

まえがき

道路構造物の高齢化に伴い、道路構造物におけるトラブルの回避や延命化に対し、道路構造物の効率的・合理的な維持管理を行う上で、既設構造物の健全度評価技術の充実が必要とされている。特にプレストレストコンクリート道路橋（以下「PC 道路橋」という。）では、構造物が現状で保有する性能を正確に把握するためには、本来完成構造物のプレストレスト状態や内部鋼材の変状などを一定の精度で確認できることが不可欠である。しかし現状では、既設構造物の健全性を適切に評価するためのこれらの情報を得る手法が十分には確立されておらず、主として目視点検で得られるコンクリートのひび割れ等の変状などによって間接的な評価で行う場合が多く、したがって対策は変状が顕在化した後の事後処置にならざるを得ないという問題がある。

既設の PC 道路橋の健全性を適切に評価し、効率的な維持管理・保全対策を行うために必要な技術の現状を明らかにすること、および将来既設 PC 道路橋のプレストレスト状態を定量的に評価できる手法を確立するための条件と技術開発の方向性を明確にすることを目的とし、平成 19 年から約 2 ヶ年で、国土交通省国土技術政策総合研究所と社団法人プレストレスト・コンクリート建設業協会の 2 者で共同研究を実施した。本報告書はその成果をとりまとめたものである。