2019 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	立川市

(2)　指定地球温暖化対策事業所の概要

事業所の名称				立川市錦町下水終末処理場						
事業所の所在地				東京都立川市錦町五丁目２０番２５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	9,889.12	㎡	基準年度	9,892.00	㎡
			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	9,889.12	㎡	基準年度	9,892.00	㎡
事業の概要				立川市錦町下水終末処理場 ・昭和４２年１０月竣工 ・市職員　　１４名 　委託職員　　３９名（ポンプ場含む）						
敷地面積				35,855.89 ㎡						

平成31年4月版

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	立川市錦町下水終末処理場
	電話番号等	042-523-1448
公表の担当部署	名称	立川市錦町下水終末処理場
	電話番号等	042-523-1448

(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.city.tachikawa.lg.jp
	窓口で閲覧	閲覧場所：	立川市錦町下水処理場
		所在地：	東京都立川市錦町五丁目２０番２５号
		閲覧可能時間	8:30～17:15（土日、祝日は除く）
	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	1967	年	10	月	1	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

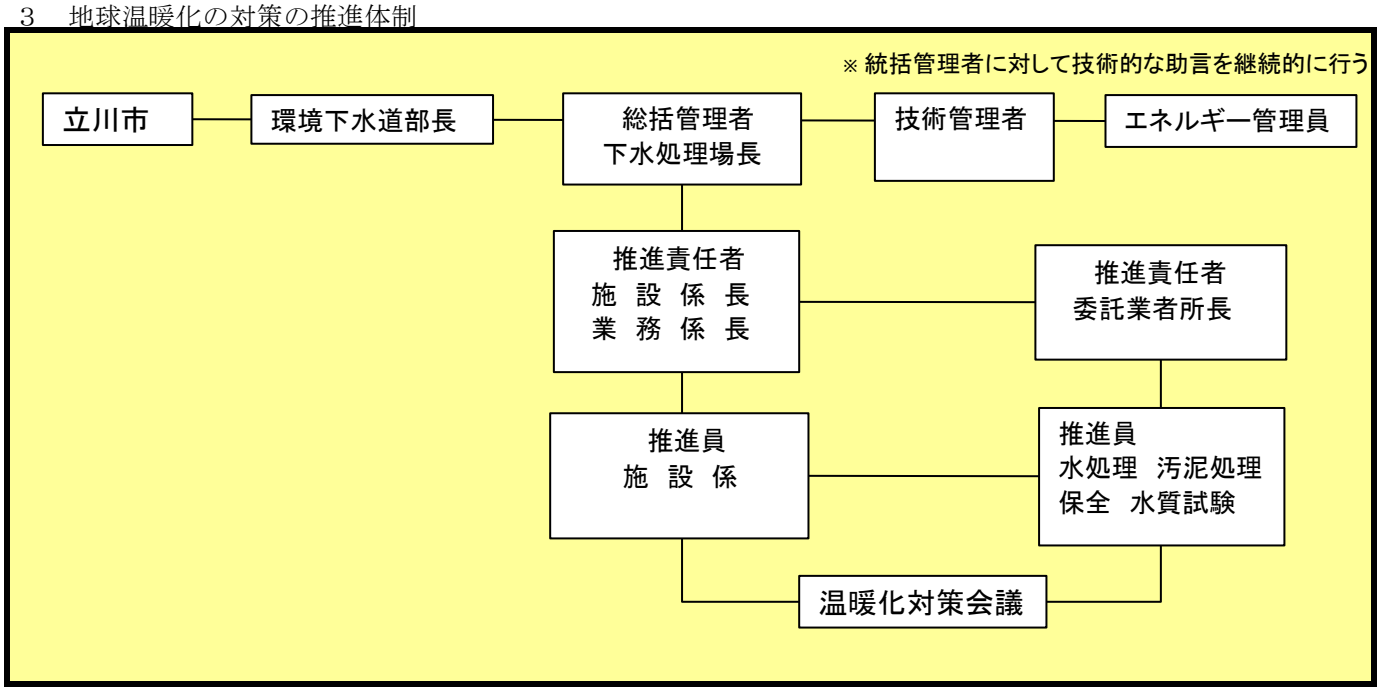
現在、下水汚泥は850℃の高温で焼却し一酸化二窒素を削減させている。同時に汚泥焼却時の重油削減の為、バーナーにて使用量調整を継続実施するなど更なるC02の削減を図り、最終目的である温室効果ガス総排出量の削減を目指す。

また、処理場の排出量は天候に左右されるため、水質の管理や運転管理の徹底をはかっていく。

併せて市・委託職員の省エネルギー意識向上を図り、照明設備の細やかな点滅の励行、空調設備の温度管理や運転時間短縮、設備機器の細やかな運転停止と時間短縮など徹底し、更なる電力量削減を進める。

