

地球温暖化対策実施状況報告書

2019年 7月 30日

（報告先）
横浜市長

住所 横浜市旭区矢指町1194番地

氏名 神奈川県内広域水道企業団
企業長 黒川 雅夫

（法人の場合は、名称及び代表者の氏名）

横浜市生活環境の保全等に関する条例（以下「条例」という。）第144条第2項の規定により、次のとおり報告します。

1 地球温暖化対策事業者等の概要

事業者の氏名又は名称 （代表者の氏名）	神奈川県内広域水道企業団 企業長 黒川 雅夫				
事業者の主たる 事業所の所在地	横浜市旭区矢指町1194番地				
主たる事業の業種	大分類	F 電気・ガス・熱供給・水道業			
	中分類	36 水道業			
該当する 事業者の要件	<input checked="" type="checkbox"/>	条例施行規則（以下「規則」という。）第89条第1項第1号該当事業者			
	<input type="checkbox"/>	規則第89条第1項第2号該当事業者			
	<input type="checkbox"/>	規則第89条第1項第3号該当事業者			
	<input type="checkbox"/>	地球温暖化対策事業者以外の事業者（任意提出事業者）			
	原油換算エネルギー使用量	2,181	kl	自動車の台数	台

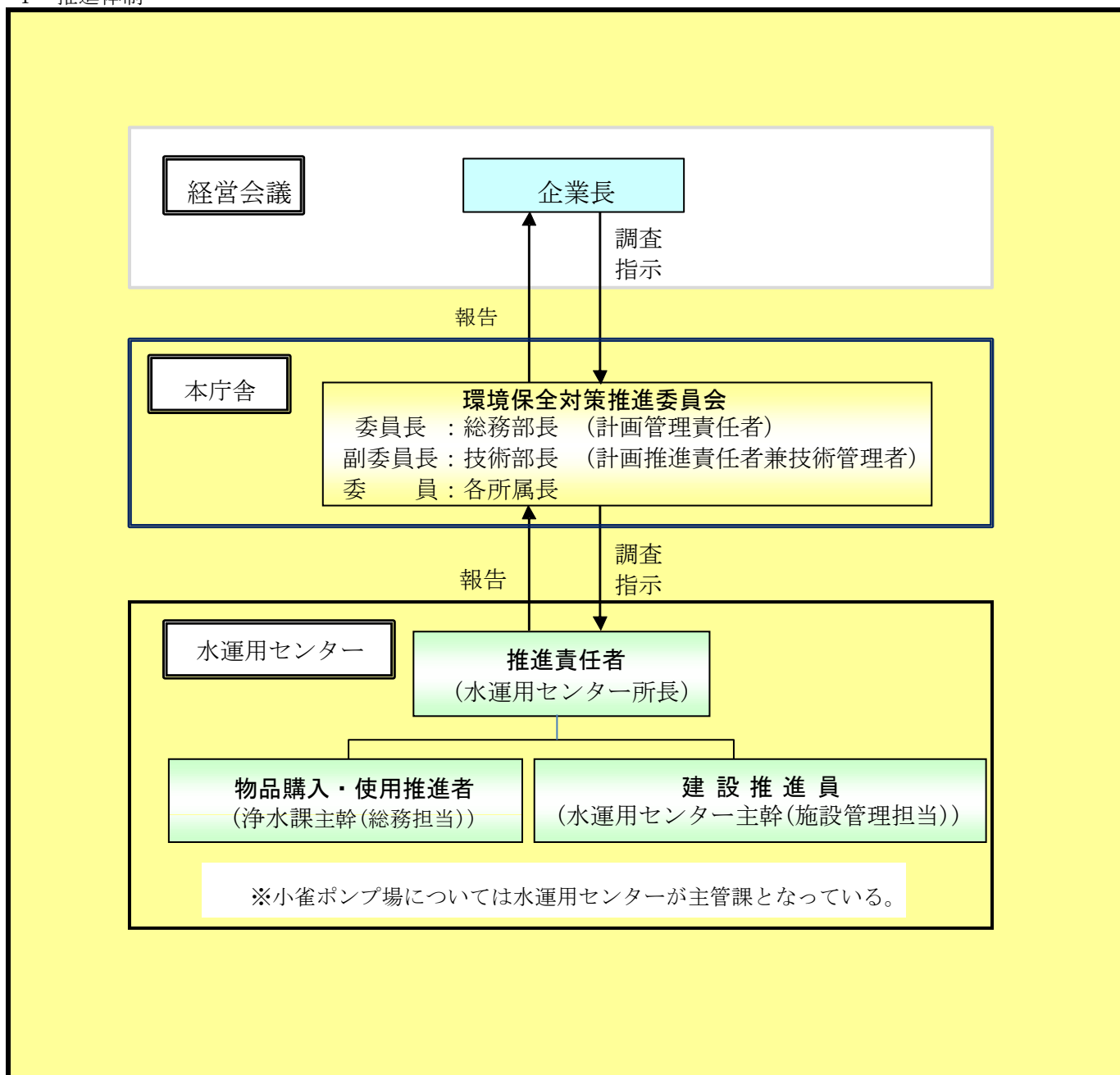
2 計画期間及び実施年度

計画期間	2016	年度～	2018	年度	実施年度	2018	年度
------	------	-----	------	----	------	------	----

3 温室効果ガスの排出の抑制等を図るための基本方針

