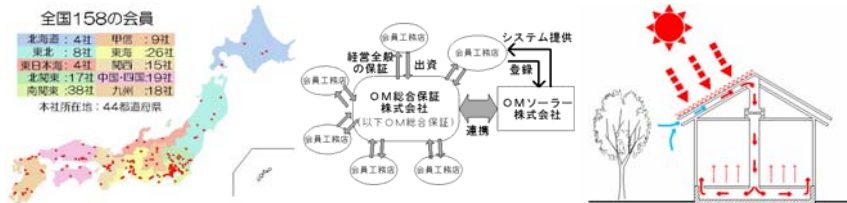


提案名	低炭素社会をめざす長期優良住宅先導プロジェクト	分野	その他の分野に係る提案
提案者	OM総合保証株式会社	種別	システム提案
構造	木造住宅（在来軸組）	建て方	一戸建ての住宅

■提案の基本的考え方

1 私たちの組織と取り組み

OM総合保証株式会社は、「太陽熱利用空気集熱式床暖房」（以下OMソーラーという）の技術を核に、環境重視・地域重視の家づくりを目指す会員工務店が共同出資で設立した工務店サポートを目的とした法人です。会員工務店は全国にあり、戸建住宅供給実績は約 2,000 棟／年、内OMソーラーが約 700 棟です。OM総合保証株式会社は、会員工務店の経営全般を支えると共に、気候風土の異なる各地会員の情報交換・技術研鑽を通じ、学び合いの場でもあります。



2 長期優良住宅の基本的な考え方 ～低炭素社会に向けて～

長期優良住宅先導事業は、「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」というストック社会の住宅のあり方についての先導的なモデルを国民に提示し、技術の進展に資するとともに普及啓発を図ることを目的としています。

地球温暖化問題は人類の存亡を左右しかねない喫緊の課題として最重要な長期的課題といえ、温室効果ガス排出量の削減目標を 1990 年比で中期目標として 2020 年までに 25%削減、一次エネルギー供給に占める再生可能エネルギー（太陽エネルギー等）の割合を 2020 年に 10%まで高めるとしています。

国立環境研究所が発表した「低炭素社会に向けた 12 の方策」および環境省が発表した「2050 年 80%削減のためのビジョン」において、住宅の目指すべき方向として主に次のように例示されています。(A) 太陽エネルギー利用、(B) 高断熱、(C) 高効率機器（給湯、空調、照明等）。

それらを考察しますと、(C) については機器の更新時に随時より高効率な機器へと更新していく事が可能ですが、(A) と (B) については、建築当初に相応に配慮しておく必要があると思料されることから、本提案では、低炭素社会に向けて、住宅が長期に利用される躯体において対応すべき性能について、特に (A) と (B) について、長期優良住宅の現在の認定基準には無い項目を提示します。

加えて、「手入れする」を考察し、省エネ機器などの効率を見える化し、モニタリングしながら工務店の維持管理時において適切な省エネ機器の使用及び省エネを意識した暮らし方の助言を行う体制を提案します。

■提案内容

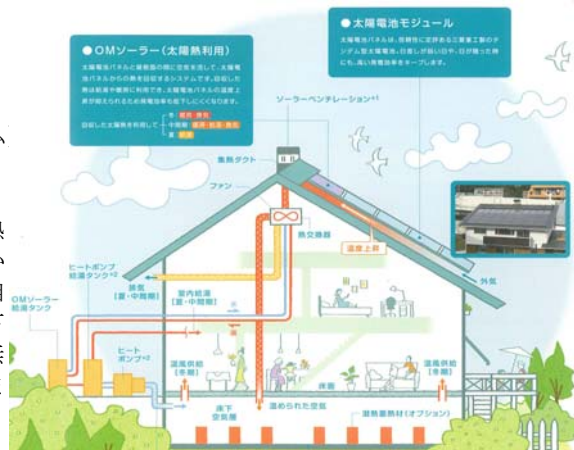
1 太陽エネルギー（光又は熱）利用とパネル設置屋根下地の耐久性向上

太陽の光又は熱のエネルギーを利用するシステムの導入を標準化します。

次にシステムの構成例を示します。

- (ア) 光と熱の同時利用（＝エコスカイーフ（OMソーラーと太陽光発電の複合システム）
- (イ) 熱利用のみ（OMソーラーのみ）
- (ウ) 光利用のみ（太陽光発電のみ）

