

# 令和7年度 下水道維持管理業務取組み発表会

## 発表概要

所属 遠賀川下流浄化センター
発表タイトル バイオ製剤を用いた余剰汚泥減容化の取組み
取組の目的 近年、物価、人件費及びエネルギーコスト等の上昇に伴い、汚泥処分に係るコストが年々上昇している。また、汚泥受入先のトラブルによる受入制限が年数回あり、その都度調整に支障をきたしている一方、新たな受入先の開拓が容易ではないことから、汚泥搬出量の削減は急務である。そこで当センターで毎日発生する汚泥の減容化およびコスト削減に向けた検討を行う。
取組内容 ○毎日発生する汚泥のうち、余剰汚泥の減容化に着目 ○余剰汚泥の減容化に有効とされるバイオ製剤※に関する調査ヒアリングを実施 ※バイオ製剤・・・分解酵素を分泌する微生物製剤 死菌に反応し、分解スピードをアップさせ余剰汚泥の発生を抑制 ・・・2025 下水道展（大阪）に出展 ○バイオ製剤を導入した場合の余剰汚泥発生量及びトータルコスト（薬品+処分）を試算、現状と比較 →当センターでの実証実験を決定 ○実証実験 →水処理全5系列のうち、独立処理が可能な1系列（5系）で実施（水質事故リスク低減をはかるため） →流入水質に合わせてブレンドされたバイオ製剤を反応槽に投入 →実験では減容化率を数パターン設定、各パターンにおける投入量に対し、余剰汚泥発生量、水質データ等の変化を観察し、効果を検証
取組成果・効果 本年度は、実証実験における効果検証および問題点等の整理までを行う。 次年度以降、実証実験結果を踏まえ当センターでの本格運用の可否を決定し、最適な運転方を構築する。