

事業者行動計画書 ~~（変更計画書）~~

2021年 9月 3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）

滋賀県東近江市湯屋町1番地

氏名 （法人にあっては、名称および代表者の氏名）

旭化成住工株式会社 代表取締役社長 末廣 健二

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 （法人にあっては、名称 および代表者の氏名）	旭化成住工株式会社 代表取締役社長 末廣 健二
事業者の住所 （法人にあっては、主たる 事務所の所在地）	滋賀県東近江市湯屋町1番地

1 事業所の概要

事業所の名称	旭化成住工株式会社 本社・滋賀工場					
事業所の所在地	滋賀県東近江市湯屋町1番地					
主たる事業	細分類番号	2	4	4	4	鉄骨系プレハブ住宅製造業
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					

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。

1 計画期間

計 画 期 間	2021 年度 ~	2023 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

私たち旭化成住工は、住宅部材の《総合生産会社》として「お客様の幸せな住まい」の実現と「人の成長、地域の発展」に貢献します。

1. 環境保全活動の推進

- * コンプライアンスとして、法規・協定遵守はもとより、環境負荷低減に努める。
- * 排水による水質汚濁並びに工場及び車両排気による大気汚染の予防に努める。
- * ゼロエミッション(単純焼却及び埋立てゼロ化)を維持し、更なる廃棄物の削減に努める。
- * 限りある資源、エネルギーの利用効率向上、及びCO2の排出削減に努める。
- * 化学物質の適正な管理に努める。
- * 近隣住民の生活環境に配慮すると共に、調和を図る。
- * 地域の生態系に根付いた生物多様性の保全に努める。

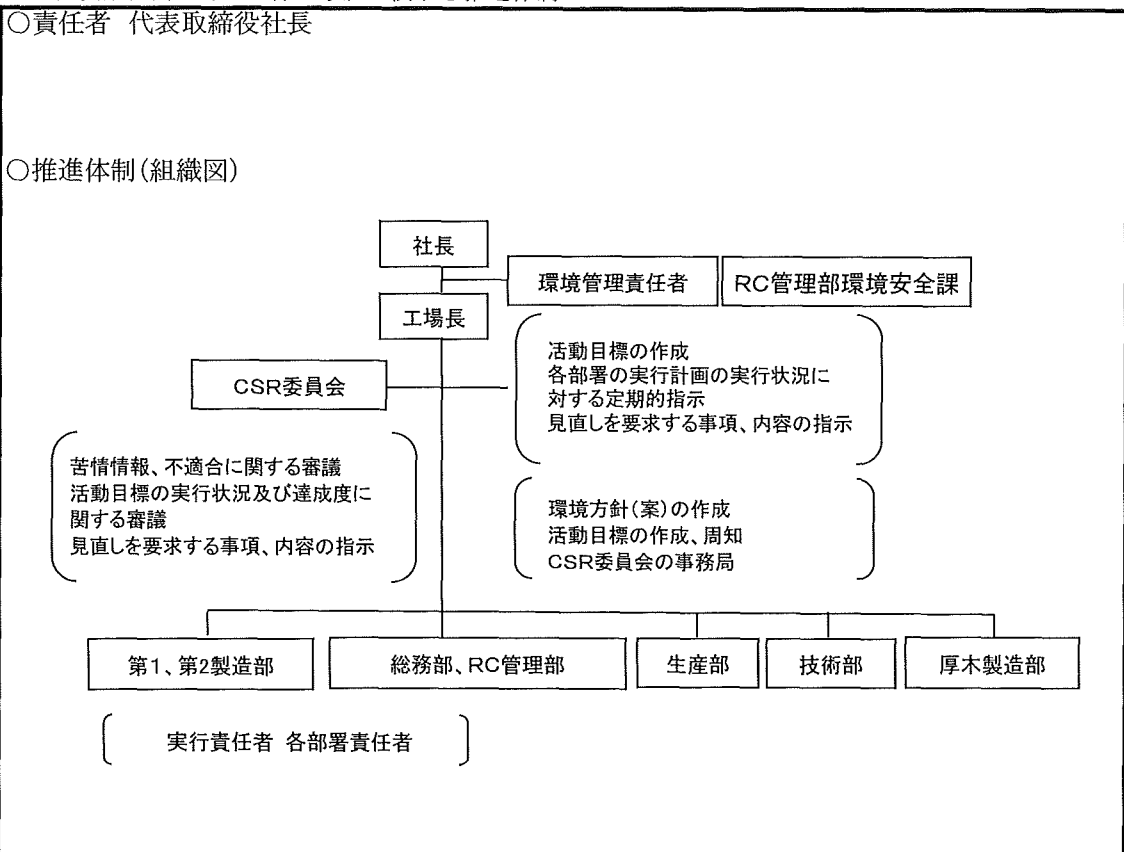
2. マネジメントシステムの継続・実行及びパフォーマンスの向上

- * 自主的な安全衛生活動、品質保証活動及び環境保全活動の継続的維持・向上のため、マネジメントシステムを継続・実行する。
- * 安全衛生、品質保証及び環境保全の継続的改善を推進するために目標を定め、パフォーマンスの向上を図ると共に、定期的な見直しを行う。

