

バッテリーのバリューチェーンにおけるビジネスと政府が遵守すべき原則

気候変動は、私たちの時代において、環境の非常事態であるだけでなく、前例のない人権の危機である。水の権利や健康権、そして生存権をも含む幅広い人権が脅かされている。

政府がこの危機に対峙するため取るべき重要な措置は、化石燃料から、再生可能エネルギーやグリーン技術への転換を早急に進めることである。石炭・天然ガス・石油といった化石燃料は、燃やすと大気中にCO₂を排出し、気温の上昇を促進してしまう。

転換の中心となるのが、電気自動車（EV）を駆動させる充電電池や再生可能エネルギーの貯蔵装置の使用を一気に加速させることである。充電電池は、携帯電話やノートパソコン、タブレット端末、デジタルカメラ、電動工具やその他の電子機器にすでに広く使われている。

しかし、すでに進行し加速しているこの転換は、さらなる環境被害や人権侵害のリスクをはらんでいる。こうしたリスクは、主に「南」に位置する途上国の人びとや地域コミュニティが特に負うことになる。こうした人びとは、貧困や差別によってすでに疎外されており、さらに、国として気候変動をそれほど助長していないにもかかわらず、気候変動の影響を過度に受けやすくなっている。

エネルギーの転換は、このような形でなくていいはずである。

本文書では、採掘から廃棄に至るまでのバッテリーのバリューチェーン（事業の付加価値を生むための一連の行為）において、人権侵害や環境破壊を引き起こす、助長する、またはつながることを回避するために企業が適用すべき原則を示している。また、資源のより効率的な使用や車両数の減少、そして、新しいバッテリー技術など、人権に負の影響を及ぼさない、気候変動の解決策の開発を促していく。

また、本文書では、政府に対して、人権を尊重し、その領土および管轄区域内で事業を行う、または本社を置く企業による潜在的な人権侵害から市民を保護する義務を果たすために適用しなければならない原則も提示する。

気候危機の緊急性は、すべての業界の勇気ある行動と、人も地球も犠牲にしない永続的な解決策を必要とする。私たちの車、コンピューター、スマートフォン、さらにはグリッド（送配電網）に電力を供給する充電式リチウムイオン電池には、リチウム、コバルト、ニッケルなどの採掘資源が含まれている。

現在、充電式リチウムイオン電池の製造は、倫理的に「クリーン」または「グリーン」な状態には程遠い。長きにわたり規制が不十分な採掘業界の慣行は、アルゼンチン、チリ、ボリビア

の「リチウムトライアングル」や、コンゴ民主共和国（以下、DRC）のコバルト採掘地域など、資源が豊富な地域のコミュニティに、バッテリーブームによる悪影響をもたらしている。

例えば、DRC のコバルト採掘は、地域の人びとに利益をもたらすのではなく、彼らの生活と健康に多大な悪影響を与えていることが報告されている。鉱山の拡大に伴う地域住民の強制立ち退き、7 歳の子どもがコバルトを手掘りしているといった児童労働、低賃金と危険な労働環境などが、一般的になっている。

南米では、リチウム採掘が先住民の生活を支える水資源と生態系に悪影響をもたらすことが確認されている。水資源や生態系は、彼らの生活、文化、および自己決定権にとって非常に重要である。世界中で、鉱物資源の採掘は腐敗との関連性が深い傾向にあり、鉱山や採掘場の設計、運用、廃棄物管理が不十分で、土地の浄化と修復についての説明責任も乏しく、環境汚染と健康被害につながっている。

また、バッテリー用鉱物の新たな供給源が急速に求められていることを理由に、海底の鉱物資源を採掘する「深海採鉱」を始めることが正当化されている。この新興産業は、海底の生態系や健全な海の生命維持体系、沿岸地域の人びとの生活に、取り返しのつかない深刻なリスクをもたらすものである。

