

建築研究資料

Building Research Data

No. 213

October 2025

サステナブル建築物等先導事業（省 CO₂ 先導型）
（令和3年度～令和6年度）における
採択事例の評価分析

Evaluation and Analysis of Adopted Projects as
“Sustainable Building Promotion Program, CO₂ Reduction Promotion Type”
(in fiscal 2021-2024)

菅原楓、島田和明、三木保弘、桑沢保夫、足永靖信、平光厚雄、三浦尚志、羽原宏美、
熊倉永子、佐野智美、一般社団法人日本サステナブル建築協会

Kaede SUGAWARA, Kazuaki SHIMADA, Yasuhiro MIKI, Yasuo KUWASAWA,
Yasunobu ASHIE, Atsuo HIRAMITSU, Naoshi MIURA, Hiromi HABARA,
Eiko KUMAKURA, Tomomi SANO and Japan Sustainable Building Consortium

国立研究開発法人 建築研究所

Published by
Building Research Institute
National Research and Development Agency, Japan

国立研究開発法人建築研究所、関係機関及び著者は、
読者の皆様が本資料の内容を利用することで生じた
いかなる損害に対しても、一切の責任を負うものでは
ありません。

はしがき

建築研究所は、住宅・建築・都市の健全な発展と秩序ある整備に寄与することを目的とした国立研究開発法人であり、国土交通大臣から指示された第5期中長期目標（令和4～9年度）では、「持続可能かつ強靱な住宅・建築・都市の実現」という目標が示されています。

これを実現するために、第5期中長期計画を策定し、2050年カーボンニュートラルの目標達成に向けたグリーン社会の実現、巨大地震や風水害等による建築物被害の軽減などに貢献する様々な研究開発に取り組むとともに、国等の施策等の立案や建築技術基準等の整備、開発途上国の技術者等の養成を通じて世界の地震防災対策の促進に貢献しています。

その一環として、建築研究所では、平成20年4月から国土交通省により募集が行われている「住宅・建築物省CO₂推進モデル事業」（平成22年度からは「住宅・建築物省CO₂先導事業」、平成27年度より「サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）」に改称）に関する技術支援に取り組んでおり、外部の学識経験者で構成する委員会を設置し、この委員会が同事業に応募のあった提案に対して審査・検討を行っています。建築研究所はこの結果をもとに国土交通省に対し技術支援を行い、国土交通省は、当該技術支援を踏まえて、補助を行う事業主体を決定しています。同事業は、住宅・建築物における省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ための施策の一環として実施されているものです。

令和6年度までに計33回公募が行われ、1,104件の提案がなされました。建築研究所では、それらについて、学識経験者による評価委員会を設置し、慎重に審査・評価を行いました。その結果、614件の提案について先導事業にふさわしいものと評価し、国土交通省に報告致しました。

本資料は、平成20年度から令和2年度までの一連の事業で採択されたプロジェクトで提案された先導的な技術や取り組みをまとめた建築研究資料No.125（平成20年度～21年度 実施分）とNo.164（平成22年度～24年度 実施分）、No.181（平成25年度～26年度 実施分）、No.198（平成27年度～29年度 実施分）、No.203（平成27年度～令和2年度 実施分）の続報として、令和3年度から令和6年度までの採択案件の多くのプロジェクトで採用されている提案技術や取組を抽出し、提案技術や取組の広がりや適用対象建物の広がりを分析し、とりまとめたものです。採択案件はいずれも他の見本となる優れた技術・取り組みを実現するものであり、今後の省CO₂建築を考える上で重要なエッセンスを示してくれるものばかりです。持続型社会の構築に向けて、建築分野でのCO₂排出削減がますます求められる昨今、建築に携わる多くの皆様に建築の省CO₂を実現するための検討材料として本資料をご活用いただければ幸いです。

最後に、サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）の評価および本資料の作成に当たり、サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）評価委員各位に多大なご協力を賜りました。ここに改めてお礼申し上げます。

令和7年10月

国立研究開発法人建築研究所
理事長 福山 洋

サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）（令和３年度～令和６年度） における採択事例の評価分析

菅原楓^{*1}、島田和明^{*1}、三木保弘^{*2}、桑沢保夫^{*2}、足永靖信^{*2}、平光厚雄^{*2}、三浦尚志^{*2}、羽原宏美^{*2}、
熊倉永子^{*2}、佐野智美^{*2}、一般社団法人日本サステナブル建築協会

概要

本資料は、国土交通省により実施されている「サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）」
^{注)}において、令和３年度第１回から令和６年度までの計５回の公募により一般部門及び中小規模
建築物部門で採択された案件を中心に、導入されている技術・取り組みの内容をさまざまな切り
口で分析し、とりまとめたものである。

