

事業者行動(計画・変更計画・報告)書

令和 6年 7月 31日

(宛先)
滋賀県知事

提出者
住所(法人にあっては、主たる事務所の所在地)
滋賀県野洲市南桜1477-8
氏名(法人にあっては、名称および代表者の氏名)
シライ電子工業株式会社
代表取締役社長 五藤 学
(代理人)
滋賀本社 三上事業所長 宮崎 信
第25条第3項 → 第25条第4項
第27条第1項 → 第27条第2項において準用する同条例
第26条第1項
第27条第2項において準用する同条例第26条第1項

滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくりの推進に関する条例

第25条第4項 の規定に基づき、
事業者行動計画を 策定 (変更)
事業者行動報告書を作成
したので、提出します。

事業者の氏名 (法人にあっては、名称および代表者の氏名)	シライ電子工業株式会社 代表取締役社長 五藤 学
事業者の住所 (法人にあっては、主たる事務所の所在地)	滋賀県野洲市南桜西田井1477-8

1 事業所の概要

事業所の名称	シライ電子工業株式会社 三上事業所					
事業所の所在地	滋賀県野洲市南桜1477-8					
主たる事業	日本標準産業分類 細分類番号	2	8	4	1	※ 産業分類・細分類名称を記載 電子回路基板製造業
事業の概要	プリント配線板製造					
従業員の数	162	人	操業時間	24	時間/日	
該当する事業者 の要件	☒ 原油換算エネルギー使用量が、年間1,500キロリットル以上の事業所を県内に有する事業者					
	☐ 従業員数が21人以上であって、エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量が、二酸化炭素換算で年間3,000トン以上の事業所を県内に有する事業者					
	☐ 任意提出事業者					
主要な設備	ボイラ	2	台	熱源設備	台	照明設備 515 台
	コンプレッサ	3	台	空気調和設備	33 台	その他 コージェネレーション設備 1台

2 計画期間(および報告対象年度)

計画期間	開始 年度	令和 4 年度	報告対象年度	令和 5 年度
	終了 年度	令和 8 年度		

3 計画の(内容・実施状況)

計画の (内容・実施状況)	別添のとおり
------------------	--------

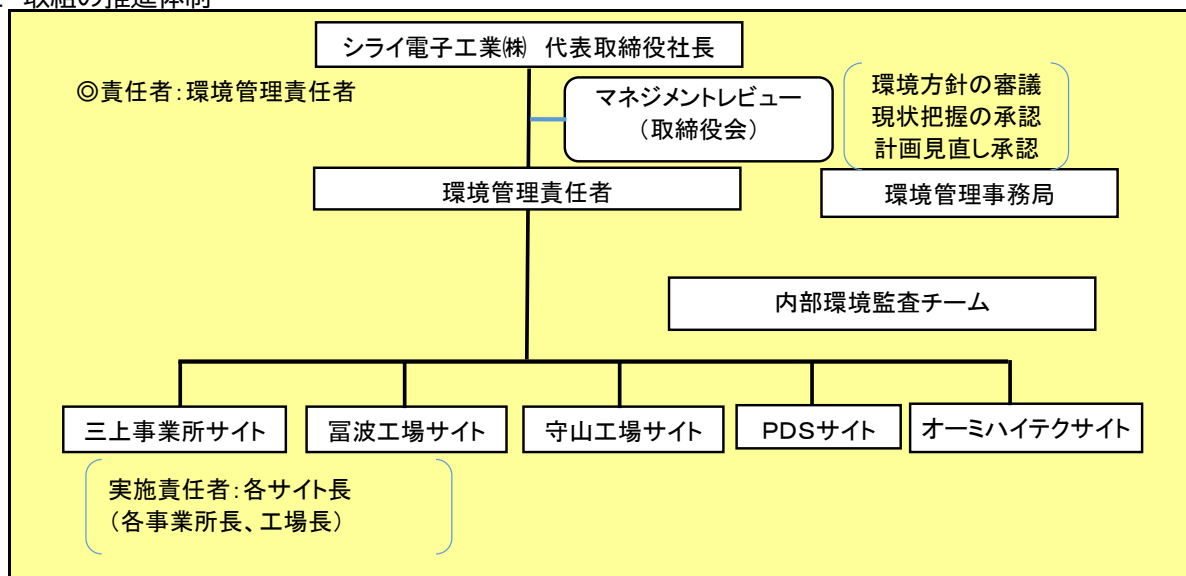
注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番とします。

