事例No.	1709
公表年度	R4
団体の属性	指定都市
団体名	福岡県北九州市

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・ICT ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	DX

事例内容・タイトル

タブレット端末を活用した水道施設台帳システムの導入

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

【福岡県北九州市】
タブレット端末を活用した水道施設台帳システムの導入

DX　水道事業

福岡県北九州市上下水道局水道部浄水課

● 取組の概要

施設の老朽化、災害対策、水需要の減少等の課題に対し、業務の効率化とバックアップ体制の強化、整備費の削減を目標に、水道施設台帳システムを構築する。

◆総事業費　構築費　118,800千円、 保守費　約4,000千円/年

◆背景

- 本市では、「安全な水の供給」「強靭な水道の実現」及び「水道の持続性の確保」といった理念を目指し、「水道基盤の強化」を推進することとしている。
- このため、紙等で分散管理されていた各種台帳の情報と維持管理情報（点検記録、完成図書、写真、動画、故障・修繕記録等）を電子化するとともに、データを集約・活用するシステムとして水道施設台帳システムを整備することとした。

◆具体的内容

- 点検記録を電子化することで、タブレット端末で入力可能とする。また、この記録を活用した各種報告書についてもタブレット端末で作成できるようにする。
- 各種台帳の情報と維持管理情報を集約し、各設備情報を共有することにより、故障時のリスク管理を強化するとともに、効率的な更新計画を作成する。

◆効果

- タブレット端末の活用により、ペーパーレス化を行い業務の効率化を図る。
- 各所の施設情報を共有することにより、バックアップ体制が強化される。
- 電子化した点検情報から設備の劣化状況を正確に把握することで、更新時期の延伸を目指す。

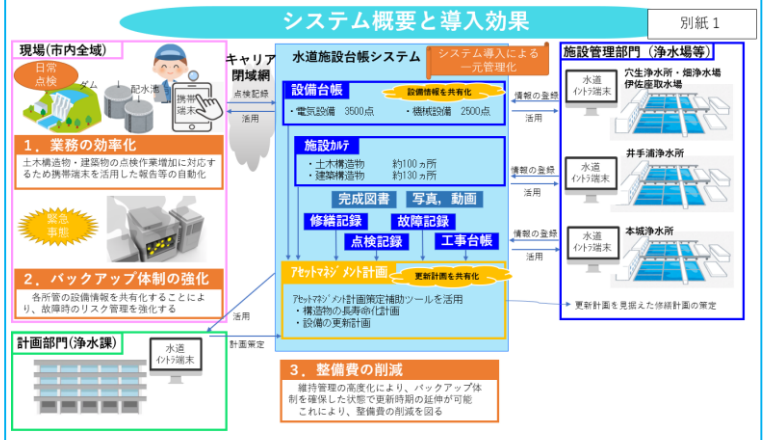
● 取組のポイント

- 既存マッピングシステムの機能拡張で本システムを整備し、さらに本市が保有する既存のサーバとネットワークを活用することにより、構築費及び維持費を抑制した。
- 職員によるシステム運用（内製化）で、データ更新の迅速化とコスト削減効果を図った。
- 外部でも利用可能なタブレット端末からマニュアルや過去の事故報告書等を参照でき、事故情報を各所と共有できるため、迅速な事故対応が可能となる。
- システム導入時に点検作業内容と点検頻度の見直しを実施し、タブレット端末で報告書作成を自動化することで、働き方改革につなげた。

● 公営企業情報

- 行政区域内人口　972,433人 （令和4年3月31日時点）
- 行政区域内面積　494.74km^2（令和4年3月31日時点）
- 給水人口　968,095人 （令和3年度決算）

システム概要図



● 取組のスケジュール

- 平成30年9月に検討を開始し、令和3年8月に構築業務開始。
- 令和5年4月から本運用開始。

● 今後の展望

- 浄水場の運転監視システムとの連携により、タブレット端末で運転状況を確認できるようにする。
- 固定資産システム等と連携することで、情報を一括管理し、更なる効率化を目指す。
- 水道標準プラットフォームへ展開し、他の水道事業者の基盤強化に寄与する。