

2003 年度 委員会活動成果報告

(2004 年 3 月 3 日作成)

委員会名	力学原理・計算力学小委員会	主 査 名：高畠秀雄
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (応用力学運営委員会)	委員長名：西川孝夫 主 査 名：上谷宏二
設 置 期 間	2003 年 4 月 ~ 2007 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画	コンピューターの進展や解析理論の発展により構造解析法は飛躍的に進展しているが、構造物の力学的挙動を支配する基礎理論の展開は多様化する解析目的に対して十分でない。 本小委員会では、構造解析技術における解析対象のモデル化と、それを支配する基礎理論の基盤を明確にし、新しい解析モデルを見据えた力学原理に基づく統一的な計算力学のガイドラインを作成する。	
委員構成 (委員名 (所属))	主査：高畠秀雄 (金沢工大) 幹事：新宮清志 (日本大学) 委員：入江寿弘 (日本大学)・大木洋司 (東京工大)・小嶋英治 (ジオトップ)・末岡禎佑 (長崎大学)・竹脇 出 (京都大学)・松永裕之 (摂南大学)・藤谷義信 (広島大学)・藤井大地 (近畿大学)・松本慎也 (広島大学)・森迫清貴 (京都工芸繊維大学)・西村 督 (金沢工大)	
設置 WG (WG 名：目的)		
2003 年度予算	140,000 円	

項 目	自己評価
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	2003 年 5 月 28 日 13:00 ~ 16:30 ・ 8 名 7 月 28 日 13:00 ~ 18:00 ・ 6 名 9 月 24 日 13:00 ~ 16:15 ・ 4 名 12 月 4 日 14:00 ~ 17:30 ・ 7 名 2004 年 3 月 26 日 13:00 ~ 16:30 ・ 6 名
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) 本年度は委員各位の専門分野と本小委員会における活動専門領域の確認を実施し、地盤から順次上部構造物に展開して、各委員の研究活動報告を受けている状態である。 本年中に、各種の構造物の計算モデルと対応理論を整理し、現状の研究概要を整理する予定である。 建築構造物が関係する各種の力学的挙動を整理する。 それに対して、どのような力学モデルがあるかを紹介する。 そのモデル化による理論的構築手法を整理し、提示出来る力学現象の妥当性を提示する。 建築技術者が目的とする力学現象に対して、各種の力学モデルの解の妥当性のレベルを把握する。 解析法の問題点を指摘し、今後の技術開発を研究者および大学院生に促す啓蒙書の作成準備をする。 研究情報交換をして、次年度開催予定の PD の準備をする。 応用力学シリーズ 11「最近の建築構造解析理論の基礎と応用」のシンポジウムを開催する。
	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) 1 年が経過し、当初の計画の進捗状況である。
その他評価すべき事項	構造設計法が高度化し、ソフトに依存する傾向が増幅する中で、設計の原点である力学現象を解析するモデル化についての把握は必要不可欠であり、研究者および設計者が計算基盤を明確に把握できる基盤作りを行う。