

地球温暖化対策実施状況報告書

2018年7月17日

（報告先）
横浜市長

住所 横浜市中区豊浦町2番地3

氏名 高田工業株式会社
取締役社長執行役員 齋藤 英俊

（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）	高田工業株式会社 取締役社長執行役員 齋藤 英俊				
事業者の主たる 事業所の所在地	神奈川県横浜市中区豊浦町2番地3				
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	3,729	kl	自動車の台数	台

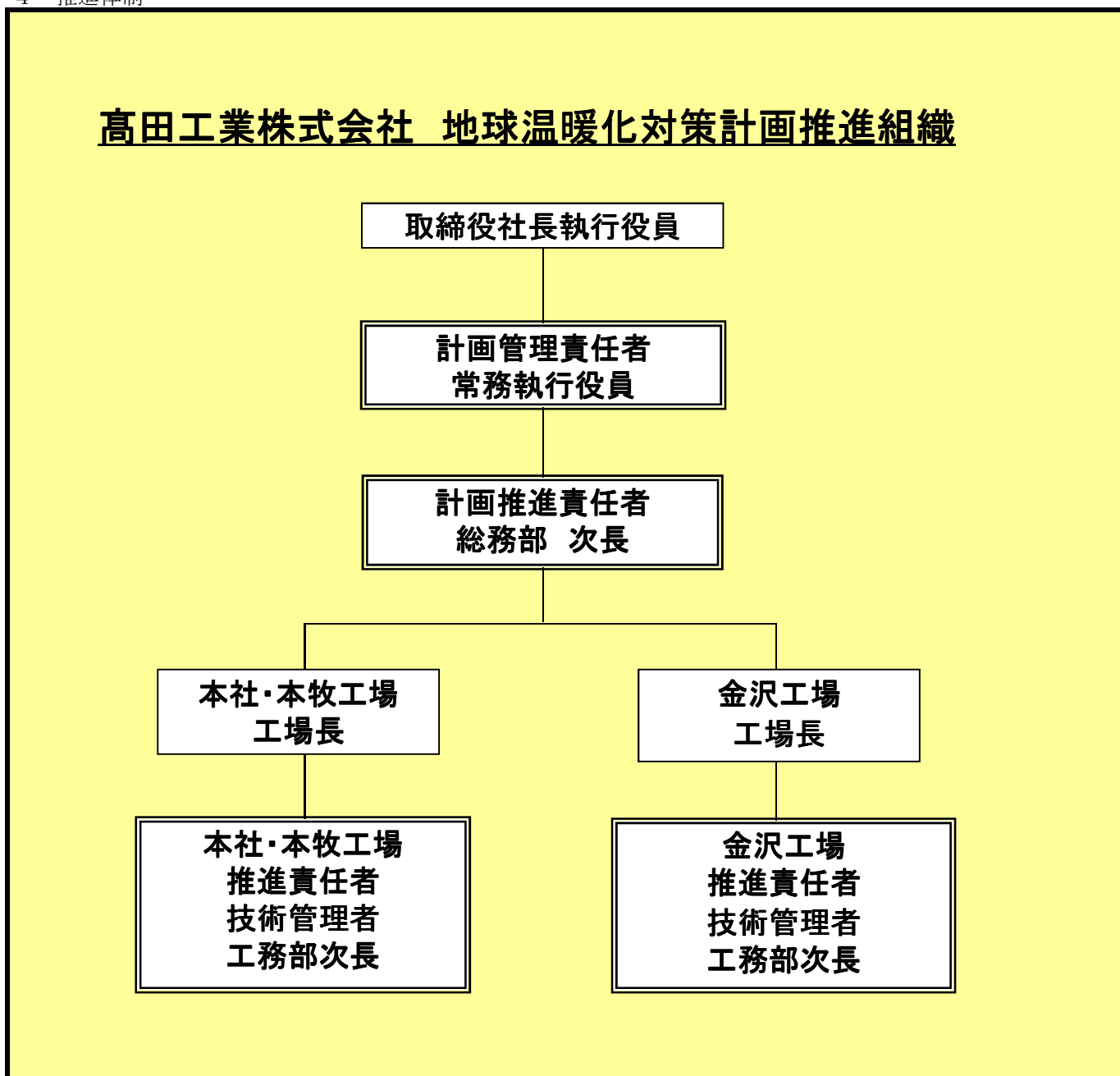
2 計画期間及び実施年度

計画期間	2016	年度～	2018	年度	実施年度	2017	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] 温室効果ガスの排出抑制として、ISO14001 環境マネジメントシステムに準じる環境経営により省資源、省エネルギーと地球温暖化防止に重点を置き、エネルギー使用量の実態把握、削減目標の設定を実施し技術的・経済的に可能な範囲で継続的改善に努める。</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 ポンプ、照明、コンプレッサ等</p> <p>②上記①の設備を選択した理由 老朽化した設備が多く、更新の時期が近い為。 照明に於いては水銀灯を多数使用しているが、2020年予定の水銀を製造禁止を受けて高効率照明への更新を検討。</p> <p>③設備更新スケジュール 平成28年度からポンプ・照明・コンプレッサ等の更新計画を策定し段階的に更新を進める。</p>

4 推進体制



5 公表の方法等

ホームページ	アドレス	http://www.takada-kogyo.jp/company/csr.html
窓口で閲覧	閲覧場所	
	所在地	
	閲覧可能時間	
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	6,963	t-CO ₂			基準原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	6,852	t-CO ₂			目標原単位		t-CO ₂ /	
目標年度 (2018年度)	目標排出量	6,692	t-CO ₂	削減率	3.9 %	削減率	3.0 %		
