

鉱業 とSDGs

2020年の最新状況



Columbia Center
on Sustainable Investment
A JOINT CENTER OF COLUMBIA LAW SCHOOL
AND THE EARTH INSTITUTE, COLUMBIA UNIVERSITY



Responsible
Mining Foundation

RMFについて

Responsible Mining Foundation (RMF) (責任ある鉱業財団) は、ツールと枠組みを開発し、公共の利益となる研究の成果とデータを共有し、企業と他の利害関係者との間の情報に基づく建設的な関与を可能にすることにより、責任ある採掘バリューチェーンの継続的な改善を促す独立研究組織です。

本財団は、責任ある採掘バリューチェーンが経済に利益をもたらす、人々の生活を改善し、生産国の環境を尊重すると同時に、企業に公平かつ実行可能な方法で利益をもたらすべきであるという原則を支持しています。

財団の活動と研究は、経済、環境、社会、そしてガバナンスの問題に関して、社会全体が採掘セクター企業に無理なく期待できることを反映したものです。

独立した財団として、RMFは、採掘産業界から資金その他の寄付を受け付けていません。

財団は、スイス経済省事務局、オランダ外務省、およびTriodos Foundation (トリオドス財団) からの資金提供に感謝の意を表します。

CCSIについて

Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI) (コロンビア持続可能投資センター) は、コロンビア大学ロースクールとコロンビア大学地球研究所の共同センターです。同センターは、持続可能な国際投資に関する研究、実践および交流に特化した唯一の応用研究センターおよび大学フォーラムです。その使命は、持続可能な開発のための国際投資の利益を最大化するために、政府、投資家、コミュニティその他利害関係者のための実用的なアプローチを開発することです。

CCSIは、法的、経済的、政策的専門知識を統合し、持続可能な投資に総合的に取り組み、投資法、天然資源管理、人権、経済、政治経済および環境管理の橋渡しをします。私たちは厳格な調査を実施し、政策分析と助言サービスを提供し、教育プログラムを提供し、ツールとリソースを開発し、政策立案者、開発推進者、学者、ビジネスリーダー、コミュニティの利害関係者の間の複数の利害関係者との対話と知識の共有を促進します。私たちは、国際投資の持続可能な開発の可能性を強化し、国際投資が投資家と投資対象国の市民にとって相互に利益となるよう努めています。

目次

■ 要旨	4
背景	4
SDGsに対する鉱業会社の行動に関する最新状況	4
SDGsに対する鉱業会社の行動：なぜそれが重要なのか？	4
SDGsに対する鉱業会社の行動：何が起きているのか？	5
結論と推奨事項	6
1 はじめに	7
背景	8
レポートの範囲と目的	8
鉱業とSDGs：社会的およびビジネス上の責務	9
鉱業とSDGs：最近の傾向と新たな重要な問題	9
変革の機会	11
2 SDGsの達成をサポートする機会とそれを妨げる潜在的リスクの例	12
3 SDGの統合、優先順位付け、およびレポート	22
背景	23
評価	24
結果	24
良い実践例	28
実際例の結果	31
4 SDGをサポートするポリシーと実践の開発	32
背景	33
評価	33
結果	34
実際例の結果	37
5 結論と今後の展望	39
結論	40
今後の展望 - いくつかの推奨事項	41
付録 38社のサンプルの範囲	42
■ 巻末注	43

■ 要旨

背景

鉱業は、と発展途上国でのその広範な活動と顕著な存在により、国連の持続可能な開発目標（SDGs）の全17の目標の対象となる問題と強いつながりがあります。これらのつながりは、2016 Mapping Mining to the Sustainable Development Goals: An Atlas（鉱業と持続可能な開発目標のマッピング・アトラス）に明確に示されています。これは、コロンビア持続可能投資センター、国連開発計画、国連持続可能な開発ソリューションネットワークおよび世界経済フォーラムによって策定されたものです。このアトラスは、幅広い経済開発を促進し、技術、インフラストラクチャ、エネルギーおよび農業に不可欠な鉱物を提供することで、鉱業がSDGsの達成にどのようにプラスの影響を与えるかを示すとともに、人権侵害、社会的不平等、環境悪化、汚職などSDGsが対象とする多くの課題に対して鉱業がいかに貢献してきたかについても強調しています。

SDGsに対する鉱業会社の行動に関する最新状況

2030年の持続可能な開発目標の達成期限まであと10年、アトラスの発行から4年後のこの時期においてこのレポートは、SDGsをビジネス戦略に統合し、これらの目標の達成に資する積極的な対策を講じるために、大規模鉱山会社が現在行っていることについての最新状況を提供するものです。またこれは、鉱業がSDGsの達成にプラスの影響をもたらすはずの機会の再確認であると同時に、鉱業活動がSDGsの達成を妨げる可能性がある固有のリスクに関する警告でもあります。SDGsの達成過程に対する新型コロナウイルスの深刻な影響を考えると、鉱業がもたらしえるこの影響はさらに重要です。

SDGsに対する鉱業会社の行動：なぜそれが重要なのか？

多くの開発途上国の経済にとっての重要性と、その活動の多くが人々や自然環境に直接接近していることを考えると、鉱業はSDGsの実現に向けて果たすべき主要な役割を担っています。多くの国の開発パートナーとして、鉱業会社には、これらの開発目標を事業にいかんにして組み入れるかを示す機会と責任があります。同時に、鉱業はSDGsの達成に潜在的なリスク（固有のものや意図的でないものを含む）をもたらします。企業は、人、経済および地球への悪影響を回避し軽減するための体系的な行動と、持続可能な開発を促進する変革の可能性を活用することにより、良いコーポレート・シテイズンシップを発揮することができます。

そうすることで企業は、善を促進する力として業界に対する信頼を築き、開発目標が包含するグローバルな課題への取り組みを支援することで、社会全体への敬意を示すことができます。実際にSDGに積極的な企業は、SDGsの3つの重要な要素である人、地球、繁栄に対する責任を共有することができる、地域およびグローバルのプレーヤーとしての役割を果たすことができます。この三つのボトムラインに限れば、経済的繁栄、すべての人々の生活の質の向上、および将来の世代のための健康的な環境を確保するためには、SDGsの2030年の目標達成期限を超えて長期的に考える必要があります。

SDGsに対する行動のビジネスケースは活発で、よく認識されています。SDGsを主要なオペレーションおよび戦略に効果的に組み込む鉱業会社は最終的に、将来の課題に対応する能力を強化することになるでしょう。SDGsを前進させるための実際の行動を示すことで、企業は信頼を構築し（投資家や資本家、生産国の政府や市民などすべての利害関係者の間で）、リスクを制限し（運用、評価、財務、規制に関するリスクなど）、採掘活動の影響を受ける人々と国に対して敬意を示すことが可能になります。

そのためSDGsは、企業が従うべき要件や規範を追加するものではありません。むしろSDGsは、企業がその統合や報告活動を通じて、鉱業に関連する経済、環境、社会およびガバナンスの問題のすべてを責任ある方法で管理していることを示すことができる枠組みを提供するものです。

SDGsに対する鉱業会社の行動：何が起きているのか？

SDGsに対する企業行動の範囲に関する知見は、Responsible Mining FoundationのRMI Report 2020を基にしたものです。RMI Report 2020は、地理的に分散した38の大規模鉱業会社のポリシー、慣行および鉱区レベルの行動を評価するもので、これら鉱業会社は世界の鉱業生産価値の約28%を占めています。このサンプルの結果は、次のことを示しています。

SDGの統合およびレポート

- SDGsの統合についてはいくつかの先駆企業があること。SDGsをビジネス戦略に統合することで、(38の鉱業会社のサンプルのうち) 他社よりも比較的優れた成果を出している企業がいくつかあります。しかし大多数の企業では、開発目標をそのビジネス戦略やコーポレートガバナンスに統合している形跡がありません。
- SDGsの優先順位付けはしばしば表面的なものであること。ほとんどの場合優先順位付けは、以前の重要性分析で優先順位が付けられていたESG問題にSDGを単にマッピングしただけのものです。会社の潜在的なプラスとマイナスの影響を考慮したSDGsの優先順位付けが広く推奨されていますが、これが行われているのはまれです。
- SDGsに関する報告の多くは「見栄え」だけであること。SDGレポートの多くは、たとえば、SDGsのGRIインジケターへのマッピングや説明なくSDGロゴを挿入するだけのものです。
- SDGの行動に関する報告は一般的に非常に限定的であること。ほとんどの場合レポートは特定の場所とイニシアチブに焦点を当て、特定のSDGsに対する企業のポジティブな行動を示すものです。マイナスの影響に言及しているいくつかのケースでは通常、会社自体が引き起こす影響ではなく、潜在的な業界レベルの影響を指しています。少数の企業のみが、その成果を追跡するために設定した指標や目標に対する進捗状況を報告しています。

SDGを支援する対策の実施

- 良好な成果の例が明らかなこと。いくつかのSDG支援策に関しては、多くの企業の中で優れた実践が見られ、他の企業が見習うことができるモデルが示されています。38の鉱業会社のサンプルでは、SDG 4 (質の高い教育をみんなに) とSDG 17 (パートナーシップで目標を達成しよう) に関する比較的広範囲にわたる行動を示しています。
- 17のSDGsを網羅する体系的な行動がほとんどないこと。全体的な成果は低く、17のSDGsすべてを対象とする包括的な行動を示す会社は一つもありません。
- 4つの目標についての行動が最も低いこと。SDG 3 (すべての人に健康と福祉を)、SDG 5 (ジェンダー平等を実現しよう)、SDG 6 (安全な水とトイレを世界中に)、SDG 14 (海の豊かさを守ろう) に対する行動を示すものはほとんどありません。
- 明確なミスマッチが見られること。特定のSDGsに対する措置の範囲と、鉱業会社によるそれらSDGsの優先順位付けとの間には著しい隔たりがあります。たとえば、SDG 3 (すべての人に健康と福祉を) とSDG 6 (安全な水とトイレを世界中に) はどちらも最も頻繁に優先されるSDGsの1つですが、鉱山会社による行動レベルが最も弱いことを示しています。

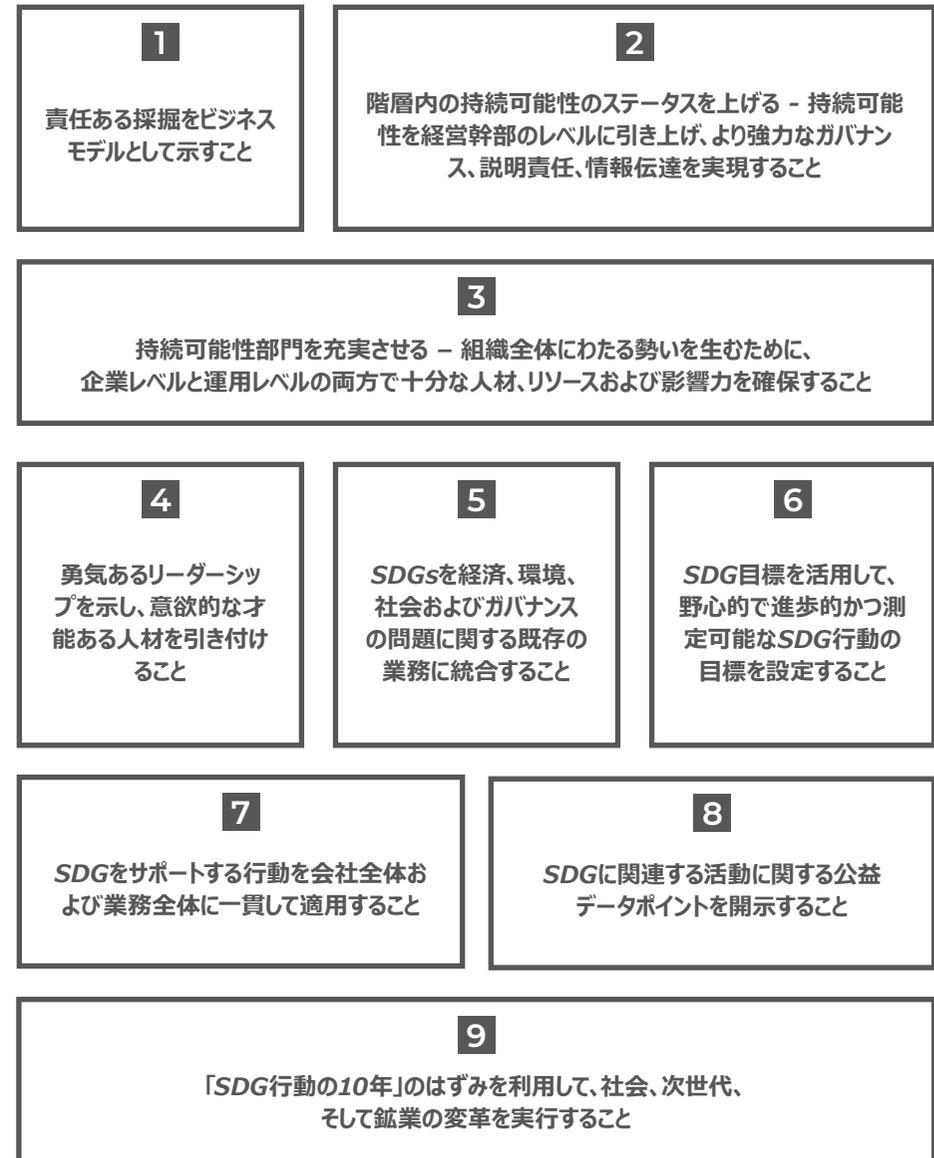
結論と推奨事項

非常に多くの採掘が行われている状況を考えて、多くの企業がSDGsに一定程度の注意を向けているのを見るのは心強いことです。また、多くの企業がSDGsに直接つながる鉱業関連の経済、環境、社会およびガバナンスの問題に取り組んでいることを私たちは知っています。

