



橋梁点検の新技术のデモンストレーションを行います

養父市が管理する諏訪橋^{すわばし}で開催

橋梁点検における新技术「ドローン搭載カメラによる点検支援技術（うき） / （剥離・鉄筋露出）」「PC グラウト充填を確認する超音波パルスエコー法」を活用したデモンストレーションを、2025年10月15日（水）に養父市八鹿町八鹿の「諏訪橋」で実施します。

新技术を用いた橋梁点検は、養父市では初の実施となり、兵庫県道路メンテナンス会議・近畿道路メンテナンスセンターと共同で行います。

1. 開催日時：2025年10月15日（水）午後1時30分～午後3時
（天候により中止する場合があります。）
2. 開催場所：「諏訪橋」（兵庫県養父市八鹿町八鹿）【別添1】
3. 参加者：養父市長、養父市職員、兵庫県内自治体職員等、近畿地方整備局職員
4. 内容：新技术の概要説明と、養父市が管理する橋梁において新技术を用いた点検のデモンストレーションを行い、道路管理者の技術力向上を図り、新技术活用を推進します。

5. 新技术について

（1）ドローン搭載カメラによる点検支援技術（うき） / （剥離・鉄筋露出）

【技術概要】

ドローンに搭載した赤外線カメラで撮影した映像から温度変化のある箇所を特定し、損傷有無の確認を行う技術です。また、同時に可視光カメラを搭載することで、撮影した映像から3D点群データを生成し剥離・鉄筋露出の位置や寸法を半自動で把握する技術です。

【活用効果】

- ① うき：点検前に打音検査を行う箇所を可視化することで、一次スクリーニングとして活用可能で、外業の効率化や点検漏れ防止が期待できる。
- ② 剥離・鉄骨露出：3D点群データより損傷の位置や寸法を半自動で把握することにより、立体的に損傷が把握できる。

（2）PC グラウト充填を確認する超音波パルスエコー法

※グラウトとは建設工事において隙間や空洞に流し込む液体状の材料の総称

【技術概要】

電磁波レーダーによりPC鋼材位置を探查して3次元処理したうえで、超音波パルスを複数の探触子から発し、反射波の大きさと位相から、グラウトの充填状況を把握する技術です。

【活用効果】

- ・非破壊で調査可能であるため、従来の方法のように構造物を傷つけることがない。
- ・1日あたりの調査数が多く、作業効率の向上が期待できる。（実業務で1日10本・箇所程度）
- ・調査結果が3D表示であり、従来の調査結果より充填状況が把握しやすい。

※技術に関する詳細は【別添3】をご確認ください。

5. その他：取材を希望される場合は、【別添4】の取材申込書を記入のうえ、電子メールまたはFAXにて2025年10月14日（火）正午までに申込みをお願いいたします。

