

建築研究所 ニュース



平成28年12月26日

平成28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。

同事業の平成28年度第2回募集に関し、応募提案の評価が終了し、別記1の8件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。

この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；

<http://www.kenken.go.jp/shouco2/index.html>

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（別記2）を設置し、この評価委員会が応募提案の評価を実施。

2. 平成28年度第2回の公募概要

(1) 事業種別・建物種別及び優先課題

- ・「住宅・建築物の新築」「既存の住宅・建築物の改修」「省CO₂のマネジメントシステムの整備」「省CO₂に関する技術の検証（社会実験・展示等）」の計4つの事業種別と、「建築物（非住宅）・一般部門」「建築物（非住宅）・中小規模建築物部門」「共同住宅」「戸建住宅」の4つの建物種別の中から、応募者はそれぞれ該当する事業種別及び建物種別を選択して提案。
- ・平成28年度は、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の推進と震災復興に資する取り組み
- 課題 4. 地方都市等での先導的な省 CO₂技術の波及・普及につながる取り組み

(2) 募集期間

- ・平成 28 年 9 月 5 日（月）から平成 28 年 10 月 20 日（金）まで（当日消印有効）

(3) 応募件数

- ・全 12 件

[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	3 件
省 CO ₂ のマネジメントシステムの整備	2 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）・一般部門	9 件
建築物（非住宅）・中小規模建築物部門	1 件
共同住宅	0 件
戸建住宅	2 件

3. 評価の概要

(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 8 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・概評は別添資料のとおり。

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 山海敏弘、羽原宏美、高橋良香

電話 029-879-0650

E-Mail envco2@kenken.go.jp

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	沖縄浦添西海岸地区における「これからのまちづくり」の中核となる大型商業施設の提案	株式会社サンエー浦添西海岸開発
		虎ノ門一丁目地区第一種市街地再開発事業	虎ノ門一丁目地区市街地再開発組合
		京都市新庁舎整備	京都市
		新市立伊勢総合病院建設計画	清水建設株式会社
		近畿産業信用組合新店新築工事	近畿産業信用組合
		スーパーエコスクール瑞浪北中学校	岐阜県瑞浪市
	マネジメント	地方中核都市のスマートシティにおける大規模商業施設「ららぽーと」開発計画	三井不動産株式会社
建築物 (非住宅) /中小規模建築物部門	新築	前川製作所 本社ビル新館計画	株式会社前川製作所

サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）評価委員名簿

平成28年12月19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
委員	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
〃	柏木 孝夫	東京工業大学 特命教授
〃	坂本 雄三	国立研究開発法人 建築研究所 理事長
〃	清家 剛	東京大学大学院 准教授
専門委員	秋元 孝之	芝浦工業大学 教授
〃	伊藤 雅人	三井住友信託銀行 不動産コンサルティング部 審議役 環境不動産推進チーム長
〃	大澤 元毅	国立保健医療科学院 生活環境研究部 主任研究官
〃	桑沢 保夫	国立研究開発法人 建築研究所 上席研究員
〃	佐土原 聡	横浜国立大学大学院 教授
〃	山海 敏弘	国立研究開発法人 建築研究所 環境研究グループ長
〃	坊垣 和明	東京都市大学 名誉教授

(敬称略、五十音順)

平成28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

(1) 総評

- ① 応募総数は、前回（平成28年度第1回、計8件）から増加した。今回は、東京や大阪のほか、地方都市におけるプロジェクトの提案が多く見られた。また、今回は募集要領において、より省CO₂技術の波及・普及に資するプロジェクト等を積極的に支援する旨が明記され、地域や建物用途への波及性・普及性の観点からも先導性を評価した。
- 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4件、課題2（非常時のエネルギー自立と省CO₂の両立）が7件、課題4（地方都市等への波及、普及）が9件であり、残念ながら課題3（被災地復興）に対応する提案はなかった。
- ③ 建築物（非住宅）の応募は、大型複合施設、大型商業施設、市庁舎、病院、事務所ビル等の新築及びマネジメントの提案であった。住宅の応募は、戸建住宅の改修の提案であった。
- ④ 建築物（非住宅）では、新築7件、マネジメント1件の計8件を先導事業に相応しいものと評価した。一般部門では、沖縄の大型商業施設、京都の市庁舎、三重の病院、岐阜の公立中学校、大阪の高層事務所ビルの新築プロジェクトについて、地域特性や施設特性に応じたバランス良い省CO₂対策を盛り込み、類似プロジェクトへの波及・普及が期待できるものと評価した。また、東京都心の大型複合施設の新築プロジェクト、名古屋の大型商業施設におけるマネジメントプロジェクトは、電力や熱のデマンドレスポンスを始め、施設特性に応じたエネルギーマネジメントへの取り組みを先導的と評価した。中小規模建築物部門では、事務所ビルの新築プロジェクトについて、多種多様な省CO₂対策を提案する意欲的な内容であり、中小規模事務所ビルへの波及・普及が期待できるものと評価した。
- ⑤ 住宅は、いずれも既存の戸建住宅の高断熱化を目指した省エネルギー改修の提案であったが、波及・普及に向けた特段の工夫が見られず、先導的との評価には至らなかった。
- ⑥ 今回は、地方都市において様々な建物用途の提案がなされたこと、ZEB Readyを始めとするZEB化への取り組みを打ち出す提案が多く見られた点が特徴である。また、枠組みの一部見直しが行われた中小規模建築物部門において、意欲的な提案がなされた点も評価したい。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。

