

KOBELCO



Reflecting, Reforming, Restarting

神戸製鋼グループ
統合報告書 2018

KOBELCO

KOBELCO

神戸製鋼グループの ステークホルダーの皆様 に対する「約束」

神戸製鋼グループは、企業理念として
ステークホルダーの皆様に対する約束事である

「KOBELCOの3つの約束」、

また、その3つの約束を果たすために
グループ社員一人ひとりの行動規範となる

「KOBELCOの6つの誓い」

を定めています。

「KOBELCOの3つの約束」

「KOBELCOの6つの誓い」に基づき、

お客様、お取引先様をはじめとする

ステークホルダーの皆様からの

信頼回復に努めるとともに、

社会や環境への貢献を通じた

持続的な企業価値向上を目指してまいります。

KOBELCOの3つの約束

神戸製鋼グループの社会に対する約束事であり、
グループで共有する価値観です。

- 1 信頼される技術、製品、サービスを提供します
- 2 社員一人ひとりを活かし、グループの和を尊びます
- 3 たゆまぬ変革により、新たな価値を創造します

KOBELCOの6つの誓い

私たち神戸製鋼グループに属する全社員は、
「KOBELCOの3つの約束」を果たすために、以下を宣誓します。

1

高い倫理観と プロ意識の徹底

私たちは、法令、社内ルール、社会規範を遵守することはもちろんのこと、高い倫理観とプロとしての誇りを持って、公正で健全な企業活動を行います。

2

優れた製品・サービスの 提供による社会への貢献

私たちは、「品質憲章」に基づき、安全かつ安心で、優れた製品・サービスを提供し、お客様の満足と社会の発展に貢献します。

品質憲章

KOBELCOグループは、製品、サービスにおいて「信頼される品質」を提供するために法令、公的規格ならびにお客様と取り決めた仕様を遵守し、品質向上に向けてたゆまぬ努力を続けてまいります。

3

働きやすい 職場環境の実現

私たちは、安全で安心して働くことができる職場環境を実現します。また、一人ひとりの人格・個性・多様性を互いに尊重し、それぞれが最大限の能力を発揮して生き生きと働ける職場環境を実現します。

4

地域社会との共生

私たちは、グループの基盤である地域社会に貢献するよう努めます。

5

環境への貢献

私たちは、より豊かで住みやすい社会づくりを目指して、環境に配慮した生産活動を行い、技術・製品・サービスで環境に貢献するよう努めます。

6

ステークホルダーの尊重

私たちは、お客様、お取引先、社員、株主等を含む幅広いステークホルダーを仲間として尊重し、健全かつ良好な関係を築きます。



代表取締役社長
山口 貢

ステークホルダーの皆様へ

ステークホルダーの皆様
「神戸製鋼は変わった」と認めていただけるよう、
信頼回復に向け不退転の決意を持って
取り組んでいきます。

神戸製鋼グループは、当社グループにおける不適切行為^{*}によって、お客様、お取引先様をはじめとするステークホルダーの皆様にご迷惑とご心配をお掛けしており、改めて深くお詫び申し上げます。

本件不適切行為は、「ものづくり」を生業とする当社グループにとって決してあってはならないことです。安全や環境、防災に加え、コンプライアンスの尊重が、企業が存立・存続する上での土台であり基礎であるということを改めて肝に銘じ、グループの全役員・社員が一致団結して信頼の回復に努めていきます。そのためには、企業風土やガバナンスの抜本的な改革を再発防止策に沿って愚直に推し進めていくことが不可欠であり、緊張感を持って確実にこれを遂行していくことが、社長である私の最大の使命であると認識しています。企業理念である「KOBELCOの3つの約束」や、これを実現するための行動指針である「KOBELCOの6つの誓い」に込められた思いや趣旨について、私を含む経営幹部が社員に対して直接語り掛け、対話を行うことで、改革に対する経営側の本気度を示していきます。

当社グループにとって初となる今回の統合報告書は、不退転の決意を持って改革に取り組むという当社の覚悟と強い意志をステークホルダーの皆様にお伝えするものです。ガバナンス・マネジメント・プロセス面からの再発防止策を進めていくと同時に、素材系事業、機械系事業、電力事業の3本柱の事業体確立を目指した「2016～2020年度グループ中期経営計画」(以下、中期経営計画)の達成に向け、引き続き取り組んでまいります。ぜひ本報告書をご一読いただき、さまざまな観点からご評価いただければ幸いです。

本報告書がステークホルダーの皆様との対話の良い契機となることを願ってやみません。引き続き、ご指導とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

2018年8月
代表取締役社長

山口 貢

* 公的規格または顧客仕様を満たさない製品等につき、検査結果の改ざんまたはねつ造等を行うことにより、これらを満たすものとしてお客様に出荷または提供する行為(以下、本件不適切行為)。

Contents

Reflecting, Reforming,

- 1 KOBELCOの3つの約束、KOBELCOの6つの誓い
- 2 ステークホルダーの皆様へ
- 6 当社グループにおける不適切行為に関するご報告(サマリー)
- 10 新マネジメント体制
- 14 取締役会議長(社外取締役)メッセージ
- 16 コーポレートガバナンス
- 24 品質総括取締役メッセージ
- 25 コンプライアンス総括取締役メッセージ
- 26 再発防止策の進捗

For Recovery and Growth

再生と再成長に向けて

- 32 社長メッセージ
- 38 Next100プロジェクト
- 40 2016~2020年度グループ中期経営計画の概要
- 44 CFOメッセージ



Restarting

The Value of Our Existence

神戸製鋼グループの存在価値

- 48 神戸製鋼グループについて
- 48 神戸製鋼グループの歴史
- 50 特長ある技術・製品・サービス
- 54 10ヵ年財務・非財務データ
- 56 5ヵ年財務・非財務ハイライト
- 58 神戸製鋼グループの価値創造ストーリー
- 60 神戸製鋼グループの事業戦略
- 60 At a Glance
- 62 素材系事業
- 68 機械系事業
- 72 電力事業
- 75 技術開発



Our Sustainability

神戸製鋼グループのサステナビリティ

- 80 社会への取り組み
- 91 環境への取り組み
- 100 神戸製鋼グループのグローバル拠点
- 102 コーポレートデータ



編集方針

神戸製鋼グループは、株主・投資家様、お客様、お取引先様をはじめとする全てのステークホルダーとの対話を重視しています。その一環として、経営戦略や事業活動、社会・環境活動の報告を通じて、グループが創出する経済的・社会的価値に総合的に理解を深めていただくことを目的に、2018年度より「統合報告書」を発行することにしました。

信頼回復と持続的な成長に向けた当社グループの姿を、全てのステークホルダーの皆様にご理解いただければ幸いです。

統合報告書の制作プロセス

1. 有識者(アナリスト、機関投資家、ESG専門家など)にパーセプションスタディ(意識調査)を実施し、当社グループに対する率直なご評価やご意見をうかがう。
2. 経営企画部をはじめとする部長を中心にファシリテーションを実施。当社グループが110年以上にわたる歴史の中で、どのように存在価値を發揮してきたのかなど、ゼロベースで議論する。
3. コーポレート・コミュニケーション部が主体となり、経営陣と議論しながら統合報告書の制作を進める。



将来見通しに関する注意事項

本統合報告書の中には、当社の予想、確信、期待、意向および戦略など、将来の予測に関する内容が含まれています。これらは、当社が現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確実性および今後の事業運営や内外の状況変化による変動可能性などさまざまな要因によって、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なる可能性があります。当社は、将来予測に関するいかなる内容についても、改訂する義務を負うものではありません。

左記の不確実性および変動の要因としては、以下に挙げる内容が含まれています。また、要因はこれらに限定されるわけではありません。

- ・主要市場における経済情勢および需要・市況の変動
- ・主要市場における政治情勢や貿易規制等各種規制
- ・為替相場の変動
- ・原材料のアベイラビリティや市況
- ・競争企業の製品・サービス、価格政策、アライアンス、M&Aなどの事業展開
- ・当社の提携関係に関する提携パートナーの戦略変化

対象組織

原則として、(株)神戸製鋼所および国内外グループ会社の活動を報告対象としています。

対象期間

2017年度(2017年4月1日から2018年3月31日まで)を対象としています。ただし、必要に応じて当期間の前後についても言及しています。

当社グループにおける不適切行為に関するご報告（サマリー）

不適切行為をめぐる一連の経緯

神戸製鋼グループは2016年6月、神鋼鋼線ステンレス(株)でJIS法違反が発生したことを契機として、全事業部門を対象に本社主導による品質監査を進めていたところ、2017年8月末、アルミ・銅事業部門において、不適切行為*が行われていたことが発覚しました。これを受けて、当社は、

* 公的規格または顧客仕様を満たさない製品等につき、検査結果の改ざんまたはねつ造等を行うことにより、これらを満たすものとしてお客様に出荷または提供する行為(以下、本件不適切行為)。

詳細については、当社として、外部調査委員会の調査によって明らかになった事実関係をご説明するとともに、その原因分析および再発防止策を報告した「当社グループにおける不適切行為に関する報告書」(2018年3月6日公表)をご覧ください。
http://www.kobelco.co.jp/progress/files/20180306_report.pdf

本件不適切行為のなされた製品の出荷を即時停止するとともに、外部法律事務所を起用した社内調査を実施した上、同年9月よりお客様への説明を開始し、同年10月8日以降、対外公表を行いました。

本件不適切行為の原因分析

(1) 収益偏重の経営と不十分な組織体制

- ・ 本社の収益評価に偏った経営姿勢に従って、各事業部門が工程能力を十分に検証することなく受注するといった生産至上主義に陥ったこと
- ・ 各事業部門への大幅な権限委譲が本社による統制力の低下を引き起こし、本社による品質コンプライアンス統制が十分に機能しなかったこと
- ・ 本件不適切行為が早期発見に至らなかったガバナンス上の要因として、過去に本件不適切行為と類似の行為が発覚した際に当社経営陣が抜本的な対応を行わなかったことや、事業部門内における監査が十分に行き届いていなかったこと

(2) バランスを欠いた工場運営と社員の品質コンプライアンス意識の低下

- ・ 工程能力に見合わない顧客仕様等に基づく製品の製造、受注の獲得と納期の達成を至上命題とする生産・納期優先の風土があったこと

- ・ 事業部門を横断した人事交流や人事異動がほとんど存在しない閉鎖的な組織であったこと、適切な教育・研修や懲戒処分が行われてこなかったこと
- ・ 社員の品質コンプライアンス意識が鈍麻していたため、顧客仕様を逸脱しても、一定程度ならば安全性の問題はなく、出荷しても構わないといった誤った考え方があったこと

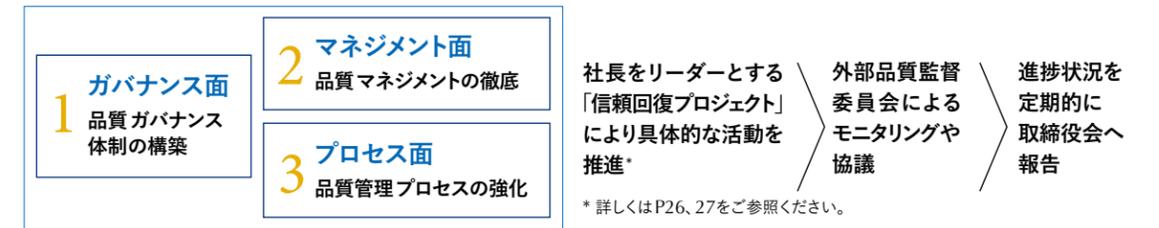
(3) 本件不適切行為を容易にする不十分な品質管理手続

- ・ 品質管理プロセス上の問題として、改ざんまたはねつ造を可能とする検査プロセス、単独かつ固定化した業務体制、およそ遵守することが困難な社内規格の設定があったこと



本件不適切行為に対する再発防止策

当社は、原因分析に基づき、外部調査委員会からの提言も踏まえつつ、本件不適切行為に対する以下の再発防止策を策定し、現在取り組んでいます。



外部品質監督委員会および取締役会にて再発防止策の進捗確認を行い、その結果については、当社Webサイトを通じて継続的に公表させていただきます。
<http://www.kobelco.co.jp/progress/index.html>

1 ガバナンス面

品質ガバナンス体制を構築します。

- ① グループ企業理念の浸透
- ② 取締役会のあり方
- ③ リスク管理体制の見直し
- ④ 組織の閉鎖性の改善
- ⑤ 品質保証体制の見直し
- ⑥ 事業管理指標の見直し

次ページにてご説明いたします。

2 マネジメント面

品質マネジメントを徹底します。

- ① 品質マネジメントの対策
 - ・ 「KOBELCO 品質ガイドライン」による事業所の品質保証マネジメントの強化
 - ・ 品質統括部を事務局とするグループ品質リーダー会議の開催等
- ② 品質保証人材の教育・育成
 - ・ 品質保証人材を全社共通の専門人材と位置づけ、事業部門・事業所間を横断した人材のローテーションや育成の実施
 - ・ 品質に係る当社グループで働く全ての人を対象とした、「品質憲章」に基づく社内教育の強化
- ③ 本社による支援策
 - ・ 品質統括部品質監査室による監査等の実施

3 プロセス面

品質管理プロセスを強化します。

- ① 品質管理プロセスの見直し
 - ・ 試験・検査記録の自動化推進とデータ入力の一作業の極少化
 - ・ 出荷基準の一本化による、二重の出荷基準(顧客仕様と社内基準)に起因する不適切行為の機会の排除
- ② 承認プロセスの見直し
 - ・ 新規受注時の承認プロセスを見直し、顧客仕様に対する自社の工程能力を受注時に把握できる仕組みの整備
- ③ 設備投資における品質リスクアセスメントの推進
 - ・ 品質に影響を及ぼすような製造プロセス変更時の承認プロセスの見直しの実施
 - ・ 品質リスク低減の観点を加えた新たな投資基準を導入し、適切な投資により品質リスクを低減

品質ガバナンス構築に資する ガバナンス面の強化に向けて

① グループ企業理念の浸透

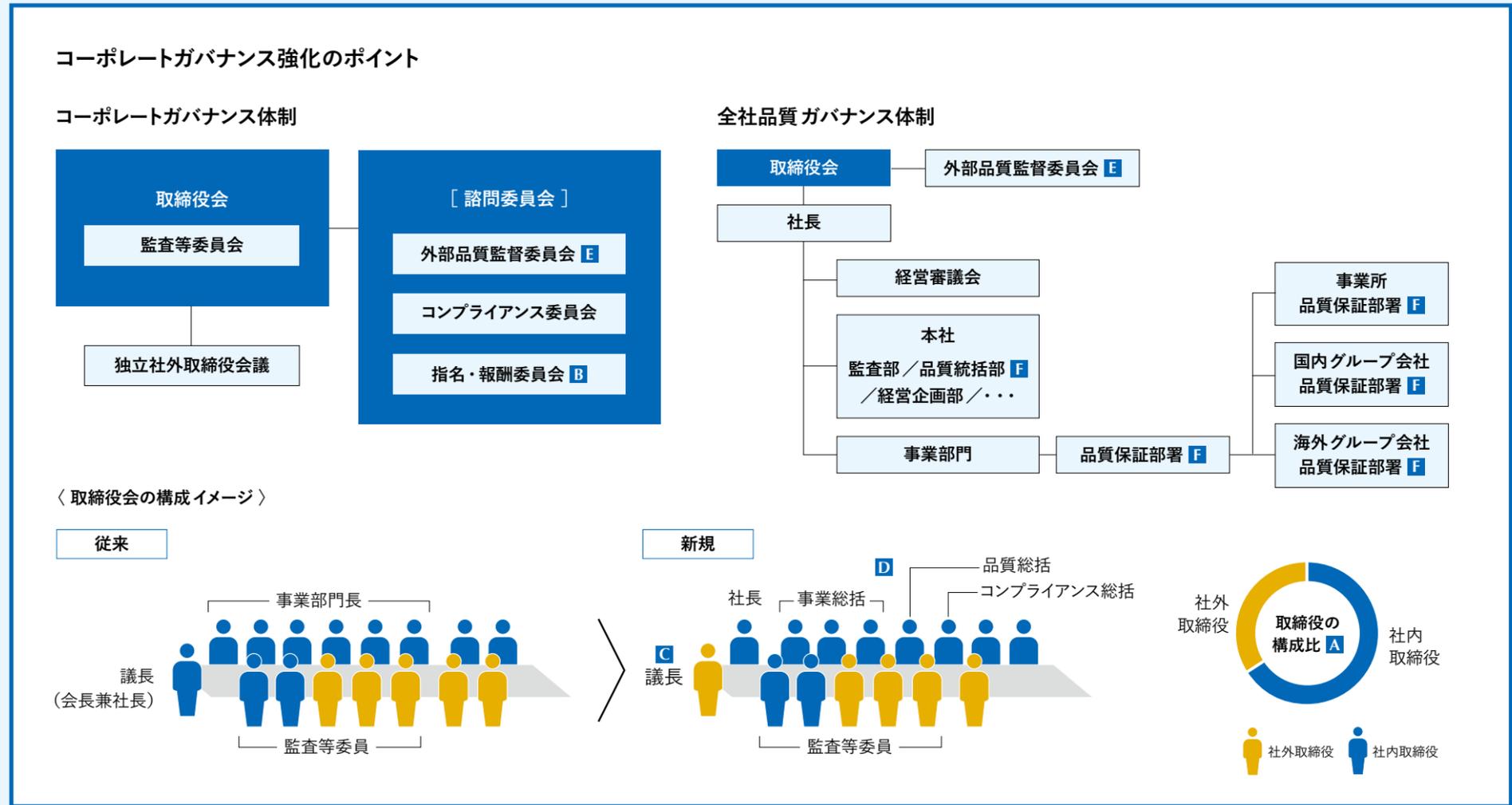
- ・経営トップが当社グループの企業理念「KOBELCOの3つの約束」とその行動指針である「KOBELCOの6つの誓い」の趣旨やこれらに込めた経営幹部の思いを社員に直接語り掛ける活動「Next100プロジェクト」(次の100年に向けた活動)のさらなる推進による、当社グループの信頼回復に向けた改革の断行
- ・品質等のコンプライアンス違反の反省をもち続けるため、毎年10月を「KOBELCOの約束月間」と制定
- ・社会に大きな影響を与えたことを踏まえ、全社員が守るべき誓いである「KOBELCOの6つの誓い」をお客様の満足や社会への貢献を重視した言葉に見直し

→ 詳しくは、P38、39をご参照ください。

② 取締役会のあり方

- ・取締役会の公正性と透明性の向上等を目的に、独立社外取締役の構成比を3分の1以上に変更 **A**
- ・任意の諮問機関として、委員の過半数を社外取締役で構成する「指名・報酬委員会」を設置 **B**
- ・会長職を廃止するとともに、独立社外取締役の中から取締役会議長を選出 **C**
- ・全事業部門長を取締役とする構造を見直し、素材系1名、機械系1名、電力1名の構成とし、コンプライアンスを総括する取締役、品質を総括する取締役をそれぞれ配置 **D**
- ・品質コンプライアンスに関するさまざまな課題を協議する組織として、外部有識者で構成される「外部品質監督委員会」を設置 **E**

→ 詳しくは、P16～23をご参照ください。



③ リスク管理体制の見直し

- ・「コンプライアンス意識調査アンケート」の定期実施
- ・「グループ標準」に基づくグループ会社のリスク管理強化
- ・「KOBELCO品質ガイドライン」の策定
- ・外部から招聘するコンプライアンス専任の執行役員の配置、「コンプライアンス統括部」の新設

→ 詳しくは、P25、26をご参照ください。

2018年3月6日
「当社グループにおける不適切行為に関する報告書」を対外公表

④ 組織の閉鎖性の改善

- ・事業部門・グループ会社の再編による抜本的なガバナンス強化
- ・事業部門間での人事ローテーションを実施することによる組織の閉鎖性改善
- ・社員意識調査の実施や、専門人材で構成される「品質キャラバン隊活動」等の施策により、現場で生じる諸問題を掌握・解決

→ 詳しくは、P26、27をご参照ください。

⑤ 品質保証体制の見直し

- ・「品質憲章」の制定
- ・本社の「品質統括部」および事業部門直轄の品質保証部署の設置による製造所／工場・事業部門・本社の階

層別の品質保証体制強化 **F**

- ・品質統括部による品質監査、品質保証担当人材の育成等の統括ならびに事業部門の教育・研修支援の実施
- ・品質統括部を担当する執行役員の外部からの招聘

→ 詳しくは、P24、28をご参照ください。

⑥ 事業管理指標の見直し

- ・持続的な企業価値向上の実現のため、組織の末端まで機能する健全な内部統制とリスクの早期把握・適切な対応を可能とする目標・指標を設定し、これを踏まえた経営を実行(事業管理指標として、経済性、法令・契約遵守、顧客満足度、品質安定性、安全性、社員満足度、環境負荷を念頭に定義・運用方法を2018年度中に決定)

→ 詳しくは、P27をご参照ください。



後列左から

眞部 晶平

取締役
専務執行役員

勝川 四志彦

取締役
専務執行役員

北川 二郎

取締役
専務執行役員

石川 裕士

取締役
(監査等委員)

対馬 靖

取締役
(監査等委員)

宮田 賀生

社外取締役
(監査等委員)

千森 秀郎

社外取締役
(監査等委員)

前列左から

柴田 耕一朗

代表取締役
副社長執行役員

大濱 敬織

代表取締役
副社長執行役員

輿石 房樹

代表取締役
副社長執行役員

尾上 善則

代表取締役
副社長執行役員

山口 貢

代表取締役社長

北畑 隆生

社外取締役
取締役会議長

馬場 宏之

社外取締役

沖本 隆史

社外取締役
(監査等委員)

取締役



代表取締役社長

山口 貢

所有株式数：11,000株
 1981年4月 当社入社
 2011年4月 当社執行役員
 2013年4月 当社常務執行役員
 2015年4月 当社専務執行役員
 2016年6月 当社取締役専務執行役員
 2017年4月 当社代表取締役副社長執行役員
 2018年4月 当社代表取締役社長 (現)



代表取締役副社長執行役員

尾上 善則

所有株式数：19,200株
 1980年4月 当社入社
 2008年4月 当社執行役員
 2010年4月 当社常務執行役員
 2012年4月 当社専務執行役員
 2014年4月 当社副社長執行役員
 2014年6月 当社代表取締役副社長
 2016年4月 当社代表取締役副社長執行役員 (現)



代表取締役副社長執行役員

奥石 房樹

所有株式数：11,900株
 1984年4月 当社入社
 2012年4月 当社執行役員
 2014年4月 当社常務執行役員
 2015年6月 当社常務取締役
 2016年4月 当社取締役専務執行役員
 2018年4月 当社代表取締役副社長執行役員 (現)



代表取締役副社長執行役員

大濱 敬織

所有株式数：16,900株
 1981年4月 当社入社
 2010年4月 当社執行役員
 2012年4月 当社常務執行役員
 2014年4月 当社専務執行役員
 2018年4月 当社副社長執行役員
 2018年6月 当社代表取締役副社長執行役員 (現)



代表取締役副社長執行役員

柴田 耕一郎

所有株式数：10,900株
 1984年4月 当社入社
 2012年4月 当社執行役員
 2014年4月 当社常務執行役員
 2016年4月 当社専務執行役員
 2018年4月 当社副社長執行役員
 2018年6月 当社代表取締役副社長執行役員 (現)



取締役専務執行役員

眞部 晶平

所有株式数：14,400株
 1978年4月 当社入社
 2009年4月 当社執行役員
 2011年4月 当社常務執行役員
 2015年4月 当社専務執行役員
 2015年6月 当社専務取締役
 2016年4月 当社取締役専務執行役員 (現)



取締役専務執行役員

北川 二郎

所有株式数：10,400株
 1982年4月 当社入社
 2014年4月 当社執行役員
 2016年4月 当社常務執行役員
 2018年4月 当社専務執行役員
 2018年6月 当社取締役専務執行役員 (現)



取締役専務執行役員

勝川 四志彦

所有株式数：5,600株
 1985年4月 当社入社
 2015年4月 当社執行役員
 2017年4月 当社常務執行役員
 2018年4月 当社専務執行役員
 2018年6月 当社取締役専務執行役員 (現)



社外取締役

北畑 隆生

所有株式数：3,800株
 1972年4月 通商産業省入省
 2004年6月 経済産業省経済産業政策局長
 2006年7月 経済産業事務次官
 2008年7月 経済産業省退官
 2010年6月 当社取締役 (現)
 丸紅 (株) 社外監査役
 2013年6月 (学) 三田学園理事長 (現)
 丸紅 (株) 社外取締役 (現)
 2014年4月 (学) 三田学園学校長
 2014年6月 セーレン (株) 社外取締役 (現)
 日本ゼオン (株) 社外取締役 (現)



社外取締役

馬場 宏之

所有株式数：1,600株
 1976年4月 住友ゴム工業 (株) 入社
 2000年3月 同社取締役
 2003年3月 同社執行役員
 2003年7月 SRIスポーツ (株) (現、住友ゴム工業 (株)) 取締役社長
 2011年3月 同社取締役会長
 2015年3月 同社相談役
 2015年6月 積水化成工業 (株) 社外取締役 (現)
 2017年6月 当社取締役 (現)

取締役 (監査等委員)



取締役 (監査等委員)

石川 裕士

所有株式数：8,000株
 1982年4月 当社入社
 2014年4月 当社執行役員
 2016年4月 当社常務執行役員
 2018年6月 当社取締役 (監査等委員) (現)



取締役 (監査等委員)

対馬 靖

所有株式数：6,300株
 1982年4月 当社入社
 2013年4月 当社執行役員
 2015年6月 コベルコ建機 (株) 取締役常務執行役員
 2018年4月 同社取締役
 2018年6月 当社取締役 (監査等委員) (現)



社外取締役 (監査等委員)

沖本 隆史

所有株式数：7,700株
 1973年 4月 (株) 第一勧業銀行入行
 2001年 6月 同行執行役員
 2002年 4月 (株) みずほコーポレート銀行執行役員
 2002年10月 同行常務執行役員
 2005年 4月 同行取締役副頭取
 2007年 4月 同行取締役副頭取退任
 (株) オリエンタコーポレーション顧問
 2007年 6月 同社取締役会長兼会長執行役員
 2008年 6月 第一三共 (株) 社外取締役
 2011年 6月 (株) オリエンタコーポレーション
 取締役会長兼会長執行役員退任
 当社監査役
 富士通 (株) 社外取締役
 2012年 6月 富士電機 (株) 社外取締役
 中央不動産 (株) 取締役社長
 2013年 6月 新電元工業 (株) 社外監査役
 清和総合建物 (株) 監査役
 2015年 6月 中央不動産 (株) 取締役会長
 2016年 6月 同社取締役会長退任
 当社取締役 (監査等委員) (現)



社外取締役 (監査等委員)

宮田 賀生

所有株式数：2,400株
 1977年 4月 松下電器産業 (株) 入社
 2007年 4月 同社役員
 2009年 4月 パナソニック (株) 常務役員
 2011年 4月 同社専務役員
 2011年 6月 同社代表取締役専務
 2014年 6月 同社顧問
 2015年 3月 東燃ゼネラル石油 (株) 社外取締役
 2015年12月 パナソニック (株) 顧問 退任
 2016年 6月 当社取締役 (監査等委員) (現)
 2017年 4月 JXTGホールディングス (株)
 社外取締役 (現)



社外取締役 (監査等委員)

千森 秀郎

所有株式数：700株
 1983年4月 弁護士登録 (大阪弁護士会)
 2002年5月 (弁) 三宅法律事務所代表社員 (現)
 2002年6月 オムロン (株) 社外監査役
 2006年6月 (株) ダスキン社外監査役
 2011年6月 内藤証券 (株) 社外監査役 (現)
 2016年6月 当社取締役 (監査等委員) (現)
 ローム (株) 社外監査役 (現)

執行役員

専務執行役員 宮下 幸正
 水口 誠
 森崎 計人
 松原 弘明
 岡 欣彦
 宮崎 庄司

常務執行役員 河原 一明
 山本 浩司
 大久保 安
 山本 明
 竹内 正道
 永良 哉
 西村 悟
 内山田 邦夫
 山口 裕

執行役員 平田 誠二
 岩本 浩樹
 中村 昭二
 森 啓之
 後藤 有一郎
 元行 正浩
 浅田 秀樹
 北山 修二

門脇 良策
 栗岡 義紀
 木本 和彦



ステークホルダーの皆様を念頭に
置いた取締役会の運営によって、
信頼回復と中長期的な企業価値
向上につながってまいります。

本件不適切行為と再発防止策への評価

2016年6月に関連会社で発覚したJIS法違反事案を契機として経営トップによる強い決意と意志のもとで、全事業部門を対象に公的規格のみならず顧客仕様も含めて、品質監査、品質自主点検に取り組んできました。その背景には、当時の社外監査役からの厳しい指摘があり、それを経営陣が真正面から受け止めたことがあります。

その結果、グループ会社を含む複数の拠点で継続的に本件不適切行為が繰り返されていたことが明らかになり、衝撃を受けましたが、その後の対応において隠すことなく公表し、事実と真摯に向き合い、誠実に対応してきたことは、社外取締役として評価しています。また、監査等委員を含めた社外取締役や外部専門家の視点も踏まえて、徹底した原因究明と再発防止策の検討が行われました。このような取り組みの結果、2018年3月6日に公表した「当社グループにおける不適切行為に関する報告書」における本件不適切行為の原因分析と再発防止策は、総合的で充実した内容となっており、2018年7月の経済産業省

取締役会議長
社外取締役

北畑 隆生

コーポレート・ガバナンス・システム研究会では、「守り」の側面に関するベストプラクティス例として紹介されています。多くのお客様に多大なご迷惑をお掛けしたにもかかわらず、安全性の確認作業にご協力をいただき、取引を継続していただいたことに当社グループは深く感謝しなければなりません。「コンプライアンスに対する信頼は失ったが、神戸製鋼の技術に対する期待と評価は残っている」ことを支えとして、お客様のご好意に甘えることなく、いっそうの品質向上により、恩返しをしなければならないと考えます。

取締役会のあり方の見直し

本件不適切行為に対する再発防止策には、コンプライアンスの徹底と併せてガバナンス面の改革が盛り込まれ、中でも取締役会のあり方の見直しが大きな柱の一つになっています。社外取締役の比率を3分の1以上に引き上げたほか、取締役会議長に社外取締役が就くなど、外部の視点を重視しています。また、全事業部門長が就任していた取締役を、素材系、機械系、電力の3名に絞り込んだほか、品質とコンプライアンスを総括する取締役を新たに選任し、全社横断的な議論がしやすい構成となりました。本社組織も同趣旨の変更を行い、取締役会と本社機能の強化によるガバナンスの向上を図っています。

これらの見直しは、重要案件の審議・議決のみならず、再発防止策の実行状況などを監督するモニタリング機能や、当社グループの中長期的なあり方を議論する機能の強化につながるものと思います。多様な事業部門を持つのが、当社グループの特長です。将来のビジネスチャンスは、その部門と他の部門の中間にあり、複数部門の連携や部門横断的な取り組みにより、大きな新規事業に発展させることができます。そのような意味で当社グループのガバナンスは、「攻め」の側面においても前進したと考えています。

実質的な議論が活発化する取締役会を目指して

私は、取締役会議長に就任すると同時に、議決方式を「異議ございませんか？」から「挙手による多数決」へと変更しました。また、社内取締役にもより積極的な発言を促し、実質的な議論の活発化に取り組んでまいります。

再発防止策の公表や取締役会のあり方を見直したものの、信頼回復への取り組みは始まったばかりです。再発防止策の確実な実行とともに、「品質憲章」を策定したときの危機意識を風化させないようにモニタリングすることは、取締役会の大きな責務だと考えています。また、当社グループのさらなる発展を図ることで、株主様、お客様、お取引先様などステークホルダーの皆様への信頼回復につながるよう、実効性の高い取締役会の運営に努めてまいります。

信頼回復と企業価値向上を支える、 神戸製鋼グループのコーポレートガバナンス

基本方針

神戸製鋼グループは、企業価値とは、業績、技術力のみならず事業活動を行う上での株主・投資家様、お客様、従業員、地域社会などあらゆるステークホルダーに対する社会的責任への姿勢を含むものであると認識しており、これら全ての向上に真摯に取り組むことが、企業価値の向上につながると考えています。

したがって、コーポレートガバナンスとは、単に組織の形にとどまらず、こうした全ての取り組みを実現するための枠組みであると考えており、枠組みの構築にあたっては、適切にリスクテイクによる企業価値向上に資する体制の

