

第2章 研究計画

各受託研究機関の研究成果を総合し、構造物の合理的な耐震設計法確立と既存構造物の最適補強方法開発のための基礎的な知見と情報を整理、提供するために、以下のことを実施する。

2.1 研究の促進、成果の公開および総合化

2.1.1 研究の促進

(1) 分科会、研究班会議の開催

以下の役割をもつ分科会、研究班会議を開催し、研究の内容調整、成果の評価等を行い、研究の促進を図る。

・分科会

分科会の役割は総合研究の各研究課題に関し、受託研究機関が策定する研究計画および年度ごとの研究成果を評価することにある。分科会による評価結果によって、必要があれば研究計画の変更を行う。さらに、研究成果の評価結果は次年度以降の研究継続の可否および研究予算に反映される。

・研究班

本総合研究に関連する分野の研究を広く推進し、かつ他分野、他領域との連携を図りながら研究者集団を育成することを目的として研究班を開催する。これは本総合研究の「総合的検討」を多くの研究者、実務者の集合体である土木学会が受託したことの一つの特徴的な点である。研究班での検討結果は分科会を通じて研究計画等に反映される。

(2) 研究進捗状況ヒアリング

受託研究機関を対象に、濱田研究リーダー、高橋主任研究員が研究進捗状況のヒアリングを行う。ヒアリングでは、以下の討議、調整を行う。

- ・研究遂行上の問題点、今後の研究の進め方について討議
- ・研究全体としての統合化について調整

1999年度は1回のみ実施したが、2000年度以降は年3回実施する予定である。

2.1.2 研究の公開

研究成果の公開と関連する情報や意見の交換を目的として、ニュースレターの発行、ホームページの開設・更新およびシンポジウムを開催する。なお、ニュースレターの発行とホームページの開設・更新を行う広報ワーキンググループを第一分科会の中に設ける。

(1) ニュースレターの発行

研究内容、研究成果を広く国内外に発信するために、ニュースレターを年3回発行する。ニュースレターは和文、英文のものを作成し、国内の研究者には和文のニュースレターを、海外の研究者には英文のニュースレターを送付する。

(2) ホームページの開設・更新

土木学会のサーバーにホームページを開設する。ホームページの記事はニュースレターを元に作成する。したがって、更新はニュースレターの作成時期に合わせて行う。

(3) シンポジウムの開催

本研究プロジェクトの成果の公表と関連する情報や意見の交換を目的に、年1回の頻度でシンポジウムを開催する。

シンポジウムでは、本研究プロジェクトの受託研究機関の発表にとどまらず、同じ分野の研究を取り組む方々にも研究成果を発表していただき、今後の本研究プロジェクト遂行の参考とさせていただく。

2.1.3 総合報告書の刊行

各受託研究機関の協力を得て、年度末に総合報告書を刊行する。総合報告書では各研究の目的、計画、成果、今後の展開について記載する。

フェーズIの終了する2001年度には、3年間の研究成果を取りまとめ、フェーズIIの研究継続に備える。

2.2 生活基盤の地震防災性向上の理念に関する研究

「生活基盤の地震防災性向上に関する理念」は本研究プロジェクトの遂行の全期間を通じ、プロジェクトに参加する研究者の討議により深めて行く必要がある。このため、本年度はアンケートを実施し、今後の議論のための基礎資料を収集・整理する。地震防災性向上の理念に関するアンケートは分科会構成員および研究班座長に対して行う。

2.3 実大三次元震動台を用いた耐震性能評価手法の研究

下記研究テーマの成果をもとに、実大三次元震動台を用いた破壊実験による構造物の耐震性能検証手法、試験体製作の考え方、解析手法の課題を検討する。

テーマ名	担当機関
1. 耐震性評価のための支援技術の開発	
(2) 大規模破壊実験のための計測・処理技術および振動台加振手法の高度化	
①試験体の動特性および破壊を考慮した加振手法の高度化	科学技術庁防災科学技術研究所 いわき明星大学
②大規模破壊実験における計測・処理手法の高度化	科学技術庁防災科学技術研究所 東京電機大学
③大規模破壊実験における人体被災計測手法の開発	科学技術庁防災科学技術研究所 筑波大学
3. 基礎・地盤系の塑性領域での挙動と破壊過程に関する研究	
(1) 大規模地盤模型による振動実験技術の開発	
①大規模地盤の振動実験における地盤作成法・計測技術の開発	科学技術庁防災科学技術研究所
②せん断土槽を用いた三次元地盤実験手法の開発	農林水産省 農業工学研究所

研究の実施工程を表-2に示す。

表-2 研究実施工程

項目	内 容	1999年度				2000年度				2001年度			
		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
研究の促進	第一分科会の開催												
	第二～四分科会の開催	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
	研究班の開催	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
	ヒアリングの実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
成果の公開	ニュースレターの発行	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
	ホームページの開設、更新	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
	シンポジウムの開催	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	総合報告書の刊行	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
成果の総合化	フェーズⅠ成果取りまとめ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	生活基盤の地震防災性向上の理念に関する研究	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
東大三次元震動大を用いた耐震性能評価手法の研究	関連する受託研究機関の成果の取りまとめ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—