

建築研究所ニユース



令和 4 年 9 月 21 日

令和 4 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、省エネ・省 CO₂に係る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に対して、国が支援するものです。これにより、関係主体が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することを目的としています。また、併せて住宅・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ものです。

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しました。

令和 4 年度第 1 回募集の応募提案に対する評価が終了し、全 8 件の応募のうち、5 件（一般部門 5 件（別添別紙 1 参照））の提案が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されました。評価の概要が別添のとおりまとめられましたので、結果を国土交通省に報告し、本研究所ホームページにおいて公表いたしましたことを、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/>

以上

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 桑沢保夫、赤嶺嘉彦、菅原楓

電話 029-864-6694

E-Mail envco2@kenken.go.jp

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 4 年 9 月 21 日現在

委員長	村上 周三	一般財団法人 住宅・建築 SDGs 推進センター 理事長
評価委員	青笹 健	岩手県立大学盛岡短期大学部 教授
〃	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	桑沢 保夫	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)

令和4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. 令和4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）」の2つの部門で募集を行った。
- ・一般部門において、下記の1～5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. 省CO₂の実現とともに、健康性・快適性等の向上を図る先導的な取り組み
- 課題3. 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4. 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5. 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4年6月1日（水）から令和4年7月5日（火）まで（当日消印有効）

(3) 応募件数

- ・全8件
うち一般部門8件、中小規模建築物部門0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	7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	0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）	4件
共同住宅	0件
戸建住宅	4件

2. 評価の概要

2. 1 一般部門

(1) 評価方法

- ・応募のあった8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」「生産・住宅計画」の3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1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1のとおり。

3. 評価の総評

本事業では、一般部門において数多くのプロジェクトを省エネ・省CO₂技術の波及・普及につながる先導事業として評価してきた。

3. 1 一般部門

- (1) 応募総数は8件であった。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1件、課題2（省CO₂と健康性・快適性等の向上）が7件、課題3（非常時のエネルギー自立と省CO₂の両立）が6件、課題4（省CO₂推進と復興）が0件、課題5（地方都市等への波及、普及）が5件であった。
- (2) 建築物（非住宅）の一般部門では、新築3件を先導事業に相応しいものと評価した。茨木市に立地する大規模物流倉庫、岡山市に立地する庁舎建築物、上越市に立地する研究施設のプロジェクトで、建物規模は16万㎡超から数千㎡までと幅広い。これらのプロジェクトでは、建築・設備計画において地域特性や建物特性を踏まえた多様な省エネ・省CO₂対策を取り入れてウェルネスオフィスの実現と省CO₂の両立を目指しており、先導的モデルとなり得ると評価した。また、大規模物流倉庫や庁舎建築物では、地域の災害拠点として機能することも目指している。これらのプロジェクトが着実に実施され、地域における省エネ・省CO₂技術の波及・普及につながることを期待したい。
- (3) 住宅の一般部門では、戸建住宅のうち新築1件、改修1件の計2件を先導事業に相応しいものと評価した。新築プロジェクトは沖縄を中心に実験住宅等の実績データを活用し沖縄の気候風土に応じたZEH住宅の実現を目指す提案であった。改修プロジェクトは、新築に比べて省エネ・省CO₂対策のハードルが高い中で、既存住宅の仕様や管理状況を把握している自社物件を対象に、着実に省CO₂技術を推進する仕組みの提案であった。これらのプロジェクトが着実に実施されることで、住宅分野におけるゼロエネルギー技術や、既存住宅の省エネ性能向上技術の波及・普及につながるものとして評価した。また、改修プロジェクトは、先導的な取り組みとして既存ストックの改修モデルとなることを期待したい。
- (4) 今回は、地方都市におけるプロジェクトが数多く提案され、雪利用や沖縄でのZEH住宅への取り組みの広がりが見られた点や、まだまだ取り組みが遅れている既存住宅の性能向上に関する提案が見られた点は評価したい。
- (5) 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技術を上手く活用する提案など、省CO₂のさらなる波及・普及につながる数多くの応募を期待したい。さらには、カーボンニュートラルの実現に向けた道筋を明示する取り組み、SDGsへの貢献につながる取り組み、省CO₂の実現とともに付加価値の増進につながる取り組みなど、多様な提案にも期待したい。