(2) 先導事業として適切と評価され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	沖縄浦添西海岸地区における「これからのまちづくり」の中核となる大型商業施設の提案	大型商業施設の新築プロジェクト。これからのまちの中核施設として、沖縄からの省CO2発信、地域・社会との連携創造を整備コンセプトに掲げ、地域性を生かした省CO2技術や防災拠点の創出に向けた技術を導入するとともに、運用面での省エネ・省CO2の自動化も目指した普及・波及性の高いシステムの構築を目指す。	沖縄の地域性に対応して、各種の省CO2技術を導入する取り組みは、蒸暑地域における大型商業施設として波及・普及が期待できるものと評価した。多くの来訪者が期待される施設として、着実に省CO2発信が行われることを期待する。
		株式会社サンエー浦添西海岸開発		
		虎ノ門一丁目地区第一種市街地再開発事業	都市機能更新が進む地区における大型複合施設の新築プロジェクト。エネルギーセンター・ビル・テナントが連携するエネルギーマネジメントシステムの構築、テナントに対するエネルギー消費性能の実績開示のほか、自立性の高いエネルギーシステム導入によって高度防災都市づくりを目指す。	デマンドレスポンス、テナントBELSの取得と実績性能の開示など、テナントを巻き込んだエネルギーマネジメントは、テナントオフィスの課題に対応する取り組みとして先導的と評価した。また、デマンドレスポンスやテナントBELS取得等の取り組み成果の公表とともに、周辺へのシステム拡張が着実になされることを期待する。
		虎ノ門一丁目地区市街地再開発組合		
		京都市新庁舎整備	既存市庁舎の保存改修・建替・新築による新庁舎整備プロジェクト。歴史的建造物の本庁舎を保存しつつ、省CO2技術を導入するレトロフィット型環境配慮庁舎、豊かな水資源を始めとする自然エネルギーを有効活用する次世代型環境配慮庁舎を一体的に整備し、京都の顔となる市庁舎を目指す。	既存建築を生かした省エネルギー改修、バランスのよい省エネルギー対策と各種再生可能エネルギーを活用した新庁舎建設を一体的に行う取り組みは、庁舎建築として波及・普及が期待できるものと評価した。国内外の来訪者や地域の企業等に対する波及・普及の取り組み、ZEB化に向けた進捗状況の公表を期待する。
		京都市		
		新市立伊勢総合病院建設計画	地方都市の基幹施設である市立病院の新築プロジェクト。平常時の省CO2と非常時の医療業務継続を両立する環境防災技術を導入するほか、計画・建設・運営までの事業体制及び病院スタッフと建設事業関係者が一体となった事業体制を構築し、地方都市省CO2病院のモデルを目指す。	平常時の省CO2と非常時の医療業務の継続に向けて、建築・設備の各種省CO2技術をバランス良く活用する取り組みは、地方都市の病院として波及・普及が期待できるものと評価した。早期施工者関与方式やエネルギーサービス事業といった新たな試みの利点・成果についての公表を期待する。
		清水建設株式会社		

次ページに続く

建築物種別	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	近畿産業信用組合新本店 新築工事	金融機関の本店事務所ビルの新築プロジェクト。建物の高断熱化、設備の高効率化、自然エネルギー活用など、各種省エネ技術を多数導入し、都市部の高層ビルにおいてZEB Readyを実現する先進事例を目指す。	各種の省エネルギー技術を積み重ねてエネルギー消費を半減し、ZEB Readyの達成を目指す取り組みは、都市部の高層事務所ビルとして波及性・普及性が期待できるものと評価した。金融機関の本店として、省CO2の地域等への波及、普及に向けたより一層の取り組みがなされることを期待する。
		近畿産業信用組合		
		スーパーエコスクール瑞浪北中学校	公立中学校の新築プロジェクト。地域の風土・歴史・産業を省エネルギー計画に活用し、健康や学習環境の向上と省エネを両立する照明・空調システムの導入、環境・省エネ意識を無理なく浸透させることを意図した環境教育システムの構築によって、ゼロエネルギースクールの先進事例を目指す。	地域性を生かした各種の省エネルギー計画と再生可能エネルギーの活用、環境教育システムの構築など、ハード面からソフト面までの意欲的な取り組みは先導的であり、今後のゼロエネルギースクールの実現に向けたモデルになるものと評価した。
	岐阜県瑞浪市			
	マネジメント	地方中核都市のスマートシティにおける大規模商業施設「ららぽーと」開発計画	スマートシティとして開発が進む地区に新設される大型商業施設のマネジメントシステム整備プロジェクト。施設運用のビッグデータによる需要予測とCEMSとの情報共有、来館者情報等を活用した高度な空調制御等によって、地域全体の省CO2化を図るとともに、商空間の快適性を損なわない省エネルギーの実現を目指す。	リアルタイム情報に基づく空調制御や需要予測によって、地域全体の最適化を目指すエネルギーマネジメントへの取り組みは先導的と評価した。電力・熱のデマンドレスポンス、来館者情報に基づくPMV制御などの効果を実証し、成果の公表を期待する。
		三井不動産株式会社		
建築物 (非住宅) /中小規模 建築物部門	新築	前川製作所 本社ビル新館計画	世界の人が集い・つながり・未来づくりに挑戦するオフィスの創出を目指した本社ビル新館の新築プロジェクト。知的生産性向上を目指した空間利用を実現するための空調システム、普及性・波及性に優れた省CO2技術を導入し、中規模オフィスビルにおけるZEB Readyの達成を目指す。	CASBEE・Sランク、BELS・5つ星の達成と、建築・設備計画からエネルギーマネジメントまでバランス良く省CO2技術を導入する取り組みは、中小規模オフィスとして波及・普及が期待できるものと評価した。知的生産性やウェルネス性の向上も目指し、多種多様の省CO2技術の積極的な活用は意欲的な取り組みで、先導的だと評価できる。
		株式会社前川製作所		

以上