

Sanyo Special Steel
CSR Report

「信頼の経営」を実践する

2018



山陽特殊製鋼グループの経営理念は、「信頼の経営」です。
 お客様から、そして社会からの信頼をいただけるよう、全力を尽くすとともに、
 人と人との信頼を築くためのさまざまな努力を、日々積み重ねています。
 私たちは、自らが担う経済的、社会的な使命を、
 どこまでも果たし続けます。



イメージキャラクターとして活躍中の「さんとくん」

CONTENTS

03	山陽特殊製鋼の事業
05	Top Message
07	特集 山陽特殊製鋼によるSDGsへの主要な貢献
11	山陽特殊製鋼グループが考えるCSR経営
Social 社会	
13	● お客様との信頼
15	● 取引先との信頼
17	● 従業員との信頼
25	● ステークホルダーとの信頼
Environment 環境	
27	● 環境マネジメント
29	● 気候変動防止への取り組み
30	● 循環型社会への貢献
31	● 環境負荷低減に向けて
32	● 環境リスクマネジメント
Governance ガバナンス	
33	● コーポレート・ガバナンス
34	● 内部統制
35	財務情報
36	会社概要

■ 編集方針

本報告書は、当社の社会性報告と環境報告を中心に、一部関係会社の取り組みを記載し、「CSR Report」として編集、発行しています。

■ 参考ガイドライン

本報告書の記載については、環境省「環境報告ガイドライン2012年版」、ISO26000を参考にしています。

■ 対象範囲

原則として当社単独の活動を中心に記載していますが、一部関係会社の取り組みについても記載をしています。

■ 対象期間

2017年4月から2018年3月までを対象期間としています。ただし、一部、対象期間外の情報を含みます。

発行：2019年3月

発行部署：山陽特殊製鋼株式会社
 総務部広報グループ

経営理念

信頼の経営

社会からの信頼

「高品質の特殊鋼づくり」を通じて、豊かで文化的な社会の実現に貢献するとともに、社会を構成する一員としての責任を果たすことにより、社会からの信頼の獲得を目指します。

お客様からの信頼

お客様のニーズを迅速・的確にとらえ、高品質の特殊鋼製品を適切に提供することにより、お客様からの信頼の獲得を目指します。

人と人との信頼

あらゆるステークホルダーの皆様とのコミュニケーションに努め、社会規範に則り自律的に行動することを通じて、人と人との信頼を築いていきます。

産業機械に 1

- 機械構造用鋼
- スピンドル
- タレット

ビルに 2

- 機械構造用鋼
- ボルト
- 軸受用鋼
- 免震システム

風力発電機に 3

- 軸受用鋼 素形材
- ベアリング
- 機械構造用鋼
- ボルト、ギア

自動車に 4

- 機械構造用鋼 素形材
- トランスミッションギア、シャフト、エンジン部品、コンロッド
- 軸受用鋼 素形材
- ベアリング
- 耐熱鋼
- 吸排気バルブ
- 金属粉末
- EGRクーラー用ろう材、ショットピーニング

電線に 5

- 高合金
- 高圧送電線用 高強度インバー合金

パソコンに 7

- ステンレス鋼
- OA機器用モーターシャフト、スリーブ
- 粉末成形品
- HDD

ロボットに 6

- 軸受用鋼 素形材
- 機械構造用鋼
- 駆動部品

テレビに 8

- 粉末成形品
- HDDレコーダー、磁気ヘッド

建設機械に 9

- 機械構造用鋼 素形材
- 軸受用鋼 素形材
- ギア、シャフト、シリンダー、スプロケット、旋回装置

工場・プラント・発電所に 10

- 工具鋼
- 鍛造プレス用金型
- 高級プラスチック用金型
- ダイカスト用金型
- ロール
- 工具
- ステンレス鋼
- 火力・ごみ焼却発電 ボイラ用鋼管
- 廃熱回収用鋼管
- 化学プラント用鋼管
- 粉末ハイス
- 切削工具
- 金型
- 射出成形機用スクリュー
- 軸受用鋼
- 機械構造用鋼
- ベアリング
- 直動軸
- ボールねじ
- 高合金
- 超耐食用鋼管
- 化学プラント用鋼管
- 熱交換器用鋼管
- 金属粉末
- ボイラ管用 耐熱溶射用粉末
- 3Dプリンター用金属粉末

船舶に 11

- 機械構造用鋼
- 耐熱鋼
- シャフト、ボルト
- 高合金
- ステンレス鋼
- エンジンバルブ
- プロペラシャフト

携帯電話・スマートフォンに 12

- 金属粉末
- 電磁波吸収体

水素ステーションに 13

- ステンレス鋼
- 配管

道路に 14

- 電気炉スラグ製品
- 路盤材、アスファルト骨材

医療分野に 15

- ステンレス鋼
- 歯科治療器具 (ハンドピース) 用部品
- 金属粉末
- 義歯、入れ歯

航空・宇宙に 17

- 軸受用鋼 素形材
- 機械構造用鋼
- ステンレス鋼
- 駆動部品
- 金属粉末
- 3Dプリンター用金属粉末

鉄道・新幹線に 16

- 軸受用鋼 素形材
- ベアリング



特殊鋼メーカーとして、軸受用鋼をはじめ、機械構造用鋼、ステンレス鋼、工具鋼など、幅広い製品を供給しています。これらは、「高信頼性鋼」として自動車や鉄道、建設機械やエレクトロニクス製品、情報通信機器などさまざまな産業分野で、社会に必要不可欠な製品の素材として活かされています。

山陽特殊製鋼の事業

社会で活躍する 山陽の「高信頼性鋼」

山陽特殊製鋼の製品群

- 軸受用鋼
- 機械構造用鋼
- 工具鋼
- ステンレス鋼
- 耐熱鋼
- 高合金
- 棒鋼
- 鋼管
- 鍛延棒鋼

- 素形材
- 金属粉末
- 粉末成形品
- 電気炉スラグ製品

環境に優しい「電気炉製鋼法」

山陽特殊製鋼では、「電気炉製鋼法」による生産を行っています。使われる主な原料は、工場などから出る鉄スクラップです。できあがった製品は、再び自動車などの素材として使用されるため環境に優しく、資源循環型社会の構築に貢献しています。



守るべきものを守り、変えるべきものを変え、 持続的成長を目指す――

代表取締役社長

樋口真哉



経営理念「信頼の経営」を実践し、 グローバル市場を生き抜く体制を整えます。

グローバル化した現代において、持続可能な社会の実現が世界共通の課題となり、企業には、この課題解決へ貢献するとともに、自らも成長を図ることが求められるようになってきました。ESG(環境・社会・ガバナンス)を重視する考え方や、国連が掲げるSDGs(持続可能な開発目標)などが急速に広がっていることが、それを物語っています。

このような社会において、持続的に成長を果たすことができるのは、どのような企業でしょうか?それは「守るべきものを守り、変えるべきものを変えられる企業」だと考えることができます。しかしながら、守るべきものと変えるべきものを正しく見極めて対応することは決して容易でなく、判断を誤ったときには企業

としての存続すら危ぶまれることもあります。近年多発している企業のコンプライアンス問題も、こうしたことを見誤った結果のひとつかもしれません。

私たち山陽特殊製鋼グループは、1933年の創業以来、「高品質の特殊鋼づくり」を通じて豊かな社会の発展に貢献してきました。その当社グループにおいて守るべき根幹は、経営理念「信頼の経営」です。企業はステークホルダーの皆様からの信頼なくして存続することはできません。「信頼の経営」の実践を通じて、誠実・公正・透明な企業経営を推進し、ステークホルダーの皆様との信頼を積み重ねることが、当社グループにとって将来にわたり守っていくべき価値観であると考えています。

一方、当社グループを取り巻く経営環境は、大きな社会・産業構造の変化に直面しています。こうしたなか、当社は、2019年3月を目途に新日鐵住金株式会社の連結子会社になるとともに、欧州の特殊鋼メーカー Ovako社を当社の完全子会社とすることを予定しています。これは、当社グループにとって歴史的な転換点といえます。しかし、当社グループが30年後50年後も「高信頼性鋼の山陽」のブランドに磨きをかけ、グローバル市場において持続的成長を遂げるためには、必要な変化であると確信しています。

企業が持続的に成長するためには、もう一つ忘れてはならない大切なことがあります。それは、社員がいきいきと働いていることです。「信頼の経営」の

実践も「高信頼性鋼の山陽」のブランド強化も、社員全員が参加することで初めて成り立つものです。そのためには、安全で健康的な職場であることはもちろん、社員一人ひとりが働きがいのある仕事に日々取り組むことができる会社でなければなりません。これについても、社員とのコミュニケーションを通じて、より良い会社づくりに邁進する所存です。

当社グループは、これまで、そしてこれからも、ステークホルダーの皆様との信頼を積み重ねることで、自らの持続的成長を図り、持続可能な社会の実現に貢献し続けてまいります。



鋼の清浄度を極めて 持続可能な社会に貢献

持続可能な社会の実現に向けて世界中でさまざまな取り組みが行われています。気候変動に対する温室効果ガス(GHG)の排出抑制もそのひとつで、風力などのクリーンエネルギーを利用した発電設備の導入、HV・EV・FCVといったエコカーの普及、高速鉄道の導入などが挙げられます。そして、これら発電設備・車・鉄道車両を構成する部品には小型・軽量化が求められ、なかでも機能部品や重要保安部品の材料となる鋼材には壊れにくさ(疲労寿命)の向上が求められています。壊れにくさを改善するには、鋼の中の不純物が少ない鋼、つまり、清浄度の高い鋼を実現することが鍵となります。そのため、当社は「清浄度」と鋼の関わりの解明に挑み続け、今回、極超高清浄度鋼製造プロセスの開発に成功しました。



1980年代 高 清浄度鋼

主力商品である軸受鋼は、主にベアリングの素材として使用されています。軸受鋼には、高い硬度と耐摩耗性に加え、優れた疲労寿命が求められます。その疲労寿命の長さを左右するのが、鋼に含まれる非金属介在物と呼ばれるものです。そのため、当社では最初のステップとして、この非金属介在物の量を減らすべく「電気炉-取鍋精錬炉-RH脱ガス-完全垂直型大断面ブルーム連铸機」による製造方法を採用することで、高清浄度鋼の量産化を実現してきました。

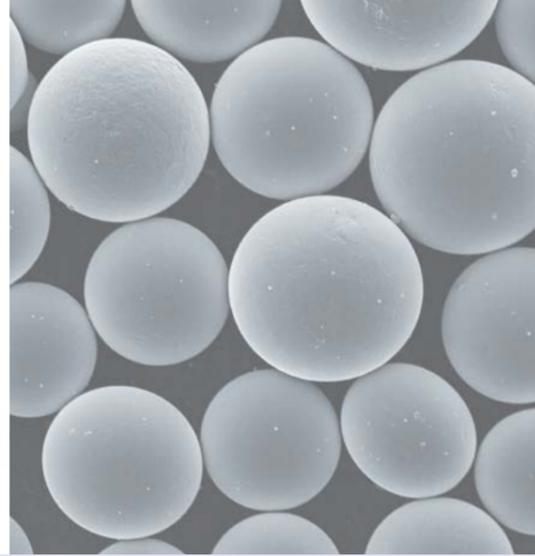
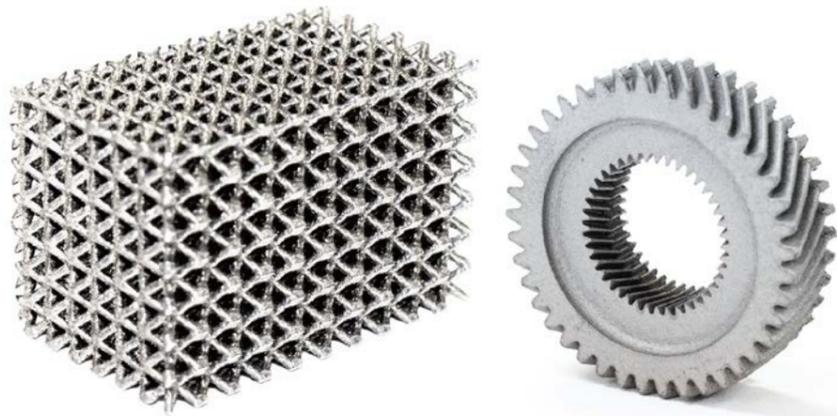
1990年代 超 高清浄度鋼

