

# 価値創造の取り組み

JFEグループでは、グループ一丸で「第7次中期経営計画」「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、これらの進捗を中心に、各組織における具体的な取り組み内容をご紹介します。

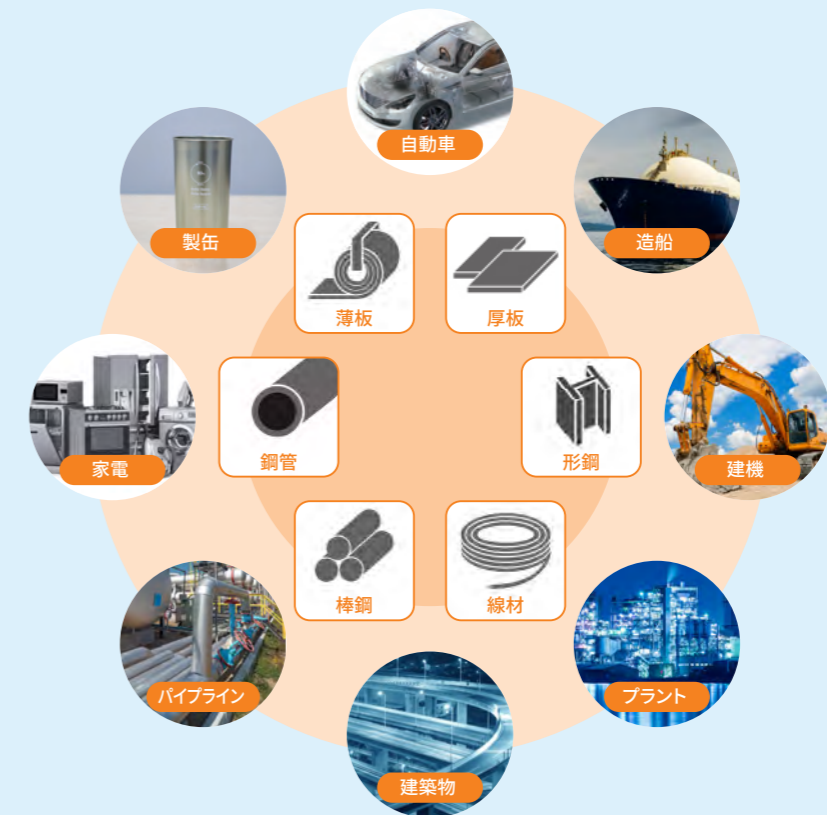
- 41 価値創造の取り組み
- 43 ビジネスモデル(鉄鋼事業 + 商社事業)
- 45 ビジネスモデル(エンジニアリング事業)
- 47 事業別戦略
  - 47 鉄鋼事業
  - 50 エンジニアリング事業
  - 53 商社事業
  - 55 造船事業
- 56 年次ハイライト
- 57 気候変動問題の解決に向けて
- 63 知的財産活動
- 64 DXの推進
- 65 多様な人材の確保と育成

つかって

## サス鉄ナブル!

鉄はみんなの暮らしを  
末長く支えます!

鉄は暮らしに欠かせない素材として、あらゆる産業で使われています。



詳細は「鉄の価値」▶ P.7-8



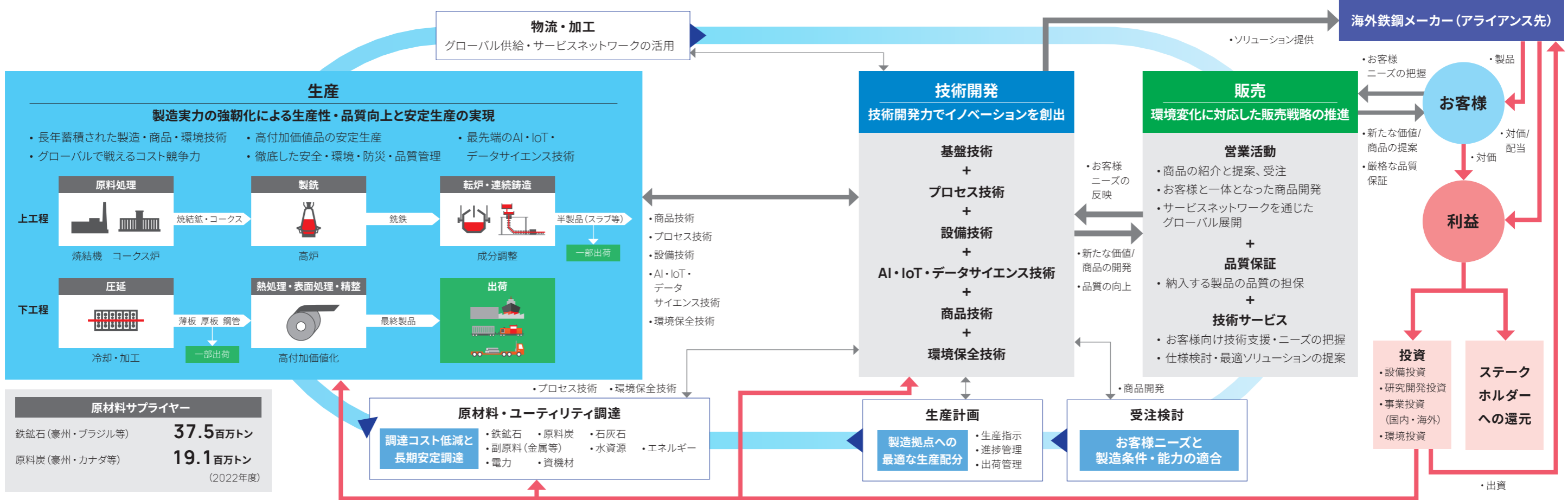
ビジネスモデル(鉄鋼事業 + 商社事業)

# 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。

ビジネスモデルを強くする競争優位の源泉 ▶ 施策 鉄鋼事業P.47 商社事業P.53

技術開発	生産	販売
<b>新たな価値の創造を可能とする 技術開発力</b>	<b>高い競争力を持つ 集約された国内2大製鉄所</b>	<b>ニーズへの対応力と 安定したお客様基盤</b>
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。	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、お客様のさまざまなご要望にお応えしています。	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(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。

\* 海外市場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・販売すること

**JFEスチールの生産拠点**

- 西宮工場(東日本製鉄所)
- 西日本製鉄所
- 知多製造所
- 東日本製鉄所
- 仙台製造所

### 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・バイオマス燃料から食品・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97社のネットワークでグローバルに提供しています。

● 海外ネットワーク  
● 鋼材加工センター

ビジネスモデル(エンジニアリング事業)

# 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。

ビジネスモデルを強くする競争優位の源泉

▶ 施策 P.50

設計・調達・建設

豊富な実績で培った  
プロジェクト遂行力とグローバル体制

エネルギー、環境、橋梁などさまざまな分野で、設計から引き渡しまで、お客様のニーズに即した高機能・高品質な施設を数多く建設してきました。さらに、海外拠点にグローバルエンジニアリング体制を構築し、一段と競争力を強化しています。

事業運営

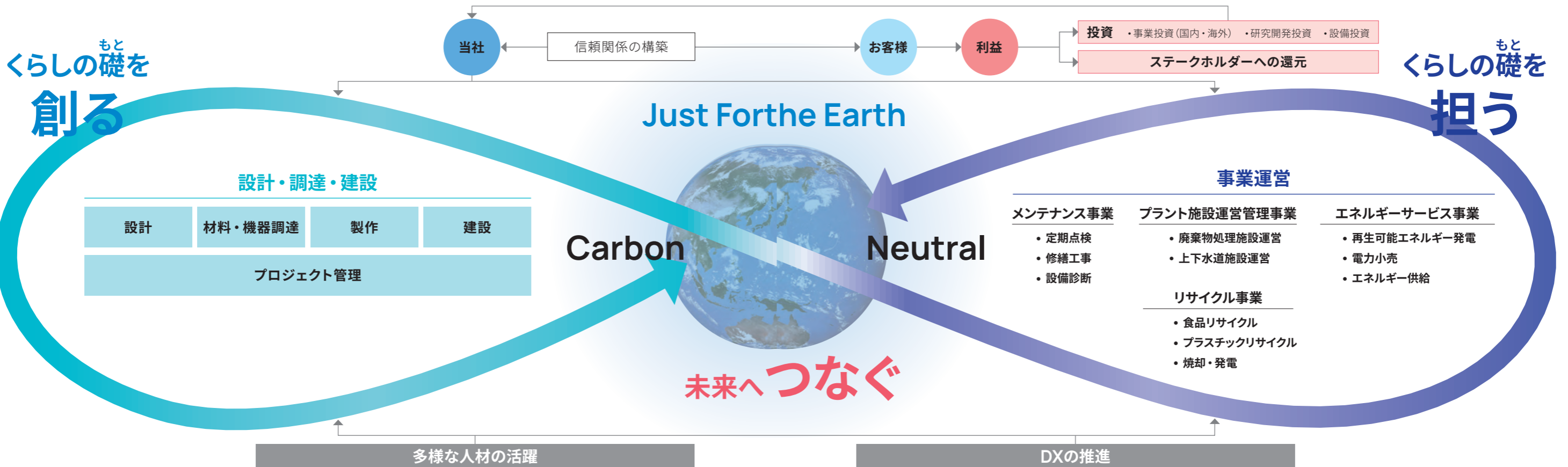
ものづくりのノウハウを  
強みにした事業運営力

廃棄物発電や上下水道などのプラントを中心に運営ノウハウを培い、公共サービス分野で数多くの官民連携事業を手掛けています。また、自らリサイクル事業や再生可能エネルギー発電事業も行い、国内外で運営型事業領域をさらに拡大していきます。

多様な人材とDX

事業を支える多様な人材と  
会社の進化を支えるDXの推進

全社員の約4割近くを占める女性・外国籍社員、キャリア採用者など、多様な人材が活躍しています。さらに、一人ひとりの能力を最大限発揮できる環境づくりも進めています。また、AI・IoTを活用したデジタル化を進め「創る」「担う」の進化を支えます。



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、事業運営に至るまで、提案型一貫サービスを展開しています。

