

証券コード：5401



# 当社経営の概況

2022年3月

代表取締役 副社長  
森 高弘

日本製鉄株式会社

特に断りのない限り、本資料中の財務数値は連結数値



# ご説明内容

## 1. 日本製鉄の概要

## 2. 中長期経営計画

## 3. 2021年度業績見通しと当社の取り組み

## 4. トピックス

# 目指す姿：総合力世界No.1の鉄鋼メーカー

3

常に世界最高の技術とものづくりの力を追求し、  
優れた製品・サービスの提供を通じて、  
社会の発展に貢献します

技 術

総合力世界No.1

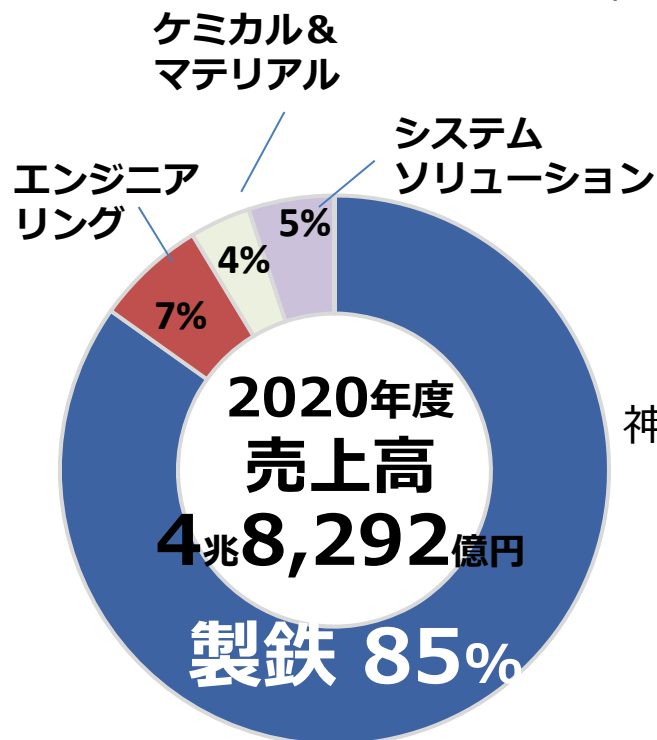
グローバル

コスト

# 会社概要：粗鋼生産量は日本で1位、世界で5位

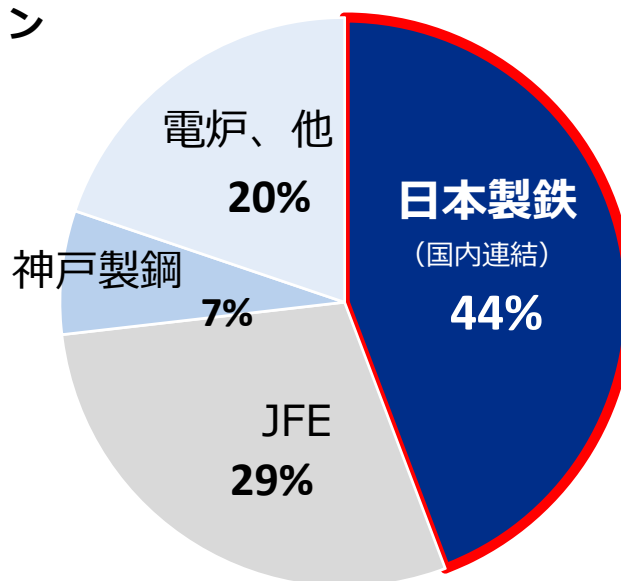
## 当社売上高構成

(2020年度)



## 国内粗鋼生産シェア

(2020年度)



## 世界鉄鋼メーカー粗鋼生産量

(2020年)

(百万トン) 世界計 **1,878**

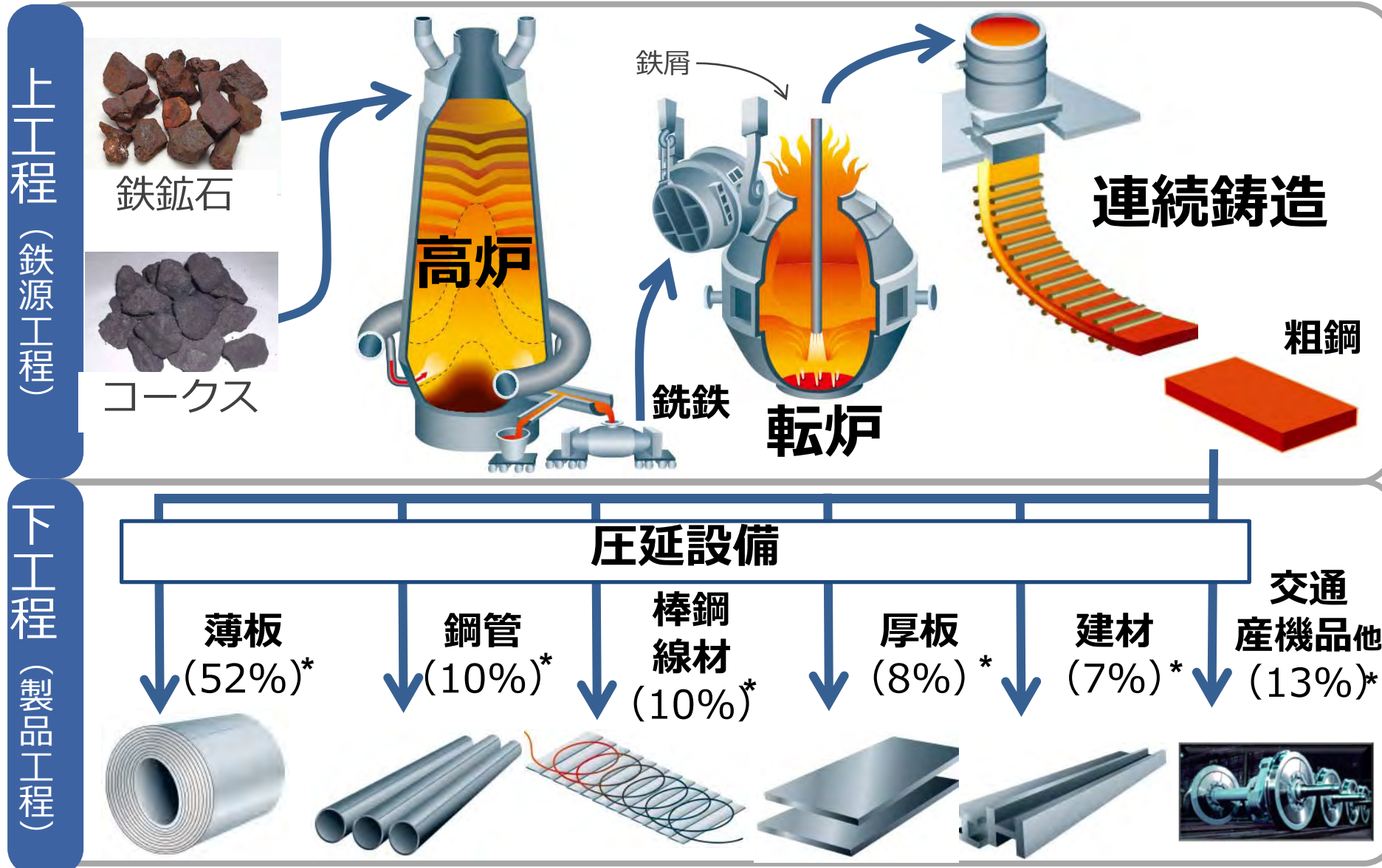
宝武集団 (中)	115.3
アルセロールミタル (欧)	78.5
河北鋼鉄集団 (中)	43.8
沙鋼集団 (中)	41.6
<b>日本製鉄 (日)</b>	<b>41.6</b>
ポスコ (韓)	40.6
鞍鋼集団 (中)	38.2
建電集団 (中)	36.5
首鋼集団 (中)	34.0
三東鋼鉄集団 (中)	31.1

- ・ 連結従業員数： **106,226名**
- ・ 株主様数： **424,454名**

- ・ 連結対象子会社： **389社**
- ・ 持分法対象会社： **110社**

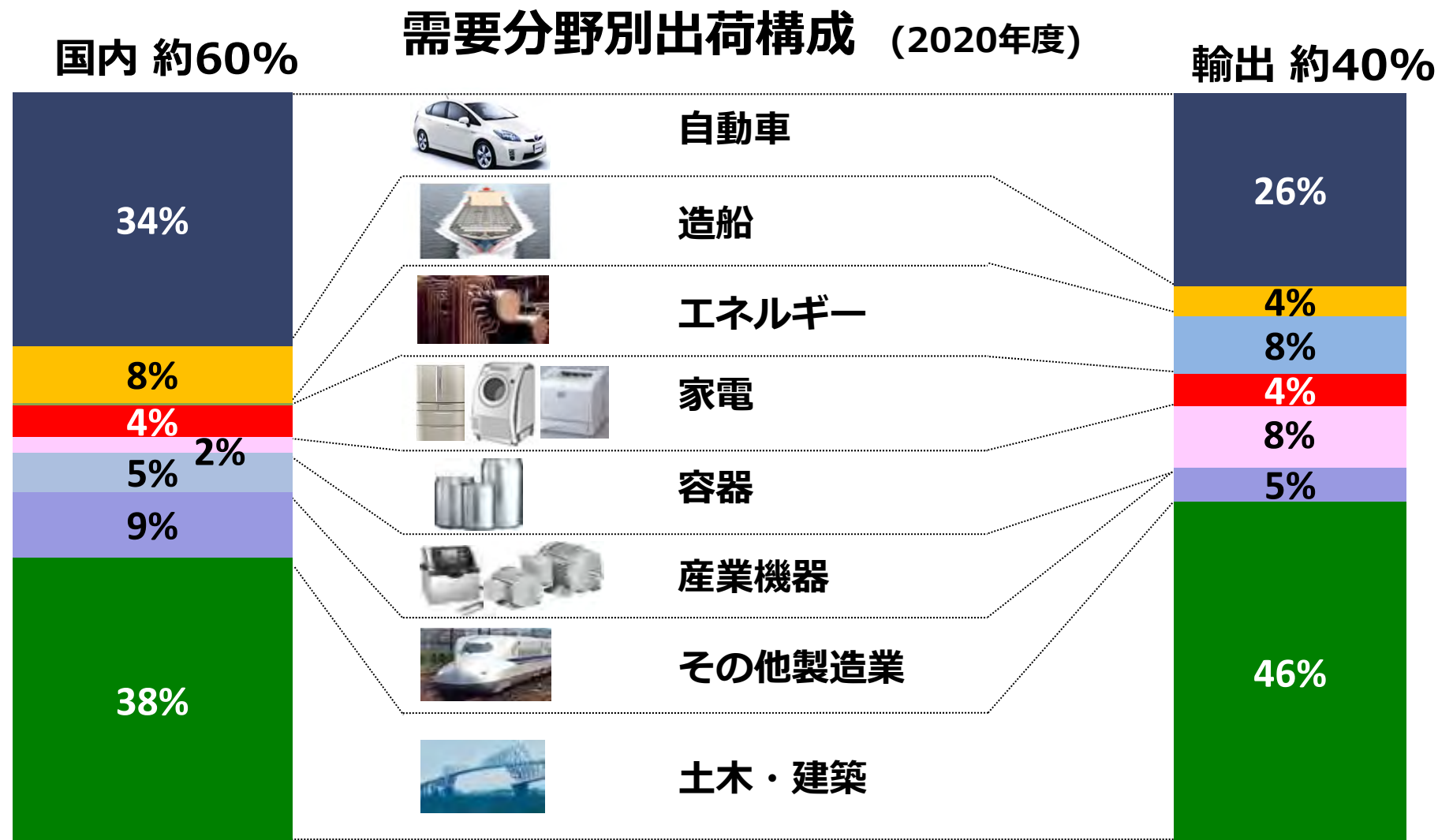
(2021年3月末現在)

# 鉄鋼製造プロセスと製品構成



\* ( ) は、当社製品製造比率。FY2020売上高ベース (単独 + 日鉄ステンレス、半製品を除く)