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>エネルギーの使用量と温室効果ガス排出量は生産数量と密接な関係にある。平成30年度は基準年に対し現状の計画では生産数量は工場によって増減があり、温室効果ガス排出量もそれに合わせて増加・減少するが今後の変動が予測される。従って工場毎の特性に合わせて生産台数千台当りまたは千枚当りの排出量を原単位におき、省エネ法に於けるエネルギー使用量削減目標である1%/年に準じ、平成30年度温室効果ガスの排出抑制目標を原単位で平成27年度比3.0%削減とする。設備更新等はポンプ、照明、コンプレッサ等を中心に、更新または現行設備への制御付加を行い排出量削減を進める。</p>								
事業者全体としての目標等									
第一年度 (2016年度)	排出量	6,861	t-CO ₂	削減率	1.5 %	排出原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	6,719	t-CO ₂	削減率	1.9 %		削減率	6.4 %	
目標等の達成状況及び説明	<p>本牧工場は塗装生産方式の変更等、金沢工場はレーザー加工機導入等でエネルギー削減を行い、温室効果ガスの排出原単位削減率は目標（3年で3.0%、第一年度で1.0%/年）を上回る6.4%を達成。 【主な削減対策】 本牧工場：●塗装工場の上塗り塗装生産方式変更(2台車連結投入)の対象車型の増加 金沢工場：●2Dレーザー加工機導入による生産性向上等</p>								
第二年度 (2017年度)	排出量	7,449	t-CO ₂	削減率	▲ 7.0 %	排出原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	7,151	t-CO ₂	削減率	▲ 4.4 %		削減率	5.9 %	
目標等の達成状況及び説明	<p>本牧工場は第一年度に引き続き塗装生産方式の変更等、金沢工場ではポンプモーターのインバーター化等でエネルギー削減を行ない、生産数増加に伴い温室効果ガスの排出量は増加しているが、排出原単位削減率は目標（3年で3.0%、第二年度で2.0%/年）を上回る5.9%を達成。 【主な削減対策】 本牧工場：●塗装工場の上塗り塗装生産方式変更(2台車連結投入)の対象車型の増加 金沢工場：●塗装前処理工程ポンプのインバーター化</p>								
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	4,114	1	4,129	2	7,449		
500k l 以上 1,500k l 未満	1	2,849	1	2,732				
500k l 未満								
合計	2	6,963	2	6,861	2	7,449		

