

地球温暖化対策実施状況報告書

2019年 7月 26日

（報告先）
横浜市長

住所 横浜市金沢区大川3番1号
株式会社 総合車両製作所

氏名 代表取締役社長 西山 隆雄

（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 総合車両製作所 （代表取締役社長 西山 隆雄）				
事業者の主たる 事業所の所在地	横浜市金沢区大川3番1号				
主たる事業の業種	大分類	E 製造業			
	中分類	3 1 輸送用機械器具製造業			
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	2,737	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>ISO14001規格に基づく当社の環境マネジメントシステムにより、全事業所のエネルギー使用量の削減および二酸化炭素排出量の削減について毎年度数値目標を定めて取り組んでおり、各事業所の設備改善をはじめ、全従業員への省エネの理解・呼び掛け等を通じてエネルギー使用削減を推進している。</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 ・変電設備 ・トランス ・高圧配電盤 ・電気配線 ・ボイラー配管 ・溶接機 ・高周波発生器 ・フォークリフト ・照明 ・スポットクーラー ・事務所空調 ・各種工作機器</p> <p>②上記①の設備を選択した理由 横浜事業所エネルギー使用量の3/4を占める電力使用量の削減について重点的に推進している。</p> <p>③設備更新スケジュール 計画期間中（2016年度～2018年度）、毎年度、計画的に推進</p>
--

4 推進体制

別添資料1の通り

--	--	--

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	生産本部 生産管理部 設備・生産性・環境改善グループ事務所
	所在地	横浜市金沢区大川3番1号
	閲覧可能時間	8:05 ~ 16:55 (横浜事業所稼働日のみ)
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	4,542	t-CO ₂			基準原単位	3.11	t-CO ₂ /千時間
	調整後	4,480	t-CO ₂			目標原単位	3.08	t-CO ₂ /千時間
目標年度 (2018年度)	目標排出量	4,497	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>省エネルギー法と同様に、回収時間（操業度）ベースで二酸化炭素排出量を毎年度1%以上削減（中長期的に見て年平均1%以上削減）としている。</p> <p>※なお、会社としては、2016年度中および2017年度初頭に環境目標の見直しを行い、現在は上記とは異なる環境目標を採っている（温室効果ガス排出の抑制に係る目標については目標値を上積みして推進している）。次期2019年度～2021年度の地球温暖化対策計画策定時において、会社の環境目標と整合させることとする。</p>							
事業者全体としての目標等	<p>他事業所と合わせた事業者全体としての目標についても、上記考え方にに基づき設定している。</p> <p>※二酸化炭素排出量以外の温室効果ガスについては、排出量の把握はしているが、その数値が極めて低い為、削減目標の設定はしていない。</p>							
第一年度 (2016年度)	排出量	4,556	t-CO ₂	削減率	▲ 0.3 %	排出原単位	3.16	t-CO ₂ /千時間
	調整後	4,458	t-CO ₂	削減率	0.5 %		削減率	▲ 1.6 %
目標等の達成状況及び説明	<p>2015年度の鉄道車両生産両数は167両、2016年度の鉄道車両生産両数は192両と15%増であったが、量産車種の生産がメインであった為エネルギーの使用量は対前年度比と横ばいとなり、調整後の排出量では0.5%の削減となった。</p> <p>操業度は対前年度比より1.5%少なかった為、排出原単位量は1.6%増となった。</p>							
第二年度 (2017年度)	排出量	5,271	t-CO ₂	削減率	▲ 16.1 %	排出原単位	3.05	t-CO ₂ /千時間
	調整後	5,018	t-CO ₂	削減率	▲ 12.0 %		削減率	1.9 %
目標等の達成状況及び説明	<p>2017年度の鉄道車両生産両数は269両と過去最高となり、エネルギー使用量も基準年度比12%の増加となったが、量産車が殆どであったことや設備投資計画や工数削減活動等を計画的に推進したことにより、原単位（回収時間）としては2015年度ベースで1.9%の削減となった。</p>							
第三年度 (2018年度)	排出量	5,572	t-CO ₂	削減率	▲ 22.7 %	排出原単位	3.26	t-CO ₂ /千時間
	調整後	5,203	t-CO ₂	削減率	▲ 16.1 %		削減率	▲ 4.8 %
目標等の達成状況及び説明	<p>2018年度の鉄道車両生産両数は272両と引き続き過去最高となり、かつ特急列車をはじめとした塗装車両の生産が多く塗装ブース等各種施設の稼働率が高かったこと等から、原単位（回収時間）としては2015年度ベースで4.8%の増加となった。</p>							
計画期間全体の排出状況に関する説明	<p>2015年度をベースに2016年度～2018年度の温室効果ガス排出抑制目標を設定し、設備投資や作業工数削減等によるエネルギー使用量の削減に取り組んだが、2015年度の鉄道車両生産両数が167両であったのに対し2018年度は272両と操業度が約1.6倍に拡大したことや、新幹線や特急列車、クルーズトレイン豪華列車、海外向け列車といった1車両製造あたりにかかるエネルギー使用量が比較的多かったことから、原単位（回収時間）ベースで増加傾向であった。</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				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	4,542	1	4,556	1	5,271	1	5,572
500k l 以上 1,500k l 未満								
500k l 未満								
合計	1	4,542	1	4,556	1	5,271	1	5,572

