

報道関係者各位

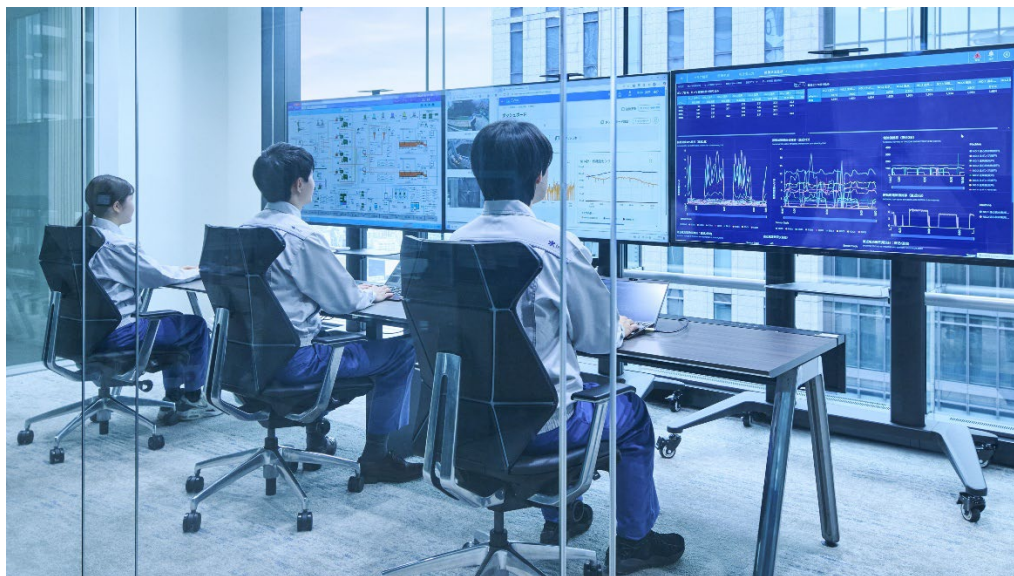
2026年4月9日

水 ing 株式会社

国土交通省策定「上下水道 DX 技術カタログ」に水 ing の AI 技術が新たに追加 — 画像認識 AI、クラウド型遠隔監視、運転異常・予兆検知 AI など 3 技術が掲載 —

水 ing 株式会社（社長：安田真規、本社：東京都港区）は、2026年3月27日に国土交通省より公表された「上下水道 DX 技術カタログ」において、当社が開発する DX 関連技術が新たに追加掲載されたことをお知らせします。

今回、画像認識 AI、クラウド型遠隔監視、運転状態の異常・予兆検知に関する 3 つの技術が掲載対象となりました。



写真：「Sustainable Water Cloud®（SWaC®）」を用いて、遠隔監視する様子

【背景】

国内の上下水道事業は、施設の老朽化や運転・維持管理を担う人材不足への対応、災害時を含む安定的な事業継続性の確保といった課題を背景に、デジタル技術を活用した業務効率化・高度化の必要性が高まっています。

国土交通省が策定する「上下水道 DX 技術カタログ」は、こうした課題に対応する先進的な技術を整理・可視化し、全国の上下水道事業者が技術導入を検討する際の参考情報として活用されることを目的としています。

当社は、これまで培ってきた水処理技術とデジタル技術を組み合わせることで、上下水道施設の運転管理の高度化や業務効率化に取り組んでいます。今回の掲載は、そうした取り組みが DX 推進に資する技術として整理・紹介されたものです。「上下水道 DX 技術カタログ」に掲載されている当社の DX 技術は、合計 5 件となりました。

【今回追加掲載された技術】

今回、「上下水道 DX 技術カタログ」に新たに追加掲載された当社技術は以下の 3 つです。

	概要
1	<p>・【実用段階】<u>画像認識 AI 状態監視システム SaiIK[®]</u></p> <p>水の透明度や凝集フロックの状態、脱水ろ液や脱水状況など、これまで人の経験や感覚に依存してきた目視による判断を、ディープラーニングにより定量化し、AI によって代替・高度化する状態監視技術です。</p> <p>カメラと画像認識 AI を搭載したデバイスを設備に設置することで、24 時間 365 日、設備状態をリアルタイムで監視します。状態の変化や異常を AI が自動的に検知し、判定基準の統一や監視品質の安定化に貢献するとともに、通知により迅速な対応を可能にします。</p>
2	<p>・【実用段階】<u>情報プラットフォーム Sustainable Water Cloud[®] (SWaC[®]) を用いたクラウド型遠隔監視・操作機能 + AI 機能利用</u></p> <p>現場施設に設置した IoT 機器から取得される各種運転データを、携帯電話網を通じてクラウドに集約し、Web ブラウザ上で可視化・監視・警報管理を行える点が特長です。専用回線を必要とせず、既存の通信インフラを活用できるため、通信コストや初期投資の抑制にも寄与します。</p> <p>また、SWaC[®] 上に、運転状態異常・予兆検知 AI「SaiSense[®]」や画像認識 AI「SaiIK[®]」などの AI 機能を追加実装することで、運転監視業務の効率化や予防保全の高度化を支援します。</p>
3	<p>・【実証段階】<u>運転状態異常・予兆検知 AI システム : SaiSense[®]</u></p> <p>通常時の運転データを「いつも通りの状態」として機械学習させることで、従来の閾値監視では捉えにくかった“いつもと異なる挙動”を、異常や予兆として検知します。</p> <p>水位・水量・圧力・電流値・水質などの運転データを SWaC[®] に連携し、データの周期性や相関関係の変化を解析することで、ポンプの閉塞などの設備異常を早期に把握し、点検作業の効率化や異常発生時の迅速な対応に貢献します。</p>

これらの技術は、日常の監視・点検業務の負担軽減や、設備トラブルの予防、運転管理の効率化などに貢献することが期待されています。

当社は今後も、国や自治体、事業者のニーズに応じた技術提供を通じ、施設が抱える様々な課題を解決することで地域に貢献してまいります。

【ご参考】

・国土交通省 上下水道審議官グループ「上下水道 DX 技術カタログ」

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply_sewerage/jyouge_dx/index.html

【関連】

- ・国土交通省策定の「上下水道 DX 技術カタログ」に当社技術が掲載されました
<https://www.swing-w.com/news/information/20250411.html>
- ・水 ing の DX が本格加速／情報プラットフォーム「SWaC[®]」に新 AI 機能搭載
https://www.swing-w.com/news/release/20240726_00.html
- ・運転状態異常・予兆検知システム「SaiSense[®]」をリリース
https://www.swing-w.com/news/release/20241009_00.html

◇水 ing（すいんぐ）グループについて◇

水 ing(読み：すいんぐ)は、「生命の源である『水』を通じていつまでも社会に貢献し続ける『ing』」を経営理念に掲げ、水処理施設（浄水場、下水処理場、汚泥再生処理センター、し尿処理場、民間施設等）の設計・建設から運営、維持管理までをトータルに手掛けています（運転・維持管理の拠点は、国内約 300 か所）。

“水の先をつくれ。”というブランドメッセージのもと、地域の暮らしの課題に目を向け、安全安心な水環境を提供し続けるとともに、水を通じて、暮らしと街の未来を支えています。

（公式 WEB サイト <https://www.swing-w.com>）

問合せ先：広報部

Tel:03-4346-0612

E-mail : pr.news@swing-w.com