

当社経営の概況

2023年3月10日執行役員 経営企画部長内藤 寛人

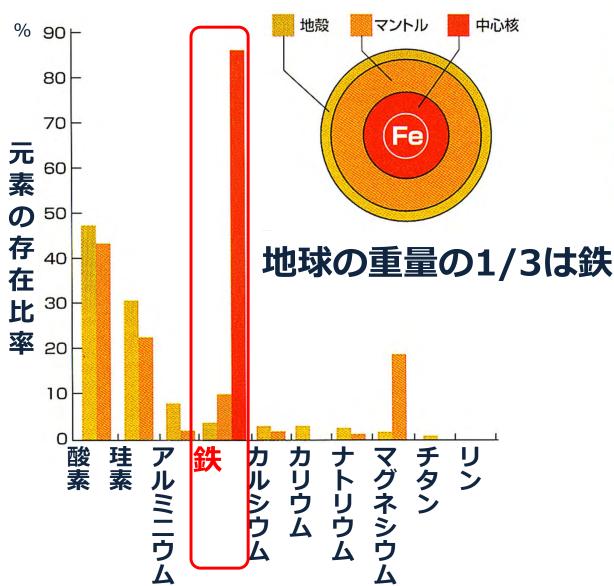
日本製鉄株式会社

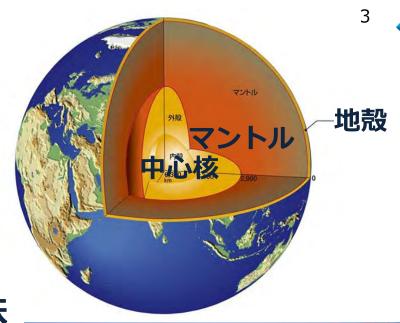


ご説明内容

- 1. 鉄は社会の発展に必要不可欠な存在
- 2. 日本と世界の鉄鋼需要
- 3. 日本製鉄の経営概況
 - (1) 2022年度業績見通し
 - (2) 更なる利益成長に向けて
 - ~外部環境に左右されない事業構造の構築~
 - (3)カーボンニュートラルビジョン2050

地球における存在量







現在、鉄の可採埋蔵量は1,800億 t で、他の金属と比べて桁違いに多い。 これは地表から容易に掘り出せる量であり、コストをかければ数倍以上の採掘が可能。

鉄は素材の主役

豊富な資源と安価なコスト

可採埋蔵量 (億 t)

鉄 1,800

ホ ー キサイト

310

銅 亜鉛 ニッケル 鉛 8.9 2.1 1.0 0.8



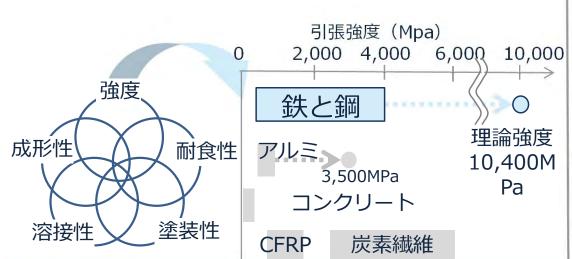




2発生量



多様な特性と無限の可能性







ライフサイクルでの 環境負荷の低さ







他素

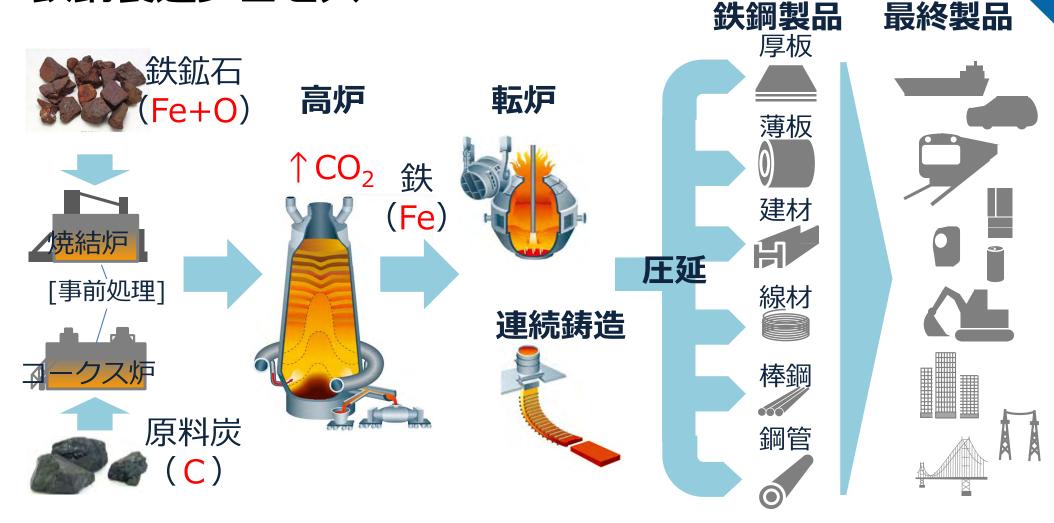
材

鉄

製造時+使用時+リサイクル=LCA

* Life Cycle Assessment

鉄鋼製造プロセス



高炉

酸化した鉱石から 酸素を還元 (分離)し、 1,500℃の溶けた鉄として 取り出し、

転炉~連続鋳造

溶けた高温状態のまま成分調整し (材質の造り込み) 所定の寸法に固め、

圧延

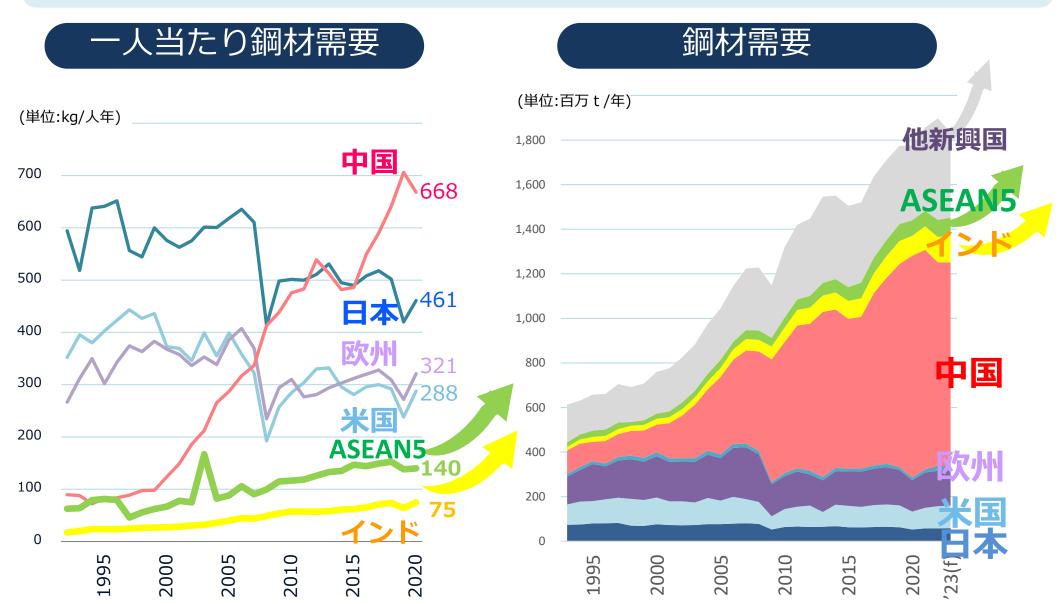
様々なニーズに合致する よう造り込み、造り分ける。 (熱処理やメッキ加工等)