しかし、SDGsについての統合と報告は、いくつかの企業では良い活動が見られるもののみはまだ一般的ではありません。本最新状況は、ほとんどの鉱山会社が、SDGsの実現に向けたこれら戦略的ステップを実行する上で、まだ多くの改善の余地があることを示唆しています。

企業行動を導くための枠組みには次のものがあります：[Mapping Mining to the Sustainable Development Goals: An Atlas](#)（[鉱業と持続可能な開発目標のマッピング・アトラス](#)）（ガイダンスと優れた実践例を記載）、[RMI Framework 2020](#)（包括的なSDG関連枠組みを提示）、[RMI Report 2020](#)（責任あるSDGをサポートするポリシーおよび実践の開発および実施に関する継続的な改善努力を導くために企業が使用できる学習ツールを記載）。

SDGsは、企業が鉱山現場周辺の地域や事業を展開する国で果たすことができる、発展的かつ変革的な役割を映す特別なミラーとなります。このことを念頭に置いて企業は、SDGsと責任ある鉱業および持続可能な開発全般に対するコミットメントと行動を示すのに役立つ次の実際的なステップを検討することが求められます：



1 はじめに



1 はじめに

背景

コロンビア持続可能投資センター、国連開発計画、国連持続可能開発ソリューションネットワーク、および世界経済フォーラムは2016年7月、持続可能な開発のための2030年アジェンダとそれに伴う持続可能な開発目標（SDGs）を2015年に世界で採択したことへの対応として、[Mapping Mining to the Sustainable Development Goals: An Atlas](#)（鉱業と持続可能な開発目標のマッピング・アトラス）を公開しました。

2030年までにこのアジェンダを達成するには、SDGsをビジネスと運用に効果的に統合し、持続可能な開発に向けて共同で取り組むために、すべてのセクターの利害関係者間の前例のない行動と協力が必要です。このアトラスは、鉱業関係者が鉱業セクターとSDGsの間の十分なつながりを認識するための導入として機能し、あらゆる規模の鉱業会社がより多くのSDGsを組み込むことを奨励しつつ、現在の取り組みを検証し、革新的な前進を促しています。

このアトラスは、広範な経済開発を促進し、技術やインフラストラクチャ、エネルギー、農業に不可欠な鉱物を供給することにより、鉱業がどのようにSDGsの達成にプラスの影響を与えることができるかを示しています。一方でアトラスは、人権侵害、社会的不平等、環境の悪化、不正行為など、SDGsが解決しようとする多くの課題に鉱業がどのように貢献してきたかを強調しています。

この4年間のアトラスレポートへの対応では、たとえば、鉱山会社によるより野心的な水利用効率と地球温暖化ガス削減目標の相乗効果やそれに関連する実施計画など、称賛すべき多くの成果がありました。しかし、たとえば社会の混乱や紛争、致命的な職場の事故、大規模な汚染物質流出などの度重なる問題から明らかなように、対応を必要とする緊急の懸念もあります。

Responsible Mining Foundation (RMI)は、財団の隔年のRMIレポートを含め、経済、環境、社会およびガバナンスの問題に対処するため大規模鉱山会社による取り組みを定期的に追跡および報告しています。これらの包括的評価は17のSDGsをすべて網羅しているため、大規模鉱山会社がこれらのグローバル目標の達成に向けた対策を講じている範囲を示しています。

レポートの範囲と目的

SDG行動の10年に入り、このレポートは、RMI Report 2020（地理的に分散した38の大規模鉱山会社の方針、慣行、および鉱山現場レベルの行動の評価）の結果を利用し、現在の鉱業会社の次の最新状況を報告します：

- SDGsに貢献する機会の開発
- SDGsの達成を妨げるリスクの回避および緩和
- SDGsを企業戦略に統合、優先順位付け
- SDGsへのプラスの寄与とマイナスの影響について報告

そうすることで、このレポートは次のことを目指します：

- 鉱業とSDGsの相互関係に新たな注意を向けること
- 投資家その他利害関係者向けに、鉱業がSDGsの達成の上でもたらす潜在的な機会とリスクの概要を提供すること
- 鉱業会社がSDGsにどのように現実に取り組んでいるかを説明し、主なギャップと失われた機会を明らかにすること
- SDGsへの貢献と影響報告を改善するために企業が実行できる実際的な手順を提案し、優れた実践例を強調すること

鉱業とSDGs：社会的およびビジネス上の責務

鉱業はSDGsの達成に貢献する上で重要な役割を果たす必要があり、鉱業会社はそれら開発目標をビジネス慣行にどのように組み込んでいくかを示す機会と責任があります。同時に、鉱業はSDGsの実現に潜在的なリスク（固有のものや意図的でないものを含む）をもたらします。企業は、人、経済および地球への悪影響を回避し軽減するための体系的な行動と、持続可能な開発を促進する変革の可能性を活用することにより、良いコーポレート・シティズンシップを発揮することができます。

そうすることで企業は、善を促進する力として業界に対する信頼を築き、開発目標が包含するグローバルな課題への取り組みを支援することで、社会全体への敬意を示すことができます。実際にSDGに積極的な企業は、SDGsの3つの重要な要素である人、地球、繁栄に対する責任を共有することができる、地域およびグローバルのプレーヤーとしての役割を果たすことができます。この三つのボトムラインに限れば、経済的繁栄、すべての人々の生活の質の向上、および将来の世代のための健康的な環境を確保するためには、SDGsの2030年の目標達成期限を超えて長期的に考える必要があります。

SDGsに対する行動のビジネスケースは活発で、よく認識されています。SDGsを主要なオペレーションおよび戦略に効果的に組み込む鉱業会社は最終的に、将来の課題に対応する能力を強化することになるでしょう。SDGsを前進させるための実際の行動を示すことで、企業は信頼を構築し（投資家や資本家、生産国の政府や市民などすべての利害関係者の間で）、リスクを制限し（運用、評価、財務、規制に関するリスクなど）、採掘活動の影響を受ける人々と国に対して敬意を示すことが可能になります。

そのためSDGsは、企業が従うべき要件や規範を追加するものではありません。むしろSDGsは、企業がその統合や報告活動を通じて、経済、環境、社会およびガバナンスの問題のすべてを責任ある方法で管理していることを示すことができる枠組みを提供するものです。

このことは、商業的・金融的機会を見逃すリスクを避けるために、企業が持続可能性をビジネスモデルとして組み込んでいることを示すために迅速に行動する必要があるという

企業間における認識の高まりと結びついています。責任ある鉱業に関する優れた企業基準の開発と実施は、コーポレート・シティズンシップの観点からだけでなくますますビジネス上の責務から必要となっています。金融サービス（投資家、銀行、保険会社など）は経済、環境、社会およびガバナンスの問題について企業の実績をより厳密に監視するようになってきており、壊滅的な失敗は、関係する企業に悲惨な財政的結果をもたらす可能性があります。

鉱業とSDGs：最近の傾向と新たな重要な問題

発行当時のアトラスの大部分は今日でも正確ですが、過去4年間に、鉱業セクターとSDGsを大きく関連づけることが必要となる注目すべき展開と新たな重大問題がいくつか見られています。毎年、2030年までに全世界の排出量を半減させるというIPCC（気候変動に関する政府間パネル）の期限が迫っています。そのためいくつかの理由から、特に鉱業部門における緊急行動が求められています。まず、鉱山で消費されるエネルギーの約85%は化石燃料からのものです。¹ そして、鉱山のエネルギー需要は、利用可能な鉱床の鉱石グレードが低下するにつれて大きくなり、採掘プロセスはますますエネルギーと水を多量に必要とするようになります。これらの問題は、鉱物を大量に消費するとされる自然エネルギーへの移行によって悪化します。²

鉱業のカーボンフットプリントは、IPCCの期限を守る可能性を危うくする恐れがあります。³ 鉱業が盛んな地域はすでに気候変動の影響に対して最も脆弱となっています。⁴ 特に気候変動は、鉱業がこれらの地域にもたらす水関連リスクを増大させます。WWF-CDPの調査では、水リスクの経済的影響は2018年だけでも世界で200億米ドルにも及ぶと評価されています。⁵ この中には、鉱滓ダムの損壊による水リスクを含みます。中国の黒竜江省での2020年3月の流出やブラジルのブルマジーニョでの2019年1月の災害など、鉱滓貯蔵施設の壊滅的な損壊は、鉱業が環境やコミュニティ、労働者にもたらす大きな潜在的リスクを喚起するものです。

同時に、鉱業に対する利害関係者の圧力が高まっています。世界銀行は climate-smart mining initiative (気候スマート鉱業イニシアチブ)⁶ を立ち上げ、鉱業セクターが気候変動アジェンダに沿った取り組みを加速するよう奨励しています。Church of England Pensions Board (英国国教会年金委員会) および Swedish Council of Ethics of the AP Funds (AP基金のスウェーデン倫理評議会) の主導の下機関投資家らは、Investor Mining & Tailings Safety Initiative (投資家鉱業および鉱滓安全イニシアチブ) を策定して鉱滓貯蔵施設に関する詳細の開示と Global Tailings Review (世界鉱滓レビュー) の構築、および鉱滓ダムの国際基準の確立につなげました。⁷ 最近の決議や投票に見られるように、株主行動主義も気候変動に対するより強力な行動を推進しています。

より一般的には、金融関係者らは石炭と化石燃料から撤退しつつあります。2019年には、少なくとも35の保険会社 (業界の資産の37%を占める) が石炭から資金の引き上げを開始し、⁸ いくつかの保険会社 (ChubbおよびSuncorpなど)⁹ は石炭プロジェクトの保険担保をその年に2倍以上に引き上げました。¹⁰ 2020年の時点で、26の世界規模の銀行が新たな石炭火力発電所と鉱山への直接融資を停止し、¹¹ 大規模な投資家は一般炭に大きく依存しているビジネスを精査し始めており、¹² 過剰な炭素排出、石炭または関連する利益を生み出している企業を除外しました。¹³ 2020年の時点で、約800の金融サービス機関がそれぞれの投資の気候リスクの開示に取り組んでいます。¹⁴

さらに、ESGの原則は投資家の間で注目を集めており、2018年には20兆米ドル以上のESG投資が行われており、¹⁵ 24の証券取引所が上場企業に対してESG報告を求めています。¹⁶ 気候変動と水、健康、安全に加えて、コミュニティと労働者の権利について特に懸念されています。¹⁷ 企業はまた、Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) (採掘産業透明性イニシアチブ) に準拠した国において厳しい要件を課されるようになってきました: 2019年以降、これらの国は契約の透明性を課しており、¹⁸ 今年からは、受益所有権の開示¹⁹ も必須となります。同時に、企業の事業活動のためのソーシャルライセンスに関する懸念は、社会的・環境的問題への取り組みを超えて、コミュニティの真の共有価値の成果を事業から得るという期待に応えることにまで広がっています。²⁰

このような勢いはまた責任ある調達の問題においても見られ、OECDガイドライン²¹ から、これらのガイドラインを国内、地域および国際的な基準に採用するという要件に至るまで広がりを見せており、最近ではLondon Metals Exchange (ロンドン金属取引所) の責任ある調達要件の例があります。²²

科学者やR&D部門は、植物採掘 (phytomining) や生物採掘 (biomining)、再利用やリサイクルの技術を通じて、一部の鉱物の一次採掘の必要を最小限に抑える代替方法を開発しています。²³

さらに、2025年までに、業界は約75%のミレニアル世代で占めるようになり、²⁴ その望みは前の世代よりもより価値観に基づいたものであり²⁵、自信に満ち、個人の自由を尊び、変化に対してオープンであり、進歩的な国内の社会的アジェンダを支持するという特徴があります。²⁶ このことも、環境面と社会面の両方でSDGsとのより強力な連携に向けてこのセクターの変化を加速させる可能性があります。男女平等などこのセクターの動きが鈍い問題の解決をミレニアル世代が望むことを予測する人もいます。²⁷

より一般的には、企業が人権を尊重し、人権への悪影響を引き起こす場合には、効果的な救済策へのアクセスを提供する必要があるという認識が高まっています。2011年に国連人権理事会により満場一致で承認されたUN Guiding Principles on Business and Human Rights (ビジネスと人権に関する国連指導原則) は、企業の責任の定義付けに重要な役割を果たしており、この原則は英国やオーストラリア、カナダの現代奴隷 (Modern Slavery) 法、フランスの注意責任法 (Duty of Vigilance Law) や、現在スイス政府では、スイス企業に人権上のデューデリジェンスを課し、人権の管理について報告することを義務付けるなど同様の法制が検討されており、各国国内法に翻訳されつつあります。SDGsを追求することは本質的に人権の実現に関連しているため、鉱業会社はSDGsに対する行動とその事業およびサプライチェーンに関連する人権問題に対処するための取り組みとを調和させることによりリーダーシップを取ることができます。

そして最後に、新型コロナウイルスの世界的流行は、鉱業と世界経済を混乱させ、現在もそれは続いており、その影響の波は絶え間なく続き、そのほとんどは世界的流行に先立つ緊急行動の必要性を裏付けるものです。この世界的流行はSDGsの進展を著しく後退させ、開発目標の達成をより困難なものにしました。²⁸ 同時に、この危機により一部の官僚はプロジェクトの実施を急ぎ、²⁹ そして、一部の企業がその無責任な行為をカバーするために公の集会と抗議に課された制限を利用しているという事実があります。³⁰ さらに、コミュニティの話し合いについて、それは行われているものの、新型コロナウイルスの制限のため有意義なコミュニティの関与が妨げられ、自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意（FPIC）の要件を満たさない不適切な状況でのものとなっています。³¹

