

# 価値創造のあゆみ

430年以上にわたり、人々の生活に欠かせない非鉄金属を社会に提供してきたという歴史。その中で住友金属鉱山グループは、大きな事業環境の変化を鋭敏にとらえ、新たな価値を創造してきました。

これまで培ってきた金属を扱う技術、社会との共存をうたう精神に基づき、多様化・高度化する社会要請の変化を事業機会ととらえ、これからも変革への新たな挑戦に取り組んでいきます。

## 長期にわたる価値創造の軌跡

### 住友の源流事業である銅製錬事業の開始

1590年、住友の銅事業は、京都で銅吹きと銅細工を開業したことに始まります。日本で初めて、「南蛮吹き」と称する銀・銅分離の技術を完成させたことにより、事業基盤を固めました。

### 別子銅山を開坑し、鉱山資源という新たな価値を発掘

別子銅山は1691年の開坑から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。

### 製錬・資源事業のポートフォリオに新たなメタルを追加

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1917年に取得しました。また、国内での製錬ができず輸入に頼っていたニッケルの国内製錬に先鞭をつけ、1939年からニッケル製錬を事業化しました。

### 材料事業へ進出

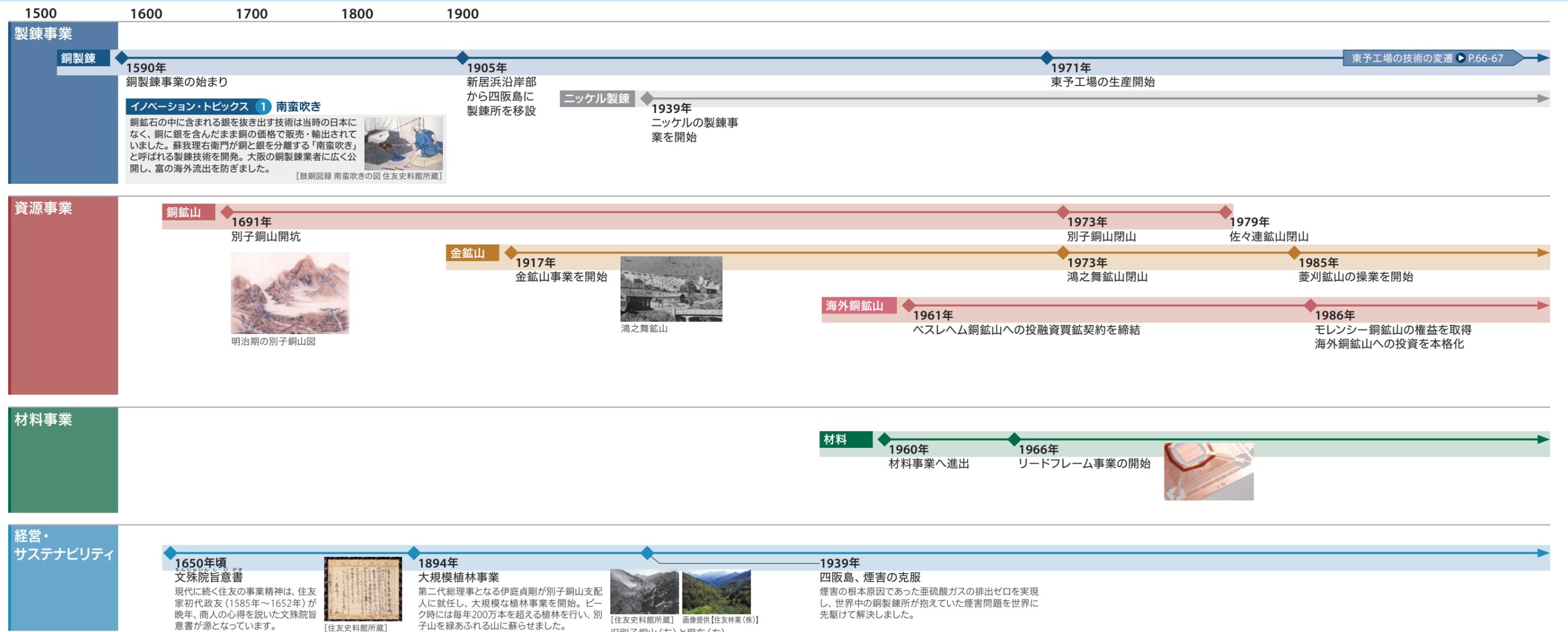
新たな市場として電子材料事業が注目されており、当社は1960年にトランジスタ向け二酸化ゲルマニウムの生産を開始しました。その後も様々な電子材料を市場に提供し続けています。

### 海外銅鉱山への参画と権益の取得

国内鉱山の縮小により、海外から原料を調達し製錬する方式への転換を余儀なくされていました。1961年にベスレーム銅鉱山への投融資買鉱契約を締結し、海外鉱山へ参画。現在に至る鉱山権益取得への足掛かりをつくりました。

### 菱刈鉱山の操業開始

1979年、佐々連鉱山の閉山により、永く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地で歴史を刻みはじめました。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。



<p><b>社会背景</b></p>	<p><b>1700年頃</b> 長崎貿易の主力</p>	<p>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。</p> <p>[長崎御用棹銅箱(模型) 住友史料館所蔵]</p>	<p><b>1900年頃</b> 産業の近代化</p>	<p>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。</p> <p>[別子銅山鉄道上部線 住友史料館所蔵]</p>
--------------------	----------------------------------	--	---------------------------------	---

## 価値創造のあゆみ

### 長期にわたる価値創造の軌跡

#### JCO 臨界事故からの企業再生

1999年9月、原子力発電用の核燃料を製造する子会社（株）ジェー・シー・オーで臨界事故が発生し、当社グループの経営のターニングポイントとなりました。この反省から2000年に「企業再生計画」を策定しました。コンプライアンスと安全文化の醸成・浸透を徹底し、事故後20年を超える中でも記憶を風化させず、若い世代にも事故の教訓を受け継いでいます。

#### 本業回帰

企業再生計画のあとを受け、2002年度からは事業の選択と集中をさらに進めることにより、当社グループの事業構造改革とコスト構造改革を進め、厳しい経営環境のもとでも国際競争に耐えることができる強靱な企業体質を築き、収益力の向上を図りました。

#### 成長戦略の推進

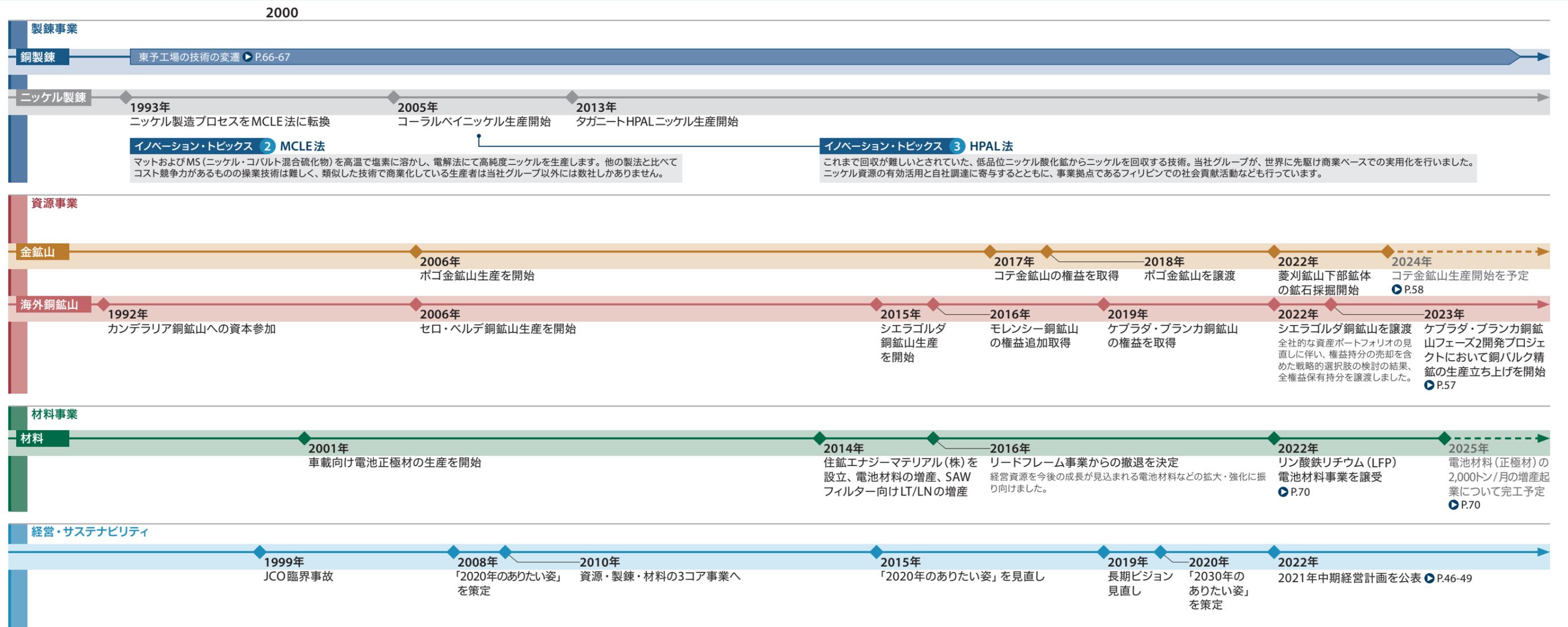
2004年度からは、大型プロジェクトの推進による「成長戦略」に大きく舵を切り、コアビジネスの拡充・強化に向け、成長分野に経営資源を集中しました。2010年度には、「資源・製錬・材料」の3コア事業へビジネスモデルを転換。企業価値向上・競争力強化に向けた「成長戦略」を継続的に遂行しています。

