

令和 6 年度

事業者番号 0218 事業所番号 021803

事業所の地球温暖化対策計画・実施状況報告

1 事業所の概要

(1) 事業所種別

事業所種別	C
C	C 平成20年度以降の3か年度(年度の途中から当該事業所の使用が開始された場合にあつては、当該年度を除く3か年度)連続して、年間原油換算エネルギー使用量が1,500kL以上の事業所(他の事業所の一部(区分所有部分、テナント部分等)である事業所は除く)

(2) 事業所及び事業内容

事業所名	中川水循環センター		
事業所所在地	市区町村	三郷市	
	字・地番	番匠免三丁目2番2号	
産業分類名（中分類）	36 水道業		
分類番号（中分類）	36		
事業活動の概要	事業内容	主な事業内容：中川流域の下水処理 令和5度流入水量：156,020.4(千m ³ /年)	

2 事業所の温室効果ガス排出量の削減目標

(1) 第3計画期間の削減目標

計画期間		2	年度	～	6	年度
削減目標	エネルギー起源CO ₂ (必須)	基準排出量から、令和2～6年度までの排出量を平均20%以上削減する。(必要に応じて、その他ガス削減量、排出量取引を活用する)				
	その他ガス	下水汚泥の高温焼却を実施し、平成15年度～平成17年度を基準年度として、令和2年度から令和6年度において、年間の一酸化二窒素の排出量を約13,500(t-CO ₂)削減する。				
エネルギー起源CO ₂ の削減目標の概要	排出可能上限量(計画期間合計)	168,180	t-CO ₂			
	削減目標量(計画期間合計)	42,045	t-CO ₂	事業所区分	第2区分	

(2) 第4計画期間の削減目標

計画期間		7	年度	～	11	年度
削減目標	エネルギー起源CO ₂ (必須)					
	その他ガス					

3-1 事業所の温室効果ガス排出量

(1) 原油換算エネルギー使用量の推移

原油換算エネルギー 使用量(kL)	計 画 期 間				
	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)
	17,853	19,278	18,503	17,438	

(2) 計画期間の温室効果ガス排出量の推移

CO₂換算（t-CO₂）

		計 画 期 間				
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)
エ ネ ル ギ ー 起 源 CO ₂		35,347	38,124	36,605	34,484	
	前 年 度 比（％）	—	7.9	-4.0	-5.8	
そ の 他 ガ ス	非 エ ネ ル ギ ー 起 源 CO ₂					
	メ タ ン	3,862	3,831	3,770	3,695	
	一 酸 化 二 窒 素	39,051	30,313	29,290	27,350	
	ハ イ ド ロ フ ル オ ロ カ ー ボ ン					
	パ ー フ ル オ ロ カ ー ボ ン					
	六 ふ っ 化 い お う					
	三 ふ っ 化 窒 素					
温 室 効 果 ガ ス の 合 計		78,260	72,268	69,665	65,529	

(3) 計画期間の温室効果ガス排出量原単位の状況（エネルギー起源CO₂）CO₂換算（t-CO₂/指標）

		計 画 期 間				
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)
エ ネ ル ギ ー 起 源 CO ₂ 排 出 量 原 単 位		0.2030	0.2203	0.2150	0.2065	
	前 年 度 比（％）	—	8.5	-2.4	-3.9	
活 動 規 模 の 指 標	単 位					
高級処理水量	1000m ³ /年	174,128.00	173,019.00	170,250.00	166,964.54	