一方、今後 10 年間でバッテリーの生産量を大幅に増加させるために、新たな製造工場が多数建てられている。企業が資源の効率化や再利用、リサイクルよりも急速な拡大に注力する中、より多くの鉱物を採取しなければならないという圧力が高まっている。一方で、廃棄物は山積みになっている。

政府やバッテリーのグローバルバリューチェーン上の企業の多くは、利益を追求するために、人権基準や安全規制、環境への配慮を軽視している。強大な企業は、環境犯罪や金融犯罪を繰り返し黙認または加担したり、サプライチェーン（材料調達から製造・流通・消費までの一連の流れ）上の人権侵害や環境破壊を引き起こしたり、助長したり、またはつながったりしていることがある。多くの政府は、潜在的または実際の汚職・腐敗、環境汚染、人的・経済的または労働力の搾取を公に調査することや、こうしたことが明らかになった場合の訴追や被害者への救済措置を行っていない。

■原則

前述したリスクは、人権と環境の両方に関わるものであるため、さまざまな人権団体と環境団体が、企業や政府に対して、こうしたリスクを軽減するよう働きかけるために、協働した。このように協働して働きかけることにより、人権の尊重と気候変動の解決は密接に関わっているものであり、どちらか一方が欠けては前進できないことを示している。

もしこのエネルギー転換が、人びとの搾取、強奪、環境破壊によって促進されるのであれば、私たちはこの重要な時期を、後悔とともに振り返ることになるだろう。しかし、そうなる必要はないはずだ。エネルギー転換は、北半球と南半球の双方に良い影響を与えられるはずである。政府やバッテリーのバリューチェーン上にいる企業は、化石燃料をベースとした従来の経済活動のような不正義を繰り返すことなく、他の産業のモデルとなるようなエネルギー転換のあり方を提示できるはずである。バッテリー産業の多くの企業は、自社をサステナビリティの分野における世界的なリーダーとして位置付けているが、必要な行動を取らないかぎり、評判を落とすだろう。

■企業に求めること

これから記載する「企業に求めること」は、採掘現場から最終消費者に至るまで、採掘業者、電子機器ブランド、電気自動車・バッテリーメーカーを含むバッテリーのバリューチェーン上のすべての企業に向けられたものである。また、銀行や投資ファンドといった金融機関にも同様に適用される。

1.1 人権と環境を尊重する

企業は、自社および子会社やサプライヤー（材料や部品等の供給業者）の事業活動が、環境と人権に関する国際基準を遵守するようにしなければならない。企業は、その事業活動や製品、取引関係が、人びとや環境に与える実際および潜在的なリスクを継続的かつ積極的に特定、予防、軽減し、どのように対処しているかを説明し、負の影響を与えている場合には、適切な是正措置を講じなければならない。また、企業は、環境保護、健康と安全、天然資源の採取と管理、野生生物の保護、廃棄物管理、有害物質の取り扱い、そして、大気・水・土地・地下水の汚染に関するすべての既存の法律または国際的な環境基準（より強力な方）を遵守しなければならない。

1.2 影響を受ける可能性がある人権を広範囲で認識する

企業は、コバルト採掘における児童労働など、メディアで大きく取り上げられる人権問題に対応するだけでなく、その事業活動から影響を受ける可能性がある人権や環境問題を広範囲で認識しなければならない。

1.3 問題から逃げず、解決策を探る

企業は、自社のサプライチェーンにおける人権侵害や環境破壊に直面した際に、メディアによる否定的な報道を避けるため、その国や地域から撤退しがちである。しかし、撤退することにより、サプライチェーンに依存する脆弱なコミュニティへ害を及ぼしたり、持続可能な解決策を見出そうとしている他組織や他者へ影響を与えたりする可能性もある。企業は、撤退よりも

