

# 住宅・建築物の省エネ・省CO<sub>2</sub>施策 と支援事業の動向

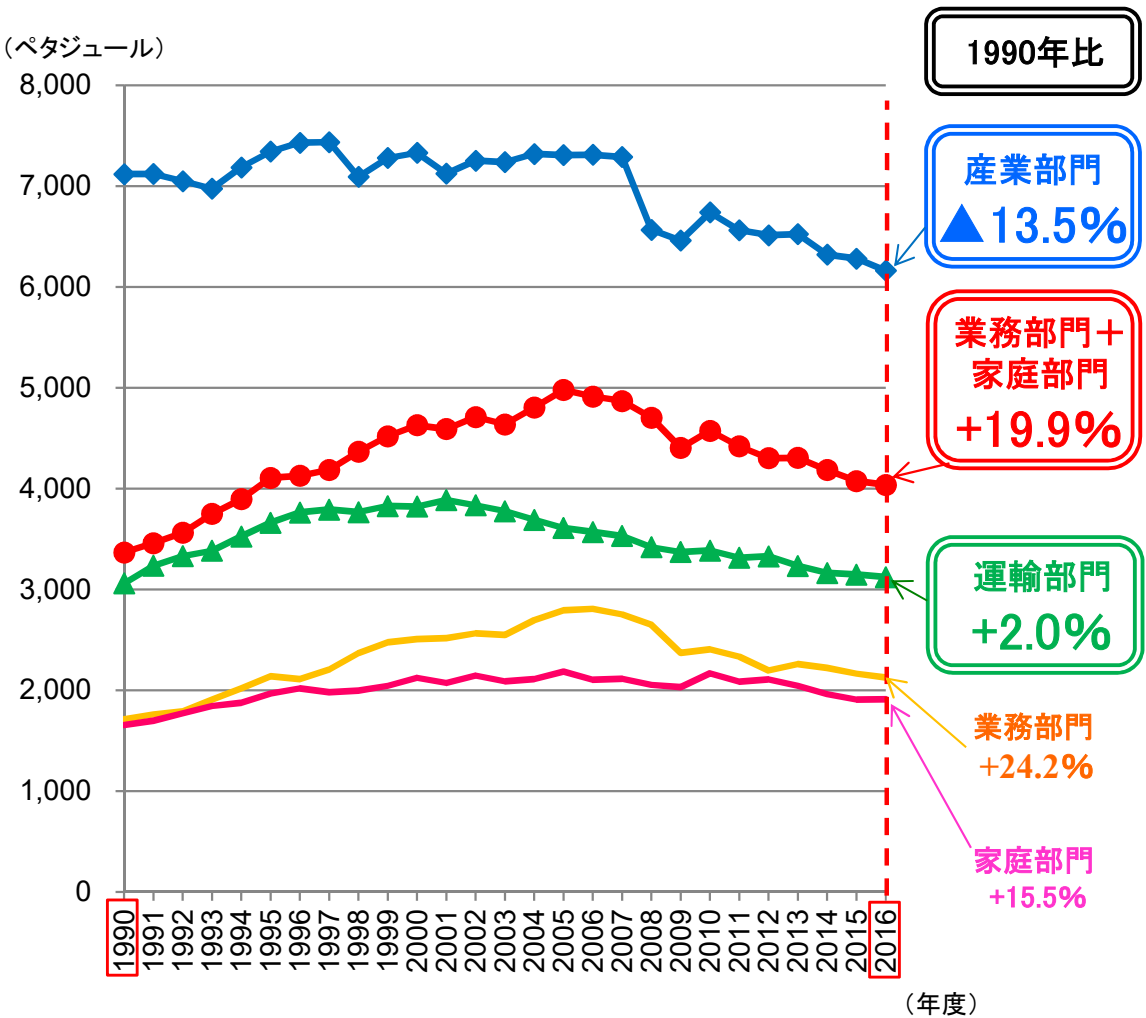
---

国土交通省 住宅局  
住宅生産課 建築環境企画室  
平成31年2月

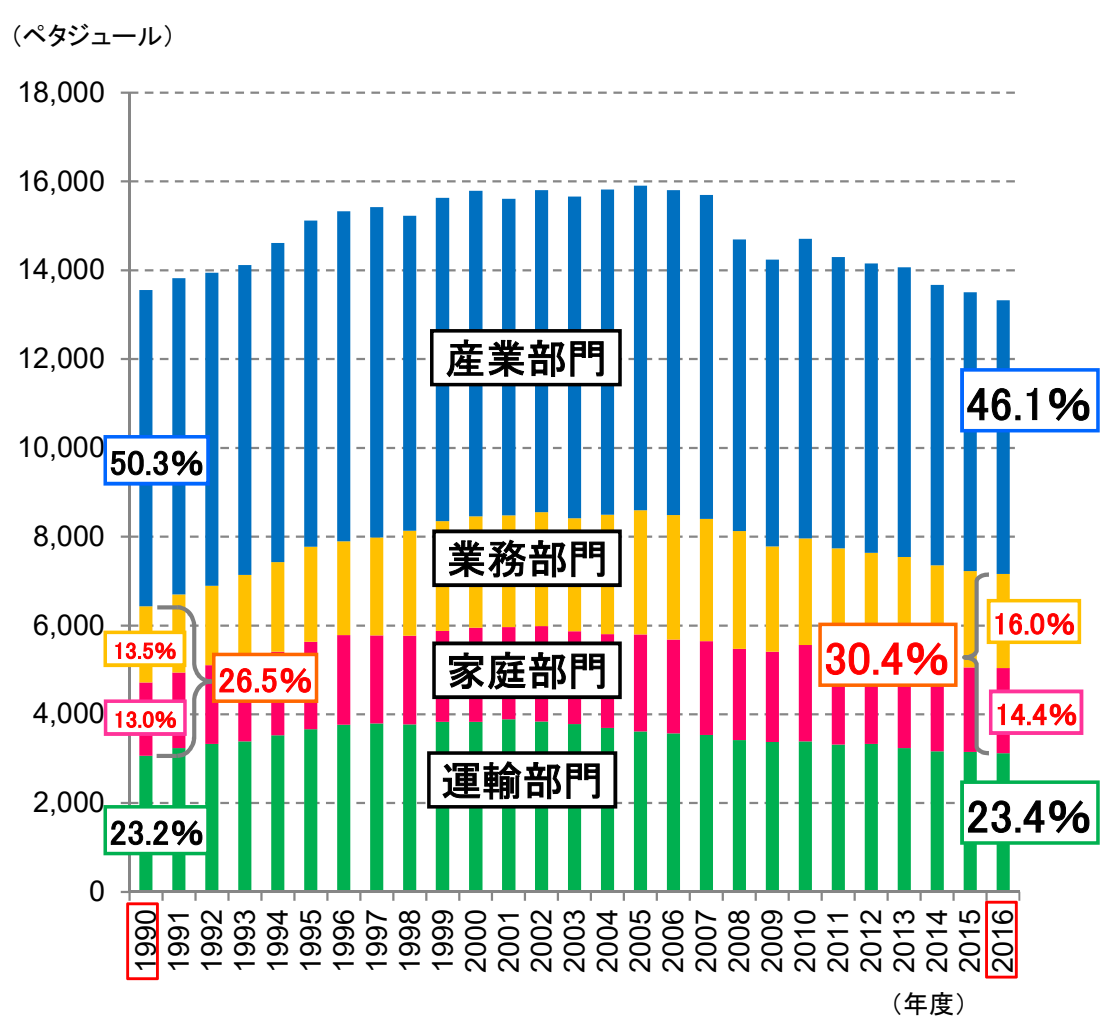
# 部門別のエネルギー消費の推移

- 他部門（産業・運輸）が減少・微増する中、**業務部門・家庭部門のエネルギー消費量は大きく増加**し（90年比で約20%増）、現在では**全エネルギー消費量の約3割**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】



出典:平成28年度エネルギー需給実績(確報)(資源エネルギー庁)

出典:平成28年度エネルギー需給実績(確報)(資源エネルギー庁)

# パリ協定を踏まえた地球温暖化対策

- 2015年7月、「日本の約束草案」を地球温暖化対策推進本部において決定、国連気候変動枠組条約事務局に提出。  

2030年度に2013年度比26.0%減の水準
- 2015年12月、COP21（気候変動枠組条約 第21回締約国会議）において、全ての国が参加する2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとして、パリ協定を採択。
- パリ協定を踏まえ、「日本の約束草案」で示した中期目標（2030年度削減目標）の達成に向けて、地球温暖化対策計画を策定（2016年5月13日閣議決定）。

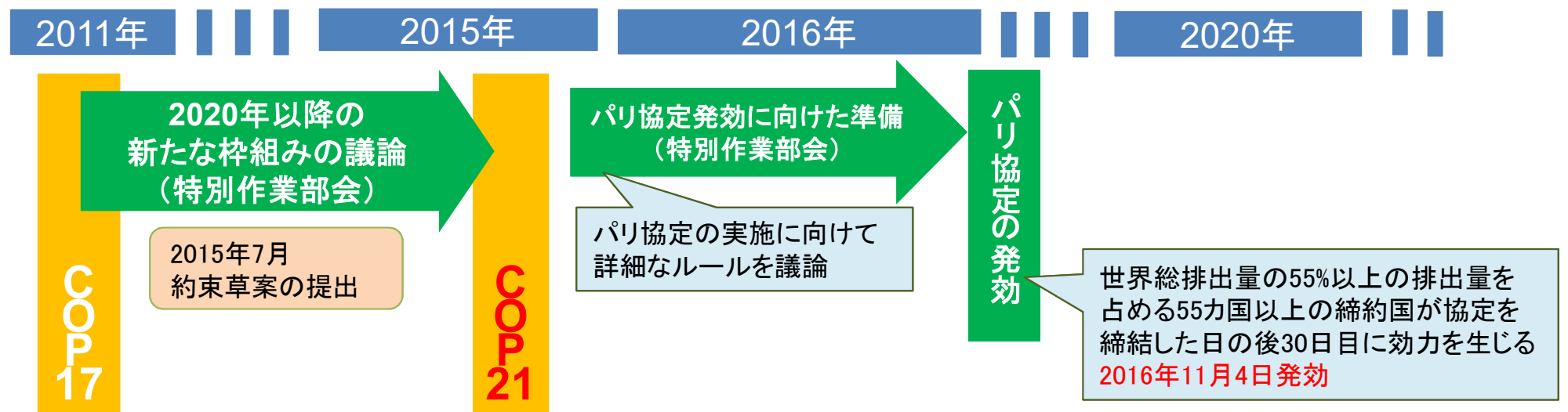
## エネルギー起源CO2の各部門の排出量の目安

(百万t-CO2)