このことは、鉱業が2019年に人権擁護家にとって最も危険なセクターとしてすでにランク付けされていることを考えると特に心配です。³²

変革の機会

これらの因子により、鉱山部門がこの変革の機会を利用して、2030年までにSDGsを達成し、持続可能な開発へのより長期的な取り組みに対する主要な貢献者としてこのセクターの開発可能性を実現するために、人的、物理的、技術的および財政的リソースを活用することに対する関心が高まっています。

企業は、責任ある採掘に基づき、持続可能性とESGの問題を最高レベルの責任まで引き上げるビジネスモデルにSDGの取り組みを組み込むことにより、SDGに関する明確なリーダーシップを発揮することができます。また、経済、環境、社会およびガバナンスの問題はこれまで以上に財政的に重要であるため、企業は取り残されないように迅速に行動する必要があります。

2 SDGsの達成をサポートする機会 とそれを妨げる潜在的リスクの例



2 SDGsの達成をサポートする機会とそれを妨げる潜在的リスクの例

Mapping Mining to the Sustainable Development Goals: An Atlas (鉱業と持続可能な開発目標のマッピング・アトラス) に基づき、このセクションでは各SDGの潜在的な機会とリスクについて説明します。機会の多くは企業の行動によって直接実現できますが、企業がその事業上の強みを活用し、政府、市民社会、コミュニティその他利害関係者とのパートナーシップと有意義な対話に取り組むことにより最も効果を発揮するものもあります。潜在的リスクの観点から、これらのリスクのいくつかは鉱業に固有

のものであることに注意することが重要です（たとえば、鉱山の物理的フットプリントが他の土地利用や近隣コミュニティによる土地アクセスに影響を与えることなど）。その一方で、経済的、環境的、社会的およびガバナンスの問題に対するセーフガードの欠如または行動の欠如に関係するものもあります。鉱業会社が信頼を築き、リスクを制限し、採鉱作業の終了後にポジティブな遺産を残すのであれば、リスクの回避、最小化および軽減は非常に重要です。

SDG 1 貧困をなくそう	
最大化すべき機会	
<p>コアビジネスへの統合</p> <ul style="list-style-type: none"> 税金と使用料の支払い：政府への支払いの詳細を公開；公平なルール移転価格の使用 現地調達を活用：現地サプライヤーの能力の開発；ローカルバリューチェーンの強化 包括的雇用の保護：雇用機会への公平なアクセスの促進；トレーニングと実習プログラムの提供 土地へのアクセスの維持：プロジェクトの早い段階で土地へのアクセス計画を開始；再定住コミュニティの完全な復元 	<p>協業と活用</p> <ul style="list-style-type: none"> 貧困削減を目的としたリソース活用のための協業 採掘によらない生計オプションをサポート コミュニティ開発協定を通じて貧困対策戦略の実施を拡大
避けるべきリスク	
<ul style="list-style-type: none"> 税金逃れ、基本的な公共財に投資される可能性のある予算拠出を政府に行わせない 大気汚染や水質汚染、鉱業活動の範囲により、土地を利用する生計を妨げる 持続的な生計のための適切な手立てなく、鉱山から影響を受けたコミュニティを移住させ、再定住させる 	

1 貧困をなくそう



2 飢餓をゼロに



SDG 2 飢餓をゼロに

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 農業との相乗効果を探る：水資源を透過性をもって管理；土地取得の最小化；インフラメリットを農業コミュニティと共有
- 農地を無公害に保つ：ベースライン調査と継続的地球化学調査を実施；水質と土壌の肥沃度を定期的に監視する

協業と活用

- 流域管理の強化
- 農業部門との提携
- 子供の栄養失調と空腹を減らすためのプログラムの支援

避けるべきリスク

- 土地資源をめぐる競争により、農業生産に利用できる面積が減少
- 農業生産に必要な土地と水資源の汚染
- 回復措置が不十分なために採掘後の土地を非生産的な状態のままに放置

3 すべての人に健康と福祉を



SDG 3 すべての人に健康と福祉を

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 労働安全衛生の維持：職場の健康の促進；職場の安全衛生の厳格な監視と報告耐性の確立；交通安全の重視
- 結核とHIV/AIDSとの闘い：シリカ粉塵の低減；HIV/AIDS教育、予防およびカウンセリングプログラムの実施
- 予防ケアの提供と奨励：非感染性疾患（NCD）のスクリーニング；健康的な食堂の食品選択肢と良好な衛生手順の提供；環境への有毒物質の放出の防止
- メンタルヘルスへの認識を高める：全体的な健康への取り組み；秘密カウンセリングプログラムの立ち上げ；薬物やアルコールの乱用の定期的テスト

協業と活用

- 地域の保健プログラムの支援
- 疫病への対応と流行からの回復に参加
- 地域医療従事者のトレーニング
- 伝統的治療について認識し、強化する

避けるべきリスク

- 労働者を致命的な事故、怪我、身体的および精神的健康問題のリスクにさらすこと
- 鉱業の影響を受けるコミュニティを健康と安全のリスクにさらすこと
- 人権擁護家を攻撃のリスクにさらすこと
- 鉱業に関連する労働者の移住による子供と女性の健康と安全のリスクを誘発すること

4 質の高い教育を
みんなに



SDG 4 質の高い教育をみんなに

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- ローカルのスキルベースの評価とアップグレード；スキルのベ-スライン評価とギャップ分析のルーチン化；実習、奨学金および大学院プログラムの支援
- 労働力の訓練と教育：技術・管理能力について労働者を訓練；すべてのレベルおよびすべてのバックグラウンドを網羅して従業員が訓練の機会を得られるようにする

協業と活用

- 学術プログラムと技術・職業教育および訓練とのリンク
- 大学と協力してカリキュラムを設計
- 教室やワークショップに参加
- 学校と協力して子供たちを学校に通わせる
- 鉱業を超えた持続可能な生計機会のための訓練

避けるべきリスク

- 外部から熟練労働者と非熟練労働者を呼び込むことにより、社会紛争と地域の不平等が悪化すること
- 学校へのアクセスを確保せずに鉱業に影響を受けたコミュニティを再定住させること

5 ジェンダー平等を
実現しよう



SDG 5 ジェンダー平等を実現しよう

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 女性に平等な機会を提供；より多くの女性を雇用；女性と男性の平等な賃金を払う；より多くの女性を目に見える形でリーダー的地位に昇進させる；可能な限り、育児のために柔軟なスケジュールを採用する
- ビジネスとプロジェクトのライフサイクル全体で性格差をなくす：ジェンダーに適したPPEの提供；ジェンダーを意識したキャリア開発計画の提供；地域社会に関連する決定に女性、男性、子供の視点を取り入れる；交渉に男性と女性を含める

協業と活用

- 性格差のない社会的投資を行う
- 女性のための教育奨学金を提供する
- ジェンダーに基づく暴力を警戒する
- ジェンダーに敏感な苦情処理メカニズムを確立する
- 女性の健康モニタリングを行う

避けるべきリスク

- 採用プロセスにおいて女性の応募者を差別する
- 専門能力開発プロセスにおいて女性労働者を差別する
- 議論、意思決定、利益共有活動から、鉱山に影響を受けたコミュニティの女性を軽視する
- 鉱業の存在により一般的に悪化するジェンダーに基づく暴力に対処できない

6 安全な水とトイレを世界中に



SDG 6 安全な水とトイレを世界中に

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 水の保全とリサイクル: 廃水から金属をリサイクルまたは回収; 水の消費量を減らす; 代替水源 (中水、海水) の使用
- 水質の監視: 鉱山の近くおよび下流の水源の監視; 水の監視にコミュニティを参加させ、データを共有
- 水を総合的管理: 政府の水管理政策に整合させる; 技術的、社会的、経済的、政治的な水の問題を統合; 価値の高い水域を特定; プロジェクト全体で長期的な水収支を維持; 水に関する報告と開示を組み込む

協業と活用

- 飲料水と衛生計画およびインフラストラクチャを支援
- 流域管理の責任の明確化
- 水インフラのメリットを共有
- 協調融資の可能性を探る
- 水および衛生管理における地域の能力構築を支援

避けるべきリスク

- 酸性の鉱山排水の防止が不十分
- 給水をめぐる争いにより水ストレスが悪化
- 不十分な廃棄物管理や鉱滓貯蔵施設の漏水や故障による水源の汚染
- ジェンダーに適した衛生施設の女性労働者への提供が不十分

7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに



SDG 7 エネルギーをみんなに、そしてクリーンに

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- エネルギー効率の向上: エネルギー監査の実施; エネルギーインフラ整備の改善; 現場でのエネルギー需要を削減
- 再生可能エネルギーの組み込み: グリッド外の風力、太陽光または地熱発電の展開; 停電を減らすため電源を多様化; ディーゼル発電機の取り替え

協業と活用

- 地域のエネルギーイニシアチブを支援
- 地域の電化スキームに統合
- エネルギーインフラのメリットを共有
- 協調融資の可能性を探る

避けるべきリスク

- グリッドベース電力の競争の激化
- 生産および消費される再生不能可能エネルギーの割合が増加
- 再生可能エネルギー源への転換の遅延

8 働きがいも経済成長も



SDG 8 働きがいも経済成長も

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 鉱業の機会と限界を伝える：働きがいのある労働機会を提供；間接的および派生的雇用を促進し、鉱業の資本集約的な性質を明確に伝える
- 現地調達で経済成長を推進；地域経済を多様化；地元の請負業者が入札できるようにする；企業の供給要件を満たす方法について地元のサプライヤーをトレーニング
- デジタル化と自動化プロセスに労働者が対応できるようにする

協業と活用

- 地元の商工会議所、金融機関、NGOと協力する
- ビジネスインキュベーターを構築する
- 地元のサプライヤーと協力して能力を高め、製品の品質を向上させる
- サプライヤーと外部市場をつなぐ
- 児童労働の撲滅に協力する

避けるべきリスク

- 経済と雇用のために鉱業に過度に依存するリスクへの対処が不十分
- 劣悪な労働慣行と安全でない労働条件が永続する
- 業務やサプライチェーンで児童労働の禁止措置が不十分
- 地元の仕事を低賃金の職に限定し、生活賃金の支払いが不十分
- 自動化の増加により地元求人が減少するため、地元のフラストレーションが増加
- 規制当局に対し採掘/輸出された原材料の価格/量を過小報告

9 産業と技術革新の基盤をつくろう



SDG 9 産業と技術革新の基盤をつくろう

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 現地調達の支援：現地サプライヤーの専門技術のアップグレード；地産品の品質の向上；鉱山にサービスを提供する地元サプライヤーを支援
- インフラストラクチャの共有：政府との共同資金調達を探る；鉄道、道路、電力、水、ICTインフラストラクチャを共有；規模の経済を活用

協業と活用

- ビジネスプロフィールを利用して水平リンケージを構築する
- 集束力を利用してクラスターを構築する
- 国内の研究開発イニシアチブを促進する

避けるべきリスク

- 共有インフラストラクチャをサポートできず、生産国の経済発展を制約する
- イノベーションの能力を高めるためR&D国内機関との協力が不十分
- 地元企業と中小企業を調達および調達プログラムから除外する



SDG 10 人や国の不平等をなくそう

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 不平等に関連するリスクの予測：地方の賃金格差を認識する；採掘前にベースラインの福利統計を確立する
- 包括性の支持：疎外された人々を訓練、採用および雇用する；現地調達およびサプライチェーンに除外されたグループを含める

協業と活用

- 現地パートナーと協力して、社会的投資を疎外された人々に向けた
- 地域社会、特に鉱業収入の参加型予算策定を奨励する

避けるべきリスク

- 移住による地元のインフレを引き起こす
- 不平等な歳出と分配を行う
- 国内および国間の地域格差を悪化させる
- 移住者と地元労働者の賃金格差が解消しない



SDG 11 住み続けられるまちづくりを

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- これまでにない鉱床の採掘：鉱滓の再採掘；都市廃棄物の採掘（都市採掘）；レアメタルのリサイクルと廃棄物のエネルギー回収
- 土地利用を注意深く計画する：鉱山寿命を念頭に置いて土地利用を計画；鉱山を公園に埋め戻す；文化遺産管理計画を策定；計画外の都市化の予測

協業と活用

- 要員の要件と計画された業務を早期に共有し、地方自治体が地方サービスの妥当性を評価できるようにする
- 地方自治体と協力して、廃坑などの緑地を開発する

避けるべきリスク

- 生計と社会的結束のための適切な準備のないまま、鉱山の影響を受けたコミュニティを再定住させる
- 鉱山閉鎖後のコミュニティの移行計画が不十分
- 文化遺産や自然遺産を破壊または危険にさらす
- 人口の流入、公共インフラと資源の負担増加、およびその結果生じた紛争により集落の成長と都市化の管理が不十分
- 大気、土地、水を汚染する

12 つくる責任
つかう責任



SDG 12 つくる責任、つかう責任

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 資源の使用と浪費を最小限に抑える：水、エネルギー、土地、化学薬品の使用を最小化；廃棄物、廃液、排出物の生成を最小化；廃岩を再利用
- ライフサイクル思考を組み込む：調達、輸送、保管、使用、生産にわたって鉱物および化学製品を分析
- 責任ある調達をサプライヤーに拡大

協業と活用

- 業界内および業界間で協力して、資材管理コードを開発・報告
- 鉱業について消費者を巻き込み、消費者を原材料と結びつける

避けるべきリスク

- 鉱業の社会経済的および環境的コストを外部的化する
- リサイクルと循環経済への移行を阻害する
- 廃棄物管理、鉱滓管理、汚染防止への取り組みが不十分
- 過剰な廃棄物を生成する非常に低品位の鉱石を採掘する

