産学官でインフラ老朽化対策

新技術で橋梁の腐食食い止め

まちづくり技術センター

公益財団法人兵庫県まちづくり技術センターは、産学官共同で橋梁などのインフラ老朽化対策に取り組んでいる。同センターと神戸大、ピーエス三菱の3者が、淡路市が管理する絵島橋で実証実験を行っており、7月には新技術の効果を確認した。

橋梁、トンネルなどの道路施設は、平成24年の中央自動車道笹子トンネルで発生した天井板崩落事故を受けた道路法改正により、平成26年から5年に1回の近接目視点検が義務づけられた。ただ県内には約2万6千橋あり、限られた予算で効率よく点検や補修を行うことが課題となっている。

実証実験では、絵島橋は塩害の影響でコンクリートがはがれ、内部の鋼材が腐食していることを確認。鋼材に電流を流すことで腐食の進行を緩和する効果を検証した。実用化に向けて品質、施工監理についても議論している。

淡路島の橋梁で行われた、塩害による腐敗を食い止める実証実験

共同で実験を行うメリットとして、大学や企業側は、県や市町のインフラ施設の提供を受けることにより、新技術の効果を検証でき、行政が抱える課題とのマッチングが見込める。また、実証実験に基づく論文を発表することで新技術を広くPRできる。

行政側としては、学識者による技術指導や高度な技術力を蓄積することができ、定期点検や維持管理に必要な莫大な費用と労力の削減が見込める。同センターまちづくり推進部は「今後ますますインフラ施設の老朽化が進んでいく中、新技術を活用した問題解決に取り組みたい」と意気込んでいる。

兵庫ジャーナル1870号
10月18日掲載