

統合報告書 2021

目次

Introduction

- 1 統合報告書2021のコンセプト
- 2 住友の事業精神
- 4 住友金属鉱山グループの成り立ち
- 6 住友金属鉱山グループの概要
- 8 世界の非鉄金属産業と住友金属鉱山グループ

住友金属鉱山グループの価値創造

- 12 トップメッセージ
- 19 新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応
- 20 価値創造プロセス
- 22 価値創造プロセス解説
- 24 2030年のありたい姿
- 26 リスクと機会
- 28 住友金属鉱山グループの資本
住友の事業精神が培った「7つの競争力」
- 30 **特集** 脱炭素社会に向けて加速する自動車電動化
—当社グループのビジネスチャンスと、
事業を通じた社会課題の解決—
- 34 財務・非財務ハイライト

成長戦略

- 38 過去の中期経営計画の振り返り
- 40 18中計進捗と2020年度業績、2021年度計画
- 42 財務戦略
- 44 資源事業
- 50 製錬事業
- 56 材料事業
- 60 研究開発
- 63 住友金属鉱山グループのDX
(デジタル・トランスフォーメーション)

社会との価値共創のための戦略

- 64 住友金属鉱山グループの
サステナビリティマネジメントアプローチ
- 66 2030年のありたい姿・重要課題・KPI(指標と目標)
- 68 **1** 非鉄金属資源の有効活用
- 71 **2** 気候変動
72 TCFDへの取り組み
- 75 **3** 重大環境事故 **4** 生物多様性
- 80 **トピックス** ビジネスと人権
- 81 **5** 従業員の安全・衛生
- 83 **6** 多様な人材 **7** 人材の育成と活躍
- 87 **8** ステークホルダーとの対話
- 89 **9** 地域社会との共存共栄
- 91 **10** 先住民の権利
- 92 **11** サプライチェーンにおける人権

価値創造基盤としてのガバナンス戦略

- 94 コーポレートガバナンス
- 102 税務ガバナンス
- 104 コンプライアンス
- 106 リスクマネジメント
- 108 品質保証
- 110 社外取締役メッセージ
- 112 役員一覧

データセクション

- 114 第三者保証報告書
- 116 用語集
- 120 11年間の主要財務指標の推移
- 122 連結財政状態計算書/連結損益計算書/
連結包括利益計算書
- 124 連結持分変動計算書
- 126 連結キャッシュフロー計算書
- 127 会社概要および株式に関する情報

別冊 ESGデータブック2021

- 1 非鉄金属資源の有効活用
- 2 気候変動
- 3 重大環境事故・生物多様性
- 10 従業員の安全・衛生
- 14 多様な人材・人材の育成と活躍
- 20 ステークホルダーとの対話
- 23 地域社会との共存共栄
- 25 その他

編集方針

社内外の様々なステークホルダーの皆様へ、住友金属鉱山グループが目指す“持続的な成長と企業価値の最大化”に向けた取り組みについて、より一層ご理解を深めていただき、また、皆様との対話のツールとして役立てていただくことを目的として、2016年より統合報告書を発行しています。

近年、企業のESGへの取り組みへの関心や要請は急速に高まっており、短期的な業績変化や財務を中心とした情報から、より長期の価値創造やESG関連情報の重要度が増えています。6回目の発行となる「住友金属鉱山 統合報告書2021」においては、当社グループの価値創造について、サステナビリティと事業とのさらなる融合を図りながら、事業を取り巻くリスクと機会、競争力や提供価値、ビジネスモデルや戦略を関連付けて説明しています。

見直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直し等の将来に関する記述は、当社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大きく異なる可能性があります。

統合報告書2021のコンセプト

事業を通じた社会課題の解決と ステークホルダーの関心の高い内容を重点的に説明

「統合報告書2021」は、Introduction、住友金属鉱山グループの価値創造、成長戦略、社会との価値共創のための戦略、価値創造基盤としてのガバナンス戦略、データセクションの6章で構成し、ステークホルダーの皆様にとってより読みやすい内容にするよう心掛けるとともに、当社株式に関する投資判断の視点に配慮した情報を充実させています。

特集では、脱炭素という社会課題の解決を担う自動車電動化をテーマに、資源・製錬・材料の3事業連携を活かしたxEV用二次電池正極材ビジネスの進展、さらに、3事業連携による強みを解説しています。また、長期ビジョン実現のためのマイルストーンである「2030年のありたい姿」の重要課題を当社グループのマテリアリティとして位置付け、この1年間の進捗を、11の重要課題別にKPIも含めて説明しています。

なお、サステナビリティに関わる詳細なデータについては、改めて掲載内容の選別を行い、「ESGデータブック2021」として分冊化を継続。本報告書への掲載を絞り込むとともに、これまで開示してきた情報の質と量を維持しつつ、さらに読みやすさを追求しました。

統合思考に基づいた記載

「価値創造プロセス」では、当社グループの価値創造モデルの特徴を明確化することを目的に、各プロセスの詳細をより定量化し、本年より解説も加え、当社グループならではの価値を生み出す仕組みについての理解を深めていただけるよう説明をしています。

全編を通して、価値創造、長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」たる高い目標と決意を表明し、事業戦略とともに「2030年のありたい姿」への取り組みを中心に、サステナビリティについてのコミットメントも示しています。

参考としたガイドライン等および保証

本報告書の編集にあたっては、VRF(2021年6月よりIIRCからValue Reporting Foundationに改組)の国際統合報告フレームワークおよび経済産業省の価値協創ガイダンスを参考にしています。また、サステナビリティ報告の開示情報については、GRI®のサステナビリティ・レポート・スタンダードの中核(Core)オプションに準拠しています。パフォーマンスデータ等については第三者保証を受けています。※ GRI: Global Reporting Initiative の略。サステナビリティ報告書の国際的なガイドラインの作成・普及を目的とした団体。GRI内容索引については、当社ホームページ(https://www.smm.co.jp/)に掲載しています。

対象範囲

住友金属鉱山株式会社
(SMM: Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.)
住友金属鉱山グループ(当社および連結子会社)
経済性報告 当社、連結子会社、持分法適用会社
環境報告 当社、連結子会社、持分法適用会社(計27社)
社会性報告 当社、連結子会社

発行年月

2021年9月 次回予定2022年9月(前回2020年9月)

対象期間

(一部、対象期間以前、もしくは以降の活動内容も含まれます)
国内: 2020年4月1日~2021年3月31日
海外: 2020年1月1日~2020年12月31日

参考にしたガイドライン

GRIサステナビリティ・レポート・スタンダード
VRF 国際統合報告フレームワーク



環境省環境報告ガイドライン(2018年版)
経済産業省価値協創ガイダンス



お問い合わせ先

住友金属鉱山株式会社 広報IR部
〒105-8716 東京都港区新橋5丁目11番3号
TEL 03-3436-7705 FAX 03-3434-2215

住友の事業精神

第1条

わが住友の営業は信用を重んじ、**确实**を旨とし、
もってその**鞏固隆盛**を期すべし

社会的な信用や相互の信頼関係を大切に、何事も誠意をもって**确实**に対応することにより、事業の**确实**な発展を図っていくべきことを意味します。

第2条

わが住友の営業は時勢の変遷**理財**の得失を計り、
弛張興廢することあるべしといえども、いやしくも**浮利**に趨り**軽進**すべからず

旧来の事業に安住してマンネリズムに陥ることなく、時代の移り変わりによる社会のニーズの動向を鋭敏にとらえて、新しく事業を興し、あるいは廃止する等の処置をとることを意味し、積極進取の姿勢が重要なことを表しています。同時に、いかなる場合においても、道義に反する手段で利益を追ったり、目先の利益に惑わされて、ものごとを十分調査・検討せずに取り進めたりしてはならないことを意味します。

1928年(昭和3年)住友合資会社社則「営業の要旨」より抜粋

SMMグループ経営理念

住友の事業精神に基づき、地球および社会との共存を図り、健全な企業活動を通じて社会への貢献とステークホルダーへの責任を果たし、より信頼される企業をめざします

人間尊重を基本とし、その尊厳と価値を認め、明るく活力ある企業をめざします

SMMグループ経営ビジョン

技術力を高め、ものづくり企業としての社会的な使命と責任を果たします

コンプライアンス、環境保全および安全確保を基本としたグローバルな企業活動により、資源を確保し、非鉄金属、機能性材料などの高品質な材料を提供し、企業価値の最大化をめざします

未来が、素材を必要としている。

持続可能な社会をつくる、その素材を必要としている。

人々の喜びや安心を生み出す、その素材を必要としている。

創業から430年。住友グループの源流事業を受け継ぐ住友金属鉱山は、鉱山開発と運営、金属を生み出す製錬、そして機能性材料をつくり出すところまでを安定的に担う、世界でも類のない企業として、独自の存在価値を発揮。

私たちの素材の供給が途絶えては、社会が止まってしまう。一方で、鉱山の開発が、地球環境、地域社会のサステナビリティを損なうものであってはならない。地球市民として広い視野を持ち、次世代への大きな責任を分かち合うパートナーとともに、正しい事業を行う精神が私たちのDNA。

技術を高め、私たちが見出し、取り出すメタルが、夢の材料となって機能し、人間の前進を支える。今を生きる人のためだけでなく、これから生まれ、次代を生きるいのちのために。使命は脈々と続く。みんなの未来になる。

住友金属鉱山



住友金属鉱山グループの成り立ち

長期にわたる価値創造の軌跡

1691年 資源事業

鉱山事業への大きな一歩

別子銅山は開坑から283年にわたり操業を続け、住友の発展に大きく寄与しました。この別子銅山の開坑を機に、住友の事業は銅の製錬事業に加え資源事業へと広がっていきます。別子銅山で培われた鉱山技術は、世界に広がる当社の資源事業に脈々と受け継がれています。

1917年 資源事業

金鉱山事業の開始

資源としての金の重要性が高まるなか、北海道・鴻之舞鉱山の経営権を取得。銅鉱山が中心だった資源事業のポートフォリオに、新たに金を加わりました。



1939年 製錬事業

四阪島、煙害の克服

1939年、煙害の根本原因であった亜硫酸ガスの排出ゼロを実現し、世界中の銅製錬所が抱えていた煙害問題を世界に先駆けて解決しました。



1500

1600

1700

1800

1900

経営・CSR

1650年頃

文殊院旨意書(もんじゅいんしいがき)
現代に続く住友の事業精神は、住友家初代政友(1585年~1652年)が晩年、商人の心得を説いた文殊院旨意書が源となっています。



1894年

大規模植林事業

第二代総理事となる伊庭貞剛が別子銅山支配人に就任し、大規模な植林事業を開始。ピーク時には毎年200万本を超える植林を行い、別子山を緑あふれる山に蘇らせました。



旧別子銅山(左)と現在(右)



430年以上にわたり、

人々の生活に欠かせない非鉄金属を社会に提供してきたという歴史。

その中で脈々と受け継がれてきた、

金属を扱う技術、社会との共存を

うたう精神は、当社の現在の事業に

とっての大きな力となっています。

これからも、私たちは金属、

そして社会と共に歩み続けます。

資源事業

銅鉱山

1691年

別子銅山開坑



金鉱山

1917年

金鉱山事業を開始



鴻之舞鉱山

海外銅鉱山

1961年

カナダ・ベスレヘム銅鉱山への投融資買鉱契約を締結

1973年

鴻之舞鉱山閉山、別子銅山閉山

1979年

佐々連鉱山閉山

製錬事業

銅製錬

1590年

銅製錬事業の始まり

1905年

新居浜沿岸部から四阪島に製錬所を移設

ニッケル製錬

1939年

ニッケルの製錬事業を開始

1971年

東予工場の生産開始

材料事業

1960年

材料事業へ進出

南蛮吹き

銅鉱石の中に含まれる銀を抜き出す技術は当時の日本になく、銅に銀を含んだまま銅の価格で販売・輸出されていました。蘇我理右衛門が銅と銀を分離する「南蛮吹き」と呼ばれる製錬技術を開発。大阪の銅製錬業者に広く公開し、富の損失を防ぎました。



世界をリードするニッケル製錬技術

1939年にスタートしたニッケル製錬事業が、後にMCLE法^{*1}などニッケル製錬技術の開発、2000年代にはHPAL^{*2}技術の実用化による原料調達が多様化など、世界のニッケル製錬技術をリードしていきます。



金属に新しい価値を与える

わが国では鉱山事業が縮小する一方、新たな市場として電子材料事業が注目されていました。当社は1960年にトランジスタ向け二酸化ゲルマニウムの生産を開始。その後も様々な電子材料を市場に提供し続けています。

長崎貿易の主力

江戸時代、銅は国際商品として国内生産高の約半分の量が長崎貿易により輸出されていました。住友は1698年に年産約1,500トンの産銅量に達し、これは当時の国内生産高の四分の一を占める量に相当します。



1900年頃

産業の近代化

明治時代以降、通信線や電灯電線、伸銅品の需要の増大などにより、銅の内需が大幅に増加しました。洋式製錬を導入した別子銅山がわが国の産業を支えました。



歴史

1700年頃

1961年 資源事業

海外銅鉱山への参画と権益の取得

戦後、国内鉱山の閉山により海外から原料を調達し製錬する方式への転換を余儀なくされていました。1961年にベスレーム銅鉱山への投融資買鉱契約を締結し、海外鉱山へ参画。現在に至る鉱山権益への足掛かりをつくり、1986年には優良な鉱山として知られるモレンシー銅鉱山の権益を取得しました。

1985年 資源事業

菱刈鉱山の操業開始

1979年、佐々連鉱山の閉山により引き継がれてきた鉱山技術の幕が一度は閉じることになります。しかし1985年に菱刈鉱山が操業を開始。当社グループの技術は新たな場所で歴史を刻み始めました。現在まで豊富な金含有率を誇り収益の柱となるとともに、鉱山技術を継承する役割も担っています。

1999年 経営

JCO臨界事故からの企業再生

当社グループの経営のターニングポイントは1999年のJCO臨界事故にあります。これ以降、コンプライアンスと安全文化の醸成・浸透を徹底し、事故後20年を超える中でも記憶を風化させず、若い世代にも事故の教訓を受け継いでいます。

2014年 材料事業

電池材料の増産

2014年、車載向け電池正極材の増産と播磨事業所事業構造転換による硫酸ニッケル増産を発表。ニッケル原料の調達から加工までを一貫して手掛けている強みを活かし、電池材料のさらなる高性能化と安定供給を図りました。

2000

1999年
JCO臨界事故

原子力発電用の核燃料を製造する子会社・株式会社ジェー・シー・オーで臨界事故が発生。当社グループはこの反省から2000年に「企業再生計画」を策定し、企業理念の再確認と徹底、企業体質の強化、企業風土の改革などを進めました。

2010年
資源×製錬×材料の3コア事業へ

09中計で「資源×製錬×材料」の3コア事業へのビジネスモデルの転換を発表。経営資源をコアビジネスへ積極的に集中・投資しました。

2017年
働き方改革の推進に向けた宣言文の発行

2019年
長期ビジョン見直し

18中計を発表。長期ビジョンを見直し、「世界の非鉄リーダー」として当期利益1,500億円/年とする目標を発表しました。

2020年
「2030年のありたい姿」を策定
当社グループの長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を実現するための2030年時点でのマイルストーンとして、「2030年のありたい姿」を策定しました。

1985年
菱刈鉱山の操業を開始

1986年
モレンシー銅鉱山の権益を取得。海外銅鉱山への投資を本格化

2006年
セロ・ベルデ銅鉱山生産を開始

2015年
シエラゴルダ銅鉱山生産を開始



2016年
モレンシー銅鉱山の権益追加取得

2017年
コテ金鉱山の権益を取得

2019年
ケブラダ・ブランカ銅鉱山の権益を取得

1993年
ニッケル製造プロセスをMCLE法に転換

2005年
コーラルハイニッケル生産開始

2013年
タガニートHPAL生産開始

2001年
車載向け電池正極材の生産を開始

2014年
電池材料の増産、SAWフィルターLT/LN^{※3}の増産



ニッケル系正極材



LT/LN

電池の高容量化を可能に

当社グループが生産するニッケル系正極材はニッケルの含有率が高く、電池の高容量化を可能にしました。原料調達から電池材料供給まで一貫生産ができる強みを活かすとともに、電気自動車が一度の充電で走行できる距離を長くすることに貢献しています。

HPAL法の実用化

世界に先駆けてHPAL法による低品位ニッケル酸化鉱からのニッケル資源化を実用化。ニッケル資源の有効活用と自社調達に寄与するとともに、事業拠点であるフィリピンでの社会貢献活動なども行っています。

※1 MCLE法:Matte Chlorine Leaching Electrowinning(マツ塩素浸出電解採取)法の略。マツおよびMS(ニッケルコバルト混合硫化物)を高温で塩素に溶かし、電解法にて高純度ニッケルを生産する。他の製法と比べてコスト競争力があるが、操業技術は難しく、類似した技術で商業化している生産者は当社グループ以外には2社しかない。
※2 HPAL: High Pressure Acid Leach (高圧硫酸浸出)の略。これまで回収が難しいとされていた、酸化鉱からニッケルを回収する技術。当社グループが世界に先駆け商業ベースでの実用化を行った。
※3 LT/LN: LT (Lithium Tantalate)/LN (Lithium Niobate)。タンタル酸リチウム基板/ニオブ酸リチウム基板。情報通信端末用SAWフィルターのチップに用いられる。

1980年頃

■ ステンレス鋼の普及

ニッケルはステンレス鋼や特殊鋼の原料として使用されており、これらの素材は通信、医療、建材、発電など様々な分野で活用されています。



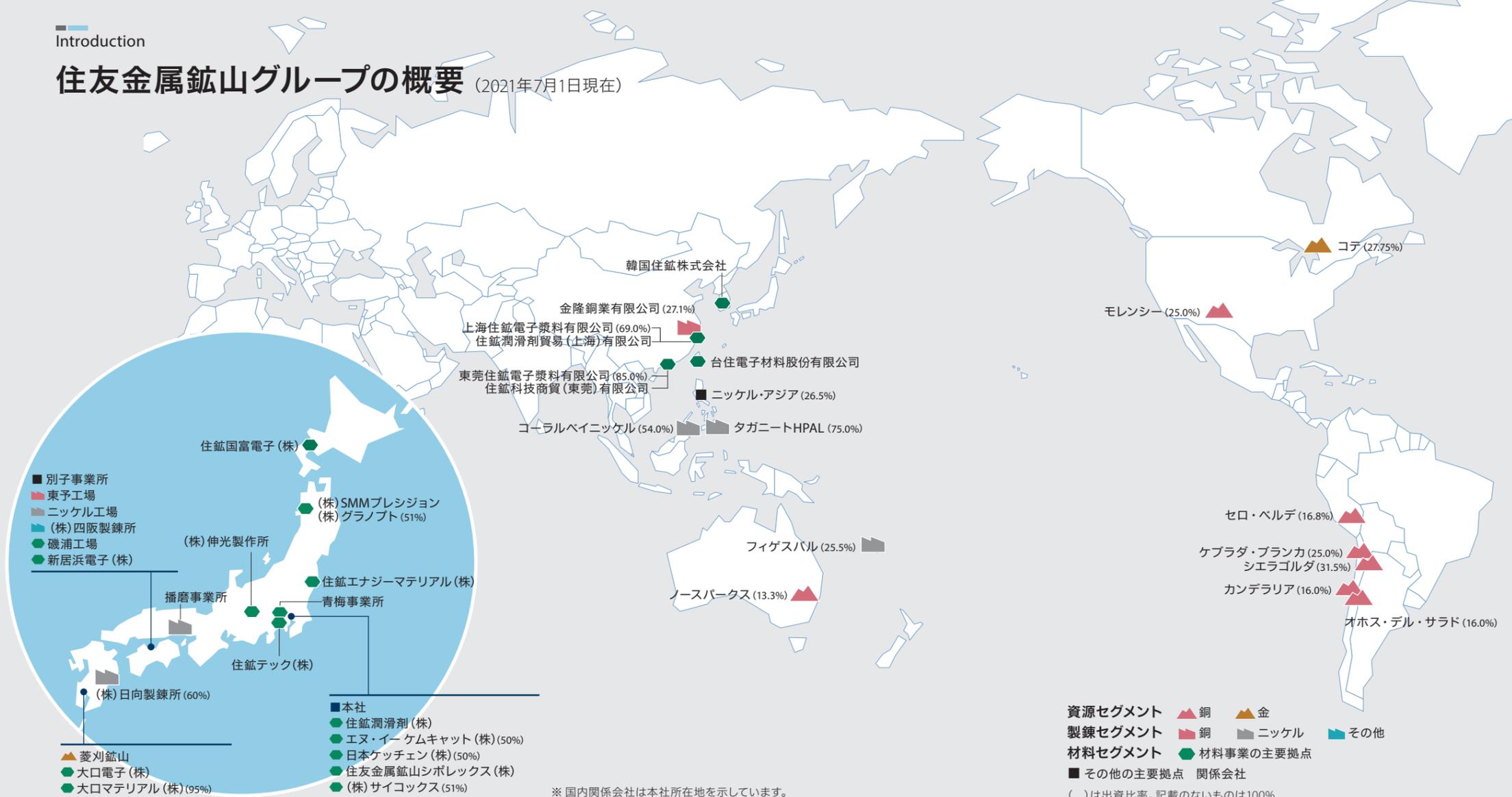
2000年頃

■ 車載向け電池正極材の需要急増

環境意識の高まりなどを背景に、ハイブリッド車や電気自動車向け車載向け電池正極材の需要が急速に増加しました。当社グループではお客様との密接な連携により、高性能で安全な電池正極材の供給を図るとともに、電池正極材の原料であるニッケルおよびコバルト生産者としての責務を果たしています。



住友金属鉱山グループの概要 (2021年7月1日現在)



企業概要

| | |
|----------|---------------------|
| 社名 | 住友金属鉱山株式会社 |
| 代表者 | 代表取締役社長 野崎 明 |
| 創業 | 1590年(天正18年) |
| 設立 | 1950年(昭和25年) |
| 資本金 | 932億円 |
| 上市市場 | 東証一部 |
| 連結子会社数 | 55社(金銭の信託を含む) |
| 持分法適用会社数 | 14社 |
| 売上高 | 連結9,261億円(2021年3月期) |
| 税引前利益 | 連結1,234億円(2021年3月期) |

主要な営業所および工場等

| | |
|-----|---|
| 本社 | 東京都港区新橋5丁目11番3号(新橋住友ビル) |
| 支社 | 大阪支社 |
| 支店等 | 名古屋支店 別子事業所(愛媛県新居浜市) |
| 工場等 | 東予工場(愛媛県西条市) ニッケル工場(愛媛県新居浜市) 播磨事業所(兵庫県加古郡播磨町) 青梅事業所(東京都青梅市) 磯浦工場(愛媛県新居浜市) |

鉱山 菱刈鉱山(鹿児島県伊佐市)

研究所 新居浜研究所(愛媛県新居浜市)
電池研究所(愛媛県新居浜市)
材料研究所(東京都青梅市)
市川研究センター(千葉県市川市)

主要製品等

資源セグメント 金銀鉱、銅精鉱、銅、金

製錬セグメント 銅、金、銀、電気ニッケル、
電気コバルト、フェロニッケル、
パラジウム、化成品

材料セグメント 電池材料、ペースト、粉体材料、
結晶材料、薄膜材料、磁性材料、
パッケージ材料、石油精製触媒、
自動車触媒、軽量気泡コンクリート、
潤滑剤

事業展開をしている国および地域数

14

● 連結子会社 ■ 持分法適用会社 * 環境報告の対象範囲

日本

住友金属鉱山株式会社*

資源事業

- 住友資源開発(株)

製錬事業

- (株)アシックス
- エム・エスジンク(株)
- (株)四阪製錬所*
- 住友物流(株)*
- (株)日向製錬所*
- 三井住友金属鉱山伸銅(株)

材料事業

- (株)SMMプレジジョン*
- エヌ・イーケムキャット(株)
- 大口電子(株)*
- 大口マテリアル(株)*
- (株)グラノプト*
- (株)サイコックス*
- (株)伸光製作所*
- 住友エナジーマテリアル(株)*
- 住友国富電子(株)*
- 住友潤滑剤(株)*
- 住友テック(株)*

- 住友金属鉱山シボレックス(株)*
- 新居浜電子(株)*
- 日本ケッチェン(株)*

その他

- 中ゲタハイム(株)*
- (株)ジェー・シー・オー*
- 住友技術サービス(株)
- 住友テクノリサーチ(株)*
- 住友金属鉱山エンジニアリング(株)*
- 日本照射サービス(株)*

アジア

資源事業

- Cordillera Exploration Company Inc.(フィリピン)

製錬事業

- 金隆銅業有限公司(中国)
- 住友金属鉱山管理(上海)有限公司(中国)
- 住友金属鉱山(香港)有限公司(中国)
- Coral Bay Nickel Corporation(フィリピン)*
- Nickel Asia Corporation(フィリピン)
- Taganito HPAL Nickel Corporation(フィリピン)*
- Sumitomo Metal Mining Philippine Holdings Corporation(フィリピン)

材料事業

- 東莞住友電子材料有限公司(中国)*
- 上海住友電子材料有限公司(中国)*
- 住友潤滑剤貿易(上海)有限公司(中国)
- 住友科技商貿(東莞)有限公司(中国)
- 格藍光学材料貿易(深圳)有限公司(中国)
- 台住電子材料股份有限公司(台湾)*
- 韓国住友株式会社(韓国)
- Sumiko Tec(Thailand) Co., Ltd.(タイ)

北米

資源事業

- SMMA Candelaria Inc.(アメリカ)
- SMM Exploration Corporation(アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining America Inc.(アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining Arizona Inc.(アメリカ)
- SMM Morenci Inc.(アメリカ)
- SMM Gold Cote Inc.(カナダ)
- Sumitomo Metal Mining Canada Ltd.(カナダ)
- SMM Resources Inc.(カナダ)

その他地域

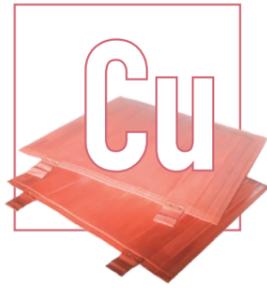
資源事業

- Compania Contractual Minera Candelaria(チリ)
- Compania Contractual Minera Ojos del Salado(チリ)
- Sumitomo Metal Mining Chile LTDA.(チリ)
- SMM Sierra Gorda Inversiones LTDA.(チリ)
- Sierra Gorda S.C.M.(チリ)
- SMM-SG Holding Inversiones LTDA.(チリ)
- SMMQB Holding SpA(チリ)
- SMM Quebrada Blanca SpA(チリ)
- Quebrada Blanca Holdings SpA(チリ)
- Sumitomo Metal Mining Peru S.A.(ペルー)
- Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.(ペルー)
- Sumitomo Metal Mining do Brasil LTDA.(ブラジル)
- Sumitomo Metal Mining Oceania Pty. Ltd.(オーストラリア)
- SMM Cerro Verde Netherlands B.V.(オランダ)
- SMMCV Holding B.V.(オランダ)
- SMM Holland B.V.(オランダ)

製錬事業

- FIGESBAL SA(ニューカレドニア)

世界の非鉄金属産業と住友金属鉱山グループ



銅を取り巻く事業環境

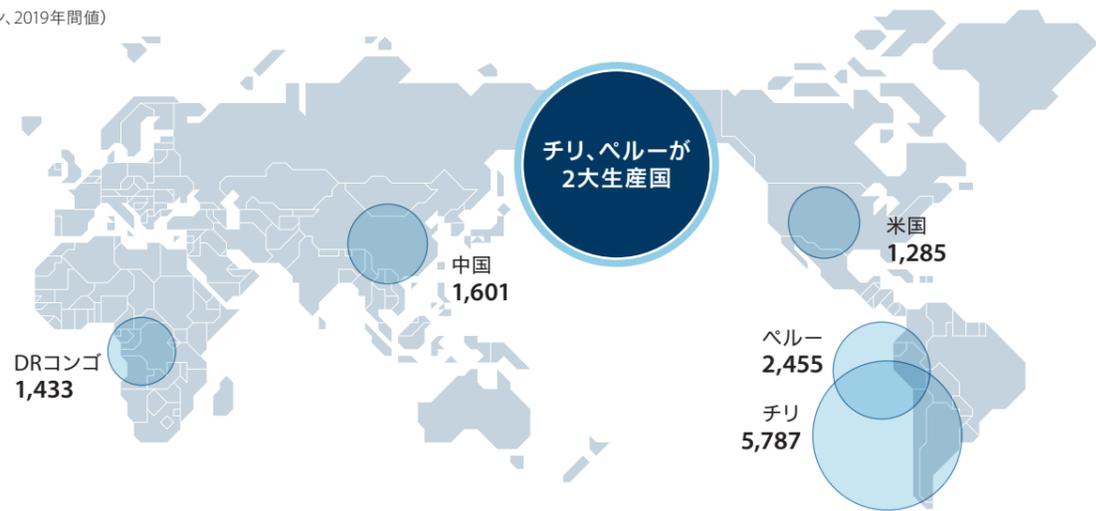
銅は人類の歴史上、最初に利用された金属であるといわれています。高い導電性と熱伝導性があり、比較的安価で加工性に優れることから、電線や伸銅品として様々な産業分野で欠かすことのできないベースメタルとして利用されてきました。

銅鉱石は、チリとペルーが世界の2大生産国であり、これに中国、DRコンゴ、米国が続いています。

銅は、電線や伸銅品としてインフラを中心に様々な産業分野に欠かすことのできないベースメタルであり、中国が世界需要の約半分を占めています。世界経済の発展に伴い、今後も堅調な需要増加が見込まれています。一方、供給面では、世界の優良鉱山の開発が進むにつれ、今後の新規開発案件は奥地化、高地化、低品位化が避けられないことから難しさを増しており、リサイクル品を含めてもタイトな状況が続くと思われまます。

世界の主要銅鉱石生産国

(千トン、2019年間値)



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー2020

世界の銅需給動向

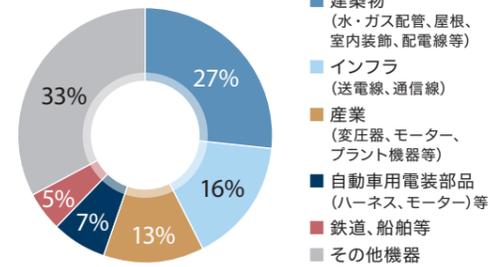
(純分千トン)



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー2020

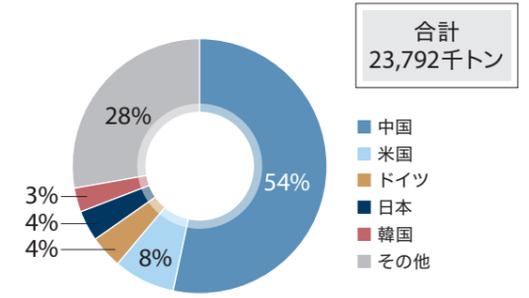
銅に関する統計データ

銅の用途 (2020年実績)



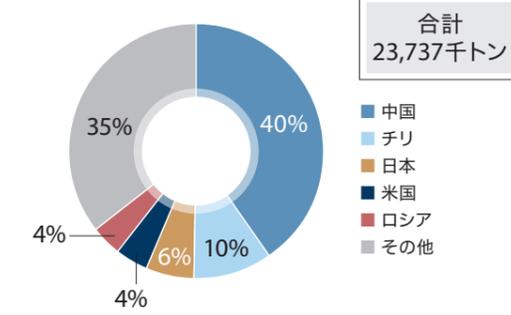
出典：The International Wrought Copper Council (IWCC) and the International Copper Association (ICA)

国別銅地金消費量 (2019年実績)



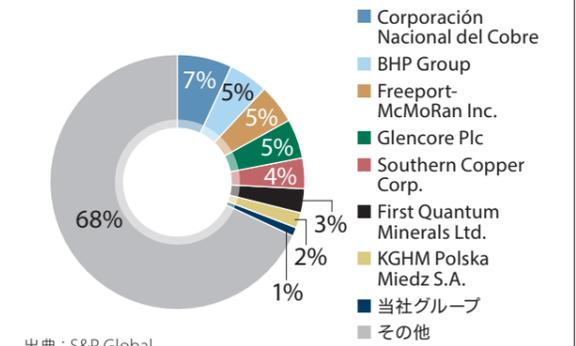
出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2020

国別銅地金生産量 (2019年実績)



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2020

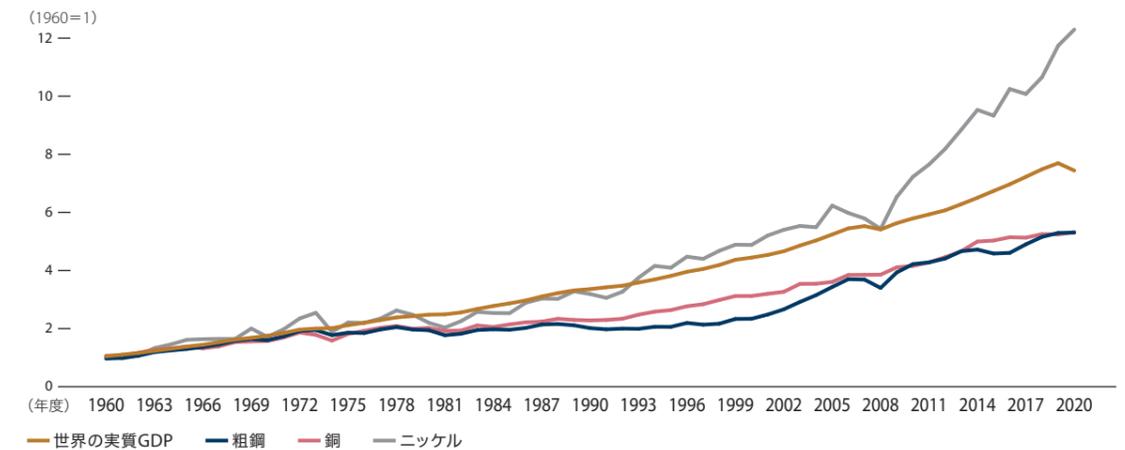
世界の銅権益分生産量 (2020年実績)



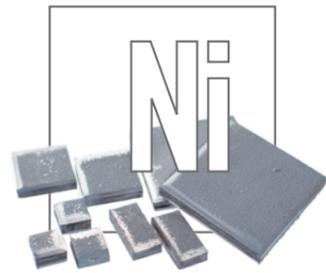
出典：S&P Global

世界の銅市場規模は約2,440万トン
当社グループの銅権益分生産量(2020年度：25万トン)は世界第18位

世界の資源需要推移



出典：当社調べ

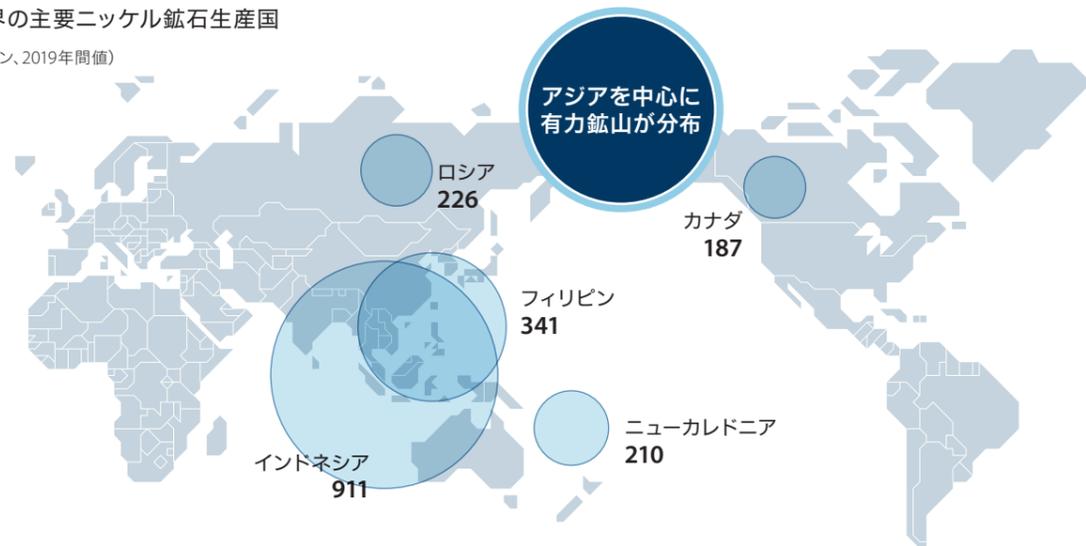


ニッケルを取り巻く事業環境

ニッケルの主な用途はステンレス鋼向けであり、今後も一定の需要増加が見込まれていますが、これに加え、近年世界的な自動車の電動化の流れが加速するにつれ、リチウムイオン二次電池の正極材向けの需要増加が見込まれています。

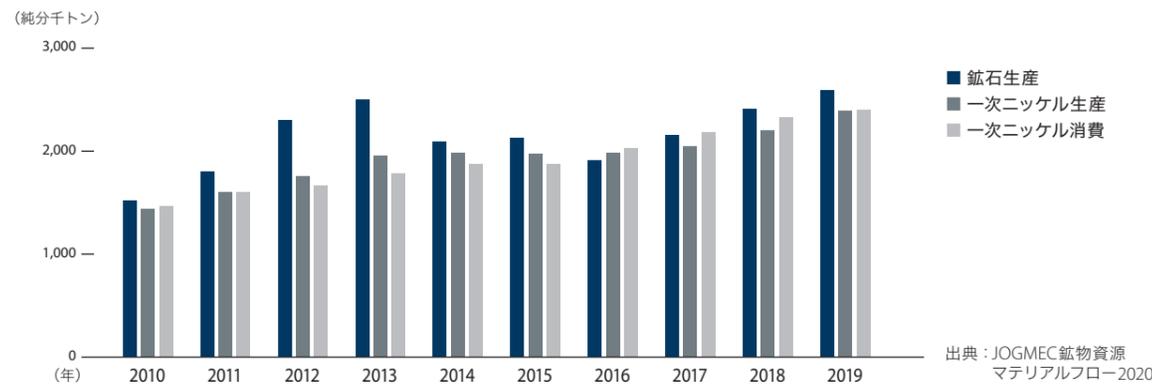
ニッケル鉱石は、インドネシア、フィリピンが世界の2大生産国です。ニッケルの用途はステンレス鋼向けが全体の約70%を占めており、銅と同じく世界需要の約半分を中国が占めています。需要の伸びは、近年、銅の伸び率を大きく上回っており、今後も自動車の普及につれてリチウムイオン二次電池の正極材向けの需要が増加するものと見込まれています。一方、供給面では、主としてステンレス生産の原料となるフェロニッケルやニッケル銑鉄(NPI)など「クラス2」と呼ばれるニッケル品位がそれほど高くないカテゴリーの製品は、中国企業によるインドネシア等での開発が活発であるものの、特殊鋼や自動車向け電池の原料となる「クラス1」と呼ばれる高品位ニッケルカテゴリーの製品は、具体的な新規開発が限定的であり需要が供給を上回る状況が続くものと思われまます。

世界の主要ニッケル鉱石生産国
(千トン、2019年閏値)



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー2020

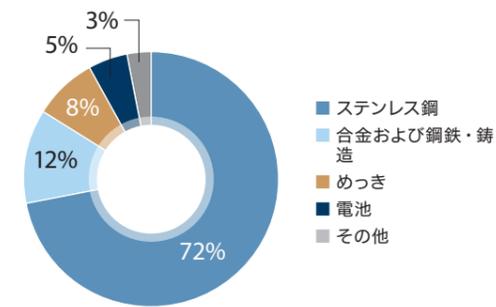
世界のニッケル需給動向



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー2020

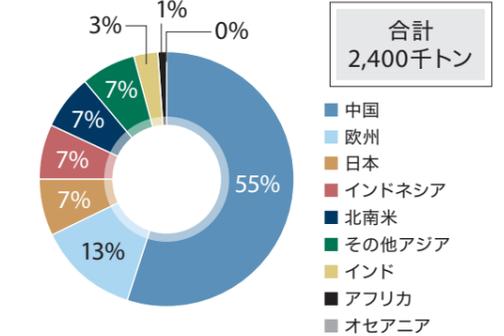
ニッケルに関する統計データ

ニッケルの用途



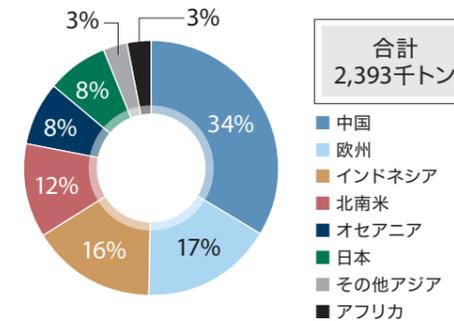
出典：S&P Global Market Intelligence (2021年6月28日)

国地域別ニッケル地金消費量 (2019年実績)



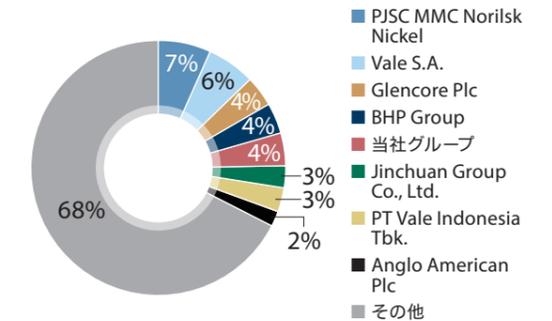
出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2020

国地域別ニッケル地金生産量 (2019年実績)



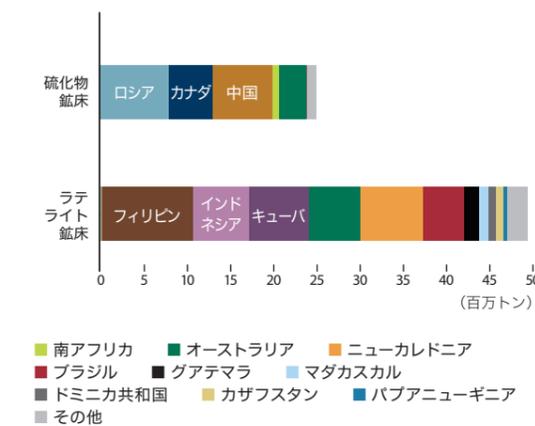
出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2020

世界のニッケル権益生産量 (2020年実績)



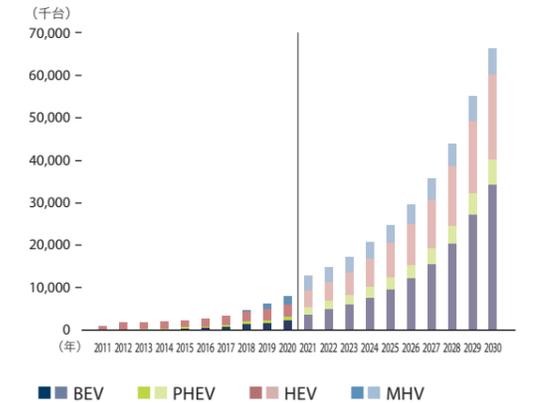
出典：S&P Global
※ 各社鉱山権益生産量、当社グループはメタル生産量

埋蔵量に含まれるニッケル



出典：S&P Global Market Intelligence (2021年7月7日)

xEV (電動車) の販売台数の見直し



※ 2021年以降は予測値
出典：B3 report 21-22

トップメッセージ



社会の変化と事業機会— 新たな価値を創造し、 持続的な成長を実現する

2020年度総括—コロナ禍の中、安定供給を守り抜く

2020年度を振り返ると、やはり新型コロナウイルス感染症による影響は大きなものがありました。ただ、当社グループでは、一部の海外銅鉱山で操業の一時休止、開発工事の遅延などの影響はあったものの、生産現場は感染防止対策を徹底しながら操業を継続することができ、製品の安定供給という素材と材料のプロデューサー・サプライヤーとしての役割を果たせたと考えています。これは当社グループに関わるサプライチェーンが平常どおり維持されたことも大きな要因であり、取引先の皆様には心より感謝しています。安定供給を守り抜いたことに加え、各生産現場で様々な工夫を凝らしながらコスト抑制などに取り組んだ結果、金属価格上昇という追い風もあり、2020年度の連結当期利益は過去3番目の水準となりました。

一方で、2019年4月よりスタートした「2018年中期経営計画」(18中計)の進捗については、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、当初計画していた成長戦略の遂行に遅れが生じたものもありました。18中計でコアビジネス(資源、製錬、材料)の成長基盤強化のために掲げた3大プロジェクトでは、まず資源事業のケブラダ・ブランカ銅鉱山フェーズ2開発プロジェクト(ケブラダ・ブランカ2プロジェクト)は、新型コロナウイルス感染症の影響で一時的に建設を中断しましたが、その後再開しています。製錬事業の第3のHPALプロジェクトであるポマラプロジェクトは、新型コロナウイルス感染症の影響により許認可やパートナーとの協議に遅れが生じていますが、早期に投資意思決定ができるよう努めています。材料事業の電池材料増強プロジェクトは、2020年度はニッケル系正極材で月300トンの増

産投資を決定し、2021年7月にはさらに月2,000トンの増産投資を決定しました。今後も段階的に生産能力を増強し、2027年までに正極材で月産1万トン体制を目指します。

事業を取り巻く環境はめまぐるしく変化していますが、この3大プロジェクトを中心に成長基盤を強化することは18中計の大きな柱であり、これを推進する姿勢は変わりません。

経営課題とリスク認識

様々な社会課題が当社グループに及ぼす影響は大きく、それらへの対応を経営課題として重視しています。特に重要なものは、カーボンニュートラル、デジタル・トランスフォーメーション(DX)、人材戦略の3つです。カーボンニュートラルに対応できなければ、顧客や投資家から選別されるリスクがあります。DXを怠れば、デジタル技術やデータの活用で後れをとり、競争力を削がれる懸念があります。人材戦略の対応を誤れば、組織として活力を失うだけでなく、会社の存続問題にも発展しかねません。いずれも次期中計で力を入れて取り組むべきテーマと考えています。

また、当社グループ事業に固有の課題もあります。1つ目は進出国の社会情勢です。南米での資源産業に対する課税強化の動きなど、資源ナショナリズムの一形態ともいえる事態が発生しており、インドネシアでは未加工鉱石の輸出を禁止し、国内での高付加価値化により自国産業を発展させようとする動きも起きています。2つ目は、ニッケル銑鉄からクラス1ニッケル原料を作る乾式製錬などの競争技術の台頭です。現時点では鉱石品位やエネルギーコストなどの点で課題がありますが、クラス2ニッケルでは同様の懸念があったニッケル銑鉄がフェロニッケルに代わり主流になった先例もあります。当社グループではコスト競争力と低環境負荷で優位性のあるHPAL技術を磨きつつ、革新的な製錬プロセスの探求も常に進めています。3つ目は、資源・素材の供給責任とコスト上昇です。環境重視社会の到来で、銅やニッケルなどの非鉄金属の消費が増大する一方、今後、資源開発の条件はより厳しくなると想定されます。また、生産活動で消費するエネルギーは、高コストであってもクリーンなものを選ぶことが必要になってくるでしょう。温室効果ガス(GHG)排出を抑制する新技術開発のための研究や、環境対応の最適技術導入などにかかるコストの上昇に加え、リサイクルにも相応のコスト、時間、そして労力を要します。

さらに、環境・社会との共存という課題もあります。鉱山開発では、事業地域における社会的操業許可を得ることが必要不可欠です。これはすなわち、法規制に対応するだけでなく、地域社会に受け入れられなければ事業を継続できないということです。昨年オーストラリアで、資源会社が先住民にとって重要な遺跡を破壊したことが大きな問題になりました。また、テーリングダム(鉱さい集積場)



の安全管理のための国際規格が発表され、当社グループもICMM(国際金属・鉱業評議会)の一員として、規格の履行に向けて対応を進めています(P.76参照)。

これらの動きは、鉱山開発・金属製錬に携わる企業の環境や地域社会に対する姿勢が、今後一層厳しく問われていくことを示しています。ESGの重要性が年々高まる中、事業の持続的な発展にとって企業のESGに向き合う姿勢がますます重要視されることは間違いありません(P.80、P.91参照)。

「2030年のありたい姿」実現に向けた戦略 —経営課題にどう取り組むか—

2020年3月に公表した「2030年のありたい姿」は、長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を実現するためのマイルストーンとして、「11の重要課題」とともに「いかにしてそのビジョンに到達するか」を示しています(P.66~67参照)。

なかでも「従業員の安全・衛生」は経営基盤として非常に重要です。当社グループの職場には大規模設備や重機等が多数あり、労働災害リスクは小さくありません。リスクを減らし、従業員にとってより働きやすい職場環境の実現を目指して、これまでも設備の安全化や安全教育などハード・ソフト両面から対策を進めてきました。18中計期間の目標は国内社員災害5件以下、海外事業場全災害3件でしたが、残念ながら足元では大幅に未達となっています。これは大きな課題であり、「重篤災害を起こさない」「働く者を傷つけない」ための安全対策をさらに強力に推進していきます。

また、「非鉄金属資源の有効活用」も「2030年のありたい姿」の重要課題のひとつです。長期ビジョンでは、資源権益やメタル生産量でグローバルでの存在感を示すべく、銅権益分生産量やニッケル生産量の拡大、金の優良案件獲得をターゲットにしていますが、新規開発や増産だけでなく未利用資源の有効化やリサイクルに関する目標も掲げています。一例として、車載用二次電池のリサイクル技術の事業化に力を入れています。

今後を見据えれば、脱炭素に取り組まずして事業の継続はできません。日本政府の「2050年カー



ボンニュートラル宣言」を受けて、顧客サプライチェーンの中でもGHG排出削減要求が高まっており、これに対応できない事業は、いずれ撤退を余儀なくされるでしょう。当社グループの事業は電力・エネルギー多消費型産業でもあるため、生産プロセスの中でより低炭素負荷とすることやエネルギー効率化の追求などの改善努力を続けていきます。また、車載用電池材料などGHG排出削減に貢献する製品の開発・供給にも注力し、事業を通じて温暖化防止に貢献したいと考えています。今年度からは、社内カーボンプライシング制度を導入しています。このほかTCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)については、現在シナリオ分析でリスクと機会の特定およびその対策を検討中です(P.72~73参照)。

DXは、「非鉄金属資源の有効活用」と「従業員の安全・衛生」という課題においても重要なテーマです。当社グループは2021年4月に「DX推進委員会」を発足しました。各部門では、既にビッグデータ活用や通信インフラ整備、RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)活用などの取り組みを実施しています。DX推進委員会ではこうした取り組みを網羅的に把握し、他部門でも展開できる施策を調査しつつ、当社グループ事業のあらゆる局面で経営効率化の推進と安全増進に寄与するための議論を行うほか、情報セキュリティやサイバー攻撃などの問題にも対処していきます。