整備、ステークホルダーの皆様との協働、資本市場との適切な対話、株主の権利・平等性の確保、透明性の確保といったことが重要と認識しています。

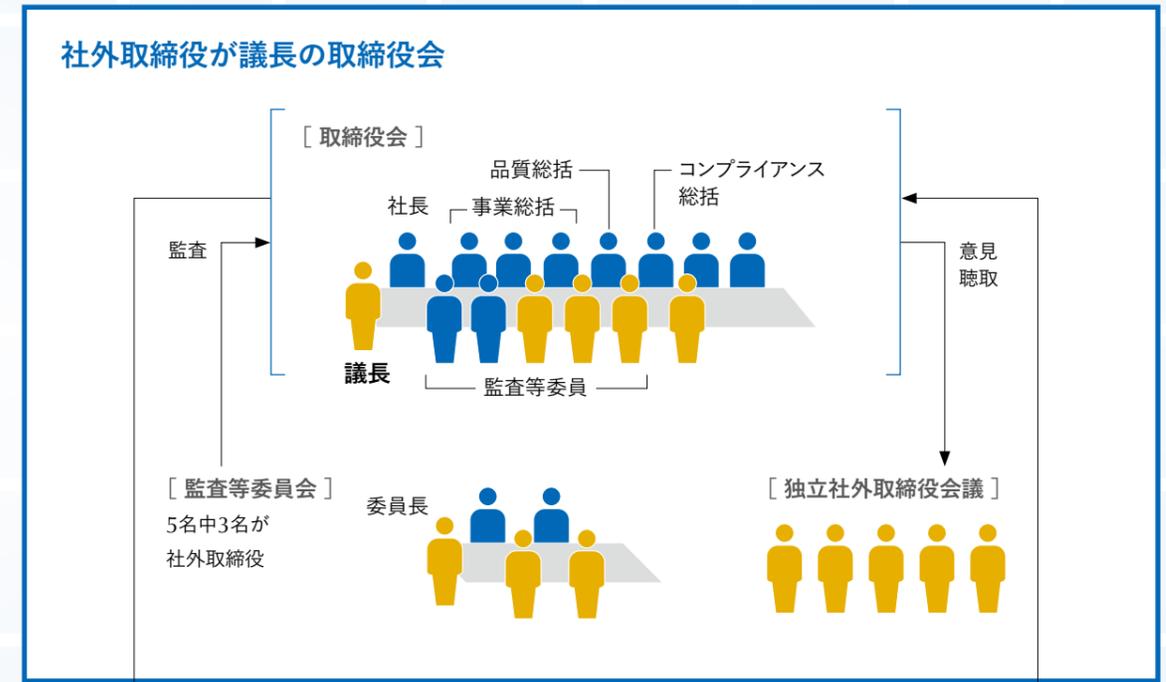
こうした考えのもと、当社グループは、持続的に発展していくために、社会に対する約束事でありグループで共有する価値観として定めた「KOBELCOの3つの約束」、この約束を果たすためにグループ全社員が実践する具体的な行動規範として定めた「KOBELCOの6つの誓い」を事業運営の中で実践することで、中長期的な企業価値の向上を目指していきます。

当社のコーポレートガバナンスに関する基本的な考え方、運営方針などについては、「神戸製鋼所のコーポレートガバナンスに対する基本的な考え方、取組み」をご覧ください。
http://www.kobelco.co.jp/about_kobelco/kobesteel/governance/_icsFiles/afieldfile/2018/06/26/180626cgtorikumi.pdf

コーポレートガバナンス強化に向けた取り組み

1999	・「社内カンパニー制」の導入と「執行役員制度」の採用	
2000	・「企業倫理綱領」制定	
2003	・取締役会の諮問委員会として「コンプライアンス委員会」を設置	
2006	・「企業理念」制定	
2007	・社外取締役(2名)を招聘	
2010	・「社内カンパニー制」を廃止して「事業部門制」を導入	
2015	・「神戸製鋼所のコーポレートガバナンスに対する基本的な考え方、取組み」を策定 ・独立社外取締役会議設置 ・役員指名の考え方、独立役員基準の策定	
2016	・「2016～2020年度グループ中期経営計画」策定 ・監査等委員会設置会社へ移行 ・役員報酬制度の見直し(株式型報酬の導入)	・役員トレーニング方針の策定 ・取締役会評価制度の導入
2017	・企業理念を「KOBELCOの3つの約束」とし、「KOBELCOの6つの誓い」を新たに策定	
2018	・監督機能の向上の観点から、取締役会のあり方を見直し、導入	

コーポレートガバナンス体制の特長



経営機構の考え方(経営機構、経営の委任範囲)

需要分野、事業環境、商流、規模などが異なる広範囲なセグメントによる複合経営を進め、そのシナジー効果を発揮させることが当社の企業価値の源泉であり、持続的成長の礎となる技術開発やイノベーションの追求は、現場と一体となった議論なくしては達成できないと考えます。

さらに、複合経営の推進には、多岐にわたる事業に対するリスク管理や経営資源の分配などにつき、活発な議論や適切な意思決定を行うと同時に、機動的な業務執行の監督を取締役会が行うことが必要であり、そのために

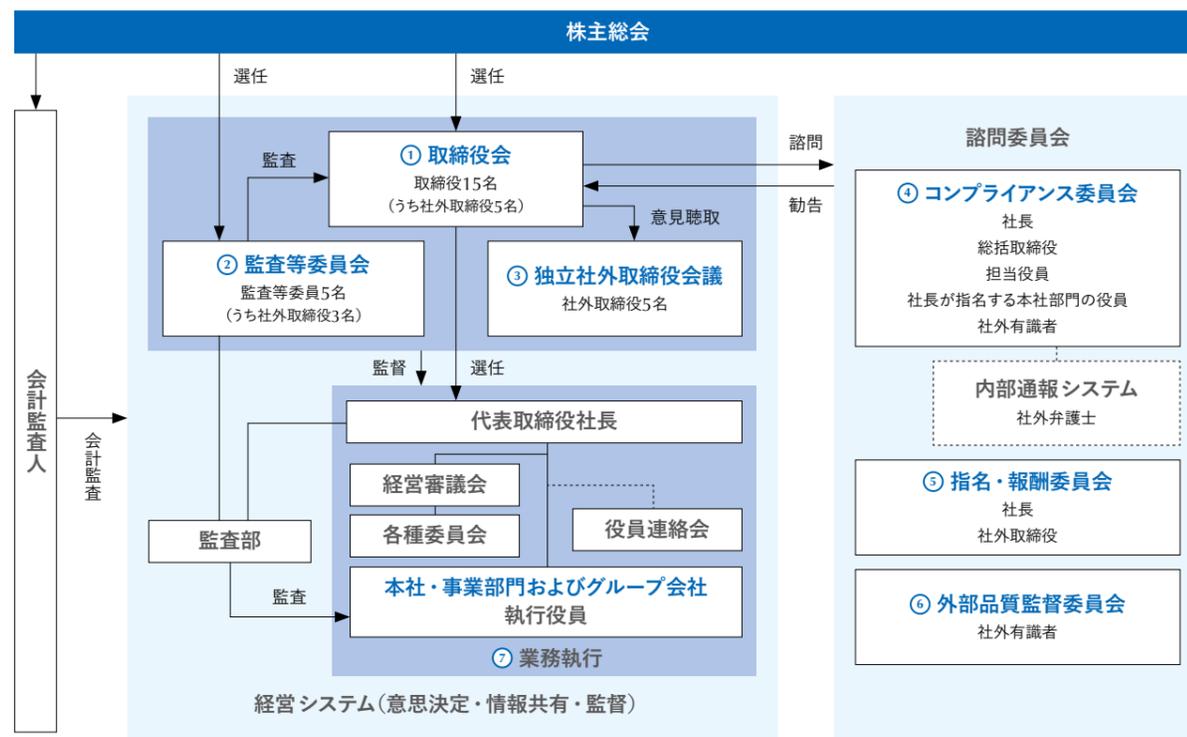
は、監督と執行を完全には分離せず、業務執行側に対する正しい理解を持ったメンバーが取締役会に参画することが望ましいと考えています。

こうした考えのもと、機関設計として、監督と執行を完全には分離しない一方、当社の幅広い事業に対する充実した監査の実施、監督機能の維持・強化、経営に関する意思決定の迅速化を図るため、監査を担当する者が、取締役会において議決権を有する監査等委員会設置会社を選択しています。

コーポレートガバナンス体制早見表

機関設計	監査等委員会設置会社
取締役の人数(うち、独立社外取締役の人数)	15名(5名)
取締役の任期	1年(監査等委員である取締役の任期は2年)
監査等委員の人数(うち、監査等委員である独立社外取締役の人数)	5名(3名)
会計監査人	有限責任 あずさ監査法人

コーポレートガバナンス体制図



① 取締役会

取締役(監査等委員である取締役を除く)は、定款上の員数である15名以内とし、取締役会における実質的な議論を確保しつつ、取締役の多様性にも配慮した適切な人数で構成します。具体的には、社長のほか、本社部門、素材系、機械系、電力の各事業および技術開発部門をそれぞれ総括する取締役、コンプライアンスを総括する取締役、品質を総括する取締役を配置します。

加えて、活発な議論や適切な意思決定と監督をより高めるためには、社外の公正中立な視点や少数株主をはじめとするステークホルダーの視点を反映することが不可欠であるため、監査等委員である社外取締役に加え、監査等委員でない社外取締役に複数名招聘することを基本と

しており、現在、監査等委員でない社外取締役に2名招聘しています(この2名以外に、監査等委員として3名の社外取締役に招聘)。

この社外取締役は、毎月開催される取締役会へ出席し、当社の持続的な成長のために必要な公正中立な視点や少数株主をはじめとするステークホルダーの視点、自身の多様な経験を踏まえた適切な助言と、こうした観点に基づいた議決権の行使、取締役会の監督、当社と経営陣の間の利益相反の監督の役割を担います。加えて、取締役会の議論を活性化、深化させることで、事業活動に対するモニタリング機能をより充実させるため、原則、社外取締役に取締役会議長を務めることとします。

② 監査等委員会

監査等委員会設置会社である当社は、会社法上の監査等委員会に関する規定(非業務執行取締役3名以上、そのうち過半数を社外取締役にする)に対し、透明性・公正性が担保され、広範囲な事業セグメントを持つ複合経営に対し十分な監査機能が果たされるよう、監査等委員会を社内委員2名、社外委員3名の5名で構成することを基本としています。なお、定款上、当社の監査等委員である取締役は5名以内としています。

また、当社は、社内の監査等委員を監査等委員会の決

議により常勤に指名することで、充実した監査を行うことができるようにしています。

常勤の監査等委員である取締役は経営陣と監査等委員会との連絡、内部監査部門に対する指示・統制を担い、監査等委員である社外取締役は、監査に対する専門的な知見の提供および公正性を担保する機能を担っています。こうした機能を果たすため、監査等委員である社外取締役は、監査に必要な知見を提供できる法曹界、金融界、産業界等多様な領域から招聘しています。

③ 独立社外取締役会議

当社は独立社外取締役の機能を最大限に活用すべく、経営陣の指名や報酬以外の業務執行に関する情報の提供と共有の場として「独立社外取締役会議」を設置しています。独立社外取締役会議は独立社外取締役のみで構成され、定例会議を四半期に1回、その他必要に応じて臨時会議を開催します。

独立社外取締役会議には、適宜、業務執行取締役等が出席し、情報提供・意見交換を行います。なお、監査等委員会、内部監査部門、内部統制部門との情報共有等を図るため、独立社外取締役会議の事務局を経営企画部が担い、これを監査部がサポートすることとします。

④ コンプライアンス委員会

当社は企業活動における法令・倫理遵守に関する活動に関する事項を審議する取締役会の独立諮問機関として、「コンプライアンス委員会」を設置します。

コンプライアンス委員会は、社長、全社コンプライアンス総括取締役、担当執行役員、社内外の有識者、内部通報システムの受付窓口弁護士(弁護士会推薦による当社とは顧問契約のない弁護士)などで構成され、その過半数

は社外の委員にて構成されるものとします。

コンプライアンス委員会は、コンプライアンス活動の基本方針の策定、コンプライアンス活動の実施状況のモニタリングのほか、必要に応じた措置について取締役会に対し提言や勧告を行います。

コンプライアンス委員会は半期ごとに定例会を開催し、必要に応じて臨時会を開催します。

⑤ 指名・報酬委員会

当社は、取締役会の運営の公正性および透明性を向上させることを目的として、取締役・執行役員等の重要な人事・報酬に関する答申を行う機関として「指名・報酬委員会」を設置します。

指名・報酬委員会は、取締役会において選定された、社長を含む3名から5名(過半数を独立社外取締役とする)の委員で構成され、毎事業年度最低1回以上、必要に応じて適宜委員会を開催します。指名・報酬委員会の委員長は独立社外取締役が務めるものとします。

指名・報酬委員会は、取締役会の諮問を受け、以下の事項につき審議し、その意見を取締役会に答申します。

- A) 取締役(監査等委員であるものを除く)・執行役員の候補者の指名・選任および解任
- B) 代表取締役の候補者の指名・選定および解任
- C) 特任顧問の選任および解任
- D) 上記 A)～C)に関する考え方
- E) 取締役(監査等委員であるものを除く)・執行役員・特任顧問の報酬制度

取締役会は、指名・報酬委員会の意見の答申の内容を十分に尊重し、当該答申のなされた事項を決定します。指名・報酬委員会の事務局は人事労政部が担います。

⑥ 外部品質監督委員会

本件不適切行為に関し、外部の客観的な視点から、是正および再発防止策の実施を継続的にモニタリングするとともに、今後当社グループが品質コンプライアンスに関して直面するさまざまな課題について、その解決策を協議する組織として、当面の間、外部有識者で構成される品質保

証に特化した「外部品質監督委員会」を設置します。品質統括部の中に外部品質監督委員会の事務局となるタスクフォースを設けることにより、同委員会が実質的、主体的な活動を行うことができる体制を確保します。

⑦ 業務執行

取締役会は、重要な業務執行その他法定の事項につき審議・決議と業務執行の監督を担います。

ただし、取締役会が迅速な判断を阻害しないよう取締役会での審議基準を定め、一定の範囲で社長以下の業務執行の責任者に権限を委譲します。加えて、業務を執行する取締役を補佐する者として執行役員を置き、経営の委

任と迅速な経営判断の実施ができる体制とします。取締役(監査等委員である取締役を除く)および執行役員の任期は、変化の激しい経営環境に機敏に対応するため、1年とします。

独立役員の選任理由

当社が定める「独立役員の基準」により、当社の社外取締役(監査等委員である社外取締役を含む)は、一般株主と利益相反の生じるおそれがなく十分な独立性を有していると判断しています。

また、東京証券取引所が定める独立役員の要件を満たしているため、同取引所に対して独立役員として届け出ています。

氏名	選任理由	2017年度出席回数	
		取締役会	監査等委員会
北畑 隆生	行政官としての幅広い経験に基づく産業界全般に対する高い見識と、上場企業での社外役員としての豊富な知見をもとに、客観的、公正・中立な判断ができる人物であるため。	21回中20回	—
馬場 宏之	産業界における当社とは異なる事業領域での豊富な経験や、経営者としての高い見識をもとに、客観的、公正・中立な判断ができる人物であるため。	17回中17回	—
沖本 隆史	金融機関での与信管理・財務管理に関する豊富な経験や、金融機関等の経営者としての高い見識など、金融界における知見をもとに、客観的、公正・中立な判断ができる人物であるため。	21回中21回	19回中19回
宮田 賀生	産業界における当社とは異なる事業領域での豊富な経験や、海外事業法人の社長を含む経営者としての高い見識をもとに、客観的、公正・中立な判断ができる人物であるため。	21回中19回	19回中17回
千森 秀郎	弁護士としての法曹界における豊富な経験に基づく高い見識と、上場企業での社外監査役としての豊富な知見をもとに、客観的、公正・中立な判断ができる人物であるため。	21回中20回	19回中19回

* 馬場宏之氏が取締役に就任した2017年6月21日以降、取締役会は17回開催されています。

独立役員の基準

当社の社外取締役(監査等委員である取締役を含む)は、以下の要件のいずれにも該当しない場合に、独立性を有するものとします。ただし、L)は監査等委員である社外取締役についてのみ適用されるものとします。

- A) 現在または過去における当社グループ(当社およびその子会社をいう。以下同じ)の業務執行者(業務執行取締役、執行役および執行役員その他の使用人をいう。以下同じ)
- B) 現在または過去5年間において、近親者(2親等以内の親族をいう。以下同じ)が当社グループの業務執行者であるもの
- C) 現在または過去3年間における当社の主要な株主(議決権保有割合10%以上の株主をいう)またはその業務執行者
- D) 現在または過去3年間における当社の主要な取引先(直近3事業年度における当社に対する支払額のうち最も高い額が当社の連結総売上高の2%を超える取引先をいう)またはその業務執行者
- E) 現在または過去3年間において当社を主要な取引先とする者(直近3事業年度における当社の支払額のうち最も高い額がその者の連結総売上高の2%を超える取引先をいう)またはその業務執行者
- F) 現在または過去3年間において当社の資金調達に必要不可欠であり、代替性がない程度に依存している金融機関その他の大口債権者またはその業務執行者
- G) 現在または過去3年間において当社から役員報酬以外に多額の金銭その他の財産(個人の場合には1,000万円/年または10万米ドル/年のいずれか大きい額以上の額のもの)をいい、法人、組合等の団体である場合にはその団体の連結総売上高の2%以上の額の

- ものをいう)を得ているコンサルタント、会計専門家または法律専門家(当該財産を得ているものが法人、組合等の団体である場合は、当該団体に所属する者。ただし、当該団体から報酬の支払を受けず、独自に自己の職務を遂行する者を除く)
- H) 当社の会計監査人である公認会計士、または当社の会計監査人である監査法人に所属する公認会計士
- I) 直近事業年度において、当社から1,000万円/年または10万米ドル/年もしくは当該組織の平均年間総費用の30%のいずれか大きい額を超える寄附または助成を受けている組織の代表者もしくはそれに準ずる者
- J) 当社グループと社外役員の相互派遣の関係(当社グループに在籍する業務執行者が他の会社の社外役員であり、かつ当該他の会社に在籍する業務執行者が当社の社外役員である場合をいう)を有する会社の業務執行者
- K) 近親者が上記C)～J)(業務執行者については、取締役、執行役および執行役員に限り、法律事務所等の専門的アドバイザーファームに所属する者については、社員およびパートナーに限る)に該当する者
- L) 以下のa. からc. に該当する者の近親者
 - a. 現在または過去1年間における当社の子会社の非業務執行取締役
 - b. 現在または過去1年間における当社の子会社の会計参与(当該会計参与が法人である場合は、当該法人に所属する公認会計士もしくは税理士)
 - c. 過去1年間における当社の非業務執行取締役

役員報酬および会計監査人への監査報酬

役員報酬

当社は、中長期的な企業価値向上を図り、各々の役員がその果たすべき役割を最大限発揮するためのインセンティブとして報酬制度を有効に機能させることを目的として、役員報酬制度を以下の通りとしています。

① 役員報酬制度の基本方針

- 1) 当社の持続的発展を担う優秀な人材を確保し、適切に報奨することができる制度であること
- 2) 広くステークホルダーと価値観を共有し、短期的な成長のみならず中長期的な成長の追求を促すことができる制度であること
- 3) 連結業績目標の達成を動機づけていくにあたり、各々の役員がその果たすべき役割を最大限発揮するべく、事業ごとの特性を十分に考慮した制度とすること
- 4) 報酬制度のあり方、見直しの必要性については、過半数を独立社外取締役で構成する指名・報酬委員会の審議を経ることで、報酬決定に係る判断の客観性や透明性を確保すること

② 報酬体系

- 1) 当社の役員報酬(監査等委員である取締役の報酬を除く)は、固定給としての基本報酬と、単年度の業績目標達成度に連動する業績連動報酬、ならびに株主の皆様と価値観を共有することを目的とする株式報酬を基礎とした中長期インセンティブ報酬で構成します。その職責に鑑み、非常勤の社内取締役および社外取締役は業績連動報酬の対象外とし、社外取締役は中長期インセンティブ報酬の対象外とします。
- 2) 業績連動報酬の標準額は役位ごとに基本報酬の25~30%程度、中長期インセンティブ報酬の単年度付与価値は役位ごとに基本報酬の25~30%程度に設定します。
- 3) 当社の監査等委員である取締役の役員報酬はその職責に鑑み固定給としての基本報酬のみとします。

2017年度役員報酬額

区分	人員(人)	総支払額 (百万円)	報酬等の種類別総額(百万円)			備考
			基本報酬	業績連動報酬	株式報酬	
取締役(監査等委員を除く)(うち社外取締役)	12(3)	640(26)	415(26)	86(—)	138(—)	報酬支給人員、支払額には、当年度中に退任した社外取締役(監査等委員を除く)1名を含めています。
取締役(監査等委員)(うち社外取締役)	5(3)	109(43)	109(43)	—(—)	—(—)	
合計	17	750	524	86	138	

*1 2016年度の当期赤字および年間配当の見送りを真摯に受け止め、2017年2月から2018年1月までの間、取締役(社外取締役および監査等委員である取締役を除く)の基本報酬を、5~10%減額しました。また、グループ会社における多額の損失計上を踏まえ、2017年2月から4月までの間、代表取締役会長兼社長および一部取締役は基本報酬を、10%返納しています。

*2 本件不適切行為について、多数の皆様にご迷惑をお掛けしたことを重大に受け止め、2018年3月から6月までの間、社外取締役、監査等委員である取締役を除いた全ての取締役は基本報酬を、10~50%返納しています。

③ 業績連動の仕組み

- 1) 業績連動報酬は、親会社株主に帰属する当期純利益(以下、当期利益)および各事業部門の当期利益を評価指標とし、支給額を決定することとします。評価に用いる目標水準は、中期経営計画に掲げた「連結ROA5%以上」となる全社の当期利益の水準を基礎として設定します。また、各事業部門も同様に「各事業部門のROA5%以上」となる事業部門ごとの当期利益の水準を基礎として各事業部門の目標水準を設定し、全社および各事業部門の目標水準、それぞれの目標達成度に応じて、役位ごとの標準額に0~200%の係数を乗じて支給額を決定することとします。

- 2) 中長期インセンティブ報酬は、役員企業の価値の持続的な向上に対する貢献意識を高めることを目的に、役員株式給付信託(BBT)と称される仕組みを採用します。当該制度に基づく給付については、役位ごとに設定された基準ポイント数に、毎期の全社の当期利益および配当実施状況に応じて0~100%の係数を乗じたポイント数を付与し、信託期間中の3年ごとの一定日に、付与されたポイント数に応じて当社株式および当社株式を時価で換算した金額相当の金銭を給付します。

④ 報酬水準の決定方法

外部の専門機関による役員報酬調査データ等に基づき、当社の企業規模、ならびに役員が果たすべき職責に見合う報酬水準となるよう設定します。

⑤ 報酬の方針の決定・検証方法

- 1) 取締役(監査等委員である取締役を除く)の報酬制度に関する方針は取締役会決議にて、監査等委員である取締役の報酬の方針は監査等委員全員の協議により決定します。
- 2) 報酬制度のあり方、また見直しの必要性については、過半数を独立社外取締役で構成する指名・報酬委員会の審議を経て、見直しが必要と判断される場合は、制度設計の見直しを取締役に上程し、取締役会にて決議します。

会計監査人への監査報酬

2017年度において、当社が支払うべき会計監査人としての報酬等の額は133百万円であり、当社および子会社が

支払うべき金銭その他の財産上の利益の合計額は、442百万円となりました。

取締役会評価

当社取締役会は、2017年度の全取締役(16名)を対象に取締役会の実効性に関する評価を実施しました。アンケートの集計結果およびヒアリング内容をもとに、監査等委員会が取締役会へ一次評価と今後の改善に向けた提言を

実施した後、取締役会において、評価結果のレビューと現状の課題認識を図るとともに、実効性向上に向けた今後の取り組みなどについて議論しました。

結果の概要と今後の取り組みについては以下の通りです。

分析・評価方法や評価項目などの詳細は、下記Webサイトをご覧ください。
http://www.kobelco.co.jp/about_kobelco/kobesteel/governance/_icsFiles/afieldfile/2018/06/26/torisimari_2017.pdf

評価項目

- ① 取締役会の構成、② 取締役会の議題、③ 取締役会の運営、④ 取締役会の資料、⑤ 取締役の責務、⑥ 社外取締役への情報提供、など

分析・評価結果の概要

- 取締役の構成・議題・運営状況、資料の内容、取締役の責務や社外取締役への情報提供等の面においては、2017年度の各種実効性向上に向けた改善なども踏まえ、当社の取締役会は概ね適切に機能し、取締役会の実効性は確保されていることを確認
- 2017年度に顕在化した本件不適切行為については、「Next100プロジェクト」(次の100年に向けた活動)や本社による監査・自主点検の要請などを通じて発覚したものであること、さらには本件不適切行為発覚から再発防止策の策定・公表に至る取締役会の対応は概ね適切に行われており、本件不適切行為が必ずしも足元の取締役会の実効性に疑義を生じさせるものではないと判断

- 取締役会では、より実効性を高めるため、ガバナンス面における再発防止策(「取締役会における独立社外取締役の構成見直し」「全事業部門長を取締役とする構造の見直し」「コンプライアンス・品質を総括する取締役を各々配置」など)を実行し、モニタリング機能を強化

今後の取り組み

運営面においては主に以下の点について、改善の余地があるとの評価がなされており、今後の課題として共有されました。これら課題への対応を踏まえ、今後も実効性の向上を図っていきます。

1. 取締役会の運営：モニタリング機能強化に向けた取り組み
2. 取締役会の議題：取締役会決議事項の報告拡充
3. 取締役会の資料：構成、内容、分量の適正化

品質総括取締役メッセージ

今こそ品質を経営の柱に

神戸製鋼グループは、新たに定めた「品質憲章」において、「品質向上に向けてたゆまぬ努力を続けること」を明言しており、各事業部門そしてグループ社員一人ひとりが「品質を経営の柱にする」という意識を持ちながら事業活動を推進していくことが重要と考えています。また、品質保証部門は、「何があっても不適合製品がお客様に届くことがないよう、会社における『最後の砦・要』であることを常に意識し行動する部門」と位置づけ、重責を担う専門人材を組織として育成・強化していきます。

品質を総括する取締役の第一の役割は、お客様やお取引先様をはじめとするステークホルダーの皆様の信頼回復を最優先とし、再発防止策を着実に進めていくことだと認識しています。外部から招聘した品質担当の常務執行役員や、本社直轄組織である品質統括部、各事業部門の品質保証部署のメンバーとともに、品質保証体制の構築、風通しの良い環境整備を進めていきます。外部から専門人材を招くことで新陳代謝を促すだけでなく、事業部門間、事業部門と本社の人材交流を促進することで、当社グループならではの品質への取り組みに変えていきます。

こうした変革は、多様な事業を営みながら従前より追求している「神戸製鋼グループらしさ」の発揮とも軌を一にするものです。マーケティング、ものづくり、人材の力（マンパワー）の「3つのM」を高めることで、事業活動と品質保証の両面で「神戸製鋼グループらしさ」を発揮し、今こそ品質を真の経営の柱として確立していきます。

取締役会においては、諮問機関として設置した外部品質監督委員会の機能を有効に活用していきます。委員会の委員である外部有識者と緊密に連携しつつ、委員からの客観的で率直なご意見を取締役会で共有し、定期的に議論していきます。

代表取締役
副社長執行役員
興石 房樹



コンプライアンス総括取締役メッセージ

契約社会の一員であることの自覚を

2000年前後の金融ビッグバンによる資金調達のグローバル化や内部統制に関わる法制の変化により、日本でも事業活動・企業統治の欧米化が一挙に進んだ。そうした時代的要請の中で、お客様やお取引先様が国際化された契約社会に適合していく。その一方で、神戸製鋼グループはそうした対応が後手に回り、自己変革の機会を逸してきたのではないかと。結果として、当社グループならではの技術力、ものづくりに対する自信や誇りが、身勝手な過信やおごりにつながっていたのではないかと。本件不適切行為の背景を、私はこのように捉えています。当社グループは今こそ、社員一人ひとりの意識レベルから変わるチャンスであり、グローバルな契約社会の中で事業活動を行っているという自覚をしっかりと根付かせなければなりません。コンプライアンスを総括する取締役として、これまで多くの海外ビジネスに携わってきた自らの経験や実例などを交えながら、同じ意識を社内、グループ内で共有・浸透させることにリーダーシップを発揮していきます。

具体的には、小さな本社で事業部門に任せていた従来の仕組みから、本社と事業部門の権限を明確にしつつ、本社が横串機能となって統制できるような仕組みへと変革していきます。加えて、事業部門間で人材交流を促進することで、多様な経験とコンプライアンス意識を兼ね備えた人材を育成していきます。また、「内部通報制度」をもっと身近に感じ、有効なものとして活用してもらえるようアピールしていく必要があります。すでにコンプライアンス強化の一環として、社員の意識調査を2017年度から実施していますが、今後も継続的に実施することで、社員のコンプライアンス意識の変化を把握し、リスク管理活動を含めた各種の活動へ反映していきます。

「Next100プロジェクト」とも連携しながら経営トップが深く関与することで、ステークホルダーの皆様に「神戸製鋼は変わった」とクリアに理解していただけるよう、意識改革や風土改革に健全な危機感と前向きな心で取り組んでまいります。

取締役
専務執行役員
眞部 晶平



神戸製鋼グループは、再発防止策で挙げた施策を着実に実行していくために、社長をリーダーとする「信頼回復プロジェクト」を2018年4月に立ち上げるとともに、再発防止策の実行部隊として各分科会およびタスクフォースを設置し、具体的な活動を推進しています。恒久対策として試験・検査データ取り込みの自動化などの品質に関する設備投資についても、順次実行に移しています。

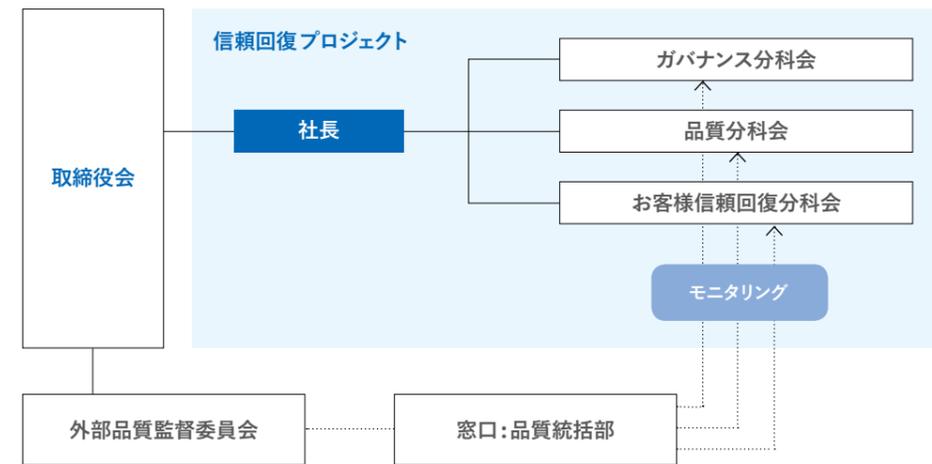
また、再発防止策の実行状況を外部の客観的視点からモニタリングいただくために、当社取締役会の諮問機関として社外委員のみで構成する外部品質監督委員会を設置し、本委員会にて継続的に進捗状況をレビューいただいています。

今後も外部品質監督委員会によるモニタリングを継続し、再発防止策の実効性向上に努めていきます。

詳細については、2018年8月1日に公表した「当社グループが推進する再発防止策の進捗について」をご覧ください。
http://www.kobelco.co.jp/releases/files/20180801_progress.pdf

外部品質監督委員会および取締役会にて再発防止策の進捗確認を行い、その結果については、当社Webサイトを通じて継続的に公表させていただきます。
<http://www.kobelco.co.jp/progress/index.html>

再発防止策の実行体制



1 ガバナンス面 — 品質ガバナンス体制の構築

リスク管理体制の見直し

■「コンプライアンス意識調査アンケート」の定期的な実施

2017年度と同様に、全社員を対象とした「コンプライアンス意識調査アンケート」を2018年7月に実施しました。

■グループ会社のリスク管理の強化

当社グループとして最低限整備すべきルールを「グループ標準」として整備しました。グループ会社への整備に向けては、国内において各事業部門・企画管理部、海外においては統括会社を中心に導入支援を実施しています。また、当社グループの「品質ガイドライン」を2018年5月に策定し、運用を開始しています。

■「コンプライアンス統括部」の新設

グループのリスク管理、コンプライアンスの強化、実効性の向上を図るために、「コンプライアンス統括部」を2018年4月1日付で設置しました。事業横断的にリスク管理に関する意識

改革・教育活動を行うとともに、特定監査部門^{*1}のリスク管理業務を束ねてリスク管理の浸透や推進を図っていきます。

*1 安全、環境、IT等の品質以外。品質に関しては、品質統括部が担当。

組織の閉鎖性の改善

■事業部門間の人事ローテーションの実施

①幅広い視点を持った人材の育成、②人材の流動化による組織の活性化、③事業戦略を実現するための相互連携の強化を目的とした新たなローテーションのあり方を検討中です。また、ローテーションを促すためのルールの整備も行い、2018年11月の成案化、2019年4月からの運用開始を予定しています。

■「社員意識調査アンケート」の実施

コンプライアンス意識調査アンケートと併せて、2018年7月に「社員意識調査アンケート」を実施しました。

■「品質キャラバン隊」の結成

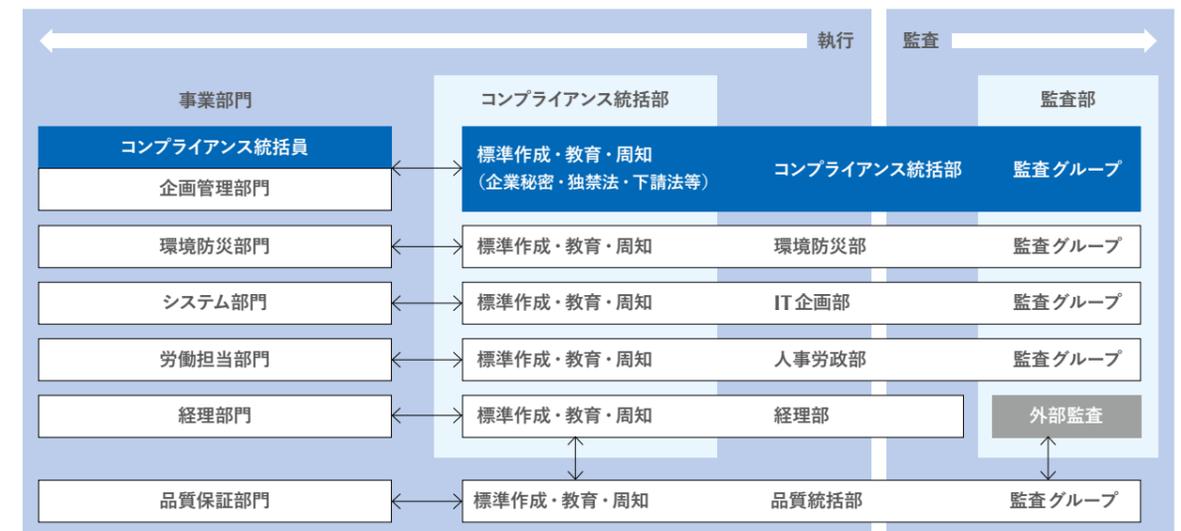
ものづくり推進部、IT企画部、技術開発本部などの本社部門で「品質キャラバン隊」を結成し、事業部門が抱えている困りごとの相談に応じています^{*2}。当社グループが持つリソースを活用しながら、各拠点における試験・検査工程の自動化の遅れや工程能力不足解消に向けた対策検討を支援していきます。