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	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度			/	—	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	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度			/	—	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	—	2018年度		管理台帳作成中	実施中	1/2	—	2018年度		管理台帳作成中	/	—	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	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度			/	—	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	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度			/	—	年度			
	6 各種箇面の整備	個別票対象事業所	実施済	実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度			/	—	年度			
	7 外気導入量の適正管理	個別票対象事業所	非該当	非該当	/	—	年度	空気環境測定義務が無い為	非該当	/	—	年度	空気環境測定義務が無い為		/	—	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	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度			/	—	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	非該当	非該当	/	—	年度	空調用冷水ポンプが無い為	非該当	/	—	年度	空調用冷水ポンプが無い為		/	—	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	0/2	—	2018年度		単線結線図の整備中	実施中	0/2	—	2018年度		単線結線図の整備中	/	—	年度		
	11 室内温度の適正管理	事業所	実施中	実施中	0/2	—	2018年度		各部の温度測定ならび結果の集約実施中	実施中	0/2	—	2018年度		各部の温度測定ならび結果の集約実施中	/	—	年度		
	12 地下駐車場の換気管理	事業所	非該当	非該当	/	—	年度	屋外駐車場の為、換気なし	非該当	/	—	年度	屋外駐車場の為、換気なし		/	—	年度			
	13 照明設備の高効率化	事業所	実施中	実施中	0/2	—	2020年度	2020年度完了を目途に全ての水銀灯更新を計画	実施中	0/2	—	年度	2020年度完了を目途に全ての水銀灯更新を計画		/	—	年度			
	14 事務所機器の待機電力管理	事業所	実施済	実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度			/	—	年度			
	15 機器性能管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) 5/5	—	年度		実施済	(設備の種類) 5/5	—	年度			(設備の種類) /	—	年度			
	16 冷凍機の冷水出口温度管理	設備	非該当	非該当	/	—	年度	冷凍機はプロセス用で7~10月のみ使用の為	非該当	/	—	年度	冷凍機はプロセス用で7~10月のみ使用の為		(設備の種類) /	—	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) 5/5	—	年度		実施済	(設備の種類) 5/5	—	年度			(設備の種類) /	—	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) 5/5	—	年度		実施済	(設備の種類) 5/5	—	年度			(設備の種類) /	—	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) 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) 2/2	—	年度			(設備の種類) /	—	年度			
	20 工業炉表面の断熱強化	設備	実施済	実施済	(設備の種類) 6/6	—	年度		実施済	(設備の種類) 6/6	—	年度			(設備の種類) /	—	年度			
	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) 8/8	—	年度		実施済	(設備の種類) 8/8	—	年度			(設備の種類) /	—	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) 8/8	—	年度		実施済	(設備の種類) 8/8	—	年度			(設備の種類) /	—	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)
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		

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	高効率コジェネ	2007年度	550kwガスエンジンコジェネ	総合エネルギー効率57.3% 省エネ率17.3%(H29年度実績)
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	2017年度	本社・本牧、金沢	259t-CO2	東京電力エナジーパートナー(株)
2	高効率コジェネの利用	2017年度	金沢	38.9t-CO2	総合エネルギー効率57.3% 省エネ率17.3%(H29年度実績)
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	廃棄物の排出量の把握及び削減に係る対策
計画期間内に実施する対策	ISO14001推進における廃棄物削減対策として、ゴミの分別と紙ごみ・ダンボール・スクラップのリサイクルを徹底すると共に、取り入れ部品の梱包資材削減を推進し生産数量に対しての廃棄物の原単位削減を継続推進する。
第一年度実績	基準年度に対して製品の生産数量が金沢工場が+5.2%、本牧工場+4.5%と増加したこともあり、廃棄物の総量は全体で+4.1%と増加した。生産数量に対しての廃棄物の原単位削減は金沢工場は▲2.0%と減少し本牧工場は+0.9%増加したが、全体では原単位評価で▲1.0%の削減を達成。
第二年度実績	基準年度に対して製品の生産数量が金沢工場が+3.9%、本牧工場+29.1%と増加したこともあり、廃棄物の総量は全体で+24.0%と増加した。生産数量に対しての廃棄物の原単位は金沢工場は+7.0%、本牧工場も+8.6%増加し、全体でも原単位評価でも+19.1%増加した。但し、ごみの資源化率は基準年度に対し+18.8%と向上した。
第三年度実績	

14 実施状況等に対する自己評価

第二年度は本社・本牧工場、金沢工場共に生産数量が増加しているが、本社・本牧工場は塗装工場の上塗り塗装生産方式変更の対象製品拡大等で、温室効果ガスを原単位で目標を大きく上回る削減が出来、全体でも目標を達成出来た。但し、金沢工場は第二年度は省エネ設備等を導入があまり出来ず原単位削減を達成出来なかったため第三年度でリカバリーを行う。

