

## 汚泥処理プロセスに関する技術情報の作成に関する調査研究

全体期間

1995.1～2001.3

### (目的)

下水道整備の中心が大都市から中小都市に移行するに伴って、集水方式および処理方式も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。また、維持管理体制も24時間体制から昼間運転に移行している。これにともなって、発生する汚泥の性状が変化してきていると同時に、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、前述の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、焼却、脱臭プロセス等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6～12年度にメーカーからのアンケートによって得られた下記の設備のデータを整理して、アクセスデータとして入力するとともに、集計および検索するためのソフトの開発を行った。

- ・主ポンプ(先行待機形)
- ・合成樹脂チェーン汚泥かき寄せ機
- ・水中攪拌式曝気装置
- ・OD用機械式曝気装置  
横軸型、縦軸型、スクリュウ型、軸流ポンプ型、プロペラ型
- ・濃縮設備  
機械濃縮設備、BESTシステム
- ・汚泥脱水機  
遠心脱水機、ベルトプレスろ過機、加圧脱水機、スクリュウプレス脱水機、真空脱水機
- ・汚泥乾燥機
- ・汚泥焼却炉
- ・汚泥溶融炉
- ・汚泥コンポスト化施設
- ・脱臭設備  
充填塔式生物脱臭装置、土壌脱臭法
- ・発電機設備
- ・受変電設備  
特別高圧受変電設備、高圧受変電設備、小規模向M型受変電設備
- ・監視制御設備

日本下水道事業団からの受託研究

研究担当者：三品 文雄，青木 孝一，泉 雅彦

キーワード

汚泥処理プロセス，技術情報，設計諸元値