事業戦略の遂行には、必ずそれを実現するための人がいなければなりません。人材戦略は「2030年のありたい姿」のテーマであり、「多様な人材」「人材の育成と活躍」を重要課題として、確保・育成・活用の3つの区分で対応を考えています。人材の“確保”では、積極的なキャリア採用のほか、将来の事業展開に向けて人的配置の確認と補充を行います。“育成”では、既存の人材育成メニューの内容を吟味するとともに、2020年に全社的に導入した「式年改革プロジェクト」(P.86参照)などで実践での経験値アップを狙います。“活用”では、働き方改革に加えて、多様な人材の登用や定年延長による高齢者の活用など制度変更を伴う施策を多面的に検討しており、人事・報酬制度の抜本的改正にも着手しています。

企業活動における人権尊重への関心が高まり、様々な施策が各国でも講じられている昨今、「ビジネスと人権」というテーマはますます重要性を増しています。当社グループにとっても、人権、環境などへの十分な配慮は、プロジェクトや事業の円滑な遂行に不可欠です。例えば、カナダのコテ金開発プロジェクトでは、生態系や環境への万全な配慮を行うとともに、先住民を含む地域住民、地域社会と良好な関係を構築しながら、計画を着実に前進させています。また、「サプライチェーンにおける人権」では、2020年4月にCSR調達方針を制定・公表し、現在はデューデリジェンスの仕組みを構築しているところです。

コーポレートガバナンスの強化・深化について

コーポレートガバナンスの強化は非常に重要なテーマであり、企業運営の核となる考え方をもちつつ、時流の変遷やステークホルダーの皆様との対話による意見を取り入れながら、常に現在の状況を見直し、改善・深化を図っています。

昨年度から今年度にかけては、コーポレートガバナンスに関する基本方針を改訂し、当社が現状の体制を選択している理由(取締役会のあるべき姿)、社外役員の役割・機能、取締役の個人別の報酬等の内容についての決定に関する方針などを開示しました。また、2021年の定時株主総会では、相談役制度の廃止、取締役会長を置かない場合等に、執行の最高責任者である取締役社長が自動的に取締役会議長となる仕組みを改める内容の定款変更議案を提案し、承認いただきました。

2021年度は次期中計の策定年であり、取締役会では2020年度の実効性評価を受けて、上述の経営課題を含む中長期の課題について、議論をより深めています。2021年6月に施行された改訂コーポレートガバナンス・コードについても、適切な対応と実践に向けた議論・検討を進め、今後もコーポレートガバナンスの一層の深化を図っていきます。

当社グループが果たす役割とは何か

当社グループは経営理念の中で「地球および社会との共存」を掲げ、ものづくり企業としての社会的使命と責任を重視し、資源の乏しい日本において資源を確保し、非鉄金属、高機能材料などの提供を行っており、430年以上にわたって持続可能な社会の形成に貢献してきました。例えば、有限な資源の活用は世界的な課題ですが、当社グループは、資源化が難しいとされていた低品位ニッケル鉱石から高純度ニッケルを抽出するHPAL技術を世界に先駆けて実用化し、現在もこの技術ではトップレベルにあります。当社グループの活動は、事業を通じて社会課題の解決に貢献することを基本としており、これは今、世界的に広がりを見せているESGの価値観やサステナビリティと通じるものです。

我々が提供する素材は、インフラ、産業用機械、建設材料、自動車、電子機器など、現代社会を支える様々な分野で利用され、人々の暮らしに不可欠なものです。今後、デジタル化の進展や環境低負荷社会の実現に向けて、当社グループの素材はますます活躍の場が増えるものと予想しています。「世界の非鉄リーダー」を目指す以上、我々には、規模や収益力の拡大だけでなく、事業を通じて社会環

境の変化がもたらす様々な課題解決に貢献できる企業でありたいという思いが強くあります。そのためにも、当社グループの経営に深く根付く「住友の事業精神」に基づき、CSRやSDGsへの取り組みなどで、リーダーと名乗るに相応しい企業を目指していきます。

ステークホルダーへのメッセージ

我々には、当社グループが提供する素材そのものが社会課題の解決に貢献できるという自負があります。ただ、それを継続していくためには、規模を拡大し、収益力を上げるだけでは許されない時代になっています。これまでも各企業は事業継続のために、公害防止など環境保全に対する投資を行ってきましたが、脱炭素社会の流れの中で、今後この分野への投資は過去にない伸びを示すと考えています。しかし、環境保全関連の投資は結果が直接的に収益に反映されないものもあり、社会的要請に対応する様々な投資や支出に備えるためには、財務体質の強化が必要です。当社では、大型の資源開発案件など成長戦略の推進実行のために健全な財務体質を維持してきましたが、今後は社会的要請に対応する最適技術の導入や活用と株主還元の両立のためにも、しっかりと利益を出せる企業体質にしていきます。

社会の持続的発展のために企業に求められる役割は多様化しており、変化への適切な対応は喫緊の課題です。しかし、変化の中にあっても当社グループとして変わらないものが二つあります。一つは「本業を通じた社会課題解決への貢献」であり、もう一つは「長期的な視点での経営」です。当社グループは事業の特性上、事業運営を5年、10年といったタームでとらえることが少なくありません。打つ手が上流になればなるほど先の取り組みになるため、私が意思決定したことの成果は、私が社長である間は見られないかもしれません。しかし、後進にできるだけ財産を残したいという気持ちで経営に取り組んでいます。こうした経営理念および戦略、施策をご理解いただくためにも、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションは大切であり、これをさらに深化させていきます。

長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」の実現に向けて「2030年のありたい姿」を達成するべく、次年度からは「2021年中期経営計画」もスタートしますが、様々な経営課題に真摯に取り組み、持続的な事業の成長と企業価値の向上に努めてまいります。

新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応

～企業の社会的責任の観点から求められる対応について～

2019年度第4四半期以降、新型コロナウイルス感染症拡大が世界規模で顕在化し、その後ワクチン接種の進展などは見られるものの、未だ収束には至っていない状況です。

このような状況に対して、当社グループは、顧客・取引先・従業員・地域住民など、ステークホルダーの皆様の安全を最優先としながら新型コロナウイルス感染症拡大防止に努めるとともに、制約がある中でも社会にとって必要不可欠な素材と材料を安定供給していくための対応を継続しています。

各事業への影響および対策に関しては、各事業本部の掲載ページをご覧ください(P.44～59)。また、社会的な責任の観点から求められる対応については、以下のような取り組みを行っています。

新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応

- 当社本社、大阪支社および名古屋支店勤務の従業員は感染状況に応じた在宅勤務を継続
- 国内鉱山／製錬所における作業員への感染リスク対策の実施
(例) 感染者発生時の対応手順の整備、現場作業員を2班体制とし相互接触禁止
- 海外鉱山における感染リスク対策の実施
(例) 対応プロトコル(監視・防止・管理計画)を策定、食堂利用時間の分散
- 共通の対策
 - ・ 感染の可能性がある場合の当社制限と、感染時の体調確認・ケアの実施
 - ・ 3密回避やWebを活用しての会議や行事などの開催・参加
 - ・ 国外出張の制限、人数や滞在期間に配慮した国内出張
 - ・ 自治体からの要請を考慮した行動
 - ・ 研修等教育機会におけるオンラインの活用

従業員向けの制度・賃金・雇用への対応

- 小学校の一斉休校や幼稚園・保育園の休園により自宅育児が必要となった従業員向けに、在宅育児支援特別休暇(有給休暇)を導入
- 一時休業手当を9割支給
- 雇止めを行わず雇用を維持
- 当社グループの従業員への慰労金の支給

地域社会への対応

- 国内外の事業拠点地域で基金への寄付および感染予防物資などを提供
例：住友病院(大阪市)へ感染予防用物資(高性能マスクなど)を寄付
「ひょうご新型コロナウイルス対策支援基金*1」へ寄付
登校を制限された子供たちを励ますため、愛媛県新居浜市へジグソーパズル等ノベルティを寄贈(市内全小学校の1・2年生に配布)
一般社団法人日本経済団体連合会からの要請に応じ、医療用に転用可能な備蓄物資を提供

業界団体の取り組みや国際的イニシアチブへの協力

- 「知的財産に関する新型コロナウイルス感染症対策支援宣言*2」に賛同
- 「パートナーシップ構築宣言*3」に賛同

当社グループでは引き続き一層の注意喚起と対策の徹底を図るとともに、今後も新型コロナウイルス感染症の拡大を防ぐために必要な対応を迅速に実施していきます。

*1 県下の医療従事者の方々の勤務環境の改善等を目的として創設された基金

*2 有志の企業・大学等が立ち上げた、新型コロナウイルス感染症の蔓延終結を唯一の目的とした行為に対しては、一切の対価や補償を求めることなく、特許権・実用新案権・意匠権・著作権の行使を一定期間行わないとする宣言

*3 内閣府・中小企業庁によりまとめられた、サプライチェーン全体での付加価値向上を図るとともに、新型コロナウイルス感染症の影響等により、中小企業・小規模事業者が経営環境悪化のしわ寄せが及ばないよう、取引適正化等を促進する体制の整備を進めることを目的とした宣言

価値創造プロセス

INPUTS (2020年度実績)

資本&7つの競争力 [P.28]

財務資本

- 2020年度末
- 資本合計 **1兆2,230億円**
- 有利子負債 **3,307億円**

製造資本

- 資源**・操業中の鉱山 **8カ所**
- 製錬**・工場数 国内**5カ所** 海外**2カ所**
- 材料**・工場数 国内**18カ所** 海外**3カ所**
- 研究所 国内**4カ所**

知的資本

- 研究開発費 **62億円**
- 特許権 **2,785件**
- 低品位鉱石の有効活用、コスト競争力、生産性等の点で優れた生産方法・操業技術に関する技術力 (HPAL、MCLC等)
- 430年磨き続けた次世代を見据える技術と暗黙知
- 3事業連携に基づく組織知の集積

人的資本

- 従業員数 連結**7,072人**
- 住友の事業精神や当社グループの組織文化を継承/理解している役員・従業員
- OJTによる能力開発
- 専門性を重視した人事制度

社会・関係資本

- 対社会
 - 倫理観のある組織
 - リスクマネジメント体制
 - ソーシャルライセンス
- 対取引先
 - 長年培ってきたビジネスパートナーとの信頼関係
 - 適切なサプライチェーンマネジメント
- 対政府
 - 各国政府および地域との信頼関係
- 対顧客・従業員
 - ブランド

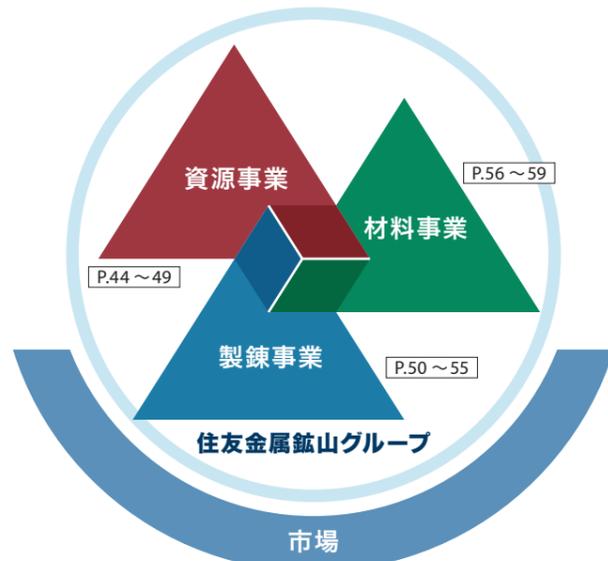
自然資本

- 操業中の鉱山 国内**1カ所** 海外**7カ所**
- 原材料鉱物資源
 - 銅精鉱使用量 **1,441千トン**
 - ニッケル酸化鉱使用量 **8,581千トン**
 - 金銀使用量 **191千トン**
 - リサイクル原料 **229千トン**
- 水資源 (淡水、海水) **200,305千m³**
- 関連エネルギー源 石炭・コークス類 **13,817TJ** (エネルギー使用量の43.5%)

BUSINESS ACTIVITIES

3事業連携から生み出される競争優位

- 資源開発に関する規制や需給の動向の共有化による調達リスクの大幅な低減
- 非鉄金属素材の技術情報共有化による材料事業顧客との新製品開発等での効率的協働
- 製錬、材料事業連携により可能な車載向け電池正極材などの高機能材料の安定供給
- 製錬、材料事業の連携がもたらす供給素材の特性の最適化
- 資源、製錬事業の連携によるマイニングビジネス機会の先取りおよび拡大
- 多様なバックグラウンドを持つ人材の「知恵の結集」による革新的イノベーション
- 資源、製錬、材料事業の連携による循環型システムの構築と機会拡大
- 一貫した自社内でのサプライチェーンによる品質等のトレーサビリティの実現



中期経営計画 [P.38~41]

社会との価値共創のための戦略(2030年のありたい姿) [P.66~93]

価値創造基盤としてのガバナンス戦略 [P.94~113]

OUTPUTS (2020年度実績)

製品・サービス

非鉄金属素材

- ニッケル (Ni)** **製錬**
 - 年間生産量 **8.7万トン**
- 銅 (Cu)** **資源 製錬**
 - 権益分生産量/年 **25万トン**
 - 電気銅の年間生産量 **44万トン**
- 金 (Au)** **資源 製錬**
 - 年間生産量* **17トン**

高機能材料

- 電池正極材** **資源 製錬 材料**
 - 生産能力 **4,550トン/月**
- 資源の有効活用**
 - 製錬**
 - ニッケル酸化鉱からのスカンジウムとクロマイトの回収
 - 材料 製錬**
 - リチウムイオン二次電池リサイクルプロセスの開発 (銅・ニッケル・コバルト・リチウム)

「世界の非鉄リーダー」とは

- 資源権益やメタル生産量においてグローバルでの存在感 (=世界のTop5に入るメタル)がある
- 資源メジャーでも容易に模倣できない、卓越した技術や独自のビジネスモデルを有している
- 持続的成長を実現し、安定して一定規模の利益をあげている
- SDGs等の社会課題に積極的に取り組んでいる
- 従業員がいきいきと働いている

| | |
|-----------|-----------------------------|
| ニッケル (Ni) | 生産量15万トン/年 |
| 銅 (Cu) | 権益分生産量30万トン/年 |
| 金 (Au) | 優良権益獲得による鉱山オペレーションへの新規参画 |
| 材料 | ポートフォリオ経営による税引前利益250億円/年の実現 |
| 利益 | 当期利益1,500億円/年 |

長期ビジョン
世界の非鉄リーダー

OUTCOMES (2020年度実績)

提供価値

財務資本

- 健全な財務体質 (自己資本比率50%以上)
- 連結配当性向35%以上
- 成長投資
- 自己資本比率 **59.1%** (実績)
- 配当性向 **35.1%**、配当 **121円** (前年度比+43円)
- JCR 格付け **AA-**

製造資本

- 拠点や設備の増加・増強・改修
- 需要増に応じた生産能力の向上
- コテ金鉱山開発中、ケブラダ・ブランカ2開発中 [P.46,47]
- シエラゴルダ銅鉱山 デボトルネッキング工完了 [P.47]
- ニッケル系正極材の生産能力増強の決定 4,550トン/月 → **4,850トン/月**

知的資本

- 開発ノウハウ
- 生産・設備開発技術
- 国内特許権・意匠権数 (2020年度末時点) **3,126件** (前年度比177件増)
- オープンイノベーションを目指したX-MINING (クロスマイニング) への取り組み
- コバルト、リチウム回収が可能な車載リチウムイオン電池リサイクル技術実証、事業化に向けた取り組み [P.55,62]

人的資本

- 社員の意識向上、理解促進 高い安全意識 先住民への理解 責任ある鉱物資源調達 社会貢献
- OJTによる能力向上 マイニングスクール
- Off-JTによる能力向上 製錬大学 社外研修に対する全額補助 (社会人大学院、通信教育)
- 社員の働きがい向上
- 従業員の重篤災害ゼロ、全災害 **15件** (前年同数)
- 業務上疾病ゼロ
- 先住民に関する社内教育実施への取り組み [P.91]
- 従業員一人あたりの年間教育時間 **20.8時間** (前年度18.7時間)
- マイニングスクール [P.49,86]
- 製錬大学受講者 **5人** [P.55]

社会・関係資本

- パートナー、協力会社、サプライチェーンとの良好な関係維持・促進
- 地域コミュニティ、地域住民、先住民との良好な関係維持・促進
- 非資源国である日本への貢献
- 公正な納税義務の履行
- 顧客との共創による製品用途拡張
- 重大環境事故の件数 **ゼロ**
- インフラ投資および支援サービス **14.6億円** [別冊 ESGデータブック2021 P.23]
- フィリピン「2020年鉱物産業環境大統領賞」2拠点同時受賞 [P.55,88]
- 責任ある鉱物調達、CSR調達 [P.92]
- 工場建設時における環境負荷の低減 [P.77]
- 先住民に関する社内教育実施への取り組み
- 支払法人税額 **285億円** [国・地域別の支払法人税の詳細はP.35]
- 「住友金属鉱山グループ税務に関する基本方針」の制定 [P.103]
- 海底資源開発に関するJOGMECの研究に参加 [P.70]

自然資本

- 開発による環境破壊
- 大気・水域への有害物質の排出
- エネルギー使用量
- 銅・貴金属のリサイクル生産
- 気候変動対策
- 開発および緑化した土地の面積 [P.77]
- 設備投資における環境保全関連投資 **6,054百万円** [P.37]
- 水使用量の合理化 **1,914千m³削減**
- 大気・水域への有害物質の排出量 **502トン増加**
- 石炭・コークスの使用量 **368TJ削減**
- リサイクル原料使用比率 **2.13%**
- 今世紀後半 GHG排出量ゼロに向けた取り組み
- GHG排出原単位 2013年度比 **4%減少**

●●は各資本へのインパクトを示す

価値創造プロセス解説

INPUTS

財務資本

健全な財務体質を維持しながら、将来の環境変化に伴うリスクと機会に対応できるよう、有利子負債の活用を含め、事業基盤の充実と成長投資を行っています。

製造資本

国内外に有する操業中の鉱山、国内外の工場、研究所を拠点に、これまで培ってきた技術と経験を活かし、価値ある製品・サービスを提供しています。

知的資本

430年磨き続けた次世代を見据える技術と暗黙知、そして3事業連携に基づく組織知の集積が、低品位鉱石の有効活用、コスト競争力、生産性等の点で優れた生産方法・操業技術に関する技術力など社会への提供価値につながっています。

人的資本

変化が激しく多様化する社会のニーズに対応するため、住友の事業精神や当社グループの組織文化を継承/理解している役員・従業員が、競争力の向上に努めています。

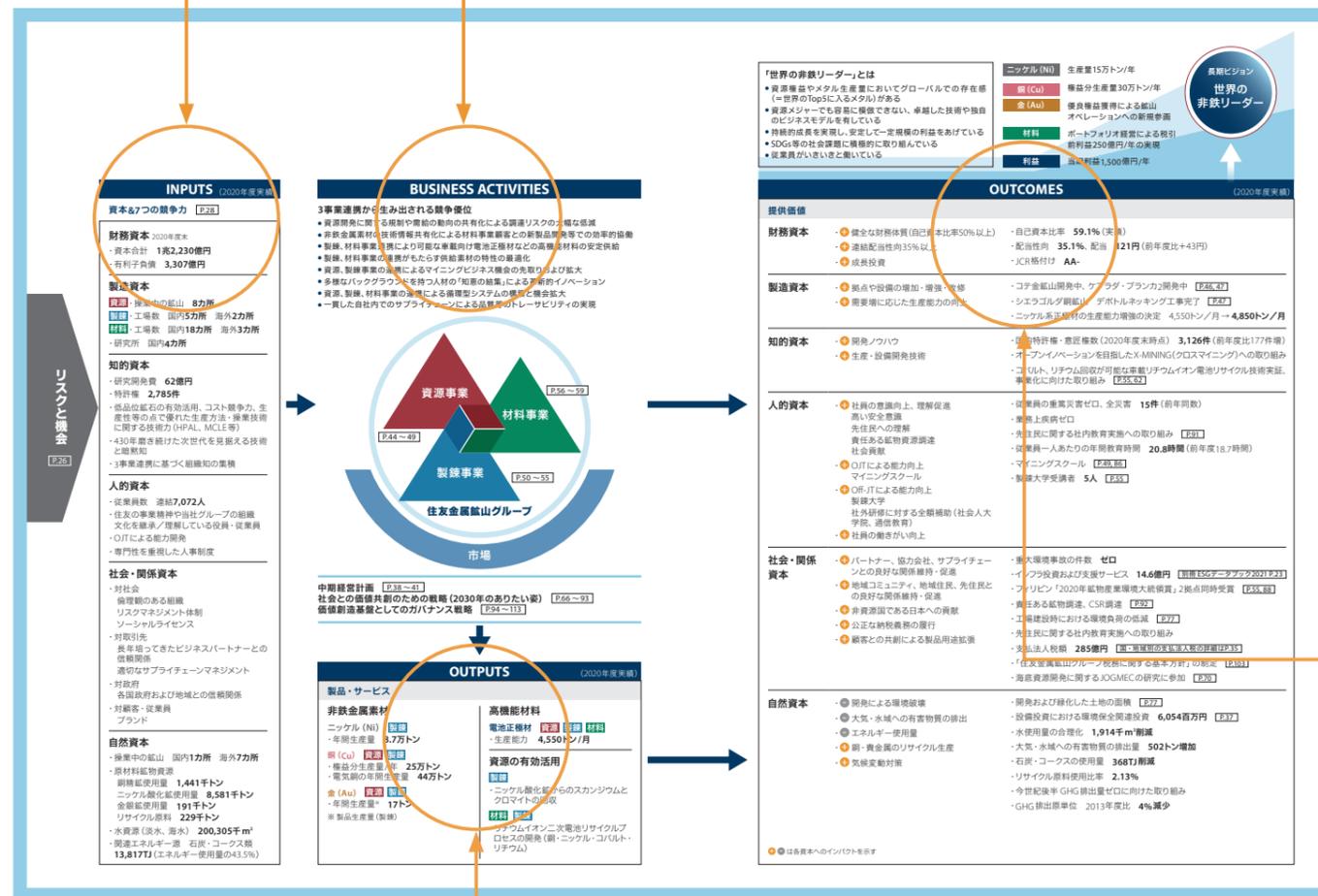
社会・関係資本

事業を展開する各国における政府や地域、長年培ってきたビジネスパートナーとの信頼関係を重視、構築してきました。また、適切なサプライチェーンマネジメントの推進に努めるとともに、顧客・従業員へのブランド浸透・確立を図っています。

社会に対しても、倫理観のある組織とリスクマネジメント体制により、当社事業にとって欠かせない社会的操業許可 (Social License to Operate) を得ています。

自然資本

当社グループは、自然資本である鉱山を開発し、鉱物資源を採掘する事業を展開しています。限りある資源を有効活用するとともに、環境保全と生物多様性の維持に努めます。



OUTPUTS

当社グループで提供する製品・サービスは、銅・ニッケル・金など様々な産業分野で利用され人々の生活に欠かせない非鉄金属素材と、二次電池向け正極材などの電池材料や主にエネルギー・環境と情報通信の分野に利用される機能性材料です。銅は世界トップクラスの生産能力を有する東予工場で年間44万トンの電気銅を生産しているほか、ニッケルは電気ニッケル・硫酸ニッケルなどの製品合計で年間8.7万トンを生産して

います。3事業連携を活かした高機能材料である電池正極材の生産能力は、4,550トン/月です。

資源の有効活用においても技術力を発揮し、製錬事業では、ニッケル酸化物からのスカンジウムとクロマイトの回収を、材料事業では、リチウムイオン二次電池リサイクルプロセスの開発 (銅・ニッケル・コバルト・リチウム) を行っています。

BUSINESS ACTIVITIES

環境・社会に配慮した鉱山開発・運営を行う「資源事業」。採掘した鉱物資源から高品質な金属素材を生み出す「製錬事業」。そして、それらの素材に時代が求める新たな価値を付加する「材料事業」。3つの事業が有機的な連携を図りながら、私たちは未来を形づくる素材を提供しています。また、容易に模倣できない競争優位性を生み出す基盤となっているのが、資源開発から製錬、高機能材料の生産までを一貫して行う「3事業連携」の世界でも類を見ない非常にユニークなビジネスモデルです。

OUTCOMES

長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を実現するためのマイルストーンとして策定した「2030年のありたい姿」の実現に取り組み、社会とステークホルダーに対して様々な価値を提供し、持続可能な社会形成に貢献しています。

2030年のありたい姿

当社グループは、経営理念や経営ビジョンを基盤とし、資源の確保、非鉄金属や電池・機能性材料など高品質な材料の提供を通じ、成長性と持続性を拡大させ、企業価値を高め長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を実現していきます。

これは持続可能な社会形成に貢献する取り組みでもあり、その実現のためのマイルストーンとして「2030年のありたい姿」を策定しました。

「2030年のありたい姿」概要

「2030年のありたい姿」策定プロセス^{※1}において、より経営との統合を図るため経営課題としての観点を含めて重要課題を選定しました。

特にSDGsのゴール・ターゲットに積極的に取り組むことが、当社グループ事業の成長戦略に不可欠であると考えています。

その結果、非鉄金属資源の有効活用や安全・衛生、環境保全など「2020年のありたい姿」から引き続き課題や、気候変動や先住民の権利、サプライチェーンにおける人権などがより重要視され、11の重要課題が特定されました。

それぞれの重要課題に対する「2030年のありたい姿」KPI^{※2}を検討し、2019年12月開催のCSR委員会にて

承認後、取締役会にて決議され、2020年3月に策定・公表いたしました。

※1 策定プロセス：P.65参照
 ※2 「重要課題」「2030年のありたい姿」KPI一覧：P.66～67参照

SDGsとの関連

SDGsは、当社グループの経営理念やビジョンと親和性が高く、SDGsを強く意識して「2030年のありたい姿」を策定しました。各課題とSDGsのターゲットを紐付けし評価した結果は下図のとおりです。各課題に共通する当社グループのアプローチであり、経営ビジョンと直結することから、SDG12「つくる責任 つかう責任」を最重要ゴールと位置付けました。

■ SDGsとの関連図



※ 関連図の1～11の数字は「2030年のありたい姿」の重要課題を表しています。P.66～67参照

「2030年のありたい姿」重要課題とその背景

| | |
|---|---|
| <p>1 非鉄金属資源の有効活用</p> | <p>有限な天然資源である非鉄金属は、社会の様々な場面で活用されています。持続可能な社会への貢献のため、非鉄金属の社会への安定供給・未利用資源の有用化・難処理資源からの回収・リサイクル技術の活用も重要な取り組みとなります。</p> |
| <p>2 気候変動</p> | <p>当社グループは事業の特性もあり、特にCO₂などの温室効果ガス(GHG)排出量を削減し、気候変動の抑制に貢献する必要があります。気候変動が進むことによる鉱山開発や最終製品需要への影響もあり、一方で当社グループが生産する電池材料や機能性インク(近赤外線吸収材料)といった低炭素負荷製品は地球温暖化防止に貢献します。</p> |
| <p>3 重大環境事故 4 生物多様性</p> | <p>事業活動では、周辺の海や陸の環境に与える負の影響を最小化しなければなりません。特に生物多様性に多大な影響を与える重大環境事故防止への取り組みや、貴重な水資源の利用合理化への取り組みが必須となります。</p> |
| <p>5 従業員の安全・衛生</p> | <p>業務が起因となる従業員や関係者の重篤な災害をなくすことは当社グループの最優先の課題です。安全で衛生的な職場環境は従業員の企業への信頼やモチベーション向上につながり、さらには生産性向上にもつながります。設備の本質安全化や安全教育といった従来の取り組みに加え、IoTやAIなど先進技術の導入を進めます。</p> |
| <p>6 多様な人材 7 人材の育成と活躍</p> | <p>多様な人材が多様な働き方でそれぞれの能力を十分に発揮して活躍できる環境は、企業の持続的な成長に欠かせません。デジタルテクノロジーを活用した職場環境の整備、従業員や業務のニーズに応じた能力向上の機会の多様化を進めます。</p> |
| <p>8 ステークホルダーとの対話</p> | <p>当社グループはステークホルダーの期待や関心にどう応えてきたか説明責任を果たす必要があります。まずは当社グループを認知し理解していただくことが対話の第一歩であると考えており、情報発信の質と量を確保していきます。</p> |
| <p>9 地域社会との共存共栄</p> | <p>事業地域における社会的操業許可(Social License to Operate)を得ることは、鉱山開発のみならず当社グループのすべての事業において必要不可欠です。事業地域での調達・雇用に加え、次世代育成や障がい者・高齢者への支援などにより、事業地域の持続的発展に貢献していくことが重要です。</p> |
| <p>10 先住民の権利</p> | <p>特に鉱山開発においてはその土地で暮らす先住民の理解を得ながら事業を進めていかなければなりません。そのためにも先住民の歴史・伝統や文化を理解した上で、積極的に対話を続けていく必要があります。</p> |
| <p>11 サプライチェーンにおける人権</p> | <p>サプライチェーンにおける人権侵害を起さないことが企業に求められています。当社グループは特に鉱物調達において顧客や社会に対し、人権侵害に加担していない安心な製品を供給することが、事業および社会の持続的発展につながると考えています。</p> |

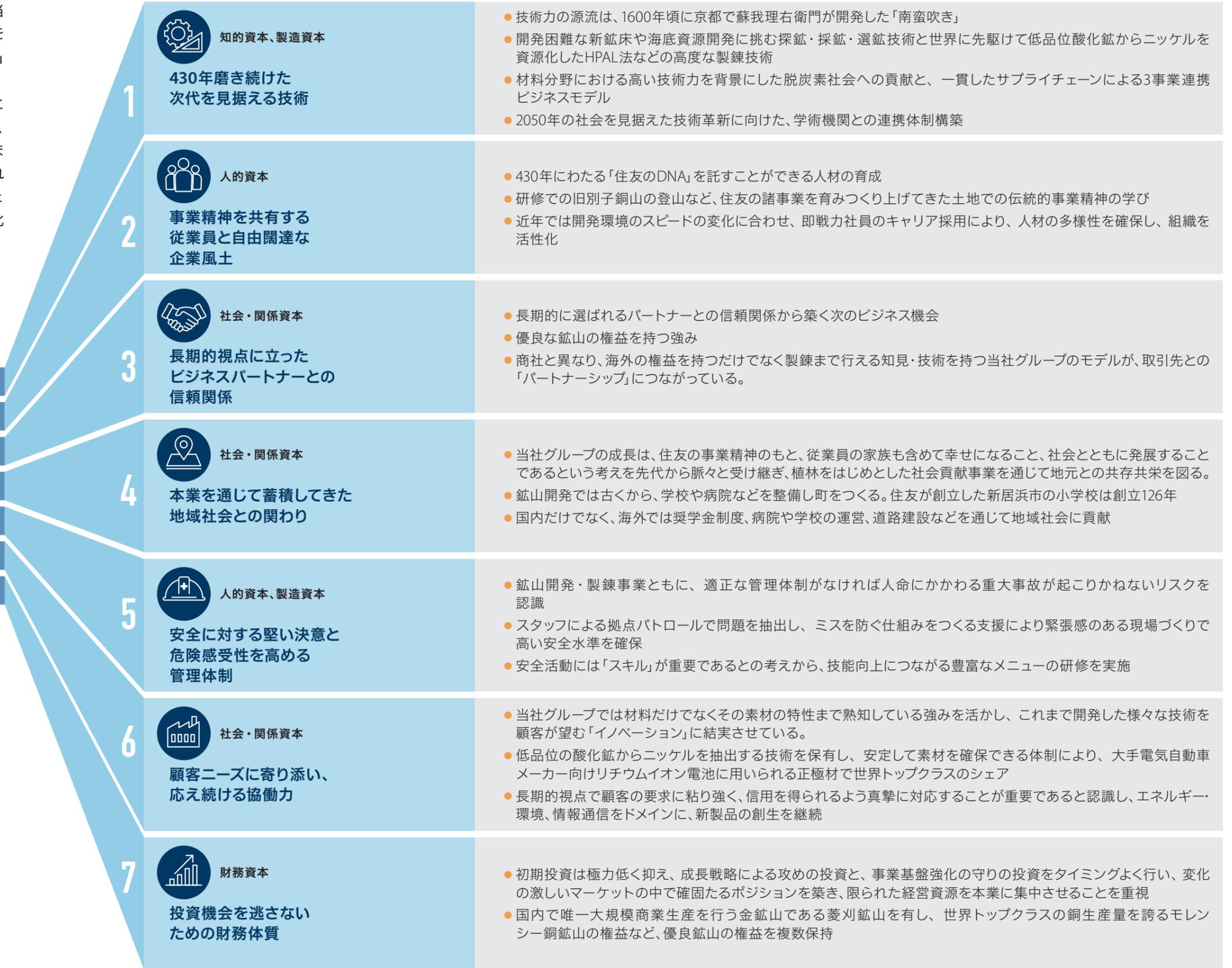
リスクと機会

| 外部環境 | リスク(脅威) | リスク軽減のための対応 | 機会 | 戦略(具体的な取り組み) |
|--|--|---|--|---|
| 1 政治・政策に関する現状と課題 ・保護主義の先鋭化 ・環境に関する規制強化 ・資源ナショナリズムの高揚 | ・鉱山、製錬所の投資、操業コストの上昇 ・開発許可の厳格化 ・未加工鉱石の輸出禁止 ・鉱山の国有化・課税強化 | ・鉱山権益獲得・保有を背景とした資源の安定調達 ・HPALプラントによる現地でのニッケル低品位鉱の加工 ・環境、社会貢献(利益の還元)、地域住民や先住民への対応 | ■新興国の経済成長・発展に伴う銅需要の高まり | ■第3のHPALプラントの実現(現地での高付加価値化) |
| 2 事業環境に関する現状と課題 ・金属価格や為替の変動 ・先端製錬技術の一般化 ・材料事業市場の変化 ・持続可能な社会形成への意識の高まり ・ESG投資への関心の高まり(ネガティブスクリーニング等) ・カーボンニュートラルの動きの加速 ・情報セキュリティに関する重要性の増大 ・グローバル化による知的財産の重要性の高まり ・感染症の流行 | ・金属価格の低下、為替レートの変動 ・HPAL技術の優位性低下 ・技術革新による製品、技術の陳腐化 ・ESG対応への遅れによる投資対象からの除外 ・GHG排出量削減対応の遅れによる競争力低下 ・情報セキュリティ体制構築の遅れによる情報の外部流出や破壊、改ざん等 ・特許侵害など、知的財産に関する訴訟提起 ・感染症による、需給およびサプライチェーンを含む生産に与える悪影響 | ・金属価格や為替の変動による経営影響への事前分析 ・生産技術(HPAL)の深化・継続的改善および安定操業 ・顧客と連携した研究開発の強化、新規顧客や市場の開拓 ・GHG排出量削減活動 ・情報セキュリティ強化 P.107 ・知的財産管理の徹底および対応 ・BCPの策定 ・一貫したサプライチェーンによる安定供給 | ■クリーンエネルギー増加に伴う銅需要の高まり ■電気自動車の需要増加に伴うニッケル、銅需要の高まり | ■優良な海外鉱山等への投資および開発への参画 ■第3のHPALプラントの実現 ■HPAL技術の付加価値向上 ■低炭素負荷製品の事業拡大 ■材料事業の強化(新製品の開発、生産能力の向上) |
| 3 資源開発に関する現状と課題 ・資源の枯渇、優良鉱山の減少(鉱山開発の難度上昇) ・甚大な事故・災害の発生 ・「ビジネスと人権」に関する問題の顕在化 ・事業進出地域における社会情勢の悪化 ・デジタル技術の拡大・活用・最適化 | ・鉱山の投資、操業コストの上昇 ・テーリングダムの決壊事故をはじめとする重大環境事故 ・地域住民、先住民の権利侵害、地域社会からの反対によるプロジェクトの遅延、撤退 ・暴動やストライキによる生産活動の停止 ・DX対応への遅れによる競争力低下 | ・操業改善(安定操業と効率化に向けた技術者の派遣、既存操業設備の改良、工程の能力向上) ・EMS(環境マネジメントシステム)の推進 ・国際規格に沿った管理(テーリングダム管理など) ・地域住民との対話と共存 ・先住民文化理解の向上 ・鉱物調達に関するデューデリジェンスの実施 ・BCP、危機管理対応 | ■電気自動車の需要増加に伴う正極材需要の高まり ■デジタル社会の実現に向けた、電子機器に使用される機能性材料の需要の高まり | ■健全な財務基盤の確保 P.42~43 ■優良な海外鉱山等への投資および開発への参画 ■責任ある鉱物調達・CSR調達の推進 ■重大環境事故防止のための改善、管理強化(テーリングダム他) ■DX推進組織の立ち上げ |
| 4 労働環境に関する現状と課題 ・少子高齢化の進展に伴う労働力人口の減少 ・人材/働き方の多様化 | ・労働力不足による操業への悪影響(プロジェクト遅延や新規参入機会の逸失、技術伝承・生産活動継続の困難化) | ・ダイバーシティ・働き方改革への対応などによる人材活用の推進 ・理念に共感する人材の確保・育成・積極的な採用活動 ・労働安全衛生システムの推進 | ■資源枯渇、環境意識の高まり、金属需要・使用済み製品回収増加などに伴うリサイクル需要の高まり | ■積極的にキャリア採用を行い多様性を確保 ■工場の安全化・スマート化推進 ■人材戦略(確保・育成・活用)の推進 ■DXの推進による省力化 |
| 5 地球温暖化、気候変動の現状と課題 ・自然災害の発生頻度の増加、災害激甚化 | ・洪水、暴風雨などの激甚化による設備・施設などへの被害、流出事故の発生 ・グローバルサプライチェーンの中断 | ・災害を想定した設備づくり、訓練・BCPでの対応 | | ■災害を想定した設備づくり、訓練・BCPでの対応 |

住友金属鉱山グループの資本 住友の事業精神が培った「7つの競争力」

住友グループの源流である銅製錬事業を受け継いだ当社グループは、430年の歴史の中で培った様々な資本を戦略や事業の中で掛け合わせることで「7つの競争力」をつくり上げてきました。

成長の基盤を形成するこれらの競争力のよりどころとなるのが、「住友の事業精神」。事業精神の実践により、当社グループはこれまであらゆる困難を乗り越えてきました。現在では資源事業、製錬事業、材料事業それぞれの強みを活かした3事業での連携や、式年改革プロジェクトを通じた「変革」、「伝承」、「育成」により時代の変化にしなやかに対応しています。



7つの競争力

特集

脱炭素社会に向けて加速する自動車電動化

—当社グループのビジネスチャンスと、事業を通じた社会課題の解決

2020年以降、世界各国で脱炭素化に向けた動きが急加速しています。なかでも、CO₂排出量が大きい自動車を電動化していくことは、カーボンニュートラル実現に向けたメインテーマのひとつとなっています。電動車の製造に使用される部品には、ニッケルや銅などの非鉄金属資源が欠かせません。また、電動車の増加に伴い、車載向け電池の需要も大きく伸びることが見込まれており、資源・製錬・材料の3つの事業を手がける当社グループにとって、大きな成長の機会となっています。当社グループは、この「3事業連携」の強みをいかして事業のさらなる成長を図りつつ、脱炭素化に寄与する素材の供給を通じて社会課題の解決に貢献していきます。

自動車電動化の潮流

2018年11月に欧州委員会がカーボンニュートラルに向けた長期ビジョンを発表して以降、各国は脱炭素化に向けた動きを強めてきました。2021年2月には、米国が地球温暖化対策の世界的枠組みである「パリ協定」に復帰したほか、日本でも2020年10月に菅内閣総理大臣より、2050年までにカーボンニュートラルを目指すこ

とが宣言されるなど、急速にその動きは強まっています。欧州委員会は昨年、「グリーンディール政策」として、2030年までに気候変動対策に1兆ユーロを支出することを決めました。また、米国では、2025年までに電池を含む「環境・インフラ投資」に2兆ドル規模の投資を行うことが発表されています。

このような動きのなかで、世界の産業界で大きなテーマとしてあがってきたのが自動車の電動化です。CO₂やその他の排気ガス、騒音といった環境負担を軽減するために、電動化の動きは急速に進んでいます。また、交通事故防止を目的とした車載カメラやセンサーの増設などの自動車の大幅なIT化の進展が起きており、

このためには鉛バッテリーに変わる高容量電池が必要という流れもあります。

この潮流は、世界の多くの産業にとって、事業構造の転換を強く促す大きな変化点である一方で、新たな事業で成長する大きな機会であるともいえます。

自動車電動化と住友金属鉱山グループの事業

自動車で使用される非鉄金属は、電動化により大きく増加するといわれています。1台当たりの銅の使用量は内燃機関車の約20kgと比べ、HEV(ハイブリッド車)で約1.7倍、EV(電気自動車)なら2.7倍といわれています。ニッケルは内燃機関車ではほとんど使われていませんが、EVでは車種により異なるものの、その使用量は約30kgというデータがあります。銅は電動化によりケーブルとしての使用量が大きく増えていきますし、ニッケルは電動車で電池の正極材として使われます。当社グループでは、銅は鉱山開発・操業から純度99.99%以上の電気銅の製錬まで、ニッケルについては鉱石調達から中間製品の製錬を経て正極材の製造までと、資源開発から金属製錬、材料までの3分野にまたがって事業を手掛けています。このような当社グループにとって、自

動車の電動化は、事業の成長という意味でも、事業を通じた社会課題の解決という意味でも、大きな機会であると考えています。

正極材の重要性

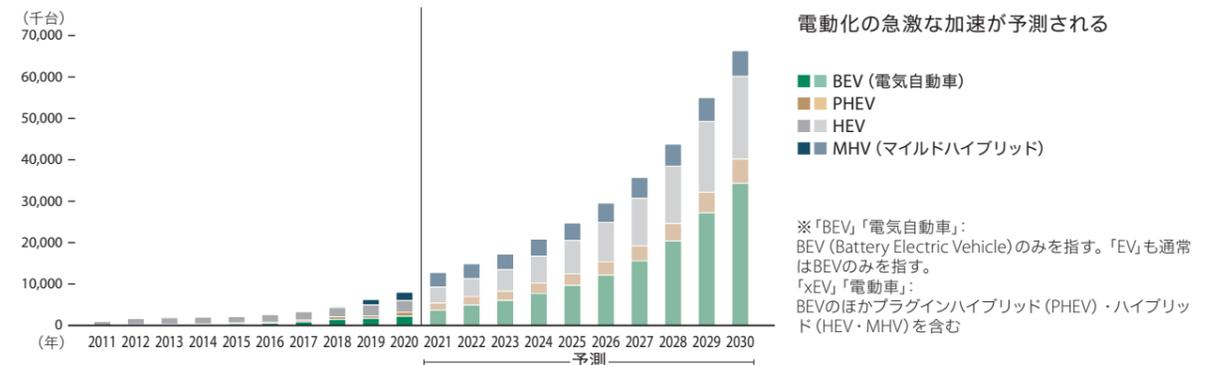
二次電池の内部に使用される素材のうち、正極材・負極材・電解液・セパレータが「主要4部材」と呼ばれています。そのうち、電池の容量を決めるのは正極材といわれており、自動車用として使われる場合は、正極材の性能によって同じ大きさ当たりの航続距離が左右されることとなります。現在先進国で使用されている車載用電池においては、当社が強みを持っているニッケル系正極材が主流となっており、そのなかでは「ハイニッケル化」と呼ばれる、正極材の中のニッケルの割合を増や

各国の削減目標

| 国・地域 | 2030年目標 |
|------|---|
| 日本 | -46% (2013年度比) (さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく) |
| EU | -55%以上 (1990年比) |
| 米国 | -50 ~ -52% (2005年比) |
| 中国 | (1) CO ₂ 排出量のピークを2030年より前にすることを目指す (2) GDP当たりCO ₂ 排出量を-65%以上(2005年比) |
| インド | GDP当たり排出量を-33 ~ -35% (2005年比) |
| ロシア | 1990年排出量の70% (-30%) |

(出典：外務省ホームページ「各国の排出削減目標 4.各国の2030年目標」より当社作成)

xEV販売台数の見通し



(出典：B3 report 21-22)

す流れが進んでいます。ニッケルの割合が高いほど電気を蓄えられる容量は大きくなりますが、一方でこれは小さい電池の中に多くのパワーをため込むことになり、発火等のリスクを高めることにもなります。

当社グループは、20年以上の電池材料事業に関わる

歴史の中で、お客様と共に技術力、品質管理力を培ってきました。これらを生かして、高性能で安全な正極材を市場に提供しており、その売り上げは近年大きく伸びています。

3事業連携による強み

自動車電動化の流れにおいて欠かせない資源であるニッケルですが、その産出地域は偏在しています。また、年々開発が進むにつれて品位の高い鉱石が減少し、品位が低く処理の難しい鉱石だけ残っているということになり、鉱石全体での低品位化が進行しています。そのような中で、当社グループは、グループ内においてニッケル鉱石原料確保から電池材料生産まで、一貫した自社内でのニッケルサプライチェーンを有しており、原料確保、安定供給、品質等のトレーサビリティを実現しているという大きな強みがあります。

まず、グループ内で鉱山資源を有していることは大きな強みになります。自然由来である鉱石には様々な不純物が含まれており、不純物の種類や量によって製錬工程での作業条件を調整する必要があります。当社グループでは、当社が権益を持つ一定の鉱山からニッケル

ル鉱石を安定して調達することができるため、製錬工程において安定した作業を効率的に行うことが可能になります。

また、製錬事業と電池材料事業がどちらも同じグループ内にあることは大きな強みになります。ニッケル鉱石から電池材料に加工するの間では、品位、形状などを調整していく必要がありますが、製錬事業、電池材料事業の双方を手掛けている当社グループは、それぞれを最適な方法で行うことができます。例えば一般的には、電池材料の原料となる硫酸ニッケルは、結晶状に製錬された状態で電池材料メーカーに納入され、それを水溶化して使うという流れになります。当社グループでは、グループ内の近隣地域に製錬工場、電池材料工場の両方があるため、結晶化の工程を省いて液状のまま、最適なタイミングで最適な量の硫酸ニッケル

ケルを電池製造の工程まで持っていくことができ、コストダウンと安定した作業を図ることができます。

このほか、電池材料の需要増加により、鉱物資源をいかに確保するかに注目が集まっていますが、当社グ

ループはニッケル鉱山の権益を保有していることから、顧客に対して安定して電池材料を供給するという強みも有しています。

強みを結集してさらなる成長へ

資源・製錬・材料という3つの事業を有することによる競争優位、積み重ねてきた知見は、当社グループならではの強みとなっています。例えば、蓄積された金属分析技術を生かして、電池材料や機能性材料の品質分析、性能分析などを行っています。また、高温・高圧といった過酷な条件が求められる製錬設備に関する深い知見は、エンジニアリングをはじめ、さまざまな分野で生かされています。

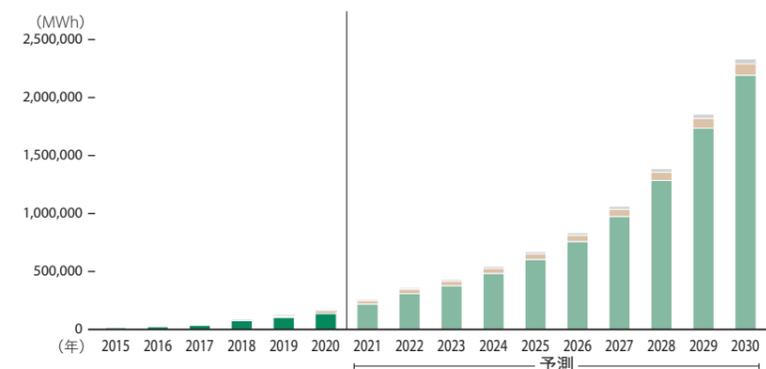
さらに、希少資源である非鉄金属の使用済み製品からのリサイクルは重要度を増しています。例えば、自動車では欧州を中心にリサイクル原料を使った電池を使

用することが強く求められてきています。当社グループでは、製錬事業の強みをいかし、材料までのリサイクルの実用化を進めています。

そして、電池材料、機能性材料の顧客から得られる、最終消費財に近い分野での非鉄金属資源の需給見通しは、資源・製錬分野の中長期の成長投資にあたって重要な情報源となるものです。

幅広い分野の技術、数多くのプロジェクトの経験と実績、市場予測といった、3事業からもたらされる知見を結集し、当社グループは引き続き成長が見込まれる非鉄金属の世界において、さらなる成長を目指していきます。

車載用電池容量需要



1台あたりの搭載容量の大きいBEV市場の伸びにより、電池の需要も急増が見込まれる

■ BEV
■ PHEV
■ HEV/MHV

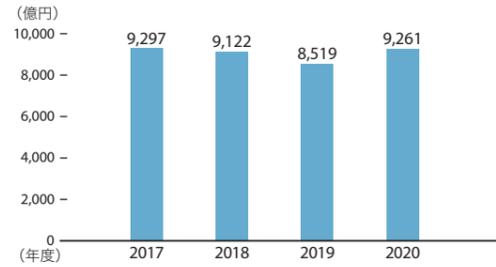
(出典：B3 report 21-22)

鉱石から金属・材料まで一貫した自社内でのサプライチェーンによる安定供給



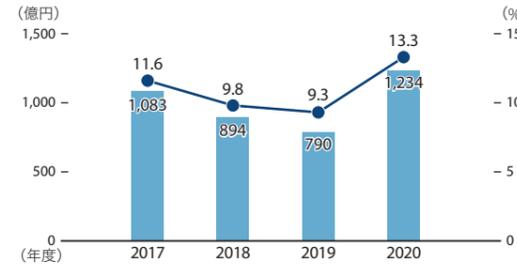
財務・非財務ハイライト

売上高



連結売上高は、電池材料事業での一時的な生産調整による減販などはあったものの、銅およびニッケルならびに金価格が前期を上回ったことなどにより、前期に比べ742億円増加し、9,261億円となりました。

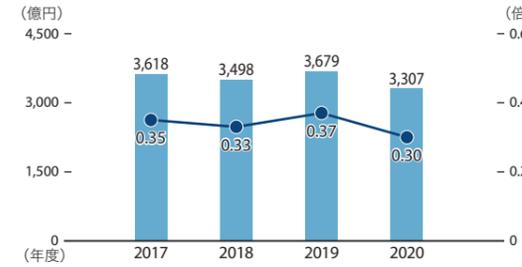
税引前当期利益 / 税引前当期利益率



■ 税引前当期利益 (左軸)
● 税引前当期利益率 (右軸)

連結税引前当期利益は、非鉄金属価格の上昇などによる増収及び持分法による投資損益が好転したことなどにより、前期に比べ444億円増加し、1,234億円となりました。

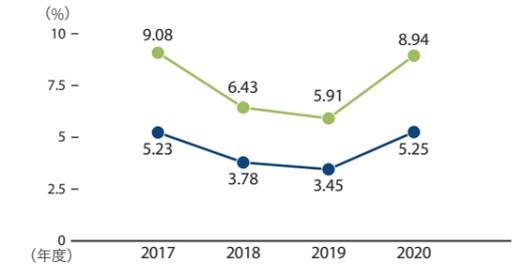
有利子負債額 / ギアリングレシオ (D/Eレシオ)



■ 有利子負債額 (左軸)
● ギアリングレシオ (D/Eレシオ) (右軸)