【問合せ】

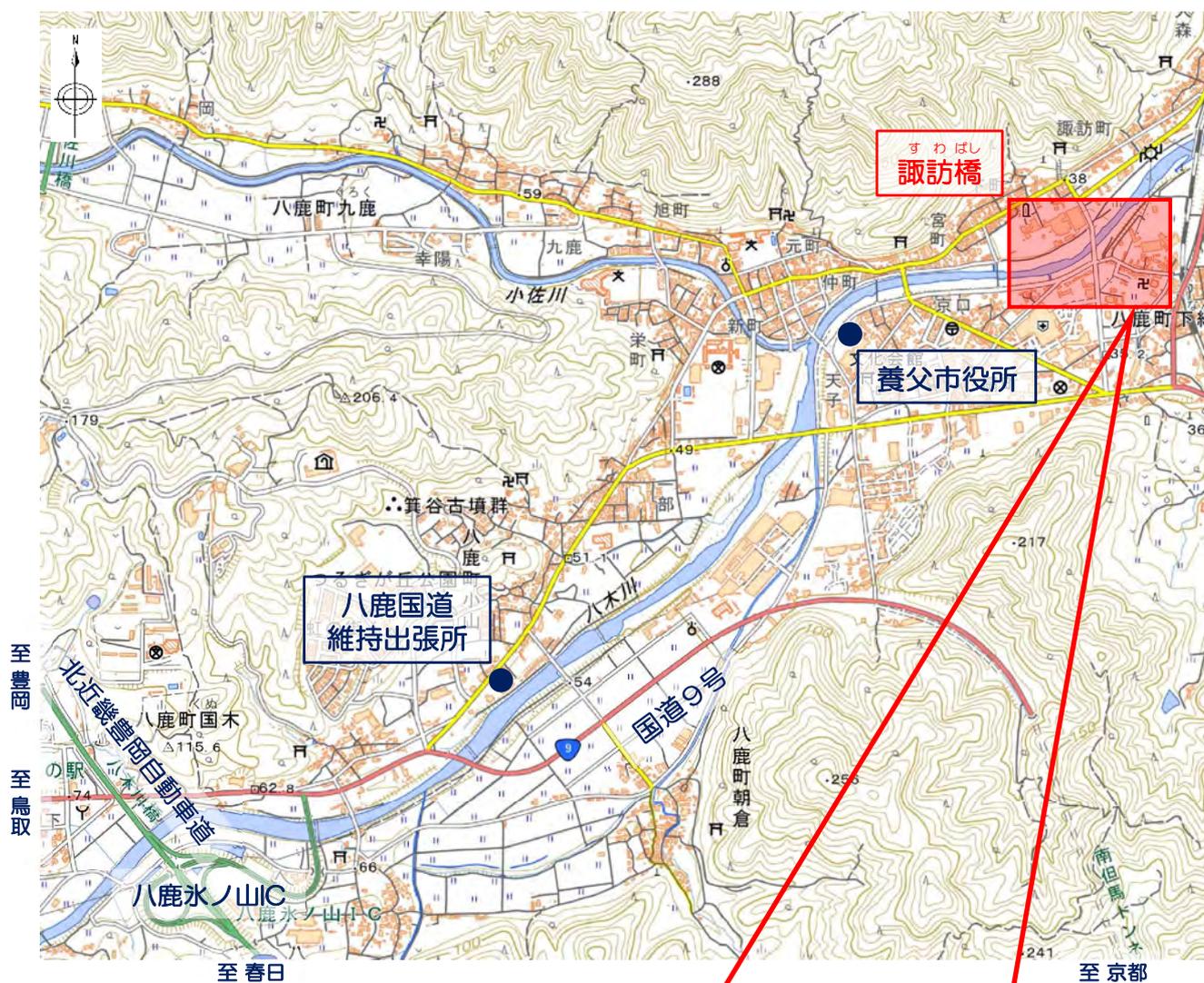
① 開催内容に関する問合せ先

国土交通省 近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所 電話：0796-22-3126(代)
副所長 浦本 康仁 (うらもと やすひと)
道路管理課長 助友 敬悟 (すけとも けいご)
養父市 まち整備部 電話：079-664-1984(直) (建設課内)
次長 橋本 尚幸 (はしもと なおゆき)

② 新技術に関する問合せ先

国土交通省 近畿地方整備局 近畿道路メンテナンスセンター 電話：072-800-6222(代)
技術課長 石田 茂和 (いしだ しげかず)

位置図



■出席者

第1部：養父市長、養父市職員、兵庫県内自治体職員等、近畿地方整備局職員、近畿道路メンテナンスセンター

第2部：養父市職員、兵庫県内自治体職員等、近畿地方整備局職員、近畿道路メンテナンスセンター

■使用する新技術

- ① ドローン搭載カメラによる点検支援技術(うき)/(剥離・鉄筋露出)
- ② PCグラウト充填を確認する超音波パルスエコー法

■スケジュール

- 第1部 13:30～ 開会、挨拶
- 13:35～ 新技術① 概要説明、デモンストレーション
- 13:45～ 新技術② 概要説明、デモンストレーション
- 13:55～ 新技術デモ感想(養父市長)
- 14:00 第1部終了
- 第1部終了後、養父市長への囲み取材の場を用意します。
- 第2部 14:00～ 開会
- 14:05～ 新技術体験
- 14:30～ 意見交換
- 15:00 閉会

