

山陽特殊製鋼株式会社

〒672-8677 姫路市飾磨区中島3007番地

【お問い合わせ先】

総務部CSR・法務グループ

TEL. (079)235-6016 FAX. (079)234-8571

E-mail: csr@himeji.sanyo-steel.co.jp

●この報告書の内容はインターネットでもご覧いただけます。

<http://www.sanyo-steel.co.jp/>



適切に管理された森林からの木材を原料とした、Forest Stewardship Council®(森林管理協議会)から認証を受けた紙を使用しています。



VOC(揮発性有機化合物)成分を1%未満に抑えた植物油インキを使用しています。

CSR報告書 2012

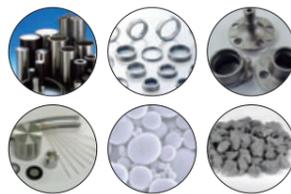
「信頼の経営」を実践する



CSR報告書 2012

目次

- 2 会社概要
- 3 山陽特殊製鋼の事業
 - 社会で活躍する「高信頼性鋼」
 - 環境に優しい「電気炉製鋼法」
- 5 ごあいさつ
- 7 山陽特殊製鋼グループの目指すCSR経営
- 8 マネジメント
 - コンプライアンス
 - コーポレート・ガバナンス



社会からの信頼

経済的使命
インドで拠点を充実。
新興国需要に対応



社会的使命
小学生に向けて
工場見学会を開催



- 13 お客様からの信頼
- 16 取引先の皆様からの信頼
- 16 株主・投資家の皆様からの信頼
- 17 地域社会からの信頼
- 19 従業員からの信頼

環境活動での信頼

経済的使命
新製品・新設備で
省エネ・創エネに
さらに貢献



社会的使命
節電対策を継続して実施



- 29 環境マネジメント
- 32 環境保全活動

■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報告書」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2007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
2011年4月から2012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：2012年9月
発行部署：山陽特殊製鋼株式会社
総務部CSR・法務グループ
環境管理部
本報告書は年次報告として、毎年発行する予定です。

会社概要

山陽特殊製鋼グループは高信頼性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。



本社・工場全景

商号	山陽特殊製鋼株式会社 Sanyo Special Steel Co., Ltd.	事業年度	4月1日から翌年3月31日まで
創業	1933年(昭和8年)11月10日	事業所	【本社・工場】 兵庫県姫路市飾磨区中島3007番地
設立	1935年(昭和10年)1月11日	【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
代表者	代表取締役社長 武田 安夫	主要な事業内容	特殊鋼鋼材、特殊材、素形材の製造・ 販売など
従業員数	連結 2,865名 (2012年3月31日現在)		
資本金	20,182百万円 (2012年3月31日現在)		

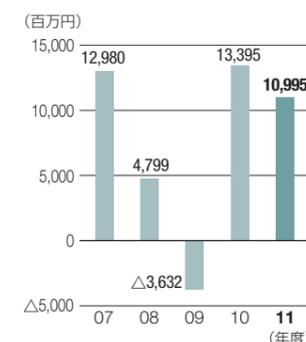
主な関係会社(子会社・関連会社)(2012年3月31日現在)



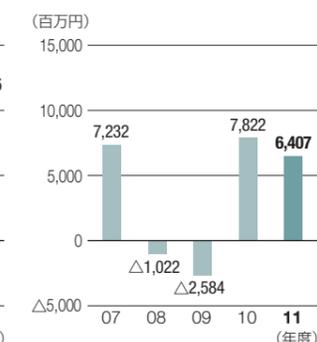
売上高(連結)



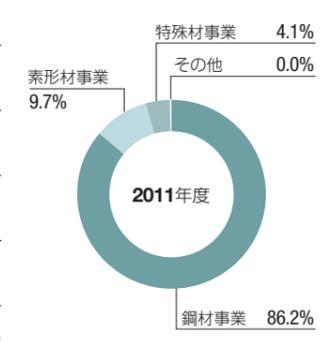
経常利益(連結)



当期純利益(連結)



売上高構成比率(連結)



山陽特殊製鋼の事業

1933年の創業以来、山陽特殊製鋼は強度、硬さ、熱に対する耐性などの特性を鋼に持たせた特殊鋼を生産してきました。国内シェアNo.1の軸受鋼をはじめ、当社の製品は社会のさまざまな場面で使用されています。主原料に鉄スクラップを使用する、環境に優しい資源循環型の事業を展開しています。

工場・プラント・発電所に

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、工具など

射出成形機用
スクリューなど

超耐食用管、
海水淡水化用管、
熱交換器用管など

ベアリング、
直動軸、ボールねじなど

火力・ごみ焼却
発電ボイラ用鋼管、
廃熱回収用鋼管



テレビに

HDDレコーダー
磁気ヘッドなど

金属粉末
粉末成形品

建設機械に

ギア、シャフト、シリンダー、
スプロケット、旋回装置など

構造用鋼
軸受用鋼



電線に

高圧送電線用
高強度インバー合金

高合金線

風力発電に

ベアリング
ボルト、ギアなど

軸受用鋼
構造用鋼

船舶に

シャフト、ボルトなど
プロペラシャフトなど

構造用鋼
ステンレス鋼

エンジンバルブ

エンジンバルブ

耐熱鋼
超合金

道路に

路盤材、
アスファルト骨材など

電気炉スラグ製品

宇宙探査機に

駆動部品など

軸受用鋼
構造用鋼



パソコンに

OA機器用モーターシャフト、
スリーブなど

ステンレス鋼

ビルに

ボルト
免震システム

構造用鋼
軸受用鋼



ロボットに

駆動部品など

軸受用鋼
構造用鋼

医療分野に

歯科治療器具
(ハンドピース)用部品

ステンレス鋼

携帯電話に

電磁波吸収体

金属粉末



山陽特殊製鋼の製品群



社会で活躍する「高信頼性鋼」

特殊鋼メーカーとして、軸受用鋼をはじめ、構造用鋼、ステンレス鋼、工具鋼、超合金など、幅広い製品を供給。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。

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、廃車や工場などから出る鉄スクラップ。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。

自動車に

トランスミッションギア、
シャフト、エンジン部品、
クランクシャフト、コンロッドなど

構造用鋼

軸受用鋼

吸排気バルブなど

耐熱鋼

排気ガス熱交換器用ろう材

金属粉末



船舶に

シャフト、ボルトなど
プロペラシャフトなど

構造用鋼
ステンレス鋼

エンジンバルブ

エンジンバルブ

耐熱鋼
超合金

道路に

路盤材、
アスファルト骨材など

電気炉スラグ製品

ごあいさつ



山陽特殊製鋼株式会社
代表取締役社長

武田 安夫

経営理念の「信頼の経営」を軸に、CSR活動を進めています。

2012年6月28日をもちまして、山陽特殊製鋼株式会社の代表取締役社長に就任いたしました。

私は2005年から2年間、新日本製鐵株式会社の室蘭製鐵所長として、特殊鋼の製造に携わった経験があります。その際、技術集積度が非常に高い日本の特殊鋼は、将来発展するポテンシャルが大きく、ますます需要が拡大していく分野であると感じました。そして今、新興国の勃興による世界経済の多極化が進むなかで、それは加速度を増して現実のものとなりつつあります。

事業経営を行う限り、収益を上げることは重要ですが、それ以前に社会の一員であることを十分自覚し、高い倫理観をもって企業としての社会的責任(CSR)を果たすことが、企業には求められています。当社はそのことを肝に銘じ、経営理念として「信頼の経営」を掲げています。誠実・公正・透明な企業経営を実践し、経済的使命・社会的使命を果たすことで、あらゆるステークホルダーから「信頼」を得られる

企業となることをCSRの基本としています。

なかでも、ものづくり企業である当社にとって従業員の「安全と健康」は事業経営の大前提です。一人ひとりが安心して働くことができる職場をつくるために、協力会社も含めた安全体感研修や、健康管理に継続的に取り組んでいます。

また、従業員一人ひとりが法令はもとより、社会のルールや秩序を順守し、自律的に行動すべく、研修や制度を充実させ、「コンプライアンス」を推進しています。

ステークホルダーの皆様から期待される経済的・社会的使命を果たしています。

2011年度を初年度とする第8次中期経営計画の重点施策として掲げた「新興国の需要拡大や低炭素社会の進展に伴う需要構造の変化の把握と的確な商品開発・市場投入」は、当社の経済的使命のひとつであると認識しています。2012年1月に、近年めざましい経済発展を遂げつつあるインドに、当社製品のマーケティング、販売、情報収集などを行う現地法人として、「Sanyo Special Steel India Private Limited」を設立し、同年4月に営業を開始しました。本拠点を通じて、インドおよび近隣諸国のニーズを的確かつ迅速に把握し、グローバルにビジネスを展開する需要家に、現地ニーズにマッチした高品質な特殊鋼製品を提供していきます。

また、2011年度は、社会的使命のひとつとして、小学生を対象とした工場見学会を初めて開催しました。これは事業をさせていただいている地域の皆様に感謝の気持ちを込めて、「子どもたちの育成を支援して地域の役に立ちたい」との思いから始めたものです。

そのほか、地域文化振興への寄与を目的として、財団法人山陽特殊製鋼文化振興財団を通じたニュー・イヤーズ・コンサートや文化講演会などを定期的に開催しています。今後はさらに、当社本社がある兵庫県姫路地区のものづくりを支援することを目的に、大学などの研究機関への助成金交付なども行います。

高機能かつ環境に配慮した製品の開発・提供を通じて低炭素社会の進展に貢献します。

2011年3月に発生した東日本大震災に端を発する電力供給不足問題は長期化の様相を呈し、日本で事業経営する全ての企業は節電という深刻な課題に直面しています。当社は「環境に優しいモノづくりの追求」を中期経営計画の重点施策のひとつに掲げ、省エネ・創エネにつながる製品を開発、需要家に提供しています。2011年秋には、風力発電機などに使用される大型ベアリングなどの市場への対応を加速させるべく、5,000トン自由鍛造プレス機を新設し、稼働を開始しています。

また、当社自身の節電・省エネルギー化にも引き続き取り組んでいます。照明の消灯や空調の温度調整の徹底など継続的な節電を実施するとともに、2011年夏にはクールビズに対応した女性用夏服を導入するなど、新たな施策も取り入れています。

さらに、2012年7月からは、第二製鋼工場に続き、第一製鋼工場でも連続鋳造設備を本格稼働させました。これは従来のインゴット鋳造設備に比べて生産効率が良いため、省エネルギー化をさらに推進することができます。

当社への「信頼」を高めるべく、CSR活動において「夢サイクル」を循環させていきます。

私の好きな言葉に「夢サイクル」があります。「夢のある人は目標がある。目標のある人は実行がある。実行のある人は結果がある。結果のある人は反省がある。反省のある人は対策がある。対策のある人は夢がある。」というものです。これは、強い目的意識を持ち、計画を立てて実行することで、夢が実現するということを表しています。

従業員一人ひとりが「自分の仕事、行動を通じて社会に貢献していく」という思いで業務に取り組むとともに、CSR活動においても「夢サイクル」を循環させることで、当社への「信頼」を一層高めていきたいと思いをします。

本報告書を通じて、私たちの活動内容をご理解いただき、一層のご支援とご助言を賜りますようお願い申し上げます。

第8次中期経営計画 (2011年度～2013年度)

■ 経営基本方針

「高信頼性鋼の山陽」のブランド力の更なる向上による企業価値の増大

- ◇ 技術先進性の拡大 先の先へ
- ◇ 国際競争力の更なる強化
- ◇ 当社各部門(営業・技術・生産)及びグループ会社の更なる連携強化による総合力の向上

新興国経済の勃興による世界経済の多極化や低炭素化社会の進展による需要構造の変化等を危機と同時にチャンスとも捉え、非価格競争力をより一層高め、その上でコスト競争力の強化も同時に図ることにより、国際競争力のある企業体質の確立を目指す。

