

IV 「戸建て木造技術部門」の研究成果

1. 「戸建て木造技術部門」の研究の目的と概要

(1) 戸建て木造住宅の多世代利用の意義・目的

木造の建築・住宅は、我が国固有の住環境を長らく形成し、豊かな地域性を育んできた。

戸建て木造住宅は、日本人の住む新築・既存住宅の中で最もシェアの大きい住宅の構造・形式であり、各地域固有の自然、文化、産業等とも親和性が高い。このような木造住宅を多世代にわたって継続的に利用（つまり長寿命化）していくことは、少子高齢化などの社会経済状況を踏まえた居住機能、居住環境の形成・維持、廃棄物やCO₂排出量削減、中でも木材においては炭素貯留と併せて次なる木材資源の成長時間を支える役割などの地球環境の観点から、現在、強力に推進していくべき重要課題となっている。

木材は、その弱点である水(雨漏りや結露等によるもの)に対する備えや、適切な維持管理等に十分配慮すれば、耐震性・耐久性ともに大変優れた再生可能な天然材料であり、戸建て木造住宅は、住宅全体の長寿命化にあたり、フロー及びストックの両面において、極めて重要な役割を担うものである。また、長寿命化・多世代利用に向けた様々な対処・対応においては、住まい手個人や、つくり手である中小工務店等の判断・行動が大きな役割をになうこと、地域や住まい手等の状況に応じた比較的柔軟な対応が可能であることなどの特徴を有している。

以上を踏まえ、木造住宅の、長寿命化・多世代利用の推進ために、木造住宅のつくり手や維持管理等の担い手が配慮・実施すべき事項を検討・整理して提示することが本研究の目的である。

(2) 研究の概要：基本的考え方

以上の認識のもと、戸建て木造技術部門においては、オープン工法(在来工法・ツーバイフォー)を主対象とし、戸建て木造住宅固有の長寿命化の意義と効果や、その実現のための条件を明確にしたうえで、多世代利用住宅としての戸建て木造住宅(新築及び既存)の設計・施工・管理等指針の検討を、以下に掲げる観点に十分配慮しながら実施することとした。

- ① 木材の長所を生かす長寿命化、
- ② 豊富な既往の知見等の活用、
- ③ 新築住宅と既存住宅双方の長寿命化、
- ④ 生産組織の持続可能性の確保配慮、
- ⑤ 地域性の重視や「住まい手」の参加等

(3) 研究の年次計画概要

戸建て木造住宅の長寿命化を実現するためには、長寿命化に配慮した設計・施工を行い、その特性を踏まえ、適時・的確、きめ細かな維持管理を行うとともに、さらに必要に応じて適切な改修や維持保全計画の見直しを行いつつ多世代にわたる住継ぎ・住み替えが継続していく仕組みを構築することが必要である。

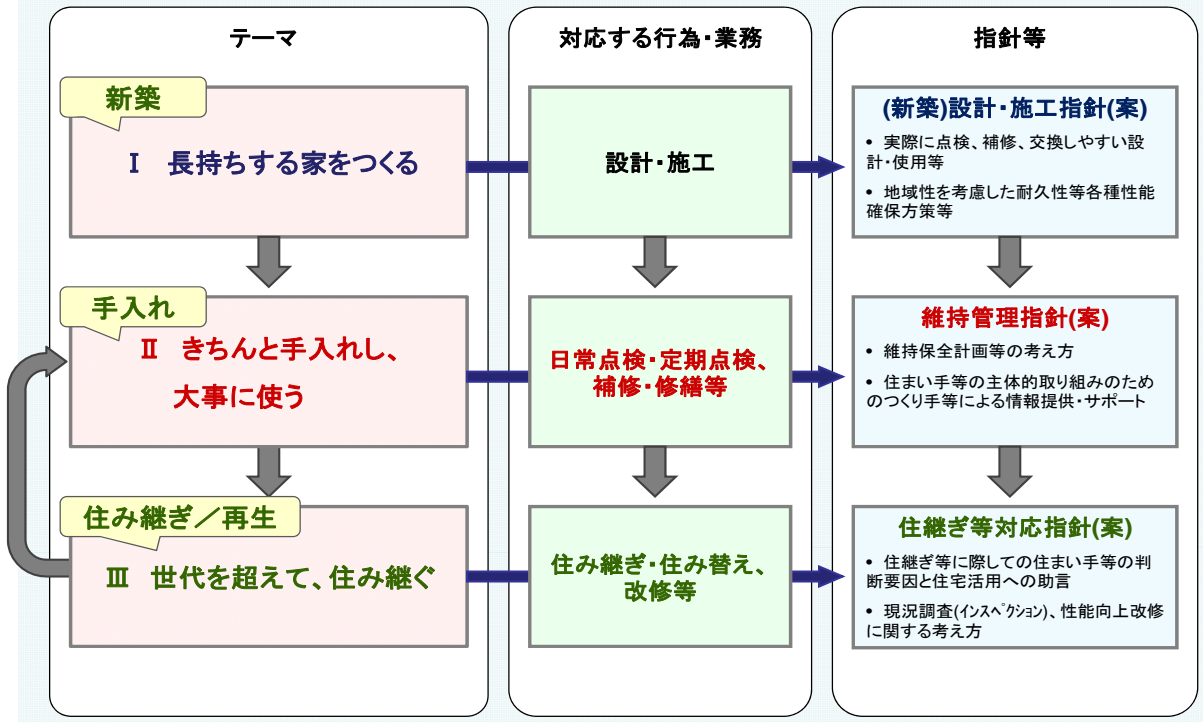
以上の考え方に基づき、戸建て木造技術部門においては、上記の各段階に対応した指針(案)について次の年次計画により検討を行った。

