

2003 年度 委員会活動成果報告

(2004 年 3 月 26 日作成)

委員会名	コンクリート系構造の部材解析モデルの開発と応用小委員会	主 査 名：野口 博
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (鉄筋コンクリート構造運営委員会)	委員長名：西川孝夫 主 査 名：林 静雄
設 置 期 間	2003 年 4 月 ~ 2004 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画	コンクリート系建築物を構成する材料および構造部材の力学的挙動を精度よく予測する手法を開発し、さらに高精度な部材解析モデルを構造設計へ応用していくことは、性能評価型設計法の確立に向けて、構造性能の評価をより合理的で明確なものにしていく上で、非常に有用である。本小委員会では、最新の材料構成則や部材解析モデル、部材の破壊現象の解析的解明、市販 FEM 解析ソフトウェアの適用性、選定試験体の委員会共通解析と WEB データベースの活用、さらに部材解析モデルの構造設計への応用等について現状報告の取りまとめと将来の研究の方向付けを行うことを目的とする。	
委員構成 (委員名(所属))	主査：野口 博(千葉大学) 幹事：白井伸明(日本大学) 委員：林 静雄(東京工業大学) 大谷恭弘(神戸大学) 甲斐芳郎(清水建設) 衣笠秀行(東京理科大学) 河野 進(京都大学) 後藤康明(北海道大学) 近藤吾郎(千葉大学) 鈴木紀雄(鹿島) 長沼一洋(大林組) 金子佳生(東北大学) 寺井雅和(福山大学) 佐藤裕一(京都大学) 内田和弘(フジタ)	
設置 WG (WG 名：目的)	なし	
2003 年度予算	900,000 円	

項 目	自己評価
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	1~2ヶ月に1回の割合で小委員会を開催し、合計9回開催した。毎回各委員が資料を持ち寄り、3時間程度の議論を行った。委員出席率は、ほぼ50%以上を確保した。さらに、メーリングリストを開設し、小委員会内の討論や情報交換に活用した。(4/2・8名、6/13・9名、8/8・7名、10/1・7名、11/21・5名、12/16・6名、1/27・9名、3/2・5名、3/26・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> <ul style="list-style-type: none"> ・シンポジウムの開催(2004年3月9日(火)10~17時、建築会館ホール): 「コンクリート系構造の部材解析モデルの設計への応用」と題して、本小委員会の成果の中から、特に次の3つのテーマについて紹介を行った。当日は資料(A4版、90頁)を配布し、さらに活発な質疑討論を行った。 1) 解析モデルによる部材の破壊現象の解析的解明 2) 選定試験体の委員会共通解析と WEB データベースの活用 3) 部材解析モデルの構造設計への応用 ・解析モデル検証用選定試験体ホームページの公開: 解析モデル検証用選定試験体の WEB データベースを以下の URL に公開し、アクセスに必要な認証ユーザ ID とパスワードをシンポジウム当日に紹介した。 http://hnlab.ta.chiba-u.jp/aij_rc/jap/sub/model/selspec/ ・委員会報告書の出版: シンポジウムでの質疑討論を考慮しながら、2004年3月末までに小委員会内での原稿取りまとめを終了する予定である。その後査読、修正を経て、2004年9月に初版900部を刊行する予定である。 <p>委員会 HP アドレス: http://hnlab.ta.chiba-u.jp/aij_rc/jap/sub/model/</p>
目標の達成度	(当初の活動計画と得られた成果との関係) 本小委員会の目的である、最新の材料構成則や部材解析モデル、部材の破壊現象の解析的解明、市販 FEM 解析ソフトウェアの適用性、選定試験体の委員会共通解析と WEB データベースの活用、部材解析モデルの構造設計への応用等について、現状報告の取りまとめと将来の研究の方向付けを行い、シンポジウムの開催や選定試験体ホームページの公開、委員会報告書の出版により、会員に対して幅広く貢献できたと思われる。
その他評価すべき事項	活動計画、活動経過(小委員会議事録など)、活動成果(解析モデル検証用選定試験体の WEB データベースと検証解析など)を日本建築学会構造委員会 RC 運営委員会ホームページに掲載した。