

## 地球温暖化対策実施状況報告書

2021年 7月 29日

(提出先)

横浜市長

住所 東京都港区芝大門1-13-9

氏名 昭和電工株式会社  
代表取締役社長 森川宏平

(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	昭和電工株式会社 代表取締役社長 森川宏平								
主たる事業所の所在地	東京都港区芝大門1-13-9								
主たる事業の業種	大分類	E 製造業							
	中分類	16 化学工業							
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	2,794	k1	市内全事業所数	1 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 計画期間及び実施年度

計画期間	2019 年度～ 2021 年度	実施年度	2020 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	昭和電工横浜事業所
	所在地	神奈川県横浜市神奈川区恵比須町8番地
	閲覧可能時間	平日 10:00～16:00 （土、日、祝日及び年末年始等の休日は除く）
<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 準 年 度 ( 2018 年度 )	基礎 ※1	12,638 t-CO <sub>2</sub>	削減率		t-CO <sub>2</sub> /			
	調整後 ※2	12,454 t-CO <sub>2</sub>			t-CO <sub>2</sub> /			
目 標 年 度 ( 2021 年度 )	基礎	12,259 t-CO <sub>2</sub>	3.0 %		t-CO <sub>2</sub> /			
	調整後	12,080 t-CO <sub>2</sub>	3.0 %	削減率	%			
第 一 年 度 ( 2019 年度 )	基礎 ※1	6,762 t-CO <sub>2</sub>	46.5 %		t-CO <sub>2</sub> /			
	調整後 ※2	6,598 t-CO <sub>2</sub>	47.0 %	削減率	%			
第 二 年 度 ( 2020 年度 )	基礎 ※1	5,666 t-CO <sub>2</sub>	55.2 %		t-CO <sub>2</sub> /			
	調整後 ※2	5,427 t-CO <sub>2</sub>	56.4 %	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 ( 2020 年度 )	省エネ活動要因	効率改善	排出量減は省エネ活動寄与、原単位としては生産量減に伴い固定消費エネルギーが影響					
	事業活動量要因	影響なし						
	排出係数要因	影響なし						
	外部要因	悪影響	新型コロナウイルス対応での販売減は排出量には好影響、原単位には悪影響あり					

※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 準 年 度 ( 2018 年度 )	基礎	t-CO <sub>2</sub>	削減率		t-CO <sub>2</sub> /			
	調整後 ※3	t-CO <sub>2</sub>			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 ( 2020 年度 )	省エネ活動要因	(選択)						
	事業活動量要因	(選択)						
	排出係数要因	(選択)						
	外部要因	(選択)						

※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。

細則第38号様式（第2条第49号）  
(総括票)

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		年度			
2		年度			
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]				
保有台数[台]				

## 8の1 重点対策の実施状況（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		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 type="radio"/> 設定済 <input checked="" 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 checked="" 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（パソコン・タブレット、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 type="radio"/> 設定済 <input checked="" 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 checked="" 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 type="radio"/> 設定済 <input checked="" 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 checked="" 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 type="radio"/> 実施済 <input checked="" 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 type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 一部設定済 <input type="radio"/> 未設定 <input checked="" 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 checked="" 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 type="radio"/> 設定済 <input checked="" 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 checked="" 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	

## 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	○ 設定済 ● 一部設定済 ○ 未設定 ○ 非該当	○ 実施済 ● 一部実施済 ○ 未実施 ○ 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	● 設定済 ○ 一部設定済 ○ 未設定 ○ 非該当	○ 実施済 ● 一部実施済 ○ 未実施 ○ 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	○ 設定済 ● 一部設定済 ○ 未設定 ○ 非該当	○ 実施済 ● 一部実施済 ○ 未実施 ○ 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）に規定するものという。

## 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。		○ 整備済 ○ 一部整備済 ○ 未整備 ○ 非該当	○ 実施済 ○ 一部実施済 ○ 未実施 ○ 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。		○ 整備済 ○ 一部整備済 ○ 未整備 ○ 非該当	○ 実施済 ○ 一部実施済 ○ 未実施 ○ 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。		○ 設定済 ○ 一部設定済 ○ 未設定 ○ 非該当	○ 実施済 ○ 一部実施済 ○ 未実施 ○ 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。		○ 設定済 ○ 一部設定済 ○ 未設定 ○ 非該当	○ 実施済 ○ 一部実施済 ○ 未実施 ○ 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。		○ 設定済 ○ 一部設定済 ○ 未設定 ○ 非該当	○ 実施済 ○ 一部実施済 ○ 未実施 ○ 非該当	