ご説明内容

- 1. 鉄は社会の発展に必要不可欠な存在
- 2. 日本と世界の鉄鋼需要
- 3. 日本製鉄の経営概況
 - (1) 2022年度業績見通し
 - (2) 更なる利益成長に向けて
 - ~外部環境に左右されない事業構造の構築~
 - (3)カーボンニュートラルビジョン2050

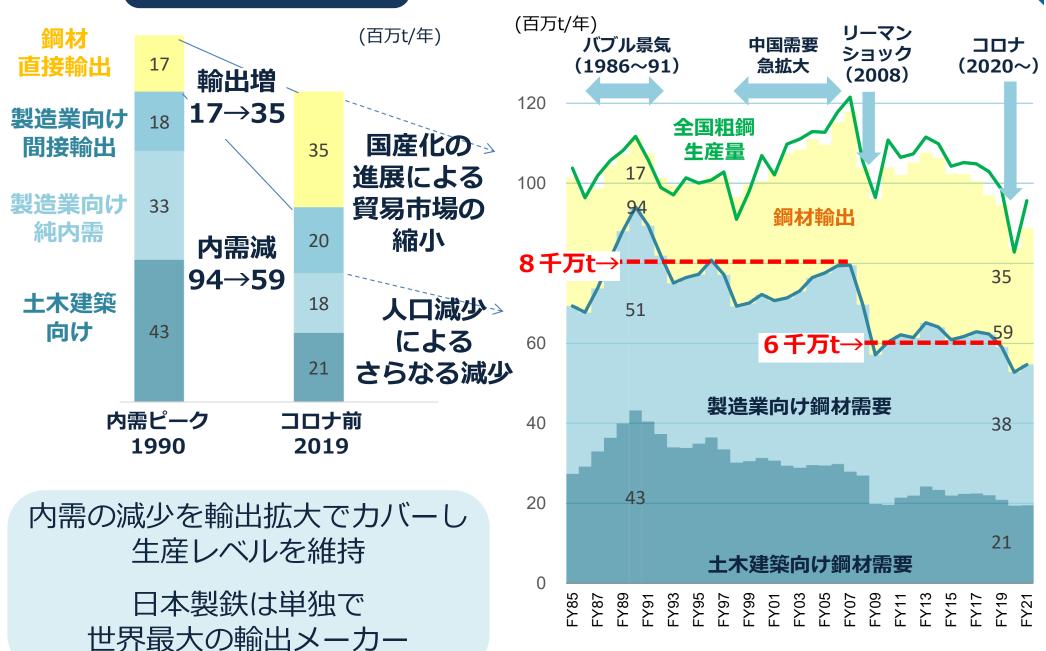
世界鋼材需要推移

ASEAN・インドなど新興国の経済成長に伴い 世界の鉄鋼需要は今後も成長



国内鋼材需要・粗鋼生産・鋼材輸出量推移

日本の鋼材向け先変化



産業連鎖を根底から支えつづける鉄鋼業

【製造業の産業連携】

船舶 産業機械 自動車 家電・IT 【製品】 加工 組立 産業 部品製造、製造装置、金型、半導体、センサー など 【部品】 ガラス・セラミクス 石油化学 素材 【材料】 非鉄金属、その他 産業 原料

多くの加工産業が鉄鋼材料を必要とし、個別製品の栄枯盛衰の影響を受けにくい

(出所:経済産業省資料に一部加筆)

ご説明内容

- 1. 鉄は社会の発展に必要不可欠な存在
- 2. 日本と世界の鉄鋼需要
- 3. 日本製鉄の経営概況
 - (1) 2022年度業績見通し
 - (2) 更なる利益成長に向けて
 - ~外部環境に左右されない事業構造の構築~
 - (3)カーボンニュートラルビジョン2050

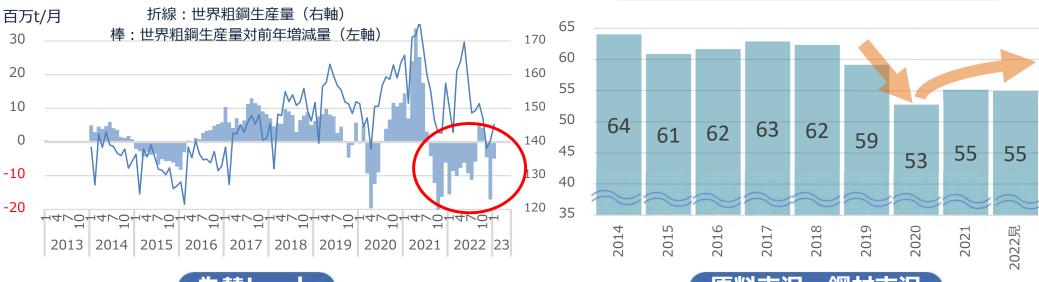
厳しい事業環境が継続

対前年同月増減

2021年8月以降対前年比減の傾向が継続

国内鋼材需要

コロナからの回復ペースは鈍化



百万t/年



業績概況

▶ 厳しい事業環境が継続するなか、2022年度の実力ベース連結事業 利益は昨年度に引き続き過去最高水準の6,900億円を見込む。

	2021年度 実績	上期実績	下期見通し	2022年度 見通し
売上収益 (億円)	68,088	38,744	41,256	80,000
連結事業利益 (億円)	9,381	5,417	3,283	8,700
ROS	13.8%	14.0%	8.0%	10.9%
実力ベース 連結事業利益	6,900 過去最高水準	3,000	3,900 過去最高水準	6,900 過去最高水準
在庫評価差等	2,481	2,417	▲ 617	1,800
個別開示項目	▲972	0	0	0
当期利益(億円) ROE	6,373 20.5%	3,723 <mark>過去最高益</mark> 20.1%	2,977	6,700 過去最高益
EPS (円/株)	692	404	324	728

