

◆ 第 52 回建設省技術研究会報告特集 ◆

## 第 52 回建設省技術研究会総括報告

### 1. 総括報告

平成 10 年 11 月 25、26 日の 2 日間にわたり、第 52 回建設省技術研究会が東京の五反田において開催された。建設省、北海道開発庁、沖縄開発庁、関係公団、地方公共団体等から約 1,600 名の参加者があり、熱のこもった研究発表と活発な討議が行われた。

建設省技術研究会は、建設省所管行政に係わる建設技術の調査・研究成果を発表・討議することを目的として、昭和 22 年より毎年開催されている。行政部門と研究部門の技術者が日頃の成果を持ち寄って一堂に会し、計画・設計・施工等についての問題と解決策討議を行うことにより、建設

技術の普及・向上や維持管理等広範にわたる課題について情報交換を行っている。

個々の課題は、行政的要請が特に高く、広く関係部局の参加を必要とする全国共通の指定課題(全 24 課題、土木研究所に関連する課題は表-1 を参照)と、部局ごとの独創による自由課題(全 42 課題)から構成されている。自由課題においては、優秀論文(14 課題)の表彰も行われた。また、ポスターセッション(全 22 点)も実施され、各部局で開発された様々な新技術がデモンストレーションを交えて紹介された。

内容の詳細は、「第 52 回建設技術研究会報告書<sup>1)</sup>」を参照されたいが、以下には指定課題、自由課題の概要等を説明する。なお、今年度終了の指

表-1 第 52 回建設省技術研究会指定課題一覧(土木研究所関係)

部門	課題名	新規 継続 終了 区分	研究主務部署				研究 期間	
			建設本省	土木研究所	地方建設局等			
					①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩ 北東関北中近中四九沖 海北東陸部畿国国州繩 道	その他		
コスト	海岸事業の事業効果に関する調査	継続	河川局防災 海岸課	海岸研究室	④、⑤、⑥、⑨		H9~11	
	情報化施工による施工の合理化に関する研究	新規	建設経済局 建設機械課	機械研究室			H10	
	公共工事コスト縮減対策に関する検討	新規	大臣官房建設 コスト管理企画室	建設マネジメント 技術研究センター			H10 ~12	
安心・安全	舗装の計画的な管理手法に関する調査研究	終了	道路局国道課	舗装研究室			H9~10	
	ダム貯水池の土砂管理に関する研究	継続	河川局開発課	水工水資源研究 室			H9~11	
	河道管理のための点検技術に関する研究	終了	河川局治水課	河川研究室			H8~10	
	地すべり地における地下水位の観測法に関する研究	終了	河川局 傾斜地保全課	地すべり研究室	②、③、④、⑤、⑥、 ⑧		H9 ~10	
	洪水流量観測の高度化に関する研究	終了	河川局 河川環境課	水文研究室	③、⑤、⑨		H9~10	
	総合的な都市圏交通円滑化対策に関する研究	新規	道路局企画課	道路研究室			首都高 速道路 公団 H10 ~11	
情報化	道路管理の高度化に対応した情報収集、提供方策に関する研究	新規	道路局国道課	道路研究室 機械研究室	③、⑦、⑧		H10 ~11	
	公共施設管理用光ファイバネットワークシステムの開発	新規	建設経済局 電気通信室	情報技術総括研 究官 建設システム課	②、③、⑥		H10 ~11	
環境	砂防植生工実施手法に関する研究	終了	河川局砂防課	砂防研究室	③		H9~10	
	建設副産物のリサイクルに関するフォローアップ調査	終了	大臣官房技術調 査室、建設経済 局事業調整官室	土質研究室 施工研究室	③		東京都 他 H9~10	
	沿道立地施設を考慮した交通安全対策手法の効果分析	終了	道路局企画課 国道課 道路環境課	交通安全研究室			H8~10	
	樹木を用いたのり面緑化手法の検討	終了		緑化生態研究室			H9~10	

