

建築研究所ニュース



令和元年 8 月 8 日

令和元年度 第 1 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 1 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 1 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）」の 3 つの部門で募集を行った。
- ・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

- ・平成31年4月15日(月)から令和元年5月29日(水)まで(当日消印有効)

(3) 応募件数

- ・全115件

うち一般部門12件、中小規模建築物部門0件、LCCM住宅部門103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ーを選択して提案。

[事業種別]

住宅・建築物の新築	10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)	5件
共同住宅	0件
戸建住宅	7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12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103件(応募戸数2,149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、103件(2年間で1,386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、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8月8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	虎ノ門・麻布台地区第一種市街地再開発事業 A街区	虎ノ門・麻布台地区市街地再開発組合
		サンケイビル本町プロジェクト	株式会社サンケイビル
		宇部市新庁舎建設事業	山口県宇部市
		中央大学多摩キャンパス学部共通棟新築工事	学校法人 中央大学
戸建住宅 /一般部門	新築	ハイブリッド太陽エネルギー利用住宅先導プロジェクト	株式会社 FHアライアンス

令和元年度（第1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12件で、前年度同時期の募集（平成30年度第1回、計10件）と比べてやや増加した。
- ② 優先課題への対応件数は、課題1（エネルギー融通・まちづくり）が3件、課題2（非常時のエネルギー自立と省CO₂の両立）が10件、課題3（省CO₂と復興）が1件、課題4（地方都市等への波及、普及）が7件であった。
- ③ 建築物（非住宅）の応募は、大型複合施設、事務所、市庁舎、大学校舎等の新築プロジェクトで、立地場所は東京及び大阪の都心のほか、地方都市の提案も見られた。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プロジェクト等であったが、波及・普及に向けた特段の工夫が見られない提案も多かった。
- ④ 建築物（非住宅）の一般部門では、新築4件を先導事業に相応しいものと評価した。4件の規模は40万㎡超えから1万㎡強と様々であるが、RE100にも対応するゼロエミッションシティ、ウェルネスオフィス、SDGs 未来都市における先導的プロジェクト、様々なアクティビティを促す新しい学びの場を提案しつつ、地域特性や施設特性に応じて、建築計画や設備計画において省CO₂対策をバランス良く導入するもので、類似施設等への波及・普及が期待できるものと評価した。
- ⑤ 住宅の一般部門では、新築1件を先導事業に相応しいものと評価した。これは様々な太陽エネルギー利用技術を用いた省CO₂住宅の展開を目指すものとして、技術検証によって地域特性に応じた最適化がなされることを期待した。また、住宅分野で先導的との評価に至らなかった提案は、個別技術の羅列に留まる提案や波及・普及に向けた特段の工夫が見られない提案が多かった。
- ⑥ 今後、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 LCCM 住宅部門の応募件数は103件で、平成30年度（第1回）の67件と比べて応募数が増加した。
- ② 昨年度と同様に、住宅の年間供給実績戸数が数戸から1万戸超までの幅広い事業者からの応募があり、提案されたLCCM住宅は、寒冷地から蒸暑地まで幅広い地域を対象としており、構造も木造、鉄骨造の多様な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、多くが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 応募件数が昨年度から大幅に増加し、事業者の関心の高さがうかがえる。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	虎ノ門・麻布台地区第一種市街地再開発事業 A街区	東京都心の大規模再開発における大型複合施設の新築プロジェクト。再開発エリアのメインタワーにおいて、RE100にも対応するゼロエミッション電力の活用、スマートウェルネスオフィス空間の創造など、省エネとウェルネスの両立を図る様々な対策に取り組み、開発コンセプトである「人が中心の街”ウェルネス&サステナビリティ”」の実現を目指す。	都心の大規模再開発において、ゼロエミッションシティの実現を目指す取り組みは先導的と評価でき、シンボリックな大型複合施設におけるスマートウェルネスオフィスの実現は、波及、普及効果が期待できると評価した。ウェルネスとサステナビリティに関する取り組みが着実に実施されることを期待する。
		虎ノ門・麻布台地区市街地再開発組合		
		サンケイビル本町プロジェクト	大阪都心のテナントオフィスビルの新築プロジェクト。高い個性と高効率化を実現する水冷熱源システムを中心に、外皮負荷低減、執務者の快適性と省CO2を両立する空調換気システムなどによって、中大規模高層オフィスビルとしてZEB Orientedの実現を目指す。	中大規模の高層テナントオフィスビルにおいて、水冷熱源システムを中心に、一定の省エネルギー性能を有し、執務者の快適性と省CO2を両立する取り組みは、波及、普及効果が期待できると評価した。ウェルネスオフィスとしての取り組みが着実に実施されることを期待する。
		株式会社サンケイビル		
		宇部市新庁舎建設事業	SDGs未来都市における市庁舎の新築プロジェクト。多日照・小雨気候を活用したパッシブデザイン、在館者数の変動が大きな庁舎に適した設備の運転制御とワークスタイルの見直しによる運用効率化など、先導的な省CO2技術を導入し、環境先進都市を目指したまちづくりの先導的役割を担う。	地域特性や庁舎の特性を踏まえた多様な省CO2対策にバランス良く取り組み、ワークスタイルの見直しと省CO2の両立を目指す意欲的な提案で、地方都市の庁舎建築として波及・普及効果が期待できると評価した。多様な新しい取り組みの効果検証結果が広く公表されることを期待する。
		山口県宇部市		
中央大学多摩キャンパス学部共通棟新築工事	郊外型大学キャンパス内の新築プロジェクト。フォレストプラザと称する吹抜け大空間を中心に様々な性格の教場、学びの場を配置し、様々なアクティビティを通じた学習スタイルを可能とする。フォレストプラザは、ある程度の環境の変化やムラを受け入れる中間領域として計画し、建築・設備計画・運用が一体となった省CO2の達成を目指す。	大学における新しい学びの場として、建築計画、設備計画が一体となった多様な対策に取り組む意欲的な提案で、大学校舎として波及、普及効果が期待できると評価した。学生の様々なアクティビティを促す運用方法とそれを実現する技術の効果検証結果が広く公表されることを期待する。		
学校法人 中央大学				
戸建住宅 /一般部門	新築	ハイブリッド太陽エネルギー利用住宅先導プロジェクト	様々な太陽エネルギー利用技術を盛り込んだ戸建住宅の新築プロジェクト。省エネ基準を大きく上回る断熱性能、全館空調システム、太陽熱を利用したハイブリッド給湯・浴室乾燥システムをベースとして、様々な省CO2技術を採用し、省CO2住宅の地域工務店グループへの展開を目指す。	様々な太陽エネルギー利用技術を実住宅において検証し、省CO2住宅の展開を目指すプロジェクトとして、今後の波及、普及につながるものと評価した。3つの地域における技術検証によって、地域特性に応じた太陽エネルギー利用技術の最適化や住宅設計への反映方法が確立されることを期待する。
株式会社 FHアライアンス				