

統合報告書
2023



経営理念

人の力を活かし、地球の資源をより 有用なるものとして提供し、人類社会の幸福に貢献する

経営方針

- 1 当社グループ全体の経営戦略を一体化して、グループ各社のシナジー効果を最大限に発揮すること。
- 2 世界に誇る製錬技術の開発と品質向上に全力を傾注し、経営の効率化と競争力で世界有数の基盤を確立すること。
- 3 コンプライアンスを推進すること。
- 4 公正・透明・自由な競争を通して、適正な利益を確保すること。
- 5 かけがえない地球を守るため、あらゆる環境問題に積極的に取り組むこと。
- 6 社員の個性を伸ばし創造性を十分に発揮させると共に、物心両面のゆとりと豊かさを追求し、生きがいのある職場を実現すること。
- 7 広く社会との交流を進め公正な企業情報を積極的に開示すること。

目次

1 アウトライン・ビジョン

- 01 経営理念／経営方針／目次
- 02 ツールマップ／編集方針
- 03 沿革
- 05 フェロニッケルとは
- 08 ビジネスモデルと競争優位性
- 11 価値創造プロセス
- 13 財務・非財務ハイライト

2 価値創造のための戦略

- 15 トップメッセージ
- 19 中期経営計画「PAMCO-2024」

3 価値創造を支える サステナビリティ戦略

- 21 環境
- 30 品質
- 32 労働安全衛生
- 34 人材
- 38 社会共生
- 39 ガバナンス

4 データセクション

- 49 11か年財務ハイライト
- 51 会社概要・株式情報



編集方針

本報告書は、当社の対象期間の業績や中期経営計画の取り組みを報告すると共に、サステナビリティに対する考え方、財務情報と非財務情報を関連付けてご説明することで、株主・投資家をはじめとしたステークホルダーの皆様へ、当社をご理解いただき、対話を深めるツールとなることを目指しています。

報告対象範囲

大平洋金属株式会社(国内事業所) ※活動内容には、一部グループ会社を含みます。

報告期間

2022年度(2022年4月1日～2023年3月31日) ※一部対象期間外の活動報告も含みます。

発行年月

2023年11月

参考ガイドライン

経済産業省「価値協創ガイダンス」
環境省「環境報告ガイドライン(2018年版)」
GRI(Global Reporting Initiative)スタンダード

免責事項 本報告書に掲載した内容は、過去の事実だけでなく、記述時点の状況に基づく予定や見通しを含んでいます。そのため、将来の活動内容や結果が掲載内容と異なったものとなる可能性があります。

大平洋金属の事業成長と環境活動の歩み

1970～ → 1980～ → 1990～ → 2000～ → 2010～ → 2020～

1970年

大平洋ニッケル株式会社を吸収合併し、大平洋金属株式会社に社名変更。フェロニッケルのトップメーカーとしての基盤を確立



40,000KVA密閉型ニッケル炉(八戸45.9)

1970年

フィリピン事務所 開所

1972年

インドネシア・アネカタンバン社フェロニッケル製錬工場建設の技術援助契約締結(アンタム計画)

1973年

フィリピンのリオ・チュバ・ニッケル鉱山株式会社に資本参加し、ニッケル鉱山を開発

1975年

テレメータシステム
SOx監視装置設置(協定順守)

1979年

新潟工場完成。新発田工場の電磁材料部門、活性炭部門を移設



は環境に関する取り組み

1980年

産業廃棄物処分業許可を取得

1983年

岩瀬工場を分離し、大平洋ランダム株式会社に研削材部門を営業譲渡



No.2マンネスマン式湾曲型連続鑄造機(八戸56.10)

1984年

直江津工場、富山工場、習志野工場を分離し、鑄鋼部門、鍛鋼部門、機械部門をそれぞれ大平洋特殊鑄造株式会社、大平洋製鋼株式会社、大平洋機工株式会社に営業譲渡

1985年

八戸工場を八戸製造所に改称

1988年

フィリピンのタガニート鉱山株式会社に資本参加し、ニッケル鉱山を開発

1995年

八戸製造所に
フェロニッケル製錬電気炉60,000KVAを設置、
3炉体制確立

1996年

八戸港河原木2号埠頭完成(公共)

1997年

原料輸送コンベアライン設備完成
(河原木)



1997年

株式会社大平洋エネルギーセンターを設立
(2000年から2015年まで電力供給)

1998年

ISO9002取得

1999年

本社機構を八戸に移転しフェロニッケル専門メーカーになる

当社は創業以来、多様なニーズに応える新技術・新製品の開発と品質管理に取り組み、世界有数のフェロニッケルのトップメーカーの地位を確立してきました。同時に環境活動を積極的に推進し、持続可能な社会に貢献するべく取り組み続けています。

2000年

環境計量証明事業登録

2003年

リサイクル事業の「焼却灰・ホタテ貝殻リサイクル施設」完成

2003年

ISO9001:2000に移行

2005年

フェロニッケル100万トン生産達成

2005年

- 青森県環境影響評価条例に伴う環境アセスメントを実施
- 特別管理産業廃棄物処分業許可取得
- 第二発電所脱硝装置を設置

2006年

リサイクル事業の「熔融飛灰リサイクル施設」完成

2007年

- 排水口の一部に小規模排水処理装置を設置
- 排水モニター設置(協定順守)

2008年

ジャカルタ事務所
開所



2009年

ISO14001:2004取得

2010年

- 鉾石ヤードへのダストモニター設置
- 廃棄物処理状況のホームページ公開

2011年

排水、煙突用監視カメラ設置(排水、粉じん管理)

2012年

OHSAS18001:2007取得

2013年

排水終末処理施設
設置(協定順守)



2014年

統合マネジメントシステム運用開始

2015年

コーポレート・ガバナンスに関する基本方針制定

2016年

新たに「経営理念」「長期ビジョン」を策定

2017年

一般社団法人青森県産業廃棄物協会「優良事業所」
表彰

2018年

もったいない・あおもり県民運動10周年記念大会
「もったいない・あおもり賞」受賞

2020年

(特別管理)産業廃棄物処理業者「優良」認定を取得

2021年

- ISO45001:2018に移行
- 資源循環事業及び環境リサイクル事業の強化拡充に向けて、アマタホールディングス株式会社との資本業務提携契約を締結

2022年

東京証券取引所プライム市場へ移行

2022年

- 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)提言への賛同
- エマルションフローを活用したリチウムイオン電池材料向け原料の製造プロセスを開発

