

個人投資家の皆さまへ

住友金属鉱山株式会社 事業概要

- ・ 銘柄略称： 住友鉱（東証1部）
- ・ 銘柄コード： 5713
- ・ 単元株式数： 100株



住友金属鉱山株式会社

2019年9月26日

1. 会社概要
2. 住友金属鉱山の歴史と事業
3. 当社の成長戦略
4. 持続的可能な成長に向けた取り組み（サステナビリティ）
5. 株主還元

1. 会社概要



東予工場（愛媛県：銅）

住友金属鉱山とは？

住友金属鉱山株式会社

Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. (**SMM**)

本社所在地：東京都港区新橋5丁目11番3号（新橋住友ビル）

概要

創業 1590年
設立 1950年
資本金 932億円
従業員数(連結) 6,776名

(資本金と従業員数は2019年3月末時点の情報)

2018年度(連結,IFRS基準)

売上高 9,122億円
税引前利益 894億円
当期利益 668億円

資源事業

➤ 国内外における非鉄金属資源の探査、開発、生産、販売

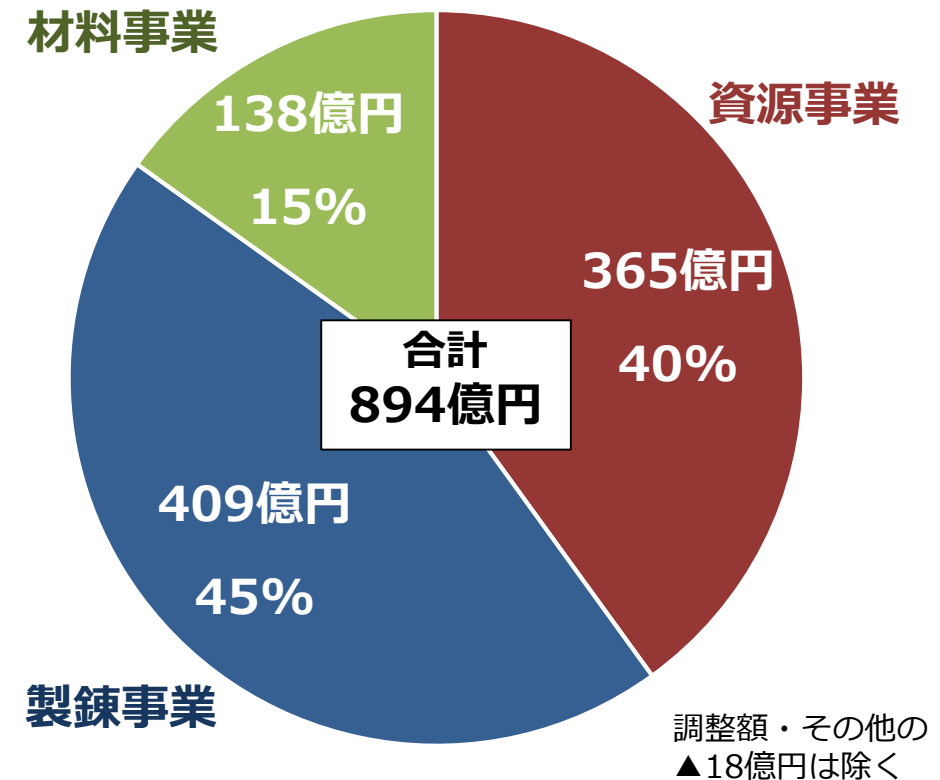
製錬事業

➤ 銅、ニッケル、フェロニッケル、金、銀等の製錬および販売

材料事業

➤ 電池材料、結晶材料などの機能性材料の製造および販売

2018年度 税引前利益



数字で見る住友金属鉱山

429年の歴史



日本の上場企業で
2番目に長い歴史
を持つ会社

15か所の国および地域で展開

⇒ お手元に配布している
拠点一覧をご覧ください。



7か所の鉱山

10か所の製錬所

2. 住友金属鉱山の歴史と事業



別子銅山・歓喜坑（愛媛県）

歴史と事業：沿革①

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

〔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**

1500年

1600年

1700年

1800年

1590年

蘇我理右衛門が京都で
銅製錬を開業

1691年

別子銅山の
稼行開始

鉱山の近代化
を推進

280年にわたり住友の事業を支えた別子銅山

歴史と事業：沿革②

1960～

経営の多角化

国内鉱山の業況悪化、閉山



新規事業への進出

(電子材料、触媒、建築材料、原子力エンジニアリングなど)

1999年9月

1999年9月のJCO臨界事故 企業再生計画を策定し再出発

2000～

本業回帰・成長戦略

01中計…本業回帰、03中計～成長戦略の推進

最近
20年
の
歩
み

資源

セロベルデ銅鉱山
シエラゴルダ銅鉱山
権益取得
モレンシー銅鉱山
権益追加取得
ポゴ金鉱山の操業

製錬

東予工場
銅生産量45万トン体制構築
CBNC、THPALの建設 *
電気ニッケル
硫酸ニッケル増産体制構築

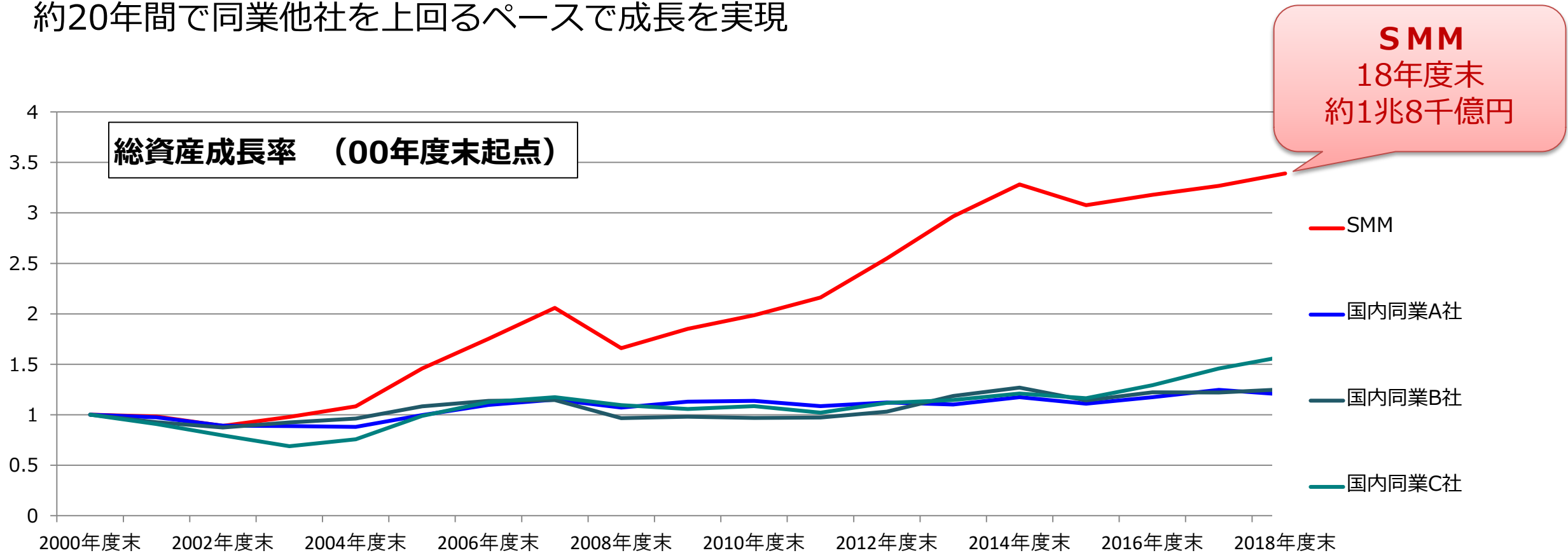
材料

選択と集中
電池材料・結晶材料
増産体制構築

* CBNC: Coral Bay Nickel Corporation
THPAL: Taganito HPAL Nickel Corporation

歴史と事業：成長戦略の推進による事業成長

JCO事故後、本業回帰、**成長戦略**（鉱山権益取得、銅・ニッケル製錬増産、電池材料など）の推進を経て、約20年間で同業他社を上回るペースで成長を実現



2018年度の利益水準は2000年度比 約6倍、総資産は約3.5倍 と事業の幹が格段に太く

事業モデル：3つのコアビジネス

資源事業

資源開発、鉱石の採掘



シエラゴルダ銅鉱山
(チリ：銅)



菱刈鉱山
(鹿児島県：金)



銅鉱石



金鉱石

製錬事業

鉱石から金属に製錬



タガニートHPALニッケル社
(フィリピン：ニッケル)



東予工場
(愛媛県：銅、金ほか)



電気ニッケル



電気銅



金

材料事業

最先端の
機能性材料の提供



磯浦工場
(愛媛県：電池)



住鉱国富電子(株)
(北海道：結晶)



ニッケル酸リチウム
(電池材料向け)



LT/LN結晶
(SAWフィルター向け)

