

2023 年度 環境経営レポート

(対象期間:2023年4月1日~2024年3月31日)



エコアクション 21

認証番号 0002298

ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社 本社・西神工場、営業部

> 発行日 2024年7月24日 改訂日 2025年4月28日

目 次

項目	ページ
口組織の概要と実施体制	••• 2-3
□環境経営方針	4
□環境経営目標	••• 5
口今期活動実績	6
□環境経営計画及び取組内容 及び次年度の取組内容	6-9
①二酸化炭素排出量削減 ②ワックス廃棄量削減(リユース率の向上) ③水使用量削減 ④化学物質使用の維持管理活動 ⑤自社製品への環境目標	
□環境関連法規制等の順守状況	••• 10
□代表者による全体の評価と見直し・指示	••• 11

□ 組織の概要

1. 事業者名及び代表者名

ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社 代表取締役社長 穴井 孝弘 所在地 〒651-2271 兵庫県神戸市西区高塚台 1-5-5

- 2. 認証・登録範囲
- ① 対象事業所:ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社
 - ●本社・西神工場、営業部(カスタマーサービス) 所在地 〒651-2271 兵庫県神戸市西区高塚台 1-5-5 (株式会社神戸製鋼所 神戸総合技術研究所内)
 - ●営業部

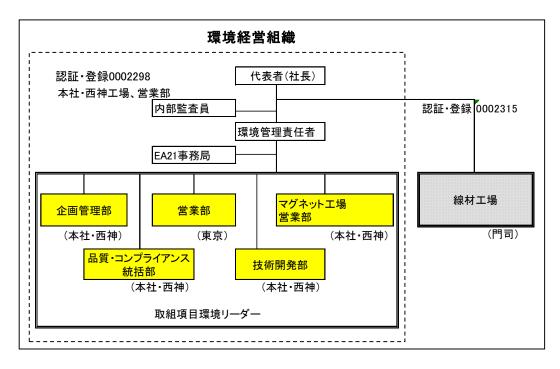
〒141-8688 東京都品川区北品川 5-9-12 所在地 (株式会社神戸製鋼所 東京本社内)

エコアクション 21 認証・登録番号 0002298

(対象外)・線材工場(門司)

〒800-0007 福岡県北九州市門司区小森江 2-2-1 所在地 (株式会社 KMCT 門司メタルプロダクツ事業部内) エコアクション 21 別途 認証登録済み(認証・登録番号 0002315)

超電導マグネットの設計、製造及び製品へのサービス業務 ② 事業活動



③ 環境管理責任者及び事務局担当者連絡先 環境管理責任者 マグネット工場 製造 Gr 前田 伸也 事務局担当者 企画管理部 竹本 恵輔

TEL: 078-991-9445, FAX: 078-991-9446

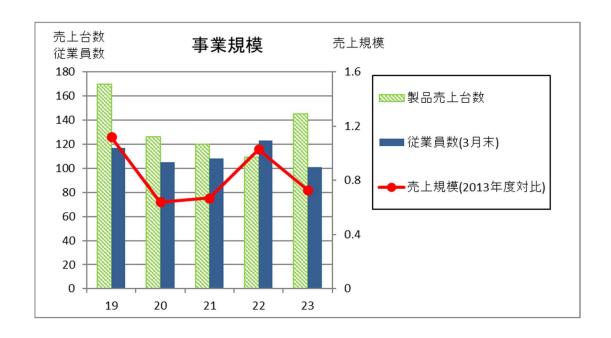
Eメールアドレス:takemoto.keisuke@kobelco.com

4 事業活動 超電導マグネットの設計、製造及び製品へのサービス業務

⑤ 事業年度 4月~翌3月

⑥ 事業の規模

	単位	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
売上規模						
(2013 年度対比)	_	1.12	0.64	0.67	1.03	0.73
製品売上台数	台	170	126	120	109	145
従業員数(3月末)	人	117	105	108	123	101
工場延べ床面積	m ^²	3,590	3,590	3,590	3,590	3,590



