



2018 年度 環境経営レポート

(対象期間:2018 年 4 月 1 日 ~ 2019 年 3 月 31 日)

ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社
本社マグネット工場、営業部門

発行日 2020 年 1 月 23 日

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 宮武 孝之 (2019年3月31日現在)

所在地 〒651-2271 兵庫県神戸市西区高塚台 1-5-5

2. 対象範囲

対象組織: ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社

・本社マグネット工場、営業部門

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)

・営業部門(線材・マグネット)

所在地 〒141-8688 東京都品川区北品川 5-9-12

(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

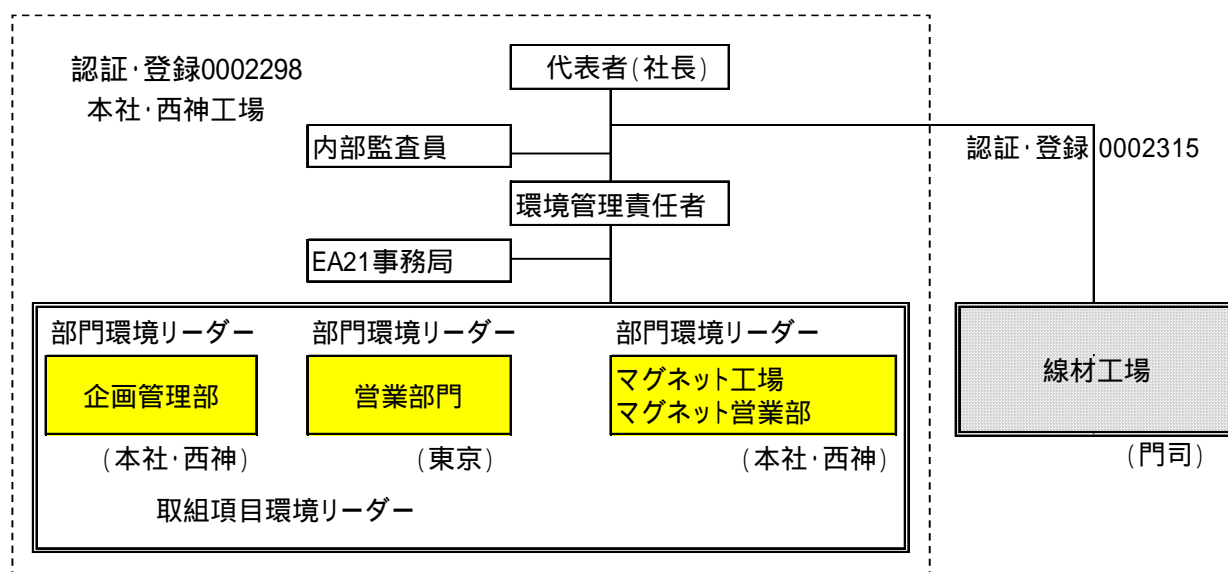
(対象外)・線材工場(門司)

所在地 〒800-0007 福岡県北九州市門司区小森江 2-2-1

(神鋼メタルプロダクツ株式会社内)

エコアクション 21 別途に認証登録済み(認証・登録番号 0002315)