2022年度見通し

財務指標

2025年度 目標 2021年度 実績 2022年度 見込み

ROS

(売上収益事業利益率)

10%程度

14%

約11%

ROE

(株主資本利益率)

10%程度

21%

14%

※3Q実績

D/E

(負債/資本比率)

0.7以下

更なる環境悪化時 においても 足元水準以下を堅持 0.59

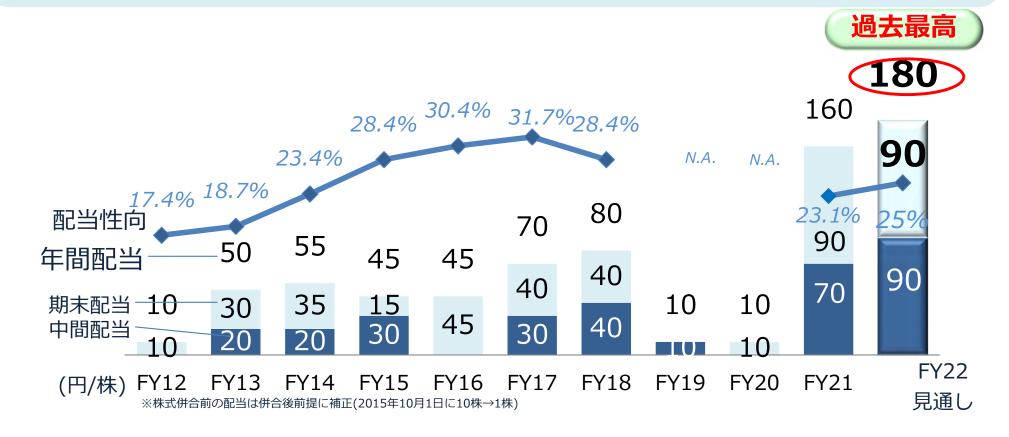
0.50

※3Q末実績



期末配当について

当期末の剰余金の配当については、当期の業績等をふまえ、 1株につき90円とし、年間配当は1株につき180円(過去最高)とさせていただく予定です。今後も高水準の株主還元の持続を目指して参ります。



配当方針:業績に応じた利益の配分を基本として、企業価値向上に向けた投資等に必要な資金所要、先行きの業績見通し、連結及び単独の財務体質を勘案しつつ剰余金の配当を実施

 \sim 2014

2015~

配当性向20%程度基準

配当性向30%程度目安

ご説明内容

- 1. 鉄は社会の発展に必要不可欠な存在
- 2. 日本と世界の鉄鋼需要
- 3. 日本製鉄の経営概況
 - (1) 2022年度業績見通し
 - (2) 更なる利益成長に向けて

~外部環境に左右されない事業構造の構築~

(3)カーボンニュートラルビジョン2050

取組概要

更に幅と厚みを持った新たな事業構造へ

「グローバル粗鋼能力1億 t 体制」で事業の「幅」 「原料〜製造〜流通 一貫事業構造」の構築で事業の「厚み」を増し 新たな事業構造へ転換

非鉄 3社 原

料

製

造

流

通

原料権益

「調達」から「事業」へ

本体国内 製鉄事業

流通も自らの事業領域へ

流通

良質・安価な原料の安定調達を確保

新興国の成長する需要の全体を捕捉

本体 海外事業

鉄鋼取引に関わる業務を 自ら一貫して担う力を強化 サプライチェーン全体での 競争力を更に強化

鉄

グルーフ

会社

さらに

1億トン・1兆円

ビジョンへ

収益の5本柱の確立

外部環境によらず**安定的に実力ベース連結事業利益** 6,000億円以上を確保する収益構造を構築



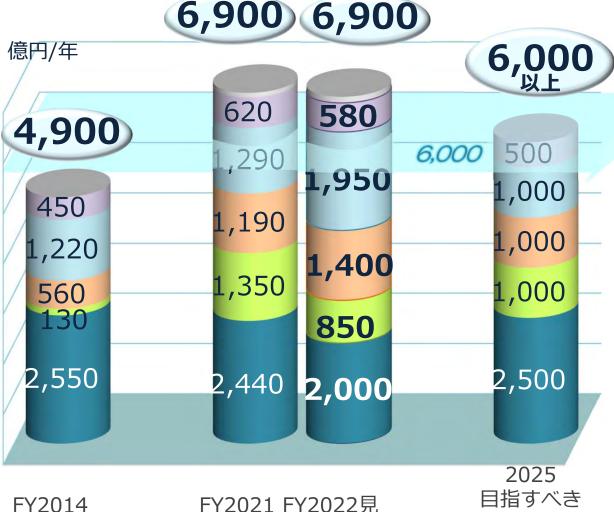
非鉄3社

鉄 グループ会社

原料権益

本体 海外事業

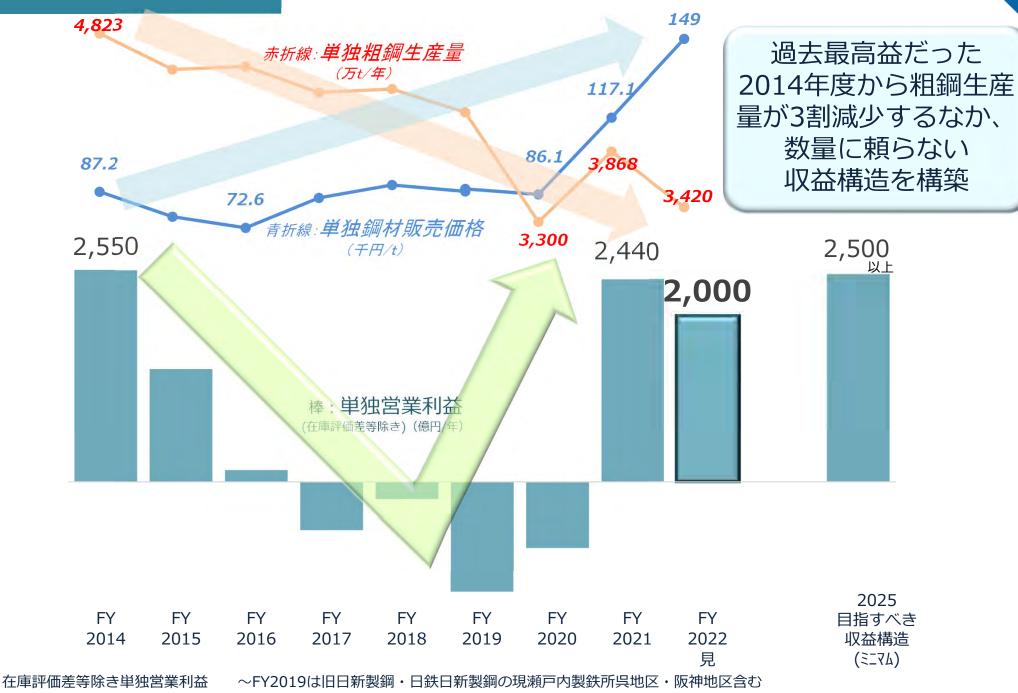
本体国内 製鉄事業



収益構造(ミニマム)



