

「スマートプラン2014」の主な取組内容

再生可能エネルギー活用の拡大

■太陽光発電の拡大導入（本文29頁）

- 下水道施設の空間を活用し、1,000kW（メガワット級）などの太陽光発電を導入
- 分散型の小規模な太陽光発電をポンプ所などに追加導入
- 水処理施設の蓋に太陽光パネルを貼り付けるなどの工夫により設置コスト削減

◇ 施設の上部空間を利用

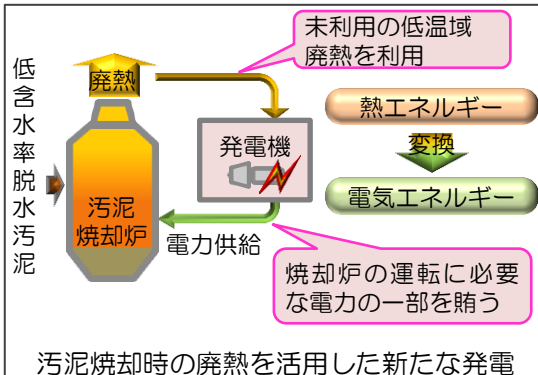


森ヶ崎水再生センターへの導入イメージ

■汚泥焼却時の廃熱を活用した新たな発電（本文29頁）

- 新たな技術開発により、これまで技術的に未利用であった低温域の焼却廃熱を活用した発電を導入

◇ 汚泥焼却時の廃熱を活用



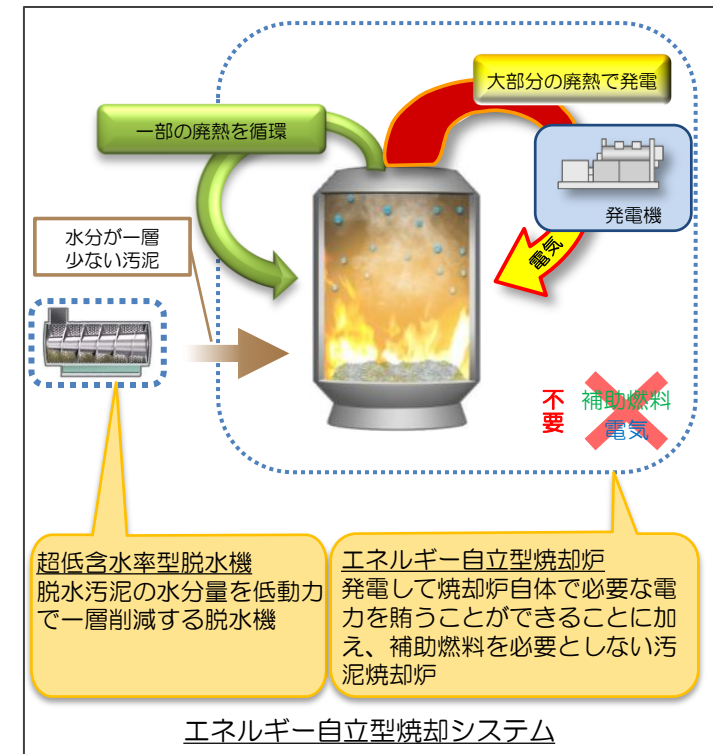
汚泥焼却時の廃熱を活用した新たな発電

省エネルギーの更なる推進

■エネルギー自立型の焼却システムの開発・導入（本文37頁）

- 「超低含水率型脱水機」で水分量を一層削減した脱水汚泥を、「エネルギー自立型焼却炉」で焼却した廃熱により発電するエネルギー自立型焼却システムを開発・導入

◇ 汚泥処理施設における燃料使用量削減



エネルギー自立型焼却システム

■新たな高度処理技術の導入（本文36頁）

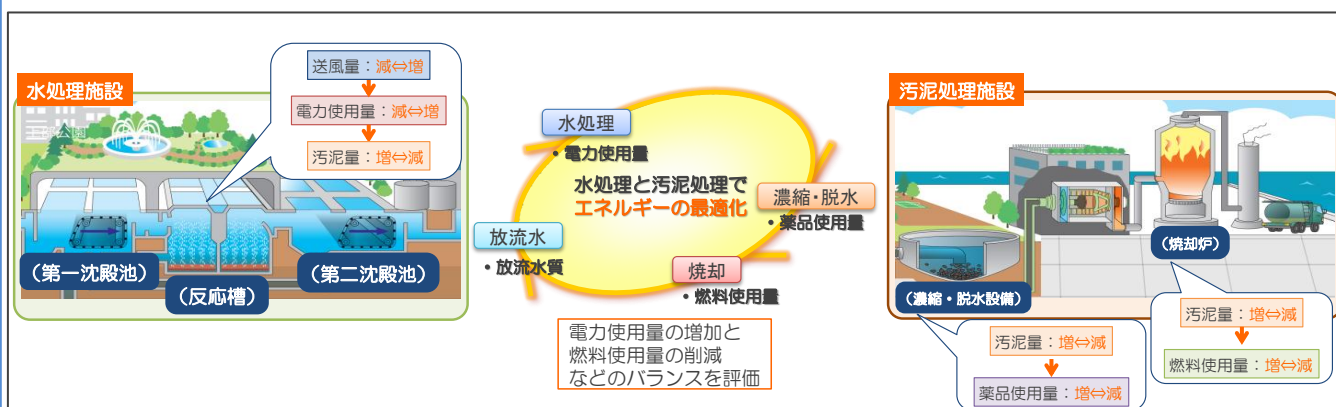