資源事業：概要

当社の資源事業で手がけるメタルは、主に「銅」と「金」。
鉱山から鉱石を採掘し、製錬事業へと原料供給を行います。



銅鉱石



銅精鉱

➤ 銅や金はどこで使われているの？

銅

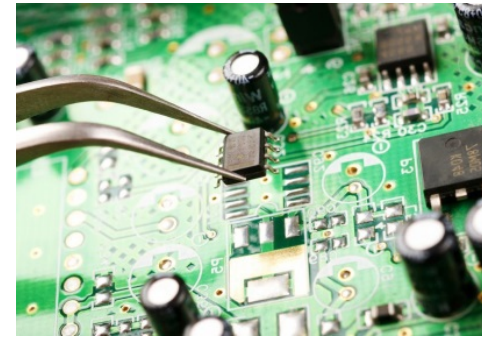


Дмитрий Гюль © stock.foto



電線

silverjohn © stock.foto



電気製品

金



silverjohn © stock.foto



電気製品

Itakefotos4u © stock.foto



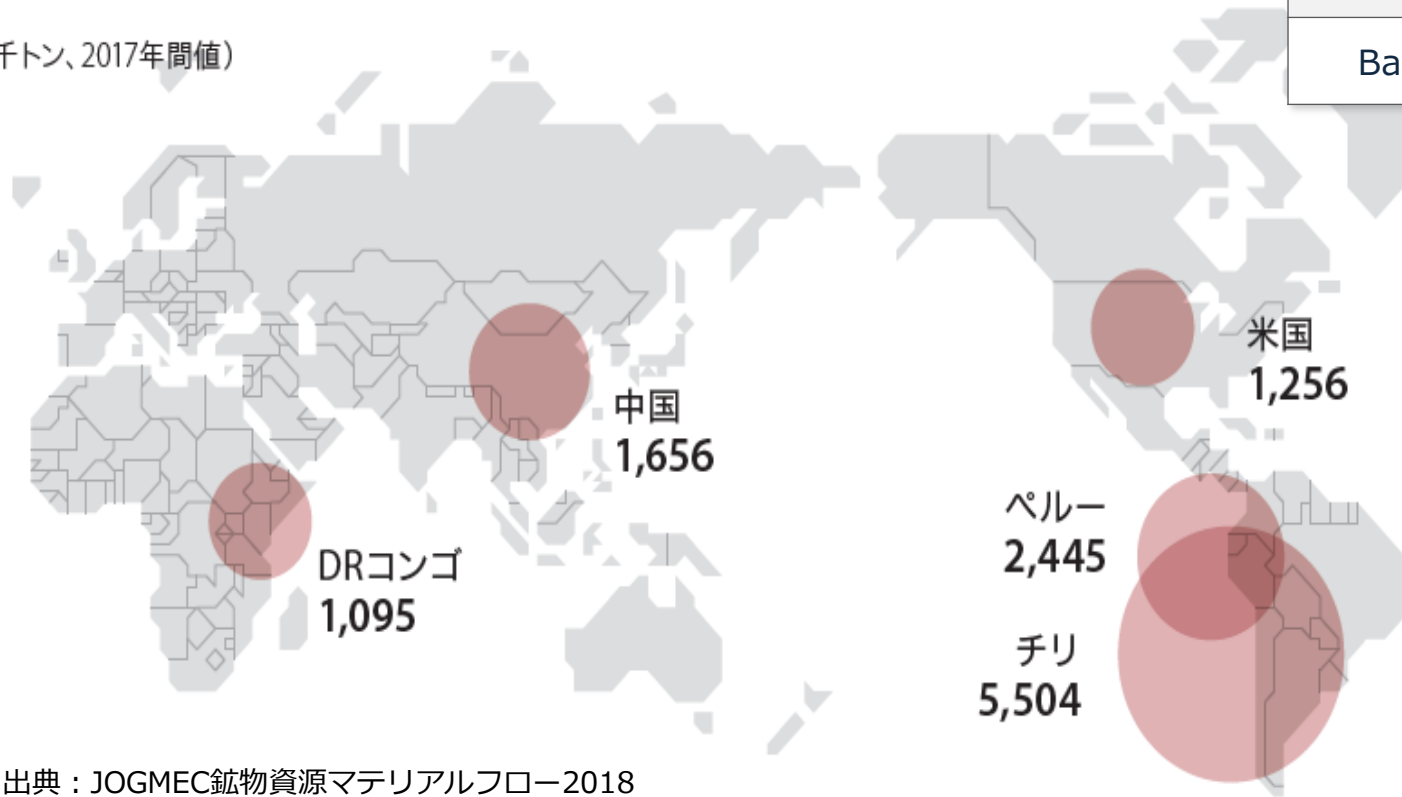
宝飾品

資源事業：銅をとりまく事業環境①

銅鉱石は、チリとペルーが世界の2大産出国。
銅の世界需要の約半分は中国が占める。

■ 世界の主要銅鉱石生産国

(千トン、2017年間値)



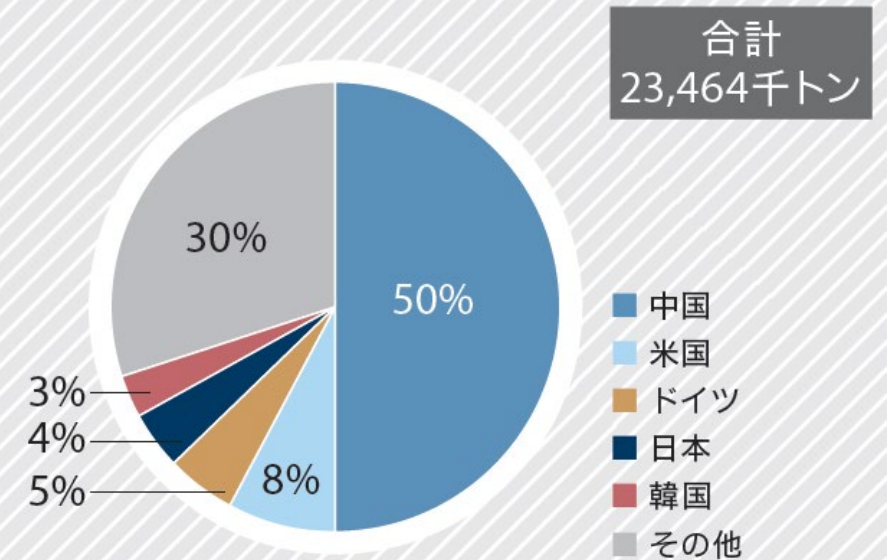
出典：JOGMEC鉱物資源マテリアルフロー2018

[ICSG予測2019/5]

(kt)

	2017	2018	2019 (予)
Production	23,498	24,111	24,780
Usage	23,759	24,510	24,969
Balance	-261	-399	-189

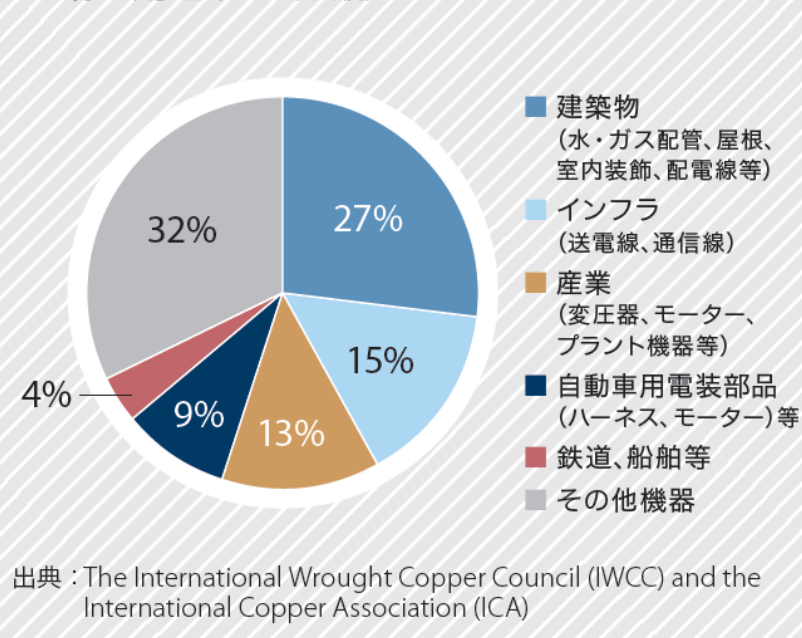
■ 国地域別銅地金消費量 (2017年実績)