地球温暖化対策実施状況報告書

1 事業所等の概要

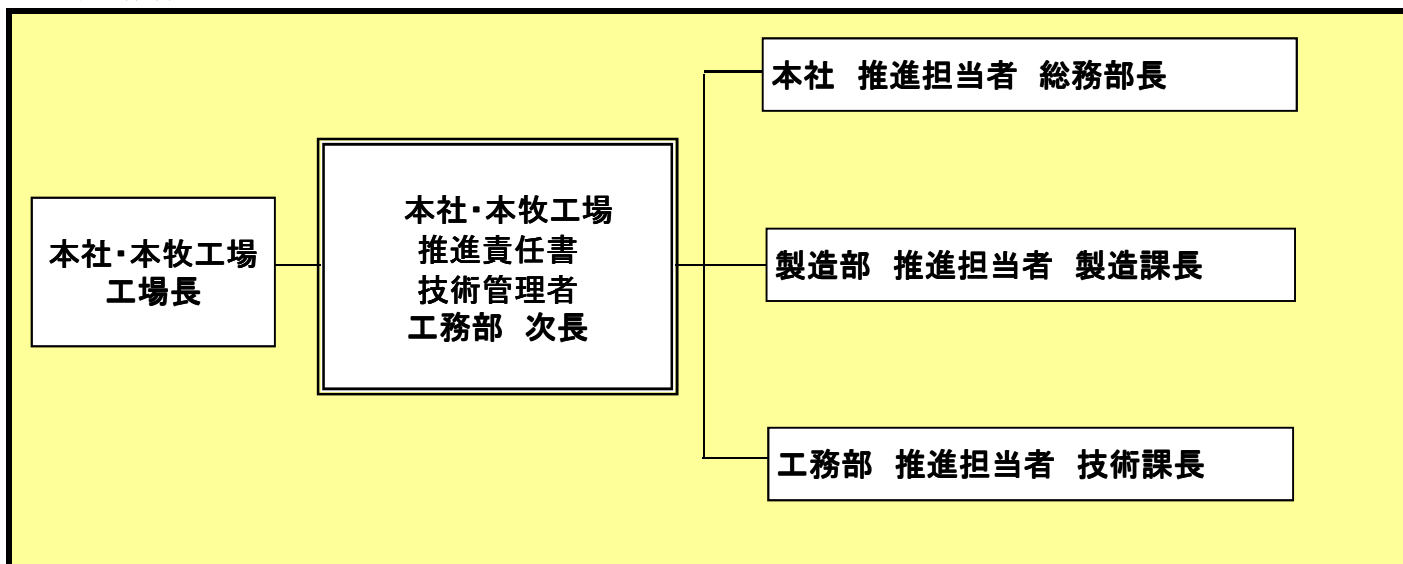
事業所等の名称	本社・本牧工場				
事業所等の所在地	横浜市中区豊浦町2番地3				
事業所等の建物管理、エネルギー管理に関する状況等	延床面積	24,227	m ²	原油換算エネルギー使用量	1,560 k l
	事業所等の区分	工場		所有形態	所有（オーナー）
	エネルギー管理権原	全て有り		使用形態	全て使用
	【本牧工場概要】 *主要製品および生産工程 ・建設機械車両用キャビン及び、大型トラック用キャビンの溶接組立、塗装（電着・上塗り・焼付）及び内装部品の組立。 ・特殊車両及び特装車両用部品の製造。 *主要設備 ・小型プレス機及びベンダー（機械式・油圧式）、溶接機（スポット・アーク）、3次元レーザー、産業用ロボット、前処理・電着塗装設備、上塗り塗装ブース、焼付乾燥炉、貫流ボイラー、エアコンプレッサー、クーリングタワー、ショットブラスト				

2 温室効果ガスの排出の抑制等を図るための基本方針

ISO14001に準じる環境経営により省資源、省エネルギーと地球温暖化防止に重点を置き、エネルギー使用量の実態把握、削減目標の設定を実施し技術的・経済的に可能な範囲で継続的改善に努める。

- ①更新の対象となる主要なエネルギー使用設備：ポンプ、照明、エアコン、コンプレッサー
- ②上記設備を選択した理由：稼働時間が長いので更新や制御付加により削減効果大きい。
- ③設備更新スケジュール：平成28年～30年で詳細は個別計画。