	2013年度実績	2030年度の排出量の目安	削減率
エネルギー起源CO2	1,235	927	▲25%
産業部門	429	401	▲7%
<b>業務その他部門</b>	279	168	<b>▲40%</b>
<b>家庭部門</b>	201	122	<b>▲39%</b>
運輸部門	225	163	▲28%
エネルギー転換部門	101	73	▲28%

※ 温室効果ガスには、上記エネルギー起源CO2のほかに、非エネルギー起源CO2、一酸化二窒素、メタン等があり、これらを含めた温室効果ガス全体の削減目標が▲26.0%

## パリ協定採択までの経緯と今後のスケジュール



## 第2章 2030年に向けた基本的な方針と政策対応

### 第2節 2030年に向けた政策対応

#### 2. 徹底した省エネルギー社会の実現

##### (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

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、公共建築物のほか、住宅やオフィスビル、病院などの建築物において、高断熱・高気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、これまでに全国で約2.8万件(2017年度末累積)支援してきたところである。

今後は、将来の建築物の省エネルギー性能の標準とすることを見据え、非住宅建築物については、2020年までに国を含めた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年までにハウスメーカー等が新築する注文戸建住宅の半数以上で、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。なお、その際、ZEBやZEHに不可欠な再生可能エネルギーの導入促進に係る施策との協調に留意しつつ、建材トッパー制度も活用しながら、高性能建材の価格低減に向けた普及促進策を講ずることとする。

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への適合を義務化することとしている。これを受けて大規模な非住宅建築物については、2015年に制定された「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」に基づき、義務化が開始されたところである。

# 建築物省エネ法の改正の検討に係る審議会のスケジュール

## 第42回建築分科会・第15回建築環境部会

日時：平成30年9月21日（金）15:00～17:00

議事：住宅・建築物の省エネルギー施策の現状と課題について

## 第16回建築環境部会

日時：平成30年10月29日（月）10:00～12:00

議事：業界団体の委員より省エネ性能向上に係る課題等について発表  
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17回建築環境部会

日時：平成30年12月3日（月）10:00～12:00

議事：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（第二次報告案）

## 第18回建築環境部会

日時：平成31年1月18日（金）13:00～14:00

議事：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（第二次報告）の  
とりまとめについて

## 第43回建築分科会

日時：平成31年1月18日（金）14:00～15:00

議事：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  
（建築環境部会第二次報告）について

# 「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」(第二次答申)の概要①

## I. はじめに

- ・パリ協定を踏まえた2030年度における温室効果ガス排出量の削減目標の達成等に向け、住宅・建築物分野において、2030年度のエネルギー消費量を2013年度と比較して約2割削減することが必要 ⇒住宅・建築物の省エネ性能の向上を図ることは喫緊の課題

## II. 新築住宅・建築物の省エネルギー基準への適合の確保

### (1) 適合義務制度の対象範囲の拡大

- ・建築物の規模・用途ごとに、省エネ基準への適合状況、エネルギー消費量、関連事業者の設計・施工等の実態、審査体制、省エネに関する投資の費用対効果、市場への影響等を十分に勘案する必要
- ・住宅及び小規模建築物は省エネ基準への適合率が比較的低いなど、適合義務制度の対象とした場合、市場の混乱等を引き起こすことが懸念

#### 【大規模建築物・中規模建築物】

- ・大規模建築物に加え、省エネ基準への適合率が91%と比較的高いなど、市場の混乱等のおそれのないと考えられる中規模建築物を適合義務制度の対象とすることが適当

※大規模：延べ面積2000㎡以上  
中規模：延べ面積300㎡以上2000㎡未満  
小規模：延べ面積300㎡未満

### (2) 適合義務制度の対象範囲の拡大と併せて推進すべき施策

- ・届出制度は、省エネ基準への適合審査に係る業務負担等のため、基準不適合物件への指示・命令等を行えていない所管行政庁が存在
- ・小規模住宅及び小規模建築物については、建築主が省エネ性能について理解していない場合が多い一方、建築主が居住者・利用者になることが多く、省エネ性能の情報が提供されれば建築主の行動変容につながる蓋然性が高い

#### 【大規模住宅・中規模住宅】

- ・民間審査機関の評価を受けている場合、適合審査の手続を簡素化し、所管行政庁の業務負担を軽減することで、基準不適合物件等への対応の強化につなげることが適当

#### 【小規模住宅・小規模建築物】

- ・建築士に対して、建築主の意向を把握した上で、建築主に省エネ基準への適否等の説明を義務付ける制度を創設し、建築主の行動変容を促すことが適当

### (3) 省エネルギー基準のあり方

- ・建築士から建築主に対する説明義務制度の創設等にあたり、全ての中小の工務店や設計事務所等が省エネ基準等に習熟すること等が必要

- ・省エネ基準の大幅な簡素化や、伝統的構法の住宅の省エネ基準の合理化等について検討することが必要

### (4) 消費者に対する情報発信

- ・省エネ性能の向上の必要性や効果について、消費者に情報発信することが必要

- ・光熱費の低減だけでなく、断熱化により、室内の温熱環境の改善や、ヒートショックの防止等の居住者の健康維持等につながることに関し理解を促すことが必要



# 「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」(第二次答申)の概要②

## Ⅲ. 高い省エネルギー性能を有する新築住宅・建築物の供給促進

### (1) 大手住宅事業者等の取組の促進

・注文戸建住宅や賃貸アパートの建築を大量に請け負う者は、住宅の省エネ性能の決定に大きな役割を果たしていることや、その供給戸数が新築住宅の中で大きな比重を占めていることを踏まえ、省エネ性能向上に係る取組を促進することが必要

・注文戸建住宅や賃貸アパートの建築を大量に請け負う住宅事業者を住宅トップランナー制度の対象に追加することが適当

### (2) 複数の住宅・建築物の連携による面的な取組の促進

・単棟の住宅・建築物の省エネ性能向上の取組に加え、複数の住宅・建築物が連携して全体として更に高い省エネ性能を実現しようとする面的な取組を進めることも重要

・複数の住宅・建築物の連携による省エネ性能向上の取組を、高い省エネ性能を有する住宅・建築物に対する容積率特例に係る認定制度の対象とすることが適当

### (3) ZEH、ZEB、LCCM住宅の普及促進

・関係省庁の連携による支援等により、近年、供給に取り組んでいる事業者が増加し、その普及が進んでいる状況

・引き続き、支援等を行うとともに、蓄電池等の現行の省エネ基準ではその効果が十分に評価できていない技術の評価手法の検討等を進めることが必要

## Ⅳ. 既存住宅・建築物の省エネルギー性能向上

### (1) 既存住宅・建築物の省エネ改修や省エネ性能の診断・評価の促進

・新築時における措置に比べて一般的にコストが高くなることや、省エネ性能の確認が容易ではないなど、様々な課題がある

・長期間利用する室（リビング等）の省エネ改修など部分的・効率的な改修の有効性等を検証しつつ当該改修を促す方策や、省エネ性能を簡易に診断・評価する手法の検討等が必要

### (2) 住宅・建築物の流通段階における省エネ性能表示の促進

・省エネ改修の実施等により高い水準の省エネ性能が確保されたものが市場で適切に評価され、消費者等に選択されるような環境整備を図ることが重要

・住宅事業者に対し住宅情報提供サイト等への省エネ性能の表示を促す方策や、光熱費の削減効果等の表示方法の検討等が必要

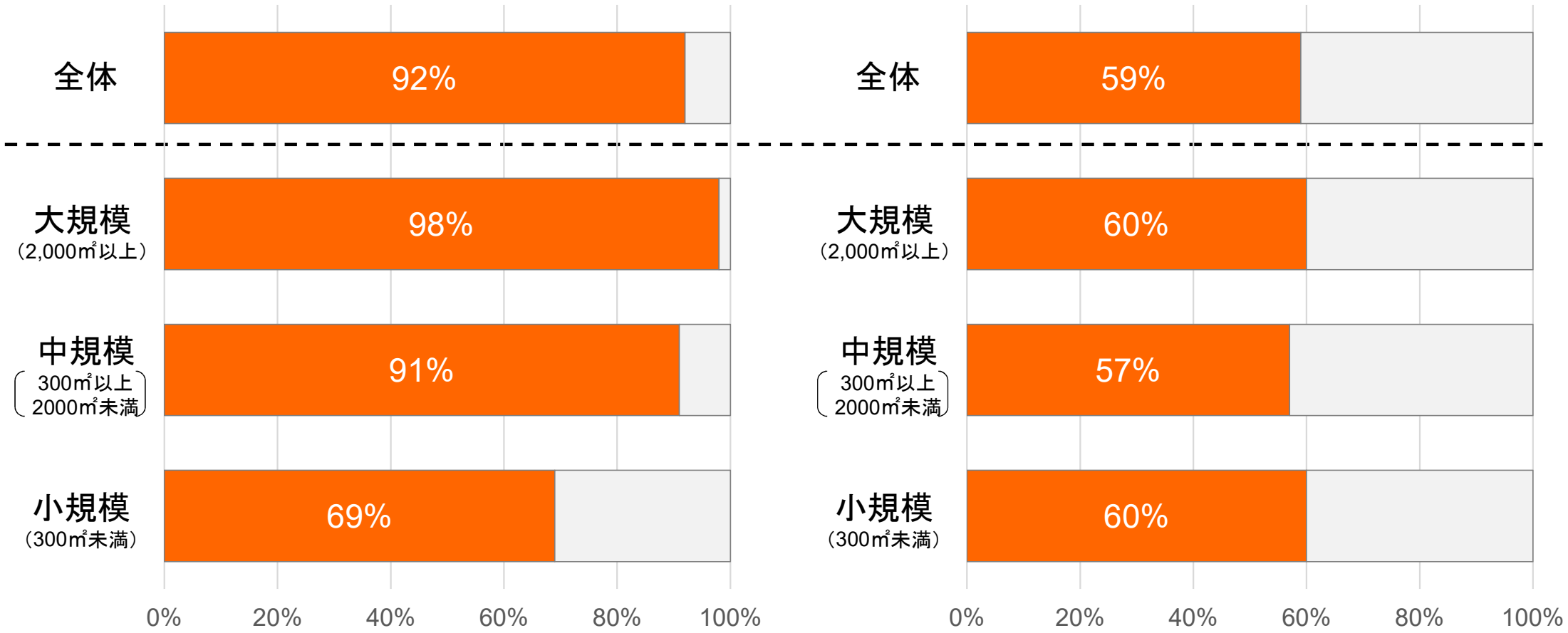
## Ⅴ. おわりに

- ・本答申でとりまとめた対策が適確に実施される等の前提で行った試算によれば、地球温暖化対策計画等に基づく住宅・建築物分野における2030年度の中期目標等の達成に向け、新築の住宅・建築物において実現すべきエネルギー削減量の達成は可能であると見込まれている。
- ・国交省は本答申を踏まえた必要な制度見直し等を速やかに実施すべき。また、2050年までに80%の温室効果ガスの削減を目指すといった長期的な目標の達成も見据え、住宅・建築物の省エネ性能の実態等を継続的に把握し、制度の不断の見直し等を行うべき