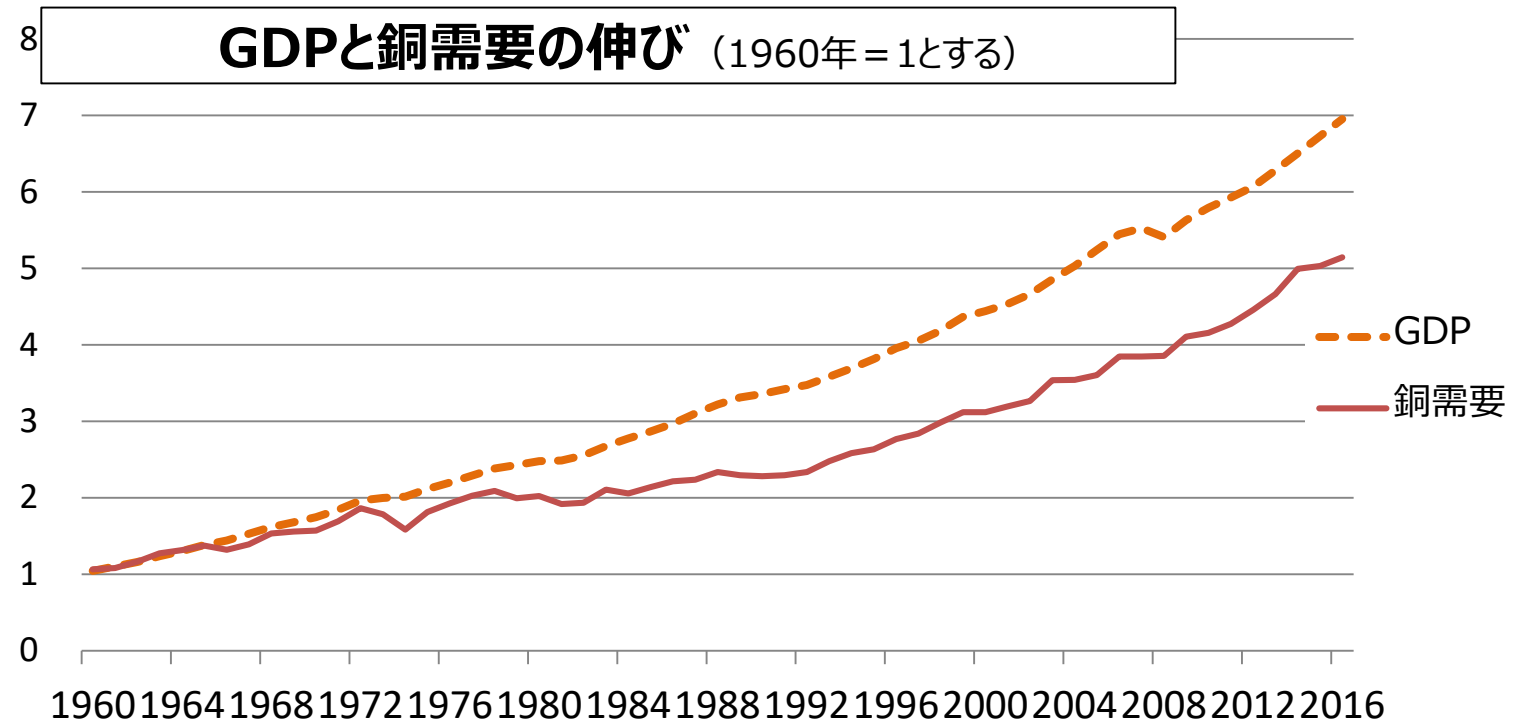
出典：JOGMEC鉱物資源マテリアルフロー 2018

資源事業：銅をとりまく事業環境②

■ 銅の用途 (2018年実績)



GDPと銅需要の伸び (1960年 = 1とする)



<需要>

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。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る。

<供給>

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。銅鉱山の開発の難しさが増し、生産コストは上昇傾向、供給はタイトな状況が続くと思われる。

資源事業：銅鉱山の開発

当社は、グローバルな資源企業との長年のパートナーシップを活かし、
世界有数の銅鉱山の経営に参画。



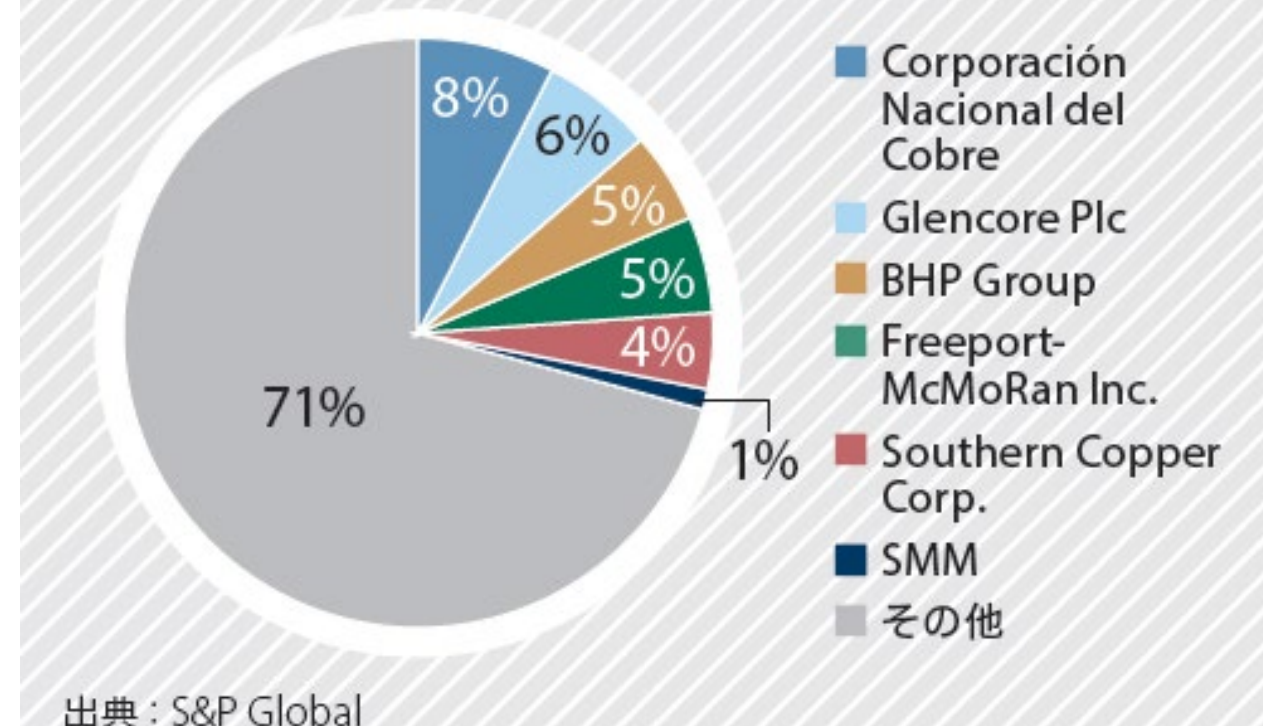
モレンシー銅鉱山（アメリカ）

↑ 世界トップクラスの優良鉱山 ↓



セロベルデ銅鉱山（ペルー）

■ 世界の銅権益生産量（2018年）



世界の銅市場規模は約2,400万トン
SMMの銅権益生産量（2018年度：24万トン）は世界第20位

出典：S&P Global

資源事業：優良な金鉱山の開発

菱刈鉱山

現在、日本で唯一、商業規模で
操業を行っている金鉱山



- ・所在地：鹿児島県伊佐市（旧、菱刈町）
- ・1985年開山
- ・当社権益比率 100%
- ・累計産金量 242.2トン（2019年3月末現在）
- ・年間産金量 6.0トン（2019年度予想）
- ・金埋蔵量：167トン（2018年12月末時点）

坑内の様子、白い縦筋が金鉱脈



■銅製錬での効率的な金回収

銅精鉱
菱刈金鉱石

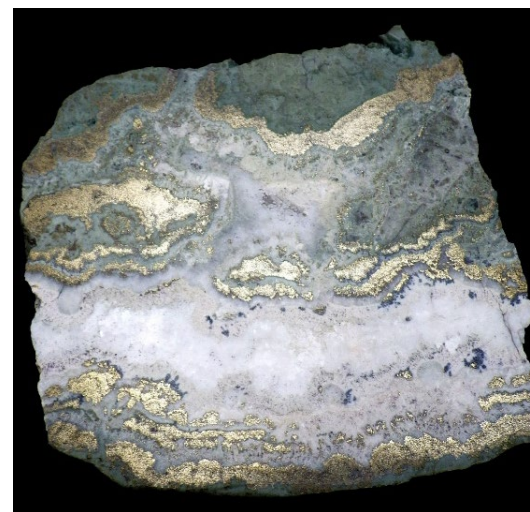


東予工場



電気銅
金地金

東予工場は銅製錬に用いる溶剤（ケイ石）として、菱刈鉱山の金鉱石を使用。
銅製錬の中で、効率的に金を回収している。



平均品位
30～40グラム/トンと
世界トップクラスの
鉱石品位が最大の特徴
→ 高い収益力

世界の主要金鉱山の
平均品位は
約3～5グラム/トン

資源事業：探鉱活動

新たな鉱山権益の獲得に向け、世界各国で探鉱を進めている



アジア

北米

カナダ
(銅, 金)

ブラジル
(金)

南米

ペルー
(銅, 金)

オーストラリア
(金)

チリ
(銅, 金)



製錬事業：事業概要

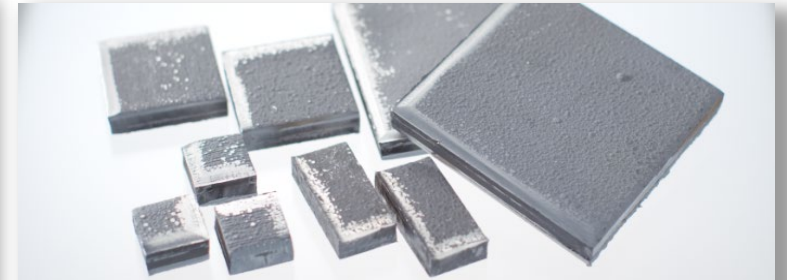
鉱石原料から様々な非鉄金属（メタル）を生産しています。
当社の製錬事業で手がけるメタルは、主に「銅」、「金」、「ニッケル」、「コバルト」。
創業以来続く、当社のコアビジネスのひとつです。



