

流域下水道の老朽化・耐震化対策とウォーターPPPの導入及び下水汚泥の有効活用による脱炭素化の推進

要望内容

1. 流域下水道の老朽化・耐震化対策、リダンダンシー確保とウォーターPPPの導入に向けた予算支援及び技術的助言
2. 下水汚泥の有効活用による脱炭素化の推進に向けた予算支援及び技術的助言

【国土交通省】

現状・課題

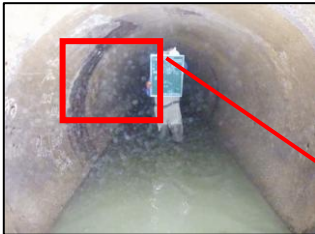
1. 老朽化・耐震化対策の加速化とリダンダンシーの確保、ウォーターPPPの導入

本県は流域下水道によって県人口のおよそ8割の汚水処理を担っており、ひとたび事故や災害等が発生すると、県民の生活に甚大な影響を及ぼす。

- 計画的な老朽化対策事業、耐震化事業を実施しているが、供用開始から50年経過し、流域下水道施設の損傷・劣化のリスクが増加。
- また、処理場直前の河川横断部において耐震化対策が出来ていない管渠がある。
- 施設管理の最適化や費用縮減等による経営の安定化に向けたウォーターPPPの導入



処理施設(焼却炉)



管渠(緊急度Ⅰ)



(左写真の損傷部拡大)

2. ゼロカーボンシティ表明と汚泥の有効活用状況

- 奈良県では、2050年の温室効果ガスの実質排出量ゼロ(ゼロカーボンシティ)を目指しており、下水道分野でも脱炭素化の加速化が必要。
- 第二浄化センターの下水汚泥は、充分に有効活用が出来ていないため、汚泥処分費抑制のため減量化が必要。

取組

1. 老朽化対策の早期実施、災害時リスク軽減に向けた耐震化対策・リダンダンシー確保の検討

ウォーターPPPの導入に向けた事業者選定支援業務の実施

- 下水道管路の緊急点検や特別重点調査を実施。現在、緊急度Ⅰ、Ⅱへの早急な対応を実施中。
- 「上下水道耐震化計画」に基づき、下水道施設の耐震化対策を推進。
- リダンダンシー確保に向けて、複線化の推進。

2. 下水汚泥の有効活用による脱炭素化推進

- 汚泥消化施設の導入による減量化や創エネ技術(消化ガス発電、水素製造技術等)の導入による脱炭素化の推進、下水汚泥の肥料化による有効活用に向けて検討中。
- 「令和7年度下水道温室効果ガス削減推進モデル事業」を踏まえ、温室効果ガス削減を推進。

【第二浄化センターの整備方針案】

