

下水道脱炭素化推進事業（愛知県矢作川流域下水道事業） 事業計画書

1 事業の位置

- ・矢作川浄化センター（愛知県西尾市港町1番地）

2 事業の目的

愛知県流域下水道事業では、県が実施する事務事業の約36%に相当する年間約12万トン-CO2の温室効果ガスを排出している。県内最大級の矢作川浄化センターに新設する焼却炉において、一酸化二窒素の排出量を大幅に削減可能な多層燃焼流動炉や創エネ技術として廃熱発電の導入により脱炭素を図ることとする。

3 事業の内容及び年度計画

(1) 事業内容

汚泥焼却施設等の整備

- ・焼却施設（多層燃焼流動炉：95t/日） 1式
- ・脱水機（圧入式スクリーブレス脱水機） 1基
- ・その他附属設備（流動タービン設備・廃熱発電設備（125kW）等）

(2) 年度計画

令和2年度：事業契約

令和2年度～6年度：設計・建設期間

令和7年度当初：完成・運転開始

年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7～
項目	入札・契約事務	設計・建設				供用
	→		→			→

4 補助金の算定根拠

総事業費 約63億円

単位：百万円

年度	R4	R5	R6	R7	R8	計	備考
総事業費（税込）	2,178	1,967	2,119	/	/	6,264	
焼却施設	1,804	1,748	1,940	/	/	5,492	
脱水施設	374	219	179	/	/	772	

5 事業効果

温室効果ガス (GHG) 排出量の削減量及びその算出方法

GHG 削減量 (総量) : 約 8,750t-CO₂/年

(内訳)

- 消費電力量削減による GHG 排出量削減量 : 約 850t-CO₂/年
- N₂O 削減による GHG 排出量削減量 : 約 5,100t-CO₂/年
- 燃料使用削減による GHG 排出量削減量 : 約 2,800t-CO₂/年

廃熱発電量

880 千 kWh/年

6 事業採算性の確認

事業評価において費用対効果が 1 以上であることを確認している。

7 費用効果分析の結果

B/C : 1.7 (B : 総便益 39,961 億円、C : 総費用 24,150 億円)

位置図

