

別記

様式第1号(第8条、第9条、第12条関係)

事業者行動(計画・変更計画・報告)書

令和6年 7月 16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)
京都市山科区西野山中臣町20番地

氏名(法人にあっては、名称および代表者の氏名)
福田金属箔粉工業株式会社
代表取締役社長 園田修三
(代理人) 滋賀工場長 今井克頼

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

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)	福田金属箔粉工業株式会社 代表取締役社長 園田修三
事業者の住所 (法人にあっては、主たる事務所の所在地)	京都市山科区西野山中臣町20番地

1 事業所の概要

事業所の名称	福田金属箔粉工業株式会社 滋賀工場					
事業所の所在地	東近江市平柳町514番地					
主たる事業	日本標準産業分類 細分類番号	2	3	9	9	※ 産業分類・細分類名称を記載 その他の非鉄金属製造業
事業の概要	金属箔粉の設計開発及び製造					
従業員の数	138	人	操業時間	15	時間/日	
該当する事業者の要件	<input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量が、年間1,500キロワット以上の事業所を県内に有する事業者 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 任意提出事業者					
主要な設備	ボイラ	8	台	熱源設備	0	台
	コンプレッサ	23	台	空気調和設備	105	台
				照明設備	2080	台
				その他		

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
--------------	--------

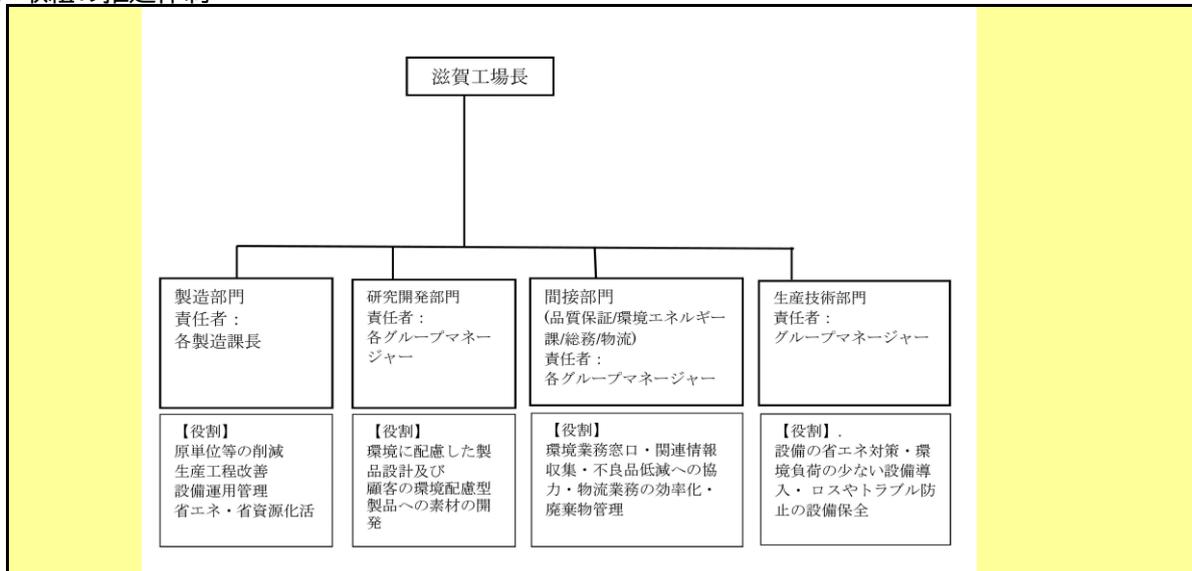
注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番とします。

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

【基本方針】
地球環境を守る企業活動をする

【環境方針】
(1)法的要求事項および当社が同意する顧客要求事項、地域との協定等を順守し、脱炭素化への対応、環境汚染の予防および環境に配慮した製品開発に努める。
(2)環境管理システムを構築・実施・維持し、環境目的・目標を定め、定期的に見直し、継続的改善を図る。
(3)活動3原則
① 省資源・省エネルギー化の推進
② 廃棄物および環境負荷物質の削減
③ 環境への影響・負荷を最小にする方策および設備等の改良・改善