# 用途・規模別の省エネ基準適合率（平成28年度）

## 建築物

## 住宅



※ 届出制度によるデータや国土交通省が実施したアンケート結果に基づき面積ベースで算定。  
 共同住宅については、届出制度において、住棟単位で提出される省エネ計画書が1住戸でも基準に不適合の場合は当該計画書が基準不適合となり指示・命令の対象となることを踏まえ、計画書(住棟)ごとの省エネ基準への適否に基づき適合率を算定している。なお、住戸ごとの省エネ基準への適否に基づき省エネ基準への適合率を算定すると、大規模住宅は75%、中規模住宅は71%となる。



# 建築物省エネ法における現行制度と改正案との比較(規制措置)

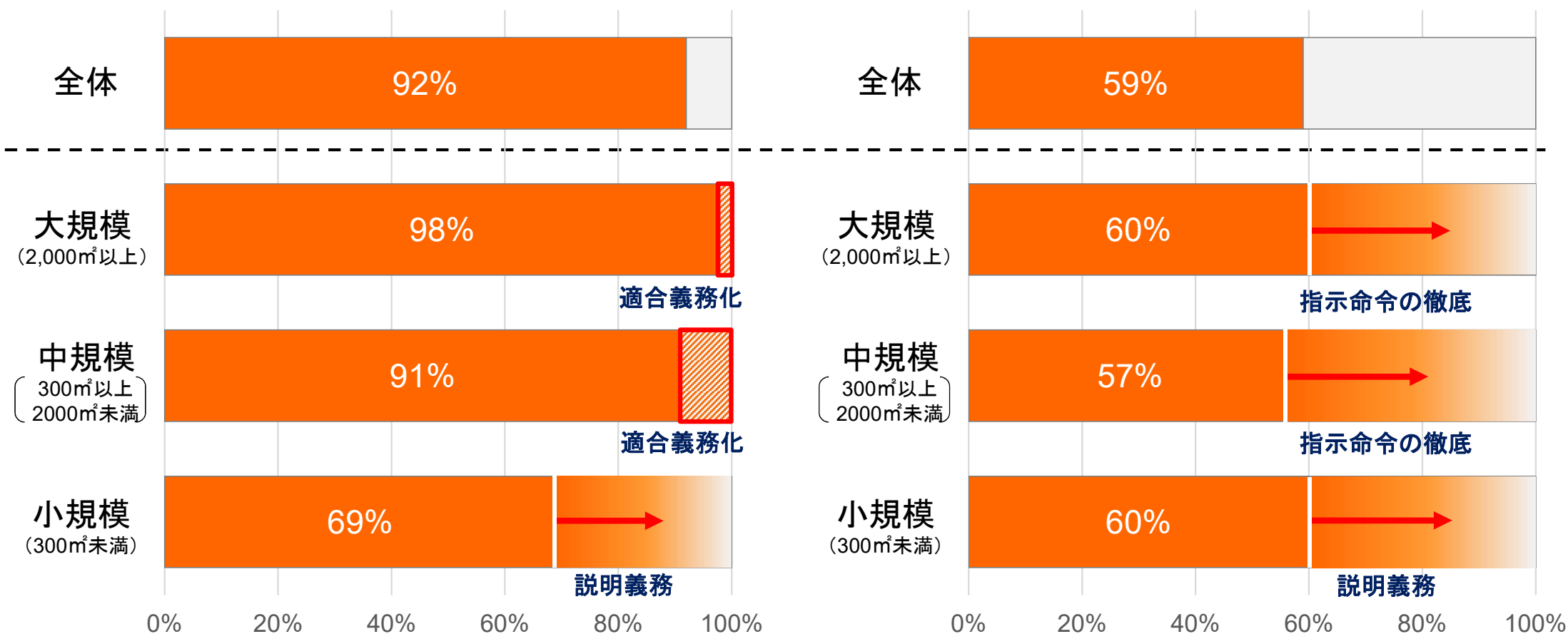
	現行制度		改正案								
	建築物	住宅	建築物	住宅							
大規模 (2,000㎡以上)	<p>特定建築物</p> <p><b>適合義務</b> 【建築確認手続きに連動】</p>	<p><b>届出義務</b> 【基準に適合せず、必要と認める場合、指示・命令等】</p>	<p>特定建築物</p> <p><b>適合義務</b> 【建築確認手続きに連動】</p>	<p><b>届出義務</b> 【基準に適合せず、必要と認める場合、指示・命令等】</p> <p><u>所管行政庁の審査手続を合理化</u> ⇒ 監督(指示・命令等)の実施に重点化</p>							
中規模 (300㎡以上2,000㎡未満)	<p><b>届出義務</b> 【基準に適合せず、必要と認める場合、指示・命令等】</p>		<p><b>適合義務</b> 【建築確認手続きに連動】</p>								
小規模 (300㎡未満)	<p><b>努力義務</b> 【省エネ性能向上】</p>	<p><b>努力義務</b> 【省エネ性能向上】</p> <p><b>トップランナー制度</b>※ 【トップランナー基準適合】</p> <p>対象住宅</p> <table border="1"> <tr> <td>持家</td> <td>建売戸建</td> </tr> </table>	持家	建売戸建	<p><b>努力義務</b> 【省エネ基準適合】</p> <p><b>+</b> <u>建築士から建築主への説明義務</u></p> <p><b>トップランナー制度</b>※ 【トップランナー基準適合】</p> <p><b>対象の拡大</b> 対象住宅</p> <table border="1"> <tr> <td>持家</td> <td>建売戸建</td> </tr> <tr> <td>貸家</td> <td>注文戸建</td> </tr> <tr> <td></td> <td>賃貸アパート</td> </tr> </table>	持家	建売戸建	貸家	注文戸建		賃貸アパート
持家	建売戸建										
持家	建売戸建										
貸家	注文戸建										
	賃貸アパート										

※大手住宅事業者について、トップランナー基準への適合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場合、国土交通大臣の勧告・命令等の対象とする。

# 用途・規模別の省エネ基準適合率(法改正後のイメージ)

## 建築物

## 住宅



※ 届出制度によるデータや国土交通省が実施したアンケート結果に基づき面積ベースで算定。

共同住宅については、届出制度において、住棟単位で提出される省エネ計画書が1住戸でも基準に不適合の場合は当該計画書が基準不適合となり指示・命令の対象となることを踏まえ、計画書(住棟)ごとの省エネ基準への適否に基づき適合率を算定している。なお、住戸ごとの省エネ基準への適否に基づき省エネ基準への適合率を算定すると、大規模住宅は75%、中規模住宅は71%となる。

# 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律案 <予算関連法律案>

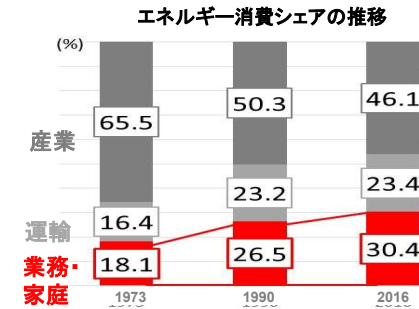
## 背景・必要性

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

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

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

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



## 法案の概要

オフィスビル等

### オフィスビル等に係る措置の強化

#### 建築確認手続きにおいて省エネ基準への適合を要件化

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

### 複数の建築物の連携による取組の促進

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

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

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

マンション等

### マンション等に係る計画届出制度の監督体制の強化

#### 監督体制の強化により、省エネ基準への適合を徹底

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

戸建住宅等

### 戸建住宅等に係る省エネ性能に関する説明の義務付け

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

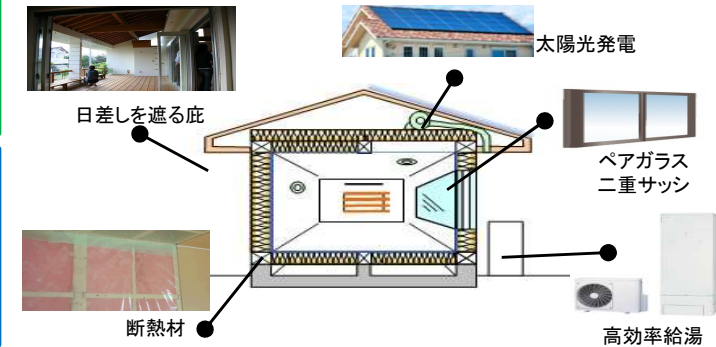
- 小規模(延べ面積300㎡未満を想定)の住宅・建築物の新築等の際に、設計者(建築士)から建築主への省エネ性能に関する説明を義務付けることにより、省エネ基準への適合を推進

