

2008 年度 小委員会活動成果報告

(2009 年 2 月 12 日作成)

小委員会名	環境振動測定手法小委員会		主 査 名：伊積康彦 就任年月：2005 年 4 月
所属本委員会 (所属運営委員会)	環境工学本委員会 (環境振動運営委員会)		委員長名：井上 勝夫 主 査 名：濱本 卓司
設 置 期 間	2005 年 4 月 ~ 2009 年 3 月		
設 置 目 的 各年度活動計画 (簡条書き)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境振動測定手法についての事例を収集し、測定手法の体系化を目指す。 ・2005 年度 文献調査などによる現状の把握。 ・2006～2007 年度 交通振動等を対象とした測定実験の実施と測定手法の検討。 ・2008 年度 測定手法の体系化。 		
委員構成 (委員名(所属))	委員公募の有無：公募したが応募者はいなかった。		
	石橋敏久(鹿島)、伊積康彦(鉄道総研)、大八木淳史(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)、富田隆太(日本大学)、花里利一(三重大学)、平尾善裕(小林理研)、平松和嗣(NTTファシリティーズ)、福原博篤(エーアール)、松本泰尚(埼玉大)、藪下満(YAB 建築・音響設計)、横島潤紀(神奈川県)		
設置 WG (WG 名：目的)			
2008 年度予算	5,000 円	ホームページ公開の有無：無し 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・研究会・見学会等)	
大会研究集会	
対外的意見表明・パブリックコメント等	1. 建築学会技術報告集 木造家屋床面の振動モード解析 鉄道により高振動数が卓越する床面の解析 - 2009 年 2 月
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. 建築学会技術報告集に活動成果を公表した。 2. 小委員会として、ゴムボール等を用いた床振動実験を行い、検討用データの蓄積を図った。 3. 環境振動運営委員会 戸建て住宅の三成分振動特性測定・評価 WG と合同で実験住宅で測定実験を実施し、データの蓄積を図った。 4. 戸建て住宅の三成分振動特性測定・評価 WG および木質系住宅の振動障害に関する小委員会と情報交換を行った。
委員会活動の問題点・課題	1. 道路交通振動の測定実験が実施できなかった。

* 小委員会活動成果報告書は本書式を基本とする。ただし、それぞれの本委員会において活動実績を報告する共通項目があれば、最下段に項目を追加して記述してもよい。

* 中間年度には中間評価を、最終年度には最終評価としての自己評価を記入すること。

環境工学本委員会用 自己評価欄

2008 年度 小委員会活動 自己評価

(最終年度評価)

総合評価 (4段階評価)	A
総合評価に関する自由記述欄 (理由、特記事項等)	<p>本小委員会の主な活動内容は、下記のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1991年度～2002年度までに建築学会大会の環境工学部門で発表された論文から、建物内の振動を計測した事例37件を収集し、測定方法等を整理した。 ・2004年度まで活動していた環境振動測定手法技術WGが実施した測定実験のデータを用いて、在来線鉄道振動のように30Hz以上の振動数領域で大きな振動を生じる場合の留意点、FFT分析を行う際の問題点、1/3オクターブバンド分析を行う際の留意点等、分析方法について検討を行った。 ・異なる床の性能を比較するための測定方法として、ゴムボールを用いた評価方法の可能性を検討した。 ・環境工学実験用教材の環境振動分野の原稿執筆を行った。 <p>さらに、活動成果を建築学会技術報告集や国際学会等に合計10件の発表等を行った。 建築学会技術報告集3件、大会発表3件、その他講演発表4件 (発表文献等) 建築学会技術報告集</p> <p>建築物の振動に関する居住性能評価のための測定手法について - 床振動に関する実測事例からの検討 - 2006年6月 木造家屋内における鉄道走行時の振動実測結果について 2006年12月 木造家屋床面の振動モード解析 鉄道により高振動数が卓越する床面の解析 - 2009年2月</p> <p>建築学会大会発表</p> <p>建築物の振動に関する居住性能評価指針の測定方法について(2) ~ 床振動に関する実測事例からの検討(2) ~ 2005年9月 鉄道走行時の家屋内振動測定実測結果について ~ その3 床振動のモーダル解析結果について ~ 2005年9月 建築物の振動に関する居住性能評価指針の測定方法について(3) ~ 床振動に関する実測事例からの検討(3) ~ 2007年8月</p> <p>騒音制御工学会研究発表会 建築物の振動に関する居住性能評価のための測定手法について 2005年9月 木造家屋における鉄道振動実測結果について 2007年4月</p> <p>国際会議 Measurements of vibrations in a wooden apartment house due to running trains ISEV2005 2005年9月 Evaluation method for “guidances for the evaluation of habitability to building vibration” INTET-NOISE2006 2006年12月</p> <p>これらの成果により、所期の目標は概ね達成できたものと考えられる。</p>

- 総合評価は4段階(A>B>C>D)にて、自己評価すること。
- 中間年度における自己評価は、単年度の活動計画・目標に対する達成度にて、最終年度における自己評価は、小委員会の設置目標に対する達成度にて評価する。自己評価の目安は以下の達成度レベルを参照のこと。
 - A 評価：小委員会設置目標に対し、80%以上の達成度
 - B 評価：小委員会設置目標に対し、70%から80%の達成度
 - C 評価：小委員会設置目標に対し、60%から70%の達成度
 - D 評価：小委員会設置目標に対し、60%以下の達成度
- 小委員会の活動に対し、第三者的評価・外部評価(シンポジウム、セミナー等の催し物を開催した場合に収集した参加者の評価など)に相当する情報がある場合には、その内容も記述すること。