⑦ 事業の沿革

1980 年 (株)神戸製鋼所が超電導線材の製造、販売を開始 2002 年 ジャパンマグネットテクノロジー(株)と事業統合により ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー(株)を設立

ロ グループ環境経営基本方針

当社は、神戸製鋼グループの一員として、「グループ環境経営基本方針」のもと、エコアクション 21 のガイドラインに沿い、2007 年度より、環境経営システムを構築し、事業活動のあらゆる面に おいて環境に配慮する「環境経営」を推進しています。

グループ環境経営基本方針

「グループ環境経営の実践によるさらなる企業価値向上」 ーグループの環境カ向上ー

神戸製鋼グループは、環境先進企業グループとして

- (1)環境に配慮した生産活動
- (2)製品・技術・サービスでの環境への貢献
- (3)社会との共生・協調

を実践することにより、社会的責任を果たすと共に、環境力を高め企業価値を向上させる。

□ 環境経営方針

エコアクション21のガイドラインに沿い、以下の環境方針のもと、「環境経営」活動の展開を 図ります。

環境経営方針

制定 2018年4月1日 改訂 2024年7月1日

1. 環境経営理念

ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社は、神戸製鋼グループの一員として グループ環境経営方針のもと、環境に配慮した活動を展開します。

私たちが提供する超電導線材、超電導マグネットは電流を抵抗ゼロで流すことが可能であり、省エネルギーに貢献できる製品です。

送電、発電機、核融合炉等の省エネルギー機器の開発に採用されています。

私たちはこれらの製品・技術の提供を通じて、健全な地球環境を次世代に残すとともに、 事業活動においても環境に配慮した、地域と共存できる企業を目指していきます。

2. 行動指針

従業員全員による下記の取組みを継続的に実施します。

- ①環境経営システムを構築し、継続的に運用・改善するために組織体制を整備します。
- ②環境関連法規制や当社が同意するその他の要求事項を順守し、環境汚染の予防に 努めます。
- ③環境への負荷の少ない循環型社会の構築に向けて、二酸化炭素排出量(電気使用量、化石燃料使用量等)の削減、水使用量の削減、廃棄物の減量・再資源化、
- 化学物質使用・排出量の適正管理、自社製品・サービスでの環境負荷削減に努めます。
- ④環境に悪影響を及ぼす原材料使用量の削減及び製作ミス・仕損じ等の低減による 製造コストの削減、収益性の向上に努めます。
- ⑤経営方針を反映した環境経営目標を設定し、定期的に見直すことにより継続的な環境 経営の改善を図ります。
- ⑥全従業員が環境経営方針を認識し、方針に沿った活動が継続的に実践できるように 教育、研修をおこないます。
- (7)地域社会の環境保全活動に参画します。
- ⑧環境経営方針および環境経営システムに基づく実践活動の結果を環境経営レポートとしてまとめ公表します。

ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社

代表取締役社長 穴井 孝弘

□ 環境経営目標

○当社は3年ごとに目標設定をしております。2023年度は2022-2024年度の2年目であり、3年間の環境経営目標は下表のとおりです。(2022年度開始当初に設定した目標です。)

				設定目標		
ガイドライン項目	活動計画項目	単位	基準値	2022年度	2023年度	2024年度
①二酸化炭素	二酸化炭素排出量の削減率目標	%	2021繁忙期実績より算出 (742,854kg-CO ₂)	742,854	727,997 (22年度比2.0%減)	727,997 (22年度比2.0%減)
排出量削減	ヘリウム液化装置の効率維持	リットル/kWh	2015実績値 (0.34 リットル/kWh)	0.34	0.34	0.34
②廃棄物排出量 削減	ワックス廃棄量削減(リユースの拡大) リユース率目標	%		管理方法(目標含)を再検討中		
③水使用量削減	水使用量目標	m³/年/人	2021下期実績平均 (7.5m ³ /年/人)	7.5 m ³	7.5 m³	7.5 m [*]
④化学物質 使用量削減	化学物質使用・排出の適正管理	kg リットル		使用量の適正管理		
⑤自社製品の 目標	量産機種の無駄な作業・時間・部品の 最適化によるコストダウン	%		課題抽出~抽出 課題実施まで	21年度比 5%削減	21年度比 5%削減