13 気候変動に
具体的な対策を



SDG 13 気候変動に具体的な対策を

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 排出量の削減：エネルギー効率の改善；再生可能エネルギーを使用；低排出燃料を使用；NDCとの整合；パリ協定に沿った科学に基づく目標設定；直接、間接、および製品関連の排出量を測定して報告
- 気候変動の回復力の向上：鉱山やコミュニティへの気候変動の影響について計画；緊急時対応計画を強化；気候関連の環境影響のモデル化
- 計画と投資における気候変動の認識：シナリオ計画を用いて、気候とエネルギーのリスクと機会に関する見解を伝える；運用とインフラストラクチャの設計と配置に気候予測を利用；企業の気候変動、炭素管理および開示ポリシーを採用；シャドーカーボン価格を用いて、ポートフォリオ評価と投資決定を通知；理事会の議題に気候変動を含める

協業と活用

- 気候関連のR&Dと実証実験（排出量取引、CCS、プロジェクト）に参加
- 業界内および業界間の気候変動に関する対話に参加
- 炭素価格を公的にサポート

避けるべきリスク

- 石炭の生産と利用に寄与
- 高エネルギー・高排出量経済の拡大
- 人口と環境への気候変動の影響の悪化
- 生態系を乱し、森林破壊が悪化

14 海の豊かさを
守ろう



SDG 14 海の豊かさを守ろう

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 水中環境を影響評価に組み込む：鉱滓/廃棄物の河川または海洋での処分の回避；漁業および海洋に関連する生計への社会的および環境的影響を評価；水中生物種の繁殖地と移動ルートの地図作成
- 慎重な海底採掘方法の採用：海洋生物を保護し、生息地の妨害を最小限に抑えるための予防原則を採用；短期的および長期的な影響を理解するために感度分析を実施

協業と活用

- 地方自治体と協力して保護区や海洋保護区を構築
- マルチステークホルダーの沿岸域管理計画を策定

避けるべきリスク

- 海底の浅い採掘および深海の採掘による悪影響が増加
- 廃棄物や鉱滓を河川、湖、海洋環境に排出
- 港湾インフラによる海洋資源への悪影響
- 酸性の鉱山排水の防止が不十分

15 陸の豊かさ
守ろう



SDG 15 陸の豊かさ守ろう

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 正味の正の影響の達成または正味の負の影響をなくす：影響を最小限に抑えるために軽減階層を適用；重要な生息地への影響を回避；生物多様性への影響を相殺
- 生態系サービスの保護：生息地の動的性質の認識；包括的なベースラインおよびフォローアップ環境評価を実施

協業と活用

- コミュニティ化生物多様性をつなぐプロジェクトを支援
- 景観レベルの計画を奨励、参加する
- 歴史的な生息地を回復し、森林再生と密猟防止活動に参加
- 研究イニシアチブで協力

避けるべきリスク

- 採鉱作業のフットプリントと汚染により生態系を劣化させ、生物多様性に害を及ぼす
- 移住と経済活動の増加による環境への負荷の増大
- 森林破壊や密猟などの違法行為へのアクセスを促進する
- 復旧が不十分で長期的な環境問題を残す
- 酸性の鉱山排水の防止が不十分

16 平和と公正を
すべての人に



SDG 16 平和と公正をすべての人に

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 紛争の防止と回避：利害関係者の懸念に早期に耳を傾け、対応；正式でアクセスしやすい苦情処理制度の確立；紛争と関係のない鉱物認証制度に参加
- 先住民族の権利と十分な情報に基づく同意（FPIC）の尊重；人権影響評価の実施；高スタンダードをセキュリティ請負業者に拡張；規制要件と地域社会の目的および感情の両方を意思決定に組み込む

協業と活用

- 国やプロジェクトごとにプロジェクト関連の支払いを公に報告する
- 公正なルールにより、企業内取引の移転価格操作を実施する
- 平和な労働環境と地域社会との良好な関係を促進する
- 法の支配を促進する

避けるべきリスク

- 不正な金融フローと貧弱なガバナンスのリスクを根絶ができない
- 贈収賄および汚職のリスクが増大
- 特定の鉱物による紛争が増加
- 業務やサプライチェーンから児童労働の排除が不十分
- 公益情報への公共アクセスを阻止

17 パートナーシップで
目標を達成しよう



SDG 17 パートナーシップで目標を達成しよう

最大化すべき機会

コアビジネスへの統合

- 財源と技術を動員する：政府への支払いを公に開示；データ収集と統計分析能力を構築；生産国への技術移転；官民パートナーシップに参加
- 地理データの共有：未使用の探査データを政府当局に転送；鉱物の富に関する国の知識を向上させる；政府やコミュニティとの信頼を促進

協業と活用

- 政府、市民社会、開発パートナーとの積極的な対話
- イニシアチブ間の調整を強化
- ボトムアップの草の根運動とトップダウンのリーダーシップイニシアチブに参加
- SDG指標を適用

避けるべきリスク

- 気候変動、循環経済および税制改革に関するグローバルガバナンスに対するロビー活動を衰退させる
- 国内の歳入徴収をむしばみ、公的資金を損なう
- インクレーブモデルを続ける
- 社会経済、環境およびガバナンスへの影響に関する公益データを公に開示しない

3 SDGsの統合、優先順位付け、 およびレポート



3 SDGsの統合、優先順位付け、およびレポート

鉱業会社は、SDGをそのビジネスにいかにして統合し、開発目標の達成に対する潜在的なマイナスの影響（あるいはプラスの貢献）を認識していることをどの程度証明できるでしょうか？簡単な答えは次のとおりです：一部の主要企業は先手を打っていますが、サンプルのほとんどの企業では、有意義な統合とよりバランスの取れたレポートを示すために改善の余地があります。

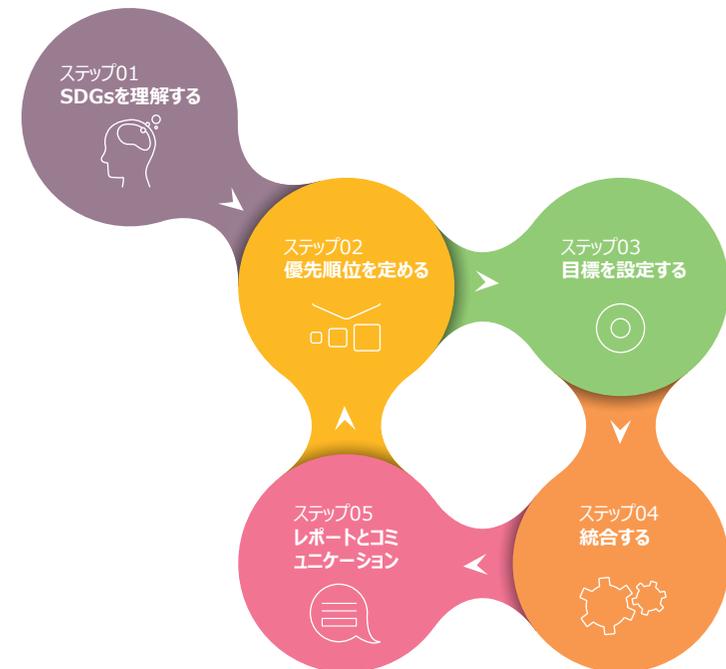
背景

企業は、次の方法でSDGsへの貢献を最大化することができます：

- コアビジネス戦略とコーポレートガバナンスに開発目標を組み込む
- すべてのSDGsの相互接続性を理解しつつ、目標に対する活動の潜在的なプラスおよびマイナスの影響のレベルを考慮してSDGに優先順位を付ける
- これらの目標への貢献に関する進捗状況を測定するための指標または目標を定める
- プラスおよびマイナスの影響の追跡を含め、目標をサポートするための進捗状況をレポートする

図1に示すこれらのステップは、近年多くのガイドラインとフレームワークの対象となっており、SDGに関する作業で企業が利用できる豊富な情報を提供しています。³³

図1 SDGsの統合、優先順位付け、およびレポートのための推奨プロセス



出典：From GRI, UNGC and WBCSD (2015).
SDG Compass: The Guide for Business Action on the SDGs.

評価

このセクションでは、38の大規模鉱山会社のサンプルについての次の評価結果を提示することにより、鉱山会社がこれらのステップをどの程度実行しているかを示します：

- SDGsをその持続性、ビジネス戦略およびとコーポレートガバナンスにどの程度統合しているか
- その活動と影響に最も関連するSDGsをどの程度に優先順位付けしているか
- SDGを支援する作業の目標を設定し、それらの目標を達成するための進捗状況の報告をどの程度行っているか

表1に示す評価質問は、Responsible Mining Foundationが作成したRMI Report 2020（付録を参照）に記載の38社を対象とした。このRMI Reportは、経済、環境、社会およびガバナンスの問題に関する企業レベルのポリシーと実践（および鉱山現場レベル行動）のエビデンスベースの評価です。この38社のサンプルは、世界の鉱業生産の生産高の約28%を占めています。この現在の評価のエビデンスは、公的に入手可能な情報（会社のサステナビリティレポート、年次報告書、ホームページなど）から入手したものです。

結果

評価の結果を表1と図2および3に示します。

注意すべき主な調査結果を次にまとめます。

SDGの統合と優先順位付け

SDGsの統合についてはいくつかの先駆企業があります。SDGsをビジネス戦略に統合することで、（38の鉱業会社のサンプルのうち）他社よりも比較的優れた成果を出している企業がいくつかあります。このような統合のエビデンスとしては、たとえば、コーポレートガバナンス内のSDG作業の高レベルの監視、全社的なプログラムへのSDGsの組み込み、SDGベースのパフォーマンスインセンティブの開発と、SDGsに関する全社的な進捗状況の定期的なレビューが含まれます。しかし大多数の企業では、開発目標をそのビジネス戦略やコーポレートガバナンスに統合しているエビデンスがありません（図2参照）。

SDGの優先順位付けは多くの場合、既存の重要性分析に後付けされます。38社のうち25社はある程度のレベルのSDGsの優先順位付けをしていますが、これらの優先順位付け作業はほとんどの場合、以前の重要性分析で優先順位が付けられているESG問題へのSDGsの表面的なマッピングにすぎません。会社の潜在的なプラスとマイナスの影響を考慮したSDGsの優先順位付けが広く推奨されていますが、これが行われているのはまれです。

SDGsに関するレポート

いくつかの先駆者が突出しています。スコアは概して低いのですが、SDGsのレポートで比較的よい成績を上げている企業がいくつかあります。これらの企業は、SDGsに関する作業の目標を設定し、より有意義な方法でSDGsの進捗状況を報告することに関して、(38社のサンプルの) 他社よりもいくらか多くのエビデンスを示しています。

38社のほとんどすべてが、サステナビリティレポートでSDGsについて言及しています。SDGsについて明確に言及していないのは1社だけであり、他の3社はこの評価でポイントを獲得するのに十分な内容を伴うことなくSDGsについてわずかに言及しています。

SDGsに関するほとんどの企業の報告は限られたものです。ほとんどの場合レポートは一般的なコミットメントの記述からなり、レポートの多くは「表面的」に見えます。たとえば、単にSDGのGRIインジケータへのマッピング、または何の説明もなくSDGロゴを挿入などです。

SDG行動に関する報告は一般的に非常に限定的です。ほとんどの場合SDG関連行動に関するレポートは特定の場所とイニシアチブに焦点を当て、特定のSDGsに対するそのポジティブな行動を示すものです。少数の企業のみが、その成果を追跡するために設定した指標や目標に対する進捗状況を報告しています。

SDGsへの潜在的な負の影響でさえ報告されることはまれです。負の影響に言及しているいくつかのケースでは、会社自体によって引き起こされる影響ではなく、業界レベルの影響について述べられることが普通です。

表 1 会社のSDGsの統合、優先順位付けおよびレポートの評価

■ 重要なエビデンス ■ 限られたエビデンス ■ エビデンスなし

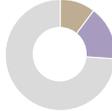
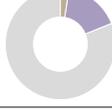
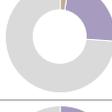
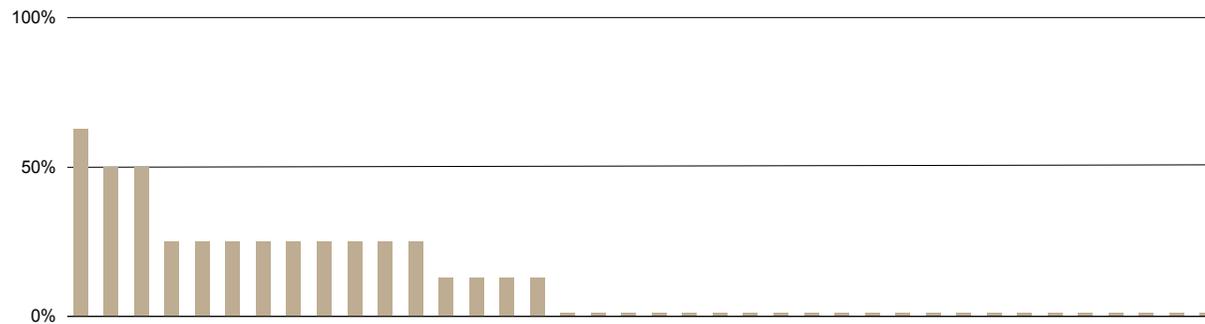
1 SDGsの企業戦略への統合	1A 会社は、持続可能性戦略およびプログラムでSDGsを検討したエビデンスを示していますか？	
	1B 会社はSDGsを事業戦略に組み込んだエビデンスを示していますか？	
2 SDGsの優先順位付け	2A 会社は対処しようとしているSDGsを優先順位付けしていますか？	
	2B 会社はこれらのSDGsにどのように優先順位を付けたかを説明していますか？	
	2C 優先順位付けは、SDGsに対して企業がマイナス（およびプラス）の影響を及ぼし得ることを部分的にであれ認識した上で行われていますか？	
3 SDGsへの貢献に関する目標の設定と進捗状況の報告	3A 会社はSDGsに関する作業の目標を設定していますか？	
	3B 会社は目標達成の進捗状況を定期的に報告していますか？	
	3C 会社はSDGsへのマイナスの影響（およびプラスの影響）について定期的に報告していますか？	
	3D 会社はマイナス影響を減らすために取っている行動について定期的に報告していますか？	

