

地球温暖化対策計画書

2019年 7月 29日

(提出先)

横浜市長

住所 横浜市金沢区福浦3-10

氏名 日本発条株式会社
代表取締役副社長 杉山 徹

(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1項の規定により、次とおり提出します。

1 地球温暖化対策事業者等の概要

事業者の名称 及び代表者の氏名	日本発条株式会社 代表取締役社長 茅本 隆司				
主たる事業所の所在地	横浜市金沢区福浦3-10				
主たる事業の業種	大分類	E 製造業			
	中分類	24 金属製品製造業			
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	12,354	k1	市内全事業所数	2 事業所
				原油換算エネルギー使用量が500k1以上の事業所数	1 事業所
	自動車の台数		台		

2 計画期間

計画期間	2019 年度	～	2021 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. 日本発条グループにおける、グローバル環境経営の推進

- (1) CO2削減活動の継続と新規施策の実施
- (2) ゼロエミッション、廃棄物削減活動の維持

2. 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

加熱炉、コンプレッサー、空調

②上記設備選択理由

連続運転により、稼働時のCO2発生量が多い

③更新スケジュール

加熱炉とコンプレッサーは現時点では具体的な更新スケジュールは無く、老朽化が進んだ時点で検討予定。

空調設備は、2018年に工場の一部で開始した省エネ型パッケージエアコンの導入を、2021年まで継続予定

細則第37号様式（第2条第48号）
(総括票)

4 公表の方法

<input type="checkbox"/>	ホームページ	アドレス	
<input checked="" type="checkbox"/> 窓口で閲覧	閲覧場所	日本発条株式会社 横浜事業所 技術本部 安全環境部	
	所在地	横浜市金沢区福浦3-10 電話：045-786-7520	
	閲覧可能時間	平日 9:00～16:00 (要事前予約)	
<input type="checkbox"/>	その他		

5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）

	特定温室効果ガス排出量			削減率	原単位	
	基準年度 (2018年度)	基礎※1	23,648 t-CO ₂		基準原単位	t-CO ₂ /
目標年度 (2021年度)	基礎	23,529 t-CO ₂	0.5 %	目標原単位	削減率	%
	調整後	23,100 t-CO ₂	0.5 %			
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	・横浜市内の各事業所個別（ばね横浜、シート横浜、本社）の生産計画およびCO ₂ 削減計画からCO ₂ 量を推定すると、2021年度は2018年度比0.5%減の計画 ・ばね横浜工場では、コンプレッサーのインバーター仕様への更新と複数台数制御、配管エアー圧低減による、稼働台数削減を計画 ・また、加熱炉外壁の断熱推進や、空気比見直し、加熱炉を使用しない製品の増産を計画 ・シート横浜工場では、空調をガスエアコンから省エネ型パッケージエアコンへの置換による、エネルギー使用量削減を計画					

※1 基準年度におけるエネルギーの種類ごとの二酸化炭素排出係数（電気事業者から供給された電気の排出係数は基礎排出係数）を使用すること。

※2 基準年度におけるエネルギーの種類ごとの二酸化炭素排出係数（電気事業者から供給された電気の排出係数は調整後排出係数）を使用し、「6 クレジットに関する取組状況」における特定温室効果ガス削減相当量の合計値を差し引くこと。

5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）

	特定温室効果ガス排出量			削減率	原単位	
	基準年度 (2018年度)	基礎	t-CO ₂		基準原単位	t-CO ₂ /
目標年度 (2021年度)	基礎		t-CO ₂	% 目標原単位	削減率	%
	調整後※3		t-CO ₂			
排出の抑制に係る目標の設定の考え方						

※3 基礎排出量から「6 クレジットに関する取組状況」における特定温室効果ガス削減相当量の合計値を差し引くこと。

細則第37号様式（第2条第48号）
(総括票)

6 クレジットに関する取組状況

番号	クレジットの名称	特定温室効果ガス削減相当量 [t-CO ₂]	備考
1			
2			
3			
4			
5			
	合計		

7 設備の新設、更新等の計画

照明設備	計画期間での実施予定	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	工場および事務所内蛍光灯のLED照明への置換えの継続（2018年度までに95%程度置換え済み）
再エネ設備	計画期間での実施予定	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無	太陽光発電設備の更新と増設
上記以外	計画期間での実施予定	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	<ul style="list-style-type: none"> ・加熱炉を使用しない製造ラインの活用（C-3ライン）と、旧製造ラインの生産合理化推進 ・厚生棟関係ボイラーの更新（ZB-104） ・インバーター付コンプレッサーへの更新と、エアー配管の圧力検出見直しや、フルロード圧力および優先起動機の見直しによるコンプレッサー稼働台数の低減 ・燃焼炉排ガスO2監視やバーナー調整による燃焼最適化と、それによる使用ガス量の削減 ・工場空調を、LNGファンコイルによる空調から省エネタイプパッケージエアコンに更新することでガス使用量を削減（2直ラインから始め、1直ラインに展開）

