

地球温暖化対策実施状況報告書

2019年 7月 17日

（報告先）
横浜市長

住所 長野県上伊那郡箕輪町大字三日町482-1
氏名 株式会社 キョウデン
代表取締役社長 森 清隆

（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）	株式会社キョウデン 代表取締役社長 森 清隆				
事業者の主たる 事業所の所在地	神奈川県横浜市都筑区川和町280番地				
主たる事業の業種	大分類	E 製造業			
	中分類	28 電子部品・デバイス・電子回路製造業			
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	3,054	kl	自動車の台数	台

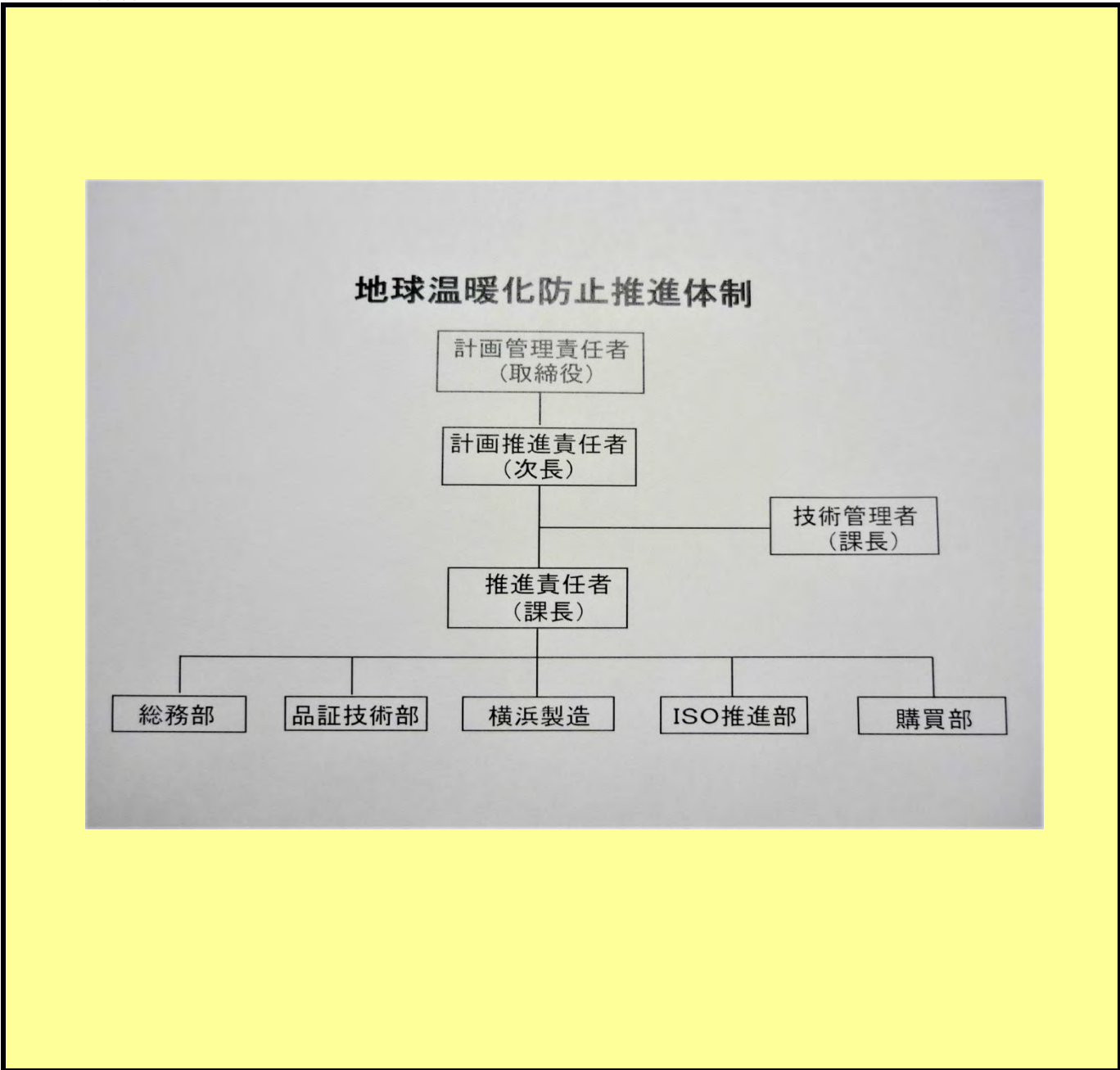
2 計画期間及び実施年度

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

〔基本方針〕 1. ISO-14001環境マネジメント活動でエネルギーの使用を著しい環境側面と捉え削減活動を行う。 ISO-9001品質マネジメント活動で品質の向上を図ることにより製品歩留まりを改善しエネルギー消費を抑える。 2. 下記内容を確実に行う。 ・昼休みの天井灯消灯、パソコン画面off ・不使用事務デスクの天井灯消灯 ・不稼働設備の待機電力停止実施 ・通路照明の低減 ・不稼働設備の天井灯消灯 ・夏期・冬期の室温設定での省エネ化 〔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 ・直描装置 ・印刷機 ・蒸気ボイラー ・穴あけ、ルーター機 ・冷温水ポンプ、循環ポンプ ②上記①の設備を選択した理由 老朽化設備であり機器の更新もしくはインバーター化により機器効率及び運転効率の改善が見込まれるため。 又、新技術の導入により、生産性と歩留まりの向上を目指す。 ③設備更新スケジュール 平成30年度中までに実施予定。

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	総務部 人事課
	所在地	神奈川県横浜市都筑区川和町280番地
	閲覧可能時間	会社稼働日の午前9時から午後4時まで
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	6,421	t-CO ₂			基準原単位	4.72	t-CO ₂ / 千m ²
	調整後	6,329	t-CO ₂			目標原単位	4.58	t-CO ₂ / 千m ²