<p>【基本方針】</p> <p>○ 当企業団では平成15年度より「地球温暖化対策実行計画」を策定、実行している。 平成15年度から19年度までの第1次実行計画においては、①日常的な省エネ、②機械等の運転管理の徹底をベースとした、効率的な水道用水供給の推進に取り組んできた。また、平成20年度から24年度までの第2次実行計画期間中では、第1次実行計画の取組みに加え、水力発電、太陽光発電などのグリーンエネルギーの導入を検討し、温室効果ガス排出量を平成18年度排出量の6パーセント減、取水量1立方メートル当たりの温室効果ガス排出量を平成18年度の1パーセント減を目標としている。 現在は、平成25年度から32年度までの第2次実行計画（改訂版）の期間中であり、第2次実行計画の目標を達成するために、取組及び基準年度は変更せずに行う。 当地球温暖化対策実行計画は第2次実行計画（改訂版）の内容を踏まえ、横浜市内にある当企業団施設における目標数値を定めたものである。</p> <p>【主要なエネルギー使用設備の更新等の検討】</p> <p>① 更新の対象となる主要なエネルギー使用設備 送水ポンプ設備（ポンプ、電動機、速度制御装置）</p> <p>② 上記①の設備を選択した理由 小雀ポンプ場の全体のエネルギーのうち、ほぼ全てを送水ポンプで使用している。速度制御装置の部品供給及び経年劣化を考慮して更新を計画した。</p> <p>③ 設備更新スケジュール 平成28～29年度実施済み 電動機更新（巻線型電動機→かご型電動機）、速度制御装置更新（セルビウス方式→VVVF方式）</p>

4 推進体制



5 公表の方法等

ホームページ	アドレス	
窓口で閲覧	閲覧場所	神奈川県内広域水道企業団 情報公開室
	所在地	神奈川県横浜市旭区矢指町1194番地
	閲覧可能時間	月曜日から金曜日まで（国民の祝日・12月29日から翌年の1月3日までは除く）の8時30分から17時15分まで（12時から13時までは除く）
冊子	冊子名	
	入手方法	
その他		