**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

※ 当社の国内水エンジニアリング事業(海外事業および水道用鋼管事業を除く)は、会社分割により、2023年10月1日に月島JFEアケアソリューションに移管

**エネルギー分野**

- ・LNG基地
- ・パイプライン
- ・化学プラント

**発電・電力分野**

- ・電力小売・地域新電力
- ・再生可能エネルギー発電
- ・エネルギー供給事業

**社会インフラ分野**

- ・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)



鉄鋼事業

JFEスチール



カーボンニュートラル実現と「量から質への転換」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、カーボンニュートラル実現に向けた技術開発を加速します。さらに、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、「量から質への転換」を推進します。これからも社会に「なくてはならない」存在としてあり続けるために、「環境的・社会的持続性」を確かなものとして、「経済的持続性」を確立し、中長期的な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

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

1万円/トン

(セグメント利益 2,300億円\*2)

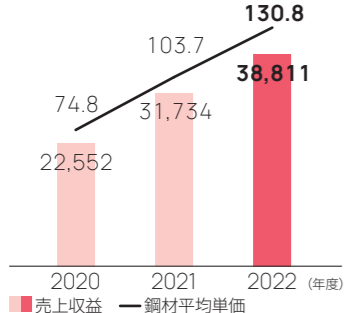
※1 セグメント利益÷単体鋼材出荷数量

※2 中期最終年度に2,600億円以上を目指す

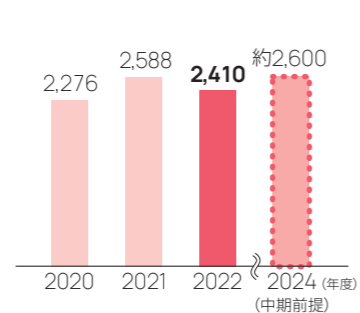
強み	脅威・リスク	機会
<ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンニュートラル実現に寄与する世界最高水準の環境負荷低減技術</li> <li>世界最高水準の高付加価値品製造技術</li> <li>長年にわたって豊富に蓄積してきた世界最先端の技術・操業・研究ノウハウ</li> <li>DX(デジタルトランスフォーメーション)の強力な推進を可能とする最先端のAI・IoT・データサイエンス技術</li> <li>長年にわたって築いてきた強固なお客様基盤と世界各国の鉄鋼メーカーとのアライアンス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内鉄鋼需要の長期的な減少</li> <li>新興国における鋼材の地産地消化</li> <li>世界的な反グローバル化の高まり</li> <li>ウクライナ情勢をはじめとした世界経済の先行き不透明感</li> <li>エネルギー価格、物流費などの諸物価高騰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>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</li> <li>自動車軽量化・EV(電動)化・安全性/耐久性向上などに伴う高級鋼需要の増加</li> <li>新興国の中長期的な成長に伴う鋼材需要の増加と地場鉄鋼メーカーからの操業・環境技術支援ニーズ</li> <li>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</li> <li>脱炭素製造プロセスの実現で世界のトップランナーへ</li> </ul>

2022年度業績

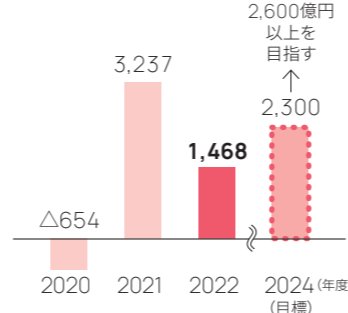
売上収益／鋼材平均単価  
(億円) (千円)



単独粗鋼生産量  
(万トン)



セグメント利益  
(億円)



2022年度の取り組み

2022年度の需要環境は、自動車分野で半導体等の部品供給制約による活動水準の回復の遅れや、建設・土木分野では資材価格の高騰による出件見送りがみられました。海外においても中国内需や欧州経済の先行き不透明感から鋼材需要は力強さを欠く環境でした。円安やエネルギー価格をはじめとした諸物価の上昇などにも直面したものの、主原料コストの早期反映、諸物価の価格への転嫁、エキストラの見直しなど価格水準の是正に取り組みました。

また、構造改革に向け、上期に缶用鋼板の生産を福山地区に集

約すべく千葉地区の関連設備を休止し、下期には千葉地区第6高炉の改修も完了するなど、主要施策を計画通り実行しました。

デジタルによる製造基盤強化の取り組みについては、製造拠点として初めて仙台製造所の基盤システムリフレッシュを完了するなど、最新のデジタル環境でのDXを着実に推進しています。



千葉 第6高炉

中長期戦略と今後の取り組み

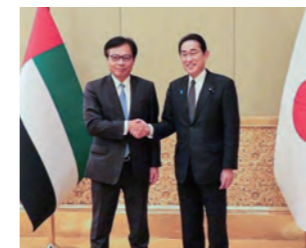
● 構造改革の完遂

スリムで強靱な会社への変革を目指して取り組んできた一連の構造改革は、2023年9月京浜地区上工程および熱延設備の休止をもって完遂します。競争力強化に向けた「選択と集中」による大幅な固定費削減などのコスト削減効果は、2023年度330億円を見込んでいます。設備休止後の土地利用については2023年9月に公表した「OHGISHIMA2050」に基づき検討を進めていきます。

● カーボンニュートラルに向けた取り組み

2050年カーボンニュートラルに向け、NEDOグリーンイノベーション基金事業に採択された「製鉄プロセスにおける水素活用プロジェクト」のための実証実験設備として、千葉地区におけるカーボンリサイクル高炉、水素直接還元製鉄、電気炉の各種試験炉の建設に着手し、超革新技术の実現に向けた複線的な研究・開発に取り組んでいます。当社は2030年までをトランジション期と考え、プロセスの低炭素化を図っています。環境調和型転炉溶銜予備処理プロセス「DRP®」による既存の製造プロセスにおけるスクラップ利用拡大によるCO<sub>2</sub>排出量削減や、仙台製造所の電気炉の能力増強、倉敷地区への高効率・大型電気炉の導入の検討といった電気炉利用の拡大に取り組んでいます。2023年度より製造プロセスにおけるCO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減したグリーン鋼材「JGreeX™」の供給を開始しました。

また、2030年以降のイノベーション期に向けた取り組みとして、CO<sub>2</sub>のメタノール合成試験設備の福山地区での建設や、製鋼スラグへのCO<sub>2</sub>固定技術の研究開発などのCO<sub>2</sub>有効利用技術の実用化試験を実施します。海外においても、アラブ首長国連邦(UAE)における低炭素



UAEの覚書調印式での岸田文雄首相(右)と北野(JFEスチール社長)

還元鉄のサプライチェーン構築に関する事業化調査を行うとともに、マレーシアCCS共同スタディと連携した日本起点のCCSバリューチェーン構築の共同検討を実施します。

● 量から質への転換

販売における「量から質への転換」も着実に進めており、高付加価値品比率は2020年度の40%から、2022年度は47%程度上昇し、2024年度目標50%に向け計画通りに進捗しています。2023年度は、洋上風力発電向け大単重厚鋼板「J-TerraPlate™」の供給を開始し、下期には、製造設備増強の完了予定です。電磁鋼板についても現在取り組んでいる設備増強に加え追加の増強を決定し、世界的にも限られたメーカーのみが製造可能な電動車の主機モーターなどに使用されるトップグレードの無方向性電磁鋼板の供給体制を強化します。

販売価格は正の取り組みや構造改革をはじめとした固定費削減の効果もあり、2023年度の棚卸資産評価差等を除いたトン当たり利益は、中期目標である1万円/トンに到達する見込みです。

● 海外戦略

2023年度にインドにおける方向性電磁鋼板の合弁会社設立についてJSWスチール社と合弁契約を締結するなど、インサイダー事業を深化させています。インド国内初となる一貫製造体制を構築し、当社のエネルギー効率に優れた電磁鋼板の供給を通じてインド経済の成長に寄与します。

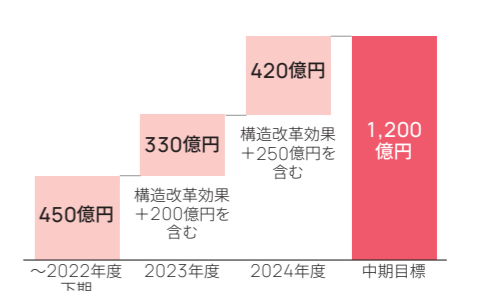
● DX、ソリューションビジネス

DXの一貫として操業の自動化を目指し、製鉄所内の自動運転の実証試験や製造現場の業務におけるロボット化を進めています。また、AIを活用した故障復旧支援システム「J-mAlster®」について日本アイ・ビー・エム(株)と共同で販売活動を開始するなど、国内外のお客様に向けたソリューションビジネスを展開しています。

構造改革と主な設備投資計画の進捗

設備	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度～
千葉 缶用鋼板設備休止 福山 集約		2022年度8月休止 (第2タンDEM・第4CAL・TFL)		
高炉改修	倉敷4BF (~2021.12)	千葉6BF (2022.9~2023.1)		
京浜 上工程・熱延 設備休止			2023年9月休止	
京浜 土地活用		南渡田北地区北側 事業パートナー選定 (2023年3月)	「OHGISHIMA2050」 公表 (2023年9月)	扇町 土地売却 (2024年12月)

コスト削減進捗(アクション+構造改革)



TOPICS

カーボンニュートラル

グリーン鋼材「JGreeX™」の供給開始

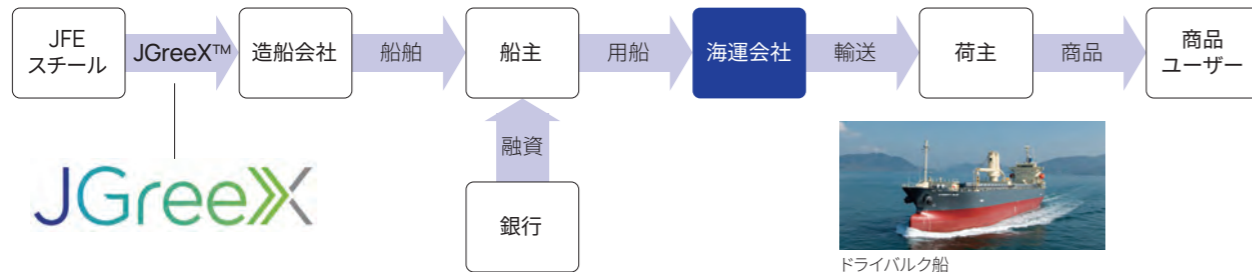
製造プロセスにおけるCO<sub>2</sub>排出量を従来の製品より大幅に削減したグリーン鋼材「JGreeX™」の供給を開始しました。現時点では、ただちにCO<sub>2</sub>排出量を大幅に低減あるいはゼロとしたグリーン鋼材の供給は難しいことから、まずは当社のCO<sub>2</sub>排出削減技術により創出した削減量について第三者機関による認証を受け、「マスバランス方式(詳細58ページ)」を用いて任意の鋼材に割り当てることで、グリーン鋼材を供給します。

