

## 2003 年度 委員会活動成果報告

( 2 0 0 4 年 3 月 1 5 日 作 成 )

委員会名	建築物の減衰小委員会	主 査 名：曾田五月也
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：西川孝夫 主 査 名：石山祐二
設 置 期 間	2 0 0 0 年 4 月 ~ 2 0 0 4 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画	建物の性能保証設計との関わりで重視されるであろう屋根、床などの減衰特性の実測データを収集して、減衰評価小委員会により構築されたデータベースに追加するとともに、このデータベースを、自律的に更新が可能となるシステムへと発展させる。さらに、建物の減衰定数を量的に評価するのみならず、その要因に踏み込んで質的な評価を加えることにより、建物の減衰性能と建物の安全性との関わりを明確にする。	
委員構成 (委員名(所属))	曾田五月也(早稲田大学・主査) 須田健一(都市未来建築ネットワーク・幹事) 横田治彦(清水建設) 田村幸雄(東京工芸大学) 佐武直毅(清水建設) 平田裕一(三井住友建設) 新宮清志(日本大学) 荻本孝久(神奈川大学) 斎藤知生(清水建設) 岩田範生(近畿大学)	
設置 WG (WG 名:目的)	なし	
2003 年度予算	160,000 円	

項 目	自己評価		
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	第 19 回小委員会 (4 月 23 日)	第 22 回 (9 月 8 日)	第 25 回 (2 月 6 日)
	第 20 回 (5 月 27 日)	第 23 回 (10 月 29 日)	
	第 21 回 (7 月 18 日)	第 24 回 (12 月 3 日)	(参加者は各回 7-8 名)
得られた成果	<p>(成果の具体的内容、成果の学術的・技術的・社会的価値、ホームページ等での公開の有無)</p> <p>本小委員会の前身である建築物の減衰資料作成小委員会により構築された減衰データベースの維持管理と更新のための効果的な方法を策定するほか、対象とする建築構造物の範囲をシェル・大空間構造、免震構造、制振構造に拡大した。さらに、建築物の減衰特性をモーダルダンピングとして評価することに加えて、ローカルダンピングとしての評価手法を策定してきた。その経過においては、小型の鉄骨造モデルの振動台実験による新旧各種評価手法の妥当性の検証も行った。これらの成果を踏まえて、2004 年 2 月 24 日に各種建築物の減衰セミナー(評価手法の比較検討と性能設計への応用)を開催し、成果報告とともに、新たな試みとして減衰評価のベンチマークテストを公開で行なうことを提案した。2004 年 4 月から発足する新たな小委員会「建築物の減衰と性能設計小委員会」において検討すべき問題点の策定にも有効であった。</p>		
	委員会 HP アドレス：		
目標の達成度	<p>(当初の活動計画と得られた成果との関係)</p> <p>ウェブの活用、対象建築物の拡大、評価方法の高度化などで予定通りの成果を上げたが、未だ 4 つの課題を残している。一つは逸散減衰の評価に向け、シミュレーションやデータ取得方法の検討を要すること、二つめは免震・制振建築物の減衰評価に際し、パラメータ選択をどうするか検討すべきこと、三つめは建築物の性能表示に関連して減衰をどう評価するか、例えば従来のモーダルダンピングのみならずローカルダンピング特性も考慮した評価につなげたいこと、四つめに構造種別に関して、従来の鉄骨造・RC 造といった区分のみならず軽量鉄骨などきめ細かい分類を採り入れたいこと、である。</p>		
その他評価すべき事項			