



JFE GROUP REPORT 2021

統合報告書





JFE GROUP REPORT 2021

統合報告書

企業理念 CORPORATE VISION

JFEグループは、
常に世界最高の技術をもって
社会に貢献します。

行動規範 CORPORATE VALUES

挑戦。 柔軟。 誠実。

行動指針 STANDARDS OF CONDUCT

JFEグループの役員および社員は、「企業理念」の実現に向けたあらゆる企業活動の実践において、「行動規範」の精神に則るとともに以下の「行動指針」を遵守する。

経営トップは自ら率先垂範の上、社内への周知徹底と実効ある体制整備を行い、企業倫理の徹底を図るとともに、サプライチェーンにもこれを促す。

本行動指針に反する事態には、経営トップ自らが解決にあたり再発防止に努める。また、社内外への迅速かつ的確な情報公開を行い、権限と責任を明確にした上で厳正な処分を行う。

1. 良質な商品・サービスの提供
2. 社会に開かれた企業
3. 社会との連携と協調
4. グローバル化
5. 地球環境との共存
6. 政治や行政との関係
7. 危機管理の徹底
8. 人権の尊重
9. 働きがいのある職場環境
10. 法令の遵守



代表取締役社長 (CEO)

柿木 厚司

「JFE GROUP REPORT 2021」の発行にあたって

JFEホールディングスは、JFEグループの中長期的な価値創造ストーリーを、株主・投資家をはじめとするすべてのステークホルダーの皆様にご理解いただくことを目的に、経営戦略、財務情報に加えて、ESGなどの非財務情報を統合的に整理した統合報告書を2018年度から発行しています。

2021年度は、第7次中期経営計画の初年度であることに加え、2050年カーボンニュートラルの実現を目指し、気候変動問題への取り組みを強力に推進していくべく「JFEグループ環境経営ビジョン2050」を策定するなど、当社にとって、大きな節目の年にあたります。私たちの使命である、社会の持続的発展と人々の安全で快適な生活を支え、「なくてはならない」存在としての地位を確立するために、「環境的・社会的持続性 (社会課題解決への貢献)」と「経済的持続性 (安定した収益力)」の2つの持続性を兼ね備え、長期にわたって価値を提供し続ける強靱な企業グループを目指していきます。こうした私たちの取り組みについて、本レポートが皆様のご理解の一助となれば幸いです。

本冊子の編集にあたっては、価値報告財団 (VRF) による「国際統合報告フレームワーク」および経済産業省の「価値協創ガイダンス」等を参照しています。当社の方針に則って関係部門が協力して誠実に作成しており、統合報告書の作成プロセスおよび記載内容が正当であることを、ここに表明いたします。

今後もステークホルダーの皆様との対話を通じ、持続的な環境・社会価値の創出、および企業価値の向上に努めていきます。「JFE GROUP REPORT 2021 ー統合報告書ー」をぜひご一読いただき、ご感想やJFEホールディングスの経営に対する忌憚のないご意見をお寄せください。これからもすべてのステークホルダーの皆様と長期的な視点での信頼関係を築きながら、ともに歩んでいきたいと考えていますので、引き続きご支援のほど、よろしくお願い申し上げます。

<報告対象期間>

2020年度 (2020年4月1日～2021年3月31日)

一部対象期間外の活動報告含む

<対象組織>

持株会社：JFEホールディングスおよび傘下の3つの事業会社：JFEスチール、JFEエンジニアリング、JFE商事を報告の主体とし、一部、持分法適用会社：ジャパン マリンユナイテッド、および事業会社の傘下のグループ会社 (連結子会社・持分法適用会社) の活動を含む。

参考にしたガイドライン

- ・価値報告財団 (VRF) 「国際統合報告フレームワーク」
- ・経済産業省「価値協創ガイダンス」
- ・GRI「サステナビリティレポート・ガイドライン GRIスタンダード」
- ・金融安定理事会「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 最終報告書」

発行時期

Web掲載：2021年10月、冊子発行：2021年11月

(次回発行予定：2022年9月)

免責事項

本レポートに記載されている当社の現在の計画、戦略、確信などのうち、歴史的事実でないものは、将来に関する見通しであり、リスクや不確定な要素を含んでいます。そのため、実際の業績につきましては、今後の世界経済、日本経済や関連する業界の動向等の様々な要因により、本レポートに掲載されている見通しと大きく異なる結果となることがあります。従って、当社として、その確実性を保証するものではありませんので、ご承知おきください。

ツールマップ

JFE GROUP REPORT 2021 (統合報告書)



非財務情報

JFEグループCSR報告書

コーポレートガバナンス報告書

DX REPORT

JFEグループCSR報告書
<https://www.jfe-holdings.co.jp/csr/index.html>

コーポレートガバナンス報告書
<https://www.jfe-holdings.co.jp/company/info/pdf/corporate-governance.pdf>

DX REPORT
<https://www.jfe-holdings.co.jp/investor/library/dxreport/index.html>

財務情報

決算短信 インベスターズ・ミーティング資料

有価証券報告書

IR資料室
<https://www.jfe-holdings.co.jp/investor/library/index.html>

CONTENTS

1.	JFEグループの価値創造	5
	鉄の価値	7
	価値創造のあゆみ	9
	JFEグループの概要	11
	価値創造プロセス	13
	JFEグループの経営上の重要課題(マテリアリティ)	15
2.	価値創造を実現する戦略	17
	CEOメッセージ	19
	第7次中期経営計画(2021-2024年度)	25
	CFOメッセージ	27
	特集 「JFEグループ環境経営ビジョン2050」	29
	事業戦略 ビジネスモデル(鉄鋼事業+商社事業)	35
	ビジネスモデル(エンジニアリング事業)	37
	事業概況:鉄鋼事業	39
	事業概況:エンジニアリング事業	43
	事業概況:商社事業	47
	事業概況:造船事業	50
	社外役員座談会	51
	JFEグループの経営上の重要課題(マテリアリティ)	
	2021年度 経営上の重要課題とKPI	57
	2020年度 CSR重要課題に対する KPI実績と評価	59
3.	サステナビリティマネジメント	63
	気候変動問題解決への貢献	65
	マテリアルフロー	69
	労働安全衛生の確保	71
	多様な人材の確保と育成	73
	人権の尊重	75
	コンプライアンスの徹底	77
	コーポレートガバナンス	78
	リスクマネジメント	85
	さまざまなステークホルダーとの関係	87
	マネジメント体制	89
4.	財務・企業情報	91
	財務ハイライト	91
	非財務ハイライト	93
	財務パフォーマンス	95
	会社情報・株式情報	99
	年次ハイライト	100
	事業会社・主要グループ会社	101



JFEグループの価値創造

JFEグループは、「鉄」を起点とする商品やサービスを通じて産業・社会の発展に貢献してきました。当セクションでは、過去から現在、目指す姿を通じて、JFEグループの価値創造をご紹介します。



価値創造を実現する戦略

JFEグループは、環境的・社会的持続性と経済的持続性の確立を目指し、「第7次中期経営計画」と「JFEグループ環境経営ビジョン2050」に取り組んでいます。当セクションでは、これらの解説を中心に、さらなる価値創造の実現に向けた戦略をご紹介します。



サステナビリティマネジメント

JFEグループは、企業価値向上を持続的なものとするために、経営環境の変化への対応力を強化しています。当セクションでは、その体制や取り組みについてご紹介します。



財務・企業情報

データ集として、財務・非財務データや企業情報などをご紹介します。

1. JFEグループの 価値創造

鉄の価値	7
価値創造のあゆみ	9
JFEグループの概要	11
価値創造プロセス	13
JFEグループの経営上の重要課題(マテリアリティ)	15





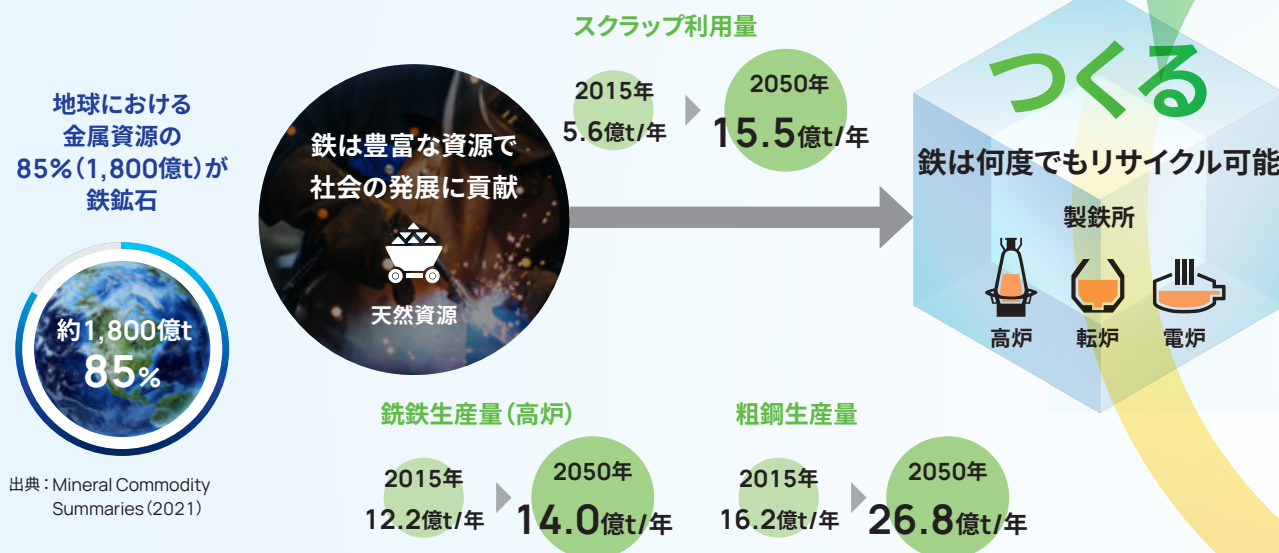
鉄の価値

豊かな地球の未来のために 安全で快適な暮らしを支える鉄の魅力

鉄のLCA(ライフサイクルアセスメント)

「鉄」は、その優れたリサイクル性から、「つくる」「つかう」「リサイクル」という高度なバリューチェーンを構築し、何度でも何にでも生まれ変わります。そのため、「鉄」の環境影響はリサイクルを含めたライフサイクル全体で評価することが重要です。JFEスチールは、(一社)日本鉄鋼連盟が主導した鉄鋼製品のライフサイクル環境負荷を定量化する活動に主要メンバーとして参加し、この計算方法のISO/JIS規格*を開発しました。この規格を用いると、地球温暖化などの環境影響はリサイクル性に優れた素材ほど小さくなることが分かります。また、JFEスチールなど日本国内の高炉・電炉メーカー15社は、鉄鋼製品別のLCI(ライフサイクルインベントリ)データの日本平均値を作成し、公表しています。

※ ISO 20915: Life Cycle Inventory Calculation Methodology for Steel Products (2018.11)
JIS Q 20915: 鉄鋼製品のライフサイクルインベントリ計算方法 (2019.6)



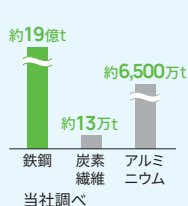
高い経済性と低い環境負荷

鉄は安定して大量に生産することにより、私たちの暮らしや社会を支えています。また、鉄の製造時のCO₂排出量は他の素材と比べて圧倒的に少なく、環境にやさしい素材です。鉄は社会の持続的発展と人々の安全で快適な生活のために「なくてはならない」素材なのです。

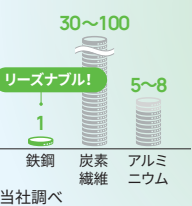
❑ 低コストで大量生産が可能

鉄は、豊富な埋蔵量と長年の技術開発により、リーズナブルな価格で、安定的に大量供給され、社会の持続的な発展に貢献します。

■ 世界需要(2020年)



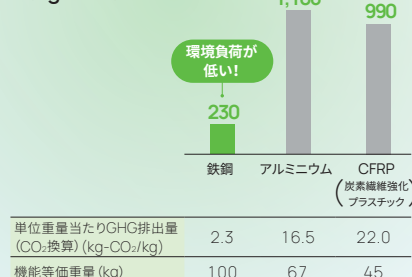
■ 価格*



❑ ほかの素材に比べ圧倒的に低い製造時の環境負荷

等価機能当たりの鉄鋼製品のGHG(温室効果ガス)排出量は、アルミや炭素繊維の4~5分の1程度です。

■ 素材製造時のGHG排出量(CO₂換算)(kg-CO₂)

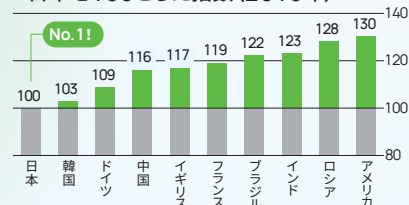


出典: WorldAutoSteelの公表データより作成

❑ 日本の鉄鋼業はエネルギー効率No.1

省エネルギー技術の開発・普及をはじめとする長年の環境保全の取り組みにより、日本の鉄鋼業(転炉鋼)は世界の主要国の中で最も低い環境負荷で鉄鋼を生産することができます。

■ 日本を100とした指数(2015年)



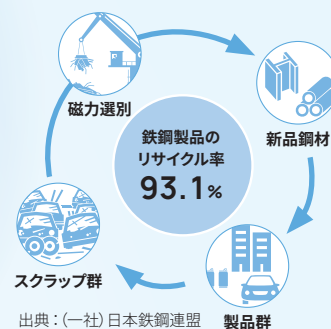
出典: (公財)地球環境産業技術研究機構(RITE)

優れたリサイクル性

鉄は磁力による分離・回収が可能など、リサイクル性の優れた素材です。社会での使命を終えた後も、高効率な分離・回収により、高品質・高機能な製品に何度でも生まれ変わること、ライフサイクル全体での環境負荷低減を実現しています。

鉄のクローズド・ループ・リサイクル

鉄という材料の持つ本来の性質を保ったまま、同じ鉄鋼製品の原料として何度でもリサイクルが可能です。新たに投入される天然資源消費量の削減、さらに環境負荷物質排出量の低減、廃棄物の削減が図られることから、他の材料リサイクルであるオープン・ループ・リサイクル*よりも持続可能性(サステナビリティ)の点で優れています。



※ 材料の焼却による熱の利用や、材料の劣化・変化を伴うマテリアルリサイクルで、有限のリサイクル

リサイクル

鉄は磁性を利用し
効率的に分離・回収

解体・収集

鉄は何度でも
何にでも
生まれ変わる

鉄は何にでも
生まれ変わる

社会最終製品・使用



鉄鋼蓄積量

2015年 294億t
=4.0t/人

2050年 682億t
=7.0t/人

鋼材需要

2015年 12.9億t/年

2050年 21.3億t/年

つかう

世界一の省エネ・
環境技術でくらしや経済の
持続的発展に貢献

加工・造り分け
自動車・建材など

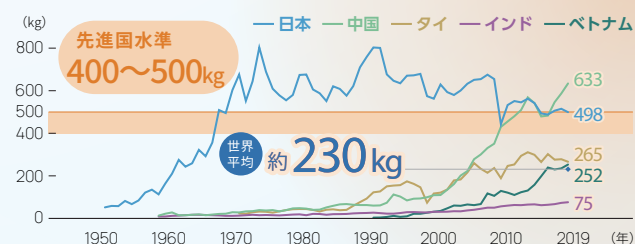
暮らしと社会を支える基盤

鉄は私たちの暮らしの中で、環境負荷の低減に貢献しています。例えば、強度を保ちながら板の厚みを薄くしたハイテン材(高張力鋼板)を自動車に使用することで、車体の衝突性能を維持したまま大きな軽量化効果を得ることができ、社会全体のCO₂排出量の削減に貢献しています。

グローバルベースでの成長可能性

一人当たりの鉄鋼年間消費量は全世界平均で230kg程度であり、新興国の経済成長に伴い、長期的には世界全体の鉄鋼需要は今後も成長を続けると考えられます。

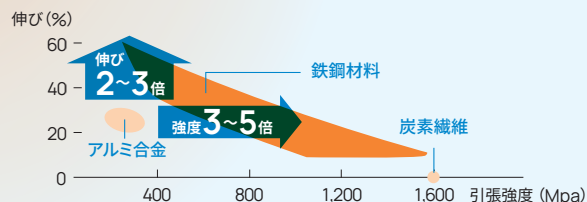
国別一人当たり鉄鋼年間消費量の推移(kg/人・年)



進化の可能性を秘める

鉄は、同じ硬さのアルミニウムと比べて2~3倍の伸び、同じ伸びなら3~5倍の強度になり、東京スカイツリーなど、時代とともに数多くの世界一の構造物の実現に寄与してきました。鉄には、まだまだ進化のポテンシャルがあり、社会の新たなニーズが鉄を進化させ、豊かな未来を支えます。

鋼・アルミ・炭素繊維の強度・伸びの比較



価値創造のあゆみ

● 2002年 JFEグループ発足 ― 1896年- 川崎製鉄 1912年- NKK(日本鋼管)

第1次中期経営計画 2003年―2005年



統合効果を最大限に発揮

JFEグループ創設の最大の狙いである安定したフロー収益力を早期に確立し、積極的な投資等を実施することで経営基盤を強化。グループ会社の再編・統合や設備集約を実施し、鉄鋼・エンジニアリングのコア事業の競争力を強化することで強靱な事業構造を構築。

第2次中期経営計画 2006年―2008年



高付加価値商品を拡大

高品質の製品や高度なサービスに基づく高収益体質の確立を目指し、高付加価値商品の生産・販売の拡大に注力。高付加価値商品の販売の拡大と安定的な生産体制の確立に向け、経営資源を積極的に投入。

第3次中期経営計画 2009年―2011年



将来を見据えた技術開発を推進

2008年に生じたリーマンショックや2011年の東日本大震災の発生等、厳しい経営環境の中においても、将来の飛躍に向け、10年先を見据えた革新的な技術開発を推進。高付加価値商品のNo.1サプライヤーとして高収益を生み出せる企業体質を強化。

2002年(設立)～

2002年9月

- JFEホールディングス設立
- 東京証券取引所、大阪証券取引所および名古屋証券取引所に上場

2003年1月

- 日本鋼管および川崎製鉄の会社分割契約書締結を承認

2003年4月

- JFEスチール、JFEエンジニアリング、JFE都市開発およびJFE技研を設立
- 川崎マイクロエレクトロニクスを完全子会社化

2003年12月

- 中国の広州鋼鉄企業集团有限公司と合併会社広州JFE鋼板有限公司を設立

2005年～

2008年3月

- 日立造船およびJFEエンジニアリングからの株式取得によりユニバーサル造船を子会社化

2008年11月

- JFEスチール・ガルバライジング(タイランド)社を設立

2009年4月

- JFE技研をJFEスチールへ統合

2010年～

2010年7月

- インド・JSWスチール社に資本参加

2011年4月

- JFE都市開発を吸収合併

2012年4月

- 電炉事業再編 新「JFE条鋼」発足

2012年7月

- 川崎マイクロエレクトロニクスが発行する全部の株式をメガチップスに譲渡

2012年10月

- JFE商事を株式交換により完全子会社化

2003年11月

- 倉敷地区、第2高炉火入れ

2004年3月

- 京浜地区、第2高炉火入れ

2004年6月

- 千葉地区、第5高炉休止

2005年3月

- 福山地区、第5高炉火入れ

2006年3月

- 福山地区、第5コークス炉D団稼働

2006年4月

- 福山地区、第4高炉火入れ

2010年2月

- 倉敷地区、第3高炉火入れ

2010年12月

- 倉敷地区、第6コークス炉B団稼働

2011年5月

- 福山地区、第3高炉火入れ

2011年9月

- 仙台市向け震災廃棄物焼却炉の運転開始

2014年12月

- 福山地区、第3製鋼工場における3号転炉稼働

2002年(設立)～

2004年4月

- 新統合システム(経営管理系1期)稼働

2005年～

2005年8月

- スチール研究所に「カスタマーズ・ソリューション・ラボ(CSL)」開設

2005年11月

- スチール研究所に「THINK SMART」開設

2006年3月

- 新統合システム「J-Smile」稼働

2008年9月

- 全社テレビ会議システム稼働

2010年～

2010年2月

- 最適生産販売計画システム「J-Flessa」稼働

2014年10月

- スチール研究所が「カスタマーズセンター福山」を福山地区に開設

2004年6月

- 若手社員育成カリキュラム「JFEカレッジ開講」

2006年3月

- 当社株式の大規模な買い付け行為に関する対応方針を導入
- 特別委員会を設置

2007年6月

- 社外取締役2名招聘
- 取締役の任期を2年から1年に短縮

2011年～

- ガーナ・ナイジェリアの各国教育省への机・椅子・缶詰の寄贈を開始

2011年11月

- 京浜地区、「フェロコークス」製造パイロットプラント稼働

2012年9月

- JR鶴見駅ビルに企業内保育所を開設

2014年3月

- 東京証券取引所「なでしこ銘柄」に初選定

会社再編・設立

製造設備

研究施設・DX等

ESG(ガバナンス体制、
気候変動、主要方針)

第4次中期経営計画 2012年—2014年



海外成長領域への展開を拡大

海外での成長投資に必要な収益基盤のさらなる強化と革新的な新商品の開発を推進。中長期的に高い成長が期待される新興国に経営資源を集中投入し、新たな成長に向け、海外現地生産の強化や営業・技術機能の海外展開を拡大。

第5次中期経営計画 2015年—2017年



国内外の需要を最大限に捕捉

国内の国土強靱化の取り組みやオリンピック・パラリンピック需要を最大限に捕捉する製造・営業体制を構築。海外では新興国の社会インフラ増強や省エネルギー・環境対応ニーズの拡大が期待される中、将来の成長が期待される重点分野・成長地域への新規事業投資を継続。

第6次中期経営計画 2018年—2020年



最先端技術により競争力強化

高度化・多様化する社会ニーズに対して、最先端技術やデータサイエンス技術を積極的に活用し、競争力を強化。地球環境の保全、人材の確保・育成、ガバナンス体制の構築等、「持続可能な社会の実現」への貢献を重要な経営課題と位置付け、様々なESG課題に対しての取り組みを推進。

2020年～

2013年1月

- ジャパンマリンユナイテッドを設立(ユニバーサル造船とアイ・エイチ・アイマリンユナイテッドが統合)

2013年5月

- JFEスチール・ガルバライジング(インドネシア)社を設立

2014年12月

- 米国鋼管問屋 Kelly Pipe 社を買収

2014年12月

- スタンダードケッセル・パワーシステムズHD社を買収

2015年4月

- アラブ首長国連邦にアルガービヤ・パイプカンパニーを設立

2015年9月

- 台湾プラスチックグループのFHS社に資本参加

2016年8月

- メキシコにニューコア・JFEスチール・メキシコを設立
- JR東日本グループとJバイオフodリサイクル設立

2017年2月

- ベトナムにAGRIMECO社と建材加工商品の販売を行う合弁会社「A&J」を設立

2017年3月

- 宝武鋼鉄集団と中国で鉄粉事業の合弁会社設立

2019年9月

- カナダの電磁鋼板加工会社のコジエント・パワー社を買収

2020年3月

- 三井E&Sプラントエンジニアリングの株式取得完了(JFEプロジェクトワン発足)
- 中国宝武鋼鉄集団傘下の韶鋼松山と合併事業を開始

2021年1月

- 今治造船と合弁会社「日本シップヤード」を設立

2021年4月

- 三井E&S環境エンジニアリングの株式取得完了(JFE環境テクノロジー発足)

2015年7月

- 千葉地区、高機能鉄粉商品「クリーンミックス®」のNo.2クリーンミックス製造設備を稼働

2017年5月

- 出資するFHS社が第1号高炉に火入れ

2017年12月

- 西日本本部でリサイクルプラスチックパレット製造工場稼働

2018年11月

- Jバイオフodリサイクル 食品リサイクルプラント本格稼働

2019年11月

- 福山地区、第3コークス炉A団稼働

2019年12月

- 福山地区、No.3焼結機稼働

2020年3月

- 国内最適生産体制の構築に向けた構造改革の実施を決定

2020年4月

- 倉敷地区、第4高炉バンキング®(2022年12月高炉改修工事完工予定)

2020年6月

- 福山地区、第4高炉バンキング®(2020年9月再稼働)

※ 送風を停止し、再稼働可能な状態で休止すること

2021年6月

- 倉敷地区、第7連続鋳造設備稼働

- 福山地区、第3コークス炉B団稼働

2015年～

2020年～

2016年8月

- 鉄鋼製品向け「ミルシート偽造判定システム」を稼働

2016年12月

- 出荷・納入業務の全地区統一システム「One JFE®」を稼働

2017年6月

- SCMの基盤となるJFE統合現品DBを運用開始

2018年3月

- グローバルリモートセンター(GRC)設立(海外を含む複数の商品プラントを統合的に監視)

2018年9月

- 日本IBMの「IBM®Watson」を活用した制御故障復旧支援システム「J-mAlster®」を全製造ラインに導入

2018年11月

- IT専門知識不要のデータ解析ツール「Pla'cello®ブラッチェロ」を開発し、運用を開始

2018年12月

- AI画像認識による安全行動サポート技術導入

2019年2月

- 鉄鋼分野で世界最大級の大型破壊・疲労評価センターを開設

2019年7月

- ごみ焼却炉の完全自動運転を実現

2019年10月

- 社内データサイエンティスト養成のための階層別・系統的な教育体制を構築

2019年11月

- 全高炉にデータサイエンス技術(高炉CPS)を導入
- 設備異常予兆検知システム(J-dscom®)の全社展開開始

2020年6月

- DX推進拠点「JFE Digital Transformation Center」開設

2020年7月

- ごみ焼却炉の完全自動運転システム「BRA-ING」を提供開始

2020年10月

- MR(複合現実)技術を活用した訓練シミュレータ導入

2015年度

- 取締役会の実効性評価を開始

2015年10月

- 「JFEホールディングスコポレートガバナンス基本方針」を制定
- 指名委員会および報酬委員会を設置

2017年4月

- 千葉地区に事業所内保育所を開設(以降各事業所に順次開設)

2017年6月

- JFEエンジニアリング、JFE商事の社長が取締役に就任
- 社外取締役・社外監査役を1名ずつ増員

2018年4月

- JFEグループ人権基本方針を制定

2018年8月

- JFEグループ「サイバーセキュリティ経営宣言」を策定

2018年11月

- 政策投資銀行からの最高ランクの「DBJ健康経営格付」を取得

2019年2月

- 原料購買基本方針および行動ガイドラインを制定

2019年5月

- 「TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)」の提言に賛同

2019年6月

- 当社初の女性監査役就任

2020年6月

- 当社初の女性社外取締役就任

2020年7月

- ESG投資の代表的指数「FTSE4Good Index Series」「FTSE Blossom Japan Index」の構成銘柄に初選定

2020年9月

- JFEグループのCO₂排出量削減目標を公表

2020年10月

- 福山地区でフェロコークス製造のための中規模設備の実証実験を開始

2021年2月

- BHP社と製鉄プロセスの低炭素化に向けた取り組みに関する覚書を締結

2021年5月

- JFEグループ環境経営ビジョン2050を策定

2021年5月

- 当社株式の大規模な買付行為に関する対応方針(買収防衛策)を廃止

JFEスチール



鉄鋼事業

国内2大鉄鋼一貫製鉄所体制による高い国際競争力を持ち、世界トップクラスの技術と商品開発力を活かした「お客様の多様なニーズにお応えする」高付加価値商品を提供。

JFEエンジニアリング



エンジニアリング事業

環境・エネルギー分野では多様な資源をグリーンエネルギーとして有効利用するための技術を提供、事業運営にも積極的に取り組む。橋梁など社会インフラ分野も世界に幅広く展開。

外部環境と事業会社の取り組み概要

鉄鋼事業・商社事業

各製品市場と地域市場において、競合他社との競争が激化しています。国内鋼材販売は、建築・土木、自動車、産業機械、電気機械等各需要分野に広がっており、販売形態も多岐にわたります。今後の少子高齢化に伴う国内市場の縮小や、国内およびアジアをはじめとする世界経済の状況等を背景とした国内外の鋼材需給の動向が当社グループの鋼材の販売量や価格に影響を及ぼす可能性があります。とりわけ海外市場においては、中国の内需減少に伴う輸出の増加や、新興国における鉄鋼生産能力の拡大という構造的な変化によりますます競争が激化していく可能性があります。

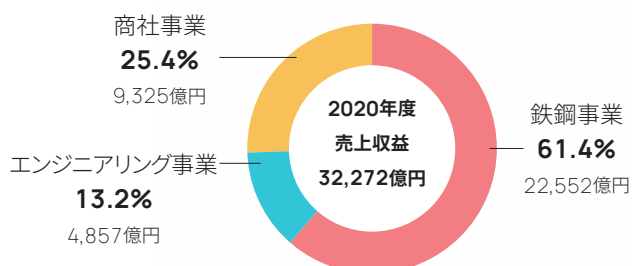
鉄鋼事業では、国内外の鋼材需給の変化に対応して生産数量の最適化を図るとともに、長期的な鋼材需給の動向を見据えて設備の統廃合等による最適な生産体制の構築を図ります。基幹製鉄所であるJFEスチール西日本製鉄所を中心に戦略的な投資を行い、コスト競争力を向上させることで、市場環境が変化しても収益を確保できる体制を整えていきます。販売面でも新興国ミルに対して技術優位性の高い商品の販売比率の拡大を進め、収益基盤の安定化を図ります。さらに、海外での垂直分業体制や海外鉄鋼メーカーへの出資による鋼材の現地製造を進めることで、海外市場環境の変化に柔軟に対応するグローバル供給体制の確立を進めます。

商社事業では、国内においては流通再編等を通じ販売力の強化を進めるとともに、基盤強化に必要な設備の更新をタイムリーに進めています。海外においてはグローバル4極体制における流通加工機能の強化を積極的に推進し、高付加価値分野におけるJFEスチール材の販売強化を進めています。さらに、海外におけるJFEグループ材（アライアンス先含む）や他サプライヤーの製品も活用しながら顧客におけるプレゼンスの維持・強化を図ります。

エンジニアリング事業

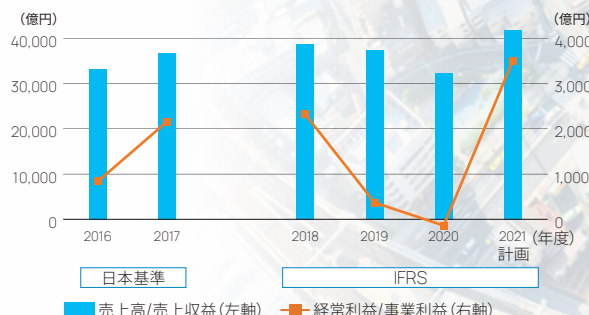
エンジニアリング事業においては、エネルギープラント・ごみ焼却炉等の環境施設・橋梁を中心とした設備のEPC（設計・調達・建設）を行っています。また、DBO（設計・建設・運転）案件における設備の運転保守の受託や、リサイクル・発電・電力小売等の運営型事業を自ら行っています。この事業のポートフォリオは、公共インフラ（ごみ焼却施設、橋梁等）関連が過半を占めています。国内経済状況及び国・自治体の方針・政策の影響等が受注状況を左右する可能性があるため、長期安定的な収益源として運営型事業を強化し、収益の安定化を図っています。

売上収益規模



※ 売上収益32,727億円には調整額△4,461億円を含みます。

売上収益／事業利益



JFE商事



商社事業

鉄鋼製品を中心に、鉄鋼原料・非鉄金属・化学
品・燃料・資機材・船舶から、食品・エレクトロニ
クスなど幅広く取り扱い、国内外を網羅したサブ
ライチェーンを活用し、グローバルに事業を展開。

ジャパン マリンユナイテッド (持分法適用会社)

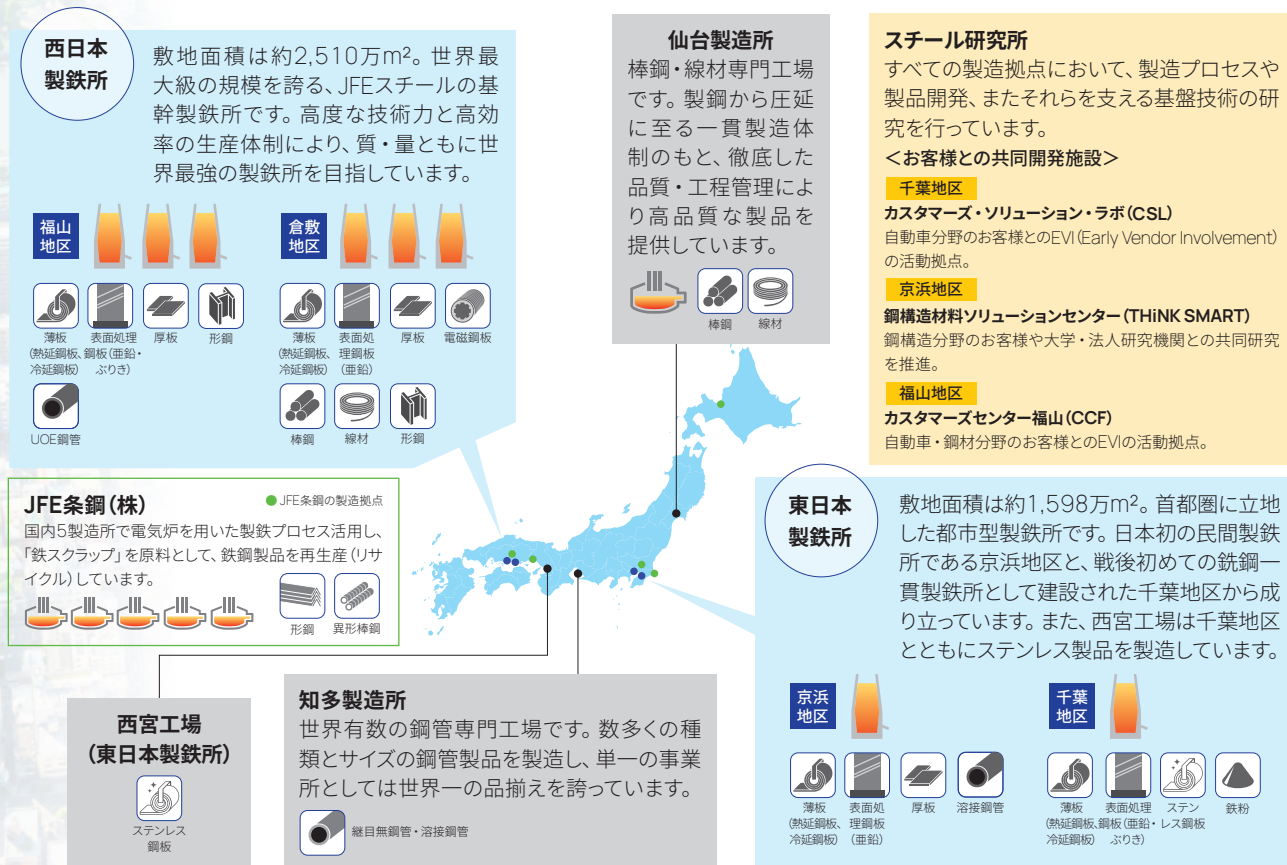


造船事業

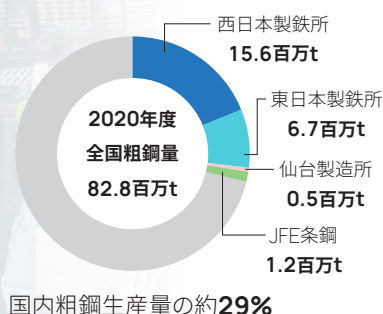
国内トップクラスの建造能力と技術力を持ち、
タンカー・コンテナ船・バラ積み船などの大型
一般商船や、護衛艦・掃海艇などの各種艦艇、
砕氷艦を建造。

強み1. 製鉄所の競争力：集約された大規模製鉄所

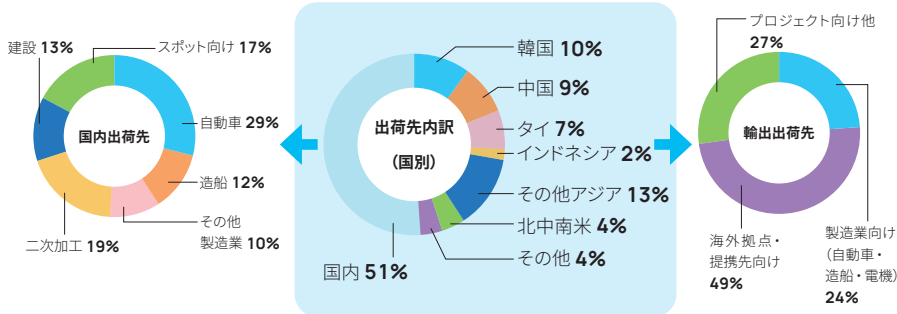
JFEスチールの主要拠点



国内生産量



強み2. 安定したお客様基盤



価値創造プロセス

外部環境

- 気候変動問題
- 国内少子高齢化による労働力不足
- 世界の新興国発展による人口増加
- 資源・エネルギーの需要増加
- インフラ設備の老朽化
- AI・IoT技術の発展
- モビリティ社会への移行

社会の持続的発展と
人々の安全で快適な生活のために
「なくてはならない」存在に



インプット

ビジネス



知的資本

- ・ 研究開発費 (2020年度)
362億円
- ・ 特許登録件数 (2021年9月時点)
14,173件
※ JFEグループの国内登録特許件数



製造資本

- ・ 高炉数 (2021年4月時点)
西日本製鉄所**6**基、東日本製鉄所**2**基
- ・ 拠点数 (2021年4月時点)
109箇所、**22**の国と地域 (グループ全体)



自然資本

- ・ 鉄鋼原料 (2020年度)
58.7百万t
(鉄鉱石・石炭・石灰石)
- ・ リサイクル原料 (2020年度)
0.8百万t
(鉄スクラップ)



社会・関係資本

- ・ お客様数 (納入先) (2020年度)
約**24,000**件
※ JFEスチール・JFEエンジニアリング・JFE商事
単純合算 (2020年度)



人的資本

- ・ 従業員数 (2021年3月末時点)
64,371人 (グループ連結)
- ・ 年間教育時間 (2020年度)
約**67**万時間/年間
(事業会社単体合計：一人当たり約32時間/年間)



財務資本

- ・ 資本合計 (IFRS) (2021年3月末)
1兆7,601億円

JFEホール

世界最高の技術に裏打ちされた

鉄鋼事業
(JFEスチール)

エンジニアリング
事業
(JFE
エンジニアリング)

付加価値の高いJFEブランドを生み出す

人々の“暮らし”を力強く支え続ける

成長戦略

第7次
中期経営
計画
▶ P.25

環境的・社会的

経済的

経営上の重要課題 (マテリアリティ)

事業活動の基本

コンプライアンス 人権の尊重

▶ P.77

▶ P.75

目指す姿

社会的価値の創出

- ・カーボンニュートラルの実現
- ・安全で快適な暮らしへの貢献
- ・優秀な人材の確保と働きがいの実現
- ・地域社会との共生・共栄

経済的価値の創出

- ・キャッシュ・フローの拡大
- ・世界トップレベルの収益力の実現
- ・技術開発投資の継続
- ・ステークホルダーへの還元
- ・強靱な財務基盤の確立

アウトカム

モデル

ディングス

各事業が生み出す総合力

商社事業
(JFE商事)

造船事業
(ジャパンマリン
ユナイテッド)
(持分法適用会社)

ビジネスモデル (鉄鋼事業 商社事業) ▶ P.35

ビジネスモデル (エンジニアリング事業) ▶ P.37

持続性の確保

JFEグループ
環境経営
ビジョン2050
▶ P.29

持続性の確立

▶ P.15、57

コーポレートガバナンス

▶ P.78

マテリアリティの推進

アウトプット

マーケットへのアウトプット (2020年度売上収益: 32,272億円)



自動車用鋼板



食器・厨房機器用鋼板



バイオマス発電設備



橋梁、橋梁用鋼材



都市環境プラント



超大型原油タンカー

2020年度実績

気候変動問題解決への貢献

JFEスチール

CO₂排出削減量: **1,080**万t
(2013年度比)

JFEエンジニアリング

CO₂削減貢献量: **965**万t

JFEスチール

水資源の循環利用: **93.0%**

DX推進による競争力向上

JFEスチール

データサイエンティスト: **350**人

お客様ニーズに応える 世界最高水準の技術力

国内特許公開件数: **1,113**件
※ 日本公開、PCT公開JP移行指定の合算値
高付加価値品比率: **約40%**

新型コロナウイルス感染症の 影響を踏まえた緊急収益対策

コスト削減: **1,000**億円
資産圧縮: **1,800**億円

JFEグループの経営上の重要課題(マテリアリティ)

経営上の重要課題の特定

JFEグループは、さまざまなステークホルダーのニーズに対し、グループの資本をどのように投入すれば、社会に対するマイナスの影響を最小化し、当社グループならではの社会的価値創造の最大化につながるのかという観点から、重要課題の特定とKPIの設定による課題への取り組みを推進してきました。2016年には、グループ事業特性を踏まえた「社会からの期待事項」として35項目のCSR関連課題を網羅的に抽出し、①ステークホルダーからの期待度、②事業との関連性(社会への影響度)の両軸から優先順位付けを行うことにより、CSR重要課題(5分野、13項目)を特定しました。

2021年度は、第7次中期経営計画の策定において、「環境的・社会的持続性(社会課題解決への貢献)」を確かなものとし、「経済的持続性(安定した収益力)」を確立することが、JFEグループの持続的な発展のために重要であると認識し、これまでのCSR重要課題に、経済面の重要課題を加えて再編し、「経営上の重要課題」を特定しました。グループ一体となって経営上の重要課題に取り組み、「常に世界最高の技術をもって社会に貢献します。」という企業理念を実践していきます。

CSR重要課題



経済的な重要課題



経営上の
重要課題

重要課題特定のプロセス

2016年度 CSR重要課題の特定

STEP 1 課題の洗い出し

以下の分析に基づき、グループ事業特性も踏まえた「CSR関連課題」35項目を網羅的に抽出

- ・ GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)」
- ・ ISO26000
- ・ 持続可能な開発目標(SDGs)
- ・ ESGに関する外部評価機関調査票
- ・ 従業員満足度調査等の社内資料
- ・ 3事業のベンチマーク調査

STEP 2 優先順位付け(グループ横断検討会の実施)

「ステークホルダーからの期待度」と「事業との関連性(社会への影響度)」の2軸から優先順位付けを行い、「5分野・13項目」の課題を特定

▶ グループ横断の検討会の実施

各事業会社から部長級社員が集まり、日常業務の経験を踏まえつつ、経営の視点から、優先順位付けを議論

STEP 3 妥当性の確認

特定したCSR重要課題について、以下のプロセスで妥当性を確認

- ・ 各事業会社での確認・検討
- ・ グループCSR会議*における検討と承認

* メンバー：JFEホールディングス社長(議長)、副社長、執行役員、常勤監査役、事業会社社長等

2021年度 経営上の重要課題の特定

STEP 1 既存CSR重要課題の再評価

2016年に特定したCSR重要課題について、これまでのKPIの達成状況、ステークホルダーからの期待度、現在の事業との関連性の観点から重要度を再評価

STEP 2 経済的な重要課題の設定

各事業会社において議論を行い、これに基づき第7次中期経営計画の主要な取り組みをJFEグループのビジネスモデルにおける競争優位の源泉と関連付けて分類し、グループ全体の経済的持続性の実現に必要な経済面の関連課題を設定

▶ 競争優位の源泉

鉄鋼・商社事業：「生産」「販売」「技術開発」
エンジニアリング事業：「設計・調達・建設」「販売」「技術開発」

STEP 3 重要課題の候補案20項目を抽出

再評価した既存のCSR重要課題に、経済面を含む関連課題を加え、当社グループの課題としての妥当性をグループ経営戦略会議で議論し、20項目の重要課題の候補案を抽出

STEP 4 経営上の最も重要な課題13項目を特定

グループ経営戦略会議および取締役会において重要課題の候補案20項目について審議し、その中から現在JFEグループにとって最も重要な課題を選定することで、経営上の重要課題13項目を特定

重要課題に対するKPI

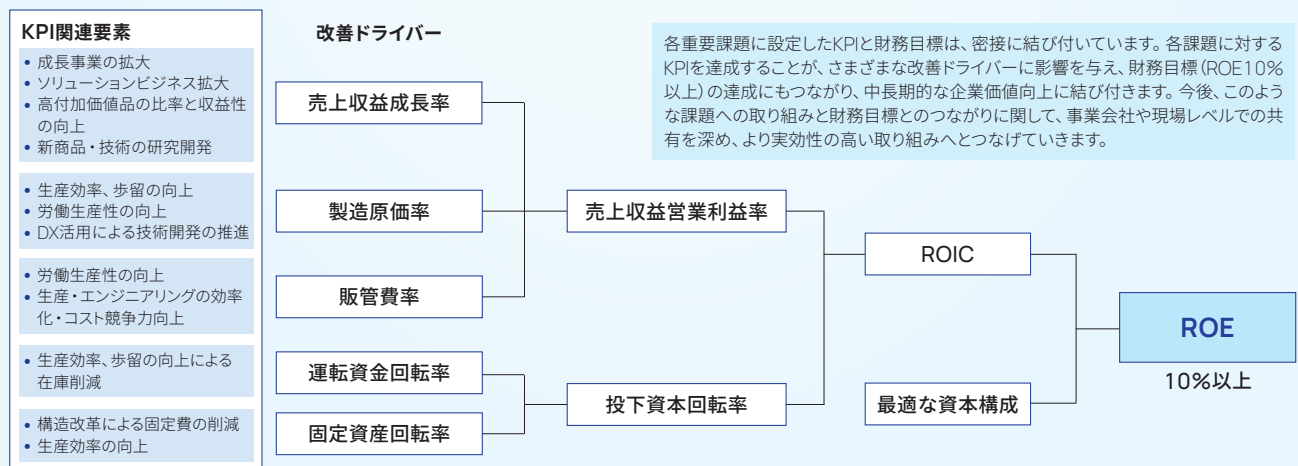
JFEグループでは、特定した重要課題への取り組みとして、KPIを設定しグループ一体となり取り組んできました。2020年度も前年度実績の評価を行うとともに、その評価結果やステークホルダーとの意見交換を踏まえてKPIを見直し、各課題に取り組みました。また、2021年度に特定した「経営上の重要課題」に対するKPIは、各事業会社における検討および経営会議での議論の後、グループ経営戦略会議および取締役会における審議を経て、設定しました。

