2024 年度

地球温暖化対策計画書

1　指定地球温暖化対策事業者の概要

(1)　指定地球温暖化対策事業者及び特定テナント等事業者の氏名

指定地球温暖化対策事業者又は特定テナント等事業者の別	氏名（法人にあっては名称）
指定地球温暖化対策事業者	東京都下水道局

(2)　指定地球温暖化対策事業所の概要

事業所の名称			東京都下水道局中川水再生センター					
事業所の所在地			東京都足立区中川五丁目１番１号					
業種等	事業の業種	分類番号	F36	F_電気_ガス_熱供給_水道業		水道業		
		産業分類名	水道業					
	事業所の種類	主たる用途	工場その他上記以外					
		建物の延べ面積（熱供給事業所にあっては熱供給先面積）		前年度末	55,072.48 ㎡	基準年度	58,701.35 ㎡	
		用途別内訳	事務所	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			情報通信	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			放送局	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			商業	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			宿泊	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			教育	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			医療	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			文化	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			物流	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			駐車場	前年度末	㎡	基準年度	㎡	
			工場その他上記以外	前年度末	55,072.48 ㎡	基準年度	58,701.35 ㎡	
事業の概要			汚水の処理 雨水の（貯留）放流					
敷地面積			311,239.78 ㎡					

地球温暖化対策計画書

1　指定地球温暖化対策事業者の概要

（1-2）　指定地球温暖化対策事業者及び特定テナント等事業者の氏名

指定地球温暖化対策事業者又は特定テナント等事業者の別	氏名（法人にあっては名称）

(3)　担当部署

計画の担当部署	名称	東京都下水道局中川水再生センター
	電話番号等	TEL:03-3606-2812 FAX:03-3606-4954 E-mail:S4000054@section.metro.tokyo.jp
公表の担当部署	名称	東京都下水道局総務部広報サービス課
	電話番号等	TEL:03-5320-6511 FAX:03-5388-1700 E-mail:earthkun@gesui.metro.tokyo.jp

(4)　地球温暖化対策計画書の公表方法

公表方法	ホームページで公表	アドレス：	http://www.gesui.metro.tokyo.jp
	窓口で閲覧	閲覧場所：	
		所在地：	
		閲覧可能時間	
	冊子	冊子名：	
		入手方法：	
	その他	アドレス：	

(5)　指定年度等

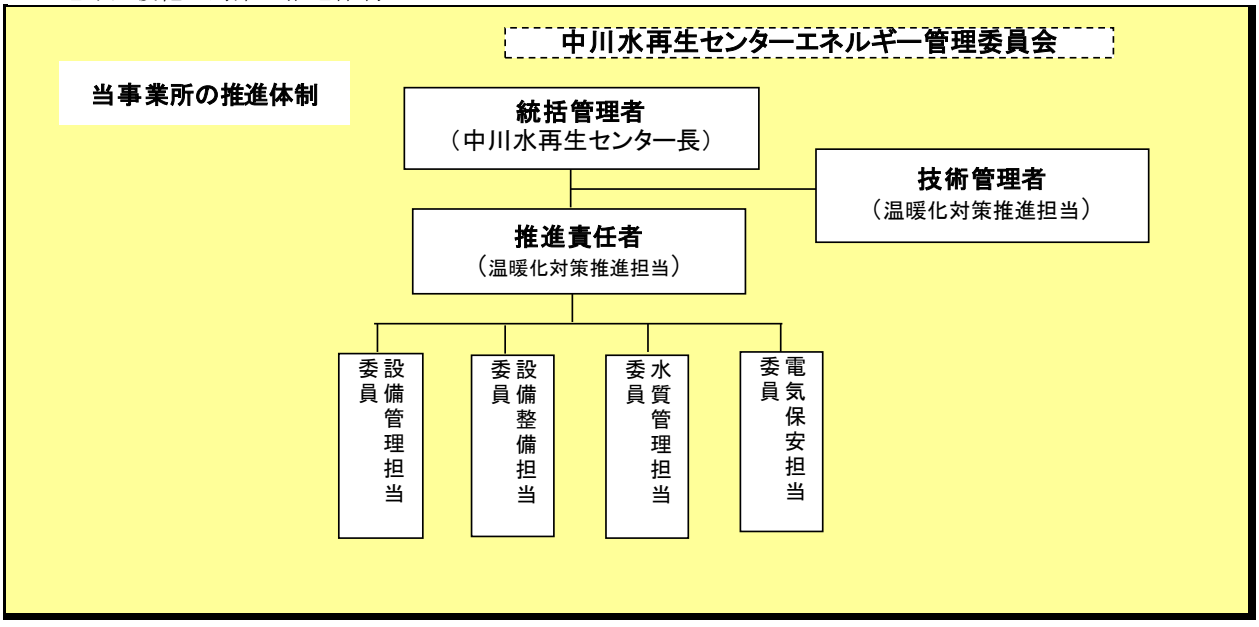
指定地球温暖化対策事業所	2009	年度	事業所の使用開始年月日	1984	年	4	月		日
特定地球温暖化対策事業所	2009	年度								

