

統合報告書 2020



MINING THE FUTURE

住友の事業精神

第1条

わが住友の営業は信用を重んじ、確実を旨とし、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し、何事も誠意をもって確実に対応することにより、事業の確実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、弛張興廃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

ブランドベーシックデザインの制定

このたび、当社の長期ビジョンである「世界の非鉄リーダー」を目指し、実現するための意志表明として、ブランドメッセージの設定とその体现のための、社名ロゴマークのリニューアルとタグライン・シンボルマークをブランドベーシックデザインとして新たに制定しました。

ブランドメッセージ

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。
人々の歓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。

社名ロゴマーク

1983年に制定された社名ロゴマークの書体をベースに、430年を超える歴史の中で培った信頼感を大切にしながら、今まで以上に多様な方々に親しみをもって受け入れていただけるよう、デザインを見直しました。

住友金属鉱山

SUMITOMO METAL MINING

タグライン

「MINING THE FUTURE」(マイニング ザ フューチャー)
私たちが掘り起こす資源は、製錬され、材料となって未来を形づくるもの。「MINING THE FUTURE」は、これからも「未来を形づくる素材を提供する」のだという、私たちの提供価値、存在意義、意志の表明として社名ロゴマークやシンボルマークとともにブランドを表す統一した文言として使用します。

MINING THE FUTURE

シンボルマーク

鉱山とともに事業を行ってきた誇りと、大きな社会課題に挑み、道を開き、乗り越えていこうとする私たちの意志を、「SMM」の形に込めています。また「SMM」は「Smelting」「Mineral resources」「Materials」という私たちの3事業連携の象徴でもあります。



「世界の非鉄リーダー」を目指す

「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

長期ビジョン



当社グループは資源メジャーでも容易に模倣できない、卓越した技術や自社内で資源確保から高機能性材料の提供まで行う独自のビジネスモデルを有しています。これは当社グループの競争力の一つであるとともに資源や素材を限りなく有効に活用できることを意味します。
われわれは、これらの社会的価値を持続的な成長によって高めていくことで、世界の非鉄リーダーになりたいという思いを持っています。
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Top5に入るメタル)があり、さらに持続的成長を実現し、安定した一定規模の利益を上げ、SDGs等の社会課題に積極的に取り組んでおり従業員がいきいきと働いている。これがわれわれの目指す長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」の姿です。

ターゲット



ニッケル (Ni) ……生産量15万トン/年

世界的にトップクラス(5位程度)に位置する数量
電池材料向けを含めた需要増加への責任ある数量

銅 (Cu) ……権益分生産量30万トン/年

世界的に中堅クラスに位置する数量
ケブラダ・プランカ2プロジェクト参画により達成見込み → さらなる維持

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

権益数量を増やすよりも、優良案件への参画による収益力向上とオペレーションの経験値を増やす

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

各製品群のライフサイクルを踏まえた事業のベスト・ミックスで、コア・ビジネスとしての存在感を示す

利益 ……当期利益1,500億円/年

「世界の非鉄リーダー」に相応しいレベルの数値目標
戦略投資の着実な実行と機会損失の極小化により、持続的に達成可能なレベル

目次

Introduction

- 2 目次
- 3 統合報告書2020のコンセプト
- 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
- 18 価値創造プロセス
- 20 機会とリスク
- 22 INPUT：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」
- 24 **特集1** 住友金属鉱山グループの
「2030年のありたい姿」策定
- 30 **特集2** JCO臨界事故の教訓
～組織で記憶し、システムで歯止めをする～
- 32 財務・非財務ハイライト
- 35 過去の中期経営計画の振り返り
- 37 18中期経営計画サマリー
- 38 2019年度の業績と2020年度の計画
- 40 財政状態と財務戦略

アクティビティ&リポート

- 42 資源事業
- 49 製錬事業
- 56 材料事業 電池材料／機能性材料
- 62 研究開発
- 67 新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応

価値創造を支える基盤

- 68 コーポレートガバナンス
- 76 社外取締役メッセージ
- 78 役員一覧
- 80 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
- 82 コンプライアンス
- 85 環境マネジメント
- 87 環境負荷低減へのアプローチ
- 88 リスクマネジメント
- 90 品質保証
- 92 安全・衛生
- 94 人権マネジメント
- 96 人材マネジメント
- 98 サプライチェーンマネジメント
- 100 ステークホルダーとのコミュニケーション
- 102 2020年のありたい姿振り返り
- 107 2030年のありたい姿
- 112 サステナビリティデータ集
- 120 第三者保証報告書
- 122 用語集

財務・データ

- 126 11年間の主要財務指標の推移
- 128 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
- 130 連結持分変動計算書
- 132 連結キャッシュフロー計算書
- 133 会社概要および株式に関する情報

●編集方針

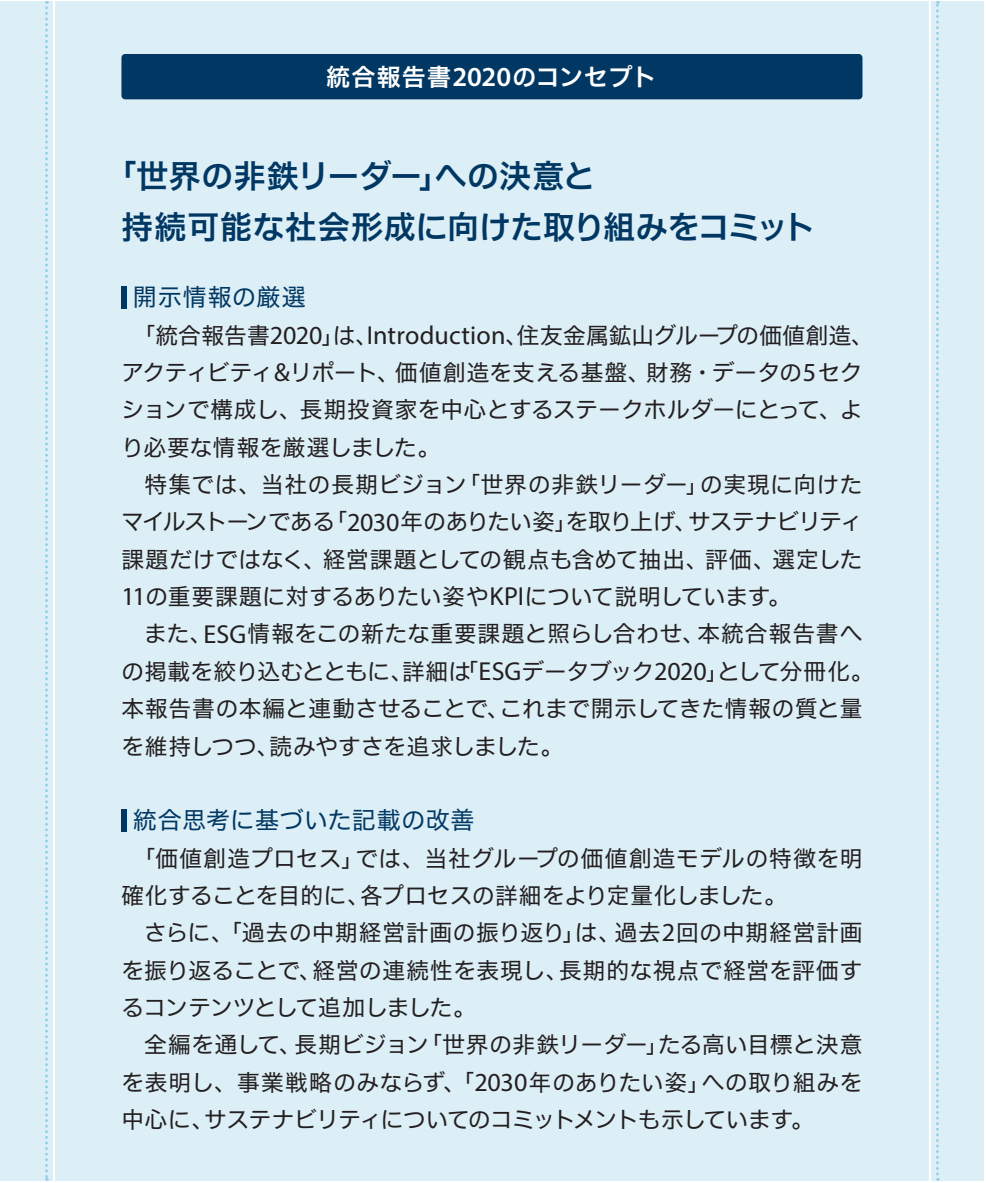
お客様、株主・投資家、地域住民の方々をはじめとしたステークホルダーの皆様に、住友金属鉱山（SMM）グループが目指す“持続的な成長と企業価値の最大化”へ向けた取り組みについて、より一層ご理解いただくことを目的として、2016年より統合報告書を発行しています。5回目の発行となる本報告書「住友金属鉱山 統合報告書2020」では、長期ビジョンの実現のための2030年時点でのマイルストーンとして策定した「2030年のありたい姿」の紹介をはじめ、当社グループの価値創造についてよりご理解いただくために、事業を取り巻く機会やリスク、競争力や提供価値、ビジネスモデルや戦略を、より関連付けて説明しています。

●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、国際統合報告評議会（IIRC）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）オプションに準拠するとともに、その自己宣言およびパフォーマンスデータ等に対する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。

見通しに関する注意事項 本統合報告書に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、当社が現在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。



●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26社）
※ 対象範囲はP6-7に記載している社名に＊印がついている会社と
2019年3月に売却した（株）日東社が該当します。
社会性報告 当社、連結子会社

●発行年月

2020年9月 次回予定2021年9月（前回2019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：2019年4月1日～2020年3月31日
海外：2019年1月1日～2019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
IIRC 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

住友金属鉱山グループの成り立ち

1500

1600

1700

1800

1900

歴史

経営・組織

資源事業

製錬事業

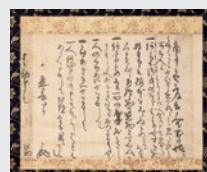
材料事業

コラム

1700年頃 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。

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。



銅鉱山

1691年
別子銅山開坑



銅製錬

1590年
銅製錬事業の始まり

イノベーション・トピックス

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。



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。

1894年
大規模植林事業

2代総理事・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）

金鉱山

1917年
金鉱山事業を開始



鴻之舞鉱山

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

イノベーション・トピックス

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法などニッケル製錬技術の開発、2000年代にはHPAL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。



イノベーション・トピックス

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。



1960年
材料事業へ進出

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。



1939

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。

1961

資源事業

300年以上受け継がれる鉱山技術

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。

1691

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中、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、新たに金加わりました。



1917

2000

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。

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・ベルデ銅鉱山生産開始

2015年 シエラゴルダ銅鉱山の生産を開始



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 コーラルベイニッケル生産開始

イノベーション・トピックス

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。

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

イノベーション・トピックス

電池の高容量化を可能に

当社グループが生産するNCA（ニッケル酸リチウム）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。

2014年 電池材料の増産、SAWフィルターLT/LN^{※1}の増産



NCA（ニッケル酸リチウム）

※1 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。

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。

1985

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、企業再生計画による原点回帰、コンプライアンス順守に大きく舵を切りました。事故後20年を越える中で、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。

1999

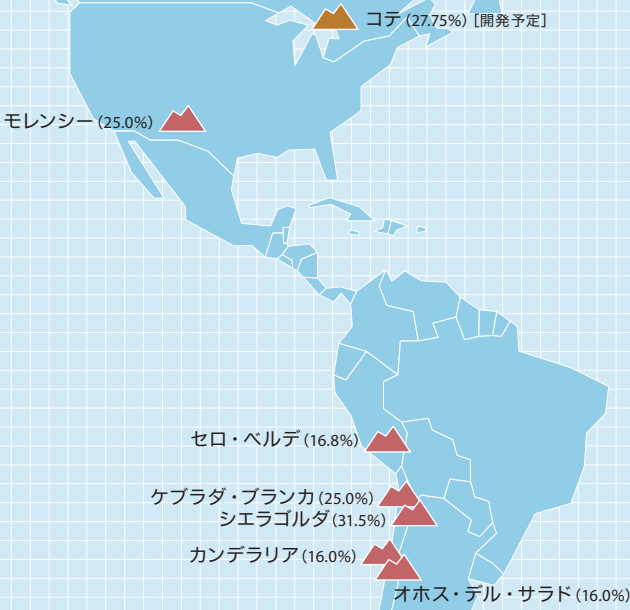
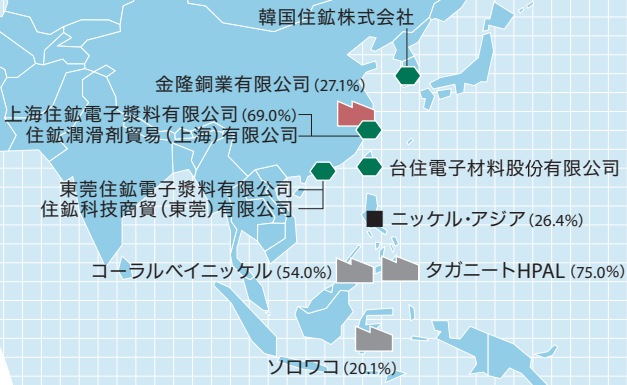
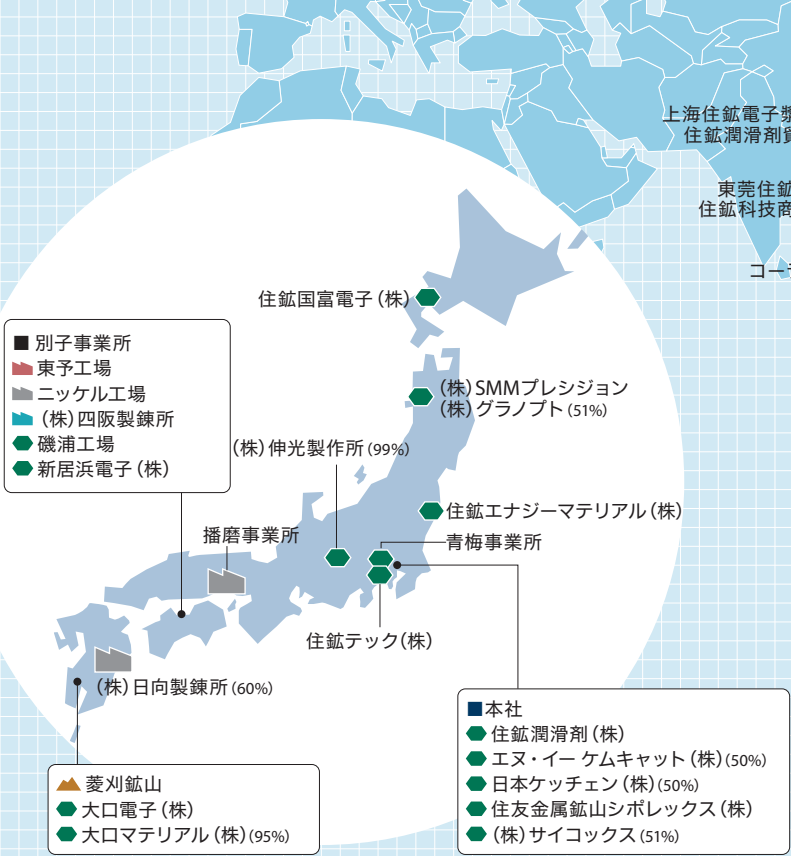
材料事業

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、材料のさらなる高性能化と安定供給を図りました。

2014

住友金属鉱山グループの概要 (2020年7月1日現在)



資源セグメント ▲ 銅 ▲ 金
製錬セグメント ▲ 銅 ▲ ニッケル ▲ その他
材料セグメント ● 材料事業の主要拠点
■ その他の主要拠点 関係会社
()は出資比率。記載のないものは100%

※ 国内関係会社は本社所在地を示しています。

◆ 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

- ◆ 住鉱資源開発(株)
- ◆ 住鉱ソロモン探鉱(株)

製錬事業

- (株)アシッツ
- エム・エスジック(株)
- ◆ (株)四阪製錬所*
- ◆ 住鉱物流(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)
- ◆ 大日電子(株)*
- ◆ 大日マテリアル(株)*
- ◆ (株)グラノプト*
- ◆ (株)サイコックス
- ◆ (株)伸光製作所*
- ◆ 住鉱エナジーマテリアル(株)*
- ◆ 住鉱国富電子(株)*
- ◆ 住鉱潤滑剤(株)*
- ◆ 住鉱テック(株)*

- ◆ 住友金属鉱山シボレックス(株)*
- ◆ 新居浜電子(株)*
- 日本キッチン(株)*

その他

- ◆ マゲタハイム(株)*
- ◆ (株)ジェー・シー・オー*
- ◆ 住鉱技術サービス(株)
- ◆ 住鉱テクノロジーサーチ(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)
- P.T. Vale Indonesia Tbk. (インドネシア)

材料事業

- ◆ 東莞住鉱電子漿料有限公司: DEP (中国)*
- ◆ 上海住鉱電子漿料有限公司: SEP (中国)*
- ◆ 住鉱潤滑剤貿易(上海)有限公司(中国)
- ◆ 住鉱科技商貿(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: TSM (台湾)*
- ◆ 韓国住鉱株式会社: SMMK (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)
- ◆ SMM CV Holding B.V. (オランダ)
- ◆ SMM Holland B.V. (オランダ)

製錬事業

- FIGESBAL (ニューカレドニア)

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
上場市場	東証一部
連結子会社数	56社(金銭の信託を含む)
持分法適用会社数	15社
売上高	連結8,726億円(2020年3月期)
税引前利益	連結790億円(2020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) 礪漕工場(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
---------	-------------

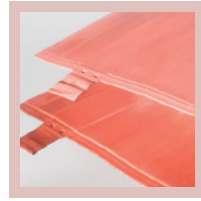
製錬セグメント	銅、金、銀、電気ニッケル、 電気コバルト、フェロニッケル、 パラジウム、化成品
---------	---

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

15

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

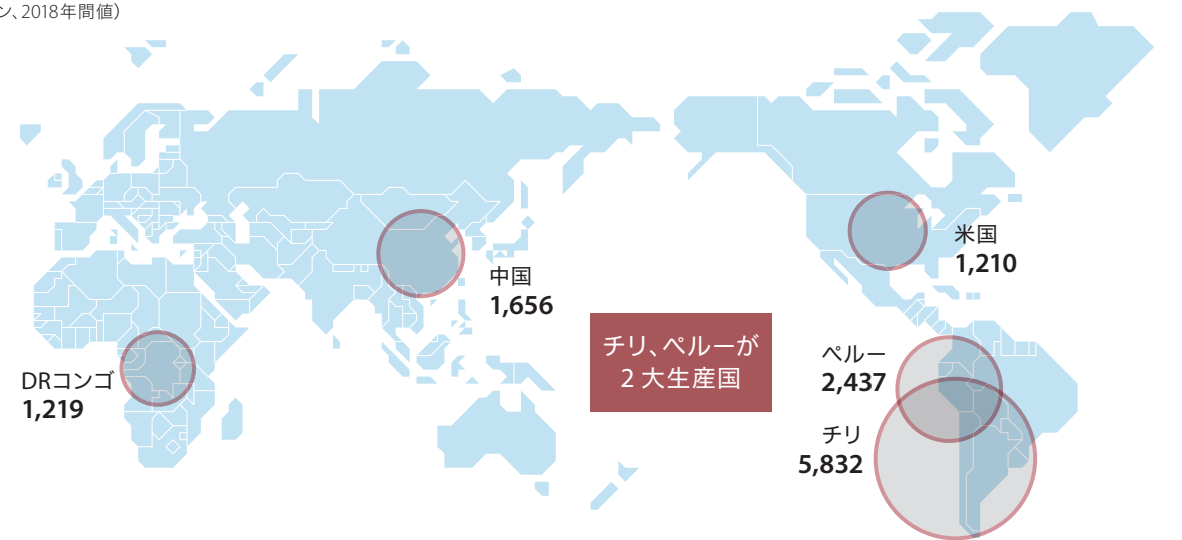
銅は人類の歴史上、最初に利用された金属であるといわれています。高い導電性と熱伝導性があり、比較的安価で加工性に優れることから、電線や伸銅品として様々な産業分野で欠かすことのできないベースメタルとして利用されてきました。

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、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す。

世界の主要銅鉱石生産国

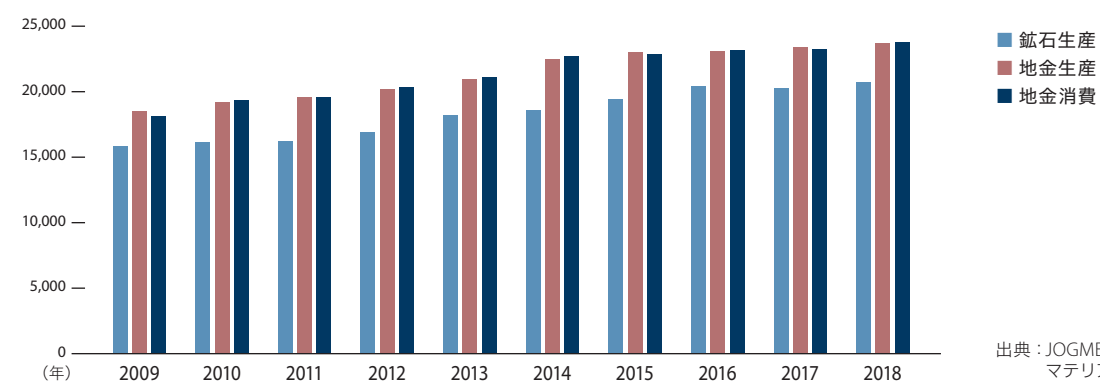
(千トン、2018年間値)



出典：JOGMEC 鉱物資源
マテリアルフロー2019

世界の銅需給動向

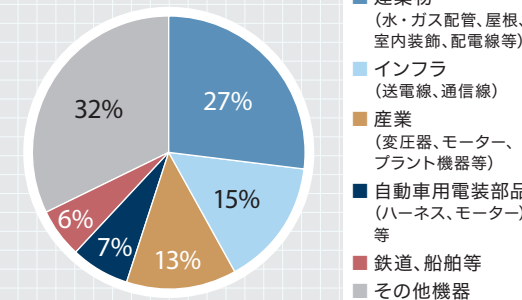
(純分千トン)



出典：JOGMEC 鉱物資源
マテリアルフロー2019

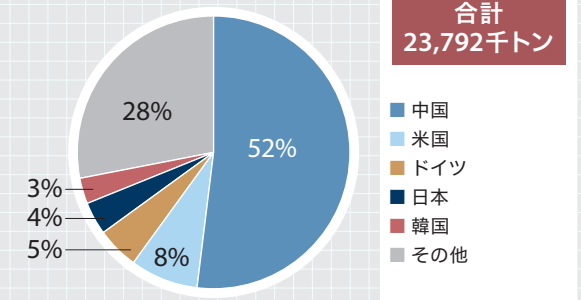
銅に関する統計データ

銅の用途 (2019年実績)



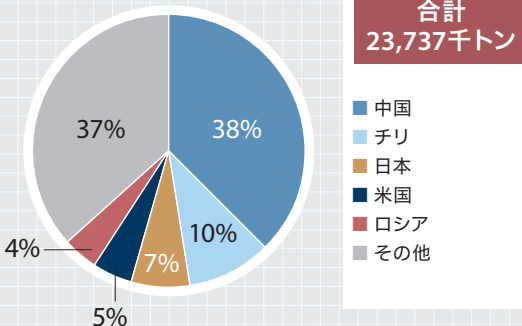
出典：The International Wrought Copper Council (IWCC) and the International Copper Association (ICA)

国地域別銅地金消費量 (2018年実績)



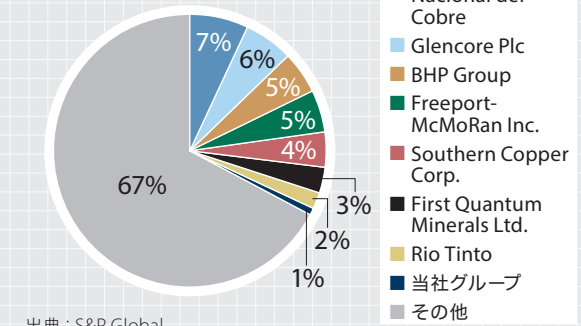
出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2019

国別銅地金生産量 (2018年実績)



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2019

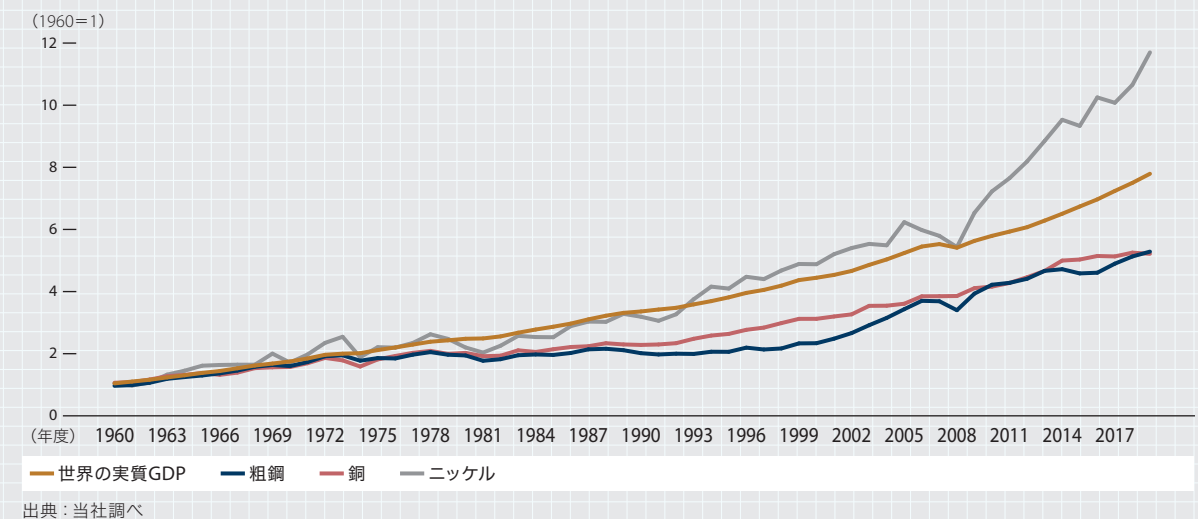
世界の銅権益分生産量 (2019年実績)

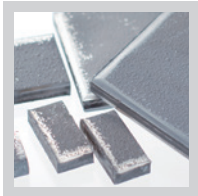


出典：S&P Global

世界の銅市場規模は約2,400万トン
当社グループの銅権益分生産量 (2019年度：26万トン) は世界第18位

世界の資源需要推移





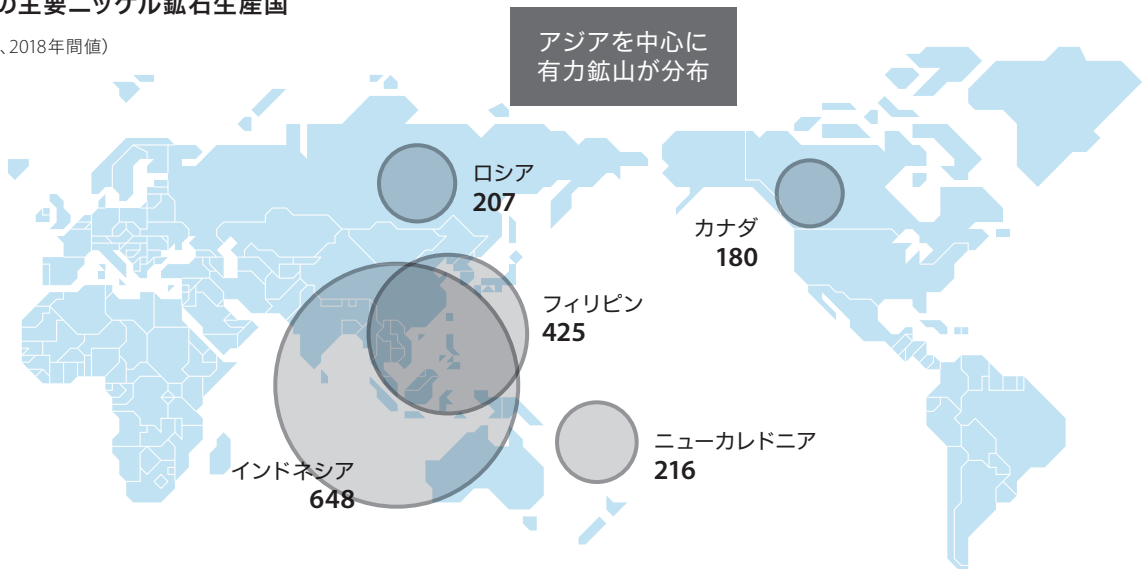
■ ニッケルを取り巻く事業環境

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、今後も電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、特殊鋼や電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す。

世界の主要ニッケル鉱石生産国

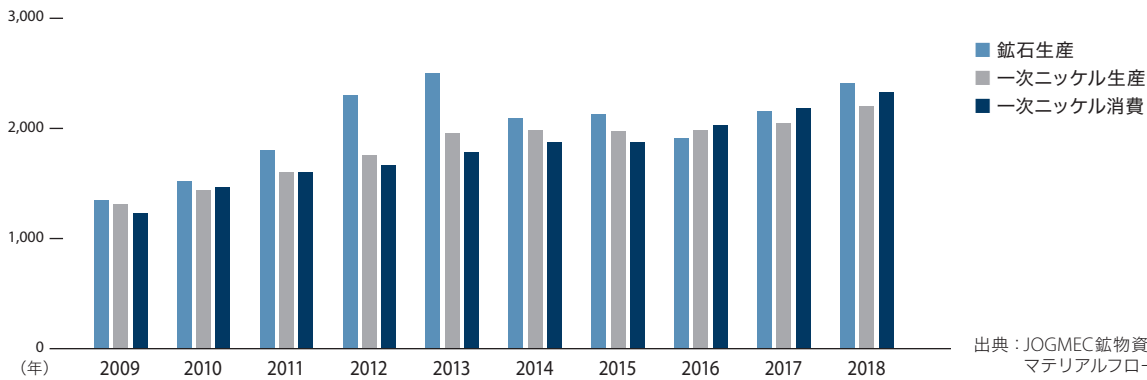
(千トン、2018年間値)



出典：JOGMEC 鉱物資源
マテリアルフロー2019

世界のニッケル需給動向

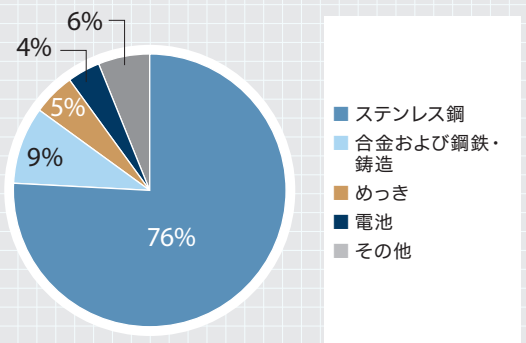
(純分千トン)



出典：JOGMEC 鉱物資源
マテリアルフロー2019

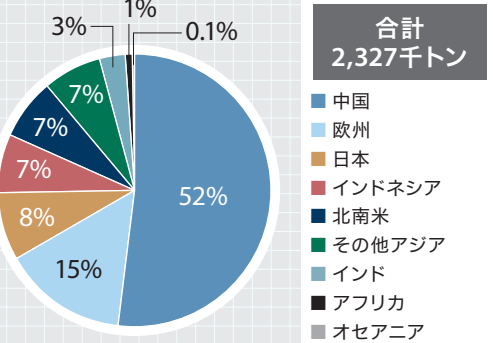
ニッケルに関する統計データ

ニッケルの用途



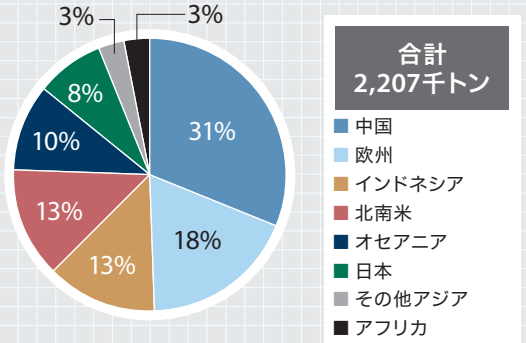
出典：S&P Global Market Intelligence (2020年6月9日)

国地域別ニッケル地金消費量 (2018年実績)



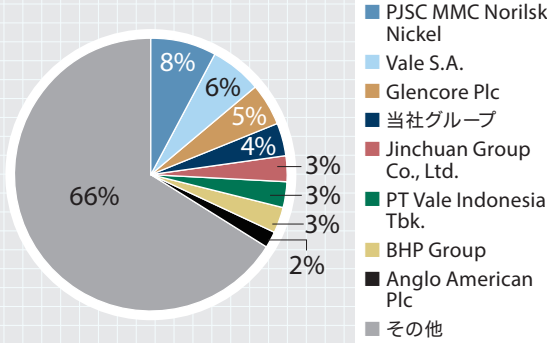
出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2019

国地域別ニッケル地金生産量 (2018年実績)



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2019

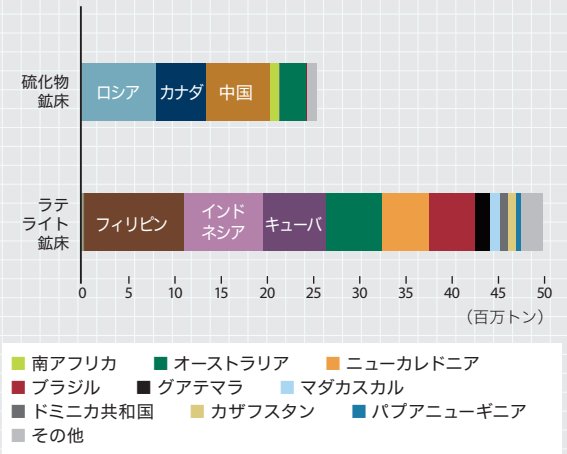
世界のニッケル権益生産量 (2019年実績)



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

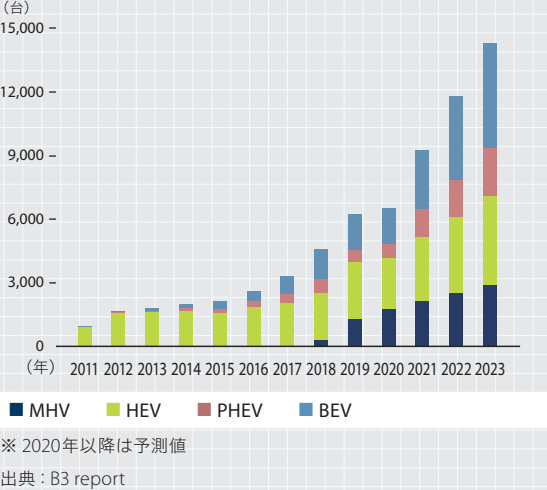
当社グループのニッケルメタル生産量 (2019年度:9.0万トン) は世界TOP5の規模

埋蔵量に含まれるニッケル



出典：S&P Global Market Intelligence (2020年6月10日)

xEV (電動車) の販売台数



トップメッセージ



代表取締役社長

野崎 明

18中計の完遂で、成長戦略と 事業基盤強化を成し遂げ、 「2030年のありたい姿」を実現する。

■ 経営環境の認識と当社グループの対応

当社グループを取り巻く環境は、資源ナショナリズムの拡大や環境規制の強化、投資・ランニングコストの上昇など厳しい状況が続いています。また、世界経済については、米中貿易摩擦問題を背景に景気は減速基調で推移し、2020年に入りコロナ禍という新たなリスクも出現、景気の先行き不透明感がさらに強まりました。

しかし、我々の事業は、社会にとって必要不可欠な素材を安定供給していくことを責務としており、今回のような予測できない事態に対しても、長期的な戦略や自らの役割を特に変えることなく、生産品を安定供給いたします。

懸念される新型コロナウイルス感染症の業績への影響は、短期的な収益確保、キャッシュフロー改善の施策を検討・実行し、極小化していきます。またこのような短中期の危機においても良好な財務体質を維持し、災禍後すぐに立ち上げられる体制、すなわちレジリエンスを確立し、状況を勘案しながらも18中計の目標完遂に向けて取り組みます。

一方、非鉄金属の需要回復には一定の時間がかかると予想されますが、一時的な需給ギャップが生じてもしばらくは元の状態に戻り、デジタル化や脱炭素社会の実現に向けた潮流変化が加速するなかで、非鉄金属の用途や必要性はさらに高まるものと考えています。資源、製錬、材料から生み出される金属素材・機能性素材は、潮流の変化を支える素材として、ますます成長が期待できる分野であり、お客様との協働により3事業連携の強みを生かすなど、18中計の3大基本戦略による成長戦略を実行してまいります。

■ 「2030年のありたい姿」の策定と長期ビジョンである 「世界の非鉄リーダー」を実現するための決意

当社グループには、創業以来430年にわたり、一貫して事業を通じた社会課題の解決に取り組んできた歴史があります。経営理念においても、「地球および社会との

2030年のありたい姿

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。
詳細は、「特集1」P.24。

11の重要課題

「2030年のありたい姿」では、社会と当社グループ事業の両方の視点から評価して、抽出した社会課題の中からインパクトやリスク、機会の程度が特に高い11の課題を重要課題として設定しています。
詳細は、「特集1」P.27。

TCFDへの賛同

当社は、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）への賛同を表明しています。
https://www.smm.co.jp/news/release/uploaded_files/20200304_2.pdf

TCFDは、G20の要請を受け、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どのように行うかを検討するため、設立されました。企業等に対し、気候変動関連リスク、および機会に関する情報を開示することを推奨しています。
<https://tcfcd-consortium.jp/about>



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。

共存」と「人間尊重」を重要なテーマに位置付けています。住友グループの源流事業と、そのDNAを色濃く受け継いできた当社グループは、住友の事業精神に基づき、事業を通じて社会課題を解決してきました。

2020年3月には、「2030年のありたい姿」を公表しました。今回のありたい姿の見直しは2つの視点で行っています。1つ目は、社会のデジタル化の急速な進展により金属素材や機能性材料がより重要な役割を持つようになったこと。2つ目は、鉱物調達における人権課題や、サプライチェーンを通じた人権侵害への加担の回避などの社会的な要請が高まっていること。資源産業に身を置く当社グループは、これらの課題に積極的に取り組む責務があるのです。

「2030年のありたい姿」は、社会的要請の変化も予測しながら、経営目標である長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を実現するための2030年時点のマイルストーンとして設定しました。「2020年のありたい姿」とは異なり、サステナビリティ課題だけではなく、経営課題としての観点も含め、抽出、評価、選定したものになります。この点で、フルモデルチェンジであるといえます。

「2030年のありたい姿」では、課題を厳選し11の重要課題に絞り込んでいます。足元を踏まえ、将来の環境変化も見据えながら、社会的要請の高まりやSDGsとの関連、当社経営において重要性が極めて高い課題を真正面から取り上げています。TCFDへの賛同などをはじめ、踏み込んだ内容を掲げましたが、社会課題の解決に立ち向かう姿勢を示しており、長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」にふさわしい高い目標とそれに向けての強い決意を表明したものです。

また、SDGsの「目標12：つくる責任 つかう責任」を最重要ゴールに置き、その実現をサポートする施策を実行します。これらを実現することで、SDGsの他のゴールである、貧困や飢餓、教育など、開発地域における課題解決にも寄与できると考え、今後も事業に取り組んでいきます。

18中計“新たな成長への挑戦”1年目を振り返って

当社グループの経営計画は、常に10年～15年先を見つめ、そこから次の3年間に取り組むべき施策を考える「バックカスティング」で策定しています。当社グループの事業の多くは5年、10年という長い期間をかけて取り組む必要があり、長期目標に向かって、困難な状況にあってもやるべきことを進めていかねばなりません。新たな成長への挑戦、かつてない規模の経営資源を投入する攻めの計画として策定した18中計ですが、これに対してスタートである2019年度の成果は不十分であり、満足できるものではありませんでした。18中計で掲げた3大プロジェクトの進捗については、資源事業のケブラダ・ブランカ2プロジェクトは、一時的に工事を中断する事態があり、動向を注視してまいります。製錬事業のポマラプロジェクトでは事業化



調査を継続しており、終了次第投資判断のステップに進む予定です。材料事業の電池材料増強プロジェクトでは、NCAの月産4,550トン体制が確立され、現在は投下資本の収益化に注力中です。

車載向け電池正極材をはじめとするニッケル機能性材料の需要は今後も伸びると予想しており、これらの機能性材料に使用されるニッケルは「クラス1」と呼ばれる純ニッケル、あるいは不純物の少ない硫酸ニッケルのようなニッケル化成品が中心になると考えています。クラス1ニッケルの開発案件が少ないなか、豊富に賦存するラテライト鉱床からクラス1ニッケル製造用の中間原料を生産できる当社のHPAL技術は、非常に有意義です。材料事業お客様のニーズは常に変化しています。どのような製品がどのタイミングで必要とされるのか、お客様と綿密に協議しながらスピーディな対応を進めていかなければなりません。3事業連携については、それぞれの特性を生かしながら、重なり合う分野で事業全体の最適化を図っていきます。

この3大プロジェクトを中心に成長基盤を強化するというのが大きな柱になっており、これについては全く変わりません。どのような制約下にあっても、計画達成へ向け、機動性やリカバリープランを持った立ち上げを推進していきます。