- (注) ①二酸化炭素排出量:排出削減対象は、ヘリウム液化装置使用分を除く。ヘリウム液化装置は効率維持を目標。
 - 実績値、目標値の電力排出係数は、関西電力2017年度基礎排出係数 0.435kg-CO₂/kWh を使用。
 - ②廃棄物排出量削減:ワックスのリユースを進め、廃棄量を減らすことを目標管理とし、ほかの廃酸、木くずは維持管理とする。
 - ③水使用量削減:目標は2021年度下期実績より算出した一人当たり使用量の水準維持とする。
 - ④化学物質使用量適正管理:維持・管理の活動を継続する。(製品の品質に影響を及ぼす可能性が高い為。)
 - ⑤自社製品の目標:量産機種の作業等の最適化に取り組む。

○本3ヶ年(2022年度-2024年度)の中長期環境経営目標を、過去の実績を踏まえ、 以下のとおり設定しています。

				設定目標		
ガイドライン項目	活動計画項目	単位	基準値	2022年度	2023年度	2024年度
①二酸化炭素	二酸化炭素排出量の削減率目標	kg-CO2	2021繁忙期実績より算出 (742,854kg-CO ₂)	742,854	768,660	758,340
排出量削減	ヘリウム液化装置の効率維持	リットル/kWh	前中期目標を継続 (0.34 リットル/kWh)	0.34	0.34	0.34
②廃棄物排出 量削減	ワックス廃棄量削減(リユースの拡大) リユース率目標	%		25.0%	70.0%	75.0%
③水使用量削減	水使用量目標	m³/年/人	2021下期実績平均 (7.5m³/年/人)	/.5ml /.5m		7.5m ²
④化学物質 使用量削減	化学物質使用・排出の適正管理	kg リットル		・使用量の適正管理の継続 ・品種毎の使用量想定		150
⑤自社製品の 目標	量産機種の無駄な作業・時間・部品の 最適化によるコストダウン	%		課題抽出~抽出 課題実施まで	22年度比 工数5%削減	活動項目を 変更

(注) ①二酸化炭素排出量:排出削減対象は、ヘリウム液化装置使用分を除く。ヘリウム液化装置は効率維持を目標。

実績値、目標値の電力排出係数は、関西電力2017年度基礎排出係数 0.435kg-CO₂/kWh を使用。(2023年度からは0.418kg-CO₂/kWhを使用) 2023年度の目標は、売上金額の近い2018年度の総労働時間と総排出量から、時間当たりの排出量を計算し、

それに見込みの総労働時間を乗じて算出。(新しい算出方法の初年度となる。)

- ②廃棄物排出量削減:ワックスのリユースを進め、廃棄量を減らすことを目標管理とし、ほかの廃酸、木くずは維持管理とする。
- ③水使用量削減:目標は2021年度下期事績より算出した一人当たり使用量の水準維持とする。
- ④化学物質使用量適正管理:維持・管理の活動を継続する。(製品の品質に影響を及ぼす可能性が高い為。) 製品の品種毎の使用量が想定できないかを検討中。
- ⑤自社製品の目標:量産機種の作業等の最適化に取り組む。

