

## 特集 木造建築の靱性設計 —— 木造の保有水平耐力計算の 可能性を探る (仮題)

監修：大橋好光（東京都市大学工学部建築学科教授）

一般的な木造建築の場合、高さ30mを超えないと、保有水平耐力の計算は必要がない。しかし、多層木造建築物の設計では、靱性確保の検証が欠かせない。また、ツーバイフォー構法などでは、規模の小さい建物でも、保有水平耐力計算を行うことで仕様規定を外すことができる道が開かれている。本特集では、木造建築の靱性設計の現状を整理し、保有水平耐力計算の可能性をまとめる。

### 主要目次

I. 木造建築の靱性と保有水平耐力計算 ..... 大橋好光

II. 木造建築の計算ルートの再整理  
..... 梶本敬大（国立研究開発法人建築研究所）

III. 保有水平耐力計算の考え方 ..... 五十田 博（京大大学生存圏研究所教授）

IV. 架構の靱性設計 —— 構造形式ごとの層としての靱性設計の考え方

- 1) ラーメン架構
- ① ラーメン架構の靱性設計 ..... 川原重明（木質環境建築）
- ② 鋼板挿入ドリフトピンによるモーメント抵抗接合を有する架構の靱性  
..... 小谷竜城（NCN）
- ③ 引張ボルトによるモーメント抵抗接合を有する架構の靱性  
..... 朝川 剛（東京電機大学准教授）

- ④ GIR によるモーメント抵抗接合を有する架構の靱性 ..... 伊藤博之（SMB 建材）
- ⑤ ディーファクト工法の靱性 ..... 服部進吾（ディーファクト）
- 2) 筋かい構面の靱性設計 ..... 青木謙治（東京大学大学院准教授）
- 3) ツーバイフォー構法の靱性設計 ..... 松尾和午（三井ホームコンポーネント）
- 4) 靱性・減衰を確保する木造耐力壁 ..... 松田和浩（名城大学理工学部准教授）
- 5) CLT パネル工法の靱性設計 ..... 三宅辰哉（日本システム設計）
- 6) 丸太組構法の靱性設計 ..... 高岡繭子（えびす建築研究所）
- 7) 中小規模建築の耐力壁形式

- ① 面材系耐力壁の靱性 ..... 岡部 実（オーストリア・グラーツ工科大学）
- ② 伝統系耐力壁の靱性 ..... 中尾方人（横浜国立大学理工学部特別研究教員）

V. 接合部の靱性設計 —— 線部材で構成される建物の接合部靱性の考え方

- 1) 接合金物の靱性 ..... 飯島敏夫（日本住宅木材技術センター）
- 2) ボルト・ドリフトピン接合 ..... 澤田 圭（農学研究院基盤研究部門講師）
- 3) 釘打ち接合 ..... 道場信義（ハウスプラス）
- 4) シアプレート併用ボルト接合 ..... 藤野栄一（職業能力開発総合大学校准教授）
- 5) 拡張アンカー工法による接合 ..... 江尻憲泰（江尻建築構造設計事務所）
- 6) 靱性を考慮した柱脚金物 1 ..... 實成康治（ウッドハブ）
- 7) 靱性を考慮した柱脚金物 2 ..... 田口朝康（岡部）
- 8) 伝統系接合部の靱性 ..... 北守顕久（京大大学生存圏研究所助教）

VI. 靱性を考慮した事例

- 1) 下地島空港旅客ターミナル施設 ..... 村上勝英+江坂佳賢（日建設計）
- 2) ミサワホーム静岡事務所ビル  
..... 梶川久光（明治大学理工学研究科准教授）+小川春彦（ミサワホーム）



### ●進行スケジュール

広告申込締切日 2018年4月16日

広告原稿締切日 2018年4月23日

発 売 日 2018年5月17日

### ●媒体概要

- 創 刊 1950年7月
- 発行部数 20,000部
- 発 売 毎月17日全国発売
- 判 形 B5判

### ●編集方針

本誌は、建築設計者や建築技術者、研究者、行政などを対象に、実務に役立つ技術と情報を提供しております。計画・意匠・構造・施工・監理などを網羅し、最先端の話題から実務的な問題まで幅広く取り上げています。