

令和元年度（第 2 回）サステナブル建築物等先導事業（省 CO₂ 先導型）の評価結果を公表しました

サステナブル建築物等先導事業（省 CO₂ 先導型）は、家庭部門・業務部門の CO₂ 排出量が増加傾向にある中、省 CO₂ の実現性に優れたリーディングプロジェクトとなる住宅・建築プロジェクトを公募によって募り、支援することで、省 CO₂ 対策を強力に推進し、住宅・建築物の市場価値を高めるとともに居住・生産環境の向上を図ることを目的として国土交通省が実施しています。

同事業の令和元年度（第 2 回）募集に関し、応募提案の評価が終了しました。

結果を国土交通省に報告するとともに、本研究所ホームページにおいて公表いたしましたので、お知らせします。

国立研究開発法人 建築研究所 サステナブル建築物等先導事業（省 CO₂ 先導型）

ホームページ：<https://www.kenken.go.jp/shouco2/>

1. サステナブル建築物等先導事業（省 CO₂ 先導型）

- ・省 CO₂ の実現性に優れたリーディングプロジェクトとなる住宅・建築プロジェクトを公募し、採択された事業に対して補助を行うもの。
- ・国立研究開発法人 建築研究所は、学識経験者からなる評価委員会（別紙）を設置し、この評価委員会が応募提案の評価を実施。

2. 令和元年度（第 2 回）の公募概要

(1) 募集部門及び優先課題

- ・「一般部門（非住宅、共同住宅、戸建住宅）」「中小規模建築物部門（非住宅）」「LCCM 住宅部門（戸建住宅）^注」の 3 つの部門で募集を行った。

注）LCCM 住宅部門は令和元年度第 1 回 LCCM 住宅部門の採択事業者を除く事業者が対象

- ・一般部門において、下記の 1～4 の優先課題を設定し、優先課題に対応する取り組みの積極的な応募を求めた。

[優先課題]

- 課題 1. 街区や複数建築物におけるエネルギー融通、まちづくりとしての取り組み
- 課題 2. 非常時のエネルギー自立と省 CO₂ の実現を両立する取り組み
- 課題 3. 被災地において省 CO₂ の推進と復興に資する取り組み
- 課題 4. 地方都市等での先導的省 CO₂ 技術の波及・普及につながる取り組み

(2) 募集期間

- ・令和元年8月2日(金)から令和元年9月18日(水)まで(当日消印有効)

(3) 応募件数

- ・全14件

うち一般部門4件、中小規模建築物部門2件、LCCM住宅部門8件

- ・一般部門の応募内訳

応募者は下記の[事業種別]、[建物種別]のそれぞれに該当するカテゴリを選択して提案。

[事業種別]

住宅・建築物の新築	2件
既存の住宅・建築物の改修	1件
省CO ₂ のマネジメントシステムの整備	1件
省CO ₂ に関する技術の検証(社会実験・展示等)	0件

[建物種別]

建築物(非住宅)	2件
共同住宅	0件
戸建住宅	2件

3. 評価の概要

3. 1 一般部門及び中小規模建築物部門

(1) 評価方法

- ・応募のあった6件について、学識経験者からなる評価委員会において評価を実施。
- ・評価委員会には「省エネ建築・設備」「エネルギーシステム」「住環境・まちづくり」「生産・住宅計画」の4つの専門委員会を設置。
- ・提出された応募書類に基づき、各専門委員会による書面審査、ヒアリング審査等を経て作成された評価案をもとに、評価委員会において評価を決定。

(2) 評価結果

- ・別紙の5件の提案をサステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)として適切であると評価。
- ・なお、先導事業として適切と評価したプロジェクトの一覧・概評は別紙のとおり。

3. 2 LCCM住宅部門

(1) 評価方法

- ・応募のあった8件(応募戸数71戸)について、学識経験者からなる評価委員会において評価を実施。

(2) 評価結果

- ・採択方針に基づいて、8件(2年間で53戸)の提案をサステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)として適切であると評価。

<採択方針>

- ・提案内容が事業の要件に適合し、モデルプランが基本要件(LCCO₂算定など)に適合しているものは採択とする。
- ・基本要件への適合が確認できないモデルプランや添付書類の漏れなど、提案申請書類に重大な不備があり期限までに訂正されなかった提案は、不採択とする。
- ・採択された年度を含めて原則2年以内に完了する事業を対象とする。

- より多くの事業者が LCCM 住宅の供給に取り組めるよう、提案戸数に沿った配分枠を基本とする。一方、供給実績等による事業者査定や、予算の公平な配分も踏まえた上で、年度毎の上限戸数を設定し、配分枠を決定する。

