

下水道施設の老朽化対策と下水汚泥のエネルギー化推進

【担当省庁】国土交通省

奈良県における取組

■老朽化対策の推進

○現状

- ・奈良県の流域下水道は供用から約50年が経過、施設の老朽化が顕著
- ・R2策定の「ストックマネジメント計画」に基づき老朽化対策を実施

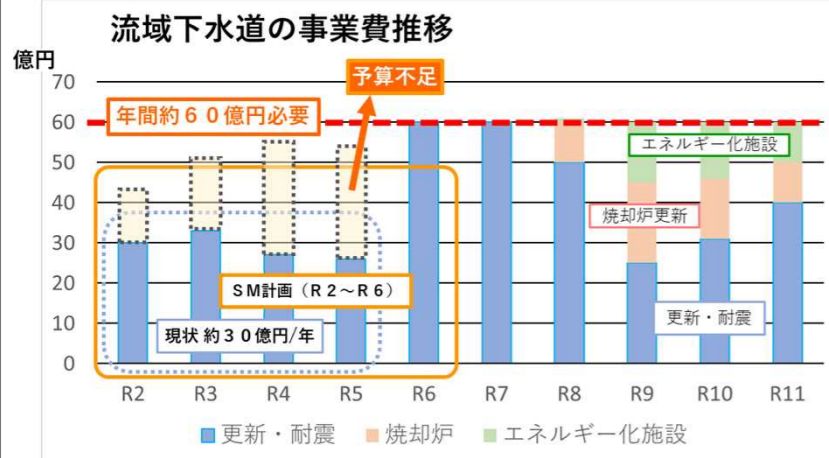
○緊急の課題

- ・予算不足のため老朽化対策が遅れ、施設の損傷・劣化等のリスクが増加
- ・特に焼却炉等の大規模施設の老朽化の進行が著しく早期対策が必要

○取組方針

- ・流域下水道の事業費は近年約30億円で推移、下水道事業の健全な経営にはストックマネジメント計画に基づき**年間約60億円の投資が必要**

●事業費の推移と老朽化施設の状況



大規模施設（焼却炉）の整備時期

	H3	H13	H23	R3	R13
1号焼却炉	標準10年		標準10年	目標25年	
2号焼却炉		標準10年	目標25年		
3号焼却炉			標準10年	目標25年	

1号焼却炉更新

R5

老朽化施設の状況



●劣化・損傷が進む汚泥処理施設



●劣化（錆）が進む焼却炉施設

国にお願いすること

流域下水道の老朽化対策（大規模更新施設も含む）の整備にかかる**国庫補助金の所要額配分**をお願いします。

奈良県における取組

■下水汚泥のエネルギー化推進

○現状

- ・第二浄化センターは焼却炉が設置できず、汚泥は主に運搬+埋立処分

○緊急の課題

- ・県全体の汚泥処分費（約8億円）の約85%が第二浄化センター（約7億円）
- ・電気代の高騰により維持管理費が増加
- ・CO2排出抑制など地球温暖化に向けた対策が急務

○取組方針

- ・**汚泥消化施設**や発生した**消化ガス発電施設の整備**
- ・消化汚泥から**リンの回収**や**堆肥化（コンポスト化）施設の整備**

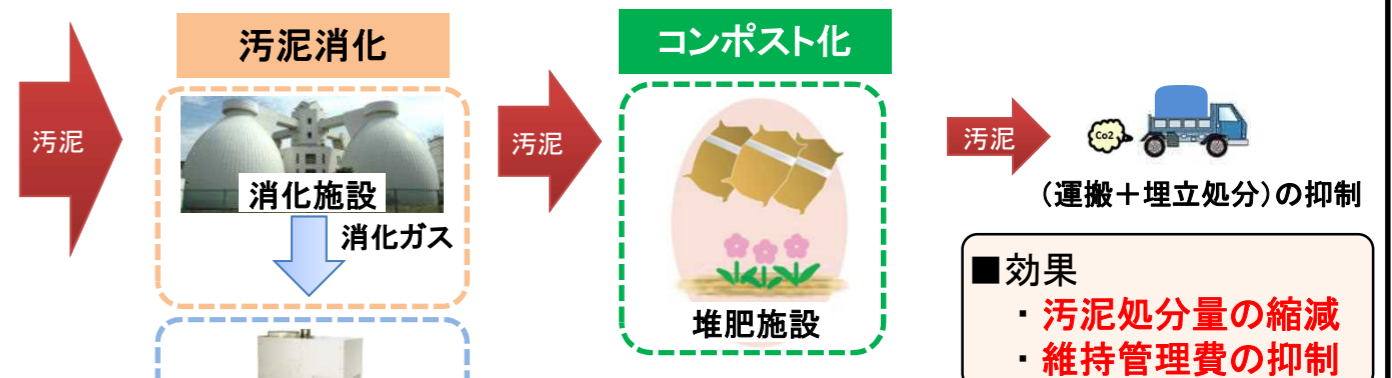
○事業実施に向けて

- ・**ウォーターPPP手法による民間活力の導入**を行い、下水道汚泥のエネルギー化の推進を図る



●業務フロー

ウォーターPPP手法による整備



- #### ■効果
- ・**汚泥処分量の縮減**
 - ・**維持管理費の抑制**

●業務行程（予定）

	R5	R6	R7	R8	R9	R10~
実施方針・事前検討	■					
導入可能性調査・要求水準書		■				
民間事業者募集・選定			■			
施設設計				■		
施設整備					■	

国にお願いすること

消化ガス発電事業等の整備について、**ウォーターPPP手法による事業実施に向け、技術的助言及び国庫補助金による予算支援**をお願いします。

【県担当部局】 県土マネジメント部 下水道課