8 次世代自動車の導入状況及び計画

計画期間での導入予定	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無			
次世代自動車の種別	電気自動車	プラグインハイブリッド車	燃料電池自動車	合計
計画期間での導入予定台数[台]	1	1	0	2
保有台数[台]	1	1	0	2

9の1 重点対策の実施状況及び計画（第1号及び第2号該当事業者）（その1）

重点対策	対策の内容	対象設備	対策状況及び計画(計画期間内)		備考
			①管理基準等の設定状況	②実施状況	
1 推進体制の整備	① 本社等が中心となり、支店等と連携して、地球温暖化対策を推進する管理体制を整備している。 ② ①の体制に基づき、定期的に地球温暖化対策に関する計画立案、進捗確認等の会議等を実施している。		<input checked="" type="radio"/> 整備済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
2 エネルギー使用量の把握	① エネルギー種類別（電力、ガス、蒸気、圧縮空気等）の使用量の記録、保管等についての管理基準を設定している。 ② ①の情報を元に、現状把握、過去との比較検証を実施している。		<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
3 事務用機器の管理	① 事務用機器（パソコンコンピュータ、プリンタ、コピー機、ファクシミリ等）の待機電力削減の取組、省エネモード設定等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	事務用機器	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
4 受変電設備の力率の管理	① 受電端における力率は、95パーセント以上とすることを基準として進相コンデンサ等を制御するように管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	受変電設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
5 照明設備の管理	① 事業活動に適した点灯時間、点灯エリア、照度等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	年間2,000時間以上点灯する照明設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
6 空調設備の管理	① 空調を施す区画を限定し、外気条件変動等に応じた設備の運転時間、室温、湿度等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	空調設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
7 空調用冷凍機の管理	① 外気条件変動等に応じた冷却水温度や圧力等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	空調用冷凍機	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
8 換気設備の管理	① 換気を施す区画を限定し、外気条件変動等に応じた換気量、運転時間等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	換気設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
9 フィルターの清掃	① 空調設備、換気設備のフィルターの点検、清掃についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	空調設備 換気設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
10 ボイラーの管理	① 過剰な蒸気の供給及び燃料の供給をなくし適正に運転するため、蒸気の圧力、温度及び運転時間についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	ボイラー	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	

細則第37号様式（第2条第48号）
 （総括票）

9の1 重点対策の実施状況及び計画（第1号及び第2号該当事業者）（その2）

重点対策	対策の内容	対象設備	対策状況及び計画（計画期間内）		備考
			①管理基準等の設定状況	②実施状況	
11 蒸気配管等の管理	① ボイラー設備の配管、バルブ等の保温及び断熱の維持、蒸気の漏えい、詰まりの防止等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	ボイラー	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
12 燃焼設備の空気比管理	① 燃焼設備及び使用する燃料の種類に応じて、排出ガスにおける空気比の値が基準空気比※以下になるような、空気比についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	ボイラー 工業炉	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	一部製品品質確保の都合上、非該当の施設あり
13 ポンプ、ファン、ブロワー及びコンプレッサの負荷に応じた運転管理	① 使用端圧力及び吐出量を把握し、負荷に応じた運転台数制御、回転数制御等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	ポンプ ファン ブロワー コンプレッサ	<input type="radio"/> 設定済 <input checked="" type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input checked="" type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	工場内コンプレッサーは取組年度内に全て対応予定

※ 基準空気比とは、工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準（平成21年経済産業省告示第66号）の別表第1（A）に規定するものをいう。

9の2 重点対策の実施状況及び計画（第3号該当事業者）

重点対策	対策の内容	対象設備	対策状況及び計画（計画期間内）		備考
			①管理基準等の設定状況	②実施状況	
14 推進体制の整備	① 本社等が中心となり、支店等と連携して、地球温暖化対策を推進する管理体制を整備している。 ② ①の体制に基づき、定期的に地球温暖化対策に関する計画立案、進捗確認等の会議等を実施している。		<input type="radio"/> 整備済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
15 自動車の適正な使用管理	① 目的地までの燃料消費量、所要時間等を考慮した効率的な走行ルート等の情報を運転者に伝える仕組みを整備している。 ② ①の仕組みを活用した運用を実施している。		<input type="radio"/> 整備済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
16 エネルギー使用量等に関するデータの管理	① 自動車ごとの走行距離、エネルギー消費量等のデータの定期的な記録等についての管理基準を設定している。 ② ①の情報を活用した運用を実施している。		<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
17 エコドライブ推進体制の整備	① エコドライブ推進に関する責任者を設置し、エコドライブの実施及びエコドライブ講習等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。		<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
18 自動車の適正な維持管理	① 日常の点検・整備に係る責任者を設置し、点検、整備及び点検・整備に必要な知識や技術を習得するための研修等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。		<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	