*2 対象となる132拠点のうち、2018年7月末までに計26拠点を訪問しています。

■事業管理指標の見直し

パフォーマンス型の指標(目標値に対する定量的な進捗(結果)を評価できる指標)とマネジメント型の指標(プロセス自体を評価できる指標)の両方を設定し、適切にPDCAが回る仕組みを構築する予定であり、2019年4月の導入を予定しています。

リスク管理体制の見直しイメージ



2 マネジメント面 — 品質マネジメントの徹底

品質マネジメントの対策

■ 事業所の品質保証マネジメントの強化

品質保証部署が製造・加工の状況に左右されず、製品の出荷判定を適切に実施し、不適合品の流出を防ぐため、製造・加工部署からの独立性を確保するガイドラインを制定しました。

- I 品質保証部署を事業所長直轄の組織とするなど設計(機械系)・製造部門から独立させる。
- II 品質保証部署の長を、事業所の設計(機械系)・製造部門の長と兼務させない。
- III 検査成績書の発行部署を、設計(機械系)・製造部門から独立させる。
- IV 品質マネジメントシステムを構築する。

■ 「グループ品質リーダー会議」の開催

神戸製鋼所グループの品質保証責任者を集めた「グループ品質リーダー会議」を2018年9～11月に開催します。会議では、各種施策に関する答申案の検討、施策の実行状況のフォローアップ、品質活動に関する情報共有などを実施し、日本、米国、中国、東南アジアで開催する計画です。

品質保証人材の教育・育成

■ 品質保証人材のローテーションと育成

当社グループの「品質保証人材マップ」を作成の上、本社と事業部門・事業所およびグループ会社の人材ローテーションを実施していきます。第一ステップとして、本社品質統括部の「品質監査室」にてキャリア人材を採用し、教育・育成を図るとともに、各事業部門・グループ会社への人材供給やローテーションの体制づくりを進めています。加えて、資格取得も含めた品質に関する教育の体系化を図り、2019年度の教育研修プログラムへ反映させることで、品質保証人材の育成を図っていきます。

品質に係る社内教育

品質保証部門にかかわらず、当社グループで働く全ての人を対象とし、「品質憲章」の共有・共感を図っていきます。具体的には、品質・コンプライアンスに関わる教育研修として実施するコンプライアンス責任者研修を軸に、グループ全体に展開する計画です(2018年8月～2019年3月)。また、e-ラーニングやイントラネットなども活用した品質教育も実施する予定です(2018年9月～)。

本社による支援策

品質統括部品質監査室では、次のような項目で監査を実施していきます。

監査項目	
i) 遵守状況の確認(現物監査)	・対象製品の検査実績データと法令・法規やお客様契約仕様との現物の突合せ監査実施 ・保留品、不適合品の処置状況の確認
ii) 不正防止の観点からの品質マネジメントシステムの確認	・品質に関わる法令・法規やお客様契約仕様の把握方法や管理部署確認 ・現場への指示内容と現場での実施状況の実態確認
iii) 遵守意識の確認	・インタビューを通じた不正を発生させないためのトップの意志、作業者の意識を確認 ・品質に関するコンプライアンス教育の実施状況の確認
iv) 再発防止策の進捗および実施状況の確認	・不適切行為のあった事業所：再発防止策の進捗およびその実施状況、実効性を確認 ・不適切行為のなかった事業所：品質監査を通じて確認したリスクに対する対策の進捗および実施状況、実効性の確認
対象拠点	
118拠点 (対象となる118拠点のうち、 2018年7月末までに計27拠点の監査を実施済み)	

3 プロセス面 — 品質管理プロセスの強化

承認プロセスの見直し

■ 新規受注時承認プロセスの見直し

各事業部門で、開発から量産化完了までの各段階における設計開発審議(DR)などの適切な承認プロセスを経て受注可否を決定し、お客様要求事項との齟齬を防止します。お客様仕様への適合性などを事前に把握し、製造条件・品質保証方法、工程能力や製造能力も加味して審議を行い、受注可否を決定するとともに、量産移行後の工程能力・お客様満足度などを把握し、工程能力、お客様満足度およびDR審議事項の改善にも活用していきます。

■ 製造プロセス変更時の承認プロセスの見直し

4M(人、設備、材料、方法)変更時の品質に与える影響やお客様仕様との整合性を把握し、不具合を未然に防止します。

具体的には、製造プロセスにおける4Mを変更する際には、リスクを再評価するなど承認プロセスを明確化します。

設備投資における品質リスクアセスメントの推進

■ 品質リスク低減の観点を加えた投資基準の導入

内部収益率法(IRR法)および回収期間法といったこれまでの設備投資基準は、投資効果の少ない品質関連の投資(例えば、新たな試験・検査装置の導入など)は、検討俎上に載せにくいことが課題でした。そこで、品質リスク低減の観点を加えた新たな投資基準を導入し、適切な投資実行による品質リスクの低減を推進していきます。

アルミ・銅事業部門 再発防止策の実行スケジュール

アルミ・銅事業部門	2017年度					2018年度		2019年度		
	11月	12月	1月	2月	3月	上期	下期	上期	下期	
マネジメント面の施策	組織変更	「品質保証部」設置								
	教育	内容検討			教育		教育		教育	
	監査(突合せ・仕組み)	突合せ・仕組みの監査					突合せ・仕組みの監査		突合せ・仕組みの監査	
	技術開発支援								技術開発支援	
プロセス面の施策	試験・検査データとミルシートの突合せ	実施中								
	手入力した試験・検査結果に対する二重チェック	実施中								
	データベースへのアクセス権限の制限	→								
	出荷基準の適正化(運用面)	実施中								
	お客様仕様と規格値の突合せ	実施中								
	試験・検査データの不適切な取り扱い機会の排除	→					検査項目ごとに順次自動取り込み化			
	出荷基準の適正化(システム対応)	→					運用開始(一部の事業所ではシステム化に時間を要す)			
	工程能力の把握	順次実施					PDCAを回す仕組みの検討			
	工程能力および試験・検査能力の向上	順次実施					→			
	新規受注時の承認プロセスの見直し	詳細検討		→			運用/ブラッシュアップ		本格運用開始	
製造プロセス変更時の承認プロセスの見直し	詳細検討		→			運用/ブラッシュアップ		本格運用開始		



For Recovery and Growth

再生と再成長に向けて

Contents

- 32 社長メッセージ
- 38 Next100プロジェクト
- 40 2016～2020年度グループ中期経営計画の概要
- 44 CFOメッセージ

社長メッセージ

ステークホルダーの皆様から再び信頼される企業グループとして再生すべく、再発防止策の遂行と企業価値の向上に全力で取り組んでいきます。

代表取締役社長
山口 貢

経営トップとしての責務と使命

どのような企業であっても、ビジネスの基礎となるのが「信頼」です。ものづくりを生業とする神戸製鋼グループにとって、その信頼は「品質」によって担保されるといっても過言ではありません。その品質に対する信頼が、本件不適切行為によって根底から揺らいだことは痛恨の極みであり、

真摯にかつ重く受け止めなければなりません。

当社グループは誠に残念ながら、過去にもコンプライアンス違反や不祥事を起こしてきたことは周知の通りです。原因分析と対応策は都度講じてきたものの、コンプライアンスが企業存立・存続の前提であり、何よりも優先されるべきものとの認識が社内で徹底されるには至りませんでした。つまり、「企業が持続的に事業活動を行っていくために守るべきは品質であり、その前提にコンプライアンスが存在

し、これらをクリアして初めて生産や売上、収益が成り立つ」という基本認識が不足していたと考えています。

当社自主点検と外部調査委員会の調査によって徹底的な原因究明を行い、2018年3月に再発防止策を打ち出しましたが、当社グループによる信頼回復に向けた取り組みは、険しい前途を前によくやく緒についたに過ぎません。経営トップとして、お客様やお取引先様をはじめとするステークホルダーの皆様からの信頼回復に向け、企業風土

やガバナンスの抜本的な改革へ全力を傾けていくことが私の最大の責務であり、使命です。「もう一度不祥事を起こせば次はない」という覚悟のもと、当社グループを真にコンプライアンスを尊重する企業へと変革させます。

社長メッセージ

社員との対話を通じ、伝え続ける「継続性」と「価値観の共有」

当社グループによる品質自主点検と外部調査委員会による調査によって、不適合製品の納入先は延べ688社に上ることが判明しました。お客様の多大なるご協力のもとで安全性の検証を進めてきましたが、残り1社(2018年7月末時点)の検証を早期に完了させるべく、引き続き誠心誠意取り組んでいく所存です。

本件不適切行為に対する再発防止策は、「ガバナンス面(品質ガバナンス体制の構築)」「マネジメント面(品質マネジメントの徹底)」「プロセス面(品質管理プロセスの強化)」で構成されています。業務プロセスの抜本的な見直しと、それをフォローしチェックするマネジメント体制を整備することで、当社グループが手掛ける技術や製品、サービスの品質を確実に担保していきます。一方で、ガバナンス面からは、取締役会のあり方を見直すとともに、企業風土の改革を進めることによって、グループ社員一人ひとりの意識レベルで、法令などを遵守し定着する仕組みへと整えていきます。とりわけ、当社グループが持続的に発展していくことを目指して2017年度より開始した「Next100プロジェクト」(次の100年に向けた活動)に注力することで、品質やコンプライアンスに関する基本姿勢を社内に浸透させ、透明性や公平性を担保するガバナンス体制を構築していきます。中でも私が最も重視している活動は、全国にある事業所を訪問して社員と語り合う「事業所対話」です。まずは、能力や経験が豊富であり、上司や部下といった縦方向に加え、部署間の連携など横展開にも強い影響力を有する部長クラスとの対話に取り組んでいます。

2018年4月に事業所対話をスタートし、7月末までに延べ24回の対話を実施してきました。部長クラスに繰り返し

伝えてきたことは、(1)法令などの遵守(コンプライアンス)や、安全や環境、働き方変革、多様性(ダイバーシティ)などを尊重することは、会社存続の最低条件であること、(2)部長クラスが実践の核であること、(3)上司・部下の日常的なコミュニケーションの重要性です。対話を通じて感じていることは、部長クラスの管理職が「変わらなければならない」という危機意識を強く持っているということです。この健全な危機意識を決して風化させないよう、対話を続けていくことの重要性を痛感しています。経営トップが率先して本気度を示す「コミットメント」や、当社グループの全役員・社員が思いを一つにする「価値観の共有」、そして、それを当社グループ内に伝え続けるという「継続性」によって、信頼回復に向けた取り組みを進めていきます。こうした地道な取り組みの延長にこそ、自律的な組織が生まれ、当社グループの持続的な発展が確かなものとなり、次世代のリーダーも自然と輩出されてくるものと、私は大いに期待しています。

外部の視点を積極的に取り入れる

再発防止策におけるガバナンス面のポイントは、こうした意識改革に加えて、取締役会のあり方の見直しです。当社グループは中期経営計画をスタートさせた2016年度に監査等委員会設置会社へ移行し、コーポレートガバナンスの強化に取り組んできましたが、本件不適切行為を契機としてさらなる強化が必要と判断し、より外部の視点から見たときの「納得性」や「説得力」があるかという観点から取締役会のあり方を改めて見直すことにしました。取締役会における社外取締役の比率を3分の1以上にするとともに、社外取締役の中から取締役会議長を選出しました。社外取締役が持っている豊富な経験や知見、外部ならではの



健全な危機意識を決して風化させないよう、対話を続けていくことの重要性を痛感しています。

多様な視点を活かしながら、「神戸製鋼グループ」という大きな単位でどのように再生し、持続的成長を図るべきか、議論を行っていきます。

加えて、取締役会の諮問機関として外部の有識者で構成される外部品質監督委員会を設置し、再発防止策の実行状況をモニタリングするほか、ガバナンス強化の観点から、品質やコンプライアンスを総括する取締役を各1名配置しました。仕組みや組織、体制といったハード面の整備と、そこに魂を吹き込む役割を果たす意識改革との両輪によって、再発防止と信頼回復を推し進めていきます。

また、各事業部門長を取締役に据える従来の構成を見直し、素材系事業、機械系事業、電力事業で取締役をそれぞれ1名配置することで、より俯瞰的な視座に立って

執行を監督、モニタリングしやすい仕組みにしました。素材系、機械系の取締役からはすでに、「事業部門の壁を超えて、多くの協働、協力し合える余地がある」との反応があるなど、形式面のみならず実質面においても変化の兆しを見せ始めています。

グループ会社を含めた組織や人事のあり方についても検討していきます。各事業部門にはそれぞれの歴史に根差した個性や強みがあり、事業を強化し成長させようとする中で、相対的に本社機能が小さくなり、事業部門に任せられる構図となっていました。こうした構図が本件不適切行為を招いた一因になっているとの反省に立ち、従来の仕組みを見直し、本社と事業部門の権限を明確にしつつ、本社が横串機能となって統制するよう変えていきます。加えて、

社長メッセージ

お客様にとって何が最も効率的で一番望ましいのかという観点から、素材の種別を超えた組織体制の是非についても検討を重ねていきます。また、事業部門における硬直的な人事・人材のあり方も見直し、事業部門を跨いだ人材交流を促進していくことで、多様な経験を兼ね備えた人材を育成していきます。

神戸製鋼グループ独自の付加価値を高めるとともに社会への貢献を果たす

2017年度の連結業績は、外部環境の好転が大きく寄与したこともあり、経常利益は711億円と前年度に比べ大幅に改善しました。ただし、本件不適切行為のマイナス影

響が含まれており、今後も補償や訴訟などが想定されることから予断を許さない状況は続きます。

素材系事業、機械系事業、電力事業を3本柱とする事業体の確立を目指す中期経営計画の考え方そのものは、これまでと何ら変わるものではありません。信頼回復に向けた施策に取り組むと同時に、成長機会を逃すことなく取り組んでいきます。世界的な環境規制の高まりを背景とした自動車軽量化の動きは、当社グループにとって紛れもなく追い風であり、鉄鋼やアルミ・銅、溶接で成長戦略を展開しています。加えて、溶接に代表されるソリューション技術など、当社グループならではの技術や製品、サービスをお客様へ積極的に提案していくことで、確かな成長につなげていきます。機械系事業でも、エネルギーや環境、インフラ分野を主たるターゲットにしながら、圧縮機事業の拡

信頼回復に向けた施策に取り組むと同時に、神戸製鋼グループにとっての成長機会を逃すことなく取り組んでいきます。



大や水素ビジネスの強化など、将来の需要拡大に備えた取り組みを加速していきます。圧縮機の大型試運転棟の立ち上げや等方圧加圧装置(IP装置)の世界トップメーカーのQuintus社買収などの戦略投資を進めているほか、足元では建設機械事業が中国市場で好調に収益を上げています。自家発電のノウハウを活用した電力事業についても、現在進行中のプロジェクトを着実に進めることで、中長期的な安定収益源として3本柱の一角を担っていきます。

今後は、組織や人材のあり方を見直すことと並行して、シナジーを徹底的に追求していきます。すでに輸送機軽量化への貢献に向けて鉄鋼やアルミ、溶接が持つそれぞれの強みを融合したマルチマテリアル戦略を進めているほか、機械事業のコンプレッサーとエンジニアリングを融合した水素ステーション開発などの取り組みを行っています。こうした取り組みを拡大させながら当社グループ独自の付加価値をさらに高め、競争優位性を発揮していくことで、社会への貢献を目指していきます。

再生への決意

当社グループはステークホルダーの皆様から再び信頼される企業グループとして再生しなければなりません。企業は単独で存立・存続することは不可能であり、外部のステークホルダーの皆様と共存共栄を図っていくことが極めて重要であることを、当社グループ一同、改めて深く胸に刻み込んだ次第です。「ステークホルダーの皆様との対話は当社グループの発展に寄与するものである」との考えのもと、今後も、適切かつタイムリーな情報開示を行い、対話の機会を拡充することによって、外部の率直なご意見を当社グループの経営に役立てていきます。また、改めて、

「当社グループの企業価値の向上は、株主・投資家の皆様や、お客様、お取引先様、地域社会などあらゆるステークホルダーの皆様発展につながる」との認識に立ち、中期経営計画の達成および持続的成長に向けて真摯に取り組んでいきます。

当社グループの再生へ向け、ステークホルダーの皆様には、引き続き、ご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

Next100プロジェクト

神戸製鋼グループは全社員が一つになって、「誇り、自信、愛着、希望」あふれる企業集団を作り、持続的に発展していくことを目指した活動として、2017年度より「KOBELCOの約束 Next100プロジェクト」(次の100年に向けた活動)を開始しました。活動開始にあたり、グループ全体の企業理念であることをわかりやすく示すため、2006年度に制定したグループ企業理念を「KOBELCOの3つの約束」に改訂しました。これらの約束は、当社グループの社会に対する約束事であり、グループ全体で共有する価値観を示しています。また、これらの約束を果たすために、全社員が守るべき誓いとして「KOBELCOの6つの誓い」を新たに策定し、グループ内に浸透させる活動を展開しています。

その活動の最中に発生した本件不適切行為を受け、同活動の不足している部分を補強しつつ、より強化していくことで、グループの価値観や本件不適切行為に対する当社の姿勢がグループの全社員に共有され、共感されることを目指していきます。

1 「Next100プロジェクト」のさらなる推進

社長をはじめとする経営幹部が国内外の各事業所を回り、社員に対して「KOBELCOの3つの約束」「KOBELCOの6つの誓い」の趣旨やこれらに込めた思いを直接語り掛ける活動を継続し、この取り組みや信頼回復に向けた改革に対する経営側の本気度を積極的に示しています。



山口社長による「事業所対話」

2018年4月から各事業所で部長クラスの管理職と、ひざを突き合わせた双方向の対話を開始しました。各部署のトップであり、「Next100プロジェクト」活動の核となる部長クラスに社長の思いを直接伝え、「実践の核」となって行動してもらうことを目的としています。

出席メンバーからはさまざまな意見が上がり、山口社長は部長職の思いを受け止め、一つひとつの意見に自分の言葉で回答しています。2018年9月末までに当社グループの全24事業所で延べ31回の対話を行い、当社グループの信頼回復に向けて、一体感の醸成を図っていきます。

また、事業部門長などの経営幹部も対話活動を行っています。



山口社長「事業所対話」スケジュール

日付	事業所	部門
4月	11日 インド・ムンバイ	グループ会社
	18日 神戸製鉄所	鉄鋼事業部門、電力事業部門
	25日 大阪支社 加古川製鉄所	各事業部門、本社部門 鉄鋼事業部門
5月	11日 東京本社	鉄鋼事業部門
	14日 真岡製造所	アルミ・銅事業部門、電力事業部門
	21日 九州・沖縄支店 長府製造所	各事業部門、本社部門、グループ会社 アルミ・銅事業部門
	22日 中国・四国支店 西条工場	各事業部門、本社部門、グループ会社 溶接事業部門
	25日 東京本社	溶接事業部門、機械事業部門、 エンジニアリング事業部門
6月	1日 東京本社	アルミ・銅事業部門
	7日 播磨工場 高砂製作所	機械事業部門 鉄鋼事業部門 機械事業部門
	27日 藤沢事業所	溶接事業部門
7月	3日 北海道支店	各事業部門、本社部門、グループ会社
	4日 東北支店	各事業部門、本社部門、グループ会社
	13日 茨木工場 福知山工場	溶接事業部門 溶接事業部門
	23日 神戸総合技術 研究所	技術開発本部
8月	25日 東京本社	本社部門
	6日 タイ・バンコク	グループ会社(2回開催)
	23日 北陸・新潟支店 28日 中国・上海	鉄鋼事業部門、本社部門、グループ会社 グループ会社(2回開催)
9月	3日 神戸本社	エンジニアリング事業部門
	21日 神戸本社	鉄鋼事業部門、本社部門

2 「KOBELCOの約束月間」(毎年10月)の設置

本件不適切行為の反省を忘れることなく、あるいはその教訓を承継し、品質などのコンプライアンス違反を二度と起こさないという強い決意を継続的に持ち続けるためには、社員全員がそれを意識する機会を持つことが必要です。

そこで、自らがコンプライアンス違反をせず、周りの社員にコンプライアンス違反をさせないためにはどうあるべきかを社員全員で考える機会として、毎年10月を「KOBELCOの約束月間」として決めました。

「語り合う場」の実施

「KOBELCOの約束月間」では当社およびグループ会社の業務に従事する者全てを対象とし、①グループ企業理念の浸透、②本件不適切行為の風化防止、③双方向コミュニケーションを目的として、「語り合う場」を実施します。「語り合う場」からの気付きをもとに、組織や個人の目標・計画を策定する予定です。

「KOBELCOの6つの誓い」の見直し

本件不適切行為において、お客様やお取引先様などに多大なご迷惑をお掛けするとともに、社会に大きな影響を与えたことを踏まえ、当社グループが提供する製品やサービスを通じたお客様の満足や社会への貢献をより重視した言葉とすべく、「KOBELCOの6つの誓い」の一部を見直しました。

見直し前

2. 優れた製品・サービスの提供

私たちは、安全かつ安心で、優れた製品・サービスを提供し、社会に貢献します。

見直し後

2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献

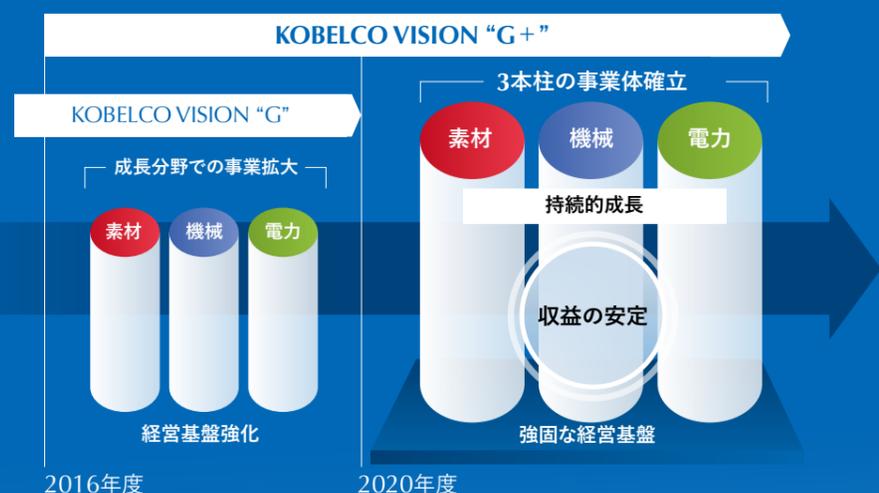
私たちは、「品質憲章」に基づき、安全かつ安心で、優れた製品・サービスを提供し、お客様の満足と社会の発展に貢献します。

2016～2020年度グループ中期経営計画の概要

神戸製鋼グループ中長期経営ビジョン

KOBELCO VISION “G+”

神戸製鋼グループは2016年度より、2020年度を最終年度とするグループ中期経営計画と、新たな3本柱の事業体確立時のビジョンを持ち合わせた「KOBELCO VISION “G+”」への取り組みを推進しています。素材系事業・機械系事業・電力事業の3本柱による成長戦略をいっそう深化させ、盤石な事業体を確立します。



3本柱の事業成長戦略

素材	機械	電力	経営基盤の強化
1 輸送機軽量化への取り組み 2 鉄鋼事業の収益力強化	1 エネルギー・インフラ分野への取り組み 2 建設機械事業の収益力強化	電力供給事業の安定収益化への取り組み	1 コーポレートガバナンスの強化 2 人材確保・育成 3 技術開発力・ものづくり力の強化

業績イメージ (2018年8月1日時点)



素材系事業



1 輸送機軽量化への取り組み

1 自動車分野

鉄とアルミを有する世界でも唯一のメーカーとして、これらの素材供給と接合技術などのソリューション提案で自動車軽量化への貢献に取り組みます。また、グローバル市場におけるシェアを拡大し、自動車分野における成長を確固たるものとします。

最先端の鉄鋼材料	最先端のアルミ合金	ソリューション技術提案
<ul style="list-style-type: none"> 超ハイテン 特殊鋼線材 鉄粉 	<ul style="list-style-type: none"> アルミパネル材 アルミ鍛造サスペンション アルミ押出・加工品 	<ul style="list-style-type: none"> 加工技術 評価技術・構造提案 マルチマテリアル化を促進する異材接合技術

2 航空機分野

当社が保有するチタン・アルミ・マグネシウムなどの素材において、上工程(溶解、鑄造/鍛造)を強化するとともに、下工程(機械加工、表面処理、塗装)参入・拡大に向けた研究開発を推進します。

■ 今後の取り組み ~上工程強化継続に加え、需要家ニーズに応じた下工程参入・拡大に向けた研究開発の推進~

航空機部品製造工程



チタン 大型鍛造品の機械加工参入に向けた研究開発の推進	研究開発期間： ~ 2018年度末
アルミ・マグネシウム 完成加工部品メニューの対象拡大に向け、機械加工/表面処理の研究開発を推進	

2 鉄鋼事業の収益力強化

2017年度に完了した加古川製鉄所への上工程集約効果を発現するとともに、設備投資や生産現場でのコスト削減などの追加収益改善策、輸送機分野での成長との両輪で収益の底上げを図ります。

鉄鋼事業の収益改善イメージ (2016年発表時)



[上工程集約に伴う設備投資]

第6号連続鑄造工場:ブルーム(線材・条鋼向けの半製品)を鑄造する中断面ブルーム連続鑄造機一式を新設。第2分塊工場:圧延前にブルームを加熱する炉を1→2基へ増強し、世界最大級の生産能力を持つ分塊工場へ。その他:溶鋼処理設備増強、ピレットヤードの整備など

投資総額:約**655億円**
効果額 :年間約**150億円**

2016～2020年度グループ中期経営計画の概要

機械系事業



1 エネルギー・インフラ分野への取り組み

世界最大級の試運転設備の設置や、世界戦略商品を投入することにより、非汎用および汎用圧縮機の事業を拡大します。水素関連ビジネスについては、来るべき水素社会に向け、国内外において実績づくりを推進しています。

1 圧縮機事業の拡大

- 非汎用圧縮機 ～ 大型ターボ圧縮機市場への参入～
非汎用圧縮機市場:約1兆円



- 汎用圧縮機 ～ アジアにおけるトップグループの地位確立～

グローバル戦略機の販売強化

2016年10月より、オイルフリー式汎用圧縮機の新モデルである新型「Emeraude-ALEシリーズ」(エメロードALEシリーズ)を国内外で生産する世界戦略機として販売開始。今後、順次ラインアップを拡充予定。

生産基盤強化

播磨工場への製造拠点集約による生産性向上、リードタイム短縮。

2 水素関連ビジネスへの取り組み

- 来るべき水素社会に向けた実績づくり

水素ステーション向けユニットの拡販

- 圧縮機、冷凍機などのコンパクト設計
- 水素ステーションのトータルエンジニアリング力
→ 東京五輪に向けシェア拡大を目指す
(国内定置式2017年度シェア:約30%)

米国拠点の活用

- 米国向け水素ステーション用 All in one パッケージ「HyAC mini-A」の開発・販売 (2017年2月)



HyAC mini-A

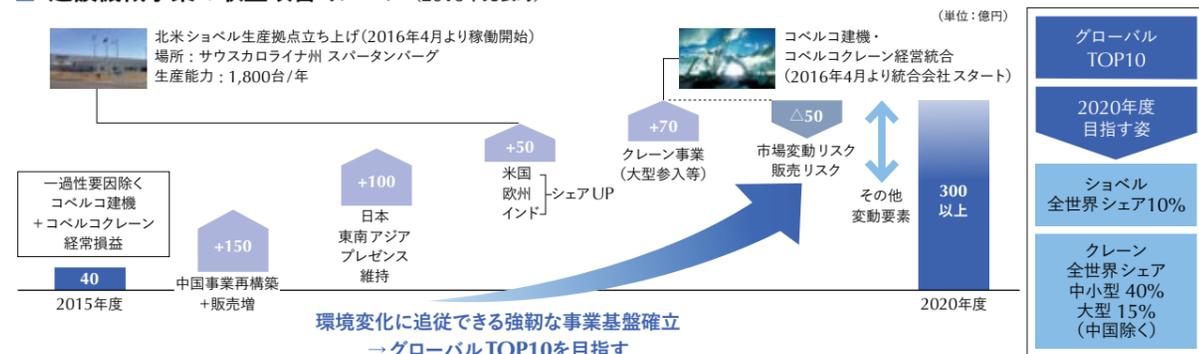
競争力強化

- 水素ステーション総合テストセンターの新設
 - ・さまざまな条件でのステーション関連機器の検証
 - ・法規制や市場ニーズに対応した製品開発
 - ・低コスト化、差別化技術の確立
- 再生可能エネルギー水素ステーションの実証試験
 - ・再生可能エネルギーでCO₂フリー水素を製造し、水素ステーションへ((株)神鋼環境ソリューションの技術を活用)

2 建設機械事業の収益力強化

2016年4月のコベルコ建機(株)とコベルコクレーン(株)の事業統合や、中国事業の再構築、欧米・インドでの拡販などにより、強靱な事業基盤を確立し、ショベルとクローラクレーンで、グローバル市場において存在感のある企業を目指します。

建設機械事業の収益改善イメージ (2016年発表時)

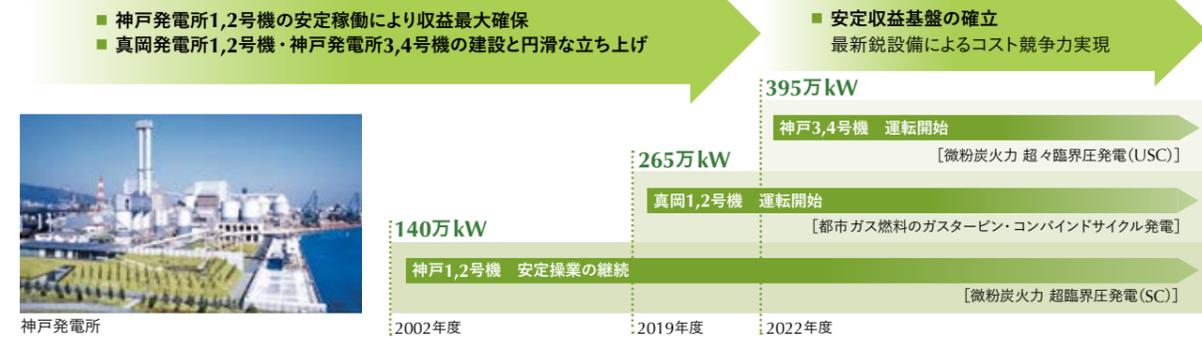


電力事業

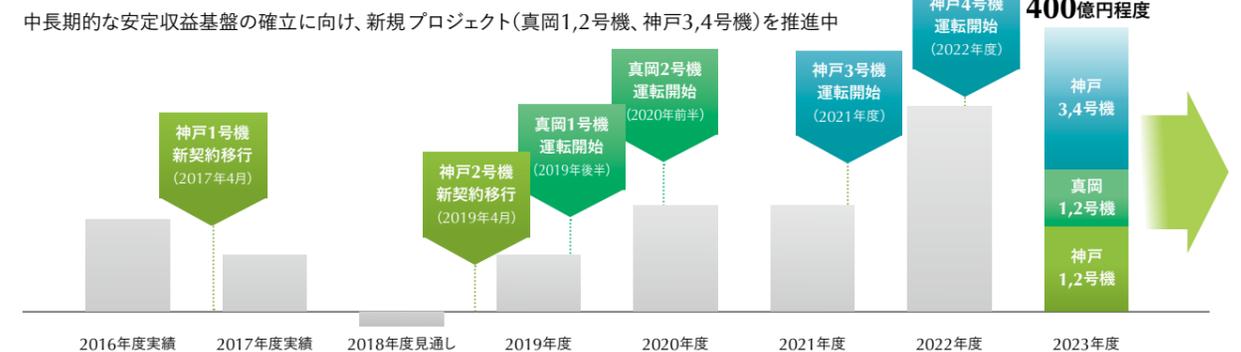


製鉄所などの既存インフラと自家発電設備の建設・操業で培ったノウハウを活かして、既存の神戸発電所1,2号機に加え、真岡発電所1,2号機、神戸発電所3,4号機を建設・立ち上げ、グループの安定収益基盤の確立を図ります。

電力事業の安定収益化への取り組み



業績イメージ*



* 2017年1月に開催したテーマ別説明会「電力事業の取り組み」にて提示した業績イメージ。各年度業績イメージには△20～30億円程度の本社費を含む。また、新規プロジェクト立ち上げまでの間は、一時的な先行費用などの発生を見込む。

経営基盤の強化



① コーポレートガバナンスの強化 → P16

取締役会の体制見直しなどによるコーポレートガバナンスの強化

② 人材確保・育成 → P84

ダイバーシティの推進や働き方変革を通じた安全で働きやすい職場づくりへの注力による、当社グループの成長を牽引する人材の確保・育成

③ 技術開発力・ものづくり力の向上 → P75

- ・主力製品の競争力強化のための差別化技術、自動車、航空機、エネルギー・インフラ分野で顧客価値を実現する製品・プロセスの創出
- ・品質力や現場力の強化、IoTなどのデータ活用による生産基盤強化とものづくり力の底上げ