環境経営組織



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 マグネット工場設計グループ 吉川 正敏

事務局担当者 企画管理部 笹井 伸彦

TEL: 078-991-9445、FAX: 078-991-9446

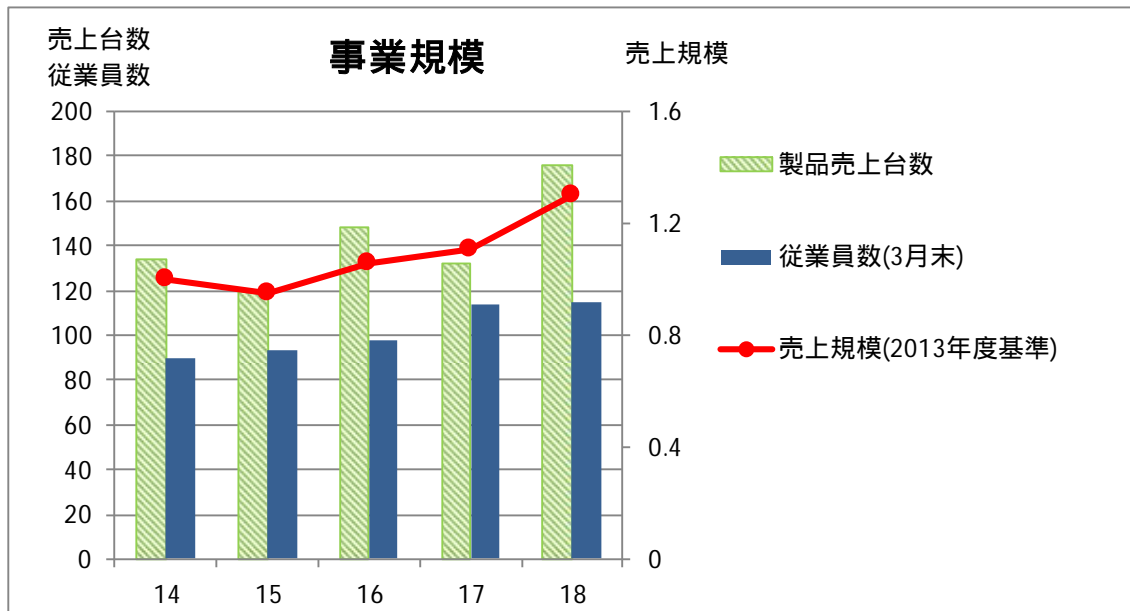
Eメールアドレス: sasai.nobuhiko@kobelco.com

事業内容 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

事業年度 4月～翌3月

事業の規模

	単位	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
売上高 (2013 年度基準)	-	0.95	1.06	1.11	1.30	1.26
製品売上台数	台	134	120	148	132	176
従業員数(3 月末)	人	93	98	114	114	119
工場延べ床面積	m ²	3311	3390	3390	3390	3590



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

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」

- グループの環境力向上 -

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

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。

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。

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。

環境への負荷の少ない循環型社会の構築に向けて、二酸化炭素排出量の削減、電力使用量の削減、化石燃料の削減、水使用量の削減、廃棄物の減量・再資源化、化学物質使用量の削減、グリーン購入、自社製品・サービスでの環境負荷削減に努めます。

環境経営目標を設定し、定期的に見直すとともに継続的な改善を図ります。

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。

地域社会の環境保全活動に参画します。

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 宮武 孝之

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。2018年度は2016-2018年度の3年目であり、3年間の環境経営目標は下表のとおりです。

ガイドライン項目	活動計画項目	単位	基準値	設定目標		
				2016年度	2017年度	2018年度
①二酸化炭素 排出量削減	二酸化炭素排出量の削減率目標	%	2015実績値	0.5%	0.8%	1.0%
	ヘリウム液化装置の効率維持	L/kWh	2015実績値	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	%		23.0%	25.0%	28.0%
③水使用量 削減	水使用量目標	m ³ /年/人	2013-15実績 平均	基準値の維持		
④化学物質 使用量適正管理	化学物質使用・排出の適正管理	Kg リッター		維持管理活動		
⑤グリーン購入	紙・文具のグリーン購入比率の向上	%		90.0%	91.0%	92.0%
	紙・文具以外の新規グリーン購入	品目数		1品目	2品目	3品目
⑥自社製品の 目標	鉛使用対象の削減 削減目標:超電導接続を除く部分の 鉛フリーの実現	-		削減対象を拡大するための 要素抽出と評価実験	削減対象を無 冷媒・再凝縮 装置に拡大	鉛使用削減以 外の自社製品 目標の検討

(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。

②ワックス廃棄量削減: ワックスのリユースを進め、廃棄量を減らす。

③水使用量削減: 従業員数が増加傾向にあり、目標は2013-2015年度の水準の維持とする。

④化学物質使用量適正管理: 維持・管理の活動を継続する。

工場の稼働状況に大きな変化があったため、2018年度から3ヶ年の中長期環境経営目標を、前3ヶ年の実績を踏まえ、以下のとおり設定しています。

ガイドライン項目	活動計画項目	単位	基準値	設定目標		
				2019年度	2020年度	2021年度
二酸化炭素 排出量削減	二酸化炭素排出量の削減率目標	%	2018実績値 (862kg-CO ₂)	0.5%	0.5%	0.5%
	ヘリウム液化装置の効率維持	リッター/kWh	2015実績値 (0.340リッター/kWh)	0.34	0.34	0.34
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	%	2018実績 (9.0%)	13.0%	14.0%	15.0%
水使用量削減	水使用量目標	m ³ /年/人	2014-16実績平均 (9.4m ³ /年/人)	基準値の維持		
化学物質 使用量削減	化学物質使用・排出の適正管理	Kg リッター		基準値の維持		
自社製品の 目標	ウッドメタル削減	%		2.0%	新規目標を検討	

