

提案名	性能向上レベルの明確化－木造建築病理学・「既存ドック」システム3	部門	既存住宅等の改修（体制整備支援）
提案者	住宅医ネットワーク	種別	システム提案
構造	木造住宅（在来軸組）	建て方	一戸建て住宅

■提案の基本的考え方

木造建築病理学を軸とし、既存住宅の調査診断、改修、維持管理に関する技術開発と人材育成を行い、地域の実務者を「住宅医」として養成する活動をベースとして、H20年度は新築の長期優良住宅と同等の性能を確保する全面的改修、H22年度は全面的改修だけではなく部分改修（部分的かつ複合的に性能向上）を含め、段階別の改修メニューの確立を目的として実施数の拡大に努め、15物件の改修を行った。

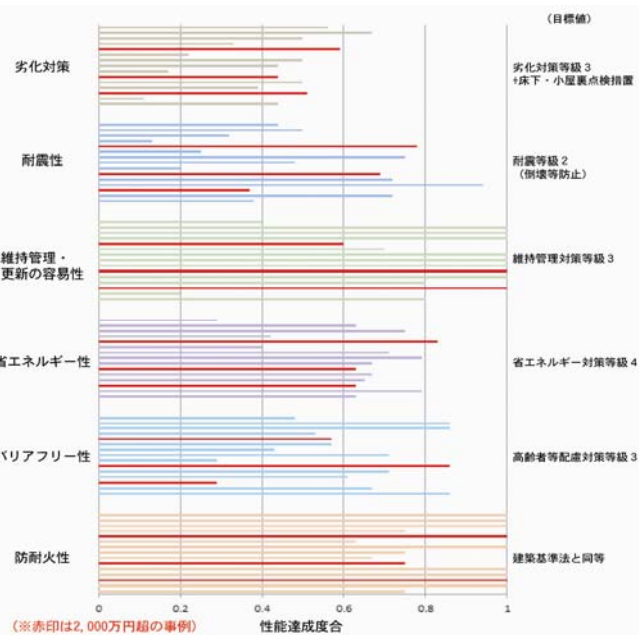
これら15物件では、築30～60年の1千万円代リフォームが大部分で、築60年超えや2千万円を超えるものもあった。リフォームの主要な動機は、高齢化対応や旧家への住み替え等のライフステージの変化、及び耐震、温熱等の性能向上が半々程度。また50～60代の施主かつ自己資金が大多数である。関係機関のリフォーム実態調査からも、「ライフステージの転機に合わせて高額なリフォームを行い、性能も向上させる」というニーズは一定レベル存在が見て取れる。

木造戸建て住宅は、増改築・改修における耐震、バリアフリー等の性能向上実施率も低いことや、この度の東日本大震災を機に耐震化や省エネ化のニーズが顕著に表れており、「大規模リフォーム＋性能向上」というポテンシャルは一定量確実に存在する。今後、より良いものを優先的に残すことも重要で、「費用をかけても残したい、住み継ぎたい」という社会的耐久性のニーズに適切に答える必要性が高まっている。

さらに、新規参入業者に対する差別化は、ライフステージの転機に応じた性能向上大規模リフォームというニーズに着実に答えることが有効で、住宅医という専門技術者（建築士）の職能も十分に発揮することができる。

一方、前述の15物件の性能向上状況は、維持管理・防耐火性能は比較的達成度が高く、省エネ・バリアフリー性能は中程度、耐震・劣化対策性能は達成度が低い結果となった（右図）。既存住宅の長期優良化を普及するためには、新築の長期優良住宅の性能基準をベースに、実現性を踏まえつつ、より詳細に性能基準を検討する必要がある。

こうした背景及び理由から、「ライフステージの転機に合わせて比較的高額なリフォームを行い、性能も向上させる」という既存住宅改修の一翼を確立することが、地域の設計者と工務店を主とする「住宅医ネットワーク」として重要であると捉え、かつ既存住宅の長期優良化において実現性を重視した性能基準を明確化し普及啓発することが、既存住宅の長期優良化の促進、及び地域の「住宅医」の人材育成による体制整備に寄与すると考えた。