### 大手住宅事業者の供給する戸建住宅等へのトップランナー制度の全面展開

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

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

### [省エネ性能向上のための措置例]



# 住宅・建築物に関する主要な省エネ支援施策(平成31年度予算案等)

	建築物	住宅
融資	—	<b>【(独)住宅金融支援機構のフラット35S】</b> <span>新築</span> <span>改修</span> ○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年間の金利を引き下げ
税	<b>【法人税／所得税／法人住民税／事業税】</b> <span>新築</span> <span>改修</span> ○中小企業が認定経営力向上計画に基づき一定の省エネ設備の取得等をし、事業の用に供した場合、即時償却又は税額控除の特例措置。	<b>【所得税／登録免許税／不動産取得税／固定資産税】</b> ○認定長期優良住宅化リフォーム、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 <span>改修</span> ○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 <span>新築</span> ○認定低炭素住宅について、所得税・登録免許税の特例措置 <span>新築</span>  <b>【贈与税】</b> <span>新築</span> <span>改修</span> ○省エネルギー性等に優れた住宅を取得等するための資金の贈与を受けた場合、贈与税の非課税限度額を500万円加算
補助	<b>【サステナブル建築物等先導事業】</b> <span>新築</span> <span>改修</span> ○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 <span>【補助率】1/2(補助限度額は条件による)</span>  <b>【地域型住宅グリーン化事業】</b> <span>新築</span> ○中小工務店において認定低炭素建築物等とすることによる掛かり増し費用相当額 等 <span>【補助率】1/2(補助限度額は条件による)</span>  <b>【既存建築物省エネ化推進事業】</b> <span>改修</span> ○既存建築物について躯体改修を伴い省エネ効果20%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 <span>【補助率】1/3(補助限度額5000万円/件 等)</span>  <b>【省エネ街区形成事業】</b> <span>新築</span> <span>改修</span> ○複数建築物においてエネルギーを面的利用するためのエネルギー供給設備・エネルギーマネジメントシステム等の省エネ関連整備費 等 <span>【補助率】1/2(補助限度額5億円/件 等)</span>	<b>【サステナブル建築物等先導事業】</b> <span>新築</span> <span>改修</span> ○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 <span>【補助率】1/2(補助限度額は条件による)</span>  <b>【地域型住宅グリーン化事業】</b> <span>新築</span> <span>改修</span> ○中小工務店においてゼロ・エネルギー住宅等とすることによる掛かり増し費用相当額 等 <span>【補助率】1/2(補助限度額は条件による)</span>  <b>【長期優良住宅化リフォーム推進事業】</b> <span>改修</span> ○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 <span>【補助率】1/3 (補助限度額100万円/戸 等)</span>  <b>【省エネ街区形成事業】</b> <span>新築</span> <span>改修</span> ○複数建築物においてエネルギーを面的利用するためのエネルギー供給設備・エネルギーマネジメントシステム等の省エネ関連整備費 等 <span>【補助率】1/2(補助限度額5億円/件 等)</span>

※1 長期優良住宅：長年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



# サステナブル建築物等先導事業

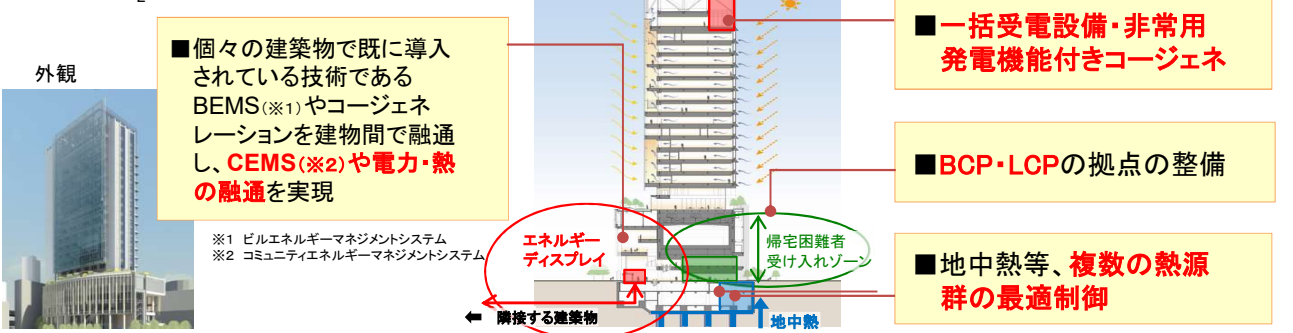
省エネ・省CO<sub>2</sub>や木造化、気候風土に応じた木造住宅の建築技術等による低炭素化、健康、災害時の継続性、少子化対策、防犯対策、建物の長寿命化等に係るIoTをはじめとした先導的な技術の普及啓発に寄与する住宅・建築物のリーディングプロジェクトを広く民間等から提案を募り、支援を行うことにより、総合的な観点からサステナブルな社会の形成を図る。

リーディングプロジェクトの実施

## ①省エネ・省CO<sub>2</sub>

省CO<sub>2</sub>技術の効率的な利用により、省CO<sub>2</sub>性能を向上

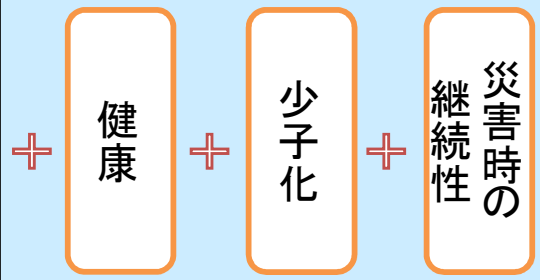
省エネ・省CO<sub>2</sub>の実現性に優れたリーディングプロジェクトのイメージ



■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



## ② 建築物の木造化

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

- | (1) 多様な用途の先導的な木造建築物への支援   | (2) 実験棟の整備への支援と性能の把握・検証  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造・防火面の先導的技術の導入</li> <li>・建築生産システムの先導性</li> <li>・法令上特段の措置を要する規模</li> <li>・木造化された建築物の普及 等</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築生産システム等の先導性</li> <li>・制度基準に関する実験等</li> <li>・公的主体との共同・協力</li> <li>・実験・検証内容の公表</li> <li>・一般公開等による普及</li> </ul> |

## ③ 地域の気候風土に応じた環境負荷の低い住宅

- 伝統的な住文化を継承しつつも、環境負荷の低減を図るモデル的取組
- ・伝統的な木造建築技術の応用
  - ・省エネや長寿命化の工夫
  - ・現行基準では評価が難しい環境負荷低減対策等

## ④ IoT技術等を活用した次世代住宅

- IoT技術等を活用した住生活の質の向上や生産性向上に向けたモデル的取組
- ・高齢者・障害者等の自立支援
  - ・健康管理の支援
  - ・防犯対策・高度なエネルギー管理の充実
  - ・家事負担の軽減、物流効率化 等

<補助率> 1/2、木造実験棟については定額  
 <限度額> 原則5億円(さらに事業内容に応じて、以下の条件)  
 省CO<sub>2</sub>・省エネ化・IoT：新築の建築物又は共同住宅の建築工事費は全体建築工事の5%、戸建住宅は300万円/戸、LCCM住宅は125万円/戸  
 木造：建設工事費の15%(木造化の場合)、30百万円(木造実験棟の場合)  
 気候風土対応型：建設工事費の10%以内かつ100万円/戸