財務戦略

- ・素材系・機械系事業の成長に向けた戦略投資、事業基盤を支える定常投資は、原則として事業キャッシュ・フローにて賄う
- ・財務規律を維持しながら着実に輸送機軽量化など重点分野への成長投資を実施すべく、1,000億円規模の資産売却、運転資金改善、投資の厳選といったキャッシュ対策を実施

CFOメッセージ

成長戦略の実現と 財務健全化の両立により、 持続的成長と株主還元の拡充、 ステークホルダーの皆様からの 信頼回復につなげていきます。

中期経営計画の進捗と本件不適切行為の影響について

神戸製鋼グループは現在、中期経営計画に沿った戦略投資を実行に移しており、投資の成果獲得に取り組んでいます。足元では、とりわけ鉄鋼事業と建設機械事業の収益性改善が不可欠と認識し、両事業の収益力強化を推進してきました。このような中、2017年度は鉄鋼事業において加古川製鉄所への上工程集約を中心とする収益改善で大きく前進したほか、建設機械事業でも中国における引当金計上の影響がなくなったことに加え、堅調に回復する市場に支えられ、大幅な改善を示すことができました。

しかしながら、本件不適切行為が影響したことなどから、決して満足できる収益レベルには達していません。本件不適切行為では2017年度に経常損益で約80億円、特別損益で約40億円の減益要因となり、2018年度も100億円程度の影響を業績見通しに織り込みました。中長期的にどのような影響が出てくるかは、現行の中期経営計画を2018年度中にローリング(見直し)する中で見極めていきます。

取締役専務執行役員
勝川 四志彦

中期経営計画における財務戦略の考え方

当社グループの財務戦略の考え方は、成長戦略に対応しながら、財務体質の健全化を図ることに主眼を置いています。素材系や機械系事業への戦略投資が先行するタイミングにあっても、財務規律を維持しながら着実に投資を実施するため、「D/Eレシオ1.0倍以下」の財務目標を堅持する方針です。2016年度に最終赤字に陥るなど営業キャッシュ・フローが必ずしも十分ではない中、資産売却や運転資金の改善、キャッシュ・マネジメント・システム(CMS)を活用した資金の効率化などを順次進めており、すでに1,000億円規模のキャッシュ創出に一定の目処を付けています。不動産事業の成長等を検討した結果ではあるものの、2018年7月に実施した神鋼不動産(株)の事業提携に伴う株式売却もキャッシュ創出につながりました。引き続き保有資産の見直しなどを継続しながら、将来の成長投資に向けた財務健全化に取り組んでいきます。

資産効率の観点では、「ROA5%以上」を目標に掲げているものの、先行投資で資産が膨らむ影響などもあって2017年度は3.1%にとどまっています。保有資産の見直しと効率化に取り組む一方、戦略投資を早期に収益化することが目標達成への最短ルートと考えています。株主還元では、配当性向として「親会社株主に帰属する当期純利益の15~25%程度」を当面の目安としています。信頼回復をもとにした既存設備の安定生産はもちろんのこと、戦略投資の収益化を実現し、できるだけ早い時期に配当性向の引き上げの検討に着手したい考えです。

経営をめぐるリスク認識と対応策について

経営リスク全般に対しては事業活動の中で機動的に対応していくことを基本としています。グローバル展開に対

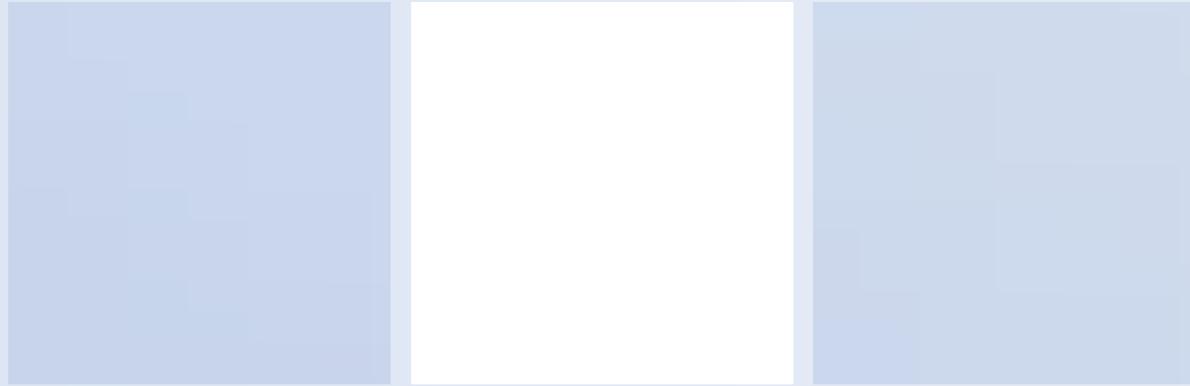
応したリスク管理体制の構築にもグループを挙げて取り組んでおり、米国や中国、タイにある機能統括会社と連携しながら、財務や会計、税務、環境などの企業インフラに関するリスクの低減を図っています。情報セキュリティについても、国内のデータセンターを分散させるなど、相互にバックアップ可能なセキュリティ体制を構築しています。

足元では、自然災害や鉄鋼・アルミ製品をめぐる米国の輸入制限発動など、予見困難なリスクに対して、経営としてどのように対応していくかが問われていると感じます。予測可能なリスクに対しては未然に防ぐ一方、想定外のリスクに対しては可能な限り柔軟かつスピーディーに対応できる体制を構築していきます。

ステークホルダーとの積極的な対話を経営に反映

当社グループは、本件不適切行為により、企業風土を含め多くの課題を抱えていることが浮き彫りになりました。経営陣が先頭に立って、グループ社員全員で企業風土改革を含む再発防止策を実行していくことで、ステークホルダーの皆様から「神戸製鋼は変わった」と評価していただけるよう愚直に努めてまいります。

本件不適切行為を契機として、お客様、株主・投資家様をはじめとするステークホルダーの皆様から貴重なご意見をいただく機会が増えました。このような機会を活かし、今後も、当社グループの正確な情報をタイムリーかつ丁寧にお伝えしていくことはもちろん、いただいたご意見について社内ですっかり吟味し、経営にできる限り反映させていく方針です。引き続き、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。



The Value of Our Existence

神戸製鋼グループの存在価値

Contents

48 神戸製鋼グループについて	60 神戸製鋼グループの事業戦略
48 神戸製鋼グループの歴史	60 At a Glance
50 特長ある技術・製品・サービス	62 素材系事業
54 10ヵ年財務・非財務データ	68 機械系事業
56 5ヵ年度財務・非財務ハイライト	72 電力事業
58 神戸製鋼グループの価値創造 ストーリー	75 技術開発

神戸製鋼グループについて

神戸製鋼グループの歴史

(株)神戸製鋼所は、1905年に合名会社鈴木商店が、神戸・脇浜において小林清一郎氏の経営する小林製鋼所を買収し、神戸製鋼所と改称したことを発祥としています。その後、1911年に鈴木商店から分離、神戸市脇浜町に「株式会社神戸製鋼所」として資本金140万円をもって設立されました。

神戸製鋼グループは鍛造鋼事業にはじまり、鉄鋼、溶接、アルミ・銅、機械、エンジニアリング、建設機械、電力など幅広い事業分野で培った知見や技術力、生産力をもとに、今後もお客様や社会が抱える課題の解決に貢献していきます。



素材

1905 鍛造鋼事業スタート	1916 鋼材事業スタート 鉄鋼圧延製品の生産開始	1917 銅事業スタート 銅の管・棒の生産開始	1937 アルミ事業スタート アルミ鍛造事業を開始	1940 溶接事業スタート 溶接棒の生産開始(国産初)	1955 金属チタン 国産初の工業生産	1959 鉄鋼一貫体制の確立 瀬浜第一高炉火入れ	1968 タイに製造拠点開設(溶接棒)	1970 加古川製鉄所完成	1979 溶接ロボット ARCMAN™ 開発
-------------------	---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------------------	------------------------	------------------	---------------------------

機械

1914 機械事業スタート 空気圧縮機を開発開始(国内初)	1926 エンジニアリング事業スタート 国内初のセメントプラント完成	1930 建設機械事業スタート 国産第一号の電気ショベル完成	1962 海外プラント事業スタート 日本初のプラント輸出(東バキスタン)	1975 新交通システム 沖縄国際海洋博会場での「海洋博KRT」運転開始	1983 米国 Midrex 社買収 還元鉄/新製鉄プラントビジネスを開始	2004 中国に汎用圧縮機の製造・販売拠点を設立	2006 米国に非汎用圧縮機の製造・販売拠点を設立	2014 機械事業開始100周年	2017 スウェーデン Quintus 社買収 IP装置の世界トップメーカー
-------------------------------------	--	--------------------------------------	--	--	---	-----------------------------	------------------------------	---------------------	--

電力

1955年度 247 億円	1996 電力卸供給事業(IPP)参入 規制緩和を受け参入	2002 神戸発電所 営業運転を開始	2016 電力事業部門スタート 真岡発電所建設開始(2019年稼働予定)
---------------------	-------------------------------------	--------------------------	--



1905	1950	1970	1990	2005	2017
グループの創設と事業基盤の整備・構築	生産体制の拡充とグローバル事業の展開	「KOBELCO」ブランドの誕生と確立	複合経営の進化と地域社会への貢献	次の100年に向けて経営・事業体制の強化	

全社

1905 創立 戦前の大財閥「鈴木商店」の重工業分野進出のきっかけとなる	1937 株式上場 (東京、大阪、神戸。現在は東京、名古屋に上場)	1960 ニューヨーク事務所開設	1979 国際統一商標として「KOBELCO」ブランド制定	1988 米国統括会社設立(ニューヨーク事務所と統合、2017年にデトロイトへ集約)	1995 阪神・淡路大震災被災被災後2ヵ月半で高炉を再稼働	2000 「企業倫理綱領」制定	2005 創立100周年 2006 「企業理念」策定	2011 中国統括会社設立	2016 中期経営ビジョン「KOBELCO VISION “G+”」を策定	2017 企業理念を「KOBELCOの3つの約束」とし、「KOBELCOの6つの誓い」を新たに策定 本件不適切行為発覚、再発防止策の策定 東南アジアおよび南アジア地域統括会社設立
--	---	---------------------	----------------------------------	---	----------------------------------	--------------------	-------------------------------------	------------------	--	--

*1 国内売上高は、全社売上高(1980年までは単体ベース、1981年以降は連結ベース)から海外売上高(1998年までは輸出額、1999年以降は連結ベースの海外売上高)を差し引いて作成しています。
*2 売上高の円グラフの構成比はセグメント間取引を含む各セグメントの単純合計額をもとに作成しています。

特長ある技術・製品・サービス

神戸製鋼グループが手掛ける技術や製品、サービスは、環境負荷低減に向けた輸送機軽量化に貢献しているほか、エネルギーの創出や快適なくらしの創造など、さまざまな分野で広く使われています。

ここでは、各分野で独自の存在感を発揮している特長ある技術・製品・サービスを中心に紹介します。

環境負荷を軽くする KOBELCO



世界の車の
2台に1台

自動車用弁ばね用線材
「線材の神戸」の代表的な製品



高張力鋼板（ハイテン）
より強度の高い「超ハイテン」の
開発・製品化においてトップメーカー

国内トップ
メーカー



国内トップ
シェア

自動車用アルミパネル材
自動車エンジンフードなどに使用される

輸送機



国内トップ
シェア

自動車サスペンション用
アルミ鍛造部品
従来の鉄製品と比較して
40%以上の軽量化を実現



自動車端子・コネクタ用銅合金
自動車の神経ともいわれるワイヤー
ハーネスのコネクタに使用される。
国内シェア約30%

国内トップ
シェア



鉄粉
複雑な形状の自動車部品に使用されるほか、
環境向け（汚染土壌・水の浄化用）製品なども
製造

国内トップ
メーカー



ゴム混練機
タイヤ・ゴム製品の
製造に欠かせない
ゴム混練機。高生
産性や省エネ性など
最新の技術を有
する

世界シェア
40%

世界シェア
40%

クランクシャフト
船舶用の組立型・一体型
クランクシャフトで世界シェア40%



鉄道車両用アルミ型材
最近国内のみならず
英国の車両にも採用

国内トップ
シェア



航空機用ギアボックス
アルミ鋳造技術や解析技術、合金開発力を
活かした航空機部品



チタンの
パイオニア

航空機エンジン部品向けチタン
航空機エンジンケース部品において
30年以上の納入実績



その他



環境負荷
を低減

銅めっきなしシリッドワイヤ（SEワイヤ）
当社独自のワイヤ表面処理技術により、製造
での銅めっき処理を廃止し、地球環境に対す
る負荷を軽減



汎用圧縮機「エメロード」

国内シェア
トップクラス

最高水準のスペックと省エネ
性を誇るオイルフリー機種



業界最高の
エネルギー
効率

ヒートポンプ
ビルや工場などの冷房・暖房に用いられる
省エネルギー機器



世界トップ
の実績

MIDREX®プロセス
直接還元製鉄のリーディングプロセスとして、
世界で約70基が稼働中



流動床式ガス化 溶融炉

国内トップ
の実績

廃棄物処理分野において、
CO₂排出量削減や埋立処分
場の負荷低減などのニーズ
に応える

神戸製鋼グループについて

特長ある技術・製品・サービス



世界シェア 50%

スクリュ式非汎用圧縮機
1956年に国内で初めてスクリュ式圧縮機を製造して以降、大型プラント向けなどに納入



神戸発電所
電力卸供給事業としては国内最大級の発電規模



エネルギーを創る KOBELCO



バイナリー発電機「マイクロバイナリー」
従来は利用できなかった工場排熱や温泉水などの有効利用に

小型で高効率




世界トップシェア

低合金用溶材
石油精製リアクターや火力発電ボイラーなどに使われる



国内トップの実績

マイクロチャネル熱交換器 (DCHE)
水素ステーションや洋上設備などで使用される




木質バイオマス発電
利用されずに山地残材されていた未利用間伐材をバイオマス燃料として有効活用



下水道バイオガス都市ガス導管注入設備
下水汚泥から発生するバイオガスを家庭用(都市)ガスと同等の品質に精製するための都市ガス化設備

バイオガスの有効活用



LNG 関連機器

世界で認められる高い信頼性



国内トップメーカー

エアコン熱交換器用銅管
溝付管やエコキュート用銅管など高付加価値品の開発を進めるとともに、東南アジアでの供給体制を強化



高い輸送性能を実現

テレスコピッククローラークレーンTK-Gシリーズ
最新モデルは、ハードな基礎土木作業に耐えうる頑丈な構造・作業性に優れたコンパクトなレイアウト・高い吊り上げ能力はそのままに、輸送幅3m未満を実現



効率性と安全性を兼ね備えたICT建機

情報化施工ブランド「ホルナビ」
運転席のモニターへの表示やアラームによって施工を大幅に効率化するナビゲートシステムや、簡単なレバー操作だけで複合的なショベルワークを再現するマシンコントロールシステムなど多彩なICT建機



アジアで約20%のシェア

半導体用リードフレーム材
独自の元素配合により強度・導電率・耐熱性を両立した銅合金板条を開発



世界シェア 60%

アルミディスク材
主にデスクトップパソコンやデータセンター向けのハードディスクの基板として使用される



充実のラインアップ

水処理設備
上下水道処理設備、用水・排水処理設備、汚泥処理設備、純水・超純水製造設備など、水処理に関する幅広いニーズに対応



高品質化と高能率化に貢献

フラックス入りワイヤ
施工効率が高く、造船、建築鉄骨、橋梁など幅広い産業分野で適用される。スパッタ、ヒュームを低減し、職場環境を改善

くらしを快適にする KOBELCO



国内シェア 約70%

アルミボトル缶材
アルミ缶材全体で国内約30%以上のシェア、複雑な加工を要求されるボトル缶材では約70%のトップシェア



建築鉄骨の生産性向上に貢献

REGARC™ 搭載鉄骨溶接ロボット
溶接中の火花とヒュームを大幅に低減できる独自溶接プロセス「REGARC™」で、建築鉄骨溶接の品質と生産性を向上



国内トップの実績

都市交通システム
「広島アストラムライン」など豊富な新交通システムの建設実績を有し、海外では「ジャカルタ都市高速鉄道南北線」を建設中



国内トップの実績

格子形鋼製砂防えん堤
土石流・流木などをせき止める安全性を確保しつつ、平時は水流や魚類などの往来を阻害せず自然環境への影響が少ない

神戸製鋼グループについて

10カ年財務・非財務データ

(年度)		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
事業年度:	売上高	¥2,177,289	¥1,671,021	¥1,858,574	¥1,864,691	¥1,685,529	¥1,824,698	¥1,886,894	¥1,822,805	¥1,695,864	¥1,881,158	
	売上原価	1,890,317	1,475,461	1,570,779	1,635,862	1,510,511	1,537,249	1,581,527	1,548,384	1,465,577	1,595,229	
	営業損益	116,934	46,015	124,550	60,555	11,234	114,548	119,460	68,445	9,749	88,913	
	経常損益	60,876	10,258	89,082	33,780	△18,146	85,044	101,688	28,927	△19,103	71,149	
	親会社株主に帰属する当期純損益	△31,438	6,304	52,939	△14,248	△26,976	70,191	86,549	△21,556	△23,045	63,188	
	営業活動によるキャッシュ・フロー	118,199	172,893	177,795	39,486	45,401	194,294	153,078	97,933	141,716	190,832	
	投資活動によるキャッシュ・フロー	△127,405	△120,324	△96,686	△85,267	△123,513	△62,105	△73,674	△104,618	△137,833	△161,598	
	財務活動によるキャッシュ・フロー	138,700	△29,641	△98,196	△40,233	127,644	△138,501	△156,027	93,883	16,545	△66,598	
	設備投資額	118,044	128,739	91,378	96,085	114,935	101,402	103,522	109,941	160,297	128,653	
	減価償却費	128,700	118,835	114,819	118,037	106,725	82,936	89,881	94,812	96,281	102,032	
	研究開発費	31,029	28,255	29,832	31,436	30,763	28,494	29,920	29,843	30,102	32,014	
	事業年度末:	総資産	2,295,489	2,249,345	2,231,532	2,159,512	2,226,996	2,288,636	2,300,241	2,261,134	2,310,435	2,352,425
		純資産	513,460	557,002	597,367	571,258	569,922	734,679	851,785	745,492	729,404	790,984
	有利子負債	855,971	837,770	769,839	746,471	907,656	748,138	650,991	776,073	789,632	726,013	
	プロジェクトファイナンスを含む有利子負債	954,790	925,119	845,483	810,172	959,179	787,246	677,447	789,493	796,927	738,865	
1株当たり情報*1: (円)	当期純損益	△104.7	20.9	176.3	△47.4	△89.8	226.2	238.1	△59.3	△63.5	174.4	
	純資産	1,595.83	1,720.87	1,828.13	1,718.40	1,706.34	1,841.10	2,137.00	1,903.80	1,860.36	2,049.95	
	配当金	35.00	15.00	30.00	10.00	—	40.00	40.00	20.00	—	30.00	
財務指標:	売上高営業利益率(%)	5.4	2.8	6.7	3.2	0.7	6.3	6.3	3.8	0.6	4.7	
	売上高経常利益率(%)	2.8	0.6	4.8	1.8	△1.1	4.7	5.4	1.6	△1.1	3.8	
	総資産経常利益率(ROA)(%)	2.6	0.5	4.0	1.5	△0.8	3.8	4.4	1.3	△0.8	3.1	
	自己資本当期純利益率(ROE)(%)	△5.8	1.3	9.9	△2.7	△5.2	11.9	12.0	△2.9	△3.4	8.9	
	自己資本比率(%)	20.9	23.0	24.6	23.9	23.0	29.2	33.8	30.6	29.2	31.6	
	D/Eレシオ(倍)	1.65	1.60	1.36	1.37	1.75	1.11	0.88	1.10	1.17	0.98	
	配当性向(%)	—	71.4	17.0	—	—	17.7	16.8	—	—	17.2	
発行済み株式数(千株)	3,115,061	3,115,061	3,115,061	3,115,061	3,115,061	3,643,642	3,643,642	3,643,642	364,364	364,364		
非財務データ:	従業員数											
	連結(人)	33,526	33,629	34,772	35,496	36,018	36,019	36,420	36,338	36,951	37,436	
	単体(人)	9,932	10,129	9,933	10,370	10,398	10,586	10,609	10,833	11,034	11,191	
	男性(人)	9,181	9,356	9,393	9,725	9,728	9,891	9,881	10,090	10,241	10,304	
	女性(人)	751	773	540	645	670	695	728	743	793	887	
	外国籍(人)	23	21	21	23	30	34	40	57	60	70	
	女性管理職比率(単体) ^{*2} (%)	0.7	0.6	0.7	0.8	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.9	
	障がい者雇用率(単体) ^{*3} (%)	2.24(1.8)	2.24(1.8)	2.17(1.8)	2.07(1.8)	2.11(1.8)	2.02(1.8)	2.28(2.0)	2.31(2.0)	2.38(2.0)	2.30(2.0)	
	育休取得者数(単体) ^{*4}											
	男性(人)	0	1	3	3	1	0	1	5	7	8	
	女性(人)	39	40	41	40	40	45	48	38	54	40	
	育休復帰率(単体)(%)	100.0	94.1	100.0	100.0	100.0	89.5	100.0	94.7	96.0	96.7	
	新卒採用数(単体)											
	男性(人)	388	396	106	278	374	336	294	362	344	421	
	女性(人)	14	20	3	19	24	19	14	26	50	64	
	3年未満離職率(単体) ^{*5} (%)	4.0	5.0	5.5	5.7	5.8	9.0	5.2	12.1	6.6	1.6	
	年休取得日数(単体)(日/年・人)	7.8	7.6	8.6	8.9	9.1	8.4	9.1	11.8	14.9	15.5	
	時間外(単体)(時間/月・人)	23.8	14.3	19.3	20.0	19.6	20.2	22.9	22.7	16.5	18.4	

*1 2016年10月1日を効力発生日として10株を1株とする株式併合を実施したため、2008年度の期首に当該株式併合が行われたと仮定し、1株当たり情報を算定しています。

*2 当社では、課長以上を管理職としています。

*3 ()内は法定雇用率

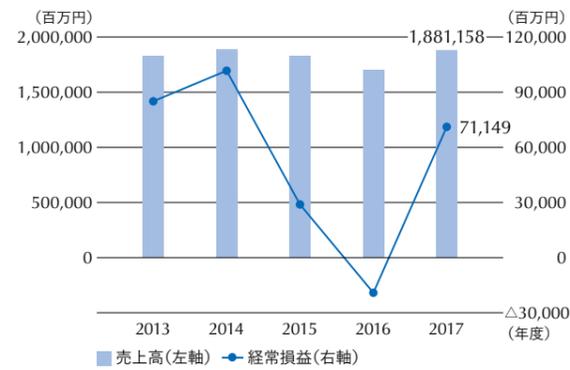
*4 当社の育児休業は3年を限度としており、前年度に引き続いて取得した者を含んだ人数

*5 当該年度に入社した定期採用者のうち、勤続満3年未満で退職した者の割合(2016年度、2017年度はそれぞれ2017年度末までに退職した者の割合)

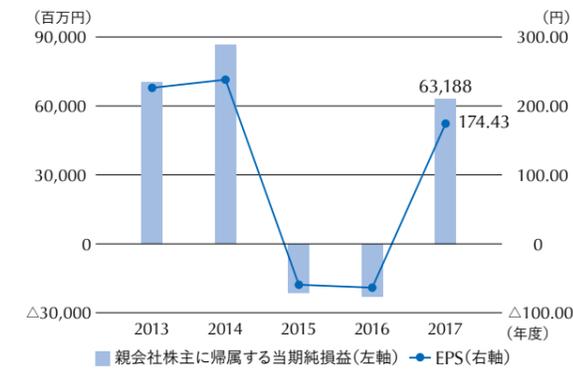
神戸製鋼グループについて

5カ年財務・非財務ハイライト

売上高／経常損益

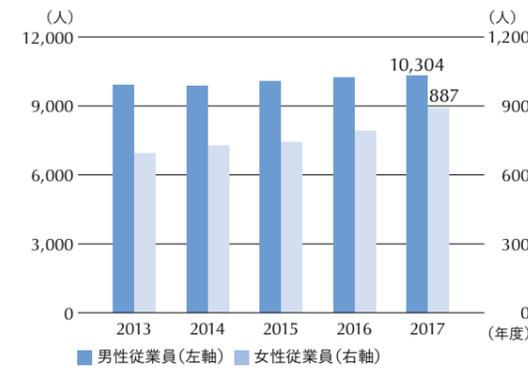


親会社株主に帰属する当期純損益／1株当たり当期純損益(EPS)*1

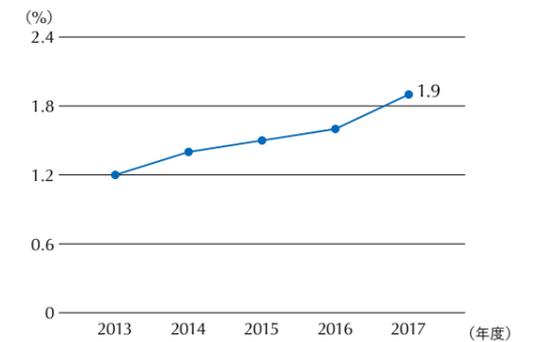


*1 2016年10月1日を効力発生日として10株を1株とする株式併合を実施したため、2013年度の期首に当該株式併合が行われたと仮定し、1株当たり当期純損益を算定しています。

従業員数((株)神戸製鋼所)

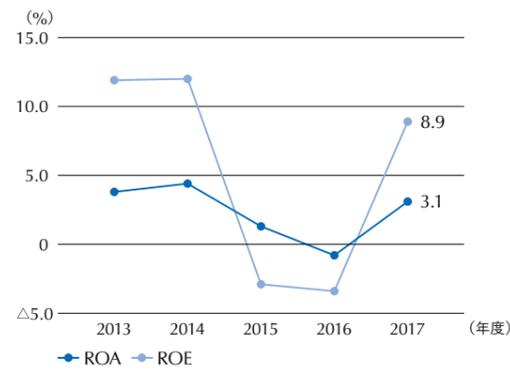


女性管理職比率(当社)*3

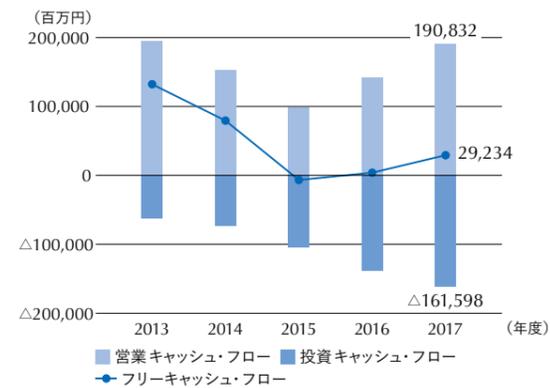


*3 当社では、課長以上を管理職としています。

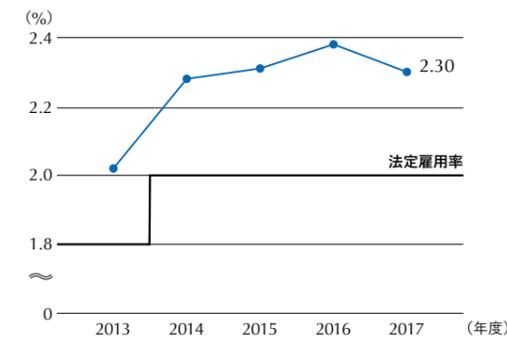
ROA／ROE



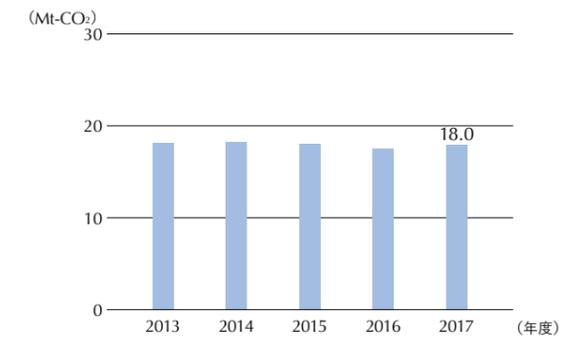
キャッシュ・フロー



障がい者雇用率(当社)

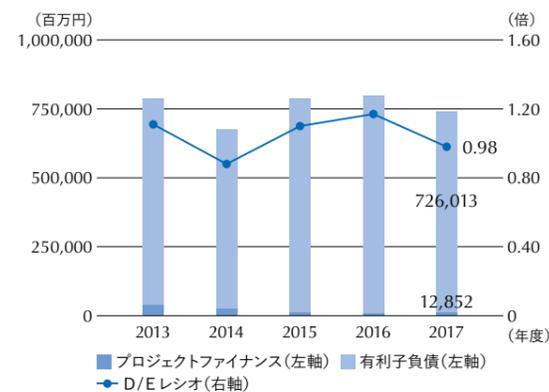


CO₂排出量(当社)*4

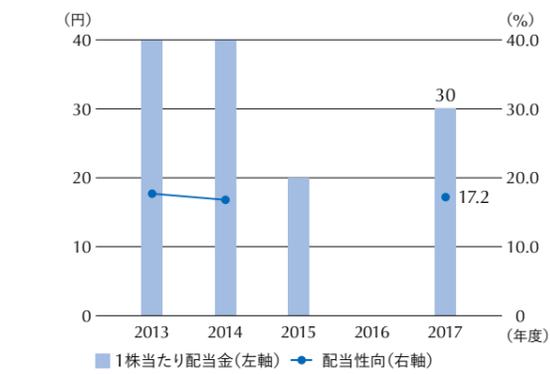


*4 2017年度の購入電力の排出係数は未公表のため、2016年度の排出係数を使用しています。電力などの係数の見直しにより過年度分にさかのぼって、再計算しています。

有利子負債／D/Eレシオ

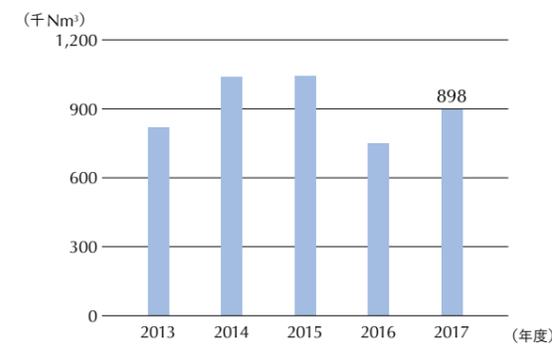


1株当たり配当金*2／配当性向

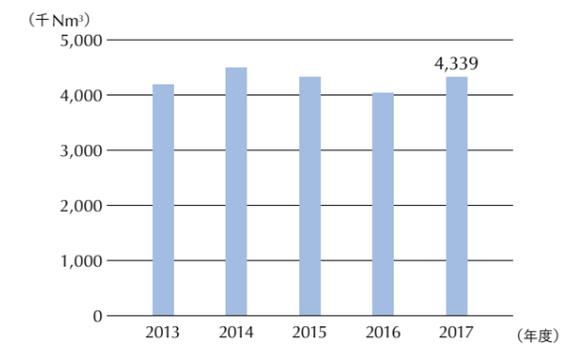


*2 2016年10月1日を効力発生日として10株を1株とする株式併合を実施したため、2013年度の期首に当該株式併合が行われたと仮定し、1株当たり配当金を算定しています。

SO_x排出量(当社)



NO_x排出量(当社)



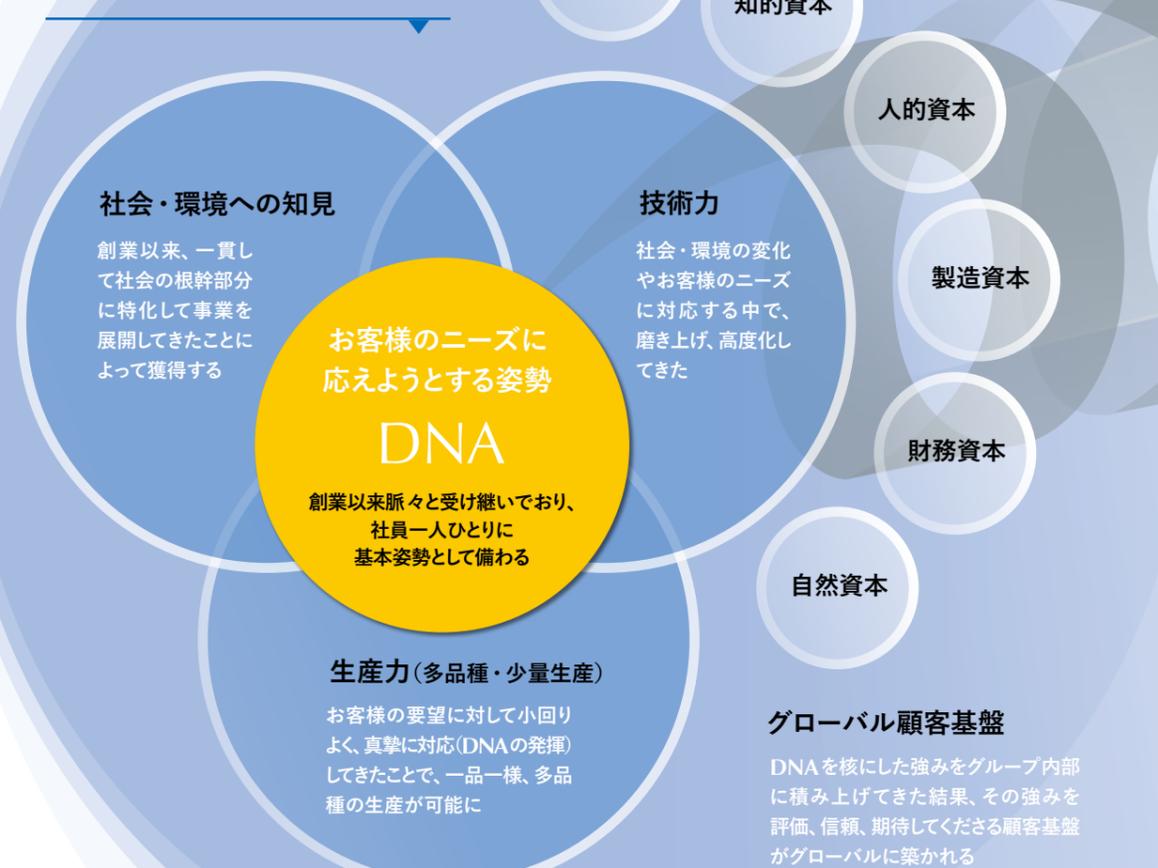
神戸製鋼グループの価値創造ストーリー

神戸製鋼グループの価値創造ストーリーは、創業以来受け継いできたDNAと、そのDNAを核にしながら110年以上にわたる歴史の中で培ってきた強みをそれぞれ発揮することで、国内外のお客様や社会が抱える課題やニーズに応え、さらなる企業価値の向上を図ろうとするものです。そこでは、「KOBELCOの3つの約束」「KOBELCOの6つの誓い」に基づきながら、当社グループ独自の「シナジー」を追求していくことで、社会への貢献を目指していきます。

