

秦野市公共下水道浄水管理センターの汚泥処理見直し支援調査

調査研究年度：2015 年度

資源・エネルギー循環の形成

地方公共団体との共同研究等

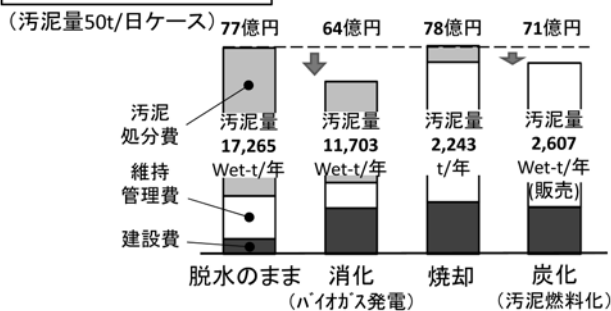
【研究目的及び成果】

- ◇秦野市では下水道事業の合理的・適正な運営のために住民による協議会・審議会を設けている。
⇒秦野市浄水管理センター（現況処理水量平均 30,000m³/日程）を対象に、東日本大震災後の汚泥搬出の一時停止の問題や、未利用汚泥エネルギーの有効活用の観点から、**新しい汚泥処理方式の導入可能性を調査し、調査結果を取りまとめ協議会の資料を作成した。**
- ◇協議会を経て「**汚泥処理の見直しを行う**」ことに方針が決定し、今後の下水道審議会で処理方式の絞り込みなどが行われる予定である。

＜調査の概要＞

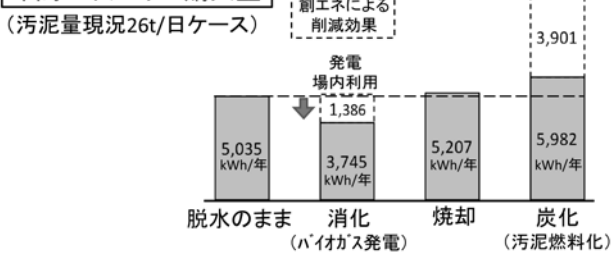
汚泥処理技術	①脱水のまま、搬出处分【現況方式】 ②消化（バイオガス発電） ③焼却 ④炭化（汚泥燃料化）
評価の観点 (抜粋)	・採算性、汚泥減量化 ・エネルギー消費、温室効果ガス排出量 etc.

採算性(20年間費用)



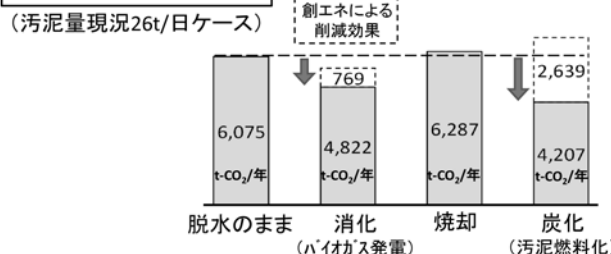
◇現況汚泥量では現状方式（脱水のまま）と新汚泥処理方式で採算性に大差ないが、汚泥量の増大（生ゴミの受入、ディスポーザー導入拡大）がある場合には、**消化、炭化**で、採算性の向上が望める。
※ただし、非常時のリスクが高まるため、減量化が重要

年間エネルギー購入量



◇**消化（バイオガス発電）**は、創エネによるエネルギー削減効果が期待でき、購入量が現状方式に比べ低減できる。

温室効果ガス排出量



◇**消化、炭化**は、創エネによる温室効果ガス（CO₂換算）の削減効果が期待できる。

創エネ型汚泥処理の採用と
地域バイオマスの活用が重要

【成果のポイント】

- ◇短期的な汚泥処理計画に加え、新技術や将来における段階的な汚泥処理の構想を提案
- ◇下水道機構のノウハウを用いて客観的なデータから検討し、協議会資料を作成
⇒下水道機構では、汚泥処理の見直しや創エネ型汚泥処理の導入に貢献していく所存である。

※ 秦野市上下水道局下水道施設課，（公財）日本下水道新技術機構
問い合わせ先：研究第一部 鈴木 穰，田邊 信幸，井上 智行【03-5228-6597】

キーワード

汚泥処理，導入可能性調査，創エネルギー（創エネ）