3. 意識の高揚

- * 教育及び社内広報活動の実施を通じて社員への安全、品質及び環境理解の浸透、能力啓発、資格取得を推進し意識の向上を図る。
- * 取引先へも方針を周知し、理解と協力を要請する。

3 低炭素社会づくりに係る取組に関する推進体制



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。

(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

平成10年3月ISO14001の認証取得を契機として、省エネルギー設備の導入を含む環境改善活動に積極的に取り組んでいる。

【設備導入対策】

- 平成10年～場内フォークリフトのディーゼル式からバッテリー式への変更(当社所有分は切替完了。構内協力会社分は順次切替え依頼中)。
- 平成10年度 ボイラ燃料をA重油から特A重油に変更(硫黄分レス化)。
- 平成14年12月 廃棄物焼却炉を撤去。
- 平成16年度～ 夜間、休日の使用電力カットシステム導入、拡大。
- 平成18～20年 ライン別電力積算計 第Ⅰ期、第Ⅱ期設置工事实施(使用量の見える化)。
- 平成20～21年 電着塗料を低沈降性塗料に変更し、夜間、休日に塗料循環ポンプ停止。
- 平成22年度 エンジンコンプレッサ(A重油使用)をインバータ式(電力使用)に1台更新。
- 平成22～23年度 ボイラ(A重油使用)2台を高効率タイプに更新。
- 平成23年度 エンジンコンプレッサ(A重油使用)からインバータ式(電力使用)に変更。
- 平成23年度 事務所棟、現場事務所 エアコン省エネタイプ更新、計17台実施。
- 平成23年度 事務所棟の窓を2重サッシに変更し、床を自社断熱材料で断熱強化。
- 平成24年度 照明(蛍光灯)器具更新による消費電力削減。
- 平成25年2月 電力使用量監視モニタを設置。
- 平成26年1月 塗装乾燥炉用燃料を灯油から、ボイラ燃料をA重油から、従業員食堂用厨房機器及びシャワー向け燃料をLPGから、それぞれ都市ガスに変更。
- 平成26年4月 電力使用量監視モニタに電力デマンド超過時の警報表示を追加し、デマンド超過対策を実施した。
- 平成26年6月 会議室及び現場事務所、変電室のエアコンを省エネタイプに更新、計7台実施。
- 平成26年8月 塗装3号機向け塗料冷凍機(チラー)を水冷式から空冷式に更新し、省エネを図った。
- 平成27年度 作業現場用エアコンを省エネタイプに更新。
- 平成27年度 場内照明器具1,166台について、省エネ効果の高いLED照明に更新。
- 平成28年2月にガスエンジンコージェネレーションシステムを導入し、同年4月より稼働開始。
電力及び蒸気を活用し、更に温水でボイラ給水を加熱する事で省エネ及びピーク電力削減。
- 令和2年2月にガスエンジンコージェネレーションシステム 2号機を導入し、同年3月より稼働開始。
- 令和3年3月に高効率ポンプ・モーター更新を実施。