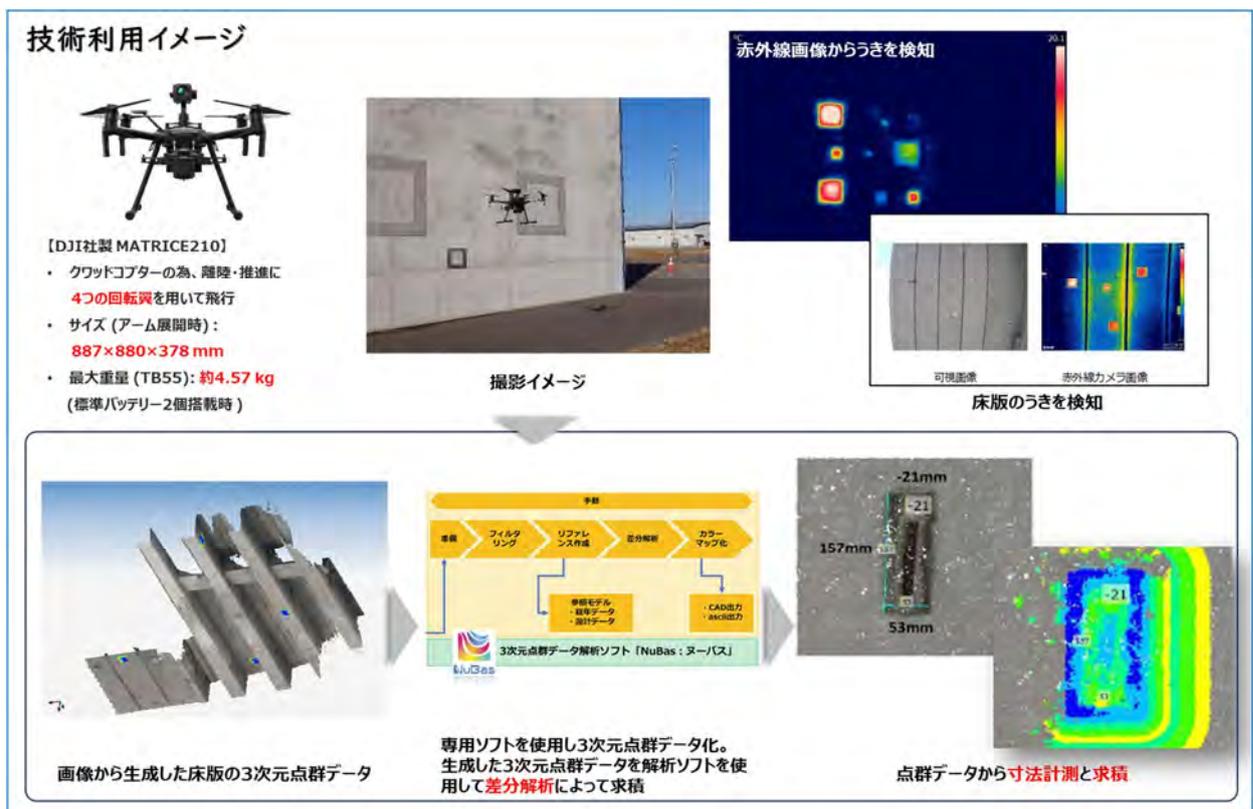
※なお、プレスによる取材対象は基本的に第1部のみとします。

当日展示する新技術は、下記の2技術となります。

技術①：ドローン搭載カメラによる点検支援技術（うき）／（剥離・鉄筋露出）

【技術概要】

ドローンに搭載した赤外線カメラで撮影した映像から温度変化のある箇所を特定し損傷有無の確認を行う技術です。また、同時に、可視光カメラを搭載することで、撮影した映像から3D点群データを生成し剥離・鉄筋露出の位置や寸法を半自動で把握する技術です。



出典：点検支援技術性能カタログ

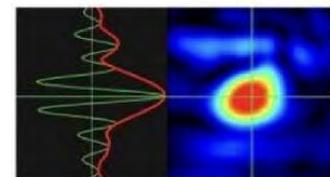
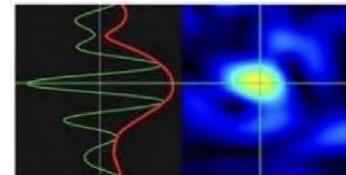
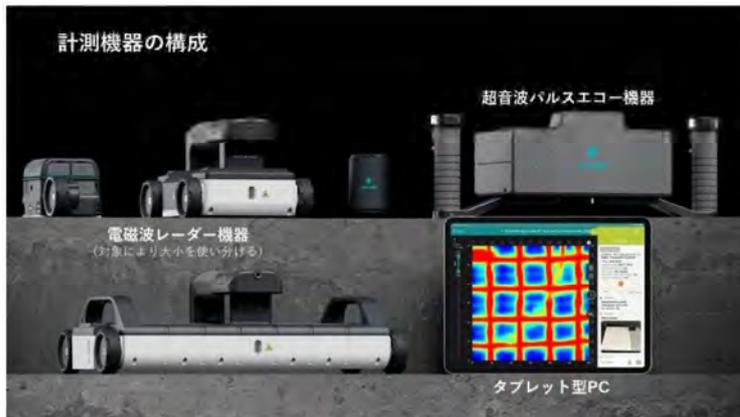
【活用効果】