#### 電池材料の増産開始

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（3事業連携のシナジー）を活かし、今後大きく成長することが期待される車載向け電池材料（正極材）の高性能化と段階的な生産能力拡大を推進しています。

#### 長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を目指す

2018年中期経営計画では「『世界の非鉄リーダー』を目指す」という長期ビジョンを掲げ、大型プロジェクト推進による成長基盤強化、3事業連携の強化、コーポレート機能の強化を図りました。続く2021年中期経営計画では、「変革への新たな挑戦」をテーマに、長期ビジョンの実現に向けた「4つの挑戦」に取り組んでいます。



**社会背景**

**1980年頃**  
ステンレス鋼の普及

当社グループの製品であるニッケルは、ステンレス鋼や特殊鋼の原料として使用されており、これらの素材は通信、医療、建材、発電など様々な分野で活用されています。1987年以降にステンレス需要が好転し、(株)日向製錬所はフェロニッケルの生産を拡大しました。



**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二次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。



# 世界の非鉄金属産業と住友金属鉱山グループ



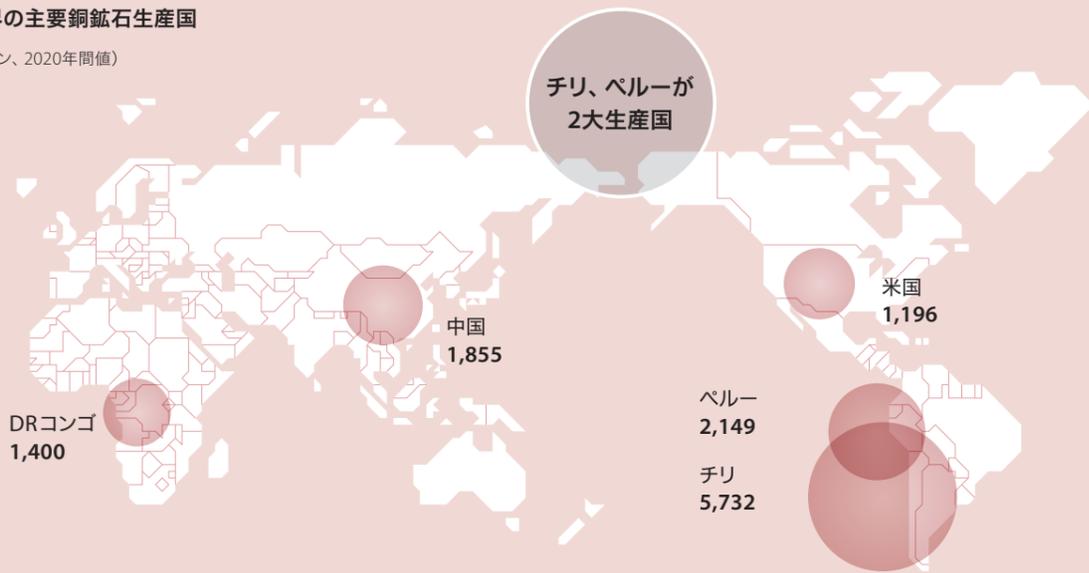
## 銅を取り巻く事業環境

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

## 世界の主要銅鉱石生産国

(千トン、2020年間値)



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー2021

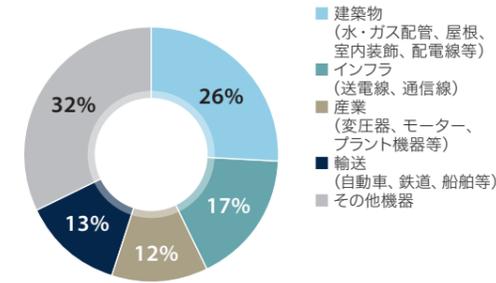
## 世界の銅需給動向



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー2021

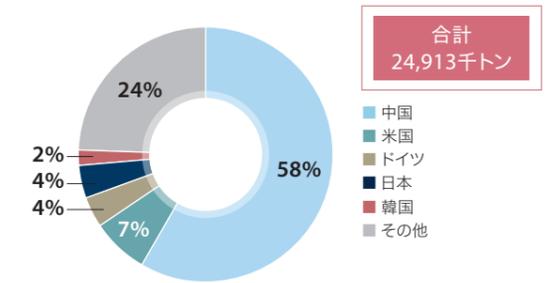
## 銅に関する統計データ

### 銅の用途 (2022年実績)



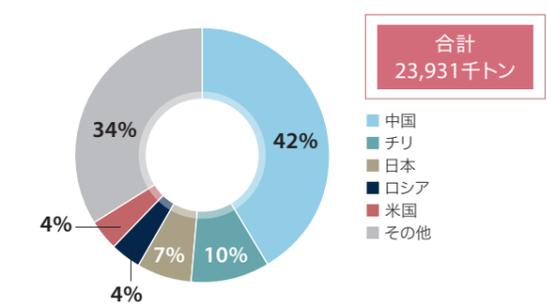
出典：The International Wrought Copper Council (IWCC) and the International Copper Association (ICA)

### 国別銅地金消費量 (2020年実績)



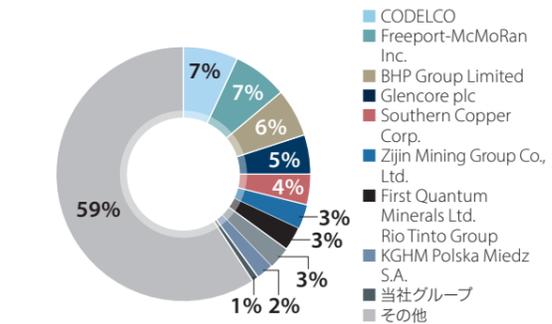
出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2021

### 国別銅地金生産量 (2020年実績)



出典：JOGMEC 鉱物資源マテリアルフロー 2021

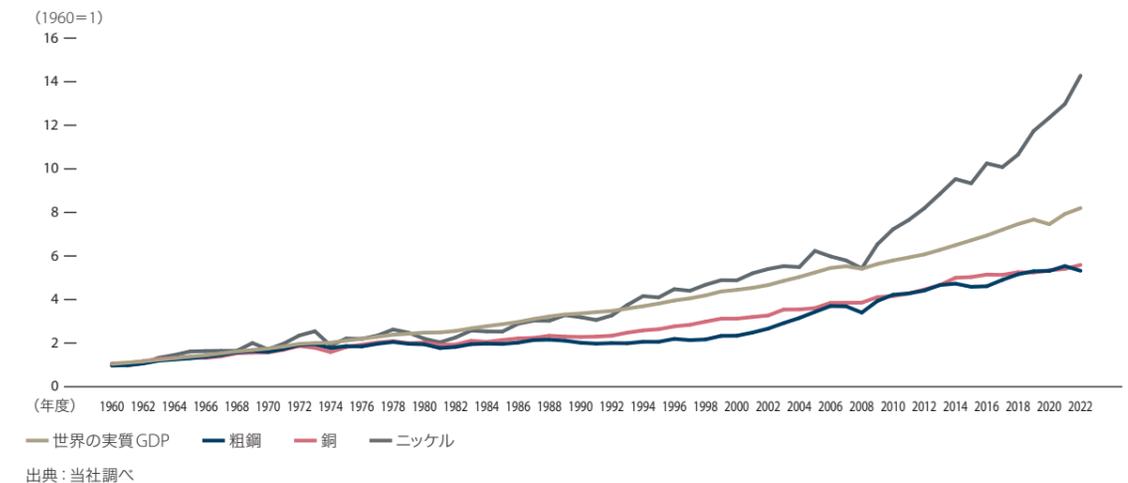
### 世界の銅権益分生産量 (2022年実績)