□ 2023 年度 目標と実績、環境経営計画及び取組内容、次年度の取組内容

1. 2023 年度実績、結果

活動計画項目	目標	実績	結果	達成率
①-1二酸化炭素排出量 削減	799,406kg-CO ₂ (ヘリウム液化装置の電力量を除く)	532,473kg-CO ₂ (電力量・都市がス・LPG)	0	133%
①-2ヘリウム液化装置の 効率運用	0.340 リットル/kWh	0.337 リットル/kWh (液化量123,994L/電力量368,153kWh)	×	99%
二酸化炭素総排出量		693,385kg-CO ₂		
②ワックス廃棄量削減 (リユース率目標)	リユース率 70.0%	リユース率 70.7%	0	101%
③水使用量削減 (1人当たりの使用量)	7.5m ³ /年/人	8.15m³/年/人 (総使用量:943㎡/115人)	×	92%
④化学物質の維持・管理	使用状況を管理し、 適切な使用水準を維持	使用量の適正管理が 実施できた	0	
⑤自社製品への環境目 標	22年度比工数の5%削減	期中に発生した品質問題に注力した 為、当初想定していた成果は出せず	×	

結果 〇:目標達成、×:目標未達

達成率 100%超で目標達成(100%未満は目標未達)

2. 取組結果と評価、次年度の取組内容

① 二酸化炭素排出量削減

○取組計画	〇取組結果と評価
1.当事業所の二酸化炭素排出の過半は、空調用(電力および 都市ガス)であり、設定温度管理の徹底を基本に、諸施策を継続。	目標設定の是非はあるが、日頃からの継続的な活動 もあり、目標を達成できた。
・作業エリア別、時間別の適温化 ・月1回エアコンフィルター掃除 ・室/現場 不使用時消灯の徹底 等	今年度より初めて原単位を基にした目標設定とした。 当初からの生産計画が変わったこともあり、実績と目標は大きく乖離。この状況を踏まえ、下期は目標の見 直しを実施。
2.ヘリウム液化装置の効率維持	ヘリウム液化装置の液化効率は目標未達となった。 直近2年と比較すると、液化効率は改善された。

〇次年度の取組内容

実施項目自体に変更は無く、継続して取り組む。啓発活動に力を入れたい。

生産量や製品構成の変化に影響を受けないような原単位(労働時間等)での目標設定を引続き模索する。

ヘリウム液化装置の効率は現目標水準を維持することを当面の目標とする。

② ワックス廃棄削減(リユース率の向上)

〇取組計画	〇取組結果と評価
1.従来からのリユース実施品での全数リユースを継続し、 リユース率アップを目指す。	累計リユース率は目標を達成できた。 (リユース品適用外製品は目標・実績から 除外している)
2.未適用製品でのリユース検討・試行	該当製品の受注が無かった為、進展無し。
〇次年度の取組内容 リユース品未適用製品へのリユース品の適用。	•
ワックスの廃棄量(購入量)自体を削減できるような取組も検討する。	

③ 水使用量削減

〇取組計画	〇取組結果と評価			
1.当事業所の使用実態を踏まえ、一人当たり水使用量の維持・管理を目標とする。	一人当たりの水使用量は夏場のトイレでの水量異常により目標未達。 当事業所では、生活用水的な水使用が大半を占める。			
2.水節約活動(工場循環水・チラーの有効活用、酸使用容器の洗浄 希釈水の削減)および節水呼びかけ(流し台などのステッカー、会議 での啓発)を継続	節水の呼びかけは継続して実施している。			
〇次年度の取組内容				
前年度の活動は継続。一人当たり水使用量の維持・管理に努める。節水呼	ひ掛け寺の啓発活期を継続する。			

④ 化学物質使用の維持管理活動

〇取組計画	〇取組結果と評価
1.使用状況を毎月把握し、適切な使用水準の維持を管理する。管理対象:アセトン、ソルコート、フッ酸	該当化学物質を使用する製品の生産増加に伴い、3種いずれも使用量が増加しているが、異常な使用は確認されていない。
2.過去の使用実績から、製品毎の使用量の把握	製品毎の使用量把握の検討は進みつつあるが、具体的にはならず、引き続き課題として残った。
3.ジクロロメタンの代替品検討	ジクロロメタン代替品の検討は難航している。
の地方中の取り中央	·

