

提案名	EPIOS超長期住宅対応仕様	部門	住宅の新築
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(在来軸組)	建て方	一戸建ての住宅
概要	静岡県を中心に展開する工務店による、耐震性、維持管理容易性、街並みなど多項目にわたる総合的な提案。		

■概評

将来の維持管理を容易にするための対応や周辺環境へのデザイン配慮の取組みなどを評価した。

■提案の基本的考え方

八木木材産業では今回の提案においては 200 年住宅ビジョンの、「いいものをつくって、きちんと手入れをして、長く大切に使う」という概要をさらに掘り下げて提案を行った。つまり自分の住宅を手入れすることにより、愛着を持ち、既存近隣と調和し景観も含めて住環境が財産であるという認識を浸透させることにより、長期に渡り住み継ぐことができると考えた。すなわちメンテナンスフリーの住宅を提供するのではなく、メンテナンスや増改築をしやすくし、生活環境の変化に対して対応できることを基本とした。

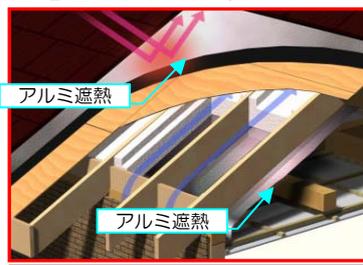
提案は後に述べる様に 3 点に大別され、それがそれぞれ独立して存在するのではなく、互いに相乗効果を引き出す様に構築されている。

■提案内容

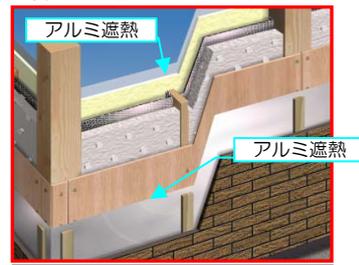
3 点の提案の内、まず 1 点目は構造躯体等についてである。これは建物本体が長期の使用を想定するために、基本的な初期性能としての、耐震性、耐久性を確保し、保守点検の容易性を向上させ、大地震や洪水などの災害に対する復旧性能を持ち、間取りの可変性を実現できることである。

超長期住宅対応仕様は弊社の工法の EPIOS 工法を基本としている。

まず大臣認定を受けた 4.8 倍の耐力壁をバランスよく配置し、内部の特定耐力壁に応力を誘導して間仕切壁にかかる負荷を減じる構造、つまり可変性の高い家となっている。また構造上重要な柱を図面上及び現場で明記し、強度を損なうことなく確実に間取り変更が出来るようにした。また躯体の内外面を輻射熱反射作用のあるアルミの特殊シートで囲み、間に通気層、断熱層を挟みこむ多層構造により熱の 3 要素である伝導・対流・輻射を遮り、非常に高い断熱効果を得ることができる。



アルミ遮熱を利用した多層構造の屋根



アルミ遮熱を利用した多層構造の

基礎に関しても有効高さを通常仕様よりも上げ、床束の設置ピッチを大きくとることで点検者が往来しやすく、且つメンテナンスが発生した場合の作業性も良いものとした。また基礎の布部分を高くすることで基礎強度が高まり、将来的な間取り変更による軸力の変更にも追従することが出来き、また浸水への危険性も軽減された。その上中性化抑制の塗料を塗布し、鉄筋皮膜を保護することにより鉄筋を防錆し、基礎強度の性能を維持させることができる。

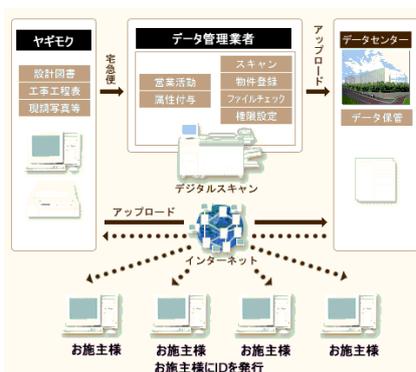
土台に関しても柱と土台の接合、土台と大引きの接合を横に外せるスリット金物にし、躯体をジャッキアップしなくても抜きやすくするシステムを採用した。長期に渡って建物を維持していくことを考えた場合、最も腐りが心配されるのが土台であり、このシステムは床をはがすことないため、生活したまま傷んだ土台のみを交換することを可能にするものである。

さらに将来的な間取りの変更も考え、給排水を集中的に管理するシステム配管に予備口を設け、水まわりの増設、移設にも対応できるようにした。

2点目は「情報提供手法」についてである。長期間安心して済むために、適切な時期に適切なメンテナンスを行うことが重要であり、すなわち建物の保守点検、増改築などをサポートする「情報提供の手法」を整えることである。

まず、アフターフォロー体制としてメンテナンス項目と時期が記載された点検表を元に、販売エリアごとに配置されているサービスセンター員が定期メンテナンスを行う。その際に簡単なメンテナンスのやり方、点検時期、見分け方を伝えていくことにより、施主自ら維持管理できるようになり、建物の長寿命化に繋げることができるようになる。

そして超長期で建物が維持されていくことを考えた場合、他の施工店に補修、改修を依頼する場合も考えられる。その際に作業者が建物の特徴を理解し、性能を損なうことなく適切な工事が行える様に物件毎の増改築マニュアルを作成し、使用部材の一覧も作成する。



それらの設計図書、住宅性能評価図書、使用部材一覧、増改築マニュアルをデジタルデータ化し、第三者のデータサービス保管システムを利用し格納する。メンテナンス履歴は都度更新、蓄積されるので新たにメンテナンスが発生したときにも前回までの補修履歴なども確認できる。

3点目は「地域景観との融合」についてである。欧州の街並みに見て取れるように、建築後長期間経てもデザインの陳腐化が少ないのは、地域の条例や使用可能な色やデザインなどが決められているため、街に統一感がとれ景観を含めた住環境その物が財産であるという認識が強いからである。

そこで地域や街並みの特性を考慮した優れたデザインと敷地計画を個別に検討し提案することで、結果として建物寿命を延ばし、周辺環境の保全と地域価値の向上を目指している。

具体的には日本の伝統的な庶民住宅を現代風にアレンジを施したものを推奨デザインとし、地域景観とデザインマニュアルを活用の上、街並みに配慮した住宅を設計し、そして社内にデザイン推進チームによりマニュアルに則したデザインがなされているか、地域の景観に配慮された設計になっているか総合的に検討している。

#### ■提案者からのコメント

超長期住宅先導的モデル事業とはそもそも福田前総理 200 年住宅ビジョンの 12 の政策提言の一つであり、本事業はその中の提言の 1 つである。日本の住宅が作っては壊すというフロー消費型ではなくいいものをつくってきちんと手入れして、長く大切に使うというストックとして社会的資産として確立するためには、その他の 11 提言の確立も早急にされることを期待する。