# 住宅・建築物の省エネ・省CO2 支援事業の概要

# 国土交通省 住宅局 住宅生産課 建築環境企画室



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

# 目次

1. 本日の説明のポイント
2. 住宅・建築物に関する主要な省エネ支援施策
<ul><li>・サステナブル建築物等先導事業(省CO2先導型)</li></ul>
・中小規模建築部門(非住宅)について
・LCCM住宅部門(戸建住宅)について
•既存建築物省エネ化推進事業P. 19
・建築物の改修工事について
・省エネ性能の診断・表示に対する支援について
•その他の支援事業P. 27
・サステナブル建築物等先導事業(気候風土適応型)
・サステナブル建築物等先導事業(次世代住宅型)
・サステナブル建築物等先導事業(木造先導型)
・地域型住宅グリーン化事業
・公募スケジュール(予定)

- -LCCM住宅部門(サステナブル建築物等先導事業(省CO2先導型))の募集概要
- 補助事業における前年度からの変更点について

# LCCM住宅部門(サステナブル建築物等先導事業(省CO2先導型))の募集概要

ライフサイクルを通じてのCO2の収支をマイナスにするライフサイクルカーボンマイナス(LCCM)住宅を <u>新築</u>する事業を支援

LCCM住宅の開発・普及を推進し、地球温暖化対策の一層の進展に寄与

# 【基本要件】

以下の要件を満たす、戸建住宅を新築する事業

- ① LCCO2を算定し、結果0以下となるもの
- ② ZEHの要件をすべて満たしたもの
- ③ 住宅として、品質が確保されたもの

# 【補助額】

<補助対象> 設計費、建設工事費等のうち国土交通省が認める部分

<補助率> 補助対象工事の掛かり増し費用の1/2

1戸あたり125万円 等 <限度額>

### 【LCCM住宅の例】

■太陽光発電パネル



■高効率給湯器

■燃料電池

■日射を遮蔽する

木製ルーバー

# 補助事業における前年度からの変更点

# 【サステナブル建築物等先導事業(省CO2先導型)】

1	積極的に評価する多様な価値を創造する取り組みを追 加	「防災拠点等となる建築物に係る機能継続ガイドライン」を 踏まえた災害時の機能維持に関する取り組みや、「ESG投 資の普及促進に向けた認証制度のあり方について」を踏 まえた健康性、快適性等の向上に関する取り組みを積極 的に評価		
2	事業期間の制限を追加	採択年度を含め、原則4年以内に完了する事業を対象(ただし、LCCM住宅部門は原則として、採択年度内に完了する事業を対象)		
3	採択日以降の契約を事業要件に追加	原則として採択日以降に補助対象工事等を含む契約を締 結すること		
4	1プロジェクトあたりの補助限度額に関する規定を変更	全ての採択事業で、1プロジェクトあたり原則5億円		
5	非住宅及び共同住宅の新築プロジェクトにおける補助限 度額に関する規定を変更	上記④に加え、建設工事費に該当する費用の補助額は、 当該事業の建築工事費の5%以内		
6	波及効果・普及効果の提案を追加	応募に当たって、提案事業の実施によって期待される省 CO2技術の波及・普及効果を提案		
7	CO2削減効果実証に関する計画書の提出を追加	応募の際、提案内容の運用開始後におけるエネルギー計 測の計画書を提出		
8	複数年度にまたがる事業における採択後の手続きに関 する規定を変更	交付申請前に全体設計承認申請書を提出し、全体設計 (年度計画)の承認を受けること(LCCM住宅部門は除く)		

3

# 補助事業における前年度からの変更点

# 【既存建築物省エネ化推進事業(建築物の改修工事)】

1	改修後の耐震性を事業要件に追加	対象建物は原則として交付申請時、耐震性を有することを 証明する書類を提出
2	事業期間の制限を追加	原則として、採択年度内に完了する事業を対象
3	採択日以降の契約を事業要件に追加	原則として、採択日以降に補助対象工事等を含む契約を 締結すること
4	応募多数の場合における優先順位付けの項目を追加	省エネ改修として総合的に効果が大きいものを優先的に 採択(躯体改修の割合が高い、早く省エネ効果が発現される等)

# 住宅・建築物に関する主要な省エネ支援施策(H30年度予算等)

	住 宅	建 築 物					
融資	【(独)住宅金融支援機構のフラット35S】 新築 図修 O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 O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	【所得税/登録免許税/不動産取得税/固定資産税】 ○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 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	【法人税/所得税/法人住民税/事業税、固定資産税】新築 改修 〇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。さらに、償却資産の場合には固定資産税の軽減措置。					
	【贈与税】 新築 改修 〇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						
	【サステナブル建築物等先導事業】新築 改修 〇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(補助限度額は条件による)	【サステナブル建築物等先導事業】新築 改修 〇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(補助限度額は条件による)					
補助	【地域型住宅グリーン化事業】新築 改修 〇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【補助率】1/2(補助限度額は条件による)	【地域型住宅グリーン化事業】新築 〇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【補助率】1/2(補助限度額は条件による)					
	【長期優良住宅化リフォーム推進事業】 図版 〇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)	【既存建築物省エネ化推進事業】  ○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)					
		【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 5 ※2 低炭素住宅 :高い省エネ性能等を備えたものして、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CO2先導型)