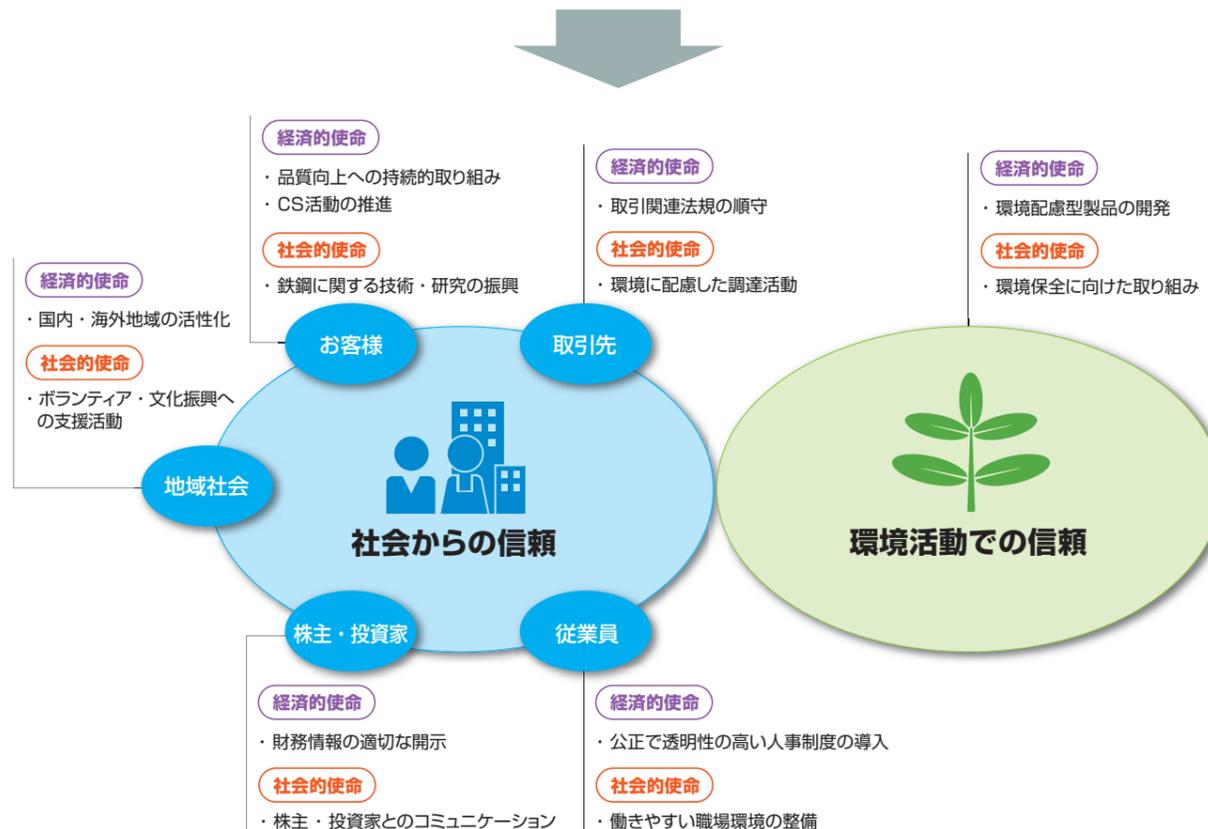
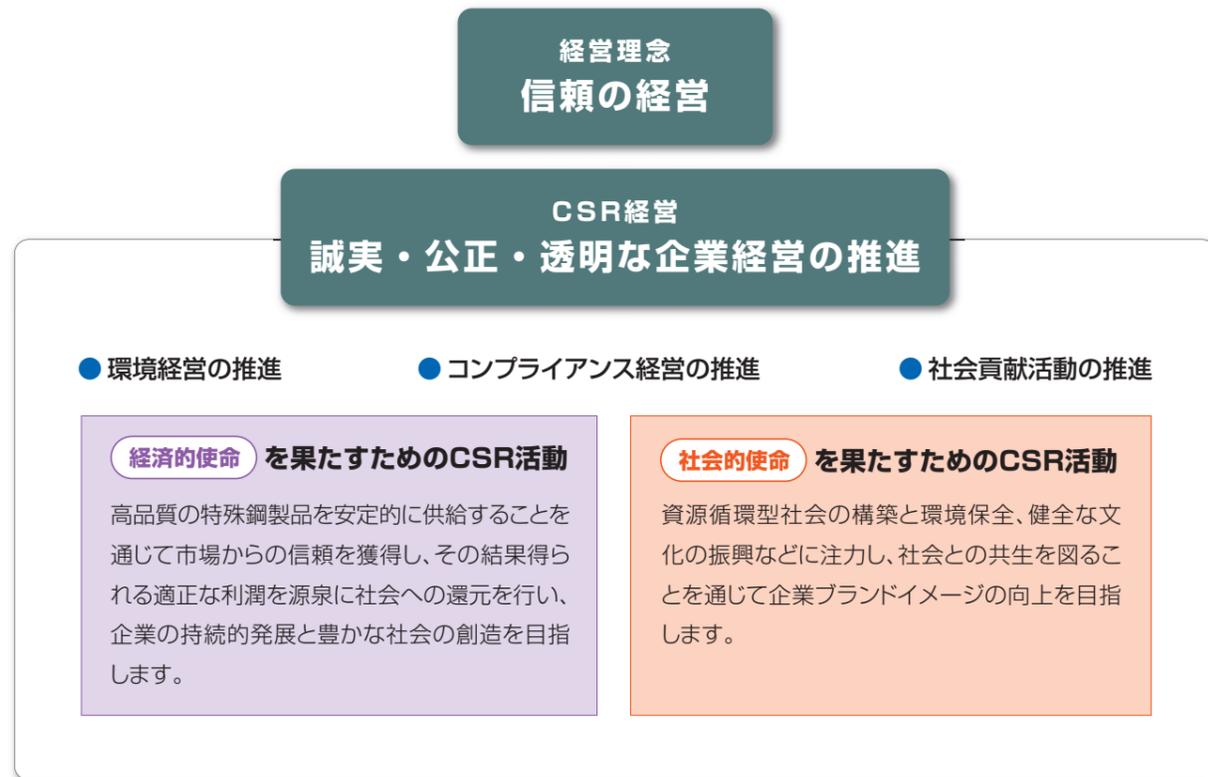
これをもって、将来の利益成長への確かな道筋をつける。また、事業基盤をより強固なものとするための諸施策や、健全な財務体質を維持した上での成長戦略の推進は従来通り実施する。

■ 重点施策

- 1) 新興国の需要拡大や低炭素社会の進展に伴う需要構造の変化の把握と的確な商品開発・市場投入
- 2) 適正なマージンの確保
- 3) 非価格競争力の更なる強化
- 4) 需要構造の変化に対応しうる上方弾力性の確保
- 5) 環境に優しいモノづくりの追求
- 6) 持続的成長を実現するための人材育成

山陽特殊製鋼グループの目指すCSR経営

山陽特殊製鋼グループは経営理念「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するとともに、経済的使命、社会的使命を果たすことで、
あらゆるステークホルダーからの信頼の獲得と、社会との持続可能な関係の構築と成長を目指しています。



マネジメント

コンプライアンス

山陽特殊製鋼グループでは、コンプライアンス経営を支えていく体制の整備や教育の実施などに取り組んでいます。

コンプライアンス方針・体制

企業活動の根幹を成すルールとして、企業としてとるべき行動規範を定めた「企業行動指針」を策定しています。さらに、「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、コンプライアンス(法令等の順守)を徹底するための制度・仕組みとして「企業行動倫理規程」を定めています。

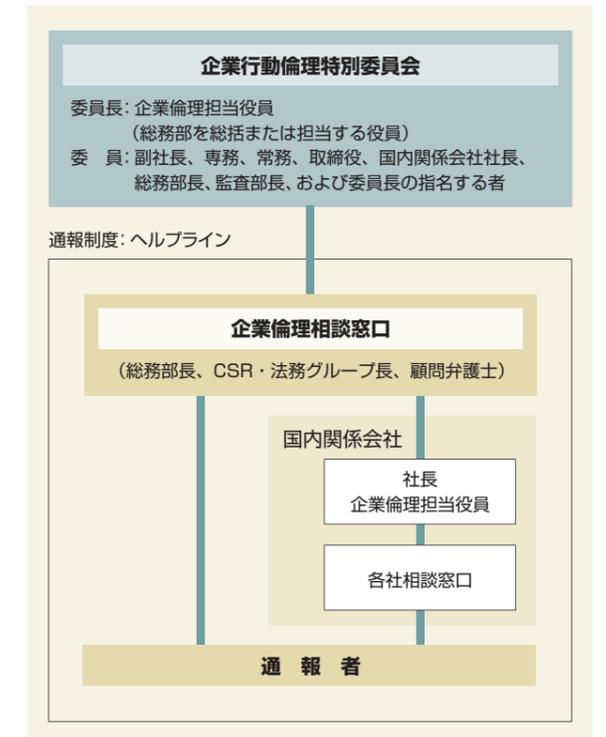
企業行動倫理特別委員会の設置

コンプライアンスの方針や、その方針に基づく具体的な方策を審議する場です。法令などを逸脱している状態や行為、またはその恐れがある場合に、実態調査や改善策の審議などを行います。

通報制度の設置

コンプライアンス違反の未然防止と再発防止のために、通報制度「ヘルプライン」を設置しています。このヘルプラインは、法令、社会規範、社則などに照らし、コンプライアンス違反と思われる状態・行為が認められる場合、またその恐れがある場合に、その情報をいち早く把握し、迅速かつ適切な対策を講じることにより不祥事の発生を未然に防ごうとするものです。

コンプライアンス体制図



コンプライアンス意識向上のための具体的取り組み

企業倫理月間の設定

一般社団法人日本経済団体連合会が10月を企業倫理月間と定めていることを受け、当社でも10月を企業倫理月間とし、コンプライアンス意識のさらなる浸透と向上を図っています。

2011年度は、10月にコンプライアンス講演会*や、コンプライアンス情報交換会*を開催するとともに、コンプライアンス関連書籍を配布しました。
*詳細は、9p「コンプライアンス教育の実施」をご覧ください。



企業倫理月間の社内告知

マネジメント

コンプライアンス教育の実施

山陽特殊製鋼グループはコンプライアンス意識を向上させるため、講演会やeラーニングによるコンプライアンス教育、各種研修などを行っています。

2011年8月には、ジョーンズ・デイ法律事務所シニア・アドバイザーの山田昭雄氏を招き、「『独禁法違反と企業リスク』および『グローバルなM&A—独禁法コンプライアンスの徹底を—』と題した講演会を開催しました。講演会は、独占禁止法および世界規模でのM&Aについての2部構成で、幅広い情報を紹介していただきました。

10月には、弁護士法人中央総合法律事務所の小林章博弁護士を招き、「具体的事例から学ぶコンプライアンス」と題した講演会を開催しました。コンプライアンス違反に軽重は関係のないことや全従業員がコンプライアンス

についての意識と知識の向上に努めることの重要性を、身近な具体例を交えながら紹介していただきました。

ほかにも、コンプライアンスに関するテーマ別の研修を行っています。また、各部署および関係会社では、1年を通じさまざまなテーマに基づき学習・意見交換をするコンプライアンス情報交換会を実施しています。



山田 昭雄氏

小林 章博氏

適正な業務遂行を確保するための取り組み 情報セキュリティ

電子メールやインターネットの利用、情報の持ち出しなどに関して、情報セキュリティ規程、ガイドラインなどのルールを定め、保護すべき情報資産のセキュリティ管理を徹底しています。

その一環として、2011年秋に各端末ではなく共通のサーバで一括してデータを保持する、シンクライアントシステムを導入し、情報漏洩の未然防止につなげるなど、セキュリティをさらに強化しました。

個人情報保護

2012年2月に、個人情報保護の意識を高めることを目的として研修を行いました。

その後、研修の受講者が、各部署、関係会社で研修内容を周知し、山陽特殊製鋼グループでの展開を図りました。

コーポレート・ガバナンス

誠実・公正・透明な経営管理インフラとして、コーポレート・ガバナンス、内部統制システムなどの充実強化に努めています。

コーポレート・ガバナンスの基本的な取り組み

当社は、経営執行については定時取締役会(毎月開催)および臨時取締役会(随時開催)において、重要事項の決定と職務執行の監督を行っています。また、取締役会をはじめとする経営上の意思決定を効率的に行うための経営会議やコンプライアンスの徹底、コーポレート・

ガバナンスのさらなる充実を目的とした企業行動倫理特別委員会、安全保障貿易管理委員会、環境保全委員会、総合予算委員会など、重要な業務事項の審議を行う全社委員会・会議を設置しています。

