

「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画（大淀処理場）」の登録

1. 「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」とは

カーボンニュートラルの実現に向け、下水処理場における省エネルギー、創エネルギー等の導入を行う計画を国土交通省が登録する制度

2. 登録の効果

計画に位置付けられた事業に対して、国土交通省による重点的な財政支援が受けられる

3. 計画の概要

対象施設：大淀処理場

主要事業：省エネ設備導入（ポンプの高効率化、照明LED化等）

創エネ設備導入（肥料・燃料化施設、太陽光発電設備等）

4. 登録証授与式（令和6年2月9日開催）



〔右〕国土交通省下水道部 松原部長
〔左〕宮崎市上下水道局 下郡局長

宮崎市(大淀処理場)CN処理場計画

- 宮崎県宮崎市の大淀処理場において「2050年ゼロカーボンシティみやざき」の実現に向け、省エネ技術及び創エネ設備(肥料・燃料化施設、太陽光発電)の整備や地域バイオマス活用による下水汚泥の更なる有効活用を図り、CNを推進する。

※導入効果…消費電力量:約22%削減、創エネルギー量:約580%増加

地域バイオマス活用

- 地域バイオマスの受入
(し尿受入前処理施設の整備)
- 消化ガス発電量の増加



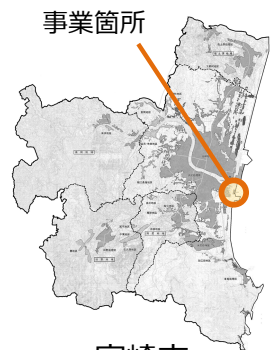
消化ガス発電設備

大淀処理場

航空写真



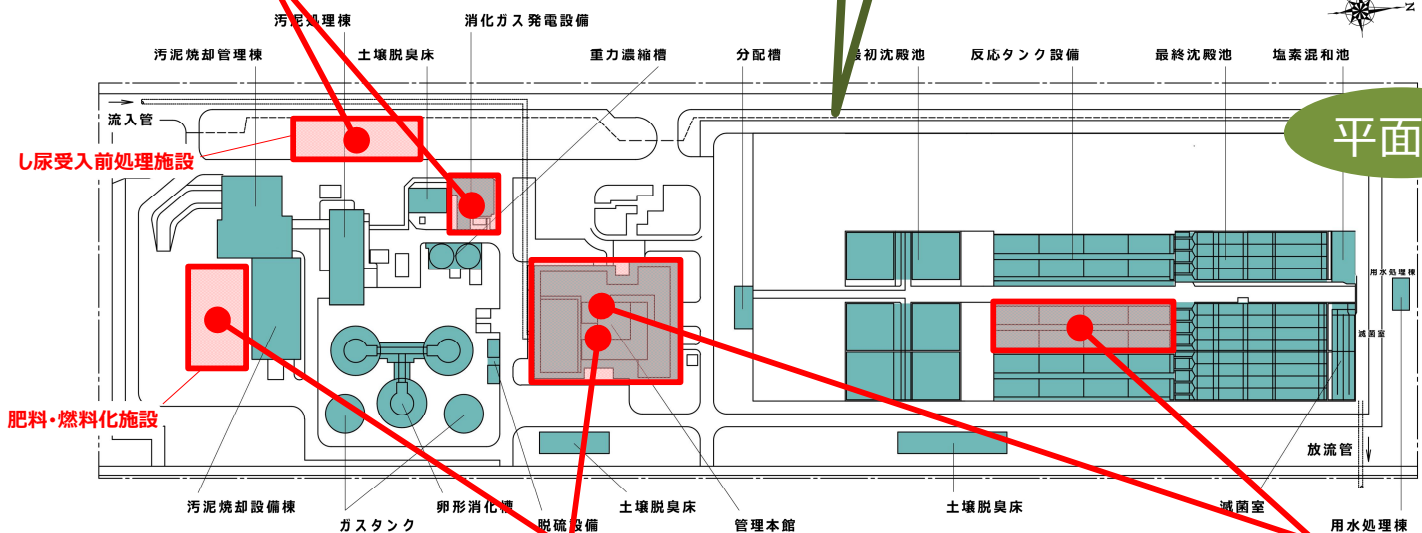
事業箇所



宮崎市



平面図



創エネ設備導入

肥料・燃料化

- 肥料・燃料化施設の整備
既設焼却設備を廃止し、下水汚泥を乾燥処理
乾燥肥料・固形燃料として有効利用を図る



乾燥肥料「てびい土」(本市製造販売)

太陽光・EV

- 太陽光発電設備の導入
- EV(電気自動車)の導入
災害時にマンホールポンプ場や
避難所等へ電力供給(地域レジリエンス強化)



太陽光発電設備イメージ

省エネ設備導入

- 管理本館の照明設備LED化
- 主ポンプ更新(電動機の高効率化)
- 反応タンク設備(散気装置)の更新



散気装置イメージ

「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」の概要

- カーボンニュートラルの実現に向けて、下水道の終末処理場において省エネルギー、創エネルギー又は再生可能エネルギーに関する技術の導入等を行う事業について定めた計画を「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」とする。
- 策定主体は公共下水道管理者又は流域下水道管理者とし、下水道部長において登録を行う。
- カーボンニュートラルに効果的な技術を集約したショーケースとして全国に普及展開を行うことで、下水道全体の脱炭素化の推進を図る。

「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」の要件

1. 終末処理場における省エネルギー、創エネルギー、再生可能エネルギーに関する技術の導入等を、概ね5年から10年の間で集中的に実施する事業に係る計画であること。
2. 計画で定める取組が処理場全体に適用されたとした場合において、下水及び汚泥の処理において消費する電力及び燃料由来のエネルギー量を、下水汚泥の有効利用等の創エネルギー又は太陽光発電等の再生可能エネルギーにより生み出したエネルギー量※が上回る見込みであること。

※下水汚泥と他のバイオマスを一体的に有効利用することで生み出したエネルギー、外部に供給したエネルギー及び下水汚泥による肥料利用等、下水道資源の有効活用による外部でのエネルギー削減量も含む。



「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」のイメージ