採用事例

複数の海運会社で、建造予定の貨物船(ドライバルク船)に「JGreeX™」が採用されました。建造に使用する鋼材はすべて「JGreeX™」を使用する予定で、グリーン鋼材のみを使用した船舶は世界初となります。また、本件は海運会社と荷主でもある当社が共同で、CO<sub>2</sub>削減価値をサプライチェーン全体で負担し

社会分配する新たなビジネスモデルを世界に先駆け構築したものです。グリーン鋼材普及のためには、CO<sub>2</sub>削減という環境価値をご理解いただき、社会全体で負担していただくことが重要です。今後も環境価値を認めていただくべく、理解活動を推進します。

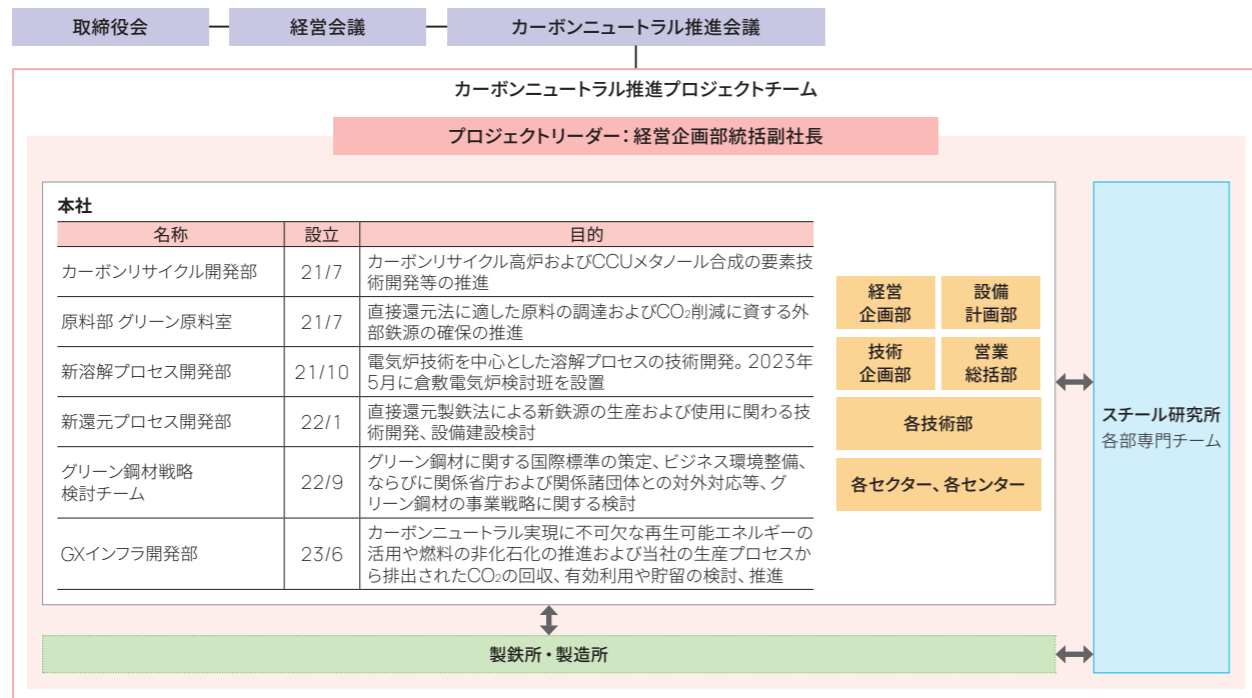
ビジネスモデル図



カーボンニュートラル

2050年カーボンニュートラル実現に向けた推進体制

当社では、2050年カーボンニュートラル実現に向け、2020年10月に社長直轄の全社横断的なプロジェクトチームを創設しさまざまな技術開発、実用化への取り組みを推進しています。2021年7月より順次専門組織を新設し、取り組みを加速しています。



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

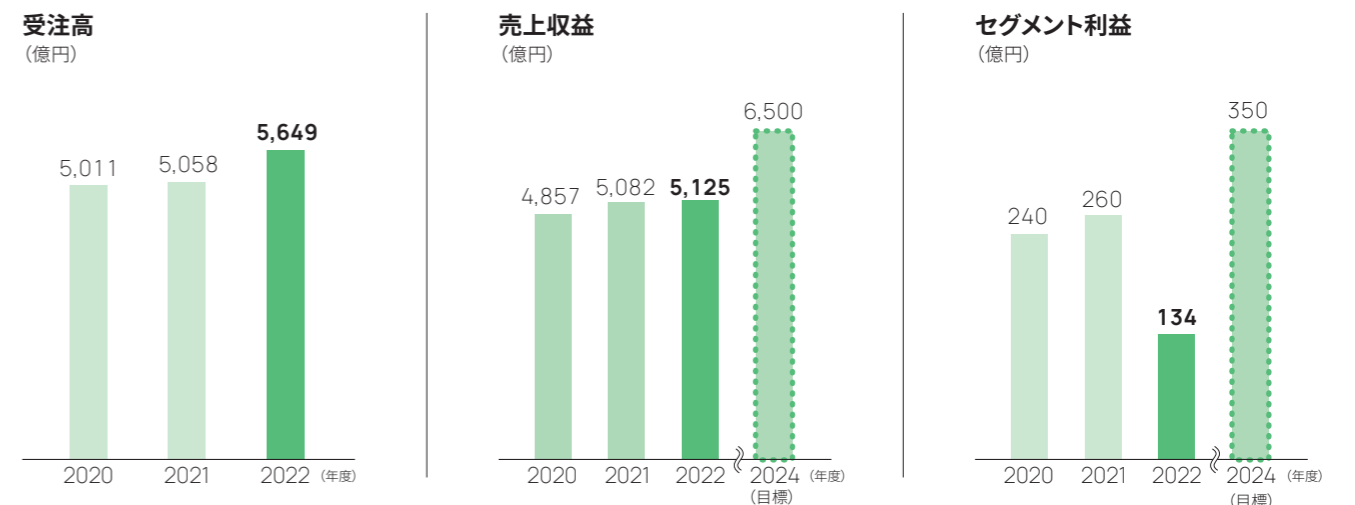
JFEエンジニアリングは2030年を目標年とした中長期戦略を策定し、「くらしの礎を『創る』『担う』『つなぐ』—Just For the Earth」というパーパス(=存在意義)を策定しました。「安心・安全な社会を創り、人々の“くらし”を力強く支え、そしてそれを次世代につなげる。ひたむきに、地球と人々のために。」という使命感のもと、SDGs達成への貢献および第7次中期経営計画の達成に向けて、全社を挙げて強力に推進します。



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	脅威・リスク	機会
<ul style="list-style-type: none"> <li>多岐にわたるインフラ事業における実績と技術力</li> <li>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</li> <li>運営型事業拡大による安定した収益基盤</li> <li>ユーティリティ(水、電気、ガスなど)事業の複合的な提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>行政の方針・政策に伴う国内公共事業の縮小</li> <li>資機材等の市況変化に伴う建設コストの上昇</li> <li>民間設備投資縮小によるEPC案件の減少</li> <li>ウクライナ情勢などによる世界経済の不透明感</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SDGs達成に向けた社会的要求の高まり</li> <li>インフラ更新・長寿命化需要の拡大</li> <li>公共サービスの民営化などによる社会構造の変化</li> <li>再生可能エネルギー分野へのニーズの高まり</li> </ul>

2022年度業績





**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
- ・複合ユーティリティサービス

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」

売上収益  
**6,500**億円

セグメント利益  
**350**億円

**2022年度の取り組み**

当社は、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については、くらしの礎を「創る」事業として従来から得意とする環境プラントやパイプライン、橋梁等の国内外の基幹インフラ分野を中心に大型案件を確実に捕捉した結果、受注高は当社発足以来、過去最高を更新しました。

運営型事業では、環境プラントを中心にO&Mなど運営事業で、DX技術を活用した遠隔監視拠点の拡大や高度化を実現し、将来的な人手不足や技術伝承などの課題に対応しています。また、複合ユーティリティサービス分野では、食品会社の製造工場にガスコージェネレーションシステムを設置し熱電供給を行うとともに、同社の国内10数拠点に電力融通を行うエネルギーサービス事業を受注しました。さらに、リサイクル事業を担う当社のグループ会

社のJ&T環境（株）は、仙台市でプラスチック資源循環促進法に基づく国内初のプラスチックごみの再商品化事業へ参画するほか、愛知県小牧市で食品リサイクル事業を開始するなど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にくい企業体質の確立を目指していきます。

海外事業については、化学プラント（シンガポール）、LNG基地設備（台湾）、下水処理場（インドネシア）、橋梁（アフリカ）など新規エリアで大型EPCを受注し、海外案件の総受注高は過去最高を更新しました。

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」「担い」、未来へ「つなぐ」ために事業領域の拡大・高度化に取り組みました。

**中長期戦略と今後の取り組み**

当社は2021年度に策定した中長期戦略として、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の工場を建設し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。

**中長期で取り組む事業分野**

分野	該当する主な事業	2024年度売上収益目標
Waste to Resource	国内環境事業の収益力盤石化 リサイクル事業（食品、プラスチック、焼却・発電）重点投資と全国展開	2,900億円
カーボンニュートラル	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	800億円
複合ユーティリティサービス	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	200億円
基幹インフラ	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	2,600億円