今後も、当社グループ独自の価値創造ストーリーに則ったビジネスモデルや事業活動、成長戦略に取り組むことで、社会課題の解決を図りながら企業価値を向上するとともに、お客様をはじめとするステークホルダーの皆様の期待に応え、責任を全うすることで、信頼回復を確かなものにしていきます。

「お客様のニーズに応えようとする姿勢」がDNAとして脈々と受け継がれることで、グループ内部に「社会・環境への知見」「技術力」「生産力(多品種・少量生産)」の3つの強みが備わる一方、グループ外部には国内外に広がる「グローバル顧客基盤」が構築されました。こうしたDNAや強みは、将来に向けた成長戦略や差別化戦略へとつながる起点となっています。

受け継ぐべきDNA、発揮すべき強み



「お客様のニーズに応えようとする姿勢」(DNA)を兼ね備えた人材(人的資源)をはじめとする経営資源を保全、高度化していきます。

投入すべき経営資源

グループ共通の価値観として社員一人ひとりが共有し、ステークホルダーに対する約束事として守り抜いていきます。

守るべき約束

KOBELCOの3つの約束
KOBELCOの6つの誓い

神戸製鋼グループならではの「シナジー」の追求・発揮

追求すべき独自性

需要分野や事業環境、商流、規模などが異なる多様な事業を営み、そのシナジー効果を発揮することに、当社グループにとっての企業価値の源泉があります。

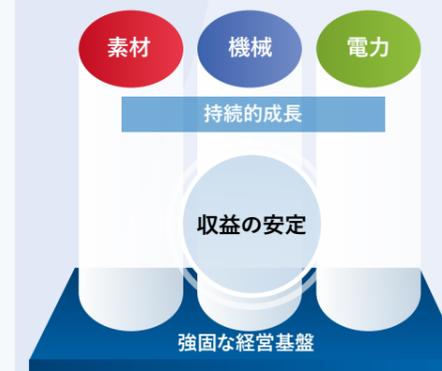
お客様や社会が抱える課題の解決

- お客様の要望や期待
- 環境課題・成長分野

貢献すべき領域

お客様や社会が直面する課題がある領域こそ、神戸製鋼グループにとっての成長分野です。当社グループは、「2016~2020年度グループ中期経営計画」(→P40)に基づき、素材系事業・機械系事業・電力事業の3本柱による成長戦略をいっそう深化させ、盤石な事業体を確立させていきます。

目指すべきビジネスモデル



目指すべき姿

企業価値の向上



神戸製鋼グループの事業戦略

At a Glance (2017年度)

セグメント	構成比*1(%)	主要な製品・事業内容	2017年度ハイライト
素材系	<p>経常損益 173億円 (前年度比468億円増)</p> <p>総資産 9,375億円 (前年度比11億円増)</p> <p>従業員数 9,795人</p>	<p>〈鉄鋼〉普通線材、特殊線材、特殊鋼線材、普通鋼棒鋼、特殊鋼棒鋼 〈鋼板〉厚板、薄板(熱延・冷延・表面処理) 〈鋼片〉 〈加工製品・銑鉄他〉鋳鍛鋼品(船用部品・電機部品・産業機械部品等)、チタンおよびチタン合金、鉄粉、鋳物用銑、製鋼用銑、スラグ製品、ステンレス鋼管、建材、各種特殊鋼製品、各種鋼線</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 鋼材販売数量：輸出減少も、国内の自動車向け需要の堅調な推移などにより、前年度並となる ● 鋼材販売価格：主原料価格の上昇などの影響を受け、前年度を上回る ● 鋳鍛鋼品売上高：船舶向け需要の減少により、前年度を下回る ● チタン製品売上高：航空機・一般産業向け販売の増加などにより、前年度を上回る ● 経常損益：前年度に計上した高炉改修一時費用がなくなったことなどから、前年度比468億円改善の173億円の利益となる
		<p>〈溶接材料〉各種被覆アーク溶接棒、自動・半自動溶接用ワイヤ、フラックス 〈溶接システム〉溶接ロボット、溶接電源、各種溶接ロボットシステム 〈試験・検査他〉溶接関連試験・分析・コンサルティング業</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 溶接材料販売数量：国内の建築鉄骨やエネルギー向け需要が回復傾向にある一方、韓国の造船向け需要の大幅な減少により、前年度を下回る ● 溶接システム売上高：建築鉄骨向け需要が堅調に推移するも、高水準であった前年度に比べ減少する ● 経常損益：建築鉄骨分野では好調だったものの、前年度比19億円減益の49億円となる
		<p>〈アルミ圧延品〉飲料缶用アルミ板、熱交換器用アルミ板、自動車用アルミ板、各種アルミ押出品、磁気ディスク用アルミ基板 〈銅圧延品〉半導体用伸銅板条、自動車端子用伸銅板条、リードフレーム、復水管、空調用銅管 〈アルミ鋳鍛造品他〉アルミニウム合金およびマグネシウム合金鋳鍛造品(航空機用部品、自動車用部品等)、アルミ加工品(自動車用部品、鉄道車両用部品)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● アルミ圧延品販売数量：飲料缶材向け需要が前年度並も、自動車向け需要の増加により、前年度を上回る ● 銅圧延品販売数量：前年度並となる ● [鋼板条]自動車用端子や半導体向け需要が増加した ● [銅管]タイ生産拠点での設備トラブルにより販売数量が減少する ● 経常損益：地金価格上昇により在庫評価影響が改善も、本件不適切行為関連の影響やグループ会社の業績悪化により、前年度並の118億円となる
機械系	<p>経常損益 23億円 (前年度比35億円減)</p> <p>総資産 1,821億円 (前年度比338億円増)</p> <p>従業員数 4,010人</p>	<p>〈産業機械〉エネルギー・化学関連機器、原子力関連機器、タイヤ・ゴム機械、樹脂機械、超高圧装置、真空成膜装置、金属加工機械、各種プラント(製鉄圧延、非鉄等)、各種内燃機関 〈圧縮機〉各種圧縮機、冷凍機、ヒートポンプ、省エネタービン発電機</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 受注高：中国の石油化学分野などの市場の回復基調などから、前年度比17.9%増の1,511億円となる ● 当年度末受注残高：1,404億円 ● 経常損益：圧縮機の一部案件の採算性悪化などにより、前年度比35億円減益の23億円となる
		<p>〈プラント〉還元鉄、ペレタイジング、石油化学、原子力関連、水処理、廃棄物処理等 〈社会インフラ〉砂防・防災製品、土木工事、都市交通システム 〈化学・食品〉化学・食品関連機器</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 受注高：複数の大型案件の受注のあった前年度に比べ減少し、前年度比31.6%減の1,192億円となる ● 当年度末受注残高：1,834億円 ● 経常損益：既受注案件の順調な進捗などにより、前年度比41億円増益の69億円となる
		<p>〈土木・建設機械〉油圧ショベル、ミニショベル、ミニホイールローダ、道路機械 〈環境リサイクル機械〉金属リサイクル機械、建設リサイクル機械、産廃リサイクル機械、林業機械 〈クローラークレーン〉各種ラチスプームクローラークレーン、テレスコピッククローラークレーン 〈ホイールクレーン〉各種ラフテレーンクレーン、ラチスプームホイールクレーン</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 油圧ショベル販売台数：前年度を上回る ● [国内]排ガス規制前の駆け込み需要により増加する ● [海外]中国でのインフラ投資による需要などから増加する ● クローラークレーン販売台数：東南アジアを中心とした需要減などにより前年度を下回る ● 経常損益：油圧ショベルの販売台数増加や中国での油圧ショベル事業の滞留債権等に係る引当金の計上影響がなくなったことなどにより、前年度比533億円改善の219億円の利益となる
電力	<p>経常損益 79億円 (前年度比51億円減)</p> <p>総資産 1,071億円 (前年度比54億円増)</p> <p>従業員数 235人</p>	<p>電力供給</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 販売電力量：定期検査日数の増加により、前年度を下回る ● 電力単価：発電用石炭価格の市況上昇の影響を受け、前年度を上回る ● 経常損益：神戸発電所1号機の新契約移行の影響や定期検査時の保全費増加などにより、前年度比51億円減益の79億円となる
		<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 神鋼不動産(株)：分譲事業、賃貸事業ともに堅調に推移 ● (株)コベココ科研：試験研究事業が本件不適切行為の影響により受注が減少する ● その他：連結子会社であった神鋼ケアライフ(株)²⁾を、持分法適用関連会社に変更 ● その他の事業全体の経常損益：前年度比21億円減益の54億円となる
その他	<p>経常損益 54億円 (前年度比21億円減)</p> <p>総資産 1,461億円 (前年度比115億円減)</p> <p>従業員数 3,611人</p>	<p>不動産開発・建設・分譲・仲介・リフォーム、不動産賃貸・ビルマネジメント、マンション管理、特殊合金他新材料(ターゲット材等)、各種材料の分析・解析、高圧ガス容器製造業、超電導製品、総合商社</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 神鋼不動産(株)：分譲事業、賃貸事業ともに堅調に推移 ● (株)コベココ科研：試験研究事業が本件不適切行為の影響により受注が減少する ● その他：連結子会社であった神鋼ケアライフ(株)²⁾を、持分法適用関連会社に変更 ● その他の事業全体の経常損益：前年度比21億円減益の54億円となる

*1 経常損益、総資産の構成比はセグメント間取引を含む各セグメントの単純合算額をもとに算出、従業員数の構成比はその他に本社管理部門を加算して算出しています。
*2 神鋼ケアライフ(株)は、2018年6月1日付で、スミリンケアライフ(株)に商号変更しました。

素材系事業



代表取締役副社長執行役員
柴田 耕一郎

素材系事業総括取締役メッセージ

この難局を全員で乗り切る

入社以来、長きにわたって加古川製鉄所の製鉄分野に携わり、2014年からの4年間は加古川製鉄所長を務めました。製鉄所は巨大な組織です。その運営にあたっては、社員の総力を結集するため「自分の思いを社員に確実に届ける」だけでなく、「現場の生の声を十分に吸い上げる」ことの重要性を学びました。

本件不適切行為に対する再発防止策を進める今、素材系事業を総括する取締役としてまさにこうした経験を活かしながら職責を全うすることこそが、私に課された使命であると緊張感を持って受け止めています。社員に対しては、「決して目線を下げたはいけない」「この難局は誰一人として欠けても乗り切ることはできない」「全員の力を合わせよう」「全力で信頼回復に努めよう」と訴え続けていきます。

「ものづくりの原点」は極めてシンプルであり、「品質の良い製品を安定してお客様に届け、喜んでいただく」ことであると考えています。この原点に立ち返り、命をかける気持ちで当社グループの再発防止・信頼回復に取り組んでいきます。

輸送機軽量化の流れを事業成長のチャンスに

神戸製鋼グループは、最先端の超ハイテンやアルミ製品に加え、マルチマテリアルの接合技術を提供することができる世界でも唯一の素材メーカーとして独自のポジションを築いています。また、さまざまな需要分野のお客様に対してグローバルに技術や製品、サービスを提供しています。今後は、世界的な環境規制の高まりを背景とした輸送機軽量化の流れを追い風にしながら、当社グループならではの強みや優位性を発揮することで、事業の成長につなげていきます。

特に、中期経営計画における自動車軽量化に関する戦略投資では、アルミ製品の供給能力増強、USスチール社との合併企業であるPRO-TEC社の超ハイテン生産設備の新設や、加古川製鉄所における自動車用ハイテンの生産設備の新設など、総額で約1,600億円*の意思決定を行っています。また、溶接事業においても、溶接ソリューション力のさらなる強化を図っています。

中期経営計画で掲げた施策を確実に進めるとともに、戦略投資の成果創出と収益化に向けて全力で取り組んでまいります。

* 詳しくは、P64をご参照ください。

自動車軽量化への取り組み

市場環境と事業機会

- ・世界各国において燃費規制やCO₂排出規制が今後よりいっそう厳格化していく動きであることから、自動車軽量化のニーズは今後も長期的に揺るがないトレンドです。
- ・環境規制強化への対応に加え、衝突安全性向上の双方を満たす上で、軽量かつ高強度を両立するために、多様な軽量化素材の採用による自動車のマルチマテリアル化が進むものと見込まれます。

自動車のボデーにおける材料採用動向

部位	要求性能	考え方	小型・中型車	大型車
ボデー骨格	衝突安全性・快適性	高強度化と軽量化を両立可能な超ハイテンが主流		超ハイテン アルミ押出材
パネル・蓋物	意匠性・剛性	剛性制約で鋼板の薄肉化は限界。アルミや樹脂の採用が拡大	薄鋼板	アルミ板

マルチマテリアル化が進展する部位

強み・優位性

- ・最先端の超ハイテンとアルミ素材を提供可能な世界で唯一の素材メーカーとして、自動車軽量化に取り組んでいます。
- ・低コストで異材接合も可能な接合技術、部品設計から加工プロセスに至るまでの技術支援など、素材メーカーとして蓄積した豊富なデータに基づいたお客様への提案が可能です。

鉄鋼	アルミ・銅	溶接
<ul style="list-style-type: none"> ・超ハイテンは、トップランナーとして確立した実績とノウハウを持ち、日米中の3拠点にまたがる供給体制を構築 ・特殊鋼線材は、自動車用弁ばね線材の分野で世界50%のシェアを有する 	<ul style="list-style-type: none"> ・アルミ素材は、独自の合金制御技術や熱処理技術により、パネル材、鍛造サスペンション、押出材のいずれにおいても軽量化素材としての高い競争力を有する ・パネル材は日中、サスペンションは日米中、押出材は日米とグローバル供給体制を整備中 ・自動車電装化による需要が伸びている銅板などはトップシェアを誇る 	<ul style="list-style-type: none"> ・ハイテン、アルミ、ステンレスなど自動車に用いられる素材用の溶接材料をラインアップ ・マルチマテリアル化については独自の異材接合技術を、超ハイテン化においても独自の接合技術を有する

■ 各メニュー戦略と当社優位性

共通戦略：日系自動車メーカー対応の強化および成長エリア(北米・中国)での欧米系自動車メーカーへの取り組みの推進

アルミパネル材
グローバルに拡大するアルミパネル需要への対応

当社優位性

- ・合金技術などの技術優位性
- ・飲料用缶で培った高度な表面品質

特殊鋼線材
海外成長市場での拡販

当社優位性

- ・高品質な特殊鋼のグローバル供給体制
- ・国内外の二次加工拠点

超ハイテン
高強度・高加工性超ハイテンを武器に、ボデー骨格の軽量化に集中

当社優位性

- ・超ハイテントップランナーとしての実績、ノウハウ
- ・グローバル供給体制

アルミ押出・加工品
高強度合金(7xxx系)を武器に、バンパー・骨格材のグローバル対応

当社優位性

- ・軽量化効果の大きい高強度合金
- ・バンパー設計技術

アルミ鍛造サスペンション
拡大するグローバル需要を確実に捕捉

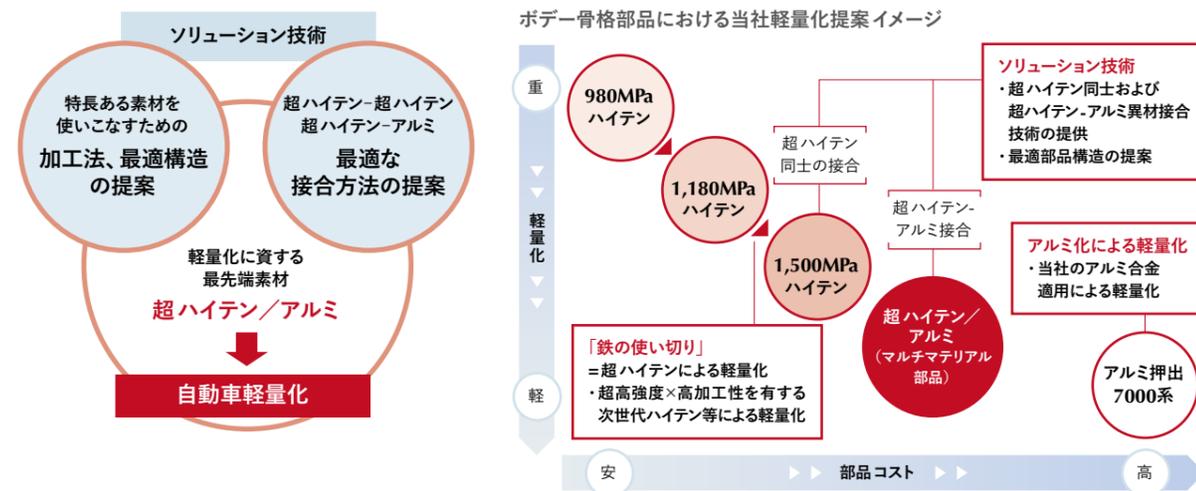
当社優位性

- ・開発、設計、金型/鍛造技術力
- ・日米中3極体制

自動車軽量化への取り組み

総合的な軽量化提案

「超ハイテン」「アルミ」「溶接材」を有する強みを活かし、さらに「ソリューション技術」も合わせて開発・提供しています。超ハイテン、アルミの「最先端素材」に「ソリューション技術」を組み合わせることで、他社にはない軽量化オプションの提供が可能になり、自動車軽量化へ貢献していきます。



グローバル供給体制の確立

競争力の源泉となる国内マザー工場の強化を進めるとともに、成長する北米・中国での需要に応じていきます。



自動車軽量化戦略に係る戦略投資の実行状況

No.	意思決定時期	製品	概要	投資金額
①	2016年4月	アルミ押出・加工品	米国押出新拠点設立	46.7百万米ドル
②	2017年4月	アルミ鍛造 サスペンション	米国KAAP社の設備増強(7期)	約53百万米ドル
③	2017年5月	アルミパネル材(母材)	Novelis社との韓国での合弁会社設立	315百万米ドル ^{*1}
④	2017年5月	アルミパネル材	真岡製造所における製造設備の増強	約200億円
⑤	2017年9月	超ハイテン	北米における製造設備の新設	約400百万米ドル ^{*2}
⑥	2018年4月	超ハイテン	加古川製鉄所における製造設備の新設	約500億円
				合計 約1,600億円

*1 株式取得額 *2 PRO-TEC社による資金調達

自動車軽量化に資する超ハイテン戦略投資

国内マザー工場である加古川製鉄所における超ハイテンの生産設備投資を決定(2018年4月)

日・米(PRO-TEC社)での高加工性超ハイテンの同時生産を実現

世界的な燃費規制と衝突安全規制の高まりを受け、自動車メーカーは「車体の軽量化と高強度化」を推進中です。今後の自動車用超ハイテンの需要拡大に対応するため、加古川製鉄所において新たに連続焼鈍設備を中心とした設備投資を決定しました。

■ 設備投資の概要

- 対象設備：
【新設】連続焼鈍設備・リコイラー・その他付帯設備
【増強】PTCM設備(酸洗および冷間圧延の連続ライン)・構内物流設備
- 生産能力：年間24万トン
- 投資額：約500億円
- 稼働開始：2021年2月
- 主要製品：自動車用超ハイテン
(冷延および溶融亜鉛めっき)

● 投資目的：

- 自動車用超ハイテンの需要拡大を見据えた生産能力の拡大と生産性向上
- 将来的なさらなる高強度化、高加工性ニーズへの対応

■ 設備投資の特長と意義

- 最新鋭の熱処理機能を有した連続焼鈍設備
- 冷延鋼板および溶融亜鉛めっき鋼板において、お客様のニーズに即した高加工性超ハイテンの生産が可能に

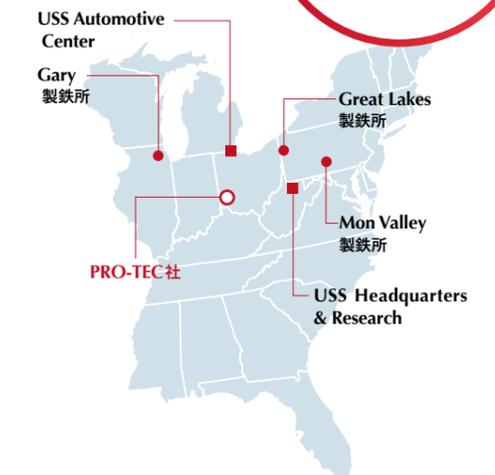
PRO-TEC社に最新鋭溶融亜鉛めっき生産設備の増設を決定(2017年9月)

北米における自動車用超ハイテンの需要拡大に対応するため、USスチール社(以下、USS社)との合弁企業PRO-TEC社に、最新鋭の連続溶融亜鉛めっき設備の増設を決定しました。

日本・米国・中国における超ハイテンのグローバル供給体制を強化

■ PRO-TEC社に新設する新CGLの概要

- 設備名：連続溶融亜鉛めっき設備
(CGL: Continuous Galvanizing Line)
- 生産能力：年間50万ショートトン
- 総投資額：約400百万米ドル
- 稼働開始：2019年7月
- 製造品種：自動車用溶融亜鉛めっき超ハイテン
- 原板供給：USS社の各製鉄所



■ PRO-TEC社に新設する新CGLの特長と意義

- 最新鋭の技術を織り込んだ設備
- 競争力ある最先端ハイテンの製造
- 北米におけるボデー骨格部品用超ハイテンの豊富なメニュー揃え・ラインアップ

自動車軽量化への取り組み

異種金属接合用ロボットシステムを共同開発

さまざまな素材を適材適所で組み合わせて使う「マルチマテリアル化」の流れが強まる中、(株)神戸製鋼所とファナック(株)が共同で異種金属接合用ロボットシステムを開発しました。今後、自動車メーカーへの提案を進め、実用化を目指していきます。

- 当社が考案した、超ハイテンとアルミを接合できる異種金属接合法「エレメントアークスポット溶接法(EASW)」と、ファナックの持つロボット、エンジニアリング、およびセンサー技術を活用したロボットシステムを開発。
- 画像センサーによる接合箇所的位置検出、ロボットの正確な移動、加圧、エレメントの送給と嵌合、アーク溶接といった一連の動作を高速かつ自動で行うロボットシステム。



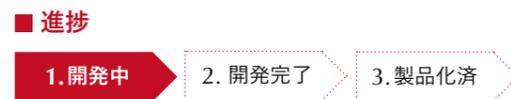
試作機外観

従来法と比較し
最高強度で接合可能な
ロボットシステムの
試作モデル

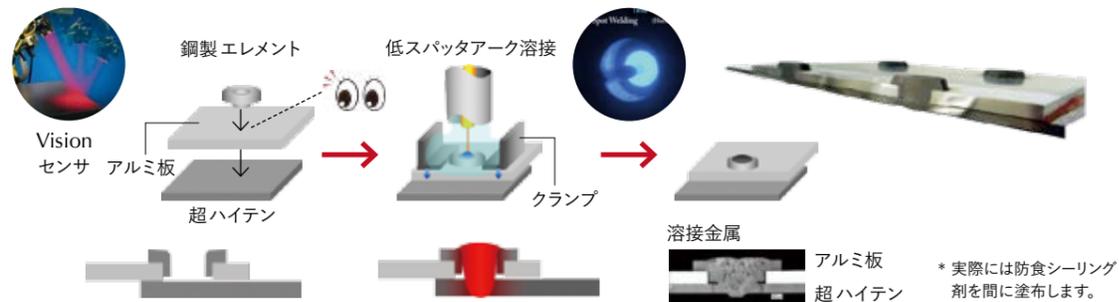
Topics エレメントアークスポット溶接法(EASW)方式のメリット

「超ハイテン」「アルミ」を知り尽くし「溶接材」も有する強みを活かし、独自の異材接合技術である「エレメントアークスポット溶接法(EASW)」を開発。

- 効果
 - 安価・既存設備であるアーク溶接法を使って超ハイテンとアルミの異種金属接合が可能。
 - 片面アクセスにより、閉断面部材に適用可能。



■ 接合ステップ



航空機分野への取り組み

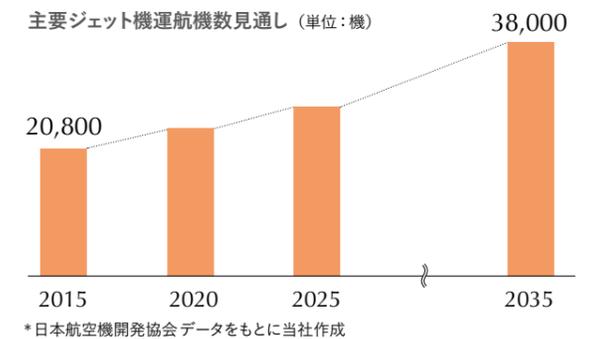
大型ジェットエンジン用チタン合金鍛造品の量産供給

米国ゼネラル・エレクトリック(GE)社が製造する民間航空機向け大型エンジンに使用されるチタン合金鍛造品のサプライヤーとして、同エンジンの共同開発パートナーである(株)IHIより認定をいただき、同社にチタン合金鍛造品(シャフト)を供給しています。当該部品は、当社が製品の工程設計を行い、鍛造工程は関連会社である日本エアロフォージ(株)にて行います。また、鍛造以外の工程および品質保証は当社が担います。

航空機の世界運航機数は、2015年の約20,800機から2035年には約38,000機に大きく増加する見込みであり、関連するエンジン部材も需要拡大が見込まれます。当社と日本エアロフォージは、今後さらに航空機用ジェットエンジン向けのチタン事業拡大を図っていく方針です。



高品質の
チタン鍛造製品を
国内外の航空機産業
向けに供給



造船分野への取り組み

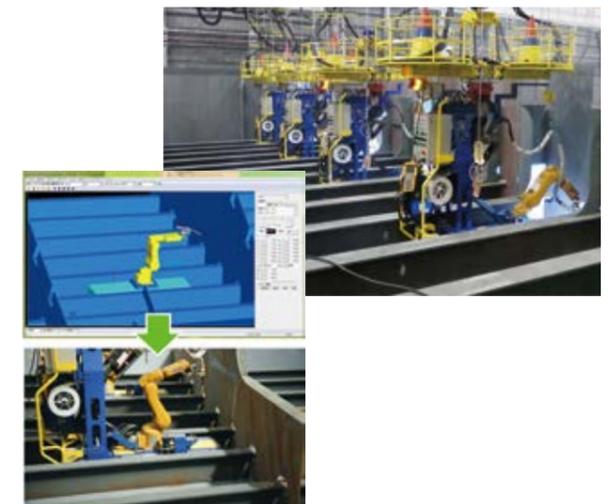
造船分野向け溶接ロボットシステムの開発・販売

船舶建造時に大型ブロックを組み立てる工程(以下、造船大組立)において、これまで適用が難しかったロボットによる自動溶接を可能にする造船大組立ロボットシステムを開発・販売しています。すでに国内の造船メーカーに導入されており、従来の溶接作業時間に対して2割程度の削減につながっていると評価をいただくなど、溶接作業の効率化に大きく貢献しています。造船現場における自動溶接は、国土交通省が推進する「i-Shipping」(海事産業の生産性革命)において、「生産性向上」や「ロボット化」に寄与する技術として期待されています。

- 1 ICTを活用した自動溶接ソフトウェア「SMART TEACHING™」
- 2 小型溶接ロボット「ARCMAN™A30S」
- 3 溶接ワイヤ「FAMILIARC™DW-100R」
- 4 IoTを活用した安定生産支援システム「AP-SUPPORT™」

なお、造船分野に加え、建築鉄骨や産業機械分野において、溶接材料、溶接ロボットシステム、施工技術などの総合力を武器に自動化ニーズに応えていきます。

造船大組立工程
における溶接施工の
「生産性向上」や
「ロボット化」に貢献



機械系事業



代表取締役副社長執行役員

大濱 敬織

機械系事業総括取締役メッセージ

エネルギー・環境・インフラ分野でのプレゼンスを高める

私は、米国や中国、中東などのお客様に向けて非汎用圧縮機を納入してきた技術者としての経験をベースに、2010年からの8年間、圧縮機事業部長として事業拡大に注力するとともに、中期経営計画でも掲げている世界最大級の非汎用圧縮機大型試運転棟立ち上げや水素プロジェクトなどを推進してきました。機械系事業を総括する取締役として、これらの経験を存分に発揮し、機械系事業のプレゼンスを高めることに注力していきます。

エネルギー・環境・インフラ分野への取り組みについては、柱の一つである圧縮機事業の拡大を推進しています。原油価格の低迷などを背景に設備投資が手控えられていたエネルギー市場が足元で回復基調にある中、非汎用圧縮機試運転設備を最大限活用することで、特に優位性のあるアジア市場の取り込みに注力していく計画です。汎用圧縮機でも、世界最高水準の効率と機能向上を達成した世界戦略商品を投入することで、アジアにおけるトップグループの地位を確固たるものにしていきます。加えて、水素関連ビジネスでは、水素ステーションユニットの開発など、グループ技術を結集させた再生可能エネルギー利用水素ステーションの実証試験を進めており、来るべき水素社会に向けて着実に実績を積み上げています。さらには、原子力発電所の廃炉に伴う廃棄物処理ビジネスへの取り組みや、水処理・廃棄物処理関連事業の受注拡大や収益力の強化、新規ビジネス創出に向けた取り組みなどにも引き続き力を入れていきます。

機械系事業の技術融合でビジネスチャンスをつかむ

建設機械事業の収益安定化では、中国において製販体制や資本関係の見直しなどの事業再構築を断行しました。また、2017年度には債権回収が順調に進捗し、油圧ショベルの需要回復もあって大幅な収益改善を示すことができました。中国以外の地域でも事業リスクの最小化を進める一方、販売が好調なインドにおいてショベル工場の生産能力増強に向けた設備投資や、北米、欧州でのシェアアップへの取り組みなどを推進し、「攻め」と「守り」双方による着実な施策に取り組んでいます。さらに、収益力が低下しているクレーン事業のテコ入れを図ることにより、建設機械事業全体での安定収益化を目指していきます。

機械系事業にはこのように、神戸製鋼グループが技術の融合を図りながら蓄積してきた多彩なメニューが数多く存在します。2017年度にはIP装置の世界トップメーカーであるスウェーデンQuintus社を買収するなど、既存の技術領域をさらに広げる取り組みも推進しています。環境変化に適切に対処し、さまざまなビジネスチャンスを取り込むことで、事業基盤の確立と拡大に努めてまいります。

事業拡大と収益力強化に向けて

市場環境と事業機会

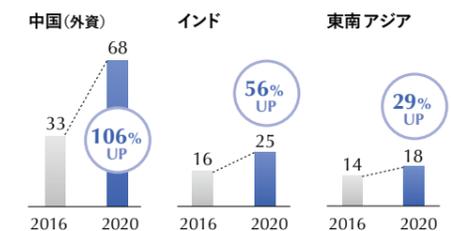
エネルギー	圧縮機	・非汎用圧縮機は、近年空気分離や化学プラントの大型化に伴い大型ターボ圧縮機への需要が拡大基調にあります。本市場はわずか欧州2社による寡占状態であり、当社はアジア唯一のメーカーとして、お客様から参入を期待されています。 ・汎用圧縮機についてもアジアを中心に事業拡大の余地があり、コストダウンやリードタイムの短縮などの生産基盤の強化がカギとなります。
	水素	・経済産業省より公表されている水素基本戦略やエネルギー基本計画などにおいて、2030年、2050年に向けたエネルギー政策として、水素社会の実現に向けた取り組みの強化が謳われており、燃料電池自動車を中心としたモビリティにおける水素需要の拡大が見込まれます。海外においても、特に北米での環境対応車の増加による市場拡大が期待されています。
環境	廃棄物処理	・一般廃棄物処理は、施設長寿命化の推進に伴う基幹改良ニーズが高まっており、英国やタイなどにおいては、廃棄物処理向けFIT(固定価格買取制度)を適用した廃棄物発電分野にビジネスチャンスがあります。 ・特殊廃棄物処理は、原子力発電所の廃炉に伴う廃棄物処理ビジネスなどに事業機会を見込んでいます。
インフラ	建機	・油圧ショベルは、中国を中心としてインドや北米でも需要が堅調に推移する見通しです。 ・クローラークレーンは、堅調な国内需要に加えて、北米および東南アジアの需要が回復する見込みです。

非汎用圧縮機市場への参入要件

最終品質確認 大型試運転設備による確認	世界最大級の試運転設備を導入 出力：40MW / 完成：2017年4月	試運転設備導入完了により、市場参入要件が整う
性能 世界トップクラス	製作能力 40万Nm ³ /hクラス 大型機実績あり	競争力 円高も想定した コストダウンを達成

▶▶ 特に、当社優位性のあるアジア市場の取り込みに注力

建設機械需要の推移(当社推定) (単位：千台)



