



他者投稿

定期点検におけるコンクリート診断士の必要性

山邊 直人

建設コンサルタントに就職して17年、主に橋梁に関する設計に従事し、年に2～3件の橋梁補修設計業務に携わっている。

私が担う橋梁補修設計業務は、その定期点検結果において、補修が必要と判断された（主に健全度Ⅲ以上）橋梁について、定期点検でも行われる近接目視や非破壊調査の他、必要なコンクリートのはつり調査やコア採取した供試体を使った各種コンクリート試験を提案、実施し、劣化原因の推定や将来的な劣化予測等の詳細調査を行い、そのデータを基に対策工法を検討するのが主な内容となる。

今回は、その定期点検と詳細調査の乖離について述べたいと思う。

先に述べた通り、橋梁補修設計業務は定期点検結果を基に必要性を判定しており、その調査内容から詳細調査の項目が決められ発注されるが、点検時の原因推定が適切ではなく、追加の調査を提案することが多々あり、特に市町村などの自治体の業務に多く見られる。例を挙げると、RCT桁の補修業務において、定期点検では主桁の鉄筋露出にて健全度Ⅲと評価され補修が必要と判断されていたが、現場にて診断すると、

鉄筋方向のひび割れと析出ゲルが見られたため、アルカリシリカ反応が原因の損傷であると判断し、膨張量試験を提案したことがある。なお、採取されたコンクリートコアの骨材を見ると、表面に見事な反応リムが確認された。

また、無筋構造物のひび割れの評価に、腐食の恐れから健全度Ⅲと評価されたものも見受けられた。

こうした見落としや、判定の乖離が生じる原因としては、点検者の知識不足等により、マニュアル通りの点検しか行っていないのではないかと考えられる。

また、進行性が疑われるひび割れの判断に必要な、幅の値と計測位置および計測年月日の記録がないなど、必要な措置がなされていない場合もある。

適切な点検の実施や点検結果を残すために、橋梁定期点検を行う場合においても、コンクリート診断士の関わりが必要ではないだろうか。

やまべ・なおと／
シンワ技研コンサルタント(株) 鳥取支社
課長代理