3 推進体制



細則第38号様式（第2条第49号）
（個別票）

4 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標等の状況

基準年度 (2015年度)	基準排出量	2,849	t-CO ₂			基準原単位	139.73	t-CO ₂ /千台	
目標年度 (2018年度)	目標排出量	2,792	t-CO ₂	削減率	2.0	%	目標原単位	135.54	t-CO ₂ /千台
							削減率	3.0	%
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>【本社・本牧工場】 エネルギーの使用量は生産台数と密接な関係にあることから、千台当りの排出量を原単位におき、省エネ法に於けるエネルギー使用量削減目標である1%/年に準じ、平成30年度の温室効果ガスの排出抑制目標を原単位で平成27年度比3.0%削減とした。</p>								
事業者全体としての目標等									
第一年度 (2016年度)	排出量	2,732	t-CO ₂	削減率	4.1	%	排出原単位	128.20	t-CO ₂ /千台
							削減率	8.3	%
目標等の達成状況及び説明	<p>基準年度に対し生産数量は増加(+4.5%)しているが、エネルギー使用量とCO2排出量ともに減少しており、目標としている排出原単位でも8.3%削減する事が出来ており、3年で3.0%の第一年度目標の1.0%の削減目標を達成。 【主な削減項目】塗装工場の上塗り塗装生産方式変更(2台車連結投入)の対象車種の増加による塗装工場の稼働時間(使用エネルギー)削減</p>								
第二年度 (2017年度)	排出量	3,105	t-CO ₂	削減率	▲9.0	%	排出原単位	117.93	t-CO ₂ /千台
							削減率	15.6	%
目標等の達成状況及び説明	<p>基準年度に対し生産数量は増加(+29%)し、エネルギー使用量とCO2排出量は増加してしまった。但し、目標としている排出原単位では15.6%削減する事が出来ており、3年で3.0%の第二年度目標の2.0%の削減目標は達成した。 【主な削減項目】塗装工場の主要車種の前処理・電着塗装工程の生産方式変更(ハンガー2台車乗せ投入)による前処理・電着塗装工程の稼働時間(使用エネルギー)削減</p>								
第三年度 (年度)	排出量		t-CO ₂	削減率		%	排出原単位		t-CO ₂ /
							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									

地球温暖化対策実施状況報告書

1 事業所等の概要

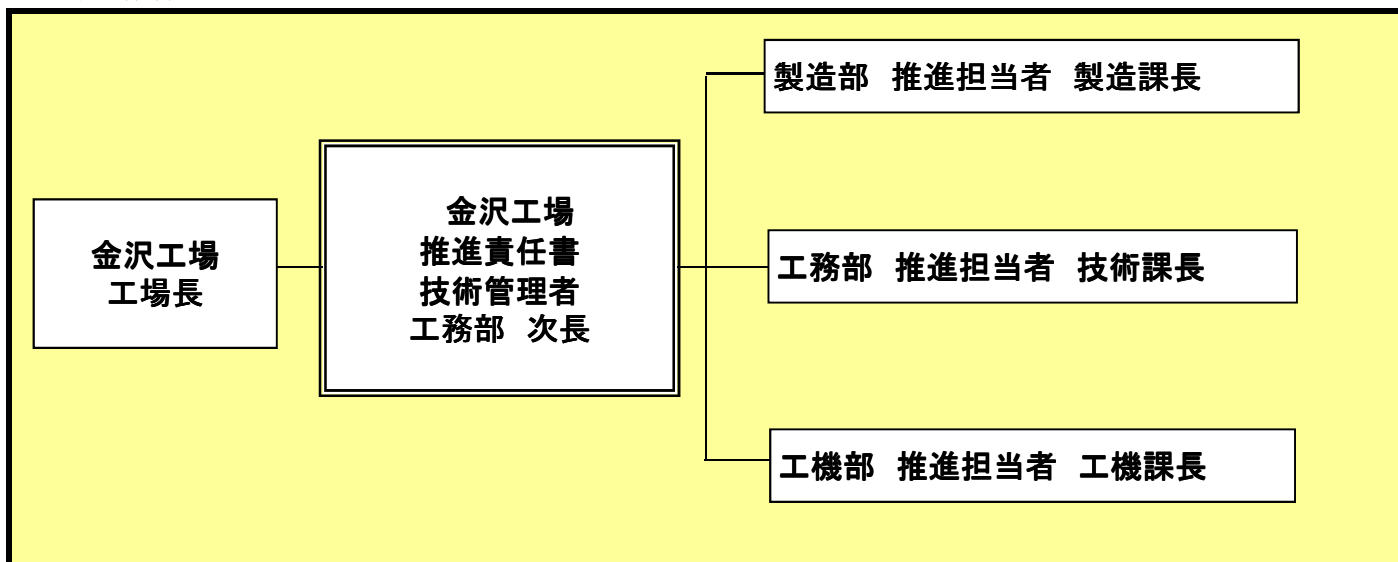
事業所等の名称	金沢工場				
事業所等の所在地	横浜市金沢区幸浦1丁目10番地				
事業所等の建物管理、エネルギー管理に関する状況等	延床面積	24,915	㎡	原油換算エネルギー使用量	2,169 k l
	事業所等の区分	工場		所有形態	所有（オーナー）
	エネルギー管理権原	全て有り		使用形態	全て使用
	【金沢工場概要】 *主要製品および生産工程 ・乗用車・トラック部品（ドア、フード、フェンダー等）、建設機械部品（工具箱等）のプレス加工、溶接組立、塗装（電着・上塗り・焼付）及びプレス金型製作。 *主要設備 ・プレス機（機械式・油圧式）、溶接機（スポット・アーク）、前処理・電着塗装設備、上塗り塗装ブース、焼付乾燥炉、産業用ロボット、NC加工機、ボイラー、エアコンプレッサー、クーリングタワー、ガスエンジンコージェネ				