1 CO₂ネットゼロ社会づくりに係る取組に関する基本的な方針

当社は、豊かな自然に感謝し、愛する郷土を愛する子孫に継承するため、プリント配線板に関わる活動において以下の方針に基づいた企業活動の展開を図り、全従業員が主役となって、環境保全活動を推進する。

- 1.地球環境の保全を重要課題と認識し、環境に関する法規制や当社が同意するその他の要求事項を遵守するとともに、環境マネジメントの継続的改善に努め、地球環境の汚染防止を図り、生物多様性の保全に寄与する。
- 2.当社が行う事業活動において効率的な業務の推進に取組み、次の項目の達成に取組む 製品の環境負荷化学物質の管理を徹底し、顧客要望に対応する。
 - ・地球温暖化防止のため、使用エネルギーの低減を推進する。
 - ・資源有効活用のため、排出物の管理と削減を推進する。
 - ・環境負荷低減のため、可能な限り代替技術及び代替物質の採用を推進する。
- 3.この環境方針達成のため、環境目的・目標を設定し、全従業員あがって環境マネジメントを推進するとともに定期的にこれを見直す。
- 4.この環境方針は、全従業員に周知するとともに、必要に応じて一般に公開し、地域社会とのコミュニケーションを図る。

2 取組の推進体制

3 これまでに取り組んできたCO₂ネットゼロ社会づくりに係る取組

- 重油焚き吸収式冷温水器から、電気式ヒートポンプチラーへの更新。
- 圧縮エアーの漏れ箇所調査及び修繕。
- 電灯の間引き、消灯箇所の取り決め及び運用。
- 電灯の更新時、高効率蛍光灯の採用。
- 一部の乾燥炉設備にて、待ち時間発生時にヒーターの運転停止。
- 受変電設備の設備稼働状況に合わせた進相コンデンサの適正運転。
- エアーコンプレッサー設備を、インバーター式のエアーコンプレッサーに更新。
- 旧型のエアコンの更新を行うと共に、エアコンの集約化。(7台撤去し3台設置)
- 大型ポンプ設備のインバーターを推進。(インバーター26台設置)
- 大型ファン設備にインバーターを取り付け、ダンパー制御から回転数制御へ変更。
(45Kw×1台、7.5kW×1台)
- 旧型エアコンの更新を行うにあたり、熱源の間仕切りと排熱を行い、エアコンの小型化を実施。(1台)
- 大型排気設備の、排気経路の設備構成を見直し、排気ブロアー回転数制御による負荷電力低減。
- 乾燥炉設備に遮熱シートを貼り付け、乾燥炉を保温、ヒーター電力の削減。
- 製造条件を見直し、UV照射炉(1台)を廃止。
- 外灯照明機器(水銀灯)をLED照明へ更新。

(第2面)

4 自らの温室効果ガス排出量の削減に向けた取組

(1) エネルギー起源CO₂排出量の削減に向けた取組の内容等

	取組項目	実施計画		実績報告
		取組の内容	実施スケジュール	取組の実施状況
1	設備導入	長期使用のエアコンを高効率のエアコンに更新する	～令和8年	計画通り実施中
2	設備導入	照明器具を高効率な照明器具へ更新する	～令和8年	計画通り実施中
3	運用改善	設備の見直しによる生産性の向上を図る	～令和8年	計画通り実施中
4				
5				