(注) 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年度実績 0.435kg-CO₂/kWhを使用。

ワックス排気量削減: ワックスのリユースを進め、廃棄量を減らす。

水使用量削減: 従業員数が増加傾向にあり、目標は2014-2016年度の一人当たり使用量の水準維持とする。

化学物質使用量適正管理: 維持・管理の活動を継続する。

自社製品の目標: ウッドメタルの使用量削減に取り組む。2020年度以降は別途目標を検討する。

2018 年度環境経営計画及び取組内容、目標と実績、次年度の取組内容

1. 2018 年度実績、結果

活動計画項目	目標	実績	結果
-1二酸化炭素排出量削減	902,010kg-CO ²	842,361kg-CO ²	
-2ヘリウム液化装置の効率運用	0.340 リッター/kWh	0.348 リッター/kWh	
ワックス廃棄量削減 (リユース率目標)	リユース率 18%	リユース率 9%	×
水使用量削減 (1人当たりの使用量)	9.4m ³ /年/人	7.6m ³ /年/人	
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	アセトンの使用量が大幅に増加。使用状況の管理が不十分。	×
自社製品への環境目標	半導体製造装置向けマグネットの部品点数の削減 2%	13%	
	半導体製造装置向けマグネットの重量の削減 3%	10%	

結果 : 目標達成、× : 目標未達

2. 取組結果と評価、次年度の取組内容

二酸化炭素排出量削減

取組計画	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。 ・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 2. ヘリウム液化装置の効率維持	検査用の建屋増築により電力使用量が大幅に増加したため、期中に目標の見直しを行った。 見直し以後は、エリアの保温対策の徹底等により目標を達成できた。 ヘリウム液化装置の液化効率も目標達成となった。
次年度の取組内容 18年度実績を基準とし、空調管理の諸施策を継続し、排出量を0.5%削減することを活動目標とする。 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。	

ワックス廃棄削減(リユース率の向上)

取組計画	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。 2. 別機種でのリユース検討・試行	リユース対象の拡大は進捗が無く、累計リユース率も9.3%と目標の半分に留まった。
次年度の取組内容 18年度実績を基準とし、リユース率13%を活動目標とする。また、リユース対象の拡大も継続して行う。	

水使用量削減

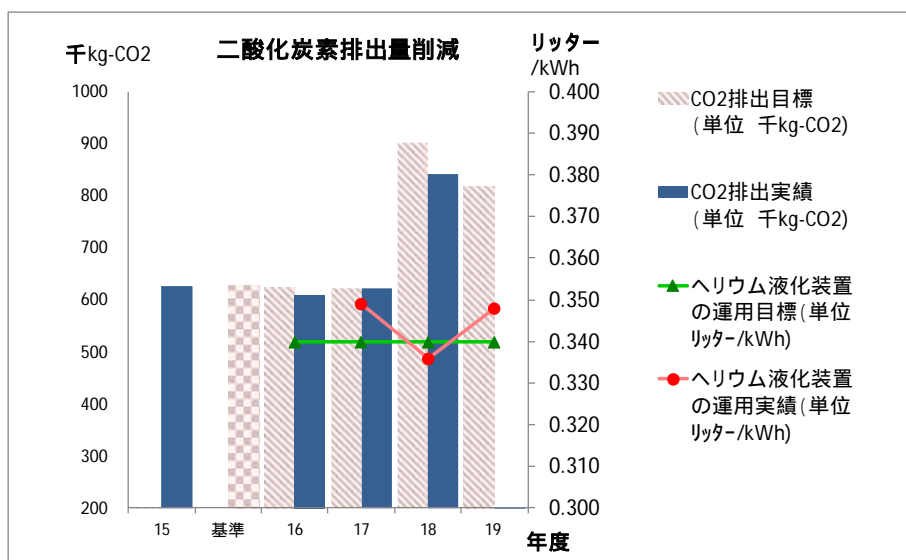
取組計画	取組結果と評価
1.当事業所の使用実態を踏まえ、一人当たり水使用量の維持を目標とする。 2.水節約活動(工場循環水・チラーの有効活用、酸使用容器の洗浄希釈水の削減)および節水呼びかけ(流し台などのステッカー、会議での啓発)を継続	当事業所では、生活用水的な水使用が大半を占める状態で、人員は増加したが一人当たり水使用量は、目標を達成できた。
次年度の取組内容 一人当たり水使用量の目標の維持管理に努める。	

