

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 神奈川県横浜市栄区笠間2-5-1

氏名 芝浦メカトロニクス株式会社
代表取締役社長執行役員 藤田 茂樹

（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）	芝浦メカトロニクス株式会社 代表取締役社長執行役員 藤田 茂樹				
事業者の主たる 事業所の所在地	神奈川県横浜市栄区笠間2-5-1				
主たる事業の業種	大分類	E 製造業			
	中分類	29 電気機械器具製造業			
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	2,204	kl	自動車の台数	台

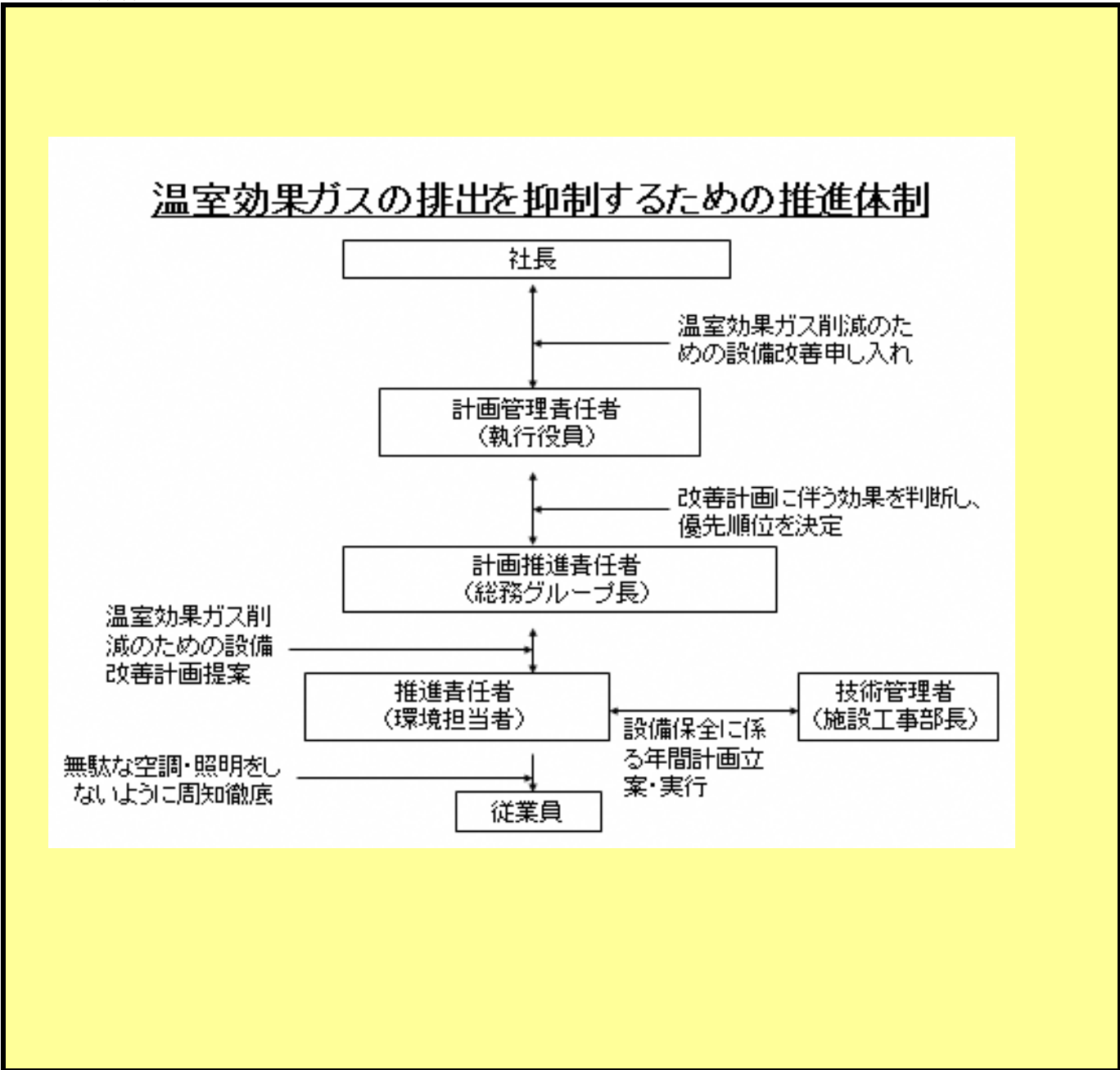
2 計画期間及び実施年度

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] 国内の電力不足など、エネルギー問題に対する企業の姿勢が引き続き問われています。当社グループとしては、お客様ができるだけエネルギーの消費を少なくし、小さな環境負荷で製品を生産することができる環境調和型製品の提供、グリーン調達など、装置メーカーとして環境負荷低減に向けた活動を強化してまいります。 また、社内における電力消費量削減につきましても、引き続き空調や照明の徹底管理、待機電力のカット、クールビズ・ウォームビズの実施など、あらゆる対策を講じて取り組んでまいります。</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 ・大型コンプレッサー ・冷水チラー2台更新 ②上記①の設備を選択した理由 ・24時間稼働設備であり、エネルギー使用量が多いため ③設備更新スケジュール ・大型コンプレッサーの更新、小型化：H28年度 ・冷水チラー：2016, 2017年度</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	芝浦メカトロニクス(株)横浜事業所
	所在地	横浜市栄区笠間2-5-1
	閲覧可能時間	9:00~17:00
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	4,537	t-CO ₂			基準原単位	1.20	t-CO ₂ /百万円
	調整後	4,457	t-CO ₂			目標原単位	1.17	t-CO ₂ /百万円
目標年度 (2018年度)	目標排出量	5,475	t-CO ₂	削減率	▲20.7%	削減率	2.5%	
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>H30年度に内部売上高が基準年度（H28）比▲25%増加見込みであるため、CO2排出量も増加する見込みである。 ただし、老朽化設備・エネルギー使用量の多い設備の運用管理・こまめな節電の継続により分子となるCO2排出量を基準年度比▲20%に抑え原単位での削減を推進する。</p>							
事業者全体としての目標等								
第一年度 (2016年度)	排出量	4,353	t-CO ₂	削減率	4.1%	排出原単位	1.46	t-CO ₂ /百万円