未来を担う人材をいかに活用し、育成するか

人材の確保は、非常に重要なテーマです。足元では働き方改革への具体的な対応が求められていますが、社会一般では、若年層の会社への帰属意識の低下、定着率の低下、労働力の流動化の上昇などの傾向がみられます。また、採用活動ルールについての議論も活発化しています。

このような環境下で、当社がいかにして持続的成長を実現して国内外のパート



ナー、あるいはライバルと伍していける人材を確保するかは、大きな経営課題です。18中計では、「人材の確保・育成・活用」を重要な戦略として掲げており、短期の振り子と潮流の変化を見極めながら、当社の実情にあった制度、環境整備、人材育成を進め、働き方の選択肢を増やす制度と環境整備を行っていきます。当社グループでは以前から、東京オリンピック・パラリンピックへの対応もあり、本社出社人員10%削減を掲げ、首都圏の拠点の空きスペースの活用など、サテライトオフィスの準備も行ってきました。新型コロナウイルス感染症拡大の影響は厳しいものですが、この変化を機会と捉え、働きたくても事情があって働けない人や、集中した時間の創出などのために、リモートワークを選べる環境の整備などを通じて働き方の抜本改革を、より一層推し進めていきます。

また、現在、人事、業績の評価、計数管理といった制度を政策的に見直すことを考えています。特に経営に直結するような制度はこれから10年先まで有効であるとはいえないと考えており、これを意識的に再構築していきます。

人の意識を変え、チャレンジする人材を育てるためには、時代に合わせて仕組みを定期的に見直し、意識改革につなげていくことが必要と考え、これに着手しているところです。

■コーポレートガバナンスの強化について

コーポレートガバナンスは、企業価値最大化と健全性の確保を両立させるため、企業活動を補完し、規律付ける重要な仕組みであり、経営上重要な課題と位置付けています。そのため、常に現在の体制を見直し、改善を図っています。

2020年度は、社外取締役のうち企業経営経験者が2名に増えました。今回企業

経営の分野で高い専門性と経験を持つ人材を招聘したことで、デジタルトランスフォーメーション等の新たな知見に基づく助言をいただくことにより当社グループのコーポレートガバナンスが一層深化するものと期待しています。現在のような経営の変革期においては、特に企業経営の経験者や、バックグラウンドの違う方々による議論の活性化が重要です。当社では、社外取締役には当社にない経験をお持ちの経営者、有識者を迎え、取締役会の多様性が確保されていると同時に、活発な議論を展開していただいています。

■ステークホルダーへのメッセージ

当社グループでは減耗する資源を扱っているため、常に新たな権益獲得を狙っており、その探査を続けると同時に資源開発のパートナーとしてふさわしいと評価されるため、また、大型プロジェクトやM&Aに備えるため、健全な財務体質（自己資本比率50%以上）を維持することが重要になります。株主への配当についても、同じく18中計において「配当性向35%以上」を謳っており、この目標を引き続き堅持してまいります。

安全については、2021年までに「重篤災害を防ぐために重点的に改善すべき課題を明確にし、PDCAを回しながら活動を推進する職場」を目指して、3現主義と円滑な現場コミュニケーションを中心とした現場でのライン管理に取り組んでいます。また、コロナ禍においては、従来以上に不測のリスクも潜んでおり、人の生命と健康の重要性を改めて伝えるよう各事業場トップに指示しています。

社会の持続的発展に向けた企業の姿勢に対し、社会・投資家の要請は多様化・具体化しています。当社グループの戦略や施策をご理解いただくため、世界の非鉄リーダーを目指すことを表明したブランドベーシックデザインも活用しながら、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションもさらに深化させていきます。

中期経営計画は、経営のバイブルであり不変のものとして取り組んでいかなければなりません。一方で、目標達成のために施策を柔軟に変えていく必要もあります。長期ビジョンの実現に向け、18中計に真摯に取り組み、脱炭素社会の実現などの社会課題の解決や、デジタルテクノロジーの進化・発展を背景とした社会ニーズへの対応を通じて、持続可能な社会形成へ向けての取り組みにコミットし、社会とステークホルダーの皆様のご期待に応えてまいります。

活発な議論

当社の取締役会は、取締役8名中3名を社外取締役とし取締役会の機動性を確保し活発な議論を行っています。また社外取締役は、自らの知識、経験、能力、見識等に基づき取締役会等の重要な会議において大局的な観点から意見を述べるなど、代表取締役等から独立した立場で、客観的な観点から監督機能を担っています。詳細は、「コーポレートガバナンス」P.68。

価値創造プロセス

430年前に銅製錬から始まった当社グループは、鉱山開発と運営を行う資源事業、鉱物から高品質な金属を生み出す製錬事業、生み出した金属に新しい価値を与える材料事業の3つの事業が有機的な連携を図りながら、ユニークなビジネスモデルを確立しています。同時に、様々な経営資本を、持続的成長を支える「7つの競争力」へと高めてきました。これらを用いて、基礎素材・高機能材料の安定供給を行い、社会課題の解決と持続可能な社会の実現へ貢献し、企業価値の最大化を目指します。

機会とリスク

P.20

INPUT

(2019年度実績)

資本(7つの競争力)

P.22

社会関係資本

- ・環境保全関連投資 53億円
- ・蓄積してきたサステナビリティデータ

自然資本

- ・鉱山数 国内 1カ所 海外 7カ所
- ・有形固定資産 2019年度末 4,634億円
- ・設備投資 507億円

製造資本

- 製錬
 - ・工場数 国内 5カ所 海外 2カ所
- 材料
 - ・工場数 国内 16カ所 海外 3カ所

知的資本

- ・特許権・意匠権 約3,000件
- ・研究開発費 69億円

人的資本

- ・高い従業員満足度
- ・役員・従業員数 連結6,873人

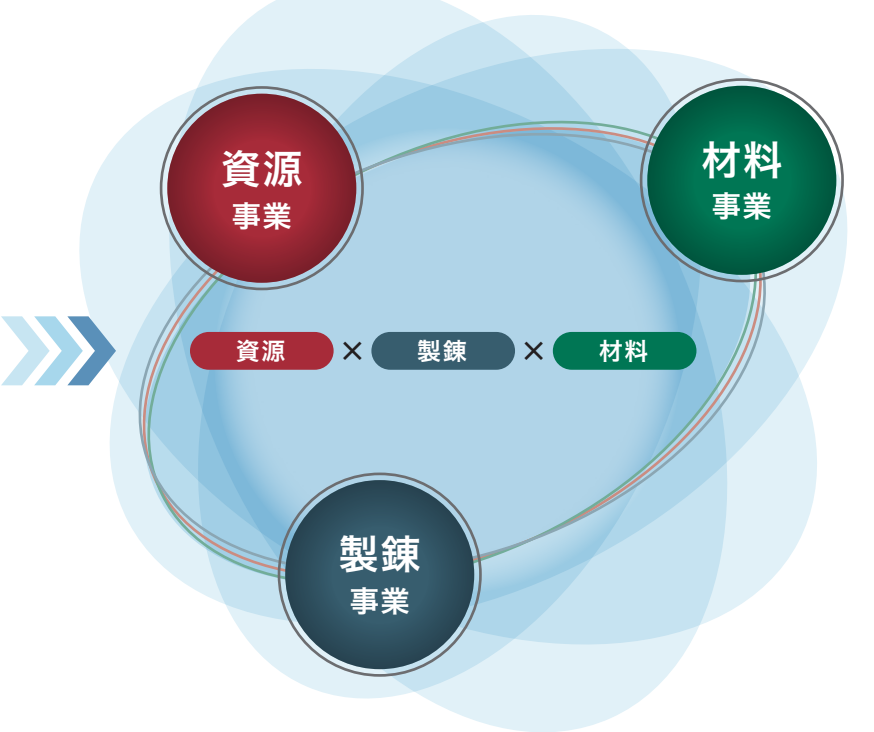
財務資本

- ・総資産 2019年度末 1兆7,196億円
- ・D/Eレシオ 2019年度末 0.37倍

3事業連携ビジネスモデル

ユニークな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り循環型システムの構築と機会拡大



価値創造を支える基盤

P.68 ~

- | | |
|-------------|---------------------|
| コーポレートガバナンス | 安全・衛生 |
| コンプライアンス | 人権マネジメント |
| 環境マネジメント | 人材マネジメント |
| リスクマネジメント | サプライチェーンマネジメント |
| 品質保証 | ステークホルダーとのコミュニケーション |

OUTPUT

製品・サービス

非鉄金属素材

- Ni ニッケル
 - 資源 製錬
 - ・年間生産量 2019年度実績 8.9万トン (世界でTOP5の規模)

- Cu 銅
 - 資源 製錬
 - ・年間権益分生産量 2019年度実績 25万トン

- Au 金
 - 資源 製錬
 - ・年間権益分生産量 2019年度実績 7.1トン
 - ・コチ金鉱山建設開始

高機能材料

電池正極材

- 資源 製錬 材料
 - ・生産能力 2019年度 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
 - ・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)

中期経営計画 P.37

OUTCOME

提供価値

社会関係資本

資源の安定供給・資源を効率的に使用する／難度の高い資源開発参画による長期視点での利益確保

- ・資源の確保と迅速かつ安定的な開発・生産・供給
- ・地域住民の経済的営み、生活環境への悪影響を回避・最小化するための計画と実行、地域の安定雇用の創出
- ・ステークホルダーとのオープンなコミュニケーション

自然資本

循環型社会形成に寄与する／地域社会との共生や地球環境の保全

- ・グループ全体としてGHG総排出量を2013年度以下に抑え、投資を促進～気候変動のシナリオ分析、TCFD、社内カーボンプライシングなどの取り組み
- ・各拠点でのGHG排出原単位削減(2013年度比26%以上削減する目標を設定)～操業安定化、トラブル防止、増産、新技術導入などの取り組み
- ・計画的な環境保全や生物多様性保全への取り組み

製造資本

資源の確保と迅速かつ安定的な開発・生産・供給体制

- ・資源の有効活用のためのプラント設置
- ・金属回収技術の開発

知的資本

新規材料についてのイノベーション／知識と経験を活用した「知恵」の創出

- ・低炭素エネルギー等への転換・代替および省エネに向けた技術改善

人的資本

働くよさごとと誇り／従業員間の結束を高め、サプライヤーとの長期にわたる信頼関係を構築

- ・安全で衛生的・健康的な職場環境の確保

財務資本

事業基盤強化を実現する収益力／適切なタイミングでの投資を通じた投資家への利益還元

- | | | |
|-------------------|----------|-----------|
| ・税引前利益 | 2019年度実績 | 790億円 |
| ・親会社の所有者に帰属する当期利益 | 2019年度実績 | 606億円 |
| ・納税(地域別) | 日本 | 13,018百万円 |
| | アジア | 3,059百万円 |
| | 北米 | 2,096百万円 |
| | 南米 | 6,449百万円 |
| | その他地域 | 524百万円 |

機会とリスク

当社グループが価値創造を進めていく上で、避けて通れないものが経営上の機会とリスクへの対応です。「7つの競争力」に基づく中長期的な戦略を立案し、機会の最大化とリスク低減に取り組むことで、企業価値の最大化と規律ある経営を両立し、持続可能な社会へ貢献します。

外部環境	当社グループリスク	当社グループ機会	重要課題	3大基本戦略(P.37参照)	戦略	競争力
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 ■ 開発許認可の厳格化	■ 鉱山権益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鉱石の高加工度を実現	8 ステークホルダーとの対話 9 地域社会との共存共栄 10 先住民の権利	1 成長基盤強化 ● 優良な海外鉱山等への投資及び海外鉱山開発への参画 ● 第3のHPALプラントの実現	● 430年磨き続けた次代を見据える技術 ● 本業を通じて蓄積してきた地域社会との関わり ● 長期的視点に立ったビジネスパートナーとの信頼関係 ● 投資機会を逃さないための財務体質
2	事業環境に関する現状と課題 ・金属価格や為替の変動 ・技術のコモディティ化 ・持続可能な社会形成への意識の高まり ・感染症の流行	■ 損益の悪化 ■ 材料製品価格の下落、優位性の低下 ■ HPAL技術の優位性低下 ■ 社会要請対応による開発や操業コストの上昇（炭素税等） ■ 予測不能な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	■ 電気自動車の需要増加に伴うニッケル、コバルト、銅需要の高まり ■ 電気自動車の需要増加に伴う正極材需要の高まり ■ リモートワークに伴う通信機器の需要増や高機能化	1 非鉄金属資源の有効活用 2 気候変動	1 成長基盤強化 2 3事業連携の強化 ● HPALプラントにおける副産物の用途開発と有効利用によるHPAL技術の付加価値向上 ● コアビジネスとしての材料事業の強化（新製品の継続的な創出）	● 430年磨き続けた次代を見据える技術 ● 顧客ニーズに寄り添い、応え続ける協働力 ● 投資機会を逃さないための財務体質
3	資源開発に関する現状と課題 ・資源の枯渇 ・甚大化する事故・災害 ・人権意識の高まり ・社会情勢の悪化	■ 鉱山の投資、操業コストの上昇 ■ 優良鉱山の権益獲得競争の激化 ■ 地域住民、先住民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国の生産活動の停止	■ 良好な関係を構築しているビジネスパートナーとの連携 ■ コンフリクトフリーの原料調達ニーズの増加	1 非鉄金属資源の有効活用 9 地域社会との共存共栄 10 先住民の権利 11 サプライチェーンにおける人権	1 成長基盤強化 2 3事業連携の強化 ● 良好なビジネスパートナーとの関係構築を継続 ● 地域社会との信頼関係構築 ● 責任ある鉱物調達・CSR調達の推進	● 長期的視点に立ったビジネスパートナーとの信頼関係 ● 本業を通じて蓄積してきた地域社会との関わり ● 430年磨き続けた次代を見据える技術
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 ・働き方の多様化 ・多様性の尊重	■ 労働力の不足による操業への悪影響 ■ 人的資本の不足による既存プロジェクトの遅延、新規プロジェクト参入機会の逸失 ■ 求職者の企業選好における劣後	■ デジタルテクノロジーの進化・発展、インフラ化による合理化・省力化（IoT、AI、VR、5G等）	5 従業員の安全・衛生 6 多様な人材 7 人材の育成と活躍	1 成長基盤強化 3 コーポレート機能の強化 ● デジタルテクノロジーに活用される材料事業の機会拡大 ● 即戦力社員のキャリア採用も積極的に行い多様性を確保 ● 工場のプロセス・設備の安全化推進（スマート化） ● 多様な人材の活躍につながるインフラ整備と働き方の改革	● 430年磨き続けた次代を見据える技術 ● 事業精神を共有する従業員と自由闊達な企業風土 ● 安全に対する堅い決意と危険感受性を高める管理体制
5	地球温暖化、気候変動の現状と課題 ・海や陸の生態系への悪影響 ・自然災害の発生頻度の増加	■ 洪水、暴風雨などの激甚化による財物破壊、流出事故の発生 ■ グローバルサプライチェーンの中断	■ 低炭素負荷製品の開発などを通じて、環境・社会課題の解決に貢献	2 気候変動 3 重大環境事故 4 生物多様性	1 成長基盤強化 2 3事業連携の強化 ● GHG総排出量を抑え“今世紀後半排出量ゼロ”に向けた計画の策定 ● 低炭素負荷製品の事業拡大 ● 社内カーボンプライシングの設定検討 ● 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）	● 430年磨き続けた次代を見据える技術

INPUT：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経営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	
<div> 知的資本、製造資本</div> <div>430年磨き続けた次代を見据える技術</div>	<ul style="list-style-type: none">● 技術力の源流は、1600年頃に京都で蘇我理右衛門が開発した「南蛮吹き」● 開発困難な新鉱床や海底資源開発に挑む探鉱・採鉱・選鉱技術と世界に先駆けて低品位酸化鉱からニッケルを資源化したHPAL法などの高度な製錬技術● 材料分野における結晶の育成・加工技術などの高い技術力を背景にした、一貫したサプライチェーンによる3事業連携ビジネスモデル● 2050年の社会を見据えた技術革新に向けた、学術機関との連携体制構築
<div> 人的資本</div> <div>事業精神を共有する従業員と自由闊達な企業風土</div>	<ul style="list-style-type: none">● 430年にわたる「住友のDNA」を託すことができる人材を育てたいという思い● 研修での旧別子銅山の登山など、住友の諸事業を育みつくり上げてきた土地での伝統的事業精神の学び● 近年では開発環境のスピードの変化に合わせ、即戦力社員のキャリア採用により、人材の多様性を確保し、組織を活性化
<div> 社会関係資本</div> <div>長期的視点に立ったビジネスパートナーとの信頼関係</div>	<ul style="list-style-type: none">● 長期的に選ばれるパートナーとの信頼関係から築く次のビジネス機会● 優良な鉱山の権益を持つ強み● 商社と異なり、海外の権益を持つだけでなく製錬まで行える知見・技術を持つ当社グループのモデルが、取引先との「パートナーシップ」につながっている。
<div> 社会関係資本</div> <div>本業を通じて蓄積してきた地域社会との関わり</div>	<ul style="list-style-type: none">● 当社グループの成長は、住友の事業精神のもと、従業員の家族も含めて幸せになること、社会とともに発展することであるという考えを先代から脈々と受け継ぎ、植林をはじめとした社会貢献事業を通じて地元との共存共栄を図る。● 鉱山開発では古くから、学校や病院などを整備し町をつくる。住友が創立した新居浜の小学校は創立120年● 国内だけでなく、海外では奨学金制度、病院や学校の運営、道路建設などを通じて地元に貢献
<div> 人的資本、製造資本</div> <div>安全に対する強い決意と危険感受性を高める管理体制</div>	<ul style="list-style-type: none">● 鉱山開発・製錬事業ともに、適正な管理体制がなければ人命にかかわる重大事故が起こればならないリスクを認識● スタッフによる拠点パトロールで問題を抽出し、ミスを防ぐ仕組みをつくる支援により緊張感のある現場づくりで高い安全水準を確保● 安全活動には「スキル」が重要であるとの考えから、技能向上につながる豊富なメニューの研修を実施
<div> 社会関係資本</div> <div>顧客ニーズに寄り添い、応え続ける協働力</div>	<ul style="list-style-type: none">● 当社グループでは材料だけでなくその素材の特性まで熟知している強みを活かし、これまで開発した様々な技術を顧客が望む「イノベーション」に結実● 低品位の酸化鉱からニッケルを抽出する技術を保有し、安定して素材を確保できる体制により、大手電気自動車メーカー向けリチウムイオン電池に用いられる正極材で世界トップクラスのシェア● 長期的視点で顧客の要求に粘り強く、信用を得られるよう真摯に対応することが重要であると認識し、エネルギー・環境、情報通信をドメインに、新製品の創生を継続
<div> 財務資本</div> <div>投資機会を逃さないための財務体質</div>	<ul style="list-style-type: none">● 2000年以降は本業回帰に舵を切り、資源・製錬事業が将来の世界経済の成長を支える成長産業であると確信し、選択と集中・海外投資を実行● 初期投資は極力低く抑え、成長戦略による攻めの投資と、事業基盤強化の守りの投資をタイミングよく行い、変化の激しいマーケットの中で確固たるポジションを築き、限られた経営資源を本業に集中させることを重視● 国内で唯一大規模商業生産を行う金鉱山である菱刈鉱山を有し、世界トップクラスの銅生産量を誇るモレンシー銅鉱山の権益など、優良鉱山の権益を複数保持

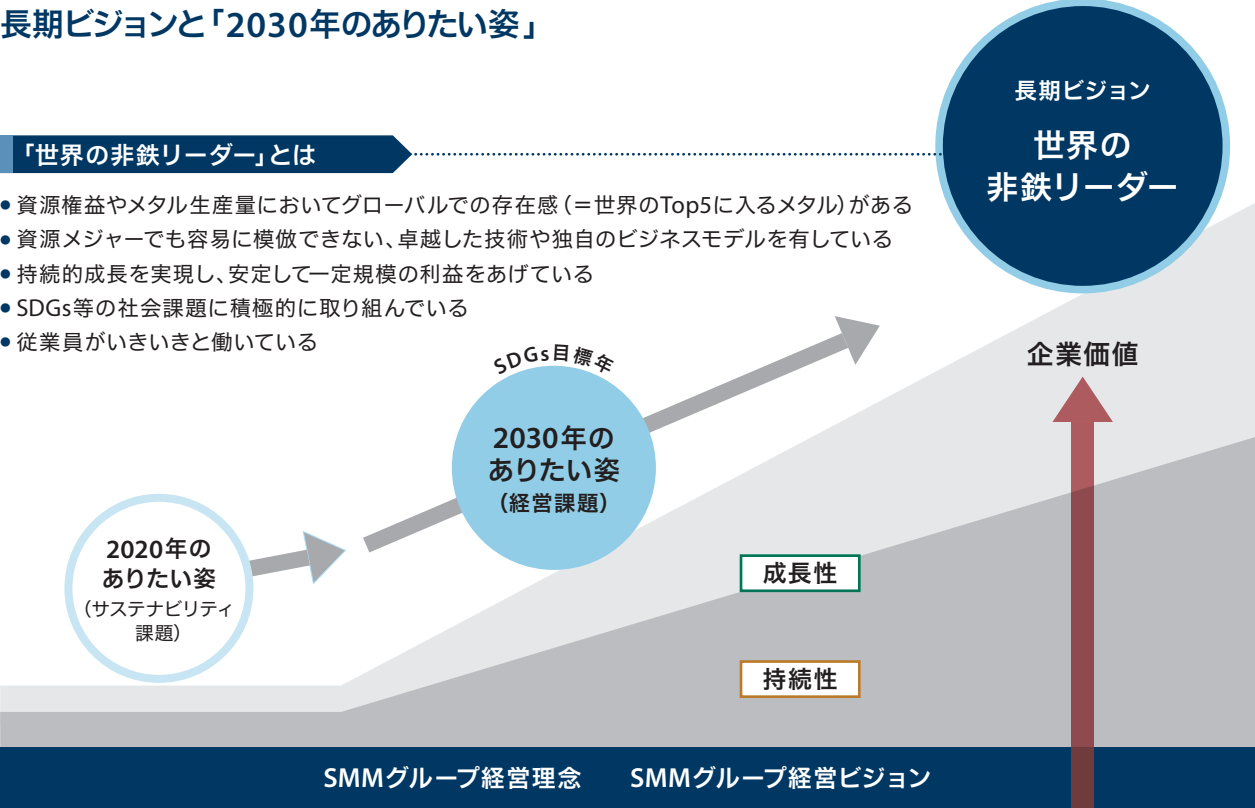
特集1

住友金属鉱山グループの「2030年のありたい姿」策定

長期ビジョンと「2030年のありたい姿」

「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



当社グループは経営理念に「地球および社会との共存」を掲げ、多様なステークホルダーとのコミュニケーションを図り、本業を通じた社会課題の解決に取り組んできました。

当社グループの価値創造の方向性を示す「2020年のありたい姿」が目標年度を迎えるなか、次の指標となる「2030年のありたい姿」を策定しました。

「2030年のありたい姿」は、将来的に目指す経営目標である長期ビジョン「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設定しました。

当社グループは、経営理念や経営ビジョンで示される価値観を基盤とし、資源の確保、非鉄金属や機能性材料など高品質な材料の提供を通じ、持続可能な社会形成に貢献していきます。これにより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を実現していきます。

SDGsとの関連

SDGsの「誰一人取り残さない」という理念は、当社グループの経営理念やビジョンと親和性が高く、この理念に共感し同じ目標年をもつ「2030年のありたい姿」を策定しました。各課題とSDGsターゲットを紐付け評価した結果は右上の図のとおりです。特に、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

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。

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。詳細は、P.27参照。

「2030年のありたい姿」までの変遷

	当社グループの取り組み	社会での出来事
2008年	自社への影響と社会的要請の程度を考慮し、「2020年のありたい姿」「重点6分野」を策定。	・日本「CSR元年」（2003） ・ISO26000発行（2010） ・「ビジネスと人権に関する指導原則」（2011） ・GRI-G4発行（2013）
2015年	2015年中期経営計画策定に合わせ「2020年のありたい姿」を見直し、より具体的な目標とKPIを特定。	・「2030アジェンダ（SDGs）」国連総会採択 ・パリ協定COP21採択
2018年	「2020年のありたい姿」目標年度に近づき、新たな「ありたい姿」検討を開始。	・GRIスタンダード発行（2016） ・TCFD提言（2017） ・ISO20400発行（2017）
2020年	「2030年のありたい姿」、11の「重要課題」、「目標とKPI」を策定。	・ESG投資の拡大

「2030年のありたい姿」概要

「2030年のありたい姿」策定において、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のような社会課題に積極的に取り組むことが、資源・製錬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、「2030年のありたい姿」における重要課題では、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ました。

また、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」から引き続き抽出された課題についても、変化する社会要請を踏まえブラッシュアップし取り組むこととしました。

ISO26000

ISO（国際標準化機構）が2010年11月に発行した社会的責任に関する国際規格。規定されるテーマは、組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業慣行、消費者課題、コミュニティへの参加およびコミュニティの発展の7つ。

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。

パリ協定

フランスのパリで開催された第21回国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）にて採択された、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み。このパリ協定の合意により、「全ての国による取り組み」が実現した。

ISO20400

持続可能な調達に関する手引きを提供するISO規格。組織の調達活動において、法・倫理・環境・人権等の社会的責任の観点も含め、将来にわたって持続可能であることに貢献することを目的に作成された。

参考にしたガイドライン

- GRIスタンダードのトピック
- ISO26000の課題
- ICMMの基本原則とポジションステートメント
- 国連グローバル・コンパクトの10原則
- DJSIなどの企業評価における項目

重要性の評価の主な視点

ステークホルダーにおける重要性

- ステークホルダーの直接的権利への影響度
- ステークホルダーからの意見
- 当社グループや所属団体、業界への要請
- 操業地域における社会的課題とその大きさ
- 事業を通じて及ぼし得るマイナスの影響もしくはプラスの影響の大きさ

当社グループのビジネスにおける重要性

- Social License to Operate (社会的操業許可)への影響度
- 経営方針および経営戦略との関連度
- 国際的な社会規範や業界ルール
- 将来に向けた収益の機会や競争力の源泉

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。

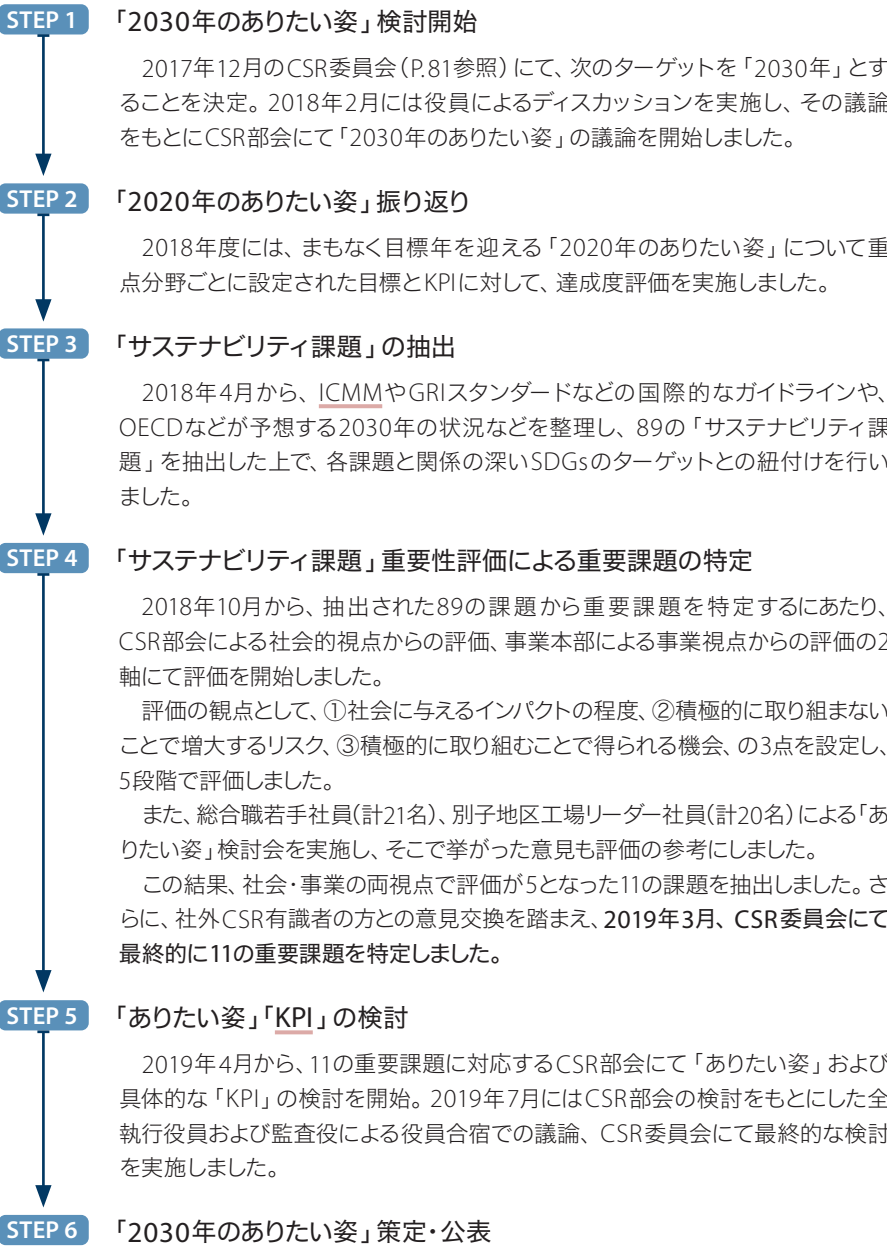
KPI

Key Performance Indicator

「2030年のありたい姿」KPIについては、P.107～参照

「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」の途上の課題を踏まえ、また「気候変動」や「グローバルな人権」など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、以下のとおり役員から従業員まで、必要に応じ社外の専門家の意見も聞きながら、徹底的に議論するプロセスを経て策定しました。

「2030年のありたい姿」策定プロセス



2019年12月のCSR委員会にて「2030年のありたい姿」「KPI」を承認、2020年2月に取締役会にて決議され、3月の公表に至りました。

「2030年のありたい姿」重要課題とその背景

1 非鉄金属資源の有効活用

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ます。その非鉄金属を社会に安定的に供給していくことで、持続可能な社会の発展に貢献していきます。

同時に、有限である天然資源を有効に活用するためにも、未利用資源の有効化・難処理資源からの回収・リサイクル技術の活用も欠かせません。

2 気候変動

当社グループの事業ではCO₂などの温室効果ガス(GHG)を多量に排出するものもあるため、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提供する電池材料や日射遮蔽インク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。

3 重大環境事故

4 生物多様性

事業活動では周辺の海や陸の環境に与える影響が大きいため、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。

5 従業員の安全・衛生

特に従業員や関係者が、仕事の原因となり命を失うことや後遺症が残る事態を無くすことが、安全・衛生にとって最優先の課題です。安全で衛生的な職場環境は従業員の会社への信頼やモチベーション向上につながり、ひいては生産性向上につながります。こうした職場環境をより確かなものにするため、従来の取り組みに加え、IoTやAIなど先端技術の導入も進めます。

6 多様な人材

7 人材の育成と活躍

多様な人材が多様な働き方で各自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。ダイバーシティがあるほどにイノベーションを起こしやすい環境となると考えています。

8 ステークホルダーとの対話

企業は、事業活動により影響を受ける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。当社グループは一般的な認知度が低いいため、より当社グループを認知し理解していただくことが、説明責任を果たす対話の第一歩だと考えています。

9 地域社会との共存共栄

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、特に鉱山開発において必要不可欠です。地域からの調達・雇用などの経済活動に加え、次世代育成や障がい者・高齢者への支援など地域の持続的発展に貢献していくことが重要です。

10 先住民の権利

鉱山開発時などにおける先住民の方との対話は重要であり、先住民の方の歴史・伝統や文化を理解した上で、対話を続けていく必要があります。

11 サプライチェーンにおける人権

サプライチェーンにおける人権侵害を起こさないことが企業に求められており、特に鉱物調達においては顧客や社会に対し、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、事業の持続的発展につながると考えています。

「2030年のありたい姿」

1 非鉄金属資源の有効活用

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

2 気候変動

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

3 重大環境事故 4 生物多様性

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

5 従業員の安全・衛生

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

6 多様な人材 7 人材の育成と活躍

すべての従業員が活き活きと働く企業

- 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

8 ステークホルダーとの対話

「世界の非鉄リーダー」であると理解され、共感される企業

9 地域社会との共存共栄

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

10 先住民の権利

先住民の伝統と文化を理解し尊重する企業

11 サプライチェーンにおける人権

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

「2020年のありたい姿」振り返りの例

地域貢献・社会貢献

- ・地域コミュニティとのコミュニケーションを通じて、操業地域における社会課題を把握し、その解決を支援するプログラムを実施する
コーラルペイニッケル、タガニートHPALの社会貢献活動では、社会基盤整備や地域住民の生計を維持するためのLivelihood事業も実施するなど、多岐にわたる活動を実施しました。米国モレンシー銅鉱山周辺地域や日本国内各地域においても、地域コミュニティとの関わりに応じて各所、適宜実施しました。

安全・衛生の確保

- ・安全の確保
近年の当社グループの実力値は全災害15件程度でした(2017・19年：死亡災害発生)。拠点トップの安全への意識や考え方の変革、現場のリスク低減も進んでいますが、不安全行動が主要因となる災害も多く、災害撲滅が難しい状況です。
今後は不安全状態のさらなる減少、不安全行動の背景要因を深掘する取り組みや対策、拠点の独自性を活かした安全活動に取り組む予定にしています。

ステークホルダーとのコミュニケーション

- ・株主・投資家との相互理解促進
2015年から関係部所で統合報告書発行に向け準備を進め、予定通り2016年10月に初の統合報告書を刊行しました。社内外からの意見をもとに見直しを適宜加え、社外から表彰されるなど一定の評価を得ています。

「2030年のありたい姿」重要課題別主要施策の例

1 非鉄金属資源の有効活用

- ・車載二次電池リサイクル技術の実証と事業化
開発したLIBのリサイクルプロセスをパイロットプラントによる試験で実証し、事業化を目指します。

2 気候変動 3 重大環境事故 4 生物多様性

- ・GHG排出量の削減
安定操業・効率的生産によるGHG排出原単位削減の推進、低炭素エネルギー使用の推進といった施策に加えて、GHG排出量削減投資案件を推進するために社内カーボンブライシングを検討しています。また2020年2月にTCFDに賛同しており、よりよい情報開示のあり方を検討し、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いきます。

10 先住民の権利 11 サプライチェーンにおける人権

- 先住民や先住民の伝統と文化を理解・尊重することにつながる取り組みへの支援に加え、サプライチェーンにおける児童労働など、人権侵害に加担する鉱山・製錬所ゼロを継続します。



フィリピンにおける社会貢献活動の様子



2018年度に受賞した環境コミュニケーション大賞 優良賞

ディスクロージャー
2019年度 優良企業



2019年度「証券アナリストによるディスクロージャー優良企業選定」において、鉄鋼・非鉄金属部門で第1位の優良企業に選出(9年連続)

LIB

リチウムイオン二次電池のこと。

社内カーボンブライシング

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。



～組織で記憶し、システムで歯止めをする～

JCO臨界事故の概要

1999年9月30日、当社100%子会社株式会社ジェー・シー・オー（以下、JCO）東海事業所（茨城県東海村）の転換試験棟で臨界事故が発生し、事故の連絡を受けた東海村は施設から半径350m圏内の住民に避難要請を行い、茨城県も10km圏内の住民に屋内退避勧告を行いました。JR常磐線は不通となり、常磐道は一部閉鎖、事業所付近には自衛隊が出動しました。

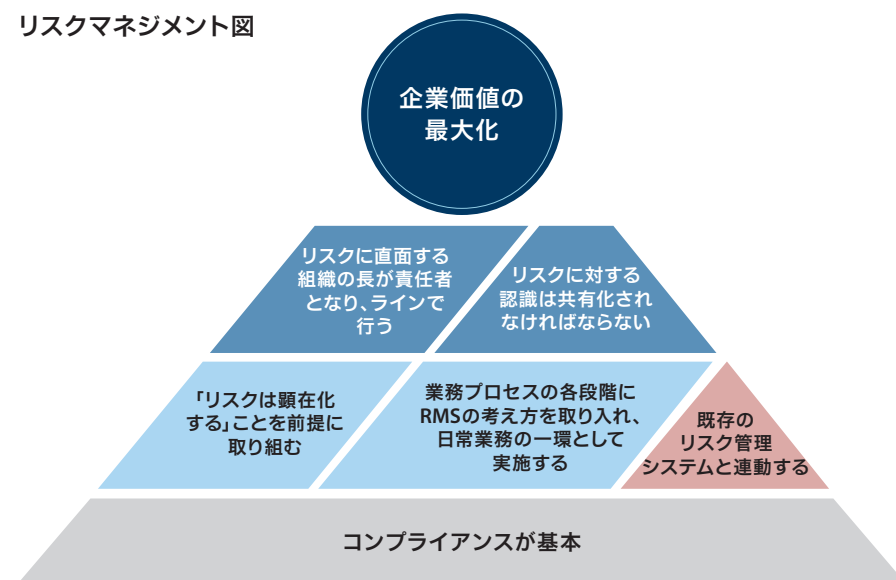
この事故でJCO社員2名が亡くなり、関係者を含む多くの方が被ばくしました。その後、県内の農水産物や観光施設等は風評被害に遭い、地元経済に大きな損害を与えました。

この間、当社グループは、JCOに200名以上の社員を派遣し、200億円以上の資金を捻出するなど多岐にわたる事故対応にあたりました。JCOは原子炉等規制法違反ならびに労働安全衛生法違反の判決を受けました。事故の直接原因は、本来の使用目的を逸脱して、沈殿槽に中濃縮のウランを含む硝酸ウラニル溶液を注入したことでした。事故後、当社では事故の教訓を生かして「企業再生計画」をスタートさせます。

企業再生への根幹

臨界事故発生の原因の中には、JCOのコンプライアンスが不十分であったこと、把握していた重大リスク「臨界」が「この事業所では発生しない」という認識（思い込み）がありました。企業再生計画では、「信用を重んじ、確実を旨とし」「浮利に趨（はし）り軽進すべからず」という住友の事業精神の原点に立ち返り、改めてその精神を

リスクマネジメント図



全社員に徹底しました。また、グループ全社にISO14001を導入、グループ行動基準の見直しも行いコンプライアンスの徹底に取り組むとともに、リスクマネジメントシステムを導入して二度とこのような重大事故を引き起こさないための体制の構築を図りました。コンプライアンスを基本として、発生確率を考慮したリスクの的確な管理を行うことで、失墜した社会的信用を取り戻し、事業の継続・成長を目指したのです。

事故が起きた要因には、当時の当社が身の丈に合わない多角化経営を行っていたことも背景にありました。事故後新たな経営陣は、資源、製錬事業への本業回帰を目指し、結果としてJCO臨界事故は現在の経営の原点となりました。

鍛えられた危機管理能力と未来に向けた価値創造

事故後10年を経た2010年11月にJCO臨界事故について学ぶ「JCO資料館」を当社のものづくりの拠点である愛媛県新居浜市に開設し、人材育成の場でも事故を風化させないための研修を行うことにしたのです。当社のリスクマネジメントでは、人および組織全体のシステムの中に事故の記憶そのものを留め、一時的な危機対応ではない、PDCAを基本として継続的に管理レベルを高めていく取り組みを行っています。

事故の反省を踏まえたこれらの取り組みをベースとし、企業再生計画に取り組んだ結果、事故から20年を経た現在では、事故以前と比べて格段の成長を遂げています。この成長は、事故の教訓から生まれた取り組みなくしては存在しなかったものでした。未来に向けた価値創造の取り組みの中に、事故の教訓は生き続けています。

（リスクマネジメントについて詳しくはP.88~をご参照ください。）

事故の教訓を未来に生かす

人材育成の場として

JCO資料館には毎年約400人の当社グループ社員が研修に訪れ、資料や音声、映像などを通して、事故が起きた直接原因や当時のリスク管理等について学んでいます。社員全員が一度は研修を受けていますが、事故から20年が経過し、現在では当時入社していなかった人の割合が6割に上ります。事故を体験していない世代が今後増えていく中で、人材育成にどう生かしていくかは今年度の大きなテーマとなっています。

会社が続く限り教訓とする

「忘れてしまいたいことがある。しかし、忘れてはならないことがここにある」。これは資料館開設当時の家守社長の言葉です。事実は事実として記憶し、認識する

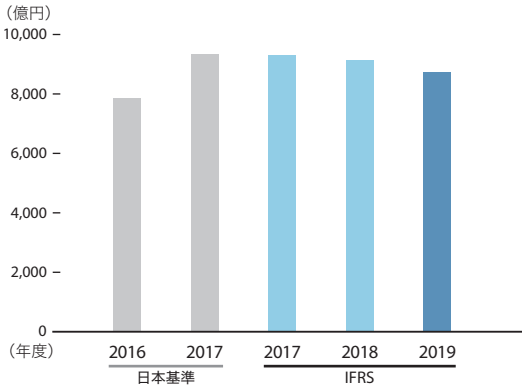
一方で、当社はこの記憶を後世に生かし続けていく義務と責任があると考えています。将来も会社が存続する限り、それぞれの立場は異なっても、社員一人ひとりが「自分のこととしてそれぞれの仕事に生かす」ことを考え、組織に浸透させていく。JCO臨界事故は、会社が続く限り教訓としていくものであると捉えています。