化学物質使用の維持管理活動

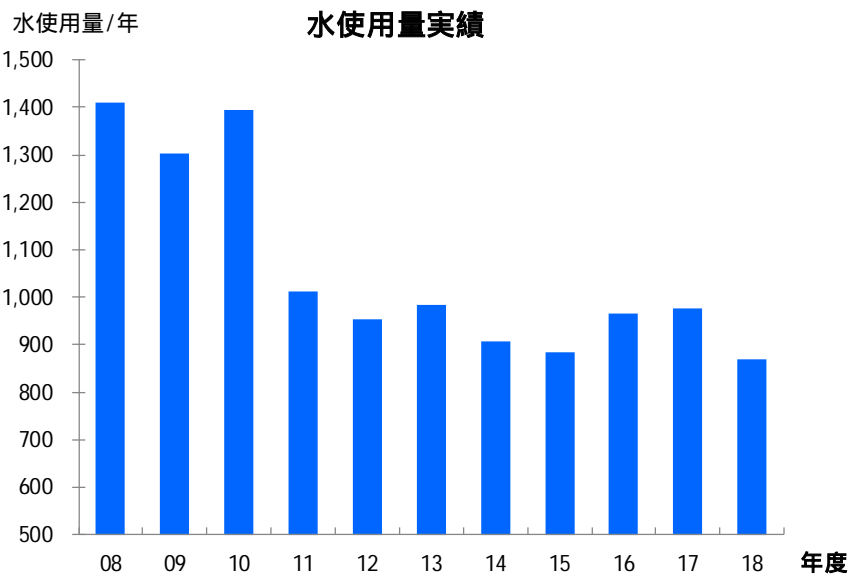
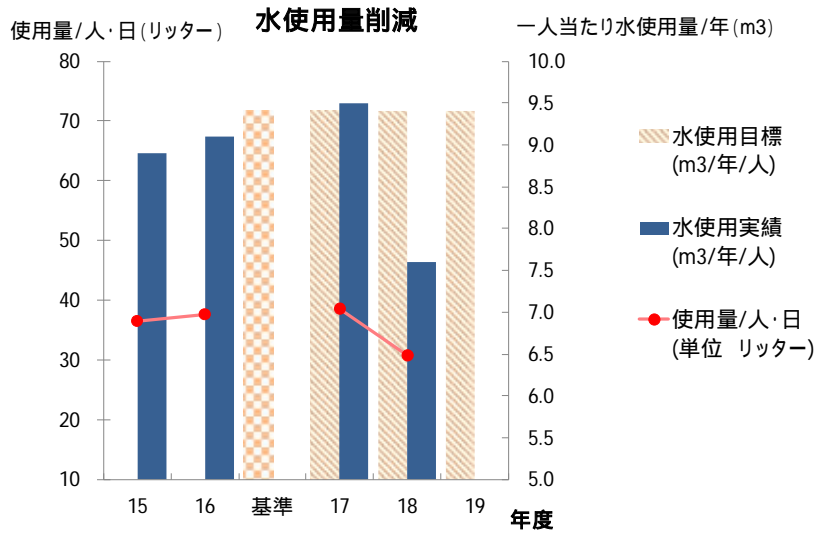
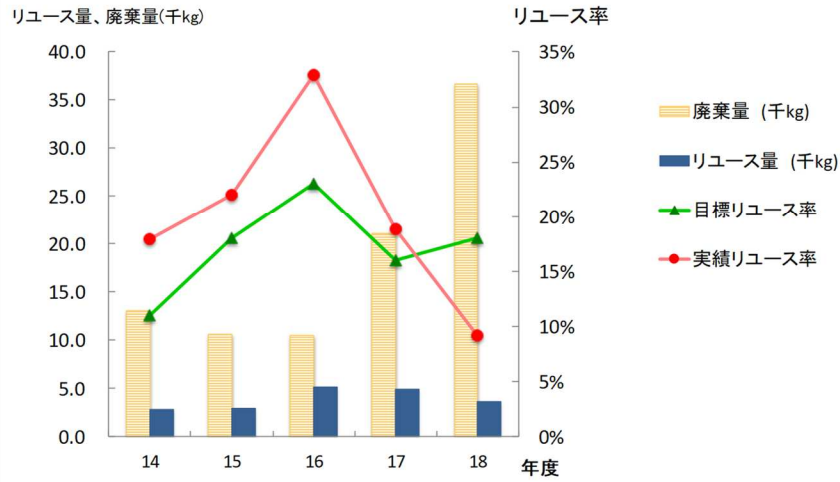
取組計画	取組結果と評価
1.使用状況を毎月把握し、適切な使用水準の維持を管理する。 管理対象:エポキシ、アセトン、ソルコート、フッ酸 2.ジクロロメタンの代替品検討	アセトンの使用量が基準値を大幅に上回る結果となった。 代替品の検討は難航している。
次年度の取組内容 化学物質使用量が増加傾向にあり、原因の追究とともに適切な使用量の維持・管理に努める。 ソルコート(ジクロロメタン含有)の代替品への転換を進める。	

