

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 横浜市栄区田谷町1
氏名 住友電気工業株式会社
横浜製作所 所長 大井川 久夫
(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)	住友電気工業株式会社 代表取締役 井上 治				
事業者の主たる 事業所の所在地	大阪府中央区北浜4丁目5番33号				
主たる事業の業種	大分類	E 製造業			
	中分類	23 非鉄金属製造業			
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	11,652	kl	自動車の台数	台

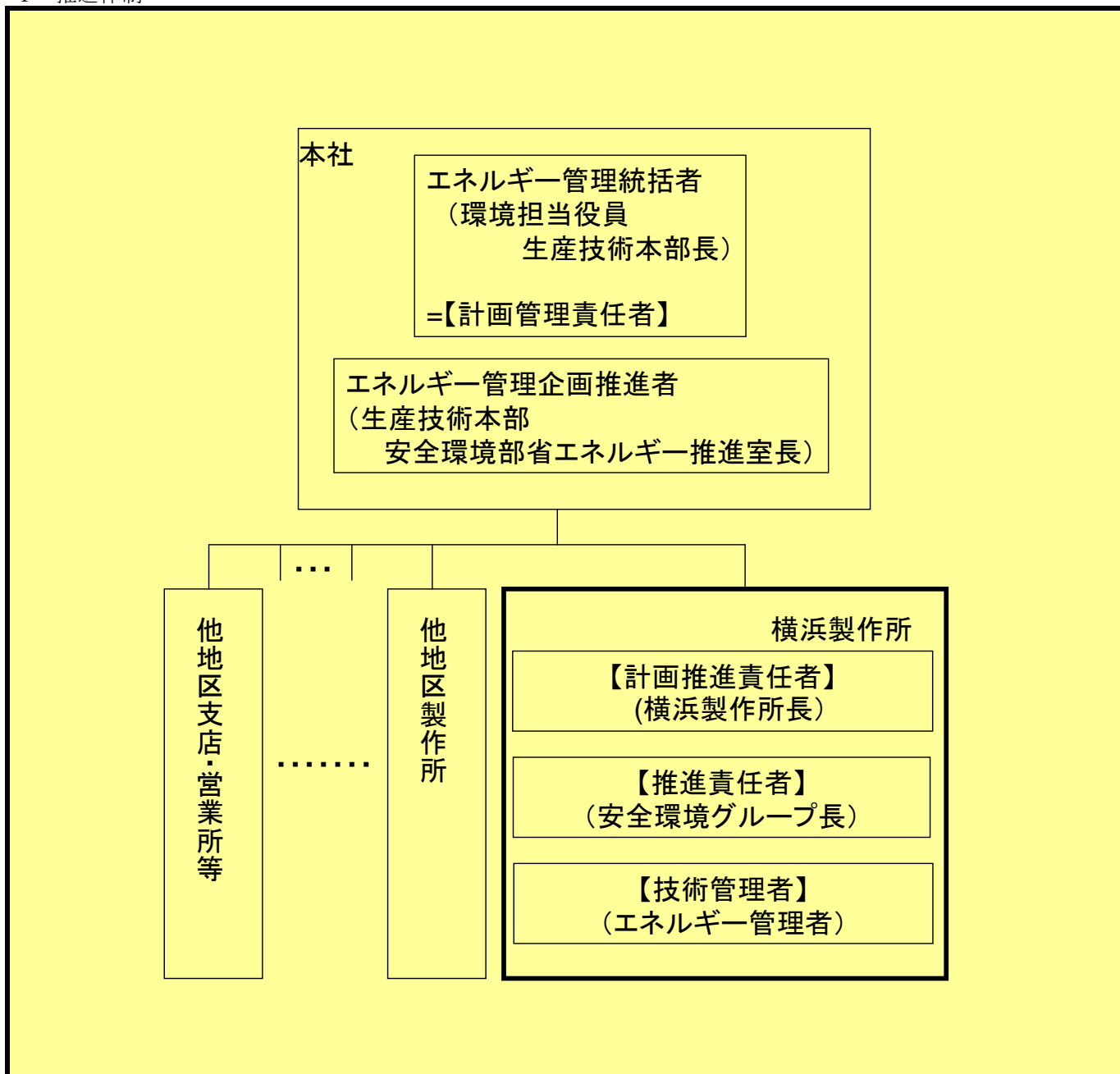
2 計画期間及び実施年度

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] 住友電工グループは「Action ECO-21フェーズ6(2015~2017年度の全社環境保全活動)」の中で、CO2排出量を「2017年度で2012年度比、原単位20%削減」を掲げた活動に取り組んでいる。横浜製作所もこれに準じた活動を展開する。進め方は、製作所内の各部門毎に、テーマを見出して取り組むやり方を過去から継続している。本社組織による支援活動として、省エネ専門部隊が主要工場を診断した結果を基に、改善事例集や改善提案集、省エネ機器集を作成しHPへ掲載した上で教育も実施しており、各部門が自部署のテーマを発掘しやすくなるような環境ができています。このやり方を今後も継続するとともに、本計画書制度による重点対策等を実施することで改善を促進していく。</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 ボイラー2台 ②上記①の設備を選択した理由 導入後25年以上経過 ③設備更新スケジュール 平成28年度更新</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	住友電気工業株式会社 横浜製作所 西門 および 安全環境G
	所在地	横浜市栄区田谷町1
	閲覧可能時間	8:30~17:00 (土・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	19,488	t-CO ₂			基準原単位	8.91	t-CO ₂ /1000hr
	調整後	19,154	t-CO ₂			目標原単位	8.82	t-CO ₂ /1000hr
目標年度 (2018年度)	目標排出量	19,293	t-CO ₂	削減率	1.0 %	削減率	1.0 %	
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>住友電工グループ全体の目標「各部門独自の前年度において、2017年度において、2012年度比20%削減」を横浜製作所は2015年度で達成済みである。この2015年度が今回の基準年度のため、大きな上積みは難しいが、グループ各社が実施する対策も参考にしながら、老朽設備の更新、高効率機の導入、空調運転方法改善、電力大消費設備の運転最適化、生産設備の製造効率化、製造場所の集約等を検討し可能なものを実施するとともに、横浜市の本計画書制度による重点対策を実施することで基準年度比1%の削減を目指す。</p> <p>尚、計画書における基準原単位は10.22t-CO₂/1000hr、目標原単位は10.12であったが集計方法の見直しにより2017年にそれぞれ9.55、9.45に変更している。さらに2018年には、製作所内の関係会社である住友電工デバイスノベーションを分離し別報告としたため基準排出量、原単位が変わり目標原単位を8.82としている。</p>							