- これまでの高度処理と比べ、同等の水質と2割以上の電力削減が可能な新たな高度処理技術の導入

エネルギースマートマネジメントの導入

■水再生センターにおける施設全体でのエネルギー管理（本文42頁）

- 水処理から汚泥処理に至る一連のシステムの中で、エネルギーを最適化
- 水処理施設、濃縮・脱水設備、焼却炉における電力、薬品、燃料使用量の全体バランスを総合的に判断し、フィードバックすることで最適化

◇一連の処理工程を通したエネルギーの最適化



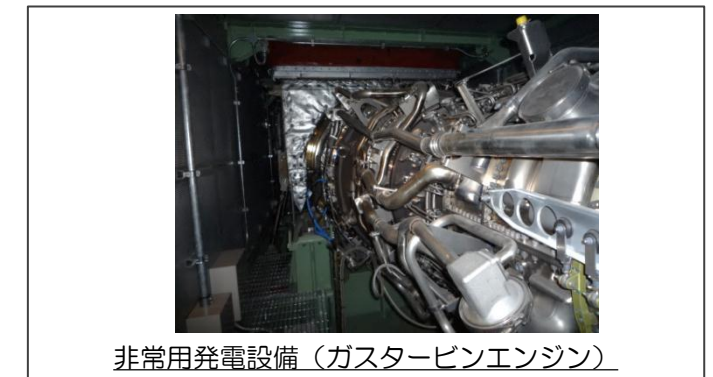
水処理と汚泥処理でのエネルギー最適化の取組イメージ

エネルギー危機管理対応の強化

■非常用発電設備の拡充（本文47頁）

- 非常用発電設備が計画容量に対して不足、未設置の水再生センターやポンプ所に整備
- 汚泥処理施設において必要な非常用電源を確保

◇非常時の電力を確保

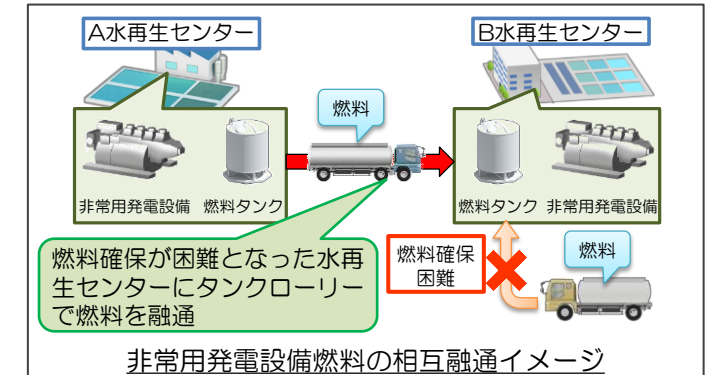


非常用発電設備（ガスタービンエンジン）

■非常用発電設備燃料の相互融通（本文49頁）

- 災害時において、燃料の確保が困難な時に、水再生センター間でタンクローリーを活用し燃料を相互融通する体制を構築

◇燃料の相互融通



非常用発電設備燃料の相互融通イメージ