**DX推進**

4つの事業分野をDXが技術基盤となり強力に推進

**TOPICS**

**カーボンニュートラル**

**国内初のモノパイル式基礎製造工場 建設**

当社は2021年7月、JFEスチール西日本製鉄所（福山地区）の敷地内（笠岡市）に洋上風力発電のモノパイル式基礎製造工場を建設することを決定し、2022年6月より建設を開始、2024年4月の稼働を目指しています。同工場は洋上風力発電用風車の基礎構造部のうち、支柱としてのモノパイルと、風車タワーとの接続のためのトランジションピース素管を製造します。これらは極厚・大口径・長尺の超重量物のため国内既存工場では製造が困難な大きさであり、完成すれば本工場は国内初のモノパイル式基礎製造工場となります。



完成イメージ

**基幹インフラ**

**中国自動車道「大規模リニューアル終日通行止め工事」を完了**

当社が代表企業を務める共同企業体（JV）は2023年3月、中国自動車道吹田JCTから中国池田IC間（10.8km）の終日通行止め工事を完了しました。本工事は総鋼重約1万7,300トン規模で、「24時間連続施工×約1.5カ月」を計6回に分けて実施するなど、国内最大規模の橋梁改築プロジェクトです。橋梁を大規模に更新する改築工事は施工条件の制約が多い中、それらに対応するため、当社が提案した国内初の「ジャッキアップ架設工法」をはじめとした新工法・新技術が複数採用されました。今後も当社は最新の技術と豊富な実績を活かし、都市部の通行止めを最小限にとどめる大規模橋梁リニューアル工事に取り組んでいきます。



夜間における橋桁架け替えの様子

**Waste to Resource**

**食品リサイクル拠点を拡大**

当社のグループ会社であるJ&T環境（株）は2022年5月に宮城県仙台市、2023年5月に愛知県小牧市で食品リサイクル発電プラントの本格稼働を開始しました。同事業は、食品廃棄物を微生物により発酵させ、発生するメタンガスを燃料として発電するもので、再生可能エネルギーを創出し、低炭素社会の実現とエネルギーの地産地消に貢献します。J&T環境（株）は、既に千葉、横浜、札幌で同事業を展開しており、今回の仙台、小牧に加え、福岡でもプラントを建設中で、今後も地域における資源循環型社会の実現に資する技術を提供していきます。



（株）東北バイオフードリサイクルプラント外観



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。提案力・発信力を一層高め、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。

さらに、当社は企業活動を通じたエコプロダクトの提供やグローバルな資源循環への取り組みなどにより、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

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、ASEAN）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

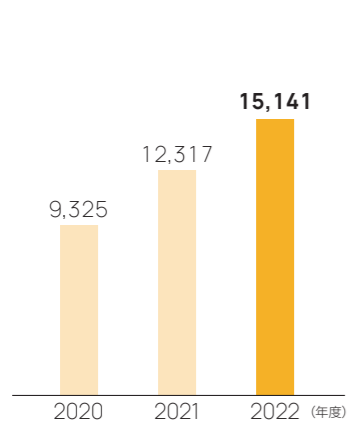
- ロシアのウクライナ侵攻などの地政学リスクが及ぼすグローバル経済の不確実性
- 欧米各国のインフレ抑制に向けた金融引締めによる世界経済の減速
- 将来的な人口減少に伴う国内市場の成長鈍化や製造業の規模縮小
- カーボンニュートラル推進加速による政策や市場構造の変化

機会

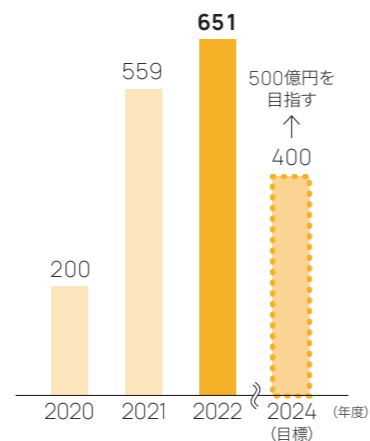
- 地政学リスクの高まりやコロナ禍からの回復など外部環境の変化に伴うお客様のサプライチェーンや調達戦略の見直し
- インド・ASEANなどの新興国市場における鋼材需要のさらなる成長
- ESG、SDGsなど社会的要求の高まりによるCO<sub>2</sub>削減や省エネに寄与可能なエコプロダクト商品の需要拡大
- DXやAIを活用した流通における新たな付加価値創出やサービスの提供可能性の広がり

2022年度業績

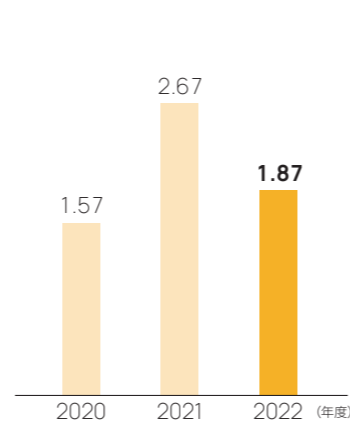
売上収益 (億円)



セグメント利益 (億円)



連単倍率 (倍)



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

400億円\*

(安定的にセグメント利益400億円を確保できる体制の構築)

\* 中期最終年度に500億円を目指す

2022年度の取り組み

新型コロナウイルス感染症による行動制限が緩和される中で、景気は緩やかな回復基調が続きました。鋼材需要についてもロシアのウクライナ侵攻長期化によるエネルギーや原材料価格の急騰、部品供給の停滞による一部産業での生産活動低下といった懸念要素はあったものの、個人消費や設備投資が緩やかに持ち直したことで、総じて好調に推移しました。一方で気候変動や人権問題等、さまざまなESG課題に対する危機感が広がり、企業はその解決に向けた取り組みを一層強く求められるようになりました。

そのような環境下、当社は2021年度より始まった第7次中期経営計画において、前中期経営計画の「足元固めと次の成長に向けた攻めの両立に取り組む」という基本方針を引き継ぎ、中長期的な競争力強化に向けて取り組みました。

鉄鋼事業においては、引き続きグローバル4極を主軸としたサプライチェーンの強化を推進し、電磁鋼板分野では、再生可能エネルギー由来電力の供給増加に伴う変圧器需要の高まりや、自動車業界のEV化の進展に対応するため、加工流通ネットワークのさらなる拡充を進め、国内外の各拠点において2次加工基盤の拡充など成長に向けた投資を実施しました。また海外薄板建材分野では、米国第3位の鋼製薄板建材メーカーであるCEMCO社の株式を100%取得しました。米国の建築投資額は世界最大規模であり、人口増加を背景に引き続き堅調に推移することが見込まれます。同分野への本格参入を図ることで、さらなる収益の拡大を目指します。

原材料・資機材事業においては、ESG課題の解決に向けた取り組みとして、PKS（パームヤシガラ）・木質ペレット等のバイオマス燃料の取り扱い拡大、将来のスクラップ需要の拡大に向けた仕入先拡充やヤードの整備、高炉スラグ販売の強化などを進め、環境課題に貢献するビジネスの拡大に向けて取り組みました。

重要性が増すDXについては、グループ会社であるJFE商事エレクトロニクスが開発した、工場監視システム「SCADA」と動画マネジメントシステム「VMS」を連携させ、映像とデータの一元管理が可能な統合システム「SDxV®」がJFEスチールの製鉄所で採用されました。今後も、当社グループはDXによる画期的サービスの提供を通じ企業価値を持続的に向上・創出し競争力を高めていきます。



CEMCO社 本社工場

TOPICS

環境対応

国内初となる鋼材加工におけるCO<sub>2</sub>排出量実質ゼロを実現

当社の鋼材加工子会社のJFE商事コイルセンター(株) (以下、JCC) は、JFEエンジニアリングの新電力子会社のアーバンエナジー(株)との協業で当社が提供する「オンサイト型PPA(電力販売契約)」の活用により、JCC静岡事業所で使用する電力を100%再生可能エネルギー由来に切替え、国内で初となる鋼材加工におけるCO<sub>2</sub>排出量実質ゼロを実現しました。今後も当社グループは、持続可能な社会の実現に向けた取り組みを推進し、お客様や仕入先から、品質や安全に加えて環境においても選ばれる商社を目指していきます。



JFE商事コイルセンター 静岡事業所



事業別戦略

造船事業

造船事業

ジャパン マリンユナイテッド (持分法適用会社)



新たな世界へ変化と挑戦  
お客様と共有価値を創造する企業へ

サステナブルな社会の課題であるカーボンニュートラル (CN)、安全保障、デジタル化に対して、当社は最先端技術をベースとした「ものづくり」「技術開発」を経営の両輪とし、時代の変化にいち早く適応して、付加価値が高い製品とサービスを提供してまいります。

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)

灘 信之

強み

- 高性能なGHG (温室効果ガス) 対応船舶をはじめとする大型商船の建造実力
- 長年にわたる氷海船舶の実績と開発力
- 洋上風力等、再生可能エネルギー技術
- 今治造船 (株) との資本提携と業務連携
- 4事業所5拠点からなる艦艇造修体制

脅威・リスク

- 鋼材、資機材コストや為替の大幅なボラティリティ拡大
- 中国・韓国造船の供給過剰による国際競争の激化
- 高インフレ、高金利、国家間緊張の悪化による世界経済や海上輸送の減速

機会

- GHG削減に向けた新船やリプレース需要の高まり
  - ▶ 船舶のCO<sub>2</sub>排出規制値の段階的な強化
  - ▶ CNケミストリー運搬船の需要拡大
  - ▶ ウィンドファームの実証とプロジェクト拡大
- 国家安全保障戦略強化による艦艇新造・修繕ニーズの高まり