1. 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（一般部門）

建物種別	区分	プロジェクト名(所在地) 代表提案者	提案の概要	概評
建築物 (非住宅) /一般部門	新築	GLP ALFALINK 茨木1プロジェクト (大阪府茨木市) JDP3ロジスティック2特定目的会社	大規模物流倉庫の新築プロジェクト。省エネ化+大規模太陽光発電の導入、雨水と井水の有効利用、バイオフィリックスデザインの活用、室内空気質の向上、非常時のエネルギー自立と地域住民の避難受入などの取り組みを実施し、ゼロ・エネルギー&ウォータービルディング(ZEB,ZWB)の構築、健康で快適に働ける環境の構築、地域に開かれた災害時物流拠点の構築を目指す。	地域の災害時拠点としても機能する環境に配慮した物流施設として、エネルギー・水の削減、EVコンセント、働く人のウェルネスにも配慮している等、大規模物流倉庫の脱炭素モデルとして評価した。続けて整備される複数の倉庫にも同様の対策を導入し、エリア全体のエネルギー・マネジメントを行うことを期待する。また、導入効果の積極的な情報公開が展開され、波及・普及につながることを期待する。
		岡山市新庁舎整備事業 (岡山県岡山市北区) 岡山市	地方都市の中心部に位置する市庁舎の新築プロジェクト。直射光や外部熱負荷を軽減し快適な生活環境を確保するパッシブデザイン、各種高効率設備の採用などの取り組みを実施し、ZEB Readyを達成する持続可能な省エネルギー庁舎を目指す。	延床面積が約5万m ² でZEB Ready認証を目指しており、建築デザインとしての工夫、高効率設備の採用、非常時のエネルギー自立、ウェルネスオフィスへの対応等への意欲的な取り組みは、先導モデルになりうるものとして評価した。地方都市のゼロカーボン化に向けた先導プロジェクトとなるよう、効果の検証結果等が広く情報発信され、民間建築物への波及・普及につながることを期待する。
		株式会社有沢製作所新研究所計画 (新潟県上越市) 株式会社有沢製作所	地方都市に位置する研究施設の新築プロジェクト。雪冷熱の利用、敷地内の工場からの排熱利用、冷涼な外気を活かした自然換気、自然採光の利用などの取り組みを実施し、自然や土地、風土のポテンシャルを最大限に利用したイノベーションセンターを目指す。	豪雪地帯における中小規模の研究施設として、自然エネルギーをうまく取り込んだ建築計画、雪冷熱の潜熱蓄熱、工場排熱の活用等、様々な省CO ₂ ・ウェルネス対策が導入されており先導的と評価した。雪冷熱蓄熱量が十分であるか、脱炭素やウェルネス効果など事後検証を行い、情報発信することを期待する。
戸建住宅 /一般部門	新築	ZEH-Okinawaプロジェクト (沖縄県本島中南部) 有限会社フロンティアーズ	沖縄県の地域工務店による戸建て住宅の新築プロジェクト。沖縄では外皮性能基準が無い中で、屋根外壁、窓の断熱性能向上等による建築的工夫を行うことでZEH住宅の実現、普及を目指す。	沖縄では少ないZEH住宅に取り組む意義は大きく、実験住宅や実施物件の実績データを活用し沖縄の気候風土に応じた取り組みをすることは、沖縄でも高性能な戸建住宅の波及・普及につながるものと評価した。提案するZEH住宅の効果検証によって得られた知見が広く公開され、波及・普及につながることを期待する。
	改修	空家を減らし持続可能な住宅循環の実現「リニューアサイクル・カーボンマイナス住宅」 サンヨーホームズ株式会社	戸建住宅の改修するプロジェクト。大規模な断熱改修が進めづらいい中、自社で販売した物件を対象に、建設時の各種計算書、メンテナンス履歴を考慮して高断熱化、高効率設備を導入して省CO ₂ 改修を実施し、建物の長寿命化を目指す。	取り組みが遅れている既存住宅の省エネ性能向上に対して、仕様及び管理状況を把握している自社物件を対象に、着実に省CO ₂ 技術を推進していくという仕組みは、住宅ストックの環境性能向上という課題に対して先導的と評価した。改修に取り組む仕組みについて事後評価がなされ、その成果と課題を広く情報発信することを期待する。