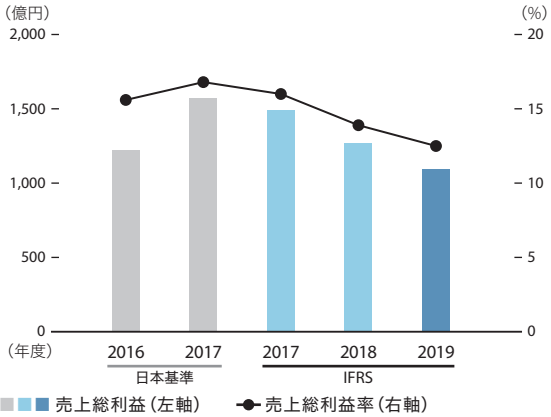
JCO資料館での研修風景

財務・非財務ハイライト

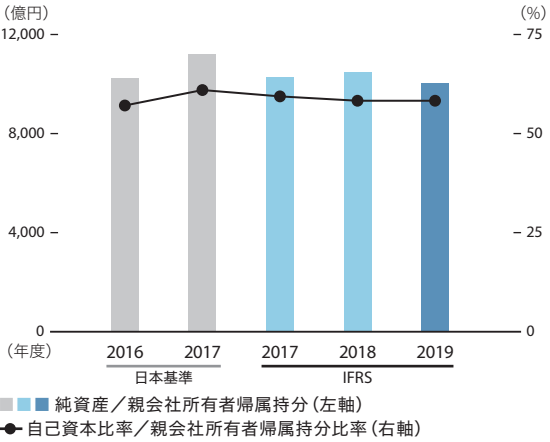
売上高



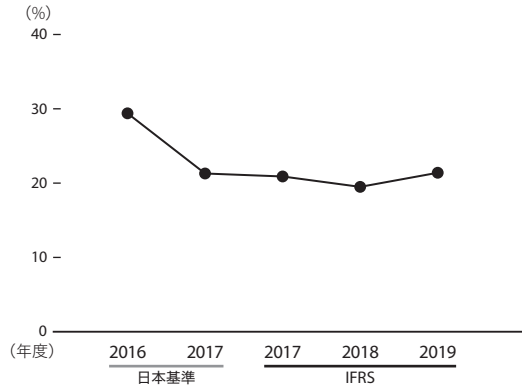
売上総利益／売上総利益率



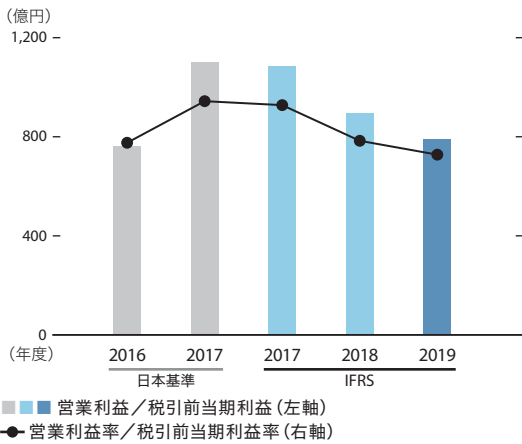
純資産／自己資本比率
親会社所有者帰属持分／
親会社所有者帰属持分比率 (IFRS)



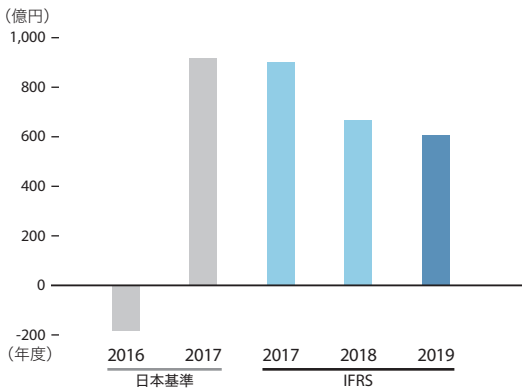
有利子負債比率



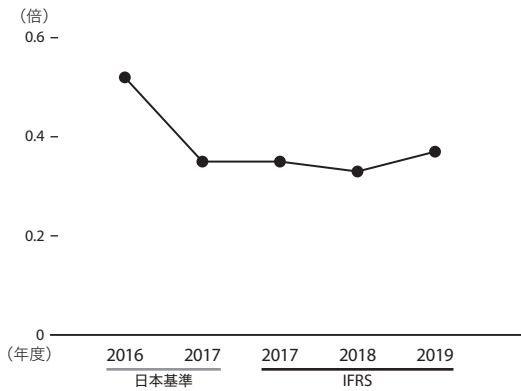
営業利益／営業利益率
税引前当期利益／税引前当期利益率 (IFRS)



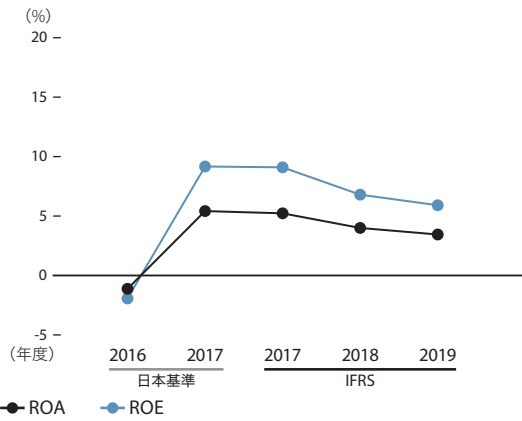
親会社の所有者に帰属する当期利益



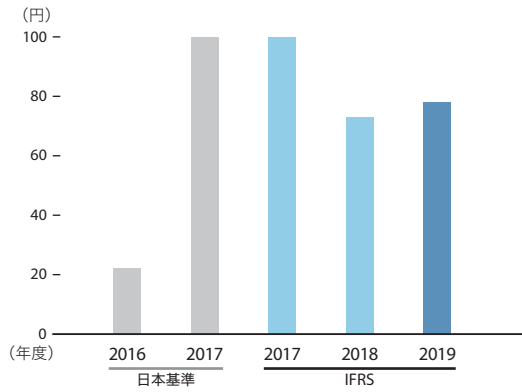
ギアリングレシオ (D/Eレシオ)



ROA／ROE

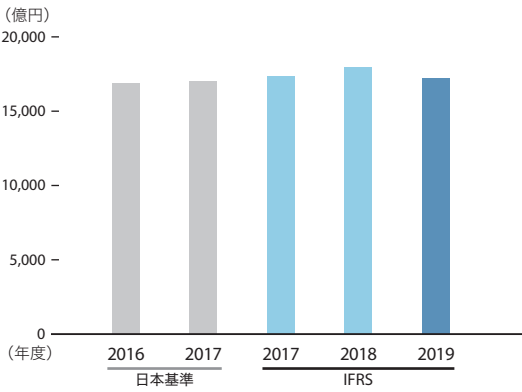


1株当たり配当金



※ 2017年10月1日に株式併合を実施。2016年の数値は、株式併合後の基準で換算

総資産



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
2010	3,152	2,140	2,862	34.0%
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%

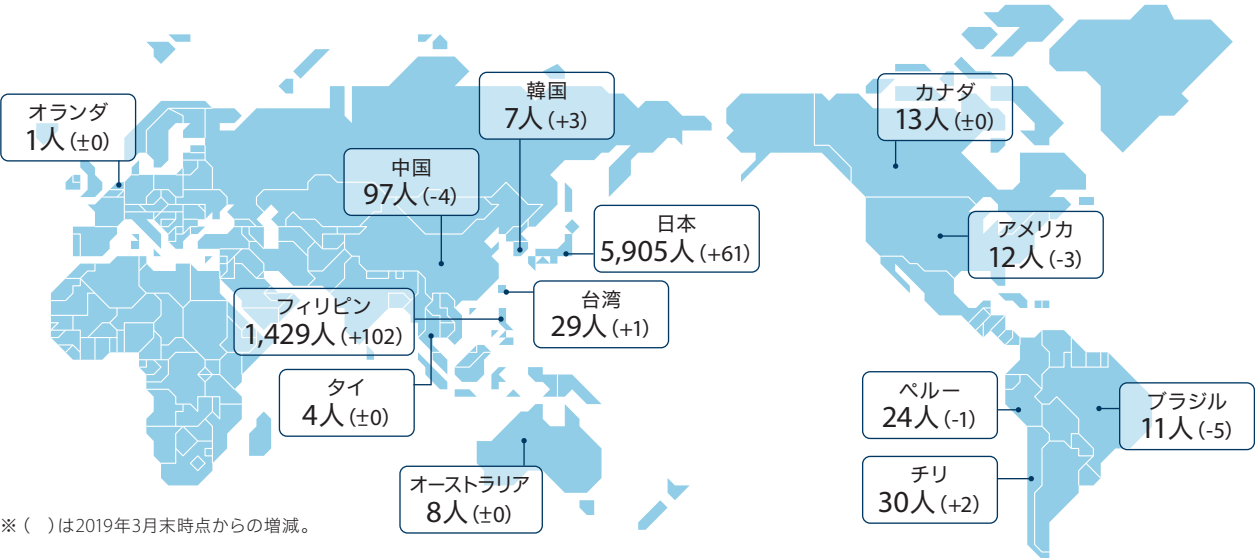
出所：Capital IQ
※ ボラティリティは、52週間の週次終値ベースの標準偏差を年換算して算出

国・地域別の支払法人税 (2019年度)

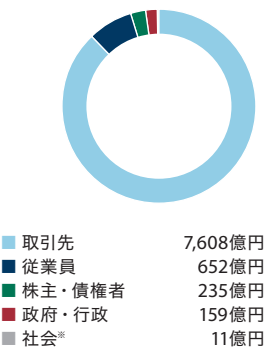
国・地域	法人税(百万円)
日本	13,018
アメリカ	2,096
ペルー	3,584
チリ	2,865
中国	802
フィリピン	1,561
インドネシア	695
ニューカレドニア	267
オーストラリア	238
その他	20
合計	25,147

※ 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います。

地域別役員・従業員数(連結)(2020年3月末)



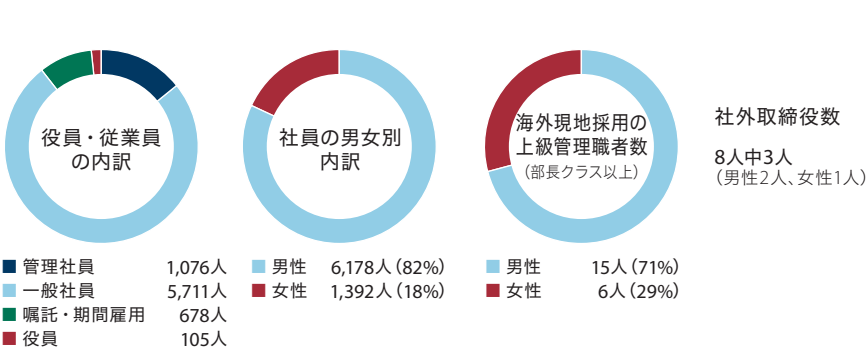
ステークホルダーごとの
価値配分(2019年度)



(注) 上記のほかに留保した価値366億円があります。また、土地使用料は僅少ですので仕入れ先への支払い等を含めています。

※ フィリピン(コーラルペイニッケル、タガニートHPAL)における社会開発マネジメントプログラム(SDMP)および同国においてその他の寄付を通じ支出された10億円を含みます。

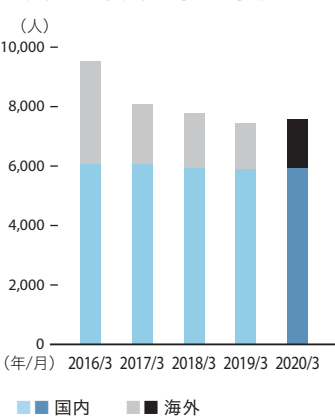
役員・従業員の状況(連結)(2020年3月末)



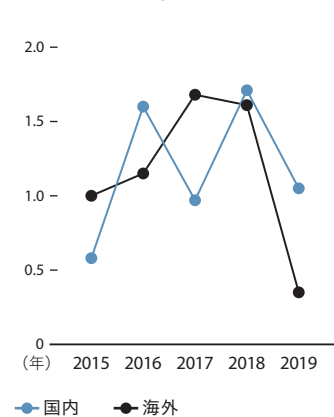
設備投資における環境保全関連投資

年度	(百万円/%)			
	公害防止・環境保全	省エネルギー	総額	設備投資額に対する比率
2019	5,244	141	5,385	10.6%
2020(計画)	8,118	538	8,656	15.9%

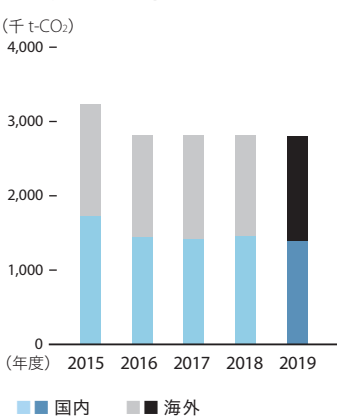
役員・従業員数(連結)推移



労働災害度率



CO₂排出量の推移



過去の中期経営計画の振り返り

当社のこの20年にわたる経営計画は、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、2000年に策定された企業再生計画の中で、企業体質強化の施策として、コアビジネスへの選択と集中を行いました。その後、03中計以降は、大型プロジェクトを中心とした成長戦略を柱とし、コアビジネスの拡充・強化により長期的成長を実現、15中計で一定の成果を得て、現在の18中計では新たなステージで次の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

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

事業の成長と企業価値の向上

・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

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

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

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

・コーポレートガバナンスの強化

・グローバル化対応

成果

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

銅権益の拡大

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

ニッケル10万トン体制の確立

材料

・電池材料増産

・LT/LN増産

成長軌道への基盤整備

課題

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

製錬

・次期中計以降に向けた種まき・植え付け

材料

・ニーズに応えた次世代商品の継続的な創出

・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

18中期経営計画サマリー

18中計の位置付け

2019年4月より、「2018年中期経営計画」がスタートしています。本18中計では「新たな成長への挑戦」をテーマに、15中計で明らかになった課題を踏まえた3大基本戦略のもと、次の戦略ステージに進んでさらなる高みを目指すための準備期間として、次の10年、15年を見据えた中長期視点で策定しました。15中計の投融资額3,921億円に対し、18中計では3カ年で4,900億円というかつてない規模の経営資源を投入する「攻め」の計画となります。この着実な遂行により、持続的な成長を実現し、企業価値の最大化を図ります。

3大基本戦略

1

コアビジネス(資源、製錬、材料)の成長基盤強化

●成長戦略の着実な推進&早期戦力化:「攻めの投資」
●逸失利益・機会損失の極小化と事業基盤の基礎固め:「守りの投資」

2

電池向け正極材を軸とした3事業連携の強化

●一貫生産体制の強みを最大限に活かし、電池リサイクルを含めた総合力で勝つ

3

コーポレート機能の強化

●社内外のステークホルダーとのコミュニケーション活性化
●自由闊達な組織風土の再構築

時代の潮流(チャンス)をしっかりと掴み、「世界の非鉄リーダー」としての地位を確立

社員一人ひとりが主体的に考え、覚悟をもって確実に結果を出すべく取り組む

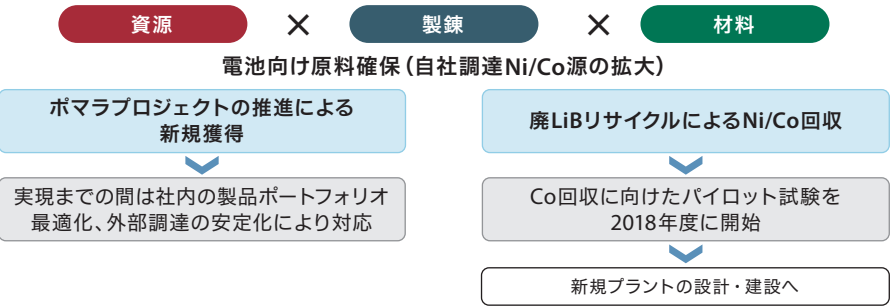
新たな成長戦略ステージへ
逸失利益・機会損失の極小化

かつてない規模の投資額
成長を促進し支える“人材”の確保・育成

1 コアビジネス(資源、製錬、材料)の成長基盤強化～3大プロジェクト

資源	製錬	材料
ケブラダ・ブランカ2 (Cu) チリの銅鉱山開発プロジェクト。 2018年12月参入決定	ボマラ (Ni・Co) インドネシア スラウェシ島における、第3のHPALプロジェクト	電池増強 24中計期間中の正極材(NCA、NMC、水酸化Ni)1万トン/月体制確立を目指し、段階的に能力増強

2 3事業連携の強化



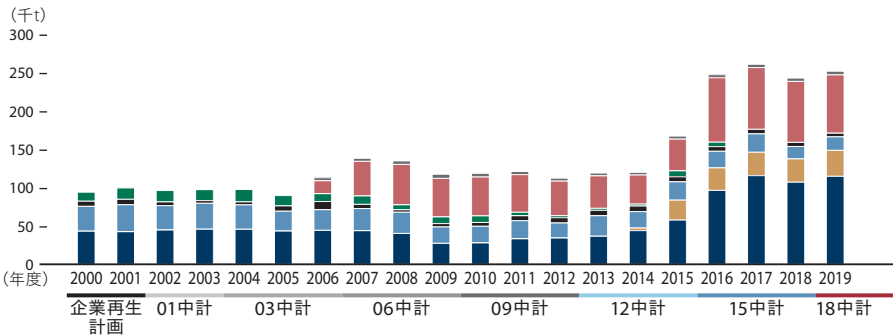
3 コーポレート機能の強化

- ① 機能重視のコーポレート部門再編
- ② 社会環境、事業環境の変化(グローバル化)対応
- ③ 自由闊達な組織風土の再構築

過去の中期経営計画の振り返り

銅権益分生産量

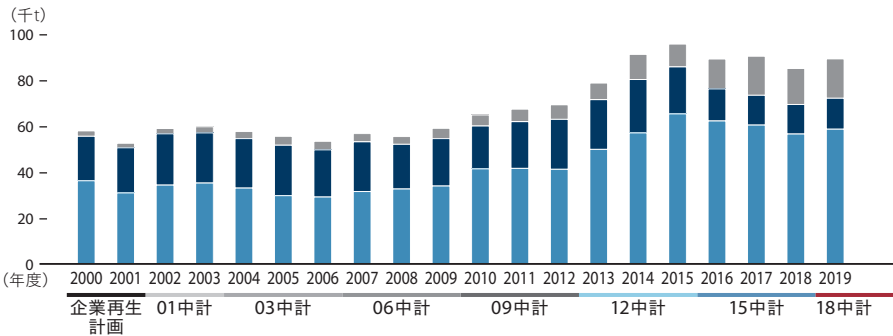
- Morenci (12%+13%、15年度以前は12%のみ)
- Sierra Gorda (31.5%)
- Candelaria (16%)
- Northparkes (13.3%)
- Batu Hijau (5%→0%)
- Cerro Verde (16.8%)
- Ojos (16%)
- (%)は出資比率



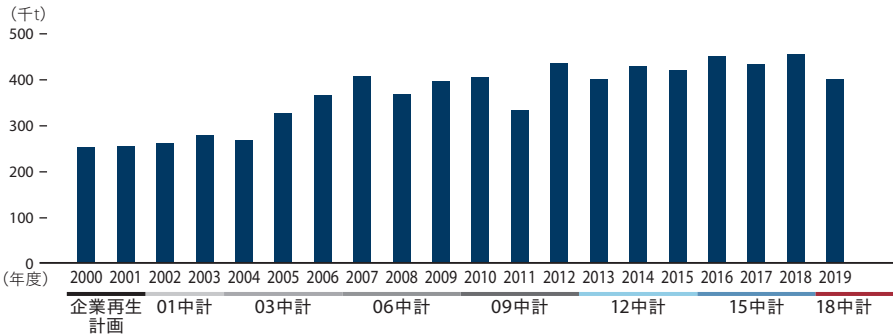
ニッケル系製品生産量

- 電気Ni
- Fe-Ni
- 硫酸ニッケル・その他化成品

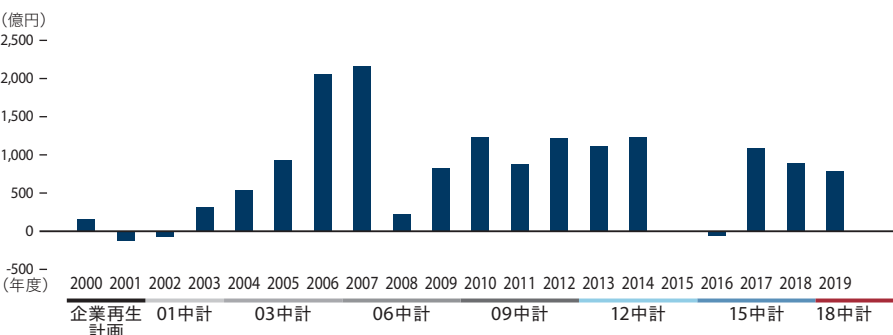
※ ニッケル分換算量



電気銅生産量

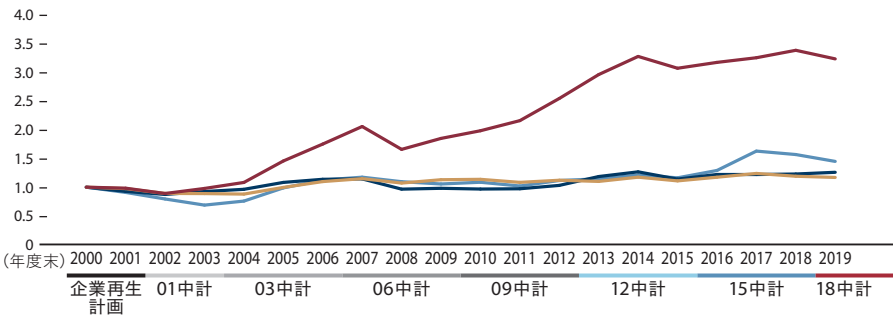


税引前損益



総資産(簿価)成長率(2000年度末起点)

- 当社
- 国内同業A社
- 国内同業B社
- 国内同業C社



2019年度の業績と2020年度の計画

2019年度の実績

当期の連結売上高は、銅価格の下落や円高などにより、前期に比べ395億93百万円減少し、8,726億15百万円となりました。連結税引前当期利益は、持分法による投資損益が好転しましたが、減収に加え、円高による為替差損益の変動などで金融収益が悪化したことなどにより、前期に比べ103億36百万円減少し、790億35百万円となりました。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減少したことなどにより、前期に比べ61億90百万円減少し、606億円となりました。

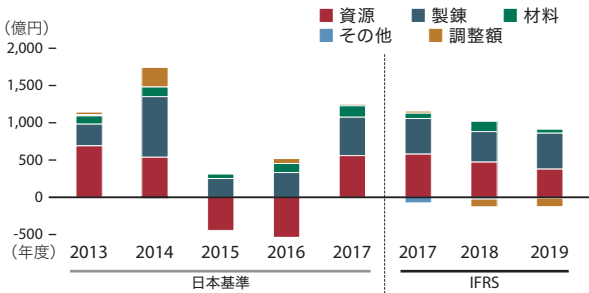
● 資源セグメント

セグメント利益は銅価格の下落などにより前期を下回りました。
主要鉱山の概況は以下のとおりです(海外銅鉱山の当社権益は非支配持分を除く)。
菱刈鉱山は順調な操業を継続し、販売鉱石の含有金量は前期並みの6トンとなりました。モレンシー銅鉱山(米国)の生産量は、カソード生産の好調などにより前期を上回り、461千トンとなりました(当社権益は25.0%)。セロ・ベルデ銅鉱山(ペルー)の生産量は、給鉱品位の低下などにより前期を下回り、455千トンとなりました(当社権益は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、108千トンとなりました(当社権益は31.5%)。

● 製錬セグメント

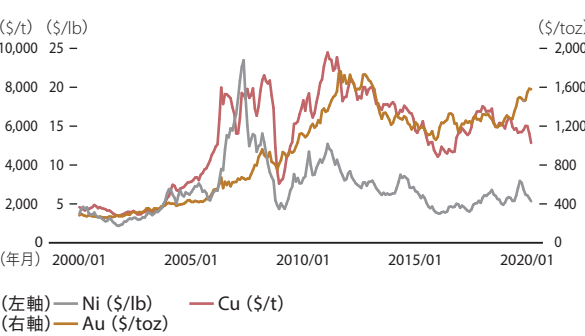
セグメント利益は、銅価格は下落したものの、ニッケルおよび金価格が上昇したこと、ならびに、太平洋金属工業株式会社の事業撤退に伴う固定資産売却益などにより、前期を上回りました。電気銅の生産量は東予工場の定期炉修により前期を下回ったものの、電気ニッケルの生産量は前期を上回りました。コーラルベイニッケルの生産量は、設備トラブルなどにより前期を下回りましたが、タガニートHPALニッケルの生産量は、前期と比べ操業状況が改善したため前期を上回りました。

セグメント損益推移

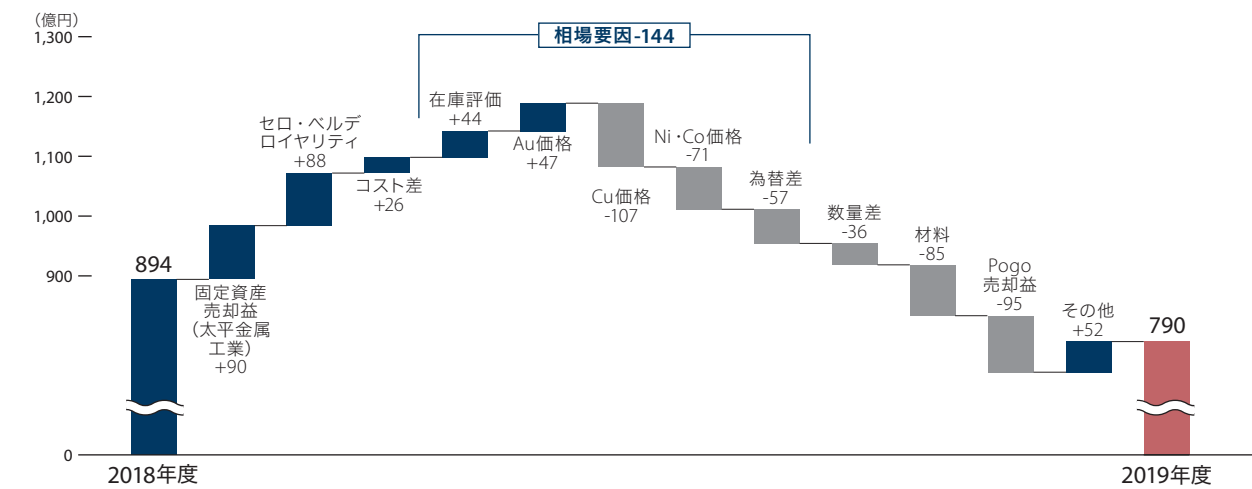


※ 日本基準のデータは経常損益ベース、IFRSのデータは税引前損益ベースでの数値を記載しています。

金属価格推移



税引前損益分析 (2018年度実績と2019年度実績の比較)



● 材料セグメント

セグメント利益は、車載用途向けの需要の増加を背景として電池材料の販売量が増加したものの、在庫評価影響による悪化に加え、粉体材料の販売量の減少および結晶材料における顧客の在庫調整などにより、前期を下回りました。

2020年度の計画

新型コロナウイルス感染症拡大の影響により経済環境の先行きが不透明であることから、通期の業績予想については2019年度決算発表時点においては未定としていましたが、2020年度第1四半期決算発表時点において入手可能な情報をもとに合理的と考えられる範囲を想定して、主要な非鉄金属価格はこの時点の水準を考慮して設定し、主要製品の生産量および販売量は同時点の実績を踏まえつつ計画しました。その結果、連結売上高は8,350億円、連結税引前利益は480億円、親会社の所有者に帰属する当期利益は320億円と予想しています。

● 資源セグメント

銅では、ケブラダ・ブランカ2プロジェクトにおいては、新型コロナウイルス感染症の影響により一時的に工事を中断していますが、建設再開に向けてできることを進めています。シエラゴルダ銅鉱山においては安定操業を継続しており、引き続きデボトルネッキングとコスト削減を推進していきます。他の海外銅鉱山においては、セロ・ベルデ銅鉱山で一時保安操業状態となったほかは、大きな影響は出ていませんが、今後の動向を注視するとともに、パートナーとのコミュニケーションを深めていきます。金では、菱刈鉱山は通常操業を継続、コテ金開発プロジェクトは、2023年の生産開始に向け、7月に建設への移行を決定しました。

● 製錬セグメント

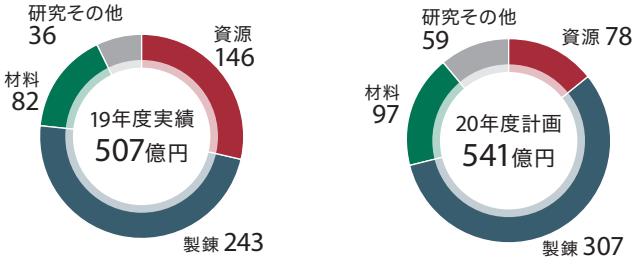
銅製錬では、電気銅は44.4万トンの生産を計画しています。ニッケル製錬では、タガニートHPALニッケルは、新型コロナウイルス感染症の影響により休転期間が一部長期化しましたが通常操業を再開し、3.1万トンの生産を計画しています。

● 材料セグメント

材料事業の関連業界においては、5GインフラやPC関連の需要は堅調であるものの、スマートフォン向けや車載向けの販売は厳しい状況にあります。電池材料では、引き続き市場動向を注視するとともに、ユーザーとの情報交換を密に行い、機敏な対応を取っていきます。

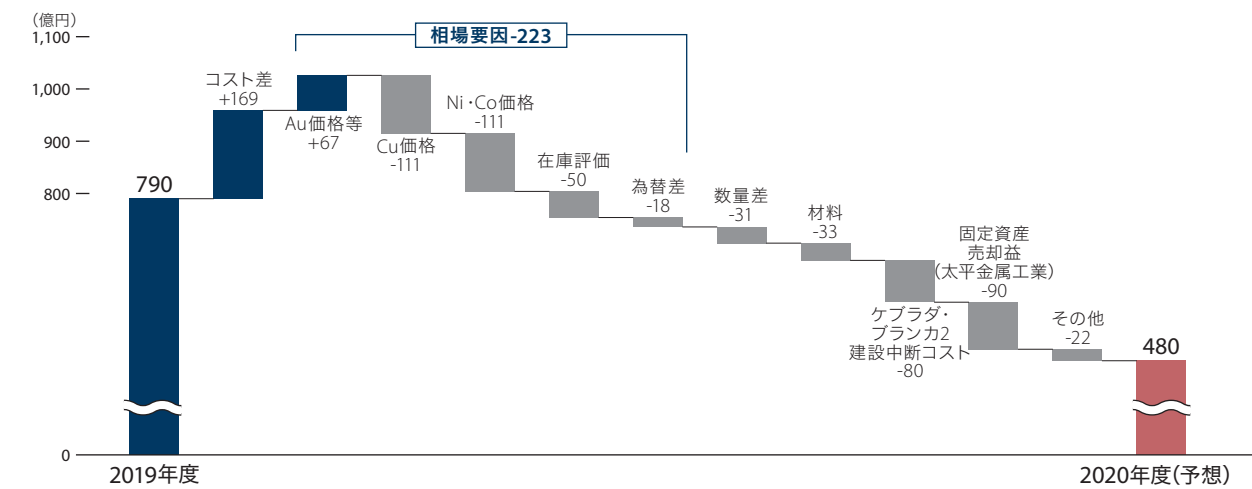
設備投資

(2019年度実績と2020年度の計画(5月))



2020年度計画(5月)の主要案件
(カッコ内は計画総額)
・クロマイト回収事業10億円(35億円)
・別子事業所独身・単身寮新設7億円(47億円)
・菱刈鉱山下部鉱体開発5億円(37億円)
2020年度計画に大型プロジェクト(コテ金開発PJ、ボマラPJ)は含まない

税引前損益分析 (2019年度実績と2020年度予想の比較)



財政状態と財務戦略

財政状態

当社グループにおいては、成長投資とコンシステンシー（経営の連続性）を重視した財務戦略を進めており、成長戦略の遂行と事業基盤の強化によって確実に事業を収益化することが、企業価値向上につながると考えています。当社の主な事業である鉱山や製錬のプロジェクトでは投資回収までに相当期間かかることから、長期投資と最適な資本・資産効率のバランスを図りながら中長期的な視点でROA、ROEを高めていくことを目指しています。以上のような方針のもと、2019年度末における有利子負債残高は連結で3,679億円となり、D/Eレシオは0.37倍となりました。自己資本比率については連結で58.3％となり、財務健全性については中期経営計画での財務健全性に関する数値目標である自己資本比率50％を維持しています。

また、キャッシュフローについては、CCC（キャッシュ・コンバージョン・サイクル）改善によるキャッシュフロー創出、グループ内CMS（キャッシュ・マネジメント・システム）等による資金効率化により、今後の事業継続と成長投資に向けた投資余力を着実に高めていく考えです。今後も財務体質強化を図り、さらなる大型プロジェクトやM&Aに備え、自己資本比率50％、格付けAA－（JCR）を維持し、非鉄金属相場や為替などの事業環境の変動に備えていきます。

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。2019年度は、短期借入の借り換え、社債発行等によって有利子負債は181億円増加しました。

投資

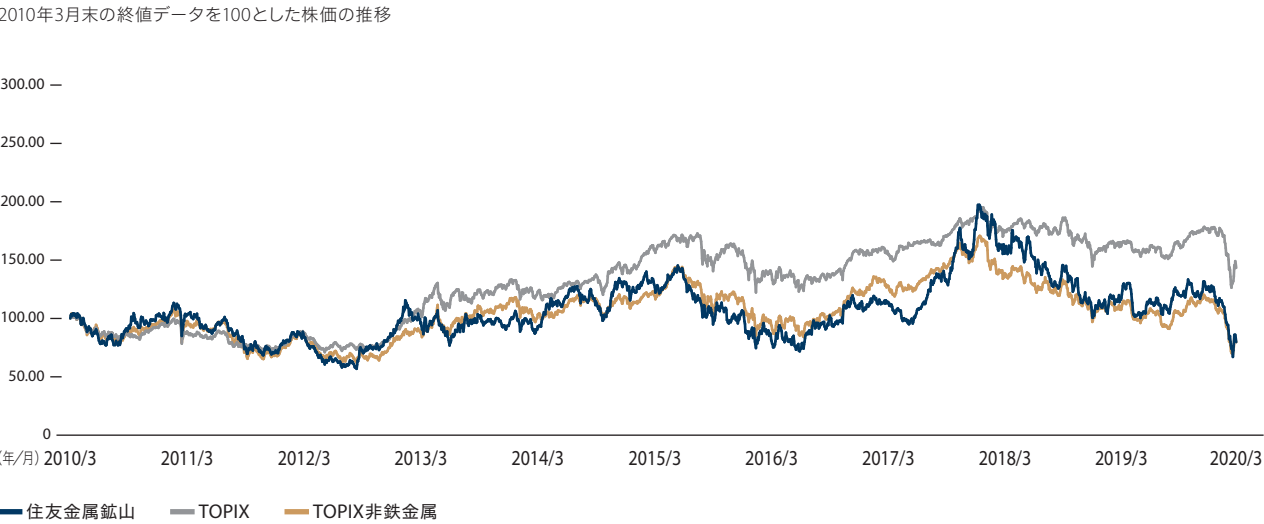
当社グループは原料調達、製造それぞれにおいて競争力の強化を図り、事業環境変化に対応する諸施策を推進しています。特に海外鉱山のコスト競争力においては、世界のトップクラス、少なくとも上位3分の1以内であることをひとつの目安としています。非鉄金属の原料となる鉱石は、需給関係や自然災害などの要因により大きな価格変動にさらされる可能性があり、さらに価格水準によっては必要量を必ずしも確保できない場合があります。このため、海外鉱山の開発・権益取得により安定した原料ソース（自山鉱）を確保し、調達比率を高めていく方針です。鉱山開発・権益取得にあたっては、不確実性に起因する追加投資、採鉱コスト上昇の負担を回避するため、長年の探鉱経験および鉱山評価ノウハウを駆使し、カントリーリスクを十分に考慮した上で案件を厳選し投資を実行します。18中計では、積極的な戦略投資を行い、3カ年累計での設備投資・投融資額は、4,900億円となる予定です。一方でそ

の効果の発現はほとんど次期中計（21中計）以降となりますが、18中計期間においても健全な財務体質の維持は可能と見ています。2019年度の投資額は507億円となり、営業キャッシュフロー（1,365億円）の範囲内となりました。

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％以上を目安としていきます。2019年度は年間配当78円と前年比5円の増配とし、配当性向は35.4％となりました。

株価パフォーマンスの推移



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	-29.8%	-22.0%	-8.0%	-27.4%	-6.2%	4.6%	0.5%
TOPIX	-9.5%	-0.1%	0.0%	1.6%	0.3%	71.0%	5.5%
TOPIX非鉄金属	-23.5%	-30.6%	-11.5%	-21.8%	-4.8%	1.8%	0.2%

出所：Bloomberg
※ TSR：（「2020年3月期の期末株価」－「2020年3月期よりX期前の期末株価」＋「該当期間の1株当たり配当合計」）÷「2020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

当社グループのビジネスモデルにおいて、最上流である資源事業は、当社のみならず国内外の様々な産業分野へ非鉄金属素材を安定的に供給し続けるための資源確保において重要な役割を担っています。

取締役専務執行役員
資源事業本部長
朝日 弘



事業環境

世界経済は、米中貿易摩擦などを背景に減速基調で推移しました。さらに、2019年度第4四半期に顕在化した新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大により、経済活動が停滞しており、需要減少や収益性の低下が非鉄金属業界全体にも甚大な影響を及ぼしています。このため、稼働鉱山においては、操業コスト削減や設備投資の繰り延べ等を実施することにより、収益性を確保しています。

中長期的には、電気自動車や中国およびその他の新興国のインフラ・建設産業の需要の伸びが期待されることから、銅およびニッケルの需要は底堅いものと想定さ

最重点事項の進捗と課題

	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	●11万トン体制操業 ●デボトルネックিং遂行中	●13万トン体制操業			
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		●ミル増強プロジェクト効果により増産予定			
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			
Au 菱刈鉱山		●下部鉱体の開発を継続			
Au コテ金開発プロジェクト		●建設工事開始			●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
- 2

シエラゴルダプロジェクトの操業安定化
- 3

コテ金開発プロジェクトの推進
- 4

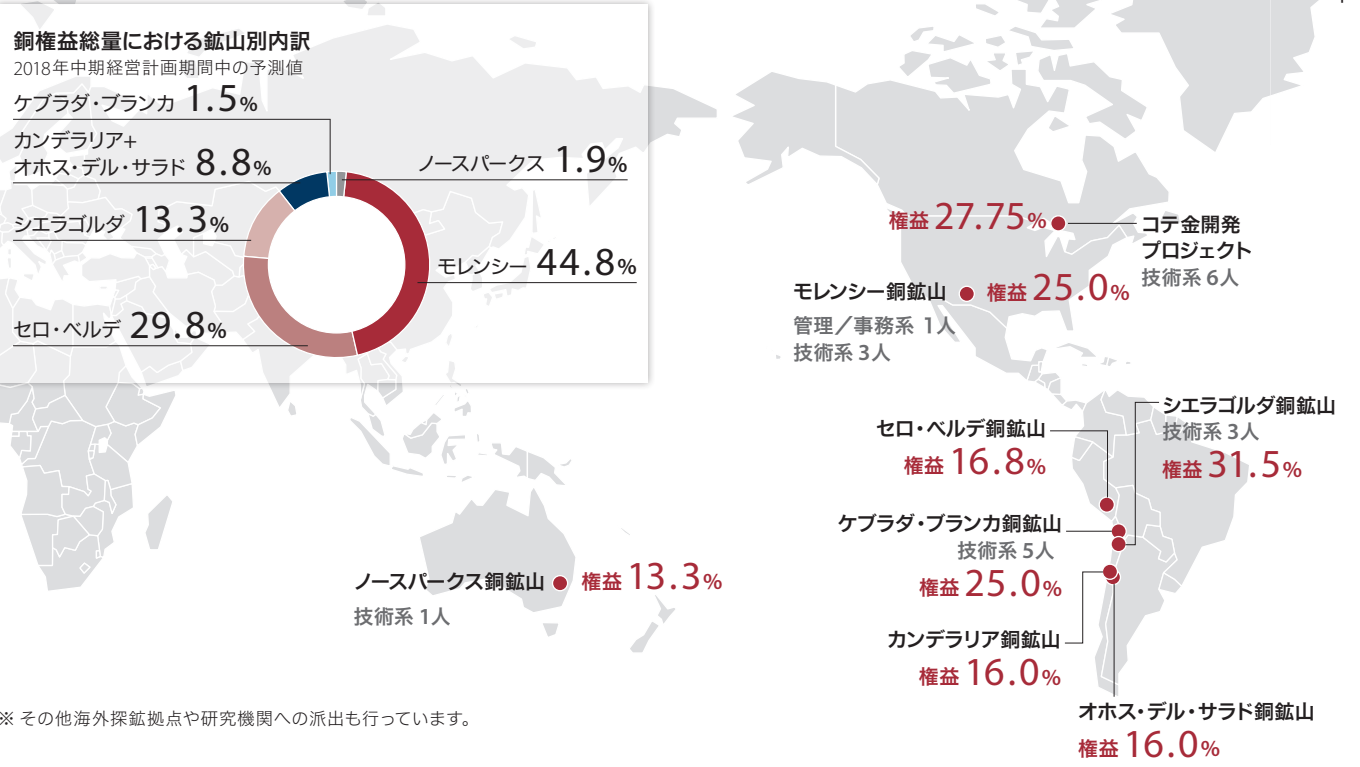
菱刈鉱山 長期安定操業基盤の確立

れています。一方、安全資産としての金市場に投機資金が流入し、価格も高水準を維持しており、引き続き優良案件への参画などにより資産の最適化を進めていく必要もあると考えています。資源ビジネスの成長に不可欠な新たな資源開発については、資源ナショナリズムの高揚に加えて地政学的リスクの増大、各国の環境対策の厳格化、開発地域の高地化や奥地化によるコストの上昇、高不純物対応等の課題が一層顕在化している状況です。

