

地球温暖化対策実施状況報告書

2019年 7月 31日

（報告先）
横浜市長

住所 横浜市西区みなとみらい2-3-1

氏名 日揮株式会社
代表取締役社長 石塚 忠

（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）	日揮株式会社 代表取締役社長 石塚 忠				
事業者の主たる 事業所の所在地	横浜市西区みなとみらい2-3-1				
主たる事業の業種	大分類	D 建設業			
	中分類	06 総合工事業			
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	2,824	kl	自動車の台数	台

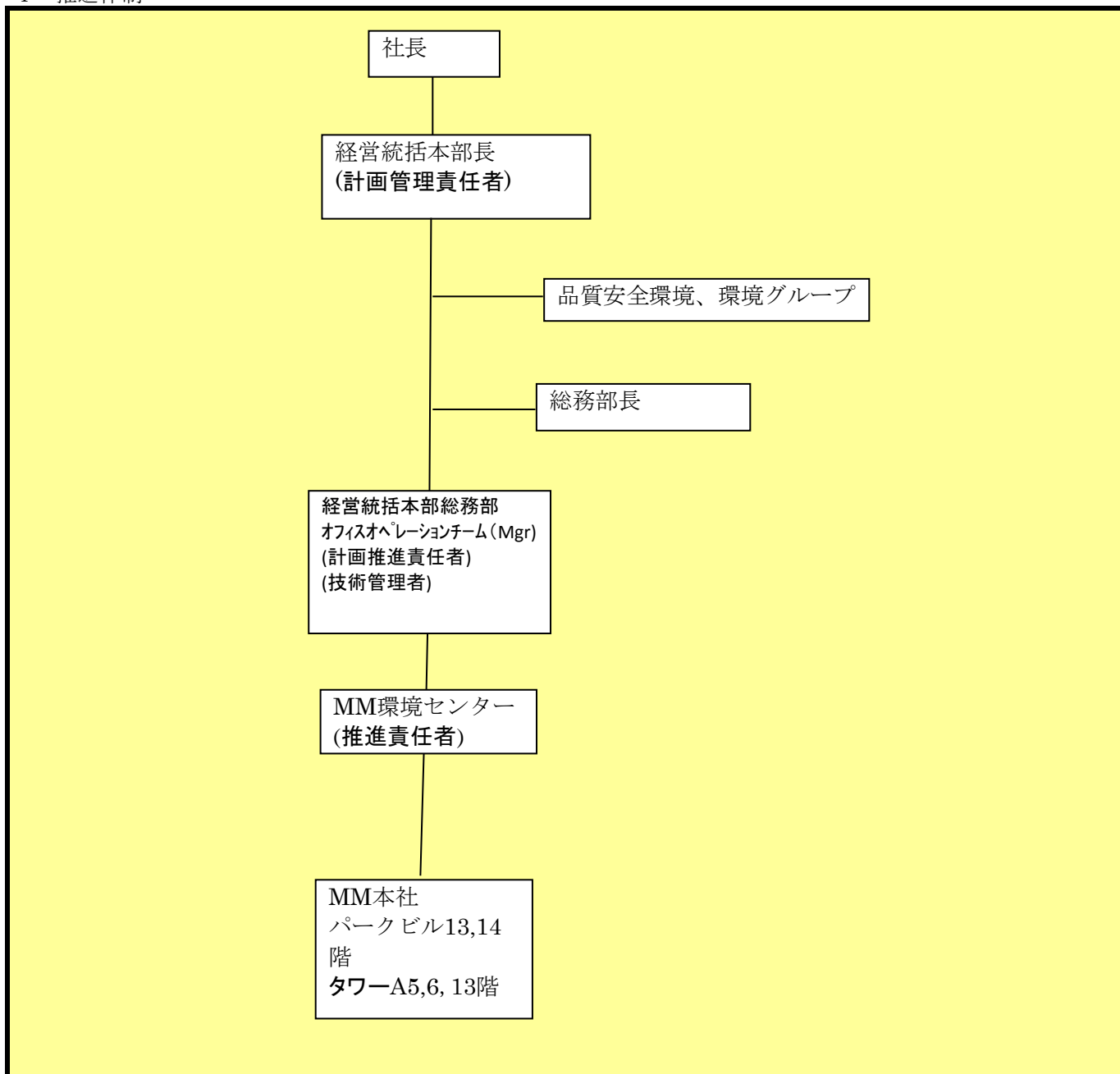
2 計画期間及び実施年度

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] 国際規格ISO14001:2014に準拠した環境マネジメントシステムを確立し、維持する事により、汚染の予防及び継続的改善に努め、もって地球温暖化の防止に貢献する。 空調機器の更新に伴う、省エネルギー型の機器の採用を検討。</p> <p>[主要なエネルギー使用設備の更新等の検討] ①更新の対象となる主要なエネルギー使用設備 ・ 横浜本社内空調機 ・ 横浜本社内冷水ブースターポンプ ②上記①の設備を選択した理由 ・ 機器更新時における省エネ効果が大きな機器、及び台数が多い機器 ③設備更新スケジュール ・ 横浜本社内冷水ブースターポンプ：2016年度実施 ・ 横浜本社内空調機：2015年度～2019年度完了予定</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	日揮横浜本社 地下2階 環境センター
	所在地	横浜市西区みなとみらい2-3-1
	閲覧可能時間	10:00~17:00（土日祝日を除く）
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	6,989	t-CO ₂				基準原単位	80.07	t-CO ₂ / 千m ²
	調整後	6,881	t-CO ₂				目標原単位	77.67	t-CO ₂ / 千m ²
目標年度 (2018年度)	目標排出量	6,779	t-CO ₂	削減率	3.0 %	削減率	3.0 %		
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	主に横浜本社空調制御関連更新及び空調機器更新、地域冷暖房用冷水ブースターポンプ更新を行う事による、省エネを行い3年間で3.0%削減を目標とする。 CO2排出量削減効果の大きい電力を下げる方向で検討し、こまめな空調停止処置等を行う。								
事業者全体としての目標等	空調関連の省エネを考え年間1%を削減目標に掲げる。 横浜本社の使用割合が66%の為、横浜本社の対策をメインで削減に取り組む。								
第一年度 (2016年度)	排出量	6,069	t-CO ₂	削減率	13.2 %	排出原単位	71.21	t-CO ₂ / 千m ²	
	調整後	5,966	t-CO ₂	削減率	13.3 %		削減率	11.1 %	
目標等の達成状況及び説明	対象年度にて横浜本社空調更新工事22フロア中4フロア実施。 冷水ブースターポンプ6台についても、計画通り更新を実施した。 冷水ブースターポンプ更新については、モーター容量を下げる事により負荷の少ない季節で使用する電力量削減をさせる。 1事業所を売却								
第二年度 (2017年度)	排出量	5,343	t-CO ₂	削減率	23.6 %	排出原単位	65.94	t-CO ₂ / 千m ²	
	調整後	5,128	t-CO ₂	削減率	25.5 %		削減率	17.6 %	
目標等の達成状況及び説明	対象年度にて横浜本社空調更新工事22フロア中5フロア実施。（全5期中第3期） トイレ、給湯室の照明を自動点滅へ変更。 給湯用循環ポンプ更新に伴いインバーター化を実施、低負荷時の電力量を抑える。 1事業所を返却								
第三年度 (2018年度)	排出量	5,202	t-CO ₂	削減率	25.6 %	排出原単位	72.95	t-CO ₂ / 千m ²	
	調整後	4,899	t-CO ₂	削減率	28.8 %		削減率	8.9 %	
目標等の達成状況及び説明	対象年度にて横浜本社空調更新工事22フロア中5フロア実施。（全5期中第4期） ブラインドを高射熱形へ更新。（全2期中1期）								
計画期間全体の排出状況に関する説明	対象年度において横浜本社空調更新工事22フロア中14フロア実施及び冷水ブースターポンプ6台の更新を実施したことにより、排出量の削減率を達成できた。								

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	0	0	0	0	0	0	0	0