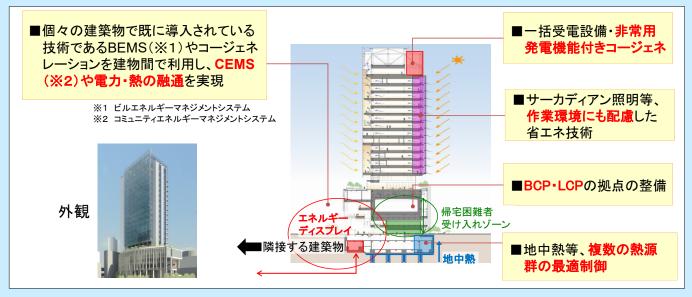
平成30年度予算:102.21億円の内数

### 【概要と目的】

先導性の高い住宅・建築物の省エネ・省CO2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】



# 【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 <sup>※</sup> (共同、戸建)	LCCM住宅 (戸建)
新築	0	0	0	0
改修	0 -		0	-

その他、省CO2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

※一般とは「中小規模建築物」以外の建築物(非住宅)、「LCCM住宅」以外の住宅(共同住宅、戸建住宅)

### 【事業の流れ】

 
 成募
 採択
 交付申請
 完了報告

 ○
 ○
 ○
 ○
 ○

 評価 委員会
 全体設計 承認申請
 事業実施 交付
 補助金 交付

【補助額・スケジュール等】

複数年事業も可能(LCCM住宅部門は除く)

<補助対象> 先導的な技術に係る設計費、建設工事費等のうち国土交通省が認める部分

<補助率> 補助対象工事の1/2 等

<限度額> 1プロジェクトあたり原則5億円等

<事業期間> 採択年度を含めて原則4年以内に完了(LCCM住宅部門は除く)

(複数年事業のみ)

<募集期間> 第1回目:4月24日~6月13日

<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」

・「健康・介護」・「少子化対策」等に資する省エネ・省CO2プロジェクトは積極的に補助

# 中小規模建築部門(非住宅)

# 【対象となる事業】

延面積が、概ね5,000m²以下(最大でも10,000m²)未満の中小建築物における新築プロジェクト

### 【評価項目】

下記の全てを満足するものかつ、省CO2の波及、普及に資するリーディングプロジェクトを評価

- ・総合的な建築物の環境性能について、CASBEEのSランク相当の性能を有するもの
- ・省エネルギー性能について、BELSの5つ星の性能を有するもの
- ・上記2項目については、第三者評価を取得するものであること
- ・先導的な省CO2技術(普及途上、過去に採択済み及びその類似の技術でも可)をバランス良く導入するもの

### 【採択事例】



建物用途	事務所
延床面積	3,910 m <sup>2</sup>
BEI	0.60
BPI	0.80

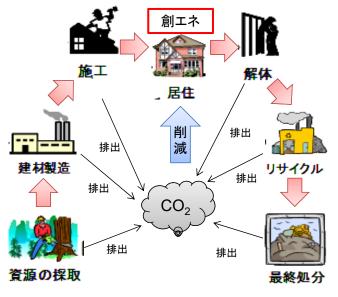
7

# LCCM住宅部門(戸建住宅)

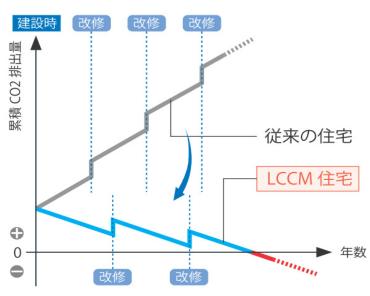
●平成30年度のサステナブル建築物等先導事業(省CO2先導型)より、LCCM住宅部門を創設し、ライフサイクルを通じてのCO2の収支をマイナスにするライフサイクルカーボンマイナス(LCCM)住宅を新築する事業を支援します。

# 【LCCM住宅の定義】

●使用段階のCO2排出量に加え資材製造や建設段階のCO2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CO2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CO2排出のイメージ



ライフサイクル全体を通じたCO2排出量推移のイメージ

# LCCM住宅部門(戸建住宅)

募集要領の参照ページ p 11、26

### 【基本要件】

下記の要件を全て満足する戸建住宅を新築する事業で、省CO2の波及、普及に資するもの

- ① LCCO2を算定し、結果0以下となるもの
- ② ZEHの要件をすべて満たしたもの
- ③ CASBEEのB+ランクまたは、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たものはこの限りではない