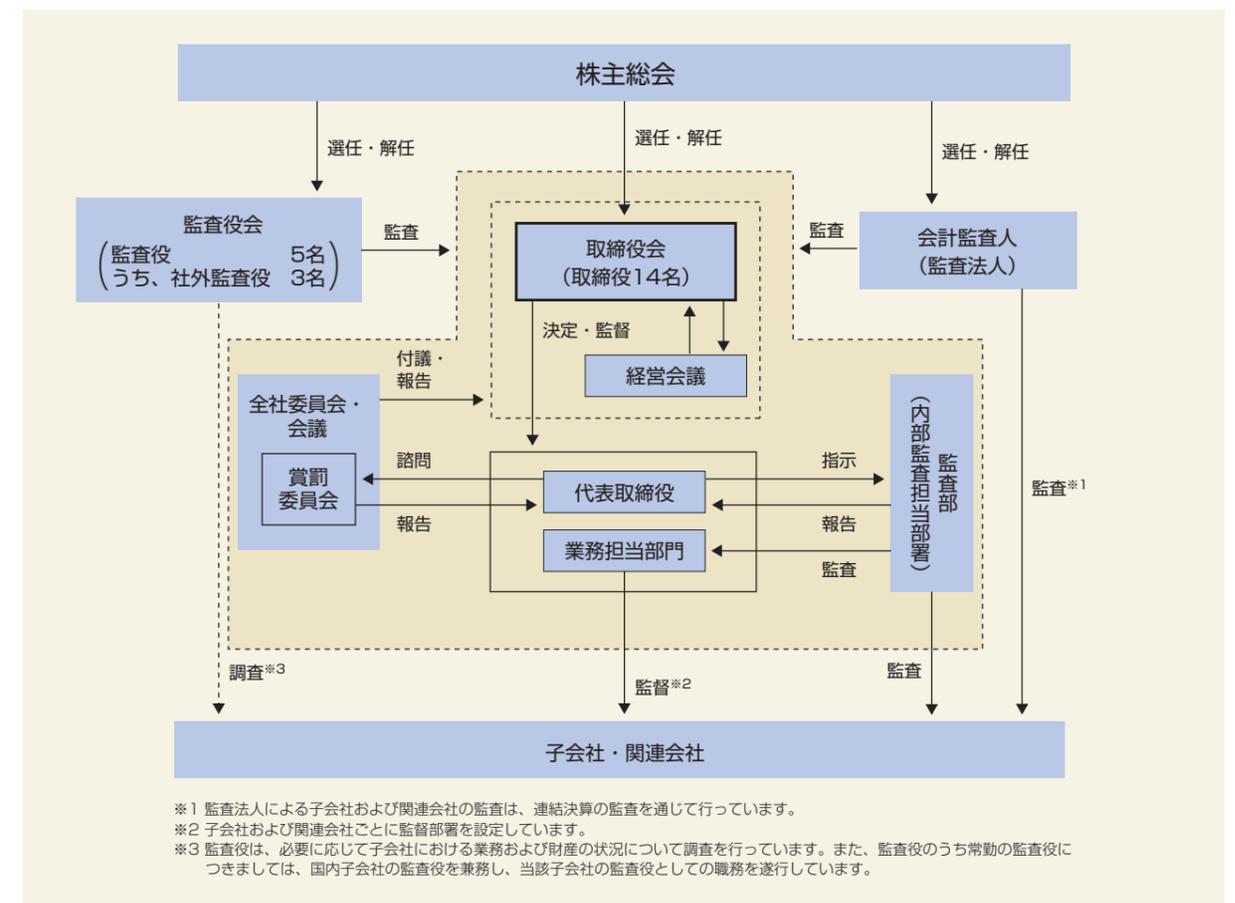
監査役監査については、監査役会において年度ごとに

監査方針を策定し、この方針に基づいて随時実施されています。監査は、取締役の職務執行だけでなく、内部統制面におけるリスク管理やコンプライアンスなどを対象に幅広い視点から行われ、その結果を踏まえて、代表取締役および必要に応じてほかの執行部門に対して監査意見が表明されています。なお、当社は監査体制の一層の強化を目的として、常任監査役制度を採用しています。また、社外監査役のうち1名を、株式会社東京証券取引所の定めに基づく独立役員として指定しています。

会計監査については、監査役と会計監査人との協議を経て監査方針が策定され、この方針に基づいて実施されています。また、監査役が会計監査人から会計監査にかかる報告・説明を受ける場を随時設けており、監査役と会計監査人が連携して監査にあたることとしています。

また、内部監査については、監査部が年度ごとに内部監査計画を策定し、この計画に基づいて業務担当部門および子会社における業務執行状況を対象に実施しています。

コーポレート・ガバナンスおよび内部統制の仕組み (2012年6月28日現在)



内部統制システム整備・運用の取り組み

当社は、会社法をはじめとする関係法令の定めに基づき、2006年5月開催の取締役会で内部統制システムの構築に向けた基本方針を決議しました。当社は、この方針のもとで、誠実・公正・透明な企業経営の前提となる内部統制システムの整備を進めています。

また、2007年10月に山陽特殊製鋼グループの内部統制システムを評価する体制として、監査部を設置し、2008年度から義務づけられた金融商品取引法に

基づく「財務報告に係る内部統制報告制度」の構築・運営に取り組んでいます。2008年4月には、グループを横断する会議体として内部統制管理部会を設置しました(2011年度開催実績: 4回)。財務報告にかかるリスク対応、関連情報の共有、教育要領の協議など、財務報告の適正性を担保する内部統制システムのさらなる充実に取り組んでいます。

社会からの信頼

従業員一人ひとりが「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一層信頼される企業を目指しています。

- 13-15 お客様からの信頼
品質管理体制と品質向上への取り組み
「高信頼性鋼の山陽」のブランド力強化のための取り組み
- 16 取引先の皆様からの信頼
取引先との協調
- 16 株主・投資家の皆様からの信頼
情報発信の充実
- 17-18 地域社会からの信頼
社会貢献活動
- 19-26 従業員からの信頼
ワーク・ライフ・バランス実現のための取り組み
各種制度の充実
安全衛生管理のための取り組み
防災の取り組み



経済的使命

インドで拠点を充実。 新興国需要に対応

当社は第8次中期経営計画(2011年度~2013年度)の重点施策として新興国の需要拡大や低炭素社会の進展に伴う需要構造の変化への対応を掲げており、中国、インド、ASEANを中心とした海外拠点の整備を進めています。2011年度は、近年めざましい経済発展を遂げつつあるインドで拠点の整備を進めました。拡大する特殊鋼の需要に、高品質な製品の提供で応えていきます。

特殊鋼の製造・販売事業の合併契約を締結

インドの特殊鋼市場は、近年のめざましい経済発展を背景に、自動車をはじめ、建設機械、産業機械、鉄道などのさまざまな分野で大きく拡大すると見込まれています。こうしたなか、2011年11月に当社と三井物産株式会社は、インドの特殊鋼メーカーであるマヒンドラ・ユージン・スチール社と、特殊鋼を製造・販売する合併会社を設立することで合意しました。3社の強みを活かし、インド市場における需要家のニーズに応えていきます。

市場ニーズを収集する現地法人を設立

2012年1月に、インドにおけるマーケティング、販売、インドおよび近隣諸国の情報収集を担う現地法人として、「Sanyo Special Steel India Private Limited」を設立。2012年4月に営業を開始しました。「高信頼性鋼」のブランド力を活かした同社の営業支援を通じて、グローバルにビジネスを展開する需要家のニーズに応えていきます。



社会的使命

小学生に向けて 工場見学会を開催

子どもたちの育成を支援して地域に貢献するとともに、「当社のファンになってもらいたい」という思いを込めて2011年11月21日と24日に、小学生向けの工場見学会を開催しました。参加者は本社近隣に位置する姫路市立の小学校2校の児童の皆さん330名です。



工場見学会前の説明会



おみやげの下敷き

次代を担う子どもたちに特殊鋼の魅力を伝える

工場見学会ではまず、特殊鋼や当社のことをスライドで勉強してもらいました。説明にあたっては、子どもたちの興味と関心を高めるために、キャラクター「さんとくん」を制作し、わかりやすい説明を心がけました。クラスごとに班分けされた子どもたちが、スクラップヤードから製鋼、連続鋳造、鋼片圧延、棒線圧延の各工程を回り、「モノづくり」の現場を間近で見学しました。その後の質問タイムでは、質問者が多すぎて最後はじゃんけんになるほどでした。小学生を対象とした、ここまで大規模な工場見学会は、当社としても初めての試みです。今後も、次代を担う子どもたちに特殊鋼の魅力を伝える取り組みを継続していきます。

見学者の声

- 鉄はリサイクルできて環境に優しい素材ということを知って初めて知りました。
- 鉄を細長く伸ばしたり、スクラップを溶かしたりと、こんなに鉄をつくるのが大変だとは思いませんでした。
- 軸受鋼全国シェアNO.1というのを聞いて、すごいなと思いました。
- 鉄がとても大切なもので生活に必要なものだということがよくわかりました。

工場見学の後日、小学校の先生方から、子どもたちが、世界一の技術を持ったスゴイ企業が自分たちの街にあることを知って誇らしげにしていたと聞きました。今回のような規模の小学生の工場見学会は初めてのことでしたが、子どもたちの素直で明るい笑顔に私たちも元気をもらいました。



総務部
広報グループ
柴田 学

今回の工場見学で子どもたちに一番知ってほしかったのは「山陽特殊製鋼は私たちの生活に欠かせない製品をつくらしている」ということです。次年度以降もチャンスがあればぜひこの取り組みに参加し、より多くの子どもたちに当社のことを伝えていきたいと思っています。



人事・労政部
労政グループ
吉井 資

お客様からの信頼

品質管理体制と品質向上への取り組み

お客様の満足度を高め、当社への信頼をより強固なものとするために、品質管理活動やお客様とのコミュニケーションの強化に取り組んでいます。

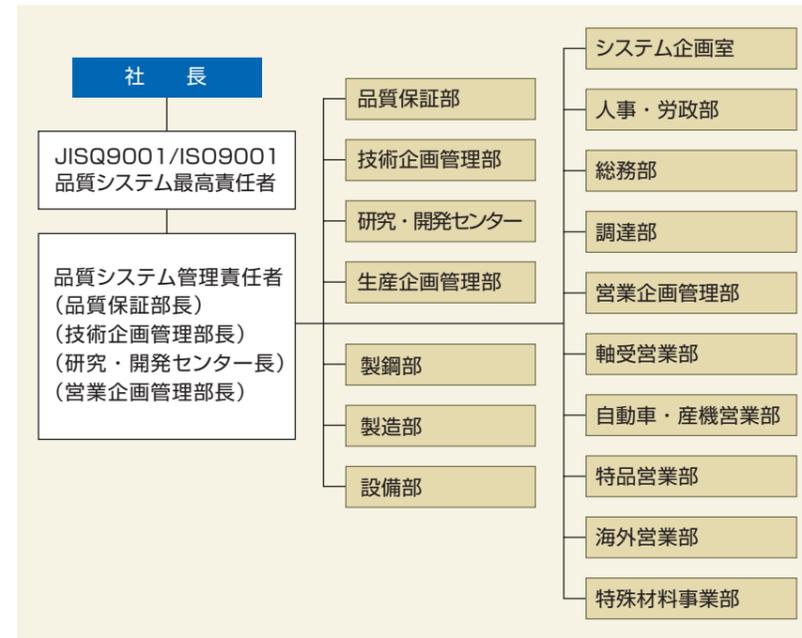
品質方針

新興国経済の勃興による世界経済の多極化や需要構造の変化等の危機をチャンスと捉え、他社を凌駕する非価格競争力(高品質の維持と拡大、技術先進性を背景とする新商品提案力、短納期対応力)をいち早く整備し、その前提にたった上で、コスト競争力の強化も同時に図ることにより、国際競争力のある企業体質の確立を目指す。

～「高信頼性鋼の山陽」のブランド力の更なる向上による企業価値の増大～

- ◇ 技術先進性の拡大 先の先へ
- ◇ 国際競争力の更なる強化
- ◇ 当社各部門(営業・技術・生産)及びグループ会社の更なる連携強化による総合力の向上

品質マネジメント組織図



品質保証の取り組み

当社は、ISO9001品質マネジメントシステムや工業標準化法(JIS:日本工業規格)に基づき、品質保証部が中心となって品質マネジメントシステムの維持・管理、また技術部門、生産部門が一体となって品質管理活動を推進しています。

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。

さらに、品質保証担当役員を委員長とした品質保証委員会を定期開催しています。この委員会では、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」、「品質クレームの未然防止」、「品質保証強化」などの改善活動を実施しています。

こうした品質管理活動を通して、第8次中期経営計画の基本方針である「『高信頼性鋼の山陽』のブランド力の更なる向上による企業価値の増大」の達成に向けて、一層の品質向上に注力していきます。

QC(品質管理)教育

当社は、若手の技術系従業員に対してQCの代表的な手法・技法である統計的品質管理、QCストーリー、QC7つ道具、ピボットテーブル、重回帰分析などの教育を行っています。これらの手法・技法を活用し、各自が年度業務で抱えている課題の解決に取り組んでいます。

また、品質管理の担い手の育成を図るため、一般社団法人日本規格協会などが開催する社外セミナーにも積極的に参加しています。

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、評価の低かった項目を改善することなどで、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捉えるため、お客様との技術交流会や展示会を随時開催しています。当社の開発製品、新技術などを紹介したり、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。さらに、工場見学を希望されるお客様には、安全第一を前提にご案内し、見学後はその迫力に大変満足いただいています。



インドでの国際金型展示会

Column

軸受用鋼の転がり疲れ現象の解明で「西山記念賞」を受賞

当社の東京支社部長の平岡和彦が、2012年3月、一般社団法人日本鉄鋼協会「学術記念賞(西山記念賞)」を受賞しました。この賞は、鉄鋼に関する学術、技術の研究に功績のあった会員に贈られるものです。