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

- * 生産工程の効率化と収率の向上(継続)
- * 自家発電設備の制御プログラム変更による効率化運転(A重油消費量の削減)
- * 冷却水ポンプ22kWの冬季・中間期での運転時間見直し。(電力消費量削減)
- * 溶解室換気ブロワ37kW×2台の夜間の運転時間短縮。(電力消費量削減)
- * 電力設備 力率改善用コンデンサ600kVA増設。(電力損失の削減)
- * 炉体冷却水クーリングタワー送りポンプのインバータ制御化(電力消費量削減)
- * 高効率計装用コンプレッサ37kWの更新。(電力消費量削減)
- * 燃焼効率の高いガス吸収式冷温水器への更新。(LPG消費量削減)
- * 工場内エアリー漏れ箇所調査・配管機器改修等。(コンプレッサの電力消費量削減)
- * 老朽化水銀灯のHf蛍光灯への更新。照明の配置変更。(省電力化電力消費量削減)
- * 事務所、食堂等の窓ガラスへの遮熱フィルムの塗布。(空調負荷の削減。)
- * ガス噴霧工程の効率化による窒素ガス消費量の削減。(省資源化)
- * 廃棄物の削減。リサイクル材への転換。(資源の有効利用)
- * 物流リフト運搬作業効率化。大型トラックでの構内定期巡回による積み込み等(燃料消費量削減)
- * 水銀灯、蛍光灯LED化。(電力消費量削減)

(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	ポット改善	生産工程の効率化と収率の向上(継続)	R4~R8年	実施中
2	設備導入	(水銀灯・蛍光灯など)各照明のLED化の推進。	R4~R8年	順次実施中
3	運用改善	炉体・機器用冷却水ポンプ、及び集塵換気ブロワ等の夜間休日での運転時間・回転数制御等の見直し。	R4~R8年	実施中
4	運用改善	(自家発電設備)年次点検および整備実施による燃焼効率の適性化。	R4~R8年	実施中
5	設備導入	受変電設備の更新による電力損失の低減	R4~R8年	リサーチセンター R5~R6更新実施中

(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
<p>【目標】 省エネ法に基づきエネルギー使用に係る原単位(令和4年度実績基準)を年平均1%以上削減する。 [原単位=エネルギー原油換算(KL) / 生産量(千t)]</p> <p>【目標設定の考え方】 省エネ法と同じく原単位[kL/千t]の年平均1%以上の削減としている。</p>	<p>令和5年度の原単位は昨年比0.1%増加でほぼ横ばいと言える。 生産量、使用電力量ともに昨年比若干減少。自家発電に用いるA重油の使用量は減少傾向。</p>

(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	()年度	()年度	()年度	
原油換算エネルギー使用量	kL	5,559	4,833	4,091			
温室効果ガス総排出量	t-CO ₂	8,805	6,456	6,870			
エネルギー起源CO ₂	t-CO ₂	8,805	6,456	6,870			
非エネルギー起源CO ₂	t-CO ₂	0	0	0			
CH ₄	t-CO ₂	0	0	0			
N ₂ O	t-CO ₂	0	0	0			
HFCs	t-CO ₂	0	0	0			
PFCs	t-CO ₂	0	0	0			
SF ₆	t-CO ₂	0	0	0			
NF ₃	t-CO ₂	0	0	0			
エネルギー等原単位の推移		504.1	491.7	492.1			

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。

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	自家発電装置に代わる再生可能エネルギーの検討	R4～R8年	太陽光発電 オンサイトPPA等導入検討調査中。
2	蓄電池の導入検討調査	R4～R8年	情報収集、検討中。
3			
4			
5			