2023年

リチウムイオン電池のレアメタルリサイクル実現に向けて、株式会社エマルションフローテクノロジーズとの共同研究開発契約を締結

1970年～

フェロニッケルのトップメーカーとしての基盤を確立

1949年に日曹製鋼株式会社として発足し、1959年の大平洋ニッケル株式会社設立を経て、1970年、大平洋ニッケルを吸収合併し大平洋金属株式会社に社名変更しました。1973年にはニッケル鉱山の開拓を開始。安定した原料供給、高品質の生産体制を確立しました。

一方で公害病の拡大などが要因となり公害対策や規制の強化が進み、当社でも公害防止協定の締結を行うなど、環境に配慮した事業活動の推進を加速化させました。

1980年～

分離独立で関連会社を設立、
大平洋グループを形成

1983年に岩瀬工場が大平洋ランダム株式会社に、1984年には直江津工場、富山工場、習志野工場がそれぞれ大平洋特殊鑄造株式会社、大平洋製鋼株式会社、大平洋機工株式会社に分離独立し、大平洋グループのネットワークが形成されました。

この頃日本では消費増大と生産活動の拡大で排出量が急増していく廃棄物処理への意識が高まり、当社も産業廃棄物処分業許可を取得しました。

1990年～

3炉体制を確立
フェロニッケル専門メーカーへ

1995年に八戸製造所に3基目のフェロニッケル製錬電気炉を設置し3炉体制を確立しました。1999年には本社機構を八戸へ移転して、フェロニッケル専門メーカーとなりました。また、当社で培った自家発電システムの技術を生かし、1997年には電気事業会社への電力卸供給を専門とする株式会社大平洋エネルギーセンターを設立しました。

2000年～

循環型社会の構築に貢献するべく
リサイクル事業を推進

フェロニッケルのトップメーカーとして実績を積み上げ、2005年には生産100万トンを達成しました。また、循環型社会の構築のため廃棄物・リサイクル対策の重要性が増す中、当社も2003年に「焼却灰・ホタテ貝殻リサイクル施設」、2006年に「熔融飛灰リサイクル施設」を完成させるなどリサイクル事業を推進しました。

2010年～

新たな経営理念とビジョンで
ESG経営に取り組む

世界的にESGへの意識が高まり、当社もESG経営の実現に向けて、環境に配慮した事業活動を強化しながら社会問題への対応やコーポレート・ガバナンスの整備に取り組みました。そして中長期的な視点で持続的な成長と持続可能な社会の実現を目指すべく、2016年には新たに「経営理念」「長期ビジョン」を策定しました。

2020年～

サステナブルな社会の実現を
目指す

現在、世界全体が気候変動対策に取り組む中、当社もカーボンフリーエネルギーの活用など、環境に配慮した製造技術・手法や製品の販売拡大を進めています。今後もあらゆる環境リスクへの対応、また2050年度のカーボンニュートラル達成に向け取り組みを推進し、サステナブルな社会の実現に貢献してまいります。

優れた特性を生かし、幅広い可能性を実現する素材

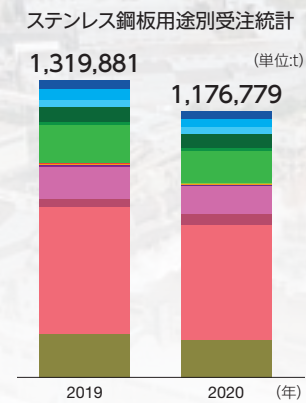
フェロニッケルの特長

優れた素材特性

ステンレス鋼や合金鋼の素材とし、高い耐熱性と高い耐食性を生み出すことができ、高温や淡水・海水・アルカリ性水溶液に対する耐性を必要とする合金素材として活用されます。

幅広い使用用途

ステンレス鋼は耐蝕性・耐熱性に優れ光沢が美しいので、スプーン・フォークなどの家庭用品や自動車を始め、ビル・住宅などの建材用、あるいは化学・食品・醸造など各工業方面にも多量に使用されています。



ニッケル鉱石は、エルケム方式による世界最大級の電気炉により製錬され、ステンレス鋼の主原料として鉄とニッケルの合金であるフェロニッケルに生まれ変わります。生活機器の中に当社のフェロニッケルが活かされ、私たちの目に見えないところで、豊かな暮らしに役立っています。

高いリサイクル性

ニッケルは世界中で最も多くリサイクルされている材料の一つです。多くの場合、合金として回収されリサイクルされます。今日、ステンレス鋼製品のニッケル成分の約半分がリサイクルによるものです。

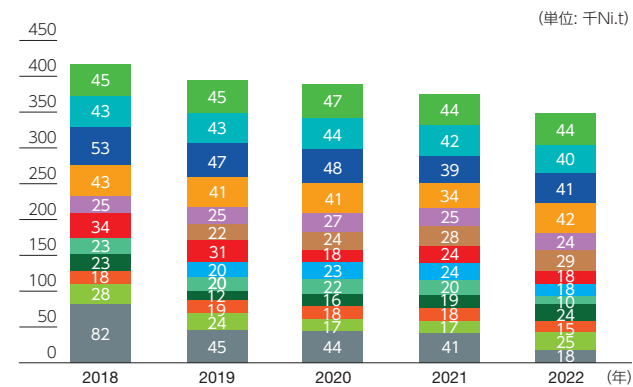
素材の成長性

フェロニッケルはその性能の多様さから、食卓から産業まで幅広く使われており、今後、世界中で持続可能な素材へのニーズが高まることを見込まれる中で有用な素材と言えます。

