

第1号様式

(第1面)

事業活動地球温暖化対策計画書

(あて先) 川崎市長

郵便番号 105-8518  
 住 所 東京都港区芝大門一丁目13番9号  
 氏 名 昭和電工株式会社  
 代表取締役社長 市川 秀夫 印  
 (代理人) 川崎事業所長 海寶 益典  
 (法人にあつては、名称及び代表者の氏名)

川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例第9条第1項(同条第4項において読み替えて準用する場合を含む。)の規定により、次のとおり提出します。

事業者の氏名 又は名称	昭和電工株式会社		
主たる事務所又は 事業所の所在地	川崎市川崎区扇町5-1		
該当する事業者 の要件	<input checked="" type="checkbox"/> 規則第4条第1号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第4条第2号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第4条第3号該当事業者		
	<input checked="" type="checkbox"/> 規則第4条第4号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 上記以外の事業者(任意提出事業者)		
主たる事業 の業種	大分類	E	製造業
	中分類	16	化学工業
主たる事業 の内容	化学工業製品の製造		
事業者の規模	<input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量	478,086	k l
	<input type="checkbox"/> 自動車の台数		台
	<input checked="" type="checkbox"/> エネルギー起源の二酸化炭素 以外の温室効果ガスの排出の量	104,269	t-CO <sub>2</sub>
連絡先	担当部署	担当部署名	環境安全部
		所在地	川崎市川崎区扇町5-1
		電話番号	044-322-6843
		FAX番号	044-322-6805
		メールアドレス	
※受付欄		※特記事項	※事業者番号

(第2面)

計 画 期 間	平成28年度 ~ 平成30年度
温室効果ガスの排出の量の削減を図るための基本方針	別添 指針様式第1号のとおり
温室効果ガスの排出の量の削減に向けた組織体制	別添 指針様式第1号のとおり
温室効果ガスの排出の量の削減目標及び温室効果ガスの排出の量	別添 指針様式第1号のとおり
温室効果ガスの排出の量の削減目標を達成するための措置の内容に係る事項	別添 指針様式第1号のとおり
他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する措置に係る事項	別添 指針様式第1号のとおり
その他地球温暖化対策の推進への貢献に係る事項	別添 指針様式第1号のとおり
備 考	当社の地球温暖化対策の取り組みについては、ホームページにて公表しています。 <a href="http://www.sdk.co.jp/csr/rc/climate.html">http://www.sdk.co.jp/csr/rc/climate.html</a>

