

## 2003 年度 委員会活動成果報告

(2004 年 2 月 24 日作成)

委員会名	環境振動測定手法技術WG	主 査 名：横島 潤紀
所属本委員会 (所属運営委員会)	環境振動小委員会	委員長名：石川 孝重
設 置 期 間	2003 年 4 月 ~ 2005 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画	<p>建物内における環境振動を客観的に把握するためには、規格化した方法に従って評価を行うことが重要である。しかし、現在までのところ、計測から分析までの過程を統一した方法は提案されていない。本WGでは、建物内における環境振動に係る計測・分析手法の確立を目的とする。特に、2004 年度に改定される「建築物の振動に関する居住性能評価指針・同解説」(以下、「指針」という。)に焦点を定め、その測定・評価方法の技術の確立を目指す。</p> <p>1 年目の活動は、WG独自の測定データ、文献等から収集した測定事例をベースとして、計測手法および分析手法に関する問題点を審議する。2 年目にはこれらを整理し、各種振動源を対象とした詳細な計測・分析手法を提案する。</p>	
委員構成 (委員名(所属))	<p>主査 横島潤紀(神奈川県) 幹事 伊積康彦(鉄道総研) 平松和嗣(NTT ファシリティズ) 委員 石田理永(千葉大学) 石橋敏久(鹿島建設) 岡崎道成(リオン) 川久保政茂(東急建設) 小島由紀夫(積水ハウス) 佐野泰之(アクト音響振動調査事務所) 鈴木敏夫(高環境エンジニアリング) 富田隆太(日本大学) 花里利一(大成建設) 平尾善裕(小林理研) 福原博篤(エアー) 永関慶樹(法政大学/おザ-バ-)</p>	
設置 WG (WG 名：目的)		
2003 年度予算	49,500 円	

項 目	自己評価
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	WG を 6 回開催：2003.4.24(10 人)、2003.5.29(12 人)、2003.7.11(11 人)、2003.8.6(8 人)、2003.11.20(8 人)、2004.2.12(9 人) 振動測定実験を 1 回実施：2004.12.6(8 人)
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>指針の中に、「 章 人の動作・設備による鉛直振動」の「付 1 実測事例」および「付 4 振動測定方法」、「 章 交通による鉛直・水平振動」の「付 6 振動測定方法」にWGの測定データを提供するとともに、床振動と交通振動を対象とした建築物内での振動測定方法を提案した。</p> <p>加えて、床振動については、指針に基づく居住性能評価に、加振源、測定地点、分析方法等の相違が及ぼす影響について更なる検討を行っている。さらに、WGの活動として平成 15 年 12 月に家屋内における在来線鉄道振動の計測を行った。現在、測定地点、列車速度、列車形式、測定本数、評価方法などの相違が、居住性能評価に及ぼす影響について検討を行っている。</p>
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>指針の中で床振動と交通振動について、不備な点は残るにしても、計測から分析までの規格を示したことにより当初の目的は達成できたと考える。加えて、家屋内における鉄道振動のデータをWGとして収集したことは、来年度の活動を行う上でも十分な成果とらえている。しかしながら、指針に係る測定・評価方法が主眼となっていたために、収集した測定事例や広義の計測・分析手法については未検討であるので来年度の課題としたい。</p>
その他評価すべき事項	床振動と鉄道振動を対象とした居住性能評価に関する検討結果については、2004 年度の大会でそれぞれ報告(計 2 報)を行う予定である。