序では、サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）の概要について、事業の目的、評価の
流れと評価の実施体制、採択結果の概況などについて記載した。

第１章では、これまでの採択案件を対象に、募集回ごとの採択事業の変遷や、建物用途や対象
地域等を整理するとともに、提案されている省CO₂技術や取り組みの傾向把握を行った。

第２章では、採択案件で採用されている個々の技術を、類型化して整理した。非住宅、住宅そ
れぞれについて、設定した分類に従って取り組みの具体例を挙げながらその内容に関する説明を
提案者が記載した申請書類等の記述に基づいて編集した。

第３章では、採択された４７件の提案について、概要を掲載している。各提案の「提案概要」、「事
業概要」、「概評」は建築研究所で記入し、「提案の全体像」、「省CO₂技術とその効果」については建
築研究所からの依頼により提案者が記載したものを取りまとめた。

最後に付録には、評価の実施体制及び採択プロジェクトの一覧、サステナブル建築物等先導事
業（省CO₂先導型）評価委員会から出された計５回の公募における評価結果の総評について掲載し
た。

元 国立研究開発法人建築研究所^{*1}、国立研究開発法人建築研究所^{*2}

注) 事業の背景についてはP 1 参照

Evaluation and Analysis of Adopted Projects as " Sustainable Building Promotion Program, CO₂ Reduction Promotion Type " (in fiscal 2021-2024)

Kaede SUGAWARA^{*1}, Kazuaki SHIMADA^{*1}, Yasuhiro MIKI^{*2}, Yasuo KUWASAWA^{*2},
Yasunobu ASHIE^{*2}, Atsuo HIRAMITSU^{*2}, Naoshi MIURA^{*2}, Hiromi HABARA^{*2}, Eiko KUMAKURA^{*2},
Tomomi SANO^{*2} and Japan Sustainable Building Consortium

ABSTRACT

Building Research Institute (BRI) evaluated proposals for " Sustainable Building Promotion Program, CO₂ Reduction Promotion Type ", conducted by Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism. This report shows the results of the evaluation and the analysis of introduced technologies in the adopted projects.

In Introduction, the outline of " Sustainable Building Promotion Program, CO₂ Reduction Type" is described. It contains the flow of the evaluation, organization and the result of the evaluation.

In Chapter 1, the transition of the projects, that have been adopted of all time, has summarized for each recruitment by several factors such as project types. The characteristics of the projects are understood by organizing such as building functions, areas, and environmental performance.

In Chapter 2, characteristics of the individual technologies are described. For each of non-residential field and residential buildings, technologies and approaches according to the classification are explained with the concrete examples.

In Chapter 3, the summaries of 47 adopted proposals are reported. "Outline of the proposal", "outline of the project", and "evaluation comments" of each proposal are filled by BRI, and other parts are written by applicants of each proposal according to the request of BRI.

In appendix, evaluation comments of five times in the past of " Sustainable Building Promotion Program, CO₂ Reduction Type" (in fiscal 2021-2024) that are announced by evaluation committee are placed.

Formerly of Building Research Institute^{*1}, Building Research Institute^{*2}

**サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）
（令和３年度～令和６年度）における採択事例の評価分析**

目 次

はしがき

概要

ABSTRACT

序	サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）の概要と本書の趣旨	1
1	事業の背景と趣旨	1
2	事業概要	1
3	採択結果の概況	3
4	本書の趣旨	11
第１章	省CO₂技術の提案動向に関する基礎分析	12
1-1	先導的省CO ₂ プロジェクトの提案動向	13
1-1-1	分析方針	13
1-1-2	採択事業の概況	13
1-1-3	採択事業全体の特徴	15
1-1-4	プロジェクト動向	18
第２章	省CO₂技術・取り組みの体系的整理	21
2-1	分類	21
2-2	解説（非住宅）	30
2-2-1	建築単体の省エネ対策－１（負荷抑制）	30
2-2-2	建築単体の省エネ対策－２（エネルギーの効率的利用）	54
2-2-3	街区の省エネ対策（エネルギーの面的利用）	78
2-2-4	再生可能エネルギー利用	84
2-2-5	省資源・マテリアル対策	91
2-2-6	周辺環境への配慮	99
2-2-7	省CO ₂ マネジメント	100
2-2-8	ユーザー等の省CO ₂ 活動を誘発する取り組み	106
2-2-9	普及・波及に向けた情報発信	106
2-2-10	地域・まちづくりとの連携による取り組み	108
2-2-11	新たな価値創造への取り組み	120
2-3	解説（住宅）	131
2-3-1	建築単体の省エネ対策－１（負荷抑制）	131

