

OurPlanet

国連環境計画 (United Nations Environment Programme)
機関誌—私たちの地球—日本語版 2017 Vol.2 (通巻 43号)



Environmental Crime
Tackling the Greatest Threats to our Planet

環境犯罪

地球にとって最大の脅威に立ち向かう

ジョコ・ウィドド
環境正義を確かなものに

ヴィーダル・ヘルゲセン
最大限の努力の必要性

アントニオ・エルマン・
ベンジャミン
判断の問題

UN
environment



ジョゼー・サルネイ・
フィーリョ
森林減少を縮小する

張建竜
実践的な行動を

ロライマ・A・アンドリアーニ
深刻化し、
そして拡大する



OurPlanet

<英語版> March 2017

Address:

**PO Box 30552
Nairobi, Kenya**

E-mail:

publications@unep.org

Telephone:

+254.20.7623563

インターネットからの閲覧は、
日本語版: www.ourplanet.jp/our-planet
英語版: www.unep.org/ourplanet

Original English version

© 2015 United Nations Environment Programme.
All rights reserved.

ISSN:

1013-7394

<日本語版> 通巻 43 号

編集兼発行人: 宮内 淳

編集・発行所: 一般社団法人日本UNEP協会
東京都中央区東日本橋2-17-6 (〒103-0004)
TEL 03-3866-1193 FAX 03-3866-7541

翻訳者: ㈱ HORSE PARK INTERNATIONAL

八島玲子/赤樹結香/松井光代

編集協力: 公益財団法人地球友の会
(㈱オーシャナ)

制作: ㈱セントラルプロフィックス

印刷・製本: ㈱久栄社

用紙提供: エイビーピー・ジャパン(株)

協力: 東京都中央区

This translation is not an official United Nations translation. The translation has been undertaken by the Japan Association for UNEP and Associates of the Earth with kind permission from the United Nations Environment Programme, the publisher of the original text in English. The Japan Association for UNEP and Associates of the Earth take sole responsibility for the accuracy of the translation.

* 「Our Planet」日本語版は、日本語を母国語とする人々のために国連環境計画に代わって出版するもので、翻訳の責任は一般社団法人日本UNEP協会および公益財団法人地球友の会にあります。

* すべてのドルは米 (US) ドルを指します。

* 本誌の無断複写 (コピー) は、著作権法上での例外を除き禁じられています。

この日本語版は、PEFC 森林認証紙を使用し「植物油インキ」を使い、環境に優しい「水なし印刷」で印刷しています。また、省資源化 (フィルムレス) に繋がるCTPにより製版しています。



この冊子を作成した際に関わった CO₂ 排出量を削減するため、2トンの排出権 (J-VER) を EVI を通じて購入・オフセットし、日本の森と水を守ります。 <https://www.evic.jp/evi/top.jsp>

*OurPlanet,
the magazine of UN Environment*

Director of Publication: Naysán Sahba

Executive Publisher: Daniel Cooney

Editor: Geoffrey Lean

Assistant Editor: Stephen Graham

Managing Publisher: Oona Tully

Layout: Viola Kup

**Produced by:
UN Environment**

The contents of this magazine do not necessarily reflect the views or policies of UN Environment or the editors, nor are they an official record. The designations employed and the presentation do not imply the expressions of any opinion whatsoever on the part of UN Environment concerning the legal status of any country, territory or city or its authority or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

UN 
environment

Printing:

- Modern Lithographic, Nairobi, Kenya 1000 copies/March 2017
- 105 Digital Printing Co., Ltd., Bangkok, Thailand 300 copies/March 2017

国連環境計画は
環境にやさしいやり方を、
世界中で、そして同時に自分たち
自身の行動の中で推進しています。
本誌は持続可能な森林からの用紙
(再生繊維を含む) を使用しています。
我々の方針は、流通にともなう
二酸化炭素排出量を低減することです。

Printed in Japan

Table of Contents

Features

私たちの地球 環境犯罪 地球にとって最大の 脅威に立ち向かう

本号では、
政府の指導者、
政策立案者、
そして専門家が、
拡大しつつある複雑な
環境犯罪の脅威と、
それに対抗するために
必要な政治的・法的な
枠組みを検証します。



6

ジョコ・ウィドド
環境正義を確かなものに



10

ヴィーダル・ヘルゲセン
最大限の努力の必要性



12

ジョゼー・サルネイ・フィーリョ
森林減少を縮小する



14

張建竜
実践的な行動を



18

**アントニオ・エルマン・
ベンジャミン**
判断の問題



20

馬化騰
良いつながり



22

ロライマ・A・アンドリアーニ
深刻化し、そして拡大する



26

ラインホルト・ガルメツァー
気候犯罪を告発する



28

**ネリー・ルナ・アマンシオ
ブラッド・ゴールド**



はじめに

4

UN Environment at work
国連環境計画の活動



Photo: © CC BY Diane Robison

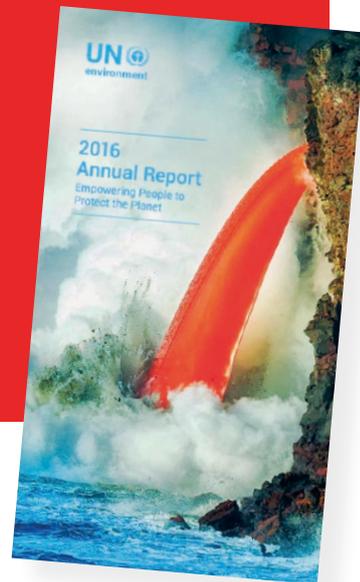
9 絶滅危惧種保護法の強化

16 化学物質・有害廃棄物の犯罪と闘う

36 地球と人々のために環境法を役立てる

Publications
出版物

48



30

グスターボ・A.B.ダ・フォンセカ
イブリン・スウェイン
金をよりグリーンにする



40

ザカリア・アルシャド
エシカル・ビジネスは
もっとも効果的だ



42

クレア・ペリー
破壊の密輸



32

エマニュエル・ド・メロード
希望を生み出す



44

ファリダ・フセイン・ウェレ
鉛対策のリーダーに



34

スワタンテル・クマール
空気をきれいにする



46

クリスチャン・ネルマン
進歩を損なうもの



38

ワン・ベイジン
使命を果たす

50

UNEP NEWS

エリック・ソルハイム はじめに



Photo: © ND baselactionnetwork



エリック・ソルハイム
(Erik Solheim)

