

多様な省CO₂建築の可能性を探る、地方都市への波及も 社会に求められるサステナブル建築

2008年度より、国土交通省は、省CO₂の実現性に優れた住宅・建築プロジェクトを公募し、整備費の一部を補助し支援してきた。これまで約200件が採択され、これからの住宅・建築のあるべき方向性を示している。

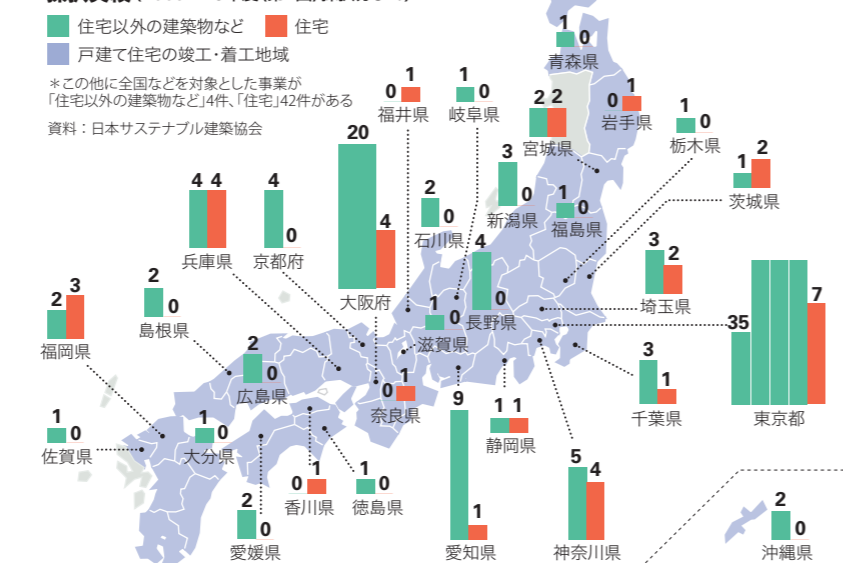
「サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)*」は、全国の多様な省CO₂へ取り組むプロジェクトの支援を行うものだ。対象となる事業の種類は、①住宅および住宅以外のオフィスビルなどの建築物の新築、②既存の住宅・建築物の改修、③省CO₂のマネジメントシステムの整備、④省CO₂に関する技術の検証についてだ。

年ごとに求められるテーマ 4つの優先課題を評価

2016年度の公募に当たっては、以下の4つの優先課題に対応する取り組みを積極的に評価するという。

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組

「サステナブル建築物等先導事業」の都道府県別の採択実績(2008~16年度(第1回)採択分まで)



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: 地方都市などでの先導的省CO₂技術の波及・普及につながる取り組み。

16年度第1回の公募は、6月24日に締め切れ、非住宅の建築物などについて4件、住宅について2件、合計6件の提案が採択された。

「サステナブル建築物等先導事業」省CO₂建築を地方にも広げて知ってもらいたい

「サステナブル建築物等先導事業」は、省CO₂建築のトップランナーを補助金によって引き上げ、実際に建てられた建築を建築界だけでなく建て主となる事業者や国民に広く見て、知ってもらう啓発を狙ったものだ。

同事業も既に9年目を迎えたこと、名称に「先導的」という言葉が入っていること、過去の採択プロジェクトに新規性のある技術やコンセプトが出揃ったことなどもあり、ハードルが上

がっていると感じられているようだ。近年の応募件数の減少にそれが表れている。

最近では時代の変化に対応し、建物を使う人の健康や知的生産性の向上に寄与したり、大規模災害時のレジリエンス(環境変化を乗り越える能力)など、建築の持つ多面的価値にも着目し、事業の選定を行っている。

また、こうしたプロジェクトは、どうしても首都圏や近畿圏などの大都市部に集中しがちだ。

一般財団法人
建築環境・省エネルギー機構
理事長 村上周三氏

優れた建築は地域にとって象徴的な存在になり得る。仮に過去に同種の提案があっても、地域において先進的であれば、採択の可能性はある。ふるって応募してもらいたい。(談)



