

サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)における採択事業の概況



国立研究開発法人 建築研究所 環境研究グループ 専門研究員 牧 奈歩

サステナブル建築物先導事業(省CO₂先導型)

事業の背景と趣旨

家庭部門・業務部門のCO₂排出量が増加傾向にある中、住宅・建築物において、より効果の高い省エネ・省CO₂技術の採用、複数技術の最適効率化による組み合わせ、複数建物によるエネルギー融通、健康・介護、災害時の継続性、少子化対策などに係る先導性の高い省エネ・省CO₂対策を強力に推進することが求められている。

「サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)」では、より効果の高い省エネ・省CO₂技術の採用、複数技術の最適効率化による組み合わせ、複数建物によるエネルギー融通、健康・介護、災害時の継続性、少子化対策などに係る先導性の高い省エネ・省CO₂対策を強力に推進するため、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、整備費等の一部を国が補助し支援する事業である。

事業の概要

(対象となる事業) ※令和元年度時点

種別	建築物(非住宅)		住宅	
	一般 ^{*1}	中小規模建築物 ^{*2}	一般 ^{*1} (共同・戸建)	LCCM住宅(戸建)
新築	○	○	○	○
既存の改修	○	—	○	—
省CO ₂ マネジメントシステム	○	—	○	—
省CO ₂ に関する技術の検証	○	—	○	—

*1 「中小規模建築物」以外の建築物(非住宅)、「LCCM住宅」以外の住宅。
*2 H22年度に新設、H29年度より採択条件の一部を定量化。延べ面積がおおむね5,000㎡以下(当年度10,000㎡未満が対象)。
*3 H30年度(第1回)に新設、LCCO₂を算定した結果が0以下となるもの、等の基本要件をすべて満足する戸建住宅を新築する事業を支援。

評価の実施体制

国立研究開発法人建築研究所が学識経験者からなる評価委員会を設置。応募要件の確認を行った上で、書面審査・ヒアリング審査等を適宜実施し、応募提案を評価する。

情報公開への取組み

- シンポジウムの開催(年2回)
- HPでの採択事例報告
[<http://www.kenken.go.jp/shouco2/index.html>]

採択結果の概況:平成20年度~令和元年度

応募・採択状況

本事業は年2回の公募を基本として実施され、令和元年度までの計25回の募集で、合計451件のプロジェクトが採択されている。各年度の応募・採択件数及び採択プロジェクトの内訳は表1のとおりである。

採択プロジェクトの概要

採択プロジェクトは北海道から九州・沖縄まで幅広く分布している(図1)。

戸建住宅の竣工地域及び戸数(平成30年3月現在)については、竣工実績は北海道から九州まで広く分布しているが、竣工戸数は地域によって差が大きく、竣工戸数の少ない地域も多い(図2)。

表1. 採択件数の内訳

	応募件数	採択件数	採択内訳							
			建築物(非住宅)	住宅 ^{*1}	LCCM住宅	建築物(非住宅)	住宅 ^{*1}	マネジメント	技術の検証	
H20	1	120	10	4	4	—	1	0	1	0
	2	35	11 ^{*2}	5	4	—	1	0	1	0
H21	1	46	16	8	2	—	4	0	1	1
	2	52	20 ^{*3}	9	8	—	0	1	0	2
H22	1	49	14 ^{*2}	8	3	—	1	1	1	0
	2	42	14	8	3	—	1	0	1	1
H23	1	39	13 ^{*2}	5	4	—	2	0	1	1
	2	35	12	6	4	—	0	0	2	0
H24	1	60	15	8	5	—	0	1	0	1
	2	32	10 ^{*2}	4	2	—	0	2	2	0
H25	1	25	11 ^{*2}	6	4	—	0	1	—	0
	2	17	10 ^{*2}	3	5	—	1	0	1	0
H26	1	11	7	4	1	—	0	1	1	0
	2	17	10 ^{*2}	4	3	—	1	1	1	0
H27	1	18	9	3	2	—	1	0	3	0
	2	19	12	8	2	—	0	0	1	1
H28	1	8	6	2	2	—	1	0	1	0
	2	12	8 ^{*2}	7	0	—	0	0	1	0
H29	1	24	10 ^{*2}	5	3	—	0	0	2	0
	2	19	9	2	6	—	0	0	1	0
H30	1	78	74	6	0	67	0	0	1	0
	2	13	8	5	1	—	0	2	0	0
H31/R1	1	115	108	4	1	103	0	0	0	0
	2	14	13	3	0	8	0	1	1	0
合計	929	451	129	88	178	14	11	24	7	