強み・優位性

エネルギー	圧縮機	・非汎用圧縮機においては、スクリュ式、ターボ式、レシプロ式の主要3機種全てをラインアップしている世界唯一のメーカーです。世界最大級の試運転設備の導入により、需要が高まっている大型ターボ圧縮機市場への参入条件も整えています。 ・汎用空気圧縮機においてオイルフリー、油冷式の2機種を有し、どちらも世界最高水準のエネルギー効率でユーザーの省エネに貢献しています。
	水素	・圧縮機、冷凍機、マイクロ熱交換器など水素ステーションに必要な主要機器を自社で製作し、それらをコンパクトにユニット化したHyACシリーズは、国内の定置式水素ステーション向けに納入し、約30%のシェアを有します。また、国内メーカーでは初めて、海外の水素ステーション向けに水素圧縮機およびその他の機器を販売・納入しました。 ・(株)神鋼環境ソリューションの高純度水素発生装置や、(株)神鋼エンジニアリング&メンテナンスのトータルエンジニアリング力など、グループの技術力を結集させた取り組みを進めています。
環境	廃棄物処理	・一般廃棄物処理においては、CO ₂ 排出量削減や埋立処分場の負荷低減などのニーズに応える「流動床式ガス化溶融炉」が日本一の納入実績を誇るほか、PCB廃棄物の処理メニューも取り揃え、都市ごみからPCB廃棄物までの幅広い廃棄物処理ニーズに応えることができます。 ・特殊廃棄物処理においては、原子力関連の廃棄物処理・貯蔵用途の施設・機器で多数納入実績があるほか、当社独自の制御爆破技術や、運転ノウハウなどを組み合わせたCWD(化学兵器処理)事業も手掛けています。
インフラ	建機	・ショベルとクレーンの2つの専門分野を持ち、重機ショベルや環境リサイクル機械、クローラークレーンを主要製品としています。「低騒音」「低燃費」「高耐久」など、各地域のニーズに合わせた商品戦略を進めています。

神戸製鋼グループの事業戦略

事業拡大と収益力強化に向けて

1 エネルギー分野

世界最大級の試運転設備の設置



特に、当社優位性のあるアジア市場の取り込みに注力

- ・2017年4月に非汎用圧縮機用の大型試運転設備完成
- ・世界最大級となる40MW可変速モータを使用した試運転が可能となり、大型ターボ圧縮機市場への参入条件が整う

水素ステーションユニットの開発



お客様の現地調整作業などの手間を軽減

- ・米国固定式水素ステーション向け「HyAC mini-A」販売開始
- ・2017年2月、米国固定式水素ステーション向けAll in oneコンパクトパッケージ「HyAC mini-A」の販売を開始
- ・国内向け「HyAC mini」設置面積比10%減
- ・(株)タツノ製 ディスペンサーとのセット販売により、水素の圧縮からFCVへの充填まで可能

2 環境分野

Topics 放射性廃棄物処理に関する合併会社設立

(株)神戸製鋼所は、放射性廃棄物のリサイクル施設や使用済み樹脂等処理施設を長年にわたり安全に運用してきた実績を有するスウェーデンのSTUDSVIK AB(以下、スタズビック社)と、2016年7月に合併会社「コベルコスタズビック(株)」を設立しました。

当社は放射性廃棄物の処理・処分や保管施設、使用済み核燃料の輸送・貯蔵容器などで30年以上の経験・実績を持っており、新会社では、両社の実績、経験を融合することで、廃炉に伴って発生する放射性廃棄物の処理・処分の課題に対応し、社会に貢献していきます。

IKEとの統合協議に関する基本合意締結

(株)神鋼環境ソリューションは2018年3月、(株)IHIおよび(株)IHI環境エンジニアリング(以下、IKE)との間で、IKEの廃棄物処理施設関連事業などの統合協議に関する基本合意を締結しました。

今後、収益基盤の拡大や営業・技術ノウハウの融合による競争力強化、研究開発力や提案力の強化などのシナジーを検討し、統合に向けた協議を進めていきます。

Topics (株)福井グリーンパワーが順調に稼働中

木質バイオマス発電事業を行う福井グリーンパワーは、2016年4月営業運転開始以降、順調に稼働しています。

- 設備概要
- 発電規模 : 7,000 kW級 (一般家庭約1万5,000世帯分)
 - 実施場所 : 福井県大野市
 - 発電施設 : 流動床式ガス化燃焼炉
 - 原料使用量 : 約8万トン/年 (間伐材が中心)
 - 事業主体 : (株)福井グリーンパワー (株)福井グリーンパワー大野発電所



水素ステーション向け拡散接合型コンパクト熱交換器が受賞

日本冶金工業(株)と(株)神戸製鋼所は、ISSF*が主催するニューアプリケーション賞「新技術」分野にて、「水素ステーション向け拡散接合型コンパクト熱交換器(製品名:DCHE)」により「銀賞」を受賞しました。DCHEは、日本冶金工業が素材となるステンレス鋼を提供し、当社にて製品化しています。日本冶金工業は2回目の受賞、当社は初受賞となります。

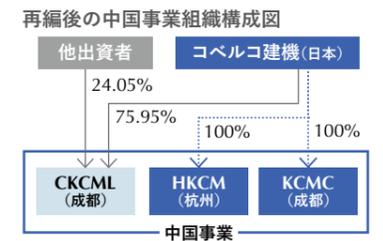


*ISSF(International Stainless Steel Forum) 1996年に設立され、25ヵ国32社のステンレスメーカーおよび25の関連業界団体で構成されている世界的機関です。ニューアプリケーション賞は、ステンレス鋼の新規応用を促進するため2015年から始まり、今回で2回目となります。「新技術」と「新市場開拓」の2つの部門から構成されます。

3 インフラ分野

中国建設機械事業における合併の解消と事業再構築の完了

コベルコ建機(株)は、中国側パートナーとの合併を2017年10月に解消し、当社主導での中国における事業体制を抜本的に再構築しました。従来、生産と販売は別会社であった事業体制を、再構築後は製販一体の事業体とすることで、各々の課題をスムーズに共通認識し、迅速かつ効率的な事業運営を目指します。また、生産・販売・販売代理店網・アフターサービス網の見直し・強化および債権管理強化を通じて、強固な現地販売ネットワークを構築していきます。



Topics スウェーデン Quintus 社を買収

産業機械事業のメニュー強化に向け、2017年4月に Quintus Technologies AB(以下、Quintus社)を買収しました。Quintus社は、航空機部品や発電用タービンプレード、半導体関連素材など高機能製品に幅広く適用されるIP装置の世界トップメーカーであり、航空宇宙分野を中心に欧州・米国で圧倒的なプレゼンスを發揮しています。

2014年度に仮設焼却施設を建設して以降、飯館村内の対策地域内廃棄物を焼却・減容化し、地域の復興に貢献したことを評価していただいたもので、今後も被災地の復興に向け、さまざまな場面での貢献を継続していきます。

インドにおける油圧ショベル工場生産能力増強

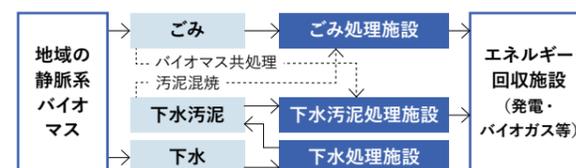
2018年3月、コベルコ建機のインド子会社であるKobelco Construction Equipment India Pvt. Ltd.(以下、KCEI)は、インドにおける好調な油圧ショベル需要に対応するため、現地の油圧ショベル工場の生産能力を増強することを決定しました。KCEIでは、2011年より油圧ショベルの現地生産能力を年間1,200台から2,000台まで高めてきました。今回、ますます高まるインド国内需要とインドからの輸出向け増産に確実に対応するため、3,000台まで引き上げます。

「飯館村廃棄物処理業務」が地域貢献で表彰

2017年8月に行われた「平成29年度福島地方環境事務所作業適正化・安全対策等協議会 講話会・優良受注者表彰式」において、神戸製鋼所と神鋼環境ソリューションが、神鋼環境・神戸製鋼共同企業体として遂行した「平成27年度から平成28年度までの飯館村小宮地区対策地域内廃棄物処理業務」が地域貢献部門で表彰を受けました。

バイオマス関連の取り組み

・多様なメニューを有する強みを活かし、環境・エネルギー分野におけるトータルソリューションを提供



- ・消化ガス精製装置+発電事業 (神戸市玉津処理場にて2018年5月開始)
- ・既設消化ガス利用による発電事業 (高砂市伊保浄化センターにて2018年4月開始、下関市山陰終末処理場にて2019年4月開始予定)
- ・下水汚泥+ごみの共処理(自治体へ提案中)

既存ストックと連携したバイオマス処理、エネルギー回収

電力事業

電力



取締役専務執行役員
北川 二郎

電力事業総括取締役メッセージ

電力事業で培ってきた経験と情熱を活かして

私は、製鉄所の設備部門を経て、1996年からは神戸発電所1,2号機の企画・建設要員として電力事業に携わってきました。2016年4月からは、本社部門と鉄鋼事業部門の電力事業運営組織の統合によって誕生した電力事業部門の事業部門長を務めています。電力事業を総括する取締役として、これまで電力事業で培ってきた経験と情熱を活かして、中期経営計画のミッションを必ず成し遂げてまいります。

中期経営計画では、既存の神戸発電所1,2号機の安定操業を継続することに加え、新規のプロジェクトを計画通りに推進することで、神戸製鋼グループの中長期的な安定収益基盤を確立します。現在建設中の真岡発電所1,2号機が運転を開始する前の2019年度までは、新規プロジェクトの一時的な先行費用などの負担が業績の重しとなるものの、神戸発電所3,4号機を含む全プロジェクトが立ち上がる2023年ごろからは、400億円程度の経常利益を見込んでいます。

神戸製鋼グループ電力事業の社会的意義

電力事業を取り巻く環境は、2011年の東日本大震災を経て、過渡期を迎えています。2015年の「パリ協定」の内容を見据えた2030年時点の新たな電源構成として、安全性、安定供給、経済効率性、環境適合を同時達成するような各電源のベストミックスが国の政策目標として示されています。その中で火力発電は高効率化を前提として活用する電源と位置づけられており、石炭火力発電の新設は最新鋭の超々臨界圧発電(USC)相当の発電効率、LNG火力発電の新設についても最新鋭の発電効率を求めるとともに、改正された省エネルギー法において発電事業者ごとの平均火力発電効率を2030年度に44.3%以上とすることを求めています。

それに対し、当社グループは国が定めた「現時点で利用可能な最良の技術標準(BAT)」に準拠した最新鋭の発電設備を備えた高効率の火力発電所を建設する計画です。さらに、省エネルギー法にて示された平均発電効率についても、新規プロジェクトを含めた当社の発電所は、確実にその基準を遵守する計画としており、火力発電設備の高効率化に寄与することで国の温暖化対策やエネルギー政策に即した事業と考えています。

当社グループは大規模電源を複数有する電力卸供給事業者として、供給契約先である電力会社・ガス会社と長期的に安定した関係を築く一方、地域社会をはじめとしたステークホルダーの皆様のご期待に沿えるよう、「安全・環境・防災」を第一にたゆまぬ経営努力を続けていきます。

安定収益基盤の確立に向けて

市場環境と事業機会

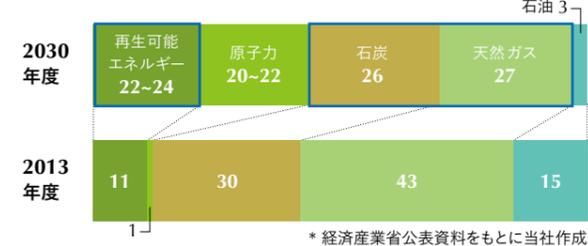
■ 国のエネルギー政策

- 1995年の電気事業法改正で電力卸供給事業が認められて以降、2011年の東日本大震災を経て、2016年の小売全面自由化、2020年には発送電分離が計画されるなど、国のエネルギー政策は過渡期を迎えています。
- 2030年時点の安全性、安定供給、経済効率性および環境適合を同時達成する電源構成が国の政策目標として示されています。

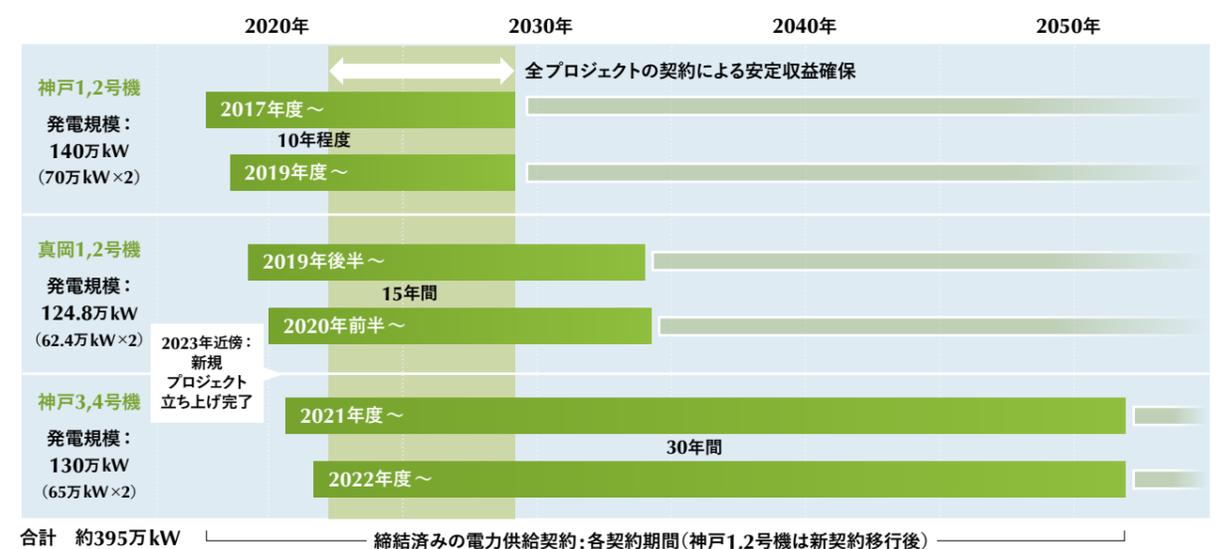
■ 高効率発電所への転換

- 国内の電力需要は伸びないものの、一定水準を維持する見通しであるため、発電所高経年化への対応として最新鋭の高効率な発電所への転換が必要になっています。

2030年の望ましい電源構成



中長期的な安定収益基盤の確立へ向けて



神戸製鋼グループの事業戦略

安定収益基盤の確立に向けて

新プロジェクトの概要

真岡発電所(1,2号機)

■ プロジェクト概要

- 建設地 : 栃木県真岡市
- 敷地面積 : 約9ha
- 発電規模 : 124.8万kW(62.4万kW×2基)
- 発電方式 : ガスタービン・コンバインドサイクル発電(GTCC、ガスタービンおよび汽力)
- 燃料 : 都市ガス
- 発電効率 : 約60%
- 運転開始(予定) : 1号機 2019年後半 / 2号機 2020年前半

■ 電力供給契約(2014年9月契約締結)

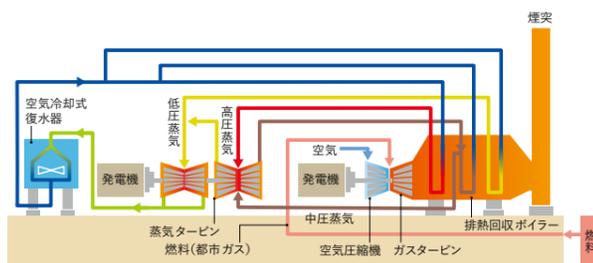
- 供給先 : 東京ガス株式会社(全量卸供給)
- 供給期間 : 15年間

■ 事業運営会社(2016年1月設立)

- 会社名 : 株式会社コベルコパワー真岡
- 資本金 : 600百万円(当社100%出資)

国内初の大型の内陸型火力発電所
栃木県の最大電力需要の約4割に相当

ガスタービン・コンバインドサイクル(GTCC)発電方式の仕組み・特長
ガスタービンと汽力を組み合わせた発電方式で、高温高压の燃焼ガスの膨張力によりガスタービンを回転させて発電するとともに排ガスの排熱を利用してボイラーで蒸気を作り、蒸気タービンで発電するダブル発電方式であり発電効率が高い。



神戸発電所(3,4号機)

■ プロジェクト概要

- 建設地 : 兵庫県神戸市(神戸製鉄所 第3高炉跡地)
- 敷地面積 : 約20ha
- 発電規模 : 130万kW(65万kW×2基)
- 発電方式 : 微粉炭火力超々臨界圧発電(USC)
- 燃料 : 石炭
- 発電効率 : 約43%
- 運転開始(予定) : 3号機 2021年度 / 4号機 2022年度

■ 電力供給契約(2015年3月契約締結)

- 契約先 : 関西電力株式会社(全量卸供給)
- 供給期間 : 30年間

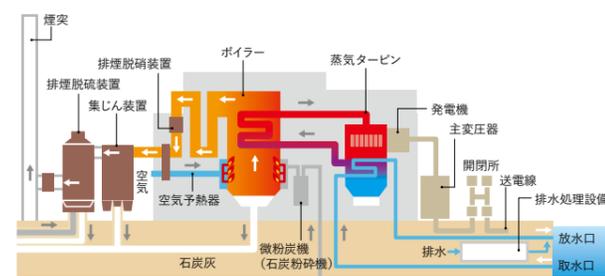
■ 事業運営会社(2018年5月設立)

- 会社名 : 株式会社コベルコパワー神戸第二
- 資本金 : 300百万円(当社100%出資)

送電ロスが少ない都市型発電所
神戸市および周辺地域におけるさらなる電力自給率の向上

超々臨界圧発電(USC)発電方式の仕組み・特長

ボイラーで石炭を燃やし、高温高压の蒸気を発生させ、タービンを回転させて発電。蒸気の温度圧力が高くなると発電効率が高くなり、省エネルギー・CO₂排出低減に寄与。高温高压化が進み蒸気温度が593°Cを超えるものを超々臨界圧発電と呼び、高い効率と環境負荷低減を実現できる。



* 地域での未利用エネルギー源の有効活用を目的に、下水汚泥を燃料の一部として取り入れ、それにより得られた電力で水素を製造し、水素ステーションへ供給することを計画しています。

技術開発



代表取締役副社長執行役員
尾上 善則

技術開発総括取締役メッセージ

技術開発力の向上とものづくり力の底上げに注力

私は、神戸製鉄所や加古川製鉄所で製鋼や線材条鋼などの技術に携わってきたほか、商品技術担当としてお客様とともに技術や製品、サービスを創出し、提供するなど、入社以来、鉄鋼部門で仕事をしてきました。鉄鋼事業部門長を務めた4年間は、部門にとっても神戸製鋼グループにとっても大きな節目となる加古川製鉄所への上工程集約を進め、2017年度に無事完了することができました。これらの経験の中で、お客様のニーズに応えることができる技術や製品、サービスの創出、生産力向上には、技術開発力が基盤となることを実感しました。また、環境や防災への鋭敏な感覚と十分な配慮、ICTを活用した先進的な取り組みが重要であることを痛感しました。技術開発担当の取締役として、これまでの経験を最大限活かして職務を全うすることで、当社グループの信頼回復、そして次の成長につなげてまいります。

技術開発分野では「自動車や航空機、エネルギー分野における技術開発力の向上」「品質力や現場力の強化、データ活用による生産基盤強化とものづくり力の底上げ」の2つに注力しています。技術開発力の向上に向けては、お客様との共創やグループ保有技術の融合促進、情報発信の活性化を目的として2017年にオープンした技術ショールーム「KoCoLab(こころば)」などを活用しながら、輸送機軽量化やCO₂排出量の削減など、次の成長に向けた取り組みをお客様やお取引先様とともに進めていきます。生産基盤強化とものづくり力の底上げでは、ICTやAIの活用を推進するとともに、データ分析に関わる人材の育成や、情報漏えいリスクに対するセキュリティ強化策などへの投資を進めます。加えて、再発防止と信頼回復に向けた取り組みとして、ICTの活用を早期に進めることによって、品質の客観性と信頼性の担保、品質トレーサビリティを確立していきます。

環境・防災の観点からステークホルダーの信頼を高める

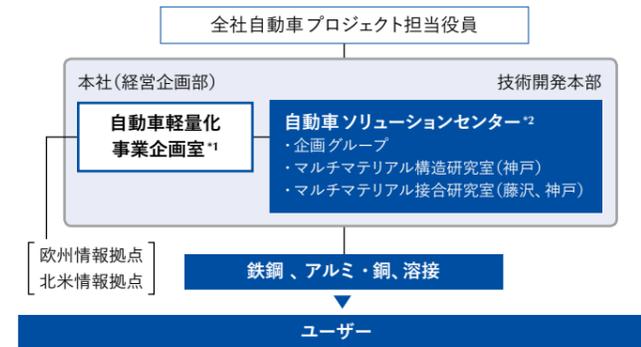
他方、当社グループの持続的な発展にとって「環境」と「防災」は極めて重要であり、「環境経営」や「防災・減災」の推進は欠かすことができません。「技術・製品・サービスでの環境への貢献」「環境に配慮した生産活動」「社会との共生・協調」を環境経営基本方針に掲げているほか、「設備事故の防止」「自然災害への備え強化」「防災関連法令の遵守」を防災の基本方針として定めており、従業員一人ひとりがこうした視点に立って環境保全や防災の意識を高めることが肝心と考えます。環境や防災の観点からもお客様や地域社会をはじめとしたステークホルダーの皆様から信頼していただけるよう、グループ一丸となって取り組んでいきます。

神戸製鋼グループの事業戦略

技術開発力の向上とものづくり力の底上げ

自動車ソリューションセンターの新設

自動車軽量化に貢献できる超ハイテンやアルミなどの素材拡販に向けて、幅広くソリューション提案力を強化すべく、自動車軽量化に特化した「自動車ソリューションセンター」を2017年4月に新設しました。これまでのソリューション技術に新たに異材接合技術(特に溶接技術)を加え、複数素材と接合を俯瞰できる当社ならではの価値提供を目指し、軽量化提案を行っていきます。



自動車ソリューションセンターでは、自動車メーカーや部品メーカーとの対話を通じて、自動車の燃費と安全性に関する課題を把握し、鉄・アルミ・樹脂などを活用した車体構造、また、部品や加工品の設計・接合に関するソリューション技術を開発・提案しています。

- マルチマテリアル構造研究室**
 - 衝突解析技術
 - 衝突試験評価技術
- マルチマテリアル接合研究室**
 - 異種材料接合技術
 - 超高強度鋼板接合技術

*1 輸送機材事業企画室を発展・改編
*2 マルチマテリアル構造・接合研究室を発展・改編

KoCoLab・自動車用接合技術ショールームのオープン

神戸総合技術研究所内に「お客様との共創」「神戸製鋼グループの技術融合」を促進し、当社および当社技術開発本部の情報発信を活性化することを目的として、2017年5月に「KOBELCO Co-creation Laboratory(愛称 KoCoLab(ここらぼ))」をオープンしました。



KoCoLab

お客様のよりの確かなニーズを発見し、より価値あるシーズを共創すべく、「共創」「Face to Face」をコンセプトに、技術紹介だけでなく、共創ゾーンやディスカッションゾーンも設け、お客様との議論の場としても、活用しています。



自動車用接合技術ショールーム

また、2018年7月には、溶接事業部門の研究開発拠点である藤沢事業所に、自動車用接合技術ショールームをオープンしました。気軽に自動車メーカー様などに足を運んでいただき、当社技術はもちろんのこと、接合技術全般を網羅してご検討いただく機会を増やし、共創によるイノベーション活動の活性化を目指します。

Topics 全社テクノフォーラムの開催

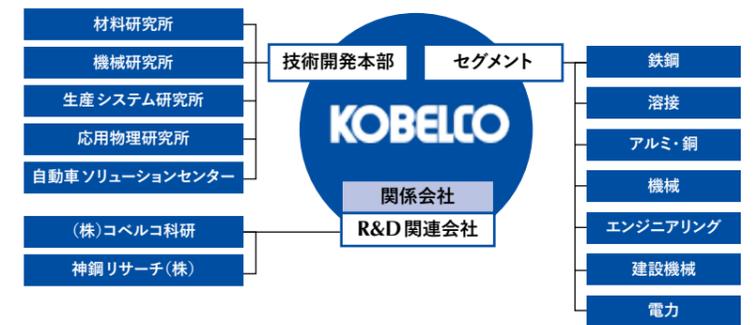
当社グループにおける技術交流の場として、「全社テクノフォーラム」を年1回開催しており、2018年度は「KOBELCOブランド再生に向けた信頼される品質とたゆまぬ変革への挑戦」をメインテーマに開催しました。社外からの招待講演

はもちろん、「AIの産業応用の現状と当社の活用戦略」など、当社グループが重点的に取り組むテーマの講演やポスター掲示などを通して、各事業部門、グループ会社、技術開発本部を横断した技術交流や情報交流の場となりました。

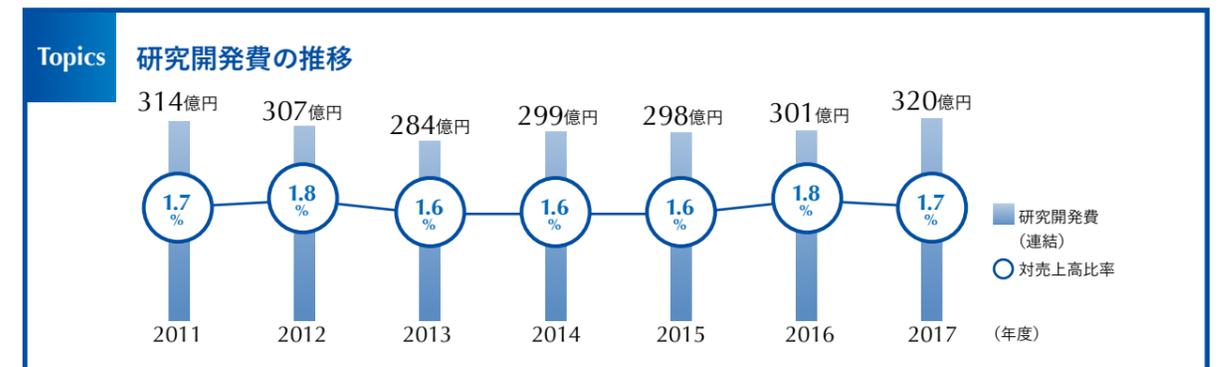


保有コア技術の紹介

技術開発本部では長年にわたり、素材系、機械系、電力と、多様な事業の研究開発を通じて、幅広い技術を培ってきました。特長ある製品の創出と高度なものづくりを支える技術資産は、以下の4分野、21のコア技術に分類することができます。コア技術の強化を図るとともに、これらを組み合わせ、お客様と新たな価値創出を継続していきます。



素材	機械	電力	ものづくり
石炭転換・利用プロセス技術	機械の振動・音・動的特性の制御技術	石炭転換・利用プロセス技術	特殊条件下の計測技術
金属の溶解・ casting・溶接技術	金属の溶解・ casting・溶接技術	熱・流体制御技術	プロセス制御技術
金属組織制御技術	金属表面制御技術	金属の溶解・ casting・溶接技術	金属加工プロセス技術
金属溶解・ casting・溶接技術	金属表面制御技術	FeOx・Fe	還元鉄製造技術
金属溶解・ casting・溶接技術	金属表面制御技術	金属表面制御技術	金属表面制御技術
電子材料機能発現技術	磁気制御技術	磁気制御技術	電気制御技術
			金属組織制御技術
			ICT(情報・コミュニケーション技術)応用技術





Our Sustainability

神戸製鋼グループのサステナビリティ

Contents

80 社会への取り組み	91 環境への取り組み
80 ステークホルダー エンゲージメント	91 環境経営基本方針
81 株主・投資家様	92 環境中長期目標とその取り組み
82 お客様・お取引先様	94 VISION 1 環境に配慮した生産活動
84 従業員	97 VISION 2 技術・製品・サービスでの環境への貢献
88 地域社会の皆様	99 VISION 3 社会との共生・協調

社会への取り組み

ステークホルダーエンゲージメント

神戸製鋼グループは、「KOBELCOの3つの約束」「KOBELCOの6つの誓い」に則った企業活動を通じ、積極的かつ適切な情報開示と相互コミュニケーションを図ることで、ステークホルダーの皆様との信頼関係を深めています。

→ P82
お客様・お取引先様
 優れた技術・製品・サービスの提供を通じて、お客様やお取引先様の期待と信頼にお応えします。

→ P81
株主・投資家様
 経営の透明性を高め、グループ全体での企業価値向上を図ることで、健全で良好な関係づくりに努めます。

→ P84
従業員
 神戸製鋼グループの最大の財産は「人」であり、多様な人材が活き活きと活躍できる職場環境づくりを進めます。

→ P88
地域社会の皆様
 地域に息づく良き企業市民の一人として、各地の事業所を起点に、環境保全活動を支援し、地域社会とふれあい、貢献する活動を続けます。

→ P90
海外の現地社会
 海外の文化や慣習を尊重し、その国の企業の一つとして現地社会の発展に貢献する活動を続けます。

活動のステップアップ

ご意見・ご指摘



1 株主・投資家様

神戸製鋼グループは、株主の皆様への利益還元はもちろんのこと、株主・投資家の皆様をはじめとするあらゆるステークホルダーとのコミュニケーション、経営の透明性の向上を重要課題と認識し、適正かつ迅速な情報開示と、幅広い情報公開を進めています。

特に株主総会については、株主の皆様の議決権行使に資するべく、招集通知の早期発送やWebサイトでの早期公開、英文版の発行、開催日の集中日回避、インターネット上での議決権行使が可能な環境の整備に取り組んでいます。

機関投資家や個人投資家の皆様とのコミュニケーションとして、以下の活動を行っています。信頼回復に向けて、従来の活動に加え、情報開示の拡充や、市場との対話機会の拡充を図っています。

機関投資家向けの主な活動

- 決算説明会(年4回)



2018年4月

- テーマ別説明会(年1~2回)
 - ・ 電力事業の取り組み(2017年1月)
 - ・ 建設機械中国事業の取り組み(2017年2月)
 - ・ 自動車軽量化戦略への取り組み(2017年5月)
- 工場見学(年2回程度)
 - ・ 藤沢工場(2017年4月)
 - ・ 加古川製鉄所(2017年10月)
- 機関投資家取材対応(年120回程度)
- 社長スモールミーティング(年1回程度)



2018年6月

- 海外投資家向け個別面談、海外IR(年複数回)

個人投資家向けの主な活動

- 個人投資家向け説明会(年2回程度)
- 株主様工場見学会(年2回程度)

高砂製作所	2017年10月
加古川製鉄所	2018年 2月
コベルコ建機(株)五日市工場	2018年 2月

2007年度からの招待者数：6,135人(同伴者含む)



(上)加古川製鉄所、(下)コベルコ建機(株)五日市工場

- 「株主の皆様へ」などの発行
- Webサイトを通じた情報提供
 - ・ 株主・投資家情報
 - ・ <http://www.kobelco.co.jp/ir/>



社会への取り組み

2 お客様・お取引先様

「KOBELCOの3つの約束」の一つである「信頼される技術、製品、サービスの提供」を実践するため、ものづくり力の強化に向けたさまざまな取り組みを通じて、国内外のお客様やお取引先様に信頼される技術・製品・サービスを提供していきます。

ものづくり推進活動

神戸製鋼グループはものづくり力強化に向け、「情報共有」「シナジー発揮」「人材育成」などに取り組んできました。現在は、「品質力の強化」「現場ものづくり力の強化」「省エネ」などの課題にも取り組み、当社グループ全体のものづくり力の強化により、信頼される技術、製品、サービスの提供に努めています。

■ 神戸製鋼グループ内での連携強化

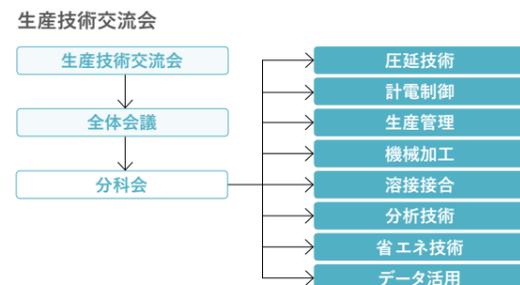
各工場の代表者が参加する「ものづくり推進リーダ会議」を通じて、全社施策に関わる意見交換や優れた事例の情報共有を図るとともに、個別の要素技術に関わる専門技術者同士の交流の場である「生産技術交流会」を通じて、グループ全体での技術レベルの向上を図っています。

■ ものづくり推進リーダ会議

当社グループのものづくり推進活動の窓口として各工場に「ものづくり推進リーダ」(工場長、副工場長クラス)を設置し、ものづくり推進リーダが集まる「ものづくり推進リーダ会議」を定期的に開催しています。会議では、社内外での先進事例の紹介、実施中の施策の推進状況の共有や新たな施策に関する討議などを行っており、紹介した事例をそれぞれの工場における改善活動の参考にしたり、要望があれば紹介事例の工場との交流会なども個別に企画しています。

■ 生産技術交流会

グループ内で共通性の高い技術分野については、同じ技術分野の技術者同士の交流の場として「生産技術交流会」を設けています。本交流会では現在、下表に示す8つの技術分野について分科会を設けて活動を行っています。各分科会には、事業部門や会社の枠を超えてその分野の技術者が参加して、「情報共有」「人材育成」「事業貢献」の3つの課題に取り組んでいます。



■ 現場ものづくり力強化の取り組み

当社グループでは、現場ものづくり力のベースとなる「5S活動」*1を重要な活動と捉え、ものづくりに携わる全職場を対象にした5S活動の強化を進めています。

また、現場の改善活動(QCサークル活動)も積極的に推進しています。特に、年に1回、「KOBELCO QCサークル大会」を開催し、当社グループ全体に横串を通した情報共有や啓発を図り、活動レベルの底上げを目指しています。