利益推移 (実力ベース)



本体国内製鉄事業

損益分岐点の抜本的引き下げ

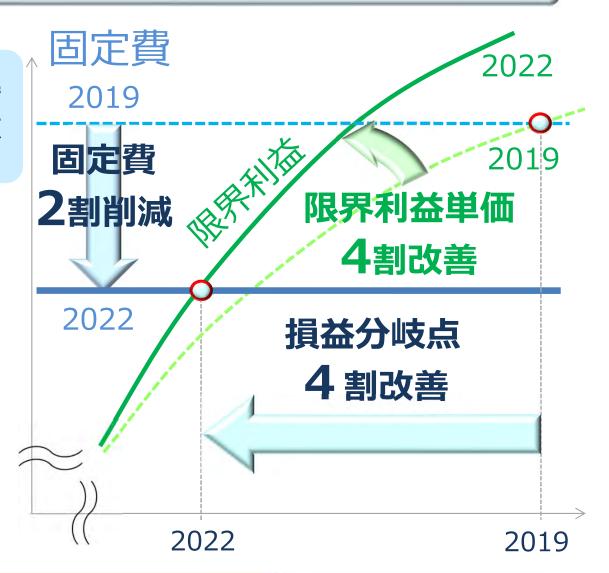
損益分岐点の抜本的改善により 外部環境に左右されない収益構造の構築へ

紐付き マージン 改善

注文構成 高度化 生産設備 構造対策

限界利益単価 4割改善 固定費 2割削減

損益分岐点 4割改善



本体国内製鉄事業

損益分岐点の抜本的引き下げ

注文構成 高度化 電磁鋼板・超ハイテン等 高付加価値商品の 需要拡大に対応 高付加価値商品

汎用品

生産能力 ▽20%削減に伴い 商品を取捨選択

高付加価値商品

汎用品

紐付き マージン 改善 FY 2021 「国際的に陥没した価格水準の是正」「外部コスト上昇の応分の負担」「製品・ソリューションやサプライチェーンの価値をふまえた適正価格」についてお客様に丁寧にご説明し、紐付きマージン改善を実現

FY 2022

紐付き価格交渉方式を見直し(先決め方式、契約期間 の適正化) 当社出荷数量
向け先構成イメージ

紐付 市況
分野 分野

生産設備 構造対策



国内 高炉基数



国内 粗鋼生産 能力規模

(単独+日鉄ステンレス)

50⇒**43**⇒**40** ∇**20**%

百万t/年

コスト改善効果額

輸出



注文構成高度化 ~カーボンニュートラルへ貢献する製品



電磁鋼板



EV等の車載モーター、 発給電の変圧器の高効率化ニーズに対応

生産能力・品質向上対策投資

▶ 投資額 : 1,230億円

▶ 生産能力:対現行約1.5倍

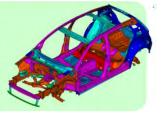
うちハイグレード:対現行約3.5倍

▶ フルアップ:2024年度上期中

カーボンニュートラルに向けたEV化・ エネルギー転換の動きがさらに前倒し で進むことが想定されるなか、 **需要拡大とハイグレード化に対応する 追加能力対策を検討中**



超八イテン鋼板



自動車の<u>軽量化・高強度化と加工性</u>を 更に高次元で両立

次世代型の熱延ラインを新設

▶ 投資額 : 約2,700億円

▶ 生産能力:約600万t/年

▶ 稼働開始: 2026年度1Q予定

- **→自動車鋼板製造の中核拠点**である **名古屋製鉄所**にて新設。
- →高水準の技術を活かした最先端の超八イテン鋼板を安定的に量産

本体海外事業

選択と集中による収益力向上

2014年度から2021年度で利益規模がほぼ10倍に増加 2022年度は世界経済の減速と鋼材市況悪化に加え一過性影響等もあり 対前年度減益だが、今後堅調な収益が期待される

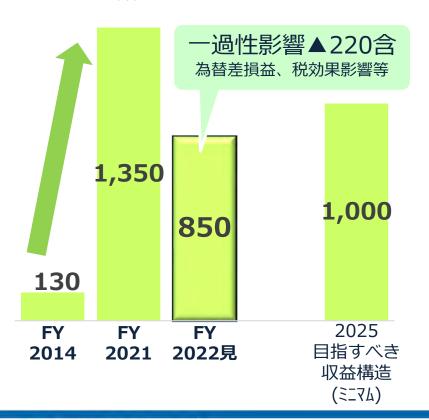
本体海外事業利益

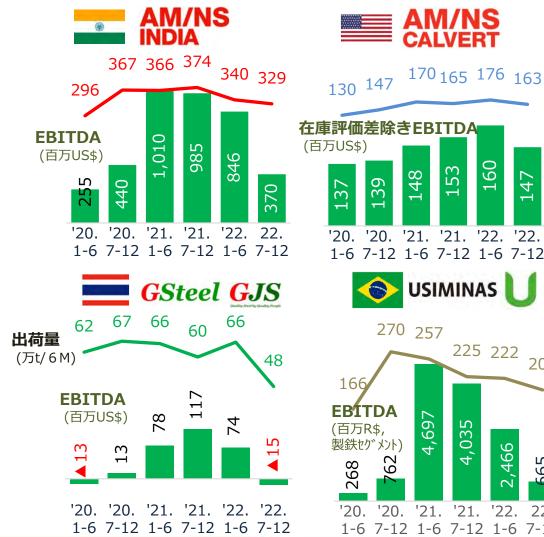
(億円/年)

