住友金属鉱山

グリーンファイナンス・フレームワーク

2026年10月策定

MINING THE FUTURE

住友金属鉱山

はじめに

1. SMMグループ※経営理念、経営ビジョンおよびサステナビリティ方針

住友金属鉱山（以下「当社」）グループは、住友の事業精神に基づき経営理念と経営ビジョン、サステナビリティ方針を定めています。

※ 住友金属鉱山グループ

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

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

住友金属鉱山グループサステナビリティ方針

住友金属鉱山グループは、
社会の持続的発展に貢献する経営課題に取り組み、
事業の持続的な成長と企業価値の向上を図ります

2. 住友金属鉱山の長期ビジョンと「2030年のありたい姿」

当社グループは、上記の企業理念のもと、長期ビジョンとして「『世界の非鉄リーダー』を目指す」ことを掲げ、「世界の非鉄リーダー」を次のように定義しています。

- 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

当社グループでは長期ビジョンの実現にあたり、当社の重要課題と「2030年のありたい姿」を2020年3月に策定しました。策定・公表以降、ありたい姿の実現に向け取り組んでまいりましたが、社会情勢・経営環境等の変化を踏まえ2025年3月に重要課題を見直し、併せて「2030年のありたい姿」「KPI・目標」を改正しました。

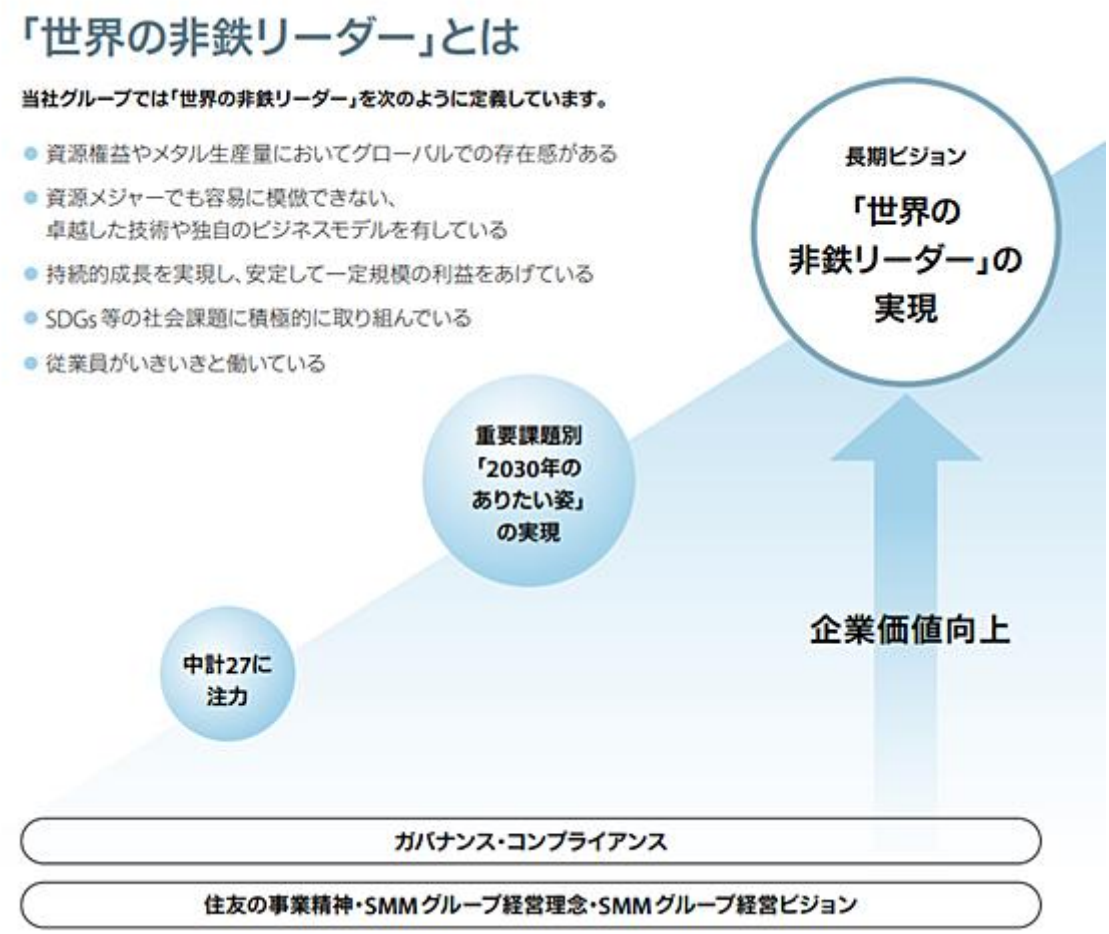
（2025年）改正のプロセスと考え方

2020年3月に策定した重要課題について、SDGsやESGに関わる世界的な課題の変化および企業への要請の高度化・複雑化に対応するため改正を行い、重要課題を11から6つに集約しました。
また、「2030年のありたい姿」実現に向けた取り組みの進捗を図るために、より定量的で測定可能なKPIを設定しました。
KPIの設定にあたっては、社外有識者からの意見を取り入れて、企業価値の向上と、重要課題とKPIのつながりを意識し、サステナビリティ部会、カーボンニュートラル推進委員会で議論を重ねたうえで、サステナビリティ委員会での承認、取締役会決議を経て実施しました。

＜重要課題と「2030年のありたい姿」＞

重要課題		2030年のありたい姿と戦略
1	非鉄金属の安定供給とサーキュラーエコノミーへの貢献	● **高い技術力で非鉄金属資源を安定的に供給し、サーキュラーエコノミーの構築と維持に貢献する企業** 当社グループは、生活に欠かせない銅・ニッケルを安定的に供給するため、鉱山権益の獲得や製錬技術の向上に取り組みます。また、サーキュラーエコノミーへの転換に向け特に資源利用に伴う環境影響の低減のため、リサイクル技術の活用に取り組みます。