# バランスのとれた需要家構成



国内・輸出比率は当社単独売上金額ベース。それぞれの需要分野別内訳は当社単独受注数量ベース。



# ご説明内容

1. 日本製鉄の概要

**2. 中長期経営計画**

3. 2021年度業績見通しと当社の取り組み

4. トピックス



## 中長期経営計画の4つの柱

**国内製鉄事業の再構築**

**海外事業の深化・拡充**

**カーボンニュートラルへの挑戦**

**D X 戦略の推進**





# 2025年度 財務目標

**ROS** (売上収益事業利益率)

2025年度目標

**10%** 程度

**ROE** (株主資本利益率)

**10%** 程度

**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  
足下水準以下を堅持

# 国内製鉄事業の再構築 ～最適生産体制構築～

10



外部環境

国内需要は人口減少に伴い減少  
海外需要は新興国中心に成長する一方、  
競争激化・保護主義の動きにより輸出困難化

内部環境

老朽更新を含めた高水準の設備投資が継続

輸出比率の拡大によって国内生産規模を維持するという  
現状のビジネスモデルを継続することは困難

国内製鉄事業の再構築

海外事業の深化・拡充

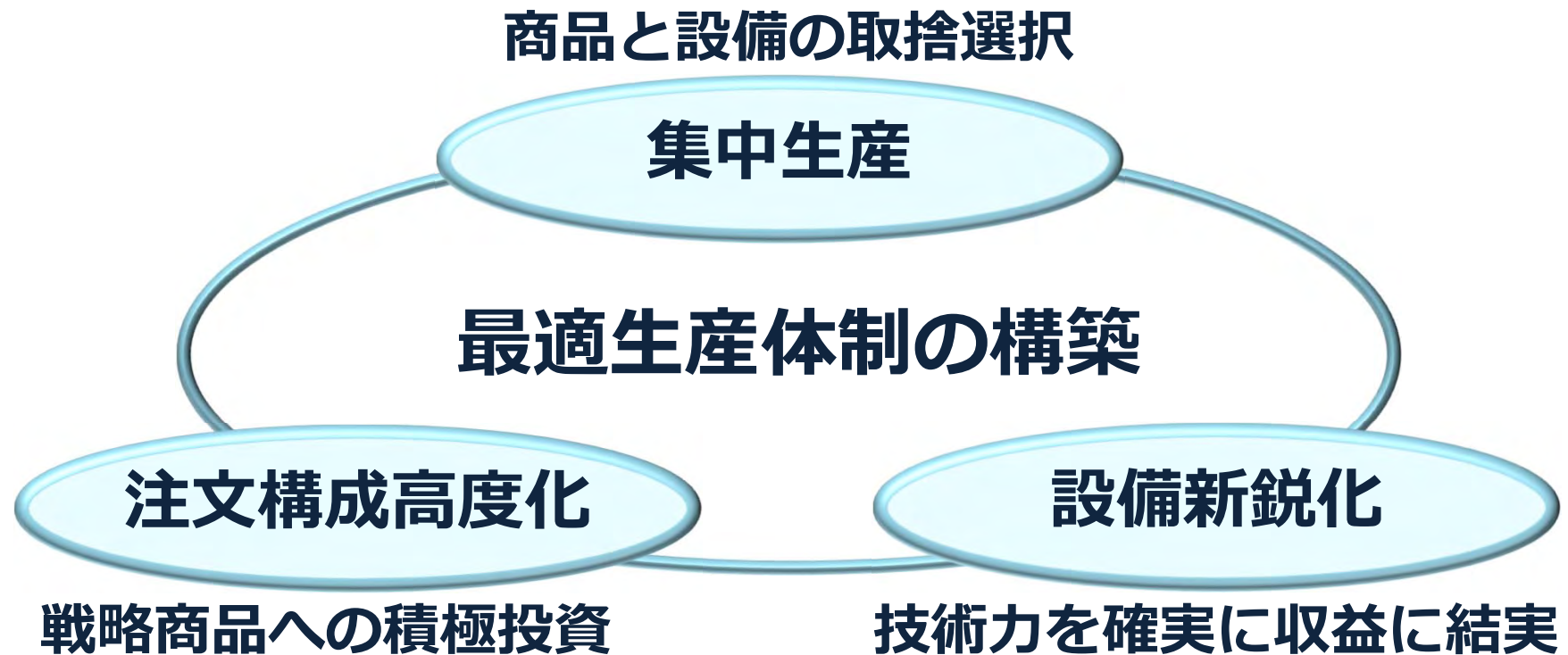
# 国内製鉄事業の再構築 ～最適生産体制構築～

11



「集中生産」「注文構成高度化」「設備新鋭化」により  
国内製鉄事業を再構築

最高級の商品を効率的に生産し得る「最適生産体制」を構築



# 集中生産～生産設備構造対策～

中長期的な需給変化の想定をふまえ、国内製鉄事業を再構築  
生産設備構造対策を推進し、商品と設備を取捨選択

  
高炉基数

▽5基

国内高炉基数 **15⇒10**基

2020.9末：小倉高炉  
2021.9末：呉第1・2高炉、和歌山第1高炉  
FY2024末：鹿島第3高炉

  
粗鋼生産  
能力規模

▽1,000万t/年  
約▽20%

粗鋼能力（単独+日鉄ステンレス）

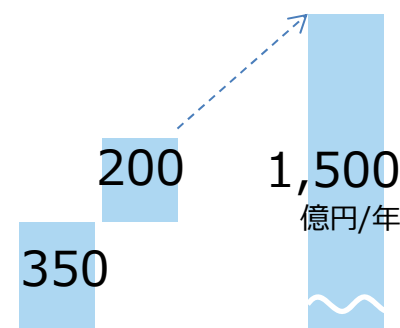
**50⇒40**百万t/年

上記+日鉄ステンレス周南電炉

効果額

**1,500**億円/年

変動費 固定費  
償却費 **1,500**  
億円/年

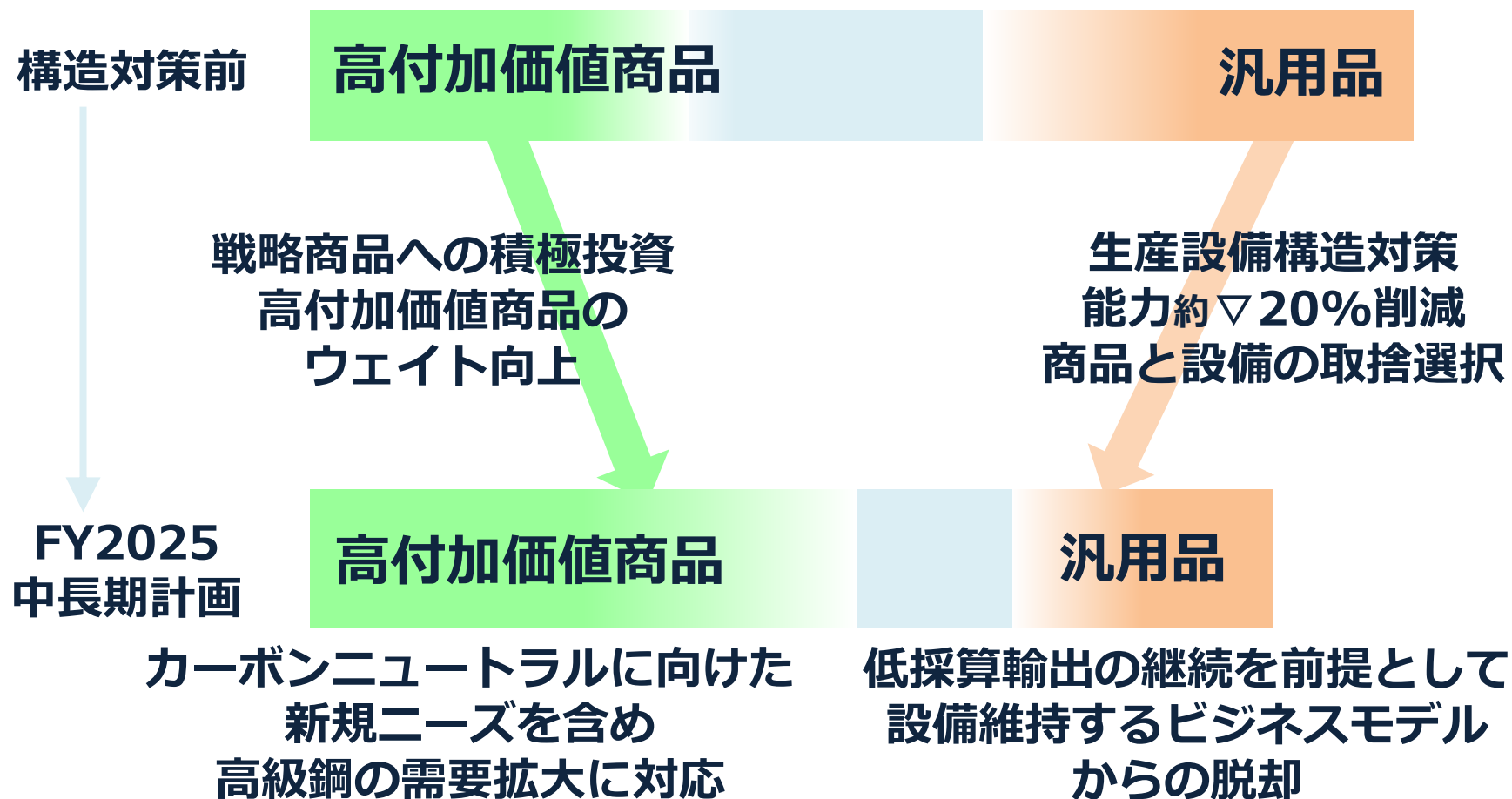


労働生産性  
向上

要員合理化  
▽20%以上

2021～2025年度末  
構造対策およびDX施策等による要員合理化  
（当社および作業請負協力会社合計）

# 注文構成高度化



# 注文構成高度化 ～電磁鋼板能力品質向上対策～



## 電磁鋼板

電動車や各種電気機器のモーター、発電所の発電機、送電などに使われる変圧器等の中の「鉄心」に使用。鉄の結晶の方位のコントロールにより良好な磁気特性を発揮し、エネルギーロス（鉄損）を最小化する省エネ材料。

カーボンニュートラルに向けた社会的ニーズ

電動車化に伴う車載用モーターの  
需要拡大・性能向上\*  
(\*高効率・小型化・軽量化)

世界的な  
電力需要の拡大

新興国成長に伴う社会的ニーズ

世界的な変圧器  
高効率化規制の強化



世界的な電磁鋼板の需要拡大とハイグレード化の進展



**電磁鋼板 生産能力・品質向上投資 1,230億円**

**フルアップ 2024年度上期中までに全て完了**

**生産能力**

**対現行約1.5倍**

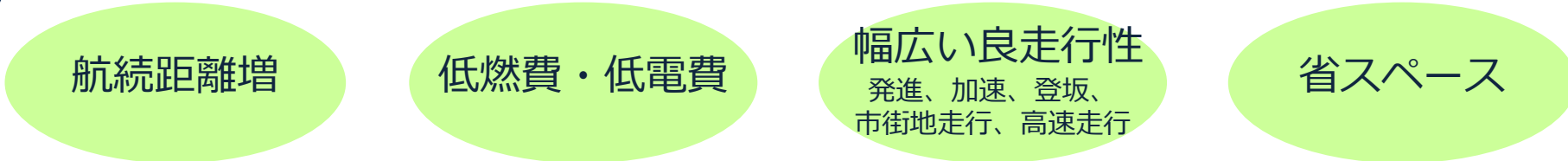
**うちハイグレード電磁鋼板**

**対現行約3.5倍**

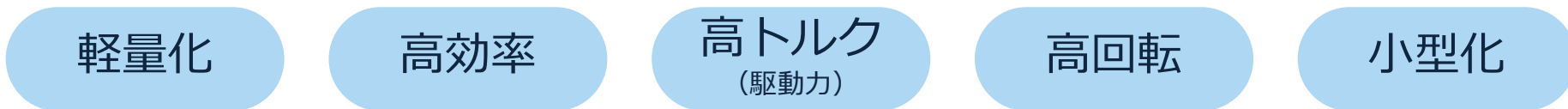
# 電動車向け電磁鋼板に求められる性能



## 電動車の性能向上ニーズ



## 駆動用モーターに求められる性能

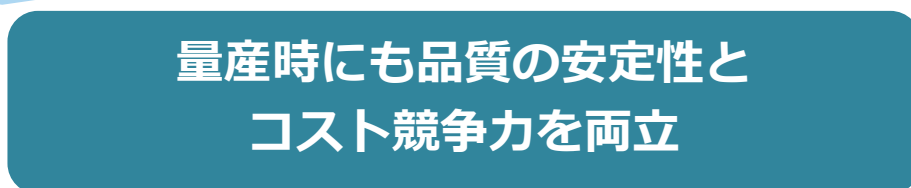
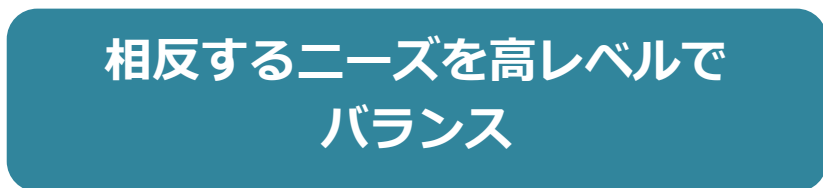


## 電磁鋼板に求められる性能

\*高磁束密度：高い磁力を発生させる能力



求められる性能の向上は相互に相反し両立が困難





# 設備新鋭化・注文構成高度化

16

## ～次世代型熱延設置・超ハイテン鋼製造～



### 超ハイテン鋼板

ハイテンはHigh Tensile Steel(高張力鋼)の略称。高強度により車の衝突時の安全性を確保しながら軽量化により燃費を向上しCO<sub>2</sub>排出量を削減。結晶構造のコントロールにより強度と加工性を両立。引張強度が1.0GPa以上の鋼板を超ハイテン鋼板という。

カーボンニュートラルに向けた社会的ニーズ

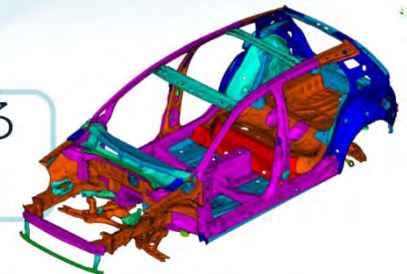
安全性への社会的ニーズ

従来からの内燃車における世界的な燃費規制の更なる強化

電動化に伴う車体軽量化ニーズ  
(走行距離、バッテリー重量)

