

【横浜セミナー内容概要】

コスト削減に役立つ「汚泥減量を目ざす処理技術」 ～汚泥処理の基礎と応用・減量化・再資源化と 関連する排水処理技術～

1. 汚泥処理・処分の概要

汚泥処理の効率化・発生量の削減・再資源化によるエネルギー循環

2. 良好な汚泥の生成と削減（汚泥処理のための排水処理技術も講述）

2-1 有機性汚泥の生成と性状

- (1) 好気性処理汚泥（活性汚泥法、膜分離活性汚泥法）
- (2) 嫌気性処理汚泥（汚泥の減量とエネルギー抑制）
- (3) 動・植物性油分含有汚泥

2-2 無機性汚泥の生成と性状

- (1) 重金属汚泥 (2) リン含有汚泥 (3) 建設汚泥、浄水処理汚泥
- (4) 含油汚泥（製油所、製鉄所、化学品製造所など）

2-3 汚泥バルキングと制御（ばっき槽中の生きた微生物の動画の実写）

ばっき槽の微生物診断と運転管理

3. 減量化のための汚泥濃縮の実際（濃縮はなぜ重要か）

- (1) 機械濃縮（効率的な新方法紹介） (2) 重力濃縮 (3) 浮上分離

4. 脱水効果の高い汚泥脱水の実際（ベストな脱水機選定のために）

4-1 脱水ろ過の基礎と前処理方法（種々の前処理法 前処理は不可欠）

4-2 汚泥脱水機各種・・・概要、特徴

- (1) 新規開発の脱水機 (2) 既存の脱水機
- (3) 汚泥脱水機の比較（脱水性能、コスト、機種選定、適用範囲など）

【トピックス】排水・汚泥中有機フッ素化合物（PFAS）処理の最前線

5. 汚泥の乾燥と焼却（工場に導入できる手法）

6. 活性汚泥プロセスにおける汚泥の発生削減（実用的なものの概要）

6-1 物理・化学的方法（酸化剤、高速回転ディスク法など）

6-2 生物学的方法（分散菌利用など）

7. 新排水処理技術導入による汚泥の減量化と省エネルギー

ガス透過膜を用いた膜ばっ気型 BF 法 (MABR) anammox 法、DHS 法など

8. 汚泥の資源化、リサイクル、エネルギー利用

8-1 有機性汚泥の再資源化と総合的エネルギー利用

固形燃料化（炭化、造粒乾燥）、肥料化、リン回収

汚泥処理とエネルギー再利用・再生の実績（現在稼働中の事例紹介）

8-2 無機性汚泥の資源化（重金属含有汚泥、建設汚泥、浄水汚泥）

9. 質疑応答（Q&A）（現場等での疑問にお答えします・・・資料配布）