*1 5S活動:5Sとは、整理(Seiri)・整頓(Seiton)・清掃(Seisou)・清潔(Seiketsu)・躰(Shitsuke)の頭文字をとったもの。ものづくりの現場で重視される、職場環境を整備する活動を指します。



グループディスカッション



ディスカッション結果の内覧会



KOBELCO QCサークル大会



5S点検の様子

オープンイノベーションへの取り組み

■ 物質・材料研究機構と鉄鋼3社によるオープンイノベーション推進の枠組み構築

国立研究開発法人物質・材料研究機構(以下、NIMS)と新日鐵住金(株)、JFEスチール(株)、(株)神戸製鋼所は2017年6月30日、鉄鋼業界におけるオープンイノベーションを推進するため、NIMSを中核としたオープンプラットフォーム(MOP:Materials Open Platform)の運用に関する覚書に調印しました。

本MOPでは、各社に共通する課題で独自に取り組むことが困難な中長期的な課題について、「水平連携」によるオールジャパンの体制で協働して取り組むことにより、イノベーション創出力を強化し、鉄鋼業界における我が国の将来の国際競争力を支える基盤技術の強化を図るとともに、ここで得られた研究成果を二者間連携へと発展させ、低環境負荷・安全安心社会の構築やインフラ輸出促進の実現に貢献していきます。



調印式の様子

■ 圧縮空気エネルギー貯蔵(CAES)システムの実証試験

天候により出力が変動する風力発電を電力系統上で安定的に利用するために、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、NEDO)と学校法人早稲田大学、一般財団法人エネルギー総合工学研究所と連携し、発電量の予測情報に基づく制御技術を用いた圧縮空気エネルギー貯蔵(CAES:Compressed Air Energy Storage)システムの実証試験に取り組んでいます。



実証施設の外観

今回のNEDOプロジェクト*2では、早稲田大学がCAESシステムの制御技術の開発、エネルギー総合工学研究所が設備構築を担当しており、当社はエネルギー総合工学研究所より外注を受け、機器の設計や製造を行っています。今後、CAESシステムの制御技術を確立させ、再生可能エネルギーの導入拡大に資することを目指します。

*2 電力系統出力変動対応技術研究開発事業/風力発電予測・制御高度化/蓄エネルギー技術を用いた出力変動制御技術の開発(2014~2018年度)

■ 広島大学との「コベルコ建機夢源力(むげんりょく)共創研究所」の設置

コベルコ建機(株)と国立大学法人広島大学は、広島大学が新たに設けた「民間企業等外部機関の研究所制度」*3を利用した第一号として、「コベルコ建機夢源力共創研究所」を2018年4月1日に広島大学内に設置しました。

本研究は、複数の共同研究講座などを統括・マネジメントする機能を持った研究所として、共同研究講座、共同研究、学術指導に関する契約を本研究のもとに締結することで、今まで以上に高い次元での組織対組織の研究活動を可能とするとともに、産業・学術の両面で高い成果に結び付けていきます。

コベルコ建機と広島大学は2007年より共同研究をスタートし、2016年には広島大学との包括的研究協力に関する協定書を締結するなど、多角的に産学連携を進めてきました。今後も、新たな技術開発や相互の人材育成、地域社会への支援などさまざまな側面で産学連携を行っていく予定です。

*3 民間企業等外部機関とともに、広島大学内に共同研究組織を設置し、「組織」対「組織」連携による高度な相互理解と信頼を前提とした、新たな価値共創型の共同研究および人材育成の推進を図ることにより、社会貢献を推進することを目的とするものです。



テープカットの様子

社会への取り組み

3 従業員

神戸製鋼グループにとって、最大の財産は「人」です。「KOBELCOの3つの約束」や「KOBELCOの6つの誓い」にあるように、一人ひとりの個性を互いに尊重し、安全で安心して、最大限の能力を発揮して生き活きと働くことができる職場環境の実現を目指し、「ダイバーシティ」「働き方変革」「安全衛生管理」「人材育成」に注力しています。

ダイバーシティ

2014年10月に新設したダイバーシティ推進室では、「就業継続支援」「活躍支援」「職場環境整備」の3本柱で、社員一人ひとりが持つ多様性を尊重し、それぞれが最大限の能力を発揮して、生き活きと働くことができる職場・会社づくりに向けた取り組みを進めています。

特に女性の活躍推進においては、採用における女性比率に対する数値目標を設けているほか、若手女性総合職を対象にライフイベント前のキャリアスピードを早め活躍を後押しするために独自のキャリアアッププランを実施するなど、さまざまな取り組みを行っています。

<p>就業継続支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 育児休業期間の延長(子が満3歳に達するまで) 育児のための就業時間等配慮期間の拡大(子が小学生まで) 在宅勤務日制度(4日/月、妊婦および配偶者・子が小学生まで・介護) 介護休業期間の延長(最大3年間まで) 子の看護・家族の介護休暇の有給化 福利厚生制度における育児メニューのポイント優遇 再雇用 エントリー制度(配偶者の転勤・育児・介護が事由の退職後5年以内) キャリア継続休職制度(配偶者転勤の場合に3年まで) 	<p>活躍支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 新卒採用における数値目標を設定(総合職事務系30%、技術系10%、基幹職技能系10%) 女性社員や外国籍社員を集めた交流会 女性社員や外国籍社員を対象としたメンター制 若手女性社員向けキャリアアッププラン(一皮むける経験) 女性社員や外国籍社員の上司を対象としたマネジメント研修など 	<p>生き活きと能力を発揮できる職場環境整備</p> <ul style="list-style-type: none"> 男性の育児参画支援 長時間労働の是正や年休取得向上など、「働き方変革」活動と連携した取り組みの実施 働きやすい職場づくりのための全事業所ダイバーシティ研修の実施
---	--	--

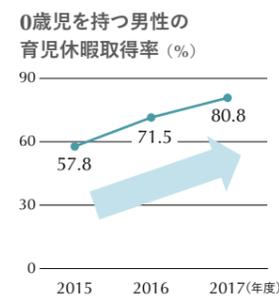
「くるみんマーク」取得

仕事と生活の両立を図るための環境整備に向けた取り組みが評価され、子育てを積極的にサポートする企業に与えられる次世代認定マーク(愛称「くるみん」)を2度(2012年、2015年)取得しました。



男性社員の育児休暇取得率目標達成

休暇取得を呼び掛けるポスターの掲示や社内イントラネットで制度を活用した社員紹介、取得対象者および上司向けの取得呼び掛けなどの結果、0歳児を持つ男性の育児休暇取得率80%の目標を達成しました。



働きやすい職場づくりのためのダイバーシティ研修

全事業所で固定的性別役割分担意識(ジェンダーバイアス)への気づきを目的としたダイバーシティ研修を実施。これまで管理監督職を対象に60回実施し、約1,400人が受講しました。



女性総合職交流会

2014年度以降、毎年交流会を開催。2017年度は男性管理職も参加し、「多様な個性・価値観が尊重される職場に必要なコミュニケーション」についてグループディスカッションを行いました。

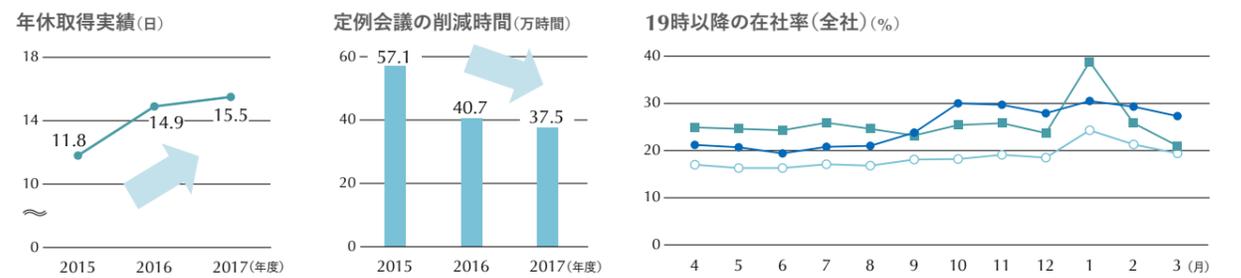
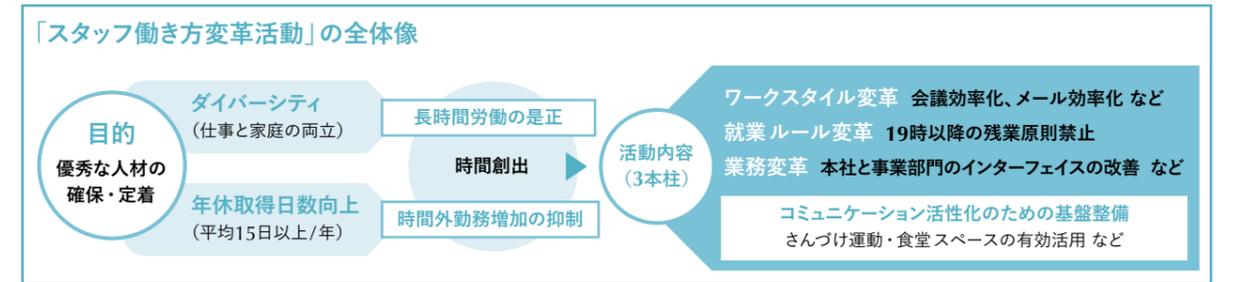


特別休暇取得を呼び掛けるポスター



働き方変革

当社グループでは、優秀な人材の確保・定着のために、年休取得の向上や仕事と家庭の両立など就労環境の整備を進めてきました。2016年度からは、業務の効率化による時間創出、社員一人ひとりの時間の使い方の効率化を目指し、「ワークスタイル変革」「就業ルール変革」「業務変革」の3本柱で構成された「スタッフ働き方変革活動」を本格的にスタートしています。



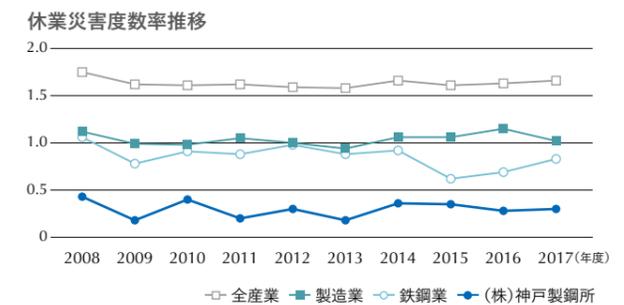
(グラフ左)年休取得日数向上(平均15日以上/年)を達成しました。
(グラフ中)「とりあえず会議」をなくすなど、新しい会議ルールを策定、会議効率化に取り組んだ結果、会議時間の大幅な削減を実現しました。

安全衛生管理

「安全・衛生・健康は事業経営の基盤であり、全ての事業活動に優先する」という理念のもと、安全で安心して働くことができ、活気あふれた職場の実現に向け、さまざまな安全衛生活動を行っています。

安全衛生管理計画で目指す姿

- 法令・社内ルールを正しく理解し、それを確実に遵守できる組織・体質をつくり上げる。
- 生産・品質・人・組織・環境などに応じた“変化”を見逃すことなく速やかに対応する。
- 自らはもとより、職場の仲間の安全を守り、健康を気遣う風土をつくる。



安全管理

(株)神戸製鋼所は、中長期的な視点で継続して労働災害防止に取り組んできた結果、労働災害は減少し、度数率も低位で推移してきましたが、残念ながら、2017年度には2件の死亡災害が発生しました。

従業員の生命と健康を守ることが企業の社会的責任を果たす上で大前提となるという認識のもと、当社グループ・協力会社一体となって、人・設備・管理の観点からさらなる安全レベル向上を図っていきます。

社会への取り組み

3 従業員

■ 健康管理

(株)神戸製鋼所は、基本理念に基づき、「職業性疾患の発症者ゼロの継続」と「疾病による労働損失日数の低減」に取り組んでいます。経済産業省と東京証券取引所が共同で認定する「健康経営

銘柄」には第1回(2015年度)から3年連続で認定されたほか、経済産業省の「健康経営優良法人2017」にも選定されています。



「メンタルヘルスの充実」に向けて

メンタルヘルス不調者の予防 対象：全従業員	全事業所にカウンセラーを配置し、異動や昇進・昇格時など業務の変化に対応したカウンセリング受診を積極的に実施。専用ダイヤルを設け、電話でも受け付け
---------------------------------	--

「メタボリックシンドロームなどのハイリスク要素の削減」に向けて

血液検査 対象：20・25・30歳の全従業員	法律では35歳から義務づけられている健康診断の血液検査を、節目の年齢に実施。ハイリスク肥満(メタボ)への早期対応につなげる
健康チャレンジ活動 対象：健康保険加入者(18歳以下の家族除く)	運動・禁煙・減量などに一定期間取り組み、目標達成者にはプレゼントを進呈
禁煙推進活動 対象：健康保険加入者(家族は除く)	工場内禁煙などの空間分煙対策や、喫煙場所への疾病リスクのポスター掲示、ニコチンパッチなどを活用した禁煙推進活動に注力。2015年度には、スモークフリーキャンペーンと称して禁煙に一定期間取り組み、達成者にはプレゼントを進呈するキャンペーン活動も実施

「がんなどの早期発見を促すフィジカルヘルスの充実」に向けて

コベルコメディカルチェック50 対象：50歳到達年の全社員	人間ドックのオプション項目(腫瘍マーカー、乳がん検査、脳疾患検査など)への費用を全額負担
夫婦健康チェック50 対象：50歳以上の全従業員および配偶者	人間ドックのオプション項目(腫瘍マーカー、乳がん検査、脳疾患検査など)への費用を一部負担
胃がん・大腸がん検診 対象：35歳以上の全従業員	全額健保負担

人材育成

当社は、社員が仕事への誇りと働き甲斐を持つことを人材育成の目標としています。そのためには、社員一人ひとりが具体的な成長目標を持ち、日々成長していくことが重要であり、会社はその成長を全面的に支援します。

■ あるべき人材像

社員一人ひとりが多種多様な価値観を共有し、誇りと意欲を持って日々の仕事をやり遂げることを目指し、以下の通り定めています。

『私たちは、グローバルに展開するKOBELCOの信頼に貢献する人材でありたいと日々努力します。』

- 誠実**
事実を真摯に受け止め、誠意を持って行動する人材
- 協働**
自分の考えを発信し、相手の意見を受信し、切磋琢磨しながら取り組む人材
- 変革**
現状に満足せず、常に挑戦し変革を目指す人材

■ キャリア開発・能力開発支援

人材育成は、職場におけるOJT(On the Job Training)を教育の基本としていますが、それを補完する研修を実施し社員の成長を支援しています。研修体系は、管理職、総合職、基幹職(技能系、事技系)の職掌ごとに定め、毎年その内容を見直しています。2018年度は本件不適切行為への対応として各職掌における階層別教育のコンテンツを見直し、問題の深掘りを行っています。また、社員のキャリア形成について、毎年4~5月に上司と部下との間で業務目標と将来のキャリアプランについて話し合う場を全社員に設けています。

管理職・総合職

高度な専門性と幅広い業務領域でのマネジメントを担うことを期待し、若手社員の基礎教育、中堅社員の課題解決力や専門性向上、管理職のリーダー育成などの取り組みに力を入れています。社員の自己啓発を支援する仕組みでは、語学習得のための通

信教育の受講料を会社が支援する制度があります。また、カフェテリアプラン(選択型福利厚生制度)では、資格取得費用や書籍購入費、外部の教育機関への通学費用を会社が補助するメニューがあります。さらに、自律的なキャリア形成を促進するための人材公募制度も導入しています。

管理職・総合職 育成体系図



基幹職(技能系)

ものづくりの現場を支える基幹職技能系社員には、入社後5年間必修の技能教育に加え、技能検定等の資格取得支援や、産業技術短期大学への派遣などを通じ、若手技能者の育成を積極的に進めています。また、現場監督者層の「マネジメント能力」向上のための監督職任命教育も本社および各事業所において実施しています。その他、品質、生産の管理教育はもちろん、その根底となる安全、環境、コンプライアンス、人権など、管理監督者の職責としての知識に関する教育も充実させています。

資格・役職	階層別教育	産短大派遣
係長	新任係長フォロー教育 係長任命教育	
職長	新任職長フォロー教育 職長任命教育	
班長	新任班長教育 リーダー育成教育 基幹社員教育	産業技術 短期大学 への派遣
担当	職種別技能教育 (オペレータ職・保全整備職・加工職・組立職・溶接職・検査分析職) 共通技能教育	

基幹職(事技系)

基幹職事技系社員の能力開発支援として、OJTを通じた業務遂行能力向上に加えて、役割に応じた階層別教育を行っています。さらに2017年度以降は、それぞれのキャリアや業務習熟度に応じて選択できるオフライン研修メニューを順次充実させ、さらなる専門スキル向上を支援しています。

役割区別	階層別教育	選択・公開型研修
主事	・「協働」を引き出すための コミュニケーション研修 ・新任主事研修	・業務改善研修(マニュアル作成研修など)
副主事	・課題形成研修 WBSの基本研修(仕事の段取りと見える化) ・ティーチング・コーチング研修 ・セルフエスティーム研修	・タイムマネジメント研修(段取り力向上研修など) ・ロジカルライティング研修
担当	・MACS(マネジメント・サイクル・シミュレーション) ・問題解決の仕組み研修(応用) ・基幹社員教育 ・問題解決の仕組み研修(基礎) ・ビジネス・スタンダード研修	・アサーティブコミュニケーション研修 ・各種パソコンスキル研修

社会への取り組み

4 地域社会の皆様

神戸製鋼グループでは、スポーツを通じた社会貢献に取り組むとともに、それぞれの事業所が次世代の育成支援や地域交流・地域振興、環境活動を通じた社会貢献など、地域社会に貢献するさまざまな活動を行っています。

スポーツを通じた社会貢献

スポーツを通じた社会貢献は、当社グループの代表的なCSR活動です。日本のラグビーを支える大きな力となっている高校ラグビーの支援活動や、神戸製鋼コベルコスティーラーズによる地域・社会との交流、多様なスポーツ支援活動など、スポーツを通じて社会を元気にする独自の活動を続けています。



「KOBELCO CUP 2018」集合写真

■ 男女高校生ラグビー育成に貢献する「KOBELCO CUP」

ラグビーの普及と選手の育成を目的に、当社グループは「KOBELCO CUP(「全国高等学校合同チームラグビーフットボール大会」「全国高等学校女子合同チームラグビーフットボール大会)」に特別協賛しています。この大会は2005年に(株)神戸製鋼所創立100周年を機に北海道夕張市で初めて開催され、2008年から長野県上田市の菅平高原に会場を移して毎年夏に行われており、2018年で14回目の開催となりました。

KOBELCO CUPは全国9ブロック(北海道、東北、関東、北信越、東海、近畿、中国、四国、九州)から選抜された17歳以下の代表選手による「U17の部」、単独チームでは「全国高等学校ラグビーフットボール大会」に出場がかなわない部員不足の高校生による「U18の部」、そして女子の部があり、優勝を争います。神戸製鋼コベルコスティーラーズOBによる指導もあり、トップレベルの技と知識で高校生ラグビーのレベルアップを図っています。

■ 男女高校ラグビーを応援

当社グループは「全国高等学校ラグビーフットボール大会」(通称：花園大会)にも特別協賛しています。2017年度の第97回大会では、各都道府県予選を勝ち上がった代表51校が集結し、栄冠を目指しました。

2017年12月27日の開会式後に、15人制女子ラグビーの強化と裾野拡大のために「U18花園女子15人制」を開催。全国から選ばれた高校3年生以下の女子選手44人が東軍・西軍に分かれて試合を行いました。

2018年1月8日の決勝戦前には、部員不足のために花園の地を踏むことのできない高校生ラグーマンのために「もうひとつの花園」と呼ばれる「U18合同チーム東西対抗戦」を開催。東西から選出された49人の選手が火花を散らしました。



U18花園女子15人制

■ 「日本せきずい基金」への募金活動

神戸製鋼コベルコスティーラーズは、2017年9月22日、NPO法人「日本せきずい基金」に対し、2016年シーズンの試合会場で実施した募金活動および2017年7月9日に実施した「コベルコラグビーフェスティバル2017」における収益金の一部の合計246,759円を寄付しました。

せきずい損傷はラグビー選手に起こりやすいケガであり、神戸製鋼コベルコスティーラーズは15年前から同基金に対し寄付を行っています。これからも引き続き、募金活動を続けていきます。



■ タグラグビー教室の開催

神戸製鋼コベルコスティーラーズは、ラグビーを通じて地域・社会との交流やスポーツの裾野を広げる活動を行い、その活動を通じて子どもたちにスポーツに親しむ機会を提供し、ラグビーの魅力伝えることを目指しています。その一つとして、2015年度より神戸市教育委員会と連携し、神戸市の小学校を対象にタグラグビー教室を実施しています。2017年度の実施校は21校、約1,200人の生徒にタグラグビーを楽しんでいただきました。



コベルコ地域社会貢献基金

(株)神戸製鋼所が創立100周年を迎えたことを機に、2006年度に「コベルコ地域社会貢献基金」を設立し、子どもたちを対象にサポートする活動を行っています。

■ 子育て支援

神戸製鉄所(兵庫県神戸市)

本に触れる・読む環境を与えたいという保護者ボランティアの思いから始まりました。月1回の室内読み聞かせや親子で参加するイベント、青空読み聞かせなど、赤ちゃんから未就学児とその保護者の居場所づくりに役立っています。



大安製造所(三重県いなべ市)

市の子育て支援活動を応援するため、就園前の子どもとその保護者が、悩みを相談したり安心して遊べる施設(市内5ヵ所)に、乳幼児用室内玩具と防災頭巾を寄贈しました。



■ 小中学校

真岡製造所(栃木県真岡市)

真岡市では子どもたちのコミュニケーション能力やプレゼン能力を育てることを目的に、「ICT活用教育」を推進しています。実物投影機を寄贈し、理科研究や各種授業の向上に役立っています。



長府製造所(山口県下関市)

日中保護者が家庭にいない児童のために、学校の空き教室を利用して遊びや生活の場を提供している学童保育に児童書を寄贈しました。冒険ものや図鑑、迷路が特に人気で、創造性や知識を身に付ける手助けになっています。



■ 保育所

神鋼建材工業(株)(兵庫県尼崎市)

手触りが良く安全な積み木(カブラ)を寄贈し、子どもたちに親しまれています。子ども同士でテーマを作り、友だちと協力して制作したり、他のおもちゃと組み合わせる遊びの幅を広げるなど活躍しています。



■ 図書館

ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー(株)(福岡県北九州市)

現代の子どもたちが理科離れしていることを危惧して、2017年度も引き続き図書館へ科学系の書籍を寄贈しました。小学生には写真や図をたくさん使った読みやすい図鑑が人気で、中学生には自由研究ガイドがよく読まれています。



社会への取り組み

2017年度コベルコ地域社会貢献基金による支援実績

事業所	支援先	支援内容
神戸本社	母子生活支援施設	チャイルドシート付き電動自転車、貸出DVDプレイヤーなど
	児童館	イベント用工作材料など
神戸総合技術研究所	スポーツ振興	大会費
神戸製鉄所	婦人会	イベント用資材など
	ボランティア団体	絵本や紙芝居など
加古川製鉄所	認定こども園	遊具
	ボランティア団体	水路清掃活動費
	ソフトボール協会	ソフトボール大会運営費
高砂製作所	子育て支援センター	遊具
	児童デイサービス	遊具
播磨工場	ボランティア団体	展示用パネルなど
	障がい児支援団体	イベント用備品

事業所	支援先	支援内容
藤沢事業所	青少年会館	ベンチ、植物など
福知山工場	発達支援センター	平均台など
茨木工場	保育所	知育玩具
西条工場	小学校	太鼓一式
真岡製造所	小中学校	実物投影機
大牟田製造所	子育て支援センター	玩具
長府製造所	学童保育	児童書
グループ会社	支援先	支援内容
神鋼造機(株)	幼稚園、保育園	ピクニックガーデンハウス
神鋼建材工業(株)	保育所	積み木
ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー(株)	図書館	科学系書籍

国内外における社会貢献活動

神戸製鋼グループの国内各事業所は、地域社会への貢献の一環として、事業所周辺や道路などの清掃活動を積極的に行っています。また、海外の事業所でも、現地の文化や慣習を尊重しながら、その国・地域の一員として社会に貢献しています。ここでは、国内外における社会貢献活動の事例の中から、その一部をご紹介します。

■ 加古川製鉄所(兵庫県)

製鉄所前面道路の清掃・近隣学校の工場見学受け入れ

製鉄所の前面道路の清掃に10年以上前から取り組んでおり、毎月約10人の従業員が参加しています。工場見学の受け入れでは、2017年度に近隣の学校から12校、1,310人が訪れました。

■ 灘浜サイエンススクエア(兵庫県)

自然や科学と親しむ「自然教室」を開催

当社グループの地域交流施設「灘浜サイエンススクエア」では、身近な自然との関わりを通じて環境を大切にしたいという心や感性を育むため、子ども向けのピオトープ観察会やネイチャークラフト教室などの自然教室を開催しています。2004年の開館当初から14年連続して開催しており、2017年度は約1,700人が参加しました。



■ Kobe Aluminum Automotive Products, LLC(米国)

ホースセラピー施設でのボランティア活動

馬とのふれあいや乗馬体験を通じた障がい者のためのリハビリテーション施設にて、清掃活動や施設の修繕を行いました。従業員の家族が利用していたことをきっかけに15人が参加し、今後も毎年継続していく予定です。

■ Thai Escorp Ltd. (タイ)

制服や文房具、スポーツ用品などを寄付

神鋼商事(株)のタイ現地法人 Thai Escorp Ltd. は2017年6月、現地の恵まれない小学生やその子どもたちが通学する小学校を対象に、制服や文房具、スポーツ用品などを寄付しました。



■ Kobe CH Wire (Thailand) Co., Ltd.(タイ)

地方の学校への訪問・サポート活動

社内の福利厚生委員会を中心とした従業員有志が社内外から寄付を募り、地方の学校を訪問して学用品などを寄贈するサポート活動を2009年度から毎年実施しています。9年目となる2017年度も、バンコク郊外にあるバーンノーンポー学校(幼稚園、小学校)を訪問しました。

■ Kobe Precision Technology Sdn.Bhd.(マレーシア)

病院訪問や海辺の清掃活動

CSR活動の一環として、2017年度はラマダン(断食月)明けに祝われるイスラム教徒最大のお祭り「ハリラヤ・プアサ」に合わせた病院訪問や海辺の清掃活動を行ったほか、水害被災者支援のための寄付活動を行いました。

環境への取り組み

3つのVISIONに基づく環境経営で、「環境先進企業グループ」を目指します。

神戸製鋼グループは、全ての生命体を育む健全な地球環境を次世代に引き継ぐことが私たちの使命であると認識し、環境経営基本方針と、6つの実施事項を策定しています。事業活動のあらゆる面で環境に配慮する環境経営の推進に努めています。6つの実施事項を検討・提言する機関として「環境経営委員会」を設置し、グループの全従業員が参画する環境経営で「環境先進企業グループ」を目指します。

グループ環境経営推進体制



環境経営基本方針

神戸製鋼グループは、環境先進企業グループとして下記を実践することにより、社会的責任を果たすとともに、環境力を高め企業価値を向上させる。

VISION 1

環境に配慮した生産活動

VISION 2

技術・製品・サービスでの環境への貢献

VISION 3

社会との共生・協調

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)

「KOBELCOの6つの誓い」と「環境経営の6つの実施事項」

環境経営基本方針に従い、行動規範である「KOBELCOの6つの誓い」に照らし合わせて、神戸製鋼グループが取り組む実施事項を定めています。

KOBELCOの6つの誓い	環境経営の6つの実施事項	
1 高い倫理観とプロ意識の徹底	リスク管理の徹底	環境法令遵守の徹底に加え、事業活動に伴う環境リスクを把握し、リスク低減を図るとともに、適切な環境管理を実施する。
2 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献	技術・製品・サービスでの環境への貢献	環境に配慮した技術・製品・サービスを提供することで環境に貢献する。
3 働きやすい職場環境の実現	全員参加による取り組みの展開	省エネルギー・働きやすい職場環境づくりとしてエコオフィス活動や全従業員が環境に配慮した行動が行えるよう、環境教育・学習を継続し、職場風土の醸成に取り組む。
4 地域社会との共生	社会との共生・協調	森林整備活動やKOBELCO 森の童話大賞をはじめ、各地域での環境貢献活動や事業所近隣の清掃活動等を推進し、地域社会に貢献する。
5 環境への貢献	あらゆる面で環境に配慮したもののづくりの徹底	環境負荷の低減、地球温暖化対策、資源循環の促進などあらゆる面で環境に配慮したもののづくりの徹底を図る。
6 ステークホルダーの尊重	環境関連情報の開示	環境関連情報の公開や地域社会、お客様とのコミュニケーションなどを通じて環境経営に関わる活動をステークホルダーに正しく伝える。

「環境への取り組み」の報告対象組織は、当社Webサイトに掲載しています。

環境への取り組み

環境中長期目標とその取り組み

実施項目	長期方針	中期での目標
VISION 1 あらゆる面で環境に配慮したもののづくりの徹底	地球温暖化対策	あらゆる事業活動において省エネルギー、CO ₂ 削減を推進し、地球温暖化防止に貢献する。
	資源循環の促進	埋立処分量ゼロを目指した活動を継続する。
	化学物質の適正管理	「神戸製鋼グループ有害化学物質管理方針」に基づき有害物質削減に取り組む。
	環境負荷の低減	自主管理の徹底を図り、環境負荷低減に継続的に取り組む。
	リスク管理の徹底	リスク低減に向け、常に組織的、計画的に取り組む。
	全員参加による取り組みの展開	神戸製鋼グループの全社員が、継続して環境マインドの向上に努める。
VISION 2	技術・製品・サービスでの環境への貢献	全ての製品開発・技術開発において、環境に配慮し、環境調和型製品や新たなビジネスを創出する。
VISION 3	社会との共生・協調	環境の側面から社会との共生・協調を図る。
	環境関連情報の開示	環境関連情報を積極的に開示し、利害関係者とのコミュニケーションを図る。

神戸製鋼グループは、環境経営基本方針に基づいた「6つの実施事項」について、2016～2020年度「中期環境経営計画」を策定し、環境に配慮した事業活動を推進しています。

自己評価 ○:計画通りに進捗 ▲:課題あり ✕:計画未達

2017年度の実績	2018年度の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 各業界の低炭素社会実行計画目標達成に向けた省エネルギー投資に取り組む。地道な省エネ活動を積み重ねた。 	<ul style="list-style-type: none"> 2017年度に引き続き、中期計画に基づき、省エネルギーに取り組む。
<ul style="list-style-type: none"> 各事業部門で策定した廃棄物処理計画は順調に進捗しており、2020年度の自主行動計画目標達成の目処が立った。 鉄鋼事業部門の3事業所ではガイドラインを遵守し、適切に運用した。 	<ul style="list-style-type: none"> 各事業部門で策定した廃棄物処理計画に取り組む。 「鉄鋼スラグ製品の管理に関するガイドライン」に従い適切な処理を行う。
<ul style="list-style-type: none"> トランスなどのPCB廃棄物の処理は計画通り進捗しており、フロン排出抑制法への対応については、対象事業所への注意喚起や現地監査などで徹底を図った。 	<ul style="list-style-type: none"> PCB廃棄物については計画通り取り組み、フロンの適正管理については、現地監査などで徹底していく。
<ul style="list-style-type: none"> ばい煙や排水の管理を徹底し、排出量の抑制を継続して実施した。 加古川製鉄所の降下ばいじん量(製鉄所影響値)は、2017年4月から7月にかけて、自主管理目標値(3t/km²/月)未達成となった。 	<ul style="list-style-type: none"> きめ細かな操業管理、設備管理を継続し、ばい煙などの環境負荷低減に取り組む。 高所散水設備を設置し、降下ばいじん低減を図る。
<ul style="list-style-type: none"> 生産拠点では環境マネジメントシステムにより環境管理レベルの向上を図るとともに環境監査などでその状況を確認した。 中国、マレーシア、シンガポールのグループ会社の現地環境監査などを実施し、各社の環境管理レベルの向上を図った。 	<ul style="list-style-type: none"> 生産拠点従業員への教育を通じて環境管理レベルの向上を図るとともに、現地環境監査などの実施により、その状況を確認する。 オランダ、韓国のグループ会社の現地環境監査などを実施し、各社の環境管理レベルの向上を図る。
<ul style="list-style-type: none"> 環境会議の開催、階層別教育、e-ラーニングにより、従業員の環境意識、知識の向上を図った。 コベルコ エコライフ ノートにより、家庭における環境意識啓発を図った。 	<ul style="list-style-type: none"> 階層別教育、グループ会社への環境教育などを継続し、環境意識の啓発を行う。またコベルコ エコライフ ノートへの参加を奨励し、環境意識啓発を図る。
<ul style="list-style-type: none"> 化石燃料由来の水素に再生可能エネルギー由来の水電解水素を混合し、より低炭素な水素を燃料電池自動車に供給することを目指して実証を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 輸送機軽量化のためのマルチマテリアル研究開発の促進やハイテックの拡販、水素ステーションの普及に向けた技術、サービスの販売促進を通じて低炭素社会に貢献する。
<ul style="list-style-type: none"> 第5回「KOBELCO 森の童話大賞」は、社内12事業所が立地する全自治体の後援を得て作品募集を行い、600件を超える応募があった。 児童館出前エコ教室は3カ所、森林整備活動、里山保全活動は3カ所で行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 「KOBELCO 森の童話大賞」「森林整備活動」「児童館出前エコ教室」を3本柱とするKOBELCO GREEN PROJECTを推進し、地域社会などとの共生・協調を図る。
<ul style="list-style-type: none"> 環境・社会報告書、ホームページ、環境モニターなどにより環境情報を公開した。また、各種展示会に出展し、神戸製鋼グループの環境関連技術・製品の紹介を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報開示を継続し、あらゆるステークホルダーとコミュニケーションを図る。