電気銅



金



電気ニッケル



硫酸ニッケル



電気コバルト



フェロニッケル

製錬事業：銅製錬

東予工場

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



かつて別子銅山が稼行していた愛媛県別子地区で操業する
SMMの主要製錬工場

南米・オーストラリア・東南アジアなどの鉱山からの銅原料と
菱刈鉱山の金鉱石を製錬し、電気銅や金を生産。

生産能力（年産）電気銅：45万トン

1系列で45万トンの生産は
世界トップクラスの規模

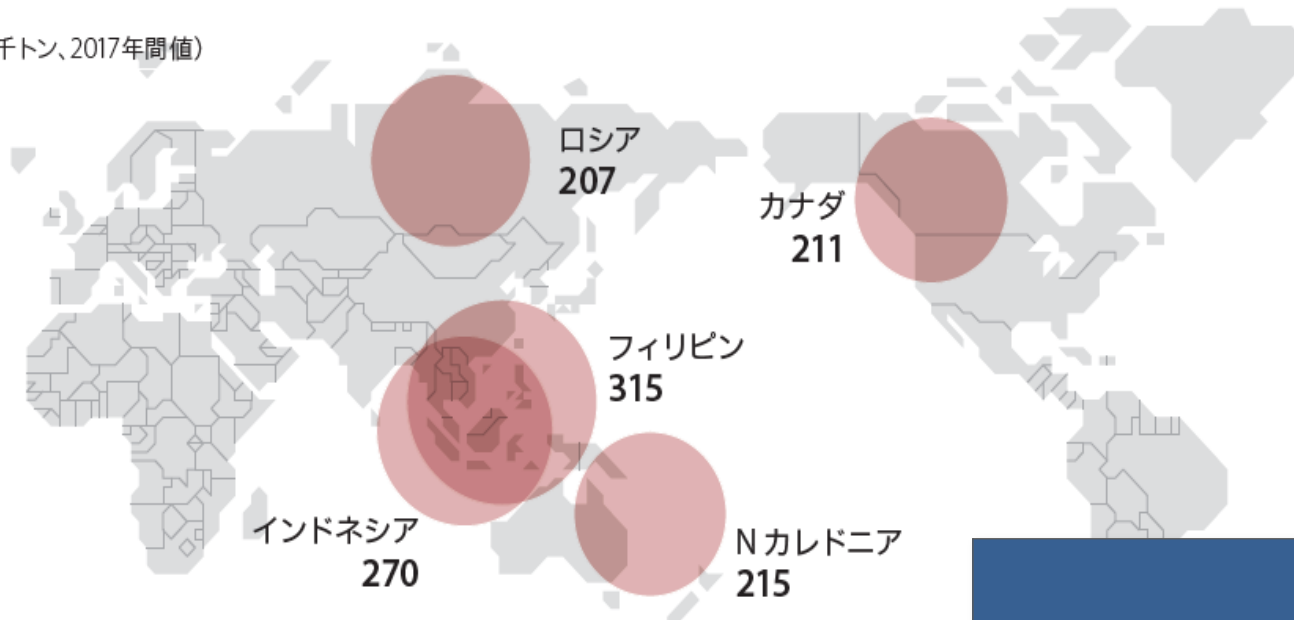


製錬事業：ニッケルをとりまく事業環境①

ニッケル鉱石は、フィリピン、インドネシアが世界の2大産出国。
アジアを中心に有力鉱山が分布。銅と同様に、世界需要の約半分は中国が占める。

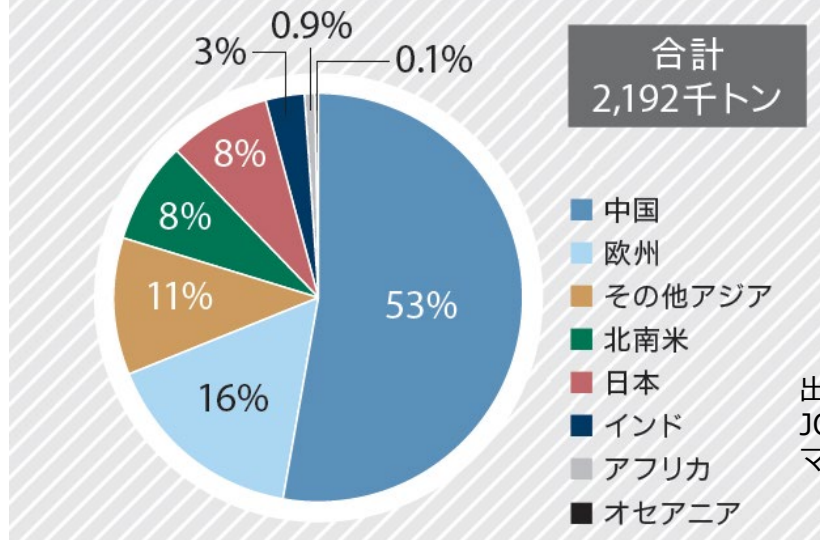
■ 世界の主要鉱石生産国

(千トン、2017年間値)



出典：JOGMEC鉱物資源 マテリアルフロー2018

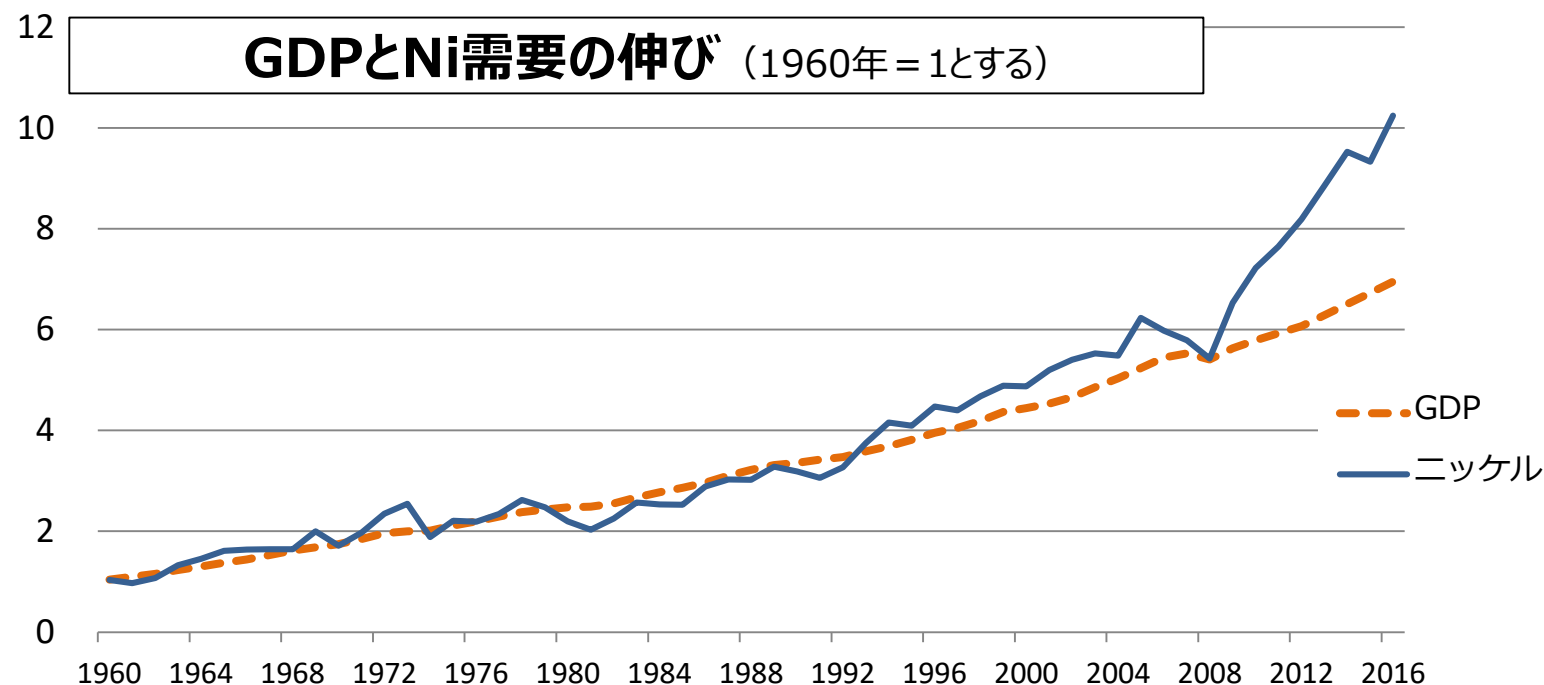
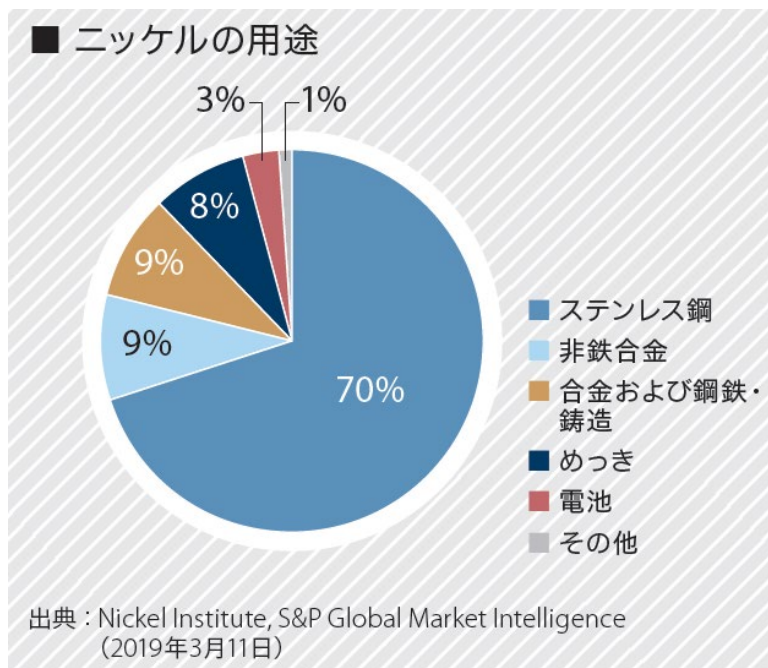
■ 国地域別ニッケル地金消費量 (2017年実績)