（４）エネルギー起源CO₂排出量の増減に影響を及ぼす要因の分析

令和2年度 (2020年度)	建物の床面積の増減	有	建物の用途変更	無	設備の増減	有
	消化棟の増 初沈濃縮機棟の増 令和元年度と比較して、令和2年度は排出量が増加した。 1～3号送風機の撤去工事期間中に伴う4～7号送風機の運転増加 新設汚泥消化施設の試運転、立ち上げに伴う運転増加による電力使用量増加 新設汚泥消化タンク加温用温水ヒータ燃料の増加のため					
令和3年度 (2021年度)	建物の床面積の増減	無	建物の用途変更	無	設備の増減	有
	■エネルギー起源CO₂ 令和3年4月から消化ガス事業が本格稼働したことにより、初沈汚泥濃縮機に由来する電気使用量が増加。また、消化ガス化後の消化汚泥の増加により、焼却炉の自然時間が減少したことで都市ガス使用量が増加 ■その他ガス その一方で、消化ガス化により焼却ケーキ量が減ったことで、焼却に伴い発生するN ₂ Oの発生を抑制 ■設備の増加 初沈汚泥濃縮機が増加（R2年度設置だが、稼働はR3.4からのため）					
令和4年度 (2022年度)	建物の床面積の増減	無	建物の用途変更	無	設備の増減	無
	■エネルギー起源CO₂ 令和3年度に比べ、消化槽の本格稼働による都市ガス消費量減少に伴い、エネルギー起源CO ₂ の排出量は減少した。 ■その他ガス 高級処理水量の減少と汚泥消化施設稼働に伴う焼却ケーキ量の減少によりメタンの排出量が減少した。 また、2号・4号焼却炉（高温焼却対応炉）を主運転したことで汚泥消化施設稼働による焼却ケーキ量の減少によって、一酸化二窒素の排出量が減少した。					
令和5年度 (2023年度)	建物の床面積の増減	無	建物の用途変更	無	設備の増減	無
	■エネルギー起源CO₂ 令和4年度に比べ、処理水量の減少、また水量減少に伴う処理固形物量の減少、並びに処理水質規制値変更に伴う電力抑制により、エネルギー起源CO ₂ の排出量は減少した。 ■その他ガス 高級処理水量の減少、また水量減少に伴う処理固形物量の減少、汚泥消化施設稼働に伴う焼却ケーキ量の減少によりメタンの排出量が減少した。 また、2号・4号焼却炉（高温焼却対応炉）を主運転したことで汚泥消化施設稼働による焼却ケーキ量の減少によって、一酸化二窒素の排出量が減少した。					
令和6年度 (2024年度)	建物の床面積の増減		建物の用途変更		設備の増減	

3-2 温室効果ガス削減目標に係る状況

(1) 基準排出量

基準排出量	42,045	t-CO ₂ /年
基準排出量の検証	実施済	

(2) 基準排出量の変更

	変更年度	変更量（t-CO ₂ /年）
1		
2		
3		
4		
5		

(3) 目標削減率

目標削減率の区分	第2区分
----------	------

(4) 削減計画期間

2	年度から	6	年度まで
---	------	---	------

(5) 年度ごとの状況

（排出量等の単位：t-CO₂）

		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	削減期間 合計
基準 排出 量 等	基準排出量(A)	42,045	42,045	42,045	42,045	42,045	210,225
	目標削減率の 緩和措置						
	トップレベル認定						
	目標削減率(B)	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	
	排出上限量 (C = Σ A-D)						168,180
	排出削減目標量 (D = Σ (A × B))						42,045
実 績	エネルギー起源 CO ₂ 排出量(E)	35,347	38,124	36,605	34,484		144,560
	削減率 (F = (A - E) / A)	15.93%	9.33%	12.94%	17.98%		—
	排出削減量 (G = A - E)	6,698	3,921	5,440	7,561		23,620
各年度の排出量の検証		実施済	実施済	実施済	未実施		

4 温室効果ガスの排出の抑制等に関する措置の計画及び実施状況

No	対 策 の 区 分			対 策 概 要	実施 予定 年度	実施 した 年度	推計 削減量(t) (1年度 当たり)	
	区 番	分 号	区 分 名 称					
			大 区 分					中 区 分
1	360700		ポンプ、ファン、ブローワー、コンプレッサー等	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	4系水処理反応タンクに超微細散気装置を導入する。	R2	R2	1,203.0
2	490200		その他	49_その他の削減対策	汚泥処理方式に消化槽を採用し、バイオマス由来のメタンガスを焼却炉補助燃料等として利用する。	R3	R3	2,200.0
3	490100		その他	49_排出量取引	排出量取引を行い目標達成に努める。 (その他ガス削減量の活用 含む)	R7以降		
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

5 事業者として実施した対策の内容及び対策実施状況に関する自己評価

(※希望者のみ記載)

自由記述欄

--