

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

2023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)
滋賀県彦根市宮田町591-1氏名(法人にあっては、名称および代表者の氏名)
フジテック株式会社
代表取締役社長 原田 政佳
(代理人)総務部長 佐藤 憲一郎滋賀県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)	フジテック株式会社 代表取締役社長 原田 政佳
事業者の住所 (法人にあっては、主たる事務所の所在地)	滋賀県彦根市宮田町591-1

1 事業者の概要

事業所の名称	フジテック株式会社 ビッグウィング					
事業所の所在地	滋賀県彦根市宮田町591-1					
主たる事業	日本標準産業分類 細分類番号	2	5	3	2	※ 産業分類・細分類名称を記載 エレベータ・エスカレータ製造業
事業の概要	エレベータの研究開発・製造					
従業員の数	700	人	操業時間	8	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	6	台	熱源設備	4	台
	照明設備	200	kW	コンプレッサ	3	台
	空気調和設備	1	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	2022	年度	報告対象年度	2022	年度
	終了年度	2024	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
--------------	--------

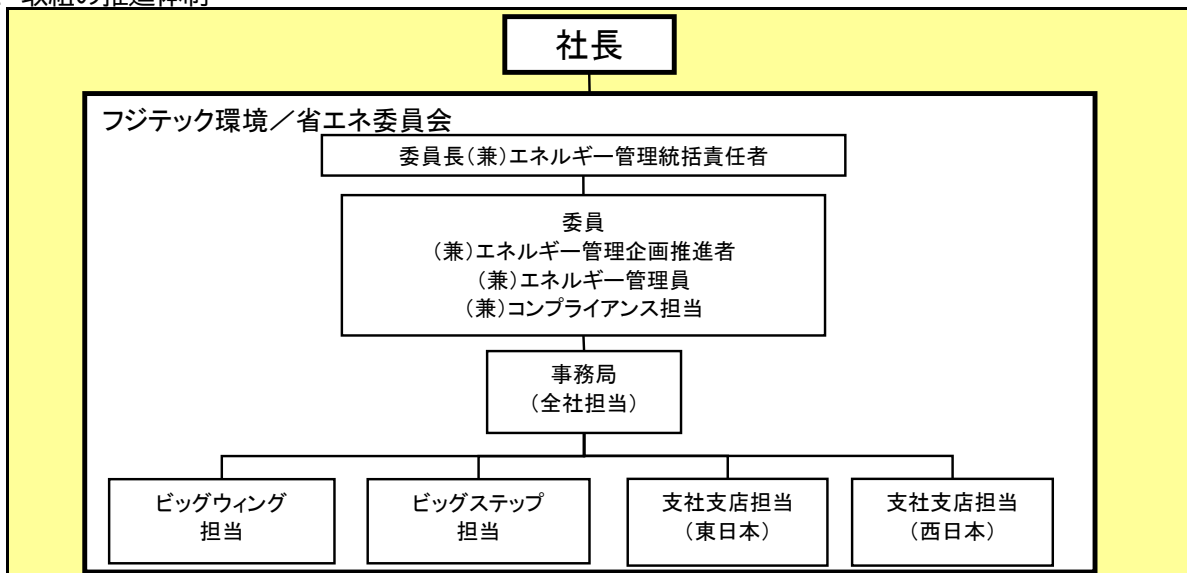
注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番とします。

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

フジテックは、ISO14001の認証を取得し、積極的に環境活動に取り組んでいます。
 <環境方針>
 持続可能な社会の実現に向け、事業活動を通じて環境との共生を図る

1. フジテックグループ全員参加
 ダイバーシティ&インクルージョンを尊重する社会を実現し、環境保護とグループの持続的な発展を目指します。
2. コンプライアンス遵守
 環境関連の法規制、条例及びその他の環境保護を目的とする要求事項を守ります。
3. つくるもの、つかうものの責任
 - ①事業活動において、エネルギー・資源の有効活用に努めます。
 - ②資源の4R(Refuse, Reduce, Reuse, Recycle)を推進し、廃棄物量削減に努めます。
 - ③大気・水質・騒音・振動・悪臭など公害防止、ならびに、化学物質・危険物の管理に努めます。
4. 環境にやさしい商品開発
 お客様の環境活動につながる商品の開発、エネルギーの削減に寄与します。
5. 啓発
 環境保護の意識向上とフジテックグループの一員としての自覚を促すため、すべての役員・社員へ啓発を行います。
6. 情報開示
 環境方針、環境実績は、すべての人に公開します

