

令和4年11月16日

プレスリリース
関係各位

次世代社会インフラ用ロボットを長大橋で実施検証

～ 埼玉県秩父市大滝外～

株式会社東洋シビル(本社：埼玉県行田市、代表取締役：小嶋 幸男)はアイエイチプランニング株式会社(東京都板橋区、代表取締役：森 英昭)と共同で、自治体で加速する i-Construction 推進、インフラ DX の一環で長大橋(鋼橋及びコンクリート橋)における次世代社会インフラ用ロボット(UAV)とAI技術を活用した橋梁調査手法を管理者である埼玉県秩父県土整備事務所のご協力を得て検証しました。

■ サービス及び検証概要

- ・高解像度カメラ搭載インフラ点検ロボット(UAV)による橋梁点検
- ・社会インフラ画像AI解析(ひび割れ幅0.1mm以上)
- ・UAV赤外線サーモグラフィ画像診断(うき、剥離・鉄筋露出等)

■ 調査橋梁

- ・長大橋A(橋長L=489m)、長大橋B(橋脚高H=50m) 外1橋

■ 検証に至る経緯・理由

- ・予期せぬ大規模災害が頻発する中でのスピード感のある早期復旧が必要
- ・担い手不足を補完する新たな維持管理手法の確立が必要
- ・実構造物で検証することで更なる新技術の活用推進、提案

■ 今後の展開

大規模橋梁やダムなどの大規模インフラ施設でのUAV点検の自動化により、点検作業の省力化を図ると共に、中小規模インフラ施設でのUAV点検の有効性を検証して参ります。また、道路法に基づく橋梁定期点検で確実な画像診断が可能な体制構築及び品質向上に努めます。

- ・UAV点検の技術向上(自動航行技術による点検の自動化)、適用範囲の拡大(水管橋やダム等の大規模インフラ施設、高層建築物での適用)
- ・膨大な点検データの3D管理手法の研究開発

■ 会社概要(代表)

商号 : 株式会社東洋シビル
所在地 : 〒361-0023 埼玉県行田市長野4丁目29番地41号
URL : <https://www.toyocivil.com/>

本件に関するお問合せ先 : 株式会社東洋シビル 担当 : 小嶋 洋範 こじま ひろのり

TEL/FAX : 048-558-3483/048-558-3484 Email : h-kojima@toyocivil.co.jp



写真1 調査橋梁写真（全景）

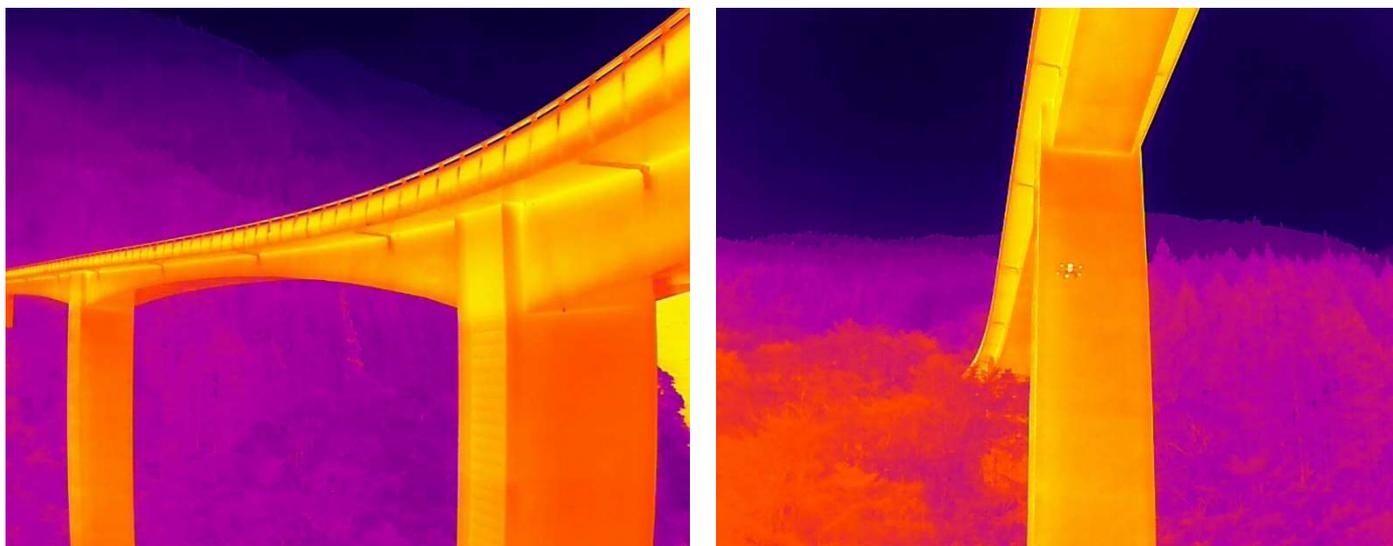


写真2 赤外線サーモグラフィ画像

本件に関するお問合せ先：株式会社東洋シビル 担当：小嶋^{こじま} 洋範^{ひろのり}

TEL/FAX : 048-558-3483/048-558-3484 Email : h-kojima@toyocivil.co.jp



写真3 UAV 橋梁点検状況

本件に関するお問合せ先：株式会社東洋シビル 担当：小嶋 ^{こじま ひろのり} 洋範

TEL/FAX : 048-558-3483/048-558-3484 Email : h-kojima@toyocivil.co.jp