

中部地区橋梁点検業務

1 概要

本業務は、京都国道事務所及び大阪国道事務所管内における橋梁について、損傷及び変状を早急に発見し、安全・円滑な交通を確保するための橋梁に関わる効率的な維持管理に必要な基礎資料を得るため、「橋梁定期点検要領（案）平成16年3月、国土交通省 国道・防災課」に基づき、近接目視点検を行ったものである。

2 業務内容

発注者：国土交通省 近畿地方整備局

近畿技術事務所

対象橋梁数：表-1 参照

設計工期：平成23年7月13日

～平成24年3月31日

表-1 点検対象橋梁

		京都国道 事務所管内	大阪国道 事務所管内	合 計
定期点検	橋長15m未満	35橋	5橋	40橋
	橋長15m以上	21橋	49橋	70橋
	合 計	56橋	54橋	110橋
第三者被害 予防措置点検	橋長15m未満	3橋	3橋	6橋
	橋長15m以上	14橋	33橋	47橋
	合 計	17橋	36橋	53橋

3 技術的特徴

（1）BT-400 を用いた点検効率化と規制日数の短縮

交通量が多く夜間規制内での点検が多い大阪国道管内橋梁と、昼間規制で実施できる京都国道管内の橋梁を組み合わせ、大型橋梁点検車「BT-400」を昼夜フル稼働させ点検の効率化を図った。また、大阪国道事務所管内における伝法大橋及び新伝法大橋（国道43号）は重交通路線であり、夜間規制日数短縮による安全性向上を図るため、BT-400の2台同時使用による点検を行った。（写真-1,2参照）



写真-1 (大阪)伝法大橋夜間点検状況



写真-2 (京都)洛南古川橋昼間点検状況



写真-3 過流探傷試験状況

（2）携帯型渦流探傷装置を用いた鋼桁溶接部亀裂有無の確認

鋼橋で、塗膜割れが多く磁粉探傷試験（MT）で全ての亀裂確認を行えない橋梁に対し、携帯型渦流探傷装置を用いて効率的な亀裂有無の確認を行った。（写真-3 参照）

（3）表面塩分計を用いた橋梁の塩分量測定

京都国道管内の王子橋（国道9号）において、桁端部の腐食要因と考えられる凍結防止剤による表面塩分量を測定した。伸縮装置からの漏水が顕著であったが、塩分量は特に問題となる濃度ではないことを確認した。

（4）確認された主な損傷等



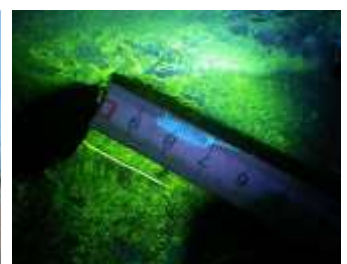
主桁（剥離・鉄筋露出）



床版（床版ひびわれ、漏水・遊離石灰）



主桁（腐食）



主桁（亀裂、MTにより確認）



セントラルコンサルタント株式会社

<http://www.central-con.co.jp>

大阪支社技術第2部 構造橋梁グループ