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

◇環境にやさしい商品の開発

主力商品 標準型エレベータにおける省エネ技術開発の取り組み

2000年以降: 2012年1月にかご内照明のLED化を標準適用し、消費電力を削減した
 (600kg積載: 46W→32W【点灯時】)
 現在は、更なる消費電力削減に向け、待機電力削減に取り組んでいる

2013年以降: 2015年9月には「行先階予約案内システム」の評価を行い、
 従来比約5%の消費電力削減を確認した。
 また、内製インバータを適用することで盤の小型を実現し、
 重量比で30%以上削減した。

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

1. 設備の運用改善、生産工程の改善、設備導入等の取組み

1.1 意匠塗装設備

- ① 塗装ブース、乾燥炉の運転時間の適正化(設備毎に起動時刻と停止時刻を設定し順次起動・順次停止、不要時の塗装ブース停止)
- ② 塗装品質向上による塗装不良(再塗装)の改善
- ③ 日程計画による、塗装設備の計画停止
- ④ コンベアのスピードアップによる設備運転時間の適正管理
- ⑤ 設備の運転状況に合わせて不要なファンを停止
- ⑥ 蒸発装置の設定温度の適正化(負荷状況に応じて設定)
- ⑦ ボイラー蒸気圧力の適正値を測定し、最適値に減圧
- ⑧ 水研ぎ工程での自動止水装置設計製作による、蒸発装置負荷の低減
- ⑨ 塗料スラッジ処理にバイオテクノロジーシステムを導入し、産業廃棄物発生量を削減/産廃焼却時のCO₂発生量を削減
- ⑩ 廃塗料・廃シンナーのリサイクル化により、産業廃棄物発生量を削減/石油資源の有効利用/焼却を行わないことによるCO₂発生防止
- ⑪ 乾燥炉の廃熱を回収し、水切り装置の熱源に有効利用
- ⑫ 塗料ホースの内径を小さくし、材質をウレタン製からテフロン製へ変更し、洗浄溶剤を削減

1.2 電着塗装設備

- ① 不沈降型塗料に変更し、設備停止時(夜間・休日)の攪拌ポンプ運転を停止
- ② 循環ポンプの弁制御から、インバータ制御により制御方法を改善
- ③ 前処理設備、塗装設備、乾燥炉の運転時間の適正化(設備毎に起動時刻と停止時刻を設定し順次起動・順次停止、不要時の停止)
- ④ 設備の計画停止による稼働時間削減
- ⑤ 塗料加温スケジュールの見直しによる省エネ
- ⑥ 窓にすだれを設置し、設備の熱変動を防止

1.3 照明のLED化、

以下の通り、工場照明の更新を実施。(2017年)

- ① 第一工場のセラミックタイルライトラック(400W)をLED照明へ(180W)231個
(300W)をLED照明へ(120W) 54個
- ② 第二工場のセラミックタイルライトラック(400W)をLED照明へ(180W)288個
(300W)をLED照明へ(120W) 48個

1.4 コンプレッサー

- ① 集中配管とインバータ化による台数制御
- ② 必要箇所への増圧機の配置と、レシーバタンクによる圧力損失防止で元圧を減圧
- ③ エアー漏れパトロール実施による、エアー漏れ箇所の発見と修理
- ④ エアー使用工程において、作業終了時にバルブを「閉」にして帰宅

