

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 中野水再生センター							
事業所の所在地		東京都中野区新井三丁目37番4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	27,628.07	m ²	基準年度	27,169.95	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	27,628.07	m ²	基準年度	27,169.95	m ²			
事業の概要		汚水の処理、雨水の貯留・放流							
敷地面積		62,006.29 m ²							

(3) 担当部署

計画の担当部署	名称	東京都下水道局 中野水再生センター
	電話番号等	03-3366-6964
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	03-5320-6515

(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	1995	年	7	月		日
特定地球温暖化対策事業所	2009	年度							

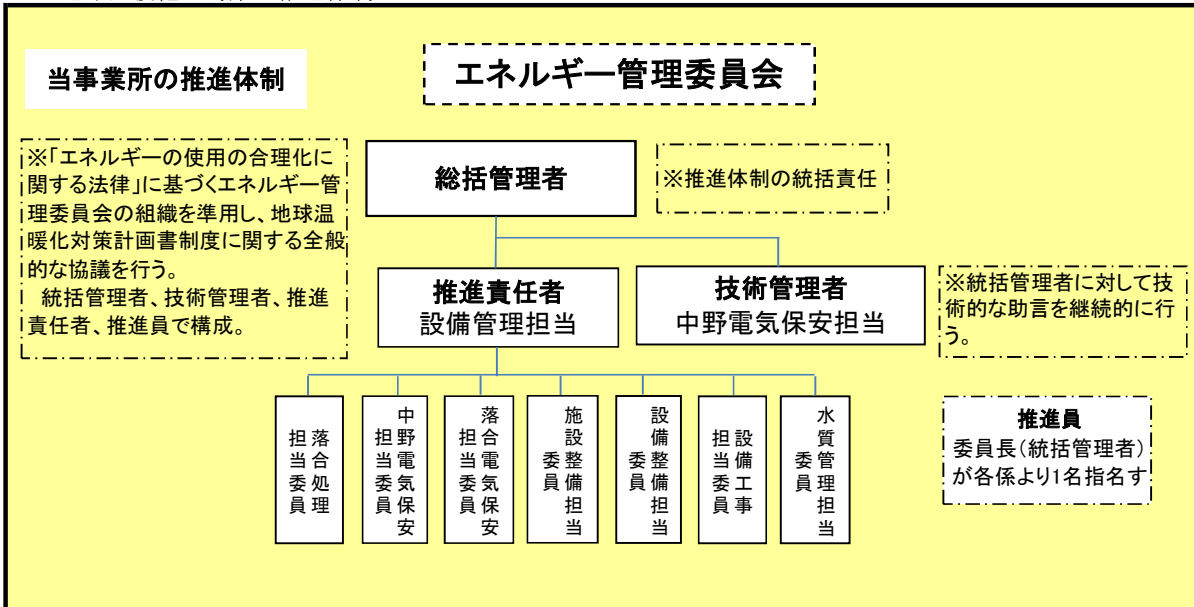
2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

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、焼却時の廃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	DO値の効率的できめ細かい制御、汚水ポンプの高水位運転、攪拌機の間欠運転、照明設備のLED化等を行い、削減目標値（25%）以上を目指す。		
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	水道水の使用量を削減するために、トイレ用水に再生水の使用や節水型機器の導入している。今後も引き続き節水に努め、その他ガスの削減を目指す。		
削減義務の概要	基準排出量	6,137 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）	23,015 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	機器の更新に合わせ、高効率型の機器を導入することなどにより、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	現在の削減計画期間と同様に引き続き節水を行うことで、その他ガスの削減に努める。

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)		4,462	4,416			
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)	475	475			
	一酸化二窒素 (N ₂ O)	1,192	1,192			
	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)	7	7			
	三ふっ化窒素 (NF ₃)					
	上水・下水	1	1			
合計		6,137	6,091			

(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	161.5	159.8			

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：（ 2002年度、2003年度、2004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)	6,137	6,137	6,137	6,137	6,137	30,685
	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)						23,015
	削減義務量 (D = Σ (A × B))						7,670
実績	特定温室効果ガス排出量 (E)	4,462	4,416				8,878
	排出削減量 (F = A - E)	1,675	1,721				3,396

(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>減少要因としては、発電機2号が2020年度k途中から運用開始となり燃料の灯油を購入したが2021年度は購入しなかったため、灯油の購入量が削減した。 増加要因としては、発電機2号が2020年度k途中から運用開始となり、都市ガスの使用量が増加し、発電機1号の燃料の重油の購入が2020年度は購入しなかったが、2021年度は購入したため、重油の購入量が増加した。</p>		

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	320100	32_燃料の燃焼の合理化に関する措置	空調設備の改良	2014年度～ 2015年度	
2	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	二次処理水送水ポンプの間欠運転	2005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	攪拌機の間欠運転	2005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	汚水ポンプの高水位運転	2010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	送泥ポンプの間欠運転	2015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	照明設備の低電力型機器の導入	2017年度～ 2019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	2018年度～	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
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	190100	19_再生可能エネルギーの設備導入	太陽光発電設備の運転	2015年度～	
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					
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
 - 汚泥焼却時の廃熱を利用した発電
 - 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、2005年度より反応槽攪拌機、二次処理水送水ポンプの間欠運転、2007年度より換気ファン等の省エネベルトの導入等を実施し、2011年度からは、反応槽攪拌機の間欠運転、汚水ポンプの高水位運転等を実施してきた。2014年度には太陽光発電設備を設置し、2015年度には、アーバンヒート空調設備を効率の良い個別空調方式に変更した。2017年度には管理棟に、2018年度にはポンプ棟にLED照明設備を設置した。こうした取り組みにより改善効果が表れて電力量の削減ができた。

しかし、2016～2017年度は幹線切替工事による処理能力増加に対応するため大規模な整備工事を実施し、工事期間中は汚水ポンプの低水位運転実施、工事に必要な照明電力の増加、工所用仮設電源の確保、試運転のための電力提供等により消費電力が増加した。

最終的に、公称処理能力が増加したことにより基準排出量を変更し削減量は増加することとなった。

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。当事業所においても太陽光発電設備が設置されており、再エネの活用を推進している。