

事業者行動(計画・変更計画・報告)書

令和7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)  
滋賀県甲賀市水口町松尾502-18

氏名(法人にあっては、名称および代表者の氏名)  
(株)水口テクノス 代表取締役 小山 浩

滋賀県CO<sub>2</sub>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)	(株)水口テクノス 代表取締役 小山 浩
事業者の住所 (法人にあっては、主たる事務所の所在地)	滋賀県甲賀市水口町松尾502-18

1 事業所の概要

事業所の名称	(株)水口テクノス							
事業所の所在地	滋賀県甲賀市水口町松尾502-18							
主たる事業	日本標準産業分類 細分類番号	5	3	6	9	その他の再生資源卸売業		
事業の概要	廃棄物処理業							
従業員の数	108	人	作業時間	8	時間/日			
該当する事業者の要件	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 任意提出事業者							
主要な設備	ボイラ	8	台	熱源設備	5	台	照明設備	555本
	コンプレッサ	10	台	空気調和設備	28	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	2025	年度	報告対象年度	年度
	終了年度	2027	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。

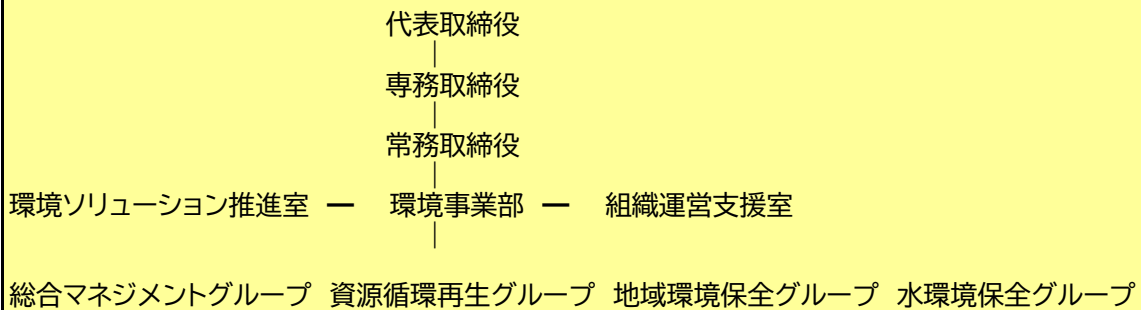
### 1 CO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりに係る取組に関する基本的な方針

地球温暖化その他気候変動への対処は人類共通の最重要課題である。

現在、様々な産業における原料として鉱石、石油、植物等天然資源が投入されているが、この原料を金属くず、廃油、古紙等廃棄物の循環利用に、できる限り置き換えていくことが温室効果ガスであるCO<sub>2</sub>削減に効果を発揮するものと考えます。

このことから、当社は、限りある地球資源を保全するとともにCO<sub>2</sub>を削減し、地球温暖化防止、SDGsの推進に貢献することを目的として、滋賀県で発生する廃棄物のリサイクルをさらに推進していくことで、CO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりの取り組みに貢献したい。

### 2 取組の推進体制



### 3 これまでに取り組んできたCO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりに係る取組

滋賀県リサイクル推進協議会の会員として、協議会の活動を通じ、県民のリサイクルがさらに進むように、普及啓発やリサイクル可能な段ボールトイレ等贈呈などに取り組んできました。今後も当社および滋賀県リサイクル推進協議会によるリサイクル推進の啓発活動や技術向上により、さらにリサイクルの品目や量の拡大に取り組んでいきたい。

(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CO<sub>2</sub>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	太陽光発電の設置	設置済み	
2	設備導入	廃油をリサイクルしたバイオディーゼル燃料を用いて発電し、電気自動車に使用	実施済み	
3	設備導入	廃油をリサイクルしたバイオディーゼル燃料を用いて構内での作業車に使用	実施済み	
4				
5				

(2) エネルギー起源CO<sub>2</sub>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
エネルギー起源のCO <sub>2</sub> を削減することで、限りある地球資源を保全するとともにCO <sub>2</sub> を削減し、地球温暖化防止、SDGsの推進に貢献する。	

(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					
		( )年度	( )年度	( )年度	( )年度	( )年度	
原油換算エネルギー使用量	kL	256					
温室効果ガス総排出量	t-CO <sub>2</sub>	443					
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	443					
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>						
CH <sub>4</sub>	t-CO <sub>2</sub>						
N <sub>2</sub> O	t-CO <sub>2</sub>						
HFCs	t-CO <sub>2</sub>						
PFCs	t-CO <sub>2</sub>						
SF <sub>6</sub>	t-CO <sub>2</sub>						
NF <sub>3</sub>	t-CO <sub>2</sub>						
エネルギー等原単位の推移							

