



NIPPON YAKIN

日本冶金工業株式会社

Sustainability Report

サステナビリティレポート

2021



■ 経営理念

1. 社会に進歩と充実をもたらすすぐれた商品を提供する。
1. 自主独立を基本に創造と効率を両輪としてあくなき発展向上を追求する。
1. 当社と共に歩むものの幸福を増進し、より大きな働き甲斐のある場を社会に提供する。

■ 目次

- 01 経営理念、目次、編集方針
- 02 会社概要、グローバルネットワーク、沿革
- 03 日本冶金工業の価値創造
- 05 トップメッセージ

日本冶金工業のサステナビリティ

- 07 サステナビリティへの取り組み
- 09 日本冶金工業の重要課題

環境

- 11 環境マネジメント
- 12 気候変動対応
- 15 マテリアルフロー
- 16 資源循環型社会構築
- 17 環境負荷低減

社会

- 19 品質
- 20 安全衛生
- 21 人材・ダイバーシティ
- 22 ステークホルダーエンゲージメント

ガバナンス

- 24 コーポレートガバナンス
取締役会議長メッセージ／社外取締役メッセージ
- 28 コンプライアンス
- 29 リスクマネジメント
- 30 財務実績

■ 編集方針

企業は社会を構成する一員として、環境はもちろん社会全体が持続可能になるよう役割を果たすことが求められます。日本冶金工業はこれまで、環境やガバナンスに関してホームページ上で情報をお伝えし、また、事業の状況につきましては有価証券報告書などによる公表の他、株主の皆さまには「定時株主総会招集ご通知」や「報告書」にて報告してまいりました。

企業のESG課題への取り組みに対し社会的要請が高まる中で、当社グループをあげて取り組むべき課題および現状の取り組みについて、サステナビリティの観点から、ステークホルダーの皆さまや社会全体に向けて分かりやすくお伝えすることが重要と考え、新たにサステナビリティレポートを発刊することにいたしました。

報告対象範囲：日本冶金工業株式会社

(グループ全体の取り組みを含む)

対象期間：2020年4月から2021年3月

一部、この前後期間の活動も含まれます。

発行時期：2021年12月

参考ガイドライン

- ・ GRIサステナビリティ・レポーティング・スタンダード
- ・ 国際統合報告評議会 (IIRC)「国際統合報告フレームワーク」
- ・ 環境省『環境報告ガイドライン2018年版』

■ 会社概要

(2021年3月31日現在)

会社名：日本冶金工業株式会社
(Nippon Yakin Kogyo Co., Ltd.)

設立日：1925年(大正14年)8月22日

本社所在地：〒104-8365 東京都中央区京橋1丁目5番8号

事業内容：

ステンレス鋼、耐熱鋼および高ニッケル合金鋼の鋼板(薄板、中厚板、帯鋼)、鍛鋼品ならびに加工品の製造・販売
フェロニッケルの製造

資本金：24,300,910,790円

代表者：代表取締役社長 久保田 尚志

従業員数：1,094名(単体) 2,077名(連結)

売上高：90,059百万円(単体) 112,482百万円(連結)
(2020年度)

■ グローバルネットワーク

【国内】



● 川崎製造所
神奈川県川崎市川崎区
小島町4番2号



● 大江山製造所
京都府宮津市字須津413番地

- 本社
- 東京支店
- 名古屋支店
- 広島支店
- 大阪支店
- 九州支店
- 新潟支店

【海外】

- Nippon Yakin America, Inc. (シカゴ現地法人)
- 日邦冶金商貿(上海)有限公司 (上海現地法人)
- Nippon Yakin Europe Limited (ロンドン現地法人)
- Nippon Yakin Asia Pte. Ltd. (シンガポール現地法人)
- 南鋼日邦冶金商貿(南京)有限公司 (南京合弁会社)

【主な関係会社】

ナストーア(株)、ナス鋼帯(株)、ナス物産(株)、
クリーンメタル(株)、ナスクリエート(株)、
ナスエンジニアリング(株)、ナステック(株)、宮津海陸運輸(株)、
NAS TOA (THAILAND) CO., LTD.

沿革

- **1925年(大正14年)**
中央理化工業株式会社設立
当時の事業目的は消火器製造販売
- **1928年(昭和3年)**
日本火工株式会社と社名改称

ステンレス初出鋼
- **1935年(昭和10年)**
ステンレス初出鋼(高周波誘導炉3基火入れ式)
- **1942年(昭和17年)**
東京・大阪取引所に株式上場
日本冶金工業株式会社と社名改称
- **1962年(昭和37年)**
30トンアーク炉稼働開始
(ステンレス鋼専門メーカーとして国内初の大型アーク炉)

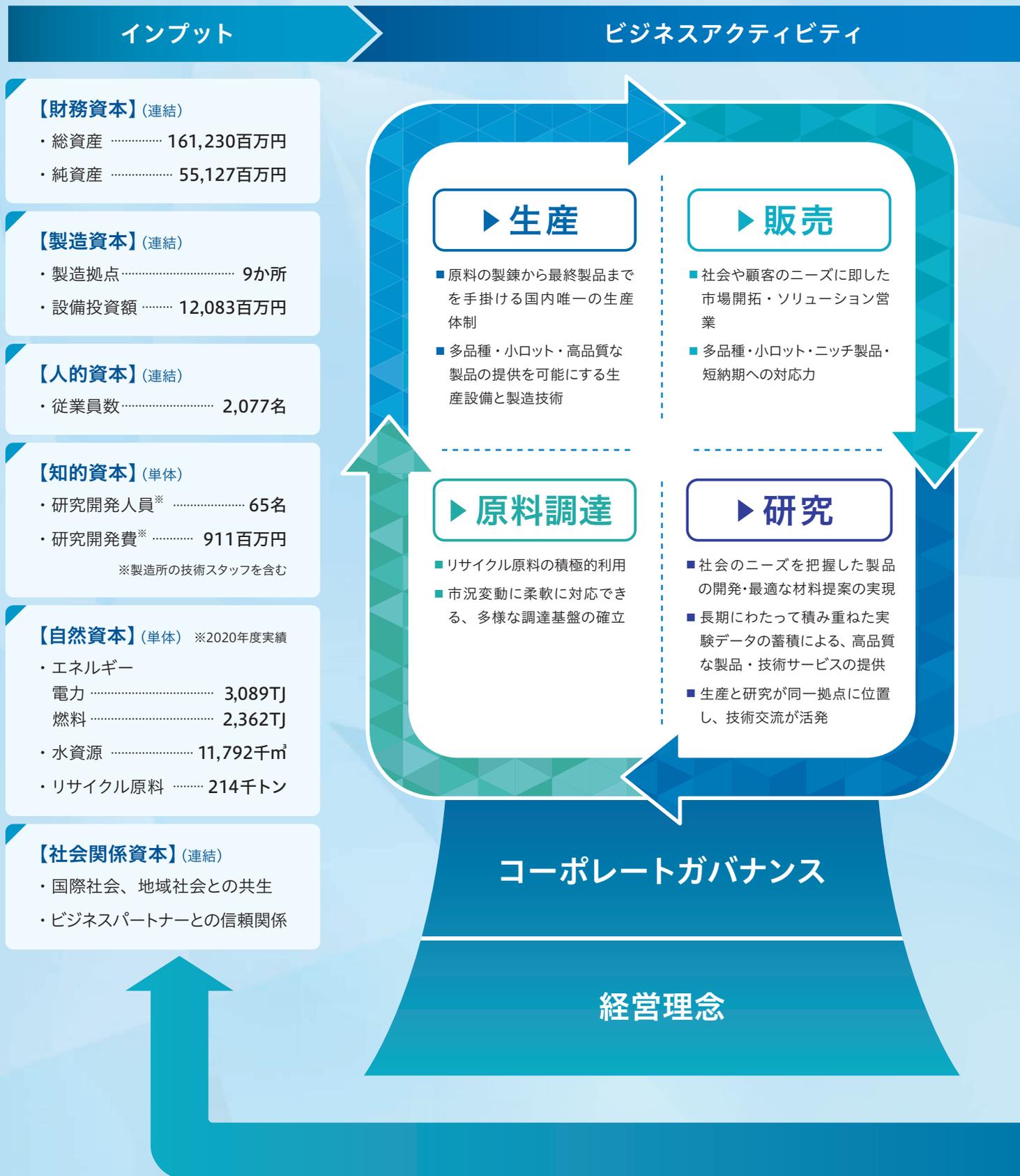
連続铸造機
- **1965年(昭和40年)**
連続铸造機(CCM)稼働開始
(ステンレス鋼広幅スラブ用として国内2例目)
- **1977年(昭和52年)**
AOD稼働開始

熱間圧延機
- **1996年(平成8年)**
新熱間圧延機稼働開始
(国内初の5フィート幅
ステッセル式熱間圧延機)
- **1998年(平成10年)**
当社独自の床用ステンレス鋼板
「ポルカプレート」を商品化

AOD
- **2008年(平成20年)**
新AOD稼働開始
- **2015年(平成27年)**
高ニッケル耐食合金
NASNW276(UNS N10276)
4フィート幅コイルの製造に成功(世界で2社目)
- **2018年(平成30年)**
中国合弁会社(南鋼日邦冶金商貿(南京)有限公司)設立
- **2021年(令和3年)**
高効率電気炉試運転

日本冶金工業の価値創造

※2020年度実績



日本冶金工業はステンレス特殊鋼メーカーとして長年にわたって培ってきた技術と経験をもとに、多種多様な製品を社会にお届けしています。持続可能な社会の構築に向けた企業の責任が強く求められる中、当社は事業活動を通じた提供価値のさらなる向上に努めていきます。

アウトプット

ステンレス鋼は、耐食性、耐熱性、高強度など、優れた特性を備え、また100%リサイクルが可能な材料です。

当社はステンレス鋼(ステンレス一般材)と、ステンレス一般材よりも優れた特性を持つ高機能材を製造・販売しています。

【ステンレス一般材】(単体)

- ・ 販売量 152.8千トン
- ・ 売上高 52,138百万円

【高機能材部門】(単体)

- ・ 販売量 38.8千トン
- ・ 売上高 36,448百万円



ステンレスコイル



ステンレス板

アウトカム

【地球環境の保全に貢献する】



水素ステーション用熱交換器

燃料電池自動車へ水素を充填する水素ステーションの熱交換器に当社製品が使用されています。当社は本分野向けにSUS316L改良材を開発し、水素社会のインフラ整備に貢献しています。

【社会インフラを支える】



海洋構造物被覆材(羽田空港D滑走路)

当社の高耐食スーパーステンレス鋼NAS185Nは海洋環境で優れた耐食性を発揮します。NAS185Nによる被覆構造はメンテナンスコストを大幅に削減でき、ライフサイクルコストの低減に貢献しています。

【身近な暮らしを支える】



シーズヒーター

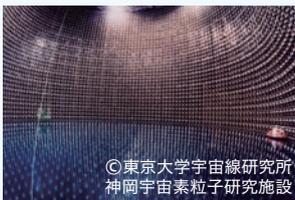
オーブンレンジなど電気加熱式の調理器や温水器に用いられるヒーター用耐熱鋼の分野で、当社はトップシェアを誇ります。



ボルカプレート

水玉模様の突起を持つ床材で、耐すべり性ドイツ工業規格で最高ランクの安全性評価を得ており、衛生面が非常に重視される食品や医薬品・化粧品の工場床材としての使用が拡大しています。

【科学の発展を支える】



スーパーカミオカンデ

東京大学宇宙線研究所の神岡宇宙素粒子研究施設にあるニュートリノを観測する装置です。膨大な純水を蓄える大きなタンク材として、特別な表面仕上げを施したステンレスを供給しました。

©東京大学宇宙線研究所
神岡宇宙素粒子研究施設



社会とともに成長していく、
強靱でしなやかな
レジリエント企業を目指し、
当社らしいサステナビリティ経営に
取り組んでいきます。

代表取締役社長

久保田 尚志

初めにサステナビリティレポート 発刊にあたっての意図をお聞かせください。

日本冶金工業は、2025年に創業100周年を迎えます。このような長い歴史の中で、当社はステンレス鋼と高機能材を国内外に供給し、社会の発展に貢献してきました。それを支えているのが卓越した技術力や現場力であり、また、日々の業務を通じて社会や環境を意識した活動を実践してきました。

私は、かねてより当社ならではの特徴や取り組みを積極的に社会へと発信していくべきではないかと考えていました。そうすることによって、ステークホルダーの皆さまの理解も深まり、従業員たちも誇りや自信を改めて感じることができると思います。また、SDGsをはじめ社会的な課題と照らし合わせることで、自分たちの取り組みに何が足りないのかを認識し、それを全社的な戦略に取り込んでい

