

斜張橋・箱桁橋の点検方法等の選定に関する技術相談

地方公共団体のニーズ

斜張橋等を対象とした、新技術活用・コスト縮減等踏まえた点検方法の選定及び診断や補修が必要となった場合の工法選定のポイント等情報提供に関する相談

支援の概要

対象となる橋梁の状況を現地調査により確認し、点検等方法の情報提供を実施

箇所毎の最適な点検方法の選定

令和4年10月6日 場所：埼玉県内の橋梁

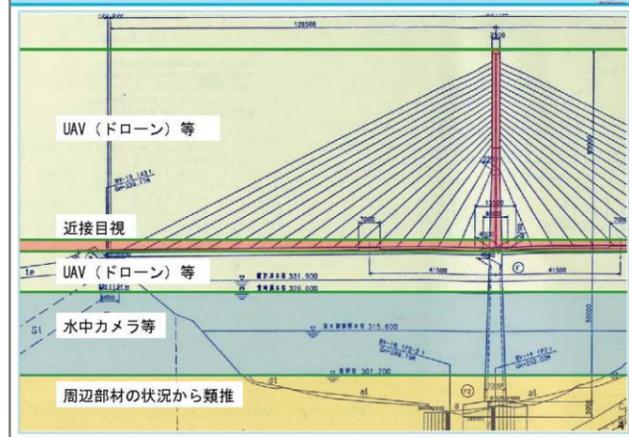
対象となる斜張橋等の構造・現地状況から箇所毎の点検方法を提案しました。

最適な点検方法を選定するため
部材ごとに現地状況を確認



近接目視が困難な箇所に対して、
ドローンや水中カメラ等の
実施可能な点検方法を提案

2.ご相談への回答



補修工法選定・定期点検における健全性診断時のポイント等検討

令和4年10月6日 場所：埼玉県内の橋梁

定期点検調査の情報を踏まえながら各箇所の状況を確認のうえ、橋の構造安全性へ影響を及ぼす変状損傷は見受けられないことから、補修に関して予防保全策を例示したほか、診断時の着目点などについて情報提供を行いました。

情報提供にあたり各部材における今後の変状・損傷等進行する可能性などを現地で確認



予防保全（耐久性の確保）の観点から
箇所毎に適した補修方法を情報提供

2.ご相談への回答

相談事項②
補修が必要となった場合の工法選定のポイント

<回答②>
定期点検調査からの情報では、現在、橋の構造安全性へ影響を及ぼす変状損傷は見受けられないことから、今後、大規模な補修に至らないための予防保全策という前提にたつて、考えられる補修内容は次のとおり。

予防保全＝耐久性の確保と考えるので、**〇**は主にコンクリート部材により構成されていることから、次の予防保全策が考えられる。

コンクリート部材：かぶりコンクリート ⇒ ひびわれ注入、保護塗装
ケーブル部材：ケーブル被覆 ⇒ ケーブルカバーの更新※
ケーブル定着部：定着部カバー、目地材 ⇒ 定着部カバーの定期的な更新
目地材の定期的な更新

※技術的に可能かどうかを確認する必要がある。

診断時のポイントを類似する道路構造物の
事例写真、図解などを交えて情報提供

2.ご相談への回答

定着部の損傷事例（その他定着部）

斜張橋ケーブル定着部（桁脚）
（保護カバーがあるため定着部の
口角を点検できない）

斜張橋ケーブル定着部（桁脚）
（覆土により隠れている）

2.ご相談への回答

ひびわれパターン	写真	懸念される状態
<ul style="list-style-type: none"> 定着部、主桁の側部に水平なひびわれ 		<ul style="list-style-type: none"> プレストレスによる応力超過、 鉄筋が不足している状態でないか、 （持続的にかけ続ける応力によるひびわれだとすれば、今後も進行する恐れがある状態であることが懸念される。） 桁脚部であり、水の浸透等によりPC鋼材が腐食し、鋼材の強度に影響を与える状態であるか、 一桁脚力の低下
<ul style="list-style-type: none"> 定着部付近の応力分布 		<ul style="list-style-type: none"> プレストレスによるひびわれ

（e）2桁の水中桁脚による応力分布

