

道路 AI 解析サービスをリリース ～道路ひび割れ点検・ガードレール支柱の錆点検～

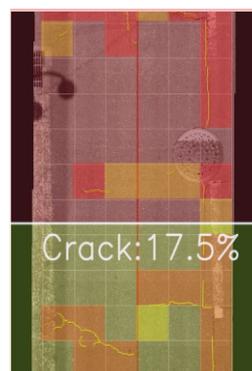
株式会社イクシス（本社：神奈川県川崎市、代表取締役 Co-CEO：山崎文敬、狩野高志）は、2022年4月1日付で、道路 AI 解析サービス（以下、「本サービス」という）として、道路面ひび割れ解析、およびガードレール支柱の錆解析のサービスをリリースしましたことをお知らせします。

■ 本サービスで解決する課題

これまでの道路点検は、点検員による近接目視が基本であり、生産性・安全性の点で課題を持っていました。この課題に対し、一般車両に搭載する市販ドライブレコーダーで車両走行中に撮影した動画を、イクシスが強みを持つインフラ向け AI で解析することで、生産性・安全性を向上させた道路点検を実現するものです。

■ 道路ひび割れ解析の概要

一般車両に搭載した市販のドライブレコーダーで取得した動画に対し、イクシスの AI による自動解析を行うことで、道路舗装面のひび割れの1次スクリーニングを行うものです。一般車両による点検が可能なることから、例えば業務などの用途で日常的に走行する車両を活用して、定期的な点検が可能となります。路面の劣化状態の可視化レポートも、パノラマ表示などが可能です。なお劣化区分けのレポートは、日本無線株式会社との共同開発です。



■ ガードレール支柱の錆解析の概要

ガードレールの支柱は、融雪剤等の影響により錆びてしまうため、定期的な点検・補修が必要です。これまでのガードレール点検は近接目視点検が基本であり、安全性の確保や交通規制の必要性など、生産性、安全性の点で課題がありました。

イクシスのガードレール支柱解析ソリューションは、一般車両に搭載した市販のビデオレコーダーを用いて進行方向に対して側方を撮影し、その映像をイクシスの AI が解析してガードレールの支柱や、支柱の錆を検出するものです。走行中の車両から撮影でき、解析も AI が行いますので、融雪剤等の影響で支柱の根元が錆びている区間を一次スクリーニングする際等、生産性や安全性を向上することができます。