2	カーボンニュートラル社会への貢献	● **カーボンニュートラル実現に向けて、温室効果ガス（GHG）排出量削減とともに低炭素貢献技術の開発に積極的に取り組む企業** 当社グループは、2023年にカーボンニュートラルに向けたロードマップを見直し公表しています。気候変動の緩和策であるGHG排出量の削減に向け、省エネルギー化や再生可能エネルギー由来の電力利用の拡大、革新的製錬プロセスのための技術開発に取り組みます。また、社会全体のGHG排出削減に貢献する製品（低炭素貢献製品）・技術の開発による事業機会の創出、競争力強化に取り組みます。
3	地球環境保全	● **ネイチャーポジティブな未来へ貢献する企業** 当社グループは、資源開発・製錬などの事業活動が自然に依存することを認識したうえで、自然関連リスクと機会の特定・対応を進めます。これにより、事業活動が自然に与えるマイナスインパクトを回避・最小化します。特に、尾鉱ダムや鉱山開発に関する事故など自然の損失につながる重大環境事故を未然に防止することに取り組みます。
4	人的資本経営	● **多様な人材が集い、成長し活躍できる企業** 当社グループは、自由闊達な風土のもと安全で安心な職場環境を提供します。また、従業員の自律的な成長を促すことで一人ひとりがいきいきとその能力を発揮して活躍する企業の実現に向け取り組みます。
5	地域社会との共存共栄	● **信頼され続けるパートナーとして、地域とともに成長する企業** 当社グループは、資源開発・製錬の経験から事業地域のコミュニティへのマイナスインパクトを回避・最小化し、持続的に発展することへ貢献することが重要だと認識しています。そのためすべての事業地域において先住民を含む地域コミュニティとの対話を進め、地域の課題を把握し、その解決に貢献することに取り組みます。
6	サプライチェーンマネジメント	● **持続可能なサプライチェーンを構築している企業** 当社グループは、製造拠点における責任ある調達および生産に関する国際認証の取得に取り組み、サプライチェーンにおける人権侵害や環境汚染、腐敗等を回避・是正することに取り組みます。また、国際規範に則った苦情処理システム（グリーバンスメカニズム）を通じ、ステークホルダーの救済に取り組みます。

＜達成イメージ＞



「2030年のありたい姿」の達成を推進することで、当社グループの成長性と持続性を拡大し、企業価値を高め、長期ビジョンを実現していきます。

3. 中期経営計画

当社グループの主力事業は、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」、素材に時代が求める新たな価値を付加する「材料事業」であり、当社はこの3事業の有機的な連携が生み出す競争優位を活かした独自のビジネスモデルを構築しています。