国連事務次長・
国連環境計画
(UN Environment)
事務局長

今年の世界野生生物の日の直後、武装した密猟者たちが職員や警備員に気づかずに、フランスのある動物園に押し入り、1頭のシロサイを射殺してその貴重な角を盗み出しました。

この前代未聞の事件は、環境犯罪の広範な影響を世界の人々に思い出させるもう一つの出来事となりました。

しかし、環境犯罪は野生生物の殺戮をはるかに上回って、人間の健康と安全を脅かしています。この種の犯罪はすでに世界中に広がっている脅威であり、緊急かつ持続的な国際規模での対応が必要です。森林、川、海を破壊する違法な樹木伐採や漁から、禁止化学物質の密輸や有毒廃棄物の投棄まで、これらの脅威は恐るべき規模に達しています。

昨年、国連環境計画と国際刑事警察機構（インターポール）の評価によって、環境犯罪は4番目に大きい犯罪分野になったことが判明しました。年間2,580億ドル相当の天然資源

が盗まれていることが明らかになったのです。

人的な被害もまた甚大です。もっとも環境犯罪の影響を受けるのは、しばしばもっとも無防備な人々です。密猟は、地域の共同体のエコツーリズム事業を可能にする野生生物という資源を奪い去ります。乱獲は、沿岸地方の人々の食物と生計の道を奪います。危険な採掘慣行や有害物質の廃棄による汚染によ



Photo: © UNEP

「もっとも環境犯罪の影響を受けるのは、しばしばもっとも無防備な人々です」

て、人々は健康を害する恐れがあり、時には命に関わるかもしれません。環境犯罪は、途上国が経済と社会を築くのに必要な資源——そして正規の貿易による税収——を奪います。それによって、国際安全保障や地球温暖化など、より広範な地球規模の課題への取り組みに参加する能力を阻害します。

これらの国々の共同体や政府は、しばしばこの利己的使用の背後にある組織化された犯罪要素に抵抗する能力を欠いています。

人々の認識を高めることも解決方法の一つです。

生きている動物のペットとしての取引や、動物の体の一部を食物や「薬用」として使用するための密輸など、野生生物犯罪に対する人々の認識は高まってきました。これは大変良いニュースです。最近、象牙の値段が暴落しました。象牙取引を阻止するための持続的なキャンペーンが、少なくとも部分的な要因と言えるでしょう。

より一般的なのに認知度が低い環境犯罪も、同様に認識が広がるよう促す必要があり

ます。しかし根本的には、環境犯罪に対する最強の対抗策とは、相応な法律が適切に施行されることでしょう。

それは、強力で複雑な犯罪組織に立ち向かうことを意味します。そのためには国際的な協力が必要です。これらのグループは国境を越えて素早く行動しています。高収益を確保し続けるため、しばしば武装して武力行使の準備までしています。政治家や法執行者を脅迫したり、賄賂を贈ったりします。また資産を隠し守るために、弁護士や会計士を利用します。

立法者はこれら犯罪の現実に気づき、その対策に力を入れつつあります。重要なことに、中国が今年末までに象牙取引を禁止すると宣言しました。法的枠組みを作成し、施行するための国際的な協力が強化されています。各国政府当局は情報を集め分かち合い、これらの犯罪組織に連携して対抗しようとしています。

国連環境計画は、各国政府が環境犯罪に立ち向かうための条約義務をそれぞれの国の法律や条例に移し、それを実施する能力を開発する手助けをしています。「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（ワシントン条約）」や「生物多様性条約」など、私たちが主導する国際協定は、健全な生態系のために不可欠である生物多様性のまわりに法的な保護の網を張り巡らせています。

国連安全保障理事会もまた、環境犯罪による平和と安全保障への深刻な脅威を認識しています。国連報告書は、この増大している犯罪産業で自らの財政を支えている武装集団やその可能性のあるテロリストの存在さえも指摘しています。

私たちが生物多様性と危機的状況にある生態系を守り、飢えと貧困をなくし、平和と正義を促進しようと真剣に思うのであれば、より真剣に環境犯罪と闘わなければなりません。

適切な法律と強力な実行力を有し、人々の認識を高めることで、それは達成されるでしょう。

しかし、それは協力し合うことで初めて達成可能となります。環境犯罪は、私たちすべてに影響を及ぼします。私たちの誰もが、環境犯罪との闘いで果たすべき役割を担っているのです。▲



Photo: © Photo by Juan Carlos Huayllapuma/CIFOR

ジョコ・ウィドド 環境正義を 確かなものに

環境法の施行が政府の
最優先課題の一つでなければならない



ジョコ・ウィドド
(Joko Widodo)
インドネシア大統領

天然資源が豊富であることは、インドネシアにとって素晴らしい恵みで、国民に繁栄と希望をもたらします。インドネシアは世界最大の島嶼国であるばかりでなく、国内には1億2,000万ヘクタール以上の熱帯雨林があり、その広さはアジアで最大、世界でも3番目の規模を誇っています。また海洋資源を有する量も極めて豊富で、海はインドネシアの全領土の3分の2以上を占めています。これらを合わせると、国内の広大な熱帯雨林や豊かな沿岸・海洋地域に生息する、おびただしい数の多様な生物によって生態系が成り立っています。