くことができます。

このような考え方の下、このたびサステナビリティレポートを発刊いたしました。本レポートを契機に、今後ともさまざまな機会を通じて情報の発信に努め、ステークホルダーの皆さまとの積極的なコミュニケーションを図っていきたく考えています。

「中期経営計画2020」ではどのような 取り組みを進めているのでしょうか？

当社は、2020年度より「中期経営計画2020」を推進しています。この中期経営計画では、目指すべき姿として「業界トップレベルの品質・納期・対応力で信頼され続けるグローバルサプライヤー」を掲げており、中長期的な視点に立って経営の舵取りをしています。

その基本戦略のひとつが、当社が注力する高機能材分

野での展開です。脱炭素として世界的に注目を集める水素エネルギーをはじめ、環境エネルギー・インフラ分野での需要拡大を目指しています。

また、戦略的な設備投資と技術力の向上によるコスト競争力の強化も重要な基本戦略です。2022年1月には、省エネ性に優れた新しい電気炉が川崎製造所で稼働します。2019年度対比で年間約20億円のコスト削減を見込んでおり、また、CO₂排出量削減や労働環境の改善などにも貢献する最新鋭の電気炉です。「中期経営計画2020」では、強固かつ自立した事業基盤をベースに、このようなESG課題にも積極的に取り組んでまいります。

サステナビリティ経営についての考え方をお聞かせください。

当社は2021年8月、社長直轄の全社横断的な組織として「サステナビリティ推進会議」を新設しました。サステナビリティへの取り組みについては、当社ではこれまでも地道に進めてきたものが多くあります。これらの活動を「サステナビリティ推進会議」の下に統合し、今後は全社的な戦略として推進いたします。

また、全社的に取り組むべき重要課題も新たに特定しました。現在進める「中期経営計画2020」の3年間で全社的な意識の共有化を図り、次の中期経営計画においてKPIを設定し、活動を徹底してまいります。さらに、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）に基づく情報の開示も検討しています。

ESG課題について具体的にどのように取り組んでいくのでしょうか？

E（環境）への取り組みについては、当社製品のステンレス鋼は元来リサイクル性が高く、注力する高機能材では環境や新エネルギー分野向けの用途が多いなどの特徴があります。さらに近年では、リサイクル原料の使用拡大を進めています。この取り組みは、資源ナショナリズムによる原料調達リスクを分散させ、資源を有効活用するとともに、CO₂排出量の削減に貢献します。フェロニッケル（中間製品）の生産拠点である大江山製造所のリサイクル原料比率はニッケル純分換算で約4割にまで向上し、川崎製造所での原料に占めるリサイクル原料比率は約7割に達しています。

当社のようなエネルギー多消費型の企業にとって大きな課題となるのがカーボンニュートラルへの取り組みです。

「サステナビリティ推進会議」において議論を進め、2030年度のCO₂排出量削減目標を46%削減（2013年度対比）としました。さらに2050年度には、CO₂排出量実質ゼロ（カーボンオフセットを含む）を目指します。

S（社会）において、最も重要な取り組みと考えているのが「人」についてです。当社の製品は、従業員たちが長年にわたって培ってきた経験と技術によって実現されています。これは今後、デジタルテクノロジーがどんなに進歩しようとも基本的には変わることはありません。当社が持続的な成長を果たしていくためにも、多様な人材が活躍できる環境づくりが非常に重要となります。人材の採用・育成、働く環境の改善、各種制度の充実などに継続して取り組み、従業員たちにとって魅力的な会社であり続けるように努めてまいります。

また、社会から信頼され、企業としての価値を高めていくために、G（ガバナンス）についても継続的に改善を進めます。2020年度には社外取締役を増員するなど、取締役会としての経営に対する監督機能の強化を図っています。

最後にステークホルダーへのメッセージをお願いします。

昨今、カーボンニュートラルの議論が世界的に進展するなど、気候変動をはじめ社会課題に向けて企業が果たすべき役割がクローズアップされています。その一方で、高品質な製品を安定的に社会に供給していくという当社の使命は、これからも変わることはありません。

このような社会的な責任を果たしながら、当社が持続的な成長をとげていくためには、強固な財務基盤を背景にした継続的な設備投資が重要となります。現在進めている「中期経営計画2020」でも3年間で約350億円の投資を計画し、実施しています。ものづくりの根幹である人・ものへの投資に力を注ぎ、未来のあるべき姿を見据えた経営を進めてまいります。

これからの時代、企業としてのあるべき姿は多種多様に存在します。私たちは単に規模拡大による成長を志向するのではなく、レジリエント（困難な状況に直面した際の強靱さや回復力がある）企業を目指しています。創業100周年、そしてその先の未来に向けて、従業員たちの気持ちをひとつにし、社会と当社の持続可能な発展を目指して、ステークホルダーの皆さまとともに当社らしいサステナビリティ経営に取り組んでいきたいと考えています。

サステナビリティへの取り組み

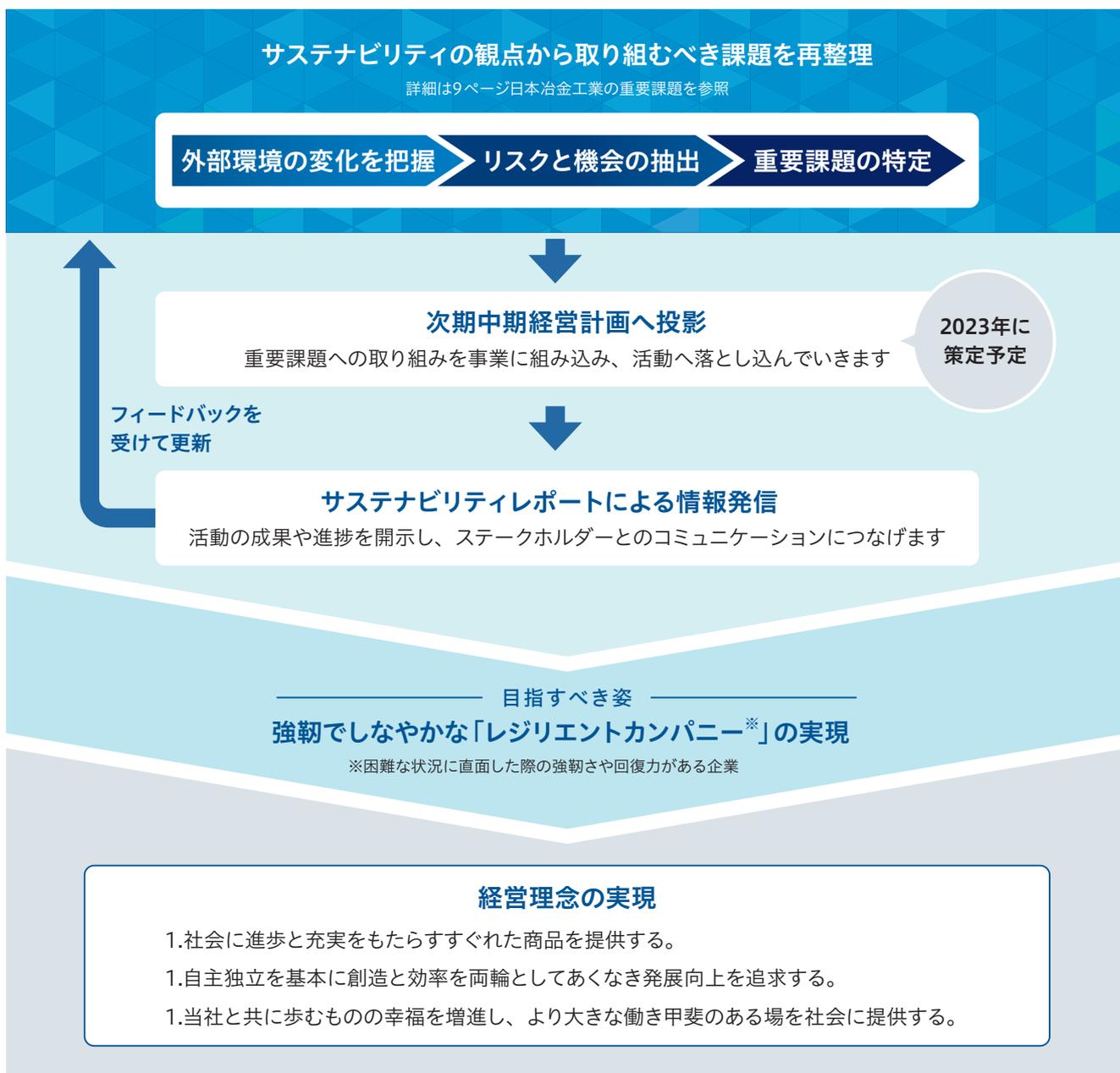
【当社経営理念とサステナビリティへの取り組み】

当社は、目指すべき姿として強靱でしなやかな「レジリエントカンパニー」の実現を掲げ、持続可能な社会の構築を目指すとともに、当社グループ自らの持続可能性を高める取り組みを進めています。

加えて、足元ではSDGs（持続可能な開発目標）やカーボンニュートラルなど社会のサステナビリティに対する要求が高まるなど、外部環境が大きく変化しています。そこで、これに対応すべく当社が今後取り組むべき課題を抽出し「重要課題」として特定しました。