平岡は入社以来、機能材料や軸受・構造用鋼に関する研究・開発に従事し、特に軸受用鋼の転がり疲れ現象の解明に尽力してきました。転がり疲れとは、軸受の特性を改善するキーポイントとして最も重視されているものであり、なかでも平岡は内部起点型転がり疲れに関する現象の解明に多大な功績を残し、産業界の発展に貢献しました。そのことが評価され、今回の受賞となりました。

当社における研究・開発実績が評価されての同賞の受賞は初めてのことで、3月28日には同協会の総会が開催され、授賞式とともに、平岡による受賞講演が行われました。



お客様からの信頼

「高信頼性鋼の山陽」のブランド力強化のための取り組み

「高信頼性鋼の山陽」を支える高い技術力を維持・強化していくために、業務の改善、最新情報の紹介など多様な活動を展開しています。

品質標語

全国品質月間にあたる11月を品質月間と定め、品質標語の募集など、品質への意識向上のための各種施策を行っています。2011年度の品質標語には、多数の応募から「品質革新 先の先へ 輝くブランド 世界の山陽」が選ばれました。

この標語は、1年間社内に掲示され、品質意識の高揚に役立っています。

TPM活動の推進

当社のTPM(Total Productive Maintenance: 全員参加の生産保全)は、設備を対象に潜在する「故障、トラブル」に代表されるロス・ムダを徹底的に排除して、生産効率(経営効率)を極限まで高め、製品の安定供給を実現・維持する活動です。当社では、生産部門を主体に、自主保全・計画保全・個別改善・品質改善・安全衛生・教育訓練の6項目に重点を置いて、製造現場の作業単位で、TPM活動を推進しています。

また、サークル単位でのTPM活動に対して、定期的な成果発表の場を設け、優秀な活動事例については、一般社団法人日本鉄鋼連盟の自主管理活動発表大会などの社外発表大会で発表しています。

技術講演会の開催

当社では、鉄鋼に関する最新の研究・開発動向などを幅広く全社的に紹介するため、内外の研究者や技術者を講師に招いた「技術講演会」を開催しています。2011年度は、「溶射皮膜とその環境の相互作用」や「連続鋳造におけるマクロ偏析の生成メカニズムとその対策」と題した技術講演会を開催しました。講演会では、毎回、多数の聴講者が参加し活発な質疑応答が行われ、研究・開発の発展に寄与するものとなっています。

知的財産の取り組み

企業行動指針のもとに定められた行動基準において、会社の知的財産権は重要な会社資産であることを認識するとともに、他社の知的財産権についても自社のものと同様に尊重すると定めています。特に製品開発においては、他社の特許権を侵害することがないように注意を払い、適切に対処しています。さらに、知的財産に関する研修コースを取り揃え、毎年各種の研修会を開催し、従業員の理解促進を図っています。また、機密情報の管理についてもルールの周知、教育および点検を行っています。



2011年度品質標語 表彰式



TPM社内大会で活動成果を発表



技術講演会

取引先の皆様からの信頼

取引先との協調

調達取引でコンプライアンスを徹底し、取引先と信頼関係の強化を図るとともに、取引先の協力を得ながら、環境に配慮した調達活動を行っています。

取引先とのコンプライアンス

当社では、取引に関するコンプライアンス違反がないよう、当社の社内監査などを行っています。また、調達部員全員に「下請代金支払遅延等防止法」の社外研修の受講を徹底するなど、健全な経営を推進しています。

環境に配慮した調達活動

当社は、サプライチェーンを構築するビジネスパートナーである取引先の協力を得て、有害化学物質を含んだ原料、諸資材を購入しない仕組みを構築しています。また、環境負荷低減の提案を取引先から募集し、吟味したうえで採用するなど、環境に配慮した調達活動を積極的に推進しています。

株主・投資家の皆様からの信頼

情報発信の充実

当社の事業戦略、経営状況の理解促進のため、IR情報の公開、決算説明会などの開催を通じた情報発信に積極的に取り組んでいます。

IR情報の公開

当社ホームページにIR情報サイトを設置し、決算短信や株主の方に送付する「株主の皆様へ」(報告書)などの各種データを公開することにより、当社の業績や活動などのタイムリーな情報発信に取り組んでいます。また、海外向けの年次報告書であるアニュアルレポート(英文)も発行しています。

決算説明会・工場見学会の開催

当社は、年2回、機関投資家および取引先金融機関を対象とした決算説明会を開催し、当社の経営成績や財政状態に関する情報を提供しています。2011年度においても、当社に関心を持つ証券アナリストやファンドマネージャーなどが多数出席されました。

個人株主の方々に対しては、当社についての理解をより深めていただくことを目的として決算説明会・工場見学会を開催しています。2011年度は2012年2月に実施し、参加された株主の方々からは、「工場のなかがよく整備されていて良かった」、「ほかの工場も見たい」とのご意見をいただきました。



IR情報サイト アニュアルレポート 2011(英文)

当社のIR情報は、以下のURLでご覧いただけます。
http://www.sanyo-steel.co.jp/financial/index_ir.html



機関投資家および取引先金融機関を対象とした決算説明会

地域社会からの信頼

社会貢献活動

山陽特殊製鋼グループは、社会とともに発展することを目指し、積極的に社会貢献活動を展開しています。

山陽特殊製鋼文化振興財団

当社は、60周年記念事業の一環として1993年、地域文化の振興に寄与することを目的に「財団法人山陽特殊製鋼文化振興財団」を設立しました。同財団は、コンサートや有識者による文化講演会の開催などを毎年行っています。

また、2012年度から、大学などの研究者を対象に、モノづくりの高度化と発展に資する学術研究への助成を行います。

ニュー・イヤー・コンサートの開催

子どもたちに音楽の楽しさを肌で感じてもらうことを目的に「ニュー・イヤー・コンサート」を毎年開催しています。2012年1月のコンサートでは、姫路市内の小・中学校8校と団体1組が、合唱やそれに合わせたパフォーマンス、吹奏楽の演奏を披露したほか、声楽家による模範演奏が行われました。

文化講演会の開催

2012年5月に、中部大学総合工学研究所教授の武田邦彦氏を講師に招き、「今後のわが国エネルギー政策の在り方について」と題した講演会を開催しました。

学生向け支援活動

当社では、CSR活動の一環として、次代を担う人材育成を支援しています。学生の職業観を広げ、就労意識を高めてもらう目的で、学生をインターンシップ生として一定期間受け入れており、2011年度には高校生4名と大学および大学院の学生5名が当社で実習を行いました。

最終日の成果発表会では、「企業で働くことを具体的にイメージできた」、「年齢の近い新入社員の方の働く姿を見て、刺激になった」など、充実した就業体験であったことがうかがわれる感想が多く寄せられました。

また、就職活動中の学生などを対象に、随時、工場見学を実施しています。工場見学では、主原料の鉄スクラップから高品質の特殊鋼製品が生み出される「モノづくり」の現場を間近に見ることができるだけでなく、当社の職場風景なども垣間見ることができます。

小学校のマラソン大会にゲスト参加

当社の陸上競技部が地域貢献活動の一環として、姫路市立の小学校のマラソン大会にゲスト参加しました。大会前には選手が「速く走るコツ」を紹介し、また、大会では各選手がペースメーカーとして伴走し、子どもたちの力走を応援しました。



ニュー・イヤー・コンサート



文化講演会



インターンシップ成果発表会



小学校マラソン大会

地域美化ボランティア活動

山陽特殊製鋼グループ従業員による工場近郊の清掃活動を2011年6月と11月に実施しました。

これは地域への貢献活動の一環として例年実施しているもので、延べ約300名の従業員が本社工場近郊の清掃を行い、地域美化に貢献しています。

献血活動

当社では、定期的に献血活動を行っています。2011年度は、延べ445名の協力で178,000mlを献血することができました。

輸血を必要とする人々が増加し、全国的に血液不足となっているなかで、当社は今後も献血活動を通じて社会に貢献していきます。

地域防災への貢献

地域防災貢献事業所として登録

当社では、姫路市制定による「姫路市地域防災貢献事業所登録制度」の趣旨に賛同し登録を行っています。

この制度は、地域防災の貢献に意欲のある事業所を登録・公表し、従業員や地域住民の防災意識の啓発を図るとともに、災害発生時には事業所の持つ能力を重要な防災力として活用することにより、地域防災力を向上させることを目的としたものです。

「消防団協力事業所」として認定

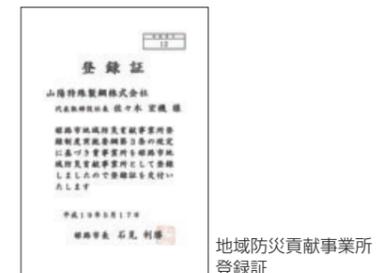
地域防災活動の中核である消防団は、団員数が年々減少傾向にあるため、消防庁では「消防団協力事業所表示制度」を導入・推進しています。

この制度は、消防団協力事業所が勤務時間中の消防団活動への便宜や従業員の消防団への入団促進などを行うもので、事業所の協力により地域防災体制の一層の充実を図ることができます。

当社は「消防団協力事業所」として姫路市から認定を受けています。



献血活動



地域防災貢献事業所登録証



消防団協力事業所表示証交付書

従業員からの信頼

ワーク・ライフ・バランス実現のための取り組み

ワーク・ライフ・バランスの実現に向け、全ての従業員が能力を発揮できる職場づくりに取り組んでいます。

「女性が働きやすい職場づくり」に向けた制度の充実

少子・高齢化により労働人口が減少傾向にあることなどを踏まえ、2028年3月末までに女性従業員の比率を25%に引き上げることを目標に掲げています。

そのため、女性の能力を最大限に活用すべく、「女性が働きやすい職場づくり」に向けた取り組みに注力しています。

育児・介護などの支援策

妊娠中や産後の女性従業員を支援するために、さまざまな制度を用意しています。女性従業員からの要望が多かった、育児休業や育児手当、短時間勤務などの支援策については特に充実させています。この結果、当社では、誰もが当たり前前に育児休業を取得した後、職場に復帰するという流れがほぼ定着しています。2011年度に育児休業を取得した従業員は27名(うち、男性1名)で、延べ106名(うち、男性6名)となっています。

また、介護にかかわる従業員への支援策も充実させています。



妊娠・育児期の女性に配慮した休憩室(写真上)や女性用浴場(写真下)など、社内施設も充実



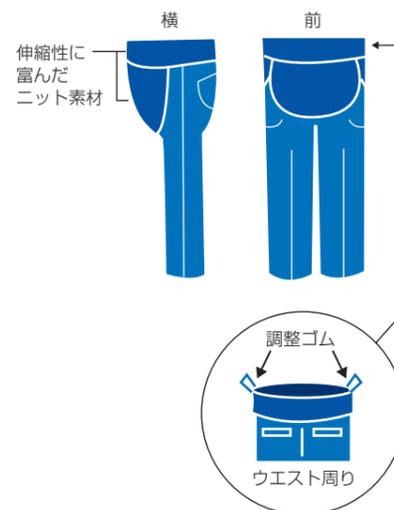
社会からの信頼

Column

マタニティ作業服を活用

研究所や製造現場など、作業服を着ている従業員からの要望を受けて考案したマタニティ作業服を支給しています。胴周りは伸縮性に富んだニット素材を使用、深めの股上で、お腹をすっぽり包みます。また着脱が簡単にできるようファスナーはなく、左右のゴムでウエストサイズを調節できるように工夫しています。

試着会を開き、妊婦の意見を参考に改良を重ねたもので、着心地が良いと好評です。



復職支援策

育児休業や介護休業など取得した後の職場復帰をスムーズにするために、上司や同僚が密に連絡をとり、職場の近況などについて情報を提供しています。また、職場復帰後に必要となる知識習得や資格取得の教育費補助も行っています。

再就職制度

結婚、妊娠、出産、育児、家族の介護や配偶者の転勤などの理由で退職した従業員は、一定の要件を満たせば、退職前の処遇で再就職することができます。また、配偶者の転勤などで転居を余儀なくされたが、本人が引き続き当社での就業を希望する場合、条件が整えば、配偶者の転勤先と同一地域への転勤を認めています。

女性従業員の管理職への登用

女性活躍支援に取り組み始めた2007年3月末時点で、女性の管理職は3名、役職者1名、その職位はグループ長(課長職相当)でした。2012年3月末時点では、管理職6名、役職者6名、最高職位は部長となり、登用が進んでいます。

