

事業者行動計画書（変更計画書）

令和3年 7月27日

（宛先）

滋賀県知事

提出者

住所（法人にあつては、主たる事務所の所在地）

滋賀県近江八幡市鷹飼町126番地の1

氏名（法人にあつては、名称および代表者の氏名）

日本カーボン株式会社滋賀工場

工場長 坂本 淳一

滋賀県低炭素社会づくりの推進に関する条例 第20条第3項・第20条第4項  
第22条第1項・第22条第2項において準用する同条例第20条第4

項]の規定に基づき、事業者行動計画を策定（変更）したので、提出します。

事業者の氏名（法人にあつては、名称および代表者の氏名）	日本カーボン株式会社 代表取締役社長 宮下 尚史
事業者の住所（法人にあつては、主たる事務所の所在地）	東京都中央区八丁堀1-10-7

1 事業所の概要

事業所の名称	日本カーボン株式会社 滋賀工場
事業所の所在地	滋賀県近江八幡市鷹飼町126番地の1
主たる事業	細分類番号 2 1 6 9 その他の炭素・黒鉛製品製造業
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キロリットル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人以上であつて、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

2 計画の内容

計画の内容	別添のとおり
-------	--------

注 用紙の大きさは、日本工業規格A列4番とします。

標準様式第1号

(第1面)

1 計画期間

計画期間	令和3年度 ～ 令和5年度
------	---------------

2 低炭素社会づくりに係る取組に関する基本的な方針

<ol style="list-style-type: none"><li>1. 滋賀工場の事業活動において環境影響を少なくなるため環境活動を行う。活動推進のため環境管理計画を策定し定期的に見直しを行い、環境マネジメントシステムの実施、維持及び継続的改善を行う事を宣言する</li><li>2. 環境に関連する法・規則・条例、地域との協定の約束事項を遵守すると共に、定められるものについては自主管理値を設け、汚染や環境破壊を防止することを宣言する。</li><li>3. 環境に与える影響の中で、次を重点課題とし活動の推進を実行する<ul style="list-style-type: none"><li>・電気、燃料等、エネルギーの使用量を低減する</li><li>・資源の再利用化、廃棄物の減量化を行う</li><li>・大気、河川、土壌、騒音、臭気汚染を予防する</li></ul></li><li>4. 環境意識の高揚と環境目標達成のため、全従業員に環境管理に関する教育を行い目標を達成させる</li></ol>
---

