

提案名	段階別改修メニューの確立-木造建築病理学・「既存ドック」システム2	分野	既存住宅の改修
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

前回提案『木造建築病理学・「既存ドックシステム」』では、地域に根付いた実践教育を理念とする岐阜県立森林文化アカデミーの講座「木造建築病理学」を軸に、既存木造住宅の調査・診断から改修設計・施工に至るまでの実践的な手法の開発、及びこれらに基づき地域の実務者を「住宅医」として養成する人材教育、さらに「住宅医」+地域の設計者、工務店による質の高い全面的改修を实践した。

既存住宅の最たる特徴は、気候風土や暮らし方等の様々な要因や歴史から、多種多様な経年変化を經過しているため、一つとして同じ建物が存在し得ないことであり、改修に際しては実に多様かつ柔軟な対応が求められる。多様かつ柔軟な改修技能を習得するためには多数の実践が不可欠であり、「住宅医」という人材育成を主とする「住宅医ネットワーク」では、岐阜県立森林文化アカデミーによる「建築病理学講座」に加えて人材育成の窓口を拡大するため、平成21年度から新たに「住宅医スクール（名古屋）」を開校した。より多くの人材を輩出する取組を継続するため、全面的改修だけでなく、少なくとも数段階にレベル分けし、答えられる改修ニーズの間口を広げ、実施数を増やすことを通じて、多様かつ柔軟な改修技能の育成を継続、拡充していく必要がある。また、特に既存住宅を耐震補強する際、既往の技術指針のみでは対応できない構造的懸案事項が多く存在するため、改修特有の納まりに対して構造性能を実証する試験の実施が急務である。さらに、国産材による循環型社会の形成という観点から、改修の機会をとらえ、新築住宅に加えて既存住宅においても、使用される木材の国産材化を図り、資源循環に適応した木の住まいに改良していく必要がある。

これらのことから、前回提案の「建築病理学」に基づく調査・診断の実施、及び改修設計・施工に至るまでの実践的な手法の開発と、改修実施の総合力を持つ「住宅医」の育成について継続すると共に、下記提案内容を含めた取組を実施する。

「建築病理学」に基づく調査・診断・改修設計・施工の概要

住まいやすさ（バリアフリー）改修の一事例

## ■提案内容

### (1)段階別改修メニューの確立による実践の拡大

全面的改修だけでなく、段階別にレベル分けした改修メニューを確立し、答えられる改修ニーズの間口を広げ、実施数を増やすことを通じて、多様かつ柔軟な改修技能の育成・普及に寄与する。

①**全面改修タイプ** 現状の既存住宅改修において目標となる最高レベルと位置付け、新築戸建て住宅に対する現行の長期優良住宅認定基準、及び改修時に合わせて満足させておくことが合理的なその他の項目も含めた性能を満たす改修工事を行う。

②**部分改修タイプ** 耐震、バリアフリー、省エネ等の個々の性能を複合的に向上させることが合理的であるため、部分的な改修であっても、一つの性能のみを向上させる改修ではなく、工事に際して合理的と判断される性能を複合的に向上させる工事を行う。

改修タイプ	工事費用	想定ターゲット、想定住宅
新築戸建て住宅の長期優良住宅認定基準+αを満たすレベル 全面改修タイプ	2,000万円程度	・代々大切に住み継いだ古民家 ・二世帯住宅改修 ・中古住宅を購入した若年家族
部分的だが合理的かつ複合的に性能を向上させる 部分改修タイプ	600万円程度	・上記で、費用や既存状態等の理由から全面改修が一度にできない住宅 ・全面ではないが、比較的広範囲な改修 ・費用の面から、段階的改修を望む住宅 ・夫婦のみ、又は単身世帯 ・高齢夫婦のみの生活に備える団塊世代 ・改修範囲が比較的小さい住宅

### (2)維持保全に関する3つの提案

#### ①住宅性能達成度判定表

工事後に達成された住宅性能の詳細について明示した記録を「住宅性能達成度判定表」として残し、今後の維持保全や将来の改修に備える。特に部分改修タイプにおいて必須のものである。

#### ②環境家計簿を組み込む

住まい方によって住宅の寿命が変わるという意識を普及・啓発する一手法として、環境家計簿を組み込んだ維持保全計画を実施し、毎月の光熱費チェックの継続、及びメンテナンス時の住まい方評価とアドバイスを通じて、維持保全に対する住まい手の意識、及び実際の住宅省エネ性能向上の継続を誘発する。

概算予算	構造全体の耐久性	住宅の耐震性	維持管理の容易性	省エネルギー性	バリアフリー性	防火性能
優先順位	腐朽被害等の老朽箇所補修 水廻りの防水	床下及び小規模の軸組材の接合補強	トラップ付き設備による清掃措置 配管たわみ防止措置	設備機器の取替え	設備機器の取替え 手摺設置	火災警報機 の設置
事例A	外壁の軸組み等の防雨防湿・小規模の換気	土台地盤・基礎の防湿・基礎の補強	2階床・屋根(天井)面の耐震補強 基礎補強・基礎新設	壁面の点検口設置 床面・天井面の点検口設置	外壁面の断熱気密改修 壁面・床面の断熱気密改修	壁の防火改修 開口部の防火改修
事例B		耐力壁・柱脚柱頭接合部補強 躯体改修	スラブ上配管へ改修	開口部の断熱気密改修	段差の解消 通路・開口部 幅員の改善	屋根の防火改修 総合的な防火改修
目標レベル	等級3	等級2	等級3	等級4	等級3	基準法

部分改修タイプにおける住宅性能確認表（イメージ図）

#### ③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

情報盤スペースと共に住宅履歴専用ボックスを設置し、住宅履歴書類の保管を行うと共に、住宅医ネットワーク事務局が第三者機関として、メンテナンス記録も含めた電子データの保存管理を行う。

### (3)構造実験による性能の実証

既存住宅の代表的な改修特有の納まりに対して構造性能を実証する試験を実施すると共に、実施された試験データを住宅医ネットワークの活動を通じて広く情報発信する。

#### (4)国産材の積極利用による「木の住まい」への改修

国産材による循環型社会の形成という観点から、改修の機会をとらえ、新築住宅に加えて既存住宅においても、ウッドマイルズ関連指標を用いて、国産材の積極利用による「木の住まい」への改修の環境貢献を「見える化」し、積極的に国産木材を採用する。

#### (5)「建築病理学」に基づく調査・診断・改修実施と「住宅医」の育成

前回提案の「建築病理学」に基づく調査・診断の実施、及び改修設計・施工に至るまでの実践的な手法の開発と、改修実施の総合力を持つ「住宅医」の育成について継続する。

### ■提案者からのコメント

平成18年より開始した岐阜県立森林文化アカデミーの「木造建築病理学講座」に連携し、平成21年度より開講した「住宅医スクール」では、関東から九州までの受講者が集まり、改修のための調査診断技術、改修設計施工技術について研鑽をつんでいる。これら住宅医を目指す設計技術者の熱意と努力が、今回採択された「段階別改修メニューの確立—『既存ドック』システム2」によって実を結び、改修を望む一般消費者にその情報を正確に伝えることが出来ると確信している。また一般消費者にとって、心より安心でき最大限満足していただける「改修設計手法」を確立させることを目指したい。