

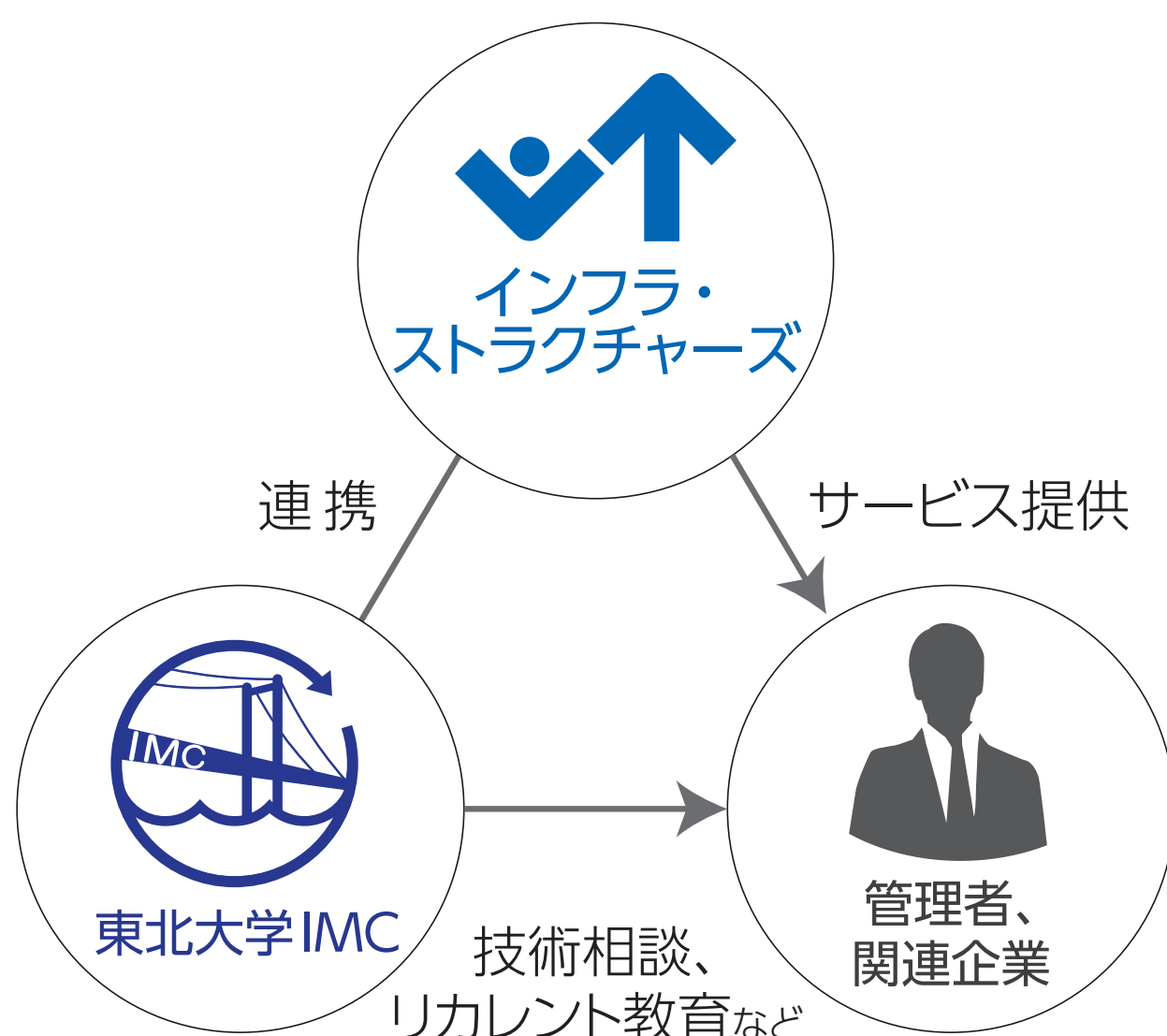
ドローン・AIを活用した橋梁点検支援技術

株式会社 インフラ・ストラクチャーズ (IS)

インフラの維持管理者が抱える問題の解決、効率化の支援。
ICT や AI で、的確な情報と高度な先進技術を!

大学の研究成果を社会実装するため、東北大学 IMC から派生した
土木 IT ベンチャー。
インフラの維持管理をもっとスマートにするための先端技術をご提案
します。

