

報道関係者各位

2021年5月18日(火)
株式会社明電舎

国交省 B-DASH プロジェクトに採択 AI を活用した下水処理場運転操作の先進的支援技術の実証事業を行います

～広島市・船橋市・NJS との共同研究体にて実施～

株式会社明電舎（取締役社長 三井田健、以下明電舎）は、広島県広島市（市長 松井一實）、千葉県船橋市（市長 松戸徹）及び株式会社 NJS（取締役社長 村上雅亮）と共同して提案した技術「AI を活用した下水処理場運転操作の先進的支援技術に関する実証事業」が、国土交通省の 2021 年度下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）※₁ に採択されましたことをお知らせいたします。

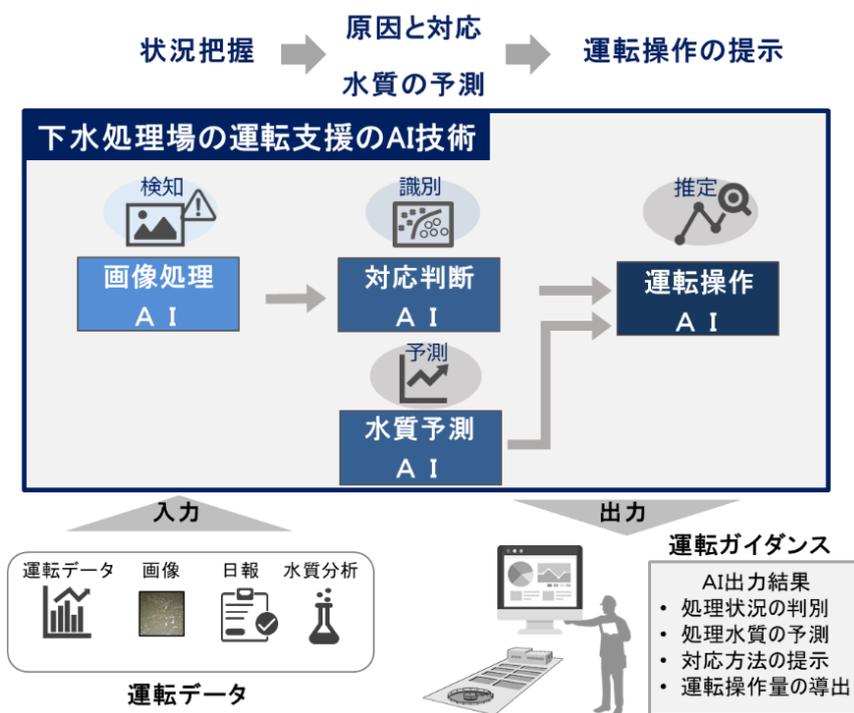
本実証事業は、2018 年度から 2 年間、B-DASH プロジェクトで FS 調査※₂ として実施した「AI による下水処理場運転操作の自動化・省力化技術の実用化に関する調査事業※₃」で導入効果や普及可能性が確認された技術を基にしています。今回は実規模レベルでの実証を国土技術政策総合研究所の委託研究として実施します。

本技術は、操作履歴や水質分析、処理状況の画像などのデータから AI が処理状況を判断し、運転操作量の予測・対応方法および処理水質結果の予測をリアルタイムでガイダンスする先進的なものです。AI は処理状況に応じて、熟練技術者による運転操作と同様な判断を提示します。また、データを蓄積することで、より最適な運転操作を実現することを目指します。

本実証では、将来的な熟練技術者減少に伴う技術力不足への対応として、熟練技術者の判断根拠の見える化による技術継承、運転管理の最適化・効率化に向けた処理水質の安定化、維持管理コストの低減効果を示します。

明電舎は今後も革新的な下水処理技術の開発を進め、社会インフラを支える企業として邁進してまいります。

実施概要



- ※1 B-DASHプロジェクト(下水道革新的技術実証事業)とは Breakthrough by Dynamic Approach in Sewage High Technology Project の略で、下水道事業において抱える様々な課題に対応するために必要な新技術の開発・活用について、平成 23 年度より、国が主体となって、実規模レベルの施設を設置して技術的な検証を行い、ガイドライン化して革新的技術の全国展開を図っていくことを目的として実施しているもの。また、平成 28 年度からは、実規模レベルでの実証の前段階として、導入効果などを含めた普及可能性の検討や技術性能の確認を行う FS 調査を実施している。
- ※2 FS (Feasibility Study) 調査とは新規事業などのプロジェクトの実現可能性を調査すること。
- ※3 参考：明電舎プレスリリース（2018 年 4 月 23 日）
https://www.meidensha.co.jp/news/news_03/news_03_01/1227659_2469.html

□明電舎 水インフラシステム WEB サイト
<https://www.meidensha.co.jp/products/water/index.html>

□株式会社 NJS WEB サイト
<https://www.njs.co.jp/>