出典：JOGMEC鉱物資源
マテリアルフロー2018

	INSG予測 2019/5			SMM予測 2019/05		
(kt)	2017	2018	2019(予)	2017	2018	2019(予)
Production	2,040	2,182	2,380	2,044	2,161	2,320
Usage	2,184	2,328	2,464	2,142	2,271	2,371
Balance	-114	-146	-84	-98	-110	-51

製錬事業：ニッケルをとりまく事業環境②



<需要>

ステンレス鋼が需要の70%を占め、近年ではGDPを上回るペースで需要が伸びている。今後もEV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見込み。

<供給>

ステンレス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EV(電気自動車)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。需要が供給を上回る状況が続く。

製錬事業：ニッケル製錬

ニッケル工場

日本で唯一の電気ニッケル/電気コバルト生産拠点



生産能力（年産）電気ニッケル
：6万5千トン

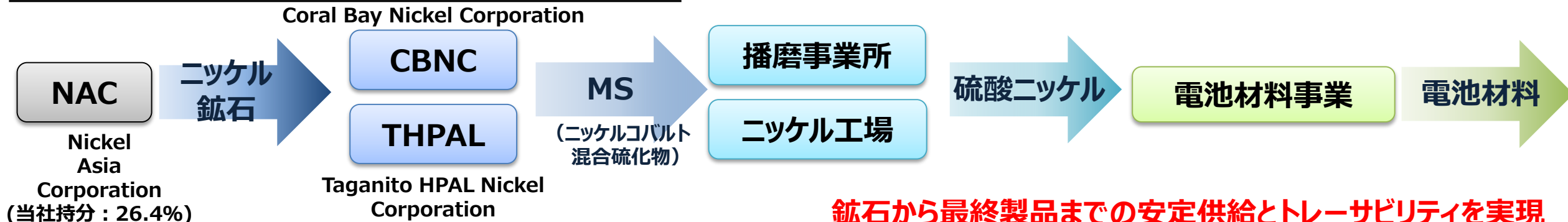


電気ニッケル、電気コバルト、硫酸ニッケルなどを生産。

ニッケル工場で採用されているMCLE法*は、
優れた工業生産技術として高い評価を受けており、
世界的にも有数の生産効率を実現。

* MCLE : Matte Chlorine Leach Electrowinningの略。マット塩素浸出電解採取法。
マットおよびニッケル・コバルト混合硫化物を塩素に溶かし、電解法にて高純度ニッケルを生産。

■ 当社グループのニッケルサプライチェーン



鉱石から最終製品までの安定供給とトレーサビリティを実現

製錬事業：「HPAL」と「MCLE」

HPAL : High Pressure Acid Leach(高压硫酸浸出)

これまで回収が難しいとされていた、低品位の酸化鉱からニッケルを回収する技術。
当社は世界に先駆け、商業ベースでの実用化に成功。フィリピンのTHPALとCBNCにて、低品位の酸化鉱を高温高压状態の硫酸と安定的に反応させることにより、高品位のニッケル中間原料を生産している。



当社のニッケル製錬は、**HPAL技術とニッケル工場のMCLEプロセスの組み合わせにより、世界でもトップクラスのコスト競争力を有する**

材料事業：事業概要

4つの核となる機能性材料分野で製品を展開

電池材料



水酸化ニッケル



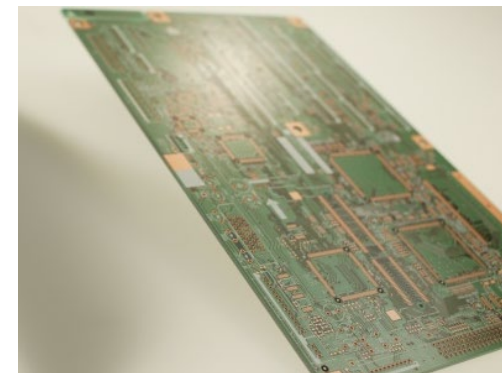
ニッケル酸リチウム (NCA)

結晶材料



タンタル酸リチウム (LT)
ニオブ酸リチウム (LN)

