

令和2年度（第2回）サステナブル建築物等先導事業（気候風土適応型）の講評結果

1. 募集期間

令和2年7月27日～9月4日（当日消印有効）

2. 応募件数

提案数 3件

3. 評価方法

評価は、一般社団法人環境共生住宅推進協議会に設置した学識経験者からなる「サステナブル建築物等先導事業（気候風土適応型）評価委員会」（以下「評価委員会」という。）において、以下の手順で実施した。

まず、応募のあった提案の内容について、「要件への適合」、「地域の気候風土への適応性」、「環境負荷低減等の対策」、「住宅の省エネルギー性能」の観点から、事前の書類評価を行った。内容について追加情報が必要とされた提案については、書類の追加を依頼した。

さらに、「地域の気候風土への適応性」「環境負荷低減などの対策」について個々の審査を行い、本事業による支援対象として適切と思われる提案を選定した。

評価の基準として特に下記の3つに重点を置き審査した。

- ①地域の気候風土に応じた伝統的な建築技術を活用しているかどうか、またその活用の程度。
- ②現行の省エネルギー基準では評価が難しい環境負荷低減に寄与する対策を行っているかどうか、またその対策の程度。
- ③上記①、②の実施の程度をふまえ、伝統的構法の継承に配慮しつつ、サステナブルな社会の形成に向け、長期耐用性や省エネルギー等の環境負荷低減効果が高い水準で期待される先導的な事業提案であるか。

①の地域の気候風土に応じた伝統的な建築技術の活用については、必須要素を含め、「様式・形態・空間構成」「構工法」「材料・生産体制」「景観形成」「住まい方」全般にわたり、いずれの申請物件も、要素の概ね半数以上の項目について申告され、そのほとんどの項目で効率よくポイントを獲得しており、この事業の趣旨を十分に満たすものであった。

地域の気候風土への適応性については、材料や軒庇、隣接地の庭や植栽利用による夏期や冬期への対応、開口部や建具の工夫による日照・採光・通風の確保、水害や台風等の自然災害に対する構工法的な対応、植生を活かした景観形成といった「地域の自然的環境との関わり」、材料、生産方式、地域景観、地域コミュニティといった「文化・技術の継承等」について、建設地の状況や地域性を十分に読み取り、これらを設計に活かし、特徴づけている取り

組みがみられた。

②の現行の省エネルギー基準では評価が難しい環境負荷低減に寄与する対策については、いずれの申請物件も、項目全般にわたり、具体的で確かなエビデンスに基づいた取組みが幅広く提案されているが、一部、対策に関する具体的な説明や内容が図面や資料からは読み取れなかった提案もあった。

③については、申告はなかった。

4. 評価結果

①②③に重点を置き審査した結果、3件のうち3件を採択した。

採択された3件にあっては、①及び②について一定の取組みが講じられており、建設地の気候風土の特性に応じた建築的措置や現行の省エネルギー基準では評価が難しい環境負荷低減対策が、それぞれの敷地・周辺環境に応じて多面的にバランス良く盛り込まれており、かつ地域生産性も十分配慮している点を評価した。

○温暖地における提案では、いずれも災害を日本特有の気候風土の要素として捉えつつ、それぞれの立地環境に応じた住宅であった。

- ・ 水害に対する高い床や浸水時の屋根への避難のための開口やルートの確保、罹災後の修繕のしやすさ等の構工法に取り組んだ住宅
- ・ 中心市街地の準防火地域における外壁や軒裏、開口部の防火構造等に取り組んだ住宅

いずれも伝統的な工法との関係の中で、気候風土型住宅として魅力的な住宅提案となっている点を評価した。

○蒸暑地域における提案では、台風による風雨の浸入、蟻害、高温外気・湿気等の気候風土に応じた住宅であった。

- ・ 排熱・排湿と昼光利用を考慮した屋根形状、台風や維持管理を考慮した木造躯体技術、アマハジとガラスの遮熱強化を併用した日射遮蔽技術などに取り組んだ住宅

沖縄における伝統的技術と現代の技術を組合せ、地域木造住宅への新たな提案をしている点を評価した。

支援対策として適切であると評価したプロジェクトの概要は別紙のとおりである。これらは、計画内容に鑑み、地域の特性を把握し、伝統的構法の継承に配慮しつつ、サステナブルな社会の形成に向け、省エネルギー等の環境負荷低減効果が高い水準で期待される先導的な事業計画である。