▶ 2020年度の取り組み実績、および2021年度のKPIは、P57をご覧ください。

	課題の分野	何を重要と捉えているか	重要課題(マテリアリティ)	関連するSDGs
事業活動	気候変動問題解決への貢献 (2050年カーボンニュートラル実現に向けた取り組み) → P.29、65	● 2050年カーボンニュートラル実現に向けた取り組みの推進 ● グループのCO₂排出量の削減 ● 社会全体のCO₂削減への貢献拡大	● JFEグループのCO₂排出量削減 ● 社会全体のCO₂削減への貢献	
	労働安全衛生の確保 → P.71	● 安全はすべてに優先する ● 社員とその家族のこころとからだの健康の維持	● 労働災害の防止 ● 社員とその家族の健康確保	
	多様な人材の確保と育成 → P.73	● すべての人材がその能力を最大限発揮できる環境を整備 ● 技術・技能の蓄積と伝承	● ダイバーシティ&インクルージョン ● 人材育成の推進 ● 働きがいのある職場の実現	
	生産・エンジニアリング実力の強靱化 (DX推進等による世界トップレベル収益力の実現)	● 世界トップレベルの収益力を追求 ● DX推進等による生産効率、歩留、労働生産性の向上 ● 鉄鋼事業における量から質への転換(構造改革の完遂) ● コスト削減によるコスト競争力強化と質的競争力の確保	● 生産・エンジニアリングの高効率化とコスト競争力向上 ● 商品・サービスの品質向上と安定供給	
	商品・サービスの競争力強化 (高付加価値ソリューションの提供による成長戦略の推進)	● マージンの拡大と安定収益力の確保 ● 付加価値の高い商品・サービスの比率の向上 ● 技術ソリューション等を含む販売戦略や成長事業拡大による安定収益力の確保	● 高い技術力を活かした商品・サービスの付加価値向上による事業拡大 ● 持続的成長を実現するための販売戦略	
事業活動の基本	コンプライアンスの徹底 → P.77		● 企業倫理の徹底と法令遵守	
	人権の尊重 → P.75		● サプライチェーンにおける人権尊重	

▶ 各重要課題に対するKPIはP.57をご覧ください。

KPIの達成によるROEの向上



2. 価値創造を 実現する戦略

CEOメッセージ	19
第7次中期経営計画(2021-2024年度)	25
CFOメッセージ	27
特集 「JFEグループ環境経営ビジョン2050」	29
事業戦略 ビジネスモデル(鉄鋼事業+商社事業)	35
ビジネスモデル(エンジニアリング事業)	37
事業概況：鉄鋼事業	39
事業概況：エンジニアリング事業	43
事業概況：商社事業	47
事業概況：造船事業	50
社外役員座談会	51
JFEグループの経営上の重要課題(マテリアリティ)	
2021年度 経営上の重要課題とKPI	57
2020年度 CSR重要課題に対するKPI実績と評価	59





豊かな地球の未来のために 創立以来最大の変革に挑戦します。

JFEグループは、「鉄」の製造を事業の中核に位置付けて事業を展開しており、さらに、鉄を起点として人々の安全で快適な暮らしを支える「エンジニアリング」事業を持ち、それらの生み出す多様な価値をグローバルな「商社」事業を通じて世界中の隅々までお届けする企業グループです。

私が、ステークホルダーの皆様にもまずお伝えしたいことは、「鉄」は、これからも人々の暮らしを支え、産業や社会の発展に「なくてはならない」素材であり続ける、ということです。今後アジアを中心とする新興国の経済成長が進み、自動車、建造物・インフラ、商船、容器など様々な需要が増え続けていきますが、これらを素材として支えることができるのは鉄をおいて他にありません。また、気候変動問題への関心が高まっていますが、鉄の製造時の環境負荷は他の素材と比べて低い上に、リサイクルも容易であり、高い品質を維持しながら何度でも新たな製品に生まれ変わります。これから先も鉄という素材の優位性は変わらないだろうと、私は確信しています。

特に、私たちは、この素材をもとに、自動車軽量化に寄与するハイテン材や、電気自動車向けモーターに使用する高性能電磁鋼板、大型コンテナ船向けの高強度厚鋼板など、人々の安全で豊かな暮らしを支え、世界のカーボンニュートラルに貢献する高機能素材を製造しており、今後も産業や社会の発展に貢献し続けることが求められています。

一方、当社を取り巻く社会・経済状況は、中国の台頭に伴うグローバル競争の激化や、気候変動問題への対応、そして未だ収束していない新型コロナウイルスの感染拡大など、過去に経験したことのない激しい変化の途上にあります。

私たちの使命は、これらの変化に適応し、社会の持続的発展と人々の安全で快適な生活のために、まさに「なくてはならない」存在としての地位を確立することです。そのために、「環境的・社会的持続性（社会課題解決への貢献）」を確かなものとして「経済的持続性（安定した収益力）」を確立し、ひいてはグループの中長期的な持続的成長と企業価値向上を実現することを目指します。

第6次中期経営計画を振り返って

2018～2020年度の第6次中期経営計画（以下、前中期）は、計画策定時に想定していなかった、米中貿易摩擦の激化や新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大による事業環境の急激な変化のため、業績面では非常に厳しい結果となりました。

2020年度上期には、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大の影響により、主要な顧客企業の生産活動は大幅に落ち込み、鉄鋼事業において、4～6月の鋼材需要は、これまで経験したことのない約30%の急減に直面しました。製造業では生産量が10%落ちるだけでも非常に大きな影

響であり、ここまで短期間で大幅に需要が落ち込んだ状況は、私の会社生活の中でも、リーマンショックをも上回るほどの非常事態であったと感じています。この事業環境の急変に対して、緊急対策を含めたあらゆる手段を講じたことに加え、下期にかけて、世界的な経済活動の再開もあり、下期の業績は黒字となりましたが、上期の損失を打ち消すまでには届かず、通期の黒字化には至りませんでした。

2019、2020年度と2年連続で赤字になるなど前中期で掲げた主要な財務・収益目標を達成することができず、ステークホルダーの皆様にも多大なるご迷惑、ご心配をおかけ

MESSAGE FROM THE CEO



JFEホールディングス株式会社
代表取締役社長 (CEO)

柿木 厚司

20

JFE GROUP REPORT 2021

しましたことを、深くお詫び申し上げます。2021年度は、鉄鋼事業は大幅な収益改善を想定し、加えて、エンジニアリング事業、商社事業も対前年度比で増益を見通しており、グループ全体として当初想定していた改善幅をさらに大きく上回る事業利益を確保する見込みです。

なお、前中期期間においては厳しい経営環境が続きましたが、鉄鋼事業においては、中長期的な成長を見据え、製造基盤整備のための設備投資を着実に実行した上で、DX（デジタルトランスフォーメーション）の積極的な推進により、

製造トラブルの減少、設備故障時の復旧の円滑化を実現しました。また、構造的な環境変化を踏まえて、2020年3月には、「選択と集中」による製造体制の見直しを軸とした鉄鋼事業の構造改革を決断し、強靱な企業体質づくりに向けた一歩を踏み出しています。エンジニアリング事業では、コロナ禍にあっても安定した収益を確保するなど、グループとしての底堅さも示すことができました。こうした前中期の取り組みや成果は、今後の持続的成長を支える貴重な経営基盤になると考えています。

第7次中期経営計画を策定～カーボンニュートラルと安定収益基盤の確立を目指して～

カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みを強力に推進

私たちを取り巻く事業環境は、急激かつ大幅な変化の渦中にありますが、その中でも特に気候変動に対する危機感
は世界中に急速に広がり、将来世代が豊かに暮らしていける環境を守るため、私たち一人ひとりがその解決に向けて動き出すことが強く求められています。

高炉による鉄の製造プロセスは、高品質・高機能の鋼材の大量生産に最も適していますが、現時点ではCO₂排出を避けることができません。そのため、気候変動問題は、JFEグループにとって、事業継続の観点から極めて重要な経営課題であり、2020年9月、2030年・2050年のCO₂排出量削減目標を政府目標に先駆けて発表しました。

加えて今回策定した第7次中期経営計画（以下、本中期）では、最終的な目標である2050年のカーボンニュートラルに向けて、具体的なCO₂削減の取り組みを示した「JFEグループ環境経営ビジョン2050」を策定しました。まず本中期最終年度である2024年度末においては、実際の計画に裏付けられた数字として、鉄鋼事業でCO₂排出量の18%削減を実現します。これにより、2020年に発表した2030年度で20%以上削減という目標達成の目処はつきますが、今後さらに技術開発を推進し、具体的な実行計画としての2030年度目標を、本中期期間中に改めて公表する予定です。

一方、2050年カーボンニュートラルに向けては、当社独自

技術であるカーボンリサイクル高炉をはじめとする超革新的技術を、世界の競合他社に先んじて可能な限り早い時期に確立することを目指します。特にカーボンリサイクル高炉は、既存の製造設備を転用できるという利点があり、実用化できれば高炉単体で30%以上のCO₂排出削減が見込めることに加え、CCUS※の活用によるカーボンニュートラルも実現することから、2027年までにこの製造プロセスの原理を実証し、技術を確認なものにしていきます。カーボンニュートラルについては、現時点で確固たる解はないため、一つの技術に絞るのではなく、水素製鉄（直接還元）やフェロコークス、電気炉の活用を含む様々な技術開発を複線的に進めるなど、あらゆる可能性を模索しながら取り組みを推進していきます。

なお、製造時にCO₂を排出しない製鉄技術の開発は、一民間企業のみでの実現は困難であるとも考えています。巨額の研究開発費や実機化投資、グリーン水素・電力の調達など、想定される大幅なコスト上昇を社会全体で担うための仕組みづくりなど、政府等による支援や社会との連携が必須です。今後、社会との連携を強化し、2050年カーボンニュートラルの実現を目指していきます。

※ CCUS : Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage (CO₂の回収・有効利用・貯留)

▶ 詳細はP.29をご覧ください。

カーボンニュートラルを事業機会へ

私たちは多様な事業を展開し、それぞれに特有の技術を擁しており、世界規模で加速するカーボンニュートラルに向けた動きを事業機会として捉え、JFEグループだからこそ実現できる事業を拡大していきます。

まず、エンジニアリング事業では、2024年度1,200万トン、2030年度2,500万トンのCO₂削減貢献量を目標として再生可能エネルギー発電事業などを拡大していきます。

さらに、今回、着床式洋上風力発電用のモノパイルの製造について日本で初めて事業化することを決定しました。私は、従前からグループ内シナジーを発揮できるビジネス

を増やしていきたいと考えていましたが、当事業はまさに各事業会社の強みを最大限に活かすことのできる分野です。具体的には、JFEエンジニアリングがモノパイルの製造にあたり、JFEスチールはアジアでは最大重量となる厚板製品を供給し、JFE商事は鋼材・加工品の流通加工体制を構築します。将来的には、JFEグループ各社による構造部のメンテナンスや、持分法適用会社であるジャパン マリンユナイテッドによる作業船の建造、浮体式洋上風力発電設備の製造なども視野に入れています。

洋上風力発電は、日本政府が中長期の導入目標や国内

調達比率目標を示すなど、我が国における再生可能エネルギー拡大の鍵を握る分野であり、まずは日本で事業基盤をしっかりと固めた上で、将来的にはアジアでの事業展開も目指していきたいと考えます。

▶ 詳細はP.34をご覧ください。

世界トップレベルの収益力を追求

グループの中核を担う鉄鋼事業を取り巻く中長期の事業環境を見通しますと、最も重要な国内鉄鋼市場は、今後、人口減少による縮小を想定せざるを得ず、また海外市場においても、汎用品の価格競争の激化および鉄鋼の地産地消の流れを受けて、採算性を伴う輸出数量の拡大が難しくなる状況を想定しています。こうした極めて厳しい経営環境の中でも、気候変動問題を克服してグローバル競争を勝ち抜き、持続的な成長を図るためには、本中期を機にグループの経営を大きく変革させることが必要であると判断し、収益の源泉を「量（鋼材トン）」から「質（鋼材トン当たり利益）」へシフトすることとしました。

私たちは、これまでも「高付加価値品の製造に注力します」と申し上げてきましたが、それと同時に、例えばJFEブランド4,000万トンや5,000万トンといった生産量・販売量の拡大も追っていました。それは世界でトップ10の生産量規模の鉄鋼メーカーに入らなければ、安定的な収益を出せないと考えていたためです。しかし、実際には必ずしも大きな生産設備を構えている会社が利益を生んでいるわけでもなく、事業環境の構造的な変化を受けてビジネスモデルが変化していることを感じています。そこで、私は、本中期策定にあたって、量を拡大する必要はない、確実に利益を上げられる体質になることが一番大事だと判断しました。

海外の鉄鋼事業とエンジニアリング事業を軸とした成長戦略

今後、グループの成長を牽引する役割を期待しているのは、海外の鉄鋼事業や、環境・リサイクル分野を中心とするエンジニアリング事業の規模拡大などです。

海外の鉄鋼事業のビジネスモデルは、日本から原板を供給し、現地で加工してお客様に提供する「垂直分業型」と、成長が加速する地域で、現地の信頼できる優良パートナーに出資し、そこで製造された鉄源をそのまま現地で加工・販売する「インサイダー型」がありますが、本中期では特にインサイダー



22

本中期では、収益の拡大を国内の生産規模増に頼ることなく、構造改革を通して固定費の削減や重点分野（自動車・エネルギー・建材インフラ）への選択と集中を実現します。また、適正な製品価値をお客様に認めていただき、販売価格の抜本的な見直しを実行することで鉄の価値の再構築を図っていきます。プロダクトミックスの高度化やDX技術を活用したコストダウンも推進し、さらなる利益成長を追求します。

本中期で掲げた「創立以来最大の変革」という言葉には、量の拡大を追ってきた従来の発想から決別し、世界トップレベルの収益力を目指す私たちの強い意思を込めました。私たちは、これから徹底的に「質」を追求し、安定してトン当たり利益1万円を確保できる、強靱な収益基盤を何としても確立していきます。

▶ 詳細はP.41をご覧ください。

事業をさらに深化させ、収益拡大を図ります。

その一環として、インドの戦略的アライアンスパートナーであるJSWスチール社との間で、方向性電磁鋼板の製造販売会社を共同設立する検討を開始しました。インドでは、経済発展に伴い、電力需要の大幅な増加が見込まれており、変圧器に使用される方向性電磁鋼板の需要は拡大していく見通しにあります。高付加価値品である電磁鋼板事業を成長させることで、量から質への変換を図り、収益拡大に結び付けることを目指しています。

このように、私たちが長年培ってきた高度な技術や知識を、当社の生産範囲のみに留めるのではなく、世界の鉄鋼生産を対象に展開していくことを新たな成長戦略と捉え、海外企業にソリューションを提供し、収益を得るビジネスを拡大していく方針です。

エンジニアリング事業では、最大の強みである環境・リサイクル分野と再生可能エネルギーを中心としたカーボンニュートラルの分野に集中投資することで、現状比倍増となる「2030年度の売上収益1兆円、利益率8%（セグメント利益800億円）」という高い目標を掲げました。この目標の達成は決して簡単なものではないと思っていますが、本中期を、

2030年に向けた成長基盤を構築する4年間と位置付け、従来規模を上回る設備投資・事業投融資（約2,200億円／4カ年）を実行する計画です。特に廃棄物発電・食品リサイクル・プラスチックリサイクルの中核3分野は、アライアンス・M&AやDX活用を通して大幅に拡充します。加えて、将来大きな成長が見込める、洋上風力発電や地熱発電など再生可能エネルギー分野にも積極的に投資していきます。

また、商社事業においても、電磁鋼板のグローバル加工流通体制No.1の確立や自動車鋼材のSCM（サプライチェーンマネジメント）体制の強化に向けて、M&Aを含む投融資を積極的に実行する計画です。

強固な財務基盤の確立

前中期で着実に実行した製造基盤整備により、老朽化更新投資はピークアウトし、今後は「選択と集中」に基づく効果的な投資を追求していきます。本中期では、競争力強化と安定収益基盤の確立を目的に、設備の新鋭化、GX（グリーントランスフォーメーション）、DXなど投資効果の高い案件や、将来的な成長戦略投資を中心に実行します。同時に、収益貢献度の低い資産や事業の見直しなどによる資産圧縮を図り、投資資金を確保していく考えです。

変化への対応力強化

私がCEOとして経営にあたるようになってから、経営環境は劇的な変化を繰り返しているように感じます。近年は国際的な政治情勢が目まぐるしく変化し、当社の生産活動だけでなく、お客様を含めた企業全般に予期しがたい影響が様々な形で及ぶようになりました。従来のように、起こりうる様々なリスクに対して事前に詳細な対策シナリオを作成するだけで

財務の健全性を重視するのは、将来のさらなる成長に向けた戦略投資資金の確保とともに、カーボンニュートラル関連の投資余力を常に確保しておくためです。特に、2050年に向けた超革新的技術の開発・実機化には、巨額の資金が必要となります。超革新的技術の研究開発に取り組み、その実証および実装タイミングにおける最初の一步を躊躇なく踏み出せるよう、収益性の向上と財務の強靱化を推進していきます。

▶ 詳細はP.27をご覧ください。

は十分な対応とはいえなくなっています。私は、むしろ重要なことは、その時々で想定外の事象を見極め、機敏に方向転換できる「変化への対応力」を、グループ全体で高めていくことであると、考えます。

本中期においては、グループCSR会議による横断的なリスク管理体制をさらに強化し、状況変化やリスクの把握・対応に関する包括的な体制づくりを進め、JFEグループのガバナンスを一層強化していきます。さらに、今年度には、従来のCSR重要課題に経済面の重要課題を新たに加え、経営上の重要課題を特定しており、各課題のKPIの実行フォローも同時に進めていきます。

また、気候変動問題や人権への取り組みなど、ESG課題に関して取締役会で議論する場面が非常に増えてきています。このような状況を踏まえ、環境や社会に関する非財務指標を経営目標とし、投資判断や役員報酬などの指標として適用することについても検討し、さらなるガバナンスの充実を図っていきます。



持続的な事業活動を支える人材戦略

採用・育成を中心とした人材戦略は、中長期的な企業活動に大きな影響を及ぼします。採用や人材育成の取り組みがすぐに収益の向上につながるわけではありませんが、優秀で多様な人材を確保できる体制が整っていなければ、本当の意味で変化に強い企業とはいえないと私は考えます。女性従業員の採用や中途採用も積極的に実施し、また、社員の能力・意欲を引き出す職場づくりに向けた体制整備を進めていきます。

なお、鉄鋼事業では、年齢構成的に中堅層が手薄になっていますが、前中期では、DXを活用した若手への技術伝承で一定の成果を収めました。本中期では、活用の対象範囲をさらに拡大させるとともに、DS(データサイエンス)人材の養成や技能向上にも積極的に取り組んでいきます。

▶ 詳細はP.73をご覧ください。

「重大災害ゼロ」を実現する安全対策

最重要目標である「重大災害ゼロ」を実現できていない現状を重く受け止めています。

当社は、「安全はすべてに優先する」との基本理念のもと、安全な作業環境を常に整備し、安心して働くことのできる職場を築くことを最重要課題として掲げており、安全教育やルールの徹底だけでなく、災害の発生しえない設備に改造することで絶対的な安全性を確保する取り組みにも注力してきました。例えば、立ち入り禁止区域に接近するとセンサーが感知し、自動で製造ラインが停止する仕組みなどを順次導入しています。安全教育でも、転落事故や挟まれ事故などの体験型

教育やVR教育など、様々な工夫を凝らした取り組みを強化しています。

本中期では、グループ全体で年間100億円規模の安全投資を計画しました。設備・作業の本質安全化を強力に進めるとともに、IT・DS技術を活用した安全支援ツールの導入を積極的に進めていきます。

「すべての災害は防ぐことができる」との強い信念のもと、安全活動を強力に推進していきます。

▶ 詳細はP.71をご覧ください。

ステークホルダーの皆様へ

私たちの使命は、いかなる環境の中でも、未来の地球を豊かにするための商品・サービスを開発し、提供する存在であり続けることです。

今、脱炭素社会の構築に向けた動きは世界中に広がり、その実現に対する貢献を求める社会的ニーズも加速度的に高まっています。私たちは、人々の暮らしを支え、産業や社会の発展に「なくてはならない」存在として、鉄鋼製造プロセスの脱炭素をいち早く成し遂げ、生き残る責務があります。

私自身、「CO₂を排出せずに鉄を製造するプロセスを確立できなければ、私たちの存在意義はなくなる。」との強い危機意識を持っています。現段階では、世界の鉄鋼会社は、この技術開発に横一線で取り組んでいますが、私たちは、世界に

先んじて、この製鉄技術を早期に実現し、存在意義を示していく所存です。

この度策定した第7次中期経営計画には、「社員が誇りを持ち、失敗を恐れず果敢に挑戦できる会社にする。そのためにも未来に向けて成長し続け、社会と人々になくてはならない存在でなければならない。」という、社員へのメッセージも込めています。

第7次中期経営計画を新たなステージへ飛躍するための4年間と位置付け、創立以来最大の変革に果敢に挑戦する私たちの取り組みに、引き続きご理解とご支援をよろしくお願い申し上げます。

代表取締役社長(CEO)

柿木 厚司

第7次中期経営計画(2021－2024年度)

主要施策1 環境的・社会的持続性の確保

(1)「JFEグループ環境経営ビジョン2050」の推進

気候変動問題への取り組みを、経営の最重要課題と位置付けており、2050年カーボンニュートラルの実現を目指すべく、2021年5月に「JFEグループ環境経営ビジョン2050」を策定しました。

高い目標である「2050年カーボンニュートラルの実現」に向けて、脱炭素インフラの整備とグローバルなイノベーションの実現を前提としつつ、世界の競合他社に先んじて、必要な脱炭素技術を可能な限り早い時期に確立することを目指します。

▶「JFEグループ環境経営ビジョン2050」の詳細は、特集P.29をご覧ください。

第7次中期経営計画における取り組み

2024年度末のCO₂排出量：
2013年度比で**18%**削減(鉄鋼事業)

2050年カーボンニュートラルに向けた取り組み

1. 鉄鋼事業のCO₂排出量削減
2. 社会全体のCO₂削減への貢献拡大
3. 洋上風力発電ビジネスへの取り組み

(2) 社会課題の解決

安全・健康管理

最重要目標である「重大災害ゼロ」が実現できていない現状を重く受け止め、その達成に向けて、災害の発生しえない設備に改造することで絶対的な安全性を確保する取り組みにさらに注力します。

- 安全対策への優先的な投資：グループ全体で年間**100億円**規模
- 先進IT技術を活用した多角的な安全衛生管理(監視・検知等)の推進

人材の活躍推進

事業のグローバル化や複雑化が進む中で、競争力を高め成長戦略を実現していくために必要な人材の確保と、能力を最大限に発揮できる環境の整備に取り組みます。

- ダイバーシティ&インクルージョン：多様な背景を持つ従業員の能力の最大活用
- 人材の育成：一人ひとりの能力向上とグローバル人材の育成
- 働き方改革：従業員が安心・安全に働き、能力を発揮できる職場環境・社内制度の整備

エンジニアリング事業を通じた地域社会への貢献

地域ごとに再生可能エネルギー発電、地域新電力※、ガス、上下水道等のユーティリティサービスや食品リサイクル、廃棄物発電等の事業を組み合わせ、サーキュラーエコノミー実現に貢献します。

※地域内で発電および供給を行い、エネルギーの地産地消に取り組む事業者のこと

サプライチェーンの人権尊重

自社グループだけでなく、グローバルなサプライチェーン全体での人権尊重に取り組むべく、2021年度より人権デューデリジェンスを実施し、今後継続的に対応を拡大していきます。

▶ 詳細はP.75をご覧ください。

(3) コーポレートガバナンスの充実

コーポレートガバナンスに対するこれまでの取り組みに加え、環境や社会に関する非財務指標を経営目標とし、それを投資判断、役員報酬等の様々な指標として適用することについて、本計画期間中に検討していきます。

また、グループ横断的なリスク管理体制をさらに強化して、環境変化に伴う多様なリスクに適切に対処し、グループのガバナンスを一層強化していきます。

▶ 詳細はP.78をご覧ください。

主要施策2 経済的持続性の確立

(1) 国内鉄鋼事業における量から質への転換～世界トップレベルの収益力の追求

今後、国内市場が縮小し、また、採算性を持った輸出拡大も厳しさを増すと想定され、景気や市況の変動に強い、高い収益力を確保することが重要です。そのため、本計画においては、収益の源泉を「量」の拡大に求めず、「質」に転換し「鋼材トン当たり利益1万円」を追求していきます。

世界トップレベルのコスト・品質競争力の確保

コスト削減 **1,200億円** (鉄鋼事業)

マージンの拡大と安定収益の確保

高付加価値品比率 **50%** (鉄鋼事業)

(2) 成長戦略の推進

鉄鋼事業

インドJSW社との
方向性電磁鋼板製造
販売会社の共同設立
についての検討

鉄鋼事業

ソリューションビジネス
の拡大
2024年度対2020年
度比**3倍**の収益拡大

エンジニアリング事業

2030年度 売上収益
1兆円規模への
事業拡大

商社事業

高機能電磁鋼板の海外
加工SCMの拡充
世界No.1のグローバル
流通加工体制を構築

▶ 鉄鋼事業 P.39

▶ エンジニアリング事業 P.43

▶ 商社事業 P.47

(3) DX戦略の推進による、競争力の飛躍的向上

DXを積極的に推進し、収益力の向上、成長戦略の実現、ビジネスモデルの高度化につなげていきます。

革新的な生産性向上

最先端デジタル技術を活用して
業務の全体最適化を図る

既存ビジネスの変革

DXの活用により商品やサービスの
改善、お客様との関係強化

新規ビジネスの創出

ソリューションビジネスの拡大、
デジタルサービスを通じた防災・
保全ビジネスなど

DX戦略の拡大に伴い、サイバー攻撃やシステム不正利用等のサイバーセキュリティリスクへの対応はますます重要になります。JFE-SIRT※を中心にセキュリティ対策とガバナンス強化をさらに推進していきます。

※ JFE Security Integration and Response Team

(4) 選択と集中に基づく効果的な投資の実行と財務健全性の両立

鉄鋼事業の老朽更新等の機能維持投資については、投資効果と必要性の観点から徹底した選別を行い、収益向上投資、設備の新鋭化、GX投資、DX投資に重点を移していきます。

さらに、収益貢献度の低い資産や事業についての見直し等による資産圧縮を進め、必要な投資資金を確保し持続的な財務運営を行うことにより、投資効果発現と財務健全性の両立を図ります。

▶ 投資額と資産圧縮計画については、CFOメッセージP.28をご覧ください。

財務・収益目標

グループ全体	2020年度 実績	2024年度 計画	事業会社	2020年度 実績	2024年度 計画
連結事業利益	△129億円	3,200億円	鉄鋼事業		
親会社所有者帰属当期利益	△218億円	2,200億円	トン当たり利益※2	△3千円/トン	10千円/トン
ROE	△1.3%	10%	セグメント利益	△654億円	2,300億円
Debt/EBITDA 倍率	8.1倍	3倍程度	エンジニアリング事業		
D/E レシオ※1	93.2%	70%程度	セグメント利益	240億円	350億円
			売上収益	4,857億円	6,500億円
			商社事業		
			セグメント利益	200億円	400億円

※1 格付評価上の資本性を持つ負債について、格付け機関の評価により資本に算入

※2 鉄鋼事業のトン当たり利益 (連結セグメント利益÷単体販売数量)

将来のカーボンニュートラル投資を見据えて、
第7次中期経営計画において強靱な財務・収益基盤を
確立してまいります。

JFEホールディングス株式会社
代表取締役 副社長 (CFO)

寺畑 雅史



第6次中期経営計画の振り返り

米中貿易摩擦の激化や新型コロナウイルス感染症の拡大による事業環境の急激な変化のために、事業利益は中期目標に対し大幅な未達となりました。鉄鋼事業を中心に緊急収益・キャッシュフロー対策を実施し、設備投資額は全体として圧縮しました。一方で、各事業会社の中長期的な成長のための投資は着実に実行し、その投資資金捻出のために、政策保有株式や土地の売却および棚卸資産圧縮等を進め3カ年累計で2,150億円のキャッシュを創出しました。結果として、2020年度においては、有利子負債残高を若干ですが減らすことができました。また、第6次中期経営

計画(以下、前中期)期間中に社債を累計2,100億円発行するなど、資金調達の安定化と多様化を進めました。

第6次中期経営計画財務・収益目標と実績

(単位: 億円)

	第6次中期 経営計画目標 (期間平均)	第6次中期期間実績		
		2018年度	2019年度	2020年度
事業利益	2,900/年	2,320	378	△129
当期利益	2,200/年	1,635	△1,977*1	△218
Debt/EBITDA 倍率	3倍程度	3.6倍	6.7倍	8.1倍
有利子負債残高	—	15,238	18,143*2	18,061

*1 個別開示項目として、減損損失△2,388億円を計上

*2 2019年度はIFRS第16号「リース」を適用したことによる影響1,057億円(期首増加額)を含む

第7次中期経営計画における取り組み

鉄鋼事業における収益構造の見直しとグループの成長戦略推進

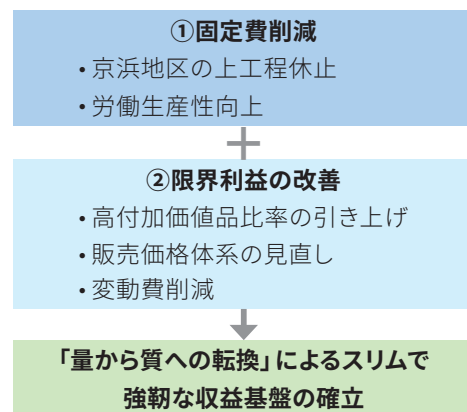
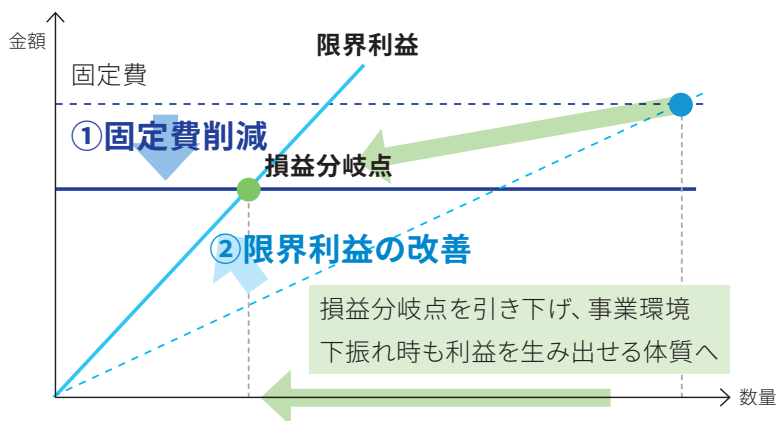
当社の主力事業である鉄鋼事業においては、東日本製鉄所京浜地区の上工程休止やDX技術も活用した労働生産性向上により、固定費を削減します(損益分岐点図①)。加えて高付加価値品比率の引き上げや販売価格体系の見直し等により、限界利益率を改善し(損益分岐点図②)、収益基盤の強靱化を推進していきます。

さらに、成長戦略として、鉄鋼事業において技術・操業・研

究ノウハウを提供するソリューションビジネスの拡大と海外インサイダー事業の深化による海外事業の成長加速・拡大も進め、第7次中期経営計画(以下、本中期)最終年度である2024年度にはセグメント利益2,300億円を目指します。

また、エンジニアリング事業においては、環境・リサイクル分野や再生可能エネルギー分野での収益拡大により、最終年度にはセグメント利益350億円を目指します。商社事

鉄鋼事業の損益分岐点モデル図



業においては、M&Aを活用したサプライチェーンの拡充や加工機能の深化等により、セグメント利益400億円を目指

します。これらの事業会社での活動により、グループ全体では、最終年度に3,200億円の事業利益を目指していきます。

投資と財務健全性の両立および株主還元方針

本中期においても約14,500億円と高水準の投資を計画していますが、税・配当後利益と減価償却費の範囲内で行っていく計画です。投資のうち鉄鋼事業には10,800億円、エンジニアリング事業には、2,200億円、商社事業には1,200億円を配分していきます。前中期と比べると、鉄鋼事業においては、機能維持投資の割合を減らし、GX、DX、設備新鋭化等の戦略投資ならびに海外事業投資に多く振り向けます。また、エンジニアリング事業においては、2030年度の売上収益1兆円規模を目指して投資額を増やしていきます。

財務健全性については、将来のカーボンニュートラル実現および成長のための投資を見据え、資金調達を機動的かつ安定的に行っていくために、本中期の最終年度にはD/Eレシオを70%程度まで改善します。そのために政策保有

株式の縮減を継続することに加え、収益貢献度の低い資産や事業について見直しを行うことで2,000億円のキャッシュを創出していきます。

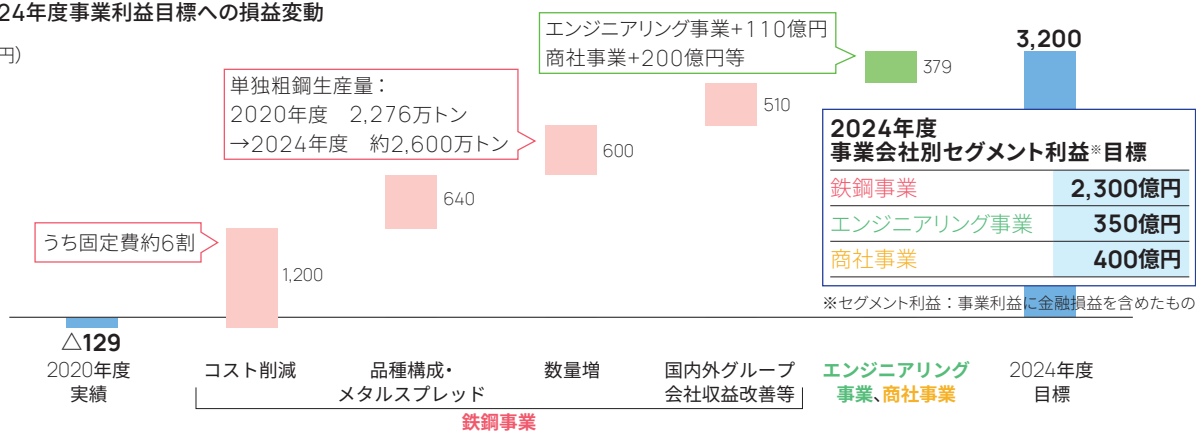
株主の皆様に対する利益還元は、経営の最重要課題の一つと位置付けており、本中期期間中の配当につきましては、前中期と同様に配当性向30%程度を基本方針として行っていきます。

総投資額(4ヵ年 意思決定ベース)

	グループ合計
総投資額*	14,500億円程度
うち、GX投資	3,400億円
うち、DX投資	1,200億円
※ 設備投資 12,000億円、事業投融資 2,500億円	
資産圧縮計画	2,000億円

2024年度事業利益目標への損益変動

(億円)



2021年度業績見通し

2021年度は、鉄鋼事業においては、国内外の経済の持ち直しを背景として、鋼材需要は緩やかな回復が継続すると想定しており、通期のセグメント利益は、原料コスト上昇分の確実かつ迅速な鋼材価格への反映に加え、輸出を中心とした市況上昇に伴う販売価格の改善、および国内外のグループ会社の改善、棚卸資産評価差等の一過性の増益要因により、2,800億円を見込んでいます。またエンジニアリング事業と商社事業についても前年度から合計190億円改善し、セグメント利益は、エンジニアリング事業で250億円、商社事業で380億円を見込んでいます。2021年度の連結事業利益は

3,500億円、当期利益は2,400億円と、本中期目標を上回る水準を見込んでいます。しかし2021年度の鉄鋼事業の利益には、一過性影響である評価性の益が含まれており、安定的にこの利益水準を達成できるような収益構造への転換は、未だ途上です。本中期の諸施策の実行に取り組むことにより、収益基盤の強靱化を進めていきます。

なお、2021年度の間配当は、1株当たり60円とする予定です。年間配当については、今後、業績動向を見極めつつ検討することとしており、現時点(2021年8月現在)で未定としています。

「JFEグループ環境経営ビジョン2050」

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて

ビジョン策定の背景と目指す方向性

JFEグループは、社会の持続的発展と人々の安全で快適な生活のために「なくてはならない」存在としての地位を確立し、中長期的な持続的成長と企業価値の向上を実現する上で、気候変動問題は極めて重要な経営課題であると考えています。そして、地球規模で広がる気候変動問題への対応が急務と考え、2020年を気候変動対応推進の節目の年と位置付けCO₂削減活動を推進し、2020年9月に国内鉄鋼他社

に先駆けて、鉄鋼事業において2030年度のCO₂排出量を2013年度比で20%以上削減すること、2050年以降のできるだけ早い時期にJFEグループのカーボンニュートラルを目指すことを公表しました。

2021年5月、JFEグループは、新たなステージに飛躍するため、気候変動問題への取り組みを第7次中期経営計画の最重要課題と位置付け、2050年カーボンニュートラルの実現を目指した「JFEグループ環境経営ビジョン2050」を策定しました。

JFEグループ環境経営ビジョン2050

JFEグループは、2050年カーボンニュートラルの実現を目指し、気候変動問題への取り組みを強力に推進します。

- ・気候変動問題を極めて重要な経営課題と捉え、2050年カーボンニュートラルの実現を目指します。
- ・新技術の研究開発を加速し、超革新的技術に挑戦します。
- ・社会全体のCO₂削減に貢献し、それを事業機会と捉え、企業価値の向上を図ります。
- ・TCFDの理念を経営戦略に反映し、気候変動問題解決に向けて体系的に取り組めます。

1. 第7次中期経営計画における取り組み

- ・鉄鋼事業：2024年度末CO₂排出量18%削減(2013年度比)

第7次中期経営計画におけるグループ全体でのGX投資額：3,400億円

鉄鋼事業	1,600億円
エンジニアリング事業	1,300億円
商社事業	500億円

2. 2050年カーボンニュートラルに向けた取り組み

① 鉄鋼事業のCO₂排出量削減

- ・カーボンリサイクル高炉+CCU (Carbon dioxide Capture and Utilization) を軸とした超革新的技術開発への挑戦
- ・水素製鉄(直接還元)の技術開発、電気炉技術の最大活用 他

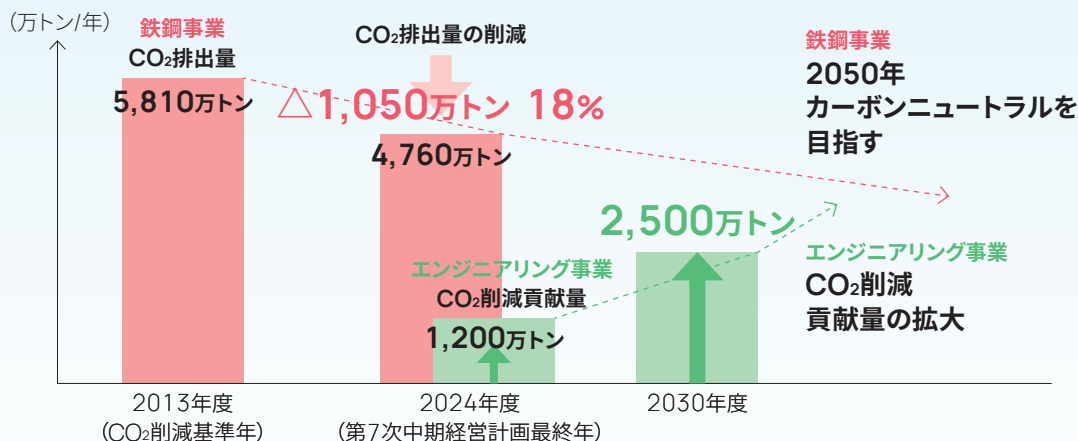
② 社会全体のCO₂削減への貢献拡大

- ・エンジニアリング事業：再生可能エネルギー発電、カーボンリサイクル技術の拡大・開発
- ・鉄鋼事業：エコプロダクト・エコソリューションの開発・提供
- ・商社事業：バイオマス燃料や鉄スクラップ等の取引拡大、エコプロダクトのSCM強化等

③ 洋上風力発電ビジネスへの取り組み

CO₂削減貢献量目標

2024年度	1,200万トン
2030年度	2,500万トン



鉄鋼事業のカーボンニュートラルに向けた取り組み

カーボンニュートラル製鉄に向けた優位性と問題点

鉄は豊かな地球の未来のために「なくてはならない」素材であり、その需要がなくなることはありません。そのため、製鉄プロセスのカーボンニュートラル実現は必要不可欠ですが、それを達成することができる技術は、未だ確立されていません。製鉄プロセスには、現在主流の高炉法のほか、電気炉法、直接還元製鉄法などが挙げられますが、カーボンニュー

トラルに向けてはそれぞれが異なった優位性、問題点を有しており、課題を解決するイノベーションに複線的に取り組むことが重要と考えています。JFEグループは、2050年カーボンニュートラルの実現を目指して新技術の研究開発を加速し、超革新的技術に挑戦していきます。イノベーションの進捗に応じて、技術のトランジションを行い、最終的なカーボンニュートラルに向けて強力に推進します。

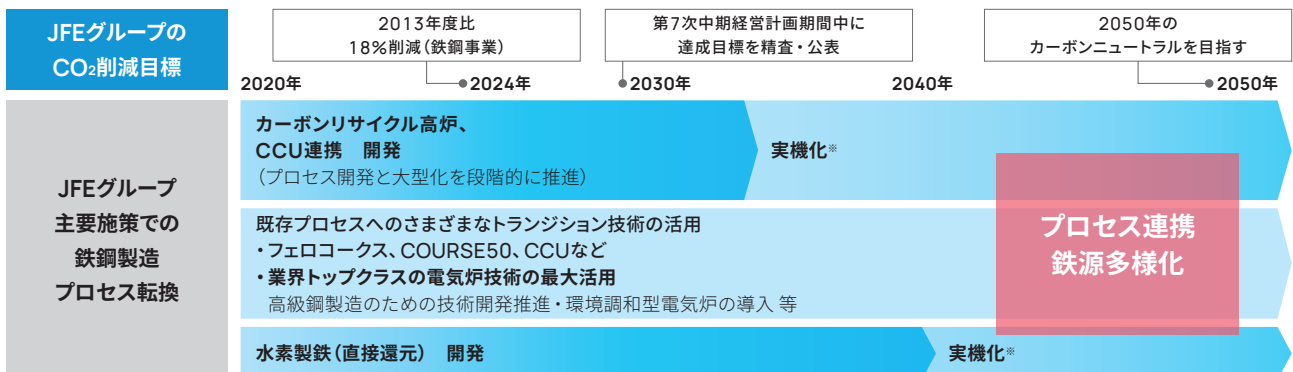
	高炉法	電気炉法	直接還元製鉄法
優位性	- 生産性が高い - 既存設備を使用可能 - 低品位鉱石使用可能 - 高級鋼生産可能	CO₂排出量が少ない	- CO₂排出量が少ない 100%水素還元が可能となればカーボンニュートラル実現可能
問題点	- コークスをカーボンニュートラル還元材(水素、メタン等)に置換する必要あり - CCUS*の活用が不可欠 - 水素還元時、炉内温度低下対策が必要(現時点で未確立) - 水素コストが高い	- 生産性が低い - 高級鋼の製造困難 - スクラップのみでは鉄源不足 - カーボンニュートラル電源必要 - 電力コストが高い(国内)	- 高品位鉱石のみ使用可能 - 水素還元時、炉内温度低下対策が必要(現時点で未確立) - 水素コストが高い - 設備投資金額が高い

※ CCUS: Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage (CO₂の回収・有効利用・貯留)

カーボンニュートラルに向けたロードマップ

第7次中期経営計画における取り組みとして、2024年度末の鉄鋼事業のCO₂排出量を2013年度比で18%削減します。そして、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、カーボンリサイクル高炉+CCU、水素製鉄(直接還元)を軸とした超革新的技術

開発に挑戦していきます。また、業界トップクラスの電気炉技術の最大活用など、既存プロセスへのさまざまなトランジション技術の適用にも積極的に取り組んでいきます。高い目標である「2050年カーボンニュートラルの実現」に向けて、必要な脱炭素技術を可能な限り早い時期に確立することを目指します。



※ 実機化の前提: 安価・大量水素の供給等の社会インフラ整備、社会全体でのコスト負担の仕組みなど

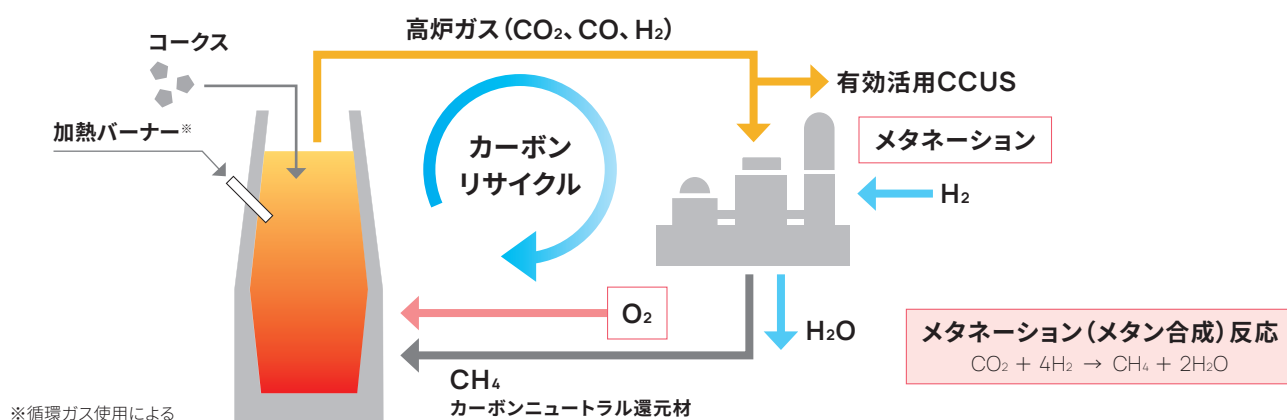
技術開発1. カーボンリサイクル高炉

カーボンリサイクル高炉とは

カーボンリサイクル高炉とは、高炉から発生するCO₂をメタネーション技術によりメタンに変換し、これを高炉プロセスの還元材とすることで、カーボンを繰り返し利用する超革新的な高炉技術です。高炉単体で30%のCO₂削減を目指します。さらに、通常高炉で吹き込んでいる空気を純酸素に換えるこ

