



統合報告書  
2024



# 目次

## 価値創造セクション

- 03 目指す姿・ミッションステートメント
- 05 変革と伝統 ―会社の歩み―
- 07 価値創造プロセス
- 09 トップメッセージ
- 13 経営計画
- 15 海外事業紹介 海外耐火物事業
- 17 海外事業紹介 インド
- 19 海外事業紹介 欧州・その他

## 事業セクション

- 21 事業ポートフォリオ
- 23 事業紹介 耐火物事業
- 24 事業紹介 ファーネス事業
- 25 事業紹介 セラミックス事業
- 26 品質管理 “品質保証方針”
- 27 研究開発・知的財産
- 28 DX の推進について

## 財務セクション

- 29 財務担当役員メッセージ
- 31 資本収益性を意識した経営と企業価値向上

## ESG 共通

- 33 ESG 経営の推進に向けてのメッセージ
- 35 サステナビリティに関する考え方および取り組み
- 39 TCFD 提言に基づく情報開示

## 環境 (Environment)

- 41 「熱を操る技術」による気候変動対策の推進
- 43 地域環境の保全

## 社会 (Social)

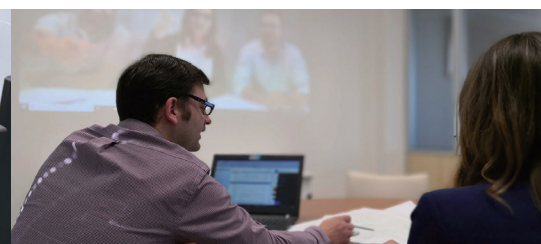
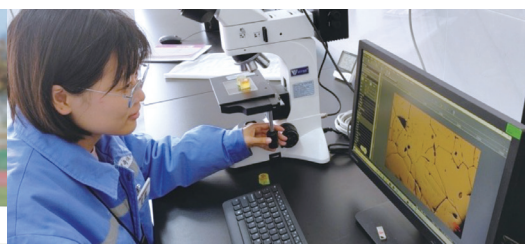
- 45 人的資本経営強化についての考え方
- 46 人的資本の充実についての取り組み
- 50 人権尊重
- 51 安全衛生の取り組み
- 52 地域との共生
- 53 サプライチェーンマネジメント

## ガバナンス (Governance)

- 55 役員紹介・社外取締役からのメッセージ
- 57 コーポレートガバナンス
- 59 内部統制システム

## データセクション

- 61 11年間の主要連結財務サマリー
- 63 主なグループ会社、事業所一覧
- 65 会社情報、株式情報



## 編集方針

この報告書の目的は、ステークホルダーの皆様に、当社グループの事業活動・社会活動・環境活動を通じた企業価値向上への取り組みをご理解いただくことです。当社グループの統合報告書発行は、昨年に続き、今回が2回目です。ステークホルダーの皆様に当社グループへのご理解をより一層深めていただけるよう、当社グループは、今後も情報開示の高度化に努め、内容を充実させていきます。

## 報告対象

### 対象期間

2023年4月～2024年3月  
(ただし、必要に応じて当期間の前後についても言及)

### 対象範囲

黒崎播磨株式会社およびグループ各社

### 発行時期（和文）

2024年11月

### 将来見通しに関する注意事項

本統合報告書に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、当社グループが編集時点で入手している情報および合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等は様々な要因により変動する可能性があります。


### 数値表記について


数値は四捨五入して表示しています。

## 黒崎播磨ロゴについて



「KROSAKI」の「K」をモチーフにデザインされた当社グループのロゴは、2つの重要なシンボル、「アクティブな赤い三角形＝KROSAKI TRIANGLE」と「大地に根を下ろすデザイン化された『K』」で構成されています。2つのシンボルのコンセプトは、以下のとおりです。

 アクティブな赤い三角形＝ KROSAKI TRIANGLE  
赤い三角形の赤色は火と情熱、三角形は無限の可能性を意味するシンボルです。「火」は言うまでもなく「KROSAKI」の製品と密接な関係があります。赤はこれに注ぐ情熱を表しています。そして、「無限」は現状にとどまらず未来への発展、限らない可能性を追求する意志を表しています。

 大地に根を下ろすデザイン化された「K」  
シンボルの「K」は、大地にしっかりと立ち、根を下ろしたように構えています。夢の実現に向かって限りなく情熱を注ぐ企業姿勢を表現しています。また、すっきりと、軽やかでモダンなイメージは、「KROSAKI」の信頼性、技術力、現代性や成長性を表現しています。



## — 目指す姿 —

黒崎播磨グループは、  
「鉄と産業を支える世界第一級の  
総合セラミックス企業」  
「サステナブルな社会の実現、  
未来の人々の幸福と地球環境保全を支える企業」  
として成長を続けます。

### 黒崎播磨グループ ミッションステートメント

#### 使命 MISSION

黒崎播磨グループは、たゆまぬ革新を通じ、セラミックス分野の価値ある商品、技術を世界に提供し、産業の発展を支え、社会の繁栄に貢献します。

#### 事業目標 GOAL

Provide No.1  
Value to  
Customers Worldwide

世界一の  
顧客価値の実現

#### 私たちの誇り PRIDE

- 誠実で自律的な社員
- 技術を実現する現場
- 個性を歓迎する風土
- 挑戦を評価する経営

当社は1919年の創業以来、鉄鋼業をはじめとする素材産業分野への各種耐火物の製造販売を通じて、世界の基幹産業を支える重要な役割を担ってきました。さらに耐火物や熱に関して100年を超えて培った技術・ノウハウを活かし、高性能・省エネルギー工業炉の設計・施工に関わるファーネス事業、半導体製造装置や電子部品分野を主なお客様とするセラミックス事業を展開してきました。これからも総力を挙げて「鉄と産業を支える世界第一級の総合セラミックス企業」として成長を続けます。

また、黒崎播磨グループは、サステナブルな社会に向けて、人や自然との調和を追求する新たな価値の実現に取り組み、地球の未来を支える「良きコスモポリタン企業」であり続けます。

## 経営方針 POLICY

- お客様に最高の品質と安心をお届けし、信頼される企業集団を目指します。
- あらゆる活動を通じ事業価値向上に努め、株主の利益に貢献します。
- パートナー企業との戦略共有化を通じ、共存共栄の道を歩みます。
- 社員一人ひとりの人間性を尊重し、成長と自己実現の機会を提供します。
- 良き企業市民として法令を遵守し、地球環境問題に真摯に取り組みます。

# 変革と伝統 一会社の歩み一

## 黒崎播磨グループの沿革

(社名はその当時の社名を記載しています)



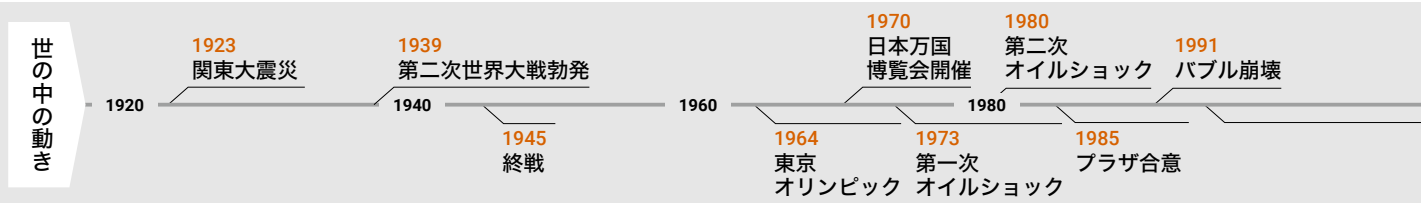
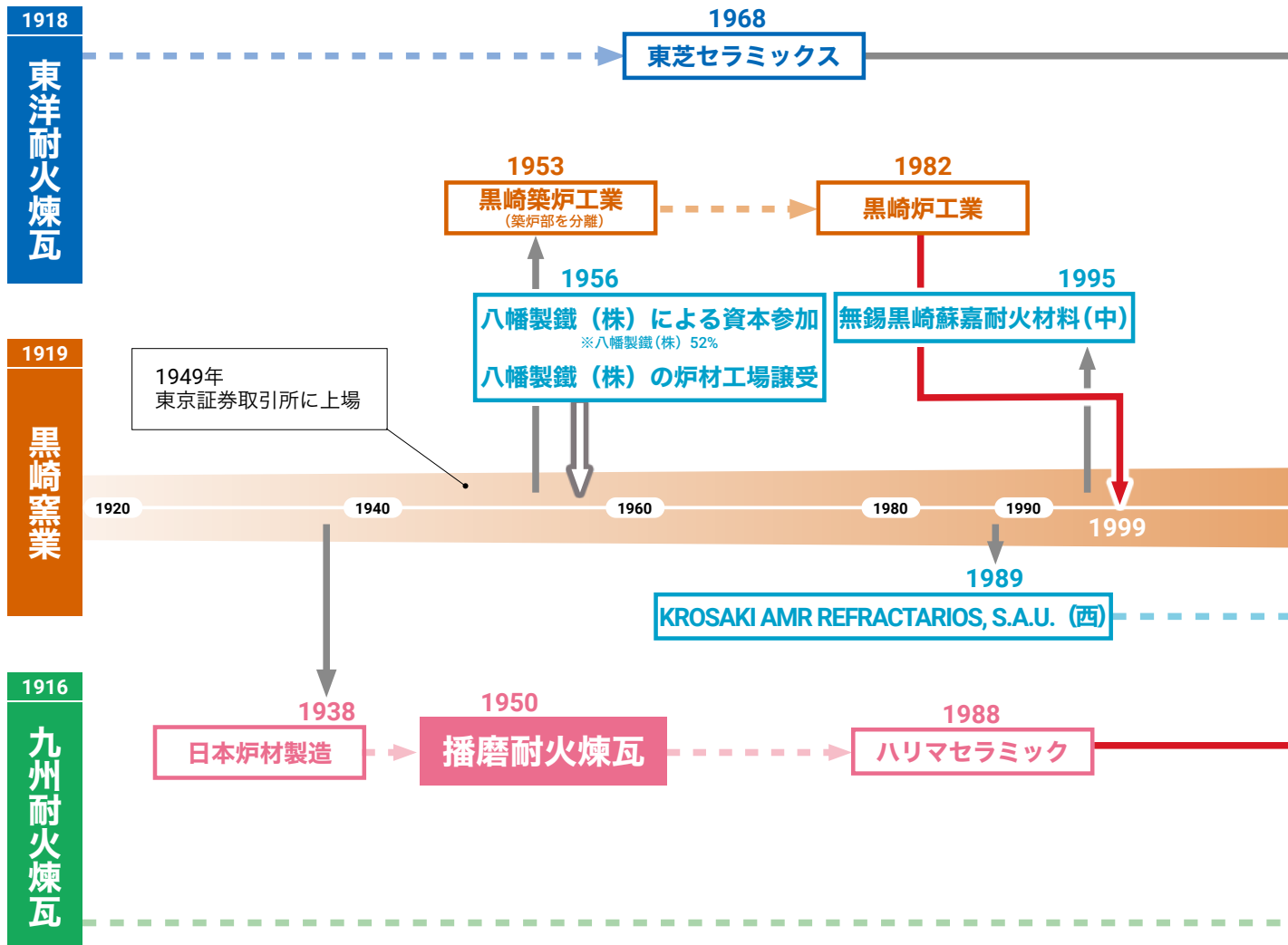
**創業時の八幡工場**  
安川松本商店の松本健次郎と八幡製鉄所炉材技術出身の高良淳を中心に創業



**基盤形成期の生産品目**  
製鋼用平炉天井、コークス炉、熱風炉向け珪石れんがを生産



**連続鑄造用機能性耐火物**  
連続鑄造機導入に伴う高付加価値機能性耐火物への対応



→ 統合    → 出資・設立    - - - - -> その他変遷



黒崎播磨本社

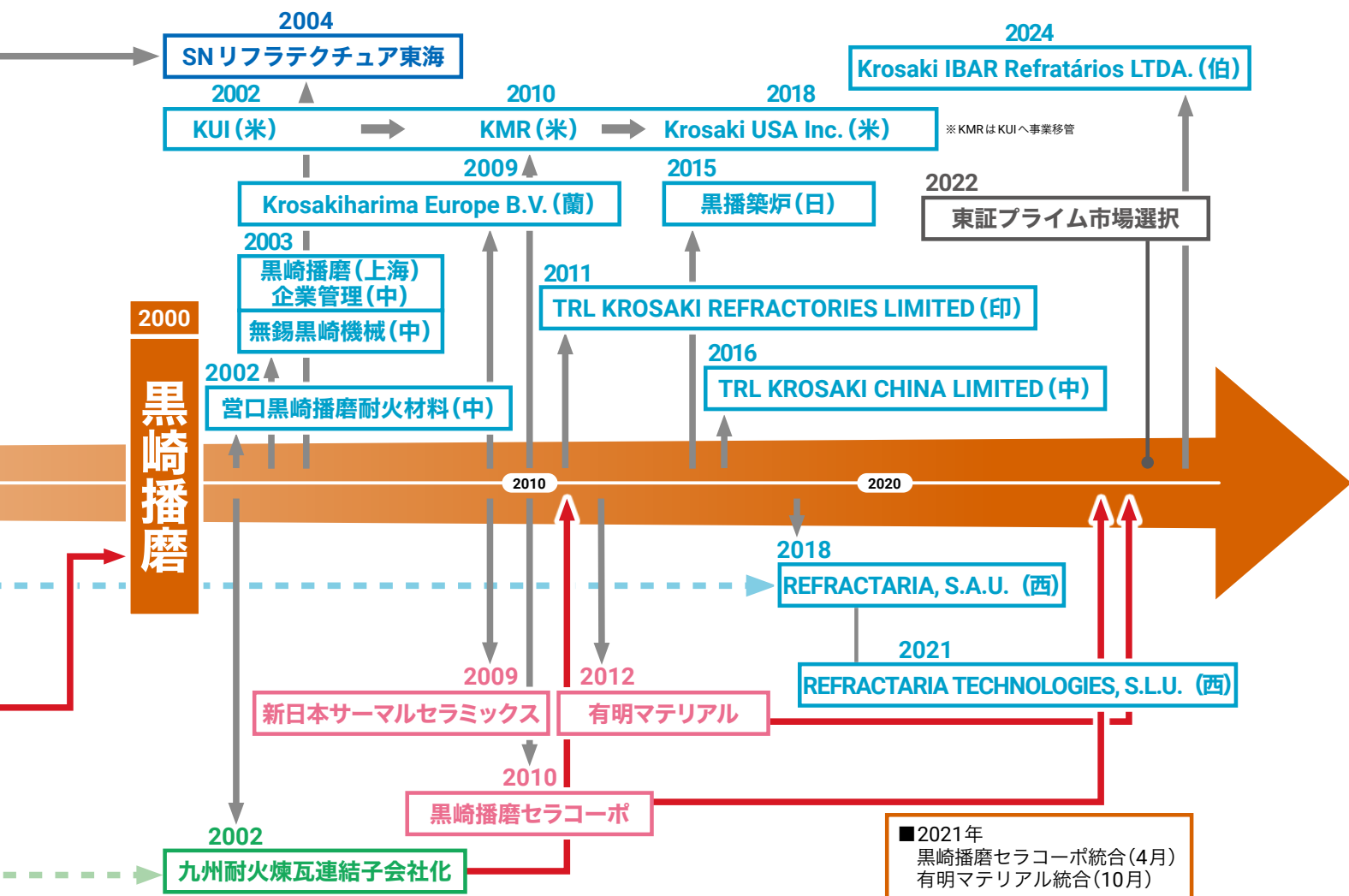


KROSAKI AMR REFRACTARIOS, S.A.U.  
(スペイン)



TRL KROSAKI REFRACTORIES LIMITED  
(インド)

統合拡大期  
2000-



1995 阪神淡路大震災

2008 リーマンショック

2015 パリ協定/持続可能な開発のための2030アジェンダ

2011 東日本大震災

2019 新型コロナウイルス発生

2020 「2050年カーボンニュートラル宣言」発表

2024 日経平均株価最高値更新

# 価値創造プロセス

## 事業目標

### Inputs

#### 製造資本

グローバル製造拠点数  
**20工場**  
(国内13工場・海外7工場)

設備投資額  
**57億円** (2023年度)

#### 財務資本

総資産  
**1,790億円**

自己資本比率  
**48.7%**

#### 人的資本

連結従業員数  
**4,904名**

多拠点に及ぶ  
グローバル人材

D&I方針を実践する  
社内環境

#### 知的資本

特許保有件数  
**727件** (2023年 単体)

100年に亘って培った  
技術・ノウハウの集積

#### 自然資本

耐火物・セラミックス原料  
リサイクル率  
**11.7%** (単体)

#### 社会・関係資本

事業活動を通じた  
地域との共生

購買先 約**2,000社** (単体)

- 高機能高付加価値製品の開発力
- 世界トップクラスの知的財産を活用した技術展開

研究  
開発

創って

ファーンレス  
事業

#### コアとなる強み

- 総合セラミックス企業としての価値創造
- 多面的なポートフォリオによる強固な事業構造

耐火物  
事業

お客様

売る

セラミックス  
事業

- 高度なニーズに応えた製品・サービスの提供
- 総合セラミックス企業としての価値提供

#### マテリアリティ

##### 環境 < Environment >

- 「熱を操る技術」による気候変動対策の推進
- 地域環境の保全
- リサイクルの推進・化学物質規制対応

- 人的資本経営強化
- 顧客への安定供給
- 人権保護の徹底

- 材工一体でのソリューション提案力
- 多様な産業分野をカバーするセラミックスの提供
- 耐火物と周辺機器の一体提案による高付加価値化

提案

(製品サービス)

- 積極的なグローバル展開 (グローバルシェア3位)
- リーディングカンパニーとのタイアップによる事業展開

製造供給

- 徹底した品質管理による製造実力と品質保証
- グローバルな供給体制

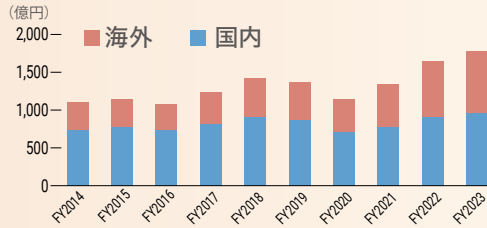
<市場環境>

- ・ 鉄鋼製造プロセスの脱炭素化ニーズを反映した高機能高付加価値耐火物の需要拡大
- ・ インド・東南アジアでの鋼材需要の持続的拡大
- ・ 欧州・北アフリカ・中東等での非鉄分野の需要拡大
- ・ 半導体製造装置・電子部品・燃料電池分野の需要拡大

2025見直し経営計画の基本方針

グローバル戦略、成長分野への積極的な投資の実施等、企業成長に向けた各種取り組みを着実に推進

国内・海外売上推移



<基本戦略>

サステナビリティ活動推進  
DX推進等全社経営基盤の強化

- 耐火物事業
  - ・ 国内需要の構造的変化に対応した事業の体質強化
  - ・ 海外パートナー企業との連携等によるグローバル成長
  - ・ グローバル生産体制強化への積極投資
- ファーネス事業
  - ・ 鉄鋼分野での整備作業領域の拡大
  - ・ 工業炉分野における省エネ対応強化による受注拡大
- セラミックス事業
  - ・ 新規成長分野への積極的な進出
  - ・ タイムリーな設備投資に基づく拡大需要の捕捉

Outcomes

経済的価値

鉄と産業を支える  
世界第一級の  
総合セラミックス企業

|      | 2023年度<br>実績 | 2025見直し<br>経営計画 |
|------|--------------|-----------------|
| 売上高  | 1,770<br>億円  | 1,800<br>億円     |
| 経常利益 | 164<br>億円    | 150<br>億円       |
| ROS  | 9.3%         | 8.3%            |
| ROIC | 9.7%         | 9.0%            |

社会的価値

未来の人々の幸福と  
地球環境保全を支える企業



ステークホルダーへの価値提供

お客様

安定した品質の製品・  
サービス供給

株主・投資家

企業価値の向上

取引先

法令遵守、公平、  
公正な取引推進

従業員

働きやすく成長を  
促進する環境の提供

地域社会

住みやすい街づくりへの貢献、  
次世代の地域人材の育成

社会 < Social >

- ・ 地域との共生
- ・ 労働環境整備の推進
- ・ 品質管理の徹底
- ・ 労働安全の徹底

ガバナンス < Governance >

- ・ コンプライアンスの徹底
- ・ コーポレートガバナンスの推進



## グローバル展開の加速と 製造実力の向上により 環境変化に左右されにくい 強固な事業基盤構築へ 私たちのサステナビリティ経営

代表取締役社長

江川 和宏

黒崎播磨グループは、鉄鋼業をはじめ素材産業をお客様とする耐火物事業を主力に、工業炉の設計・施工を担うファーンレス事業、半導体製造装置・燃料電池・電子部品分野を主なお客様とするセラミックス事業の3本柱から成る総合セラミックス企業であり、グローバルな事業展開を積極的に進めています。以下、2024年3月期の取り組みを振り返り、今後の継続的な成長とサステナブルな社会の実現に資する当社グループの価値創造に関する総合的な取り組みをご説明いたします。

### 《 厳しい事業環境のなか2023年度は売上・利益ともに2期連続で過去最高を更新

2023年度の世界粗鋼生産量は、インド等で堅調に増加した一方、中国経済の低迷や欧米の景気減速等により、前年度比ほぼ横ばいとなりました。日本の粗鋼生産量は、2年連続で前年度を下回っています。さらに、急激な円安の進行に伴う原材料およびエネルギー価格の高騰など、当社を取り巻く事業環境は厳しい状況で推移しました。こうした中、私たちは、徹底したコスト削減などの自助努力、原材料やエネルギー価格高騰等の販売価格転嫁の推進に加え、グループ会社およびパートナー会社とのさらなる連携深化に取り組んだ結果、売上高、利益ともに2期連続で過去最高を更新しました。以下、具体的に説明します。

#### ◇自助努力

生産性向上や歩留まり改善を実現するための様々な創意工夫を重ね、コスト削減を進めました。特に力を発

揮したのが、製造現場の改善活動であるKMS活動（クロサキハリマ・モノヅクリ・システム、通称：ケイエムエス活動）です。この活動では、常時100超のサークルが自職場の安全・品質・作業効率等を改善する個別テーマに取り組み、成果を発揮することによって製造実力の向上を図っています。私をはじめ、役員層も各サークル活動の現場での発表会に参加し、意見交換やアドバイス、成果の確認、経営への反映を行っています。まさに現場・経営一体の改善活動です。KMS活動の存在が業績改善に大きく寄与していると認識しています。また人手不足の中で、私たちが長年にわたり培ってきた技能の若い世代への確実な伝承と習熟は喫緊の経営課題の一つですが、私たちのKMS活動は、この課題の解決にも役立っています。

#### ◇販売価格転嫁

自助努力によるコスト上昇分の吸収が前提ではあるものの、近年は原材料やエネルギー価格、為替等の激しい変動が常態化していることを踏まえると、サプライ

チェーン確保の観点で、コスト影響の販売価格への転嫁は安定的に生産活動を持続していくうえで必要不可欠です。私たちは、お客様へ当社を取り巻く外部環境や当社の自助努力等について丁寧に説明することはもちろん、各階層がそれぞれ密に対話を重ねることで、お客様にご理解いただくことに努めました。また、特にコスト変動の大きい局面では、タイムリーな販売価格への転嫁も重要であることから、主要顧客とは四半期ないしは半期毎の価格改定を基本とした交渉を継続しています。

#### ◇グループ会社およびパートナー会社とのさらなる連携深化

海外市場の収益基盤強化を推進したことも、2024年3月期の売上・利益伸長に大きく貢献しました。成長するインド市場では、当社子会社のTRL KROSAKI REFRACTORIES LIMITEDが確立したフルメニュー生産・販売体制の最大活用によるさらなる競争力向上と積極的な設備投資を実行しました。欧州では、スペインにあるKROSAKI AMR REFRACTARIOS, S.A.U. およびREFRACTARIA, S.A.U. が、欧州から北アフリカ、中東、北中南米にかけて、鉄鋼向けのみならず、セメント等非鉄分野で大きく収益を拡大し、ポーランドにあるArcelorMittal Refractories, S.A. との協業を進めました。米州市場では、ブラジル耐火物メーカーIndústrias Brasileiras de Artigos Refratários LTDA.（以下、IBAR）との技術供与・販売提携の活用推進など、グループおよびパートナー会社とのさらなる連携深化を進めています。これら諸施策の成果として、2024年3月期の海外売上高比率は過去最高の45.6%となりました。海外事業の拡大は、当社の今後の成長戦略上の最重要課題の一つであり、さらに取り組み強化を図っていきます。

#### 《「2025見直し経営計画」の着実な進捗とさらなる成長戦略の策定

私たちは、2022年3月期から2026年3月期までの5カ年間を実行期間とする「2025経営計画」を策定・推進してきましたが、当該計画の財務目標は2カ年目の2023年3月期に前倒しで概ね達成することができました。これを踏まえ、昨年度、新たに「2025見直し経営計画」を策定しましたが、これについても、2024年3月

期に売上高を除く3指標（連結経常利益、ROS、ROIC）を前倒しで達成しています。背景として、先に述べた地道な生産現場改善活動等で「ものづくり力」が確実に向上し、私たちが意図する「創って」「造って」「売る」のプロセス、すなわち、新商品開発→製造→販売のサイクルを効果的に回せたことに加え、販売価格転嫁や海外事業の基盤強化が大きく貢献したものと考えています。他方、円安進行による為替差益など一過的な外部環境要因の影響も含んでの前倒し達成であり、「2025見直し経営計画」で掲げた主要施策の完遂はこれからです。こうした状況に鑑み、「2025見直し経営計画」のさらなる見直しは行わず、今後とも、売上高を含む全ての財務目標の達成と持続可能な社会の実現に向けて、当社の強みを活かしたグローバル戦略の推進、成長分野への積極的な投資の実行等、利益成長に向けた取り組みを加速するとともに、諸施策の着実な実行に鋭意取り組んでいく考えです。

## 1. 国内耐火物事業

### ◇カーボンニュートラルをビジネスチャンスとする

「2025見直し経営計画」で掲げた主要施策の具現化により利益成長を図ることに加え、カーボンニュートラルを新たなビジネスチャンスと捉えています。現在、鉄鋼メーカーは、カーボンニュートラルの実現に向けて、製造プロセスの主体である高炉においては、カーボンによる鉄鉱石の還元から水素での還元への転換を進め、同時に操業過程ではCO<sub>2</sub>排出の少ない、スクラップ使用による電炉製造の拡大に取り組んでいます。この製鉄プロセスの構造変化は、耐火物製品のニーズにも、より高温に耐え、より耐用期間が長くなるという変化をもたらし、当社が強みを持つ高機能・高付加価値耐火物の需要拡大の好機になると考えています。このニーズの変化に的確に対応するためにも、研究開発体制をしっかりと構築しつつ、開発した耐火物製品の性能等を製鉄所で実証・検証しやすいという当社が持つ強みを活かし、新商品の確立に向けて取り組んでいきます。

## 2. 海外耐火物事業

### ◇地産地消による製造販売

当社の技術支援によるお客様サービスのさらなる向上  
今後も成長が期待されるインドでは、現在、当社グループ最大の工場であるオリッサ州ベルパハールを中

心に、耐火物のフルメニュー生産・販売体制を構築していますが、さらなる事業拡大のため、インド西部グジャラート州に新工場の建設を決定し、耐火物の需要拡大を着実に捕捉していく考えです。しかし、成長市場であるが故に競合他社との競争が激化していることも事実です。この競争に勝ち抜いていかなければいけません。これには、技術レベルの向上が必要不可欠ですので、当社からの技術支援を強化するとともに、グローバル研究開発体制を構築していき、インド市場でのプレゼンスを高めていきます。また、ベルパハール地区では、従業員向けの住宅・病院・学校・浄水設備の設置など、SDGs関連の活動を推進しており、従業員とその家族が安心して住み続けられるまちづくりを支援・強化しています。

欧州では、グループ会社の競争力強化、パートナー会社の製造・販売拠点活用を含めた連携深化、マーケティング強化などで非鉄分野を含めた耐火物需要を捕捉していきます。

米州では、ブラジルの耐火物製造会社である IBAR と販売連携の深化および高炉・溶鋼取鍋用耐火物の技術供与による高機能耐火物の現地製造支援に取り組んできましたが、さらなる連携深化策として、2024 年 10 月に同社と高炉マッド材製造・販売 JV (Krosaki IBAR Refratários LTDA.) を設立したところであり、これらによる KROSAKI ブランドのプレゼンス拡大を図ります。

### 3. ファーネス事業

ファーネス事業では、耐火物整備・施工、築炉、工業炉設計技術における当社の強みを確実に収益へ結び付けるため、整備作業における多能工化や工事案件の着実な施工に向けた受注の見極めおよび施工体制の管理強化など実行力の一層の向上を図っていきます。また、当社の強みである耐火物事業を含めた材工一体での提案力を活かし、整備作業領域の拡大、デジタル技術を活用した作業の効率化、気候変動問題に寄与する環境関連設備での耐火物工事受注拡大に努め、国内粗鋼生産量が縮小していく中においても安定的な収益確保を実現します。