5. 評価のポイント

本事業の主旨に照らせば、本事業の評価のポイントとして以下の項目が挙げられる。

- ①地域の気候風土に応じた伝統的な建築技術の活用については、「様式4 必須要素」について、その要素が意匠・デザインのレベルにとどまっているもの、断熱性能の確保を困難にするとまでは言えないと判断したものについて評価は行わない。
- ②現行の省エネルギー基準では評価が難しい環境負荷低減に寄与する対策については、「様式5 A. 建物や外部環境による対策」について、その計画内容が室内温熱環境を低減するとまでは言えないと判断したものについては評価を行わない。
- ③住宅の性能について、低炭素住宅並みの性能を備えるようにするために、可能な範囲で、できる限りの断熱化を図ることが重要である。それが結果的により高い評価につながることになる。

6. 次回以降の公募に対する留意点及び期待する点

(1) 留意点

○申請書類作成について

- ・伝統的な木造住宅の課題・問題点を、昨今の技術や改善・応用などで地域特性に合う住宅として、継承する提案内容・設計趣旨が明確に読み取れるよう記述・図示することが望まれる。
- ・様式4の必須要素は1つ以上の申告が要件である。その他の項目についても、各区分についてバランスのとれた申告がなされていることが望まれる。
- ・申請様式で申告されているものの、提案書類や図書に具体的な標記がないものや提案図書に図示があるものの申告書に記載がない等、申請書が整合されていなく、評価し難い点が見受けられる。
- ・本事業の目的等に鑑み、設備計画においても、住宅のプランや空間・導入技術に見合う積極的な提案が望まれる。

(2) 期待する点

○提案内容について

- ・伝統的な住宅として一般的な提案に加え、地域の産業構造や生活作法などの地域特有の対策を活かした提案、さらに伝統の良さを活かしつつ現代技術とハイブリッドした提案も期待する。
- ・建設地の気候風土の特性に応じた建築的措置の導入等により断熱構造化が困難となりかつ現行の省エネルギー基準では環境負荷低減の評価が難しい対策について、建物や外部環境、暮らし方、及び地域生産等多面的な観点から、可能な限り講じられた提案を期待する。
- ・地域における生産体制への参画や、継承に係る連携体制の構築等により、本事業の普及啓発に寄与する提案を期待する。

※ “生産者等が関連事業者とともに連携体制（グループ等）を構築し、地域における住宅生産体制の強化や、地域の気候風土に応じた伝統的な建築技術・工夫等による低炭素化に係る先導的な取組み等の普及啓発に寄与する提案 等”

○省エネルギー性能について

- ・本事業における U_A 値等の省エネ性能は該当建物の一つの参考であり、気候風土に適応した工法やデザイン、納まり等に取り組みつつ、同時に断熱やプラン、空間に見合う設備計画の考え方、導入等の省エネルギー性能向上に努めている住宅については、気候風土適応型住宅のパイロットモデルの提案を期待する。

○蒸暑地域での取組みについて

- ・沖縄を対象に、地域の気象条件、環境条件等に対応した木造住宅の提案申請があったが、今後も、気候風土に適合するコンクリート造住宅・木造住宅への取組みを期待する。

[参考]令和2年度サステナブル建築物等先導事業（気候風土適応型）評価委員会／委員名簿

委員長 鈴木 大隆 （独）北海道立総合研究機構 理事
委員 大橋 好光 東京都市大学 名誉教授
齋藤 卓三 一般財団法人 ベターリビング 住宅・建築評価センター 認定・評価部長
澤地 孝男 国立研究開発法人 建築研究所 理事
篠 節子 （公社）日本建築士会連合会 環境部会副会長
（公社）日本建築家協会 伝統的工法のすまいRU代表委員（篠計画工房）
砂川 雅彦 株式会社 砂川建築環境研究所 代表取締役
三浦 尚志 国立研究開発法人 建築研究所 主任研究員
渡邊 隆 これからの木造住宅を考える連絡会
日本伝統建築技術保存会 副会長（風基建設 株式会社）

（敬称略・五十音順）