

下水道事業にも、デジタル化、効率化への取組が必要。管路情報システムによる下水道施設情報の電子化と共有化、下水処理場の運転管理へのAI活用や遠隔化による省力化などに取り組んでいる。

1. 下水道事業を取り巻くDX化のながれ

- デジタル技術の進歩による産業構造の変化
- 急激な少子高齢化による社会構造の変化
- 新型コロナウイルスなど新たな生活様式への変化



○埼玉県デジタルトランスフォーメーション推進計画（令和3年3月策定）

- 県民サービス、事業者サービス、行政事務施策を基本としたデジタル化によるサービスの向上を目指す。第1期(R3～6年度)。以降3年ごとに見直し予定。

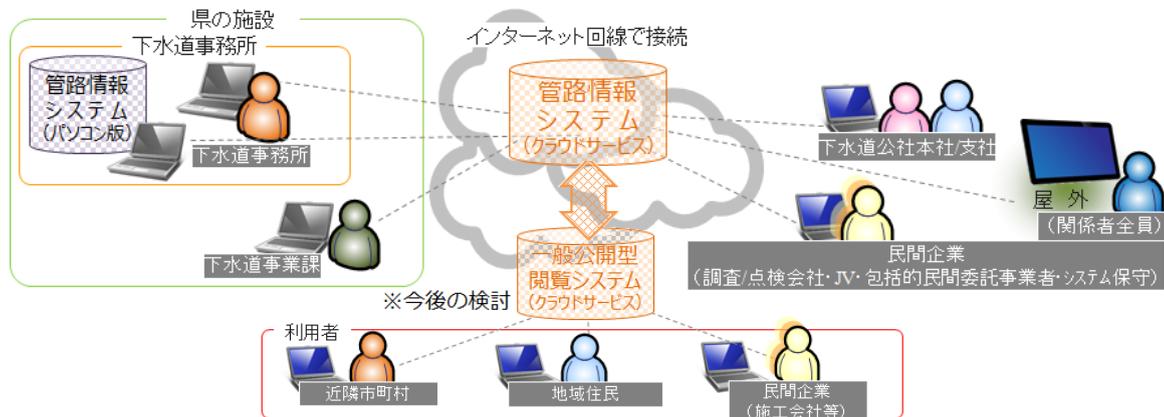
○インフラ分野デジタルトランスフォーメーションの推進（国土交通省）

- 非接触リモート型の働き方への転換、5G等基幹テクノロジーを活用
- 公共工事へのBIM/CIM活用への転換
- 3次元データ等を活用した新技術開発や導入促進とこれらを活用する人材育成

2. 管路情報システムの構築とWG

○WGの設置とシステム構築業務委託の発注

- 平成30年度から運用中の災害時情報を地図上の管路やマンホールの位置に記入し、共有できるシステムを発展させて、災害時情報だけでなく、地図情報、下水道台帳情報、維持管理情報を一体的に管理できるシステムとする。
- システムに必要なデータおよび機能についてWGで検討するとともに、システム構築に係る委託業務を令和2年度から発注、令和4年度から運用開始予定。



3. 下水処理へのAI活用にかかる共同研究

○共同研究の目的

下水処理にAIを試験的に活用することにより、温室効果ガスの排出量削減や維持管理費の削減、業務の効率化等が図れるかを検証するもの。

同じ条件で、同時に3者と共同研究を行い、それぞれの効果を検証する。

○共同研究者

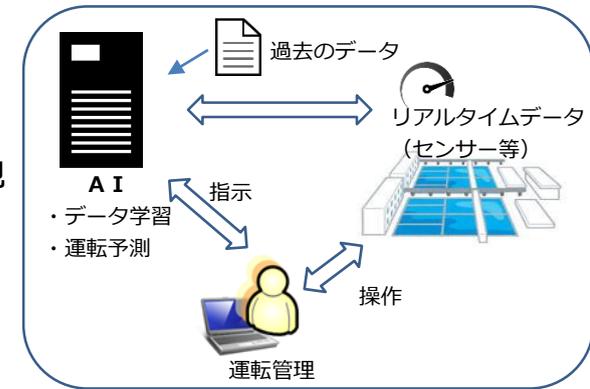
- 共同グループ三菱商事(株)水ing(株)
- メタウォーター(株)
- (株)日立製作所

○研究場所

荒川水循環センター5系および7系水処理池

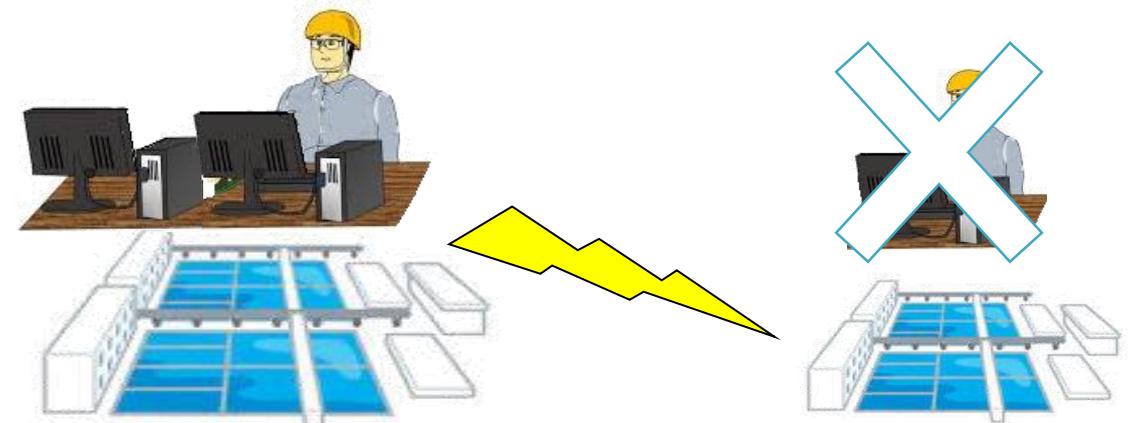
○研究期間

令和4年1月から1年間の予定



4. 新河岸川上流水循環センターの遠隔化

- より効率的な運転管理の方法として、新河岸川上流水循環センターの遠隔操作化の工事を実施。令和4年度末からの運用を予定している。
- 新河岸川上流水循環センターは、規模も大きくなく汚泥処理のない処理場であるため遠隔化に適している。
- 遠隔化の実施により運転監視員を1名削減できる。



新河岸川水循環センター(和光)

新河岸川上流水循環センター(川越)