

住友金属鉱山グループの自然関連情報開示

1. はじめに

住友金属鉱山株式会社（以下、当社）は 430 年以上の歴史を持ち、非鉄金属の供給を通じて日本の近代化やその後の発展に貢献してきました。それは、別子銅山の植林事業や煙害対策などの環境対応の歴史でもありました。

当社グループ¹は、自然との共生が事業を継続するうえで不可欠であることを認識しており、長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」の実現に向けた重要課題の一つに「地球環境保全」を特定し、「2030 年のありたい姿」として「ネイチャーポジティブな未来に貢献する企業」を掲げています。

今般、この実現に向け、当社グループの事業が自然環境に及ぼす影響について分析し、そのリスクと機会の特定を行いました。今後は、事業特性を加味したより詳細な分析を実施して、新たに指標と目標を設定し、重要課題の解決に向けて一層取り組む予定です。

また、当社グループは、地球環境保全を含めた重要課題について、「2030 年のありたい姿」を中期のゴールととらえ、3 年ごとに中期経営計画を策定して取り組み、個別施策は各年度で計画する短期の活動として展開しています。



明治時代の別子銅山

出典：住友史料館



豊かな自然がよみがえった現在の別子銅山跡

画像提供：住友林業（株）

¹ 当社および連結子会社

2. 住友金属鉱山グループの自然についての認識とアプローチ

当社グループは、長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」の実現に向けて6つの重要課題を設定しています。重要課題の1つを「地球環境保全」とし、「2030年のありたい姿」である「ネイチャーポジティブな未来に貢献する企業」の実現に向けて、以下のとおりKPIと目標を設定しています。

表1 地球環境保全のKPI・目標・実績

KPI	対象範囲	目標	2025年度実績
自然関連リスクと機会の特定・対応・開示	住友金属鉱山グループ	2026年度末:当社グループ事業の優先地域への対応 2030年度末:重要なバリューチェーンへの対応	当社グループ事業の自然関連の依存とインパクト、リスクと機会について整理

2026年度は、自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)の開示枠組みやガイダンスとしてのLEAPアプローチ²を参照し、当社グループの直接操業拠点について、自然関連のリスクと機会の面から評価を行い、特に、実質的な自然の損失ゼロ(ノーネットロス)の目標に向けた優先的な取り組みが必要な地域と事業領域の特定を行いました。特定のプロセスは以下のとおりです。

まず、当社グループが直接操業を行っている国内外の36の拠点について、ENCORE³を用いて各事業の自然関連の依存とインパクトについてスクリーニング調査を行いました。

さらに、Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT)⁴、Global Forest Watch (Global Nature Watch)⁵、WRI Aqueduct – Water Risk Atlas⁶などのツールを用いてセンシティブ・ロケーション(要注意地域)の分析・評価を行うとともに、各事業拠点の自然関連の依存、インパクト、リスクと機会および事業規模などを考慮し、当社グループの優先地域を特定しました。重要なバリューチェーンへの対応は、今後取り組む予定です。

当社グループは、既に気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)に基づく気候関連情報を開示しており、今回の分析にあたっては、気候変動と生物多様性を含めた自然関連のインパクトを考慮して進めています。本レポートと合わせて、当社グループの気候関連開示情報も参照ください。

(参考情報) 気候変動による財務関連情報開示(TCFDに基づく開示)

https://www.smm.co.jp/sustainability/management/climate/climate_2.html

² 場所の発見(Locate) 診断(Evaluate) 評価(Assess) 準備(Prepare) から構成され、自然関連課題の特定、評価、管理、開示について概説した統合的な評価アプローチ(出所: https://tnfd.global/wp-content/uploads/2023/08/TNFD-Guidance-on-LEAP.JA_.pdf?v=1780492271)

³ 組織が自然関連リスクへの曝露状況を把握し、自然関連の依存やインパクトについての理解を支援するツール(出所: <https://encorenature.org/en/about/about-encore>)

⁴ 世界保護・保全地域データベース(WDPCA)、世界生物多様性保全重要地域データベース(WDKBA)、および国際自然保護連合(IUCN) 絶滅危惧リストなどの世界的データベースを提供するツール(出所: <https://www.ibat-alliance.org/>)

⁵ 森林や生態系をより良く保護できるよう、最新のデータ、技術などを提供するツール(出所: <https://globalnaturewatch.org/>)

⁶ 世界中の水リスクを特定し評価するツール(出所: <https://www.wri.org/aqueduct>)