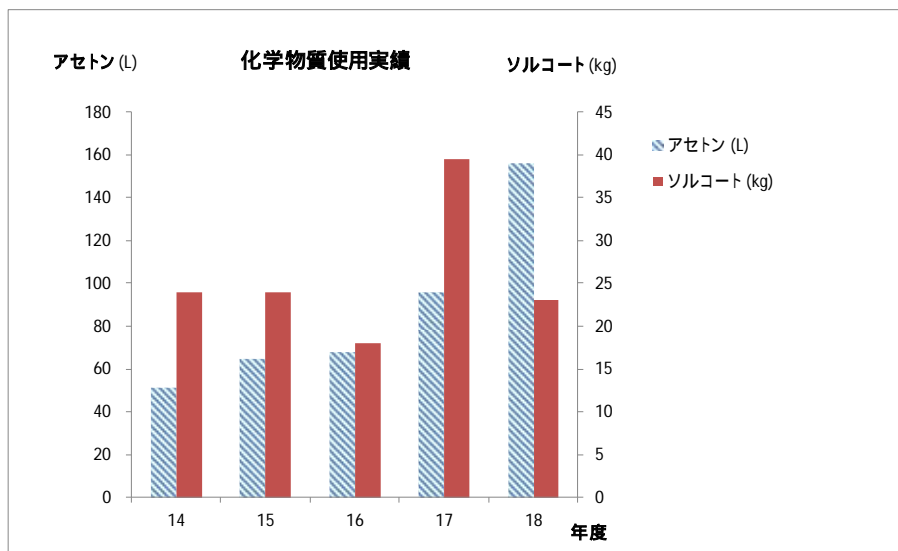
自社製品への環境目標

取組計画	取組結果と評価
1.自社製品目標の検討、決定	部品点数の削減、製品重量の削減の2点に取り組み、いずれも目標を達成できた。
次年度の取組内容 ウッドメタル廃止に向け具体的な活動を開始する。	



ワックス廃棄削減(リユース対象の拡大)