いずれにしても太陽電池パネル又はOMソーラー集熱パネルを屋根面に設置し、屋根下地等に緊結することから、それらのパネルが長期に利用される事を想定し、相応の台風や地震にも備える施工仕様とする為に、屋根下地工事において、長期優良住宅の認定基準の項目には無い長寿命化のための設計上の工夫を標準化して明示します。



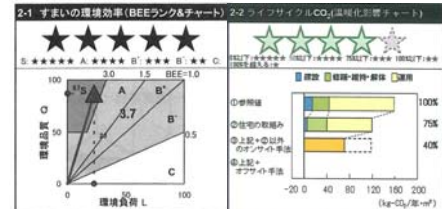
2 「住宅事業建築主の判断基準」に基づく超高断熱仕様の標準化

改正省エネ法「住宅事業建築主の判断基準」で定める区分(エ)又は(オ)の性能を標準仕様とし、躯体の初期性能として高断熱化を図ります。「住宅事業建築主の判断基準」の総合省エネ基準達成率は110%以上とし、「適」「適」の省エネラベルの自己評価(青ラベル)を行います。達成率の計算は、算定用WEBプログラム又は算定シートを用います。



3 CASBEEすまい「戸建」Aランク以上の標準化と低炭素強化版への取組み

本提案は「すまいの環境効率/BEEランク&チャート」Aランク以上を標準化します。さらに現在改定が進められ平成22年7月にリリース予定のCASBEEすまい「戸建」低炭素強化版(仮称)が予定通りリリースされた場合に、「ライフサイクルCO2/温暖化影響チャート」についても評価を実施のうえ、建築主に対して説明を行います。



4 居住時の省エネライフにかかわる維持管理体制

次の①②のいずれか又は両方を設置し、住まい手の継続的な省エネライフを支援する。

- ①OMソーラー(株)が新たに開発したモニター(下図)により、集熱量(MJ)をモニタリング。
- ②太陽光発電のモニターにより、発電電力量(kw)をモニタリング。



<定期点検と環境家計簿アドバイス>

3カ月、1年、2年、3年、5年、7年、10年、(以後有償5年毎に30年まで)目に、工務店にて訪問し、省エネ機器及び建物の点検を実施し、環境家計簿として記録された電気・ガス・灯油等の光熱費をもとに省エネライフの助言を行うと同時に、省エネ機器の適正に作動しているかどうか確認を行う。

※上記画面はOMソーラーの集熱量モニター中の表示で、昨日、一昨日・今月・先月・前年同月の集熱量(MJ)をモニタリングすることが出来ます。

工務店は、定期点検時に環境家計簿をチェックしたり、省エネ機器の作動確認等の点検を行い、機器の省エネ性が維持されているかどうか? またライフスタイル(暮らし方)に問題は無いかどうか?等を、一般的な光熱費データとの比較等により居住者に対して助言を行う。

■提案者からのコメント

OM 総合保証株式会社は、現体制となる以前から関連会社である OM ソーラー株式会社と 20 数年来の緊密な連携関係の下、地域に密着した環境共生住宅の実現に注力してきた極めて稀な存在であると自負しております。今、地球の環境保全の観点から求められているあるべき住宅はまさに私たちが理想としてきたものであります。

その活動の原動力として太陽熱を利用する「OM ソーラーシステム」に取り組み、地域建築との融合を図って参りましたが、今回の採択は長期優良住宅とは一定の環境性能を持つ住宅であるという証左であると考えております。

OM ソーラーの家は、日本が国際社会で約した 2020 年に温暖化ガス 25%の削減をすでに満たしており、また OM と太陽電池の組み合わせは 2050 年基準をも満たす水準にあります。また、政策としてゼロエミッション住宅が掲げられていることから、グループ全体のビジョンとして、パッシブ建築技術を磨き、OM ソーラーシステムの更なる改善を進めることで、2020 年には「OM ソーラーの家」のゼロエミッション化を掲げています。

今回の採択を機に、一層時代の要請に応える家づくりに励んでいく所存です。