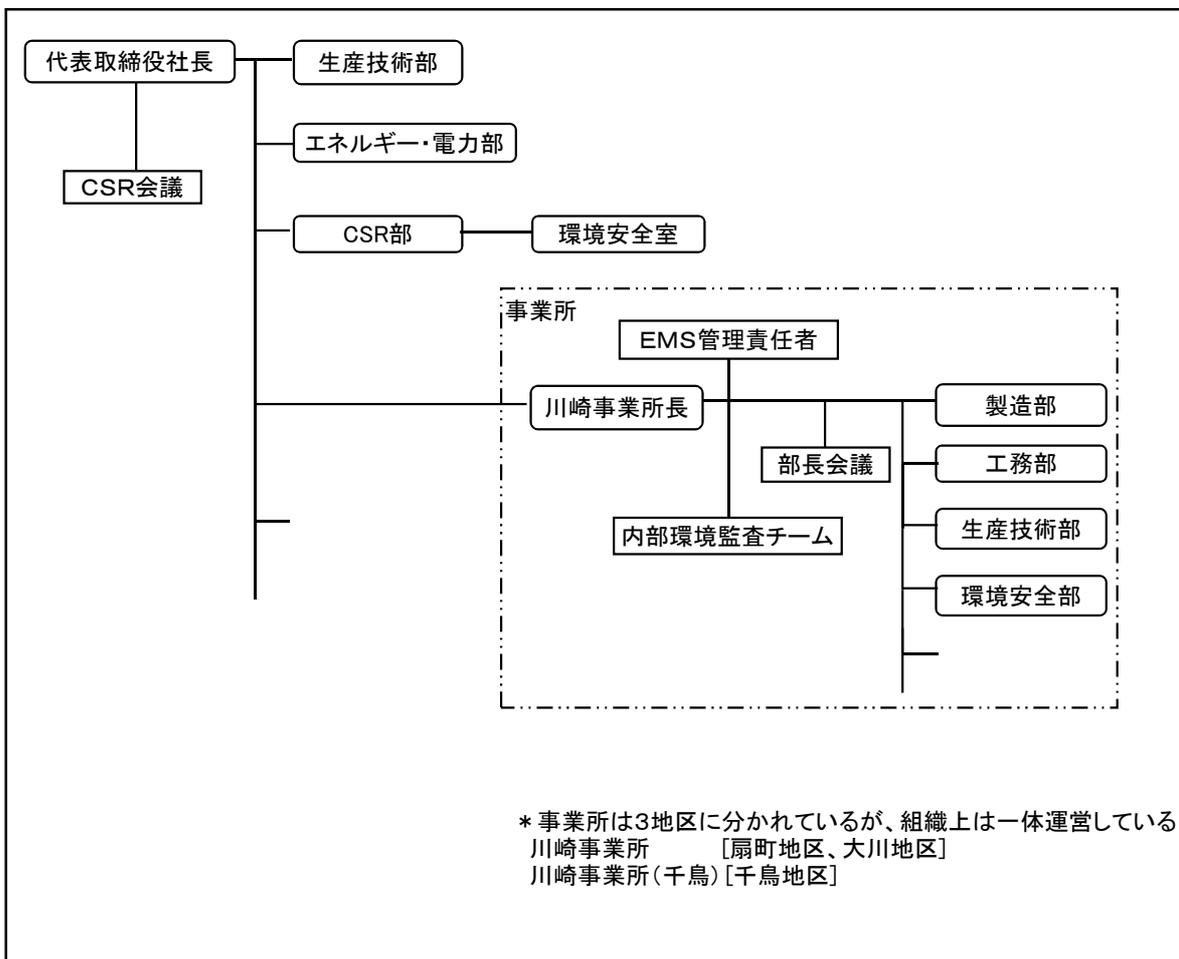
- 備考 1 欄内にすべてを記載できない場合は、別紙により提出してください。
- 2 □のある欄は、該当する□内にレ印を記載してください。
- 3 計画書には、事業活動地球温暖化対策指針に定める資料を添付してください。
- 4 ※印の欄は記入しないでください。
- 5 氏名（法人にあっては、その代表者）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあっては、その代表者）が署名することができます。

## 事業活動地球温暖化対策計画

### 1 温室効果ガスの排出の量の削減を図るための基本方針

1. 事業者
- (1) 製品の全ライフサイクルにおいて、安全及び健康を確保し環境を保護する観点から、事業活動を継続的に見直すとともに改善に努める。
  - (2) 生産活動において、従来型の環境保全はもとより、原料転換、省エネルギー、廃棄物の減量・再資源化、化学物質の排出量削減等を推進し、地球環境との調和による持続的発展に努める。
  - (3) 新製品開発、新規事業、設備の新設・増設・改造において、安全と健康の確保及び環境の保護に配慮する。
  - (4) 安全と健康の確保及び環境の保護に寄与する研究開発、技術開発を推進し、代替製品・新製品の事業化の推進を図る。
2. 事業所
- (1) 化学製品の使用、廃棄・リサイクルまでの全ての段階で廃棄物や環境負荷の削減、省資源、省エネルギー等環境保全に配慮した活動に努める。
  - (2) 川崎事業所の活動が環境に及ぼす影響を認識し、継続的な改善と汚染の予防に努める。