(2) エネルギー起源CO₂以外の温室効果ガス排出量の削減に向けた取組の内容等

	温室効果ガスの種類	実施計画		実績報告
		取組の内容	実施スケジュール	取組の実施状況
1				
2				
3				

(3) 上記の取組により達成しようとする目標および目標の進捗に対する自己評価

取組目標および目標設定の考え方	目標の進捗に対する自己評価
省エネ法のエネルギー削減計画に則り 毎年1%の原単位当りの原油換算エネルギー使用量の削減を行い、CO₂の発生量の削減についても行う。 エネルギーの使用量は、生産量により大きく影響を受ける為、生産量を原単位の指標として算定いたします。	計画的にエネルギー削減を進めていますが、原単位については、生産量の減少に伴い目標未達となっています。全社的なエネルギー削減に取り組み改善に努めてまいります。

(4) 温室効果ガス排出量等の実績

		計画開始年度 前年度の実績	実績報告				
			(令和4)年度	(令和5)年度	(令和6)年度	(令和7)年度	(令和8)年度
原油換算エネルギー使用量	kL	2,501	2,436	1,969			
温室効果ガス総排出量	t-CO ₂	3,986	3,407	3,325			
エネルギー起源CO ₂	t-CO ₂	3,986	3,407	3,325			
非エネルギー起源CO ₂	t-CO ₂						
CH ₄	t-CO ₂						
N ₂ O	t-CO ₂						
HFCs	t-CO ₂						
PFCs	t-CO ₂						
SF ₆	t-CO ₂						
NF ₃	t-CO ₂						
エネルギー等原単位の推移		5.301	5.240	6.332			

備考「温室効果ガスの種類別の排出量内訳」欄については、事業者行動計画の提出義務の要件に該当しない温室効果ガスの排出量は、記入する必要はありません。

(第3面)

5 再生可能エネルギー等の利用に関する取組

(1) 再生可能エネルギー等の利用に関する取組の内容等

■ 計画最終年度までの取組の内容等

	実施計画		実績報告
	取組の内容	実施スケジュール	取組の実施状況
1	太陽光発電の効率的な運用	～令和8年	実施中
2			
3			
4			
5			

■ 中長期的な取組の内容等

	取組の内容
1	全社の使用エネルギー(原油換算)を生産量原単位において毎年1%削減する。
2	
3	
4	
5	

(2) 所有する主な再生可能エネルギー設備

太陽光	200	kW	水力・小水力		kW	地熱		kW
太陽熱		kW	バイオマス		kW	その他 ()		kW
再エネ設備を効率的に利用する設備の導入実績								

(3) 再生可能エネルギー[#]電気設備での発電量および自家消費量の実績

		計画開始年度 前年度の実績	実績報告				
			(令和4)年度	(令和5)年度	(令和6)年度	(令和7)年度	(令和8)年度
再エネ電気設備での発電量	kWh	#####	#####	#####			
上記のうち自家消費量	kWh	#####	#####	#####			

(第4面)

6 事業活動を通じた他者の温室効果ガスの排出削減によりCO₂ネットゼロ社会づくりに貢献する取組

(1) 取組の内容およびその実績

取組の内容等	取組の実施状況
LEDは消費電力が少ないことで知られています。弊社の製造しているプリント基板は、LED照明器具に使用されています。高輝度LEDの出現により照明器具にも使用されるようになりました。LEDは消費電力が少ないことから、エネルギー使用削減ができ、電気を発電するためのCO ₂ 排出削減に繋がっています。当社ではLED照明に使われる基板(避難誘導灯用・ベースライト用・LED直管用)を多数生産しております。各メーカーの様々な形状の最終製品がございますが、LED照明基板の売り上げを基にCO ₂ 削減効果を算出します。	国内生産量の減少により、該当基板の生産についても減少傾向にあります。環境負荷低減に向けた提案を実施していきたいと考えています。
	CO ₂ 削減貢献量
	約34,790 t-CO ₂