2019年度振り返り

2019年度を振り返ると、主要鉱山の概況は、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、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前期および計画を上回りました。セロ・ベルデ銅鉱山(ペルー)の生産量は、給鉱品位の低下などにより前期を下回りました。また、新型コロナウイルス感染症の影響により、操業度を低下させる事態が発生しました。シエラゴルダ銅鉱山(チリ)の生産量は、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、生産量など主要指標すべてで計画を達成しました(詳細は、「成長への投資」を参照)。18中計の3大プロジェクトの一つである、ケブラダ・ブランカ銅鉱山フェーズ2開発プロジェクト(以下、ケブラダ・ブランカ2プロジェクト)は、2021年の生産開始予定に向けて順調に建設が進捗していましたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のた

海外鉱山と派出状況(2020年7月1日現在)



め、3月には工事を中断するという事態が発生しました（詳細は、「成長への投資」を参照）。コテ金開発プロジェクト（カナダ）については、2019年中の建設開始を目指してきましたが、金市況の悪化などにより、当期はリスク低減のための詳細設計を先行し、2020年7月にパートナーであるアイアムゴールド社（以下、IMG社）と建設移行決定を行いました。2023年の生産開始に向け両社のプロジェクトメンバーにより建設開始準備が進められています。

3事業連携における役割

優良鉱山の新規発見が難しくなり、資源ナショナリズムの高揚もみられるなか、長年培ってきたパートナー企業との信頼関係が、当社グループの新たな資源権益の獲得につながっています。また、事業本部間の連携も当社グループの強みです。資源事業本部は金属事業本部に原料鉱石等を供給する役割を持ち、事業のリスク低減とコスト抑制を実現しています。具体的には、モレンシー権益追加購入、セロ・ベルデ鉱山の増強、さらにケブラダ・ブランカ2プロジェクトの生産開始により、長期ビジョンの目標である銅権益分生産量30万トン/年が達成見込みであり、ケブラダ・ブランカ2プロジェクトを予定通り立ち上げることが、原料鉱石提供における当事業の重要な役割と認識しています。さらに、資源ビジネスの今後の動静につき、常にアンテナを広げ、タイムリーな情報収集を実行しています。特に、資源技術者が持つ金、銅のみならず、ニッケルやコバルトなど様々な地質学的な知見を活用し、当社グループが生産する非鉄金属以外の鉱物資源の資源量や性状などについて、金属事業本部や材料事業本部のみならず、その顧客に対しても情報提供を通じた支援を行っています。特に、中計に掲げた電池向け正極材を軸とした3事業連携強化において、自社調達ニッケル、コバルト源の拡大に貢献するためにも、これまで以上に金属事業本部におけるニッケルプロジェクトの評価に関し、その知見を活用したサポートを積極的に行っていきます。

成長への投資

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て進める建設推進体制のもと、2019年1月より本格的に建設を開始し、順調に進捗しています。

しかし、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、建設関係者およびその家族の安全と健康を確保するため、さらに大規模鉱山プロジェクトとしてチリ政府および現地の感染症拡大の防止努力を最大限サポートするため、一時的に建設工事を停止するという事態が発生しました。

これは、鉱山の操業時よりも、前段階の建設時に集中的に多くの人が稼働することから、いわゆる三密を避けるためです。その中でも、可能な工事を一部進行し、キャンプの部屋数を増やして感染リスクを減らすなど、建設再開に向けてできることを進めています。

日本、あるいは北米の当社チームが機動的にチリ入りできる環境ではありませんが、様々なルートを駆使して情報共有を図っています。

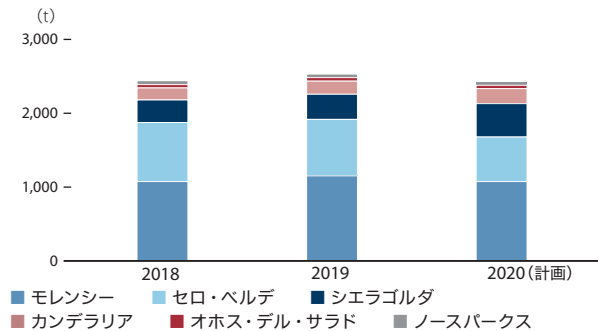


所在地：
チリ第1州の州都イキケ市の南東約165km

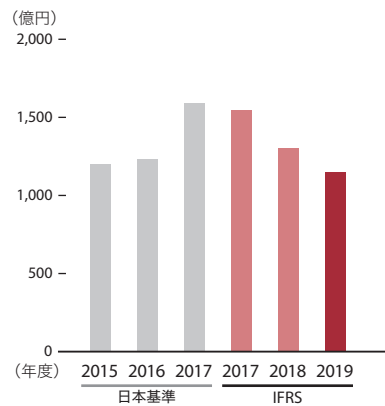
ケブラダ・ブランカ2プロジェクトの概要

- 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
- 所在地：チリ第1州の州都イキケ市の南東約165km

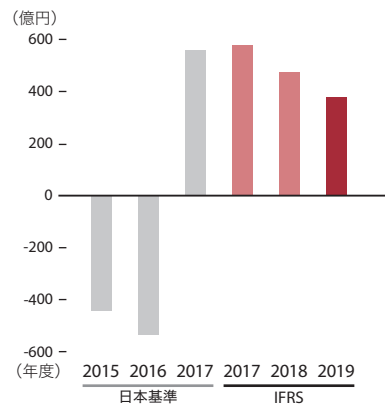
権益分銅生産量



セグメント売上

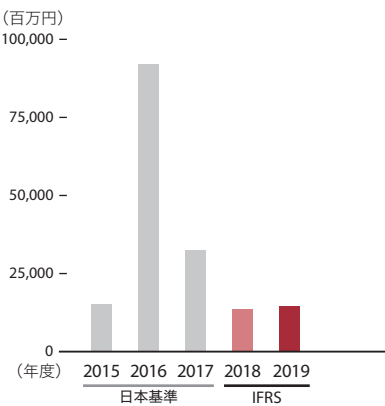


セグメント利益



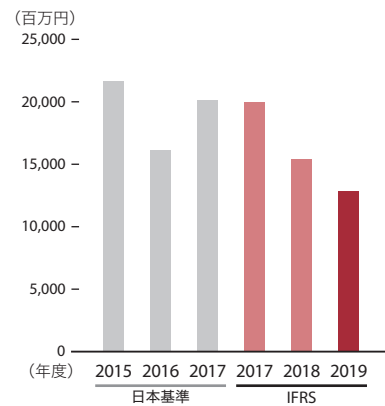
菱刈鉱山は順調な操業を継続し、販売鉱石の含有量は計画通り、前期並みの6tとなりました。モレンシー銅鉱山（米国）の生産量が、カソード生産の好調により前期を上回りました。

設備投資

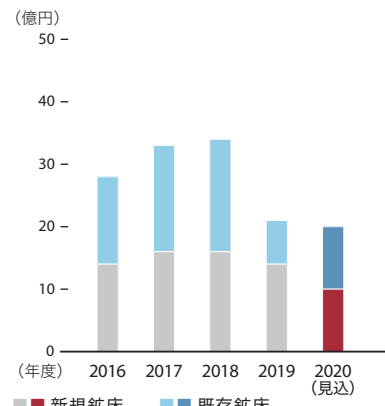


当社では引き続き菱刈鉱山において、探鉱開発を中心とした設備投資を実施しました。また、モレンシー銅鉱山など海外鉱山における探鉱および生産のための設備投資を実施しました。

減価償却費及び償却費



探鉱費推移



2020年も引き続き金を中心とした探鉱を進めます。操業鉱山周辺の探鉱費はカンデラリア鉱山において拡大予定です。

菱刈鉱山可採金量

（金量：t）					
2015	2016	2017	2018	2019	
170	169	169	167	163	

2019年12月31日時点において算定した菱刈鉱山の可採金量は、前期より約4t減少し163tとなりました。

デボトルネッキング

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

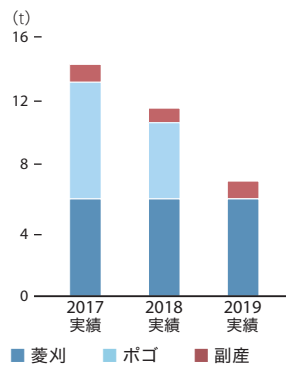


所在地：
カナダのオンタリオ州、ティミンズ市
の南西約130km



所在地：鹿児島県伊佐市

金生産量 (当社権益ベース)



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については、安定操業移行によりフル生産に近い水準で操業を行いました。2019年度は、年初計画を上回る銅生産量10万8千トンを達成しました。2020年度は引き続きコスト削減策を推進しながら、デボトルネッキングの計画遂行による鉱石処理量13万トン/日体制の確立を目指します（当初設計能力11万トン/日）。

なお、本プロジェクトを運営するシエラゴルダ銅鉱山会社は、チリ鉱業協会より「2019年度チリ鉱業協会賞」を授与されました。今回の受賞は、同社が操業上の数々の困難を乗り越えて鉱石処理量を増加させ、安定的な操業を継続していることなど、たゆまぬ努力と優れた操業実績が認められたことによるものです。

コテ金開発プロジェクトの推進

カナダのコテ金開発プロジェクトについては2017年6月、カナダの産金会社IMG社が保有する92.5%の権益のうち、同社持分の30%（プロジェクト全体の27.75%）の取得を完了しました。当社が取得した権益には周辺鉱区も含まれており、世界有数の産金地帯であるカナダ東部アピティビ地域にあることから、今後の探鉱によって資源量が追加される可能性もあると考えています。建設決定に向けてIMG社と協議を実施するなかで、市況の悪化等を考慮して、詳細設計を先行して工事実施に向けた様々なリスクの低減を進めることとしたため建設移行決定が約2年遅れましたが、マインライフの延長および予定総生産量が増加し、2020年7月に建設工事開始を決定しました。2023年の生産開始に向け両社のプロジェクトチームによる準備が進行しています。

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248.2トン(2020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30～40グラムと平均の10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。2019年12月末時点での可採金量は163トン。新型コロナウイルス感染症防止策を実施しながら操業を継続しており、2020年度の年間生産金量について、計画は6トンとし、下部鉱体の開発には保安を第一に優先しつつ継続的に取り組んでいます。

また、菱刈鉱山は商業ベースで大規模な操業を継続している国内唯一の大型金鉱山です。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としても、引き続き活用していきます。

探鉱計画、新規権益獲得

探鉱については、世界規模で成功の可能性の低下が指摘されていますが、当社グループでも専門の探査スタッフが、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、金・銅に関する探鉱・参入案件の検討を積極展開し、ポテンシャルの高い地域で集中的に探鉱活動を行うため、自社探鉱・JV探鉱を併用しています。早期生産移行の可能性を高めるため、初期的な段階で成果を上げている探鉱案件への参入等も視野に入れています。探鉱は1,000のプロジェクトのうち成功するのは3つ程度といわれるほど困難なものです。目標管理により、結果を出していきたいと考えています。

新型コロナウイルス感染症の影響を受けた状況では、探鉱活動は遅いペースにならざるを得ません。また、新規権益獲得の検討においても世界的に開発ペースが鈍化しており、それに対応した調査や準備をせざるを得ないと考えています。従来の大規模案件へのマイナー参入に加え、自社操業可能な中規模鉱山参入も視野に、交渉を進めていきます。

戦略的トピックス

世界で活躍する人材

当社グループの技術者が海外の鉱山で活躍するようになったのは、1986年の米国・モレンシー銅鉱山の権益取得がきっかけでした。以来、事業に参画する現場へ技術者を派遣して経験を積ませ、こうした現場をローテーションさせることで、国際水準のマイニングオペレーションの技術と知見を蓄積してきました。2019年には採鉱技術者と地質技術者の2名をモレンシー銅鉱山に追加派遣し、それぞれが現場に貢献しています。また、2019年に権益を取得したケブラダ・ブランカ2プロジェクトに、資源系と工務系合計5名の技術者を派遣し、建設工事の管理に従事させています。今後も海外鉱山の現場での開発や操業に関わることで、また、ダイバーシティの観点からも、様々な人材に経験を積む機会を提供し、海外鉱山を経営する実力を培っていきます。

資源DX（デジタルトランスフォーメーション）への挑戦

IoTおよびAI技術を活用した資源事業の操業改善、重機の自動化や遠隔監視は、資源メジャーを中心に導入が進んでいますが、資源事業本部としては、JV鉱山での取り組みに関与するとともに、最新技術の動向調査を継続しています。「2030年のありたい姿」（詳細は、特集1 27ページを参照）の11の重要課題の一つである「非鉄金属資源の有効活用」のKPI指標「新技術導入による生産性改善」への取り組みでもあり、具体的には、鉱山操業においてIoT、AI、その他デジタルツールを導入し、IT領域と非IT領域を上手く融合しながら効率的な鉱山経営（スマートマイニング）を目指していきます。まずは、現状把握、ロードマップを作成し、100%当社保有の菱刈鉱山の坑内通信インフラ整備に向けたWi-Fi試験を実施しており、また重機車両へ遠隔監視システムを導入する試験を計画しています。この取り組みを推進し、安全確保や従業員の高齢化への対応などと、デジタルデータの活用によるコスト競争力の維持向上を、海外鉱山運営にも役立てていきます。

バイナリー発電

地熱を利用した発電方式の一つ。

テーリングダム

鉱山の選鉱・製錬工程で発生するスラグ（鉱さい）を水分と固形分とに分離し、その固形分を堆積させる施設。

ESG ケーススタディ

菱刈鉱山のバイナリー発電

菱刈鉱山では、海拔以下の鉱体開発を行うため地中から湧出する温泉水を揚水しています。揚水した温泉水のうち、約3分の1を地元の温泉旅館など受湯家へ供給し、残りをクーリングタワーと呼ばれる設備で環境基準値以下に放熱冷却し、水処理した上で河川に放流しています。開山以来、クリーンな鉱山を目指し、環境対策に取り組んできましたが、今回、温泉水の熱に着目し、この熱を利用して発生する蒸気で発電するバイナリー発電を導入し、GHG排出量の削減を図ることを決定しました。2020年内を目途に設備を建設しています。

バイナリー発電稼働後は、クーリングタワーで冷却するための電力負荷が現状より軽減され、省エネ効果も得られる見込みです。

テーリングダム（鉱さい集積場）の適正な管理

持続可能な鉱山開発・運営には、環境への影響を最小化する取り組みが必要です。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、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います。当社グループは、管理する国内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、2019年までの累計で約45億円を投資しました。

一方で、坑廃水処理業務では、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の業務のため、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。

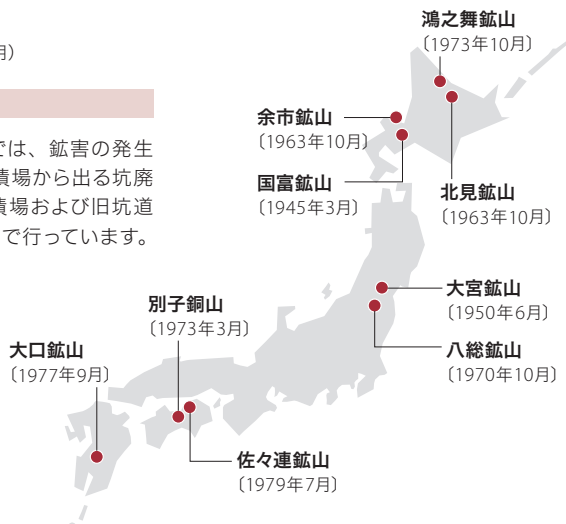
パッシブトリートメントとは、動力や薬剤を使用しない自然浄化による廃水処理技術であり、薬品を用いた坑廃水処理に比べ、低コスト、低環境負荷プロセスとして導入が期待されています。1970年に閉山した八総鉱山（福島県）では、2016年からJOGMECと共同で実証試験を実施、技術の有効性を確認しています。

国内休廃止鉱山の状況

（2020年7月1日現在、（ ）は閉山年月）

休廃止鉱山管理の体制

当社が管理する休廃止鉱山では、鉱害の発生を防止するため、坑内および集積場から出る坑廃水の処理や、鉱さいや捨石集積場および旧坑道の維持管理を365日24時間体制で行っています。



製錬事業

1590年に始まる住友の源流事業、銅製錬をルーツとした事業です。現代においても低品位鉱石からニッケルを効率的に回収できるHPAL法を確立し、世界で初めてニッケル中間品の商業生産に成功するなど資源の有効活用という課題に技術で応えています。

取締役常務執行役員
金属事業本部長

松本 伸弘

事業環境

米中貿易摩擦の世界経済への悪影響が懸念されている状況下において、新型コロナウイルス感染症の拡大により世界経済が停滞し、銅・ニッケルとも2020年度の全世界の地金需要量は前年度から大きく減少となると見られています。一方、供給面では、2020年前半は新型コロナウイルス感染症による鉱山操業への影響が発生しましたが、概ね操業が再開されています。このため、2020年度の需給バランスは、銅・ニッケルともに供給より需要の減少幅が上回り、地金は若干の余剰バランスになるものと見込まれています。

今後については、短期的には各国での経済活動の再開や各種の景気対策、中長

最重点事項の進捗と課題

	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			●2020年代半ば頃の操業開始目標
Ni タガニートHPAL	●生産量30kt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を目指す			
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	●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

- タガニート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

期的には世界経済の成長などにより地金の需要は増加していくと予想していますが、新型コロナウイルス感染症の収束時期や米中貿易摩擦など先行きの不透明感も残る状況となっています。

2019年度の振り返り

18中計の3大プロジェクトの一つであるインドネシアにおけるポマラプロジェクトでは、事業化調査（Definitive Feasibility Study：DFS）を継続しており、終了次第投資判断のステップに進む予定です。

2019年度に注力したトピックとしては、ニッケル工場でのニッケル原料の不純物への対応力の強化が挙げられます。ニッケル原料の確保に限られるなか、不純物をさらに除去できる体制への設備増強をこの1年間で実現することで、ニッケル原料の調達幅を広げました。課題としては、引き続き、ニッケル原料の確保、金属事業と材料事業のビジネスモデル、シナジーの進化および各計画生産量の必達であると認識しています（各拠点の生産量、取り組みについては、「成長への投資」を参照）。

なお、2019年度末以降、製錬事業においても新型コロナウイルス感染症のサプライチェーンへの影響が見られますが、当社各拠点および外部買鉱先との連携の強化を行い、感染防止策を実施しながら、操業への影響を最小限とするよう努めています。

3事業連携における役割

製錬事業では、当社が権益を有する鉱山やその他の海外鉱山会社などから調達した原料を高純度の銅、ニッケル、コバルト、金などの金属に製錬し、販売しています。その中でもニッケルやコバルトは、電気自動車などの車載向け電池正極材向けの需要が年々増加しています。

当社グループは、海外のニッケル鉱山会社への出資などにより安定してニッケル鉱石を調達するとともに、HPAL法やMCLE法などの独自の技術によりニッケルやコバルトを回収し、硫酸ニッケルなどの製品を社外の顧客と当社電池材料事業本部に供給しています。こうした川上から川下までのサプライチェーンを有している企業は世界的にも少なく、ユニークなビジネスモデルを構築しています。また、当社のコバルト製品の原料は、コーラルベイニッケルおよびタガニートHPAL産の中間原料が主であり、「責任ある鉱物調達」の見地からも安心して使用いただける製品となっています。

さらに、現在取り組んでいる各事業部門間での連携の深化としては、電池材料向け硫酸ニッケルの供給最大化、使用済みのリチウムイオン二次電池（廃LIB）リサイクル等が挙げられます。

戦略的トピックス

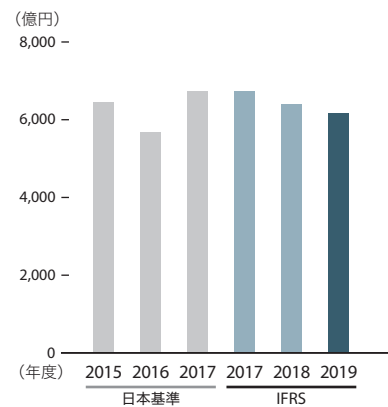
ニッケル事業の拡大

当社グループは長期ビジョンとして、年間ニッケル生産量15万トンを目指して掲げています。コーラルベイニッケル、タガニートHPALに加えて、現在推進しているのが第3のHPALプラント ポマラプロジェクトです。現在、DFSを継続中であり、終了後に投資判断を行います。

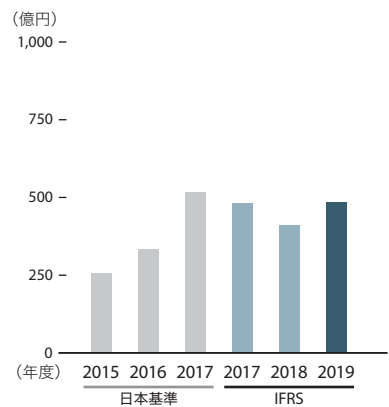
ポマラプロジェクトの概要

- フィリピンのコーラルベイニッケル、タガニートHPALに次ぐ第3のHPALプラント
- 生産量：MS-40kt-Ni（目途）
- 投資額：数十億米ドル規模（PJ 100%ベース）
- 2020年代半ば頃の操業開始目標

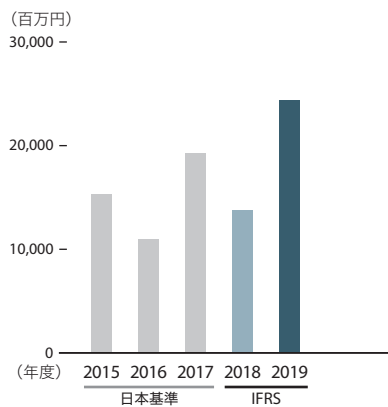
セグメント売上高



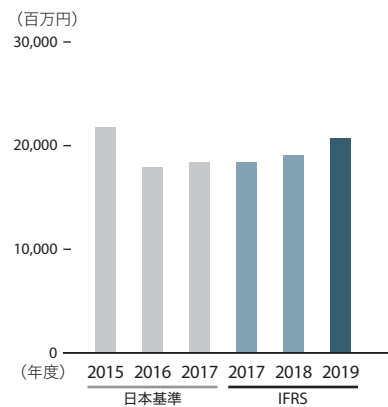
セグメント利益



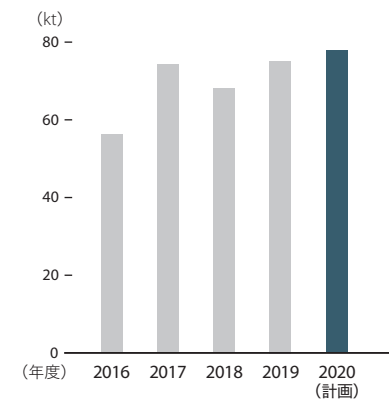
設備投資



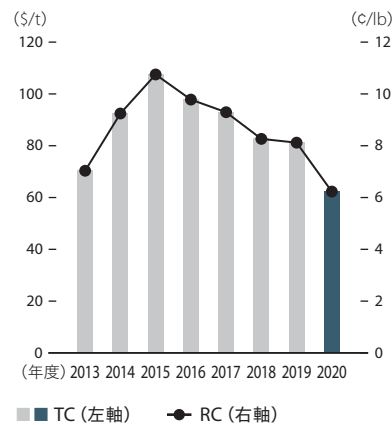
減価償却費及び償却費



硫酸ニッケル生産量



TC/RC推移 (ベンチマーク)



電池正極材をはじめとするニッケル機能性材料の需要は、今後も伸びると予想しています。これらの機能性材料に使用されるニッケルは「クラス1」と呼ばれる純ニッケル、あるいは不純物の少ない硫酸ニッケルのようなニッケル化成品が中心になると考えています。クラス1ニッケルの開発案件が少ないなか、比較的豊富に賦存するラテライト鉱床からクラス1ニッケル製造用の中間原料を生産できる当社のHPAL技術は、非常に有効だと考えています。また、持続可能な循環型社会の構築に向けた取り組みとして、LIBのリサイクル技術開発にも取り組んでいます（詳細は、ESGケーススタディ「廃LIBの再資源化」を参照）。

成長への投資

ものづくり力の強化・向上

● コーラルベインニッケル

フィリピンのパラワン州に位置する当社グループ初のHPALプラント。2019年度は、小規模な設備トラブルや、鉱石組成の影響などのため、MS（ニッケル・コバルト混合硫化物）生産量は5月計画の21.5千トン（ニッケル量、以下「-Ni」）に対して未達となる19.1千トン-Niに留まりました。

● タガニートHPAL

フィリピンのスリガオデルノルテ州に位置するタガニートHPALは、2017年度にMS生産能力を20%引き上げ36千トン-Niとし、2019年度は32千トン-Niと初めて

年間30千トン-Niを超える生産を達成しました。今後は、ICTの活用も進めながら、安定フル生産体制の確立を目指します。



タガニートHPALプラント

● 東予工場

愛媛県西条市に位置する東予工場は、世界トップクラスの製錬技術、生産管理技術、環境保全技術を確立している臨海型の大型銅製錬所です。2019年度は、定期休転と銅精鉱の組成変動などにより、電気銅の生産量は39.9万トンとなりました。2020年度の電気銅の生産量は44.4万トンを計画しており、さらなる効率化とコストダウンにより収益力を強化していきます。引き続き、設備の計画的な維持・更新と予防保全による稼働率アップを図るとともに、リサイクル原料の増集荷などにより安定生産体制の確立と収益力の強化を図ります。

● ニッケル工場、播磨事業所

愛媛県新居浜市に位置するニッケル工場は、電気ニッケルと電気コバルトを生産する国内唯一の工場であり、その特徴はMCLE法という極めて効率的な生産方法を採用していることです。ニッケル工場では、フィリピンのコーラルベインニッケルやタガニートHPALで生産されたMSや、インドネシア等から調達するマットと呼ばれる原料から電気ニッケルや電気コバルト、硫酸ニッケルなどを生産しています。

硫酸ニッケルは、ニッケル工場に加えて兵庫県の播磨事業所でも生産しています。需要が伸びている電池事業向けの硫酸ニッケル生産が好調で、ニッケル工場と播磨事業所の合計で2019年度は過去最高の生産量を達成しました。また播磨事業所では、硫酸ニッケルから電池正極材の原料となるプリカーサを一貫して、効率的な生産を行っています。

● その他工場での生産状況

フェロニッケルを生産している（株）日向製錬所では、2キルン - 1電気炉の体制での高負荷操業を継続し、2019年度の生産量は計画を達成しました。製鋼煙灰に含まれる亜鉛を回収するリサイクル事業を行っている（株）四阪製錬所においても、2019年度の粗酸化亜鉛生産量は計画を達成しました。

● HPAL副産品回収の最大化

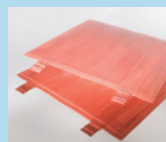
HPALの原料となるニッケル鉱石には、微量のスカンジウムとクロマイトが含まれており、タガニートHPALではそれらを回収する事業に取り組んでいます。酸化スカンジウムは、2019年1月から商業生産を開始しました。クロマイトは、現在、2020

MS

Mixed Sulfideの略で、ニッケル・コバルト混合硫化物を指す。

当社グループの製錬所と主な製品

東予工場



電気銅



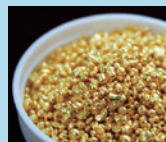
硫酸銅



金インゴット



スラグサンド



ショット金



ショット銀

ニッケル工場・播磨事業所



電気ニッケル



電気コバルト



硫酸ニッケル



塩化ニッケル

コーラルベインニッケル タガニートHPAL



MS（ニッケル・コバルト混合硫化物）

（株）日向製錬所



フェロニッケル・ショット



グリーンサンド

（株）四阪製錬所



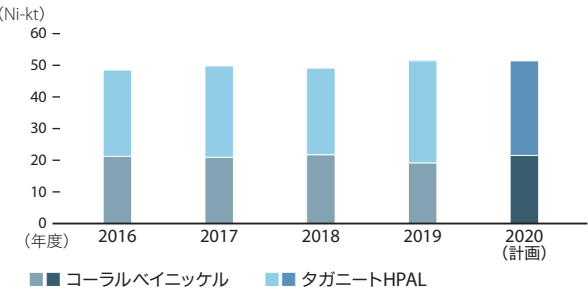
粗酸化亜鉛焼鉱

プリカーサ

正極材を生産する際の中間製品。リチウムと混合して焼成することで正極材を製造する。

年度の商業生産開始を目指しています。酸化スカンジウムは固体燃料電池やアルミ合金向けの需要が、クロマイトはステンレス鋼をはじめ特殊鋼向けに幅広い需要が、それぞれ見込まれます。当社グループは、こうした副産物を効率的に回収することで、HPAL技術の高付加価値化を進めています。

MSの生産量

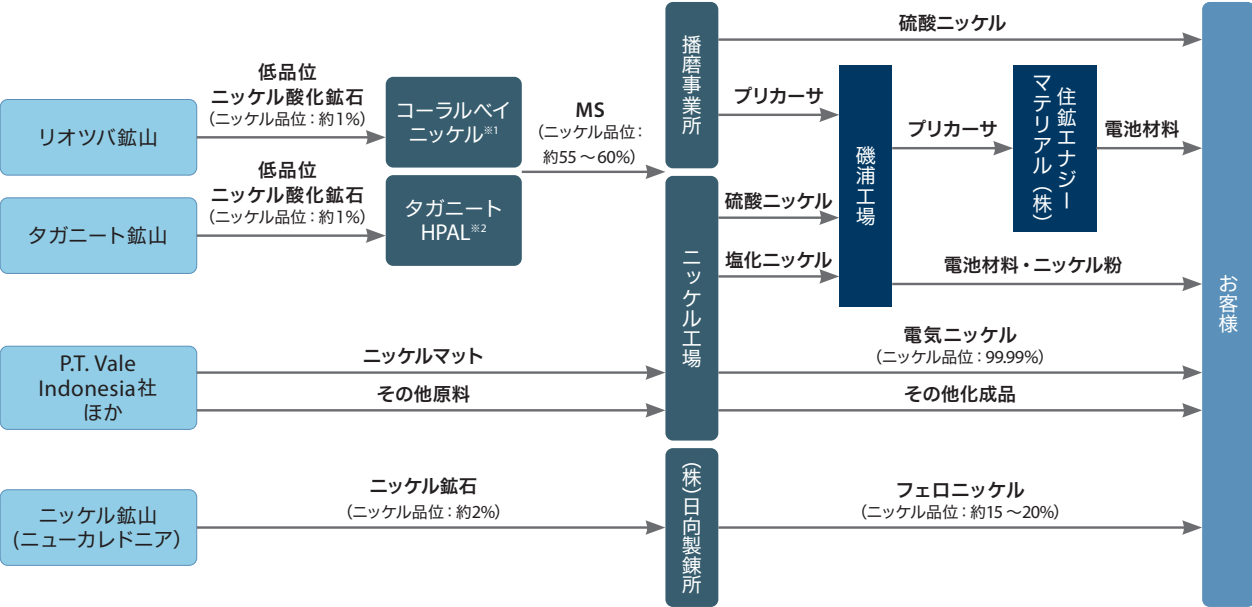


ESG ケーススタディ

HPALにおける低品位ニッケル鉱石の活用

コーラルベイニッケルやタガニートHPALにて適用しているHPAL法は、従来は製錬の対象とならない低品位のニッケル酸化鉱石から、ニッケルやコバルトといった金属の回収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注目されています。車載向け二次電池向けの需要が高まるニッケルやコバルトを、自社のサプライチェーンで「責任ある鉱物調達」の見地からも安心して使用いただき、かつ安定的に提供できることは当社グループの強みです。

ニッケルのサプライチェーン



※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サ郡リオツバ。

※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。

コーラルベイニッケルがASEANミネラルアワード第1位を獲得

「ASEANミネラルアワード」は、ASEAN各国の資源産業促進のため、鉱業製錬業に優れた企業を表彰するものです。コーラルベイニッケルでは、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ます。

表彰制度は2017年に始まり、今回で2回目となります。ASEAN加盟11カ国が部門ごとに代表1社を推薦し、そこから審査・選抜された3社による最終選考により受賞企業が決定となります。同社はフィリピン政府より金属製錬部門の代表企業として推薦を受け、受賞しました。

廃LIBの再資源化

当社グループは、持続可能な循環型社会の構築に向けた取り組みとして、廃LIBのリサイクル技術開発に取り組んでいます(概要は、研究開発「イノベーション・トピックス」65ページを参照)。現在は、コバルトの再資源化も含めた新リサイクルプロセスにつき、2022年の事業化を目指して研究開発を行っています。また、東予工場とニッケル工場における廃LIBからの有価金属の回収および(株)日向製錬所での廃ニッケル水素充電池(Ni-MH)からの回収も継続中です。これらの取り組みは、「2030年のありたい姿」(詳細は、特集1 27ページを参照)の11の重要課題の一つである「非鉄金属資源の有効活用」のKPI指標「車載二次電池リサイクル技術の実証と事業化」に直接関わるものでもあります。製錬事業としては、技術面では、当社の**乾式製錬・湿式製錬**で培われてきた分離精製技術のノウハウや設備技術、スラグ対応など技術開発への協力を行っており、事業化に向けては、市場調査やマーケティング、リサイクルで最も重要な異業種との連携・協業などに関わっています。

GHG排出量の削減とスマートファクトリーへの各拠点の取り組み

「2030年のありたい姿」の重要課題の一つである「気候変動」のKPI指標「GHG排出量の削減」への取り組みについて、各工場で、以下の具体的な取り組みを行っています。①製錬炉の高稼働安定操業による燃料原単位改善、②製錬排ガスからの廃熱回収、③リサイクル燃料の使用拡大、④高効率省エネ機器の導入、⑤工場照明のLED化。

また、既存工場でのスマートファクトリーのモデル構築に向けた検討として、①工場内のインフラ整備(工場内無線LANの導入など)、②モバイル機器による保全業務効率化(現場へのタブレット端末配布や、音声認識システム導入による現場での検査日誌の音声入力化など)に取り組んでいます。



ASEANミネラルアワード表彰式

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。

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。

材料事業

電池材料事業／機能性材料事業

材料事業部門は、電池事業の急速な拡大に迅速かつ柔軟に対応できる組織づくりを目的とした「電池材料事業本部」と、エネルギー・環境、情報通信分野を中心とした機能性材料分野での持続的成長を実現する組織である「機能性材料事業本部」から構成されています。

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

CAFE規制

自動車の燃費規制で、車種別ではなくメーカー全体で出荷台数を加味した平均燃費（加重調和平均燃費）を算出し、規制をかける方式。EUで採用されており、日本でも2020年度燃費基準に採用されることが決定している。

NEV規制

「新エネルギー車規制」。中国で年間3万台以上を生産・輸入する完成車メーカーが対象となる。中国での従来型自動車の生産や輸入量に応じてNEVの生産実績で付与されるクレジットを獲得する必要がある。目標は2019年に10%、20年には12%に引き上げられる。未達の場合、他社から穴埋め分のクレジットを買う必要がある。

事業環境

電池材料事業本部では、主に車載向け電池正極材を生産しています。事業環境としては、自動車産業において、ハイブリッド車や電気自動車への電動化が潮流となっています。特に、EUのCAFE（Corporate Average Fuel Efficiency）規制といわれるCO₂排出規制は、基準を上回ると多額の罰金を支払う必要があるため、自動車メーカー各社は電動化の動きを進めています。中国においてもNEV（New Energy Vehicle）規制と呼ばれる、一定量の電動車の販売を義務付ける規制がなされています。新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、世界の自動車販売台数は、2020年度は20%減の7,000万台前後になるという予想が出るなど、需要不振が予想されています。規制基準を達成するには比較的高価である電動車を多数販売することが必要となるため、短期的には経済状況を受け規制が緩和される可能性はありますが、中長期的にみて多くの電池の需要が見込まれることには変わりはありません。車載向け電池正極材の世界トップクラスのシェアを誇る当社は、確実に電動化が進むなか、スピード感をもって対応していきます。

機能性材料事業本部では、「グローバルニッチトップ」というスローガンを掲げ、エネルギー・環境と情報通信の分野を事業ドメインとして、既存産業のすき間をつく市場で当社独自技術を活かした製品を安定的に供給し、高いシェアと収益性を確保することを目指しています。事業環境としては、新型コロナウイルス感染症拡大で短期的にスマートフォン、自動車、産業機械などの販売は低迷していますが、一方でテレワークなど働き方の変化があり、情報通信量の増大、デジタル化が急速に進んでいます。2020年に本格化し始めた5G通信は新たな社会インフラとなりつつあり、データセンターや5Gインフラ投資は継続されています。

新型コロナウイルス感染症拡大終息後は、5Gスマホの本格普及、世界的なインフラ需要、あらゆるものがつながるIoT社会の実現など、情報通信分野の市場成長、大容量化、高機能化が一層強まると考えられます。当事業が扱う素材に対しては、デバイスの高周波化、高集積化により、これまでより高熱を発生するデバイスの耐熱化を実現する「熱マネジメント」問題解決のニーズが高まると予想しています。

最重点事項の進捗と課題

	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				2027年度までに正極材10,000トン／月（NCA+NMC+水酸化ニッケル）
					2025年度
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

2019年度の振り返り

2019年度は、材料事業の関連業界においては、米中貿易摩擦とともに年度末にかけては新型コロナウイルス感染症拡大による需要不振がありました。

電池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自動車メーカーの減産の影響が顕在化しつつありましたが、当社の車載向け電池正極材の需要は堅調に推移しました。NCA（ニッケル酸リチウム）は、月産4,550トン体制が完成し、フル生産を継続しました。また、新型ハイブリッド車での当社NMCの採用も決定しました（詳細は、電池材料事業の「戦略的トピックス」を参照）。2020年度は、新型コロナウイルス感染症拡大によって、自動車市場の動向は不透明ですが、電動車の生産状況も国別、地域別で様相が異なることから、市場動向を注視するとともに、ユーザーとの情報交換を密に行い、機敏な対応を取っていきます。

機能性材料事業については、スマートフォン市場においては普及率の向上と成熟化により成長が頭打ちとなっており、さらに年度末にかけては新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、部材の在庫調整が顕在化しつつありました。主要市場が中国である製品に関しては、年度末あたりから受注が戻ってきましたが、先進主要国で

SiC

シリコンカーバイド。電力を制御する用途で使用される半導体材料。

NCA

Ni（ニッケル）、Co（コバルト）、Al（アルミニウム）を主成分とする二次電池正極材の一種。

NMC

Ni（ニッケル）、Mn（マンガン）、Co（コバルト）を主成分とする二次電池正極材の一種。

の消費動向が不透明であり、今後も需要の波があると懸念しています。そのような環境下でも当社の製造拠点は、感染防止策を講じながら操業を継続してきました。18中計では「新事業の創生、インキュベーション推進」を掲げていますが、残念ながら2019年度には顕著な成果を挙げることはできませんでした。しかしながら、新製品を継続的に創出する仕組みとして、新製品の探索から事業化提案までを範囲とする新事業創生システムを技術本部、電池材料事業本部、機能性材料事業本部の協働で展開しています。2020年度は、これを補完する取り組みとして機能性材料事業の10年スパンの方向性・目標を明確にし、共有する活動を新たに始めています。2020年度は、新型コロナウイルス感染症が今後の社会生活・産業活動に何をもたらすかという観点も加えて、新事業創生に取り組んでいきます。

材料事業の技術的強みと3事業連携における役割

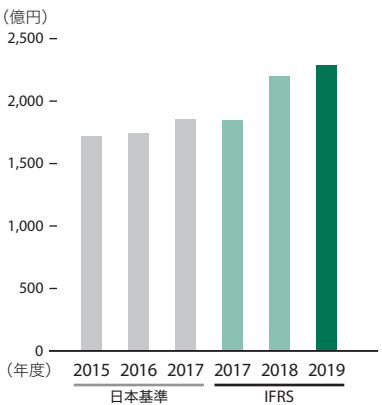
材料事業では、主に金属の粉体合成・加工技術と結晶育成・加工技術に強みがあると考えています。こうした技術のバックボーンを持ちながら、営業担当者が顧客とのコミュニケーションを通じニーズを明確にし、開発を行うという取り組みをより強化しています。特に、電池材料事業では、3事業連携においては最も顧客に近い立場で、自動車産業が持つ非常に幅広いサプライチェーンの情報を直接得られる立場にあります。そのため、電動車比率の伸びや顧客が求める電池材料のスペックの変化など、マーケットの情報を収集し資源・製錬事業へフィードバックする機能、そして製錬事業が生み出す製品の新たな販売先を確保する機能があり、さらに今後の電動化の進展による資源の使用量の増大に備えて、資源事業から得た、現在の当社グループが生産する非鉄金属以外の鉱物資源の資源量や性状などの最新情報を顧客に提供することができます。こうした3事業連携により顧客からの信頼を得ています。

