

2022年1月12日
三信電気株式会社

河川水位をAIで予測。自治体向け防災ソリューション
「水位予測AI」を、三信電気とMatrixFlowが共同開発
～ IoTセンサのリアルタイム情報をAIが分析し、
7日後の水位を高精度に予測 ～

三信電気株式会社（証券コード：8150 本社：東京都港区 代表取締役社長執行役員 鈴木 俊郎）は、ビジネスのためのAI活用プラットフォームを提供する株式会社MatrixFlow（本社：東京都台東区 代表取締役 田本 芳文）と提携して、全国の自治体向けに、電子機器とAI活用プラットフォーム「MatrixFlow」を活用した「水位予測AIソリューション」を開発、2021年12月から提供を開始しました。
MatrixFlowの技術を使うことで、従来は”測定”に留まっていた河川水位の”予測”が可能となりました。
この開発により、水位の増加を事前に察知し、今後起こりうる水害リスクの早期対処に貢献します。



MatrixFlow



三信電気株式会社
SANSHIN ELECTRONICS CO., LTD.

河川水位をAIで予測。
自治体向け防災ソリューション「水位予測AI」を共同開発

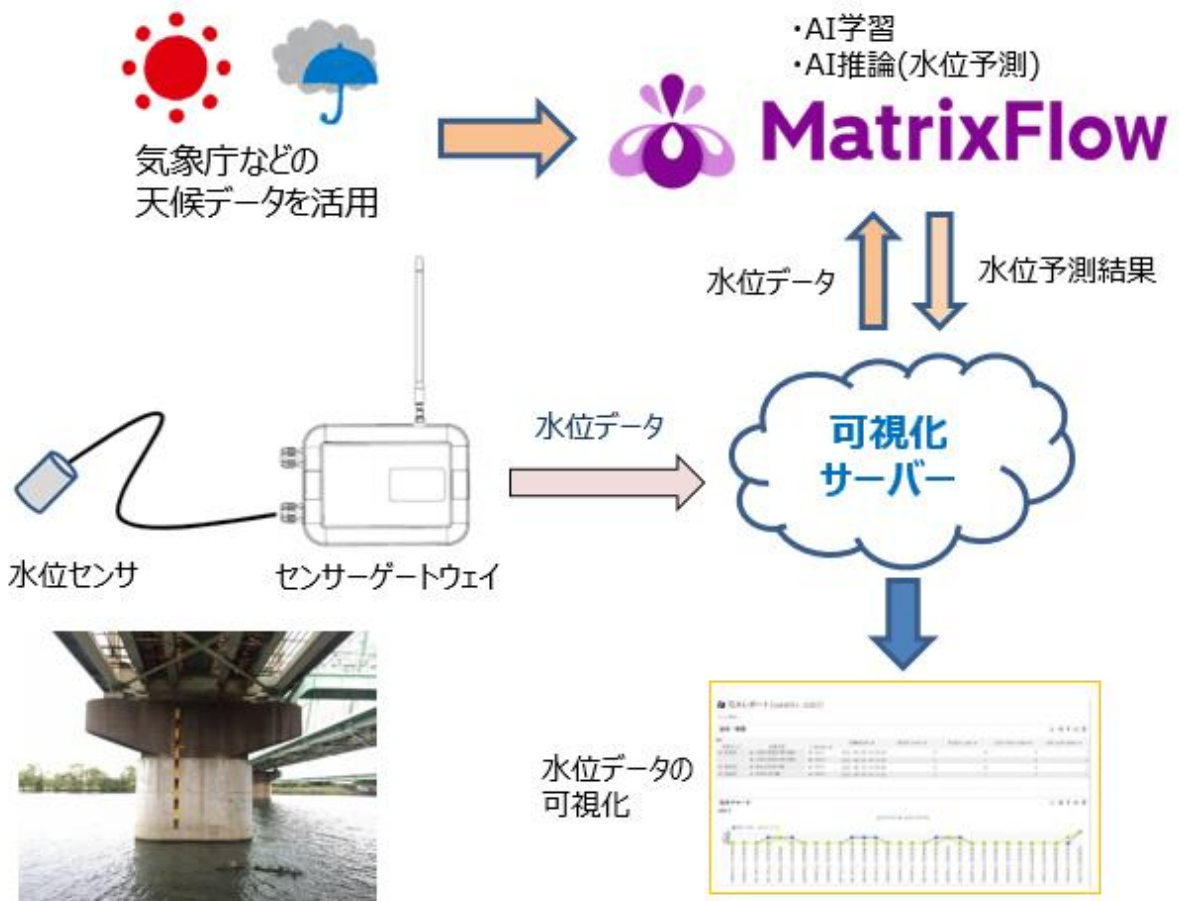
■背景

近年、豪雨や台風による水害などで深刻な被害が多発しています。主に2級河川以下を管理し直接住民に対して避難指示を行う自治体においては、気象予測だけでなく水位予測を用いて、従来よりも早い段階で水害リスクを把握する必要性が高まっています。