2 温室効果ガスの排出の抑制等を図るための基本方針

ISO14001に準じる環境経営により省資源、省エネルギーと地球温暖化防止に重点を置き、エネルギー使用量の実態把握、削減目標の設定を実施し技術的・経済的に可能な範囲で継続的改善に努める。

- ①更新の対象となる主要なエネルギー使用設備：ポンプ、照明、コンプレッサー
- ②上記設備を選択した理由：台数も多く稼働時間が長いので更新や制御付加により削減効果が大い。
- ③設備更新スケジュール：平成28年～30年で詳細は個別計画中。

3 推進体制



細則第38号様式（第2条第49号）
（個別票）

4 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標等の状況

基準年度 (2015年度)	基準排出量	4,114	t-CO ₂			基準原単位	0.98	t-CO ₂ /	千枚	
目標年度 (2018年度)	目標排出量	3,900	t-CO ₂	削減率	5.2	%	目標原単位	0.95	t-CO ₂ /	千枚
								削減率	3.1	%
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>【金沢工場】 エネルギーの使用量は総生産量(プレス+板金+塗装)と密接な関係にあることから、総生産量千枚当りの排出量を原単位におき、省エネ法に於けるエネルギー使用量削減目標である1%/年に準じ、平成30年度の温室効果ガス排出抑制目標を原単位平成27年度比3.0%削減とした。</p>									
事業者全体としての目標等										
第一年度 (2016年度)	排出量	4,129	t-CO ₂	削減率	▲0.4	%	排出原単位	0.93	t-CO ₂ /	千枚
								削減率	5.1	%
目標等の達成状況及び説明	<p>基準年度に対し生産数量の増加(+5.2%)によりエネルギー使用量とCO2排出量は増加したが、目標としている排出原単位では5.1%削減する事が出来ており、3年で3.0%の第一年度目標の1.0%の削減目標を達成。 【主な削減項目】2Dレーザー加工機導入による生産性向上(使用エネルギー削減)、乾燥炉の断熱材更新</p>									
第二年度 (2017年度)	排出量	4,344	t-CO ₂	削減率	▲5.6	%	排出原単位	0.99	t-CO ₂ /	千枚
								削減率	▲1.0	%
目標等の達成状況及び説明	<p>基準年度に対し、生産数量の増加(+3.9%)によりエネルギー使用量とCO2排出量は増加しており、排出原単位は基準年度からは+1.0%の増加となり、3ヶ年で3.0%目標の第二年度目標の2.0%の削減目標は未達成となった。 ⇒エネルギー消費の大きい油圧プレスの生産量増加と産業用ロボット新設の影響。対策として第三年度で天井照明のLED化などを推進する。 【第二年度の主な削減項目】塗装前処理工程ポンプのインバーター化。</p>									
第三年度 (年度)	排出量		t-CO ₂	削減率		%	排出原単位		t-CO ₂ /	
								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										