労働時間の適切な管理

労働時間管理は、ワーク・ライフ・バランスを実現するうえで重要なものです。当社では、労働時間の自主点検を行うことで、労働時間の適切な管理を図っています。

社会からの信頼

従業員からの信頼

各種制度の充実

従業員一人ひとりがいきいきと働き、活躍できるよう、能力開発に注力するとともに、各種制度を整備し、ワーク・ライフ・バランスの実現に取り組んでいます。

従業員を対象にした各種制度

制度など		目的・内容
勤務制度	フレックスタイム勤務制度	就業時間を、各人が主体的に決定
	定年退職者再雇用制度	定年後も引き続き就労を希望する定年退職者を、一定の要件のもと再雇用する制度
休暇制度	復活有給休暇制度	直近5年分について、50日間を限度として一定の要件のもと失効有休の復活使用が可能
	誕生日休暇制度	各人の誕生日を休日とする制度
	リフレッシュ休暇制度	勤続10・20・30年にそれぞれ、4・5・6日の休暇を付与 各々12万円の旅行クーポンを支給
資産形成	確定拠出年金	会社が拠出した年金掛金の運用方法を各人が主体的に決定 ライフプランに応じて18種類の金融商品から選択可能
	財形貯蓄	一般財形、住宅財形、年金財形の3種類 積立金の2%(限度額1万円/年)を奨励金として会社から支給
	従業員持株会	1口1千円から拠出が可能 拠出金の20%を奨励金として会社から支給
その他	福利厚生施設	社宅、独身寮など 国内約30カ所のリゾート施設の利用が可能
	出産・育児・介護支援制度	出産・育児・介護にかかわる従業員を支援する制度を導入
	カフェテリアプラン (選択型福利厚生制度)	会社が用意した福利厚生メニューから、必要なメニューを選択・利用できる制度

カフェテリアプランの充実

カフェテリアプランは、従業員が会社から付与されたポイントを利用して、多彩な福利厚生メニューのなかから自分にあったサポートを選択・利用できる制度です。

運営委託会社のカフェテリアプランメニューに加えて、当社オリジナルメニューの種類を増やして、カフェテリアプランを充実。多様化する従業員の福利厚生ニーズに対応しています。

カフェテリアプラン オリジナルメニュー一覧

カテゴリー	メニュー項目	
健康・医療	●人間ドック	●医療費用
生活支援	●作業服購入	●賃貸住宅の家賃
	●安全靴購入	●構内弁当引換回数券
	●作業服クリーニング	
自己啓発	●資格受験料	●通信教育受講料
財産形成	●従業員持株会積立	●年金・住宅財形積立
余暇、その他	●本社工宅入居	●リゾートクラブ予約手数料、宿泊料

人材育成

当社では、全従業員を対象とした研修をはじめ、職種やキャリアに応じた各種研修を体系的に設け、従業員一人ひとりの能力開発を行っています。また積極的に子会社の従業員の参加も促し、グループ全体として人材育成を推進しています。

チャレンジ精神を持つ「自律考動型」人材の育成

「人を育て、人を活かす」を基本方針に、きめ細やかな教育・研修制度を整えています。解決すべき課題を自ら設定し解決する能力といった主体性とチャレンジ精神を持つ「自律考動型」の人材の育成に向け、日常業務を通じた能力開発を基本として各種の集合研修をタイムリーに実施しています。また、グローバル化する事業環境に対応する人材の育成を目標として、英語を中心とした語学研修や海外留学を実施しています。

そのほか、資格・免許を取得した場合、報奨金を支給する資格取得報奨金制度、特許や営業など部門別の専門研修、多岐にわたる集合研修をはじめ各種外部研修への派遣や通信教育など、自己啓発のための支援制度や各種研修も整備しています。

人事評価

対話による業務課題や育成テーマの設定

従業員一人ひとり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ように、公正で透明性の高い人事制度を導入しています。結果としての成果も大事ですが、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することで、従業員の主体性とチャレンジ精神を育てています。

従業員の業務課題やテーマは、上司との対話を通じて設定されます。そのため各自が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意思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を通じて、一人ひとりのキャリアプランに応えています。

総合職・一般職の相互転換制度

当社は従来から企画職において総合職・一般職のコース別人事処遇制度を採用しています。それぞれの役割に応じて従業員が自らの能力を発揮できる制度への改定を目的として、総合職と一般職が相互に転換できる制度を新設しました。

一般職から総合職への転換は、総合職としての適性、意欲などについて審査し、転換の可否を決定します。育児や介護など家庭の事情による自己申告に基づく総合職から一般職への転換も原則として認めており、従業員の働き方の希望に配慮しています。

能力開発項目

- コンプライアンス教育
- 自己啓発支援
- 安全衛生・防災・環境(ISO14001)資格講習
- 社外講習
- TPM研修
- 講演会(技術・品質)
- QC(品質管理)研修
- 語学研修



人事面談

従業員からの信頼

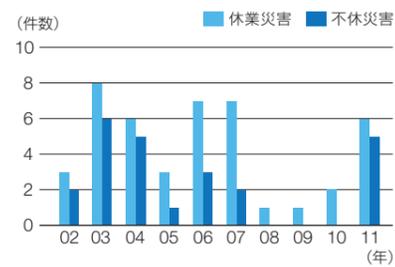
安全衛生管理のための取り組み

安全体感研修センターでの研修などを通して、安全感性を向上させ、総合完全無災害を目指して、安全衛生活動に取り組んでいます。

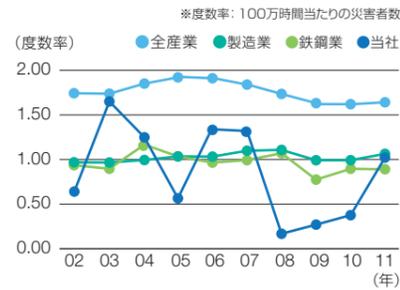
2011年の労働安全衛生の状況

「構内で働く一人ひとりが自らの作業を見直し、自然体でルールを順守できる自立した人を目指す」を基本指針に、6S(整理・整頓・清掃・清潔・躰・作法)の推進に取り組ましました。

労働災害件数



労働災害発生頻度(休業度数率※)

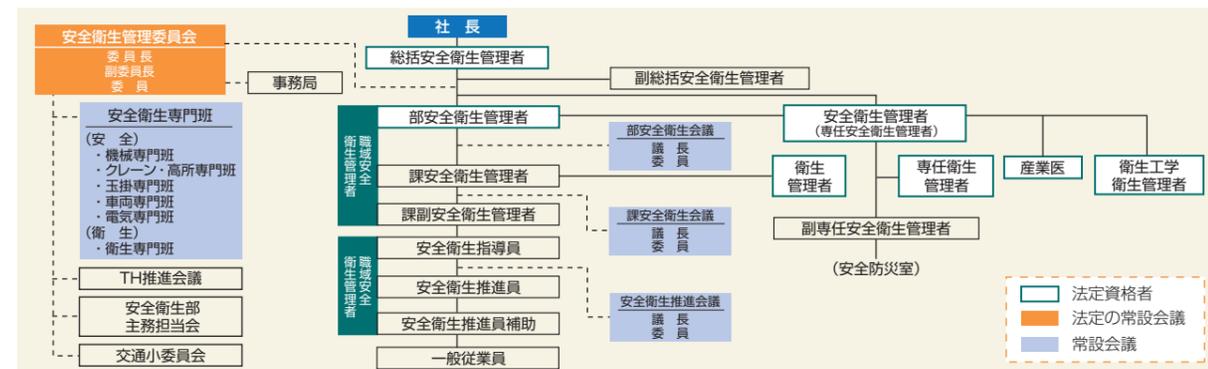


重点取り組み項目

- [1] 安全に強い人づくり、職場づくりの推進**
 - ① 教育・訓練活動の徹底による安全感性の向上
 - ② 職場内ミーティングによる潜在的な危険要因の抽出と共有化による安全対策推進
 - ③ 心身の健康状態の把握による安全管理の徹底
 - ④ トラブル処理時の指揮命令系統の徹底
 - ⑤ 安全作業標準書の見直しおよび追加により教育・訓練を実施する
 - ⑥ 6S活動の推進
- [2] 本質安全化の推進**
 - ① リスクアセスメント活用による潜在的な危険要因の排除
- [3] 職場環境の改善**
 - ① 有害物質取り扱い・作業場の安全対策および局所排気装置などの設備点検、清掃、修理の徹底
 - ② 環境測定管理区分2・3に対する改善の継続
- [4] 設備工事・修理・点検時の安全確保徹底**
 - ① 工事・修理・点検時には事前に必ず、TBMを行い、安全管理を徹底する
 - ② トラブル処理時の指揮命令系統を徹底
- [5] 交通災害の防止**
 - ① 社内外において交通ルール・マナーの順守徹底を推進する
- [6] 直・協一体の安全衛生活動の推進**
 - ① 協力会社の安全衛生活動推進は、上記の取り組みに準じる

*本ページの情報は歴年で記載しています。

安全衛生管理組織図



安全確保への主な取り組み

安全体感研修センターの活用

当社は、製造現場での労働災害撲滅に向けて、安全教育やリスクアセスメント活動などを推進しています。その一環として、労働災害の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。

同センターでは、製造現場で発生しうる危険事例などに基づいて設計された体感設備により、高所作業・玉掛作業・電気関連作業など34項目の危険状態を体感することができます。

2011年度は、当社グループの従業員および協力会社の従業員が1人2回の研修を受け、危険への感受性と安全意識の向上を図りました。



安全体感研修

リスクアセスメントへの取り組み

職場に潜んでいるリスクを見つけ、改善策を実施しながら計画的にリスクを潰していく活動を推進しています。

2011年7月に開催されたTPM社内大会では、リスクアセスメントによる本質安全化の取り組み事例の発表を行いました。



リスクアセスメントへの取り組み事例を発表 (TPM社内大会)

設備稼働区域への侵入防止対策

設備稼働区域では、作業者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)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。



安全設備の設置

健康・衛生の主な取り組み

従業員の健康管理

健康支援策として、診療所での健康診断の検査内容を充実させているほか、40歳から5年ごとに人間ドックの受診を義務づけています。



診療所

禁煙治療制度

喫煙習慣は「ニコチン依存症」といわれ、治療が必要な病気とされています。また本人はもちろんのこと、受動喫煙によって周りの人の健康にも害を及ぼします。当社では治療を希望する従業員を対象に、禁煙に向けたカウンセリングやフォロー・投薬を行う禁煙治療制度を設けています。

ウォーターサーバーの設置

熱中症対策の一環として、各現場の詰所にウォーターサーバーを設置しました。こまめな水分補給を可能にすることで、従業員の熱中症を予防します。

「メタボ」解消のための保健指導を実施

心臓病や循環器病を引き起こす要因のひとつとなることが知られている「メタボリック・シンドローム(メタボ)」解消のための保健指導を実施しています。40歳以上の指導を希望する従業員を対象に、栄養管理士が電話やメールなどを通じて、食事内容、運動など、生活全般にわたって指導しています。



ウォーターサーバーをこまめに利用

従業員からの信頼

防災の取り組み

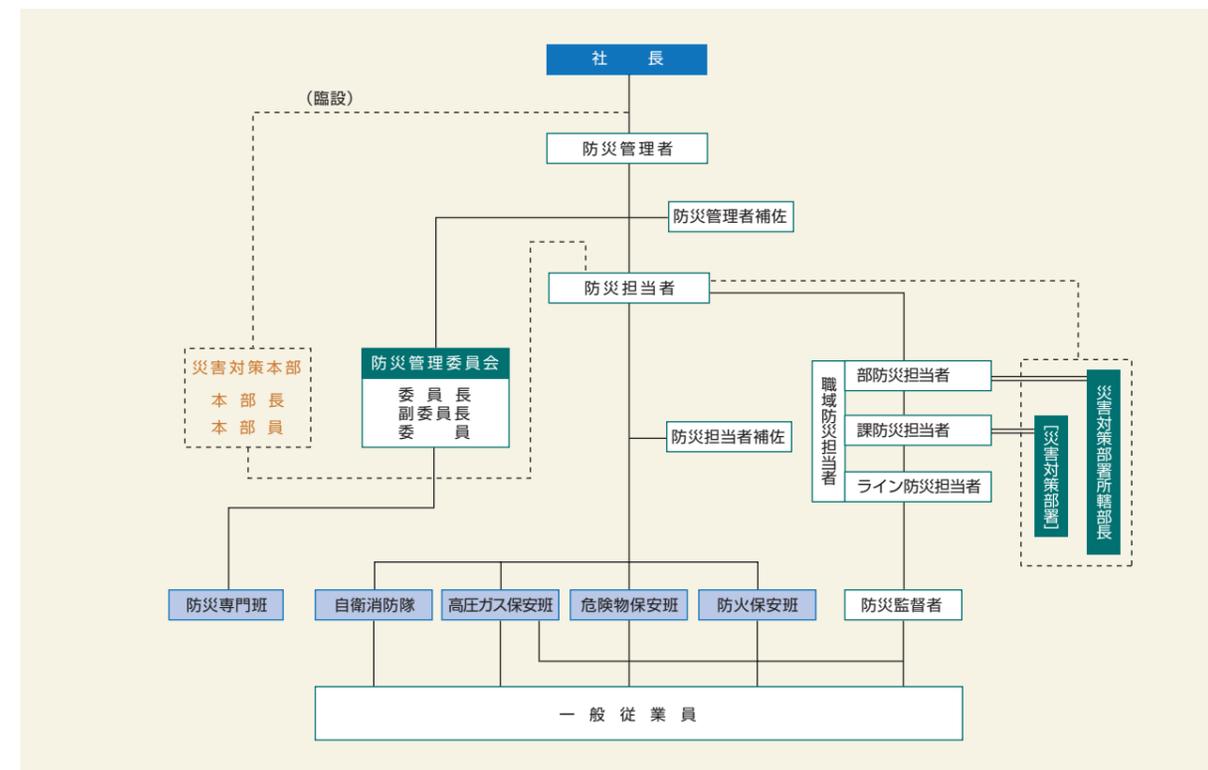
火災や地震などの緊急事態の発生に備え、管理体制を整備するとともに、防災意識のさらなる向上を目指した活動を行っています。