当期末有利子負債額は、前期末に比べ372億円減少し、3,307億円となりました。ギアリングレシオ (D/Eレシオ) は前期末に比べ0.07ポイント好転し、0.30倍となりました。

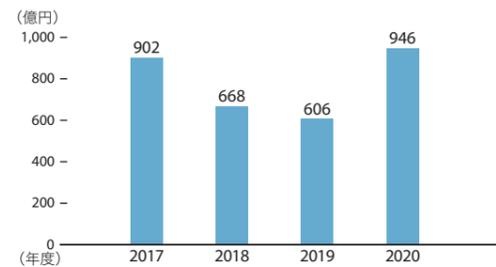
ROA / ROE



● ROA ● ROE

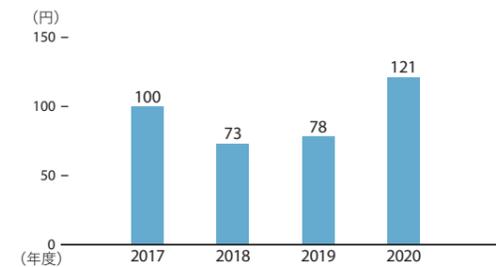
ROAは5.25%となり、前期と比べ1.80ポイント好転しました。ROEは8.94%となり、前期と比べ3.03ポイント好転しました。ROAは18中計期間の2021年度試算値を上回る水準となりました。

親会社の所有者に帰属する当期利益



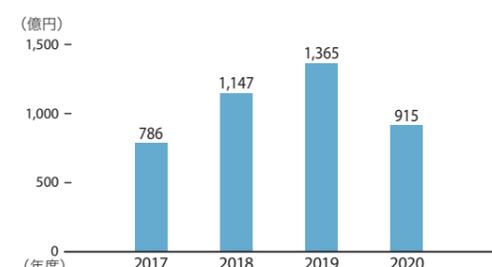
親会社の所有者に帰属する当期利益は、連結税引前当期利益が増加したことなどにより、前期に比べ340億円増加し、946億円となりました。

1株当たり配当金



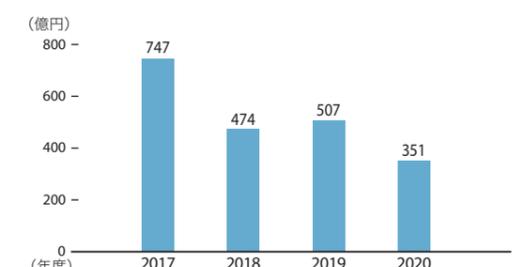
21/3期の配当金は、中間配当22円と期末配当99円を合わせて年間で121円となり、20/3期から43円増配となりました。配当性向は、18中計期間の配当方針である35%以上を満たし、35.1%となりました。
※ 2017年10月1日に株式併合を実施。

営業キャッシュ・フロー



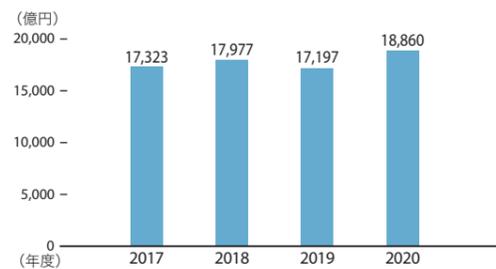
営業活動によるキャッシュ・フローは、税引前当期利益が前期に比べて増加し、営業債務およびその他の債務が増加したものの、棚卸資産、営業債権およびその他の債権が増加したことなどから、前期に比べて減少しました。

設備投資



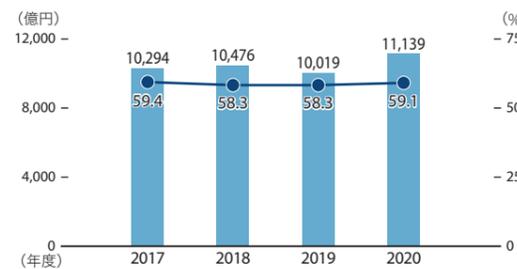
当社グループでは、生産活動の維持、増強ならびに生産性の向上を図るため、必要な設備投資を実施しています。翌期以降への支出時期ずれ込みを主因として当期は前期と比べ30.8%減少となる351億円の設備投資(有形固定資産及び無形資産ベース)を実施しました。

総資産



当期末の資産合計は、前期末に比べ1,663億円増加し、1兆8,860億円となりました。非鉄金属価格の上昇などによる棚卸資産、営業債権およびその他の債権の増加や保有株式の価格上昇が主な要因です。

親会社所有者帰属持分 / 親会社所有者帰属持分比率



■ 親会社所有者帰属持分 (左軸)
● 親会社所有者帰属持分比率 (右軸)

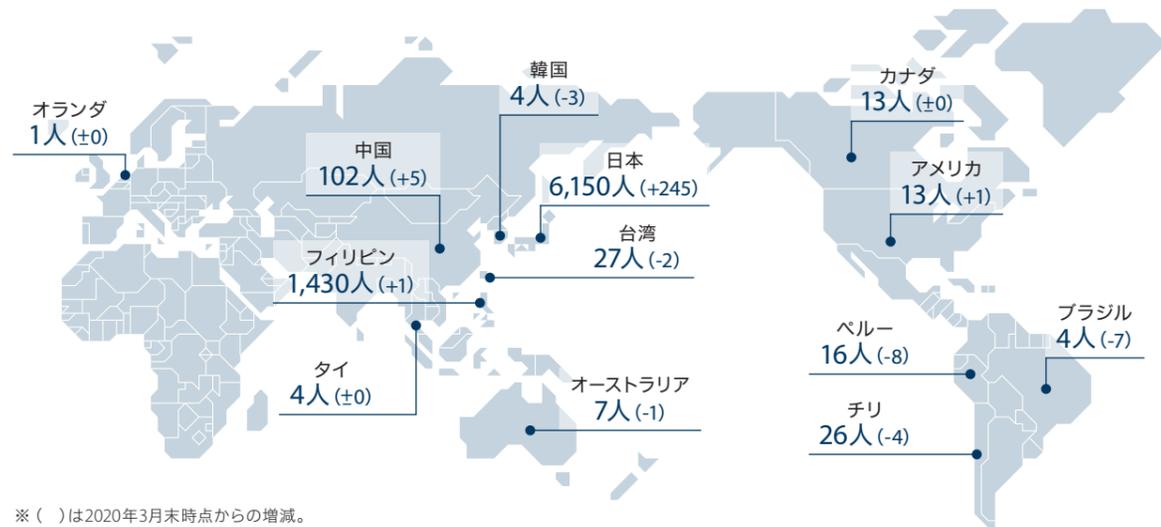
親会社の所有者に帰属する持分合計は、前期末に比べ1,120億円増加し、1兆1,139億円となりました。親会社所有者帰属持分比率(自己資本比率)は59.1%で財務健全性に関する数値目標である50%以上を満たす水準を維持しています。

国・地域別の支払法人税 (2020年度)

| 国・地域 | 支払法人税 (百万円) |
|-----------|---------------|
| 日本 | 23,558 |
| アメリカ | 3,188 |
| ペルー | 4,723 |
| チリ | 2,045 |
| 中国 | 864 |
| フィリピン | 2,336 |
| ニュージーランド | 267 |
| オーストラリア | 276 |
| その他 | 30 |
| 合計 | 37,287 |

※ 持分法適用会社について、法人税等の金額のうち当社持分比率見合いを上記に含めております。

■ 地域別役員・従業員数(連結)(2021年3月末)



※ ()は2020年3月末時点からの増減。

■ 役員・従業員の状況(連結) ※各年度末時点

| 年度 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 役員・従業員の内訳 | | | | |
| 管理社員 | 1,179 | 1,107 | 1,076 | 1,082 |
| 一般社員 | 5,800 | 5,579 | 5,711 | 5,895 |
| 嘱託・期間雇用 | 694 | 612 | 678 | 710 |
| 役員 | 109 | 110 | 105 | 110 |
| 合計 | 7,782 | 7,408 | 7,570 | 7,797 |
| 役員・従業員の男女別内訳 | | | | |
| 男性 | 6,448 | 6,079 | 6,178 | 6,328 |
| 女性 | 1,334 | 1,329 | 1,392 | 1,469 |
| 海外現地採用の上級管理職者数 ※ 部長クラス以上 | | | | |
| 男性 | 9 | 11 | 15 | 12 |
| 女性 | 2 | 2 | 6 | 5 |
| 取締役の内訳 | | | | |
| 男性 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 女性 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 合計 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| うち、社外取締役 | 3 | 3 | 3 | 3 |

■ 設備投資における環境保全関連投資

| 年度 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021(計画) |
|-------------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 公害防止・環境保全 | 4,343 | 5,508 | 5,244 | 5,715 | 15,254 |
| 省エネルギー | 198 | 100 | 141 | 339 | 262 |
| 合計 | 4,541 | 5,608 | 5,385 | 6,054 | 15,516 |
| 設備投資額に対する比率 | 6.1% | 11.8% | 10.6% | 17.3% | 18.1% |

■ ステークホルダーごとの価値配分



■ 役員・従業員数(連結)推移 ※各年度末時点



■ 労働災害度数率



国内事業場については、不安全行動の抑止に取り組み、リスクアセスメントを通じた設備安全化を推進しましたが件数は15件(度数率1.13)で下げ止まっています。海外事業場では、国内災害対策の展開、KY教育や安全パトロールなどの取り組みを効果的に、従業員の全労働災害件数ゼロを初めて達成しました。

■ GHG排出量の推移(スコープ1+2)



2020年度の当社グループのGHG排出量(スコープ1+2)は、生産量の減少、省エネルギー活動の取り組みなどによって減少し2,760千t-CO₂eでした。

過去の中期経営計画の振り返り

当社の経営計画は、1999年のJCO臨界事故をきっかけとした事業構造改革を経て、現在の18中計の成長戦略につながっています。

事故の翌年である2000年に策定された企業再生計画（2000～2001年度）から01中計（2002～2003年度）にかけて、選択と集中をはじめとする企業体質の強化を進めました。03中計（2004～2006年度）以降は成長戦略に舵を切り、大型プロジェクトを中心にコアビジネスの拡大・強化による長期的成長を実現、15中計（2016～2018年度）で一定の成果を得て、現在の18中計（2019～2021年度）では新たなステージでさらなる成長に挑戦しています。

| | 12中計 2013～2015年度 | 15中計 2016～2018年度 |
|----|--|---|
| 概要 | <p>長期ビジョン 世界の非鉄リーダー&日本のエクセレントカンパニー</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業の成長と企業価値の向上 <ul style="list-style-type: none"> シエラゴルドプロジェクトの計画に沿った推進と操業立ち上げ タガニートHPALの完工と円滑な操業開始 材料事業の構造改革と自立化 コストカット100億円/年の達成 | <p>資源 ・シエラゴルド銅鉱山のフル生産 ・新規金鉱山権益の獲得</p> <p>製錬 ・タガニートHPALの拡張 ・HPALの周辺技術で成長戦略を展開 ・銅製錬事業の競争力強化</p> <p>材料 ・電池材料、LT/LN増産の収益貢献 ・持続的な次世代商品の創出・移行</p> <ul style="list-style-type: none"> コーポレートガバナンスの強化 グローバル化対応 |
| 成果 | <p>資源 ・モレンシー銅鉱山 拡張完成 ・セロ・ベルデ銅鉱山 拡張：順調な進捗</p> <p>製錬 ・タガニートHPAL 早期のフル操業移行 ・電気ニッケル 6万5千トン体制の完成 ・播磨事業所 硫酸ニッケル生産開始</p> <p>材料 ・電池材料増産 ・LT/LN増産</p> <p>銅権益の拡大 ニッケル10万トン体制の確立 成長軌道への基盤整備</p> | <p>資源 ・コテ金開発プロジェクトへの参入</p> <p>製錬 ・タガニートHPAL36千トン体制完成 ・スカンジウム、クロマイトの回収事業化推進 ・電気銅生産量450千トン達成</p> <p>材料 ・電池材料4,550トン/月体制完成 ・LT/LN 増産体制完成 ・燃料電池電極用酸化Ni粉開発 ・シリコンカーバイド(SiC) 事業参入</p> |
| 課題 | <p>資源 ・既存鉱山・製錬所の確実な運営 コストダウンによる利益確保</p> <p>製錬 ・次期中計以降に向けた種まき・植え付け</p> <p>材料 ・ニーズに応えた次世代商品の継続的な創出</p> | <ul style="list-style-type: none"> 現場管理力(ものづくり力)、事業管理力の強化・向上 新製品・新事業の創出 成長を支える人材の確保・育成 |

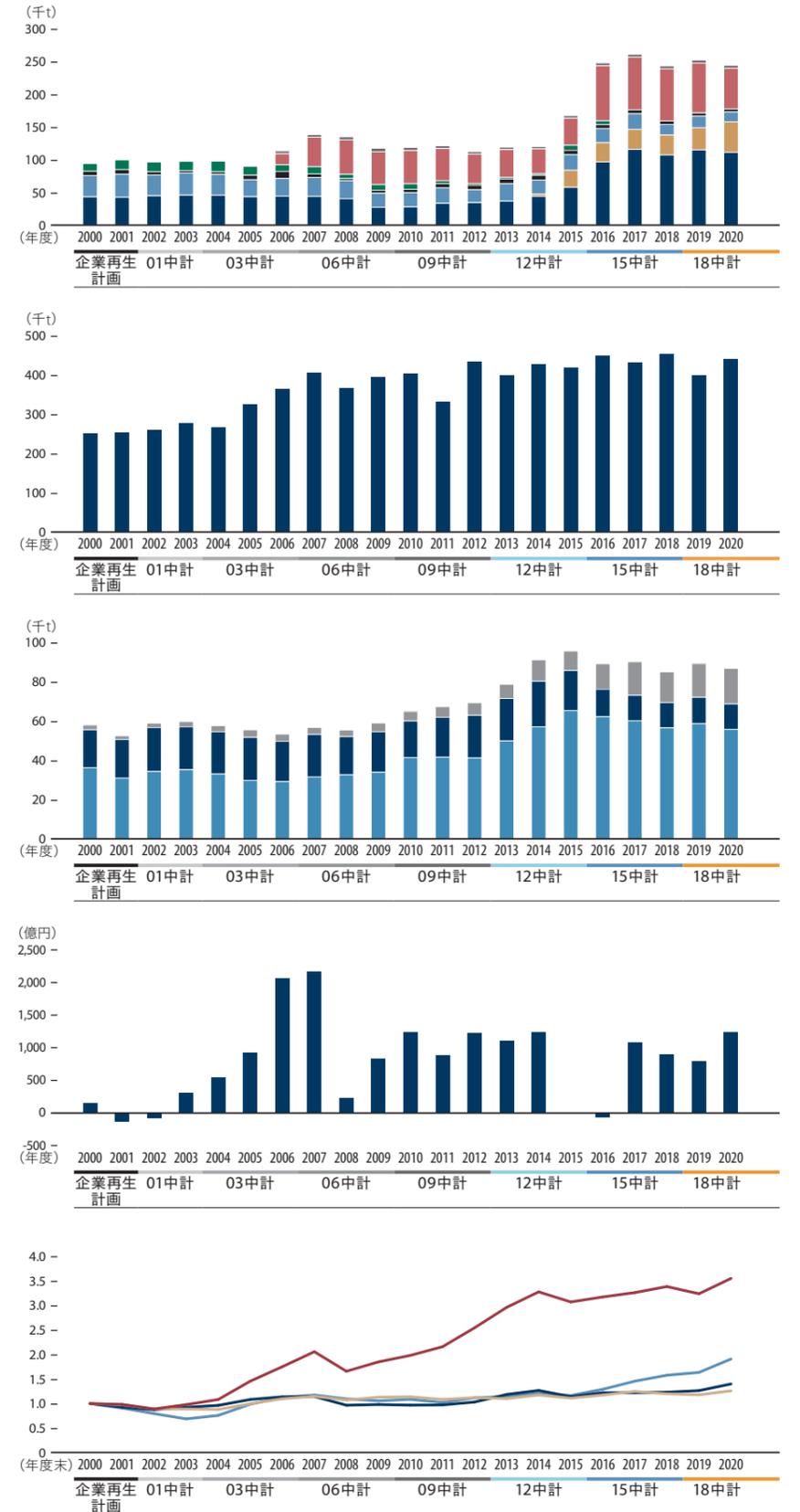
■ 銅権益分生産量

■ 電気銅生産量

■ ニッケル系製品生産量

■ 税引前損益

■ 総資産(簿価)成長率(2000年度末起点)



18中計進捗と2020年度業績、2021年度計画

2018年中期経営計画(18中計)進捗

2020年度は2019年度から2021年度を対象期間とした18中計の2年目となりましたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、計画していた戦略に一部遅れが生じることとなりました。資源事業では、ケブラダ・ブランカ2プロジェクト(チリ)で、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、建設工事を一時休止し、その後再開しています。製錬事業では、ニッケル年産15万トン体制に向けたポマラ・プロジェクト(インドネシア)を推進し、事業化調査(Definitive Feasibility Study: DFS)を継続中ですが、新型コロナウイルス感染症の拡大の影響により、必要な許認可取得などに時間を要しています。

このほか、材料事業では、自動車の電動化が進展することに伴う車載用二次電池の需要拡大に対応するた

め、2021年7月にニッケル正極材2,000トンの増産を決定しました。

現在、2022年度から2024年度を対象期間とする次期中期経営計画の策定を行っていますが、コアビジネスの成長を目指す大きな方向性は変わりません。引き続き、持続的な成長による企業価値の最大化を図っていきます。

2020年度の業績

2020年度の当社グループの業績は、車載用電池向け部材の一時的な生産調整による減販などがあったものの、銅、ニッケルおよび金の価格がそれぞれ前期を上回ったことなどにより、連結売上高は前期に比べて増加しました。連結税引前当期利益は、増収および持分法による投資損益が好転したことなどにより、前期に比べ

て増加しました。親会社の所有者に帰属する当期利益は、連結税引前当期利益が増加したことなどにより、前期に比べて増加しました。

● 資源セグメント

セグメント利益は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響による販売量の減少および、ケブラダ・ブランカ銅鉱山(チリ)における建設中断期間の費用計上などによる悪化があったものの、金および銅価格の上昇などにより前期を上回りました。

菱刈鉱山は順調な操業を継続し、販売量は計画通り、前期並みの6トンとなりました。

モレンシー銅鉱山(米国)の生産量は、鉱石処理量の減少などにより前期を下回り、446千トンとなりました。(うち非支配持分を除く当社持分は25.0%)

セロ・ヘルデ銅鉱山(ペルー)の生産量は、当該感染症の拡大に伴う国家非常事態宣言を受け、保安操業を実施した影響などにより前期を下回り、372千トンとなりました。(うち非支配持分を除く当社持分は16.8%)

シエラゴルダ銅鉱山(チリ)の生産量は、鉱石処理量の増加などにより前期を上回り、149千トンとなりました。(うち非支配持分を除く当社持分は31.5%)

● 製錬セグメント

セグメント利益は、非鉄金属価格が上昇したことなどにより、前期を上回りました。

電気銅の生産量および販売量は前期を上回りましたが、電気ニッケルの生産量および販売量は前期を下回りました。

コーラルベイニッケル(フィリピン)の生産量は、新型コロナウイルス感染症の拡大による影響は軽微であり、前期並みとなりました。タガニートHPALニッケル(フィリピン)では、感染症拡大の影響を受けて予定休転期

間が一部長期化しました。休転後は概ね計画どおりに操業を行いました。降雨の影響等もあり、生産量は前期を下回りました。

● 材料セグメント

セグメント利益は、電池材料等では一時的な生産調整により販売量が減少しましたが、粉体材料等において前期と比較し販売量が増加したことなどにより、前期を上回りました。

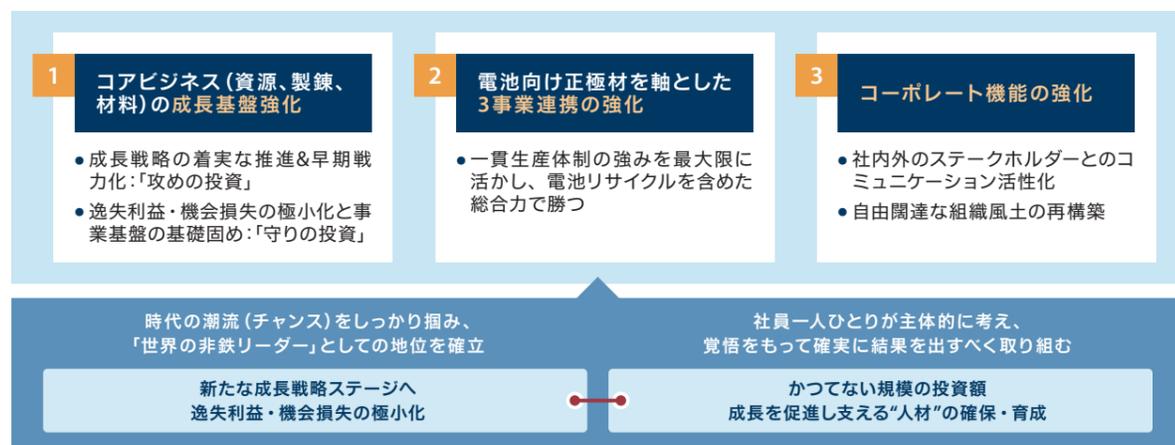
2021年度の計画

世界経済は、新型コロナウイルス感染症の拡大に対応した各国の金融・財政政策やワクチンの普及により一定の回復が見込まれているものの、ウイルスの感染状況次第では急速に悪化する可能性があります。非鉄金属価格については、経済環境の好転期待や余剰となった資金がコモディティ市場にも流入していることから高値で推移していますが、需給環境からは乖離した水準と見られ急落するリスクも想定されます。

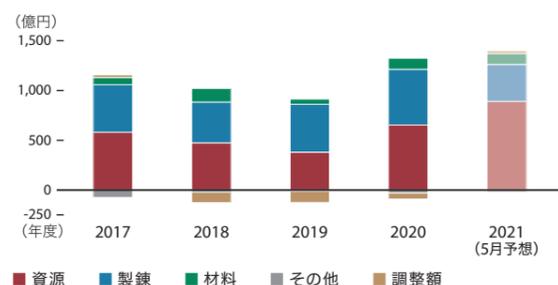
材料事業の関連業界におきましては、加速するカーボンニュートラルへの取り組みやDXへの対応により継続的な需要拡大が見込まれるものの依然として不透明であり、自動車向け半導体不足の影響なども懸念され予断を許さない状況にあります。

2021年度の連結業績予想につきましては、主要な非鉄金属価格は計画策定時の水準を考慮の上で将来の需給バランスを予測して設定し、主要製品の生産量および販売量は事業環境を踏まえて計画しました。その結果、連結売上高は1兆470億円、連結税引前当期利益は1,380億円、当期利益は1,140億円、親会社の所有者に帰属する当期利益は1,040億円となる見込みです。

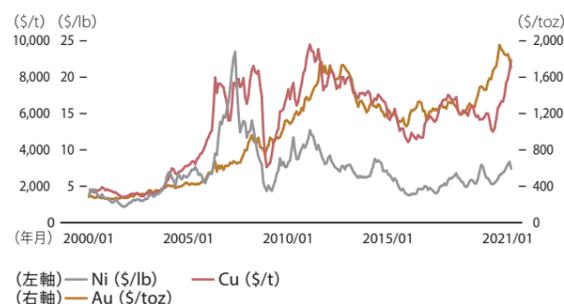
■ 3大基本戦略



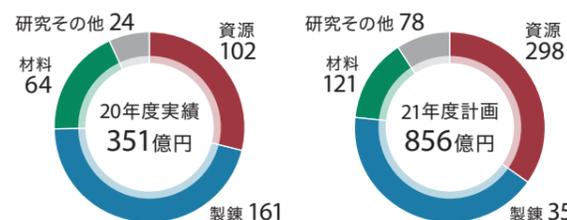
■ セグメント損益推移



■ 金属価格推移



■ 設備投資実績と計画(2020年度実績と2021年度の計画(5月))



2021年度計画(5月)の主要案件(カッコ内は計画総額)

- ・コテ金開発プロジェクト 186億円(総額395百万米ドル)
- ・電池研究所の拡張・設備拡充 14億円(総額16億円)
- ・別子事業所独身・単身寮新設 10億円(総額47億円)
- ・菱刈鉱山下部鉱体開発(温泉水新汲湯室建設) 4億円(総額37億円)
- ・ボイラーLNG化[※] 2億円(総額8億円)

※ 社内カーボンプライシング適用案件

財務戦略

基本的な考え方

当社グループでは、減耗する資源を取り扱っており、常に新たな資源権益獲得のための大型開発プロジェクト参画などに備える必要があります。また、新たな製錬所建設も含め、資源・製錬の開発プロジェクトは、投資を実行してから回収するまでに、比較的長期間を要します。従って一時的な大きなキャッシュ・アウトフローに

耐えうる健全な財務体質を維持していくことが重要であり、当社はこのような考え方のもと、具体的には連結自己資本比率を50%以上に保つことを財務戦略の基本としています。2020年度末における、連結自己資本比率は59.1%となりました。

資金調達

資源・製錬事業における海外大型プロジェクトや材料事業における戦略的増強対応など、将来の投資計画を含めた全体の資金需要に対応しつつ、経営の安定化の観点から一定の手元流動性を維持することが必要と考えています。その前提に則って、今後の非鉄金属価格・為替相場の見込みや金利マーケット状況なども総合的に勘案しながら、資金用途に即した調達を行っています。

す。2020年度については、大型プロジェクト等の進捗状況を踏まえ、プロジェクト向けの新たな資金調達を行わず、営業活動によって生み出されたキャッシュ・インフローを借入金の返済などに充当することで有利子負債の圧縮に努めました。その結果、2020年度の有利子負債は372億円減少して3,307億円になりました。

投資

非鉄金属の原料となる鉱石は、需給関係や自然災害などの要因により大きな価格変動にさらされる可能性があり、さらに価格水準によっては必要量を必ずしも確保できない場合があります。このため、海外鉱山の開発・権益取得による安定した原料ソースの確保が必要となります。鉱山開発・権益取得や製錬事業における海外大型プロジェクトにあたっては、不確実性に起因する追加投資、コスト上昇の負担を回避するため、長年の探鉱経験および鉱山評価ノウハウ、製錬技術等を駆使し、カントリーリスクや現地特有の課題も十分に考慮した上で投資を実行します。また、大型プロジェクト以外の

設備投資も、投資効果や効率(収益性)を十分に吟味の上、厳選して実施しています。2020年度の投資額は351億円となり、営業キャッシュ・フロー(915億円)の範囲内となりました。

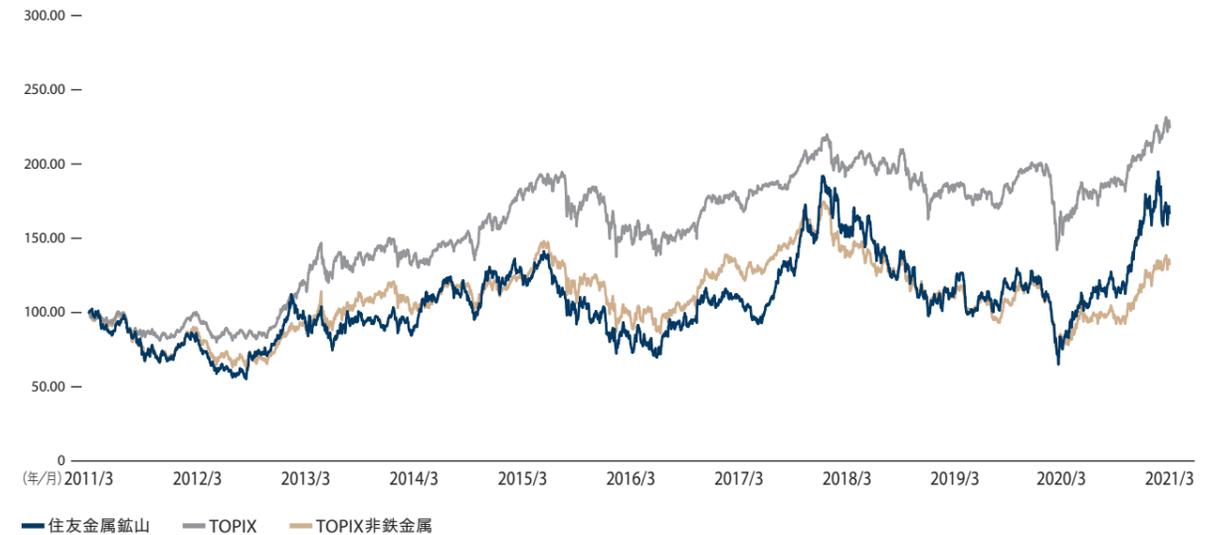
18中計では、3カ年累計での設備投資・投融資額を4,900億円で計画していましたが、コロナ禍での投資時期の後ろ倒しによる影響等により、約50%の進捗に留まる見通しです。

株主還元

利益配分については、業績および配当性向、将来の事業展開、財務体質の健全性などを総合的に勘案することにより、配当と内部留保のバランスを決定しています。当社は18中計の財務戦略として、財務体質の健全

性の保持に引き続き取り組み、連結自己資本比率50%以上を維持するとともに、連結配当性向35%以上としています。2020年度は年間配当121円と前年比43円の増配とし、配当性向は35.1%となりました。

■ 株価の推移 (2011年3月末の終値データ=100)



■ 株価パフォーマンス (TSR)

| 投資期間 | 1年 | | 3年 | | 5年 | | 10年 | |
|-----------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|------|--|
| | 累積/年率 | 累積 | 年率 | 累積 | 年率 | 累積 | 年率 | |
| 住友金属鉱山 | 120.9% | 12.7% | 4.1% | 131.5% | 18.3% | 93.2% | 6.8% | |
| TOPIX | 41.8% | 20.3% | 6.4% | 57.8% | 9.6% | 157.8% | 9.9% | |
| TOPIX非鉄金属 | 66.1% | -0.2% | -0.1% | 53.0% | 8.9% | 56.3% | 4.6% | |

出所：Bloomberg
 ※ TSR：(「2021年3月期の期末株価」-「2021年3月期よりX期前の期末株価」+「該期間の1株当たり配当合計」)÷「2021年3月期よりX期前の期末株価」を採用
 ※ TOPIX、TOPIX非鉄金属の年間1株当たり配当：
 各銘柄の基準日より過去12カ月間の1株当たり配当額をTOPIXと同様の算出基準にて加重平均して算出 (Bloombergベースの算出値)

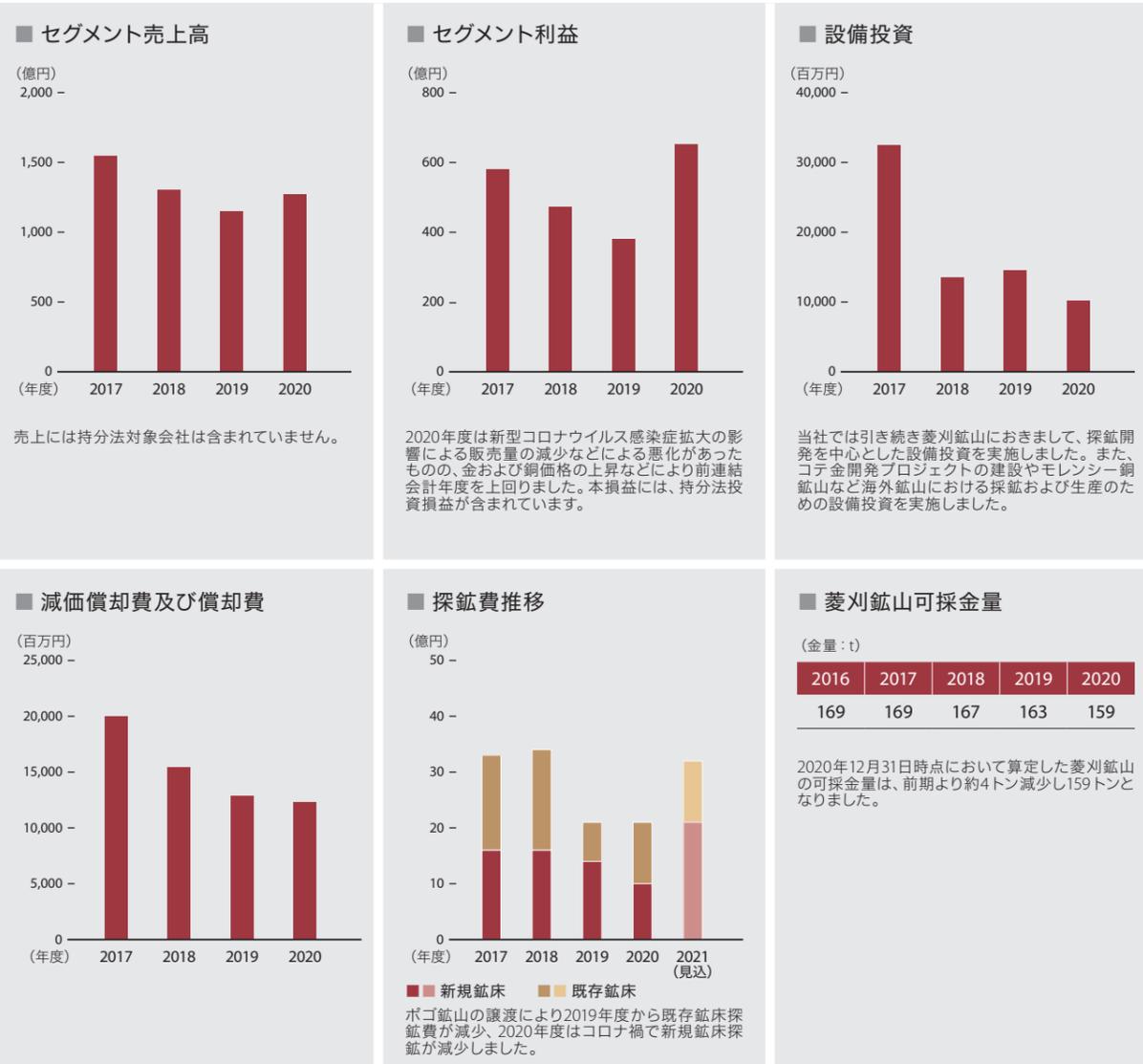
資源事業

優良鉱山の開発・運営を グローバルに展開

常務執行役員
資源事業本部長
佐藤 涼一



300年以上受け継がれてきた鉱山開発・運営の経験を生かし、国内最大の金鉱山である菱刈鉱山の運営や、世界各地での鉱山の開発・運営への参画とともに、資源確保に向けて新たな優良鉱山を求め、各国でのプロジェクトを推進しています。



2020年度の振り返り

2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響が引き続き不透明ななか、各鉱山およびプロジェクトにおいては、感染防止のプロトコル（監視・防止・管理計画）発動やコスト削減策実施を通して影響を最小限に留めました。主要鉱山では、菱刈鉱山は順調な操業を継続し、金の生産量は計画通りで推移しました。モレンシー銅鉱山（米国）の生産量は、カソード生産の好調などにより計画を上回りました。セロ・ベルデ銅鉱山（ペルー）は、新型コロナウイルス感染症対策として、政府から操業の制限を受けましたが、制限解除後は、順調な操業を継続したことにより減産量を最小限に留めることができました。シエラゴルド銅鉱山（チリ）は、これまで積み重ねてきた操業改善の効果が表れ、鉱石処理量、実収率、生産量などの主要指標で計画を達成しました。18中計の3大プロジェクトの1つである、ケブラダ・ブランカ2プロジェクトは、新型コロナウイルス感染症の拡大から、建設関係者の安全を確保するため、2020年3月から建設工事を数カ月中断しました。その後、万全な感染対策を整えた上で再動員し、足元は感染を抑えつつ、中断前を上回る動員を行っています。コテ金開発プロジェクト（カナダ）については、2020年7月の建設移行決定以降は計画通りに進捗しています。また、周辺探鉱活動を通して、プロジェクトの継続的な価値向上に取り組んでいます。

事業環境と今後の見通し

新型コロナウイルス感染症の感染拡大は鉱山業界にも多大な影響をもたらしました。銅の供給面においては、感染拡大が顕在化した2020年3月以降多くの鉱山で操業を停止したことで生産量が大幅に減少しましたが、5月以降は感染対策を実施した上で操業を再開したことから、供給懸念は払拭されました。2021年初めには銅価格高騰を背景に鉱業への課税や規制強化の議論が進んでおり、今後の懸念材料となっています。需要面においては、2020年前半は経済停滞に伴い大幅に減少しました。そのなかで中国は2020年3月以降、インフラ投資拡大等の景気刺激策や経済活動再開に向けた動きにより需要が回復、他国でも都市封鎖の緩和措置が図られたことから需要は上昇基調で推移しました。また、銅は電気自動車や再生可能エネルギーに多用されることから「グリーンメタル」として注目され長期的な需要増加が見込まれます。銅価格は、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う需要の低迷により、2020年3月には4,618ドル/tと2016年来の安値を付けましたが、世界的な金融緩和策や経済刺激策により経済活動が再開、需要が回復したことで2021年3月には9,000ドル/tを超えるなど年度末に向けて急上昇しました。金価格は、2020年3月中旬にパンデミック宣言による一時的な投資意欲の減退から、2020年の最安値である1,477ドル/tozをつけましたが、金融緩和に伴う金利低下と新型コロナウイルス感染症の感染拡大への不安感から高騰し、8月には史上最高値の2,058.15ドル/toz

を記録しました。その後は世界経済の回復見通しから値を下げ、2021年3月は1,720ドル/tozとなりました。

18中計の進捗と今後の戦略

ケブラダ・ブランカ2プロジェクトの推進

本プロジェクトは、パートナーであるテック・リソーシズ社(以下、テック社)が強力なリーダーシップを発揮し、2019年1月より本格的に建設を開始、着実に進捗しています。

2021年4月にはプロジェクトの全体進捗が50%に到達しました。今後も引き続きテック社と密に連携し、当社の長期ビジョンのターゲットの一つである銅権益分年間生産量30万トンの達成に向け、プロジェクトを推進します。

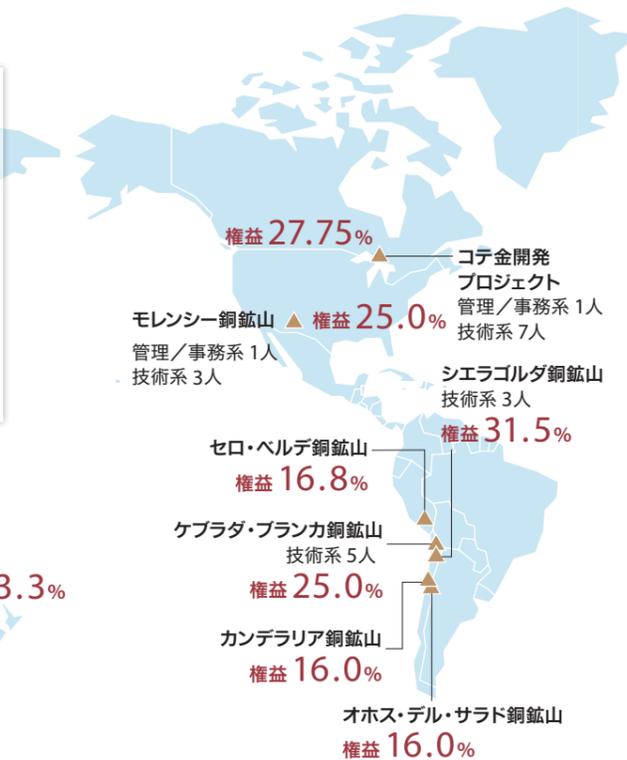
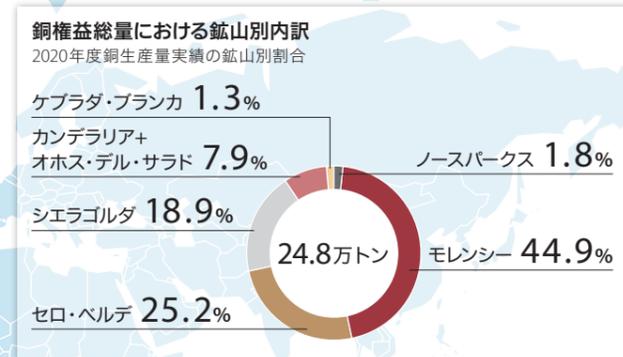


選鉱場所在地：チリ第1州の州都イキケ市の南東約165km



港湾所在地：チリ第1州の州都イキケ市の南約60km

海外鉱山と派出状況(2021年7月1日現在)



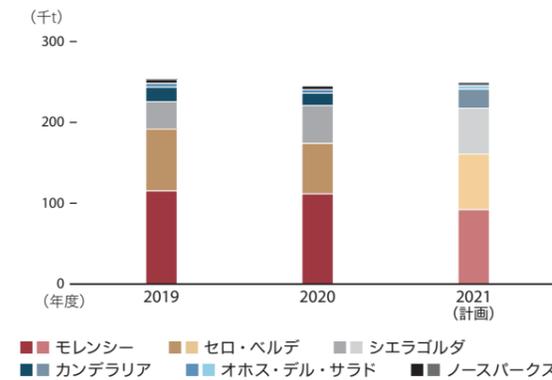
※ その他海外探鉱拠点や研究機関への派出も行っていきます。

ケブラダ・ブランカ2プロジェクトの概要

| | |
|-------|------------------------------|
| 権益比率 | テック社60%、当社25%、住友商事5%、他10% |
| 投資予定額 | 52億米ドル(PJ 100%ベース、インフレ影響込み)* |
| 平均生産量 | 240kt-Cu/年 |

※ 新型コロナウイルス感染症の影響額を含まず。

権益分銅生産量



シエラゴルダ銅鉱山のデボトルネッキングの進捗

シエラゴルダ銅鉱山は、2017年より検討・実施してきたデボトルネッキング工事(既存ラインの一部増強によって操業度を上げるプロジェクト)を2020年12月に完工、鉱石処理量を従来の11万トン/日から13万トン/日体制としました。2020年度は、銅生産量14万9千トン/年(権益100%ベース)と過去最高を記録しました。2021年度は引き続きコスト削減策を推進しながら、処理量13万トン/日体制の安定化に取り組みます。

コテ金開発プロジェクトの推進

本プロジェクトは、カナダのアイアムゴールド社と共同で進めている金鉱山開発プロジェクトで、2020年7月に建設工事開始を決定しました。2020年9月にはカナダのトルドー首相をはじめとする来賓を招き、起工式を執り行いました。2021年度は、感染防止のプロトコルを徹底の上、主に選鉱場予定地の造成作業と採掘ピット予定地を流れる河川の付替え工事を実施中で、建設

最重点事項の進捗と予定

| | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度以降 |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------|----------|
| Cu シエラゴルダ銅鉱山 | ●処理量11万トン/日体制操業 ●デボトルネッキング遂行 | ●処理量13万トン/日体制操業 | ●銅生産量18万トン/年に増産予定 | | |
| Cu モレンシー銅鉱山 | ●計画を上回る生産量達成 | ●コスト削減・投資繰延べ検討 | | | |
| Cu セロ・ベルデ銅鉱山 | | ●一時保安操業状態→再開 | | | |
| Cu カンデラリア銅鉱山 | | ●ストライキによる操業停止→再開 ●ピット安定性懸念による採掘遅延 | | | |
| Cu ケブラダ・ブランカ2プロジェクト | ●権益取得 | ●一時建設中断→再開 | | ●生産開始予定 | |
| Au 菱刈銅山 | | ●下部鉱体の開発を継続 | | | |
| Au コテ金開発プロジェクト | | ●9月起工式 ●10月工事本格化 | | | ●生産開始予定 |

18中計 資源事業個別戦略

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1 ケブラダ・ブランカ2プロジェクトの推進 | 3 コテ金開発プロジェクトの推進 |
| 2 シエラゴルダプロジェクトの操業安定化 | 4 菱刈銅山 長期安定操業基盤の確立 |

工事は着実に進捗しています。2023年の生産開始に向けて、引き続きアイアムゴールド社と連携し、プロジェクトを推進していきます。また、2020年には採掘ピット予定地の北東約1.5kmに位置するゴセリン地区での探鉱活動において、連続する金鉱化部が存在していることを確認しました。将来的な本プロジェクトの価値向上のため、今後も試錐を継続し、鉱体の連続性と品位等の情報の分析を進めていきます。



コテ金開発プロジェクト建設現場



カナダ・トルドー首相が参加した起工式：模型を用いた説明の様子

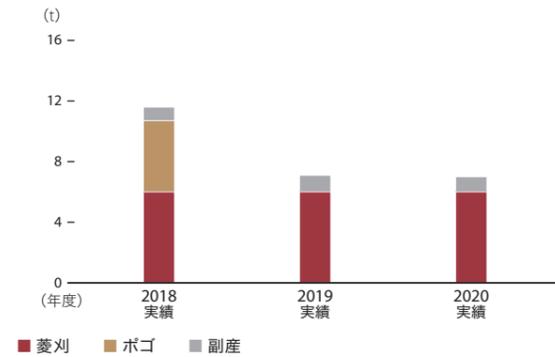
菱刈鉱山 長期安定操業

菱刈鉱山(鹿児島県)は、1985年の出鉱開始以来254.2トン(2021年3月末現在)の金を産出しています。金鉱石中の金含有量は、世界的に鉱石1トン当たり3~5グラムといわれていますが、菱刈鉱山では1トン当たり約20グラムと平均の5倍近い高品位が特徴です。現在も1年間に約6トンの金を産出しています。2020年12月末時点での可採金量は159トンとなっています。新型コロナウイルス感染症の感染防止策を実施しながら安定操業を継続しており、2021年度の年間生産金量について、計画は6トンとしています。また、下部鉱体の開発についても、保安を第一に継続的に取り

組んでいます。

菱刈鉱山は、資源技術者が鉱山経営に必要な技術や経験について研鑽を積む人材教育の場でもあります。引き続きこれを活用し、海外展開に繋げていきます。

■ 金生産量(当社権益ベース)



菱刈鉱山(所在地：鹿児島県伊佐市)

探鉱計画、新規権益獲得

世界規模で探鉱成功確率の低下が指摘されていますが、当社グループでも専門スタッフがプロジェクトの厳選により成功確率を高めるべく活動を進めています。環太平洋を中心にポテンシャルの高い地域で金・銅の探鉱案件の検討を積極的に行い、自社探鉱、JV探鉱を併用しています。後者に関しては、初期的な段階で成果を上げている探鉱案件への参入を積極的に進めています。

また、探鉱活動のみならず、新規の鉱山権益獲得についても世界中の案件を対象として参入機会の検討を継続しています。世界的な鉱山の奥地化、低品位化の傾向を受け、好条件の鉱山案件への参入機会は減少傾向にあります。菱刈鉱山における人脈形成を通じ、好機を逃さず成長機会を模索していきます。

サステナビリティピックアップ

■ ケブラダ・ブランカ2港湾工事現場における発掘調査

関連する「2030年のありたい姿」P.91参照

当社がテック社と進めているケブラダ・ブランカ2プロジェクトでは、プロジェクトの一部である港湾エリアにおいて剥土した地中より、考古学的に重要な紀元前の文化に由来すると見られる多数の遺物や、先住民の埋葬体が発見されました。この歴史的発見を受け、チリ国家遺産審議会は政府関係者と委員会を設置し、建設的な意見交換を続けてきました。プロジェクトでは発見エリア一部の工事を一時中断し、政府関係者や考古学者立会いの下で慎重に発掘作業を実施、発見

した遺物の適切な保護、および必要な許認可手続きを行いました。チリ国家遺産審議会や政府関係者からは、適切な文化遺産保護の観点で、見本となるプロジェクトであるとして、評価を頂いています。今後も海外鉱山の開発現場において、文化保護も含めたESGの取り組みを推進していきます。

■ 資源事業の人材育成・活躍

関連する「2030年のありたい姿」P.83~86参照

資源事業では国内に菱刈鉱山を保有する強みを生かし、資源系新入社員を菱刈鉱山または新居浜研究所に配属し、国内現場で専門技術および操業全般技術をOJTで習得させる、いわば「マイニングスクール」の場としても菱刈鉱山を活用しています。菱刈鉱山を出た後は、海外鉱山への派遣による現地開発・操業、本社でのプロジェクト管理等の様々な経験を積むことで、世界中で活躍する技術者を育成しています。

今後は特に、新規の優良案件獲得に向けて積極的に海外現地調査を行い、その過程で各人の経験値を高めていきたいと考えています。

■ 資源DX(デジタル・トランスフォーメーション)への挑戦

関連する「2030年のありたい姿」P.68~70参照

IoTおよびAI技術を活用した資源事業の操業改善は、資源メジャーを中心に導入が進んでいます。資源事業本部では、JVパートナーと技術を共有しつつ、最新技術の動向調査を継続するとともに、インフラ整備、業務効率化、情報の最大活用を三本柱としてデジタル化を推進しています。菱刈鉱山では、デジタルデータ収集や重機の自動化・遠隔化を実現するべく坑内通信インフラの構築について準備を進めているほか、鉱区周辺の探鉱データの解析におけるAI活用を実施してい

ます。また、国内外操業鉱山・国内休廃止鉱山の効率的な操業管理および拠点間の迅速な情報共有を実現するため、日々の生産データ・管理データを集約したデータベースの構築を進めています。働き方の変化も念頭に入れ、デジタルデータを最大限活用し競争力の強化を行っていきます。

