

提案名	長期優良住宅スモリの家	分野	木造等循環型社会形成の分野に係る提案
提案者	スモリ工業株式会社	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

■提案の基本的考え方

長期優良住宅では、資材の生産や加工から始まり、現場建築、維持メンテナンスやリフォーム、更に解体廃棄に至る「住宅のライフサイクル全体」を考える必要があります。またそのライフサイクルは長期に亘る事が前提となります。その間に多くの変化が起こる可能性を考慮し、それに柔軟に対応できる仕組みを構築しておく必要もあります。

この為、維持メンテナンスが低コストで容易に行う事ができ、ライフスタイルの変化に伴うリフォーム等も容易で低コストである事が当然求められます。更にライフサイクルの間、良好なアフターメンテナンス体制が維持され、住宅の家暦情報等がスムーズに得られる必要もあります。

以上に加えて街並みを引き立たせる外観を有し、また環境への配慮が充分に行われている事も重要です。そしてどれも欠ける事なく全体が高いレベルで満たされている、つまり総合性も大切です。

■提案内容

以下が基本的な考え方を解決する為の提案項目です。

1. 基本構造での提案：現場を組立工場化する基本構造
2. 住宅の維持管理に関する提案：スケルトンとインフィルの分離
3. 内装の耐久性向上とメンテナンス容易化の提案：プレカット組立内装建材
4. 外装の耐久性と街並の形成への提案：焼物の外装
5. 構造の耐久性での提案：真壁耐力面外張断熱構造と構造内換気
6. 家暦・アフターメンテナンスシステム提案：アロエシステム
7. 環境負荷低減への提案：住宅ライフサイクル全期間での環境負荷軽減
8. 長期優良住宅の普及への提案：長期優良住宅全戸標準化によるコストダウン

外装や構造等の永く持たせる事が大切な部位は、メンテナンスフリーと言われる焼物の材料で仕上げ、内装仕上げや設備の様に耐久性の追及に限界がある部位は、容易に交換・メンテができる様にしました。構造は真壁耐力が防湿気密層を兼ね、アンカー頼りではなく「組上げる事で耐力を持つ構造」としました。また鉄釘を全廃し全てステンレスのビス釘としました。これにより、必要な場合は構造を破壊する事なく、解体し、再建築する事が可能となりました。これは将来の大幅な改築や増築をも容易にしております。

応募テーマとして選択した木造循環型社会形成に対しては「地産一貫集約建築」を創出しました。これは林業生産地でのプレハブ化を徹底する建築方法です。木材生産地に生産を集中させる事により、従来はさまざまな経路や業者を経て出荷されていた工程を一本化し、更に建築資材の生産だけでなく、その生産工場から現場建築要員を直接派遣して「生産工場が直接建てる」建築方法です。この「地産一貫集約建築」により、木材は自動的に国産材となり、同時に高性能で低コストの長期優良住宅が無理なく建築可能となりました。

また「地産一貫集約建築」等の合理化によるコストダウンを利益率向上に反映させる事なく、全て販売価格に反映させて行く点にも特徴があります。これにより営業部門の販売効率が向上し、結果として全体の「むら・むだ」の排除に繋がりました。

この結果として、例えば釘は既述のステンレス製のビス釘（下記写真参照）とする事が可能となり、コストが高いと言われる焼物の外装を標準化した長期優良住宅が、比較的低コストで成立する事となりました。



焼き物の外装は、街並を引き立てるばかりでなく、基本的にメンテナンスフリーである為、維持メンテナンスコストを大幅に下げます。



■提案者からのコメント

本提案者は、これまで全国各地のビルダーに、本提案住宅の建築ノウハウの無償提供を続けてきました。そして今回の長期優良住宅先導的モデル事業へご採択戴いた事で、更にこの活動を盛んにして参りたいと考えております。もしご興味をお持ちになられた方は、是非お気軽にお声がけ下さい。

住宅は衣食住の一角を担い、国民生活に密接に係わるものであると考えます。当然今回の長期優良住宅法の考え方は、一部の住宅ではなく、全ての住宅において実施されるべきものと考えております。その為には、高いレベルで長期優良住宅の基準を満足しながら、同時に国民の多くを占める低所得者層にも取得が現実的に可能なものでなければなりません。本提案者の次回の提案は、これを可能とするものを提案致すつもりであります。またその技術を全国に対して積極的に公開して参る計画です。