緊急事態に備えたリスクマネジメント

当社では多くの従業員が働き、さまざまな設備・施設があります。常時の防火管理体制を整えるとともに、工場火災や爆発、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、定期的な防災訓練など、事故の未然防止や災害時の被害の拡大防止に取り組んでいます。緊急時には災害対策本部を臨設し、状況把握や復旧などの対応にあたります。

東日本大震災の甚大な被害状況や南海トラフ巨大地震に備えて、緊急時の連絡体制や復旧活動などへの対応強化に取り組んでいます。

防災管理組織図



防災訓練の実施

当社では、使用する設備や化学物質、燃料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、従業員の防災活動の経験度も多様です。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、より具体的な防災訓練を実施しています。

2011年度では、工場防災訓練、大規模地震対策訓練、環境汚染防止訓練など数多くの訓練を実施しました。

工場防災訓練

2011年11月、姫路市の消防署との合同防災訓練を実施しました。被害状況などの情報を事前に周知しない、より実効性のある訓練形式で、高い緊張感のもと、消火活動や負傷者救出活動を行いました。

大規模地震対策訓練

2011年11月、東海・東南海・南海の三連動型の大地震発生による震度6弱の揺れを想定した訓練を実施しました。訓練では、大津波が発生するとの状況を想定し、本社事務所の屋上などの高所への避難訓練を行いました。また、電気の供給停止により電話が利用できない状況を想定して、無線機による連絡・情報伝達・指示を行うとともに、救助、消火活動を行うなど、本番さながらの訓練を実施しました。

環境汚染防止訓練

当社は、毎年6月と10月の年2回、ISO14001に基づく環境汚染防止訓練を実施しています。訓練内容は各生産部署を対象にしたもので、環境汚染にかかわる漏洩・火災などの事故内容を想定し、迅速に処置することで環境汚染を防止する訓練を実施しています。

危険物を取り扱う従業員への指導

当社では、毎年、危険物保安監督者研修会および防火担当責任者研修会を開催し、危険物を取り扱う従業員に指導しています。

危険物保安監督者研修会

2011年9月に実施した危険物保安監督者研修会では、危険物施設の管理強化を目的に、保安監督者としての役割と、危険物施設の火災事故事例に基づく事故防止に向けた対応を再確認しました。

防火担当責任者研修会

2011年9月に実施した防火担当責任者研修会では、職場の防災意識向上を目指して、有事の際の消防設備の活用方法や、地震発生時の防火担当責任者としての対応を再確認しました。

Column

安全で働きやすい職場づくりで防火協会から表彰

2011年4月、当社の長年にわたる防火活動への取り組みが評価され、安全防災室の森場正彦が姫路市飾磨防火協会から優良個人表彰を受けました。この賞は「その事業所に長年勤続し、防火対象物の防火管理や危険物の安全管理に従事し、勤務成績が優秀で他の模範と認められた者」に贈られます。従業員と近隣住民の安全を第一に考え、各職場で日々、防火活動に取り組んできたことが評価されたと考えています。

この受賞を励みに、これからも、全社をあげて防災活動の取り組みをさらに推進していきます。



消防署と合同で防災訓練を実施



環境汚染防止訓練を実施



環境 活動 での信頼

当社の環境方針に則り、環境保全活動を推進することで、資源循環型社会の構築に貢献しています。

29-31 環境マネジメント

環境に関する物質フロー
環境方針と環境保全活動の推進
環境保全への改善計画

32-38 環境保全活動

地球温暖化防止対策
大気汚染物質の排出削減
水質汚濁防止対策
副産物リサイクルの推進
物流での取り組み
環境教育の取り組み
環境に配慮した生産設備
環境負荷低減に貢献する製品
環境リスク低減の取り組み
環境保全コスト

経済的使命

新製品・新設備で 省エネ・創エネに さらに貢献

低炭素社会の実現に向けて取り組むことは、今や企業にとって必須の社会的責任です。当社は、風力発電機の普及促進や自動車の燃費向上などに貢献する高機能製品・先進的な技術を開発することで、低炭素社会の進展に貢献していきます。

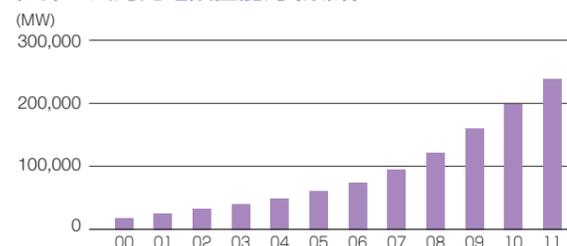


5,000トン自由鍛造プレス機を新設し、 風力発電機向け軸受用鋼の製造能力を強化

当社は、風力発電機向けをはじめとする大型ベアリングに使用される軸受用鋼を製造するための5,000トン自由鍛造プレス機を2011年秋に新設しました。

風力発電機は、CO₂を発生させないクリーンなエネルギー源として高い注目を集めており、近年、世界規模で設

世界の風力発電設置能力(累計)



出所: Global Wind Energy Council「Global Wind Report 2011」

置台数が増加しています。大型ベアリングは、風力発電機内部の主軸や増速機、風向きに合わせてタワーを回転させる部材などに使用されており、素材の軸受用鋼に大型化のニーズが高まっています。また、風力発電機は基本的にメンテナンスフリーであるため、部材には高い耐久性が求められています。当社は大型化に対応する信頼性の高い軸受用鋼を供給し、風力発電の普及に貢献します。



5,000トン自由鍛造プレス機
風力発電機向けをはじめとした、軸受の大型化に対応



軸受の小型化を実現し自動車の燃費向上 につながる軸受鋼「PremiumJ2」を商品化

当社は2012年5月、軸受の安定した長寿命化を可能とする新グレードの軸受鋼「PremiumJ2」(プレミアムジェイツー)を開発、量産化技術を確認しました。鋼中の有害な非金属介在物を低減する新たな製鋼技術とそれらの存在頻度が少ないことを大体積で評価する検査技術とによって生み出された「PremiumJ2」を使用することで、軸受の寿命ばらつきの下限が向上。軸受およびその周辺部品の小型・軽量化を通して自動車の燃費向上への寄与が期待できます。

転がり疲れ寿命のばらつき改善イメージ



金型の長寿命化に寄与する 「QT41-HARMOTEX」を開発

当社は2012年7月、熱間ハンマー鍛造金型や熱間プレス用ダイホルダーなど、特に大型の産業機械部品に適した熱間金型用鋼「QT41-HARMOTEX」(キューティーヨンジュウイチ ハーモテックス)を発表し、販売を開始しました。製品の大型化・複雑形状化に伴う金型材への負荷増大に対応するため、従来鋼(QT41、SKT4)より「割れ・欠け」や「摩耗・ヘタリ」への抵抗性を大幅に改善しました。金型の長寿命化を実現することにより、金型費削減や生産性向上に貢献します。

QT41-HARMOTEXの位置付け



社会的使命

節電対策を 継続して実施

電力不足問題が長期化するなか、当社ではさまざまな節電対策を継続して実施しています。

女性用夏服の導入など、クールビズをさらに推進

当社は節電のために、継続して以下の事項に取り組んでいます。

- ・ 不要な照明の消灯
- ・ パソコン、プリンタなど、OA機器の節電モード設定
- ・ 電化製品不使用時はプラグを抜くなどの待機電力の削減
- ・ 「ノー残業デー」アナウンスなどによる残業時間の短縮
- ・ エレベーターの使用ミニマム化
- ・ クールビズ、ウォームビズなどによる、空調の温度設定

また、新たな取り組みとして、クールビズ対応のため、女性用夏服を導入しました。

2012年夏には、夏季の工場停止期間の拡大、自家発電設備の再稼働など、節電のためのさまざまな対策を講じています。



自家発電設備



女性用夏服

環境マネジメント

環境に関する物質フロー

資源循環型社会の構築に寄与すべく、資源のリサイクル、リユースを推進しています。

特殊鋼の製造とマテリアル・フロー

エネルギーの使用

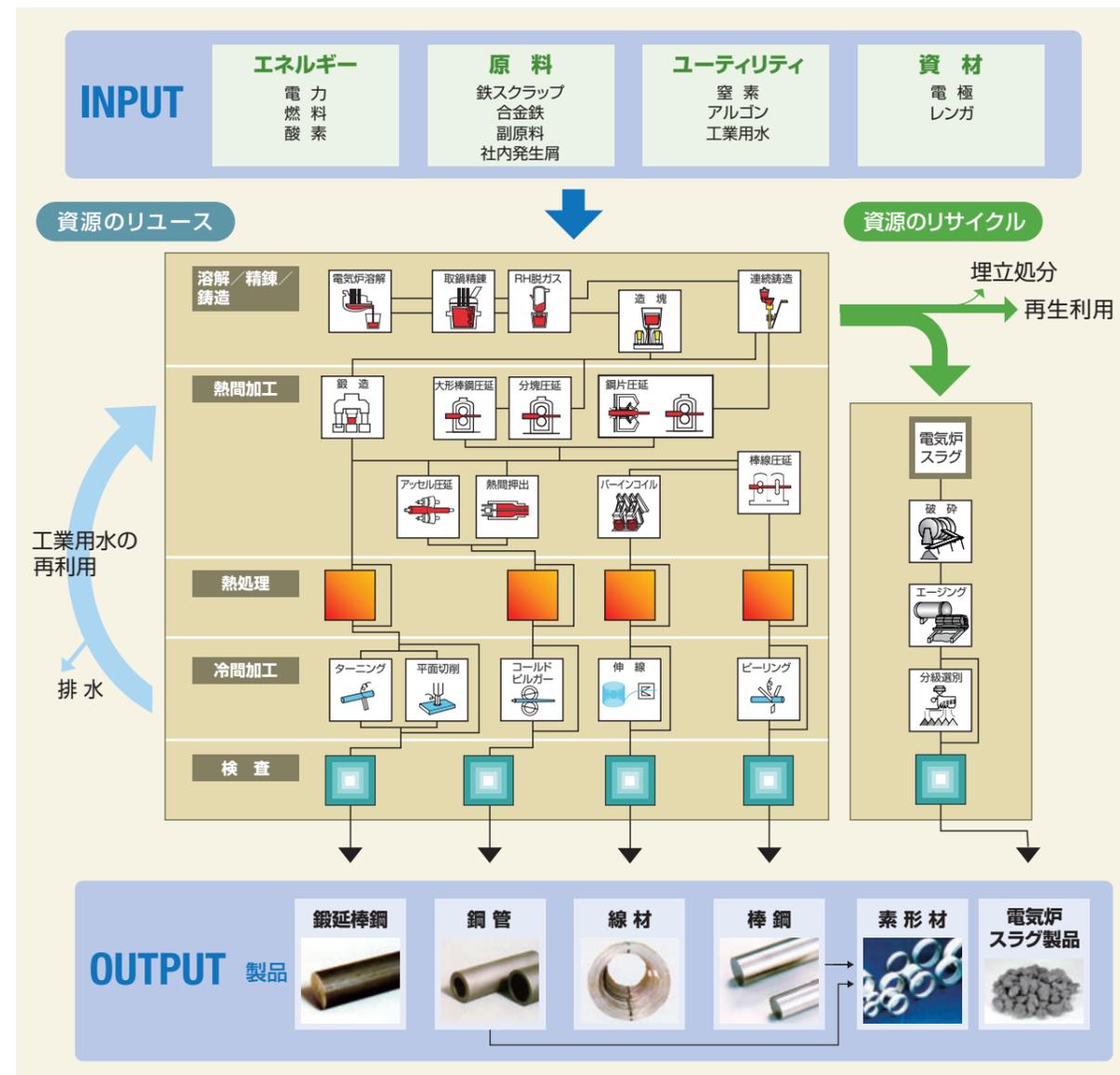
当社で使用している主なエネルギーは、電気炉で使用する電力と、加熱炉やコージェネレーションシステムの燃料となる重油や都市ガス(天然ガス)などです。各工程の省エネルギー対策や操業改善によりエネルギー使用量削減に努めています。