2025～2027年度を対象とする中期経営計画2027（以下「中計27」）は、長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」実現に向けた正念場であり、「ものづくり力」を高めて収益力を取り戻し、企業価値を持続的に向上していく基盤の再構築を進める3年間となります。中計27では、足元の課題克服と並行して次の成長に向けた「種まき」にも積極的に取り組み、「2030年のありたい姿」と長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」の実現を目指します。

＜中計2027 主要施策＞

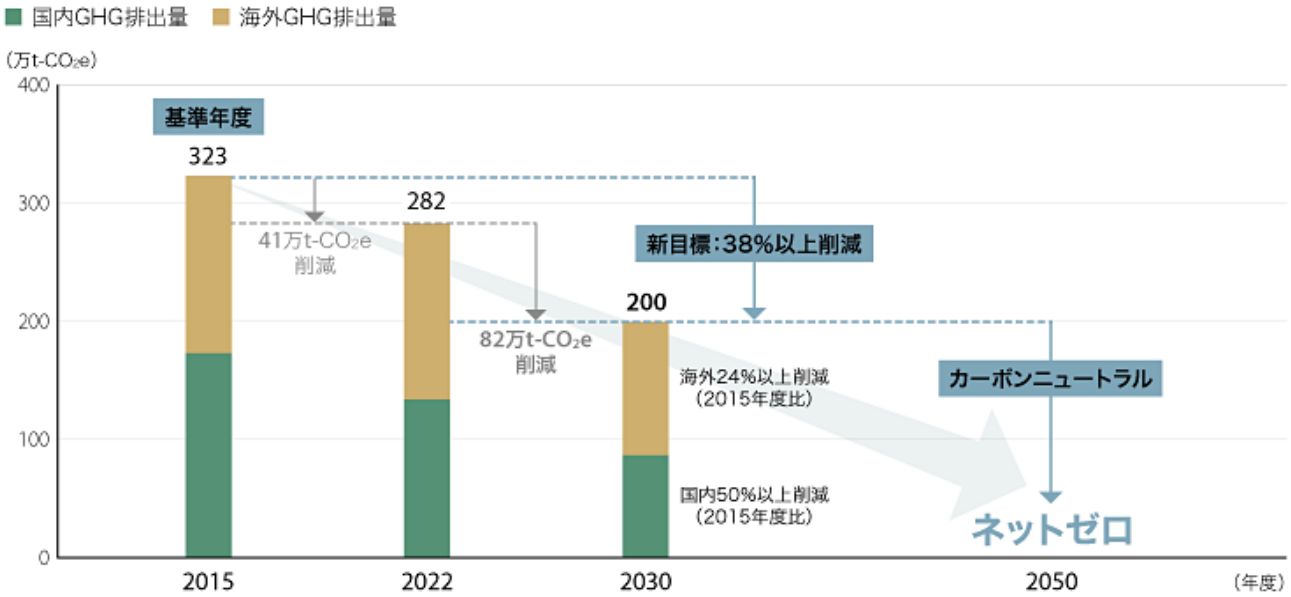
施策		取り組み
1	事業環境変化への対処	**1. ケブラダ・ブランカ銅鉱山、コテ金鉱山の戦力化** ● JVパートナーと協働して操業の安定化、さらなる生産効率向上に取り組む
		2. 電池材料事業の立て直し ● Hi-Ni系NMC正極材への転換 ● 事業規模に見合った体制を再構築し、徹底した効率化とコスト削減に注力
		3. 製錬事業の競争力強化 ● フェロニッケル構造改革：ニッケルマット製造炉を新設。フェロニッケルに加えてニッケルマットも製造し、既存設備の稼働率を向上 ● CBNC：コスト削減や生産効率のさらなる向上に注力。プロジェクト終盤を迎え、中計30期間中にも生産終了を見込む ● 銅製錬はフル生産を継続。技術力を高め、競争力強化を実現する
		4. 事業ポートフォリオ管理（ROCE経営の推進） ● 21中計期間におけるROCE基準値未達事業への対応 フェロニッケル事業（製錬）：ニッケルマット製造炉は2027年度末から操業開始予定 LT/LN事業（機能性材料）：製造拠点の集約や独自の製造プロセスを活かした生産効率向上、コスト削減 ● ROCE基準値の見直し 中計27期間のROCE基準値は、足元のWACCの状況を踏まえ、6.5%（21中計期間は5.5%）とする
2	次の成長への準備	**1. 成長戦略の推進** ● カルグーリーニッケルプロジェクトグーンガリーハブ（オーストラリア） ● ウィヌ銅・金プロジェクト（オーストラリア） ● 新規鉱源の確保（ニッケル、銅、金）
		2. リチウムイオン二次電池リサイクル ● リサイクルプラント建設推進。稼働開始は2026年度
		3. 機能性材料事業の強化 ● 貼り合わせSiC基板「SiCkrest®」 ● 近赤外線吸収材料「SOLAMENT®」
3	持続的成長を支える資産・技術・人材	**1. 「ものづくり」へのこだわり** ● 製造現場だけでなく、事業活動全体の「ものづくり力（稼ぐ力）」を磨き上げる ビジネスモデルの進化・深化、パートナーとの信頼関係の維持・強化、調達コスト削減、効率的な製造プロセス開発、知的財産権取得、 設備・操業トラブル低下、労働災害の削減、新たな価値を共創する取り組み「X-MINING」、ブランド力向上、適切な予算管理、 リスク管理とコンプライアンスの徹底、自由闊達な組織風土の醸成・浸透　など
		2. デジタル・トランスフォーメーション（DX）
		3. 人的資本経営
4	経営基盤の維持・強化	**1. サステナビリティマネジメント**
		2. カーボンニュートラル
		3. 資本コストや株価を意識した経営
		4. 株主還元の強化・充実
		5. コーポレートガバナンス

