

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 芝浦ポンプ所									
事業所の所在地			東京都港区芝浦四丁目２０番４８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	18,656.66	㎡	基準年度	18,656.66	㎡			
		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	18,656.66	㎡	基準年度	18,656.66	㎡					
事業の概要			汚水の送水、雨水の放流									
敷地面積			10,560.94 ㎡									

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

[illegible]

(3) 担当部署

計画の 担当部署	名 称	東京都下水道局 芝浦水再生センター
	電 話 番 号 等	03-3472-6434
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	03-5320-6511

(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 :	https://www.gesui.metro.tokyo.lg.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	1997	年	9	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：太陽光発電の導入拡大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：

太陽光発電の導入拡大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

当事業所の推進体制

※「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づくエネルギー管理委員会の組織を準用し、地球温暖化対策計画書制度に関する全般的な協議を行う。
統括管理者、技術管理者、推進責任者、推進員で構成。

エネルギー管理委員会

統括管理者
芝浦水再生センター長

※推進体制の統括責任者

推進責任者

技術管理者

※統括管理者に対して技術的な助言を継続的に行う。

担 設
当 備
委 管
員 理

担 施
当 設
委 整
員 備

担 設
当 備
委 整
員 備

担 水
当 質
委 管
員 理

推 進 員

委員長(統括管理者)が各担当より1名指名する。

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		2025年度から2029年度まで				
削減目標	特定温室効果ガス	電力削減のため、ポンプの高水位運転の継続、省エネ型照明器具への更新、照明設備の常時消灯・点検時点灯の徹底などにより、総量削減義務（48％）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	引き続き節水に努め、その他ガス排出の抑制を図る。				
削減義務の概要	基準排出量	8,540	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）	22,204	t（二酸化炭素換算）	平均削減義務率	48%	

(2) 次の削減計画期間以降の削減目標

計 画 期 間		2030 年度から	2034 年度まで
削 減 目 標	特 定 温 室 効 果 ガ ス	ポンプの高水位運転の継続、高効率電動機の導入などにより、削減義務率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	引き続き節水に努め、その他ガス排出の抑制を図る。	

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 ）		7,900	8,901	9,648	9,750	10,433
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 ）					
	一酸化二窒素（N ₂ O）					
	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 ）	9	9	9	9	9
	三ふっ化窒素（NF ₃ ）					
	上水・下水	0.103	0.104	0.037	0.079	0.203
合計		7,909	8,910	9,657	9,759	10,442

(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	423.4	477.1	517.1	522.6	559.2

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

☒ 過去の実績排出量の平均値	基準年度：（2005年度、2006年度、2007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)	8,540	8,540	8,540	8,540	8,540	42,700
	削減義務率 (B)	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	
	排出上限量 (C=ΣA-D)						32,025
	削減義務量 (D=Σ(A×B))						10,675
実績	特定温室効果ガス排出量 (E)	7,900	8,901	9,648	9,750	10,433	46,632
	排出削減量 (F=A-E)	640	-361	-1,108	-1,210	-1,893	-3,932

(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	当事業所の主な事業活動は「汚水の送水」及び「雨水の放流」であるので、「汚水量の増減」及び「降雨量の増減」が特定温室効果ガス排出量の増減に影響を及ぼす主な要因である。		

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	380700	38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	省エネ型照明器具への更新	2019年度	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
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	2020～2024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：

太陽光発電の導入拡大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、実用水量に比べ過大能力を有するポンプ（回転数制御有）を常用号機としていたものを、平成18年に実用水量に見合った能力を有するポンプを回転数制御化し、これを常用号機にすることにより電力使用量を低減し、温室効果ガス排出量を削減した。

また、2019年度は省エネ型照明器具を導入して、より一層の省エネルギー化を図った。

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。