内容の問い合わせ先

国立研究開発法人 建築研究所

所属 省 CO₂ 先導事業評価室

氏名 足永靖信、西澤繁毅、
熊倉永子、牧奈歩

電話 029-864-6694

E-Mail envco2@kenken.go.jp

1. サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）評価委員・専門委員名簿

令和元年11月22日現在

委員長	村上 周三	一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構 理事長
評価委員	秋元 孝之	芝浦工業大学 教授
〃	浅見 泰司	東京大学大学院 教授
〃	伊香賀 俊治	慶應義塾大学 教授
〃	伊藤 雅人	三井住友信託銀行 不動産ソリューション部 環境不動産担当部長
〃	大澤 元毅	元 国立保健医療科学院 統括研究官
〃	柏木 孝夫	東京工業大学 特命教授
〃	佐土原 聡	横浜国立大学大学院 教授
〃	清家 剛	東京大学大学院 教授
〃	田辺 新一	早稲田大学 教授
〃	中野 淳太	東海大学 准教授
〃	坊垣 和明	東京都市大学 名誉教授
専門委員	足永 靖信	国立研究開発法人 建築研究所 環境研究グループ長

(敬称略、五十音順)

2. 先導事業として適切と評価したプロジェクトの一覧

建物種別	区分	プロジェクト名	代表提案者
建築物 (非住宅) /一般部門	新築	HS 計画 (清水建設株式会社 北陸支店 新社屋計画)	清水建設株式会社
	マネジ メント	地方都市 札幌市における先導的エネ ルギーセンタープロジェクト	北海道ガス株式会社
建築物 (非住宅) /中小規模建 築物部門	新築	常盤工業株式会社 本社改築工事	常盤工業株式会社
		石黒建設株式会社 新社屋建築における 省CO ₂ 先導事業	石黒建設株式会社
戸建住宅 /一般部門	改修	多世帯同居住み継ぎ地域に根ざす省CO ₂ 改修プロジェクト	石友リフォームサー ビス株式会社

令和元年度（第2回）サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）の評価

(1) 総評

[一般部門及び中小規模建築物部門]

- ① 応募総数は6件で、前年度同時期の募集（平成30年度第2回、計13件）と比べて減少した。
- ② 一般部門の提案において対応する優先課題の件数は、課題1（エネルギー融通・まちづくり）が1件、課題2（非常時のエネルギー自立と省CO₂の両立）が3件、課題3（省CO₂と復興）はなし、課題4（地方都市等への波及、普及）が3件であった。
- ③ 建築物（非住宅）の応募は、いずれも地方都市におけるプロジェクトで、中小規模の事務所ビルの新築提案、大規模複合開発におけるエネルギーマネジメントの提案であった。住宅の応募は、地域工務店等による省CO₂型住宅の普及を目指す新築、改修プロジェクトであった。
- ④ 建築物（非住宅）の一般部門では、新築1件、マネジメントの1件を先導事業に相応しいものと評価した。新築の1件は、地方都市の地域特性を生かした多様な省CO₂技術をバランス良く導入するもので、伝統技術と先進技術を融合する取り組みを先導的と評価した。また、マネジメントの1件は、エネルギー需給の双方で様々な技術と対策を導入し、街区全体の最適化を図る取り組みは意欲的で、高度で先導的なモデルになり得ると評価した。
- ⑤ 建築物（非住宅）の中小規模建築物部門では、2件を先導事業に相応しいものと評価した。いずれも事務所ビルの新築で、汎用性の高い技術によって規定する環境性能・省エネ性能の達成を目指すもので、波及性・普及性が期待できると評価した。
- ⑥ 住宅の一般部門では、改修1件を先導事業に相応しいものと評価した。これは地域の実情に合わせて、部分改修も視野に入れ、断熱・耐震・設備の一体的な改修を提案するもので、取り組みが遅れている既存住宅の性能向上への取り組みとして高く評価した。
- ⑦ 今回は、小規模事務所ビルの新築、複数建物を対象としたエネルギーマネジメント、既存住宅の改修など、多様な取り組みが地方都市において提案された点が特徴である。今後も、これまでに採択事例が少ない地域での提案や、過去の採択事例で提案された様々な省CO₂技術を上手く活用し、省CO₂の取り組みの波及・普及につながる提案、電力と熱の両面からエリアあるいはシステム全体の効率化や平準化を図る提案、より具体的な波及・普及への工夫を盛り込んだ住宅の提案など、数多くの応募を期待したい。

[LCCM住宅部門]

