
平成 30 年度（第 1 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

平成 30 年 4 月 24 日～6 月 6 日（当日消印有効）

2. 応募件数

提案数 1 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」、「住宅の省エネルギー性能」、「環境負荷低減等の対策」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木造建築の要素技術を活用しているかどうか、またその活用程度。
- 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木造建築の要素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、要素の 1/3 以上の項目について活用されているものの、一部の項目に、この事業の主旨を十分に満たさないものも見られた。

地域の気候風土への適応性については、厳しい冬期への対応、傾斜のある地形との調和といった「地域の自然的環境との関わり」、材料・生産技術・生活作法・地域景観といった「文

化・技術の継承等への側面」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、間取りの可変性や熱的緩衝空間、通気性や通風のほか、地域生産性に関する積極的な取り組みがみられた。

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、1件のうち1件を採択した。

採択された1件にあっては、①及び②について一定の取り組みが講じられており、とくに建設地の気候風土の特性に応じた建築的措置等が講じられている点、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講じられている点、及びそれらが建物や地域生産等多面的にわたり、かつ周辺の伝統的な古民家や農家集落の形態をそのまま取り入れるのではなく、その本質を理解し、新しい空間的なアレンジ等も取り入れながら、「現代民家」として、地域の文化や伝統の継承・発展に資するものとして計画されている点に鑑み、先導的な事業提案であると評価した。

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木造建築技術の活用については、様式 4-1 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は言い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 5-1 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は言い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し期待する点

- ・建設地の気候風土の特性に応じた建築的措置等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については、建物や外部環境、暮らし方、及び地域生産等多面的にわたること、かつ対応可能な部分にできる限り講じられていることを期待する。
- ・当該事業は次回以降、複数年事業となるため公募件数が増えることを期待する。

[参考]平成30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 建築研究本部本部長 兼務
北方建築総合研究所長

委員 大橋 好光 東京都市大学 工学部 建築学科 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 環境部会副部長
（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）

サステナブル建築物等先導事業(気候風土適応型)として適切であると評価したプロジェクトの一覧と概評

住宅の名称	茂庭の家	
申請書類作成者	一級建築士事務所 大角雄三設計室	
建設地	宮城県仙台市	
用途 / 建物階数	戸建/二階建て	
延べ床面積	175.56㎡	
建物の概要	<p>東西に細長い大型の民家が、南に畑、北の背を山にした美しい集落にある敷地。周辺の集落はなだらかな等高線に沿って点在している。</p> <p>計画は、この集落に溶け込むデザインであると同時に、そうした形態がなぜそのようになったかという地域の伝統的な農家住宅の形式や空間構成を理解し、「現代民家」として地域環境への対応や文化の継承・発展させることに寄与するものとした。</p> <p>そのため、東西に長く地盤高を調整し、それに合わせた平面計画としている。</p> <p>また南面からの湿った空気を抜くため、小屋裏空間を設け、それを介して南面の掃き出し窓から北側の窓へ風が自然と抜ける通風経路を確保し、心地よい空間を創出している。</p> <p>さらに、一般的な縁側を現代的にアレンジした「新しい縁側」を組み込み、風除室のようなサンルームとすることで室内環境を穏やかに整え、ハイサイドライトと併用することで、冬期の日射熱の取得につとめる工夫がなされている。</p>	
	<p>周辺の農家の小屋裏にある養蚕のスペースを、小屋裏空間として現代的にアレンジすることで、文化的な名残の形の継承が試みられている。</p> <p>この小屋裏空間は、室内環境を安定させる緩衝空間としても活用されている。</p> <p>県内の木材を活用するだけでなく、丸太部分に宮城県内で解体され工務店にストックされている古材を再利用し、現しの状態で組み上げることで、新旧の材料のコントラストのあるデザインと、地域の職人の文化や技術の継承発展の両立を目指している。</p>	
地域の気候風土への適応の要素リストのうち少なくとも一つ以上申告が条件となっている要素	要素	縁側、木製建具のうち地場で製作されるものが採用されている。
	評価(その他の要素を含む)	<p>一つ以上の申告が条件となっている項目は少なかったが、それ以外の項目として、高天井、引戸形式の内部建具、深い軒庇、大きな窓、高窓・天窓、無垢材や断面が大きな構造材(丸太)の使用、部材現し、瓦屋根、板張り壁、床板張り仕上げ、古色塗り(煤弁柄塗り)など様々な取り組みがなされており、それら进行评估した。</p> <p>また、申告されていないが、設計図書からは、和小屋組、手刻みによる加工、格子、塗壁などの取り組みを読み取ることができ、これらについても評価した。</p>
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	環境負荷低減対策	居間と茶の間の続き間、熱的緩衝空間(縁側)、無垢材のカタ木(厚さ15mm)の床板への利用、開閉可能な欄間、大きな開口やハイサイドライトによる通風への配慮、県内で解体され工務店にストックされている古材の再利用、地域の職人・大工の登用、薪ストーブなど採用されている。
	評価	<p>全般にわたって幅広く対策を講じており、デザインとして地域の気候風土を読み込んだ提案となっていると考えられる。その一方で、続き間の空間の可変性として夏の評価は2面開口にならないため、通風経路が確保しがたい。床板張りの冬の評価として厚板として評価できない等、夏もしくは冬いずれかの評価がやや低く、もう一步踏み込んだ提案や工夫がほしかった。</p> <p>また暮らし方による対策については、申告はあるものの具体的な対策の記述がなく、評価につながらなかった。</p>