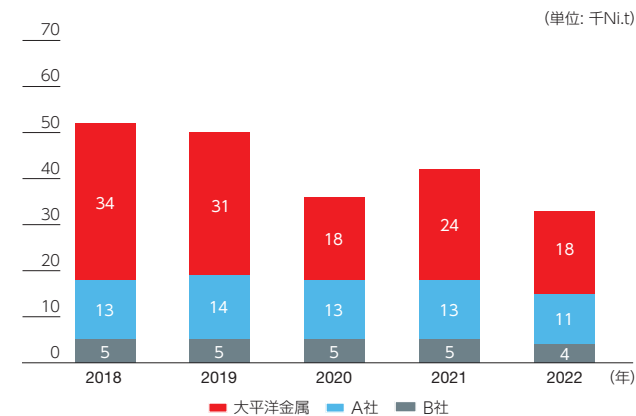


生産に関する情報

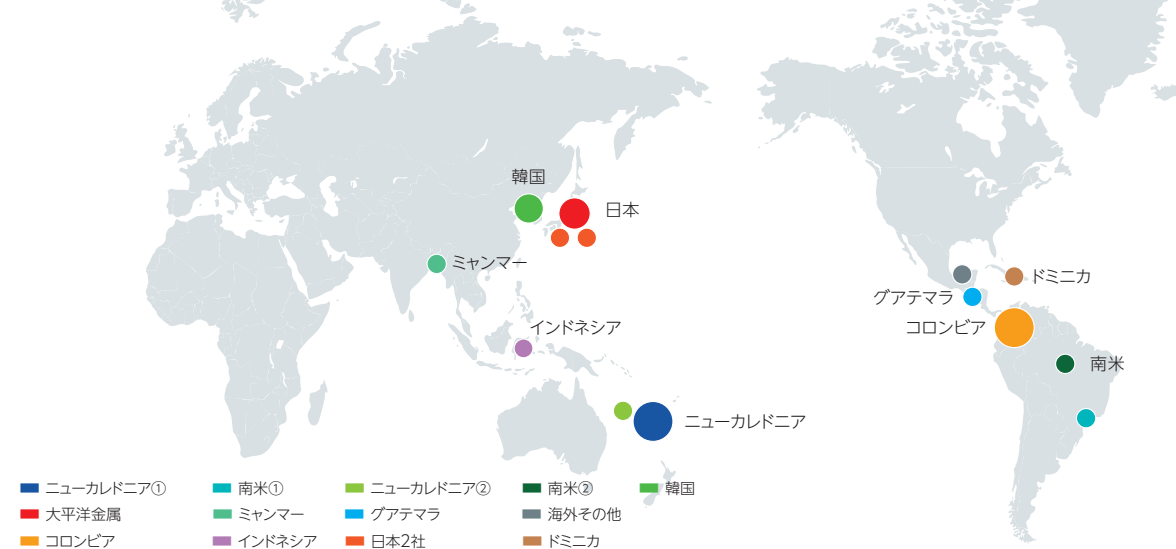
世界のフェロニッケル生産



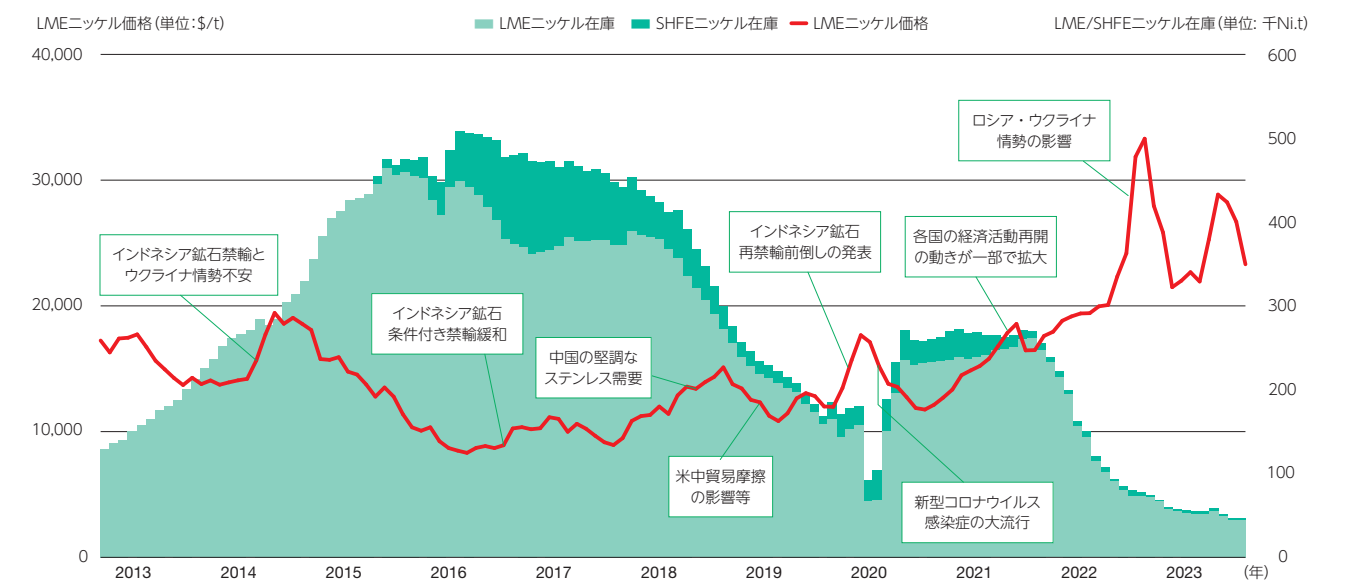
日本のフェロニッケル生産



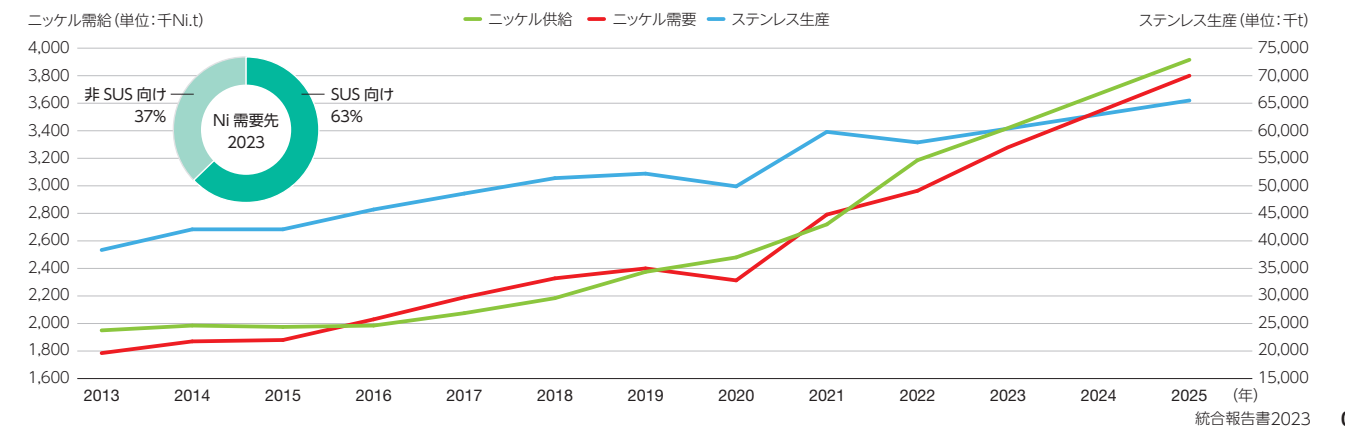
世界のフェロニッケル生産拠点 ※当社調べ



LMEニッケル価格・ニッケル在庫量の推移

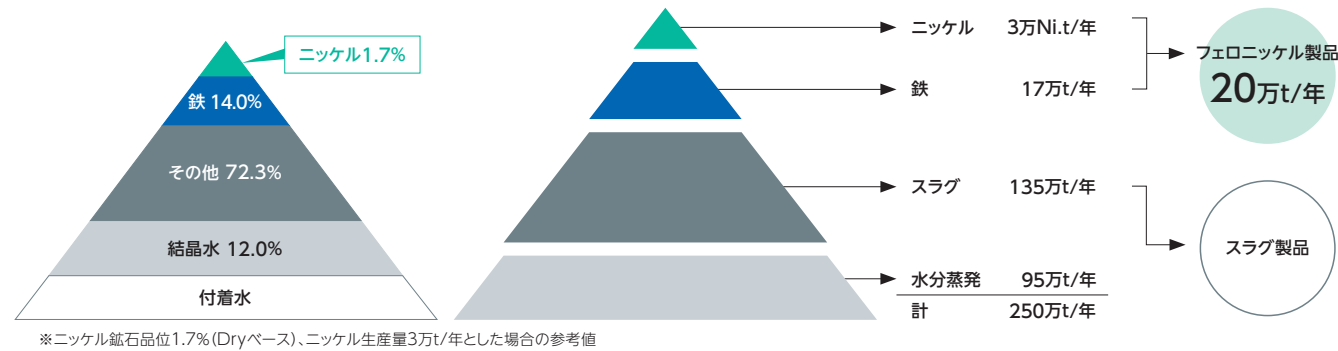


ステンレス生産・ニッケル需給見通し