とにより、空気に含まれる窒素の加熱に使っていたエネルギーをメタン加熱に使い、プロセスの熱効率を高めることができます。カーボンリサイクル高炉にCCUS (CCU) を組み合わせることにより、余剰のCO₂をメタノールなどの基礎化学品の製造につなげ、実質CO₂排出ゼロを目指すことができます。

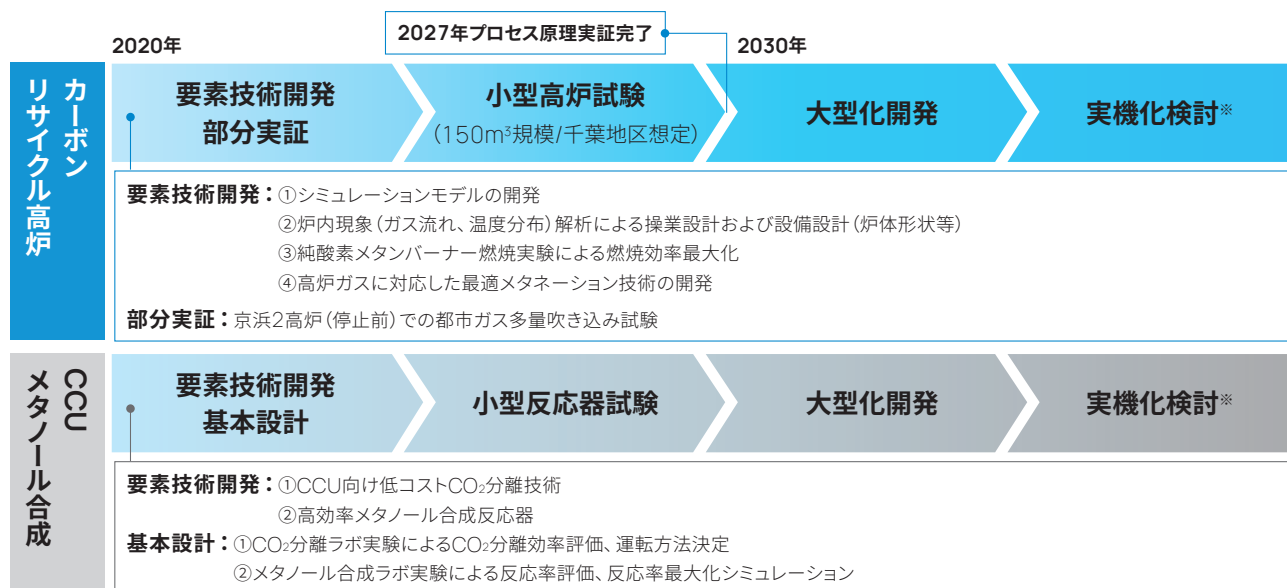
CO₂削減目標：高炉単体30%、CCUSを活用してカーボンニュートラルを目指す



技術開発ロードマップ

カーボンリサイクル高炉、CCUの技術開発については、要素技術開発、小型試験等を実施し、2027年までにプロセス原理実証確認の完了を目指します。カーボンリサイクル高炉の技術開発では、シミュレーションモデルなどの要素技術開発、

部分実証として京浜地区で都市ガス吹き込み試験を行います。また、150m³規模の小型高炉試験を検討しています。CCUメタノール合成の要素技術としては低コストCO₂分離技術、高効率メタノール合成反応器に関する開発を進めていきます。

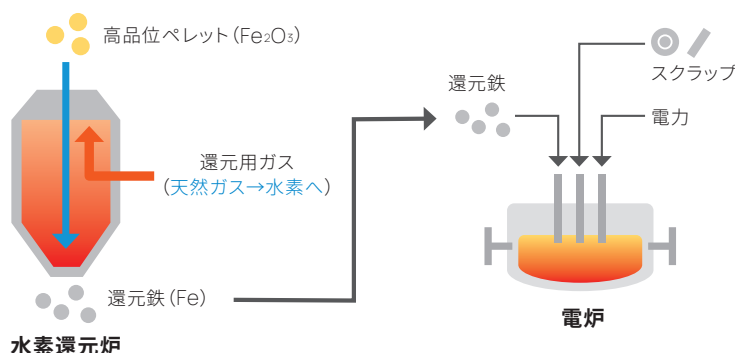


※実機化の前提：安価・大量水素の供給等の社会インフラ整備、社会全体でのコスト負担の仕組みなど

技術開発2. 水素製鉄(直接還元)

水素製鉄技術は、現在実用化されている直接還元製鉄において使用される天然ガスを、CO₂を排出しない水素ガスに100%置き換えるものです。しかし、水素による還元が吸熱反応であることの難しさに加えて、直接還元製鉄の原料には高品位鉱石しか使えないという問題点があります。高品位鉱石は生産量が少なく、今後世界的に直接還元製鉄が拡大し

ていく局面では入手が困難になると予想されています。この問題に対し、世界最大の鉄鉱石サプライヤーの一つであるBHP社との協業により、生産量が大きく、現在高炉用原料として使われている低・中品位鉱石の新たな原料処理技術を開発する計画です。これにより低・中品位鉱石を直接還元製鉄用原料として戦力化し、原料ソースの拡大を目指します。



技術開発3. 電気炉技術の最大活用(高級鋼製造、高効率化)

電気炉は鉄スクラップや直接還元鉄を溶解して鉄鋼製品を製造するプロセスで、CO₂の発生量は高炉-転炉法の4分の1です。原料となるスクラップには電気炉では除去できない不純物が含まれており、直接還元鉄においても今後不純物量が増えていくことが予想されています。そのため、電気炉プロセスで高炉-転炉法相当の高級鋼を製造するのは品質的に難し

い課題があります。不純物を取り除く技術、あるいは不純物が含まれている状態でもそれを無害化することで高級鋼を製造する技術の開発が必要となり、これらに取り組んでいきます。また、JFEグループが保有する業界トップレベルの電気炉技術を活用し、電気炉の生産性向上にも取り組んでいきます。

エコプロダクト 高付加価値電磁鋼板の供給体制拡大

電磁鋼板はモーターや変圧器等の電気機器の鉄心材料として広く用いられており、電気機器の性能を左右するキーマテリアルです。JFEスチールでは、高性能な電磁鋼板を供給することで世界的なCO₂排出削減に材料の側面から貢献しています。

国内戦略

無方向性電磁鋼板(N/O)の製造設備増強



世界的な気候変動対応への要求の高まりとともに、自動車の電動化が進み、これに不可欠な高級無方向性電磁鋼板の需要が急速に拡大し、2024年度には現在の3倍以上になると想定しています。そこで、西日本製鉄所(倉敷地区)において高級無方向性電磁鋼板の製造能力を2024年度上期に現行比2倍に増強する投資(約490億円)を決定しました。

海外戦略

インドでの方向性電磁鋼板製造販売会社設立に関するFS※(JSW社と共同)



※ 事業性検証

今後も世界的な電力需要の増加と再生可能エネルギーの導入拡大が進むことで、変圧器に使用される方向性電磁鋼板の需要が増大していくと予測されます。特にインドでの方向性電磁鋼板の需要は2030年時点で2019年実績比1.7倍に増加すると想定しており、JFEの戦略的アライアンスパートナーであるJSW社と共同でインドでの方向性電磁鋼板製造販売会社設立の事業性検証を行うことを決定しました。

エンジニアリング事業のカーボンニュートラルへの貢献

エンジニアリング事業では、再生可能エネルギー事業のさらなる拡大とカーボンリサイクル技術の開発・実用化により、社会全体のカーボンニュートラル実現に貢献していきます。

再生可能エネルギー

- バイオマス、地熱、太陽光、洋上風力発電など
- 廃棄物発電

エンジニアリング事業では、バイオマス・地熱・太陽光発電・陸上風力発電などの設計・調達・建設・運営を事業として展開しています。今後、洋上風力発電や地熱・水力など電源の多様化に取り組んでいきます。また、資源循環と有効活用の観点から、廃棄物発電施設でも発電量増加への取り組みを進めています。発電した電力は、JFEエンジニアリング子会社のアーバンエナジーを通じてゼロエミプランなど再生可能エネルギーに特化した電力供給や、地域新電力を通じたエネルギーの地産地消に活用していきます。

カーボンリサイクル

- CO₂の合成ガス／化成品への転換
- CO₂分離／回収

JFEエンジニアリンググループは、これまでもペットボトルを再生利用するBottle to Bottleリサイクルなど、プラスチックごみの資源化に取り組んできました。これらの知見を活用し、CO₂のカーボンリサイクルと廃プラスチックのケミカルリサイクルを同時に達成するための技術開発を進めています。焼却炉や発電施設から発生するCO₂の分離回収技術、および回収されたCO₂を利用して化学品を製造する技術等を開発し、事業化することにより、低炭素社会・資源循環型社会の実現に貢献します。

官民連携の地域エネルギー事業への取り組み

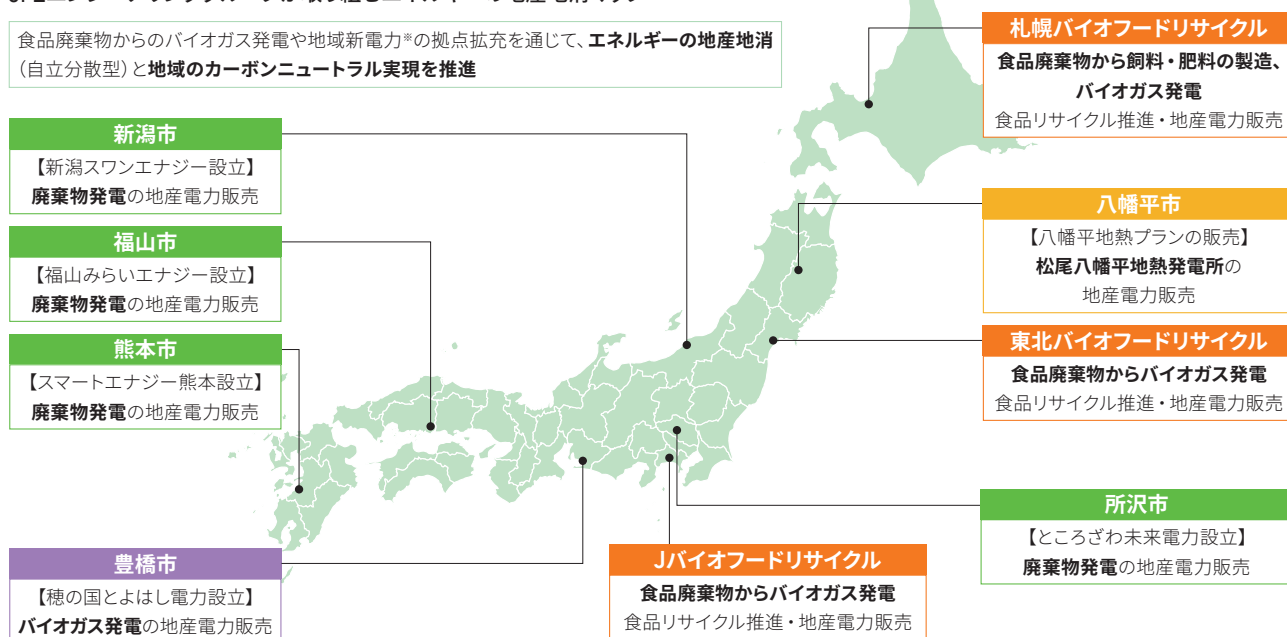
JFEエンジニアリングは日本各地において地方自治体と連携した地域新電力会社を設立し、再生可能エネルギーの供給を中心とした地域エネルギー事業に取り組んでいます。JFEエンジニアリングが建設した廃棄物発電施設などで発電した電力を地域の公共施設などに供給し、エネルギーの地産地消を推進します。これらの取り組みは、再生可能エネルギーの普

及促進による地域の低炭素化への貢献に加え、行政コストの削減、地域の産業インフラの充実などの実現を目指しています。

また、グループ会社のJ&T環境は、食品廃棄物を回収、発酵させて発生したメタンガスを燃料に発電を行う、食品リサイクル事業に取り組んでいます。食品リサイクル事業を推進し、再生可能エネルギーの供給拡大に貢献していきます。

JFEエンジニアリンググループが取り組むエネルギーの地産地消マップ

食品廃棄物からのバイオガス発電や地域新電力*の拠点拡充を通じて、エネルギーの地産地消（自立分散型）と地域のカーボンニュートラル実現を推進



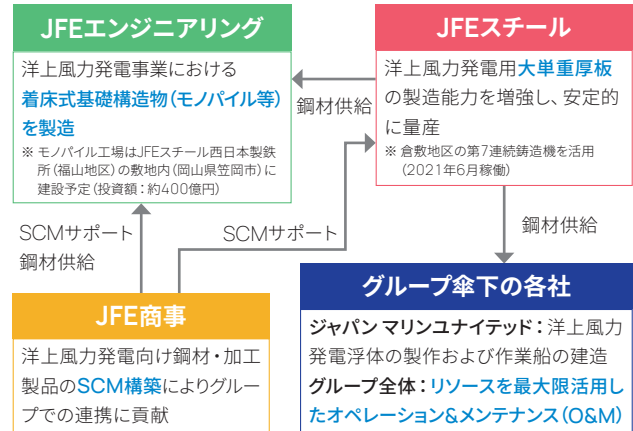
※ 地域新電力：地域内で発電および供給を行い、エネルギーの地産地消に取り組む事業者のこと

洋上風力発電ビジネスの事業化推進

日本政府が2050年迄のカーボンニュートラル実現に向けた「グリーン成長戦略」の柱の一つとして位置付けた洋上風力発電にも取り組んでいきます。具体的には、エンジニアリング事業を主体として、JFEグループの総合力を活かし、洋上風力発電事業の事業化を推進します。洋上風力発電の着床式基礎構造物（モノパイル）製造を事業化することにより、本事業における先行者となり、基礎製造・O&M（運転・維持管理）など、グループ全体でサプライチェーンを構築していきます。

モノパイル市場動向

洋上風力発電は欧州および中国を中心に導入されてきましたが、最近の再生可能エネルギー拡大の流れを受けて、今後は日本を含むアジア各国および北米でも大きな伸びが予測されています。日本では昨年、政府により洋上風力の導入目標が設定されました。モノパイルについては2030年代以降、年間20万トンを超える市場になると見込んでいます。

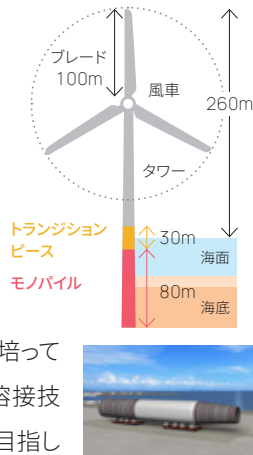


	導入量（GW）	鋼材（万トン）
2030年時点	10	150
2040年時点	30～45	450～675
2050年時点	90	1,350

出典：（一社）日本風力発電協会
※ 導入量・鋼材ともに累計値

JFEエンジニアリングの取り組み

モノパイル式基礎は、海面から200m以上の高さに及ぶ巨大な風車を支えるもので、海底地盤の支持層に達するモノパイルとトランジションピースから構成されます。モノパイルは超大型の海洋構造物であり、JFEエンジニアリングの日本近海での大型海洋構造物建設で培ってきた設計製造、極厚鋼板の加工・溶接技術を活かし、2024年の生産開始を目指して取り組んでいきます。



JFEスチールの取り組み

洋上風力発電では、電力コストを削減するために、風車や基礎構造物（モノパイルなど）の大型化が進んでいます。JFEスチールは、モノパイル用の大単重厚板を安定的に量産できるよう、2021年度稼働の倉敷地区の新連続鋳造機に加え、厚板工場での製造能力を増強しました。これにより溶接量・組立工数の削減によるコスト削減や製造時間の短縮に貢献し、洋上風力発電導入の促進に寄与していきます。

	溶接線	管長さ
大単重材を活用したモノパイルの単管	少ない	長い
従来サイズの鋼板	多い	短い

グループリソースを活用したO&M

JFEグループでは、洋上風力発電分野における先行者となり、安定操業に欠かせない要素である設備の運用管理・保守点検等のO&Mにおいて、グループの総合力を活かしたサプライチェーンの構築に取り組んでいきます。JFEグループの、海洋構造物製造の知見や、陸上風力発電で長年積み上げてきたメンテナンス技術を活かして、洋上風力のO&M分野に貢献していきます。

着床式洋上風力のライフサイクルコストにおけるコスト構造（欧州の事例）

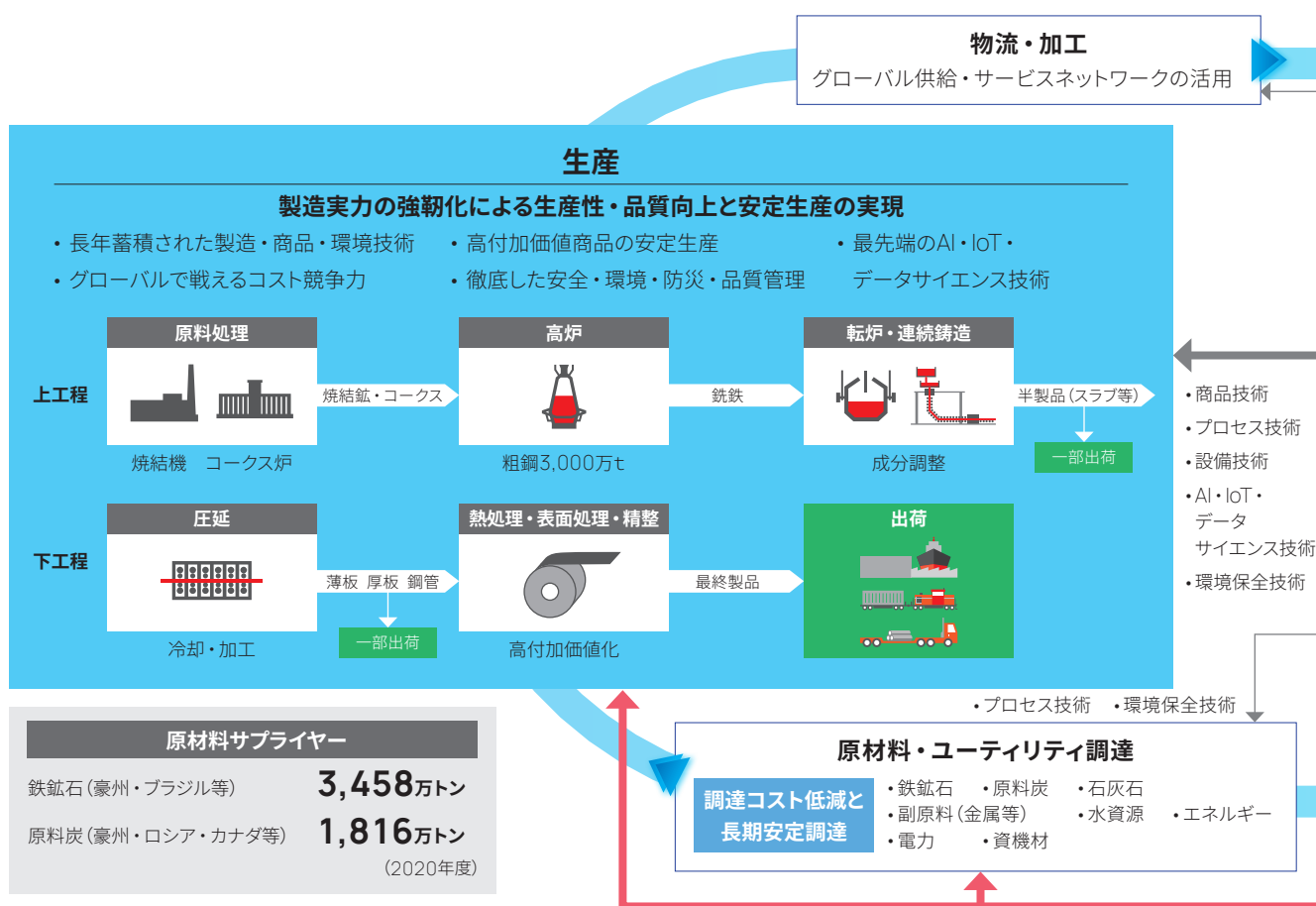
調査開発 2.9%	風車製造 23.8%	基礎製造 6.7%	電気系統 7.7%	設置 15.5%	O&M 36.2%	撤去 7.2%
--------------	---------------	--------------	--------------	-------------	--------------	------------

出典：（株）三菱総研

付加価値の高いJFEブランドを生み出す ビジネスモデル

鉄鋼・商社事業の競争優位の源泉は、①お客様のニーズに基づいた最先端の「技術開発力」と、②製造現場で培われてきた「生産」の実力、およびJFEスチールとJFE商事が一体となって長年築いてきた、③強固なお客様との信頼関係に基づく「販売力」の3つを基礎としています。これらをベースに、お客様のニーズに沿った新たな価値を創造し、最適なソリューションを提供し続けてきました。これらの競争優位性は私たちが長年の努力により積み重ねてきた貴重な財産であり、他社が容易に真似できない持続的成長のドライバーです。

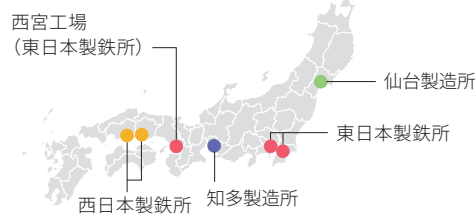
35



事業概要(鉄鋼事業)

鉄鉱石を原料に最終製品の生産までを一貫して行う鉄鋼メーカー(高炉メーカー)として、高機能な鉄鋼製品を世界中のお客様に提供しています。また、グローバル戦略として、アライアンス先の海外鉄鋼メーカーを起点としながら、インサイダー事業の深化や「ソリューション型」ビジネスの拡大を推進しています。

JFEスチールの生産拠点



生産

高い競争力を持つ
集約された国内2大製鉄所

コスト・商品力・技術力において世界最高レベルの競争力を持つ東西2大製鉄所を中心に、長年の経験で蓄積された製造技術・知的財産・ノウハウ等を活かし、お客様の様々なご要望にお応えしています。

技術開発

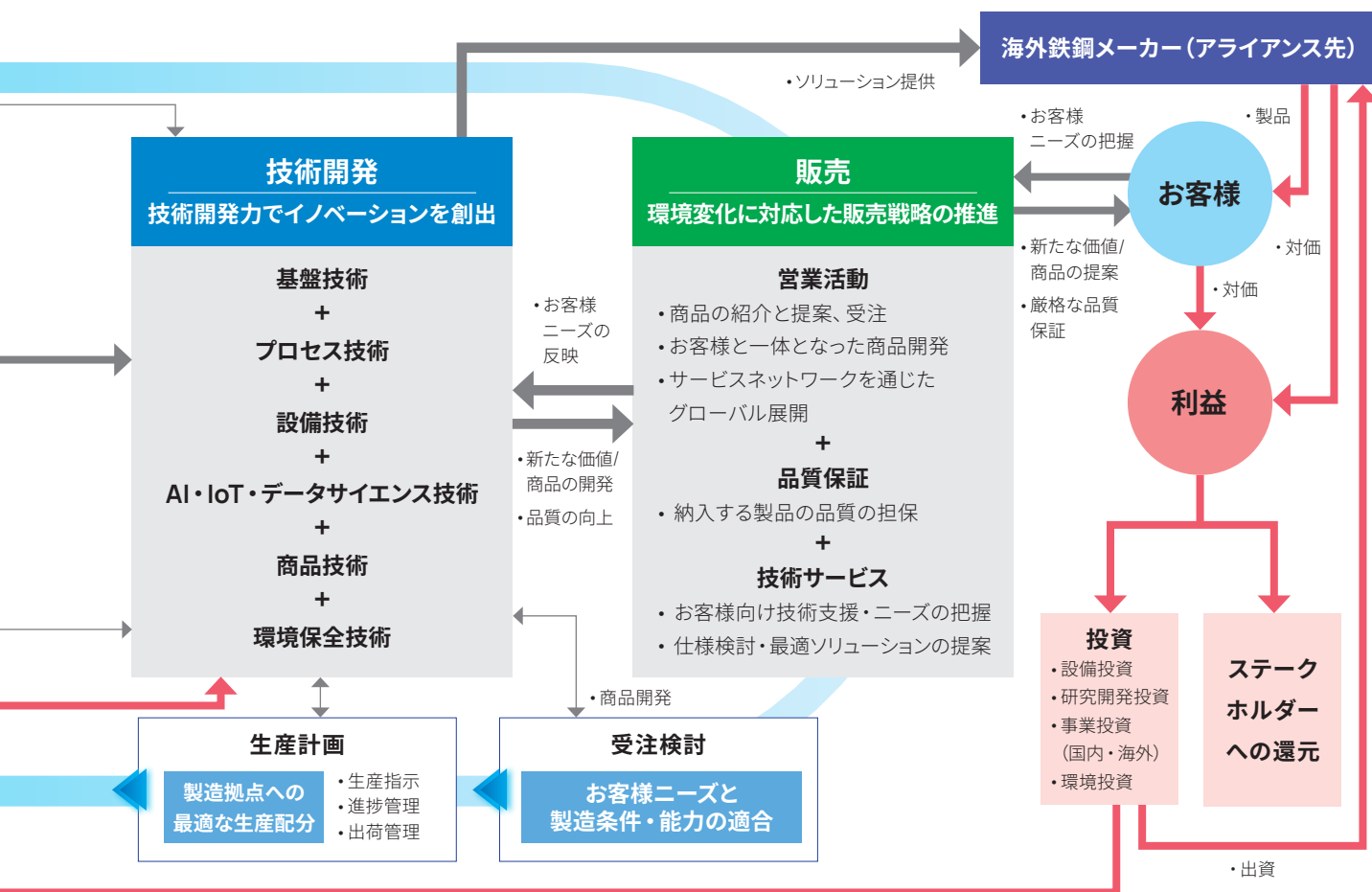
新たな価値の創造を可能とする
技術開発力

世界で最も品質要求水準が厳しい日本のお客様のご要望にお応えすることで、グローバルで戦える世界最高レベルの技術力を磨くとともに、蓄積した技術を世界各地にソリューションとして提供しています。

販売

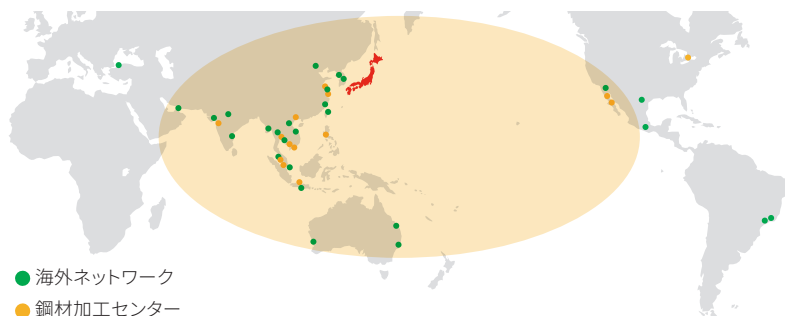
ニーズへの対応力と
安定したお客様基盤

お客様との綿密なニーズの摺り合わせや開発初期段階からの協働等を通じて、他社が容易に模倣できない強固なお客様基盤を築いています。



事業概要 (商社事業)

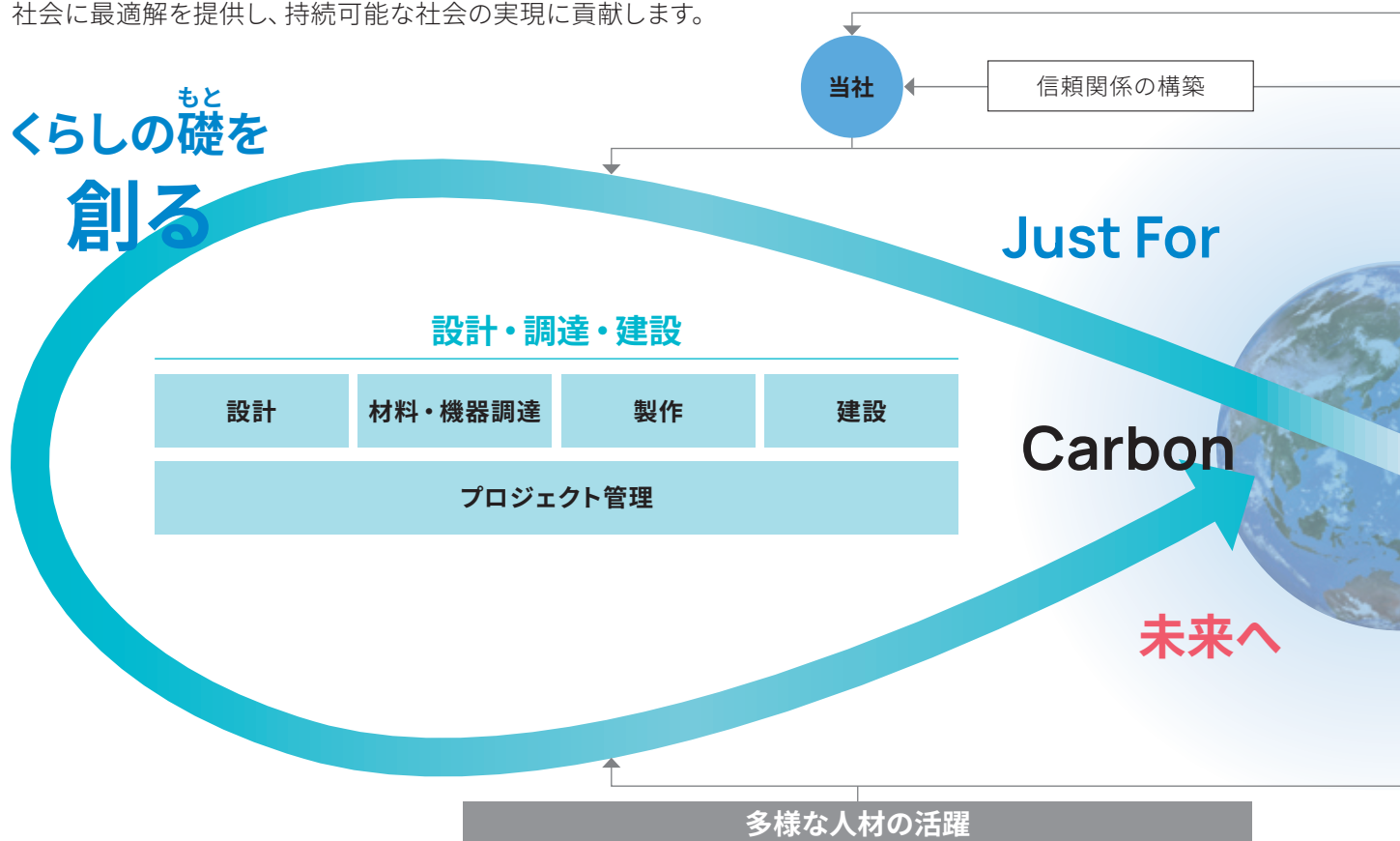
鉄鋼製品を中心に、鉄鋼原料・非鉄金属・化学品・資機材・船舶から食品・エレクトロニクスまで幅広く取り扱い、サプライチェーン全体の付加価値を向上させるサービスを、全世界96社のネットワークでグローバルに提供しています。



人々の“暮らし”を力強く支え続ける ビジネスモデル

エンジニアリング事業の競争優位の源泉は、人々の生活と産業を支えるインフラ構築を主とした①「創る」(設計・調達・建設)エンジニアリング力と、廃棄物発電や上下水道などのプラントを中心に長年培った②「担う」(事業運営)ノウハウ、豊かな“暮らし”を未来に③「つなぐ」多様な人材の活躍とDXの推進です。これら3つの優位性を活かし、世界的な取り組みが進むカーボンニュートラルの実現とサーキュラーエコノミーの推進に貢献します。今後も時代の変化に適応し、常に世界をリードするエンジニアリング企業を目指します。

世界中の人々が、より快適で豊かな生活を求める限り、私たちの使命は無限に存在します。これからも絶えず社会に最適解を提供し、持続可能な社会の実現に貢献します。



事業概要

いつの時代においても世界中で必要とされるこれらの事業分野を中心に、事業計画の立案から、設計・調達・建設、事業運営に



環境分野

- ・廃棄物発電プラント
- ・産業廃棄物処理事業



リサイクル分野

- ・食品リサイクル
- ・プラスチックリサイクル
- ・焼却・発電



水分野

- ・水処理プラント(上水・下水)
- ・水道パイプライン

- ・交通・物流インフラ(橋梁・港湾施設)
- ・防災インフラ(防潮堤・防波堤)
- ・産業機械(クレーン・蒸気タービン)

「量から質への転換」とカーボンニュートラル実現に向けて、変革を推進

事業環境の構造的な変化に対応するため、構造改革の完遂を通じてスリムで強靱な事業構造を確立し、「量（鋼材トン）」から「質（鋼材トン当たり利益）」への転換を推進するとともに、カーボンニュートラル実現に向けた技術開発を加速し、これからも社会から求められる存在として持続的成長を実現します。

JFEスチール株式会社
代表取締役社長（CEO）

北野 嘉久



強み

- ・カーボンニュートラル実現に寄与する世界最高水準の環境負荷低減技術
- ・世界最高水準の高付加価値品製造技術
- ・世界最先端の技術開発力
- ・長年にわたって豊富に蓄積してきた技術・操業・研究ノウハウ
- ・世界各国の鉄鋼メーカーとの間に構築した強固なアライアンス
- ・DX（デジタルトランスフォーメーション）の強力な推進を可能とする最先端のAI・IoT・データサイエンス技術
- ・長年にわたって築いてきた強固なお客様基盤

脅威・リスク

- ・全世界的なCO₂排出量削減に対する要請の高まり
- ・中国の台頭に伴うグローバル競争の激化
- ・国内鉄鋼需要の長期的な減少
- ・米中貿易摩擦による世界経済の先行き不透明感
- ・新型コロナウイルス感染症の感染再拡大

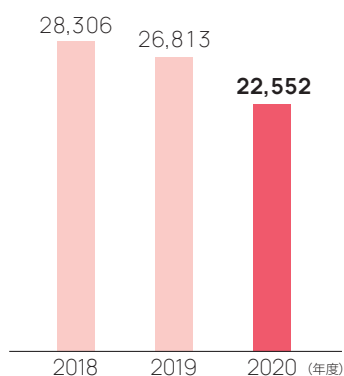
機会

- ・CO₂排出量削減に寄与するエコプロダクト・エコソリューションに対する需要増加
- ・自動車軽量化・EV（電動）化等に伴う高級鋼需要の増加
- ・新興国鉄鋼メーカーからの操業・環境技術支援ニーズ
- ・新興国の中長期的な成長に伴う鋼材需要の増加
- ・防災・減災・老朽化対策をはじめとする国土強靱化に伴う国内インフラ更新需要の増加

2020年度業績

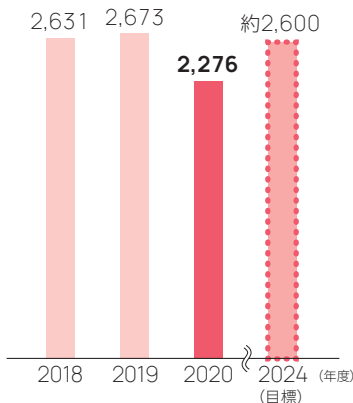
売上収益

（億円）



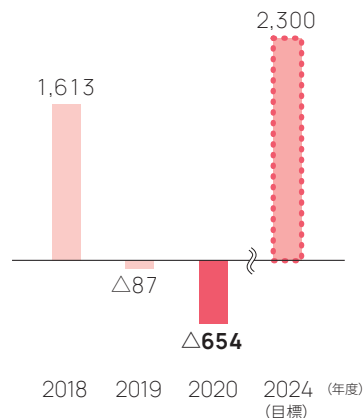
単独粗鋼生産量

（万トン）



セグメント利益

（億円）



2020年度の取り組み

2020年度上期は、新型コロナウイルス感染症の世界的大流行によって、急速な世界経済の減速と国内経済活動の停滞に伴う、急激かつ大幅な需要の減少に直面しました。倉敷第4高炉改修工事の前倒しや福山第4高炉のバンキング（一時休止）を実行し、需要回復局面では、世界初となる大型高炉のバンキングからの早期立ち上げを実現するなど、コストミニマム操業を徹底するとともに、需要に応じた生産体制に速やかに移行しました。また、補修費削減と緊急労務施策によって、1,000億円のコスト削減を実行しました。さらに、設備投資については、第6次中期経営計画国内設備投資額1兆円のうち1,300億円を圧縮する一方で、製造基盤整備のための設備投資、安

全・環境・防災といった企業の社会的責任を果たすために不可欠な投資、およびDX関連の戦略的な投資は、規模を縮小せず実行しました。

2020年度下期になると、自動車分野を中心に需要が復調し、鉄鋼市況も好転しました。2020年度通年のセグメント利益は赤字となりましたが、下期には黒字を確保することができました。

2021年度は、鉄鋼市況の好況が継続しており、新たに稼働した倉敷の第7連続鑄造設備や福山の第3コークス炉B団などによるコストダウンも寄与し、2,800億円のセグメント利益を見込んでいます。また、倉敷第4高炉を改修完了後に速やかに立ち上げることで、生産量の上乗せを図っていきます。

中長期戦略と今後の取り組み

当社は事業環境の構造的な変化に直面しています。当社にとって最も重要な国内鉄鋼市場が、人口減少によって縮小するだけでなく、海外市場の地産地消の流れ等に伴い、輸出市場でも採算性を伴う数量拡大が難しくなることが想定されます。一方で、カーボンニュートラルをはじめとする気候変動問題への対応が、ますます強く求められるようになっていきます。

当社が鉄鋼メーカーとして長期にわたって持続的に成長するためには、カーボンニュートラルへの対応が不可欠です。製造時にCO₂を排出しない製鉄技術は現時点で確立しておらず、技術的なハードルが極めて高いため、技術開発力と、技術開発への投資を可能とする財務的な体力が不可欠となります。そこで、2021年度から2024年度までを対象とした第7次中期経営計画を創立以来最大の変革期と捉え、強靱な収益基盤の確立と、カーボンニュートラル実現に向けた施策に大胆に取り組み、変革に挑戦していきます。

収益については、「量（鋼材トン）」から「質（鋼材トン当たり利益）」への転換を掲げ、スリムで強靱な事業構造への変革と成長戦略を推進することで、鋼材トン当たり利益1万円（セグメント利益2,300億円）を安定的に確保できる基盤を確立します。事業構造の変革に関しては、国内の年間粗鋼生産能力を約400万トン削減するなど、国内の生産体制を再構築する構造改革を推進し、高付加価値品の生産に軸足を移します。

また、DX等を通じて、今後4年間で計1,200億円のコストを削減するだけでなく、労働生産性を20%以上向上させることを目指します。さらに、収益確保に向けてマージンを拡大するため、販売価格体系を抜本的に見直し、お客様が求める高い「価値」に見合った販売価格に改める活動を強化していきます。成長戦略に関しては、海外市場において、アライアンスパートナーや事業会社の価値向上を通じて収益拡大を図るインサイダー事業をさらに深化させるだけでなく、高付加価値品製造や環境負荷低減等に関する技術・操業・研究ノウハウを提供する「ソリューション型」のビジネスを拡大していきます。

カーボンニュートラルについては、2024年度のCO₂排出量を2013年度比で18%削減するとともに、2050年カーボンニュートラルの実現を目指し、2020年10月に立ち上げた社長直轄のプロジェクトチームを中心に、取り組みを着実に推進しています（P.41主要施策2推進体制図参照）。2030年度のCO₂排出量削減目標に関しては、技術開発の進捗を踏まえ、2024年度までに改めて公表します。2030年度までの着実なCO₂排出量削減だけでなく、2050年に向けた超革新的な新技術の開発が必要となります。現時点で候補となっている新技術には、いずれも優位性と課題が存在するため、一つの技術にターゲットを絞らず、複線的に技術開発を進めていきます。

第7次中期主要施策と2024年度収益目標

1. 「量から質への転換」によるスリムで強靱な事業構造への変革
2. 「カーボンニュートラル」達成に向けたイノベーションの推進
3. 「デジタル」による製造基盤強化と新たな成長戦略の実行
4. 「知識、技能、データを活用したソリューション提供」による
海外事業の成長加速・拡大

鋼材トン当たり利益※

1万円/トン

（セグメント利益 2,300億円）

※ セグメント利益／単体鋼材出荷数量

第7次中期経営計画 事業戦略

主要施策1 「量から質への転換」によるスリムで強靱な事業構造への変革

固定費の削減と高付加価値品比率の引き上げにより、鋼材トン当たり利益を改善し、収益基盤の強靱化を推進します。

世界トップレベルのコスト・品質競争力の確保

目標

コスト削減 労働生産性向上
1,200億円/4ヵ年 **20%以上**

構造改革効果13%+DX活用等で
 1,670→2,000t/人・年、要員体制16,000→13,000人

取り組み

- ① 構造改革を完遂し景気に左右されにくい
安定した収益基盤を確立
 - ・固定費の大幅削減
 - ・損益分岐点の引き下げ
- ② 新技術導入による**DX推進**
 - ・生産効率・歩留改善
 - ・労働生産性の飛躍的向上
- ③ 品質・デリバリーの向上による**質的競争力の確保** 等

マージンの拡大と安定収益の確保

目標

高付加価値品※比率
50%へ引き上げ

※技術優位性を有し、お客様から付加価値を認めて
 いただき、汎用品を上回る収益力を持つ商品

取り組み

- ① 商品の「選択と集中」を通じた**プロダクトミックスの高度化**
 - ・高級無方向性電磁鋼板の生産能力増強
 - ・洋上風力発電用大単重厚板の製造能力増強
 - ・自動車用ハイテン材の安定製造
- ② **販売価格の抜本的な見直し**を推進
 - ・お客様から求められる高い「価値」に対して、適正な評価をいただき、価値に見合った販売価格体系の抜本的見直しを推進

主要施策2 「カーボンニュートラル」達成に向けたイノベーションの推進

高炉技術、直接還元技術、電炉技術、従来技術において研究開発を加速し、さまざまな革新的技術の開発を複線的に推進することで、カーボンニュートラル実現を目指します。



※ CCUS: Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage (CO₂の回収・有効利用・貯留)

▶ 各技術の詳細についてはP.30-32をご覧ください。

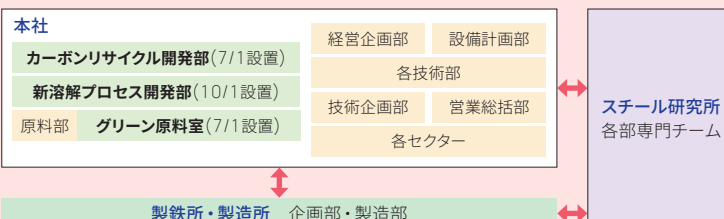
カーボンニュートラル推進体制

2020年10月に全社横断的な社長直轄プロジェクトチームを創設し、2050年のカーボンニュートラル実現に向けた超革新技術の開発、実用化に向けた取り組みを推進してきました。2021年7・10月には専門組織を新設するなど、推進体制を改編し、取り組みを加速していきます。



カーボンニュートラル推進プロジェクトチーム

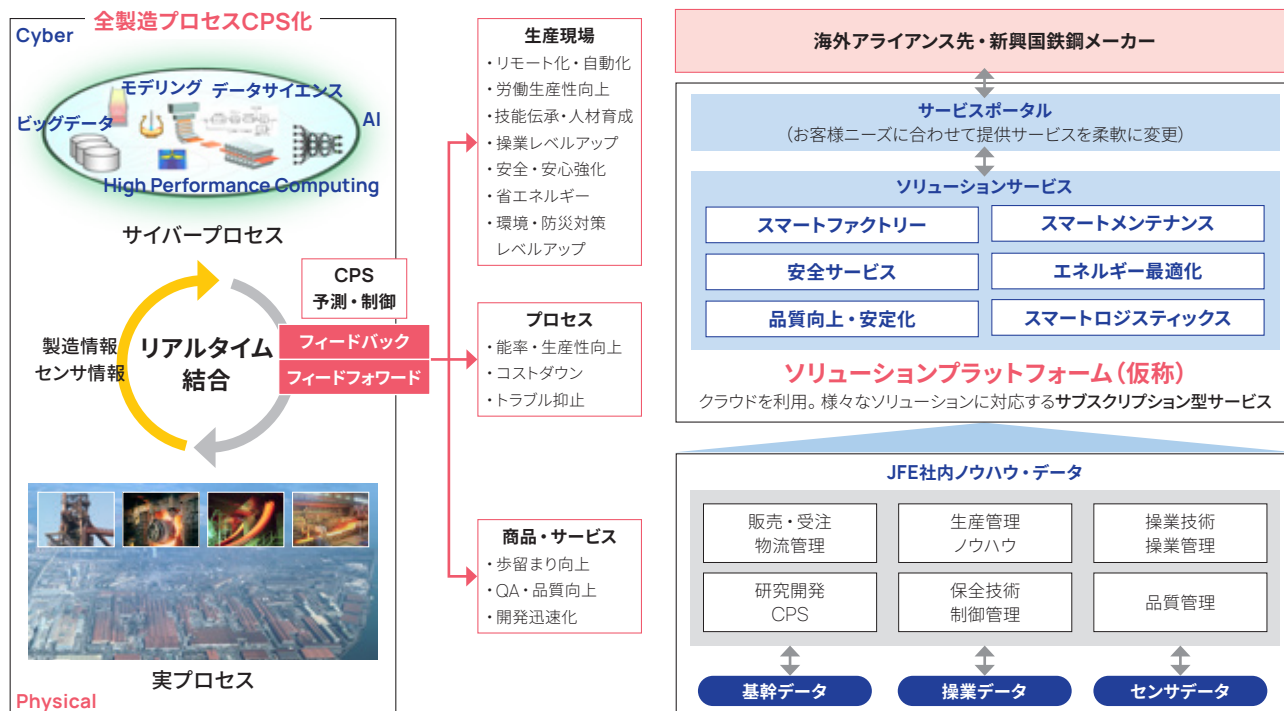
プロジェクトリーダー：経営企画部統括副社長



主要施策3 「デジタル」による製造基盤強化と新たな成長戦略の実行

- ・第7次中期期間中に全製造プロセスのCPS※(サイバー・フィジカル・システム)化を完了させるとともに、製鉄所・全社一貫CPSの構築を推進し、革新的な生産性向上や安定操業等の実現を目指します。
- ・高付加価値品製造や環境負荷低減等に関する技術・操業・研究ノウハウ提供のためのプラットフォームを構築することで、「ソリューション型」のビジネスを拡大します。