# 【提案者】

戸建住宅を供給する事業者(1法人1提案) ※グループ等での応募は対象外

# 【対象となる住宅】

- 常時居住する戸建住宅
- ・採択事業者が一般消費者へ引き渡す戸建住宅 他

### 【採択形式】

事業者ごとに、採択戸数及び総補助限度額を決定

※予算及び応募の状況を考慮するため、必ずしも提案した予定戸数及 び補助金額で採択されるとは限らないので、ご留意ください。

# LCCM住宅の例

■太陽光発電パネル +太陽熱給湯集熱パネル



# 【補助率】

補助対象工事の掛かり増し費用の1/2

### 【限度額】

1戸あたり125万円以内 等

# 【基本要件を確認するための提出書類】

### 提案募集時

- ① モデルプランにおけるLCCO2計算結果 (自己評価)
- ② モデルプランにおける外皮・一次エネ性能 (自己評価)

### 採択後

- ① 棟別のLCCO2計算結果 (建築士が証明)
- ② ZEH要件の適合証明書類 (BELSなどの第三者評価)
- ③ CASBEE等の評価結果 又は長期優良住宅認定を受けた通知書の写し

# LCCO2の評価方法

- ■LCC02は以下のいずれかの評価ツールにより算定する
  - ① CASBEE-戸建(新築)2018年版(http://www.ibec.or.jp/CASBEE/cas\_home/cas\_home.htm)
  - ② LCCM住宅部門の基本要件(LCCO2)適合判定ツール (http://www.jsbc.or.jp/research-study/lccm.html) ※②はLCCO2評価に関係する情報のみを入力することでLCCO2を算定することが可能

### ■LCC02の評価方法の概要

LCCO2のうち、建設、修繕・更新・解体時のCO2排出量の評価に当たっては、木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造の3つの 構造ごとに、あらかじめライフサイクルを通じたCO2排出量が計算された一般的な住宅である「標準モデル住宅」を用いる。 まず、評価対象住宅において講じられる、LCC02に関する評価対象(下表)となる取組を「標準モデル住宅」に適用した場 合の、年・m2あたりのCO2排出量を算定する。

さらに、居住時のCO2排出量の評価に当たっては、計算支援プログラム(WEBプログラム)を用いて算定された評価対象住 宅の一次エネルギー消費量を年・m2あたりのCO2排出量に換算する。

以上の評価方法により得られた、建設、修繕・更新・解体時と居住時のC02排出量の合計がLC002となる。

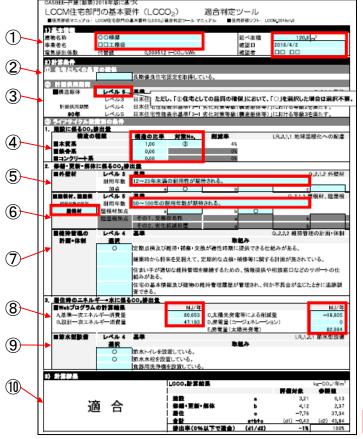
LCC	O2に関する評価対象	評価の方法(LCCO2評価への反映方法)
建設時	建設時のCO2排出量削減 に貢献する取組(※)	次の取組を採用した場合は、その内容に応じたCO2排出量の削減効果を反映。 ・自然乾燥・バイオマス乾燥木材の採用 ・軽量鉄骨造の採用 ・高炉セメントの採用
嵵	太陽光発電の製造(※)	太陽光発電システム製造時のCO2排出量はPBT(ペイ・バック・タイム)を3年として、建設時のCO2排出量に加算。
Adm	構造躯体の長寿命化	住宅性能表示制度の劣化対策等級により、構造躯体の耐用期間を設定し、長寿命化の効果を反映。
修 繕 亩	外壁材の耐用性	外壁材の耐用年数及び乾式工法の採用の有無により外壁材の交換周期を設定し、その周期の延長効果 を反映。
更新時等	屋根材等の耐用性	屋根材等の耐用年数及び乾式工法の採用の有無により屋根の交換周期を設定し、その周期の延長効果を反映。
等	維持管理の計画・体制	維持管理の計画・体制の有無、または長期優良住宅認定の有無により外壁材・屋根材の交換周期を補正。
時信	節水型設備の設置	節水型設備の設置の有無により上水消費量の削減効果をCO2排出量に反映。

(※)CASBEE-戸建(新築)2018年版で追加された評価対象。

11

# LCCM住宅部門の基本要件(LCOO2)適合判定ツール

# 【判定シート例】



### 【入力項目】

基本情報:建築名称、事業者名、延べ面積 等(①)

長期優良住宅認定の有無(②)

計画供用期間(③)

構造種別の建築に係るCO2排出量(4))

修繕・更新・解体に係るCO2排出量

外壁材(⑤)