むしろ、こうした問題解決のサポートを検討するべきである。

1.4 透明性を持つ

バッテリー用鉱物の採掘企業や購入企業が、人権や環境を尊重する姿勢を示すためには、鉱物がどこでどのように採掘されてバッテリーが製造されているか、「把握し、公開する (know and show)」必要がある。企業がどのように潜在的および実際の人権・環境への影響を特定し対応しているかということに加え、この情報は、企業の対応や説明責任を強化するために、継続的に遅滞なく公開されるべきであり、定期的な更新が求められる。また、企業は、自社の事業（採掘や製造過程などを含む）における温室効果ガス排出量を特定して開示し、さらに、すべての主要な子会社や関連会社、実施可能な範囲での自社のサプライチェーン上の排出量とその対応策について開示すべきである。

1.5 影響を受けるコミュニティや先住民を尊重し、連携する

企業は、影響を与える、またはその可能性のある者（鉱山、製錬所/精錬所、工場付近に居住するコミュニティを含む）の意見を聞き、情報を交換し、継続的に連携する必要がある。影響を与えるコミュニティが先住民である場合は、コミュニティと協議の上、実施予定の事業内容について、自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意を得るべきである。また、企業は、協議の結果、同意が得られない可能性があることを理解する必要がある。コミュニティが提示内容への関与や同意を拒否する場合は、企業は進んで身を引くべきである。企業はコミュニティからの採掘作業への同意があった土地でのみ、鉱物を調達すべきである。

1.6 労働者の権利を尊重する

企業は、国際労働機関 (ILO) の労働基準に沿って、労働者の権利を尊重しなくてはならない。十分な情報を得る権利、労働衛生と安全基準、危険な労働条件を拒否する権利、労働環境と賃金改善のための結社の自由および団体交渉権が含まれる。

1.7 環境保護・人権擁護活動家を敵ではなく味方として捉える

企業は、環境保護・人権擁護活動家の信用を傷つけたり、中傷したり、差別・偏見につながるような発言や見解の表明を自制するべきである。企業は、プロジェクトの計画や実行における重大な局面で、環境保護・人権擁護活動家と有意義な協議や会合を実施するべきである。また、環境・人権に対する潜在的な影響といった、プロジェクトに関連するすべての情報を遅滞なく公開するべきである。

1.8 安全対策と関連する人権リスク評価を実施する

公的および民間の警備会社と提携する企業は、潜在的な暴力の可能性も含め、事業上の安全対策に関わる人権リスクを特定、防止、軽減するためのデューデリジェンス（不法行為等为了避免するための適切な手続き）を実行し、公的・私的治安部隊の人権に関わる記録や対立の根本原因を調査し評価するべきである。企業は、安全対策について、政府やコミュニティと協議し、治

安当局や関連するステークホルダーと定期的な会合を開くべきである。企業はまた、安全対策と関連する人権侵害に関する申し立てがあれば、すべて報告するべきである。企業は、民間警備会社との契約に、「安全と人権に関する自主的原則」を含めるべきであり、また警備会社スタッフが人権に関する研修を受けているか確認するべきである。

1.9 賄賂を払わず、汚職・腐敗の問題に取り組む

企業は、バッテリーのバリューチェーンを通して、ビジネスの機会を得る、継続する、またはその他の不適切な利益を得るために、賄賂や便宜を図ってもらうための手数料 (facilitation payment) やその他の不当な利益を、直接的にも間接的にも申し出たり、約束したり、渡したり、要求するべきではない。企業は、内部通報のホットラインや、内部通報者を保護するための方針、研修、サプライヤー行動規範を整備し、贈収賄や強要が疑われる場合には、契約を解消する権限を持つべきである。

企業は、採取産業透明性イニシアティブ (Extractive Industry Transparency Initiative) や納税に関する規制など、税金の透明性に関する基準に従うべきであり、企業が汚職・腐敗防止のために講じている具体的な措置について、透明性をもった情報開示をすべきである。また企業は、その他の腐敗、積極的な租税回避・最小化に関与をしないようにするべきである。

1.10 海底から採掘された鉱物を拒否する

企業は、海底採鉱による鉱物を調達しないことを公表し、それに向けて取り組むべきである。企業は、海底を採鉱の場とすることを一時停止する措置を積極的に支持するべきである。

