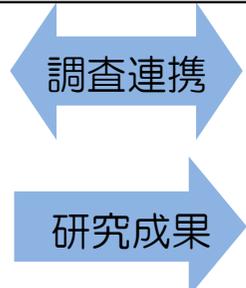
○ 住生活空間の断熱性向上などの省エネルギー化が居住者の健康状況に与える効果について検証し、その成果について普及啓発を行うことにより、「健康・省エネ住宅」の整備を推進し、国民の健康確保と、国と地域の発展につなげる。
事業実施期間：平成26～28年度(予定)



事業の内容

- 調査検証：全国各地の医学・建築環境工学の学識者で構成する委員会を設置(委員長:村上周三 東京大学名誉教授・(一財)建築環境・省エネルギー機構理事長)し、断熱改修等前後の健康状況の比較測定により、省エネルギー化が居住者の健康状況にもたらす効果について調査検証を行う。
- 改修支援：改修工事前後の居住者の健康状況の変化等に関する調査への協力を前提として、省エネルギー改修工事等を行う。(補助率1/2、補助限度額100万円/戸(バリアフリー改修工事を伴う場合は120万円/戸))
- 普及啓発：住生活空間の省エネルギー化による居住者の健康状況に対する効果について普及啓発を行う。

調査検証
(一社) 日本サステナブル建築協会
(全国各地の医学・建築環境工学の学識者からなる委員会を設置)

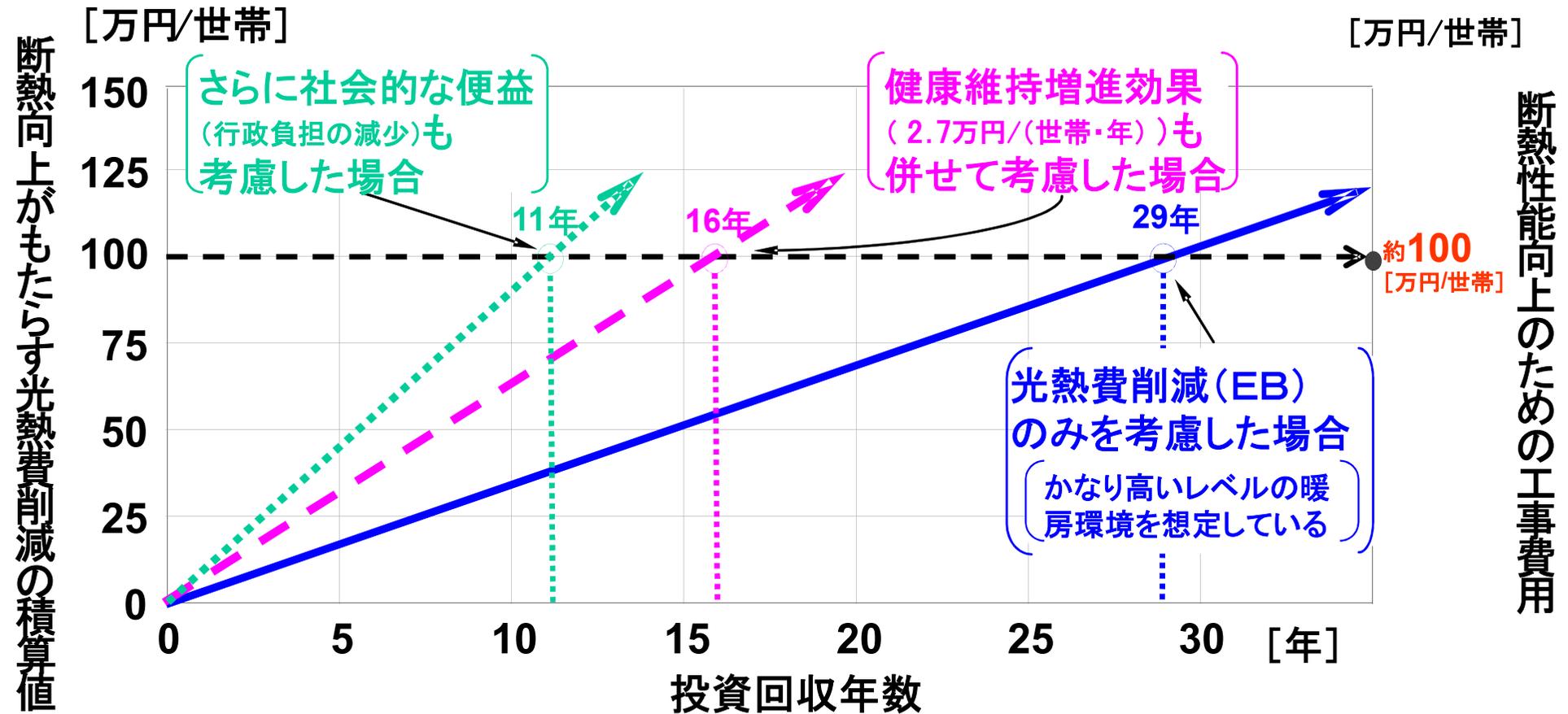


断熱改修等工事
全国各地域の協議会等 47団体 (H26年度)

普及啓発
(一社) 健康・省エネ住宅を推進する国民会議

断熱改修を健康面から捉える-4:住まいの改善推進(4)

■ スマートウェルネス住宅等推進事業における検証結果など住環境と健康の関係に関する正しい知識の普及を図るとともに、今後は住宅の省エネ投資の回収期間についても健康増進効果を加味して考えるなど、新たな視点から省エネ投資をとらえ、推進していくことが必要。



- ⇒ 健康維持増進効果を考慮すれば、投資回収年数は大幅に短縮
- ⇒ 省エネ政策におけるコベネフィットの見える化

【出典】伊香賀俊治, 江口里佳, 村上周三, 岩前篤, 星旦二ほか: 健康維持がもたらす間接的便益(NEB)を考慮した住宅断熱の投資評価, 日本建築学会環境系論文集, Vol.76, No.666, 2011.8