

(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	03-5320-6693

(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	1931	年	3	月		日
特定地球温暖化対策事業所	2009	年度							

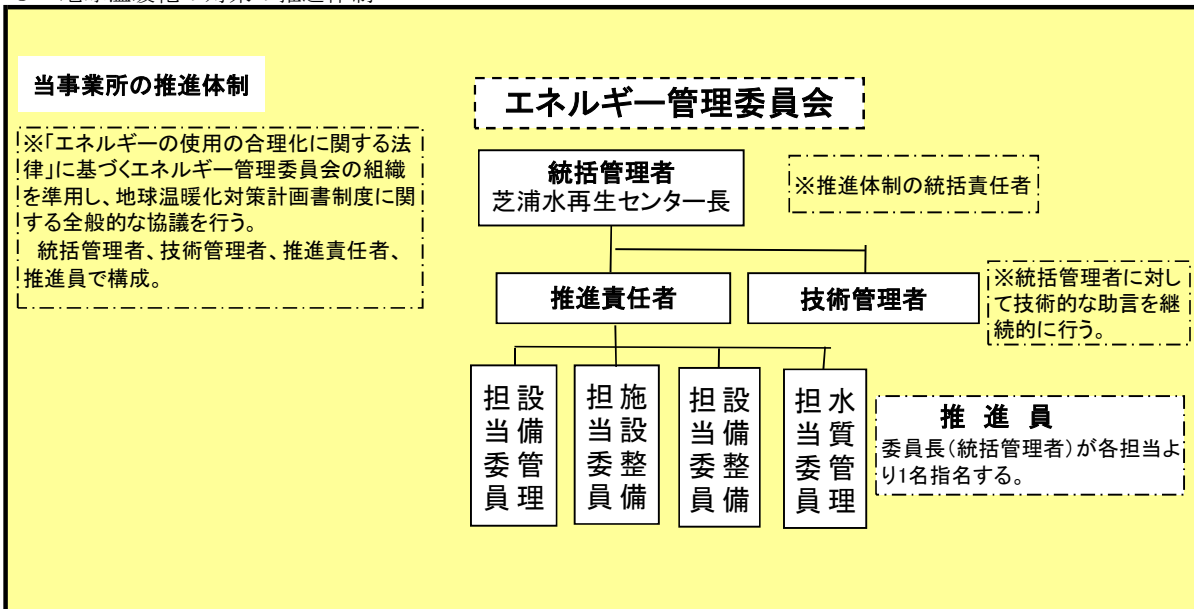
2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

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優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遵守する。
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：
太陽光発電や小水力発電の導入に加え、焼却時の排熱を利用した発電など、「再生可能エネルギーの活用」を拡大することで、可能な限り自らエネルギーを確保し、化石燃料由来の温室効果ガス排出量を削減する。

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	計画的な微細気泡散気装置の導入、反応槽の空気量管理の徹底、高効率電動機の導入などにより、基準排出量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	「アースプラン2017」における「産学との共同研究」の成果に基づく施策を実施することにより、可能な限りの削減を目指す。		
削減義務の概要	基準排出量	32,795 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）	122,985 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	計画的な微細気泡散気装置の導入、反応槽の空気量管理の徹底、高効率電動機の導入などにより、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	「アースプラン2017」における「産学との共同研究」の成果に基づく施策を実施することにより、可能な限りの削減を目指す。

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 ）	28,699	29,357			
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 ）	4,025	4,125		
	一酸化二窒素 （N ₂ O）	8,642	8,940		
	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 ）	6	6		
	三ふっ化窒素 （NF ₃ ）				
	上水・下水	5	5		
合計	41,377	42,433			

(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	460.3	470.9			

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：（ 2005年度、2006年度、2007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)	32,795	32,795	32,795	32,795	32,795	163,975
	削減義務率 (B)	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	
	排出上限量 (C = Σ A - D)						122,985
	削減義務量 (D = Σ (A × B))						40,990
実績	特定温室効果ガス排出量 (E)	28,699	29,357				58,056
	排出削減量 (F = A - E)	4,096	3,438				7,534

(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 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	当事業所の事業活動は「汚水処理及び放流」であるので、「汚水量の増減」や「降雨量の増減」が特定温室効果ガスの排出量の増減に影響を及ぼす要因の一つである。		

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	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	本系深層反応槽の空気量の適正化	2009年度	
2	340500	34_熱の動力等への変換の合理化に関する措置	攪拌機運転の見直し（東系）	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	微細気泡散気装置の導入（本系、東系）	2011～2019年度	
4	310500	31_生産工程のエネルギー管理	アーバンヒートの更新	2014年度	
5	380700	38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	LED照明の導入	2019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	微細気泡散気装置の導入（西系1号）	2020年度	
7	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	微細気泡散気装置の導入（西系2号）	2021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	他の下水道局水再生センターより充当	2015～2019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。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、さらなる取組を実施していく。

1. 徹底した省エネルギー
 - 微細気泡散気装置の導入
 - 省エネルギー型濃縮機・脱水機の導入
 - 省エネルギー型機器・器具の設置
 - 維持管理の工夫
2. 処理工程・方法の見直し
 - ばっ気システムの最適化
 - 新たな燃焼方式の汚泥焼却炉の導入（省エネ・創エネ炉）
3. 再生可能エネルギーの活用
 - 小水力発電
 - アーバンヒート
 - 汚泥のガス化
 - 汚泥焼却時の排熱を利用した発電
 - 太陽光発電
4. 技術開発
 - 技術開発の推進
5. 協働事業
 - グリーン電力証書制度
 - 下水道工事における温室効果ガスの削減
 - 下水熱を利用した熱供給事業
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、トッランナー変圧器の導入（2007年度）、本系深槽反応槽の空気量の適正化（2008年度）など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、東系反応槽工事を実施することで2014年度処理水1m³当たりの空気量（東系）を5.9倍から、2016年度4.6倍に改善し送風機電力を削減した。このほか、微細気泡散気装置を2017～2019年度に本系深槽反応槽に、2020、2021年度に西系反応槽に導入した。

今後、微細気泡散気装置を本系浅槽反応槽に順次導入して、より一層の省エネルギーを目指す。

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。