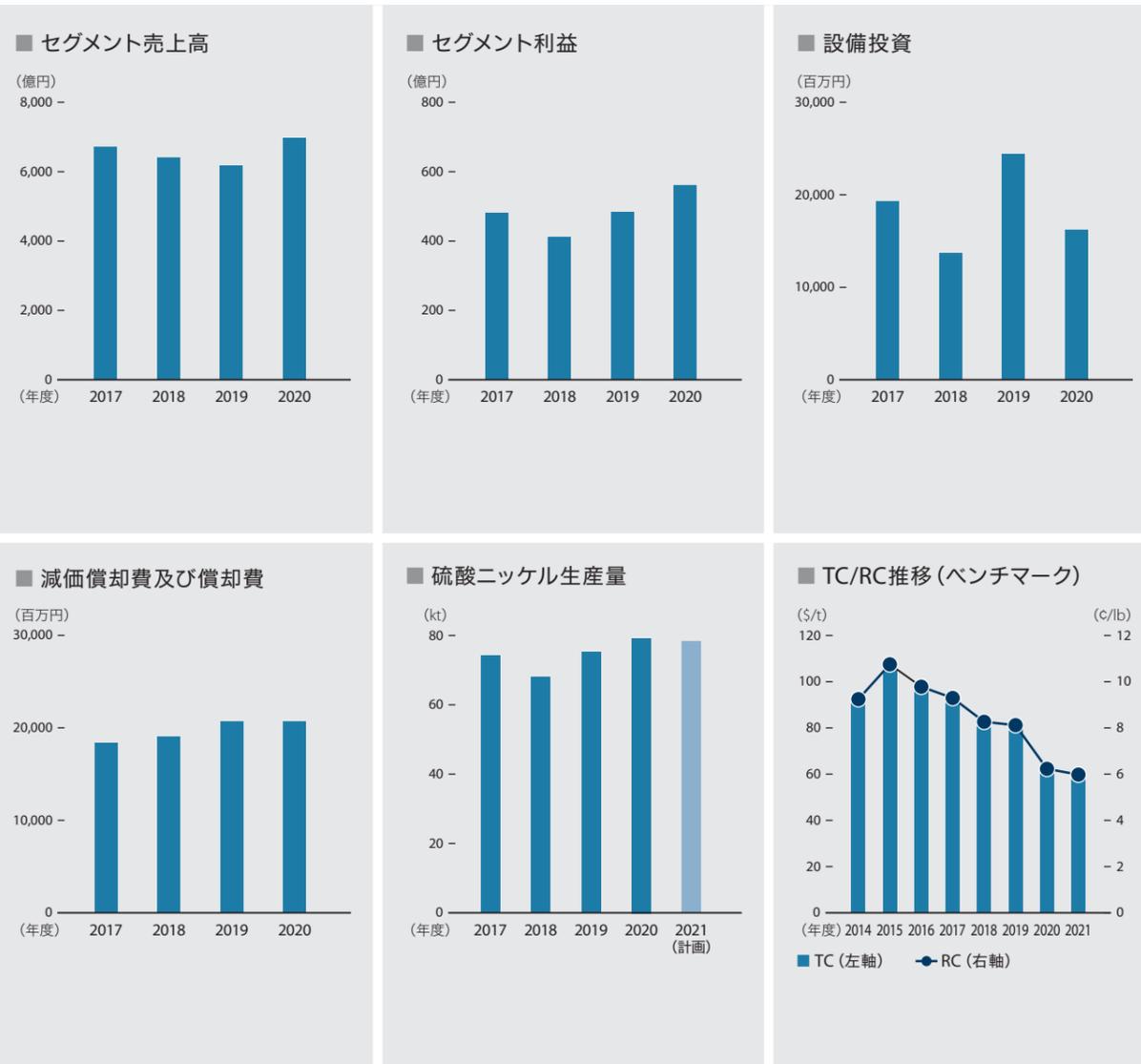
製錬事業

社会を支える金属素材を
高い技術力で安定的に供給

取締役常務執行役員
金属事業本部長
松本 伸弘



創業から430年以上の年月をかけて磨き続けてきた製錬技術をもって、回収が難しい低品位鉱石も原料として利用し、高品質な金属素材を生み出し安定的に供給するとともに、持続可能な循環型社会の構築に向けて各種金属のリサイクルやGHG削減などにより貢献しています。



2020年度の振り返り

2020年度は、新型コロナウイルス感染症が世界的に拡大する中、国内・海外各拠点において、マスク着用・フィジカルディスタンス確保・会議参加人数制限・リモートワーク推進などの感染対策を行いながら操業を継続しました。その結果、原料調達や休転工事スケジュール等において若干の影響がありましたが、各拠点の生産量は概ね計画値を達成しました。

販売面においては、上半期を中心に国内市場が低迷したことから、輸出向け数量を増加させるなどの対策を行いました。

ポマラプロジェクトは、引き続きプロジェクトパートナーと事業化調査(DFS)を行っていますが、2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、許認可の取得やパートナーとの協議に時間を要しました。引き続き、早期に意思決定できるよう、調査を継続していきます。

また、年間を通じて、新型コロナウイルス感染症の影響のもとではありましたが、「ものづくり力の再強化」・「原料確保への対応」・「電池事業をはじめとする他事業本部との連携強化」という事業課題についても、継続して取り組みました。2020年度には、リチウムイオン二次電池正極材の原料である硫酸ニッケルの生産量が過去最高となったことや、タガニートHPALニッケル社(THPAL)でのMS(ニッケル・コバルト混合硫化物)の生産量が新型コロナウイルス感染症の影響を受けながらも約3万トン(ニッケル量、以下「-Ni」)となったことなどが主な成果となりました。

事業環境と今後の見通し

金属事業本部を取り巻く事業環境は、引き続き新型コロナウイルス感染症の影響を強く受けている状況です。

原料調達に関しては、2020年度は各国の鉱山および積出港において新型コロナウイルス感染症の影響を受けて一部混乱が見られましたが、可能な限り影響を最小化するよう努めました。現在のところ、当面は当社にとって必要な原料は確保できる見込みですが、今後とも引き続き状況を注視します。

販売に関しては、国内市場は一部で昨年からの低迷の影響を継続するセクターはあるものの全般的には回復基調となっています。また、全世界的に見ても昨年の新型コロナウイルス感染症の影響を脱して需要は拡大傾向にあります。さらに、銅・ニッケルともに再生可能エネルギーや車載電池をはじめとする電動車向け用途が拡大することが見込まれており、今後の需要拡大が予想されています。

このように需要が拡大する見込みに加え、最近では各国の経済対策によって余剰となった資金が非鉄金属市場に流入し、金属価格を押し上げる動きも見られます。

また、電池材料向けの用途の伸長に伴い、インドネシアを中心に、従来はステンレス用途であったニッケル銑鉄を、硫酸ニッケルなど電池材料向けに使用できる製品に加工する技術が出てきており、動向を注視しています。

18中計の進捗と今後の戦略

ニッケル事業

当社ニッケル事業における最重要プロジェクトであるポマラプロジェクトについては、引き続き、インドネシアにおけるHPAL技術によるニッケル製錬プラントの投資可否について調査を継続しています。すでにプロジェクトパートナーと共同で事業化調査(DFS)を実施していますが、足元では新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり、許認可取得やパートナーとの協議に時間を要



タグニートHPALプラント

している状況です。早期に投資意思決定ができるよう、引き続き調査を進めていきます。

THPALにおいては、以前は設備トラブルの多発により操業度が低下していましたが、点検整備業務の見直し・設備改善・予防保全の推進・予備品管理強化などの諸施策に取り組んでおり、2019年度は32.3千トン-Ni、2020年度は新型コロナウイルス感染症の拡大による休転スケジュールの変更の影響(△約2千トン-Ni)がありながら29.4千トン-NiのMS生産量を達成しました。今後もさらなる設備稼働率の向上に取り組みます。

ニッケル工場では、今後、高品位・低不純物の原料の確保がより困難になっていくことを見越し、原料中の鉄、銅などの不純物を除去する能力を向上させるための設備投資を2020年度に完工しました。この成果を生かし、今後はさらに幅広い原料の受入を行っていきます。

(株)日向製錬所においては、引き続き、2キルン-1電気炉体制での安定操業の継続に注力しました。2020年度は、原料積み地での新型コロナウイルス感染症に

伴う混乱により原料調達に若干の支障がありましたが、計画値並みの生産を実現しています。

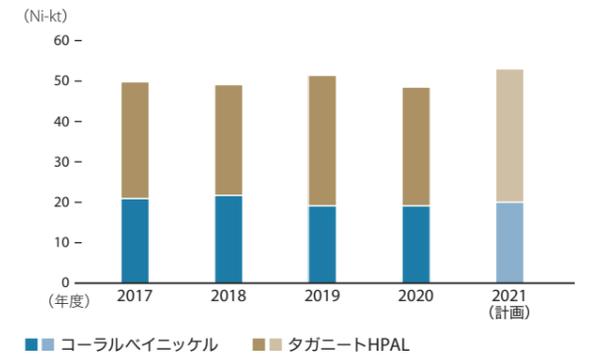
また、ニッケル事業においては、電池材料事業とのシナジー最大化のための各種検討も継続しています。2020年度は、播磨事業所とニッケル工場で硫酸ニッケルの生産量が過去最高となりました。その他の各種取り組みは特集記事をご参照ください。(P.30~33参照)

銅事業

2019年度の東予工場での電気銅生産量は、設備トラブルによるアノード生産量の減少などにより、計画に未達の39.9万トンにとどまりました。この状況を改善するため、2019年度下半期から2020年度にかけて、製錬系各種設備の更新・補修や、その他ロス率低減のための各種諸施策に取り組みました。その成果として、2020年度の電気銅生産量は、ほぼ計画値並みの44.3万トンとなりました。

引き続き設備トラブル削減に向けて、今後も設備の計画的な維持更新や予防保全への取り組みを強化する

MSの生産量



ことにより、稼働率のさらなる向上を目指していきます。また、銅製錬においても、原料銅精鉱中の銅品位が20年前と比較すると約2割の低下となっているなど、優良な鉱石の確保はより困難になってきています。そのため、今後も電気銅の生産量を維持するため、製錬工程でのボトルネックを解消してより多くの原料を処理するための投資を行うこととしています。

当社グループの製錬所と主な製品

| 東予工場 | ニッケル工場・播磨事業所 | (株)日向製錬所 | (株)四阪製錬所 |
|--|--------------------------------------|-------------------------|----------|
| 電気銅 硫酸銅 金インゴット スラグサンド ショット金 ショット銀 | 電気ニッケル 電気コバルト 硫酸ニッケル 塩化ニッケル | フェロニッケル・ショット グリーンサンド | 粗酸化亜鉛焼鉱 |
| コーラルベイニッケル タガニートHPAL MS (ニッケル・コバルト混合硫化物) | | | |

最重点事項の進捗と予定

| | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度以降 |
|----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|--------|------------------|
| Ni ポマラプロジェクト | | | ●DFS継続中。終了後、投資判断 ●手続・協議を継続 | | ●2020年代後半の操業開始目標 |
| Ni タガニートHPAL | ●生産量3万トン超達成 ●酸化スカンジウム商業生産開始 | ●クロマイト商業生産開始 | | | |
| Ni 硫酸ニッケル ニッケル工場、播磨事業所 | ●過去最高生産量達成(75.1千トン) | ●過去最高生産量更新(79.1千トン) ●正極材需要への最大限生産・出荷対応 | | | |

18中計 製錬事業個別戦略

1 ニッケル事業の拡大

- 15万トン体制に向け、ポマラプロジェクト推進

2 ものづくり力の再強化

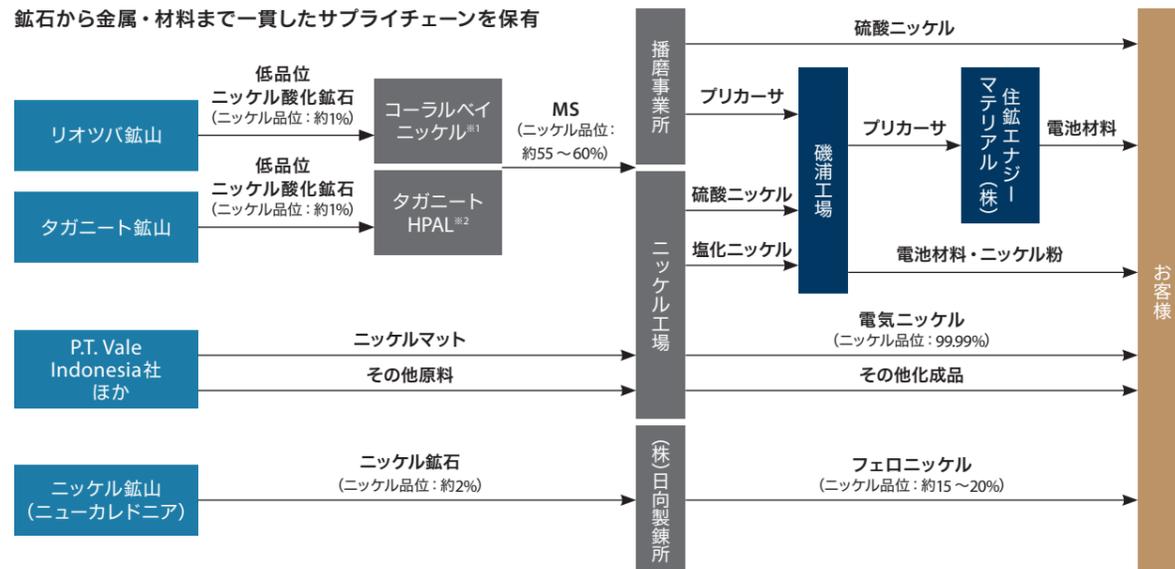
- タグニートHPAL：安定フル生産体制の確立
- 東予工場：安定生産体制確立と収益力の追求
- ニッケル工場・播磨事業所：生産性向上・コスト削減策の継続実施
- HPAL副産品回収の最大化
- (株)日向製錬所：2キルン-1電気炉体制下での生産量最大化

GHG削減への取り組み

金属事業本部の各拠点において、引き続きGHGの排出量削減への取り組みを行っています。各工場で、燃料原単位の改善、製錬排ガスからの廃熱回収、リサイクル燃料の使用拡大、高効率省エネ機器の導入、工場照明のLED化などを積極的に進めています。今後もGHG削減に向けてさらに幅広い施策に取り組む予定です。

■ ニッケルの安定供給を実現するサプライチェーン

鉱石から金属・材料まで一貫したサプライチェーンを保有



※1 コーラルベイニッケル: 株主および出資比率は、住友金属鉱山(株)54%、三井物産(株)18%、双日(株)18%、ニッケル・アジア・コーポレーション10%。本社はフィリピン共和国パラワン州バタラス郡リオツバ。
 ※2 タガニートHPAL: 株主および出資比率は、住友金属鉱山(株)75%、三井物産(株)15%、ニッケル・アジア・コーポレーション10%。本社はフィリピン共和国スリガオデルノルテ州タガニート地区。

サステナビリティピックス

■ HPAL技術による低品位鉱石の活用

関連する「2030年のありたい姿」P.68～70参照

コーラルベイニッケル社(CBNC)やTHPALで操業しているHPAL法は、従来は製錬の対象とならなかった低品位のニッケル酸化鉱石からニッケルやコバルトを回収することを可能にするもので、未利用資源の有効活用

という側面からも大きな意義を持っています。また、二次電池向けの需要が高まるニッケルやコバルトについて、自社のサプライチェーンで安定的に生産できることは、当社グループのニッケル事業の特長となっています。

■ フィリピン鉱物産業環境大統領賞受賞

関連する「2030年のありたい姿」P.75～79参照

CBNCとTHPALは、2021年3月に、フィリピン環境天然資源省より「2020年鉱物産業環境大統領賞(2020 Presidential Mineral Industry Environmental Award, PMIEA)」をともに受賞しました。CBNCは今回6回目の受賞、THPALは初めての受賞となります。

PMIEAは、フィリピンの鉱物産業界において最も栄誉ある賞です。同賞の受賞は、CBNCおよびTHPALがフィリピンにおいて安全かつ環境に配慮した操業を継続していることが認められたものです。

今後もCBNCおよびTHPALでは、周辺地域のインフラ整備、雇用の拡大、資材の現地調達などを通じた社会貢献、また、環境負荷を最小限に抑えた操業、環境事故の防止、テーリングダムの緑化による生態系の回

復など、生物多様性の保全を図りながら責任ある操業に努めていきます。



受賞トロフィー(左:CBNC、右:THPAL)

■ 使用済みリチウムイオン二次電池の回収・再資源化

関連する「2030年のありたい姿」P.68～70参照

当社は、使用済みのリチウムイオン二次電池に含有される銅およびニッケルについて、東予工場の銅製錬工程とニッケル工場のニッケル製錬工程を組み合わせたプロセスにより回収および再資源化を行っています。使用済みのリチウムイオン二次電池から銅およびニッケルを回収することは、日本では当社が初めて実用化しました。

特に、回収されたニッケルは機浦工場二次電池の正極材料に加工され、日本で初めて使用済みリチウム

イオン二次電池からの“電池to電池”の再資源化を実現しています。

当社は、持続可能な循環型社会の形成や、世界的な資源枯渇に対応する資源循環の推進強化に貢献するため、コバルト、リチウムの回収が可能となるプロセス開発を始めとして引き続き使用済みリチウムイオン二次電池からの再資源化の研究開発に取り組んでいきます。(P.62参照)

■ 製錬大学

関連する「2030年のありたい姿」P.83～86参照

当社では、2017年より、製錬部門の技術系の若手社員を対象とした「製錬大学」を開講しています。これは、配属後しばらく現場で経験を積んだ後に、改めてOff-JTの場で学び、現場のものづくりと理論を紐づけ、課題解決力を身につけることを目的とした研修です。

「製錬大学」では、当社研究所の研究員や各工場の課長が講師になって週2回のペースで開講しており、受

講者にとっては、専門的な知識を習得するとともに製錬技術者としての姿勢を学ぶ貴重な機会となっています。今後も「製錬大学」を継続して開講し、当社が培ってきた技術を受け継ぐ製錬技術者の育成に力を注いでいきます。

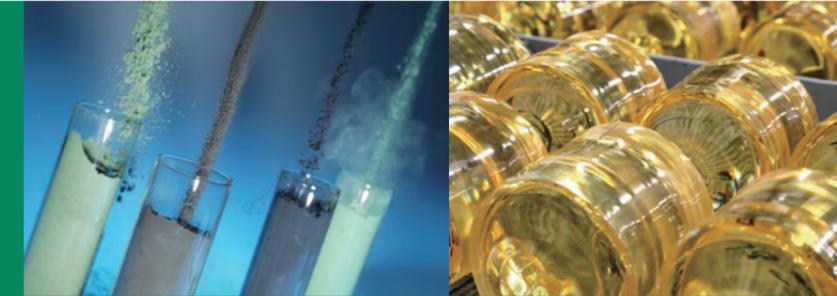
材料事業

時代のニーズに即応し、
素材に新たな価値を付加

常務執行役員
電池材料事業本部長
阿部 功



執行役員
機能性材料事業本部長
滝澤 和紀



自動車の電動化により今後さらなる需要拡大が見込まれる二次電池向け正極材などの電池材料、主にエネルギー・環境と情報通信の分野に利用される機能性材料を開発・生産しています。

2020年度の振り返り

2020年度の材料事業の関連業界は、新型コロナウイルス感染症の拡大による需要不振に始まりましたが、下期には回復しました。中国が他国に先駆け4月には経済活動を再開し、挽回生産と政策的5Gインフラ投資を行ったことにより、中国向け販売は好調に推移しました。

電池材料事業については、年度前半は新型コロナウイルス感染症による影響を受け、当社製品の主要用途である車載向け電池需要が落ち込んだことにより、販売量は減少しました。年度後半にかけては、各国の自動車販売が持ち直し、電動車の需要が伸びたことにより、売上は回復しています。また顧客需要の増加を受け、2020年9月にはニッケル酸リチウムの月産4,550トンから4,850トンへの増産を決定しました。その後さらなる需要増加への対応検討を進め、2021年7月にニッケル系正極材2,000トンの増産を決定しています。

機能性材料事業については、新型コロナウイルス感染症の拡大によりテレワークなど世界的な生活様式の変化が起こり、デジタル化が加速しました。外出規制などによる巣ごもり需要が高まり、スマートフォン、パソコン、テレビ、ゲームといった民生用途向け製品の販売は高い水準で推移しました。スマートフォン市場は上期に新型コロナウイルス感染症の影響を受けましたが、下期にはほぼ前年度並みの水準に回復し、さらに5G化の進展で部品数の増加が見られました。活況のなか、当社の製造拠点は、感染防止策を講じながら、高水準の操業を維持し、供給責任を果たしました。新商品の継続的創出に向けては、2020年10月に、粉体材料の既

存製品の新たな用途開拓、価値創造を目指した製品情報発信サイト「X-MINING (クロスマイニング)」をグランドオープンしました。

事業環境と今後の見通し

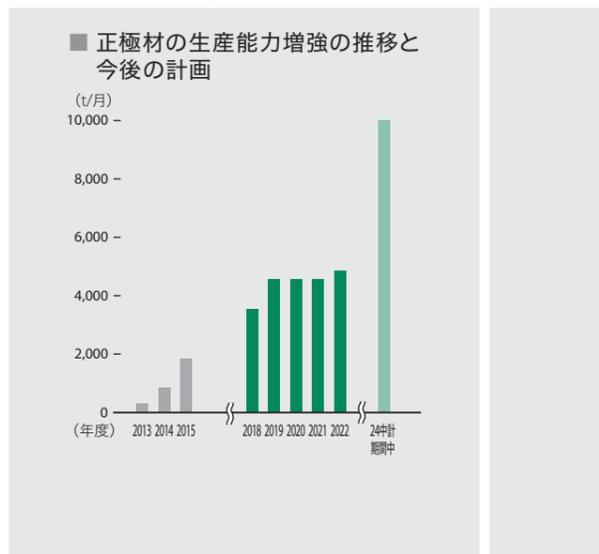
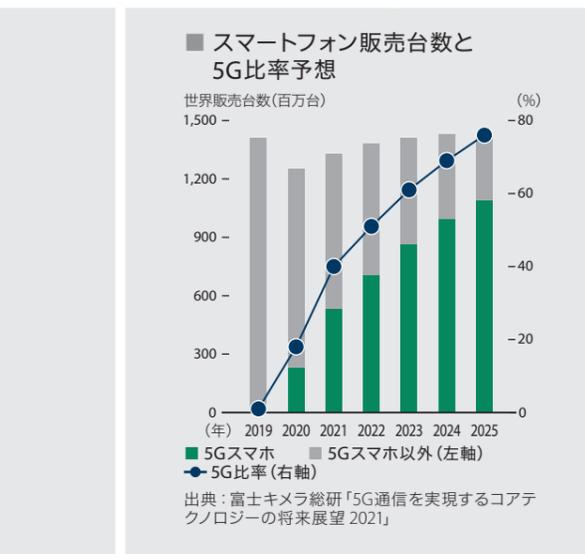
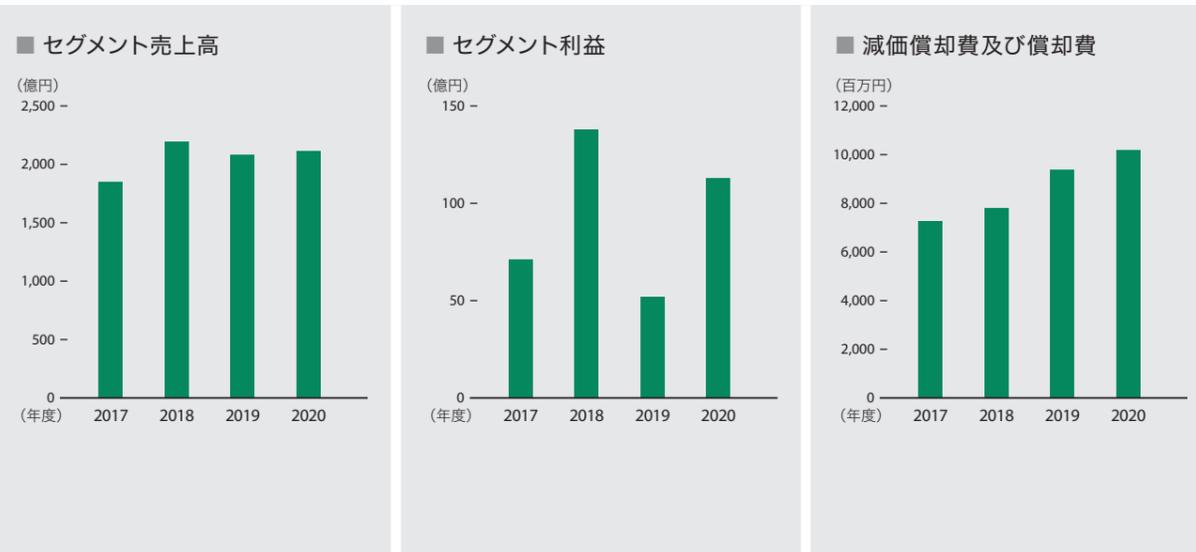
経済活動が正常化したポストコロナ禍では、5Gを中心としたデジタル社会の流れがさらに加速すると予想されています。また、カーボンニュートラル、クリーンエネルギーといった環境対策が本格化し、高機能材料に対する社会的なニーズが高まります。

電池材料事業では、2050年カーボンニュートラルを目指し自動車の電動化の動きがますます強まっており、電池材料への需要が増大することが予想されています。当社の強みである、ニッケルの原料から正極材までを手掛けている安定した供給力、そして電動車向けとして20年にわたる歴史の中で顧客とともに磨いたニッケル系正極材製造の最先端の技術を活かし、さらなる規模拡大を図っていきます。

機能性材料事業では、自分たちが「目指す姿」を新たに決めました。今後も市場動向を注視し、お客様のニーズを先取りして新製品を創出し、「目指す姿」の実現に取り組みます。

機能性材料事業の「目指す姿」

いつの時代もニーズに応える素材技術力を磨き続け、高い収益性とトップクラスのシェアを確保している、それぞれの製品市場のトップランナー



18中計の進捗と今後の戦略

18中計では、通信分野における5G化の進展による需要増を背景として、当社事業の持続的成長を目指しています。また、車載関連分野での自動車の電動化および電装化に伴う市場の拡大を見込んでいます。米中貿易摩擦や新型コロナウイルス感染症などによる市場環境の変動もあり、事業の成長の進捗具合は様々です。また、足元の非常に力強い需要も一部に過熱感があり、半導体不足も相まって、一時的な在庫調整の局

面を迎える懸念もあります。2021年度は、こうした需要変動を的確に捉え、お客様のニーズに素早く応えることで、今後の拡販と生産能力増強に向けた準備を進めていきます。

また、機能性材料事業では「目指す姿」を実現するために、10年後の社会情勢、市場と自分たちの製品、技術を結び付けたロードマップの作成を進めています。社会や市場のニーズの変化を常に注視しながら、当社の技術と製品を適合させて事業の拡大を図っていきます。

暮らしのなかにある当社グループの製品



■ 最重点事項の進捗と予定

※1 NCA: Ni (ニッケル)、Co (コバルト)、A (アルミニウム) を主成分とする二次電池正極材の一種。
 ※2 NMC: Ni (ニッケル)、Mn (マンガン)、C (コバルト) を主成分とする二次電池正極材の一種。

| | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度以降 |
|------|----------------|--------|------------|--|---|
| 電池材料 | ●月産4,550トン体制完成 | | | ●NCA ^{※1} 2022年半ばより4,850トン/月へ増産 | ●2027年度までに正極材10,000トン/月(NCA+NMC ^{※2} +水酸化ニッケル) |
| 結晶材料 | | | ●SiC民生向け上市 | | ●SiC車載向け上市 |

■ 18中計 材料事業個別戦略

1 新商品の継続的な創出と事業ポートフォリオ更新

- エネルギー・環境、情報通信をドメインに新製品を創出し続ける
- 2024年中計に向けた材料事業ポートフォリオ

2 真のコアビジネスとしての自立化

- 電池材料事業の戦略遂行体制整備と機能性材料事業の持続的成長

サステナビリティピックアップ

■ 自社原料活用による燃料電池用酸化ニッケルの事業化

関連する「2030年のありたい姿」P.68～70参照

水素社会実現のための有力な手段であり、CO₂排出量削減を期待できる燃料電池用途向けの酸化ニッケルの事業化を進めています。量産化の実証試験では、処

理速度アップや収率改善により設計値並みの生産能力を確認できました。2021年度は、コスト低減のための生産条件の最適化や省力化に取り組んでいます。

■ シリコンカーバイド (SiC) 基板の事業化

関連する「2030年のありたい姿」P.68～70参照

SiCは、主に電力を制御する用途で 사용되는パワー半導体の材料です。特にハイブリッド車や電気自動車などの駆動制御装置で要求される大容量領域(大電流・高耐電圧)において、エネルギー損失を低減できる優れた材料として、量産が期待されています。

当社は、貼り合せ技術を用いた低コストのSiC基板製造の開発を進めております。現在は複数のお客様から、良好なサンプル評価をいただいています。電気自動車向けの販売開始は、2025年頃を目指しています。

■ 近赤外線吸収材料での熱マネジメント

関連する「2030年のありたい姿」P.71～74参照

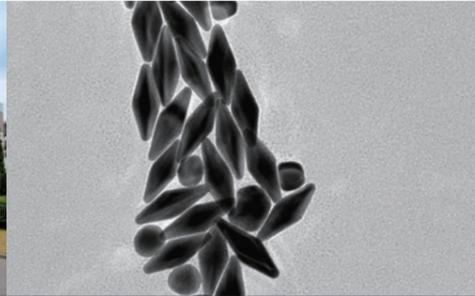
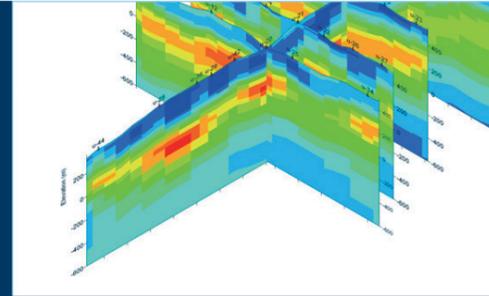
当社の近赤外線吸収材料は、太陽光に含まれる近赤外線エネルギーを選択的に吸収することで、透明性と遮熱性能を高次元で両立できる他、吸収した近赤外線エネルギーを熱エネルギーに変換・活用することができます。これらのユニークな材料特性を活かし、

エネルギーを積極的に創出する環境分野の他、衣料・農園芸・生命科学などの新規用途を開拓しています。近赤外線吸収材料は、低炭素負荷製品としてGHG排出量の削減に貢献しています。

研究開発

事業の持続的成長のために
新商品の開発力強化が必須

執行役員技術本部長
小笠原 修一



当社では、4つの研究開発拠点を擁し、既存技術を進化させ、より競争力を高めると同時に、次世代の金属製錬技術、未来を切り拓く新規素材の研究開発を進めています。

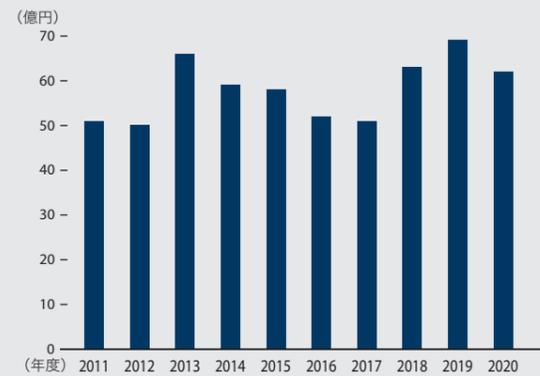
2020年度の振り返り

18中計では、研究開発の3大テーマに①10年先を見据えた新規事業の創出、②競合他社に打ち勝ち、顧客に選ばれる製品の開発、③当社の持続的成長を支える、差別化できる新プロセスの開発を掲げています。

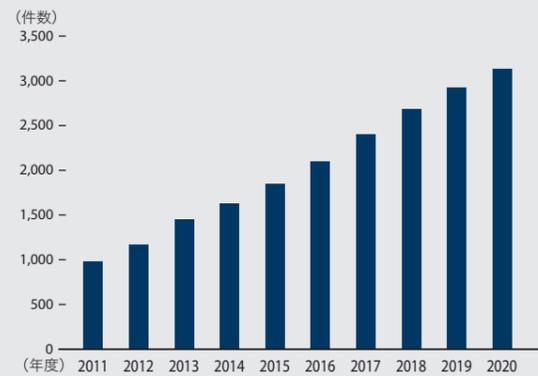
2020年度を振り返ると、①新規事業の創出については、今後も成長が見込まれる車載、環境・エネルギー、通信分野等に注力しテーマを探索するとともに、新材

料の機能発見や欠陥発生メカニズム解明にも取り組みました。②顧客に選ばれる製品の開発については、車載向け電池正極材、SAWデバイス用結晶等での性能向上、生産性向上等の競争力向上に資する開発に継続して注力しています。また、③新プロセスの開発については、使用済みのリチウムイオン二次電池の電池リサイクルの新プロセスをパイロット試験で検証しています。

■ 研究開発費の推移



■ 当社グループの特許権・意匠権数の推移



今後の研究開発戦略

18中計最終年度である2021年度も、成長事業を中心に研究開発を実施しています。成長市場として位置付けている電池正極材では、性能向上に向けた開発と並行して、全固体電池を含めた次世代電池材料の開発や生産性向上に資する新しいプロセス開発を、電池研究所を中心に実施しています。さらなる開発力強化・効率

化を目指し、2022年の完工に向けて新棟建設・設備拡張を行います。

材料研究所では、SAWデバイス用結晶材料の大口径化の開発を継続しています。市川研究センターでは、粉体、結晶関係の開発を重点化して継続していきます。また、新居浜研究所では使用済みのリチウムイオン二次電池の電池リサイクル、リチウムの精製プロセスに関する研究開発を進めています。一方、資源・製錬の選鉱技

■ 当社グループの研究開発



術の改善など、事業に近い開発を継続しながら、この分野でも「2030年のありたい姿」に示した社会ニーズの解決に資するテーマ探索を開始しています。

「2030年のありたい姿」を策定する上で、2050年や2100年の世界については、カーボンニュートラルに代表されるような、いかに地球環境にダメージを与えずに素材を生み出すかがポイントになると考えており、その実

現のために今の非鉄金属業がどのようにあるべきかという議論をしてきました。また、中長期的な展望として、2030年までの約10年間の世の中の動向が、どう変化・変貌していくかを常にウォッチし、その変化・変貌に合わせた迅速な対応と、「非鉄金属資源の有効活用」の実現に向けた取り組みを進めます。

サステナビリティピックス

■ 電池リサイクル技術開発

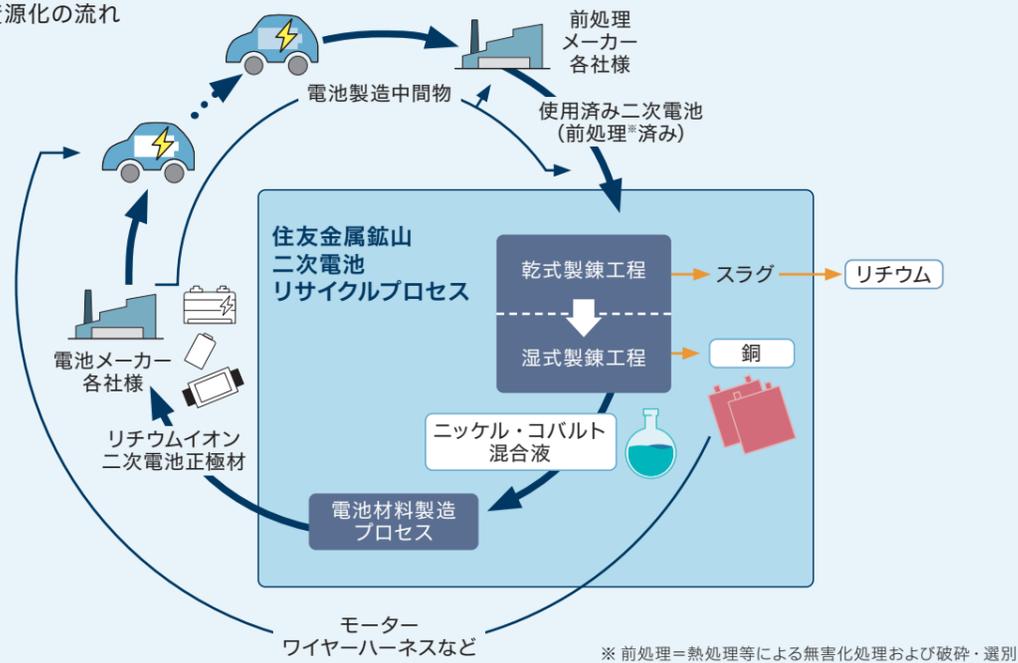
関連する「2030年のありたい姿」P.68～70参照

急速かつ長期的な進展が見込まれている自動車の電動化に伴い、搭載されるリチウムイオン二次電池の正極材に用いられるニッケル、コバルトの需要は拡大しています。これらは希少金属であるため安定供給は重要な課題であり、これまで以上にリサイクルを活用した資源循環が求められています。当社は、従前の金属製錬技術を活用し、使用済みのリチウムイオン二次電池からの銅・ニッケルの回収と再資源化を操業レベルで開始していましたが、さらなる技術開発を進めた

結果、ニッケルおよびコバルトを回収し高純度化することにより、リチウムイオン二次電池正極材の原料として再利用できることを実証しました。加えて世界で初めてとなる独自のリチウム回収技術により、使用済みの二次電池から銅・ニッケル・コバルト・リチウムを再資源化する能力を備えた新リサイクルプロセスを確立しました。

今後も当社はこの取り組みを通じて、「電池から電池」へのリサイクルの実現に取り組んでいきます。(P.55参照)

■ 再資源化の流れ



※ 前処理=熱処理等による無害化処理および破碎・選別

住友金属鉱山グループのDX (デジタル・トランスフォーメーション)

2021年4月に「DX推進規程」を制定、当社グループの「DXビジョン」の立案やDX活動の全社的推進を担う組織として社長を委員長とする「DX推進委員会」の設置などを定め、取り組みを加速しています。

DXビジョン：DXを活用して競争力を高め、新たなビジネスを創出します。

2030年のありたい姿

- 高い技術力で資源を生み出す企業
- 安全化された設備と作業のもと、すべての従業員が、ともに安全を最優先して仕事をしている企業
- すべての従業員が活き活きと働く企業

■ 具体的課題と対応

ビジネス改革・新たなビジネスの創出

- ・ DXを事業変革や新製品・プロセス開発に活用し、そのスピードを加速させます。
- ・ サプライチェーン改革で、新たなビジネスモデルへの転換を図ります。

DXの発展

少子化時代における人材確保

- ・ 製造現場での自動化・無人化、間接業務の大幅効率化などにより、少子化時代の事業継続・発展を可能にします。
- ・ DXによる安全な職場づくりや、ライフワークバランスに配慮した多様な働き方の実現を通して、働く人にとって魅力ある会社になります。

経営効率の向上

- ・ 素早い経営判断にデータを活用します。
- ・ あらゆる事業領域での競争力アップのため、DXによる操業効率化と労働生産性向上を実現します。
- ・ DXに不可欠な高速ネットワーク、クラウド利用、IoT化などの基盤を構築し、また日々変化し増大する情報セキュリティの脅威に対応します。

連関

■ ロードマップ

| | 21中計期間 | | | | 24中計期間 | | | 27中計期間 | |
|---------------------------|------------------|------|------|------|--------------|------|------|-------------|------|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ● 経営効率の向上 | データ収集・活用の促進 | | | | 経営判断への活用 | | | | |
| ● ビジネス改革、新たなビジネスの創出 | モデル工場・事業場へのDXの適用 | | | | DXの全社展開 | | | | |
| | 全社DX基盤整備 | | | | DX基盤の拡張・機能拡充 | | | | |
| ● 人材確保・育成 ・社員 ・DX人材 | 情報セキュリティの強化 | | | | 新ビジネス創出 | | | | |
| | 多様な働き方の実現 | | | | ビジネスモデルの転換 | | | | |
| 中計との連携 | 社員のデータリテラシー向上 | | | | ビジネス改革 | | | | |
| | DX人材の育成 | | | | DXによるビジネス変革 | | | | |
| | DXの基盤整備 | | | | DXの展開 | | | DXによるビジネス変革 | |

住友金属鉱山グループのサステナビリティ マネジメントアプローチ

事業を通じた社会課題の解決

当社グループは、創業以来430年にわたり受け継いできた住友の事業精神に基づき、経営理念において「地球および社会との共存」「人間尊重」をうたい、一貫して事業を通じた社会課題の解決に取り組んできました。

特に2008年に、社会および環境に関する従来からの活動を「CSR」活動として体系化して以降、社長を委員長とするCSR委員会を中心とした活動を推進しています。

活動の基本となる「2020年のありたい姿」が目標年度を迎え、当社グループは長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」のマイルストーンとして、2020年3月に「2030年のありたい姿」を策定・公表しました。

「2030年のありたい姿」実現に向けた取り組みを通じて、社会課題の解決を目指し、企業価値を高め長期ビジョンを実現していきます。

推進体制

当社グループでは、「CSR委員会」を中心に、当社グループのサステナビリティ、すなわちCSR活動を推進しています。CSR委員会は、社長を委員長とし、副委員長にCSR担当役員、委員として事業本部長、技術本部長、工務本部長、本社部室長が参加し、CSR部が事務局を務め、年2回開催しています。具体的には、CSR方針、重要課題、「2030年のありたい姿」の改廃案の審議、

CSR活動の年次計画等、CSR活動に関する重要事項および「2030年のありたい姿」への達成度を評価するための指標の審議・決定、CSR活動に関する定期的な評価および是正措置の発動、CSR活動推進に関する情報提供、情報交換、重要な施策の説明、認識の共有化、そしてCSR活動に関する重要テーマの審議を行っています。こうしたCSR委員会における審議を通じて、CSR活動の進捗・各パフォーマンスの評価・次年度の活動計画のレビュー・見直しが行われ、PDCAを回しています。

CSR委員会では下部組織として重要課題に対応した7つの部会（CSR7部会）ならびにリスクマネジメント分

科会、コンプライアンス分科会、品質分科会の3つの分科会（3分科会）を設けています。CSR7部会・3分科会いずれも該当する部門で所管し、テーマごとに定められたKPIに沿った年間目標と計画を立てて実行しています。特にCSR7部会はいずれも事業部門およびコーポレート部門からメンバーが参加する社内横断的組織であり、事業と一体となったCSR活動を推進しております。

CSR活動の内部統制・監督機能として、取締役会において会社の中長期的な課題について定期的にまたは都度、審議を行うこととしています。*

* P.94～101参照

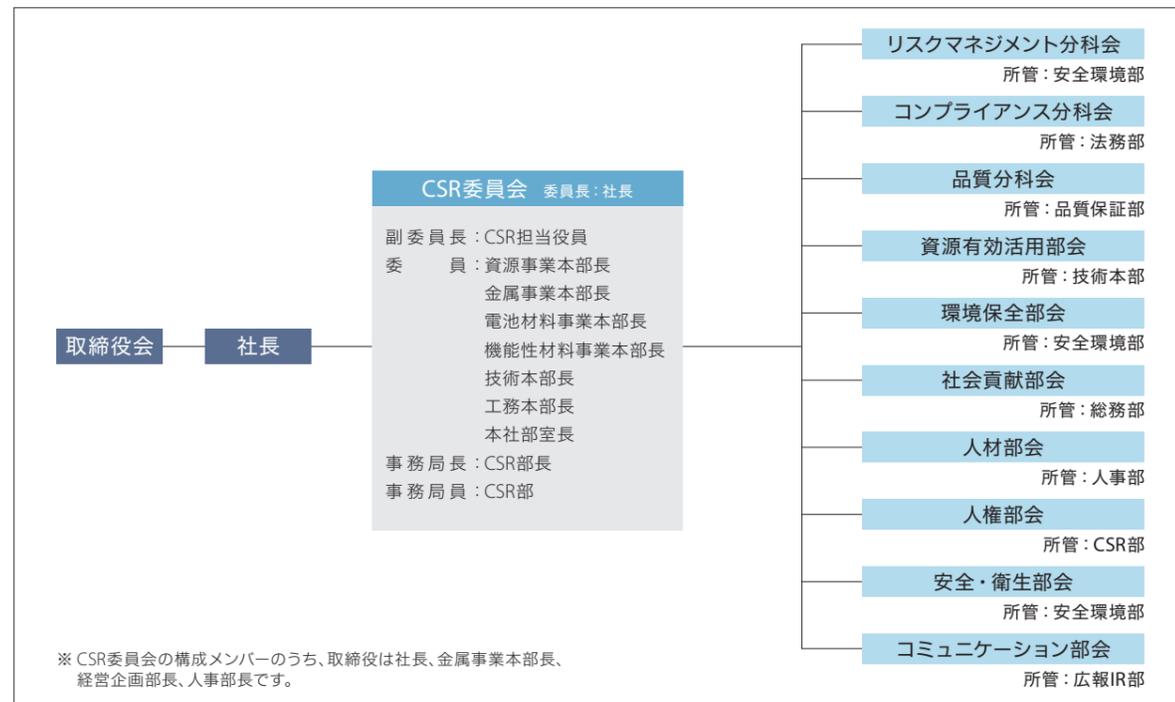
「2030年のありたい姿」策定プロセス(重要課題の特定・KPIの設定含む)

「2030年のありたい姿」策定にあたっては、持続的な価値創造を実現するため、「2020年のありたい姿」で残された課題を踏まえ、また「気候変動」や「グローバルな人権」など社会やステークホルダーのニーズや、IoTやデジタル化の急速な進展等、素材産業の潮流が大きく変化した課題への対応や、ターゲット年が同じ

2030年であるSDGsとの連関などを考慮し、フルモデルチェンジとなる見直しを行いました。また、以下のとおり、社外の専門家の意見も聞きながら、役員はもちろん従業員も徹底的に議論し検討するプロセスを経て策定しました。

CSR方針

1. 資源の有効利用およびリサイクルを推進するとともに、技術革新やエネルギー効率の継続的な改善などにより、地球温暖化対策に取り組みます
2. 国内外において地域に根ざした活動を積極的に推進し、地域社会との共存を図ります
3. 健全な事業活動を継続するために、人権を尊重するとともに、多様な人材が活躍する企業を目指します
4. 安全を最優先し、快適な職場環境の確保と労働災害ゼロを達成します
5. 多様なステークホルダーとのコミュニケーションを強化し、健全な関係を構築します



STEP 1

「サステナビリティ課題」の抽出

2018年4月より、ICMMやGRIスタンダードなどの国際的なガイドラインや、OECDなどが予想する2030年の状況などを整理し、89の「サステナビリティ課題」を抽出した上で、各課題と関係の深いSDGsのターゲットとの紐付けを行いました。

STEP 2

「サステナビリティ課題」重要性評価による重要課題の特定

2018年10月より、抽出された89の課題から重要課題を特定するにあたり、CSR部会による社会的視点からの評価、事業本部による事業視点からの評価の2軸にて評価を開始しました。評価の観点として、①社会に与えるインパクトの程度、②積極的に取り組まないことで増大するリスク、③積極的に取り組むことで得られる機会、の3点を設定し、5段階で評価しました。また、総合職若手社員(計21名)および別子地区工場リーダー社員(計20名)それぞれの社員による検討会を開催し、その意見をCSR各部会の検討の参考としました。

STEP 3

「ありたい姿」「KPI」の検討

2019年4月より、CSR各部会にて11の重要課題に対応する「ありたい姿」および具体的な「KPI」の検討を開始。2019年7月にはCSR各部会の検討をもとにした役員討議、さらにはCSR委員会(委員長:社長)にて最終的な検討を実施しました。

STEP 4

「2030年のありたい姿」策定・公表

2019年12月開催のCSR委員会にて「2030年のありたい姿」「KPI」を承認、その後取締役会決議を経て、2020年3月の策定・公表に至りました。

2030年のありたい姿・重要課題・KPI (指標と目標)

1 非鉄金属資源の有効活用

2030年のありたい姿：高い技術力で資源を生み出す企業

1. 非鉄金属を安定して社会へ供給する企業
2. 産学官と連携したオープンな技術開発で、不純物を有効活用して社会に貢献する企業
3. 非鉄金属の循環システムの構築と維持に貢献する企業
4. 社会課題の解決に貢献する高機能材料の開発・供給を行う企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-------|------------------------------------|---|
| 1. 1) | 銅鉱山プロジェクトの推進 | <ul style="list-style-type: none"> 銅権益生産量30万トン/年の達成と維持に向けJV鉱山の生産体制を強化 JV鉱山における鉱山周辺および深部探鉱の強化、選鉱能力の拡張、IoT・AIを活用した操業改善等による着実な銅生産量の達成 ケブラダ・ブランカ銅鉱山Phase2以降のプロジェクト推進 |
| 2) | 新規優良銅金資源の獲得 | <ul style="list-style-type: none"> オペレーターシップを持つ新規鉱山の開発 |
| 3) | 新技術導入による生産性改善 | <ul style="list-style-type: none"> 菱刈鉱山における坑内外の情報インフラ設備、重機の無人化、リモート化の推進 |
| 4) | Ni鉱プロジェクトの推進と生産性の改善 | <ul style="list-style-type: none"> ① Ni生産量 15万トン/年 ② 実収率 対2018年度比+2% |
| 2. 1) | 鉱山や製錬工程で発生する不純物を分離、固定、有用化する技術の開発 | <ul style="list-style-type: none"> 不純物を固定する技術開発：プロセスの開発と実証 |
| 2) | 未利用非鉄金属資源の有効活用技術の開発 | <ul style="list-style-type: none"> 既存(海洋資源開発等)・新規の開発プロジェクトへの貢献 |
| 3) | 難処理資源からの非鉄金属回収 | <ul style="list-style-type: none"> 高不純物塩湖水からのリチウム回収技術と回収ビジネスへの参画 |
| 3. | 車載二次電池リサイクル技術の実証と事業化 | <ul style="list-style-type: none"> コバルト回収が可能な車載リチウムイオン電池リサイクル技術実証ならびに事業化および規模拡大事業化：2022年 |
| 4. 1) | 自社の強みを活かし社会に貢献する新製品・新事業の創出 | <ul style="list-style-type: none"> エネルギー、自動車、情報通信分野での新規機能性材料の研究開発、事業化 |
| 2) | 自社原料保有による有利・安定調達 | <ul style="list-style-type: none"> 燃料電池用NiOの実証試験を経て事業化 |
| 3) | 有利な自社ニッケル原料の安定調達による、低コスト電池正極材の販売拡大 | <ul style="list-style-type: none"> 拡大する正極材料市場で、世界シェアトップクラスを維持 |

2 気候変動

2030年のありたい姿：温室効果ガス(GHG)排出量ゼロに向け、排出量削減とともに低炭素負荷製品の安定供給を含めた気候変動対策に積極的に取り組んでいる企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-----|-----------|--|
| | GHG排出量の削減 | <ol style="list-style-type: none"> 1. GHG総排出量を2013年度以下に抑え、“今世紀後半排出量ゼロ”に向けた計画を策定する。 2. GHG排出原単位を2013年度比26%以上削減 3. 低炭素負荷製品GHG削減貢献量の拡大 600千トン-CO₂以上 |

3 重大環境事故 4 生物多様性

2030年のありたい姿：水資源や生物多様性を大切に海や陸の豊かさを守っている企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-----|----------------|--|
| 1. | 重大環境事故 ゼロ | <ol style="list-style-type: none"> 1) リスク・環境マネジメントシステムの活用による改善の推進 2) 自然危険源の増大に対応した設備やインフラの強化・改善 |
| 2. | 有害物質排出量低減(対前年) | <ol style="list-style-type: none"> 1) 水使用の合理化、大気・水域への有害物質の排出量の低減 2) 計画的植林ほか、多様な環境保全・生物多様性保全活動の推進 |

5 従業員の安全・衛生

2030年のありたい姿：快適な職場環境、安全化された設備と作業のもと、すべての従業員が、ともに安全を最優先して仕事をしている企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-----|------------|---|
| 1. | 労働災害の発生防止 | <ul style="list-style-type: none"> 重篤災害：ゼロ(国内外、協力会社含む) 全災害：対前年減少、最終的にゼロを目指す |
| 2. | 業務上疾病の発生防止 | <ul style="list-style-type: none"> 健康リスクの高い作業場数：対前年削減 業務上疾病の発生：ゼロ |

