

処理場・ポンプ場の監視制御機能の共通化・クラウド化

概要

処理場・ポンプ場の監視制御機能を共通プラットフォームを介してクラウドに搭載することで運転管理の合理化・効率化を目指す

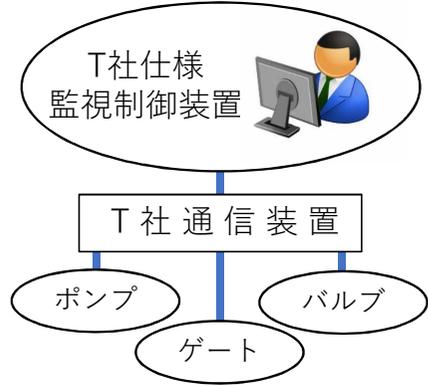
現状

- 【構成】 監視制御装置を処理場・ポンプ場毎に設置し、施設ごと運転管理を行う
- 【運転】 各処理場ごとのシーケンスで自動運転、または業者による手動運転を行う
- 【装置】 監視制御装置と通信装置は処理場ごとにメーカーが設計する

個別管理

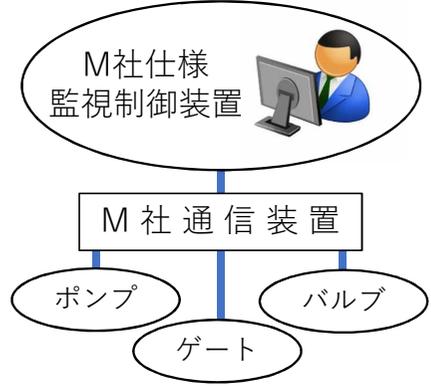
A処理場

処理場・ポンプ場の維持管理業者による運転管理



B処理場

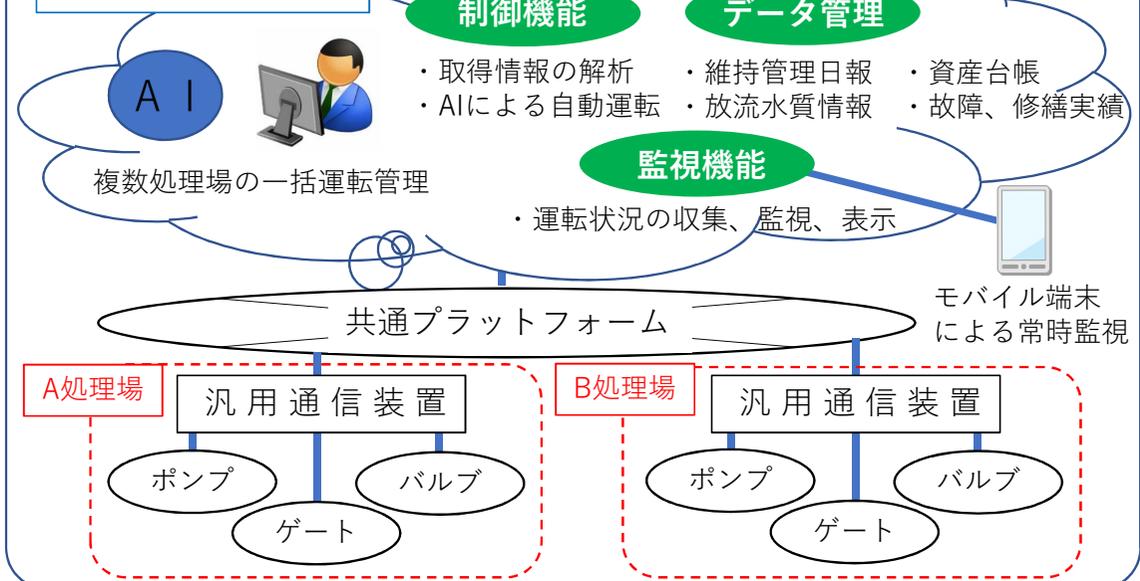
処理場・ポンプ場の維持管理業者による運転管理



目指す姿（20年後イメージ）

- 【構成】 処理場に通信装置を設置し、監視制御機能はクラウドシステムにより一括で行う
- 【運転】 処理場の運転はAIにより自動化され、緊急時はシステム管理者が遠隔手動で行う
- 【装置】 通信装置は各メーカーが共通プラットフォームの規格を満たすように設計する

クラウドシステム



期待する効果

- ヒト**：経験豊富な管理者による一括管理を行うため、運転の安定化と人員不足、技術継承問題に対応できる。
- モノ**：処理場・ポンプ場で監視制御装置が省略されるため、システム全体が簡素化し保有資産を削減できる。
- カネ**：上記理由により、維持管理費、改築修繕費、点検費等の大幅な経費削減が可能となる。
- 情報**：様々な処理場の運転情報が収集できるため、自動運転のアルゴリズムを随時アップデートできる。