

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

環境研究グループ 専門研究員 牧 奈歩

1. 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）」（以下、本事業）は、平成20年度に創設された住宅・建築物省CO₂先導事業^{注1)}の内容を受け継ぐものとして平成27年度から実施されている。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プロジェクトを公募し、整備費等の一部を国が補助し支援している。

2. 事業の概要

本事業では、住宅及び住宅以外のオフィスビル等の建築物（以下、非住宅という）における具体の省CO₂プロジェクトを対象に、「新築」「既存の改修」「省CO₂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、展示など）」の4種類の事業における先導的な省CO₂技術の整備費等を国が補助している。また、平成22年度からは、省CO₂対策の波及・普及が期待される中小規模建築物の取り組みを支援するため、延べ面積がおおむね5,000㎡以下の非住宅を対象とした「中小規模建築物部門」を設け、大規模及び複数棟のプロジェクトである「一般部門」と区分して評価を行うこととなった^{注2)}。平成30年度には、住宅建設時のCO₂排出量も含めライフサイクルを通じてCO₂の収支をマイナスにする住宅の新築事業を支援する「LCCM住宅部門」が新設^{注3)}された（表1）。

建築研究所は、応募されたプロジェクトの先導性や普及・波及性を評価するための評価委員会を設置し、委員による評価結果を国交省に報告すると同時に、HPやシンポジウム等で採択された事業を広く公表している。

表1. 対象事業

種別	建築物（非住宅）		住宅	
	一般	中小規模建築物	一般（共同・戸建）	LCCM住宅（戸建）
新築	○	○	○	○
既存の改修	○	—	○	—
マネジメントシステム	○	—	○	—
技術の検証	○	—	○	—

表2. 採択件数の内訳

種類	新築		改修		マネジメント	技術の検証	合計		
	建築物（非住宅）	住宅 ^{*1}	建築物（非住宅）	住宅 ^{*1}					
H20	1	4	4	—	1	0	1	0	10
	2	5	4	—	1	0	1	0	11 ^{*2}
H21	1	8	2	—	4	0	1	1	16
	2	9	8	—	0	1	0	2	20 ^{*3}
H22	1	8	3	—	1	1	1	0	14 ^{*2}
	2	8	3	—	1	0	1	1	14
	1	5	4	—	2	0	1	1	13 ^{*2}
H23	2	6	4	—	0	0	2	0	12
	3 ^{*4}	2	19	—	0	0	0	0	21
H24	1	8	5	—	0	1	0	1	15
	2	4	2	—	0	2	2	0	10 ^{*2}
H25	1	6	4	—	0	1	—	0	11 ^{*2}
	2	3	5	—	1	0	1	0	10 ^{*2}
H26	1	4	1	—	0	1	1	0	7
	2	4	3	—	1	1	1	0	10 ^{*2}
H27	1	3	2	—	1	0	3	0	9
	2	8	2	—	0	0	1	1	12
H28	1	2	2	—	1	0	1	0	6
	2	7	0	—	0	0	1	0	8 ^{*2}
H29	1	5	3	—	0	0	2	0	10 ^{*2}
	2	2	6	—	0	0	1	0	9
H30	1	6	0	67	0	0	1	0	74
	2	5	1	—	0	2	0	0	8
H31/R1	1	4	1	103	0	0	0	0	108
	2	3	0	8	0	1	1	0	13
合計	129	88	178	14	11	24	7	451	

*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 特定被災区域部門として実施

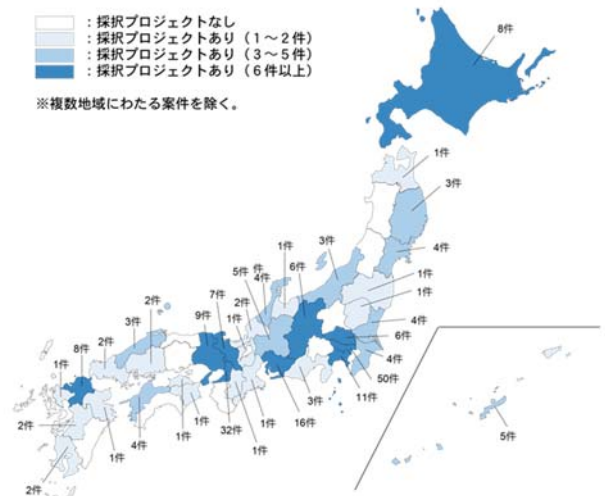


図1. 採択プロジェクトの対象地域および件数

3. 採択プロジェクトの概況

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（第2回）までの計25回で、合計451件のプロジェクトが採択されている^{注4)}（表2）。

採択プロジェクトの対象地域とおよび採択件数を示すと、北海道から九州・沖縄まで広く分布していることがわかる（図1）。また、戸建住宅の竣工実績も同様に全国広く分布しているが、竣工戸数は地域によるばらつきが大きい。