課題は、業界全体として築炉を担う人材が不足していることです。当社は、様々な採用活動強化策の実行と離職防止に向けた福利厚生面の充実によって、この課題を克服していく考えです。



### 4. セラミックス事業

当社のセラミックス事業の市場は、半導体製造装置分野をはじめ、電子部品や燃料電池向け、さらには医療・宇宙分野など多岐に亘り、かつ、いずれも成長期待の大きい産業分野です。世界の半導体市場が冷え込んだ影響から昨年度は減収減益でしたが、足元は回復の兆しが見えています。半導体分野は、今後も確実に伸びていくと予想される中、私たちは世界最大の半導体製造用露光装置メーカーと長期供給契約を締結しています。今後も様々な用途開拓を進めるとともに、環境分野向け断熱材、電子部品向けセラミックス材等各分野の拡販により収益をさらに拡大させ、セラミックス事業を当社の大きな柱に成長させていきます。

### 《サステナブルな社会の実現に資する価値創造：私たちのサステナビリティ経営》

当社グループは、2021 年に制定した「サステナビリティ活動基本方針」のもと、2022 年に私が委員長を務める「サステナビリティ推進委員会」を設置し、各種課題に取り組んできました。そして、2024 年 4 月に今後のさらなる活動推進に向けた機能強化を図るため、専任組織であるサステナビリティ推進部を新設し、組織一丸となって取り組んでいます。

### ◇環境に優しい材料、耐火物製品の開発によりカーボンニュートラルの実現に貢献

自らの CO<sub>2</sub> 排出量削減に加え、お客様の CO<sub>2</sub> 排出量削減に貢献する製品の開発を強化しています。具体的な例として、「乾燥不要不定形耐火物 (Dry-Free® シリーズ)」が挙げられます。名前のとおり、これまでお客様側で施工後に必要であった乾燥工程を省略できる製

品です。このような環境に配慮した製品・サービスへの取り組みを整理し、ブランド化を進めてまいります。

#### ◇グローバル人材の育成

グローバルに活躍する人材の育成は非常に重要です。私たちは、従来から国籍に関係なく、幅広く優秀な人材を評価、採用してきました。これらの人材が世界各地で活躍することが当社グループの成長に貢献するという考えに基づくものです。

2023年以降、インド子会社の研究開発および営業のスタッフを「マザー拠点」である日本の当社に招き、長期間研修を実施しています。私たちの研究開発および営業を実際に学び、子会社へ戻ることさらに飛躍していただきたいという思いがあるからです。今後は、これに限らず、例えばインド子会社の社員がアメリカ子会社で働くこともあるでしょうし、国内でも営業の若手を海外に派遣するなど、世界中垣根なく活躍できる人材の育成を強化していきます。

#### ◇D&Iを踏まえた人材登用と職場環境の改善

当社グループは、いくつもの企業が統合を重ねながら発展してきた歴史があり、もともと多様性を受け入れながら、D&Iを体現してきたともいえます。私は、社員個々の年齢、性別、国籍、採用経過などの属性を全く気にしません。能力と意欲を持つ人材をどんどん登用するこ

とが、私の重要なミッションです。

今後の課題は、女性の登用拡大です。現在は、女性管理職の比率を公表するなどの取り組みを進めています。人口減少が進む状況のもとで、女性も含め、誰もが働きやすい職場をつくるため、製造現場の自動化やデジタル技術の活用による業務の効率化を図るなどの取り組みを進めています。

#### ◇多様性と対話によるガバナンス

取締役会のメンバーは、業界やモノづくりに精通している社内取締役と、様々なビジネスを経験されている社外取締役によって構成されています。取締役会ではたくさんの意見が出されますが、議長である私がアディショナルなコメントをすることで、活発な議論になるよう議事を運営しています。また、取締役会メンバーでの勉強会も開催しています。最近では、企業価値向上に係るテーマやサステナビリティなど、中長期の成長に向けた議論が増えており、短期および中長期の視点から検討を進めているところです。

海外グループ会社のトップには、海外現地出身者を積極的に登用し、信頼して業務を任せていますが、コミュニケーションを密にすることを心がけています。WEBを通じて毎月対話することはもちろん、定期的に訪問して、直接会う機会も大切にしています。対話こそが、ガバナンスの要であると認識しています。

## ステークホルダーの皆様へ



上記のとおり、さらなる企業価値向上への取り組みを説明させていただきました。当社は、「2025 見直し経営計画」の売上高を含む全ての財務目標の達成を目指します。今後もさらなる成長に向けて積極的な設備投資を行い、グローバル展開の強化を図ることにより、株主の皆様に対しては、30%程度の配当性向を念頭に置き、獲得した利益をしっかりと還元していく考えです。

こうした取り組みについて、広報、IR 活動を含めしっかり社外の皆様にもアピールし、株主・投資家の皆様、お客様をはじめ、すべてのステークホルダーの皆様の声を反映させていきます。私たち黒崎播磨グループは、サステナビリティ経営も含め、持続的な成長に向けた総合的な取り組みを今後も進めますので、皆様には、ぜひ、ご支援、ご期待いただきたいと思います。

## ①計画・目標

「2025 経営計画」は 2021 年に策定後、実行 2 年目にあたる 2022 年度の経営成績において、財務目標を概ね前倒して達成しました。これに加え、当社グループを取り巻く経済社会情勢の変化を踏まえ、今後の市場環境を見据えてさらなる成長を目指すべく、2023 年 7 月に「2025 見直し経営計画」を策定、公表しました。

経営計画の財務目標

|                    | 2025経営計画<br>(2021年公表) | 2025見直し経営計画<br>(2023年公表) |
|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| 連結売上高              | 1,500 億円              | 1,800 億円                 |
| 連結経常利益             | 120 億円                | 150 億円                   |
| ROS                | 8.0 %                 | 8.3 %                    |
| ROIC               | —                     | 9.0%以上                   |
| 設備投資額<br>(意思決定ベース) | 200億円                 | 350億円                    |

## ②「2025見直し経営計画」を支える事業戦略

- ▶ 顧客価値最大化に資する高付加価値品の拡販による高収益体制を確立
- ▶ カーボンニュートラルを見据えた顧客動向に即応した研究開発
- ▶ 徹底した製造実力向上
- ▶ グローバル視点での研究開発体制強化
- ▶ 海外成長市場等、グループ連携強化やパートナー企業との提携・協業深化による非鉄分野を含めた拡大



- ▶ 成長分野に向けて量産受注に対応した品質・生産技術力強化
- ▶ 能力増強投資のタイムリーな実行と投資効果の早期発揮

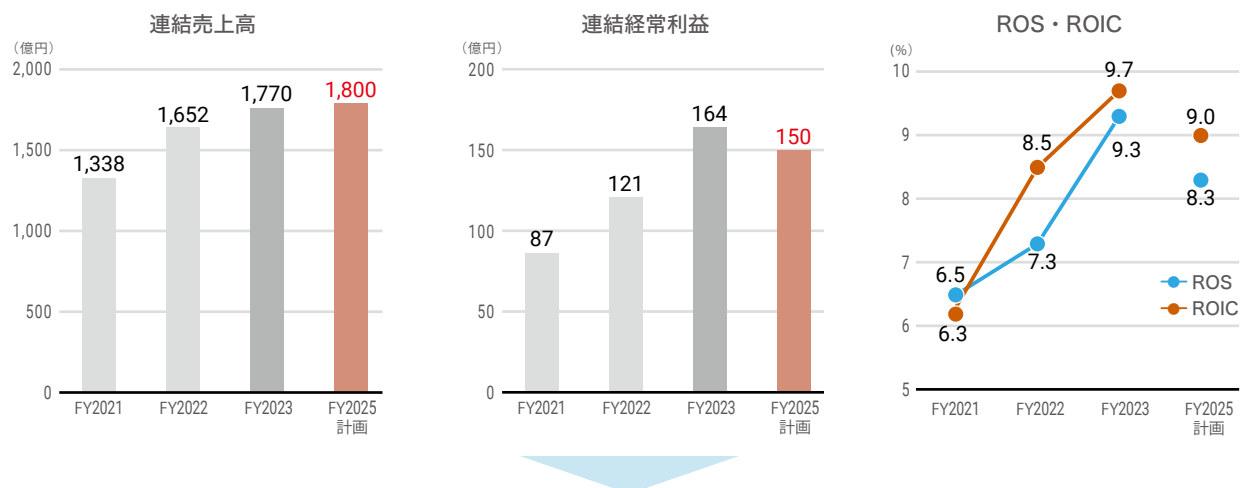
- ▶ 大型工事案件の着実な受注および製鋼・コークス整備作業の基盤強化
- ▶ 材工一体の技術力を活かした非鉄を含む国内外顧客への提案力強化による拡販

### 全社的事業基盤の強化と持続可能な社会への貢献

- ▶ カーボンニュートラル含むサステナビリティ活動基本方針に基づく諸施策の的確な展開
- ▶ 安全・環境・防災・内部統制活動の深化
- ▶ グローバル人材の育成・採用強化および人的資本強化施策の推進
- ▶ 生産性向上に向けた DX 推進強化

## ■「2025見直し経営計画」の進捗状況

2023年度の経営成績は、国内粗鋼減少、円安による原材料・エネルギー価格高騰等の厳しい環境下、グループ一丸となって諸施策を実行してきた結果、売上高・利益ともに過去最高を更新しました。



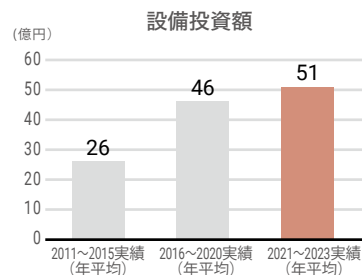
2023年度の経営成績は、2025見直し経営計画の財務目標に対して、売上高を除く3指標で上回りました。2024年度は、世界全体に亘る不安定な政治・経済動向を受け、先行きを見通し難い状況にあると認識しています。この状況下、商品価値に見合った価格形成力・技術開発力・製造実力に加えて、グローバル対応力を活かしていきます。

## ■「2025見直し経営計画」達成に向けた今後の取り組み

- ・エコブランド商品化を含めた耐火物・セラミックス事業におけるさらなる拡販
- ・海外成長市場、成熟市場でのグループ連携強化およびパートナー企業との提携・協業深化による受注拡大
- ・ファーンレス事業における各工事案件の着実な受注および製鋼・コークス整備作業の基盤強化
- ・製造実力向上・間接部門効率化等、DX推進を含めた生産性向上によるコスト削減
- ・鉄鋼各社の構造改革と当社最適生産量を踏まえた国内製造拠点の構造改革
- ・水素還元高炉・電気炉への転換等顧客動向を踏まえた耐火物開発の推進およびセラミックス事業における研究開発組織体制強化の早期効果発揮
- ・2024年度新設のサステナビリティ推進部を基軸としたカーボンニュートラル含むサステナビリティ活動の拡充
- ・グローバル人材の育成・採用強化および人的資本強化施策の推進
- ・海外事業・セラミックス事業を中心とした設備投資の実行

2024・2025年度の2カ年で設備投資を加速させ、さらなる収益基盤強化を図る

\* 右記設備投資額は取得ベース。(意思決定ベースから約2年程度のタイムラグあり)

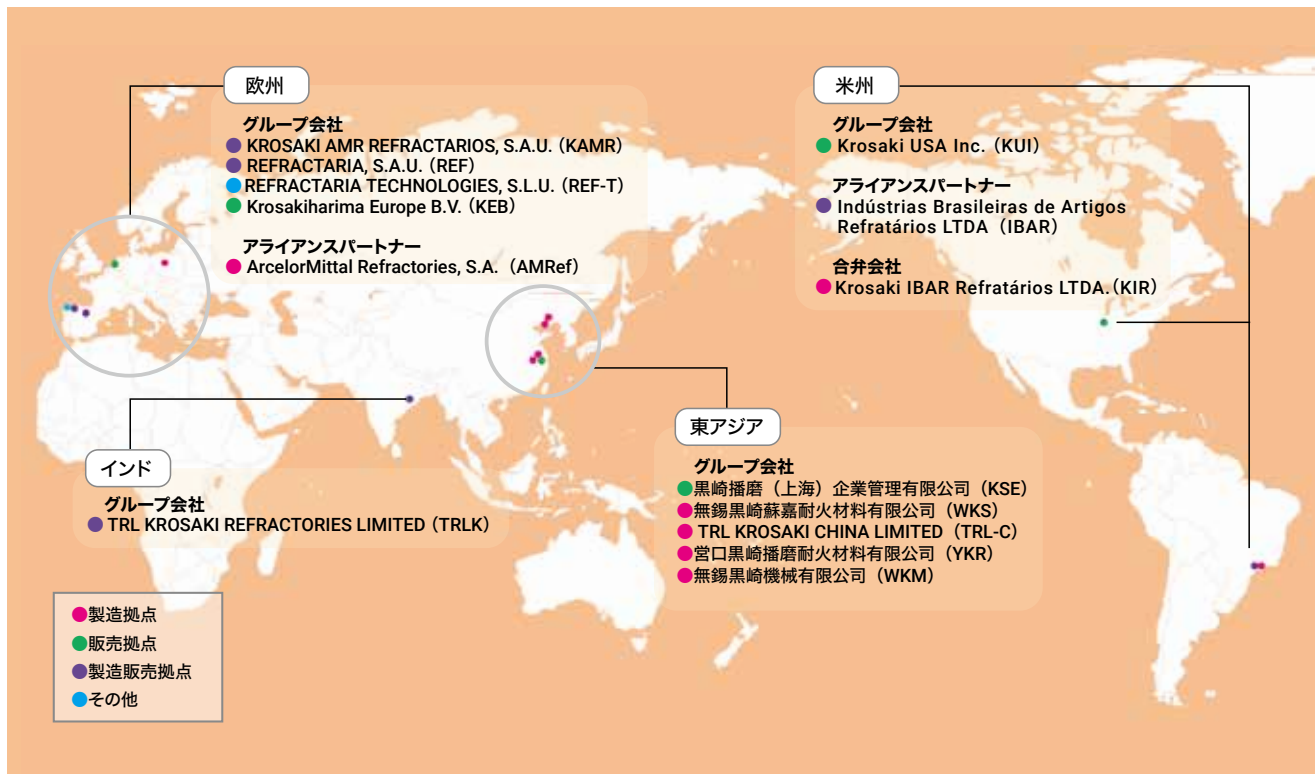


「2025見直し経営計画」の財務目標達成に向けて、これら施策を着実に進めていきます。

また、さらなる成長を目指すべく、中長期ビジョンと併せ、2026年度以降を実行期間とする次期経営計画を検討していきます。

## ■ グローバルネットワーク

当社の高い技術力を活かし、世界的規模での耐火物事業の拡大を図っています。



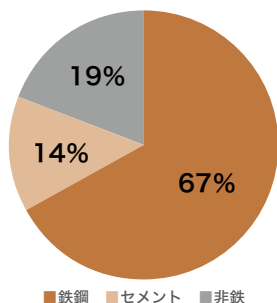
## ■ コアとなる強み

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <p>グローバル<br/>事業展開</p>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 国内外製造拠点の連携による効率的な供給網を構築</li> <li>● アライアンスパートナー企業との協力による多様な顧客ニーズへの対応</li> </ul>                     |
| <p>カスタマイズ<br/>された製品設計・<br/>サービス</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 顧客要望に合わせたテーラーメイド製品の設計とサービスの提供</li> <li>● 製品設計→顧客使用→フィードバック→製品改善<br/>顧客要求を満たすための改善活動サイクル</li> </ul> |
| <p>高い<br/>技術開発力</p>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 100年の歴史で培った技術で、高機能高付加価値製品の開発</li> <li>● 現地の市場動向、ニーズに沿った製品の開発、既存製品の改良</li> </ul>                    |

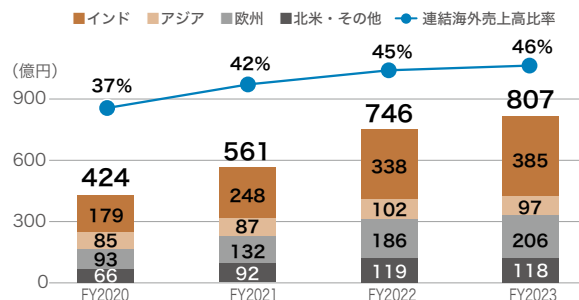
## ■ 海外売上状況

当社の海外耐火物事業は、鉄鋼向けだけでなく、セメントを含めた非鉄向けなど幅広い業種に製品を販売しています。2023年度の業績は、インド粗鋼生産量増加による鉄鋼向け需要の捕捉・拡販、欧州のセメントを含めた非鉄向けの増益により、海外売上高が807億円となり、連結売上高の46%を占めました。

海外耐火物事業 業種別売上高比率



連結海外売上高推移 (日本円ベース)



## 海外耐火物事業部門管掌役員からのメッセージ

海外耐火物事業は、地域別マーケット戦略に基づく地産地消体制のさらなる拡充のため、下記取り組みを実施しています。

**インド市場**：製造販売子会社であるTRLKの競争力を強化するため、当社からの支援体制を強化します。また、積極的な設備投資により生産能力を増強し、品質・技術レベルを改善しています。2022年3月には、鉄鋼連続 casting 設備用アルミナグラファイト耐火物工場が完成し、鉄鋼用耐火物のフルラインアップ体制を確立しました。また、今般、西部グジャラート州に新たな工場を建設することを決定しました。

**欧州市場**：スペインの製造販売子会社であるKAMR、REFおよびREF-Tは、製鉄用耐火物に加えて、セメントを含めた非鉄分野への材工一体での拡販を強力に推進しています。オランダの販売子会社であるKEBでは、西欧・北欧を中心に当社グループおよびアライアンスパートナーから供給される製品で最適な組み合わせを行い、販売しています。

**北米市場**：米国販売子会社であるKUIでは、高機能・高付加価値製品を中心として、鉄鋼製造プロセスに用いる溶鋼流量制御装置および耐火物とのパッケージ販売、溶鋼鍋底に設置するスライディングノズル(SN)耐火物を整備場で交換する産業用ロボットを市場導入していきます。

**南米市場**：ブラジル耐火物製造会社であるIBARとの販売連携を深化させ、高炉・溶鋼鍋用不定形耐火物に関する技術供与による高機能耐火物の現地製造を始めました。また、高炉用充填材を製造する合併会社を設立し、2025年度に操業を開始します。当社技術を活用する製造拠点を南米に確保することにより、すでに実施している販売・技術提携と併せて、現地需要を確実に捕捉することができる体制を構築し、南米鉄鋼メーカーへの顧客対応を拡充させていきます。

**東アジア市場**：鋼材品位高度化と生産性改善に関するニーズが高まりつつあるとして、現地サービス拠点の設置を進めてまいります。

今後も「地産地消」を基本方針として、グループの競争力強化、アライアンスパートナー企業の製造・販売拠点活用を含めた連携深化、マーケティング強化等で非鉄分野を含めた現地顧客の耐火物需要を確実に捕捉する体制の構築を推進し海外事業を拡大していきます。



取締役 常務執行役員

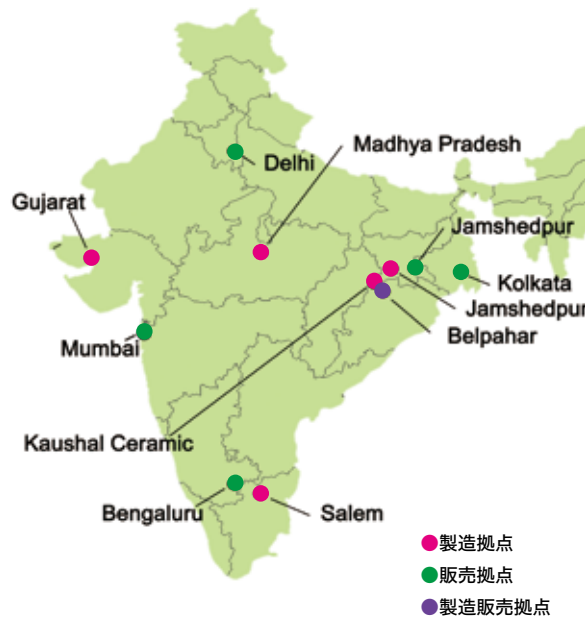
奥村 尚文

## ■ インドにおける当社プレゼンス

TRL KROSAKI REFRACTORIES LIMITED (TRLK) は、インドを代表する耐火物メーカーの一つであり、インド市場におけるシェアはトップクラスです。

今後、拡大が見込まれるインド市場における耐火物需要の増加に対応するため、積極的な設備投資による生産能力の増強、品質・技術レベルの向上、当社からの支援体制のさらなる強化を進めます。

これらの施策により、当社はインド市場での競争力を一層高め、持続的な成長を実現します。

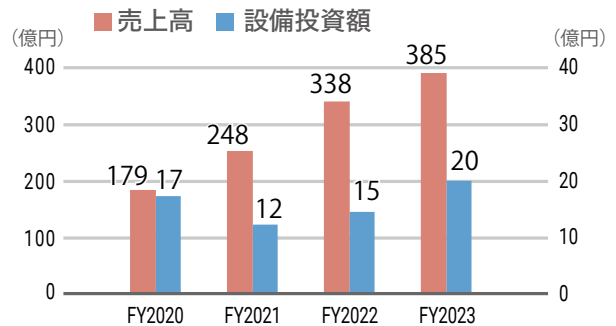


ベルパハール本社



TRLK 従業員の仕事風景

### ▶ インドTRLK売上高と設備投資額(取得ベース)の推移



## ■ 強みの領域

### 豊富な製品種類・きめ細かな技術サービス

- れんが、不定形から機能性耐火物まで、幅広い品種を製造・販売
- お客様の安定操業を支える、きめ細やかな技術サービスを提供

### 安定した原料供給ソースを保有

- 自社鉱山を保有し、多くの原材料サプライヤーと長期の戦略的パートナーシップを締結

### 環境、健康、安全の重視

- 耐火物会社として世界で初めて労働環境評価の国際規格 SA8000 を取得



お客様の製造現場での耐火物管理の様子



グリーントウンシップ



## 外部環境認識

インド政府は、自国生産拡大策「Make in India」や「自立したインド(Self Reliant India)」により、自国製造業の保護や大規模なインフラ整備などの施策を推進しています。今後、インドのGDP成長率は2025年にかけて6.5%に達すると予測されています。特に、当社の主要顧客である鉄鋼メーカーは積極的な能力拡張計画を打ち出しており、今後10年間で年平均成長率(CAGR)6%ほどの増加が期待されています。2030年の目標粗鋼生産能力は、2023年生産実績の1.4億tから2.1倍の3.0億tに達する見込みです。

## 研究開発

インドにおける高付加価値製品の需要拡大に対応するため、インドでの製品開発能力の強化に注力しています。当社は2022年にTRLK R&Dセンターを設立し、次世代製品や新しい原材料の開発を行っています。これにより、TRLKはインド市場での競争優位を確立し、グローバル展開を見据えたさらなる事業拡大を目指して、当社と連携しながら研究開発に取り組んでいます。

## ESG活動

TRLKは、以下の認証や賞が示すとおり、長期的な成長を目指す企業として様々なESG活動に取り組んでいます。

### 環境 (Environment)

- 使用済み耐火物のリサイクルと廃棄物削減、水使用量の徹底管理
- CO<sub>2</sub>排出量の削減、再生可能エネルギーの利用拡大、エネルギー効率向上への投資

### 社会 (Social)

- 地域社会との共生を重視し、教育や医療支援などの社会貢献活動に積極的に参加
- 安全で健康的な労働環境の提供、持続的成長を担う従業員への福利厚生の充実（社宅の整備、病院および学校の設置など）

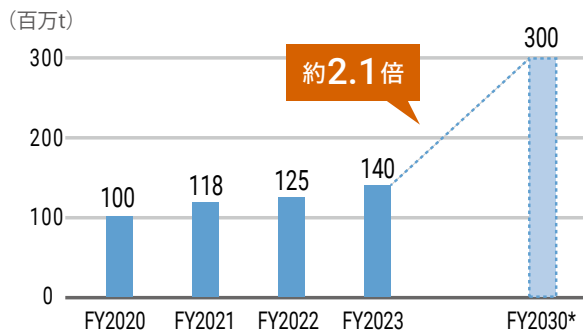
### ガバナンス (Governance)

- 行動規範や内部告発ポリシー、POSH（職場のセクシュアルハラスメント防止）などの自律的統制活動の強化

### 主要な認証と賞

- ・ SA8000認証
- ・ IMSならびに ISMS 認証
- ・ BCMS 認証
- ・ Greentech International EHS Award 2023
- ・ CAPEXIL Special Export Award
- ・ ICC Social Impact Award 2024
- ・ Golden Peacock CSR Award 2021
- ・ CII Eastern Region Quality Award 2021-22
- ・ Sambad Corporate Excellence Award
- ・ CII Environmental, Health, and Safety Excellence Award 2022-23
- ・ Greentech Environment Excellence Award 2023

### ▶ インド市場の粗鋼生産量実績・見通し



\*インド政府の2030年目標粗鋼生産能力



TRLK 研究棟



TRLKが運営する病院

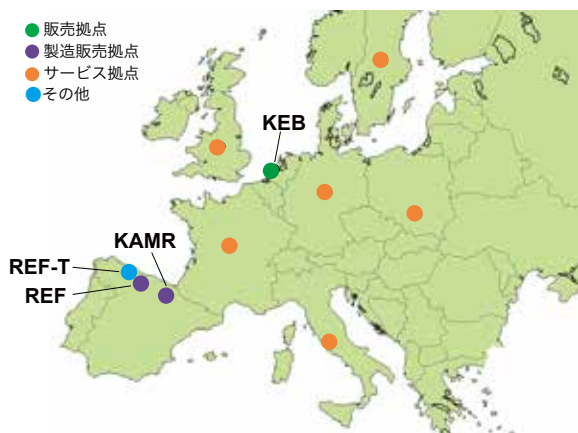


従業員社宅

## ■ 欧州における当社プレゼンス

スペインの製造販売子会社であるKROSAKI AMR REFRACTARIOS, S.A.U. (KAMR)とREFRACTARIA, S.A.U. (REF)は、鉄鋼、セメント、非鉄金属など幅広い分野のお客様に高品質の耐火物を提供しています。特にセメントを含めた非鉄向け製品は高く評価されており、両社の売上の約70%を占めています。また、欧州域内にとどまらず、北米、中東、アフリカなど欧州域外への販路拡大も続けています。さらに、施工会社であるREFRACTARIA TECHNOLOGIES, S.L.U. (REF-T)との連携を強化し、材料と施工を一体化した拡販も推進しています。

オランダの販売子会社であるKrosakiharima Europe B.V. (KEB)は、西欧および北欧を中心に、当社グループおよびアライアンスパートナーから供給される製品(日本・中国・インド・欧州)の最適な組み合わせによる販売を行い、拡販を推進しています。

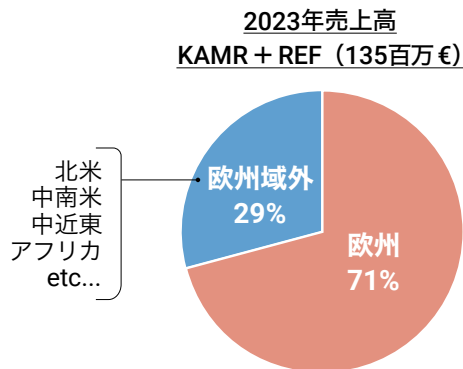


スペイン KROSAKI AMR REFRACTARIOS, S.A.U.



スペイン REFRACTARIA, S.A.U.

### ▶ KAMR・REFの地域別売上構成



## ■ 強みの領域

### 非鉄向けシナジー効果による拡販

- KAMRとREF、両社製品のパッケージ販売によるクロスセル
- REF-Tも含めた材料と施工一体でのサービス展開

### カスタマイズされたサービス提供

- お客様ニーズに合わせた、最適な当社グループおよびアライアンスパートナー製品の選定、供給による安定操業への貢献

### 広域に亘る販売網

- 欧州他、北米・中南米・中近東・アフリカ・日本など欧州の製造拠点から広域に亘る供給体制



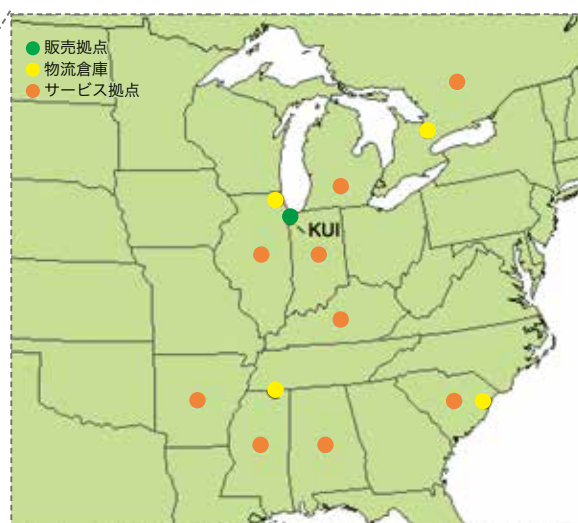
## ■ 米州における当社プレゼンス

米国の販売子会社であるKrosaki USA Inc. (KUI) は、主にアメリカ、カナダ、メキシコ向けに当社グループから供給される製品を販売しています。特に、高機能・高付加価値製品を中心とした溶鋼流量制御用耐火物や、溶鋼流量制御用耐火物交換作業ロボット(REX-ROBO)などのパッケージ販売に強みを持っています。また、北米市場は販売拡大に向けて重要であると考えており、現地生産拠点の設立なども検討しています。

南米では、ブラジル耐火物製造会社であるIBAR社とのさらなる連携深化のため、2024年10月に同社と高炉マッド材製造・販売JVを設立しました。これらによるKROSAKIブランドのプレゼンス拡大を図ります。



アメリカ Krosaki USA Inc.