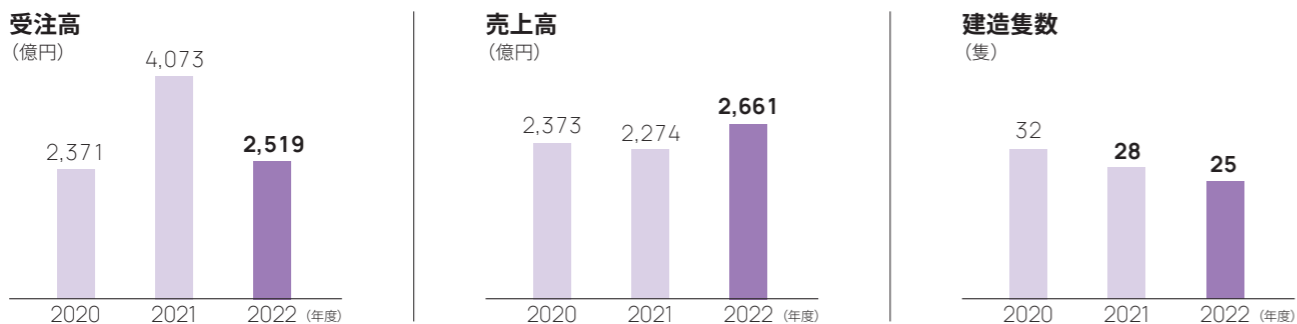
2022年度の取り組み

商船事業では、日本シッパード (株) (日本の造船トップ2社今治造船 (株) と当社による営業・設計合弁会社) と連携し受注を広がっています。技術面では、アンモニア等の新燃料船の開発設計や無人運航技術などの研究開発に取り組み、船舶のデジタル・ナビサービスも拡大中です。艦船事業では、新型哨戒艦に高い評価をいただき主契約者として選定されました。海洋・エンジニアリング事業では、GI基金 (NEDO) に採択された浮体式発電の設計開発を進めました。また、ウィンドファーム建設に必要な自己昇降式作業台船 (SEP船) を2隻完成させたほか、「基地港における浮体基礎への大型風車搭載技術」の共同開発を始めました。

今後の取り組み

主力である商船、艦船事業において、新造や修繕ニーズの拡大を捕捉すると同時に、持続的な黒字体質を構築し、技術・事業・人材の成長戦略を推進します。これまでの取り組みに加え、コストダウン、建造プロセスのボトルネック解消、長期的な労働力不足にも焦点を当て、AI、ロボティクス技術を活用した高度なデジタル設計の確立、建造プロセスでの機械化や自動化、既存設備の能力向上を加速します。技術開発においては、SDGs目標達成や2030年以降の脱炭素社会に向けて、新たにアンモニアや水素、CO<sub>2</sub>等運搬船の設計・建造技術の早期確立、風力発電浮体の実装開発、プロジェクトへの参画を目指します。

2022年度業績



年次ハイライト

JFEホールディングス

2022年	2023年
4月 ENEOS (株)、(株)JERA、JFEホールディングスの3社による京浜臨海部を拠点とした水素・アンモニア供給事業の協業検討の開始	12月 JFE グループの企業 CM 放映と特設サイトを開設
5月 JFEホールディングスの完全子会社であるJFEスチールによるJFEコンテナの完全子会社化に関する株式交換契約締結	2月 JFEグループ DXレポート発行
6月 トランジションボンド発行条件決定	2月 劣後特約付ローンによる資金調達
7月 「MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数」初選定	2月 環境省 第4回「ESG ファイナンス・アワード・ジャパン」における「環境サステナブル企業」に選定
9月 「JFEグループレポート2022」を発行	3月 JFE スチール東日本製鉄所 (京浜地区) の土地の一部売却
9月 JFE21世紀財団 2022年度 大学研究助成 交付研究を決定	3月 WIND EXPO風力発電展に出展
9月 「JFEグループCSR報告書2022」を発行	3月 役員報酬に気候変動に関する指標を導入
10月 京浜臨海部における扇島地区の土地利用の検討に向けた「扇島町内会」を発足	3月 南渡田エリア北地区北側 事業パートナー選定

JFEスチール (鉄鋼事業)

2022年	2023年
4月 JFEミネラル (株)、水島合金鉄 (株)、JFEマテリアル (株) 統合	10月 リサイクル型スチールカップ提案活動『Steelish®』を発表
4月 ティッセン・クルップ・スチール・ヨーロッパ社と共同で自動車向け冷間加工用の新ハイテンを開発	11月 仙台の基幹システムをオープン環境へ完全移行
4月 令和4年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞受賞 (電気機器の省エネに貢献する省資源型Si傾斜磁性材料の開発)	11月 土留め用鋼製壁体「Jドメル®」が技術審査証明を取得
4月 世界鉄鋼協会2022 Steel Sustainability Championsを受賞	11月 建築構造向け耐震用製品「JFEの耐震壁」を開発
5月 令和3年度「土木学会環境賞」受賞 (横浜市との「豊かな海づくり」の取り組み)	12月 千葉県市原市五井地区、千葉県蘇我地区におけるカーボンニュートラルなコンビナートの実現に向けた共同検討の覚書を締結
6月 倉敷と千葉で労働安全衛生マネジメントシステムの国際規格ISO45001の認証取得	12月 米・California Steel Industries社で溶融亜鉛めっき鋼板製造設備新設決定
6月 GI基金事業 製鉄プロセスにおける水素活用プロジェクトを本格開始	12月 京浜構内で (株) IHI とトラック自動搬送システムの実証試験開始
6月 CO <sub>2</sub> 有効利用技術の実用化試験に向けた設備建設を決定	2023年
7月 プリキ製品でSuMPO環境ラベル「エコリーフ」を取得	1月 鉄鋼スラグ製品を活用した山口県岩国市の藻場造成事業が「Jブルーレジット®」認証を取得
8月 H形鋼等の建材品種5製品で「エコリーフ」を取得	1月 千葉第6高炉火入れ
9月 伊藤忠商事 (株)、エミレーツ・スチール社と低炭素還元鉄のサプライチェーンの構築に関するFS実施に合意	1月 船内自動荷役が可能な2層式RORO船「JFE白隆」就航
9月 「第5回エコプロアワード 国土交通大臣賞」受賞 (横浜市との「公民連携による豊かな海づくり」)	2月 全事業所で国際規格ISO45001の認証取得完了
9月 「JFEスチール カーボンニュートラル戦略説明会」実施	2月 第57回機械振興賞 機械振興協会会長賞受賞 (自走式精密検査ロボットの開発)
9月 アルカリ活性材料を用いた低炭素型プレキャストコンクリート製品の試験製造成功	3月 2022年度日本エネルギー学会・学会賞 (技術部門) 受賞 (製鉄所における燃料・電力運用ガイダンスシステムの開発)
	3月 鋼構造物用の薄物耐疲労鋼「AFD®鋼」を開発

JFEエンジニアリング (エンジニアリング事業)

2022年	2023年
4月 水力発電事業会社「アクアコネクタなみえ (株)」設立	11月 コートジボワール共和国で交差点立体化 (高架橋) 工事を受注
5月 (株) 東北バイオフードリサイクル発電事業開始 (J&T環境)	11月 シンガポール共和国で高機能エラストマー「タフマー®」プラント工事を受注
6月 ガーナ共和国で交差点立体化 (高架橋) 工事を受注	12月 インドネシア共和国ジャカルタ特別州で初となる大規模下水処理場を受注
7月 東京工業大学と「JFEエンジニアリング カーボンニュートラル協働研究拠点」設置	2023年
8月 蓄電池ビジネスに本格参入 自社で計画立案・EPC・最適運用まで一貫したソリューションを実現	1月 台湾で大型LNG基地設備工事を受注
9月 ハウス食品グループ本社 (株) と多拠点一括エネルギーネットワークサービス (JFE-METS) 実施に合意	2月 ボイラ発電プラント向けDXサービスパッケージ「RODAS®」が2022年度「省エネ大賞 経済産業大臣賞」受賞
9月 国内初 仙台市のプラスチックごみの再商品化事業に参画 (J&T環境)	3月 国内初 民間資金による一般海域洋上風力発電事業「入善洋上風力発電事業」への出資参画
10月 北陸電力 (株) と「ダム最適運用システム」の運用開始	3月 CO <sub>2</sub> 液化・貯蔵・荷役設備建設工事 (EPC) 受注・建設開始

JFE商事 (商社事業)

2022年	2023年
7月 アメリカの鋼管販売会社であるMandal Pipe社の営業権を取得	1月 九州テックの大型プレスコラム加工ラインが始動
10月 アメリカの鋼製薄板建材製造・販売会社であるCEMCO社の株式を100%取得	2月 JFE商事コイルセンターの静岡事業所が鋼材加工においてカーボンニュートラルを実現

ジャパン マリンユナイテッド (造船事業)

2022年	2023年
5月 東京海洋大学向けに建造した練習船「汐路丸」が、「シップ・オブ・ザ・イヤー 2021」の漁船・調査船部門賞を受賞	1月 最大揚重能力2,500トンクレーンを有する世界最大級の自航式SEP船「BLUE WIND」引渡し
8月 秋田県秋田市・潟上市沖で浮体式洋上風力発電設備のハイブリッド係留に係る実海域試験に着手	2月 当社が参画する「無人運航船」の取り組みが、内閣府が主催する第5回日本オープンイノベーション大賞 国土交通大臣賞を受賞
10月 東京大学に「海事デジタルエンジニアリング (MODE)」社会連携講座を開設	



## 気候変動問題の解決に向けて

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。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、さまざま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。

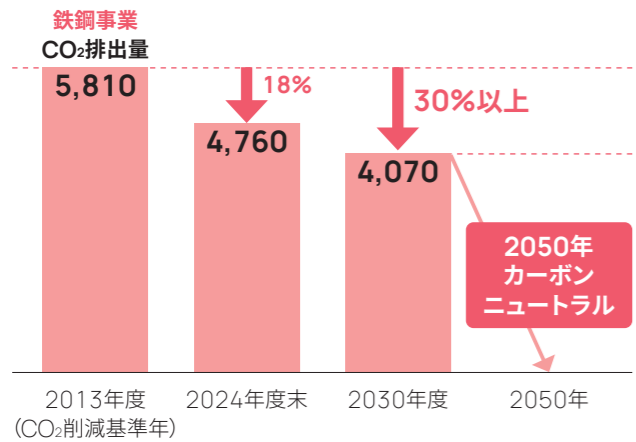
### JFEグループ環境経営ビジョン2050

JFEグループは2021年、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。ビジョン策定に当たってはTCFDの理念を経営戦略に反映し、気候変動問題の解決に向けて体系的に取り組んでいきます。