2　地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

東京都下水道局では、「アースプラン2023」を策定し、温室効果ガス排出量を2030年度までに50%以上削減（2000年度比）することを目標として、以下の取組方針に基づき、水処理工程及び汚泥処理工程のそれぞれにおいて対策を推進する。
１徹底した省エネルギー：省エネルギー型機器の導入及び既存機器よりも機能を向上した省エネルギー型機器への再構築を前倒して実施
２再生可能エネルギーの活用：太陽光発電の導入及び汚泥から発生する消化ガスを活用した発電出力の増強
３処理工程・方法の効率化：AIを活用した送風量制御技術、汚泥焼却時の排熱を利用した発電により運転に必要な電力を自給できる焼却炉の導入及び広域的な運用による焼却炉の運転の効率化

再エネの導入・利用に関する取組みについて：
太陽光発電の導入及び汚泥から発生する消化ガスを活用した発電出力の増強し、再生可能エネルギーを活用し、自らエネルギーを確保する。

3　地球温暖化の対策の推進体制



4　温室効果ガス排出量の削減目標（自動車に係るものを除く。）

(1)　現在の削減計画期間の削減目標

計画期間	2020　年度から　2024　年度まで			
削減目標	特定温室効果ガス	ポンプ及び送風機の運用改善を実施することにより、総量削減義務（２５％）以上の削減を目指す。		
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	特定温室効果ガス以外の温室効果ガスについて、節水を行うことで削減を図る。		
削減義務の概要	基準排出量	13,489　t（二酸化炭素換算）/年	削減義務率の区分	Ⅱ
	排出上限量（削減義務期間合計）	50,585　t（二酸化炭素換算）	平均削減義務率	25%

(2)　次の削減計画期間以降の削減目標

計画期間	2025　年度から　2029　年度まで	
削減目標	特定温室効果ガス	ポンプ及び送風機の運用改善を実施することにより、総量削減義務以上の削減を目指す。
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	特定温室効果ガス以外の温室効果ガスについて、節水を行うことで削減を図る。

5　温室効果ガス排出量（自動車に係るものを除く。）

(1)　温室効果ガス排出量の推移

単位：t（二酸化炭素換算）

		2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
特定温室効果ガス（エネルギー起源CO_2）		12,423	12,422	11,954	11,958	
その他ガス	非エネルギー起源二酸化炭素（CO_2）					
	メタン（CH_4）	1,527	1,570	1,550	1,450	
	一酸化二窒素（N_2O）	3,308	3,390	3,278	2,980	
	ﾊｲﾄﾞﾛﾌﾙｵﾛｶｰﾎﾞﾝ（HFC）					
	ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛｶｰﾎﾞﾝ（PFC）					
	六ふっ化いおう（SF_6）	3	3	3	3	
	三ふっ化窒素（NF_3）					
	上水・下水	1	1	1	1	
合計		17,262	17,386	16,786	16,392	

(2)　建物の延べ面積当たりの特定温室効果ガス年度排出量の状況

単位：kg（二酸化炭素換算）/㎡・年

	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
延べ面積当たり特定温室効果ガス年度排出量	225.6	225.6	217.1	217.1	

6　総量削減義務に係る状況（特定地球温暖化対策事業所に該当する場合のみ記載）

(1)　基準排出量の算定方法

◉過去の実績排出量の平均値	基準年度：（2004年度、2005年度、2006年度）
○排出標準原単位を用いる方法	
○その他	算定方法：（ ）

(2)　基準排出量の変更

	前削減計画期間	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
変更年度						

(3)　削減義務率の区分

削減義務率の区分	Ⅱ

(4)　削減義務期間

2020　年度から　2024　年度まで

(5)　優良特定地球温暖化対策事業所の認定

	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
特に優れた事業所への認定					
極めて優れた事業所への認定					