また、TNFD の一般要件である「組織の自然関連課題の特定と評価における先住民族、地域社会と影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント」について、当社グループは、「住友金属鉱山グループ 人権方針」、「住友金属鉱山グループ サステナビリティ調達方針」、「住友金属鉱山グループ 責任ある鉱物調達に関する方針」、「住友金属鉱山グループ 先住民族の人権尊重のための指針」を策定し取り組んでいます。

さらに、自然関連の依存、インパクト、リスクと機会に関する先住民族や地域社会、その他のステークホルダーへの影響および懸念・優先事項については、対話・協働を通じて対応しています。

3. 住友金属鉱山グループの自然についての取り組み

3-1 ガバナンス

当社グループは「住友金属鉱山グループ 自然に関する方針」を制定し、その中でガバナンスと推進体制を明確化しています。当社グループは、取締役会が監督し、代表取締役社長を委員長とするサステナビリティ委員会が中心となって、サステナビリティ活動を推進しています。自然関連の取り組みについては、サステナビリティ委員会の傘下に設置された 4 つのサステナビリティ部会の 1 つである、地球環境保全部会で推進しています（図 1 参照）。

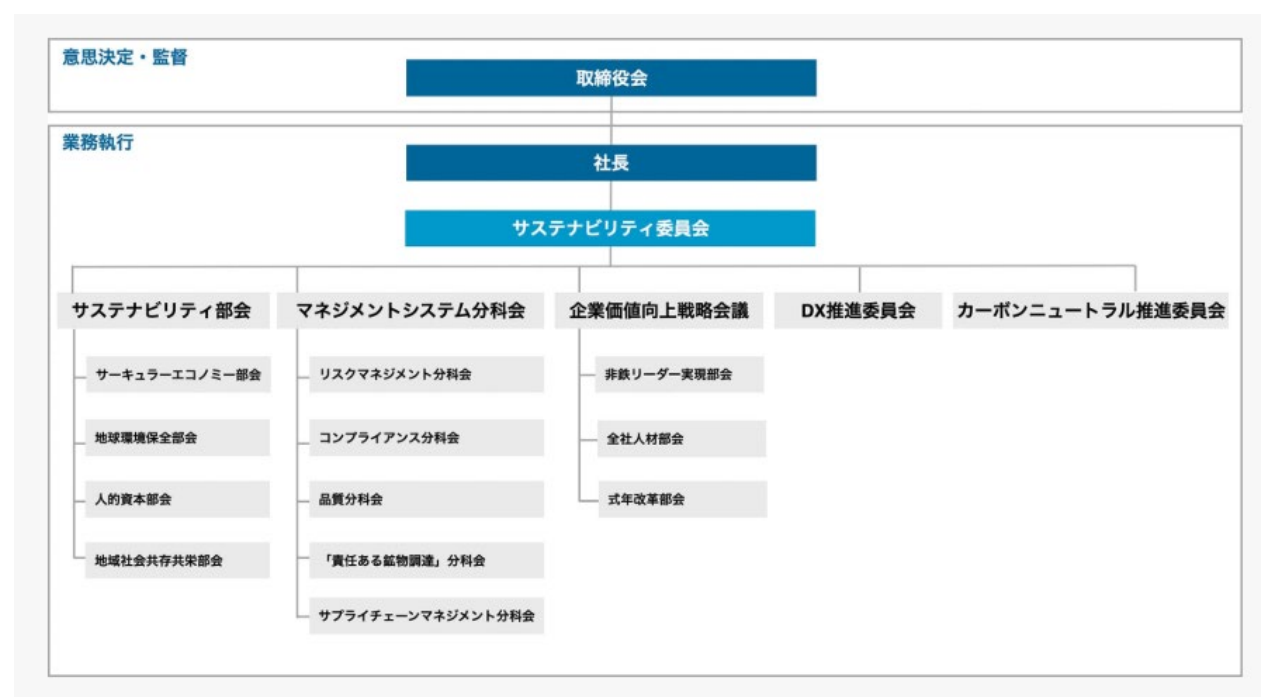


図 1 サステナビリティ推進に関する組織図⁷

⁷ （出所）当社ウェブサイト <https://www.smm.co.jp/sustainability/approach/>

3-2 戦略

3-2-1 優先地域の特定

前述の「2. 住友金属鉱山グループの自然についての認識とアプローチ」で記述した様々なツールを用いて当社グループの自然関連のインパクトを分析・評価し、各事業および各拠点（直接操業する拠点が立地する地域）の自然関連の依存度、影響度、地域の要注意度を評価しました。各事業の自然関連の依存度、影響度、地域の要注意度の分析・評価結果は、図2のとおりです。