6 多様な人材 7 人材の育成と活躍

2030年のありたい姿：すべての従業員が生き活きと働く企業

1. 従業員一人ひとりの人間性を尊重し、従業員が誇り・やりがい・働く喜びを持てる企業
2. 従業員一人ひとりに能力向上の機会を提供し、従業員とともに成長する企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-----|--|---|
| 1. | 働き方改革の推進とデジタルテクノロジー等を活用した、多様な人材が活躍できる職場づくり | <ol style="list-style-type: none"> 1) 従業員意識調査の「経営者・上司のマネジメント」「仕事の魅力」「職場環境」に関する各スコアの向上 2) ① 女性管理社員数50人(SMM社員) ② 女性が従事できる職場の拡大と女性従業員比率向上(20%以上、国内拠点) 3) 総合職外国籍従業員の拡充 4) 障がい者雇用率3%以上 5) 従業員のライフステージに対応した配置と支援 |
| 2. | 従業員の心身の健康づくりの支援 | <ol style="list-style-type: none"> 1) ストレスチェック「要対応者」の半減 2) 健康診断結果の「有所見者率」50%以下 |
| 3. | 従業員ニーズ・業務ニーズを考慮した能力向上機会の多様化 | <ol style="list-style-type: none"> 1) 上司と部下との定期的な対話を通じて、従業員一人ひとりのやる気や可能性を引き出し、部下の成長をさらに促進する「1on1ミーティング」の活用 2) 役割に応じた人材育成体系の再構築によって、より良い従業員への能力向上機会の提供(社内教育、外部派遣等) 3) 個々人のライフプランや従業員ニーズに合わせた自己啓発機会の提供(通信教育、Web教育等) |

8 ステークホルダーとの対話

2030年のありたい姿：「世界の非鉄リーダー」であると理解され、共感される企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-----|---|---|
| 1. | 従業員への当社グループブランドの浸透 | <ul style="list-style-type: none"> 従業員意識調査の改善(会社で働くことに誇りを感じる従業員割合の向上) |
| 2. | 「世界の非鉄リーダー」レベルの情報発信の質と量の確保 | <ul style="list-style-type: none"> 統合報告書の外部評価で高評価の獲得(株主・投資家へのヒアリング、アンケート・評価結果の改善を含む) |
| 3. | 目指している「世界の非鉄リーダー」としての認知・理解の向上および共感を得ている | <ul style="list-style-type: none"> 社外機関調査結果の改善(認知度・理解度など) |

9 地域社会との共存共栄

2030年のありたい姿：地域社会の一員として地域の発展に貢献し信頼を得る企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-----|-------------------|--|
| | 対話と連携に基づく地域社会への参画 | <ul style="list-style-type: none"> 地域社会との対話を通じて、地域の課題を正確に把握し、以下の施策を実行。 |
| 1. | 従業員参加型の地域支援 | <ul style="list-style-type: none"> 従業員参加プログラムの実施(2023年～) |
| 2. | 現地雇用・現地調達 | <ul style="list-style-type: none"> 継続実施と実績把握 |
| 3. | 次世代育成への支援 | <ol style="list-style-type: none"> 1) 行政や地域団体・NPOなどと連携した次世代育成プログラムの実施(1回/年以上) 2) 国内奨学金の設立と給付(既存の海外奨学金維持)(2023年～) |
| 4. | 障がい者・高齢者への支援 | <ul style="list-style-type: none"> 行政や地域団体・NPOなどと連携した障がい者・高齢者支援プログラムの実施(1回/年以上) |
| 5. | 災害時支援 | <ul style="list-style-type: none"> 大規模災害地域への支援 |

10 先住民の権利

2030年のありたい姿：先住民の伝統と文化を理解し尊重する企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-----|---------------------------|--|
| 1. | 先住民や先住民の伝統と文化の理解 | <ul style="list-style-type: none"> 社内教育を実施した当社グループ拠点の割合：2023年度末までに100% |
| 2. | 先住民の伝統と文化の尊重につながる取り組みへの支援 | <ol style="list-style-type: none"> 1) 先住民を対象とする奨学金の実施(既存の取り組みの継続実施) 2) NGO、学会等が実施する先住民に関連する取り組みへの支援：年1件以上の支援 |

11 サプライチェーンにおける人権

2030年のありたい姿：サプライチェーン全体でCSR調達(Responsible Sourcing)に取り組んでいる企業

| KPI | 指標 | 目標 |
|-----|---------------------|--|
| | CSR調達、特に責任ある鉱物調達の推進 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 責任ある鉱物調達 <ol style="list-style-type: none"> 1) 国際基準に合致した責任ある鉱物調達マネジメントシステムの確立：2021年度末まで 2) サプライチェーン上での、児童労働等人権侵害に加担する鉱山・製錬所ゼロ 2. CSR調達(Responsible Sourcing) <ol style="list-style-type: none"> 1) 「住友金属鉱山グループCSR調達方針」を受領し同意した取引先企業：2030年度末までに100% 2) 国際基準に合致したCSR調達マネジメントシステムの確立：2024年度末まで 3) デューデリジェンス(DD)の継続実施 |

1 非鉄金属資源の有効活用

〈資源有効活用部会〉※部会の体制等について：P.64～65参照

考え方・方針

持続可能な社会に貢献するため、「ものづくり力」を基本に、社外との連携も含めた研究開発を行い、製品を作る技術力を向上させ、非鉄金属資源の安定供給・未利用資源の有効活用・難処理資源からの回収・リサイクル技術の活用などに取り組みます。

2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿：高い技術力で資源を生み出す企業

1. 非鉄金属を安定して社会へ供給する企業
2. 産学官と連携したオープンな技術開発で、不純物を有効活用して社会に貢献する企業
3. 非鉄金属の循環システムの構築と維持に貢献する企業
4. 社会課題の解決に貢献する高機能材料の開発・供給を行う企業

| KPI (指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|---|--|---|--|
| 1.1) 銅鉱山プロジェクトの推進 <ul style="list-style-type: none"> 銅権益生産量30万トン/年の達成と維持に向けJV鉱山の生産体制を強化 JV鉱山における鉱山周辺および深部探鉱の強化、選鉱能力の拡張、IoT・AIを活用した操業改善等による着実な銅生産量の達成 ケブラダ・ブランカ銅鉱山Phase2以降のプロジェクト推進 | <ul style="list-style-type: none"> 北米および南米のJV鉱山は新型コロナウイルス感染症対応で制約を受けながらも操業を進めた。 ケブラダ・ブランカ銅鉱山Phase2プロジェクトは、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、2020年3月に建設を中断したが、対策を整え再開した。 | <ul style="list-style-type: none"> JV鉱山の情報収集 新型コロナウイルス感染症拡大防止策 | <ul style="list-style-type: none"> Technical /Management Committeeを通じ情報収集を継続 新型コロナウイルス感染症拡大防止対応を的確に行い、着実なプロジェクト運営を図る |
| 2) 新規優良銅金資源の獲得 <ul style="list-style-type: none"> オペレーターシップを持つ新規鉱山の開発 | <ul style="list-style-type: none"> 将来の操業を目指した案件獲得の検討を進めている。 | <ul style="list-style-type: none"> 新規権益案件の絞り込み、検討 | <ul style="list-style-type: none"> 引き続き新規権益獲得を目指し、評価を継続する |
| 3) 新技術導入による生産性改善 <ul style="list-style-type: none"> 菱刈鉱山における坑内外の情報インフラ設備、重機の無人化、リモート化の推進 | <ul style="list-style-type: none"> 重機自動化および遠隔化の基となる坑内外情報インフラの整備を検討した。 坑内Wi-Fi網の仕様決定にあたり、現地試験を実施した。 | <ul style="list-style-type: none"> 全山の幹線坑道へのWi-Fi環境整備 重機車両状態遠隔システムの導入 | <ul style="list-style-type: none"> 坑内Wi-Fi網の一部区間の通信開始 重機車両状態遠隔監視システム導入試験の実施 |
| 4) Ni鉱プロジェクトの推進と生産性の改善 ① Ni生産量 15万トン/年 ② 実収率 対2018年度比 +2% | ① ポマラプロジェクトは、新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり許認可取得等に遅延の可能性のあるものの、着実に進捗。 ② CBNC・THPALの実収率は技術改善が奏功し、目標達成。 | ① 早期に投資意思決定できるような手続き・協議の進捗 ② 鉱石品位低下に打ち勝つ技術開発の継続 | ① 必要な許認可取得やパートナーとの協議を進める ② 浸出率向上や工程改善などによる技術開発を継続 |

| KPI (指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|--|--|--|---|
| 2.1) 鉱山や製錬工程で発生する不純物を分離、固定、有用化する技術の開発 <ul style="list-style-type: none"> 不純物を固定する技術開発：プロセスの開発と実証 | <ul style="list-style-type: none"> JOGMEC受託事業最終年度であり、ヒ素鉱物の効率的な分離濃縮について研究を進めた。 | <ul style="list-style-type: none"> ヒ素分離条件の最適化の検討、パイロット設備を用いた実証実験の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ヒ素鉱物分離技術の適応性について深掘りするとともに、様々な鉱石への適合性を調査する |
| 2) 未利用非鉄金属資源の有効化技術の開発 <ul style="list-style-type: none"> 既存（海洋資源開発等）・新規の開発プロジェクトへの貢献 | <ul style="list-style-type: none"> 海底資源開発は、海底熱水鉱床の採鉱設備の機能改善やコバルトリッチクラスト試料採取などJOGMEC事業に参画して取り組みを進めている。 | <ul style="list-style-type: none"> 採鉱設備の機能改善、掘削事業での試料採取、選鉱・製錬事業での各種改善 | <ul style="list-style-type: none"> 引き続きJOGMEC事業に参画して取り組みを進める |
| 3) 難処理資源からの非鉄金属回収 <ul style="list-style-type: none"> 高不純物塩湖水からのリチウム回収技術と回収ビジネスへの参画 | <ul style="list-style-type: none"> 塩湖水からリチウムを精製する技術として、無機系吸着剤の回収プロセス開発を継続した。 | <ul style="list-style-type: none"> パイロット試験設備におけるプロセスの実証と最適化 | <ul style="list-style-type: none"> パイロット試験の実施、吸着剤の長期信頼性確認 |
| 3. 車載二次電池リサイクル技術の実証と事業化 <ul style="list-style-type: none"> コバルト回収が可能な車載リチウムイオン電池リサイクル技術実証ならびに事業化および規模拡大 事業化：2022年 | <ul style="list-style-type: none"> パイロット試験設備における実証試験を継続。 | <ul style="list-style-type: none"> 事業化に向けたプロセスの確立と実証 | <ul style="list-style-type: none"> パイロット試験設備による残課題の解決、事業化の検討 |
| 4.1) 自社の強みを活かし社会に貢献する新製品・新事業の創出 <ul style="list-style-type: none"> エネルギー、自動車、情報通信分野での新規機能性材料の研究開発、事業化 | <ul style="list-style-type: none"> 新事業・新製品創出を目的として組織された創生会議およびテーマごとの分科会にて活動を進めた。 | <ul style="list-style-type: none"> 新たな研究テーマを探索しつつ、研究の進捗管理の着実な実行 | <ul style="list-style-type: none"> 新規探索テーマ化、研究開発テーマのステージアップ 東北大学とのビジョン共創型パートナーシップの共同開発の継続 |
| 2) 自社原料保有による有利・安定調達 <ul style="list-style-type: none"> 燃料電池用NiOの実証試験を経て事業化 | <ul style="list-style-type: none"> 燃料電池用NiOの量産に向けたパイロット設備の設備検証を進めた。 | <ul style="list-style-type: none"> 生産コスト低減、増産に向けた課題の分析、解消 | <ul style="list-style-type: none"> パイロット設備の改善による工数削減、長期連続運転の影響確認 |
| 3) 有利な自社ニッケル原料の安定調達による、低コスト電池正極材の販売拡大 <ul style="list-style-type: none"> 拡大する正極材料市場で、世界シェアトップクラスを維持 | <ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症拡大の影響はあったものの、車載用NCAでは世界トップシェアを維持した。 | <ul style="list-style-type: none"> 顧客の増産要請への対応、低コスト電池正極材の販売 | <ul style="list-style-type: none"> ニッケル原料の確保、車載用NMCの増産、拡販、低コスト電池正極材の市場投入 |

2 気候変動 〈環境保全部会〉※部会の体制等について：P.64～65参照

考え方・方針

当社グループはGHGを多量に排出する企業の一つであるため、操業改善や技術イノベーションによりGHG排出量や排出原単位を削減するとともに、電池材料や機能性インク（近赤外線吸収材料）といった低炭素負荷製品を開発し事業を拡大することにより地球全体でのGHG排出量を削減し、気候変動抑制に貢献していきます。

環境マネジメントシステムの運用

環境リスクや貢献の機会を考慮したうえで最高責任者である社長が毎年、方針・目標・方策から構成される「SMMグループ環境目標」を設定しています。この目標を基に、各事業部門（各事業場、各関係会社）においてISO14001に基づいた環境マネジメントシステムを運用し、取り組みを展開しています。環境マネジメントシステムは、本社、支社、支店や当社グループの全ての製造拠点において認証を取得しています。

2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿：温室効果ガス（GHG）排出量ゼロに向け、排出量削減とともに低炭素負荷製品の安定供給を含めた気候変動対策に積極的に取り組んでいる企業

| KPI（指標・目標） | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|--|--|--|--|
| GHG排出量の削減 | | | |
| 1. GHG総排出量を2013年度以下に抑え、“今世紀後半 排出量ゼロ”に向けた計画を策定する。 | 1. GHG排出量削減投資案件の推進 ・菱刈鉱山バイナリー発電、青梅事業所等太陽光発電・蓄電開始 ・社内カーボンプライシング（ICP）の運用開始 2. TCFDへの対応推進 ・気候変動シナリオ分析の実施 | 1. GHG排出量削減投資案件の推進 2. GHG排出量削減に関する情報の収集・検討 3. 気候変動リスク・機会への対応のより一層の推進 | 1. GHG排出量削減投資案件の推進 ・ICP運用の検証と改善 ・投資案件のフォロー 2. GHG排出量削減に関する情報の収集・検討 ・水素、カーボンリサイクルなどの技術調査 3. TCFDへの対応推進 ・気候変動シナリオ分析の見直し、ブラッシュアップ |
| 2. GHG排出原単位を2013年度比26%以上削減 | 1. 操業改善によるGHG排出原単位削減の推進 ・2020年度のGHG排出原単位（2013年度比）は約4%減少 2. 低炭素エネルギー使用の推進 ・低炭素エネルギー使用の検討 | 1. より一層の操業改善によるGHG排出原単位削減の推進 2. 低炭素エネルギーへの転換 | 1. 操業改善によるGHG排出原単位削減の推進 ・操業管理強化と効果の確認 2. 低炭素エネルギー使用の推進 ・低炭素エネルギー導入検討 |
| 3. 低炭素負荷製品GHG削減貢献量の拡大 600千トン-CO₂以上 | 1. GHG削減貢献量算定方法の検討・評価 ・電池材料等の削減貢献量算定手順の策定 2. 低炭素負荷製品の増産・新規製品開発の推進 ・低炭素負荷製品（電池材料、機能性インクなど）の生産能力増強を継続 ・新規材料等共同開発の継続 ※ 東北大学とのビジョン共創型パートナーシップに基づく取り組み（P.70参照）など | 1. 低炭素負荷製品の定義 2. GHG削減貢献量算定方法の検討・評価 3. 低炭素負荷製品の増産・新規製品開発の推進 | 1. 低炭素負荷製品の認定制度・基準を検討 2. GHG削減貢献量の算定方法の検討・評価 3. 低炭素負荷製品の増産・新規製品開発の推進 |

取り組み

海底資源開発事業への参画

資源小国の日本にとって、周辺海域に眠る鉱物資源は大きな可能性を秘める存在です。JOGMEC（独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構）が進める海洋資源開発プロジェクトに複数の民間企業と共に当社も参加しています。海底熱水鉱床の採鉱設備改善とコバルトリッチクラスト処理の選鉱・製錬プロセス開発に参画し、将来の商業化に向けた取り組みを行っています。



海底熱水鉱床
写真提供：JOGMEC

度より進めています。

この取り組みは、①研究シーズ育成、②実用化研究開発、③社会実装の3ステップで進められます。

2020年度における①研究シーズ育成の取り組みの中では、エネルギーハーベスティング（身の回りのエネルギーから電力を得る発電技術）の実現に向けた熱電変換材料の一つである亜鉛アンチモン化合物（Zn₄Sb₃）の溶融合成において、性能を阻害するクラックの生成メカニズムを解明するとともにクラックの消滅方法を発見し、高い熱電変換性能を得るなどの成果が出ています。

引き続き両者は、東北大学の材料科学における強み、幅広い知見および発想力と、住友金属鉱山の3事業連携の強み、金属系材料の研究開発力を活かし、本取り組みを進めます。

※「ビジョン共創型パートナーシップ」につきましては、当社ウェブサイトをご参照ください。

塩湖水からのリチウム回収

車載リチウムイオン二次電池など需要増加が見込まれるリチウムについて、塩湖水からリチウムを回収する技術開発を進めています。

現在、開発中の技術は、リチウムのみを選択的に回収できる特殊な吸着剤を用いることで不純物の多い塩湖水から効率的なリチウム回収を可能とするものです。

この技術は、従来のいわゆる天日濃縮法などのリチウム回収方法に比べ、製造リードタイムの大幅な短縮を可能とし、技術的、コスト的に優位であると考えられます。



リチウムが豊富に存在するアタカマ塩湖

データサイエンティストの育成に向けた滋賀大学との共同研究

当社と滋賀大学は、製造プロセスのデータ解析教育に関する共同研究を本格的に開始しました。この研究は、データサイエンスを学ぶ学生に、実際の製造現場に近いプロセスの解析用データを作成する実験機会を当社が提供することで、実践的なデータ解析の教材を開発することを目的とし、大学が自ら製造プロセスの模擬データを作成し学生に生きた教材を提供できるようになるという画期的な試みです。これにより「統計解析系の基礎教育」のみならず「実践的な製造業向けの応用教育」が可能になります。本取り組みを通じ、産学連携で製造業に精通したデータサイエンティストの育成を目指します。



当社社員と滋賀大学の学生の皆さん

東北大学とのビジョン共創型パートナーシップに基づく取り組み

当社グループは、東北大学と、2050年に向けたビジョン共創型パートナーシップ*に基づく取り組みを2020年

TCFDへの取り組み

当社は2020年2月、TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures 気候関連財務情報開示タスクフォース)へ賛同しました。同年3月に策定・公表した「2030年のありたい姿」における重要課題のひ

とつに「気候変動」を挙げ、それに対するありたい姿「温室効果ガス排出量ゼロに向け、排出量削減とともに低炭素負荷製品の安定供給を含めた気候変動対策に取り組んでいる企業」として取り組みを強化するとともに、

関連情報の開示強化を進める姿勢を示しています。

当社グループの気候変動対応につきましては、CSR委員会(委員長:社長)ならびにその下部組織である環境保全部会(部会長:安全環境部長、事業部門およびコーポレート部門のメンバーで構成)にて検討を進め、取締役会に報告し審議を行った後、各部門で具体的な施策を展開しています。

TCFD提言では、気候関連のリスクと機会について、企業の経営・運営における中核的要素の4項目(ガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標)の視点から整理し開示することを推奨していますが、当社は環境保全部会の気候変動タスクフォースメンバーを中心に専門

家の知見も得ながら、「気候変動シナリオ分析」を取り進めました。

分析においては、①キードライバー選定、②シナリオを「1.5°C」と「4°C」に設定、③ビジネスインパクトの検討、④リスクと機会の評価・特定、⑤アプローチの検討(「2030年のありたい姿」等)の観点で取り進めました。本分析結果については、CSR委員会や関係する役員社員への説明会開催などを通じグループ内での情報共有を行っています。

当社は今後も気候変動に関わるリスクおよび機会に関する積極的な情報開示を行ってまいります。

別冊 ESGデータブック2021 P.2「TCFD対照表」参照

■ 気候変動シナリオ分析結果

二つのシナリオで2050年を考察。

1.5°Cシナリオ 平均気温の上昇を1.5°Cに抑える努力が継続されている状況。IEA^{※1} WEO^{※2} 2019のSDシナリオ^{※3}、ETP^{※4} Beyond 2Dシナリオ、IPCC^{※5} 1.5°C特別報告書などを情報源とする。

4°Cシナリオ 対策は取られず、気温上昇は成り行き任せの状況。IEA WEO 2018の現政策シナリオ、IPCC RCP^{※6}8.5シナリオなどを情報源とする。

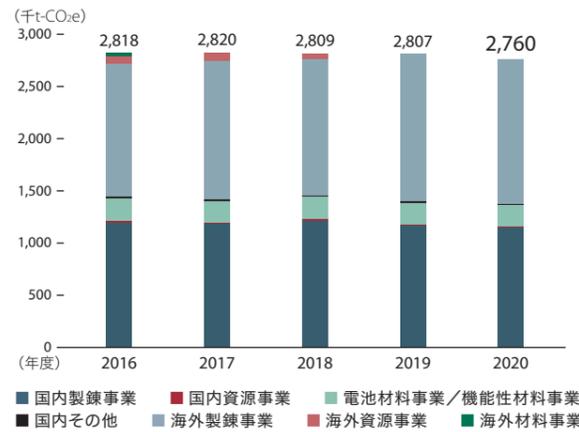
※1 IEA: International Energy Agencyの略。国際エネルギー機関。
 ※2 WEO: World Energy Outlookの略。IEAが発行しているエネルギーの需給や技術開発に関する見直しなどを示したレポート。
 ※3 SDシナリオ: 持続可能な開発シナリオ。「パリ協定」で定められた目標を完全に達成するために、どのような道筋をたどるべきかを分析したシナリオ。
 ※4 ETP: Energy Technology Perspectivesの略。IEAが発行しているレポート。
 ※5 IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Changeの略。気候変動に関する政府間パネル。
 ※6 RCP: Representative Concentration Pathwayの略。

| シナリオ | 区分 | ドライバー | 想定状況(2050年) | ビジネスインパクト | リスクと機会(中長期) | 当社グループのアプローチ:「2030年のありたい姿」に向けた取り組み |
|---------|--|--|---|---|--|---|
| 1.5°C | 気候変動政策 | カーボンプライシング(炭素税、排出量取引など) | ・全体的な金額の上昇(国や地域による) | 税負担などの増加 低炭素化設備投資・研究開発費の増加 | リスク 大 リスク 短期～長期 大 | ・気候変動「GHG排出量の削減」 [P.71～74参照] ・気候変動「GHG排出量の削減」 [P.71～74参照] ・非鉄金属資源の有効活用 [P.68～70参照] 「新技術導入による生産性向上」、「ニッケル鉱プロジェクトの推進と生産性の改善」 |
| | 気候変動政策 | 自動車規制の強化、LEVs促進政策 | ・燃費規制強化、移動規制導入 ・EVやLEVs ^{※7} への政策的支援 ・内燃車はLEVsに置換 | EVの普及に伴う電池・ニッケル需要の拡大による売り上げ増加 | | ・気候変動「GHG排出量の削減」 [P.71～74参照] ・非鉄金属資源の有効活用 [P.68～70参照] |
| | 社会・インフラ | 自動車関連DXの進展、価値観の変化 | ・自動運転、MaaS ^{※8} 、カーシェアリングの普及 ・自家用車の減少 | ・水素社会、FCVの普及による酸化ニッケル粉、リチウム電池の売り上げ増加 ・その他の低炭素負荷製品の売り上げ増加 | 機会 大 | ・気候変動「GHG排出量の削減」 [P.71～74参照] ・非鉄金属資源の有効活用 [P.68～70参照] 「ニッケル鉱プロジェクトの推進と生産性の改善」、「未利用非鉄金属資源の有効化技術の開発」、「自社の強みを活かし社会に貢献する新製品・新事業の創出」、「自社原料保有による有利・安定調達」、「有利な自社ニッケル原料の安定調達による、低コスト電池正極材の販売拡大」 |
| | 技術 | 水素利用技術、燃料電池 | ・FCVの普及 ・EV、PHEVの普及 | | | |
| | 気候変動政策 | エネルギーの電力へのシフト | ・最終エネルギー消費に占める電力比率の増加 | ・送電網の強化に伴う銅需要の増加(アルミニウムなどとの競合あり) | 機会 大 | ・非鉄金属資源の有効活用 [P.68～70参照] 「銅鉱山プロジェクトの推進」、「新規優良銅金資源の獲得」 |
| | 技術 | 車載用蓄電池の技術シフト | ・車載用蓄電池の市場シェアのシフト | ・コバルトフリーに伴う、ニッケル比率の上昇とニッケルの売り上げ増加 ・次世代電池として当社の技術が活かせる全固体電池 ・コバルトフリーに伴い、鉄・マンガン系電池が普及 ・次世代電池として当社の技術が活かさない新しい電池が普及 | 機会 中 リスク 中 | ・気候変動「GHG排出量の削減」 [P.71～74参照] ・非鉄金属資源の有効活用 [P.68～70参照] 「ニッケル鉱プロジェクトの推進と生産性の改善」、「未利用非鉄金属資源の有効化技術の開発」、「自社の強みを活かし社会に貢献する新製品・新事業の創出」、「自社原料保有による有利・安定調達」、「有利な自社ニッケル原料の安定調達による、低コスト電池正極材の販売拡大」 |
| 社会・インフラ | Responsible Sourcing、環境フットプリント、事業の社会的インパクトなどへの関心 | ・持続可能性に対する意識向上 ・ESG投資の主流化 ・代替材料やリサイクル金属の利用の可能性拡大 | ・原料確保の制約、原料コストや製造コストの上昇、自山鉱のメリット拡大 ・車載用二次電池のリサイクル事業の拡大 ・ESG投資によるファイナンスへの影響 ・当社取り組みが不十分と評価される場合のレピュテーションリスク | 機会 中 リスク 中～大 | ・非鉄金属資源の有効活用 [P.68～70参照] 「銅鉱山プロジェクトの推進」、「新規優良銅金資源の獲得」、「ニッケル鉱プロジェクトの推進と生産性の向上」、「自社原料保有による有利・安定調達」、「車載用二次電池リサイクル技術の実証と事業化」 ・サプライチェーンにおける人権 [P.92～93参照] 「CSR調達、特に責任ある鉱物調達」 ・先住民の権利 [P.91参照] 「先住民や先住民の伝統と文化の理解」、「先住民の伝統と文化の尊重につながる取り組みへの支援」 | |
| 4°C | 気温・降雨 | 平均気温・海水温・海水面上昇 | ・海面上昇 ・高潮発生頻度の増加 | 港湾機能の低下や高潮のリスクが上昇し、沿岸部の一部の事業場で設備的対策を要する可能性 | リスク 大 | ・重大環境事故・生物多様性「重大環境事故 ゼロ」 [P.75～79参照] |
| | | 熱波、洪水、水不足などの異常気象の増加 | ・大雨、台風の頻度増加 ・地域によっては洪水や水不足リスクの増加 | 一部地域の事業場で洪水や水不足のリスクが増大し、設備的対策を要する可能性 | リスク 大 | ・重大環境事故・生物多様性「重大環境事故 ゼロ」 [P.75～79参照] |
| | | | | キーサプライヤーの操業低下、調達・出荷ルート途絶による工場操業低下 | リスク 大 | ・重大環境事故・生物多様性 [P.75～79参照] 「重大環境事故 ゼロ」、「有害物質排出量低減」 |
| | | | | 尾鉱ダム損壊リスクの上昇に伴う設備的対策を要する可能性 | リスク 大 | ・重大環境事故「重大環境事故 ゼロ」 [P.75～79参照] |

※7 LEVs: Low-Emission Vehiclesの略。
 ※8 MaaS: Mobility as a Serviceの略。

取り組み/サステナビリティデータ

GHG排出量の推移(スコープ1+2)



2020年度の当社グループのGHG排出量(スコープ1+2)は、生産量の減少、省エネルギー活動の取り組みなどによって減少し2,760千t-CO₂eでした。また、国内輸送に関わるGHG排出量(スコープ3)は25千t-CO₂eでした。

当社グループは、2021年度も引き続き省エネ活動を推進し、16千t-CO₂eの削減を見込んでいます。

当社グループが運営している、茨城県鹿嶋市の太陽光発電所による2020年度GHG削減量は約1.6千t-CO₂eでした。

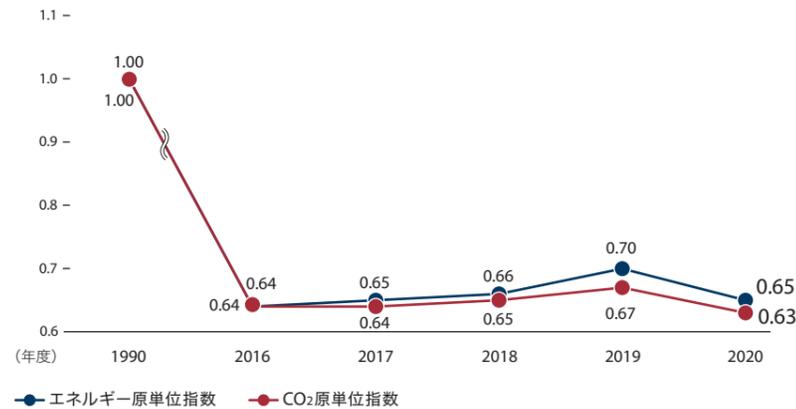
| | 国内グループ会社 | 海外グループ会社 | 合計 |
|----------|----------|----------|-------|
| スコープ1排出量 | 492 | 1,385 | 1,877 |
| スコープ2排出量 | 881 | 2 | 882 |
| 合計 | 1,373 | 1,387 | 2,760 |

スコープ3: P.79「OUTPUTスコープ3(国内輸送時排出)」参照

※ 国内、海外共に「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく排出係数を用いて算定。「地球温暖化対策の推進に関する法律」の対象となる排出活動に伴うGHG排出量のほか、同法の対象ではない非エネルギー起源のGHG排出量(385千t-CO₂e)を含む。国内購入電力由来のGHG排出量は供給電力会社の排出係数を用いたマーケット基準で算定。海外の排出係数は、国際エネルギー機関(IEA)が公表した最新の国別排出係数を使用。

エネルギーおよびCO₂原単位指数*の推移

(対象範囲: 国内製錬事業)



● エネルギー原単位指数 ● CO₂原単位指数

国内の製錬事業における2020年度のエネルギー原単位指数は5ポイント好転しました。これは2019年度は東予工場で定期補修および設備トラブルなどにより、電気銅の生産量が減少して悪化していましたが、2020年度は回復した影響によります。

当社は非鉄金属の鋳業・製錬業の団体である日本鋳業協会に加盟しており、日本経済団体連合会が推進し、日本鋳業協会が実行している非鉄金属製錬業の「カーボンニュートラル行動計画」(旧称: 低炭素社会実行計画)に参加しています。

引き続き、エネルギー管理の徹底、省エネルギー活動の推進、再生可能エネルギーの導入、未利用熱の活用などにも積極的に取り組み、中長期的に見て年平均1%以上のエネルギー原単位の削減、さらなるCO₂の排出量の削減を目指します。

※ エネルギーおよびCO₂原単位指数: 製品1トンの生産に消費したエネルギー量およびCO₂排出量を、1990年度を1として示しています(還元剤として使用した燃料を含む)。

3 重大環境事故

4 生物多様性

〈環境保全部会〉※部会の体制等について: P.64~65参照

考え方・方針

重大環境事故は、環境や社会への影響が大きく事業継続の前提となる信頼を失うことにもなりかねません。激甚化する自然災害にも対応できるよう設備や管理の改善を図り、重大環境事故の予防と万一発生した場合の影響緩和に取り組んでいます。

また、水資源利用の合理化にも取り組みながら有害物質の大気・水域への排出量低減にも取り組み、生物多様性を大切にする環境保全活動を展開しています。

環境マネジメントシステムの運用 (P.71参照)

2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿: 水資源や生物多様性を大切にして海や陸の豊かさを守っている企業

| KPI(指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|---|---|---|---|
| 1. 重大環境事故 ゼロ 1) リスク・環境マネジメントシステムの活用による改善の推進 | 1. 2020年度重大環境事故ゼロ 2. 設備改善等の実施 ・RMS、EMS計画に基づいた取り組みの実施 ・八総赤倉(福島県)の新坑水処理場、主要建設工事完了・操業開始 | 1. 継続的な設備改善 | 1. 設備改善等の継続 ・RMS、EMSによる管理継続 ・2021年度予算計画事項の実施 |
| 2) 自然危険源の増大に対応した設備やインフラの強化・改善 | 1. 気候変動シナリオ分析によるリスク評価、要対応事項の検討 2. 尾鉱管理国際産業規格(GISTM)への取り組み検討 3. 自然危険源の増大に対応した設備やインフラの強化・改善 ・休廃止鉱山における「集積場管理標準」を策定 | 1. GISTM対応 2. 自然危険源の増大に対応した設備やインフラの強化・改善の継続 | 1. GISTM対応の推進 2. 自然危険源の増大に対応した設備やインフラの強化・改善 ・集積場等の安定性確保のための管理強化 |
| 2. 有害物質排出量低減(対前年) 1) 水使用の合理化、大気・水域への有害物質の排出量の低減 | 1. 水資源の合理的使用に関するSMMグループ方針の検討 ・ベンチマーク調査の実施 2. 大気・水域への有害物質排出量の低減 ・各事業場での管理の徹底 | 1. 水使用の合理化に関する方針の検討 2. 大気・水域への有害物質排出量のさらなる低減 | 1. 水使用の合理化に関するSMMグループ方針の策定 2. 各事業場での大気・水域への有害物質排出量の低減の取り組み継続 |
| 2) 計画的植林ほか、多様な環境保全・生物多様性保全活動の推進 | 1. 計画的植林の実施継続 ・コーラルベインニッケル、タガニートHPALにおける計画的植林の実施 2. リサイクル由来原料の積極的利用やスラグの再利用促進 ・フィリピンでの雨季大雨時の河川への濁水に対するセトリング強化の実施 | 1. 計画的植林の実施継続 2. 二次原料や廃棄物など、資源有効利用のさらなる推進 | 1. 計画的植林の実施継続 ・コーラルベインニッケル、タガニートHPALの緑化継続 2. 資源有効利用の推進 ・スクラップなどの二次原料の処理推進 ・鉱さいや残渣の再利用推進 コーラルベインニッケル、タガニートHPALを通じた鉱山会社とのコミュニケーション |

(重大環境事故) 取り組み

テーリングダム(鉱さい集積場)の適正な管理

鉱山で発生する尾鉱などを堆積する集積場は、決壊によって大きな被害を引き起こす可能性があります。

Global Tailings Review (GTR) は2020年8月に尾鉱管理国際産業規格「Global Industry Standard on Tailings Management (GISTM)」を策定しました。国際金属・鉱業評議会 (ICMM: 別冊 ESG データブック 2021 P.22参照) はGISTMの遵守をコミットしており、当社はICMMのメンバーとして、この規格に対応できるよう検討を進めています。

当社グループが管理する休廃止鉱山では、坑道跡より排出される重金属を含んだ坑廃水の処理を行っているほか、鉱石処理設備より排出された鉱さいを堆積したテーリングダムの管理を行っており、国内42カ所の

テーリングダムに対して安定化対策を実施しました。安定化工事は、東日本大震災を契機に集積場の管理基準が見直されたことへの対応で、2020年までに累計約45億円を投資しました。

一方で、坑水処理業務では、排水基準を満たす水質まで重金属を除去する必要があり、休廃止鉱山管理の要(かなめ)の業務で、処理コストには国より一部補助金が交付されています。近年、重金属除去に微生物を用いたパッシブトリートメント*技術が注目されています。

今後も、安定性確保のために管理を継続するとともに、設備やインフラの強化・改善を行ってまいります。

なお、2020年度は重大な漏出事故はありません。

*パッシブトリートメントとは、動力や薬剤を使用しない自然浄化による廃水処理技術のことを指します。薬品を用いた坑廃水処理に比べ、低コスト、低環境負荷プロセスとして導入が期待されています。

(生物多様性) 取り組み/サステナビリティデータ

水資源の有効利用(ウォーターシュワードシップ)

当社グループは、製錬事業を中心に製造プロセスにおいて大量の水を必要とします。一方、水は地域の共有資源であり、周辺住民の生活や地域社会と密接に関わっていると同時に、水は周囲の生態系にも関係します。

利用する水域の地域社会や環境に配慮し、責任を持って水を有効利用することが求められます。また、水に関連して地域社会に貢献することもできます。水に関する様々な取り組みを進めています。

- ・ 取水源別取水量の把握による過剰取水の防止
- ・ リサイクル水・リユース水の使用促進による取水量および排水量の削減
- ・ 水バランスの把握と使用量の最適化による水の有効利用促進
- ・ 排水中の有害化学物質の水域への排出量削減による環境負荷の低減
- ・ 事業場周辺における水生生物モニタリング調査による生物多様性保全の推進
- ・ 水へのアクセスが困難な地域におけるインフラ整備の推進

当社グループの水管理については、CDP水セキュリティの質問書に毎年回答しています。

化学物質の管理徹底

新たな化学物質を取り扱う場合には、危険有害性情報などを事前に調査し、事業場の会議体で安全性を審議してから採用可否を決定しています。また、サプライチェーンを通じて安心感を持って適切かつ安全に使用していただけるよう、当社グループの製品の情報を法的義務の有無にかかわらずSDS(安全データシート)を通じてお客様に提供しています。

環境に関するコンプライアンスの徹底

環境法に係る学習とともに、事業場の環境担当者に対して毎年法規制セミナーを開催しています。REACH規則*などの海外規制も含めて法改正等の情報収集を実施しています。

* REACH(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)規則 化学物質の登録、評価、認可および制限に関するEU規則。

生物多様性への配慮

当社グループでは、直接・間接を問わず生物多様性に及ぼす悪影響を最小限とするため、開発・操業・製品の使用における環境負荷の低減に取り組んでいます。

化学物質等の排出抑制は計画的に実施しており、有害化学物質排出量のさらなる低減を継続しています。

菱刈鉱山では、生態系および鉱山周辺の地域住民の方々の生活基盤を維持するため、周辺地域の環境モニタリング調査を実施しています。水質のほか、水田土壌および玄米、ワラなど毎年18項目について分析を行い、また隔年では、魚体内の重金属についても異常がないことを確認しています。

フィリピンにあるコーラルベイニッケルとタガニートHPALでは、緑化活動に取り組んでいます。コーラルベイニッケルでは、社員と地域住民も参加した苗木を植えるイベント「SHOKUJU(植樹)DAY」を毎年開催しています。



SHOKUJU(植樹)DAYの様子

工場建設時における環境負荷の低減

コーラルベイニッケルとタガニートHPALは電気ニッケルや硫酸ニッケルの中間原料を生産しています。同国において製錬プラントを建設するためには、環境天

然資源省から環境適合証明書(ECC: Environmental Compliance Certificate)の取得が必要であり、当社グループでは環境影響評価(EIA: Environmental Impact Assessment)を提出しています。

プラント建設においては、計画段階からフィリピン共和国政府や自治体、地元住民と十分な話し合いを持ちました。使用する硫酸やメタノールを受け入れるための栈橋を、サンゴ礁を迂回して設置し、排水口の位置もサンゴ礁の保護に配慮するなど、環境負荷の少ないプラント建設を実施しました。

環境天然資源省からの認証を受けた設計に基づき、コーラルベイニッケルは2005年4月から、タガニートHPALは2013年10月から操業を開始しました。両社ともに環境管理活動の部署として、EMO(Environmental Management Office)を設けています。EMOによる環境調査、および環境天然資源省、自治体、NGOなどで構成されるチームにより、定期的に水質や大気、動植物に対するサンプル調査を実施しています。こうした環境モニタリングを通じて、工場の建設・操業が生態系に重大な影響を与えていないことを確認し、排水などによる環境負荷を最小限に抑えています。



2005年から植樹し、根付いたサンゴ

■ 開発および緑化した土地の面積(2020年度)

(単位: ha)

| | A: 開発し、緑化していない土地面積(2019年度末)の合計 | B: 2020年度新たに開発した土地面積 | C: 2020年度新たに緑化した土地面積 | D: 開発し、緑化していない土地面積の合計(A+B-C) |
|------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| 菱刈鉱山 | 22 | 0 | 0 | 22 |
| コーラルベイニッケル | 274 | 6 | 0 | 280 |
| タガニートHPAL | 567 ^{※1} | 0 | -2 ^{※2} | 568 |

※1 測量の結果に基づき開発地面積を見直しました。

※2 タガニートHPALでは2020年度に開発地内に新たに12haの緑化を行いました。測量の結果、既存の緑化面積が枯死などの要因で減少したため、新規緑化面積を調整しています。上記の開発地内の緑化面積のほかに、フィリピン政府と協議し、開発地外の近隣地域においても2020年度は新たに74haの緑化を進め、これまでの合計として455haが緑化面積として認定されています。

事業活動におけるマテリアルフロー (2020年度)

INPUT (資源・エネルギー)

| 原料 | リサイクル原料 ^{※1} | 材料 |
|-----------------|-----------------------|-----------------|
| 金銀鉱 191千t | 銅系スクラップ類 135千t | 珪石 (銅製錬用) 122千t |
| 銅精鉱 1,441千t | 亜鉛系二次原料 19千t | 石灰系 1,202千t |
| ニッケル酸化鉱 8,581千t | 貴金属系二次原料 4千t | ソーダ系 106千t |
| ニッケルマットほか 39千t | 電炉ダスト 71千t | マグネシウム系 14千t |
| 電池用原料 75千t | ALC材 73t | 硫酸 460千t |
| 珪石等ALC用原料 159千t | | セメントほか 103千t |
| 水素化処理触媒用原料 39千t | | |

リサイクル由来の原料比率
2.13%

| エネルギー ^{※2} | 使用量 | 熱量 |
|---------------------|----------------------|----------|
| 非再生可能エネルギー源 | | |
| 重油類 | 44,991kL | 1,843TJ |
| 石炭・コークス類 | 535,636t | 13,817TJ |
| 軽油・ガソリン・灯油 | 18,145kL | 680TJ |
| LPG・LNG | 8,812t | 448TJ |
| 都市ガス | 8,775千m ³ | 395TJ |
| 購入電力 | 1,486,802MWh | 14,465TJ |
| 購入蒸気 | 65,802GJ | 67TJ |
| 小計 | | 31,716TJ |
| 再生可能エネルギー源 | | |
| 太陽光発電・バイナリー発電 | 306MWh | 0.03TJ |
| 木質ペレット | 621t | 12TJ |
| エネルギー総消費量 | - | 31,728TJ |

| 水 ^{※3} | |
|-----------------------------|------------------------|
| 淡水総取水量 | 35,173千m ³ |
| 表流水 (河川) | 13,717千m ³ |
| 雨水 | 68千m ³ |
| 地下水 | 6,657千m ³ |
| 工業用水 (他の組織からの水) | 14,339千m ³ |
| 水道水 (他の組織からの水) | 393千m ³ |
| 海水取水量 | 165,132千m ³ |
| 全ての地域からの総水消費量 ^{※4} | 4,281千m ³ |

※1 工場内リサイクルを除く。
 ※2 国内外の事業活動において消費した燃料、熱、電気等を対象とし、熱量換算は、国内、海外ともに「エネルギー使用の合理化等に関する法律」に基づく係数を使用して算出。また、還元剤として使用した燃料を含む。熱量は、購入電力および購入蒸気の場合は投入熱量、それ以外は発熱量を表す。
 ※3 当社は、WWF/DEGのWater Risk Filterを用いて水ストレスの高い地域を特定しています。この結果、当社グループの生産拠点で水ストレスが高い地域はありません。
 ※4 水消費量は取水量から排水量を差し引くことで推計しています。

OUTPUT (製品・排出物等)

| 製品 | 大気への排出 | 水域への排出 |
|---------------------------------|--|---|
| 電気銅 443千t | CO ₂ 2,785千t | 総排水量 199,057千m ³ |
| 金 17t | スコープ1 (直接排出) ^{※1} 1,877千t (前年度比65千t減少) | 海域への排出 ^{※4} 198,051千m ³ |
| 銀 203t | スコープ2 (間接排出) ^{※2} 882千t (前年度比17千t増加) | 河川への排出 965千m ³ |
| 電気ニッケル 56千t | スコープ3 (国内輸送時排出) ^{※3} 25千t (前年度比増減ゼロ) | 下水道等 42千m ³ |
| 硫酸ニッケル 11千t | SOx 1,733t | COD (化学的酸素要求量) 49t |
| 電気コバルト 4千t | NOx 1,444t | BOD (生物化学的酸素要求量) 15t |
| 粗酸化亜鉛 33千t | ばいじん 80t | 全りん 1t |
| フェロニッケル 70千t | PRTR対象物質 9t | 全窒素 69t |
| 電池材料 49千t | | PRTR対象物質 (公共用水域) 74t |
| 硫酸 341千t | | PRTR対象物質 (事業所内土壌・埋立) 3t |
| スラグ 1,458千t | | |
| 水素化処理触媒 7千t | | |
| ALC (シボレックス) 327千m ³ | | |

リサイクル由来の製品比率
4.87%

| 廃棄物 (有価物を含む) | |
|-----------------------------|---------|
| 総排出量 | 6,857千t |
| 総排出量内訳 | |
| 捨石 | 3千t |
| コーラルペイニッケル/タガニートHPALの浸出残渣ほか | 6,777千t |
| 産業廃棄物 (国内) | 76千t |
| その他 | 1千t |

| | |
|------------------------|---------|
| うち自社内埋立 | 6,780千t |
| PRTR対象物質 ^{※5} | 1,822t |

※1 国内、海外ともに「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく排出係数を用いて算定。「地球温暖化対策の推進に関する法律」の対象となる排出活動に伴うGHG排出量のほか、同法の対象ではない非エネルギー起源のGHG排出量 (385千t-CO₂e) を含む。木質ペレット由来のGHGは含まない。
 ※2 国内購入電力由来のGHG排出量は供給電力会社の排出係数を用いたマーケット基準で算定。海外の排出係数は、国際エネルギー機関 (IEA) が公表した最新の国別排出係数を使用。国内・海外ともにIEAの国別排出係数を使用したロケーション基準で算定した場合の間接排出量は、744千t-CO₂e。
 ※3 国内の輸送に係る排出量を「エネルギー使用の合理化等に関する法律」「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づいて算定。
 ※4 閉鎖性海域に流入する河川への排出は「海域への排出」とする。
 ※5 下水道移動量と事業所外移動量を合計。

ビジネスと人権

「ビジネスと人権」について企業が果たすべき責任はより重要になってきています。当社グループは国際スタンダードや当社グループの方針に則りマネジメントシステムを構築し、「従業員」「地域住民・先住民」「サプライチェーン」を対象に取り組んでいます。

従業員

「SMMグループ人権に関する方針」に則り、2014年度から人権マネジメントプログラム^{※1}の運用を開始し、課題が認められた拠点は必要に応じて訪問調査を実施しています。なお、児童労働および強制労働に該当する事例、結社の自由を著しく侵害するような事実、ストライキなどによる工場閉鎖の報告はありませんでした。

※1 国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」を認識した上で人権デューデリジェンスの仕組みを組み込んだ全社的なプログラム。直接的間接的な人権侵害の防止および加担の回避、救済を含む顕在化事象への対応をより適切に行うことができる体系的な仕組みの構築を目指しています。

従業員から寄せられた相談件数(2020年度)

| 項目 | 件数 |
|------------------|----|
| ハラスメントに関するもの | 12 |
| 人事・労務・給与に関するもの | 4 |
| 合計 ^{※2} | 16 |

すべての相談について適切な対応を行いました。
※2 SMMグループ相談窓口寄せられたものを含む。

地域住民・先住民

鉱山や関連施設の開発のためやむを得ず地域住民の方々の住宅の移転をお願いする際には代替地を用意し、事前に理解を得ています。菱刈鉱山では、1983～1989年に地域に住む3世帯の方々に移転をお願いしました。THPALでは影響を受ける地域に住む41世帯の方々に移転をお願いしました[※]。なお、当社が50%を超える権益を持つすべての鉱山・製錬所周辺において先住民からの苦情などで懸案事項として報告された事案はありません。

また、地域住民を対象とした人権デューデリジェンスプログラムについて、海外事業所における実施を計画しています。

※ 移転は、世界銀行の「非自発的移住に関する世界銀行業務指針」に沿って計画され、すべての住民の方々の同意を得て、2010年12月までに完了しています。また移転後も住居の修理や整備、住民が将来にわたり所得を得ることができるような技能やノウハウの習得を促す生計回復支援プログラムなどの支援を継続しています。

サプライチェーン

「住友金属鉱山グループCSR調達方針」「SMMグループ 責任ある鉱物調達に関する方針」に則り国際スタンダードも踏まえデューデリジェンスに取り組めます。(P.92～93参照)

なお、2020年度は顕在的、潜在的に問題や課題があると特定したサプライヤーはありませんでした。また、2020年7月現在、当社の操業地域内で、労働環境などに問題のある小規模鉱山採掘(ASM)に該当する事例はありません。またこれに関するプログラムはありません。

5 従業員の安全・衛生 (安全・衛生部会) ※部会の体制等について: P.64～65参照

考え方・方針

当社グループは、協力会社も含めて快適で安全な職場を形成することを目指しています。安全で安心して働ける環境は、従業員と会社の信頼関係向上や従業員のモチベーションアップにつながる経営の重要な要素の一つです。こうした課題に対し、以前から行ってきた設備安全化対策をさらに進化させて、IoT^{*}やAI(人工知能)など先端技術の導入も開始しています。

※ IoT: あらゆるものがインターネットにつながり、サービスが展開されること。

労働安全衛生マネジメントシステム

労働安全衛生は社長を最高責任者とし、各部門長などによる指揮・統括のもと、各事業場トップを総括安全衛生管理者として、ラインによる管理体制を構築しています。また、労使により構成される「安全衛生委員会」において、事業場の安全衛生向上に向けた議論を活発に行っています。さらに、安全環境部所管の執行役員が、安全衛生の取り組みについて、各部門と当社グループの各事業場へ助言・指導を行うとともに、部門と事業場に配置された安全衛生担当者が機能的に連携し、OSHMS^{*}の考え方に基づいて安全衛生の向上を図っています。なお、JISHA方式適格OSHMS認定を受けている事業場やISO45001の認証取得済みおよび取得準備中の事業場もあります。海外事業場では、現地法令をベースとする安全衛生管理体制を構築しており、国内と同レベルの危険予知活動やリスクアセスメント、設備改善などを実施しています。

※ OSHMS「OSHMS」は、Occupational Safety and Health Management Systemの頭文字であり、事業者が労働者の協力のもとに「計画(Plan)－実施(Do)－評価(Check)－改善(Act)」という一連の過程を定めて、事業場の安全衛生水準の向上を図ることを目的とした安全衛生管理の仕組み。