今回特定した重要課題は次期中期経営計画へ投影し、実効性を高め、外部環境の変化に対応していきます。また活動成果や進捗については適宜情報発信を行っていきます。

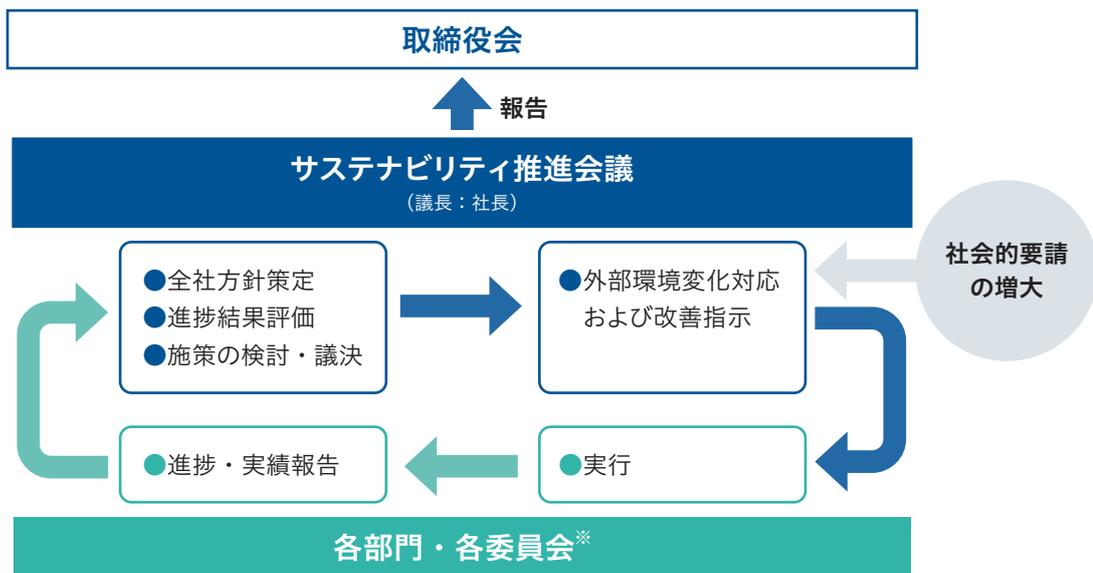
▼ サステナビリティ経営推進サイクル



【サステナビリティ推進体制】

当社は、サステナビリティに関わる重要課題を全社的取り組みとして推進するため、社長を議長とする「サステナビリティ推進会議」を2021年8月1日付けで設置しました。

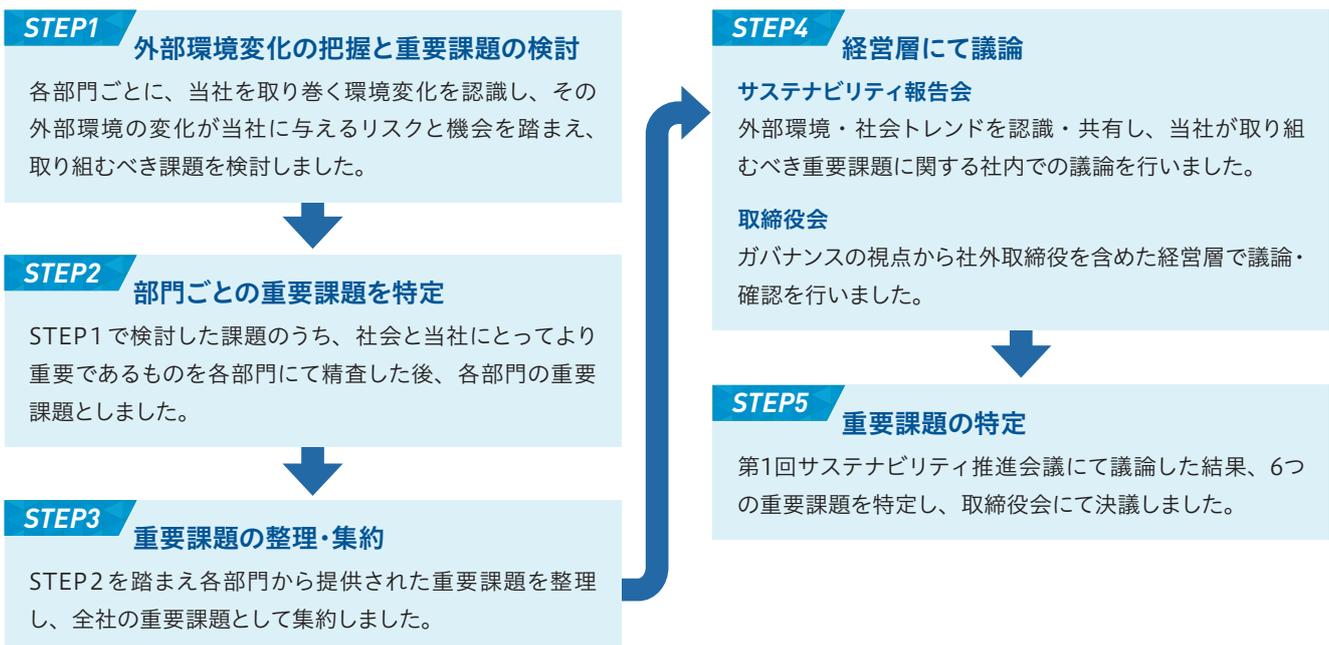
サステナビリティ推進会議は、サステナビリティに関わる重要課題について特定するとともに、各部門および各常設委員会のサステナビリティに関わる重要課題について、トップマネジメントとして全社横断的に、活動内容の評価、戦略の推進を行うことで、当社のサステナビリティの取り組みを牽引していきます。



※ 環境委員会、開発委員会、コンプライアンス委員会、IR委員会、NASグループ品質保証委員会、規制輸出等管理委員会

【重要課題特定プロセス】

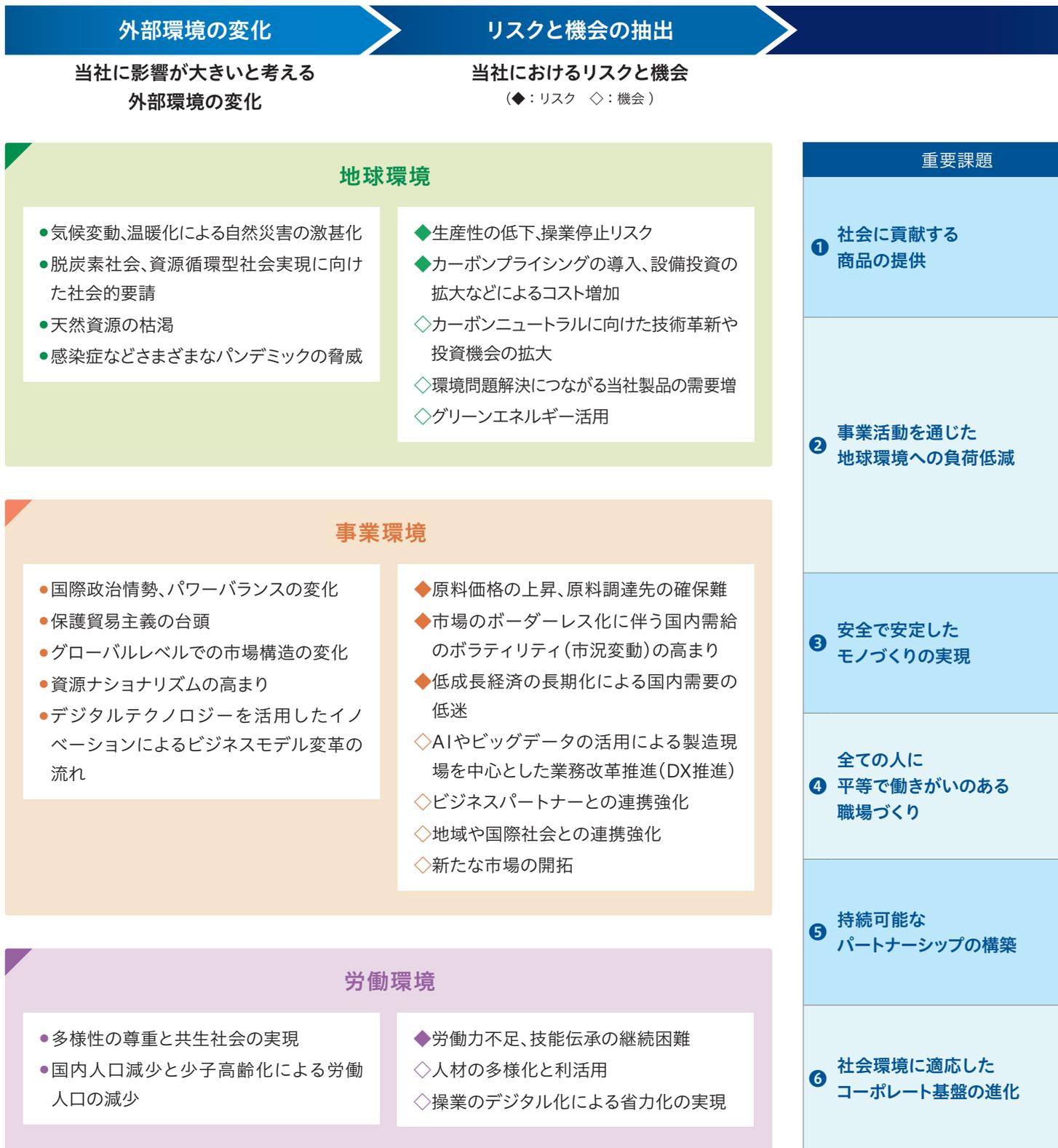
当社の重要課題特定におけるプロセスは下記の通りです。



日本冶金工業の重要課題

重要課題特定プロセス(8ページ)に基づいて、6つの重要課題を特定しました。

当社は、これらの重要課題を企業の成長戦略として捉えるとともに、課題解決を通じて持続可能な社会の実現を推進します。



重要課題の特定

6つの重要課題

	主な取り組みと課題	取り組み状況	SDGsとの関連性
	需要構造の変化に柔軟に対応できる弾力的な生産体制の構築	○ ☆	   
	新しく誕生する環境エネルギー分野への拡販（カーボンニュートラル、再エネなど）	○ ☆	
	顧客ニーズへのきめ細やかな対応	○	
	リサイクル原料の使用増によるカーボンレス製錬技術の確立	○ ☆	     
	操業技術の改善とさらなるエネルギー原単位の向上	○	
	カーボンニュートラルに向けた燃料転換の促進		
	・重油からLNGに転換	○ ☆	
	・LNGから水素、アンモニア、合成メタンに転換	★	
	グリーン電力活用	☆	
	副産物・廃棄物の低減とリサイクル率の向上	○ ☆	
	「製造プロセス革新プロジェクト(MPIプロジェクト)」による、中長期的な戦略投資の継続的取り組み	○	 
	労働安全衛生水準の維持・向上	○	
	安定稼働維持のための投資施策	○	
	ダイバーシティ&インクルージョンの推進	○ ☆	    
	自動化・省力化による職場環境の改善	○	
	福利厚生施設の充実	○	
	先端技術の活用による人材育成、技能伝承の推進	○ ☆	
	人権の尊重	○	   
	ビジネスパートナーとの連携強化	○	
	地域社会との信頼関係維持	○	
	ステークホルダーへの情報開示と対話の拡充	○	
	事業継続と発展のための財務基盤の強化	○	 
	法令遵守に向けた継続的取り組み	○	
	サステナビリティに関する取り組みへの意識づけ強化	○ ☆	
	市場ニーズに則したコーポレートガバナンス強化	○	

現在実行中⇒○ 2030年度を目途に実現⇒☆ 2050年度を目途に実現⇒★

環境マネジメント

考え方

当社は、環境保護の重要性を十分に認識し、環境に関する条約・法令等を遵守した上で、常に環境に配慮した事業活動を行っています。また、資源の有効利用、省エネ、グリーン調達等の推進により、環境問題に積極的に取り組んでいます。

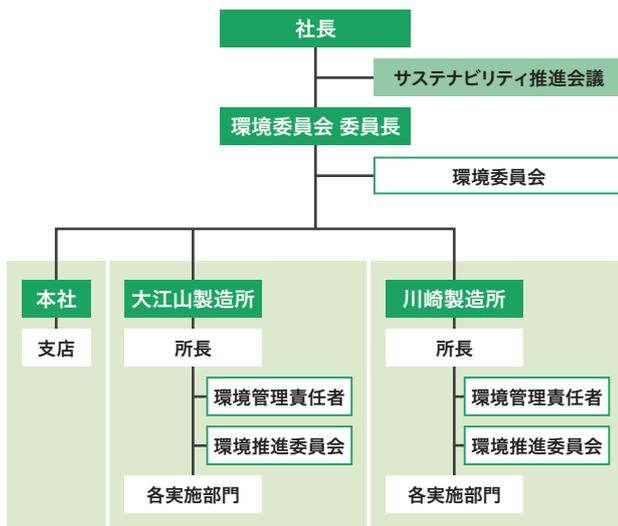
環境マネジメント体制

当社および当社グループ各社の環境管理を円滑に推進するため、社長が任命する役員を委員長とする環境委員会を設置しています。環境委員会では、各製造所における環境管理の計画と実施状況および省エネに関することなどについて審議および報告を行っています。

また、社長を議長とするサステナビリティ推進会議では、当社のサステナビリティに関わる重要課題について共有し、全社的な取り組みとして推進しています。

なお、製造拠点である川崎製造所および大江山製造所では、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001/JIS Q 14001の認証を取得しています。

▼ 日本冶金工業 環境マネジメント体制



環境方針

各製造所では、環境推進委員会を設置して、自製造所で策定した環境方針・環境管理計画を達成するための施策に取り組んでいます。

川崎製造所環境方針

(2020年4月1日 改訂)

川崎製造所は、産業と生活の基盤であるステンレス特殊鋼製品の製造拠点として、環境保全に配慮した製造・開発を通して、真にお客様に満足いただける製品を提供し続けることで創造的社会的創出に貢献することを目指します。川崎製造所は、京浜工業地帯に位置し、都市隣接型の企業としての立地条件を認識し、環境保全活動を推進します。

- ① 環境目的及び環境目標を設定し、環境保全活動に当社で働く及び当社とともに働くすべての人で取り組み、定期的なレビューを行い継続的改善を図ります。
- ② 環境保全に関する法律、条例、協定等を順守します。さらに自主基準を設けて環境保全の向上を図ります。
- ③ 生産活動において、従来の環境保全活動に加え、省資源・リサイクル、省エネルギーを通じ、汚染の予防を図ります。
- ④ 当社で働く及び当社とともに働くすべての人への教育により、環境方針の周知徹底を図ります。
- ⑤ 環境保全活動を推進するために、地域社会との協調連帯を図ります。

大江山製造所環境方針

(2017年6月28日 改訂)

大江山製造所は、産業と生活に欠かせないステンレス鋼の原料となるフェロニッケルの生産拠点として、地球環境に配慮した生産活動を通して社会に貢献することを目指します。また、日本三景のひとつ「天橋立」の近隣に位置する製造所としての立地条件を認識し、環境保全活動を推進します。

- ① 全従業員で環境保全活動に取組み、環境目的及び環境目標を設定し、定期的な見直しを行い継続的な環境パフォーマンスの向上改善を図ります。
- ② 環境保全に関する法律、条例、協定等を遵守し、自主基準を設けて環境保全の向上を図ります。
- ③ ライフサイクル管理を考慮した環境保全活動による省資源・リサイクル、省エネルギーを通じて環境汚染の予防を図ります。
- ④ 当所のために働く全ての人に環境方針を周知し、従業員への環境目的及び環境目標の教育により、環境管理システムを維持します。
- ⑤ 環境保全活動を推進するために、地域社会との協調連帯を図ります。

気候変動対応

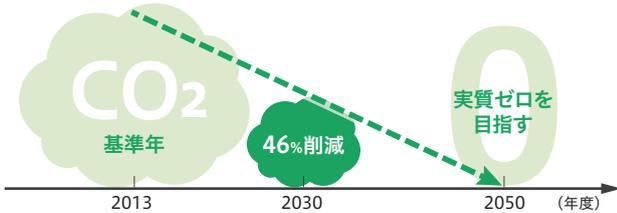
考え方

鉄鋼業はCO₂排出量が多い産業です。当社はこのようなエネルギー多消費型産業である鉄鋼業の一員として、カーボンニュートラルに積極的に取り組み、社会に対しての責任を果たしています。