豊富な天然資源を持つことは大きな責任を伴うとは、よく言われることです。天然資源を今後何世代も人々の生活の糧として保っていくのは、もちろんインドネシアの大きな責任です。現在や過去に経験した不幸な教訓から、豊かな天然資源を持続可能な方法で管理できなければ、あっという間に不幸の元凶になってしまうことを私たちはよく知っています。成功の鍵は、適切な管理を実施することで国民の利益を守り、環境を保護することです。インドネシアの1945年の憲法条項28H(1)および33(4)にも、よい環境は人間の権利であると記されています。

インドネシアにとって、環境は国民が生計を得るもっとも重要な場所であるため、環境保護に国家の存続がかかっています。残念ながら、環境関連の犯罪活動によって、わが国の天然資源や開発の基盤が脅かされ、また合法的な天然資源の活用から得られる国家の歳入が減少しています。そのため、犯罪活動はインドネシアの生

物圏だけでなく、国の財政にとっても大きな脅威となっています。すなわち、環境犯罪はわが国の安全保障、そして持続可能な開発に真の脅威をもたらしているのです。

この脅威とは、不法伐採、森林の侵害、野焼きによる土地開拓、違法漁業、密漁、さらには野生生物の密輸など、驚くほど多種多様です。これらは、最終的に法執行機関の特別な努力で対応しなければならない、特別な犯罪とされています。こうした問題を解決しようとするなら、もはや通常的手段では間に合いません。

違法行為による環境被害を防ぐためにもっとも重要な条件の一つは、効果的な法の施行です。どんなに完璧な環境規制が制定されていても、それを実際に施行しなければ何の効果もないこと、また、その施行を強化する必要があることを、インドネシア政府は承知しています。

そのためインドネシアでは、国内環境の持続可能性を守り、国民の生活を支えるために行われる政府の施策の中で、環境保護と環境法の施行を最優先課題の一つと位置付けています。効果的な環境規制は、食糧の確保、エネルギーの安定供給、インフラ開発、海洋部門の安定的な開発の提供を目指して、包括的で持続的な経済開発へと向かう政府にとって、重要な土台の一部なのです。

政府は、他のさまざまな対策の中から特にわが国のニーズに合った3つの戦略対策を特定し、優先課題として位置付けました。その3つとは、グッドガバナンス、積極的改善措置、そして政治的リーダーシップです。

グッドガバナンス。ガバナンスは、環境の管理と保護に強い影響を与えます。環境面での成果を改善するためには、特定の環境政策やプロジェクトと等しく、法の支配、情報にアクセスする市民の権利、司法への国民参加と公平なアクセスが重要になります。



Photo: Kadir van Loon / NOOR

12億ドル:
環境犯罪を
行っていた民間企業に
科せられた罰金

政府は環境の管理を改善するため、環境林業省の新設という大胆な対策に乗り出しました。以前は別々に分かれていた環境省と林業省を合併することで、管理の統合と一元化を目指しています。省が統合されたことによって、これまで以上に断固とした行動を取り、実質的な影響や効果をもたらすことができると予想されています。

2つの省の統合は、利用可能なあらゆる資源、特に資金や人材を集約できるという意味でも重要です。それによって権限を強化し、新たな共通目標を達成するために必要な専門知識や資源の不足を、あらゆるステークホルダーの参加を促すことで補うことも可能となります。

新省には、特に法の執行を担当する総局レベルの特別チームも設置しました。この新しい特別チームは、環境林業法執行総局という名称で、環境や森林に対する攪乱や脅威に対応する担当機関のはたらきをします。

アフーマティブ・アクション。環境正義を徹底的に守り、念願の確かな抑止効果を発揮する能力があつてこそ、環境法の施行に対する国民の信頼はゆるぎなく確立されるといえるでしょう。政府は、法を正しく施行するため、たとえば監督・監視の強化、「マルチドア」アプローチの適用、環境判事の資格創設など、さまざまな対策を取っています。

管理体制を改善し、個人や法人による法令違反の防

止を強化するために、監督および監視の強化は必須です。強力な抑止効果を発揮すべく、行政処分と刑事処分を含めた複数の法律文書を適用しています。しかし実際には、違反者に刑事処分を科す前に、まず行政処分が科されます。違反者に強力な抑止効果をもたらすため、刑事法の執行の際にも、複数の法規制を組み合わせ「マルチドア」アプローチを用いることが続々と増えています。このアプローチによって、環境や森林に対する不法行為を起訴する場合、環境法や規制とともに、汚職防止法や資金洗浄防止法といった他の関連法を適用することも可能になります。ただし、こうしたアプローチには、法執行機関間の緊密な調整と協力が不可欠です。

その他、2015年から2016年にかけての取締活動では、木材6,180立方メートル、丸太2万3,907本、木材製品176個が押収されました。さまざまな段階で24件の起訴がされ、そのうち6件に判決が出ています。また、33件の訴訟事件では、2,250種以上の野生生物とその製品が押収され、そのうち13件に判決が出ています。

森林や土地の火災には、アフーマティブ・アクション（積極的改善措置）を幅広く講じた結果、天気に恵まれたこともあって、2016年には火災地域が前年比で83%減少しました。5,288組の森林消防隊と森林管理チーム150名を訓練し、火災に強いコミュニティを650以上のグループの約1万人を巻き込んで推進し、



「環境犯罪を阻止する環境法の失敗は、規制不足ではなく政治的な意思の不足が原因です」

民間企業の社員約5,000人と軍の兵士や警察官約1,000人に訓練を実施するなど、さまざまな取り組みを行っています。軍と警察、労働省、情報省の間の調整も強化されています（たとえば火災警報に携帯を使うことなど）。共同での消火活動には、火災監視システムや火災パトロールとともに、軍、警察、地方自治体政府、民間部門、地域のコミュニティが参加しています。消火活動は地上と空から行われ、飛行機からは100万リットルの水と128トンの塩を炎に注ぐことができます。また1万5,000以上の運河の堤防としてのブロック、2万5,000以上のため池、約1,000の井戸が建設されました。

