

TOWN INTEGRAL

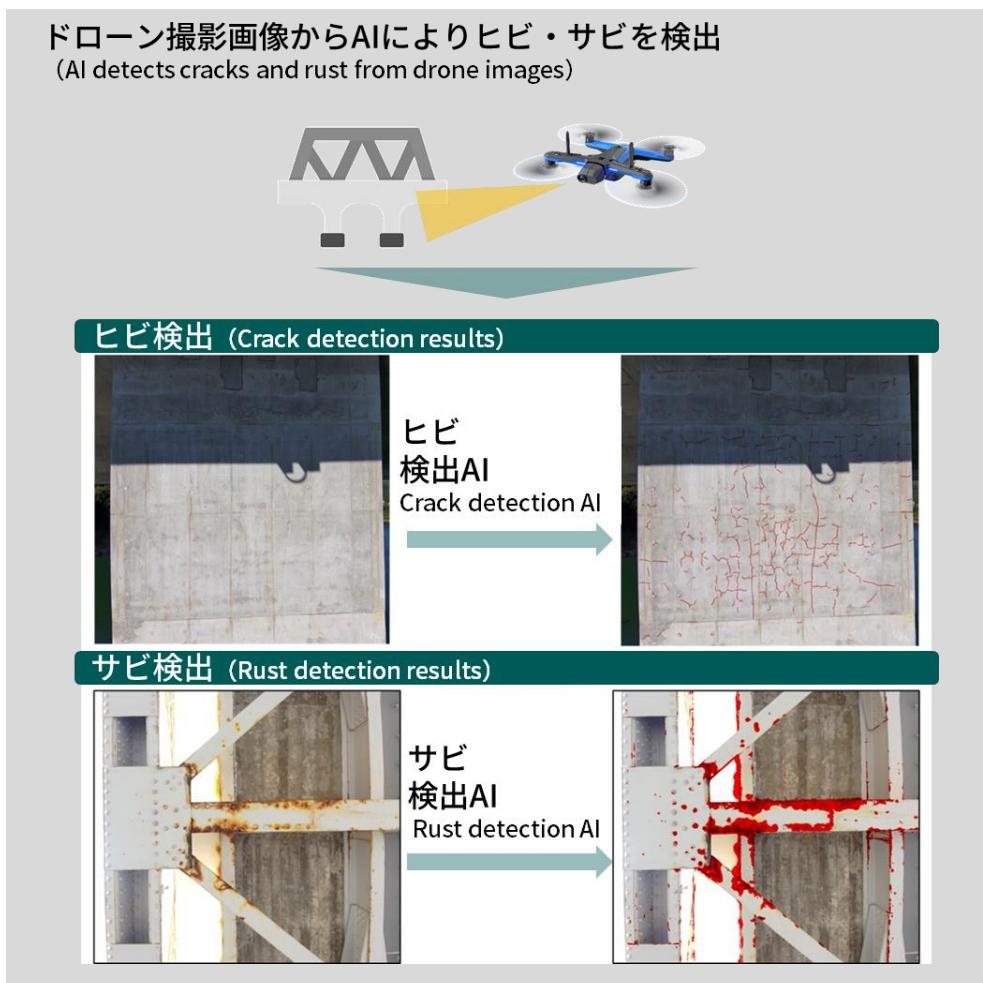
NTT R&D FORUM 2024

BUSINESS
β 02-04

ドローンを活用したインフラ損傷検知AI

ドローンで撮影したインフラ構造物の映像から
コンクリートのヒビ、鋼材のサビをAIで自動検知します

#顧客体験価値向上



///技術課題

橋梁などのインフラ構造物の老朽化が進行する一方、点検には重機の活用や人の目視による従来手法を実施しているため、多大なコストや日数を要します。

---要素技術

画像に対してAIによるコンクリートのヒビ、鋼材のサビを検出し、マーキングを実施

///研究目標

ドローンによるインフラ構造物の撮影に加え、AIによるヒビ、サビの検出を行うことで点検時間の削減を実現します。

---市中技術差異点

コンクリートのヒビ検出について、構造部検出、つなぎ目検出、ひび割れ検出の3つの検出AIを開発し、組み合わせることで精度の高い検出が可能（特許出願中）

---適用ビジネス

インフラ点検分野において、橋梁、港湾などの公共インフラ構造物の点検に活用可能。また民間企業の工場やプラントにおける施設などの構造物点検における活用(トライアル提供開始: 2024年10月、商用提供開始: 2025年4月)