

監視制御システムを活用したオペレーション業務の支援 に関する共同研究の実施について

令和4年3月31日、神奈川県内広域水道企業団(以下、企業団)とメタウォーター株式会社は、浄水場の監視制御システムを活用したオペレーション業務の支援に関する共同研究の協定書を締結しました。

1. 本共同研究の実施に至った背景

企業団は、「かながわ広域水道ビジョン」において、最適な水道システム実現に向け、河川上流での水質汚染事故、台風ゲリラ豪雨等による原水水質の変化に迅速かつ確実に対応できるよう効果的な浄水処理方法を検討し、その機能を強化することを目指しています。

他方で、浄水場や水運用の管理の現場では、職員数の減少やそれに伴うスキル・ノウハウ等の維持に課題があり、これらの解決につながるシステムの構築に関する検討、更なる管理の効率化に関する検討などが必要となっています。

令和3年11月に浄水場等の監視制御に関する高度な技術を有するメタウォーター株式会社から、企業団に対して、本共同研究実施の提案があり、企業団では監視制御を有効に活用し、これらの課題解決を図ることが可能と考えたことから、本共同研究を実施することとしました。

2. 研究テーマ

本共同研究は、企業団の官民連携ガイドラインに定める「提案型共同研究」により実施するものです。

本共同研究では、メタウォーター株式会社がこれまで独自に開発を進めてきた「①水質異常対応支援システム」と「②運転操作支援システム」に、企業団の運用ノウハウや水質データなどを組み込み、浄水場の安定運用の向上やオペレーション業務の支援などについて、評価・検証を行います。

3. 研究内容

①水質異常対応支援システム

浄水場の監視制御システムに出力された水質異常などの警報に対して、オペレーターが行うべき操作や対応をガイダンスするシステムについて、評価・検討を行います。

②運転操作支援システム

浄水場の水量・水質、設備の運転状況などの実績データから、変化の兆しを早期に捉え、オペレーターが行うべき操作や対応をガイダンスするシステムについて、評価・検討を行います。

4. 研究期間

令和4年4月1日～令和8年3月31日