細則第38号様式（第2条第49号）  
(総括票)

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	
		5,666	669

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	2020	効率向上	熱源設備 (冷温水、冷却水設備)	第一工場冷却水の循環 <sup>ア</sup> ロセスの見直し  ※第一工場冷却水の戻水用中継タンクをバイパスして直接戻すようにライン変更を行い、中継タンクの送液ポンプ（定格37kw）を停止させた。（2020年8月顕現）	101.6
2	2020	稼働時間の短縮	電気使用設備	焼成炉排ガス処理設備における電気集塵機の廃止  ※焼成炉排ガス処理設備の吸収塔前に電気集塵機を配置していたが、操炉の改善等を行うことで電気集塵機の負荷（定格91kw/消費は45kw）が少なくなったことから当該集塵機を廃止した。（2020年4月顕現）	92.6
3	2020	その他	熱利用設備	第二・第三工場への蒸気供給停止  ※第二・第三工場設備の集約再配置、当該エリア蒸気使用機器（エアコン・水加熱）を変更（37kw×8hr/dが冬季増）することで蒸気供給を元から停止して放熱等によるロスを削減（蒸気4.4t/d）した。（2020年4月顕現）	265.6
4	2020	効率向上	燃焼設備	特殊製品の焼成効率化  ※焼成炉の一部特殊グレードについては設備・人員の問題で一日当たりの生産量が抑えられていた。この特殊銘柄においてボトルネック（人員・設備機器能力）を改善して焼成量 7.5t/day → 9.0t/dayにアップさせることで燃料、電力等の削減を行った。（2020年4月顕現）	147.3
5	2020	稼働時間の短縮	熱源設備 (冷温水、冷却水設備)	冷却塔の適正化  ※第三工場の冷水塔（17.3kw電力消費）は設備再配置なので過大能力となったため廃止して、小型機（4.1kw電力消費）を導入した（併せて設備稼働に応じての運転に変更した）。 （2020年7月顕現）	43.9

10 その他の地球温暖化を防止する対策の実施状況

(報告対象年度に実施した対策にチェックし、補足説明がある場合下部に記載)

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 水道及び工業用水道の使用量削減に係る対策                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 廃棄物の排出量の把握及び削減に係る対策                       |
| <input type="checkbox"/>            | 貨物等の運搬等のために他者の自動車を利用している場合の対策             |
| <input type="checkbox"/>            | 従業員の自動車利用から公共交通機関への誘導策等、公共交通機関の利用促進に関する対策 |
| <input type="checkbox"/>            | 地域における環境教育の実践                             |
| <input type="checkbox"/>            | 市域の緑地保全に関する取組                             |
| <input type="checkbox"/>            | 省エネ型商品又はサービスの開発等、事業活動の特性を活かした対策           |
| <input type="checkbox"/>            | その他地球温暖化の防止に係る対策（エネルギーを使用しないもの）           |

設備集約と再配置に伴って工業用水の使用見直しを行った結果、2017年の約15万m<sup>3</sup>/月の消費が2020年末には約3万m<sup>3</sup>/月まで削減を行っている。

11 特記事項

当社グループが定める「私たちの行動規範」や14のマテリアリティの内容は、SDGs（持続可能な開発目標）の、“あらゆる形態の貧困に終止符を打ち、不平等と闘い、気候変動に対処しながら、「誰も置き去りにしない」ことを確保する”という考え方と一致しています。「私たちの行動規範」とSDGs、そして、マテリアリティを関連づけることで、当社とSDGsの関係性についてグループ社員に理解を促すとともに、SDGsへの貢献を強く意識して事業を推進していきます。

また事業を通じてSDGsへ貢献することが当社グループの社会的責任の一つです。その一環として、SDGsの課題解決へ貢献できる製品の選定を開始しました。2019年は、特に環境分野に貢献する製品として、黒鉛電極とプラスチックケミカルリサイクルを選定しております。