(6)　年度ごとの状況　　単位：t（二酸化炭素換算）

		2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	削減義務期間合計
決定及び予定の量	基準排出量 (A)	13,489	13,489	13,489	13,489	13,489	67,445
	削減義務率 (B)	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	
	排出上限量 (C＝ΣA-D)						50,585
	削減義務量 (D＝Σ(A×B))						16,860
実績	特定温室効果ガス排出量(E)	12,423	12,422	11,954	11,958		48,757
	排出削減量 (F＝A－E)	1,066	1,067	1,535	1,531		5,199

(7)　前年度と比較したときの特定温室効果ガスの排出量に係る増減要因の分析

増減要因	□削減対策	□床面積の増減	□用途変更
	□設備の増減	☑その他	
具体的な増減要因	降水量はやや減少し、その揚水に必要となる電力使用量もやや減少したが送風機電力量がやや上昇したため、係る温室効果ガスが同様となった。		

7　温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

対策Ｎｏ	対策の区分		対策の名称	実施時期	備考
	区分番号	区分名称			
		【特定温室効果ガス排出量の削減の計画及び実施の状況】			
1	410700	41_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	反応槽水中撹拌機の停止	2012年度	反応槽水中撹拌機を停止する。
2	310400	31_エネルギー使用量の管理	汚水ポンプ高水位運転	2010年度	汚水ポンプの運転水位を従来より高めに設定し、汚水ポンプの電力使用量を縮減する。
3	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	汚泥掻き寄せ機の改良	2009～2010年度	第二沈殿池汚泥掻き寄せ機を軽量タイプに取替え、駆動用減速機を小さくすることで電力使用量を縮減する。
4	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	高効率散気装置の導入	2006～2016年度	反応槽の散気装置を高効率型に取替え、必要空気量を削減することで、送風機の電力使用量を縮減する。
5	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	スカムピット排水方法変更	2009年度	スカムピットの排水方法をポンプ送水から排水扉による排水に変更し、ポンプの電力使用量を削減する。
6	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	空調設備の高効率化	2017年度	アーバンヒート設備をネオアーバンヒート設備に更新する。
7	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	脱臭用ブロワ電動機の更新	2019年度	脱臭用ブロアの更新に合わせ、電動機出力を小型化して電力使用量を縮減する。
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

7　温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

対策Ｎｏ	対策の区分		対策の名称	実施時期	備考
	区分番号	区分名称			
17					
18					
19					
20					
		（再生可能エネルギーの設備導入及び利用の状況）			
71					
72					
73					
		【その他ガス排出量の削減の計画及び実施の状況（その他ガス削減量を特定温室効果ガスの削減義務に充当する場合のみ記載）】			
81					
82					
83					
		【排出量取引の計画及び実施の状況】			
91	490100	49_排出量取引	他の下水道局水再生センターより充当	2024年度	
92					
93					

８　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（自動車に係るものを除く。）

　東京都下水道局では、2017年3月に下水道事業における地球温暖化防止計画「アースプラン2017」を策定し、温室効果ガス削減対策を実施してきた。この取組みによって、温室効果ガスの排出量を2020年度までに2000年度比で25%以上削減する中間目標を達成した。2030年度の削減目標50%以上削減を達成するため、2023年3月に「アースプラン2023」を策定し、さらなる取組を実施していく。

１徹底した省エネルギー：
省エネルギー型機器の導入及び既存機器よりも機能を向上した省エネルギー型機器への再構築を前倒して実施

２再生可能エネルギーの活用：
太陽光発電の導入及び汚泥から発生する消化ガスを活用した発電出力の増強

３処理工程・方法の効率化：
AIを活用した送風量制御技術、汚泥焼却時の排熱を利用した発電により運転に必要な電力を自給できる焼却炉の導入及び広域的な運用による焼却炉の運転の効率化

　この全体方針に基づき、当事業所では、平成18年度から平成28年度に高効率散気装置を導入した。また機器の更新に合わせ、高効率型電動機を採用するなど省エネルギー化を実施してきた。さらに、平成17年度から高度処理施設の水中撹拌機運転時間の短縮化を図っている（全台休止は平成24年度から平成27年度まで、平成28年度から間欠運転）。
　今後も運転方法の見直しや、高効率型機器の導入によって温室効果ガスの削減に努める。

再エネの導入・利用に関する取組みについて：