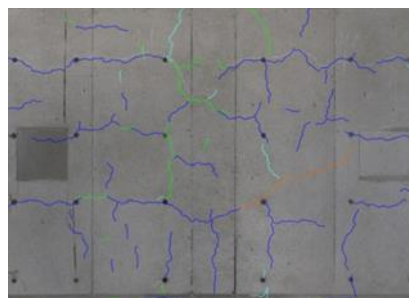


“インスペクション EYE for インフラ Cloud Edition”の提供を開始 クラウドを活用することでインフラ構造物点検における変状検知作業を効率化

キヤノンは、点検目的で撮影したインフラ構造物の画像をクラウド上にアップロードすることで、ひび割れなどの変状を検知し、その結果をダウンロードして点検調書作成に活用可能な変状検知サービス“インスペクション EYE for インフラ Cloud Edition”の提供を2024年11月20日より開始します。



サービスイメージ図



変状検知結果のイメージ

橋梁やトンネルなどの社会インフラ構造物は、高度経済成長期に建設されたものが多く、急速な老朽化が懸念されています。一方で、従来行われてきた近接目視での点検は、作業時間や労力、コスト、安全面などに課題がありました。このような背景から、現在ではカメラやドローンを活用して構造物の表面を撮影し、その撮影画像に対してAIを活用してひび割れ等を検出し記録するといった、従来と同等の点検を実現する点検手法が促進されています。

こうした中、キヤノンは2019年12月に社会インフラ構造物点検事業に参入しました。土木業界における慢性的な労働力不足をDXで解決することを目的に、カメラメーカーとしてこれまで培ってきた撮影技術や画像解析技術を活かした「インスペクション EYE for インフラ」サービスの提供を開始し、点検作業の効率化・高度化をサポートしています。

今回新たに提供を開始する“インスペクション EYE for インフラ Cloud Edition”は、AIを活用した変状検知サービスをクラウド上で行うことができるサービスです。点検作業者自身が、撮影した社会インフラ構造物の画像をクラウド上にアップロードすることで、自動的にひび割れ、エフロレッセンス（遊離石灰）、鉄筋露出、はく落、錆汁の変状検知ができます。さらに、その結果を編集し、画像／CADデータとしてダウンロードすることが可能です。点検実施者が従来手作業で行ってきた変状の記録がAIにより自動化され、クラウドから短時間で結果を入手でき、作業の効率化を実現します。

キヤノンは今後も画像・映像を使ったサービスを展開することで、定期点検だけでなく補修設計や日常点検などにも役立て、社会インフラ業界全体に貢献していきます。

サービス名	価格	提供開始日
インスペクション EYE for インフラ Cloud Edition	オープン価格	2024年11月20日

- 一般の方のお問合せ先 : キヤノマーケティングジャパン株式会社 NVS 企画一課 03-6719-9843 (直通)
- 製品ホームページ : <https://canon.jp/biz/product/camera/nvs/analysis/inspection-eye>

〈“インスペクション EYE for インフラ Cloud Edition”サービス概要〉

- 点検目的で撮影した社会インフラ構造物の画像をクラウド上にアップロードすることで、自動的にひび割れ、エフロレッセンス（遊離石灰）、鉄筋露出、はく落、錆汁の変状検知を実現。
- 特定の条件においてひび割れ検知精度約 99%を達成^{※1}したアルゴリズムを採用。
- 幅約 0.05mm の極細のひび割れも検知可能^{※2}。
- 変状を検知する感度やノイズを除去する割合を 3 段階で調整が可能。
- ひび割れと間違いやすい特徴が多くある汚れた壁面などでも、ひび割れのみを検知することが可能。
- 検知結果における変状の修正、ひび割れの追記、ひび割れ幅の変更などの編集にも対応。
- ひび割れ幅別や変状種別ごとなど、必要な結果のみを取り出し、ダウンロードすることが可能。
- 10m²分の画像に対して約 5～10 分の待ち時間で、画像／CAD データとして検知結果をダウンロードすることが可能^{※3}。
- わかりやすいユーザーインターフェースにより直感的な操作を実現。
- 国土交通省が点検に活用可能な技術の性能値等を取りまとめた「点検支援技術性能カタログ（橋梁・トンネル）」^{※4}に登録。
- 国土交通省が公共工事に活用可能な新技術を取りまとめた「NETIS（新技術情報提供システム）」^{※5}に登録。
- デジタル庁が取りまとめた「目視等による施工・経年劣化・安全措置対策状況等確認のデジタル化を実現する製品・サービス一覧」^{※6}にて掲載。

※1 平成 30 年度国土交通省技術公募の検証結果。

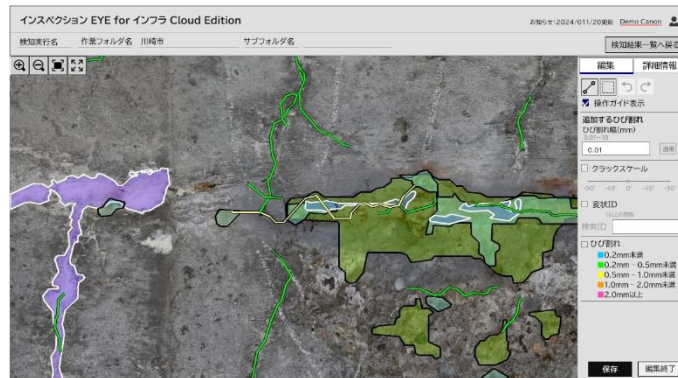
※2 撮影解像度 0.3mm/pixel の場合。

※3 画像サイズや変状数により検知に要する時間は変動します。

※4 詳細はこちらをご覧ください。<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/inspection-support/>

※5 詳細はこちらをご覧ください。<https://www.netis.mlit.go.jp/NETIS>

※6 詳細はこちらをご覧ください。<https://www.digital.go.jp/experimental/technology-map/offer/?id=10006>



編集画面イメージ

〈製品仕様について〉

製品仕様の詳細はキャノンホームページをご参照ください。

<https://canon.jp/biz/product/camera/nvs/analysis/inspection-eye>

〈ご参考：「社会インフラテック 2024」への出展について〉

2024 年 12 月 4 日（水）～6 日（金）まで東京ビッグサイトにて開催される「社会インフラテック 2024」のキャノンブースにて本サービスを展示予定です。

会 期 : 2024 年 12 月 4 日（水）～12 月 6 日（金）

会 場 : 東京ビッグサイト 東 4 ホール

主 催 : インフラメンテナンス国民会議、日本経済新聞社、日経 BP

公式サイト: <https://messe.nikkei.co.jp/in/>