〇次年度の取組内容

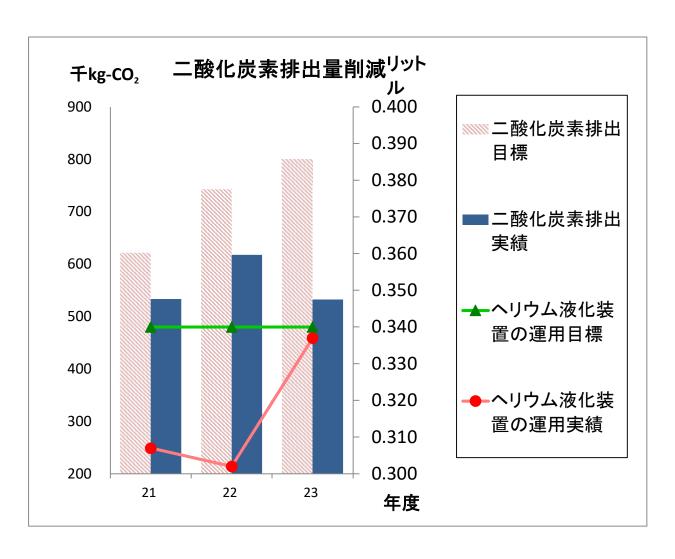
化学物質使用量について、適切な使用量の維持・管理に努める。

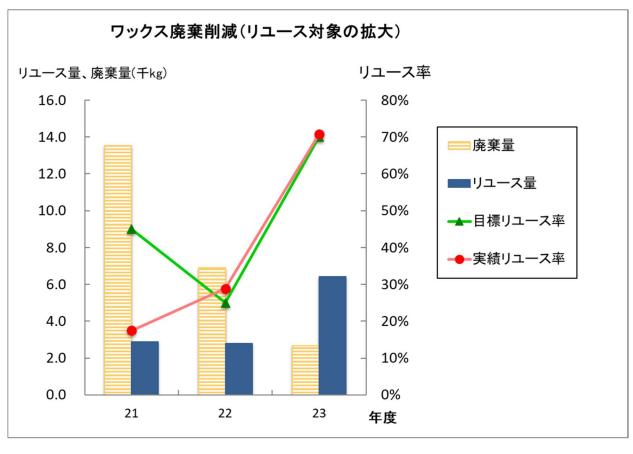
製品毎の使用量が把握できるような仕組みを確立させる。

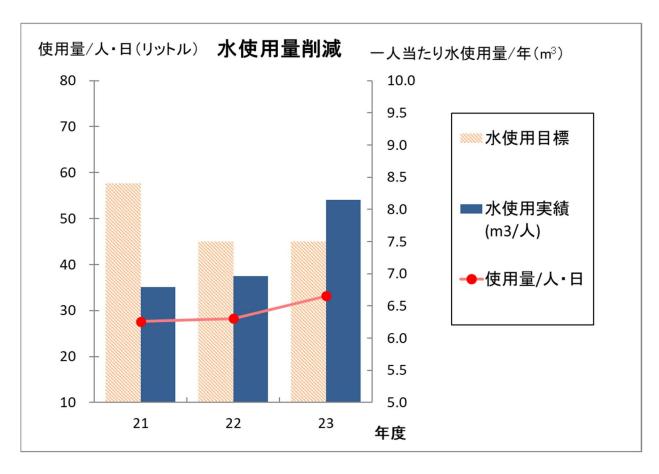
ソルコート(ジクロロメタン含有)については、代替品・代替方法の両方から検討を継続する。