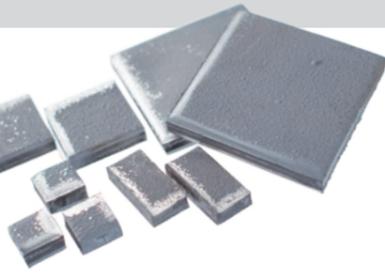
出典：S&P Global Market Intelligence

世界の銅市場規模は約2,208万トン  
当社グループの銅権益分生産量 (2022年度：20万トン) は世界第23位

## 世界の資源需要推移



# 世界の非鉄金属産業と住友金属鉱山グループ



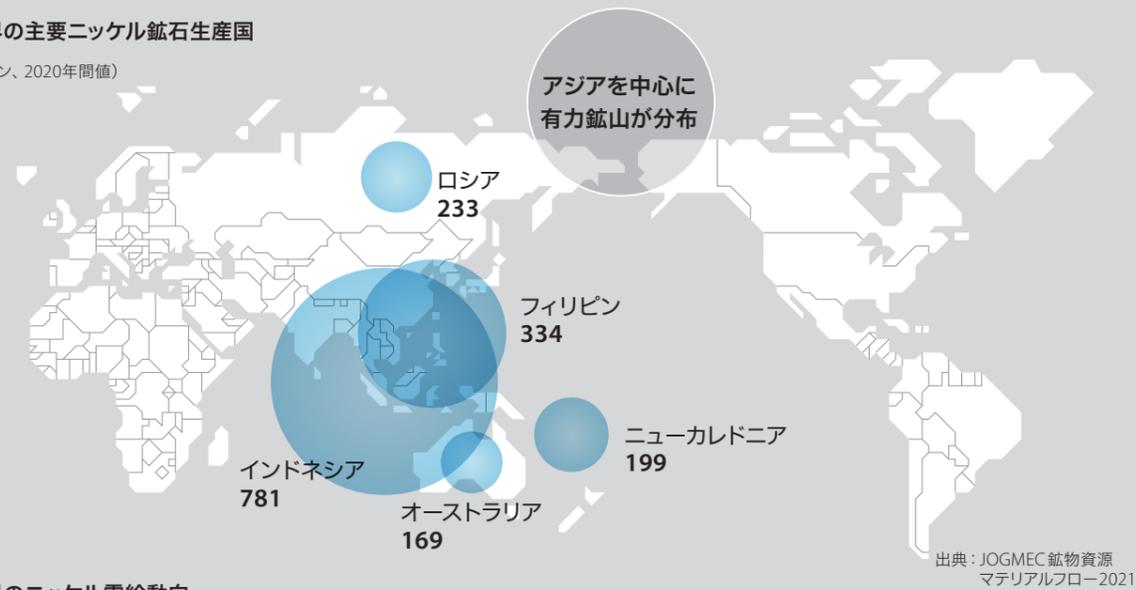
## ニッケルを取り巻く事業環境

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

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

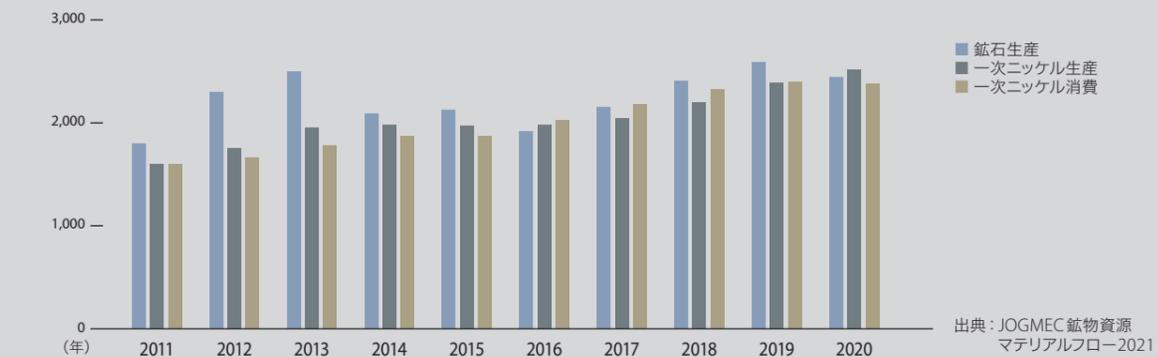
### 世界の主要ニッケル鉱石生産国

(千トン、2020年間値)



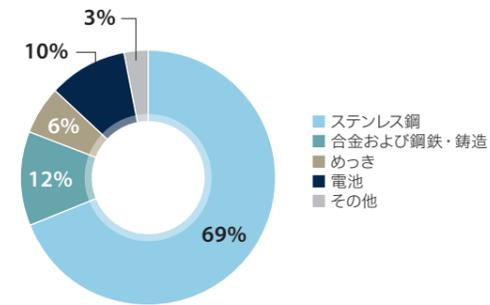
### 世界のニッケル需給動向

(純分千トン)

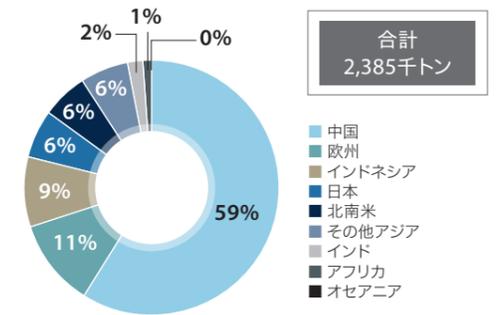


## ニッケルに関する統計データ

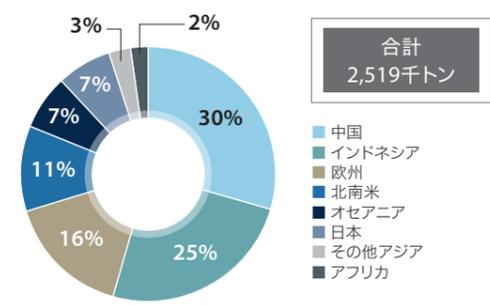
### ニッケルの用途



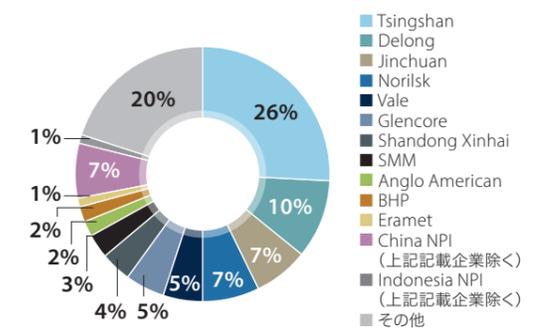
### 国地域別ニッケル地金消費量 (2020年実績)



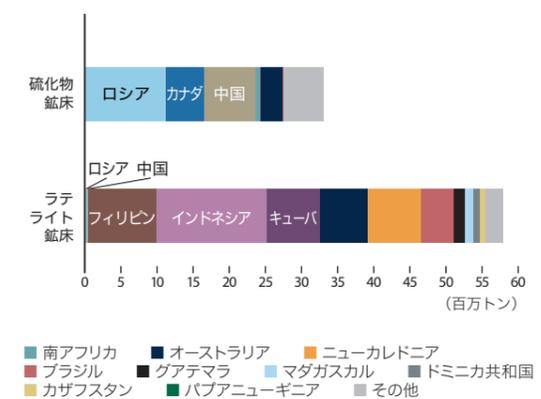
### 国地域別ニッケル地金生産量 (2020年実績)



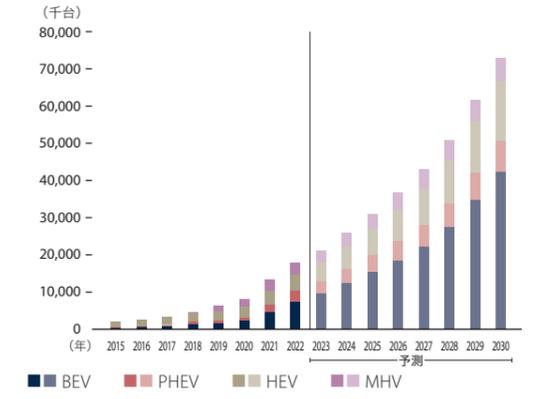
### 世界のニッケル供給量 (2022年実績)



### 埋蔵量に含まれるニッケル



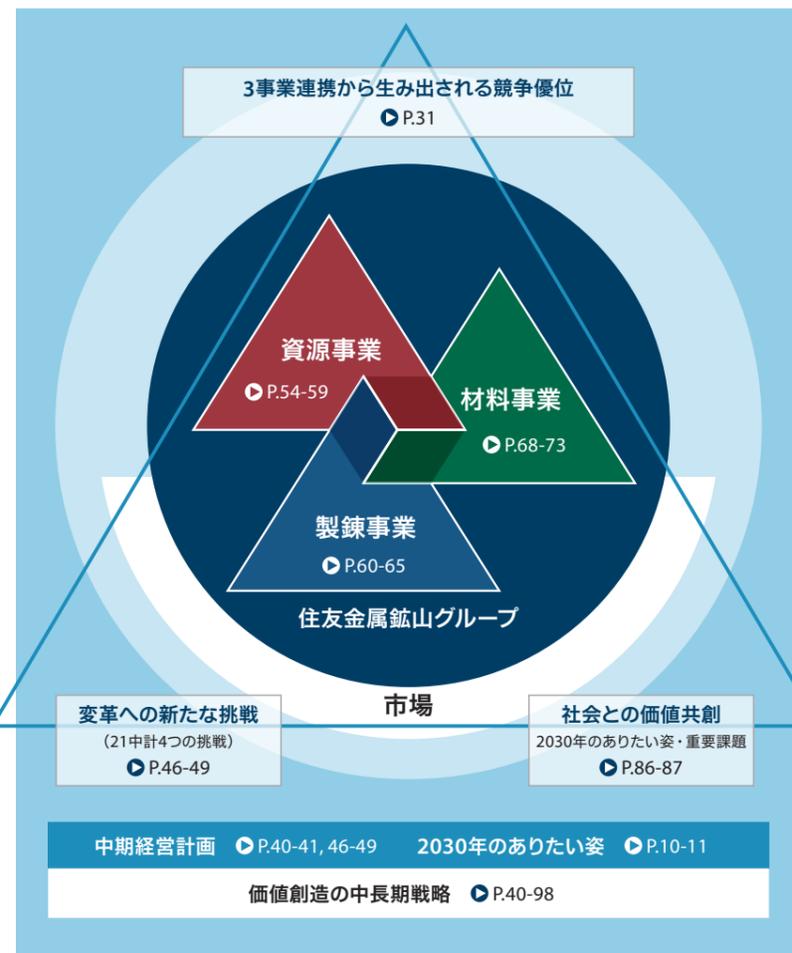
### xEV (電動車) の販売台数の見通し



資本  
**INPUTS**  
(2022年度実績)