4. カーボンニュートラルに向けた中間目標とロードマップ

当社は、2050年のGHG排出量ネットゼロに向け、2030年度に向けた削減目標と、2050年に向けた取り組みのロードマップを策定しました。このロードマップは、加盟している国際金属・鉱業評議会（ICMM）として2021年10月にパリ協定の目標に沿って加盟企業の代表者が共同でコミットした「気候変動に関するICMM声明」に基づくものです。2050年に向けたロードマップを策定するにあたり、2030年度に向けた削減目標は「GHG排出量を2015年度比38%以上削減」としています。従来から実施している省エネ・高効率化の徹底だけではなくLNG・バイオ燃料への転換の拡大、再生可能エネルギーの利用、カーボンクレジットの利用も含め具体的な施策を検討しています。当社グループは、2050年のカーボンニュートラル実現に向けて操業改善や技術革新によりGHG排出量を削減するとともに、電池材料や近赤外線吸収材料といった低炭素貢献製品を開発し事業を拡大することにより地球全体でのGHG排出量を削減し、脱炭素社会へ貢献してまいります。

＜2050年カーボンニュートラルに向けたロードマップ＞

2030年度削減目標：2015年度比38%以上削減（国内50%以上、海外24%以上）



＜2050年カーボンニュートラルに向けた取り組み＞

	2022年度までの取り組み	2030年度に向けた取り組み	2050年度に向けた取り組み
工程改善	● 省エネ・高効率化 ● 生産体制の再構築（播磨事業所・日向製錬所他）	**利用可能な技術の最大活用** ● 省エネ・高効率化の徹底	
エネルギー転換	● 重油からLNGへ転換（磯浦工場・ニッケル工場） ● 太陽光発電・地熱バイナリー発電の導入（菱刈鉱山・青梅事業所他）	● 重油・石炭からLNG・バイオ燃料へ転換の拡大 ● 熱利用設備の電化 ● 再エネ発電の導入拡大 ● カーボンクレジットの利用	**継続的な取り組み**
調達電力排出係数改善	● 再エネ電力への切替え（播磨事業所・菱刈鉱山）	● 再エネ電力の利用拡大 ● 再エネ証書の利用	
技術開発	● 探索・基礎研究	● パイロット試験・実証試験	**新技術の導入** ● 当社固有の革新製錬プロセスの実証・実用化
外部技術の活用		● 新技術適用の検討・準備	● グリーン水素・グリーンアンモニア・合成メタンの利用 ● CO_2分離・回収・固定技術（CCUC）の利用