## ■ アジアにおける当社プレゼンス

当社は、中国に4つの製造拠点と1つの販売拠点をもち、全世界へ耐火物を提供しています。中国市場では、高機能の鉄鋼連続鑄造設備用耐火物を中心に拡販戦略を展開しています。また、サプライチェーンの一環として、日本を含む海外向け物流業務を一元管理しています。

今後、中国市場でのコスト競争が激化する中、製造拠点では設備の自動化やデジタル技術を活用し、生産性向上を図ります。

その他、アジア地域における既存顧客へのサービス拡充、新規顧客獲得などを目的にベトナムに現地サービス拠点の設置を進めており、さらなる事業拡大を推進していきます。

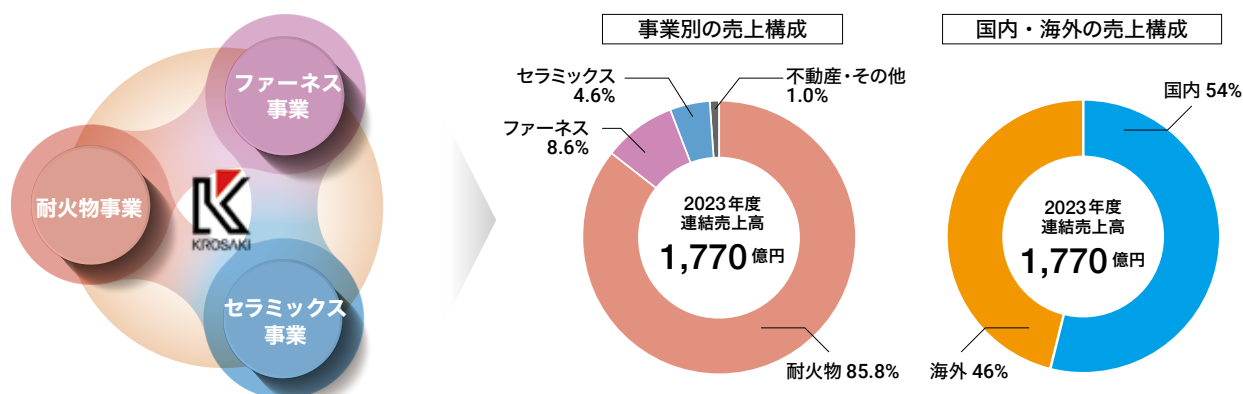


YKR 新第二工場

## ■ 当社は国内外の環境変化への即応性を高め、安定的に成長を続ける事業構造の強化に努めています

### ▶ 「総合セラミックス企業」としての多面的な事業構成

当社は1919年の創業以来、100年を超えて培った技術・ノウハウを強みとして、耐火物事業、ファーンネス事業、セラミックス事業の3事業を展開している総合セラミックス企業です。現在、これらの事業はそれぞれが独立しつつ、耐火物事業を軸として、施工・メンテナンスなどを担うファーンネス事業との材工一体、耐火物事業で培った技術を活かしたセラミックス事業など、相互に補完し合って強固な事業構造を創出しています。



### ▶ 成長市場を中心としたグローバル展開

インド等成長市場を中心にグローバル市場でのプレゼンスを高め、日本国内の経営環境に左右されにくい事業構造の実現に努めています。

| 事業領域  | 各領域におけるポートフォリオ  |
|---|---|
| <p><b>■ 耐火物事業</b>（各種工業炉に使用する耐火物全般の製造販売）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 耐火物の製造販売<br/>日本をはじめ、インド・中国・欧州のグローバル体制で耐火物を製造し販売<br/>窯炉用耐火物…いわゆる「耐火レンガ」。主に設備の内張りとして使用。<br/>不定形耐火物…主に原料を混練した粉末として出荷される耐火物。<br/>機能性耐火物…主に溶鋼の流量制御や整流、ガスによる攪拌など製鉄の連続 casting プロセスにおいて活躍する耐火物。</li> <li>▷ エンジニアリング装置<br/>耐火物を「つくる」ための設備・金型設計と金型製造、耐火物を「使う」ための装置、ロボットなど幅広いエンジニアリングを担っている。耐火物とエンジニアリングに制御とITを融合させ、先進的な開発・自動化技術の提供に注力。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・お客様は鉄鋼だけではなくセメントを含む非鉄分野にも及ぶ</li> <li>・鉄鋼分野は高炉法・電気炉法など全てが販売対象</li> </ul>                 |
| <p><b>■ ファーンネス事業</b>（各種工業炉の設計・施工および築造・修理）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 整備：主に製鉄所の施工後の実稼働を支えている耐火物の補修およびメンテナンス</li> <li>▷ 工事：主にプラントメーカーの下で設備（高炉・コークス炉など）の耐火物を施工</li> <li>▷ 設計：工業炉（加熱炉、焼却炉など）を顧客ニーズに応じて設計・施工</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・製鉄所だけではなくセメントを含む非鉄工場・省エネ工業炉などお客様は多岐に亘る</li> </ul>                                       |
| <p><b>■ セラミックス事業</b>（各種産業用セラミックスの製造販売および景観材の販売）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ ファインセラミックス：半導体・宇宙・医療分野等幅広い産業向けに使用される部材の製造販売</li> <li>▷ サーマルセラミックス：断熱材・ヒーターの製造販売および景観材販売<br/>高機能断熱材は家庭用燃料電池（エネファーム）向けでも活躍</li> <li>▷ 電子部品焼成用部材：通信機器・家電・車などを支える電子部品製造工程向け部材の製造販売</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・半導体製造装置分野を中心に、電子部品、環境エネルギー分野、さらには、他産業分野など多岐に亘る成長領域</li> <li>・お客様は国内に限らず海外も対象</li> </ul> |

## ■ 分野別事業戦略

### ▶ 環境認識

- ・ インド・東南アジアでの鋼材需要の持続的拡大
- ・ 欧州・北アフリカ・中東等でのセメント含む非鉄分野の需要拡大
- ・ 鉄鋼製造プロセスの脱炭素化ニーズを反映した高機能高付加価値耐火物の需要拡大
- ・ 国内鋼材需要の低迷下、再生可能エネルギー等環境関連設備の新設需要
- ・ 半導体製造装置・電子部品・燃料電池分野の需要拡大



耐火物業界で世界トップクラスの特許保有数が示す高機能高付加価値製品の開発力、耐火物と周辺機器・材工一体でのソリューション提案力、グローバルな供給体制、お客様のニーズに応じたテーラーメイド対応力など当社の強みを活かし、今後も「総合セラミックス企業」として創造した価値をお客様へ提供していきます。

### ▶ 分野別事業戦略

耐火物

粗鋼生産成長国への着実な需要捕捉に向けた設備投資の実行

耐火物

カーボンニュートラル等を背景に変化するお客様ニーズにマッチした高機能高付加価値製品の提供

耐火物

海外でのセメントを含む非鉄分野での拡販

耐火物

最適生産体制の構築

耐火物  
セラミックス

テーラーメイド対応力および装置・自動化ロボット等周辺機器一体での提案

耐火物  
ファーンネス

材工一体でのソリューション提案力を活かした整備テリトリーの拡大

耐火物  
ファーンネス

海外での耐火物施工の「材工一体」体制の構築

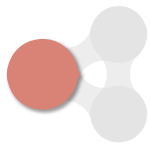
ファーンネス

環境関連設備および省エネ工業炉の工事受注拡大

セラミックス

旺盛な需要捕捉に向けたタイムリーな設備投資の実行

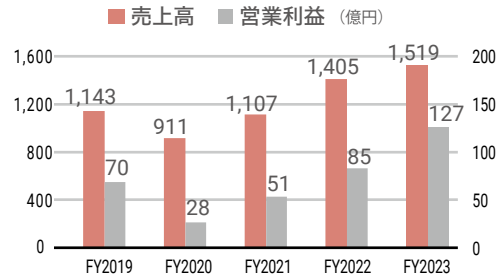
現行の3つの事業を軸に今後もシナジーを追求するとともに成長市場を取り込むことで、全ての事業においてさらなる収益拡大を目指します。



## 耐火物事業

### 2023年度実績と推移

当社は、昨年度来、原料・エネルギー価格等コスト上昇分の着実な販売価格転嫁を進めたことに加え、インド事業の拡大や欧州を中心とする非鉄分野向け拡販等に取り組んできました。この結果、売上高は1,519億円(前期比8.1%増)、営業利益は127億円(前期比49.8%増)となり、連結売上高・利益ともに過去最高を達成しました。



### 足元の事業環境認識

国内においては、製鉄所の再編が進み、粗鋼生産量が年間 9,000 万 t を下回る中、今後の大幅な耐火物需要の増加は見込みにくい状況です。しかし、鉄鋼業のカーボンニュートラルに向けた鉄鋼製造プロセスの変革に伴い、高機能高付加価値耐火物に関しては、需要が高まっていくものと認識しています。

海外においては、インド、東南アジアを中心とした人口増加・経済発展に伴う鋼材需要の持続的な拡大により、さらなる耐火物需要が見込まれます。

これらの事業環境を踏まえ、当社は、耐火物事業の国内外での競争力強化に向けて、新技術・商品の開発・実用化に注力するとともに、グローバル展開を強化していきます。

### 耐火物事業の強み

当社は、耐火物業界で世界トップクラスの特許保有数に裏付けられた高い技術開発力を有しています。具体的には、高機能高付加価値の耐火物の開発はもとより、耐火物を「使う」ための装置、ロボットなど幅広いエンジニアリングも含めた開発活動を行っており、設備の長寿命化に貢献する耐火物設計とお客様の作業環境をより安全かつ省力化する改善に貢献しています。

さらに、当社は、お客様の視点での開発・改善を行い、耐火物とその周辺機器の一体提案およびサービスも含めたソリューション提案をワンストップで行うことで、顧客価値最大化を図っています。

## 事業基盤強化に向けた今後の取り組み

- ・製造実力・生産性向上、間接部門効率化・合理化の徹底推進および人材配置の選択と集中（さらなる製造基盤体制強化）
- ・高付加価値耐火物およびエンジニアリング技術を活かした付属装置・ロボットの拡販
- ・海外成長市場、成熟市場でのグループ連携強化およびパートナー企業との連携・協業進化による受注拡大
- ・水素還元高炉・電気炉への転換等の顧客動向に対応した耐火物開発の推進



溶鋼流量制御用耐火物交換ロボット

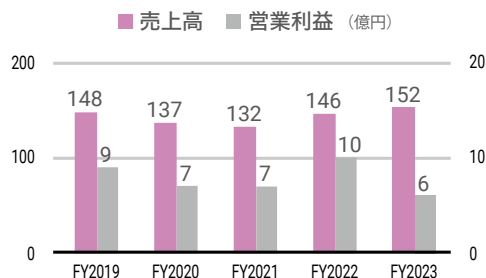
### ▶ 製鉄プロセスで使用される多種多様な耐火物とその寿命



# ファーンレス事業

## 2023年度実績と推移

売上高は大型工事案件の受注により、前連結会計年度に比べ4.1%増収の152億円となりましたが、営業利益は受注案件の構成差等により、同45.3%減益の6億円となりました。



## 足元の事業環境認識

当社のファーンレス事業は、定期的に炉のメンテナンスを行う整備作業と、スポット的に炉の設計から据付の新設を行う工事に分かれます。

前者の整備作業では、耐火物事業同様に、受注量は、粗鋼生産量変動の影響を受けます。国内粗鋼生産量増加が見込めない状況や、将来に向け人手不足が懸念されることを考慮すると、デジタル技術を活用した生産性向上、省人化や機械化施策がより重要となります。

後者の工事では、鉄鋼向け大型工業炉の改修時期であるため、繁忙期として相当量の受注が期待できます。また、環境・エネルギーの領域では、再生可能エネルギーとしてバイオマス発電の継続的な工事が見込まれます。

これらの事業環境を踏まえ、安全を第一とし、下記の基盤強化に向けた取り組みを加速させます。

## ファーンレス事業の強み

まずは、これまでに培った耐火物施工のノウハウや工業炉設計技術が当社の強みです。鉄鋼向け大型工業炉の新設や整備について、積み上げた実績があります。加えて、バイオマス発電等の環境関連設備および省エネ工業炉の施工も行っています。これらを通じ、当社は、幅広い技術知見と技能を蓄積しています。

さらに、多種多様な総合耐火物提供体制を構築していることにより、耐火物材料と工業炉の設計、工事を一体とした、最適な耐火物設計および施工提案が可能であることです。この強みは、材工一体のソリューション提案力として、表れています。

以上により、当社のファーンレス事業部は、安定的な事業継続に努め、顧客価値の実現に寄与します。

## 事業基盤強化に向けた今後の取り組み

- ・人材の採用強化に向けた活動や定着向上に向けた教育、処遇、職場環境の実現
- ・重機の省人化・機械化による作業効率改善と安全度アップ
- ・新材料、新工法等による軽労化 / 誰でも働くことができる作業環境づくり
- ・デジタル技術活用による耐火物整備・設計・施工技術の継承と生産性向上



築炉試験練習による技能伝承



中野寮 (千葉県君津市)  
2023年3月竣工

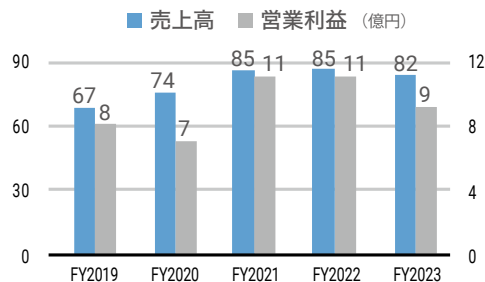




## セラミックス事業

### 2023年度実績と推移

お客様における需給調整に伴う半導体製造装置や電子部品向けセラミックス材料の受注減等、厳しい事業環境となる中、原料価格等コスト上昇分の販売価格転嫁や歩留まり改善等のコストダウンを図りましたが、売上高は82億円、営業利益は9億円と減収減益となりました。



### 足元の事業環境認識

当社のファインセラミックス、サーマルセラミックス（ヒーター分野）に係る半導体製造装置の2023年度の世界総販売額は、4年ぶりにマイナス成長（前年度比1.3%減少）となりました。しかし、2024年度は前年度比3.4%増と、2023年度の落ち込みから回復し、過去最高となる見通しです。今後、生成AIの急速な普及に伴うデータセンター向け半導体需要の増加やメモリー市況の回復が、市場全体を牽引し、これにより、ファインセラミックス、サーマルセラミックス分野は、再成長へと向かう見込みです。

電子部品分野では、主力の積層セラミックコンデンサ焼成用部材の市況が、緩やかに回復しています。今後、当社顧客にて生産能力拡大が見込まれることから、当社は需要増に着実に対応します。

### セラミックス事業の強み

当社は、価値ある技術・製品を創造し、国内外の大手半導体製造装置メーカーや電子部品メーカーに提供しています。

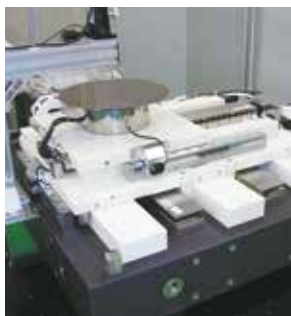
具体的には、セラミックス電子部品の焼成工程に不可欠な電子部品焼成用部材（セッター）の分野にて、世界シェアNo.1を誇ります（本頁右下参照）。また、ファインセラミックス分野では、当社は、大型形状や精密加工への対応も可能で、高いアッセンブリー技術を有しています（本頁左下参照）。その結果、お客様の信頼を得て、世界最大の半導体露光装置メーカーと長期供給契約締結に至りました。今後も、お客様ニーズに応じたテーラーメイドにもきめ細かく対応し、お客様の問題解決に貢献します。

## 事業基盤強化に向けた今後の取り組み

- ・半導体製造装置・電子部品・環境エネルギー分野等将来的に需要増加が見込まれる分野における一層の事業拡大に向けたタイムリーな投資の実行
- ・今後のさらなる事業拡大を見据え、2024年4月に研究開発体制を刷新
- ・AIやRPA等のデジタル技術活用による業務改革推進と生産性向上の実現
- ・将来の成長に必要な人材確保と人材育成の強化

#### ●精密部品用セラミックス【ファインセラミックス】

半導体製造装置、測定機器、光学機器分野



大型形状、精密加工、アッセンブリー技術という当社の強みを活かしたファインセラミックスです。

#### ●高機能ヒーター【サーマルセラミックス】

半導体製造装置分野



主に配管保温用で使われる不燃性のフレキシブルヒーターで断熱層を兼ね備えています。高い安全性と均熱性を持ち、複雑な形状にも対応可能です。

#### ●高機能断熱材【サーマルセラミックス】

製鉄・非鉄、各種工業炉、航空機、自動車分野、家庭用燃料電池分野



静止空気をしのぐ低熱伝導率を実現する断熱材で、省エネや薄肉化・小型化・軽量化による生産性向上に寄与します。

#### ●電子部品焼成用部材【電子部品焼成用道具材】

電子部品製造分野



当社が世界で初めて開発したプラズマ溶射による非常に安定した被膜が特徴で、耐摩耗性・接着強度に優れています。

## 品質方針

1. 鉄と産業を支える企業として、安全・品質最優先の下「世界一の顧客価値の実現」に努めます。その為に、黒崎播磨グループの一人ひとりが、コンプライアンスを徹底し、お客様に最高の品質と安心をお届けする事で、お客様に信頼され共に成長するベストパートナーとなる事を目指します。
2. 品質マネジメントシステムに基づく業務運営を通じて、個人と組織の仕事の高度化と標準化を進め、新たな付加価値を創出します。
3. 上記方針に従い、自部門の品質目標を定め、目標の達成に向けてPDCAを確実に実行し、継続的な改善活動の推進と変革を進めます。

## 品質管理体制

当社は、JIS Q 9001 / ISO9001:2015 に準拠し、お客様の要求を満たす耐火物およびセラミックスの開発・製造・販売・ファナース事業のサービス提供と、システムの継続的改善と効果的運用による顧客満足（顧客価値）の向上を全員で達成するため、品質マネジメントシステムを構築し、実行維持しています。

## お客様の声を元に

当社製品の性能・付帯サービス・開発などへの満足度について、お客様へお伺いするため、年1回アンケートを実施しています。その結果を分析し、営業・開発・製造部門でお客様のニーズや課題を共有し、継続的な改善を連携して進めています。またお客様のニーズを元に新たな開発テーマを審議し、独自の差別化商品の開発に努め、お客様の操業・品質改善に貢献できるソリューションを継続的に提案します。

## 現場改善活動～KMS活動～

安全・品質・効率を追求する製造実力を高めていくため、現場を主体とした小集団カイゼン活動＝KMS活動（クロサキハリマ・モノづくり・システム、通称：ケイएमエス活動）を行っています。この活動では、教育や工場の相互交流などを積極的に行うことで、一人ひとりの『あたりまえ』のレベルを引き上げる人材育成につなげています。また、トップダウンとボトムアップを直接共有する場のひとつとして、定期的に管理者による診断活動を行い、社長

や役員も参加することで、全社一体として取り組んでいます。

KMS活動で発表されたテーマが、第45回九州IE年次大会で第一位となり、当社では初めて全国IE年次大会（第65回大会）に出場しました。



2024年7月に全国IE（Industrial Engineering）年次大会で九州代表として発表しました。

## 品質保証の推進

当社は、品質を最重要事項と認識し、2022年に「品質保証部」の上位組織として「品質保証本部」を設立しています。全社横断的に活動を企画・牽引し、より安心し信頼できる製品提供に努めています。定期的に全社品質保証委員会を開催し、活動結果のレビューとともにシステムの有効性の評価を行い、次年度の方針を立案しています。これにより、品質保証向上に向けて全社一体となり改善活動を実施しています。

また、『リスクおよび機会への取り組み』活動の一環として、当社は、品質パトロールの実施、客観性・公平性を保った内部監査を定期的に実施しています。さらに、国内および海外の調達先に対し、品質リスク低減および品質意識向上につなげる対話と支援活動も進めています。

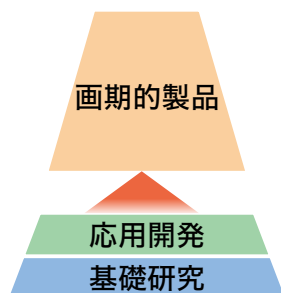
## ～世界をリードする新たな価値の創造～

### ■ 未来へ挑戦する研究開発

急速に変化する世界において、当社は、お客様のニーズに応える革新的な製品と技術を創造することで、持続可能な社会への貢献を目指しています。変化をチャンスと捉え、お客様が求める新たな価値を創造するため、基礎研究から応用開発まで、幅広い研究開発に取り組んでいます。

研究開発関連費用として、開示している研究開発費に加えて、海外グループ会社における関連活動に関する費用等を合わせ、年間売上高の2%程度を投入しています。

なお研究開発成果の一端は当社ホームページで公開しています\*1。



### ◆ 高品質鉄鋼製品への貢献

鉄鋼製造においては、溶けた鋼を冷却して固める連続鋳造という工程が製品の品質に大きな影響を与えます。当社は、この工程における品質向上に貢献するため、鋳型に溶鋼を流し込む浸漬ノズルの材質に革新をもたらしました。開発したEVERCLEAN®は、長時間の鋳造においてもノズル内孔へのアルミナ付着を防ぎ、溶鋼の良好な流れを維持することに成功しました。これにより、高品質な鉄鋼製品の安定生産に貢献しています。



\*1 <https://www.krosaki.co.jp/development>

### ◆ 高耐用で精錬炉操業を安定化

溶銑を精錬して溶鋼にする転炉は、酸素を吹き込む際に1600°Cを超える高温となる過酷な環境です。当社は、この環境下で使用する転炉の内張耐火物として、緻密で耐食性の高いMgO-CれんがCARDIXを開発しました。CARDIXは、高温でも劣化しにくく、長期にわたる厳しい操業に耐えることができます。さらに、温度変動による割れのリスクを低減し、操業の安定化に貢献しています。

### ◆ 鉄鋼製造プロセス革新への取り組み

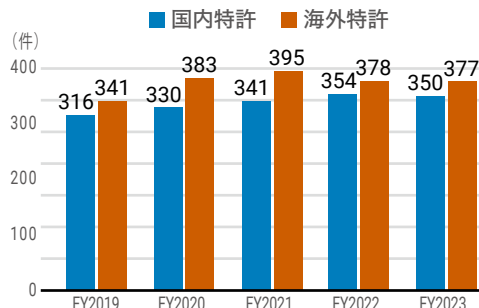
カーボンニュートラル実現に向け、鉄鋼業界では水素の活用が注目されています。当社は、水素が耐火物に及ぼす影響を基礎研究から取り組み、水素社会における鉄鋼製造プロセスの革新に貢献できるよう、耐火物技術のさらなる進化を目指しています。

### ■ 知的財産

当社は、知的財産に関する取り組みを、経営・事業戦略、研究開発戦略と一体となって推進しており、知的財産の戦略的な形成および適正な保護を図り、これらを当社の事業活動に有効に活用しています。

研究開発の成果は積極的に特許出願を行っており、海外事業の拡大に伴い、海外へも多数の出願を行い、多くの特許を保有しています。前述したEVERCLEAN®やCARDIXも国内外で特許を取得し、事業活動に活用しています。

国内および海外特許の保有件数（単体）



## DXの目的

当社は、デジタルトランスフォーメーション（DX）を推進しています。その目的は、ビジネスモデルの変革や業務プロセスの革新による効率性や生産性の向上と、デジタルデータの活用による迅速な意思決定と行動を可能にすることです。これにより持続可能な成長と競争力の強化を目指します。

## DX推進体制

前述の目的に向け、当社は2021年に全社横断の「DX推進事前準備プロジェクト」を設け、「10年先の当社グループを見据えた変革」を主テーマに議論を開始しました。そして、2022年にはDXを推進するための社内体制・組織面の整備を実施しています。具体的には、以下と本頁右のDX推進体制図に記載のとおりです。

### 社長を議長とするデジタル業務改革推進会議を新設

- ・全社DX推進に係る重要方針の審議・決定を行う会議体を新設
- ・全社DX推進の進捗状況共有と評価を定期的を実施

### デジタル技術を活用した業務改革を牽引する新組織

#### 「デジタル業務改革推進部」を設置

- ・情報通信システムの企画、維持・運用管理を担うICT部とソフト施策を含めた業務改革を担う業務改革推進部を統合し、全社DX推進と情報通信システムに係る業務機能全般を一体的に担う組織へ改組
- ・デジタル技術を活用する一定金額以内の投資案件の審査・実行承認機能も内包

### 全事業部門の各組織にDX推進担当を配置

- ・「デジタル業務改革推進部」と連携しながら、各組織のDX戦略を策定し業務プロセスの改革を実行する「DX推進担当」を明確にアサインし、各組織に配置

## 取り組み状況

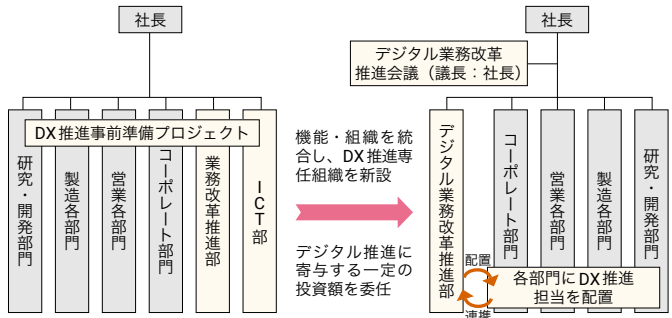
### Digital DIY (Do Digital Innovation Yourself)

DX推進にあたり、当社は社員一人ひとりが業務プロセスの変革に主体的に関わる姿勢を持つことを目指しました。この姿勢を当社ではDigital DIYと表現し、共通の行動様式化を進めています。

### 市民開発者による業務プロセス改善

当社では、IT部門に限らず、業務部門の社員が、市民開発者として、ローコードツールを活用して、デジタルにより自ら業務プロセス改善ができる体制を整え、積極的に推進しています。

DX推進体制図



例えば、ワークフローツールを用いた業務の標準化や、RPAを利用した業務の自動化（省力化）が進んでおり、市民開発者による業務プロセス改善が定着しています。

### DX人材育成活動

全社員のITスキル向上を目的に、以下の人材育成・教育活動を推進しています。

**ITパスポート講座受講：**執務系社員全員にITパスポートの講座受講と模擬試験受験を奨励し、約750名が受講し、約9割が模擬試験に合格しています。また、オンライン動画による研修プラットフォームを活用して社員のデジタルリテラシー向上に取り組んでいます。

**セキュリティ教育：**標的型攻撃メールや生成AIの利用等に伴うITリスクに対応するセキュリティ教育を実施し、定期的な注意喚起を行っています。なお、セキュリティ対策等についてはNSG-CSIRT（日本製鉄グループITセキュリティ対策チーム）の協力も得ています。