<b>財務資本</b> 2022年度末	<b>7つの競争力 7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>健全な財務体質</li> <li>資本合計 <b>1兆7,893億円</b></li> <li>有利子負債 <b>4,573億円</b></li> </ul>	
<b>製造資本</b>	<b>7つの競争力 1 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>資源</b> 操業中の鉱山 <b>7カ所</b></li> <li><b>製錬</b> 工場数 国内<b>5カ所</b> 海外<b>3カ所</b></li> <li><b>材料</b> 工場数 国内<b>16カ所</b> 海外<b>4カ所</b></li> <li><b>研究</b> 研究所 国内<b>4カ所</b></li> <li>設備投資額 <b>1,408億円</b> (前年度対比約2倍)</li> </ul>	
<b>知的資本</b>	<b>7つの競争力 1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>研究開発費 <b>92億円</b></li> <li>保有知的財産権 <b>5,628件</b></li> <li>低品位鉱石の有効活用、コスト競争力、生産性等の点で優れた生産方法・操業技術に関する技術力 (HPAL、MCLE等)</li> <li>430年磨き続けた次世代を見据える技術と暗黙知</li> <li>3事業連携に基づく組織知の集積</li> </ul>	
<b>人的資本</b>	<b>7つの競争力 2 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員数 連結<b>7,330人</b></li> <li>住友の事業精神や当社グループの組織文化を継承・理解している役員・従業員</li> <li>OJTによる能力開発</li> <li>安全に対する堅い決意と危険感受性を高める管理体制</li> </ul>	
<b>社会・関係資本</b>	<b>7つの競争力 3 4 6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>対社会 倫理観のある組織 リスクマネジメント体制 ソーシャルライセンス</li> <li>対取引先 長年培ってきたビジネスパートナーとの信頼関係 適切なサプライチェーンマネジメント</li> <li>対政府 各国政府および地域との信頼関係</li> <li>対顧客・従業員 当社グループブランド、顧客ニーズに寄り添い 応え続ける協働力</li> <li>対地域社会 本業を通じて蓄積してきた地域社会との関わり</li> </ul>	
<b>自然資本</b>	<b>7つの競争力 1 3 7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>操業中の鉱山 国内<b>1カ所</b> 海外<b>7カ所</b></li> <li>原材料鉱物資源 銅精鉱使用量 <b>149万3,000トン</b> ニッケル酸化鉱使用量 <b>841万8,000トン</b> 金銀使用量 <b>20万2,000トン</b> リサイクル原料 <b>23万5,000トン</b></li> <li>水資源 (淡水、海水) <b>1億9,718万6,000m³</b></li> <li>関連エネルギー源 石炭・コークス類 <b>1万3,778TJ</b> (エネルギー使用量の60.7%)</li> </ul>	
<b>7つの競争力</b> ※ 数字は関連項目を示す ▶ P.32-33	

事業活動  
**BUSINESS ACTIVITIES**



製品・サービス  
**OUTPUTS**  
(2022年度実績)

<b>非鉄金属素材</b>	<b>高機能材料</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ニッケル (Ni) <b>製錬</b></li> <li>年間生産量 <b>8.0万トン</b></li> <li>銅 (Cu) <b>資源 製錬</b></li> <li>権益分生産量/年 <b>20万トン</b></li> <li>電気銅の年間生産量 <b>45万トン</b></li> <li>金 (Au) <b>資源 製錬</b></li> <li>年間生産量* <b>18トン</b></li> <li>* 製品生産量 (製錬)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電池正極材 <b>資源 製錬 材料</b></li> <li>生産能力 <b>4,850トン/月</b></li> <li>資源の有効活用</li> <li>製錬</li> <li>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</li> <li>製錬 材料</li> <li>リチウムイオン二次電池リサイクルプロセスの開発 (銅・ニッケル・コバルト・リチウム)</li> </ul>

提供価値  
**OUTCOMES**  
(2022年度実績)

<b>財務資本</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>健全な財務体質 (自己資本比率50%以上)</li> <li>連結配当性向35%以上</li> <li>TSR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自己資本比率 <b>59.8%</b> (実績)</li> <li>JCR格付け <b>AA-</b></li> <li>配当性向 <b>35.1%</b>、配当 <b>205.0円/株</b> (前年度比△96円/株)</li> <li>TSR (10年累積) <b>130.1%</b> ▶ P.52</li> </ul>
<b>製造資本</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>拠点や設備の増加・増強・改修</li> <li>需要増に応じた生産能力の向上</li> <li>DXの推進による成果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コテ金鉱山開発中、ケブラダ・ブランカ2開発中 ▶ P.55-58</li> <li>ニッケル系正極材の生産能力増強 4,550トン/月 → <b>4,850トン/月</b> インパクトA</li> <li>菱刈鉱山の重機の自動走行</li> </ul>
<b>知的資本</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>開発ノウハウ</li> <li>生産・設備開発技術</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内特許権・意匠権数 (2022年度末時点) <b>3,734件</b> (前年度比452件増)</li> <li>オープンイノベーションを目指した情報発信サイトX-MINING® (クロスマイニング)への取り組み</li> <li>車載リチウムイオン電池リサイクル技術実証、事業化に向けた取り組み ▶ P.77</li> </ul>
<b>人的資本</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高い安全意識</li> <li>社員の意識向上、理解促進</li> <li>社会貢献</li> <li>人的資本の強化 ▶ インパクトC</li> <li>Off-JTによる能力向上</li> <li>OJTによる能力向上</li> <li>社員の働きがい向上</li> <li>健康経営の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員の重篤災害 <b>1件</b> (前年2件)</li> <li>従業員の全災害 <b>25件</b> (前年21件)</li> <li>業務上疾病 <b>0件</b> (前年0件)</li> <li>従業員意識調査 ▶ P.95</li> <li>先住民に関する社内教育実施への取り組み ▶ P.97</li> <li>総合職人事制度の改正 ▶ インパクトC</li> <li>本社全執務エリアのリニューアル ▶ インパクトC</li> <li>別子新社員寮 (259部屋) ▶ インパクトC</li> <li>従業員一人当たりの年間教育時間 <b>23時間</b> (前年度30時間) ▶ インパクトC ▶ P.94</li> <li>製錬大学 ▶ インパクトC ▶ P.132</li> <li>マイニングスクール ▶ P.133</li> <li>健康経営優良法人2023認定 ▶ インパクトC ▶ P.133</li> </ul>
<b>社会・関係資本</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域コミュニティ、地域住民、先住民との良好な関係維持・促進</li> <li>パートナー、協力会社、サプライチェーンとの良好な関係維持・促進</li> <li>顧客との共創による製品用途拡張</li> <li>公正な納税義務の履行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重大環境事故の件数 <b>0件</b></li> <li>インフラ投資および支援サービス <b>18.7億円</b> ▶ P.96</li> <li>苦情処理メカニズム JaCERへの加盟 ▶ P.97</li> <li>先住民に関する社内教育実施への取り組み ▶ P.97</li> <li>CBNC・THPALがフィリピン環境天然資源省より4つの賞を受賞 ▶ P.65</li> <li>責任ある鉱物調達、サステナビリティ調達 ▶ インパクトE ▶ P.98</li> <li>CWO®の衣料用途への拡張</li> <li>支払法人税額 <b>694億円</b> ▶ P.37</li> </ul>
<b>自然資本</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大気・水域への有害物質の排出</li> <li>エネルギー使用量</li> <li>銅・亜鉛・貴金属などのリサイクル生産</li> <li>気候変動対策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設備投資における環境保全関連投資 <b>12,171百万円</b> ▶ P.39</li> <li>水使用量の合理化 <b>136万5,000m³減少</b></li> <li>大気・水域への有害物質の排出量 <b>124トン増加</b></li> <li>石炭・コークスの使用量 <b>730TJ増加</b></li> <li>リサイクル原料使用比率 <b>2.21%</b></li> <li>GHG排出原単位 2013年度比 <b>1%削減</b></li> </ul>

