

エクアドル、インタグ地方における 20年以上におよぶ鉱山開発会社との戦いと

奇跡の力エル



生物多様性に恵まれた豊かな森で

エクアドルの北西部に位置するインタグ地方は、アンデス山脈の麓にある亜熱帯地方です。首都キトから北へ車で5時間ほど。面積は約1680平方キロメートル、人口は約1万8000人、標高500メートルから2700メートルの地域で、約70の集落が点在しています。

そこに住む農民たちは、コロンビアなど他の地域から移住してきたメスティンの人々で、豆、とうもろこし、サトウキビ、そしてコーヒーなどを育てながら、細々と暮らしてきました。

インタグ地方の山間に入ると、何年か前にアスファルトが敷かれたにも関わらずボコボコの道とともに、目の前には広大な森林が広がってきます。夕方には雲と霧が立ち込め、雲霧林と言われる森林に姿を変えます。

そんなインタグの森は、コロンビアの海岸からエクアドルの真ん中を通り、海岸へ抜けるチヨコ・マナビ生命地域に属し、コタカチ・カヤパス生態系保護区という国定保護区に隣接しています。また地球上には、生物多様性が高いにもかかわらず、人類による破壊の危機に瀕している地域として、「環境ホットスポット」と呼ばれるエリアが30ヶ所ほど存在しています。インタグ地方には2ヶ所の環境ホットスポットが存在しています。

インタグ地方は、それほど生態学的多様性に優れ、貴重な雲霧林、清泉が未だ残っている地域なのです。そして自然が豊かということは、鉱物や石油などの地下資源も豊かという場合が多いのです。



▲ 深い霧に包まれる雲霧林の森

「有機栽培インタグコーヒー」という名前のコーヒーが、日本で販売されるようになって20年以上が過ぎる。名前の由来は、エクアドルにあるインタグ地方。この地域に広がる豊かな自然のなかで育まれたこのコーヒーには、常にひとつの問題がつきまとう。地下に眠る鉱山資源をめぐる開発問題だ。1998年、有機栽培インタグコーヒーは、鉱山開発から森を守り、持続可能な発展を目指す取り組みとして、スタートした。この間、日本を含めた様々な国々の企業が鉱山開発を試み、その度にインタグ地方の住民は反対を訴え、裁判で勝ち続けた。2020年9月24日に行われた裁判でも、また勝訴。その勝利を決定づけたのは、意外な生物だった。鉱山開発が自然に与える影響を明らかにしつつ、インタグの人々による自然保護の取り組みを振り返る。



▲ インタグ地方にはたくさんの美しい清流が流れる

エクアドルの主な収入源は、鉱工業（石油）、農業（バナナ、カカオ、生花）、水産業（えび）などですが、その輸出額の4割ほどを占める石油はあと10年分しかないと言われていました。そのため政府は開発していない鉱物を収入源として視野に入れていきます。

1990年代初頭に、日本政府／JICAによる探鉱がインタグ地方で行われようとしたが、住民の反対運動により中止となりました。その後、2004年にインタグに現れたカナダ系企業のアセリダント・コッパー社も住民の反対運動により撤退しました。現在は、チリの国営銅山開発公社（コデルコ社）が鉱山開発を進めようとしています。

コデルコ社は、チリ最大の企業で、世界の銅の10%を精製しており、エクアドル鉱山開発公社のエナミ社とともに鉱山開発に着手。そしてインタグ地方のフニン村で、多くの住民を雇って探鉱作業を進めていました。

自然破壊を生み出す鉱山開発

鉱山開発は、基本的に以下のような手

順に進められます。

①探鉱（試掘）… 鉱脈の位置、鉱石の種類、埋蔵量や品位の調査、さらにその鉱脈の経済性（金価格等）、金探掘・抽出技術などの確認。直径20センチ深さ800～1500メートル程度の穴を掘り、サンプルを採取。

②採掘… 現在、大規模な鉱山開発の場合は、露天掘りが一般的に採用される。

③精製… 採掘された鉱物を砕き、必要な鉱物のみを抽出する。

④溶解… 高温の炎で、残った不純物を溶かし、除去することにより、精度を高める。

第1段階の探鉱でも、汚染などの影響があります。現在フニン村では、探鉱の一部が終わっています。現在の鉱区（4900ヘクタールほど）で90個以上の、深さ1000メートル以上に及ぶボーリング調査用の穴を掘り、鉱物の調査が行われました。いくつかの穴からは熱湯が吹き出し、それにより川の温度が上がったり、水の中の金属成分が増えたりしています。