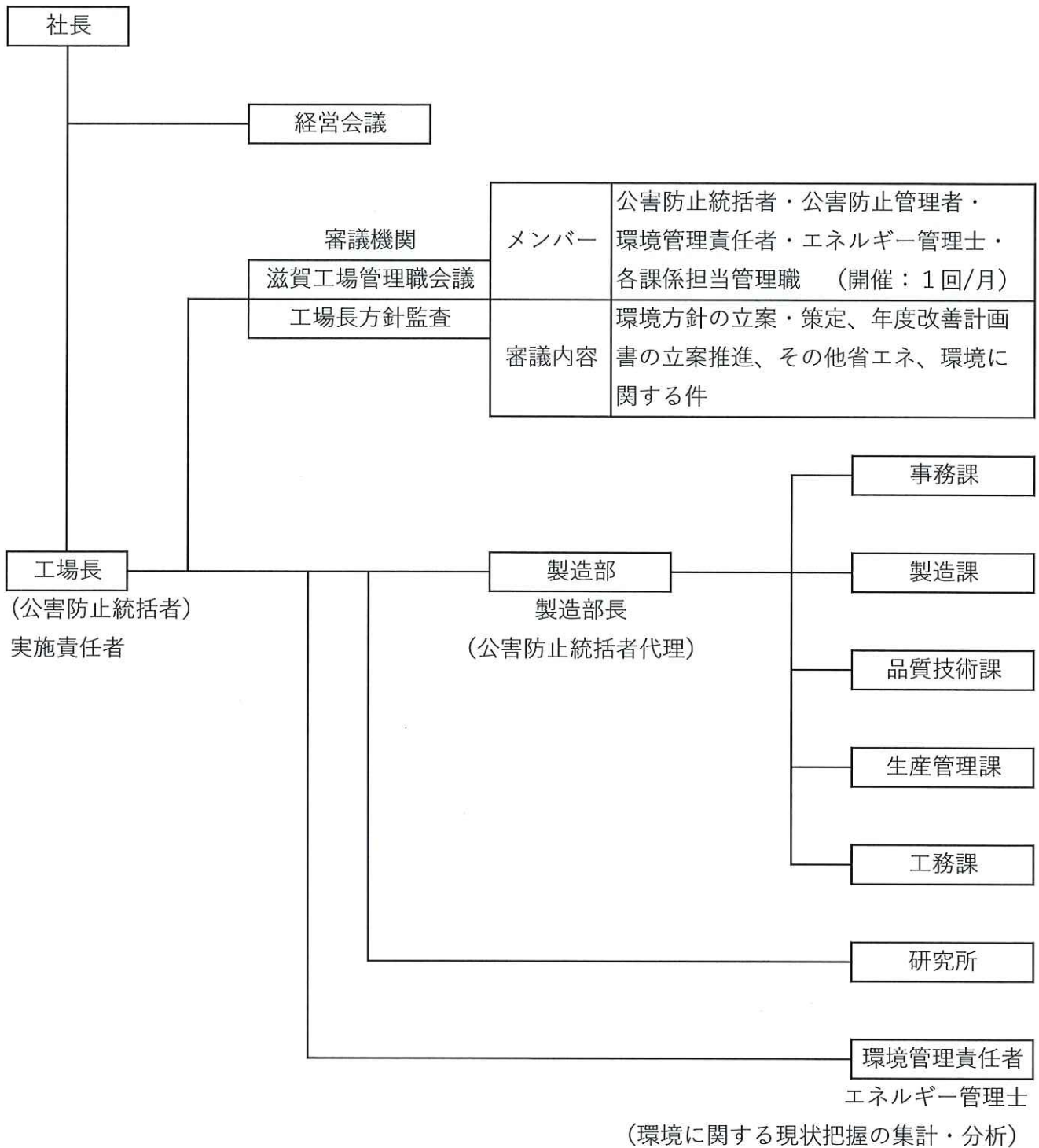
3 低炭素社会づくりに係る取組に関する推進体制

別紙のとおり
--------

備考 組織図を記載し、役割分担および責任者の役職を記入してください。

# 別紙 低酸素社会づくりに係る取り組みに関する推進体制

日本カーボン株式会社  
滋賀工場



(第2面)

4 これまでに取り組んできた低炭素社会づくりに係る取組

- ・エネルギー原単位削減 削減目標原単位1%/年
- ・増量詰めによる生産効率の改善
- ・製品端材のリユースにより焼成エネルギーの削減
- ・操炉改善による電力量の削減
- ・高効率トランス、高効率モーターへの更新
- ・LPG・化石燃料からLNGへの転換
- ・冷却塔のファン制御実施(低温時停止)、冷却塔の稼働率管理
- ・建屋内照明のLED化
- ・アイドリングストップ啓蒙のため構内への看板設置
- ・蓄熱式排ガス処理装置(RTO)への更新

(第3面)

5 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	取組の内容	実施スケジュール
1	施設更新	排ガス炉へ RT02 号機 (蓄熱式脱臭装置) の導入	令和 3 年度
2	運用対策	建屋ルーフファン、クーラー稼働制御	令和 3~5 年度
3	運用対策	エネルギー原単位 目標▲1%/年 (原油換算) 生産プロセスの改善	令和 3~5 年度
4			
5			
6			
7			
8			

(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	取組の内容	実施スケジ ュール
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設定の考え方

- ・上記(1) - 1 の取り組みは、直接燃焼式から蓄熱式に変更することにより燃焼用ガス (都市ガス) 使用量を削減するものである。
- ・上記(1) - 2 の取り組みは、建屋ルーフファン及びクーラーの稼働を、工場の稼働状況及び季節に応じて最適な時間帯で稼働させることにより、電気使用量を削減するものである。
- ・上記(1) - 3 の取り組みは、令和 2 年度を基準として、エネルギー原単位を原油換算で年 1 %削減するものである。原単位の考え方は、[エネルギー使用量] を [生産量 (出荷量)] で除したものである。



(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低炭素社会づくりに貢献する取組

(1) 取組の内容等

・断熱効果の高い断熱材を通じた低炭素社会づくりへの貢献

滋賀工場では、炭素繊維を用いた高温断熱材を生産している。この用途には、光ファイバー製造装置や、半導体の制作工程においてSiインゴットの溶解炉の断熱材として使用されている。製造装置や溶解炉のエネルギーとして電気が用いられているが、断熱性を向上させることにより、使用するエネルギーの抑制が可能となる。

・炭素繊維強化炭素材料を通じた低炭素社会づくりへの貢献

滋賀工場では炭素繊維強化炭素材料を生産している。この材料は金属と違い2000℃という過酷な環境においても強度が落ちることなく、しかも非常に軽い(鉄の1/5の重さ)特徴がある。金属処理メーカーで金属製耐熱トレイなどをこの材料に置き換えることにより、軽量化し熱処理時間を短くしたり、過熱エネルギーを小さくして省エネルギーに繋げている。

・リチウムイオン電池用負極材を通じた低炭素社会づくりへの貢献

滋賀工場内に併設された研究所において、リチウムイオン電池用負極材の研究開発が行われている。リチウムイオン電池は、電気を高容量に蓄えることが可能であり、近年では、車載用として脚光を浴びているものである。この電池材料を通じて低炭素社会基盤の促進に貢献している。

(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

・断熱特性が高く、しかも従来の成形断熱材の場合と比較して消費電力を30%程度(当社製品比)節減できる環境にやさしい製品の供給を行っている。

・車載用に認定される特例の確保及び製造技術の取得を目標に活動している。

(第5面)

7 その他の低炭素社会づくりに向けた取組

	取組項目	取組の内容および当該取組により 達成しようとする目標	実施スケジュール
1	運用対策	廃棄物原単位削減 目標▲0.5%/年 生産プロセス等の改善	令和3~5年度
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			