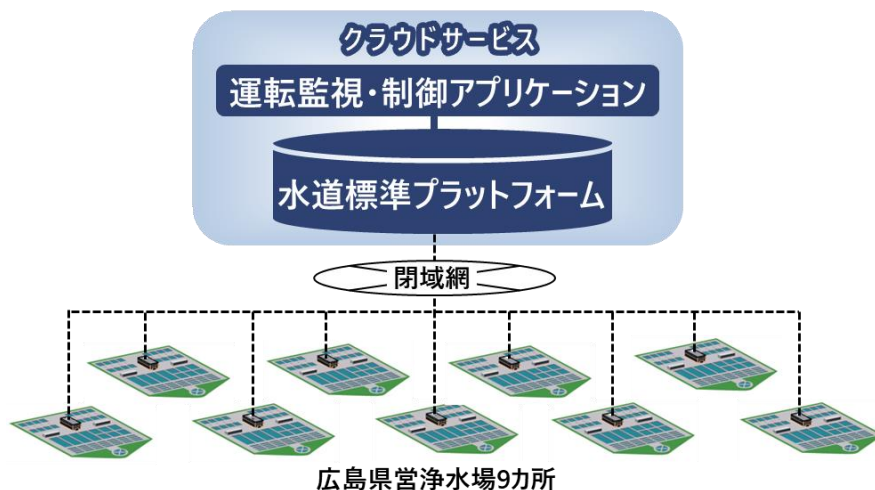


2022年7月19日
株式会社日立製作所

広島県の浄水場 9カ所の広域運転監視・制御システムを受注

異なるシステム間でも横断的にデータを活用できる共通プラットフォームで、水道事業の広域化・DXを実現



今回受注した水道広域運転監視・制御システムの概念図

株式会社日立製作所(以下、日立)は、このたび、日立と株式会社水みらい広島(以下、水みらい広島)*1 から構成される共同企業体が、広島県より、水道広域運転監視システムの構築業務(以下、本業務)を受注したことをお知らせします。

本業務は、広島県内の県営浄水場 9カ所(瀬野川浄水場、白ヶ瀬浄水場、三ツ石浄水場、本郷・埜田浄水場、宮浦浄水場、坊土浄水場、戸坂取水場、温品浄水場、田口浄水場)を対象に、ベンダーや仕様が異なるシステム間でも横断的にデータを活用できるクラウド上の共通プラットフォームと、日立の Lumada*2 を活用したアプリケーションなどを通じて一元的に全ての施設の運転状況の監視や操作を行うシステムの設計・構築を行うものです。これにより、国や自治体が進める水道事業の広域化を実現するとともに、職員の経験やノウハウに依存していた運転監視・維持管理の大幅な効率向上・省力化などの DX (デジタルトランスフォーメーション) が可能となります。契約金額は約 10 億円、受託期間は 2022 年 6 月から 2025 年 3 月までの予定です。

*1 水みらい広島: 広島県、呉市、水 ing 株式会社の共同出資による日本初の民間主体の官民連携水道事業会社。

<https://www.mizumirai.com/>

*2 Lumada: お客様のデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。<https://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/>

■背景

国内の上下水道事業は、主に市町村が事業運営を担っており、老朽化が進むインフラ設備の更新費用の増加が見込まれるとともに、同事業に携わる職員は減少傾向にあります。こうした課題に対し、市町村の枠を超えた連携や一体的な事業運営を行う「広域化」を推進することで、上下水道事業の経営基

盤を強化する機運が高まっていますが、一般的に運転監視・制御システムは施設ごとにベンダー独自仕様となっており、データの互換性がないことから、施設間のデータ利活用は限定的な状況です。

また、多くの浄水場の運転監視や維持管理の業務は、水道事業に携わる職員の経験やノウハウに依存してきましたが、事業を安定して継続するためには、先進のデジタル技術を活用し、より一層の業務の効率化・省力化や技能・技術の継承が必要となっています。