横軸（X軸）は当社グループの事業が自然に依存する度合いを示し、右側に位置するほど依存度が大きくなります。縦軸（Y軸）は当社グループの事業が自然に及ぼすインパクトの度合いを示し、上方に位置するほど影響度が大きいことを示します。バブルの大きさは、ツールを用いたセンシティブ・ロケーションの分析・評価結果および事業規模を加味したマテリアル・ロケーション（重要地域）を考慮したうえでの要注意度を示しています。

図2のとおり、依存度と影響度は製錬事業と材料事業（機能性）がほぼ同等で、より事業規模の大きい製錬事業で地域の要注意度が大きい結果となりました。

これらの分析・評価結果から、当社グループの事業のうち、実質的な自然の損失ゼロ（ノーネットロス）の目標に向け優先的に取り組むにあたり、製錬事業の優先度が特に高いと判断しました。さらに、その中でも要注意地域を分析した結果を考慮し、フィリピンで操業を行っている2つのニッケル製造拠点（コーラルベイニッケル（以下、CBNC）、タガニート HPAL（以下、THPAL））の拠点を優先地域として特定しました。

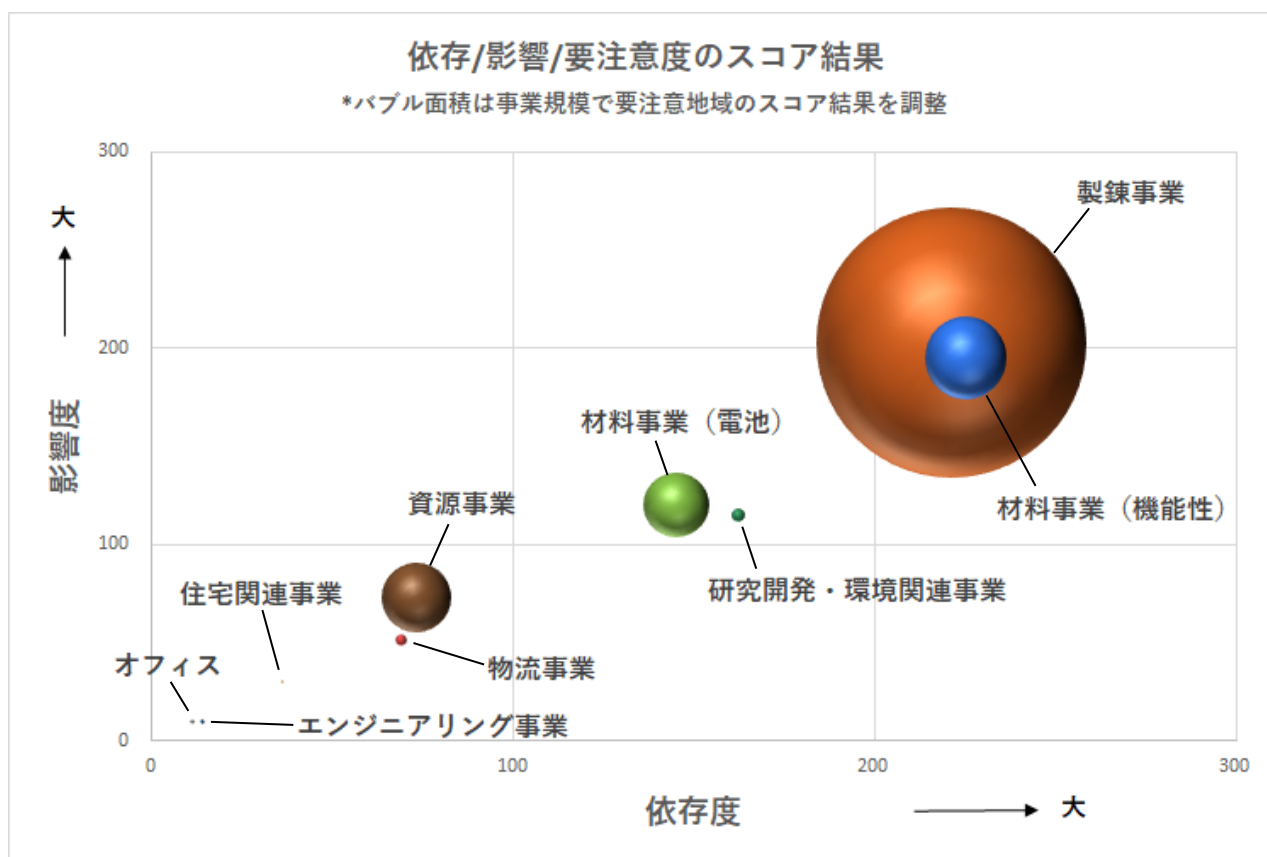


図2 当社グループ各事業の依存度、影響度、要注意度の評価結果

3-2-2 優先地域における自然に関するリスクと機会

生物多様性および生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES）の「生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書」や TNFD の金属・鉱業セクターガイダンスを参照し、潜在的なリスクと期待できる潜在的な機会を抽出しました。抽出されたリスクは財務的影響を評価し、機会についてはネイチャーポジティブに向けた価値創出の機会の有無を評価しました。それぞれの評価結果は、表 2、表 3 のとおりです。

表 2 優先地域における自然に関するリスク

カテゴリー	リスクの内容	発現時期
物理リスク	自然災害緩和の機能を有する陸上生態系の劣化による、洪水、暴風、地滑りの被害のリスク上昇。	長期
	土壌の質の著しい低下による、生態系の修復コスト増加。	
	組織の活動、流域内の他社の活動、および気候変動による水の供給量・水質の低下。	
	原材料・淡水の不足、コスト上昇による操業の途絶リスク。	中長期
評判/ステークホルダーリスク	資源をめぐるコミュニティ紛争による業務途絶、事業継続性低下。	中長期
移行リスク	生物多様性保全に関する規制強化による原料調達の難化。	中長期
	重要な生息地の新たな発見とそれに伴う規制による操業制限。	
	自然関連の社会の関心の変化などに伴う需要低下による収益の減少。	

※中期：～2030 年頃、長期：～2050 年頃

表 3 優先地域における自然に関する機会

カテゴリー	機会の内容	発現時期