※ フィジカル空間(実際の設備や製品)に関する莫大なセンサー情報(ビッグデータ)をサイバー空間に集約し、これを各種手法で解析した結果をフィジカル空間にリアルタイムにフィードバックすることで価値を創出するシステム。



42

主要施策4 「知識、技能、データを活用したソリューション提供」による海外事業の成長加速・拡大

- ・自動車用鋼板製造会社等における **1 垂直分業事業**からのリターン拡大を促進します。
- ・成長地域の需要拡大を取り込む **2 インサイダー事業**をさらに深化させます。
- ・高度な製造技術・操業・研究ノウハウの提供を行う「**3 ソリューション型**」のビジネスを拡大します。

→2024年度のソリューションビジネス収益：2020年度比3倍



エンジニアリング事業 | JFEエンジニアリング

「くらしの礎を『創る』『担う』『つなぐ』」を使命にSDGsの達成に貢献するエンジニアリング企業へ

JFEエンジニアリングは2030年を目標年とした中長期戦略を策定するにあたり、「くらしの礎を『創る』『担う』『つなぐ』—Just For the Earth」というパーパス(=存在意義)を策定しました。「安心・安全な社会を創り、人々の“くらし”を力強く支え、そしてそれを次世代につなげる。ひたむきに、地球と人々のために。」という使命感のもと、SDGs達成への貢献および第7次中期経営計画の達成に向けて、全社を挙げて強力に推進します。

JFEエンジニアリング株式会社
代表取締役社長 (CEO)

大下 元



強み

- ・多岐にわたるインフラ事業における実績と技術力
- ・環境・リサイクル分野や再生可能エネルギー分野での実績と技術力
- ・運営型事業拡大による安定した収益基盤
- ・ユーティリティ(水、電気、ガスなど)事業の複合的な提供

脅威・リスク

- ・行政の方針・政策に伴う国内公共事業の縮小
- ・資機材等の市況変化に伴う建設コストの上昇
- ・民間設備投資縮小によるEPC案件の減少
- ・新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う事業機会の喪失

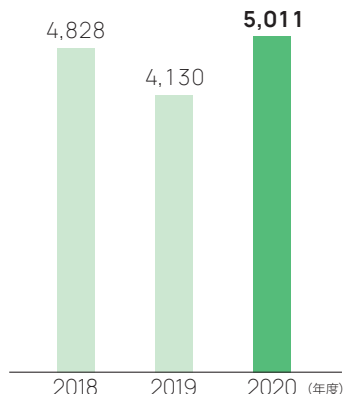
機会

- ・SDGs達成に向けた社会的要求の高まり
- ・インフラ更新・長寿命化需要の拡大
- ・公共サービスの民営化などによる社会構造の変化
- ・再生可能エネルギー分野へのニーズの高まり

2020年度業績

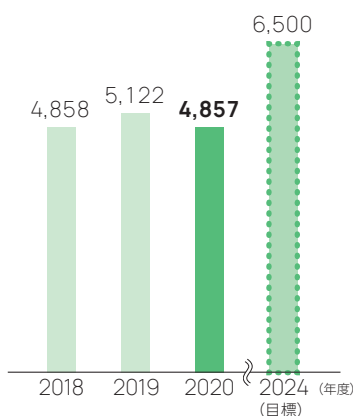
受注高

(億円)



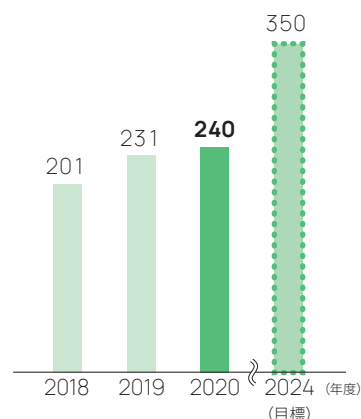
売上収益

(億円)



セグメント利益

(億円)



2020年度の取り組み

JFEエンジニアリングは、従来のEPC（設計・調達・建設）に加え、官民連携（PPP）事業、発電・電力事業、リサイクル事業といった、くらしの礎を「担う」運営型事業の拡大を進めてきました。

EPC事業については、従来から得意とする廃棄物発電プラントやパイプライン、橋梁等で公共工事を中心に大型案件を受注し、くらしの礎を「創る」事業も着実に進めてきました。また、2019年度に続きM&Aによる商品・サービスメニューおよび顧客基盤の拡大も進め、さらなる企業価値向上に取り組みました。

運営型事業では、従来のバイオマス発電PFI事業や水分野のコンセッション事業などに加え、新たにガス・上下水道事業包括運営にも参画し、現在、事業開始に向け準備を進めています。また、電力分野では、自治体と連携した地域新電力を通じエネルギー地産地消の拠点拡充を行いました。さらに、リサイクル事業を担うJ&T環境は、年々需要が増加しているペットボ

トルリサイクル事業への参画や食品リサイクル事業の拠点拡大などに注力しました。今後も運営型事業を拡大し、プロジェクトの受注成否により業績が変動しない企業体質の確立を目指していきます。

海外事業についても、欧州・東南アジアを中心としたEPC案件および現地パートナーを通じた運営型事業の実施に向けた取り組みを積極的に進めており、今後の海外事業安定化に向けて着実に成果を上げています。

新技術の開発では特にデジタル改革に注力しました。廃棄物発電プラントにおいて、これまで蓄積した膨大な運転データとAI技術を活用することで、燃焼炉の完全自動運転を実現し、安定操業や発電量増加等にご貢献するなど、デジタル化を進めています。

このように、これまで培ってきた技術・ノウハウを活かし、くらしの礎を「創り」「担う」事業領域の拡大・高度化に取り組みました。

中長期戦略と今後の取り組み

JFEエンジニアリングは中長期戦略の取り組みとして大きく5つの分野に取り組みます。

1つ目は「**Waste to Resource**」分野で、「廃棄物を徹底的に利用する」ビジネスモデルの構築に向け、今後拡大する廃棄物発電施設の建替需要を確実に捉え、長期にわたる安定したアセットを拡充し、盤石な収益基盤を構築します。また、海外においてもEPCだけでなく運営型事業の展開を加速していきます。リサイクル事業においては、社会的ニーズが高い「食品リサイクル」「プラスチックリサイクル」「焼却・発電」を中核3事業と位置付け、積極的な投資により拠点の全国展開を目指します。

2つ目は「**カーボンニュートラル**」分野で、これまで注力していた太陽光、バイオマスに加え、洋上風力発電や地熱発電分野を強化します。特に洋上風力発電分野では当社が得意とする着床式基礎構造物を中心に製造体制の増強を実施します。また、長年培ってきた焼却技術のノウハウを活かした

カーボンリサイクル技術の開発を加速します。

3つ目は「**複合ユーティリティサービス**」分野で、くらしの礎を「担う」運営型事業として、近年拡大している上下水道分野の民営化に対応したコンセッションや地域新電力の立ち上げ、熱供給サービスなど、ユーティリティ（水、電気、ガスなど）サービスを地域課題に即して複合的に提供していきます。

4つ目は「**基幹インフラ**」分野で、橋梁やガス・上下水道のプラント、パイプラインなどにおいて、強靱化・長寿命化といった「つくったインフラを最大限使い切る」ニーズを捉え、新商品・新工法・新材料などの開発・投入を進めます。

5つ目は「**DXの推進**」で、多岐にわたるエンジニアリング業務のデジタル化を進めます。単なる業務効率化にとどまらず、業務プロセスの抜本的な改革や商品・サービスへの新機能搭載など、AI・IoTの活用をはじめ、デジタルツインやデジタルサービスの提供に取り組みます。

第7次中期主要施策と2024年度収益目標

1. 成長の柱となる「中長期取り組み分野の強化」

- ・Waste to Resource
- ・カーボンニュートラル
- ・複合ユーティリティサービス
- ・基幹インフラ

売上収益
6,500億円
(セグメント利益 350億円)

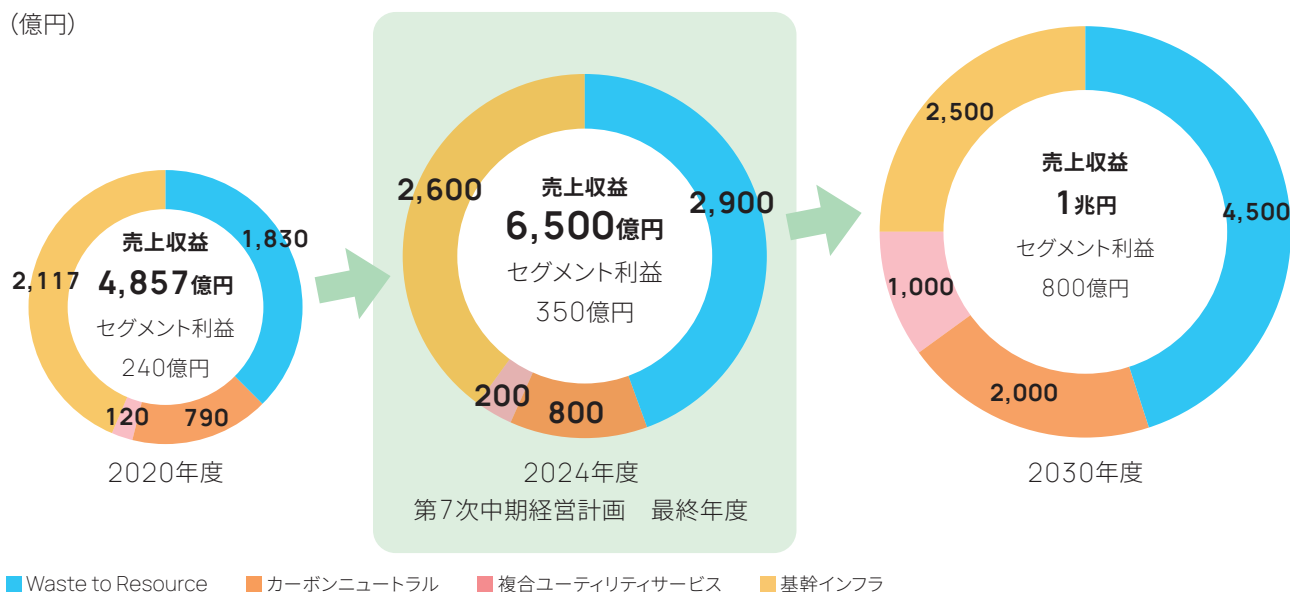
2. 地域のニーズに合わせた事業展開による「海外事業の拡大」

3. エンジニアリング業務全体の「DXの推進」

第7次中期経営計画 事業戦略

2030年度売上収益1兆円規模への事業拡大に向けた成長基盤を構築

(億円)



主要施策1 中長期取り組み分野の強化

2030年度に売上収益1兆円という大きな目標に向け「Waste to Resource」「カーボンニュートラル」「複合ユーティリティサービス」「基幹インフラ」の4分野で2024年度売上収益の目標値を設定し、成長の土台を構築します。

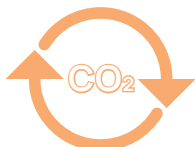


Waste to Resource

2,900億円

- 国内環境事業の収益力盤石化
- リサイクル事業※重点投資と全国展開

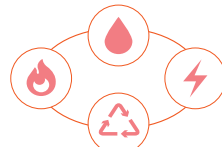
※食品、プラスチック、焼却・発電



カーボンニュートラル

800億円

- 再エネ注力(洋上風力、バイオマス、太陽光、地熱等)
- カーボンリサイクル技術の開発推進等



複合ユーティリティサービス

200億円

省エネ・低炭素への貢献、高効率な設備運営まで一貫して担う複合ビジネスモデルへの転換



基幹インフラ

2,600億円

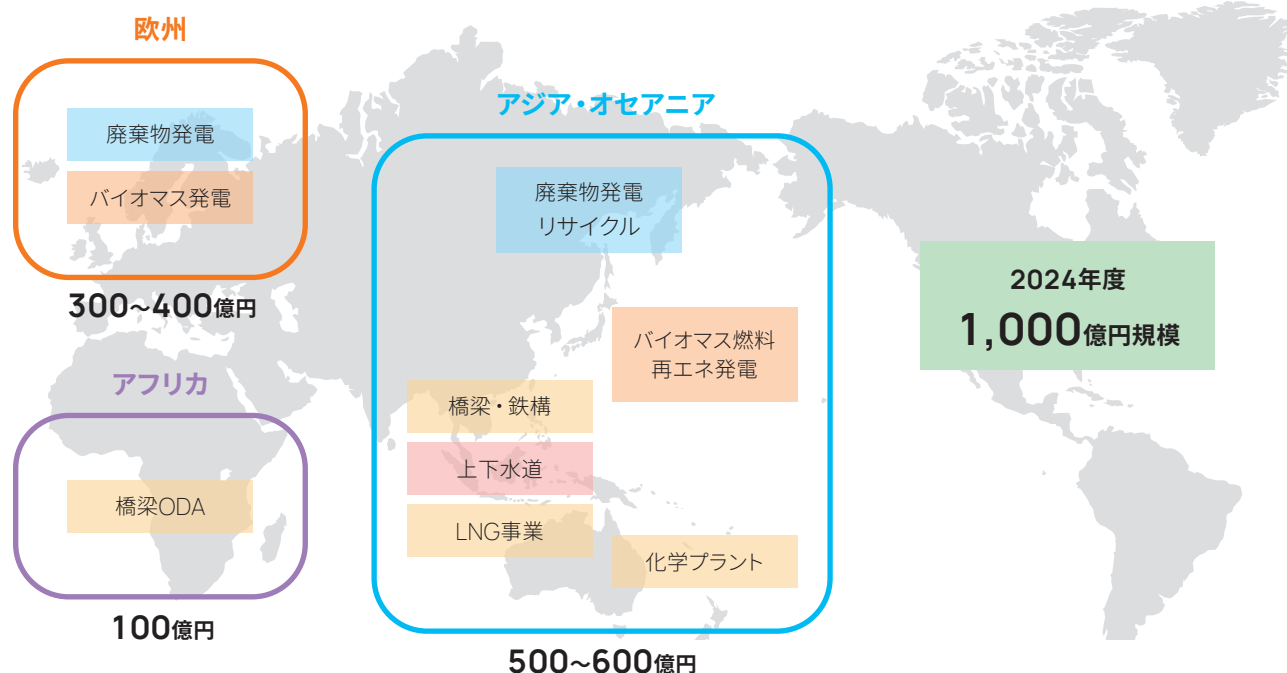
インフラの強靱化・長寿命化ニーズに新技術(新商品・新工法・新材料)で貢献

主要施策2 海外事業の拡大

アジア・オセアニアでは環境やエネルギー関連プラントを中心にEPC競争力強化、M&Aシナジーの追求を図ります。また、欧州では環境プラント・バイオマス発電のEPCで収益基盤を構築します。さらに、アフリカでは橋梁ODAの推進で新たな市場の獲得を行います。これらの取り組みにより、売上収益1,000億円規模への拡大を目指します。

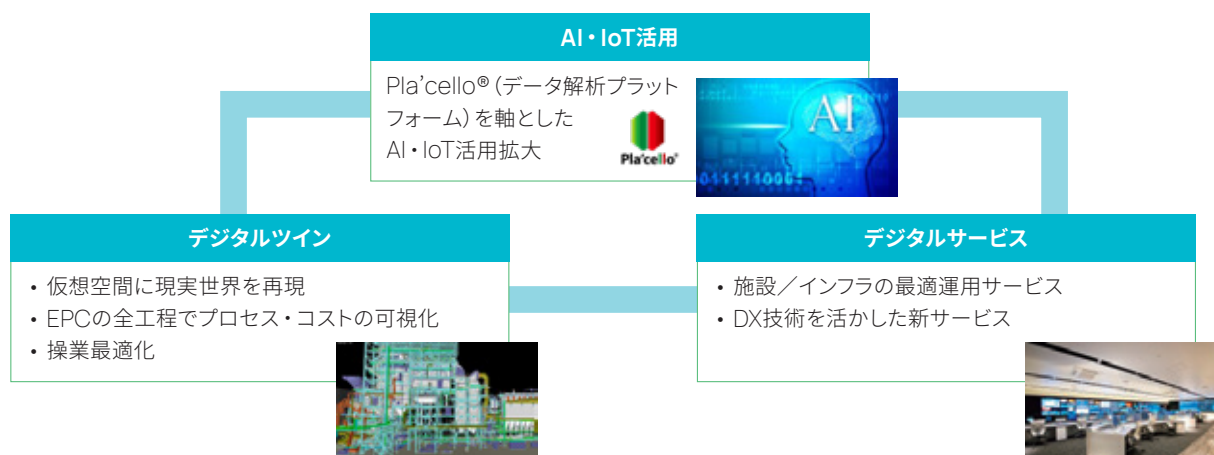
海外事業のエリア別重点分野

地域のニーズに合わせた事業展開を加速



主要施策3 DXの推進

業務全体のデジタル化実現のため、AI・IoT技術のさらなる活用推進を図るとともに、デジタルツインを活用した次世代EPCによる設計効率向上、操業最適化を推進します。また、お客様への新たなデジタルサービス事業の提供も目指します。



JFEエンジニアリングは、今後もエンジニアリング業界のフロントランナーであり続けるため、「AI・IoT活用」「デジタルツイン」「デジタルサービス」の3つの軸でDXによる変革を行います。

商社事業 | JFE商事

提案力・発信力を高め、存在感のある商社を目指す

JFEグループの中核商社として常に全体最適を考え、グループ各社と戦略を共有し、機能強化に取り組んでいます。さらに、提案力・発信力を高め、お客様とともに持続的に成長する存在感のある企業を目指します。

JFE商事株式会社
代表取締役社長 (CEO)

小林 俊文



強み

- 鋼材、原材料・資機材などの鉄鋼周辺ビジネスにおける強固なビジネス基盤
- グローバル4極（日本、米州、中国、アセアン）における強固な販売・加工流通ネットワーク基盤
- JFEスチールやJFEエンジニアリングとの強い連携を通じたグループ総合力の最大化
- 鉄鋼周辺ビジネス等をベースに長年にわたり培われた高い専門性と提案力を持つ人材

脅威・リスク

- 米中関係の緊張拡大などの地政学的リスクが及ぼすグローバル経済の不確実性
- 新型コロナウイルス感染再拡大を巡る不透明感による企業活動へのマイナス影響
- 将来的な人口減少に伴う国内市場の成長鈍化や製造業の規模縮小
- カーボンニュートラル推進加速による政策や市場構造の変化

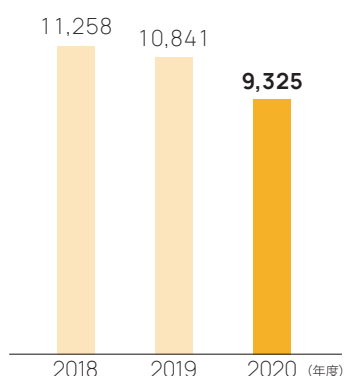
機会

- 米中貿易摩擦やコロナ渦の影響など外部環境の変化に伴うお客様のサプライチェーンや調達戦略の見直し
- インド・アセアンなどの新興国市場における鋼材需要のさらなる成長
- ESG、SDGsなど社会的要求の高まりによるCO₂削減や省エネに寄与可能なエコプロダクト商品の需要拡大
- DXやAIを活用した流通における新たな付加価値創出やサービスの提供可能性の広がり

2020年度業績

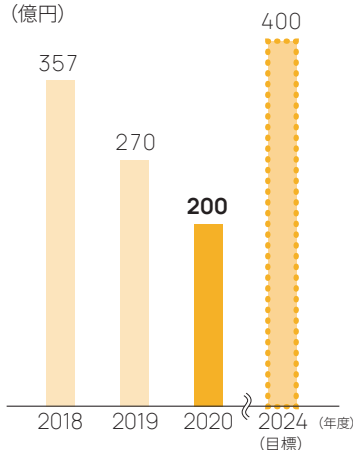
売上収益

(億円)



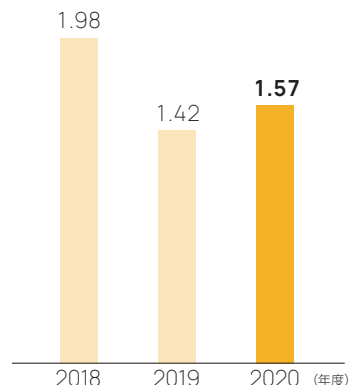
セグメント収益

(億円)



連単倍率

(倍)



2020年度の取り組み

2019年度下期からの米中競争激化の影響により減速傾向にあった世界経済は、2020年度新型コロナウイルス感染症の世界的な流行を受けてさらに活動水準の低下を余儀なくされ、今なおその影響が続いています。そのような環境下、当社は、第6次中期経営計画（以下、前中期）の基本方針に掲げた「トレード収益」の維持・拡大および「事業収益」の拡大、「グローバル4極（日本、米州、中国、アセアン）」の強化に基づき、事業を推進してきました。

コロナ禍の影響に対しては、資産圧縮や投融資の厳選等によりキャッシュフローを確保するとともに、在庫管理や与信面の対応を徹底して行い、サプライチェーンの維持に注力しました。一方で、中長期的な競争力強化の視点から、引き続きグローバルサプライチェーンの強化に取り組みしました。

具体的には、国内鉄鋼部門においては、長期的な需要減を

見据え独立系加工センターへの出資やアライアンスの構築など、グループの垣根を超えた連携による加工・流通機能の強化を行いました。海外においては、2019年に買収したカナダ電磁鋼板加工会社の経営安定化を進めるとともに、メキシコでは新たな自動車鋼材向けサービスセンターを立ち上げるなど、ネットワークの拡充を進めました。

原材料・資機材部門においては、原材料事業ではグループリソースの最大活用による仕入先・販売先の拡大に向けた取り組みを行うとともに、再生可能エネルギーの拡大に伴い需要増が見込まれるバイオマス燃料の販売強化に注力しました。資機材事業では、製鉄周辺ビジネスで蓄積したノウハウを活用し、電力会社向けにソリューション営業の展開を通じて新規取引拡大に取り組みしました。

中長期戦略と今後の取り組み

第7次中期経営計画（以下、本中期）においては、前中期の基本方針を引き継ぎ、継続的にサプライチェーンを拡充し、電磁・自動車・海外建材など伸び行く分野におけるグループの成長基盤を構築していきます。加えて、当社の強みである高い専門性と提案力を活かし、仕入れ・販売力を一層高め、JFEスチール関連以外の取引拡大にも取り組んでいきます。さらに、重要性が増しているESG経営やDXの推進に対して、当社グループが有する情

報ネットワークや経営資源をこれまで以上に活かしながら、JFEグループ全体の活動に貢献すべく全力で取り組んでいきます。

また本中期は、M&A・出資などを通じたサプライチェーンの強化や事業収益の拡大を目指し、1,200億円の投資（GX投資500億円を含む）を行う計画です。このような成長戦略を着実に実行することで2024年度セグメント利益400億円を実現していきます。

第7次中期主要施策と2024年度収益目標

1. 重点分野における取り組み

- ・電磁鋼板 グローバル加工流通 No.1 確立
- ・自動車向け鋼材のサプライチェーン強化
- ・海外建材事業の取り組み加速
- ・国内鉄鋼需要の徹底捕捉

2. 仕入れ・販売力の強化

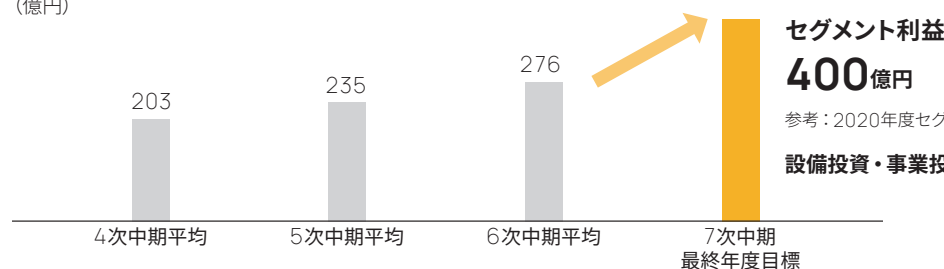
- ・鉄鋼、原材料・資機材分野における事業領域の拡大

3. 新たなビジネス機会への対応

- ・環境課題解決に貢献するビジネス拡大
- ・DXへの取り組み

セグメント利益目標（過去中期経営計画との比較）

（億円）



※ 4次中期・5次中期は日本基準経常利益平均

第7次中期経営計画 事業戦略

主要施策1 重点分野における取り組み

● 電磁鋼板 グローバル加工流通No.1確立

当社は、長期にわたる海外加工センターの拠点展開およびアライアンスやM&Aなどを通じ、業界トップレベルの電磁鋼板加工流通ネットワークを構築しています。本中期では、さらに新地域におけるサプライチェーン構築、加工機能の深化、アライアンス企業との協業拡大により、グローバル電磁鋼板加工流通No.1を目指していきます。



● 海外建材事業の取り組み加速

引き続き成長が見込まれる北米およびアセアンの建材需要の捕捉に向けた取り組みを強化していきます。北米においてはM&Aによる領域拡大を検討、アセアンではローカルゼネコンやファブとのさらなる取引拡大に加え、現地企業との協業検討も含め、伸び行く需要の取り込みを進めていきます。



● 自動車向け鋼材のサプライチェーン強化

燃費向上に向けた軽量化ニーズが一層強まる中、JFEスチールの戦略商品であるハイテンの使用比率はさらに高まっていく見込みです。今後、グローバルに展開しているJFEスチールの自動車用鋼板製造拠点との協業を深化させるとともに、当社としてはサプライチェーンにおけるハイテン材対応の強化を図り、グループの自動車鋼板グローバル展開を加速していきます。



● 国内鉄鋼需要の徹底捕捉

グループ内連携深化による機能強化およびグループの垣根を超えた連携、二次・三次加工などの機能拡大、さらにJFEスチールとの戦略同期化による新規拡販などにより、最重要と位置付けている国内マーケットにおいてJFEグループの存在感を高め、収益維持・拡大につなげていきます。



主要施策2 仕入れ・販売力の強化

● 鉄鋼、原材料・資機材分野における事業領域の拡大

鋼材分野においては、JFEスチール材に加え国内外の出資アライアンス先や他ミルとの関係を強化し、より一層安定的な仕入体制の構築を図り、引き続き国内外のお客様の要望

にお応えしていきます。原材料・資機材分野では、これまでのJFEグループとの取引において蓄積してきた知見やノウハウ、仕入ネットワークを活かし、グループ関連外ビジネスの拡大を加速していきます。

主要施策3 新たなビジネス機会への対応

● 環境課題解決に貢献するビジネス拡大

ESGに対する社会的要求の高まりを機会と捉え、以下の取り組みを強化します。

① 洋上風力発電向け鋼材サプライチェーンの構築および、エネルギー効率向上に向けた電磁鋼板や自動車用ハイテンなどエコプロダクトの加工・流通の強化

② PKS（パームヤシ殻）や木質ペレットなどバイオマス燃料の取引拡大、鉄スクラップ扱い量拡大によるグローバル資源循環を通じた社会全体のCO₂削減への貢献



PKS（パームヤシ殻）

● DXへの取り組み

DXを活用した革新的な生産性向上・既存ビジネスの変革・デジタルを活用した新規ビジネス創出等に取り組み、サプライチェーンにおける商品・サービスの競争力向上を目指していきます。



当社は2021年4月、国連が提唱する「グローバル・コンパクト」へ署名し、支持を表明いたしました。グローバル・コンパクトが掲げる10原則の遵守と実践、SDGs推進に取り組んでいきます。

国連グローバル・コンパクト
<https://www.ungcn.org/gc/index.html>

造船事業 | ジャパン マリンユナイテッド (持分法適用会社)

船舶・海洋分野で最高の商品とサービスを提供し、社会と産業の発展に貢献します。

当社は、日本の造船業界のリーディングカンパニーとして、商船・艦船・海洋各分野で世界トップレベルの環境技術と省エネ技術を活かして、海の脱炭素社会を牽引する強い造船所を目指しています。

ジャパン マリンユナイテッド
株式会社
代表取締役社長 (CEO)

千葉 光太郎



強み

- ・高度な環境・省エネ技術
- ・豊富な研究開発・設計リソースとそれを活用した商品開発力
- ・各事業所の特性を活かした高い生産性

脅威・リスク

- ・中国・韓国造船会社の巨大化に伴う、国際的な競争環境激化
- ・米中貿易摩擦による海上貿易・荷動きへの影響
- ・資機材価格の上昇
- ・為替変動 (円高)

機会

- ・脱炭素社会の進展
 - ▶ 環境規制のさらなる強化
 - ▶ 新燃料導入・研究の加速
 - ▶ 洋上風力発電の活性化
- ・コロナ後の経済活動再開による市況回復と、荷動きの再拡大

2020年度の取り組み

2020年度、当社と今治造船(株)の資本・業務提携が発効し、共同出資の営業・設計合併会社である日本シップヤード(株)(NSY)が発足しました。

脱炭素に向けた環境規制がますます厳しくなる中、両社の強みを活かしながら、技術面における差別化を図った商品を随時市場に投入していきたいと考えています。

また、これまで1社では対応が難しかった、大型コンテナ船のロット建造などにも対応できるようになるなど、営業の面でも提携効果が発揮されつつあります。

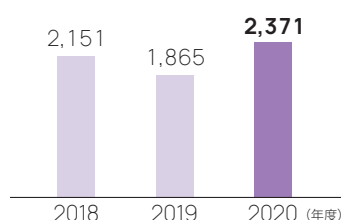
中長期戦略と今後の取り組み

当社では、2020年度に5年後を見据えた事業計画を立て、「日本の造船エンジニアリング力を結集し、技術で世界に勝つ海事クラスターを主導する中核的存在」になることを、5年後のあるべき姿として設定しました。

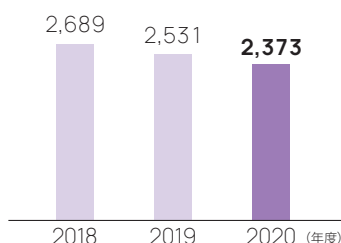
主となる商船事業では、NSYを核として環境技術を先取りし、常に他社の先を行く性能の船を開発、ハード・ソフト両面を整備し生産性改善を図るなど、あるべき姿実現に向け、国際競争力を高め、事業基盤強化を進めます。また、成長分野である浮体式洋上風力発電においても体制整備を進めており、環境に配慮した社会の持続的成長に貢献していきます。

2020年度業績

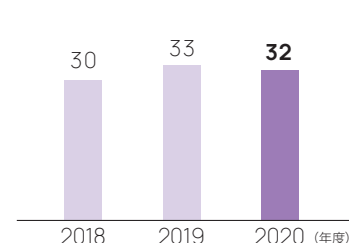
受注高
(億円)



売上高
(億円)



建造隻数
(隻)



社外役員が語る“第7次中期経営計画とJFEグループの目指すもの”



1980年、住友金属鉱山株式会社に入社。同社代表取締役社長、代表取締役会長、相談役を経て、2021年6月に同社名誉顧問（現職）に就任。また、長瀬産業株式会社社外取締役、住友不動産株式会社社外取締役を務める。2018年6月、当社取締役に就任。



1976年、富士通株式会社に入社。同社代表取締役社長、代表取締役会長を経て、2019年6月に同社取締役シニアアドバイザー（現職）に就任。また、株式会社みずほフィナンシャルグループ社外取締役を務める。2017年6月、当社取締役に就任。



1982年、労働省入省。厚生労働省政策統括官、人材開発統括官を経て、2018年に退官。キリンホールディングス株式会社社外監査役、三精テクノロジーズ株式会社社外取締役を務める。2020年6月、当社取締役に就任。



1971年、帝人株式会社に入社。同社代表取締役社長執行役員CEO、取締役会長を経て、2018年6月に同社相談役（現職）に就任。また、KDDI株式会社社外取締役、株式会社三菱UFJ銀行社外取締役、東京電力ホールディングス株式会社社外取締役を務める。2014年6月、当社監査役に就任。



2000年、一橋大学大学院商学研究科教授に就任。同大学大学院商学研究科研究科長、同大学理事・副学長を経て、2018年4月に同大学大学院経営管理研究科教授（現職）に就任。2018年6月、当社監査役に就任。



1989年、弁護士登録、銀座法律事務所（現阿部・井窪・片山法律事務所）に入所。1998年1月に阿部・井窪・片山法律事務所パートナー弁護士（現職）に就任。2017年6月、当社監査役に就任。

コロナ禍をはじめ急激な環境変化が生じる中、 この1年間の取締役会の議論内容や対応をどう評価されますか。

家守 2020年度上期は、主に2つのテーマで議論を重ねました。第一に、急激かつ大幅な鉄鋼需要の減少に対しどのように減産を進めていくのかという点です。8基すべての高炉で一律に生産量を減らすのではなく、2基を休止して一時的に高炉6基体制にすることとしましたが、取締役会では、JFEスチールの北野社長から技術面での理由も含め分かりやすく説明していただき、十分に納得して決めました。

第二は、収益の源であるメタルスプレッド*が悪化し大幅な赤字が想定される中、いかに赤字幅を圧縮し有利子負債をコントロールするかです。生産量が大幅に落ち込み、コスト削減の積み上げが大変難しい状況にありましたが、緊急対策に加え、資産売却等を実行した結果、有利子負債は、設定した範囲内に何とか収めることができました。

全体として、取締役会の対応そのものは適切だったと思います。一方、経営環境の急激かつ予測不能な変化に備えるため、自己資本比率（親会社所有者帰属持分比率、以下同）を常に意識しておく必要がある、との思いを改めて強く持ちました。

※ メタルスプレッド＝製品販売価格と原料購入価格の差

大八木 日本の鉄鋼業は、マクロ経済環境の影響を大きく受けます。特にJFEスチールの場合、鋼材輸出比率が4割強と高いため、米中貿易摩擦の激化は、コロナ禍とともに非常に大きなインパクトをもたらしました。加えて、2018～2020年度の第6次中期経営計画（以下、6次中期）では製造実力の強靱化に向けて大型の設備投資を実行しましたので、有利子負債が拡大し自己資本比率が低下していました。そのため、取締役会では、設備投資の「選択と集中」、そしてさらなる経済不況に対する備えという観点で、監査役としてリスクサイドから意見を述べました。

もう一つ重要なテーマは、働き方におけるデジタル化です。コロナ禍を契機に会社の変革を進めていくことを取締役会で議論してきました。その結果、従来のJFEでは紙ベース・対面中心だった業務が、日本の先進企業の水準に追いついてきたように思います。

安藤 私はコロナ禍の2020年6月に就任したため、現場の視察や、皆さんと雑談するような機会にあまり恵まれていませんが、当社の取締役会は率直で忌憚のない意見交換の場になっており、あまり構えずに発言できています。監査役を含めたすべての出席者が積極的に議論に参加され、よくありがちな「社内対社外」の図式も感じられません。また、議長の柿木社長は、必要な情報の補足などによって議論の活発化を図りつつ、社外役員の意見を踏まえて結論に導くことに心を砕かれています。コーポレートガバナンス上は、議長を社外取締役に、という流れがありますが、JFEでは、社内取締役ならではの議長職の在り方を体现されていると思います。

私が就任する少し前にコロナ禍への緊急対策が発表されたこともあり、取締役会ではそのフォローアップの議論が毎回行われました。社外役員の方々が様々な問題提起をされ、電話会議であってもその危機意識がひしひしと伝わってきたことが印象的でした。



第7次中期経営計画（以下、7次中期）の策定プロセスについて、どう評価されますか。

山本 2019年度に続き2020年度上期も大幅な赤字になるなど厳しい経営環境を踏まえ、取締役会・執行側ともに強い危機感を共有する中で、まさに企業の生き残りをかけて7次中期をめぐる議論がスタートしました。6次中期の策定時と比較すると、今回はトータルで約3倍の時間を費やしまし

た。また、鉄鋼・エンジニアリング・商社の3事業それぞれで集中的に討議できるよう、日程面でも配慮していただきました。中期経営計画の議論にこれほど時間を割くというのは、他社と比べても珍しいと思います。

内容としては、6次中期が「量」の成長を求めたのに対し、

7次中期は、「質」の追求を徹底するとともに、サステナビリティへの明確な方針を打ち出したことが大きな特徴です。真の成果が問われるのはこれからですが、充実した内容に仕上がったと自負しています。

沼上 7次中期の策定プロセスは、全体的によくできていたと思います。特に、全社プロジェクトである洋上風力発電については、議論の場が二度にわたって設けられ、その中で各事業会社の取り組みについて執行側から丁寧な説明があり、議論の時間が十分に与えられ、非常に充実した議論ができました。

また、足元では国際政治と国内の政治・経済がリンクする傾向が世界的に強まっていますが、今回の7次中期には、そうした状況を踏まえた取締役会での議論が色濃く反映されています。「創立以来最大の変革に挑戦」という言葉に相応しい、インパクトのある計画だと考えます。



7次中期で打ち出した様々な施策のうち、特にどの部分に注目されていますか。

家守 私が注目しているのは、量から質への転換です。鉄鋼事業は、基本的にはJFEグループの稼ぎ頭であり、売上収益の大部分をカバーしています。こうした大規模装置産業の場合、量を通じて競争力を高める方法が一般的で、量の追求を諦めることはこれに逆行するようにも見えます。ただ、ものづくりの競争力を規定するのは、第一に、会社全体ではなく個々のプラント、つまり高炉1基当たりの生産能力です。そして第二に、高炉の生産能力をそこで働く従業員の数で割った一人当たりの生産高です。

第一の要素である高炉1基当たりの生産能力は、高炉の容量に大きく左右されますが、CPS(サイバー・フィジカル・システム)というデジタル技術により稼働率を最大限に保つことで、最終的な生産能力を向上させようとしています。さすが企業理念に「常に世界最高の技術をもって社会に貢献します」とうたうJFEならでの構想だ、と感心しました。

佐長 6次中期の事後評価では、まず「JFEグループが何を目指すのか」というアウトラインを固めた上で、各事業会社で個別の施策を積み上げたほうがよかったのではないかと、この問題提起がありました。一方、7次中期については、当初、2021年度は緊急対策期間として単年度計画とした上で、翌2022年度から7次中期をスタートする案もあったことから、アウトラインの議論にかける時間があまりとれないのではないかと懸念がありました。そんな中でも、取締役会で十分議論した上で非常によい計画ができたと思いますし、時間制約・環境激変の中でよくこれだけの計画をまとめられたな、と評価しています。

安藤 持株会社制の企業グループでは、持株会社がどういう立ち位置で事業全体をコントロールするかが課題です。JFEグループの場合も、鉄鋼・エンジニアリング・商社といった事業会社単位の話になりがちなのは、という印象を持っていましたが、今回の策定プロセスでは、最初にグループとして大きな枠組みを設定した上で、個々のパーツについて詳細を詰めていく形を取ったため、各社がシナジーを発揮する一つの道筋を提示できたと思います。特に洋上風力発電は相当な時間をかけて議論しましたが、グループシナジーを活かした将来性のあるビジネスになりえるものだと考えています。



沼上 私は、鉄鋼事業における様々なソリューションを海外企業へ販売していくという新たな方向性が、重要な転換点であり、今回の計画のポイントだと受け止めています。この施策は、ものづくりの会社からプラットフォーマーへの飛躍の機会をJFEにもたらす可能性があります。プラットフォーマーのビジネスでは、一般的なものづくりと異なり、技術の内容・レベル以上に、ビジネス構築のスキルがより一層求められます。この道で先行するエンジニアリング事業の取り組みなど、社内ノウハウのスムーズな共有を進めることが大切になってきます。

その他で注目しているのは、カーボンリサイクル高炉と洋上風力発電です。前者が技術的に世界をリードしうる領域であるのに対し、後者は欧州企業が先行者利益を既に獲得しています。ただ、洋上風力の場合でも、欧州から日本に資機材を輸送するコストや時間等を考慮すれば、競争上有利な展開も期待できます。今後、与えられた時間の中で、いかに多くのノウハウを蓄積し、経験曲線効果によって生産性を高めていけるかが、この先大きな勝負どころになると見ています。

佐長 洋上風力発電の事業化に向けた、今後の取り組みに注目しています。このプロジェクトの眼目は、3つの事業会社が互いに連携し、シナジーを追求する点です。従来、具体的なビジネスは事業会社に任せるのがJFEグループの基本スタンスで、ホールディングスは純粋持株会社の役割に徹してきましたが、ここではホールディングスがハブの機能を果たします。グループ全体のガバナンスや事業形態が変わっていく一つの契機になるのではないかと考えています。

本件をめぐっては、取締役会で何度も報告を受けるとともに、その見通しや実現性について事業会社の方々にかなり厳しい質問も投げかけています。一連の討議を通じて、当初の構想をかなりブラッシュアップできたと思います。

山本 今回の7次中期は、2050年カーボンニュートラルという非常に高いハードルをクリアするための第一歩です。現在、日本全体のCO₂排出量の10%以上を鉄鋼業界からの排出が占めていますが、これをゼロに持っていくには、カーボンリサイクル高炉のような、従来の製鉄プロセスを一変させる次

世代技術が必要です。それにはDXを活用したデータコントロールも欠かせません。利益を上げながら技術革新を進め、カーボンニュートラルに向かっていくという、技術的課題への大きな挑戦が始まっているのです。

7次中期の掲げる施策には、こうした執行側の強い想いが込められており、それを最大限にバックアップしていくのが、私たちの務めだと思います。この4年間の取り組みの成功が、10年、20年先のJFEグループの行方を大きく左右すると考えています。

大八木 通常こうした中期経営計画は、期間内に達成可能なゴールに的を絞りますが、今回の7次中期はビジョン計画に近く、10年、20年以上かけて目指すような長期的な目標を掲げています。こうしたビジョナリーな計画では、それをやり遂げる「実行力」をいかに担保していくかが重要になってきます。

7次中期の施策の中には、多額の先行投資を必要とするものが含まれる一方、鉄鋼業の業績は経済環境に大きく左右されます。状況によっては、「どこまで進めていくのか」を議論しなければならないケースも十分考えられます。そうした際に必要となるのは、ヒト・モノ・カネ・情報を柔軟に組み替えつつ、企業そのものを変えていく姿勢です。ここがしっかりできるのを見ていくことが、監査役としての私の責務になるでしょう。

企業の歴史はいつでも変革の連続ですが、今は社会、市場そのものが変革期を迎えています。したがって、7次中期における「変革」にあたっては、市場におけるポジショニングを常に意識することが不可欠です。これまでJFEグループは、サプライチェーンの上流で原材料を供給してきた企業ですが、今後はプラットフォーマーとしてより機動的なビジネスを展開する戦略も考えられます。JFEとして今後自らのポジションをどこに位置付けるべきか、社会の変化を見据えつつ、そのことを絶えず考えていきたいです。

安藤 7次中期のCO₂削減目標(2024年度末)は、現状把握に基づき実現可能な数値として掲げたものですが、今後発表する目標は、2050年目標からのバックキャストिंगに発想を切り替えていく必要が出てくると思います。大八木さんがおっしゃるように、7次中期がビジョナリーな性格を含むというのは、まさにそういうことではないかと思っています。

こうした大きな目標に向けた取り組みは、当然ながら一社単独の枠組みでは収まりませんので、研究開発の動向、当局の政策の方向性、世界の動きなどを見据えつつ、一步引いた視点で俯瞰的なチェックを続けていきます。



施策の実施に影響を及ぼすリスクや課題として、どのようなものが想定されるでしょうか。

佐長 鉄鋼事業の場合、外部環境の変化によって、突然メタルスプレッドが悪化し赤字に転落するようなことが起こります。私たちは6次中期の経験に学び、その反省の上に今回の7次中期を策定したわけですが、それでも計画期間中に同様の事態が生じるリスクは排除できません。その時、いったん動き出した大型投資をどうマネジメントしていくべきか、社外役員として常に意識しておきたいです。



山本 カーボンニュートラルに向けた取り組みは、JFE単独では賄い難い巨額の投資を必要としますので、業界全体や政府を巻き込んだビジネスモデルを構築する必要があるかもしれません。その場合、コンソーシアム内でJFEがどれだけ主導権を発揮できるかは未知数です。結果として、投資スキームが本来の目的と異なる方向に向かってしまう可能性もゼロではありません。様々なステークホルダーの利害が交錯する中、適切なプロジェクト運営ができるかどうかは、第一の課題、そしてリスクといえるでしょう。

第二に、カーボンニュートラルの取り組みの中で、目標を達成できたとしても、結果として製造原価が上がってしまう可能性は十分あります。また、海外の競合他社がカーボンニュートラルではない廉価品を出してくる展開も想定されます。つまり、脱炭素の取り組み自体が、鉄単体の価格競争という面ではリスクになりえます。私たちは、そのハンディを

補って余りある環境価値をアピールし、トータルでの価値提供に勝機を求めているかなばなりません。製品の価値に見合った対価をいただけるよう、従来の販売手法や販路開拓のあり方を抜本的に見直していく必要があると思います。