### 2 温室効果ガスの排出の量の削減に向けた組織体制



3 温室効果ガスの排出の量の削減目標等 (第1号、第2号、第4号該当者等)

(1) 温室効果ガスの排出の量の削減目標及び温室効果ガスの排出の量

ア 基準排出量と目標排出量

基準年度	平成27年度	目標年度	平成30年度
基準排出量	(実) 741,645 (調) 727,466 t-CO <sub>2</sub>	目標排出量	(実) 714,845 t-CO <sub>2</sub>
削減率	(実) 3.6 %	削減量	(実) 26,800 t-CO <sub>2</sub>

イ 基準排出量原単位等と目標排出量原単位等

原単位の活動量	単 位
基準年度の値	目標年度の値
削減率	%
延床面積、生産数量以外の原単位を使用した場合の理由	

ウ 目標設定に関する考え方

生産の効率化、省エネ設備の導入、フロンガスの処理率向上、エネルギーロスの低減などの施策の中から計画期間内に実現可能性のある手法について削減量を計算し、予想される生産計画から推定されるCO<sub>2</sub>排出量を考慮した上で、目標排出量を決定した。

(2) 温室効果ガスの排出の量の削減目標 (全社目標)

--

5 温室効果ガスの排出の量の削減目標を達成するための措置の内容に係る事項

(1) 温室効果ガスの排出の量の削減のための措置の内容

<p>事業所等に係る温室効果ガスの排出の量の削減を達成するための具体的措置</p> <p>(第 1 号、第 2 号、第 4 号該当者等)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○水素生産に必要な原料（都市ガス）の削減 使用済プラスチックのガス化設備の処理能力向上および水素収率向上により、アンモニア製造の原料である使用済プラスチックガス化由来の水素ガス比率を増加させることで、都市ガスを改質して得る水素ガス比率を下げる。</li> <li>○ソーダ電解効率向上による電力使用量の削減 ソーダ電解の効率を向上させるために、電解槽を省エネタイプに改善することで、電力使用量を削減する。</li> <li>○発電プラントの効率改善 火力発電プラントのタービンを改善することで発電効率を向上させる。これにより、蒸気発生に必要な燃料を削減する。</li> <li>○高効率冷凍機の導入 冷凍機を高効率のタイプに切り替えることで、電力使用量を削減する。</li> <li>○PFCの排出削減 製造工程中から発生するPFCを処理することで、排出を削減する。</li> </ul>
<p>自動車に係る温室効果ガスの排出の量の削減を達成するための具体的措置</p> <p>(第 3 号該当者等)</p>	

(2) 再生可能エネルギー源等の利用計画及び前年度末における利用実績

ア 再生可能エネルギー源等の利用に係る考え方

--

イ 再生可能エネルギー源等の利用計画及び利用実績

設備等の種類	概要(規模、導入場所、性能等)	導入年度	備考

ウ 再生可能エネルギー源等の価値の保有計画及び保有実績

種類	概要(規模、場所等)	保有年度	備考

(3) 基準年度の末日までに完了した主な対策内容

<p>○ガス改質（水素生産）に必要な原料（都市ガス）の削減 アンモニア原料となる水素ガスにおいて、使用済プラスチックから得られる水素の比率を上げ、都市ガス改質による水素を減少させることで、必要な都市ガス使用量を削減している。（2016年以降も更に効率化を図る。）</p> <p>○プラスチックガス化設備の排熱利用 ガス化設備の冷却水の排熱を回収し、ボイラー復水予熱に利用している。</p> <p>○製造工程からの副生物の燃料利用 製造工程で発生する副生物を燃料として有効利用することにより、これまで使用していた燃料（都市ガス）を削減している。</p>
---