更なる疲労強度の向上をめざし、鋼に含まれる非金属介在物の定量的な研究を進めた結果、その量だけでなく、介在物の大きさも鋼材の強度・寿命に大きく関わることを解明しました。そして「鋼中の最大介在物の大きさをコントロールする」というコンセプトに基づいた製造プロセス(SNRP: Sanyo New Refining Process)の開発に成功しました。これによって疲労強度を飛躍的に向上した超高清浄度鋼として、部品の小型・軽量化による環境対応・性能向上を求める自動車関連ユーザーから高い評価を得ています。

2018年 極 超高清浄度鋼

今回、介在物の低減・小径化技術であるSNRPに、大型介在物の出現頻度をその組成(介在物を構成する微量成分の種類や量、割合)によって制御する技術を加えることで、極超高清浄度鋼製造プロセス(SURP: Sanyo Ultra Refining Process)の開発に成功しました。今回の開発によって、疲労強度が強く求められる部品、過酷な環境下で使用される部品、高い信頼性が求められる部品を使用する風力発電機・高速鉄道・産業機械に用いられるベアリングなどの転がり部品への採用が期待されます。





高機能金属粉末の開発

3Dプリンター。

モノ造りの常識を覆す画期的な製造方法として世界中で研究開発が進んでいます。

当社では、金属粉末製造の技術を基に

3Dプリンター用の高機能金属粉末を開発することで、

未来のモノづくりにつながる

イノベーションに貢献していきます。

》モノ造りの常識を覆す

3Dプリンターは樹脂や金属粉末を何層にも積み重ねることで目的の形状に仕上げるため、これまでは製造不可能であった複雑な内部形状をもった製品が製作できるとされ、無限の可能性を秘めています。現在、航空・宇宙産業、エネルギー産業を中心に3Dプリンターの採用が広がり、自動車産業でもその可能性に注目が集まっています。また、日本の強みである金型産業においても、3Dプリンター製の金型が持つ優れた冷却性能による生産性の向上が期待されています。

》不可能を可能にする金属粉末の開発

3Dプリンター用の金属粉末に求められる代表的な特性として「高い流動性」や「適切な粒度分布」が挙げられます。そして、これらの特性を持つ金属粉末は、アトマイズ条件の高度な制御技術の確立により初めて実現可能となります。また、3Dプリンターが広く普及するためには、これらの特性を兼ね備えた金属粉末を高効率で大量に生産する製造技術の確立も必要となります。当社では、これまで長年にわたり培ってきた金属粉末に関する知見や、高純度真空溶解ガスアトマイザー・ディスクアトマイザー設備を活かすことで、未来のモノづくりにつながる高機能金属粉末の開発に取り組みます。



ECOMAXシリーズ

特殊鋼は、ニッケル・クロム・モリブデン・マンガン等の元素を加えることで、強さ・硬さ・さびにくさ・しなやかさ・加工のしやすさ等の付加価値を鋼に与えています。

しかし、これらの元素は

地球上に無限に存在するものではありません。

持続可能な特殊鋼生産をするためには、これらの元素の使用量低減と特殊鋼に求められる付加価値の確保という相反する要素の両立に挑まなければなりません。

当社では、この課題をクリアした特殊鋼製品を

「ECOMAXシリーズ」として製品展開をしています。

》省資源化と高強度化の両立

当社では、「Ni・Moフリー × 高強度」の製品としてECOMAX 1・2・4の開発に成功し、自動車のギア・シャフトといった駆動系の部品への採用が進んでいます。高強度という特性を活かすことで部品の小型軽量化に加え、独自の成分設計により部品製造時の熱処理工程の省略をすることが可能となっています。そのため、鋼材のライフサイクルの各場面において、省資源化や環境負荷物質の排出抑制に貢献しています。

》素材の高強度化がなぜ持続可能な社会に関係するか？

(例) 自動車



》鋼材のライフサイクル

製造時	省資源化に寄与
部品製造時	熱処理工程省略による環境負荷物質の排出削減が可能
部品を使用した製品時	燃費向上による温室効果ガス排出削減が可能



山陽特殊製鋼とSDGsの取り組み



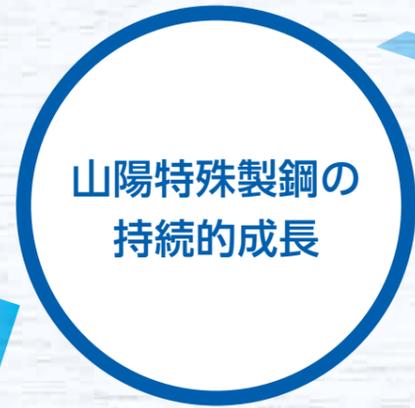
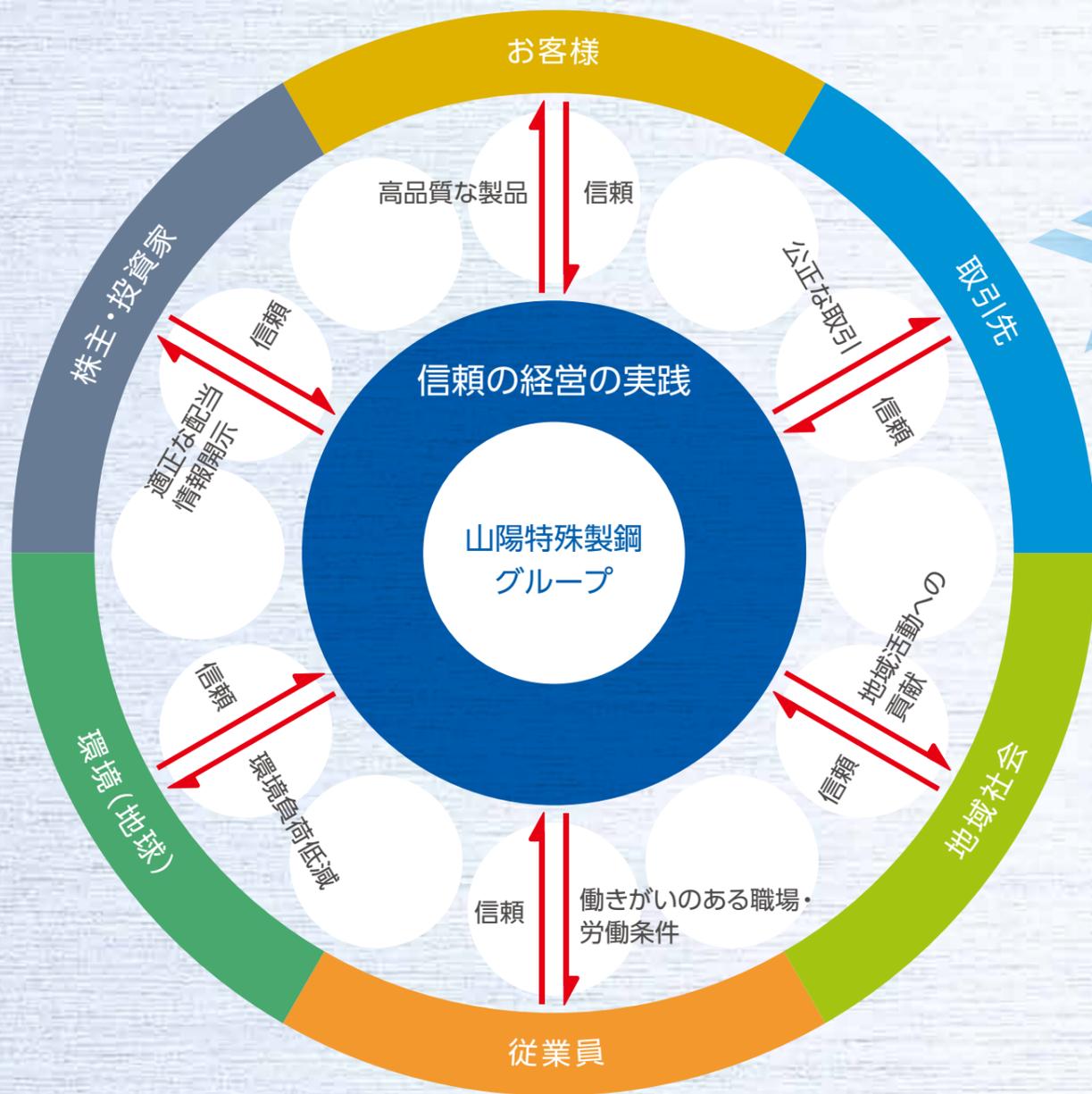
当社グループの活動とSDGs

地球規模で人やモノ、資本が異動するグローバル経済の下では、一国の経済危機が瞬時に他国に連鎖するのと同様、気候変動、自然災害などの地球規模の課題もグローバルに連鎖して発生し、深刻な影響を及ぼす時代になってきています。このような状況を踏まえ、先進国と開発途上国がともに取り組むべき国際社会全体の普遍的な目標として2015年9月に国連で採択された持続可能な開発のための2030アジェンダは、その中に持続可能な開発目標(SDGs)としての17のゴール(目標)と169のターゲットが掲げられています。当社グループの主な事業活動とSDGsとの関わりは、次のようになっています。

SDGsのゴール	当社グループの活動
9 産業と技術革新の基盤をつくろう	● 高機能な特殊鋼製品の開発と安定供給
8 働きがいも経済成長も	● 安全衛生活動 ● 従業員の能力開発 ● 福利厚生制度
5 ジェンダー平等を実現しよう	● 女性活躍支援
12 つくも責任 つかう責任	● スクラップ原料の活用 ● 副産物の再資源化
13 気候変動に具体的な対策を	● 省エネの推進 ● CO ₂ 排出量の削減 ● モーダルシフト ● 船舶輸送比率の向上
14 海の豊かさを守ろう	● 水質汚濁防止 ● 排水の再利用
15 陸の豊かさも守ろう	● 大気汚染物質の排出削減 ● 工場内緑化の推進 ● 化学物質管理

山陽特殊製鋼グループが考えるCSR経営

当社グループが考えるCSR経営とは、経営理念『信頼の経営』の実践を通じ、あらゆるステークホルダーとの信頼関係を築くことで、当社グループの持続的成長を実現し、持続可能な社会の実現に貢献することです。「信頼の経営」の実践とは「真っ正直な会社であれ」と言い換えることができます。企業は社会の一員であり、ステークホルダーからの信頼なくして会社の発展はありません。山陽特殊製鋼グループは、真っ正直に、そして愚直に「信頼の経営」を実践することで、持続可能な社会の実現に貢献します。