パッケージ材料

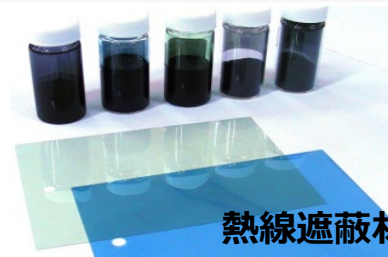


プリント配線板

粉体材料



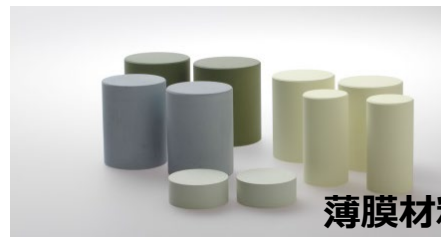
厚膜ペースト



熱線遮蔽材料



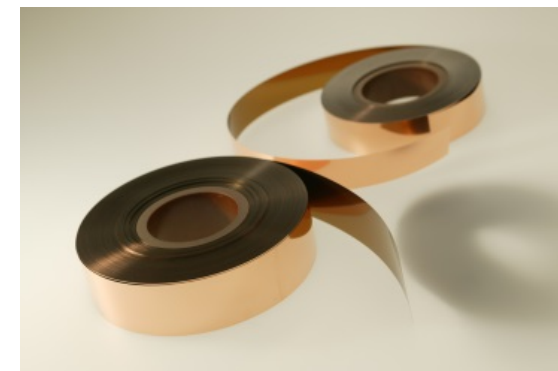
磁性材料



薄膜材料



光アイソレータ



二層めっき基板

材料事業：電池事業に見る「3事業連携」の強み

■ 電池材料のサプライチェーン

出典：「B3 18-19 Report」

当社は**NCA**で
市場シェア58%と
世界トップシェア

鉱石⇒中間原料

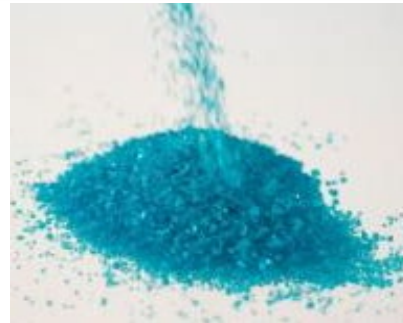


低品位ニッケル鉱石を**HPAL技術**で製錬

ニッケル・コバルト
混合硫化物



中間原料⇒メタル



硫酸ニッケルに加工

メタル⇒電池材料



水酸化ニッケル



ニッケル酸リチウム（NCA）

★一貫したサプライチェーンの優位性★

当社

最終顧客の求める特性情報を共有し、
ニーズ・品質を川上から管理できる

顧客

原料確保、安定供給、トレーサビリティ

ニッケル水素電池



ハイブリッド自動車

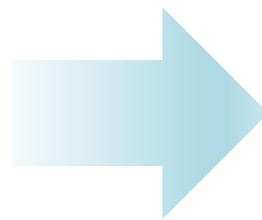
リチウムイオン電池



電気自動車

材料事業：電池材料の増産

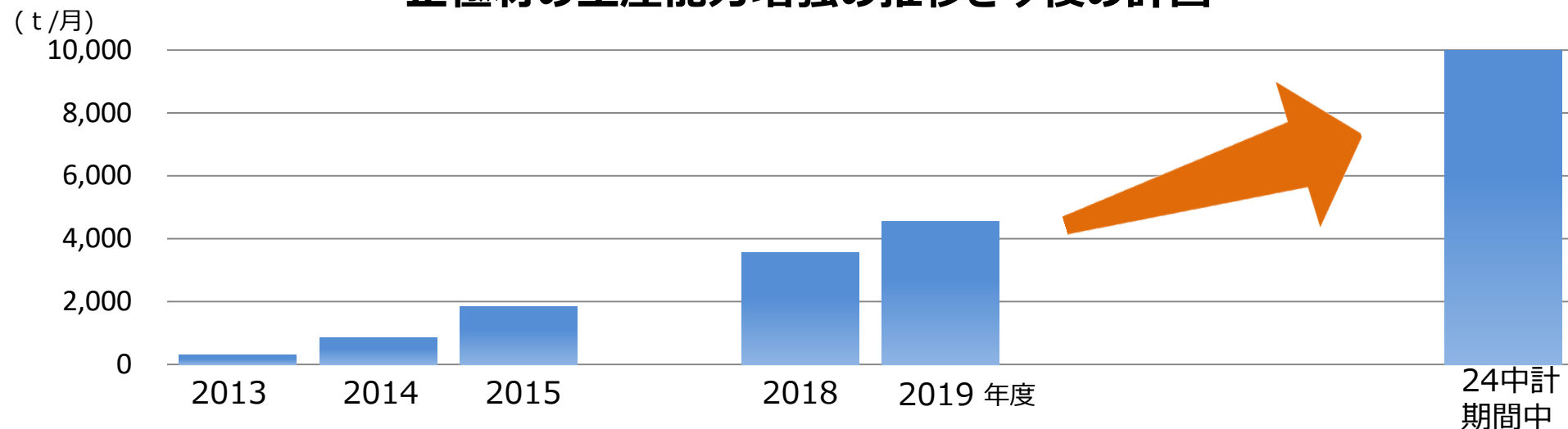
電池正極材料は
これまでNCAを中心に
生産能力を引き上げてきた



電池正極材料で
(NCA + NMC + 水酸化Ni)

10,000t/月体制を目指す
(2024中計期間中)

正極材の生産能力増強の推移と今後の計画

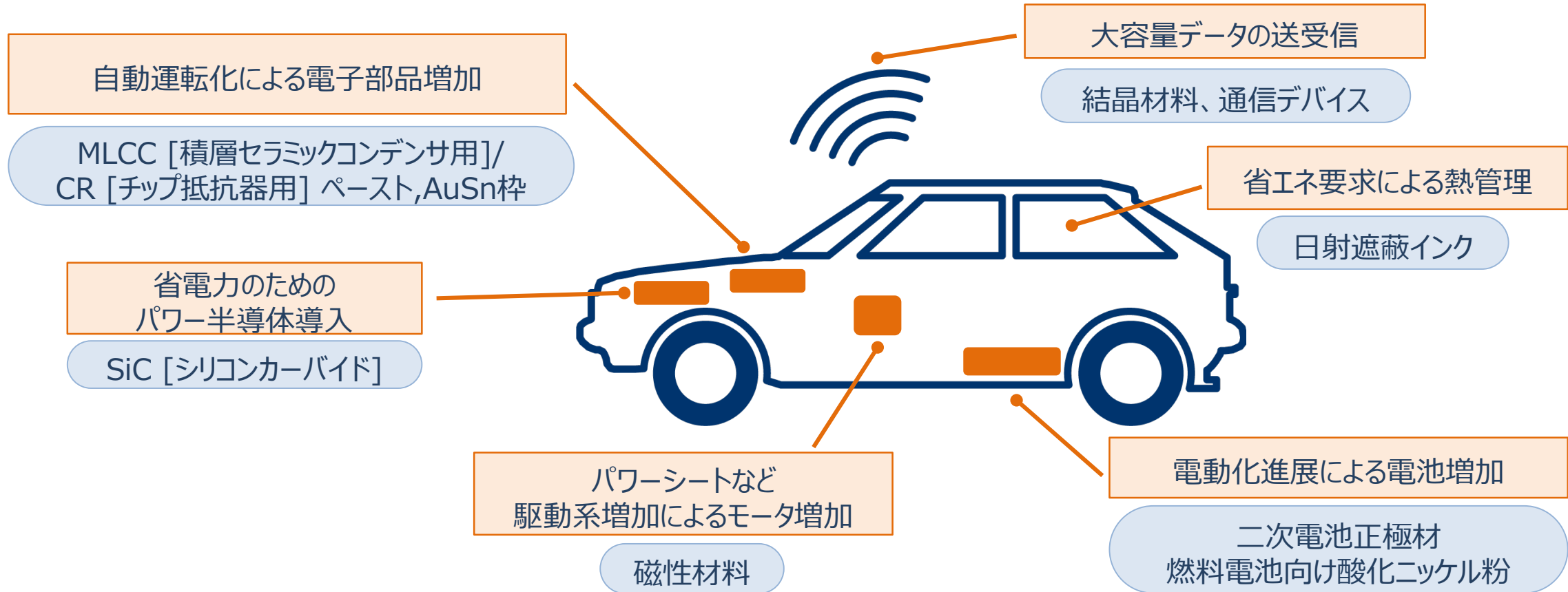


材料事業：今後の成長が期待される製品

エネルギー・環境、情報通信 をドメインに新製品を創生し続ける

CASE[※]の進展 ▶ 材料事業の機会拡大

※コネクティッド（繋がる）、オートノマス（自動運転）、シェアード（共有）、エレクトリック（電動化）

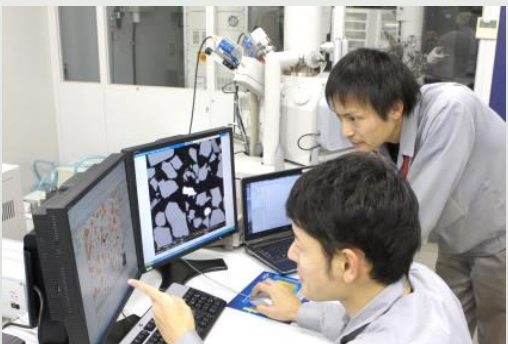


技術本部：研究開発

住友金属鉱山では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材料の研究開発を進めている。

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】



3. 当社の成長戦略



播磨事業所（兵庫県：硫酸ニッケル、電池材料）

今後のめざす姿：長期ビジョン

長期ビジョン（18中計策定時に見直し）

「世界の非鉄リーダー」を目指す

〈ターゲット〉

 **ニッケル** 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** 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
Quebrada Blanca II 参画により達成見込み → さらなる維持

 **金** 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

当期利益 1,500億円

「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

中期経営計画：18中計① 3大プロジェクト

※18中計の対象期間：2019年度～2021年度

【資源】

Quebrada
Blanca II
(Cu)

- ・チリの銅鉱山開発プロジェクト。2018年12月参入決定
(生産開始予定2021年、マインライフ約28年、平均年生産銅量約240千t)
- ・出資比率：Teck60%、SMM25%、住友商事5%、他10%
- ・投資額：47億米ドル (PJ 100%ベース)

- ・莫大な資源量⇒将来世界五指に入るポテンシャル
- ・10年一度出てくるかどうかの優良プロジェクト
- ・QB II により長期ビジョンのターゲット 権益分生産量 30万トン/年 を達成する見込み
- ・QB I 操業中によりQB II 開発リスク・コストは低い

【製錬】

Pomalaa
(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
- ・2019年度中にDFS (Definitive Feasibility Study)終了予定
→投資の可否を意思決定
- ・生産量：MS 40千t-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

- ・クラス1ニッケル開発-製錬プロジェクトが少ない中で、当社のHPAL技術を活かし供給増に寄与
- ・当社ニッケルの3事業連携の川上部分のパイプを太くして当社の優位性を強化
- ・Pomalaa を実施した場合は、長期ビジョンのターゲット 生産量 15万トン/年 に近づく

【材料】

電池増強

- ・2024中計期間中の正極材 (電池材料) 10,000 t /月
(NCA+NMC+水酸化Ni) 体制確立を目指し、段階的に能力増強
- ・投資額 (18中計期間)：350億円

- ・当社ニッケルの3事業連携の川下部分のパイプを太くして当社の優位性を強化
- ・NCAのハイ・ニッケルの正極材 (電池材料) 製造技術の強みを活かし、NMCも有利に展開
- ・正極材 (電池材料) の総合メーカーとしてトップランナーの有利なポジションを堅持

中期経営計画：18中計② 投資計画

3ヶ年累計での設備投資・投融資額は、**4,900億円**

一方で、その効果の発現は、ほとんどが次期中計（21中計）以降となるが、健全な財務体質は維持可能

設備投資・投融資額	4,900億円	(3ヶ年累計)
フリーキャッシュフロー	-1,100億円	(3ヶ年累計)
税引前損益	1,350億円	(2021年度試算)
当期損益 ※	970億円	(2021年度試算)
EBITDA	4,700億円	(3ヶ年累計)
配当性向	35%以上	(従来は30%以上)
ROA（当期利益）	4.8%	(2021年度試算)
ROE（当期利益）	7.9%	(2021年度試算)
自己資本比率	61.5% ▶ 60.6%	(2018年度末予想/2021年度末予想)
D/Eレシオ	33.0% ▶ 37.4%	(2018年度末予想/2021年度末予想)