- ① 今回は令和元年度第1回の採択事業者以外を対象に募集が行われ、応募数は8件であった。
- ② これまでと同様に、住宅の年間供給実績戸数が様々な規模の事業者から応募があり、提案されたLCCM住宅では、木造、鉄骨造の取り組みが見られた。
- ③ モデルプランによるLCCM住宅の提案は、いずれも長期優良住宅の認定取得を目

指し、断熱性能の向上や高効率設備の採用などバランスの良い取り組みを行うものであった。

- ④ 今回の応募案件は、LCCO₂の算定結果が0以下となるもの、省エネ基準を超えた一定水準以上の断熱性能を有するものなど、基本要件を全て満足しており、省CO₂技術の波及・普及に資するものとして評価できた。
- ⑤ 今後も全国の様々な事業者がLCCM住宅の普及に取り組む積極的な応募に期待したい。

(2) 先導事業として適切と評価したプロジェクトの一覧と概評

建物種別	区分	プロジェクト名		提案の概要	概評		
		代表提案者					
建築物 (非住宅) /一般部門	新築	HS計画(清水建設株式会社 北陸支店 新社屋計画)	清水建設株式会社	中小規模の低層事務所ビルの新築プロジェクト。金沢の地域特性を生かした井水や卓越風の利用、既存景観との調和を図るファサードなどによって超環境型オフィスの実現を目指す。また、各種省CO ₂ 技術を見学・体感できる空間計画とすることで地域への普及・波及につなげる。	建築計画、設備計画に地域特性を踏まえた多様な省CO ₂ 対策を導入するもので、伝統技術と先進技術を融合する取り組みは先導的と評価した。また、井水を利用した躯体蓄熱空調などの新しい取り組みの効果検証がなされ、その結果を広く公表することで、波及・普及につながることを期待する。		
建築物 (非住宅) /一般部門	マネジメント	地方都市 札幌市における先導的エネルギーセンタープロジェクト	北海道ガス株式会社	地方都市の大規模複合開発におけるエネルギーマネジメントプロジェクト。街区内に設置するエネルギーセンターから統合型インフラ及び高度EMSを活用して、需給双方向の統合的な最適制御によるエネルギー供給を行うことで、低炭素で災害に強いまちづくりに貢献する。	エネルギー需給の双方で様々な技術と対策を導入し、街区全体の最適化を目指す取り組みは意欲的で、高度で先導的なエネルギーマネジメントのモデルになり得ると評価した。地方都市におけるリーディングプロジェクトとして、マネジメント体制・活動が継続的に機能し、波及・普及につながることを期待する。		
建築物 (非住宅) /中小規模 建築物 部門	新築	常盤工業株式会社 本社改築工事	常盤工業株式会社	小規模事務所ビルの新築プロジェクト。多日照で風力がある浜松の地域特性を生かして自然エネルギーを最大限に活用する。気候に合った建築形態と、快適性や健康性に配慮した汎用技術の組合せで、地産地消型のZEBを目指し、小規模な先導的環境配慮オフィスとして地域への波及を図る。	小規模の事務所ビルとして、CASBEE・Sランク、BELS・5つ星の達成を目指し、建築計画、設備計画において多様な技術がバランス良く提案され、地方都市に多い中小規模建築物への波及性・普及性が期待できるものと評価した。		
		石黒建設株式会社 新社屋建築における省CO ₂ 先導事業	石黒建設株式会社			小規模事務所ビルの新築プロジェクト。高断熱化や各種高効率設備の採用など、汎用性の高い技術をまとめて実施することで省エネ・省CO ₂ の実現を目指す。また、国産木材や雨水の利用を図るほか、太陽光発電と蓄電池を設置し、非常時の照明などに利用する。	小規模の事務所ビルとして、CASBEE・Sランク、BELS・5つ星の達成を目指し、汎用性の高い技術がバランス良く提案され、地方都市に多い中小規模建築物への波及性・普及性が期待できるものと評価した。
戸建住宅 /一般部門	改修	多世帯同居住み雑ぎ地域に根ざす省CO ₂ 改修プロジェクト	石友リフォームサービス株式会社	戸建住宅の改修プロジェクト。多世帯同居型で大型な戸建住宅に暮らす世帯が多いという北陸地方の特性を踏まえ、「生活一体空間」を設定し、区画断熱・部分耐震、自立運転可能な高効率設備などを組み込んだ省CO ₂ 改修を実施し、長寿命化、健康、安心と災害時の自立性の向上を図る。	地方都市において、地域の実情に合わせて部分改修も視野に入れ、断熱・耐震・設備の一体的な改修を提案するもので、取り組みが遅れている既存住宅の性能向上への取り組みとして高く評価した。改修効果の事後評価がなされ、その結果を広く公表することで、さらなる波及につながることを期待する。		