CO₂排出量削減目標

当社は、気候変動の影響による自然災害の深刻化やそれに伴う脱炭素社会への移行の世界的な流れを踏まえ、2030年度CO₂排出量削減目標（スコープ1+2）を46%（2013年度対比）と設定しました。またカーボンニュートラル社会の実現に向け、2050年度実質ゼロを目指します。

▼ 日本冶金工業のCO₂排出量削減目標（スコープ1+2）



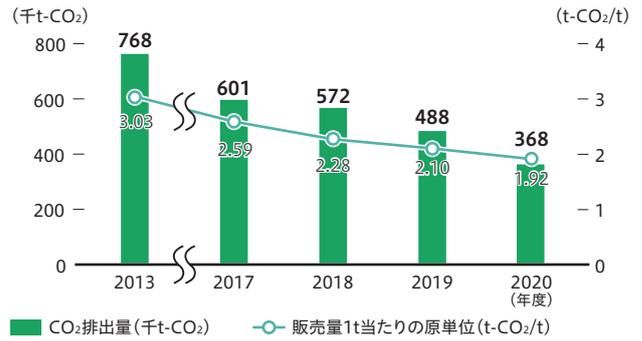
スコープ1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出
 スコープ2：他社から供給された電気、熱、蒸気の使用に伴う間接排出

取り組み状況

当社は、事業活動のあらゆる面で徹底した省エネを推進しています。設備のインバーター化、照明のLED化などを実施しています。またステンレスの原料となるフェロニッケルを製造している大江山製造所では、リサイクル原料（都市鉱山）の使用拡大による燃料原単位の改善や、CO₂排出量の抑制を進めています。

2019年度後半から新型コロナウイルスの感染拡大による消費の落ち込みに伴い、当社のステンレス受注量は一時的に縮小しました。川崎製造所と大江山製造所を合わせた当社の2020年度のCO₂排出量は、生産量減少の影響を受け368千t-CO₂となりました。2021年度以降、当社のステンレス受注量は徐々に回復し、2030年度には2013年度を上回る生産量を予想していますが、目標として設定したCO₂排出量46%削減を達成するべく取り組んでいきます。

▼ CO₂排出量



カーボンニュートラルへのロードマップ

当社では、2050年度を見据えたカーボンニュートラルへのロードマップを策定しています。スコープ1では、大江山製造所のリサイクル原料の使用拡大と、カーボンレス操業技術の確立を目指します。燃料に関しては当面はLNGなどへの燃料転換を進め、その後は合成メタンや水素など新しい燃焼システムの導入を図ります。スコープ2では、まず新電気炉の省エネ効果の刈取りを行います。また、インバーター化など、エネルギー効率化に向けての設備更新と並行して、グリーン電力の活用を検討します。そして、あらゆる省エネを行った上で生産プロセス上削減できないCO₂については、カーボン・オフセットも検討します。

▼ カーボンニュートラルへのロードマップ

	2030年度までの取り組み	2050年度までの取り組み
スコープ1	リサイクル原料の使用拡大と カーボンレス操業技術の確立(大江山製造所)	新しい燃焼システムの導入 (合成メタン、水素など 燃焼技術)
	燃料転換 (重油→LNGなど)	
	加熱の合理化、歩留まり改善、 生産性向上などによる待機燃料の削減	
スコープ2	新電気炉の省エネ効果刈取りと EMS制御による運用改善	
	省エネに向けた設備のインバーター化や高効率設備への更新	
	グリーン電力の活用	
		歩留まり改善、省工程化、 生産性向上などによる待機電力の削減
		カーボン・オフセットの検討 (CCUSやクレジットの購入など)

気候変動に伴うリスクと機会

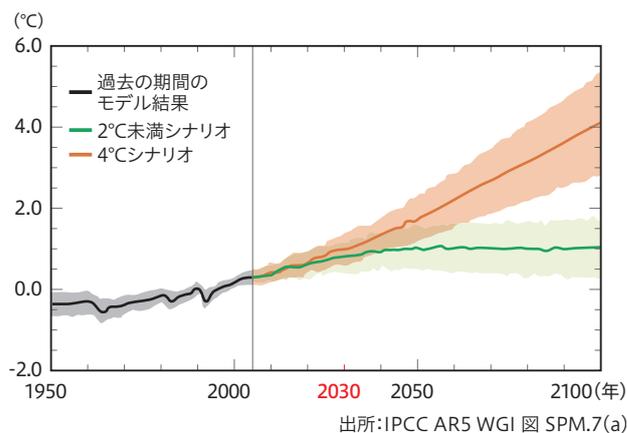
脱炭素社会の実現に向け、各国が温室効果ガス排出量削減目標を表明しています。気候変動に伴うリスクと機会は、当社が持続可能であるためにも重要な課題であると認識しています。そこで当社は気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) の提言を参考に、気候変動に伴うリスクと機会の分析を行いました。

TCFD提言では複数シナリオによる分析を推奨しており、当社では、2°C未満シナリオ (気候変動対策が推進され、カーボンプライシング等が導入される) と、4°Cシナリオ (気候変動対策を行わず成り行き) を用い、2030年における世界観を想定し、リスクと機会を抽出しました。さらにそれぞれのシナリオのリスクと機会を「移行リスク」と「物理的リスク」に整理しました。移行リスクについてはIEA World Energy Outlook、物理的リスクはIPCC第5次評価報告書や自治体が公表しているハザードマップ等を参考にシナリオ分析を行いました。また、それぞれの対応策については、各部門でブレイクダウンして検討しました。その結果を下表に示します。

ガバナンスとしては、社長を議長とするサステナビリティ推進会議が中心となって気候変動に伴うリスクと機会についてのPDCA (計画、実行、評価、改善) を回し、全社的な取り組みとして推進し、その内容を適宜取締役会へ報告する推進体制が構築されています。(8ページ【サステナビリティ推進体制】の図を参照)

今後は、シナリオ分析についてより詳細な検討を行い、また、事業インパクト評価は定量化を行うなど、気候変動への取り組みを継続的に強化していきます。

▼ 世界平均地上気温変化



▼ シナリオ分析結果

シナリオ	インパクト評価項目 (社会の変化)	影響評価 ▼: リスク ▲: 機会	リスクと機会	対応策
移行リスク	カーボンプライシングの導入 政策・法規制 市場	▼ 大きい	カーボンプライシングの追加負担発生による製造コストの増加	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ、カーボンニュートラルへの設備投資と操業改善の推進 水素、アンモニア、合成メタン、バイオ燃料などへの燃料転換 カーボンレスなニッケル製錬技術の開発
	カーボンニュートラルを目指した社会への移行 技術 市場 評判	▼ 大きい	<ul style="list-style-type: none"> 電力や燃料価格の上昇 原料価格・輸送費等の調達コストの上昇 	<ul style="list-style-type: none"> 操業における省エネ施策の推進 (エネルギー原単位向上) コストを勘案した適正な製品価格形成
		▼	CO ₂ 排出量削減のための設備投資額増加	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷低減効果も織り込んだ投資判断の実施 投資コストを勘案した適正な製品価格形成
		▼	CO ₂ 排出量の多い需要分野の縮小または消滅 (低効率石炭火力用FGD、ボイラー、EGRなど)	<ul style="list-style-type: none"> 顧客のニーズに合わせた環境適合型商品の開発 水素、再エネ、EV (電気自動車)、FCV (燃料電池車)、二次電池、CCUSなど新規需要捕捉に向けたソリューション営業
		▲ 大きい	環境・エネルギー分野等新たな需要の取り込み	
物理的リスク	異常気象による事業への影響 急性	▼ 大きい	<ul style="list-style-type: none"> 自然災害 (豪雨・強風・高潮等) が多発かつ激甚化による生産停止、サプライチェーンの分断、物流停止 	<ul style="list-style-type: none"> 自然災害対策 (設備点検、強化、BCP対応等) の検討、実行 生産受委託など他社との設備の相互有効利用 国内資源の活用、物流 (販売・調査) ソースの安定確保などサプライチェーン整備、多様化
	気温上昇に伴う職場環境の悪化 慢性	▼	<ul style="list-style-type: none"> 感染症・熱中症など健康被害の発生リスクの増大 	<ul style="list-style-type: none"> 作業環境改善、省力化投資の実行 感染症、熱中症対策BCPの強化

CO₂排出量削減施策 新電気炉(2022年1月稼働)

当社は、前中期経営計画(2017~2019年度)において「製造プロセス革新と川崎製造所リフレッシュ」を掲げ、その実現に向けて戦略的設備投資を実行してきましたが、その目玉となる新電気炉が2022年1月に稼働します。

電力価格や資材価格の上昇に備え、脱炭素へ向けた社会要請の高まりに応えるべく、従来の電気炉3基操業から最新鋭の技術を装備[※]した高効率電気炉を主体とする2基操業に転換します。これにより、エネルギー効率を高めて省エネを実現することで、CO₂排出量削減を実現します。(主としてスコープ2の削減)

鉄鋼業はエネルギー多消費産業といわれています。当社が行っている電炉法は、高炉法と異なり電力を用いて原料を溶解するため、最も効果的なCO₂排出量削減策は省エネであると認識しています。当社は従前にも増して、省エネへの取り組みを強化する施策を続けていきます。

※ 炉体巡回装置：スクラップの不均一な溶解を解消し効率の高い操業を実施
電磁攪拌装置：炉内の均一攪拌により溶解スピードアップと温度・成分の均一化を実施
(炉体巡回装置と電磁攪拌装置の2つを兼ね備えた先進的な設備となります)



Topics

高ニッケル耐熱合金NAS H38Xの多結晶シリコン製造装置への適用拡大

太陽光発電装置の原料となる多結晶シリコンを製造する装置の反応器に高ニッケル耐熱合金NAS H38X(ASME SB-409 UNS N08120)が利用されるケースが、近時増加しています。従来同用途に使用されていたNAS800H(ASME SB-409 UNS N08810)では、多結晶シリコンの生産能力を向上させるために設備を大型化すると装置全体の板厚が厚くなり、結果として装置メーカーにとってはコスト増になっていました。そのために高温強度に優れ薄肉化が可能なNAS H38Xが代替素材の候補となりました。当初溶接に課題がありましたが、当社がこれまで培ってきたノウハウを活用し、ネックとなっていた溶接性の問題を解決することで、NAS H38Xの適用拡大が可能となり、装置メーカーの省コスト化に寄与することができました。

太陽光発電は再生可能エネルギーの代表格です。当社材料を使用したプラントで多結晶シリコンが製造され、それを用いて太陽光発電装置が作られることにより、当社は社会全体の温室効果ガス排出抑制に貢献しています。



江蘇中聖压力容器裝備製造有限公司様提供

省エネ法 事業者クラス分け評価制度

当社は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(略称「省エネ法」)の定期報告に基づく「事業者クラス分け評価制度」での2020年度までの実績において、5年連続で省エネ優良事業者(Sクラス)の評価を受けました。電気炉をはじめとする多くの大型設備を保有する当社において、省エネ活動は競争力強化・環境負荷軽減のために不可欠な取り組みです。各事業所において、積極的に省エネ施策に取り組んできましたが、一段と高まる社会要請に応えるべく、さらなる省エネ技術の高度化に向けて努力していきます。

資源循環型社会構築

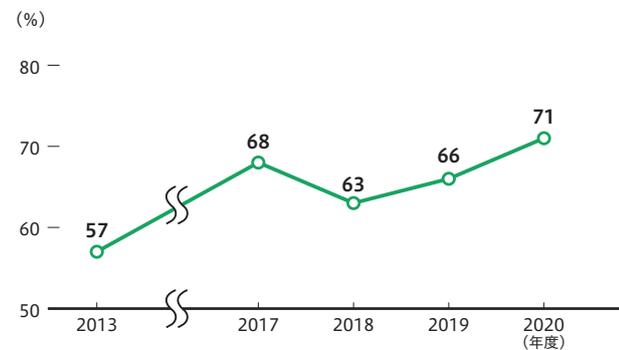
考え方

20世紀は「科学技術の進歩に伴い、大量生産、大量消費、大量廃棄が繰り返された世紀であった」と評されています。科学技術の進歩は確かに豊かな暮らしを実現し、多様な文化を育みました。一方で、経済性を追求するあまり、深刻な負の遺産である、環境破壊や気候変動をもたらしたともいわれています。

