

2015 年度 小委員会活動成果報告

(2016 年 2 月 8 日作成)

小委員会名	木質構造の振動障害に関する小委員会		主 査 名：中村 昇 就任年月：2014 年 4 月
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (木質構造運営委員会)		委員長名：緑川光正 主 査 名：五十田博
設 置 期 間	2014 年 4 月 ～ 2017 年 3 月		
設 置 目 的 各年度活動計画 (箇条書き)	<p>これまでの実験および既存のデータの解析、大規模木質構造における大スパン床振動を考慮した設計指針(案)の作成、木質系住宅の加速度レベルを低減できる設計指針(案)の作成。</p> <p>初年度：床振動に関する解析を行なう。さらに、木造に限らず、RC の学校に対し、教員や子供たちにアンケート調査を行なう。環境工学委員会環境振動運営委員会の木造戸建て住宅の三成分振動特性値のオープンなデータがあり、これらのデータを解析することにより、三成分振動特性値の増幅量を統計的に解析する。</p> <p>2 年度：木造住宅メーカーに対し、これまで測定してきた振動に関するデータに対するアンケート調査を行い、現状を把握し、増幅量が多い場合の対象法をマニュアル的にまとめる。</p> <p>3 年度：初年度および2 年度の結果をもとに、「大規模木質構造における大スパン床振動を考慮した設計指針(案)」の作成を目指す。また、同時に「木質系住宅の加速度レベルを低減できる設計指針(案)」の作成を行なう。</p>		
委員構成 (委員名 (所属))	<p>委員公募の有無：有</p> <p>主査：中村 昇(秋田県立大学) 幹事：佐野泰之(名古屋工業大学)、藤野栄一(職業能力開発総合大学校) 委員：伊積康彦(鉄道総合技術研究所)、松本泰尚(埼玉大学)、新藤智(法政大学)、守屋嘉晃(建材試験センター)、権田将也(三井ホーム)、宇京齊一郎(森林総合研究所)、丸谷周平(山下設計)、伊奈潔(中央建鉄)、杉本健一(森林総合研究所)、横山裕(東工大)、高橋武宏(一条工務店)、鎌田貴久(日本大学)</p>		
設置 WG (WG 名：目的)	木質構造振動障害データ解析 WG: モデル実験やフィールド実験に関するデータ解析を行い、小委員会の資料に供する。これまで行なってきた小学校や事務所棟の床に関する鉛直振動の解析を検討する。		
2015 年度予算	150,000 円	ホームページ公開の有無：無 委員会 HP アドレス：-	

項 目	自己評価
委員会開催数	6 回 (年度内計画を含む)
刊行物 (シンポジウム資料等は除く)	
講習会	
催し物 (シンポジウム・セミナー等)	
大会研究集会	
対外的意見表明・パブリックコメント等	
目標の達成度 (当初の活動計画と得られた成果との関係)	<p>1. 目的とする 2 つの指針(案)について、内容および目次を検討した。</p> <p>2. 人間の歩行を加振源とする大スパン木質床の設計に関し、静的な剛性および固有振動数と人間の評価指標を基にした設計クライテリアについて検討した。</p> <p>3. 地盤の加速度に対し、1F および 2F の増幅量を測定し、壁量などとの関係を明らかにすることを目的に、加速度レベルを測定した。</p>
委員会活動の問題点 ・課題	データ量が膨大であり、データ解析の進展がなかなかみられない。