1.11 資源効率の高い設計、修理、再利用を追求する。

バッテリーメーカーは、材料や鉱物の使用量の減少、長寿命化、使用済みバッテリーの再利用、費用対効果が高く、安全かつエネルギー効率の高いバッテリーのリサイクルを可能とする技術革新など、資源効率を最大にしたバッテリーを設計するべきである。メーカーは、製品に損傷を与えることなく、一般的な工具を用いてバッテリーを取り外せるよう、電子機器や自動車等を設計する必要がある。また、そうしたバッテリーの安全な取り外し手順を既存および今後発表するすべての製品で提供する必要がある。

バッテリーメーカーが代替となるバッテリーの開発に向けて取り組む際には、本文書に記載された要請に従う必要がある。バッテリーのサイズと原料の必要量減少に向け、自動車会社はバッテリーのみならず、自動車本体に関しても、より小型で軽量でエネルギー効率の高い設計に取り組み、カーシェアリングを促進するように設計・販売しなければならない。

1.12 リサイクル原料含有量の最大化、安全な設計、リサイクルに取り組む

バッテリー技術を持つメーカーは、リサイクルされた鉱物の使用をこれまで以上に大幅に拡大する必要がある。また、安全かつ簡単に分解が可能で、含まれるすべての鉱物や原料の効率的

なりサイクルができて適切な部品が再利用されるよう、設計しなければならない。製造業者は有害物質の使用を最小限に抑え、可能な限りその使用を避けるべきである。リサイクル事業を行う企業は、労働環境の安全衛生に対する労働者の権利や、健全で衛生的な環境に対するコミュニティの権利を保障する必要がある。リサイクルを想定して設計された自動車や電子機器であれば、初期に内蔵されたバッテリー容量が低下し始めても、製品そのものはその後も使用を可能となる。バッテリーは、リサイクルあるいは再び使用するために、簡単にかつ安全に取り外せるべきである。バッテリーが埋立地にたどり着くことがあってはならない。

1.13 内燃エンジンから早急に脱却する

科学的根拠に基づく気温上昇 1.5 度抑制のための CO₂ 排出削減目標に従い、内燃エンジンを搭載した新車の販売を段階的に廃止するべきである。

1.14 100%再生可能エネルギーグリッド（送配電網）への早急な転換を支持する

企業は、自社でのエネルギー使用を 100%再生可能エネルギーにシフトし、また強制力のある再生可能エネルギーの政策を積極的に支持するべきである。バッテリーメーカーは、バッテリーの CO₂ 排出量をキロワット時あたり 30kg 以下とすることを短期的に目指すべきである。

■政府に求めること

2.1 企業が人権・環境を尊重するよう法的に求める

政府は企業に対し、人権・環境を尊重し、バリューチェーンにおける人権・環境のデューデリジェンスを実施することを法的に求めるべきである。第三者の危害から人権を保護する国の義務は、バッテリーバリューチェーン全体が対象となる。政府は企業に対し、各社のデューデリジェンスの方針や取り組み、環境影響評価の実施状況等の情報を公表するよう求めるべきである。政府は、企業の人権・環境を尊重する責任、デューデリジェンスの実施や情報開示の義務を果たすよう、モニタリングや法律の施行をするべきであり、違反した場合には、適切な罰則を与えるべきである。政府はまた、特定の鉱物や地域のリスクに関する指導を企業向けに提供すべきである。

2.2 人権尊重を確かなものとするための規制を施行する

政府は、影響を受けているコミュニティや労働者の人権尊重を企業に義務付ける法律や規制を施行すべきである。影響を受ける人びとが情報を十分に得た状態で決定ができるように、政府は、協議の段階で、企業が事業の潜在的なリスクや利益に関する有意義な情報へのアクセスを担保するよう、徹底しなければならない。先住民が影響を受ける可能性がある場合、政府は、影響を受けるコミュニティとの協議が実施され、自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意が得られるようにしなければならない。政府はコミュニティと協力して、必要に応じて立ち入り禁止区域を設定し、これらの地域での採掘を禁止するべきである。政府は、強固な労働基準を確立し、それを効果的に執行し、労働者の団結権が尊重されるよう徹底すべきである。