### デジタル技術活用の推進基盤となる環境構築

各部門が利用可能な基盤ツールの導入に加え、以下のとおり、環境整備も進めています。

**インフラ整備：**ネットワークの高速化や現場無線LANエリアの拡充など、インフラ整備を行っています。

**社内相談・支援体制：**各部門が迅速にデジタル技術を活用できるように、ヘルプデスク設置等の社内相談や支援体制を構築しています。

**製造現場での事例：**現場を主体とした小集団カイゼン活動では、データベース開発ツールを活用し、製造工程の物流管理を独自に構築。各工程の改善活動と組み合わせることで、ムダの少ないスマートな工程管理を実現しました。



小集団カイゼン活動 現場での開発検討の様子

厳しい事業環境においても  
財務目標を前倒して達成  
さらなる成長に向けて  
投資の手は緩めない

取締役 常務執行役員  
吉田 猛



## 2025見直し経営計画の進捗

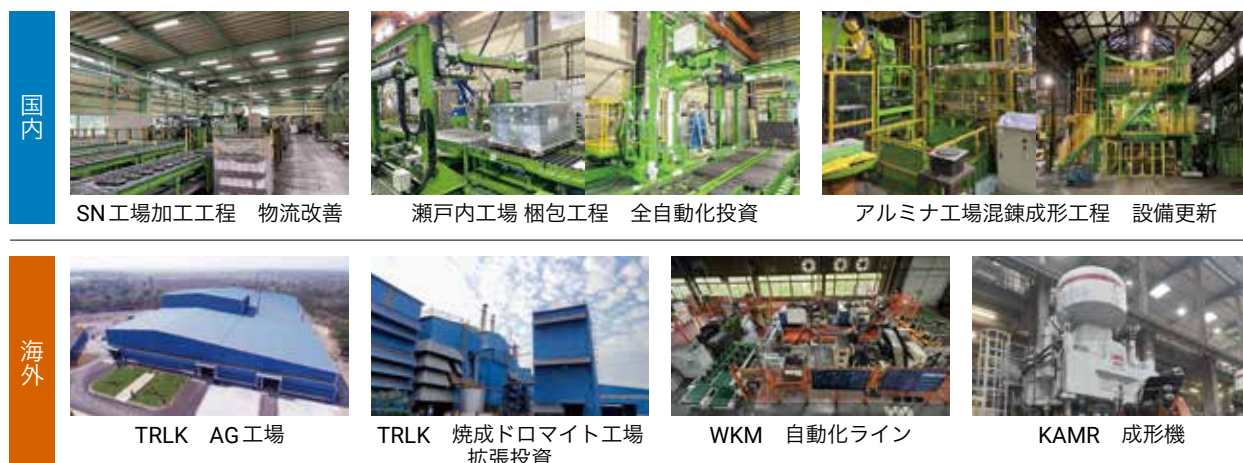
2024年3月期は、主要顧客である鉄鋼業界において、国内および世界の粗鋼生産量が対前年比マイナスとなった他、急激な円安の進展に伴う原料・調達品のコストアップが顕在化するなど、厳しい事業環境が継続しました。こうした中、生産性向上や歩留まり改善といった自助努力を徹底するとともに、昨年度来、耐火物事業における原料・エネルギー価格等コスト上昇分の販売価格転嫁を着実に推進いたしました。また、インド事業の拡大や欧州を中心とする非鉄分野向け拡販に取り組んだ結果、当社グループとしては売上高、利益ともに2期連続で過去

最高を更新することができました。

また、2025見直し経営計画における数値目標についても、上記各種取り組みの結果、売上高を除き、経常利益、ROS、ROICの各項目で、最終年度の目標を2年前倒して達成いたしました。

設備投資については、当初の2025経営計画では5年間で200億円の投資を計画していましたが、インド事業をはじめとした今後の事業成長を着実に実現すべく、さらに150億円を上乗せし、総額350億円の投資を行っていくこととしており、順調に進捗しています。

### FY2021～FY2023の主要設備投資



## ■ 資本効率の向上と企業価値の増大に向けて

当社グループでは、資本コストを意識した経営の強化を推進すべく、2025見直し経営計画のなかでROIC9%以上の目標を掲げております。この目標に対し、2024年3月期のROICの実績は9.7%に達しました。これまで、設備投資の意思決定にあたり、投資規模の妥当性、投資に対するリターンをの蓋然性、実行タイミングの適正性等を慎重に見極めた上で、実行に移すことを徹底しております。また、投資後の実行フォローも定期的な実施し、期待効果が発現していない案件については、その対策を関係部門で協議しながら投資効果の最大化を目指しております。こうした取り組みの結果として、それぞれの投資に対するリターンが着実に実現できており、全社のROICを押し上げることに繋がっていると評価しています。

今後は、ROIC指標を部門別に管理していくステージへと移行します。来期以降、各部門別のROIC目標を設定し、ROICの向上に向けた具体的なアクションについて検討を深め、ROICツリーとして体系化し、運用していく考えです。現在、そのための意識付けも含め、各部門と対話を行っているところです。事業別の投下資本に対する生産性を共有し、生産性の低い事業での改善を促進することでより大きなリターンの獲得を目指してまいります。一方で、老朽化した設備や建屋の更新も進める必要があり、これらについては事業基盤強化の観点から、優先順位を付けながら計画的にリフレッシュを進めています。また、気候変動問題に端を発して、お客様の製造プロセス改革も今後加速していくことが想定され、この点も含めてお客様のニーズに耳を傾けながら、より付加価値の高い製品を提供するため、研究



開発力を強化していくことも極めて重要です。これまで、研究開発関連費用として、開示している研究開発費に加えて、海外グループ会社における関連活動に関する費用等を合わせ、年間売上高の2%程度を投入してきましたが、今後はさらに拡大していくことも必要です。そのためには、黒崎播磨単独での研究開発のみならず、事業のグローバル化の進展に合わせて、インドや欧州を含めたグローバル研究開発体制の構築を目指します。これにより、グローバルでのお客様ニーズにタイムリーに 대응してまいります。

ROEの向上に向けては、財務レバレッジを効かせる方法もありますが、当社としては収益性を一層高めていくことを最優先に取り組んでまいります。また、資本市場からの適正な評価を得てPBRを高めていくためには、経営計画に沿った施策を確実に推進していくことに加え、IR活動を充実させ、投資家の皆様に当社の取り組みをより深くご理解いただく努力を積み重ねることが重要だと考えています。

## ■ ステークホルダーの皆様へ

当社グループの魅力は、グローバルでの成長可能性にあります。成長著しいインド市場では、当社グループの技術力をもって事業拡大を進めます。欧州や米州においても、強力なパートナーとともにさらに事業を拡大させることが可能と考えております。また、ファーンズ事業についても、省エネ工業炉やバイオマス発電分野、耐火物事業と一体となった海外含めた事業拡大を図ります。さらに、セラミックス事業についても半導体製造装置、電子部品、燃料電池、医療・宇宙等今後の成長が期待できる領域での事業拡大のポテンシャルがあります。当社はこうした成長ポテンシャルを着実に顕在化させるべく、積極的な投資をタイムリーに行うことに加え、成長を推進するための要となる人材の確保・育成と営業力の強化に真摯に向き合い、実行してまいります。また、当社は株主の皆様への還元を重要な経営方針の一つと位置づけており、事業成長により獲得した果実を柔軟かつ着実な株主還元策を通じて、株主の皆様のご期待に応えてまいります。グローバルな事業成長が可能な当社グループの今後にご期待いただきたいと思います。

## 企業価値の向上に向けた取り組み

### ■ 企業価値向上に向けて

黒崎播磨グループの企業価値の源泉は創業以来100年を超える年月で培ってきた技術・製品・サービスと、それらを発展させてきた人材、そしてこれまで問題解決を通して構築してきたステークホルダーの皆様との信頼関係だと考えております。

当社グループは、資本収益性を重視した経営のために経営指標としてROICを導入し、その向上を図ることで、エクイティスプレッドを拡大し、当社グループのさらなる企業価値向上に努めていきます。

### ■ 資本収益性と資本コスト

#### 資本収益性：ROIC（投下資本利益率）

2025見直し経営計画では、2025年度にROIC 9%以上を目指しております。

ROICをKPIとして資本コストを意識しつつ投下資本の収益性を測定することで、環境変化に迅速に対応しながら、キャッシュ創出に資するベストなアクションが取れると考えております。

#### 資本コスト：WACC（加重平均資本コスト）

資本収益性と対応する資本コストに、WACC（加重平均資本コスト）を採用しています。株主資本コストはCAPM（資本資産価格モデル）をベースに負債コストとの加重平均にて算定しており、足元のWACCは4～7%程度と想定しています。

#### エクイティスプレッド

資本収益性を重視した経営により、資本コストを超えるROICの確保と持続可能な社会の実現に向けた貢献を両立させることで、安定した株主還元と企業価値の向上に努めていきます。

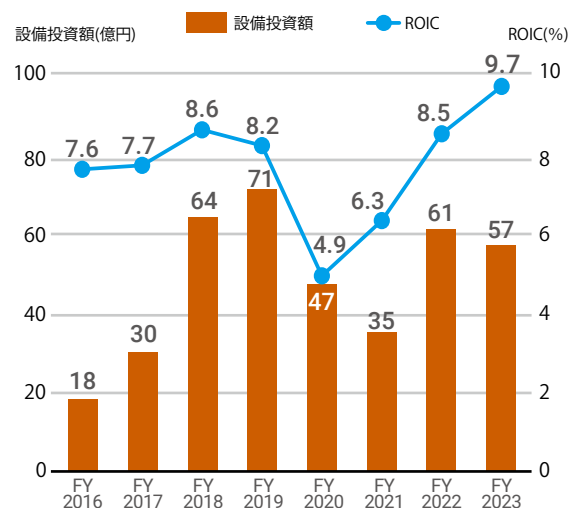
### ■ 投資管理について

当社グループでは、投資を実行するにあたり、資本コストを上回る投資案件を積極推進すべく、案件内容について投資額と実施タイミングの妥当性、潜在リスク、投資対象の事業自体の将来性を総合的に評価した上、経営会議および取締役会に報告し意思決定しております。

また、実績のフォローについても計画とおりの効果を発揮できるよう、投資案件から得られた知見・ノウハウの蓄積を踏まえ、多角的な議論を行ったうえで、フォロー結果を経営会議に答申しております。こうした方針のもと、インドをはじめとする成長市場での需要を捕捉する設備投資に加え、効果的な維持更新投資も着実に実行した結果、2023年度のROICは9.7%まで向上しました。

今後も投資案件に関する適切なPDCAサイクルにより、資本収益性の向上に努めていきます。

設備投資額とROICの実績

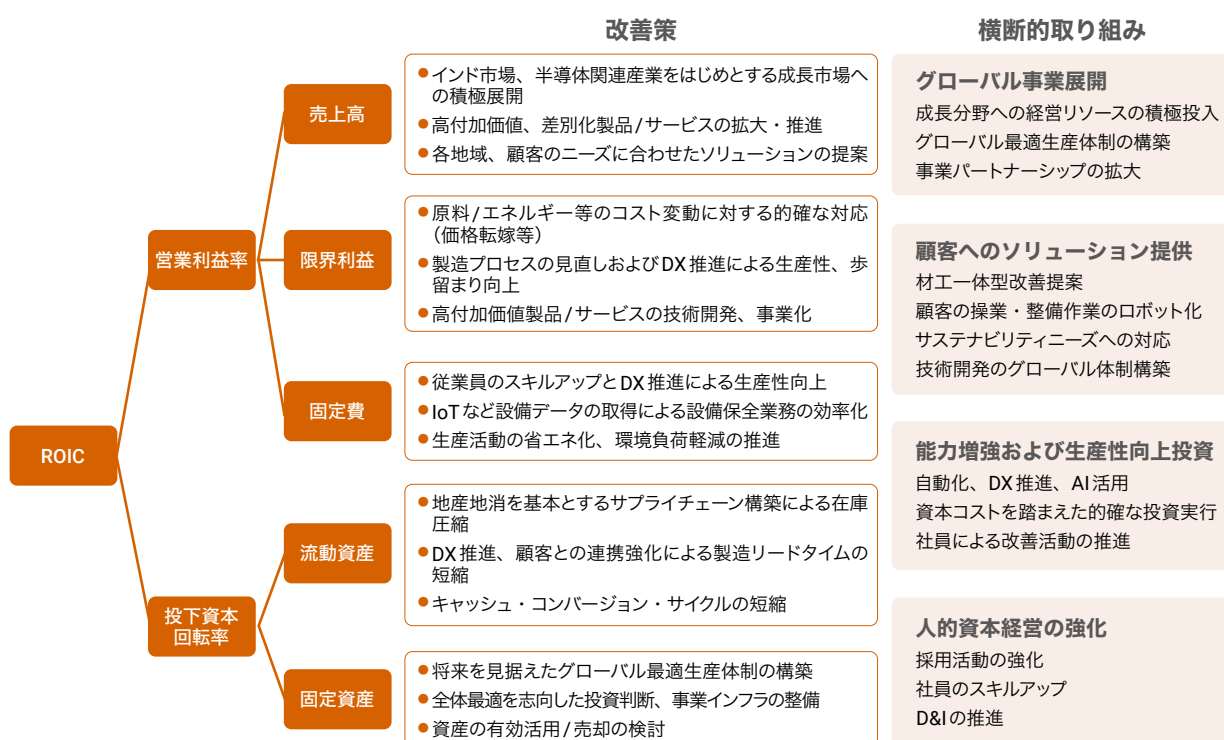


## ROICツリーとキャッシュフロー経営の強化

キャッシュ創出には、営業キャッシュフローの最大化に加え、投資の厳選が重要となります。

当社グループ全体での営業キャッシュフローの最大化に向けて、さらなる事業の成長やコスト削減による収益性向上とともに、与受信の改善や棚卸資産規模の適正化など、運転資本のモニタリングを強化し、キャッシュマネジメントを徹底します。

各事業においてはROICツリーを活用して、社内KPIへの展開や設備投資も含めた事業戦略の策定・見直しなど、現場レベルでの具体的なアクションにつなげることで、ROIC経営のさらなる深化を図ります。

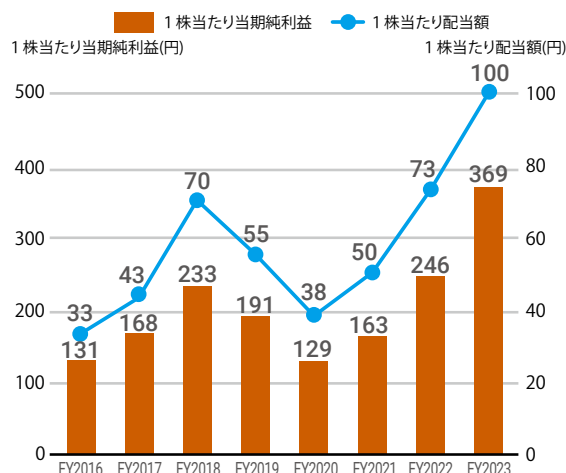


## 株主還元、配当政策

株価変動を加味した当社の配当額は右記のとおりです。引き続き、収益性の向上と安定的な配当の実施を継続するとともに、株主資本コストを上回るリターンを実現できるよう経営・財務戦略を深化させることで、株主価値の向上に努めていきます。

今後も株主の皆様に対しては、30%程度の配当性を念頭に置き、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資金を要、業績見通し、財務体質等を勘案して適切な配当を実施する方針を継続いたします。

### 1株当たりの当期純利益と配当額





取締役 常務執行役員

**小西 淳平**

取締役 常務執行役員

**吉田 猛**

取締役 常務執行役員

**古田 直樹**

## グローバル企業として、時代の変化に追随しながら、 産業の発展、社会の繁栄に貢献する

経営トップの3名の取締役常務執行役員が、サステナビリティ管掌、研究開発・技術管理・品質保証管掌、耐火物製造・安全衛生環境防災管掌の各立場で、黒崎播磨グループのESG経営を語ります。

### サステナビリティに対する考え方と 推進体制

**吉田(サステナビリティ管掌)：** 当社グループは、グローバルに事業展開する企業として、社会の変化に追随し、地球の未来を支える「良きコスモポリタン企業」であり、かつ、成長を続ける企業でありたいと考えています。当社の経営理念を記したミッションステートメントでは、2000年代より、「たゆまぬ革新を通じ、セラミックス分野の価値ある商品、技術を世界に提供し、産業の発展を支え、社会の繁栄に貢献します。」と謳っており、サステナビリティは、経営理念に組み込まれている価値観です。

**古田(耐火物製造・安全衛生環境防災管掌)：** 耐火物製造という観点では、当社は、1970年代から、焼成炉で焼くのではなく、樹脂で固める不焼成耐火物や、セメントのように流し込んだり、吹き付けたりして施工する不定形耐火物の研究開発、用途拡大に取り組み、エネルギー消費およびCO<sub>2</sub>排出が極めて少ない、環境にやさしい商品を提供してきています。

**吉田：** サステナビリティの重要性が認識されている昨今、当社の考え方をより具体化すべく、2021年に「サステナビリティ活動基本方針」を定め、サステナビリティ推進委員会を組織し、重点的に取り組むべき優先課題を設定しました。

### 環境課題への取り組み

**吉田：** 気候変動対策として、当社では、CO<sub>2</sub>排出量の少ない不焼成品や不定形品への切り替え、天然ガスへの燃料転換等に取り組み、自社での排出量削減を推進する他、お客様の環境課題の解決に貢献する商品開発にも注力しています。

**小西(研究開発・技術管理・品質保証管掌)：** その代表例が、お客様のCO<sub>2</sub>削減に貢献する商品の開発です。当社は、耐火物材料メーカーとして、鉄鋼をはじめ素材メーカーに耐火物材料を提供しています。当社の役割は、当社はもとより、お客様のCO<sub>2</sub>排出を減らすことで、社会全体に貢献することです。現在、主要なお客様である

鉄鋼業では、CO<sub>2</sub>排出削減のため、製鉄プロセスの転換にチャレンジしており、具体的には、電炉法、水素還元等の方法でトライしています。いずれも耐火物を過酷な環境で使用するため、それに耐え得る耐火物が必要です。現在、当社独自技術をベースに開発に取り組んでおり、お客様にソリューションを提案していきたいと思えます。

**古田：** また、不定形耐火物について研究を進めた結果、最近では、乾燥工程も不要な不定形耐火物Dry-Free®を開発してさらなるCO<sub>2</sub>削減を実現し、お客様から高いご評価をいただいております。北九州市からエコプレミアム賞を受賞しております。現在、Dry-Free®は、焼却炉をはじめ、多くのお客様に採用いただいております。さらに、当社では、高い耐用性によって、より少ない耐火物で鉄を生産できるよう、常に開発を進めています。私たちは、この高い技術力で市場をリードしてきており、耐用性の高さは世界トップクラスです。加えて、お客様が使用された後の耐火物廃材を活用した耐火物の開発も進めており、製品寿命を落とさずにリサイクル率を向上させることに取り組んでいます。

**小西：** 今後は、グローバル企業の見地から、海外向けの環境課題の取り組みも強化します。

## 人的資本経営強化の取り組み

**吉田：** 国内では採用環境が厳しくなっている状況のもと、2024年5月のサステナビリティ推進委員会で、人材育成・採用活動強化とD&Iを合わせて「人的資本経営強化」を優先課題として位置づけました。D&Iでは、女性活躍推進、男性の育休取得率・年休取得率向上などの目標を設定し、達成に向けた活動を継続し、徐々に改善効果が発現しております。今後、グローバル企業として、環境変化に的確に対応していくためには、グローバル人材の育成が不可欠であり、海外グループ会社との人的交流を含めて諸施策を推進しています。また、人材育成の基盤である風通しの良い職場風土をさらに強固なものとするべく、上司と部下の対話促進、社員教育の拡充、エンゲージメント向上のためのサーベイとフィードバック等を通じて、ロイヤリティ向上に努めています。

**小西：** 当社の研究開発部門では、海外拠点でも、顧客ニーズをより一層汲んで開発できる体制を整えつつあります。具体的には、国内の研究所にインド子会社の研究

スタッフを受け入れたり、逆に、日本からインドに若い研究スタッフの派遣もしています。これにより、人が育ち、お互いに協力できる人脈も形成されます。今後は、ヨーロッパとの間でも同様の取り組みを進めていきます。

**古田：** 労働人口が減少する中、生産効率を上げることが非常に重要です。国内企業の現場力低下が指摘される中、私たちは小集団活動として100超のサークルが、現場の改善活動を推進し、製造実力の向上を図っています。従業員が皆で話し合い、目標を定めて協力しあうことで、成果を上げています。この活動では、生産現場の従業員が、市民開発者として協力しあい、ITツールを用いて製造工程の物流管理システムを独自に開発して業務効率化を行うなど、DXも実践しています。私たちは、賃金による処遇改善のみならず、自己実現により、会社も幸せ、従業員も幸せという職場を目指してきました。今後は、この延長線上で、より強い工場にしたいと考えています。

## ガバナンスの基盤としての風通しの良い職場風土のさらなる強化

**吉田：** 風通しの良い職場風土は人材育成のみならず、会社のガバナンス維持・強化の観点からもその基盤となるものと認識しています。こうした認識のもと、毎年国内全工場を対象に社長も含めた経営陣が「経営者パトロール」を実施し、従業員との社長対話、「コンプライアンス講話」を継続しております。

**小西：** 私は、「経営者パトロール」の「コンプライアンス講話」では、困り事があれば必ず上司や周りに相談してくださいと伝えています。問題発生時に、その場で相談すれば被害も大きくならないからです。現在、品質保証を管掌していますが、風通しよく相談できる職場では、品質を維持するために、ルール遵守に前向きであることに加え、対話がよくされていて活気があると感じます。

**古田：** 安全衛生を管掌する立場としても、問題を察知したときに、すぐ相談できる風通しの良い職場であることが、ガバナンスの肝と感じます。耐火物がないと、鉄をはじめとする素材は製造できず、社会は止まってしまいます。私たちは、従業員も含め、社会を支える重要な役割を自覚し、今後も、風通しの良い職場を維持していきたいと考えています。

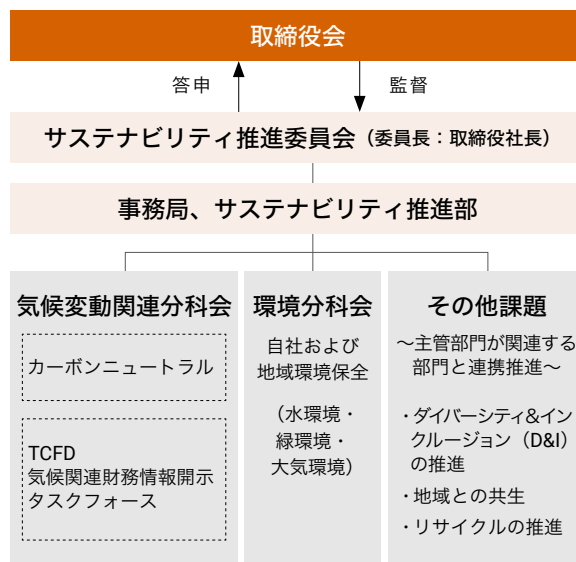
## ■ サステナビリティについての考え方

当社グループは、企業理念を宣言したミッションステートメントの考え方に則り、サステナビリティ課題を重要な経営課題であると認識しております。

具体的には、ミッションステートメントにおいて「たゆまぬ革新を通じ、セラミックス分野の価値ある商品、技術を世界に提供し、産業の発展を支え、社会の繁栄に貢献」することを「使命」として定めております。また、お客様、従業員、パートナー企業、地域、地球環境、株主などの様々なステークホルダーに対する姿勢を「経営方針」として定めております。

上記の使命と経営方針のもと、当社グループにおいて、気候変動等の地球環境問題や人権の尊重等からなるサステナビリティ課題は、積極的に取り組むべき重要な経営課題であり、これからも当社の技術と事業活動を通じ、持続可能な社会の実現に積極的に取り組んでまいります。

## サステナビリティ推進体制図



## ■ サステナビリティについての取り組み方針

当社グループは、2021年12月に、以下の内容からなる「サステナビリティ活動基本方針」を策定しました。

### (1) ガバナンス

当社グループは、サステナビリティ課題に関する基本方針の審議と着実な推進を行うことを目的に、取締役会の諮問機関として、「サステナビリティ推進委員会」（委員長は取締役社長）を設置しております。本委員会において、当社のサステナビリティを巡る課題や取り組みに関する方針および実行計画の策定、進捗状況の管理ならびにローリング等について審議・報告を行い、取締役会に答申します。本委員会は原則として年に2回、必要があるときは随時開催します。また、本委員会内に「気候変動関連分科会」「環境分科会」を設置し、優先課

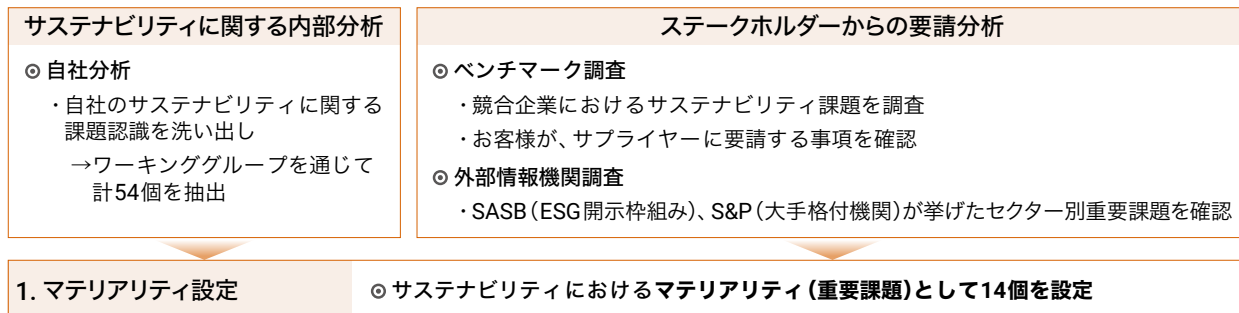
題の調査・検討、審議・報告にあたります。

当社グループでは、サステナブルな社会の実現に向けて、環境問題をはじめとする社会的課題を、事業活動の継続性と一体不可分のものと位置づけ、取り組みを加速させております。そのため、今後のさらなる活動推進に向けた機能強化を図るべく、2024年4月1日付で、経営企画部のもとにサステナビリティ推進部を新設しました。

### (2) 戦略

持続可能な社会の実現に向け、「環境」「社会」「ガバナンス」の視点から、下記のとおり、対処すべきマテリアリティ（重要課題）を設定しました。また、その中から、重点的に取り組むべき5つのサステナビリティ優先課題を特定しました。

## サステナビリティ課題整理の検討プロセス





2. マテリアリティマップ作成 (優先課題の特定)

- ◎ 14個のサステナビリティ課題(重要課題)について、「ステークホルダーにとっての重要度」と、「自社の事業にとっての重要度」の両面から検討
- ◎ 14個のサステナビリティ課題(重要課題)の中でも、「これから優先して重点的に取り組む課題」として5つを優先課題として特定(サステナビリティ優先課題)。

3. サステナビリティ優先課題に関する取り組み方針の策定

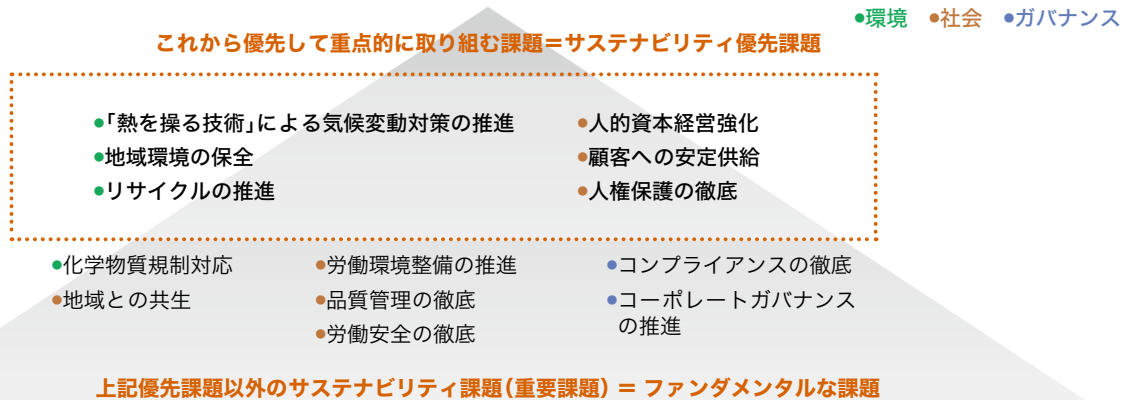
- ◎ サステナビリティ優先課題について、「項目」「定量・定性目標(KPI)」「これからの取り組み」を整理。

|          | 従来の位置づけ      | 2024年5月以降の位置づけ                                    | 見直し理由/今後の課題等  |
|----------|--------------|---|---|
| 人権保護の徹底  | ファンダメンタルな課題  | サステナビリティ優先課題に移行                                   | 当社グループとしての人権方針ならびに今後の活動計画を策定  |
| D&I推進    | サステナビリティ優先課題 | 「D&I」と「人材育成」を「人的資本経営強化」に統合し、サステナビリティ優先課題の位置づけを明確化 | D&Iの取り組みに加えて人材育成・採用活動強化を推進するため、両者統合の上、優先課題に移行   |
| 人材育成     | ファンダメンタルな課題  |   |   |
| 顧客への安定供給 | ファンダメンタルな課題  | サステナビリティ優先課題に移行                                   | ・地政学リスクの高まり、少子高齢化、物流分野での働き方改革等を背景とした諸課題に対応すべく、優先課題に移行<br>・また、これを担保する上で「サプライチェーンマネジメント」の最適化を推進 |
| 地域との共生   | サステナビリティ優先課題 | ファンダメンタルな課題に移行                                    | 「地域との共生」は、日常的活動として定着しているため、サステナビリティ優先課題からファンダメンタルな課題に移行                                       |

「熱を操る技術」による気候変動対策の推進、地域環境の保全、リサイクルの推進については、従来同様、サステナビリティ優先課題の位置づけ

サステナビリティ優先課題については、その計画ならびに進捗に関し、特に重点的にサステナビリティ推進委員会にて審議・報告を行っています。2024年5月には、当社グループを取り巻く環境変化を踏まえ、優先課題について、上記の見直しを行うべきことを同委員会にて審議、決定し、取締役会に答申しました。見直し後は、サステナビリティ課題(重要課題)は13個となり、サステナビリティ優先課題は6つとなっています。