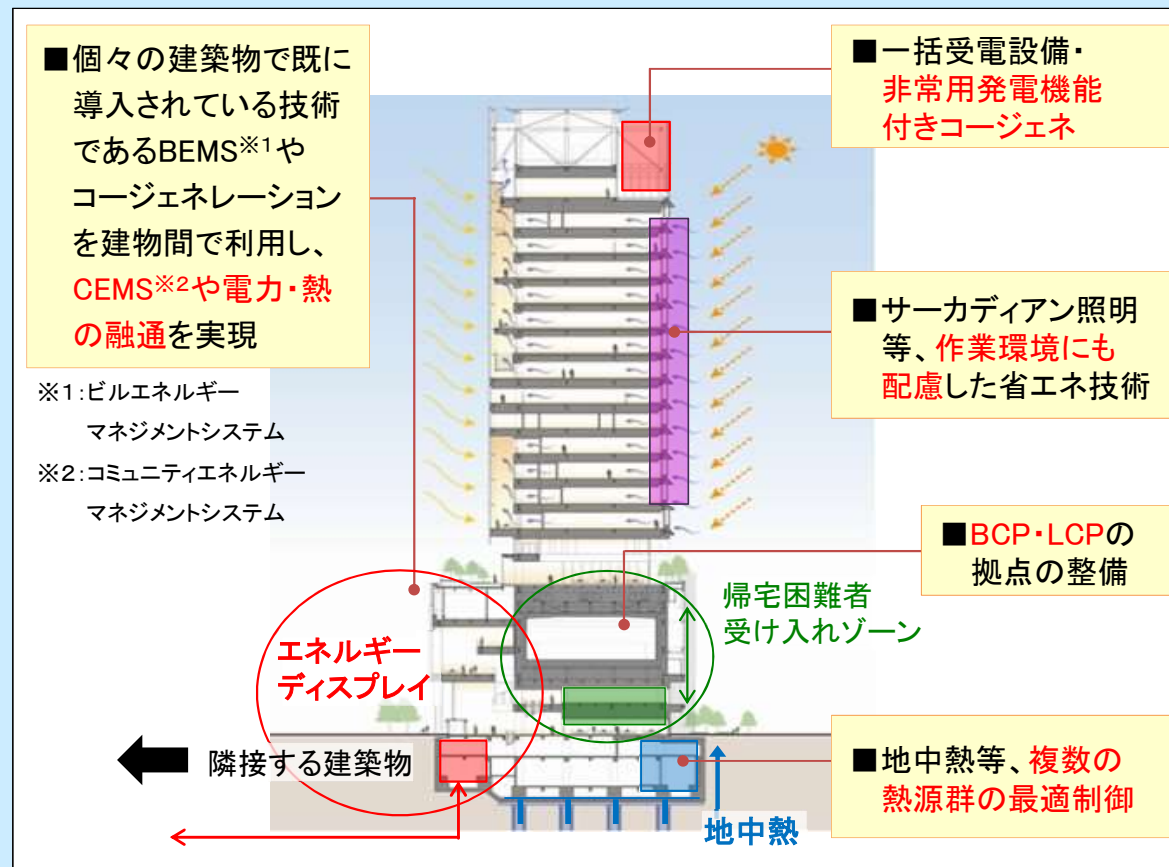
事業の成果等を広く公表することで、取り組みの広がりや意識啓発に寄与

## 【概要と目的】

先導性の高い住宅・建築物の省エネ・省CO<sub>2</sub>プロジェクトについて民間等から提案を募り、支援を行う

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社会全体の意識啓発に寄与することを期待

## 【省エネ・省CO<sub>2</sub>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】



「先進性」と「普及・波及性」を兼ね備えたプロジェクトを先導的と評価

## 【対象となる事業】

	建築物(非住宅)		住宅	
	一般	中小規模建築物	一般(共同、戸建)	LCCM住宅(戸建)
新築	○	○	○	○
改修	○	—	○	—

省CO<sub>2</sub>に係るマネジメントシステムの整備や技術の検証事業も対象

## 【補助額・スケジュール等】

＜補助対象＞ 設計費、建設工事費等のうち、先導的と評価された部分

＜補助率＞ 補助対象工事の1/2等

＜限度額＞ 原則5億円/プロジェクト等

＜事業期間＞ 採択年度を含め原則4年以内に完了

＜募集予定＞ 第1回目:4月上旬～

＜その他＞

「災害時の継続性」・「建物間のエネルギー融通」・「複数技術の効率的な組合せ」等に資する省エネ・省CO<sub>2</sub>プロジェクトは評価



# サステナブル建築物等先導事業(省CO<sub>2</sub>先導型) 実績

		H20		H21		H22		H23			H24		H25		H26		H27		H28		H29		H30		計	
		①	②	①	②	①	②	①	②	③	①	②	①	②	①	②	①	②	①	②	①	②	①	②		
応募件数		120	35	46	52	49	42	39	35	29	60	32	25	17	11	17	18	19	8	12	24	19	78	13	800	
採択件数		10	11	16	20	14	14	13	12	21	15	10	11	10	7	10	9	12	6	8	10	9	74	8	330	
採 択 内 訳	建築物	4	5	8	9	8	8	5	6	2	8	4	6	3	4	4	3	8	2	6	2	2	5	5	117	
	中小規模建築物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	0	1	0	5	
	戸建住宅	4	3	0	5	0	3	3	3	19	5	1	4	3	0	1	1	1	2	0	1	4	0	1	64	
	共同住宅	0	1	2	3	3	0	1	1	0	0	1	0	2	1	2	1	1	0	0	2	2	0	0	23	
	LCCM住宅	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67	—	67
	改修	1	1	4	1	2	1	2	0	0	1	2	1	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	2	24
	マネジメント	1	1	1	0	1	1	1	1	2	0	0	2	0	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	0	23
	技術の検証	0	0	1	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7

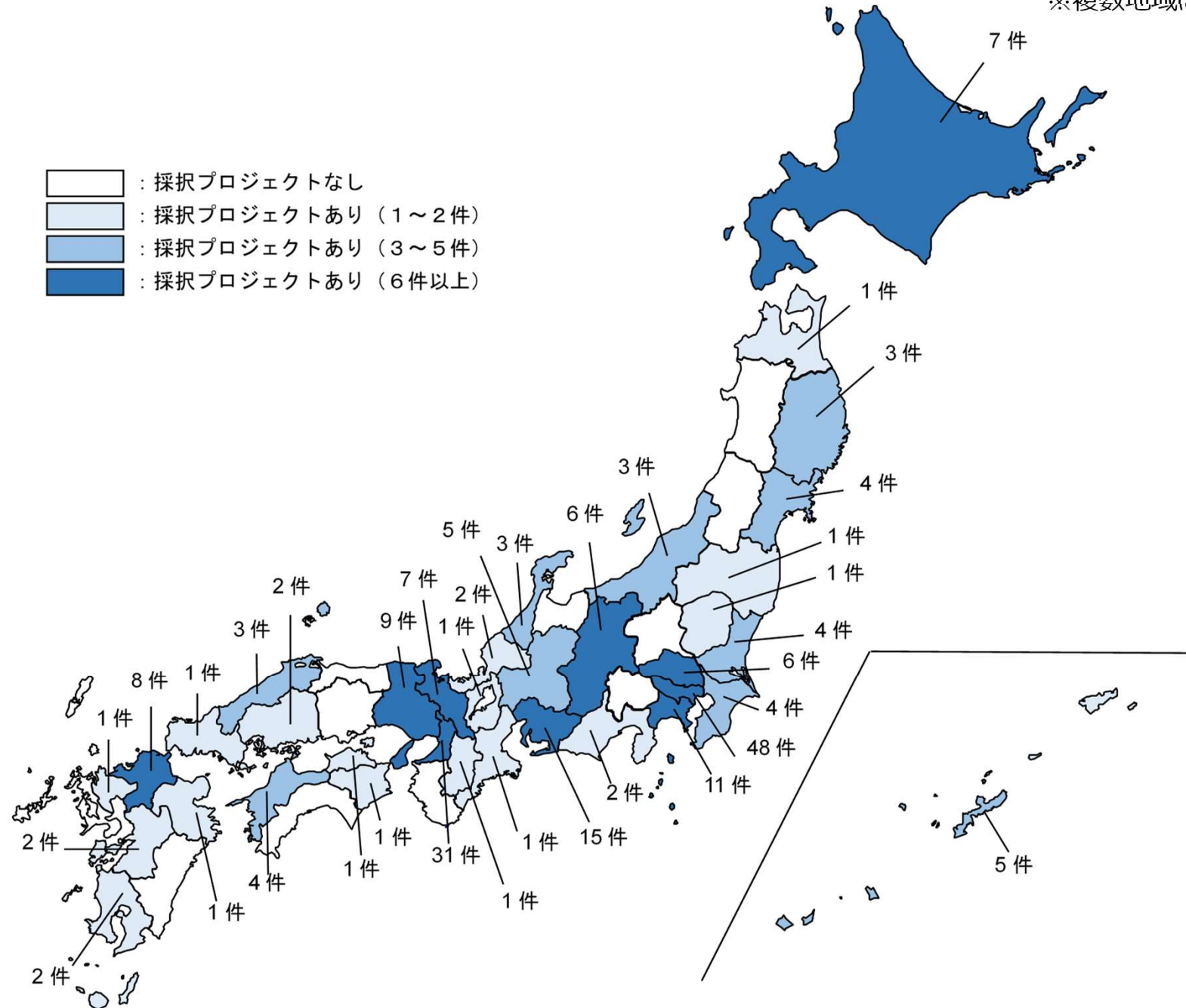
注1) 平成23年度第3回は東日本大震災の被災地を対象とした「特定被災区域部門」として実施

注2) 中小規模建築物は、採択条件を見直した平成28年度第2回以降の集計値を示す

注3) 採択後に辞退したものを含む

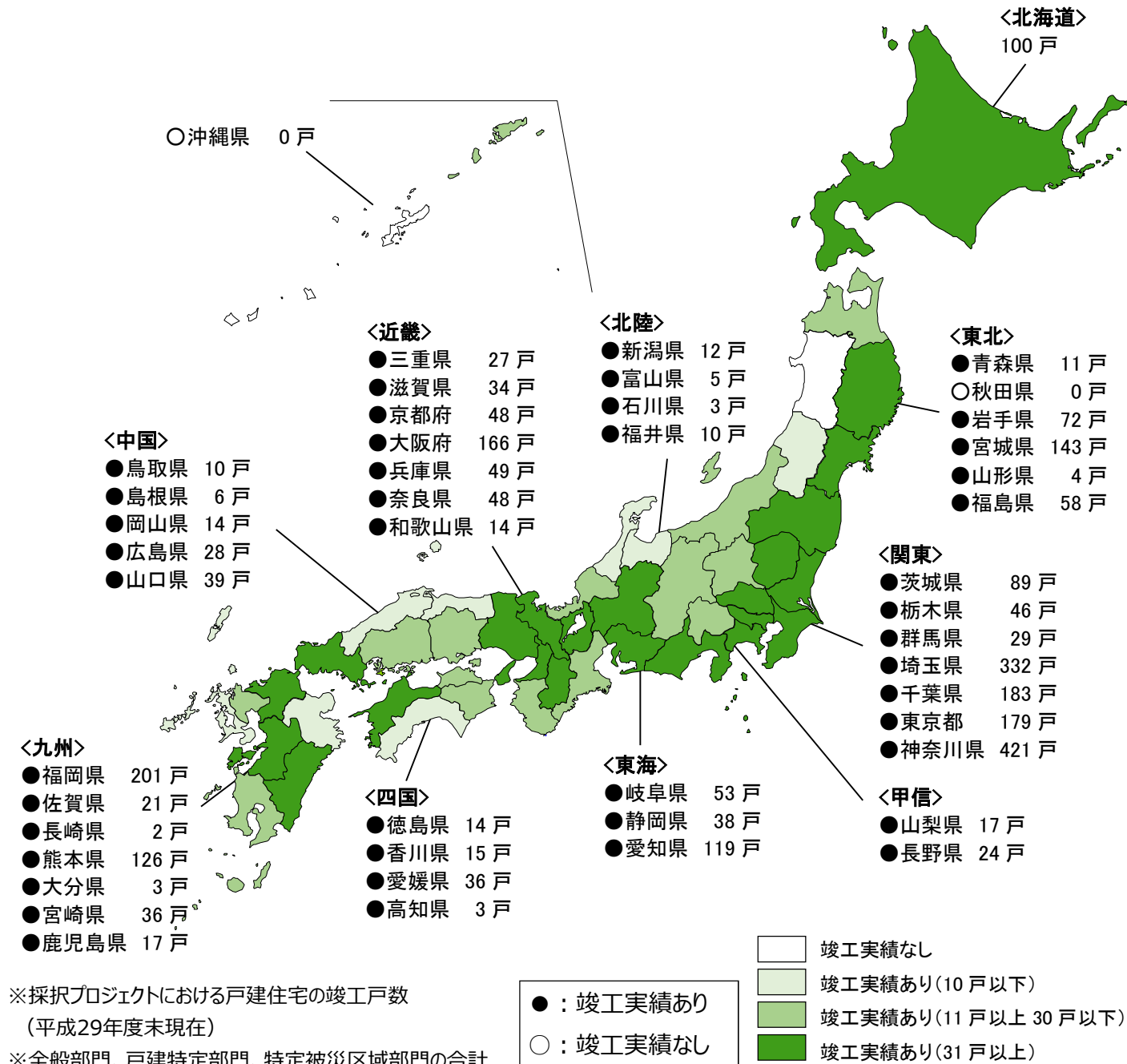
# サステナブル建築物等先導事業(省CO<sub>2</sub>先導型) 採択事業の立地

平成30年度第2回公募の採択時点  
 ※複数地域にわたるプロジェクトを除く



# サステナブル建築物等先導事業(省CO<sub>2</sub>先導型) 採択事業の立地

平成29年度末時点



※採択プロジェクトにおける戸建住宅の竣工戸数  
(平成29年度末現在)