資源の有効利用	これまで有効利用されていなかった低品位ニッケル酸化鉱からのニッケル回収技術を開発・実用化。さらに、原料となるニッケル鉱石からクロム分を「クロマイト」として分離・回収するほか、ニッケル・コバルト混合硫化物の製造工程から「スカンジウム」を回収する技術を確立。	短期
	ドライスタック方式などの尾鉱削減技術による尾鉱ダムによる自然へのインパクトを抑制。	中長期
	植生回復や自然集水域管理などによる洪水耐性の向上。	
製品・サービスを通じた貢献の機会	ICMMなどの国際的な業界団体への加盟およびRMI、CopperMark等の国際的な認証取得を通じて事業や製品の信頼性向上。	短期
	所有または管理している自然資産を利用した自然洪水リスク管理などのサービスの提供。	長期
評判資産	実績に基づく社会的信任による新規プロジェクトなどのサポート。	中長期
	透明性の高いパフォーマンス実績とその評価を通じたブランドロイヤリティ向上と事業の社会的操業許可の強化。	

※短期：～2027 年、中期：～2030 年頃、長期：～2050 年頃

3-2-3 優先地域における自然関連のリスクと機会に対する取り組み

今回の分析で特定された優先地域における主な取り組みは以下のとおりです。

(1) 尾鉱ダム管理（物理リスクへの対応）

CBNC および THPAL では、国際的な尾鉱（鉱さい）管理マネジメント規格である Global Industry Standard on Tailings Management（GISTM）に基づく尾鉱ダム管理を行っています。また、役目を終えた尾鉱ダムは、植栽などのリハビリテーションを行い、生態系の回復に努めています。その取り組みは、フィリピン政府からも高く評価され、鉱物産業環境大統領賞などを受賞しています。

（参考）テーリングダムのリハビリテーション https://www.smm.co.jp/sustainability/activity_highlights/article_01/

(2) 生態系モニタリング（物理リスクへの対応）

操業開始前のベースライン調査や操業開始以降の生態系調査の実施により、操業による生態系への重大な影響がないことを確認しています。また、モニタリング調査によって希少種も新たに確認されています。

(3) サンゴの養殖（物理リスクへの対応）

CBNC の排水放流口近辺には多様な動植物が生息していることが確認されることから、CBNC ではサンゴの養殖にも着手し、多様な生態系を育む自然環境の保全に努めています。

(4) 先住民への支援（評判/ステークホルダーリスクへの対応）

THPAL 周辺には、フィリピン最古の先住民と考えられるママヌワ族が暮らし、彼らは自然と共生する様々な知恵を有しています。THPAL は、ママヌワ族の子弟がママヌワ族の言語で伝統や文化を学べる学校の設立を支援しています。

その他にも、ママヌワ族だけでなく地域の人々が利用可能な病院（Claver Community Hospital）の建設支援を行い、地元自治体への引き渡しを行うなど、THPAL では先住民に対する様々な支援を行っています。