図2 SDGsのビジネス戦略への統合 (RMI Report 2020の38社の成果範囲)



注：このような統合のエビデンスとしては、たとえば、コーポレートガバナンス内のSDG作業の高レベルの監視、全社的なプログラムへのSDGsの組み込み、企業目標またはSDGへのインセンティブの開発および定期的な進捗のレビューが含まれます。

図3 SDG支援目標の設定と進捗状況報告 (RMI Report 2020の38社の成果範囲)



良い実践例

次の例は、一部の鉱山会社の次に関する状況を示しています：

- SDGsと特定のSDGターゲットに優先順位付け
- 指標の開発および優先順位付けされたSDGの進捗状況を測定するための独自の目標の設定

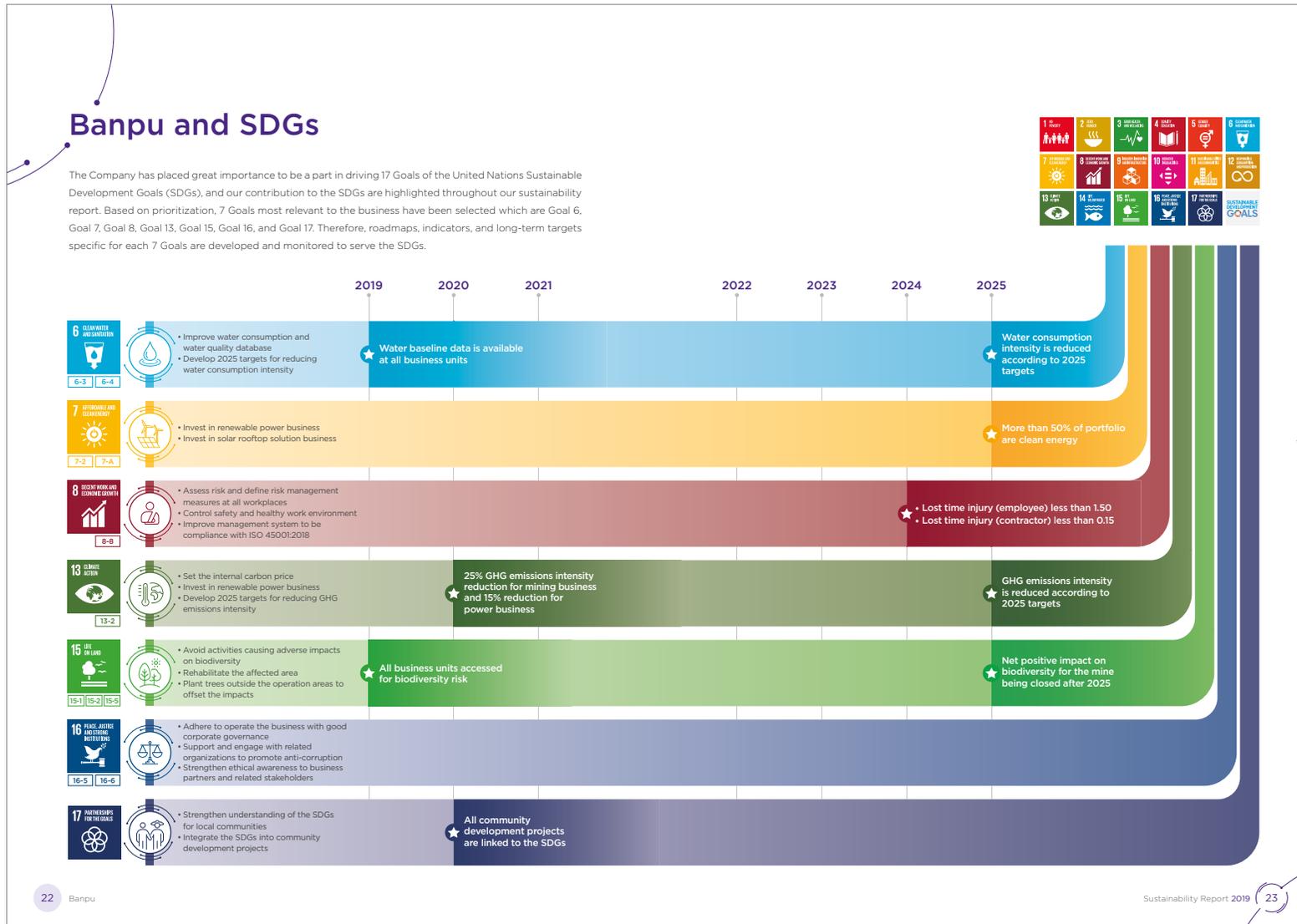
1つの会社の優先順位付けされたSDG目標の例

 <p>CONTRIBUTING TO SELF-SUSTAINING COMMUNITIES</p>	PRIORITISED SDG: 1 NO POVERTY	1.2. By 2030, reduce by half the proportion of men, women and children of all ages living in poverty in all its dimensions according to national definitions.
	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	8.2. Achieve higher levels of economic productivity through diversification, technological upgrading and innovation, including through a focus on highvalue added and labour-intensive sectors.
	9 INDUSTRY, INNOVATION, INFRASTRUCTURE	9.2. Promote inclusive and sustainable industrialisation and, by 2030, significantly raise industry's share of employment and gross domestic product, in line with national circumstances, and double its share in least developed countries.
	10 REDUCE INEQUALITIES	10.1. By 2030, progressively achieve and sustain income growth of the bottom 40 per cent of the population at a rate higher than the national average.
	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	11.4. Strengthen efforts to protect and safeguard the world's cultural and natural heritage.
	17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS	17.1. Strengthen domestic resource mobilisation, including through international support to developing countries, to improve domestic capacity for tax and other revenue collection.

詳細レベルでのSDG
優先順位付け
(優先順位付けされ
た各目標のサブ要素
(目標) に対する)

出典：AngloGold Ashanti 2018 Sustainable Development Report

2030年までの優先SDGsに関する1つの会社の目標とタイムラインの例



SDGsの進捗状況を測定するための指標設定の例

PART 2: THE EMBEDDING TOOLKIT

5: Developing and executing activities to achieve company goals continued

Connecting themes – strategic focus areas – coherent actions

Incorporate relevant SDG metrics and targets

Strategic focus area	Objective	Key actions	Performance indicators	Target (2030)
Local business development plans	Local business development plans drive achievement of our aspirations		<ul style="list-style-type: none"> Country LBD plans agreed by stakeholders 	<ul style="list-style-type: none"> Income growth > national average SDG 10 10.1
Skills development and capacity building	Local participants develop the appropriate skills and capabilities		<ul style="list-style-type: none"> Numbers of local participants developed % increase in Value Addition and Local Participation Supplier performance 	<ul style="list-style-type: none"> Industry share of employment and GDP SDG 9 9.2
Extending product and service offerings beyond mine requirements	Dependence on mining is diminished for thriving self-sustaining businesses beyond life of mine		<ul style="list-style-type: none"> % host community businesses demonstrating customer diversification 	<ul style="list-style-type: none"> Economic productivity and diversification SDG 8 8.2
Establishing strategic partnerships	Strategic partnerships are established for leverage and greater impact		<ul style="list-style-type: none"> Number and span of strategic partnerships established 	<ul style="list-style-type: none"> Increased domestic resource mobilisation SDG 17 17.1

The strategy map outlined in the previous section forms the basis of developing a balanced scorecard.

For each strategic focus area, an objective consistent with the goals is developed. Key actions required to achieve the objective are designed, along with performance targets and metrics which demonstrate achievement of objectives and ultimately the goals.

In the example shown, strategic focus areas which are connected to the SDGs are reflected. Incorporating relevant SDG metrics and targets into the scorecard becomes a relatively easy exercise.

優先SDGの定性的目標
の進捗状況を測定するた
めの成果指標

Source: Adapted from Kaplan, R. and Norton, D. (2008): "Mastering the Management System", Harvard Business Review, January, p62-77.

PAGE 25

出典：Chicksen, B, Cole, M, Broadhurst, J, Meyer, H, Charikinya, E, Hoffman, A, & Viljoen, D. (2018). *Embedding the Sustainable Development Goals into Business Strategy and Action*. MtM & MiLA Working Paper 1 – 2018, Cape Town: University of Cape Town.

実際例の結果

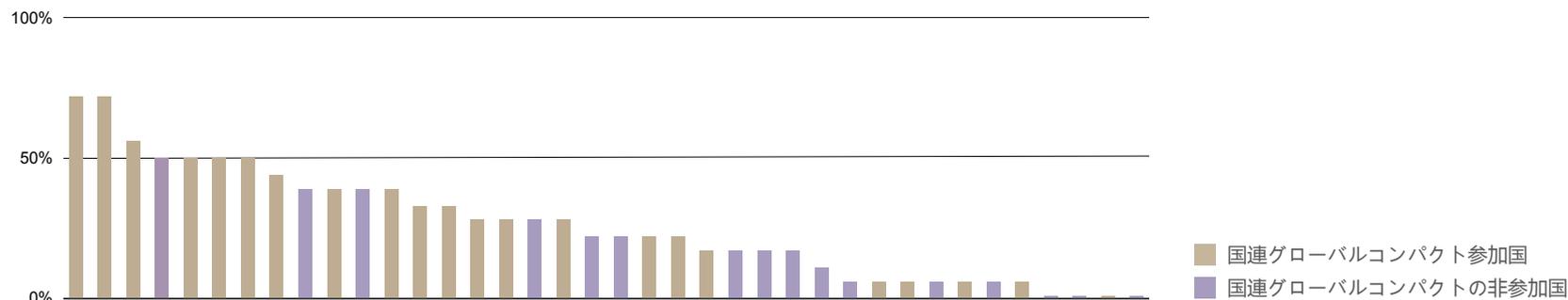
業界の行動を前進させるための称賛に値する努力。AngloGold Ashantiは、ケープタウン大学と共同で、鉱業会社がどのようにSDGをビジネス戦略と行動に組み込むことができるかについて、そのSDG関連の作業に反映させ、一般に公開されている toolkit の開発にあたり多大な努力を行った。これは、SDGsに対する企業の取り組みを導くための貴重なリソースです。

一部の予想外の優れたパフォーマンス。この評価でより優れた業績を上げている企業のいくつかは、新興企業または小規模企業であり、SDGの問題に関してより確立された企業をしのぐと予想されていたものとは限りません。これらの予期しない結果の1つの考えられる説明は、SDG関連作業の比較的初期の段階にある企業が、SDGを報告の組織化フレームワークとして利用でき、重要性分析の最初からSDGを検討することで、より完全な統合と優先順位付けを可能にしたことが考えられます。対照的に、2015年のSDGs採用前に重要性分析と持続可能性報告フレームワークをすでに導入していた企業は、SDGsを考慮に入れるためにこれらを大幅に再編成する理由が少なかった可能性があります。SDGsの優先順位付けまたは有意義な報告のエビデンスは、それが奨励されてはいますが、SDGsとのより強力な連携またはより効果的な行動に自動的に変換されるものではないことに注意する必要があります。

いわゆる「SDGウォッシング」のリスク。多くの企業のSDGsに関する報告は主にプラスの影響に焦点を当てており、企業が与える、目標の達成を妨げるマイナスの影響についてはほとんどまたはまったく言及されていないため、企業は「SDGウォッシング」と見なされるリスクがあります。企業がSDGsへの影響を故意に誤って伝えているというエビデンスはありませんが、報告が不均衡のままである限り、「SDGウォッシング」の非難が続くかもしれません。

国連グローバルコンパクト参加者の様々な結果。国連グローバルコンパクトは、持続可能な開発目標の達成を支援する企業の意識と行動を促進することを目的とした自主的な取り組みです。参加企業は、ESGの問題への対処状況とSDGsの達成の支援状況について毎年報告することが期待されていますが、この報告の内容は決して評価または「認定」されるものではありません。この評価における22の国連グローバルコンパクト参加企業の成果は大きく異なり、11の参加企業が25%以下のスコアを付けています。つまり、SDGの統合、優先順位付けおよび報告のエビデンスはほとんどありません（図4を参照）³⁴。これは、企業が「ブルーウォッシング」ととらえられうるリスクが実際にあることを示唆しています。これにより、企業は、意味のある行動をとることなく、国連グローバルコンパクトの10の原則に加盟し、遵守していることを主張することができます。

図 4 SDGsの統合、優先順位付け、および報告 (RMI Report 2020の38社の全体的な結果で、国連グローバルコンパクトの参加国を示す)。



4 SDGをサポートするポリシー と実践の開発



4 SDGをサポートするポリシーと実践の開発

大規模な鉱山会社は、SDGsの提供に役立つポリシーと実践方法をどの程度整えているか？短い答えは次のとおりです：一部の企業では一部のSDGで優れた実践が見られますが、SDGsの多くについては、38社のサンプルの中で改善の余地がまだまだあります。17の目標にわたってSDGをサポートする強力な措置を示している企業はありません。

背景

このセクションで示される結果は、Responsible Mining Foundationによる、鉱業生産の世界全体の価値の約28%を占める38の大規模鉱山会社の評価であるRMI Report 2020に基づくものです。この評価は、企業レベルのポリシーと実践、および鉱山現場レベルの行動を対象としており、経済開発、ビジネス行動、ライフサイクル管理、コミュニティの福祉、労働条件、環境責任という6つの広い領域からなります。RMI Report 2020の評価の包括的な範囲を考えると、これはすべてのSDGsを対象としており（各SDGは少なくとも1つの指標に対応する）、その結果はこの採鉱会社サンプルによるSDG支援活動のレベルの有用な指標となります。