＜2030年度目標達成に向けた取り組み＞

取り組みの考え方

- 2030年度の中間目標に向けて、省エネや高効率化の推進、化石燃料の転換、再生可能エネルギーの導入拡大など、既存技術を最大限活用し排出量削減に取り組みます。

ICP（インターナルカーボンプライシング：社内炭素価格）制度を活用したGHG削減投資の拡大

- 2020年9月 ICP導入を決定、2021年度より適用
- ICP価格：**20,000円／t-CO_2**
- ICP対象：採算性評価のうえ、GHG削減を通して技術力を高め、企業価値の向上に資する案件
  LNG燃料転換、バイオ燃料混焼、ファン効率化、太陽光発電、蒸気量削減、排熱回収、
  ボイラ給水水質改善など

グリーンファイナンス・フレームワーク

この度、上述の取り組み推進のため、グリーンファイナンスによる資金調達を行うべく、2022年9月に策定し、2024年9月に更新したグリーンファイナンス・フレームワークを再び更新（以下「本フレームワーク」）しました。

本フレームワークは、国際資本市場協会（ICMA）の定めるグリーンボンド原則（GBP）2021及び環境省の定めるグリーンボンドガイドライン（2022年版）、ローン・マーケット・アソシエーション（LMA）、アジア太平洋ローン・マーケット・アソシエーション（APLMA）及びローン・シンジケーション&トレーディング・アソシエーション（LSTA）の定めるグリーンローン原則（GLP）2023、環境省の定めるグリーンローンガイドライン（2022年版）に基づき、以下の4要件における指針を示しています。

1 調達資金の使途

2 プロジェクトの評価及び選定プロセス

3 調達資金の管理

4 レポーティング

1. 調達資金の使途

グリーンボンド又はグリーンローンにより調達された資金は、以下の適格クライテリアを満たす新規又は既存のプロジェクト（以下「適格プロジェクト」）に係る新規投資又は既存投資のリファイナンスに充当する予定です。なお、リファイナンスの場合は、グリーンボンド又はグリーンローンによる調達から過去2年以内に実施した支出に限ります。

＜適格クライテリア＞

ICMAグリーンボンド原則 事業区分	適格クライテリア
クリーン輸送	車載二次電池用正極材の増産に向けた設備増強及び新工場建設
環境適応製品、 環境に配慮した生産技術 及びプロセス 汚染防止及び抑制	リチウムイオン二次電池リサイクルに向けた設備投資

適格クライテリアの詳細情報

- **車載二次電池用正極材の増産に向けた設備増強及び新工場建設資金**

現在、世界的な脱炭素の流れの中で、自動車の電動化が進んでいます。当社グループでは車載電池向けにニッケル系の正極材を生産・販売しており、電動化の進展に伴い、今後も一定の需要増加が見込まれています。当社グループは、この需要拡大に対応するため、二次電池用正極材の増産を目的とした設備増強及び新工場建設を行います。脱炭素化に貢献する高機能電池材料の供給拡大により、重要課題「カーボンニュートラル社会への貢献」の「2030年のありたい姿」で掲げる「カーボンニュートラル実現に向けて、温室効果ガス（GHG）排出量削減とともに低炭素貢献技術の開発に積極的に取り組む企業」の実現に向けて取り組んでまいります。

- **リチウムイオン二次電池リサイクルに向けた設備投資**

長期的な進展が見込まれている自動車の電動化と電池の高容量化に伴い、電動車に搭載されるリチウムイオン二次電池に用いられる銅、ニッケル、コバルト、リチウムの需要は拡大し、リサイクルによる資源循環が求められています。当社は、リチウムイオン二次電池に含有される銅およびニッケルについて、銅製錬工程とニッケル精錬工程を組み合わせたプロセスによる再資源化を2017年から行っています。特に、回収されたニッケルは二次電池の正極材に加工され、日本で初めて使用済みリチウムイオン二次電池からの“電池 to 電池”の水平リサイクルを実現しています。これに加え、当社ではリチウムイオン二次電池リサイクルの研究開発を進め、コバルトについても回収・高純度化して正極材の原料として再利用できることを2021年に実証しました。さらに、リチウムについても、当社と関東電化工業（株）との共同開発により、乾式スラグから高純度リチウム化合物として再資源化する技術を2022年に確立し、銅、ニッケル、コバルト、リチウムを水平リサイクルする新プロセス開発に成功しました。現在は電池リサイクルの事業化に向けた検討を進めており、使用済みリチウムイオン二次電池などから銅、ニッケル、コバルト、リチウムを回収するリサイクルプラントの建設や原料集荷体制の構築など、事業基盤の整備を進めています。並行して、カーボンニュートラルの観点からCO_2排出量削減のための技術開発にも取り組んでいます。この新プロセスで有価金属の再資源化が商業ベースで可能となれば、世界的な資源枯渇に対応する資源循環に一層の貢献が期待できます。今後も当社は“電池 to 電池”の水平リサイクルに積極的に取り組み、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していきます。

