

| 番号 | 2-3-1 | | 表題 | エネルギー自立型汚泥焼却炉の導入について | |
|-------|--|--------------------|-------------------------|----------------------|--|
| 内 容 | <p>当局では、「経営計画 2021」及び「アースプラン 2023」に基づき、温室効果ガス排出量の削減と再生可能エネルギー活用の拡大に取り組み、2030 年カーボンハーフ実現を目指している。その取組の一つとして、エネルギー自立型汚泥焼却炉の導入を進めている。本稿では、エネルギー自立型汚泥焼却炉の発注から施工後の経過について報告する。</p> <p>1. エネルギー自立型汚泥焼却炉の発注について</p> <p>新河岸水再生センター汚泥焼却設備再構築その 2 工事の発注に当たり、エネルギー自立型汚泥焼却炉を当局で初めて導入することになった。当局の技術管理委員会の実用化評価を得たエネルギー自立型汚泥焼却炉の型式は 5 種類であった。各社に技術照会を依頼し、経済性、維持管理性、配置計画等を比較検討した結果、条件を満たしトータルコストも大きく変わらない 4 種類の型式を併記する形で発注を行った。</p> <p>2. 導入した焼却炉について</p> <p>本工事は、「最適燃焼制御付気泡流動炉（250t 炉）」を導入した。この型式は、流動空気量の最適な制御を行うことで、N₂O の削減を図るとともに、超低含水率型脱水機との組み合わせで原則補助燃料を使用しないものである。また、廃熱を利用して、バイナリー発電を行い、汚泥焼却炉で使用する電力を自給することで CO₂ の削減を図るものである。</p> <p>3. 今後について</p> <p>エネルギー自立型焼却炉の試運転時に判明した課題及び対策を紹介する。</p> | | | | |
| キーワード | 再生可能エネルギー 廃熱利用 バイナリー発電 温室効果ガス削減 電力 | | | | |
| 処理区名 | 新河岸処理区 | 位置区分 | 水再生センター 汚泥 | | |
| 職種区分 | 設備 | 施策区分 | 温室効果ガス削減対策 エネルギー 熱利用 | | |
| 状態区分 | 設計 工事 | 新規性 | | | |
| 実施年度 | 令和 4 年度 | 全体期間 | 平成 28 年度～令和 5 年度 | | |
| 担当部署 | 建設部 設備設計課 機械設計担当・第二 | | | | |
| 発表履歴 | 局内 | 令和 5 年度 下水道設備研究発表会 | | | |
| | 局外 | | | | |
| 調査方法 | | | | | |
| 関連情報 | 経営計画 2021 アースプラン 2023 | | | | |