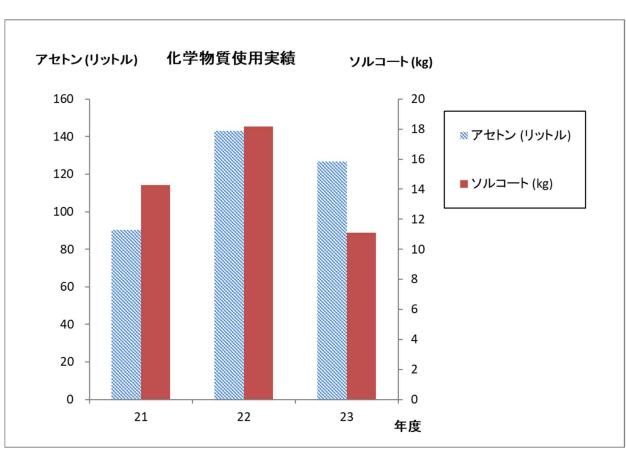
⑤ 自社製品への環境目標

〇取組計画	〇取組結果と評価
量産製品の作業等の最適化によるコストダウンに取り組む。 課題抽出から実施まで。	計画は未達。 工数削減への取組は進めていたが、 期中で別の品質問題が発生。 そちらに注力する為に、取組を一旦断念せざるを 得ない状況になった。
〇次年度の取組内容	
活動内容を見直し、量産製品のコンパクト化に取り組み、資源使用量の削減	を進める。









□ 環境関連法規制等の順守状況

法的義務を受ける主な環境関連法規制、順守状況は次表のとおりです。 現在、環境法規制等の逸脱はありません。また、エコアクション 21 活動を開始した 2007 年度以降、違反や訴訟もありません。関係当局より違反等の指摘もありませんでした。

ĭ	箇用される法令等	主な順守すべき内容 ※	順守状況
		空調機の簡易点検(3か月以内ごと)及び廃棄後3年間までの記録保存	順守
1	フロン排出 抑制法	元末的にもいるプログスの日本民族自入後女化権的自の人门	
2	 騒音規制法	コンプレッサー(空気圧縮機):原動機の定格出力7.5kW以上は届出	該当なし
	独自外削法	製缶作業の届出(騒音70デシベル以上)	該当なし
3	水質汚濁防止法	ソルコート(ジクロロメタン含有、ホルマール除去用)は産廃として回収・処分	順守
4	下水道法	排水ピットの年1回定期点検	順守
		ワックスのリサイクル、再利用(年度毎に集計)	順守
5	廃棄物処理法	廃棄物置場の表示と保管基準の順守	順守
		適切な電子マニフェストの運用	順守
6	毒物及び劇物取締法	フッ化水素、硝酸の適切な管理	順守
7	消防法	高圧ガスボンベの適切な管理	順守
		健康診断:年1回、特別健康診断:年2回の実施	順守
8	 労働安全衛生法	有機溶剤の適切な管理(6ヵ月に一度、3年間記録保管)	順守
	8 労働女生衛生法	1.5kW以上の設備の届出(真空含浸装置、大型巻線機)	順守
		作業者以外の立入禁止とその表示	順守

