

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（法人にあつては名称）
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 三河島水再生センター							
事業所の所在地		東京都荒川区荒川八丁目25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 (熱供給事業所にあつては熱供給先面積)		前年度末	62,409.07	m ²	基準年度	65,620.20	m ²
		用途別内訳	事務所	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			情報通信	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			放送局	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			商業	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			宿泊	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			教育	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			医療	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			文化	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			物流	前年度末		m ²	基準年度		m ²
駐車場	前年度末			m ²	基準年度		m ²		
工場その他上記以外	前年度末	62,409.07	m ²	基準年度	65,620.20	m ²			
事業の概要		汚水の処理、雨水の処理・放流、下水汚泥の汚泥処理施設への送泥							
敷地面積		197,878.07 m ²							

(3) 担当部署

計画の担当部署	名称	東京都下水道局 三河島水再生センター
	電話番号等	03-3802-7997
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	03-5920-6515

(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	1922	年	3	月		日
特定地球温暖化対策事業所	2009	年度							

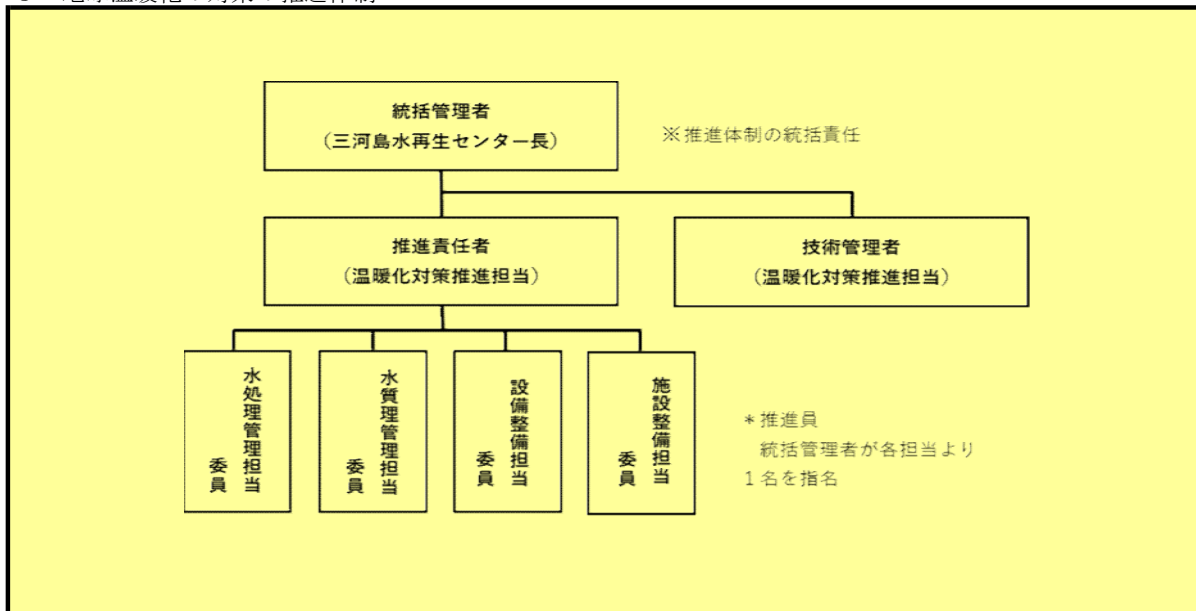
2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

東京都下水道局では、「アースプラン2017」を策定し、2030年度までに温室効果ガス排出量を2000年度比で30%以上削減することを目標として、以下の方針をまとめた。

- 1 事業活動から発生する温室効果ガス排出量を率先的かつ、計画的に削減し、環境確保条例の二酸化炭素削減義務を順守する。
- 2 快適な地球環境を次世代に継承する。
- 3 日本、ひいては世界の下水道界を力強く牽引するエンジンとして、率先して温室効果ガス排出量の削減対策を推進することで「世界をリードするスマートエネルギー都市」の実現に貢献する。

再エネの導入・利用に関する取組みについて：
 東京都下水道局では、太陽光発電等再エネ設備の導入を積極的に進めている。
 当事業所では、第二浅草ポンプ棟の空調機設備の一次熱原水に東尾久浄化センターで製造した高度処理水を利用している。

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	微細気泡散気設備の導入、送風機の更新等により、基準排出量の25%以上の削減を目標とする。		
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	節水を実施することにより、その他ガスを削減した状態を維持する。		
削減義務の概要	基準排出量	24,134 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）	90,505 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	微細気泡散気設備の導入、送風機の更新等により、基準排出量の25%以上の削減を目標とする。
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	節水を実施することにより、その他ガスを削減した状態を維持する。

