

ユニット式下水汚泥消化システム

日本下水道事業団と
共同研究中

中小規模の下水処理施設への展開をめざし開発中
施設のユニット化、短期間での施工などによる低コストをめざしている

Issue 課題

- 1 脱炭素社会の推進に向け、
下水道分野における
脱炭素化技術の開発が
急務
- 2 脱炭素化に向けて
下水処理施設への
消化の導入
(バイオガスの活用)が
重要であるが、中小規模の
下水処理施設では
採算性から導入が
進んでいない

Solution ソリューション

- 1 下水汚泥のエネルギー利活用
 - コージェネにより汚泥の持つエネルギーを効率的に回収
(発電、排熱利用)
- 2 短工期
 - 樹脂シートをガスホルダーとタンク接液面に使用した
一体型の消化タンク
 - 溶接や塗装、複雑な組立作業が不要
 - 工場でのユニット化
(ガス精製・発電装置等を収容した
「補機・制御ユニット」)
- 3 LCC低減
 - 施設の簡素化、短工期などによる低コスト化
 - 前処理汚泥濃縮の適用による、消化タンク容量縮減
 - 生物脱硫の適用による、後段の脱硫剤使用量の低減

概要

本技術は、設備の簡素化、工期短縮を図った3つの要素技術より構成

- (1) 汚泥前処理ユニット
- (2) ガスホルダー一体型組立式消化タンク
- (3) 補機・制御ユニット