※全般部門、戸建特定部門、特定被災区域部門の合計

# 平成31年度公募スケジュール（予定）

事業名	公募スケジュール（予定）
サステナブル建築物等先導事業（省CO2先導型）	4月上旬～5月下旬 第2回：時期未定
地域型住宅グリーン化事業	4月下旬～5月下旬 （グループ募集）
既存建築物省エネ化推進事業	
省エネ改修工事に対する支援	4月上旬～5月下旬 第2回：時期未定
省エネ性能の診断・表示に対する支援	4月上旬～
省エネ街区形成事業	改正建築物省エネ法の施行 （10月頃）以降

# 既存建築物省エネ化推進事業

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。

赤字：H31年度要件見直し

## 【事業の要件】

A 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**20%以上**の省エネ効果が見込まれること  
(ただし、**外皮改修面積割合が20%を超える場合は15%以上**)
- 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
- ⑤ **事例集への情報提供に協力すること**

B 300㎡以上の既存住宅・建築物における省エネ性能の診断・表示

## 【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り)
- 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、 定額(Bの事業で特に波及効果の高いもの)

・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



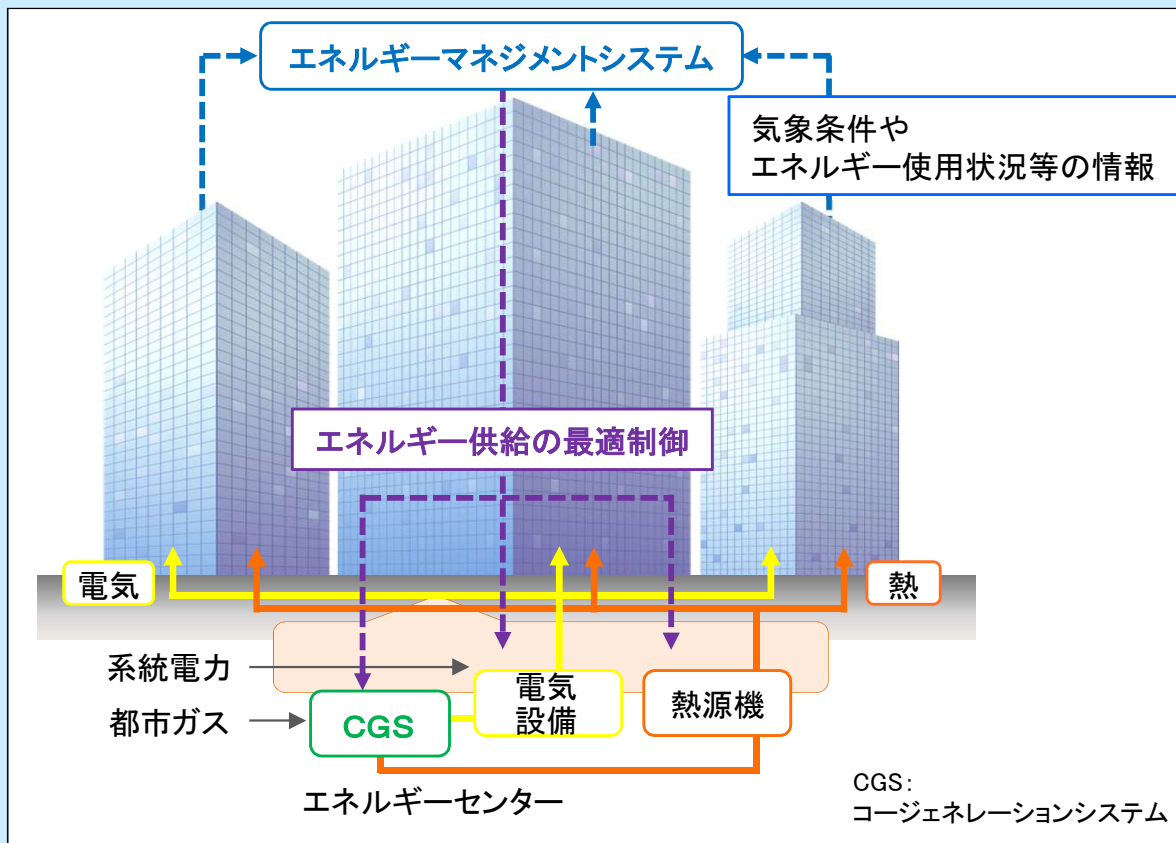
## 【概要と目的】

エネルギー供給を最適化するエネルギーマネジメントシステム(以下、EMS)の導入等を通じた複数建築物におけるエネルギーの面的利用プロジェクトを民間等から募り、支援を行う



街区全体として高い省エネ性能を実現し、当該技術の普及啓発に寄与することを期待

## 【街区全体として高い省エネ性能を実現するプロジェクトのイメージ】



### <補助対象>

- EMS導入等に係る調査設計費用
  - EMS及び同システムで運用管理されるエネルギー供給設備整備費
  - 技術の効果の検証等に要する費用
- 等

<補助率> 補助対象工事の1/2

<限度額> 1プロジェクトあたり5億円

事業要件や募集期間等、  
詳細については後日、周知予定



# ZEH(ゼロ・エネルギー住宅)等の推進に向けた取組(平成31年度予算案)

関係省庁(経済産業省・国土交通省・環境省)が連携して、住宅の省エネ・省CO2化に取り組み、2020年までにハウスメーカー等が新築する注文戸建住宅の半数以上をZEHにし、2030年までに建売戸建や集合住宅を含む新築住宅の平均でZEHを実現することを目指す。

## さらに省CO2化を進めた先導的な低炭素住宅 (ライフサイクルカーボンマイナス住宅(LCCM住宅))

H31予算案: 99.83億円の内数 【国土交通省】

## ZEHに対する支援

### 将来の更なる普及に向けて供給を促進すべきZEH

※ より高性能なZEH、集合住宅(超高層)

H31予算案: 551.8億円の内数 【経済産業省】  
(強靱化対策の予算案: 120.4億円を含む。)

### 引き続き供給を促進すべきZEH

※ 戸建住宅、集合住宅(高層以下)

H31予算案: 97億円の内数 【環境省】

### 中小工務店等が連携して建築するZEH

※ ZEHの施工経験が乏しい事業者に対する優遇

H31予算案: 130億円の内数 【国土交通省】

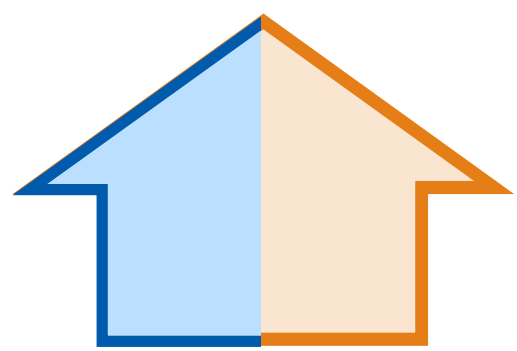
省エネ性能表示  
(BELS)を活用した  
申請手続の共通化

関連情報の  
一元的提供

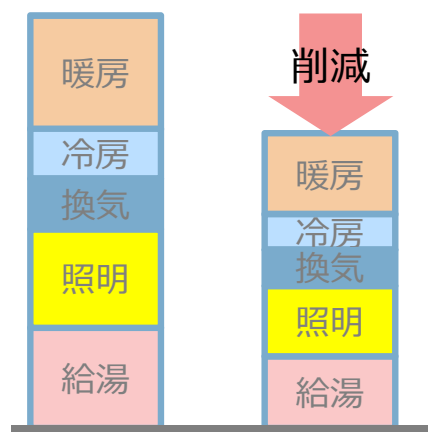
# ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の定義

- **H27. 12. 17**に、**経産省のZEHロードマップ検討委員会**にてとりまとめられた「**ZEHロードマップ**」において、「**ZEH**は、快適な室内環境を保ちながら、住宅の**高断熱化**と**高効率設備**によりできる限りの省エネルギーに努め、**太陽光発電等によりエネルギーを創る**ことで、**1年間で消費する住宅のエネルギー量が正味(ネット)で概ねゼロ以下**となる住宅」と定義。
- 具体的な基準は、以下のとおり。