### サステナビリティ課題(重要課題)一覧と優先課題の位置づけ



※2024年5月のサステナビリティ推進委員会にて、サステナビリティ課題(重要課題)を本頁上の表のとおりに見直ししており、上記はこれを反映しています。

### (3)リスク管理

当社グループでは、経営会議および内部統制委員会(委員長は取締役社長)が、全社的なリスクの把握および評価を行った上で、必要な対策を検討・実行しています。

これに加え、マテリアリティ(重要課題)をはじめとするサステナビリティ課題に関しては、サステナビリティ推進委員会において、取り組み方針および実行計画の策定、グループ展開ならびに進捗モニタリング等について審議・報告を行っています。そして、同推進委員会がこれらを取締役会へ報告することで、リスク管理の強化を図っています。

なお、当社グループにおけるリスクマネジメントの取り組みについては、本書 P59-60 における内部統制システムの項でも記載しています。

## ■ サステナビリティについての取り組みの内容

2023年度における当社グループの5つのサステナビリティ優先課題について、取り組みの内容は以下のとおりです。今後もサステナビリティ優先課題について適切に管理するとともにマテリアリティ（重要課題）に対する取り組みを進め、「サステナビリティ経営」をさらに深化させます。

### 優先課題の取り組み内容

#### 「熱を操る技術」による気候変動対策の推進

| 項目  | 定量・定性目標【KPI】   | 2023年度の進捗  | これからの取り組み   |
|---|--|--|---|
| ① 自社でのカーボンニュートラルの取り組み   |  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>排出量の削減目標設定と対応策の検討</li> </ul>       | 【単体 Scope1, 2】<br>●2013年：178千t<br>●2030年：89千t<br>(2013年度比50%削減)<br><br>●2050年：実質的カーボンニュートラル<br><br>※ CO <sub>2</sub> 排出量を従来の温対法から ISO14064に準拠した表示に変更 | 2023年度CO <sub>2</sub> 排出実績<br>【単体Scope1, 2】：177千t<br>●2013年度比で排出量は0.1%削減<br><br>●コア事業(耐火物/ファーンネス/セラミックス事業)の集計では、CO <sub>2</sub> 排出量原単位は6.5%削減を達成<br>なお、石灰事業については2025年3月末日までの撤退を予定<br>●省エネ型設備導入による電力削減と各種施策による燃料削減での排出量削減 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Scope1, 2排出量削減の推進</li> <li>Scope3排出量算定精度向上と削減推進</li> <li>国内外グループ会社と連携したCO<sub>2</sub>排出削減目標設定と削減推進</li> <li>高機能CO<sub>2</sub>排出量算定ツール導入</li> <li>CO<sub>2</sub>排出量開示における独立認証機関による第三者保証取得</li> <li>サプライチェーン全体のGHG排出量の把握・目標設定</li> </ul> |
| ② お客様でのCO <sub>2</sub> 排出量削減への貢献  |  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>各事業において以下の項目の取り組みを推進</li> </ul>                  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>エコプロダクトの開発推進、適用拡大</li> <li>環境価値の高い差別化商品の事業展開のため、候補となり得る商品の洗い出しと、その絞り込みを推進</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>当社製品の使用でお客様のCO<sub>2</sub>排出量削減へ貢献</li> <li>環境価値の高い差別化商品の開発の継続と、その環境価値を訴求するブランド化を通じた拡販・普及による脱炭素社会へのさらなる貢献</li> </ul>   |
| 耐火物   | <ul style="list-style-type: none"> <li>高耐用、高機能耐火物の開発</li> </ul>  | (今後の分析を踏まえ検討)<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>乾燥不要耐火物、無予熱耐火物の適用拡大</li> <li>高耐用不焼成れんがの適用拡大</li> <li>焼成れんがの不焼成化推進</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>乾燥不要耐火物、無予熱耐火物の適用拡大継続</li> <li>高耐用不焼成れんがの適用拡大</li> <li>焼成れんがの不焼成化推進継続</li> </ul>   |
| ファーンネス  | <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネルギー工業炉設計、バイオマス発電等環境分野での受注</li> <li>加熱炉の省エネ化としてKSB工法の適用拡大</li> </ul>  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネルギー工業炉設計・低熱伝導耐火物の施工</li> <li>バイオマス発電等再生可能エネルギー分野の継続的な貢献</li> </ul>  |
| セラミックス  | <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネルギー性能の高い装置へのセラミックス製品の提供</li> <li>断熱性を持つセラミックスを省エネ環境、エレクトロニクス、医療・宇宙等へ提供</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>最先端半導体装置量産機での実機採用(2023)</li> <li>省エネ半導体製造装置の量産段階での実機採用(時期未定)</li> <li>当社製品採用による顧客におけるCO<sub>2</sub>排出量削減への貢献</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>デバイスの省エネ化に貢献する最先端半導体製造装置や省エネ型半導体製造装置への量産機搭載に向け、セラミックス部材を客先にて評価中</li> <li>エネファーム(家庭用燃料電池)向け高機能断熱材の販売により、約4万トン/年のCO<sub>2</sub>削減に貢献</li> </ul>  |
| ③ 鉄鋼新プロセスへの対応   |  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>使用量自体の削減(高耐用化、リサイクル化)</li> </ul>                 | —  | <ul style="list-style-type: none"> <li>水素還元製鉄対応のためのH<sub>2</sub>雰囲気下での各種材質の損傷量、損傷様式の調査把握</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>COURSE50プロセスを支える高性能断熱材、高機能ファインセラミックス等の実現と耐火物技術評価と開発</li> <li>COURSE50実用化段階の実機搭載(2025～30)</li> <li>普及段階での実機搭載(～2050)</li> </ul>   |
| ④ CO <sub>2</sub> 削減投資推進  |  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>設備投資経済性評価にCO<sub>2</sub>削減インセンティブ評価導入</li> </ul> | —  | <ul style="list-style-type: none"> <li>全社での燃料転換推進、高効率設備導入</li> <li>海外グループ会社での燃料転換推進支援</li> <li>再生可能エネルギーの導入検討</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>削減インセンティブ評価を継続実施</li> </ul>  |

## ダイバーシティ&インクルージョンの推進

| 項目               | 定量・定性目標【KPI】   | 2023年度の進捗                                     | これからの取り組み                                  |
|------------------|--|---|--|
| ●女性、外国人等の活用などを推進 | ●次の項目について目標設定し、別途開示<br>・総合職女性採用比率<br>・女性役職者比率<br>・年間総実労働時間設定<br>・年次休暇取得日数ターゲット<br>・社員健康管理に関する目標等 | 本書P46-48「ダイバーシティ&インクルージョン(D&I)への取り組み」において詳細記載 | 世界各国の従業員が活躍するグローバル企業としてダイバーシティ&インクルージョンを推進 |

## 地域環境の保全（水環境・緑環境・大気汚染）

| 項目  | 定量・定性目標【KPI】                     | 2023年度の進捗                                      | これからの取り組み                          |
|---|----------------------------------|--|------------------------------------|
| ①産業廃棄物排出による生物への影響の低減                                    |                                  |  |                                    |
| ●廃棄物基準に則った排出の実施<br>●れんが屑、汚泥に加え、ファインセラミックス系廃棄物のリサイクル化を推進 | 過去3年間の産廃排出原単位の加重平均の1%削減(単体)      | 目標に対して15%超過達成                                  | リサイクル推進と歩留まり向上による廃棄物の減量継続          |
| ②生産工程における排水処理の徹底管理                                      |                                  |  |                                    |
| ●工場排水を水処理施設で浄化し製造工程で再利用、節水と環境にやさしい排水を実施                 | 水使用量に関し、過去5年平均の1%削減(2024年度目標 単体) | 環境方針に「水の豊かさを維持するための活動を推進する。」旨の文言を追加し、水使用量削減を促進 | 節水器具、装置の適用、地下水、雨水の利用拡大による水使用量削減施策  |
| ③有害物質の構外流出防止  |                                  |  |                                    |
| ●管理強化、監視、漏えい時の訓練実施                                      | —                                | 化学物質、危険物貯蔵タンクの漏洩リスクアセスメントを実施し、防油堤、防液堤を完備       | 人に優しい化学物質への置換推進                    |
| ④異常燃焼によるばい煙基準値超え防止                                      |                                  |  |                                    |
| ●基準値よりも厳しい自主管理値を設定し監視を実施                                | —                                | 自主管理値設定、傾向管理の継続と、省エネ含めた最適燃焼条件の探索を実施中           | ●自主管理値を基準とした監視の継続<br>●燃料変更による無害化促進 |

## 地域との共生

| 項目  | 定量・定性目標【KPI】 | 2023年度の進捗  | これからの取り組み  |
|---|--------------|--|--|
| ①住みやすいまちづくりへの貢献                                       |              |  |  |
| ●リサイクルれんが・景観材れんがが彩った駅前広場や公園の設置                        | —            | 北九州市をはじめとする九州地方各地域のランドマーク的施設や旅客ターミナル、遊歩道、公共施設等へのリサイクルれんが・景観材納入   | ●景観材れんがを使った、人々が住みよいく感じる街づくり<br>●地域の環境、活性化等様々な分野への参画を積極的にに行い、誰もが住みやすいまちづくりに貢献する               |
| ②事業活動を担う次世代人材(地域)の育成                                  |              |  |  |
| ●地域イベントへの参加や清掃活動への参加、陸上部の活動を通じたコミュニティとの連携<br>●現地採用の推進 | —            | ●地域公共運動施設の命名権取得・地域イベントへの協賛を通じた支援継続に加え、能登半島地震被災者・被災企業への寄付による震災復興支援等の実施<br>●当社拠点自治体就職情報サイトへの記事掲載の協力<br>●陸上競技部の活躍(地域ランニング教室への参加、九州実業団毎日駅伝連続優勝、ニューイヤークラウン4位入賞等)を通じた地域との連携・一体感の醸成 | ●地域の未来を担う次世代の人材育成に貢献する<br>●当社が社会へ提供する価値に共感いただき、次世代へ伝える<br>●スポーツ振興を通じて、健全な心を持った人材を育成することに貢献する |

## リサイクルの推進

| 項目  | 定量・定性目標【KPI】                   | 2023年度の進捗   | これからの取り組み   |
|---|--------------------------------|---|---|
| 各種耐火物、景観材れんが等におけるリサイクル原料活用、製品再生使用技術利用の推進          |                                |   |   |
| ●使用後耐火物のリサイクル原料適用拡大                               | 原料比率のうち、15%以上を右のリサイクル原料とする(単体) | 加工粉等の自社発生の産業廃棄物について、リサイクル原料として活用すべく、工程化ならびに製品への添加を推進      | ●お客様との現在の共同取り組み以外でのリサイクル原料の活用推進<br>●輸入も含めて外部から購入可能なリサイクル原料の情報収集と活用推進<br>●リサイクル原料適用製品拡大とリサイクル原料配合比率増の検討<br>●リサイクル用途拡大のための分別回収強化と分別回収方法検討 |
| ●ファーンズ事業：「粉碎・磁選・分級・秤量」の請負作業による産廃削減、耐火物リサイクルの推進・実行 | —                              | ●新たなお客様における請負作業を開始。従来ルートを活用したリサイクル方法を確立し、産廃削減、耐火物リサイクルを推進 | ●請負作業のさらなる受注拡大  |
| ●セラミックス事業：景観資材用途のれんが・タイル等におけるリサイクル原料の適用拡大         | —                              | ●原料比率のうち、60%以上をリサイクル原料(都市廃材や産業廃棄物)が占める商品群の確立と適用拡大         | 循環型社会の実現と住みやすいまちづくりに貢献する新たな商品の開発  |

黒崎播磨グループは、気候変動がもたらす「リスク」と「機会」を明確にし、「リスク」の低減と「機会」の獲得に向けて対応しています。TCFDの提言に基づき、「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」の4項目について、積極的に情報開示をしていきます。



2023年度より、Scope1, 2およびScope3 排出量の迅速な算定とマネジメント体制の構築の検討を開始しました。さらに、CO<sub>2</sub> 排出量開示値について独立認証機関による第三者保証を取得しました。また、脱炭素社会にいっそう貢献すべく、環境配慮型製品の開発に注力するとともに、環境価値を訴求するブランド化の取り組みを強化しました。

## ■ ガバナンス

- ・当社はサステナビリティ課題を重要な経営課題と認識し、「サステナビリティ活動基本方針」の審議と着実な推進を目的に、取締役会の諮問機関として、取締役社長を委員長とする「サステナビリティ推進委員会」を設置し、その中の「気候変動関連分科会」にて気候変動に関する調査、検討等を行っています。
- ・本委員会では、気候変動を巡る課題について、取り組み方針、実行計画の策定、進捗状況の管理およびローリング等の審議・報告を行い、活動内容を取締役に答申します。
- ・本委員会は原則として年に2回、必要があれば随時追加開催します(サステナビリティ推進委員会の詳細と体制図はP35)。

## ■ 戦略

シナリオ分析として、下記シナリオに基づいて、移行リスク、物理リスクそれぞれにつき、定性・定量の両面で影響度を評価し、対応策を検討しました。

- ・1.5°C・2°C未満シナリオ：IEA「WEO2022 NZE」  
IPCC「第5次報告書 RCP2.6」
- ・4°Cシナリオ：IEA「WEO2022 STEPS」  
IPCC「第5次報告書 RCP8.5」参照

### 1.5°C・2°C未満シナリオ

- ・特に炭素税導入による影響が大きいため、当社グループ内で Scope1, 2 排出量削減によるリスク最小化が重要と考えます。
- ・サプライチェーン全体 (Scope3) の CO<sub>2</sub> 排出量算定と削減対策の強化も今後の課題と考えます。
- ・脱炭素社会に貢献できる当社製品の売上増加が見込まれます。

### 4°Cシナリオ

- ・異常気象の激甚化による影響が大きく、今後も災害に備えた基盤整備を継続することでリスク低減につなげます。

## ■ リスク管理

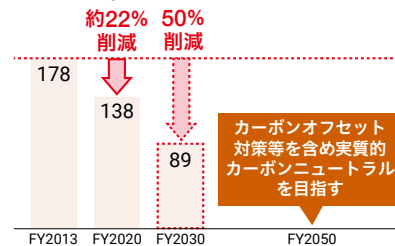
- ・シナリオ分析の結果を踏まえ、気候変動リスクの優先順位付けを行いました。リスク・機会の発生可能性と影響度を考慮し、右表記載のうち影響度の高い項目に注力して取り組みます。
- ・気候変動リスクの管理プロセスとして、「気候変動関連分科会」および「サステナビリティ推進委員会」を通じて、リスク分析、対策の立案と推進、進捗管理等を実践します。

## ■ 指標と目標

- ・CO<sub>2</sub> の総排出量を指標として削減目標を設定

| 2030年度                              | 2050年度   |
|-------------------------------------|--|
| Scope1, 2<br>排出量を50%削減<br>(2013年度比) | Scope1, 2での<br>カーボンオフセット対策を含めた<br>実質的カーボンニュートラルの達成 |

〈当社 Scope1, 2 排出量〉 単位：千 t



※ CO<sub>2</sub> 排出量を従来の温対法から ISO14064に準拠した表示に変更

### 〈主な削減の取り組み〉

- ・製造工程での生産性向上、リサイクル、省エネルギー化、品種転換等
- ・社会全体のCO<sub>2</sub>排出削減に寄与する製品・ソリューションの提供
- ・Scope3排出の算定と削減推進

# 気候変動に関する主なリスクと機会および対応

影響度： ↑ > ↑ ↓ > ↓

| シナリオ   | 要因                                     | 変化                          | リスク/機会 | 影響度   | 当社への影響  | 当社の対策  | 現状の取り組み  |
|--|--|-----------------------------|--------|---|---|--|--|
| 1.5°C・2°C未満                                      | CO <sub>2</sub> 削減に対する社会的要請の高まり(耐火物分野) | 環境配慮型耐火物需要の拡大               | 機会     | ↑   | 製造時にCO <sub>2</sub> 排出の少ない不焼成耐火物・不定形耐火物需要の増加が見込まれる          | お客様の環境に合わせた不焼成品、不定形品の性能アップ・用途拡大を図り、環境配慮型耐火物を積極展開する<br>環境価値の高い差別化商品(Dry-Free®等)の環境価値の訴求によるブランド化   | 一部焼成れんがの不焼成化、実炉適用を推進中<br>乾燥不要 不定形材の開発拡販を推進中<br>予熱を省略可能な機能性材料の開発、実炉適用化を推進中<br>高耐用不焼成れんがのさらなる特性改善と適用拡大を推進<br>環境価値の高い差別化商品の開発の継続と、その環境価値を訴求するブランド化を通じた拡販・普及による脱炭素社会へのさらなる貢献 |
|  |  | 新製鉄法に対応した耐火物需要の拡大           | 機会     | ↑   | 水素還元製鉄法に代表される新製鉄法の普及に伴い、新設備における耐火物需要の増加が見込まれる               | 新製鉄法に応じた評価技術確立と耐火物の適正材質の開発を行い、新製鉄法の実用化を支える   | 水素ガスが熱処理炉内に送入された状態で焼成された耐火物の特性、組織変化について調査中<br>ユーザー、第三者機関との共同研究を推進  |
|  |  | 電炉用耐火物の需要拡大                 | 機会     | ↑   | 電炉での高級鋼製造に対応した耐火物需要の増加が見込まれる                                | 電炉での高級鋼製造に対応したトータルソリューション提供およびその前提となる耐火物の適正材質の開発に取り組む  | 直接還元鉄プラント電気炉における当社提案の耐火物の材質評価とその継続<br>ユーザーへの技術者派遣、電気炉の設計、操業技術、材料適用技術の知見蓄積  |
|  |  | 製造工程の脱炭素化要請の高まり             | リスク    | ↓   | 設備の省エネ化に伴う投資コストが必要となる                                       | 製品仕様の見直し、省エネおよび高生産性炉・設備の導入により、操業時のCO <sub>2</sub> 排出量削減に努める  | 以下の諸施策による省エネならびにCO <sub>2</sub> 排出削減の推進<br>● 製造工程の短縮・省略化 ● 乾燥・焼成条件の適正化<br>● 生産設備の更新・集約 ● 高効率装置への更新<br>● 照明のLED化  |
| CO <sub>2</sub> 削減に対する社会的要請の高まり(ファーンネス/セラミックス分野) | 省エネルギー型発電設備需要の拡大                       | 機会                          | ↑      | 省エネルギー型発電設備向け受注増加が見込まれる   | 材料と施工方法一体での開発、営業活動強化によりファーンネス事業の拡大を推進する                     | バイオマスを含む発電用ボイラの受注、拡販活動を継続  |  |
|  | 環境配慮型セラミックス製品需要の拡大                     | 機会                          | ↑      | 家庭用燃料電池用断熱材・大型蓄電池用高機能断熱材の需要増加が見込まれる   | 生産体制の整備と製品開発に努める<br>環境価値の高い差別化商品(KROTECT®等)の環境価値の訴求によるブランド化 | 家庭用燃料電池向け断熱材の製造、納入を継続。小型化・高効率化のニーズに対応した高性能断熱材の開発と、同断熱材の用途拡大、拡販を推進<br>環境価値の高い差別化商品の開発の継続と、その環境価値を訴求するブランド化を通じた拡販・普及による脱炭素社会へのさらなる貢献   |  |
|  | EV関連のセラミックスの需要拡大                       | 機会                          | ↑      | EV需要の拡大によりセラミックス製品需要が増加する   | 生産体制の整備と製品開発に努める  | LIB(リチウムイオンバッテリー)用ナノ断熱材の開発、生産体制整備を構築ならびに推進   |  |
| カーボンプライシング導入の影響                                  | 操業・調達コストの増加                            | リスク                         | ↓      | 耐火物原料は、製造時にCO <sub>2</sub> を排出するものも多い。そのため、調達先が価格転嫁すれば影響は大きい<br>自社操業においても負担が想定される | コストダウンに加え、状況を見据えて、価格転嫁を検討していく<br>各種削減施策を確実に実行していく           | Scope3 カテゴリー1(購入した製品・サービス)のCO <sub>2</sub> 排出量の算出精度向上と排出削減の推進<br>CO <sub>2</sub> 排出量を考慮した購買方針策定<br>高機能CO <sub>2</sub> 排出量算定ツール導入とサプライチェーンマネジメントを計画<br>2030年度 50%CO <sub>2</sub> 排出削減へ向け、施策の推進、目標達成<br>黒崎播磨グループ全体での2030年、2050年へ向けたCO <sub>2</sub> 排出削減計画策定の検討 |  |
| 4°C  | 自然災害(急性)                               | 自社・サプライチェーンの被災リスク           | リスク    | ↓   | 災害の頻度や規模によっては、原料の調達や自社の設備に影響がでる可能性がある                       | 自社に関しては、立地条件毎に想定される被災の程度の予測と、災害に備えた基盤整備の継続<br>調達先の分散を行う  | 海外関係会社を含めた拠点工場、拠点営業所毎の水セキュリティに関連する情報収集と、災害リスクの見積り、対策の立案ならびに実行<br>BCP対策として、対象原料の代替手先を確保<br>入手が困難な原料に関し、代替する技術の確立を推進   |
|  |  | 自然災害観測頻度増加に伴う、人工衛星関連商品の需要増加 | 機会     | ↑   | 地球観測衛星や気象衛星に用いられるセラミックス製品の需要増加が見込まれる                        | 顧客ニーズに応じた製品開発や設備投資の検討を行う   | 将来的に量産が見込まれる小型衛星市場の開拓、大型衛星市場への部材供給へ向けた技術開発を推進  |

## カーボンニュートラルへの取り組み

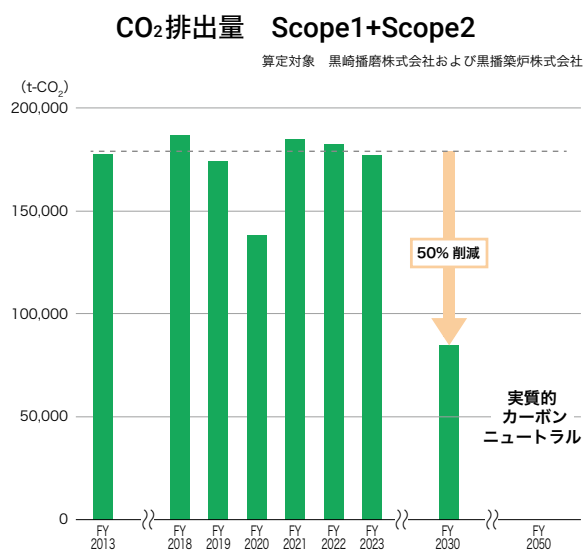
当社は2021年10月、事業活動によるScope1、Scope2のCO<sub>2</sub>排出量削減に関して、2030年度までに50%削減、2050年度までに実質的カーボンニュートラルを達成する目標を公表しました。

2023年度のCO<sub>2</sub>排出量は、基準年の2013年度比で0.1%削減され、石灰事業を除いた製造部門の集計で排出原単位は6.5%低減されました。なお、石灰事業は2024年度末を目途に撤退を予定しています。

右表のScope1、Scope2排出量は国内外製造拠点7社を合わせた黒崎播磨グループでの合計を示しています。各拠点工場での排出削減活動により、2023年度は2021年度比で8.5%削減されました。今後は黒崎播磨グループ全体での目標を策定し、グループ会社間の連携を強化して、より一層グローバルにCO<sub>2</sub>排出削減の取り組みを推進していきます。

サプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出量を把握するため、2021年度からScope3排出を算定しています(右表)。いずれの年度もカテゴリ1(購入した製品・サービス)の排出量が全体の約60%を占めており、ここを主ターゲットとして排出削減に取り組む必要があります。

このカテゴリの排出削減へ向け、サプライヤーと連携した情報収集と支援を進めます。








| Scope/ カテゴリ                           | CO <sub>2</sub> 排出量 [t-CO <sub>2</sub> ] |           |           |
|---------------------------------------|--|-----------|-----------|
|                                       | 2021年度                                   | 2022年度    | 2023年度    |
| Scope1                                | 289,064                                  | 269,035   | 267,882   |
| Scope2 (マーケット基準)                      | 98,852                                   | 97,670    | 96,901    |
| Scope3* (カテゴリ 1-15 合計)                | 785,688                                  | 719,066   | 709,541   |
| カテゴリ 1 購入した製品・サービス                    | 717,567                                  | 655,996   | 637,196   |
| カテゴリ 2 資本財                            | 16,907                                   | 13,267    | 21,202    |
| カテゴリ 3 Scope1, 2 に含まれない燃料およびエネルギー関連活動 | 23,561                                   | 25,296    | 23,859    |
| カテゴリ 4 輸送、配送(上流)                      | 5,561                                    | 5,698     | 23,859    |
| カテゴリ 5 事業から出る廃棄物                      | 3,794                                    | 1,040     | 6,280     |
| カテゴリ 6 出張                             | 1,058                                    | 2,305     | 538       |
| カテゴリ 7 雇用者の通勤                         | 2,821                                    | 2,996     | 3,064     |
| カテゴリ 8 リース資産(上流)                      | 算定対象外                                    | 算定対象外     | 3,349     |
| カテゴリ 9 輸送、配送(下流)                      | 算定対象外                                    | 算定対象外     | 算定対象外     |
| カテゴリ 10 販売した製品の加工                     | 算定対象外                                    | 算定対象外     | 算定対象外     |
| カテゴリ 11 販売した製品の使用                     | 12,442                                   | 10,591    | 算定対象外     |
| カテゴリ 12 販売した製品の廃棄                     | 1,979                                    | 1,876     | 10,880    |
| カテゴリ 13 リース資産(下流)                     | 算定対象外                                    | 算定対象外     | 3,173     |
| カテゴリ 14 フランチャイズ                       | 算定対象外                                    | 算定対象外     | 算定対象外     |
| カテゴリ 15 投資                            | 算定対象外                                    | 算定対象外     | 算定対象外     |
| 合計                                    | 1,173,604                                | 1,085,771 | 1,074,323 |

※Scope3 は、IDEA v3.1 (2021年度、2022年度)、IDEA v3.4 (2023年度)および環境省データベースの排出原単位を用いて算定  
 Scope1、Scope2の算定対象 黒崎播磨株式会社および国内外生産拠点7社(下記)  
 黒崎播磨株式会社 株式会社SNリファラクチュア東海(日本)  
 TRL KROSAKI REFRACTORIES LIMITED (インド)  
 無錫黒崎蘇嘉耐火材料有限公司 営口黒崎鉄端耐火材料有限公司 (中国)  
 Krosaki Amr Refractorios, S.A. Refractoria, S.A. (スペイン)

2023年度の黒崎播磨株式会社単体でのScope1、Scope2およびScope3排出の算定値は第三者保証を取得しました。これからも算定の精度向上とタイムリーな情報開示に努めていきます。

## 環境価値の高い商品の開発・提供

当社は、日々の生活空間から宇宙・最先端分野に至るまで、環境価値の高い差別化商品を開発・提供しています。これらの商品をブランド化して当社独自の価値をお客様に広く認知いただく活動を進め、脱炭素社会に貢献します。

| 環境商品                        |  |   |   |  |
|-----------------------------|--|---|---|--|
|                             | 生活空間   | 鉄鋼・焼却炉  | 半導体製造装置・電子部品  | 宇宙産業   |
| 高機能<br>(ロングライフ)<br>(最新技術適用) |   | EVERCLEAN®<br>(溶鋼流動阻害物付着防止耐火物*1)  | NEXCERA®<br>(超低熱膨張セラミックス)<br>サイアロンセラミックス<br>(軽量・高剛性セラミックス*2)                        |  |
|                             |  |   | PLATECT®<br>(電子部品用焼成セッター*3)<br>マセライト®<br>(易加工性セラミックス*4)                             |  |
| (断熱・CO <sub>2</sub> 削減)     | WDS® KROTECT® TFS (高機能断熱材:ナノ断熱材)   |   |   |  |
|                             |  | KSB工法®<br>(断熱ブロック工法)<br>Dry-Free®<br>(乾燥不要不定形耐火物)                                   |  |  |
| ソリューション                     |  | REX-GATE™<br>REX-ROBO®<br>(耐火物熱間交換自動化による環境改善)                                       | 加熱炉スキッド新断熱構造  |  |
| リサイクル                       | ネオシリーズ<br>クロサキLSベイクセラステージ ポーラスロード<br>(景観れんが)                                       |  |   |  |

\*1 製鋼歩留まり向上による省エネ・CO<sub>2</sub>削減

\*2 軽量化による駆動用消費電力削減・高剛性による長寿命化

\*3 プラズマ溶射による長寿命化

\*4 加工時の省エネルギー化

### NEXCERA® (超低熱膨張セラミックス)

NEXCERA® は、室温近傍でほぼゼロ膨張であり、軽量かつ高剛性です。この特性により、半導体製造装置や精密測定機器の校正用基準器として採用されています。また、緻密な材質であるため、研磨により鏡面仕上げが可能で、光学用ミラーとしても利用されています。さらに、軽量化によるロケット燃料の消費抑制効果により環境にも配慮し、宇宙産業の発展に貢献します。今後のデジタル社会の進展や宇宙産業の拡大に伴い、当社のセラミックスは未来の生活を支える重要な役割を果たします。