2. プロジェクトの評価及び選定プロセス

プロジェクトの選定プロセス

調達資金を充当する対象事業は、上記で定める適格クライテリアへの適合状況に基づき、サステナビリティ推進部の支援を受けながら、経理部が選定し、最終決定は経理部所管執行役員が行います。

環境リスク及び社会的リスク低減のための取り組み

当社グループでは、資金使途の選定にあたり対象事業のすべてについて、環境リスク低減のため、以下の項目について対応していることを確認しています。

- 事業実施の所在地の国・地方自治体における環境関連法令等の遵守と、必要に応じた環境アセスメントの実施
- 重大環境事故ゼロに向けた、設備改善の実施
- 水使用量の合理化、大気・水域への有害物質の排出量の低減

また、当社グループでは、社会的リスク低減のため、国際スタンダードや人権方針などの方針に則りマネジメントシステムを構築し、「従業員」「地域住民」「サプライチェーン」を対象に以下の取り組みを行っています。

従業員	「2030年のありたい姿」の重要課題である「多様な人材」「人材の育成と活躍」に則り、従業員一人一人の多様な価値観を尊重し、能力を発揮できる職場環境の整備に努めています。
地域住民	「2030年のありたい姿」の重要課題である「地域社会との共存共栄」に則り、地域社会との対話を通じて、地域の課題を正確に把握し、「次世代への育成への支援」「障がい者・高齢者への支援」への取り組みを進めています。
サプライチェーン	「住友金属鉱山グループサステナビリティ調達方針」「SMMグループ 責任ある鉱物調達に関する方針」に則り、国際スタンダードも踏まえたデューディリジェンスへの取り組みを進めています。

3. 調達資金の管理

グリーンボンド又はグリーンローンにより調達された資金は、経理部が適格プロジェクトへの充当状況を関連部署と共有したうえで管理します。また、対象事業部門は、グリーンファイナンスの調達額と同額が適格プロジェクトに充当されるよう、四半期ごとに内部会計システムを用いて追跡管理します。なお、未充当資金については、現金または現金同等物にて管理する予定です。

4. レポーティング

資金充当状況レポーティング

グリーンボンド又はグリーンローンによる調達資金が適格プロジェクトに全額充当されるまで、下記の充当状況に関する情報を年1回、当社ウェブサイト上で開示します。

① 充当した資金の額
② 未充当資金の額
③ リファイナンスに充当した概算額または割合

インパクトレポーティング

グリーンボンド及びグリーンローンの残高がある限り、以下の指標に基づく情報を、実務上可能な範囲で、年1回、当社ウェブサイト上で開示します。

ICMA グリーンボンド原則 事業区分	適格クライテリア	インパクトレポーティング指標
クリーン輸送	車載二次電池用正極材の増産に向けた設備増強及び新工場建設	● 適格プロジェクトにおけるニッケル系正極材の年間生産能力（t） ● （開示可能となる段階において）車載二次電池用正極材GHG削減貢献量の推計値（t-CO_2）
環境適応製品、環境に配慮した生産技術及びプロセス 汚染防止及び抑制	リチウムイオン二次電池リサイクルに向けた設備投資	● リチウムイオン二次電池リサイクルプラントにおける原料処理量実績値 （リチウムイオン二次電池セル換算）

※ 適格プロジェクトにおいて生産されるものを含む当社グループの生産総量ベース

（改訂履歴）

年月	内容
2022年9月	● 初版発行
2024年9月	● 参照する原則等の最新版への更新（グリーンローン原則2023） ● カーボンニュートラルに向けた中間目標とロードマップの追加 ● 適格クライテリアの追加（リチウムイオン二次電池リサイクルに向けた設備投資）
2026年10月	● 重要課題および「2030年ありたい姿」見直しの反映 ● 中期経営計画2027への更新の反映 ● インパクトレポーティング指標の明確化

以上