

2019 年度 小委員会活動成果報告

(2020 年 01 月 31 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：2017 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：塩原 等 主 査 名：高橋 徹
設 置 期 間	2017 年 4 月 ～ 2021 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、建築物の地震動・風振動・環境振動による応答に影響を及ぼすものの、その物理的性質や特性は未だ明確にされていない。当小委員会の前身の小委員会が 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得られ、新たな知見も蓄積された。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を出版するとともに、その成果を海外に展開するための国際会議を開催することを目標として活動を行う。 初年度：2016 年度までの小委員会での成果をとりまとめるとともに、分析整理を継続する。この成果をシンポジウムで発表して広く意見を求め、その内容も反映して書籍の執筆を行う。 2 年度：書籍原稿を作成し査読を行う。また成果を海外に展開するため国際会議の計画を行う。 3 年度：書籍の査読対応を行い、国際会議の準備を行う。 4 年度：書籍を出版し、講習会を行うとともに、国際会議を開催する。	
委員構成 (委員名 (所属))	委員公募の有無：無	
	主査：中村尚弘(広島大学) 幹事：佐武直紀(イー・アール・エス)、平田裕一(三井住友建設)、吉田昭仁(東京工芸大学) 委員：荒川利治(明治大学)、伊藤真二(大和ハウス工業)、犬伏徹志(近畿大学)、扇谷匠巳(長谷工コーポレーション)、鹿嶋俊英(建築研究所)、梶原浩一(防災科学技術研究所)、新宮清志(日本大学名誉教授)、曾田五月也(早稲田大学名誉教授)、肥田剛典(東京大学)、宮津裕次(東京理科大学)、宮本泰志(構造計画研究所)	
設置 WG (WG 名：目的)	・各種建築物の減衰データベース作成WG：各種建築物を対象に、種別ごとのデータベースおよび分析結果の取りまとめを行う。その中で、振幅依存性や経年変化特性などを反映した新たな形のデータベースの構築、Eーディフェンス等の実大振動実験データの扱いの検討、減衰データの実測・推定法の整理を行う。 ・設計適用検討WG：各種の構造物に対して環境振動、風振動、地震動に対する設計の考え方と現状を分析し課題を整理する。また、新たに提案する減衰評価法の適用性を評価する。 ・地震時振動特性検討WG：東北地方太平洋沖地震等の実建物における地震観測記録を分析し、振動性状の特性と、地盤と建物の動的相互作用の影響を評価する。また、固有周期と減衰に関する各種の理論を整理する。これらにより、固有周期と減衰に関する知見を整理し、新たな評価法を提案する。	
2019年度予算	160,000 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	5 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) * 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、小委員会査読と荷重運営委員会査読を終了し、構造委員会査読を依頼した。
委員会活動の問題点 ・ 課題	1. 新書籍の構造委員会査読結果に対応し、2020 年 12 月 15 日に開催予定の本会講習会までに遅滞なく出版する。 2. 2020 年 9 月に開催される第 17 回世界地震工学会議 (17WCEE) に減衰の特別セッションを提案し了承されたため、これに対応する。