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	太陽光発電施設の設置	設置済み	
2	廃油をリサイクルしたバイオディーゼル燃料を用いて発電し、電気自動車に使用	実施済み	
3	廃油をリサイクルしたバイオディーゼル燃料を用いて構内での作業車に使用	実施済み	
4			
5			

■ 中長期的な取組の内容等

	取組の内容
1	太陽光発電施設の設置を継続
2	廃油をリサイクルしたバイオディーゼル燃料を用いて発電し、電気自動車に使用することを継続
3	廃油をリサイクルしたバイオディーゼル燃料を用いて構内での作業車に使用することを継続
4	
5	

(2) 所有する主な再生可能エネルギー設備

太陽光	86,961 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	本社本棟建屋に太陽光発電施設を設置済み				

(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	( )年度	( )年度	( )年度	( )年度
再エネ電気設備での発電量	kWh	86,961				
上記のうち自家消費量	kWh	0				

(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CO<sub>2</sub>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
当社は、限りある地球資源を保全するとともにCO <sub>2</sub> を削減し、地球温暖化防止、SDGsの推進に貢献することを目的として、廃棄物のリサイクルが天然資源の保全やCO <sub>2</sub> の削減に貢献するものと捉え、滋賀県で発生する廃棄物のリサイクルをさらに推進していくことで、CO <sub>2</sub> ネットゼロ社会づくりの取組みに貢献したい。	
	CO <sub>2</sub> 削減貢献量

(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 廃棄物のリサイクルによる温室効果ガスの排出削減貢献量が、下記の方法により算定した2024年度数値 10, 222 t-CO<sub>2</sub>を上回ることとする。</p> <p>リサイクルによる削減貢献量は、「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出量原単位データベース(Ver.3.5)」(環境省資料)、焼却場の環境負荷原単位等(龍谷大学竺文彦名誉教授監修)を用いて以下の手順により算定する。</p> <p>① 当社でリサイクル後の品目ごとの量を求める。 ② このリサイクル品目の量が、天然資源起源の原材料の削減につながると考え、この削減量に(Ver.3.5)による原単位(t-CO<sub>2</sub>/〇〇)をかけることによりCO<sub>2</sub>削減量を求める。 ③ このリサイクルに係る工程から発生するCO<sub>2</sub>量を、(Ver.3.5)の表8-3の廃棄物の種類・処理方法別(リサイクル)の排出原単位を用いて算定する。 ④ ②で求めた削減量から③で求めた発生量を差し引き、リサイクルによる貢献量を求める。 ⑤ リサイクルにより、焼却場への負荷を削減することによる温室効果ガスの排出削減量を求め、④に加算し、廃棄物のリサイクルによる温室効果ガスの排出削減貢献量を求める。</p> <div style="text-align: center;"><p>地球資源 ↓ ②CO<sub>2</sub>量排出</p><p>廃棄物 → リサイクル → 製品 ↓ ③CO<sub>2</sub>量排出</p><p>焼却場で処分した場合 ⑤CO<sub>2</sub>量排出</p></div> <p>リサイクルによる温室効果ガス排出削減貢献量 = ②CO<sub>2</sub>量排出 - ③CO<sub>2</sub>量排出 + ⑤CO<sub>2</sub>量排出 模式図を次頁に示す。</p> <p>① アルミ48t、鉄192t、生ごみ剪定枝堆肥1357t、プラスチック類(RPF)1741t、バイオディーゼル燃料12t</p> <p>② アルミ 48t×1.49(t-CO<sub>2</sub>/t) = 72t-CO<sub>2</sub> 鉄 192t×(1.88t-CO<sub>2</sub>/t銑鉄+2.04t-CO<sub>2</sub>/t粗鉄転炉) = 753t-CO<sub>2</sub> 生ごみ剪定枝堆肥 1357t 1357×0.719(化学肥料) = 976t-CO<sub>2</sub> プラ類(RPF) 1741t×25.0kJ/kg RPF等熱量×0.573 = 683t-CO<sub>2</sub> 36.5kJ/ℓ 灯油熱量 バイオディーゼル燃料(12t÷0.82t/kl(軽油比重))×0.573tCO<sub>2</sub>/kl(石油製品) = 8t-CO<sub>2</sub> ②合計 2492t-CO<sub>2</sub></p> <p>③ 金属くず 442t×0.009t-CO<sub>2</sub>/t = 4t-CO<sub>2</sub> 廃プラスチック 1945t×0.149t-CO<sub>2</sub>/t = 290t-CO<sub>2</sub> 生ごみ及び剪定枝 (1668t+961t)×0.1426t-CO<sub>2</sub>/t(動物性残渣(肥料化)) = 375t-CO<sub>2</sub> 廃油 25t×0.011t-CO<sub>2</sub>/t = 0.3t-CO<sub>2</sub> ③合計 669t-CO<sub>2</sub></p>

