

構造部門（木質構造）ーパネルディスカッション

## 木質構造における制振技術の方向性

[資料あり]

9月12日（火）9:00～12:30 オンライン 第C室

司会 若島嘉朗（富山県農林水産総合技術センター）

副司会 山田耕司（豊田工業高等専門学校）

記録 宮津裕次（東京理科大学）

1.主旨説明 松田和浩（名城大学）

2.主題解説

2.1 木質戸建住宅の制振

①概要 坂田弘安（東京工業大学）

②国内の研究動向 松田和浩（前掲）

③制振技術を適用した住宅の性能評価

山崎義弘（建築研究所）

④モデル建物での検討

照井清貴（ポラス暮し科学研究所）

⑤制振技術使用時の留意点

佐藤利昭（九州大学）

2.2 中高層木質建物の制振

⑥中層建物の検討

篠原昌寿（構造計画研究所）

⑦高層建物の検討

大原和之（建築構造研究所）・寺村大真（建築構造研究所）

3.討論

4.まとめ 中尾方人（横浜国立大学）

戸建住宅の耐震性を効率的に向上させる手段として制振技術が注目され、多くの木質制振壁が商品化されている。制振壁は変形時の損傷が少ないため、スリップ型の復元力特性を有する木質構造において、地震時の損傷を制御するのに有効と考えられる。しかしながら、制振壁の試験法や評価法、住宅の制振設計法などは確立されているとは言えず、それらの多くはメーカーの判断に委ねられているのが現状である。それ故に、制振壁として売られているものの中には「効かない制振」と呼ばれるようなものも散見され、正しい情報が住宅オー

ナーに届かないケースも多い。上記問題を解決するためにも、学会として制振技術に対する見解を示す必要がある。

本パネルディスカッションでは、木質戸建住宅における制振技術の課題や制振技術使用時の留意点をまとめつつ、それらに対して行われている研究動向を整理する。また、制振技術を適用した住宅の評価方法として新しい考え方を導入するとともに、モデル建物を用いてその適用事例も示す。加えて、近年関心が高まっている中高層木質建物に対して、制振技術を適用した解析検討についても示す。討論では、上記内容について木質構造に関わる様々な専門家と意見を交換し、制振技術が向かうべき今後の方向性について議論する。