- ◆ ドローンやタブレットを用いた点検支援
- ◆ データベースの利活用
- ◆ AI 技術によるパノラマ合成・ひび割れ検出

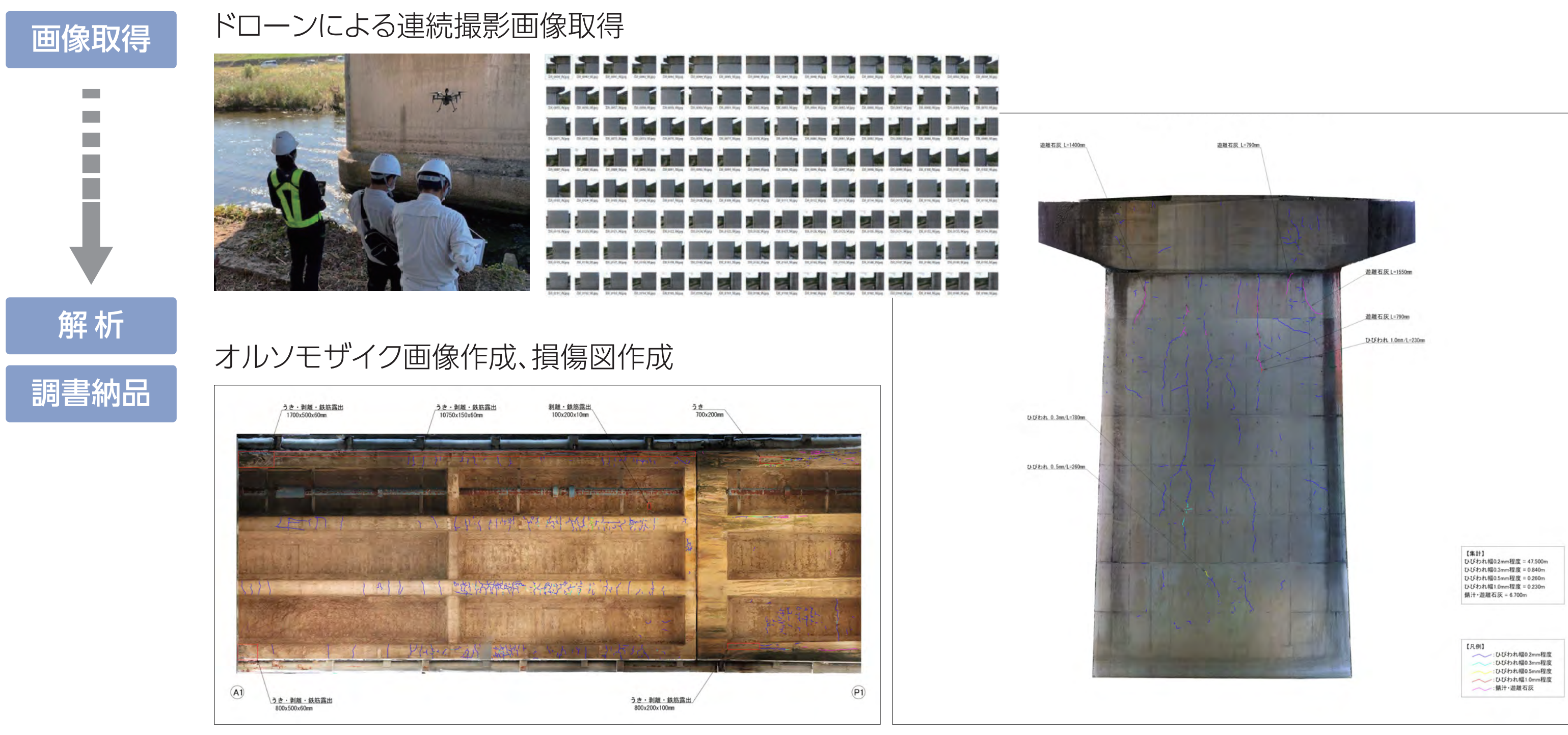


橋梁点検支援技術

申請中 国土交通省道路局が令和 2 年 12 月に公募した「橋梁、トンネルの点検支援技術」に、下記の技術を申請しております。国土交通省プレスリリース(令和 2 年 12 月 15 日)

ドローン・AIを活用した橋梁点検・調書作成支援技術

- 特徴の少ない断片画像からでも、接続に必要な対応点情報を高い精度で抽出・合成
- 構造物全体の損傷状況の把握が可能で、損傷の変状等のモニタリングも可能



ドローン + AI を活用した点検実証 (共同研究)

島根県浜田市、江津市の実証

実施日：2020 年 10 月 12 日～20 日
場 所：島根県内の橋梁、砂防ダム、モルタル法面
参加者：東北大学 IMC、IS、島根県、島根県浜田県土整備事務所、
浜田市、江津市



健全度Ⅲの橋梁で、補修対象が桁端部、桁下全体にあるため、ドローン点検と橋梁点検車を併用。



浜田市内のモルタル切土法面をドローンにて空撮し、点群データから作成した3Dモデルにオルソ画像を張り付けたもの。



江津市内の砂防ダムをドローンにて空撮し、点群データから作成した3Dモデルにオルソ画像を張り付けたもの。

山形県の実証 (インフラメンテナンス見学会)

実施日：2020 年 11 月 5 日
場 所：山形県米沢市内の橋梁
主 催：山形県県土整備部道路保全課、東北大学 IMC、IS
参加者：山形県内市町村職員、各総合支庁職員、関連企業職員、等 (計 57 名)



当日は取材を受け、山形新聞に掲載されました。(掲載日：2020 年 11 月 6 日)

仙台市の実証

実施日：2021 年 1 月 13 日
場 所：宮城県仙台市内の橋梁
参加者：東北大学 IMC、IS、仙台市



宮城県大河原町の実証

実施日：2021 年 4 月 15 日
場 所：宮城県内の橋梁
参加者：東北大学 IMC、IS、宮城県建設センター、宮城県道路課、大河原町