評価

このセクションで要約されている評価は、SDGsへの貢献について企業が明確に言及しているかどうかを探るものではありません。むしろこの評価では、RMI Report 2020の結果を企業のSDG関連対策（つまり、特定のSDG目標に直接関連する対策）の代用とするものです。また、その結果は企業の影響やSDGsの達成レベルを反映したのではなく、特定のSDG目標の達成に貢献する企業が講じた措置の程度を反映したものであることにも留意することが重要です。また、RMI Report 2020はエビデンスベースの評価であるため、その結果は、企業が公開している情報を通じて、企業が何をしているのかを表すことができることを示しています。低いスコアは、行動の欠如ではなく、そのような公開の欠如を反映している可能性があります。

評価された測定値は7つのカテゴリに分類されます：

- **コミットメント**：上級管理職によって承認され、専用のリソースと割り当てられた責任によってバックアップされた、会社全体の正式なコミットメント
- **リスクと影響の緩和**：採鉱事業が実際および潜在的な悪影響を確実に緩和するための企業システム（管理基準、要件、ガイドラインなど）、および影響緩和を見直し、改善するための企業の取り組み
- **積極的な行動**：肯定的な結果を達成するために企業が講じた積極的な措置（現地調達、地域事業開発など）
- **公開**：特にそのガバナンスに関連する公益情報の企業による公開
- **成果の追跡と報告**：経済、環境、社会およびガバナンスの問題の管理に関する成果を監視し、公に報告するとともに、成果を見直し、改善するための企業の取り組み
- **地元の利害関係者の関与**：緊急事態への準備や環境への影響などの重要な問題について、鉱業が、鉱業に影響を受けたコミュニティと確実に関わるための企業システム
- **鉱山現場のデータ開示**：地元の利害関係者にとって重要な問題（地元の雇用、現地調達、大気や水質）に関する鉱山現場レベルのデータの公開

これらの対策には、SDGsの達成に貢献するためにさまざまな役割があります。

- **コミットメント**は体系的な行動のための基礎的なパラメーターを提供し、他の人が会社のポリシーへの不遵守の理由を説明させることができるようになります。
- **リスクと影響の緩和**は、悪影響の回避と最小化に関連するSDG目標に貢献します。
- **積極的な行動**はSDG目標に直接貢献します。
- **公開**は説明責任をサポートし、説明責任は責任ある実践のための企業の行動を促すことができます。
- **成果の追跡と報告**は、経済、環境、社会およびガバナンスの問題の管理方法を企業が「知り、示す」こと、および成果を見直し、改善するための措置を講じることを可能にします。
- **地元の利害関係者の関与**は、より効果的で地域に関連した成果に貢献します。
- **鉱山現場のデータ開示**は、責任ある採掘実践の推進者としての説明責任のために重要です。

結果

図5は、RMI Frameworkにもとづき、SDGをサポートするすべてのポリシーと実践を考慮に入れ、社会の期待に対するこれらの対策の範囲と堅牢性を測定した、38社それぞれの全体結果を示しています。³⁵

表2は、各SDGの全体結果を、RMI Report 2020指標が対象とする各種カテゴリ（SDGをサポートする各種の指標）に分類してまとめたものです。表示されるスコアには、各カテゴリの（38社の中で）達成された最低および最高のスコア、（38社全体の）平均スコア、および各SDGの全体的な総合スコアが含まれます。³⁶ パーセンテージスコア（RMI Frameworkに明記されている、社会の期待に照らして測定された企業のポリシーと実践の範囲と堅牢性を反映）は次に対するものです。

最小： 特定のカテゴリ（または特定のSDG全体）の指標の組み合わせについて、最もスコアの低い会社が達成したスコア

平均： 特定のカテゴリ（または特定のSDG全体）の指標の組み合わせについて38社で達成された平均スコア

最大： 特定のカテゴリ（または特定のSDG全体）の指標の組み合わせについて、最もスコアの高い会社が達成したスコア

図5 SDGをサポートするポリシーと実践（RMI Report 2020の38社の全体結果）

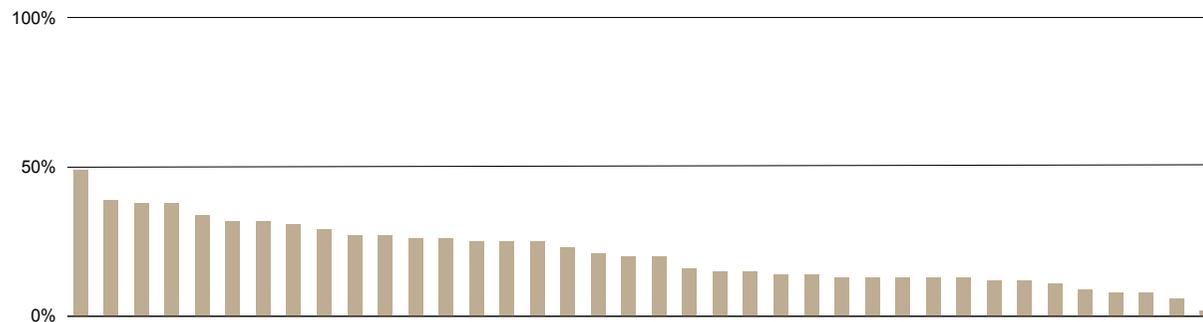


表 2 SDGをサポートするポリシーと実践 (RMI Report 2020の38社の詳細結果)

SDG	目標	コミットメント			リスク管理と影響緩和			積極的な行動			公開			成果の追跡とレポート			地元の利害関係者の関与			鉱山現場のデータ開示			すべてのカテゴリ		
		最小スコア (%)	平均スコア (%)	最大スコア (%)	最小スコア (%)	平均スコア (%)	最大スコア (%)	最小スコア (%)	平均スコア (%)	最大スコア (%)	最小スコア (%)	平均スコア (%)	最大スコア (%)	最小スコア (%)	平均スコア (%)	最大スコア (%)	最小スコア (%)	平均スコア (%)	最大スコア (%)	最小スコア (%)	平均スコア (%)	最大スコア (%)	最小スコア (%)	平均スコア (%)	最大スコア (%)
1	貧困をなくそう	0.0	6.3	50.0	0.0	27.7	75.0	6.3	26.6	75.0				0.0	1.3	16.7				0.0	8.6	29.8	2.3	17.6	54.1
2	飢餓をゼロに				0.0	24.8	75.0																0.0	24.8	75.0
3	すべての人に健康と福祉を				0.0	17.2	70.8	0.0	11.2	100.0				0.0	7.7	25.0				0.0	9.1	38.3	0.0	11.9	34.7
4	質の高い教育をみんなに							8.3	36.4	75.0													8.3	36.4	75.0
5	ジェンダー平等を実現しよう				0.0	14.1	55.6	0.0	12.2	50.0				0.0	5.6	30.6	0.0	14.5	100.0				0.0	10.9	41.7
6	安全な水とトイレを世界中に	0.0	4.6	100.0	0.0	16.7	75.0							0.0	16.9	41.7				0.0	11.7	33.3	0.0	13.6	37.7
7	エネルギーをみんなに、そしてクリーンに												0.0	25.4	66.7								0.0	25.4	66.7
8	働きがいも経済成長も	25.0	89.7	100.0	0.0	15.6	50.0	0.0	34.4	83.3	0.0	45.0	83.3	0.0	5.0	16.7				0.0	8.1	44.4	4.2	25.0	48.6
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	0.0	10.7	100.0				0.0	22.8	100.0													0.0	16.8	66.7
10	人や国の不平等をなくそう				0.0	22.8	66.7																0.0	22.8	66.7
11	住み続けられるまちづくりを	0.0	33.1	100.0	0.0	26.4	75.0																0.0	28.7	83.3
12	つくる責任、つかう責任	0.0	20.9	70.8	0.0	30.2	88.9	0.0	22.8	100.0				0.0	26.1	66.7	0.0	11.2	50.0	0.0	9.1	38.3	0.0	21.1	49.3
13	気候変動に具体的な対策を				0.0	26.8	66.7				0.0	0.0	0.0	0.0	32.9	66.7	0.0	10.9	100.0				0.0	19.5	51.7
14	海の豊かさを守ろう	0.0	4.6	100.0																			0.0	4.6	100.0
15	陸の豊かさを守ろう	12.5	46.4	100.0	0.0	40.1	100.0							0.0	21.5	62.5	0.0	11.2	50.0				4.2	31.2	77.8
16	平和と公正をすべての人に	5.6	48.0	100.0	0.0	18.0	66.7				0.0	35.0	66.7	0.0	15.0	45.8				0.0	15.1	54.2	3.8	26.4	56.0
17	パートナーシップで目標を達成しよう							0.0	22.8	100.0	0.0	46.1	100.0										0.0	34.4	75.0

注意すべき主な調査結果は次のとおりです：

一部の大手企業。表2では、15のカテゴリが100%の最大スコアを示しています。これは、少なくとも1つの企業がこれらの対策に対する社会の期待を満たす上で優れた実践を示していることを表しています。同様に、6つのSDGで75%以上の最大スコアが見られます。つまり、いずれの場合でも、少なくとも1つの会社がSDGの達成をサポートするために強力な対策を講じていることを示しています。

すべてのSDGsを通じて関連する行動を示すことについて行われるべき多くの進展：図5は、比較的強力な企業でも、SDGs全体に関連する大規模な鉱山会社の経済、環境、社会およびガバナンスの問題の管理に対する社会の期待に応える方法があることを示しています。

質の高い教育をみんなに (SDG 4) およびパートナーシップで目標を達成しよう (SDG 17) は、最も強い平均結果を示しています：一つのグループとして、38社はこれら2つの目標に関連して比較的多いまたはより強力な措置を示しており、平均スコアは34~36%です (表2を参照)。これらの比較的強い結果は、主に次の原因によるものです：



SDG 4: 質の高い教育をみんなに: 次のことをサポートするための鉱業会社による比較的広範囲にわたる行動：(1) 地元の労働力のスキル開発；(2) 生産国の地元住民の間でのSTEM教育と技術的スキルの開発

- **コンテキスト** – 直接的かつ重要な貢献企業がスキル開発と教育について示している取り組みは、SDG 4の達成に直接かつ大きく貢献しています。一部の企業は、生産国の機関と協力して鉱山の影響を受ける地域での教育の質を向上させたり、先住民、女性、障害を持つ人々など労働力について過小評価されているグループのための特殊トレーニングプログラムを開発したりするなど、先進的な取り組みを行っています。これらの種類のプログラムは重要ですが、これらの問題に対する行動は、他のSDGsで必要となるさらに複雑な行動と比較して、企業にとって比較的単純な投資を伴うことは注目に値します。



SDG 17: パートナーシップで目標を達成しよう: 社会経済開発計画に関して地方自治体と協力するとともに、鉱業に関連する社会経済および環境問題についての国内研究開発機関と協力するという (38のうちの少数の) 鉱業会社による重要な努力です。さらに、政府への支払いの比較的広範囲にわたる開示を行っています。

- **コンテキスト** – **有望なトレンド。** 鉱物の収益と官民パートナーシップが生産国の持続可能な開発をサポートできるため、鉱業会社が責任ある鉱業関連の国内R&D機関と協力して取り組む行動は、SDG 17の達成に直接貢献します。有望なことに鉱業会社は、社会経済開発イニシアチブを計画および実施するために、地方自治体との共同プログラムに参加することが多くなっています。これらの種類のパートナーシップは、これらの分野における多くのSDGsでの進展の可能性を高めます。政府への支払いの開示に関しては、基本的な透明性に関するこの行動は、一般に国内法によって促進され、この目標に間接的にのみ貢献します。

海の豊かさを守ろう (SDG 14) で著しく異なる結果：



SDG 14 海の豊かさを守ろう: このSDGに対する企業の取り組みは、川、湖、または海洋環境で鉱滓 (鉱業廃棄物) を処分しないという会社全体での正式な取り組みが確立されているかどうかという1つの測定値で測定されます。表1に示す結果が異なるのは、説明責任とリソースに裏打ちされた正式なコミットメントがあることを1つの企業が示すことができている一方で、他の37社はそのようなコミットメントのエビデンスを示していないという事実を反映したものです。

- **コンテキスト** – コミットメントの欠如は問題の一部に過ぎない。少なくとも8社は、鉱滓を川や海洋環境に積極的に排出しているか、または海底に保管しています。注：この評価では、企業が深海採掘に関与しないことを約束したかどうかについて考慮していません。なお深海採掘は、この海洋関連SDGの達成を妨げるもう一つの活動です。

すべての人に健康と福祉を (SDG 3)、ジェンダー平等を実現しよう (SDG 5)、安全な水とトイレを世界中に (SDG 6) は、最もよくない結果のいくつかを示しています。水中環境の結果とは別に、これらの3つのSDGは、11~12%の範囲で最も低い平均結果を示しています (表2を参照)。これらの低い結果の主な原因は次のとおりです：



SDG 3: すべての人に健康と福祉を: 38社の中で、次のような一連の措置に関するエビデンスはほとんどありません：(1) 水質への悪影響を低減する成果を改善するための追跡、見直しおよび行動；(2) 鉱山の影響を受けたコミュニティでの健康影響評価の実施；(3) 労働者に対するジェンダーに配慮した健康サービス (家族計画や性に関する健康) の提供。

- **コンテキスト** – この優先問題に対する行動はほとんどありません。鉱業は汚染、移住、社会的混乱に関連するさまざまな健康問題に関連していることを考えると、ほとんどの企業が鉱山の影響を受けた地域で健康への影響を評価しているというエビデンスを示さないという事実は驚くべきことです。同様に、職業病、負傷および死亡は、鉱業部門では一般的です。