	調整後	4,233	t-CO ₂	削減率	5.0%		削減率	▲21.7%
目標等の達成状況及び説明	<p>トイレ温座夏期停止等の継続的な省エネ施策に加え、エネルギー使用量の多い生産設備（コンプレッサー等）の更新を実施、CO2排出量はH27比4%削減。 原単位については、上期は順調に推移していたが、下期に内部完成高が大幅に下がり原単位が悪化する要因となった。 （横浜事業所はクリーンルームが多数あり、生産の増減に直接影響を及ぼさない維持のための電力量が多い。）</p>							
第二年度 (2017年度)	排出量	4,365	t-CO ₂	削減率	3.8%	排出原単位	2.10	t-CO ₂ /百万円
	調整後	4,099	t-CO ₂	削減率	8.0%		削減率	▲75.0%
目標等の達成状況及び説明	<p>離席時の消灯等の継続的な省エネ施策に加え、蛍光灯等のLED化・エネルギー使用量の多い生産設備の更新を実施、CO2排出量は基準年度比3.8%削減。 原単位については、基準年度に対し分母の内部完成高大幅減（45%減）により悪化となった。 横浜事業所はクリーンルームが多数あり、生産の増減に直接影響を及ぼさない電力使用量が多い。 次三年計画時に原単位分母となる数値の見直しを実施する予定である。</p>							
第三年度 (2018年度)	排出量	4,328	t-CO ₂	削減率	4.6%	排出原単位	1.86	t-CO ₂ /百万円
	調整後	3,962	t-CO ₂	削減率	11.1%		削減率	▲55.0%
目標等の達成状況及び説明	<p>離席時の消灯やLED化等従来実施している省エネ施策に加え、2016年度よりエネルギー負荷の高い設備や老朽化設備の更新を推進している。2018年度は猛暑の影響があったが、設備の更新効果もあり、CO2排出量は基準年度比4.6%削減。 排出量原単位は2017年度比では削減できたが、基準年度比では悪化となった。 分母となる内部完成高が基準年度より大幅にさがったことが要因である。 2017年度電力使用量に間違いが発覚下記の通り修正を行う 電力使用量：8592⇒8568、CO2排出量：4365⇒4353、調整後4099⇒4087、排出原単位：2.10⇒2.09</p>							
計画期間全体の排出状況に関する説明	<p>CO2排出量に関しては、少しずつではあるが、削減されてきている。 これは2016年度から実施してきたエネルギー負荷の高い設備の更新が大きく影響していると思われる。 今後もエネルギー負荷を把握し、効果的な更新を推進していく。 排出量原単位に関しては、エネルギーと密接に関係する分母ではなかったようで、うまく削減ができなかった。 次三年計画では原単位分母の見直しを行う。 また、エネルギーと密接な関係のを持つ分母は今後も継続的に検討していく。</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	0	0	0	0	0	0	0	0
1,500k l 以上 3,000k l 未満	1	4,537	1	4,353	1	4,365	1	4,328
500k l 以上 1,500k l 未満	0	0	0	0	0	0	0	0
500k l 未満	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	4,537	1	4,353	1	4,365	1	4,328