表-2 新規指定課題の概要

課題名	概要
情報化施工による施工の合理化に関する研究	建設工事の生産性向上のために、建設 CALS の施工現場への適用など、効果的な情報化を図る施工法を確立することが不可欠である。 本研究では、建設工事の施工の合理化・生産性向上をもたらす情報化施工について、現状を調査し、情報機器を利用した施工形態の検討を行い、情報化施工モデル(案)の提案を行う。さらに、情報化施工の実用化に向けた課題の整理、普及進展に向けた課題検討・提案を行う。
公共工事コスト縮減対策に関する検討	厳しい財政事情の下、限られた財源を有効に活用し、効率的な公共事業の執行を通じて、社会資本整備を着実に進め、本格的な高齢化社会到来に備えることが重要である。 これに対し、建設省では「公共工事コスト縮減対策に関する行動計画」を平成9年4月に定め、全省庁に率先して施策を実施していくよう努力しているところである。 本検討は、各機関で実施されている取り組み等の知識を共有するとともに、優れた取り組みの評価を行うことにより、各機関でのコスト縮減に対するインセンティブを高め、所管機関全体におけるコスト縮減を推進することを目的としている。
総合的な都市圏交通円滑化対策に関する研究	交通渋滞による経済的損失を低減させるため、交通需要の調整・抑制策(TDM 施策)、各種交通機関の連携及び公共交通機関の支援策(マルチモーダル施策)を総合的に推進することが求められている。 本研究は、既存の試行事例や知見から各種施策の効果・問題点を整理し、有効性が高く地域住民やドライバーに受け入れられる手法やそれらを総合的に実施するための課題及び施策実施の効果を明らかにしようとするものである。
道路管理の高度化に対応した情報収集、提供方策に関する研究	道路に対する様々なニーズに応えるため、道路の維持管理を適切に行うことは必要不可欠である。 そこで、本研究においては、①維持管理業務の高度化と②道路管理者とユーザーとの距離を縮めることを目的に、主に道路管理者における高度情報通信技術を取り入れた情報収集提供システム及び定常業務のシステム化による維持管理業務の効率化、高度化等について検討を行う。
公共施設管理用光ファイバネットワークシステムの開発	より安全で快適な生活を提供するため、国土マネジメントを一層効率化、高度化していく必要があり、このためのツールの一つとして、次世代の通信基盤である光ファイバネットワークの活用が重要である。 本研究は、効果的に光ファイバネットワークシステムを整備・活用するため、システムの姿やその利用形態を明らかにし、実現への開発要素や改善要素を整理するものである。

定課題については、本号で詳細な報告があるのでそちらを参照されたい。

## 2. 指定課題

今年度の指定課題の傾向を見ると、まずコスト縮減等、事業の効率化に関する課題が増加しており、現在の国・地方財政をはじめとする公共事業をとりまく厳しい状況を反映している。また、技術革新の目覚ましい情報通信技術に関する課題も増加している。

一方、個別の施設の設計・計画手法等に関する課題は、これまでの成果の蓄積もあり減少傾向となっており、国土全体を体系的に捉えたマネジメント技術に関する課題に移行しつつある。

平成10年度、新規に取り上げた指定課題は、土木研究所に係るものは5課題である。表-2にその概要を紹介する。

## 3. 自由課題

今年度の自由課題の傾向を見ると、安心・安全

や環境に関する課題が例年と同様に非常に多く発表されていた。また、ここ数年非常に増加しているコスト縮減に関する課題の発表も多くあり、それぞれの分野の関心の強さが伺える。

また、単に設計・施工例を紹介するものは減少しており、かわりに事業の進め方に住民の意見を取り入れながら進めるコミュニケーション型事業の事例の紹介が増加しているのが特徴的である。

## 4. おわりに

建設省技術研究会は建設省や公団、自治体などが連携して調査・研究を進めていくものである。今後とも、よりよい成果とその広い普及に期待したい。

### 参考文献

- 1) 建設省：第52回建設省技術研究会報告(平成10年度)、土木研究センター,1999.

<文責>

建設省土木研究所企画部企画課建設専門官 新田弘之