SDG 5: ジェンダー平等を実現しよう: 次のためのシステムなどの対策のエビデンスが一般に欠如しています：(1) ハラスメントやジェンダーから生じる暴力からの女性労働者の保護；(2) 女性労働者にジェンダーに配慮した個人用保護具 (PPE) の提供；(3) 鉱山の影響を受けたコミュニティでジェンダー影響評価の実施；(4) 地元の事業開発と地元の調達支援活動に女性起業家と女性主導の企業を含めること。

- **コンテキスト** – 最も重要な行動の欠如。男女平等に関する対策の欠如は、鉱山会社が取締役会や上級管理チームのジェンダーバランスを改善するプログラムの中ではSDG 5への積極的な貢献について頻繁に言及しているという事実と対照的です。これらのプログラムは重要ですが、企業は、女性労働者にジェンダーに配慮したPPEを確保することや、女性主導の事業体が現地調達支援活動から除外されないようにすることなど、より基本的な事項について、鉱業労働者や鉱業の影響を受けるコミュニティにおける男女平等に対する悪影響を避けるための行動が非常に少なくなっています。



SDG 6: 安全な水とトイレを世界中に: とりわけ、多くの企業で次のような対策に関するエビデンスはほとんどないか、まったくありません：(1) 水質および水量への悪影響を低減する上での成果を改善するための追跡、確認および行動；(2) 水質に関する鉱山現場レベルのデータの開示；(3) 他の水利用者として協議しての水管理戦略の設計および実施。

- **コンテキスト** – 優先リスクと行動が一致しない。鉱業会社は、水とトイレに関するコミュニティプロジェクトの中ではSDG 6への積極的な貢献をしばしば公表しますが、企業が水への潜在的な悪影響に体系的に対処したり、事業所の下流の水質影響に関するデータを開示しているエビデンスはほとんどありません。

実際例の結果

表3は、38社の同じグループによる会社のSDGを支援する取り組みのレベルと、SDGsの優先順位付けとの間のいくつかの顕著なミスマッチを示します。たとえば、SDG 3 (すべての人に健康と福祉を) とSDG 6 (安全な水とトイレを世界中に) はどちらも最も頻繁に優先されるSDGsの1つですが、鉱山会社による行動レベルが最も弱いことを示しています。鉱業会社がマイナスの影響を及ぼすリスクが最も高い3つのSDGを見ると (S&P Globalによる)、³⁷ これらのうち2つ：SDG 6 (安全な水とトイレを世界中に) とSDG 14 (海の豊かさを守ろう) は、企業の行動レベルとして最も弱くなっています。

表 3 SDGを支援する取り組みと、SDGの優先順位付けおよび鉱業活動の相対的SDGリスクの露出との比較

	1 貧困をなくそう	2 気候変動に適応	3 すべての人に健康と福祉を	4 質の高い教育をみんなに	5 ジェンダー平等を實現しよう	6 安全な水とトイレを世界中に	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	8 働きがいも経済成長も	9 産業と技術革新の基盤をつくろう	10 人や国の不平等をなくそう	11 住み続けられるまちづくりを	12 つくる責任つかう責任	13 気候変動に具体的な対策を	14 海の豊かさを守ろう	15 陸の豊かさを守ろう	16 平和と公正をすべての人に	17 パートナリシップで目標を達成しよう
38の鉱山会社によるSDGを支持する措置の平均スコア (%) * ● 最高スコア ● 最低スコア	17.6	24.8	11.9	36.4	10.9	13.6	26.4	25.0	16.8	22.8	28.7	21.1	19.5	4.6	31.2	26.4	34.4
38の鉱山会社によるSDGの優先順位** ● 最も多い優先付け ● 最も少ない優先付け	48	36	92	60	56	72	60	100	64	64	64	72	76	20	64	60	52
SDGの達成に対する鉱山会社の悪影響の最大リスク*** ●						●								●	●		

* 表示されているスコアは、SDGを支持する対策について評価された38社すべての平均結果です。評価がエビデンスベースであることを考えると、スコアが低いのは、対策の欠如ではなく、企業による公益情報の公開の欠如を反映している可能性があります。

** SDGsの優先順位付けを公表している25の評価済み企業のうち、SDGsを優先順位付けした企業の割合（次のセクションを参照）。

*** 次の文献を参照：Trucost (2020). *Sustainable Development Goals (SDGs): Emerging Trends and Analysis of the SDG Impact of Companies in the S&P 500*. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/documents/sp-emerging-trends-and-analysis-05-002.pdf> このレポートでは、SDGリスクを次のように定義しています：「…企業が直接または間接的にSDGsに悪影響を与えるリスク（サプライチェーンにおける温室効果ガス排出など）、または企業がSDGsと相反する慣行や活動に依存しているリスク（低賃金や児童労働など）。」このレポートでは、SDG 6、SDG 14、およびSDG 15が、鉱業会社により最も危険にさらされている目標として特定されています。

5 結論と今後の展望



5 結論と今後の展望

結論

非常に多くの採掘が行われている状況を考えると、多くの企業がSDGsに一定程度の注意を向けているのを見るのは心強いことです。また、多くの企業がSDGsに直接つながる鉱業関連の経済、環境、社会およびガバナンスの問題に取り組んでいることを私たちは知っています。

しかし、SDGsについての統合と報告は、いくつかの企業では良い活動が見られるもののまだ一般的ではありません。これらの企業は明らかに、自社のビジネスがSDGsとどのよう

に関連しているかや、このグローバル目標の達成への貢献をどのように追跡・報告することができるかについて考えることにかかなりの努力をしています。

全体として本最新状況は、優れた実践がまだ広く採用されておらず、ほとんどの鉱山会社が、SDGsの実現に向けたこれら戦略的ステップを実行する上で、まだ多くの改善の余地があることを示唆しています。

SDGsに関する企業行動を導くための枠組み

Mapping Mining to the Sustainable Development Goals: An Atlas
には、ガイダンスと良い実践例が記載されています。

RMI Framework 2020
には、SDG関連の包括的フレームワークが示されています。

RMI Report 2020は、SDGをサポートする責任あるポリシーと実践の開発および実施に関する継続的な改善努力を導くために企業が使用できる学習ツールを記載しています。

今後の展望 – いくつかの推奨事項

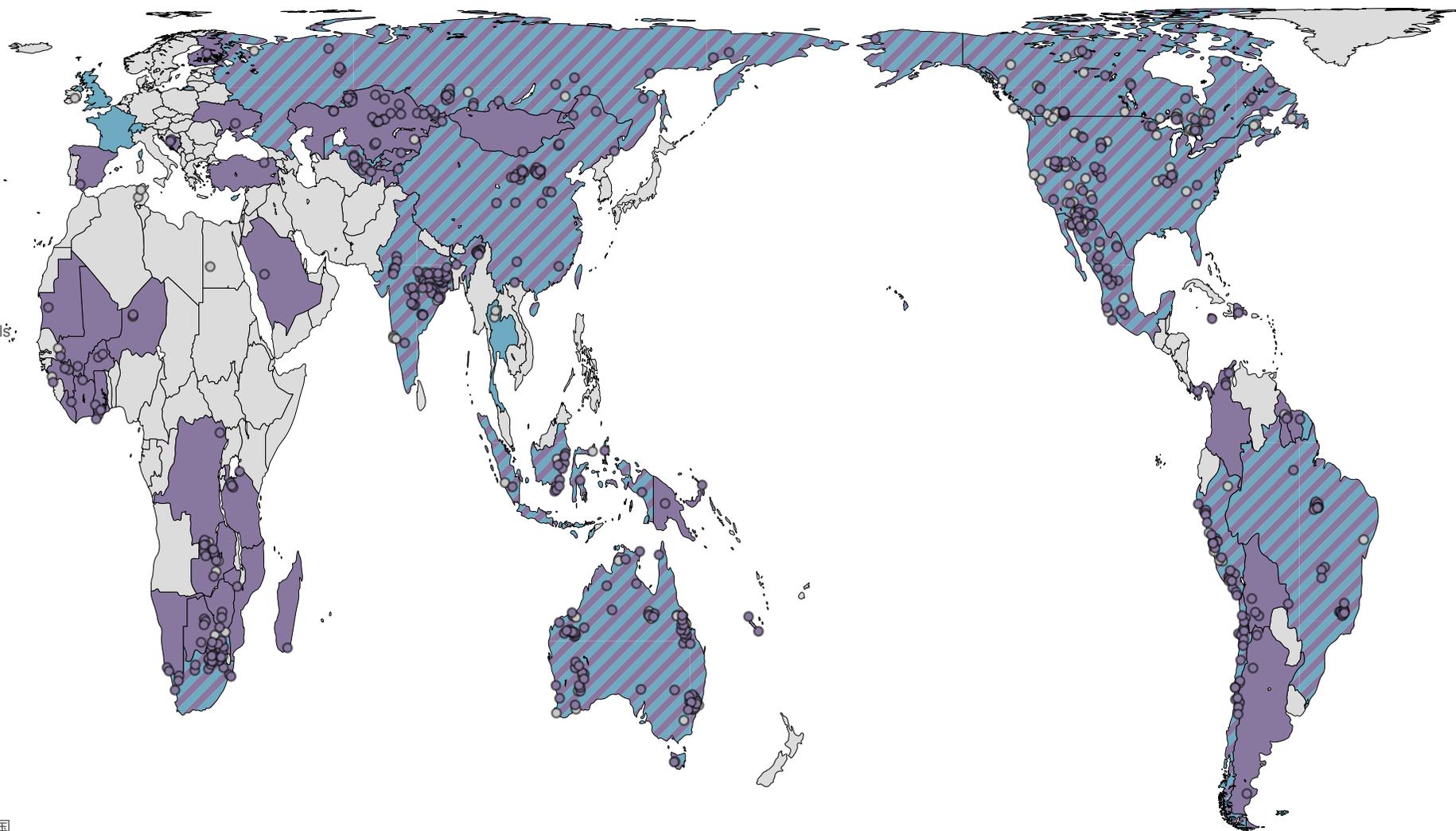
SDGsは、企業が鉱山現場周辺の地域や事業を展開する国で果たすことができる、発展的かつ変革的な役割を映す特別なミラーとなります。このことを念頭に置いて、企業は、SDGsに対するコミットメントと行動を示すのに役立つ次の実際的なステップを検討することが求められます。

- 1 責任ある採掘をビジネスモデルとして示すこと。**企業は、アドオンの取り組みとしてではなく、通常のビジネス業務の一部としてSDGsについてリーダーシップを示すことができます。
- 2 持続可能性の階層内でのステータスを上げること。**より強力なガバナンス、説明責任およびシグナリングのために、サステナビリティを経営幹部にまで持ち込むこと。CEOに最高サステナビリティ責任者の役割を割り当てることを検討すること。
- 3 リソース・サステナビリティ部門。**持続可能性部門を充実させ、組織全体にわたって勢いを生むために、企業レベルと運用レベルの両方で十分な人材、リソースおよび影響力を確保すること。
- 4 勇気あるリーダーシップを示し、意欲的な才能ある人材を引き付けること。**企業は、経済、環境、社会およびガバナンスの問題とSDGsに取り組むにあたり直面する課題についてオープンであることにより、長期的により強い信頼と尊敬を獲得することができます。SDGsに関する誠実でバランスの取れた報告と勇気ある目標は、やる気と才能のあるスタッフを保持し、引き付けます。
- 5 SDGsを経済、環境、社会およびガバナンスの問題に関する既存の業務に統合すること。**責任ある採掘方針と実践をすでに導入している企業は、SDGsをビジネス戦略、コーポレートガバナンスおよび持続可能性の監視と報告のプロセスに有意義に統合することを示すことにより、さらに先へ進むことができます。重要なことに、SDGは企業にとって、経済、環境、社会およびガバナンスの問題に対する取り組みを超えた追加の要件ではありません。SDGの問題に対する効果的な行動は、責任ある採掘における効果的な成果につながります。
- 6 SDGの目標と指標フレームワークを活用して、進歩的かつ測定可能なSDG行動の目標を設定すること。**SDGsは、指標と目標フレームワークによるデータドリブンです。SDGを一連のオプションメニューとして見るのではなく、その目標をフレームワークとして使い、ベースラインと進歩的で野心的な定量的目標に向けてその成果を測定し、2030年以降の進捗を促進・追跡します。
- 7 SDGをサポートする行動を会社全体に一貫して適用すること。**企業は、他の企業の優れた実践から学び、事業全体の自社ポートフォリオ内から優れた例を増幅させることができます。前向きなケーススタディは刺激になりますが、同じ会社の鉱山現場であっても、そのすべてにわたってそれをコピーし、標準化する必要があります。
- 8 SDGに関連する活動に関する公益データポイントを開示すること。**企業は次のことを積極的に開示することができます：(1) 経済、環境、社会およびガバナンスの問題の管理を通じてSDGsに関連して企業が取っている行動；(2) そのポジティブな行動に関する情報、そのマイナス影響に関するデータ、および緩和策の説明；(3) 成果監視の結果とパ成果を改善するために行っている取り組み。
- 9 「SDG行動の10年」のはずみを利用して、社会、次世代、そして鉱業の変革を実行すること。**

付録：RMI Report 2020に記載がある38社の範囲

評価対象企業

- Anglo American
- AngloGold Ashanti
- Antofagasta
- ArcelorMittal
- Banpu
- Barrick Gold Corp
- BHP
- Buenaventura
- Bumi Resources
- China Shenhua
- Coal India
- CODELCO
- ERG
- Evraz
- Exxaro Resources
- First Quantum Minerals
- Fortescue
- Freeport-McMoRan
- Glencore
- Gold Fields
- Grupo México
- Industrias Peñoles
- MMG
- Navoi MMC
- Newcrest Mining
- Newmont
- NMDC
- Nordgold
- Orano
- Peabody Energy
- Polymetal
- Rio Tinto
- RUSAL
- Sibanye-Stillwater
- Teck
- Vale
- Vedanta Resources
- Zijin