ステンレス鋼はこのような社会にあって、100%リサイクルが可能な素材であり、使用済みステンレス鋼をスクラップとして回収し、再利用することができます。当社の川崎製造所と大江山製造所はともに、その生産インフラの特徴を生かし、社会から排出されるリサイクル原料（都市鉱山）を活用することで、気候変動や環境保全への負荷を小さく保ちつつ、豊かな暮らしを支えます。

リサイクル原料比率

▼ リサイクル原料比率（ニッケル純分換算）



リサイクル原料の比率を高めるためには、川崎製造所と大江山製造所の双方で各製造所の製造プロセスに合わせた使い分けと、使用を可能とするための技術開発が必要です。双方での開発活動の結果、大江山製造所のフェロニッケルを含め、川崎製造所の原料に占めるリサイクル原料比率はニッケル純分換算で約7割に達しています。リサイクル原料の構成や品位、形状は時代とともに多様に変化するため、これに対応した柔軟な適応技術が求められます。当社は今後もこの技術に一層の磨きをかけていきます。

改善事例

ステンレス鋼、高機能材の主要な成分元素のひとつにニッケルがあります。当社の大江山製造所は、海外から輸入したニッケル鉱石をフェロニッケルに製錬し、原料として使用してきましたが、有用資源を再利用する原料体制が必要と考え、都市鉱山由来のリサイクル原料の使用拡大を進めてきました。この結果、その原料比率はニッケル純分換算で約4割に達しました。



大江山製造所ロータリーキルン

リサイクル原料は数百種類あり、品質もさまざま、ロットも小さいものでは数10kg単位と細かいため、これを使いこなすための改善を積み重ねています。具体的には、2018年度にシステム面の整備を本格的に行い、2020年度から所内物流合理化策としてGPSを導入することで、リサイクル原料の管理精度を向上させました。

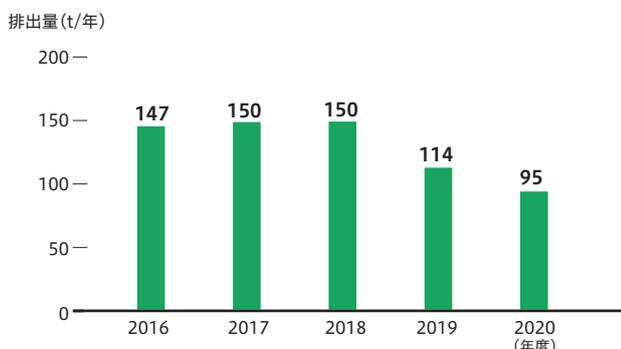
大江山製造所のフェロニッケル製造プロセスはニッケル製錬技術としては世界唯一のクルップ・レン法技術を用いており、その原料処理工程は乾式と湿式の二系統が組み合わされています。この特徴を生かすことで、多様な性状・形状を持つリサイクル原料を効率よく使いこなすことが可能になっています。

環境負荷低減

大気汚染防止

ばい煙発生施設の排ガスは、法に基づいた定期的な測定および常時監視を実施し適切に管理しています。大江山製造所では、鉱山保安法、京都府環境を守り育てる条例の規制値を遵守するため、湿式集塵機、電気集塵機を組み合わせたばい煙処理施設を設置し、適切に管理しています。一方、川崎製造所は、窒素酸化物の主要排出施設である加熱炉に低NOxバーナーを採用し、また、燃焼管理により窒素酸化物の削減などに取り組んでいます。

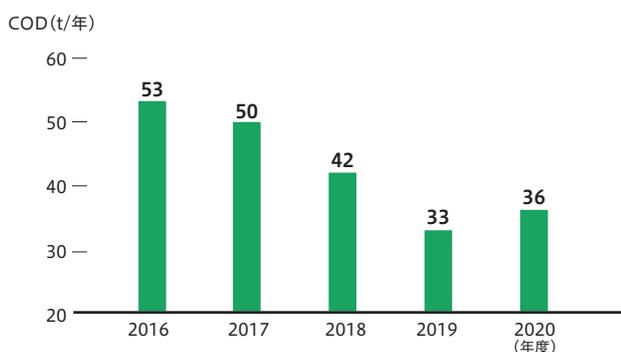
▼ 日本冶金工業における大気への窒素酸化物排出量の推移



水質汚濁防止

大江山製造所では、生産工程で使用した水を、排水処理した後、70%以上循環利用しています。残りについては規制値を十分クリアしていることを確認し、放流しています。一方、川崎製造所は、生産工程で使用される水は、90%以上循環利用しています。また、生産工程から生じる排水は排水処理施設で適切に処理され、有害物質については定期分析、水質汚濁物質（窒素、リン、COD）に

▼ 水域へのCOD (化学的酸素要求量) の推移



については常時監視を実施し、規制値を十分クリアしていることを確認し、放流しています。

化学物質管理

PRTR制度 (Pollutant Release and Transfer Register) に従い、環境 (大気、水) への排出量および事業所外への移動量を把握し、毎年、届出を行うとともに、引き続き化学物質の適正管理に努めていきます。

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 (PCB特別措置法) に基づき、PCB廃棄物の保管・管理をするとともに、国の定めた処分期間内での処分完了に向け、計画的に取り組んでいます。

▼ PRTR対象物質の排出量・移動量

		(t/年)			
		2017	2018	2019	2020
排出量	大気への排出	1.8	1.6	1.4	0.9
	公共水域への排出	48	53	49	41
移動量	所外への移動	196	573	245	94

新排水処理設備

川崎製造所では、排水処理設備の更新を進めています。新たに処理槽および沈殿槽などの処理設備の設置が完了し、2020年10月より稼働しました。排水処理場は、川崎製造所全体の生産工程から発生する排水から主に重金属類を沈降分離により回収し、排水基準に適合させて構外に放流を行っています。新しい処理設備では、高速凝集沈殿技術を採用するなど、処理能力を向上させています。想定される津波の高さに耐える高さとし、地震による地盤液状化に備えて岩盤層まで届く杭を打ち込むなど、地震や津波による環境汚染を防ぐ設計としています。また、処理水槽底の二重化や側溝の新設などにより、非常時の排水漏洩と地下水汚染を防止する対策もとっています。



副産物の活用

副産物である大江山製造所のフェロニッケルスラグ、川崎製造所の鉄鋼スラグは、それぞれコンクリート用骨材や路盤材など天然資源の代替材として活用されています。このようなスラグ製品の活用によって、天然資源の保護などにも大きく貢献しています。

コンクリート用フェロニッケルスラグ骨材のJIS認証

フェロニッケルスラグであるナスサンドは、JIS-A-5011コンクリート用スラグ骨材-第2部：フェロニッケルスラグ骨材の認証を受けています。



鉄鋼スラグ製品：ナスフィラーの「低CO₂川崎ブランド」認定、「川崎メカニズム認証」

川崎製造所の鉄鋼スラグ製品であるナスフィラーは、ライフサイクル全体でCO₂排出量削減に貢献する川崎発の製品として、「低CO₂川崎ブランド」の認定、「川崎メカニズム認証」を受けています。



改善事例

ナスファインサンドの土工用リサイクル材としての画期的な新用途について

大江山製造所で生産されるフェロニッケルの副産物である微粒状のナスファインサンド(粒度75 μ m以下を90%以上含有)について、この度フェロニッケルの独自の製錬工程に起因する高性能な物理・力学特性が明らかにされ、画期的な土工用リサイクル材としての機能が確認されまし

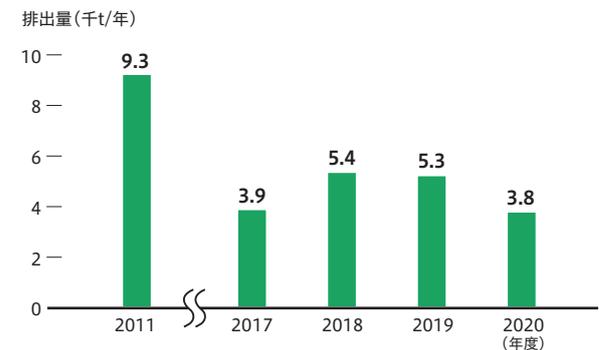
た。その用途は多岐にわたり、従来の埋め戻し材としての用途に加え、重機走行基盤材・排水性基盤材・一般土工(宅地造成や道路基盤造成用土木材)などに用いることが可能です。この技術は立命館大学建山研究室様と前田建設工業株式会社ICI総合センター様と協働で開発したものであり、土木学会年次学術講演会において3年間で8件の研究報告を発表し、2020年には優秀発表賞を受賞しました。同年3月には特許も取得しました。また、2021年10月、国土交通省のNETIS(新技術情報提供システム)に登録されました。今後も引き続き、環境貢献度の高い土木リサイクル材の販売を進めていきます。



資源循環の推進

当社では資源循環の促進のため、産業廃棄物の発生量の抑制とリサイクルの推進を行い、産業廃棄物の最終処分量の低減に努めています。ここ数年の産業廃棄物の最終処分量は、2011年度に比べるとおおむね半減し、産業廃棄物のリサイクル率は60%以上となっています。

▼日本冶金工業において最終処分された産業廃棄物の排出量の推移



品質

考え方と目的

当社は、製品を通じて社会に価値を創造するべく、生み出す品質については顧客の高い要求事項を満たすものでなければならないと考えています。その方法として当社はJIS Q 9001/ISO 9001およびJIS Q 9100 の要求事項に合致した品質マネジメントシステムを確立し、実施し、維持し、かつ継続的に改善します。また、この品質マネジメントシステムは、次の事項を満たすことを目的としています。

- a) 顧客要求事項および適用される法令・規制要求事項を満たした製品およびサービスを一貫して提供する能力をもつことを実証する。
- b) 品質マネジメントシステムの改善のプロセスを含むシステムの効果的な適用、ならびに顧客要求事項および適用される法令・規制要求事項への適合の保証を通して、顧客満足の上を目指す。

品質方針

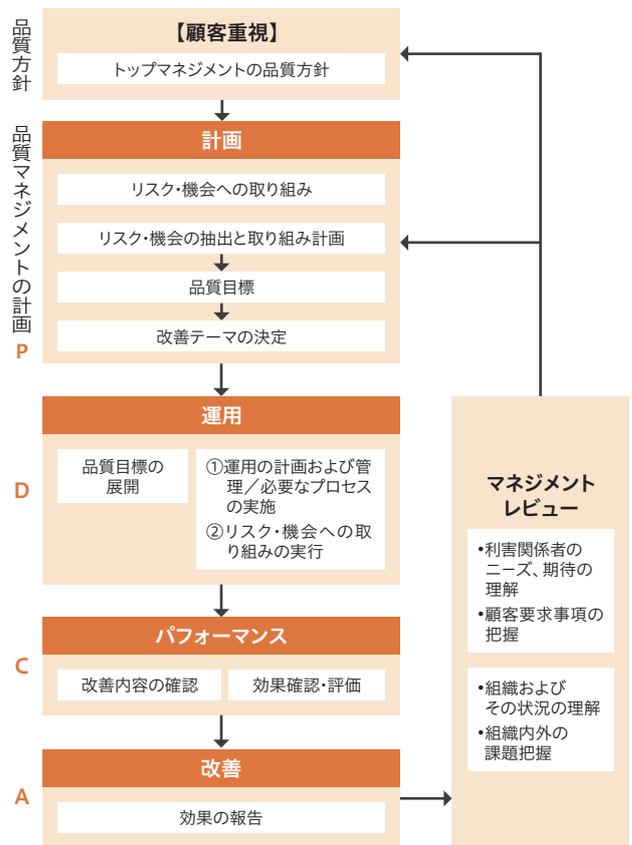
当社における最終製造工程を担う川崎製造所長は、品質方針を所長方針および活動コンセプトとして定め、製造所全体に伝達し、従業員が理解できるようにしています。品質方針は次の事項を満たすように制定しています。

1. 製造所の目的及び状況に対して適切であり、製造所の戦略的な方向性を支援する。
2. 品質目標を設定するための枠組みを与える。
3. 適用される要求事項を満たすことへのコミットメントを含む。
4. 品質マネジメントシステムの継続的改善へのコミットメントを含む。

品質向上の取り組み

当社は品質の維持向上に向けて、JIS Q 9001で規定されているPDCAサイクルを回しています。すなわち、リスクと機会を織り込んだ計画 (P) を立て、品質目標を展開して計画を実行 (D) し、改善内容を確認 (C)、結果を報告の上マネジメントレビューを受けます (A)。

▼ リスクおよび機会への取り組み(QMS PDCAサイクル図)