屋根材•陸屋根(⑥)

維持管理の計画、体制(⑦)

居住時のエネルギー・水に係るCO2排出量

一次エネルギー消費量 等(8)

節水型設備(9)

# 【計算結果】

適合判定結果、LCCO2計算結果(⑩)

は入力必須

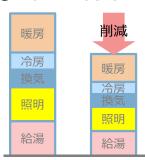
# ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の定義

- <u>H27. 12. 17</u>に、<u>経産省のZEHロードマップ検討委員会</u>にてとりまとめられた「<u>ZEHロードマップ</u>」において、「<u>ZEH</u>は、快 適な室内環境を保ちながら、住宅の<u>高断熱化と高効率設備</u>によりできる限りの省エネルギーに努め、<u>太陽光発電等によりエネルギーを創る</u>ことで、<u>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</u>となる住宅」と定義。
- 〇 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



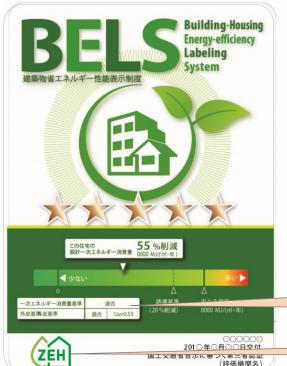
断熱基準				一次エネルギー消費量基準		
				(設備等の高効率化)	(創エネルギー)	
省エネ基準より強化した高断熱基準 (外皮平均熱貫流率の基準例)			基準	太陽光発電等による創工ネを 考慮せず	太陽光発電等による創工ネを 余剰売電分を含め考慮し	
地域区分	1·2 地域 (札幌等)	3地域 (盛岡等)	5·6·7地域 (東京等)	省エネ基準相当から▲20%	一次エネ消費量を正味ゼロ以下	
ZEH基準	0.4	0.5	0.6			
省工ネ基準	0.46	0.56	0.87			

13

# BELSにおけるZEHに関する表示

平成29年4月より、ZEH(Nearly ZEHを含む)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)>





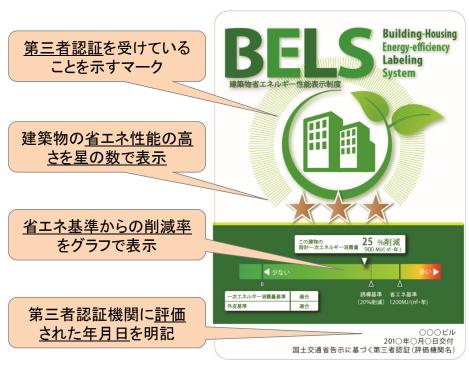
「ZEH」の場合、一次エネルギー消費量基準の項目に「ゼロエネ相当」と表示
※「Nearly ZEH」の場合は、一次エネルギー消費量基準の項目に「適合」と表示

「<u>ZEHマーク</u>」を表示

# 建築物省エネ法による建築物の省エネ性能の表示

住宅事業建築主その他の建築物の販売又は賃貸を行う事業者は、その販売又は賃貸を行う建築物について、エネルギー消費性能(省エネ性能)を表示するよう努めなければならない。【法第7条】

# <省エネ性能の表示の例>



# 建築物省エネルギー性能表示制度(BELS)

【制度運営主体】

一般社団法人 住宅性能評価・表示協会

【第三者認証機関】

評価実施機関87機関(H29.12末)

【対象】

新築及び既存の住宅・建築物

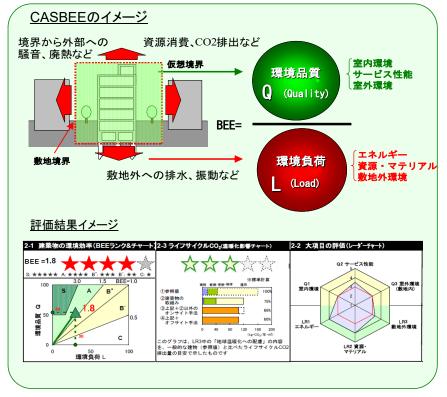
☆数	住宅用途
****	0.8
****	0.85
★ ★ ★ 誘導基準	0.9
★ ★ 省エネ基準	1.0
★ 既存の省エネ基準	1.1

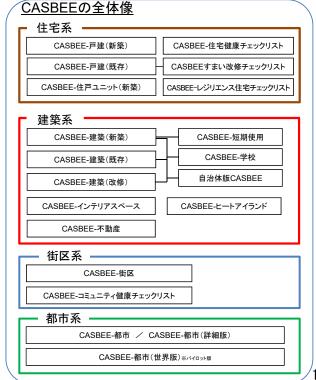
BEI値により、☆数を算出

☆数	非住宅 用途1 (事務所等、学校等、工場等)	非住宅 用途2 (ホテル等、病院等、百貨店 等、飲食店等、集会所等)
****	0.6	0.7
***	0.7	0.75
★ ★ ★ 誘導基準	0.8	0.8
★ ★ 省エネ基準	1.0	1.0
★ 既存の省エネ基準	1.1	1.1 15