2017年度のCSR経営への取組み

ステークホルダー	求められるもの	実績
お客様	<ul style="list-style-type: none"> 高品質な製品の安定供給 品質向上への持続的取り組み 鉄鋼に関する技術、研究の振興 	<ul style="list-style-type: none"> 第二粉末工場の稼働開始 日本金属学会よりECOMAX4が技術開発賞を受賞 熱処理変形シミュレーションシステムの開発 国内外の展示会への出展
取引先	<ul style="list-style-type: none"> 公平・公正な取引 持続可能な調達活動 	<ul style="list-style-type: none"> 下請法の社外講習への参加 調達品の製造工場視察
株主・投資家	<ul style="list-style-type: none"> 財務情報の適切な開示 株主・投資家とのコミュニケーション 迅速・透明な経営の推進 	<ul style="list-style-type: none"> アニュアルレポートの発行 ウェブページ上での決算説明会動画の配信 海外でのIR活動の実施 個人株主向け工場見学会の開催 コンプライアンス研修の実施
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> 国内外地域の活性化 ボランティア・文化振興への支援活動 	<ul style="list-style-type: none"> 文化講演会の開催 一日陸上教室の開催 小学生向け工場見学会の開催 工場近郊の清掃活動
従業員	<ul style="list-style-type: none"> 公正な人事制度 働きやすい職場環境の整備 労働災害の撲滅 防災意識の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ノー残業デーの実施 新入社員の米国での語学研修 安全体感研修センターの充実化 防災訓練の実施
環境(地球)	<ul style="list-style-type: none"> 環境に配慮した製品や技術の開発 環境保全に向けた取り組み 	<ul style="list-style-type: none"> 照明機器のLED化 大型モーターのインバーター化 レンガくずの耐火物原料としての利用 スラグ製品の「鎮静剤」への利用


お客様との信頼

品質

品質保証は、お客様のニーズを適確に把握し、そのニーズに応える製品を安定的に供給できるプロセスを構築することであり、経営理念「信頼の経営」と直結しています。当社グループは、ISO9001:2015をベースとした品質マネジメントシステムを構築し、JISや海外規格など製品規格に要求される製品品質を満足させるため、営業部門、技術部門、生産部門、品質保証部門が一体となって品質を各組織で作成する品質管理活動を推進しています。また、品質保証は製品品質の管理だけでなく、会社の仕組みである品質マネジメントシステムをグローバル化やお客様のニーズ変化などの環境変化に対応させ、かつ効率的な仕組みへと改善する必要があります。当社グループは、製品品質の管理だけでなく、品質保証体制の要である品質マネジメントシステムの維持向上を図ることに重点を置き、持続的な成長を続ける企業を目指しています。

品質保証体制

当社は、品質保証部が中心となって品質保証体制の要である品質マネジメントシステムの維持・管理を行っています。製品の品質管理のプロセスは、営業部門がお客様のニーズを把握し、その要求事項を技術部門が工程設計に反映、その設計に従い生産部門が製品を作り込み部門間で連携し展開しています。さらに製品品質保証にかかわる業務全般を品質保証部という独立した部門が担うことで、品質保証機能の適正化、強化を図り、より信頼性の高い製品の提供に努めています。定期開催している品質保証委員会では品質保証担当役員を委員長とし、年度の品質保証の基本方針および計画についての審議と「重要課題の計画的な改善」、「品質フレームの未然防止」、「品質保証強化」、「顧客満足度向上」などの改善活動を実施しています。



品質保証の取り組み

ISO9001:2015年度版の新たな要求事項である「リスク及び機会への取組み」への対応として、各組織にて業務のリスク評価を行っています。これにより認識した当社の課題を基に、中長期的な視点でのPDCA (Plan, Do, Check, Act) 活動を展開し、品質保証のレベルアップを図っています。また、継続的な品質マニュアルの改訂をはじめ、組織横断型の品質パトロールの実施、組織相互間の監査による情報共有を進めることで、品質マネジメントシステムの向上に取り組んでいます。



お客様ニーズの把握と反映

当社は、お客様に対して、QCDD (Quality, Cost, Delivery, Development) に関する当社の評価を年1回調査しています。その結果を分析し、評価の低い項目を抽出し改善することで、お客様満足のさらなる向上につなげています。また、お客様のニーズをタイムリーにとらえるため、お客様との技術交流会や国内外の展示会への出展を行っています。当社の開発製品、新技術などを紹介し、製品にかかわる詳細情報を提供するとともに、お客様の最新ニーズを収集し、製品の開発や改善に活かしています。



技能伝承活動の推進

若い世代に技術・技能を伝える仕組みの構築と実践による「現場力の向上」を目的に2015年度から取り組んでいる技能伝承活動は、活動の開始以後、2018年9月末までに延べ約1万7千件の技能向上を図ることができました。

活動は、推進役の技能伝承グループと生産現場が一体となって組織的・計画的に取り組んでおり、全員参加を基本としていることから、60歳定年を迎えた再雇用者なども伝承者として加わって、OJTを中心とした教育を積極的に行っています。また、モチベーション向上のために実施している個人表彰制度に加え、7月度から組織表彰制度も導入したことなどによって、更なる盛り上がりを見せています。



TPM活動の推進

生産設備の故障やトラブルによるロス、ムダを徹底的に排除して生産効率を高め、安定した製品の供給を行うことを目的として、生産部門全体でTPM活動に取り組んでいます。

活動では、生産設備や機器に関する基礎的な知識を教育する場「TPM道場」を設けて設備に強い人材を育成するとともに、製造現場では作業区分ごとにサークルを結成し、繰返トラブルをゼロ化する活動を展開しており、本年度は、9月末までに延べ106名がTPM道場を訪れて自主保全に役立つ基礎知識・技能を習得したほか、設備トラブル対策については42件の対策を完了させることが出来ました。

また、今年度から、TPM道場でIoT活用事例のデモを開始しており、今後は、製造現場にIoTを導入することによって更なる生産性の向上を目指しています。



VOICE

技能伝承者の声

昭和49年の入社以来、保全一筋で44年。現在は、鋼片検査設備のメンテナンス業務を担当しながら、鋼片検査の代表的設備であるピーリング機に関する知識と技能の伝承活動を行っています。保全の仕事は、「責任感」と「周囲からの信頼」が求められます。そのため、様々なトラブルや修理に対応できる一人前の保全屋を早く育てたいとの思いから、技能伝承活動に注力しています。活動自体は、担当設備の図面・写真・実物の機械を利用したOJTがメインとなりますが、その際には、伝承者と継承者の世代間の考え方の違いを理解したうえで、継承者の考えも取り入れながら、根気よく丁寧に伝えることを心掛けています。

設備のトラブル発生時に、原因と解決策を掴めたときの達成感は保全の仕事の醍醐味です。未来を担う世代には「責任感」と「周囲からの信頼」を獲得するとともに、この醍醐味を味わうことで、楽しく仕事をして欲しいと思っています。そして、人間としても大きく成長することを願っています。



設備部保全課
吉田 克之

取引先との信頼

調達

当社グループは、調達基本方針に基づき調達活動を推進し、法令や社会規範を確実に順守し、国内外を問わず幅広く門戸を開放した公平かつ公正な取引を行い、環境に配慮した調達活動を取引先の皆様と共に進めています。昨今は、企業の社会的責任として、様々な形で社会の持続可能性への貢献が求められており、当社グループの調達活動においても、調達する原材料やサービスについて、アカウンタビリティ(説明責任)、透明性、人権尊重および倫理行動といった「持続可能な調達」の原則を確認し、調達の意思決定に反映させています。また、取引先の皆様との相互理解と信頼関係の維持向上に努め、ビジネスパートナーとして相互の発展を目指しており、パートナーシップの強化を通じ、取引先の皆様の事業の持続可能性へ貢献する「持続可能な調達」の実現を図っています。

調達基本方針

当社は、調達活動において、法令を遵守し、国内外を問わず幅広く門戸を開放し、公平かつ公正な取引を行い、お取引先様とのパートナーシップの構築に努めます。また、環境に配慮した調達活動を推進します。

1. 法令・社会規範の遵守

当社は、関連する法令、社会規範を遵守し、誠実に行動するとともに、取引を通じて得た情報の管理を徹底します。また、市民社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力とは一切の関係を遮断します。

2. 公平・公正な取引

当社は、国内外を問わず、幅広く門戸を開放し、すべてのお取引先様に参入機会を提供し、経済合理性に基づいて取引を行います。

3. パートナーシップの構築

当社は、すべてのお取引先様と対等かつ公平な立場で取引を行い、相互理解と信頼関係の維持向上に努め、ビジネスパートナーとして相互の発展を目指します。

4. 環境に配慮した調達活動の推進

当社は、お取引先様の協力を得ながら有害化学物質を含んだ原材料・諸資材・機材を購入しない仕組みを構築します。

サプライヤー表彰の実施(パートナーシップの強化)

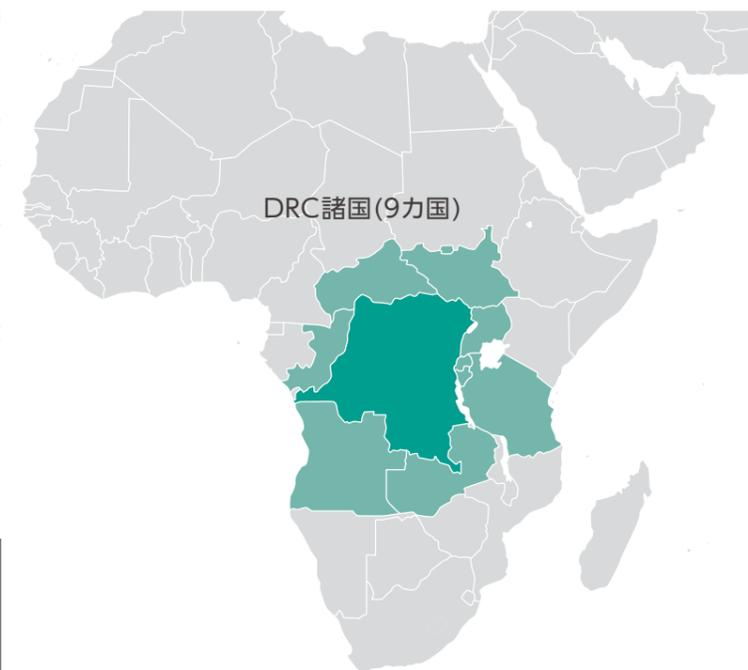
当社は、持続可能な調達には、取引先の皆様との良好な取引関係の構築が不可欠であると考え、取引先の皆様とのパートナーシップを大切にしています。その一環として、2017年度よりサプライヤー表彰制度を設けています。サプライヤー表彰制度は、原材料、諸資材、修繕、外注部門における取引先の皆様の評価・表彰する制度です。この制度は、当社との一定期間

の取引における品質・コスト競争力・納期管理・取引先の経営状況・環境対応・サービスなどの要素を総合的に評価し、優れた功績をあげた取引先の皆様を選考して表彰するものです。第一回目となる2017年度は、2018年5月25日に「サプライヤー表彰式」を開催し、優れた功績をあげられた取引先6社を表彰しました。



紛争鉱物に配慮した合金鉄調達

紛争鉱物とは、アフリカ中部のコンゴ民主共和国とその隣接国(DRC諸国)で採掘されるスズ、タンタル、タングステン、金の4鉱物のことを指し、頭文字を取って3TGと呼ばれています。そして、これら3TGの売買による利益の一部が、武装集団の資金源となり、人権侵害や紛争を助長している懸念があります。当社は、特殊鋼製造に必要なタンタルとタングステンを購入していますが、調達先を通じて「DRCコンフリクト・フリー」(武装集団の資金源になっていないこと)であることを確認しています。また、当社製品について、お客様からの「DRCコンフリクト・フリー」に関するお問い合わせに対しては、「紛争鉱物報告テンプレート」を使用して、「DRCコンフリクト・フリー」であることを表明しています。