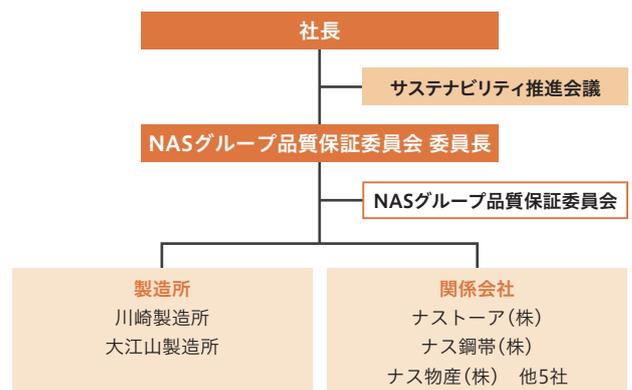


品質保証体制

当社では、NASグループの品質保証体制を継続的に改善することを目的とし、社長が任命する役員を委員長とする「NASグループ品質保証委員会」を設置しています。本委員会では、主に以下の方策を実施しています。

- ・グループ各社の主要な製造拠点に対する監査(原則として年1回)
- ・グループ各社の品質保証担当者による協議会(年1回)
- ・データの伝送化推進による試験・検査の信頼性向上

▼ 日本冶金工業の品質保証体制



安全衛生

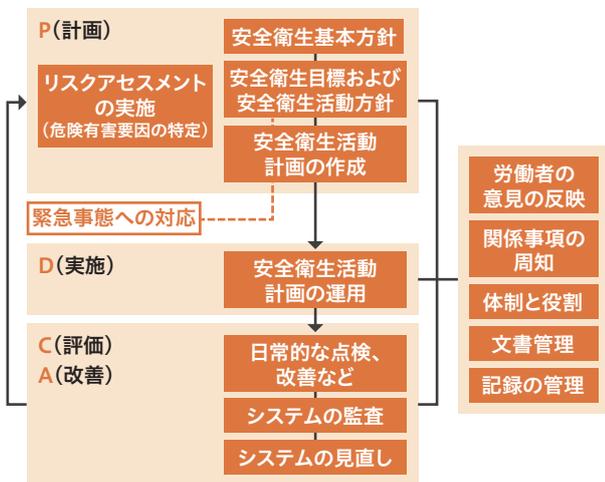
考え方

一般的に製造現場では、労働安全衛生法や企業の自主的な取り組みに基づくさまざまな安全衛生活動が取り組まれています。これらの法令や自主的な活動を組織的かつ体系的に運用管理する仕組みとして、当社ではOSHMS^{※1}（労働安全衛生マネジメントシステム）を導入し、安全衛生レベルの向上に積極的に取り組んでいます。

OSHMS の中心であるPDCA サイクルを用いて、事業場の安全衛生水準の向上に継続的に取り組むことによって、労働災害の防止のみならず、働く人全てが健康で、安全に働ける職場の形成を目指します。

※1 OSHMSは、事業者が労働者の協力の下に「計画 (Plan) - 実施 (Do) - 評価 (Check) - 改善 (Act)」(通称「PDCAサイクル」)という一連の過程を定めて、継続的な安全衛生管理を自主的に進めることにより、労働災害の防止と労働者の健康増進、さらに進んで快適な職場環境を形成し、事業場の安全衛生水準の向上を図ることを目的とした安全衛生管理の仕組みです。川崎製造所では、2009年1月に厚生労働省の指針に基づいたJISHA方式適格OSHMS認証事業場に認定 (認定番号09-14-9)されています。

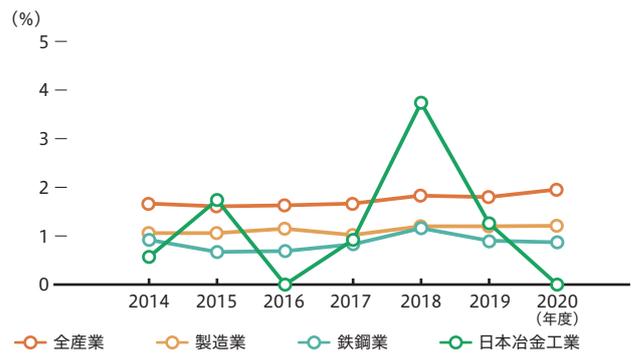
▼ PDCAサイクルの概要



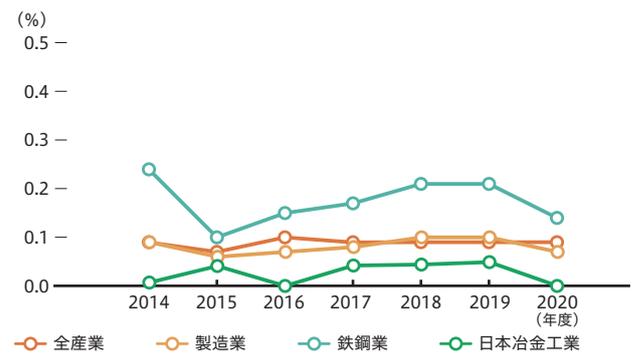
安全成績

当社の安全成績は以下のグラフの通りです。他業種や鉄鋼業全体のレベルと比較して、度数率（休業以上の被災者数の割合）は高い年度もありますが、強度率（休業日数の割合）については低い水準を維持しています。重大な災害については十分に防止できていますが、休業日数の少ない災害をなくすことが課題であることが分かります。この点を踏まえ災害ゼロを目指して安全を向上させていきます。

▼ 度数率



▼ 強度率



作業環境改善の取り組み事例

2022年1月稼働の新電気炉は、フレキシブルな生産体制や徹底した省エネを実現するだけでなく、作業環境の改善や省力化となる設計になっています。

ドグハウス^{※2}で囲われた設備内での集塵により、防音・防塵化を図り、従来の集塵設備での対応に比べ、作業環境にも配慮した設備となっています。また、電気炉の炉体レンガの交換作業を炉体交換方式^{※3}によりオフライン化することで、メンテナンスタイミングの制約がなくなり、暑熱作業の軽減などの作業環境改善も図られています。さらに電気炉の操業に必要な付帯作業の自動化設備を導入し、作業負荷の軽減と省力化を実現しています。

※2 ドグハウス：工場建屋内で、さらに電気炉と付帯装置を囲い、局所集塵を実施

※3 炉体交換方式：これまで長期定修時に炉本体に据え付けたまま行っていた炉体レンガ交換作業を炉体ごと入れ換えることによって、オフラインでのバッチ作業化を可能とするもの

人材・ダイバーシティ

ダイバーシティへの取り組み

■考え方

当社は「多様と異質を尊重し、協和の心を以って総合力を発揮する」ことを行動指針のひとつとして掲げています。総務省の調査によると、国内の総人口は2008年をピークに減少傾向にあり、また労働力人口の減少も加速すると見られています。そのため、女性やシニア世代の活躍がますます期待されています。また、時代とともに価値観が多様化し、働き方においてもさまざまなニーズがあります。当社は異なるバックグラウンドを持つ多様な考え方が当社の健全な発展に資すると考えており、ダイバーシティについても推進しています。

▼基本的な情報

(2021年3月31日現在)

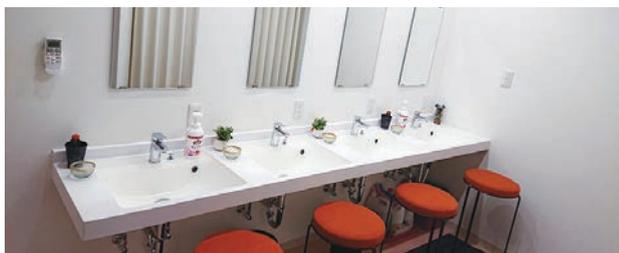
基本データ	男性	女性	全体
従業員数(人)	1,006	88	1,094
平均年齢(歳)	42	42	42
勤続年数(年)	18.6	18.6	18.6

■女性活躍

当社は「積極的な女性採用と多様な配置」および「女性が安心して仕事ができる職場環境の整備の推進」を課題ととらえ、以下の取り組みを行っています。

総合職の採用のうち、女性の割合を20%以上にすることを女性活躍推進法に関する行動計画の目標としており、2021年4月入社社員18人のうち、4人が女性となっています。

生産技術職の女性採用は2021年4月時点で12人となっています。女性が働きやすい環境を整備するため、電動工具や作業台、リフターなどを導入し負荷を軽減しています。また、女性専用のシャワー室やパウダールームを整備しています。



■再雇用者

当社は、原則として希望者の全員を65歳まで再雇用する制度を導入しています。2021年度の再雇用者は48人で、全従業員の4%となっています。(2021年4月1日現在)

■障がい者雇用

当社は誰もが生き生きと働ける社会の実現に向けて、障がい者雇用を推進しています。川崎製造所では障がい者の執務スペースを確保し、障がい者の個性に配慮した業務執行体制を整えています。

人材育成への取り組み

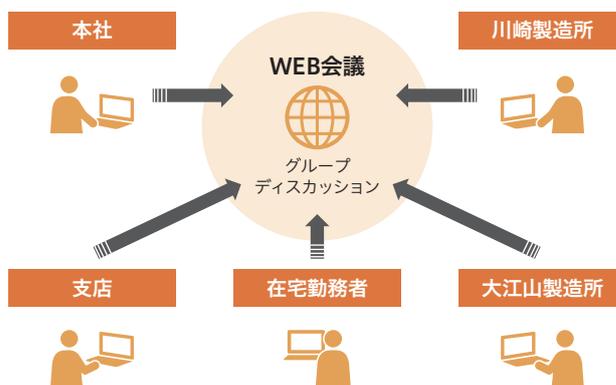
■考え方

さまざまな事業環境の構造変化を踏まえ、当社が2025年の創立100周年、さらにその先もレジリエントかつ持続的な成長を遂げるために、人材の育成を進めています。

■WEB会議システムを通じた遠隔集合教育の実施

新型コロナウイルスの感染拡大を受けて困難になった集合研修について、WEB会議システムを利用し、各拠点からの研修受講、グループディスカッションを実施しました。

▼オンライン集合研修



■Eラーニングの導入

総合職については、自身の能力開発にオーナーシップを持たせ、その能力開発を支援する制度を整えています。その一環としてオンライン動画研修を導入しており、従来の集合研修のような時間と場所の制約を少なくし、日常的に学びの機会が持てる学習環境を整備しました。また、一人一人の業務課題に合わせて学びたい内容を自由に選択して学習できる制度としています。

■生産技術職の教育体制

生産技術職については、業務遂行に必要な技能を明確にし、不足する技能については具体的な育成計画を作成してOJT・OFF-JTを通じた技能習得を行っています。これらの技能は力量評価表を用いて一覧管理しており、この評価表を基に育成を進めています。

また新入社員については2年間のショップアドバイザー制を導入しており、ショップアドバイザーである先輩社員によるマンツーマンでの指導育成を行っています。職場の身近な先輩社員を通じて指導することにより、新入社員の仕事への意欲を高め早期の技能習得を図ると同時に、職場に馴染めるようフォローを充実させています。

ワークライフバランスの取り組み

■考え方

当社は、従業員がやりがいや充実感を感じながら働き、仕事上の責任を果たす一方で、子育て・介護の時間や家庭、地域、自己啓発などにかかる個人の時間を持てる健康で豊かな生活ができるよう、ワークライフバランスに取り組んでいます。

■主な制度

育児休業制度	子の看護休暇制度
育児短時間勤務制度	介護休暇制度
介護休業制度	有給休暇の取得推進
介護短時間勤務制度	保存休暇制度 [※]

[※]2年の消滅時効が到来した年次有給休暇を別に積み立て、病気療養やボランティア活動などの決められた目的に対して、その積み立てた休暇を利用できる制度。

福利厚生

当社は、2019年1月、川崎製造所内に「複合棟」(地上3階+屋上、延床面積：3,938㎡)を建設し、使用を開始しました。試験・研究部門施設の一部と福利厚生施設を集約した複合棟は、食堂や浴室、更衣室などをリニューアルした他、フットサル兼テニスコートも屋上に設置するなど、従業員の福利厚生に配慮したものとなっています。当社は、引き続き福利厚生を充実させ、働きやすい職場環境の整備に努めていきます。



ステークホルダーエンゲージメント

地域社会とのコミュニケーション—社会貢献活動

当社は、川崎製造所・大江山製造所を中心に関連するグループ会社と協力し合いながら、ともに暮らす地域社会の皆さまとのコミュニケーションを図り、当社をより深く知っていただくとともに、地域の安心で快適な暮らしづくりと活性化に力を尽くしています。(なお2020年度は新型コロナウイルス感染拡大のため納涼祭など社外の方々が参加していただく行事は中止しました)

■川崎製造所

稲荷祭

製造所内にお祀りする、稲荷神社の毎年(11月3日)の祭礼。地域からのご来賓を含め、約180人の参加で工場操業と地域の安全を祈願し、その後は食堂で懇親会を実施しています。