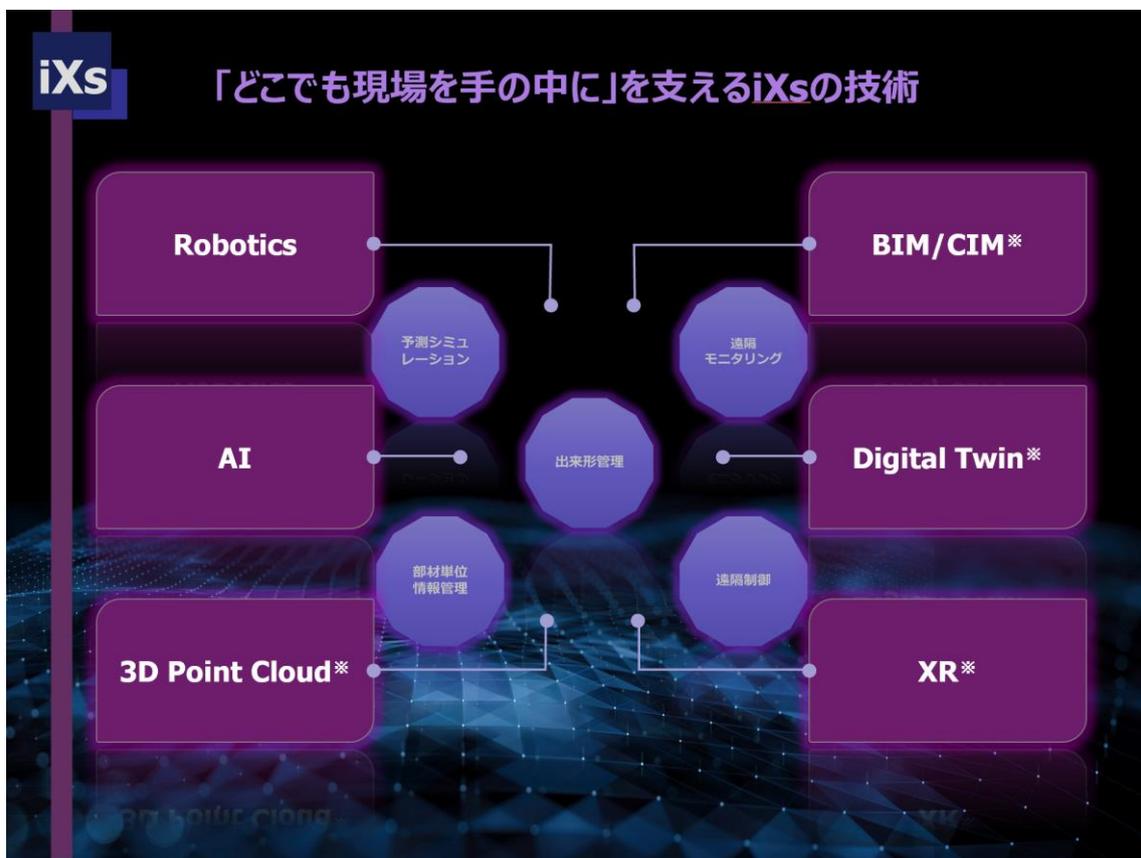


■イクシスの注力領域

イクシスは、産業保安人材の高齢化や設備の高経年化等の環境変化、また感染症の拡大への対応も喫緊の課題となる中、社会・産業インフラ向けデジタル・トランスフォーメーション[※]の推進に取り組んでいます。

デジタル・トランスフォーメーション推進を目指して、イクシスは「どこでも現場を手の中に」を実現すべく、3D 連動ソリューションとして各種サービスを展開しています。本サービスは道路の点検作業を効率化させ、その AI 解析結果をサイバー空間に記録させることでデジタルツイン化[※]を実現するものです。

今後もイクシスが強みとするロボットや AI、3D 連動ソリューションを連携したサービスを社会実装する取り組みを一層加速させ、社会インフラ・産業インフラ分野共にデジタル・トランスフォーメーション化を推進し、現場における生産性向上、品質向上、安全性向上に取り組めます。



イクシスがインフラ業界に 3D 連動ソリューションを提供するビジョン



※デジタル・トランスフォーメーション：

デジタル技術の活用により、既存のビジネスの枠組みを覆し、より良いものへ変革を起こすことで生活やビジネスのスタイルの価値変革を起こすこと。建設分野でもロボット、人工知能(AI)、拡張現実(AR)、BIM/CIMといったデジタル技術の活用による生産性向上、品質向上、安全性向上等が期待されています。

※ BIM/CIM：

Building Information Modeling/ Construction Information Modeling(Management) 計画、調査、設計段階から3次元モデルを導入することにより、その後の施工、維持管理の各段階において3次元モデルを連携・発展させて事業全体にわたる関係者間の情報共有を容易にし、一連の建設生産・管理システムの効率化・高度化を図る取り組みです。

※ デジタルツイン(Digital Twin)：

サイバー空間に現実空間をコピーしシミュレーション予測等ができる技術

※ 3D Point Cloud：

3D スキャナ等を用いて3次元点群データを取得する技術

※ XR：

クロスリアリティ、VR(仮想現実)、AR(拡張現実)、MR(複合現実)の総称

■株式会社イクシスの概要

イクシスは「ロボット×テクノロジーで社会を守る」をミッションとし、ロボットを利用したデータ取得・AI解析・3次元データ連携等、インフラ関連業界におけるDXを支援、そして社会課題の解決への貢献を目指しています。

設立	1998年6月
所在地	神奈川県川崎市幸区新川崎7-7 AIRBIC内
代表者	Co-CEO兼CTO 山崎 文敬、 Co-CEO 狩野 高志
事業内容	社会・産業インフラ向けロボット及び特殊環境対応型ロボット等の開発・販売 取得データのAI解析サービス、3D-Data Solutionサービスの提供
HP URL	https://www.ixs.co.jp/

以上

<本発表資料のお問い合わせ先>

株式会社イク시스 神奈川県川崎市幸区新川崎7-7 かわさき新産業創造センター(AIRBIC)内 Business Development Division 電話：044-589-1500、メールアドレス： press@ixs.co.jp
--