

安定的な運営を行うため、未利用資源の活用を進めて持続可能な下水道システムを構築する。

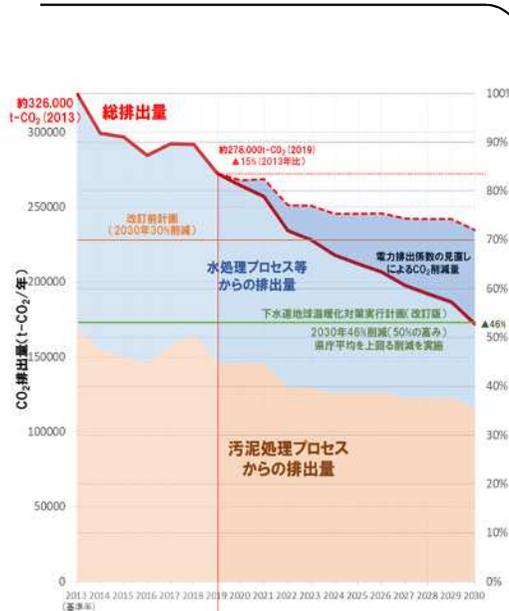
流域下水道の現状と課題

= 現状と課題 =

- 新目標 - 温室効果ガス46%削減
電力排出係数の削減が想定通りでも削減スケジュールに余裕はなく達成は綱渡り
→ 確実な達成には新たな取組が必要
- 焼却灰の処理先がセメント化に偏っており、将来的な安定性確保のため処理ルートが多様化が必要

= 取組の方向性 =

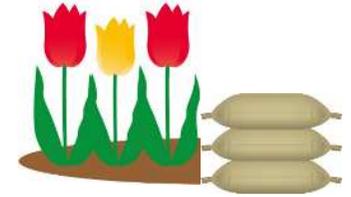
- 下水汚泥の持つエネルギーを活用した省エネ・創エネを推進
- 下水汚泥の新たな活用ルートを模索し、下水道の持つエネルギーの利用範囲拡大を進める



新たな汚泥利用ルートの開発

下水汚泥の肥料化

- 汚泥処理の多様化と温室効果ガスの削減を目的に、下水汚泥の肥料化に向けた取組を進める
- 世界的な物流の混乱により、肥料の輸入が困難となり、価格も高騰している
下水汚泥肥料は埼玉県内で生み出される安価な肥料として期待が寄せられている



今後の予定

- ・まずは需要地に近いと想定される荒川上流、市野川、小山川の各処理場の汚泥の委託による肥料化、将来的には場内製造での肥料化の方策を検討する。
- ・農林部に協力を求め、下水汚泥肥料の安全性や効果の検証を行う。
- ・有機栽培農家や花き農家等への提供などを行い、安全かつ効果的な肥料として認識されるよう啓発を行う。

課題

- ・安全性・効用を確かなものとし、安心して使えるとの信頼を得る必要がある。
- ・製造施設設置にあたっては、悪臭対策を中心に周辺環境に十分配慮する必要がある。
- ・コストを抑えるとともに、長期的な利用を見込める需要先や提携販売者を確保する。

焼却炉の排熱利用

新型焼却炉の導入

- 焼却炉の更新に合わせて、N₂O排出量が少ない新型炉を積極的に導入
- 焼却過程で発生する排熱を活用して発生させた蒸気で発電機を運転し、焼却炉に使用する電力に充当



今後の予定

荒川、元荒川、新河岸川の3センター計5基の焼却炉で合計約17,600t-CO₂/年削減
課題
焼却炉の改築は、長い期間と多額の費用を要するため、スケジュールの前倒しが難しい。
ただし、その時点の最新技術の取り込みにより効果が高まる余地がある。

その他資源の活用

処理場等の未利用地等の活用

- 下水道事業は広大な用地を保有しており、施設の増設、改築に必要な将来事業用地が未利用となっている。
- 下水道事業用地を最大限活用し、定期借地権設定による借地料等により、経営の安定化に対する寄与に期待
- 物流倉庫、温浴施設、物販店舗等

今後の予定

中川水循環センター、古利根川水循環センター等の未利用地の活用を検討
課題

本県の水循環センターの多くは河川に隣接した低地の市街化調整区域に位置し、公共交通機関の便が悪く、法令の整理、まちづくりの主体である市町村の意向確認、民間企業に対する需要調査が必要。