15物件の性能達成度（「既存ドック・システム2」性能達成度判定表より）

■主な提案内容

(1) 既存住宅の性能向上レベルの明確化

●構造躯体の耐久性（劣化対策）

【必須項目】（※「木造住宅の耐震診断と補強方法」／（財）日本建築防災協会）

- ・一般診断法（※）の劣化低減係数 $D=1.0$ を満たす。
- ・精密診断法（※）壁の劣化低減係数 $Cdw=1.0$ を満たす。
- ・精密診断法（※）柱の劣化低減係数 $Cdc=1.0$ を満たす。
- ・新築戸建ての長期優良住宅認定基準「劣化対策等級3＋床下、小屋裏点検措置」のうち、「浴室、脱衣室の防水」、「床下の防湿、換気」、「小屋裏換気」、「床下、小屋裏点検措置」の条件を満たす。

【努力項目】

- ・ 立地条件や躯体形状により可能な場合は、「劣化対策等級3」のうち、「外壁の軸組等の防蟻、防蟻」、「土台の防蟻、防蟻」、「地盤の防蟻」、「基礎の高さ」の条件を満たすよう努力する。

●住宅の耐震性

- ・ 「木造住宅の耐震診断と補強方法」の一般診断法において、上部構造評点1.0以上を確保する。かつ一般住宅（玉石基礎、又は延石基礎の住宅を除く）は、建築基準法と同等の耐震性能を確保する（ただし、基礎、及び壁端柱の柱頭・柱脚接合部については、建築基準法の仕様を満たさない場合は、「木造住宅の耐震診断と補強方法」による耐力低減係数を用いて、壁の耐力を低減して壁量計算等の構造計算を行い、建物の必要な耐力を確認できるものとする）。

●内装・設備の維持管理の容易性

- ・ 建物全体で維持管理対策等級3を満たす。
- ・ ただし、スラブ下配管が避けられない場合は、適切な点検口等を設置する等有効な対処を施すことで等級3を満たすこととする。

●省エネルギー対策

- ・ 住宅全てではなく、生活に使用されるエリア全体に対して、省エネルギー対策等級4と等級3の中間値である、熱損失係数（Q値）＝（Ⅰ地域）1.70以下、（Ⅱ地域）2.30以下、（Ⅲ地域）2.85以下、（Ⅳ地域）3.45以下、（Ⅴ地域）3.65以下、（Ⅵ地域）5.90以下、夏季日射取得係数（μ値）＝（Ⅰ、Ⅱ地域）基準なし、（Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ地域）0.085以下、（Ⅵ地域）0.070以下 を満たす。

●バリアフリー性

- ・ 建物全体で高齢者等配慮対策等級3を満たす。

●防耐火性能

【必須項目】

- ・ 建物全体で感知警報装置設置等級2を満たす。消火器の設置が無い場合は、適切な1ヶ所に設置する。

【努力項目】

- ・ 外壁、屋根、開口部の改修を伴う場合は、建築基準法が求める防耐火性能を確保するよう努力する。

(2) 関東、中部、関西を拠点とした人材育成活動の拡大と普及啓発の強化

新たに関東、関西に住宅医ネットワーク事務局を設置し、建物調査や診断、設計監理サポート体制を拡大。関東では名古屋に続き住宅医スクールを開講し、さらなる人材の育成と技術の向上に取り組み始めた。本提案の実施による実習や調査診断方法の改良、他団体との連携事業も予定しており、関東、中部、関西を拠点とした人材育成活動の拡大と普及啓発を強化する。

(3) 前回提案内容の継続

- ・ 住宅性能達成証明書（下図左）と性能確保現場報告書（下図右）による住宅性能の「見える化」の強化
- ・ 環境家計簿を組み込んだ維持保全計画
- ・ 住宅履歴書類専用ボックスの宅内設置と住宅医ネットワーク事務局による履歴保存管理
- ・ 国産材の積極的利用による木の住まいへの改修

■提案者からのコメント

本提案では、「ライフステージの転機に合わせて高額なリフォームを行い、性能も向上させる」という、大多数ではないが確実に存在しているニーズを対象を絞り、適切にリフォームができる実務者をより多く養成することを目的としている。住宅リフォームに関する多岐に渡る提案や取組みの中で、大規模性能向上住宅リフォームという一翼を地域の建築士や工務店が担うことは、全国各地に存在する既存住宅の長寿命化に欠かせないことであると考えている。岐阜県立森林文化アカデミーの「木造建築病理学講座」、名古屋の住宅医スクールに加えて、今年度より新たに東京で住宅医スクールを開講したこともあり、より多くの実務者と共に、リフォームによる住宅の長寿命化に寄与していきたい。