

汚泥処理プロセスに関する技術情報の収集・整理

全体期間

1995. 1～

（目 的）

下水道整備の中心が中小都市に移行するに伴って、オキシデーションディッチ法、回分式活性汚泥法、好気性ろ床法など、標準活性汚泥法と異なる水処理施設を建設する都市が増加している。しかも、集水方式は分流式が増加し、発生する汚泥の性状が変化している。また、維持管理が昼間運転体制に移ってきており、汚泥処理を取りまく諸条件も変わりつつある。

汚泥処理プロセスは、終末処理場の中でも重要な役割を担っているプロセスでありながら、以上のような変化に対応した体系的な技術情報が得られていないのが現状である。

本業務は、汚泥処理プロセスのうち主要な設備である濃縮、脱水、脱臭プロセスに関する技術情報を定常的に収集し、今後の設計諸元値の見直し等における基礎資料とするものである。

（結 果）

平成6年度に引き続き文献、既設処理場のヒアリング調査及び試運転データ等に基づいて技術情報を収集し、以下のような業務を行った。

1. 汚泥性状に関する知見の整理

以下の各施設から発生する汚泥の性状に関する知見の整理

- (1) 処理法別：標準活性汚泥法、回分式活性汚泥法、オキシデーションディッチ法
- (2) 槽除方式別：合流式、分流式
- (3) 汚泥の種類別：混合生汚泥、消化汚泥、余剰汚泥

2. 脱水機の特長に関する知見の整理

脱水実績等のデータ整理、分類

- (1) 脱水機の機種：遠心脱水機、ベルトプレス脱水機
- (2) 脱水機の種類：従来形、高効率形

3. 主要機器の納入実績等の情報の収集、整理

機械濃縮装置、脱水機、ベストシステム、焼却炉、溶融炉、充填式生物脱臭装置

4. 汚泥溶融技術の情報収集、整理

溶融スラグの結晶化技術に関する知見の収集、整理

日本下水道事業団からの受託研究

研究担当者：中尾 正和、梅澤 光夫、古北 克、越智 聡

キーワード

汚泥処理、濃縮、脱臭