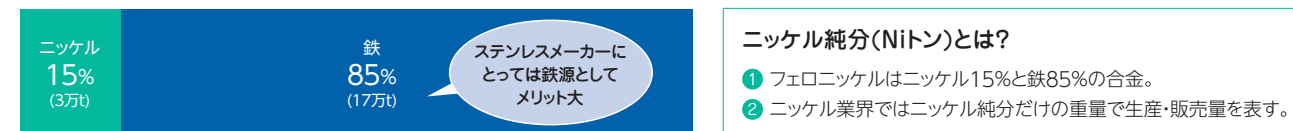


フェロニッケルの原料情報

▶ ニッケル鉱石の成分



▶ フェロニッケルの割合 (ニッケル販売量3万Ni.t/年の場合)

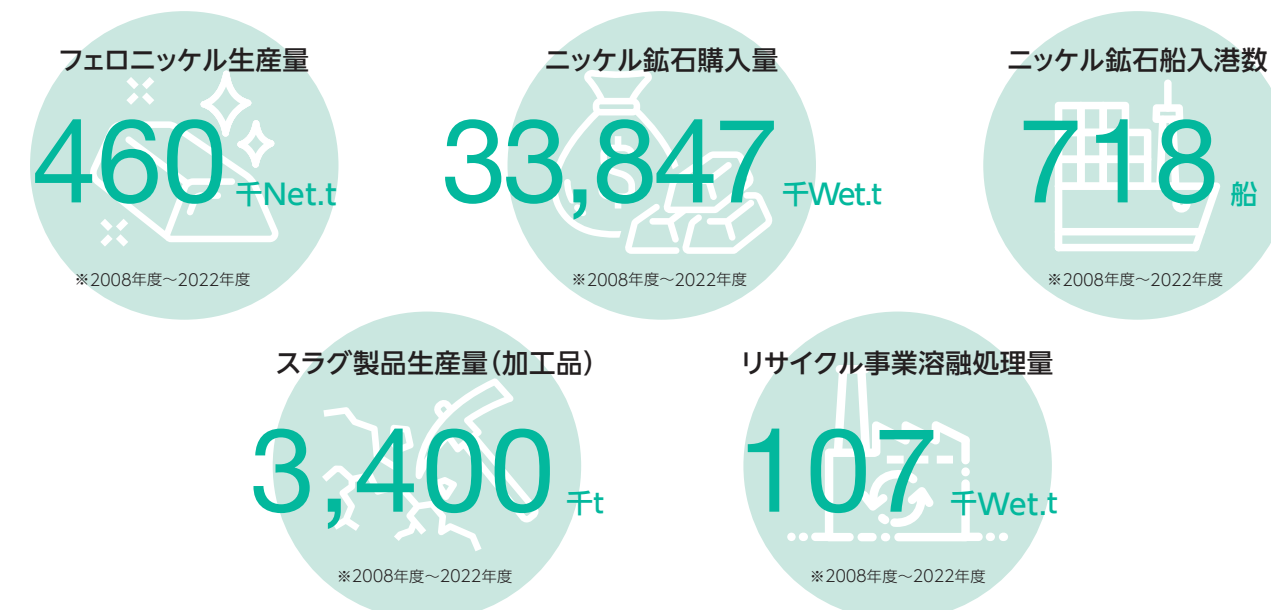


フェロニッケル製造工程で大量発生するスラグは全量再資源化

フェロニッケルの製錬工程において副産物として得られるフェロニッケルスラグは、熔融状態のスラグを冷却ピットに流し込み、大気冷却と適度な散水により冷却させます。冷却により固化した岩石状のスラグは、破碎や粒度調整後再資源化され、環境にやさしいリサイクル材として注目されております。

