

九州地区における 土木コンクリート構造物設計・施工指針(案)について

森北佳昭

(国土交通省九州地方整備局)

1. はじめに

コンクリート構造物の機能と性能の実態を把握し、今後、九州地区に必要なコンクリート構造物の建設システムや維持管理システムの理論的なあり方について明確にするとともに、そのために発生する必要な事項(コンクリート構造物の性能、事業プロセスにおけるチェック体制、コンクリート材料等)を検討し、実施対策を策定することによって、九州地区における長寿命コンクリートを建設するため、設計・施工上必要な基準を2008年4月に取りまとめた。

2. 策定にいたる背景

1995年に起きた阪神・淡路大震災で多くのコンクリート構造物が倒壊した。また、1999年の山陽新幹線のトンネル覆工コンクリート剥落や高架橋の床版コンクリートの早期劣化などのコンクリート構造物の不具合が相次いで顕在化し、コンクリート構造物の品質向上が急務となった。

そのような社会情勢の下で、旧建設省、旧運輸省、農林水産省の3省が合同で「土木コンクリート耐久性検討委員会」を設置し、その後、「土木コンクリート構造物の品質確保について」や「レディーミクストコンクリートの品質確保について」などの通達が出された。これを受けて、九州では、2002年に「九州地区長寿命化コンクリート構造物検討委員会」(委員長:松下博通九州大学大学院教授(当時))を設置し、3年間の検討を経て、2005年に国土交通省のコンクリート構造物に関する各種規定、基準、指針あるいは土木学会コンクリート標準示方書等を補完する「九州地区における土木コンクリート構造物の設計・施工指針

試行(案)」を策定した。

2005年度からは、「土木コンクリート構造物品質評価委員会」(委員長:松下博通九州大学大学院教授(当時))を設置し、上記設計・施工指針試行(案)が実際の設計業務や工事を遂行するにあたって支障がないか確認するため、また、より実態を反映した指針とするために九州地方整備局管内の現場において試行検証を行った。

その結果を踏まえて、「九州地区における土木コンクリート構造物設計・施工指針(案)」を策定した。

3. 指針の概要

本指針は、日本道路協会の道路橋示方書、土木学会のコンクリート標準示方書および国土交通省のコンクリート構造物に関する各種規定・基準や指針を補完するものとして位置づけ、図1に示す計画、設計、施工計画(コンクリートの配合設計)、施工(コンクリートの製造、検査)および維持管理の一連のプロセスのそれぞれの段階において留意すべき基本事項を示した。

本指針の主な特徴は次のとおりであり、以下では各項目の内容について概説する。

本指針の主な特徴

- (1) 三者連絡会の設置
- (2) 専門評価機関の活用
- (3) 設計段階での取り組み
- (4) 施工計画の充実