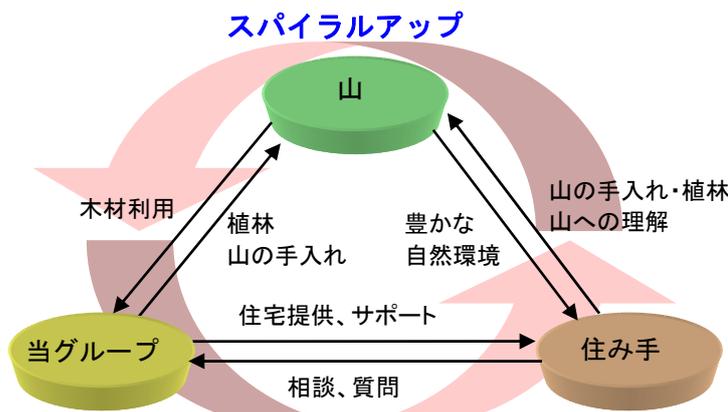


提案名	八溝の家 長期優良住宅モデル Ver2	分野	木造等循環型社会形成の分野に係る提案
提案者	株式会社 棟匠	種別	システム提案
構造	木造住宅（在来軸組）	建て方	一戸建ての住宅

■提案の基本的考え方

「八溝の家づくりグループ」は茨城県北部の八溝山系で産出される良質な八溝材を使って、「八溝の家 長期優良住宅モデル」（平成 21 年度第 2 回採択）を提供してきた。前の提案では、住み手に八溝材の特徴や山への理解を深める活動に参加してもらうことにより、自分の住まいに愛着を持ち、住まいを大切に使うという意識を醸成するとともに、住み手と当グループが一体となって長期に住宅を維持管理していきながら、循環型社会の形成に貢献していくことを目的としていた。今回は、その考え方をさらに一歩進め、住み手に山との関わりをより深く持ってもらうことによって、下図のような 3 者の関係のスパイラルアップ（強化）を図っていきながら、循環型社会、低CO2社会の実現に寄与していくことを目的としている。



八溝の森探索ツアー



植林活動

■提案内容

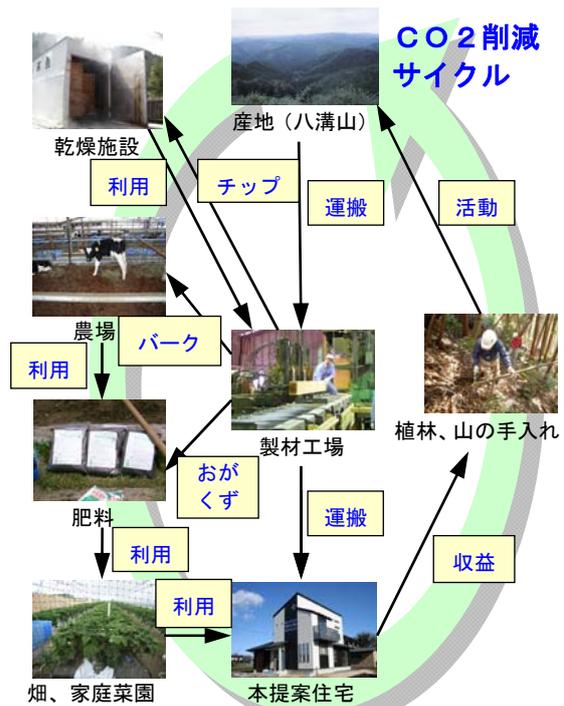
(1) 地産地消による循環型CO2削減住宅

「八溝の家 長期優良住宅モデル Ver2」でも、前回の提案と同様に、八溝材の無垢材を100%（構造材、仕上げ材、下地材を含む）使用する。また、今回は八溝材の製材の過程でできるおが屑やパーク（樹木の皮）をリサイクルするだけでなく、木材チップを木材乾燥施設の燃料に再利用する。