### Dry-Free® (乾燥プロセスが不要な不定形耐火物)

Dry-Free® は、施工後の乾燥工程省略を可能とした不定形耐火物です。乾燥プロセスの省略によるCO<sub>2</sub>排出量削減と非稼働時間短縮に加え、長寿命化を実現しました。Dry-Free® は、この革新的技術により、2023年北九州市より環境配慮型製品の最優秀製品に選定されました。(北九州市「いち押しエコプレミアム」エコプロダクツ選定)

### KSB工法

KSB工法は、製鉄設備の一部である加熱炉の内部構造を支えるスキッドパイプの新たな施工方法です。従来工法に比べ、断熱素材の適用により損失熱量を80%低減、プレキャスト化により現場施工工数の55%削減を可能にしました。また材質改善による剥離抑制効果により、スキッドパイプの長寿命化にも貢献しています。

### ネオシリーズ(景観れんが)

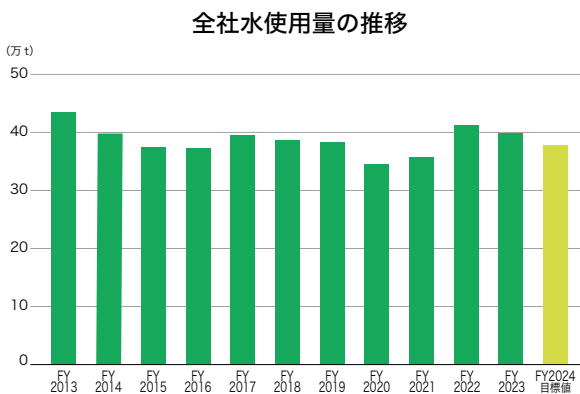
ネオシリーズは、質感の良さと意匠性を兼ね備えた機能的で環境に優しい舗装用れんがです。その原材料に、耐火れんが屑等の廃棄物を50%以上使用しています。透水・非透水のいずれの選択も可能で、カラーバリエーションも豊富です。グリーン購入法(環境省所管)に適合したエコマーク認定や自治体が推進するリサイクル認定などを取得しています。

## 産業廃棄物排出による生物への影響の低減

### ■ 水セキュリティ強化

#### 水の豊かさを維持するための活動の推進

当社は、下記の「2024年度環境方針」に則り、社会に信頼され、信頼に応える企業として、地球環境保全に積極的に取り組んでいます。今年度から、「水の豊かさの維持」に関する方針を新たに加え、排水管理だけでなく、持続可能な水利用の促進の一環として、生産工程の水の使用量削減目標値を設定しました(過去6年間平均値の1%削減)。目標達成のため、私たちは、節水治具の適用拡大、排水再利用拡大を強化していきます。



#### 2024年度環境方針

- 耐火物とセラミックスの総合ソリューション事業を行うにあたり商品の研究開発、設計、原料調達、製造、サービス、お客様での使用・廃棄の全ての段階において地球温暖化防止、省資源、リサイクル、廃棄物削減、汚染の予防等、環境負荷の低減に取り組む。
- 環境管理体制を定め、全社員が環境負荷の継続的な改善と汚染の予防に努める。
- 環境法規制および利害関係者との同意事項を遵守する。
- 地球環境と人間社会との共生を目指し、より豊かな環境づくりに貢献する。
- カーボンニュートラルに貢献すべく、CO<sub>2</sub>排出削減に取り組む。
- 水の豊かさを維持するための活動を推進する。

#### 公共水域への汚染防止訓練

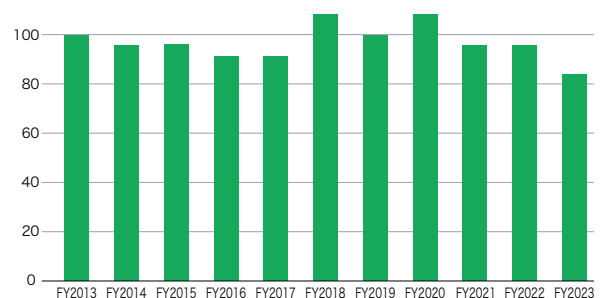
当社は、雨水側溝等から敷地外に油が流出する事故を想定し、土嚢を使った遮水やオイルフェンス展張等の訓練を毎年実施しています。当社は、地区ごとに発生しうる事故への対策を具体的に想定し、訓練しています。例えば、八幡地区では地区に沿って流れる久喜川への流出防止、備前地区では隣接する瀬戸内海への流出防止などです。現実起こり得る事故を想定した訓練を行っているので、万が一、環境事故が起きても、河川や海を汚染から守ることができます。



オイルフェンス展張訓練の様子 (八幡地区)

### ■ 産業廃棄物の削減

#### 全社産業廃棄物(れんが屑+汚泥)原単位比 推移



\*1 2013年度産業廃棄物原単位を100とした時の指数表示  
\*2 原単位は廃棄物排出量を耐火物・セラミック製品の製造量で割った数値

当社は、お客様からの品質向上ニーズにお応えしつつ、製造技術革新と次ページに示す派生品の使用量拡大を継続的に進めています。また、2023年度から、汚泥の再資源化をスタートしました。再資源化された汚泥を景観れんがやアスファルト合材に使うことができるよう、開発を進めています。

## リサイクルの推進

### ■ 自社発生産業廃棄物のリサイクル

耐火物製造段階で様々な派生品(原料屑・配合屑・加工片・加工粉・集塵粉)が発生します。

当社は、この派生品の一部を既に再利用していますが、再利用が難しい派生品は、産業廃棄物として廃棄しています。

廃棄量をさらに減らせるよう、当社は新たな取り組みを積極的に推進していきます。

例えば、再利用率を増やすため、当社は、分別回収の強化と新たな分別回収方法の検討に取り組めます。

当社は派生品の削減だけでなく、原料購入時や製品移送の際に使用したフレコンバックの廃棄量削減(廃プラスチックリサイクル\*)にも取り組めます。

このように、産業廃棄物削減と資源の有効活用に継続的に取り組むことで、当社は、循環型社会構築、CO<sub>2</sub>排出量削減に貢献していきます。

焼却処分していた年間200トン強の廃プラスチック(廃フレコンバック)を再生プラスチック原料(再生ペレット)として利用する取り組みを始めました。

2024年度から、このマテリアルリサイクルを本格稼働させています。最終的には、年間700トンのCO<sub>2</sub>排出削減につながります。



\* 廃プラスチックリサイクルにおいて使用される再生プラスチック原料(再生ペレット)

### ■ 製鉄所との協業による耐火物リサイクル

当社は、創業以来リサイクル品の活用を行ってきました。約20年以上にわたって製鉄所と協業し、品質を担保しつつ、リサイクル材料の製品添加を進め、リサイクル量拡大に取り組んでいます。

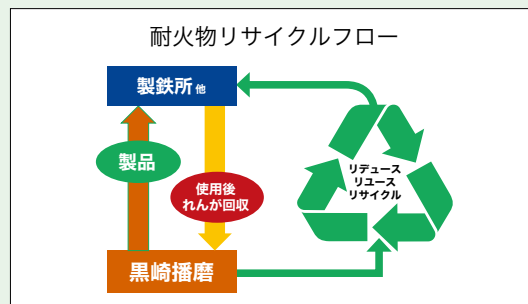
また、私たちは、溶鋼流量制御に使う耐火物をお客様の使用後に回収し、耐火物の損傷部分を除去、補修することで、耐火物製品としての再利用を実現しています。

さらに、製鉄所構内で使用済み耐火物をリサイクル原料に生まれ変わらせる取り組みにも私たちは積極的に参画しています。私たちが使用済み耐火物を回収・選別し、リサイクル原料に加工することで、製鉄所の産業廃棄物削減に貢献しています。

当社は、今後もリサイクルへの取り組みを積極的に継続し、有限な資源である耐火物原料の使用量低減、産業廃棄物削減による循環型社会構築、CO<sub>2</sub>排出量削減に貢献していきます。



破砕・分級後の使用済み耐火物





取締役 常務執行役員  
竹下 正史

当社は、従業員一人ひとりの人間性を尊重して事業活動を行っています。経営環境が大きく変化する中で、将来に向け当社が持続的に成長するためには、個々の従業員がそれぞれの業務の中で持てる力を最大限に発揮できるための環境を整備することが大切と考えています。

そのためにダイバーシティ&インクルージョンの方針のもと、採用、育成、処遇改善などの人材に関する取り組みを行っています。

こうした取り組みにより、当社で働くことについての従業員の安心感やワークエンゲージメントが高まり、従業員が誇りとやりがいを持って存分に活躍することで生産性が向上し、結果として当社の持続的な成長と従業員の幸福につながると考えます。

当社では「ダイバーシティ&インクルージョン (D&I) 推進」「人材育成」を含めた「人的資本経営強化」をサステナビリティ課題の優先課題に設定しています。このことを受け、当社の人材戦略は以下のように設定しています。

## ■ 人材戦略 … 当社グループの持続的成長に資する人的資本強化を図る

1. 多様な人材の採用
2. グローバル人材の育成 (成長市場で活躍できる人材の育成)
3. 生産性向上・業務改革実行に資するデジタル人材の育成
4. 能力を発揮して活躍するための成長機会の提供
5. 充実して働くための環境整備 (ワークライフバランス/ウェルビーイング)
6. ワークエンゲージメントの向上

## ■ 重点取り組み項目

### ■ 人材採用・定着

- 1) 人材確保のための広報活動の実施  
(学生・学校へのPR強化、コーポレート動画の公開)
- 2) 処遇改善の実施 (初任給UP、年間休日増、独身寮の新設 (東日本事業所))

### ■ 人材育成

- 1) 海外対応人材の育成 (語学教育、海外派遣制度、グループ会社人材交流)
- 2) デジタル対応人材育成のための教育メニュー充実
- 3) 知識習得機会の充実・リスクリングの実施  
(クロサキハリマカレッジ【後述参照】、各種社内・社外研修の受講)
- 4) 業務上必要な免許や資格を取得した際の報奨金制度の制定

### ■ ダイバーシティ&インクルージョン

- 1) 女性活躍の推進 (採用と登用)
- 2) 働き方・休み方の改善 (効率的な働き方の追求、長時間労働の撲滅)
- 3) 健康づくりの推進
- 4) 従業員が働きやすい職場の構築 (ハラスメント防止啓発、ワークエンゲージメント調査)

## ダイバーシティ&インクルージョン(D&I)への取り組み



当社では従業員が生産性を高く維持・発揮し、誇りとやりがいをもって長期間働ける環境を整えることを目的に、D&I方針ならびに管理目標を設定しております。

### D&I方針

D&I方針について、ミッションステートメント等を基に以下のように定めています。

- 当社は、社員一人ひとりの人間性を尊重し、日頃の業務における従業員間の協働や職場における対話活動を通じて個性を歓迎する風土を創り、豊かな価値を創造・提供していきたいと考えています。
- あらゆる人権の尊重は企業活動の基本であり、当社は、国籍、人種、宗教、思想信条、性別、年齢、性的指向、障がいの有無等に基づく不当な差別を排除しています。
- 当社を取り巻く環境が変化する中、将来に亘って産業の発展を支え、社会の繁栄に貢献し「鉄と産業を支える世界第一級の総合セラミックス企業」を目指して成長し続けるためには、当社で働く従業員が相互に多様な価値観を受け入れ、生産性高く持てる力を最大限に発揮し、誇りとやりがいを持って活躍できることが重要であるとの認識に立ちD&Iに取り組みます。

### D&I方針に基づく重点取り組み施策

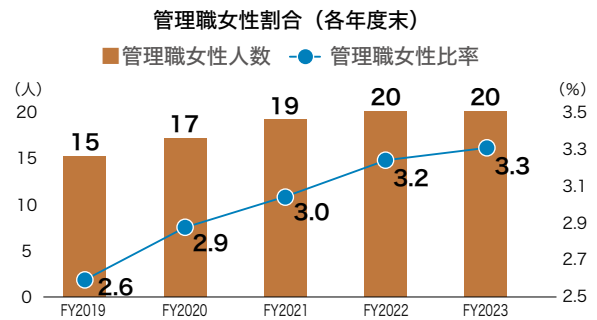
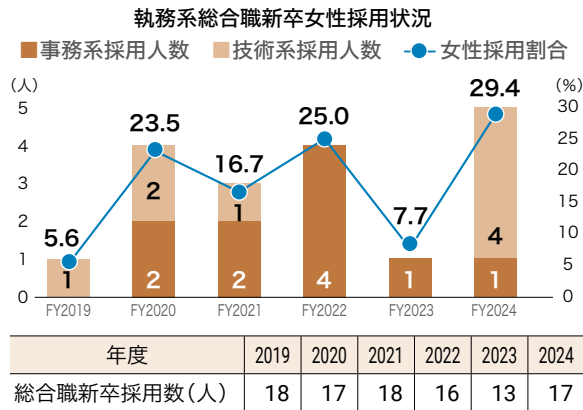
D&Iの重点取り組み項目と管理目標を以下のとおり設定しています(当社単体)。

- |   |   |
|---|---|
| 1) 女性活躍の推進 … 従業員の多様性を活かす<br>(ダイバーシティ関連) | 3) 健康づくりの推進 … 従業員の生産性向上を図る<br>(働き方改革関連)       |
| 2) 働き方・休み方 … 従業員の生産性向上を図る<br>(働き方改革関連)  | 4) 従業員が働きやすい職場・職制関係の構築 …<br>ハラスメント防止・就業モラルの向上 |

### 女性活躍の推進

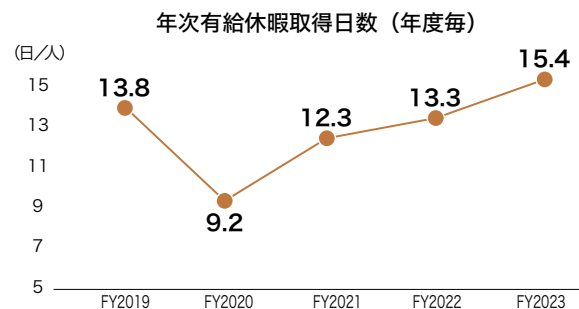
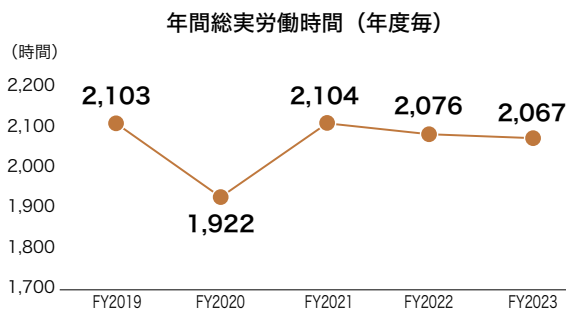
|       |  |
|-------|--|
| 目指す姿  | ・現状制度をベースに女性が定年までライフステージに応じ持てる能力を遺憾なく発揮できるようにする<br>・幹部役職登用や業務範囲の拡大等、全職場・階層で女性が活躍する場面を拡大する  |
| 目標    | ・2025年までに、女性の新卒執務系総合職における採用割合を20%以上とし、2030年までには30%以上とする<br>・2030年には、管理職に占める女性の割合を目標設定時点(2021年11月時点19人、2.9%)の1.5倍以上とし、その後早期に2~3倍とすることを旨とする                                    |
| 具体的施策 | ・人物能力本位での採用選考を前提に総合職執務系の女性採用を拡大。技能職での女性採用も実施<br>・結婚・妊娠・出産・育児等ライフイベントに対応した制度の見直しの一環として単身赴任要件の緩和、単身赴任時負担の軽減施策を実施(単身赴任手当・単身赴任者食事補助の増額、単身赴任者帰宅旅費の増額)<br>・子ども同伴転勤時の「転園・転校支援金」制度導入 |
| 実績    | ・2024年度 新卒女性比率 29.4% (前年度 7.7%)<br>・2023年度 管理職女性比率 3.3% (前年度 3.2%)   |

# 社会 人的資本の充実についての取り組み



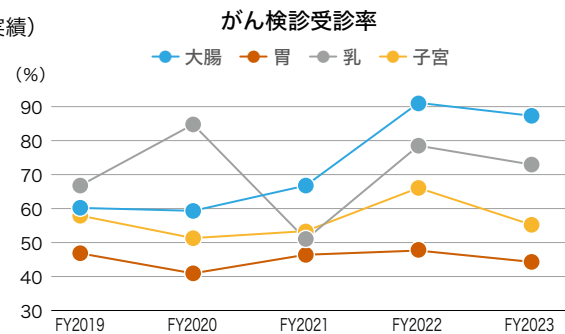
## 働き方・休み方

|         |  |
|---------|--|
| 目指す姿    | ・多様な従業員が持てる能力を長期かつ効率的に最大限発揮できるよう、個々の従業員の事情を斟酌しながら、労働時間の長さ、働く場所にとらわれず、最も成果を上げることのできる働き方を目指す   |
| 目標      | ・2030年までに全社平均年間総実労働時間を2,000時間/年を下回る水準とする<br>・長時間労働は2025年までに2020年度比で半減、2030年までにゼロとする<br>・2025年までに全従業員が年次有給休暇を15日/年取得する<br>・2025年までに新たに子が生まれる男性従業員が育児休業・育児に関する休暇を取得しやすくするための制度改定を実施し、休業・休暇の取得を促す |
| 具体的施策事項 | ・年次休暇について休暇取得努力義務日数を設定。併せて年次休暇取得奨励日を設定<br>・労働時間/休暇取得状況を人事部門から社内各部門へ四半期ごとに情報公開を実施<br>・長時間労働に対する問題意識や効率的な働き方に対する意識啓発を目的とした業務分析の実施（残業時間の多い部署の管理職・総合職を対象に「業務分析」を実施。その分析結果と今後の取り組みを報告）              |
| 実績      | ・2023年度総実労働時間 2,067時間（前年度 2,076時間）<br>・2023年度年次有給休暇取得日数 15.4日/人（前年度13.3日/人）<br>・2023年度男性の育児休業ならびに育児目的等休暇取得状況<br>育児休業取得率 34.7%（前年度22.0%）、<br>育児休業取得率と育児目的等休暇取得率を合算すると104.2%（前年度89.8%）           |



## 健康づくりの推進

|          |   |
|----------|---|
| 目指す姿     | <ul style="list-style-type: none"> <li>多様な従業員が、持てる能力を長期的かつ効率的に最大限発揮するためには、従業員が健康であり続けることが必要。そのために従業員と会社がともに健康づくりに取り組む風土を構築する</li> </ul>   |
| 目標       | <ul style="list-style-type: none"> <li>2025年までに、がん検診受診率について以下の値を目指す（管理職は率先垂範し可能な限り受診）             <ul style="list-style-type: none"> <li>①大腸がん検診（35歳以上）：90%</li> <li>②胃がん検診（35歳以上）：70%（2年に1回）</li> <li>③乳がん検診（女性）：80%</li> <li>④子宮がん検診（女性）：70%</li> </ul> </li> <li>黒崎播磨健康保険組合が実施する特定保健指導の実施率を、2025年までに、2021年実績の倍以上とする</li> </ul> |
| 具体的施策    | <ul style="list-style-type: none"> <li>がんの早期発見・早期治療に資するための各種健診の受診率を高める取り組みを行い、併せて健康診断結果に基づく特定保健指導の実施を強化、従業員が自身の健康につき積極的に改善を図ることを促す</li> <li>黒崎播磨健康保険組合にて、従業員と家族の心と体の健康に関する不安や悩みに外部の専門スタッフが、電話等で対応する「黒崎播磨ファミリー健康相談」「ベストドクターズ・サービス」「メンタルヘルスカウンセリング」を設置、活用を促す</li> </ul>   |
| 2023年度実績 | <ul style="list-style-type: none"> <li>2023年度 がん検診受診率（カッコ内は前年度実績）             <ul style="list-style-type: none"> <li>①大腸がん検診：87%（91%）</li> <li>②胃がん検診：44%（48%）</li> <li>③乳がん検診：73%（79%）</li> <li>④子宮がん検診：55%（66%）</li> </ul> </li> <li>2023年度特定保健指導実施率 80.0%（前年度実績：69.4%）</li> </ul>  |



## 従業員が働きやすい職場・職制関係の構築

|         |  |
|---------|--|
| 目指す姿    | <ul style="list-style-type: none"> <li>多様な従業員が誇り・やりがいを持って上司・同僚・部下とともに職務に精励できる職場を作る。そのために従業員全員が規律を遵守し、思いやりを持った言動を自然に行えるようにする</li> </ul>   |
| 具体的施策事項 | <ul style="list-style-type: none"> <li>働きやすい職場の基本は、従業員一人ひとりが職場の中で上司・同僚・部下と忌憚なく、隠し事なく、お互いを思い遣った上で話し合える風土を構築することにあるとの考えから、職場内対話活動を継続推進している</li> <li>従業員のエンゲージメント向上を目指した取り組みの一環として、2023年度より生産性向上および社員勤務満足度向上を目的にエンゲージメント調査を実施             <ul style="list-style-type: none"> <li>※最大4点、最小1点の評点の中で当社全体評点は2.40(全国平均は2.52)</li> </ul> </li> <li>職場におけるハラスメント防止への取り組みとして、ハラスメントE-ラーニング(管理職対象)をはじめとした啓発教育を実施。また、ハラスメント防止を目的としたアンガーマネジメント教育も実施</li> <li>その他、ハラスメント行為については「ハラスメント防止規程」にて、各種ハラスメントの禁止徹底を明記するとともに会社としての相談・通報窓口を設置。問題が発生した案件については通報者保護に十分に留意しながら調査を行い、その結果に基づいて就業規則等に則り厳正に対処</li> <li>当社では障がい者雇用も進めており、2024年9月時点では法定雇用率を満たしております</li> </ul> |

## 人材育成への取り組み

人材育成・能力開発については、「人材育成・能力開発計画」を毎年策定し、それに基づいた施策を実施しています。

具体的には以下の2本柱で、個々の従業員の職種・階層に応じたスキルとマインドの向上を図っています。

- ①業務実践を通じた育成(日々の上司部下間の対話や指導を基本とするもの)
- ②外部機関研修によるOFF-JT(一般的技能や専門的な能力開発を目的)

# 社会 人的資本の充実についての取り組み

当社の人材育成体系は以下をご参照ください。

| 大分類    | 小分類    | 概要  |
|--------|--------|---|
| 階層別教育  | —      | 各職掌・各階層で必要な知識・技能・態度を習得するための教育・訓練                                |
| 部門別教育  | 部門専門教育 | 所属部門で必要な専門的な知識・技能・態度を習得するための教育・訓練                               |
|        | OJT    | 目標管理制度を軸に業務上必要な知識・技能・態度を上司が業務の実作業を通して指導                         |
|        | 自主教育   | 社員が行う自主的な能力開発活動の内、当社業務を行う上で有益と事業部長が認める資格・技術・能力を取得する活動を会社が支援     |
|        | 語学教育   | 所属部門で業務上語学力を必要とする場合の語学教育  |
| 全社対象教育 | 共通教育   | 業務上一般的・専門的に必要とされる知識・技能・態度を習得するための教育・訓練                          |
|        | 国内留学   | 業務上の必要も踏まえ、学士・短期大学士修得の意欲を持つ社員に進学の道を開く                           |
|        | 研修留学   | 業務上の必要から、社員を日本国内外の大学の研究機関に派遣/高度な技術の習得向上に努め、広く専門知識を吸収し、技術的視野を広げる |
|        | 海外育成派遣 | 海外で活躍できる人材、当社と海外グループ会社との連携を図ることの出来る人材育成目的での海外グループ会社への海外育成派遣     |
|        | 語学教育   | 自己の語学能力向上のため会社が斡旋する教育に応募、教育を受講                                  |

## 階層別教育体系

|               |        | 総合職   |               | 技能職                        | 築炉技能職           | 職種共通  |
|---------------|--------|---|---------------|----------------------------|-----------------|---|
|               |        | 技術系   | 事務系           |                            |                 |   |
| 新入社員<br>(1年目) | 4月     | 新入社員導入研修  |               |                            |                 | 部門専門教育<br>各部門で必要とされる専門的な知識・技能・<br>マナーについての教育・訓練<br>海外語学研修<br>クロサキハリマカレッジ※ |
|               | 4~5月   | 工場実習  |               | 各職場へ配属<br>(OJT)            | 各職場へ配属<br>(OJT) |   |
|               | 6月     | セラミックス<br>評価分析研修                                | 営業・<br>工程原価研修 |                            |                 |   |
|               |        | プロフェッショナルマインド研修                                 |               |                            |                 |   |
|               | 7月     | 各職場へ配属(OJT)                                     |               |                            |                 |   |
|               | 8月     | プロセス設計研修<br>(3D-CAD/<br>材料力学・熱伝導/<br>構造解析/流体解析) | 簿記研修          |                            |                 |   |
|               |        | プレゼンテーションスキルUP研修                                |               |                            |                 |   |
| 11月           | 日商簿記試験 |   |               |                            |                 |   |
| 2年目           | 4月     | 業務進捗状況報告会                                       |               | B3研修(入社3年前後の若手層)           |                 |   |
| 中堅社員          |        | コーチャー研修   |               |                            |                 |   |
|               |        | 問題解決研修  |               | B2研修(入社6年前後の若手層)           |                 |   |
|               |        | 中堅社員教育  |               | B1研修<br>(入社12年前後の次世代リーダー層) |                 |   |
|               |        |   |               | 工長候補者研修                    |                 |   |
| 管理監督層         |        | 管理の基本研修   |               | 工長研修                       |                 |   |
|               |        | 管理職各階層別研修                                       |               | 作業長研修                      |                 |   |
|               |        |   |               |                            |                 |   |

※ クロサキハリマカレッジ……当社において必須の技術的専門基礎知識(製鉄プロセス、耐火物、セラミックス等)の継承と、安全衛生、財務・法務・労務管理をはじめとするビジネス知識の早期取得を目的とした社内研修プラットフォーム。執務系社員が主な受講対象ですが、その他の社員でも受講可能。2023年度は32講座を開講し、延べ1,098名の社員が受講。社員が講師となることで、教える側の社員が指導すべき内容を継承し、講師の再生産を担う研修システムです。

## ■ 人権尊重の基本的な考え方

当社は、企業の社会的責任を踏まえた「ミッションステートメント」の経営理念のもと、ダイバーシティ&インクルージョン(D&I)への取り組みを示した「D&I方針」に則り、人権尊重を企業活動の基本と認識しています。こうした企業姿勢を内外に示すため、「黒崎播磨グループ人権方針」を制定しています。

### 黒崎播磨グループ人権方針

黒崎播磨グループ人権方針は、以下をご覧ください。

<https://www.krosaki.co.jp/wp-content/uploads/2024/10/f446728478d990d89f2a7a6767a5fe6f.pdf>



## ■ 人権尊重に関する取り組み

当社は、「人権保護の徹底」をサステナビリティ優先課題と位置づけ、以下のとおり、人権尊重に向けた取り組みを行っています。

### 人権に関する教育

当社は、D&I方針(P46参照)に則り、人権に関する教育として、不当な差別を排除し、従業員間の協働や職場における対話活動を重視する研修を行っています。具体的には、管理監督職・一般社員を対象とした階層別教育や全社員を受講対象とするクロサキハリマカレッジの講座の中において、前記の研修を行い、社員一人ひとりの人間性を尊重し、ともに職務に精励できる職場作りに注力しています。また、当社は、就業モラルの向上を図るべく、全社員を対象にハラスメント防止教育を行い、これにより、社員の人権尊重意識の啓発を行っています。

### 是正・救済措置

当社は、幅広くコンプライアンス上の問題について、関係者が安心・安全に通報できる通報相談窓口を設置していますが、この窓口は、人権侵害に関する相談通報も対象にしています。これにより、人権侵害の未然防止と迅速な救済を図っています。

国際規範による強制労働・児童労働の禁止については、当社自ら遵守することはもとより、サプライヤーにも遵守を強く要請しています。

### ステークホルダーとの対話と今後の取り組み

当社は、原則毎月、労働組合との間で話し合いの場を持ち、経営状況、安全・衛生や給与・賞与等の労働条件、ワークライフバランスについて意思疎通を図っています。話し合いの結果は記録に残し、経営幹部と職場組合員の間で共有しています。こうしたプロセスを通じ、当社は、労働法規を遵守して、労働者の権利および労働組合の「団結権」と「団体交渉権」を尊重し、健全な労使関係の維持に努めています。

事業を行う地域社会との間では、地域の人材育成を通じた取り組み(詳細はP52)を行う過程で、当社の事業の理解促進に努め、地域住民からの意見・要望を伺うことで、コミュニケーションを図っています。

今後、当社は、自社・グループ会社のみならず、サプライヤー等についても、人権デューデリジェンス、即ち、人権に負の影響を与える可能性のある事柄の確認・特定に取り組む等、人権保護の徹底に努めてまいります。

