

整理番号 7

実施年度 平成30年度（事業期間 平成31年2月～令和元年7月）

事業名 たわみ計測技術の活用による道路橋維持管理業務の効率化

提案者 茨城県（道路維持課）

課題及びねらい

道路法改正(H26)により5年に1回の橋梁の近接目視点検が義務化され、点検・診断の合理化・効率化を図るために新技術導入が推進されており、本事業では、橋梁健全度の定量的指針となり得るたわみの計測のに関する新技術に着目し、現場実証実験により適用性や有用性を検証する。

期待される効果

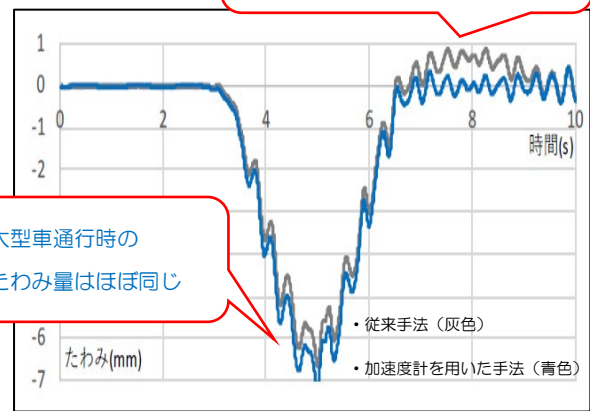
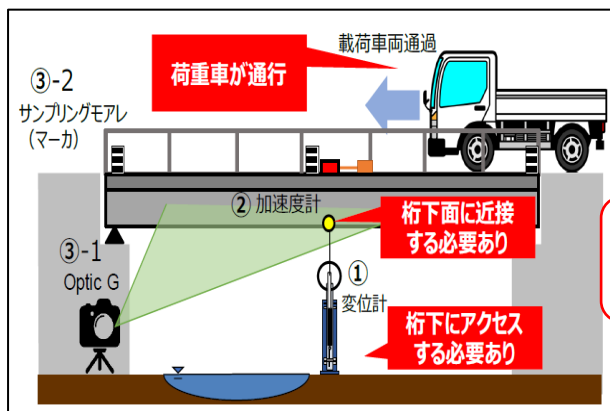
- ・ 新技術導入によるコスト縮減【遠望目視点検と簡易たわみ計測を組み合わせる】
- ・ 健全度の優劣や措置の実施時期判断の指標としての活用
- ・ 外観では把握が困難な損傷の詳細調査への活用

実施概要

- ・ 県管理2橋において現場実証実験を行い、その結果を比較検証した

- ① 従来手法（リング式変位計）
- ② 加速度計を用いた手法
- ③ 画像を用いた手法（2手法）

たわみ計測のイメージ



検証結果

- ・ 加速度計を用いた手法では、従来と同様のたわみ計測成果が得られた。しかし、上方向へのたわみ（負曲げ）は表現出来ず、解析方法に改善を要する結果であった。
- ・ 設置から計測、撤去までの作業時間短縮が可能となる手法と確認した。