

提案名	県産材 EPIOS 長期優良住宅仕様	分野	木造等循環型社会形成の分野に係る提案
提案者	八木木材産業株式会社	種別	システム提案
構造	木造住宅（在来軸組）	建て方	一戸建ての住宅

■提案の基本的考え方

平成20年第二回超長期先導的モデル事業において採択を受けた「EPIOS 超長期住宅対応仕様」を更に高度化すると共に、県産木材の積極的な活用による地産地消住宅ネットワークの創出を行う。

提案にある「構造躯体」「情報提供手法」「バリアフリー」「地域景観との融合」はそれぞれ独立して存在するのではなく、互いに相乗効果を引き出す様に構築されている。

■提案内容

「構造躯体」

「SI モノコックボディー」

静岡県産木材・合板を使用した面材耐力壁を試験により耐力データを求め、その他、屋根、床面にも許容応力度計算の詳細計算法を活用して、構造躯体の剛性を高める。応力を建物外皮と内部の特定耐力壁に誘導する事により、間取りの可変性を高めつつ、**建築基準法の1.75倍(C0=0.35)**の耐力を確保する。また、将来取り外し可能な柱を特定し明示する事で、増改築のフレキシビリティを向上させる。

「SI 基礎」

床下における保守点検、改造を容易にするために、基礎高さを内寸で500mmとする。基礎強度も高まり、将来の間取り変更での軸力等の変更にも追従し、洪水などの災害にも有効となる。

「100年基礎」

金属製の打ち殺し型枠を使用し、コンクリートの表面を保護する事により、中性化を防止し、構造強度も高くなる。

「省令準耐火」

省令準耐火の構造に木住協仕様を採用。火災に対する配慮と真壁のデザインを両立。

「予備口付排水ヘッダー」

給水、給湯、排水には床下ヘッダー方式を採用。排水ヘッダー部には予備口をあらかじめ設け、将来の水回り設備の増設にもフレキシブルに対応。

「ラディエーションシールド」

屋根、外壁にアルミ素材の輻射熱反射効果を加えた複合断面の外皮。真壁を多用する地域循環型木造住宅のため、薄い外壁面でも温熱性能の等級4を確保する。

「情報提供手法」

「メンテナンスサポート」

メンテナンス項目と時期を記した点検表を個別に作成しサービス員の訪問とE-mail、葉書などの併用によりメンテナンス意識の啓蒙を行う。

「増改築マニュアル」

当社以外の業者が増改築を行う事を想定し、本モデルの特徴を判りやすく説明した施工要領書を作成。これにより、性能を損なうことの無い確実な改装を可能にする。

「長期情報管理システム」

長期の情報維持が可能な第三者との提携により、インターネットを介して施主がいつでも設計図書や現場情報、メンテナンス履歴等を閲覧、ダウンロード可能なシステムを提供する。サービス員のメンテナンス履歴も定期的に更新する。

「DIY メンテナンス」

住宅の長期使用には、住まい手が自分でメンテナンスをする意識が大切。そのための情報提供や勉強会を開催し、維持管理をサポートする。

「バリアフリー」

「バリアフリー」

多世代にわたり安全に使用できるように、住まい手の様々なライフステージに対応した、「基本モジュール」「段差」「温度差」「体重移動」「空間移動」などへの配慮を盛り込む。

### 「地域景観との融合」

「地域性や街並みを考慮したデザイン」

設計技師、インテリアコーディネーターがすべての建物にマンツーマンで対応する当社の社内体制を活用し、初期段階に於いて、地域性や街並みを考慮した「推奨デザイン」と「配置計画」を提案する。また、マニュアル＝「地域景観とデザイン」を使用する。

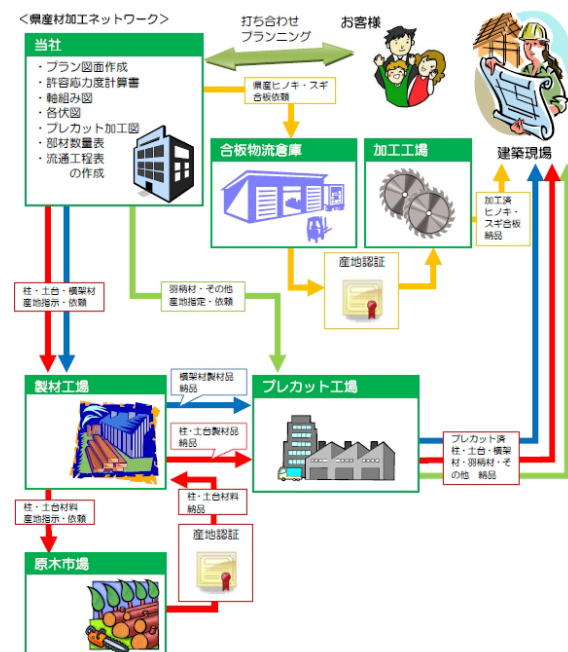
### 「静岡県産材の使用」

静岡県優良木材認証制度による無垢のヒノキ、スギの柱、梁材を使用するが、現在の認証基準である「含水率20%以下」を「15%以下」に読み替え平衡含水率に近づけて使用する。また、県産ヒノキ・スギ合板は、県産材認証制度によりトレーサビリティの確立した原木を県外工場にて加工の後、県産材製品認証を取得して使用する。

### 「加工ネットワークの構築」

プレカット工場への物流の一極集中が進む現状では、産地指定材の活用が難しいため、新に加工ネットワークの構築が必要となる。

森林 → 製材工場 → 乾燥工場 → プレカット工場 → 施工現場 → 検証 → 情報フィードバックと、連続する工程に県産材がよどみなく流れるための「図面・加工情報」および「工程管理情報」を安定供給して、無駄のない物流コントロールを提供する。



### 「素材の高度利用のための強度データ取得と公開」

県内研究機関・地元大学などの公的機関との共同研究・連携で許容応力度計算用のデータを取得し、当社 HP 公開、各公的機関、静岡地域材活用住宅推進協議会、県産材合板販売ルートなどから資料配布を行う。

### ■提案者からのコメント

地産地消が叫ばれ、公共建築物の地域産材活用が奨励されて行く中で、4号特例に慣れた業界では、「無垢材を使えばエコ」と言った安易なイメージが先行し、各地方の木材供給業者および、それを使用する工務店の強度計算に対する意識の低さ、確認審査機関等の認識不足が是正されていない。

地域産材を有効な建築材料として更に発展させていくためには、高度な使用方法を誰もが実行できるための情報等の環境整備が同時に必要だと感じる。

そのための利用しやすい強度データを、県内の公的機関との連携で試験し、一般に利用可能なデータとして公開する。