連結子会社:経常利益

+ 持分法適用関連会社:持分法投資損益

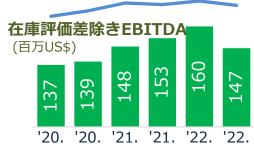
在庫評価差除く実力ベース







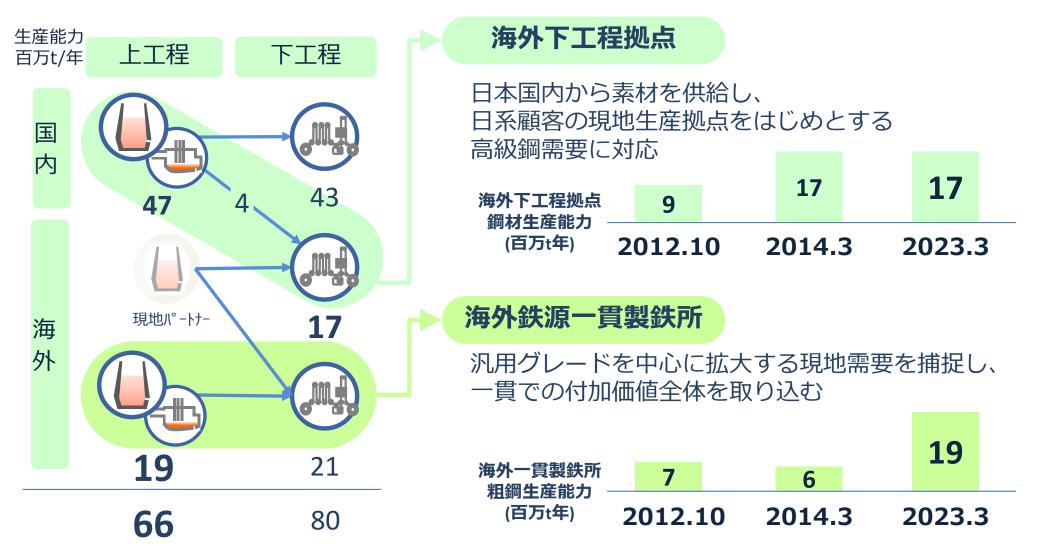
170 165 176 163







不採算事業からの撤退を完了する一方、主要な海外市場5か所での 一貫生産体制を確立することで、グローバル粗鋼生産能力は着実に拡大



^{*} World Steel Associationが粗鋼生産実績の対象基準である出資比率30%以上の会社(USIMINAS含む)に加え、出資比率30%未満の持分法適用会社で当社が素材供給において重要な役割を果たしている会社 (AGIS)の能力について一律100%単純合算。

主要な海外市場において需要地での一貫生産体制を拡大

OVAKO

2018.6 買収 軸受鋼に強味を持つ スウェーデンの 電炉一貫メーカー

粗鋼 牛産能力



百万t年

海外粗鋼生産能力

19

鉄源一貫製鉄所

● 下丁程拠点

百万t年

AM/NS CALVERT

2012.12 自動車用薄板等を 製造する 米国アラバマ州の 薄板製造拠点 2023下期電炉稼働予定

粗鋼 牛産能力



百万t年

AM/NS INDIA

2019.12 買収

高炉・MIDREXなど 複数の鉄源プロセスと 多彩な製品工程を持つ インド第4位の 一貫鉄綱メーカー

粗鋼 牛産能力

百万t年

7

GSteel

NIPPON STEEL

2022.3 買収

汎用グレード 熱延製品を生産する タイ唯一の

雷炉・熱延一貫メーカ-

牛産能力

百万t年

USIMINAS



持分法適用会社化

自動車用薄板・ 造船用厚板等を 製造するブラジルの 高炉一貫メーカー

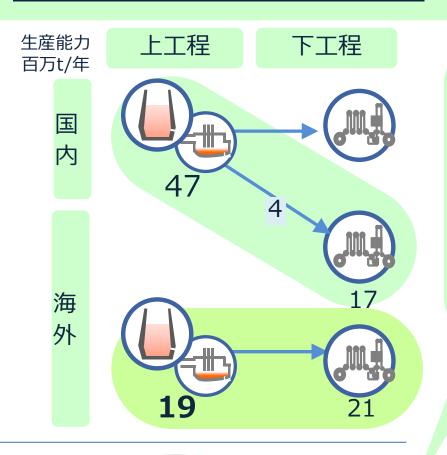
粗鋼 生産能力

4

百万t年

本体海外事業 さらに幅のある事業構造へ

「需要の伸びが確実に期待できる地域」「当社の技術力・商品力を活かせ る分野」で、需要地での一貫生産体制を拡大し、現地需要を確実に捕捉 「グローバル粗鋼能力1億t体制」を目指す



AM/NS Calvert

●電気炉設置

(1.5百万t/年)

AM/NS India

●八ジラ能力拡張

(9→15百万t/年)

- ●ハジラ更なる能力拡張
- 東部新製鉄所構想

更なる一貫製鉄所の 買収・資本参加の検討

グローバル 粗鋼能力

66 百万t/年

90

100

百万t/年

百万t/年

本体海外事業 AM/NS India の取組

能力增強



2023 2026

ハジラ製鉄所 鉄源・熱延設備 新設・増強

- 今後のインドの鉄鋼需要の成長に早期に対応するため、 2022年9月、高炉-転炉プロセスによる能力増強を決定
 - ▶ 投資額:4,100億INR (約7,300億円) 投資資金所要はAM/NS Indiaの自己資金および借入により充当