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)	実施中	実施中	0/1	—	2018年度		構内空調熱源設備・焼純炉・コンプレッサの設備リストを作成中		実施中	0/1	—	2018年度		構内空調熱源設備・焼純炉・コンプレッサの設備リストを作成中		実施中	0/1	—	2021年度		構内空調熱源設備・焼純炉・コンプレッサの設備リストを作成中	
	4	照明設備の運用管理	事業者全体(市内分)	実施中	実施中	0/1	—	2018年度		構内照明の配置図およびリストを作成中		実施中	0/1	—	2018年度		構内照明の配置図およびリストを作成中		実施中	0/1	—	2021年度		構内照明の配置図およびリストを作成中	
	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	—	2018年度		構内圧縮空気の配管図および圧力の実態を示した図を作成中		実施中	0/1	—	2018年度		構内圧縮空気の配管図および圧力の実態を示した図を作成中		実施中	0/1	—	2021年度		構内圧縮空気の配管図および圧力の実態を示した図を作成中	
	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	—	2018年度		フィルター清掃実施の為の要領等作成中		実施中	0/1	—	2018年度		フィルター清掃実施の為の要領等作成中		実施中	0/1	—	2021年度		フィルター清掃実施の為の要領等作成中	
	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	非該当	非該当	/	—	年度	空調用冷水ポンプは無し			非該当	/	—	年度	空調用冷水ポンプは無し			非該当	/	—	年度	空調用冷水ポンプは無し		
	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	—	2018年度		構内単線結線図・需要率負荷率を示す資料・変圧器リスト作成中		実施中	0/1	—	2018年度		構内単線結線図・需要率負荷率を示す資料・変圧器リスト作成中		実施中	0/1	—	2021年度		構内単線結線図・需要率負荷率を示す資料・変圧器リスト作成中	
	11	室内温度の適正管理	事業所	実施中	実施中	0/1	—	2018年度		冷暖房使用時の室内温度記録取りの為の要領を作成中		実施中	0/1	—	2018年度		冷暖房使用時の室内温度記録取りの為の要領を作成中		実施中	0/1	—	2021年度		冷暖房使用時の室内温度記録取りの為の要領を作成中	
	12	地下駐車場の換気管理	事業所	非該当	非該当	/	—	年度	地下駐車場は無し			非該当	/	—	年度	地下駐車場は無し			非該当	/	—	年度	地下駐車場は無し		
	13	照明設備の高効率化	事業所	実施中	実施中	0/1	—	2018年度		構内照明の配置図およびリストを作成中		実施中	0/1	—	2018年度		構内照明の配置図およびリストを作成中		実施中	0/1	—	2021年度		構内照明の配置図およびリストを作成中	
	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	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象となる設備は無し			非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象となる設備は無し			非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象となる設備は無し		
	16	冷凍機の冷水出口温度管理	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象となる設備は無し			非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象となる設備は無し			非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象となる設備は無し		
	17	燃焼設備の空気比管理	設備	実施中	実施中	(設備の種類) 焼純炉 0/1	—	2018年度		基準空気比以下での運用に向けて改善中		実施中	(設備の種類) 焼純炉 0/1	—	2018年度		基準空気比以下での運用に向けて改善中		実施中	(設備の種類) 焼純炉 0/1	—	2021年度		基準空気比以下での運用に向けて改善中	
	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	対象となる設備は無し			非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象となる設備は無し			非該当	(設備の種類) /	—	年度	対象となる設備は無し		
	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) 蒸気配管バルブ 6/6	—	年度				実施済	(設備の種類) 蒸気配管バルブ 6/6	—	年度				実施済	(設備の種類) 蒸気配管バルブ 6/6	—	年度			
	20	工業炉表面の断熱強化	設備	実施中	実施中	(設備の種類) 焼純炉 0/1	—	2018年度		焼純炉の表面温度年2回計測に向けて準備中		実施中	(設備の種類) 焼純炉 0/1	—	2018年度		焼純炉の表面温度年2回計測に向けて準備中		実施中	(設備の種類) 焼純炉 0/1	—	2021年度		焼純炉の表面温度年2回計測に向けて準備中	
	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) コンプレッサ 0/2	—	2018年度		コンプレッサの吐出圧力を示す資料および使用側の要求圧力を示す資料を作成中		実施中	(設備の種類) コンプレッサ 0/27	—	2018年度		コンプレッサの吐出圧力を示す資料および使用側の要求圧力を示す資料を作成中		実施中	(設備の種類) コンプレッサ 0/27	—	2021年度		コンプレッサの吐出圧力を示す資料および使用側の要求圧力を示す資料を作成中	
	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) コンプレッサ 0/2	—	2018年度		コンプレッサ室の換気状況を調べるため室内外温度記録を準備中		実施中	(設備の種類) コンプレッサ 15/27	—	2018年度		コンプレッサの温度管理を実施		実施中	(設備の種類) コンプレッサ 15/27	—	2021年度		コンプレッサの温度管理を実施	