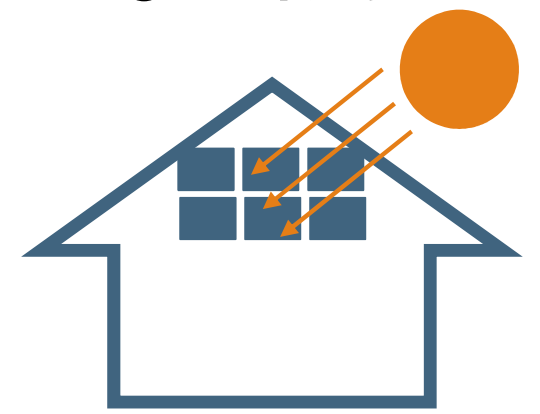
## ① 高断熱化



## ② 設備等の高効率化



## ③ 創エネルギー

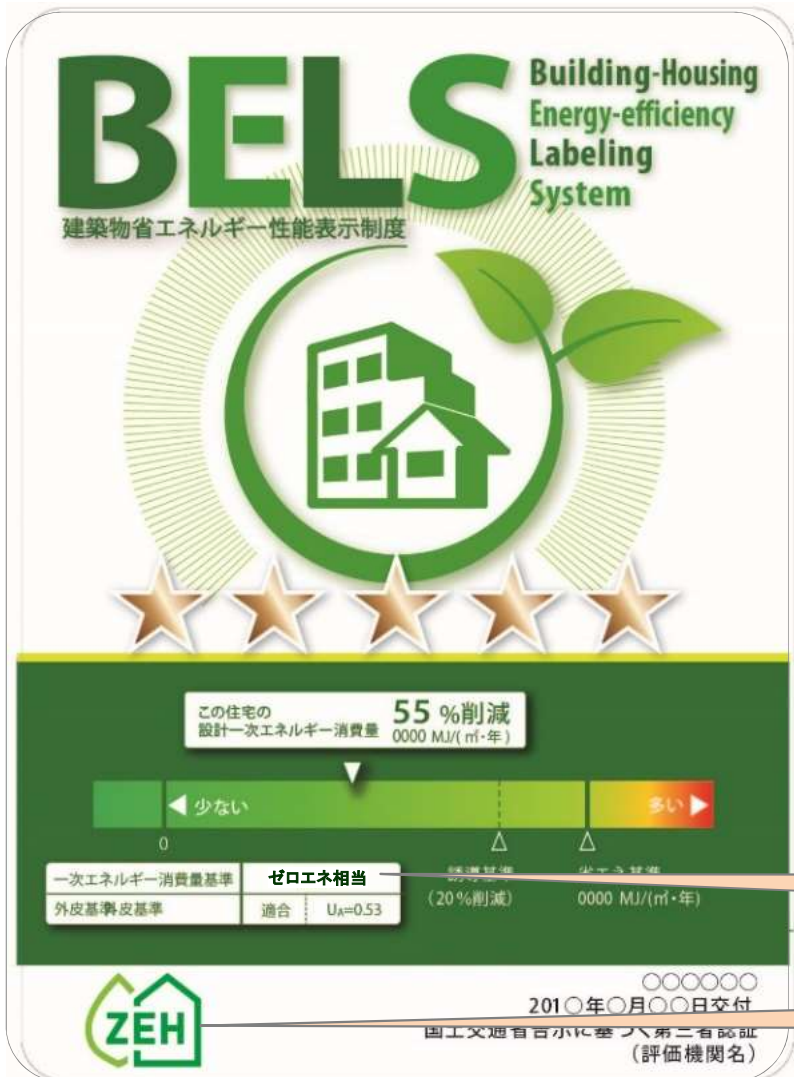


断熱基準	一次エネルギー消費量基準													
	(設備等の高効率化)	(創エネルギー)												
<b>省エネ基準より強化した高断熱基準</b> (外皮平均熱貫流率の基準例)	太陽光発電等による創エネを 考慮せず 省エネ基準相当から▲20%	太陽光発電等による創エネを 余剰売電分を含め考慮し 一次エネ消費量を正味ゼロ以下												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>地域区分</th> <th>1・2地域 (札幌等)</th> <th>3地域 (盛岡等)</th> <th>5・6・7地域 (東京等)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZEH基準</td> <td>0.4</td> <td>0.5</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>省エネ基準</td> <td>0.46</td> <td>0.56</td> <td>0.87</td> </tr> </tbody> </table>	地域区分	1・2地域 (札幌等)	3地域 (盛岡等)	5・6・7地域 (東京等)	ZEH基準	0.4	0.5	0.6	省エネ基準	0.46	0.56	0.87		
地域区分	1・2地域 (札幌等)	3地域 (盛岡等)	5・6・7地域 (東京等)											
ZEH基準	0.4	0.5	0.6											
省エネ基準	0.46	0.56	0.87											

# BELSにおけるZEHに関する表示

平成29年4月より、ZEHの基準を満たした住宅に対し、「ZEHマーク」を表示することができます。

## <表示マーク(イメージ)>



## <広告等用(イメージ)>



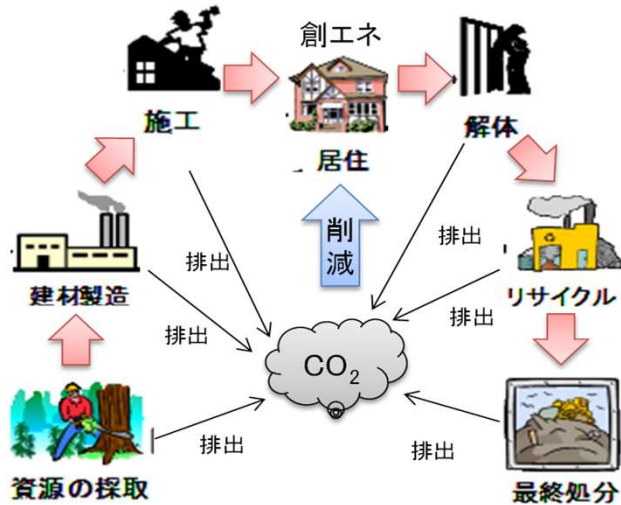
「ZEH」の場合、一次エネルギー消費量基準の項目に「ゼロエネ相当」と表示

「ZEHマーク」を表示

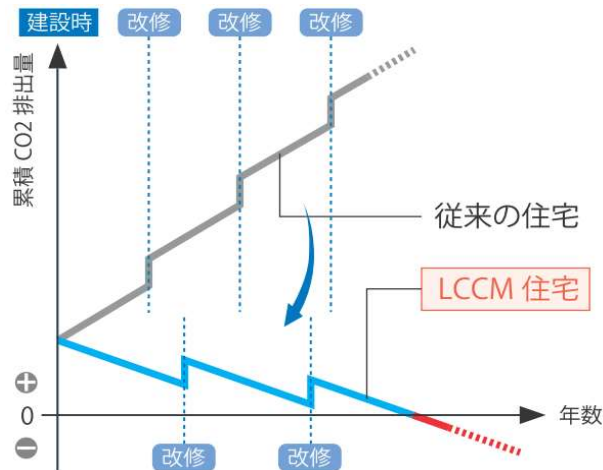
# LCCM住宅部門（サステナブル建築物等先導事業(省CO<sub>2</sub>先導型)）

## 【LCCM住宅とは】

使用段階のCO<sub>2</sub>排出量に加え、資材製造や建設段階のCO<sub>2</sub>排出量の削減、長寿命化により、ライフサイクル全体(建築から解体・再利用等まで)を通じたCO<sub>2</sub>排出量をマイナスにする住宅



LCCM住宅のライフサイクルとCO<sub>2</sub>排出のイメージ



ライフサイクル全体を通じたCO<sub>2</sub>排出量推移のイメージ

## 【LCCM住宅部門の概要】

一定の要件に該当するLCCM住宅を新築する事業を先導性の高いプロジェクトとして支援

### ○LCCM住宅の例

LCCM住宅デモンストレーション棟(建築研究所内)



### 【主要要件】

- ① LCCO<sub>2</sub>を算定し、その結果0以下となるもの
- ② ZEHの要件をすべて満たすもの
- ③ CASBEEのB+ランク又は同等以上の性能を有するもの  
(ただし、長期優良住宅認定を受けるものはこの限りでない)

【補助対象工事】 高断熱化・高効率設備に係る工事等

【補助率】 補助対象工事の掛かり増し費用の1/2

【補助限度額】 125万円/戸かつ5億円/プロジェクト



# 省エネルギー投資促進に向けた支援等補助金

平成31年度予算案額 **551.8億円 (600.4億円)**

うち臨時・特別の措置120.4億円

## 事業の内容

### 事業目的・概要

- 工場・事業場、住宅、ビルにおける省エネ関連投資を促進することで、エネルギー消費効率の改善を促し、徹底した省エネを推進します。

#### ① 省エネルギー設備への入替支援

工場等における省エネ設備や省電力設備への入替促進のため、対象設備を限定しない「工場・事業場単位」及び申請手続が簡易な「設備単位」での支援を行います。また、複数事業者が連携した省エネ取組への支援を強化します。

#### ② ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH：ゼッチ）の実証支援

ZEHの普及目標を掲げたZEHビルダーにより建築されるZEH+（省エネの更なる深掘り及び太陽光発電等の自家消費率拡大を目指したZEH）や、停電時のレジリエンスを強化した住宅、超高層の集合住宅におけるZEH化の実証を支援します。

#### ③ ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB：ゼフ）の実証支援

ZEBの設計ノウハウが確立されていない民間の大規模建築物（新築：1万m<sup>2</sup>以上、既築：2千m<sup>2</sup>以上）について、先進的な技術等の組み合わせによるZEB化の実証を支援し、その運用実績の蓄積・公開・活用を図ります。

#### ④ 次世代省エネ建材の実証支援

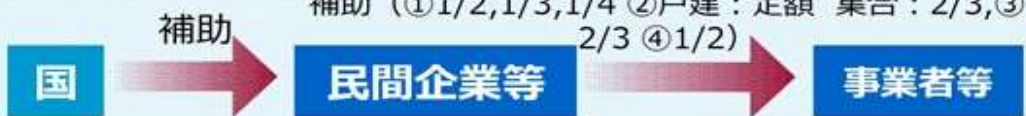
既存住宅における消費者の多様なニーズに対応することで省エネ改修の促進が期待される、工期短縮可能な高性能断熱建材や、快適性向上にも資する蓄熱・調湿材等の次世代省エネ建材の効果の実証を支援します。

### 成果目標

- 2030年度省エネ見通し（5,030万kI削減）達成に寄与します。
- 2020年までに新築戸建住宅の過半数のZEH実現と公共建築物におけるZEB実現及び、省エネリフォーム件数の倍増を目指します。

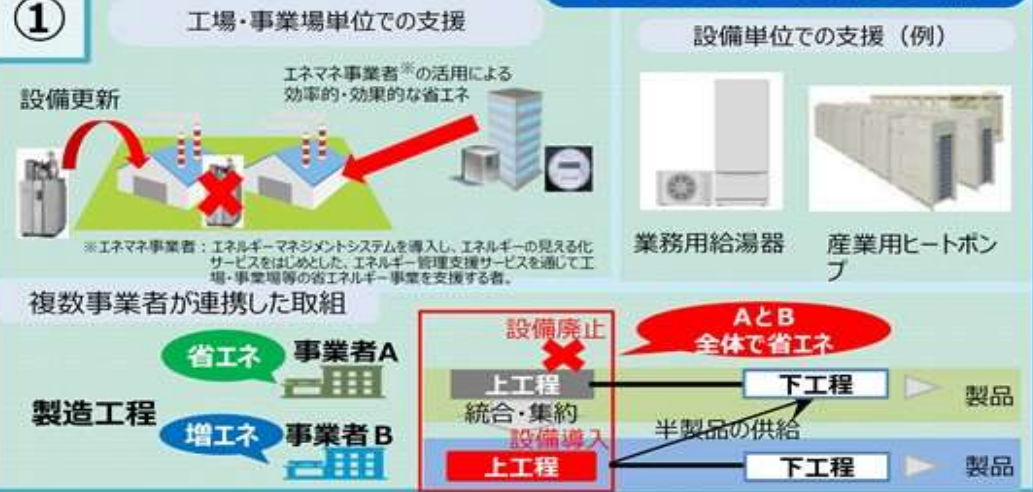
### 条件（対象者、対象行為、補助率等）

補助 (①1/2,1/3,1/4 ②戸建：定額 集合：2/3,③2/3 ④1/2)