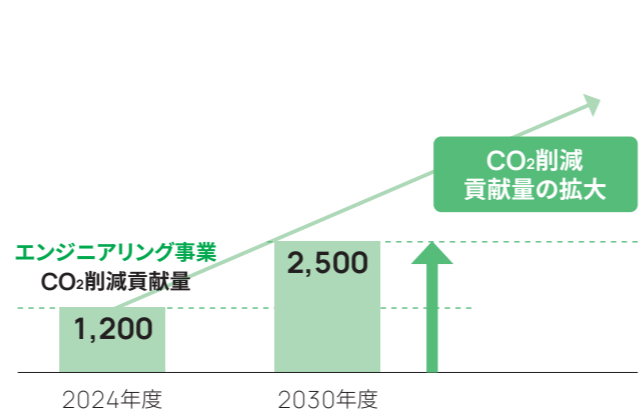
中でも鉄鋼事業においては、2024年度末のCO<sub>2</sub>排出量を2013年度比で18%削減します。また、2030年度のCO<sub>2</sub>排出量を2013年度比で30%以上削減することを目標として

います。2050年カーボンニュートラルの実現に向けては、当社独自技術であるカーボンリサイクル高炉(CR高炉)をはじめとする超革新技術に挑戦するとともに、さまざまな技術開発を複線的に進めていきます。また、エンジニアリング事業の再生可能エネルギー発電やカーボンリサイクル技術の拡大・開発、鉄鋼事業における高機能鉄鋼製品の供給等による社会でのCO<sub>2</sub>削減貢献を拡大していきます。さらに、グループ全体で洋上風力発電ビジネスの事業化を推進していきます。

#### 鉄鋼事業 2050年カーボンニュートラルを目指す (万トン/年)



#### エンジニアリング事業 社会全体のCO<sub>2</sub>削減貢献量の拡大 (万トン/年)



### 低炭素鉄鋼プロセスへのトランジション

当社は、2050年カーボンニュートラル実現に向け超革新技術の開発を含む複線的な取り組みを進めています。鉄鋼事

業においては、2030年までをトランジション期、それ以降をイノベーション期と定義し、トランジション期においては、既存

	2021~2024年度	2025~2030年度
<b>省エネ化・高効率化</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>福山：高効率コークス炉への更新 (▽16万t (480億円))</li> <li>電力需要設備の効率改善 (高炉送風機電動化など)</li> <li>AI・DS技術活用による省エネ化</li> </ul>	
<b>低炭素原料活用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>転炉でのスクラップ利用拡大、還元鉄の活用 (環境調和型転炉溶鉄予備処理プロセス「DRP®」の全社展開完了)</li> <li>スクラップ、還元鉄の確保、集荷基地の増強</li> <li>LNG供給網増強</li> </ul>	▽200万t
<b>電炉活用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仙台：電気炉増強 (強硬化、DX推進等)</li> <li>倉敷：高効率・大型電気炉導入の検討</li> <li>千葉：ステンレス用電気炉導入</li> </ul>	▽10万t ▽300万t ▽45万t (150億円)



プロセスの省エネルギー・高効率化および電気炉技術の活用等の取り組みを進めています。2030年度のCO<sub>2</sub>削減目標達成に向けては、1兆円規模の投融資が必要な可能性を想定し

ており、2022年度までに約1,100億円の認可を行いました。引き続き、削減目標達成に向け、必要な投融資の認可と実行を着実に推進していきます。

### 超革新技術の開発

イノベーション期に向けて、カーボンリサイクル高炉や水素製鉄(直接還元)等の超革新技術の研究・開発にチャレンジし、2050年カーボンニュートラルの実現を目指します。

JFEスチールは日本製鉄(株)、(株)神戸製鋼所、一般財団法人金属系材料研究開発センターとともにコンソーシアムを結成し、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)から公募された「グリーンイノベーション基金事業/製鉄プロセスにおける水素活用プロジェクト」を共同で

受託し、2050年のカーボンニュートラルに向けた取り組みを推進しています。

JFEスチールは、CR高炉をはじめとした本プロジェクトに関する実証試験を行うための各種設備を東日本製鉄所(千葉地区)に集中して建設し、効率的な開発を推進することで、コンソーシアムメンバーと共同で超革新技術の開発を加速させます。

#### 【実証試験の実施計画内容】

CR試験高炉(内容積150m <sup>3</sup> )	：2023年現地工事開始、2025年4月稼働、2026年までに実証試験完了予定
水素直接還元小型ベンチ試験炉	：2023年現地工事開始、2024年稼働、2026年までに実証試験完了予定
試験電気炉(10t試験炉)	：2023年現地工事開始、2024年稼働、2025年までに実証試験完了予定

### グリーン鋼材「JGreeX™」の供給開始

JFEスチールは、鉄鋼製造プロセスにおけるCO<sub>2</sub>排出量を従来の製品より大幅に削減した鉄鋼製品「JGreeX™(ジェイグリークス)」の供給を2023年度上期より開始しました。「JGreeX™」は、既に複数の海運会社で採用が決定しています(詳細はP.49をご覧ください)。当社のCO<sub>2</sub>排出削減技術により創出した削減量を、「マスバランス方式」を適用し、第三者認証を受けた上で任意の鉄鋼製品に集約した鋼材として

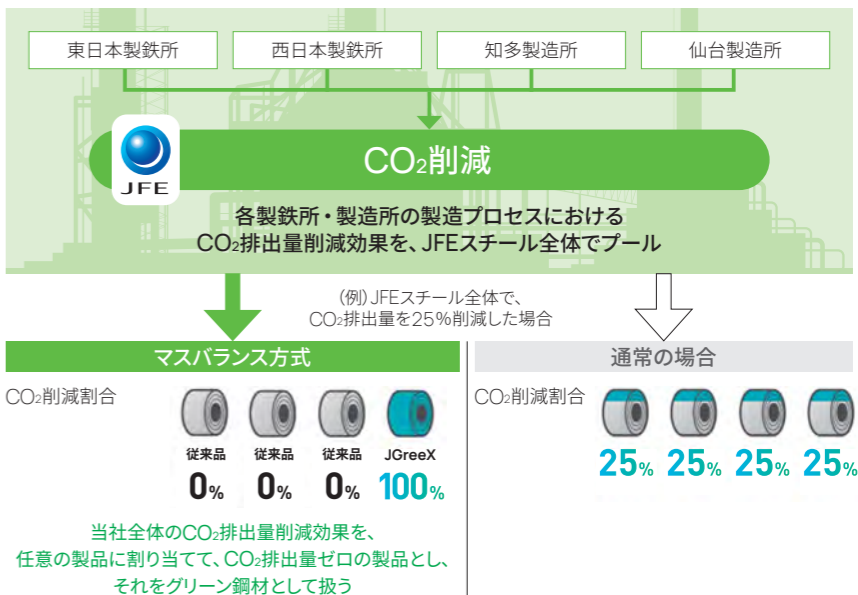
供給することで、お客様の鋼材使用に関わるCO<sub>2</sub>排出量低減に貢献します。

サプライチェーン全体でのCO<sub>2</sub>削減が急速に進む中、さまざまな低炭素化技術や省エネ・高効率化技術の適用拡大により、CO<sub>2</sub>排出量のさらなる削減を実現するとともに、「JGreeX™」の供給能力拡大により、社会全体の脱炭素化に貢献していきます。

#### JGreeX™供給概要

供給開始時期	2023年度上期
2023年度供給可能数量	20万トン程度
対象商品	当社が製造するすべての鉄鋼製品
認証機関	(一財)日本海事協会

#### グリーン鋼材「JGreeX™」の考え方



■名称の由来：  
JFE + Green + GX  
社内の関連部署から広く公募し、「JFEスチールが提供するグリーン鋼材である」と伝わりやすいことから、この名称に決定しました。

■ロゴのデザインについて  
「X」の文字に矢印を組み合わせ、「カーボンニュートラル実現に向け前進していく」という意思を表現しています。



気候変動問題の解決に向けて

洋上風力発電ビジネスの事業化推進

洋上風力発電は、これまで欧州および中国を中心に導入されてきましたが、今後は日本を含むアジア各国で大きな伸びが予測されます。日本でも洋上風力発電を2050年まで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られています。

JFEグループでは、現在、国内初となる洋上風車を支える基

礎構造物(モノパイル)の製造工場を岡山県笠岡市に建設中です。モノパイルに用いる素材は製鉄所(倉敷地区)から供給される大単重厚鋼板を活用します。モノパイル用の溶接技術や海洋上での運用・保守技術など、新たに必要となる技術開発はJFEグループの総力を挙げて取り組んでいます。

**洋上風力発電のフルラインアップ供給体制の提供**

素材製造	基礎製造	施工	O&M(運用および保守点検)
高品質大単重厚鋼板	着床式基礎(モノパイル式・ジャケット式) 浮体式基礎(セミサブ型)	作業船(SEP船)の建造 ケーブル陸揚げ管設置	遠隔監視・操業技術 オフショア支援船

素材製造	スチール	基礎製造用素材である高品質大単重厚鋼板を製造(2023年度 量産体制確立)	1
基礎製造	エンジニアリング JMU	「国内初」のモノパイル式基礎製造工場を建設中(2024年4月 本格稼働予定) 浮体式基礎の開発・実証に取り組み中	2
施工	JMU	SEP船(自己昇降式作業台船)などの各種作業船を建造	3
O&M	エンジニアリング グループ各社	陸上風力や各種プラントの建設・運営ノウハウを活用し事業化を検討中 各事業のノウハウを提供	
全体	商事	鉄鋼や原材料・資機材事業で培ったノウハウでサプライチェーンを構築	

倉敷 第7連続铸造機  
大単重スラブ  
大単重スラブ用加熱炉  
大単重スラブ  
熱間圧延機  
加速冷却装置

大単重厚鋼板  
JFE: 最大37トン/枚  
(従来: 20~28トン/枚程度)

建設中のモノパイル式基礎製造工場(2023年5月現在)

SEP船(伸長した4本の脚を海底面に固定)

洋上風力発電ビジネスにおけるJFEグループの優位性は、鉄鋼事業を中心に、エンジニアリング事業、商社事業、造船事業、そして各事業のグループ会社など多様な事業を有すること、そしてそれぞれが連携してシナジーを創出できることが挙

