【相談内容】

No109.鋼橋の補修設計・補修工事について

- 〇対象橋梁は昭和40年代に国道上空約20mに架設された鋼製橋梁
- ○跨いでいる国道は交通量も多く、コンクリート片の落下等による事故等を未然に防止する ため、平成22年に保護塗装を含む補修工事を実施
- ○現段階では、特に劣化は見られない(健全度 I)が、今後実施する補修工法について、 できるだけ長寿命化が図られる仕様をコスト面を踏まえて助言を頂きたい。

【助言内容】

- ○橋梁の効率的な補修等を考える上で、道路管理者としては、今後当該橋梁に求める性能に ついて整理することが重要
 - ※耐荷性能に関し、今後どのような使用(自動車荷重等)を想定しているかを整理
 - ※耐久性能に関し、今後どの位の期間使用(供用)させたいかを整理
- 〇これらを踏まえた上で、使用目的との適合性、構造安全性、維持管理(点検含む)の 確実性及び容易さ、施工品質の確保などを考慮して、補修方法について検討することが 望ましい。
- ○今回の対象橋梁については、現在のところ構造安全性に影響を与えるような損傷が発生して いなのであれば、現在の状態を維持することに注力すると良い。
- ○具体的には、日常的に表面水の処理や(側溝・排水ますがある場合は)排水機能の確保など、 水処理に注意することが有効である。
- ○鋼材・コンクリート材など材料の種類を問わず、損傷の要因の多くが、水に関係していることが分かっているため、本橋梁にかかわらず、管理する全ての橋梁について可能な限り各部材等への水の供給量を少なくするような配慮を行うことで、損傷の発生や進行を抑制することができると考える。