経年劣化による機器の更新は省エネ対応とする。

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	2015　年度から　2019　年度まで			
削減目標	特定温室効果ガス	当事業所の第2期間削減義務率は15%であるが「電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置」により2%の緩和措置があり削減義務率は13%となり第2期計画期間の合計削減義務量は3,505tとなる。 実績排出削減量は、2015年度実816t、2016年度で980t、2017年度で907t、2018年度で815tとなり、今後も取組みを継続すれば、約4,400tとなり、第2期削減義務合計量3,505tを約900t超過し、目標達成の見通しである。		
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	当該ガスの発生については、汚泥焼却の過程において、汚泥濃度の安定化を図り、汚泥焼却量を抑制することにより、発生量を削減する。 第1計画期間2014年度に期間内最小排出量3,152トンを実現したので、第2計画期間合計値は、その排出量を5年間継続することに努力し、合計約16,000トン程度以下にすることを目標値とする。		
削減義務の概要	基準排出量	5,393　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）	23,460　t（二酸化炭素換算）	平均削減義務率	13%

(2)　次の削減計画期間以降の削減目標

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	次期についても、当期どおりの削減努力を継続してガス排出削減を図る目標を設定する。しかしながら、具体的削減目標値及びその要領については、次期計画期間の基準排出量及び削減率等の指定状況に鑑みて、設定を検討することとしたい。
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	第２削減計画期間と同様に、引き続き汚泥濃度の安定に努めることにより、更なる削減の達成を目標とする。

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）

		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
特定温室効果ガス（エネルギー起源CO_2）		4,577	4,413	4,486	4,578	
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）	461	443	450	419	
	一酸化二窒素（N_2O）	3,421	3,623	3,678	3,709	
	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）					
	三ふっ化窒素（NF_3）					
	上水・下水	0	0	0	1	
合計		8,459	8,479	8,614	8,707	

(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

	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
延べ面積当たり特定温室効果ガス年度排出量	462.8	446.2	453.6	462.9	

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

◉	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	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 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

2015	年度から	2019	年度まで

(5)　優良特定地球温暖化対策事業所の認定

	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 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）

		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	削減義務期間合計
決定及び予定の量	基準排出量(A)	5,393	5,393	5,393	5,393	5,393	26,965
	削減義務率(B)	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	
	排出上限量(C＝ΣA-D)						23,460
	削減義務量(D＝Σ(A×B))						3,505
実績	特定温室効果ガス排出量(E)	4,577	4,413	4,486	4,578		18,054
	排出削減量(F＝A－E)	816	980	907	815		3,518

(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	下水処理場に流入する下水の水質悪化により、曝気ブロワの電力使用量が増加し、水処理に要するエネルギーが増加した。また、今年度は工事に伴う設備の一部停止により、汚水ポンプの使用量が増加し、使用エネルギーの増加に影響した。		

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	360700	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	曝気槽空気散気管改良によるブロワの省電力	2012年度末より実施	
2	330200	33_加熱及び冷却並びに伝熱の合理化に関する措置	低段沈砂池室給排気ファンのタイマーによる運転時間短縮	2011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	コンプレッサーの吐出圧力低減	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	蛍光ランプを40wから省エネ型36Wに交換	2011年度	
5	329900	32_ボイラー・工業炉・蒸気系統・熱交換器等に係るその他の削減対策	バーナー使用量の調整	2007年度	
6	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 水銀灯400W30台を、ＬＥＤ照明に改修	2016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	脱水機系統のポンプの小型化	2018年度	
8	360700	36_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 水銀灯400W39台,蛍光灯121台を、ＬＥＤに改修	2018年度	
9	360700	36_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 水銀灯400W35台他を、ＬＥＤ照明に改修	2019年度	
10					
11					
12					
13					
14					
15					

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			
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
		【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）】			
51					
52					
53					
		【排出量取引の計画及び実施の状況】			
61					
62					
63					

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。）

当事業所においては、部内の対策推進体制に加え、統括管理者の下に地球温暖化対策の専門家を外部委託して協力一致し、各種ガスの発生抑制に効果的に取り組んでいる。
以下、二つの観点から地球温暖化対策に取り組んだことにより、職員の省エネルギー及び地球環境改善に対する意識の向上が図られた。

１　特定温室効果ガス排出量の削減
　　市・委託職員の省エネルギー技術向上をはかり、照明設備の細かな点滅の履行、空調設備の温度管理や運転時間短縮、設備機器の細やかな運転停止と時間短縮など徹底して更なる電力量削減を進めている。
　長期的には反応槽（曝気槽）内の空気吹込みを従来のドーム型からメンブレム型に更新することにより、酸素溶解効率が上がり、送風量は少なくなる。その結果、送風機の運転台数が削減されるので、使用電力量が下がる見込みである。
第1計画期間内において、４系列全て更新したので、第２計画期間においては、状況を見守りながら電力量の推移を検証し、更なる省エネ処置を追加していきたい。
経年劣化による取替工事時には省エネ機器への更新の徹底をはかるなど、複合的な取り組みにより当該ガス総排出量の削減を実施してきたことは、適切であったと思われる。

２　その他ガス排出量の削減への取組み
　　現在、一酸化二窒素削減のため下水汚泥は８５０℃の高温燃焼で焼却し、効果を挙げており、継続的に実施している。
　同時に汚泥焼却の重油削減の為にバーナー使用量の調整を継続実施し二酸化炭素の削減を図っている。
　排出量は天候に左右されやすいため水質管理と運転指導を徹底している。
　このような複合的取り組みが効果を挙げていると思われる。