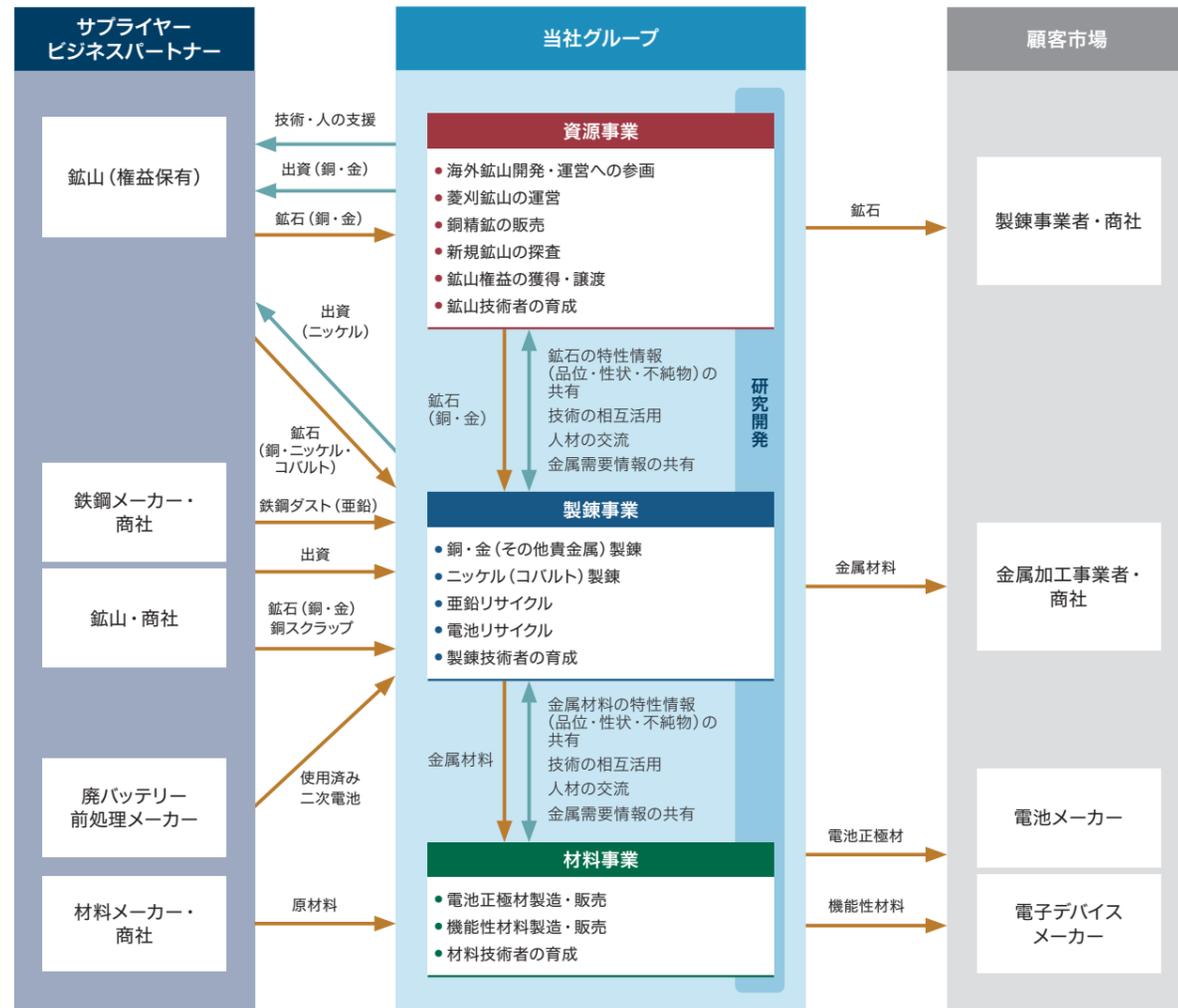
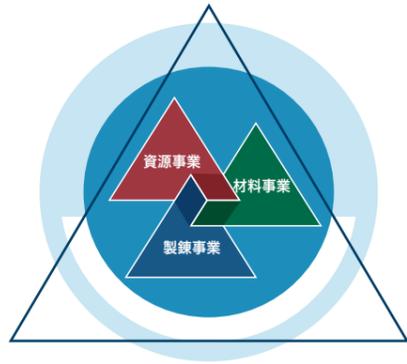
▶ ◯ は各資本へのインパクトを示す

社会への影響  
**IMPACTS**

<b>ありたい姿 1</b>	非鉄金属資源の有効活用	より
<b>インパクトA</b>	品質の高い非鉄金属素材・材料の安定供給を実現	
<b>ありたい姿 2</b>	気候変動	より
<b>ありたい姿 3</b>	重大環境事故	
<b>ありたい姿 4</b>	生物多様性	より
<b>インパクトB</b>	GHG排出量削減と低炭素負荷製品の増産・新規製品開発を通じた自然環境保全の実現	
<b>ありたい姿 5</b>	従業員の安全・衛生	より
<b>ありたい姿 6</b>	多様な人材	
<b>ありたい姿 7</b>	人材の育成と活躍	より
<b>インパクトC</b>	すべての従業員が生き生きと働ける快適で安全な職場環境の実現	
<b>ありたい姿 8</b>	ステークホルダーとの対話	より
<b>ありたい姿 9</b>	地域社会との共存共栄	
<b>ありたい姿 10</b>	先住民の権利	より
<b>インパクトD</b>	地域社会との共存共栄を実現	
<b>ありたい姿 11</b>	サプライチェーンにおける人権	より
<b>インパクトE</b>	サプライチェーン全体でのサステナビリティ調達の実現	

# 価値創造プロセス (ビジネスモデル) の解説

## ビジネスモデル



## 重要なINPUTS—7つの競争力

住友金属鉱山グループの様々な経営資本から生み出されるのが、「7つの競争力」です。430余年の歴史の中で、時代の要請に応じた戦略や事業を遂行するため、多様な

資本を掛け合わせて競争力を磨き続け、持続的な成長を実現してきました。

▶ P.32-33

## ビジネスモデル—「3事業」が有機的に連携

環境・社会に配慮した鉱山開発・運営を行う「資源事業」。採掘した鉱物資源から高品質な金属素材を生み出す「製錬事業」。そしてその素材に時代が求める新たな価値を付加する「材料事業」。当社は資源、製錬、材料の3つの事業を運営し、それらが有機的に連携する、世界でも類を見ないユニークな「3事業連携」ビジネスモデルを有しています。各事業間で人・モノ・技術・情報を共有・活用することで競争優位を築いています。

### 資源事業 ▶ P.54-59

銅や金の鉱山へ出資し、パートナーとともに鉱山を開発し、鉱石を製錬事業へ供給するとともに、一部外部にも販売しています。また、当社が保有し、運営する菱刈鉱山では、金鉱石を採掘し製錬事業へ供給しています。

### 製錬事業 ▶ P.60-65

銅・金の鉱石を市場や資源事業から調達し、ニッケル・コバルトの鉱石を出資鉱山から調達して製錬、加工を行っています。製品については、金属材料は金属加工事業者や商社向けに販売しているほか、材料事業向けに電池正極材の原料としても供給しています。

### 材料事業 ▶ P.68-73

電池材料事業では金属材料を製錬事業から調達し、その他原材料を外部から調達して、電池正極材へ加工し、電池メーカーに販売しています。機能性材料事業では結晶材料、粉体材料、パッケージ材料など様々な製品群を持ち、原材料を自社および外部から調達して加工し、電子デバイスメーカーなどの顧客へ販売しています。

## 3事業連携から生み出される競争優位

- ① 資源開発に関する規制や需給の動向等の情報共有による調達リスクの大幅な低減
- ② 非鉄金属素材の技術情報の共有化、および材料事業部門の顧客との協働による、効率的な新製品開発の推進
- ③ 製錬、材料事業の連携による、車載向け電池正極材など高性能材料の安定供給
- ④ 製錬、材料事業の連携による、供給素材の特性の最適化
- ⑤ 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と拡大
- ⑥ 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
- ⑦ 資源、製錬、材料事業の連携による、循環型システムの構築と機会拡大
- ⑧ 一貫した自社内でのサプライチェーンによる、品質等のトレーサビリティの実現

### リサイクル ▶ P.77

当社グループは様々なリサイクルに取り組んでいます。製錬事業では、亜鉛に関して鉄鋼メーカーや商社から鉄鋼ダストを集荷し、金属亜鉛の原料となる粗酸化亜鉛焼鉱を製造、販売しています。また、銅については電線などの銅スクラップを購入、製錬し、リサイクルを行っています。

近年、自動車の電動化が急速に進展する中、製錬事業において、車載用の使用済み二次電池からニッケル・コバルトを回収、金属材料に加工して、材料事業へ供給し、材料事業において電池の正極材としてよみがえらせる電池リサイクルを推進しています。さらに、当社はリチウムについても使用済み二次電池から回収する技術を確立しています。今後も、当社グループは様々なリサイクルに取り組んでいきます。