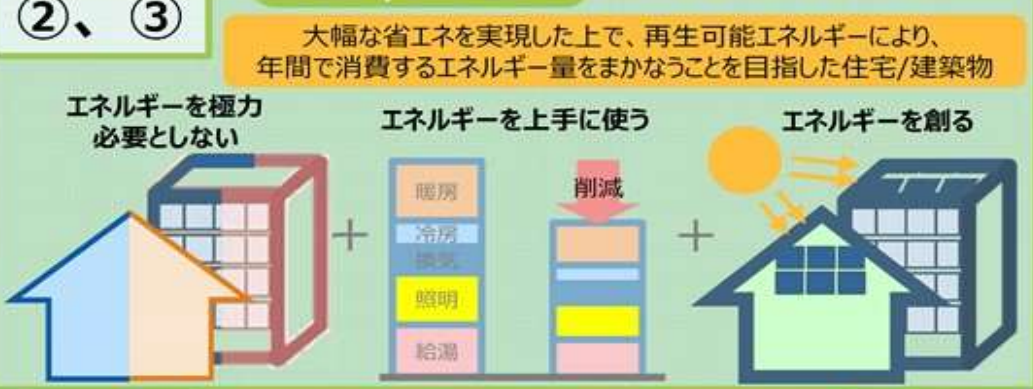


## 事業イメージ

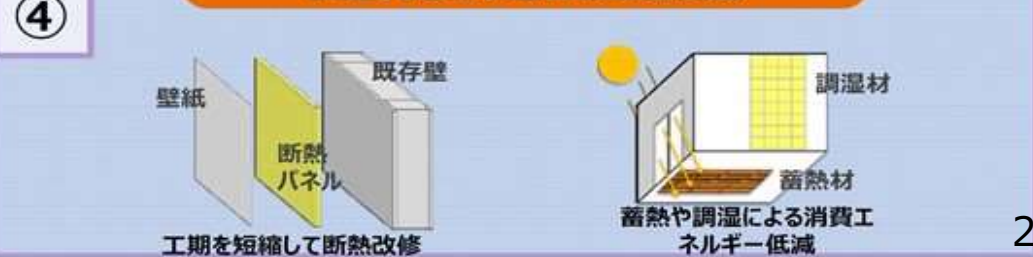
### 事業者の省エネ取組を支援



### ZEH/ZEBとは



### 次世代省エネ建材の実証支援







### 背景・目的

- 2030年のCO2削減目標達成のためには、家庭部門からのCO2排出量を約4割削減しなければならない。
- その達成には、住宅の省エネルギー性能の向上等を図る必要があり、このためには、戸建・集合住宅におけるネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH、ZEH-M）の社会実装及び一層の普及を促進する必要がある。
- また、より低炭素性能の優れた先進素材や再エネ熱活用を促進することにより住宅の低炭素化を促進する。
- 加えて、既存住宅の省エネ化に資する高断熱建材を用いた住宅の断熱改修を推進する必要がある。

### 事業概要

#### 1. ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）化による住宅における低炭素化促進事業（経済産業省、国土交通省連携事業）

- ① 戸建住宅（注文・建売）において、ZEHの交付要件を満たす住宅を新築・改修する者に補助を行う。（定額：70万円/戸）
- ② 集合住宅（賃貸・分譲）（一定規模）において、ZEH-Mとなる住宅を新築する者に補助を行う。（補助率：2/3）
- ③ 集合住宅（賃貸・分譲）（一定規模以下）において、ZEH-Mとなる住宅を新築する者に補助を行う。（定額：60万円/戸）
- ④ ①,③の要件を満たす住宅に、低炭素化に資する素材を一定量以上の使用、先進的な再エネ熱利用技術を活用した住宅を建築する際に別途定額補助を行う。
- ⑤ ①,③の要件を満たす住宅に、蓄電池を設置する者に定額の補助を行う。（2万円/kWh（上限額：20万円/台））

事業実施期間：① 2018年度～2020年度

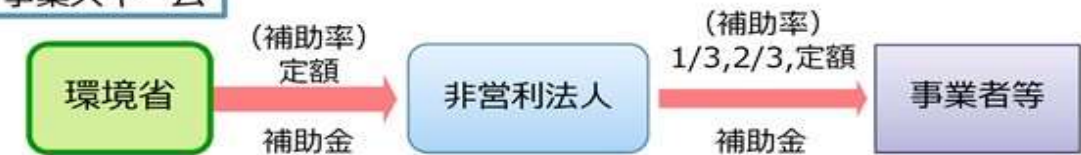
②,③,④,⑤ 2018年度～2022年度

#### 2. 高性能建材による住宅の断熱リフォーム支援事業（経済産業省連携事業）

- ① 既存戸建住宅について高性能建材導入に係る経費の一部を補助する。  
（定率1/3（上限額：120万円/戸））
- ② 既存集合住宅について高性能建材導入に係る経費の一部を補助する。  
（定率1/3（上限額：15万円/戸））
- ③ ①の事業に加え、住宅用太陽光発電設備（10kW未満）が設置されており、一定の要件を満たして(1)家庭用蓄電池、(2)蓄熱設備を設置する者に対し補助を行う。  
 (1)家庭用蓄電池 設備費 2万円/kWh、上限額：20万円/台  
 工事費 上限額：5万円/台  
 (2)家庭用蓄熱設備 上限額：5万円/台

事業実施期間：2018年度～2020年度

#### 事業スキーム



#### 期待される効果

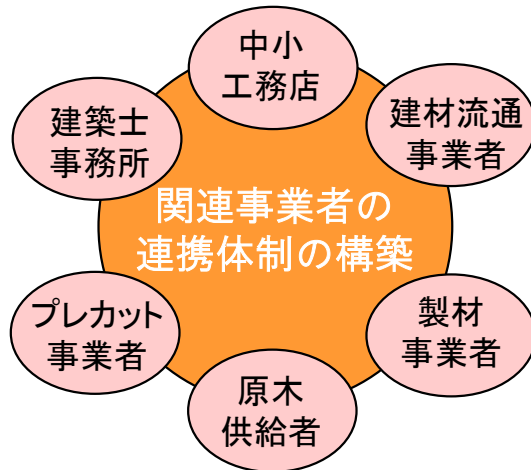
- 戸建住宅及び集合住宅のZEH化、断熱リフォームの推進による既存住宅の高断熱化等を進め、住宅の低炭素化を促進し、家庭部門のCO2削減目標達成に貢献する。
- 低炭素化に優れた素材（CLT等）、先進的な再エネ熱利用技術を使用したZEH（-M）となる住宅を供給し普及の端緒を開く。  
※ CLT：直交集成板（Cross Laminated Timber）
- 再生可能エネルギーの自家消費に対するインセンティブを提供することで、再生可能エネルギーの普及拡大を図る。



# 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り、地域材を用いて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、住宅の断熱改修の促進を図るとともに、当該木造住宅の整備と併せて行う三世帯同居への対応等に対して支援を行う。

## グループの構築

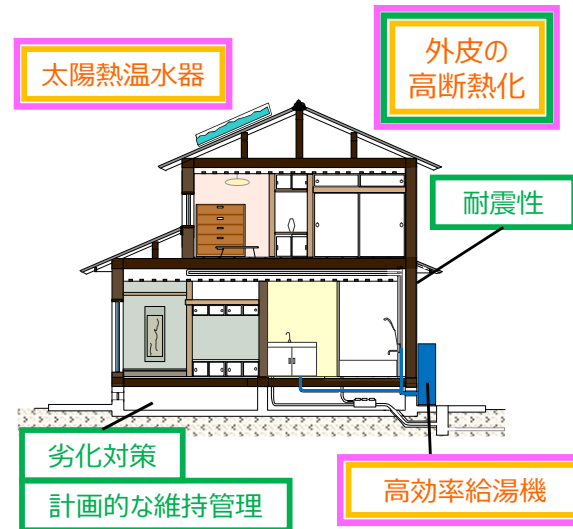


## 共通ルールの設定

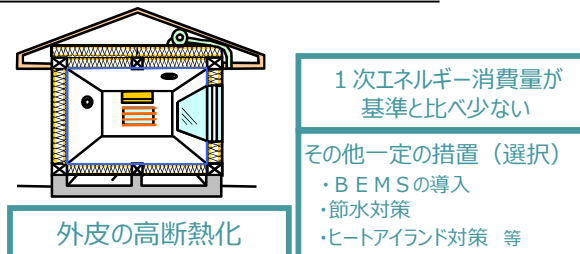
- 地域型住宅の規格・仕様
- 資材の供給・加工・利用
- 積算、施工方法
- 維持管理方法
- その他、グループの取組

## 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

補助限度額  
110万円/戸 ※1

### 高度省エネ型

#### 認定低炭素住宅

110万円/戸 ※1

#### 性能向上計画認定住宅

110万円/戸 ※1

#### ゼロ・エネルギー住宅

140万円/戸 ※2

※1 4戸以上の施工経験を有する事業者の場合、補助限度額100万円/戸

※2 4戸以上の施工経験を有する事業者の場合、補助限度額125万円/戸

・地域材加算 …… 主要構造材（柱・梁・桁・土台）の過半に地域材を使用する場合、20万円/戸を限度に補助額を加算

・三世帯同居加算 … 玄関・キッチン・浴室又はトイレのうちいずれか2つ以上を複数箇所設置する場合、30万円/戸を限度に補助額を加算

### 省エネ改修型

H31年度拡充

#### 省エネ性能が一定程度向上する断熱改修

50万円/戸

### 優良建築物型

#### 認定低炭素建築物など一定の良質な建築物

1万円/m<sup>2</sup>（床面積）

# 平成31年度公募スケジュール（予定）

事業名	公募スケジュール（予定）		
サステナブル建築物等先導事業（省CO2先導型）	4月上旬～5月下旬 第2回：時期未定		
地域型住宅グリーン化事業	4月下旬～5月下旬 （グループ募集）		
既存建築物省エネ化推進事業			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="206 912 1456 1093">省エネ改修工事に対する支援</td> <td data-bbox="1456 912 2116 1093">4月上旬～5月下旬 第2回：時期未定</td> </tr> </table>	省エネ改修工事に対する支援	4月上旬～5月下旬 第2回：時期未定	4月上旬～5月下旬 第2回：時期未定
省エネ改修工事に対する支援	4月上旬～5月下旬 第2回：時期未定		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="206 1093 1456 1273">省エネ性能の診断・表示に対する支援</td> <td data-bbox="1456 1093 2116 1273">4月上旬～</td> </tr> </table>	省エネ性能の診断・表示に対する支援	4月上旬～	4月上旬～
省エネ性能の診断・表示に対する支援	4月上旬～		
省エネ街区形成事業	改正建築物省エネ法の施行 （10月頃）以降		