車両、ポンプ、GPS、消防服などの装置や備品も調達し、その予算は2015年に約1,500億ルピア、2016年には2,500億ルピア、2017年には1,700億ルピア（1,280万ドル）を計上しています。2015年から2016年の間に、12件の森林火災が裁判にかけられ、最大12億ドルの罰金が科されました。また、免許取り消しが3件、免許の一時停止が16件、行動への是正命令が17件、警告文書が115件出されています。処罰だけではなく、表彰状などの褒賞も与えられています。不法な伐採を防止するもう一つの仕組みは、SVLKとして知られる木材の合法性証明制度で、あらゆる輸出用木材製品にはこの認証が必要となります。SVLK認証は信頼性が高く——今のところEUの森林法執行・ガバナンス・貿易行動計画が認める唯一の認証であり——その認証プロセスに国民が参加していることから特に透明性が高く、信頼を得ています。

環境判事という専門資格の創設も、政府が取ったもう一つの重要な政策です。政府は環境正義を守るために、「疑わしきは自然の利益に」という原則を適用し、環

境法に基づく支配を守り、かつその能力のある専門の判事職を創設しました。これまでに環境判事として認められたインドネシア人判事は577名で、その数は増加しています。

政治的リーダーシップ。積極的な態度や力強さを示す上でも、必要なあらゆる資源を一つにまとめて効果的な法執行システムを設立する上でも、トップダウンによる政治的な取り組みは非常に重要です。さまざまな法執行機関やあらゆるレベルの政府の行政の中で、一貫した政策やアプローチを策定するには、環境保護を意識した政治的な取り組みが欠かせません。

現政府は、環境法の施行に対する政治の強力な取り組みの見本になっています。大統領府が直接現地を訪れ、関わりのある閣僚や知事や関係者に指示を与えたり、泥炭地に関する新たな利権の一時停止や、野焼きされた泥炭地に関する現在の利権を環境森林省が停止して、新設の泥炭地回復庁がその地を回復できるようにするなどの政策を、先頭に立って指示しています。またそれとは別に、コミュニティにより多くの権利やアクセスを与える、大胆な政策も打ち出しました。たとえば、つい数カ月前には、9つの森林についての「アダト」（慣習法）を認め、1,270万ヘクタールをコミュニティの林業に割り当てました。

政府関係者が常に現地で環境法の施行に取り組む上で、現地を訪れ、直接政治的なサポートを与える「ブルスカン」は強力な援軍となっています。また賞罰制度を適用し、たとえば、軍のトップの将校は、森林や土地火災において最低率を達成すれば昇進を認められ、達成できない場合はあまり好ましくないポストへ異動させられます。

2015年に起きた深刻な森林火災の教訓から、政府は、責任のある個人および法人を裁判にかけ、行政処分と刑事処分に処すという断固たる措置を取っています。約500件がすでに裁判にかけられ、何件かは処分を受けました。その中には、環境犯罪が証明された民間企業に、12億ドルという歴史的な罰金が科せられたケースもあります。事前対策や早期警告システムの整備で、政府は2016年に同じような災害の再発を防止できたので、今後も同様に役立つことが望めます。

環境法の施行を強化し、よりよい環境管理を実現しようという政府の熱心な活動が始まってから2年、その努力が実り始めています。インドネシアでは、政府の活動に成果が見られるようになり、適切な環境管理に対する好影響を実感できるようになったので、おおむね、環境法の施行に対する国民の信頼が高まってきたと言えるでしょう。しかしまだ課題は残っています。自己満足に浸っている余裕はありません。今後は、環境法の改正と、法の執行における法的安定性の維持が、政府に残された優先事項となります。

政府は、環境法の施行を勝ち負けの問題として扱ったことは一度もありません。それは全国のあらゆる人々や企業が責任ある態度を身に付け、すべての国民のために、そして現在と将来の世代のために、環境正義を生み出す上で、政府が果たすべき重要な役割の一つなのです。▲

絶滅危惧種保護法の強化

各国の法律や制度の強化を支援することが、あらゆる環境犯罪の防止に不可欠

Photo: Rebecca Hart Media www.rebeccahartmedia.com



法整備は、環境犯罪に取り組むもっとも効果的な手段の一つである。国連環境計画は、環境法に違反する行為に国や国際レベルで対処できるよう、世界各国と協力して法律や制度を強化している。環境法が効果を発揮するには、環境犯罪を明確に規定し、各機関に法律適用の権限を与え、法令の遵守と施行によって違法行為を取り締まる必要がある。

国連環境計画は、各国政府、国際刑事警察機構（インターポール）、世界税関機構（WCO）、絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（ワシントン条約）、協力執行活動に関するルサカ協定と共

同で、環境犯罪に対する法的措置の強化をはかっている。我々はワシントン条約を通じて、適切な国内法の制定と野生生物不法取引の防止・撲滅との関係に対する各国の理解を深めることで、絶滅危惧種の取引について弱い罰則しか定めていない国々がその規定を強化するよう手助けしている。

このような取り組みの一つとして、ワシントン条約に違反した種の取引を禁じ、国家レベルで適切な処罰や没収の法的手段を整備する活動を行っている。アルジェリア、ベナン、チャド、エリトリア、ガーナ、ケニア、トーゴなど、国連環境計画が協力しているアフリカの国々の多くは、ワシ

ントン条約の要件を満たすような着実な進歩を遂げている。法律の草案を発表するほど進歩した国もあり、我々はこうした国々の活動を支援している。

また各国は、野生生物や木材の不法取引以外にも、管轄区域内外で発生した汚染、有害廃棄物の不法廃棄、化学物質・有害物質の不法取引、違法漁業、保護区域への不法侵入など、国内や国境を越えた環境犯罪にも取り組んでいる。国連環境計画は今後も各国や条約事務局、その他の提携機関と協力し、法的な規制枠組を強化し、このような犯罪の根本原因への取り組みを続けることにしている。▲