## OUTCOMESとIMPACTS—持続可能な社会を形成

当社グループは、長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」を実現するためのマイルストーンとして「2030年のありたい姿」を定めており、達成すべき取り組みとして11個の「重要課題」を設定しています。また経営理念の中で掲げる「地球および社会との共存」は、資源を生業としているものづくり企業としての社会的使命です。重要課題一つひ

とつに着実に取り組むことで、当社事業にとって欠かせない社会的操業許可 (Social License to Operate) を獲得し、顧客やNGO、NPO、従業員、地域住民、ビジネスパートナーなど、ステークホルダーの皆様とともに、持続可能な社会に貢献していきます。

# 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」

## 住友の事業精神

### 源流事業を受け継ぐ信頼と誇り

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余年の歴史の中で培った様々な資本を戦略や事業の中で掛け合わせることで「7つの競争力」を作りあげてきました。

成長の基盤を形成するこれらの競争力のよりどころとなるのが、「住友の事業精神」。事業精神の実践により、当社グループはこれまであらゆる困難を乗り越えてきました。現在では、資源事業、製錬事業、材料事業それぞれの強みを活かした3事業での連携や、21中計で掲げた「4つの挑戦」を通じた「変革」、「伝承」、「育成」により、時代の変化にしなやかに対応しています。

— 1 —



知的資本、製造資本、自然資本

### 430余年磨き続けた次代を見据える技術

- 源流は、1600年頃に京都で蘇我理右衛門が開発した粗銅と銀を分離する「南蛮吹き」の技術
- 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
- 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（高圧硫酸浸出）法などの高度な製錬技術
- 歴史に培われた金属に関する高度な知見と材料分野における高い技術力を融合し、資源開発から高機能材料の生産・リサイクルに至る一貫したサプライチェーンによる3事業連携のビジネスモデルで、脱炭素社会に貢献
- 学術機関とも連携し、2050年の社会を見据えた技術革新に挑む

— 2 —



人的資本

### 事業精神を共有する従業員と自由闊達な企業風土

- 430余年にわたり脈々と受け継がれている「住友のDNA」
- 住友の事業精神、SMMグループ経営理念や経営ビジョンの全従業員への継続的な教育による浸透と実践
- 人材への積極的な投資（各種研修プログラム、学習機会の提供、健康経営推進など）
- 人を大切にし、多様性を尊重する風土（ライフステージに対応した配置と支援、人材確保の施策強化）
- 組織や職位を超えたコミュニケーション活性化のための取り組みの推進

— 3 —



社会・関係資本、自然資本

### 長期的視点に立ったビジネスパートナーとの信頼関係

- 保有している海外優良鉱山権益の基盤は、業界トップクラスの信頼できるパートナーとの良好な関係の構築・維持
- 住友の事業精神に基づく事業運営の姿勢と、永い歴史に培われた金属に関する高度な知見と技術を「信頼」のベースとして、取引先との強固なパートナーシップを実現
- 長期的なパートナーとしての信頼関係が、次のビジネス機会を築く

— 4 —



社会・関係資本

### 事業を通じて蓄積してきた地域社会との関わり

- 「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」という考えに立脚し、事業を通じた地域社会との共存共栄を永きにわたり実践
- 鉱山開発は「街づくり」から。別子銅山の稼働中に住友が創立した愛媛県新居浜市の小学校は創立128年
- 国内だけでなく、海外においても奨学金制度、病院や学校の運営、道路建設などを通じて地域社会に貢献
- 対話と連携に基づいた地域社会との信頼関係の構築

— 5 —



人的資本、製造資本

### 安全に対する強い決意のもと、職制の各階層に応じた責任を果たす重大リスク管理

- 適正な管理体制がなければ人命に関わる重大事故が起りかねない事業であることを認識し、重篤災害ゼロという目標を掲げ、労使が一体となって安全の取り組みを推進
- 重篤災害リスク（稼働設備、高所、重量物、重機）に重点を置いた設備・本質安全化をはじめとする設備対策推進
- 「作業観察」「実践的RA（リスクアセスメント）」による現場のリスクに対するチェック・アクションの強化と、重点志向の取り組みなどによる現場管理力向上
- より効果的な教育訓練の導入・展開による危険感受性向上（VRなども活用した体感訓練など）

— 6 —



社会・関係資本

### 顧客ニーズに寄り添い応え続ける協働力

- 材料だけでなくその原料である金属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を構築。大手電気自動車メーカー向けリチウムイオン二次電池に用いられるニッケル系正極材で世界トップクラスのシェアを有する
- 長期的視点で顧客の要求に粘り強く応え、信用獲得を旨に真摯に対応し、車載、エネルギー・環境、通信分野などに向けた新製品の創生を継続

— 7 —



財務資本、自然資本

### 投資機会を逃さないための財務体質

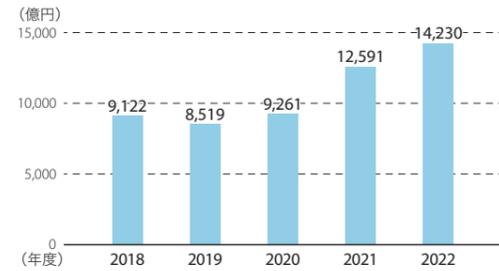
- 資金投入から回収まで長期間を要する資源・製錬の開発プロジェクトにかかる一時的な巨額のキャッシュ・アウトフローに耐えうる、投資機会を逃さないための健全な財務体質を維持
- 国内で唯一大規模商業生産を行う金鉱山である菱刈鉱山、世界トップクラスの銅生産量を誇るモレンシー銅鉱山など、健全な財務体質を支える優良鉱山の権益を複数保持
- 収益力を維持するために果断にポートフォリオの見直しを実施

