せんだい若手勉強会通信

Vol.3　構造物点検や新技術を体験！

○担当
谷口（4年目）
木村（2年目）
大橋（2年目）
国土交通省

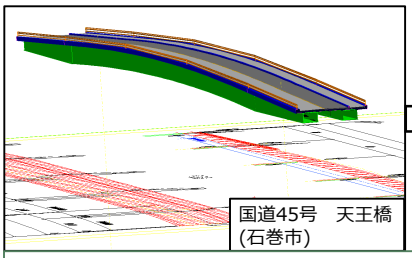
◆ 河川構造物点検やDXを体験しました！

堤防の寸法計測による点検後に評価を実施【写真１・２】

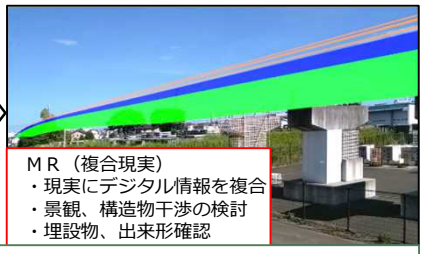
【河川構造物点検】

- 東北技術事務所の体験型河川堤防等実習施設で、寸法計測などの点検を体験しました。
- 点検体験後に4段階での健全度評価により、補修等の措置が必要かどうかの検討を行いました。（写真1・2）

【活用例】発注図から3Dモデルを生成



【活用例】体験型土木施設_橋梁線形の確認



MR体験の一例【写真３・４】

【DX体験】

- DXの一つであるMRを体験し、構造物の離隔や景観、出来形確認の手法について理解を深めました。

・DXとは？…デジタル技術を活用し、業務における課題の解決、効率化が可能になる。

- **今回体験したMRについて【写真３・４】**

MRとはDXの一例であり、現実世界に仮想構造物を実寸大で投影する技術です。
この技術を使用することによって完成形のイメージがつかみやすくなります。
そのため、配色検討や、支障物件の検討を行いやすく、コストカットや業務効率化につながります。
また、住民説明会に使用することで、より分かりやすい説明ができるようになります。

◆ 体験した若手職員の声

堤体の打音点検体験【写真５】

点検ハンマーによる打音点検体験で
「空洞」が生じている箇所を探しました！

※打音点検とは
橋梁や構造物の安全性を確認するために行われる非破壊検査の一種で、構造物の表面をハンマーや専用の器具で叩き、その音の変化を聞き取ることで内部の損傷や空洞の有無を判断する点検です。
実際、空洞がある部分は通常と異なった音が聞こえます。

～ひとこと～

今回は、橋梁の3DモデルをMRで体験し、設計図ではわかりにくい部分が立体的に見えるので、設計や施工の計画がとてもスムーズに行えるのではと感じました。