④ リサイクルによるCO2削減貢献量 ②-③=2492t-669t=1823t-CO2

⑤ リサイクル事業を通じ、他者である焼却場からの温室効果ガスの排出削減量を求める。  
1tのゴミを焼却場で焼却する際に使用する電気、重油等の操業に関する環境負荷原単位(kg-CO2/t)は、電気64.89、重油3.525、脱塩素剤1.144、重金属安定剤12.263、尿素水6.271、ピット薬剤0.152であり、合計すると88.245kg-CO2/t=0.088t-CO2/tとなる。

廃プラ 1945tを焼却した際の焼却場自体の環境負荷は、1945t×0.088t-CO2/t=171t-CO2となる。

廃プラ自体から排出される二酸化炭素は、廃プラの素材をポリスチレンとすると、炭素含有量は0.923、二酸化炭素換算率3.67をかけると、1945t×0.923×3.67=6589t-CO2となる。  
よって、廃プラについての焼却場からの温室効果ガスの排出削減量は、6760t-CO2となる。

生ゴミ及び剪定枝 生ゴミ1668tと剪定枝961tの合計量2629tを焼却した際の焼却場自体の環境負荷は2629t×0.088t-CO2/t=231t-CO2となる。

また、生ゴミの水分量を80%とし、成分はセルロースC6H10O5とすると、分子量は162であり、生ゴミ自体からは、1668×0.2×72/162(炭素の重量比)×3.67=551t-CO2のCO2が排出する。

剪定枝については、水分50%成分はセルロースとすると剪定枝自体からは、961×0.5×72/162(炭素の重量比)×3.67=784t-CO2のCO2が排出する。

よって、生ゴミ及び剪定枝についての焼却場からの温室効果ガスの排出削減量は、1566t-CO2となる。

廃食油 25tを焼却した際の焼却場自体の環境負荷は、25t×0.088t-CO2/t=2t-CO2となる。

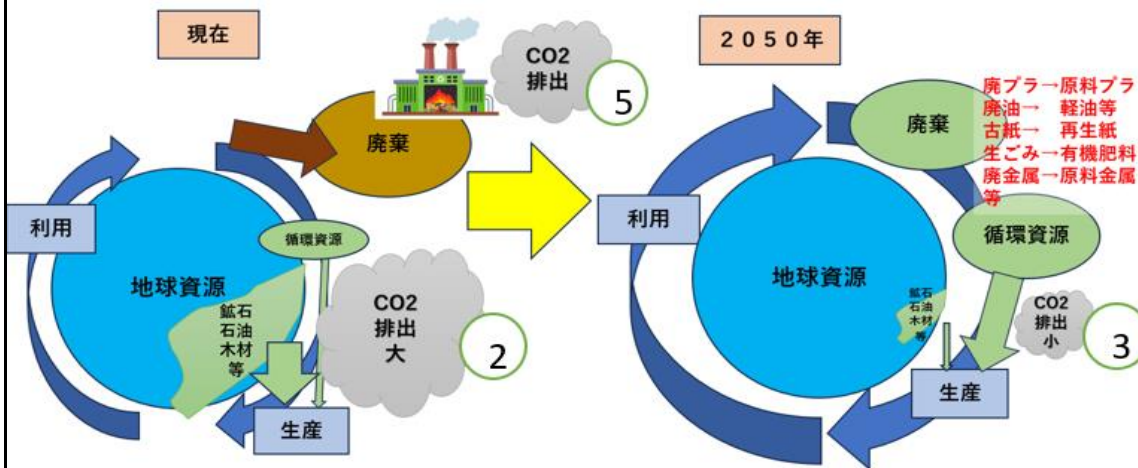
回収されたてんぷら油には大豆等が使われており、主成分のリノール酸の組成はC18H32O2、分子量は280であるため、てんぷら油の焼却による排出CO2は25×216/280(炭素の重量比)×3.67=71t-CO2となる。

よって、廃食油についての焼却場からの温室効果ガスの排出削減量は73t-CO2となる。

⑤合計 6760+1566+73=8399t-CO2となる。

以上により、事業活動を通じた他社の温室効果ガスの排出削減による貢献量は、

②CO2量排出-③CO2量排出+⑤CO2量排出=2492-669+8399=10222 t-CO2/年となる



リサイクルによる循環資源量をさらに拡大→地球資源の保全、CO2の削減、温暖化防止

(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
CO2削減貢献量の算出根拠