衝突安全性基準厳格化

軽量化・高強度化と加工性を更に高次元で両立する超ハイテン鋼板へのニーズ拡大



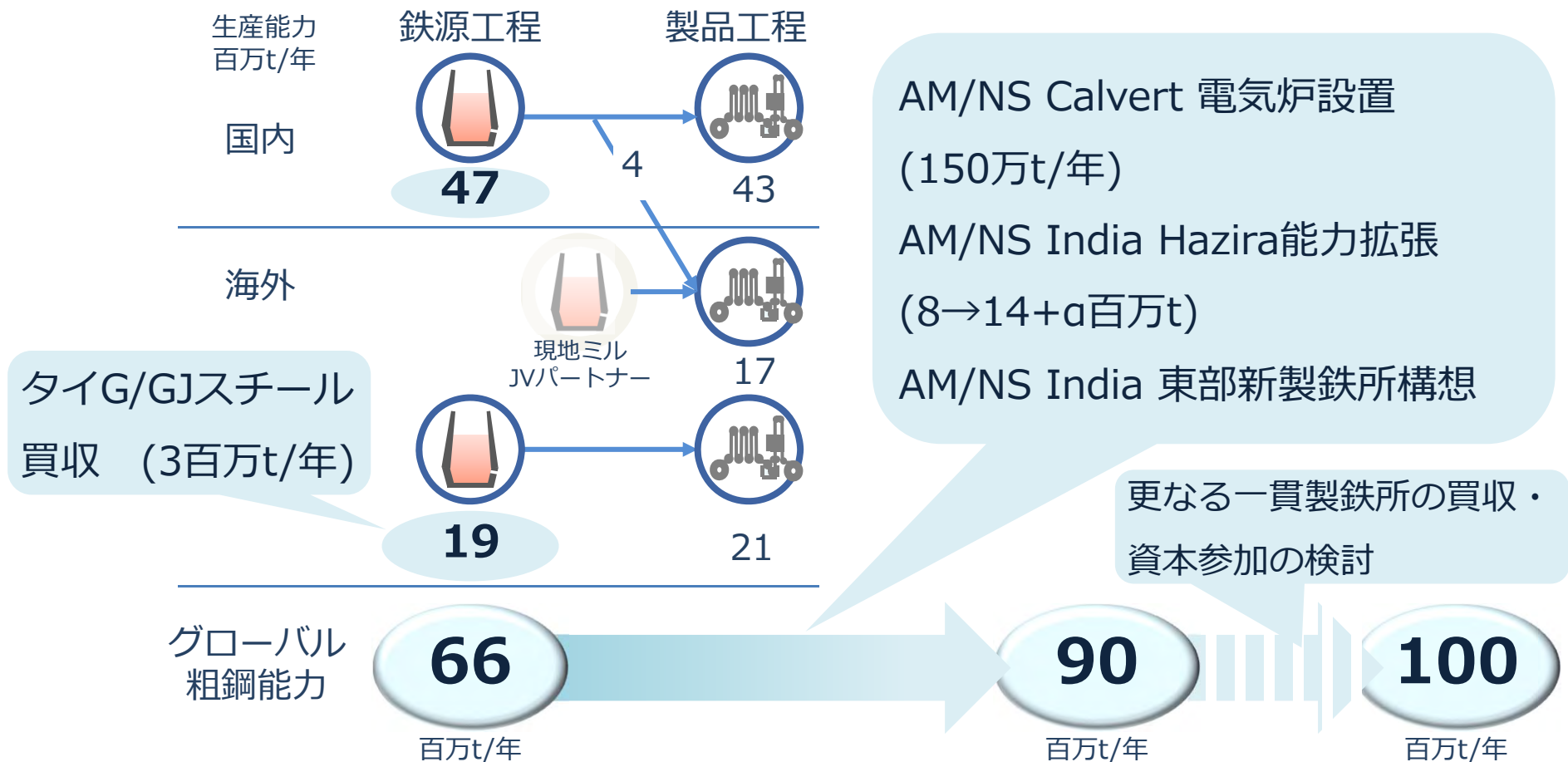
自動車鋼板製造の中核拠点である名古屋製鉄所に最高水準の技術を活かした最先端の超ハイテン鋼板を安定的に量産する次世代型の熱延ラインを設置

生産能力 600万 t /年

稼働開始 2026年度第1四半期 (予定)

# 海外事業の深化・拡充

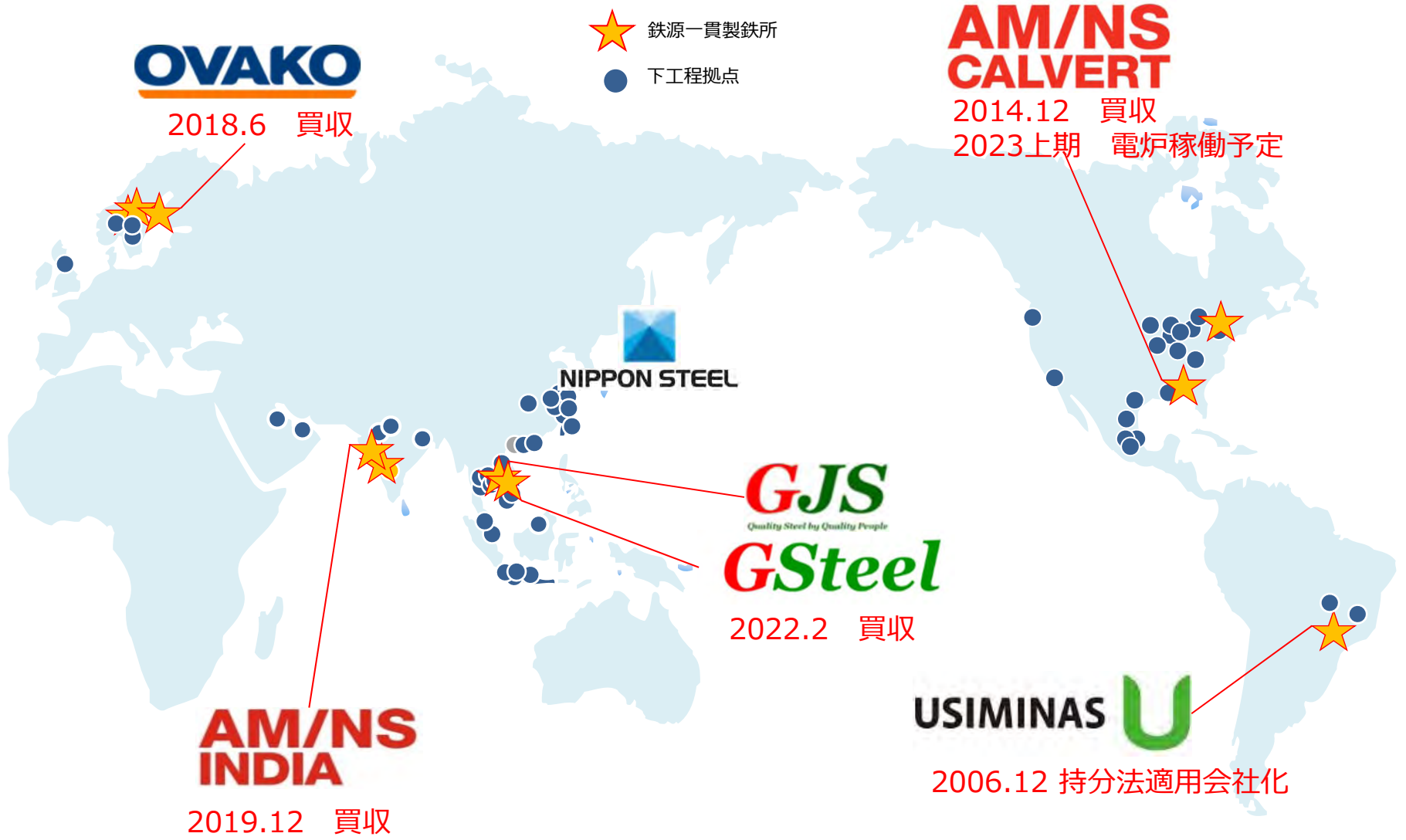
「需要の伸びが確実に期待できる地域」「当社の技術力・商品力を活かせる分野」で、需要地での一貫生産体制を拡大し、現地需要を確実に捕捉。  
 「グローバル粗鋼能力1億t体制」を目指す。



# 海外事業の深化・拡充



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。



# 1) ASEANの成長捕捉～G/GJ Steel 買収

タイで唯一電炉から熱延までの一貫設備を有し、  
汎用グレード熱延製品を製造・販売する  
G/GJ Steelを2022年に子会社化



電炉・熱延一貫メーカーとしてタイ市場のインサイダー化  
今後堅調な成長が想定される汎用熱延製品需要を捕捉  
将来的に高級鋼製造やカーボンニュートラルの  
拠点となりうる可能性も視野

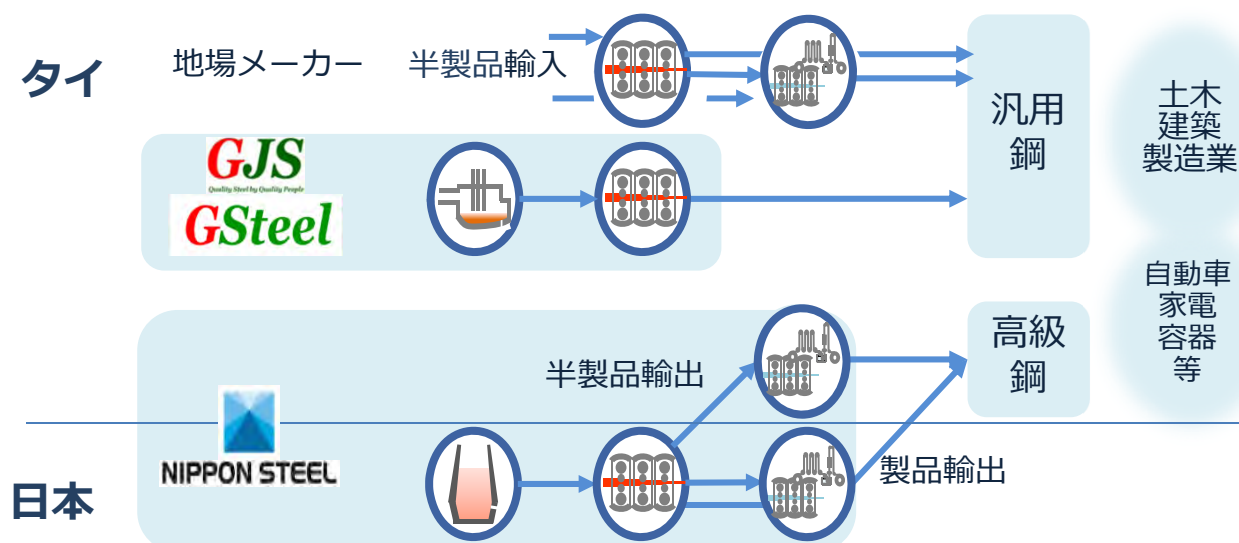
# 1) ASEANの成長捕捉～ G/GJ Steel 概要

タイで唯一の電炉・熱延一貫メーカー  
タイ国内トップクラスの粗鋼シェア・熱延鋼板生産シェア

会社概要	G Steel	GJ Steel	計
鋼材生産能力 (百万t/年)	1.58	1.50	3.08
鋼材販売量* (百万t/年)	0.58	0.71	1.29

\*2020年単体実績

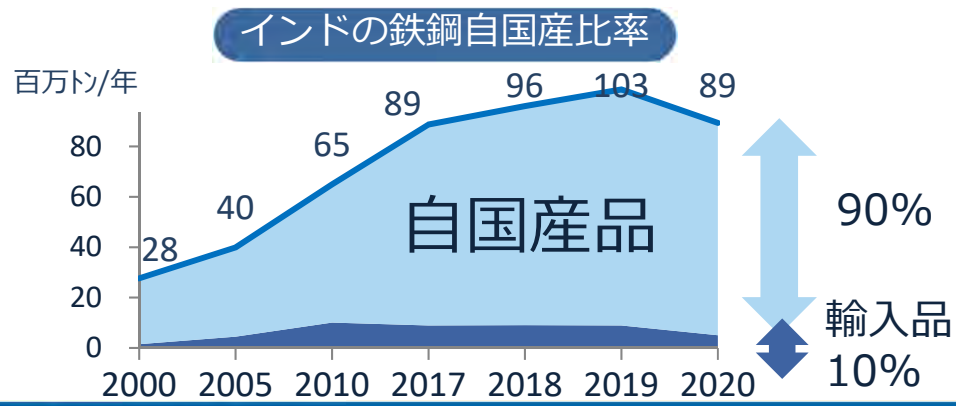
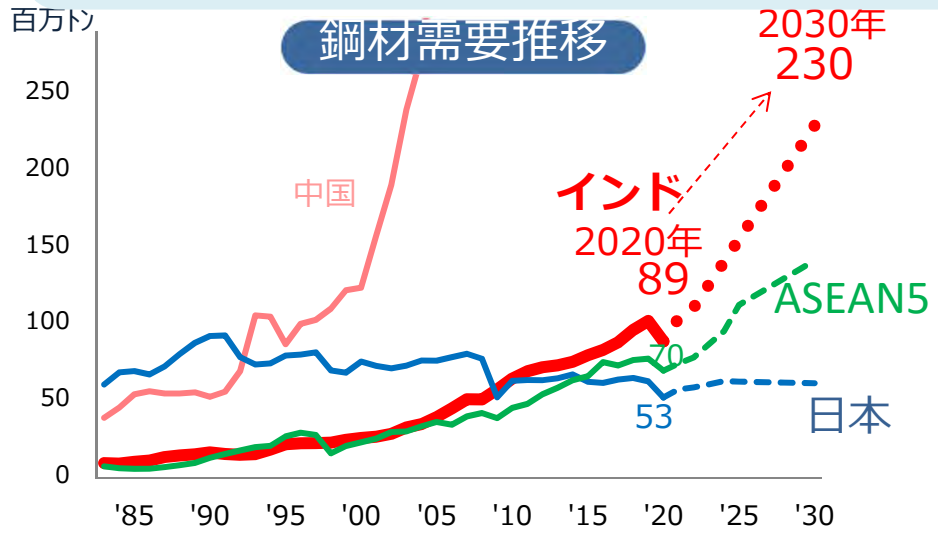
## タイ鉄鋼市場の概要イメージ





# 2) 海外事業の数量・収益の中核拠点～AM/NS India

2019年12月、インド4大鉄鋼メーカーの一角であるエッサール・スチールをアルセロールミットルと共同買収  
成長ポテンシャルが高く、自国産比率の高いインド市場に一貫鉄鋼メーカーとしてインサイダー化



## 2) 海外事業の数量・収益の中核拠点～AM/NS India <sup>22</sup>

### 能力拡張構想が着実に進捗

西部ハジラ製鉄所能力拡張計画  
8→14百万t/年+a

東部ケンドラパラ地区で  
新製鉄所の建設を検討

2022.1.27  
西部ハジラ製鉄所での投資方針について  
グジャラート州政府とMOUを締結

2021.12.17  
東部新製鉄所建設に向けた用地利用提案に  
ついてオリッサ州政府が承認





### 3) 北欧の高級特殊鋼・カーボンニュートラル拠点

## ～OVAKO

2018年6月、軸受鋼等で世界トップレベルの高清浄度鋼技術を有する  
欧州の電炉一貫特殊鋼メーカーOVAKOを買収・子会社化  
国内の電炉一貫特殊鋼子会社 山陽特殊製鋼、当社の特殊鋼事業と  
3社でのシナジーを発揮