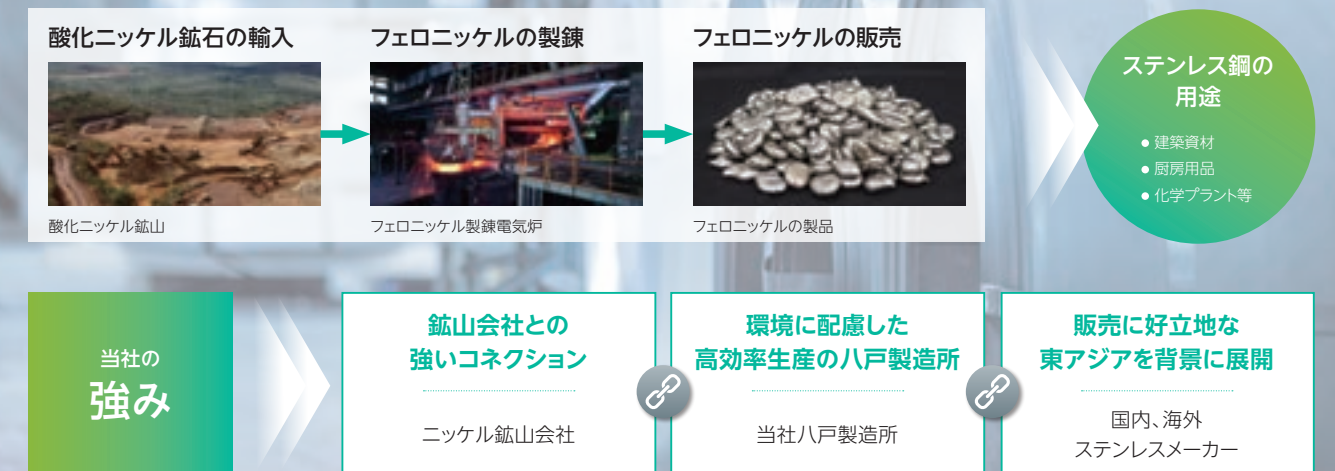


数字で見る大太平洋金属



世界有数のフェロニッケルメーカーとして

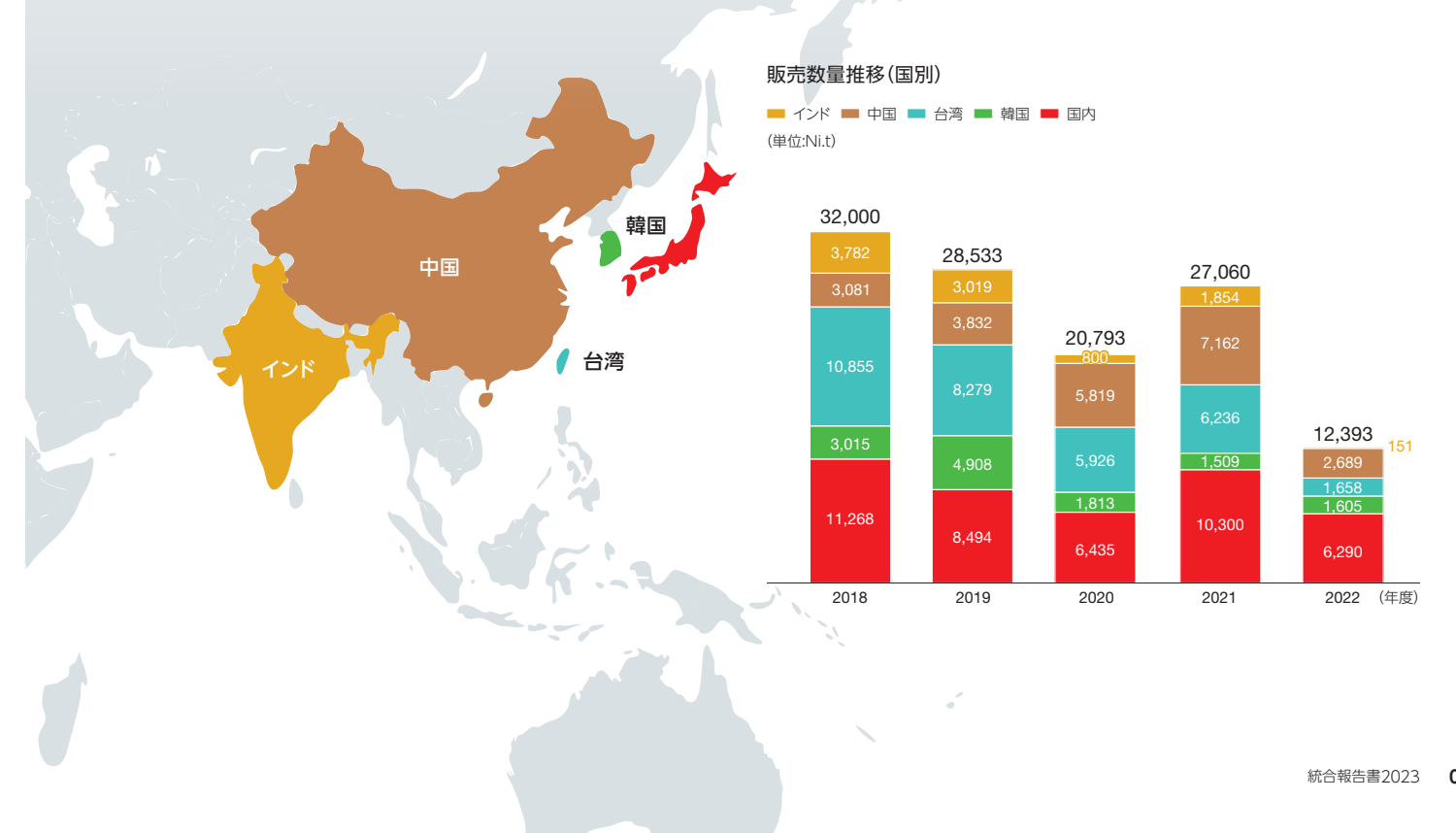
フェロニッケルの原料仕入れから製品販売まで



強み1 販売に好立地な東アジアを背景に展開

現在では売上の約5割が海外となっていますが、それを支えるのは東アジアを中心としたネットワークです。その中で培われた情報網により市場や技術に関する情報を収集するなど、今後の事業展開に有効に活用しています。

当社は世界有数のフェロニッケルメーカーとして、海外にも積極的に進出し、フィリピン、インドネシアなどの現地企業と協力して資源の開発を進めています。国際ルールや現地の法令を順守し、各国の発展に貢献する企業活動を行うため、SDGsなどの人権に関する国際目標も踏まえ、現地の伝統・文化・商習慣・労使慣行等にも十分な配慮をしています。



ビジネスモデルと競争優位性

当社は日本のみならず世界へフェロニッケルを販売しています。世界最大級の電気炉による生産力、その生産を支える鉱山会社とのコネクション、そして海外への展開を支える販売網に強みを持ち、これらの強みをかけ合わせることで、世界で評価される高品質で安定的な製品の生産と供給を実現しています。