（参考）THPAL（フィリピン）での先住民支援 https://www.smm.co.jp/sustainability/activity_highlights/article_24/

(5) 絶滅危惧種の保護（物理リスクへの対応）

CBNC および THPAL は、国際自然保護連合（IUCN）の絶滅危惧リストに掲載されているインドパシフィッククロコダイルやフィリピンワニの生息地域において、マングローブの植林を支援しています。また、同絶滅危惧リストに掲載されているフィリピンの国樹であるナラツリーの植林支援も行っています。

(6) 有価金属の回収に関する技術革新（機会としての資源の有効利用）

THPAL において、原料鉱石からの「クロマイト」分離・回収や、ニッケル・コバルト混合硫化物の製造工程からの「スカンジウム」回収技術を開発し、回収事業を行っています。これにより、資源の有効利用を推進しています。また、ニッケル回収後の浸出残渣中に含まれる鉄分を高品位化し、鉄資源（ヘマタイト）として有効利用するための技術開発の検討も進めています。

（参考）「クロマイト」分離・回収 <https://www.smm.co.jp/news/release/2013/05/000759.html>

「スカンジウム」回収 <https://www.smm.co.jp/news/release/2013/03/000751.html>

「ヘマタイト」として有効利用するための技術開発 <https://www.smm.co.jp/news/release/2013/06/000762.html>

4. リスクとインパクトの管理

上述のとおり、当社グループは、重要な自然への依存、インパクト、リスクと機会としての特定と要留意度の両面から地域を評価し、直接操業における優先地域を決定するとともに、ENCOREなどのツールを用いて自然への依存度および影響度を評価し、当社グループの事業部門を含めた関係者で構成される地球環境保全部会での議論と検討を行い、サステナビリティ委員会での審議を経てリスクと機会を特定しました。

しかしながら、今後の事業の変化や新たな分析に関する知見の追加に伴い、これらの評価は適宜見直され、更新されるべきものです。当社グループは、事業に関連する自然関連の依存、インパクト、リスクおよび機会については、最新の情報に基づいて取り組みを推進します。

リスクマネジメントについて、当社グループは、独自のリスクマネジメントシステムを構築しており、環境マネジメントシステムのリスクと機会の管理とリンクさせて運用しています。自然関連のリスクについても同様にリスクを管理し、その推進体制としてリスクマネジメント方針および重点施策の取り組みを行う「リスクマネジメント分科会」を設置しています。リスクマネジメント分科会では毎年議論と検討を行い、その後サステナビリティ委員会での審議を経て重要リスクを特定しています。

取締役会は、これらの一連の取り組みについて都度報告を受け、意見交換を実施しています。

5. 指標と目標

当社グループは、重要課題「地球環境保全」の2030年のありたい姿として「ネイチャーポジティブに貢献する企業」を掲げ、事業活動における原材料、エネルギー投入量、水資源投入量、水消費量、化学物質の排出・移動量、産業廃棄物の種類別排出量などを環境データとして毎年公表し、そのモニタリングを通じて事業活動による自然へのインパクトを低減する取り組みを推進しています。

(参考) ESG データブック <https://www.smm.co.jp/sustainability/library/>

当社グループとしては、前述の優先地域における自然関連の依存とインパクトに関する TNFD のグローバル中核開示指標・測定指標およびターゲット・目標は現在検討中です。

現在の検討状況については、例えば、当該の測定指標 C1.1（陸／淡水／海洋の利用変化の範囲）に関連する CBNC および THPAL における水リサイクル率の実績値は表4のとおりであり、こうした実際の測定データを参考にしつつ、ターゲット・目標について設定する予定としています。

表4 グローバル中核開示指標・測定指標およびターゲット・目標

自然変化の要因	測定指標 番号	指標	測定指標	実績値（2025年）	ターゲットと目標
陸／淡水／海洋利用の変化	C1.1	陸／淡水／海洋の利用変化の範囲	・陸／淡水／海洋生態系の利用変化の範囲 (km ²) ・陸／淡水／海洋生態系の保全または復元の範囲 (km ²) ・持続的に管理されている陸／淡水／海洋生態系の範囲 (km ²)	(参考：水リサイクル率) ・CBNC 10%以上を達成 ・THPAL 20%以上を達成	検討中

当社グループは、これからも適切な測定指標を選定し、現在は検討中としているその他の開示指標についてもターゲットと目標を設定し、パフォーマンスを評価することによって継続的な改善を図れるよう、検討を進めていきます。