目標年度 (2018年度)	目標排出量	6,228	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	前回計画期間に大幅な排出原単位削減を実施いたしましたが、さらに生産性の向上を図りエネルギー使用効率を高めます。高効率機器採用への設備投資も考慮し、原単位使用量は最低でも年1%以上の改善をしていく考えで目標原単位を決定いたしました。							
事業者全体としての目標等								
第一年度 (2016年度)	排出量	6,348	t-CO ₂	削減率	1.1 %	排出原単位	4.22	t-CO ₂ / 千m ²
	調整後	6,206	t-CO ₂	削減率	1.9 %		削減率	10.6 %
目標等の達成状況及び説明	国内においてプリント配線基板関連分野全般における業況が堅調に推移した他、各工場においては生産効率面及び品質面での集中的な改善活動に努めた結果、業績が改善し生産量は、前年度比10%増加しましたが、エネルギー消費量は最低限に抑えることができ、排出原単位においては、削減することができました。							
第二年度 (2017年度)	排出量	6,297	t-CO ₂	削減率	1.9 %	排出原単位	3.80	t-CO ₂ / 千m ²
	調整後	6,013	t-CO ₂	削減率	5.0 %		削減率	19.5 %
目標等の達成状況及び説明	当社が属するプリント配線基板関連分野においては、車載関連向けや設備投資の増加による産業機器向け等の需要が堅調に推移いたしました。受注及び生産が国内外において好調だったことや、内製化による原価低減、自動化、設備効率化による生産性向上に努めたことにより、生産量は前年度比10%増加しましたがエネルギー消費量は減少し、排出原単位においては、大幅に削減することができました。							
第三年度 (2018年度)	排出量	6,155	t-CO ₂	削減率	4.1 %	排出原単位	3.66	t-CO ₂ / 千m ²
	調整後	5,826	t-CO ₂	削減率	7.9 %		削減率	22.5 %
目標等の達成状況及び説明	電気事業において全般的な基板受注の落ち込み及び、一部取引先の在庫調整等の影響もありましたが、試作開発品、小ロット多品種品において、産業機器/インフラ関係の需要が増加、また、引き続き国内工場及び、タイ工場における内製化による原価低減、昨年実施した実装工場集約並びに自動化設備による生産性の向上が寄与し、排出原単位においては大幅に削減することができました。							
計画期間全体の排出状況に関する説明	全体的には、生産効率化を図るために大幅な設備投資を実施した結果、生産性の向上、エネルギー消費量の削減によりCO ₂ 排出量、排出原単位共に削減することができました。							