1.5 その他

- ① 主要設備へ電力量モニターを取り付け、電力量測定(24時間365日)・分析により、設備稼働状況と異常運転のモニタリング、及び改善
- ② ワイヤロープ端末を熔融加熱から圧着加工に改善
- ③ 事務用機器(モニター等)の不要時電源切断、省電力モードの活用
- ④ 事務所の空調温度設定の見直しと室温管理の徹底
- ⑤ 冬期の工場暖房用蒸気ボイラーの運転を一時(昼間2~4時間)停止
- ⑥ 毎週水曜日をノー残業デーとし、時間外の消費電力を削減
- ⑦ 研究塔ライトアップを常時消灯
- ⑧ 第一工場3階、第二工場3階のフロアを半分の間仕切りし、照明・空調の消費電力を削減
- ⑨ 第二工場2階、3階の一部の窓に遮熱フィルムを施工
- ⑩ 物流の発送方法を改善(まとめ発送、ラック化の推進、荷物積み込みの最適化、一部の便をトラック輸送から鉄道コンテナ輸送に切替え等)

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

2. 工場および事務所棟の建設時における省エネの取り組み

2.1 2000年次、第一工場建設時の省エネ導入

- ① 夏期の事務所空調(冷房)に氷蓄熱装置(調整電力160 kW)を導入
- ② 事務所の照明に省エネタイプHF蛍光灯を導入
- ③ 夏期の工場空調(冷房)に気化放熱式冷風扇(3.7 kW)を21台導入
- ④ 冬期の工場空調(暖房)に遠赤外線パネルヒーターを導入
- ⑤ 高圧受電設備、進相コンデンサーによる自動力率調整を導入
- ⑥ 一部低圧回路に電源改善の目的で、低圧進相コンデンサーによる自動力率調整を導入
- ⑦ 中央監視装置導入による電力量の監視

2.2 2006年次、第二工場、開発棟、厚生棟、実験棟、研究塔建設時の省エネの取り組み

- ① 夏期の事務所空調(冷房)に氷蓄熱装置(調整電力160 kW)追加導入
- ② 事務所照明をHF蛍光灯ならびに外光調光センサーと人感センサーによる調光を導入
- ③ 夏期の第二工場空調(冷房)に気化放熱式冷風扇(2.2 kW)を24台導入
- ④ 第二工場の空調(暖房)に遠赤外線パネルヒーターを導入
- ⑤ 高圧受電設備、進相コンデンサーによる自動力率調整を導入
- ⑥ 研究塔(170メートル)の重力効果による、開発棟の中間期(春・秋)の外気冷房を実施
- ⑦ 空調の集中制御、流量制御と中央監視装置導入による効率改善

3. 既設エレベータのリニューアル推進

既設エレベータ(旧型)を省エネタイプの新型エレベータにリニューアル(エレベータの取り換え周期は平均で20~25年程度)し、消費電力を削減。

(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	運用改善	工場の冬季暖房使用時間の短縮	2012年度～	2012年度～継続実施
2	運用改善	事務所の蛍光灯の消灯と工場天井照明の消灯	2012年度～	2012年度～継続実施
3	運用改善	冷暖房の設定温度の徹底化	2012年度～	2012年度～継続実施
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
Big Wingとして本格稼動した2007年度を基準として		当社の目標は、基準年の原単位から毎年1%ずつ削減することである。 (基準年:滋賀県彦根市にビッグウィングとして本社を移転した2007年度) 本報告自体は2012年度からスタートしており、今年で11年目となる為、基準年に 対し11%以上の削減が求められているが、2022年度の結果は、原単位で 11.7% 減となっている。
原単位	「 エネルギーの使用量(kL) (温室効果ガス排出量) 出来高-変動費 」で毎年1%削減を目指します。	

(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					
		(2022)年度	()年度	()年度	()年度	()年度	
原油換算エネルギー使用量	kL	2,182	2,150				
温室効果ガス総排出量	t-CO ₂	3,777	3,302	0	0	0	0
エネルギー起源CO ₂	t-CO ₂	3,777	3,302				
非エネルギー起源CO ₂	t-CO ₂	0	0	0	0	0	0
CH ₄	t-CO ₂						
N ₂ O	t-CO ₂						
HFCs	t-CO ₂						
PFCs	t-CO ₂						
SF ₆	t-CO ₂						
エネルギー等原単位の推移		27.86	41.810				