2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿：快適な職場環境、安全化された設備と作業のもと、すべての従業員が、ともに安全を最優先して仕事をしている企業

| KPI(指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|--|--|---|--|
| 1. 労働災害の発生防止 重篤災害：ゼロ(国内外、協力会社含む) 全災害：対前年減少、最終的にゼロを目指す | <ul style="list-style-type: none"> 重篤災害発生ゼロ 2020年全災害件数()内は2019年実績 社員：国内15件(14件) 海外0件(1件) 協力会社：国内8件(11件) 海外3件(6件) スマート工場(鉱山)化検討 Webなどを活用した巡視の実施 ニッケル工場ISO45001認証取得 マニュアル整備、安全担当者への教育実施 VR(仮想現実)危険体感機導入 | <ol style="list-style-type: none"> 設備安全化の推進の継続 チェック・アクションの効いた管理体制の構築 安全最優先で仕事のできる人づくりの継続 | <ol style="list-style-type: none"> 設備安全化の推進 <ul style="list-style-type: none"> 設備安全化投資計画の策定・実行 製造現場の安全確保のためのDXの取り組み チェック・アクションの効いた管理体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> 適切なリスクアセスメントの実施 ISO45001認証取得の推進 安全最優先で仕事のできる人づくりの継続 <ul style="list-style-type: none"> 作業観察マニュアルの有効活用 危険体感講座実施による安全ルールの理解促進 |
| 2. 業務上疾病の発生防止 健康リスクの高い作業場数：対前年削減 業務上疾病の発生：ゼロ | <ul style="list-style-type: none"> 第3管理区分/第2管理区分作業場は、設備劣化等により一部増加した作業場もあるが、作業環境改善を継続 業務上疾病発生ゼロ | <ol style="list-style-type: none"> 作業環境改善投資促進、維持管理強化 巡視でのチェック・指導と作業環境測定結果へのフォローアップ | <ol style="list-style-type: none"> 作業環境改善投資促進、維持管理強化 <ul style="list-style-type: none"> 作業場の気中濃度の維持管理と改善 傾向管理の標準化と予防処置の強化 巡視でのチェック・指導と作業環境測定結果へのフォローアップ |

6 多様な人材 7 人材の育成と活躍

〈人材部会〉※部会の体制等について：P.64～65参照

考え方・方針

経営理念に掲げる「人間尊重」の考え方を基盤とし「SMMグループ人権に関する方針」に則り、従業員一人ひとりの多様な価値観を尊重し、それぞれがもっている能力を存分に発揮できる職場環境の整備を進め、人材の確保・育成・活用に取り組みます。

2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿：すべての従業員が生き生きと働く企業

1. 従業員一人ひとりの人間性を尊重し、従業員が誇り・やりがい・働く喜びを持てる企業
2. 従業員一人ひとりに能力向上の機会を提供し、従業員とともに成長する企業

| KPI(指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|---|--|---|---|
| 1. 働き方改革の推進とデジタルテクノロジー等を活用した、多様な人材が活躍できる職場づくり | <ul style="list-style-type: none"> 従業員意識調査は3年に一度のため、ストレスチェックにおいて類似性、相関性のある項目について、2020年度と2019年度の課題者割合を比較して評価したところ、いずれも改善傾向が見られた。 | <ul style="list-style-type: none"> 人事関連諸制度の見直しによる社員の活躍支援。 本社地区の生産性向上。 | <ul style="list-style-type: none"> 2021年度は人事制度改革案の公表、本社ビルの改修など、特に「仕事の魅力」「職場環境」に影響を及ぼすイベントが続く。これらを確実に実施するとともに、「本社地区の生産性向上」に取り組む。 |
| 2) ① 女性管理社員数50人(SMM社員) ② 女性が従事できる職場の拡大と女性従業員比率向上(20%以上、国内拠点) | <ul style="list-style-type: none"> 2021年3月末の①女性管理社員数は11人。②女性従業員比率は18%。 | <ul style="list-style-type: none"> 女性社員およびその上司の意識改革。 | <ul style="list-style-type: none"> ① 2023年3月末までに女性管理社員数20名を目標とする。 ② 女性活躍推進法改正に伴い、2022年4月に関係会社のうち11社が行動計画策定が義務となるため、2022年3月末までに策定予定。 |
| 3) 総合職外国籍従業員の拡充 | <ul style="list-style-type: none"> 2021年度入社定期採用にて、外国籍社員1名を採用した。 2020年度入社新卒定期採用にて2名、キャリア採用にて1名の外国籍社員を採用した。 | <ul style="list-style-type: none"> グローバル化への対応は各事業部門ごとに対応しているが、今後は人事部における対応を強化していく。 | <ul style="list-style-type: none"> 各部門の外国籍社員の採用ニーズ調査を行う。 調査結果をもとに、全社における外国籍社員の採用方針、採用要件、配属部門および入社後の育成計画を策定し、採用活動に反映する。 |
| 4) 障がい者雇用率3%以上 | <ul style="list-style-type: none"> 2021年4月現在、障がい者雇用率2.56%(法定2.3%)である。 筑波技術大学(日本で唯一の障がい者のための国立大学)からインターンシップを3名受け入れ。 | <ul style="list-style-type: none"> 雇用率3%達成に向け採用活動を継続するとともに、障がい者の雇用後の個別面談などの定着支援を徹底していく。 | <ul style="list-style-type: none"> 障がいのある学生(新卒)のインターンシップの受け入れに取り組む(聴覚、発達障がい)。 |
| 5) 従業員のライフステージに対応した配置と支援 | <ul style="list-style-type: none"> 育児については、男女共に仕事の両立について説明会を実施し、男性の育児休業取得者は、2021年3月末までに12名。 介護については、外部の専門家による講演会を実施した。 | <ul style="list-style-type: none"> もっている能力を存分に発揮できるよう、従業員の育児、介護、病氣療養などのライフイベントにも対応した支援を引き続き積極的に行う。 | <ul style="list-style-type: none"> 育児については、2020年度の活動を継続する。 介護については、専門家の講演会に加えて、当社の制度説明会を予定。 病氣治療との両立についての課題出しを実施し、提案する。 |

取り組み/サステナビリティデータ

■ 全社的な活動

2020年はコロナ禍による制約もありましたが、安全の確保に向け、下記の取り組みを実施しました。

| 国内 | 海外 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 重篤災害防止のため、安全衛生担当者会議での作業観察の有効性向上の討議を基に、SMM版の作業観察マニュアルを策定、活用を開始 ・現場のリスクを見切る着眼点の明示による作業改善、危険感受性の向上 ② 事業場の重篤災害パターンについてのグループ討議、現場作業確認、改善後の作業観察実施 ③ 部門、別子事業所と安全環境部による巡視(リモートも含む)などでの指導・支援を通じて事業場の取り組みを改善 ④ 事業場の安全ルールの順守に主眼を置いた危険体感訓練の継続 | <ul style="list-style-type: none"> ① 部門によるリモート巡視などでの指導や安全教育を通じて拠点の取り組みを改善 ② 作業観察などによるリスク低減や10秒KY活動などを継続 |
| 衛生活動 | <ul style="list-style-type: none"> ① 部門が主導し、事業場とともにニッケルやコバルトの粉塵、塩素などによるばく露低減を推進 ② 別子事業所による現地指導、安全環境部による支援を通じて作業環境の改善を推進 |

■ 業務上災害(2020年実績)

(従業員は、関係会社の社員やパートを含む)

| | 国内 | | | | 海外 | | | |
|-------------------------------------|-----|------|-----------|------|-----|---|-----------|------|
| | 従業員 | | 従業員以外の労働者 | | 従業員 | | 従業員以外の労働者 | |
| 業務上の死亡災害件数と度数率(1,000,000時間で計算 以下同様) | 0件 | 0 | 0件 | 0 | 0件 | 0 | 0件 | 0 |
| 死亡以外の障害となった業務上災害件数および度数率 | 0件 | 0 | 0件 | 0 | 0件 | 0 | 0件 | 0 |
| 要記録業務上災害件数および度数率* | 15件 | 1.13 | 8件 | 4.07 | 0件 | 0 | 3件 | 0.28 |

※ 要記録業務上災害は、病院で治療行為のあった休業災害と不休災害の合計件数。

■ 業務上疾病(2020年実績)

(従業員は、関係会社の社員やパートを含む)

| | 国内 | | 海外 | |
|------------------|-----|-----------|-----|-----------|
| | 従業員 | 従業員以外の労働者 | 従業員 | 従業員以外の労働者 |
| 死亡につながった業務上の疾病件数 | 0件 | 0件 | 0件 | 0件 |
| 要記録業務上疾病件数* | 0件 | 一件** | 0件 | 0件 |

※1 国内従業員については治療の必要のない有所見者についても記録をしています(個人情報のため非開示)。

※2 国内法令では従業員以外はその労働者を雇用している事業者の責任・管理下となりますので、指導はしていますが、情報提示はできません。

コーラルベインッケル(フィリピン)の取り組みと

社内表彰

当社グループで初のHPALプラントであるコーラルベインッケル社では、2016年までほぼ毎年不休以上の災害が発生していました。これに対してKY(危険予知)教育や安全の良好事例の社内展開に取り組み、夜間を含めた担当者による安全パトロール・指導など、幅広い内容の安全活動を効果的に実行してきました。その結果、2017年以降400万時間/人の完全無災害継続を達成、これにより当社グループの海外事業場としては初めて2021年3月に保安・安全・労働衛生管理に関する社長表彰を受けました。



コーラルベインッケルにあるKYボード



ツールボックスミーティングの様子(コーラルベインッケル)

2021年トピックス

2021年6月に国内関係会社事業所でフォークリフトと人の接触による死亡災害が起こりました。二度とこのような事故を起こさないよう、改めて基本に立ち返った構内ルールの遵守、基本動作の実行を徹底するとともに、さらなる設備の安全化と不安全行動の抑止に取り組み、安全な職場づくりを進めていきます。

| KPI (指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|---|---|--|---|
| 2. 従業員の心身の健康づくりの支援 1) ストレスチェック「要対応者」の半減 2) 健康診断結果の「有所見者率」50%以下 | 1) 2020年度の要対応者は211名、比率は6.9%。 2) 2020年度の有所見者率は、当社グループ全体で58.9%。 | 1) 各種就労環境の改善の取り組みにより、地道に疾病者の削減対策を進めていく。 2) 有所見者率の低減。 | 1) ①2021～2022年度の2年間で6.0%を目指す。②各種調査結果から必要なフィードバックを行い、顕在化防止を図る。③個別案件への対応として、ワークライフ支援デスクを活用していく。 2) 健康経営の取り組みとして、健保組合と共同で生活習慣病ハイリスク者への個別指導、禁煙サポートを実施する。 |
| 3. 従業員ニーズ・業務ニーズを考慮した能力向上機会の多様化 1) 上司と部下との定期的な対話を通じて、従業員一人ひとりのやる気や可能性を引き出し、部下の成長をさらに促進する「1on1ミーティング」の活用 2) 役割に応じた人材育成体系の再構築によって、より良い従業員への能力向上機会の提供(社内教育、外部派遣等) 3) 個々人のライフプランや従業員ニーズに合わせた自己啓発機会の提供(通信教育、Web教育等) | ・「コーチング内部講師養成研修」を実施し、48名が受講。 ・執行役員2名、部長クラス1名に対して、プロのコーチによるコーチングを実施。 ・コロナ禍の影響で研修はオンラインで実施することとなった。 ・ブラッシュアップ研修(MBA科目)を自己研鑽と位置付け、一般社員の希望者を派出した。 ・通信教育講座では受講実績やニーズに応じて対象講座を見直した。 ・ブラッシュアップ研修は16名が受講。 ・50歳時キャリア&ライフプラン研修(62名)、58歳時ライフプラン研修(86名)を実施。 | ・コーチング研修の内製化と各拠点における実施。 ・1on1ミーティングの展開。 ・人材育成体系の再構築。 ・従業員の能力向上機会の充実化。 ・従業員が利用しやすく受講したくなるような教育、自己啓発プログラムの提供。 ・IT技術を駆使した利用方法のさらなる充実化。 | ・本社地区でのOJTの推進として、1on1ミーティングによる上司と部下間のコミュニケーション充実を図る(2021年5月から人事部門で始め、順次本社各部門に展開する)。 ・職掌別育成体系と整合性の取れた「総合職育成体系」を再構築する。 ・背景要因(真の原因)に目を向け、企業体質の強化に資するJCO研修を出張講座で展開する。 ・リカレント学習を支援する仕組みの準備と運用開始を予定。 ・50歳時キャリア&ライフプラン研修(74名)、58歳時ライフプラン研修(116名)を実施する(マネープランのeラーニングをリリース)。 |

(多様な人材) 取り組み/サステナビリティデータ

SMMグループ人権に関する方針

SMMグループ経営理念およびSMMグループ行動基準に基づき、SMMグループにおける人権に関する方針を以下のとおり定める。

- SMMグループは、人権に関する国内法令および国際的諸基準を遵守し、人権侵害のない社会を実現するように組織内および組織が影響を及ぼすことができる組織外に働きかける。
- SMMグループは、組織内で嫌がらせを含む差別事象を発生させず、また組織が影響を及ぼすことができる組織外で起こりうるこのような事象の防止に取り組む。
- SMMグループは、組織内で児童労働および強制労働を行わず、また組織が影響を及ぼすことができる組織外で起こりうる児童労働および強制労働の防止に取り組む。
- SMMグループは、組織内および組織が影響を及ぼすことができる組織外において上記1.から3.以外の人権に関わる配慮を行なう。
- SMMグループは、人権に関する問題が発生した場合の適正な処置や手続きを定める。
- SMMグループは、人権に関する世界の状況および変化ならびに企業が人権に関して及ぼす影響を把握、理解し、啓発活動など必要な措置を継続的に実施する。

従業員の人権に関する取り組み

毎年12月を人権月間として、「SMMグループ人権に関する方針」などの人権に関する教育をグループを含む全従業員に実施しています(人権研修総時間5,797時間)。また、2019年から3カ年計画で「多様性を受け入れ、全ての従業員がいきいきと働く職場をつくる」という大きなテーマで啓蒙活動を展開しています。2020年は、「相手の立場に立って考える」というサブテーマの教育テキストを作成、配布し、各職場で教育を行いました。

また社員がより相談しやすく、機能的にもハラスメントに限らず、両立支援や離職防止の役割も果たす「ワークライフ支援デスク」を立ち上げる準備を行い、2021年4月に立ち上げました。

ダイバーシティに関する取り組み

従来の女性活躍支援、障がい者雇用の領域拡大、外国籍社員の雇用の取り組みに加えて、ライフステージに応じた支援策としての男性社員への育児休業制度の周知と介護講演会、また、役員・管理社員対象のLGBT研修を新たに展開しました。

育児支援は男女問わずに取り組むべき当社の課題と位置付け、9月と2月に各2回ずつ「仕事と育児の両立支援制度説明会」を実施し、154名が参加し、2020年度の育児休業取得者数は45名で、うち男性の取得者は9名でした。

■ 過去5年間の障がい者雇用率の推移(住友金属鉱山(株)、雇用率は各年度の平均)



雇用の定着支援を一番重要と捉え、定期的な面談の実施を継続するとともに、障がいのある学生のインターンシップの受け入れなど、新たな取り組みも行い、障がい者雇用率は上がってきています。

■ 育児休暇の状況(2021年3月末)(対象範囲:住友金属鉱山(株))

| | 総数 | 男性 | 女性 |
|---|---------------|------------|---------------|
| 育児休暇を取得する権利を有していた従業員(人) ^{※1} | 190 | 153 | 37 |
| 育児休暇を取得した従業員(人) | 45 | 8 | 37 |
| 2020年度中に育児休暇から復職した従業員(人) | 24 | 6 | 18 |
| 育児休暇から復職した後、12カ月経過時点で在籍している従業員(人) ^{※2} | 13 | 1 | 12 |
| 育児休暇後の従業員の復職率 ^{※3} | 21/22 (95.5%) | 5/5 (100%) | 16/17 (94.1%) |
| 育児休暇後の従業員の定着率 ^{※4} | 13/13 (100%) | 1/1 (100%) | 12/12 (100%) |

※1 会社に出生届があった社員のうち
 男性社員：出産日当日から子どもが1歳になる誕生日の前日まで。
 女性社員：出産日56日前から子どもが1歳に達する日(誕生日の前日)の属する年度最終月の翌月末(4月末)または子どもが1歳6カ月に達する日の時点どちらか長い方まで。
 ※2 2019年度に復職し、その後12カ月在籍している従業員数。
 ※3 復職率：2020年度に復職した人数÷2020年度に復職予定だった人数×100
 ※4 定着率：2019年度に復職し、その後12カ月在籍している人数÷2019年度に復職した人数×100

(人材の育成と活躍) 取り組み

人材の確保・育成・活躍への取り組み

新卒採用では、早期から広報活動に力を入れ、新居浜地区でのインターンシップや見学会に加え、Web説明会や動画配信を活用、キャリア採用も積極的に推進し、必要な人材を確保しています。

人材育成では、OJTを基本に、経営幹部候補者の育成を目的としたSMMミドル・マネジメント・プログラム、資源系技術者が菱刈鉱山でOJTを通じ操業の基礎や技術を学ぶ「マイニングスクール」、金属系技術者が製錬技術の基礎を学ぶ「製錬大学」といった制度を設けています。また、eラーニングや通信教育では自己啓発講座や教養講座を用意し、社員の自己啓発を促しています。

役員塾

役員塾は、役員と塾生がお互いに刺激を受け自ら育ち思索する場として、2014年に発足しました。塾長・副塾長と8～10名の塾生により構成された各塾は、自主的な運営を行い、年1回の報告を行うこととなっています。①プロジェクト推進、②営業、③コーポレート、④経営・経理、⑤生産・開発技術の大きなカテゴリー

■ 従業員の一人あたりの年間教育時間(2020年度)

| | 役員 | | 管理社員 | | 一般社員 | | 臨時雇用者および派遣社員 | 合計 |
|---------------------|-----|-----|------|------|-------|-------|--------------|-------|
| | 男性 | 女性 | 男性 | 女性 | 男性 | 女性 | | |
| 従業員一人あたりの年間教育時間(平均) | 7.6 | 0.0 | 22.0 | 10.0 | 23.8 | 17.1 | 13.5 | 20.8 |
| 年度末役員・従業員数(人) | 110 | 0 | 986 | 96 | 4,720 | 1,175 | 1,205 | 8,292 |

に分かれた5つの塾が、毎年取り組むテーマを独自に決め、考え抜く力を強化し、共に学び、職場で実践活用することをめざして活動しています。

式年改革プロジェクト

式年改革プロジェクトとは、①社会/事業環境の変化、技術の趨勢、世の中の潮流を敏感・貪欲に把握・吸収し、当社経営に反映させる(変革)、②既存の技術、制度、システムを定期的に見直し、掘り下げることによって本質を理解し当社技術・文化を継承する(伝承)、③プロジェクトを人材鍛錬の場とする(育成)、という3点を目的としたもので、当社の基幹となる技術・制度・業務システムを対象として一定期間ごとにかつ強制的に“Scrap and Build (=式年遷宮*)”を繰り返していくプロジェクトのことです。次世代リーダー候補にプロジェクト・リーダーを担わせ、実践的なテーマに取り組むことを通じてOff-JTでは得られない経験をすることでより一層の成長につながることを期待しています。

* 式年遷宮とは：伊勢神宮等で行われている、20年程度に一度、正殿を始めとする殿舎と御装束神宝を新たに造り替えて、大御神に新宮へお遷りいただく祭式のこと。

8 ステークホルダーとの対話

〈コミュニケーション部会〉※部会の体制等について：P.64～65参照

考え方・方針

多様なステークホルダーに当社グループを等身大に正しく理解いただき、さらに、目指している「世界の非鉄リーダー」として共感されるよう取り組んでいきます。また、当社グループでは、影響を与え、あるいは影響を受けるステークホルダーを「顧客」「株主」「従業員」「地域住民」「債権者」「ビジネスパートナー」「市民団体」および「行政」と定義し、ステークホルダーごとにあるべき姿の目標を定め、その実現に向けて様々な取り組みを進めています。

2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿：「世界の非鉄リーダー」であると理解され、共感される企業

| KPI(指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|--|--|--|--|
| 1. 従業員への当社グループブランドの浸透 ・従業員意識調査の改善(会社で働くことに誇りを感じる従業員割合の向上) | ・ブランディング展開のためのツールを制作。広告メインビジュアル、名刺、封筒、クリアファイル、会社案内などを整備。 ・インナーブランディングの展開に向けて関係部署との課題の整理と共有を実施。 | ・インナーブランディングにおける活動の位置付け整理や部署協働の推進体制の整備。 ・全国拠点でのブランド展開提案に向けた各拠点との協働。 | ・全国拠点での看板等表示物の統一化の開始とガイドラインの作成。 ・インナーブランディングの理念・方針などの体系化とブランド浸透施策の策定、実施。 ・3年に一度実施する従業員意識調査の実施。 |
| 2. 「世界の非鉄リーダー」レベルの情報発信の質と量の確保 ・統合報告書の外部評価で高評価の獲得(株主・投資家へのヒアリング、アンケート・評価結果の改善を含む) | ・統合報告書2020の日本語版、英語版を発行。WICI ジャパン 統合レポート・アワード2020で「特別企業賞(ブロンズ・アワード)」を受賞。 | ・一貫した統合思考によるストーリーの構築。 ・事業戦略とサステナビリティ情報との結びつきの強化。 ・気候変動やビジネスと人権など、ステークホルダーの関心の高いトレンドを反映した記事の盛り込み。 | ・当社グループの価値創造についてよりサステナビリティと事業との融合を図りながら、事業を取り巻く機会やリスク、競争力や提供価値、ビジネスモデルや戦略を関連付けて説明する。 |
| 3. 目指している「世界の非鉄リーダー」としての認知・理解の向上および共感を得ている ・社外機関調査結果の改善(認知度・理解度など) | ・マス広告ではコロナ禍においてデジタル広告など変化に対応した広告媒体を組み合わせて実施し、ビジネスパーソンに対する認知度が向上。 ・SDGsやDX、電池材料などの社会的関心も高いテーマで効果的な記事掲載を実現。 | ・ターゲットの深掘りと媒体別露出量を踏まえた広告の出稿先の再編の実施。 ・能動的広報活動のPDCAサイクルを回し、当社からの仕掛けによる記事掲載の増加。 | ・ターゲットへの接触機会が高いテレビCMへの出稿強化やWeb広告の活用。 ・能動的広報活動のPDCAサイクルを回し、当社からの仕掛けによる有効なメディア露出を増やす。 |

9 地域社会との共存共栄 (社会貢献部会) ※部会の体制等について：P.64～65参照

考え方・方針

当社グループは、事業進出している地域において、コミュニティとの対話をもとに、そこにどのような課題があるのか、その解決にどう貢献できるのかを考えていくことが重要だと捉えています。また、雇用や現地サプライヤーからの調達などにより地域経済の活性化に寄与していくとともに、地震や台風といった大規模災害の現地支援を継続して行っています。

2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿：地域社会の一員として地域の発展に貢献し信頼を得る企業

| KPI(指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|---|---|--|--|
| 対話と連携に基づく地域社会への参画 地域社会との対話を通じて、地域の課題を正確に把握し、以下の施策を実行。 | 当社が協働できそうな中央共同募金会、経団連、NPO法人などから当社に貢献が求められている地域の社会課題などについての情報収集。 | 2030年のありたい姿の達成に向けた、より具体的な地域における社会課題の把握。 | 当社が協働できそうな行政や地域団体・NPO法人と共に当社に貢献が求められている地域の社会課題の把握や、社会貢献DBなど既存の取り組みの分析を行い、ありたい姿に対するイメージを共有。 |
| 1. 従業員参加型の地域支援 ・従業員参加プログラムの実施(2023年～) | 本社：エコキャップ運動、使用済み切手回収、ボランティア宅配本など 各所：従業員参加型地域支援 【例】 植樹活動、海岸清掃、工場周辺美化など | 従業員が希望すれば参加できるような取り組み事例の共有。 【例】 献血、食べて応援、「こどものみらい古本募金」 | ① 従業員参加型プログラムの他社事例を調査した上で、当社に合ったプログラムを検討・試行。 ② 既に実施されている取り組みについても、社内報等での周知を行うなど、参加者の増加や取り組みの継続につながる施策を実施。 |
| 2. 現地雇用・現地調達 ・継続実施と実績把握 | 主要な拠点における雇用および調達の状況を把握し、統合報告書のサステナビリティデータとして開示。 | | 現在実施している内容の継続。 |
| 3. 次世代育成への支援 1) 行政や地域団体・NPOなどと連携した次世代育成プログラムの実施(1回/年以上) | 本社：比国NPOカイビガンへ寄付を継続。 各所：学生、子どもたち向け支援 【例】 鉱物図鑑寄付、小学校出前授業など | ① 当社に合ったプログラムの試行。 ② 他社からの情報収集。 | ① 当社が協働できそうな行政や地域団体・NPOと共に求められている課題・ニーズを把握し、当社に合ったプログラムの検討。 ② 他社での実施例を収集した上で、当社に合ったプログラムの検討。 |
| 2) 国内奨学金の設立と給付(既存の海外奨学金維持)(2023年～) | 本社：国内の奨学金基金の設立に向けて、公益財団法人および公益信託契約の各形態について検討。 海外：SMM Arizona(モレンシー)、Pogo(既存分のみ)、SMM Oceania(ノースパークス)で継続。 | ① 制度の目的の絞り込み。 ② 奨学金の形式の選定コンセプトに合わせた形式の調査。 | 当社に適した方法の検討を進め、設立に向けた手続きの実施。 |

取り組み

■ 主な社外表彰一覧(2020年度)

| 表彰名 | 受賞年月 | 受賞部門・拠点 | 受賞内容 |
|--------------------------|---------|----------------------|--|
| 日本鉱業協会工務部会賞 | 2020/6 | 住友金属鉱山(株)金属事業本部 | 全国鉱山・製錬所現場担当者会議において、ニッケル工場における種板自動剥ぎ取り設備の稼働率向上を目標に現場と保全部門が協力して改善に取り組み、作業環境の改善にも寄与した活動を紹介した講演が評価され、受賞したものです。 |
| 第45回資源・素材学会論文賞 | 2020/9 | 住友金属鉱山(株)技術本部 | CIGS太陽電池の製造工程で発生する使用済ターゲットから希少金属であるガリウムを回収するプロセスの研究結果をまとめた論文「銅-ガリウムターゲットのリサイクルプロセスの開発」が受賞しました。 |
| 令和2年度環境保全功労者知事表彰(環境保全部門) | 2020/9 | 住友金属鉱山(株)技術本部 | 大気・水質特定施設の維持管理と環境監視、届け出業務に従事し、併せて兵庫県環境保全管理者協会の水質分科会・廃棄物分科会の各委員等を長く務めた社員が功績を認められ、兵庫県知事より表彰されました。 |
| 日本分析化学会有功賞 | 2020/9 | 住鉱テクノロジー(株) | 長年にわたる分析の実務または分析器具・機械の保守などの実務に関する功績のあった個人に対して授与されるものであり、住鉱テクノロジーでは、このたび社員2名の功績が認められ、受賞しました。 |
| 秋田労働局長表彰優良賞(安全確保対策) | 2020/10 | (株)SMMプレジジョン | SMMプレジジョンでは、創業以来20年間、休業1日以上労働災害が発生していないことやリスクアセスメント活動を継続実施していることなど、長年にわたる安全衛生活動が評価され、優良賞を受賞しました。 |
| 令和2年度触媒工業協会技術賞 | 2020/10 | 日本ケッチェン(株) | 日本ケッチェンでは、石油精製プロセスの残油直接脱硫装置に用いられる高性能次世代型触媒システムを開発し、商業化した功績が認められ、技術賞を受賞しました。 |
| 福島労働局長表彰奨励賞(安全確保対策) | 2020/11 | 住鉱エナジーマテリアル(株) | 住鉱エナジーマテリアルでは、創業以来4年間、休業災害が発生していないことや現場の安全上の問題点への迅速な対応やパトロール結果の見える化など、これまでの安全衛生活動が高く評価されました。 |
| 2020年鉱物産業環境大統領賞 | 2021/3 | コーラルベイニッケル/タガニートHPAL | フィリピンの鉱物産業界において最も栄誉ある賞であり、プラントにおける環境管理、安全管理、地域環境保護および地域貢献など総合的に高い評価を得ました。コーラルベイニッケルでは6回目の受賞、タガニートHPALでは初めての受賞になりました。 |

株主・投資家とのコミュニケーション

当社は、株主・投資家の皆様に対し、必要と思われる情報をわかりやすく適時・適切・公平に開示するよう努めています。

ウェブサイトでは、最新のお知らせ、経営方針・戦略、事業内容、業績・財務情報などを紹介しています。2021年3月にはウェブサイトの全面リニューアルを実施し、サステナビリティページや個人投資家向けページ等の一層の充実を図りました。株主の皆様には報告書を年2回お届けして、決算と経営戦略の進捗状況について報告しています。

また、適切なIR活動の実施のために「IRポリシー」を

制定し、ウェブサイトで公開しています。年2回、決算発表後には機関投資家・証券アナリストの皆様向けに社長・事業本部長による経営戦略進捗状況説明会を実施しています。2020年12月には機関投資家向け事業説明会「IR-Day」も開催しました。個人投資家の皆様向けにも毎年数回の説明会開催等IR情報の積極開示に努めています。コロナ禍の中でも、積極的な情報発信・対話の充実を図り、2020年度は上記の説明会等をすべてオンラインで開催し、動画や議事録等をウェブサイトで公開しています。

引き続き株主・投資家の皆様から信頼を得て、期待に応えられるよう、努めていきます。

| KPI (指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|---|---|---|--|
| 4. 障がい者・高齢者への支援 ・行政や地域団体・NPOなどと連携した障がい者・高齢者支援プログラムの実施(1回/年以上) | 本社：就労移行支援事業所を通じてITスキルのある発達障害学生支援について人事部と検討中。 各所：障がい者支援団体と協働【例】ノベルティ制作、ウエス用廃布提供、手話通訳者離職対策 | ①当社に合ったプログラムの試行。 ②従来からなされている取り組みの中から協働できそうな団体や自拠点にも応用できそうな情報の共有。 【例】フードバンクへの備蓄品寄贈 | ①地域の障がい者・高齢者の課題・ニーズを把握し、当社に合ったプログラムの検討。 ②各所の取り組み事例を部会員を通じて、よりタイムリーに現地へ紹介。 |
| 5. 災害時支援 ・大規模災害地域への支援 | ①令和2年7月豪雨 日本赤十字社、伊佐市へ寄付。 ②新型コロナウイルス感染症対応支援。 ③東日本大震災被災遺児・孤児育英基金へ寄付。 | | 各地と協働して、都度、適切な規模、タイミングで実施。 |

取り組み

2020年度社会貢献活動

上記実績に記載した様々な活動を実施しました。



東日本大震災支援「食えて応援」告知ポスター(社員食堂)



鹿児島県伊佐市に鉱物図鑑を寄贈



障がい者就労支援施設へ制作を委託したノベルティ

近隣住民およびNGOとのコミュニケーション

事業進出地域周辺からの雇用、現地サプライヤーからの調達などの直接的な経済面での貢献度を高めるとともに、特に発展途上国においては、道路や港湾などのインフラの整備、学校や病院、市場といった公益施設の建設・運営などを通じて地域住民の生活向上へ寄与しています。これらの施策については、地域コミュニ

ティとの定期的なコミュニケーションの機会を設け、地域住民の方々からの要請を確認しながら進めています。また、国際環境NGO団体「Friends of the Earth Japan」とフィリピンのCBNC、THPAL周辺河川の水質等に関する同団体からの指摘について意見交換を年2回行い、その意見・提言も参考にして必要な改善策に取り組んでいます。

10 先住民の権利

〈人権部会〉※部会の体制等について：P.64～65参照

考え方・方針

特に鉱山開発においてはその土地で暮らす先住民の理解を得ながら事業を進めることが重要です。「先住民の権利に関する国際連合宣言」(UNDRIP)等の国際スタンダードを参考に地元行政等とも協力しながら、先住民の伝統と文化を理解した上で対話を続けていきます。

2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿：先住民の伝統と文化を理解し尊重する企業

| KPI (指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|---|---|--------------------------------------|---|
| 1. 先住民や先住民の伝統と文化の理解 ・社内教育を実施した当社グループ拠点の割合：2023年度末までに100% | 専門家による指導のもと、基礎的な社内教育資料を制作(2021年度上期社内展開)。 | 「先住民、先住民の伝統と文化」についてさらに理解が深まる教育資料の検討。 | 「先住民、先住民の伝統と文化」についてさらに理解が深まる教育資料の制作に向け、専門家との関係を維持。 |
| 2. 先住民の伝統と文化の尊重につながる取り組みへの支援 1) 先住民を対象とする奨学金の実施(既存の取り組みの継続実施) 2) NGO、学会等が実施する先住民に関連する取り組みへの支援：年1件以上の支援 | フィリピンでは地域住民を対象とした奨学金について先住民も含めて継続実施している。 新型コロナウイルス感染症拡大の影響により支援が必要となる大きなイベントは開催されなかった。 | 事業地域の先住民に対する取り組みの整理。 行事の開催情報の収集。 | 先住民における奨学金のニーズを確認し、地域の事情に沿った対応を計画。 専門家との関係を維持し、開催される行事の情報収集に努め、適切な行事を支援。 |

取り組み

社内教育資料制作

先住民とはどのような人々なのか、当社グループが「先住民の権利」に対してどう取り組むべきか、ということについて、当社グループでの事例も紹介し社員が自ら関わる問題として理解することができるよう、動画形式の資料を制作しました。

内容については約1年にわたり専門家*との対話を続け、公正な資料となるようご指導をいただきました。

資料は2021年度上期よりeラーニング等で当社グループ内に展開しています。

* 尾本恵市氏(東京大学名誉教授)、西原智昭氏(星槎大学特任教授)、野口栄一郎氏(NGO「Taiga Forum」メンバー)



西原教授による解説シーン

コテ金開発プロジェクト(カナダ)での取り組み

開発パートナーであるアイアムゴールド社と共に、プロジェクトによって影響を受ける先住民(First Nation)団体にプロジェクトをご理解いただくことに努めました。各許認可の事前説明はもとより、継続的な対話や、先住民団体主催の文化研修会等への参加などにより相互理解・相互信頼を醸成した結果、先住民団体とのImpact Benefit Agreement(互恵に関する同意)を締結することができました。



Impact Benefit Agreementの締結

11 サプライチェーンにおける人権

〈人権部会〉※部会の体制等について：P.64～65参照

考え方・方針

国際スタンダードに基づく「住友金属鉱山グループCSR調達方針」に則り、サプライチェーンにおける「人権・労働」「コンプライアンス」「品質保証」「環境・地域社会」に関するリスクを把握し問題があれば是正していきます。特に鉱物調達においては、「SMMグループ責任ある鉱物調達に関する方針」に則り、OECDのガイダンスを尊重し取り組みます。

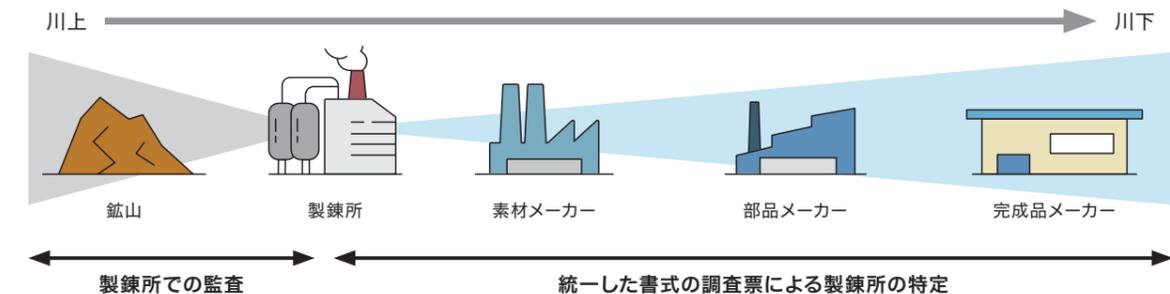
2030年のありたい姿/KPI/実績と計画

2030年のありたい姿：サプライチェーン全体でCSR調達 (Responsible Sourcing) に取り組んでいる企業

| KPI (指標・目標) | 実績 | 課題 | 2021年度の計画 |
|---|---|---|--|
| CSR調達、特に責任ある鉱物調達の推進 1. 責任ある鉱物調達 1) 国際基準に合致した責任ある鉱物調達マネジメントシステムの確立：2021年度末まで 2) サプライチェーン上での、児童労働等人権侵害に加担する鉱山・製錬所ゼロ | ニッケル工場・播磨事業所において、責任ある鉱物調達に関する第三者監査を受審。 | 対象鉱物・リスク範囲など拡大する責任ある鉱物調達への取り組みを客観的に確認することが必要。 | 当社主要金属製品において、国際機関が制定した基準による第三者認証の取得。 |
| 2. CSR調達 (Responsible Sourcing) 1) 「住友金属鉱山グループCSR調達方針」を受領し同意した取引先企業：2030年度末までに100% 2) 国際基準に合致したCSR調達マネジメントシステムの確立：2024年度末まで 3) デューデリジェンス(DD)の継続実施 | CSR調達方針の制定および、主要な取引先(サプライヤー)への展開。99%の取引先様から同意を得た。 | 国際基準に合致したマネジメントシステムの構築およびデューデリジェンスの実施。 | 国際スタンダードに基づいたデューデリジェンスにおけるサプライヤー調査の実施。 |

■ 責任ある鉱物調達に関する国際的イニシアチブ(RMI)が進める責任ある鉱物調達の仕組み

川上～川下まで多岐にわたるサプライチェーンにおいて、比較的数の少ない製錬所の上下で取り組みを区分し、効率的に責任ある鉱物調達に取り組む仕組み。



取り組み

住友金属鉱山グループCSR調達方針

住友金属鉱山グループは、SMMグループ経営理念に基づき、「人権・労働」「コンプライアンス」「品質保証」「環境・地域社会」に配慮した調達活動を推進します。

WEB https://www.smm.co.jp/sustainability/management/csr_procurement/

CSR調達方針の制定・取引先への展開

調達活動全般において人権や環境などの社会課題に配慮し、持続可能なサプライチェーン構築を目指す当社グループの姿勢を明確にすべく、2020年4月に「住友金属鉱山グループCSR調達方針」を制定・公表しました。当社グループ役員・従業員における本方針の遵守の徹底はもとより、サプライヤーの皆様にもご理解いただきたく本方針を展開しました。

2020年度は当社グループ取引金額の90%のサプライヤーおよび部門・拠点における主要なサプライヤーの合計305社に本方針へのご同意をお願いし、2020年度末までに99%のサプライヤーからご同意いただきました。

今後は、本方針に基づくデューデリジェンスの仕組みを構築していく予定です。

〈SMMグループ責任ある鉱物調達に関する方針〉

SMMグループ人権に関する方針に基づき、児童労働および強制労働などの人権侵害、環境破壊、不法採掘、汚職などに関わる恐れのある鉱物、武装勢力等の資金源となる恐れのある鉱物の調達は行いません。

経済協力開発機構(OECD)が鉱物調達に関して定めるガイダンスを尊重し、サプライヤーに適切に働きかけ、サプライチェーン全体で責任ある鉱物調達に取り組みます。

ク範囲も人権のみならず環境・コミュニティなどが含まれるようになってきています。

当社は「金」の製錬において「紛争鉱物」を使用していないことを保証するため、ロンドン地金市場協会(LBMA)のガイダンスに従った運用を2012年度から開始し、第三者監査を定期的に受審しています。また2018年度より「銀」に関するLBMAのガイダンスに従った運用も開始しています。

さらに、2020年3月には「コバルト」を生産する2拠点(ニッケル工場・播磨事業所)において、RMI*の定める基準に基づいた第三者監査を受審いたしました。

今後も「銅」「ニッケル」など当社主要金属製品を生産する拠点での責任ある鉱物調達に関する取り組みを客観的に確認していきます。

なお、当社は製錬業のサプライヤーである新しい鉱山会社を選定する際には、当該鉱山会社が水資源やテーリングダムなどへの環境マネジメントをどのように実行しているかの評価を実施しております。2020年度は対象となるサプライヤーはありませんでした。

※RMI (Responsible Minerals Initiative): 世界の電子機器業界における共通の行動規範を推進する目的で2004年に設立されたRBA (Responsible Business Alliance)の責任ある鉱物調達に関する国際的イニシアチブ。



LBMA Responsible Gold 認定書

責任ある鉱物調達

コンゴ民主共和国とその周辺9カ国で採掘される鉱物(3TG:金、すず、タンタル、タングステン)は、児童労働・強制労働などの人権侵害や武装勢力の資金源となり、紛争の拡大・長期化を引き起こす「紛争鉱物」として規制が強化されています。

また、近年では社会的要請が高まり、コバルト・銅・ニッケルなど対象となる鉱物の拡大や、対応すべきリス

コーポレートガバナンス

基本的な考え方・体制

当社は、コーポレートガバナンスを、当社グループの企業価値の最大化と健全性の確保を両立させるために企業活動を規律する仕組みであり、経営上最も重要な課題の一つと位置づけています。

当社は、「住友の事業精神」を基本とした「SMMグループ経営理念」を定めており、コーポレートガバナンスの充実に努めることにより、「SMMグループ経営理念」の達成に向けて効率的かつ健全な企業活動を行い、社会への貢献と株主をはじめとするステークホルダーへの責任を果たしてまいります。

コーポレートガバナンスに関する基本方針の策定

当社は、コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方や、ステークホルダーとの関係、ガバナンスの体制などコーポレートガバナンスの枠組みをまとめた「コーポレートガバナンスに関する基本方針」を策定しています。詳しくは、以下の当社ウェブサイトをご確認ください。

WEB https://www.smm.co.jp/ir/management/governance_policy/

意思決定・監督体制

取締役・取締役会

取締役は8名のうち3名を社外取締役とし、監査役は常勤の監査役2名および社外監査役2名としています。取締役会のあるべき姿について

当社は、資源・製錬・材料の3事業をコアビジネスと位置付け、長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を目指しています。これらの事業はいずれも非鉄金属に関わる事業であり相互に有機的な関連を持ち、多様な経営課題に対して取締役会が自ら意思決定を行える事業内容と規模であると考えています。また、現在強化を図っている3事業間の連携という面でも、各事業に強い独立性を与えて独自の意思決定を認めるよりも、取締役会自らが総合的に意思決定を行うことが会社の成長をより促すことにつながると考えています。そのため、執行全体を事後的に監督するモニタリング・モデルではなく、マネジメント・モデルを原則として採ることが当社のガバナンスとして適していると考えています。

また、当社グループの事業の特性上、経営基盤（特にコンプライアンス、安全、環境）の強化が重要であり、監査役が取締役や執行役員などに対して忌憚なく課題を指摘できる体制を整えておく必要があると考えます。この点から、独任制という権限の保障された監査役が、4年間にわたり安定して監査機能を発揮することが期待できる監査役会設置会社の機関設計を採用しています。なお、監査役には取締役会の決定事項に関する招集権および取締役会の議決権がなく、その結果として取締役の解任提案を取締役会に対してすることができないことが監査役会設置会社の課題であると認識しています。この課題に対しては、複数（3分の1以上）の社外取締役を設置し、ガバナンス委員会委員に就任いただき、ガバナンス委員会において取締役および執行役員等の選解任を取り扱うことにより課題を乗り越えるべく取り組んでいます。

ガバナンス委員会

執行役員でない取締役会長1名および独立社外取締役3名で構成され、取締役、執行役員等の指名や報酬の決定などのコーポレートガバナンス上の重要事項について、社長に対して客観的な立場から助言を行うことを目的として設置しています。

委員長は社外取締役の中野和久が務めています。

社外取締役および社外監査役の役割・機能

社外取締役には、アドバイザー機能とモニタリング機能の2つを期待しています。

アドバイザー機能に関しては、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、自らの経験等を背景に当社の従来の考え方や枠組みにとらわれることなく助言および判断いただき、取締役会の意思決定の質が高まることを期待しています。

モニタリング機能に関しては、独立した客観的な立場から、取締役会を通じて経営に対するチェック機能を発揮していただくとともに、ガバナンス委員会の委員として、取締役の指名や報酬等の意思決定に際し助言を行うことを通じて株主をはじめとするステークホルダーに代わって経営陣を監督していただきたいと考えています。

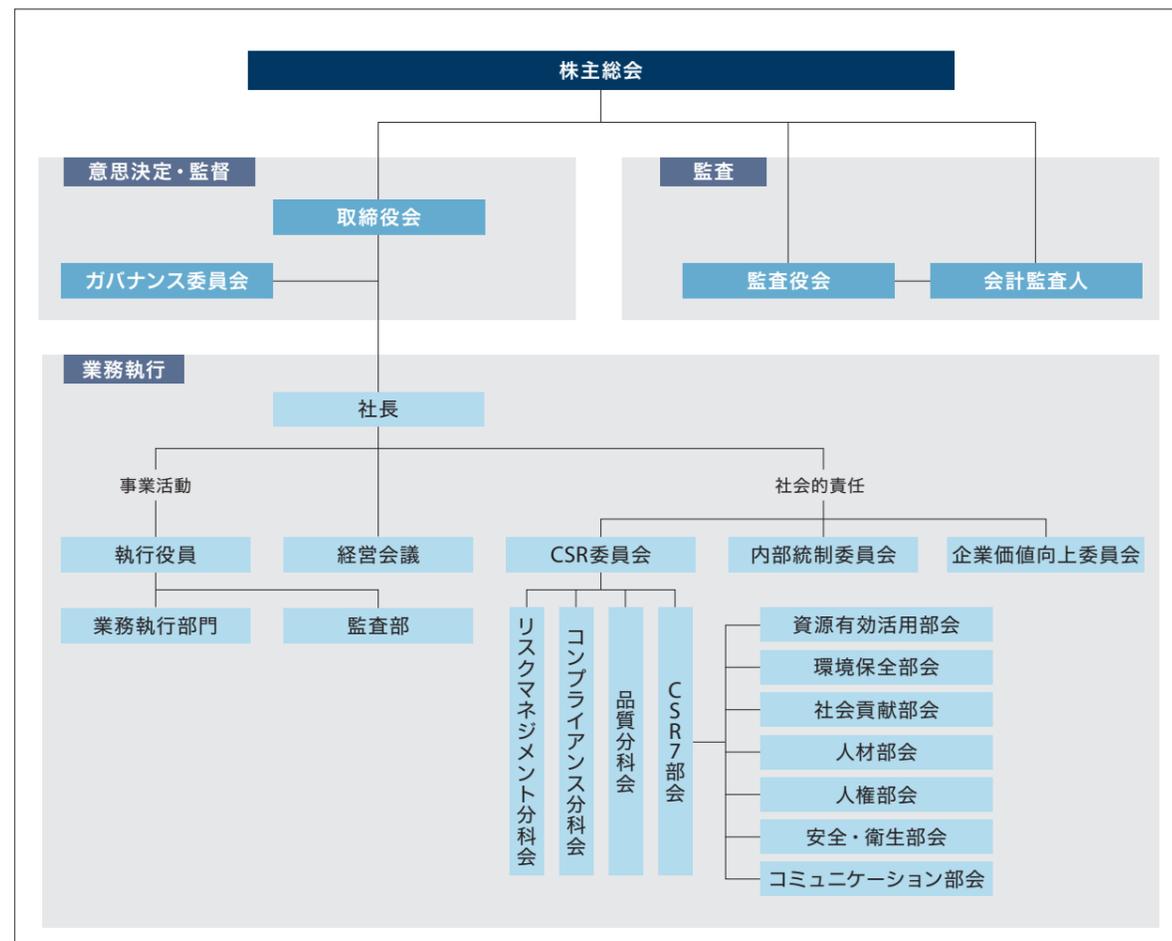
社外監査役には、経営の健全性の確保および中長期的な企業価値の向上を図るため、常勤の監査役と十分な連携を行いながら、自らの財務・会計・法務をはじめとする専門分野の知見、経験等に基づき、実効的な監査を行っていただくことを期待しています。

また、監査の一環として取締役会をはじめとする重要な会議に参加し、意思決定の過程において、独立した客観的な立場から、提案内容の適法性のみならず、妥当性を含め、積極的に忌憚のない意見を述べていただくことを期待しています。

当社は、社外取締役および社外監査役全員を株主と利益相反の生じるおそれのない独立役員として届け出しています。なお、当社が定める独立性基準については、以下の当社ウェブサイトでご公表しています。

WEB https://www.smm.co.jp/ir/management/governance_policy/

■ コーポレートガバナンス体制



監査体制

監査役・監査役会

監査役は4名（常勤の監査役2名および社外監査役2名）で構成されています。当社出身の常勤の監査役は社内の情報を的確かつタイムリーに収集し、これに基づき的確な監査を実施する一方で、独立社外監査役は様々な専門分野や多角的な視点を活かした監査を実施しています。

各監査役は、経営の健全性の確保および当社の企業価値の向上を図るため、監査役会が定めた監査の方針、監査計画等に従い、取締役会その他重要な会議に出席し、取締役、執行役員および使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求めています。また、重要な決裁書類等を閲覧し、本社および主要な事業所等において業務および財産の状況を調査します。

内部監査部門、会計監査人と監査役との連携

内部監査部門である監査部は、当社グループ全体を対象として業務執行の監査を定期的に行っています。

監査部は、監査役に対しては監査計画の説明をはじめ、適宜情報を提供しています。一方、監査役も、監査役会で決定した監査計画を監査部に提供し、監査部の監査には随時立ち会うほか、執行役員や部門長に対する内部監査結果の報告会に同席しており、2020年度は14回出席しました。会計監査人は現在、有限責任あずさ監査法人が務めており、独立監査人として会計監査および内部統制監査を実施しています。会計監査人と監査役の間でも、監査役が監査計画を会計監査人に提供し、会計監査人から監査計画の説明、四半期レビュー報告および監査結果の報告を受けるなど、連携を図っています。