当社グループの資源・製錬・材料の3事業連携は、マーケットの情報を共有し、顧客動向を把握することを重視しています。社内で緊密な連携を取りながら、材料の

暮らしのなかにある当社グループの製品

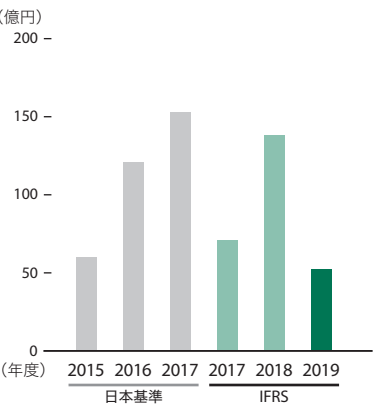


セグメント売上高



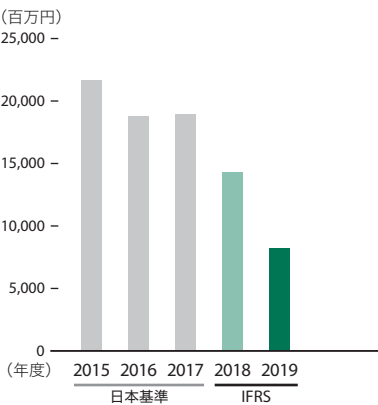
当社の車載向け電池向け部材の需要は堅調に推移しました。スマートフォン市場は、普及率の向上と成熟化により成長が頭打ちとなりました。

セグメント損益



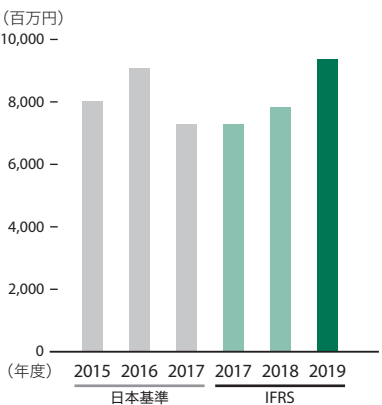
車載用途向けの需要の増加を背景として電池材料の販売量が増加したものの、在庫評価影響による悪化に加え、粉体材料の販売量の減少および結晶材料における顧客の在庫調整などにより、前期を下回りました。

設備投資

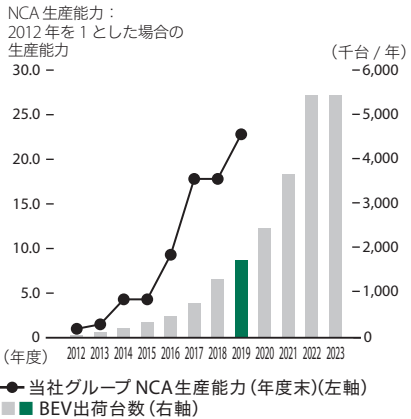


一部投資の先送りがありました。

減価償却費及び償却費



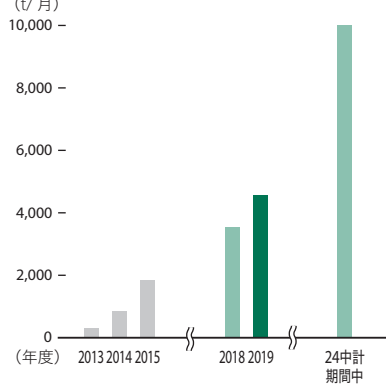
NCA生産能力と世界の電気自動車出荷台数



車載向け電池の需要は今後も大きく伸びることが見込まれています。当社グループは需要の伸びに応え、正極材の増産を進めています。

電気自動車出荷台数 出典：B3レポート

正極材の生産能力増強の推移と今後の計画



供給先である顧客とも信頼関係を築き、トレンドを把握して増産や新製品への投資のタイミングを見極めていきます。

電池材料事業

成長への投資

車載向け電池正極材の生産能力増強

電池材料事業は、顧客動向の把握が第一です。事業環境の動きが非常にダイナミックですが、情報を的確に分析し、スピーディな判断を行うことが重要と考えています。18中計の3大プロジェクトである「電池増強」への取り組みとしては、2024年中計期間中(2027年度まで)に車載向け電池正極材10,000トン/月(NCA、NMC、水酸化ニッケル)体制確立を目指します。今後、グローバルな競争がますます激化していくなかで、当社が持つ優位性や、品質、性能、コストなどをより意識しながら、対応を進めていきます。

戦略的トピックス

電池正極材「NMC」が、トヨタ自動車のハイブリッド車に採用

当社が生産するNMCが、2020年2月発売のトヨタ自動車の新型車ヤリスのハイブリッド車に採用されました。世界的な環境規制強化を背景に自動車の電動化が進むなか、高性能な二次電池の開発・供給に対する期待が市場で高まっています。当社はこれまで約20年にわたって、トヨタ自動車をはじめとする顧客と協働し、電気自動車やハイブリッド車用の二次電池向け正極材を開発・製造しており、現時点でトップメーカーです。二次電池の主要4部材の中でも、正極材は電池の高性能化・高容量化の鍵を握る部材です。より航続距離の長い電気自動車や燃費の良いハイブリッド車が求められるなかで、当社の高性能な正極材の需要は、今後さらに伸びていくと見込まれます。

ESGケーススタディ

気候変動への電池材料事業の取り組み

「2030年のありたい姿」(詳細は、特集1 27ページを参照)の11の重要課題の一つである「気候変動」のKPI指標「GHG排出量の削減」に取り組んでいます。当社電池材料の顧客である自動車業界では、走行中に排出されるCO₂量の削減のため電動化の流れが進んでいます。当社は電動車に欠かせない高性能な車載向け電池正極材を提供することにより、CO₂削減に貢献していきます。なお、GHG削減貢献量の算定方法や、電池材料以外の低炭素負荷製品の定義付けについては課題として認識しており、その検討に取り組んでいます。

機能性材料事業

戦略的トピックス

グラノプトが「新グローバルニッチトップ企業100選」に認定

2020年7月、ファラデーローテータ(FR)を製造販売する当社グループ会社の(株)グラノプトが、経済産業省から「新グローバルニッチトップ企業100選」として認定されました。グラノプトのFRは、光通信用の半導体レーザ(LD)と光ファイバーの間に挿入する光学部品(光アイソレータ)のキーデバイスです。同社はFRの世界市場で50%超のシェアと高い成長率を誇る文字通りのグローバルニッチ企業です。FRの供給者は世界でも限られることから、同社からの安定供給が光通信インフラ構築に向けた鍵となります。5Gの普及に伴い、車の自動運転、AIの導入、IoTの拡大などが進み、またウィズコロナ時代も踏まえると世界中で情報通信量が急速に増大することが見込まれます。2019年度には中国(深セン)に販売子会社を設立し、一層の拡販に取り組んでいます。

粉体材料事業のオープンイノベーションサイト「X-MINING(クロスマイニング)」発信

2020年1月、既存の粉体製品を基に新しい市場を開拓するマーケティング組織として、粉体材料事業部内に企画開発部を新設しました。価値共創のための製品情報発信Webサイト「X-MINING(クロスマイニング)」を開設しており、2020年10月より情報発信を開始する予定です。当社と共創(クロス)しようとする様々な人のアイデア、新しい価値を掘り起こす(マイニング)ことを基本コンセプトとしています。環境・エネルギー・通信等の未来を描く研究者やマーケターなど幅広い皆様のアイデアと、当社の素材による新しい価値共創を目指します。また、こうした取り組みを通じて、新しいことにチャレンジする楽しさを、特にこれからの機能性材料事業を背負っていく若い社員に体験してもらうことも狙いとしています。

ESGケーススタディ

低炭素負荷製品開発への取り組み

「2030年のありたい姿」(詳細は、特集1 27ページを参照)の11の重要課題の一つである「気候変動」のKPI指標「GHG総排出量の削減」に取り組んでいます。低炭素負荷製品に関して大きく期待しているのが、日射遮蔽インクを用いた製品開発です。現在の主用途である自動車の日射遮蔽のみならず、農業用被覆資材や発熱繊維等に展開し、省エネに貢献していきます。また、燃料電池の電極に使用される微細で高純度な酸化ニッケル粉の事業化にも取り組んでいます。燃料電池市場は急拡大が見込まれ、ニッケル原料から高機能材料製造までの一貫製造プロセスという、当社の3事業連携の強みを発揮できる製品でもあります。今後も、これまでに培った技術開発力と量産技術を活かして市場ニーズに応えていきます。

「X-MINING」ロゴマーク



<https://crossmining.smm.co.jp/>

様々な個性がクロスして新たな価値を共創するイメージを表現しています。

「X-MINING」ロゴマークは商標登録出願中です。

研究開発



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。

執行役員技術本部長
小笠原 修一

事業環境

事業環境について、短期的には米中貿易摩擦や新型コロナウイルス感染症拡大による世界経済の停滞が考えられますが、デジタルテクノロジーの進化・発展、インフラ化などによる素材のニーズは停滞することなく、逆にますます高まっていくと考えられます。これらのニーズに応えるためには、素材自体の活用だけでなく、中長期的には素材が持つ新たな機能を引き出すことによってその用途が拡大することを期待しています。技術本部としては、先をにらんだ技術開発に注力した取り組みを加速します。

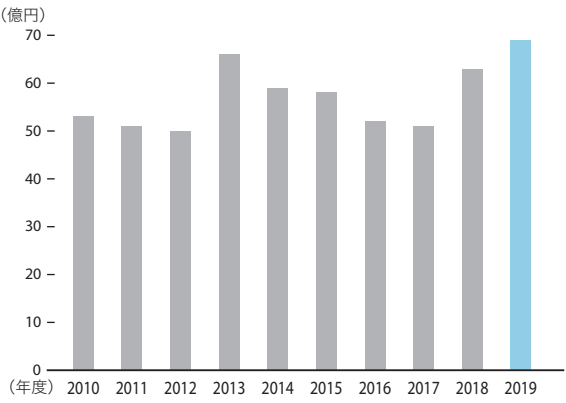
2019年度の振り返り

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。2019年度を振り返ると、①新規事業創出については、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新事業創出に資するテーマの探索、研究に軸足をおき、材料メーカーとして機能発現の可能性を調査、予備実験をすることから開始しています。また、2017年度に実施した「未来洞察プロジェクト」で提案されたテーマは、技術本部と事業本部で協働して、調査、予備実験を通じてより貢献できる研究方法の検討、市場とのマッチング

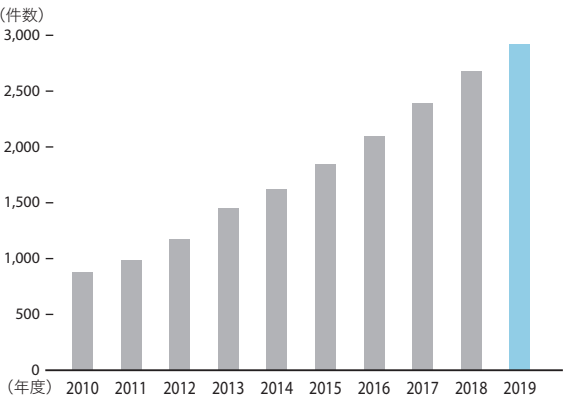
を進めています。②顧客に選ばれる製品の開発については、車載向け電池正極材、SAWデバイス用結晶等での性能向上、生産性向上等の競争力向上に資する開発に注力しています。また、③新プロセスの開発については、電池用原料の確保と製造プロセスの開発を継続するとともに、LIBのリサイクルではパイロット試験を通じた新プロセスの検証を進めています。



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



3事業連携における技術本部の役割

当社グループは、全国に4カ所の研究所・研究センターを持ち、専門分野に特化した役割を果たしています。新居浜研究所は当社グループの技術の基盤である製錬・精製技術をさらに高度化させる製錬関係のプロセス研究所と位置付けており、隣接する電池研究所では高性能なLIB用正極材料の開発に取り組んでいます。材料研究所では結晶材料やペースト材料の研究開発などを行っています。市川研究センターは、機能性粉体の基礎研究を中心に、当社グループの材料開発の種まき機能を担うべく基礎研究に特化しています。

資源、製錬、材料の3事業連携では、非鉄金属資源のサプライチェーンとしての機能を有し、資源事業で確保した非鉄金属資源を製錬事業で金属や化成品へ加工し、材料事業で高機能材料として製品化しています。それぞれの事業分野で研究開発力の向上が必須ではありますが、技術本部は部門の業際部分での全体最適を図る役割もあると考えており、各事業分野での研究開発を強力にサポート、基礎解析から現場での応用技術までの研究開発を進め、各事業分野へのフィードバックを行っています。

電池向け正極材を軸とした3事業連携の強化において技術本部の果たす役割は、長期的に成長が見込まれる車載向け電池材料の開発、電池リサイクル技術の実証試験、リチウム精製等のプロセス開発を、それぞれ分担しながら同時に連携して進めることです。その一方で、事業環境の変化による顧客の要望等にも対応しています。今後も、目標値や達成時期の変更や新たなテーマなど、必要に応じて、経営資源の再配分等を実施していきます。

成長への投資

2020年度の研究開発戦略

18中計では、15中計3カ年累計を20%以上上回る研究開発費が投入されるなか、2020年度も、成長事業を中心に研究開発を実施していきます。ターゲットの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プロセス改善、新プロセス開発を、電池研究所を中心に実施しており、ここに増加分のかなりのウェートを投入しています。

材料研究所では、SAWデバイス用結晶材料の大口径化、長尺化等の開発を継続するとともに、次世代パワーデバイス用として期待されているSiC（シリコンカーバイ

ド）の開発を継続しています。市川研究センターでは、粉体、結晶関係の投資を重点化して継続していきます。また、新居浜研究所では廃LIBのリサイクル、リチウムの精製プロセス開発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、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強化します。

イノベーション・トピックス

現在注力しているLIBリサイクル技術開発とリチウム精製技術開発は、「2030年のありたい姿」の重要課題である「非鉄金属資源の有効活用」への具体的な取り組みとして、「新製品・新事業の創出」と併せて最重視するものです。

●LIBリサイクル技術開発とリチウム精製技術開発

LIBリサイクル技術開発は、長期的な成長が見込まれている自動車の電動化に伴い、動力の主流がLIBへ移行することから、必須の金属資源であるニッケル、コバルト、銅のうち、特にコバルトの需要がひっ迫する可能性が懸念されています。コバルトは産出地が極端に偏在しているため、需要に応じた物量の確保が難しく、また機能性金属材料の必須アイテムとしての需要も大きいため、その有効利用には、リサイクル技術の開発が急務です。当社では、従前の金属製錬技術を活用し、廃LIB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、さらなる技術開発を進めた結果、コバルトを含めたリサイクル技術を確立し、2019年3月よりパイロットプラントでの実証試験を実施しています。

リチウム精製技術開発とは、LIBの必須資源であるリチウムを鹹水から回収する技術の開発です。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、これまで回収が難しいとされている不純物を多く含有する鹹水からのリチウム回収を可能とするものです。さらに、この技術は、製造リードタイムの大幅な短縮を可能とし、現在、南米等で商業的に展開されている鹹水からのリチウム回収事業と比較しても技術的、コスト的に優位であると考えられます。

鹹水（かんすい）

塩化ナトリウムなどの塩類を含む天然水。

LIBTEC

技術研究組合リチウムイオン電池材料評価研究センター

NEDO

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

●全固体LIB向け正極材の技術開発

今後有望な全固体LIB正極材料の開発では、数年先に期待される、車載用途での硫化物系全固体電池の展開開始に向け、当社製正極材料をその際のスタンダード材料として確立するための戦略のもとに開発を進めています。

また酸化物系の固体電解質を用いる全固体LIB向けでは、ウェアラブル端末等、今後期待される応用用途への展開が予想できることから、この分野に関連しても将来の需要拡大を想定の上、関連調査活動を継続しています。

なお、全固体LIBの開発では、当社が組合員でもあるLIBTECにおける「先進・革新蓄電池材料評価技術開発(第2期)」に関する研究開発事業にNEDO委託業務として参画を開始しており、自動車・蓄電池・材料メーカーとの協調・連携、大学・研究機関の公的研究成果や科学的知見も活用する体制を構築して、産業界の共通指標として機能する全固体LIBの材料研究・評価技術を中心とした、共通基盤技術の開発を進めています。

ESGケーススタディ

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を開始

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開始しました。「太陽エネルギー社会」の実現というビジョンの達成に向けて、共同研究を通じて、革新的な材料科学の創生による地球規模のエネルギー・環境問題解決への貢献を目指します。

2018年度から約2年間をかけて、技術系のみならず視野を広げるために文系の教授陣にも参画いただき、議論を重ねてきました。2050年をターゲットとした「ありたい姿」として、「太陽エネルギーで地球のエネルギー需要をまかなう」未来を、「ビジョン」としては「革新的な材料科学の創生を通して『太陽エネルギー社会』を実現する」を策定しました。2020年度は、このビジョンからバックキャストした具体的なステップとして材料系素材の共同研究・開発を開始し、事業化・社会実装の実現に向けて取り組むことで、新たな価値の創造を目指します。

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ています。

このような状況に対して、当社グループは、社長から従業員に向け、「今、社員の皆さんに伝えたいこと」と題し、メッセージを発信しました。その中で顧客・取引先・従業員・地域住民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を安定供給していく努力を継続することを伝えています。

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.42～)。

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原則在宅勤務(緊急事態宣言下)
- 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出社制限
 - ・会議や行事などの開催・参加の制限
 - ・出張などの制限
 - ・外出自粛
 - ・研修等教育機会のオンラインでの実施

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
- 雇い止めを行わず雇用を維持
- グループ全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飲料や感染予防物資などを提供
- 医療機関へのマスク・防護服などの提供・支援

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^{※1}」に賛同
- 「パートナーシップ構築宣言^{※2}」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 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

※2 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

コーポレートガバナンス

監査役会設置会社

わが国の上場会社は、通常、監査役会設置会社、指名委員会等設置会社、監査等委員会設置会社のいずれかの機関設計を選択することとしている。わが国の上場会社の多くは監査役会設置会社である。
コーポレートガバナンス・コード
2018年6月1日
株式会社東京証券取引所
<https://www.jpx.co.jp/equities/listing/cg/tvdivq0000008jdy-att/nlsgeu000000xdn5.pdf>

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」を基本とした以下の「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いきます。

SMMグループ経営理念

- 1) 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
 - 2) 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
- 当社のガバナンスは、経営における執行と監視・監督のそれぞれの機能が十分発揮されるシステムとして、監査役会設置会社および執行役員制度を採用しています。

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。

意思決定・監督体制

取締役・取締役会

取締役会の議長は代表取締役会長であり、取締役の員数は定款で10名以内とし、その任期は1年としています。また、取締役のうち3分の1以上を独立した社外取締役とする方針としており、現任の取締役8名中3名を社外取締役としています。この8名という規模については、取締役会の機動性を確保し活発な議論を行う上で適切な人数であると考えています。

取締役会全体が適切に機能しているかを検証し、その結果を踏まえ、問題点の改善等の適切な措置を講ずるため、取締役会の実効性の評価を毎年実施し、その機能の継続的な改善を図ることとしています。

ガバナンス委員会

執行役員でない取締役会長および独立社外取締役で構成され、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。

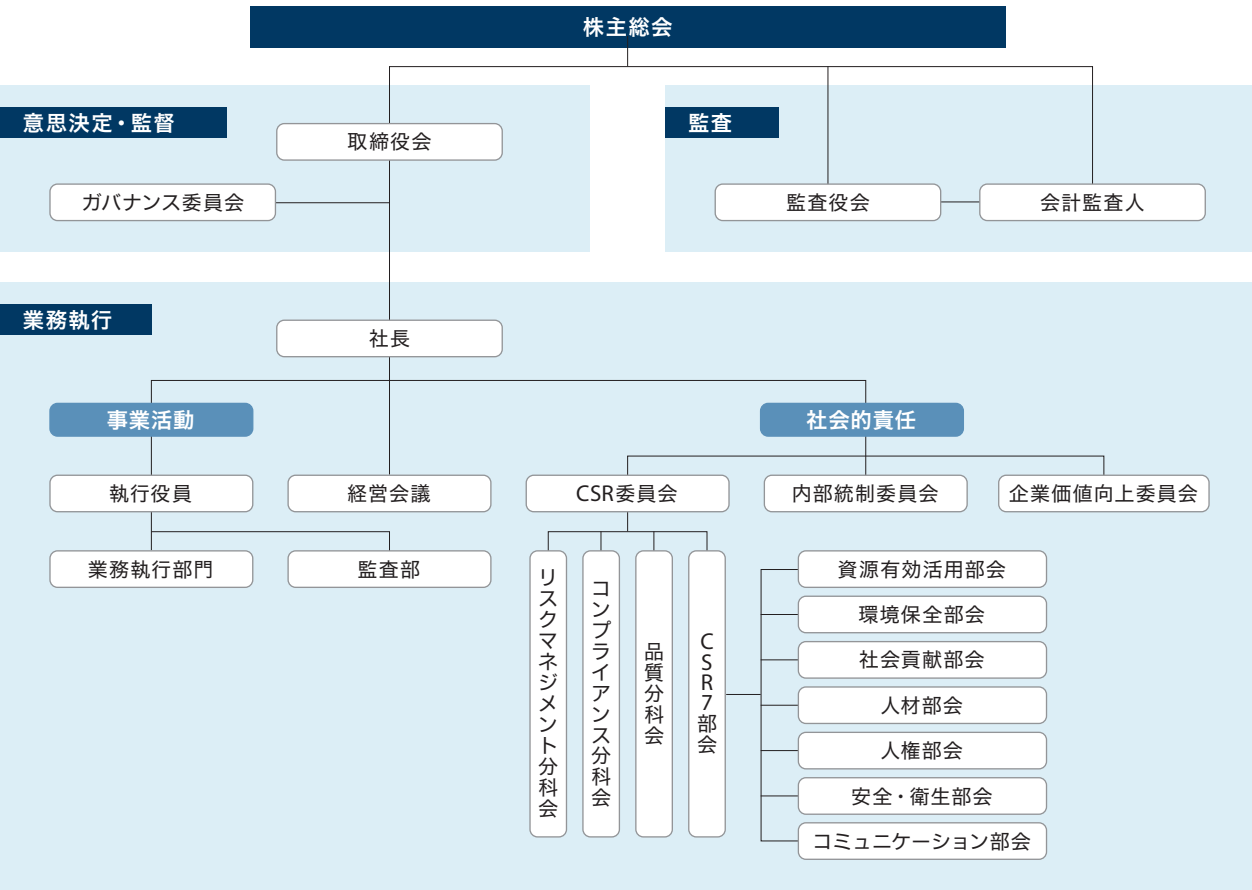
2019年9月に、社外取締役中野和久をガバナンス委員会の委員長に定めています。

社外取締役・社外監査役

社外取締役は、自らの知識、経験、能力、見識等に基づき取締役会等の重要な会議において大局的な観点から意見を述べるなど、代表取締役等から独立した立場で、客観的な観点から監督機能を担っています。社外監査役は、様々な専門知識や多角的な視点を生かした背景に監査を実施するとともに、取締役会等の重要な会議において発言を行い、監査機能を発揮しています。当社の社外取締役および社外監査役は、(株)東京証券取引所が定める独立性基準および当社が定める独立性基準に照らし独立性を有しており、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。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公表しています。

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

コーポレートガバナンス体制



■ 社外取締役・社外監査役

	選任理由	出席状況
社外取締役 木下 学	日本電気(株)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しています。この知見を生かし、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に向けて適切な経営の監督を行い、コーポレートガバナンスの強化のための適切な役割を果たしていただくことが期待できるため、社外取締役に選任しました。	2020年6月開催の定時株主総会で新たに選任されました。
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、コーポレートガバナンスの強化のための適切な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。	2019年度開催の取締役会14回(定時12回、臨時2回)のすべてに出席しています。
社外取締役 石井 妙子	弁護士としての専門知識と豊富な経験に基づき、特にコンプライアンスの観点から提言していただくことにより、コーポレートガバナンスの強化のための適切な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。	2019年度開催の取締役会14回(定時12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います。この経験および知見に基づき、社外監査役としての役割を果たしていただくことが期待できるため、社外監査役に選任しました。	2020年6月開催の定時株主総会で新たに選任されました。
社外監査役 山田 雄一	監査法人における長年の監査の経験と会計に関する豊富な知識を活かし、監査機能を発揮していただいているため、社外監査役に選任しています。	2019年度開催の取締役会14回(定時12回、臨時2回)のすべてに出席し、また、2019年度開催の監査役会15回のすべてに出席しています。

業務執行体制

■ 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。

■ 執行役員制度

執行役員に対して大幅な権限委譲を行い責任と権限を明確化することにより、業務執行機能を強化しています。執行役員は取締役会で選任され、事業部門長、本社部室長など重要な職位や固有の権限を付与されています。

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、2019年度は16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。

取締役および監査役の報酬等

取締役および監査役の報酬等の額は、株主総会の決議により、取締役、監査役それぞれの基本報酬総額の最高限度額を決定するとともに、取締役に賞与を支給する場合には、社外取締役を除く取締役に対する賞与総額を決定します。

1) 取締役の報酬等の額の具体的な決定手続

取締役の報酬等の額は、取締役会の授権を受けた代表取締役社長が、以下のとおり決定します。

取締役会長および執行役員を兼務する取締役の基本報酬については、当社グループの連結業績を勘案して定められる基準報酬額に、「部門業績」「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」「安全成績(労働災害の件数)」等の役職別評価項目を基準として算出される個人別の業績を反映させて具体的な報酬額を算出し、ガバナンス委員会において助言を得た上で決定します。また、賞与については、当社グループの連結業績を勘案して定められる基準賞与額に、上記と同様の役職別評価項目を基準として算出される個人別の業績を反映させて具体的な金額を算出し、ガバナンス委員会において助言を得た上で決定します。

社外取締役については、業務執行から独立した立場での監督機能が重視されることから、個人別の業績を反映することは行わず、基準報酬額のみで賞与は支給していません。

2) 監査役の報酬等の額の具体的な決定手続

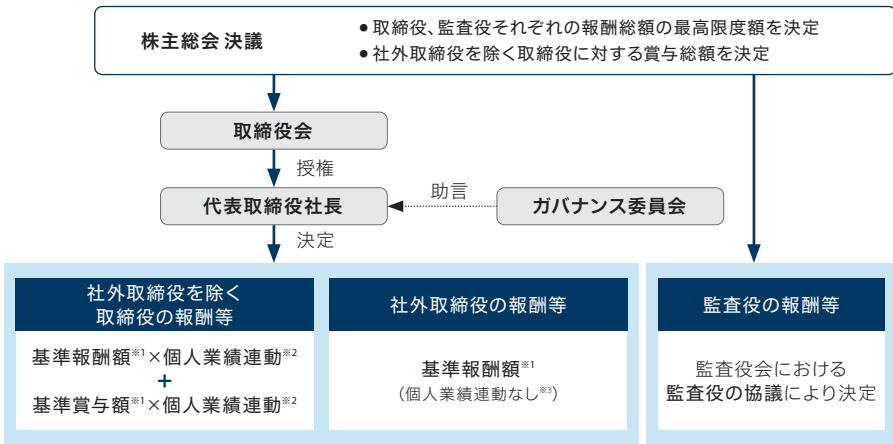
監査役の基本報酬の額は、株主総会で承認を受けた報酬総額の範囲内において、監査役会における監査役の協議により、個別の監査役の報酬額を決定します。

■ 2019年度取締役および監査役の報酬

役員区分	員数	報酬等の総額	報酬等の種類別の総額	
			基本報酬	賞与
取締役(社外取締役を除く)	6名	262百万円	220百万円	42百万円
監査役(社外監査役を除く)	2名	65百万円	65百万円	—
社外取締役	3名	41百万円	41百万円	—
社外監査役	2名	23百万円	23百万円	—

(注) 上記のほか、使用人兼務取締役1名に対する使用人分給与として21百万円を支給しています。

■ 取締役および監査役の報酬等の額の決定手続



※1 当社グループの連結業績を勘案。

※2 以下の役職別評価項目を反映させて具体的な報酬額を算出。

「部門業績」「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」「安全成績(労働災害の件数)」等の役職別評価項目を基準として算出される個人別の業績

※3 業務執行から独立した立場での監督機能が重視されるため。

■ 業績連動報酬に係る指標に係る事項

業績連動報酬に係る指標は、上記のとおり、連結業績(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、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、安全成績(労働災害の件数)等の役職別評価項目を基準として算出される個人別の業績です。当該指標を選択した理由は、連結業績(税引前当期利益)については、長期ビジョンにおいて当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、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

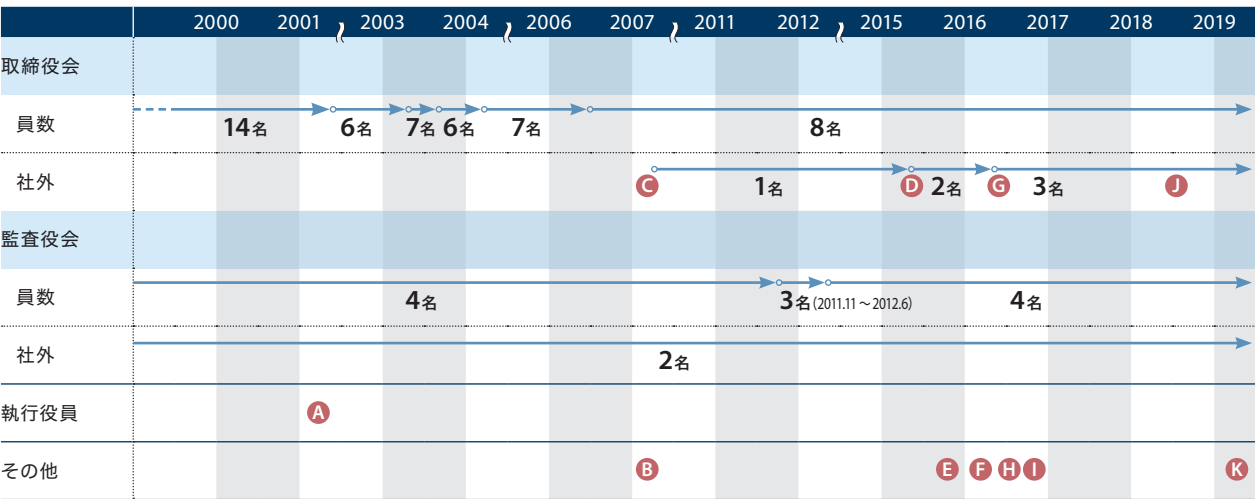
設定される個人目標の到達度については、持続的な企業価値向上の実現のためには、中長期的な視点で着実に計画を遂行していく必要があるためです。安全成績については、鉱山業および製錬業を含む製造業を営む企業として、安全の確保を経営の基本と考えているためです。

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、適宜コーポレートガバナンス体制の見直しを行います。

■ 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

取締役会の実効性の評価

取締役会は、毎年、各取締役の自己評価なども参考にしつつ、取締役会全体の実効性について分析・評価を行い、その結果の概要を開示すべきである。コーポレートガバナンス・コード補充原則4-11③
2018年6月1日
株式会社東京証券取引所
<https://www.jpx.co.jp/equities/listing/cg/tvdivq0000008jdy-att/nlsgeu000000xdn5.pdf>

取締役会の実効性の評価

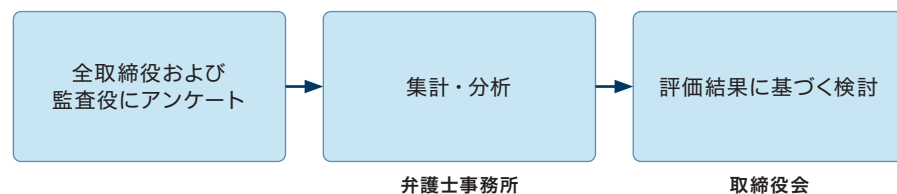
金融庁および(株)東京証券取引所により策定されたコーポレートガバナンス・コードでは、取締役会全体の実効性について分析・評価を行い、その結果の概要を開示することが求められており、この取締役会の実効性評価の実施にあたっては、各取締役の自己評価を参考にすることが大きな柱となっています。また、当社の「コーポレートガバナンスに関する基本方針」においても同様に定めており、適切な業務執行の決定および監督機能についての取締役会の実効性評価を2015年度から実施しています。

実効性評価の概要

毎年、取締役会は、外部の法律事務所の協力を得て、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。回答内容が社内担当者の目に触れることがないよう回答先を外部の法律事務所とし、回答内容の集計およびその分析を委託しています。

アンケートは、取締役会の監督機能、規模および構成、運営全般、トレーニング機会の提供、情報提供、自己評価等を主な内容としています。取締役会は、アンケートに記載された取締役および監査役の自己評価等の集計結果、法律事務所の外部評価および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、取締役会の実効性を分析・評価しています。

■ 取締役会実行性評価のプロセス

2019年度の評価の結果と今後の取り組み

2019年度の実効性の分析・評価の結果、当社取締役会は「当社取締役会のあるべき姿」に照らして、意思決定を通じて監督機能を発揮しているとともに、取締役会の実効性について重大な問題は認められないことを確認しました。2019年度のアンケートでは、「取締役会のあるべき姿」の確認から3年が経過したことから、見直しの要否について確認しましたが、その必要はないとの意見で一致しました。アンケートでは、社外取締役および社外監査役の各々の専門・経験に基づく意見が活発に出されており、多面的な審議が十分なされているといった意見が多く、適切な審議が行われています。一方で、2017年度および2018年度の評価を通じて認識された課題(重要な経営課題の審議の機会の設定)については、機会の設定は行ってきたものの、

3事業セグメントからそれぞれの事業をバランスよく取り上げて審議できなかったことを課題として確認しました。また、意思決定機能を重視した取締役会を志向する観点から、取締役会において決議した投資案件に対する進捗状況・実施結果について再確認することが課題として挙げられました。さらに、報告事項の見直しや議長の属性等について確認したほか、役員へのトレーニング機会の提供に関しては、コーポレートガバナンスの潮流について取締役会に報告することを確認しました。当社取締役会は、2019年度は、上記の審議を通して、(1)重要な経営課題の審議および決議した投資案件のモニタリング、(2)足元の課題(人材確保等)に関する取締役会における報告および審議、(3)コーポレートガバナンスの潮流に関する取締役会への報告、の各事項について、今後継続的に取り組んでいくことを確認しました。当社は今後も、取締役会の実効性向上へ一層努めていきます。

買収防衛策


当社では、買収防衛策を、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導入しています。2019年に更新した「当社株式の大量取得行為に関する対応策(買収防衛策)」において、当社株券等の20%以上を買収しようとする者が現れた際に、買収者に事前の情報提供を求める等、上記の目的を実現するために必要な手続きを定めています。

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

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名を選出しており、2020年6月には、新しく木下学氏が選任されました。今回、当社の取締役会やガバナンス委員会における議論、そして今後の事業環境の変化や成長機会について語っていただきました。



“**当社は、コーポレート・ガバナンスで大切な3つの要素をすべて備えています。**”

なかの かずひさ
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も有す。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推し進めた実績がある。2016年より当社社外取締役。

私は、コーポレート・ガバナンスで大切なものは3つあると考えています。まず、経営陣が使命感と倫理観を持っていること、次に公正で合理的な経営ができるシステムがあること、最後に、個人が自分の考えていることや思っていることを口にできる企業風土です。この3つがあれば、会社が株主の期待を裏切るような行為をするということはありません。当社はこの3つの要素をすべて備えており、私が委員長であるガバナンス委員会でも、新任役員の指名や役員報酬などについて、それぞれの委員が経験に基づいて率直に意見を述べています。

今回、当社では「2030年のありたい姿」をつくりました。その重要課題と目標年が同じSDGsで言われていることは、我々が430年実践してきたことです。「世界の非鉄リーダー」であるために、今まで取り組んできたことを再整理し、これから取り組むべき新しい課題を加えて、レベルアップさせたものが「2030年のありたい姿」だと捉えています。今、世界全体が取り組むべき共通の課題が気候変動への対応、将来世代への資源の保全、食料の確保と3つあり、当社の行う電池事業は、CO₂の排出量削減につながる低炭素負荷製品の供給を通じて、気候

変動問題に寄与できる事業です。

コロナ禍によって、当社でもオフィスのリモート化が進んでいます。これはよい面もあり不可逆的な動きだとは思いますが、どのような仕事がテレワークのできるのか、できないのか、整理する必要があります。企業風土など、みんなが集まって議論をする中で養われるものもあり、会社に対するロイヤルティーだとか、仕事に対する使命感を薄めていくことにならないかと若干懸念しています。そういう意味で今後も、中長期的なビジョンや戦略については、顔を突き合せての議論が必要だと考えています。



“**当社は攻めの時にあり、よりチャレンジングな人材を求める必要があります。**”

いしい たえこ
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。


取締役会やガバナンス委員会では、経営のトップと社外取締役とで様々な問題について忌憚なく意見交換しています。2019年度議論された中で印象に残っているのは、人材の確保です。当社の持続的成長を支える従業員の採用、育成は重要課題であり、いろいろな困難を乗り越えられる人材を育てていくことが必要で、その点に関して、熱心に議論が展開されています。例えば、人材の確保に関しては、当社のみならず当業界の魅力を知ってもらうことや、新卒に限らず国内外から多様な人材を集めること。人材の育成に関しては、評価制度を処遇

のためだけでなく育てるために使うなど、価値観や働きがいについての考え方が違う若手をどう伸ばすのか、といったことです。

今回のコロナ禍を機に、リモートワークの進展によりパワーハラスメントがなくなった企業と、逆に増えた企業があります。「空気を読む」という言葉があるように、そういうものに頼るコミュニケーションが日本企業には根付いているため、リモートワークではうまくいかない企業もあるということです。ただ、流れとしてはリモートワークを取り入れていきたいというのが若手の要請でしょうし、これを

受けて上司の側も、指示や指導の仕方をリモートにふさわしい形に変えていくことが必要だという気がします。

今後については、当社は攻めの時にあり、よりチャレンジングな人材を求める必要があります。環境変化の波も大きいものがありますが、もともと当社の事業は短期決戦ではなく、長期的に計画を立て、それを実行していくというものです。この変動の波を柔軟に乗り越えて、長期的な事業の目標を達成したいと思いますし、その力がありますので、ステークホルダーの皆様には、是非期待していただきたいと思います。



“**お客様やビジネスパートナーなどと共創していくことが必要です。**”

きのした まなぶ
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。

当社が提供する非鉄金属素材が、私たちの暮らしを生き活きと豊かにする製品の中に活かされ、持続的社会の実現に貢献することに当社の果たす役割があると思います。

社外取締役は、経営面を外部目線で客観的に評価し監視する役割が一般にいわれていますが、私はそれだけではないと考えています。特に、従業員の満足は企業経営にとって非常に重要です。コロナ禍のような危機の中では、経営理念に基づいて、今後会社はどちらの方向に行くのか、あるべき姿はどういう姿か、というビジョンを経営側と従業員側が一緒になってつくり上げ共有することが大切で

す。社外取締役として、経営者がそういったことをどのように実現し、また従業員が自ら考え行動し、元気に生き活きと輝いているか見守っていきたいと思っています。

コロナ禍で日本全体の課題としてDXやICTの遅れが顕在化しましたが、これを機にロボットやAIの活用が進み、人間の仕事を肩代わりすると予想されます。この変化に対して、従業員一人一人は持っているスキルセットをブラッシュアップすることが求められます。従って、会社は従業員に対して、様々な教育の機会を提供していくことが必要となります。グローバルを体感し日本を外から見ることや、異

業種交流などを通して多様な価値観を学べるような場も非常に重要となります。

さらに、環境問題など社会課題を当社の材料事業でどう解決していくかという観点では、中長期的なマーケット変化を見据え、コロナ後のマーケットニーズに即し、リサイクルで循環型社会に貢献できるような材料を提供することが求められています。当社の材料事業が持つ技術的な強みを磨き、社会価値に変換するビジネスモデル構築には、お客様やビジネスパートナーなどと共創していくことが必要で、その点からも私の経験が少しでも役立てばと思います。

役員一覧

(2020年7月1日現在)

取締役



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
2007年 6月 関連事業統括部長
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 (現任)
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)

中里 佳明
代表取締役 会長

当社株式所有数 24,200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 (現任)
当社取締役社長 (現任)
当社社長 (現任)

野崎 明
代表取締役 社長

当社株式所有数 14,100株*



1958年生まれ
1982年 4月 通商産業省 (現経済産業省)
入省
2008年 4月 経済産業省大臣官房参事官
(技術担当)
2010年 3月 同省大臣官房審議官
(エネルギー・環境担当)
2012年 7月 同省大臣官房技術総括審議官
2013年 6月 同省退職
2013年10月 当社入社
資源事業本部技術部勤務
2014年 6月 当社執行役員
資源事業本部副本部長
2017年 6月 当社取締役 (現任)
資源事業本部長 (現任)
2018年 6月 当社常務執行役員
2020年 6月 当社専務執行役員 (現任)

朝日 弘
取締役
専務執行役員 資源事業本部長

当社株式所有数 7,300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)

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 3,800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 (現任)
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)

肥後 亨
取締役
執行役員 経営企画部長

当社株式所有数 4,000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

中野 和久
社外取締役


当社株式所有数 2,500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)

石井 妙子
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)

木下 学
社外取締役

当社株式所有数 0株*

※ 当社株式所有数は、2020年5月31日時点の情報です。

監査役



1959年生まれ
1982年 4月 当社入社
2010年12月 機能性材料事業部事業室長
2012年 6月 総務法務部長
2014年 6月 当社執行役員
材料事業本部副本部長
2017年 6月 当社常任監査役 (常勤) (現任)

猪野 和志
常任監査役 (常勤)