げられます。グループの事業ノウハウを最大活用し、洋上風力発電事業で求められる多様な機能に対してフルラインアップ供給体制を提供することで、洋上風力発電ビジネスの事業化を推進していきます。

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CO<sub>2</sub>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。2021年には、重要課題に経済的な観点の項目を加えるとともに、より重要度の高い項目を選定すること

で、経営上の重要課題として新たに取り組みを開始しました。

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「グループサステナビリティ会議」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。

取締役会で決議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
- 2030年度CO<sub>2</sub>削減目標の見直しについて
- 気候変動に関する指標の役員報酬への導入について

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、グループの中長期における持続的な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提言に沿っ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CO<sub>2</sub>排出量削減」「社会全体のCO<sub>2</sub>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。製鉄プロセスにおいては、CO<sub>2</sub>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「グループサステナビリティ会議」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サステナビリティ会議において確認・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リスクやサステナビリティに関する取り組みに係る重要事項について決議し、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。



気候変動問題の解決に向けて

気候変動関連リスクのモニタリング方法

「グループサステナビリティ会議」「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リスク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、機会の最大化に取り組んでいます。

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、2030年度までに900万t-CO<sub>2</sub>削減を目標としてきました。2020年に低炭素社会実行計画のフェーズⅠが終了、「カーボンニュートラル行動計画」と改め、フェーズⅡ目標として2030年度のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量を2013年度比30%削減へと改訂されました。JFEスチールもこの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。

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。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CO<sub>2</sub>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』というCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>削減目標を公表しました。加えて2022年2月には、2030年度のCO<sub>2</sub>排出量削減目標を上方修正し、『2013年度比で30%以上の削減』を目標としました。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CO<sub>2</sub>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、CO<sub>2</sub>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。

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

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)
	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	気候変動(JFEグループの気候変動戦略) 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、従来2°C・4°Cシナリオを設定していましたが、2022年度からは1.5°Cシナリオにも対象を広げました。

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、カーボンプライシングについては2°C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。また、追加参照した1.5°Cシナリオでは脱炭素技術の開発・実装化のさらなるスピードアップが求められますが、開発費用やグリーン水素・電力等の課題もあります。JFEグループは脱炭素を前倒して進めていくために、各種取り組みを推進していきます。

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
<b>1.5/2°Cシナリオ</b> 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 機会 既存技術に加えて革新技術を開発・実装
	カーボンプライシングの導入	リスク 革新技術導入の投資負担は可能 1.5°Cシナリオで研究開発・実装化のさらなるスピードアップが必要 カーボンプライシング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
<b>1.5/2°Cシナリオ</b> 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 機会 スクラップ供給量に制約があり、電炉鋼生産は増加 JFEグループにおける電炉鋼生産の拡大
	スクラップ発生量の増加	リスク スクラップ生産、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
<b>1.5/2°Cシナリオ</b> 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 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 低CO <sub>2</sub> 鋼材の需要増
	内燃機関減少	リスク 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
	軽量化でマルチマテリアル化	リスク 鋼材へのさらなる脱炭素・リサイクル性要求 マルチマテリアル化の影響は限定的
<b>1.5/2°Cシナリオ</b> 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	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
	移行を促進するソリューション需要の拡大	機会 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)
<b>4°Cシナリオ</b> 重要な要因⑤ 気象災害多発による原料調達不安定化	気候変動に伴う気象災害の激甚化	原料調達不安定化 リスク 具体的対策を推進中「代替調達・ソース分散」「設備能力増強」
	気候変動に伴う気象災害の激甚化	リスク 台風や大雨による被害増加 渇水被害増加 海面上昇による浸水被害発生
<b>4°Cシナリオ</b> 重要な要因⑥ 気象災害による拠点損害	気候変動に伴う気象災害の激甚化	機会 洪水・渇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
	気候変動に伴う気象災害の激甚化	機会 インフラ強化に資する鋼材・関連製品で貢献 鋼材・関連製品でインフラ強化
<b>4°Cシナリオ</b> 重要な要因⑦ 国土強靱化	インフラ強化の重要性増大	機会 インフラ強化に資する鋼材・関連製品で貢献
	災害対策製品の需要増加	機会 鋼材・関連製品でインフラ強化



## 知的財産活動



JFEグループでは、「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、創造性にあふれる研究開発を展開しています。そうして生み出された先進的な技術や製品は、JFEグループの重要な経営資源であり、これらを知的財産権として適切に確保し、戦略的に保護・活用する取り組みを推進していきます。

### JFEスチールにおける知的財産活動

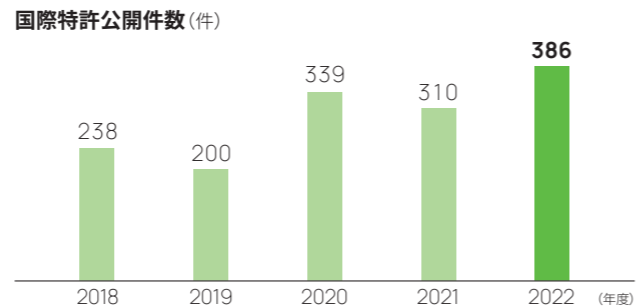
JFEスチールでは、各事業分野における事業戦略に則した知財戦略を推進するため、事業分野ごとに事業部門・研究開発部門・知的財産部門の3者が一体となった知財活動を推進しています。また、「グリーン・イノベーション」や「高付加価値製品」などの特に重要な研究開発テーマについては、研究開発部門と知的財産部門が密に連携し、戦略的な特許出願活動および他社特許監視活動を重点的に進めています。

特に国内事業で培った知識・技能・データをプラットフォーム化した上で海外の会社へ提供するソリューションビジネスに注力しており、海外事業の成長を加速・拡大させています。そのためには、それぞれの国で特許権を取得していることが不可欠であることから、海外への特許出願を戦略的に伸ばしています。その結果、国際特許の公開件数は2022年度には386件まで増加しており、これは世界の鉄鋼会社の中で最多の件数となっています。さらに、これらの活動が、海外特許ライセンスの拡大につながっています。

JFEスチールでは、優れた発明の創出を促すことを目的に、2018年に社内に「特許表彰」制度を設け、社長表彰として、毎年多くの発明者を表彰しています。そうして生まれた特許は、社外からも高く評価されており、(公社)発明協会が主催する「全国発明表彰」においては、「自動車の燃費と衝突安全

性を向上する超高強度薄鋼板」の特許が令和5年度「経済産業大臣賞」を受賞するなど、過去10年間で9回の受賞を誇っています。また、株式会社パテントリザルトが発表している「特許資産規模ランキング2022」では、【鉄鋼・非鉄金属・金属製品】部門で第1位の評価を受けています。

さらに、JFEスチールでは、特許だけではなく、グリーン鋼材「JGreeX™」や、リサイクル可能なスチール製品を使うライフスタイル「Steelish®」のブランドを立ち上げるなど、企業価値を高めるブランド戦略も推進しています。



### 技術、製品開発等に関する主な社外表彰

#### JFEスチール

表彰名	対象	主催
令和5年度 全国発明表彰 経済産業大臣賞	自動車の燃費と衝突安全性を向上する超高強度薄鋼板	(公社)発明協会
第57回機械振興賞 機械振興協会会長賞	自走式精密検査ロボットの開発	(一財)機械振興協会
令和5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)	超大型コンテナ船の建造を実現した極厚高強度鋼板の開発	文部科学省



### 国際的なルール形成、標準化に対応した取り組み

JFEスチールでは今後の鉄鋼業界に必要な国際的なルール形成や標準化などの活動に積極的に参画し、それらの早期策定に尽力しています。その中で、業界として協調すべき技術、JFEスチールとして差別化すべき技術を見極め、目的に応

じた標準化戦略と知的財産戦略を研究開発段階から行うことで、鉄鋼業界への貢献と、鉄鋼業界内外でのJFEスチールの競争優位確立の実現を図っています。

## DXの推進



現在推進中の「第7次中期経営計画」において、DX戦略は創立以来最大の変革の成否を左右する重要戦略の一つとして位置付けています。DX戦略をグループ一体となって推進し、中長期的な企業価値向上を実現するとともに、社会の持続的発展と人々の安全で快適な生活のための新たな付加価値の提供につなげていきます。

### JFEグループにおけるDXの取り組み

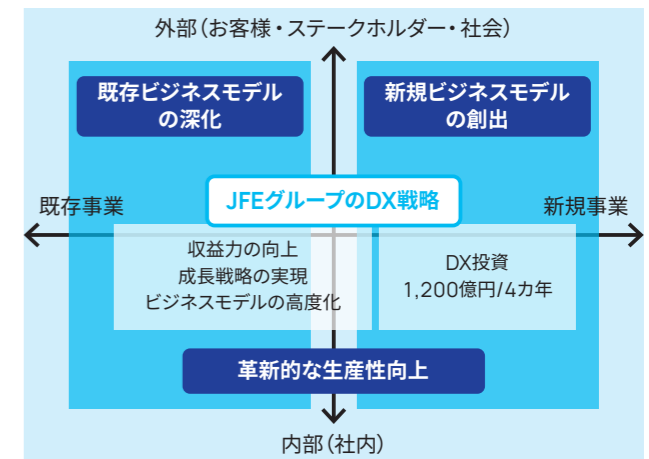
長年にわたり多様な事業を展開してきた当社は、世界でもトップレベルの膨大な操業データやノウハウ・技術を保有しており、これらは他社にはない唯一無二の貴重な財産です。

当社にとって価値創造の源泉であるこれらの無形資産をAI、IoT、データサイエンス等の最先端の技術と組み合わせ、革新的な生産性向上や既存ビジネスの深化、新規ビジネスの創出に向けた取り組みを重点的に推進しています。

一方、サイバー攻撃や情報漏洩リスクへの対応の重要性はますます高まっています。セキュリティ対策とグループ全体のセキュリティガバナンス強化は、DX戦略推進と両輪をなす極めて重要な活動であり、さらに活動を進めていきます。

また、DXの担い手である人材の確保と育成がDX推進のカギを握っています。JFEグループでは、それぞれの事業に精通し、DXを推進できる人材の確保と育成を、グループ全体でかつ幅広い階層で進めています。