主原料は鉄スクラップ

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90%がリサイクル品です。

ユーティリティの使用

ユーティリティは、不活性ガスや工業用水などです。工場内で使用する水の大部分は、水資源を有効に利用するため、排水処理施設で処理後、再利用しています。



環境方針と環境保全活動の推進

環境方針を定め、その推進体制を構築するとともに、環境マネジメントシステムの運用を通じて、環境保全活動を積極的に推進しています。

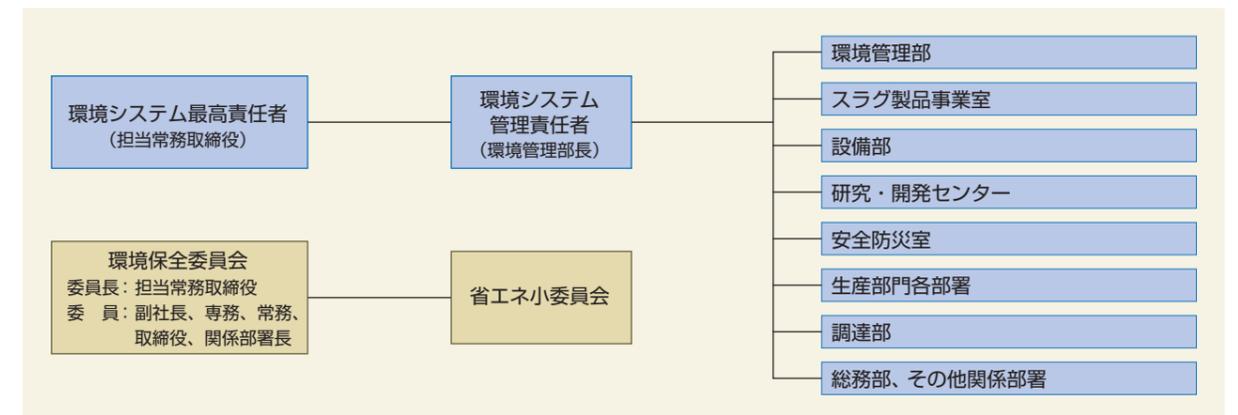
環境方針

理念 我々は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、特殊鋼および非鉄金属を製造・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。

- 1) 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。
- 2) 環境関連の法律、規制、協定などを順守するとともに、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持って管理する。
- 3) 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・廃棄物の削減および汚染物質の排出抑制を推進し、環境汚染の予防に努める。
- 4) この環境方針達成のために、環境目的および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。
- 5) 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。

推進体制



環境マネジメント

環境マネジメントシステム

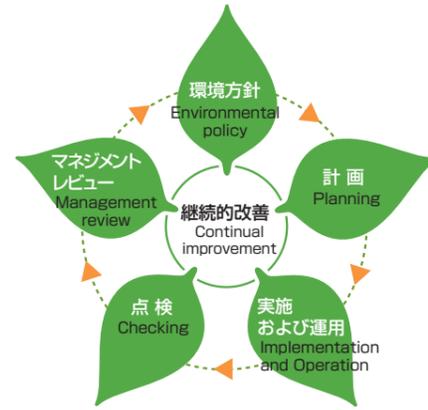
環境マネジメントシステムの運用

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、若手従業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。また管理職を外部講習会へ派遣するなど、内部監査員の継続的な養成にも力を入れています。

関係会社では、サントクテック株式会社がISO14001の認証を取得しています。今後とも、関係会社に対し、環境マネジメントシステムの構築とISO14001の認証取得への支援を推進していきます。

環境マネジメントシステムモデル



2011年度審査状況

外部機関による更新審査の結果、不適合件数は0件で、ISO14001の認証登録が更新されました。

環境保全への改善計画

当社では、環境保全に関する改善計画を策定し、環境負荷低減につながる有効な諸施策を日常的・継続的に実施しています。

環境保全改善計画と2011年度実績

項目	取り組み方針	中期計画	2011年度実績
省エネルギー・地球温暖化対策	<ul style="list-style-type: none"> ●都市ガス(天然ガス)への燃料転換 ●生産活動における省エネルギーの推進 	<ul style="list-style-type: none"> ●CO₂排出量を2008~2012年度平均で1990年度比10%削減 	<ul style="list-style-type: none"> ●CO₂排出量1990年度比6%削減 ●2008~2011年度までの年度平均排出量1990年度比22%減
副産物の再資源化	<ul style="list-style-type: none"> ●生産活動における副産物の低減と資源の有効利用 	<ul style="list-style-type: none"> ●ダスト、汚泥の埋立量削減(目標:2013年度3千t(DRY換算)) ●レンガ屑のリサイクル率向上(目標:2013年度35%) 	<ul style="list-style-type: none"> ●ダスト、汚泥の埋立処分量5.6千t(DRY換算)で前年度比18%減 ●レンガ屑のリサイクル率は23.4%で前年度比1.6%の増
工場緑化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ●工場内緑化の推進 ●植樹による景観の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ●工場立地法規制緩和による敷地の有効活用 	<ul style="list-style-type: none"> ●工場敷地境界の壁面緑化の実施
従業員への教育・啓発活動	<ul style="list-style-type: none"> ●従業員への教育・啓発活動の定期的実施 ●環境に関する公的資格保有者の増員 	<ul style="list-style-type: none"> ●従業員への教育・啓発活動の定期的な実施 ●環境関連資格者数の増員 	<ul style="list-style-type: none"> ●地域美化ボランティア活動を実施(参加者約300名) ●公害防止管理者1名取得 ●環境家計簿の記録(50名)
情報開示の推進	<ul style="list-style-type: none"> ●ステークホルダーへの積極的な情報の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ●環境報告書の定期的発行 ●自治体などの環境行政への協力 	<ul style="list-style-type: none"> ●「CSR報告書2011」の発行、ホームページでの公開

環境保全活動

地球温暖化防止対策

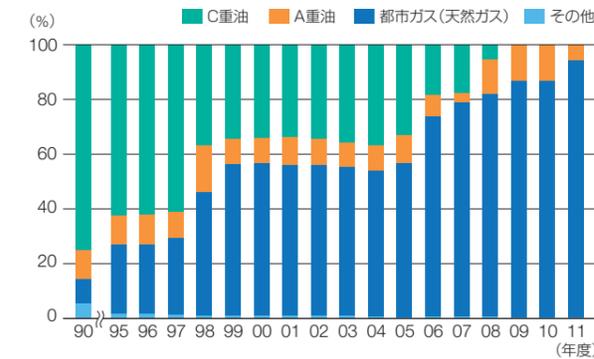
二酸化炭素(CO₂)排出量の少ない燃料への転換などを推進し、地球温暖化防止に取り組んでいます。

重油から都市ガス(天然ガス)への転換を推進

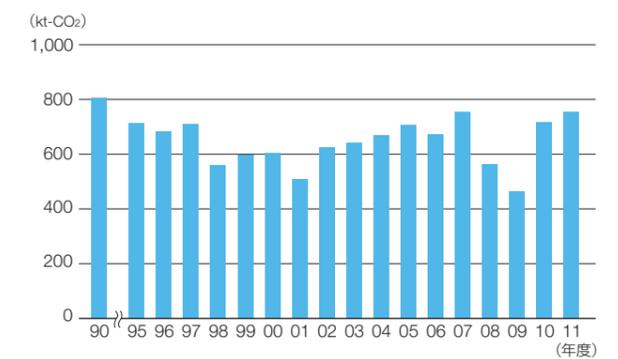
当社は、2008年度から2012年度までの5年間のCO₂の平均排出量を1990年度比10%の削減を目標としており、重油の都市ガス(天然ガス)化を積極的に推進しています。

都市ガス(天然ガス)は重油に比べ、環境負荷が小さいのが大きな特長です。2011年度の当社使用燃料のうち、都市ガス(天然ガス)が占める割合は94%となっています。2011年度のCO₂の排出量は、生産量が大幅に増加し1990年度比で6%減ですが、2008~2011年度の平均排出量は1990年度比でマイナス22%と大幅に減少しています。

使用燃料の割合(熱量換算)



二酸化炭素の排出量



CO₂排出量削減を目標にした制度の活用

当社は、環境省「京都議定書目標達成特別支援無利子融資(利子補給)制度」を活用したシンジケート・ローン契約を締結しています。この制度は、一定期間内にCO₂排出原単位の改善、またはCO₂排出総量の削減を誓約し、達成することを条件として、設備投資への融資について3年以内の期間(貸付の償還期間を上限)、3%を限度(無利子相当を上限)として利子補給を受けることができます。

電気自動車の利用

当社では、従来からCO₂削減に向けて自主的に改善計画を定めるなど、環境保全への取り組みを進めています。その一環として、地球環境に優しい電気自動車を社用車に利用しています。



社用電気自動車

緑化の推進

当社では、CO₂を吸収する「緑のフィルター」としての機能が期待できる、工場内の緑化に取り組んでいます。2011年度も本社工場敷地境界などに緑地を新たに造成しました。

環境保全活動

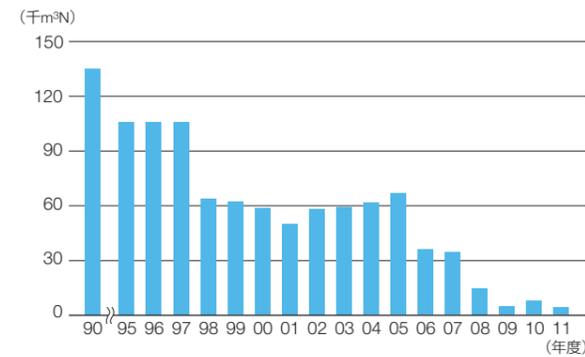
大気汚染物質の排出削減

省エネルギーによる燃料使用量の削減や定期的な監視測定、燃料転換、集塵設備の設置などで、大気汚染の防止に努めています。

硫黄酸化物(SOx)の排出削減

都市ガス(天然ガス)への転換、省エネルギーによる燃料使用量の削減などの取り組みで、SOx排出量低減に努めてきました。2011年度は重油燃料について硫黄含有量の少ないタイプに転換したことで、排出量は1990年度に比べ約97%低減しました。

硫黄酸化物の排出量

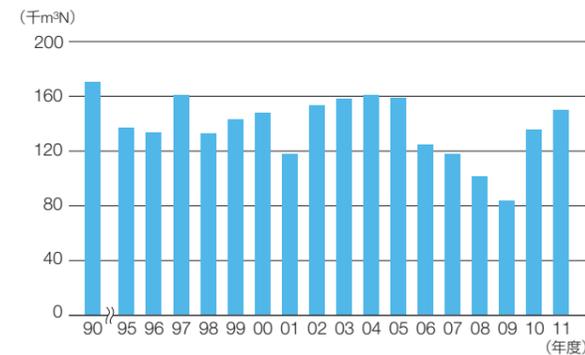


窒素酸化物(NOx)やばいじんの排出抑制

NOxは、加熱炉などへの低NOxバーナーの採用や適正な燃焼管理などにより排出削減に努めています。

また電気炉などのばい煙発生施設の集塵設備の増強により、ばいじんの排出抑制対策を実施してきました。さらに散水車や道路清掃車を巡回させ、工場内の原材料置場、道路からの粉じん発生の抑制にも努めています。

窒素酸化物の排出量



大気汚染物質の定期的な測定と監視

加熱炉、ボイラなどのばい煙発生施設の排ガスについては、環境測定車による定期的な巡回測定を実施しています。特に排ガス量の多い施設については、NOxの自動測定装置を導入し、監視体制を強化しています。



環境測定車による定期巡回測定

水質汚濁防止対策

工場で使用した水は再利用するとともに浄化処理を行ったうえで排水し、法で定められた水質総量規制をクリアしています。

排水の監視と定期測定

当社では、生産工程で使用する水の90%以上を再利用しています。冷却水などに使用する水は、処理して繰り返し利用することで、工業用水の取水量と工場外への放流量を極力抑えています。

放流水の水質は、放流口に自動pH測定器を設置し、常時監視しており、社内の管理基準を超えると警報が出て担当者が早期に対応する体制になっています。また、瀬戸内海の富栄養化の原因となる化学的酸素要求量(COD)、窒素、りんについても自動測定装置で連続測定を行い、濃度を監視するとともに排出総量の規制にも対応しています。

排水の監視は、COD、pH、浮遊粒子状物質(SS)、油分、窒素、りんについて定期的に指定測定法による分析を行っています。そのほか、重金属などの有害物質についても定期的に測定し、水質管理と汚染予防に努めています。