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

6の1 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標等の状況（第1号及び第2号該当事業者）

基準年度 (2015年度)	基準排出量	5,113	t-CO ₂			基準原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	4,793	t-CO ₂			目標原単位		t-CO ₂ /	
目標年度 (2018年度)	目標排出量	4,960	t-CO ₂	削減率	3.0 %		削減率	%	
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>当企業団では、地球温暖化対策実行計画に基づき、二酸化炭素の排出削減の取り組みを継続しているが、水需要の影響により削減効果は変動する。 今回の計画策定にあたっては、エネルギー使用の合理化等に関する法律に基づき提出している定期報告書に目標として設定している年1%の削減(3年間で3%削減)を目標とした。 具体的施策としては、計画期間内において以下の項目の検討をする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ポンプの効率的な運転 2. 空気調和設備の効率的な運転管理 3. 照明設備の効率的な運用 4. 小水力発電の運用による電気及び化石エネルギー使用量の削減 								
事業者全体としての目標等									
第一年度 (2016年度)	排出量	4,674	t-CO ₂	削減率	8.6 %	排出原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	4,550	t-CO ₂	削減率	5.1 %		削減率	%	
目標等の達成状況及び説明	<p>平成28年度の二酸化炭素排出量は基準年度より減少したが、エネルギー消費の大部分は送水ポンプ設備により、また、送水量は天候や供給先の都合などにより日毎に変化するため、エネルギー消費量と比例関係にある二酸化炭素排出量の削減を継続することは難しい。 引き続き、水運用に支障のない範囲において上記施策を推進し、二酸化炭素の排出削減に努める。</p>								
第二年度 (2017年度)	排出量	4,634	t-CO ₂	削減率	9.4 %	排出原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	4,360	t-CO ₂	削減率	9.0 %		削減率	%	
目標等の達成状況及び説明	<p>平成29年度の二酸化炭素排出量は基準年度より減少したが、エネルギー消費の大部分は送水ポンプ設備であり、送水量は供給先の水需要などにより日毎に変化するため、エネルギー消費量と比例関係にある二酸化炭素排出量の削減を継続することは難しい。 引き続き、水運用に支障のない範囲において上記施策を推進し、二酸化炭素の排出削減に努める。</p>								
第三年度 (2018年度)	排出量	4,387	t-CO ₂	削減率	14.2 %	排出原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	4,029	t-CO ₂	削減率	15.9 %		削減率	%	
目標等の達成状況及び説明	<p>平成29年度に施工が完了した小雀ポンプ場の2台の電動機及び速度制御装置の更新、並びに送水量が比較的効率の高い範囲でポンプの運用ができたこと等により、昨年度に対して排出量を5%（調整後8%）削減することができた。</p>								
計画期間全体の排出状況に関する説明	<p>今期において、小雀ポンプ場の2台の電動機及び速度制御装置の更新、並びに送水量が比較的効率の高い範囲でポンプの運用ができたこと等により、基準年度に対して排出量を14%（調整後16%）削減し、目標を達成することができた。 企業団施設のエネルギー消費の大半はポンプ動力の電力量であり、今後は今期同様の排出量削減は難しいが、引き続き、水運用に支障のない範囲において上記施策を推進し、二酸化炭素の排出削減に努める。</p>								

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

6の2 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標等の状況（第3号該当事業者）

基準年度 (年度)	基準排出量		t-CO ₂			基準原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂			目標原単位		t-CO ₂ /
目標年度 (年度)	目標排出量		t-CO ₂	削減率	%	目標原単位	削減率	%
排出の抑制に係る目標の設定の考え方								
事業者全体としての目標等								
第一年度 (年度)	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
第二年度 (年度)	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
第三年度 (年度)	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
計画期間全体の排出状況に関する説明								

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

7 事業所等における温室効果ガスの排出状況

事業所等の規模 (原油換算エネルギー使用量)	基準年度		第一年度		第二年度		第三年度	
	事業所等の 数 (所)	排出量の 合計(t-CO ₂)	事業所等の 数 (所)	排出量の 合計(t-CO ₂)	事業所等の 数 (所)	排出量の 合計(t-CO ₂)	事業所等の 数 (所)	排出量の 合計(t-CO ₂)
3,000k l 以上								
1,500k l 以上 3,000k l 未満	1	4,203	1	3,932	1	3,894	1	3,644
500k l 以上 1,500k l 未満								
500k l 未満	27	910	27	742	28	740	28	743
合計	28	5,113	28	4,674	29	4,634	29	4,387