当社株式所有数 7,100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 当社監査役 (常勤) (現任)

中山 靖之
監査役 (常勤)


当社株式所有数 3,700株*



1954年生まれ
1988年 3月 公認会計士登録
2003年 8月 朝日監査法人
(現有限責任 あずさ監査法人)
代表社員
2008年 6月 あずさ監査法人
(現有限責任 あずさ監査法人)
本部理事
2016年 6月 有限責任 あずさ監査法人
退職
2016年 7月 山田雄一公認会計士事務所
開設
2017年 6月 当社監査役 (現任)

山田 雄一
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 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
2020年 6月 当社監査役 (現任)

吉田 互
社外監査役

当社株式所有数 0株*

執行役員

社長

*** 野崎 明**

専務執行役員

*** 朝日 弘**
資源事業本部長

常務執行役員

森本 雅裕
経理部長
秘書室、資材部
情報システム部担当

安川 修一
CSR部長
総務部、広報IR部担当

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

執行役員

阿部 功
電池材料事業本部長

*** 肥後 亨**
経営企画部長
監査部、法務部担当

金山 貴博
人事部長、人材開発部担当

佐藤 涼一
資源事業本部副本部長

滝澤 和紀
機能性材料事業本部長

吉田 浩
金属事業本部副本部長

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
金属事業本部東予工場長

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

■住友金属鉱山グループの社会的責任

当社グループは、非鉄金属および材料の安定供給を使命としており、大きく変化する社会に対応していくことで「社会的責任」を果たすことが求められています。

当社グループに課せられた使命と社会的責任を果たすため、事業の継続的成長の実現と企業の社会的責任の推進を通じた企業価値の向上に取り組むことが不可欠です。その取り組みに対しては、内部統制を徹底し、監督することが重要であり、これら企業行動において、事業活動のバランスの取れた執行を行うため、取締役会において重要な業務執行の決定を行っています。

■委員会と体制

■企業価値向上委員会

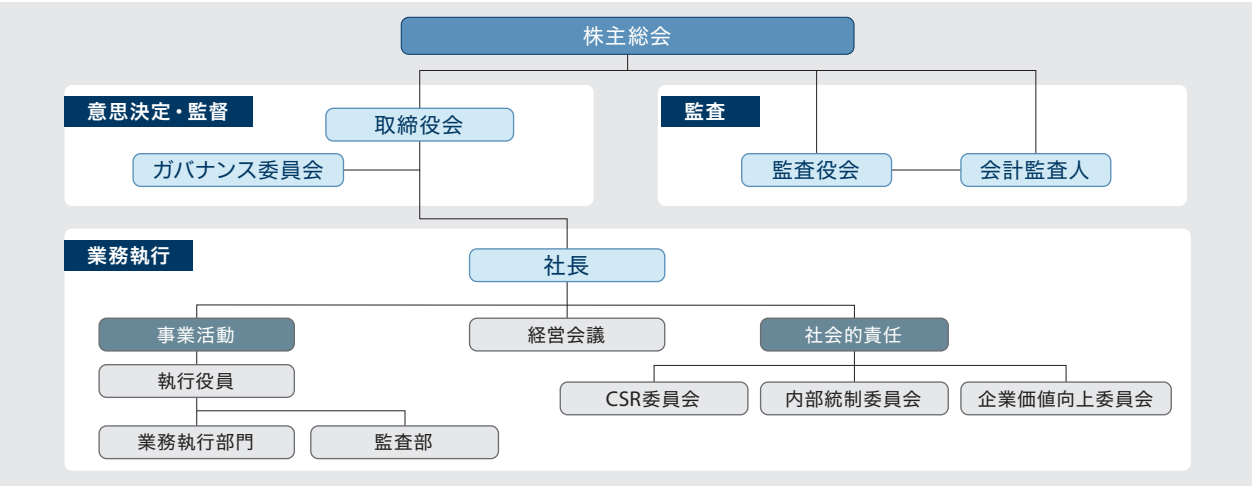
当社グループは、資源・製錬事業、材料事業における一定の投資額や期待利益額を上回るプロジェクトを大型プロジェクトと位置付けています。

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、企業価値を向上させる取り組みについて、内部統制を徹底し監督していくために「内部統制委員会」を中心として、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。業務を適正、効率的に遂行するため、内部統制システムの構築は、経営の適法性、効率性および透明性を高めることにつながります。内部統制システムは、当社グループの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、内部統制委員会によって取り組みの強化を図っています。

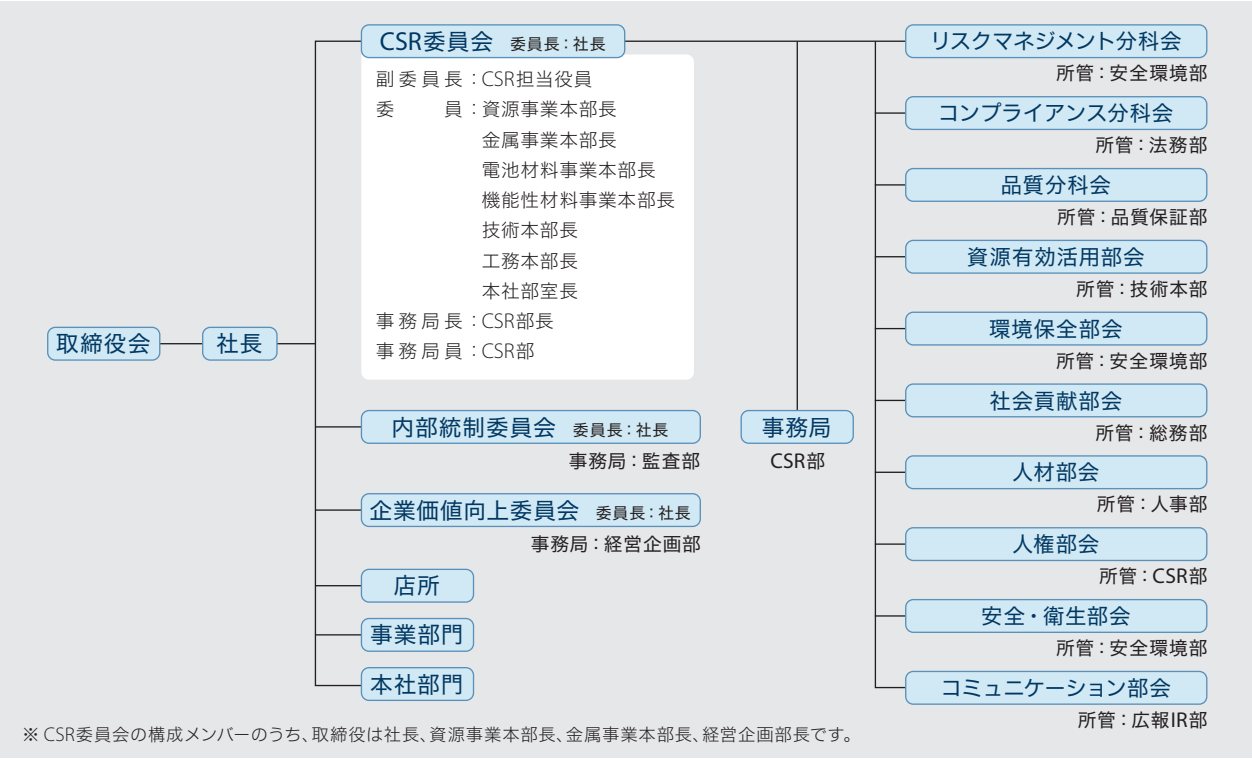
内部統制委員会は、社長を委員長、監査部所管執行役員を副委員長、監査部長をはじめとした関係する本社部門長を委員として運営されています。

■CSR委員会

当社グループでは、社会的責任を推進していくため「CSR委員会」を中心に、重要課題の審議を行っています。CSR委員会は、社長を委員長とし副委員長にCSR担当役員、事業本部長、技術本部長、工務本部長、本社部室長が委員として参加し、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活動に関する重要な課題の審議です。当社グループの経営理念に定められた「地球および社会との共存」を図ることを目的としてこの取り組みを推進しています。

またCSR委員会には下部組織として重要課題に対応した資源有効活用部会をはじめとする7つの部会および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つの分科会を設けています。7部会、3分科会いずれも該当する部門で所管し、重要課題ごとに定められたKPIに沿った年間目標と計画を立てて実行しています。

分科会および部会からの活動進捗、次年度の活動計画などの報告をもとに各分野の活動のレビューを行い、当社グループの環境・社会・経済の各パフォーマンスの評価および必要に応じて是正処置が行われ、PDCAを回していく仕組みとしています。



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

コンプライアンス

■考え方

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います。当社グループではコンプライアンスを法令や定款、自らが定めたルールを遵守するだけにとどまらず、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、企業活動を通じて果たすことと考え、各種取り組みを継続しています。

■推進体制

コンプライアンスへの取り組みは社長を最高責任者とした上で、コンプライアンス担当役員を定めて推進しています。

各所でのラインによるコンプライアンス推進を基本とし、①法令等の遵守を前提とした業務遂行、②コンプライアンス上の問題点の把握、③教育の展開、遵法意識の醸成を図っています。

コンプライアンスの管理は主に「コンプライアンス基本規程」に従って実施され、その推進・改善を図るため、CSR委員会の下に「コンプライアンス分科会」を設置し、コンプライアンス推進に関する情報提供、情報交換、重要な施策の説明などを行っています。

■取り組み

■課題と改善に向けた取り組み

2019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を防止する。

重点取り組み事項：

- ① すべての従業員に対し当社のコンプライアンスに対する一貫した姿勢を伝え、各人の倫理意識の一層の向上に努める。
- ② 拠点長を中心にコンプライアンスを重視する組織風土を醸成し、問題に気づいた従業員が声を上げやすい職場づくりに努める。
- ③ 生命・身体の安全に直結する法令を洗い出し、その遵守徹底を図る。

また、2019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。

- 2019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。
- 2019年2月に実施した従業員意識調査(コンプライアンス編)の分析により判明した課題や解決に向けた今後の取り組みについて共有しました。
- 現在のコンプライアンス違反報告制度について、危機管理の観点から迅速な報告の促進と、今後同様の事態を発生させないための、より踏み込んだ再発防止策の充実を両立させるため、現在の制度を見直すこととし、新制度について共有しました。
- 2019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、各部が策定した目標の達成に向け、それぞれ取り組みました。

当社では、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

■コンプライアンス意識調査の実施

2019年2月に従業員意識調査(コンプライアンス編)を実施しました。調査結果を分析したところ、今後取り組んでいかなければならない課題が明らかとなりました。

経営に重大な影響を与えるコンプライアンス違反を発生させないための施策はもちろん、コンプライアンス上の問題が発生したときに、職制を通じて、また当社のルールに従って適切に対応できる職場づくりに必要な施策にも取り組んでいきます。

■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、競争法で禁止されている不公正な取引を行わないこと、違反の疑いのある行為を発見した場合は速やかに上司に報告するなど必要な対応を取ることなど、競争法上禁止される行為を防止するための役員・社員の責務を示しました。また、基本方針や規程の内容について、競争法上の禁止行為や日常業務における注意点を中心に、改めてわかりやすく説明するため、競争法遵守マニュアルを作成しました。

■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。

2019年度はSMMグループ相談窓口に10件の相談が寄せられました。その内訳は、ハラスメントに関するもの5件、人事・労務管理に関するもの4件、取引先との関係に関するもの1件でした。これらの相談については適切な対応を行いました。

■コンプライアンス教育受講者(2019年度) ☒

研修会名称	属性	(単位：人) 受講者
拠点長向けコンプライアンス研修 役員向けコンプライアンス研修 JCO資料館研修	役員	48
新入社員導入研修 昇格者研修(参事、E級、S級)	従業員	552

次ページにSMMグループ行動基準を掲載

環境マネジメント

■ 考え方

当社グループの企業活動では、多くの化学物質を取り扱っています。このため万が一事故が発生すると、地域環境に対して好ましくない影響を与えてしまうリスクを抱えています。一方、気候変動などの社会課題の解決に向けて、我々は素材の供給を通じて貢献することができると考えています。

■ 方針

環境保全を当社グループCSR重点分野の一つと位置付け、CSR委員会の下に環境保全部会を設け、2020年のありたい姿に向けた取り組みを推進するとともに、2019年度にはさらにその先を展望した2030年のありたい姿を策定しました。

■ 体制

■ SMMグループ環境目標設定

当社グループでは、環境リスクや貢献の機会を考慮した上で、最高責任者である社長が毎年「SMMグループ環境目標」を設定します。この目標を受け、安全環境部が事務局として協力・支援・機能的な指示を行い、各事業部門のライン（各事業場、各社）がISO14001に基づいた環境マネジメントシステムを展開します。

■ 環境マネジメントシステムの運用

「SMMグループ環境目標」のもと、各事業部門のラインが環境マネジメントシステムを効果的に運用し、取り組みを展開しています。環境保全・改善活動のベースとなる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すべての製造拠点、休廃止鉱山管理拠点でISO14001の認証を取得しているほか、新たな製造拠点においても速やかに認証を取得することとしています。また、特にリスク管理においては、当社グループ独自のリスクマネジメントシステムを環境マネジメントシステムと連動させて、重大環境事故の防止に取り組んでいます。

■ 取り組み

■ 気候変動対策

当社グループは、気候変動への対策は企業にとって最も重要な課題であると認識し、温室効果ガス（以下、GHG）排出削減の取り組みを行っています。具体的には、省エネ法に基づくエネルギー消費原単位の削減、再生可能エネルギーの活用などによる直接的なGHG排出の削減や、電池材料など低炭素負荷製品の事業拡大による間接的なGHG排出の削減に取り組んでいます。当社グループの気候変動対策については、[CDP](#)気候変動の質問書に毎年回答しています。

なお、当社は2020年2月に、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）に賛同しました。また、「2030年のありたい姿」においても、2030年に向けて取り組む11の重要課題の一つに「気候変動」を挙げ、KPIを設定しています（詳細は、P.27～特集1 住友金属鉱山グループの「2030年のありたい姿」策定 をご参照ください）。

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、これを行いません

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負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

2019年6月に国内および海外の集積場（テーリングダム）についての情報を当社ウェブサイトに公開しました。
https://www.smm.co.jp/csr/activity_highlights/environment/pdf/190611_tailingscertificate.pdf

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。

さらに詳しく▶

・サステナビリティデータ集

P.112～115

・別冊ESGデータブック2020

P.2～4

■ 重大環境事故防止

鉱山で発生する捨石、鉱さい、沈殿物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。当社では当社グループが管理する国内42カ所の鉱山集積場について耐震性を評価し、2014年度から対策が必要と判断された施設について安定化工事を進めて、2018年度に予定していたすべての施設の安定化工事を完了しました。今後はそれらの安定性確保のための管理を継続します。

重大環境事故は環境への影響だけでなく地域社会の生活や利害にも直結し、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。新規事業での環境リスクの検討や定期的な重大リスクの見直し、老朽化した設備の計画的な更新、監視や緊急時対応の強化などによ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。

なお、2019年度は重大な漏出事故はありません。

■ 取り組みの一覧表

	主な取り組み	当期の成果と課題
気候変動対策	電池材料など低炭素負荷製品の事業拡大による間接的なGHG排出の削減や、省エネ法に基づくエネルギー消費原単位の削減、再生可能エネルギーの活用などによる直接的なGHG排出の削減	低炭素負荷製品の事業拡大などの2020年のありたい姿の気候変動対策目標を達成した。今後は2030年のありたい姿の実現に向けて取り組みを進めていく。また、TCFDへの賛同を表明した。情報の開示を進める。
環境負荷低減	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に、開発・操業・製品の使用における環境負荷の低減への取り組み、およびモニタリングや植林などの活動を実施	2020年のありたい姿の実現に向けて化学物質等の排出抑制を計画的に実施してきた。今後も有害化学物質排出量をさらに低減するとともに、緑化活動なども継続していく。
化学物質管理	新たな化学物質を取り扱おうとする場合には、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、また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を通じてお客様に提供	化学物質が適正に使用されるよう、サプライチェーンを通じて安全・安心な化学物質管理と製品提供を継続していく。
重大環境事故防止	休廃止鉱山集積場における耐震性を評価、2014年度以降、対策が必要と判断された施設について安定化工事を実施し、2018年度に完了	休廃止鉱山集積場については、今後も安定性確保のための管理を継続する。また、自然危険源の増大に対する設備やインフラの強化・改善を行っていく。
水資源の有効利用	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ために、水に関する様々な取り組みを実施（ウォーターセキュリティの実践）	水のリサイクル・リユースの促進や管理強化による過剰取水防止などの取り組みを実施した。当社グループの水管理についてはCDP水セキュリティで情報開示している。今後も様々な取り組みを通じて水資源をより合理的に利用していく。
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。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	eラーニングを含めた環境法教育、化学物質管理教育、法規制セミナーなどの継続と法改正情報の収集・周知によってコンプライアンス徹底のために必要な知識・力量を維持していく。

環境負荷低減へのアプローチ

■ 工場建設時における環境負荷の低減

当社グループのフィリピンのコーラルベイニッケルとタガニートHPALは電気ニッケルの中間品を生産しています。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リポート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。

■ 材料の供給を通じた地球温暖化の防止

当社グループは、環境負荷の低い製品の性能を支える材料を国内外のメーカーに供給することが、持続可能な社会づくりへの貢献の一つと考えています。特にエネルギー関連材料に重点を置き、創エネルギー、蓄エネルギー、省エネルギーの分野で事業を拡大しています。

創エネルギーの分野では、固体酸化物形燃料電池（SOFC）の電極に使用される酸化ニッケル粉を供給しています。燃料電池は、水素・酸素から電気・熱を作り出すクリーンで高効率な発電システムとして、世界各国で普及計画が策定されており、今後の成長が見込まれています。

蓄エネルギーの分野では、電気自動車やハイブリッド車などの電動車に欠かせない車載用電池向けとして、高品質なニッケル系の正極材料を供給しており、モビリティ社会の環境負荷低減に貢献しています。自動車業界では、世界的に温室効果ガス抑制に向けた取り組みが推進されており、これを受けて電動車の需要が大幅に伸びています。

省エネルギーの分野では、日射遮蔽用としてCWO（セシウム酸化タングステン）などの機能性インクを製造しています。これらのインクを塗布したフィルムをガラスに貼り付ける、あるいはインクを直接ガラス中間膜やポリカーボネートに練り込むことにより、太陽光に含まれる近赤外線のエネルギーをカットし、温度上昇を大幅に抑制することができます。現在では車窓、建物の窓、デザインや採光性を重視する半透明の屋根などに広く採用されており、省エネルギーに大きく貢献しています。



コーラルベイニッケルでのサンゴの植樹

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

■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。各拠点はこの方針に基づいて年度のRM活動計画を策定し、RM活動を行います。その活動状況はRM内部監査やRM巡視などによってチェックされています。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。

体制図は「特集2 (P.30)」をご参照ください。

■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、普段の業務において、社内外の状況等に基づき、各所に潜在する固有のリスク(個別リスク)を把握・評価して対策を講じていく取り組みがあります。その取り組みによって左記に示すようなリスクを各所で把握し、現在のべ1,400件余の個別リスクをRMシステムに登録しています。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。

■ 2020年度方針とそれに基づくRM活動

2020年度のRM方針は、引き続き、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」とし、重点取り組みを「事業計画の実行に影響する変化点や目標の達成状況を考慮して、計画とリスク対策を適切に見直しPDCAを回す」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、2019年末に中国武漢から世界中に拡大した新型コロナウイルスへの感染リスクが挙げられます。感染症対策が長期化する中で、様々な変化が起こることが予想され、そのような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変更し、変更した後は、その有効性を評価して、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。今後、訓練などで各措置内容を検証し、マニュアルの改善などにより、危機対応力の向上を図ります。

■ 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

コンピューターウイルスやサイバーアタックに対して、インターネットとの接続口を限定し、多段階のセキュリティ対策を施すことにより、社内へのマルウェア侵入や、外部からの攻撃を防御しています。

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。

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

品質保証

■考え方

当社グループは、資源・製錬・材料の3事業連携を展開しており、これらの製品を継続的に改善し、お客様のニーズに応えた品質の高い製品提供に努めています。

■方針

お客様に品質の高い製品を提供するために、品質保証に関する最高責任者である社長が「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向を目指した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

品質保証に関しては、社長を最高責任者とした上で、品質保証担当役員を定めて推進しています。事業部門単位で品質保証体制を構築・運用するとともに、本社組織として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、品質保証を推進する重要な施策の審議のほかに、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化することで、さらなる品質保証体制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、各事業場で品質マネジメントシステム(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」を基にした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を自己評価します。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むことで、事業場のQMSの有効性を継続的に向上させていきます。

また、2016年度に制定した「SMM品質標準」に、今までの活動で得られた新たな知見や、品質に関する不適切行為を予防する要素を取り込む改訂を2019年度に実施しました。当社グループが求めるQMSのあるべき姿も改善し、お客様に満足いただける品質を提供していきます。

■内部品質監査の強化

事業場で実施している内部品質監査を見直し、SMM品質標準を基準として、潜在化している内部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ための活動を実施しています。また、品質に関わる不適切行為の予防につながる監査とします。そのために、内部品質監査リーダーを育成するための研修を国内各地で開催し、2019年度中に約90名のリーダーを養成しました。今後は各事業場で内部品質監査が有効に実施されていることを確認する活動につなげていきます。

■全社品質教育の展開

当社グループ従業員が品質管理に対する幅広い知識や意識を共有し、より良いものづくりに貢献することを目的として、新入社員から管理監督者まであらゆる階層に必要なQMSの管理能力を身に付けられるように、品質教育体系を整備しました。

2019年度は、品質に関する基礎的な知識を幅広い階層が理解し、運用につながるように、全社員を対象としたeラーニング「SMMヒンカク」による教育を実施しました。

■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お取り扱いいただくための情報や、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※。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。

※ 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、物質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

顧客満足度の向上については、起点となる顧客満足度の測定・評価方法を進化させ、課題の正確な把握により実効性のある施策を講じて、満足度の向上を図っていきます。そのためにはお客様との的確かつ十分なコミュニケーションが欠かせません。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作り込みを通じて、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性を一致させ、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く判断と実行が肝要です。これを確実にするためにSMM品質標準を基にした各種活動を通じて、QMSを有効に運用するための取り組みを継続的に実施していきます。

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のっとり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。

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。

安全・衛生

■考え方

当社グループは、従業員が安心して働ける安全で快適な職場環境の実現は、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り、採用および定着率の向上、離職率の低減などにも好影響を及ぼす重要な経営の要素と考えています。

■方針

当社グループではCSR方針に「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」を掲げ、これに沿って安全文化の醸成につながる取り組みを進めています。

■体制

■組織体制

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て安全衛生の向上を図っています。

■労働安全衛生マネジメント

事業場における不安全状態や不安全行動に起因する災害や疾病を防止するため、ヒエラルキーコントロールをベースとする労働安全衛生の対策を進めています。国内では労働安全衛生法に従った安全衛生管理体制を構築し、方針・目標・計画を立て、1年間を単位としてPDCAを回し、各階層の役割に応じてリスクの低減に取り組んでいます。事業場を所管する部門と安全環境部が全事業場を巡視することを通じ内部監査を行っており、厚生労働省のOSHMS指針に基づいて活動を進めています。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(OHSAS18001から移行)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。

■取り組み

■各サイトの取り組み

播磨事業所における安全の取り組み

播磨事業所では、亜鉛・鉛製錬から硫酸ニッケル・電池材料製造へという大きな変化点の中、2013年7月以降、社員の完全無災害を継続しています。安全活動の柱として、「本音でのコミュニケーションによる活気ある風通しの良い職場作り」「3現主義に基づく重点志向の設備本質安全化」「3Sと表示で風景・意識を変える」を掲

げて取り組んできました。安全活動が一方通行とならないように、リスクが高い、やりにくい・やりたくない作業について小グループディスカッションで抽出し、実際の作業を現認した上で、抜本的な設備改善や作業手順の見直しなどを職制と現場が一体となって取り組むようにしています。事業転換前と比べて設備の本質安全化が図れ、危険作業が軽減されてきた一方で、短勤者の増加や無災害継続による危険感受性の低下が懸念されることから、現在は社員一人ひとりの安全意識や危険感受性の向上に向けて、マンネリ化防止を念頭においた安全活動を推進しています。

住友金属鉱山シボレックス(株)における安全元年宣言

シボレックスでは、請負運転手の車両荷台からの転落災害が多発したことから、2019年をシボレックス安全元年とし、社員のみならず「シボレックスに関わる全ての仲間の安全と幸福を守る。」ことを宣言しました。転落防止対策として、落下防止設備を工場内の出荷積込場、荷締め場各所に設置、あおりの水平固定のルール化による足場の確保などに全社を挙げて取り組んでおり、成果を上げつつあります。工場での安全衛生活動では、グループ内で発生した過去の重篤災害を参考に安全化を徹底的に進めています。また、工場ごとの特徴的な取り組みとして、三重工場では災害の温床となる「守られていない手順・やりにくい作業」を抽出、実効性と安全性の高い手順に改めました。その他の様々な対策についても積極的に取り組み、2020年1月には三重工場、栃木工場の両工場とも2年間完全無災害を達成することができました。衛生面でも、栃木工場では、製品加工時に発生する粉塵対策に集中的に取り組み、三重工場とともに、すべての職場が適切な衛生状態である第1管理区分を達成しました。



荷台からの落下防止設備

■全社的な活動

2019年は安全の確保に向け、下記の実施しました。

国内

- ① 工場で発生した死亡災害の要因より、墜落やホースの抜け、有害物の噴出などによる重篤災害の防止対策などの総点検実施
- ② 別子地区における作業観察を通じた現場で実施するリスクアセスメントの促進
- ③ 部門、別子事業所と安全環境部による巡視などでの指導・支援を通じて事業場取り組みを改善
- ④ 安全衛生担当会議でリスクアセスメントの問題点と対応を討議し取り組みを改善
- ⑤ 事業場の安全ルールを十分に自覚し遵守させる内容に危険体感訓練を変革

海外

- ① 部門の巡視などでの指導を通じて拠点取り組みを改善
- ② 作業観察などによるリスク低減活動や10秒KY活動などの効果的な実施
- ③ 毎年15名の日本での危険体感訓練受講を継続

衛生活動

- 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などによるばく露低減を推進（委員会などでの進捗管理強化、改善に加え維持管理の強化など）
- ② 別子事業所や安全環境部などによる現地指導・支援を通じて作業環境の改善を促進

ヒエラルキーコントロール

危険源の除去⇒代替⇒工学的対策⇒管理的対策⇒個人用保護具の優先順でリスクを許容範囲まで下げていく考え方（出典：NIOSH（アメリカ国立労働安全衛生研究所））

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)」(「PDCAサイクル」といいます)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。

さらに詳しく▶

・サステナビリティデータ集

P.116

・別冊ESGデータブック2020

P.5～7

人権マネジメント

■考え方

グローバルに企業活動を展開している当社グループは、バリューチェーン上のあらゆる局面において、人権を尊重した責任ある事業活動に努める必要があると考えています。

■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、当社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ています。

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。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。

以上

■体制

社長を最高責任者として、取り組みを推進しています。すべての従業員に必要な啓発教育を行うとともに、ホットラインの設置、人権デューディリジェンスの実施を通じた適切な状況のモニターなどにより、問題が確認された場合には、迅速かつ適切な対応を行います。

2010年には「SMMグループ人権に関する方針」を制定しました。これは国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」を認識した上で、人権デューディリジェンスの仕組みを組み込んだ全社的な人権マネジメントプログラムです。2019年度は同方針を国内外38の関係会社の基本方針として採択しました。直接的または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・運用を目指しています。

■取り組み

■人権デューディリジェンス

人権マネジメントプログラムの対象は、国内外の当社グループ従業員、当社グループが影響を及ぼす可能性があるサプライチェーン（サプライチェーンへの対応につい

てはP.98～「サプライチェーンマネジメント」をご参照ください）、当社グループが事業活動を行っている地域の周辺住民です。

① 従業員を対象とした人権マネジメントプログラム

2014年度から本格運用し、2019年度は国内の拠点および関係会社6カ所を対象にハラスメントなど重要な項目に絞った調査を実施しました。

② 当社グループが事業活動を行っている地域の周辺住民

コーラルペイニッケル・タガニートHPALで実施しているSDMPについて定期的に第三者アセスメントを受けており、地域とのより密な対話を通してニーズの把握を行いながらSDMPに取り組むことを確認しました。

③ 先住民を対象とした人権マネジメントプログラム

2019年2月、フィリピン・ミンダナオ島北部の先住民リーダーを日本に招聘して先住民の人権に関する大学シンポジウムなどのイベント開催を支援しました。また同リーダーと当社本社で対話を行うなど、先住民の人権の理解と支援、および先住民と事業者の相互理解促進を進めています。

■従業員研修

職場や業務で発生する可能性のある人権問題への認識を深め、問題を未然に防ぐことを目的に、講演会の開催、海外赴任予定者への人権リスクに関する教育、昇格時研修の人権教育など、定期的に人権研修を実施しています。役員、管理職だけでなく一般社員や期間雇用者も含む、より広範囲な従業員を対象としています。

また、各種ハラスメントの発生を防止するために、各所属部署で人権教育を実施しています。

これらの研修に加え、2019年度は12月を新たに「人権月間」と定め、ダイバーシティ推進と人権研修を全社展開しました。

今後、より人権に関する教育を充実させていきます。教育は拠点ごとに、その拠点で特に取り上げるべきテーマについて拠点の長から直接従業員に語りかける形で行われ、各拠点のトップの思いが従業員に伝わるように工夫しています。

■課題と改善に向けた取り組み

人権侵害の防止を推進するための課題として、「SMMグループ人権に関する方針」の教育成果の定量的な把握が困難であること、ダイバーシティ推進体制のさらなる浸透、相談窓口の周知継続などが挙げられます。

2019年度は、各拠点・関係会社ごとのハラスメント撲滅の取り組みを検討・実施しました。また、人権デューディリジェンス3区分（従業員、サプライチェーン、地域住民）について、従業員を対象とした必要な拠点での現地調査の実施、サプライチェーンを対象とした計画通りの訪問ヒアリングの実施、地域住民を対象とした海外拠点での調査の方向性検討などに取り組みました。

SDMP (Social Development and Management Program)

社会開発マネジメントプログラム。事業活動地域の住民の福祉のために企業が行う社会開発プログラム。

さらに詳しく▶

・別冊ESGデータブック2020

P.10

人材マネジメント

■考え方

当社グループでは、従業員一人ひとりの成長が当社グループ全体の継続的な成長につながると考えています。

■方針

住友の事業精神を継承するとともに、新たなビジネスモデルや変化する事業環境に対応するため、従業員一人ひとりに能力向上の機会を提供し、人材育成とダイバーシティ推進に力を注いでいます。

■体制

2030年のありたい姿実現に向けた具体的な目標とKPIを特定するとともに、次世代経営層、プロジェクトリーダー、グローバル人材の育成などを重点項目として、従業員の能力向上機会を提供しています。当社グループが必要とする人材像に沿った育成を推進することで、経営基盤を強化し、確実な成長戦略の実行を目指します。人材開発プログラムはOJTを基本に、Off-JT、自己啓発の3分野で構成された人材開発体系を整備し、「選抜→研修→配置→実践→評価」の育成サイクルを回すことで、人材の育成に努めています。

■取り組み

■人材育成

人材育成では、職場の上司や先輩によるOJTを基本に、仕事の知識やスキルを身に付けさせるだけでなく、業務を通じた人としての成長も促しています。OJTを補完するため、スキル向上を目的とした豊富な研修プログラムを揃え、社外の人と交流することで得られる刺激を自身の成長につなげてもらうことを目的とした、外部団体主催の経営層育成研修への派出も行っています。自己啓発では、eラーニングや通信教育、外国語講座などの受講メニューを充実させることにより、従業員が主体的に学習する環境を整備しています。次世代経営人材に求められる能力として、物事の本質を理解し正しく判断する「認識力」、物事を体系的に考え組み立てまとめあげる「構想力」、計画を立て実際に遂行していく「実行力」の3つをキーワードに掲げ、階層ごとに幹部候補を選抜してリーダーの育成を目指した研修にも取り組んでいます。

役員塾について

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、年一回の報告（毎年6月の執行役員会が恒例となっている）を行うことになっています。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目指して活動しています。

■働き方改革への取り組みと健康経営

2017年度から働き方改革推進の取り組みを開始しました。2019年度までに、年間総実労働時間を社員平均で1,900時間以下とすることを目標に掲げて取り組みましたが、新たに労働時間として集計した項目もあり、実績は1,960時間となりました。

この改革の目的は、単なる就労時間の短縮だけではなく、そこから新しい価値を生み出していくことにあります。従業員一人ひとりが限られた時間の中で効率よく、そしてモチベーション高く仕事に取り組める、自由闊達な組織風土の再構築を目指していきます。次世代経営人材の育成においてもきわめて重要な改革であると位置付けています。

また、職場環境改善の取り組みの一つとして、2019年度は新就業システムを全社で導入しました。これにより、労働時間のより精緻な管理が可能になり、休暇申請や勤務の変更手続きも大幅に簡略化されました。その他、柔軟な働き方の一環として、サテライトオフィスの開設や在宅勤務制度の導入も行いました。

なお、新型コロナウイルス感染症への対応として、従業員の安全と健康維持を最優先に、感染防止対策を実施しながら、拠点ごとに可能な範囲で操業を継続、また、感染拡大防止のため、当社本社や大阪支社などのオフィス拠点を中心に、緊急事態宣言時には「原則在宅勤務」での対応を取りました。

■ダイバーシティ推進

2019年度のダイバーシティ推進の活動は、これまでの女性、障がい者を中心とした活動から、より視野を広げ、世代、国籍、性的志向などによる価値観の違い、育児、介護、障がい、病気治療などの制約による価値観の違いを互いに認め合う組織を目指すこととしました。そしてダイバーシティ推進の目的は、この多様な人材がこれまでの働き方、考え方を抜本的に見直すことでイノベーションに繋げていくことです。

女性一般職の意識改革を目的とした女性キャリア塾の実施、障がい者に関してはノーマライゼーションの考え方に根差し、定着支援と合理的配慮の理解を目的に教育資料の全面改訂を行いました。

育児については、次世代育成支援の考え方により、男性の育児参加促進セミナーを行うとともに、男女両方に育児支援の制度説明会を実施しました。また介護に関するアンケート調査を行い、現状把握すると共に、今後の施策に活かしていく計画です。

なお、当社グループにおける報酬制度については、ダイバーシティ推進の考え方に基づき、性別、国籍、年齢による区別や差のないものとしています。

■課題と改善に向けた取り組み

社内におけるコミュニケーションを充実させるため、コーチング研修の社内講師を養成することに加え、上司と部下の関係性強化によって従業員一人ひとりのやる気や可能性を引き出す施策に取り組めます。人材育成については、選抜型教育をブラッシュアップして次世代経営層の育成を強化するほか、従業員のニーズに合わせた自己啓発機会を提供し、自ら学ぶ意欲のある従業員をサポートする取り組みを進めます。

さらに詳しく▶

・サステナビリティデータ集

P.117, 118

・別冊ESGデータブック2020

P.7～10

サプライチェーンマネジメント

■考え方

鉱物調達における人権課題、サプライチェーンを通じた人権侵害への加担の回避に関する社会要請の高まりに対して、資源企業である当社グループは課題に積極的に取り組む責務があります。グローバルに企業活動を展開している当社グループは、サプライチェーン上のあらゆる局面において、人権を尊重した責任ある事業活動に努める必要があると考えています。

■方針

グローバルに企業活動を展開している当社グループでは、サプライチェーン全体におけるサステナビリティへの取り組みが欠かせません。人権、環境などへの配慮を充分に行うことが、プロジェクトや事業の円滑な遂行に影響します。「SMMグループ人権に関する方針」では、「組織内」はもとより「組織が影響を及ぼすことができる組織外」においても人権に関する配慮を行うことを定め、取り組みを推進しています(P.94「SMMグループ人権に関する方針」をご参照ください)。

また特に鉱物調達においては、資源・製錬・材料を主要事業とする会社としての社会的責任を果たす姿勢を明確にすべく、OECDのガイダンスを尊重することを明記した「SMMグループ責任ある鉱物調達に関する方針」を定めています。

■体制

サプライチェーン全体におけるサステナビリティへの取り組みにおいて、社長を最高責任者とした上で、CSR部担当執行役員が執行しています。取り組みは、事業部門ならびにコーポレート部門のメンバーで構成される人権部会によって推進しています。

■取り組み

■ サプライチェーンにおける人権

当社グループがオペレーションする鉱山や事業拠点だけでなく、権益を保有する鉱山についてもパートナー企業と密に情報交換し、人権侵害が起こらないよう配慮しています。

「住友金属鉱山グループCSR調達方針」制定・公表

鉱物調達のみならず、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、「住友金属鉱山グループCSR調達方針」の制定に取り組み、2020年4月に制定・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、当社グループの取引先の皆様にも本方針についてご理解いただくよう取り組みを進めていきます。

■ 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・長期化を引き起こしている「紛争鉱物」として規制が強化されています。また近年、「RFMI」「LMEポジションペーパー」など3TG以外のコバルト、銅、ニッケル

などの鉱物に関するイニシアティブが発足しています。

当事業における「金」の製錬では「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)が発行した「LBMA Responsible Gold Guidance」に従った運用を2012年度から開始し、第三者機関による監査を定期的に受審しています。また2018年度より「銀」に関しても「LBMA Responsible Silver Guidance」に従った運用を開始しています。

さらに、「SMMグループ責任ある鉱物調達に関する方針」にもとづき、「コバルト」「銅」「ニッケル」について、OECDのガイダンスを尊重したデューディリジェンス(DD)の仕組みづくりに取り組んでいます。



LBMA Responsible Gold 認定書

〈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。

■ サプライヤーとの連携

2015年から3年ごとに、資源・製錬・材料の各事業部門と資材部が連携して年間取引額上位のサプライヤー約60社に対し、人権に関するアンケートを実施し、その結果に基づき、毎年各事業部門および資材部から調査対象企業を選定し、訪問調査を継続実施しています。2019年の調査の結果、問題のあるサプライヤーはありませんでした。

また、製錬事業のサプライヤーとして新規の鉱山会社と取引を行う場合には、「環境に関するマネジメント」をどのように実行しているか、環境デューディリジェンス(環境DD)を行い評価します。2019年度に環境DDの対象となる新たなサプライヤーはありませんでした。

さらに鉱山開発では、一旦事故が発生すると環境に大きな影響を与えうるリスクがあるため、当社がオペレーションを行っていない出資鉱山などに対してもパートナーと協働して環境リスク低減に取り組んでいます。

■ 課題と改善に向けた取り組み

生物多様性保全の推進について、出資先とサプライチェーンにおける環境影響の確認とリスク低減策の実施を目標として定めており、継続的な実施が課題となっています。2019年度はコーラルベインニッケル、タガニートHPALともにサプライヤーに重金属濃度の安定化策を働きかけました。

また、事業進出地域の周辺からの雇用、整備などにより、地域の生活環境を改善し、地域社会との共存共栄と、信頼関係の向上を図っています。

RFMI

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年に設立された団体RBA(Responsible Business Alliance)の「責任ある鉱物調達」に関する国際的なイニシアティブ(Responsible Minerals Initiative)。

LME

London Metal Exchange(ロンドン金属取引所)。銅、ニッケル、アルミ、鉛、亜鉛など非鉄金属専門の取引所。LMEで決定された金属取引価格は、金属地金の販売価格や原料購入価格の国際的指標として使われる。

さらに詳しく▶

・別冊ESGデータブック2020

P.15

ステークホルダーとのコミュニケーション

投資家FAQ

個人投資家の方などからいただくことのある質問についてご紹介します。

Q1. 非鉄金属に将来性はあるのか？

社会のデジタル化の急速な進展、脱炭素社会実現へ向けた技術革新やエネルギー転換が進む素材産業の大きな潮流の中で、非鉄金属素材の活躍の場は拡大しており、通信の高速化や各分野の電動化、デジタル化に欠かせない機能性材料とともに、より重要な役割を果たすようになってきています。当社グループは非鉄金属素材や高機能材料の供給を通じて社会の環境変化に基づく要請に貢献していきます。

Q2. 菱刈鉱山の特徴は？

世界トップクラスの鉱石品位(約30～40グラム/トン)が最大の特徴で、高い収益力とコスト競争力を誇ります。年間約6トンの金を産出し、2019年12月末時点の可採金量は163トン。30年近いマインライフを有しており、長期安定的に当社経営に貢献しています。

■考え方

当社グループでは、影響を与え、また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」と定義しています。

■方針

それぞれのステークホルダーごとにあるべき姿の目標を定め、その実現に向け様々な取り組みを進めています。

■ 当社グループのステークホルダーとステークホルダーごとのあるべき姿

顧客	顧客ニーズを正しく把握し、技術、品質、納期、コストで他社に比べ優位性を持ち、総合的に競争力のある企業
株主	効率経営と堅実なガバナンスにより企業価値増大を目指し、業績に見合う配当を実施し、適切な情報開示を行っている優良な投資先
従業員	良好な労働環境を有し、組織内での個々人の役割が明確になっており、働くことにプライドが持てる企業
地域住民	地域社会と共存し、地域の発展のために貢献する企業
債権者	収益力があり、財務内容も優れ、信用力のある企業
ビジネスパートナー	高い技術力を持つとともに、誠実で信用を重んじ、共栄できる企業
市民団体	社会的責任に対する感度が高く、適切なコミュニケーションを行っている企業
行政	コンプライアンスを徹底するとともに、事業を展開している国や地域社会の発展のために貢献する企業