2.3 環境保護法を施行する

健全な環境への権利を履行するために、政府は、環境法の遵守を効果的に監視し、実行させ、企業が環境法に違反した場合には追及しなければならない。大気汚染を最小限に抑え、清潔で十分な水資源と健全な土壌を維持し、また生物多様性を保護するための規定を確立して監視し、違反があった場合には迅速に対応しなければならない。環境修復や廃棄物管理に関する厳格な規定を含む環境保護法に違反している鉱山事業は、是正されるまで操業を停止しなければならない。採掘活動が周辺の天然資源に与えるリスクや潜在的な影響について科学的な不確実性が存在し、その影響が重大かつ修復できない環境被害につながる可能性がある場合、政府は国際環境法の指針である「予防原則」を適用すべきである。これには、修復できない被害の可能性があるとこの不確実な状況を解決するために必要な情報が得られるまで、採掘活動を一時停止する措置も含まれる。政府は、鉱山の資源が枯渇した際の環境修復と鉱山閉鎖のために、企業に適切な財政的保証があることを確認しなければならない。政府は、鉱山会社に対し、操業開始前の段階で、現場の浄化と埋め立てのための、独立した検証が可能な財政的保証を要求し、また国際基準を満たすかそれ以上の、測定可能で強制力のある埋め立て基準を施行しなければならない。

2.4 救済へのアクセスが確保されるよう人権侵害・環境破壊につき調査し対応する

政府は、企業による人権侵害や環境被害について、政府自身による判断と第三者による報告に基づいて調査しなければならない。また、被害者が救済を受ける機会を確保するため、被害者が正義を求めるための明確な手段を提供すべきである。海外事業において人権や環境への悪影響を告発された企業が本社を置く本国政府は、外国籍被害者の救済に対する障壁を取り除かなければならない。

2.5 事業活動に関連する人権および環境リスクへ取り組むために協働する

バッテリーのバリューチェーンに関与する企業が拠点を置く国の政府は、サプライチェーン上のすべての事業活動において人権および環境基準が確実に尊重されるよう、バッテリー原料の採掘またはバッテリーの製造を行う国の政府と緊密に協力し、支援する必要がある。本国政府の大使館職員は、人権を犠牲にした経済外交に従事することを控えるべきである。

2.6 汚職・腐敗を排除し、罰する

バッテリー用の鉱物が採掘される、または、バッテリーが製造される国において、国および地方政府は、この分野に関与する企業に対し賄賂を要求したり受け取ったりするべきではない。そのような企業が法人化されている国の政府は、深刻な汚職・腐敗行為やその他の経済・金融犯罪に関する申し立てを調査の上、海外贈収賄法を適用し、適切に施行する必要がある。

2.7 深海採鉱に反対する

政府は、公海での深海鉱物の探査または開発を資金的に援助したり、領海での深海鉱物の探査

または開発を許可するべきではない。さらに、政府は深海鉱物の探査と採掘に関する全世界的な一時停止措置を支持するべきである。国際海底機構のプロセスに参加している国の政府は、深海採鉱に関する全世界的な一時停止を提唱し、その動きを鉱脈探査権や開発権の付与、海底採鉱に関する規制の確立・制定にまで広げる必要がある。

2.8 車移動への依存と車両数を減らすための方針を支持する

政府は、例えば徒歩や自転車、手頃な料金で物理的にアクセスがしやすく便利な公共交通機関で移動できる都市空間を再設計したり、移動の必要性を減らすために遠隔サービスを提供したりすることで、低炭素でクリーンな移動方法を確保し、車両数を減らすために相乗りでの移動やカーシェアリングを奨励しなければならない。政府はまた、低所得者が手頃な料金で環境に配慮した安全な交通手段を利用できるように保証する必要がある。