# 建築環境総合性能評価システム(CASBEE)の概要

●住宅・建築物・街区等の環境品質の向上(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~)





# 長期優良住宅認定制度

# 背景

# ストック重視の住宅政策への転換 [=住生活基本法の制定(H18.6)]

「長期優良住宅の普及の促進に関する法律(H21.6施行)」に基づく長期優良住宅に係る認定制度の創設

- 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
- 新築に係る認定制度は平成21年6月より、増改築に係る認定制度は平成28年4月より開始



### 特例措置

< 1. 税制>

【新 築】所得税/固定資産税/不動産取得税/登録免許税の特例措置 【増改築】所得税/固定資産税(平成29年度税制改正による)

<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>

【新 築】中小工務店等に対する補助

【増改築】既存住宅の長寿命化に資する取組に対する補助

# 認定実績

【新築】累計実績(H21.6~H29.3)

808,583戸 (一戸建て:789,863戸、共同住宅等:18,720戸)

※H28年度 ··· 109,373戸(住宅着工全体の11.2%) 「一戸建て:108,085戸(住宅着工全体の24.9%)

共同住宅等:1,288戸(住宅着工主体の24.3%)

【增改築】累計実績(H28.4~H29.3)

127戸 (一戸建て:100戸、共同住宅等:27戸)

17

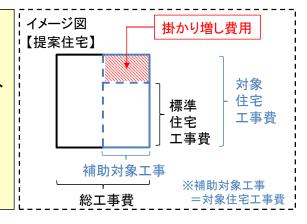
# 掛かり増し費用の計算方法(LCCM住宅部門)

募集要領の参照ページ p 27

# 掛かり増し費用とは

補助対象工事※に関する「補助対象住宅に係る工事金額 (以下、対象住宅工事費)」と「建築物省エネ基準相当のエネ ルギー消費性能を有する住宅に係る工事金額(以下、標準 住宅工事費)」の差額の合計

ただし、標準住宅工事費は(標準単価)×(補助対象住宅の延床面積)とすることもできる



# 次の①又は②の式を用いて掛かり増し費用を算定

- ① 掛かり増し費用=対象住宅工事費ー標準住宅工事費
- ② 掛かり増し費用=対象住宅工事費-(標準単価)×(補助対象住宅の延床面積)

対象住宅工事費は、提案住宅の仕様に基づいた補助対象工事の金額 (提案者が算定)

標準住宅工事費は、建築物省エネ基準相当のエネルギー消費性能を有する住宅として、

提案者が根拠に基づいて設定する補助対象工事の金額(提案者が算定)

標準単価は、15,000円/m<sup>2</sup>

### ※補助対象工事

外皮断熱工事、開口部断熱工事、高効率設備機器工事 等 (詳細は募集要領p.58の別表5を参照)

# 【概要と目的】

民間等が行う省エネ改修工事に対し、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。

社会全体の建築物ストックの省エネ改修等を促進することを期待。

### 【建築物の改修工事における支援対象のイメージ】



# 既存建築物省エネ化推進事業(建築物の改修工事)

# 【事業の要件】

- ・以下の要件を満たす、建築物(非住宅)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

他

- ・原則として採択年度内に完了する事業を対象
- ・改修後に耐震性を有すること



採択

事業実施

補助金 交付

<限度額>

応募













要件適合

交付申請

完了報告

確認

※応募多数の場合は、調整することがある

## 【補助額・スケジュール等】

<補助対象> (省エネ改修工事・バリアフリー改修工事・エネルギー計測等・省エネ性能の表示)に要する費用

<補助率> 補助対象工事の1/3

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、当該省エネ改修の補助額を限度に、その費用として2,500万円加算

第1回目:4月24日~6月6日 <募集期間>

20

19





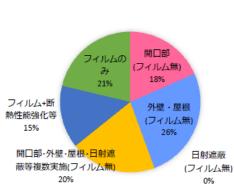




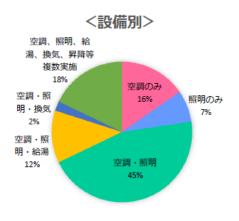
# 平成29年度採択実績

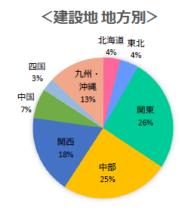


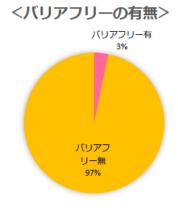




# 学校 3% 有院 14% 本会所 4% 5% 事務所 23% 福祉施設 27% 14%







※データ数228件

21

# 過去採択案件の【事業の要件】への適合事例の公開

- 〇過去採択案件の事例(簡略版)をホームページ※上で公開中 どのようにすれば【事業の要件】に適合するかの参考にして下さい。
  - 1. 手法別省エネ率の積み上げ事例と省エネ改修工事の内容
  - 2. 提案申請書例(書き方)
  - 3. 機器一覧表を用いた省エネ率の確認方法例
  - 4. 省エネ性能に関する基準(BELS)への適合方法例
    - ※既存建築物省エネ化推進事業ホームページ: http://hyoka-jimu.jp/kaishu/index.html