このようにすることで、

- ①製材の過程で発生する廃棄物を100%リサイクルできる。
- ②木材乾燥施設の燃料を重油から木材にすることにより、木材の品質向上が図られるとともに、製材時の環境負荷が少なくなる。

という利点につなげることができる。



## (2) 耐震性、耐久性の確保

耐震性を確保するため、基礎はベタ基礎とし、基礎は外周部立ち上がり幅を200mm、使用鉄筋はD13、コンクリート強度は27N/mm<sup>2</sup>とする。土台は、桧 120mm×120mmを用い、通し柱、隅柱は135mm×135mm（その他の柱は120mm×120mm以上）を使用する。

また、各階床には耐圧板（杉：幅160mm×厚30mm（前回提案27mm））を用い、耐震性を高める。

材料はグループ内のJAS認定工場にて加工し、工場内のグレーディングマシンによって強度試験を行った上、出荷証明書を発行する。

さらに各棟、構造計算を行い、住宅全体の耐震性の確認をする。



土台・大引組立状況

## (3) 快適な居住環境の実現

本提案住宅は外断熱を用いた高気密・高断熱の健康住宅とし、外壁・屋根に通気層（外壁：前回27mm→今回提案30mm、屋根：90mm）を設けることにより、断熱性能の向上を図る。

また室内では、仕上げ材を自然素材とすることにより、低VOC環境を実現する。

さらに、パッシブ省エネ手法やヒートショックが起きない温熱環境、ユニバーサルデザインの採用により、住み手にとって快適な居住環境を提供する。



グレーディングマシンによる強度測定

## (4) 維持管理の容易性の向上

本提案住宅は外断熱構造なので、構造体は室内側が表わしとなる。さらに、本提案住宅での標準仕様として1階床下と2階屋根裏に床下収納とロフトを設けることにより、屋内からの構造体や設備配管等の点検がしやすい構造となっている。

また、設備配管は「さや管・ヘッダー方式」を採用し、壁の設備配管については「水栓ボックス」を取り付けることにより、壁を壊さずに設備配管の交換ができるようにする。

内部の仕上げ材はキズ、汚れに強い「ドライウォール」(吹付け)を用いる。

外部仕上げ材は防汚（セルフクリーニング）機能のあるサイディングを使用して、メンテナンス費用を抑えながら、街並みに配慮した外観（設計時にCGを作成して、外観のシミュレーションを作成する（今回提案））を保てるようにする。



八溝材を用いた快適な居住空間

(5) 住宅履歴（住宅カルテ）の電子化と「修繕積立金」（仮称）の設定  
前回の提案では住宅の履歴情報を記録する「住宅カルテ」を整備したが、今回はこの「住宅カルテ」の電子化（ペーパーレス化）を行う。これにより、住宅の履歴情報について、居住者との共有化を進める。

さらに、長期メンテナンス体制を居住者の側からサポートするために、「修繕準備金」（仮称）を設定して、居住者の住宅へのメンテナンス意識を高めてもらうとともに、メンテナンススケジュールに則ったメンテナンスを確実に実施してもらえる環境を整える。



外観シミュレーション

## (6) 山の現状理解と環境改善の推進

「八溝の森探索ツアー」を実施し、住み手に山の現状や八溝材の特長を知ってもらうことで、循環型社会形成の基礎知識を修得してもらうとともに、居住者より「みどりの基金」（仮称）を徴収し、その費用を基に山の手入れや植林活動を実施していく。



八溝の森探索ツアー

## ■提案者からのコメント

前回の提案により、当グループ内で「八溝の家 長期優良住宅モデル」を提供していく体制を構築することができ、一定の成果が上げられたのではないかと考えている。

今後も、当グループの成り立ち（製材業が始まり）を生かして、山への関わりを深くしていきながら山の環境改善を進め、より高品質な長期優良住宅の普及に努めるとともに、グループ全体でCO<sub>2</sub>削減、循環型社会形成の実現に向けて努力していきたいと考えている。