上記課題に対し、国土交通省では、298の洪水予報河川について、6時間先迄の水位予測情報を提供しています。※1

しかし、全国の河川数は7000にもわたるため、水害リスクの早期把握のためには洪水予報河川以外も含めて、6時間以上の水位予測が求められていると考えています。

さらに国土交通省は「水害レポート2020※2」の中で「国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進」を掲げ、新しいデジタル技術の活用を推進しています。



上記背景より、三信電気株式会社と株式会社MatrixFlowは、水位センサから送られてくるリアルタイムの水位データ、過去の雨量などの気象実績データ、及び気象予報データを用いた機械学習により、「水位予測AIソリューション」を共同で構築しました。
これにより、ほぼ全ての河川での1週間後の水位予測が可能になり、早期の水害リスクの把握が可能となります。
今後、自治体や企業向けに提供を開始します。

詳しくお知りになりたい方には、無料のオンライン相談会や説明会を実施させていただきます。本文最下部のお問い合わせ先までご連絡下さい。

- ※1 http://www.bousai.go.jp/kohou/kouhoubousai/r03/101/news_05.html
<https://www.sankei.com/article/20210401-EMLGUIGCGVLTJEFRRERCLK33FJY/>
- ※2 https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/pdf/suigai2020.pdf

■特長

1. 三信電気のセンサーゲートウェイの特長
 - 最大4チャンネルのアナログセンサを接続可能な、マルチ通信ゲートウェイ
 - 各種センサ(超音波水位センサ、投込み水位センサなど)を選択可能
 - LTE/LPWA/Bluetoothの通信機能を搭載
2. MatrixFlowの特長
 - API機能による、自動化とリアルタイムモニタリング可能
 - 周辺環境や特殊な事情に合わせて、予測したい地点毎に複数データを追加可能

■株式会社MatrixFlowについて

【株式会社MatrixFlow 会社概要】

株式会社MatrixFlowは、「テクノロジーで世界をつくる」をミッションとするAIベンチャーです。

大人から子供、ビジネスマンから学生、デザイナーからサイエンティストに至るまで、様々な人々がAIを活用し、素晴らしい着想を得たり、あっと言わせるクールな活動をすることを支援します。

その実現に向けた第一歩として、プログラミング不要のクラウド型AI構築プラットフォーム「MatrixFlow」を開発しております。

【今後の方針】

MatrixFlowの活用推進、MatrixFlowの製品版へ向けた機能の拡充を引き続き行うことで、社会全体としてのAI開発の加速、拡大を促して参ります。

唯一無二のAI内製化支援を行う会社として、誰もがAI技術を活用する社会の実現へ向け、更なるプロダクト・サービスの開発、市場開拓を行ってまいります。

【会社情報】

設立：2018年10月

本社：東京都台東区寿2-10-16 フォーラム浅草田原町 7F

URL：<https://www.matrixflow.net/>

【プレスリリース関連リンク】

URL：<https://www.matrixflow.net/news/2021/12/16/press-20210112>

URL：[https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000039.000041251.html](https://prt看mes.jp/main/html/rd/p/000000039.000041251.html)

■三信電気株式会社 IoT事業ユニットについて

【三信電気株式会社 概要】

エレクトロニクスの総合商社としてお客様のベストパートナーをモットーにデバイス事業とソリューション事業を展開しております。IoTデバイスには欠かせないマイクロコンピュータ（略称：マイコン）を40年以上取扱いした実績と知見、また、マイコンのソフト開発の実績を“核”にお客様のニーズに最適なIoTデバイスをご提供しております。

【会社情報】

設立：1951年11月1日

本社：東京都港区芝4-4-12

URL：<https://www.sanshin.co.jp/>

【お問い合わせ先】

三信電気株式会社 IoT事業ユニット 事業推進部

TEL: 03-5484-7475

E-mail: ml-iot-robo@sanshin.co.jp