排水処理施設

排水データ

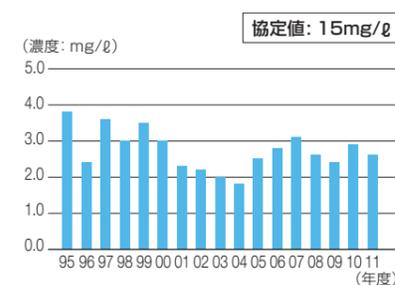
単位: pH以外 mg/ℓ

項目	規制値 (法・条例)	実績値	
		最大	最小
有害物質	カドミウム	0.05	< 0.001
	シアン	0.7	< 0.01
	鉛	0.1	< 0.005
	六価クロム	0.35	< 0.01
	砒素	0.1	< 0.005
	総水銀	0.005	< 0.0005
	PCB	0.003	< 0.0005
一般項目	pH	5.8~8.6	7.5 6.3
	COD	20	5.8 1.5
	SS	40	3.9 0.5
	油分	1.5	1.0 < 0.5

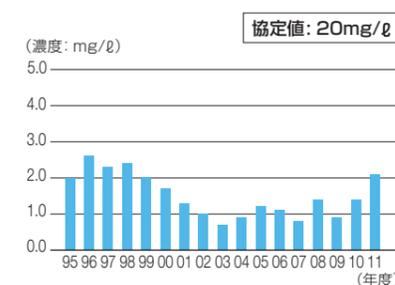
水質総量規制への対応

当社が排水した主な水質汚濁物質の濃度は、法基準および姫路市との間で定めた協定値を満たしています。今後も、COD、SSをはじめ、窒素、りんなどの排出を抑制し、瀬戸内海の水質保全に努めていきます。

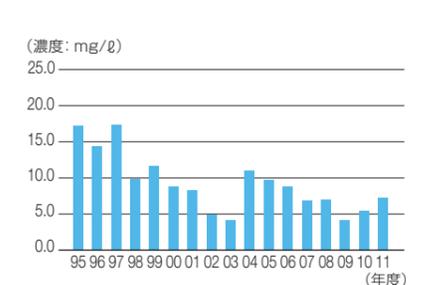
排水中の化学的酸素要求量



排水中の浮遊粒子状物質



排水中の窒素濃度



環境保全活動

副産物リサイクルの推進

電気炉スラグをリサイクルし、電気炉スラグ製品として販売するなど、副産物の再生利用に取り組んでいます。

電気炉スラグ製品の販売

資源循環型社会の構築に向け、電気炉スラグの全量製品化を推進しています。製造工程で発生する電気炉スラグは、石、砂などの天然資源の代替材として活用され、工業製品として各方面で評価されています。電気炉スラグは、エージングという体積安定化処理や、粒度調整、検査などの工程を経て、全量を製品化し、販売しています。当社の電気炉スラグ製品は、道路用路盤材やアスファルト骨材として利用されており、2005年以降、姫路市の資源循環型舗装のアスファルト骨材としても採用されています。

加圧式蒸気エージング設備の導入により、スラグのエージング処理が短時間で、より確実に実施され、品質ばらつきの少ない電気炉スラグ製品を提供しています。また、多様なニーズに対応できるよう、多機能分級選別設備も導入しています。

さらに、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」の順守を徹底し、製造、販売、品質などの各般にわたる管理体制を強化しています。この管理体制を継続し、信頼性をさらに向上させるため第三者機関による認証を毎年取得しています。

副産物の再生利用

副産物の有効活用と埋立処分量抑制に向け、ダスト還元より鉄源化された還元鉄(HBI: Hot Briquetted Iron)の有効利用や汚泥の含水率の低減による発生量の削減、また、レンガ屑については用途開発推進による再資源化など、積極的な取り組みを推進しています。

また当社は、企業の枠を超えたダストリサイクルにも取り組んでいます。新日本製鐵株式会社と株式会社神戸製鋼所が共同出資して設立した「日鉄神鋼メタルリファイン株式会社」で、2011年10月に再資源化設備(回転炉床式還元炉)が営業運転を始めたことに伴い、新たに当社ダストの供給を開始しました。ダストはそこで還元鉄に生まれ変わります。

Column

私たちはこれからも、多様なニーズに応え、「品質の安定した、信頼性の高い電気炉スラグ製品」を提供していきます。

国内最高レベルのエージングを実施

加圧式蒸気エージング設備の導入により、体積安定化処理を施し、電気炉スラグ製品の徹底した品質管理を行っています。本設備は国内最高圧力の1.0MPaでの高圧処理が可能で、従来の0.5MPaに比べ、処理時間の短縮化が図れるほか、微細な粒度のスラグに対しても、粒子間に蒸気が浸透するなど、高い品質安定性が得られます。



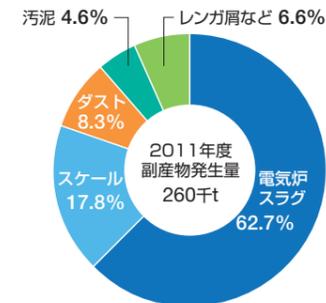
多機能分級選別設備

姫路市の資源循環型舗装をはじめとした多様なニーズに対応するため、粗骨材から微粉材まで分級可能な設備を導入しています。本設備は、多段式の分級機および整粒機で構成されており、5種類の骨材と微粉の合計6種類を同時分級できます。また、整粒機によって電気炉スラグ製品の形状や対摩耗性など骨材の機能向上を実現しました。

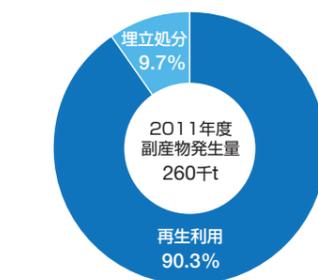


第三者機関の審査に基づく審査証明

副産物発生量の内訳



副産物処理方法の内訳



物流での取り組み

二酸化炭素削減に向けたグリーン物流の取り組みの柱として、モーダルシフトを積極的に推進しています。

モーダルシフトの取り組み

地球温暖化対策として、製造工程だけでなく物流面でのCO₂削減も重要な課題となります。当社は、物流面のCO₂排出量抑制、エネルギー消費効率の向上などを目指して積極的にモーダルシフトを推進しています。

船舶輸送はトラック輸送に比べCO₂排出量を約75%削減、鉄道輸送はトラック輸送に比べCO₂排出量を約85%削減できるといわれています。当社では、姫路-秋田間の特殊鋼鋼材を鉄道コンテナで輸送するとともに、船舶輸送の拡大にも取り組んでいます。

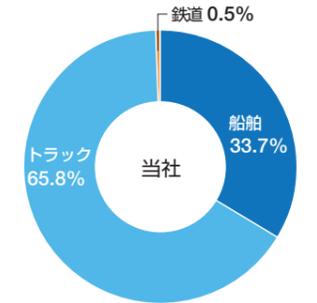
船舶輸送の拡大と輸出製品に対する物流方法の改善

当社では本社工場(兵庫県姫路市)から関東・中部・四国・中国・九州方面の各物流拠点倉庫への輸送に船舶を利用しています。船舶の利用比率の拡大を図ることは環境保護の点で大変重要です。当社の全製品出荷量に占める船舶輸送比率は、製造業平均を大きく上回っています。

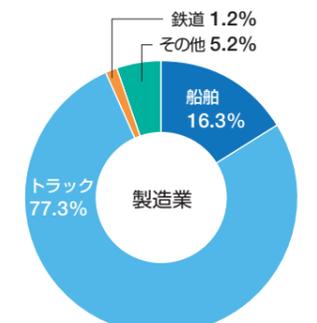
輸出製品については、神戸港の輸本船までの輸送方法を、トラック輸送から船輸送にモーダルシフトしています。さらに、神戸港ではなく、本社工場に近い姫路港で輸本船(自家備船)に積載する方法も採用し、より一層環境に配慮した輸送を推進しています。



製品出荷における輸送手段の内訳



2011年度実績



出所: 国土交通省「全国貨物純流動調査(物流センサス)報告書」(2010年調査)

環境教育の取り組み

従業員一人ひとりが、社会の一員であるという認識のもと、環境教育などを通して、積極的に環境保全を推進しています。

環境教育

環境保全に関する従業員の意識向上を図るため、新入社員教育など、階層別環境研修会を定期的実施しています。

環境保全への意識啓発の一環として、従業員による環境家計簿の作成の実施や、公害防止管理者など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も設置しています。



新入社員向け環境研修会

環境保全活動

環境に配慮した生産設備

60トン連続鋳造設備

当社の「第一製鋼工場」に、60トン連続鋳造設備を新設し、2012年7月に本格稼働を開始しました。連続鋳造設備は「第二製鋼工場」にある150トン連続鋳造設備に次ぐものです。連続して鋳造できるため、従来のインゴット鋳造設備に比べて生産効率が良く、省エネルギーや歩留まり向上による資源の有効活用などの効果が期待できます。



60トン連続鋳造設備

環境負荷低減に貢献する製品

超高清浄度鋼

当社の代表的製品である軸受鋼および機械構造用鋼が持つ本来の性能を最大限まで引き出すために、「鋼中の最大非金属含有物の大きさをコントロールする」という当社独自のコンセプトに基づいて開発しました。特に自動車・産業機械関連の需要家の皆様から寄せられる「部品の小型・軽量化そして長寿命化による環境対応・性能向上」というニーズに応え、高い評価を得ています。



ベアリング



自動車用ギア・シャフト

ECOMAX鋼

ニッケルやモリブデンなどのレアメタルを使わずに高強度化を実現した省資源型高強度鋼「ECOMAX鋼」は、自動車駆動系部品の小型・軽量化ニーズにも応え、CO₂排出量削減に貢献します。自動車のギアやシャフトをはじめとする高い強度が求められる部品の素材として期待されています。

ボイラ用ステンレス鋼管

当社の「ボイラ用ステンレス鋼管」は、高温強度特性はもとより高温・高圧下での耐水蒸気酸化性に優れ、発電効率の向上とあわせてCO₂排出量の削減効果も期待できます。エネルギー需要が世界的に増大するなかで、世界のインフラストラクチャー整備と環境保護に大きく貢献しています。



火力発電所でも使用

高靱性粉末ハイス (SPMR8)

鋼中炭化物の分散状態と基体組織の合金組成を最適化することで、従来の粉末ハイスに比べ靱性と耐食性の大幅な向上を実現した「高靱性粉末ハイス」は、金型使用中の早期割れ・欠けの発生や異常な腐食摩耗の発生を抑制し、金型寿命の改善に貢献しています。特に冷間鍛造用のパンチやダイ、冷間工具（マンドレル、ロールなど）、プラスチック成形用スクリューなどに適しています。



マンドレル

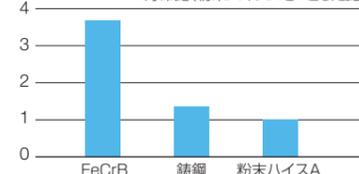
高硬度ショットピーニング投射材用粉末

原料が安価かつ量産が可能であり、しかも従来材にない高硬度と高靱性、高密度を兼ね備えた「ショットピーニング投射材用FeCrB粉末」を開発しました。

同粉末は、適用部品（ギア、バネなど）の疲労強度を向上させることができ、部品の小型・軽量化、寿命向上に寄与します。また投射材自体の消費量が低減できるため、環境負荷の低減にもつながります。

FeCrB粉末および 汎用投射材の寿命特性

※寿命比(粉末ハイスAを1とした比)



環境リスク低減の取り組み

大気汚染などを防ぐために、化学物質の排出についても厳格に管理しています。

化学物質管理

化学物質の排出量と廃棄物としての移動量については、PRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律)に基づき、2001年度実績より経済産業省へ報告しています。一般社団法人日本鉄鋼連盟が作成したマニュアルに従い、毎年化学物質の排出・移動量について集計を行い、その排出の管理と削減に取り組んできました。

化学物質を含有する廃棄物が事業所外へ移動する際には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適正に処理し、環境への影響を低減しています。

2011年度 PRTR法に定める主な化学物質の排出・移動量

単位: t/年(ダイオキシン類はg-TEQ/年)

物質名	排出量				移動量	
	大気	公共用水	土壌	自社内埋立	下水道	事業所外へ移動
キシレン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クロムおよび3価クロム化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	350.0
コバルトおよびその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
ジクロロメタン	190.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.0
ダイオキシン類	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	140.0
ニッケル化合物	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	47.0
ふっ化水素およびその水溶性塩	0.0	7.2	0.0	0.0	0.0	2.7
ほう素化合物	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	2.9
マンガンおよびその化合物	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	740.0
モリブデンおよびその化合物	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	22.0

PCB廃棄物の保管・管理

当社では、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、PCB廃棄物を適正に保管、管理し、監督官庁へ報告しています。

2011年度より、日本環境安全事業株式会社でのPCB含有コンデンサーの処理を開始しました。



保管倉庫にて、PCB廃棄物を保管・管理

環境保全コスト

環境省のガイドラインを参考に、環境保全活動に要したコストを示します。

2011年度 環境保全コスト

(単位: 百万円)

分類	費用	投資
1. 事業エリア内コスト	2,405	498
2. 上・下流コスト	0	0
3. 管理活動コスト	142	0
4. 研究開発コスト	29	0
5. 社会活動コスト	23	0
6. 環境損傷対応コスト	14	0
合計	2,613	498