納涼祭

労働組合との共催により、従業員の慰労ならびに近隣地域の町内会、企業関係者も含めた交流と懇親を目的に、毎年夏季にお祭りを実施しています。



路上清掃

通勤経路になっている、跨線橋（巖島橋）から製造所正門前の清掃を毎月2回、実施しています。

■大江山製造所

小中学生工場見学受入れ

恒例行事として、近隣の小学生、中学生を対象に社会勉強の一助となるよう、年間100人程度の規模で工場見学をしていただいています。



クリーンはしだて1人1坪大作戦参加

天橋立を守る会が主催する、日本三景天橋立の清掃活動「クリーンはしだて1人1坪大作戦」に毎年春と秋の2回、製造所長を含め約20人で参加し、地域の名勝の美化、保全に努めています。



納涼祭

大江山地区においても、労働組合と共催で従業員、OB/OG、協力事業所および地域関係者との交流と親睦を図ったお祭りを行っています。

株主・投資家とのコミュニケーション

当社はさらなる企業価値の向上を目指し、株主、投資家の皆さまに期末、第2四半期の報告書などを通じて、適時適切な情報開示を行っています。また、機関投資家の皆さまに対して年2回IR説明会を実施し、社長も出席のもと決算や経営計画に関して説明の場を設けています。

また、2019年には初めて個人株主の皆さまを対象に、川崎製造所において工場見学会を実施しました。現在、新型コロナウイルス感染防止の観点から開催を見合わせていますが、状況をよく判断した上で再開したいと考えています。



顧客とのコミュニケーション

お客さまのニーズに沿った製品提供が求められている中、当社は持続可能な企業であるために、業界トップレベルの品質、納期、コスト、技術やソリューション提供などによりお客さまから信頼され続けることを目指しています。

当社の製品は、お客さまの製造する最終製品の品質・性能に大きく影響を与えるものであることから、事前相談の段階より、受注、製造、納品その後のフォローまで適時・適切なお客さまとのコミュニケーションが欠かせません。また、グローバル化やカーボンニュートラルの流れなども含めた市場環境の変化に対応しながら、長期的な視点でのお客さまの要求にも真摯に応えています。

ソリューション提供においては、ソリューション営業部を主体としてお客さまとのコミュニケーションを通じて、サンプルを用いた試験・特性確認による製品の選定のアドバイスや、加工、溶接方法の指導、データベースや技術知見を活用した提案を行っています。さらに、製品の改良や新製品の開発においてはお客さまと密なコミュニケーションを取り、信頼関係構築を図っています。

コーポレートガバナンス

考え方

当社は、経営理念のひとつとして掲げている「社会の進歩と充実をもたらすすぐれた商品を提供する」ことを通じて、株主や取引先をはじめとする、全てのステークホルダーの期待と信頼に応え、企業価値を高めることを目的に、事業活動を行っています。当社の持続的な成長および中長期的な企業価値の向上には、実効性あるコーポレートガバナンスのあり方を追求していくことが不可欠であり、経営の健全性、信頼性向上の観点から、適時適切な経営情報の開示およびコンプライアンスの徹底などを通じた、コーポレートガバナンスの充実が、重要課題のひとつであると認識し、取り組んでいます。

体制

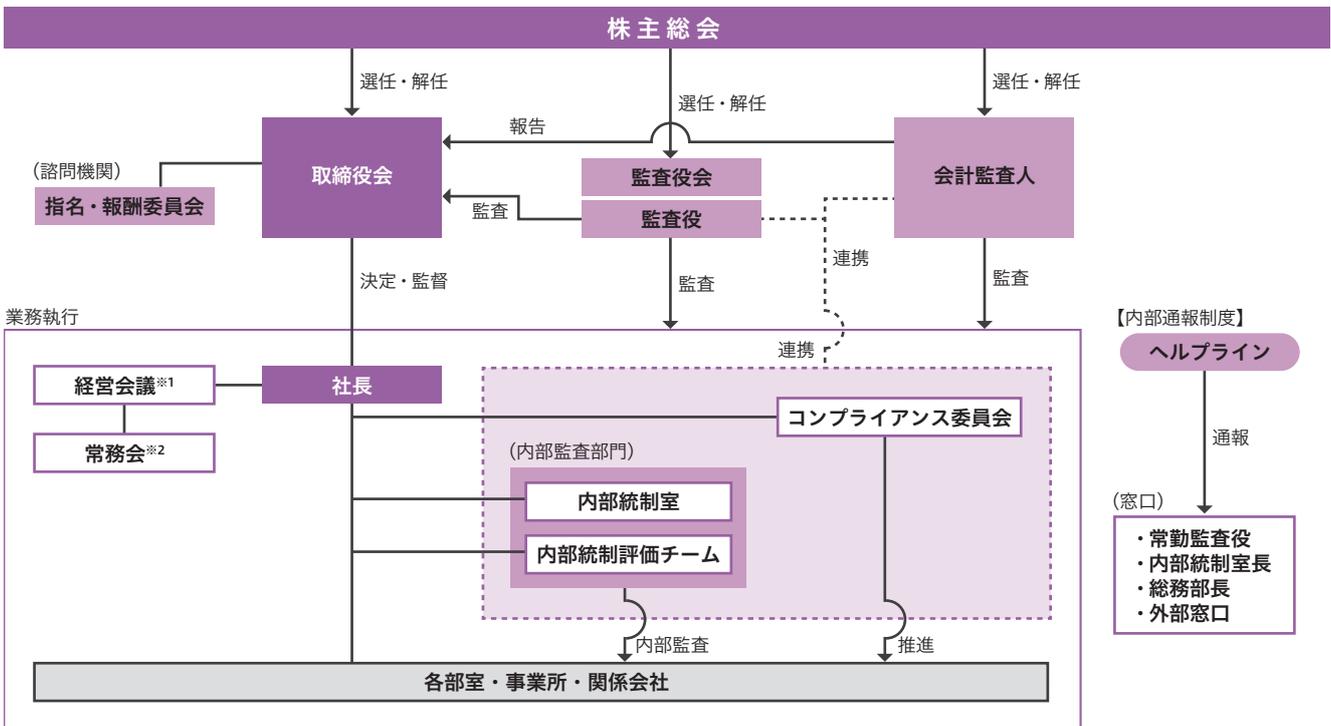
当社の取締役会を構成する取締役数は経営環境の変化に迅速に対応するため、7名としています。また、意思決定に第三者の視点を加え、経営の透明性・客観性を確保するために、2013年6月から社外取締役を招聘しており、

現在は3名の社外取締役を選任しています。

当社は、業務執行にかかる責任と役割を明確にしつつ、業務執行の効率化・迅速化を図るため、執行役員制度を導入しており、現在は12名の執行役員を選任しています。

さらに当社は、取締役会の任意の諮問機関として、代表取締役社長を委員長とし、3名の社外取締役を委員とする指名・報酬委員会を設置しています。指名・報酬委員会では、取締役候補および監査役候補の指名に関する事項、取締役の解任に関する事項、執行役員の選解任に関する事項、取締役および執行役員の報酬に関する事項など、役員の指名および報酬に係る重要な事項について、公正かつ透明性を確保しつつ審議を行い、取締役会に適切に答申を行っています。

当社は、取締役の職務執行に対して適切な監査を行うため、監査役制度を採用しており、現在は、常勤監査役が2名、社外監査役が2名の合計4名の体制となっています。監査役は、取締役会その他の重要な会議への出席や重要な決裁書類の閲覧などを通じて取締役の職務執行を監査しています。また、社長直属の組織として内部統制室を設け、グループ全体の業務執行に関する内部監査を行っています。



※1 経営会議(原則として毎週1回)には取締役および常勤監査役が出席する。

※2 常務会には取締役が出席し、監査役は資料を閲覧する他、必要に応じて出席あるいは関係部門から説明を受ける。



後列：左から、星谷哲男監査役／川端泰司監査役／菅泰三社外取締役／谷謙二社外取締役／道林孝司社外取締役／小林伸互代表取締役／伊藤真平取締役／木内康裕常勤監査役／小林靖彦常勤監査役 前列：左から、木村始取締役会長／久保田尚志代表取締役社長

取締役会議長メッセージ

木村 始 取締役会長

激変する環境変化に対応した ガバナンスの強化に向けて

当社は、2025年に創業100年を迎えるステンレス特殊鋼メーカーです。長年にわたる事業の継続発展には多くのステークホルダーからの信頼が基礎となっており、ガバナンス体制の強化はそうした信頼確保に向けた最も重要な課題であると考えております。

足許、新型コロナウイルス感染症によるパンデミックが全世界を襲うとともに、国際的な政治経済情勢は戦後最大の変革期を迎えています。国内に目を転じて超高齢化社会の到来や低成長経済の長期化など、多様かつ急激な環境変化が起きています。また、政府は2020年10月に先進各国とともに2050年のカーボンニュートラルを目指して、国を挙げた地球温暖化防止に向けた取り組みをスタートさせました。さらに、SDGsやESGといった国際的な動向も企業経営を大きく変化させる原動力となってきています。

当社では、2021年8月に社長を議長とする「サステナビ

リティ推進会議」を発足させ、これらの諸課題に対しグループを挙げて取り組みを強化する体制を構築しました。また、製造業にとっての最大の戦略課題である設備投資については、2018年度から「製造プロセス革新（略称MPI）プロジェクト」を立ち上げ、来年1月に操業開始を予定する高効率省エネルギー型電気炉工場の建設をはじめ、福利厚生施設の拡充や職場環境の改善施策、防災を意識した排水処理設備の更新など、サステナブルな企業・社会の実現に向けた取り組みを進めてきております。

当社の経営理念のひとつに「社会の進歩と充実をもたらすすぐれた商品を提供する」がありますが、カーボンニュートラル、SDGsやESGといった国際的な新潮流は、当社製品の利活用が一層拡大していく時代を招来するものと受け止めております。激変する市場の変化に対応しつつ、ステークホルダーとの共存共栄を図りながら、持続的な成長発展を遂げていくためには、それを支える強固なガバナンス体制が必要です。今後とも社会の変化に対応した自律的かつ積極的な改善を通じて一層のガバナンス体制の強化に取り組んでまいります。

社外取締役メッセージ

Ⅰ 道林 孝司 社外取締役

私は、2016年に社外取締役に就任いたしました。国内外の機関投資家が企業統治（コーポレートガバナンス）を注視するようになり、日本企業の多くが、社外取締役・監査役を増員した時期でした。今年で6年目になりますが、その間、会社は2回の中期経営計画（3年計画×2）を策定し、途中の大きな設備事故やコロナ禍の甚大な被害を何とか克服できて、これまで、計画達成に向けて順調に推移しており、財務基盤も安定してきております。改めて当社グルー

プ全体の経営陣、従業員の努力に敬意を表したいと思っております。この間、コーポレートガバナンスの面でも、取締役会実効性向上、役員報酬制度の見直し、グループ会社を含むリスク管理体制・IT基盤の向上など、関係者の努力により着実に進歩してきたと評価しております。

会社は2025年に創業100周年を迎えますが、老舗ステンレス・特殊鋼メーカーとして、自社のみならず社会全体の持続可能性を追求するSDGsの精神を忘れることなく、経営陣、従業員一丸となって次の100年に向かって歩んでいただきたいと願っております。

Ⅰ 谷 謙二 社外取締役

企業の長期的成長・企業価値の向上のためには、ESGに関する課題を企業戦略に取り込んでサステナブルな経営を目指すことが今や不可欠となっております。私は、資源会社との合併による海外での鉱山開発や製錬事業を通じて、環境や地域社会との共生の問題に関わってきた経験があります。そうした経験を踏まえて、当社のサステナブル経営の実現のために客観的視点から助言・提言をしていくことが社外取締役としての役割だと考えています。

当社の主な製品であるステンレス鋼は100%リサイクル可能であり、その原料の大半はスクラップの再利用です。

当社はまさに循環型社会に対応した、サステナビリティを体現する企業であります。ただ、今後はさらなるCO₂排出量削減やダイバーシティへの対応など、さまざまな社会的課題に取り組んでいく必要があります。さらにそうした取り組みやその基盤となる価値観を従業員が共有する企業文化を育てていくことも必要だと思えます。

これからは、従業員一人一人が将来のサステナブル社会の実現に対してその責任の一端を担っているという自覚と当事者意識が重要です。私自身もそうした認識の下、当社の戦略や事業のあり方を常に確認して、社外取締役として当社の成長・企業価値の向上のために尽力していく所存です。

Ⅰ 菅 泰三 社外取締役

当社はステンレス一般材と高機能材の製造・販売を事業の柱としますが、製品の用途は極めて多岐にわたり、また各時代の新たな要請に応えてきました。近年は特に高機能材の伸長により業績は好調ですが、過去には幾度か厳しい時期も経験しており、環境変化への迅速な対応の重要性を経営幹部、従業員の皆さまはよく理解されているように思います。