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	1	6,421	1	6,348	1	6,297	1	6,155
1,500k l 以上 3,000k l 未満								
500k l 以上 1,500k l 未満								
500k l 未満								
合計	1	6,421	1	6,348	1	6,297	1	6,155

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	実施中	実施中	0/1	—	2017年度		基準書の見直し作成が遅れております。	実施中	0/1	—	2018年度		基準書の見直し作成が遅れております。	実施済	1/1	—	年度			要領の改訂を行いました。
	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	地下駐車場はありません		非該当	/	—	年度	地下駐車場はありません		非該当	/	—	年度	地下駐車場はありません		
	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)ボイラー、冷温水機	6/6	年度			実施済	(設備の種類)ボイラー、冷温水機	6/6	年度			実施済	(設備の種類)ボイラー、冷温水機	6/6	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)冷温水機	4/4	年度			実施済	(設備の種類)冷温水機	4/4	年度			実施済	(設備の種類)冷温水機	4/4	年度			
	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	2/2	年度			実施済	(設備の種類)ボイラー	2/2	年度			実施済	(設備の種類)ボイラー	2/2	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	2/2	年度			実施済	(設備の種類)ボイラー	2/2	年度			実施済	(設備の種類)ボイラー	2/2	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	2/2	年度			実施済	(設備の種類)バルブ	2/2	年度			実施済	(設備の種類)バルブ	2/2	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	工業炉はありません		非該当	/	—	年度	工業炉はありません		非該当	/	—	年度	工業炉はありません		
	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)コンプレッサー	2/2	年度			実施済	(設備の種類)コンプレッサー	2/2	年度			実施済	(設備の種類)コンプレッサー	2/2	年度			
	22	コンプレッサの吸気管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類)コンプレッサー	2/2	年度			実施済	(設備の種類)コンプレッサー	2/2	年度			実施済	(設備の種類)コンプレッサー	2/2	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)					
		0.68 %		6,155		67.4		25.3		42					
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	工場照明のLED化	横浜工場	2016	40w相当蛍光灯を通常使用	昼間買電	131,689	kWh	67.4	ローム(株) LED照明を使用	昼間買電	49,383	kWh	25.3	42.1	500 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	LED照明	2016年度	40w相当ローム(株)直管LEDを734本使用	電力82,306kwh/年 削減
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	329	中部電力(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"> ・節水バルブ取付による水道水の削減 ・廃棄物の排出量の把握と品質向上による廃棄物削減活動の推進を行う ・ライトダウンキャンペーンへの参画 ・クールビズ、ウォームビズの実施 ・デマンド監視を実施し電力削減の啓蒙活動を推し進める。
計画期間内に実施する対策	引き続き上記対策を実施いたします。
第一年度実績	<ul style="list-style-type: none"> ・節水バルブ取付による水道水の削減 ・廃棄物の排出量の把握と品質向上による廃棄物削減活動の推進を行う ・ライトダウンキャンペーンへの参画 ・クールビズ、ウォームビズの実施 ・デマンド監視を実施し電力削減の啓蒙活動を推し進める。
第二年度実績	<ul style="list-style-type: none"> ・節水バルブ取付による水道水の削減 ・廃棄物の排出量の把握と品質向上による廃棄物削減活動の推進を行う ・ライトダウンキャンペーンへの参画 ・クールビズ、ウォームビズの実施
第三年度実績	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の排出量の把握と品質向上による廃棄物削減活動の推進を行う ・ライトダウンキャンペーンへの参画 ・クールビズ、ウォームビズの実施 ・デマンド監視を実施し電力削減の啓蒙活動を推し進める。

14 実施状況等に対する自己評価

老朽化設備の更新、省エネ空調機等の採用、生産効率の改善等によりかなりの効果が得られた