沼上 プラットフォーマーとしてソリューションビジネスを展開していく場合、他社が進んで参画したくなるような、ある種のオープンネス（開放性）が必要になってきます。長期的に海外で様々なソリューションを提供していくためには、一部技術をオープンにせざるをえない局面が出てくるのではないのでしょうか。その際、自社で独自技術を囲い込む、という日本の製造業にありがちな発想にとらわれすぎると、判断を誤るリスクがあると考えています。

もう一点、エンジニアリング事業はかなりのペースで成長すると思いますが、その時の経営管理者層の厚みが重要になってきます。企業や事業の成長スピードと、人材の獲得・育成スピードが合わない問題が生じますが、その際、上位の役職者から優先的に投入していくことが経営の鉄則です。そうした人材をグループ内でどれだけ融通できるか、あるいは外部からどれだけ獲得できるかが、今後の成長スピードを左右する要因になってきます。

家守 皆さんからご指摘があった社外関連のリスクに加え、私は社内リスクが高まっていくことも挙げておきたいです。7次中期のように大きな変革にチャレンジする場合には、様々な業務プロセスに変化点がもたらされます。そして安全・環境・品質をめぐる問題は、往々にしてこうした変化点の前後で生じるものです。あまり外ばかり見ていると、思わぬ事柄で足下をすくわれる可能性がある。執行側にはその点に十分注意していただきたいです。

最後に、JFEグループの持続的成長を可能にする最大の「強み」はどのような点にあるとお考えでしょうか。また、今後社外役員としてどのような点に期待・要望されますか。

家守 JFEの最大の強みは、技術力を軸に社会課題の解決に挑戦していく姿勢だと思います。企業理念や今回の7次中期が、まさにそのことを体現しています。

7次中期の策定過程で印象深かったのは、CO₂の排出量削減目標に関する議論です。最終的なゴールとしての2050年カーボンニュートラルと、至近の2024年度の削減目標を

決めましたが、2030年度の目標については、例えばその間を取るような設定の仕方もあったと思います。しかし、JFEの執行側は、頑として、それをよし、とはしませんでした。対外的に数字を出す以上、技術的な裏付けのあるものにしたいということで、技術開発の進捗を見ながら追って策定することにしたわけです。こうした技術へのこだわり、プライドこそが、JFEの競争力の源になっていると感じます。

山本 鉄の会社だけにというべきか、皆さんの心の熱さを感じます。例えば2019年、都市対抗野球でJFE東日本が初優勝しましたが、この時社員の皆さんから発せられた熱量はすごいものでした。

必ず困難を乗り越えていく、チャレンジャーとして絶対に負けない、というマインドが経営トップから社員一人ひとりに至るまで備わっている。それがJFEの一番の強みだと思います。今後も前向きなチャレンジを継続し、新しいことを次々に実現してくれると期待しています。

佐長 皆さんの言われる通り、JFEの強みは、挑戦を絶やさない精神にあると思います。カーボンリサイクル高炉や洋上風力発電の構想は、国内の競合他社と異なる強みを追求する姿勢の表れです。こうした点は、今後ともぜひ伸ばしていくべきでしょう。

一方、JFEは日本の鉄鋼業界で粗鋼生産量第2位の会社ですが、発信力が不足していると、世間からナンバーワンの後追いと見られかねません。せっかく素晴らしいチャレンジをしているのだから、そのことが正当に評価されるよう、発信力をもっと高めていってほしいです。

沼上 カーボンニュートラルや水素社会への動きは、世界全体が同じ方向に向かうことで、初めて有望なビジネスとなり、そこでは、政治が極めて重要な役割を果たすことになります。JFEには技術的な強みが多くありますが、そうした技術力・現場力に加えて、国際情勢や政治の先行きを読む力を総合する力が、今後は一層重要になってきます。当社の取締役会は、現場の日々の課題から国際情勢の話までを自由に往き来しながら、複眼的に物事を捉えています。そうした知恵の結集が、JFEという会社の大きな強みになっていると思います。

安藤 強みとしては、まず、グループ3事業がそれぞれ固有の成長エンジンやポテンシャルを持ち、依存しすぎず自立して

いることです。加えて7次中期では、環境分野を中心に各事業がシナジーを発揮する道筋も見えてきました。

もう一つは、社員の方々の力強さ、人的な組織力です。私たちの様々な意見・要望に対する事務局の対応ぶりもそうですし、グループ各社の社内報の誌面からも社員の方々の活躍ぶりがうかがえます。こうした「個」の尊重は、組織力の強化につながっていくと思います。

他方、女性の活躍推進は、今後注意して見ていきたいポイントです。主要事業所に保育所を併設するなど先進的な取り組みも進めていますが、まだ手探り感があるように思います。増えてきた女性社員の多くがライフイベントを迎えるこれから、企業としての対応が試されますので、現場で色々話を聞いていきたいです。また、マネジメントレベルへの女性登用についても、重要課題として目標を設けて取り組んでいますので、早く事業会社の執行役員が社内で育つようにしていただきたいですし、まずは取締役会場で女性社員が説明者席に座る日を楽しみにしています。



大八木 JFEが頑張らなければならないのは、やはり革新的な技術を開発して、他社より優れたものを造り出していくことだと思います。そしてそれを担うのは、研究所や工場など、様々な現場の社員たちです。1日7～8時間も働く以上、社員一人ひとりが楽しく働けて、仕事の中でやりがい追求し、成長の実感をつかめる会社でなければなりません。「良い会社」とは、統制が効いていて透明な環境の中で公正な判断をしていける、風通しの良い組織文化を持つ会社のことではないでしょうか。そうした意味で、監査役から見てもJFEはまさしく「良い会社」だと思います。すべての根底となる良い企業文化が未来に向けて継承されるよう、しっかり見守っていきます。

2021年度 経営上の重要課題とKPI

JFEグループでは、重要課題への取り組みとしてKPIを設定し、目標達成に取り組んできました。2021年度は、これまでのCSR重要課題に、経済面の重要課題を加えて再編し、「経営上の重要課題」を特定しました。グループ一体となって、「経営上の重要課題」に取り組み、グループの持続的な成長と持続可能な社会の実現への貢献を目指します。

課題の分野		何を重要と捉えているか	重要課題	事業会社
事業活動	気候変動問題解決への貢献 (2050年カーボンニュートラル実現に向けた取り組み)	● 2050年カーボンニュートラル実現に向けた取り組みの推進 ・ グループのCO₂排出量の削減 ・ 社会全体のCO₂削減への貢献拡大	JFEグループのCO ₂ 排出量削減	JFEスチール
				JFEエンジニアリング
				JFE商事
			社会全体のCO ₂ 削減への貢献	JFEスチール
				JFEエンジニアリング
				JFE商事
	労働安全衛生の確保	● 安全はすべてに優先する ● 社員とその家族のこころからだの健康の維持	労働災害の防止	グループ共通
				JFEスチール
				JFEエンジニアリング
			社員とその家族の健康確保	JFE商事
	多様な人材の確保と育成	● すべての人材がその能力を最大限発揮できる環境を整備 ● 技術・技能の蓄積と伝承	ダイバーシティ&インクルージョン	グループ共通
			人材育成の推進	
			働きがいのある職場の実現	JFEスチール
	生産・エンジニアリング実力の強靱化 (DX推進等による世界トップレベル収益力の実現)	● 世界トップレベルの収益力を追求 ● DX推進等による生産効率、歩留、労働生産性の向上 ・ 鉄鋼事業における量から質への転換(構造改革の完遂) ・ コスト削減によるコスト競争力強化と質的競争力の確保	生産・エンジニアリングの高効率化とコスト競争力向上	JFEスチール
				JFEエンジニアリング
			商品・サービスの品質向上と安定供給	JFEスチール
				JFEエンジニアリング
	商品・サービスの競争力強化 (高付加価値ソリューションの提供による成長戦略の推進)	● マージンの拡大と安定収益力の確保 ・ 付加価値の高い商品・サービスの比率の向上 ・ 技術ソリューション等を含む販売戦略や成長事業拡大による安定収益力の確保	高い技術力を活かした商品・サービスの付加価値向上による事業拡大	JFE商事
				JFEスチール
			持続的成長を実現するための販売戦略	JFEエンジニアリング
				JFEスチール
事業活動の基本	コンプライアンスの徹底		企業倫理の徹底と法令遵守	グループ共通
	人権の尊重		サプライチェーンにおける人権尊重	

KPI	
「2024年度末のCO₂排出量を2013年度比で18%以上削減」する目標を確実に達成するための新指標を活用したCO₂削減投資計画の策定 - 上記削減目標における省エネ・技術開発による削減分のうち35%を2021年度中に達成 2050年カーボンニュートラルを目的としたカーボンリサイクル高炉を主軸とする技術開発の推進体制の構築	
- 自社工場、オフィスにおけるCO₂排出量の削減 2024年度：2013年度比 40%削減 - 再生可能エネルギー由来の電力調達によるCO₂排出量削減(2024年度末の国内CO₂排出量を2019年度比で20%以上削減)	
- 環境配慮型商品・技術*の市場投入・実装化：2021年度 15件以上(2021～2024年度累計 60件以上) ※ 鋼材の製造時または使用段階で、省エネ、省資源、廃棄物・環境負荷物質の排出量削減、有害物質の不使用に貢献できる商品または技術 - 再生可能エネルギー発電施設の提供 - リサイクル事業(プラスチック、食品等)の拠点拡大による、社会全体のCO₂削減への貢献 CO₂削減貢献量(2021年度)：1,000万トン/年	
①鉄スクラップのグローバルな資源循環 ・2020年度数量を上回るスクラップ取引の推進(2024年度目標：2020年度比+5%) ②バイオマス発電所向け燃料の取り扱い数量の拡大と安定供給の仕組みづくり ・2020年度を上回るバイオマス燃料(PKS・木質ペレット)の取引推進(2024年度目標：2020年度比+100%) ・安定供給のための仕入先の拡大	
■ 死亡災害件数「0件」 ・休業災害数率率 ■ ～0.10 ■ ～0.25 ■ ～0.45	
【重点施策】 1) 本質安全化の推進強化 2次ミル入口電磁ロック等推進 2024年度100% 2) 安全衛生マネジメントシステムの再構築 ISO45001 全地区認証取得 2022年度100%	
【重点施策】 1) 墜落災害根絶(右記施策の100%実施) ・着手前確認(高所での開口部、作業床端部の養生) ・作業中遵守(安全帯使用) 2) 重機扶まれ/飛来落下災害根絶(右記施策の100%実施) ・着手前確認(作業計画の周知) ・作業中遵守(立入禁止措置、誘導員配置) 3) IT活用による多角的な安全衛生管理 ・複数台の動画映像を統合した構内遠隔安全監視 ・人物侵入検知(AI)システム導入	
【重点施策】 1) 安全センサー設置(計画比100%) 2) クレーン玉掛訓練等の100%実施(各社1回以上/年)	
① 特定保健指導実施率率 【共通】60%(2023年目標) ② 喫煙率低減(社員の健康確保と受動喫煙の防止) 【共通】1.5%/年減(事業会社合計)	
① 女性採用比率 ■ 総合職(事務)：35%以上 総合職(技術)：10%以上 現業職：10%以上 ■ 総合職(事務)：35%以上 総合職(技術)：10%以上 生産・施工技術職：10%以上(4年平均) ■ 総合職：30%以上 ② 女性管理職登用：2014年8月比5倍(2025年目標) ③ 男性育児休業または育児関連休暇取得率：90%以上	
・一人当たり研修時間 ■ 40時間/年以上 ■ 20時間/年以上 ■ 20時間/年以上	
■ 年休取得率75%以上(事業会社合計)	
・エンゲージメントサーベイ やりがいに関する設問の肯定割合75%	
① 2024年度末に労働生産性+20%向上 ▶ 2021年度 KPI： ・DXを中心とした自動化・遠隔化・ロボティクス化の投資計画の整備 ・各年度ごとの投資・人員数のマイルストーンの設定 ・京浜構造改革をスムーズに実現するための具体的な労務施策の立案と制度化 ② DS*を活用した製鋼～最終工程までの一貫データによる品質予測技術の本格導入等により品質安定化を図り、歩留を向上する 2024年度までに歩留+2%を目指し、2021年度目標は+0.5%とする ※ DS: Data Science	
・DX技術導入によるエンジニアリング業務の効率化 Pla'cello®を活用した、ビッグデータ解析エンジニア数 1,200人 ※ AIを活用した自社製データ解析プラットフォーム	
① 試験・検査信頼性向上のための設備化を着実に実施し、重点4項目(引張試験、溶鋼分析、薄板(熱延・冷表)板厚測定、めっき付着量測定)の試験測定～ミルシート記載自動化率100%を達成する。さらに、自動車用製品についての試験指示～試験片照合～試験測定～ミルシート記載の自動化率100%化を実現する。 ② DXを活用した製造基盤の強化 2024年度末の全製造プロセスCPS*化に向け、2021年度は以下の実機適用を目指す 倉敷新連鋳DS稼働、熱延CPS(温度モデル/倉敷)、冷延CPS(自動運転/倉敷)、一貫品質CPS(亜鉛めっき/福山) ※ CPS: Cyber-Physical System	
① 監理技術者有資格者の安定確保 ② 重大品質トラブル0件	
① 流通加工分野に対する安定的な設備投資 ② グループ会社に対する品質監査の実施 ・国内外の製造系グループ会社32社に対し品質監査継続(監査実施率100%)	
① 重点開発分野*を主軸とする戦略的研究開発の推進 ※ 重点開発分野：自動車・エネルギー・インフラ建材商品、DX技術、GX(グリーントランスフォーメーション)技術等 新商品・新技術開発：2021年度 20件以上(2021年度～2024年度累計80件以上) ② 高付加価値商品*の比率を2024年度に50%とする。(2024年度に半製品を除く販売量の50%である1,090万トン販売する) ▶ 2021年度 KPI： 高付加価値商品の販売量930万トン(2020年度比+150万トン) ※ 技術優位性を有し、お客様から付加価値を認めていただき、汎用品を上回る収益力を持つ商品 ③ 2024年度のソリューションビジネス収益を2020年度比で3倍にするためのステップとして、2021年度は新規ソリューションビジネスモデル(DS活用、保全技術供与等)の受注活動に注力し、初受注を果たす。また、以後の継続受注を視野に、外販プラットフォームや保全ノウハウの整備を行う。	
① Waste to Resource、カーボンニュートラル、複合ユーティリティサービス、DXの推進を重点4分野として、技術開発に取り組む。研究開発費における重点4分野比 60%以上 ② 特許出願件数：年80件以上	
・高付加価値商品(Aランク商品)と汎用品との収益差を2024年度までに+5千円/トン拡大する ▶ 2021年度 KPI：目標値の25%達成を目指す	
安定収益基盤の拡大 運営型事業の拡大 ① 売上収益 2,500億円 ② 拠点の拡大 3拠点以上 ・リサイクル事業(食品、プラスチック、家電等) ・地域新電力事業 ・廃棄物処理事業 ・上下水道運営事業	
事業の拡大を通じたサプライチェーンにおける付加価値向上による商品・サービスの競争力向上 ・サプライチェーン付加価値向上に資する投資の実行 年5件以上	
① ルール遵守意識の浸透徹底に向けた研修等の着実な実施(受講対象予定者数に対する受講率100%) ② 企業倫理に関する意識調査における従業員意識の向上(次回の意識調査は、2022年度に実施予定)	
① 人権啓発研修の受講対象予定者数に対する受講率100% ② 人権デューデリジェンスの実施	

2020年度 CSR重要課題に対するKPI実績と評価

2016年度に特定したCSR重要課題に対して、2017年度からKPIを設定し、課題への取り組みを推進してきました。2020年度も前年度実績の評価を行うとともに、事業会社の特性を考慮したKPIを設定することで円滑にPDCAを回し、CSRマネジメントを推進してきました。2020年度のCSR重要課題に対するKPI実績と評価を2021年度の「経営上の重要課題」への取り組みにつなげていきます。

課題の分野	CSR重要課題	事業会社	目標・KPI
事業活動	商品安定供給	JFEスチール	①環境変化による需要変動に臨機応変に対応、安定操業によるお客様への着実な商品供給 ②高炉安定化対策をはじめとする製造基盤整備の着実な推進
		JFEエンジニアリング	・ 監理技術者有資格者の安定確保
		JFE商事	・ 流通加工分野に対する安定的な設備投資
	品質確保	JFEスチール	・ 試験・検査信頼性向上のための設備投資を着実に実施し、重点4項目(引張試験、溶鋼分析、自動車用鋼板板厚測定、めっき付着量測定)の自動化率100%を目指す
		JFEエンジニアリング	・ 重大品質トラブルゼロ
		JFE商事	・ グループ会社に対する品質監査の実施 国内外の製造系グループ会社32社に対し品質監査を継続(監査対象会社を30社から32社へ拡大)
	研究開発の推進	JFEスチール	①戦略的研究開発の推進 DS活用技術開発により2020年度JDXC [®] を立ち上げ、高炉AI化、福山3焼結DS [®] 化、熱延全ラインJ-dscom [®] 適用を目指す ※JDXC: JFE Digital Transformation Center、DS: Data Science、J-dscom: JFE Detecting-anomaly-Signs & Color-Mapping System ②新商品・新技術開発: 2020年度20件以上(2015年度～2020年度 累計135件を目指す)
		JFEエンジニアリング	・ ICT活用、気候変動対策、プラスチックリサイクルを重点3分野として、技術開発に取り組む 【数値目標】 研究開発費における重点3分野比30%以上
	お客様ニーズへの対応	JFEスチール	①営業部門内における階層別研修を配置2年以内に全員が受講 ②CSアンケート実施と結果のフィードバック徹底
		JFEエンジニアリング	・ お客様アンケートに基づくCS向上への取り組み
		JFE商事	・ 営業人材の育成 スキル研修等を通した社員教育および、ナショナルスタッフの日本での集合研修を対象者全員が受講
地球環境保全	環境配慮型商品の開発と提供	JFEスチール	・ 環境配慮型商品・技術のラインナップ拡充: 2020年度15件以上(2015年度～2020年度累計105件を目指す)
		JFEエンジニアリング	・ 地球環境保全に貢献する新規事業・商品ないし事業規模の拡大: 年1件以上 ▶ プラスチックリサイクル事業の推進 ▶ 食品残さリサイクル事業の推進 ▶ 家電、蛍光灯リサイクル事業の推進 ▶ 再エネ由来の電力供給事業の推進 ▶ 環境配慮型商品の新規開発・提供
	地球温暖化防止	JFEスチール	・ 2030年度CO ₂ 排出量を2013年度比20%以上削減を目指す ・ その実現のために2020年度内にPJチームを発足し実行シナリオを策定 ・ 「ゼロカーボン・スチール」の実現に向けたNEDO技術開発へ参画し、2020～2021年において長期の技術開発ロードマップを策定する ・ フェロコークスのパイロットプラントによる実操業試験を開始する
		JFEエンジニアリング	①地球温暖化防止に貢献する商品・サービスの提供: 年2件以上 ▶ 廃棄物発電プラントの普及 ▶ 木質バイオマス発電プラントの普及 ▶ 消化ガス発電プラントの普及 ▶ 地熱、太陽光、風力発電の普及 ②工場、オフィスにおけるCO ₂ 排出量削減: 対前年度比1%以上

評価基準

目標の属性		○	△	×
定量的	単年度設定	100%以上達成	80%以上100%未満	80%未満
	中長期設定(複数年先の目標を設定した場合)	最終目標100%以上達成	最終目標100%以上達成 最終目標達成に向け取り組み中。 一定の成果がある(線形補間して80%以上)。	目標達成に向け取り組み中だが、成果に至っていない(線形補間して80%未満)。
定性的		目標達成。成果を出している。	目標達成に向け取り組み中。一定の成果がある。	目標達成に向け取り組み中だが、成果に至っていない。

※ グループ共通の評価については、各社で達成度が一番低い結果を総合結果とする。

2020年度の実績・取り組み		評価
・製造基盤整備の着実な推進等により、各製鉄所・地区の設備稼働を改善 ・新型コロナウイルス感染症の影響による需要変化を捉え、高炉の機動運用(高炉CPS化)を実施 ・2020年度納期達成率は急激な需要の変化はあったものの前年度実績を維持		○
・高水準の売上収益の中、監理技術者は安定的に確保できている		○
・コロナ禍の影響下、商品の安定供給に資する、当年度に必要な投資を厳選して実行 【投資金額(採択金額)】 ・増強投資:73億円 ・劣化更新・安全投資:27億円 ・システム投資:6億円		○
・重点4項目の試験測定〜ミルシート記載の自動化率100%に向けた投資認可を2020年度中にすべて完了させ、自動化を着実に実行中(自動化実績 引張試験:93.9%、溶鋼分析:99.9%、自動車用鋼板板厚測定:98.7%、めっき付着量測定:99.9%)		○
・重大品質トラブル0件(例:法規制違反、顧客要求事項の不満足)		○
・コロナ禍で現地監査実施が難しいため、リモートによる品質監査を検討開始。事前チェックシートとリモート会議で監査を行う手順・方法を2021年1月に設定。 ・現地とリモートを組み合わせて品質監査を進め、国内グループ会社全17社(リモート6社)を完了		○
①戦略的研究開発の推進 JDXC®:2020年7月開設、高炉AI化、福山3焼結DS化:実装開始、熱延全ラインJ-dscom®適用:適用完了		○
②新商品・新技術開発 2020年度:13件(新商品3件、新技術10件)(2015年度〜2020年度累計:152件)* ※ コロナ禍による経済活動停滞の影響を受けて2020年度単年では目標件数に未達。5次および6次中期計画を通じた累計では目標件数に到達。		△
・重点3分野比 36% 2020年度開発費総額:40.7億円 うち、重点3分野:14.8億円		○
①室長・統括・新任研修いずれも配置2年以内に全員が受講 ②CSアンケート結果のフィードバック実施		○
・公共工事は工事成績評価通知書、民間工事はQMSのお客さまアンケートを収集(合計322件) ・お客さまコメントを本部長、事業部長等にフィードバックしている		○
・スキル教育等を通じた社員教育は計画通り対象者の受講率100% スキル研修:4種類・計125名		○
・2020年度:10件(新商品2件、新技術8件)(2015年度〜2020年度累計:107件)* ※ コロナ禍による経済活動停滞の影響を受けて2020年度単年では目標件数に未達。5次および6次中期計画を通じた累計では目標件数に到達。		△
・3件の新規事業ないし事業規模の拡大を実施 ▶ボトルtoボトル事業の合併会社を設立(協栄J&T環境) ▶食品残さリサイクル・バイオガス発電事業の新会社を4社で立ち上げ(東北バイオフードリサイクル) ▶RDF発電事業を継承(大牟田リサイクル発電)		○
・2030年度CO₂排出量の個社目標「2013年度比20%以上削減」を公表 ・CO₂削減のためのPJチームを発足し、カーボンニュートラル実現に向けたシナリオを策定 ・「ゼロカーボン・スチール」の実現に向けた技術開発に参画(NEDO事業) ・フェロコックス製造パイロットプラントでの実証試験を開始(NEDO事業)		○
①バイオマス発電プラント2件、大型太陽光発電プラント2件を納入 ②16%削減(2019年度:16,800トン/年、2020年度:14,100トン/年)		○

2020年度 CSR重要課題に対するKPI実績と評価

課題の分野	CSR重要課題	事業会社	目標・KPI
地球環境保全	大気環境の保全	JFEスチール	①NOx、SOx排出量の低排出レベル維持に向けた取り組み推進 ②VOC排出量：低排出レベル維持(2000年比30%減) ③ベンゼン排出量：低排出レベル維持(1999年比80%減) ④ジクロロメタン排出量：低排出レベル維持(1999年比40%減)
		JFEエンジニアリング	・NOx、SOx排出量の低排出レベル維持に向けた取り組み推進
	資源循環の推進	JFEスチール	①水資源の高効率利用の維持 循環利用率：90%以上 ②副産物の再資源化率：99%以上
		JFEエンジニアリング	①建設現場でのリサイクル率 ▶がれきりサイクル率：99.5%以上 ▶汚泥リサイクル率：95.0%以上 ▶産廃リサイクル率：85.0%以上 ②オフィス資源物再生資源化率(横浜本社)：98.0%以上
事業活動	労働安全衛生の確保	JFE商事	・鉄スクラップのグローバルな資源循環 2017年度度数を上回るスクラップ取引の推進 (2020年度目標：2017年度比3%増)
		グループ共通	①死亡災害件数「0件」 ②休業災害度数率：～0.10 【重点施策】 1)各事業所ごとに弱点を捉えた安全活動の強化 2)安全衛生マネジメントシステムの再構築(ISO導入) 3)ICTを活用した安全活動の展開 (具体的取り組み：安全モニタリングシステム導入、AI画像解析による安全作業支援等) ■休業災害度数率：～0.25 【重点施策】 1)高所作業は作業床/手すりの設置と安全带 2)吊荷周囲/重機稼働範囲からの人払い 3)非定常作業時は設備/機械/工具の電源断 4)現場巡視による声掛けと是正 【先進的取り組み事例】 ▶安全体感車両やVRによる危険訓練体験を実施 ■【重点施策】 ▶設備改善(安全センサー設置推進等)による人と稼働物の接触防止活動推進
	社員とその家族の健康確保	グループ共通	・特定保健指導実施率 ■60%(2023年目標) ■35%(2020年目標) ■40%(2020年目標) ・配偶者検診受診率：60%(2020年目標)
		グループ共通	・女性採用比率 ■総合職(事務)：35%以上 総合職(技術)：10%以上 現業職：10%以上 ■総合職：20%以上 生産・施工技術職：5%以上 ■総合職：25%以上 ・女性管理職登用：2014年8月比の5倍(2025年目標)
	多様な人材の確保と育成	グループ共通	・一人当たり研修時間 ■40時間/年以上 ■20時間/年以上 ■20時間/年以上 ・人権啓発研修の受講対象予定者に対する受講率100%
		グループ共通	・ルール遵守意識の浸透徹底に向けた研修等の着実な実施(計画比100%) ・企業倫理に関する意識調査における従業員意識の向上
コンプライアンスの徹底	企業倫理の徹底と法令遵守	グループ共通	

	2020年度の実績・取り組み	評価
	①NOx、SOx排出量の低排出レベル維持に向けた取り組み継続 ②VOC排出量：66%減 ③ベンゼン排出量：94%減 ④ジクロロメタン排出量：71%減	○
	・年間総量規制相当値を大幅に下回ったことから、低排出レベルは維持できている NOx：124Nm ³ (18,000Nm ³)、SOx：42Nm ³ (100Nm ³) ※カッコ内は、年間総量規制相当値	○
	①水資源の循環利用率：93.0% ②副産物の再資源化率：99.7%	○
	①リサイクル率 ▶ がれきリサイクル率：99.4% ▶ 汚泥リサイクル率：98.9% ▶ 産廃リサイクル率：85.4%	△
	②99.1%	○
	・2017年度以降、貿易取引で着実に数量を伸ばしたことで循環型社会の拡大に寄与してきた ・2020年度はコロナ影響で国内の取引量が減少し、2017年度数量を下回る取引量となり、目標に対し未達となった(2017年度比：1.7%減)	×
	①死亡災害：1件 ② ■ 休業災害度数率：0.23 【重点施策】 1) 休業度数率：前半0.28⇒後半0.18に改善 2) 安全衛生マネジメントシステムの再構築：全地区事業所にて制度の運用開始 3) 安全モニタリングシステム活用：全社展開完了(ユーザー数 約2,400名) ■ 休業災害度数率：0.35 【重点施策】 1) 死亡災害防止のため以下項目を重点実施 ・高所作業は作業床/手すりの設置と安全带 ・吊荷周囲/重機稼働範囲からの人払い ・非定常作業時は設備/機械/工具の電源断 2) 関係者の不安全行動防止のため、現場巡視による声掛けと是正に注力 3) 作業員の感性アップ施策として安全体感車両による体感訓練やVRによる事故体験教育を推進 ■ 【重点施策】 ・安全センサー設置推進 2020年度末時点で81%設置完了済み ※2021年11月末設置完了予定 ・「100%徹底項目活動」の継続推進 ・定点パトロール(作業をよく見る・知るパトロール)の推進(管理者、監督者の「知らない」作業を撲滅)	×
	・特定保健指導実施率 ■ 53.0% ■ 39.1% ■ 41.6%	△
	・配偶者検診受診率 ■ 48.0% ■ 47.2% ■ 53.2%	△
	・女性採用比率 ■ 総合職(事務)：28% 総合職(技術)：7% 現業職：7% ■ 総合職：18% 生産・施工技術職：0% ■ 総合職：26.7%	×
	・女性管理職登用：2014年8月比の3.6倍	△
	・一人当たりの研修時間 ■ 38.5時間/年 ■ 19.0時間/年 ■ 17.5時間/年	△
	・人権啓発研修受講率100%	○
	・ルール遵守意識の浸透徹底に向けた研修等の着実な実施(計画比100%)	○
	・企業倫理に関する意識調査における従業員意識の向上 (次回意識調査実施は2022年度を予定)	-

3. サステナビリティ マネジメント

気候変動問題解決への貢献	65
マテリアルフロー	69
労働安全衛生の確保	71
多様な人材の確保と育成	73
人権の尊重	75
コンプライアンスの徹底	77
コーポレートガバナンス	78
リスクマネジメント	85
さまざまなステークホルダーとの関係	87
マネジメント体制	89





気候変動問題解決への貢献

基本的な考え方

JFEグループにとって、気候変動問題は事業継続の観点から極めて重要な経営課題です。グループのCO₂排出量の99.9%を占める鉄鋼事業では、これまでにさまざまな省エネルギー・CO₂排出削減技術を開発し、製鉄プロセスに適用することにより、世界で最も低いレベルのCO₂排出原単位で生産を行っています。

また、JFEグループは、お客様の使用段階で省エネルギーに寄与する高機能鋼材、再生可能エネルギーによる発電など、多数の環境配慮型商品や技術を開発・保有しています。

今後、気候変動問題への取り組みを機会と捉え、これらのプロセスおよび商品の技術開発・普及をさらに進めるとともに、これまで培ってきたさまざまな技術をグローバルに展開することで、気候変動問題の解決に貢献していきます。

JFEグループ環境経営ビジョン2050

JFEグループは、主に鉄鋼事業を取り巻く環境変化に対応すべく事業構造改革を実施していく中で、地球規模の気候変動問題の解決を通じた持続可能性の向上を目指しています。そして、2020年を気候変動問題へのさらなる対応強化の節目の年と位置付け、CO₂排出量削減に向けた取り組みを積極的に推進しています。

2021年5月、JFEグループは、気候変動問題への取り組みを第7次中期経営計画の最重要課題と位置付け、2050年カーボンニュートラルの実現を目指した「JFEグループ環境経営ビジョン2050」を策定しました。持続可能な社会の実現に向けて、自社技術を通じたJFEグループのCO₂排出量の削減、社会全体のCO₂削減への貢献拡大により企業価値の向上を図ります。また、TCFDの理念を経営戦略に反映し、気候変動問題解決に向けて体系的に取り組めます。

CO₂を排出することなく、高機能な鉄を大量に生産できるプロセスの開発は、今後の社会の持続的な発展のためには避けて通ることのできない取り組みです。カーボンニュートラルの実現に向けた様々な施策を実行する上で、研究開発や新規開発設備への更新に多額のコストが発生することは避けられず、社会全体でのコスト負担のあり方の検討や政府等による支援が必要と考えています。

高い目標である「2050年カーボンニュートラルの実現」に向けて、脱炭素インフラの整備とグローバルなイコールフットINGの実現を前提としつつ、世界の競合他社に先んじて、必要な脱炭素技術を可能な限り早い時期に確立することを目指します。

▶ JFEグループのCO₂排出量削減／社会全体のCO₂削減への貢献拡大

TCFDに基づく情報開示

JFEホールディングスは、2019年5月27日、TCFD*最終報告書の趣旨に対する賛同を表明しました。



※ G20財務大臣および中央銀行総裁の意向を受け、金融安定理事会（FSB）が設置した「気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」

気候関連のリスクと機会は中長期的に企業の財務に大きな影響を与えます。TCFDは、金融市場が不安定化するリスクを低減するために、G20からの要請で金融安定理事会が立ち上げたタスクフォースです。TCFDは、金融市場が気候関連のリスクと機会を適切に評価できるような情報開示方法を検討し、最終報告書として公表しています。

投資家等が財務上の意思決定を行うに際し、気候関連のリスクと機会が投資先の財務状況にどのような影響を及ぼすかを的確に把握していることが重要であるとの考えに基づき、組織運営における4つの中核的要素である「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」に関する情報を開示することを推奨しています。

● ガバナンス

JFEグループは、「JFEグループ企業行動指針」の中で、地球環境との共存を図るとともに、快適な暮らしやすい社会の構築に向けて主体的に行動することを定めており、環境保全活動の強化や気候変動問題への対応等の「地球環境保全」は持続可能な社会を実現する上で非常に重要な課題として認識しています。

従来から取り組んできた製鉄プロセスにおけるCO₂削減や環境配慮型商品の開発と提供等の取り組みについて、円滑にPDCAを回し適切にマネジメントを推進するために、2016年度に「地球温暖化防止」をCSR重要課題（マテリアリティ）として特定しました。

これらの取り組みについては、JFEホールディングスの社長が議長を務める「グループCSR会議」のもと、グループを横断する「グループ環境委員会」を設置し、目標の設定、達成状況のチェック、グループ全体のパフォーマンスの向上等について議論することにより、監督・指導しています。

特に気候変動問題など、経営にとって重要なテーマについては、グループ経営戦略会議でも審議し、さらに取締役会への報告を行っています。取締役会は報告を受けた気候変動問題等の環境課題について議論することを通じ、監督しています。

取締役会で審議・決定、または報告された気候変動問題に関する事案の例

- ・ TCFD最終報告書の趣旨に対する賛同表明
- ・ TCFD提言に沿った情報開示（シナリオ分析など）
- ・ 第7次中期経営計画「JFEグループ環境経営ビジョン2050」の策定

● 戦略

気候変動問題に関わるさまざまなリスク・機会は、JFEグループの事業戦略に以下のように統合されています。JFEグループは、2021～2024年度の事業運営の方針となる「JFEグループ第7次中期経営計画」を策定し、グループの中長期的な持続成長と企業価値の向上を実現するために、気候変動問題への取り組みを経営の最重要課題と位置付けています。そして、「環境的・社会的持続性の確保」を主要施策の一つとして掲げ、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた「JFEグループ環境経営ビジョン2050」を策定することで、気候変動問題への取り組みを事業戦略に組み込むとともに、TCFDの理念を経営戦略に反映し、気候変動問題解決に向けて体系的に取り組んでいます。シナリオ分析をはじめとするTCFD提言に沿

た情報開示を進めると同時に事業に影響を及ぼす重要な要因を選定し、特定したリスクと機会、評価を経営戦略に反映しています。

「JFEグループ環境経営ビジョン2050」では、カーボンニュートラルの実現に向けて、「鉄鋼事業のCO₂排出量削減」「社会全体のCO₂削減への貢献拡大」「洋上風力発電ビジネスへの取り組み」という3つの戦略を軸に企業活動を行っていくことを掲げています。特に環境への影響力がある製鉄プロセスにおいては、CO₂排出削減に向けた取り組みとともに、水資源・エネルギーの再利用に加え、環境に配慮した商品・プロセス技術の開発や資源循環ソリューションの提供を通じて積極的に環境負荷低減を推進していきます。

● リスク管理

JFEホールディングスが持株会社として、「内部統制体制構築の基本方針」に基づきグループの包括的なリスク管理を担っています。JFEホールディングスの社長が議長を務める「グループCSR会議」を通じてグループ横断的に情報の集約と管理の強化を行い、リスクの発生頻度や影響の低減を図っています。気候変動問題などをはじめとするESGリスクの管理についても、担当執行役員などがリスクの認識に努め、必要に応じてグループCSR会議において確認・評価し、その対処方針を審議・決定しています。

取締役会は、気候変動問題などのESGリスクやCSRに関する取り組みに係る重要事項について審議・決定し、または報告を受けています。

気候関連リスクの企業レベルでの特定・評価については、TCFDから提言されたフレームワークに従いシナリオ分析を踏まえて行っています。事業に影響を及ぼす重要な要因を選定し、より詳細な影響を分析することによって第7次中期経営計画などの事業戦略策定に活用しています。

気候変動関連課題のモニタリング方法

「グループCSR会議」「グループ経営戦略会議」または「経営会議」では、経営に影響を及ぼす可能性のある課題についてモニタリングしています。モニタリング方法としては、各事業会社の環境委員会等で審議した気候関連問題について四半期に一

度報告を受けており、対策を講じています。グループ環境委員会ではリスクに関する情報の集約と管理の強化を行い、リスクの発生頻度や影響の低減を図るだけでなく、機会の最大化に努めています。

● 指標と目標

JFEグループは、鉄鋼事業会社であるJFEスチールが所属する（一社）日本鉄鋼連盟にて策定された、3つのエコと革新的製鉄プロセス開発を柱とする低炭素社会実行計画を推進しています。この計画では、日本鉄鋼連盟として、2020年度までにBAU排出量（Business As Usual、特別な対策をとらない場合に生産実績に基づいて見込まれる予想排出量）に対して300万t-CO₂削減、2030年度までに900万t-CO₂削減を目標としており、JFEスチールも低炭素社会実行計画の目標達成に向けて、積極的な活動を推進しています。

日本鉄鋼連盟は、これらの取り組みに加え、最終的な「ゼロカーボン・スチール」の実現を目指した2030年以降の「長期温暖化対策ビジョン」を策定し公表しました。JFEスチールもこの長期ビジョンの策定に中核的な立場で参画しました。さらに、2021年「我が国の2050年カーボンニュートラルに関する日本鉄鋼業の基本方針」を発表し、日本鉄鋼業として早期のゼロカーボン・スチールの実現に向けて、果敢に挑戦することを宣言しました。

また、JFEグループは、鉄鋼事業を取り巻く環境変化に対応すべく事業構造改革を実施していく中で、地球規模の気候変動問題の解決を通じた持続可能性の向上を目指していきます。そして、2020年を気候変動問題へのさらなる対応強化の節目の年と位置付け、2030年度のCO₂排出量を2013年度比で20%以上削減、2050年のカーボンニュートラル実現を目指すCO₂削減目標を掲げました。

2021年5月、JFEグループは、気候変動問題への取り組みを経営の最重要課題と位置付け、「JFEグループ第7次中期経営計画」において2050年カーボンニュートラルの実現に向けた「JFEグループ環境経営ビジョン2050」を策定し、新たなCO₂削減目標を公表しました。さらに、JFEスチールの国内の主要グループ会社においてもJFEスチールと同レベルのCO₂削減目標を策定しました。国内外のグループが一丸となって気候変動問題への取り組みを事業戦略に組み込むとともに、TCFDの理念を経営戦略に反映し、CO₂排出量削減に向けた取り組みを体系的に推進していきます。

● TCFD対照表

TCFD推奨開示項目	TCFD提言の概要	当社の開示内容（CSR報告書の該当部分）
【ガバナンス】 気候関連のリスクと機会に関する組織のガバナンスを開示	a. 気候関連のリスクと機会に関する取締役会の監督について記述	コーポレートガバナンス
	b. 気候関連のリスクと機会の評価とマネジメントにおける経営陣の役割を記述	リスクマネジメント 気候変動（ガバナンス）
【戦略】 気候関連のリスクと機会が組織の事業、戦略、財務計画に及ぼす実際の影響と潜在的な影響について、その情報が重要な場合は開示	a. 組織が特定した、短期・中期・長期の気候関連のリスクと機会を記述	第7次中期経営計画（第7次中期経営計画の主要施策） JFEグループのバリューチェーン
	b. 気候関連のリスクと機会が組織の事業、戦略、財務計画に及ぼす影響を記述	気候変動（JFEグループ環境経営ビジョン2050） 気候変動（JFEグループの気候変動戦略）
	c. 2°Cシナリオを含む異なる気候関連シナリオを考慮し、組織戦略のレジリエンスを記述	TCFD推奨シナリオ分析
【リスク管理】 組織がどのように気候関連リスクを特定し、評価し、マネジメントするのかを開示	a. 気候関連リスクを特定し、評価するための組織のプロセスを記述	リスクマネジメント
	b. 気候関連リスクをマネジメントするための組織のプロセスを記述	環境マネジメント
	c. 気候関連リスクを特定し、評価し、マネジメントするプロセスが、組織の全体的なリスクマネジメントにどのように統合されているかを記述	気候変動（リスク管理）
【指標と目標】 気候関連のリスクと機会を評価し、マネジメントするために使用される指標と目標を開示	a. 組織が自らの戦略とリスクマネジメントに即して、気候関連のリスクと機会の評価に使用する指標を開示	第7次中期経営計画（第7次中期経営計画の主要施策） 経営上の重要課題（マテリアリティ） 気候変動（指標と目標）
	b. Scope 1、Scope 2、該当する場合はScope 3のGHG排出量、および関連するリスクを開示	気候変動（指標と目標） 環境データ
	c. 気候関連のリスクと機会をマネジメントするために組織が使用する目標、および目標に対するパフォーマンスを記述	経営上の重要課題（マテリアリティ） 気候変動（JFEグループ環境経営ビジョン2050） 気候変動（指標と目標）

シナリオ分析

シナリオ分析とは気候関連リスクと機会を正しく認識した上で、現在の事業戦略に及ぼす影響を評価し、将来の事業戦略策定に活用していくものです。当社事業は気候変動の影響を大きく受ける可能性のある事業であるため、2つのシナリオを設定しました。

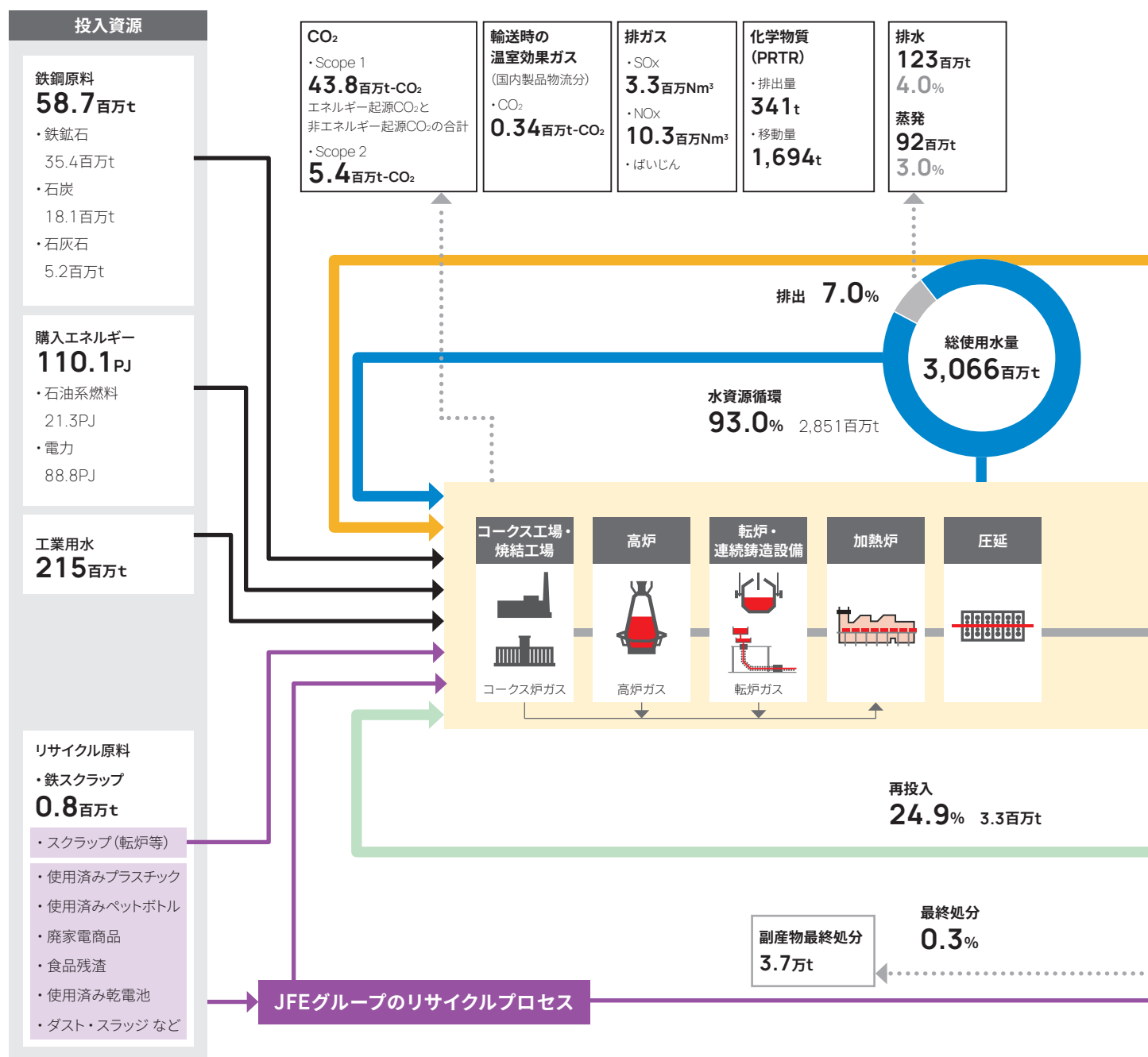
いずれのシナリオも国際エネルギー機関(IEA)が公表しているシナリオをベースとしつつ、カーボンプライスについては2℃目標達成の実現性を高めるために主要排出国に共通で導入されることを前提として分析を実施しました。

