

2023年1月12日

株式会社日立ソリューションズ・クリエイト

エンジニアリング会社との協創により「河川水位判定サービス」を提供

－ AIを活用して河川の水位監視業務を支援 －

株式会社日立ソリューションズ・クリエイト（本社：東京都品川区、取締役社長：竹田 広光/以下、日立ソリューションズ・クリエイト）は、AIを活用して人が目視確認している業務の自動化を支援する「AI プラス 画像認識 AI ソリューション」に、河川の水位監視業務の負担軽減を図る「河川水位判定サービス」をラインアップし、本日から提供開始します。

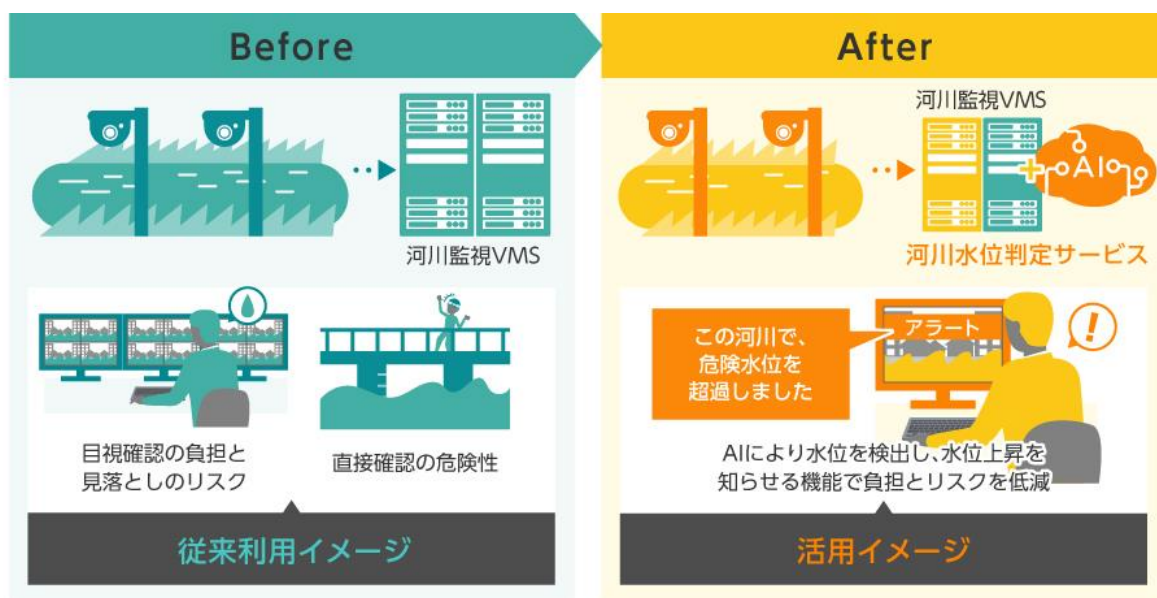
近年、気候変動による局地的な豪雨が多く発生しており、河川の増水に伴い堤防が決壊した際、周辺地域に甚大な被害を与えるケースが増えています。そのため、河川を管理監督する自治体においては、防災活動の一環として、河川の水位監視業務が定常的に行われています。河川の水位監視業務は一般的に目視で行われるため、豪雨などの場合には監視員が直接河川に赴いて水位を確認する必要があり、作業には危険が伴います。そこで、河川沿いに設置したカメラの画像から水位を監視するビデオ・マネジメント・システム（以下、河川監視 VMS）の導入も徐々に進んでいますが、複数のカメラ画像を少人数で確認する必要があるなど、課題が多い状態にあります。

日立ソリューションズ・クリエイトでは、2018 年から業務のさまざまなシーンに AI をプラスしていくというコンセプト『AI プラス』の下、当社の強みである画像認識技術をベースにした「AI プラス 画像認識 AI ソリューション」を提供してきました。

