

AIを利用した最適化技術

TOSWACS™-V、TOSWACS™-Cloud上で制御・予測・支援などにAIを利用
水道施設の最適化を実現

特長

■ 高精度かつリアルタイムに浄水水質を推定

物理・化学モデルであるホワイトボックスモデルとAIを活用したブラックボックスモデルを組み合わせた高精度な予測モデルにより仮想プラントを再現。機場特性や外乱を考慮し、浄水水質をリアルタイムに推定。

■ 自動で最適な制御設定値を算出

仮想プラント上で様々な制御設定値の組み合わせを試行し、数時間先までの浄水水質の変化を予測。浄水水質とコストの観点から最適な制御設定値を算出。

■ AIによる解析結果の可視化

AIを用いた解析結果を可視化し、意思決定支援情報としてGUI*表示することにより、スムーズな意思決定を実現。

構成図