強み2 環境に配慮した高効率生産の八戸製造所

当社は世界最大級の電気炉3基を保有しており、世界トップレベルの製錬技術を活かし、効率的な製造を行っています。

▶ 高効率な生産を実現

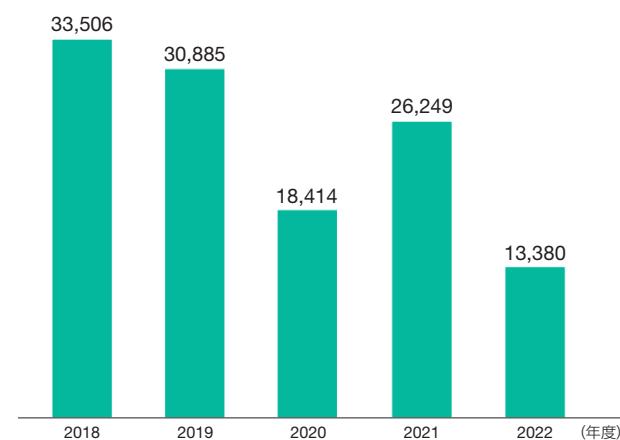
太平洋に面した臨海工業地帯の要である八戸港に位置する八戸本社(製造所)は、ニッケル鉱石を海外から輸入しやすく、また、製品販売においても、国内大手ステンレスメーカーを始め、アジア圏にも展開できます。更に、原料を八戸港からベルト幅3.2m、総延長2.4kmの大型コンベアに乗せて、効率よく輸送することで、トラック輸送と比べ、省エネ、低コストを実現しています。輸送されたニッケル鉱石を当社独自の製錬技術と世界最大級の電気炉により、ニッケル鉱石から効率的にニッケルを抽出しています。



▶ 環境に配慮した技術

電気炉から出る高温排ガスを鉱石の乾燥工程に利用することによるエネルギー使用量の削減や、ニッケル鉱石をニッケルを含むリサイクル原料へ一部代替するなど、環境負荷低減のための工夫を行っています。

製品生産量
(単位: Ni.t)

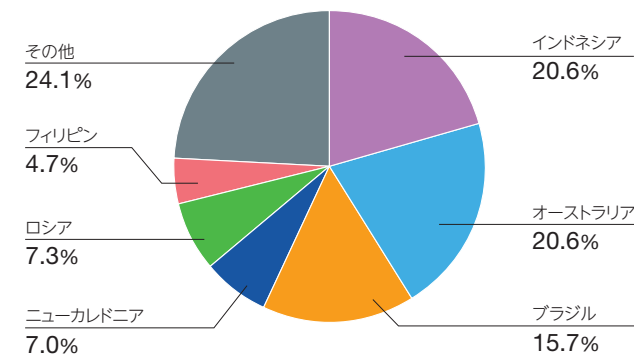


強み3 鉱山会社との強いコネクション

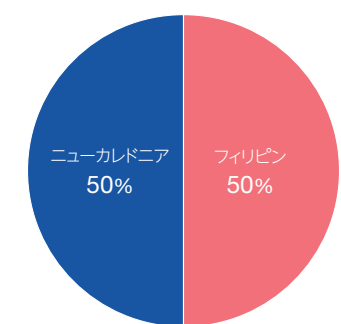
世界有数のフェロニッケルメーカーとして、当社は海外にも積極的に進出し、フィリピン、インドネシアなどの現地企業と協力して資源の開発を進めています。現地資本との合併によるフィリピンのリオ・チュバ・ニッケル鉱山株式会社とタガニート鉱山株式会社のニッケル鉱山開発事業は、安定した原料供給を通して高品質な製品の生産を支えています。更に技術援助、資源開発だけでなく、海を越えた信頼のネットワークを築いています。

▶ 仕入れに関する情報

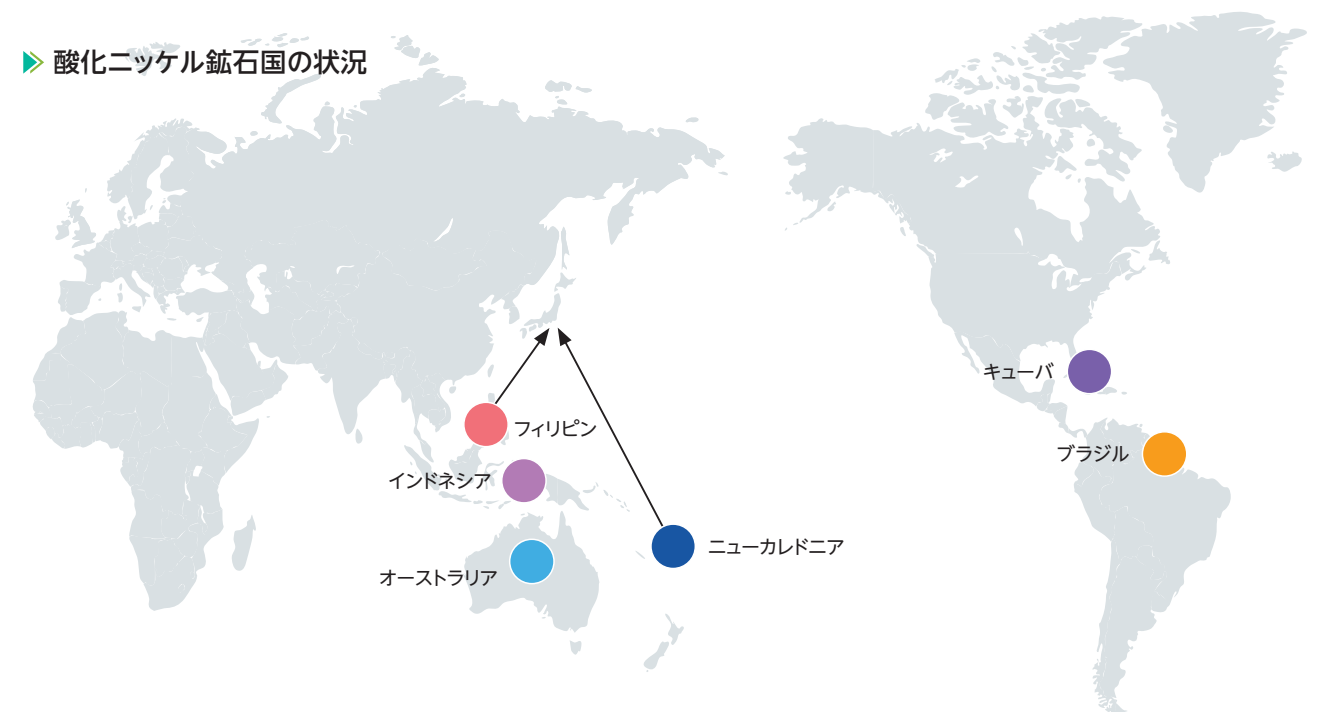
世界のニッケル鉱石埋蔵量
(2022年 102,070千Ni.t)



当社の酸化ニッケル鉱石購入量
(2022年度 14,000Ni.t)



▶ 酸化ニッケル鉱石国の状況



フィリピン リオ・チュバ社及びタガニート社は、当社がそれぞれ36%及び33.5%の資本参加をしているジョイントベンチャーです。鉱山開発当初から全面的な技術的・人的支援及び相互交流を続けています。