- 会社が本社を置く国
- 会社が鉱業を営んでいる生産国
- 鉱山運営サイト
- 既知の閉鎖および一時停止中の鉱山サイト

- 1 Maennling, N., Toledano, P. (2018). *The Renewable Power of the Mine: Accelerating Renewable Energy Integration*. Columbia Center on Sustainable Investment. http://www.bmz.de/rue/includes/downloads/CCSI_2018_-_The_Renewable_Power_of_The_Mine_mr.pdf
- 2 世界銀行 (2020). *Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition*. Climate-Smart Mining Facility, World Bank. <http://pubdocs.worldbank.org/en/961711588875536384/Minerals-for-Climate-Action-The-Mineral-Intensity-of-the-Clean-Energy-Transition.pdf>
- 3 Maennling, N., Toledano, P. (2018). *The Renewable Power of the Mine: Accelerating Renewable Energy Integration*. Columbia Center on Sustainable Investment.
- 4 Iberdrola (2019). *Which countries are most threatened by and vulnerable to climate change?* Environment, Iberdrola. <https://www.iberdrola.com/environment/top-countries-most-affected-by-climate-change>; Notre Dame Global Adaption Initiative (2020). *Country Index*. University of Notre Dame. <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/>; Selormey, E., Logan, C. (2019). *African nations are among those most vulnerable to climate change. A new survey suggests they are also the least prepared*. The Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/politics/2019/09/23/african-nations-are-among-those-most-vulnerable-climate-change-new-survey-suggests-they-are-also-least-prepared/>; African Climate Policy Centre (2013). *ClimDev-Africa Policy Brief: Vulnerability to Climate Change in Africa: Challenges and Recommendations for Africa*. UNECA. https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/policy_brief_2_vulnerability_to_climate_change_in_africa_challenges_and_recommendations_for_africa.pdf.
- 5 Morgan, A., Dobson, R. (2020). *Water Risk Filter Research Series: An Analysis of Water Risk in the Mining Sector*. WWF. https://wwf.panda.org/our_work/water/freshwater_news/?359211/Mining-companies-and-commodities-face-significant-water-risks-warns-WWF-report.
- 6 世界銀行. *Brief: Climate-Smart Mining: Minerals for Climate Action*. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/extractiveindustries/brief/climate-smart-mining-minerals-for-climate-action>.
- 7 The Church of England (2020). *Investor Mining and Tailings Safety Initiative*. <https://www.churchofengland.org/investor-mining-tailings-safety-initiative>.
- 8 Kollewe, J. (2019). *Coal power becoming 'uninsurable' as firms refuse cover*. The Guardian. <https://www.theguardian.com/environment/2019/dec/02/coal-power-becoming-uninsurable-as-firms-refuse-cover>.
- 9 Deloitte Insights (2020). *Tracking the trends 2020: Leading from the front*. Deloitte. https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/tracking-the-trends-2020/DI_Tracking-the-trends-2020.pdf.
- 10 Kollewe, J. (2019). *Coal power becoming 'uninsurable' as firms refuse cover*. The Guardian. <https://www.theguardian.com/environment/2019/dec/02/coal-power-becoming-uninsurable-as-firms-refuse-cover>.
- 11 Deloitte Insights (2020). *Tracking the trends 2020: Leading from the front*. Deloitte. https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/tracking-the-trends-2020/DI_Tracking-the-trends-2020.pdf.
- 12 BlackRock. *Sustainability as BlackRock's New Standard for Investing*. <https://www.blackrock.com/uk/individual/blackrock-client-letter>.
- 13 Fouche G., Solsvik, T. (2020). *Norway wealth fund blacklists Glencore, other commodity giants over coal*. Thomson Reuters Foundation News. <https://www.reuters.com/article/us-norway-swf/norway-wealth-fund-blacklists-glencore-other-commodity-giants-over-coal-idUSKBN22P05Y>; BlackRock. *Sustainability as BlackRock's New Standard for Investing*. <https://www.blackrock.com/uk/individual/blackrock-client-letter>.
- 14 Deloitte Insights (2020). *Tracking the trends 2020: Leading from the front*. Deloitte. https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/tracking-the-trends-2020/DI_Tracking-the-trends-2020.pdf.
- 15 Deloitte Insights (2020). *Tracking the trends 2020: Leading from the front*. Deloitte. https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/tracking-the-trends-2020/DI_Tracking-the-trends-2020.pdf.
- 16 BDO Global (2020). *Social Licence to Operate in Mining: Current trends & toolkit*. BDO. P. 10. https://www.bdo.global/getattachment/Insights/Global-Industries/Natural-Resources/Social-Licence-to-Operate-in-Mining/BDO_Social-Licence-to-Operate_2020.pdf.aspx?lang=en-GB.
- 17 Deloitte Insights (2020). *Tracking the trends 2020: Leading from the front*. Deloitte. https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/tracking-the-trends-2020/DI_Tracking-the-trends-2020.pdf.
- 18 EITI. *Contract transparency*. <https://eiti.org/contract-transparency>.
- 19 EITI. *Beneficial ownership*. <https://eiti.org/beneficial-ownership>.
- 20 EY (2018). *Top 10 business risks facing mining and metals in 2019-20*. https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/mining-metals/mining-metals-pdfs/ey-top-10-business-risks-facing-mining-and-metals-in-2019-20_v2.pdf.
- 21 OECD. *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas*. <https://www.oecd.org/corporate/mne/mining.htm>.
- 22 LME. *Responsible Sourcing*. <https://www.lme.com/en-GB/About/Responsibility/Responsible-sourcing>.
- 23 Toledano, P., Dietrich Brauch, M., Kennedy, S., Mann, H. (2020). *Don't Throw Caution to the Wind: In the green energy transition, not all critical minerals will be goldmines*. Columbia Center on Sustainable Investment. <http://ccsi.columbia.edu/files/2020/05/Dont-Throw-Caution-to-the-Wind.pdf>.
- 24 Leonida, C. (2020). *Making diversity the mining industry's new norm*. The Intelligent Miner. <https://theintelligentminer.com/2020/04/22/making-diversity-the-mining-industrys-new-norm/>.
- 25 Fry, R., Igielnik, R., Patten, E. (2018). *How Millennials today compare with their grandparents 50 years ago*. Fact Tank, Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/03/16/how-millennials-compare-with-their-grandparents/>; Lai, A. (2018). *Millennials Call for Values-Driven Companies, But They're Not The Only Ones Interested*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/forrester/2018/05/23/millennials-call-for-values-driven-companies-but-theyre-not-the-only-ones-interested/#2f2e9b0a5464>.
- 26 Pew Research Center, *Social & Demographic Trends. Millennials: Confident/ Connected/ Open to Change: Executive Summary*. Pew Research Center. <https://www.pewsocialtrends.org/2010/02/24/millennials-confident-connected-open-to-change/>.

- 27 Leonida, C. (2020). *Making diversity the mining industry's new norm*. The Intelligent Miner. <https://theintelligentminer.com/2020/04/22/making-diversity-the-mining-industrys-new-norm/>.
- 28 Nature (2020). *Time to revise the Sustainable Development Goals*. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02002-3>.
- 29 Weber, B. (2020). *Limits on gatherings make it a 'great time to be building a pipeline,' says Alberta energy minister*. CBC. <https://www.cbc.ca/news/canada/edmonton/pipelines-alberta-protests-physical-distancing-1.5584025>.
- 30 Cannon, J. (2020). *Canadian company positions for mining ban lift in Argentine province*. Mongabay. <https://news.mongabay.com/2020/05/canadian-company-positions-for-mining-ban-lift-in-argentine-province/>; See Earthworks, et al. (2020). *Voices from the Ground: How the Global Mining Industry is Profiting from the COVID-19 Pandemic*. Earth Works. <https://earthworks.org/cms/assets/uploads/2020/06/Snapshot-Covid-report-4MB.pdf>.
- 31 Szoke-Burke, S. (2020). *Land and resource investment consultations in the time of COVID-19: The hazards of pressing on*. Thomson Reuters Foundation News. <https://news.trust.org/item/20200524095046-4fhrd>; OAS Press release (2020). *The IACHR warns of the special vulnerability of indigenous peoples to the COVID-19 pandemic and calls on states to take specific measures in accordance with their culture and respect for their territories*. OAS. <http://www.oas.org/es/cidh/prensa/comunicados/2020/103.asp>; Becenti, B. (2020). *Feds proceed with Chaco drilling while tribes distracted by pandemic*. Navajo Times. <https://navajotimes.com/coronavirus-updates/feds-proceed-with-chaco-drilling-plan-while-tribes-distracted-by-pandemic/>; Barrera J. (2020). *Northern Ontario First Nations want pause to mining permits until COVID-19 subsides*. CBC. <https://www.cbc.ca/news/indigenous/first-nations-mining-permits-ontario-covid19-1.5550033>.
- 32 Business & Human Rights Resource Centre (2020). *Human Rights Defenders & Business 2020 Snapshot*. BHRRC. <https://dispatches.business-humanrights.org/hrd-january-2020/index.html>.
- 33 たとえば次の文献を参照 : UN Global Compact (2020). *SDG Ambition: Introducing Business Benchmarks for the Decade of Action*. Consultation Draft; GRI, UNGC and WBCSD (2015). *SDG Compass: The Guide for Business Action on the SDGs*; GRI and UNGC (2018). *Integrating the SDGs into Corporate Reporting: A Practical Guide*; PWC (2019). *Creating a Strategy for a Better World: How the Sustainable Development Goals can Provide the Framework for Business to Deliver Progress on our Global Challenges*; KPMG (2018). *How to Report on the SDGs: What Good Looks Like and Why It Matters*; Oxfam (2018). *Walking the Talk: Assessing Companies' Progress from SDG Rhetoric to Action*; WBCSD and DNV GL (2018) *Business and the SDGs: A Survey of WBCSD Members and Global Network Partners*; Source: Chicksen, B, Cole, M, Broadhurst, J, Meyer, H, Charikinya, E, Hoffman, A, & Viljoen, D. (2018). *Embedding the Sustainable Development Goals into Business Strategy and Action*. MtM & MiLA Working Paper 1 – 2018, Cape Town: University of Cape Town.
- 34 これらの全体的な結果は、企業が表1の質問に対して完全な「はい」とすることができるエビデンスを示すことができる程度が反映されています。したがって、たとえば、最も単純な場合を考えると、25%のスコアは、会社のエビデンスが質問の4分の1のみに対して完全な「はい」であることを保証することを意味し得ます。実際には、企業は一連の質問に対して完全スコア（1ポイント）、部分スコア（0.5ポイント）、ゼロスコアを混合してスコアを付ける傾向があります。
- 35 The RMI Framework は、主要な経済、環境、社会およびガバナンスの問題に関連するトピック、指標およびメトリックの質問からなります。フレームワークの範囲は、専門家や鉱業の影響を受けたコミュニティ、市民社会組織、労働組合、民族運動団体、鉱業会社、投資家、政府などの利害関係者との広範な協議に基づいて開発されました。
- 36 スコアは、RMI Report 2020の結果とスコアリングフレームワークに基づいており、特定のカテゴリの平均スコアは、そのカテゴリに含まれる指標について38社が達成した個々のスコアの合計を表します。平均スコアが低いことは、これらの対策を実施しているエビデンスを示しているのは少数の企業のみであること、または企業全体がこれらの対策のエビデンスをほとんど示していないことを表しています。したがって、たとえば、最も単純な場合を考えると、30%のスコアは、3分の1の企業がすべての関連する対策を実施しているか、または38の企業すべてが3分の1の関連する対策を実施していることを示し得ます。実際には、スコアは、対策が38の企業および各種問題（指標）にわたってどの程度広がっているか、およびスコアリングフレームワークによって測定された関連する対策がどれだけ堅牢であるかの組み合わせを反映しています。
- 37 次の文献を参照 : (2020). *Sustainable Development Goals (SDGs): Emerging Trends and Analysis of the SDG Impact of Companies in the S&P 500*. <https://21.1www.spglobal.com/marketintelligence/en/documents/sp-emerging-trends-and-analysis-05-002.pdf>19.5.

免責事項

このレポート内の知見、結論および解釈は、Responsible Mining Foundation (RMF)、Columbia Center on Sustainable Investment (コロンビア持続可能投資センター)、および本レポートの協議および顧問として参加した人々の資金提供者、受託者、および従業員の見解を表すものでは必ずしもありません。この出版物は情報提供のみを目的としたものであり、販売促進資料として利用することを意図したものでは決してありません。また、会計、法務、税務または投資に関する助言や推奨事項を提供することを目的としたものではなく、何らかの金融商品の購入または販売の申し出または勧誘を目的とするものではありません。翻訳の正確さを検証するためあらゆる努力を払っていますが、英語版を決定版とみなすものとします。

著作権情報



すべてのデータおよび記述された内容は、Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0) に基づきライセンスされています。

利用者はその内容を自由に共有および編成できますが、適切なクレジットを表示し、ライセンスへのリンクを記載するとともに、変更が行われた場合はその旨示す必要があります。ライセンスされた内容は、営利目的で、または差別、侮辱または歪曲する目的で使用してはなりません。引用する場合、次のとおり出典を明記すること：Responsible Mining Foundation and Columbia Center on Sustainable Investment (2020) *Mining and the SDGs: a 2020 status update*.

ccsi.columbia.edu

www.responsibleminingfoundation.org

