

## 2003 年度 委員会活動成果報告

(2003 年 3 月 8 日作成)

委員会名	シェル・空間構造物の応答制御・減衰機構小委員会	主 査 名：新宮 清志
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (シェル・空間構造運営委員会)	委員長名：西川 孝夫 主 査 名：坂 壽二
設 置 期 間	2002 年 5 月 ~ 2006 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画	<p>シェル・空間構造物の減衰機構・減衰性能を明らかにし、さらに積極的に免震・制振等により応答制御を行い、構造物の地震被害を低減することが重要と考えられる。そこで、本小委員会はシェル・空間構造物の応答制御および減衰の調査研究を行う事を目的としている。具体的には、これらの研究成果をセミナーやシンポジウムで公開すると共に、成果物を出版し会員に還元する予定である。</p> <p>2002 年度：減衰・免震・制振に関する基礎資料の収集                  2003 年度：減衰・免震・制振に関する調査研究                  2004 年度：減衰・免震・制振に関する調査研究、成果出版物の計画                  2005 年度：出版物の刊行、セミナー等の実施</p>	
委員構成 (委員名(所属))	新宮清志(日本大学) 立道郁生(前田建設工業) 谷口与史也(大阪市立大学) 青木義男(日本大学) 入江寿弘(日本大学) 大木洋司(東京工業大学) 瀧 諭(清水建設) 竹内徹(東京工業大学) 中澤祥二(豊橋技術科学大学) 西田明美(東京大学) 福住忠裕(神戸大学) 細澤治(大成建設) 松野浩一(東洋大学) 向山洋一(バコーレーション) 山田耕司(豊田工業高等専門学校) 以上 15 名	
設置 WG (WG 名:目的)	無し	
2003 年度予算	50,000 円	

項 目	自己評価
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	2003 年度第 1 回(2003 年 6 月 19 日(木)・7 名) 第 2 回(2003 年 11 月 4 日(金)・7 名) 第 3 回(2003 年 12 月 22 日(月)・5 名) 第 4 回(2004 年 3 月 27 日(土)・予定)
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>2002 年度に開催したシェル・空間構造の減衰と応答制御に関する導入としての新「シェル・空間構造」セミナー(2002 年 11 月実施)に引き続き、減衰・免震・制振に関する調査研究の一環として 2003 年 9 月の建築学会大会においては、本小委員会が中心となって「応答制御技術が開く空間構造デザインの可能性」というテーマでパネルディスカッションを開催した。</p> <p>そこでは、広範な空間構造の応答制御の研究の現状および建築物・橋梁の実施例等に基づき、応答が制御される場合とされない場合の違いについて議論を進め、制御されない場合にはどのような応答となるか、応答制御することでどのように空間構造デザインの可能性が広がるかについて討議した。またその際に、その時点で収集されている応答制御技術の既往の研究成果、実施例データの紹介を資料冊子の頒布によって行った。</p> <p>さらに、振動実験・計測が行なわれた空間構造の公開文献を収集・整理し、委員が共有化した。</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>小委員会委員の活発な調査研究により、国内外における応答制御技術の現状と問題点を明らかにした。</p> <p>当初の目標以上の成果を上げることができた。</p>
その他評価すべき事項	<p>大会 PD への参加者は 182 名(14 時の時点)であった。また、従来(少なくともここ数年は)シェル・空間構造運営委員会では、大会 PD に際して資料冊子を作成していなかったが、本年度は頒布し、好評であった。</p>