現在は、さらなる探鉱のために、環境



▲ ボーリング調査跡。真ん中のグレーの筒の下に964.5mの深さの穴があいている。

汚染が発生し、少なくとも4つの集落の住民が移住を余儀なくされます。

また、採掘によって出てくる水を汲み上げると、地下水脈にも影響が生じ、採掘地から半径50～100キロメートルにも及ぶエリアの水位が下がります。ポーランドで行われた鉱山のケースでは、隣国のチェコまで地下水位の影響があったという報告もありました。

「尾鉱ダム」がもたらす被害も大きいです。「尾鉱」とは、化学薬品を使って鉱物を抽出し

省からの環境ライセンスの更新待ちという状態ですが、もしも第2段階へ進むと、直径約1000～2000メートル、深さ800～1500メートルの大きな穴を掘り、鉱物採掘が行われることになりますが、それによる環境、社会的な影響は甚大です。

大規模な森林伐採、地域の天候の変化、および砂漠化、絶滅危惧種の動物に与える悪影響、廃棄物による基準値の100倍を超える鉛、カドミウム、クロム、銅および硝酸塩による土壌・水質汚染。さらに土壌流出、大気



▲ 森の一部が伐採され、平地になった場所。土砂崩れを防ぐため土嚢が積まれている。

た後に残る廃棄物です。インタグの原鉱の品位(濃度)は0・7%なので、残りの99・3%は「ゴミ」になります。それを「尾鉱」と呼びます。

鉱山開発をするときには、露天掘りの穴だけでなく、この尾鉱を貯めるダムが必要になります。このダムを作るには、平らな土地が必要になりますが、基本的には溪谷であるインタグには適した土地はありません。そのためインタグのような地域で尾鉱ダムを作ろうと思ったら、200メートルもの深さのダムを作らなくてはならないのです。それは同じような開発が行われたチリにある世界最大の尾鉱ダム(128メートル)の、ほぼ倍の大きさです。

専門家によると、この規模の尾鉱ダムになると、259人もの死者を出したブラジルのブルマジーニョ尾鉱ダム決壊事故(2019年1月)の、100倍の被害が出る可能性があるのです。事前調査も公的な機関の監視もない、またエクアドルのように地震が多く、インタグのように狭い谷で、巨大な岩石が多数あるところで尾鉱ダムを作るということは、専門家の方の言葉を借りると、『馬鹿げている』という言葉ではとても言い表せない行為なのです。

鉱山開発をどうしても行いたい企業や国にとっての最大の障害は、反対派の住民です。エクアドルの法律では、地下資源は国に帰属します。しかし同時に、開発をする場合は、地域住民に事前に情報公開して協議し、彼らの承認を得なければならぬと憲法で定められています。

森や水を守るための取り組み

政府は、僻地にとっては喉から手が出るほどほしい雇用、整備された道路や病院、学校建設ということをちらつかせ、住民を懐柔しようとしてきました。しかし、インタグの鉱山開発の戦いの中で生まれ、ずっと最前線で活躍してきた地域の草の根環境保護団体デコインが、地域住民に鉱山開発の真の影響や森や水資源の重要性を啓発し、インタグで起こっていることの情報を国内外へ発信することで国際世論を動かし、鉱山開発にかわる取り組みを提案してきました。そして、その働きにより、森林農法のコーヒーをはじめとする有機農産物の生産、エコツーリズム、手工芸品作りなどをするグループが多く生まれました。

しかしその一方で、鉱山開発賛成派と反対派の間で対立が生まれてしまいました。また、なかなか住民の同意を得られない鉱山開発会社は、民兵を使って、コミュニティ

ニティーに強行突入しようとしたり、その際に丸腰の住民へ発砲があったり、反対運動のリーダーたちの動きを封じるために、彼らを脅迫したり、犯罪をでっち上げ拘束しようとしたり、実際に逮捕したりと、これまで数え切れないくらい様々な人権蹂躞がありました。



▲ フニンに入った警察隊と対峙する住民。

インタグでの露天掘りの鉱山開発を行うということは、地球上で最も脅威にさらされている美しい自然とそこに住む人々の生活を破壊するだけではありません。アンデス山脈の上流域は、水源を保護し、下流の洪水を防ぐ上で重要な役割を果たしています。また、何百万人ものエク

