

提案名	全建連・ちきゆう住宅既存改修システム先導モデル事業	分野	既存住宅の改修
提案者	一般社団法人工務店サポートセンター	種別	システム提案
構造	木造（在来軸組）	建て方	一戸建て住宅

■提案の基本的考え方

①「全建連・木造軸組住宅既存改修指針」による総合的劣化診断と改修計画の立案

- 耐震等の既存改修が進まない事業的な乖離は、改修計画が工務店あるいは設計事務所ごとに異なるなど、建築主が納得できる普遍性の高い改修計画の立案ができないことが上げられる。
- しかし、既存住宅の仕様は、基準法の改正や旧住宅金融公庫の仕様書の変遷、建材の出現時期等により、かなり明らかにでき、その必要な改修内容も計画的に特定可能となる。
- したがって、建設年度を基準とした「全建連・木造軸組住宅既存改修指針」に加え現況調査等により、耐震性能、省エネ性能、耐久性向上、高齢化対応、機能向上の5つの項目からなる総合的劣化診断と改修計画の立案を行う。

②「ちきゆう住宅検査員S」による調査・劣化診断・改修計画の連続した立案、第3者「ちきゆう住宅検査員L」及び既存住宅性能表示制度によるインスペクションシステム

- ③「改修工事記録書」（仕様確認型）による施工確認と品質確保
- ④「既存住宅履歴書」による5年ごとの維持保全計画の実施

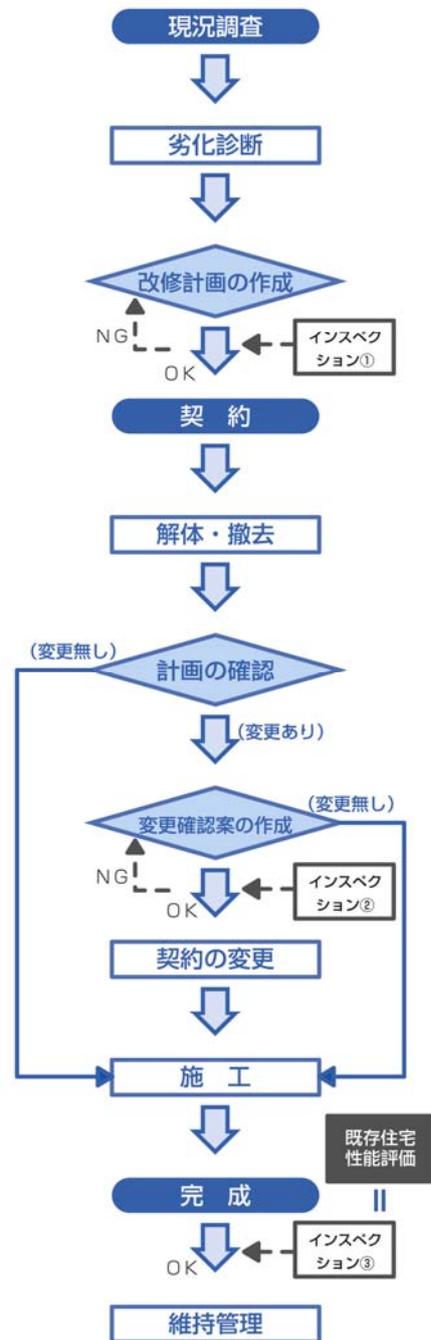
■提案内容

ア 構造躯体の耐久性

- ① 耐震性能に影響を及ぼす構造躯体の劣化について、 $C_{dw} = 1.0$ とするために、劣化状況に応じた壁部材の部分的な取り替え等を行う。また、将来的にこれらの軸組の劣化が起きないように、老朽度を判定し、屋根や外壁等の雨漏りに関する部分の劣化低減係数 $D = 1.0$ とする改修を行う。
- ② 住宅性能表示制度における「3.劣化の軽減」においてハ. 浴室脱衣室の防水、へ. 床下の防湿・換気、ト. 小屋裏の換気を満足するものとする。

イ 住宅の耐震性

(財) 日本建築防災協会「木造住宅の耐震診断と補強方法」の基準において、総合評点を1.0以上とし、かつ土台及び基礎が構造耐力上安全であることを確認する。



ウ. 維持管理の容易性

- ① (必須項目) 排水管の点検等のために掃除口や点検口、トラップを設ける。
- ② (必須項目) 1階床下の点検のために床下点検口を設ける。
- ③ (必須項目) 小屋裏がある部分については、小屋裏点検口を設ける。
- ④ (選択項目) 設備配管等に劣化等がある場合はヘッダー配管等の採用により改修を行う。

オ. 省エネルギー性、バリアフリー性

- ① 「全建連・既存木造軸組住宅改修指針」による耐震改修との連携を重視した床、外壁、天井（屋根）+開口部における省エネ改修を行う。
- ② 省エネルギー性能は、次世代省エネルギー基準相当を確保する。
- ③ バリアフリー性能の確保は、選択制とする。

カ. 維持保全計画の作成等

- ① 工務店サポートセンターの書式による維持保全計画書を作成する。
- ② 「全建連・既存木造軸組住宅改修指針」による記録の作成と工務店サポートセンターの「住宅履歴情報管理システム」による記録の保存を行う。

キ. 長期優良住宅普及への寄与

- ① ニュース・資料等の配布による会員への告知・普及する。
- ② HPへの掲載による建築主や同業施工者への普及を行う。
- ③ 各現場において工事中および完成見学会の2度の見学会による普及促進を行う。
- ④ 工務店サポートセンターによる見学会チラシの作成を行う。