 - ▶ 稼働時期:2025年後半~2026年前半
- さらなる増強を検討

東部一貫製鉄所建設に向けた検討

● 2022年12月1日、AM/NS IndiaがOdisha州政府との間で 土地活用に関するMOUを締結

高付加価値化

薄板製造設備を増強

- 2022年4月 ハジラ製鉄所の薄板設備増強投資を決定 ⇒2024年までに生産開始予定
- 2022年11月、旧Uttam Galva Steels社を買収

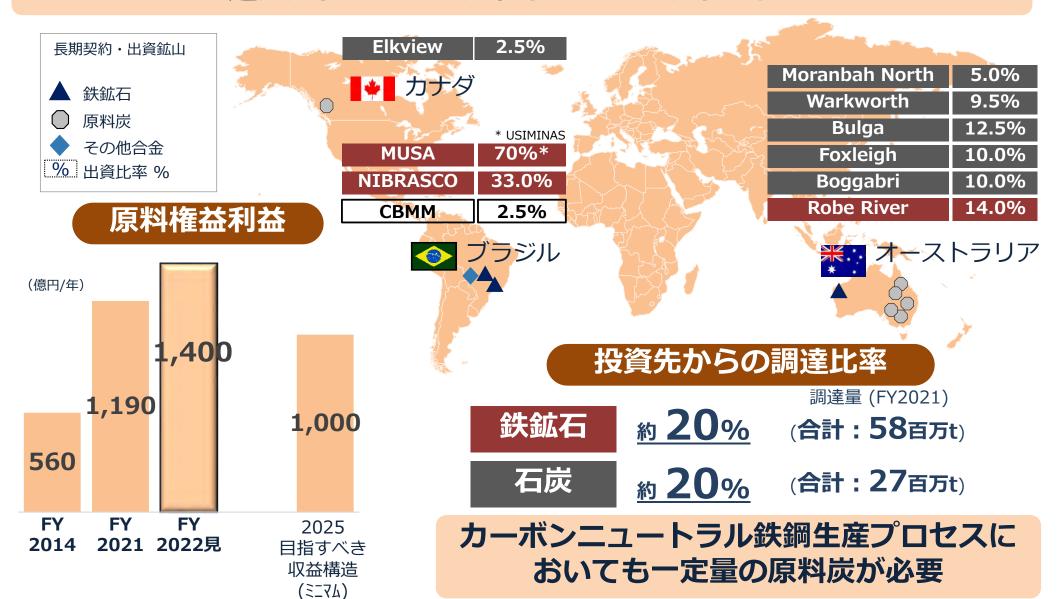
コスト削減

港湾・電力等の重要資産・インフラ等の買収

● ハジラ製鉄所等の港湾・電力等を自社保有化し、生産・サプライ チェーンを安定化・強化、インフラ使用料支払い削減・設備の改善

原料権益の概要

当社戦略上有意義かつ優良な原料権益の取得とソースの拡大により、調達安定性の向上と連結収益基盤の強化を推進。



原料権益

厚みのある事業構造へ カナダ炭鉱(EVR社)の株式取得

投資概要

- ▶ 世界第二位の製鉄用優良原料炭サプライヤーであるTeck社が保有する製鉄用原料炭事業をスピンオフによりElk Valley Resources Ltd. (以下EVR社)に分離・上場
- ➤ これにあわせ、当社がEVR社の普通株式等の一部を取得
- ▶ 投資額:約1,100億円
- ▶ 製鉄用原料炭の中でも高品質な強粘結炭をEVR社から長期に亘り安定調達すること
 - が可能となるオフテイク権利契約を締結

ねらい

当社経営戦略上 必要不可欠な 製鉄用原料炭権益確保

カーボンニュートラル鉄鋼生産プロセスにおいても必要不可欠な高品質製鉄用原料炭の安定調達を図る

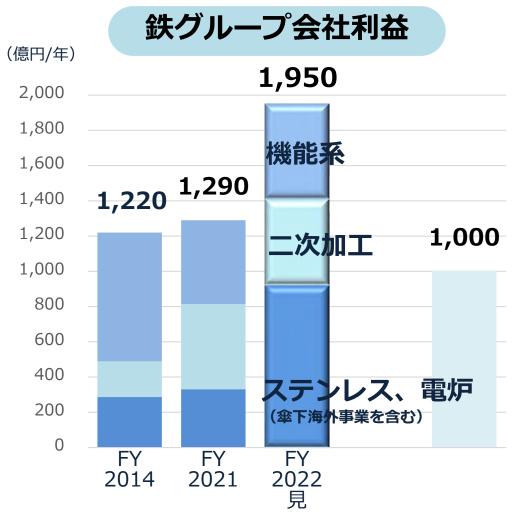
優良原料権益確保による当社連結収益の安定化

外部環境に左右されにくい厚みをもった連結収益構造 に転換

カーボンニュートラルの実現に向けた超革新技術の開発・実機化に必要な巨額の研究開発費・設備投資の原 資確保に向けて、連結収益基盤を強化

鉄グループ会社 鉄グループ会社の概要

鉄鋼製品の価値を高める「<u>二次加工</u>」、商社・資材・設備・工事・構内作業・物流副産物資源化等を担う「<u>機能系</u>」、普通鋼・特殊鋼・ステンレス製品を製造する「<u>ステンレス、電炉</u>」が、本体国内製鉄事業を支え利益を創出



在庫評価差除き 旧日新製鋼ゲループ。会社・旧日新製鋼のステンレス部門を含む

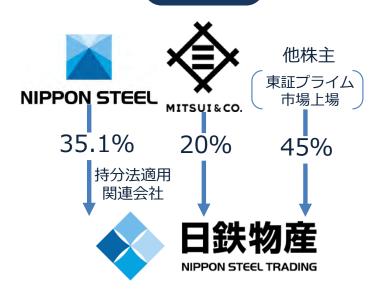


鉄グループ会社

厚みのある事業構造へ 日鉄物産の子会社化・非公開化

- > 鉄鋼取引に関わる業務を自らが一貫して担う力を強化
- ▶ 鉄鋼、製造から流通・加工一貫での最適化・効率化や、新たな付加価値 の創造等により、サプライチェーン全体での競争力を更に強化
- > 当社グループー貫での収益を確保

現状

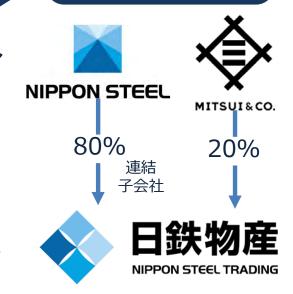


①TOB・②スクイーズアウト

により日鉄物産(株)を子会社化・ 非公開化

- ➤ TOB価格9,300円/株
- ▶ ①②合計取得額約 1,370億円
- ➤ 各国当局クリアランス取得後、 3月中目途にTOB開始。
- > 2023年度第1四半期より連結子 会社として反映予定。

本取引実施後



子会社化・ 非公開化で 可能となる施策

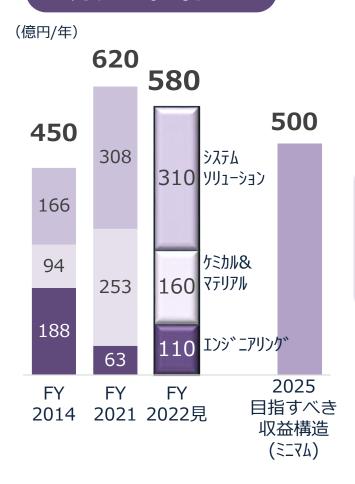
- ①商社機能のグループでの効率化・強化
- ②営業ノウハウ・インフラを一体活用した直接営業力強化
- ③**サプライチェーンの更なる高度化**~新たなビジネスモデルの構築

非鉄3社

非鉄3社の概要

製鉄事業を支えシナジーを生み出すとともに 技術力を活かし優れた製品サービスを社会に提供

非鉄3社利益



日鉄 株

エンジニアリング

- 運営·維持管理 都市インフラ構築 製鉄プラント
- 製鉄事業との シナジー
- ▶製鉄設備の設計・施工

▶ 環境・エネルギー関連プラントの建設・

日鉄ケミカル &マテリアル(株)