河川の水位監視業務における課題と総合設備エンジニアリング企業である株式会社中電工（以下、中電工）の要請を踏まえ、日立ソリューションズ・クリエイトは 2021 年に、中電工、およびハイテクインター株式会社（以下、ハイテクインター社）の 3 社共同で、河川監視 VMS で収集した画像から AI で水位を判定する新たな河川監視 VMS の提供に向けて、広島県を流れる河川を対象にした実証実験を行いました。その結果、AI による水位検出の実用性や、水位上昇を知らせる機能による監視員の負担軽減など、河川の水位監視業務における有効性を確認しました。

この結果を受け、日立ソリューションズ・クリエイトはこのたび、カメラで撮影した河川の画像から水面の検出を行い、予め設定した水位閾値の超過を判定する AI を開発し、「AI プラス 画像認識 AI ソリューション」のラインアップに「河川水位判定サービス」として追加して、提供を開始します。

河川水位の判定に特化した AI を開発して活用することで、河川の水位監視業務における監視員の負担軽減を強力に支援するとともに、監視員の安全確保や周辺地域の住民への早期避難の促進などにも貢献できると考えています。



■「AI プラス 画像認識 AI ソリューション 河川水位判定サービス」の特長

1. システムによる監視を実現し、監視員の負担を軽減

通常の河川監視 VMS では、河川を撮影した画像を表示するのみであり、カメラの設置数が増えると、監視員の目視確認の負担も比例して大きくなります。「河川水位判定サービス」と連携した河川監視 VMS であれば、河川の水位上昇をシステムで監視することが可能となり、監視員の目視確認の負担を大幅に軽減しつつ、危険な水位上昇を見逃すリスクを低減します。

2. 河川監視 VMS 連携後、すぐに利用可能

「河川水位判定サービス」は、さまざまな河川で汎用的に利用できるよう事前学習を済ませている AI を提供するため、お客さまが河川監視 VMS をお持ちの場合、連携後すぐに利用可能です。

なお、河川監視 VMS をお持ちでないお客さまは、実証実験を共同で行ったハイテクインター社が提供する河川監視 VMS を導入・連携することで、スムーズに本サービスを利用いただくこともできます。

■提供価格

個別見積

◎株式会社 日立ソリューションズ・クリエイト

本社：〒140-0002 東京都品川区東品川四丁目12番6号
TEL: 03-5780-6111(代表) FAX: 03-5780-7630
ホームページ: <https://www.hitachi-solutions-create.co.jp/>

日立ソリューションズ・クリエイト

■提供開始日

2023年1月12日

■販売目標

今後4年間で、売上高1億5千万円（累計）

■製品紹介URL

https://www.hitachi-solutions-create.co.jp/solution/image_inspection/index.html

■AIプラスとは

日立ソリューションズ・クリエイトは、業務のさまざまなシーンにAIをプラスしていくというコンセプト『AIプラス』を2018年3月に発表し、当社の強みである「高いレベルのAI技術」、「教師データ作成、データクレンジングに必要な知識」および「DevOps時代の高速・高品質開発力」を活用しながら、お客さま業務の自動化や効率化を支援しています。

<https://www.hitachi-solutions-create.co.jp/solution/category/01.html>

■日立ソリューションズ・クリエイトについて

<https://www.hitachi-solutions-create.co.jp/>

<製品・サービスに関するお問い合わせ先>

担当部署：インサイドセールス部 担当：松尾、宍戸、武富

E-mail：hsc-contact@mlc.hitachi-solutions.com

URL：<https://www.hitachi-solutions-create.co.jp/contact/solution.html>

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URLなど)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

◎株式会社 日立ソリューションズ・クリエイト

本社：〒140-0002 東京都品川区東品川四丁目12番6号
TEL：03-5780-6111(代表) FAX：03-5780-7630
ホームページ：<https://www.hitachi-solutions-create.co.jp/>

日立ソリューションズ・クリエイト