※ 当期損益＝親会社の所有者に帰属する当期損益

4. 持続可能な成長に向けた取り組み（サステナビリティ）



「大学SDGs ACTION! AWARDS 2019」に特別協賛

CSR：別子銅山から受け継がれる住友金属鉱山のCSR

※CSR：Corporate Social Responsibility 企業の社会的責任のこと。

明治時代、木炭用に伐採され、また製錬所から排出された亜硫酸ガスで一面荒れ果てた別子銅山。
住友は1894年から別子銅山で植林を開始し、100年経った現在、別子銅山は緑豊かな山に蘇った。
地球および社会との共存をめざした精神は、今の鉱山開発・工場操業にも受け継がれている。



明治時代、植林前の別子銅山



現在の別子銅山

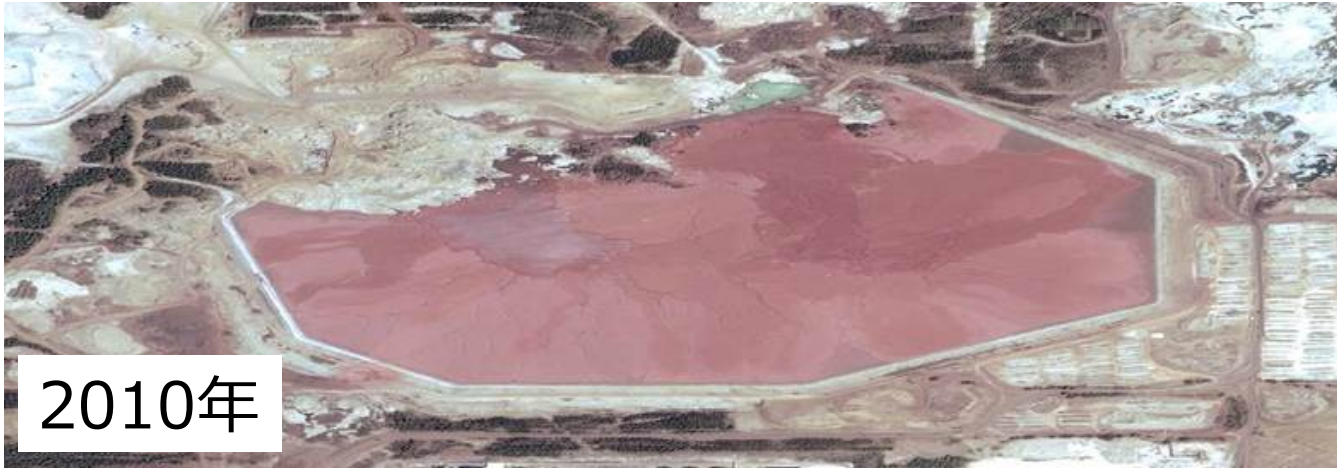
「このまま別子の山を荒蕪するに
まかしておくことは、
天地の大道に背くのである。
どうにかして濫伐のあとを償ひ、
別子全山をあをあととした姿にして、
之を大自然にかへさねばならない」

―伊庭貞剛（第二代住友総理事）―

CSR：別子銅山の精神を引き継ぐ活動

フィリピンにおける緑化活動 ～テーリングダム（※）の環境保全・再生～

※テーリングダム：HPALにおいて有価金属を回収した残渣を無害化し堆積しておく場所



コーラルベイニッケル社（CBNC）は
フィリピン環境天然資源省による
「鉱物産業環境大統領賞」を
5年連続で受賞

CSR：フィリピンでの活動



CSR：ありたい姿

SMMグループのCSRの目的：地球および社会との共存

「CSR重点 6 分野」と「2020年のありたい姿」



資源の有効活用

■ 独自の技術で資源を生み出す企業



地域貢献・社会貢献

■ 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



安全・衛生の確保

■ 安全を最優先し、快適な職場環境を確保している企業



環境保全

■ 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



人権・人材の尊重

■ 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



ステークホルダーとのコミュニケーション

■ 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

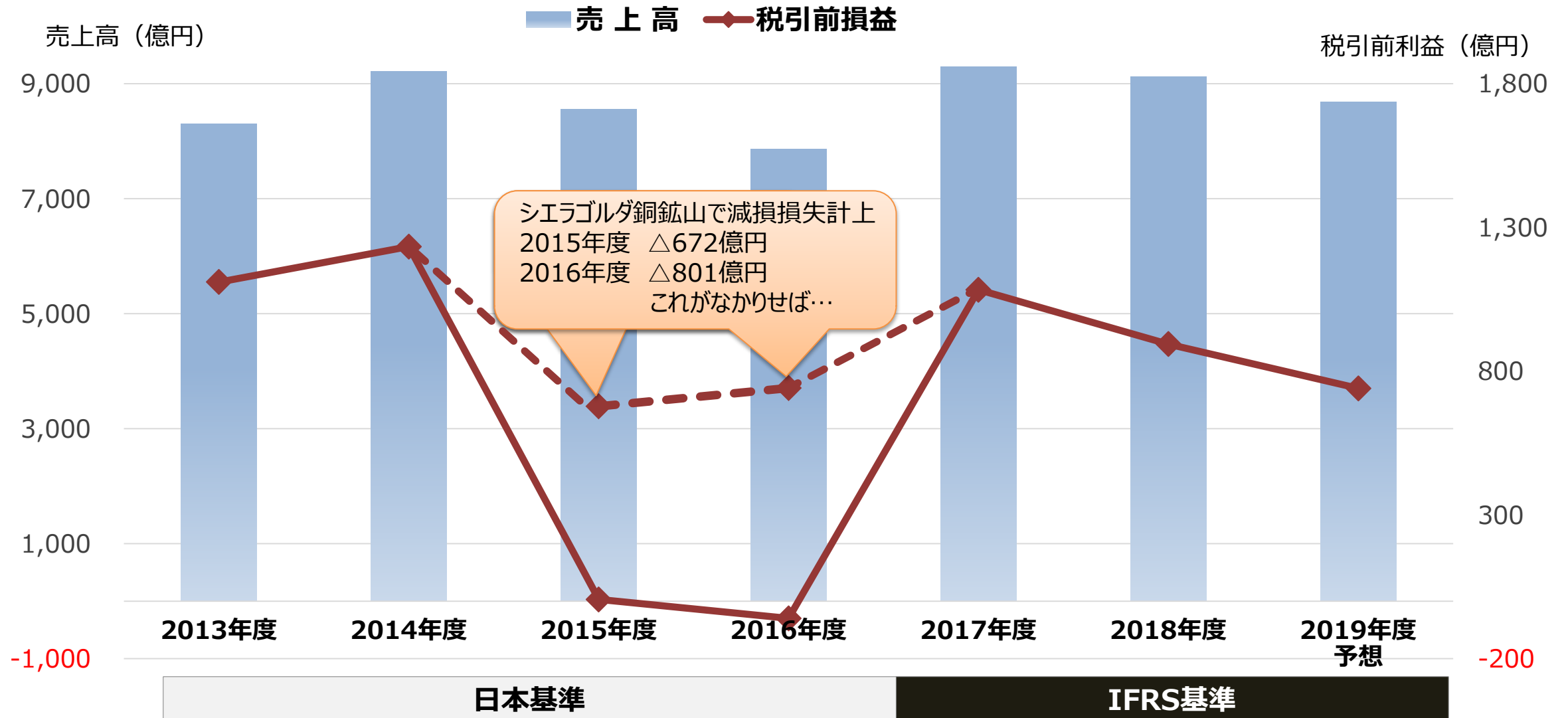
価値創造の方向性を示すものの一つとして定めた「2020年のありたい姿」がまもなく目標年度を迎える。当社は次の「ありたい姿」の**目標年を2030年**とし、持続可能な社会の実現に向け、同じ目標年である**SDGsと連関した新たな「ありたい姿」**を2019年度中に策定します。（2020年2～3月ごろ公表予定）

