

下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）において提案実証技術が採用

平成26年度の国土交通省における下水道革新的実証事業（B-DASH プロジェクト）の実証事業の提案が公募され、前澤工業(株)・(株)石垣・日本下水道事業団・埼玉県の4者による共同研究体で「既存施設を活用した省エネ型水処理技術（高度処理代替技術）」に応募し、本共同研究体の実証事業が選定されました。

応募した実証事業の件名は、「高効率固液分離技術と二点DO制御技術を用いた省エネ型水処理技術の実証事業」となっており、実証の概要は次のようになっています。

- ① 省スペースで安定した高い固形分除去が可能な高効率固液分離技術を最初沈殿池の代替えとして採用。
- ② 標準活性汚泥法の既設躯体を利用し、同じ滞留時間で高度処理化を実現。
- ③ 二点DO制御技術を用いた反応タンク曝気風量の最適化による窒素除去の安定化と省エネの実現。
⇒二点DO制御技術は、水路内の2地点のDO値を、曝気風量と循環流速を独立制御し、一定に保つことで最適な好気ゾーン・無酸素ゾーンを現出させ、同一水路内で硝化・脱窒の高度処理運転を行う技術で、曝気風量を削減できる。
- ④ 無終端水路型に改造した反応タンク内での水循環による窒素除去性能の向上と硝化液循環ポンプ不要による省エネ化の実現。

本共同研究体は、利根川右岸流域下水道 小山川水循環センターに実証事業設備を建設し、目的とする省エネ型高度処理技術の実証を行っていきます。