ヴィーダル・ヘルゲセン

最大限の努力の 必要性

環境犯罪と闘うことは、成長、開発そして
世界の安全保障を守ること



ヴィーダル・
ヘルゲセン
(Vidar Helgesen)

ノルウェー
気候・環境大臣

環境犯罪は動物や森林を傷つけるだけではありません。それは人間にとっても危険なのです。さまざまな形の環境犯罪は悪質で、組織化され、多国籍化しており、私たちの社会のまさに根幹を弱体化させるものです。それは世界で4番目に大きい違法経済活動というだけでなく、また合法的な経済の何倍もの速さで拡大しています。多くの形の環境犯罪は利益第一でリスクを負わず、テロのネットワーク、戦争そして武力紛争の資金源になっています。はっきり言えば、私たちは世界の安全保障の重要課題について話しているのです。

国際的な組織環境犯罪という言葉の意味は広範で、多くの犯罪を指しています。野生生物犯罪、森林犯罪、違法な金属採掘、漁業犯罪、文化遺産犯罪、炭素取引に関連する犯罪、そして化学物質や有害廃棄物の違法な取引や処理などがこれに含まれます。さまざまな環境犯罪は互いに関連し合っており、包括的で国際的な対策が必要です。

これは法の執行機関や、特別に委任された国際組織だけの問題ではありません。ノルウェーは率先して野生生物犯罪、違法伐採、またそれに関連する犯罪に対して、国際組織犯罪の中でも重罪として対処してきました。国連環境総会で、私たちは国連薬物犯罪事務所、国連環境計画、インターポール、その他の機関や政府組織など関連するすべての団体とより緊密な協力関係の促進を図ってきました。

国連環境計画とインターポールは、世界的な環境犯罪

の被害額は年間910～2,580億ドルと推定していて、この値は世界の援助予算の2倍にのぼります。環境犯罪の伸び率は年に5～7%で、世界経済の成長率の2～3倍のペースで大幅に増加しています。環境犯罪は生物多様性、きれいな土壌、きれいな水に対する脅威となっているだけではありません。それはまた、しばしばもっとも必要としている国や人々の経済成長を妨げます。環境犯罪と闘うことは、環境を守るだけでなく、国、地域、世界の安全保障、社会開発、そして持続可能な経済成長を守ることを意味します——これは世界の持続可能な開発目標(SDGs)達成に不可欠です。

違法な伐採とそれに伴う取引は、依然として環境犯罪のもっとも大きいカテゴリーで、年間約500～1,520億ドルの資源が失われていると推定されます。その独自の生物多様性ゆえに、熱帯雨林の生態系に壊滅的な結果をもたらす可能性があります。地域の人々、即ち先住民であることが多いのですが、彼らは生計を森の食物資源に頼っているのです。違法伐採によって被害を受けます。ノルウェーの国際気候と森林イニシアティブは、市民社会、国連、そして熱帯雨林パートナー国の政府プログラムによって行われている、違法な伐採と取引に取り組むことを目的としている多くの活動を支援しています。これらのイニシアティブは、違法に伐採された木材の押収、効果的な告発、森林監視の改善、法執行機関とのより良い協力関係などの形で、すでに結果を出しています。しかしまだ多くのなすべきことがあります。

国際的に組織化された漁業犯罪には、違法な漁、贈収賄、文書詐欺、強制労働、税・関税詐欺、マネーロンダリングなど漁業のバリュー・チェーン全体が関わりを持ちます。すべての大陸が巻き込まれ、有害な経済的、環境的、社会的結果を招き、また途上国の沿岸地方の共同体の生活に損害を与え、ひいては地球全体に悪影響を与えていま



Photo: CC BY-NC-SA Ollivier Girard / CIFOR

「ノルウェーは熱帯雨林 パートナーの国々の イニシアティブを 支援しています。 これは違法に伐採された 木材の押収、効果的な告発、 森林監視の改善、 法執行機関との より良い協力関係へと つながりました」

す。国連食糧農業機関（FAO）の最新報告書によると、世界の漁獲量の約31%は生物学的に見て持続不可能な漁法で獲られています。

各機関間の協力関係をより強固にすることが、組織化された環境犯罪と闘うために不可欠です。そして、そこには警察、関税局、税務署、労働監督局、また漁業当局や沿岸警備隊も含まれなければなりません。ノルウェーは漁業犯罪と闘うために、主に国連薬物犯罪事務所とインターポールを通じて、国際的なイニシアティブを支持し、積極的な役割を担っています。これらは、この問題に関する世界の認識を高めるとともに、国家間と国内の協力体制と情報共有を促進してきました。

環境犯罪の伸び率は
年に5~7%で、
世界経済の成長率の
2~3倍のペースで
大幅に増加しています。

違法な野生生物取引——年間約70~230億ドルとも推定される——は「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（ワシントン条約）」の下で規制されています。120におよぶ国々で起きた16万4,000件の略奪により、約7,000種が奪われてきました。ノルウェーはこの条約の重要性と、絶滅危惧種の合法的な取引を保護し、不法取引を防ぐ活動の必要性を認識しています。しかしながら、条約を全体で見ると各国家で後押しするフォローアップに応じてのみ達成されるため、そのフォローアップは不可欠です。それゆえノルウェーは、条約の可能な限り最良のフォローアップを確実に行うための方策を支援します。

世界の廃棄物市場は年間4,100億ドル規模と推定されます。有害廃棄物の国境を超える違法な移動は、土壌、水、空気を汚染し、働く人々に悪影響を与える有害物質を排出するため、廃棄された先の地域の持続可能な開発にとって大きな脅威となります。人間の健康、環境、そして長期的な経済発展などすべてに悪影響を与えます。有害廃棄物の国境を超える移動およびその処分を規制するバー