■ 社外取締役・社外監査役

| | 選任理由 | 出席状況 |
|----------------|--|---|
| 社外取締役 中野 和久 | 会社経営および資源事業に関する豊富な知識と経験を有しております。同氏には、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、ご自身の経験等を背景に特に資源事業および製錬事業等における長期にわたるプロジェクトならびに全体的な計画等に関して助言をいただき、取締役会の意思決定に参加していただくことによりその質が高まることを期待しております。また、独立した客観的な立場から、取締役会を通じて経営に対するチェック機能を発揮していただくとともに、ガバナンス委員会の委員として、取締役および執行役員の指名や報酬等の意思決定に際し助言を行うことを通じて株主をはじめとするステークホルダーに代わって経営陣を監督していただきたいと思います。同氏には当社の社外取締役およびガバナンス委員会の委員長として上記の役割を果たしていただいているため、社外取締役に選任しています。 | 2020年度開催の取締役会15回（定時12回、臨時3回）のすべてに出席しています。 |
| 社外取締役 石井 妙子 | 弁護士として特に労働分野をはじめとする豊富な専門知識と経験を有しております。同氏には、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、ご自身の経験等を背景に特にコンプライアンスや人事・労務関連分野の助言をいただき、取締役会の意思決定に参加していただくことによりその質が高まることを期待しております。また、独立した客観的な立場から、取締役会を通じて経営に対するチェック機能を発揮していただくとともに、ガバナンス委員会の委員として、取締役および執行役員の指名や報酬等の意思決定に際し助言を行うことを通じて株主をはじめとするステークホルダーに代わって経営陣を監督していただきたいと思います。同氏には当社の社外取締役およびガバナンス委員会の委員として、上記の役割を果たしていただいているため、社外取締役に選任しています。 | 2020年度開催の取締役会15回（定時12回、臨時3回）のすべてに出席しています。 |

| | 選任理由 | 出席状況 |
|----------------|---|---|
| 社外取締役 木下 学 | 会社経営およびデジタルビジネスに関する豊富な知識と経験を有しております。同氏には、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、ご自身の経験等を背景に特に事業環境の変化が著しい材料事業やデジタル分野に関して助言をいただき、取締役会の意思決定に参加していただくことによりその質が高まることを期待しております。また、独立した客観的な立場から、取締役会を通じて経営に対するチェック機能を発揮していただくとともに、ガバナンス委員会の委員として、取締役および執行役員の指名や報酬等の意思決定に際し助言を行うことを通じて株主をはじめとするステークホルダーに代わって経営陣を監督していただきたいと思います。同氏には当社の社外取締役およびガバナンス委員会の委員として、上記の役割を果たしていただいているため、社外取締役に選任しています。 | 取締役就任後、2020年度開催の取締役会11回（定時9回、臨時2回）のすべてに出席しています。 |
| 社外監査役 吉田 亙 | 金融機関における豊富な経験と会社経営に関する知見を有しております。同氏には、当社グループの経営の健全性の確保および中長期的な企業価値の向上を図るため、常勤の監査役と十分な連携を行いながら、ご自身の知見、経験等に基づき、特に財務や海外プロジェクトに関して実効的な監査を行っていただくことを期待しています。また、監査の一環として取締役会をはじめとする重要な会議に参加し、意思決定の過程において、独立した客観的な立場から、提案内容の適法性のみならず、妥当性を含め、積極的に忌憚のない意見を述べていただくことを期待しております。同氏には、社外監査役として上記の役割を果たしていただいているため、社外監査役に選任しています。 | 監査役就任後、2020年度開催の取締役会11回（定時9回、臨時2回）のすべてに出席し、また、2020年度開催の監査役会11回のすべてに出席しています。 |
| 社外監査役 若松 昭司 | 監査法人における長年にわたる監査の経験および会計に関する豊富な知識を有しております。同氏には、当社グループの経営の健全性の確保および中長期的な企業価値の向上を図るため、常勤の監査役と十分な連携を行いながら、ご自身の知見、経験等に基づき、特に会計分野で実効的な監査を行っていただくことを期待しております。また、監査の一環として取締役会をはじめとする重要な会議に参加し、意思決定の過程において、独立した客観的な立場から、提案内容の適法性のみならず、妥当性を含め、積極的に忌憚のない意見を述べていただくことを期待しております。同氏は、社外監査役となること以外の方法で会社経営に関与したことはありませんが、監査法人の経営に関与したことがあり、上記の理由とあわせて、社外監査役としての職務を適切に遂行することが期待できるために、社外監査役に選任しています。 | 2021年6月開催の定時株主総会で新たに選任されました。 |

業務執行体制

執行役員制度

取締役会は、法令および定款に従い、社長や執行役員に対して業務執行の決定を委ねるとともに、社長や執行役員の職務執行の状況を監督します。

執行役員は取締役会で選任され、事業部門長、本社部長など重要な職位や固有の権限を付与されています。

稟議制度と経営会議

業務の意思決定にあたっては、稟議制度等を通じて審査し決裁を行うことを基本とし、審議を必要とする経営上の重要事項については経営会議を開催し、多角的な視点から合理的な経営判断と慎重な意思決定を行っています。

経営会議は、社長および経営企画部所管執行役員そ

の他関係執行役員等を構成メンバーとし、会長、社外取締役および監査役も出席することができます。取締役会決議事項および社長決裁事項のうち審議を要すると判断されるものについて広い観点から審議を行い、取締役会への上程の可否を決定するとともに、社長による決裁を支援する機能を果たしています。

投資や出資の際には、差別、強制労働、児童労働といった人権問題や、政治制度、経済、治安、地域特有の疾病、労務問題、宗教上の制限、地元社会への影響等のリスクに関して、プロジェクトリスクチェック表を用いて経営会議をはじめとする各種会議体で審議を実施。2020年度に経営会議に提案された新規の投資協定は2件あり、人権問題のスクリーニングを実施し、問題のないことを確認しました。撤退案件はありませんでした。引き続き定期的にモニタリングをしています。

CSR委員会

詳細は、P.64～65をご参照ください。

企業価値向上委員会

当社グループは、資源・製錬事業、材料事業における一定の投資額や期待利益額を上回るプロジェクトを大型プロジェクトと位置付けています。

大型プロジェクトの絞り込みから見極めまでの「種まき」、プロジェクトの機関決定から対象事業工事などの完工までの「植付け」、対象事業の生産開始から設計能力の達成までを「育成」、そして対象事業のフル生産による継続実証までを「刈取り」案件と分類し、それぞれについて、「企業価値向上委員会」を中心として、プロジェクトの進捗状況の報告を受け、その場で適切な助言・指示を行っています。企業価値向上委員会は、社長を委員長とし、事業本部長、同副本部長、技術本部長、工務本部長および関係する本社部門長を委員として、年2回の定例委員会が開催されています。

内部統制委員会

当社グループでは、内部統制システムを当社グループの企業価値を向上させ持続的な成長を確保するための重要なツールであると考え、内部統制システムの整備・運用状況を監督していくための「内部統制委員会」を設置しています。

内部統制委員会は、社長を委員長、監査部所管執行役員を副委員長、監査部長をはじめとした関係する本社部門長を委員として運営され、内部統制システムの構築とその維持、改善を図っています。

2020年度取締役および監査役の報酬

| 役員区分 | 報酬等の総額 | 基本報酬等 | | | 役員の員数 |
|---------------|--------|--------|---------|--------|-------|
| | | 固定報酬 | 業績連動報酬等 | 非金銭報酬等 | |
| 取締役(社外取締役を除く) | 315百万円 | 197百万円 | 118百万円 | — | 6名 |
| 監査役(社外監査役を除く) | 64百万円 | 64百万円 | — | — | 2名 |
| 社外取締役 | 41百万円 | 41百万円 | — | — | 4名 |
| 社外監査役 | 23百万円 | 23百万円 | — | — | 3名 |

(注) 上記のほか、使用人兼務取締役2名に対する使用人分給与として31百万円を支給しています。

取締役の報酬の基本方針と手続、監査役の報酬の手続

1) 取締役の報酬の基本方針

当社の取締役の報酬は、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上ならびに経営基盤の強化、維持に資するインセンティブとして十分機能するよう、当社の事業構造を踏まえ、中長期の目標達成のためにモチベーションが上がるよう設計した、業績と連動した報酬制度とします。個々の取締役の報酬の決定に際しては、公平性を期すために、あらかじめ決められた計算式に則って報酬額を導き出すこととしており、各職責を踏まえた適正な水準とすることを基本方針とします。

具体的には、取締役(社外取締役を除く)の報酬は、基本報酬および賞与とします。基本報酬は、固定報酬(業績連動報酬等および非金銭報酬等のいずれでもないもの)および業績連動報酬等により構成し、賞与は業績連動報酬等とします。社外取締役の報酬は、基本報酬のみとし賞与は支給しません。基本報酬は、個人ごとの年額を算出し月割りで毎月支給し、賞与は、定時株主総会で承認を得た後に年1回支給します。

詳しくは、以下の当社ウェブサイトをご確認ください。

https://www.smm.co.jp/ir/management/governance_policy/

2) 監査役の報酬等の額の具体的な決定手続

監査役の基本報酬の額は、株主総会で承認を受けた報酬総額の範囲内において、監査役会における監査役の協議により、個別の監査役の報酬額を決定します。

業績連動報酬等に関する事項

業績指標は、「連結業績(親会社の所有者に帰属する当期利益および税引前当期利益)」、「部門業績(ROA(総資産利益率)、フリーキャッシュ・フローおよびセグメント利益)」、「中長期的な経営戦略に沿って設定される個人目標の到達度」および「安全成績(労働災害の件数)」等を採用しています。当該指標を選択した理由は、連結業績(親会社の所有者に帰属する当期利益および税引前当期利益)については、企業経営の評価指標としており長期ビジョンにおいて会社が到達すべき利益目標としているためです。部門業績(ROA(総資産利益率)、フリーキャッシュ・フローおよびセグメント利益)については、資産効率、キャッシュ・フローおよび利益の絶対額という3つの基準でバランスよく評価するため

です。中長期的な経営戦略に沿って設定される個人目標の到達度については、持続的な企業価値向上の実現のためには、中長期的な視点で着実に計画を遂行していく必要があるためです。安全成績については、鉱山業および製錬業を含む製造業を営む企業として、安全の確保を経営の基本と考えているためです。

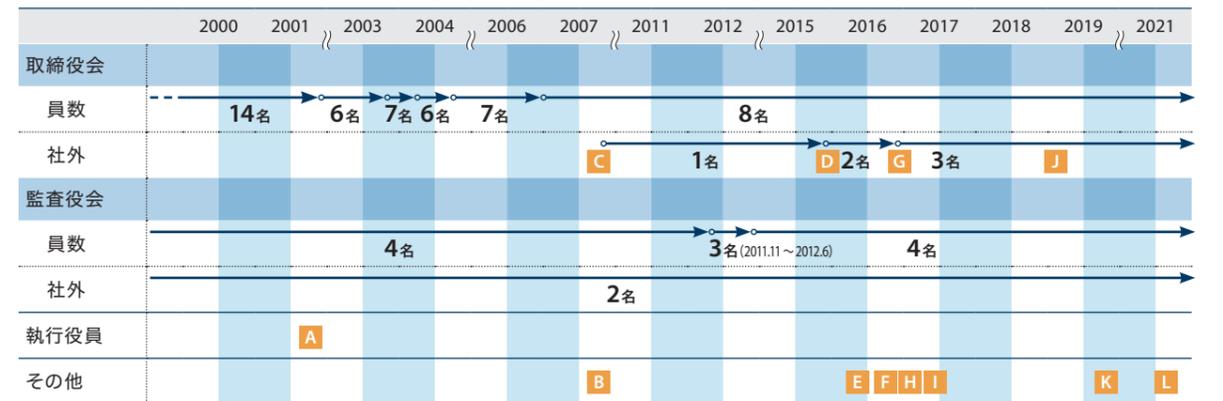
業績連動報酬等の金額の決定方法

業績連動報酬等の額は、職位別業績連動報酬等の額に個人別業績反映額を加えて算定します。

各算定方法の詳細:コーポレートガバナンス報告書「業績連動報酬等の金額の決定方法」をご参照ください。

<https://www.smm.co.jp/ir/management/governance>

当社のガバナンスの変遷



- 2001年 6月** 執行役員制度の導入 **A**
経営における意思決定・監督機能と執行機能の分離を図り、それぞれの機能の一層の充実・強化を目的とした経営体制の見直し
- 2007年 2月** 買収防衛策の導入 **B**
当社の企業価値、株主共同の利益を守るための仕組みを導入
- 2007年 6月** 社外取締役の設置 **C**
独立した外部の取締役による客観的な経営判断を通じて、コーポレートガバナンスの強化を図るため、社外取締役1名を選任
経営責任を明確化し、取締役の任期を2年から1年に変更
- 2015年 6月** 社外取締役2名体制 **D**
- 2015年11月** ガバナンス委員会を設置し、取締役会の実効性の評価を実施 **E**
取締役等の指名や報酬の決定などのコーポレートガバナンス上の重要事項に対して、執行役員でない取締役会長や社外取締役という客観的な立場から助言を得ることを目的に、任意の委員会であるガバナンス委員会を設置
2015年度から毎年度、取締役会の実効性を分析・評価する

- 2016年 2月** 「コーポレートガバナンスに関する基本方針」の制定 **F**
当社のコーポレートガバナンスに関する基本的な考え方や枠組みを示す
- 2016年 6月** 社外取締役3名体制 **G**
取締役のうち3分の1以上を独立した社外取締役とし、3名体制とする
- 2016年 8月** 社外役員協議会開催 **H**
社外役員の情報交換・認識共有の機会を確保するため、社外役員のみが出席する懇談の場として社外役員協議会の開催を開始
- 2016年12月** 取締役会のあるべき姿の議論 **I**
当社取締役会のあるべき姿について取締役会で議論し、意思決定機能を重視した取締役会を志向していくことなどを確認
- 2018年 6月** 女性取締役を選任 **J**
社外取締役として初めて女性取締役を選任
- 2019年 9月** ガバナンス委員会の委員長を選定 **K**
社外取締役を委員長に選定
- 2021年 6月** 相談役制度を廃止 **L**

価値創造基盤としてのガバナンス戦略

ガバナンス強化への取り組み

当社では、コーポレートガバナンスを経営上最も重要な課題の一つと位置付け、その強化に取り組んでいます。

今後も、当社は、より良いコーポレートガバナンスを実現するため、法令改正や社会情勢などを踏まえ、常に現在の状況を見直し、改善・深化を図っていきます。2021年6月に改訂されたコーポレートガバナンス・コードについても現在対応を検討中です。

取締役会の実効性評価の概要

毎年、取締役会は、外部の第三者機関の協力を得て、取締役および監査役に対するアンケートを作成し、実施しています。2020年度の実効性評価は、評価開始から6回目となることから、第三者機関であるボードルーム・レビュー・ジャパン株式会社に分析・評価の支援を委託して行いました。評価にあたっては、アンケートおよびインタビューを実施し、第三者機関が取締役会において実効性向上に関する提案も含めて報告を行いました。

取締役会は、第三者機関による分析結果および2016年度に確認した「取締役会のあるべき姿（意思決定機能を重視した取締役会を志向していく）」に基づき、実効性について審議し、その評価と今後の対応について確認しました。

2020年度の評価の結果と今後の取り組み

1) 質問票への回答およびインタビューの結果

取締役会の実効性に関わる主要な項目のほとんどにおいて総じて高い評価となりました。

特に、「取締役会の役割・機能」については「意思決定を重視し、意思決定を通じた監督を行う取締役会」を目指すことが共有されていること、「取締役会

の運営状況」については執行側の会議（事務会議、経営会議）での議論を経て、最終的に取締役会に上程されており、その意思決定プロセスは適切であり、また、当該プロセスにおいて十分な議論が行われていること、取締役会およびガバナンス委員会においてはオープンで活発な議論がなされていること、および「取締役会の規模・構成」については事業規模や活発な議論と意思決定の観点から適切な規模・構成割合であり、知見・経験の観点から適切なメンバー構成であることを確認しました。

一方で、人材（人材確保、経営人材の育成、女性の活躍推進など）に関する取締役会での審議は、2019年度実効性評価において課題であるとしたものの、十分ではないと考えられていることを確認しました。

2) 質問票およびインタビューの結果から見える課題（第三者機関からの改善提案）

①取締役会において、会社の中長期的な課題（「2030年のありたい姿」を含む中長期的な事業の方向性、競争環境、人材、環境、社会への取り組みなど）について、より議論を深める。

②現在、そのような議論を行うために、フリーディスカッションの議論の機会を増やしつつある。今後も、そのような形式の議論を取締役会あるいはそれ以外で実施する。

3) 上記課題への対応（取締役会における審議）

①「2030年のありたい姿」、今後のありたい姿を含めた中長期的な事業の方向性については、計画策定前の編成方針を定めるタイミングで取締役会において審議していくことを確認しました。競争環境については、それぞれの事業本部から1年に1回の頻度で当社の立ち位置について、マーケティングの観点から報告することとしました。人材に関しては、人事制度を見直す機会に取締役会において審議していくことを確認しました。環境、社会への取り組みについては、CSR委員会での審議事項のなかから重要と思われる点について、適宜取締役会において議題としていくことが確認されました。

②上記の中長期的な課題については、基本的に取締

役会において審議することを確認しましたが、テーマにより、取締役会以外でのフリーディスカッションの機会を設けることとなりました。

当社取締役会は、上記の審議を通して、会社の中長期的な課題（「2030年のありたい姿」、今後のありたい姿を含めた中長期的な事業の方向性、競争環境、人材、環境・社会への取り組み）の各事項について今後継続的に取り組むことにより取締役会の実効性をさらに高めていきます。

政策保有株式について

当社は、事業戦略を進める上で、中長期的に事業基盤の強化につながると判断される場合、株式を政策的に保有することがあります。現状保有している政策保有株式については、毎年取締役会において、その保有目的や保有に伴う便益が資本コストに見合うものであるか等について検証を行っています。検証の結果、資本コストに見合わなくなった銘柄や、最近の事業の変化等によって事業関連性が希薄になってきたと判断される銘柄等、保有意義に乏しいと判断された銘柄については縮減を前提とした具体的検討を進めることとしています。また、当社の株式を政策保有株式として保有している会社から当社株式の売却等の意向が示された場合は、売却に向けて真摯に対応しております。

政策保有株式の議決権行使については、発行会社の業績等の経営状況を踏まえた上で、各議案が発行会社の中長期的な企業価値向上につながるか、当社の企業価値にどのような影響を与えるか等を総合的に勘案し、各議案への賛否を判断します。なお、発行会社に重大な不祥事があった場合や一定期間連続で赤字である場合などには慎重な判断を行います。

買収防衛策

当社は、株式の大量買付であっても、当社の企業価値・株主共同の利益に資するものであれば、これを否定するものではありません。しかしながら、株式の大量買付の中には、その目的等から見て当社の企業価値・株主共同の利益を毀損するものもあります。また、我が国の金融商品取引法上の公開買付規制は、原則として市場内取引には適用されないため、市場内で大量買付行為が行われる際に対象会社やその株主が買収の是非について検討するのに必要な情報や時間が必ずしも保障されているわけではありません。さらに、同公開買付規制は、部分公開買付けを容認するものであることなどから、強圧的買収などの濫用的な買収を必ずしも排除できるものでもありません。これらのことから、当社株式の大量買付が行われる際に、当社取締役会が、株主の皆様へ代替案を提案し、あるいは株主の皆様が大量買付に応じるべきか否かを判断するために必要な情報や時間を確保するとともに、当社の企業価値・株主共同の利益を損なう大量買付を抑止すること等を可能とすることを目的として買収防衛策を導入しています。

詳しくは2019年2月14日、15日の当社ニュースリリースをご覧ください。

WEB https://www.smm.co.jp/news/release/uploaded_files/190214-2.pdf
https://www.smm.co.jp/news/release/uploaded_files/190215-4.pdf

税務ガバナンス

税務に関する基本方針と取り組み

制定・公表

当社グループは、製品、顧客、地域との関係等を総合的に調査・検討し、持続可能な形での事業展開を図っており、健全な企業活動を通じて税引後利益およびフリー・キャッシュ・フローの最大化、ひいては企業価値の最大化および長期ビジョンの実現に努めています。

その一環として、鉱山所在国や工場立地国、重要な顧客・市場の近隣地、進出先国との租税条約の締結状況など税務面も検討し、今後も国際的な税に関する基準等を遵守すること、および適切かつ公平な申告・納税義務の履行に努めることによって地域社会や進出先国との共存を図っていきます。

この考え方に基づき、当社は「住友金属鉱山グループ税務に関する基本方針」を策定し、取締役会の承認を受けて2021年4月1日に制定・公表しました。

税務に関する意思決定、取締役会による監督および監査役の役割

当社では執行役員が税務担当部門である経理部を所管し、担当者が行う税務に関する日常の職務執行を管理・監督しています。

また、社長・取締役会による以下の役割を通じて、税務ガバナンス体制の整備・運用に努めています。

- 当社は、当社グループとして適切な経理処理・業績報告等を行えるよう、決算業務に関する内部統制システムを構築・整備し、これを適正に運用しています。税務に関する事項もその中に含まれており、その有効性について、社内の監査部門が内部統制システム全体を評価し、その結果を社長に対して報告しています。
- 当社グループでは、申告・納税単位である各社の代表者が内容を確認した上で申告・納税しています。当社においては、社長が承認した上で、法人税など会社として申告・納税を行っています。また、税務調査を受けた場合は、経理部所管執行役員が調査の進捗状況を社長に報告しています。調査結果を受けて、税務当局との間の法令の解釈や見解の相違等に伴い追加納付や税額還付が生じた場合においても、社長の承認を受けて実務処理を行っています。
- 当社グループでは投資案件等の意思決定に際して、税務に関する論点やリスク評価も含めて検討を行っています。その中でも重要な案件については、取締役会に付議され承認を得ています。

監査役は、法人税など会社として税務申告・納税することを社長が承認した際の文書を閲覧し、当社において税務申告や納税が適切に管理されていることを確認しています。

税務に関するコンプライアンスへの取り組み

当社におけるコンプライアンスの推進体制や具体的な取り組みについてはP.104～105をご参照ください。

当社グループにおける企業活動はコンプライアンスを基本としており、税務についてもその活動の一環として法令等の遵守を前提とした業務遂行や担当者への教育に取り組んでいます。

税に関する行政等への取り組みや情報収集

当社は日本鉱業協会*に加盟しその活動を通じて、行政機関に対して産業政策や税制改正等に関する照会や情報収集および意見表明等を行っています。

また、当社グループにおいて、法令の解釈や具体的な手続き等について課題が生じた場合、税務当局や社外専門家に対して事前照会や相談を行うことで、適切な税務の履行に努めています。

* 別冊 ESGデータブック2021 P.21参照

住友金属鉱山グループ税務に関する基本方針

基本方針

住友金属鉱山は、事業活動にともなう税務に関する諸活動に際して、SMMグループ経営理念である「住友の事業精神に基づき、地球および社会との共存を図り、健全な企業活動を通じて社会への貢献とステークホルダーへの責任を果たし、より信頼される企業をめざします」に則り、ここに税務に関する基本方針を定める。

また、住友金属鉱山グループは、「コンプライアンス重視」、「企業価値最大化」および「適切・公正」を重視した取り組みをその従業者へ周知し、浸透させる。

1. 税務に関する内部統制

住友金属鉱山グループにおいて、税務に関して事業プロセスや個々の取引の検討および実行に従事するすべての者（執行役員を含む役員および期間雇用者・臨時的雇用者を含む社員）は、本基本方針を共有し、税務に関する透明性を確保する。

また、住友金属鉱山およびグループ各社は、各国・地域および事業プロセスごとに税務リスクを管理してグローバルに情報共有を行う体制を保つことにより、グループ全体および各社における税務課題の解決に努める。

2. 税法等のコンプライアンス

各国・地域で適用される税法および租税条約などの関連法令ならびにOECDなど国際機関等が公表している税に関する基準等を遵守して事業活動を行う。

3. 事業活動の一環

税務に関するリスクや税金費用は、事業プロセスやその活動にともなう個々の取引と密接に連動しており、すべての事業プロセスや個々の取引における税務上の検討や実行は、事業活動の一環としてこれを行う。

税務当局への事前確認や社外専門家への相談などを通じて、事業活動に関連して生じる二重課税等のグローバルな税務リスクの最小化に取り組むとともに、優遇税制の活用および税金費用や納税時期等の適正化に積極的・継続的に取り組むことで、税引後利益およびフリー・キャッシュ・フローの最大化、ひいては企業価値の最大化および長期ビジョンの実現に努める。

ただし、以下のような取引は行わない。

- 1) タックスヘイブンを利用するなど租税回避のみを企図する取引
- 2) 事業目的や経済実態と明らかに乖離する形で所得を移転することにより課税を回避する取引

4. 移転価格への対応

住友金属鉱山およびグループ会社間の国際取引は、その取引内容、業界慣行または機能・リスクの分析に基づいた方法に則って独立企業間価格を算定し、これを行う。その際、各取引における機能およびリスクの分析においては、OECDなど国際機関等が公表している税に関する基準等を遵守する。

住友金属鉱山グループが採用する主な独立企業間価格の算定方法

- 1) 業界慣行に依拠した適切なベンチマークに沿った市場価格に基づく方法
- 2) 機能およびリスクの分析を根拠としたその貢献度に応じた適切な利益配分に基づく方法

5. 適切かつ公正な税務

各国・地域で事業活動を行う際は、適用される税法等を遵守し、適切に納税義務を履行する。また、税務に関する透明性を高め、各国・地域の税務当局と建設的で公正な関係の構築に努める。

6. 税務に関する責任と体制

住友金属鉱山グループの税務は、当社経理部を所管する執行役員が統括し、経理部および各国・地域で事業を展開する各社や所管部門で税務に関わる社員を通じて、グローバルに税務リスクを管理するとともに、適切かつ公正な税務処理を実施する。

また、必要に応じて税務に関する専門知識を有する社員を配置し、税務に関する検討や事業プロセスおよび個々の取引の実行に携わる各社員に対しては、税務知識向上のための啓発および機会の提供を行う。

コンプライアンス

考え方

当社グループでは、「SMMグループ経営理念」および「SMMグループ行動基準」に基づき、コンプライアンスを重視した企業活動を行っています。行動基準に表されるように、当社グループにおけるコンプライアンスは、単に法令や定款、自らが定めたルールを遵守するだけに留まらず、社会の一員として求められる社会的・道義的な要請に対し、企業活動を通じて責任を果たしていくことを意味しています。当社では、この基本的な考え方に基づき、各種取り組みを継続しています。

取り組み

課題と改善に向けた取り組み

2020年度は、以下の全社コンプライアンス目標、重点取り組み事項を策定し、各部門においてこれらを受けた取り組みを推進しました。

目標

経営に深刻なダメージを与えるコンプライアンス違反 0件

重点取り組み事項

- 過去に発生したコンプライアンス違反の再発防止
- コンプライアンス違反発生時に適切に対応できる職場の構築

また、2020年度もコンプライアンス分科会を開催し、以下の事項を確認しました。

- 2020年度のコンプライアンス上の問題発生状況を確認した結果、環境・製品・サービス・マーケティング・税務に関すること、腐敗事例および独占禁止法も含めて、法令や規則に対する重大な違反はありませんでした。
- 2020年度全社コンプライアンス目標、重点取り組み事項に従い、各部門が策定した目標の達成に向け、それぞれ取り組みました。

さらに、2020年度は、当社グループの事業活動に伴う税務に関する諸活動について、「SMMグループ経営理

念」に則り、健全な企業活動を通じた社会貢献とステークホルダーへの責任を果たし、より信頼される企業を目指すため、「コンプライアンス」、「企業価値最大化」、および「適切・公正」を重視したグループ指針の策定に取り組みました。この基本方針は、2021年4月1日付けで「住友金属鉱山グループ税務に関する基本方針」として制定されています。（「住友金属鉱山グループ税務に関する基本方針」の詳細な内容はP.103に掲載しています。）

当社グループでは、重大な法令違反リスクに対応するため、以下の社内規程を制定し、法令違反防止を図っています。

- インサイダー取引防止および情報管理に関する規程
- 個人情報の保護に関する規程
- 輸出管理規程
- 贈賄防止規程
- 競争法遵守規程 など

輸出管理への取り組み

当社グループでは、輸出管理規程に基づき、輸出管理委員会を設置して、外国為替及び外国貿易法その他輸出関連法令遵守のための取り組みを行っています。2020年度は、当社グループ各社において輸出関連業務に従事する従業員のべ243人を対象に、「輸出貿易管理」、「安全保障貿易管理」および「該非判定方法論」に関する研修を行い、法制度の説明や業務上の注意点等の周知を行いました。

腐敗防止への取り組み

当社グループでは、2017年4月に「贈賄防止に関する基本方針」および「贈賄防止規程」を策定しており、2019年4月には事前承認制度（国内外を問わず、一定の場合には、公務員等に便益を供与しようとする際は事前に権限者による承認を必要とする制度）の導入等の改訂を行いました。2020年度は、改訂により導入された事前承認制度について、2019年度中の当社グループ各社における実施状況を調査しました。調査の結果、法令上問題となる事案はなかったことを確認しました。

競争法遵守への取り組み

当社グループは2019年4月、「競争法遵守に関する基本方針」を制定し、それに基づき競争法遵守規程を定めるとともに、基本方針や規程の内容について、競争法遵守マニュアルを作成しています。2020年度は、2019年4月以降の各国の法改正や法執行の状況を踏まえ、新しい社内制度の導入検討等の新たな取り組みを開始しました。今後も、引き続き最新の状況を踏まえた対応を行ってまいります。

情報提供制度

「SMMグループ行動基準」に照らし合わせて問題や疑問があり、上司に相談しても適切な対応がとられない場合などは、内部通報窓口である「SMMグループ相談窓口」（社内窓口：法務部長、安全環境部長または監査部長/社外窓口：弁護士）に対して直接、情報提供を行

うことができます。情報源は秘密とされ、万が一、情報提供者に対し不利益となる対応が行われた場合は、それを行った者が処分される仕組みとなっています。

■ SMMグループ相談窓口相談件数（2020年度）

| 項目 | 件数 |
|----------------|----|
| ハラスメントに関するもの | 8 |
| 人事・労務・給与に関するもの | 4 |
| 合計 | 12 |

すべての相談について適切な対応を行いました。

■ コンプライアンス教育受講者（2020年度）

| 研修名 | 属性 | 人数 |
|--|-----|-----|
| 2020年拠点長対象コンプライアンス研修 役員対象コンプライアンス研修 JCO資料館研修 新入社員研修 キャリア採用者研修 昇格者研修（参事、E級、S級） | 役員 | 39 |
| | 従業員 | 448 |

SMMグループ行動基準

住友金属鉱山グループの役員・社員は、グループ経営理念にしたがい、以下の行動基準を守ります。

1. コンプライアンス—法やルールの遵守

- ・国内外の法・ルール・社会常識を守ります
- ・法や社会常識に反することは、それが会社の利益になるように見えても、これを行います

2. 人の尊重

- ・多様性を受け入れ、人格・人権を尊重します
- ・人権侵害や差別的行為およびこれらに加担する行為を行いません

3. 安全や健康の確保

- ・人の生命身体に対する安全や健康を最優先します

4. 人材の育成

- ・自己啓発に努めるとともに、部下、後輩を計画的に教育し、また業務を通じた様々な活躍の場を与えることで、後継者の育成に努めます

5. リスクマネジメント

- ・リスクを把握し、その発現を予防するとともに、顕在化した場合の影響を最小限度に抑えるように努めます

6. 積極進取の姿勢

- ・時代の変化を先取りする技術やシステムを生み出していけるよう、積極進取の姿勢をもって仕事に取り組みます

7. チームワークの尊重、グッドコミュニケーション

- ・組織間または社員間の協力によるチームワークを尊重します
- ・報告、連絡、相談がタイムリーにでき、必要な情報が円滑に流れる、明朗・闊達な企業風土の醸成に努めます

8. 社会・地域との関係

- ・社会の一員として、各自の考えに基づき、社会貢献活動に参加します
- ・地域社会との共存共栄を図ります

9. 公私の区別

- ・公私の区別を明確にし、良識に従った行動をします

10. 情報の収集・管理・活用

- ・情報を迅速、適法かつ適切に収集するとともに、適正に管理し、効果的に活用します
- ・業務上知り得た情報は、業務目的のみに使用し、第三者に漏洩しません

11. 知的財産権の取扱

- ・知的財産権は、技術志向の当社グループを支える重要な財産であることを認識し、その創造に努めます
- ・知的財産権は適切に保護し、また有効活用にも努めます。同時に他人の知的財産権も尊重します

12. 品質保証

- ・品質マネジメントシステムを継続的に改善し、顧客の満足を得られる商品やサービスを提供します
- ・技術を磨き、顧客の安全と環境に配慮したものづくりを常にめざします

13. 営業・購買活動における姿勢

- ・独占禁止法等の関係法令を遵守し、公正かつ自由な競争に基づいた営業・購買活動を行います

14. 接待・贈答に対する姿勢

- ・接待・贈答は、適法かつ社会的に妥当な範囲で行い、受ける場合も同様とします
- ・公務員等に対する贈賄を禁止する法令を遵守するとともに、政治および行政との健全かつ正常な関係を保ちます

15. 反社会的勢力との関係遮断

- ・反社会的勢力を断固として排除し、一切関係を持ちません

16. 地球環境に対する配慮

- ・気候変動および生物多様性に留意するとともに、地球規模となっている資源、エネルギー、環境問題の解決および改善に貢献できるよう行動します

17. 国際的な事業活動における姿勢

- ・事業を展開する国や地域の人々との交流に努めるとともに、現地の文化および慣習のみならず、国際的な規範およびその精神を尊重した行動をします

リスクマネジメント

方針

当社グループは、企業価値の最大化を目的として、以下の6つの原則に従ってリスクマネジメント(RM)に取り組んでいます。

- ① コンプライアンスが基本
- ② リスクに直面する組織の長が責任者
- ③ リスクに対する認識をすべての関係者で共有
- ④ 日常業務へもRMSの考え方を取り入れる
- ⑤ リスクは顕在化するものと認識
- ⑥ 他のマネジメントシステムによるリスク対応と連動

この方針に基づいて各拠点は年度のRM活動計画を策定し、RM活動を行い、その活動状況をRM内部監査やRM巡視などによってチェックしています。また、顕在化したときには甚大な被害が見込まれ、当社グループ全体でその対処に当たらなければならないようなリスク(SMMグループ重大リスク)に対しては、その被害や影響に適切に対処できるように全社の危機管理体制を構築し、訓練を重ねて、事態への対応力の強化に取り組んでいます。

これらの活動を当社グループ共通のRMシステム(RMS)として運用しています。

取り組み

各所固有のリスクと日常的なRM

日常的なRM活動として、社内外の状況等に基づき、普通の業務に潜在する固有のリスク(個別リスク)を把握・評価し対策を講じる取り組みがあります。その取り組みによって次ページに示すようなリスクを各所で把握し、現在のべ1,400件余をRMシステムに個別リスクとして登録しています。それらのリスクを把握したときの前提となる環境や条件、例えば事業環境、操業環境、人、装置、

作業手順、品質基準などに変化や変更があったときは、登録した個別リスクの内容を見直し、あるいは新たなリスクとして登録することで、日常的なリスク低減活動に取り組んでいます。なお、毎年9月のリスク認識強化月間の期間中に、リスクの定期的な見直しも行っています。

2021年度方針とそれに基づくRM活動

2021年度のRM方針は、2019年度に定めた「事業計画の実行とその目標の達成を阻害するリスクを日常的に把握し対応する」を継続し、重点取り組みを「変化した外部状況を考慮して、計画とリスク対策を適切に見直しPDCAを回す(コロナ禍に伴う変化、脱炭素に向けた世の中の動き、激甚化する自然災害などの外部状況を考慮する)」こととしました。2020年度は、目標の達成を阻害するリスクとして特に、新型コロナウイルスへの感染拡大リスクに取り組みましたが、その感染症対策が長期化する中で、リモート対応を始めとして様々な変化が起こりました。加えて、脱炭素の動きが加速しているとともに風水害など自然災害の激甚化も進んでおり、そうした変化を起点とするリスクの顕在化を防ぐ、あるいは顕在化したときの影響・被害を最小化するために、変化点管理を適切に実行しなければなりません。これまでのやり方を適宜見直し、有効性を評価して、さらに必要な変更があれば加え、PDCAを回します。

感染症対策と並行して、コンプライアンス違反、環境事故、労働災害、品質問題などを起こさず、新事業・プロジェクトを成功へ導き、事業目標を達成できるようにトップの主導で取り組みを進めています。

その他のRM活動

地震、津波、浸水、液状化、土砂崩れ、噴火等の自然災害に対して、拠点ごとにハザードレベルに応じた対策

主に想定されるリスク

- 爆発・火災
- 環境汚染
- 自然災害
- 法令違反
- 品質不良
- 労働災害
- テロ/誘拐
- 感染拡大
- サプライチェーン途絶
- 情報漏洩
- 風評被害
- 知的財産権侵害
- その他 モラルの欠如に端を発する、不正経理、人権問題、背任行為等のリスク

を推進し、建物の耐震補強、護岸整備、排水処理能力の増強、貯水タンク増設、飲食物の備蓄・非常用備品の充実などに取り組んでいます。また、震災、火災、環境事故や海外におけるテロ・暴動・誘拐などを想定した訓練を実施し、資機材の操作不慣れ、ルールや手順の理解不足、またはマニュアルの不備などの課題や、対策本部メンバーの判断力向上にも取り組んでいます。

新型コロナウイルス感染症への対応としては、BCP(事業継続計画)の見直し、備蓄品の活用、海外駐在員と帯同家族への対応、出社制限や出張などの移動制限、会議、行事等の開催・参加延期措置、在宅勤務や外出自粛などの措置を実施しました。また、これまでの措置を振り返る訓練を実施し、各措置内容を検証した上で、マニュアルの改善などにより危機対応力の向上を図っています。

情報セキュリティへの取り組み

当社においてITは経営基盤の一部であり、その脅威であるサイバーセキュリティリスクを経営リスクと捉え、上記リスクマネジメントでの取り組みに加えて、経済産業省サイバーセキュリティ経営ガイドラインなどの指針に従い、以下のような対策を実施しています。

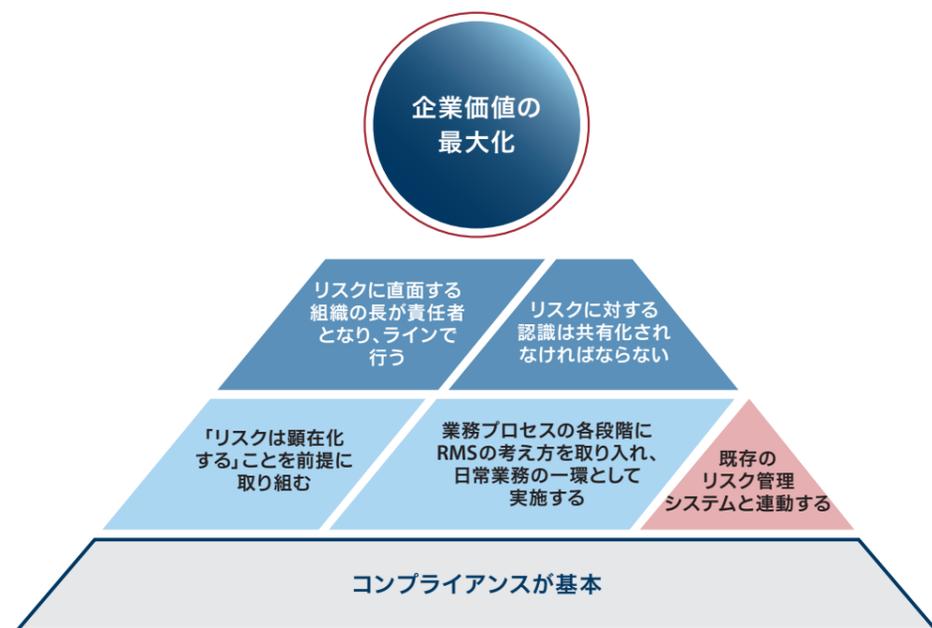
- ① サイバー空間からの脅威に対する防御
テレワーク・クラウド利用等の増加といった環境変化により、サイバーセキュリティの脅威が増加・増大しています。従来のセキュリティ対策から、利用環境を問わず社内外のシステムを安全に利用できる仕組み(ゼロトラストネットワーク)への移行に取り組んでいます。
- ② 個人情報の漏洩防止について
個人情報の保護に関する社内規程を定め、個人情報保護管理者を選任し、個人情報の漏洩防止に努めています。
- ③ 顧客・第三者・社内の機密情報の漏洩防止について
電子ファイルの取り扱いについては、情報セキュリティ教育を実施するとともに、電子ファイルを保存するサーバーのアクセス権を厳密に管理し、漏洩を防止しています。また、特に重要な情報については、暗号化による保護に取り組んでいます。

体制

リスクマネジメント体制

社長が最高責任者として当社グループのRMを統括し、社長の年度方針の一つとしてRM年度方針を策定します。

■ リスクマネジメントの目的実現のための6原則



品質保証

考え方

当社グループは、資源・製錬・材料の3事業連携によるビジネスモデルを確立・展開しており、これらの製品を継続的に改善することで、変化するお客様のニーズに応え、お客様に満足いただける品質の提供に努めています。

方針

お客様に満足いただける品質を提供するために、社長が「全社品質方針」を決定し、毎年「全社品質目標」を定めています。これに基づき、各事業部門は「部門ごとの品質目標」を定めて展開し、グループ全体が同じ方針に沿って品質保証活動を行っています。

全社品質方針

品質保証と管理の仕組みを継続的に改善し、お客様に満足いただける品質を提供する

- ① 時代を先取りした品質を追求する
- ② 法とルールを守り、安全と環境に配慮した物づくりをめざす

体制

社長を最高責任者とし、品質保証担当役員を定めて品質保証を推進しています。事業部門単位で品質保証体制を構築・運用するとともに、品質保証部が全社を統括管理し、当社グループ全体の横串機能を果たしています。

また、CSR委員会の下部組織である品質分科会において、品質保証活動を推進する重要な施策の審議のほか、部門ごとの目標達成状況およびクレーム削減を含む品質管理状況を共有して、品質マネジメントシステム(QMS)の改善につなげています。

取り組み

品質マネジメントシステムの有効性向上

当社グループでは、各事業部門・事業場でQMSを構築し運用しています。QMSが有効に運用されるために、QMSのあるべき姿をまとめた「SMM品質標準」を基準にした改善活動を実施しています。各事業場は、年度ごとに達成すべきSMM品質標準の目標を定めて改善活動に取り組み、内部品質監査、品質保証部による品質監査などで活動を評価しながら、年度末に品質レベルが目標を達成したかの自己評価を実施します。その結果を基に、次年度の目標を新たに設定して改善活動に取り組みすることで、事業場のQMSの有効性を継続的に向上させています。

SMM品質標準も毎年改訂を繰り返し、当社グループが求めるQMSのあるべき姿も改善することで、お客様に満足いただける品質を提供し続けます。

内部品質監査の強化

SMM品質標準を基準にして、発見された問題から潜在化している仕組み上の課題を第三者的な視点で見つけ出し、トップに伝達される内部品質監査を実現する活動を実施しています。内部品質監査員を養成する研修を国内各地で開催し、これまでに約140名の内部監査員を養成しました。2020年度からは、養成した内部監査員による内部品質監査の有効性を実際の監査で確認し、内部品質監査員養成のPDCAを回しています。

全社品質教育の展開

SMM品質教育体系に基づき、新入社員から管理監督者まであらゆる階層に必要な品質の知識や管理能力を身に付ける教育を展開しています。2019年度から、品質の基礎的な知識を習得するため、全従業員を対象としたeラーニング「SMMヒンカク*」による教育を開始し、内容も改善しながら継続的に実施しています。

*1 モノづくりに必要な最低限の品質に関する知識や意識を学び、習熟度を格付けするテスト。

製品・サービスに関する情報開示

当社グループで扱っている製品は、そのほとんどが、お客様の製品を製造するための素材、あるいは材料として提供されています。製品を安全や環境面から適切に取り扱うための情報や、お客様がその最終製品を提供するために必要な情報は、過去および最新の情報や有する知見ならびに必要な調査に基づいて、基本的に契約時に授受される仕様書や、技術打ち合わせ、製品の検査成績表、SDS*1などを通じてお客様にお伝えしています。最終製品としてお客様に提供される製品は、安全性・環境対応性なども考慮した入念な製品設計に基づき、十分な試験と製造時の検査を経てお届けします*2。以上に用いられる情報は、マネジメントシステムの運用を通して、最新技術・最新法規・顧客要求に基づいて見直され、常に適切なものとしています。

*1 SDS (Safety Data Sheet 安全データシート)：化学品について、化学物質・製品名・供給者・危険有害性・安全上の予防措置・緊急時対応などに関する情報を記載する文書。

*2 銅・ニッケル・亜鉛のLCA(ライフサイクルアセスメント)については、金属別の協会を通じて調査しています。

お客様とのコミュニケーション

顧客満足度を向上させるため、起点となる顧客満足度の測定・評価方法を進化させ、お客様との的確かつ十分なコミュニケーションを図り、課題の正確な把握により実効性のある施策を講じています。また、当社グループではステークホルダーを意識した、品質の改善活動を通じて、製品の歩留まり向上による省資源化、省エネにも貢献しています。

課題と改善に向けた取り組み

お客様から信頼される品質は、従業員全員が目的および目指す方向を一致させ、目標達成のための活動に積極的に参加してこそ実現できるものです。そのためには外部、内部のコミュニケーションによって得られた事実に基づいてリスクと機会を明確にし、お客様の満足を得られるよう、SMM品質標準を基準にした改善活動を通じて、QMSの有効性を向上させていきます。

■ 当社グループ製品でラベリングによる開示が求められている情報と当該製品・サービスの割合

| 開示が求められている情報 | 当該製品・サービスの割合 |
|-------------------------------------|---|
| 製品およびサービスの部品が外注であるかどうか | 法による規制、管理対象物質を含むものすべて 主要製品(素材・自主材料)は該当なし |
| 内容物に、特に環境または社会に影響を及ぼす恐れのある物質があるかどうか | 法による規制、管理対象物質を含むものすべて |
| 製品およびサービスの安全な利用について | 法による規制、管理対象物質を含むものすべて |
| 製品の処分に際して、環境または社会への影響があるかどうか | 法による規制、管理対象物質を含むものすべて |

情報提供の方法

【仕様に関する情報提供】

お客様が要求する製品仕様は受注仕様書に明記して、お客様への情報提供を行っています。

【化学物質に関する情報の提供】

製品取り扱い上の安全衛生と化学物質規制への対応に関し、当社グループは製品に含まれる化学物質の情報をSDSなどによって提供しています。

【その他の対応】

当社グループでは各種潤滑剤の販売など一般消費者向けの事業も手がけています。この領域の製品・サービスに関する情報提供は該当する法規に則ってラベリングや正しいご理解をいただくための広告、ご説明を行っています。

社外取締役メッセージ

当社では、取締役8名のうち社外取締役3名を選任しています。今回、当社グループが長期ビジョン達成に向けて昨年策定した「2030年のありたい姿」の重要課題に対する会社としての取り組みや進捗、そしてその評価について、各社外取締役の専門的見識から語っていただきました。



中野 和久

出光興産株式会社社長、会長を歴任し、長く企業経営に携わり、資源事業に関する豊富な知識と経験を持つ。出光興産株式会社が在任中は、国内市場が成熟する中、いち早く海外に目を向け、ベトナムの製油所事業への投資を決断するなど成長戦略を押し進めた実績がある。2016年より当社社外取締役。

長期ビジョン達成に向けて、ありたい姿と中期経営計画の有機的な連携が必要です。

当社の社会的使命は、非鉄金属資源の新たな確保と安定した供給を通じて、社会に貢献していくことにあると思います。「2030年のありたい姿」は、策定を通じて、今後当社が取り組むべき社会的課題を整理し、共有するという点で大きな意味がありましたが、目指すところは、今後とも世界の非鉄金属事業のリーディングカンパニーとしてあり続けるということにあると思います。

今、各企業はSDGsへの対応が強く求められていますが、

当社の歴史を振り返りますと、事業を通じ、その時代その時代の社会的課題に取り組んできた、まさにSDGs実践の歴史だったように思います。

もちろん、気候変動問題のような新たな課題にも取り組んでいかなければなりません、当社の歴史に自信を持って、これまで通り進めていけば良いと思います。

2021年は次期中計を策定する年になりますが、長期ビジョンの実現に向けて、年度予算、中期経営計画、ありたい姿、を有機的に連携させ、PDCAを回すことにより、それぞれの計画を達成すべき目標として取り組んでいくことが大事だと思います。

当社は確固とした企業理念のもと、430年の歴史を重ね

てきた、まさにサステナブルな会社です。

そのことは強みであると同時に、変わることもこれまでの考え方や進め方を大事にするという弱みにもつながります。

経営環境の変化に対応し、これまでとは異なった価値観や視点で議論をしていくことが、社外取締役に期待されている役割の一つだと考えています。

企業の基礎は人であり、人が育たなければ事業そのものが成り立ちません。今後は、女性の活躍にも非常に期待しています。今はまだ少ないですが、女性役職者の数もこれからは増えていくと思います。時間と投資が必要ですが、優秀な人材の確保と育成は急務だと思います。



石井 妙子

1986年、弁護士登録。第一東京弁護士会所属。特に労使関係の法律実務に精通しており、コンプライアンスの観点から提言をいただいている。著書に『「問題社員」対応の法律実務』『均等法、育児・介護休業法、パート法の実務Q&A』などがある。2018年より当社社外取締役。

人材確保についてもチャレンジ精神を持ち、広く人材を求める必要があります。

当社は安全・衛生には以前より注力しており、労災事故はゼロにするという気持ちで取り組んでいますが、残念ながらいまだ実現できていません。近年は、研修はもちろん、設備の安全面強化やDXの活用で災害や事故を防ぐ取り組みを続けており、少しずつでも結果が出せるよう、人事・労務の問題に長く関わってきた経験を活かして助言に努めたいと思います。また、「従業員の安全・衛生」では身体面だけでなく、精神面の健康も重要ですが、従業員意識調査などの結果を見ると、当社の従業員のストレスは他

社に比べると比較的少なく、健康衛生は良好に保てていると思います。

「多様な人材」「人材の育成と活躍」では、女性活躍推進が課題です。女性従業員を対象とした研修実施や数値目標の設定など、時間をかけて少しずつ様々な取り組みを進めているほか、介護や出産、配偶者の転勤への帯同などで退職した人の復職を認めるなど、意欲的な制度も定めています。しかしながら、当社は鉱山業に関わってきた歴史から女性採用のスタートが遅く、女性管理職の登用などはまだこれからという状況です。

次期中計の策定にあたり、私が最も重視する部分は人材の確保と育成です。B to B企業としてまずは知ってら

う努力をすること。そして、新卒採用にこだわらず、キャリア採用も含めて広く人材を求める必要があるとお話しています。採用でも旧来のやり方にこだわらず、これからはもっとチャレンジ精神が必要です。18中計で掲げる「人材の確保・育成・活用」のなかで制度改革という面ではあまり進捗がなかったため、これも次期中計の課題になると思います。

当社の取締役会はモニタリング型というよりマネジメント型であり、社外取締役の役割としては、少数の立場であっても、社内とは異なる価値観の意見を提案することにあると考えています。今後も活発な議論により、取締役会の十分な機能を果たすために貢献したいと思っています。



木下 学

日本電気株式会社にて執行役員副社長等の職責を担い、会社経営およびデジタルビジネスに関する豊富な知識と経験を有する。デジタル分野に関する知見や、他業種との共創によるソリューション開発の経験を活かした提言が期待される。2020年より当社社外取締役。

社会課題の解決へ向けて、変化への対応力を磨き、お客様との共創が必要です。

「2030年のありたい姿」の重要課題の一つに、「ステークホルダーとの対話」がありますが、私はまず、当社ステークホルダーのお客様に着目したいと思います。デジタル化社会、脱炭素社会の到来で非鉄金属のニーズは高まっており、当社が社会に貢献できる機会は拡大しています。変化を機会と捉え、社会価値を実現するためには、当社の持つ強みを活かしてお客様と共に価値創造する、すなわちお客様との共創が必要です。そのためには、変化に対応しお客様のためになることを自律的に考えて提案する姿勢が一層求めら

れます。「サプライチェーンにおける人権」の取り組みでは、サプライヤーへの人権デューデリジェンスを実施してきましたが、より広範な社会課題への対応を明確にするためCSR調達方針を制定しました。鉱山開発では先住民や地域住民の理解を得るための活動にも真摯に取り組んでおり、「地域社会との共存共栄」を目指す姿勢を、高く評価しています。