1,500k l 以上 3,000k l 未満	1	5,160	1	4,810	1	4,512	1	4,451
500k l 以上 1,500k l 未満	0	0	0	0	0	0	0	0
500k l 未満	6	1,829	4	1,259	3	831	2	751
合計	7	6,989	5	6,069	4	5,343	3	5,202

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	実施状況	
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	5/5	—	年度		実施済	4/4	—	年度		実施済	3/3	—	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	5/5	—	年度		実施済	4/4	—	年度		実施済	3/3	—	年度			
	3	機器管理台帳の整備	事業者全体(市内分)	実施中	実施中	1/2	—	2017年度		一部図面取り纏め中	実施済	2/2	—	年度	COP値及び図面提出	実施済	1/1	—	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	5/5	—	年度		実施済	4/4	—	年度		実施済	3/3	—	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	実施中	実施中	0/1	—	2017年度		整備中	実施済	1/1	—	年度	図面資料を提出	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	環境測定データ、周知対応状況資料提出	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	実施中	実施中	0/1	—	2017年度		データ取り纏め中	実施済	1/1	—	年度	管理状況資料提出	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	実施中	実施中	0/1	—	2017年度		データ取り纏め中	実施済	1/1	—	年度	デマンド管理データ提出	実施済	1/1	—	年度		
	11	室内温度の適正管理	事業所	実施中	実施中	2/5	—	2017年度		データ取り纏め中	実施済	4/4	—	年度	環境測定データ、周知対応状況資料提出	実施済	3/3	—	年度		
	12	地下駐車場の換気管理	事業所	非該当	非該当	/	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し
	13	照明設備の高効率化	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			
	14	事務所機器の待機電力管理	事業所	実施済	実施済	5/5	—	年度		実施済	4/4	—	年度		実施済	3/3	—	年度			
	15	機器性能管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) 吸収式冷温水発生器 3/3	—	年度		実施済	(設備の種類) 吸収式冷温水発生器 2/2	—	年度	COP値及び図面提出	非該当	/	—	年度	対象設備無し	建物売却の為、対象設備無し(5号館)	
	16	冷凍機の冷水出口温度管理	設備	実施中	実施中	(設備の種類) 吸収式冷温水発生器 0/3	—	2017年度		データ取り纏め中	実施済	(設備の種類) 吸収式冷温水発生器 2/2	—	年度	地域冷暖房入温度資料提出	非該当	/	—	年度	対象設備無し	建物売却の為、対象設備無し(5号館)
	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	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し
	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	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し
	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	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し
	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	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し
	21	コンプレッサの吐出圧の適正化	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し
	22	コンプレッサの吸気管理	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し		非該当	/	—	年度	対象設備無し

