

## 地球温暖化対策実施状況報告書

2020年 9月 1日

（提出先）  
横浜市長

住所 神奈川県横浜市鶴見区末広町1-7-22

氏名 国立研究開発法人理化学研究所  
横浜事業所 所長 林 孝浩

（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	国立研究開発法人理化学研究所（理事長 松本 紘）				
主たる事業所の所在地	埼玉県和光市広沢2-1				
主たる事業の業種	大分類	L 学術研究、専門・技術サービス業			
	中分類	71 学術・開発研究機関			
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	8,723	kl	市内全事業所数	1 事業所
			原油換算エネルギー使用量が500kl以上の事業所数	1 事業所	
自動車の台数		台			

### 2 計画期間及び実施年度

計画期間	2019年度	～	2021年度	実施年度	2019年度
------	--------	---	--------	------	--------

### 3 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	国立研究開発法人理化学研究所横浜事業所研究支援部総務課
		所在地	神奈川県横浜市鶴見区末広町1丁目7-22
		閲覧可能時間	10:00～15:00
<input type="checkbox"/>	その他		

細則第38号様式（第2条第49号）  
（総括票）

4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	
	基礎 ※1	調整後 ※2		t-CO <sub>2</sub> /	千m <sup>2</sup>
基準年度 (2018年度)	基礎 ※1	17,631 t-CO <sub>2</sub>		276.05	t-CO <sub>2</sub> / 千m <sup>2</sup>
	調整後 ※2	17,814 t-CO <sub>2</sub>			
目標年度 (2021年度)	基礎	18,071 t-CO <sub>2</sub>	▲ 2.5 %	282.95	t-CO <sub>2</sub> / 千m <sup>2</sup>
	調整後	18,259 t-CO <sub>2</sub>	▲ 2.5 %	削減率	▲ 2.5 %
第一年度 (2019年度)	基礎 ※1	17,823 t-CO <sub>2</sub>	▲ 1.1 %	279.08	t-CO <sub>2</sub> / 千m <sup>2</sup>
	調整後 ※2	17,875 t-CO <sub>2</sub>	▲ 0.4 %	削減率	▲ 1.1 %
第二年度 (2020年度)	基礎 ※1	t-CO <sub>2</sub>	%		t-CO <sub>2</sub> /
	調整後 ※2	t-CO <sub>2</sub>	%	削減率	%
第三年度 (2021年度)	基礎 ※1	t-CO <sub>2</sub>	%		t-CO <sub>2</sub> /
	調整後 ※2	t-CO <sub>2</sub>	%	削減率	%
目標の進捗及び達成状況の説明 (2019年度)	延べ面積の変更は伴わない動物飼育施設が増設（電気・ガス共に熱源機器追加）した影響により8月以降下半期において特に電気（全体比1%程度）とガスの使用量増加が発生。対して、照明器具・パッケージ空調機の更新の実施及び省エネ意識を高める取り組みを行うことで、電気使用量を僅かながら抑えることができた。しかしガスに関しては、ガス使用機器（主に吸収式冷温水機・温水ヒーター）の経年劣化などによる効率低下でガス使用量が増大が継続しており、基準年度よりCo2排出量の合計に影響を及ぼしている。				

※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）を継続して使用すること。

※2 当該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、「5 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。

4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	
	基礎	調整後 ※3		t-CO <sub>2</sub> /	
基準年度 (2018年度)	基礎	t-CO <sub>2</sub>			t-CO <sub>2</sub> /
	調整後 ※3	t-CO <sub>2</sub>			
目標年度 (2021年度)	基礎	t-CO <sub>2</sub>	%		t-CO <sub>2</sub> /
	調整後	t-CO <sub>2</sub>	%	削減率	%
第一年度 (2019年度)	基礎	t-CO <sub>2</sub>	%		t-CO <sub>2</sub> /
	調整後 ※3	t-CO <sub>2</sub>	%	削減率	%
第二年度 (2020年度)	基礎	t-CO <sub>2</sub>	%		t-CO <sub>2</sub> /
	調整後 ※3	t-CO <sub>2</sub>	%	削減率	%
第三年度 (2021年度)	基礎	t-CO <sub>2</sub>	%		t-CO <sub>2</sub> /
	調整後 ※3	t-CO <sub>2</sub>	%	削減率	%
目標の進捗及び達成状況の説明 (2019年度)					

※3 基礎排出量から「5 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 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 <sub>2</sub> ]	備考
1			
2			
3			
4			
5			
	合計		

6 再生可能エネルギー利用設備の稼働状況

番号	設備機器の種類	導入年度	設備機器の性能	発電等の実績	単位
1	太陽光発電設備	2007年度	50kw	47,733	kWh
2	太陽光発電設備	2013年度	50kw	66,924	kWh
3		年度			
4		年度			
5		年度			

7 次世代自動車の導入状況

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
導入台数[台]	0	0	0	0
保有台数[台]	0	0	0	0

重点対策	対策の内容	対象設備	対策状況		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"/> 一部整備済 <input type="radio"/> 未整備 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 非該当	
3 事務用機器の管理	① 事務用機器（パーソナルコンピュータ、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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 非該当	

細則第38号様式（第2条第49号）  
（総括票）

8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		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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 非該当	
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 checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 非該当	

※ 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。

8の2 重点対策の実施状況（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		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"/> 一部整備済 <input type="radio"/> 未整備 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部整備済 <input type="radio"/> 未整備 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <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"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 非該当	

9 自主的な温室効果ガス排出削減対策の実施状況

- ・計画期間に効果が得られた自主的な対策について記載してください。
- ・燃料、熱、電気等の使用量を一年間での値に換算して削減量を算出してください。

事業者総排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]	削減量合計 [t-CO <sub>2</sub> ]	削減量合計 事業者総排出量	
17,823	10	0.06	%

番号	実施年度	対策分類	設備分類	具体的な対策	削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]
1	2019	効率向上	空調和設備	設備・電算室用パッケージ空調機 365日24h冷房運転 3系統更新	10.0
2	2019	効率向上	照明設備	蛍光灯照明器具5台のLED器具への更新	0.3
3					
4					
5					

10 その他の地球温暖化を防止する対策の実施状況

- ・従業員の公共交通機関及び自転車による通勤の推奨継続。
- ・夏期の温水暖房便座と電気温水器の設定温度変更（下げ又は切）継続。
- ・変圧器の統合による効率化を実施済にて運用継続。
- ・クールビズ及びウォームビズの呼びかけ及びシール型温度計の配布により意識向上を図った。
- ・電力監視装置の更新とイントラトップページに電気使用量表示を実施。
- ・台風による倒木があったが、樹木本数維持のために早急に復旧作業を行った。
- ・南研究棟外壁塗装補修工事に於いて、遮熱塗料を採用して空調負荷軽減を図った。
- ・一部の空調機で消し忘れや温度変更を防止するための機能と設定を追加した。
- ・撤去はできないが未使用の冷媒フロン使用機器について、冷媒回収を推奨して数台実施した。

11 特記事項

- ・コンプレッサー、ポンプ送風機等の電動機整備・更新時のIE3電動機化（0.75kw以上）12台。
- ・冷温水機2基の熱交換器等を交換整備して効率回復を図った。
- ・空冷チラー1基の圧縮機と水熱交換器等を交換整備して効率回復を図った。
- ・R22冷媒使用機器の更新や経年劣化が進む熱源機器・動力設備の整備作業による効率改善、蛍光灯廃止に向けた残るLED化改修について、積極的に工事設計業務や予算要求を行い準備を進めている。