ゼル条約はこれに対処する上で重要です。バーゼル条約によって、違法な積荷は出荷国へ送り返されなければならず、輸出者は責任を問われます。

ノルウェーは法律を改正して警察により広い捜査手段の選択肢を与え、刑期の最長期間を延長しました。税関や環境当局は輸出規制に協力する必要があります。そのパイロット・プロジェクトは、限られた資源だけでもリサイクル材の量を増やして質を高めることができることを示しています。そうすれば、より収益を上げ、環境と人間の健康に与える影響を最小限に食い止めることができます。

国連環境計画は、国々が環境犯罪と闘うための法的枠組み導入を支援する上で重要な役割を果たしてきました。そして環境犯罪を環境に与える影響と特定する能力を持っています。

私たちはバリュー・チェーン全体の違法性、海外のタックスヘイブンをマネーロンダリングを含めた贈収賄、文書詐欺、強制労働、税・関税詐欺を標的にする必要があります。そうすれば、私たちは環境を守り、無防備な途上国のガバナンスを改善し、世界の合法的な経済を強化し、地球規模の安全保障を改善することができるでしょう。ノルウェーは、国家を超えて組織された重大な環境犯罪と闘うために、新しい国際法と政治的な拘束力を持つ手段や基準の開発を受け入れます。

しかし、最善の法的枠組みがあっても十分とは言えません。市民社会や非政府組織、民間部門や国際機関から、国境を守り法律を作る各国政府当局にいたるまで、すべての人に果たすべき役割があります。最終的には、並外れた人間の努力こそが、人道的な社会を守るのです。▲

ジョゼー・サルネイ・フィーリョ

森林減少を縮小する

ブラジルはアマゾンの森林減少抑止に
重点的に取り組んでいる



ジョゼー・サルネイ・
フィーリョ
(José Sarney
Filho)

ブラジル 環境大臣

アマゾニアはブラジルの6つの生物群系(バイオーム)のうち最大で、4億2,000万ヘクタール——国土の約49%——を占め、そのうち3億2,000万ヘクタールは自然林で覆われています。

残存する世界最大の熱帯雨林であるとともに、この地は生物多様性の維持、地域の気候の調整やその他環境サービスに大きな役割を果たしています。法定アマゾニア地域のほぼ半分——アクレ、アマパ、アマゾナス、パラー、ロンドニア、ロライマ、トカンティンスの各州とマットグロッソとマラニョンの大部分——は保護地域で占められ(合計2億ヘクタール)、この保護地域は連邦あるいは州の保管理下にある保全区と、認定された先住民族の地域からなっています。ブラジル政府は、特に環境省を通じて、アマゾンの保全と森林減少の抑制に最優先で取り組んでいます。最大の懸念の一つは、残存する自然林の他の土地利用への転換に関するものであり、もっとも多いのは家畜用の放牧地で、地域全体で木々が伐採された面積のうち約65%を占めています。

地域の土地利用の歴史を知ることが、この問題の複雑さを理解するうえで役立ちます。アマゾニアを居住地にするために計画された数々の政策によって多くの人が住むようになり、1970年半ばにはこの地域は700万人の居住地になりました。深刻な環境問題も、1970年代の牧畜業の拡大がきっかけで始まりま

した。現在、アマゾニアには2,500万人以上が住み、家畜の数はブラジル最多です。2009年に法制化されたブラジルの気候変動に関する国内政策は、アマゾニアとセラード生物群系での森林減少による温室効果ガス排出量を減らすための対策を立てています。アマゾニアに設定された目標は、1996年から2005年の間の平均と比較して、排出量を2020年には80%削減、セラードに対しては、1999年から2008年の間の平均排出量と比べて40%の削減を設定しています。これは、アマゾニアの森林減少率を2020年までに40万ヘクタール以下にまで抑えることを意味します。つい先日、ブラジルは森林減少に継続的に対処する重要性を示すビジョンを発表しました。その中には、パリ協定を受けて決定した国別の約束草案(NDC)として、2030年までに森林減少ゼロを達成するという明確な目標が含まれています。

2004年に法定アマゾニア地域の森林減少の防止と制御に対する最初の行動計画が作成され、それ以降アマゾニアの森林減少が急速に抑えられたのは、ブラジル政府が一致団結して努力したからです。法定アマゾニアの全森林減少は2004年には277万7,500ヘクタールであり、290万5,900ヘクタールに達した1995年以来2番目の広さでした。幸いにも、ブラジルは最新の森林管理システムを持っています。これによって、1988年以降の法定アマゾニア全体の森林減少を継続的に検証していくことが可能になりました。毎年、科学技術通信省の国立宇宙研究所によって、衛星画像を使った評価がすみずみまで行われています。ブラジル政府が提供する森林減少データの信頼性を国内外で築いていくうえで、監視プログラムの一貫性が非常に重要でした。

ブラジル環境・再生可能天然資源院(ブラジルで



Photo: © CC BY-NC-ND VaqueroFrancis

はIbamaとして知られる)とその他の関連機関によって、政府は違法な森林伐採と全力で闘い続けています。Ibamaの環境監視活動は、アマゾニアの森林減少率低下を持続していくための重要な手段となっています。

違法な森林伐採に対抗する戦略とは、違反行動の抑制とその対処に焦点を当てた一連の行動であり、環境規則や規制の順守を促すものです。主な行動としては、問題を抱える地域を直接監視する、サプライチェーンのための森林破壊を減らす、材木の密売を阻止する、安定した透明性のある自然林監視システムを開発する、リモート・センシングと地上の森林監視を組み合わせる、違法な森林伐採から起因する資金の流れを監視する、行政および犯罪の調査を行う、違法な森林減少の責任を負う人々の民事責任を追及するなどです。

