

提案名	地域材を使用した枠組壁工法住宅 (北海道、長野、四国、南九州)	分野	木造等循環型社会形成の分野に係る提案
提案者	三井ホーム北海道株式会社、長野中央ホーム株式会社、 新四国ホーム株式会社、三井ホーム鹿児島株式会社	種別	システム提案
構造	木造住宅(枠組壁工法)	建て方	一戸建ての住宅

■提案の基本的考え方

枠組壁工法は、19世紀に北米で生まれ、進化してきた工法である。日本を含め、ヨーロッパ、オーストラリア、ニュージーランド等でもその性能は高く評価され、現在では、住宅のグローバルスタンダードとなっており、100年を超える長寿の住宅も数多く現存している。

各社では、枠組壁工法住宅を安定的に供給しており、長期にわたって住宅を利用するべく、構造躯体のみならず外装材等にも高耐久仕様を採用し、10年目の無償の定期点検と有償メンテナンス実施による「20年保証システム」や60年の点検システムなどを導入している。

このように、各社は建物の物理的性能を高めると共に、定期的なメンテナンスにより、超長期にわたり循環利用できる良質な住宅ストックを供給することができると考えている。

■提案内容

枠組壁工法住宅にて使用する枠組材の多くは、JASの枠組壁工法構造用製材であり、ほぼ100%輸入に依存している。一方、国産材への取り組みとしては三井ホームにて実績があり、平成5年から福島、熊本、宮崎などで国産材を使用したモデル住宅を建設しており、その経験を基に一般住宅へ取り組むこととした。

今回の提案では、各社共通の提案として、たて枠材に地域産材・国産材の製材あるいは構造用集成材を利用する。また、一部地域では国産材のみで構成された構造用合板を合わせて利用する。その結果、地域の住宅関連産業の振興と木材市場の活性化に寄与すると考えている。

各社の基本仕様は三井ホーム標準仕様をベースにし、地域に沿った高耐久仕様をプラスアルファしている。

次に、北海道、長野、四国、南九州それぞれの地域に根ざし、かつそれらの地域の気候風土に合った住宅への提案の一部を示す。

【三井ホーム北海道】

三井ホーム北海道では、植林から製品にいたるまでの道産木材利用にかかわるプロセスを、お客様自身が参加し体験する「道産材体感ツアー」を実施し、循環型社会の一員であることの意識を高めてもらい、我が家により一層の愛着を持ってもらうことで、永く住み継がれるきっかけ・動機づけを行う。

また、北海道の気候風土にあった建物仕様として、外部耐力壁には断面積の大きな206材を使用し大きな積雪荷重にも余力を確保する、無落雪屋根のために開発された、空間の可変性を高めるコネクトラス構造とする、外壁は140mm断熱仕様とし、外部サッシはすべて樹脂サッシ+Low-Eガラス仕様とする、躯体天井高さは居間階を2.65mとし、将来的な設備システムの更新を容易にすること、居室の快適性を向上すること等に配慮する。

信頼のブランド  
「認証マーク」



このマークは優秀な“製品”  
であることの証明です。

図. 長野中央ホームで  
使用する認証木材

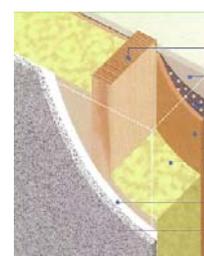


図. 三井ホーム北海道  
の「206外壁仕様」例

### 【長野中央ホーム】

長野中央ホームでは、建設地の信州の気候風土に適した性能の建物(=ハード)を提供し、さらにお客様によるお手入れと専門家による「長期メンテナンスシステム」の体制を独自に作っている。今までお引渡し済みの5,000棟のお客様に向けて、全社員で「つながる会」の活動を継続しており、具体的にはお住まい訪問や、現場見学会・お掃除教室・暮らしや趣味の教室・ファイナンスのお手伝いなどのイベントを継続的に行っている。この「つながる会」の活動によってオーナーとの良好な関係を継続し、メンテナンスへの理解度が深まり、当社とオーナーが一緒になって建物の維持管理を行うことが可能となる。

また、(財)建築環境・省エネルギー機構～I BEC～による「環境共生住宅」を提案することで、自然豊かで、建設地の敷地面積も広めな長野県において、敷地の緑化や室内環境の向上などで、より一層の環境への取り組みを行う。



写真 長野中央ホームの「つながる会」

### 【新四国ホーム・四国中央ホーム】

四国の香川県・愛媛県は瀬戸内海に面して気候は温暖で、日照時間は全国でも6位に入る程晴れの日が多い反面、初夏から夏にかけては雨が少なく、例年深刻な水不足も発生している。そこで、新四国ホーム・四国中央ホームでは湯水時でも雨水・全館空調機からの結露水を利用した庭木への散水等に利用する散水システムを導入する。

四国では左官による仕上げ(愛媛県内子町:鋺絵、徳島県脇町:うだつ)が伝統的に建築に用いられており、左官の伝統技術を継承する風土がある。湿式外壁下地(BSW)工法は、この伝統技能に現代の技術を融合することで、建物の耐久性を高めつつ地域の景観やまちなみにあった建物とすることができる。

また、200年は変色や風化をしないといわれる良質な花崗岩『庵治石』を表札や照明などに使用し、愛着をもって長く住み継ぐシンボルとする。

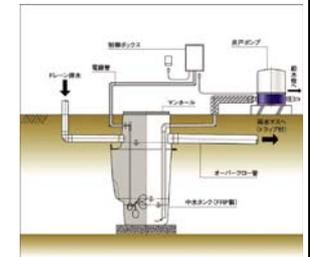


図 新四国ホームの有効利用散水システム例

### 【三井ホーム鹿児島】

三井ホーム鹿児島では、構造材に地域産材・国産材を使用するだけでなく、鹿児島の地域産材である竹炭・シラス(火山灰土)を主原料とした建材を使用することで、地域の経済・住宅産業の活性化に寄与すると考えている。次に、気候・風土との共生として、鹿児島特有の強い日射・桜島の降灰・台風・温暖多湿な気候の中で、将来にわたり快適に暮らすことができる住まいとして、高气密・高断熱住宅の提案だけでなく、全館空調を標準仕様とする。

また、伝統を感じることで、鹿児島県伝統的工芸品に認定されている薩摩切子を建物にあしらうことで、郷土の伝統・文化をいつも身近に感じることができ、県産工芸品の活性化にも寄与できる。

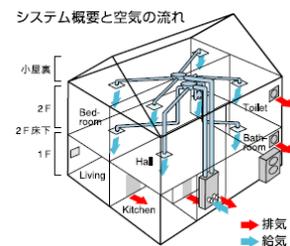


図 三井ホーム鹿児島の全館空調システム例

### ■提案者からのコメント

本提案は、各社共通の提案として北海道、長野、四国、南九州地域の地域産材や国産材を使用することで地域の住宅関連産業の振興と木材市場の活性化に寄与すると考える。また、「お客様が『我が家』に対して『愛着』を感じて頂くためには何が必要か」を各社で検討した結果、その家のルーツを知って頂くこと、お客様との良好な関係の継続、建物仕様にその地域ならではの素材を導入し郷土の伝統文化を身近に感じて頂くこと、各地域の気候風土に合った仕様による最適・快適な家の提供等々が、『愛着』の持てる住まい作りの提案と考えた。これらの提案は住まいに対するメンテナンスの必要性をお客様に認識して頂き、我々は世代を超えて循環利用される社会的資産としての優良な住宅ストックの形成を目指していきたい。