アドル人に安全な飲料水を提供しています。大規模な鉱山が水源を汚染しないことは不可能であるため、野生動植物はその生命を維持することはできません。

利 稀少なカエルたちがもたらした勝利

この地域にしか生息していない動物植物も多く存在しています。2016年にIUCN(国際自然保護連合)によって絶滅したとされていたヒガエル科ハレクインカエルの1種が、さらに2019年8月に、さらに希少なConfusing Rocket Frog(学名Ectopoglossus confusus)が再発見されました。IUCNにすら情報が無いほど誰も知らないカエルです。そしてインタグで鉱山開発が始まれば確実にその種は絶滅します。そんなカエルたちが、インタグの自然の権利を巡る裁判を勝利に導いてくれたのです。2020年9月24日、コタカチ郡(インタグが属する郡)の裁判所は鉱山開発企業の経済的利権の前に、自然の権利(注:エクアドルでは2008年制定の憲法の71条で、自然は「その存在および、生活環境、構造、機能、進化過程の保全と再生を完全に尊重される権利がある」と定められている。)を認め、住民側の勝利という判決を下しました。



▲ 右側の滝は、採掘の影響で土壌の鉄分が流れ出し、酸化して茶色く
なっています。

マートフォンやパソコンなど、ありとあらゆるものに使われています。そのエンドユーザーである私たちが最終的にはお金を払っています。

エクアドルだけでなく、日本とは直接関係ないと思われる遠い国々で、鉱物は採掘され、精製され、そういったものに使われていきます。とはいえ、日本でも、足尾銅山が過去の産物のように扱われていますが、閉山されてから何十年も経った今でも多量の廃鉱石などを野積みしている堆積場が残っています。1958年に渡良瀬川沿いの源五郎沢堆積場が決壊し、この決壊で大量の鉱泥が渡良瀬川に流入し、農民たちは深刻な被害を受けました。まさに尾鉱ダム決壊事故です。

さえも、国による責任追及も、鉱山開発会社によるこの事故の賠償も一切行われていません。(ちなみにマウント・ポリーの開発への出資も、その半分は日本企業だそうです。)

この原稿を書いているつい2日前(2020年11月18日)にも、インタグがある県のお隣のエスメラルダス県で起こったのですが、違法開発が行われていた鉱山が決壊し、8人が生き埋めになり、5人が命を落としました。鉱山開発の数だけ、同じような構造の問題が勃発しているのです。

命の、種の存続の危機にあるカエルたちは、声なき声を発して私たち人間を守ってくれています。私たちは、自分とは関係のないことは思わず、普段の生活を便利にしてくれている物の背景を学び、自然を破壊する大規模な鉱山開発を必要としないライフスタイルを意識していくときがきているのではないのでしょうか。

(文・ウインドファームスタッフ

和田彩子)

府は直ちに上訴する意向を表明しました。つまり政府はまだ鉱山開発をあきらめていないということです。住民たちの戦いは鉱山開発をやろうとする政府や企業が立ち去らない限り終わりません。

自然を守るための活動はこれからも続く

これだけの反対があっても、政府や企業が鉱山開発を諦めない理由は明白です。お金になるからです。では誰がお金を払うのか？ 鉱物は私たちが日常的に使う

デコインが、国内外の環境保護団体や人権団体、エクアドル国立カエル研究所センターとともに、絶滅したと思われるた、そして鉱山開発が始まったら確実に絶滅してしまうであろう2種類の在来のカエルを守るために、8月に提訴していたのです。

裁判所は、「市民社会の監視の下、自然界の権利を保障するために、鉱山開発調査の最初の段階で見られた違法行為を3ヶ月以内に是正する」ことを、環境省に対して命じました。それを不服として、政

また、2011年には東日本大震災の地震の影響とみられる地滑りで、源五郎沢堆積場が崩れ、渡良瀬川に有害物質が流入しました。世界最大クラスの鉱物、金属および関連製品の生産・輸出国で、最先端技術を持っているとされているカナダでも、2014年に決壊事故がありました。マウント・ポリーの尾鉱ダムが決壊し、鮭が昇っていた川はセレンとヒ素が検出され、鮭が激減しました。

事故から6年、カナダという先進国で