環境への取り組み

VISION 1 環境に配慮した生産活動

あらゆる面で環境に配慮したものづくりの徹底

地球温暖化対策

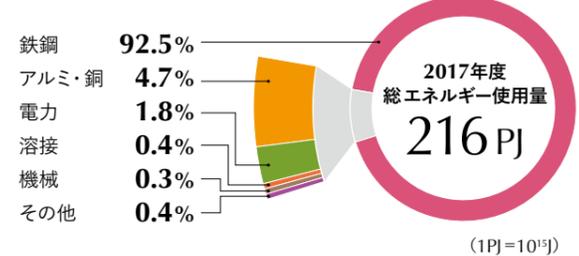
地球温暖化問題に対して、事業活動のあらゆる面で省エネルギーなどの合理化や研究開発を推進し、温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。2017年度は、各事業所において、設備のインバーター化や高効率設備への更新、照明のLED化などの省エネルギー活動を実施しました。

生産工程におけるエネルギー使用量

神戸製鋼グループは、2017年度、グループ全体で216PJのエネルギーを使用しました(原油換算557万kL)。

そのうち、約93%が鉄鋼関連事業、約5%がアルミ・銅関連事業で使用されています。

エネルギー使用量(国内グループ会社含む)

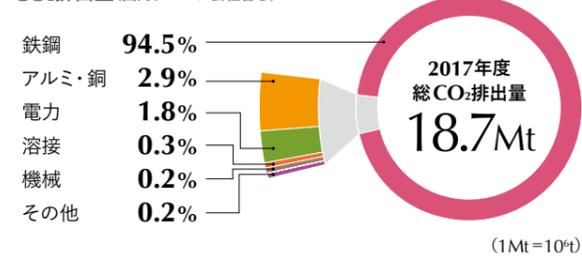


CO₂排出量

当社グループは、2017年度、グループ全体で18.7MトンのCO₂を排出しました。

そのうち、約95%が鉄鋼関連事業、約3%がアルミ・銅関連事業で排出されています。

CO₂排出量(国内グループ会社含む)



* 2017年度の購入電力の排出係数は未公表のため、2016年度の排出係数を使用

資源循環の促進

限りある資源を有効に活用するために、生産工程・オフィスにおいて廃棄物の発生抑制に取り組んでいます。生産工程から得られる副産物などの付加価値を高めたり、新規利用用途の開発・導入により、積極的にリサイクルを進めています。また、出荷する製品の梱包仕様の見直しによる再利用や、オフィス系業務では、会議資料の電子化・IT化などをグループ全体で積極的に進めることにより、紙資源使用量の低減に努めています。

廃棄物発生抑制とリサイクルの推進

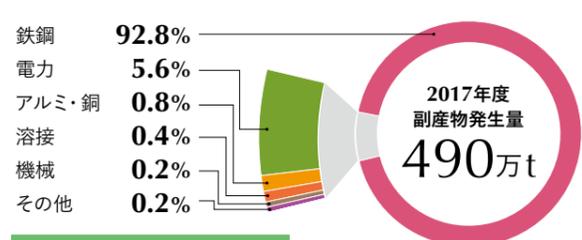
当社グループでは、2017年度に総計490万トンの副産物が発生し、そのうち約93%が鉄鋼関連事業のものでした。製鉄所では、鉄鋼スラグ(製鉄工程で分離回収した副産物)や、ダストの再資源化・高付加価値化を進めてきました。

2017年度の再資源化率は、(株)神戸製鋼所全体で96.7%、国内の当社グループ全体で96.2%となりました。

当社グループでは、歩留向上や副原料の使用量の削減を図ることにより、発生量そのものを低減する根本的な対策を積極的に進めています。これらの対策は、各業界で定める自主行動計画(最終埋立処分量あるいは再資源化に関する数値目標)に基づく新たな目標(2020年度時点)達成にも貢献するものです。

当社グループ(国内)は、15万トンを最終埋立処分しました。引き続き、廃棄物発生量の抑制、再資源化や新規リサイクル技術の開発および高付加価値化を通じて、最終埋立処分量の削減を進めていきます。

副産物発生量(国内グループ会社含む)



再資源化率*: 96.2%

* 再資源化率=再資源化量/処理対象量

化学物質の適正管理

法令に基づき化学物質の取扱・排出・廃棄などについて適正に管理しています。

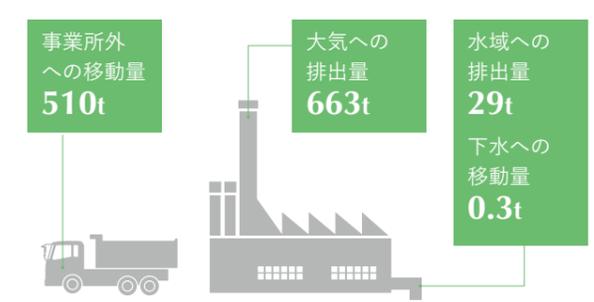
法規制への対応と使用量・排出量削減

当社グループでは、PRTR法^{*1}や化審法^{*2}に関する化学物質について、使用量・排出量・移動量を把握するとともに、使用量の削減や排出量の抑制に向けた活動に取り組んでいます。

当社グループのPRTR法に基づく届出予定値の合計は、取扱物質53種類、排出量^{*3}692トン、移動量^{*4}510トンでした。

また、廃PCB電気機器、フロン類使用機器については、それぞれPCB特別措置法^{*5}、フロン排出抑制法^{*6}に基づき適切に保管・管理しています。

PRTR法届出予定値の合計(国内グループ会社含む)



*1 PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)「特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律」

*2 「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」 *3 排出量は、大気・水域への排出量の合計 *4 移動量は、事業所外・下水への移動量の合計

*5 「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」 *6 「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」

環境負荷の低減

「環境に配慮した生産活動」を環境経営基本方針の一つとして位置づけ、継続的な生産工程の改善、設備更新や効率の良い最新設備の導入、環境負荷物質の除害設備の導入など、あらゆる面で環境に配慮したものづくりを徹底し、ばい煙などの環境負荷の低減に取り組んできました。引き続き、排出抑制に努めていきます。

大気汚染対策

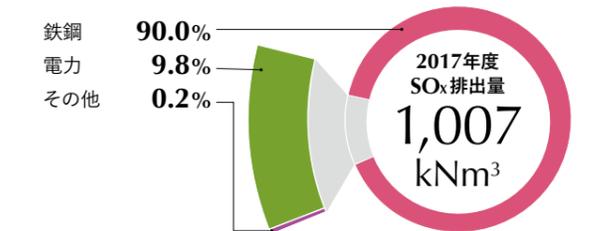
ばい煙の排出状況

生産工程などで発生するSO_x(硫酸酸化物)については、省エネルギー化による燃料の削減や低硫黄燃料の使用、都市ガスへの燃料転換などにより発生を抑制するとともに、脱硫などの排ガス対策を行ってきました。

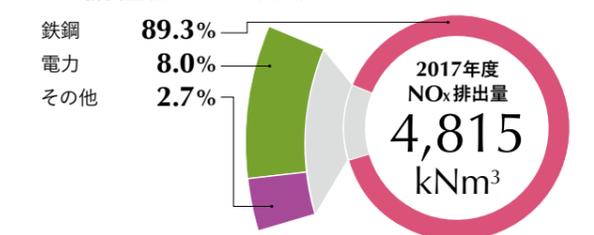
一方、NO_x(窒素酸化物)については、低NO_x燃焼技術の導入や省エネルギー対策により排出量の抑制に努めてきました。

当社グループの2017年度の排出量の合計は、SO_x:1,007kNm³、NO_x:4,815kNm³でした。

SO_x排出量(国内グループ会社含む)



NO_x排出量(国内グループ会社含む)



水のリサイクル状況(鉄鋼事業部門)



水質汚濁対策

当社グループでは、生産工程の改善や再生水の利用によって節水に取り組んでいます。また、生産工程からの排水の特性に適した処理システムで浄化することで公共用水域への汚濁負荷物質の排出抑制を図っています。

事業所では、各生産プロセスからの排水を、凝集沈殿、砂ろ過などにより浄化した後、再び所内で循環利用しており、鉄鋼事業部門では約97%の水を循環利用しています。

環境への取り組み

VISION 1 環境に配慮した生産活動

リスク管理の徹底

事業活動に伴う環境リスクを把握し、リスク低減活動を実施するとともに、日常の管理手順を定め、適切な管理を実施しています。また、環境監査などの活動を通じて、法令遵守の徹底や環境管理の強化に継続して取り組んでいます。

環境管理の強化

神戸製鋼グループは、ISO14001などの環境マネジメントシステムを導入し、PDCAサイクルを通じて、環境管理の強化を図っています。

各事業所にて環境リスクを抽出し、リスク低減を図るとともに、緊急事態対応訓練を定期的に行っています。訓練後は、反省会などで課題を抽出し、PDCAサイクルを回しています。

また、本社環境防災部は各事業所の法令遵守状況を書面および現地環境監査を通じて確認しています。



現地環境監査(神戸アルミ線材(株))
油漏洩の緊急事態対応訓練
(コベルコ建機(株))

海外事業所におけるリスク管理活動

海外においても国内の事業所・グループ会社と同様の環境管理体制を整備していくこととしています。

2017年度はマレーシア・シンガポールの生産拠点3社に対して、環境管理状況の実態把握と問題点の抽出を現地調査で行い、その結果をもとに必要な正措置を行っています。2018年度も引き続き、海外事業所の環境管理を強化するための取り組みを実施します。



現地環境監査(マレーシア)

全員参加による取り組みの展開

全従業員が、環境に関する意識を高め、常に環境に配慮した行動が行えるよう、全体会議の開催や、環境教育・学習を継続して実施しています。

環境意識の向上

グループ環境会議

環境情報の共有化、環境への取り組みの横展開などを図ることを目的に、毎年「神戸製鋼グループ環境会議」を開催しています。2017年度は各事業所での環境負荷低減などの有益な活動事例の発表、法令改正内容の確認などを行いました。

環境教育・学習

(株)神戸製鋼所は、2006年度から環境教育・学習を階層別(事業所の職制ごと)の教育に織り込み、継続的に実施しています。また、イントラネットを利用したe-ラーニングを定期的に行い、従業員の環境意識向上と環境法令の周知徹底を図っています。



神戸製鋼グループ環境会議

VISION 2 技術・製品・サービスでの環境への貢献

技術・製品・サービスでの環境への貢献

鉄鋼、アルミ・銅などの素材分野や機械、エンジニアリング分野など幅広い分野で、これまでに蓄積した生産技術、エンジニアリング技術やノウハウを活かし、環境に配慮した技術・製品・サービスを提供することで、環境に貢献しています。

技術・製品を通じたCO₂排出量削減

当社グループは、独自の技術や製品を通じて、社会のさまざまな分野でCO₂排出量削減に貢献しています。



天然ガスにより鉄鉱石を直接還元するMIDREX®法を利用した製鉄プロセス(MIDREX®・電炉法、以下MIDREX®法)は天然ガスの産出地域の中東、アジア、南米等で導入されており、一番多く導入されている地域が中東です。一方、アジアでは、石炭を高温で蒸し焼きにして得られたコークスで鉄鉱石を還元する製鉄プロセス(高炉・転炉法)が一般的です。そこで今回は、中東でMIDREX®法にて鉄鋼製品を製造するケースと、アジアで製造した鉄鋼製品を中東に輸出するケースで排出するCO₂量を比較することで、MIDREX®法のCO₂排出削減貢献量を計算しました。

本計算について、昨年度までは、世界の平均的なプロセス条件(スクラップ利用率:20%、購入電力のCO₂排出原単位:世界平均値)を用いて計算していましたが、今回は、MIDREX®法の導入実績が最多の中東地域に限定し、かつ、原料入手からお客様に鉄鋼製品を届けるまでを算定範囲として計算しています(スクラップ利用率:0%、購入電力のCO₂排出原単位:中東地域の値)。なお、国立研究開発法人 産業技術総合研究所 安全科学研究部門 IDEAラボ田原聖隆ラボ長のアドバイスをもとに計算しています。

その他のCO₂排出量削減に貢献する技術・製品・サービスについては、順次Webサイトに掲載します。

環境への取り組み

VISION 2 技術・製品・サービスでの環境への貢献

CO₂排出量の削減に貢献する製品トピックス

さまざまな製品の中から、2例をご紹介します。

世界最高クラスの省エネ性能と低騒音を実現する新型オイルフリー式汎用空気圧縮機「Emeraude-ALE」

汎用圧縮機は、設備機械の動力・塗装・粉体搬送等に用いられる圧縮空気を供給する設備で、多様な産業で用いられています。消費エネルギーは、一般的に工場全体の約20%を占め、省エネルギー性能が非常に重要視されます。新モデルでは、徹底的にエネルギーロスをなくし、高効率を追求した新圧縮機本体により、世界トップクラスの効率、5.70kW/(m³/min)（株）神戸製鋼所従来品比3%向上）を実現しました。環境への配慮から騒音低減も重要であり、新型防音パッケージでは66デシベルと世界最高レベルの低騒音を達成しました。120-275kW相当仕様機を販売開始しており、今後はさらにラインアップを拡充します。



Emeraude-ALE (エメロードALE)

LNG船の省エネ・環境規制に対応する非汎用スクリュ式圧縮機

船舶においてもCO₂排出量の削減が求められています。近年、燃費が従来比10%程度向上する高効率な「船用二元燃料燃き低速2ストロークエンジン」が市場に投入され、今後の主流となりつつあります。LNG船用燃料ガス圧縮機はLNGタンクからの気化ガスを圧縮し、エンジンへ送り込む役割を担っています。本エンジン向けとしては従来のターボ式では効率が悪く、スクリュ式が適しています。今回、本エンジン用として世界で初めてスクリュ式圧縮機を受注し、納入しました。当社は非汎用スクリュ式では世界トップシェアを有しており、今回のLNG船向け製品を注力分野として位置づけ、今後も拡販を進めていきます。



LNG船の一例



非汎用スクリュ式圧縮機

研究開発での環境への貢献

水素社会の実現に向けて再生可能エネルギー利用水素ステーションの実証を行いました。

水素ステーションなど水素供給ネットワークの構築とFCV（燃料電池自動車）による水素利用が始まっています。多くの場合、水素は化石燃料から製造されていますが、そこに再生可能エネルギー（以下、再エネ）由来の水電解水素を混合することで、水素の供給を担保しながらより低炭素な水素を供給することが可能となります。しかし、出力が不安定な再エネ電源から効率よく水素を製造することと、FCVへ安定して再エネ混合水素を供給することに課題がありました。今回、太陽光発電を模した不安定電源と商用時を模した断続的な水素供給パターンを組み合わせた条件下で、水電解装置の効率向上と安定したFCVへの供給を実証しました。

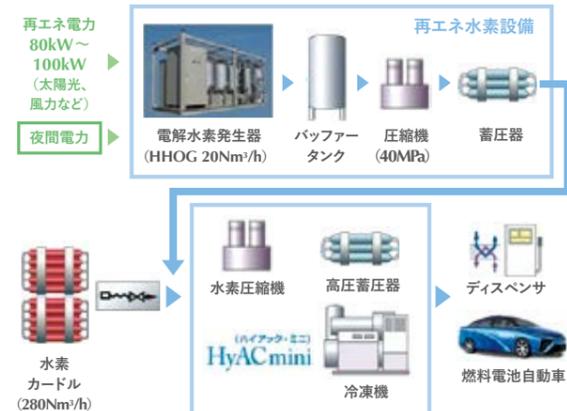
この実証は、2016～2017年度に環境省のCO₂排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業の「中規模（1.5kg/h程度）の高圧水素を製造する再エネ由来水素ステーション関連技術の開発・実証」で実施しました。

設備基本仕様

平均供給能力：300Nm³/h以上、5kg×約3分充填、6台/時間×12時間営業=72台充填/日

再エネ水素供給能力：20Nm³/h：再エネ水素100%の場合 8台充填/日、72台充填/日の場合、平均12%の再エネ水素混合（24時間水素製造）

設備フロー



VISION 3 社会との共生・協調

社会との共生・協調

神戸製鋼グループでは、環境の側面からも社会との共生・協調を目指しています。2013年度からは、CO₂の吸収源である森林の保全・整備等に繋げる活動として、環境を大切にするという思いを育む環境貢献活動「KOBELCO GREEN PROJECT」をグループ全体で推進し、子どもたちの自然への思いを育む「KOBELCO 森の童話大賞」や、グループ従業員による森林整備活動、児童館出前エコ教室への参画などを行っています。

KOBELCO GREEN PROJECT

■ 第5回KOBELCO 森の童話大賞

さまざまな自然の恵みをもたらす森を大切にすることを育んでもらうことを目的とし、全国の小学生、中学生から「森」をテーマにしたおはなしを募集しています。金賞作品はプロの絵本作家の挿絵で絵本化しています。



第5回表彰式

第5回金賞作品絵本

2017年度の第5回は670件の応募をいただき、森 凜さんの「クヌギの百年母さん」（小学生の部）と、吉川 真未さんの「森の貸しもの屋」（中学生の部）が金賞を受賞しました。

で上がった絵本は、後援自治体所管の小学校・中学校・高校・特別支援学校・公立図書館等に、約2,000セット寄贈しています。

審査員長のコメント

「KOBELCO 森の童話大賞」で一番大切なことは、「森を表現する」ということです。そういった意味では、5回目を数えて、そのレベルはすごく上がっています。本当に、研究もされ、勉強もされ、その上に想像の翼を広げて、軽やかに物語の世界に飛び込んでいかれた過程が良くわかります。皆さんの作品の完成度はとても高く、審査員長として、嬉しく誇りに思っています。



審査員長 永田 萌さん

■ 森林整備活動

従業員のボランティアによる森林整備活動について、兵庫県内ではKOBELCOの森（三木市）、ECOWAYの森（神戸市灘区）の2カ所で行っています。また、大阪府茨木市銭原地区では、里地・里山の保全を行っています。

これまで森林エリアの除間伐、下草刈り等の作業を続けてきた結果、太陽光が森の中に差し込み始め、元気な森を取り戻しつつあります。

■ 児童館出前エコ教室

神戸市が主催する「神戸こどもエコチャレンジ21倶楽部」は、児童が環境に対する興味を持ち、環境に配慮した活動を継続して実践していけるように、「児童館出前エコ教室」を展開しています。

（株）神戸製鋼所は、鉄と電気をテーマに、環境や電気の大切さ、鉄の便利さを学ぶプログラムを提供しています。2017年度は、北青木児童館、からと児童館、頌栄児童館の3カ所で開催し、89人の子どもたちが参加しました。

環境関連情報の開示

公開モニターによる環境情報の開示

加古川製鉄所および神戸製鉄所では、製鉄所のばい煙排出量などの環境情報を、各地に設置したモニターを通じてリアルタイムで公開しています。

	公開モニター設置場所
加古川製鉄所環境情報	加古川市役所、播磨町役場 別府公民館、尾上公民館
神戸製鉄所環境情報	灘浜サイエンススクエア 灘浜ガーデンバーデン

地域社会とのコミュニケーション

環境保全の取り組みをご理解いただくために、加古川製鉄所、神戸製鉄所にて地域の皆様への説明会を実施し、合計127人の方にご参加いただきました。

また、環境に関するお問い合わせ窓口として、加古川製鉄所と神戸製鉄所に環境フリーダイヤルを開設しています。今後も皆様の一つひとつのご意見に耳を傾けていきます。

神戸製鋼グループのグローバル拠点

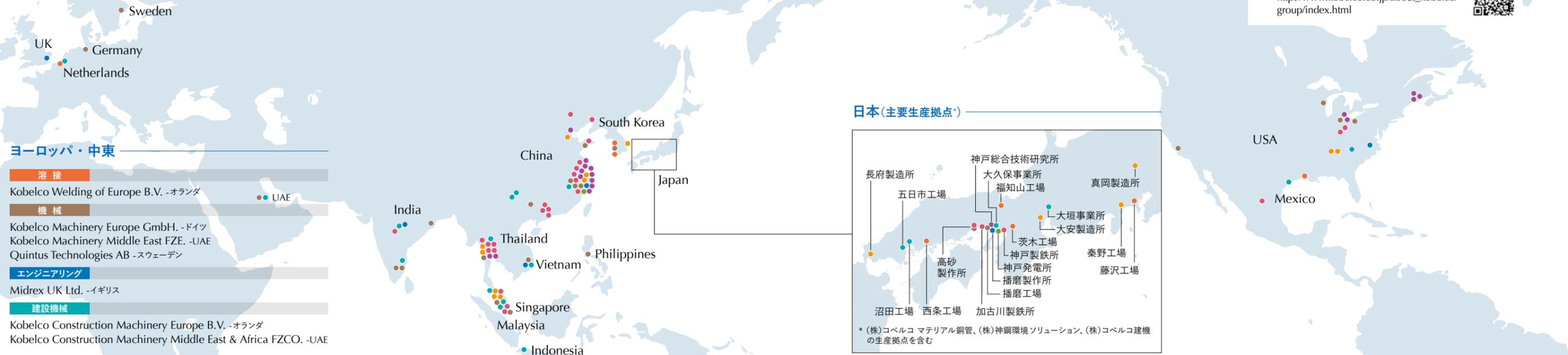
世界に広がる神戸製鋼グループ

神戸製鋼グループはグループ一体となって、世界に広がるマーケットで新しい価値の創造とグローバルな成長を目指します。

神戸製鋼グループの詳細は、
下記Webサイトをご覧ください。

(株)神戸製鋼所 国内外事業所案内
http://www.kobelco.co.jp/about_kobelco/kobesteel/locations/index.html

神戸製鋼グループ企業 国内外事業所案内
http://www.kobelco.co.jp/about_kobelco/group/index.html



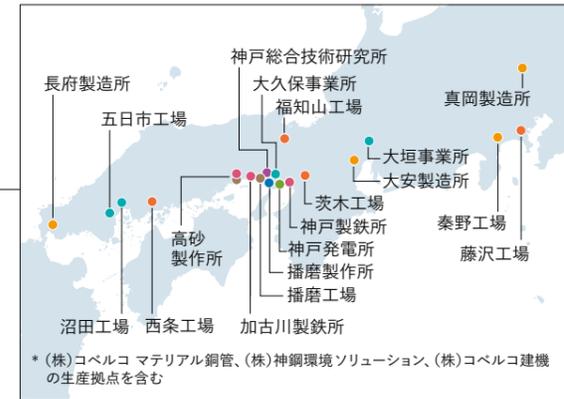
ヨーロッパ・中東

- 溶接**
Kobelco Welding of Europe B.V. -オランダ
- 機械**
Kobelco Machinery Europe GmbH. -ドイツ
Kobelco Machinery Middle East FZE. -UAE
Quintus Technologies AB -スウェーデン
- エンジニアリング**
Midrex UK Ltd. -イギリス
- 建設機械**
Kobelco Construction Machinery Europe B.V. -オランダ
Kobelco Construction Machinery Middle East & Africa FZCO. -UAE

アジア・オセアニア

- 鉄鋼**
鞍鋼神鋼冷延高張力自動車鋼板有限公司 -中国 遼寧省
神鋼鋼線(広州)販売有限公司 -中国 広東省
神鋼新確強鋼線(佛山)有限公司 -中国 広東省
神鋼線材加工(佛山)有限公司 -中国 広東省
神鋼特殊鋼線(平湖)有限公司 -中国 浙江省
江陰法爾勝杉田鋼線有限公司 -中国 江蘇省
蒂賽克神鋼鋼索商務諮詢(上海)有限公司 -中国 上海市
麥卡發商貿(上海)有限公司 -中国 上海市
Kobelco Millcon Steel Co., Ltd. -タイ
Kobe CH Wire(Thailand)Co., Ltd. -タイ
Kobe Steel Asia Pte. Ltd. -シンガポール
Mahajak Kyodo Co., Ltd. -タイ
- 溶接**
上海神鋼溶接器材有限公司 -中国 上海市
唐山神鋼溶接材料有限公司 -中国 河北省
青島神鋼溶接材料有限公司 -中国 山東省
Kobelco Welding Asia Pacific Pte. Ltd. -シンガポール
Kobelco Welding India Pvt. Ltd. -インド
Kobelco Welding Marketing of Korea Co., Ltd. -韓国
Kobe MIG Wire(Thailand)Co., Ltd. -タイ
Kobe Welding(Malaysia)Sdn. Bhd. -マレーシア
Kobe Welding of Korea Co., Ltd. -韓国
Thai-Kobe Welding Co., Ltd. -タイ
- アルミ・銅**
神鋼汽車鋁部件(蘇州)有限公司 -中国 江蘇省
神鋼汽車鋁材(天津)有限公司 -中国 天津市
蘇州神鋼電子材料有限公司 -中国 江蘇省
Ulsan Aluminum, Ltd. -韓国
Kobe Electronics Material(Thailand)Co., Ltd. -タイ
Kobe Precision Technology Sdn. Bhd. -マレーシア
Kobelco & Materials Copper Tube(Malaysia)Sdn. Bhd. -マレーシア
Kobelco & Materials Copper Tube(Thailand)Co., Ltd. -タイ
Singapore Kobe Pte. Ltd. -シンガポール
- 機械**
益陽益神橡膠機械有限公司 -中国 湖南省
神鋼圧縮機製造(上海)有限公司 -中国 上海市
神鋼産機系统工程(青島)有限公司 -中国 山東省
神和包装(無錫)有限公司 -中国 江蘇省
無錫圧縮機股份有限公司 -中国 江蘇省
Kobelco Advanced Lube-system Asia Co., Ltd. -韓国
Kobelco Compressors India Pvt. Ltd. -インド
Kobelco Compressors(Malaysia)Ltd. -マレーシア
Kobelco Compressors(Thailand)Ltd. -タイ
Kobelco Compressors(Vietnam)Ltd. -ベトナム
Kobelco Machinery Asia Pte. Ltd. -シンガポール
Kobelco Machinery India Pte. Ltd. -インド
Kobelco Machinery Philippines Inc. -フィリピン
L&T Kobelco Machinery Ltd. -インド
- エンジニアリング**
米徳雷克思治療技術服務(上海)有限公司 -中国 上海市
Kobelco Eco-Solutions Vietnam Co., Ltd. -ベトナム
Midrex Technologies India Pte. Ltd. -インド

日本(主要生産拠点)



- 建設機械**
杭州神鋼建設機械有限公司 -中国 浙江省
神鋼建機(中国)有限公司 -中国 四川省
成都神鋼建機融資租賃有限公司 -中国 四川省
Kobelco Construction Equipment India Pvt. Ltd. -インド
Kobelco Construction Machinery Australia Pty. Ltd. -オーストラリア
Kobelco Construction Machinery Malaysia Sdn. Bhd. -マレーシア
Kobelco Construction Machinery Southeast Asia Co., Ltd. -タイ
Kobelco Construction Machinery Vietnam Co., Ltd. -ベトナム
Kobelco International(S)Co., Pte. Ltd. -シンガポール
P.T. Daya Kobelco Construction Machinery Indonesia -インドネシア
Ricon Pte. Ltd. -シンガポール
- その他**
上海神商貿易有限公司 -中国 上海市
神鋼国際貨運代理(上海)有限公司 -中国 上海市
神鋼財務諮詢(上海)有限公司 -中国 上海市
神鋼商貿(上海)有限公司 -中国 上海市
神鋼投資有限公司 -中国 上海市
神商大阪精工(南通)有限公司 -中国 江蘇省
神商精密器材(蘇州)有限公司 -中国 江蘇省
蘇州神商金属有限公司 -中国 江蘇省
北京東方神通專業人才培訓有限公司 -中国 北京市
Kobelco South East Asia Ltd. -タイ
Thai Escorp Ltd. -タイ

北米・南米

- 鉄鋼**
Grand Blanc Processing, LLC -アメリカ ミシガン州
Kobelco CH Wire Mexicana, S.A. de C.V. -メキシコ グアナファト州
PRO-TEC Coating Company, LLC -アメリカ オハイオ州
- 溶接**
Kobelco Welding of America Inc. -アメリカ テキサス州
- アルミ・銅**
Kobe Aluminum Automotive Products, LLC -アメリカ ケンタッキー州
Kobelco Aluminum Products & Extrusions Inc. -アメリカ ケンタッキー州
- 機械**
Kobelco Advanced Coating(America), Inc. -アメリカ イリノイ州
Kobelco Compressors America, Inc. -アメリカ カリフォルニア州
Kobelco Compressors Manufacturing Indiana, Inc. -アメリカ インディアナ州
Kobelco Machinery do Brasil Servicos Empresariais Ltda. -ブラジル
Kobelco Stewart Bolling, Inc. -アメリカ オハイオ州
- エンジニアリング**
Midrex Technologies, Inc. -アメリカ ノースカロライナ州
- 建設機械**
Kobelco Construction Machinery U.S.A. Inc. -アメリカ テキサス州、サウスカロライナ州
- その他**
Kobe Steel International(USA)Inc. -アメリカ ニューヨーク州
Kobe Steel USA Holdings Inc. -アメリカ デラウェア州
Kobe Steel USA Inc. -アメリカ ミシガン州
Shinsho American Corporation -アメリカ ミシガン州

コーポレートデータ (2018年3月31日現在)

会社情報

会社名: 株式会社 神戸製鋼所
(英語名: Kobe Steel, Ltd.)
グループブランド: **KOBELCO**
創立: 1905年9月1日
設立: 1911年6月28日
資本金: 2,509億円
従業員数: (連結)37,436人
(単体)11,191人

株式情報

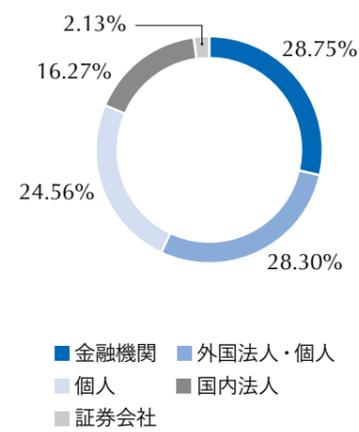
発行可能株式総数: 600,000,000株
発行済株式総数: 364,364,210株
株主数: 189,496人
上場証券取引所: 東京証券取引所市場第一部(証券コード: 5406)
名古屋証券取引所第一部(証券コード: 54060)
株主名簿管理人
・特別口座管理機関: 三菱UFJ信託銀行株式会社

大株主(上位10名)

株主名	持株数 (千株)	持株比率 (%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	14,497	3.98
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	12,150	3.34
新日鐵住金株式会社	10,735	2.95
日本生命保険相互会社	10,119	2.78
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	6,906	1.90
株式会社みずほ銀行	6,467	1.78
STATE STREET BANK WEST CLIENT - TREATY 505234	5,911	1.62
三菱UFJ信託銀行株式会社	5,233	1.44
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口2)	5,133	1.41
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口1)	5,077	1.39

* 当社は、自己株式229千株を保有しています。大株主の当社に対する持株比率は、自己株式を控除して計算しています。

所有者別株式分布状況



株価および出来高の推移



*1 (株)神戸製鋼所の株価とTOPIXは、2013年3月の終値データを100として指数化しています。
*2 2016年10月1日を効力発生日として10株を1株とする株式併合を実施したため、2013年度の期首に当該株式併合が行われたと仮定し、1株当たり情報を算定しています。

本社・支社・支店

神戸本社	〒651-8585 兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通2丁目2-4	Tel (078)261-5111 Fax (078)261-4123
東京本社	〒141-8688 東京都品川区北品川5丁目9-12(ONビル)	Tel (03)5739-6000 Fax (03)5739-6903
大阪支社	〒541-8536 大阪府大阪市中央区備後町4丁目1-3(御堂筋三井ビル)	Tel (06)6206-6111 Fax (06)6206-6101
名古屋支社	〒451-0045 愛知県名古屋市西区名駅2丁目27-8(名古屋プライムセントラルタワー)	Tel (052)584-6111 Fax (052)584-6105
北海道支店	〒060-0004 北海道札幌市中央区北四条西5丁目1-3(日本生命北門館ビル)	Tel (011)261-9331 Fax (011)251-2533
東北支店	〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町1丁目2-25(仙台NSビル)	Tel (022)261-8811 Fax (022)261-0762
新潟支店	〒950-0087 新潟県新潟市中央区東大通2丁目4-10(日本生命新潟ビル)	Tel (025)245-8681 Fax (025)243-1645
北陸支店	〒930-0858 富山県富山市牛島町18-7(アーバンプレイス)	Tel (076)441-4226 Fax (076)442-4088
四国支店	〒760-0017 香川県高松市番町1丁目6-8(高松興銀ビル)	Tel (087)823-7222 Fax (087)823-7333
中国支店	〒730-0036 広島県広島市中区袋町4-25(明治安田生命広島ビル)	Tel (082)258-5301 Fax (082)258-5309
九州支店	〒812-0012 福岡県福岡市博多区博多駅中央街1-1(新幹線博多ビル)	Tel (092)431-2211 Fax (092)432-4002
沖縄支店	〒900-0006 沖縄県那覇市おもろまち1丁目3-31(那覇新都心メディアビル西棟)	Tel (098)866-4923 Fax (098)869-6185
高砂製作所	〒676-8670 兵庫県高砂市荒井町新浜2丁目3-1	Tel (079)445-7111 Fax (079)445-7231

(株)神戸製鋼所の国内事務所紹介は、下記Webサイトをご覧ください。
http://www.kobelco.co.jp/about_kobelco/kobesteel/locations/domestic/index.html



Webサイトのご案内

セグメントごとの活動や財務・非財務データ、CSR、ガバナンス情報など詳細情報につきましては、当社Webサイトをご覧ください。

株主・投資家情報

<http://www.kobelco.co.jp/ir/>



CSR (環境・社会性)

http://www.kobelco.co.jp/about_kobelco/csr



お問い合わせ先

株式会社神戸製鋼所 コーポレート・コミュニケーション部