● 2016年度(第2回)「サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)」提案募集を開始 ▶ 応募期間: 2016年9月5日(月)~10月20日(木) 消印有効
今回より「これまでの類似技術であっても普及性・波及性を積極的に評価」、「中小規模建築部門: CASBEE-Sランク、BELS 5星相当であれば積極的に評価」と、募集要領が見直された。詳細については、サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)評価事務局ホームページ <http://www.kenken.go.jp/shouco2/index.html> にて公表中。

Case 01 サステナブル建築物等先導事業 [省CO₂先導型]
生産・住宅計画 | 提案者 | 一般社団法人 くまもと型住宅生産者連合会 (代表者/エコワークス株式会社)

熊本地震復興支援くまもと型住宅先導プロジェクト

対応課題 ▶ 被災地において省CO₂と震災復興につながる取り組み

● 事業概要 営業エリア/主として熊本県(福岡県、佐賀県も含む) 年間平均供給戸数/260戸 提案戸数・タイプ数/200戸・1種類 設計者/未定 施工者/未定 事業期間/2016~18年度 環境効率評価/CASBEE ★★★★★ Sランク、ライフサイクルCO₂ ★★以上

地域工務店の連携と熊本県産材100%使用により地域経済を復興

「震災復興に当たって、住宅再建を望む消費者ニーズは、短工期・ローコストに偏る傾向にあります。このプロジェクトは、被災地における住宅の省CO₂化の推進を目指しています」と、くまもと型住宅生産者連合会代表の小山貴史氏は話す。

省CO₂化実現の取り組みとして、4つの基準を設けている。1つ目は、「CASBEE 戸建(新築)」でSランクを取得すること。2つ目は、省エネ建築の表示制度「BELS」において、一次エネルギー消費性能を★★★★★とし、創エネによらない省エネ率を30%以上としている。3つ目は、「断熱

性能向上」でHEAT20のG2グレードを課し、省エネ基準地域区分4・5地域においてU_A0.34W/m²・K以下、6・7地域はU_A0.46W/m²・K以下とする。4つ目は、夏期の冷房負荷の大きい九州の地域特性に考慮し「CASBEE 戸建(新築) Q_H日射の調整機能」を最高レベル5相当とする。いずれも、住宅の高い省エネ性能を実現することを提案している。

災害に強いレジリエンス 地域林業の再興も視野に

高い省エネ性能は、災害時のエネルギー自立にも役立つ。

このほか、耐震性能は等級3とし、長期優良住宅認定基準の等級2よりも高い性能とする。2016年7月に発表された「CASBEE レジリエンス住宅チェックリスト」を住まい手に対して推奨し、災害に備える住まいと暮らしへの啓発を行う。

小山氏は「本事業の実施体制は、熊本県に本社・事業所を有する地域工務店が連携して行うため、一般社団法人を設立して参加事業者を広く募ります。さらに、構造材および羽柄材に県産材(製材)を100%使用することにより、地域経済の復興支援を目標としています」と説明する。

被災地における省CO₂の全体概要

03 断熱性能向上

● 災害時の温熱環境維持
HEAT20 G2グレード
省エネ基準地域区分
4・5地域 0.34W/m²・K
6・7地域 0.46W/m²・K

04 日射調整機能の向上

● 災害時の温熱環境維持
CASBEE 戸建(新築)
Q_H1日射の調整機能
最高レベル5相当

● CASBEE
レジリエンス住宅チェックリストの推奨



01 CASBEE-戸建(新築)
環境効率★★★★★ Sランク

02 BELS ★★★★★ (0.8≤BEI)
省エネ率 30%以上

復興支援
構造材および羽柄材に
熊本県産材を使用

● 耐震等級3
● 雨水タンクまたは
高効率給湯器貯湯槽

資料: エコワークス