事例No.	1707
公表年度	R4
団体の属性	一般市
団体名	徳島県阿南市

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・クラウド ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	DX

事例内容・タイトル

クラウド型統合監視システムの導入

出典

公営企業の持続可能な経営の確保に向けた先進・優良事例集

【徳島県阿南市】
クラウド型統合監視システムの導入

DX　水道事業

徳島県阿南市水道部水道課

● 取組の概要

各水道施設の稼働状況や水位・水質・圧力などを、パソコンなどの端末からリアルタイムで監視するため、クラウド型統合監視システムを導入した。

◆総事業費　システム構築費65,718千円（平成27年度）

◆背景

- 従来の中央監視システムは耐用年数を超えた設備等が多く、24時間体制で監視人員を配置しており業務効率が悪かったことから、設備更新に向けて検討を進めてきた。その結果、経費削減、施設運営及び監視装置の更新・整備の効率化、将来における環境変化への柔軟な対応が可能であるなど発展性の高いクラウド型統合監視システムを導入することとした。

◆具体的内容

- 従来システムで監視していた36施設を対象として、パソコンなどの端末から各水道施設の稼働状況や水位・水質・圧力等をリアルタイムで監視できるものとした。
- 必要な機器は事業者が保有し、パソコン上でシステムを使用することができ、常にバージョンアップしたソフトウェアが利用できるサービス形態とした。

◆効果

- 定額の情報等サービス利用料（通信費や保守費等、機器の異常や故障対応の費用を含む。）の負担はあるが、従来システムの運営保守に係る費用や人件費等の削減により、全体として経費が削減された（総事業費▲23,663千円/年）。
- 従来システムでは、緊急の際は一度中央監視室に行く必要があったが、クラウド型統合監視システムを導入したことにより、パソコンやモバイル端末から場所を問わず24時間施設の稼働状況等を確認できるため、対応が迅速化し、業務も効率化した。

● 取組のポイント

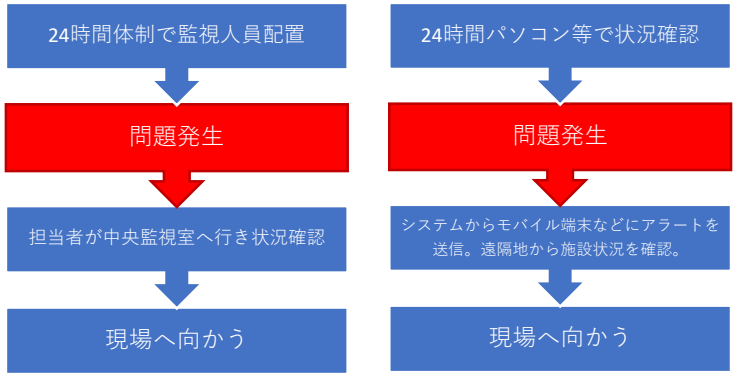
- 従来システムに係る次の経費が削減された。※導入前（平成26年度）との比較

① 上水道監視・制御装置等保守点検業務委託料	▲ 1,512千円/年
② 水道施設専用回線使用料	▲ 2,883千円/年
③ 大野水源地監視委託料	▲ 2,694千円/年
④ 設備投資削減額	▲16,574千円/年

● 公営企業情報

- 行政区域内人口　70,327人（令和4年3月31日時点）
- 行政区域内面積　279.25km^2（令和3年10月1日時点）
- 給水人口　66,608人（令和3年度決算）

緊急時対応イメージ



● 取組のスケジュール

- 平成26年度より検討を開始し、平成27年10月に契約を締結。
- 平成28年4月から運用・管理を開始。

● 今後の展望

- 現在、旧簡易水道施設等には導入していないが、より効率的な維持管理のため、段階的な導入を検討している。