2.9 科学的根拠に基づく気温上昇 1.5 度抑制のための CO₂ 排出削減目標に沿って、内燃エンジン搭載の新車販売の終了期限を設定する

今後も路上を走り続ける自動車は、バッテリー式電気自動車であるべきである。自動車は、より小型化、軽量化、低出力化、エネルギー高効率化され（これにより、バッテリーのサイズと材料の必要量が減少するため）、同時に、カーシェアリングの増加を念頭に置いた設計がされるべきである。政府は、地方と都市部の双方で、再生可能エネルギーを動力源とする公共交通システムに投資し、また地方住民や低所得者層も偏りなく電気自動車への転換が可能となるように、財政的支援を提供するべきである。

2.10 電力と資源の節約のため、製品と車両のエネルギー効率基準を設定する

エネルギー消費量やより小型で資源効率のよいバッテリーを使用できるかどうかは、製品設計に左右される。SUV（スポーツ用多目的車）は、同等クラスのセダン（一般的な乗用車）と同じ距離を走行するのに、10%以上多くのエネルギーを必要とし、バッテリーの大きさに関しても同様に、より大型なものを必要とする。よって、エネルギー効率の高い車両に明確な基準とインセンティブを設定（例えば、課税を通じて）することにより、使用段階におけるエネルギーが節約され、より小型で、資源消費量が少ないバッテリーが求められるようになる。

2.11 バッテリーの寿命の最低要件を適用する

政府は、EV（電気自動車）バッテリーの初回使用時における寿命は、最低 12 年または 200,000 マイル（320,000 km）のいずれか長い方を求めるべきである。他の電子機器については、リチウムイオン電池の寿命を最低 5 年間とし、機器本体が安全で費用対効果の高い形で電池交換ができるよう設計されるべきである。

2.12 修理、回収、リサイクルを義務付ける

政府は、バッテリーの再利用および修理市場に対する専有的な障壁を取り除き、規制を利用してバッテリー式製品の耐久性、修理可能性、再利用価値を高めるべきである。例えば、耐久性

ラベルを作成して「修理する権利」を法律で保障し、すべてのバッテリーが一般的な工具で取り外せるよう求め、バッテリーの再利用研究に投資すべきである。政府はまた、使用済み EV バッテリーを対象に 100%回収目標を設定し、コバルト、リチウム、ニッケル、銅といった重要なバッテリー資源については、最低でも 90%の資源改修目標を設定すべきである。政府はバッテリーの完全なリサイクルをめざして、二次資源市場を促進すべきである。

2.13 100%再生可能エネルギーへの転換を迅速に実行する

輸送や製造が再生可能エネルギー資源によって電力供給されるために、政府は迅速に電力を 100%再生可能エネルギーへと転換しなければならず、先進国は遅くとも 2040 年までに同目標を達成すべきである。政府は、グリーンニューディール[※]形式の、再生可能エネルギー転換計画や投資を支持すべきである。これらの計画や投資は、この文書に記載されているように、人権侵害・環境被害の最前線にいるコミュニティのための公正な移行や、継続的な人権の尊重や事業実施時の自由意思による、事前の、十分な情報に基づく同意に根ざしたものであるべきである。

※グリーンニューディール：気候変動と経済格差の両方に対処する経済刺激策。エネルギー転換など気候変動対策に公共投資することで、新たな雇用や経済成長を生み出そうとする政策

2.14 カーボンフットプリントの報告を求め、最小閾値を設定する

政府は、バッテリーごとのカーボンおよびエネルギーフットプリント[※]の測定と報告を義務化すべきである。信頼性のあるデータが取得でき承認プロセスが確立されたら、政府はカーボンフットプリントの最小閾値を設定し、この閾値を超えたバッテリーは、段階的に廃止すべきである。また、バッテリー製造過程での有害物質の使用も段階的に廃止し、厳重に管理することにより、無害なバッテリーバリューチェーンを確立すべきである。

※カーボンフットプリント・エネルギーフットプリント：製品が販売されるまでに排出された温室効果ガスの量／消費されたエネルギーの量