# 【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

など



# 既存建築物省エネ化推進事業(省エネ性能の診断・表示に対する支援)

平成30年度予算: 102.21億円の内数

改修を伴わない場合における既存住宅・建築物の省エネ診断・表示に対する支援を行う。

【事業の要件】300m以上の既存住宅・建築物における省エネ性能の診断・表示

※「省エネ性能の診断」については、エネルギー使用量の実績値の算出ではなく、 設計図書等を基にした、設計一次エネルギー消費量の計算とする。

※「表示」については、建築物省エネ法に基づく第三者認証等とする。

(基準適合認定表示、BELS等)

【補助率】 1/3(特に波及効果の高いものは定額)

【募集期間】 4月24日~9月28日

# ■補助対象となる費用

- ①設計一次エネルギー消費量、BEI等の計算に要する費用
- ②基準適合認定表示、BELS等の<u>第三者認証取得に必要な申請手数料</u>
- ③表示のプレート代など

# <波及効果の高いものとして想定される取組みの例>

下記のような取組みを一体的に行う場合

- ・企業の環境行動計画への位置付け
- ・広告チラシやフロアマップに表示を掲載
- ・建物エントランスの目立つ場所にプレートを表示
- ・環境教育の取り組みと連携して表示を活用 (エコストアガイドマップの作成と表示、エコストア探検ツアー等)等

# ★事例の詳細は下記HPに記載

http://www.kkj.or.jp/kizon\_se/kizonh29-seinoushindan\_dl.html#saitakujirei

※取り組みの波及効果については、専門家等の判断による。





■表示の例(広告チラシやフロアマップ)

23

# 既存建築物省エネ化推進事業(省エネ性能の診断・表示に対する支援)

改修を伴わない場合における既存住宅・建築物の省エネ診断・表示に対する支援を行う。

【事業の要件】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

※「省エネ性能の診断」については、エネルギー使用量の実績値の算出ではなく、 設計図書等を基にした、設計一次エネルギー消費量の計算とする。

※「表示」については、建築物省エネ法に基づく第三者認証等とする。

(基準適合認定表示、BELS等)

【補助率】 1/3(特に波及効果の高いものは定額)

【募集期間】 4月24日~9月28日

# 【事業の流れ】

応募•交付申請

完了報告









事業実施

補助金交付

# 平成28年度および平成29年度採択案件(一覧)

# <定額補助>

No.	法人名	事業名	採択年度
1	株式会社豊建	クラウン30ビル 省エネルギー性能診断事業	H28(第1回)
2	大阪ガス株式会社	大阪ガス最新グリーンガスビルでのBELS認証・PR活動	H28(第1回)
3	一般社団法人 日本ガス協会	日本ガス協会ビル省エネルギー性能診断・表示事業	H28(第1回)
4	八紘興業 株式会社	八紘興業(株)本社ビル BELS 性能表示設置	H28(第1回)
5	大林新星和不動産株式会社	大林新星和不動産 省エネルギー性能表示事業(I)	H28(第1回)
6	日本生命保険相互会社	日本生命所有ビルにおけるBELS診断業務	H28(第1回)
7	東京ガス株式会社	東京ガス平沼ビル、アースビル立川における省エネルギー性能の 診断・表示	H28(第1回)
8	株式会社ライブ環境建築設計	minamityou HOUZ(ミナミチョウハウズ)	H28(第1回)
9	静岡ガス株式会社	静岡ガス本社ビル省エネルギー性能診断・表示事業	H28(第2回)
10	産業ファンド投資法人	IIF羽田空港メンテナンスセンター BELS性能表示設置	H28(第2回)
11	株式会社明和技術管理事務所	明和神宮ビル 省エネルギー性能の診断・表示事業	H29
12	株式会社日本平ホテル	日本平ホテルオール電化建築物でのBELS認証・PR活動	H29
13	株式会社比那	ホテル観世省エネ性能表示事業	H29
14	深田電機株式会社	深田電機株式会社本社ビル 省エネルギー性能診断・表示事業	H29
15	YKK株式会社	パッシブタウンの省エネルギー性能診断・表示	H29