■取り組み

■ 顧客とのコミュニケーション

お客様との信頼関係も当社グループの大きな強みの一つです。当社グループの扱う製品はそのほとんどが素材あるいは材料であり、お客様の製造する製品の性能・品質に大きく影響するものであることから、受注から製造、納品その後のフォローアップまで適時・適切なお客様とのコミュニケーションが欠かせません。グローバル化も含めた市場環境の変化に対応しながら、長期的な視点でお客様の要求に真摯に答えています。新製品開発の面においては市場をリードするお客様と事業部門間のみならず、様々な階層、組織間で密なコミュニケーションをとり、信頼関係構築を図っています。

一方、昨今は自社のサプライチェーンを構成する企業に対して、紛争鉱物に代表される原料や素材の由来、CSRへの取り組みへの関心が高まっています。これらについても統合報告書やウェブサイトでの情報開示を行った上で、お客様との適切なコミュニケーションに努めています。

■ 株主とのコミュニケーション

当社は、株主の皆様、当社株式の購入を検討している皆様に対し、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、事業内容、業績、財務情報、中期経営計画を中心とする成長戦略とその進捗状況などを紹介しています。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について報告しています。

また、IR活動の適切な実施のために「IRポリシー」を制定し、ウェブサイトでも公開しています。年2回、第2四半期決算と年度決算の発表後に社長から直接、機関投資家・証券アナリストの皆様に対する説明会を実施しており、2018年度から、第2四半期決算発表後の説明会では事業本部長による担当部門の説明も実施しています。コロナ禍の中でも、2020年3月の「2030年のありたい姿」発表、同年5月の2019年度決算説明会は、それぞれ社長説明動画のウェブ配信を行いました。個人投資家の皆様に向けてもウェブサイトを通してIR情報の積極開示に努めています。引き続き株主の皆様をはじめとするステークホルダーの皆様から信頼を得て、その期待に応えられるよう、努めていきます。

■ 近隣住民およびNGOとのコミュニケーション

当社グループは特定の地域で事業を開始し継続していくにあたって、コミュニケーションを通じた相互理解と地域社会への貢献による信頼関係構築などにより、その地域コミュニティと共存していくことが事業継続の大前提であると考えています。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」とフィリピンのコーラルバイニッケルおよびタガニートHPALのプラントの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・提言も参考に必要な改善策に取り組んでいます。

■ 課題と改善に向けた取り組み

当社グループでは、各種報告書の発行や説明会の開催、プレスリリースの発信などを通じて、透明性のある適時・適切な情報開示により、すべてのステークホルダーに対し公平に情報を開示するよう引き続き努めていきます。一方、2020年3月には長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を目指し、実現するための意思表明として社名ロゴマークのリニューアルとタグラインおよびシンボルマークの制定をしました。従業員への浸透も含めて、内外に広く理解いただけるよう活動を行っています。また、国際社会との関わりとして、ICMM（国際金属・鉱業評議会）の会員として、ICMM10の基本原則の遵守および鉱物資源を産出する国の発展促進を目指すEITI（採取産業透明性イニシアティブ）の趣旨に賛同し、その活動を支援しています（ESGデータブック2020P.13をご参照ください）。

投資家FAQ

Q3. 金属価格が高い時にたくさん掘らないのか？

操業計画・マインライフなどに基づき計画的・長期安定的操業に努めています。例えば菱刈鉱山では、金生産6トン/年体制の安定操業を維持しながら周辺探鉱も継続。資源技術者育成の場としても活用しています。

Q4. 3事業連携の強みは？

非鉄金属資源を保有し、製錬を行い、高機能材料まで一貫して供給する世界でも他に例を見ない独自のビジネスモデルであり、資源を原料として確保するとともに高い技術力で地金や電池材料等の安定供給やトレーサビリティを実現しています。

Q5. 配当方針について

当社は、株主の皆様への適切な利益還元を経営の最重要課題の一つと考えています。配当方針は業績連動型で、2018年中期経営計画では、連結配当性向を前中計期間の30%から5%引き上げて35%以上としています。

さらに詳しく▶

・サステナビリティデータ集
P.118～119

・別冊ESGデータブック2020
P.11～13

2020年のありたい姿振り返り

※ 達成度は○＝達成、△＝一部未達、×＝達成が困難

資源の有効活用

2020年のありたい姿：独自の技術で資源を生み出す企業			
目標とKPI	達成度※	結果	今後の課題
1. 資源（低品位鉱、難処理鉱等）の効率的回収技術の開発と応用			
1) ニッケル低品位鉱の合理的利用の推進 （低品位鉱産ニッケル量の比率を全ニッケル量の2/3以上にする）	△	・2019年度 of 全ニッケル量中の低品位鉱産ニッケル量の比率は、CBNC、THPALの減産影響を受けて57%にとどまった。効率的回収技術は進展したが、目標数量未達となった。	・ポマラプロジェクト生産開始へ向けた準備を進め、またCBNCプラントの寿命延長の観点などからも低品位ニッケル鉱処理技術の開発を引き続き推進する。
2) 低品位・難処理鉱の処理技術の開発による銅収益力の確保	○	・Cu/Mo分離技術の開発は、Sierra Gorda鉱山の操業支援と新規プロセス開発を行った。適切な操業条件の維持などを進め、現場での実収率改善、Cu精鉱中のMo品位の低下に寄与した。	・Cu/As分離技術については、非鉄3社コンソーシアムの枠組みの中で技術開発を進めるとともに、選鉱パイロット設備を用いた実証試験を実施する。 ・微細粒子同士の凝集・巨大化による回収技術の開発は、北海道大学との共同研究を継続する。
3) 効率的な金採鉱技術の開発	○	・菱刈鉱山およびPogo鉱山（2018年に権益売却済）において最適な採掘方法の開発を進めた。	・菱刈鉱山における作業の効率化・省力化に向け、最新の自動化・遠隔化技術を調査し導入を進める。
4) 海洋資源開発プロジェクトへの参画 （採鉱技術・処理プロセス開発への貢献）	○	・国内8社コンソーシアムを通じ海底熱水鉱床の採鉱・揚鉱試験に参画し、2017年には世界で初めて深海からの採掘・揚鉱に成功した。コバルトリッチクラストの製錬技術は、選鉱技術による一次濃縮と製錬技術による二次濃縮を組み合わせることで概ね技術開発を完了した。	・海底熱水鉱床、コバルトリッチクラストともに、引き続きJOGMECプロジェクトに参画し貢献できるよう尽力していく。
2. 副産物の新規用途開発と有効利用			
1) ニッケル酸化鉱からのスカンジウムの回収と上市	○	・2017年度よりTHPALにて商業施設建設を開始し、2018年7月から播磨事業所での酸化スカンジウム商業生産を開始した。	・操業改善による増産とさらなる実収率向上を進める。また需要の開拓に取り組む。
2) ニッケル酸化鉱からの製鉄原料の回収 （クロマイト・ヘマタイトの実用化）	×	・THPALでヘマタイト濾過パイロット試験まで実施したが、成分上の問題から製鉄原料としての回収は中止とした。この代わりにクロマイト回収事業に着手した。	・ヘマタイトについては、目標としていた製鉄原料は断念したが、建築用などの用途開発を進めている。
3. リサイクルの推進			
リサイクル資源の有効利用の向上	△	・無害化処理済み電池スクラップから乾式処理で生成した合金から、湿式処理でニッケル・コバルトを回収し、電池原料とするプロセスを開発した。	・開発したLIBのリサイクルプロセスをパイロットプラントによる試験で実証し、事業化を目指す。

環境保全

2020年のありたい姿：固有技術を活用し環境負荷を低減させ、地球環境保全に貢献する企業			
目標とKPI	達成度※	結果	今後の課題
1. 生物多様性保全の推進			
1) 地球温暖化対策	○	・低炭素負荷製品（電池材料：EV/HEV車バッテリー用）、インク材料（建物・車の窓用赤外線吸収フィルム用）などは順調に成長を継続した。 ・2019年度売上高は1,290億円であり、2011年度比10.4倍となった。	・「低炭素負荷製品」について新たな定義付けや認定制度の導入。 ・GHG削減貢献量の算定方法の検討。 ・電池材料などの低炭素負荷製品の生産・供給の拡大、新製品の開発。
① 低炭素負荷製品（創エネ、蓄エネ、省エネ）の事業拡大： 低炭素負荷製品の売上を対基準年度（2011年度）5倍に拡大			
② CO ₂ 排出量の削減	○	・各拠点での照明のLED化・高効率空調化やインバータ化を推進し、2019年度目標である年間20ktのCO ₂ 削減を達成した。また播磨事業所の事業転換（亜鉛⇒硫酸ニッケル）により2014年度比230ktのCO ₂ を削減した。	・グループ全体として大きなCO ₂ 削減目標を設定し、投資を促進する。（気候変動のシナリオ分析、TCFD、社内カーボンプライシングなどの取り組み） ・GHG排出原単位削減への取り組み。（操業安定化、トラブル防止、増産、新技術導入）
・CO ₂ 排出総量の年間1%相当の削減を継続する（国内220kt-CO ₂ 削減）			

目標とKPI	達成度※	結果	今後の課題
・NPI 技術等と比較し省エネルギー効果の大きなHPALプラントなどの建設により、CO ₂ 排出量削減に貢献する	○	・インドネシア（ポマラ）で検討しているHPALプラント建設において、基礎試験によるデータの収集を行った。	・インドネシアなどにおけるHPALプラントの建設の検討。 ・フィリピンにおけるHPALプラントの延命や操業の効率化。
③ 再生可能エネルギーの活用によるCO ₂ 排出量低減への貢献	○	・茨城県鹿島市の当社所有地に約2MWの太陽光発電所を設置し、2016年8月より稼働を開始した。その後の増設も含め、2019年度の発電量は3,600MWhとなった。これによる2019年度CO ₂ 削減量は1,760t。 ・2017年4月より住友金属鉱山シボレックス（株）栃木工場で、バイオマス燃料による蒸気を購入し使用を開始した。2019年度CO ₂ 削減量は4,100t（グループ全体の排出量の0.2%弱）。	・グループ内での再生可能エネルギーによる発電推進。 ・再生可能エネルギーによって生み出される電力の購入。 ・社会における再生可能エネルギー発電などの拡大に対する間接的貢献。 ・これらを組み合わせて、CO ₂ 排出量の削減の取り組みを進めていく。
2) 環境負荷低減への着実な技術開発と推進	△	・有害化学物質の大気や水域への排出について削減計画を策定して取り組み、グループ総排出量は、ばい煙排出は2016年度並みである。PRTR対象物質排出移動量はピークであった2014年度より約1割減少した。	・PRTR対象物質排出量について継続して削減に取り組む。 ・事業転換やプロセス転換などによる大きな排出量削減の実行を目指す。 ・拠点所在地ごとの規制強化への取り組みを継続して支援する。
① 化学物質等の排出抑制を計画的に実行			
② 植林等を通じた環境保全の推進	○	・CBNCおよびTHPALにおいてこれまでに391ha（2019年度は41ha）の緑化を行った。	・今後もフィリピン事業地域での植林などの緑化活動を継続する。
③ 出資先、サプライチェーンにおける環境影響の確認とリスク低減策の実施	○	・CBNCでは排水や周辺河川の水質をサプライヤーである鉱山所有会社とともに管理している。THPALでは河川への3つの排水系統を統合し、排水管理の効率化を図った。	・フィリピン、南米での鉱石提供会社への環境保全の働きかけを継続する。 ・環境改善の取り組みについて、地元や関係者への丁寧な説明も継続する。
2. 重大環境事故ゼロの維持			
1) 休廃止鉱山集積場の耐震性および耐候性の強化	○	・2014～2018年度、国内11カ所の休廃止鉱山堆積場などを確認し、その結果から耐震安定化と工事後の緑化を実施し、全て無事故で完了した。	・休廃止鉱山の集積場の耐震基準適合は達成した。今後は堆積場安定性確保のための管理強化に取り組む。
2) 環境リスクマネジメントの強化による重大環境事故の防止	○	・菱刈鉱山の坑内外温泉配管を更新。国内外製錬事業場で、排ガスの監視・漏洩防止・能力増強、粉塵抑制等の設備改善を実施。	・各事業場においてRMS・EMSの仕組みを活かした効果的な設備改善を実施する。

地域貢献・社会貢献

2020年のありたい姿：事業および地域に根差した社会貢献活動を通じて、地域の発展に貢献し信頼を得る企業			
目標とKPI	達成度※	結果	今後の課題
1. 地域コミュニティとのコミュニケーションを通じて、操業地域における社会課題を把握し、その解決を支援するプログラムを実施する	○	・CBNC、THPALの社会貢献活動は、自治体・コミュニティ等とのコミュニケーションおよび協議を通して、社会基盤整備や地域住民の生計を維持するためのLivelihood事業も実施するなど、多岐にわたる活動を実施した。	・社会課題に取り組むNPOなどとの対話や協働を進め、今後の次世代育成支援・障がい者・高齢者支援につなげていく。現在実施されている取り組みについても、社内報などでの周知を行うなど、さらなる参加者の増加や取り組みの継続につながる施策を実行していく。
2. 事業立地国の教育環境整備、学術活動、文化・伝統・芸術の維持と発展を支援する	○	・別子地区における遺構の維持・保存について、自治体と協議するとともに必要により住友連系各社の協力も得て適切に実施している。 ・CBNC、THPALではSDMPに加えCSR活動などにより、教育施設などへの支援を実施している。	・海外鉱山拠点における奨学金については継続するとともに、国内の奨学金の設立を2023年から行う予定としており、検討を進めていく。

※ 達成度は○＝達成、△＝一部未達、×＝達成が困難

目標とKPI	達成度 [※]	結果	今後の課題
3. 大規模災害の復旧・復興を支援する			
1) 被災地域と当社グループ事業との関係を勘案し、支援を実施する	○	・国内では、激甚災害指定および被災状況を踏まえ、適宜被災地支援を実施している。 ・海外については、事業拠点を中心に基大な自然災害に対して被災地支援を実施している。	・気候変動による自然災害は増加・基大化傾向にあり、当社の被災地支援に関する基準などについて検証が必要。現状の当社の被災地支援は寄付が中心だが、従業員参加型プログラムによる支援も検討していく。
2) 東日本大震災の被災地域・被災者の継続支援	○	・被災3県(宮城県、岩手県、福島県)に対して遺児・孤児支援として育英基金への寄付を継続して実施している。 ・福島県檜葉町にて2016年4月より操業を開始した住鉱エナジーマテリアル(株)では、同地を含む東日本大震災被災地における現地雇用を創出している。	・被災3県の育英基金への寄付は、2031年(震災時に生まれた子弟が20歳になる)まで行う。檜葉町の復興支援については、住鉱エナジーマテリアル(株)を中心に当社として継続的に支援を行っていく。

■ 人権・人材の尊重

2020年のありたい姿：多様な人材がそれぞれの能力を十分に発揮してそれぞれの分野で生き活きと活躍している企業
関係するステークホルダーと共に積極的に人権が尊重される社会を目指す企業

目標とKPI	達成度 [※]	結果	今後の課題
1. 人材が生き活きと活躍できる企業			
1) 仕事のやりがい 従業員意識調査結果に基づく継続的改善	○	従業員意識調査結果に基づき、以下の諸施策を実施した。 ・「コーチング研修」を部門長・関係会社社長から展開し、課長クラスまでを対象に実施。 ・就業環境調査(従業員ヒアリングなど)を2019年度までに国内24拠点中17拠点で実施しフィードバックを行った。	・人事関連諸制度の見直しによる社員の活躍支援。 ・「コーチング研修」の内製化と各拠点における実施。 ・就業環境調査によるハラスメント発生実態やコミュニケーション課題などの「2030年のありたい姿」とのギャップの把握と必要な対策の検討と実施。
2) メンタルヘルス			
① 教育と長時間労働の削減による就労環境の改善	△	・年間総実労働時間は2016年度以降1,950～1,980時間/年で推移している。 ・多様な働き方施策(在宅勤務・フレックスタイト・選択制時差出勤の拡大、サテライトオフィスの設置など)を進めた。	・長時間労働のさらなる削減 ・人権意識のさらなる向上によるハラスメントの撲滅 ・育児、介護、病気療養などのライフイベント時の支援の充実 などの取り組みを継続的に推進する。
② メンタルヘルス疾病者の削減	△	・専門機関による従業員ストレスチェック調査や同機関による教育などを継続的に実施しているが、メンタルヘルス疾病者数は横ばいである。	・上記の就労環境の改善の取り組みにより、地道に疾病者削減対策を進めていく。

2. 多様性の尊重

1) 当社女性活躍支援(国内)			
① 女性の管理社員数：10名以上	○	・2020年4月1日現在の女性管理社員数は11名となりKPIを達成した。	・異業種交流研修への派遣、個別面談等によるサポートなどを継続するとともに、上司への意識付けなどをさらに進め女性社員の成長への支援を継続する。
② 総合職採用における女性比率: 1/3	△	・2020年女性定期採用者数/比率は、7名/22%となった。技術系4名の女性社員を採用し、女性比率も初めて20%を超えたが、目標は達成できなかった。	以下の施策の実施により採用数の増加を目指す。 ・採用ブランディング ・女性を対象としたインターンシップの展開 ・女性活躍施策の点検と見直し
2) キーパーソンとして外国人従業員の有効活用	△	・事業戦略の変化によって、グローバル化に対する部門ごとのニーズが異なってきたおり、採用戦略も変更せざるを得なくなった。	・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、今後は本社人事部門での対応を強化していく。
3) 障がい者雇用 全国グループ企業は障がい者雇用の自主目標を立てて達成する	○	・国内拠点・関係会社ごとに2020年に向けたアクションプランを作成して取り組んでおり、当社の障がい者雇用率は2.41%(2020年4月1日現在)。	・採用活動を継続するとともに、当社グループにおける上司・同僚の「合理的配慮」に関する理解促進などにより、障がい者の雇用後の定着常態化を引き続き目指していく。
4) 1)～3)の共通の施策として、戦略の確立と受け入れ体制の整備を行う	○	・ダイバーシティ推進体制整備、各職場・関係会社への支援強化、研修会やワークショップの開催などにより意識改革と職場環境の改善に取り組んでいる。	・知識・経験・ノウハウがそれぞれ異なる拠点・関係会社・部門に応じた個別支援の強化・充実を進めていく。

目標とKPI	達成度 [※]	結果	今後の課題
3. 人材育成			
1) 選抜教育の効果を確認した上で継続実施	○	・EMP(部長クラス選抜研修)、MMP(課長クラス選抜研修)、外部講習派遣などを継続的に実施している。	・次世代経営者育成体系の見直しと、選抜型研修の位置付けの明確化。 ・上司の関与や研修後の有効な配置などへの働きかけ強化。
2) 裾野を広げた底上げ教育の展開 全ての従業員へ教育機会を提供 未受講者ゼロ	○	・グループ各拠点ごとの研修、eラーニングの整備、webによる語学学習の整備、通信教育制度の見直しなどを進めた。	・引き続き、利用しやすく受講しとなる教育・自己啓発プログラムの提供を続け、ITを駆使して利用方法の充実を図っていく。
3) 海外ローカル幹部への教育実施	○	・グループ海外拠点の幹部を日本に招聘し、本社研修や別子地区・京都などを見学する研修を毎年実施している。	・海外拠点側から見た研修内容の充実化、参加者のニーズに対応した研修の提供などを進めていく。
4) 女性活躍支援を推進するためのさらなる教育を展開	○	・異業種交流研修への派遣、女性キャリア塾の実施などによる意識改革を図っている。 ・個別面談の実施、産休・育休中の社員向けのインフラの整備などによる支援を行っている。	・管理職クラスに対する女性社員の育成意識のさらなる醸成。 ・女性管理社員における「ロールモデルになり後進を育成していく」という意識の醸成。 ・生産現場での女性の職域開拓の推進。

4. 人権

重大な人権侵害の防止			
① SMM人権方針教育の定期的実施：国内・海外全拠点	○	・「SMMグループ人権に関する方針」を全グループ会社で採択し、全拠点で人権教育を毎年実施している。	・2019年度より実施した「SMMグループ人権月間」(12月)における全社および各拠点での活動内容の充実。
② 各拠点へのホットライン設置(複数窓口)：国内・海外全拠点	○	・人権・ハラスメント相談窓口、SMMグループ相談窓口等を設置し、人権・ハラスメント相談窓口担当者向け研修を隔年で実施している。	・相談窓口や相談後の対応手順などをわかりやすく周知し、グループ従業員全員がさらに利用しやすい仕組みづくりを進める。
③ 各拠点へのSMMグループ相談窓口の周知：国内・海外全拠点	○	・電子掲示板への掲載や各種研修等を通じて相談窓口を周知している。	
④ 人権デューディリジェンス(従業員・地域住民・サプライチェーン)の定期的実施：1回/3年	○	・従業員についてはアンケートにて各拠点で人権体制を調査した(2016年度)。 ・地域住民については菱刈地区において調査を実施した(2017年度)。 ・サプライチェーンについては毎年4社に対してヒアリングを実施している。	・先住民の人権に対する取り組みの強化。 ・サプライチェーンにおける人権に対する取り組みの拡充。

■ 安全・衛生の確保

2020年のありたい姿：安全を最優先し、快適な職場環境を確保している企業

目標とKPI	達成度 [※]	結果	今後の課題
1. 安全の確保			
1) 全災害件数ゼロを最終目標とする。	×	・近年の当社グループの実力値は全災害15件/年程度(2017・2019年に各1件死亡災害発生)。 ・安全巡視や新任拠点長教育を通じ拠点トップの安全への意識や考え方の変革を推進。 ・監督者ガイドラインを作成し、現場での活用を開始。 ・安全道場を通じて最前線の作業者を巻き込んだ安全活動を推進。	＜重大災害を防ぐ設備安全化促進策として＞ ・適切なりスクアセスメントによる設備改善推進 ・設備改善後の「チェック、アクション、フォロー」を強化 ＜より安全な手順での作業定着による不安全行動の抑制策として＞ ・本質安全化ができるまでの残留リスクに対し、ルールを具体化し、確実に遵守させる ・3現主義で現場をよく見る、見る目を持って作業を観察
2) 2020年までに災害件数年間3件以下を目標とし、達成しうる体制を構築する。(対象:国内グループ社員)	△		・基本動作の徹底 ・やりにくい作業を改善 ＜拠点独自の問題点、重点課題を踏まえた自発的な取り組み＞
3) 2020年までに災害度数率を半減する(参考値)。 (対象：国内外グループ社員) 1.28(2011年)を0.60以下(2020年)	△	・災害度数率(P116参照) ・一部海外事業場には安全担当要員を派遣するとともに、国内事業場と同様に災害発生情報が迅速に入る体制を構築した。 ・海外の一部事業場に現地の実態に合ったKYTを導入した。	

※ 達成度は○＝達成、△＝一部未達、×＝達成が困難

目標とKPI	達成度※	結果	今後の課題
2. 快適な職場環境			
1) 衛生的な作業環境の確保 ① 業務上疾病者数 新規疾病者（要治療者）ゼロ（対象：国内外グループ社員）	○	・近年では新規有所見者（要治療者）は発生していない。毎年、有所見者調査を実施し、変化に対して確認を継続中。	・有所見者の確認を継続していく。 ・第2および第3管理区分作業場の積極的な改善を進めていく。
② 第3管理区分作業場数（ガイドライン等に基づくもの除く）ゼロと第2管理区分の低減（対象：国内事業場）	○	・《第3管理区分作業場》東予工場の粉じん職場では、設備改善が困難だが、監視カメラ設置により作業時の無人化を達成。 ・《第2管理区分作業場》事業場独自の管理目標を設定し、作業場数の低減活動を開始。	・安全同様、操業上の不可欠な事項として明確化し、必要な環境対応設備を確保していく。 ・増産・新設などの際、作業環境確保のために事前対策を講じていく。 ・事業場の良好事例や改善手段の収集、共有化を継続する。

■ ステークホルダーとのコミュニケーション

2020年のありたい姿：地球規模ですべてのステークホルダーと透明性のあるコミュニケーションを図り、相互理解を深める企業

目標とKPI	達成度※	結果	今後の課題
1. 従業員との相互理解促進			
1) 従業員意識調査の継続実施	○	・従業員意識調査4回実施。毎回調査対象や追加質問項目の見直しを実施した。	・今後も従業員の意識動向を的確に把握できるよう調査内容や対象範囲を適宜見直し、継続的に実施する。
2) 労働組合または従業員代表との定期対話	○	・当社グループ全体の労使による定期対話の実態調査を実施し、定期的なコミュニケーションがとられていることを把握した。	・従業員に対して本社や各拠点における説明会など様々な機会で、経営状況や課題などについてフィードバックをしっかりと行い、対話を継続的に実施していく。
2. 地域住民、市民団体との相互理解促進			
1) 地域コミュニティとの定期会合の継続実施およびコミュニティ活動への参画	○	・グループ各拠点で違いはあるが、各拠点とも日常的なコミュニケーションパイプを維持していることを把握した。	・有事を想定した地元住民との「リスクコミュニケーション」体制の構築について、モデル事業所を中心にコミュニケーションの取り方を検討・支援する。
2) NGO/NPOとの協働活動実施	○	・環境人権NGO「Friends of the Earth Japan (FOEJ)」との定期会合（2回/年）を実施し、フィリピン事業地域における課題や当社グループの取り組みについて双方のデータや見解を交換し対話を継続した。	・今後もFOEJとの定期的対話を通した当社取り組みの説明を継続する。FOEJからの指摘や提言については、社内関係部署のみならずサプライヤーに展開し環境保護や人権侵害防止などの活動に役立てていく。
3. 株主・投資家との相互理解促進			
1) 統合報告書の発行と充実	○	・2015年から関係部所で統合報告書発行に向けWG活動を行い、予定どおり2016年10月に初の統合報告書を刊行。社内外からの意見をもとに見直しを適宜加え、社外から表彰されるなど、一定の評価を得ている。	・SDGsとの関連やESG投資など統合報告書に求められる開示情報が高度化、広範囲化する傾向にある。編集体制をより強化し内容をブラッシュアップ、継続的な改善を意識して取り組む。
2) 投資家との継続的な対話の実施	○	・経営トップのIR姿勢など外部からは一定の評価を得ている。（2016年：IR優良企業大賞、2019：9年連続9回目のディスクロージャー優良企業選定 鉄鋼・非鉄部門No.1）	・フェアディスクロージャールールへの継続的な対応と、中長期志向の投資家を中心に、当社の持続的成長ストーリーや2030年のありたい姿を中心とした非財務情報や取り組みについての対話を深耕していく。
4. その他のステークホルダーとの相互理解促進			
	△	・学生・ビジネスパーソンを対象に新聞・新幹線等への企業広告、SDGs関連フォーラムへの協賛およびメディアへの能動的な広報活動を展開したが、企業認知度の低さもあり、当社等身大のイメージ浸透に至らなかった。	・訴求すべき当社ブランドについて、2019年度にベーシックデザイン類を制定した。単発的な取り組みに終わらせることなく、制定したブランド関連ツールを地道かつ効果的に社外および従業員に展開・共有していく。

2030年のありたい姿

■ 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

KPI		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
1. 1) 銅 鉱山 プロジェクト の 推進	・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	・JV鉱山における活動状況は、Management Committee や Technical Meetingを通じて情報を収集している。 ・JV鉱山各社は、徹底した新型コロナウイルス感染症対策を実施し、鉱山エリア内の感染者の拡大を防止している。生産銅量への影響は、最小限に抑制できる見込みである。	・引き続きManagement Committeeや Technical Meetingを通じて情報収集を継続する。
	・ケブラダ・ブランカ銅鉱山 Phase2以降のプロジェクト推進	・ケブラダ・ブランカ銅鉱山のPhase2プロジェクトは、新型コロナウイルス感染症対応のため、2019年度末建設進捗率20%で中断中。	・新型コロナウイルス感染症の影響を適切に見極め、再開判断を行う。再開後も2019年10月に発生した社会不安が再燃する恐れがあるため、的確なリスク対応をとりながらプロジェクトを進める。
2) 新規優良銅金資源の獲得	・オペレーターシップを持つ新規鉱山の開発	・案件評価を継続しているが、事業性評価に結び付く案件の発掘に至っていない。	・資源3大プロジェクト(COTE鉱山開発、QB II プロジェクト、SG鉱山)の進展を見つつ銅権益の追加取得を目指す。
3) 新技術導入による生産性改善	・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	・菱刈鉱山に適用可能な技術を調査し、設備導入ロードマップを作成した。 ・坑内通信インフラ整備のためエリアを絞ってWi-Fi設備を試験導入した。	・坑内通信インフラの全山展開や坑水処理設備へ遠隔監視システム導入、坑外鉱石処理設備へのAIを活用した画像認識設備導入など、IoT・AI導入による作業改善・効率化を検討し実施する。
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%	・ポマラプロジェクトは、2019年度内に投資判断する予定であったが諸般の状況により投資判断には至っていない。 ・CBNC・THPALの 実 収 率 は 対2018年度比でほぼ横ばいの状況となった。	・ポマラプロジェクトは許認可取得、パートナーとの商務交渉等を継続し、投資判断を完了させる。 ・CBNC・THPALにおいて、浸出率向上や工程改善などによりさらなる実収率向上を目指す。
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	・不純物を固定する技術開発：プロセスの開発と実証	・銅精鉱の不純物として日本国内に持ち込まれるヒ素化合物量を低減するため、2017年よりJOGMEC委託研究に参画。当社は、非鉄3社コンソーシアムの枠組みの中でヒ素分離技術開発を進めている。	・3年間のJOGMEC受託研究を総括し、活動成果として得られたヒ素分離技術について、当社において選鉱パイロット設備を用いた実証試験を実施する。
	2) 未利用非鉄金属資源の有用化技術の開発	・既存（海洋資源開発等）・新規の開発プロジェクトへの貢献	・海底熱水鉱床開発は、採鉱・揚鉱技術の機構改善を継続する。 ・コバルトリッチクラスト開発は、採鉱・揚鉱試験機の開発および選鉱・製錬技術のさらなる改善を進める。
3) 難処理資源からの非鉄金属回収	・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	・塩湖水からリチウムを精製する技術として、無機系吸着剤を用いた回収プロセスを開発中である。	・リチウム精製技術については、パイロット試験により吸着剤のさらなる性能向上を図り、精製プロセスの修正・実証を行う。
3. 車載二次電池リサイクル技術の実証と事業化	・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	・プロセス開発を終了し、プラントによる実証試験を継続中である。	・パイロット試験を継続し、実機設計へ向けエンジニアリングデータを取得する。
	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	・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	・新システムにより、①新規テーマの探索、②研究開発テーマ事業化提案の推進、③東北大学とのビジョン共創型パートナーシップを進めていく。
2) 自社原料保有による有利・安定調達	・燃料電池用NiOの実証試験を経て事業化	・燃料電池用NiOの量産に向けたパイロット設備の運転を2019年度から開始した。	・量産化に向けてパイロット設備での設備検証や量産技術の構築を進めていく。

KPI		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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	・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	・現時点で当社は、NCAを中心とする電池材料のシェアは世界トップクラスであり、電気自動車向けを中心として販売量は年々増加している。	・金属事業本部との連携、本部内でのコスト低減により、低コスト電池正極材の販売拡大による世界トップクラスのシェア維持を図る。

■ 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		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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。	・GHG総排出量は、国内は播磨事業所の事業転換（亜鉛製錬終了）により減少したが、国外はTHPALの2014年操業開始により増加した。 ・TCFD賛同（2020年2月登録）	1. GHG排出量削減投資案件の推進 ・GHG削減投資案件のフォローアップ ・社内カーボンプライシングの仕組みの検討 ・事業部門・事業場の啓発活動の検討 2. GHG排出量削減に関する情報の収集・検討（水素、CCUS、事業転換、革新的製錬プロセスなど）
	2. GHG排出原単位を2013年度比26%以上削減	・CO ₂ 排出原単位指数については、2013年度を1とすると、2018年度は0.92（8%減）となった。	1. 安定操業・増産によるGHG排出原単位削減の推進 ・部門での操業管理強化、トラブル防止、増産 ・IoT、AI、FEMS等の技術導入の調査・支援 2. 低炭素エネルギー使用の推進 ・低炭素エネルギー技術情報の調査 ・再生可能エネルギー発電・蓄電池・LNG等の部門での導入
	3. 低炭素負荷製品GHG削減貢献量の拡大 600千トン-CO ₂ 以上	・当社内の試算でのGHG削減貢献量は、2013年度：3,800（t-CO ₂ /年）から、2018年度：72,000（t-CO ₂ /年）に増加している。	1. 低炭素負荷製品の定義、認定制度・基準を検討（低炭素負荷製品例：電池材料、インク材料、銅地金など） 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・新規製品開発の部門での推進

■ 重大環境事故 ■ 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		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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	・事業場の課題に応じて設備改善を実施。2019年度実績は、重大環境事故：ゼロ、軽微な環境事故。	・部門の課題に対する設備改善等の円滑な実施 ・リスク登録によるRMS管理、著しい環境側面としてのEMS管理の強化
	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	以下の設備・インフラ等の強化・改善を実施完了した。 ・休廃止鉱山堆積場等の耐震安定化と緑化 ・THPALの山腹水路増強 ・新居浜端出場の坑水処理の増強	・シナリオ分析によるリスク評価、要対応事項の検討 ・部門での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・坑水処理場など)
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	・リサイクル・リユースの促進や管理強化による過剰取水防止など様々な取り組みを進めている。	・水使用の合理化に関する当社グループ方針の検討と設定 ・大気・水域への有害物質排出量の低減に向けた取り組みの強化
	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	・フィリピン（CBNC・THPAL）において、計画的植林を継続して実施し、出資先、サプライチェーンにおける環境影響の確認とリスク低減策の実施を行っている。	・CBNC、THPALにおける、緑化の継続実施および鉱山会社とのコミュニケーションによる多様な環境保全・生物多様性保全活動の推進

■ 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		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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	・当社グループ社員（国内外）の休業災害発生件数は、2018年11件・2019年6件となった。 設備不安全状態での重篤災害発生、不安全行動による類似災害などの要因がある。	・重大災害を防ぐ設備安全化促進（RAガイドライン作成・活用、先端技術の調査・導入検討） ・作業観察方法の教育・指導による、より安全な手順の定着 ・王子館での教育・指導による基本動作の徹底、より安全な行動の徹底 ・各拠点の独自性を活かした安全活動
	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	《第3管理区分作業場》 ・増産・増量起業時に第3管理区分が増加したが、改善 ・騒音に関して、伸光・ニッケルで施策を検討中 ・その他は、改善を推進中であり、ゼロに近付く見込 《第2管理区分作業場》 ・事業場独自管理目標を設定し、低減活動を開始

■ 多様な人材 ■ 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

KPI		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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	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	・2019年度従業員意識調査においては、以下の項目に課題感が残った。「経営者・上司のマネジメント」：側面からの援助、「仕事の魅力」：仕事の達成感、「職場環境」：挑戦的姿勢	・人事関連諸制度について、従業員の活躍支援という観点から見直しを検討・実施する。
	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）	・2019年度末時点では、①女性管理社員11名、②女性従業員比率15.9%である。	① 女性社員の異業種交流研修への派出、女性管理社員対象の研修を実施する。 ② 女性が従事可能な特に生産現場における職域の調査を実施する。
	3) 総合職外国籍従業員の拡充	・フィリピン人を当社の総合職として直接雇用することを検討中。	・フィリピン人を当社の総合職として直接雇用するスキームを構築して、採用にトライする。
	4) 障がい者雇用率3%以上	・2019年度末時点では、障がい者雇用率2.4%である。	・障がい者の採用と定着支援のための理解促進を図る。
	5) 従業員のライフステージに対応した配置と支援	・育児、介護支援については継続して実施中。今後は病気治療中の社員への支援を検討する。	・育児、介護への支援は男女を問わず共通の施策として展開し、病気治療中の社員については現状把握を実施し対応を進めていく。
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) 2019年度の要対応者は、専門機関が担当する全企業データの中では標準的な範囲内で推移しているが、微増傾向が見られる。 2) 2018年度の有所見者率は、当社グループでは60.6%。	1) 2020年度のストレスチェック結果から職場ごとのストレス要因を解析し、個別に対策を検討する。 2) 健康経営の取り組みを開始する。
	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）	・「1on1ミーティング」の導入にあたり、実施方法の検討を始めている。 ・次世代経営者育成体系・昇格者研修につき改定を検討している。

KPI		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
	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)	・通信教育などの申し込み状況から従業員ニーズを分析し、内容の充実を図る。	・従業員の自己啓発機会の多様化を目指す。

■ 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		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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)	・ブランドメッセージの設定と、その体现のための社名ロゴマークの改訂、タグライン・シンボルマークの制定 ・2019年従業員意識調査結果「会社で働くことに誇り」を感じる従業員の割合62%	＜ブランディングの仕組み整備＞ ・全社規程の広報担当者向け説明周知 ・拠点におけるベーシックデザイン展開計画立案 ・ベーシックデザインの国内外商標登録 ・インナーブランディングの推進 ・グループ内浸透活動計画立案
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)	・ステップアップを図ることを目指し、当社の競争優位性や強み、らしさをより訴求しかつ理解しやすい統合報告書を目指した編集 ・国内統合報告書発行会社約514社中上位10位以内	＜掲載情報の厳選と昨今のトレンドの反映＞ ・ESG情報について新たに策定された「2030年のありたい姿」の11の重要課題に紐付くものに絞り込み峻別していく。 ・過去から未来を見通した中長期的視点からの経営戦略の説明を強化する。 ・当社の価値創造モデルの明確化 ・経営課題としての「ありたい姿」へのコミットメントの表明
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)	・日経新聞等メディア媒体でのイメージ広告やイベント協賛等による当社認知活動の積極的な推進 ・ブランドジャパン2019(認知度素材・機械カテゴリー 28位/30社中)	・マス広告：通年で実施する新幹線、新聞、雑誌広告と集中的に実施するTV広告などビジネスパーソン向け広告を展開する。 ・能動的広報：メディアに向けて、社会の関心事に関連するテーマを提案し効果的な記事掲載につなげる。

■ 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		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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。	・国内外各拠点において活発な社会貢献活動が進められているが、本社部門でその内容を十分把握できていない状況である。	・各拠点における取り組み事例のデータベースへの登録を進め、各地の社会課題を国内各拠点と本社部門で共有する。
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～)	・各拠点で地域での清掃活動・イベントへの参加などが実施されており、従業員が個人として災害ボランティアに参加する事例も多い。全社的な取り組みとしては展開できていない。	・他社事例を収集し、当社に合ったプログラムを検討する。 ・既に実施されている取り組みについて、社内報など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行う。
2. 現地雇用・現地調達	・継続実施と実績把握	・地域に影響を及ぼす主要な拠点における雇用および調達の状況をタイムリーに把握している。	・現在実施している現地雇用や現地調達を継続し、その内容の確認を継続していく。
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)	・具体的な次世代育成プログラムは検討中である。	・行政や地域団体・NPOと連携し、求められている課題・ニーズを把握する。 ・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について検討する。
	2) 国内奨学金の設立と給付 (既存の海外奨学金維持) (2023年～)	・国内奨学金は、設立方法について信託銀行や他企業などへヒアリングを実施し、当社に適した進め方を検討している。	・国内奨学金について、当社に適した方法の検討を進め、設立に向けた手続を進めていく。

KPI		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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)	・具体的な障がい者・高齢者支援プログラムは検討中である。	・行政や地域団体・NPOと連携し、求められている課題・ニーズを把握する。 ・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について検討する。
5. 災害時支援	・大規模災害地域への支援	・国内では、激甚災害指定および被災状況を踏まえ、適宜被災地支援を実施している。 ・海外については、事業拠点を中心に甚大な自然災害に対して被災地支援を実施している。	・今後も事態発生時に、現在実施している取り組みを継続していく。

■ 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		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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%	・2016年7月 人類学者尾本恵市 東大名誉教授による「フィリピン・マヌワ族」に関する社内講演会実施。 ・2018年10月 THPAL ComRel社員による先住民支援の取り組みに関する社内講演会実施。	・当社グループ従業員対象の先住民に関する教育資料 (パンフレット) を2021年度に発刊する予定であり、準備を行う。
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)	・資源・金属の当社グループ海外拠点で地域住民を対象にした奨学金制度を実施しているが、先住民のみを対象にした奨学金はない。	・海外拠点における既存奨学金制度は継続して実施し、奨学金制度の運営状況等に関する情報収集を実施する。
	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	・尾本東大名誉教授ならびに先住民民族問題研究会の専門家の皆様より適宜ご指導をいただいている。	・先住民族専門家や当社グループ海外拠点を通じ適切な「先住民に関連する取り組み」の情報を収集し、支援可能な案件があれば支援を検討する。

■ サプライチェーンにおける人権

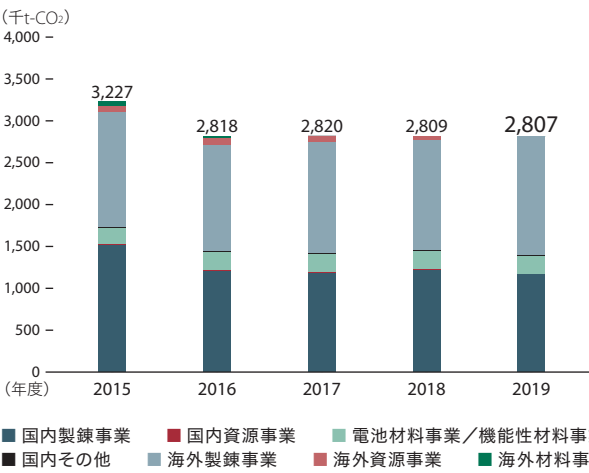
2030年のありたい姿：サプライチェーン全体でCSR調達 (Responsible Sourcing)に取り組んでいる企業

