

とよみ大橋の詳細調査と維持管理マニュアルについて

南部国道事務所 管理第二課 ◎大城 良英
仲村 将成
○渡邊 勇気

1. 内容

国道 329 号とよみ大橋は、橋長 445m の鋼 3 径間連続鋼箱桁橋及び斜張橋であり、平成 2 年（1993 年）に竣工の橋梁で約 20 年が経過している。

過年度の定期点検において鋼部材の腐食やペンデル支承からの異音等が確認されており、原因を特定し耐荷性能への影響の有無を確認するために詳細調査を実施した。鋼部材の腐食は飛来塩分が悪影響を与えている可能性があるため、付着塩分調査・斜材の張力調査を行った。また支承の異音の原因特定と機能の健全性を確認するため、支承アンカーバーの超音波探傷試験（UT 試験）及びペンデル支承の変位計測及びひずみ計測を実施した。詳細調査の結果、直ちに抜本的な補修を行う必要は無いことが確認された。しかし橋梁の長寿化のためには、予防保全型の補修を行うことが、維持管理の効率性やコストの面から有効であると言える。

また斜張橋という特殊橋梁であることから、その特徴を反映させ、点検方法や頻度を明確に決定し、効率的な維持管理と安全かつ円滑な交通を確保することを目的に維持管理マニュアルを策定した。維持管理マニュアルは日常点検（通常の道路巡回 2 日に 1 回）、概略点検（年に 1 回）、定期点検（5 年に 1 回）、異常時点検（地震・災害時）に区分して、点検方法・点検項目・点検経路・留意点等を整理した。これらの点検結果をデータベース化し蓄積することで、合理的かつ効率的な維持管理が可能となると考える。

【ポスター内容】

- （1）とよみ大橋概要・諸元
- （2）代表的な損傷
- （3）詳細調査概要
- （4）詳細調査結果
- （5）調査結果まとめ
- （6）維持管理マニュアル

2. 展示規模・イメージ

展示物（A1 版）7 枚程度