3TG

- Tin(スズ)
- Tantalum(タンタル)
- Tungsten(タングステン)
- Gold(金)

責任ある調達

安定調達構造の構築に向けた取り組み

当社の工場は通常24時間体制で生産を行っています。そのため、取引先の皆様のご協力の下、主原料である鉄スクラップは24時間体制で荷受けを行っています。また、合金鉄および副資材等は、必要量を必要なタイミングでタイムリーに調達しています。当社では、災害などによる供給途絶などのリスクを想定し、主要な調達品目においては、取引先の工場を訪問することなどを通じて、生産状況・生産場所・納入ルートなどの把握に努めています。また、日頃から取引先の皆様と調達品目における情報を共有し非常の際に代替品を速やかに確保することや、当社構内で適切な在庫を保有することで、非常の際にも生産活動を持続可能な体制を構築しています。




 従業員との信頼

人材育成

会社の持続的成長のためには、「人材育成」、「安全と健康に配慮した働きやすい職場づくり」が重要です。当社グループでは自らを律し・考え・行動できる「自律考動型」人材を求めており、その要件として主体性とチャレンジ精神を挙げています。これを実現するため、「人を育て、人を活かす」を基本方針に、職種やキャリアに応じた各種研修を実施しているほか、社員が自らの成長と目標の達成に向けて強い意欲を持ち、常に高いレベルの課題にチャレンジできる人事制度を採用しています。また、安全と健康に配慮した働きやすい職場づくりのために、労働災害の防止、メンタルヘルスケア、ワーク・ライフ・バランスの推進など、多様な人材が活躍できる環境を整えるとともに、モノづくり企業として最も重要である安全な職場の実現に向けて注力しています。

人事制度

～対話による業務課題や育成テーマの設定～

当社では人事考課の際に、結果としての成果はもちろんのこと、それ以上に「高い目標を掲げ、その達成に向けて果敢に挑戦したか」あるいは「目標達成のためのプロセスを確実に実行したか」に重点を置いて評価し、社員の主体性とチャレンジ精神を育んでいます。社員の業務課題やテーマは、上司との対話に基づいて設定されますので、目標を明確にしたうえでスキルアップを図ることができるとともに、上司と部下の信頼関係強化にもつながっています。また職種や職場に関して、自らの希望を会社に申告できる自己申告制度やキャリアデザイン面談、若手社員ヒアリングを通じて、一人ひとりの自己実現を支援しています。

グローバル人材育成

事業環境のグローバル化に伴い、国際舞台で活躍できる人材の育成を加速させています。若手社員の海外関係会社への赴任を始め、企画職新入社員を対象とした海外語学研修、選抜者の海外の大学・大学院、研究機関への留学など実施しています。2018年度からは、中堅層を対象とした選抜型の短期語学留学を開始しました。今後も、語学力の向上に加え、国際感覚の体得をテーマとした研修プログラムを充実させ、グローバル人材の育成を推進します。

2017年度の研修ピックアップ

■ 経営研修

当社の将来を牽引する経営幹部候補の育成を目的として、管理職層を対象とした選抜型の「経営研修」を実施しました。環境変化が激しく経営課題の難易度も上がる現代では、こうした経営幹部候補の育成は重要な課題です。今後も、研修だけでなくとどまらず、全社的な推進体制を整えて継続的に取り組みたいと考えています。

■ 班長フォローアップ研修

当社では、現場教育のOJTを補完するため、階層別・年次別研修などのOff-JTを実施しています。2017年度は初めて「班長フォローアップ研修」を開催しました。この研修は、性格診断テストを通じて自身の抱える課題を認識し、部下の指導・育成の場面に役立たせることを狙いとしたものです。今後も現場力向上のための研修を拡充する予定です。

働きやすい職場環境づくり

女性活躍に向けて

当社では2028年3月末までに、女性社員の比率を25%に引き上げることを目標に掲げています。目標達成に向け、女性社員社員の計画的な採用・職域の拡大で活躍の場を増やす一方、育児休業や育児手当、短時間勤務など、ライフイベント期の負担を軽減し、女性が継続して働ける制度を導入しています。このほか、社内研修を通じて女性社員自身の意識づけや、活躍しやすい組織風土作りを推進しています。2017年度には、女性のキャリア形成を意識づけるため、非管理職の総合職・技術職女性従業員に対し「女性向けキャリア研修」を、そしてそれを支援する上司の意識改革を目的に、女性部下を持つ上司を対象とした「上司向けマネジメント研修」を実施しました。



シニアパートナー制度

当社では、65歳到達者の雇用延長制度として「シニアパートナー制度」を創設しています。健康であり、勤労意欲と職務遂行能力があるシニア世代の活躍は、要員としての業務遂行や技術・技能の伝承の観点ならびにダイバーシティの考え方にも合致するものです。制度開始以来28名*が同制度を利用し、各職場で活躍しています。

*2018年4月1日現在。

女性社員比率(2018年3月31日現在)

13.4%

障がい者雇用

当社では、19名の障がい者を雇用しています。法律で定められている雇用率は2.2%ですが、当社は1.9%と僅かに届いていない状況です。誰もがいきいきと働ける社会となるよう、採用に力を入れるとともに、入社後に障がいを負われた方についても業務面で配慮するなどの対応をしていきます。

*2018年6月1日現在

有給休暇取得率(2017年度)

61.7%



従業員との信頼

ワーク・ライフ・バランスの実現

2018年6月29日に「働き方改革関連法案」が国会で成立しました。長時間労働防止、労働時間の適正な管理、一定日数の年次有給休暇の取得義務化など、「働き方改革」はワーク・ライフ・バランスを実現する上で、ますます重要な意味を持つようになります。当社では、毎週水曜日の「ノー残業デー」、残業時間削減に向けた生産性向上のほか、有給休暇取得率向上といった取り組みを進めています。特に有給休暇の取得については、全国平均(49.4%)が伸び悩む中で、当社の実績は既に60%を超えており(2017年度実績61.7%)、厚生労働省が掲げる「2020年までに取得率70%」の目標を、当社は前倒しで達成したいと考えています。また、連続有給休暇やリフレッシュ休暇の取得推進、産休・育休・介護休暇など法定水準を上回る制度を設けるとともに、これらの休暇が取得しやすい職場環境・風土を作ることで、社員一人ひとりのワーク・ライフ・バランスの実現を図っていきます。



海外関係会社の取り組み

インドネシアの関係会社SSSIでは社員間の交流を深めるため、毎年社員とその家族で社員旅行を実施しています。企画から運営までインドネシア人スタッフが行うことで、現地の文化や習慣を尊重した内容となっています。2017年はジャカルタ近郊のバンドンにて実施し、様々なレクリエーションを楽しみました。社員旅行により、部署の異なる社員同士や日本人社員とインドネシア人社員との交流が深められ、仕事をする際のコミュニケーションの活発化にもつながっており、働きやすい職場づくりの実現を図っています。



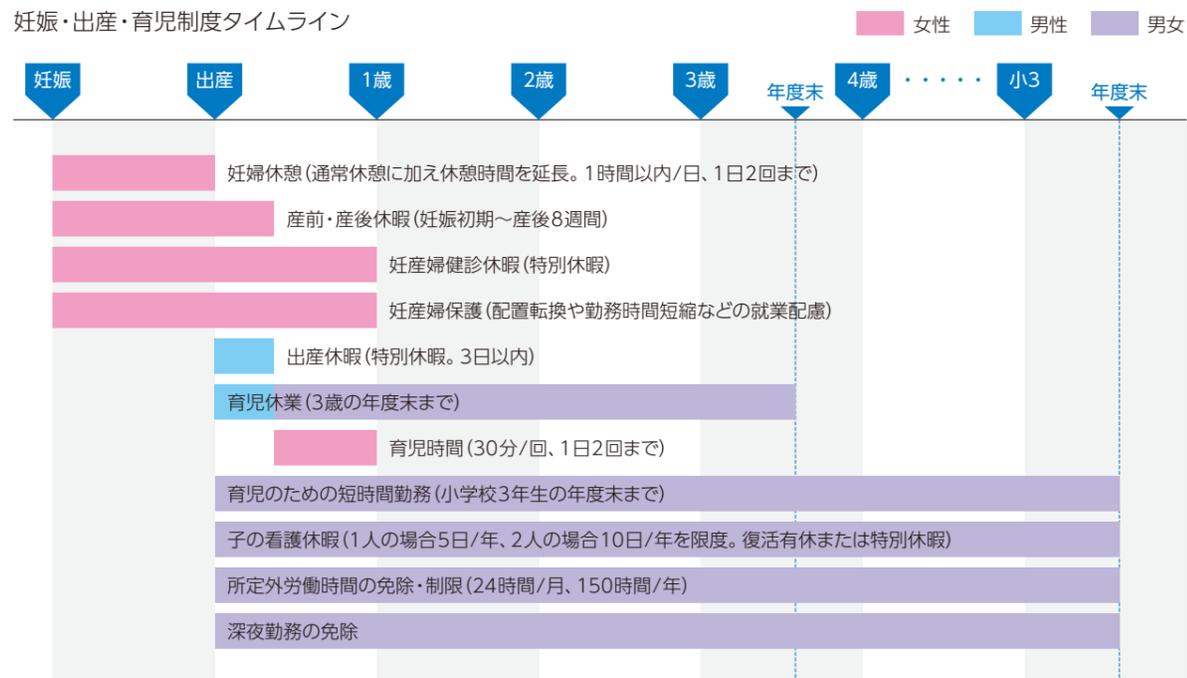
健全な労使関係の構築

当社と労働組合は、社業の発展と社員の労働条件向上に寄与するため、会社の付加価値を上げていく労使協働体制をとっています。経営活動全般についての課題認識を労使で共通のものとする労使懇談会や、生産活動に関連する課題について議論する生産委員会などのテーマ別の会議を定期的開催し、率直な意見交換を通じて、信頼の中にも緊張感をもった良好な労使関係を構築するよう努めています。

健康経営の推進に向けて

当社では、労働安全衛生法に基づき、社員の健康管理を経営的な視点で捉え、健康投資を行うことにより、社員の活力や生産性の向上など組織の活性化を図っています。社員の心身の不調は、生産性の低下を招くだけでなく場合によっては休職や離職など人材流出につながりかねません。社員には、法定の健康診断、メタボ検診、面接指導などを実施しています。また、少しでもメンタル不調を感じたら早期に「メンタルヘルス相談窓口」を利用するよう呼びかけています。また、2016年度から義務化されたストレスチェックを継続的に実施しており、社員の受検結果をもとに集団分析を行い、高ストレス者には産業医の面談を勧めています。その他、禁煙治療や食事制限のカウンセリングなども実施しています。「健康経営」の推進には、社員一人ひとりがその重要性を理解し、具体的に行動していくことが必要であることは言うまでもありません。すべての社員が積極的に会社の制度を利用し、会社生活を健康に過ごして欲しいと考えています。

妊娠・出産・育児制度タイムライン



VOICE

「良い会社で働いている」と感じる会社に



山陽特殊製鋼労働組合 委員長
天川 隆幸

山陽特殊製鋼グループをどのようにしていきたいか? この問いに対する労働組合委員長としての私の答えは、当社グループで働く全ての人々が、「良い会社で働いている」と自然に言葉になって表れる会社にしていきたい、ということです。そのために、私たち山陽特殊製鋼労働組合では、「安全」を常に念頭におきながら、次の3つを柱に活動を進めています。