企業の持続的な発展のためには、安全な現場環境の確保と、健全な社員の育成が必須です。そのため、当社では「労働安全衛生」を重要課題として認識し、様々な安全教育を積極的に実施しています。

## 安全衛生基本方針

### 【理念】

1. 黒崎播磨グループにとって従業員の安全と健康はすべてに優先する最も大切な価値であり、事業発展を支える基盤である。
2. 当社はひとりひとりの人間性を尊重して成長と自己実現の機会を提供するとともに、法令を遵守するという経営理念のもと黒崎播磨グループで働く人々の安全と健康を確保するための努力を継続的に行う。
3. これらの努力と活動を通して、事故・災害の撲滅を図り、社会に貢献し続ける。

### 【具体的指針】

1. 関係法令を遵守するとともに、すべての業務の遂行において従業員の安全と健康を確保し事故・災害の撲滅を目指す。
2. 対話を通じ現場実態を把握し、安全と健康の確保に必要な措置を行うとともに、事故・災害に結びつく要因の排除に全員で取り組む。
3. より安全で健康的な作業環境実現のため、設備面からの対策を計画的に実行する。
4. 災害事例横展開、風化防止施策を実施し、危険予知（KY）活動に積極的に取り組む。
5. 当社グループで働く人々がルールを遵守し、安全水準が向上し続けるために必要な教育を実施する。
6. これらの取組を通して、安全衛生防災活動を持続的に充実、向上させる。

## 職場の安全活動

改善や演練、教育など安全に関して様々な活動に取り組んでいます。



リフトの死角の体感



フォークリフト演練

## 安全への積極的な投資

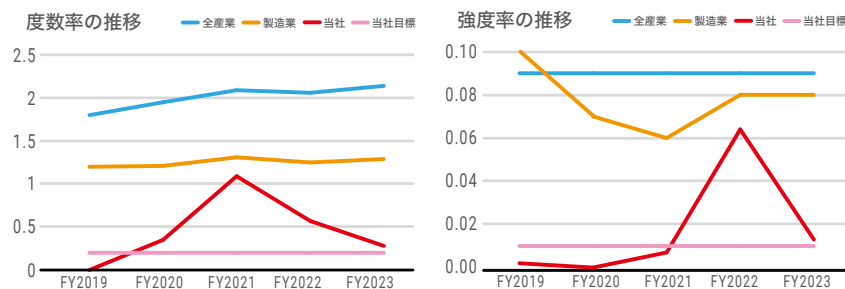


熱中症対策 作業エリアにエアコン設置 作業環境の整備にも力をいれており、働きやすい職場を実現しています。



ミキサーの開口部にはリミッタースイッチを設け、稼働中はアプローチできない設定となっています。

## 災害成績



度数率：100万延べ実労働時間当たりの労働災害による死者数で災害発生の頻度を表しています。

強度率：1,000延べ実労働時間当たりの延べ労働損失日数で災害の重さの程度を表しています。

### 【安全第一は私たちの行動原則】

当社は、安全第一の取り組みとして、日々、安全衛生担当部門によるパトロールを行い、現場への声かけ、改善提案を行っています。さらに、社長・経営層が毎年国内全工場を対象に現地に赴き「経営者パトロール」を実施しています。経営者パトロールでは、各工場の安全活動について討議し、経営層自ら現場確認を行うことで、現場の課題を当社全体の課題として、従業員とともに問題解決に取り組んでいます。ここで得られた課題と対策は安全衛生担当部門により全社展開が図られます。安全衛生担当部門および各工場は、その後のパトロールで改善状況を確認するとともに、さらなる変化点を把握することで新たな課題を見つけ、次の対策に取り組むスパイラルアップによって、常に改善を行い、安全実力の向上に努めています。



現場作業者との対話を重視したパトロール



パトロール総括では各工場長と課題を共有

当社は、地域社会の一員として、「地域との共生」を持続可能な社会を実現するための重要なテーマと位置づけ、地域に貢献する活動を行っています。

## 地域の未来を担う次世代人材育成への貢献

当社は、今後の事業活動を担う次世代人材の育成として、主に行政と連携した人材育成支援に加え、スポーツイベント・教育機関・文化施設・地域行事の運営支援に取り組んでいます。

また災害復興支援として、2024年1月の能登半島地震の際には、被災地の復旧・復興に役立てていただくための支援金と支援物資をお届けしました。

### 主な取り組み

- |  |  |
|--|--|
| 1 北九州市立本城陸上競技場 施設命名権獲得を通じた運営協力<br>(黒崎播磨陸上競技場 in HONJO) | 8 ツール・ド・九州2024協賛                       |
| 2 北九州市花咲く街かどづくり事業花壇スポンサー                               | 9 大学等の教育機関への寄附                         |
| 3 北九州市道路サポーター会員活動                                      | 10 北九州市立美術館、紀尾井ホール(東京都)等、<br>文化施設の運営支援 |
| 4 北九州商工会議所主催「企業特別体験会」<br>(学生向け工場見学イベント)への参画            | 11 黒崎祇園山笠・黒崎96の日の運営支援                  |
| 5 赤穂市主催「新発見! 赤穂の工場見学バスツアー」(学生向け)への協力                   | 12 わっしょい百万夏まつり協賛・「百万踊り」<br>への参加        |
| 6 福岡国際マラソン2024協賛                                       | 13 備前市えびす駅伝(岡山県)への協賛・参加                |
| 7 北九州マラソン2024協賛  | 14 相生ペーロン祭(兵庫県)への参加                    |



わっしょい百万夏まつり「百万踊り」への参加



新発見! 赤穂の工場見学バスツアー(写真は当社赤穂工場)

## 陸上競技部を通じたコミュニティとの連携・人材育成

当社は、1961年に陸上競技部を創部し、以来、競技活動に加え、北九州マラソン関連イベントへの講師派遣や、合宿地等における子供たち向けの走り方教室参加などを通じ、地域の皆さまの健康づくりを支援しています。今後も、競技・地域共生の両面で第一線の活動に取り組んでいきます。

### 主な取り組み

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1 全日本実業団対抗駅伝(ニューイヤー駅伝)2024<br>総合4位入賞 | 3 北九州マラソン2024関連イベント<br>「ランニングクリニック」「市長と走ろう!」<br>北九州マラソン2024への講師派遣 |
| 2 九州実業団毎日駅伝2024 準優勝                  | 4 小学生等を対象とした「走り方教室」への講師派遣   |



北九州マラソン2024関連イベント「市長と走ろう!」  
北九州マラソン2024の練習風景



走り方教室で子供たちと走る様子



ニューイヤー駅伝2024のゴールシーン

黒崎播磨グループは、環境問題など、社会的課題に対する取り組みを積極的に進め、人や自然との調和を追求することを新たな価値として捉え、信頼あるサプライチェーンの構築を推進しています。購買活動においては、厳格な品質管理のもと、価格の妥当性、長期的な供給安定性、透明性、環境や人権の保護といった多角的な視点から原材料やサービスを選定し、持続可能な購買の実現に取り組むことが、お客様への安定供給につながると捉えています。

また自社による取り組みにとどまらず、サプライチェーンの取引先の皆様とのパートナーシップを強化し、信頼関係や協力関係を基盤にサプライチェーン全体での付加価値向上に努め、サステナブルな価値提供を図っていくことで、持続可能なビジネスモデルを構築し、社会的な課題に対する解決策を提供していくことを目指しています。

## 購買基本方針

### 1. 法令の遵守

法令、倫理および会社の諸規程を遵守した購買活動を行います。

### 2. 公平、公正な取引

購買活動は、オープンな取引機会の中で、公平・公正に実施します。

お取引先様の選定は、品質・技術・納期・価格・CSR（企業の社会的責任）への取り組み等、公明正大に合理性に基づいて総合的に判断します。

### 3. 品質管理の徹底

厳格な品質管理を行い、お取引先様の技術向上に資する購買活動を行います。

### 4. パートナーシップの構築

お取引先様をパートナー企業として協力体制を強化し、より良い製品やサービスの向上に役立てます。

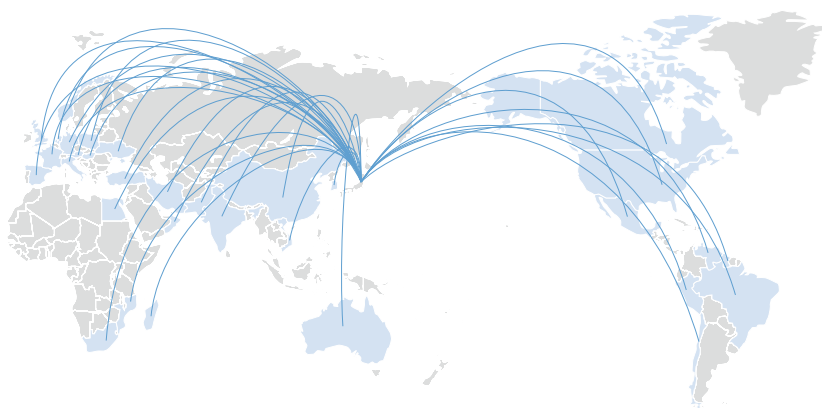
### 5. 環境、人権、安全への配慮

地球環境、地域共生、人権、労働環境などに十分配慮した購買活動を行います。

## 購買活動におけるリスク分散

現在、耐火物・セラミックス製品の製造に必要な原料は、世界中から調達しています。

今後も以下の施策を通じて、持続可能なサプライチェーンを構築していきます。



●購買ソースの多様化：複数の国から原料を調達することでリスクを分散していきます。

●定期的なリスク評価と適正在庫の確保：リスクを評価し適切な在庫を保持、安定的な調達を実現していきます。

●代替品の探索と地域分散：代替品の開発や地域ごとの調達を検討していきます。

●パートナー企業との長期契約：取引先様との信頼関係を強化し、安定した供給を確保していきます。

●リサイクル原料の使用推進：環境への配慮を重視し、リサイクル原料の活用を進めていきます。

## ■ パートナーシップ構築宣言



当社は、サプライチェーンの取引先との連携・共存共栄を重視しており、新たなパートナーシップを構築するため、以下の項目に注力しています。

### 1. サプライチェーン全体の共存共栄と連携

直接の取引先を通じてその先の取引先に働きかけることで、サプライチェーン全体での付加価値向上を図ります。  
既存の取引関係や企業規模を超えた連携により、取引先との共存共栄を目指します。  
災害対応や働き方改革の観点から、取引先のテレワーク導入やBCP（事業継続計画）策定支援も行います。

### 2. 取引慣行の遵守

親事業者と下請事業者との望ましい取引慣行（振興基準）を遵守し、良好なパートナーシップを構築します。  
不合理な原価低減要請は行いません。

### 3. 取引対価の適正評価

下請事業者との協議を重視し、適正な利益を含めた取引対価を決定します。  
原材料費やエネルギーコストの高騰があれば、適切なコスト増加分を転嫁します。

### 4. 型取引の適正化

型取引において、不要な型の廃棄を促進し、下請事業者に対して型の無償保管要請を行いません。

### 5. 支払条件と知的財産

下請代金は現金で支払い、手形による支払いは行いません。  
また、取引において、片務的な秘密保持契約や知的財産権の無償譲渡は求めません。

### 6. 働き方改革への配慮

下請事業者に対して、適正なコスト負担を伴わない短納期発注や急な仕様変更を行いません。  
災害時には、取引上の負担を押し付けず、事業再開時には取引関係の継続に配慮します。

### 7. 公明正大な選択

調達に関する法令を遵守し、品質・技術・納期・価格・CSR（企業の社会的責任）への取り組みを総合的に判断して取引先を選定します。



当社は、取引先様との緊密な連携・協調のもと、共通する諸課題の改善や解決を図ることとともに発展を期することを目的に、協力を組織しています。

取締役



江川 和宏

代表取締役社長

取締役会: 13/13回



吉田 猛

取締役常務執行役員サステナビリティ推進担当、セラミックス事業部門管掌、本社部門(購買、財務、経営企画)管掌

取締役会: 13/13回



小西 淳平

取締役常務執行役員コース炉事業全般に関し管掌、ファーンズ事業部門管掌、研究開発部門管掌、本社部門(技術管理、品質保証)管掌、耐火物製造事業に関し古田常務執行役員に協力

取締役会: 13/13回



竹下 正史

取締役常務執行役員耐火物国内営業部門管掌、本社部門(総務、デジタル業務改革推進、人事、リスクマネジメント)管掌

取締役会: 13/13回



奥村 尚丈

取締役常務執行役員耐火物海外事業部門管掌、海外事業部長委嘱

取締役会: 13/13回



古田 直樹

取締役常務執行役員耐火物製造事業部門管掌、安全衛生環境防災に関し管掌、耐火物製造事業本部長委嘱

取締役会: 新任



西村 松次

取締役

取締役会: 13/13回  
(重要な兼職の状況)  
株式会社九電工相談役



加藤 卓二

取締役

取締役会: 新任  
(重要な兼職の状況)  
西部ガスホールディングス株式会社代表取締役社長 社長執行役員、西部瓦斯株式会社代表取締役社長 社長執行役員、株式会社九電工社外取締役 監査等委員

監査役



赤木 由美

取締役

取締役会: 新任  
(重要な兼職の状況)  
九州旅客鉄道株式会社取締役常務執行役員



本田 雅也

常勤監査役

取締役会: 13/13回  
監査役会: 12/12回



後藤 貴紀

監査役

取締役会: 13/13回  
監査役会: 12/12回  
(重要な兼職の状況)  
日本製鉄株式会社関係会社部長  
大阪製鐵株式会社監査役



松永 守央

監査役

取締役会: 13/13回  
監査役会: 12/12回  
(重要な兼職の状況)  
公益財団法人北九州産業学術推進機構理事長



大格 淳

監査役

取締役会: 10/10回  
(2023年6月29日就任以降)  
監査役会: 9/10回  
(2023年6月29日就任以降)  
(重要な兼職の状況)  
西日本鉄道株式会社専務執行役員

|       | マネジメントに関する知見・経験 | 顧客業界に関する知見・経験 | 国際性 | 営業・マーケティング | 製造・技術・研究開発 | 財務・会計 | 法務・リスクマネジメント | 人事・人材開発 | サステナビリティ | DX |
|-------|-----------------|---------------|-----|------------|------------|-------|--------------|---------|----------|----|
| 江川 和宏 | ●               | ●             | ●   | ●          |            |       | ●            | ●       | ●        | ●  |
| 吉田 猛  | ●               | ●             |     |            |            | ●     | ●            | ●       | ●        |    |
| 小西 淳平 | ●               | ●             | ●   |            | ●          |       |              |         | ●        |    |
| 竹下 正史 | ●               | ●             |     | ●          |            |       | ●            | ●       | ●        | ●  |
| 奥村 尚丈 | ●               | ●             | ●   | ●          | ●          |       |              |         | ●        |    |
| 古田 直樹 | ●               | ●             | ●   |            | ●          |       |              |         | ●        |    |
| 西村 松次 | ●               |               |     | ●          | ●          |       |              |         | ●        | ●  |
| 加藤 卓二 | ●               |               |     | ●          |            | ●     | ●            |         | ●        |    |
| 赤木 由美 | ●               |               |     | ●          |            |       |              | ●       | ●        | ●  |

## 社外取締役からのメッセージ

### 社外取締役 西村 松次

3年前に私が社外取締役に就任して以来、当社グループにおいては国内市場のニーズに対する確実なキャッチアップ、インドをはじめとする海外事業における成長投資、ならびに、このような事業活動と密接に連携したESGを含むサステナビリティ強化が着実に進められております。私自身も独立役員として、中長期における経営計画等、取締役会で意思決定すべき重要議案について、経営陣と議論を重ねるとともに、経営計画との整合性を念頭に業務執行の監督に努め、当社の持続可能な成長と経営の透明性向上に貢献してまいりました。

今後とも、当社の企業価値向上に向けた私共社外役員の取り組みにご期待いただき、引き続き、ご支援賜りますようお願い申し上げます。

### 社外取締役 加藤 卓二

企業の持続的成長の重要なファクターとしてイノベーションの創出とグローバル拡大の推進が重要である一方で、昨今の経営環境は変化も激しく、時に難しい経営判断を要求されることが増えています。このような環境下において取締役会では中長期的な企業価値の向上に向け、グローバルな視点を入れつつ、慎重な中にも適切なリスクテイクを伴った積極果敢な判断を行っていく必要があると考えます。社外取締役として西部ガスホールディングス株式会社において経営に携わった知見を活かし、ガバナンスの強化、サステナビリティ経営の推進とともに、経営判断における適切なリスクマネジメントに関する助言を行うことにより当社グループのさらなる企業価値向上へ寄与したいと考えております。

### 社外取締役 赤木 由美

当社グループは100年の長きに亘り、耐火物や熱に関する技術を通じて日本の基幹産業を支えてまいりました。この間、培われてきた技術と良き企業風土をベースとしてサステナブルな企業価値創造を目指しております。私が経営に携わるJR九州とはビジネスモデルが異なるもののステークホルダーにとっての企業価値創造を追求する姿勢に変わりはありません。社外取締役として、業務執行から独立した立場であることに加え、より幅広く多様なアプローチが必要なB to Cの視点からも、社内常識にとらわれることなく市場や産業構造の変化を踏まえた会社の将来を見据え、持続的成長に向けた経営戦略を考え、遠慮することなく経営陣に対して発言・行動してまいります。



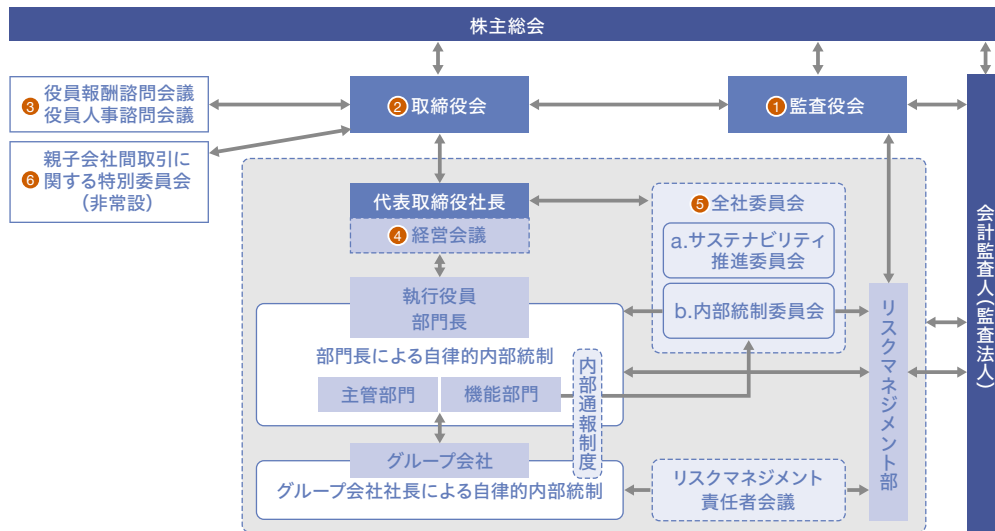
加藤 卓二

西村 松次

赤木 由美

## コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方

当社グループは、経営理念であるミッションステートメントの「使命」「事業目標」「経営方針」の考え方に従い、当社株主をはじめとする利害関係者の方々に対して、経営の透明性ならびに効率性を確保することをコーポレートガバナンスの基本に、企業価値の向上に努めています。



## 企業統治体制の概要

### ① 監査役会

当社は、監査役制度、監査役会制度を採用しています。当社の監査役会は、常勤監査役1名、非常勤監査役3名(うち社外監査役2名)の計4名で構成されており、これら非常勤監査役は取締役会および監査役会に出席の上、当社グループの重要な意思決定に関して客観的な視点から意見・指摘を行っています。

### ② 取締役会

当社の取締役会は、社内取締役6名、独立社外取締役3名(うち女性取締役1名)の計9名で構成され、会社の業務執行を決定し、取締役の職務の執行を監督しています。

社外取締役は、取締役会に出席の上、当社グループの重要な意思決定に関して客観的な視点から意見・指摘を行っています。

また、当社は、経営の意思決定および監督機能と業務執行機能の分離を可能にし、取締役会の意思決定機能、監督機能を高めるとともに、業務執行の迅速化かつ効率化を図ることを目的として、執行役員制度を導入しています。

当社としては、これらの体制により、社外からのチェック機能が十分に働き、また、十分に取締役会の監督機能が担保されていると判断しています。

### ③ 役員報酬諮問会議・役員人事諮問会議

役員報酬・指名等に係る取締役会の機能の独立性・客観性と説明責任を強化するため、任意の諮問会議(役員報酬諮問会

議、役員人事諮問会議)を設置しています。諮問会議は原則年1回、また必要の都度開催しており、代表取締役社長を議長として、独立社外取締役3名をもって構成されています。

役員報酬諮問会議では、役員報酬に関する事項、また、役員人事諮問会議では、取締役・監査役候補者の指名ならびに、代表取締役社長および取締役の後継者候補の育成について、審議の上、取締役会へ答申しております。

### ④ 経営会議

代表取締役社長の諮問機関として、経営基本方針、重要な業務執行事項等の審議・報告を目的とした経営会議を設置しています。経営会議は、定期的に(原則月2回)、また、必要の都度、開催しています。経営会議は、代表取締役社長を議長として、常勤取締役および代表取締役社長が指名する者をもって構成されています。また、常勤監査役は、経営会議へ出席し意見を述べることができるものとしています。経営会議に付議された事項のうち決定を要する事項は、その審議を経て代表取締役社長が決定しますが、取締役会決議事項に該当するものは、別途、取締役会の決議を要することとしています。

取締役会決議事項に該当しないものについては、決裁手続規程に従って手続きを行うこととしています。経営会議審議事項・報告事項のうち、取締役会報告事項に該当するものは、別途取締役会への報告を要することとしています。

## ⑤ 全社委員会

当社は、定常組織を補完し、組織間にまたがる全社的、定例的な特定重要事項について、専門的に調査、検討、審議し、取締役会又は代表取締役社長に答申するために設置する機関として、全社委員会を設けています。全社委員会のうち、代表取締役社長が議長を務める委員会として以下の二つを設置しています。

### a. サステナビリティ推進委員会

中長期的な企業価値の向上の観点から、当社のサステナビリティを巡る課題や取り組みに関する方針と実行計画の策定、進捗状況の管理およびローリング等について審議・報告を行います。

### b. 内部統制委員会

当社グループの内部統制システムの基本方針・活動計画の審議、内部統制システムの整備・運用状況の報告を行います。また、危機発生時には、委員会内に緊急対策本部を設置し、機動的かつ部門横断的に問題解決を図ります。

## ⑥ 親子会社間取引に関する特別委員会

少数株主の利益保護を目的として、親会社との重要な取引・行為が発生する都度、代表取締役社長ならびに独立社外取締役全員で構成される「親子会社間取引に関する特別委員会」を設置し、取引内容について審議・検討を行い、取締役会に答申を行うこととしています。

# コーポレートガバナンス強化の取り組み

## ① 取締役会の実効性の分析・評価

当社は、定期的に、各取締役および各監査役に対し、取締役会の運営も含め、取締役会全体の実効性に関するアンケートを実施することとしています。毎年、取締役会に、前記アンケートの集計結果を報告し、当該取締役会において、取締役会の実効性について分析・評価を行うこととしています。

2023年度においては、取締役会の構成・運営等に関し23項目の質問を設けてアンケートを実施しました。当社取締役会が、その集計結果を分析・評価したところ、取締役会全体の実効性は、概ね認められるとの結論に至りました。

尚、前記のアンケート項目で、『課題あり』と認識された項目や、意見・指摘があった項目については、当社は、一層の改善に向けた対応策を取りまとめています。これらの対応策を実行することで、取締役会のさらなる機能向上を図ります。

## ② 取締役および監査役の対話の場の充実

取締役会ならびに監査役会以外に、半期に一度、経営や業務執行への意見を広く求める対話の場として、取締役および監査役（いずれも社内、社外、双方含む）との意見交換会を実施しています。ここでは、当社の業務執行に関する課題について、社外取締役および社外監査役より、その知見を踏まえた提言を受けています。

## ③ 役員報酬の方針設定ならびに設計

取締役の個人別の報酬等に係る決定方針の内容の概要は次のとおりです。

### 1) 基本方針

当社の取締役の報酬等は、現金による月例報酬のみで構成し、当社グループの持続的な成長と企業価値向上のためのインセンティブを付与すべく、固定報酬としての基本報酬および業績連動報酬から構成されます。

具体的には、役位別に指数を定め、基本報酬の額を算出しています。これに当社の連結経常損益に応じた業績連動報酬の加算を行ったうえで、株主総会で承認を得た限度額の範囲内で各取締役に係る報酬等の額を決定しております。ただし、監督機能を担う非常勤取締役ならびに監査役についてはその職務に鑑み、基本報酬のみとなります。

### 2) 業績連動報酬の内容および額ならびに算定方法の決定

業績連動報酬は、その役位に応じて短期業績連動報酬あるいは経営基盤強化評価報酬から構成しています。

① 短期業績連動報酬は、取締役を対象とし、連結経常利益に連動し役員報酬へのタイムリーな反映を実施します。

《業績加算率＝連結経常利益額÷業績加算目標連結経常利益額×一定の指数》

② 経営基盤強化評価報酬は代表取締役社長を対象とし、短期業績に加え、ステークホルダーからの期待に応えるべく、サステナビリティ経営の基盤強化・取り組み等を含む総合的な評価をもって報酬へ反映します。尚、総合評価における加減算は基本報酬±15%相当の範囲内としています。

### 3) 取締役の個人別の報酬等の内容についての決定

株主総会の決議により、取締役の報酬等の額の上限を定め、取締役会の決議により、取締役の報酬等の具体的配分は、当社の取締役年収内規に従い、代表取締役社長の裁定（業績の評価ならびに査定）に一任しております。

## ④ 支配株主と取引等を行う際の少数株主保護の指針

当社グループは親会社との取引条件については市場価格、総原価を勘案して当社グループの希望価格を提示し、個別に価格交渉のうえ、一般的取引条件と同様に決定することにより、少数株主に不利益を与えることのないよう、適切に対応しております。また親会社との重要な取引・行為が発生する都度、独立社外取締役全員で構成される「親子会社間取引に関する特別委員会」を開催し、審議・検討を行い、取締役会に答申を行うこととしています。

## ⑤ 政策保有株式保有の方針・検証

当社は、取引先との安定的・長期的な取引関係の構築、業務提携、協働ビジネス展開の円滑化又は強化等の観点から、当社グループの中長期的な企業価値向上に資すると判断される場合に、当該取引先等の株式等を取得し、保有することができるものとし、これに適合しない政策保有株式は、縮減を図ることを方針としております。

個別の政策保有株式（有価証券報告書での記載が求められている特定投資株式およびみなし保有株式）について、上記方針を基に評価基準を設定し、原則として毎年5月に開催される取締役会において、その保有の適否を検証しています。

2023年度末において保有している政策保有株式については取締役会において検証の結果、保有目的が薄薄化している一部の株式については、「保有否」と判断し、保有を取り止め、売却することとしました。

## コンプライアンスおよびリスク管理体制

当社グループは、取締役会で決議した「内部統制システムの基本方針」（以下、基本方針）に則り、内部統制システムの整備・運用を行い、この活動を通じて、コンプライアンスおよびリスク管理体制の継続的な改善・強化に取り組んでいます。具体的な内容は、以下に記すとおりです。

### 自律的内部統制活動

当社グループは、基本方針において、「各組織・グループ会社が自組織・会社の業務実態に即した内部統制システムを自ら構築し、自ら点検を行うことを通じて業務の評価・改善に取り組むことを基本とする」との考え方を明確にし、これを「自律的内部統制」と称しています。監査部門等の第三者の立場からの指摘のみに頼らず、一人一人が管理者とともに自らの本来業務の一つとして業務の有効性確認と効率性改善に取り組むことで、全員参加型の内部統制活動を目指しています。

よって、自律的内部統制活動下、何らかの事故・事件、法令や規程違反、または違反の恐れのある事案を検出した場合は、直ちに社内関係部門に報告し、連携して諸対応を図ることとしています。

### 内部統制活動体制

当社は、代表取締役社長を委員長とする全社委員会である「内部統制委員会」を設置しています。同委員会を筆頭に、当社グループは以下の体制で自律的内部統制活動を推進しています。

- 内部統制委員会  
当社グループの内部統制システムの整備・運用・評価・改善全般を統括  
当社グループの経営に重大な影響を与える、またはその恐れのある事象が生じた場合の緊急対策本部の機能を内包
- リスクマネジメント部  
当社グループの内部統制システムの整備・運用・評価・改善に関する企画全般および内部監査を担当
- 機能部門  
グループ横断でのリスク管理を要する業務分野に関する専門性を備え、自主点検活動の企画・運営等を通じて各部門・グループ会社の自律的内部統制活動の支援を担当