- ・点検前に打音検査を行う箇所を可視化することで、一次スクリーニングとして活用ができ、外業の効率化や点検漏れ防止が期待できる。（うき）
- ・3D点群データより損傷の位置や寸法を半自動で把握することにより、立体的に損傷が把握できる。（剥離・鉄筋露出）

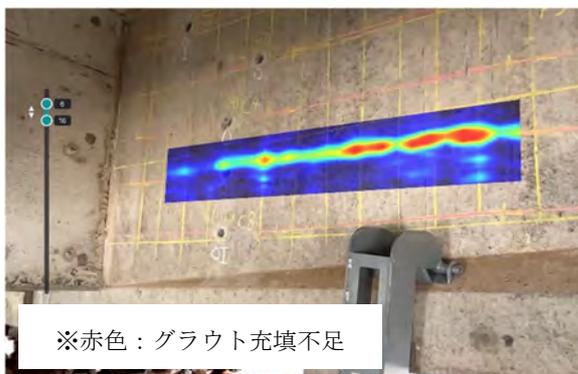
技術②：PCグラウト充填を確認する超音波パルスエコー法

【技術概要】

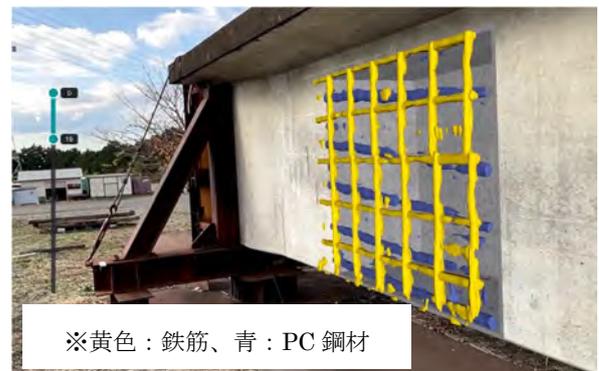
電磁波レーダーによりPC鋼材位置を探索して3次元処理したうえで、超音波パルスを複数の探触子から発し、反射波の大きさと位相から、グラウトの充填状況を把握する技術です。



出典：点検支援技術性能カタログ



超音波探傷結果 3D 表示例 (AR 表示)



電磁波レーダー3D 表示例 (AR 表示)

【活用効果】

- ・ 非破壊で調査が可能であるため、従来の方法のように構造物を傷つけることがない。
- ・ 1日あたり調査数が多く、作業効率の向上が期待できる。
(実業務で1日10本・箇所程度)
- ・ 調査結果が3D表示であり、従来の調査結果より充填状況が把握しやすい。

橋梁点検新技術のデモンストレーション

取材申込書

【電子メールによる申込み】

送信先(メールアドレス): kkr-otayori-toyooka@mlit.go.jp

- ① 件名に「養父市管理橋梁における橋梁点検新技術デモ」と記載してください。
- ② メール本文に下記事項を記載してください。
 - ・貴社名
 - ・ご担当者の氏名(ふりがな)
 - ・ご連絡先(電話番号、メールアドレス)
 - ・ご同行者の氏名(ふりがな)

【FAXによる申込】

下記の送信表に必要事項をご記入のうえ、本紙を送信してください。

<FAX> 0796-24-5267

豊岡河川国道事務所 道路管理課 宛

F A X 送 信 表	
貴社名	
ご担当者	氏名(ふりがな)
ご連絡先	電話番号 : FAX 番号 : メールアドレス :
ご同行者	氏名(ふりがな)

- ・ 複数名での取材を希望される場合は、全員分のお名前、連絡先をご記入してください。
- ・ FAX 送信後は、受信確認のため、下記の[受信連絡先]までご連絡してください。

[受信連絡先]

豊岡河川国道事務所 道路管理課 TEL 0796-26-2431

[申込期限]

令和7年10月14日(火)12時まで

なお、当日は開始時刻の15分前(13時15分)までに受付をしていただきますようお願いします。

※雨天等により中止する場合は、当日10時までに連絡します。