■本業務の内容

これらの課題を解決するために、水総合プロバイダーとして長年培ってきたプロダクト、OT^{*3}、IT の実績と Lumada ソリューションを提供する日立と、広島県内の浄水場の施設管理や保守・メンテナンスで豊富な実績を持つ水みらい広島の技術・ノウハウを組み合わせ、広島県が進める水道事業 DX に歩調を合わせて先進的なデジタル技術を導入していくことが有効と考え、以下の 3 点を基軸とする提案を行い、受注に至りました。主に(1)(2)を日立が、(3)を水みらい広島が担当します。

- (1)国が策定した水道情報活用システム標準仕様^{*4}(以下、標準仕様)に準拠した水道標準プラットフォームの開発および堅牢なセキュリティを有するクラウドサービスの提供。
- (2)日立の上下水道事業向け Lumada ソリューションである「O&M (Operation & Maintenance)支援デジタルソリューション^{*5}」を活用し、県営浄水場 9 カ所を対象とした施設の運転監視・制御アプリケーションを水道標準プラットフォーム上へ構築
- (3)ベンダーや仕様がそれぞれ異なる県営浄水場 9 ヶ所の既設運転監視・制御システムを本システムに接続するための機能増設

これらにより、広域の浄水場の運転状況の監視や操作の一元化を可能とすることで、運転監視業務のさらなる効率化をめざします。また、本システムの構築にあたっては、標準仕様を活用することにより、システム導入・維持コストの削減、広域連携におけるシステム間連携のしやすさなどの発展性が期待できます。さらに、今回構築するシステムには、既設システムの改造や更新において、汎用的なハードウェアやソフトウェアの導入が可能になる仕組みを持たせており、維持管理コストの縮減にも貢献していきます。

^{*3} OT: Operational Technology(制御・運用技術)

^{*4} 水道情報活用システム標準仕様：これからの水道事業におけるデータ流通の共通ルールなどを定めたもので、厚生労働省と経済産業省、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の連携により 2019 年 4 月に作成された仕様。

^{*5} O&M 支援デジタルソリューション：日立の上下水道事業における運用・保全業務の可視化・省力化・効率化やノウハウの継承などを支援するクラウドサービス。https://www.hitachi.co.jp/products/infrastructure/product_site/water_environment/om_support/index.html

■今後の取り組み

日立では、将来的に、本業務の成果を、Lumada の上下水道事業向け総合デジタルソリューションに取り込み、水総合サービスプロバイダーとして、上下水道事業を担うお客さまが抱える課題解決と、レジリエントな社会インフラの実現に貢献していきます。

■受注概要

業務名	広島県水道広域運転監視システム構築業務
発注元	広島県
受託期間	2022年6月から2025年3月
契約額	1,023,000,000円(税込)
業務内容	県営9浄水場既設中央監視設備の水道標準プラットフォームへの接続および各浄水場の運転監視を行う水道広域運転監視システムの構築

■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーでサステナブルな社会を実現する社会イノベーション事業を推進しています。金融・官公庁・自治体・通信向け IT サービスやお客さまの DX を支援する「デジタルシステム&サービス」、エネルギーや鉄道で脱炭素社会の実現に貢献する「グリーンエナジー&モビリティ」、産業流通、水インフラ、ヘルスケア、家電・空調システム、計測分析システム、ビルシステムなどの幅広い領域でプロダクトをデジタルでつなぐ「コネクティブインダストリーズ」と、自動車・二輪車の分野で先進技術を提供する「オートモティブシステム」の事業体制のもと、IT や OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用する Lumada ソリューションを通じてお客さまや社会の課題を解決します。グリーン、デジタル、イノベーションを原動力に、お客さまとの協創で成長をめざします。2021 年度(2022 年 3 月期)の連結売上収益は 10 兆 2,646 億円、2022 年 3 月末時点で連結子会社は 853 社、全世界で約 37 万人の従業員を擁しています。

詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

■お問い合わせ先

株式会社日立製作所 水・環境ビジネスユニット お問い合わせフォーム

https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/water/jp/water_environment/form.jsp

以上

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 等)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。