- ①労働条件をはじめ、働く環境を良くすること。
- ②地域社会に貢献すること。
- ③政治・行政にも関心を持って、組合活動を展開すること。

当社グループで働く全ての人、またその家族を「幸せにしたい」というのが組合活動の原点です。そのために、労働組合が重要視しているのは、「各職場に出向き、組合員の皆さんの生の声を聞くこと」です。現在、労働組合と会社側との間には定期的な話し合いの場があり、各職場からの声を基に、互いの意見を交換することでよい会社づくりを目指しています。また、家庭や地域の問題についても各関係者と連携し解決を図っています。

最近の大きなトピックスとして、地域の福祉施設に車を寄贈したことが挙げられます。これは各職場の皆さんのご協力のもと、13年間という長きにわたって集めた空き缶のプルトップ300万個(約1トン)をリサイクルして得られた資金で購入したものです。こうした活動を通して、地域の方からも必要とされる「良い会社」であり続けたいと考えています。

従業員との信頼

安全な職場づくり

当社グループでは、モノづくり企業として「安全」は何よりも優先されるべきであると考えています。社員間で、互いの安全を期する意味を込めて「ご安全に!」と挨拶をしていることが、これを物語っています。当社グループの安全活動では、経営理念「信頼の経営」を実践するために、「年間完全無災害」という目標を掲げています。年間完全無災害は、様々なステークホルダーとの信頼関係を築き、当社グループが持続的成長をするためにも、グループ全体で成し遂げなければならないと考えています。全社員が一丸となって安全活動に取り組み、一人たりとも取り残されるようなことがあつては、この目標を達成することはできません。安全活動に近道はありません。当社グループでは、毎日の安全活動を積み重ねることで、全ての社員が安全に、そして安心して働くことができる職場づくりを通じて、年間完全無災害を目指しています。

2018年総合安全衛生管理方針

- 基本方針
自らの行動は安全か判断し、行動できる人材の育成とボトムアップ型安全活動の更なる推進
- スローガン
決めたルールを守り抜き みんなで作る安全職場
- 安全三原則
止める、離れる、手元・足元確認
- 目標
総合完全無災害の達成。労働災害「0」・通勤途上災害「0」
- 取り組み項目
 - [1] 安全に強い人づくりのための安全教育の充実新たに、各階層別の現場教育を追加実施
 - [2] ボトムアップ型安全活動の充実による現場風土の改善
 - [3] クレーン玉掛け作業に特化した活動の実施
 - [4] 非常作業・修理工事作業時の安全確保の徹底
 - [5] 各部各課での安全体質強化のための独自活動

労働安全衛生活動

～安全確保に向けて～

安全体感研修センター

労働災害撲滅に向けて、危険を疑似体験できる、安全体感研修センターを設置しています。2018年は2,604人が研修を受講し、これまでの受講人数は延べ20,108人になりました。今後は、より臨場感が味わえるVR(仮想現実)を活用した設備を導入し、危険を回避することの大切さを社員とともに考えていきます。



安全推進員制度

責任感が強い故に危険取行災害が発生しやすいとも言われる若年層・中堅層の作業員へ、安全に対する正しい知識や能動的な行動力を持たせ、自ら危険を見つけ対策・処置ができるよう育成することを目的として安全推進員制度を設けています。2017

年に新たに選任された52人の安全推進員は、半年間の教育を終え卒業し、制度が開始した2016年以降の卒業生数は累計で104人になりました。2018年は既卒と新任の推進員間で相互教育を行っています。この安全推進員活動を継続することによって、安全活動を深化させ、全社の安全活動の柱であるボトムアップ型安全活動の実現に努めています。

リスクアセスメント・危険予知(KY)訓練と導入教育

職場に潜んでいるリスクを見つけ、リスクを定量化して改善策を実施しながら計画的にリスクを低減する活動として、リスクアセスメントおよびKY(危険予知)訓練を行っています。また、若年層・中堅層に対しては、これら訓練の導入教育を実施し、危険感受性と理解度向上、および受講者を通じた各職場の安全レベルの底上げを図っています。

協力会社との安全活動

安全体感研修センター、リスクアセスメント・KY導入教育を協力会社の皆様にも実施し、全ての人に対して、安全のレベルアップを図っています。

安全確保への主な取り組み



設備稼働域への侵入防止対策

設備稼働域では、作業員が誤って機械を止めずに侵入するのを防ぐため、安全柵、安全プラグスイッチ(扉を開けると自動的に設備が停止)、安全確認型ドアスイッチ(設備稼働が完全に停止してから開錠可能)、設備の電源「入」「切」状態がわかる表示灯の設置、扉の施錠を行い、ヒューマンエラーによる災害を防止しています。今後も順次稼働域にこれらの災害防止措置を施工していきます。

全社玉掛競技会の実施

玉掛災害防止を目指して、全社玉掛競技会を開催しています。全社大会を行うことで、他作業員の作業を確認するとともに、改めて玉掛作業の基本を確認することが出来ます。今後も毎年開催していきます。



命札の確実な使用

機械設備などの稼働区域に立ち入る場合、作業員が機械に巻き込まれるなど、思わぬ事故が発生する可能性があります。そのため、稼働区域に立ち入る場合、作業員は機械設備を停止させ、そのスイッチなどに自分の命札を「本人」が取り付け、稼働区域から出るときに「本人」が外すことを基本ルールとしています。



AEDの設置

AED(自動体外式除細動器)の設置を推進しています。2018年には設置基準の見直しを実施し、本社工場敷地内のどこにいても半径200メートル以内にAEDが1台以上ある状態としました。この結果、本社工場内には現在(2018年11月)21台のAEDが設置され、迅速な救助ができる体制を整えています。



安全体感研修受講者数(延べ)

20,108人

安全推進員数(累計)

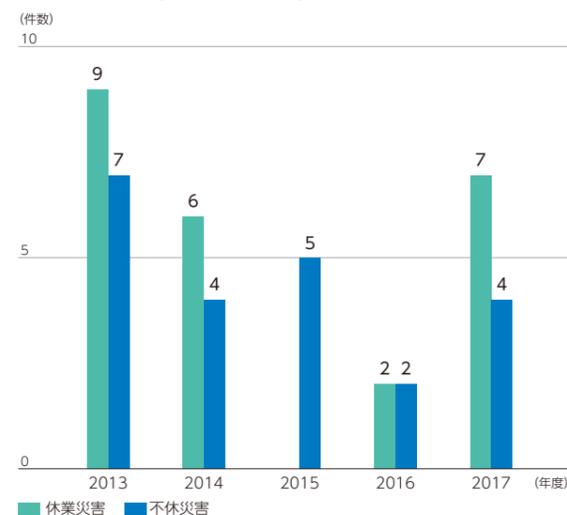
104人

従業員との信頼

2017年度の労働安全衛生状況

2017年は、安全活動をより確実に推進するために、従来の「トップダウン型安全活動」に加え、教育と実作業において「ボトムアップ型安全活動」を推進し、作業者自らが危険な作業を危険と言える風土を醸成する仕組みの構築を目指しました。残念ながら11件の災害が発生し、安全活動の取り組みは、道半ばであると言わざるを得ません。しかし、2017年に取り組んだ安全活動は、結果が伴いませんでしたが、方向性は間違っていないと考えており、必ず成果が表れてくるものと確信しています。2018年は、昨年からの安全活動を継続し、安全教育を更に充実させ「自らの行動を安全か判断し、行動できる人材の育成」と「ボトムアップ型安全活動」の更なる推進に取り組んでいきます。また、安全防災室は各部署の安全活動が計画通り実施されるよう、チェック・フォローできる仕組みを構築し、完全無災害を目指しています。

労働災害件数(協会会社含む)



労働災害発生頻度(休業度数率※)



防災への取り組み

緊急事態に備えたリスクマネジメント

当社には、さまざまな設備・施設があり多くの社員が働いています。常時防火・防災管理体制を整えるとともに、火災や爆発などの工場災害、地震などの自然災害が発生した場合に備えたマニュアルの整備、定期的な防災訓練の実施など、事故の未然防止や災害時の被害の拡大防止(ミニマム化)に取り組んでいます。2017年度は、「防災管理の強化と防災意識を更に高めて防災事故ゼロの継続」を年度の基本方針に掲げ、次の4点を重点推進項目として設定しました。

- 防災管理の充実
- 火災・爆発・油漏れリスクの高い設備などの管理強化
- 防災意識の向上と実践的訓練の継続実施による対応力の強化
- 防災専門班活動による防災対策強化

2017年度は防災事故0件を達成しました。これは、4点の重点推進項目を踏まえた防災管理体制の充実・強化、防災意識の向上に重点を置いた継続的な活動の結果であると考えています。今後も防災事故0件を継続すべく、防災活動に取り組んでいきます。

防災意識を高める取り組み

社員の防災意識を更に高めることを目的に、防火・防災担当責任者研修会および危険物保安監督者・責任者研修会を毎年開催しています。職場の管理職や危険物・高圧ガスを取り扱う責任者などに直接指導することで、危険物許可施設、少量危険物および僅少危険物の管理レベルの向上を図っています。9月に開催した防火・防災担当責任者研修会では、各職場の管理職に大規模地震の発生メカニズム、地震発生時の第一次非常態勢における自己防衛行動基準、当社の避難場所等について指導し、大規模地震発生時における適切な対処法を再確認しました。また、6月と3月を危険物許可施設、10月を高圧ガス設備の管理強化月間と定め、危険物許可施設および高圧ガス設備の3S活動に取り組みました。7月に実施した危険物保安監督者・責任者研修会では、危険物許可施設等の3S活動の周知徹底を図るとともに、保安監督者、責任者として果たすべき役割を再確認しました。今後もこれらの防災教育ならびに管理強化活動を通じて、社員の防災意識の向上を推進します。

防災訓練の実施

当社では、使用する設備や危険物などが職場ごとに異なります。また、防災訓練に初めて参加する新入社員をはじめ、社員の防災への意識、経験度も多様です。さらに災害の規模によっては、関係会社との連携も必要となります。このことから防災訓練にあたっては、緊急事態を特定し、より具体的かつ実践的な防災訓練を実施しています。今後もこれらの防災訓練を通じて、職場の防災対応力の向上に取り組めます。

2017年度の代表的な防災訓練

- 大規模地震防災訓練
9月1日の「防災の日」に、南海トラフを震源とする巨大地震が発生、津波警報も発令されたとの想定で、大規模地震防災訓練を実施しました。大規模地震と津波発生時の安全確保や負傷者への対応、事業再開に向けた初期対応の訓練を目的としたもので、当日は、講堂に災害対策本部を設置し、各部署からの被害報告、無線機を使用した全体被害の集約や支社・支店の情報収集などを行いました。
- 飾磨消防署との合同工場防災訓練
11月に飾磨消防署と合同で第二棒線工場で大規模地震発生時の想定のもと、工場防災訓練を実施しました。職域消防隊による初期消火、自衛消防隊ならびに公設消防隊による消火活動、負傷者の救助活動、災害対策本部による情報収集・指示伝達など、一連の訓練を行いました。

2017年度 防災訓練実施回数

79回



ステークホルダーとの信頼

ステークホルダーとのコミュニケーション

当社グループは社員一人ひとりが「社会との共生」を常に意識して行動し、社会を構成する一員としての責任を果たすことで、全てのステークホルダーから信頼される企業を目指しています。2017年度の活動実績の一部を紹介します。