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、過去 10 年間にわたって違反や訴訟もありません。

法規制等の名称	該当要求事項	適用受ける施設・設備・物質	順守状況	評価
大気汚染防止法および兵庫県環境の保全と創造に関する条例	第 6 条 金属の鑄造に供する溶解炉、変圧器定格 200kW(兵庫県 150 kW)以上	適用対象のばい煙設備「高周波溶解炉」を、2015/11 廃棄	2015/12 廃止届出受理	
騒音規制法および兵庫県環境の保全と創造に関する条例	第 6 条 ・製缶作業の届出(騒音規制法には規定なし) ・コンプレッサー7.5KW 以上届出	・製缶作業の届出第 3A0701 号 2007 年 5 月 29 日受理。 ・コンプレッサー該非のチェック	・騒音測定:規制値以下(2017 年 2 月) ・コンプレッサー:該当なし(2017 年 2 月)	
下水道法	第 12 条の 3 ペーハーの管理、特定物質の排出量	下水道への排水は神戸製鋼で一括のため、JASTEC の排水ピットの自主点検実施。	2017 年 8 月 自主点検実施	
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	第 3 条の 2 再生利用等の減量努力	ワックスの再利用率の向上を推進中。	EA21 活動項目として推進	
	第 11、12、21 条 産業廃棄物の運搬、処理委託、マニフェスト管理など	廃酸、木くずなど産業廃棄物。2010 年度より自主管理を実施。	2015 年 1 月より電子マニフェストに切り替え	
PRTR法	第 5 条 指定化学物質(年間使用量 1 トン以上)	該当。(2010 年度よりエポキシ硬化剤;テトラヒドロメチル無水フタル酸が該当)	2017 年度分は 1 トン未満のため届出不要	
消防法	第 8 条 年 2 回の消防設備の点検	消防設備、消火器:神戸製鋼と一括実施	2018 年 11 月 実施確認	
労働安全衛生法(主なもののみ)	衛生管理者、産業医の選任、健康診断・特別健康診断の結果報告	健康診断 年 1 回、特別健康診断年 2 回	2019 年 2 月 実施確認	
	作業環境測定	有機溶媒、鉛の取扱い作業	2019 年 2 月 対象外確認	
	建設物、機械などの設置などの届出	1.5kw 以上届出	機械 2 台を届出(2019 年 2 月確認)	
WEEE 指令(EU 指令)	製品の廃棄に関する対応	欧州へ輸出する NMR,MRI マグネット(客先の指示に従う)	2019 年 2 月客先対応を確認	
RoHS 指令(EU 指令)	有害 6 物質(鉛、カドミウムなど)の原則使用禁止	欧州へ輸出する NMR,MRI マグネット(客先の指示に従う)	2019 年 2 月客先対応を確認	
省エネ法	全社で原油換算エネ使用量が 1,500 キロリットル以上は届出	全般	2017 年度対象外を確認(617 キロリットル)	
地球温暖化対策推進法、温対法	全社で年間 CO2 排出量が 3,000 トン以上は届出	全般	2017 年度対象外を確認(1,211 トン)	

評価: 適合(順守)、× 不適合(要改善)

2018年度 代表者による全体の評価と見直し

代表者による全体の評価と見直しは次のとおりです。

全体評価

- ・ 緊急事態訓練は実施されていますが、従業員への教育、内部コミュニケーションなどは計画されていたものの、実施されていませんでした。
- ・ 環境関連法規に関しては、毎年、追加と見直し項目を明示し、適切にチェックが行われています。外部からの苦情や訴訟もありません。
- ・ 以上より、一部に改善余地はあるものの、環境経営システム全体としては有効に機能していると判断いたします。
- ・ 5項目の環境活動に継続的に取り組んでおり、2018年度はワックス廃棄量削減と化学物質の維持管理を除いた3項目で目標をクリアしました。
- ・ 削減の数値目標を設定している活動(二酸化炭素排出量削減の活動等)は削減余地が限られているものの、継続的に削減を実現しています。

見直し事項

- ・ 従業員に対する環境教育は計画されていたものの実施されておらず、改善が必要です。
- ・ 環境目標については、概ね適切に管理されており、大きな問題はないものの、一部項目については取組の内容について改善が必要です。
- ・ 今後も、環境経営活動を適切に遂行するため、事務局メンバーの見直し、及びスケジュール管理を徹底するよう指示しました。

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。

その他

2017年9月1日に、EA21活動の10年継続事業所に対する感謝状とトロフィーの贈呈式に参加しました。これを励みに、今後ともEA21に基づく環境に配慮した活動を従業員全員で進めていく所存です。



2019年度 環境活動レポート

2020年8月に報告を予定しています。

以上