事業者全体としての目標等	住友電工グループ全体としてのCO ₂ 削減目標は原単位でH29年度において、H24年度比20%削減である。その他ガスについてはグループ全体の目標はH29年度において、H24年度比5%削減である。本活動に大きく寄与する地域は別の地域である。							
第一年度 (2016年度)	排出量	30,873	t-CO ₂	削減率	▲ 58.4 %	排出原単位	8.20	t-CO ₂ /1000hr
	調整後	30,099	t-CO ₂	削減率	▲ 57.2 %		削減率	8.0 %
目標等の達成状況及び説明	今年度は生産増のため排出量は4.2%増加となったが、ボイラー更新、工場集約等の個別の取り組みの効果としては1.7%相当の削減効果が得られている。原単位での削減率は14.1%となった。 （第二年度提出期に基準排出量と基準原単位を変更したため、自動計算による削減率と本欄のコメントに食い違いが生じている）							
第二年度 (2017年度)	排出量	21,843	t-CO ₂	削減率	▲ 12.1 %	排出原単位	8.27	t-CO ₂ /1000hr
	調整後	20,608	t-CO ₂	削減率	▲ 7.6 %		削減率	7.2 %
目標等の達成状況及び説明	今年度も生産増が継続し排出量は12.1%増となったが、照明更新、空調設備の稼働台数調整等の個別の取り組みの効果としては3.4%相当の削減効果が得られている。原単位での削減率は7.2%となった。							
第三年度 (2018年度)	排出量	23,723	t-CO ₂	削減率	▲ 21.7 %	排出原単位	8.61	t-CO ₂ /1000Hr
	調整後	21,875	t-CO ₂	削減率	▲ 14.2 %		削減率	3.4 %
目標等の達成状況及び説明	今年度も生産増が継続し排出量は21.7%増となったが、照明更新、空調改善、太陽光発電導入等の個別の取り組みの効果としては4.1%相当の削減効果が得られている。原単位での削減率は3.4%となった。							
計画期間全体の排出状況に関する説明	CO ₂ 排出量は21.7%増加となったが原単位では目標をクリアできた。 全社アクションECO活動としては、各部門毎に独自の管理指標（原単位）を設定し、2017年度までは2012年度比20%削減、2018年度は2017年度比1%削減を目指した活動を展開し、2017年度において2012年度比30.3%削減、2018年度は2017年度比10.1%削減と、目標を大きくクリアできている。実施内容は①空調、照明、設備について不要時の停止の徹底、②設備集約、③運転条件の見直し、④高性能機への更新、⑤太陽光発電の導入、⑥歩留まり改善を含む生産性向上等である。本報告においては製作所内共通の管理指標（原単位）として総労働時間を採用しているため、⑥生産性向上の効果は見えなくなってしまうが計画期間において目標の原単位削減率1%を大きく上回る3.4%の削減ができた。 尚、2019年1月、太陽光発電を搭載する省エネ性能の優れた建屋（事務所/工場）を竣工しており次期より戦力化の見込みである。							

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)
3,000k1以上	1	19,488	1	30,873	1	21,843	1	23,723
1,500k1以上 3,000k1未満	0	0	0	0	0	0	0	0
500k1以上 1,500k1未満	0	0	0	0	0	0	0	0
500k1未満	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	19,488	1	30,873	1	21,843	1	23,723