- ▶ コールケミカル事業
- 化学品事業
- 機能材料事業(回路基板材料他)
- 複合材料事業 (炭素繊維複合材料他)

製鉄事業との シナジー

- ▶副產物再資源化
- ▶開発シーズ・基礎技術の応用

日鉄 ソリューションズ (株)

製造業、流通・サービス業、金融機関、 官公庁等、幅広い業種向けにクラウド、 IoT、AI等を含むITソリューションを提供

製鉄事業との シナジー

- ▶製鉄事業への先端DX導入
- ➤ ITソリューションの提供
- ▶システム運用・保守管理

製鉄事業を支えシナジーを最大化 成長分野での収益拡大



日鉄エンジニアリング株式会社

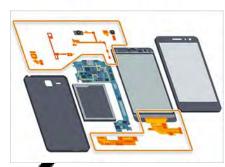


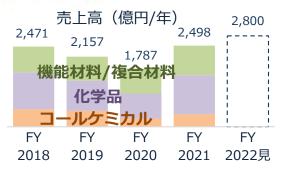


脱炭素・低炭素関連事業売上の拡大

- レジリエントな街づくりや老朽化した社 会・産業インフラの維持更新を中心とした ニーズ捕捉
- デジタル技術を活用したエンジニアリング 業務のスマート化加速

日鉄ケミカル&マテリアル





- > 5G市場・車載用機能材料市場拡大に向けた 新技術・新商品開発
- インフラ老朽化対策として炭素繊維複合材 料による補修・補強事業展開

NS Solutions





2020⇒2025 CAGR(売上収益成長率)

年率 +5~6%

うち注力領域CAGR

年率 +10%以上

デジタルトランスフォーメーション戦略の推進

投資額(2021~2025年度)1,000億円以上)

~データとデジタル技術を駆使して事業競争力を強化~

業務プロセス改革

生産プロセス改革

データを価値に変える2つの力

つなげる力

当社が保有する膨大なデータを 全社で共有し活用する力

あやつる力

データの活用を通して 競争力強化に向けた改善・改革サイクルを創出

デジタル技術が提供する3つの価値・効果

ロケーションフリー

データドリブン

エンパワーメント

立地拠点や執務場所に制約されない業務遂行

本社・製鉄所の多拠点一貫業務効率化 遠隔化・自動化 データ機軸による新たな 業務・生産プロセスの構築

データプラットフォーム化 KPIの見える化 ヒトによるアウトプットの 高付加価値化

> AIによる予兆診断・最適化 意思決定のAI化

意思決定の迅速化 課題解決力の向上

当社のデジタルトランスフォーメーション

~各施策と主要効果一覧~

分類	施策	主要効果
生産計画DX	・統合生産計画プラットフォーム構築 (実績に基づく一貫生産管理)	部門・地区を超えた生産 管理の統合
営業DX	・製造・品質実績に基づく営業方針判断の 迅速化・高度化 ・サプライチェーン情報の連携強化	顧客対応力の強化
製造・保全DX	・AI活用による遠隔操業支援・自動化 ・設備保全の可視化・予兆監視	生産性向上 修繕費削減
品質管理DX	・ビッグデータに基づく最適な品質条件の設計 ・品質検査、品質改善業務の高度化	商品開発工期短縮 製品品質の向上
エンジニア リングDX	・MR(VR+AR)や無線技術を活用した 効率的なレイアウト設計 ・設備試運転の遠隔実行	設計・施工・保全の トータルコスト削減
研究DX	・デジタルを活用した研究開発の推進	研究開発マネジメントの 高度化
調達DX	・原料需給・生産計画変動に対する最適な オペレーション(配船、発注ガイダンス)	原料、調達コスト削減 在庫削減
財務DX	・統合データプラットフォームの活用 (マーケット変動による収益変動予測迅速化)	収益管理の高度化

ご説明内容

- 1. 鉄は社会の発展に必要不可欠な存在
- 2. 日本と世界の鉄鋼需要
- 3. 日本製鉄の経営概況
 - (1) 2022年度業績見通し
 - (2) 更なる利益成長に向けて
 - ~外部環境に左右されない事業構造の構築~
 - (3) カーボンニュートラルビジョン2050

日本製鉄カーボンニュートラルビジョン2050

人類の存続に影響を与える重要課題である気候変動問題に対する 当社独自の新たな取り組みとして

「日本製鉄カーボンニュートラルビジョン2050」

を掲げ、経営の最重要課題として、2050年カーボンニュートラルの実現にチャレンジ

キーフレーズ

Make Our Earth Green



NIPPON STEEL

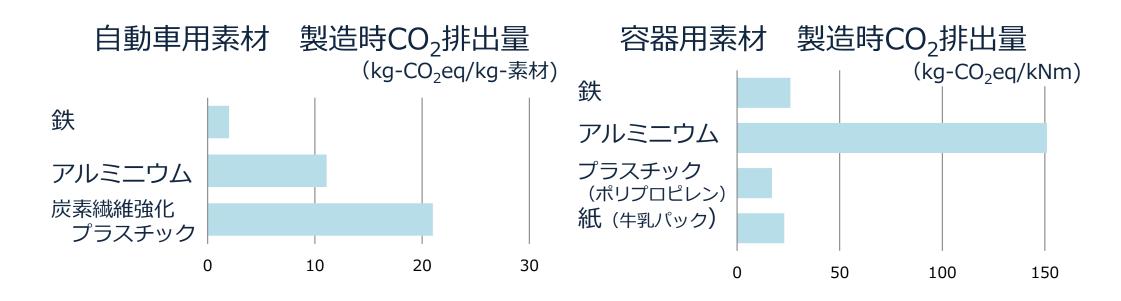
Green Transformation

initiative

日本製鉄は、カーボンニュートラルの実現を経営上の最重要課題として、積極的に取り組むことを決意し、環境経営を総括する「キーフレーズ」を新たに制定しました。極めて困難な課題に対して、総力戦で取り組んでまいります。