現在、次期中計の策定中ですが、計画実現にはお客様との共創やDXの推進は必須だと考えています。当社は歴史と伝統に裏打ちされた非常に真面目で誠実な社風ですが、歴史の古さと安定性ゆえに、従業員が変化を捉え自律的に考え、スピーディに動く部分は今一歩だと感じます。変化への対応を加速させるためには、人事制度改革など

で社内の流動性を高めることも重要で、それが企業風土の活性化につながります。その手段としてDXは有効です。DXを活用しながら働き方を変えたり、お客様との共創による事業モデルの変革など、若い人たちにモチベーション高く成長戦略を描いてほしいと思います。

当社の取締役会では取締役や監査役の方々も率直に自由闊達に意見を述べられ、公平性や透明性は担保されています。社外取締役の役割としては、モニタリングに加え経営陣と共に経営の結果に責任を持つことが求められます。戦略のPDCAにおいて、戦略立案のみならず、実行過程で見えてきた課題をタイムリーに議論することがより重要になると考えています。

役員一覧 (2021年6月25日現在)

取締役



中里 佳明
代表取締役 会長
当社株式所有数 26,200株*

1953年生まれ
1976年 4月 当社入社
2005年 6月 当社執行役員
2006年 6月 当社取締役
2008年 6月 当社常務執行役員
機能性材料事業部長
2008年10月 半導体材料事業部長
2009年 6月 当社執行役員
機能性材料事業部長
2010年 6月 当社常務執行役員
2012年 6月 当社代表取締役
当社専務執行役員
2013年 6月 当社代表取締役社長
2018年 6月 当社代表取締役会長 (現任)



野崎 明
代表取締役 社長
当社株式所有数 16,500株*

1960年生まれ
1984年 4月 当社入社
2013年 6月 当社執行役員
金属事業本部副本部長
2014年 6月 当社取締役
経営企画部長
2015年 6月 金属事業本部長
2016年 6月 当社常務執行役員
2018年 6月 当社代表取締役社長 (現任)



松本 伸弘
取締役
常務執行役員 金属事業本部長
当社株式所有数 4,800株*

1963年生まれ
1987年 4月 当社入社
2008年 4月 金属事業本部ニッケル工場長
2013年 7月 金属事業本部事業室勤務
2014年 6月 金属事業本部事業室長
2016年 6月 当社執行役員
金属事業本部副本部長
2018年 6月 金属事業本部長 (現任)
2019年 6月 当社取締役 (現任)
2020年 6月 当社常務執行役員 (現任)



肥後 亨
取締役
常務執行役員 経営企画部長
当社株式所有数 4,700株*

1961年生まれ
1986年 4月 当社入社
2010年 7月 金属事業本部
ニッケル営業・原料部長
2014年 7月 金属事業本部
銅・貴金属原料部長
2017年 6月 Sumitomo Metal Mining
Philippine Holdings
Corporation
Director 兼 President
2019年 6月 当社執行役員
金属事業本部副本部長
2020年 6月 当社取締役 (現任)
経営企画部長 (現任)
2021年 6月 当社常務執行役員 (現任)



金山 貴博
取締役
常務執行役員 人事部長
当社株式所有数 2,800株*

1963年生まれ
1986年 4月 当社入社
2015年10月 人事部長
2017年 6月 当社執行役員
別子事業所長
2020年 6月 人事部長 (現任)
2021年 6月 当社取締役 (現任)
当社常務執行役員 (現任)



中野 和久
社外取締役
当社株式所有数 2,500株*

1948年生まれ
1971年 4月 出光興産株式会社入社
2003年 4月 同社執行役員人事部長
2004年 6月 同社取締役
2005年 6月 同社常務取締役
2007年 6月 同社代表取締役副社長
2009年 6月 同社代表取締役社長
2013年 6月 同社代表取締役会長
2015年 6月 同社相談役
2016年 6月 当社取締役 (現任)
2017年 6月 出光興産株式会社相談役退任



石井 妙子
社外取締役
当社株式所有数 0株*

1956年生まれ
1986年 4月 弁護士登録
和田良一法律事務所入所
1992年 3月 太田・石井法律事務所開設
2018年 6月 当社取締役 (現任)



木下 学
社外取締役
当社株式所有数 0株*

1954年生まれ
1978年 4月 日本電気株式会社入社
2006年 4月 同社企業ソリューションビジネス
ユニット
流通・サービスソリューション
事業本部長
2008年 4月 同社執行役員
2010年 4月 同社執行役員常務
2010年 6月 同社取締役
2016年 4月 同社執行役員副社長
2018年 4月 同社シニアオフィサー (現任)
2020年 6月 当社取締役 (現任)

* 当社株式所有数は、2021年5月31日時点の情報です。

監査役



中山 靖之
常任監査役 (常勤)
当社株式所有数 4,100株*

1959年生まれ
1982年 4月 当社入社
2012年 4月 半導体材料事業部事業室長
2012年 7月 材料事業本部
材料第二事業部長
2014年10月 株式会社伸光製作所
代表取締役社長
2016年 6月 材料事業本部勤務
当社監査役 (常勤) (現任)



吉田 互
社外監査役
当社株式所有数 0株*

1952年生まれ
1975年 4月 日本輸出入銀行入行
2001年 4月 国際協力銀行企業金融部長
(旧日本輸出入銀行と旧海外経
済協力基金が統合)
2002年11月 同行人事部長
2004年10月 同行アジア・太平洋地域
外事審議役
2007年 4月 同行理事
2008年 9月 同行理事退任
2009年 2月 丸紅株式会社顧問
2016年 2月 丸紅株式会社顧問退任
2016年 3月 新日鐵住金株式会社
(現日本製鉄株式会社) 顧問
日本ウジミナス株式会社
代表取締役社長
2019年12月 日本製鉄株式会社顧問退任
日本ウジミナス株式会社
代表取締役社長退任
2020年 6月 当社監査役 (現任)



今井 浩二
監査役 (常勤)
当社株式所有数 1,200株*

1962年生まれ
1986年 4月 当社入社
2014年 6月 総務法務部長
2019年 4月 総務部長
法務部長
2021年 6月 当社監査役 (常勤) (現任)



若松 昭司
社外監査役
当社株式所有数 0株*

1953年生まれ
1983年 9月 監査法人太田哲三事務所
(現EY新日本有限責任監査
法人) 入所
1987年 3月 公認会計士登録
2003年 7月 新日本監査法人 (現EY
新日本有限責任監査法人)
代表社員
2006年 5月 同監査法人理事
2008年 8月 新日本有限責任監査法人
(現EY新日本有限責任監査
法人) 経営専務理事
2010年 8月 同監査法人シニアパートナー
2016年 6月 同監査法人退職
若松公認会計士事務所開設
2019年 9月 税理士登録
2021年 6月 当社監査役 (現任)

執行役員

* 取締役を兼務

社長

* 野崎 明

常務執行役員

水野 文雄
工務本部長
貝掛 敦
安全環境部長
品質保証部担当
* **松本 伸弘**
金属事業本部長
阿部 功
電池材料事業本部長
* **肥後 亨**
経営企画部長
法務部、監査部担当
* **金山 貴博**
人事部長
総務部、広報IR部、CSR部、
人材開発部、大阪支社担当
佐藤 涼一
資源事業本部長

執行役員

滝澤 和紀
機能性材料事業本部長
吉田 浩
機能性材料事業本部副本部長
谷 勝
資源事業本部副本部長
大久保 仁史
工務本部副本部長
坂本 孝司
電池材料事業本部副本部長
小笠原 修一
技術本部長
大場 浩正
別子事業所長
田中 勝也
電池材料事業本部副本部長
竹林 優
金属事業本部副本部長
宮本 邦彦
経理部長
秘書室、資材部、
情報システム部担当
岡本 秀征
技術本部副本部長

第三者保証報告書



独立した第三者保証報告書

2021年9月17日

住友金属鉱山株式会社
代表取締役社長 野崎 明 殿

KPMG あずさサステナビリティ株式会社
東京都千代田区大手町一丁目9番7号

代表取締役

齋藤 和彦

当社は、住友金属鉱山株式会社(以下、「会社」という。)からの委嘱に基づき、会社が作成した ESG データブック 2021(以下、「ESG データブック」という。)に記載されている 2020 年 4 月 1 日から 2021 年 3 月 31 日までを対象とした マークの付されている環境・社会・経済パフォーマンス指標(以下、「指標」という。)、統合報告書 2021(以下、「統合報告書」という。)に記載されている International Council on Mining & Metals(以下、「ICMM」という。)の基本原則及び適用されるポジションステートメントに定められている必須要件と会社の方針との整合性、会社の重要課題の特定及び優先順位付け並びに会社の重要課題に対するアプローチ及びマネジメントに対して限定的保証業務を実施した。

会社の責任

会社が定めた指標の算定・報告基準(以下、「会社の定める基準」という。ESG データブックに記載。)に従って指標を算定し、表示する責任、ICMM の基本原則及び適用されるポジションステートメントに定められている必須要件と会社の方針との整合性について報告を行う責任、会社の重要課題の特定及び優先順位付けについて報告を行う責任並びに重要課題に対するアプローチ及びマネジメントについて報告を行う責任は会社にある。

当社の責任

当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準 (ISAE) 3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」及び ISAE3410「温室効果ガス情報に対する保証業務」に準拠して限定的保証業務を実施した。

本保証業務は限定的保証業務であり、主として統合報告書上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務における手続と比べて、その種類は異なり、実施の程度は狭く、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- 統合報告書の作成・開示方針についての質問及び会社の定める基準の検討
- 指標に関する算定方法並びに内部統制の整備状況に関する質問
- 集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
- リスク分析に基づき選定した青梅事業所における現地往査
- 指標の表示の妥当性に関する検討
- 会社の方針に関する文書の閲覧及び質問を通じた ICMM 基本原則及び適用されるポジションステートメントの必須要件と会社の方針との整合性の検討
- 重要課題の特定及び優先順位付けのプロセスについての質問及び関連文書の閲覧
- 重要課題に対するアプローチ及びマネジメントについての質問及び関連文書の閲覧



結論

上述の保証手続の結果、すべての重要な点において、以下のように認められる事項は発見されなかった。

- ESG データブックに記載されている指標が、会社の定める基準に従って算定され、表示されていない
- 会社の方針が、統合報告書 76 頁及び ESG データブック 22 頁に記載されているように ICMM の基本原則及び適用されるポジションステートメントの必須要件と整合していない
- 会社の重要課題の特定及び優先順位付けが統合報告書 65 頁に記載されているとおりに行われていない
- 会社が統合報告書 66 頁から 93 頁に記載されているように重要課題に対するアプローチ及びマネジメントを行っていない

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく独立性及びその他の要件を含む、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。

当社は、国際品質管理基準第 1 号に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

以上

用語集

| 用語 | 説明 | 掲載ページ |
|-------------------|---|--|
| 乾式製錬 | 高温の炉で原料鉱を溶かし、溶けた状態で金属を分離する製錬方法。一度に大量の処理が可能である一方、定期的に耐熱設備の補修が必要となる。 | 14, 62 |
| コーラルベイニッケル (CBNC) | 当社グループ初のHPALプラント。フィリピンのパラワン州にて、HPAL技術でニッケル・コバルト混合硫化物 (MS) を製造し、当社グループニッケル工場および播磨事業所へ輸出している。 | 5, 6, 37, 41, 52-55, 68, 75, 77, 79, 82, 88, 90 |
| 湿式製錬 | 金属や不純物が薬液に溶け、化学反応を起こすことなどを利用した製錬方法。安定して継続処理が可能な製錬方法である一方、薬液のコストがかかる。 | 62 |
| 社内カーボンライジング | 社内で独自に炭素排出量に価格を付け、GHG排出削減に金銭的価値を付与して投資効果に織り込むことにより、低炭素化につながる投資を促進していく仕組みのこと。 | 16, 41, 71 |
| 人権デューデリジェンス | 2011年に国連人権理事会で承認された「ビジネスと人権に関する国連指導原則」に基づく人権保護に対するアプローチ方法で、組織が及ぼす人権へのマイナスの影響を回避・緩和するために予防的に調査し、その結果に基づき適切に是正処置をとる一連のプロセス。当社グループでは、2014年度から人権デューデリジェンスの仕組みを構築し、運用を行っている。 | 80, 111 |
| 製錬 | 鉱石その他の原料から有用金属を抽出することをいい、主に乾式製錬・湿式製錬に分けられる。当社では、東予工場（愛媛県西条市）の上工程（溶錬工程）は乾式製錬、ニッケル工場（愛媛県新居浜市）は全面的に湿式製錬の方法をとっている。 | 3-7, 13-15, 19-21, 23, 26, 28-33, 38, 40-42, 50, 52-55, 60-62, 66, 67, 69, 70, 74, 77, 78, 80, 86, 88, 92, 93, 95, 96, 98, 99, 108 |
| タガニートHPAL (THPAL) | 当社グループ第2のHPALプラント。フィリピンのスリガオデルノルテ州にて、HPAL技術でニッケル・コバルト混合硫化物 (MS) を製造し、当社グループニッケル工場および播磨事業所へ輸出している。 | 5, 6, 32, 37, 38, 41, 51-54, 68, 75, 77, 79, 80, 88, 90 |
| 電気銅 | 薬液中で電解精錬（電気分解）を行うことによって製造される高純度の銅素材。当社グループの東予工場では、銅精鉱を自溶炉で溶解し、転炉、精製炉を経て、アノードを板状に铸造したのち、電解精錬によって電気銅を製造している。電気ニッケル、電気コバルトも電解精錬によって製造される。 | 20, 22, 31, 39, 41, 52, 53, 79 |
| 銅精鉱 | 銅製錬に用いられる原料。銅が30%程度含まれており、残りはほとんどが硫黄と鉄。主に硫化鉱から生産される。現在、海外鉱山で採掘される「鉱石(Ore)」の品位はおおよそ1%前後であり、鉱山で選鉱を行って品位を高めた「精鉱 (Concentrate)」の状態にしている。国内の銅製錬所が輸入している主な原料はこの銅精鉱となる。 | 7, 20, 53, 78 |

| 用語 | 説明 | 掲載ページ |
|-------------------|--|---|
| 南蛮吹き | 粗銅に含まれる銀や不純物を、鉛を使って取り除く製錬法。銀を含んだ粗銅と鉛を熔融し急冷して作った合金を加熱し、銅の融点以下で溶け出た含銀鉛を灰の上で加熱すると、鉛は灰に吸収され、銀だけが残る。これによって純度の高い精銅を得るとともに、銀を採集することができる。 | 4, 29 |
| 二次電池正極材 | 充電して再利用できる電池(二次電池)の正極に使用される材料。二次電池の構成部品は、大きく分けて正極材、負極材、セパレーター、電解液であり、当社グループは、電気自動車やハイブリッド自動車等に使用される車載用二次電池正極材を生産している。 | 51, 58, 61, 62 |
| ニッケル酸化鉱 (ラテライト鉱) | ニッケル製錬には品位の比較的高い硫化鉱が主に利用されていたが、鉱石としては酸化鉱のほうが硫化鉱と比べて多く分布している。これまでは、製錬する際のコストや技術面での課題からあまり利用されていなかったが、当社グループはHPAL技術により低品位の酸化鉱からのニッケル製錬に成功した。 | 5, 11, 20, 23, 54, 78 |
| 燃料電池用NiO (酸化ニッケル) | 燃料電池は水素と酸素を化学反応させて電気と熱を作り出すクリーンで高効率な発電システムであり、各国で住宅から工場用まで幅広い用途での普及計画が策定されている。燃料電池用酸化ニッケル粉は其中で最も発電効率の高い固体酸化物形燃料電池 (SOFC) の電極に使用される。 | 59, 66, 69, 72 |
| マット | 金属の硫化物のことを意味する。ニッケル工場では、PT Vale Indonesia社からニッケルマット (品位75 ~ 80%程度) を原料として購入し、電気ニッケルを生産している。 | 54, 78 |
| CSR調達 | 部品・サービスなどの調達において、人権侵害・環境破壊・汚職などの負の影響に加担しないようにすること。サプライチェーンにおける自社の取引先に対し、負の影響を引き起こしていないか確認をし、必要に応じて是正を求め、サプライチェーンの透明性を高めていくこと。 | 16, 21, 67, 73, 80, 92, 93, 111 |
| GRI | Global Reporting Initiative の略。サステナビリティ報告書の国際的なガイドラインおよび規格の作成・普及を目的とした団体。ガイドラインの第1版を2000年に発行、2016年からはスタンダード (規格) へ移行した。 | 表2, 1, 65 |
| HPAL | High Pressure Acid Leach (高圧硫酸浸出) の略。これまで回収が難しいとされていた、酸化鉱からニッケルを回収する技術。当社グループが世界に先駆け商業ベースでの実用化を行った。酸化鉱を高温高圧状態の硫酸と安定的に反応させることにより、高品位のニッケル原料を生産している。 | 4, 13, 14, 17, 20, 26, 27, 29, 33, 38, 52, 53, 54, 82 |

| 用語 | 説明 | 掲載ページ |
|--------|--|----------------------------|
| ICMM | International Council on Mining and Metals (国際金属・鉱業評議会)の略。世界の金属、鉱業企業や関連業界団体で構成される組織。「会員企業と外部の利害関係者との協働により、採掘、鉱物、金属業界の社会的および環境パフォーマンスを強化し、地域社会と社会全般への貢献を認められることを目指しています。」をミッションとして掲げている。 | 15, 65, 76 |
| IoT | Internet of Thingsの略であり、モノがインターネット経由で通信することを意味する。現在はスマートフォンやPCといった通信機器だけではなく家電などもインターネットに接続されつつあるが、今後さらにあらゆるものがネットワークに接続される社会が予想されている。 | 25, 49, 63, 65, 66, 68, 81 |
| LT/LN | LT: Lithium Tantalate (タンタル酸リチウム基板)、LN: Lithium Niobate (ニオブ酸リチウム基板)。情報通信端末用SAWフィルターのチップに用いられる。 | 5, 38, 58 |
| MCLE | Matte Chlorine Leach Electrowinning (マット塩素浸出電解採取)の略。当社グループのニッケル工場で採用されている製造プロセス。マットおよびニッケル・コバルト混合硫化物(MS)を高温で塩素に溶かし、電解法にて高純度ニッケルを生産する。他の製法と比べてコスト競争力があるが、操業技術は難しく、類似した技術で商業化している生産者は当社グループ以外には2社しかない。 | 4, 5, 20 |
| MLCC | Multi-layer Ceramic Capacitorの略。セラミックの誘電体を多層化して大容量化を図ったコンデンサ(積層セラミックコンデンサ)。近年は民生用に加え電気自動車でも多用されることから需要の増加が見込まれる。当社グループが生産するニッケルペーストはMLCCの内部電極用として使用されている。 | 61 |
| MS | Mixed Sulfideの略で、ニッケル・コバルト混合硫化物を指す。コーラルベインニッケル、タガニートHPALで生産するニッケル品位約55～60%の中間原料であり、電気ニッケルや硫酸ニッケル等の原料となる。 | 51-54 |
| NCA | Ni (ニッケル)、Co (コバルト)、A (アルミニウム)を主成分とする二次電池正極材の一種。 | 59, 69 |
| NMC | Ni (ニッケル)、Mn (マンガン)、C (コバルト)を主成分とする二次電池正極材の一種。 | 59, 69 |
| Off-JT | 実務を行う職場や通常の業務から離れて行う学習方法。体系的な知識や、理論を踏まえたより高度な業務遂行能力、その他通常業務とは直接かかわりのない知識・スキルの習得を目的として行われる。 | 21, 55, 86 |

| 用語 | 説明 | 掲載ページ |
|-------|---|------------------------------|
| OJT | On-the-Job Trainingの略で、業務の現場で上司や先輩の指導のもと、実務を行うことを通じて知識やスキルを習得する学習方法。業務の遂行能力の迅速な習得を目的として行われる。 | 20, 21, 49, 84 |
| RPA | Robotic Process Automationの略。人がパソコン上で日常的に行っている業務を、人が実行するのと同じ形で自動化する技術のこと。「手順が明確に決まっている業務」「大量の繰り返し業務」「人が行くとミスが発生しがちな業務」などを自動化し、業務をロボットに移譲することで、人はより付加価値の高い業務を行えるようになる。 | 16 |
| SDGs | 2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない(leave no one behind)」ことを誓っている。 | 18, 21, 24, 65, 87, 110, 111 |
| TCFD | 金融安定理事会(FSB)により、気候関連の情報開示および金融機関の対応を検討するために設立された「気候変動関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」を指す。気候変動関連リスクおよび機会について、「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」を開示することを推奨している。 | 16, 71-73 |
| TC/RC | TC: Treatment Charge (熔錬費)、RC: Refining Charge (精錬費)。金属原料(銅精鉱、ニッケル鉱など)の購入条件の一部として使われる費用。たとえば、銅精鉱の購入価格は「一定時点のLME価格-その取引に用いられるTC/RC」(プラス諸条件)という条件が用いられる。 | 50 |
| xEV | 電動車。電気の供給方法によって「電動化」の種類は多様であり、バッテリー(蓄電池)を搭載するBEVのほか、プラグインハイブリッド自動車(PHEV)・ハイブリッド電気自動車(HEV・MHV)、水素燃料電池自動車(FCEV・FCV)を含む。 | 1, 11, 31 |

11年間の主要財務指標の推移

住友金属鉱山株式会社および連結子会社

| 国際会計基準 (IFRS) | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 3月31日に終了した各連結会計年度 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
| 経営状況 | | | | |
| 売上高 ^{※4} | ¥ 926,122 | ¥ 851,946 | ¥ 912,208 | ¥ 929,746 |
| 売上総利益 | 150,876 | 109,471 | 126,637 | 149,015 |
| 税引前当期利益 | 123,379 | 79,035 | 89,371 | 108,286 |
| 親会社の所有者に帰属する当期利益 | 94,604 | 60,600 | 66,790 | 90,227 |
| 設備投資額 | 35,059 | 50,689 | 47,445 | 74,675 |
| 減価償却費及び償却費 | 45,729 | 45,355 | 43,541 | 46,762 |
| 営業活動によるキャッシュフロー | 91,522 | 136,545 | 114,744 | 78,552 |
| 投資活動によるキャッシュフロー | (32,393) | (70,334) | (142,354) | (22,787) |
| 財務活動によるキャッシュフロー | (55,758) | 9,149 | (29,047) | (89,797) |
| フリーキャッシュフロー | 59,129 | 66,211 | (27,610) | 55,765 |
| 財政状態 | | | | |
| 総資産 | ¥1,885,999 | ¥1,719,690 | ¥1,797,701 | ¥1,732,333 |
| 資本 | 1,222,983 | 1,110,860 | 1,151,280 | 1,113,349 |
| 非流動負債 | 337,694 | 402,520 | 388,943 | 378,438 |
| 有利子負債 | 330,678 | 367,882 | 349,798 | 361,775 |
| 1株当たり情報 (円)^{※3} | | | | |
| 1株当たり親会社所有者帰属持分 | ¥ 4,054 | ¥ 3,646 | ¥ 3,812 | ¥ 3,746 |
| 基本的1株当たり当期利益 | 344 | 221 | 243 | 327 |
| 希薄化後1株当たり当期利益 | 344 | 221 | 243 | 295 |
| 配当金 | 121 | 78 | 73 | 100 |
| 主要財務指標 | | | | |
| ROA (%) | 5.3 | 3.5 | 3.8 | 5.2 |
| ROE (%) | 8.9 | 5.9 | 6.4 | 9.1 |
| 親会社所有者帰属持分比率 (%) | 59.1 | 58.3 | 58.3 | 59.4 |
| 有利子負債比率 (%) | 17.5 | 21.4 | 19.5 | 20.9 |
| ギアリングレシオ(D/Eレシオ) (倍) | 0.30 | 0.37 | 0.33 | 0.35 |
| 流動比率 (倍) | 2.1 | 2.7 | 2.1 | 2.6 |

※1 株主持分の算出にあたっては、下記の計算により算出しております。

株主持分＝株主資本合計＋その他の包括利益累計額

※2 当社は会計方針の変更を遡及適用し、2012年3月31日に終了した連結会計年度については、遡及適用後の連結財務諸表となっております。

※3 2017年10月1日付で普通株式2株につき1株の割合で株式併合を実施しております。「1株当たり情報」は2018年3月期連結会計年度の期首に当該株式併合が行われたと仮定し、算定しております。

※4 2021年3月31日に終了した連結会計年度より、顧客から受領した有償支給品に係る会計処理について会計方針の変更を行っております。

2020年3月31日に終了した連結会計年度は本会計方針変更の遡及適用後の数値を記載しております。

| 日本基準 | | | | | | | | | | 百万円 (1株当たり情報および主要財務指標を除く) | | | | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------|------------|--|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 3月31日に終了した各連結会計年度 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 ^{※2} | 2011 | | | | | | | | | | | |
| 経営状況 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 売上高 | ¥ 933,517 | ¥ 786,146 | ¥ 855,407 | ¥ 921,334 | ¥ 830,546 | ¥ 808,540 | ¥ 847,897 | ¥ 864,077 | | | | | | | | | | | |
| 売上総利益 | 157,089 | 122,296 | 113,862 | 174,257 | 124,822 | 140,650 | 132,421 | 138,810 | | | | | | | | | | | |
| 営業利益 | 110,203 | 76,390 | 59,720 | 125,779 | 75,418 | 95,785 | 88,577 | 96,038 | | | | | | | | | | | |
| 経常利益 | 124,853 | (1,565) | (12,764) | 174,226 | 114,352 | 115,034 | 108,829 | 123,701 | | | | | | | | | | | |
| 税金等調整前当期純利益 または税金等調整前当期 純損失 | 105,795 | (5,999) | 559 | 123,261 | 111,006 | 122,455 | 87,962 | 123,394 | | | | | | | | | | | |
| 親会社株主に帰属する当期 純利益または親会社株主 に帰属する当期純損失 | 91,648 | (18,540) | (309) | 91,113 | 80,258 | 86,640 | 65,286 | 83,962 | | | | | | | | | | | |
| 設備投資額 | 74,589 | 125,950 | 51,013 | 55,232 | 66,441 | 59,291 | 73,143 | 53,105 | | | | | | | | | | | |
| 減価償却費 | 46,865 | 44,232 | 46,141 | 38,125 | 32,426 | 27,578 | 31,132 | 34,625 | | | | | | | | | | | |
| 金融収支 | 10,804 | 10,546 | 8,927 | 6,250 | 3,530 | (144) | 663 | 257 | | | | | | | | | | | |
| 営業活動による キャッシュフロー | 79,405 | 43,796 | 119,704 | 120,003 | 80,014 | 114,665 | 144,999 | 102,458 | | | | | | | | | | | |
| 投資活動による キャッシュフロー | (22,994) | (143,219) | (92,876) | (105,024) | (126,937) | (88,745) | (135,932) | (75,735) | | | | | | | | | | | |
| 財務活動による キャッシュフロー | (90,095) | 70,392 | (4,003) | (39,047) | 81 | 21,549 | 50,314 | 7,379 | | | | | | | | | | | |
| フリーキャッシュフロー | 56,411 | (99,423) | 26,828 | 14,979 | (46,923) | 25,920 | 9,067 | 26,723 | | | | | | | | | | | |
| 財政状態 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総資産 | ¥1,699,037 | ¥1,685,018 | ¥1,630,800 | ¥1,740,246 | ¥1,572,367 | ¥1,351,153 | ¥1,146,759 | ¥1,052,353 | | | | | | | | | | | |
| 純資産 | 1,120,008 | 1,024,121 | 1,075,995 | 1,158,945 | 1,019,053 | 844,547 | 726,039 | 684,103 | | | | | | | | | | | |
| 1年超返済予定長期借入金 | 257,409 | 358,564 | 248,036 | 245,000 | 243,130 | 212,323 | 157,119 | 135,128 | | | | | | | | | | | |
| 有利子負債 | 362,297 | 495,504 | 400,559 | 394,094 | 383,580 | 330,073 | 265,951 | 210,969 | | | | | | | | | | | |
| 運転資本 | 369,668 | 382,810 | 313,812 | 307,436 | 314,198 | 338,866 | 312,542 | 267,072 | | | | | | | | | | | |
| 1株当たり情報 (円)^{※3} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 当期純利益 (純損失) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 一希薄化前 | ¥ 332.42 | ¥ (33.61) | ¥ (0.56) | ¥ 165.11 | ¥ 145.35 | ¥ 155.58 | ¥ 116.17 | ¥ 149.38 | | | | | | | | | | | |
| 一希薄化後 | 299.94 | — | — | 149.44 | 129.71 | 142.40 | 106.84 | 136.98 | | | | | | | | | | | |
| 自己資本 ^{※1} | 3,771.69 | 1,743.46 | 1,781.91 | 1,905.50 | 1,653.83 | 1,393.02 | 1,173.97 | 1,121.19 | | | | | | | | | | | |
| 配当金 | 100.0 | 11.0 | 31.0 | 48.0 | 37.0 | 34.0 | 28.0 | 32.0 | | | | | | | | | | | |
| 主要財務指標 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ROA (%) | 5.42 | (1.12) | (0.02) | 5.50 | 5.49 | 6.94 | 5.94 | 8.26 | | | | | | | | | | | |
| ROE (%) ^{※1} | 9.17 | (1.93) | (0.03) | 9.28 | 9.54 | 12.13 | 10.12 | 13.80 | | | | | | | | | | | |
| 自己資本比率 (%) ^{※1} | 61.0 | 57.1 | 60.3 | 60.4 | 58.1 | 56.9 | 57.5 | 59.9 | | | | | | | | | | | |
| 有利子負債比率 (%) | 21.3 | 29.4 | 24.6 | 22.6 | 24.4 | 24.4 | 23.2 | 20.0 | | | | | | | | | | | |
| ギアリングレシオ(D/Eレシオ) (倍) ^{※1} | 0.35 | 0.52 | 0.41 | 0.37 | 0.42 | 0.43 | 0.40 | 0.33 | | | | | | | | | | | |
| 流動比率 (倍) | 2.70 | 2.82 | 2.39 | 2.29 | 2.40 | 2.60 | 2.67 | 2.30 | | | | | | | | | | | |

連結財政状態計算書

住友金属鉱山株式会社および連結子会社

| 2021年および2020年3月31日 | 2021 | 2020 |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| 百万円 | | |
| 資産 | | |
| 流動資産 | | |
| 現金及び現金同等物 | ¥ 158,373 | ¥ 155,530 |
| 営業債権及びその他の債権 | 153,645 | 123,393 |
| その他の金融資産 | 3,995 | 8,959 |
| 棚卸資産* | 323,229 | 249,884 |
| その他の流動資産* | 34,494 | 23,456 |
| 流動資産合計 | 673,736 | 561,222 |
| 非流動資産 | | |
| 有形固定資産 | 457,662 | 463,405 |
| 無形資産及びのれん | 53,180 | 58,338 |
| 投資不動産 | 3,477 | 3,428 |
| 持分法で会計処理されている投資 | 311,768 | 365,090 |
| その他の金融資産 | 354,465 | 241,957 |
| 繰延税金資産 | 8,693 | 8,466 |
| その他の非流動資産 | 23,018 | 17,784 |
| 非流動資産合計 | 1,212,263 | 1,158,468 |
| 資産合計 | ¥1,885,999 | ¥1,719,690 |
| 負債及び資本 | | |
| 負債 | | |
| 流動負債 | | |
| 営業債務及びその他の債務 | ¥ 151,128 | ¥ 104,803 |
| 社債及び借入金 | 120,725 | 80,656 |
| その他の金融負債 | 6,794 | 5,019 |
| 未払法人所得税等 | 22,544 | 4,687 |
| 引当金 | 4,952 | 4,392 |
| その他の流動負債 | 19,179 | 6,753 |
| 流動負債合計 | 325,322 | 206,310 |
| 非流動負債 | | |
| 社債及び借入金 | 239,702 | 316,847 |
| その他の金融負債 | 11,499 | 11,705 |
| 引当金 | 22,650 | 21,708 |
| 退職給付に係る負債 | 5,851 | 14,024 |
| 繰延税金負債 | 57,041 | 37,394 |
| その他の非流動負債 | 951 | 842 |
| 非流動負債合計 | 337,694 | 402,520 |
| 負債合計 | 663,016 | 608,830 |
| 資本 | | |
| 資本金 | 93,242 | 93,242 |
| 資本剰余金 | 87,604 | 87,598 |
| 自己株式 | (38,027) | (38,002) |
| その他の資本の構成要素 | 25,148 | (94) |
| 利益剰余金 | 945,956 | 859,202 |
| 親会社の所有者に帰属する持分合計 | 1,113,923 | 1,001,946 |
| 非支配持分 | 109,060 | 108,914 |
| 資本合計 | 1,222,983 | 1,110,860 |
| 負債及び資本合計 | ¥1,885,999 | ¥1,719,690 |

※ 2021年3月31日に終了した連結会計年度より、顧客から受領した有償支給品に係る会計処理について会計方針の変更を行っております。
2020年3月31日に終了した連結会計年度は本会計方針変更の遡及適用後の数値を記載しております。

連結損益計算書

住友金属鉱山株式会社および連結子会社

| 2021年および2020年3月31日に終了した連結会計年度 | 2021 | 2020 |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| 百万円 | | |
| 売上高* | ¥926,122 | ¥851,946 |
| 売上原価* | (775,246) | (742,475) |
| 売上総利益 | 150,876 | 109,471 |
| 販売費及び一般管理費 | (46,297) | (49,098) |
| 金融収益 | 22,955 | 15,390 |
| 金融費用 | (4,757) | (7,858) |
| 持分法による投資損益(()は損失) | 8,719 | 6,178 |
| その他の収益 | 5,757 | 12,855 |
| その他の費用 | (13,874) | (7,903) |
| 税引前当期利益 | 123,379 | 79,035 |
| 法人所得税費用 | (24,670) | (18,283) |
| 当期利益 | 98,709 | 60,752 |
| 当期利益の帰属 | | |
| 親会社の所有者 | 94,604 | 60,600 |
| 非支配持分 | 4,105 | 152 |
| 当期利益 | ¥ 98,709 | ¥ 60,752 |
| 1株当たり当期利益 | | |
| 基本的1株当たり当期利益(円) | ¥ 344.29 | ¥ 220.54 |
| 希薄化後1株当たり当期利益(円) | 344.29 | 220.54 |

※ 2021年3月31日に終了した連結会計年度より、顧客から受領した有償支給品に係る会計処理について会計方針の変更を行っております。
2020年3月31日に終了した連結会計年度は本会計方針変更の遡及適用後の数値を記載しております。

連結包括利益計算書

住友金属鉱山株式会社および連結子会社

| 2021年および2020年3月31日に終了した連結会計年度 | 2021 | 2020 |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| 百万円 | | |
| 当期利益 | ¥98,709 | ¥60,752 |
| その他の包括利益 | | |
| 純損益に振り替えられないことのない項目 | | |
| その他の包括利益を通じて公正価値で測定する金融資産 | 44,921 | (21,126) |
| 確定給付制度の再測定 | 8,639 | (2,520) |
| 持分法適用会社におけるその他の包括利益に対する持分 | 304 | (115) |
| 純損益に振り替えられないことのない項目合計 | 53,864 | (23,761) |
| 純損益に振り替えられる可能性のある項目 | | |
| キャッシュフロー・ヘッジ | (1,005) | (1,645) |
| 在外営業活動体の換算差額 | (14,539) | (5,108) |
| 持分法適用会社におけるその他の包括利益に対する持分 | (7,080) | (2,979) |
| 純損益に振り替えられる可能性のある項目合計 | (22,624) | (9,732) |
| 税引後その他の包括利益 | 31,240 | (33,493) |
| 当期包括利益 | 129,949 | 27,259 |
| 当期包括利益の帰属 | | |
| 親会社の所有者 | 128,758 | 28,541 |
| 非支配持分 | 1,191 | (1,282) |
| 当期包括利益 | ¥129,949 | ¥27,259 |

連結持分変動計算書

住友金属鉱山株式会社および連結子会社

百万円

| | 親会社の所有者に帰属する持分 | | | | | |
|--------------------------------|----------------|---------|-----------|----------------------|----------------------|---|
| | その他の資本の構成要素 | | | | | その他の 包括利益を 通じて 公正価値で 測定する 金融資産 |
| | 資本金 | 資本剰余金 | 自己株式 | 在外営業 活動体の 換算差額 | キャッシュ フロー・ ヘッジ | |
| 2020年3月31日に終了した連結会計年度 | | | | | | |
| 2019年4月1日時点の残高 | ¥93,242 | ¥87,598 | ¥(37,983) | ¥(18,573) | ¥631 | ¥43,698 |
| 会計方針の変更による累積的影響額 | — | — | — | ¥(1,045) | — | — |
| 会計方針の変更を反映した 2019年4月1日時点の残高 | 93,242 | 87,598 | (37,983) | (19,618) | 631 | 43,698 |
| 当期利益 | — | — | — | — | — | — |
| その他の包括利益 | — | — | — | (6,758) | (1,547) | (21,039) |
| 当期包括利益合計 | — | — | — | (6,758) | (1,547) | (21,039) |
| 自己株式の取得 | — | — | (19) | — | — | — |
| 自己株式の処分 | — | 0 | 0 | — | — | — |
| 配当金 | — | — | — | — | — | — |
| 支配継続子会社に対する持分変動 | — | — | — | — | — | — |
| 利益剰余金への振替 | — | — | — | — | — | 4,539 |
| 所有者との取引額合計 | — | 0 | (19) | — | — | 4,539 |
| 2020年3月31日時点の残高 | ¥93,242 | ¥87,598 | ¥(38,002) | ¥(26,376) | ¥(916) | ¥27,198 |

百万円

| | 親会社の所有者に帰属する持分 | | | | | |
|--------------------------------|----------------|----------|-----------|------------|----------|------------|
| | その他の資本の構成要素 | | 利益剰余金 | 合計 | 非支配持分 | 合計 |
| | 確定給付 制度の再測定 | 合計 | | | | |
| 2020年3月31日に終了した連結会計年度 | | | | | | |
| 2019年4月1日時点の残高 | ¥ — | ¥25,756 | ¥878,948 | ¥1,047,561 | ¥103,719 | ¥1,151,280 |
| 会計方針の変更による累積的影響額 | — | ¥(1,045) | ¥(56,330) | ¥(57,375) | — | ¥(57,375) |
| 会計方針の変更を反映した 2019年4月1日時点の残高 | — | 24,711 | 822,618 | 990,186 | 103,719 | 1,093,905 |
| 当期利益 | — | — | 60,600 | 60,600 | 152 | 60,752 |
| その他の包括利益 | (2,715) | (32,059) | — | (32,059) | (1,434) | (33,493) |
| 当期包括利益合計 | (2,715) | (32,059) | 60,600 | 28,541 | (1,282) | 27,259 |
| 自己株式の取得 | — | — | — | (19) | — | (19) |
| 自己株式の処分 | — | — | — | 0 | — | 0 |
| 配当金 | — | — | (16,762) | (16,762) | (3,121) | (19,883) |
| 支配継続子会社に対する持分変動 | — | — | — | — | 9,598 | 9,598 |
| 利益剰余金への振替 | 2,715 | 7,254 | (7,254) | — | — | — |
| 所有者との取引額合計 | 2,715 | 7,254 | (24,016) | (16,781) | 6,477 | (10,304) |
| 2020年3月31日時点の残高 | ¥ — | ¥(94) | ¥859,202 | ¥1,001,946 | ¥108,914 | ¥1,110,860 |

百万円

| | 親会社の所有者に帰属する持分 | | | | | |
|--------------------------------|----------------|---------|-----------|----------------------|----------------------|---|
| | その他の資本の構成要素 | | | | | その他の 包括利益を 通じて 公正価値で 測定する 金融資産 |
| | 資本金 | 資本剰余金 | 自己株式 | 在外営業 活動体の 換算差額 | キャッシュ フロー・ ヘッジ | |
| 2021年3月31日に終了した連結会計年度 | | | | | | |
| 2020年4月1日時点の残高 | ¥93,242 | ¥87,598 | ¥(38,002) | ¥(26,376) | ¥(916) | ¥27,198 |
| 会計方針の変更による累積的影響額 | — | — | — | — | — | — |
| 会計方針の変更を反映した 2020年4月1日時点の残高 | 93,242 | 87,598 | (38,002) | (26,376) | (916) | 27,198 |
| 当期利益 | — | — | — | — | — | — |
| その他の包括利益 | — | — | — | (18,707) | (1,071) | 44,946 |
| 当期包括利益合計 | — | — | — | (18,707) | (1,071) | 44,946 |
| 自己株式の取得 | — | — | (25) | — | — | — |
| 自己株式の処分 | — | 1 | 0 | — | — | — |
| 配当金 | — | — | — | — | — | — |
| 支配継続子会社に対する持分変動 | — | 5 | — | — | — | — |
| 子会社の支配獲得に伴う変動 | — | — | — | — | — | — |
| 利益剰余金への振替 | — | — | — | — | — | 74 |
| 所有者との取引額合計 | — | 6 | (25) | — | — | 74 |
| 2021年3月31日時点の残高 | ¥93,242 | ¥87,604 | ¥(38,027) | ¥(45,083) | ¥(1,987) | ¥72,218 |

百万円

| | 親会社の所有者に帰属する持分 | | | | | |
|--------------------------------|----------------|---------|----------|------------|----------|------------|
| | その他の資本の構成要素 | | 利益剰余金 | 合計 | 非支配持分 | 合計 |
| | 確定給付 制度の再測定 | 合計 | | | | |
| 2021年3月31日に終了した連結会計年度 | | | | | | |
| 2020年4月1日時点の残高 | ¥ — | ¥ (94) | ¥859,202 | ¥1,001,946 | ¥108,914 | ¥1,110,860 |
| 会計方針の変更による累積的影響額 | — | — | — | — | — | — |
| 会計方針の変更を反映した 2020年4月1日時点の残高 | — | (94) | 859,202 | 1,001,946 | 108,914 | 1,110,860 |
| 当期利益 | — | — | 94,604 | 94,604 | 4,105 | 98,709 |
| その他の包括利益 | 8,986 | 34,154 | — | 34,154 | (2,914) | (31,240) |
| 当期包括利益合計 | 8,986 | 34,154 | 94,604 | 128,758 | 1,191 | 129,949 |
| 自己株式の取得 | — | — | — | (25) | — | (25) |
| 自己株式の処分 | — | — | — | 1 | — | 1 |
| 配当金 | — | — | (16,762) | (16,762) | (3,224) | (19,986) |
| 支配継続子会社に対する持分変動 | — | — | — | 5 | 2,151 | 2,156 |
| 子会社の支配獲得に伴う変動 | — | — | — | — | 28 | 28 |
| 利益剰余金への振替 | (8,986) | (8,912) | 8,912 | — | — | — |
| 所有者との取引額合計 | (8,986) | (8,912) | (7,850) | (16,781) | (1,045) | (17,826) |
| 2021年3月31日時点の残高 | ¥ — | ¥25,148 | ¥945,956 | ¥1,113,923 | ¥109,060 | ¥1,222,983 |

連結キャッシュフロー計算書

住友金属鉱山株式会社および連結子会社

| | 百万円 | |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| 2021年および2020年3月31日に終了した連結会計年度 | 2021 | 2020 |
| 営業活動によるキャッシュフロー | | |
| 税引前当期利益 | ¥123,379 | ¥ 79,035 |
| 減価償却費及び償却費 | 45,729 | 45,355 |
| 有形固定資産売却損益(()は益) | (174) | (8,616) |
| 減損損失 | 262 | 1,506 |
| 持分法による投資損益(()は益) | (8,719) | (6,178) |
| 子会社売却損益(()は益) | — | 488 |
| 退職給付に係る資産及び負債の増減額 | (14,646) | 892 |
| 引当金の増減額(()は減少) | (2,392) | (1,635) |
| 金融収益 | (22,955) | (15,390) |
| 金融費用 | 4,757 | 7,858 |
| 営業債権及びその他の債権の増減額(()は増加) | (30,489) | 26,820 |
| 棚卸資産の増減額(()は増加) ^{※1} | (70,653) | 36,842 |
| 営業債務及びその他の債務の増減額(()は減少) | 52,133 | (28,825) |
| 前渡金の増減額(()は増加) ^{※2} | 3,144 | (3,788) |
| 未払消費税等の増減額(()は減少) | (187) | 553 |
| その他 ^{※1 ※2} | 8,587 | 235 |
| 小計 | 87,776 | 135,152 |
| 利息の受取額 | 4,034 | 5,112 |
| 配当金の受取額 | 11,931 | 11,991 |
| 利息の支払額 | (3,834) | (6,669) |
| 法人所得税の支払額 | (8,463) | (10,587) |
| 法人所得税の還付額 | 78 | 1,546 |
| 営業活動によるキャッシュフロー | 91,522 | 136,545 |
| 投資活動によるキャッシュフロー | | |
| 定期預金の預入による支出 | (21,401) | (9,272) |
| 定期預金の払戻による収入 | 24,736 | 10,652 |
| 有形固定資産の取得による支出 | (39,267) | (45,778) |
| 有形固定資産の売却による収入 | 375 | 10,849 |
| 無形資産の取得による支出 | (1,203) | (695) |
| 投資有価証券の売却による収入 | 821 | 6,307 |
| 関係会社株式の取得による支出 | (4,566) | (43,657) |
| 関係会社株式の売却による収入 | 9,943 | — |
| 短期貸付金の回収による収入 | 253 | 260 |
| 長期貸付けによる支出 | (3,424) | (3,246) |
| 長期貸付金の回収による収入 | 1,596 | 3,138 |
| 連結の範囲の変更を伴う子会社持分の売却による収入 | — | 885 |
| 連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出 | (249) | — |
| その他 ^{※2} | (7) | 223 |
| 投資活動によるキャッシュフロー | (32,393) | (70,334) |
| 財務活動によるキャッシュフロー | | |
| 短期借入れによる収入 | 252,439 | 188,223 |
| 短期借入金の返済による支出 | (256,969) | (185,585) |
| 長期借入れによる収入 | 1,350 | 28,629 |
| 長期借入金の返済による支出 | (32,908) | (29,891) |
| 社債の発行による収入 | — | 19,884 |
| 非支配株主からの払込みによる収入 | 2,158 | 9,598 |
| 自己株式の取得による支出 | (25) | (19) |
| 配当金の支払額 | (16,762) | (16,762) |
| 非支配株主への配当金の支払額 | (3,224) | (3,121) |
| その他 | (1,817) | (1,807) |
| 財務活動によるキャッシュフロー | (55,758) | 9,149 |
| 現金及び現金同等物の増減額(()は減少) | 3,371 | 75,360 |
| 現金及び現金同等物の期首残高 | 155,530 | 81,261 |
| 現金及び現金同等物に係る換算差額 | (528) | (1,091) |
| 現金及び現金同等物の期末残高 | ¥158,373 | ¥155,530 |

※1 2021年3月31日に終了した連結会計年度より、顧客から受領した有償支給品に係る会計処理について会計方針の変更を行っております。
2020年3月31日に終了した連結会計年度は本会計方針変更の遡及適用後の数値を記載しております。
※2 区分掲記についての重要性の増加及び減少により、2020年3月31日に終了した連結会計年度は表示方法の変更を行っております。

会社概要および株式に関する情報 (2021年3月31日現在)

■ 会社概要

| | |
|------|-----------------|
| 創業 | 1590年(天正18年) |
| 設立 | 1950年(昭和25年) |
| 資本金 | 932億円 |
| 従業員数 | 7,072名(連結) |
| 本社 | 東京都港区新橋5丁目11番3号 |

■ お問い合わせ先

広報IR部
〒105-8716 東京都港区新橋5丁目11番3号
TEL 03-3436-7705
FAX 03-3434-2215
URL <https://www.smm.co.jp/>

■ 株式に関する情報

| | |
|--------|--|
| 決算日 | 3月31日 |
| 定時株主総会 | 6月 |
| 株式の状況 | 発行可能株式総数 500,000,000株 発行済株式の総数 290,814,015株 株主数 42,489名 上場証券取引所 東京 株式売買単位 100株 |

(注) 2017年10月1日付で、当社普通株式2株につき1株の割合で株式併合を行っております。

■ 株主名簿管理人

三井住友信託銀行株式会社 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号
(同事務取扱場所)
三井住友信託銀行株式会社 証券代行部 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

■ 公告掲載方法

電子公告とする。ただし、やむを得ない事由により電子公告による公告をすることができない場合は、日本経済新聞に掲載する。

■ 会計監査人

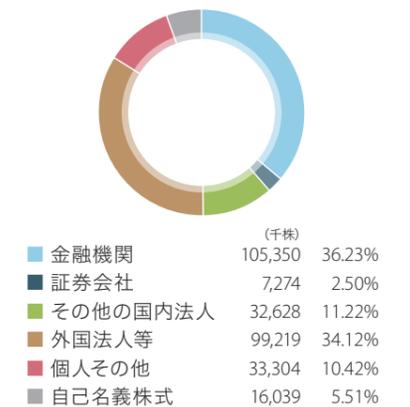
有限責任 あずさ監査法人 東京都新宿区津久戸町1番2号

■ 大株主

| | 持株数(千株) | 持株比率(%) |
|---|---------|---------|
| 日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口) | 31,202 | 11.36 |
| 株式会社日本カストディ銀行(信託口) | 19,282 | 7.02 |
| トヨタ自動車株式会社 | 11,058 | 4.02 |
| JP MORGAN CHASE BANK 385632 | 4,270 | 1.55 |
| STATE STREET BANK WEST CLIENT-TREATY 505234 | 3,923 | 1.43 |
| 株式会社日本カストディ銀行(信託口5) | 3,879 | 1.41 |
| 株式会社三井住友銀行 | 3,825 | 1.39 |
| 住友不動産株式会社 | 3,745 | 1.36 |
| 住友生命保険相互会社 | 3,737 | 1.36 |
| 株式会社日本カストディ銀行(信託口7) | 3,644 | 1.33 |

(注) 1. 当社は、自己株式16,039千株を保有しています。
2. 持株比率は、自己株式を控除した発行済株式総数により算出しています。

■ 所有者別状況



■ 年度株価の推移

| 年度 | 最高値(円) | 最安値(円) | 年度末(円) | ボラティリティ |
|------|--------|--------|--------|---------|
| 2011 | 2,932 | 1,900 | 2,326 | 27.9% |
| 2012 | 3,214 | 1,580 | 2,686 | 33.5% |
| 2013 | 2,974 | 2,136 | 2,592 | 32.8% |
| 2014 | 3,898 | 2,568 | 3,517 | 31.1% |
| 2015 | 4,044 | 2,074 | 2,235 | 40.9% |
| 2016 | 3,333 | 1,997 | 3,167 | 35.7% |
| 2017 | 5,491 | 2,642 | 4,480 | 33.7% |
| 2018 | 4,882 | 2,796 | 3,270 | 36.4% |
| 2019 | 3,711 | 1,864 | 2,218 | 47.4% |
| 2020 | 5,584 | 2,141 | 4,779 | 43.3% |

出所: Capital IQ
※ ボラティリティは、52週間の週次終値ベースの標準偏差を年換算して算出