	社会の変化・変化への対応	JFEグループに対する ステークホルダーの期待と懸念	評価結果
2℃シナリオ 重要な要因① 鉄鋼プロセスの脱炭素化	鉄鋼プロセスに対する社会的な脱炭素要求の高まり 大規模な脱炭素を実現する革新技術の導入 カーボンプライスの導入	・革新技術で大きく貢献 ・革新技術導入のための投資負担の増加 ・カーボンプライス導入による操業コスト増加	[機会] ➤ 既存技術に加えて革新技術を開発・実装 [リスク] ➤ 革新技術導入の投資負担は可能 ➤ カーボンプライスは世界共通で導入されコスト競争力は維持 ➤ (適切な形で導入されない場合) 操業コスト増加
2℃シナリオ 重要な要因② 鉄スクラップ有効利用ニーズの高まり	炭素排出量が小さい電炉法への注目の高まり 電炉鋼の期待の高まり スクラップ発生量の増加	・電炉鋼による転炉鋼の代替 ・JFEグループにおける電炉鋼生産の拡大	[機会] ➤ スクラップ供給量に制約があり、転炉鋼生産は増加 ➤ 電炉鋼生産、電炉エンジニアリングの拡大 ➤ スクラップ物流ビジネスが拡大
2℃シナリオ 重要な要因③ 自動車向け等の鋼材需要の変化	自動車に求める需要の変化 EVモーター増加 内燃機関減少 軽量化でマルチマテリアル化 素材への環境性能要求の高まり 脱炭素・リサイクル性要求	・EVモーター用の電磁鋼板需要が増加 ・内燃機関の減少で特殊鋼需要が減少 ・マルチマテリアル化による自動車向け鋼材の代替 ・鋼材へのさらなる脱炭素・リサイクル性要求	[機会] ➤ EV化で電磁鋼板の需要増加 ➤ 自動車販売台数の増加で特殊鋼需要増加 ➤ 自動車用高張力鋼板の需要増加 ➤ 鋼材のリサイクル性に再注目 [リスク] ➤ マルチマテリアル化の影響は限定的
2℃シナリオ 重要な要因④ 脱炭素を促進するソリューション需要の拡大	脱炭素社会への移行 移行を促進するソリューション需要の拡大 省エネ技術の海外展開	・再生可能エネルギー発電プラント ・日本で開発・実用化した先端省エネ技術(BAT)の、途上国などにおける低炭素ビジネス(エコソリューション)	[機会] ➤ 再エネ(バイオマス、地熱、太陽光発電)プラントの一貫施工・運営 ➤ ごみ焼却炉、プラスチックリサイクルプラントの一貫施工・運営 ➤ CCU・CCS設備の一貫施工 ➤ 低炭素ビジネスの海外展開
4℃シナリオ 重要な要因⑤ 気象災害多発による原料調達不安定化	気温上昇に伴う気象災害の激化 原料調達の不安定化	・原料調達の不安定化	[リスク] ➤ 具体的対策を推進中「代替調達・ソース分散」
4℃シナリオ 重要な要因⑥ 気象災害による拠点損害	気温上昇に伴う気象災害の激化	・台風や大雨による被害増加 ・洪水被害増加 ・海面上昇による浸水被害発生	[リスク] ➤ 洪水・洪水対策などは既に実施中 ➤ 海面上昇による浸水影響は対応可能レベル
4℃シナリオ 重要な要因⑦ 国土強靱化	気温上昇に伴う気象災害の激化 インフラ強化の重要性増大 災害対策製品の需要増加	・インフラ強化に資する鋼材・関連製品で貢献	[機会] ➤ 鋼材・関連製品でインフラ強化

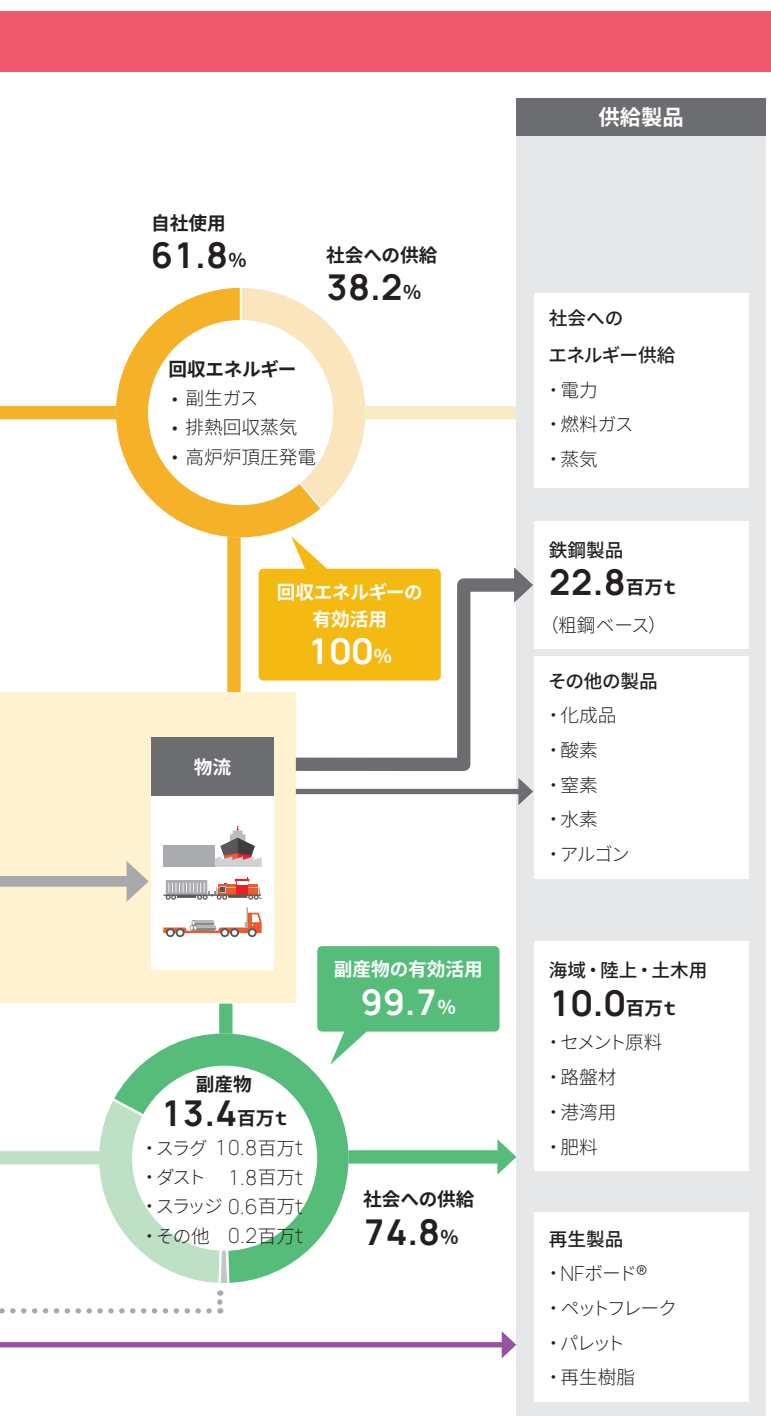
マテリアルフロー

JFEスチールは、製鉄プロセスにおける環境負荷の低減と資源の有効活用を進めています。生産工程で使用する水は93.0%を循環利用しており、鉄鋼スラグなどの副産物は99.7%を資源化しています。生産工程で生成する副生ガスは鋼材加熱用や自家発電用の燃料としているほか、社会に供給するエネルギーとして100%有効に活用しています。

JFEスチール



→ 供給 (実線) ... 排出 (点線)



JFEエンジニアリング (本社・製作所)

供給製品	
原材料	36.9千t
エネルギー	
・電力購入量	26.0GWh
・A重油	84.4kℓ
・灯油	6.6kℓ
・軽油	214kℓ
・ガソリン	12.4kℓ
・都市ガス	330千Nm ³
・LPG	83.1t
水	72.4千t

JFEエンジニアリング

・鶴見製作所
・津製作所

供給製品・排出

製品	34.7千t
CO ₂	9.0千t-CO ₂
・Scope 1	1.8千t-CO ₂
・Scope 2	7.2千t-CO ₂
廃棄物発生量	1.4千t
・産業廃棄物	1.1千t
・一般廃棄物	277t
排水 (海城のみ)	157千t
その他 (PRTR)	147t

地域・環境・社会

労働安全衛生の確保

基本的な考え方

JFEグループでは、巨大な装置産業である鉄鋼事業や多数の建設工事を行うエンジニアリング事業、原材料から加工・流通まで展開する商社事業を柱として、極めて広範かつ多様な事業を展開しています。安全で健康な職場の実現は、これらの事業活動を持続的に進めていくための根幹をなすものであり、企業が存続するための基盤です。「すべての災害は必ず防ぐことができる」という信念をもって一人ひとりが自分自身で考えて行動する自主自立の安全活動を推進するとともに、「職場の健康」「こころの健康」「からだの健康」の3本を柱として社員とその家族の健康を確保するための活動を展開し、安全で健康な生き生きとした会社を目指します。

労働災害の防止

多様な事業を展開するJFEグループの中には、高所作業や高温作業、重量物の運搬など災害の発生リスクが比較的高い作業を伴う現場もあります。高齢者や女性を含め、多様な人材が働く上で、安全な作業環境を整備し、労働災害を防止することは一人ひとりの社員が安心して働くための基本要件です。

安全衛生管理体制

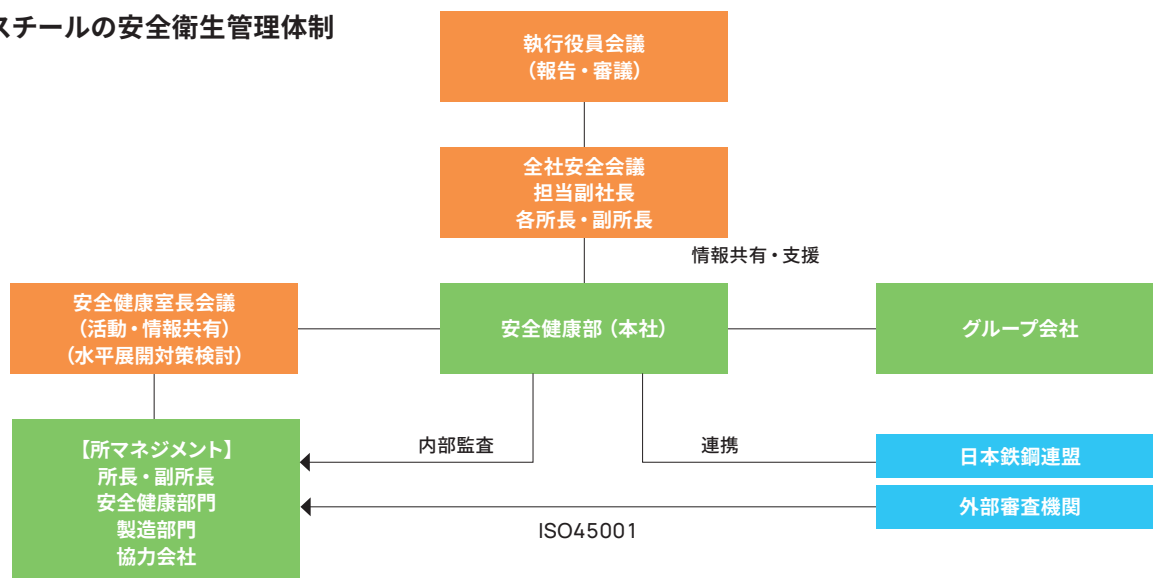
JFEスチールでは、災害リスクの低減活動として「リスクアセスメント」を活用したリスク評価を推進しています。設備新設の計画段階や定期的・非定期的な設備補修時に予め「リスクアセスメント」を用いてリスク評価することで災害の未然防止やリスク軽減を行っています。また設備の本質安全化を追求し、作業員に対するリスクレベルの低減も図っています。

それでも労働災害が発生してしまった場合には、原因究明と再発防止に全力を尽くします。速やかに災害調査委員会を設置し、発生部署に対して原因の深掘りと対策の立案を勧告し、完了するまでフォローします。これらは安全衛生委員会等を通じて関係部署、労働組合にも共有され、類似災害の防止

に努めています。加えて、重大災害に関してはその対策を全社に水平展開し、全社の対策が完遂するまで役員会議で進捗状況をチェックします。このような仕組みは全社規程で定め、運用を徹底しています。

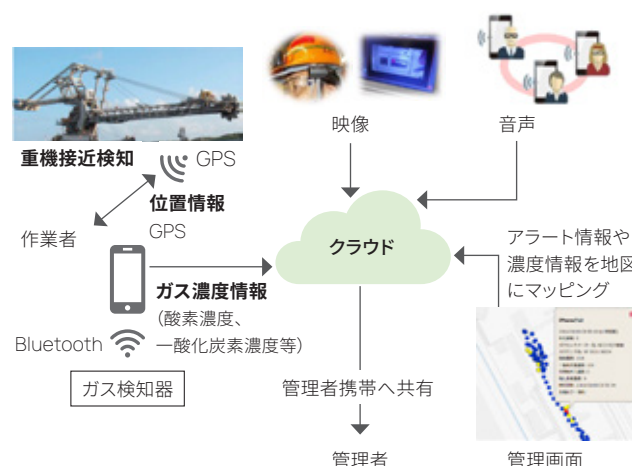
また、労働災害が発生した際には、(一社)日本鉄鋼連盟に対し即時報告を行っています。そして原因究明後、対策が決まり次第、続報を提出しています。重大災害が発生した場合は、「安全・防災・環境事案に係る報告書」を経済産業省、厚生労働省、日本鉄鋼連盟へ即時、提出しています。こうして業界全体としての災害防止に努めています。

JFEスチールの安全衛生管理体制



AIを活用した従業員の安全確保

鉄鋼事業においては、最新のICT・AI・データサイエンス等を活用し、さらなる新技術の開発と実用化を進めていくことで製造現場での作業者の安全化を図っています。その一つとして「安全支援システム」を活用しています。このシステムでは、グループ内での音声・映像共有などの通信機能に加えて、作業者の位置や動態情報・重機との接近検知・ガスなどの作業環境情報などを共有し、作業者の安全確保に活用しています。また、これらの情報はスマートフォン・クラウドを介して管理者へも共有されます。今後も最新の技術を活用した作業者の安全確保に努めていきます。



▶ 社員とその家族の健康確保

JFEグループでは、安全で魅力に富み働きがいのある職場の実現と、多様な人材がその能力を最大限に発揮できる環境の整備を強力に推進するため、「JFEグループ健康宣言」を制定し、健康保険組合や産業保健スタッフと連携して従業員の健康保持・増進に取り組んでいます。また、従業員だけでは

なく、健康保険組合と連携して配偶者健診の受診を推奨するなど、家族の健康保持・増進にも取り組んでいます。被扶養者健診受診率(40歳以上)は着実に向上しており、2020年度は46.3%で、6年前の2014年度の37.6%より8.7ポイント増加しました。

各社の活動

JFEスチール	JFEエンジニアリング	JFE商事
JFEスチールでは、転倒による怪我や体力低下を防止する体操として、西日本製鉄所で考案された「アクティブ体操」を全社で実施しています。この体操は、労働災害予防や健康増進のためのツールとして社外からも注目を集めており、社会貢献の観点から、普及推進を図っています。	JFEエンジニアリングでは、過去の健診データから当社の健康課題を抽出し2019年度から睡眠リスク対策としてセルフケア研修をシリーズで導入しています。 2020年度からは肥満対策として活動量アップ施策と食を選択する力を付けることを狙いとしてヘルスリテラシーの向上に継続的に取り組んでいます。	JFE商事では、がんの予防と早期発見を目的として定期健康診断におけるピロリ菌(血液)検査や、女性がん検診費用補助等の施策を実施しています。2019年11月には喫煙による肺がんや脳卒中の発症リスクを低減させるべく禁煙外来の費用補助も開始しました。また社員の健康意識向上を目指したeラーニングを実施しています。

社外評価について

健康経営の推進にあたっては、各社が活動するだけではなく、社外からの評価も重要と考えており、社外調査に積極的に協力しています。

SRIインデックス名等	選定内容等	評価等
健康経営銘柄 健康経営優良法人 (ホワイト500)	健康経営銘柄は、経済産業省と東京証券取引所が共同で、従業員などの健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる企業を健康経営に優れた企業として選定するもので、当社は2018年に初めて選定されました。また、保険者と連携して優良な健康経営を実践している法人を認定する健康経営優良法人にも選定されました。	健康経営優良法人 2018 ホワイト500
DBJ健康経営格付	日本政策投資銀行(DBJ)独自の評価システムにより、従業員の健康配慮への取り組みが優れた企業を評価・選定し、その評価に応じて融資条件を設定するという「健康経営格付」の専門手法を導入した世界初の融資メニューです。当社は、これまでの健康経営の取り組みが認められ、「従業員への取り組みが特に優れている企業」として、2018年に最高ランクの格付を取得しました。	DBJ健康経営 2018

多様な人材の確保と育成

基本的な考え方

第7次中期経営計画に掲げている通り、JFEグループが社会の持続的発展と人々の安全で快適な生活のために「なくてはならない」存在であるためには、多様かつ優秀な人材が集まり、会社とともに成長し、持てる能力を最大限発揮することが重要です。そのためJFEグループは総力を挙げて「ダイバーシティ&インクルージョン」「人材育成の推進」「働きがいのある職場の実現」に取り組んでいます。

▶ダイバーシティ&インクルージョン

JFEグループでは、ダイバーシティの推進を重要な経営課題の一つと位置付け、変化の激しい経営環境に迅速かつ適切に対応するために、性別、国籍や価値観、異なるライフスタイルなど多様な背景を持つ従業員の能力を最大限に引き出すための取り組みを推進しています。

女性の活躍推進については、2014年8月を起点に女性管理職を2020年までに3倍にするという目標を掲げ前倒しで達成しました。現在は2025年までに5倍(同起点比)という新たな目標を設定して管理職登用を積極的に進めています。

JFEスチールでは、2012年以降、現業系の定期採用のうち女性を10%以上採用することを目標としており、全社で約400名の女性社員が製鉄現場で活躍しています。これまで、シャワーやロッカー等のインフラ整備や受入職場への研修実施等、女性社員が働きやすい労働環境整備を行ってきました。両立支援制度の拡充、主要事業所における保育所の設立等、仕事とライフイベントの両立に向けた施策にも注力しています。

異業種経験者などを含む多様な人材の採用を積極的に

行っており、キャリア採用は採用数全体の6分の1に及んでいます。とりわけ、JFEエンジニアリングでは、海外グループ会社の現地社員を国内に常時80名程度受け入れるなど、文化風習の違いを超えてお互いに理解し合う風土も醸成しています。

そのほか、育児介護休業法の改正に先駆けて、男性の育児休業・休暇取得推進にも力を入れており、事業会社共通の目標として、男性の育児休業または育児関連休暇90%以上を掲げています。

ダイバーシティの推進には経営層のコミットメントが不可欠です。例えばJFEエンジニアリングでは社長直轄の「ダイバーシティ・コミッティー」を設置し、経営層がその推進を主導しています。こうした取り組みは事業会社間で共有し、JFEグループ全体でのダイバーシティのさらなる推進につなげています。



▶人材育成の推進

JFEグループでは、従業員一人ひとりの能力向上と、海外事業の拡大に対応したグローバル人材の育成に重点を置き、グループの総力を挙げて取り組んでいます。

技術・技能の蓄積・伝承

JFEスチールでは、製造現場における一人ひとりの技術・技能の向上が、品質の高い製品を供給する競争力の源泉となると考えており、人材育成システムを活用して、個々人の技能レベルを定量的に把握し、分析・活用する取り組みを行っています。特に、現場の世代交代が進んでいることから、若手社員の技能底上げが重要になっており、このような場面でもシステム

に集積した技能データと連動した教育を行うことによって、早期に高い技能を習得することに努めています。

最近では、MR(複合現実)等のITツールを活用して、座学だけでは体験できないシミュレーションによる模擬・想定訓練を拡充するなど、効果的・効率的な教育を実施することにより、「より質の高い人材育成」へ深化させるよう改善に取り組んでいます。

データサイエンティストの育成

JFEグループでは、各事業領域におけるDX戦略の推進に必要な人材の確保・育成に取り組んでいます。

JFEスチールでは、産業界での応用が急速に進むデータサイエンス（以下、DS）技術をいち早く業務プロセスに導入するための施策の一つとして、データサイエンティストを社内で独自に養成する体制を構築しました。実際の製造・研究開発の現場でDSを応用するためには、鉄鋼業独自のフィールドに関する知識をもつことが不可欠です。そこで社内人材をデータサイエンティストやDSを活用・利用できる人材に養成することを目指し、求められるレベルに応じたピラミッド型の階層的な教育体制を確立しました。

グローバル人材の確保・育成

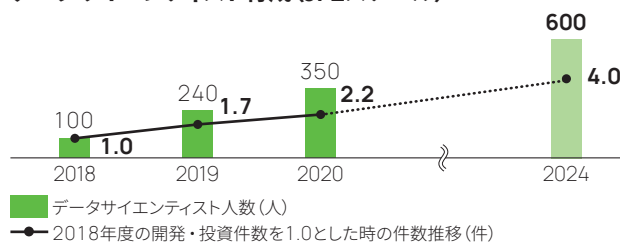
JFEグループがグローバル市場で競争力を高める上で、グローバル人材の確保・育成が欠かせません。

JFEスチールでは、若手事務系社員向けの海外事務所・現地法人への研修派遣、若手技術系社員の海外提携先への技術指導派遣、中堅社員向けの海外経営大学院（MBA）などへの留学派遣、マネージャー層への海外語学研修の機会を設けて、グローバルビジネスを牽引する素養を身に付けています。2014年以降で合計約330人の社員にグローバル人材育成の機会を提供しています。

JFEエンジニアリングでは、海外プロジェクトに関する人材は必要なスキルに合わせて研修プログラムを設定しており、プロ

2020年度末までに350名の社内データサイエンティストを養成しており、DS関連の取り組み案件数は2018年度比で2.2倍に増加しました。今後、さらなる教育の推進により、2024年度末までに社内データサイエンティストの人数を600名程度へ拡大する計画です。

データサイエンティスト育成（JFEスチール）



ジェクトマネージャーは、品質管理、工程管理等のプロジェクトマネジメントスキルを、アドミニストレーターは、海外プロジェクトの遂行に必要な税務、法務、貿易・輸送、人事管理、危機管理等のスキルを総合的に習得できるプログラムとしています。

JFE商事では、海外現地法人・事業会社等で採用された優秀な海外拠点社員を対象とした海外拠点社員研修を毎年東京にて開催するほか、海外拠点社員の幹部登用を目指し、さらなる能力向上を目的に本社へ招聘する「日本滞在型研修」を実施するなど、JFE商事および海外グループ会社の双方向からのグローバル化を推進しています。

働きがいのある職場の実現

JFEグループが持続的に発展していくためには、これまでの働き方を抜本的に見直し、高い生産性で新たな価値を創造しながら、社員一人ひとりが仕事に誇りと働きがいを感じられる働き方の実現が不可欠です。

コロナ禍における緊急事態宣言への対応を契機に、社会全体で新たな生活様式や就業スタイルが定着しました。JFEグループにおいても、こうした変化も踏まえつつ、従業員が安心、安全に働き、能力を最大限に発揮できる職場環境、社内制度の整備を進めています。

JFEスチールでは、社員の生産性向上・アウトプットの最大化、ならびにエンゲージメント向上に資する「新たな働き方（Smart Work JFE）」を推進しています。具体的な施策として、在宅勤務制度の拡充によるテレワークの制度化推進、

Teamsの導入、RPAの導入、ペーパーレス化の推進、ワークフロー導入による脱ハンコ、コアレスフレックス制度の導入等により付加価値の高いワークスタイルへのシフト、企業文化の変革を進めています。種々の施策は各事業会社でも同様に行っています。

JFEエンジニアリングでは、「スマートワーク推進室」を中心にスチールの各取り組みに加え、リモートワークを2021年度より恒久制度化し、自宅の他に全国約400カ所のシェアオフィスでの勤務を可能にするなど、柔軟な働き方を実現しました。

JFE商事では、さらに効率的で柔軟な働き方の実現を目指し、「新しい働き方検討プロジェクトチーム」を立ち上げ、新常态オフィスの検討なども進めています。



人権の尊重

基本的な考え方

JFEグループは、「世界人権宣言」や「国際人権規約」という、いわゆる「国際人権章典」や国際労働機関（ILO）の「労働における基本的原則及び権利に関するILO宣言」を支持・尊重します。

JFEグループは、人権尊重が企業の社会的責任であるとともに経営基盤の一つであると考え、企業行動指針に企業活動において一切の差別を行わないことを明示し、活動してきました。2018年度には取り組み姿勢をより明確に示すため、「JFEグループ人権基本方針」を制定し、グループ各社ならびにその役員および従業員だけが遵守すべき規範にとどまらず、サプライチェーンをはじめとするすべてのステークホルダーに対しても人権の尊重・擁護への協力を求めています。

また、外部の専門家を招いたビジネスと人権に関するセミナーの開催に加えて2021年度より「ビジネスと人権に関する指導原則」に則り、人権デューディリジェンスを開始しています。今後も、人権が尊重・擁護される社会の実現に向けた取り組みをグループ一丸となって推進していきます。

「JFEグループ人権基本方針」 https://www.jfe-holdings.co.jp/csr/social/human_rights/

人権尊重の推進体制

人権への取り組みを着実に進めるためJFEホールディングス社長が委員長を務めるJFEグループコンプライアンス委員会の傘下に、ホールディングス執行役員が議長を務める「JFEグループ人権啓発推進会議」を設置し、グループ全体の方針を策定するとともに、各事業会社に設置された人権啓発担当部門と定期的に情報交換を行っています。

また、あらゆる人権リスクへの対応を図るため、ステークホルダーとのコミュニケーションを重視し、その連絡手段として、

各事業会社に「企業倫理ホットライン」や主要事業所ごとのハラスメント専用相談窓口を開設しています（匿名での報告・相談も可）。これらの窓口の運用状況や寄せられたハラスメント等の人権侵害事案については、グループCSR会議に報告するとともに、定期的に取り締役会においても報告を行い、指示監督を受けています。

人権
https://www.jfe-holdings.co.jp/csr/social/human_rights/index.html

人権尊重への取り組み

①各種人権啓発研修の実施、②就職の機会均等の保障と公正な人事管理の推進、③職場のハラスメント防止などを実践しています。人権啓発研修では、「JFEグループ人権基本方針」の理解や国際社会で求められる企業の人権尊重などにつ

いても取り上げています。また全社員への浸透を徹底するため、研修の受講予定数に対する受講率100%をKPIに設定し、継続的に測定・フォローしています。

サプライチェーンにおける人権の尊重

JFEスチールにおいては、人権侵害・環境問題等が原料調達にあたっての事業上のリスクであるとの認識に基づき、持続可能な原料購買体制の構築・維持を図るべく、原料購買基本方針を制定し、人権尊重・法令遵守・環境保全に配慮した購買を行っています。またこの取り組みに関して、お取引先の皆様に遵守をお願いする「行動ガイドライン」を制定し、Webサイトで公表することによりサプライチェーンへの周知を図っています。

特に、人権侵害、環境破壊等を引き起こしている武装勢力の

資金源となっていることが懸念されている紛争鉱物（米国金融規制改革法で規定されているコンゴ民主共和国など特定地域で採掘されるタンタル・錫・タングステン・金）は、購入しない旨を行動ガイドラインに明記するほか、原料調達に際しては責任ある鉱物調達に関わる国内外の法令および国際規範等を遵守し、取引先に紛争鉱物でないことを調査・確認しています。

「原料購買基本方針」 行動ガイドライン
https://www.jfe-steel.co.jp/company/purchase_policy/#purchase_policy

労働者の権利の尊重

JFEグループは各国の法令や労働協約に則り、結社の自由、団体交渉を行う権利を尊重します。

社長以下の経営幹部と労働組合の代表者が経営課題やワーク・ライフ・バランス、職場環境、労働条件等について定期的に話し合いの場を設け活力のある職場づくりに取り組むとともに、真摯な労使協議の実施を通じて、健全で良好な労使関係の構築に努めています。

表現の自由の尊重

JFEグループでは、「JFEグループ人権基本方針」において基本的人権の尊重を掲げ、企業活動において一人ひとりの人権を尊重・擁護します。「国際人権規約」等の国際規範において認められている表現の自由やプライバシー権保護についても、人権侵害がないように注意を払っています。

子どもの権利の尊重

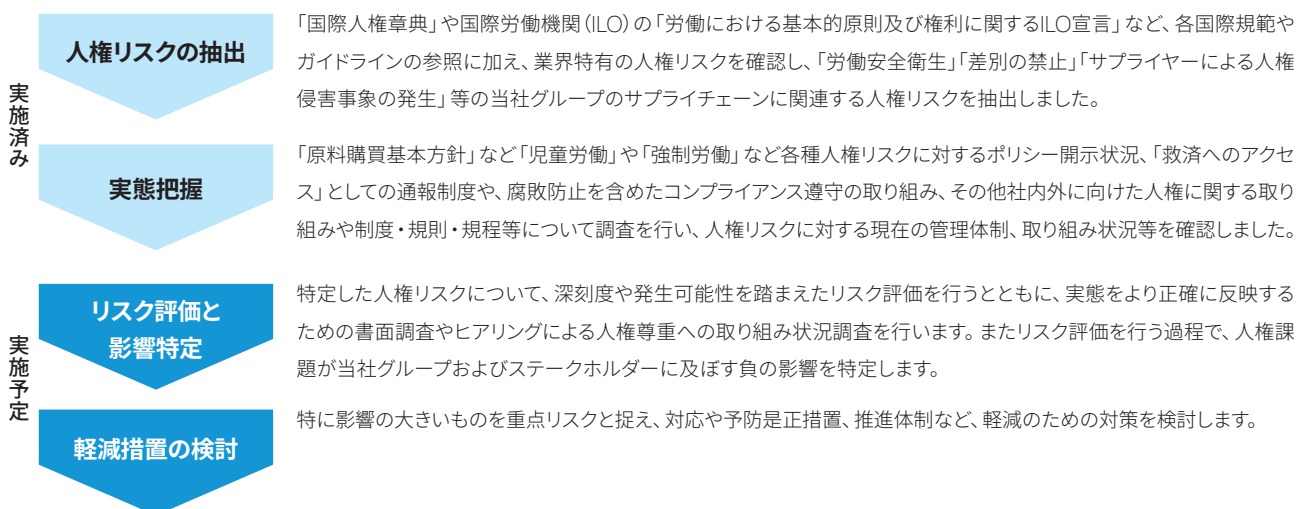
JFEグループは、「児童の権利に関する条約」および「子どもの権利とビジネス原則」を支持し、児童労働の根絶のみならず、「児童の権利に関する条約」の4つの柱である子どもの「生きる権利」「育つ権利」「守られる権利」「参加する権利」を尊重します。

▶ 人権デューディリジェンスの実施

JFEグループは、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」に則り、2021年度から人権デューディリジェンスを開始しました。2021年度は、当社およびJFEスチールをはじめとする主要なグループ会社を中心に人権デューディリジェンスを実施

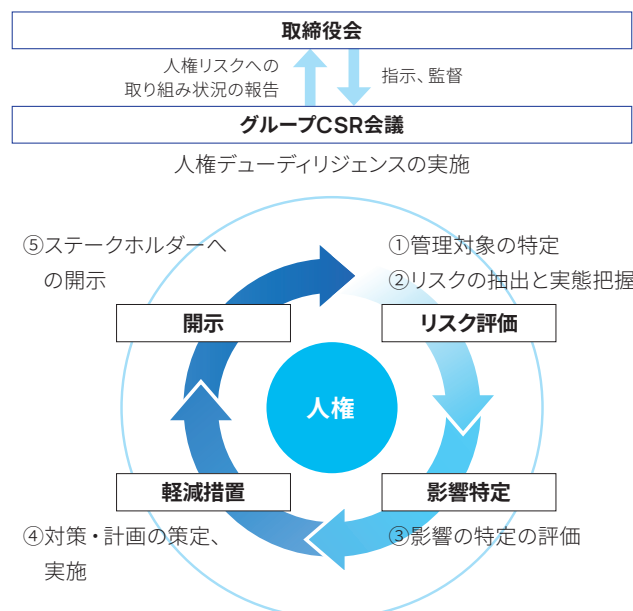
します。当社グループにおける人権リスクの特定、是正に向けた取り組みの検討および実行、情報開示等のプロセスを継続的に推進し、サプライチェーンにおける人権尊重の実現に向けて取り組みを進めます。

2021年度の取り組み



今後の取り組み

2021年度に特定した人権リスクを軽減するための対策の実施、およびその対応等について情報開示を行うなど、これらのプロセスを継続することにより人権リスクの低減のための体制を構築します。また、グループCSR会議および取締役会の監督のもと、これらの取り組みを評価し改善に努め、実効性を高めていきます。



コンプライアンスの徹底

基本的な考え方

JFEグループは、幅広く国内外でビジネスを展開していく上で、お客様をはじめ、株主・地域社会などすべてのステークホルダーとの信頼関係が重要であり、「コンプライアンスの徹底」は、その信頼関係の基盤であると考えています。コンプライアンス違反に起因する不正や不祥事は、長期にわたり築き上げた信頼関係を一瞬にして損ないます。そのため、JFEグループでは、組織を構成する全員がコンプライアンスの知識や認識を深め、日々実践していくことが重要だと考えています。

コンプライアンス体制

企業理念・行動規範に基づいた企業活動を実践するための指針として、「JFEグループ企業行動指針」を制定し、企業倫理の徹底について、JFEグループ役員・従業員に対する周知を図っています。

またコンプライアンスに関わるグループの基本方針や重要事項の審議、実践状況の監督を目的として、JFEホールディングスの社長を委員長とする「グループコンプライアンス委員会」を設置し、3カ月に1回程度開催しています。各事業会社でも同様の会議体を設置し、コンプライアンスに沿った事業活動を推進・監督する体制を整備しています。さらに、各事業会社でコンプライアンスに関わる重要情報が現場から経営トップに直接伝わる制度「企業倫理ホットライン」を導入しています。

「JFEグループ企業行動指針」 <https://www.jfe-holdings.co.jp/company/philosophy/guideline.html>

企業倫理の徹底と法令遵守

コンプライアンスの徹底

JFEグループは、コンプライアンスの意識強化の取り組みの一環として、「コンプライアンスガイドブック」を作成し、役員・従業員に配付（国内・海外）、読み合わせ等を行うことによりルールの周知徹底を図っています。

コンプライアンス
<https://www.jfe-holdings.co.jp/csr/governance/compliance/index.html>

内部通報制度

JFEグループは、企業倫理、法令遵守、腐敗行為の未然防止を目的として、JFEグループの役員、従業員等（社員、契約社員、パート、アルバイト、派遣社員またはそれらの退任・退職者）、ならびに取引事業者の役員、従業員等が利用できる「企業倫理ホットライン」を設置しています。報告・相談の具体的な方法として、電子メール・専用電話・親書（郵送）によって相談（匿名による報告・相談も可）を受け付ける環境を整えており、社外窓口として独立した弁護士事務所にも同様の相談窓口を整備しています。

運用にあたっては、通報に関わる秘密保持の徹底や通報者・相談者への報復行為の防止などの通報者保護に関する規程・ルールを定め、積極的な情報提供を促進し、通報・相談内容は定期的に常勤監査役へ報告しています。なお、取締役会において運用状況の確認を行っています。

企業倫理ホットライン利用件数

会社	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
JFEホールディングスおよび事業会社	89	80	101	87

腐敗（贈賄）防止の徹底

JFEグループは国内外の公務員等への金銭その他の利益の供与など贈賄を含むあらゆる犯罪行為を一切容認せず、これらの違法行為によって利益を得ることや問題を解決することはしないという考えに基づき、「公務員等贈賄防止に関するグループ基本方針」を制定し、事業会社をはじめグループ内に展開するとともに公務員等への贈賄防止に関する体制整備に取り組んでいます。

「公務員等贈賄防止に関するグループ基本方針」
<https://www.jfe-holdings.co.jp/company/philosophy/anti-bribery.html>

反社会的勢力の排除

JFEグループは、企業行動指針において反社会的勢力との一切の関係を遮断することを宣言し、「反社会的勢力への対応方針」「企業対象暴力対応規程」を制定して企業対象暴力への初期対応マニュアルを含む反社会的勢力に対する対応基準を明確化しています。

独占禁止法の遵守

JFEグループは、過去の独占禁止法違反を深く受け止め、徹底した再発防止策を継続しています。

従業員を対象とした意識調査による確認と改善

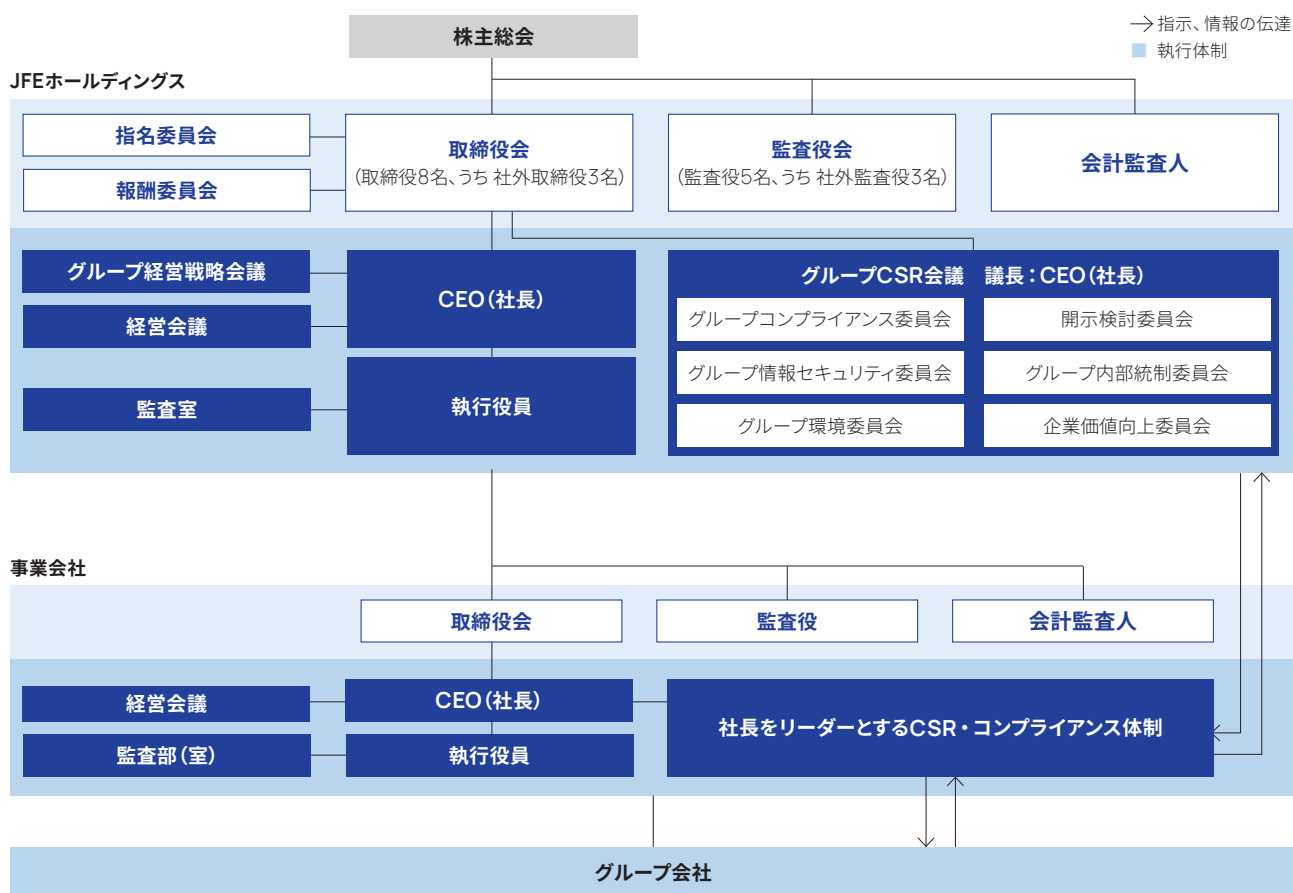
JFEグループでは、グループの企業理念・行動規範・企業行動指針の浸透・徹底を確認すること、潜在的なリスクの洗い出し等を目的として、当社および事業会社の役員・従業員を対象に「企業倫理に関する意識調査」を定期的の実施しています。

コーポレートガバナンス

基本的な考え方

JFEグループは、鉄鋼事業、エンジニアリング事業および商社事業を柱とし、多くのグループ会社や協力会社とともに極めて広範かつ多様な事業を展開しています。適切なガバナンス体制の構築は各事業会社の自主性・効率性の向上および環境・安全・防災面を含めた様々な事業リスクを適切に管理する上で必要不可欠であり、グループの持続的な成長や中長期的な企業価値向上のために重要だと考えています。

コーポレートガバナンス体制



▶ コーポレートガバナンス基本方針の制定

JFEグループの企業理念を实践するために最良のコーポレートガバナンスを追求し、さらなる充実を図ることを目的として、「JFEホールディングス コーポレートガバナンス基本方針」を制定しています。

「JFEホールディングス コーポレートガバナンス基本方針」
<https://www.jfe-holdings.co.jp/company/info/pdf/kihonhoushin.pdf>

コーポレートガバナンス報告書
<https://www.jfe-holdings.co.jp/company/info/pdf/corporate-governance.pdf>

▶ コーポレートガバナンス体制の概要

グループ体制

JFEグループは、持株会社の傘下に事業を展開する3つの事業会社（JFEスチール、JFEエンジニアリング、JFE商事）を置く経営体制をとっています。

純粋持株会社であるJFEホールディングスは、グループの一元的なガバナンスの中心にあって、全グループの戦略策定機能を担うとともに、リスク管理と対外説明責任を果たすなど、グループの中核としての業務を遂行しています。

また、事業会社は、事業分野ごとの特性に応じた最適な業務執行体制を構築して事業を推進し、競争力の強化と収益力の拡大を図っています。

コーポレートガバナンス体制の概要

機関設計の形態	取締役会・監査役（監査役会）設置会社
取締役の人数（うち、独立社外取締役の人数）	8名（3名）
監査役の人数（うち、独立社外監査役の人数）	5名（3名）
取締役の任期	1年（社外取締役も同様）
執行役員制度の採用	有
取締役会の任意諮問委員会	指名委員会および報酬委員会

2020年度の実効性評価の主な議題の例

- ・ 第7次中期経営計画
- ・ 大規模設備投資（東日本製鉄所（千葉地区）第6高炉改修、西日本製鉄所（倉敷地区）電磁鋼板製造設備の増強）
- ・ MSA（三井E&S環境エンジニアリング買収等）
- ・ ESG課題への取り組み（CNに向けた取り組み、CSR重要課題に対するKPIの評価・見直し等）

ガバナンス体制

JFEホールディングスおよび事業会社は監査役設置会社であり、取締役による業務執行の監督、監査役による監査の二重の監督機能を有しています。さらに経営の意思決定と業務執行の分離による権限・責任の明確化、および執行の迅速化を図るため、執行役員制を採用しています。JFEホールディングスにおいては、取締役会が経営効率の維持・向上に努めつつ、法定事項の決議、重要な経営方針・戦略の策定、業務執行に対する監督を行うとともに、監査役会が経営を監視し、その健全性強化に努めています。

ガバナンス強化に向けた主な取り組み



独立社外取締役選任

独立社外取締役の割合を取締役の3分の1以上とし、グローバル企業の経営者としての豊富な経験あるいは有識者としての深い知見を有する方々等の中から、ガバナンス強化の役割を担う独立社外取締役に相応しく、かつ当社の独立性基準を満たす人物を選任しています。なお、現在は取締役8名の内3名が独立社外取締役となっています。

独立社外監査役選任

監査役会の半数以上を社外監査役とし、グローバル企業の経営者としての豊富な経験あるいは有識者としての深い知見を有する方々等の中から、監査機能の充実の役割を担う独立社外監査役に相応しく、かつ当社の独立性基準を満たす人物を選任しています。なお、現在は監査役5名の内3名が独立社外監査役となっています。

JFEホールディングスの社外役員独立性基準
<https://www.jfe-holdings.co.jp/company/info/pdf/dokuritsuseikijyun.pdf>

JFEホールディングス社外取締役および社外監査役（2021年7月1日現在）

役員区分／氏名	主な兼職	独立役員	主な専門性・バックグラウンド							2020年度 取締役会 出席回数	2020年度 監査役会 出席回数	指名 委員会	報酬 委員会
			企業経営 経営戦略	技術	グロー バル経営	財務会計	法律	学識 経験者	行政 公共政策				
社外取締役 やまもと まさみ 山本 正巳	富士通株式会社取締役シニアアドバイザー 株式会社みずほフィナンシャルグループ社 外取締役	○	○	○	○					15回／ 15回 (100%)	—	委員長	委員
社外取締役 けもり のぶまさ 家守 伸正	住友金属鉱山株式会社名誉顧問 長瀬産業株式会社社外取締役 住友不動産株式会社社外取締役	○	○	○	○					15回／ 15回 (100%)	—		委員長
社外取締役 あんじょう こし子 安藤 よし子	キリンホールディングス株式会社社外 監査役 三精テクノロジー株式会社社外取締役	○					○		○	12回／ 12回 (100%)	—	委員	
社外監査役 おおやま しげお 大八木 成男	帝人株式会社相談役 KDDI株式会社社外取締役 株式会社三菱UFJ銀行社外取締役 東京電力ホールディングス株式会社社外 取締役	○	○		○					15回／ 15回 (100%)	18回／ 18回 (100%)	委員	
社外監査役 さいき いさお 佐長 功	阿部・井窪・片山法律事務所パートナー 弁護士	○					○			15回／ 15回 (100%)	18回／ 18回 (100%)		委員
社外監査役 ぬまがみ つよし 沼上 幹	一橋大学大学院経営管理研究科教授	○	○			○		○		15回／ 15回 (100%)	18回／ 18回 (100%)	委員	委員

取締役会の多様性に関する考え方

取締役会の構成については、様々な分野における専門性や知識、経験などの多様性の充実に主眼を置き、規模の適正性ととのバランスを勘案しつつ指名委員会における審議を経て役員を選任しています。2019年6月に女性の監査役1名、2020年6月に女性の取締役1名を選任しており、またグローバルに展開する企業の経営者としての豊富な知識と経験を有する取締役・監査役を選任するなど、ジェンダーや国際性の面での多様性向上にも努めています。引き続きその候補たりうる人材の育成にも具体的な目標を定めて計画的に取り組んでいきます。