■提案者からのコメント

耐震等の既存改修については、診断から計画内容が工務店や設計事務所ごとに異なるなど、建築主が納得できる普遍性の高い改修計画の立案ができないことが主因となっている。

この状況に対し、工務店サポートセンターでは、「全建連・木造軸組住宅既存改修指針」を整備し、現況調査等を補完することにより、各工務店が明確な仕様に基づく普遍性の高い改修計画の立案を可能としている。

また、改修工事記録並びに維持保全計画による5年ごとの点検、住宅履歴書の整備を行っている。

在来木造住宅の基準の変遷 平成21年5月作成

年代	～1950年代(～S34)	1960年代(S35～S44)	1970年代(S45～S54)	1980年代(S55～計)	1990年代(H2～H11)	2000年代(H12～)
■耐震性能の基準の変遷 必要量の基準 ●1970年代までの住宅 構造不定、部材の劣化に注意 ●1970年代以降の住宅 部材の劣化に注意 【留意】 ●2000年 建築基準法制定 耐震・風害・有償等集約	(無)標準 1950年 制定 柱の径の強化、柱交寸法の具体化、必要軸組量や壁厚率の具体化	1960年 改定 柱の径の強化、必要軸組量の強化 ・土台、基礎の規定	1971年 改定 「地震被害の低減、木材の有効利用」を目的とした改修基準 ・コンクリート、鉄筋コンクリート造の改修基準を規定	1981年 改定<新耐震基準> 必要軸組量の強化、構造用金物、石膏ボードなどを設置規定に改定 ・耐震性能は鉄筋コンクリート造に準じて規定の基準は確保 1988年 土台100角を標準、柱と同サイズかつ100角以上	1990年 改定 耐震性能の向上を目的 1997年 (土台100角を標準、柱と同サイズ) 2000年 耐震性能の向上を目的 2000年 耐震性能の向上を目的	●1970年代までの住宅 構造不定、部材の劣化に注意 ●1970年代以降の住宅 部材の劣化に注意 【留意】 ●2000年 建築基準法制定 耐震・風害・有償等集約
■耐震性能の基準の変遷 種類 G25 G34 G54 工面量 (構造用) 0.5 0.5 0.5 土面量 (構造用) 0.5 1.0 0.5 木質土台 (土面) 0.5 1.5 0.5 木質土台 (土面) 0.5 3.0 1.0 土台埋め込み 2.0 1.5 1.5 二階り筋交 2.0 3.0 2.0 柱間筋交 4.0 4.5 3.0 柱間筋交 (九寸筋交) 8.0 6.0 5.0	柱・土台: 100×100mm 1942年 有基礎の導入	耐震性能向上工事: 82	1980年 (柱・土台100角または105角) 1987年 規定より50mm角未満の物 1988年 土台100角を標準、柱と同サイズかつ100角以上	1980年 (柱・土台100角または105角) 1987年 規定より50mm角未満の物 1988年 土台100角を標準、柱と同サイズかつ100角以上	2000年 耐震性能の向上を目的 フラット35年、フラット35年、フラット35年、長年優良住宅、長期優良住宅の耐震性能	●1970年代までの住宅 構造不定、部材の劣化に注意 ●1970年代以降の住宅 部材の劣化に注意 【留意】 ●2000年 建築基準法制定 耐震・風害・有償等集約
■耐震性能の基準の変遷 熱損失係数の基準 ●1980年代までの住宅 断熱化の必要性が認められ、断熱化の必要性が認められる。 【留意】 ●2000年 建築基準法制定	関連事項 関連する基準は特になし	30省エネ基準	82省エネ基準	82省エネ基準	82省エネ基準	89省エネ基準
■耐震性能の基準の変遷 高齢化対応の変遷 ●1980年代までの住宅 断熱化の必要性が認められ、断熱化の必要性が認められる。 【留意】 ●2000年 建築基準法制定	関連事項 関連する基準は特になし	バリアフリーの基準 ●1990年 建築基準法制定 (新耐震基準) ●1997年 国土交通省「国土利用計画法」(国土) ●1998年 国土交通省「国土利用計画法」(国土)	●1990年 建築基準法制定 (新耐震基準) ●1997年 国土交通省「国土利用計画法」(国土) ●1998年 国土交通省「国土利用計画法」(国土)	●1990年 建築基準法制定 (新耐震基準) ●1997年 国土交通省「国土利用計画法」(国土) ●1998年 国土交通省「国土利用計画法」(国土)	●1990年 建築基準法制定 (新耐震基準) ●1997年 国土交通省「国土利用計画法」(国土) ●1998年 国土交通省「国土利用計画法」(国土)	●1990年 建築基準法制定 (新耐震基準) ●1997年 国土交通省「国土利用計画法」(国土) ●1998年 国土交通省「国土利用計画法」(国土)
■耐震性能の基準の変遷 断熱化と法改正 ●1993年 建築基準法制定 ●1995年 建築基準法制定	外壁材 ●1993年 建築基準法制定 ●1995年 建築基準法制定	●1993年 建築基準法制定 ●1995年 建築基準法制定	●1993年 建築基準法制定 ●1995年 建築基準法制定	●1993年 建築基準法制定 ●1995年 建築基準法制定	●1993年 建築基準法制定 ●1995年 建築基準法制定	●1993年 建築基準法制定 ●1995年 建築基準法制定