## 6 他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する措置に係る事項

- 使用済プラスチックのケミカルリサイクル  
各自治体が回収した使用済プラスチックを、アンモニアの原料ガス（水素）として再資源化するケミカルリサイクルを実施し、従来法で原料ガス（水素）を生産するために必要であった都市ガス（原料）の使用量を削減するとともに、廃棄物として単純焼却する場合と比較して、全ライフサイクルにおけるCO<sub>2</sub>排出量を削減する。  
アンモニア1t製造あたり1.3t-CO<sub>2</sub>削減する。
- モーダルシフトの推進  
製品の輸送において、トラックやタンクローリーによる輸送から、環境負荷が小さく大量輸送に適した船舶や鉄道に切り替えることで、輸送単位あたりのCO<sub>2</sub>排出量を削減する。  
千鳥地区の当該製品について、1t輸送あたり60～70%のCO<sub>2</sub>削減する。
- PFCガス分解・回収装置の供給  
PFCガスを分解・回収する処理装置を供給し、PFCの排出抑制する。  
分解処理しない場合と比較して、CO<sub>2</sub>換算で99%削減する。

## 7 その他地球温暖化対策の推進への貢献に係る事項

- 地域循環型水素地産地消事業  
使用済プラスチック由来の水素を、川崎臨海部の需要者にパイプラインで輸送し、純水素型燃料電池の燃料としての活用を推進する。
- リチウムイオン二次電池の電極への添加剤  
リチウムイオン二次電池の入出力特性や耐久性（サイクル特性等）を高める添加剤を市場に供給することで、リチウムイオン二次電池を使用する電気自動車の普及に貢献する。
- CSR調達の推進  
原材料調達から製造・販売に至るサプライチェーン全体においてCSR調達を推進し、取引先と共同で社会・環境に配慮した活動を推進する。
- 従業員各人によるCO<sub>2</sub>削減活動  
従業員個人が家庭でのCO<sub>2</sub>削減を行う活動を推進する。
- アルミ缶リサイクル  
会社でアルミ缶回収活動を推進し、アルミ缶リサイクルによりCO<sub>2</sub>を削減する。

## 8 前年度の温室効果ガスの排出の量等の実績

## (1) 事業者単位

ア 第1号、第2号、第4号該当者等

(実)	741,645	t-CO <sub>2</sub>
(調)	727,466	

イ 第3号該当者等

(実)		t-CO <sub>2</sub>
(調)		

## (2) 事業所等单位 (第1号、第2号該当者等)

ア 年間の原油換算エネルギー使用量が1,500kl以上の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る 事業の名称	温室効果ガス の排出の量
昭和電工株式会社 川崎事業所	川崎市川崎区扇町5-1			702,354 t-CO <sub>2</sub>
昭和電工株式会社 川崎事業所(千鳥)	川崎市川崎区千鳥町2-3			39,265 t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>

イ 年間の原油換算エネルギー使用量が原油換算で500kl以上1,500kl未満の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る 事業の名称	温室効果ガス の排出の量
				t-CO <sub>2</sub>

ウ 年間の原油換算エネルギー使用量が原油換算で500kl未満の事業所の一覧

エネルギー使用量の規模	事業所数
400~500kl 未満	
300~400kl 未満	
200~300kl 未満	
100~200kl 未満	
100kl 未満	1

## (3) 事業所等单位 (第4号該当者等)

ア 物質ごとの年間の温室効果ガスの排出の量(二酸化炭素換算)が3,000t以上(二酸化炭素の場合はエネルギー使用に伴い排出したものを除く。)の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る 事業の名称	温室効果ガス の排出の量
昭和電工株式会社 川崎事業所	川崎市川崎区扇町5-1			702,354 t-CO <sub>2</sub>
昭和電工株式会社 川崎事業所(千鳥)	川崎市川崎区千鳥町2-3			39,265 t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>

イ 物質ごとの年間の温室効果ガスの排出の量(二酸化炭素換算)が3,000t未満(二酸化炭素の場合はエネルギー使用に伴い排出したものを除く。)の事業所の数

事業所数	1
------	---