8 自動車における温室効果ガスの排出状況

自動車の区分	基準年度		第一年度		第二年度		第三年度	
	台数 (台)	排出量の 合計(t-CO ₂)	台数 (台)	排出量の 合計(t-CO ₂)	台数 (台)	排出量の 合計(t-CO ₂)	台数 (台)	排出量の 合計(t-CO ₂)
普通貨物自動車								
小型貨物自動車								
大型バス								
マイクロバス								
乗用自動車								
合計								
低公害かつ低燃費な車の 導入割合 (%)		%		%		%		%

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

9の1 重点対策の実施状況（第1号及び第2号該当事業者）

重点対策	実施状況の判断を行う単位	基準年度	第一年度					第二年度					第三年度						
			対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	設備の種類、実施済設備数/対象設備数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由	実施状況	対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	設備の種類、実施済設備数/対象設備数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由	実施状況	対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	設備の種類、実施済設備数/対象設備数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由
第1号及び第2号該当事業者	1	推進体制の整備	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	28/28	—	年度		実施済	29/29	—	年度		実施済	29/29	—	年度	
	2	主要なエネルギー使用設備の更新等の検討	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	28/28	—	年度		実施済	29/29	—	年度		実施済	29/29	—	年度	
	3	機器管理台帳の整備	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	28/28	—	年度		実施済	29/29	—	年度		実施済	29/29	—	年度	
	4	照明設備の運用管理	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	28/28	—	年度		実施済	29/29	—	年度		実施済	29/29	—	年度	
	5	エネルギー使用量の把握	個別票対象事業所	実施済	実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度	
	6	各種図面の整備	個別票対象事業所	実施済	実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度	
	7	外気導入量の適正管理	個別票対象事業所	実施済	実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度	
	8	フィルター等の清掃	個別票対象事業所	実施済	実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度	
	9	ポンプ、ファン及びブロワーの適正な流量管理	個別票対象事業所	実施済	実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度	
	10	変圧器の需要率管理、効率管理	個別票対象事業所	実施済	実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度	
	11	室内温度の適正管理	事業所	実施済	実施済	17/17	—	年度		実施済	18/18	—	年度		実施済	18/18	—	年度	
	12	地下駐車場の換気管理	事業所	非該当	非該当	/	—	年度	該当施設がないため	非該当	/	—	年度	該当施設がないため	非該当	/	—	年度	該当施設がないため
	13	照明設備の高効率化	事業所	実施中	実施中	1/2	—	年度	※事業所は無人施設であり、照明高効率化のメトリックが少ない。	実施中	1/2	—	年度	※事業所は無人施設であり、照明高効率化のメトリックが少ない。	実施中	1/2	—	年度	※事業所は無人施設であり、照明高効率化のメトリックが少ない。
	14	事務所機器の待機電力管理	事業所	実施済	実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度	
	15	機器性能管理	設備	未実施	未実施	(設備の種類) 冷水水発生器2台 0/2	—	年度	冷凍機のオーバーホールが完了する平成31年度以降、CO2管理を実施する予定。	未実施	(設備の種類) 冷水水発生器2台 0/2	—	年度	冷凍機のオーバーホールが完了する平成31年度以降、CO2管理を実施する予定。	未実施	(設備の種類) 冷水水発生器2台 0/2	—	年度	冷凍機のオーバーホールが完了する令和元年度以降CO2管理を実施する予定。
	16	冷凍機の冷水出口温度管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) 冷水水発生器2台 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) 冷水水発生器2台 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) 冷水水発生器2台 2/2	—	年度	
	17	燃焼設備の空気比管理	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため
	18	排出ガス温度の管理	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため
	19	蒸気配管のバルブ等の保温	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため
	20	工業炉表面の断熱強化	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため	非該当	(設備の種類) /	—	年度	該当施設がないため
	21	コンプレッサの吐出圧の適正化	設備	実施中	実施中	(設備の種類) レジP型コップレッタ2台 0/2	—	年度	設定範囲内の動作確認を継続中	実施中	(設備の種類) レジP型コップレッタ2台 0/2	—	年度	設定範囲内の動作確認を継続中	実施中	(設備の種類) レジP型コップレッタ2台 0/2	—	年度	設定範囲内の動作確認を継続中
	22	コンプレッサの吸気管理	設備	実施中	実施中	(設備の種類) レジP型コップレッタ2台 0/2	—	年度	室温管理を継続中	実施中	(設備の種類) レジP型コップレッタ2台 0/2	—	年度	室温管理を継続中	実施中	(設備の種類) レジP型コップレッタ2台 0/2	—	年度	室温管理を継続中