### 軸受鋼

自動車・産業機械・電子機器・ロボット・風力発電等、様々な産業の重要  
部品の素材として高い信頼性が必要。需要規模・高品質へのニーズは  
今後ますます増大。



【当社グループ特殊鋼棒線製造拠点】



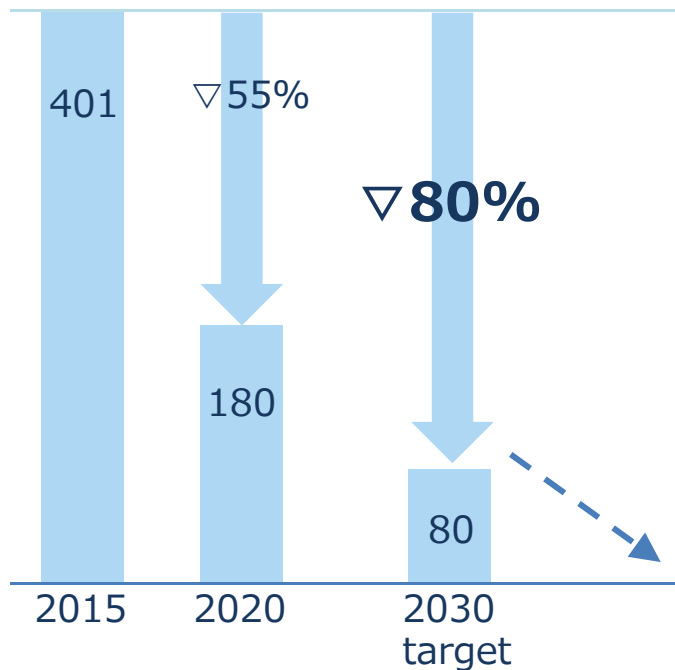
山陽特殊製鋼、OVAKOは下記の手大ベアリング  
メーカーへの主要サプライヤー

- ①SKF(スウェーデン) ②Schaeffler (独)
- ③日本精工 (日) ④NTN (日) ⑤ジェイテクト (日)

### 3) 北欧の高級特殊鋼・カーボンニュートラル拠点 ～OVAKOのカーボンニュートラルの取り組み

水素による鋼片加熱、カーボンフリー水素生成プラントの建設等により  
CO<sub>2</sub>排出量を削減 2030年目標▽80%

#### OVAKO CO<sub>2</sub>排出削減ロードマップ Scope1+2 千t-CO<sub>2</sub>/年



#### 2020年4月

#### 世界初 水素を燃料に用いた鋼片加熱に成功

スウェーデンのHofors工場で、ピット炉の燃料に水素を用いた鋼片加熱に世界で初めて成功。製品品質への影響なし。実用化できれば加熱時のCO<sub>2</sub>排出がゼロとなり、年間2万tのCO<sub>2</sub>削減が可能



#### 2021年6月

#### カーボンフリー水素プラントの建設に着手

Hofors工場で脱化石電力を活用した水の電気分解でカーボンフリー水素を生成するプラントの建設に着手。スウェーデン政府の支援とVOLVO等の現地有力企業の参加で経済合理性の高い建設計画が実現。2022年内完成予定。カーボンフリー水素プラントとしてスウェーデンで最大規模。

## 4) 北米の薄板・高級鋼拠点～AM/NS Calvert

2014年12月、米国の薄板生産拠点をアルセロールミットラルと共同で買収  
自動車メーカー向け高級鋼を中心に広範な需要を捕捉  
電気炉新設を決定、2023年上期より生産開始予定

### 拠点概要

- 2014.2月 ThyssenKrupp Steel USA LLCをアルセロールミットラルと共同で買収（出資比率 当社50%・AM50%）
- 2015.4月 高成形性超ハイテン製造のための設備対策を決定
- 設備 熱延、酸洗・冷延、焼鈍、めっき
- 製造品種 熱延鋼板、冷延鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板
- 生産能力 熱延(540万t/年)



### 2020.12月 電気炉新設を決定

- 投資額：約US\$775百万、生産能力：150万 t /年
- 第3世代超ハイテン（980Mpa以上）、IF鋼（自動車外板等向け深絞り加工用鋼板）等の高付加価値製品の電炉からの一貫製造を予定。

→今後のカーボンニュートラルの動きに対応するとともに、スラブ調達工期の短縮・自所製造の高温スラブ使用による生産性向上等により競争力の一層の強化を目指す。

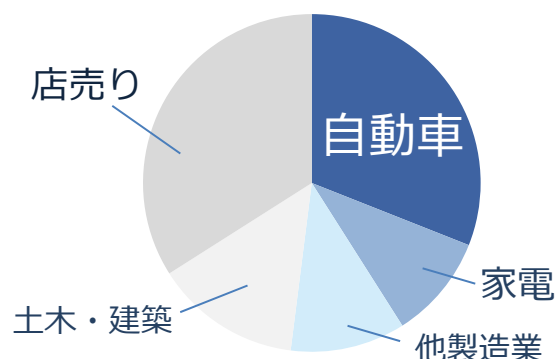
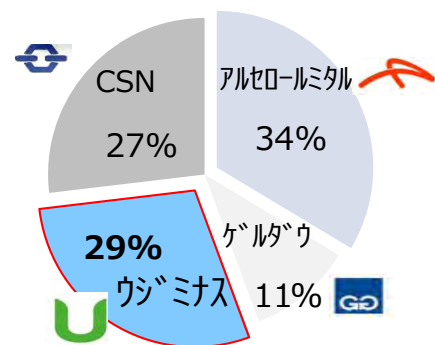
## 5) 南米の薄板・高級鋼拠点～USIMINAS

日伯政府間の国家プロジェクトとして1958年設立  
鉄鉱石鉱山も保有する高炉一貫高級鋼薄板・厚板製造拠点  
2006年に持分法適用会社とし、本格的に経営参画

- 南米最大級の鉄鋼メーカー
- 製鉄所建設・操業立ち上げを当社が全面バックアップ  
7次にわたる技術支援を継続
- 2000年 イパチンガ製鉄所構内に自動車用溶融亜鉛めっき  
鋼板製造を目的とした「ウニガル社」を設立  
(出資比率：ウジミナス 70% 当社 30%)
- 設備 高炉、製鋼、熱延、酸洗・冷延、焼鈍、めっき、厚板
- 粗鋼生産 318万t (2021CY実績)
- 製造品種 熱延鋼板、冷延鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板、厚板
- 自動車鋼板、エネルギー向け厚板等、高級鋼対応可能な設備装備力

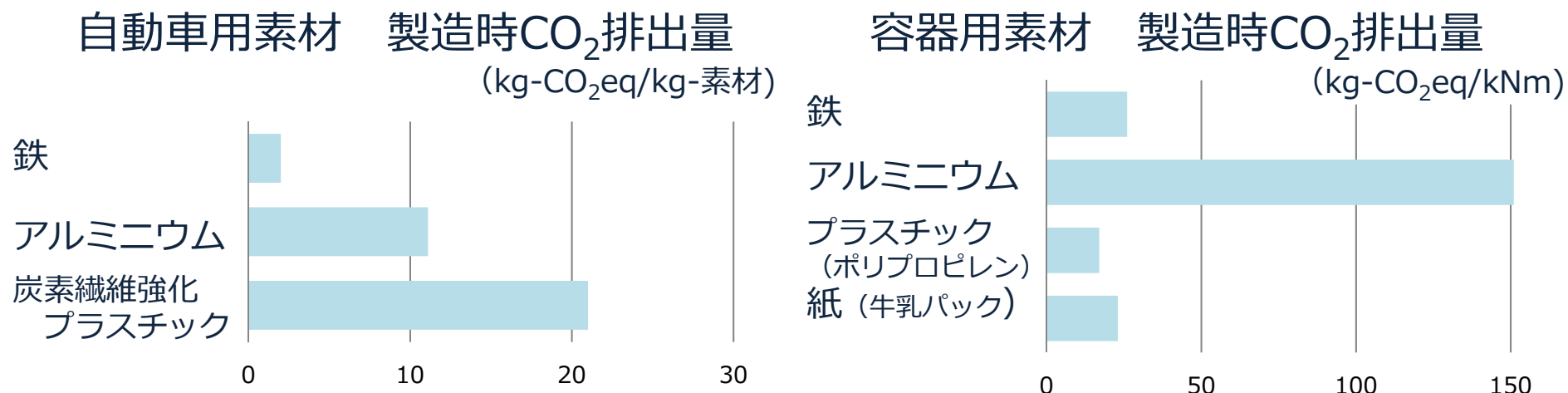


### 国内板系生産シェア(2020年度) 需要分野



# 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CO<sub>2</sub>発生が少なく  
リサイクル性に優れライフサイクルでのCO<sub>2</sub>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  
CO<sub>2</sub>発生の総量は多く、  
CO<sub>2</sub>発生量削減は当社経営上の最重要課題





# 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

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。極めてチャレンジングな課題に対して、総力戦で取り組んでまいります。

# 当社のCO<sub>2</sub>排出削減シナリオ

## 2030年ターゲット

### CO<sub>2</sub>総排出量▽30%の実現

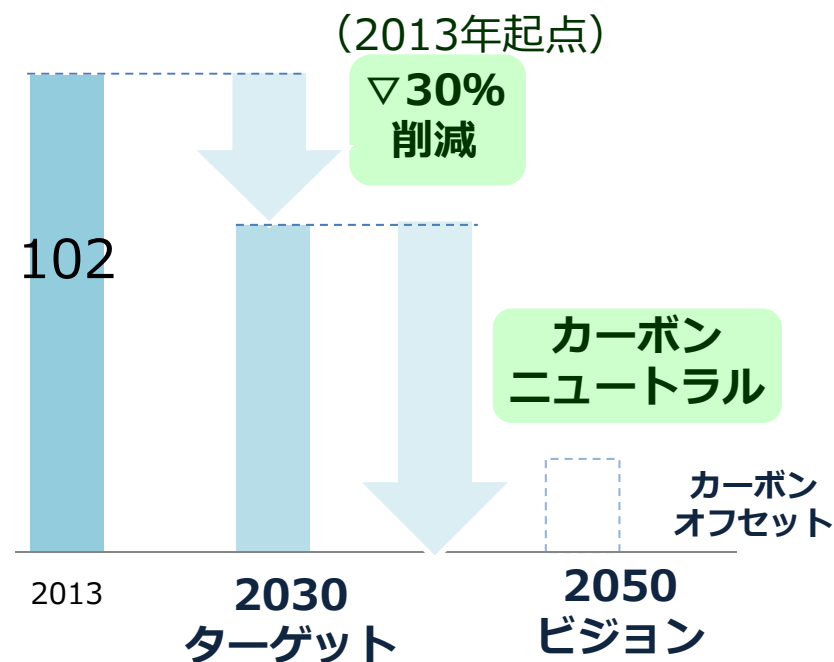
- 高炉水素還元（COURSE50の実機化）
- 既存プロセスの低CO<sub>2</sub>化、  
効率生産体制構築等

## 2050年ビジョン

### カーボンニュートラルを目指す

- 「3つの超革新技术」
  - 高炉水素還元(Super COURSE50)
  - 100%水素直接還元
  - 大型電炉での高級鋼の量産製造
- 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CO<sub>2</sub>総排出量（百万t／年）



【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CO<sub>2</sub>)

\* Carbon Capture, Utilization and Storage



# 鉄鉱石は還元が必要

自然界において鉄は、酸化された鉄鉱石として存在しており、鉄鋼製品を作るためには、鉄鉱石から酸素を除去(=還元)することが必要。

## 炭素(石炭)での還元

大量・安定的  
かつ安価に  
鉄鉱石の還元が可能

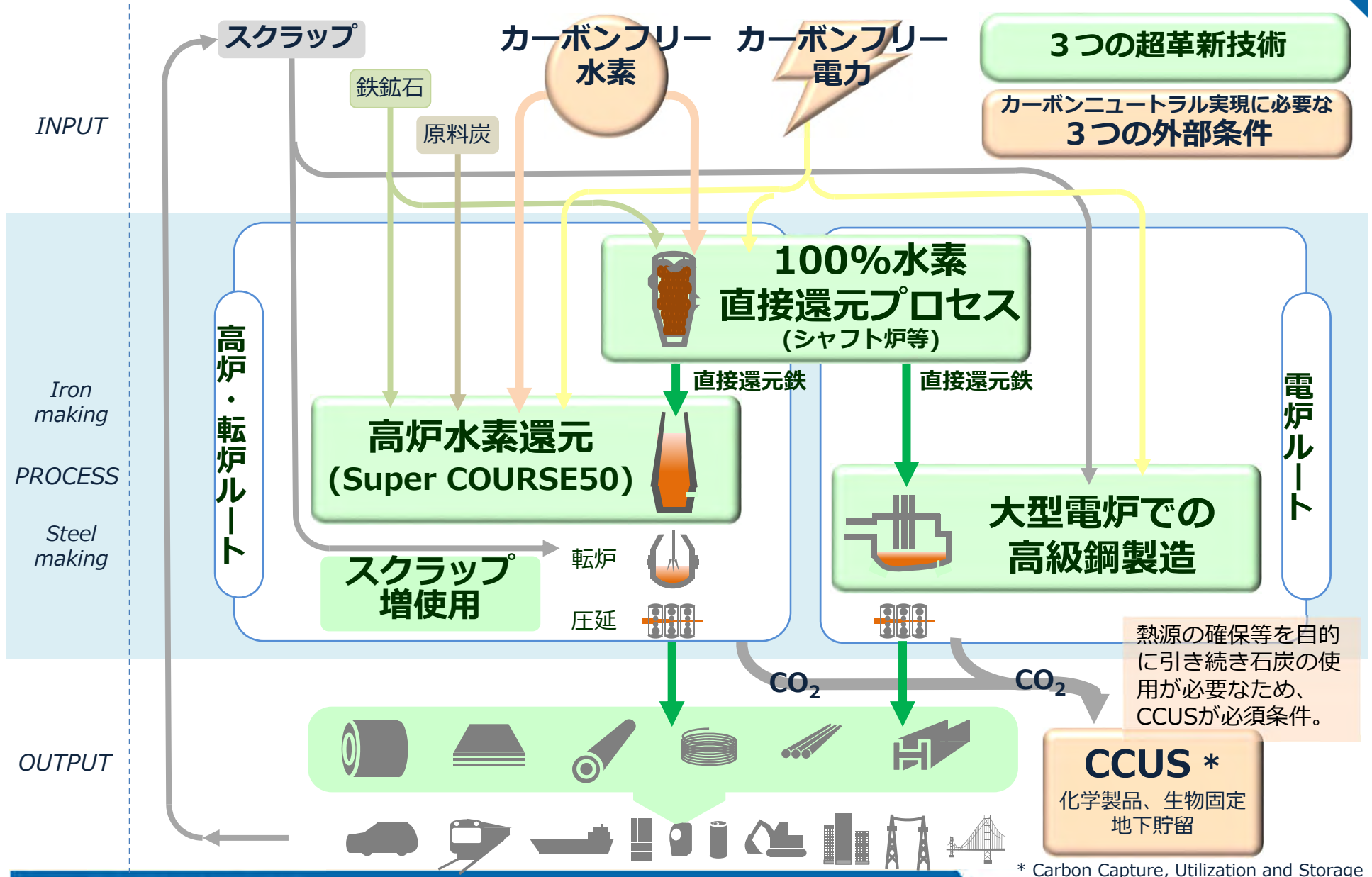


## 水素での還元

CO<sub>2</sub>の発生しない  
製鉄法の開発に  
チャレンジ



# カーボンニュートラル生産プロセス



# 既存型電炉での高級鋼製造へのチャレンジ

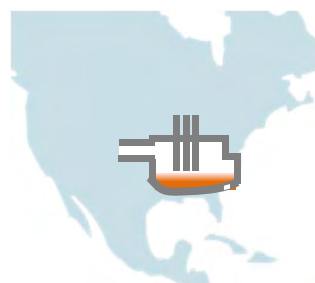
日本製鉄カーボンニュートラルビジョン2050の3本柱の一つである「大型電炉での高級鋼製造」の開発と併行し、トランジションとして既存型電炉での高級鋼製造に取り組み、知見を蓄積