【運用対策】

- 平成19年度～ 省エネ活動組織「チーム・マイクス10%プロジェクト」を立ち上げ、省エネ活動を実施した。平成21年度～「省エネプロジェクト」に改称し、平成23年3月まで活動継続。
- 平成19年8月、9月 第1回省エネコンペ(夏期、各課・班単位による省エネ活動コンペ)開催。平成19年10月～12月 第2回省エネコンペ(冬期、同)開催。
- 平成19年度～ 省エネ改善等に対する「社内エコポイント制度」を導入。以降、継続推進。平成21年度は763件、平成22年度は725件、平成23年度は573件の提案あり。
- 平成19年 エネルギー管理認定研修 3名受講し、1名合格。平成21年 エネルギー管理認定研修を2名受講し、1名合格。平成23年 エネルギー管理士試験を1名受講し、合格。
- 平成21年4月～ 全社目標を各課・班単位による省エネ活動として、実行計画書に落とし込んでエア配管の漏れチェック、修理などの省エネ活動を展開、継続推進。
- 平成22年8月及び12月、平成23年2月の3ヶ月間、社内改善提案制度の強調月間テーマに「省エネ」を取り上げて啓発を行った。
- 平成23年度 寒さ対策用ダウンベストを購入、事務所社員などに配布し、事務所エアコンの設定温度の抑制を図った。以降、継続。
- 平成24年 エネルギー管理認定研修を1名受講し、合格。
- 平成24年～26年度 夏季、従業員食堂の窓際にゴーヤ植栽によるグリーンカーテンを実施し、室温の上昇を抑制し、エアコンの省エネを行った。
- 平成25年～27年度 夏季及び冬季に、時差勤務による電力のピークカット対策を実施した。
- 平成28年～ 全ての事務所に電力デマンド監視アラームを設置し、アラーム鳴動時にはエアコン、照明を停止することで電力のピークカット対策を実施。
- 平成30年 エネルギー管理士試験を1名受験し、合格。

(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CO₂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	設備導入対策	前処理ポンプ類の駆動制御インバーター化	2021年度
2	設備導入対策	電着塗装設備、高効率ポンプ・モーター更新	2021年度
3	設備導入対策	照明設備のLED化	2021年度～ 2022年度
4	設備導入計画	RE100実施に向けた調査、情報収集、検討	2021年度～ 2023年度
5			
6			
7			
8			

(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	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

上記の取り組みにより、2020年度を基準年度とし、以下の数値目標の達成を目指します。

原単位 「 $\frac{\text{温室効果ガス排出量}}{\text{売上高}}$ 」 で毎年、対前年度比1%削減(5年間の平均値)

なお、原単位の考え方は次の通りです。
温室効果ガス排出量は製品の生産量に大きく影響を受けますが、コロナ禍により今後の生産量の推移が見通せないため、これまで通り、売上高を原単位の指標(分母)として設定しました。

(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

○次世代断熱パネル生産を通じた低炭素社会づくりへの貢献

工業化生産住宅「旭化成へーベルハウス」は、長く住むことを前提とした家づくりをコンセプトにロングライフ(長寿命)住宅を提供しています。

滋賀工場では、「旭化成へーベルハウス」の断熱性能向上に寄与する断熱パネルを生産しています。その断熱性能は次世代省エネ基準等級4に該当し、室内の空調機器の効率的な運転による省エネ効果が期待でき、「60年点検システム」と「ロングライフプログラム」により、等級4の割合が低い一般木造住宅と比較してLCCO₂(Life Cycle CO₂)を長期に亘って削減することができます。

本計画期間において、高断熱性能パネルを使用した住宅を標準仕様として供給することを通じて、低炭素社会づくりを推進していきます。

(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: 当工場における次世代断熱パネルの計画期間における生産を通じて、社会に供給される「旭化成へーベルハウス(HH)」により二酸化炭素排出削減に貢献する。

考え方: 貢献量は、高断熱性能(次世代省エネ基準等級4)の住宅を標準仕様として供給することにより、等級4の割合が低い一般木造と比較して削減することができるLCCO₂(効果は使用(居住)段階CO₂(冷暖房エネルギー)の差)とする。

使用(居住)以外の1棟当りLCCO₂(製造・輸送・廃棄)は「HH≒一般木造×2」だが、HH寿命が一般木造の2倍(60年)なので、60年間では一般木造LCCO₂は2棟分(2倍)、よって使用(居住)以外のLCCO₂を「HH≒一般木造」とする。

「旭化成へーベルハウス」は関東地区を中心に、中部東海、関西、九州などに出荷されているが、滋賀工場における次世代断熱パネルは静岡以西、広島までを出荷エリアとしているため、このエリアでの算定とする。

算定期間は、「旭化成へーベルハウス」の寿命60年を使用する。

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	産業廃棄物の削減	産業廃棄物原単位 2019年度 維持 2019年度産業廃棄物原単位,45.65 2023年度産業廃棄物原単位,45.65	2021年度～ 2023年度
2	水使用量の削減	事業活動により消費する水使用量(上水+地下水汲み上げ量) 原単位 2019年度 維持 2019年度水使用量;6.53 2023年度水使用量,6.53	2021年度～ 2023年度
3	紙使用量の削減	事業活動により消費する紙使用量原単位 2019年度 維持 2019年度紙使用量原単位;43,270 2020年度紙使用量原単位,43,270	2021年度～ 2023年度
4			
5			
6			
7			
8			