(2) 上記の取組により達成しようとする目標および目標設定の考え方

目標および目標設定の考え方
LED照明全体の貢献量を算出し、付加価値額費をもとに、プリント基板の寄与する貢献量を算出 従来の40W型直管蛍光灯(FLR蛍光灯)だと消費電力は41W程度(蛍光灯消費電力36Wに安定器の消費電力5Wを加算)ですが、LEDにすることで19W程度の消費電力で済みますので、この削減量についてCO ₂ 削減効果を確認しました。 主として直管LED照明(FLR40W型直管蛍光灯相当)に使用されているもので、消費電力は平均19Wと想定。 $\text{寄与率} = \frac{\text{基板売上額} \times \text{粗付加価値投入係数}}{\text{LED照明販売額}}$ $\text{LED1本当たりの電力消費削減量} = 880\text{kwh/本}$ $\text{LEDによるCO}_2\text{削減貢献量} = \frac{\text{基板生産量}(\text{m}^2/\text{年}) \times \text{電球へ使用される割合}(\%) \times \text{LED生産時歩留まり}(\%) / \text{LED直管1本当たり基板面積}(\text{cm}^2) \times \text{LED直管1本当たり電力消費削減量}(\text{kWh/本}) \times \text{電力のCO}_2\text{排出係数}(\text{kg-CO}_2/\text{kWh})}{\text{プリント配線板の寄与率}0.3044\%}$ をかける

(3) 上記の取組にかかる目標の進捗に対する自己評価およびCO₂削減貢献量の算出根拠

目標の進捗に対する自己評価
国内生産量の減少により、該当基板の生産についても減少傾向にあります。環境負荷低減に向けた提案を実施していきたいと考えています。
CO ₂ 削減貢献量の算出根拠
LEDによるCO ₂ 削減貢献量 = $\frac{\text{基板生産量}(\text{m}^2/\text{年}) \times \text{電球へ使用される割合}(\%) \times \text{LED生産時歩留まり}(\%) / \text{LED直管1本当たり基板面積}(\text{cm}^2) \times \text{LED直管1本当たり電力消費削減量}(\text{kWh/本}) \times \text{電力のCO}_2\text{排出係数}(\text{kg-CO}_2/\text{kWh})}{\text{プリント配線板の寄与率}0.3044\%}$ をかけ、CO ₂ 削減貢献量を算出いたします。

7 その他のCO₂ネットゼロ社会づくりに資する取組

(1) 調整後排出係数に基づく温室効果ガス排出量の推移

項目	単位	計画開始年度 前年度の実績	実績報告				
			(令和4)年	(令和5)年	(令和6)年	(令和7)年	(令和8)年
温室効果ガス 排出量の推移	t-CO ₂	2,035	3,986	3,325			
エネルギー起源CO ₂ 【調整後排出係数】	t-CO ₂	2,035	3,986	3,786			
【調整後排出係数】	kg- CO ₂ /kWh	0.360	0.360	0.434			
特記事項							

(2) クレジット等購入

項目	単位	計画開始年度 前年度の実績	実績報告				
			(令和4)年	(令和5)年度	()年度	()年度	()年度
グリーン証書の購 入	t-CO ₂	0	0	0			
クレジットの購入	t-CO ₂	0	0	0			
特記事項							

(3) 通勤や出張など人の移動および物流における脱炭素化の取組等

	取組項目	実施計画		実績報告
		取組の内容	実施スケ ジュール	
1	SDGs	駐停車時のアイドリングストップの啓蒙	～令和8年	実施中
2	SDGs	通勤バスによるマイカー通勤の削減	～令和8年	実施中
3				

(4) 業務で使用する車輛の脱炭素化の取組

		計画開始年 度前年度の 保有台数	実績報告				
			(令和4)年	(令和5)年	(令和6)年	(令和7)年	(令和8)年
保有車輛の数	162	7	7	7			
上記のうち 次世代自動車等の 数	台	2	2	2			
特記事項							

(5) その他のCO₂ネットゼロ社会づくりに向けた取組等

	取組項目	実施計画		実績報告
		取組内容	実施 スケジュール	
1	3R	廃棄物のリサイクル率を年1%UP	令和8年	計画的に実施中
2	3R	廃棄物の有価物化率を年1%UP	令和8年	計画的に実施中
3				
4				
5				