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	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	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	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	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	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		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	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	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	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		
	12	地下駐車場の換気管理	事業所	非該当	非該当	/	—	年度	対象設備がないため	非該当	/	—	年度	対象設備がないため	非該当	/	—	年度	対象設備がないため	
	13	照明設備の高効率化	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		
	14	事務所機器の待機電力管理	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		
	15	機器性能管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類)空冷式クーラー	3/3	年度		実施済	(設備の種類)空冷式クーラー	3/3	年度		実施済	(設備の種類)空冷式クーラー	3/3	年度		
	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)空冷式クーラー	3/3	年度		実施済	(設備の種類)空冷式クーラー	3/3	年度		実施済	(設備の種類)空冷式クーラー	3/3	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	対象設備がないため	非該当	(設備の種類)/	/	年度	対象設備がないため	非該当	(設備の種類)/	/	年度	対象設備がないため	
	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	対象設備がないため	非該当	(設備の種類)/	/	年度	対象設備がないため	非該当	(設備の種類)/	/	年度	対象設備がないため	
	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	対象設備がないため	非該当	(設備の種類)/	/	年度	対象設備がないため	非該当	(設備の種類)/	/	年度	対象設備がないため	
	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	対象設備がないため	非該当	(設備の種類)/	/	年度	対象設備がないため	非該当	(設備の種類)/	/	年度	対象設備がないため	
	21	コンプレッサの吐出圧の適正化	設備	実施済	実施済	(設備の種類)コップレッチャー	3/3	年度		実施済	(設備の種類)コップレッチャー	3/3	年度		実施済	(設備の種類)コンプレッサー	3/3	年度		
	22	コンプレッサの吸気管理	設備	非該当	実施中	(設備の種類)コップレッチャー	0/3	2017年度		2016/8月にターボ式からスクリーン式に更新を実施	実施済	(設備の種類)コップレッチャー	3/3	年度		温度管理を実施	実施済	(設備の種類)コンプレッサー	3/3	年度