瀬戸内製鉄所  
広畑地区  
電炉新設

## 2022上期立ち上げ予定

最新式電炉で、当社の強みである精錬技術と、高炉由来の高品位原料を活かし、電磁鋼板をはじめとした高純度で高品質な薄板のハイグレード商品を製造



米国  
AM/NS Calvert  
電炉新設

## 2023上期立ち上げ予定

第3世代超ハイテン (980Mpa以上)、IF鋼 (自動車外板等向け深絞り加工用鋼板) 等の高付加価値製品の電炉からの一貫製造を予定



タイ  
電炉・熱延一貫メーカー  
G Steel GJ Steel  
買収

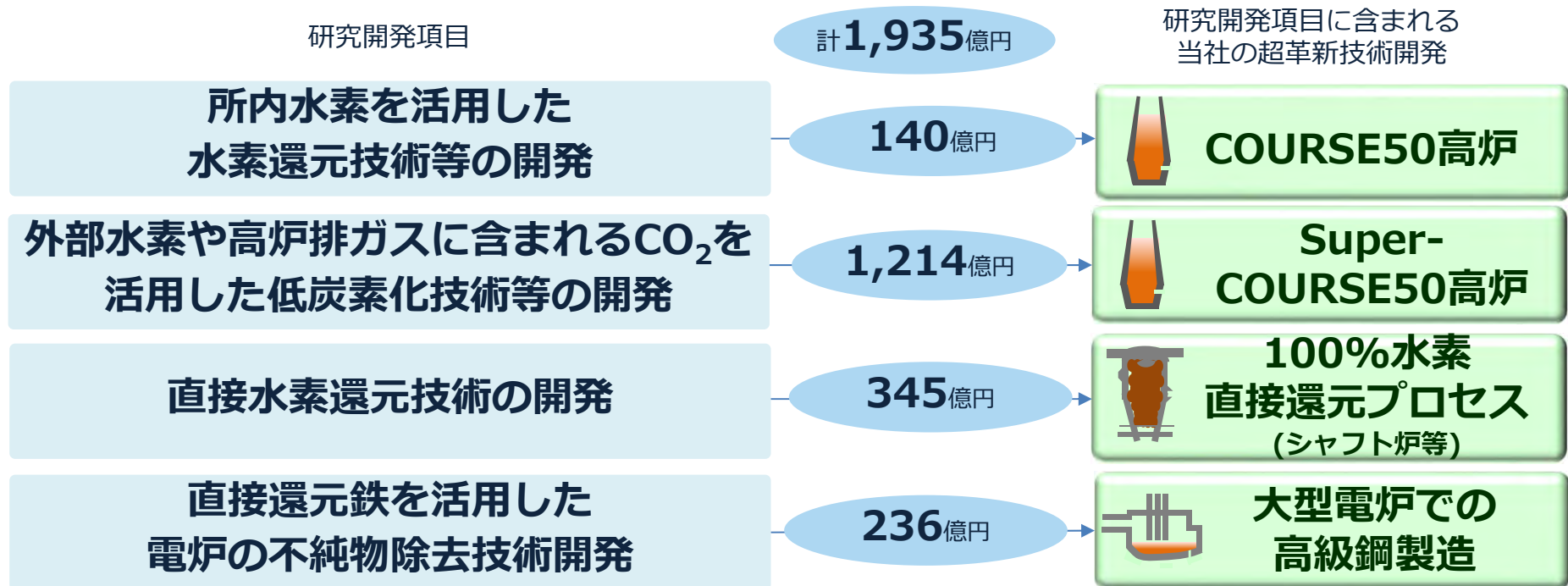
## 2022年2月買収予定

一般用途向け汎用熱延製品の生産性・品質の改善に取り組みつつ、将来的な品種高度化の可能性を追求

# グリーンイノベーション基金による鉄鋼業への支援採択

当社を含む鉄鋼業界4社で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)に共同提案した「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」が採択。4社に対する支援規模総額**1,935**億円。

グリーンイノベーション基金：2050年カーボンニュートラルの実現に向け、野心的な目標にコミットする企業等に対して、10年間研究開発・実証から社会実装までを継続して支援するための、政府による2兆円の基金。



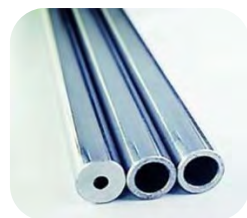
⇒製鉄プロセスの脱炭素化の実現に向けて4社で本プロジェクトを推進

# エコプロダクツ® によるカーボンニュートラル社会への貢献 <sup>34</sup>



- 電磁鋼板や超ハイテン鋼に加え、多様な高機能鋼材の供給を通じて、最終製品として使用される段階でカーボンニュートラルに貢献

## 高圧水素用ステンレス鋼 HRX19®



### 水素インフラへ貢献

強度・安全性・  
施工性・寿命の向上



## 高合金シームレス鋼管

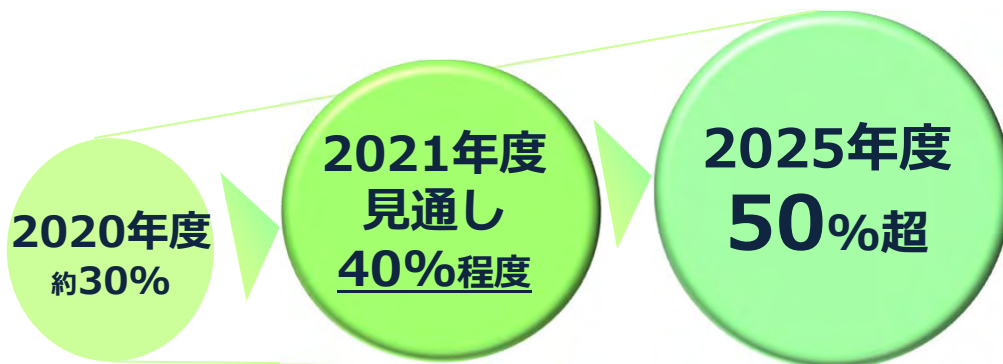
### CCSへ貢献

高濃度CO<sub>2</sub>環境での耐食性  
欧州北海でのCCSプロジェクト  
にて採用



- 日鉄エンジニアリングにおいて、洋上風力などカーボンニュートラル関連商品の売上比率の拡大を目指す。

### 脱炭素・低炭素関連売上比率の拡大



### 洋上風力発電

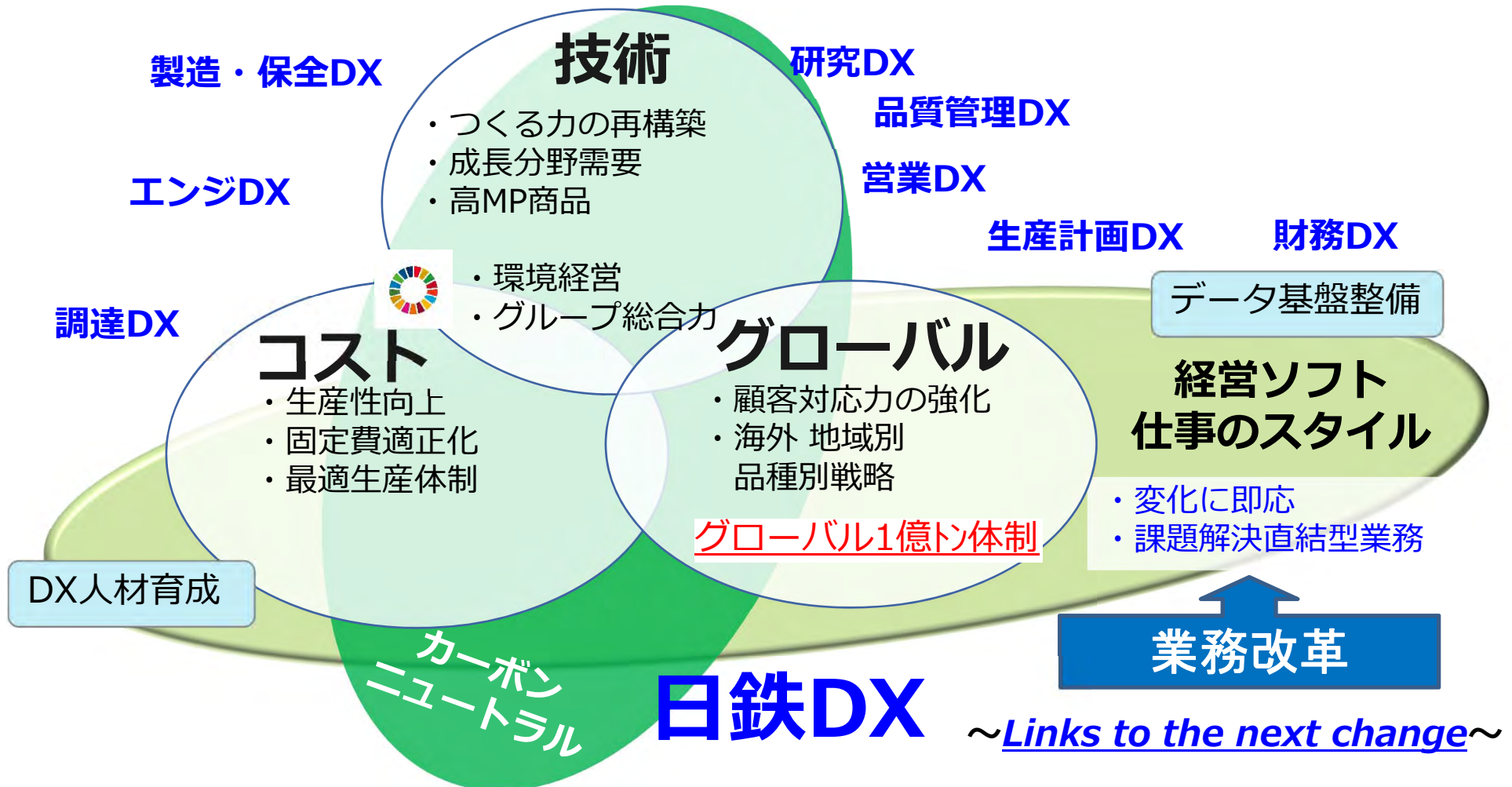
海洋エンジニアリングの豊富な実績





# デジタルトランスフォーメーション戦略の推進

データとデジタル技術を駆使して、業務プロセス改革・生産プロセス改革を推進  
大幅な生産性向上と全体最適を通じて主要課題の解決に取り組む



# 製造DX

## ～操業データのリアルタイム分析とデジタルツインを活用したものづくりのスマート化

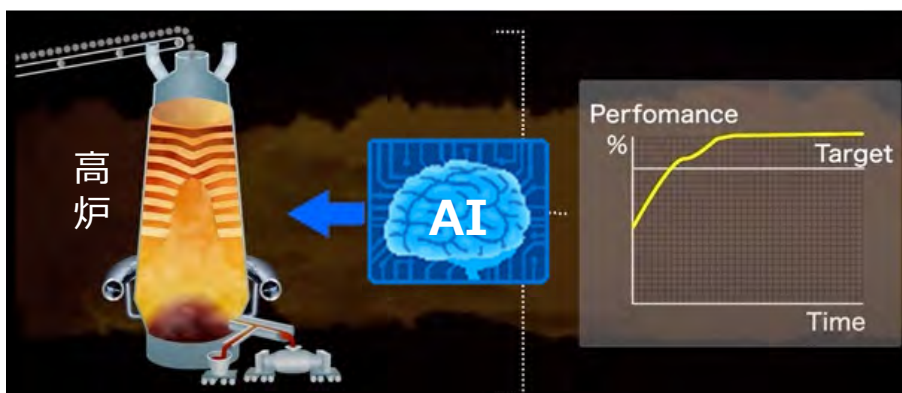
製造現場の生産・設備状態をデジタル空間に模擬する「デジタルツイン」と、IoT機器から収集した操業データのAIによる分析を組み合わせ、操業変化の早期検知や設備経年劣化の予測等を高め、生産の高度安定化を実現