指名委員会・報酬委員会

2015年10月より取締役等の人事および報酬について公正性、客観性および透明性を担保すべく、取締役会の諮問機関として、指名委員会および報酬委員会を設置しています。両委員会は、それぞれ委員の過半数を社外役員で構成し、委員長は社外役員の中から決定しています。

指名委員会においては、当社社長の選解任に関する基本方針、当社社長候補者の選任の原案、当社社長の後継者計画および当社の社外役員候補者の指名に関する事項等について審議し、取締役会に答申・報告しています（2020年度は4回開催、各委員の出席率はいずれも100%）。また、報酬委員会においては、当社および各事業会社の役員報酬の基本

方針に関する事項等について審議し、取締役会に答申しています（2020年度は5回開催、各委員の出席率はいずれも100%）。

指名委員会・報酬委員会の構成（2021年7月1日現在）

委員会の名称	社内取締役	社外取締役	社外監査役	委員長
指名委員会	2名	2名	2名	山本 正巳 (社外取締役)
報酬委員会	2名	2名	2名	家守 伸正 (社外取締役)

取締役・監査役をサポート

取締役および監査役がその役割・責務を適切に果たすために必要となる法令やコーポレートガバナンス、リスク管理等を含む事項に関し、就任時および継続的に個々の取締役・監査役に適合したトレーニングの機会の提供やその費用の支援を行っています。

また、取締役会の開催に際して、社外取締役および社外監査役を対象とする事前説明会等を開催しています。

上記に加え、経営上の重要な課題を適宜説明するとともに、社長を含む経営トップとの意見交換や、社内各部門から行う重要な業務報告聴取への出席、国内外の事業所やグループ会社の視察等の機会を設け、職務遂行に必要な情報を十分に提供するよう努めています。

取締役会の実効性評価

「コーポレートガバナンス基本方針」に基づき、2015年度から取締役会全体の実効性評価に取り組んでおり、2018年度以降、当社から独立した立場からの客観的な視点を取り入れるため第三者機関を起用して分析・評価を行っています。なお、2020年度は「社外取締役の在り方に関する実務指針」を踏まえ一部項目の追加等、内容を見直しすべての取締役および監査役に対しアンケートを実施しました。

加えて2019年度の分析・評価において得られた意見および提言を踏まえた2020年度の取り組みの成果についても、検証しました。

アンケート結果および第三者機関の評価を踏まえ取締役会にて議論を行った結果、取締役会は、社外役員ミーティングでの十分な事前説明や議長の適切な采配等により、積極的に発言がなされるなど取締役会での議論が活性化され、全体と

しての実効性は確保されていると評価しました。また、監査役による取締役の職務執行に対する監査が的確・公正に遂行されていることに加え、取締役会における経営の意思決定や報告に際して監査役からも積極的に意見や質疑が出されることで審議のさらなる活性化につながっており、監査役会設置会社として有効に機能していると評価しました。

なお、今回のアンケートによりさらなる実効性向上に向けての課題として、グループのリスク管理やサステナビリティ課題への対応等に関する取締役会の監督機能のさらなる強化、社外役員ミーティングの活用等による社外役員との意見交換機会の増設が抽出されました。

これらの点を踏まえつつ引き続き積極的な取り組みを行うことで、取締役会の実効性をさらに高め、当社グループの企業価値向上を図っていきます。

2019年度までの実効性評価結果を踏まえた2020年度の取り組み

- ・新型コロナウイルスの感染拡大や気候変動課題の解決に向けた企業に対する要望の高まり等、急激な経営環境の変化に対応して感染拡大に対する緊急対策の実施や中期経営計画の策定を通じて充実した議論を実施しました。
- ・従来の経営経験者、法律や経営学の専門家に加えて労働行政の専門家である女性取締役を新たに選任したことにより社外役員の多様性がさらに向上し取締役会での議論の充実につながりました。
- ・サステナビリティ課題の具体的な取り組みについては、安全活動や従業員意識調査の結果および企業倫理内部通報制度の運用状況に加えて、カーボンニュートラルに向けたグループ全体の取り組みについても報告テーマとするなど議論の充実に取り組みしました。
- ・グループガバナンスについては、本年4月にCEOが議長を務めるグループCSR会議にて一元的にグループ全体のリスク管理を行い、重要な事項については取締役会に報告し指示・監督を受ける体制を整備しました。今後、取締役会での議論を踏まえ、グループ全体のリスク管理について継続的に改善を図っていきます。

▶ 業務執行体制

重要事項の決定

グループを構成する各社の重要事項については、各社の規程により明確な決定手続きを定めており、グループ経営に関わる重要事項については、JFEホールディングスにおいて最終的な決定を行います。具体的には、各事業会社では、自社および傘下グループ会社の重要事項について、経営会議などで

審議、取締役会で決定しています。また、JFEホールディングスでは、2017年4月に重要会議の運営体制を見直し、グループ全般の経営戦略事項をグループ経営戦略会議で審議、自社・事業会社およびグループ会社の重要個別事項を経営会議で審議した上で取締役会において決定しています。

グループ経営戦略会議・経営会議の体制

会議体	社名	議長	出席者
グループ経営戦略会議	JFEホールディングス	社長	社内取締役(事業会社社長3名を含む)、執行役員、常勤監査役
経営会議	JFEホールディングス	社長	社内取締役(事業会社社長3名を除く)、執行役員、常勤監査役
	各事業会社	社長	取締役、主要な執行役員、監査役

▶ 役員報酬

取締役等の報酬は、報酬委員会における審議および答申を踏まえ策定された「当社取締役および執行役員の報酬に関する基本方針」および「当社取締役および執行役員の個人別報酬の決定方針」に基づき、株主総会で承認された範囲内で取締役会の決議または監査役の協議により決定されています。

役員報酬等の内容 (2020年度)

役員区分	報酬等の総額 (千円)	対象となる役員数
取締役 (社外取締役を除く)	199,166	5名
監査役 (社外監査役を除く)	78,335	2名
社外役員	91,847	7名

役員報酬等の総額が1億円以上である者の

役員報酬等の総額等 (2020年度)

氏名	役員区分	社名	連結報酬等の会社別の総額 (千円)	連結報酬等の総額 (千円)
柿木 厚司	取締役	JFEホールディングス	106,847	106,847
北野 嘉久	取締役	JFEホールディングス	12,000	106,847
	取締役	JFEスチール	94,847	

当社取締役および執行役員の報酬に関する基本方針

- 取締役および執行役員の報酬制度については、「公正性」「客観性」「透明性」を担保すべく、報酬委員会にて妥当性を審議した上で取締役会において決定するものとします。
- 取締役および執行役員の報酬は、当社グループの経営環境や同業ないし同規模他社の報酬水準を踏まえつつ、当社グループの企業理念を実践する優秀な人材を確保できる水準とします。
- 当社グループの持続的な成長に向けた健全なインセンティブとなるよう、各取締役および執行役員の役割、責務等に応じて基本報酬と業績に連動する報酬 (年次賞与、株式報酬) の割合を適切に設定します。

当社取締役および執行役員の個人別報酬の決定方針の概要

- 取締役および執行役員の報酬は、基本方針および決定方針に従い、報酬委員会の答申を踏まえ、取締役会の決議により決定する。
- 当社の取締役および執行役員に対する報酬は、基本報酬と業績連動報酬 (年次賞与および株式報酬) から構成される。
- 基本報酬は、役位等に応じて毎月、定額を金銭で支給する。
- 年次賞与は、単年度の会社業績に連動させ、年1回、金銭で支給する。
- 株式報酬は、退任時に信託を通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する。
- 種類別の報酬割合は、上位の役職ほど業績連動報酬のウエイトが高まる構成とし、社長については業績目標を達成した場合の比率を「基本報酬：年次賞与：株式報酬=6：2：2」とする。

役員報酬の構成イメージ



年次賞与

年次賞与は、単年度のセグメント利益の合計額を業績連動指標としており、当該指標の達成度に役位ごとの一定の係数を乗じて額を算定します。

株式報酬

株式報酬制度は、当社グループの中期経営計画における業績目標等に連動させて給付水準を決定します。2021年度から2024年度については、第7次中期経営計画において設定した親会社の所有者に帰属する当期利益目標2,200億円/年の達成度に応じて給付水準を決定します。また、親会社所有者帰属持分当期利益率 (ROE) 5%以上を給付の最低要件とします。

第7次中期経営計画において、非財務指標を経営目標とし様々な指標として適用することについて言及していますが、役員報酬についても、企業価値向上に資する最適な報酬体系となるよう検討を進めていきます。

なお、社外取締役および監査役については、独立した客観的な立場から経営の監督、監査を行うという役割に鑑み、基本報酬のみを支給します。事業会社の業務執行取締役を兼務する取締役については、当社からの年次賞与および株式報酬の支給は行いません。

内部統制体制

JFEグループの内部統制体制は、「内部統制体制構築の基本方針」にしたがって、取締役会規則、グループ経営戦略会議規程、経営会議規程、JFEグループCSR会議規程などの各種会議規程、組織・業務規程、文書管理規程および企業対象暴力対応規程の制定や、企業倫理ホットラインの設置などによって整備しています。2021年4月に同基本方針の見直しを行い、リスク管理に関する取締役会の監督機能を強化し実効性を高めるべく、JFEホールディングスのCEO（社長）が議長を務めるグループCSR会議において一元的にグループ全体のリスク管理を行うとともに重要な事項については取締役会に報告し、指示・監督を受ける体制を整備しました。持続的な企業価値向上のため、内部統制体制構築の基本方針は適宜改定を行い、改善に努めています。

「内部統制体制構築の基本方針」
<https://www.jfe-holdings.co.jp/company/info/pdf/naibutousei.pdf>

内部統制体制の強化

内部監査

JFEホールディングスおよび主要な事業会社ならびに重要なグループ会社に内部監査組織（2021年4月1日時点で計174名）を設置し、各社の業務運営に対する監査を実施しています。また、各内部監査組織は、情報を共有することで、グループ全体の内部監査体制の充実を図っています。

監査役監査

監査役は、取締役会、グループ経営戦略会議および経営会議、グループCSR会議、その他の重要会議に出席するほか、取締役および執行役員などから業務報告を聴取し、子会社から事業の報告を受けることにより、取締役の職務の執行を監査しています。法定の監査に加え、後述のような活動により、監査役間の情報の共有化などによる連携強化を図り、監査役監査の充実に努めています。

常勤監査役をホールディングス以下グループの29社に34名配置しています。加えて、事業会社から、監査業務を専任的に行う非常勤の社外監査役として「派遣監査役」をグループ会社に派遣しています。各派遣監査役はグループ会社1～5社の非常勤監査役に就任し、派遣先で監査役監査を担うとともに、グループガバナンスの充実に寄与しています（9名が28社を担当）。

グループ各社の常勤監査役、派遣監査役で構成する「JFEグループ監査役会議」を設置し、その下で部会・分科会ごとにテーマを設けて情報交換・研究・研鑽活動を行っています。年間の活動成果は「JFEグループ監査役会議総会」で発表され、各監査役の監査活動に活かされています。

JFEグループ監査役会議



監査役と会計監査人の連携

監査役は会計監査人（EY新日本有限責任監査法人）と定期的および必要時に会合を持ち（2020年度は7回）、監査計画、監査の実施状況や監査結果の詳細な報告を聴取するとともに、会計監査人の品質管理体制についても詳細な説明を受け、その妥当性を確認しています。また、監査役も会計監査人に対し監査計画などの説明を行うとともに、意見交換を行っています。

監査役と内部監査部門の連携

監査役は内部監査部門と定期的および必要時に会合を持ち（2020年度は6回）、内部監査計画、内部監査の実施状況や監査結果の詳細な報告を聴取するとともに、意見交換を行っています。

事業会社のガバナンス

JFEホールディングスの取締役・執行役員および監査役が各事業会社の取締役および監査役を兼ねることにより、グループ全体のガバナンス強化と情報共有を図っています。また各事業会社の株主総会や経営計画説明会においては、JFEホールディングスの経営陣が出席し、各事業会社の事業報告を受けるとともに、子会社の経営方針について議論するなど、ガバナンス強化に努めています。

▶ 上場子会社に関する考え方

当社は、「常に世界最高の技術をもって社会に貢献します。」という企業理念を実践し、持続的な成長および中長期的な企業価値の向上を実現するため、高度な専門性を有する企業で構成する企業集団を形成し、グループ内の機能分担およびグループ外を対象にした事業展開を図っています。これら子会社のうち、当社は以下に記載の3社の上場子会社を有しています。

ジェコス(株)

当社は、建設仮設材の賃貸および販売、仮設工事の設計・施工等を主要な事業としています。同社の製品・サービスは、土木・建築を主な向け先とし、JFEスチールおよびグループ会社との連携により、お客様のニーズに対応した製品・サービスの提供を行っています。人材交流や研究開発等、JFEスチールとの各種連携の取り組みを通じて、同社を子会社として事業運営を行うことが、同社および当社グループの価値最大化に資するものと考えています。また、同社は資金調達、営業・販売および人材採用における知名度や信用力という観点から、競争力を向上させる手段として上場を維持しています。

JFEコンテナ(株)

当社は、ドラム缶、高圧ガス容器等の製造販売を主要な事業としています。同社の製品は、化学・石油・自動車・ガス等を向け先とし、JFEスチールおよびグループ会社との連携により、お客様のニーズに対応した製品の供給を行っています。人材交流や研究開発等、JFEスチールとの各種連携の取り組みを通じて、同社を子会社として事業運営を行うことが、同社および当社グループの価値最大化に資するものと考えています。また、同社は資金調達、営業・販売および人材採用における知名度や信用力という観点から、競争力を向上させる手段として上場を維持しています。

JFEシステムズ(株)

当社は、情報システムの企画・設計・開発・運用・保守を行うシステム・インテグレーション、ソリューションや自社プロダクトを活用したシステム構築、業務システムを支えるITインフラソリューションを主要な事業としています。鉄鋼事業におけるコンピュータシステムは、受注・生産・出荷・品質管理等、事業活動全般を支え、多様なデータを活用するための重要な基盤であり、また今後DX(デジタルトランスフォーメーション)を推進していく上でも、同社を子会社としてノウハウの蓄積や人材交流の継続性を担保することは、JFEスチールが競争力を維持するために不可欠です。また、同社は資金調達、営業・販売および人材採用における知名度や信用力という観点から、競争力を向上させる手段として上場を維持しています。

上記3社に対しては、他の連結子会社とは異なるルールを適用するなど、各社が自主性・機動性を発揮した自律的な企業活動を行うとともに、上場会社としての経営の独立性を確保し、当該子会社および当社以外の当該子会社の株主の利益が不当に損なわれることのないよう努めています。また、グループのリスク管理上必要な事項については、3社による独立した意思

決定を担保しつつ、事前の協議・報告を求めることとしており、グループ会社の一員としてのリスク管理を行っています。

なお、当社は、上場子会社の上場意義の検証を定期的に実施し、取締役会で確認した上で必要な対応をとることとしています。本内容については、2021年5月に開催された取締役会において検証・議論したものです。

▶ 株式の政策保有および政策保有株式に係る議決権行使に関する基本方針

当社が保有する株式はすべて子会社株式ならびに関連会社株式です。当社の100%子会社でありかつ事業会社であるJFEスチール、JFEエンジニアリングおよびJFE商事(以下、各事業会社)は、原則として上場株式を政策保有株式として保有しません。ただし、グループの事業の維持および成長のために必要と判断した会社の株式については、例外的に政策保有株式として保有します。

保有する政策保有株式については、定期的に保有意義および保有に伴う便益やリスクが資本コストに見合っているかを取締役会で確認し、保有意義が無くなった場合や株主利益の毀損リスクが発生する場合には売却します。なお、2016年4月に政策保有株式について1,000億円規模の縮減を決定し、2018年度までに累計で約1,400億円(時価ベース)の売却を実施しました。2019年11月には、さらに1,000億円規模の政策保有株式の売却の方針を決定し、2019年度から

2020年度にかけて、143銘柄の全部または一部売却を実施しています(売却総額 約1,459億円(時価ベース))。また、2020年12月の取締役会において、保有意義および投資リターンについて検証しました。

政策保有株式に係る議決権行使については、各事業会社において議案の内容を検討の上、株主利益最大化に沿った形で適切に行使します。具体的には、投資申請部署と投資管理部署による議案内容のチェックにより、当該会社株主としての利益最大化が毀損されることはない判断した議案に対して賛成します。

なお、当社連結財務諸表において投資株式の貸借対照表計上額が最も大きく、その大半を占めるJFEスチールの投資株式のうち、保有目的が純投資以外のものは以下の通りです。

	2018年度末	2019年度末	2020年度末
銘柄数	238	219	171
貸借対照表計上額の合計額(億円)	2,410	1,661	960

リスクマネジメント

基本方針

JFEグループは、「常に世界最高の技術をもって社会に貢献します。」という企業理念のもと、グループの持続的な成長と企業価値の向上を図るために、グループ全体のリスクを的確に認識し、確実な対応を図るために、リスク管理体制を整備し、活動を推進しています。

リスクマネジメント体制

JFEホールディングスが持株会社として、「内部統制体制構築の基本方針」に基づきグループの包括的なリスク管理を担っており、当社の取締役会がリスク管理の監督およびその実効性を確認する体制を構築しています。

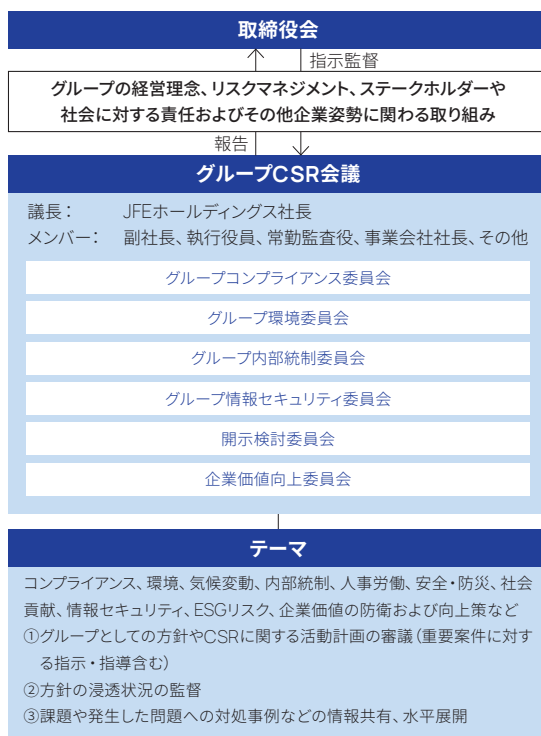
具体的には、事業活動、コンプライアンス（独占禁止法・公務員等に対する贈収賄を含む汚職防止に関する法令等の遵守等）、企業理念や「JFEグループ企業行動指針」などの会社方針・規程の遵守、環境、気候変動、人事労働、安全・防災、セクハラ・パワハラなどの人権侵害、品質管理、財務報告、情報セキュリティなどのESGリスクも含むリスクについて責任を有する執行役員などがその認識に努め、JFEホールディングスのCEO（社長）が議長を務める「グループCSR会議」において確認・評価し、その対処方針やリスク管理に関する活動計画について審議・決定しています。

取締役会は、リスク管理に関するグループとしての方針および活動計画などについて定期的に報告を受けるとともに、リスク管理にかかわる重要事項について審議・決定することを通じてリスク管理の監督および実効性の確認を行っています。

引き続き、取締役会での議論を踏まえ、グループ全体のリスク管理について継続的に改善を図っていきます。

リスクマネジメント
<https://www.jfe-holdings.co.jp/csr/governance/risk/index.html>

CSR推進体制図



事業会社、グループ会社

▶ 個別リスクへの対応状況

気候変動リスクへの対応

JFEグループでは、気候変動問題への取り組みを経営の最重要課題と位置付け、2050年カーボンニュートラルの実現を目指した「JFEグループ環境経営ビジョン2050」を策定しました。第7次中期経営計画における取り組みとして、鉄鋼事業において2024年度末のCO₂排出量を2013年度比で約18%削減すること、また2050年カーボンニュートラルに向けた取り組みを複線的に推進することを経営目標として掲げています。

気候関連リスクの企業レベルでの特定・評価については、TCFDから提言されたフレームワークに従いシナリオ分析を踏

まえて行っています。事業に影響を及ぼす重要な要因を選定し、より詳細な影響を分析することによって第7次中期経営計画などの事業戦略策定に活用しています。

知的財産の管理

JFEグループは、事業活動の様々な場面において知的財産の適切な管理を実施しています。第三者の知的財産権の侵害を防止するために、事業に関連する知的財産の最新情報を管理し、必要な対策を取っています。

個人情報保護

JFEグループは、マイナンバーを含む個人情報の取り扱いに関する「個人情報保護方針」を定めています。

本方針に基づき、個人情報の管理に関する社内規程を整備し、事業に関係する各国の法令およびガイドラインに従い従業員への周知徹底、教育啓発活動を行うことにより、個人情報の適切な保護に努めています。

「JFE グループ個人情報保護方針」
<https://www.jfe-holdings.co.jp/privacy.html>

情報セキュリティ

JFEグループは情報セキュリティ管理の諸規程を制定し、サイバー攻撃やシステムの不正利用による情報漏えいやシステム障害を防止する対策を実施しています。従業員に対しては教育・訓練等の指導を行い、ルールの周知徹底および情報セキュリティに関する知識の向上を図っています。また、グループ各社には共通のIT施策を適用するとともに、定期的に情報セキュリティ監査を行い、グループ全体での情報セキュリティ管理レベルの向上に努めています。

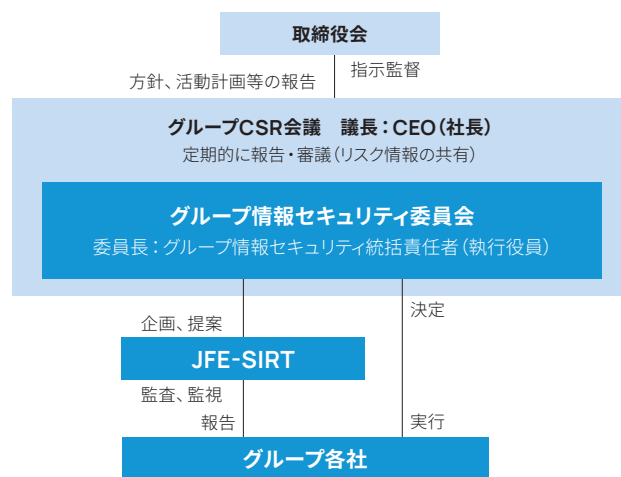
また、「グループ情報セキュリティ委員会」において、情報セ

キュリティを中心としたITに関する重要課題を審議し、方針を決定しています。

同委員会で決定された方針に基づき、「JFE-SIRT※」が情報セキュリティ施策の立案と実施推進、情報セキュリティ監査、インシデント発生時の対応指導を行い、グループ全体の情報セキュリティ管理レベル向上を推進する役割を担っています。

※ JFE-Security Integration and Response Team の略。2016年4月発足

JFEグループ情報セキュリティガバナンス体制



▶ JFEグループのBCP体制

JFEグループでは、台風・大規模な地震等の自然災害、新型インフルエンザ等の感染症の急速な拡大等、危機が発生した場合を想定し、事業継続計画(BCP：Business Continuity Plan)を策定するとともに、定期的な訓練を実施するなど、様々な対策に取り組んでいます。

大規模な自然災害への対応

大規模地震に対しては、津波に対する避難場所の設置や、通信規制・停電等の状況下での全社指揮命令機能の維持、データのバックアップ等の対策を実施しています。近年激甚化する国内の台風や豪雨に対しても、製鉄所内の排水設備の増強等を実施しています。

新型コロナウイルス感染症への対応

新型コロナウイルス感染症に対しては、新型インフルエンザ等の流行を想定した対応方針に従い、迅速に対策検討チームを発足させ、さまざまな対策を実施しています。制度

要件の緩和等を実施し在宅勤務を推奨することにより、従業員の出勤抑制に努めるとともに、出勤する場合であっても時差出勤の活用や、執務室へのパーティション設置、オンライン会議活用等の対策を徹底し、感染リスクの低減に取り組んでいます。とりわけJFEスチールでは、新型インフルエンザの流行を想定したBCPを見直し、製鉄所・製造所の操業をはじめとした重要業務の維持継続のため、万が一感染が拡大し従業員の欠勤率が増加した場合の操業シミュレーションを実施するなど、さまざまな状況に応じた対策を講じるとともに、衛生管理の徹底や、リモートワークに関するインフラ構築等の環境整備を実施しました。加えて、ワクチンの職域接種についても積極的に推進しています。

引き続き、従業員や関係者の安全および健康の確保を最優先に事業運営に取り組んでいきます。

また、こうした取り組みを通じて、より柔軟な働き方を模索し、労働生産性の向上にもつなげていきます。

さまざまなステークホルダーとの関係

双方向のコミュニケーションの推進

JFEグループは、持続的な成長と中長期的な企業価値向上のため、株主の皆様のみならず、お客様、従業員、地域社会をはじめとするさまざまなステークホルダーの利益を考慮し、良好かつ円滑な関係の維持に努めています。

▶ 主なステークホルダーとの対話事例

ステークホルダー	考え方	主なコミュニケーション手段等	その他	
			頻度(1年間)	規模等
株主・投資家	正確、公正かつ適時・適切な情報開示と積極的なコミュニケーションに努めています。 国内外の株主・投資家の皆様との対話の責任部署としてIR部を設置し、建設的な対話を促進するとともに、得られた情報を経営にフィードバックするなど信頼関係の維持・向上に努めます。	定時株主総会(招集ご通知、決議通知など) インベスターズ・ミーティング(決算および中期経営計画等)・ESG説明会 個別面談(決算および中期経営計画等) 個人投資家向け会社説明会 株主向け工場見学会(製鉄・エンジニアリング・造船等の製造拠点) (※2019年度実績を記載、2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止により中止) 株主通信(JFEだより)の発行 統合報告書、CSR報告書等の各種報告書 (※部数は統合報告書、CSR報告書はWeb公開のみ) ホームページによる情報発信(株主・投資家向け情報)等	1回 5回 随時 4回 23回 2回(中間・年度) 1回 随時	約15万人(単元株主数) 延べ約600人 延べ約300人 約1,500人 約1,800人 約22万部/回 約2万5千部
お客様	お客様のニーズにお応えするためには、研究開発を進めるとともに、商品やサービスの安定供給、品質の確保を確実にすることが必須であると考えています。 お客様のニーズ、信頼に応え続けることによりWin-Winの関係構築に努めます。	営業活動を通じたコミュニケーションや品質保証のサポート 満足度調査等のアンケートやヒアリング ホームページによる情報発信(製品情報)等	随時 随時 随時	事業会社ごとに実施 事業会社ごとに実施
従業員	「社員一人ひとりの能力を最大限に引き出すためには、仕事に誇りとやりがいを感じられる働き方の実現が不可欠である」との経営トップの認識のもと、人材マネジメント基本方針および健康宣言を制定し、その実現に向けてさまざまな取り組みを推進します。	日常業務、職場を通じたコミュニケーション 社内報およびイントラネット 各種労使協議会 企業倫理ホットライン 各種研修 ファミリーデー(社員の家族による職場訪問や社員食堂でのランチなど) 企業倫理等に関する意識調査 エンゲージメントサーベイ(社員満足度調査) ※会社に対する満足度を調査し、施策・運営に活かしていく事を目的とした全社員アンケート マネジメントフィードバック(360度診断) ※執行役員・職位長のマネジメントを同僚や部下が評価し、本人へフィードバック	随時 随時 2〜4回 随時 随時 随時 1回(1/3年) 1回 1回	各事業会社経営幹部と労働組合 2020年度 87件 階層別、コンプライアンス、人権等 事業会社ごとに実施 当社および事業会社 当社およびJFEスチール 当社およびJFEスチール
地域社会	地域の皆様との信頼関係の構築、共存共栄が、生産活動を行う製鉄所等の製造拠点では事業継続のためには必要不可欠です。 安全確保や環境負荷低減に向けて継続的に取り組むことはもちろんのこと、持続的な成長と地域の発展の両立を目指してさまざまな活動に取り組みます。	地域の自治会やイベント等を通じたコミュニケーション 製造拠点でのイベント(まつり・フェスタ等) 工場見学会 清掃活動(製造拠点周辺・地域等の清掃) スポーツ振興(野球教室、ランニング教室、各種スポーツ大会) その他(出前授業、ものづくり教室、職場体験等) ホームページによる情報発信(環境情報等) JFE21世紀財団による社会貢献(各種研究助成、地域活動支援など) ▶ JFE21世紀財団: http://www.jfe-21st-cf.or.jp/	随時 地区ごとに1回程度 随時 随時 随時 随時 随時 随時	年間27万人程度 年間10万人以上 ※2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大により中止のため、2019年度実績を記載

▶ 技術、商品開発等に関する表彰(2020年度)

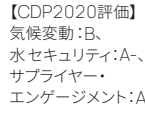
JFEスチール

表彰名	対象	主催
Steelie Awards 2020	高速モータに適した省資源型S1傾斜磁性材料の開発	世界鉄鋼協会
令和3年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞(開発部門)	革新的雰囲気制御による溶融亜鉛めっき薄鋼板製造技術の開発	文部科学省
第53回(令和2年度) 市村産業賞本賞	炭化水素燃料バーナーを利用したクロム鉱石溶融還元プロセス	(公財)市村清新技術財団
2020年度(令和2年度) 省エネ大賞 省エネ事例部門	データサイエンスを活用したエネルギー需給ガイダンスの開発	(一財)省エネルギーセンター
2020年度経団連推薦社内報審査 総合賞	JFEスチールマガジン	(一社)経団連事業サービス社内広報センター
第55回機械振興賞 機械振興協会会長賞	ツイン投光差方式表面検査装置	(一財)機械振興協会
令和2年度全国発明表彰 発明協会会長賞	漏洩磁束法による鋼板の微小凹凸欠陥計測装置「T-eye®」	(公社)発明協会
「新グローバルニッチトップ企業100選」認定	超大型コンテナ船用極厚高アレスト鋼板「ARRESTEX」	経済産業省

JFEエンジニアリング

表彰名	対象	主催
第46回優秀環境装置表彰 経済産業省・産業技術環境局長賞	AI・データ分析技術を導入した全自動一般廃棄物焼却装置	(一社)日本産業機械工業会
2020年度(第38回) IT賞 IT優秀賞	JFEエンジニアリングにおけるDX推進の取り組み〜デジタル化による「変化の常態化」を目指して〜	(公社)企業情報化協会

近年の社外評価

FTSE4Good Index Series、FTSE Blossom Japan Indexに選定	JFEホールディングスは、ロンドン証券取引所の子会社であるFTSE Russell社が提供する「FTSE4Good Index Series」および「FTSE Blossom Japan Index」の構成銘柄に2年連続で選定されています。両指数にはESG（環境・社会・ガバナンス）について優れた対応を行っている企業が選定されており、サステナブル投資のファンドや他の金融商品の作成・評価に広く利用されています。また、「FTSE Blossom Japan Index」は、世界最大規模の年金運用機関であるGPIFが採用するESG投資指数の一つです。	
MSCI日本株女性活躍指数（WIN）に選定	JFEホールディングスは、米国MSCI社が提供する「MSCI日本株女性活躍指数（WIN）」に組み入れられています。当指数は、ESG（環境・社会・ガバナンス）の評価に優れた企業を選別して構成されるもので、MSCIジャパンIMIトップ700指数構成銘柄の中から多面的に性別多様性スコアを算出し、業種内での上位半数の銘柄を選定しています。また、当指数はGPIFが採用するESG投資指数の一つです。	
S&P / JPXカーボン・エフィシエント指数に選定	JFEホールディングスは、米国S&Pダウ・ジョーンズ・インデックス社と日本取引所グループが共同で開発し算出・公表する「S&P / JPXカーボン・エフィシエント指数」に組み入れられています。当指数は、環境情報の開示状況や炭素効率性（売上高当たり炭素排出量）の水準に着目して構成銘柄のウェイトを決定する指数で、GPIFが採用するESG投資指数の一つです。	
CDP2020による評価	CDPは、2000年に英国で設立されたESG評価機関（NGO）であり、機関投資家がESG投資に活用するために、CDP質問書として企業にESG情報の開示を求めています。CDPは現在、「気候変動」「水セキュリティ」「フォレスト（森林）」の3つを活動領域としており、それぞれ8段階（AからD-）で企業を評価しています。CDPが収集する情報量は世界最大の規模になっており（日本では現在300社以上が回答）、機関投資家や社会的責任投資のさまざまな指標に広く活用されています。JFEグループは、CDPレポーターサービスの会員としてCDPの活動に積極的に参画しています。また、気候変動、水セキュリティの2領域の回答を毎年行っており、CDP2020の質問書に対しては情報開示の適正化を徹底し、高い企業評価を得ています。	
DBJ環境格付取得	日本政策投資銀行（DBJ）の「DBJ環境格付」は、DBJが開発したスクリーニングシステムにより企業の環境経営度を評価、優れた企業を選定し、得点に応じて3段階の適用金利を設定するという「環境格付」の専門手法を導入した世界初の融資制度です。2016年3月、JFEホールディングスはこれまでの高度な環境経営の取り組みが認められ、「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的と認められる企業」という最高ランクの格付を取得し、同制度に基づく融資を受けました。	
SOMPOサステナビリティ・インデックスに選定	JFEホールディングスは、SOMPOアセットマネジメント社が運用する「SOMPOサステナビリティ・インデックス」（旧：「SNAMサステナビリティ・インデックス」）の構成銘柄に10年連続で選定されています。同指標はESGの評価が高い企業を採用しており、長期的な観点からの企業価値評価を通じて投資家の資産形成に寄与することを目的としています。	
キャタピラー社より品質保証認証取得	JFEスチール西日本製鉄所（倉敷地区）とJFE商事は、コロナ禍の中、オンラインにて監査を無事に更新し、建設機械メーカーのキャタピラー社より品質保証認証であるSQEP（Supplier Quality Excellence Process）のゴールドクラスの認証を、2021年に5年連続で取得しました。SQEPとは、ISO9001の要求事項とキャタピラー社独自の要求事項を審査し、プラチナ・ゴールド・シルバー・ブロンズの4段階の認証を行うものです。ゴールド認証は日本国内で数社しか取得しておらず、高炉メーカーの認証取得は世界初になります。	
DX銘柄2021に選定	JFEホールディングスは、経済産業省と東京証券取引所が共同で発表した「デジタルトランスフォーメーション銘柄（DX銘柄）2021」について、DXを積極的に推進する企業として、「DX銘柄2021」に選定されました。当社は、これまでに、中長期的な企業価値の向上や、競争力強化に結び付く戦略的IT投資の促進に向けた取り組みの一環として、経済産業省と東京証券取引所が共同で選定した「攻めのIT経営銘柄」に5年連続で選定されています。2020年より、当銘柄は、デジタル技術を前提として、ビジネスモデルを抜本的に変革し、新たな成長・競争力強化につなげていく「デジタルトランスフォーメーション（DX）」に焦点を当てた「DX銘柄」に変更されており、「攻めのIT経営銘柄」を含めると7年連続での選定となります。	

主な外部表彰

第24回環境コミュニケーション大賞審査委員会特別優秀賞を受賞	2020年9月に発行した「JFEグループCSR報告書 2020」が、環境省および（一財）地球・人間環境フォーラム主催の「第24回環境コミュニケーション大賞」において、審査委員会特別優秀賞を受賞しました。当社の入賞は2年連続となります。「環境コミュニケーション大賞」は、CSR報告書や統合報告書、環境経営レポートなどあらゆる媒体の中でのマルチステークホルダー向けの優れた環境報告書等を表彰することで、事業者を取り巻く関係者との環境コミュニケーションを促進し、環境への取り組みを一層活性化させることを目的とした制度です。今回は、環境報告部門147点、環境経営レポート部門114点の応募について審査が行われ、当グループは環境報告部門の審査委員会特別優秀賞4点の一つに選ばれました。表彰式は、2021年2月17日（水）にオンラインにて開催されました。	
第2回ESGファイナンス・アワード・ジャパン環境サステナブル企業部門特別賞を受賞	2020年9月に発行した「JFEグループCSR報告書 2020」が、環境省主催の「第2回ESGファイナンス・アワード・ジャパン」環境サステナブル企業部門において、特別賞を受賞しました。当社の入賞は初めてとなります。「ESGファイナンス・アワード・ジャパン」は、ESG金融や環境・社会事業に積極的に取り組み、環境・社会に優れたインパクトを与えた機関投資家、金融機関、仲介業者、企業等について、その先進的な取り組みを表彰し、広く社会で共有することで、ESG金融の普及・拡大につなげる目的で創設された表彰制度です。「環境サステナブル企業部門」は、環境要素が企業価値に与える影響の理解に基づく投資判断を普及させるとともに、企業が環境要素を踏まえた経営を行い、その状況を開示することを促進するために設定されました。「特別賞」は、企業規模や業種特性に照らして特に優れた取り組みを行っている企業を対象として新設された賞です。表彰式は、2021年2月24日（水）にオンラインにて開催されました。	
世界鉄鋼協会2020 Steel Sustainability Championsを受賞	JFEスチールが、世界鉄鋼協会が選考する「2020 Steel Sustainability Champions」を受賞しました。「Steel Sustainability Champions」は、世界鉄鋼協会が1年に一度、持続可能な鉄鋼業と社会の構築をリードし、サステナビリティの向上に関して顕著な成果を上げた会員企業を表彰するものです。JFEスチールは2020年、世界鉄鋼協会Steelie Awards（「Innovation of the year」部門）を国内鉄鋼業界で初めて受賞するなど、環境負荷低減に貢献する革新的な技術の開発を推進しています。さらに、環境や安全衛生をはじめとする様々な分野で、サステナビリティに関する基本方針や測定データを、「JFEグループCSR報告書2020」などを通じて、ステークホルダーに積極的に発信しています。これらの取り組みが評価されたものです。	

マネジメント体制

社内役員体制 (2021年7月1日現在)

取締役



1953年5月3日生

1977年 入社
2015年 JFEスチール株式会社 代表取締役社長、当社
代表取締役
2019年 当社代表取締役社長(現職)

当社およびJFEスチールにおける人事・労政部門の業務、および執行役員としての総務・法務・経理・財務・購買等の任務の経験を通じて、グループ経営に必要な豊富な経験と知識を有しています。



1958年2月20日生

1982年 入社
2019年 JFEスチール株式会社 代表取締役社長(現職)、
当社代表取締役(現職)

JFEスチールにおける製鋼・生産管理部門の業務に加え、執行役員としての各製鉄所・製造所および海外事業の統括、経営企画ならびにIT等の任務の経験を通じて、グループ経営に必要な豊富な経験と知識を有しています。



1959年10月31日生

1982年 入社
2018年 JFEスチール株式会社 代表取締役副社長
2019年 当社代表取締役副社長(現職)

当社における総務・法務部門の業務およびJFEスチールにおける人事・労政部門の業務に加え、同社の執行役員としての経理・財務・購買等の経営管理部門の任務の経験を通じて、グループ経営に必要な豊富な経験と知識を有しています。



1957年9月11日生

1982年 入社
2017年 JFEエンジニアリング株式会社 代表取締役社長
(現職)、当社取締役(現職)

JFEエンジニアリングにおける経営企画、経理・財務関連の業務に加え、執行役員として国内および海外事業の統括等の幅広い任務を経験することを通じて、グループ経営に必要な豊富な経験と知識を有しています。



1957年12月19日生

1980年 入社
2016年 JFEスチール株式会社 代表取締役副社長
2021年 JFE商事株式会社 代表取締役社長(現職)、
当社取締役(現職)

JFEスチールにおける自動車用鋼材の営業に関する業務に加え、執行役員として営業部門の統括任務を経験することを通じて、グループ経営に必要な豊富な経験と知識を有しています。

監査役



1961年12月11日生

1984年 入社
2016年 JFEスチール株式会社 監査役(現職)
2017年 当社監査役(現職)

JFEスチールにおける経営企画、経理・財務関連の業務および当社における経理関連の業務を通じて、財務および会計に関する豊富な経験と知識を有しています。また、JFEスチールのグループ会社の経営管理に関する業務および同社の監査役としての任務を通じて豊富な経験と知識を有しています。



1965年10月10日生

1989年 株式会社東芝入社
2014年 JFEエンジニアリング株式会社入社
2018年 JFEエンジニアリング株式会社 常務執行役員
2019年 当社監査役(現職)

東芝では海外との契約交渉および事業提携等の業務に加え新規事業の立ち上げに携わってきました。JFEエンジニアリング入社後は、海外事業の統括、経理・財務関連の業務に加え、同社の執行役員としての任務の経験を通じて財務および会計に関する豊富な経験と知識を有しています。

社外役員体制 (2021年7月1日現在)



1954年1月11日生

1976年4月 富士通株式会社 入社
2010年1月 同社執行役員副社長
2010年4月 同社執行役員社長
2010年6月 同社代表取締役社長
2015年6月 同社代表取締役会長
2017年6月 同社取締役会長
当社取締役 (現職)
2019年6月 富士通株式会社取締役シニアアドバイザー (現職)

重要な兼職の状況

富士通株式会社取締役シニアアドバイザー
株式会社みずほフィナンシャルグループ社外取締役



1951年4月12日生

1980年9月 住友金属鉱山株式会社入社
2006年6月 同社取締役常務執行役員 金属事業本部長
2007年6月 同社代表取締役社長
2013年6月 同社代表取締役会長
2016年6月 同社取締役会長
2017年6月 同社相談役
2018年6月 当社取締役 (現職)
2021年6月 住友金属鉱山株式会社名誉顧問 (現職)

重要な兼職の状況

住友金属鉱山株式会社名誉顧問
長瀬産業株式会社社外取締役
住友不動産株式会社社外取締役



1959年3月17日生

1982年4月 労働省入省
2013年7月 厚生労働省労働基準局労災補償部長
2014年7月 同省雇用均等・児童家庭局長
2015年10月 同省政策統括官 (労働担当)
2016年6月 同省政策統括官 (統計・情報政策担当)
2017年7月 同省人材開発統括官
2018年7月 同省退官
2020年6月 当社取締役 (現職)

重要な兼職の状況

麒麟ホールディングス株式会社社外監査役
三精テクノロジーズ株式会社社外取締役



1947年5月17日生

1971年3月 帝人株式会社入社
2006年6月 同社専務取締役
2008年6月 同社代表取締役社長CEO
2010年6月 同社代表取締役社長執行役員CEO
2014年4月 同社取締役会長
2014年6月 当社監査役 (現職)
2018年6月 帝人株式会社相談役 (現職)

重要な兼職の状況

帝人株式会社相談役
KDDI株式会社社外取締役
株式会社三菱UFJ銀行社外取締役
東京電力ホールディングス株式会社社外取締役



1961年8月11日生

1989年4月 弁護士登録
1989年4月 銀座法律事務所 (現 阿部・井窪・片山法律事務所) 入所
1998年1月 阿部・井窪・片山法律事務所パートナー 弁護士 (現職)
2014年4月 当社監査役
2014年6月 同上退任
2017年6月 当社監査役 (現職)

重要な兼職の状況

阿部・井窪・片山法律事務所パートナー弁護士



1960年3月27日生

2000年4月 一橋大学大学院商学研究科教授
2011年1月 同大学大学院商学研究科研究科長
2014年12月 同大学理事・副学長
2018年4月 同大学大学院経営管理研究科教授 (現職)
2018年6月 当社監査役 (現職)

重要な兼職の状況

一橋大学大学院経営管理研究科教授



主な専門性・バックグラウンド



企業経営、経営戦略



技術



グローバル経営



財務会計



法律



学識経験者



行政、公共政策

財務ハイライト

2018年度より従来の日本基準 (JGAAP) に替えて国際財務報告基準 (IFRS) を適用しています。

	JGAAP (日本基準)			
	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
経営業績				
売上高 (JGAAP) / 売上収益 (IFRS)	31,955	31,665	31,891	36,668
経常利益 (JGAAP) / 事業利益 (IFRS) ※1	1,658	529	522	1,736
税金等調整前当期純利益 (JGAAP) / 税引前利益 (IFRS)	1,152	△ 718	753	1,605
EBITDA (JGAAP) ※2 / EBITDA (IFRS) ※3	4,289	3,063	2,606	3,689
親会社株主に帰属する当期純利益 (JGAAP) / 親会社の所有者に帰属する当期利益 (IFRS)	586	△ 366	395	1,023
設備投資額 (工事 ベース)	1,804	1,974	1,796	1,757
減価償却費 (JGAAP) / 減価償却費及び償却費 (IFRS)	2,466	2,383	1,940	1,813
研究開発費	335	342	336	311
財務状況				
総資産 (JGAAP) / 資産合計 (IFRS)	39,766	40,072	41,075	42,417
有形固定資産	17,123	16,448	16,068	15,991
自己資本 (JGAAP) / 親会社の所有者に帰属する持分 (IFRS)	14,375	14,142	15,586	17,021
純資産 (JGAAP) / 資本合計 (IFRS)	14,783	14,563	15,967	17,459
借入金・社債等残高 (JGAAP) / 有利子負債残高 (IFRS)	14,964	15,936	15,963	15,340
キャッシュ・フローの状況				
営業活動によるキャッシュ・フロー	3,026	1,100	2,870	2,548
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 3,022	△ 2,054	△ 1,636	△ 1,640
フリー・キャッシュ・フロー ※4	3	△ 954	1,234	907
財務活動によるキャッシュ・フロー	230	960	△ 1,475	△ 1,055
1株当たり情報				
当期純利益 (JGAAP) / 当期利益 (IFRS) (円 / 株)	111	△ 69	71	177
純資産 (JGAAP) / 親会社の所有者に帰属する持分 (IFRS) (円 / 株)	2,709	2,628	2,701	2,951
配当金 (円 / 株)	35	20	20	40
配当性向 (%)	31.6	—	28.1	22.5
財務指標				
Debt/EBITDA 倍率 (JGAAP) ※5 / Debt/EBITDA 倍率 (IFRS) ※6 (倍)	3.5	5.2	6.1	4.2
ROE (JGAAP) ※7 / ROE (IFRS) ※8 (%)	4.1	△ 2.6	2.7	6.3
ROA (JGAAP) ※9 / ROA (IFRS) ※10 (%)	4.6	1.7	1.6	4.5
自己資本比率 (JGAAP) / 親会社所有者帰属持分比率 (IFRS) (%)	36.2	35.3	37.9	40.1
D/E レシオ (JGAAP) ※11 / D/E レシオ (IFRS) ※12 (%)	76.5	83.5	76.9	67.9
年度末株価 (円 / 株)	2,434	1,778	1,767	1,943
セグメント別情報				
売上高 (JGAAP) / 売上収益 (IFRS)				
鉄鋼事業	27,474	27,144	24,998	26,916
エンジニアリング事業	2,651	2,787	2,675	2,841
商社事業			7,856	17,813
経常利益 (JGAAP) / セグメント利益 (IFRS) ※13				
鉄鋼事業	1,342	257	153	1,262
エンジニアリング事業	122	143	164	184
商社事業			74	215
その他				
粗鋼生産量 (JFE スチール単独) (万トン)	2,880	2,690	2,797	2,867
粗鋼生産量 (JFE スチール連結) (万トン)	3,147	2,924	3,069	3,158
鋼材出荷量 (JFE スチール単独) (万トン)	2,625	2,467	2,523	2,552
鋼材平均価格 (JFE スチール単独) (千円 / トン)	77.9	82.0	70.6	75.7
鋼材輸出比率 (JFE スチール単独・金額 ベース) (%)	46.5	45.0	49.9	48.4
従業員数 (JFE ホールディングス連結) (人)	54,400	54,133	57,044	57,210