KPI		スタートライン	2020年度の計画
指標	目標値		
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	事業部門とCSR部が連携し以下の取り組みを進めている。 ・LMEポジションペーパーへの対応 (銅・ニッケル)。 ・コバルトは、第三者監査を受審できる体制構築に向けて取り組みを開始。 ・責任ある鉱物調達に関する調査票 (CMRT・CRT) への迅速かつ正確な回答体制を構築し実践している。	・特にコバルトに関して、事業部門(金属、電池、機能材)とCSR部の協働により、早期に責任ある鉱物調達に関するマネジメントシステムを構築し、第三者監査を受けられる体制を整える。 ・責任ある鉱物調達に関する調査票 (CMRT・CRT) への迅速かつ正確な回答体制を維持していく。
	2. CSR調達 (Responsible Sourcing) 1) 「SMM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) デューディリジェンス (DD) の継続実施	・2019年8月より人権部会を新設。 ・同部会での検討を重ね、2020年4月1日付で「住友金属鉱山グループ CSR調達方針」を制定・公表。	・当社グループ子会社における「住友金属鉱山グループ CSR調達方針」導入完了。 ・2020年度に展開する取引先の選定完了。 ・CSR調達に関する管理者層を対象とした専門家講演会、調達担当者を対象とした社内研修会の実施。 ・選定した取引先への方針展開。

サステナビリティデータ集

気候変動

CO₂排出量の推移



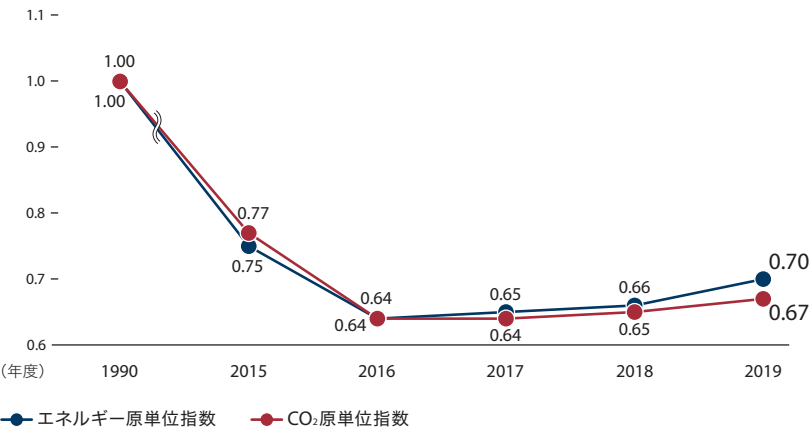
2019年度の当社グループのCO₂排出量は、省エネルギー活動などの取り組みおよびポゴ金鉱山の売却によってCO₂排出量を削減しましたが、海外製錬事業の生産増によりCO₂排出量が増加したことにより、2,807千t-CO₂でした。また、間接的な排出である国内輸送に関わるCO₂排出量は25千t-CO₂でした。

当社グループは、2020年度も引き続き省エネ活動を推進し、6千t-CO₂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2019年度CO₂削減量は約1.6千t-CO₂でした。

※ 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CO₂排出量のほか、同法の対象ではない非エネルギー起源のCO₂排出量(410千t-CO₂)を含む。国内購入電力由来のCO₂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排出量原単位指数[※]の推移 (対象範囲：国内製錬事業)



国内の製錬事業における2019年度のエネルギー原単位は6%悪化しました。これは、東予工場の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た影響によります。

当社は非鉄金属製錬業の団体である日本鉱業協会に加盟しており、経団連が主導する「低炭素社会実行計画」に参加しています。

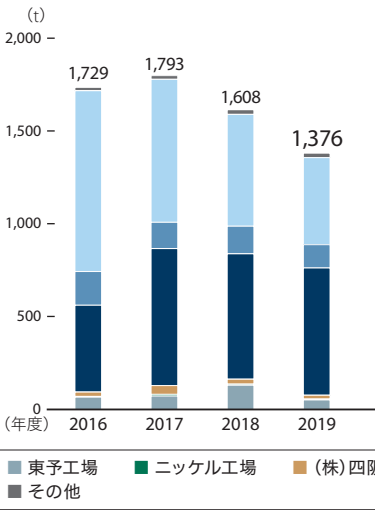
当社グループは引き続き、エネルギー管理の徹底、省エネルギー活動の推進、再生可能エネルギーの導入、未利用熱の活用などにも積極的に取り組み、中長期的に見て年平均1%以上のエネルギー原単位の削減、さらなるCO₂排出量の低減を目指します。

※ エネルギーおよびCO₂排出量原単位指数：製品1t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)。

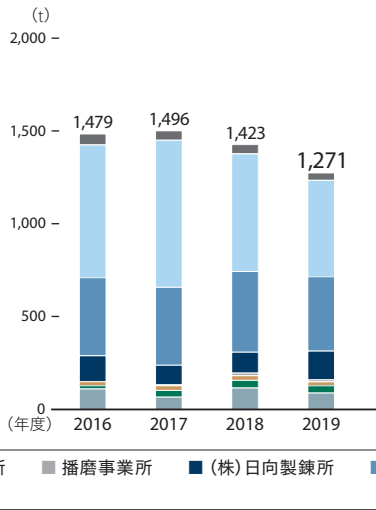
重大環境事故・生物多様性

大気への排出

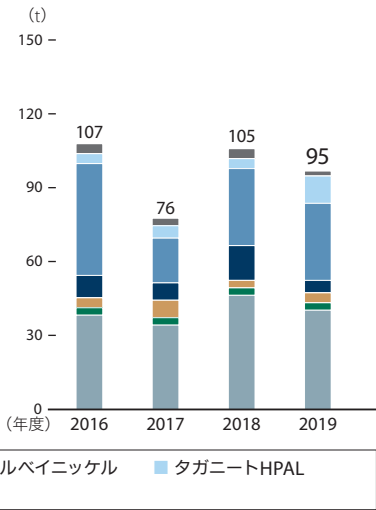
SOx排出量



NOx排出量



ばいじん排出量

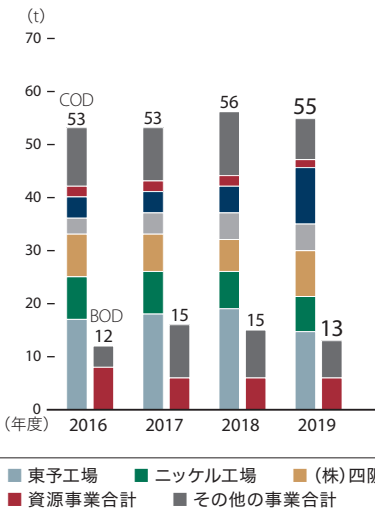


2019年度のSOx排出量は前年度比約14%減少しました。タガニートHPALは低熱量燃料使用による脱硫能力向上により約22%減少しました。NOx排出量は前年度比約11%減少しました。ばいじん排出量は前年度比約10%減少しました。日向製錬所は電気集塵機の実施により約60%減少しました。

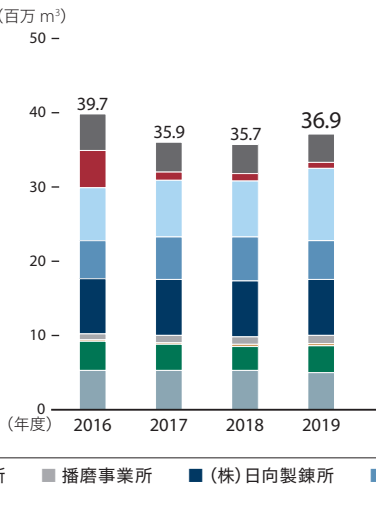
※ 各排出量は、ばい煙の測定結果に基づいて計算されています。

水域への排出

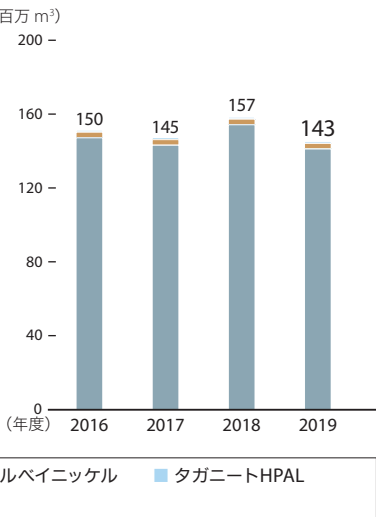
COD/BOD負荷量



淡水取水量



海水取水量



2019年度のCOD^{※1}負荷量は前年度と比べほぼ増減なしで、BOD^{※2}負荷量は前年度比約13%減少でした。なお、当社グループの事業場の多くは、瀬戸内海に面していることから瀬戸内海環境保全特別措置法により、COD、窒素およびりんについては総量規制を受けています。

淡水の取水量は前年度とほぼ増減なしで約37百万m³でした。これには鉱山の取水・排水から生産に関係しないダイバージョン水^{※3}を対象外としています。海水の使用量は前年度比で約8%の減少でした。これは東予工場の官休に伴う生産量の減少に起因するものです。

※1 COD (化学的酸素要求量)：海域への排水を対象とし、河川に排出するもので閉鎖海域へ流出するものを含む。
※2 BOD (生物化学的酸素要求量)：河川への排水を対象とし、閉鎖海域へ流入するものを除く。
※3 ダイバージョン水：インプットとしてサイト内に流入する水であって、生産目的で使用されずにアウトプットとしてサイト外に流出する水。2017年度データから導入した。

事業活動におけるマテリアルフロー（2019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	銅系スクラップ類	珪石（銅製錬用）
銅精鉱	亜鉛系二次原料	石灰系
ニッケル酸化鉱	貴金属系二次原料	ソーダ系
ニッケルマットほか	電炉ダスト	マグネシウム系
電池用原料	ALC材	硫酸
珪石等ALC用原料	リサイクル由来の原料比率 2.08%	セメントほか
金属加工用原料		
水素化处理触媒用原料		

エネルギー ^{※2}	数量	熱量
非再生可能エネルギー源		
重油類	49,246kL	1,990TJ
石炭・コークス類	549,405t	14,185TJ
軽油・ガソリン・灯油	17,111kL	640TJ
LPG・LNG	8,473t	430TJ
都市ガス	9,348千m ³	420TJ
購入電力	1,469,587MWh	14,296TJ
購入蒸気	69,473GJ	71TJ
小計		32,033TJ
再生可能エネルギー源		
木質ペレット	1,024t	19TJ
エネルギー総消費量	—	32,052TJ

水 ^{※3}	
淡水総取水量	36,880千m ³
表流水（河川）	14,085千m ³
雨水	36千m ³
地下水	8,059千m ³
工業用水（他の組織からの水）	14,293千m ³
水道水（他の組織からの水）	407千m ³
海水取水量	143,468千m ³
全ての地域からの総水消費量 ^{※4}	6,195千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。

生物多様性の価値の高い地域での事業活動^{※1}（2019年度）☒

地域	生産用地の面積（ha）	備考
瀬戸内海	62 （美濃島+家ノ島）	瀬戸内海国立公園に隣接する美濃島、家ノ島で（株）四阪製錬所が操業（IUCNカテゴリー2に隣接）
フィリピン	428	パラワン島でコーラルベイニッケルが操業（禁猟区、島の保護区IUCNカテゴリー4）

※ 現在、管理計画の作成を必要とする地域でのプロジェクトはありません。

※1 IUCN（国際自然保護連合）の定める保護地域に分類されるカテゴリー4以上の地域および隣接地域（当社調査）。カテゴリーは、1が最上位。

OUTPUT（製品・排出物等）☒

製品	大気への排出	水域への排出
電気銅	CO ₂	総排水量
金	1,943千t （前年度比104千t増加）	174,392千m ³
銀	直接排出 ^{※1}	海域への排出 ^{※4}
電気ニッケル	865千t （前年度比106千t減少）	173,456千m ³
硫酸ニッケル	間接排出 ^{※2}	河川への排出
電気コバルト	25千t （前年度比増減ゼロ）	890千m ³
粗酸化亜鉛	国内輸送時排出 ^{※3}	下水道等
フェロニッケル	SOx	47千m ³
電池材料	1,376t	COD（化学的酸素要求量）
硫酸	NOx	55t
スラグ	1,271t	BOD（生物化学的酸素要求量）
水素化处理触媒	ばいじん	13t
ALC（シボレックス）	PRTR対象物質	1t
	15t	全窒素
		67t
		PRTR対象物質（公共用水域）
		79t
		PRTR対象物質（事業所内土壌・埋立）
		3t

廃棄物（有価物を含む）
総排出量
7,403千t
総排出量内訳
捨石
29千t
コーラルベイニッケル/タガニートHPALの浸出残渣ほか
7,279千t
産業廃棄物（国内）
94千t
その他
1千t
うち自社内埋立
7,309千t
PRTR対象物質 ^{※5}
2,120t

※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CO₂排出量のほか、同法の対象ではない非エネルギー起源のCO₂排出量（410千t-CO₂）を含む。木質ペレット由来のCO₂は含まない。
※2 国内購入電力由来のCO₂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、767千t-CO₂。
※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。

価値創造を支える基盤

開発および緑化した土地の面積（2019年度）☒

	A：開発し緑化していない土地面積（2018年度末）の合計	B：2019年度新たに開発した土地面積	C：2019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	0	4	270
タガニートHPAL	432	0	41 ^{※1}	391

※1 タガニートHPALでは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2019年度は新たに26haの緑化を進め、これまでの合計として382haが緑化面積として認定されています。

■従業員の安全・衛生

業務上災害(2019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) <input checked="" type="checkbox"/>	1件	0.08	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 <input checked="" type="checkbox"/>	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 ^{※2} <input checked="" type="checkbox"/>	14件	1.05	11件	4.05	1件	0.35	6件	0.67 ^{※6}
業務上災害の主な類型	はさまれ、巻き込まれ、切れ、有害物との接触、動作の反動・無理な動作、墜落、転落、転倒、激突				はさまれ、巻き込まれ、切れ、転落、有害物との接触			
総労働時間	13,321,652時間		2,714,000時間 ^{※4,5}		2,826,000時間 ^{※4}		8,922,000時間 ^{※4,5}	
潜在的災害件数 ^{※3}	26件		14件		1件		2件	
後遺障害につながりうる業務上危険源と 決定方法	①重量物、②薬品、③高温物、④回転物、⑤電気、⑥高所、⑦重機、⑧シリンダー、⑨工具：過去に発生した災害を分析した結果、重篤な災害になりやすい起因物のパターン				①重量物、②薬品、③高温物、④回転物、⑤電気、⑥高所、⑦重機、⑧シリンダー、⑨工具：国内分析結果を当てはめた場合			
後遺障害につながりうる業務上危険源 により発生した災害および ヒエラルキーコントロール ^{※1} によって 取られた危険源への対策	<ul style="list-style-type: none"> ・高所（死亡）：安全柵付き作業座設置。高所作業等安全総点検。 ・高所（休業）：車両付属昇降設備が無い場合、作業場常設設備の使用。 ・高温物（休業）：クレーン操作時の確認改善、人の隔離、技能管理強化。 ・回転物（不休）：点検口改善。詰まり解消は設備操作（反転）→治具使用→応力除去し作業の優先順で実施。 				該当なし			
その他の危険源により発生した 災害および ヒエラルキーコントロール ^{※1} によって 取られた危険源への対策	該当なし				該当なし			

※「ヒエラルキーコントロール：危険源の除去⇒代替⇒工学的対策⇒管理的対策⇒個人用保護具の優先順でリスクを許容範囲まで下げていく考え方（出典：NIOSH（アメリカ国立労働安全衛生研究所））」

※2 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。

※3 ミニ災害(病院に行ったが、治療行為なし)の件数を掲載。

※4 1人当たりの年間労働時間を2,000時間として推計。

※5 従業員以外(常駐協力会社)の労働者の総労働時間については、2020年5月調査時点での人数を元に、※4により計算。

※6 当指標は第三者保証の対象外です。

業務上疾病(2019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※4	0件	—※2	0件	0件
業務上疾病の主な類型と決定方法	日本の労働安全衛生関連法に定める ・じん肺 ・電離放射線障害 ・有機溶剤中毒 ・特定化学物質障害（職業性がん、皮膚障害等） ・鉛中毒 ・振動障害 ・騒音性難聴 ・職業性歯科疾患（歯牙酸蝕症等）		海外の労働安全衛生関連法に定める※3	
疾病につながりうる業務上危険源	・粉じん ・電離放射線 ・有機溶剤 ・特定化学物質 ・鉛 ・振動工具 ・騒音 ・酸などの歯牙腐食物質		— ※3	
疾病につながりうる業務上危険源により発生した疾病およびヒエラルキーコントロール※1によって取られた危険源への対策	・治療が必要な業務上疾病の発生なし ・第3管理区分を優先とする作業場の作業環境改善を推進中 ・疾病予防のため化学物質のリスクアセスメントデータベースを活用中		治療が必要な業務上疾病の発生なし	

※1 ヒエラルキーコントロール：危険源の除去⇒代替⇒工学的対策⇒管理的対策⇒個人用保護具の優先順でリスクを許容範囲まで下げていく考え方
(出典：NIOSH(アメリカ国立労働安全衛生研究所))

※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。

※3 海外事業場は国の法律によりますが、業務上疾病認定の有無および法令名のみ調査しており、詳細は調査していません。

※4 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）。

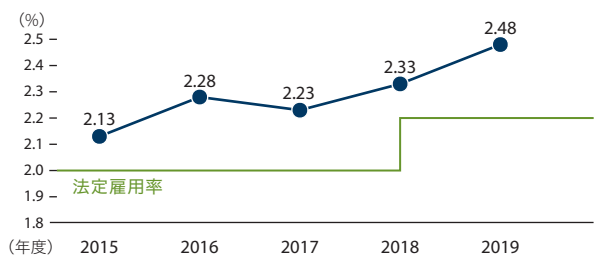
■ 多様な人材・人材の育成と活躍

従業員スキル向上および移行支援プログラム

全社人材育成体系

[illegible]

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) ☒



障がい者の職域拡大や特別支援学校からの実習生受け入れなどにより、障がい者の新規採用を継続して行い、2015年度以降、法定雇用率(2018年4月より2.2%)を超える雇用率を維持しています。

従業員およびその他の労働者に関する情報

役員・従業員数(連結) (2020年3月末) ☒ (単位：人)

	社員																合計	派遣社員	
	正社員														臨時雇用者				
	常勤役員		管理社員						一般社員										嘱託・期間雇用者
			30歳未満		30歳以上50歳未満		50歳以上		30歳未満		30歳以上50歳未満		50歳以上						
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性			
住友金属鉱山(株)	23	0	0	0	166	5	315	5	351	78	774	178	500	52	218	37	2,702	185	
国内関係会社	56	0	0	0	83	2	201	0	353	64	1,189	291	484	73	237	170	3,203	251	
海外関係会社	26	0	30	13	174	54	23	5	324	176	588	179	48	9	15	1	1,665	28	
合計	105	0	30	13	423	61	539	10	1,028	318	2,551	648	1,032	134	470	208	7,570	464	

※ 国内における労働組合加入率は70%。海外における組合（中国の工会を除く）を有している会社は2社 ☒ で、海外連結子会社における労働組合加入率は51% ☒ となっています。
労働組合加入率：役員を除く全従業員を分母として算出。

国・地域別の役員・従業員数 (2020年3月末) ☒ (単位：人)

国・地域名	日本	アメリカ	カナダ	オランダ	ペルー	チリ	中国	韓国	フィリピン	台湾	オーストラリア	ブラジル	タイ	合計
男性	4,950	6	12	1	21	20	62	2	1,075	13	6	9	1	6,178
女性	955	6	1	0	3	10	35	5	354	16	2	2	3	1,392

ステークホルダーとの対話

社外からの評価

主な社外表彰一覧 (2019年度)

表彰名 (表彰元)	受賞年月	受賞者	受賞内容
2019年度鉱業協会賞 (チリ鉱業協会)	2019/8	シエラゴルダ銅鉱山	鉱石処理量の増加、安定的な操業継続など、たゆまぬ努力と優れた操業実績が認められたことにより、チリの鉱山業界において最も権威のある賞を受賞しました。
自衛消防活動審査会優勝 (青梅消防署)	2019/9	住友金属鉱山(株) 青梅事業所	審査会は青梅管内の自衛消防隊育成を目的として行われています。選抜メンバーは猛暑のなか特訓を重ね、令和初となる第46回審査会1号消火栓3人操法の部で初優勝しました。
日本分析化学会有功賞	2019/9	住鉱テクノリサーチ(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、社員2名の功績が認められ有功賞を受賞しました。
日本結晶成長学会技術賞	2019/10	住友金属鉱山(株) 技術本部他	スマートフォンに代表される移動通信用の基板材料として用いられる「タンタル酸リチウム単結晶」の量産化を目的とした技術開発により、当社グループ研究者6名が受賞しました。
2019年鉱物産業環境プラチナム賞 (フィリピン環境天然資源省)	2019/11	コーラルベイニッケル	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。

表彰名 (表彰元)	受賞年月	受賞者	受賞内容
2019年鉱物産業環境チタン賞 (フィリピン環境天然資源省)	2019/11	タガニートHPAL	2016年と2017年に「チタン賞(大統領賞、プラチナム賞に次ぐ第3位)」を、2018年には「プラチナム賞」を受賞しており、4年連続での受賞となります。
ASEANミネラルアワード	2019/12	コーラルベイニッケル	ASEAN加盟11カ国より部門毎に推薦された会社の中から審査・選考を受けて決定されます。金属製錬部門において持続可能な鉱物開発のベストプラクティス企業として第1位を獲得しました。
2019 JSCM Most Accessed Paper Award (一般社団法人 色材協会)	2020/3	住友金属鉱山(株) 技術本部	色材協会のWEBサイト上において最もアクセス数の多かった論文に贈られるものです。高い接着信頼性を有する二層基板(ポリイミド・金属)の製造条件の検証結果についてまとめた論文が受賞しました。

地域社会との共存共栄

地元サプライヤーへの支出の割合と現地雇用率

会社名・事業拠点名 ^{※1} (支出エリア)	現地調達 (2019年度) <input checked="" type="checkbox"/>		現地雇用率 ^{※2} (2020年3月末)
	支出エリアへの支払額	支出割合 ^{※3}	
新居浜地区 (愛媛県)	183億円	52% ^{※4}	82% ^{※5}
コーラルベイニッケル (フィリピン)	6,900万ドル	49%	59%
タガニートHPAL (フィリピン)	10,900万ドル	44%	42%
菱刈鉱山 (鹿児島県)	1,230百万円	49%	89%
住鉱エナジーマテリアル (福島県)	486百万円	35%	86%
上海住鉱電子漿料 (中国)	106百万円	28%	93%

※1 3事業（資源・製錬・材料）での事業上必須かつ比較規模の大きい拠点（各事業で国内・海外1カ所）について集計しています。
※2 現地雇用率：上記支出エリア出身の従業員数÷全従業員×100
※3 支出割合：支出エリアへの支払額÷総調達金額×100
※4 住友金属鉱山(株)の別子事業所、東予工場、ニッケル工場、磯浦工場および新居浜研究所。
※5 住友金属鉱山(株)の別子事業所、東予工場、ニッケル工場、磯浦工場、新居浜研究所および電池研究所。

インフラ投資および支援サービス

地域	内容	金額 (2019年度)
日本	・東日本大震災被災地である岩手県、宮城県、福島県における遺児・孤児育英基金への寄付 (2012年より毎年寄付を実施) ・医療団体やスポーツ団体、史跡・遺跡保全活動などの文化芸術に対する支援や経団連自然保護基金への寄付等、各種社会貢献活動を実施	1億円
フィリピン	・プラント近傍の地域コミュニティに対するデング熱予防対策 (啓発活動、薬剤散布、清掃活動等) に対する支援 ・プラントを立地したパラワン州全体を対象とし、主に乳幼児の口唇口蓋裂の治療を行うプログラム「Operation Smile」を実施 (2016年より) ・プラント近傍の地域コミュニティに対する給水設備設置プロジェクトを実施 ・プラント近傍の地域コミュニティに対する技術者を招いた有機米栽培の普及 フィリピンでは住民の方々への支援をSDMP ^{※1} を通じて実施しています	10億円

※1 SDMP (Social Development Management Program)：社会開発マネジメントプログラム。事業活動地域の住民の福祉のために企業が行う社会開発プログラム。

第三者保証報告書



独立した第三者保証報告書

2020 年 9 月 3 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 1 丁目 9 番 5 号

代表取締役

斎藤 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、会社が作成した統合報告書 2020(以下、「統合報告書」という。)及び ESG データブック 2020(以下、「ESG データブック」という。)に記載されている 2019 年 4 月 1 日から 2020 年 3 月 31 日までを対象とした GRI 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。)、グローバル・サステナビリティ・スタンダード・ボード(以下、「GSSB」という。)の GRI サステナビリティ・レポート・スタンダード(以下、「GRI スタンダード」という。)のコア(中核)オプション準拠に関する自己宣言、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。統合報告書及び 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、GRI スタンダードの定める基準に準拠して GRI スタンダードのコアオプション準拠の自己宣言を行う責任、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及び ESG データブック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。

- ・ 統合報告書及び ESG データブックの作成・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住友金属鉱山シボレックス株式会社三重工場における現地往査
- ・ 指標の表示の妥当性に関する検討
- ・ GRI スタンダードのコアオプション準拠の自己宣言について GSSB の示す基準に照らした検討
- ・ 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。

- ・ 統合報告書及び 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
- ・ GRI スタンダードのコアオプション準拠の自己宣言が GRI スタンダードの示す基準を満たしていない
- ・ 会社の方針が、統合報告書 101 頁及び ESG データブック 13 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 26 頁及び 27 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 102 頁から 111 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。	55
国連 グローバル・コンパクト	1999年の世界経済フォーラム（ダボス会議）にて当時の国連事務総長コフィ・アナン氏が提唱した持続可能な成長を実現するための世界的な枠組み。人権の保護、不当な労働の排除、環境への取り組み、腐敗防止の4つの分野・10の原則を掲げている。	26
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。	4, 6, 29, 34, 38, 51-55, 87, 95, 99, 101-103, 107, 108, 113-115, 118, 119
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。	55
人権デューディリジェンス	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ィリジェンスの仕組みを構築し、運用を行っている。	94, 95, 99, 105, 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。	1, 4-7, 13, 14, 18-20, 22, 23, 25, 29, 31, 35, 37-40, 48-50, 52-55, 58, 62-65, 67, 71, 73, 80, 87, 90, 92, 98, 99, 101-103, 107, 108, 112, 114, 117, 119
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, 29, 34, 35, 38, 39, 49-54, 87, 95, 99, 101-103, 106-108, 111, 113, 115, 119
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、アノードを板状に鑄造したのち、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。	35, 36, 39, 52, 53, 112, 115
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, 53, 107, 114

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, 23
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。	10, 57, 59, 60, 63
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, 15, 19, 23, 51, 52, 54, 102, 114
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。	35, 61, 87, 107
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。	51, 53, 54, 114
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。	21, 28, 98, 111
EITI	Extractive Industries Transparency Initiative（採掘産業透明性イニシアティブ）の略。石油・ガス・鉱物資源等の開発に関わる、いわゆる採掘産業から資源産出国政府への資金の流れの透明性を高めることを通じて、腐敗や紛争を予防し、それをもって成長と貧困削減に繋がる責任ある資源開発を促進するという多国間協力の枠組み。	101
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。	2, 3, 25, 26

用語	説明	掲載ページ
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、酸化亜鉛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。酸化亜鉛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, 5, 15, 20, 21, 23, 35, 37, 49-54, 103
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。	26, 101
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。	21, 26, 27, 47, 56, 61, 107, 108
ISO26000	ISO（国際標準化機構）が2010年11月に発行した社会的責任に関する国際規格のことで、99カ国が参加して作成された。規定されるテーマは、組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業慣行、消費者課題、コミュニティへの参加およびコミュニティの発展の7つ。	25, 26
LME	London Metal Exchange（ロンドン金属取引所）。銅、ニッケル、アルミ、鉛、亜鉛など非鉄金属専門の取引所。LMEで決定された金属取引価格は、金属地金の販売価格や原料購入価格の国際的指標として使われる。	98, 111
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, 35, 59
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, 51, 53
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。	63

用語	説明	掲載ページ
MS	Mixed Sulfideの略で、ニッケル・コバルト混合硫化物を指す。コーラルペイニッケル、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。	5, 15, 37, 57, 59, 60, 108
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。	37, 57, 60
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。	96
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。	96
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。	15, 24-26, 77, 106
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。	14, 19, 25, 29, 85, 86, 102, 108
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。	51

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	2020	2019	2018
経営状況			
売上高	¥ 872,615	¥ 912,208	¥ 929,746
売上総利益	109,471	126,637	149,015
税引前当期利益	79,035	89,371	108,286
親会社の所有者に帰属する 当期利益	60,600	66,790	90,227
設備投資額	50,689	47,445	74,675
減価償却費及び償却費	45,355	43,541	46,762
営業活動によるキャッシュフロー	136,545	114,744	78,552
投資活動によるキャッシュフロー	(70,334)	(142,354)	(22,787)
財務活動によるキャッシュフロー	9,149	(29,047)	(89,797)
フリーキャッシュフロー	66,211	(27,610)	55,765
財政状態			
総資産	¥1,719,690	¥1,797,701	¥1,732,333
資本	1,110,860	1,151,280	1,113,349
非流動負債	402,520	388,943	378,438
有利子負債	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	¥ 3,646	¥ 3,812	¥ 3,746
基本的1株当たり当期利益	221	243	327
希薄化後1株当たり当期利益	221	243	295
配当金	78	73	100
主要財務指標			
ROA (%)	3.5	3.8	5.2
ROE (%)	5.9	6.4	9.1
親会社所有者帰属持分比率 (%)	58.3	58.3	59.4
有利子負債比率 (%)	21.4	19.5	20.9
ギアリングレシオ (D/Eレシオ) (倍)	0.37	0.33	0.35
流動比率 (倍)	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。

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	2010
経営状況									
売上高	¥ 933,517	¥ 786,146	¥ 855,407	¥ 921,334	¥ 830,546	¥ 808,540	¥ 847,897	¥ 864,077	¥ 725,827
売上総利益	157,089	122,296	113,862	174,257	124,822	140,650	132,421	138,810	105,956
営業利益	110,203	76,390	59,720	125,779	75,418	95,785	88,577	96,038	66,265
経常利益	124,853	(1,565)	(12,764)	174,226	114,352	115,034	108,829	123,701	87,791
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	82,776
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	53,952
設備投資額	74,589	125,950	51,013	55,232	66,441	59,291	73,143	53,105	26,414
減価償却費	46,865	44,232	46,141	38,125	32,426	27,578	31,132	34,625	34,746
金融収支	10,804	10,546	8,927	6,250	3,530	(144)	663	257	(654)
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	44,153
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)	(75,443)
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	(19,322)
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	(31,290)
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	¥ 981,458
純資産	1,120,008	1,024,121	1,075,995	1,158,945	1,019,053	844,547	726,039	684,103	629,684
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	132,311
有利子負債	362,297	495,504	400,559	394,094	383,580	330,073	265,951	210,969	200,939
運転資本	369,668	382,810	313,812	307,436	314,198	338,866	312,542	267,072	229,259
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	¥ 96.26
一希薄化後	299.94	—	—	149.44	129.71	142.40	106.84	136.98	88.75
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	1,043.50
配当金	100.0	11.0	31.0	48.0	37.0	34.0	28.0	32.0	20.0
主要財務指標									
ROA (%)	5.42	(1.12)	(0.02)	5.50	5.49	6.94	5.94	8.26	5.80
ROE (%) ^{※1}	9.17	(1.93)	(0.03)	9.28	9.54	12.13	10.12	13.80	9.89
自己資本比率 (%) ^{※1}	61.0	57.1	60.3	60.4	58.1	56.9	57.5	59.9	59.8
有利子負債比率 (%)	21.3	29.4	24.6	22.6	24.4	24.4	23.2	20.0	20.5
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	0.34
流動比率 (倍)	2.70	2.82	2.39	2.29	2.40	2.60	2.67	2.30	2.19

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

	百万円	
2020年および2019年3月31日	2020	2019
資産		
流動資産		
現金及び現金同等物	¥ 155,530	¥ 81,261
営業債権及びその他の債権	123,393	151,598
その他の金融資産	8,959	9,493
棚卸資産	252,799	288,918
その他の流動資産	20,541	19,945
流動資産合計	561,222	551,215
非流動資産		
有形固定資産	463,405	458,802
無形資産及びのれん	58,338	61,207
投資不動産	3,428	3,428
持分法で会計処理されている投資	365,090	363,165
その他の金融資産	241,957	330,212
繰延税金資産	8,466	11,276
その他の非流動資産	17,784	18,396
非流動資産合計	1,158,468	1,246,486
資産合計	¥1,719,690	¥1,797,701
負債及び資本		
負債		
流動負債		
営業債務及びその他の債務	¥ 104,803	¥ 165,823
社債及び借入金	80,656	75,282
その他の金融負債	5,019	2,225
未払法人所得税等	4,687	2,724
引当金	4,392	4,753
その他の流動負債	6,753	6,671
流動負債合計	206,310	257,478
非流動負債		
社債及び借入金	316,847	304,009
その他の金融負債	11,705	3,502
引当金	21,708	22,362
退職給付に係る負債	14,024	10,391
繰延税金負債	37,394	47,791
その他の非流動負債	842	888
非流動負債合計	402,520	388,943
負債合計	608,830	646,421
資本		
資本金	93,242	93,242
資本剰余金	87,598	87,598
自己株式	(38,002)	(37,983)
その他の資本の構成要素	(94)	25,756
利益剰余金	859,202	878,948
親会社の所有者に帰属する持分合計	1,001,946	1,047,561
非支配持分	108,914	103,719
資本合計	1,110,860	1,151,280
負債及び資本合計	¥1,719,690	¥1,797,701

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

	百万円	
2020年および2019年3月31日に終了した連結会計年度	2020	2019
売上高	¥872,615	¥912,208
売上原価	(763,144)	(785,571)
売上総利益	109,471	126,637
販売費及び一般管理費	(49,098)	(49,329)
金融収益	15,390	20,967
金融費用	(7,858)	(8,862)
持分法による投資損益(()は損失)	6,178	(4,901)
その他の収益	12,855	13,011
その他の費用	(7,903)	(8,152)
税引前当期利益	79,035	89,371
法人所得税費用	(18,283)	(22,130)
当期利益	60,752	67,241
当期利益の帰属		
親会社の所有者	60,600	66,790
非支配持分	152	451
当期利益	¥ 60,752	¥ 67,241
1株当たり当期利益		
基本的1株当たり当期利益(円)	¥ 220.54	¥ 243.06
希薄化後1株当たり当期利益(円)	220.54	243.06

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

	百万円	
2020年および2019年3月31日に終了した連結会計年度	2020	2019
当期利益	¥60,752	¥67,241
その他の包括利益		
純損益に振り替えられることのない項目		
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	(21,126)	(6,969)
確定給付制度の再測定	(2,520)	(3,036)
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	(115)	(205)
純損益に振り替えられることのない項目合計	(23,761)	(10,210)
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	(1,645)	466
在外営業活動体の換算差額	(5,108)	475
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	(2,979)	(6,323)
純損益に振り替えられる可能性のある項目合計	(9,732)	(5,382)
税引後その他の包括利益	(33,493)	(15,592)
当期包括利益	27,259	51,649
当期包括利益の帰属		
親会社の所有者	28,541	50,351
非支配持分	(1,282)	1,298
当期包括利益	¥27,259	¥51,649

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	
2019年3月31日に終了した連結会計年度						
2018年4月1日時点の残高	¥93,242	¥87,598	¥(37,959)	¥(11,944)	¥241	¥50,118
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 2018年4月1日時点の残高	93,242	87,598	(37,959)	(11,944)	241	50,118
当期利益	—	—	—	—	—	—
その他の包括利益	—	—	—	(6,629)	390	(7,120)
当期包括利益合計	—	—	—	(6,629)	390	(7,120)
自己株式の取得	—	—	(25)	—	—	—
自己株式の処分	—	0	1	—	—	—
配当金	—	—	—	—	—	—
非支配持分を伴う子会社の設立	—	—	—	—	—	—
支配継続子会社に対する持分変動	—	—	—	—	—	—
利益剰余金への振替	—	—	—	—	—	700
所有者との取引額合計	—	0	(24)	—	—	700
2019年3月31日時点の残高	¥93,242	¥87,598	¥(37,983)	¥(18,573)	¥631	¥43,698

	百万円					
	親会社の所有者に帰属する持分				非支配持分	合計
	その他の資本の構成要素		利益剰余金	合計		
	確定給付 制度の再測定	合計				
2019年3月31日に終了した連結会計年度						
2018年4月1日時点の残高	¥ —	¥38,415	¥848,089	¥1,029,385	¥ 83,964	¥1,113,349
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 2018年4月1日時点の残高	—	38,415	848,089	1,029,385	83,964	1,113,349
当期利益	—	—	66,790	66,790	451	67,241
その他の包括利益	(3,080)	(16,439)	—	(16,439)	847	(15,592)
当期包括利益合計	(3,080)	(16,439)	66,790	50,351	1,298	51,649
自己株式の取得	—	—	—	(25)	—	(25)
自己株式の処分	—	—	—	1	—	1
配当金	—	—	(32,151)	(32,151)	(5,049)	(37,200)
非支配持分を伴う子会社の設立	—	—	—	—	17,976	17,976
支配継続子会社に対する持分変動	—	—	—	—	5,530	5,530
利益剰余金への振替	3,080	3,780	(3,780)	—	—	—
所有者との取引額合計	3,080	3,780	(35,931)	(32,175)	18,457	(13,718)
2019年3月31日時点の残高	¥ —	¥25,756	¥878,948	¥1,047,561	¥103,719	¥1,151,280

	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	—	—	—	—	—	—
非支配持分を伴う子会社の設立	—	—	—	—	—	—
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						非支配持分	合計
	その他の資本の構成要素		利益剰余金	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)	
非支配持分を伴う子会社の設立		—	—	—	—	—	—	
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	

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	
2020年および2019年3月31日に終了した連結会計年度	2020	2019
営業活動によるキャッシュフロー		
税引前当期利益	¥ 79,035	¥ 89,371
減価償却費及び償却費	45,355	43,541
有形固定資産売却損益(()は益)	(8,616)	(56)
減損損失	1,506	—
持分法による投資損益(()は益)	(6,178)	4,901
子会社売却損益(()は益)	488	(9,512)
退職給付に係る資産及び負債の増減額	892	(1,438)
引当金の増減額(()は減少)	(1,635)	(2,930)
金融収益	(15,390)	(20,967)
金融費用	7,858	8,862
営業債権及びその他の債権の増減額(()は増加)	26,820	3,941
棚卸資産の増減額(()は増加)	35,331	(14,573)
営業債務及びその他の債務の増減額(()は減少)	(28,825)	12,849
未払消費税等の増減額(()は減少)	553	1,451
その他	(2,042)	(3,608)
小計	135,152	111,832
利息の受取額	5,112	2,607
配当金の受取額	11,991	14,662
利息の支払額	(6,669)	(6,737)
法人所得税の支払額	(10,587)	(12,701)
法人所得税の還付額	1,546	5,081
営業活動によるキャッシュフロー	136,545	114,744
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	(9,272)	(32,300)
定期預金の払戻による収入	10,652	28,674
有価証券の償還による収入	—	10,610
有形固定資産の取得による支出	(45,778)	(49,657)
有形固定資産の売却による収入	10,849	689
無形資産の取得による支出	(695)	(1,527)
投資有価証券の売却による収入	6,307	740
関係会社株式の取得による支出	(43,657)	(49,169)
短期貸付けによる支出	(2)	(969)
短期貸付金の回収による収入	260	3,698
長期貸付けによる支出	(3,246)	(75,408)
長期貸付金の回収による収入	3,138	27
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	24,531
その他	225	(2,293)
投資活動によるキャッシュフロー	(70,334)	(142,354)
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	188,223	78,577
短期借入金の返済による支出	(185,585)	(75,816)
長期借入れによる収入	28,629	15,928
長期借入金の返済による支出	(29,891)	(23,985)
社債の発行による収入	19,884	19,917
社債の償還による支出	—	(30,000)
非支配株主からの払込みによる収入	9,598	23,556
自己株式の取得による支出	(19)	(25)
配当金の支払額	(16,762)	(32,151)
非支配株主への配当金の支払額	(3,121)	(5,049)
その他	(1,807)	1
財務活動によるキャッシュフロー	9,149	(29,047)
現金及び現金同等物の増減額(()は減少)	75,360	(56,657)
現金及び現金同等物の期首残高	81,261	137,330
現金及び現金同等物に係る換算差額	(1,091)	588
現金及び現金同等物の期末残高	¥155,530	¥ 81,261

会社概要および株式に関する情報

(2020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	6,873名(連結)
本社	東京都港区新橋5丁目11番3号

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 44,544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。

(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。

お問い合わせ先		株主名簿管理人	
広報IR部		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	
〒105-8716 東京都港区新橋5丁目11番3号		(同事務取扱場所)	
TEL 03-3436-7705		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	
FAX 03-3434-2215			
URL https://www.smm.co.jp/			
		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	