2016年、政府当局が
実行した違法森林伐採
対策の結果、**5,500以上**
の訴訟が報告され、
7億ドル以上の罰金が
徴収されました。

2016年に、政府当局は国家環境保護計画のもと、前述の戦略に沿って数多くの対策を実行しました。その結果、5,500以上の違反案件が報告され、7億ドル以上の罰金が徴収されました。

森林減少率が定期的に低下する時期が続いた後、2015年8月から2016年7月の間のデータは、その前回の査定(2014年8月から2015年7月)から29%近く上昇しました。このような上昇は不安材料です。その原因は、2015年から2016年に起きた政治的求心力の低下や経済面での制約が関わっていて、監視機関の年間予算も影響を受けていました。現在は、この制約には対処がなされました。2016年12月までに、Ibamaとシコメンデス生物多様性保全院は予算枠を回復し、同時に指令の実行と活動を指揮するための追加資金をアマゾンファンドが提供しました。2017年の森林減少率はまた下方に転換すると予想されます。

2004年以来、森林減少を阻止するための公共政策は次の主な3方針のもとに行われてきました。土地保有の規則化と地域ごとの管理、監視と管理、持続可能

な生産活動の助成です。2016年から2020年の間に、追加の方針として、森林にかかる負担を緩和するための持続可能な森林管理と劣化した土地の改良を含む、持続可能な慣行へのインセンティブ強化を目的とした規範となる経済対策の開発が加わるでしょう。

地方の環境登録局は、地域の不動産のジオリファレンスを行い、永久保護地域と法定保護区の境界設定、統合整理された土地と原生植生の残る地域との区分などによって、土地所有の整備に尽力してきました。アマゾニアの個人所有地の全体の80%は、森林法によって「法定保全地域」として原生植物を保護することが求められています。環境省は、森林減少防止と規制のための国家計画による綿密な計画のもと、土地全体の登録を実現するためにアマゾニアの州とともに積極的に活動してきました。

森林減少を食い止めることは、連邦政府、州、市町村、そして市民社会が共有している責任です。森林減少に対処する中で状況がより複雑になるにつれ、民間部門、市民社会、土着の人々、伝統的な共同体など、より広範囲の人々の参加による包括的な対応が求められます。森林減少が減るにつれ、より複雑な社会統制や共同体参加などの行動が必要となることが予測、想定されるため、このような対応は一層重要になっていきます。

森林減少を抑え続けることは簡単な課題ではありません。森林減少率が低下するにつれ、そこからさらに低下させるには、活動のポートフォリオをそのまま維持や拡大するよりも一層難しく、費用がかかります。ブラジル政府は、森林減少と闘うことは国の最優先事項であるだけでなく、パリ協定で委任されたように、地球の平均気温上昇を食い止めるためのもっとも重要な気候変動緩和対策の一つであることを示してきました。アマゾニアの膨大な生物多様性とそれが提供する生態系サービスを維持することは、大陸にも世界にも利益をもたらしますが、そのためにはブラジル社会の費用負担がさらに増えるということに、国際社会はより理解を深める必要があります。▲

張建竜 実践的な行動を

互いの信頼と協力を高め、
野生生物の不法取引に共同で取り組むには



張建竜
(Zhang
Jianlong)

中国国家林業局長

野生生物は自然の生態系の大切な一部であり、地球の生態学的安全保障、文化遺産、持続可能な開発に直接関わっていきます。野生生物の保護は、人類文明の発達を表す象徴的で重要な活動です。しかし、世界では野生生物の不法取引が今なお蔓延しており、国際社会はそれに丸となって対処しなくてはなりません。中国政府は長年、野生生物の保護に大きな関心を寄せ、一貫して不法取引防止に取り組んできました。第一に、法や規制を常に改正し、不法な狩猟や取引、密輸、野生生物やその製品の使用に厳しい罰則を定めてきました。野生生物保護に関する中国人民共和国法の新たな修正条項では、野生生物の不法な消費やオンライン取引に対する罰則がさらに強化されました。第二に、中国では法の執行と調整の仕組みが確立されています。20余りの省庁から構成されて包括的な規制を行う、野生生物不法取引対策のための省庁間共同機構がそれにあたります。

第三に、野生生物の交配、利用、輸出入を厳しく規制するなど、管理規制対策を強化しています。その一例が、野生生物とその製品のラベル表示システムで、オンライン取引での確認を強化し、検査技術や識別の精度を高めています。第四に、私たちは警察による取り締まりを常に実施しています。毎年省庁間共同取締活動と、野生生物の不法取引に関わった人を適時処罰していることが大きな抑止効果を生み、取引は過去3年間減り続けています。象牙の密輸にいたっては80%以上減少しました。第五に、私たちは特に世界野生

物デーや愛鳥週間などの機会をとらえては、幅広い一般教育を実施しています。ラジオ、テレビ、インターネット、新聞、その他のメディアを通じて広報活動や教育活動を行い、野生生物の保護についての知識を社会に広め、特に不法取引をしりぞけるよう教育を行い、野生生物保護に対する社会全体の意識を高めることを目指しています。

また中国は、野生生物の不法取引に関する国際的な追跡調査に積極的に参加し、その成果に大きく貢献しています。絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約の締約国として活動しているほか、野生生物犯罪と闘う国際コンソーシアムや、野生動植物違法取引に関するロンドン会議といった国際イニシアティブにも活発に参加し、積極的な提案をいくつも提示しています。中国が「オペレーション・コブラ」のも