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	再生可能エネルギー等の利用発電設備の導入検討	2022~2024年度	導入検討中
2			
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等の利用発電設備の導入検討
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	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				
			(2022)年度	()年度	()年度	()年度	()年度
再エネ電気設備での発電量	kWh	0	0				
上記のうち自家消費量	kWh	0	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
エレベータにおいて「エネルギー消費量の削減」、「温室効果ガス排出量の削減」、「再生可能エネルギーの導入」を進め、「CO ₂ ネットゼロ社会の実現」へ貢献します。	2022年度の取り組み状況 エネルギー消費量の削減について、以下①、③を、温室効果ガスの排出量の削減について、②～④を取り組んだ。 ①:小型、軽量化した巻上機を開発中である。 ②:オーダーボタンなどに適用している切削アクリル品の材料を再生材に置き換えを完了した。 ③:MPP盤(インバータ盤)の小型化により、部品使用量と重量削減を達成した。 ④:機械室ありエレベータ向け群管理制御盤のリニューアルを取り組み中である。

(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
① エレベータ駆動装置の小型、軽量化を通じて「エネルギー消費量の削減」を進めます。 ② 現行の樹脂部品の材料にリサイクル樹脂を適用することで、樹脂部品製作時に発生するCO ₂ 量を1/2に削減します。 ③ MPP盤の小型化による部品使用量削減を通じて、製造時の「エネルギー消費量の削減」を進めます。 ④ 機械室ありエレベータ向け群管理制御盤のリニューアルを通じて「エネルギー消費量の削減」、「温室効果ガス排出量の削減」を推進します。本年度は、使用部品の削減、小型化を実現するシステム構成を確立し、商品化への道筋を立てます。

(3) 上記の取組にかかる目標の進捗に対する自己評価

目標の進捗に対する自己評価
①巻上機の構造検討を行い、試作製作を推進した。設計上、質量20%削減を見込めるため、「エネルギー消費の削減」が期待出来ると考える。引き続き次年度も本取り組みを継続する。 ②今回適用した再生材は、一般バージン品と比較し製造時のCO ₂ 排出量を71%削減しているため、温室効果ガスの排出量削減に寄与できた。 ③小型化したMPP盤の開発が完了したことにより、部品使用量削減、及び重量軽減が実現出来る。それに伴い、製造時に要するエネルギー削減に寄与できると考える。 ④他優先業務のため、システム構成の検討を十分に進めることができませんでした。引き続き小型化実現のためシステム構成・仕様の検討を継続します。

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				
			(2022)年	()年	()年	()年	()年
温室効果ガス 排出量の推移	t-CO ₂	3,716	3.371				
【調整後排出係数】	kg- CO ₂ /kWh	0.351	0.311				
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				
			(2022)年	()年	()年	()年	()年
グリーン証書の購 入	t-CO ₂	0	0				
クレジットの購入	t-CO ₂	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	移動の抑制	新型コロナウイルス感染状況に関わらず、TV 会議を推奨し、出張を抑制する。	毎年	リモート普及により抑制 を継続対応中
2				
3				

(4) 業務で使用する車輛の脱炭素化の取組

	項目	単位	計画開始年 度前年度の 保有台数	実績報告				
				(2022)年	()年	()年	()年	()年
	保有車輛の数	台	17	17				
	上記のうち 次世代自動車の数	台	0	0				
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	4R	廃棄物の分別、再利用化を促進し2021年度基準原単 位1%の削減ならびに、リサイクル率95%以上達成を目 指す。	2022年度	2021年度比34%増(上海 ロックダウンの影響による) リサイクル率95%達成
2	ヨシ刈り活動に よるCO ₂ 回収 量の算定	ヨシ刈りイベント等への参加を推進する。	毎年	2/11 10名参加
3	その他	環境教育の推進活動として、全従業員に対し環境一般教 育を実施する。	毎年	全従業員漏れなく 実施
4	その他	定期的な緑地会議を開催し、専門家指導による緑地の維 持保全対策を実施する。	毎年	定期的実施
5	その他	新プラ法について	毎年	廃プラスチックの排出量の抑制及び 再資源化等について、環境/省工ネ 委員会の監視、指導継続中