ニュージーランド モンタニア社とMKM社とは、10年間の長期契約に基づいた安定的な鉱石調達をしています。

インドネシア アンダム社へは、1975年インドネシアで初めてのフェロニッケル製錬工場建設及び操業指導に係わるジェネラルスーパーバイザーとして技術援助を実施、以降も鉱山操業、ニッケル製錬などに於いて幅広い技術支援を長年に亘り実施してきました。
※インドネシアは、2014年1月末加工鉱石禁輸政策実施、2017年1月～2019年12月一部緩和、2020年1月から再度禁輸政策実施中

価値創造プロセス

人の力を活かし、地球の資源をより有用なるものとして
提供し、人類社会の幸福に貢献する

目指す姿
持続可能な
循環型社会を共創する
総合素材カンパニー

事業に影響を与える
環境変化

- 気候変動問題
- 資源・エネルギー価格の高騰
- ニッケル鉱石供給国における
資源ナショナリズムの具現化
- 主力製品の市場構造の変化

INPUTS

大太平洋金属の主な資本

財務資本

- 純資産額 720億円

製造資本

- 製錬設備 3基
(容量:6万~8万KVA)
- 設備投資額 12億円

自然資本

- ニッケル鉱石長期購買契約 6件
- ニッケル鉱石購入量 115万t

人的資本

- 従業員数(連結) 468人

社会関係資本

お客様(納入先)

- フェロニッケル販売先 13社
- スラグ販売先 46社

知的資本

- 研究開発投資費 3.6億円
 - ①GHG排出量削減
 - ②ニッケルリサイクル資源の使用拡大
 - ③スラグの用途拡大
 - ④湿式製錬/製錬技術に関する研究開発



OUTCOMES

社会へ提供する価値

- 有限な資源の効率的な利用
- 持続可能な循環型社会を創る
- GHG排出量の低減
- 地域及び資源国の発展への貢献

OUTPUTS

市場への展開



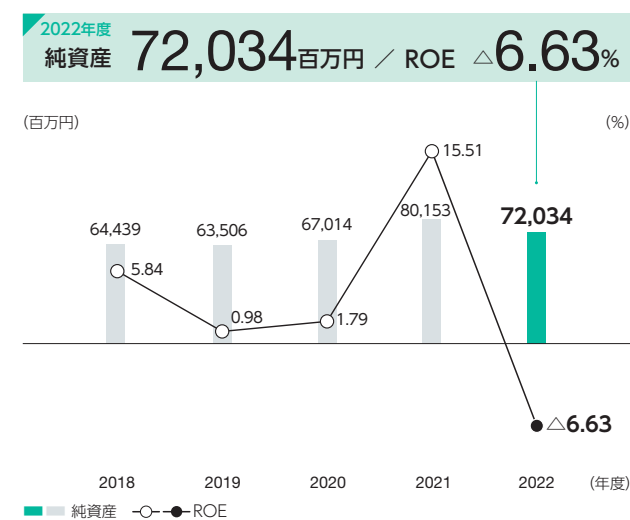
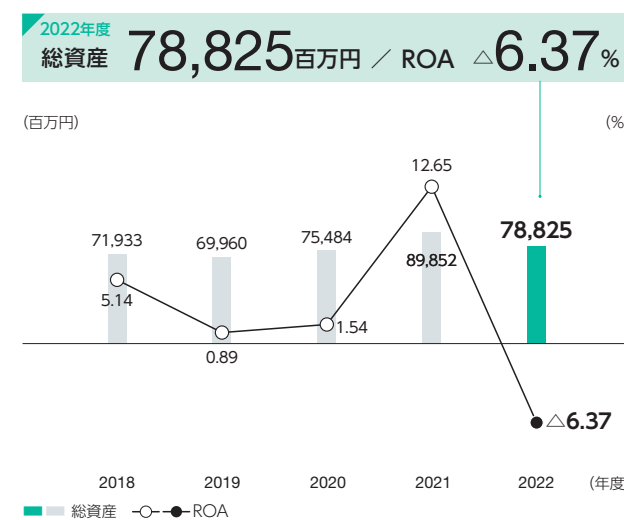
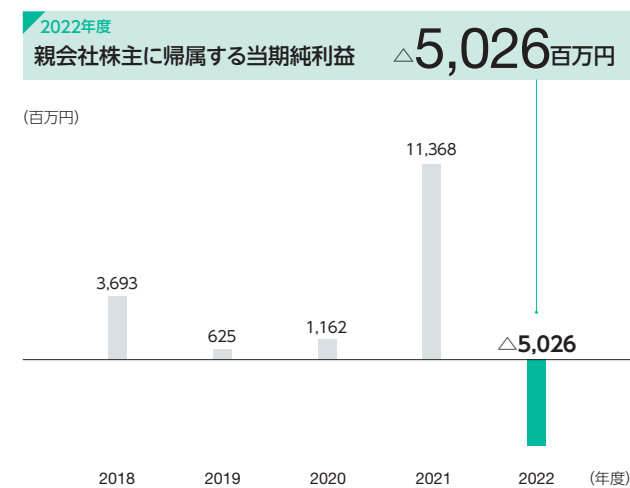
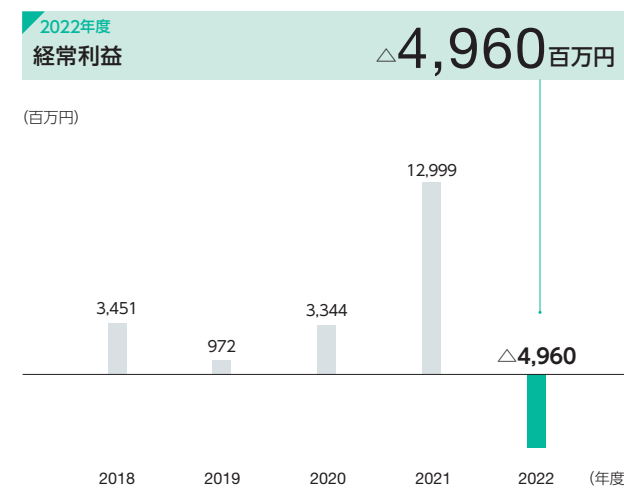
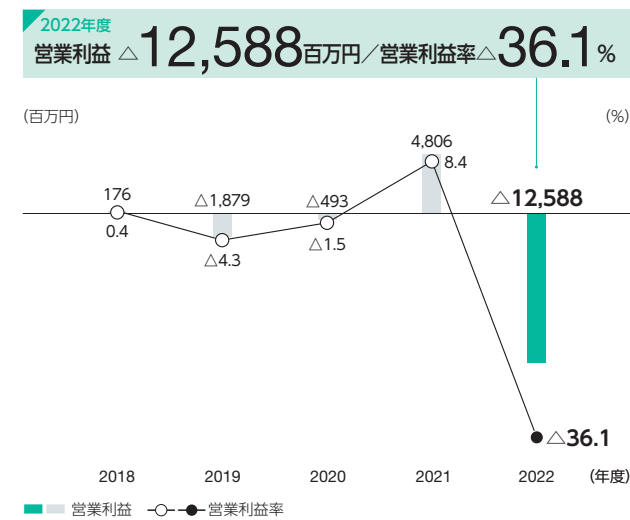
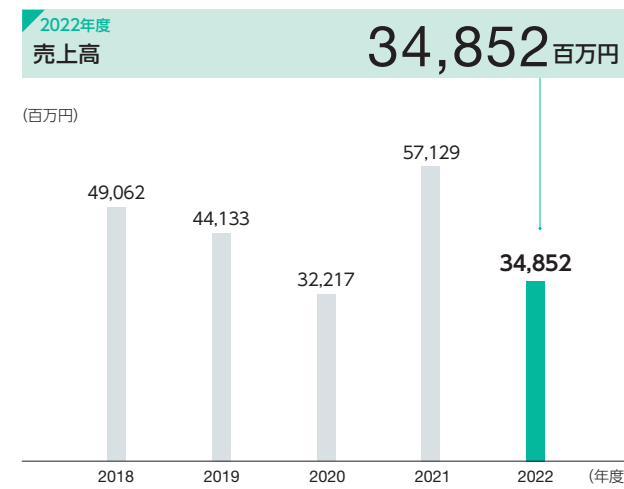
2022年度実績

