

2015 年度 小委員会活動成果報告

(2016 年 1 月 30 日作成)

小委員会名	建築物の減衰機構とその性能評価小委員会		主 査 名：中村 尚弘 就任年月：2013 年 4 月
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (荷重運営委員会)		委員長名：緑川光正 主 査 名：高田毅士
設 置 期 間	2013 年 4 月 ～ 2017 年 3 月		
設 置 目 的 各年度活動計画 (箇条書き)	建築物の減衰機構は、剛性や慣性力ほどその物理的性質が明確でないが、建築物の地震や風外力に対する挙動には少なからず影響を及ぼす。当小委員会の前身委員会が 2000 年に「建築物の減衰」を刊行してから十余年が経過したが、その間、減衰に関する多数のデータが蓄積され、新たな知見も得られた。本小委員会では、これらの内容を整理し、前書を引き継ぐ新たな書籍「建築物の減衰と振動」(以下、新書籍)を出版することを目的として活動を行う。併せて荷重運営委員会で出版する「建築物荷重指針を生かす設計資料 1」(以下、設計資料 1)のうち「第 8 章 建築物の固有周期と減衰」の執筆と講習を行う。 ・初年度：新書籍出版のための資料収集、実験・実測データの蓄積、その他新たな技術の開発などを手掛ける。 ・2 年度：初年度に蓄積した内容を更に精密・高度なものとしていくとともに、年度後半には、新書籍出版の計画立案(目的、目次、各章の内容、実施体制などの検討)を行う。 ・3 年度：新書籍の執筆及び、設計資料 1 の執筆と講演を行う。 ・4 年度：新書籍の査読対応と出版準備を行う(出版、講習会開催は翌年度に予定する)。		
委員構成 (委員名(所属))	委員公募の有無：無		
	主査：中村尚弘(竹中工務店)、幹事：佐武直紀(イー・アール・エス)、吉田昭仁(東京工芸大学) 委員：荒川利治(明治大学)、伊藤真二(大和ハウス)、岩田範生(近畿大学)、荏本孝久(神奈川大学)、扇谷匠巳(長谷工コーポレーション)、梶原浩一(防災科学技術研究所)、神田亮(日本大学)、新宮清志(日本大学)、曾田五月也(早稲田大学)、平田裕一(三井住友建設)、宮本泰志(構造計画研究所)		
設置 WG (WG 名：目的)	・実測データベース検討 WG：一般建築物、塔状構造物、免制振建築物、シェル・空間構造物、小規模建築物(木造、低層鉄骨造)に関する減衰データベースを構築するため、実測・実験データの収集および分析を行い、減衰性状の整理および評価を行う。 ・設計適用検討 WG：上部構造の減衰機構を把握した性能評価のために、簡易応答予測法を整理して、耐震耐風設計における減衰の役割を明らかにする。減衰効果を活用する総合的な設計法の提案を目指すとともに、免震・制振構造物の新しい適用領域として住宅等の軽量低層構造物を取り上げ、その減衰機構・減衰モデルを解明する。 ・地震時震動特性 WG：動的相互作用における逸散減衰を解明するために、実際の建物における実観測記録と解析結果の比較から、逸散減衰を定量的に評価する。また、起振機実験を実施して動的相互作用における逸散減衰のデータを取得する		
2015 年度予算	80,000 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)	1.『建築物荷重指針を生かす設計資料 1』
講習会	1. 講習会「建築物荷重指針を生かす設計資料 1」 参加者数：東京 194 名、大阪 92 名
催し物 (シンポジウム・セミナー等) *能力開発支援事業委員会承認企画	
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)	1. 新書籍の原稿執筆を進めた。 2. 「設計資料 1」の出版および講習会を実施できた。
委員会活動の問題点・課題	1. 新書籍の原稿完成、査読対応及び出版準備を着実に実施する。