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	地下駐車場の保有無し	非該当	/	—	年度	地下駐車場の保有無し	非該当	/	—	年度	地下駐車場の保有無し	
	13	照明設備の高効率化	事業所	実施中	実施中	0/1	—	2017年度	順次更新中	実施中	0/1	—	2019年度	順次更新中、工場集約等のため予定年度を見直した。	実施中	0/1	—	2019年度		工場移転等進捗中
	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	実施中	実施中	(設備の種類)ボイラー、冷凍機	0/19	2017年度	勉強会を開催、一次調査実施	実施中	(設備の種類)ボイラー、冷凍機	0/11	2020年度	手法を検討し対象設備、予定年度見直した	実施中	(設備の種類)ボイラー、冷凍機	0/11	2020年度		電力自動計測一部実施中
	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)冷凍機	0/10	2017年度	勉強会を開催、一次調査実施	実施中	(設備の種類)冷凍機	0/7	2019年度	手法を検討し対象設備、予定年度見直した	実施中	(設備の種類)冷凍機	0/7	2019年度		電力自動計測一部実施中
	17	燃焼設備の空気比管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類)ボイラー	9/9	年度		実施済	(設備の種類)ボイラー	4/4	年度		実施済	(設備の種類)ボイラー	4/4	年度		
	18	排出ガス温度の管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類)ボイラー	9/9	年度		実施済	(設備の種類)ボイラー	4/4	年度		実施済	(設備の種類)ボイラー	4/4	年度		
	19	蒸気配管のバルブ等の保温	設備	実施済	実施済	(設備の種類)バルブ	33/33	年度		実施済	(設備の種類)バルブ	21/21	年度		実施済	(設備の種類)バルブ	21/21	年度		
	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	炉は強制的に冷却している	非該当	(設備の種類)	/	年度	炉は強制的に冷却している	非該当	(設備の種類)	/	年度	炉は強制的に冷却している	
	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)スクリーン	9/9	年度		実施済	(設備の種類)スクリーン	7/7	年度		実施済	(設備の種類)スクリーン	7/7	年度		
	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)スクリーン	0/9	2017年度	勉強会を開催	実施中	(設備の種類)スクリーン	0/7	2019年度	手法を検討し対象設備、予定年度見直した	実施中	(設備の種類)スクリーン	0/7	2019年度		手法検討中

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	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)		
				%											
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	太陽光発電1	2012年度	100kW（実験中）	9.4トン／年のCO2削減
2	太陽光発電2	1998年度	20kW	1.6トン／年のCO2削減
3	太陽光発電3	2012年度	10kW	1.5トン／年のCO2削減
4	太陽光発電4	2018年度	50kW	2.2トン／年のCO2削減
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	1,833	東京電力エナジーパートナー
2	再エネの利用	2018年度	横浜製作所	15	太陽光発電
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	①IS014001の仕組みの中で、水使用量の削減、廃棄物排出量の削減に取り組んでいる ②従業員の家庭の省エネを推進するECOライフ活動を2008年より展開中。 ③メガワット級大規模畜発電システムの実証試験設備を導入し、デマンドレスポンスの時間帯（13:00～16:00）に受電電力の削減可能性を確認するなど一定の成果を上げた。
計画期間内に実施する対策	①IS014000の仕組みの中で、水使用量の削減、廃棄物排出量の削減に取り組む。 ②メガワット級大規模畜発電システムは、性能を向上させた次世代機の実証試験を実施すると共に、VPP（バーチャル・パワー・プラント）実証試験に需要家として参加し、デマンドレスポンスによる受電電力の削減実証では、より高度な制御を実施する。
第一年度実績	①水使用量は目標（12比4%削減）に対し実績は28.4%削減、廃棄物排出量は目標（12比4%削減）に対し22.2%削減といずれも目標をクリアーしている。 ②メガワット級大規模畜発電システムは次世代機の実証試験を開始。（ピークカット、ピークシフト）
第二年度実績	①水使用量は目標（12比5%削減）に対し実績は23.9%削減、廃棄物排出量は目標（12比5%削減）に対し14.7%削減といずれも目標をクリアーしている。 ②メガワット級大規模畜発電システムは次世代機の実証試験を継続中。
第三年度実績	①IS014001の目標は水使用量削減が無くなり（※）、廃棄物排出量の削減のみになり、目標の2017年度比1%削減に対し、中国廃プラ輸入停止の影響を受け、原単位10.7%増（悪化）となった。（※「水使用量」は「水リスクへの対応」として新たな分野の活動へ移行した） ②メガワット級大規模畜発電システムは次世代機の実証試験を継続中。

14 実施状況等に対する自己評価

横浜製作所は特定温室効果ガス削減実績事業者である。
2018年度年度のCO2排出量は基準年度（2015年度）から21.7%増えて23,723トンとなったが、原単位では目標を大きくクリアする3.4%削減となった。簡単にできることはやり尽くした感があるが、原単位で削減はできていても、排出量は増えており、又、本制度の未実施項目も残っているので今後も改善を追求していく。今期計画期間内の戦力とはなっていないが機器性能管理を意識して機能拡張中の電力計測システムや、2019年1月に竣工した省エネ性能を考慮した新建屋（事務所／工場）の運用などが今後の改善展開の示唆を与えてくれるものと期待している。