# リスクと機会

リスク要因 (外部要因/内部要因)	リスク (脅威) / 機会	戦略	リスク対策
<b>1 政治・政策</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>法規制の変化 (資源ナショナリズムの高揚・環境に関する意識の高まり等)</li> <li>国家間の紛争・摩擦</li> </ul>	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>鉱山の国有化、課税強化</li> <li>鉱石・中間原料の輸出禁止</li> <li>開発と操業許可の厳格化</li> <li>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</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動車市場における優遇税制導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業のグローバル展開に伴い、カントリーリスクを十分に検討し、投資の意思決定を行う</li> <li>進出後も海外現地パートナーと協力し、進出状況をモニタリングし、変化に応じて適宜対策を講じる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源ナショナリズムリスクを考慮した契約の締結</li> <li>大使館、政府、JVパートナーを通じた情報収集</li> <li>地域住民や先住民への対応</li> <li>材料調達先・製品販売先の分散</li> <li>BCPの策定、危機管理体制の構築</li> <li>電池材料の増産に向けた次期工場の設置に関する検討</li> </ul>
<b>2 経済環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>金属価格や為替の変動</li> <li>エネルギー価格高騰</li> </ul>	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>金属価格の低下、為替レートの変動による業績へのマイナス影響</li> <li>金属価格の急激な高騰による代替素材への切り替わり</li> <li>操業コストの上昇による競争力の低下</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動車の電動化等に不可欠な銅・ニッケルを中心とする非鉄金属需要の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源事業および製錬事業のコスト低減を図るとともに、非鉄金属価格の変動の影響を比較的受けにくい材料事業の収益安定化を目指す</li> <li>3事業連携を基軸に、着実に成長戦略を推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属価格や為替の変動による経営影響への事前分析</li> <li>代替素材・技術への事業参入 (例、LFP)、機能性材料事業の拡大</li> <li>省エネの推進 (高効率設備への切り替え、製造プロセス改善)</li> <li>大型プロジェクトの推進</li> </ul>
<b>3 社会環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動への社会的責任の高まり</li> <li>カーボンニュートラルの動きの加速</li> <li>「ビジネスと人権」に関する重要性の高まり</li> </ul>	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ESG対応への遅れによる投資対象からの除外</li> <li>GHG排出量削減対応の遅れによる競争力低下</li> <li>地域住民、先住民の権利侵害、地域社会からの反対によるプロジェクトの遅延、撤退</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>電池材料などGHG削減に貢献する低炭素負荷製品の需要の高まり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2050年までのGHG排出量ネットゼロの実現に向けて、GXリーグへの参画や生産拠点においてクリーンエネルギーの活用や省エネ設備を導入</li> <li>GHG排出量の削減を進めるとともに、カーボンニュートラル社会の実現に資する製品の研究開発などの取り組みを推進</li> <li>国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」を支持し、当社グループの「人権方針」に基づきデュー・ディリジェンスの実施や苦情処理 (救済) メカニズムを運用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GHG排出量削減活動</li> <li>地域住民との対話と共存、先住民文化理解の向上</li> <li>鉱物調達に関するデュー・ディリジェンスの実施</li> <li>低炭素負荷製品の事業拡大 (例、電池材料や近赤外線吸収材料CWO®)</li> </ul>
<b>4 労働環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>国内労働市場の縮小・流動化の進展</li> <li>人材の確保と働き方の多様化</li> </ul>	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>優秀な人材の社外流出</li> <li>労働力不足による操業への悪影響 (プロジェクト遅延や新規参入機会の逸失、技術伝承・生産活動継続の困難化、労働災害の発生)</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>多様な人材の獲得やイノベーションの創出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>働き方改革や自由闊達な組織風土の再構築などに取り組み、従業員に安全かつ健全な労働機会を提供</li> <li>人材育成、長期的課題への取り組みを奨励・評価し、継続的に「挑戦」「変革」「成長」ができる企業風土を築き、多様な人材の確保・育成・活用を推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インナーブランディングによるエンゲージメント強化</li> <li>労働時間低減に向け、DXなどの導入による合理化・省力化</li> <li>総合職人事制度の改正</li> <li>企業ブランディング強化による認知向上と積極的な採用活動</li> </ul>
<b>5 技術</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報通信技術分野におけるテクノロジーの進化</li> <li>海外競合先による技術のキャッチアップ</li> <li>サイバーセキュリティリスクの増加・増大</li> <li>グローバル化による知的財産の重要性の高まり</li> </ul>	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>DX対応への遅れによる競争力低下</li> <li>HPAL技術の優位性低下</li> <li>情報セキュリティ体制構築の遅れによる情報の外部流出や破壊、改ざん等</li> <li>知的財産保護の遅れ、他社への侵害 (特許侵害など、知的財産に関する訴訟提起)</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>DX導入や新技術の活用による生産性向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少子化時代の人的資源対応、経営効率の向上、ビジネス改革・新たなビジネスの創出に向け、DXの基盤整備を進める</li> <li>HPALの実収率維持・向上に向けた技術開発の継続</li> <li>従業員に対する情報セキュリティ教育のほか、利用環境を問わず社内外のシステムを安全に利用できる仕組みや高度なセキュリティ機能を持つクラウドサービスへの移行</li> <li>知的財産管理の専門部署を設け、確実な取得および保全に努める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DX推進部の立ち上げ、デジタル人材の育成</li> <li>データ解析による操業改善</li> <li>生産技術 (HPAL) の深化・継続的改善および安定操業</li> <li>情報セキュリティ強化</li> <li>知的財産管理の徹底および対応</li> <li>モデル工場・事業場へのDXの適用</li> </ul>
<b>6 資源開発、製錬操業、高機能材料開発</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>資源開発</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>優良鉱山の減少および鉱山投資の不確実性増大</li> </ul> </li> <li><b>製錬操業</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>非鉄金属原料および資機材調達の不安定化</li> </ul> </li> <li><b>高機能材料開発</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>市場要求の急速な変化および新商品開発の長期化</li> <li>車載製品の欠陥に対する巨額の財務負担の可能性</li> </ul> </li> </ul>	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>競争激化による権益獲得難度の上昇</li> <li>鉱山の投資、操業コストの上昇</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動車の電動化等に不可欠な銅・ニッケルを中心とする非鉄金属需要の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域社会との共存を中心としたソーシャルライセンスの獲得を重視</li> <li>自社の探鉱活動とともに、新規プロジェクトの獲得に向けて海外各地のビジネスパートナーと連携</li> <li>長年にわたる探鉱経験および鉱山評価ノウハウの蓄積に基づく慎重な採算性判断により厳選した投資を実行、開発の準備段階より不確実性リスクの軽減・回避に努める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>操業改善 (安定操業と効率化に向けた技術者の派遣、既存操業設備の改良、工程の能力向上)</li> <li>健全な財務基盤の確保</li> <li>優良な海外鉱山等への投資および開発への参画</li> </ul>
	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>原料購入条件の悪化、工場の操業停止</li> <li>資機材の調達困難および価格の高騰</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>金属需要・使用済み製品回収増加などに伴うリサイクル需要の高まり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>優良な海外鉱山等への投資を進め、その経営に関与することを通して安定した原料ソース (自山鉱) とコンフリクトフリーの原料の確保を進める</li> <li>資機材の供給困難や価格高騰に対し、原単位の向上を図りつつ、資材調達部門において複数購買や代替材の検討などを行い、変化に応じて適宜対策を講じる</li> <li>使用済みリチウムイオン二次電池からの“Battery to Battery”の水平リサイクルへ積極的に取り組み、持続可能な循環型社会の形成と世界的な資源枯渇に対応する資源循環の推進強化に貢献</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CBNCとTHPALの鉱量確保対策の継続的検討</li> <li>次期ニッケル新プロジェクト探索の強化</li> <li>電池リサイクルの事業化推進</li> </ul>
	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>技術革新や市場変化による既存製品・技術の陳腐化</li> <li>製造物責任および請求訴訟の発生 (欠陥のある車載製品が搭載された最終商品のリコールや損害賠償の発生)</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>電気自動車の需要増加に伴う正極材需要の高まり</li> <li>デジタル社会の実現に向けた電子機器に使用される機能性材料の需要の高まり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>顧客との関係を深め、顧客および市場ニーズを的確に把握し、それに基づく新商品開発を進めるために十分な営業および開発体制を敷き、影響の軽減を図る</li> <li>当社グループの品質マネジメントシステム (QMS) を有効に機能させ、さらなる品質の向上やトレーサビリティを強化</li> <li>国の支援制度の活用や社外との共同開発、産学連携等を通して、開発を加速させる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LFP電池材料の開発をスピードアップ</li> <li>品質マネジメントシステムの順守とさらなる品質向上と管理強化への取り組み</li> <li>新居浜新工場建設を含む2,000トン/月の増産起業 (経済産業省の補助金の対象事業)</li> <li>SiC (シリコンカーバイド) 基板の事業化推進</li> </ul>
<b>7 その他</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然災害の発生頻度の増加、災害激甚化</li> <li>感染症の流行</li> </ul>	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水、暴風雨などの激甚化による設備・施設などへの被害、流出事故の発生</li> <li>グローバルサプライチェーンの中断</li> <li>感染症による、需給およびサプライチェーンを含む生産に与える悪影響</li> </ul>	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模災害への対応</li> <li>BCPの策定、危機管理体制の構築</li> <li>一貫したサプライチェーンによる安定供給</li> </ul>

# 財務・非財務ハイライト

## 売上高



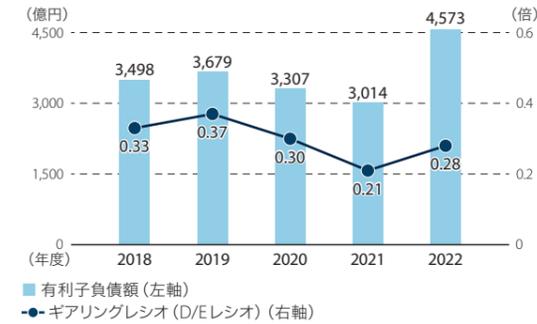
連結売上高は、大幅な円安、ニッケル価格の上昇、車載用電池向け部材の販売が好調なことなどにより、前期に比べ1,639億円増加し、1兆4,230億円となりました。

## 税引前当期利益/内 持分法投資損益/税引前当期利益率



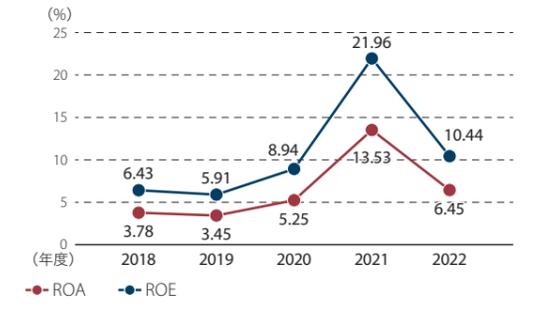
連結税引前当期利益は、前期に計上したシエラゴルド銅鉱山の全保有持分の譲渡に伴う売却益および同鉱山に係る持分法による投資利益が当期は剥落したことなどにより、前期に比べ1,275億円減少し、2,299億円となりました。

## 有利子負債額/ギアリングレシオ (D/Eレシオ) ※2



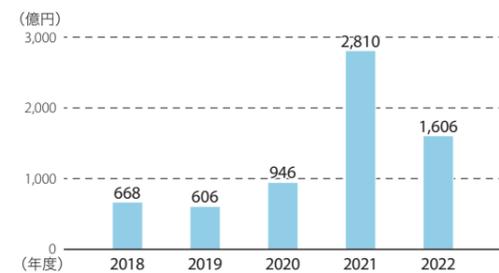
当期末有利子負債額は、前期末に比べ1,559億円増加し、4,573億円となりました。ギアリングレシオ (D/Eレシオ) は前期末に比べ0.07ポイント上昇し、0.28倍となりました。

