

イノベーション部門

応募事例名

官民連携を活用した富士市下水道事業脱炭素化(GX)の推進 ～持続化可能な下水道経営を目指して～

応募団体名)静岡県富士市

応募事例の概要

○官民連携による脱炭素化の推進と併せて下水道事業の課題解決と新たな収入源の創出による持続可能な下水道経営を目指す。

応募事例の内容

- 消化ガス発電事業(民設民営型 写真上)
- 屋根貸し太陽光発電事業(民設民営型)写真下)

上記事業の効果(令和6年度実績)は以下

再生エネルギー発電量 6,570 MWh

二酸化炭素削減量 2,681 t-CO₂

収益効果 68,348 千円(税込み)

さらに以下の事業を追加し、脱炭素化を加速

- 太陽光発電事業(PPAモデル)
- ディマンドリスポンス(DR)



PRポイント

脱炭素化推進と併せて、以下の課題解決を実現

- 消化ガス発電事業→老朽化した既設施設の改築事業を包含
改築施設を市へ無償譲渡と引き換えにガス売却権を付与
- 屋根貸し太陽光発電事業→下水道施設が津波避難ビルに指定。
避難された地域住民へ非常電源(コンセント 100kW)供給を包含
- 太陽光発電事業(PPモデル)→太陽電池と蓄電池の組合せで、処理場の災害電源を確保(BCP対策強化)
- ディマンドリスポンス→日本の電力逼迫時に下水道事業の電力使用量を削減として貢献(下水道の付加価値向上)



上下水道部
下水道施設維持課長
佐野 和史

○本市では脱炭素化と同時に、新たな収入源を創出(下水道価値向上を含む)することで社会(温室効果ガス排出量削減)と下水道経営の持続性の同期化の実現を目指しています。
○また事業の実施に当たっては官民連携を活用し、下水道事業根幹の課題である施設老朽化等も併せて検討することで、シナジー効果の発現を目指しています。