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 ）		22,714	23,226			
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 ）	2,964	2,800			
	一酸化二窒素（N ₂ O）	3,134	6,300			
	ハイドロフルオロカーボン（HFC）					
	パーフルオロカーボン（PFC）					
	六ふっ化いおう（SF ₆ ）					
	三ふっ化窒素（NF ₃ ）					
	上水・下水	2	2			
合計		28,814	32,328			

(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	363.7	372.2			

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

<input checked="" type="radio"/> 過去の実績排出量の平均値	基準年度：（ ）
<input type="radio"/> 排出標準原単位を用いる方法	
<input type="radio"/> 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)	24,134	24,134	24,134	24,134	24,134	120,670
	削減義務率 (B)	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	
	排出上限量 (C = $\sum A - D$)						90,505
	削減義務量 (D = $\sum (A \times B)$)						30,165
実績	特定温室効果ガス排出量 (E)	22,714	23,226				45,940
	排出削減量 (F = A - E)	1,420	908				2,328

(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	<input checked="" type="checkbox"/> 削減対策	<input type="checkbox"/> 床面積の増減	<input type="checkbox"/> 用途変更
	<input type="checkbox"/> 設備の増減	<input checked="" type="checkbox"/> その他	
具体的な増減要因	<p>汚水ポンプの高水位運転や効率の良い送風機の優先的な運用などの対策を行ったが、特定温室効果ガスの排出量は前年度に比較して約2.3%の増加となった。主な増加要因は、次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 降水量が前年度比で21%増加、揚水に必要な電力が約3%増加した。 降水量増加にともない持込酸素が増加したものの新型コロナウイルスの影響による社会状況が改善傾向を示し、下水中の汚濁物質が増加、窒素処理のため送風量を増やしたため、送風機の電力量が1.4%増加した。 		

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	330200	33_加熱及び冷却並びに伝熱の合理化に関する措置	換気設備のタイムスケジュールによる発停制御の導入	2011年度～	
2	330200	33_加熱及び冷却並びに伝熱の合理化に関する措置	換気設備のタイムスケジュールによる発停制御の導入	2010年度～	
3	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	送風機台数、吸込風量上限及び空気本管圧力の制御設定を季節変動や施設停止に合わせた調整の実施	2011年度～	
4	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	インレットベーン型送風機の導入・稼働並びに旧型送風機の暫定的休止	2012年度～	
5	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	生物反応槽における溶存酸素濃度（DO値）を汚濁負荷や処理状況に応じた、きめ細かな調整を実施	2010年度～	
6	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	微細気泡式散気設備の導入	2010～2012年度、 2019年度～	2019年度より藍染系生物反応槽を微細気泡式散気設備へ計画的に更新中（稼働開始は、2020年度から）
7	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	省電力型水中攪拌機の導入	2011・2012年度	
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	下水道局の他の事業所より充当	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、下水道事業における地球温暖化防止計画「アースプラン2010」（平成22年2月）を策定し、その後、計画を見直し「アースプラン2017」（平成29年3月）を策定し、また、下水道事業におけるエネルギー基本計画「スマートプラン2014」（平成26年6月）を策定し、これらの両計画により温室効果ガス削減対策を実施してきた。温室効果ガスの排出量を2020年度までに2000年度比で25%以上削減する目標を既に前倒しして達成した。2030年度の削減目標30%以上削減を達成するため、次に示す更なる取組みを実施していく。

- 1 徹底した省エネルギー；微細気泡式散気設備や省エネルギー型濃縮器・脱水機の導入など
- 2 処理工程・方法の見直し；ばっ気システムの最適化、新たな方式の汚泥焼却炉の導入
- 3 未利用・再生可能エネルギーの活用；小水力発電、アーバンヒート、太陽光発電など
- 4 技術開発；技術開発の推進
- 5 協働事業；グリーン電力認証制度など
- 6 お客さまとの連携；雨水地下浸透の促進

この全体方針に基づき当事業所では、平成19年度より微細気泡式散気装置及び省電力型水中攪拌機を導入して電力量を削減した。また、平成20年度・27年度には電力貯蔵設備（NaS電池設備）を設置（増設）により、電力需要のピークである昼間電力を削減した。反面、下水処理事業は、降雨量や汚濁物質の増減に大きく左右される傾向がある。

そのため、2021年度は、降水量の増加及び社会状況の変化による汚濁物質の増加によって、電力量が増加し、基準排出量に対してわずかの削減にとどまった。

2022年度は、微細気泡散気装置の導入などの効果によって、水処理に要する電力量の削減に取り組む。

再エネの導入・利用に関する取組みについて：

東京都下水道局では、太陽光発電等、再エネ設備の導入を積極的に進めている。

当事業所では、第二浅草ポンプ棟の空調機設備の一次熱原水に東尾久浄化センターで製造した高度処理水を利用している。