### ●各組織・グループ会社

自組織の自律的内部統制活動を企画するリスクマネジメント責任者を配置

内部統制委員会の方針の下、リスクマネジメント部・機能部門の支援も得ながら自律的内部統制活動を展開

### 内部統制活動計画

当社は、毎年2月に法令改正や経営環境の変化等を踏まえた当社グループ全体に係る次年度の内部統制活動計画を策定しています。この計画には、活動方針、安全・品質等の機能別活動計画、点検・監査計画、教育・啓発計画が含まれます。各組織・グループ会社はこれに則り、各々の業務特性や内在するリスクを織り込んだ自部門の自律的内部統制活動計画を策定します。

### 点検・内部監査

各組織・グループ会社は、内部統制チェックリストや自主点検シート等を用いた自組織の業務点検を毎年実施します。点検を通じて課題が抽出された場合は、自律的内部統制の考え方に則り、自ら速やかに改善計画を立案し、実行を進めます。また、この点検は書面による内部監査の位置づけでもあります。リスクマネジメント部および各機能部門は、前述の書面による方法に加えて実査を行い、各組織・グループ会社をモニタリングしています。

### 評価・改善

年度の内部統制活動計画に基づく自律的内部統制活動の実施状況や内部監査等の結果を踏まえ、リスクマネジメント部が中心となり、当社グループの内部統制システムの有効性評価結果を取りまとめ、内部統制委員会、経営会議および取締役会へ報告します。

この評価結果を踏まえ、当社グループ内部統制シス

テムの有効性向上に資する改善策を策定し、次年度の内部統制活動計画に反映します。

### 監査役・会計監査人との連携等

当社は、常勤監査役が内部統制委員会に常時臨席する体制としています。また、常勤監査役とリスクマネジメント部の連絡会、全監査役・社外取締役とリスクマネジメント部の連絡会、会計監査人とリスクマネジメント部の連絡会をそれぞれ定期的を開催し、当社グループの内部統制の状況や財務報告に係る内部統制の評価結果等の報告および意見交換を行っています。

これらの運用を通じ、当社はデュアルレポーティングラインを確立しています。

### 教育・啓発

自律的内部統制活動がより有効に機能するためには、その意義や目的について、当社グループ全般に浸透・定着させることが不可欠です。そこで、当社では、階層別教育に内部統制やコンプライアンスの講座を設けるとともに、機能部門が各専門分野の講座を開催し、全役員・全社員への教育を実施しています。

また、経営層が自らの言葉で社員に直接語り掛け

る形式のコンプライアンス講座、モニタリング時の各組織・グループ会社との対話、事故・事件情報の共有、コンプライアンスに関するメールマガジンの発信等、当社は、様々な機会・仕組みを用いて啓発活動に取り組んでいます。

### 風通しの良い職場づくり

自律的内部統制活動がより有効に機能するための基盤として、当社は、風通しの良い職場風土も重要な要素だと考えています。そこで、上司・部下の間の日常的なコミュニケーションはもとより、社長と各階層の社員の間で直接対話をする機会を広く設定するなどの取り組みを行い、社内全般に亘って風通しの良い風土を維持・強化しています。

この取り組みの一環として、自律的内部統制活動やその基盤となる職場風土について社員がどのように捉えているかを測定するために、社員意識調査アンケートを定期的実施しています。アンケートの結果は、経営会議・取締役会へ報告するとともに、社内報で社員に公開しています。さらに、職制を通じて社員へフィードバックして、職場内で対話を重ね、各職場の職場環境改善や組織活性化を図っています。

### 【内部通報制度の整備・運用】

当社は、当社グループにおける法令違反行為や不正行為、またはその疑いのある行為の存在を知った従業員等が安心・安全に通報することができる内部通報制度（2022年6月施行の改正公益通報者保護法に準拠）を整備し、運用しています。制度の運用に際し、その目的から制度の存在および具体的な窓口を広く従業員等に認知してもらうために、掲示板・

イントラネットへの制度・窓口情報の掲載、社内報を用いた定期的な窓口情報の紹介を行っています。また、当社グループで毎年実施している社員意識調査アンケート内に制度運用等に関する問いを設けて、当社グループ内における認知度や易利用性・信用度を計測しています。得られた結果は、制度運用面の継続的な改善に活かしています。

### 『社内報』の活用

「社員意識調査アンケート」の結果や、「内部通報窓口」の情報など、社員に知ってほしい情報や注意喚起事項を広報する手段として、『社内報』を積極的に活用しています。

メールやイントラネットへの情報掲載は重要な広報手段ですが、直接手に取ることができる『社内報』は、より多くの社員や社員の家族が当社のことを深く知るための貴重なメディアであると考えています。

会社からの情報提供の他、日本国内の様々な職場、世界各地のグループ会社で働く人々、陸上部をはじめとする運動部の活躍の紹介など、『社内報』は会社と社員をつなぐ大切なメディアとして、活用されています。



# 11年間の主要連結財務サマリー

|             | 2013年度  | 2014年度  | 2015年度  | 2016年度  |
|-------------|---------|---------|---------|---------|
| <b>経營業績</b> |         |         |         |         |
| 売上高         | 1,010.1 | 1,104.3 | 1,151.2 | 1,083.7 |
| 営業利益        | 28.7    | 38.4    | 58.4    | 76.7    |
| 経常利益        | 30.6    | 37.5    | 57.7    | 78.4    |
| 当期純利益       | 19.7    | 16.0    | 36.8    | 44.3    |

|             |       |         |         |         |
|-------------|-------|---------|---------|---------|
| <b>財務状況</b> |       |         |         |         |
| 資産合計        | 998.9 | 1,030.5 | 1,020.1 | 1,167.0 |
| 純資産合計       | 417.4 | 459.8   | 449.7   | 507.8   |
| 有利子負債残高     | 268.8 | 260.3   | 259.9   | 332.2   |

|                |       |       |       |       |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>財務指標</b>    |       |       |       |       |
| ROS (売上高経常利益率) | 3.0%  | 3.4%  | 5.0%  | 7.2%  |
| ROIC (投下資本利益率) | 3.8%  | 5.0%  | 6.3%  | 7.6%  |
| ROE (自己資本利益率)  | 5.4%  | 4.0%  | 8.9%  | 10.1% |
| D/Eレシオ(負債資本倍率) | 0.71  | 0.62  | 0.63  | 0.72  |
| 自己資本比率         | 38.0% | 40.4% | 40.2% | 39.8% |

|                 |     |     |      |      |
|-----------------|-----|-----|------|------|
| <b>1株当たり情報*</b> |     |     |      |      |
| 1株当たり当期純利益(円)   | 23  | 19  | 44   | 52   |
| 1株当たり純資産(円)     | 450 | 494 | 486  | 551  |
| 1株当たり配当金(円)     | 5.0 | 5.0 | 10.0 | 13.0 |

|             |      |      |      |      |
|-------------|------|------|------|------|
| <b>設備投資</b> |      |      |      |      |
| 設備投資        | 23.4 | 12.6 | 25.0 | 18.0 |
| 減価償却費       | 36.1 | 33.6 | 28.3 | 27.6 |

|                  |        |        |        |        |
|------------------|--------|--------|--------|--------|
| <b>キャッシュ・フロー</b> |        |        |        |        |
| 営業活動によるキャッシュ・フロー | 49.8   | 38.2   | 23.0   | △ 27.9 |
| 投資活動によるキャッシュ・フロー | △ 19.3 | △ 17.9 | △ 23.0 | △ 21.8 |
| 財務活動によるキャッシュ・フロー | △ 26.0 | △ 26.1 | △ 1.9  | 49.6   |

|              |       |       |       |       |
|--------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>海外売上高</b> |       |       |       |       |
| インド          | 119.0 | 149.4 | 151.1 | 151.8 |
| 欧州           | 48.8  | 63.4  | 79.5  | 68.6  |
| その他海外        | 137.0 | 153.8 | 147.4 | 129.5 |
| 海外売上高合計      | 304.8 | 366.6 | 378.0 | 349.9 |
| 海外売上高比率      | 30.2% | 33.2% | 32.8% | 32.3% |

\*当社は2017年10月1日付で普通株式10株につき、普通株式1株の割合で株式併合を行っています。

単位：億円

| 2017年度  | 2018年度  | 2019年度  | 2020年度  | 2021年度  | 2022年度  | 2023年度         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| 1,239.8 | 1,423.5 | 1,374.0 | 1,136.6 | 1,337.8 | 1,652.0 | <b>1,770.3</b> |
| 84.9    | 105.4   | 93.9    | 49.5    | 75.7    | 111.7   | <b>146.9</b>   |
| 89.9    | 112.9   | 97.6    | 63.6    | 86.8    | 120.8   | <b>163.9</b>   |
| 56.6    | 78.7    | 64.4    | 43.3    | 54.9    | 82.8    | <b>124.2</b>   |
| 1,310.3 | 1,354.2 | 1,269.4 | 1,303.5 | 1,426.9 | 1,633.4 | <b>1,790.2</b> |
| 577.6   | 562.4   | 572.3   | 632.9   | 690.8   | 778.6   | <b>927.0</b>   |
| 352.3   | 359.5   | 347.2   | 327.8   | 342.0   | 393.8   | <b>368.8</b>   |
| 7.3%    | 7.9%    | 7.1%    | 5.6%    | 6.5%    | 7.3%    | <b>9.3%</b>    |
| 7.7%    | 8.6%    | 8.2%    | 4.9%    | 6.3%    | 8.5%    | <b>9.7%</b>    |
| 11.3%   | 14.8%   | 12.0%   | 7.6%    | 8.8%    | 11.9%   | <b>15.5%</b>   |
| 0.66    | 0.68    | 0.64    | 0.55    | 0.52    | 0.54    | <b>0.42</b>    |
| 40.4%   | 39.2%   | 42.7%   | 46.1%   | 45.8%   | 45.0%   | <b>48.7%</b>   |
| 671     | 934     | 765     | 515     | 652     | 983     | <b>369</b>     |
| 6,322   | 6,298   | 6,437   | 7,134   | 7,759   | 8,732   | <b>2,588</b>   |
| 125.0   | 280.0   | 220.0   | 150.0   | 200.0   | 290.0   | <b>400</b>     |
| 30.4    | 63.8    | 71.4    | 47.2    | 34.7    | 60.7    | <b>56.9</b>    |
| 26.8    | 27.3    | 31.6    | 28.1    | 32.5    | 34.9    | <b>38.7</b>    |
| 26.9    | 102.7   | 90.7    | 100.8   | 41.2    | 10.0    | <b>137.2</b>   |
| △ 23.7  | △ 22.7  | △ 70.4  | △ 49.5  | △ 36.1  | △ 45.1  | <b>△ 35.9</b>  |
| 7.4     | △ 67.2  | △ 34.8  | △ 36.1  | △ 10.2  | 28.6    | <b>△ 62.4</b>  |
| 194.7   | 230.3   | 228.7   | 179.4   | 248.4   | 338.9   | <b>385.5</b>   |
| 83.2    | 102.2   | 119.7   | 93.1    | 133.0   | 186.0   | <b>206.9</b>   |
| 155.1   | 183.3   | 161.7   | 151.6   | 179.7   | 221.8   | <b>215.2</b>   |
| 433.0   | 515.8   | 510.1   | 424.1   | 561.1   | 746.7   | <b>807.6</b>   |
| 34.9%   | 36.2%   | 37.1%   | 37.3%   | 41.9%   | 45.2%   | <b>45.6%</b>   |

# 主なグループ会社、事業所一覧

## 国内事業所所在地

| 事業所名                 | 〒        | 住 所   |
|----------------------|----------|---|
| <b>【本社】</b>          |          |   |
| 本社                   | 806-8586 | 福岡県北九州市八幡西区東浜町1番1号                          |
| <b>【耐火物事業】</b>       |          |   |
| 東日本支店                | 299-1141 | 千葉県君津市君津1番地 日本製鉄(株)東日本製鉄所(君津地区)構内           |
| 鹿島営業所                | 314-0014 | 茨城県鹿嶋市大字光3番地 日本製鉄(株)東日本製鉄所(鹿島地区)構内          |
| 君津営業所                | 299-1141 | 千葉県君津市君津1番地 日本製鉄(株)東日本製鉄所(君津地区)構内           |
| 東京支店                 | 103-0026 | 東京都中央区日本橋兜町15番6号製粉会館8階                      |
| 室蘭営業所                | 050-0084 | 北海道室蘭市みゆき町2丁目13番1号 日本製鉄(株)室蘭製鉄所 輪西多目的センター1階 |
| 千葉営業所                | 260-0826 | 千葉県千葉市中央区新浜町1番地                             |
| 名古屋支店                | 476-0015 | 愛知県東海市東海町5丁目3番地 日本製鉄(株)名古屋製鉄所構内             |
| 東海営業所                | 476-0015 | 愛知県東海市東海町2丁目13-13                           |
| 関西・瀬戸内支店             | 640-8404 | 和歌山県和歌山市湊1850番地 日本製鉄(株)関西製鉄所(和歌山地区)構内       |
| 和歌山営業所               | 640-8404 | 和歌山県和歌山市湊1850番地 日本製鉄(株)関西製鉄所(和歌山地区)構内       |
| 瀬戸内営業所               | 671-1180 | 兵庫県姫路市広畑区正門通 4-9-6 NBヒロハタビル4階               |
| 大阪営業所                | 550-0004 | 大阪府大阪市西区靱本町1丁目11番7号 信濃橋三井ビル11階              |
| 倉敷・福山営業所(倉敷)         | 712-8074 | 岡山県倉敷市水島川崎通1丁目1番 JFE物流ビル111号                |
| 倉敷・福山営業所(福山)         | 721-0931 | 広島県福山市鋼管町1番地 JFEスチール(株)西日本製鉄所構内 管理センター別館4階  |
| 九州支店                 | 804-0001 | 福岡県北九州市戸畑区飛幡町1番1号 日本製鉄(株)九州製鉄所(八幡地区)構内      |
| 八幡営業所                | 804-0001 | 福岡県北九州市戸畑区飛幡町1番1号 日本製鉄(株)九州製鉄所(八幡地区)構内      |
| 大分営業所                | 870-0992 | 大分県大分市大字西ノ洲1番地 日本製鉄(株)九州製鉄所(大分地区)構内         |
| 山口営業所                | 744-0015 | 山口県下松市大手町2丁目5番18号 ティティ商事ビル2階                |
| <b>【工場】</b>          |          |   |
| 本社工場                 | 806-8586 | 福岡県北九州市八幡西区東浜町1番1号                          |
| 千葉工場                 | 260-0826 | 千葉県千葉市中央区新浜町1番地                             |
| 瀬戸内工場(赤穂)            | 678-0256 | 兵庫県赤穂市鷲和1061番地                              |
| 瀬戸内工場(備前)            | 705-0002 | 岡山県備前市浦伊部1175番地                             |
| 木更津不定形工場             | 292-0835 | 千葉県木更津市築地7番地の1                              |
| 瀬戸内不定形工場(高砂)         | 676-8513 | 兵庫県高砂市荒井町新浜1丁目3番1号                          |
| 名古屋マッド工場             | 476-0015 | 愛知県東海市東海町5丁目3番地 日本製鉄(株)名古屋製鉄所構内             |
| 大分マッド工場              | 870-0992 | 大分県大分市大字西ノ洲1番地 日本製鉄(株)九州製鉄所(大分地区)構内         |
| 鹿島工場                 | 314-0051 | 茨城県神栖市光1-1 日本製鉄(株)東日本製鉄所(鹿島地区)構内            |
| 室蘭石灰工場               | 050-0084 | 北海道室蘭市みゆき町2丁目13番1号 日本製鉄(株)室蘭製鉄所 輪西多目的センター1階 |
| <b>【ファーンレス事業】</b>    |          |   |
| ファーンレス事業本部(FR企画・営業部) | 806-8586 | 福岡県北九州市八幡西区東浜町1番1号                          |
| 西部工業炉部               | 806-8586 | 福岡県北九州市八幡西区東浜町1番1号                          |
| 東部工業炉部               | 103-0026 | 東京都中央区日本橋兜町15番6号 製粉会館8階                     |
| 東日本事業所               | 299-1141 | 千葉県君津市君津1番地 日本製鉄(株)東日本製鉄所(君津地区)構内           |
| 名古屋事業所               | 476-0015 | 愛知県東海市東海町5丁目3番地 日本製鉄(株)名古屋製鉄所構内             |



| 事業所名   | 〒           | 住 所                                     |
|--|-------------|---|
| 九州・山口事業所                                     | 804-0001    | 福岡県北九州市戸畑区飛幡町1番1号 日本製鉄(株)九州製鉄所(八幡地区)構内  |
| 山陽事業所  | 743-0063    | 山口県光市大字島田3434番地 日鉄ステンレス(株)山口製造所光エリア構内   |
| 苅田事業所  | 800-0301    | 福岡県京都郡苅田町松原町12                          |
| <b>【セラミックス事業】</b>                            |             |   |
| セラミックス事業部                                    | 806-8586    | 福岡県北九州市八幡西区東浜町1番1号                      |
| サーマルセラミックス部(高砂)                              | 676-8513    | 兵庫県高砂市荒井町新浜1丁目3番1号                      |
| ファインセラミックス部大牟田製造グループ<br>サーマルセラミックス部大牟田製造グループ | 836-0062    | 福岡県大牟田市西港町1-21-1                        |
| 電材部  | 705-0002    | 岡山県備前市浦伊部1175番地                         |
| セラミックス営業部                                    | 東日本グループ     | 103-0026 東京都中央区日本橋兜町15番6号製粉会館8階         |
|  | 西日本グループ(大阪) | 550-0004 大阪府大阪市西区靱本町1丁目11番7号 信濃橋三井ビル11階 |
|  | 西日本グループ(備前) | 705-0002 岡山県備前市浦伊部1175番地                |
|  | 西日本グループ(九州) | 806-8586 福岡県北九州市八幡西区東浜町1番1号             |
| 国際グループ                                       | 806-8586    | 福岡県北九州市八幡西区東浜町1番1号                      |
| <b>【関係会社】</b>                                |             |   |
| 株式会社SNリフラテックア東海                              | 448-0813    | 愛知県刈谷市小垣江町南藤1番地                         |
| 黒崎播磨株式会社                                     | 806-8586    | 福岡県北九州市八幡西区東浜町1-1 黒崎播磨(株)管理センター内        |
| 新日本サーマルセラミックス株式会社                            | 590-0985    | 大阪府堺市堺区戎島町4-45-1 ポルタス・センタービル12階         |

2024年11月1日現在

## 海外事業所所在地

| 国名   | 事業所 / 会社名   | 住 所  |
|------|---|--|
| 台湾   | Krosaki Harima Corporation Taiwan Office<br>(日商黒崎播磨股份有限公司臺灣辦事處)                 | 10F-6, No.206, Guanghua 1st Rd, Lingya District, Kaohsiung, Taiwan Republic of China   |
| スペイン | KROSAKI AMR REFRACTARIOS, S.A.U.  | Poligono Ibaiondo 31, 20120 Hernani Guipuzkoa Spain  |
| スペイン | REFRACTARIA, S.A.U.   | Buenavista, 13, 33187 Siero Asturias, Spain  |
| スペイン | REFRACTARIA TECHNOLOGIES, S.L.U   |  |
| オランダ | Krosakiharima Europe B.V.   | Rooswijkweg 84, 1951 MJ Velsen-noord The Netherlands   |
| アメリカ | Krosaki USA Inc.  | 519W. 84th Drive Merrillville, IN 46410, USA   |
| ブラジル | Krosaki IBAR Refratários LTDA.  | Avenida Ibar, No. 250, Warehouse 1, Calmon Viana, CEP 08.559-470, Municipality of Poa, State of Sao Paulo, Brazil  |
| インド  | TRL KROSAKI REFRACTORIES LIMITED  | [Registered Office] Belpahar, Dist - Jharsuguda, Odisha, India, Pin - 768218<br>[Sales & Marketing Head Office] Rudramani Building, 12th & 13th Floor 1720 Eastern Metropolitan Bypass, Kolkata - 700 039, India |
| 中国   | Krosaki Harima (Shanghai) Enterprise Management Co., Ltd.<br>(黒崎播磨(上海)企業管理有限公司) | Room3204, New Town Center, No.83 Lou Shan Guan Road, Changning District, Shanghai, China   |
| 中国   | Wuxi Krosaki Sujia Refractories Co., Ltd.<br>(無錫黒崎蘇嘉耐火材料有限公司)                   | Qianqiao Town, Wuxi City, Jiangsu Province, China  |
| 中国   | Wuxi Krosaki Machinery Co., Ltd<br>(無錫黒崎機械有限公司)                                 | Qianqiao Town, Hushan Dist., Wuxi City Jiangsu Province, China   |
| 中国   | TRL KROSAKI CHINA LIMITED   | Metallurgical and Chemical industrial Park Bayuquan, Yingkou, Liaoning Province, China   |
| 中国   | YINGKOU KROSAKIHARIMA REFRACTORIES CO., LTD.<br>(營口黒崎播磨耐火材料有限公司)                | Jinlong Industrial Park Dashiqiao City, Liaoning P.R. China  |

2024年11月1日現在

## 会社情報

### 会社の概要 (2024年3月31日現在)

|     |  |      |                     |
|-----|--|------|---------------------|
| 商号  | 黒崎播磨株式会社<br>(英文名称: KROSAKI HARIMA CORPORATION) | 従業員数 | 単体 2,468名、連結 4,904名 |
| 資本金 | 5,537,960,000円                                 | 設立   | 1918年10月14日         |
|     |  | 創業   | 1919年6月1日           |

### 主要得意先

|             |                    |                                  |
|-------------|--------------------|----------------------------------|
| 日本製鉄株式会社    | トピー工業株式会社          | ArcelorMittal                    |
| JFEスチール株式会社 | 東京製鐵株式会社           | JSW Steel Limited                |
| 株式会社神戸製鋼所   | 大同特殊鋼株式会社          | Steel Authority of India Limited |
| 大阪製鐵株式会社    | 日鉄エンジニアリング株式会社     | Nucor Corporation                |
| 合同製鐵株式会社    | 日鉄ケミカル&マテリアル株式会社   | 中国宝武鋼鐵集团有限公司                     |
| 愛知製鋼株式会社    | UBE三菱セメント株式会社      | China Steel Corporation          |
| 日本冶金工業株式会社  | Tata Steel Limited | ほか                               |

### 取締役・監査役、執行役員・フェロー (2024年6月26日現在)

|                  |  |  |                         |     |                |           |               |
|------------------|--|--|-------------------------|-----|----------------|-----------|---------------|
| 代表取締役社長          | 江川 和宏                                    |  |                         |     |                |           |               |
| 取締役              | 吉田 猛<br>小西 淳平<br>竹下 正史<br>奥村 尚丈<br>古田 直樹 | 社外<br>取締役  | 西村 松次<br>加藤 卓二<br>赤木 由美 | 監査役 | 本田 雅也<br>後藤 貴紀 | 社外<br>監査役 | 松永 守央<br>大格 淳 |
| 常務執行役員           | 竹下 正史                                    | 耐火物国内営業部門管掌/本社部門(総務、デジタル業務改革推進、人事、リスクマネジメント)管掌                               |                         |     |                |           |               |
|                  | 吉田 猛                                     | サステナビリティ推進担当/セラミックス事業部門管掌/本社部門(購買、財務、経営企画)管掌                                 |                         |     |                |           |               |
|                  | 小西 淳平                                    | コークス炉事業全般に関し管掌/ファーンネス事業部門管掌/研究開発部門管掌/本社部門(技術管理、品質保証)管掌/耐火物製造事業に関し古田常務執行役員に協力 |                         |     |                |           |               |
|                  | 奥村 尚丈                                    | 耐火物海外事業部門管掌/海外事業部長委嘱   |                         |     |                |           |               |
|                  | 古田 直樹                                    | 耐火物製造事業部門管掌/安全衛生環境防災に関し管掌/耐火物製造事業本部長委嘱                                       |                         |     |                |           |               |
|                  | 福田 佳之                                    | カーボンニュートラル推進担当/安全環境防災推進本部長委嘱/安全環境防災推進本部安全衛生推進部長事務取扱                          |                         |     |                |           |               |
|                  | 守屋 昭夫                                    | 技術管理部長委嘱/品質保証本部長委嘱   |                         |     |                |           |               |
| 執行役員             | 太田 晃三                                    | 営業本部名古屋支店長委嘱/ファーンネス事業本部名古屋事業所長委嘱   |                         |     |                |           |               |
|                  | 藪 武                                      | 営業本部九州支店長委嘱  |                         |     |                |           |               |
|                  | 三浦 龍介                                    | ファーンネス事業本部長委嘱/コークス炉事業全般に関して小西常務執行役員を補佐/黒播築炉株式会社(代表取締役社長)                     |                         |     |                |           |               |
|                  | 山中 英博                                    | セラミックス事業部長委嘱   |                         |     |                |           |               |
|                  | 富田 健司                                    | 営業本部東日本支店長委嘱/ファーンネス事業本部東日本事業所長委嘱   |                         |     |                |           |               |
|                  | 仲村 誠                                     | 営業本部長委嘱/営業本部関西・瀬戸内支店長委嘱  |                         |     |                |           |               |
|                  | 松永 隆志                                    | 耐火物製造事業本部不定形製造事業部長委嘱   |                         |     |                |           |               |
|                  | 川津 雄三                                    | 耐火物製造事業本部設備部長委嘱  |                         |     |                |           |               |
|                  | 浅谷 幸彦                                    | 経営企画部長委嘱/財務に関して古田常務執行役員を補佐/海外事業に関して奥村常務執行役員を補佐                               |                         |     |                |           |               |
|                  | 西山 肇                                     | 総務部長委嘱/デジタル業務改革推進部長委嘱/リスクマネジメント部長委嘱  |                         |     |                |           |               |
|                  | 赤木 一志                                    | 耐火物製造事業本部製鉄・建設用耐火物事業部長委嘱   |                         |     |                |           |               |
|                  | 山本 健三                                    | 購買部長委嘱   |                         |     |                |           |               |
| フェロー<br>(執行役員待遇) | 後藤 潔                                     | 技術研究所長委嘱   |                         |     |                |           |               |

# 株式情報

## 株式等の状況 (2024年3月31日現在)

|              |   |
|--------------|---|
| 発行可能株式<br>総数 | 35,000,000株   |
| 発行済株式の<br>総数 | 9,114,528株(自己株式数695,092株を含みます。)<br>(注) 自己株式695,092株のうち、株主名簿上は当社名義となっていますが、実質的に所有していない株式が100株あります。 |
| 株主数          | 7,220名  |

## 株式情報 (2024年3月31日現在)

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 1単元の<br>株式数 | 100株                     |
| 決算期         | 毎年3月31日                  |
| 上場証券<br>取引所 | 東京証券取引所プライム市場<br>福岡証券取引所 |
| 証券コード       | 5352                     |

## 大株主(上位10名) (2024年3月31日現在)

| 株主名   | 所有株式数(千株) | 持株比率<br>(%) |
|---|-----------|-------------|
| 日本製鉄株式会社                                    | 3,908     | 46.42       |
| 日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)                     | 859       | 10.21       |
| 株式会社日本カストディ銀行(信託口)                          | 630       | 7.49        |
| 株式会社日本カストディ銀行(年金信託口)                        | 238       | 2.83        |
| 株式会社福岡銀行                                    | 185       | 2.21        |
| J.P. MORGAN BANK LUXEMBOURG S.A. 381572     | 95        | 1.13        |
| 株式会社日本カストディ銀行(信託口4)                         | 81        | 0.97        |
| 株式会社安川電機                                    | 70        | 0.83        |
| HSBC BANK PLC A/C TTF AIFMD GENERAL OMNIBUS | 65        | 0.78        |
| STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505223  | 63        | 0.75        |

(注) 1. 当社は自己株式695千株を保有していますが、上記大株主からは除外しています。  
2. 持株比率は、自己株式を控除して計算しています。

## 株主の分布状況 (2024年3月31日現在)



(注) 上記株式数から単元未満株式89,428株を除いています。

## 株価・出来高・配当の推移

|                             | 2015年      | 2016年      | 2017年      | 2018年      | 2019年      | 2020年      | 2021年      | 2022年      | 2023年      |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 株価<br>最終取引日の終値<br>(12月末)(円) | 697.5      | 767.5      | 1,183.8    | 1,657.5    | 1,605.0    | 986.3      | 1,103.8    | 1,265.0    | 2,935.0    |
| 累積売買高<br>(株)                | 20,362,000 | 17,568,800 | 37,484,800 | 55,351,200 | 40,744,400 | 30,735,600 | 23,196,000 | 14,660,400 | 34,843,600 |
| 1株当たり<br>年間配当金(円)           | 2.5        | 2.25       | 31.25      | 70         | 55         | 37.5       | 50         | 72.5       | 100        |

※当社は2024年4月1日付で普通株式1株につき4株の割合で株式分割を行っております。2015年の期首に当該株式分割が行われたと仮定して、表記しております。  
また、当社は2017年10月に普通株式1株の株式併合を行っております。同期以前の株価ならびに年間配当金は便宜上各期において当該株式併合が行われたと仮定して、表記しております。

## 黒崎播磨株式会社

〒 806-8586

福岡県北九州市八幡西区東浜町 1 番 1 号

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

お問い合わせ先

総務部

TEL:093-622-7224

