

## 2003 年度 委員会活動成果報告

(2004 年 3 月 12 日作成)

委員会名	構造ヘルスマニタリング小委員会	主 査 名：三田 彰
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (振動運営委員会)	委員長名：西川孝夫 主 査 名：篠崎祐三
設 置 期 間	2002 年 4 月 ~ 2006 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画	環境保全および省エネルギーの観点から、良質なストックの機能・性能を良い状態に保つ良質なメンテナンスが必要である。その基本は、建物の機能・性能状態を常に把握し、正確な情報に基づいた予防措置を講じることにある。本小委員会は、こうした状況に鑑み、建物の機能・性能の状態を自動的に把握・評価する仕組みについて、学術的な観点から研究することを目的とする。	
委員構成 (委員名(所属))	主査：三田 彰(慶大) 幹事：中村 充(大林組)・渡壁守正(戸田建設) 委員：小林保之(東電)・金子佳生(東北大)・川合廣樹(ABS)・酒向裕司(鹿島建設)・篠崎祐三(東理大)・柴 慶治(清水建設) 薛 松濤(近畿大)・高木政美(大成建設) 濱本卓司(武蔵工大)・平田京子(日女大)・松本 優(東京海上)・森田高市(国総研)	
設置 WG (WG 名：目的)	<b>センサおよび信号処理手法WG</b> ：健全性診断にはセンサで取得した各種信号を収集・分析し、構造の状態との関連性を決定する高度な技術が必要となる。そのコア技術であるセンサ技術および信号処理技術について、学術的及び応用的視点から調査検討を行うことを目的とする。	
2003 年度予算	150,000 円	

項 目	自己評価
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	5 回開催。他に大会 PD の企画・運営・開催 (4/14・12 名)(6/16・11 名)(8/29・12 名)(10/31・12 名)(1/22・13 名) ただし、オブザーバを含む。
得られた成果	(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) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 大会 PD「リスク制御の視点からの構造性能表示」において、これまでの検討結果を参加者に問いかけた。2003 年度大会で最も多くの参加者を得た。サステナブルな建築実現のためのリスク制御アプローチの重要さの提起ができたが、実現に向けた課題が明確になった。</li> <li>● 委員会での討議を元に、日本学術振興協会日米セミナーの助成を得て、11 月に慶應大学で「先端センサ、ヘルスマニタリング、スマート構造に関する国際ワークショップ」を開催した。約 70 名の参加者を得て、2004 年 7 月に大阪で開催される国際ワークショップに成果が引き継がれる。</li> </ul> 委員会 HP アドレス：
目標の達成度	(当初の活動計画と得られた成果との関係) 構造ヘルスマニタリング技術が、単に要素技術のみを研究するだけでなく、政策的なアプローチ、社会科学的なアプローチ、金融工学的なアプローチ、など非常に広い視野からのアプローチを必要とすることが明確になったこともあり、「サステナブルビル小委員会」と連携した活動を行ってきた。委員の理解度は深まり、また大会 PD での会員への呼びかけによって、技術の位置づけと重要性が明確になった。予定通りの達成度である。
その他評価すべき事項	特になし。