4. 採択プロジェクトに関する基礎分析

過年度の採択事例について、一般部門及び中小建築物部門で採択されたプロジェクトを対象に傾向を整理する。

建築種別の採択件数は、非住宅が159件、住宅89件となっている。年度・募集回ごとに件数は変動するが、非住宅の採択件数は概ね10件前後となっている。住宅は非住宅と比べて年度・募集回での変動が大きく、採択がない募集回も見られる（図2上）。事業種別の採択件数は、新築が192件、改修が25件、マネジメントが25件、技術の検証が6件となっている。新築事業は例年一定数の採択があるが、技術の検証の事例は近年の採択件数が少なくなっている（図2下）。

採択された非住宅プロジェクトの建物規模の年度毎の動向を整理すると、中小規模建築物部門が創設された平成22年度には1万㎡未満の事例が多く採択されているが、規模による年度別の差は小さい（図3上）。また、近年は10万㎡以上の灯台規模のプロジェクトは制度創設当初と比べるとやや件数が少なくなっている。また、非住宅の新築事業における採択時の環境性能（CASBEEのBEEランク）は、制度創設当初にはB+での採択事例が見られるが、近年はB+での採択事例はない。また、Sランクと比べて件数は少ないが、Aランクの事例は例年一定の件数が見られる（図3下）。

5. まとめ

省CO₂への先導的な取り組みが評価された補助事業の採択プロジェクトについてその動向を把握した。制度創設から10年以上が経過し、一部の枠組みの見直しなどを経て、全国に本事業で採択された住宅・建築物の広がりが確認できた。また、平成30年度に採択条件を定量化したLCCM住宅部門が創設され、多くのプロジェクトが採択されたことは近年の特徴的な動向といえる。

※ 本報告は、本事業の「採択技術の事例紹介」及び（一社）サステナブル建築協会作成の資料をもとに作成した。

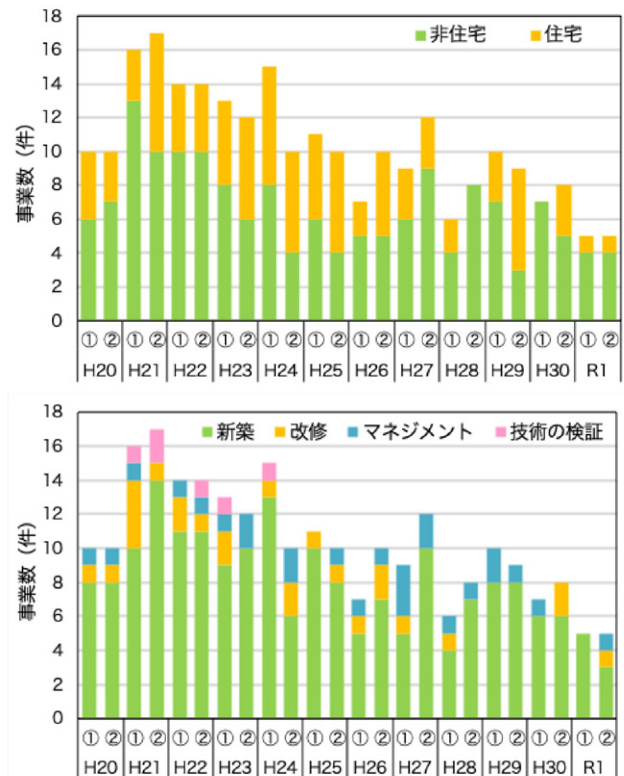


図2. 募集回ごとの建築種別（上）・事業種別（下）採択件数

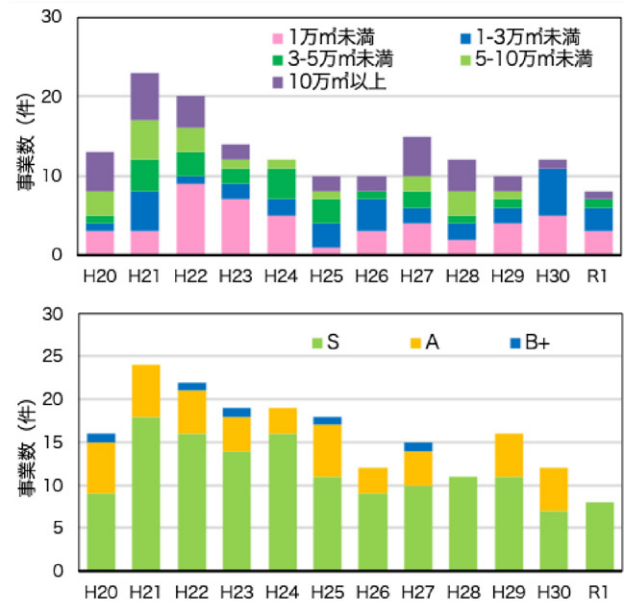


図3. 年度ごとの建物規模別（上）・環境性能別（下）採択件数

- 注1) H20～21年度は「住宅・建築物省CO₂推進モデル事業」、H22～26年度は「住宅・建築物省CO₂先導事業」として実施。
 注2) 応募者の負担を軽減するためにH29年度から採択条件の一部を定量化。
 注3) 「LCCO2を算定し、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。H30年度は1回、R1年度は2回募集。ただしR1年度（第2回）は同一年度に採択されていない事業者のみを応募対象とした。
 注4) H23年度は「特定被災地区域部門」として第3回の公募を実施。