

下水道温室効果ガス削減推進モデル事業(1／2)

【概要】

- ◆ 地球温暖化対策計画における目標の達成に向けては、運転管理の工夫等、**実施可能な取組から速やかに実行するとともに、地方公共団体実行計画等への下水道分野の施策目標の位置づけ等による計画的な取組が必要。**
- ◆ 下水処理場の脱炭素化を検討する地方公共団体に対し、省エネ診断を通じた省エネ方策（ハード・ソフト）及び導入可能な創エネ・再エネ方策の検討や、導入効果の定量評価を踏まえた地方公共団体実行計画への位置付け、事業化スケジュールの検討を**モデルとして支援することで、対策や取組の横展開を図る。**

【本支援事業の業務フロー】

モデル処理場選定（公募）

① 対象とする下水処理場の現況調査

② 導入可能な省エネ方策(ハード・ソフト)の検討・効果の定量評価

③ 導入可能な創エネ・再エネ方策の検討・効果の定量評価

④ 地方公共団体実行計画等に基づく事業化スケジュールの検討

【対策の例】

- 目指すべき目標値と達成に向けた取組を地方公共団体実行計画に位置付けることで、計画的な取組を実施



超微細散気装置導入による省エネ化
(○○○t-CO₂削減)



汚泥消化施設の導入によるバイオガス発電
(○○○○t-CO₂削減)

- 水質や消費電力量等のデータ把握による運転方法変更により、効率的に温室効果ガスを削減



下水処理の必要空気量は、水量だけでなく水質等によって決まるため、詳細な水質データに応じた運転により送風量の削減が可能

下水道温室効果ガス削減推進モデル事業(2/2)

- ◆ 対象処理場において、処理規模・方式、運転状況等に応じた省エネ対策及び創エネ・再エネ方策を検討し、導入効果を定量的に評価。
- ◆ 現行の地方公共団体実行計画、下水道事業計画、下水道ストックマネジメント計画等に基づき、省エネ対策及び創エネ・再エネ方策の事業化スケジュール（ロードマップ）を提案。

【対策効果の評価／ロードマップのイメージ】

脱炭素効果の試算結果（導入可能な脱炭素技術と温室効果ガス排出量の削減効果を見る化）

			2013年	2030年 再エネ含	2050年
日平均流入水量	m ³ /d	77,942	103,600	84,604	
GHG排出量合計	t-CO ₂ /年	15,779	3,405	2,591	
GHG削減率	%	0	78%	84%	
①電気、燃料等のエネルギー消費に伴うGHG排出量	t-CO ₂ /年	6521	2,349	1,922	
②施設の運転に伴う処理プロセスからのGHG排出量	t-CO ₂ /年	9259	3,643	2,975	
③上水、工業用水、薬品類の消費に伴う排出量	t-CO ₂ /年	0	0	0	
④下水道資源の有効利用に伴うGHG排出量の削減	創エネ 再エネ	t-CO ₂ /年	0	-1,540	-1,257
		t-CO ₂ /年	0	-1,048	-1,048

2030年及び2050年の目標達成に向けたロードマップ案

