

実用段階	対象施設	水道	取水施設	導水施設	浄水施設	送配水施設	給水装置	その他 ( )		
実証段階		下水道	汚水処理施設	汚泥処理施設	ポンプ施設	管路施設				
目的	点検調査	劣化予測			施設情報の管理・活用		その他 ( )			
要素技術	人工衛星	AI	ビックデータ解析	IoT	センサー	ロボット	ドローン	TVカメラ	スマートメーター	その他 ( )

## 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

水ing株式会社

技術評価等  
の実績

受賞実績

### PRポイント

- 現場施設の各種データを収集し、可視化することで遠隔監視機能を提供します。
- それらの機能提供は全てWebブラウザ上で動作するため、利用端末を限定しません。
- AIが稼働するプラットフォームとしても利用可能で、追加実装することができます。

### 【技術の概要】

- 本システムは、現場データをIoT機器並びに携帯電話網を用いてクラウドへ送信・収集します。
- 送信されたデータを元に可視化し、警報監視など「遠隔監視機能」を提供します。
- 必要に応じて「遠隔操作・設定機能」も提供可能です。(詳細調査の結果導入可能となった場合)
- Webブラウザにて機能提供するため、利用者端末を限定しません。
- また、別途AI機能(SaiSence®、SaiIK®など)も本システム上に追加実装することをご利用いただけます。

### SWaC® (アプリケーション)



## 【技術の適用条件・範囲】

- 通信には携帯電話網を使用するため、設置現場の電波状況が通信可能である必要があります。

## 【コスト】

試算条件	対象設備に設置するIoTゲートウェイ機器等に加え、信号取り合い方式・点数などを考慮し試算いたします。また、ご利用になる機能種別も加味し試算します。
イニシャルコスト	上記試算条件から、機器費用、信号取り合いの為の改造費用、システム上の利用機能などを考慮し都度お見積りとなります。
ランニングコスト	上記試算条件から、クラウドシステム利用料およびSIM通信コストをお見積りいたします。

## 【導入効果】

- 水処理施設に関する様々なデータを収集、遠隔監視・操作可能とすることで施設管理を効率化します。
- 通信方式を携帯回線網とすることで、専用回線が不要となりコスト低減に貢献します。
- 各種AI機能(随時開発)を追加実装することで、更なる貢献が期待できます。

### 従来の遠隔監視



分散された施設の遠隔監視ができます。

### これからの遠隔監視 + 操作 + 各種AI支援機能



遠隔監視 + 設定・操作機能を提供します。  
また、収集したデータ等を活用し、各種AI機能を提供します。

## 【導入実績】

令和7年度末時点で、十日町市上下水道局を含む3事業者へ導入

導入先	導入範囲	導入年度	活用補助金等	導入先	導入範囲	導入年度	活用補助金等
壬生町建設部 下水道課	中継ポンプ場 × 2か所	R4年度					
本別町 建設水道課	マンホールポンプ × 5か所	R5年度					
十日町市 上下水道局	ポンプ場・配水池 × 14か所	R6年度					



### 導入事業者からのコメント：十日町市上下水道局

携帯回線を利用した遠隔監視のため、専用監視回線の敷設が不要となり、初期投資を抑えることができました。遠隔監視の他、AIの分析支援により、予防保全やコスト最適化にも繋がることを期待しています。

特許

その他

技術に関する  
HPリンク

<https://www.swing-w.com/news/release/20231017-01.html>



動画の  
リンク

所属 水ing株式会社 デジタル・システムイノベーション統括部

TEL 03-4346-0600

所在地 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル27階

E-mail [swnadmin@swing-w.com](mailto:swnadmin@swing-w.com)