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。



出典：経済産業省DX調査事務局『「DX銘柄2023」選定企業レポート』をもとに作成

### 事業別の戦略と取り組み

#### JFEスチール 【戦略】データの高度活用により競争優位を確立

##### 基幹システム完全オープン化および製鉄所インテリジェント化を目指す

JFEスチールでは、DX推進を支える柱の一つとして、老朽化したレガシーシステム群をオープンプラットフォームへ統合・移行させるIT構造改革を推進しています。2021年度に本社、2022年度に仙台の基幹システムのオープン化を完了させ、全社完全オープン化に向け着実に進んでいます。

製鉄所においては「インテリジェント製鉄所」の実現を目指し、高炉、焼結や熱延などあらゆるプロセスのCPS化を推進しています。また、トレーラーの自動運転など自動・自律運転にも取り組んでいます。

#### JFEエンジニアリング 【戦略】さらなるデータ活用による抜本的業務改革やデジタルサービス提供

##### ボイラ発電プラント向けDXサービス「RODAS®」

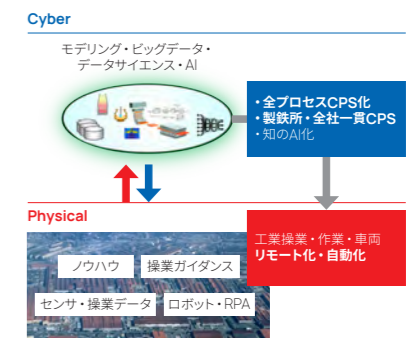
JFEエンジニアリングは、DX技術を活かした新サービス創出に取り組んでいます。RODAS®は、プラントデータの管理・分析機能に加え、遠隔支援や高度な制御技術を適用することで、バイオマス発電プラントの最適(省エネ)かつ安定的な運営に寄与するDXサービスです。(2022年度省エネ大賞の製品・ビジネスモデル部門で経済産業大臣賞を受賞)

今後もプラントのDX促進と最適運営による再生可能エネルギーの利用拡大に貢献していきます。

#### JFE商事 【戦略】DXソリューションの外販やグループ内活用により事業を創出

##### 製鉄所のプラント情報(温度、圧力等)や監視カメラの映像を一括管理可能に

生産現場の状況を正確かつ瞬時に把握、判断することはオペレーターの大変な負担になっています。JFE商事エレクトロニクスはプラント情報や監視カメラの映像を一括管理できる遠隔監視システム「SDxV®(エス・ディー・エックス・バイ)」を提供しています。SDxV®の導入により、現場の一元可視化のほか、映像AIによる異常検知や予兆保全も可能になります。



#### SDxV®操作画面イメージ





## 多様な人材の確保と育成

JFEグループが複雑化する変化の激しい経営環境のもとで将来にわたって企業価値を向上させ続けるためには、これを支える一人ひとりの従業員の力が重要です。当社は「グループ人材マネジメント基本方針」を制定し、人的資本への投資を通じて従業員の能力や活力を最大限に引き出す施策に取り組んでいます。

### 人材マネジメント基本方針

多様な人材の確保と育成におけるJFEグループ全体の方向性を示す指針として「人材マネジメントに関する基本方針」を定め、各社において具体的な施策を展開しています。

#### グループ人材マネジメント基本方針

(全文はこちら <https://www.jfe-holdings.co.jp/csr/social/diversity/>)

- 1 人権の尊重と公平・公正な人材マネジメントの推進
- 2 「人を育てる企業風土」の醸成と「働きがいのある職場」の構築
- 3 ダイバーシティの推進
- 4 優秀な人材の確保および育成の着実な実施

### DX人材の育成

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、研修・教育の充実を図っています。近年では、JFEグループの経営戦略の一つであるDX戦略の推進に必要な人材の確保・育成にも注力しています。

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持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的し、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。

#### 階層別教育プログラム(JFEスチール)

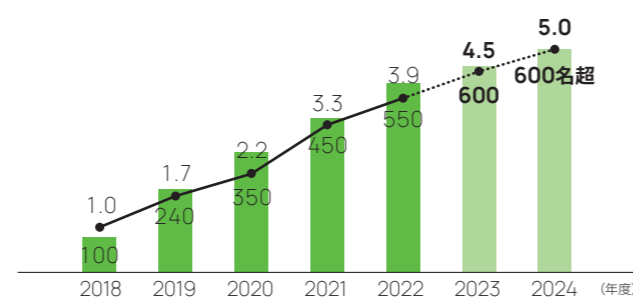
階層	対象	養成方法
① DS先駆者	● 研究所研究員 ● 製造エンジニア	● 学術機関への派遣研究 ● 研修所・JDXC®での研修
② DS伝道者	● 電気保全エンジニア ● 製造エンジニア	● 高度DSツール活用教育 ● QJT主体 ● DS全般教育
③ DS活用者	● 技術系社員全員	● DSツール導入教育
④ DS利用者	● 事務系社員全員	● リテラシー教育(e-Learning)

- 2018年度に全社で階層別教育プログラムを開始
- データサイエンティストの8割以上がDS業務課題を遂行中

2022年度末までに550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3.9倍に増加しました。今後、さらなる教育の推進により、社内データサイエンティストの人数を2023年度末に600名まで拡大し、2024年度末にはさらに600名超への上積みを図っていきます。また2023年度からは、全社員へのDXリテラシー教育によるビジョンの浸透・マインド転換ならびに役員・管理者層へのマインドセット研修を実施することで、一層の推進を目指します。

また、JFEエンジニアリングでは、データの分析可視化や機械学習について専門的知識が学習できる「データサイエンティスト養成教育」を開講しており、2023年度末までに延べ170名が受講することを目標としています。

#### データサイエンティスト育成(JFEスチール)



■ データサイエンティスト人数(人)  
● 2018年度の開発・投資件数を1.0とした時の件数推移(倍)

データサイエンティストを2022年度末時点で550名養成済。2023年度末までに600名を養成し、2024年度末にはさらに上積みを図る。

### ダイバーシティ&インクルージョン(D&I)

JFEグループとして重要な経営課題の一つと位置付けているD&Iの推進には、経営層のコミットメントが不可欠です。各事業会社では社長をトップとするD&I推進に関する委員会を設置するなど、経営層と一体となり全社方針の策定・展開を実施しています。また経営層向けの研修等を通じた意識改革も継続して取り組んでいます。

女性の活躍推進については、当社取締役会での方針・目標についての議論を経て、2030年に課長級以上に占める女性の割合を10%以上(うち管理・営業部門は20%以上)にするという目標の設定や、女性採用比率に関する目標の引き上げを2022年度に実施しました。各事業会社では「採用」、「定着」および「配置・育成」の観点からさまざまな施策を推進しています。例えば「採用」については、2022年度はJFEスチールにおいて女性採用比率の実績が未達となりましたが、セミナーへの積極参加、女性の働きやすさやキャリアイメージへの共感を得るための広報活動の充実等を実施することで達成を目指しています。また「定着」の観点では女性社員同士の交流会実施や、経団連、J-win等の社外研修への積極的な派遣などを通じて社内外ネットワークを促し、ロールモデルを提示する取り組み等に注力しているほか、「配置・育成」については女性社員の個別配置育成計画の策定を進め、管

理職に向けた計画的な育成を行っています。JFE エンジニアリングでは役員による女性管理職向けのメンタリングプログラムを導入しており、JFE商事では上司・女性部下合同で女性のキャリア意識や上司のキャリア支援マインドを醸成する研修なども実施しています。

男性の育児参画への支援にも力を入れており、配偶者が出産した男性社員全員が育児休業または育児関連休暇を取得することを全事業会社共通の目標として掲げています。社内制度の周知徹底に加え、取得促進に向けたメッセージや休業取得者の事例の発信など、より多くの男性社員が育児休業を取得できる風土醸成を図っています。

各事業会社の好事例は各社間で定期的に共有するとともに、事業会社合同での取り組みも行っています。2022年度は管理職としてのマインドのさらなる醸成を目的とし、当社安藤よし子取締役と、当社および各事業会社女性管理職とのラウンドテーブル(意見交換会)を実施しました。このような取り組みも通じ、JFEグループ全体でのダイバーシティのさらなる推進を図っていきます。



ラウンドテーブルの様子

### エンゲージメント

多様な人材が活き活きと能力を発揮するために、従業員が働きがいを感じられるための社内環境の整備は不可欠と考えています。各事業会社ではエンゲージメントサーベイを毎年1回実施し社員意識を定期的に把握するとともに、KPIとして「やりがいに関する設問の肯定割合75%以上」を掲げ、働きがい等に関する課題の特定や施策の検討につなげています。これまで、自発的アクションにより新たなキャリア獲得の挑戦機会を提供する「社内公募制」の実施や、社員の成長を支援するための「1on1ミーティング」の実施など、さまざまな施策を実施してきました。今後、経営層との議論等を通じ、さらなる働きがいの向上に向けた検討を進めていきます。

また、従業員が働きがいを感じるためには働きやすい職場づくりも重要な要素です。そこでJFEグループでは多様な社員が一人ひとりの事情に応じた、柔軟な働き方を選択できるようにすることで、働きがいや充実感を得ながら仕事をし、その上で会社の生産性向上につなげていくことを目指し、「新しい働き方」の取り組みを推進しています。例えば在宅勤務制度の拡充によるテレワークの推進、コアレスフレックス制度の導入、チャット・Web会議ツールの導入、RPAの推進、ペーパー

レス化等を実施しており、これらの取り組みを通じてより付加価値の高い働き方を志向しています。またワークライフバランスの充実を図るため、年休奨励日の設定等により、休暇を取得しやすい風土を醸成しています。

#### 広告宣伝活動(サス鉄ナブル!)について

## サス鉄ナブル!

2022年にJFEホールディングスは20周年を迎え、JFEスチール、JFEエンジニアリング、およびグループ会社については、2023年に同様に創立20周年を迎えました。これに伴い、JFEグループのサステナブルな未来の実現に向けた取り組みをステークホルダーの皆様にご紹介し、当社をより身近に感じていただくことを目的として、企業CMを制作しました。

広告宣伝活動を通じた幅広い認知獲得は従業員エンゲージメント向上や採用力の強化にもつながると期待しており積極的に取り組んでいます。