### 例：高炉プロセス



#### 【従来】

高炉内部の状況が見えない中、ベテランの操業従事者による判断や物理的モデル（理論や経験に基づく数式モデル）によって高炉操業の制御を行っていた。



#### 【今後】

従来技術に加え、AIモデルによる操業データ分析・高炉内部の模擬的な再現が可能に。

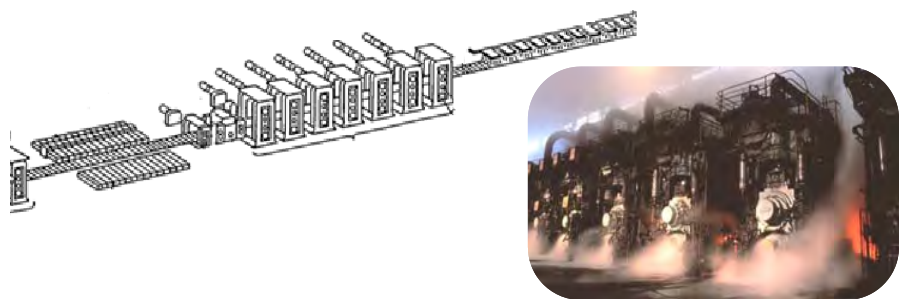
⇒高炉操業の制御自動化・高度化に寄与



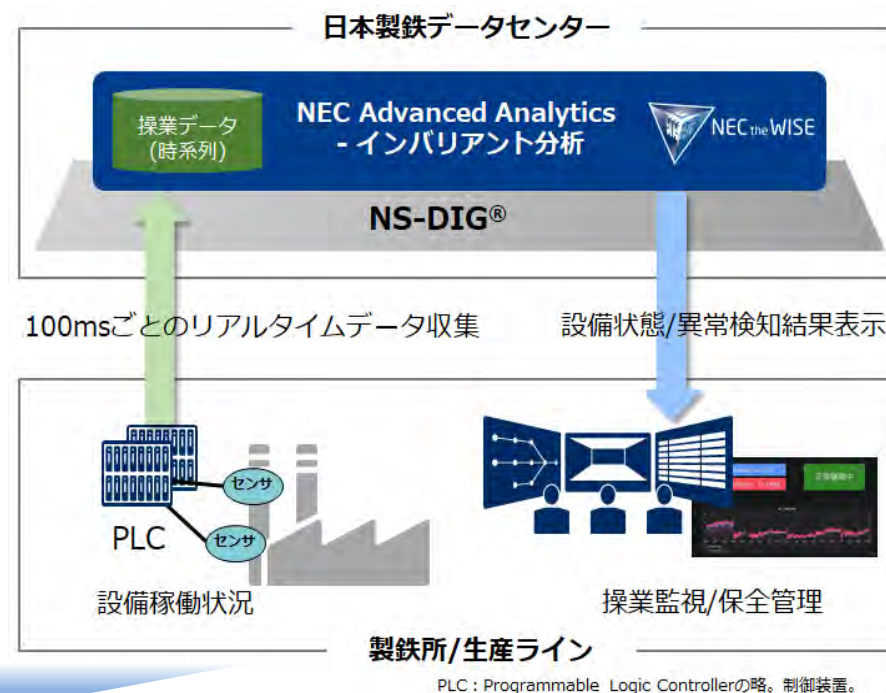
# 製造DX～AI技術を活用したリアルタイム異常予兆検知

製造設備に設置したセンサーから振動・温度・圧力等のデータを収集  
AIにより「いつもの状態」を学習・モデル化  
「いつもと違う」予兆を検知しトラブルを未然防止

2021年1月～  
東日本製鉄所君津地区熱延工場で  
長時間運用テストを開始



500点の物理センサー等から2,000以上の計測  
項目データを収集、AIで学習・モデル化



- 原因究明に10日間を要していた解決難度の高いトラブルを事前に予兆検知できることを実証確認済み
- 過去発生したことのない未知のトラブルも発見可能



# ご説明内容

1. 日本製鉄の概要

2. 中長期経営計画

**3. 2021年度業績見通しと当社の取り組み**

4. トピックス

# 業績概況

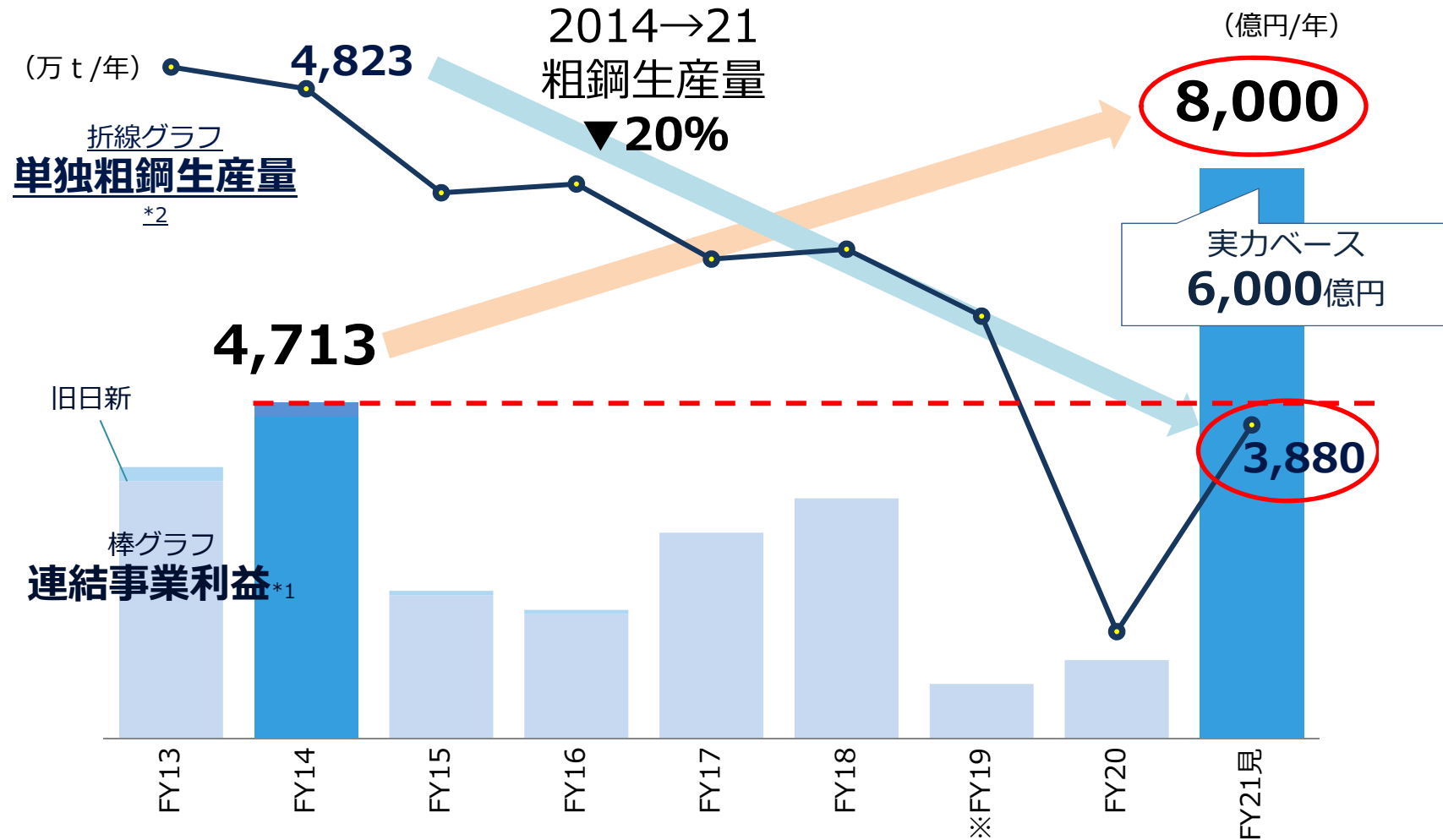
21年度は「抜本的なコスト削減による損益分岐点の改善」「紐付き価格の是正」「海外事業の収益力向上」等の取り組みにより、前年度から収益がV字回復し、**統合後最高益である8,000億円**（在庫評価差等除き**実力ベース6,000億円**）となる見通し。

	2020年度 実績	2021年度見通し		
		上期実績	下期見通し	
売上収益 (億円)	48,292	31,639	34,361	66,000
<b>連結事業利益</b> (億円)	<b>1,100</b>	4,778	3,222	<b>8,000</b>
ROS	2.3%	15.1%	9.4%	12.1%
個別開示項目 (億円)	▲986	▲494	▲306	▲800 <sup>※</sup>
<b>当期利益</b> (億円)	<b>▲324</b>	2,987	2,091	<b>5,200</b>

※ 個別開示項目 2021年度見通し ▲800億円程度：  
 設備休止関連損失▲1,450程度（呉鉄源、和歌山鉄源1系列、名古屋厚板、君津大形・UO等）  
 ・旧東京製造所土地売却益

# 連結事業利益推移

2021年度は、統合後最高益の2014年度に対し、数量規模が低水準となる中、過去最高益を大きく上回る利益となる見通し



\*1 ~2016は旧新日鉄住金+旧日新 ~2016は連結経常利益(日本基準)、2017~は連結事業利益(IFRS)

※ FY2019は減損損失等除き(減損等込▲2,844億円) \*2 2013~2018は旧新日鉄住金+旧日新 2019は日本製鉄+旧日新

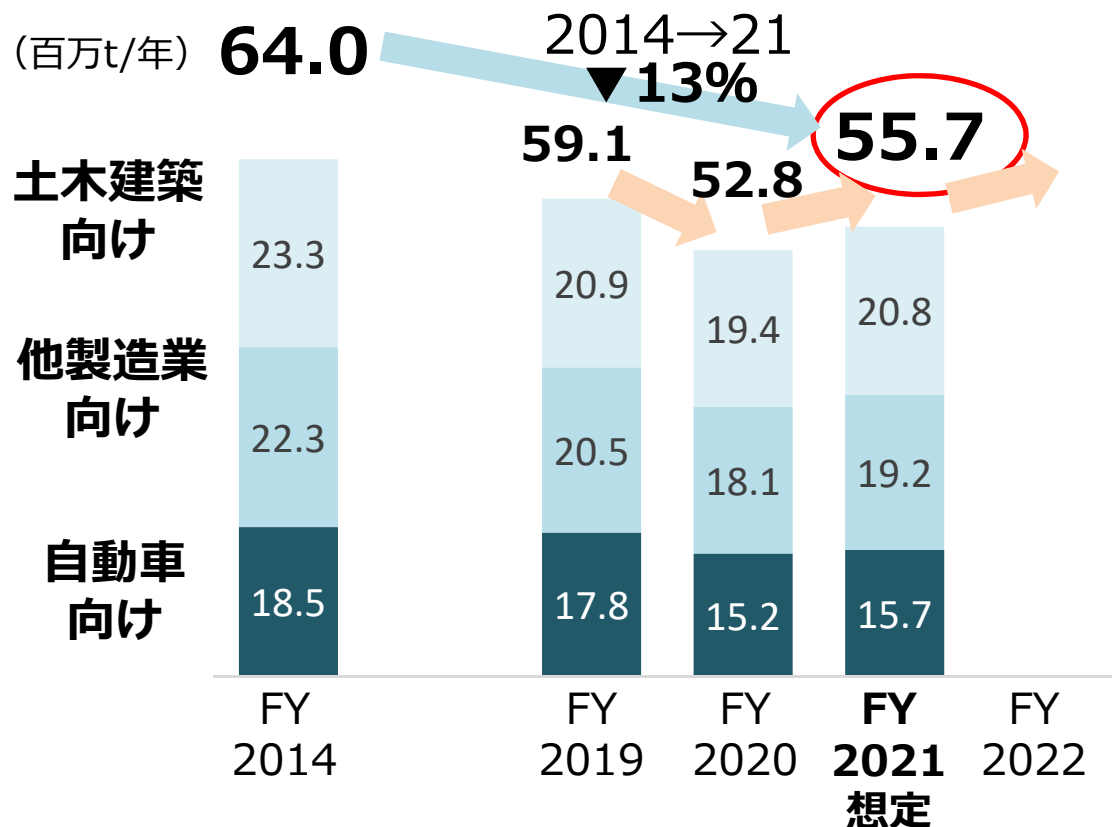
# 外部環境～国内鋼材需要

**2021年度の鋼材需要はコロナ禍からの経済回復により増加。**

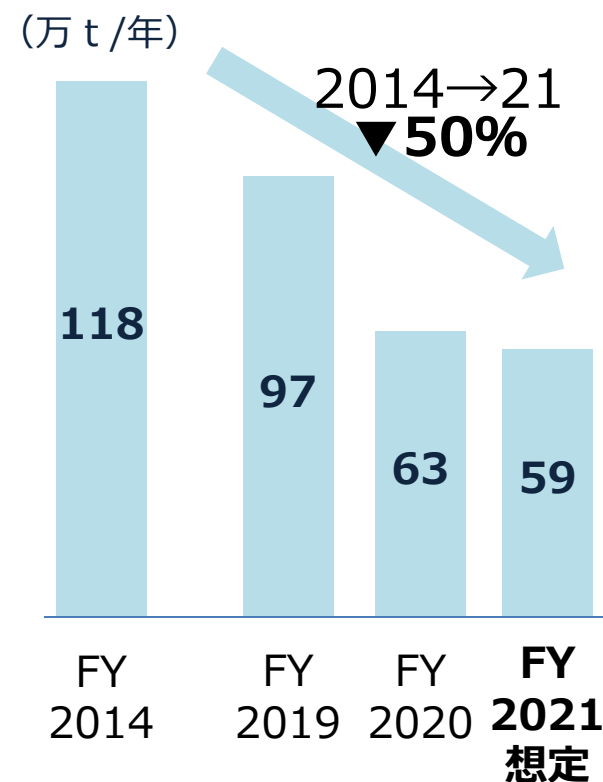
足元は半導体不足や物流停滞等によるサプライチェーンの混乱や、変異株による感染の再拡大に伴う人手不足などから、鋼材需要は**一時的な調整局面**にあるが、

