

荒川水循環センター「廃熱発電機能付き新型汚泥焼却炉」稼働開始しました

荒川水循環センターでは、老朽化した汚泥焼却炉をこれまでより環境に優しい「廃熱発電機能付き新型汚泥焼却炉」へと改築を行う工事が完成し、令和5年11月1日より稼働開始しました。

本焼却炉は、従来の汚泥焼却炉よりも高温で焼却をすることができます。また、これまで利用できなかった汚泥焼却炉の廃熱を利用して発電を行うため、温室効果ガス排出量を大幅に削減したうえで、下水汚泥の安定的な処理が期待できます。

1 新型汚泥焼却炉の概要

- ・設置場所 荒川水循環センター（埼玉県戸田市笹目5-37-4）
- ・焼却炉規模 1日当たりの下水汚泥処理量 200トン
- ・発電機 出力125kW × 3基



2 新型汚泥焼却炉の効果

(1) 汚泥の焼却処理をこれまでよりも高温で行うことで、焼却処理で発生する一酸化二窒素の排出量を大幅に削減することができます。

(2) これまで利用できなかった汚泥の焼却処理にて発生する廃熱を利用して発電することで、焼却処理に要する消費電力を削減することができます。

(1)、(2)の効果により、温室効果ガスの年間排出量(CO₂換算)は、既存汚泥焼却炉と比較して、50%以上削減することが期待できます。