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	LED照明	2018年度	蛍光灯40W×2×120灯→LED25W×102灯 蛍光灯40W×1×35灯→LED16W×35灯	
2	LED照明	2018年度	蛍光灯110W×2×3灯→LED52W×3灯 水銀灯400W×10灯→LED57W×10灯	
3	LED照明	2018年度	水銀灯400W×6灯→LED125W×6灯 水銀灯400W×10灯→LED33W×10灯	
4	LED照明	2018年度	水銀灯400W×3灯→LED98W×3灯 水銀灯400W×6灯→LED150W×6灯	
5	LED照明	2018年度	LED52W×2灯、60W×12灯新設 蛍光灯110W×2×56灯→LED154W×26灯	

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	横浜事業所	369 t-CO ₂	東京電力エナジーパートナー株式会社
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

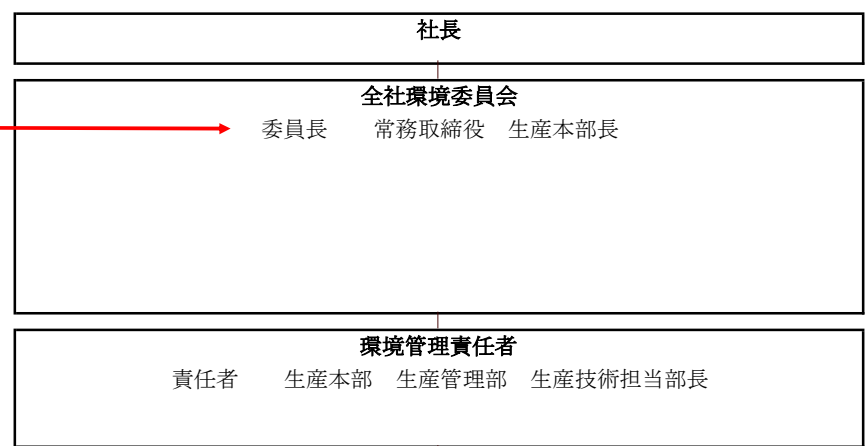
基準年度までの対策	<ul style="list-style-type: none"> 生産設備改善をはじめとした二酸化炭素排出量の削減対策として、生産レイアウトの見直しや各種工作設備の新規導入・老朽化更新による製作工数・エネルギー使用量の削減、また夏季・冬季における事務所内空調使用の抑制強化やノー残業デーの推進、変電設備・照明をはじめとするインフラ設備の老朽取替え等を実施 その他、廃棄物排出量の削減対策・コピー用紙購入使用量削減対策等、社内でキャンペーン等を展開し確実に実施
計画期間内に実施する対策	上記、対策の継続実施
第一年度実績	<ul style="list-style-type: none"> 各種工作設備、情報システムサーバー等インフラ設備の省エネ化を推進 廃棄物の分別リサイクルの推進および梱包材・パレット類の通い方式の推進による廃棄物排出量削減を推進 環境配慮型鉄道車両「sustina（サスティナ）」の開発および拡販を推進 地元の学校への環境教育を実施
第二年度実績	<ul style="list-style-type: none"> 各種工作設備・インフラ設備の省エネ化を推進 廃棄物の分別リサイクルの推進および梱包材・パレット類の通い方式の推進による廃棄物排出量削減を推進 環境配慮型鉄道車両「sustina（サスティナ）」の開発および拡販を推進 業務で使用する図面・資料の電子データ化推進によるOA用紙購入量・使用量の削減
第三年度実績	<ul style="list-style-type: none"> 各種工作設備・インフラ設備の省エネ化を推進 廃棄物の分別リサイクルの推進および梱包材・パレット類の通い方式の推進による廃棄物排出量削減を推進 環境配慮型鉄道車両「sustina（サスティナ）」の開発および拡販を推進 業務で使用する図面・資料の電子データ化推進によるOA用紙購入量・使用量の削減

14 実施状況等に対する自己評価

ISO14001環境マネジメントシステムに基づく改善活動（省エネ活動・二酸化炭素排出量削減活動）を全社あげて確実に推進しており、それら諸施策に対する一定の成果は着実に残している。（2019年7月26日）

株式会社総合車両製作所 環境マネジメントシステム推進体制

横浜市生活環境の保全に関する条例における
地球温暖化対策計画 計画管理責任者



横浜市生活環境の保全に関する条例における
地球温暖化対策計画
・計画推進責任者
・横浜事業所 推進責任者
・横浜事業所 技術管理者