**2022年度**にはこれらのネックが解消すれば、需要の**増加が見込まれる**。

## 国内鋼材需要



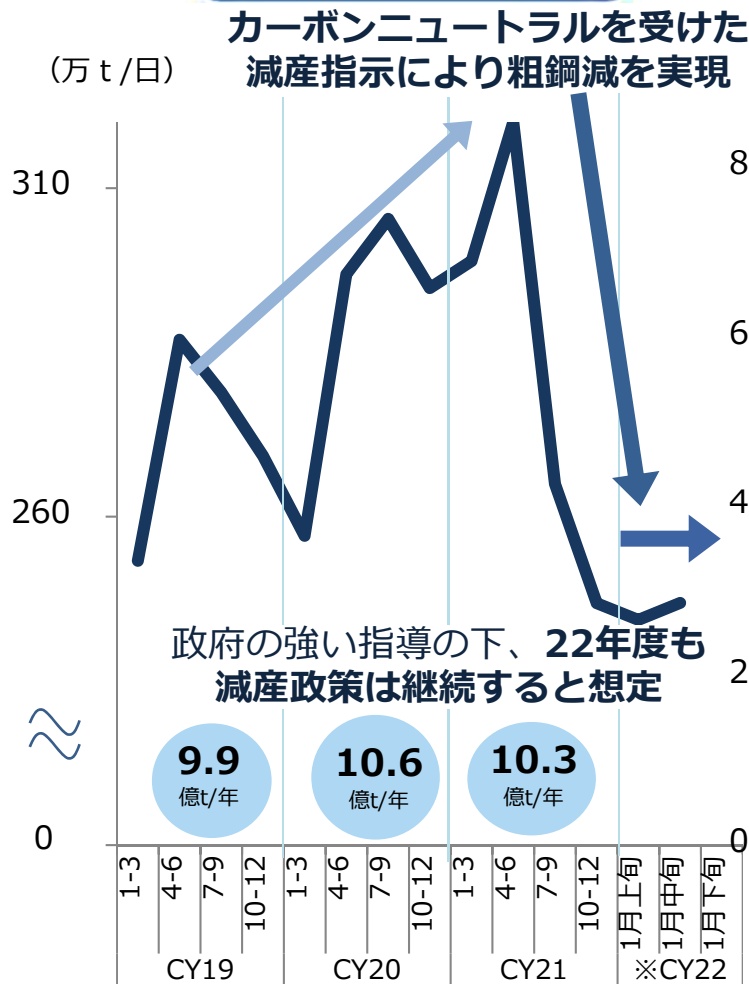
## 当社シームレス鋼管出荷量



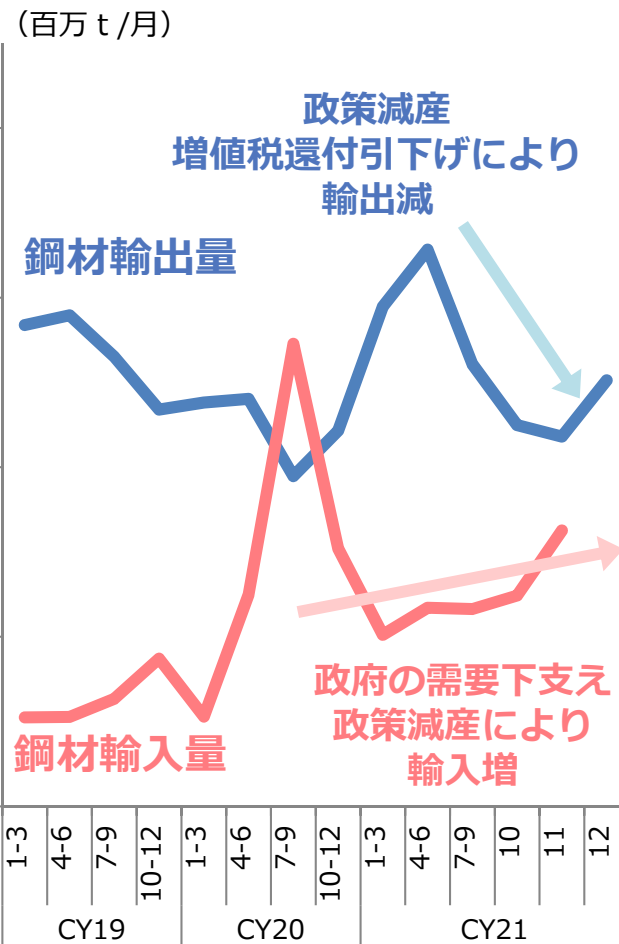
# 外部環境～世界の鉄鋼需要と中国鉄鋼供給政策

2021年度について、世界の鋼材需要が+4.5%/年伸長する中で、世界の鋼材生産の6割を占める中国での減産・輸出抑制・輸入促進政策により市場はタイト化。当面はCO<sub>2</sub>排出削減に向けた政策減産が継続するものと想定。

中国日当り粗鋼生産



中国鋼材輸出入



中国鋼材市況



# 2021年度及び中長期的な成長に向けた取り組み

43



自助努力により収益基盤を抜本的に強化  
外部環境にかかわらず**実力ベース**で連結事業利益**6,000億円**の利益を確保しうる  
収益構造の構築へ

## ベース操業実力の 着実な向上

- 操業・設備安定化
- 実力操業諸元改善による変動費低減

## 紐付き価格是正

- 国際的に見て適正なマージン水準の確保
- 価格交渉の商慣行見直し

## 集中生産

- 生産設備構造対策の推進  
→2021年度：累計効果**550億円/年**
- 固定費規模を大幅削減

## 注文構成高度化

- 一貫能力絞り込みによる注文選択効果

## 海外事業の 深化・拡充

- 選択と集中の徹底による不採算事業からの撤退の完遂
- 堅調な需要の確実な捕捉による収益改善

# 生産設備構造対策 進捗状況

44

高炉基数

15基

11基

10基

1基







# 紐付き契約の抜本的な見直し

## 紐付き価格 是正

- ・ 主原料・市況原料等コストアップ影響の  
サプライチェーンにおける応分の負担
  - ・ 当社の提供する製品・ソリューションの価値
- の観点から**大幅な値上げを実現**。国際的に見て適正なマージンを確保。

**2022年上期以降も最優先課題の一つとして取り組む。**

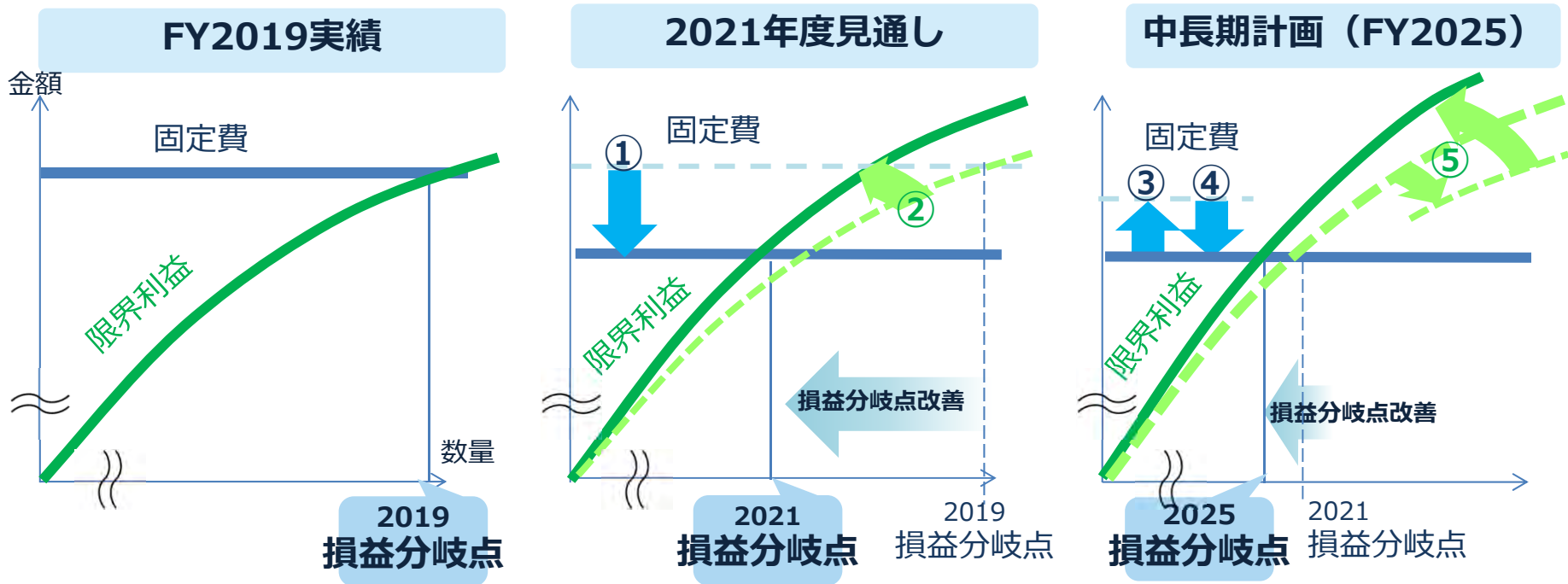
## 紐付き契約 商慣行 見直し

【～2021上期】：出荷後に価格交渉・確定する契約が多く存在

【見直し後】：

- 交渉時期の前倒し・効率化につきお客様からも賛同を得つつある。
- 変動する原料・資材価格への対応策の一つとして、契約期間の短期化等についても検討。

# 国内製鉄事業 損益分岐点の抜本的改善



2019→2021見通し

2021見通し→2025

## 固定費削減

① 構造対策効果や、償却方法変更影響によって**固定費を大幅削減**

③ 成長投資による償却費増はあるが、構造対策効果等の発揮により**低水準の固定費を維持**

## 限界利益単価改善

② **紐付き価格是正**  
鋼材市況改善  
注文構成高度化・変動費コスト改善

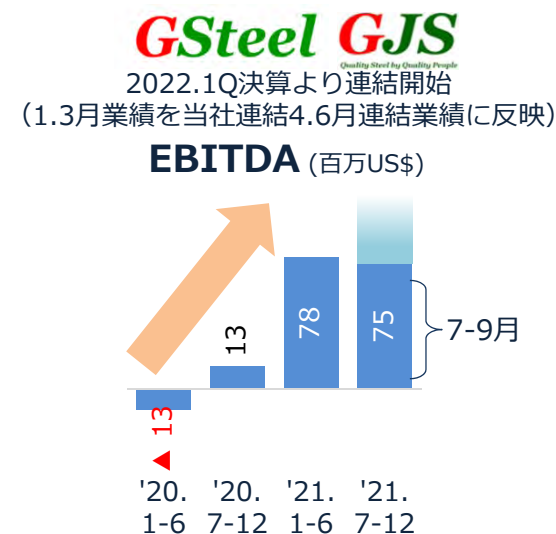
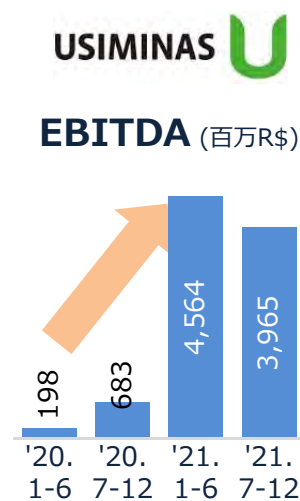
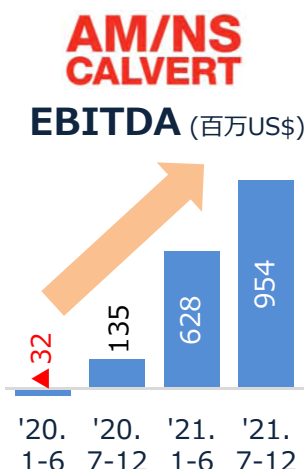
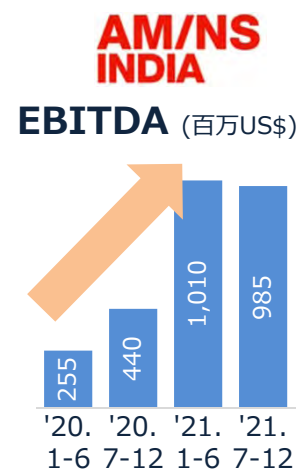
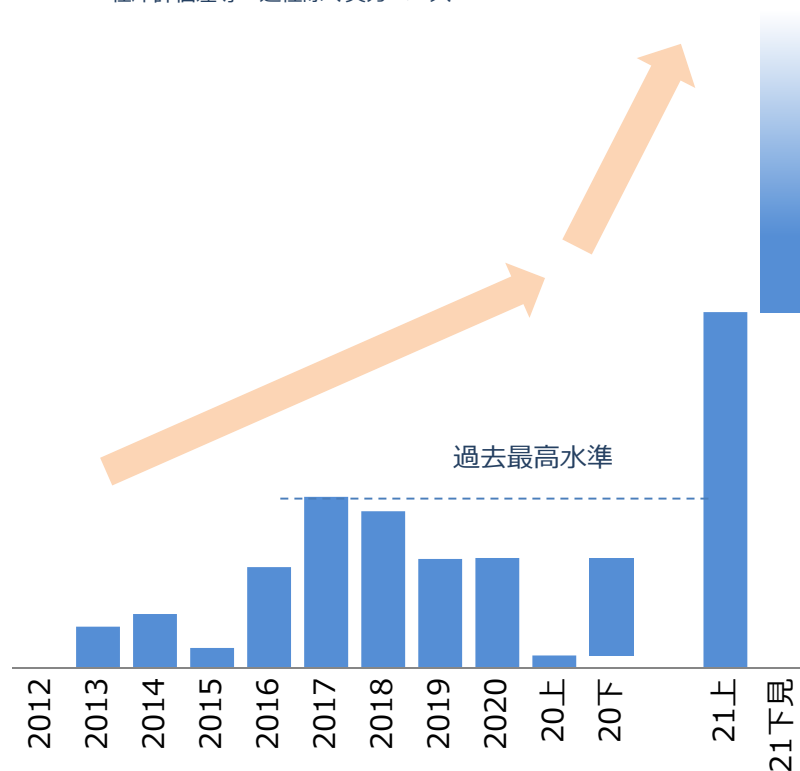
⑤ **注文構成高度化**  
(汎用製品⇒戦略商品へのシフト)  
紐付き価格のさらなる改善・変動費コスト改善