[※] 紙面の都合のため、主要な順守すべき内容を抜粋し、簡略的に記載しており、 詳細は「法規制その他の要求事項及び順守評価表」で管理している。

□ 2023 年度 代表者による全体の評価と見直し・指示

代表者による全体の評価と見直し・指示は次のとおりです。 マネジメントレビュー実施日:2024年6月20日

見直しに必要な事項		環境管理責任者の報告		代表者による評価	変更の 必要性		
環境経営方針	環境経営方針に示された環境 への取組の基本的方向は現在 も適切か	1(おり 情情終党力制は順切があし		取り組みの基本的方向は現 在も適切である	□有り ⊠無し		
	目標項目	達成状況	コメント				
	二酸化炭素排出量削減	0	年間目標は達成。原単位からの 目標値を設定したがまだ現実と の差が大きく実績を積み上げる 必要がある。	全ての活動について、着実に 取り組んでおり、活動を通じ た環境意識の向上も図れてい			
環境経営目	ワックス廃棄量削減	0	年間リユース率は達成。リユース対象製品も増加。今後は更に 増やしていくことを検討。	ると感じる。 管理項目ごとの定量的な目標 設定については、原単位管理	図右り		
標及び環境 経営計画	水使用量維持管理	0	2か月間漏水があったが、年間 を通しほぼ予定通りの使用量と なった。	を試みるなど、種々工夫をしているが、未だ試行錯誤の途上であり、安易な目標設定が	図有り 口無し		
	化学物質の維持管理	0	年間を通し使用量の管理が出来 た。今後も生産台数に合った使 用量の管理をしていきたい。	なされないよう「目標項目を評価する数値として何が適当であるか?」の視点を忘れず、検討を続けて欲しい。			
	自社製品への環境目標	_	品質問題があり思うような活動 が出来なかった。次年度は目標 項目から再検討したい。				
	・環境負荷の大きな変化	なし		特に問題となる点は見当たらない。 以前は遅れ気味であったレビューの実施や、環境レポートの作成も、適切な時期に実施されており、改善が進んだ。 今後は、広く環境意識を高めるための取り組みにもカ	□有り ⊠無し		
	・ 法規制等の順守状況	違反はなし					
	教育・訓練の実施	計画から時期は遅れたが実施					
その他の環	・外部からの苦情や要望	なし					
境経営シス	・実施及び運用の適切性	取組み状況に問題なし					
テム	・緊急事態への準備状況	2024年2月に緊急事態訓練を実施					
	・取組の確認並びに是正処置の 状況	問題点はなかった					
	・環境経営レポートの作成と公 表、活用状況		き環境経営レポートは までに作成予定	を入れて飲い。			
実施体制	実施体制は効果的であり、変 更の必要性はないか	実施体制	は効果的である	実施体制に問題はない。今後も、定期的に担当者を交代し、多くの人に活動を経験してもらいたい。	□有り ⊠無し		
前年度の指示を受け、管理目標値の見直しに継続して取り組んでいる。上記評価欄にも記載したように、機種でとに目標係数を設けるという方法も一案であるが、この方法では項目全体として目標が達成できたか否かを定量的に計測することが出来ないという悩ましさがある。目標設定については、試行錯誤を厭わず、知恵を絞って欲しい。また、環境活動は、全社員が意識を持って取り組むことが成果に繋がる活動であり、継続して教育を実施することで、環境意識を高める工夫をして欲しい。(昨年度の代表者コメント)⇒今年度初めて二酸化炭素排出量削減目標について原単位で設定したが、現実との乖離が大きく目標値の見直しが必要となった。次年度以降も試行錯誤しながら実態に近づくように検討したい。全社員に対しては掲示物で活動状況がわかるようにしているが、環境意識を高めるような積極的な啓発活動はできなかった。							
代表者の 指示事項							
代表者の 総合評価 ※ 指摘事項への対応を含め、「我が事」として受け止め、地道に活動に取り組んでくれている。 各管理目標については、相当な期間 活動を続けて一定の成果を上げていることから、更なる削減というような成果は望みにくいものの、各活動を通じてモニタリングしていたからこそ発見できた異常(ex.昨年夏場の水漏れ)もあり、既存の目標管理を維持することの重要性も再認識した。一方で、同じ項目の管理だけだと活動が形骸化することが懸念されるので、今後も「活動の目的は何か?」「全社員の環境意識向上に向けて何ができるか?」といった基本を絶えず問いかけながら、活動を続けて欲しい。							

※次年度以降への展開を重点に記載する

□ 地域社会の環境保全活動への参画

毎月1回、神戸総合技術研究所周辺の清掃活動への参加を継続しています。 (コロナ禍により、清掃活動は中断が継続されています。) □ 2024 年度 環境経営レポート2025 年 7 月に報告を予定しています。

以上