5. 株主還元



菱刈鉱山（鹿児島県：金）

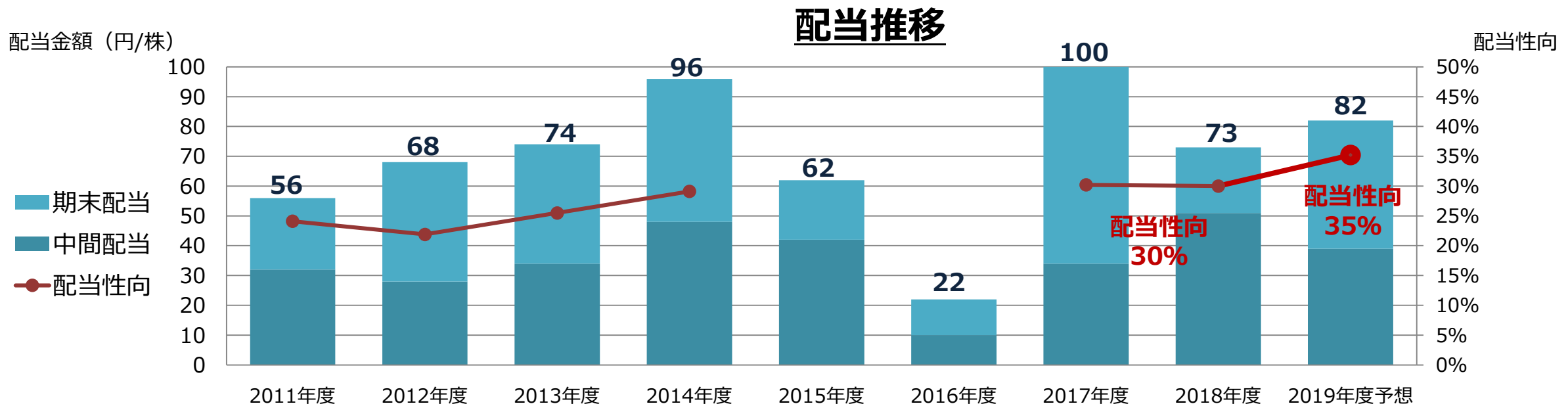
業績推移



配当情報

利益配分の優先順位は、①将来の成長に向けた投資、②配当

- ＜配当方針＞
- ・業績連動に基づく配当
 - ・連結配当性向は、**35%以上**（2019年度から30%より引き上げ）



（注1）2017年10月1日付けで株式併合（2対1の割合）を実施したため、それ以前の1株当たり配当金は、株式併合後の基準で算定・表示しております。

（注2）2015年度および2016年度は、当期純損失を計上しており、配当性向の算出ができません。

株式情報

決算日	3月31日
定時株主総会	6月
上場証券取引所	東京（東証 1 部）
業種	非鉄金属
証券コード	5713
株式売買単位	100株
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

株価	3,517円/株（2019年9月17日 終値）
時価総額	10,228億円（2019年9月17日 終値ベース）
配当利回り（※）	2.33%
PBR（※） 株価純資産倍率	0.98倍
PER（※） 株価収益率	15.10倍
EPS（※） 1株当たり当期純利益	232.91円

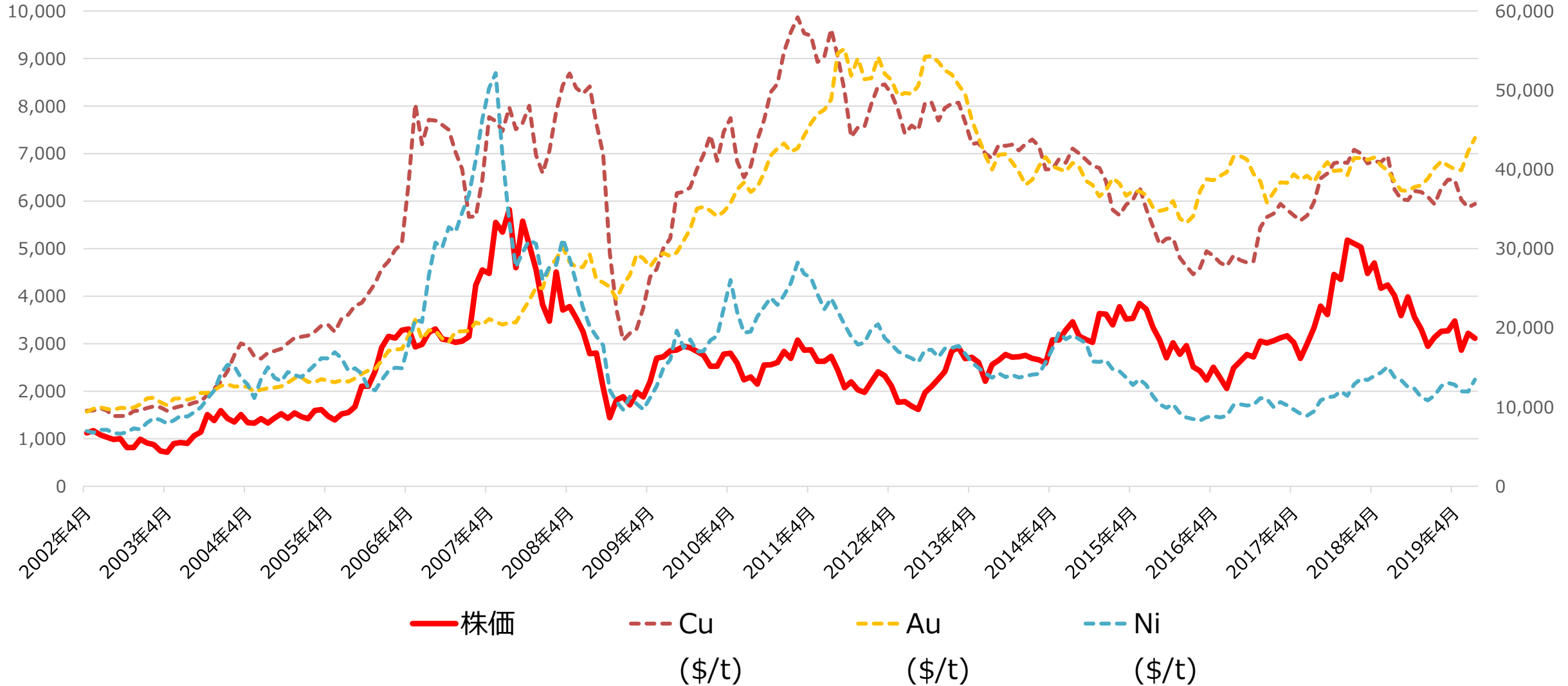
※業績・配当は、2018年8月発表予想値、株価は2019年9月17日終値に基づき算定

株価推移

当社株価と金属価格の推移

当社株価（円） & Cu価格（\$/t）

Au & Ni価格（\$/t）

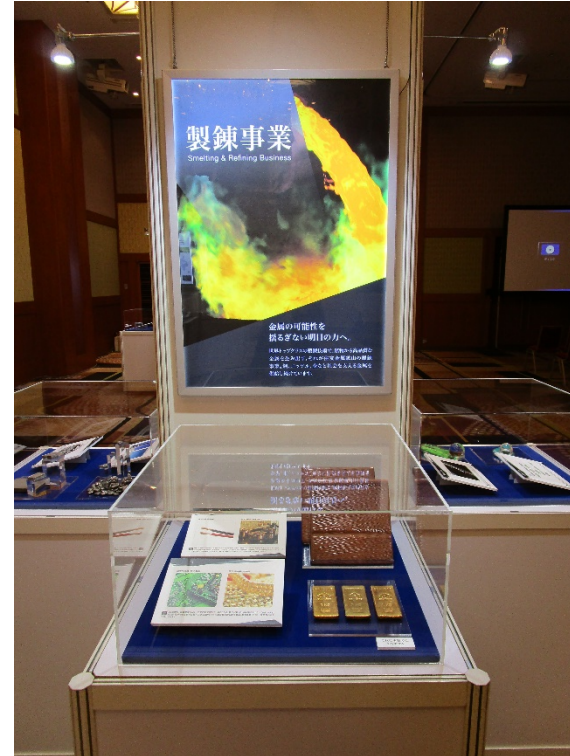


業績感応度

要素	変動幅	2019年度 税引前利益
Cu	±100\$/t	25
Ni	±10 ¢ /lb	18
Au	±100\$/toz	20
円／\$	±1円/\$	10

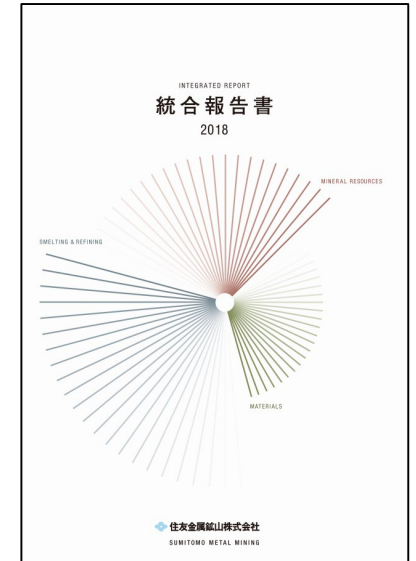
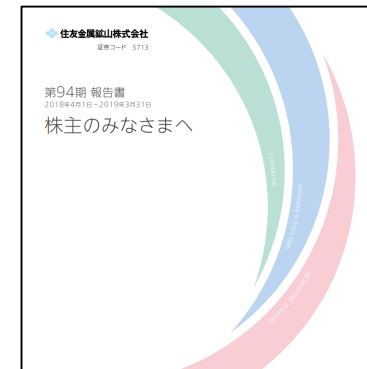
株主総会・株主様向けIR情報

株主総会では、鉱石や当社製品の展示を行っております。



当社ホームページでは、
様々なIR情報を掲載しております。
ぜひご覧ください！

株主通信・統合報告書



ご注意

本資料は、金融商品取引法上のディスクロージャー資料ではなく、その情報の正確性、完全性を保証するものではありません。

また、本資料に記載されている将来の予測等は説明会の時点で入手された情報に基づくものであり、市況、競合状況等、多くの不確実な要因の影響を受けます。

したがって、本資料のみに依拠して投資判断されますことはお控えくださいますようお願いいたします。

本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。

本資料に関する著作権、商標権その他すべての知的財産権は、当社に帰属します。

住友金属鉱山株式会社