	2017年						2018年						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
株主・取引先・お客様への取り組み		<ul style="list-style-type: none"> 第10次中期経営計画発表&2016年度決算発表、および記者会見 取引先株主向け決算説明会 	<ul style="list-style-type: none"> 株主総会 	<ul style="list-style-type: none"> 第1四半期決算発表 	<ul style="list-style-type: none"> 「2017台湾国際3Dプリンティング展」へ出展(台北) 	<ul style="list-style-type: none"> 「第4回関西高機能金属展」へ出展 		<ul style="list-style-type: none"> 第2四半期決算発表&記者会見 取引先株主向け決算説明会(ホテル日航姫路にて) 		<ul style="list-style-type: none"> 第3四半期決算発表 個人株主向け工場見学会 	<ul style="list-style-type: none"> 新年互礼会 		<ul style="list-style-type: none"> 「3Dプリンティング2018」に出展 
	地域社会・環境への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 兵庫県立姫路工業高校へ練習用鋼材を提供 	<ul style="list-style-type: none"> 当社協賛 女子サッカーなでしこリーグ(2部)試合開催 	<ul style="list-style-type: none"> インターンシップ受入 献血活動(当年度1回目) 	<ul style="list-style-type: none"> 姫路市立津田小学校の5年生児童を工場見学に招待 	<ul style="list-style-type: none"> 姫路市立手柄小学校の5年生児童を工場見学に招待 	<ul style="list-style-type: none"> 姫路市立飾磨小学校の5年生児童を工場見学に招待 	<ul style="list-style-type: none"> 文化振興財団の市内小学校への図書寄贈について「寄贈日録贈呈式」開催 	<ul style="list-style-type: none"> 文化振興財団主催 2018ニュー・イヤー・コンサート開催 	<ul style="list-style-type: none"> 文化振興財団主催 1日陸上教室 	<ul style="list-style-type: none"> 当社陸上競技部選手が高校で講演 文化振興財団主催文化講演会  <p>講師：瀬古利彦氏 (DeNAランニングクラブ総監督)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 献血活動(当年度2回目) 地域美化活動 姫路市立手柄小学校のマラソン大会に陸上競技部がゲスト参加 	<ul style="list-style-type: none"> 工場防災訓練 
		従業員への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 社員意識調査アンケートの実施 	<ul style="list-style-type: none"> 熱中症勉強会 労務管理セミナー 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模地震防災訓練 	<ul style="list-style-type: none"> コンプライアンス講演会 SCSが「ひょうご仕事と生活のバランス企業表彰」受賞 企業倫理月間標語を作成、全社で掲示 品質講演会 安全保障貿易管理研修 家族工場見学会 品質標語を作成、全社で掲示     	<ul style="list-style-type: none"> メンタルヘルス講演会 2017年度技術職新入社員家族工場見学会 女性社員向けキャリア研修 女性社員活躍支援研修    						

環境マネジメント

当社は、環境保全活動の基本となる環境方針を定め、これに基づき、環境保全のための改善計画を策定し、地球温暖化防止対策や、副産物の再資源化、環境汚染防止対策に取り組むなど、環境マネジメントシステムの活用により、環境リスク低減を図っています。

また、鉄スクラップを主原料とした製品づくりにより、金属資源のリサイクルに貢献するとともに、部品や金型の長寿命化・小型軽量化など環境負荷低減に貢献する製品づくりも推進しています。

環境方針

〈理念〉

我々は、地球温暖化、大気・水質・土壌の汚染、廃棄物問題などの環境問題が人類共通の重要課題であることを認識し、北に世界文化遺産国宝「姫路城」、南に瀬戸内海国立公園を臨む豊かな環境に立地する企業として、事業活動の全ての段階において、環境の保全に配慮し循環型社会の構築に貢献する。

〈方針〉

当社は、特殊鋼及び非鉄金属を製造・販売する工場であることを踏まえ、以下の方針に基づき環境マネジメントを実施する。

- 鉄スクラップを原料とする鉄鋼製品の製造を通じて、金属資源のリサイクルに貢献する。
- 環境関連の法律、規制、協定等を順守するとともに、環境パフォーマンスを向上させるために、環境マネジメントシステムの継続的改善に努め、環境に影響を与える恐れのある事業活動を責任をもって管理する。
- 事業活動の全ての段階で環境への負荷を低減し、環境保全、気候変動の緩和に貢献するため、省資源・省エネルギー、副産物の再資源化・廃棄物の削減、及び汚染物質・温室効果ガスの排出抑制を推進し、また、環境負荷低減に貢献する製品を開発し、環境汚染の予防に努める。
- 環境保全活動を取組むにあたり、従業員一人一人の環境意識の啓発に注力する。
- この環境方針達成のために、環境目標を設定するとともに、少なくとも1年1回これを見直し、必要に応じて改訂を行う。
- この環境方針を全従業員に教育訓練により周知徹底させ、環境システムを確実に運営管理するために、環境管理部長を環境システム管理責任者に任命する。

ISO14001の認証取得

当社は、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得し、毎年の内部監査と外部審査を通じて定着を図っています。内部監査では、若手社員も監査の場に同席し、環境マネジメントシステムへの理解促進につなげるとともに、システムの改善に取り組んでいます。また、内部監査員の世代交代を円滑に進めるよう、継続的な養成にも力を入れています。外部審査では、2017年度に、ISO14001:2015年版への移行審査を受審し、環境マネジメントシステムを適切に維持実行し、有効活用されているとの評価を受け、移行が完了しています。

環境マネジメント推進に向けて

環境保全委員会の開催

当社では、環境マネジメントの強化および環境リスクの低減を推進するため、環境保全委員会を毎年開催しています。環境部

門を総括する役員を委員長として、製造部門の部署長、管理部門の部署長が構成員となり、環境保全に関する基本指針の策定および基本的対策に関する事項などを審議しています。審議した内容については経営会議にて報告も行っています。

環境連絡会の開催

環境に関する情報共有の場として、1回/月、環境システム最高責任者、役員、部署長等による環境連絡会議を開催しています。会議では、以下の項目等について情報を共有し、環境リスクの低減を図っています。

- ① 環境パトロールにおける指摘事項の対応状況
- ② 法規制の順守評価結果
法や協定で定められた大気、排水等の測定結果の共有化を図っています。
- ③ 産業廃棄物処理状況及び産廃処理施設の視察結果
委託契約している業者の産業廃棄物処理施設を、定期的に視察し、当社の廃棄物が適正に処理されるよう管理を行っています。
- ④ 最新の環境法改正

環境保全への改善計画

環境保全改善計画と2017年度実績

テーマ	中期計画(2017-2019)	2017年度実績	自己評価
省エネルギー・地球温暖化対策	<ul style="list-style-type: none"> 省エネの推進によるCO₂排出量の削減(目標:2020年度にBAU*比2.6%削減) * 特別な対策をとらないケース(Business As Usual) 	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量:BAU比0.9%削減 大型モーターのインバータ化 照明機器のLED化 加熱炉耐火物の更新 高効率コンプレッサーの導入 	〇〇
副産物の再資源化	<ul style="list-style-type: none"> ダスト、汚泥の埋立量削減 	<ul style="list-style-type: none"> ダストのリサイクル業者への委託 	〇〇
	<ul style="list-style-type: none"> レンガくずのリサイクル率向上 	<ul style="list-style-type: none"> レンガくずの耐火物原料としての利用 	〇〇
法令順守	<ul style="list-style-type: none"> 規制基準の順守(水質汚濁防止法、大気汚染防止法等) 	<ul style="list-style-type: none"> 全項目において規制基準クリア 	〇〇〇
従業員への教育・啓発活動	<ul style="list-style-type: none"> 従業員への教育・啓発活動の定期的な実施 	<ul style="list-style-type: none"> 地域美化活動の実施(参加人数約150名) 環境家計簿の記録(参加人数30名) 	〇〇〇
	<ul style="list-style-type: none"> 環境関連公的資格者数の増員 	<ul style="list-style-type: none"> 公害防止管理者資格取得者増員に向け取り組み中 	〇
情報開示の推進	<ul style="list-style-type: none"> 環境報告書の定期的発行 	<ul style="list-style-type: none"> 「CSR報告書2017」の発行、ウェブサイトでの公開 	〇〇〇
	<ul style="list-style-type: none"> 自治体などの環境行政への協力 	<ul style="list-style-type: none"> 環境月間行事の取り組み実施 	〇〇〇

自己評価:目標の達成度を3段階で表しています。 〇〇〇:計画達成 〇〇:計画達成へ順調に進んでいます 〇:計画達成に向け更なる取り組みを実施します

環境会計

2017年度の環境保全対策コストを環境省のガイドラインに従って集計しました。

集塵機・水処理施設等環境対策設備の維持管理費や副産物のリサイクル・処分費等は約32億円となりました。また、省エネルギーを目的に、集塵機やポンプ電動機のインバータ化、工場照明のLED化などに約5億円を投資しました。今後も、環境保全に関わる対策を継続的に実施していきます。

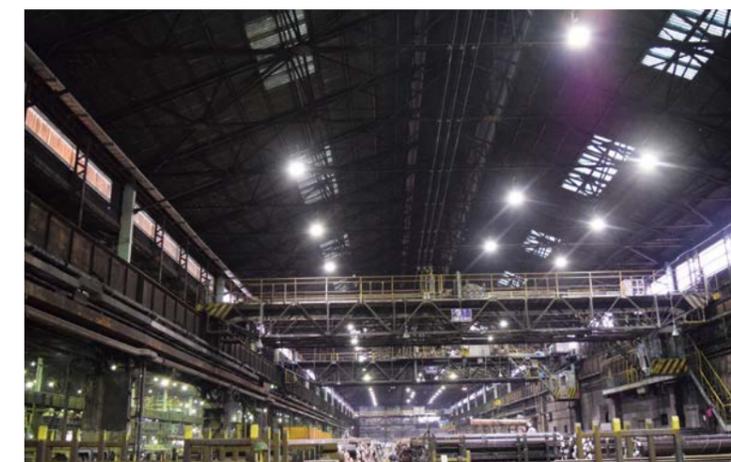
環境意識の啓発活動

環境保全活動に取り組むにあたり、社員一人ひとりの環境意識の向上が重要と考え、新入社員教育や階層別環境研修会を定期的実施しています。また、公害防止管理者等の環境保全に関する資格取得を推進するための報奨制度を設置したり、社員による環境家計簿の作成にも取り組んでいます。



単位:百万円

分類	費用	投資
1. 事業エリア内コスト	3,258	538
2. 上・下流コスト	0	0
3. 管理活動コスト	164	0
4. 研究開発コスト	26	0
5. 社会活動コスト	18	0
6. 環境損傷対応コスト	12	0
合計	3,478	538



LED照明化した建屋

気候変動防止への取り組み

CO₂排出量削減への取り組み

当社は、気候変動への取り組みとして、温室効果ガス(GHG)の一つであるCO₂排出量削減に取り組んでいます。中期計画(2017-2019)では2020年度までにCO₂排出量をBAU(特別な対策をとらないケース)比2.6%削減することを目標として掲げています。2017年度実績では0.9%の削減を達成し、中期計画目標の達成に向け今後も注力していきます。また、重油から都市ガスへの燃料転換、加熱炉のリジェネレーター化、大型モーターのインバーター化(回転数制御化)等の省エネルギー対策を継続的に推進してきたことにより、2005年度と比較し、粗鋼1t当たりCO₂排出量原単位を14%削減しています。これらの取り組みの実施により、経産省が実施している事業者クラス分け評価制度において、当社は3年連続で最高ランクの省エネ優良事業者(Sクラス)として評価されています。

