

3次元画像を活用した構造物目視検査支援システム

鋼・複合構造研究室

- ◆ 構造物や周辺環境をPC上に3次元で再現し、いつでも確認することができます。
- ◆ 3次元画像生成に必要な写真は、検査員が通常どおり検査する中で取得します。
- ◆ 変状進行性評価や任意箇所の写真検索等、検査をあらゆる角度から支援します。

概要 目視検査時に撮影した写真から構造物をPC上に3次元画像として再現(図1)し、構造物や周辺環境をいつでも3次元で直感的に確認することができます。本システムは、検査時期の異なる3次元画像を直接比較する機能(図2)や断面形状取得機能による変状の進行性評価(図3)、任意箇所の写真検索(図4)も可能です。



(a) 目視検査時の写真撮影 (b) 再現した3次元画像(専用ソフトウェアで再現・閲覧)

図1 目視検査時の写真撮影と再現した3次元画像

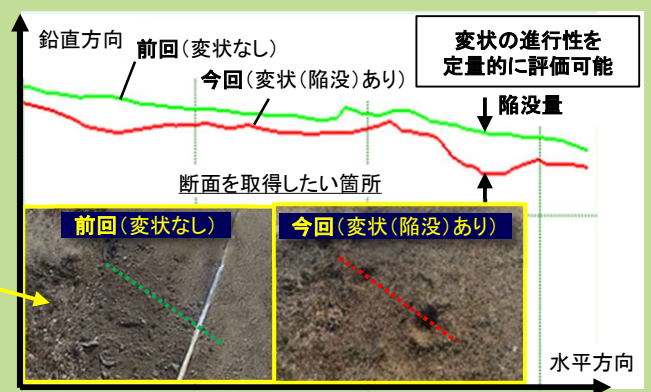
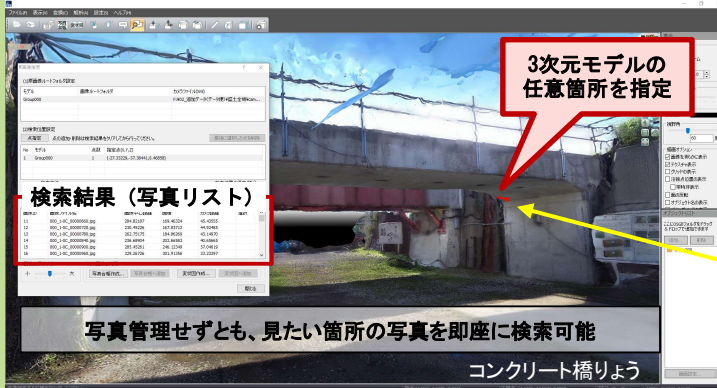


図2 検査時期の異なる3次元画像を直接比較する機能 図3 断面形状取得機能による変状進行性評価



(a) 任意箇所の指定と検索結果(写真リスト)の表示 (b) 検索写真の表示(写真撮影位置の確認)

図4 任意箇所の写真検索

※ 本システムは、株式会社アジア航測と共同で開発したものです。(特開2019-027890号)

※ 問合せ先: 鋼・複合構造研究室 TEL:042-573-7280 FAX:042-573-7369