「戸建て木造住宅(新築)の長寿命化のための設計・施工指針(案)」(平成20年度)、

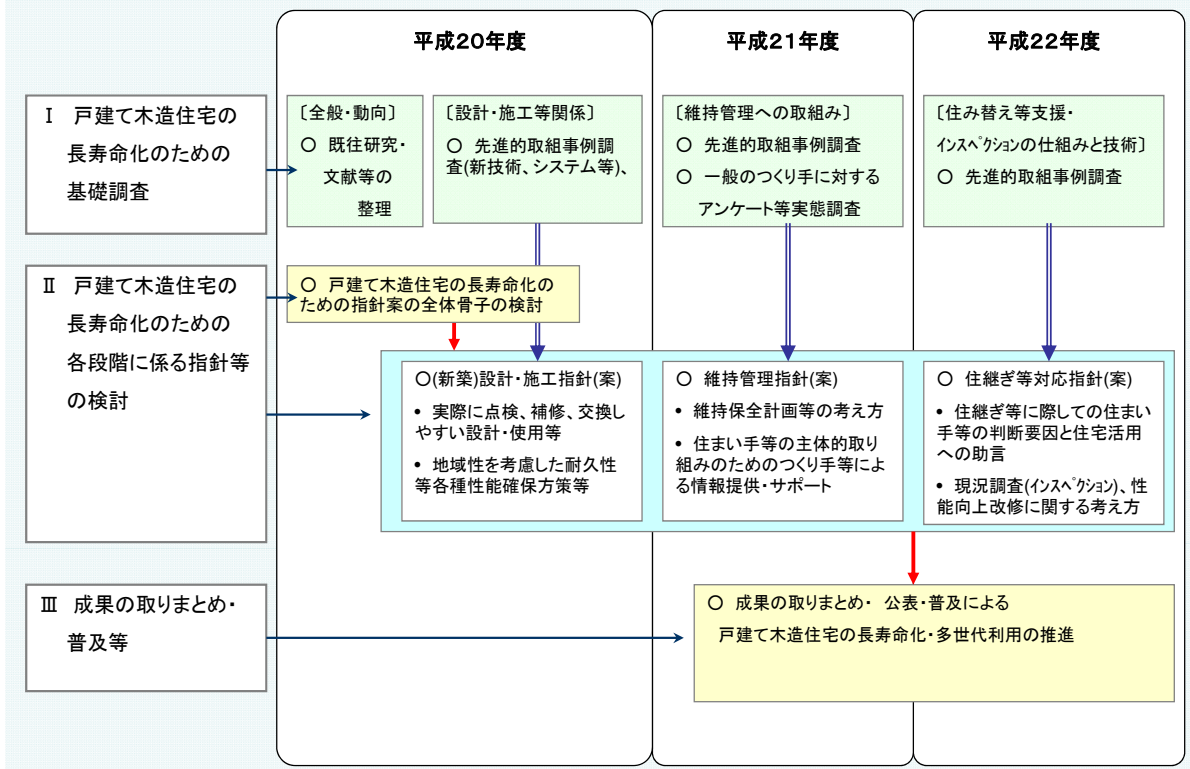
「戸建て木造住宅の長寿命化のための維持管理指針(案)」(平成21年度)

「戸建て木造住宅の多世代利用に向けた住み継ぎ等対応指針(案)」(平成22年度)

戸建て木造技術部門 長寿命化・多世代利用に向けた テーマ と 対応する成果



戸建て木造技術部門 年次計画(フロー図)



2. 「戸建て木造技術部門」の研究成果の概要

当WGにおいては、

「長持ちする家をつくる」→「きちんと手入れし、大事に使う」→「世代を超えて、住み継ぐ」という、住宅の多世代利用を成立させるプロセスの各段階に対応する、住まい手やつくり手等の行為・行動、業務を抽出し、それぞれが住宅の長期利用・多世代利用に向けて適切に行われるために必要なノウハウや留意点等について検討した。これらの結果を各段階の行為・行動、業務に関する「指針(案)」として取りまとめた。

指針(案)は、

「戸建て木造住宅（新築）の長寿命化のための設計・施工指針（案）」

「戸建て木造住宅の長寿命化のための維持管理指針（案）」

「戸建木造住宅の多世代利用に向けた住み継ぎ等対応指針(案)」

の3つであり、これらは公表・普及することにより、戸建て木造住宅の長寿命化と多世代利用に向けた住まい手やつくり手等のための参考資料として活用されることを想定している。また、これらの一部は国において関連する技術基準等を検討・策定する際の基礎資料として活用されることも想定される。

【研究成果】

以下の3つの指針(案)のとりまとめ・提案

- 「戸建て木造住宅（新築）の長寿命化のための設計・施工指針（案）」
- 「戸建て木造住宅の長寿命化のための維持管理指針（案）」
- 「戸建木造住宅の多世代利用に向けた住み継ぎ等対応指針(案)」

【成果の活用】

- 公表し、戸建て木造住宅の設計・施工を担う技術者、工務店等や、住まい手自身のための参考資料として普及
- 国における長期優良住宅等の技術基準に係る検討の基礎資料として活用