

令和7年10月15日日本下水道事業団

JS新技術Ⅰ類に1技術を選定

― 消化タンクのダウンサイジングにより建設コストを削減 ―

日本下水道事業団(JS)では、地方公共団体の多様なニーズに応える新たな技術を積極的に下水道事業へ活用する観点から、受託建設事業に新技術を円滑に導入することを目的として、『新技術導入制度』を運用しています。

この度、本制度により、新たに下記の技術を新技術 I 類に選定しました。JS は、 今後も最適かつ信頼性の高い技術の開発と実施設への導入促進を図って参ります。

記

〈〈消化タンクのダウンサイジングが可能な中温消化システム〉〉

技術名: 余剰汚泥加温型高速消化システム(別添資料-1)

開発者: JS、メタウォーター株式会社

技術選定を受けた者:メタウォーター株式会社 選定日等:令和7年9月29日 新技術 I 類選定

概 要: 余剰汚泥の分解速度を向上させることで、従来の約半分の消化日数で安 定した処理が可能な中温消化技術です。消化タンクのダウンサイジング による建設・更新費用の低減が可能です。

- ●当制度で選定した新技術は、JS の受託建設事業における適用性を有していることを確認したものであり、JS の受託建設事業以外における性能等を評価したものではありません。
- ●当制度による技術選定の有効期間は選定日(変更選定を受けた場合は変更選定日)から5年となっております。なお、技術選定を受けた者の申請により1回延長が可能です(最長10年)。

<問い合わせ先>

・新技術導入制度および選定技術に関する問い合わせ ソリューション推進部 ソリューション企画課長 松井 宏樹

TEL: 03-6892-2014

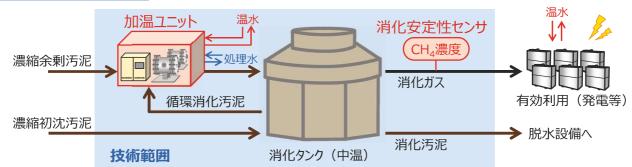
新技術 [類: メタウォーター株式会社

余剰汚泥加温型高速消化システム

技術概要

余剰汚泥の分解速度向上により、従来の約半分の消化日数で安定消化が可能な中温消化技術。 消化タンクのダウンサイジングによる、建設・更新費用の低減が可能。

本技術の概略フロー



本技術の特徴

[1] 従来の約半分の消化日数で安定消化が可能

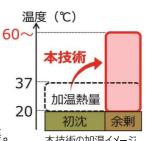
短い消化日数でも余剰汚泥由来の緩衝能力を確保+安定性をモニタリング。

[2] 既存消化設備への適用も可能

新設だけでなく、既設消化タンクのダウンサイジングが可能。

[3] 必要熱量や消化汚泥の性状は従来中温消化と同等

熱源には発電廃熱等の温水を利用可能、脱水性やろ液性状は従来消化同等。



本技術の加温イメージ

適用条件

対象処理場		初沈汚泥と余剰汚泥が発生する処理場
濃縮方式		分離濃縮
消化方式		中温消化
消化槽	初沈/余剰汚泥比率	固形物比0.5~3.0
投入汚泥	有機物負荷	3.6 kg-VS/(m³⋅d) 以下

※次のような場合は、性状分析や試験室での連続実験を行い、適用可否を検討する。

①初沈/余剰汚泥比率や有機物負荷が上記範囲に該当しない場合 ②汚泥の集約処理や他バイオマスの受け入れを行う場合

導入効果

(槽数・容量は一例) 設 2槽が老朽化・耐震不足 本技術 1槽を能力UP・耐震化 他方は廃止しダウンサイジング 既設消化タンクを 保有している場合 本技術 本技術 1000m3×2槽に小型化 **従来消化** 2000m³×2槽を建設 MILITARIA DE LA CONTRACTOR DE LA CONTRAC 新たに消化タンク を建設する場合 本技術

推奨導入 ケース

- ■消化タンクを複数保有し、**老朽化槽の修繕や改築**が必要な場合
- ■消化設備の新規導入や更新に際し、**消化タンク建設費を縮減**したい場合