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	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
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)					
		22.14 %		5,202		5,823.2		4,671.7		1,151					
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
1	各空調機の運用変更	横浜本社	2010	空調用インバータの周波数変更	昼間買電	2,377	千kWh	1217.0	空調用インバータ周波数に関して、商用50Hzでの運転から、徐々に周波数を減としインテリア系統で、36Hzに落ち着いた、またペリメーター系統は、20Hzから40Hz範囲内で運用	昼間買電	1,816	千kWh	929.8	287.2	0 千円
2	照明器具のLED化	横浜本社	2014	高効率インバータ照明器具5,240台	昼間買電	1,373	千kWh	703.0	LED型照明器具への更新	昼間買電	715	千kWh	366.1	336.9	160,000 千円
3	コンパクト空調更新(平成27年度)	横浜本社	2015	コンパクト空調60台(5フロア) 右記電力は空調全体実測値	昼間買電	1,533	千kWh	784.9	コンパクト空調 CO2制御、プラグファン、プレミアムモーター、ゼロエミッション制御	昼間買電	1,355	千kWh	693.8	91.1	680,000 千円
4	コンパクト空調更新(平成28年度)	横浜本社	2016	コンパクト空調48台(4フロア) 右記電力は空調全体実測値	昼間買電	1,355	千kWh	693.8	コンパクト空調 CO2制御、プラグファン、プレミアムモーター、ゼロエミッション制御	昼間買電	1,162	千kWh	594.9	98.8	550,000 千円
5	冷水ポンプ更新(平成28年度)	横浜本社	2017	空調用冷水プースターポンプ	昼間買電	636	千kWh	325.6	バイパスによる管末圧力台数制御をインバータ制御へ変更	昼間買電	231	千kWh	118.3	309.2	150,000 千円
					冷水	15,857	GJ	903.8		冷水	14,071	GJ	802.0		

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
6	コンパクト空調更新(平成29年度)	横浜本社	2017	コンパクト空調60台(5フロア) 右記電力は空調全体実測値	昼間買電	1,162	千kWh	594.9	コンパクト空調 CO2制御、プラグファン、プレミアムモーター、ゼロエネゾーンバンド制御	昼間買電	1,137	千kWh	582.1	12.8	680,000 千円
7	給湯用循環ポンプ更新	横浜本社	2017	循環ポンプの自動交互運転	昼間買電	10	千kWh	5.1	循環ポンプのインバーター制御	昼間買電	5	千kWh	2.6	2.6	11,000 千円
8	水回り照明器具の自動点滅	横浜本社	2017	片切スイッチにより、消し忘れが発生していた	昼間買電	137	kWh	0.1	トイレ、給湯室等の照明自動点滅により、巡回点検により0時に消灯している照明の無駄を無くした	昼間買電	0	kWh	0.0	0.1	5,000 千円
9	コンパクト空調更新(平成29年度)	横浜本社	2018	コンパクト空調60台(5フロア) 右記電力は空調全体実測値	昼間買電	1,162	千kWh	594.9	コンパクト空調 CO2制御、プラグファン、プレミアムモーター、ゼロエネゾーンバンド制御	昼間買電	1,137	千kWh	582.1	12.8	680,000 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	LED照明器具の導入	2014年度	横浜本社完了、約5,000台96W→50W/台	削減46W×5,000台=230W 52週×5日×11h×230=658kwh
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	303	東京電力エナジーパートナー（株）
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	廃棄物の減量化、リサイクル化 毎週水曜日のノー残業デー、エコキャップ運動
計画期間内に実施する対策	・やどりぎ水源の森林作り活動 ・地域内の省エネ活動への参加
第一年度実績	・みなとみらい地区の水環境改善と生物多様性に向けた取り組みへの参加
第二年度実績	・ライトダウンキャンペーン、アースアワーキャンペーンへの参加
第三年度実績	・ライトダウンキャンペーン、アースアワーキャンペーンへの参加

14 実施状況等に対する自己評価

・2015年度より実施している、コンパクト空調の更新において、省エネ型機器への更新を5年間で実施中。更新に伴う変更部分、CO2制御の導入、シロッコファン→プラグファン変更、プレミアムモータ使用、VAV空調制御方法見直し、冷水インテリジェントバルブ取付、運転周波数上限50Hz化実施から4年経過しているが、削減量は予想よりも早いペースで進んでいる。