# <通常補助>

No.	法人名	事業名	採択年度
1	日本生命保険相互会社	日本生命所有ビルにおけるBELS診断業務 その1	H29
2	オリックスが町库投資法人	小牧ロジスティクスセンター、岩槻ロジスティクスセンター、ルナール 仙台 BELS性能表示	H29
3	日本生命保険相互会社	日本生命所有ビルにおけるBELS診断業務 その2	H29

# 波及・普及の取り組み事例の公開(事例紹介)

# 1. 事務所における取組

■取組② 弊社の本社ビル及び各営業所にBELS認証プレートの設置 取組② 弊社の本社ビル及び各営業所にBELS認証プレートの設置 BELS認証を取得した後、本社ビル用に屋内プレート1セットと室内用カウンター置きプレートを1セット作成。作成したプレートを本社ビルではビルエントランスとカウンターに設置する。銀行やメーカーはエントランスから出入りし、取引業者・顧客等は受付カウンターのら出入りするので、来訪者に漏れなくBELS取得を周知することができる。またその他営業所を含めた全営業所にBEL取得の告知広告を作成し掲示するとともにカウンターにはBELSの概要を説明したリーフレット (A4) も設置し、全営業所でBELSとは何かを分かりやすぐ説明、取得のPPをできるようにする。営業スタッフを含め、受付スタッフにもBELSの概要を研修にて理解させ、プレートを見た方からの質問に答えられるようにする。 ■実施体制② 提案者 PRAT SO 説明員・リーフレットでPR プレート設置 約200人 告知広告掲示 (名南・津島・一宮・中省 本社エントランス 本社カウンタ 室内的シケー置き掲示 (銀行・メーカー等が出入り) [取引業者・顧客等が出入り]

# 2. ホテルにおける取組



25

# サステナブル建築物等先導事業(気候風土適応型)

平成30年度予算:102.21億円の内数

**気候風土に応じた木造住宅の建築技術**等に係る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。

# 気候風土適応分野(地域の気候風土に応じた環境負荷の低い住宅)の概要

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な住宅の建設に対して、国が掛かり増し費用の一部を補助。

# ● 補助対象事業者

民間事業者等

### ● 補助額

### 【建設工事費】

気候風土に適応した環境負荷の低い住宅とすることによる掛かり増し費用の1/2の額。ただし、補助対象となる部分の建設工事費全体の10%以内又は戸あたり100万円のうち少ない金額を上限額とする。

# ● 対象プロジェクト

伝統的な木造建築技術を応用しつ つも、省エネ化の工夫や現行基準 で評価が難しい環境負荷低減対策 等を図ることにより、長期優良住宅 や低炭素住宅と同程度に良質なモ デル的な木造住宅の建設。

※専門家による評価委員会により、審査を実施。

# ●現行の省エネ基準では評価が難しい環境負荷低減を図る取組(想定)

縁側の両側のガラスと障子等による ダブルスキンで断熱効果を向上

通風など建築計画の工夫による冷 房負荷等の低減

地域材の多用

# ◆ 補助対象住宅のイメージ

〇 外観のイメージ





〇 内観のイメージ



. ○土壁で外断熱とした施工のイメージ





27

# サステナブル建築物等先導事業(次世代住宅型)

平成30年度予算:102.21億円の内数

### (概要)

・子育て世帯・高齢者世帯など幅広い世帯のニーズに応える住生活関連の新たなビジネス市場の創出・拡大の促進を図るため、健康・介護、少子化対策等に寄与するIoT技術等を活用した住宅の実用化に向けた課題・効果等の実証を行う事業に対して支援を実施。

# 事業概要

### 【対象事業】

住宅において、IoT技術等を活用して住宅や住生活の質の向上に資する取組の実用化に向けた課題・効果等の実証事業を実施するもの。

【補助率】1/2 【限度額】5億円等

<住宅や住生活の質の向上に資する取組テーマ>

### 高齢者・障害者等の自立支援

高齢者や障がい者等にとって、プライバシーが確保されつつ、自立的な日常生活(建具等の自動開閉、移動支援、自力での入浴や排泄)を可能とする住宅や、災害時の自立的な避難(災害情報の通知、課難のための終路確保・採動支援)を可能とする住宅・サービスの実現

### 健康管理の支援

高齢者等にとって、プライバシーが確保されつつ、病気の早期発見を可能とし、なるべく長く健康かつ自立的な生活を送ることを可能とする住宅・サービスの実現

# 防犯対策の充実

居住者の個人情報・プライバシーが確保されつつ、子どもをはじめとする居住者の安全・安心の 確保を可能とする住宅・サービスの実現

### コミュニティの維持・形成

居住者の個人情報・ブライバシーが確保されつつ、高齢者等が地域のサポートや繋がりといった 共助を得られる仕組みや、マンション居住者同士でのサポートや繋がりといった共助が促される 住宅・サービスの実現