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		/	—	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		—	/	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		—	/	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		/	—	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		/	—	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)					
		6.44 %		4,328		1,790.0		1,511.1		279					
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	大型コンプレッサーの小型化 台数制御盤導入	横浜事業所	2017	<ul style="list-style-type: none"> ●大型コンプレッサー ・120kW×1台（メイン） ・220kW×1台 負荷に応じ220kWも稼働 切替は手動 ●稼働：24H、365日 	昼間買電	923	千kWh	472.6	<ul style="list-style-type: none"> ●コンプレッサー ・75kW×3台 負荷に応じ 台数制御盤で自動制御 ●稼働：24H、365日 ※2016年度：2台更新、2017年度：1台更新 	昼間買電	714	千kWh	365.5	107.0	37,321 千円
2	空冷チラー更新	横浜事業所	2016	<ul style="list-style-type: none"> ●冷水チラー：3台 圧縮機定格 ・CR-1-1：104kW ・CR-1-2：74kW（2015年度に更新） ・CR-2：60kW ●稼働：24H、365日 ・夏（6～9月）3台稼働 ・中間期（4～5、10～11月）2台稼働 ・冬（12～3月）1台稼働 	昼間買電	1,652	千kWh	845.8	<ul style="list-style-type: none"> ●冷水チラー：3台 圧縮機定格 ・CR-1-1（更新）：74kW ・CR-1-2：74kW ・CR-2：60kW ●稼働：24H、365日稼働 ・夏（6～9月）3台稼働 ・中間期（4～5、10～11月）2台稼働 ・冬（12～3月）1台稼働 	昼間買電	1,364	千kWh	698.6	147.3	24,480 千円
3	温水チラー更新	横浜事業所	2016	<ul style="list-style-type: none"> ●温水チラー：2台 定格 ・R-1-1：17.8kW ・R-1-2：17.8kW ●稼働：8H、120日 ・夏（6～9月）再熱用に使用 1台ずつ交互に使用 	昼間買電	921	千kWh	471.6	<ul style="list-style-type: none"> ●温水チラー：2台 定格 ・R-1-1：21.6kW ・R-1-2：21.6kW ●稼働：8H、120日 ・夏（6～9月）再熱用に使用 1台ずつ交互に使用 	昼間買電	873	千kWh	447.0	24.6	20,546 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	発光ダイオードを用いた省エネルギー設備	2017年度	東芝LED電球 LDA11N-G/100W 11.2W、92個	C02削減量：0.4 t-CO2
2	発光ダイオードを用いた省エネルギー設備	2017年度	遠藤照明 RAD723N 16.3W、8本	C02削減量：0.04 t-CO2
3	発光ダイオードを用いた省エネルギー設備	2017年度	東芝LED照明器具 LEKR430693PN-LS9 43W、46本	C02削減量：0.6 t-CO2
4	発光ダイオードを用いた省エネルギー設備	2017年度	東芝非常用照明器具（電池内臓） LEDEM09221 1W、5個	非常灯のため算出不可
5	発光ダイオードを用いた省エネルギー設備	2017年度	東芝LED照明器具 LEKR419323PN-LS9 19.5W、12本、LEKT412323N-LD9	C02削減量：0.6 t-CO2

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	366	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	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の排出量の把握及び削減に係る対策 ・従業員の自動車利用から公共交通機関への誘導策等、公共交通機関の利用促進に関する対策 ・地域における環境教育の実践 ・基本節電施策（エアコンの設定、退社時の待機電力削減等） ・大型コンプレッサー一定時後・休日の申請制導入
計画期間内に実施する対策	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の排出量の把握及び削減に係る対策 ・従業員の自動車利用から公共交通機関への誘導策等、公共交通機関の利用促進に関する対策 ・地域における環境教育の実践 ・基本節電施策（エアコンの設定、退社時の待機電力削減等）継続 ・大型コンプレッサー一定時後・休日の申請制導入継続 ・電力使用量の多い設備・老朽化設備の更新
第一年度実績	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の排出量の把握及び削減に係る対策 ・従業員の自動車利用から公共交通機関への誘導策等、公共交通機関の利用促進に関する対策 ・地域における環境教育の実践 ・環境調和型製品の開発・製造
第二年度実績	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の排出量の把握及び削減に係る対策 ・従業員の自動車利用から公共交通機関への誘導策等、公共交通機関の利用促進に関する対策 ・地域における環境教育の実践 ・環境調和型製品の開発・製造 ・電力使用量の多い設備・老朽化設備の更新
第三年度実績	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の排出量の把握及び削減に係る対策 ・従業員の自動車利用から公共交通機関への誘導策等、公共交通機関の利用促進に関する対策 ・地域における環境教育の実践 ・環境調和型製品の開発・製造 ・電力使用量の多い設備・老朽化設備の更新

14 実施状況等に対する自己評価

エネルギー使用量に関しては、少しずつではあるが、削減されてきている。
2018年度は猛暑の影響があったが、エネルギー使用量は2017年度比0.6%減少した。
これは2016年度から実施してきたエネルギー負荷の高い設備の更新が大きく影響している。
今後もエネルギー負荷を把握し、効果的な更新を推進していく。