鉄は地球に優しい素材

鉄は他素材に比べ製造時の生産単位あたりのCO₂発生が少なく リサイクル性に優れライフサイクルでのCO₂発生も少ない 「地球に優しい素材」



鉄は他素材に比べ、圧倒的に用途が幅広く大量に使用されるため CO₂発生の総量は多く、 CO₂発生量削減は当社経営上の最重要課題

当社のCO₂排出量削減シナリオ

2030年ターゲット

CO₂総排出量▽30%の実現

- ➤ 高炉水素還元 (COURSE50の実機化)
- ▶ 既存プロセスの低CO₂化、 効率生産体制構築等

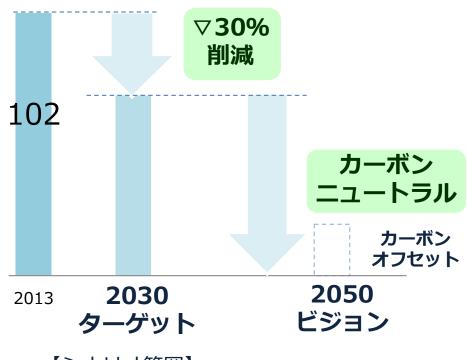
2050年ビジョン

カーボンニュートラルを目指す

- > 「3つの超革新技術」
- →①高炉水素還元(Super COURSE50)
- →②大型電炉での高級鋼の量産製造
- →③水素による還元鉄製造
- ➤ CCUS*等によるカーボンオフセット対策等
- →複線的なアプローチでカーボンニュートラルを目指す。

当社CO2総排出量(百万t/年)

(2013年起点)

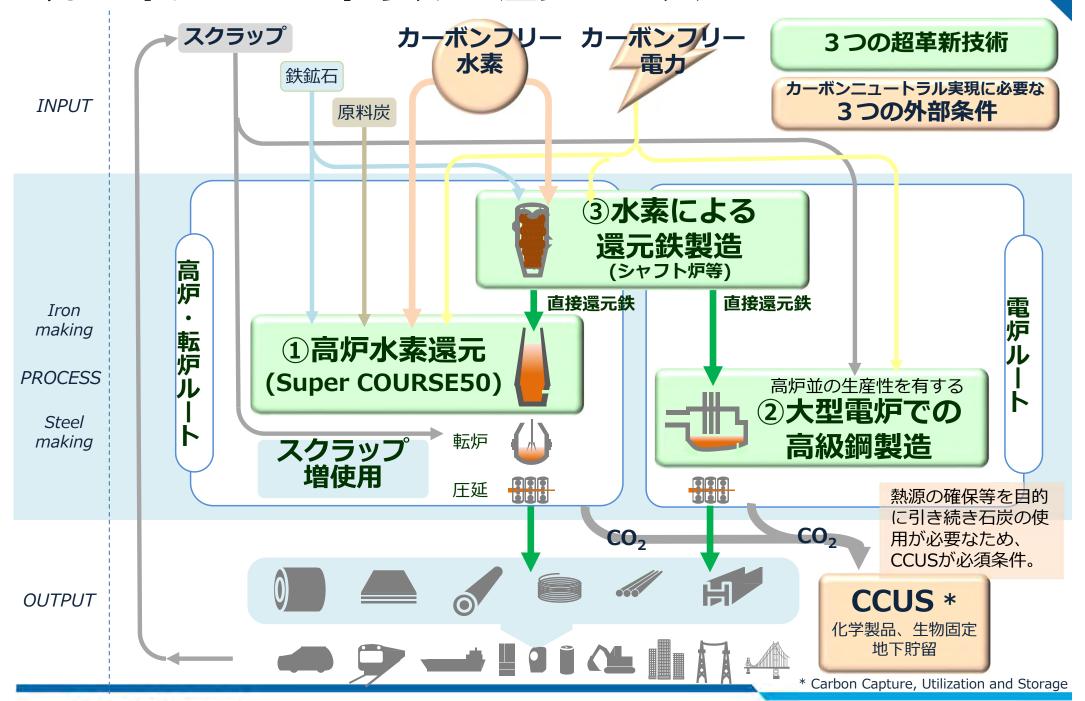


【シナリオ範囲】 国内 SCOPE1+2

(原料受入~製品出荷 + 購入電力製造時CO₂)

^{*} Carbon Capture, Utilization and Storage

カーボンニュートラル生産プロセス



カーボンニュートラル化を通じて2つの価値を提供



NIPPON STEEL



Nippon Steel + Carbon dioxide less + X 日本製鉄が提供する CO₂排出量削減に貢献する 持続可能な未来



社会における CO₂排出量削減に寄与する 高機能製品・ソリューション技術

お客様の ものづくりの過程での CO₂排出量削減

お客様の製品が 社会の 社会で使用される際の エネルギー転換 CO₂排出量削減 への貢献



鉄鋼製造プロセスにおける CO₂排出量を削減したと 認定される鉄鋼製品

お客様までのサプライチェーンでの CO₂排出量削減

2023上期中に供給開始 初年度年率30万 t 規模

2つの価値の提供によってお客様(国内約6千社)の国際競争力を支えてまいります

カーボンニュートラル実現に向けた課題

カーボン ニュートラル 実現に向けた 課題

カーボン ニュートラル 実現に伴う 3つの コストアップ 3つの超革新技術の 開発・実機化には 巨額の投資が必要

3つの外部条件の 日本社会全体での 整備が必要 高炉水素還元 大型電炉での高級鋼製造 = 1115

水素による還元鉄製造

カーボンフリー カーボンフリー 水素 電力

CCUS

化学製品、生物固定、地下貯留

当社の カーボンニュートラル実現に 必要な投資額イメージ

_{実機化設備投資} 4~5兆円規模

研究開発費 5,000億円規模 2021·····

* 当面想定されるミニマム水準

- ① 巨額の研究開発費
- ② 実機化のための巨額の設備投資
- ③ 安価なカーボンフリー水素・カーボンフリー電力が調達できた場合においても、操業コストが上昇

大幅なコストアップを抑制する技術の研究開発・実機化に取り組み

+

カーボンニュートラル実現のためのコストを 社会全体で負担するコンセンサスが不可欠

研究開発・実機化投資・ 操業コストも含めた政府による 産業政策支援 NSCarbolex®の 脱炭素の価値に応じた価格を通じた 社会全体での応分のコスト負担

目指す姿



優れた製品・サービスを提供し、 社会の持続的成長(SDGs)への貢献



最先端の技術力・商品力を追求し、 世界の鉄鋼業をリード



日本の産業の競争力を支える存在



環境と成長の好循環



ダイバーシティ&インクルージョンを推進し、 多様な従業員が 誇りとやりがいをもって活躍できる企業



NIPPON STEEL

総合力世界No.1の鉄鋼メーカーへ



本資料は、金融商品取引法上のディスクロージャー資料でなく、その情報の正確性、完全性を保証するものではありません。また、本資料に記載された将来の予測等は、説明会の時点で入手可能な情報に基づき当社が判断したものであり、不確定要素を含んでおります。従いまして、本資料のみに依拠して投資判断されますことはお控えくださいますようお願い致します。本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。