フェロニッケル販売量	12千t
スラグ販売量	737千t
GHG排出量(CO ₂ 換算)	646千t-CO ₂ /年
循環利用水量	4,767万m ³ /年
連結売上高	348億円
配当性向	30%

企業価値向上と各資本の強化

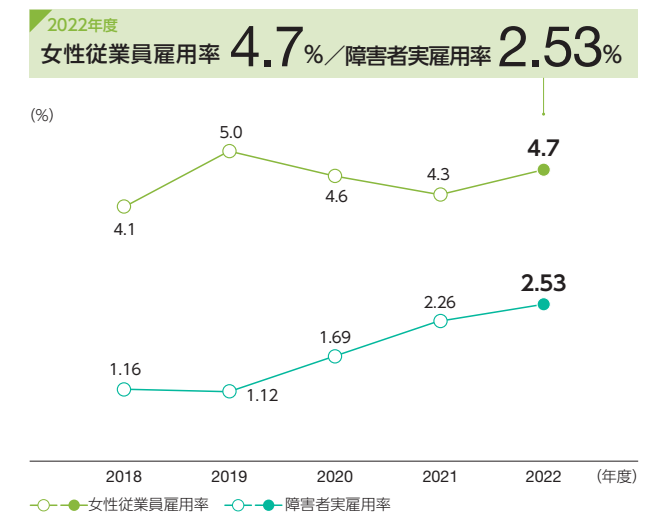
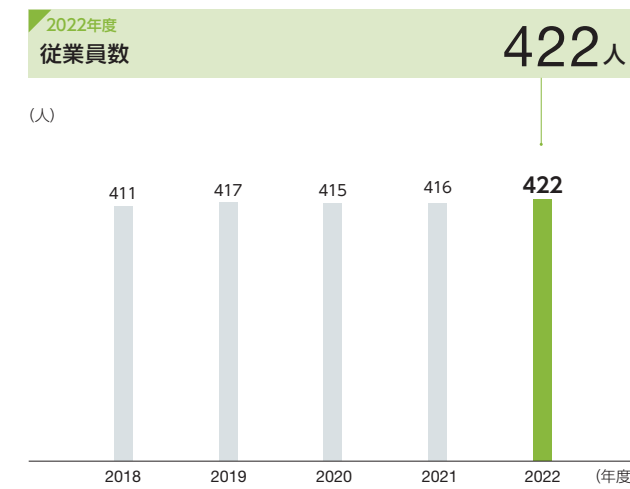
財務・非財務ハイライト

財務データ(連結)

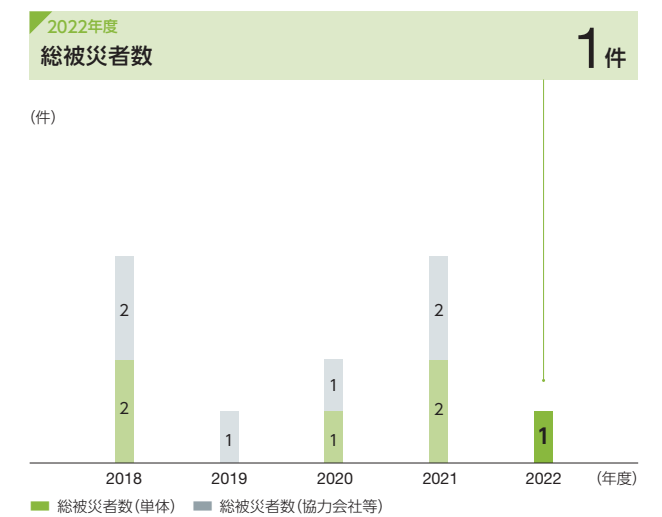
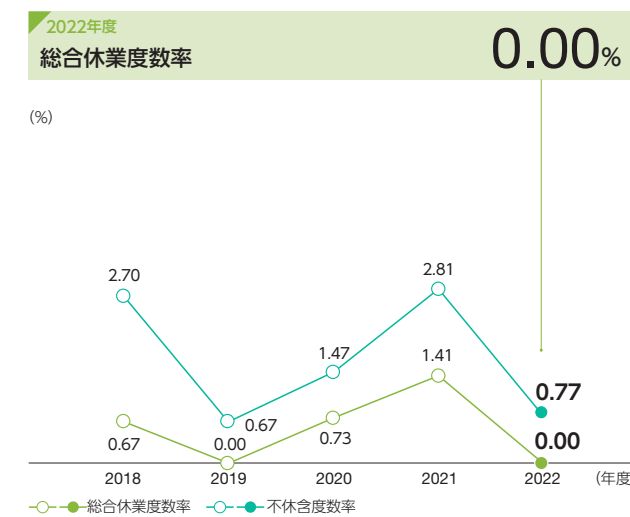


非財務データ(個別)

従業員関係



労働安全衛生関連



環境関連