現在、ビジネスの世界では従来と不連続というべき大変化が起こっており、脱CO₂など地球環境の悪化を食い止めるための対処も厳しく求められています。当社はこの

ような状況下、昨年度策定した「中期経営計画2020」において環境・エネルギー分野に貢献できる高機能材の拡販や製造工程における環境負荷の低減をはじめとする諸施策を掲げて具体的な取り組みを展開しています。本サステナビリティレポートにおける「重要課題」も当社の各部門が中期経営計画を踏まえながら議論を重ね、集約したものであり、今後精力的に遂行されてゆくものと期待するところです。

私自身は、長年勤務した重工メーカーにおける経験をできる限り生かして、当社が大きな環境変化の中で引き続きリスクと機会を正しく認識しながら進んでいるかを第三者の眼で見て、意見を述べてゆく所存です。

内部統制

当社は、全ての役員および社員が遵守すべき事項として「行動規範」を制定し、業務遂行に当たり、国内外の法令を遵守することはもとより、社会ルールを尊重し、良識ある企業活動を行っています。また、常勤取締役を長とするコンプライアンス委員会により、法令に違反する、またはその恐れのある行為を防止する体制を確立しています。

取締役会実効性評価

当社は、持続的な成長および中長期的な企業価値の向上には、実効性あるコーポレートガバナンスのあり方を追求していくことが不可欠であると認識しています。また当社は、実効性のあるコーポレートガバナンスを追求するための取り組みの成果や進捗を確認し今後の課題を認識するため、取締役会の実効性評価を2016年度より実施しています。

2020年度における評価結果としては、まず取締役会の構成員である取締役および監査役全員に対して質問票を配付し、自己評価による回答を得ます。社外取締役を中心として、その回答内容を分析、評価し、取締役会にて議論しました。その結果、①新型コロナウイルス感染症によるリスクを踏まえたWEBを活用した取締役会等が実施されたこと、②内部統制およびリスク管理面での監査における重要な指摘への対応について各担当役員が定期的取締役会へ報告し議論することが定着したことについて、高く評価されました。その他回答内容も勘案すると当社取締役会の実効性は良好に確保されているとの評価結果となりました。

今後の取り組みとして当社取締役会は、本評価により抽出、共有化された課題について対応策を立案、実施していきます。2021年度は、ESG（環境、社会、統治）問題への取り組みに対し、社会的要請が高まっていることを踏まえ、取締役会において重要課題の一つと認識し、課題を網羅的に整理し、対応を検討していきます。また、評価の枠組みや評価手法の改善に向けて継続的に検討を進めていきます。

実効性評価の詳細につきましてはこちらをご覧ください。
<https://www.nyk.co.jp/about/governance/board.html>

日本冶金工業の行動規範

I. 社会との関係

1. 地域社会との交流を大切にします
2. 取扱商品・サービスに係る関係業法を遵守します
3. 環境問題へ積極的に取り組みます
4. 政治や行政との間で健全かつ透明な関係を保持します
5. 反社会的勢力には毅然として対応し、一切関係を持ちません
6. 輸出入関連法令を遵守した取引を行います

II. お客さまとの関係

7. 安全で高品質の商品・サービスを提供します
8. 商品・サービスの内容を適正に表示します
9. 商品に万一トラブルが発生した場合、迅速に対応します

III. 取引先との関係

10. 取引においては公正な競争を行います
11. 不正な競争行為は一切行いません
12. 購入先との適正取引を行います
13. 取引先とは節度ある関係を保持します

IV. 株主との関係

14. 企業情報を適宜適切に開示します
15. インサイダー取引となる行為は一切行いません

V. 社員との関係

16. 労働関係法を遵守します
17. 就業規則並びに社内規程を遵守した行動をします
18. 健康的で安全な職場環境づくりに努めます
19. 人格・人権を尊重します
20. 新しい価値の創造を目指し、自己啓発に努めます

VI. 会社との関係

21. 会社財産を大切に取扱います
22. 企業秘密を適切に管理します
23. 会社の知的財産権の権利保全に努めます
24. 情報システムの適切な使用をします
25. 関連法令や社内規程に準じた適正な会計処理を行います

コンプライアンス

考え方

当社は、コンプライアンス委員会を設置して、企業倫理ならびに法令遵守意識が全ての役職員に浸透するよう取り組んでいます。本委員会は、コンプライアンスに関わる重要方針を審議・立案し、各部門と協働してその徹底を図っています。また「コンプライアンス宣言」を当社HP上に掲載して、当社が今後ともコンプライアンス精神の涵養に努めることを社外にお約束しています。

コンプライアンス活動

当社のコンプライアンス委員会では、各部門長である委員が年度を通じたコンプライアンス教育の計画・実施状況の他、コンプライアンスに関わる事例や取り組みをグループ全体で共有しています。委員会事務局も、イントラネットなどを通じた委員はじめ社員向けの情報提供、注意喚起・啓蒙サービスによりこれらの活動をサポートしています。

コンプライアンス宣言

私たち日本冶金工業株式会社は、「社会の進歩と充実をもたらすすぐれた商品を提供する」ことを経営理念の一つとしています。また、全ての面で国際的水準において優位に立ち、企業価値を高めることにより、株主をはじめ皆さまの期待に応えることを目標としています。こうした経営理念や目標を実現していく上で絶対に失ってはならないもの、それは社会からの信頼であります。この信頼を確保し、関係する皆さま方にご安心いただくためには、当社およびそのグループ内で働く役職員一人一人が、法令や社内規程を遵守することはもとより、社会規範を尊重し、国内外を問わず違法な行為や社会良識に反する行為に手を染めることの無いよう、絶えず自覚を持ち続けていくことが求められています。

当社は二つの輪が交わる形の「双輪」を社章としております。これは、企業と社会、株主、取引先、従業員とその家族が手を携えて、ともに繁栄しようとの意思を表すものであります。私たちは、この共存共栄の実現の基本となる、社会からの信頼をこれからも得ることができるよう、「行動規範」を基本にすえながら、法を守り社会規範を尊

重する「コンプライアンス精神」の涵養に、今後とも努めていきます。

内部通報制度（ヘルプライン）

当社グループでは、グループ内の公益通報制度として「NASグループヘルプライン規程」を制定しています。本制度では通報・相談の対象に「行動規範に違反する行為」をも含めるなどし、法令などに対する違反行為の早期の発見と是正を図ることとしています。通報・相談は年間数件が寄せられていますが、さらに本制度を有効に機能させるため、通報の重要性や公益通報者の保護について、社内報などを使いながら、継続的に周知を行っています。

ハラスメント防止

当社では職場におけるハラスメントを防止するために、「ハラスメント防止規程」を定め、セクシャルハラスメント、パワーハラスメント、妊娠・出産・育児・介護 休業などに関するハラスメントおよびそれに準ずる行為を禁止しています。職場におけるハラスメントは、個人の尊厳や人格を不当に傷つける行為であるとともに、職場環境を悪化させる許されない行為です。当社ではハラスメント防止教育を実施し、メールによる相談受付の他、従業員が気兼ねなく相談できるよう、外部にも相談窓口を設置しています。またプライバシーの保護と不利益扱いの禁止事項を設けて被害者の保護を定めています。

人権についての取り組み

当社は、社員の人権を尊重し保護するため、「行動規範」「ハラスメント防止規程」を定め、とるべき行動を明確にしています。また、グループ内における組織的、個人的な不正行為に関する相談または通報の適正な処理の仕組みを定め、これらの行為の早期発見と是正を図るため「NASグループヘルプライン規程」を設けています。

この他、サプライチェーンにおける人権侵害について、最もリスクが高いと考えている金、すず、タンタル、タングステン（3TG）の調達に関しては、「紛争鉱物管理規則」を定め、コンゴ民主共和国およびその周辺国と紛争地域または高リスク地域から購入しないこととしています。

今後、「ビジネスと人権」に関しては、サステナビリティ推進会議において議論を重ね、より良い体制の構築を目指していきます。

リスクマネジメント

考え方

当社グループでは、リスクとは、グループ各社の経営基本方針（「経営理念・行動指針」、「行動規範」）や経営計画（事業方針、中期経営計画、予算）などの達成を阻害する要因であると考えています。事業経営に伴って生じるリスクの状況を正確に把握し、適切な管理を行うための体制の整備と、その効果的な運用を実現することで、企業の健全性の確保、ひいては企業の存続可能性の維持に努めています。

マネジメント体制

以上のような考え方に基づき、当社グループでは、「NASグループリスク管理規程」を制定しています。当社代表取締役社長をリスク管理に関わる統括責任者に、管理責任者としてリスクの分類により各部門担当役員、常設委員会委員長および各業務所管部門長を定めています。リスク管理プロセスとして、1. リスクの特定、2. リスクの分析・評価、対応方針決定、3. 対応計画立案・実行までを組織的に行います。具体的なリスクマネジメントは、経営会議やサステナビリティ推進会議など各種会議体での議論を通じて定常的な事業活動として行われることはもちろんのこと、特定のリスクに応じてコンプライアンス・環境・品質保証・規制輸出といった常設委員会を通じて活動を行っています。その他、グループ全部門に対するリスク認識と対応状況に関するモニタリングを行い、管理部門長を中心にその結果をレビューした上で、グループ横断的なワーキンググループ活動も展開しています。

緊急対応体制

当社グループはリスクマネジメントを通じてリスクの最小化に努めていますが、保有もしくは残留したリスクや想定し得なかったリスクが顕現化した場合、これを緊急時として「緊急対応体制」の運用をあらかじめ決めてあります。緊急事態に至った場合の、情報収集と伝達、緊急対応組織の立ち上げ、緊急対応計画の策定などを定め、適切な危機管理を図ることとしています。

情報セキュリティ

当社が所有する情報、および利用する情報システムの物理的、機能的安全性を確保するとともに、情報システムが保持する個人情報を含む社内情報の保護管理を徹底する目的で、「情報セキュリティポリシー」「情報セキュリティ実施基準」「秘密情報管理規程」「情報システムセキュリティ管理規程」からなる情報セキュリティ関連諸規程を整備し、情報セキュリティ管理に対する当社の取り組み方針から営業秘密の保護、情報システムの持つ情報やデータの機密性、完全性、可用性の担保までルールを明確にして、インサイダー取引防止を含め、その効果的な運用の実施に努めています。

「情報セキュリティ実施基準」では、情報セキュリティ管理を実施するための体制、マネジメント、違反時の罰則などの原則が定められています。一年間に一度、情報資産の棚卸などのリスクアセスメントを実施しその脅威と重要度を特定し、事故発生につながる脆弱性および事故の起こりやすさを評価しています。リスクアセスメントの結果を受けて、抽出された情報セキュリティリスクに対して許容される費用に応じて当該リスクを制御し、抑制または除去すべく対策一覧を更新し、実施しています。また、リスクアセスメント、対策一覧の更新、対策の実施を踏まえて、対象者に情報セキュリティ管理に関する教育を実施しています。事務局は、一年間に一度、情報セキュリティの維持・管理状況や対策一覧の実施状況、および情報セキュリティに関する事故や問題の発生状況を経営会議で報告しています。

財務実績

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
損益計算書・貸借対照表(連結)					
売上高(百万円)	112,962	119,091	143,740	136,373	112,482
営業利益(百万円)	4,352	4,168	9,443	7,838	6,145
営業利益率(%)	3.85	3.50	6.57	5.75	5.46
経常利益(百万円)	2,849	3,386	8,178	6,342	4,990
親会社株主に帰属する当期純利益(百万円)	2,349	4,575	7,686	5,325	3,764
純資産(百万円)	36,889	41,829	47,940	51,131	55,127
総資産(百万円)	135,666	147,624	150,115	158,568	161,230
その他の財務データ(連結)					
営業活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	8,361	5,031	9,172	7,979	11,182
投資活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	△ 3,048	△ 2,852	△ 6,207	△ 5,511	△ 6,776
財務活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	△ 4,228	△ 2,475	△ 2,417	8,692	△ 7,995
設備投資額(百万円)	2,339	5,812	4,854	5,028	12,083
ROE(%)	6.6	11.6	17.1	10.8	7.1
1株当たり純利益(EPS)(円)	151.90	295.85	497.02	350.09	247.85
1株当たり配当金(DPS)(円)	2.5	4.0	6.0	33.0	45.0
1株当たり純資産(BPS)(円)	2,384.99	2,704.48	3,099.68	3,368.36	3,629.02

(注) 2019年10月1日付けで普通株式10株につき普通株式1株の割合で株式併合を行っております。

2016年度の期首に当該株式併合が行われたと仮定し、1株当たり純資産額および1株当たり純利益金額を算定しております。



お問い合わせ先

日本冶金工業株式会社 経営企画部
〒104-8365 東京都中央区京橋1丁目5番8号
TEL : 03-3273-3612 FAX : 03-3273-3618

<https://www.nyk.co.jp/>