■ 中長期的な取組の内容等

	取組の内容
1	再生可能エネルギーの利用検討
2	CO2吸収の証書やクレジットの検討
3	
4	
5	

(2) 所有する主な再生可能エネルギー設備

太陽光	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				
			()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
<p>【生産部門の取組】 ポストコンシューマーであるリサイクル原料の使用を進めることで、鉱石から精錬するCO₂排出の低減に寄与する。</p> <p>【研究開発部門での取組】 顧客の環境配慮型製品に必要な素材や製品の耐久性を高める素材の研究開発を行い、顧客の開発製品や既存製品の補修などに参画する。</p> <p>【製品事例】 ① 環境製品用『ろう材』の開発(ディーゼル車およびガソリン車に対応するEGRクーラ用ろう材)：自動車の排ガスを再循環して燃焼温度を調整し、ポンピング・ロスを低減させるための熱交換器用ろう材。 【自動車の燃費向上・排ガス(NOx)低減】</p> <p>② 給湯器用低融点ろう材の開発：潜熱回収型給湯器の配管接続を目的とした耐食性に優れ、且つ低い温度で接合が可能なるろう材の開発。 【製造過程での省エネルギー化・省エネ商品の長寿命化】</p> <p>③ バイオマス発電対応ボイラチューブ用被覆合金の開発：木製チップ等の廃材を利用して発電を行うボイラは、過酷な塩化物腐食が発生して満足する耐久性が得られないことから、ボイラチューブを保護するため、塩化物に対する耐食性に優れ、且つ耐熱性と耐摩耗性を備えた新たなコーティング材の開発。 【カーボンニュートラル・廃熱回収】</p> <p>④ バルブシート用クラッド材の開発：自動車エンジンには焼結バルブシートが使用されるが、エンジンシート部に直接、材料をクラッドすることで、燃焼効率が向上して、燃費向上に寄与する。そのクラッド材料の開発と、施工技術の確立を行う。</p>	<p>【生産部門での実施状況】 引き続き、リサイクル原料の使用を継続している。</p> <p>【研究開発部門での実施状況】 左欄に記載した①～④の取組項目について、2023年度の実績を下記に示す。</p> <p>①当社開発のニッケルろう材がEGRクーラ用接合材に採用。ディーゼル車はNox削減効果が、ガソリン車やハイブリッド車は燃費向上効果が得られる。多くの自動車・商用車に適用され、国内において、高いシェアを維持している。</p> <p>②当社開発の低融点ニッケルろう材を、各給湯器メーカーに提案し、現在、評価中。低融点とすることでろう付時の温度を下げ、顧客でのエネルギー使用量の低減に期待される。</p> <p>③共同開発品を顧客にて実機評価中。一部採用が確定。今までにない高耐食材であり、顧客では、他市場にも展開を模索し、部材の長寿命化を狙っている。</p> <p>④高合金系は採用され、多くのエンジンに採用。e-fuel車向けは、改良材が展開され、今後、伸びが期待される。改良材は</p>
	<p style="text-align: center;">CO₂削減貢献量</p>
	<p style="text-align: center;">t-CO₂</p>

(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
<p>【目標】 本計画期間において上記の取組を推進し、リサイクル原料の使用率の向上と、CNに向けた製品への適応件数を増やす。</p> <p>【目標設定の考え方】 自社の削減の取組に加え、Scope3での取組でCO₂削減に貢献できるテーマであり、目標の定量化は順次進めたい。</p>

(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
<p>リサイクル原料の使用は継続中。 目標の定量化については、情報収集、検討中。</p>
CO ₂ 削減貢献量の算出根拠
<p>削減貢献量については、研究開発途上でもあり不明。</p>

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				
			(R4)年度	(R5)年度	()年度	()年度	()年度
温室効果ガス 排出量の推移	t-CO ₂	8,598	6,658	8,119			
エネルギー起源CO ₂ 【調整後排出係数】	t-CO ₂	8,598	6,658	8,119			
【調整後排出係数】	kg- CO ₂ /kWh	0.351	0.311	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				
			()年度				
グリーン証書の購 入	t-CO ₂	0					
クレジットの購入	t-CO ₂	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	EMS	社有車のエコドライブの推進	R4～R8年	R5年度、25.3km/L 目標達成
2				
3				

(4) 業務で使用する車両の脱炭素化の取組

	項目	単位	計画開始年 度前年度の 保有台数	実績報告				
				(R4)年度	(R5)年度	()年度	()年度	()年度
	保有車両の数	台	3	3	3			
	上記のうち 次世代自動車等 の数	台	3	3	3			
	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	廃棄物の発生抑制。 廃棄物の分別・再利用化の促進。 (埋立率1%/年以上削減、リサイクル率1%/年以上向上)	R4～R8年	(R5年) 埋立率15.4%減 リサイクル率3.5%減 *一部有価物が産廃 処理に変更となる。
2	生物多様性	しが生物多様性取組認証制度 取得に向け調査検討および取り組みの実施中。	R6～R8年	取得に向けた調査ヒ アリングを実施、取り 組み内容の検討中。
3				
4				
5				