9の2 重点対策の実施状況（第3号該当事業者）

重点対策	実施状況の判断を行う単位	基準年度	第一年度					第二年度					第三年度				
			対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	実施済車両台数/対象車両台数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由	実施状況	対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	実施済車両台数/対象車両台数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由	実施状況	対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	実施済車両台数/対象車両台数
第3号該当事業者	23	推進体制の整備	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	年度			
	24	自動車の適正な使用管理	事業者全体(市内分)	—	/	年度		—	/	年度		—	/	年度			
	25	エネルギー使用量等に関するデータの管理	事業者全体(市内分)	—	/	年度		—	/	年度		—	/	年度			
	26	エコドライブ推進体制の整備	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	年度			
	27	自動車の適正な維持管理	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	年度			

10 目標対策及び事業者の発意による対策の実施状況

- （注意事項） ・ 対策の効果が重複して計上されない様にご注意ください。
 ・ 燃料・熱・電気等の使用量は、一年間での値に換算して記入してください。
 ・ 記載欄が不足する場合は、横浜市へご連絡ください。

		削減量合計 事業者総排出量		事業者総排出量 (t-CO2)		CO2排出量合計① (t-CO2)		CO2排出量合計② (t-CO2)		削減量合計 (t-CO2)					
		%													
連番	具体的な対策	事業所名	対策の実施年度 (西暦)	実施前				実施後				削減量 □(t-CO2)	投資金額		
				実施前の運用状況/設備状況	燃料・熱・電気等の使用量			CO2排出量 (t-CO2)	実施後の運用状況/設備状況	燃料・熱・電気等の使用量				CO2排出量 (t-CO2)	
					種別	使用量	単位			種別	使用量				単位
													千円		
													千円		
													千円		
													千円		
													千円		

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

11 再生可能エネルギー利用設備等の導入状況

番号	設備機器の種類	導入年度	性能等	備考
1	小水力発電	2008年度	矢指調整池入口発電所内に設置 75kW（常時）、120kW（最大）	C02削減効果 約450t-C02（スペック）
2		年度		
3		年度		
4		年度		
5		年度		

12 クレジット等に関する取組状況

番号	種類	年度	オフセット対象範囲	特定温室効果ガス換算量	備考
1	電気の使用	2018年度	横浜市内事業所	358	東京電力エナジーパートナー
2		年度			
3		年度			
4		年度			
5		年度			

13 その他の地球温暖化を防止する対策の実施状況

基準年度までの対策	小水力発電の導入（矢指小水力発電所：三ツ境庁舎内） 発電電力75kW（常時）、120kW（最大）
計画期間内に実施する対策	○小水力発電設備の運用（矢指小水力発電所：三ツ境庁舎内）…発電電力120kW（最大）
第一年度実績	○ゴミ分別とリサイクルの実施（三ツ境庁舎内）
第二年度実績	○ゴミ分別とリサイクルの実施（三ツ境庁舎内）
第三年度実績	○ゴミ分別とリサイクルの実施（三ツ境庁舎内） ○矢指小水力発電所の年間発電電力量：1,040,930kWh

14 実施状況等に対する自己評価

○「第2次神奈川県内広域水道企業団地球温暖化対策実行計画（改定版）」に基づき、事務活動に係る電気使用量、公用車の燃料使用量、事務活動に係る水道使用量・パンフレット等の印刷物の数量・コピー用紙購入枚数の削減に、計画的かつ積極的に取組みを進めた。
○矢指小水力発電の安定した運用ができ、今期3年間の総発電電力量は3,074,250kWhとなり、約1,174tのCO2を削減することができた。
引き続き、各々の計画目標を達成できるよう地球温暖化対策を進めていく次第である。