2-3-2	建築単体の省エネ対策－2（エネルギーの効率的利用）	137
2-3-3	街区・まちづくりでの省エネ対策	139
2-3-4	再生可能エネルギー利用	140
2-3-5	省資源・マテリアル対策	143
2-3-6	周辺環境への配慮	143
2-3-7	住まい手の省CO ₂ 活動を誘発する取り組み	143
2-3-8	普及・波及に向けた情報発信	145
2-3-9	地域・まちづくりとの連携による取り組み	146
2-3-10	省CO ₂ 型住宅の普及拡大に向けた取り組み	147

第3章 サステナブル建築物等先導事業採択プロジェクト紹介(事例シート) --- 155

令和3年度第1回

<建築物(非住宅) 一般部門>

- 1 芝浦一丁目計画における省CO₂先導事業----- 156
- 2 (仮称)名古屋丸の内一丁目計画 ----- 158
- 3 須磨海浜水族園再整備事業 ----- 160
- 4 潮見プロジェクト(本館・新築) ----- 162

<建築物(非住宅) 中小規模建築物部門>

- 5 キトー山梨本社計画 ----- 164

<住宅 一般部門>

- 6 脱炭素社会の実現に向けた課題解決型大規模ZEHマンション ----- 166
- 7 レジリエンス対応・建築環境SDGs先導プロジェクト ----- 168

○令和3年度第2回

<建築物(非住宅) 一般部門>

- 1 豊川市八幡地区における「自然と共生する先導的商業施設」の提案 ----- 170
- 2 (仮称)淀屋橋プロジェクト ----- 172
- 3 立命館OIC新展開施設整備事業 ----- 174
- 4 アルプスアルパイン古川開発センターR&D棟 ----- 176
- 5 小松駅東地区複合ビル整備事業 ----- 178
- 6 守山市新庁舎『つなぐ、守の舎』整備事業 ----- 180
- 7 立命館アジア太平洋大学新学部設置に伴う施設整備事業 ----- 182
- 8 うめきた2期地区開発におけるエネルギーマネジメントプロジェクト ----- 184

<建築物(非住宅) 中小規模建築物部門>

- 9 (仮)ⅡS／ⅡK堺事務所新築工事 ----- 186
- 10 (仮称)ザ・パック大阪本社建替 ----- 188
- 11 エア・ウォーター健都プロジェクト ----- 190
- 12 獨協大学セミナーハウス(仮称) ----- 192

○令和4年度第1回

<建築物（非住宅）一般部門>

1 GLP ALFALINK茨木1プロジェクト	194
2 岡山市新庁舎整備事業	196
3 株式会社有沢製作所新研究所計画	198

<住宅 一般部門>

4 ZEH-Okinawaプロジェクト	200
5 空家を減らしサステナブルな住宅循環の実現「リニューアルサイクル・カーボンマイナス住宅」	202

○令和5年度第1回

<建築物（非住宅）一般部門>

1 内幸町一丁目南地区における省CO ₂ 先導事業	204
2 （仮称）春日ビル建替計画	206
3 （仮称）下関ホテル建設プロジェクト	208
4 山形銀行本店建替計画	210
5 東京工業大学（大岡山）附属科学技術高等学校	212
6 愛媛県庁新第二別館整備事業	214
7 （仮称）国分第二本社ビル新築計画	216
8 日本ガイシZEBプロジェクト	218
9 安藤ハザマ次世代エネルギープロジェクト第2フェーズ カーボンニュートラルに向けた次世代エネルギー利用 分散型エネルギーシステムによる広域的省CO ₂ プロジェクト	220

<建築物（非住宅）中小規模建築物部門>

10 （仮称）エア・ウォーターの森計画	222
11 帝京平成大学池袋キャンパス新棟新築計画	224

<住宅 一般部門>

12 パッシブタウン第5期街区	226
13 八幡山サステナブル共同住宅プロジェクト	228
14 カーボンニュートラルの実現に向けた新築分譲『ZEH-M』プロジェクト	230
15 おひさまエコキュートを活用した自家消費型ZEH普及プロジェクト	232

○令和6年度

＜建築物（非住宅）一般部門＞

1 仙台市役所本庁舎整備事業	234
2 三井住友銀行／九段プロジェクト	236
3 （仮称）労働金庫会館新築工事	238
4 日本橋一丁目中地区スマートエネルギープロジェクト	240

＜建築物（非住宅）中小規模建築物部門＞

5 地方都市における先端的自然共生オフィス新設工事	242
6 ツカサ本社移転計画	244
7 日建設計北海道オフィス新築プロジェクト	246

＜住宅 一般部門＞

8 ZEH水準を超えた断熱・省エネ改修プロジェクト	248
---------------------------	-----

付録-----**250**

付録1 評価の実施体制	251
付録2 採択プロジェクト一覧	252
付録3 評価の総評	263