# 海外事業 選択と集中による収益力向上

堅調な需要の確実な捕捉による事業収益改善、選択と集中の徹底による不採算事業からの撤退の完遂により、2021年度の海外事業利益は過去最高水準となる見込み

## 海外事業 連結事業損益貢献額推移

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  
在庫評価差等一過性除く実力ベース





# 2021年度見通し 財務指標

2025年度目標

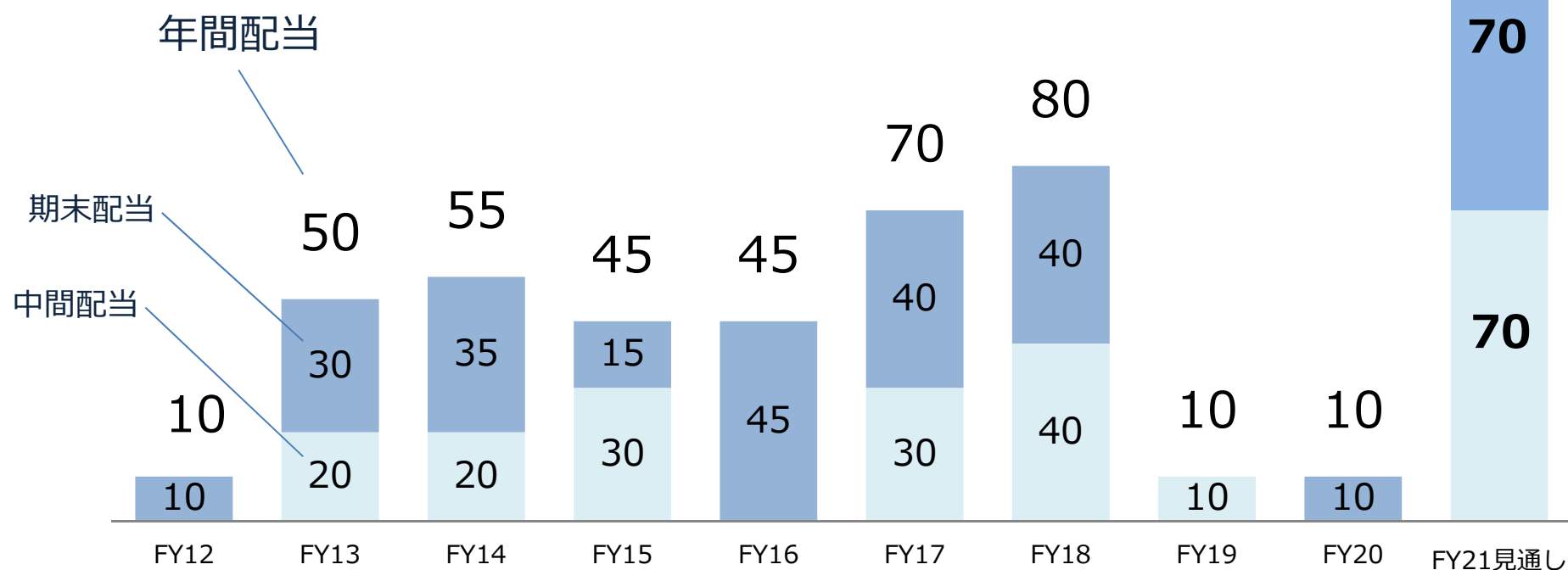
2021年度見込み

**ROS** (売上収益事業利益率)**10%** 程度約**12%****ROE** (株主資本利益率)**10%** 程度※3Q実績  
約**17%****D/E** (負債/資本比率)**0.7以下**※3Q末実績  
約**0.6**更なる環境悪化時においても  
足下水準以下を堅持

# 期末配当について

49

(円/株)



**2021年度期末配当については、当期の業績見通し等を踏まえ、1株につき70円とさせていただきます。**  
**(年間配当金としては1株につき140円 (過去最高水準) )**



# ご説明内容

1. 日本製鉄の概要

2. 中長期経営計画

3. 2021年度業績見通しと当社の取り組み

4. トピックス



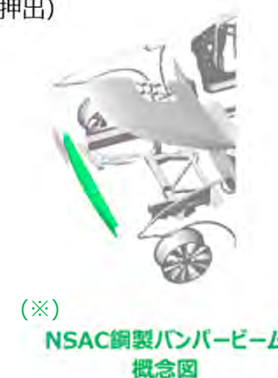
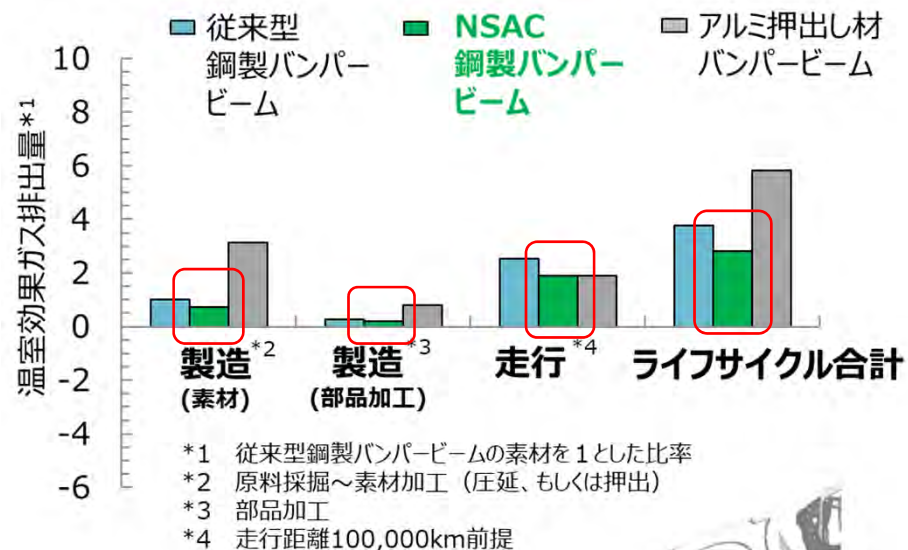
## 自動車ソリューション提案時に、 部品ごとの温室効果ガス排出量削減効果の定量評価を開始

お客様へのソリューション提案時に、車1台のライフサイクルでの温室効果ガス排出量に各部品がどれだけ寄与するかを定量的に示すことで、お客様の脱炭素化の動きを支援する取り組みを開始。

例) 各種バンパービーム(\*)の  
LCA (Life Cycle Assessment) による  
温室効果ガスの排出量評価 (右図)

当社次世代鋼製軽量自動車コンセプト  
“NSafe®-AutoConcept”(“NSAC”)に基づいた素材を  
WorldAutoSteelが公開しているUCSBモデルにて  
他素材と比較してLCA評価

車体軽量化・衝突安全性の向上・コスト低減に向けた技術開発に加え、  
ライフサイクル全体での温室効果ガス排出量の削減に向けた提案も行い、  
お客様と共に、カーボンニュートラル社会の実現に向けた  
開発をより一層推進



## CO<sub>2</sub>を用いた原油回収促進技術（EOR\*）の実証試験に 当社油井管および新開発の油井管用特殊継手 NSMAX™-GR-PSが採用

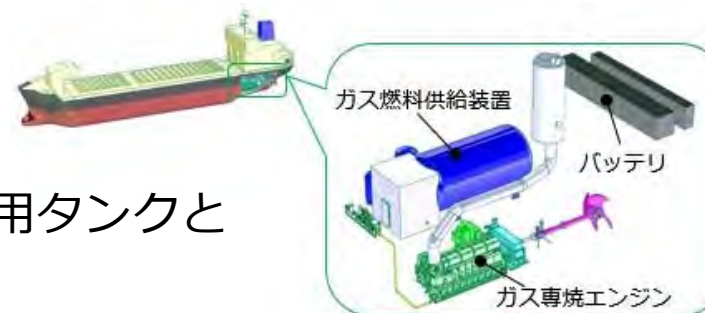
\*EOR: CO<sub>2</sub>を油田地下に圧入することで、原油回収率を向上させる技術。  
CO<sub>2</sub>削減効果と原油回収促進の両立が可能。

- EORの実証試験に向けた共同研究が行われている、新潟県阿賀野市の新規坑井に、当社の油井管および新たに開発した油井管用特殊継手「NSMAX™-GR-PS」が世界で初めて採用。
- 今後新製品の海外需要への展開も見据え、生産体制の拡充を推進。



## 天然ガス専焼エンジン+バッテリーハイブリッド推進システム船建造を決定

- 天然ガス専焼エンジンとバッテリーを組み合わせたハイブリッド推進システム船を建造。2024年2月運航開始予定。
- LNGタンクには当社の7%ニッケル鋼板を船舶用タンクとして初めて使用
- 港湾内ではバッテリーによるゼロエミッション運転を実施
- CO<sub>2</sub>排出削減効果は、従来の同型船比23.56%(常用出力時約30%)。
- 荷主：日本製鉄・日鉄セメント 船主・運航：NS11「イト」内航海運



# トピックス – S 社会



## 東日本製鉄所 鹿島地区・室蘭製鉄所にて 自社保育所が開園 自社保育所は合計7か所に

- 開園時間：月～金曜日 鹿島6:00～24:00、室蘭6:30～20:00  
交替勤務者の利用ニーズに応じ、24時間保育等への移行を検討。  
(ex. 大分地区 大分どんぐりのもり保育園では  
既に24時間保育に移行済み(2018年1月～))

東日本製鉄所 鹿島地区  
かしま みなとのかぜ保育園



2021年12月開園

室蘭製鉄所  
室蘭 くじらのうた保育園



2022年1月開園

### Cf. 仕事と家庭生活の両立支援

- ・テレワーク制度
- ・配偶者の海外転勤に伴う休職制度
- ・キャリアリターン制度（退職者再雇用制度）
- ・夜間保育可能な保育所の設置 等

九州製鉄所 大分地区  
大分どんぐりのもり保育園



2016年4月開園

九州製鉄所 八幡地区  
鞘ヶ谷ほたるの里保育園



2017年4月開園

東日本製鉄所 君津地区  
かずさみどりのもり保育園



2017年4月開園

名古屋製鉄所  
東海さくらのみち保育園



2018年10月開園

瀬戸内製鉄所 広畑地区  
広畑あおぞら保育園

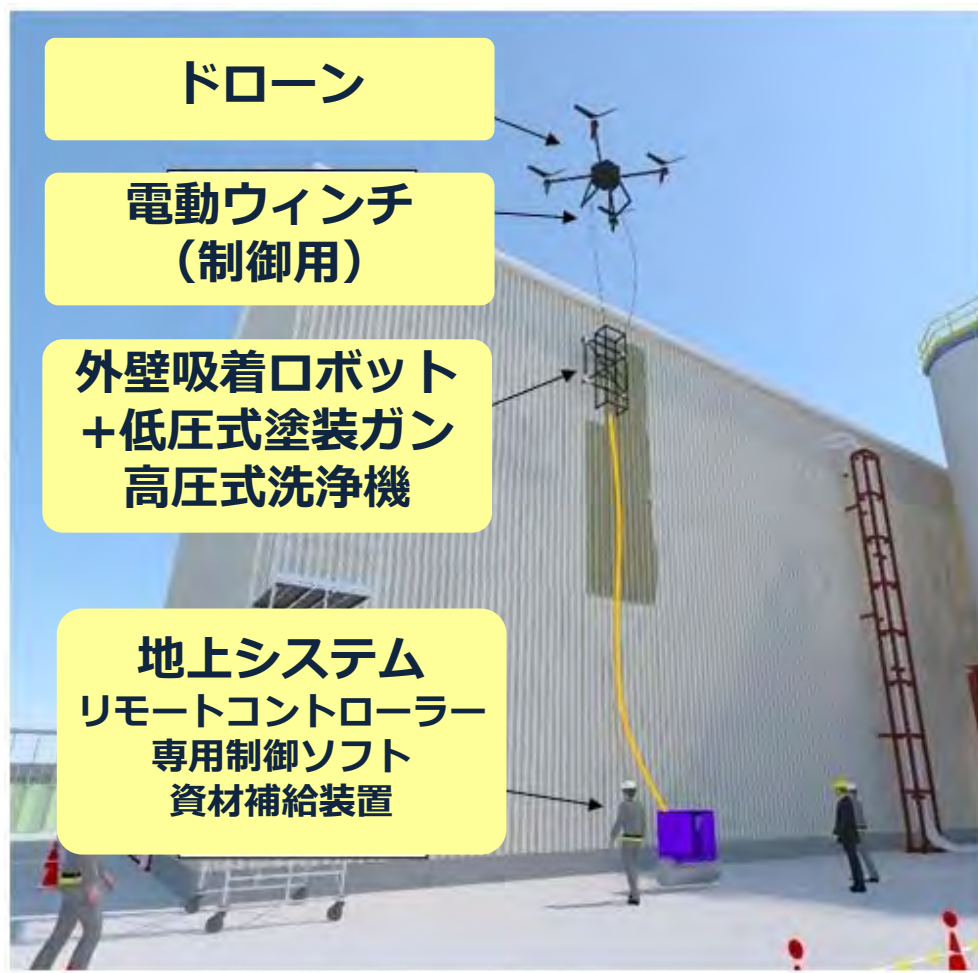


2019年4月開園



# トピックス

## ドローンと外壁吸着ロボット等を組み合わせた 「ドローン壁面補修ソリューション」を共同開発



ドローン

電動ウィンチ  
(制御用)

外壁吸着ロボット  
+低圧式塗装ガン  
高圧式洗浄機

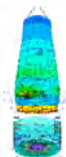
地上システム  
リモートコントローラー  
専用制御ソフト  
資材補給装置

- 当社・日鉄テックスエンジ(株)・(株)アイ・ロボティクスの3社で開発
- これまで課題となっていた
  - ①位置精度の確保、
  - ②ドローンへの塗装機の据え付けと資材補給、
  - ③塗料飛散対策 を解決
- 当社構内での実証試験に成功

今後、設備保全分野で幅広く活用  
保全の効率化およびコスト削減を実現



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。