# 家事負担の軽減・時間短縮

住宅のレイアウト変更や掃除、メンテナンスの容易性を前提とし、子どもにとっての安全性に も配慮して、家事負担(子どもの見守りを含む)の軽減を可能とする住宅・サービスの実現

### 物流効率化への貢献

住宅のセキュリティや居住者のブライバシーを確保しつつ、不在再配達の削減を可能とする 住宅・サービスの実現



効果

〇 住生活の質の向上

○ 住生活関連の新たなビジネスの成長

木造化に係る住宅・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。

# 木造先導型 の概要

# (1)多様な用途の先導的木造建築物への支援

先導的な設計・施工技術が導入される実用的で多様な用途の 木造建築物等の整備に対し、国が費用の一部を助成。

### ● 補助対象事業者

民間事業者、地方公共団体等

### ● 補助額

# 【調査設計費】

先導的な木造化に関する費用の1/2以下。

### 【建設工事費】

木造化による掛増し費用の1/2以下。 (ただし算出が困難な場合は建設エ事費の15%)

※補助額の上限は原則合計5億円

### ● 対象プロジェクト

下記の要件を満たす木造建築物 (公募し、有識者委員会により選定)

- ① 構造・防火面の先導的な設計・施工技術の導入
- ② 使用する材料や工法の工夫により整備コストを低減させるなどの、 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
- ③ 建築基準法上特段の措置を要する一定規模以上のもの
- ④ 多数の者が利用する施設
- ⑤ 設計・施工に係る技術等の公開の実施等

《採択実績》 <u>合計85件</u>(平成22~26年度までの前身事業の実績を含む) (近年の年度別) 25年度:7、26年度:8、27年度:8、28年度:23、29年度:10

地域型住宅・建築物の整備

CLT工法による木造ホテル



木質ハイブリッド構造部材 を使用した耐火建築物

# (2)実験棟整備への支援と性能の検証

CLT等新たな木質建築材料を用いた工法等について、建築実証と居住性等の実験を担う実験棟の整備費用の一部を助成。

# ● 補助対象事業者

民間事業者、地方公共団体等

## ● 補助額

【調査設計費及び建設工事費】

定額(上限30百万円)





CLT(直交集成板)パネル CLT工法による実験棟

### ● 対象プロジェクト

下記の要件を満たす木造の実験棟 (公募し、有識者委員会により選定)

- ① 木材利用に関する建築生産システム等の先導性 を有するもの
- ② 国の制度基準に関する実験・検証を行うもの
- ③ 公的主体と共同または協力を得た研究の実施
- ④ 実験・検証の内容の公表
- ⑤ 実験・検証の一般公開等による普及啓発等

# 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

補助対象(住宅)のイメージ … 補助額:掛増し費用の1/2以内かつ対象事業費の1/10以内



### 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 性能向上計画認定住宅 ゼロ・エネルギー住宅

110万円/戸 ※1 110万円/戸 ※1 140万円/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

・三世代同居加算 … 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

補助対象(建築物)のイメージ … 補助額:掛増し費用の1/2以内



### 外皮の高断熱化

1次エネルギー消費量が 基準と比べ少ない

その他一定の措置(選択)
・BEMSの導入
・節水対策
・ヒートアイランド対策 等

### 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

補助限度額:1万円/平米(床面積)

# ZEH(ゼロ・エネルギー住宅)等の推進に向けた取り組み(H30年度予算)

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))

H30予算:102.21億円の内数 【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、建売住宅、集合住宅(中高層)

H30予算:600.40億円の内数 【経済産業省】

# 引き続き供給を促進すべきZEH

※ 注文住宅、集合住宅(低層)

H30予算:85億円の内数

【環境省】

# 中小工務店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

H30予算:115億円の内数

【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

> > 31

# 公募スケジュール(予定)

事業名	公募スケジュール
サステナブル建築物等先導事業(省CO2先導型) ※LCCM住宅部門含む	第1回:4月24日~6月13日 (採択時期:8月頃) 第2回:8月頃に募集開始予定
サステナブル建築物等先導事業(木造先導型)	第1回:4月27日~5月28日 (採択時期:7月頃) 第2回:8月頃に募集開始予定
サステナブル建築物等先導事業(気候風土型)	第1回:4月24日~6月6日 (採択時期:8月頃) 第2回:8月頃に募集開始予定
サステナブル建築物等先導事業(次世代住宅型)	第1回:4月2日~5月11日 (採択時期:6月頃) 第2回:6月頃に募集開始予定
既存建築物省エネ化推進事業(建物の改修工事)	第1回:4月24日~6月6日 (採択時期:8月頃) 第2回:8月頃に募集開始予定
既存建築物省エネ化推進事業 (省エネ性能の診断・表示に対する支援)	4月24日~9月28日
地域型住宅グリーン化事業 (長寿命型、高度省エネ型、優良建築物型)	グループ募集 4月27日~6月4日(採択時期:7月頃)