## ROA / ROE



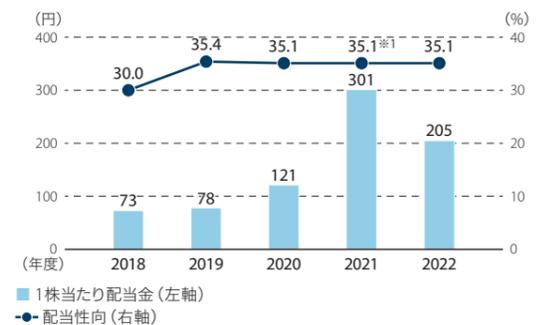
ROAは6.45%となり、前期と比べ7.08ポイント低下しました。ROEは10.44%となり、前期と比べ11.52ポイント低下しました。

## 親会社の所有者に帰属する当期利益



親会社の所有者に帰属する当期利益は、連結税引前当期利益が減少したことなどにより、前期に比べ1,204億円減少し、1,606億円となりました。

## 1株当たり配当金/配当性向



配当方針は業績連動型としており、2022年度の1株当たり年間配当金は、中間配当90円と期末配当115円を合わせて205円となりました。配当性向は、21中計期間の配当方針である「連結配当性向原則35%以上」を満たし、35.1%となりました。

## 営業キャッシュ・フロー



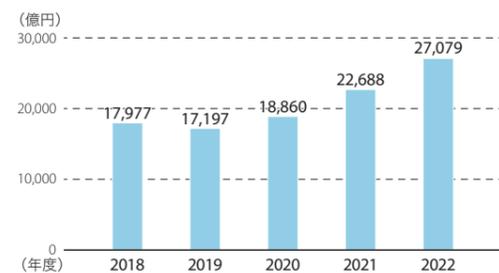
営業活動によるキャッシュ・フローは、営業債権およびその他の債権が減少したものの、税引前当期利益の減少や、非鉄金属価格の上昇などによる棚卸資産の増加により、前期に比べ391億円収入が減少しました。

## 設備投資/減価償却費



生産活動の維持、増強ならびに生産性の向上を図るため、必要な設備投資を実施しています。当期の設備投資は、コテ金開発プロジェクトや車載電池向け正極材増産などの大型設備投資が進捗したことにより、前期に比べ763億円増加し、1,408億円となりました。

## 総資産



当期末の資産合計は、前期末に比べ4,391億円増加し、2兆7,079億円となりました。棚卸資産、有形固定資産、持分法で会計処理されている投資および非流動資産のその他の金融資産などがそれぞれ増加したことなどから、前期末に比べ増加しました。

## 親会社所有者帰属持分/親会社所有者帰属持分比率



親会社の所有者に帰属する持分合計は、前期末に比べ1,864億円増加し、1兆6,317億円となりました。親会社所有者帰属持分比率 (自己資本比率) は60.3%で財務健全性に関する数値目標である50%超を満たす水準を維持しています。

## 国・地域別の支払法人税 (2022年度)

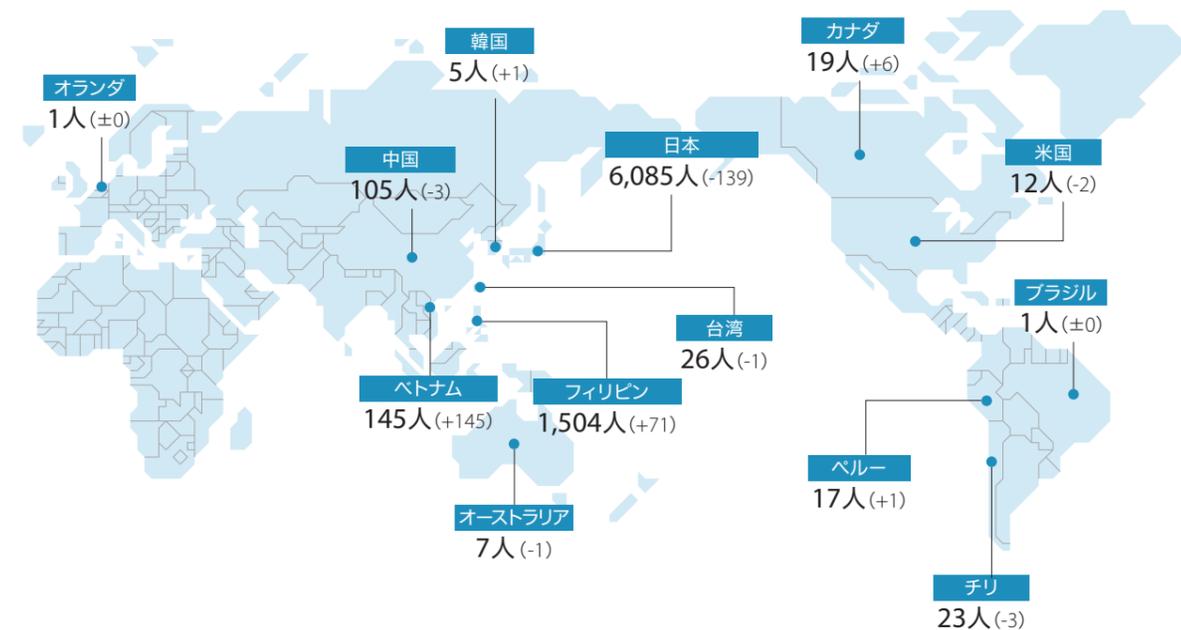
国・地域	支払法人税 (百万円)
日本	40,374
米国	5,431
オランダ	453
ペルー	12,303
チリ	4,975
中国	1,212
フィリピン	3,717
ニューカレドニア	707
オーストラリア	266
その他	6
<b>合計</b>	<b>69,444</b>

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

※1 2021年度に計上したシエラゴルド銅鉱山に係る権益の全持分譲渡に伴う売却益には、2019年度の利益剰余金期首残高で調整した Sierra Gorda S.C.M.への貸付金等に対する貸倒引当金の累積的影響額 (改訂 IAS 第 28 号「関連会社及び共同支配企業に対する投資」) の戻入りに相当する金額が含まれています。そのため、この会計基準の適用に起因し、本持分の譲渡に伴い発現した2021年度の業績への影響額については、配当額の算定において除いています。この会計処理の適用に起因する影響額を除いた基本的1株当たり当期利益は857.47円となります。

※2 有利子負債額およびギアリングレシオ (D/Eレシオ) については、リース負債を含まない金額・数値になります。

地域別役員・従業員数(連結) (2023年3月末) ※( )は2022年3月末時点からの増減



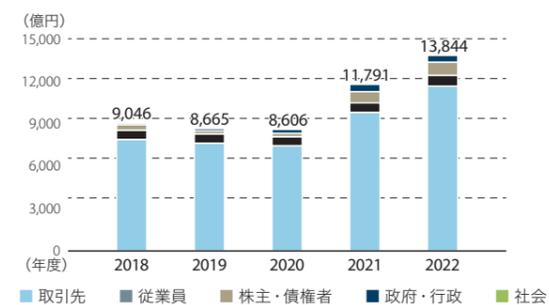
役員・従業員の状況(連結) ※各年度末時点

年度	2018	2019	2020	2021	2022
役員・従業員の内訳					
管理職社員	1,107	1,076	1,082	1,061	1,034
一般社員	5,579	5,711	5,895	6,033	6,208
嘱託・期間雇用	612	678	710	676	603
役員	110	105	110	109	105
合計	7,408	7,570	7,797	7,879	7,950
役員・従業員の男女別内訳					
男性	6,079	6,178	6,328	6,415	6,477
女性	1,329	1,392	1,469	1,464	1,473
取締役の内訳					
男性	7	7	7	7	7
女性	1	1	1	1	1
合計	8	8	8	8	8
うち、社外取締役	3	3	3	3	3

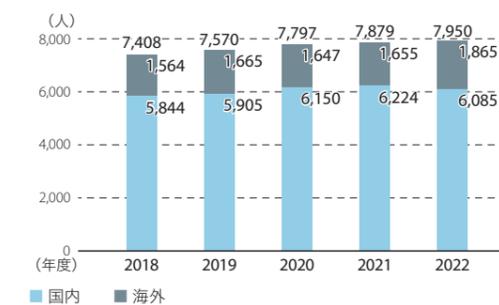
設備投資における環境保全関連投資

年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023(計画)
公害防止・環境保全	5,508	5,244	5,715	7,549	11,694	18,446
省エネルギー	100	141	339	157	477	401
合計	5,608	5,385	6,054	7,706	12,171	18,847
設備投資額に対する比率	11.8%	10.6%	17.3%	11.9%	8.6%	9.5%

ステークホルダーごとの価値分配



役員・従業員数(連結) 推移 ※各年度末時点



労働災害率



国内事業場においては、リスクアセスメントによる設備本質安全化や作業観察を通じたライン管理強化を進めてきましたが、件数は転倒災害の増加などで24件とやや増加しました。海外事業場では国内災害対策の展開、KY教育や安全パトロールなどの取り組みを効果的に行い、2022年も国内事業場と比較して良好な状況が維持されています。

GHG排出量の推移(スコープ1および2)



2022年度の当社グループのGHG排出量(スコープ1および2)は、生産量の増加により2,823千トン-CO<sub>2</sub>eであり、2022年度の省エネ活動等の直接的なGHG排出削減量は約6千トン-CO<sub>2</sub>eでした。