

## 2013 年度 小委員会活動成果報告

(2014 年 1 月 16 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：神田 亮 就任年月：2013 年 4 月
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造本委員会 (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)	<p>建築物の減衰機構は、構造物内の減衰機構を粘性減衰、摩擦減衰などと仮定した構造減衰、構造部材や接合部の弾塑性挙動による履歴減衰や建築物周辺の媒体である空気、地盤との相互作用による空力減衰、地下逸散減衰など多岐にわたる。また、近年普及が著しい免震・制振デバイスの設置による減衰機構も多用されており、これらの減衰機構の検討と最適な減衰性能の評価が重要である。本小委員会では、建築物の減衰に関する評価法を検討しながら、減衰の定量的・解析的評価方法と減衰データベースに基づいて、新たに実測・実験データの収集・分析を進め、減衰機構の整理とそれに基づく減衰性能を評価することを目的とする</p> <p>初年度：関連文献の収集、収集した文献の内容の分析、現行の構造設計法の減衰の取り扱いに関する問題点の再抽出、研究計画の立案</p> <p>2 年度：設定した目標に対する既往の文献の分析、ケーススタディの実施、新たな研究成果の抽出</p> <p>3 年度：前年度の成果を踏まえて、更なる分析、ケーススタディ、研究成果のステップアップ</p> <p>4 年度：4 年度までのまとめ、成果のまとめとその公表のためのシンポジウムの実施。</p>	
委員構成 (委員名 (所属))	委員公募の有無： 無	
	主査：神田亮 (日本大学) 幹事：佐武 直紀 (イー・アール・エス)、中村尚弘 (竹中工務店) 委員：荒川 利治 (明治大学)、伊藤 真二 (大和ハウス工業)、岩田 範生 (近畿大学)、荻本 孝久 (神奈川大学)、扇谷匠己 (長谷工コーポレーション)、斎藤知生 (清水建設 (5 月まで))、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)、吉田昭仁 (東京工芸大学)、	
設置 WG (WG 名：目的)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種建築物の実測データベースによる減衰評価 WG (各種建築物の実測減衰データに基づくデータベースの構築、分析、減衰機構の整理とその性能評価)</li> <li>・耐震耐風設計における減衰機構 WG (減衰推定の高精度化を考慮した耐震耐風設計法構築に向けた簡易応答予測法ほか減衰機構の整理)</li> <li>・地盤と建物の動的相互作用による減衰評価 WG (逸散減衰解明のための地震観測記録および起振機実験データの取得、解析結果との比較その他分析)</li> </ul>	
2013 年度予算	110,000 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) * 能力開発支援事業委員会承認企画	
大会研究集会	1 .
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. 本小委員会設置傘下の WG において、以下の研究活動を行った。 (1) 各種建築物の実測データベースによる減衰評価 WG 対象建物種別ごとのデータベース見直し、追加資料収集に向けた方針の検討、その他諸準備を実施 (2) 地盤と建物の動的相互作用による減衰評価 WG 相互作用による減衰の情報収集とともに、WG での検討成果の建築学会大会発表、外部の専門家(建研鹿島氏) との情報交換会等を行った。 2. 小委員会の成果物としての書籍刊行の可能性を探るべく、小委員会の体制および内容案について検討を行った。
委員会活動の問題点・課題	上記の通り書籍刊行の可能性について議論しているが、そのためには、小委員会および WG の体制・メンバーの見直しを含めた活性化が必要と考える。