*1 一般部門の戸建・共同住宅 *2 採択後の辞退8件を含む
*3 戸建て工務店対応事業としての採択(3件)を除く *4 特定被災地域部門として実施

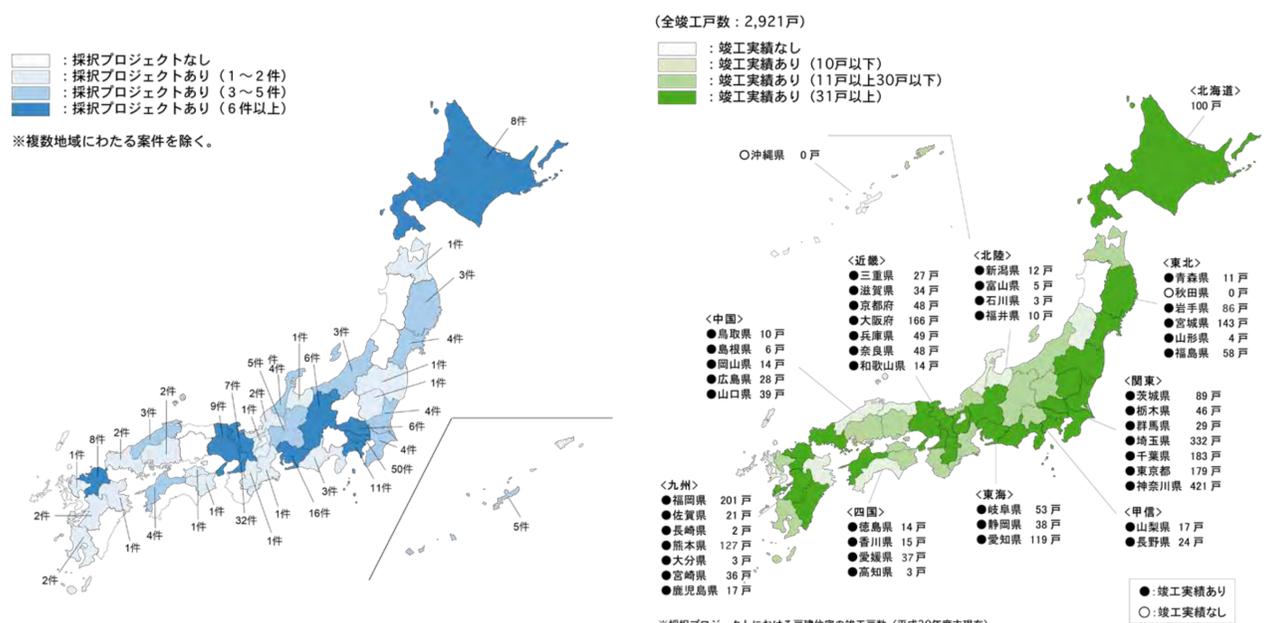


図1. 採択プロジェクトの対象地域^{*}及び件数

図2. 採択プロジェクトにおける戸建住宅の竣工地域及び戸数

採択事例の紹介 令和元年度

令和元年度は一般・中小規模建築物部門で合計10件のプロジェクトが採択された。以下、採択プロジェクトから4事例を紹介する。

NO	採択事例	所在地	概要	参考図
NO 3	宇部市新庁舎建設事業	山口県宇部市	SDGs未来都市における庁舎の新築プロジェクト。多日照・小気候を活用したパッシブデザイン、自然光の導入による省エネ効果の最大化を図り、省エネ・省CO ₂ 技術の導入し、環境先進都市を目指す。また、省エネ・省CO ₂ 技術の導入し、環境先進都市を目指す。また、省エネ・省CO ₂ 技術の導入し、環境先進都市を目指す。	参考図: 立休駐車場、1期庁舎(申請対象)、2期庁舎、省エネ・省CO ₂ 技術の導入、省エネ・省CO ₂ 技術の導入、省エネ・省CO ₂ 技術の導入
NO 4	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	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棟、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CO ₂ の達成を目指す。	参考図: 敷地外観、敷地内レイアウト、省エネ・省CO ₂ 技術の導入、省エネ・省CO ₂ 技術の導入、省エネ・省CO ₂ 技術の導入
NO 2	地方都市 札幌市における先進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、広域で災害に強いまちづくりに貢献する。	参考図: エネルギーセンター、エネルギーセンター、エネルギーセンター、エネルギーセンター、エネルギーセンター
NO 5	多世帯同居型住居地域に根ざす省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しやすい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、区画分割・部分新築、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。	参考図: 省CO ₂ 改修プロジェクト、省CO ₂ 改修プロジェクト、省CO ₂ 改修プロジェクト、省CO ₂ 改修プロジェクト、省CO ₂ 改修プロジェクト