

平成28年度サステナブル建築物等先導事業(気候風土適応型)  
採択プロジェクトの講評について

1. 有松の家 (申請書類作成者：トヨタヤスシ建築設計事務所)

建設地 : 愛知県名古屋市

建物階数 : 二階建て 延べ面積 : 150.75 m<sup>2</sup>

評価内容 :

重要伝統的建造物群保存地区にある木造住宅を解体し、一部を復元・一部を新築する計画であり、伝統的な建築物の保存再生における地域の気候風土への適応を図った事業である。復元部分(新築扱い)は、地域の気候風土に応じた木造建築技術のうち、一般的には外皮基準に適合させることを困難にすると想定される縁側、土塗壁、竿縁天井、土間を、従前のものを復元する形で採用している。また、現行の省エネ基準ではただちに評価が困難であるが、環境負荷低減に寄与するものとして、地場製作の多層構成の木製建具、構造材の再利用、暮らし方の工夫(窓の開け閉めの励行)などの対策を講じる計画としている。併せて、深い軒庇、土塗壁外壁及び内外建具における断熱補強措置などの省エネルギー化の工夫を図っている。一方、新築部分は、改修部分と調和する伝統的な意匠性を保ちながら、平成28年省エネ基準に適合する計画としている。

以上の計画内容に鑑み、伝統的構法の承継に配慮しつつ、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と考えられる。

(参考データ)

項目		設計	低炭素住宅の場合に 求められる水準
外皮平均熱貫流率( $U_A$ )	改修部分	1.22 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	0.87 以下
	全体	0.72 [ " ]	
冷房期の平均日射熱取得率( $\eta_{AC}$ )	改修部分	3.5 [%]	2.8 以下
	全体	2.1 [%]	
一次エネルギー消費量	全体	89.9 [GJ/(戸·年)]	91.5 以下

2. (仮称) 松山の家 (申請書類作成者：株式会社西瀨工務店)

建設地：愛媛県松山市

建物階数：二階建て 延べ面積：136.65 m<sup>2</sup>

評価内容：

土塗壁による木造軸組工法の住宅の新築計画であり、現代風の空間構成を形成しつつ、地域産材、伝統的な壁構法の採用等により、地域の気候風土への適応を図った事業である。本住宅は、地域の気候風土に応じた木造建築技術のうち、一般的には外皮基準に適合させることを困難にすると想定される土塗壁、地場製作の木製建具を採用している。また、現行の省エネ基準ではただちに評価が困難であるが、環境負荷低減に寄与するものとして、多層構成の建具、手刻み加工、地域産材の使用（木材、土、藁、シュロ等）、地域大工の登用・育成などの対策を講じている。併せて、深い軒庇、屋根・床の断熱構造化（再生断熱材を使用）などの省エネルギー化の工夫を図っている。

以上の計画内容に鑑み、伝統的構法の承継に配慮しつつ、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計画であると考えられる。

(参考データ)

項目	設計	長期優良住宅の場合に求められる水準
外皮平均熱貫流率( $U_A$ )	1.46 [W/(m <sup>2</sup> ・K)]	0.87 以下
冷房期の平均日射熱取得率( $\eta_{AC}$ )	3.1 [%]	2.8 以下
一次エネルギー消費量	88.7 [GJ/(戸・年)] (基準値 90.7)	—
耐震等級	2	2
劣化対策等級	3	3
維持管理対策等級	3	3

(別途、住宅性能評価を取得予定)

### 3. 雑木の庭に建つ石場建ての家 （申請書類作成者：有限会社綾部工務店）

建設地：埼玉県川越市

建物階数：一階建て 延べ面積：107.41 m<sup>2</sup>

評価内容：

土塗壁による木造軸組工法の住宅の新築計画であり、地元の大工・職人の登用、伝統的な木組み・壁構法の採用等により、地域の気候風土への適応を図った事業である。本住宅は、地域の気候風土に応じた木造建築技術のうち、一般的には外皮基準に適合させることを困難にすると想定される土塗壁、開放的な床下（石場建て）、地場製作の木製建具を採用している。また、現行の省エネ基準ではただちに評価が困難であるが、環境負荷低減に寄与するものとして、多層構成の建具、庭の植樹、暮らし方の工夫（すだれ・よしずの利用、窓の開け閉めの励行）、地域産木材の使用、地元の大工・職人の登用などの対策を講じている。併せて、深い軒庇、多様な窓（地窓、高窓など）による通風促進、外壁（土塗壁の外側）・屋根・床の断熱構造化（自然素材系断熱材を使用）などの省エネルギー化の工夫を図っている。

以上の計画内容に鑑み、伝統的構法の承継に配慮しつつ、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と考えられる。

（参考データ）

項目	設計	低炭素住宅の場合に求められる水準
外皮平均熱貫流率( $U_A$ )	1.04 [W/(m <sup>2</sup> ・K)]	0.87 以下
冷房期の平均日射熱取得率( $\eta_{AC}$ )	2.7 [%]	3.0 以下
一次エネルギー消費量	99.3 [GJ/(戸・年)]	94.3 以下