※ 1 事業利益 (IFRS) : 税引前利益から金融損益および個別開示項目 (金額に重要性のある一過性の性格を持つ項目) を除いた利益

※ 2 EBITDA (JGAAP) : 経常利益 + 支払利息 + 減価償却費及び償却費

※ 3 EBITDA (IFRS) : 事業利益 + 減価償却費及び償却費

※ 4 フリー・キャッシュ・フロー : 営業活動によるキャッシュ・フロー + 投資活動によるキャッシュ・フロー

※ 5 Debt/EBITDA 倍率 (JGAAP) : 借入金・社債等残高 / EBITDA

※ 6 Debt/EBITDA 倍率 (IFRS) : 有利子負債残高 / EBITDA

※ 7 ROE (JGAAP) : 親会社株主に帰属する当期純利益 / 自己資本

※ 8 ROE (IFRS) : 親会社の所有者に帰属する当期利益 / 親会社の所有者に帰属する持分

(単位:億円)

2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	IFRS (国際財務報告基準)		
					2018年度	2019年度	2020年度
38,503	34,317	33,089	36,786	39,617	38,736	37,297	32,272
2,310	642	847	2,163	2,211	2,320	378	△ 129
2,266	743	1,054	2,133	2,099	2,093	△ 2,134	△ 49
4,215	2,544	2,799	3,888	4,059	4,282	2,694	2,234
1,393	336	679	1,446	1,642	1,635	△ 1,977	△ 218
2,259	2,125	2,347	2,572	2,876	3,295	3,913	3,423
1,760	1,779	1,826	1,595	1,721	1,962	2,315	2,363
324	351	355	347	372	372	387	362
46,394	42,348	43,360	44,409	46,486	47,092	46,461	46,549
16,295	16,271	16,508	17,022	17,823	18,352	17,177	17,723
19,389	18,041	18,658	19,495	20,127	19,263	16,270	16,792
19,900	18,579	19,218	20,099	20,791	19,917	17,065	17,601
15,017	13,793	13,754	13,309	14,499	15,238	18,143	18,061
2,973	2,671	1,854	2,988	2,357	2,682	2,610	2,472
△ 2,163	△ 1,373	△ 1,637	△ 1,948	△ 2,845	△ 3,133	△ 3,583	△ 1,642
810	1,297	217	1,039	△ 488	△ 451	△ 973	830
△ 782	△ 1,445	△ 181	△ 909	569	518	1,039	△ 300
242	58	118	251	285	284	△ 343	△ 38
3,362	3,128	3,236	3,382	3,495	3,345	2,826	2,916
60	30	30	80	95	95	20	10
24.8	51.4	25.5	31.9	33.3	33.5	—	—
3.6	5.4	4.9	3.4	3.6	3.6	6.7	8.1
7.7	1.8	3.7	7.6	8.3	8.6	△ 11.1	△ 1.3
5.5	1.7	2.3	5.2	5.1	5.0	0.8	△ 0.3
41.8	42.6	43.0	43.9	43.3	40.9	35.0	36.1
59.0	56.9	51.4	58.1	62.0	68.2	96.4	93.2
2,654	1,516	1,909	2,144	1,879	1,879	703	1,363
28,738	24,451	23,491	27,154	28,083	28,306	26,813	22,552
3,673	3,975	4,261	3,913	4,856	4,858	5,122	4,857
19,344	17,564	16,710	19,079	20,600	11,258	10,841	9,325
1,885	278	405	1,988	1,646	1,613	△ 87	△ 654
180	200	266	193	202	201	231	240
246	157	218	330	357	357	270	200
2,844	2,736	2,814	2,846	2,631	2,631	2,673	2,276
3,104	2,975	3,041	3,006	2,788	2,788	2,809	2,396
2,607	2,539	2,570	2,530	2,378	2,378	2,347	2,049
77.1	66.8	62.8	75.3	81.5	81.5	78.8	74.8
48.1	45.8	44.0	44.4	41.7	41.7	41.5	42.3
58,856	59,460	60,439	61,234	62,076	62,083	64,009	64,371

※ 9 ROA (JGAAP) : (経常利益 + 支払利息) / 総資産

※ 10 ROA (IFRS) : 事業利益 / 資産合計

※ 11 D/E レシオ (JGAAP) : 借入金・社債等残高 / 自己資本

ただし、格付け評価上の資本性を持つ負債について、格付け機関の評価により資本に算入

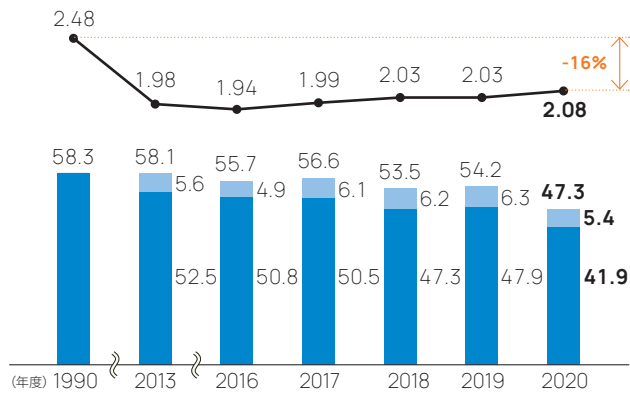
※ 12 D/E レシオ (IFRS) : 有利子負債残高 / 親会社の所有者に帰属する持分

ただし、格付け評価上の資本性を持つ負債について、格付け機関の評価により資本に算入

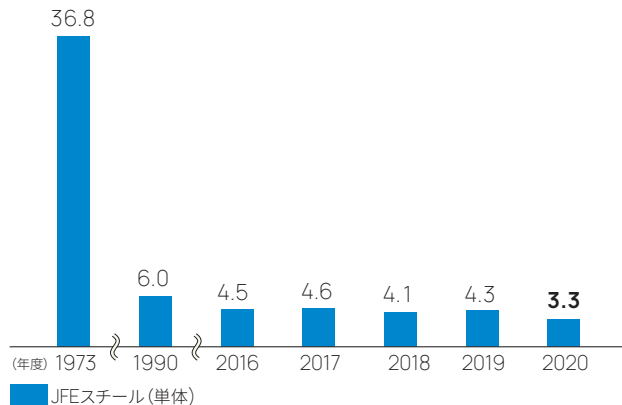
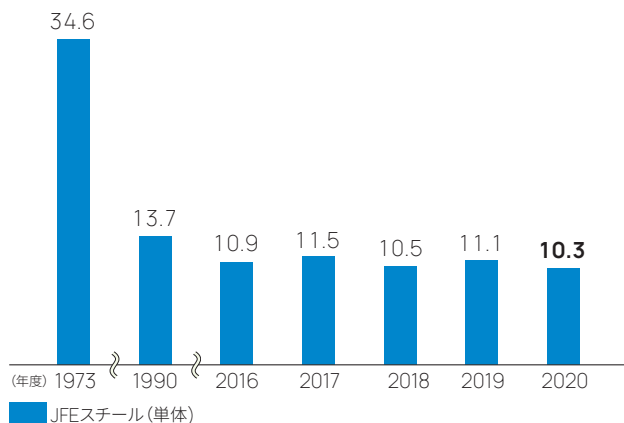
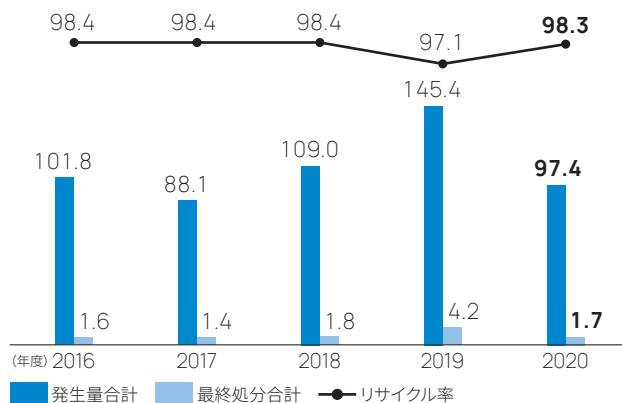
※ 13 セグメント利益 (IFRS) : 事業利益に金融損益を含めたもの

非財務ハイライト

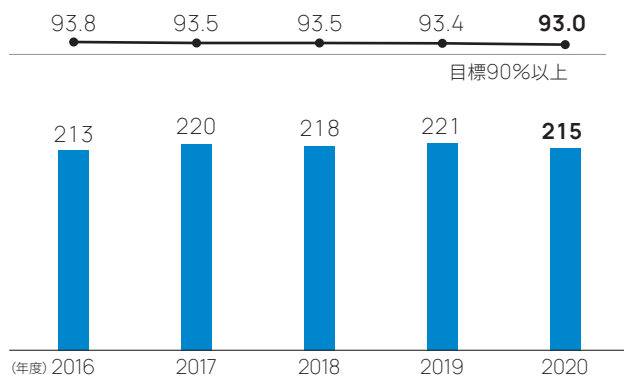
環境指標

JFEスチールのエネルギー起源CO₂排出量(百万t-CO₂)・
原単位推移(t-CO₂/t-s)

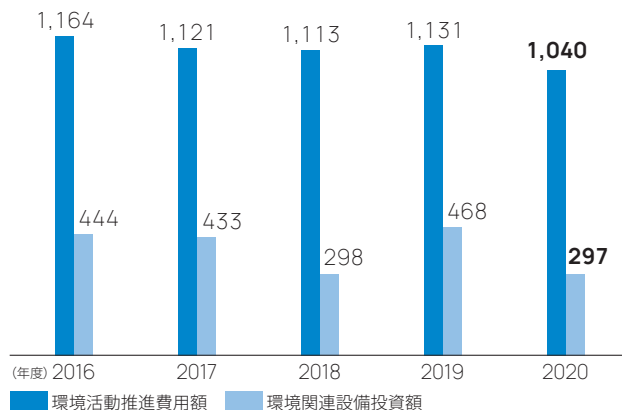
※1 2020年度の購入電力のCO₂排出係数：日本鉄鋼連盟の低炭素社会実行計画における2019年度購入電力のCO₂排出係数
 ※2 日本鉄鋼連盟の低炭素社会実行計画における2019年度購入電力のCO₂排出係数を適用しているため、2019年度数値を更新
 ※3 2013～2016年度は、JFE条鋼(株) 仙台製造所のデータを加えて算出

JFEスチールのSOx排出量推移(百万Nm³)JFEスチールのNOx排出量推移(百万Nm³)JFEエンジニアリングの廃棄物発生量の推移
(現地工事部門) (千t)・リサイクル率(%)

JFEスチールの工業用水受入量(百万t)・循環率推移(%)

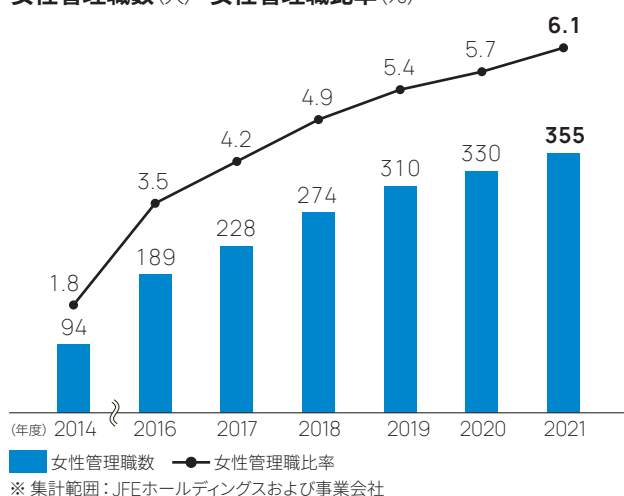


※ 工業用水循環率(%) = (総使用量 - 工業用水受入量) / 総使用量 × 100

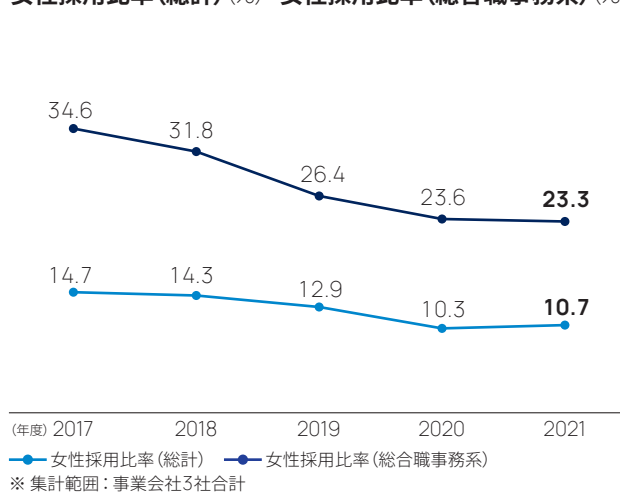
JFEスチールの環境関連設備投資額(億円)・
環境活動推進費用額(億円)

社会性指標

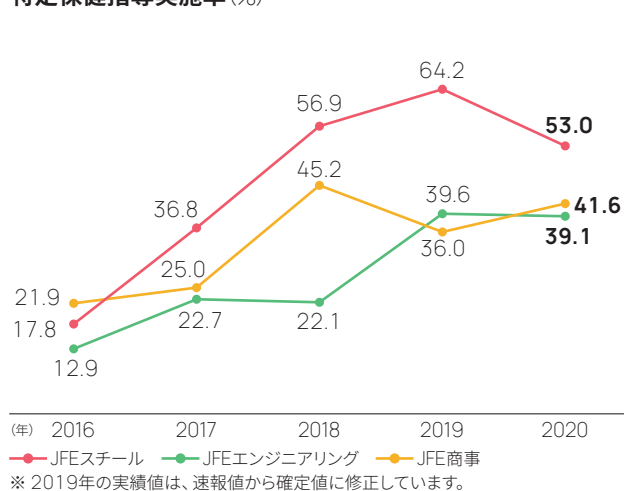
女性管理職数(人)・女性管理職比率(%)



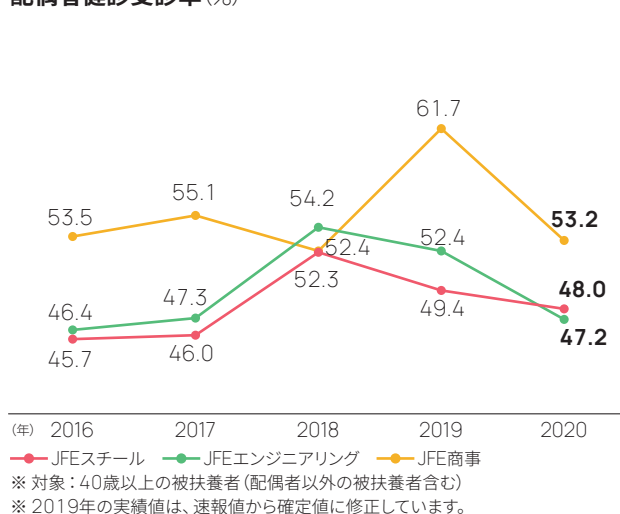
女性採用比率(総計)(%)・女性採用比率(総合職事務系)(%)



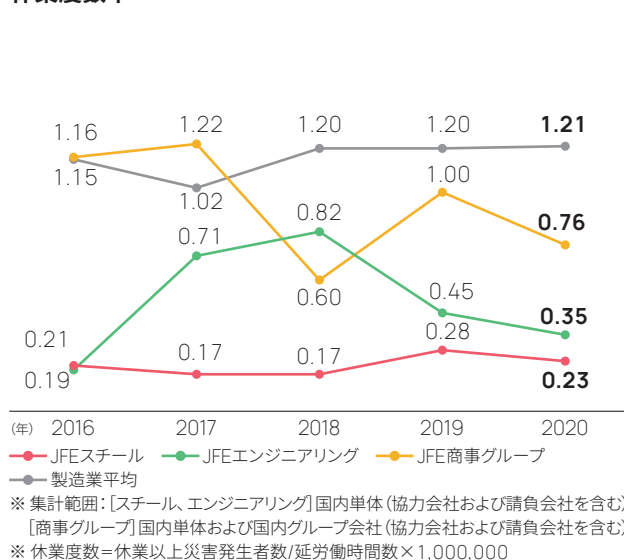
特定保健指導実施率(%)



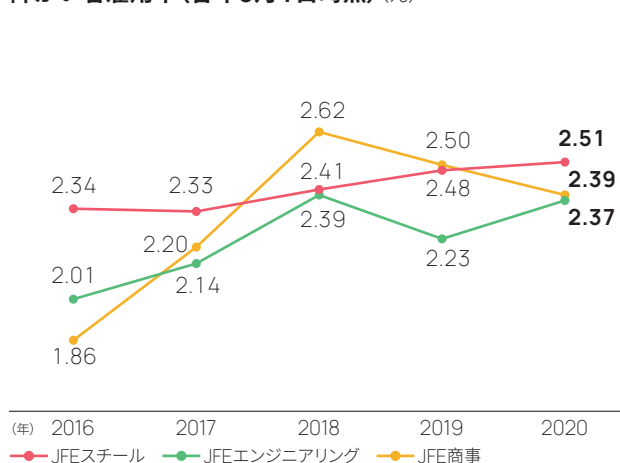
配偶者健診受診率(%)



休業度数率



障がい者雇用率(各年6月1日時点)(%)



財務パフォーマンス

連結財政状態計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2020年3月31日)	当連結会計年度 (2021年3月31日)
資産		
流動資産		
現金及び現金同等物	86,704	142,416
営業債権及びその他の債権	678,098	751,824
契約資産	142,075	101,282
棚卸資産	872,602	785,632
未収法人所得税	20,946	14,748
その他の金融資産	6,307	13,359
その他の流動資産	108,410	79,430
流動資産合計	1,915,146	1,888,694
非流動資産		
有形固定資産	1,717,751	1,772,303
のれん	6,497	6,200
無形資産	88,802	95,055
使用権資産	102,322	111,938
投資不動産	58,158	58,310
持分法で会計処理されている投資	336,040	355,242
退職給付に係る資産	15,520	22,159
繰延税金資産	94,930	86,014
その他の金融資産	296,004	244,505
その他の非流動資産	14,946	14,547
非流動資産合計	2,730,974	2,766,278
資産合計	4,646,120	4,654,972
負債及び資本		
負債		
流動負債		
営業債務及びその他の債務	557,252	496,995
社債、借入金及びリース負債	376,473	277,027
契約負債	44,813	43,038
未払法人所得税等	13,249	15,090
引当金	12,507	11,518
その他の金融負債	89,465	86,836
その他の流動負債	210,543	208,510
流動負債合計	1,304,306	1,139,017
非流動負債		
社債、借入金及びリース負債	1,437,835	1,529,112
退職給付に係る負債	143,316	141,186
引当金	25,740	24,105
繰延税金負債	3,723	7,591
その他の金融負債	16,246	45,417
その他の非流動負債	8,398	8,387
非流動負債合計	1,635,261	1,755,800
負債合計	2,939,568	2,894,818
資本		
資本金	147,143	147,143
資本剰余金	652,430	652,465
利益剰余金	1,002,076	1,029,976
自己株式	△180,637	△180,639
その他の資本の構成要素	6,012	30,278
親会社の所有者に帰属する持分合計	1,627,026	1,679,223
非支配持分	79,526	80,930
資本合計	1,706,552	1,760,154
負債及び資本合計	4,646,120	4,654,972

連結損益計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2019年4月1日～2020年3月31日)	当連結会計年度 (2020年4月1日～2021年3月31日)
売上収益	3,729,717	3,227,285
売上原価	△3,334,103	△2,912,766
売上総利益	395,614	314,519
販売費及び一般管理費	△356,992	△324,057
持分法による投資利益	8,782	14,239
その他の収益	30,818	25,782
その他の費用	△40,323	△43,394
事業利益又は事業損失 (△)	37,899	△12,911
固定資産売却益	—	28,021
減損損失	△238,826	△7,544
営業利益又は営業損失 (△)	△200,927	7,566
金融収益	2,727	1,686
金融費用	△15,273	△14,184
税引前損失	△213,473	△4,930
法人所得税費用	20,183	△14,133
当期損失	△193,290	△19,063
当期損失の帰属		
親会社の所有者	△197,744	△21,868
非支配持分	4,454	2,804
当期損失	△193,290	△19,063
1株当たり当期損失		
基本的1株当たり当期損失 (円)	△343.39	△37.98
希薄化後1株当たり当期損失 (円)	△343.39	△37.98

連結包括利益計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2019年4月1日～2020年3月31日)	当連結会計年度 (2020年4月1日～2021年3月31日)
当期損失	△193,290	△19,063
その他の包括利益		
純損益に振り替えられることのない項目		
確定給付制度の再測定	△4,975	12,020
その他の包括利益を通じて公正価値で測定するものとして指定した 資本性金融商品の公正価値の純変動額	△49,143	46,751
持分法によるその他の包括利益	3,148	13,284
純損益に振り替えられることのない項目合計	△50,971	72,056
純損益に振り替えられる可能性のある項目		
在外営業活動体の外貨換算差額	△3,080	△609
キャッシュ・フロー・ヘッジの有効部分	△44	11,673
持分法によるその他の包括利益	△11,786	△825
純損益に振り替えられる可能性のある項目合計	△14,911	10,238
その他の包括利益合計	△65,882	82,295
当期包括利益	△259,172	63,231
当期包括利益の帰属		
親会社の所有者	△263,243	60,036
非支配持分	4,070	3,195
当期包括利益	△259,172	63,231

連結持分変動計算書

前連結会計年度(2019年4月1日～2020年3月31日)

(単位: 百万円)

	親会社の所有者に帰属する持分											
	資本金	資本 剰余金	利益 剰余金	自己株式	その他の資本の構成要素					合計	非支配持分	資本合計
					確定給付 制度の 再測定	その他の包括利益 を通じて公正価値で 測定するものとして 指定した資本性金 融商品の公正価値 の純変動額	在外営業 活動体の 外貨換算 差額	キャッシュ・ フロー・ ヘッジの 有効部分	合計			
2019年4月1日残高	147,143	646,793	1,241,420	△180,670	—	90,730	△16,547	△2,532	71,650	1,926,337	65,422	1,991,759
会計方針の変更による 累積的影響額	—	—	△1,302	—	—	—	—	—	—	△1,302	—	△1,302
遡及処理後期首残高	147,143	646,793	1,240,117	△180,670	—	90,730	△16,547	△2,532	71,650	1,925,034	65,422	1,990,456
当期損失	—	—	△197,744	—	—	—	—	—	—	△197,744	4,454	△193,290
その他の包括利益	—	—	—	—	△4,765	△46,129	△15,393	790	△65,498	△65,498	△384	△65,882
当期包括利益	—	—	△197,744	—	△4,765	△46,129	△15,393	790	△65,498	△263,243	4,070	△259,172
自己株式の取得	—	—	—	△73	—	—	—	—	—	△73	—	△73
自己株式の処分	—	△12	—	17	—	—	—	—	—	5	—	5
配当金	—	—	△40,363	—	—	—	—	—	—	△40,363	△2,559	△42,922
株式報酬取引	—	△34	—	88	—	—	—	—	—	54	—	54
支配継続子会社に 対する持分変動	—	5,684	—	—	—	—	—	—	—	5,684	12,287	17,971
その他の資本の構成要素 から利益剰余金への振替	—	—	67	—	4,765	△4,832	—	—	△67	—	—	—
非金融資産への振替	—	—	—	—	—	—	—	△71	△71	△71	—	△71
その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	306	306
所有者との取引額合計	—	5,637	△40,296	33	4,765	△4,832	—	△71	△138	△34,764	10,034	△24,730
2020年3月31日残高	147,143	652,430	1,002,076	△180,637	—	39,768	△31,941	△1,813	6,012	1,627,026	79,526	1,706,552

当連結会計年度(2020年4月1日～2021年3月31日)

(単位: 百万円)

	親会社の所有者に帰属する持分												
	資本金	資本 剰余金	利益 剰余金	自己株式	その他の資本の構成要素					合計	合計	非支配 持分	資本合計
					確定給付 制度の 再測定	その他の包括利益 を通じて公正価値で 測定するものとして 指定した資本性金 融商品の公正価値 の純変動額	在外営業 活動体の 外貨換算 差額	キャッシュ・ フロー・ ヘッジの 有効部分	合計				
2020年4月1日残高	147,143	652,430	1,002,076	△180,637	—	39,768	△31,941	△1,813	6,012	1,627,026	79,526	1,706,552	
当期損失	—	—	△21,868	—	—	—	—	—	—	△21,868	2,804	△19,063	
その他の包括利益	—	—	—	—	12,186	59,433	△314	10,599	81,904	81,904	390	82,295	
当期包括利益	—	—	△21,868	—	12,186	59,433	△314	10,599	81,904	60,036	3,195	63,231	
自己株式の取得	—	—	—	△65	—	—	—	—	—	△65	—	△65	
自己株式の処分	—	△22	—	26	—	—	—	—	—	4	—	4	
配当金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△1,743	△1,743	
株式報酬取引	—	△23	—	37	—	—	—	—	—	13	—	13	
連結範囲の変動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	694	694	
支配継続子会社に 対する持分変動	—	80	—	—	—	—	—	—	—	80	△854	△774	
その他の資本の構成要素 から利益剰余金への振替	—	—	49,768	—	△12,186	△37,581	—	—	△49,768	—	—	—	
非金融資産への振替	—	—	—	—	—	—	—	△7,871	△7,871	△7,871	—	△7,871	
その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	112	112	
所有者との取引額合計	—	34	49,768	△1	△12,186	△37,581	—	△7,871	△57,639	△7,838	△1,791	△9,629	
2021年3月31日残高	147,143	652,465	1,029,976	△180,639	—	61,620	△32,256	914	30,278	1,679,223	80,930	1,760,154	

連結キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2019年4月1日～2020年3月31日)	当連結会計年度 (2020年4月1日～2021年3月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税引前損失	△213,473	△4,930
減価償却費及び償却費	231,577	236,353
引当金の増減額 (△は減少)	△6,601	△2,696
受取利息及び受取配当金	△12,205	△7,179
支払利息	14,486	13,844
営業債権及びその他の債権の増減額 (△は増加)	86,357	△71,111
棚卸資産の増減額 (△は増加)	42,559	86,569
営業債務及びその他の債務の増減額 (△は減少)	△52,338	△42,479
その他	184,494	47,381
小計	274,856	255,751
利息及び配当金の受取額	24,192	14,857
利息の支払額	△13,241	△12,362
法人所得税の支払額又は還付額 (△は支払)	△24,736	△10,972
営業活動によるキャッシュ・フロー	261,070	247,274
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産、無形資産及び投資不動産の取得による支出	△352,842	△308,123
有形固定資産、無形資産及び投資不動産の売却による収入	3,357	29,547
投資の取得による支出	△35,299	△5,731
投資の売却による収入	23,530	128,898
その他	2,875	△8,812
投資活動によるキャッシュ・フロー	△358,378	△164,221
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額 (△は減少)	△11,500	3,396
コマーシャル・ペーパーの増減額 (△は減少)	5,999	△88,999
長期借入れによる収入	183,529	224,077
長期借入金の返済による支出	△104,825	△214,826
社債の発行による収入	120,000	60,000
自己株式の取得による支出	△73	△65
親会社の所有者への配当金の支払額	△40,363	—
その他	△48,865	△13,674
財務活動によるキャッシュ・フロー	103,900	△30,092
現金及び現金同等物の為替変動による影響	△2,176	2,752
現金及び現金同等物の増減額 (△は減少)	4,416	55,712
現金及び現金同等物の期首残高	82,288	86,704
現金及び現金同等物の期末残高	86,704	142,416

会社情報・株式情報

■会社情報 (2021年3月31日現在)

名称(商号): JFE(ジェイ エフ イー)ホールディングス株式会社
 [英文名称: JFE Holdings, Inc.]

本社所在地: 〒100-0011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号

TEL: 03-3597-4321

設立: 2002年9月27日

資本金: 1,471億円

従業員数: 64,371人(連結ベース) 男性: 54,983人/女性: 9,388人

■株式の状況 (2021年3月31日現在)

発行可能株式総数 2,298,000,000株

発行済株式総数 614,438,399株

株主数 215,592人

■株式情報 (2021年3月31日現在)

1単元の株式数: 100株

決算期: 毎年3月31日

上場証券取引所: 東京証券取引所、名古屋証券取引所

証券コード: 5411

株主名簿管理人: 〒103-8670
 東京都中央区八重洲一丁目2番1号
 みずほ信託銀行株式会社

■大株主 (2021年3月31日現在)

株主名	所有株式数(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)	53,606	9.30
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	31,127	5.40
日本生命保険相互会社	20,821	3.61
第一生命保険株式会社	13,127	2.28
株式会社みずほ銀行	12,138	2.11
JFE従業員持株会	10,266	1.78
株式会社日本カストディ銀行(信託口5)	8,774	1.52
STATE STREET BANK WEST CLIENT - TREATY 505234	8,471	1.47
JFE取引先持株会	8,144	1.41
東京海上日動火災保険株式会社	7,827	1.36

※上記のほか、当社は自己株式37,915千株を保有しており、持株比率の算定においては自己株式を除いて算出しています。

■株主分布状況 (2021年3月31日現在)



■株価・出来高・配当の推移

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
株価(円)(年度末)	2,434	1,778	1,767	1,943	2,654	1,516	1,909	2,144	1,879	703	1,363
出来高(百万株)(年度)	760	722	1,206	1,113	799	1,080	1,141	896	685	823	1,077
1株当たり年間配当金(円)	35	20	20	40	60	30	30	80	95	20	10

年次ハイライト

JFEホールディングス

2020年		10月	JFEグループESG説明会を初開催
6月	第18回定時株主総会	2021年	
7月	「FTSE4Good Index Series」「FTSE Blossom Japan Index」の構成銘柄に初選定	2月	JFEグループの「DX REPORT 2020」を発行
8月	「DX銘柄2020」に選定（「攻めのIT銘柄」を含め6年連続）	2月	「JFEグループCSR報告書 2020」が第24回環境コミュニケーション大賞審査委員会特別優秀賞を受賞
9月	JFEグループのCO ₂ 排出量削減目標を発表	2月	第2回「ESGファイナンス・アワード・ジャパン」環境サステナブル企業部門特別賞を受賞
9月	「JFE GROUP REPORT 2020（統合報告書）」を発行	3月	第15回全中国選抜日本語スピーチコンテストに協賛
9月	「JFEグループCSR報告書 2020」を発行（冊子からWebへ移行）		

JFEスチール(鉄鋼事業)

2020年		10月	世界鉄鋼協会Steelie Awards 2020を受賞(高速モータに適した省資源型Si傾斜磁性材料の開発)
4月	令和2年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞(開発部門)を受賞(環境調和型高品質ステンレス鋼溶製プロセスの開発)	11月	コイル製品倉庫用スマート運用自動クレーンの全社展開を開始
4月	太平洋セメント、RITEと共同で二酸化炭素の炭酸塩固定技術に関する研究会を設置	11月	京浜厚板工場で焼入設備『Super-RQ』が稼働
5月	東北大学と製鉄プロセスの高度解析技術に関する共同研究部門を設立	12月	高速モータ用Si傾斜磁性材料『JNRF™』を開発
6月	2019年度人工知能学会の現場イノベーション賞・金賞を受賞(人物行動分析ソフトウェアを用いた安全行動サポートシステムの開発)	12月	2020年度省エネ大賞 省エネ事例部門「省エネルギーセンター会長賞」を受賞(データサイエンスを活用したエネルギー需給ガイダンスの開発)
6月	経済産業省「新グローバルニッチトップ企業100選」に認定(超大型コンテナ船用極厚高アレスト鋼板「ARRESTEX」)	12月	第55回機械振興賞 機械振興協会会長賞を受賞(ツイン投光差分方式表面検査装置)
6月	DX推進拠点「JFE Digital Transformation Center」(『JDXC®』)を開設	12月	冷間プレス用1.5GPa級高張力冷延鋼板が自動車の車体骨格部品に初採用
7月	溶融亜鉛めっきプロセスにおける鋼板非接触制御技術を国内外全製造拠点到展開	12月	JFE製水素ステーション用Type2蓄圧器が商用ステーションで実運用開始
7月	「CCR研究会 船舶カーボンリサイクルWG」が9社*で始動(メタネーション技術による船舶のゼロ・エミッション燃料を目指す業界横断の取り組み)※日本シッパード(当時JMU)を含む	2021年	
9月	全国発明表彰を7年連続で受賞(漏洩磁束法による鋼板の微小凹凸欠陥計測装置『T-eye®』)	2月	BHP社と製鉄プロセスの低炭素化に向けた取り組みに関する覚書を締結
9月	溶融亜鉛めっき鋼板の完全クロメートフリー化を実現	2月	ベトナムの大学で鋼構造技術者育成のための正式カリキュラムが開講
10月	MR(複合現実)技術を活用した訓練シミュレータを導入	3月	厚板自走式超音波探傷ロボットを世界初開発
10月	フェロコックス製造のための中規模設備の実証試験を開始	3月	樹脂を活用した超高強度スチール製のエネルギー吸収構造を開発
		3月	地すべり抑止杭用ねじ継手『JFE ネジール®』の適用範囲を大幅拡大
		3月	第53回市村産業賞本賞を受賞(炭化水素燃料バーナーを利用したクロム鉱石溶融還元プロセス)

JFEエンジニアリング(エンジニアリング事業)

2020年		12月	三井E&S環境エンジニアリングの株式取得に関する株式譲渡契約締結
4月	「協栄J&T環境」設立（J&T環境）		
7月	ごみ焼却炉の完全自動運転システム 高機能版「BRA-ING（ブレイング）」提供開始	2021年	
9月	福山・倉敷で廃棄物発電プラント整備運営事業受注	1月	気仙沼湾横断橋完工
10月	食品バイオガス発電事業会社「バイオス小牧」を子会社化（J&T環境）	2月	名古屋西JCT（名古屋第二環状自動車道）完工
10月	津製作所創設50周年式典開催	3月	新潟県妙高市ガス事業譲渡および上下水道事業包括的民間委託の優先交渉権者に決定
11月	三井化学向けルーカント® 新プラント竣工（JFE プロジェクトワン）	3月	国内最大級のガス幹線 茨城幹線竣工
11月	独・シュタベルフェルトで世界最大級の廃棄物発電プラント受注（SBG）		

JFE商事(商社事業)

2020年	10月	三協則武鋼業へ出資
4月	JFE商事鉄鋼建材とJFE商事薄板建材が合併し、新生JFE商事鉄鋼建材がスタート	2021年
7月	鉄鋼貿易本部に再生可能エネルギー鋼材貿易チームを設置	2月
10月	新潟スチールと藤田金属との3社による薄板加工事業の最適化に向けたアライアンスを締結	ベトナム北部のコイルセンターJFE Shoji Steel Hai Phongの第二工場が操業開始

ジャパンマリンユナイテッド(造船事業)

2020年	2021年	
6月	1月	今治造船との資本・業務提携発効、営業・設計に関する合併会社「日本シッパード」が発足
8月	1月	海外船主より3000TEU型コンテナ船12隻のロット受注
10月	3月	護衛艦「はぐろ」引き渡し

事業会社・主要グループ会社(2021年4月1日現在)

※売上高／売上収益：2020年度実績

※従業員数：2021年3月31日現在の連結従業員数

* 持分法適用会社

JFE スチール
鉄鋼事業

本社 東京都千代田区 売上収益 22,552億円 従業員数 45,797人(男性:40,054人 女性:5,743人)

国内グループ会社

■JFE ミネラル(株) ■水島合金鉄(株) ■JFE マテリアル(株) ■千葉リバーメント(株) ■水島リバーメント(株) ■JFE 精密(株)
 ■JFE プラリソース(株) ■JFE 条鋼(株) ■JFE 建材(株) ■JFE 鋼板(株) ■JFE 溶接鋼管(株) ■JFE コンテナ(株)
 ■JFE 大径鋼管(株) ■ガルバテックス(株) ■JFE 継手(株) ■JFE チューブ(株) ■JFE テクノワイヤ(株) ■JFE 鋼材(株)
 ■大和鋼帯(株) ■ジェコス(株) ■JFE プラントエンジ(株) ■JFE アドバンテック(株) ■JFE シビル(株) ■(株)JFE 設計 ■JFE 物流(株)
 ■JFE ウェストテクノロジー(株) ■(株)JFE ウイング ■JFE テクノリサーチ(株) ■JFE システムズ(株) ■JFE ケミカル(株) ■JFE ライフ(株)
 ■JFE 東日本ジーエス(株) ■JFE 西日本ジーエス(株) ■JFE アップル東日本(株) ■JFE アップル西日本(株)
 ■品川リフラクトリーズ(株)* ■日本鋳造(株)* ■日本鋳鉄管(株)* ■(株)エクサ* ■瀬戸内共同火力(株)*
 ■(株)JFE サンソセンター* ■水島エコワークス(株)* ■エヌケーケーシームレス鋼管(株)*

JFE エンジニアリング
エンジニアリング事業

本社 東京都千代田区 横浜本社 神奈川県横浜市 売上収益 4,857億円 従業員数 10,612人(男性:9,141人 女性:1,471人)

国内グループ会社

■あすか創建(株) ■アーバンエナジー(株) ■AnyTech(株) ■北日本機械(株) ■J&T 環境(株) ■JFE アクアサービス機器(株)
 ■JFE 環境サービス(株) ■JFE 環境テクノロジー(株) ■JFE キャリアナビ(株) ■JFE テクノス(株) ■JFE パイプライン(株)
 ■JFE ビジネスサポート横浜(株) ■JFE プロジェクトワン(株) ■(株)Jファーム ■ジャパントネルシステムズ(株)*
 ■スチールプランテック(株)* ■東北ドック鉄工(株) ■富士化工(株) ■(株)三重データクラフト

JFE 商事
商社事業

本社 東京都千代田区 売上収益 9,325億円 従業員数 7,910人(男性:5,757人 女性:2,153人)

国内グループ会社

■JFE 商事鉄鋼建材(株) ■JFE 商事鋼管管材(株) ■JFE 商事電磁鋼板(株) ■川商フーズ(株) ■JFE 商事エレクトロニクス(株)
 ■JFE 商事コイルセンター(株) ■新潟スチール(株) ■長野製罐(株) ■東洋金属(株) ■JFE 商事テールワン(株) ■栃木シャーリング(株)
 ■北陸スチール(株) ■ケー・アンド・アイ特殊管販売(株) ■大興興業(株) ■門田鋼材(株) ■JFE 商事造船加工(株)
 ■JFE 商事甲南スチールセンター(株) ■内外スチール(株) ■JFE 商事ブリキセンター(株) ■水島鋼板工業(株)
 ■水島メタルプロダクツ(株) ■日本磁性材工業(株) ■(株)九州テック ■JFE 商事マテック(株) ■JFE 商事資機材販売(株)
 ■JFE 商事ビジネスサポート(株) ■JFE 商事サービス(株) ■門脇鋼材(株) ■(株)トーセン ■新日本工業(株) ■(株)ヤシマナダ
 ■(株)三輪鉄建 ■JFE 商事住宅資材(株) ■愛知管材工業(株) ■星金属(株) ■昭和企業(株) ■北陸興業(株)
 ■甲南プランニングサービス(株) ■JFE 商事コーメック(株) ■阪和工材(株)* ■北関東スチール(株)* ■近江産業(株)*

JFE ジャパンマリン
造船事業

本社 神奈川県横浜市 売上収益 2,373億円 従業員数 5,309人(男性:5,054人 女性:255人)

国内グループ会社

■(株)JMUアムテック ■(株)IMC ■JMUディフェンスシステムズ(株)

従業員の状況(単体：2020年度実績)

JFE スチール

従業員数(2021年3月31日)	16,089人	(男性14,718人、女性1,371人)
管理職者数	2,781人	(男性2,616人、女性165人)
女性管理職比率	5.9%	
採用者数	489人	(男性452人、女性37人)
		(定期448人、中途41人)
平均勤続年数	15.8年	(男性15.4年、女性18.2年)
離職率	3.1%	
再雇用者数	626人	
年休取得日数(平均)	13.2日/年	
所定外労働時間(平均)	15.0時間/月	
育児短時間勤務者(延べ人数)	81人	
派遣社員人数	169人	

JFE エンジニアリング

従業員数(2021年3月31日)	3,866人	(男性3,324人、女性542人)
管理職者数	2,401人	(男性2,257人、女性144人)
女性管理職比率	6.0%	
採用者数	138人	(男性122人、女性16人)
		(定期77人、中途61人)
平均勤続年数	14.4年	(男性14.4年、女性14.5年)
離職率	1.5%	
再雇用者数	44人	
年休取得日数(平均)	17.2日/年	
所定外労働時間(平均)	24.3時間/月	
育児短時間勤務者(延べ人数)	70人	
派遣社員人数	652人	

海外グループ会社

■ Nova Era Silicon S.A. ■ Thai Coated Steel Sheet Co., Ltd. ■ JFE Steel Galvanizing (Thailand) Ltd. ■ Philippine Sinter Corporation
 ■ PT.JFE Steel Galvanizing Indonesia ■ JFE Steel Australia Resources Pty. Ltd. ■ Nucor-JFE Steel Mexico, S. Der. L. Dec.V.*
 ■ California Steel Industries, Inc.* ■ Hojalata Y Laminados S.A.* ■ 福建中日達金属有限公司* ■ 渤海能克鑽杆有限公司*
 ■ 広州JFE鋼板有限公司* ■ 内蒙古オールドスEJMマンガ合金有限公司* ■ 嘉興JFE精密鋼管有限公司* ■ 上海宝武杰富意清潔鉄粉有限公司*
 ■ 宝武傑富意特殊鋼有限公司* ■ JSW Steel Ltd.* ■ Thai Cold Rolled Steel Sheet Public Co., Ltd.* ■ P.T. Sermani Steel*
 ■ Perusahaan Sadur Timah Malaysia (Perstima) Bhd.* ■ JFE Steel Tubular Technical Center Pte. Ltd.* ■ J-Spiral Steel Pipe Co., Ltd.*
 ■ Agrimeco & JFE Steel Products Co., Ltd.* ■ Al Gharbia Pipe Company* ■ JFE MERANTI MYANMAR Co., Ltd.
 ■ JFE Connections America, Inc. ■ GECOSS VIETNAM COMPANY LIMITED

海外グループ会社

■ JFE Techno Manila, Inc. ■ JFE Engineering (M) SDN. Bhd. ■ PT. JFE Engineering Indonesia ■ JFE Engineering India Private Limited
 ■ Mittr Project Sevice Co., Ltd. ■ Standardkessel Baumgarte Holding GmbH ■ J&M Steel Solutions Company Limited
 ■ 東潔環保科技(上海)有限公司*

海外グループ会社

■ 広州川電鋼板製品有限公司 ■ 東莞川電鋼板製品有限公司 ■ 浙江川電鋼板加工有限公司 ■ 江蘇川電鋼板加工有限公司
 ■ JFE Shoji Steel Philippines, Inc. ■ Central Metals (Thailand) Ltd. ■ Steel Alliance Service Center Co., Ltd.
 ■ New Bangpoo Manufacturing Co., Ltd. ■ JFE Shoji Steel Vietnam Co., Ltd. ■ JFE Shoji Steel Hai Phong Co., Ltd.
 ■ JFE Shoji Steel Malaysia Sdn. Bhd. ■ PT. JFE Shoji Steel Indonesia ■ JFE Shoji Steel India Private Limited ■ VEST Inc.
 ■ JFE Shoji Steel America, Inc. ■ JFE Shoji Steel de Mexico, S.A. de C.V. ■ Kelly Pipe Co., LLC
 ■ JFE Shoji Steel Service Center Bajio, S.A.P.I. de C.V. ■ Cogent Power Inc. ■ Marushin Canneries (Malaysia) Sdn. Bhd.
 ■ JY Steel Processing Co., Ltd. ■ Kawarin Enterprise Pte. Ltd.* ■ r. bourgeois JFE Shoji Magnetic Lamination, Inc.*

JFE 商事

従業員数(2021年3月31日)	1,003人	(男性598人、女性405人)
管理職者数	629人	(男性592人、女性37人)
女性管理職比率	5.9%	
採用者数	43人	(男性24人、女性19人)
		(定期40人、中途 3人)
平均勤続年数	14.0年	(男性14.7年、女性12.8年)
離職率	3.7%	
再雇用者数	31人	
年休取得日数(平均)	10.4日/年	
所定外労働時間(平均)	29.8時間/月	
育児短時間勤務者(延べ人数)	62人	
派遣社員人数	16人	

JFE ホールディングス 株式会社

〒100-0011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号

HP : <https://www.jfe-holdings.co.jp/>

当社の「JFE GROUP REPORT」
「JFEグループCSR報告書」は
スマートフォンでもご覧いただけます。



▶ JFE GROUP REPORT



▶ JFEグループCSR報告書

