

【相談内容】

No57.橋脚基礎地盤洗掘に伴う補修工法について

○現場条件等を踏まえた基礎洗掘部の最適な補修工法について

○補修工法検討に必要な試験や構造計算について

<補足>

○今回相談する基礎洗掘については、橋梁下流10mで蟹漁がおこなわれているため、そこへの影響を考慮し、具体的な補修工法は決定せず経過観察する方針としていた。
(袋詰玉石による応急処置)

○洗掘断面の詳細調査を実施したところ、想定よりも洗掘が進行しており、このまま補修するのか、更新するのか対応を決めかねている。

【助言内容】

(損傷原因の究明について)

○洗掘断面の詳細調査を実施したところ、想定よりも洗掘が進行しているとあるが、対象橋梁の補修(更新)設計を行う上で、損傷原因(メカニズム)を究明することが重要となる。

○損傷要因の排除が不十分なまま、補修(更新)したとしても再劣化(新たな損傷)を招く可能性が考えらる。

(対象橋梁に求める性能の整理について)

○このまま補修するのか、更新するのか対応を決めかねているとあるが、対象橋梁の補修(更新)計画を立案する上では、補修(更新)後に求める性能を整理することが重要となる。

たとえば、

耐荷性能：「現在のまま車両を通行させるのか」、「歩行者のみを考えているのか」

耐久性：「あと何年(1年? or 50年?) 持たせるのか」など

(次頁に続く)

【助言内容】 ※前頁の続き

- 対象橋について道路管理者として「求める性能（耐荷性能、耐久性能）」の整理が重要
- 「損傷原因」、「対象橋梁に求める性能」について整理した上で、このまま補修するのか、更新するのかを検討することが望ましい。
- それらを踏まえ、基礎洗掘部について、現場条件等を踏まえた最適な工法を選定

【確認事項】

（経過観察について）

- 「基礎洗掘の補修については、橋梁下流10mで蟹漁がおこなわれているため、そこへの影響を考慮し、経過観察する方針」となっているが、落橋しないまでも突然の橋梁の機能不全や橋の荷重支持機能を低下させるような橋脚基礎の洗掘の状態をできるだけ早期に把握し、通行の規制等が取れる対応がなされているか？
- 「洗掘断面の詳細調査を実施したところ、想定よりも洗掘が進行しており」とあるが、洗掘、水位上昇などがどの程度（数値化）生じた場合は、通行の規制等を取るなど対応方針を決められているか？
- 特に、第三者被害を生じさせないように予防措置をするべきなのか検討することが望ましい。