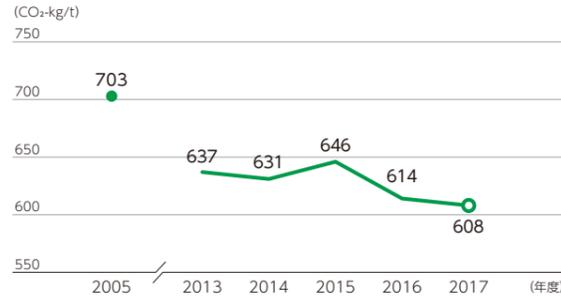
粗鋼生産1t当たりのCO₂排出量原単位(2005年度比)

14%削減

省エネ優良事業者
3年連続

Sランク

粗鋼量あたりのCO₂排出量原単位



フロン排出抑制

GHGの一つであるフロンガスが大気に放出されると、地球温暖化に影響を及ぼすとされており、当社にある業務用エアコン等にも使用されています。

当社では、フロン排出抑制法に従い、業務用エアコン等の第一種特定製品の点検を実施し、フロンガスの適正管理に努めています。

製品輸送時の環境負荷低減

CO₂排出量削減には、製造工程面だけでなく物流面での取り組みも欠かせません。特に製品出荷時の輸送手段の選択は物流面での環境負荷低減の重要なポイントであると考えています。そのため、製品の品質確保ができることを条件に、CO₂排出量がトラック輸送と比べ約90%削減できる鉄道輸送や、約80%削減できる船舶輸送の利用促進に努めています。当社の全製品出荷量に占める船舶輸送比率は製造業平均を大幅に上回っています。

〈具体的取組み〉

- 東北方面に向けての鉄道輸送の実施
- 関東・中部・四国・中国・九州方面に設置している中継倉庫への輸送に船舶を利用
- 輸出本船が出港する神戸港までの輸送方法を、トラックからはしけ(舢)に転換

循環型社会への貢献



リサイクル原料から生まれる特殊鋼製品

当社では、鉄スクラップを主原料とする電気炉製鋼法により特殊鋼を製造しており、鉄鋼資源の循環と有効利用に貢献しています。原料のうち鉄スクラップが占める割合は約80%で、社内リサイクル材を含めると、原料の約95%がリサイクル品です。

副産物削減への取り組み

2017年度、当社の生産活動による副産物の発生量は256千t、販売量を含む処理量は269千tでした。副産物には電気炉スラグ、スケール、ダスト、レンガ屑、汚泥等が含まれています。当社では、これらについて3R(Reduce Reuse Recycle)の考えに基づき、リサイクルを推進しており、2017年度は処理量のうち、約91%がリサイクルされ、残りの約9%を最終埋立処分する結果になりました。今後も、レンガくずの耐火物原料としての利用といった新たなリサイクル用途の拡大を通じて、リサイクル比率の増加を目指していきます。

電気炉スラグのリサイクル

当社は、製造工程の排出物として発生する電気炉スラグのリサイクル化を推進し、その製品の品質安定化と多様化するニーズへの対応により、再資源化率100%を継続しています。

電気炉スラグ製品は主に石や砂などの天然資源の代替材として注目され、道路用路盤材やアスファルト骨材に利用されています。今後は、発泡膨張を抑制する「鎮静材」原料や、各市町村の資源循環型舗装用骨材への活用等が期待されています。

当社の電気炉スラグ製品は、膨張安定化に有効な加圧式蒸気エージング設備を用いて、国内最高水準での加圧処理を実施しています。また、粗い粒径の骨材から微粉末までの6段階を同時に選別できる分級機と、骨材粒子の面取りをする整粒機で構成された多機能分級設備を用いて、骨材の大きさの調整や、耐磨耗性の向上を図っています。これらの製造工程により、高品質な電気炉スラグ製品をお客様に提供しています。

今後も、鉄鋼スラグ協会の「鉄鋼スラグ製品の管理に関するガイドライン」を順守するよう、製造、品質、販売の全般にわたる管理体制を敷くとともに、第三者機関による審査を受けることで、管理体制の強化と信頼性の更なる向上に努め、持続可能な社会の実現に向け注力していきます。

鋼材製品の原料に占めるリサイクル品の割合

約95%

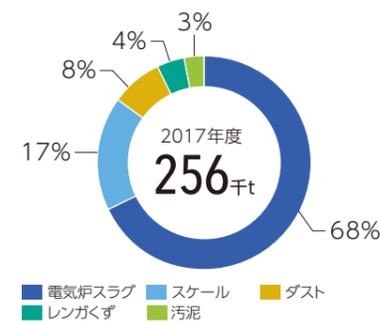
2017年度の副産物リサイクル率

約91%

電気炉スラグの再資源化率

100%

副産物発生量の内訳



副産物処理方法の内訳



スラグ製品使用道路



電気炉スラグ



環境負荷低減に向けて

水資源の効率利用

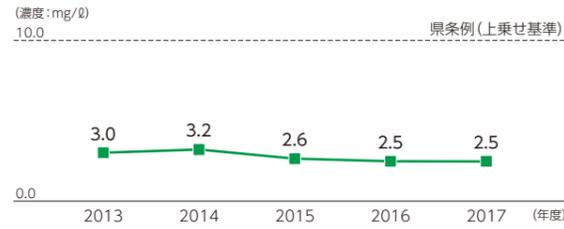
当社製品を製造するうえで、鋼材や設備の冷却用、設備の動力源として、水は必要不可欠な存在です。当社は水が限りある資源であるという認識のもと、生産工程で使用した水の90%以上を再利用しています。

工場内で使用した水は、敷地内の処理施設へ送水し浄化処理を実施します。その後、浄化した水の90%以上を工場内で再利用し、残りはさらに処理し公共用水域へ排水しています。公共用水域への排水口では、pH、濁度、化学的酸素要求量(COD)、窒素及びりん等の自動測定により常時監視しており、社内の自主管理基準を超えると警報が発報し担当者が早期に対応できる体制となっています。また、有害物質等についても外部機関による定期分析を行っており、水質管理と水質汚染の予防に努めています。

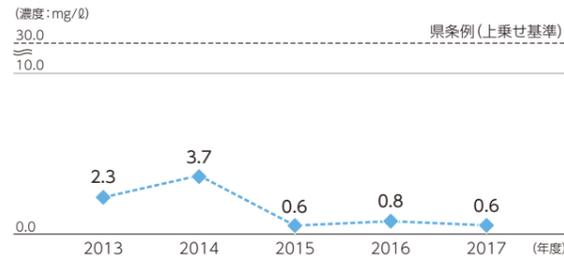


排水処理施設

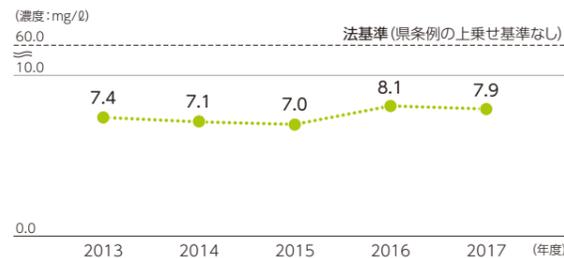
排水中の化学的酸素要求量 (COD)



排水中の浮遊粒子状物質 (SS)



排水中の窒素濃度



生産に使用した水資源の再利用率

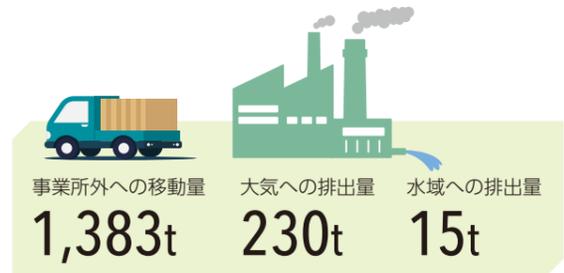
90%以上

化学物質の適切な管理

当社では、PRTR法※に従って、化学物質の排出量および移動量を把握し、毎年経済産業省への届け出を行うとともに、化学物質の排出量の抑制に向けた活動に取り組んでいます。

また、PCB廃棄物については、PCB特別措置法に基づき、適正に保管・管理するとともに、法で定められた期限内に処分を完了するために、計画的に対象機器の更新・処分を実施しています。

※ PRTR(Pollutant Release and Transfer Register): 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律



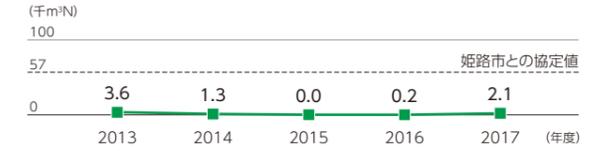
大気汚染物質の排出抑制

ばい煙発生施設では、燃料を硫黄分を多く含む重油からほとんど含有していないLNG(都市ガス)に転換することで、SOx(硫黄酸化物)排出量を姫路市との協定値から大きく下回るレベルを達成しています。NOx(窒素酸化物)については、排出量削減に向けて、低NOxバーナーの採用や適正な燃焼管理などを実施しています。

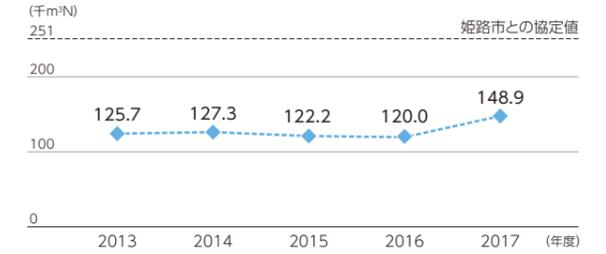
また、排出量の多い加熱炉については、自動NOx測定装置を導入し、常時監視ができる体制としています。

当社では電気炉等より発生するばいじんについては集じん設備の増強を行うとともに、粉じんについては、散水車や道路清掃車を巡回させ飛散の防止に努めています。

SOx(硫黄酸化物)の排出量



NOx(窒素酸化物)の排出量



環境リスクマネジメント

環境パトロールの実施

環境システム最高責任者、役員、部署長、公害防止管理者等で構成されたチームが1回/月、製造現場を中心にパトロールを実施しています。パトロールにて指摘があった点について各製造現場にて対応を行うことで、環境リスクの低減を図っています。

① 著しい環境側面のチェック

著しい環境側面をもつ工程、設備等についてパトロールを実施し、設備、計測機器の管理状況や作業標準書の点検等を実施し、管理レベルの向上・リスクの低減に取り組んでいます。

② 緊急事態対応訓練のチェック

緊急事態対応訓練を実施し、緊急時の動作手順に問題がないか、また、設備器具類に不備がないかを検証します。

③ 工場外部からの異常有無のチェック

2017年度は、工場敷地外から排気ガス、排水、騒音状況の確認のために、船上パトロールを実施しました。

〈法改正への対応例〉

● 廃棄物処理法(2017年10月改正)

改正内容: 水銀含有廃棄物について、他の廃棄物との分別保管と水銀許可業者への委託が義務化されました。
対応状況: 専用置場を設けて分別保管を徹底し、許可業者での処理委託を実施。

● 大気汚染防止法(2018年4月改正)

改正内容: 製鋼用電気炉の排ガス中の水銀濃度を自主的に排出抑制すべきことが定められました。
対応状況: 日本鉄鋼連盟の自主基準に則って、定期的な水銀濃度の測定・記録と達成状況の報告を実施

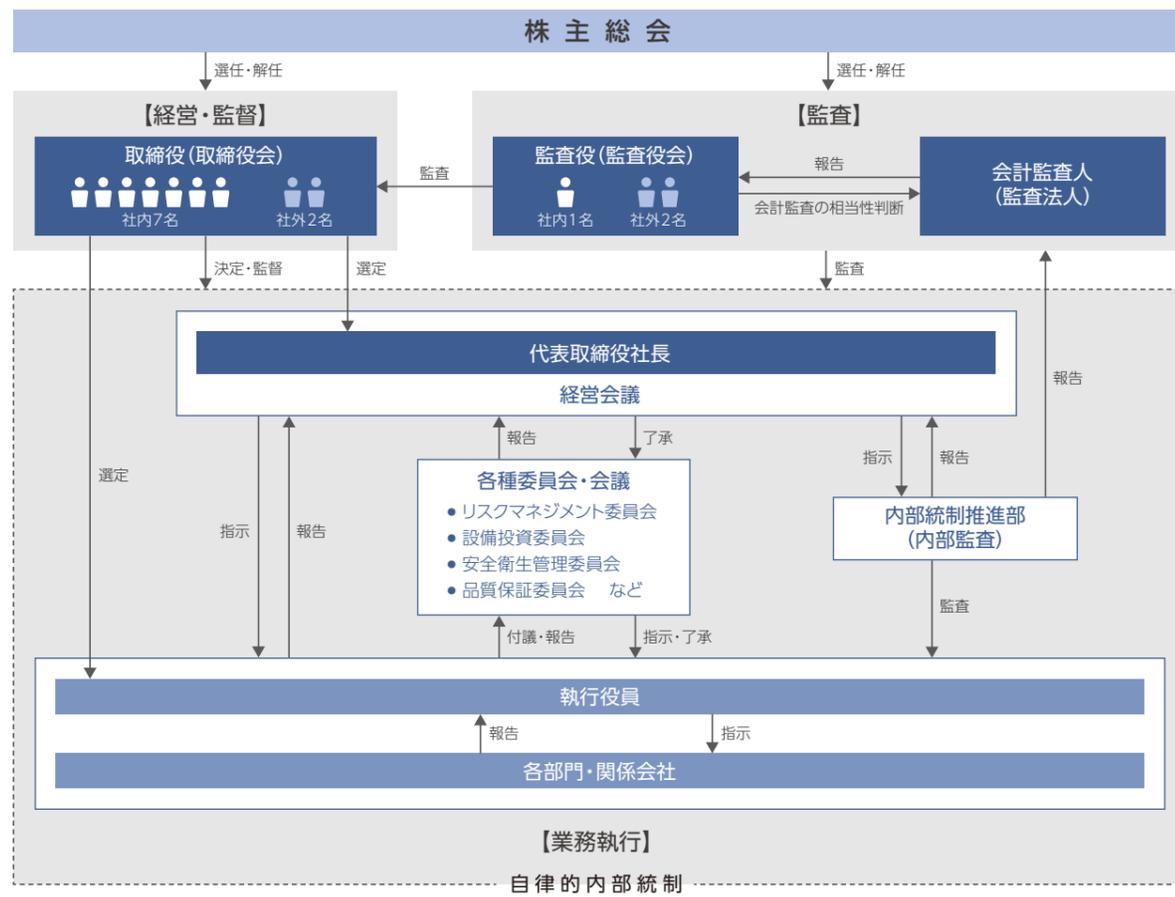


船上パトロール

コーポレート・ガバナンス

山陽特殊製鋼グループは、基本理念である「信頼の経営」を実践し、広く社会に役立つ鉄鋼製品の供給を通じて、世界経済の発展を担うとともに、循環型社会の構築と環境保全に注力することで、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を目指しています。当社では、これを実現するための経営基盤としてコーポレート・ガバナンスの充実が必要不可欠であるとの認識のもと、コーポレート・ガバナンスの整備・運用・継続的改善を図り、経営の効率性・健全性・透明性を向上させることで、より当社の事業に適したコーポレート・ガバナンス体制の構築を推進します。

コーポレート・ガバナンスおよび内部統制の仕組み



取締役会

2名の社外取締役を含む9名の取締役で構成され、経営上の重要な意思“決定”、業務執行部門の“監督”を行っています。原則として月1回開催されています。

監査役会

2名の社外監査役を含む3名の監査役で構成され、取締役の職務執行についての“監査”、業務執行部門の“監査”を行っています。原則として3ヶ月に1回開催されています。

経営会議

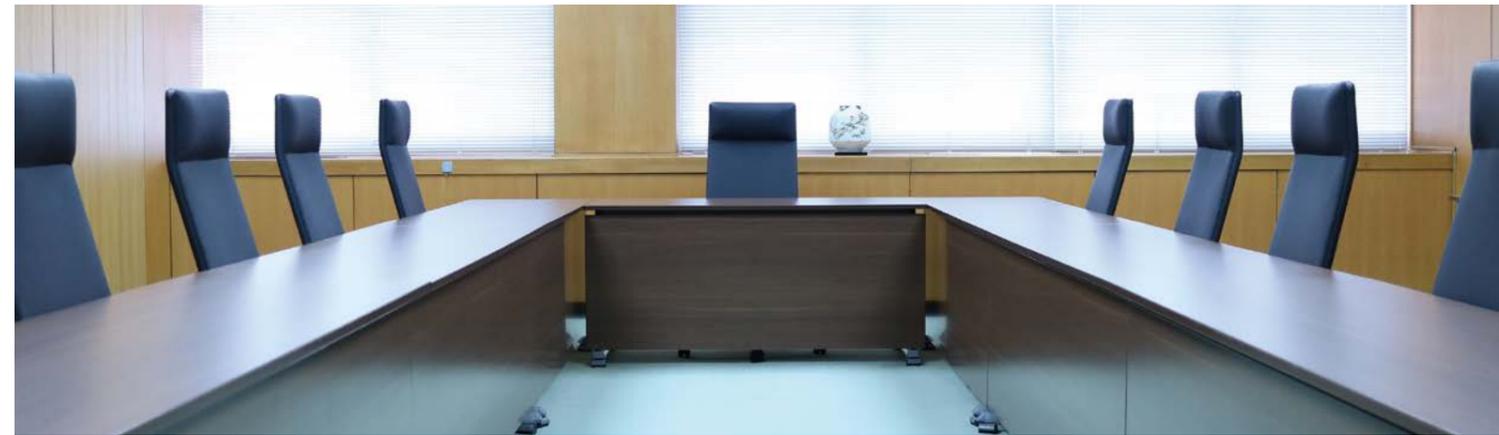
代表取締役社長と常務以上の執行役員で構成され、取締役会で決定した経営方針に基づき、経営に関する重要な事項の“協議”を行っています。また、業務執行部門に対して“指示・助言”を行うことで、社内のコントロールを行っています。原則として月2回開催されています。

内部統制

リスクマネジメント

当社グループは、会社の持続的成長と社員が安心して働くことができる環境を整えるために内部統制活動を推進しています。内部統制を「会社にとって『当たり前のこと』を『当たり前』に遂行する」ための仕組み」として位置づけ、当社グループ全員参加の下、業務に則した仕組みを自ら構築(P)・運用(D)・点検(C)・改

善(A)することで、自律的内部統制活動を実践しています。今後は、安全、環境、防災、品質、設備トラブルといった当社グループにとってリスクの高い分野について、グループ横断的なマネジメントが可能な仕組みの構築・運用を行い、内部統制活動のレベルアップを目指します。



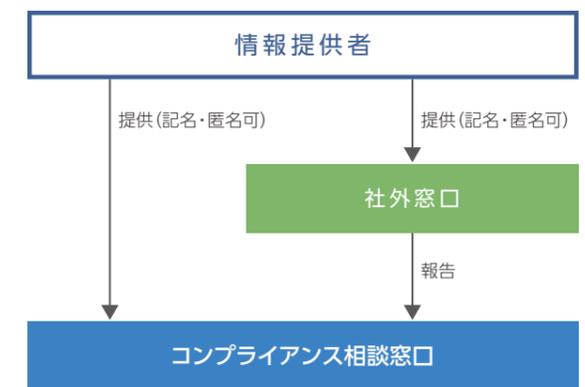
コンプライアンス

当社では、経営理念「信頼の経営」を実践するために、企業としてとるべき行動規範を定めた「企業行動指針」を策定するとともに、企業行動指針に基づき事業活動のなかで順守すべき“行動の手引き”として「行動基準」を定め、取締役、監査役および全ての社員に対してこれらの順守を求めています。

また、法令・社会規範・社則等に違反していると思われる状態や行為の未然防止と再発防止のために、「コンプライアンス相談窓口(内部通報制度)」を社内および社外に設けています。この窓口は当社グループの社員、臨時社員、派遣社員、請負・購買契約先社員ならびにその家族のどなたでも利用できるものとなっています。情報提供は匿名でも受付ており、提供があった場合には迅速かつ適切な対応を行う方針としています。

さらに、原則として年1回、社員の考えや職場の実情を把握し、会社施策に反映させるために、匿名での社員意識調査アンケートを実施しています。2017年のアンケートでは回答者の9割近くがコンプライアンスの意味を理解し、コンプライアンスの順守が重要であると考えていることが判明しました。

コンプライアンス相談窓口



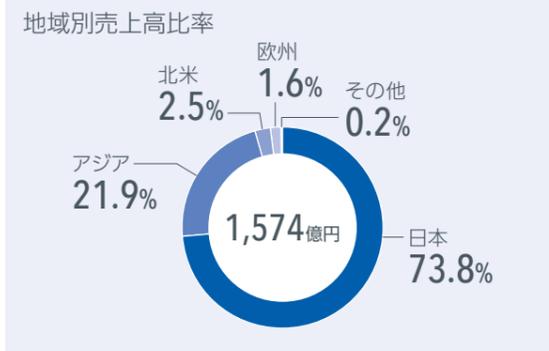
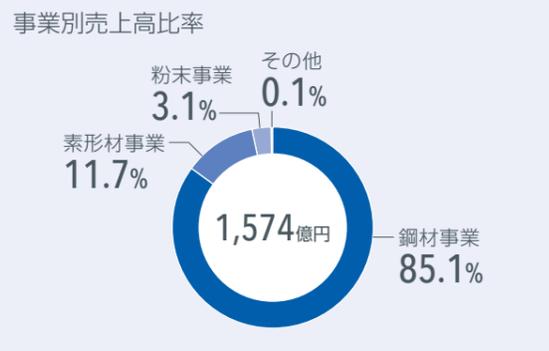
社員意識調査回答率

85.6%



山陽特殊製鋼グループは高純度鋼製造技術をベースに、開発、品質、安定供給などの面で市場からの高い信頼を獲得する「高信頼性鋼」を提供しています。

社名	山陽特殊製鋼株式会社	 本社・工場全景
英文商号	Sanyo Special Steel Co., Ltd.	
創業	1933年(昭和8年)11月10日	
設立	1935年(昭和10年)1月11日	
代表者	代表取締役社長 樋口 眞哉	
従業員数	連結 2,666名(2018年3月31日現在)	
資本金	20,182百万円(2018年3月31日現在)	
事業年度	4月1日から翌年3月31日まで	
事業所	〈本社・工場〉兵庫県姫路市飾磨区中島3007番地 〈その他〉東京支社/大阪支店/名古屋支店/広島支店/九州営業所	
主要な事業内容	特殊鋼鋼材、金属粉末、素形材の製造・販売など	





お問合せ先

山陽特殊製鋼株式会社 総務部広報グループ
〒672-8677 兵庫県姫路市飾磨区中島3007番地
TEL. (079) 235-6002



見やすいユニバーサル
デザインフォントを採用
しています。

2019年3月発行