Photo: CC BY/ND Aardwolf/6886



Photo: Rebecca Hart Media www.rebeccahartmedia.com

「野生生物保護に関する中国人民共和国法の新たな修正条項では、野生生物の不法な消費やオンライン取引に対する罰則が強化されました」



Photo: CC BY Dlane Robinson

とで推進した3つの国際的な取り締まり活動は、野生動物の不法取引の連鎖を断ち切るうえで、極めて大きな効果がありました。一方、他の途上国の取り締まり強化もサポートしており、アフリカ諸国には、取り締まり能力の向上と野生生物の保護強化のために、多くの施設を提供しました。また、海外の中国企業や中国人に向けた広報活動を実施し、現地の法律や規則に従って野生動物の不法取引に加担しないよう求めています。さらに、国際海運・国際航空機関が開始した野生生物やその製品の不法な輸送を阻止する取り締まり活動にも、積極的に参加しています。近年では、ゾウなどの貴重な種を守る大規模な対策にも乗り出しました。2015年2月には象牙彫刻の輸入を1年間禁止する法律を採択し、さらに同年10月には、象牙のハンティングトロフィーの輸入を1年間禁止する法律も採択しています。2016年3月には、文化財、科学的研究、教育、警察による実物確認、文化交流といった目的以外の、象牙とその製品の商業輸入を3年間全面禁止としました。また政府は2016年12月30日に、象牙とその製品のあらゆる商業用加工と販売を、2017年末までに段階的に禁止していくと発表しました。中国は、こうした対策が後押しとなって、国際社会がゾウの保護のためにさらに実践的な行動を取ることに期待しています。

中国では、人と自然の調和が常に尊ばれてきました。野生生物の保護は、生態文明を推進する取り組みの重要な一部となっています。私たちは、今後も国内法や規制を改正し、また取り締まりや国際協力の強化を促していきます。そして、野生動物の不法取引の連鎖を断ち切り、野生生物を生まれたその地で保護し、生息地の回復をはかり、世界の生態系の安全保障の維持に新たな貢献ができるよう、国際社会と共に一層実践的な行動を取っていくことでしょう。▲

化学物質・有害廃棄物の 犯罪と闘う

急 速な経済成長により有害廃棄物をはじめ、さまざまな廃棄物が次々と大量に生み出されていて、2050年までに世界の廃棄物の量は270億トンに達すると見られている。バーゼル条約の規定により、有害廃棄物やその他の廃棄物を輸出する時は、その発生国が輸入国の文書による同意を得なければならないとされているにも関わらず、アジアやアフリカの多くの地域では廃棄物の国境を越える移動が増えている。輸入国の環境規制がそれほど厳しくなく労働力が安価であると、廃棄物発生国と比べてリサイクル費用が安くなるのが、その主な原因である。

たとえば、2010年から2015年の5年間で、東アジアや東南アジアで廃棄された電子機器の量は3分の2近く急増した。国連大学の調査によると、電子廃棄物は総量も1人当たりの量も急速に増加しているという。所得の上昇と新しい機器や電化製品の需要増加によって、電子廃棄物は2015年までの5年間に、カンボジア、中国、香港、インドネシア、日本、マレーシアを含む12カ国と地域で、平均63%増加した。その重量を合わせると1,230万トンで、ギザのピラミッドの2.4倍にもなる。中国だけでも、2010年から2015年の間に電子廃棄物の総量は倍増し、670万トンに達した。

有害廃棄物やさまざまな廃棄物は、不正な申告、虚偽の書類、隠匿など、法の目をくぐって密輸されている。化学物質や廃棄物の不法取引の防止と規制に重要な役割を果たしているのが、税関、警察、環境検査官、検事などの執行機関である。このような越境不法取引を効果的に取り締まるには、情報や諜報活動の共有、共同作戦、能力強化、長期的なパートナーシップなど、国および地域レベルの複数の機関の協力が必要である。そのような協力をアジア地域に提供するため、スウェーデン国際開発協力庁が出資し、国連環境計画が実行部隊となって「化学物質および廃棄物のための地域取締ネットワーク」が設立された。このネットワークは、疑わしい貨物の探知方法について技術的な指導を行い、さらに高度な情報や諜報活動の共有ができるようにしている。また、化学物質や廃棄物の犯罪と対策に関する最新情報を

オンラインやニュースレターで提供している。世界税関機構の国際的な取り締まり活動「デメテルIII」にも技術的支援を提供し、そのおかげで2013年には7,000トン以上の不法廃棄物が押収された。また、翌2014年に90万トン以上の廃棄物を押収した中国のグリーンフェンス作戦でも、税関職員にトレーニングを実施している。

このネットワークのもう一つの大きな目的は、地域内外でパートナーシップを構築することである。国や省庁間の協力を支援し、地域間協力を促進し、地域の税関や警察の職員を集めて年に3回ものトレーニングを行っている。また、バーゼル、ロッテルダム、ストックホルムという化学物質・廃棄物関連の3つの条約の事務局と、数多くの国際および地域取り締まり機関との連携を図るパートナーシップとしても機能している。▲





Photo: Global Environment Facility

グリーン・カスタムズ・イニシアティブ

有害廃棄物の投棄、禁止された危険物の密輸、天然保護資源の搾取や不法取引によって、国内外の犯罪組織が手にする利益は年間200億から300億ドルと推定される。オゾン破壊物質、有毒化学物質、有害廃棄物、絶滅危惧種、遺伝子組み換え生物といった、「環境に影響を及ぼす」品の違法な国家間取引は、世界的な問題であり、多くの重大な影響をもたらしている。人間の健康や環境を脅かし、種を消失させ、各国政府の税収を減らし、定められた規則や手順を巧みにくぐり抜けて国際的な環境条約の効果を損なっている。

国境を越えた不法取引を防ぐ各国の最前線に位置するのが税関国境警備隊である。グリーン・カスタムズ・イニシアティブは、国連環境計画と複数の国際機関が提携し、環境に影響を及ぼす品や物質の不法取引を防ぐために協力するパートナーシップである。6つの多国間環境条約、およびインターポール、国連薬物犯罪事務所、世界関税機構を含む5つの国際機関の事務局に呼びかけ、何百人もの職員に、環境に影響を及ぼす不法貨物の発見と押収、没収についてトレーニングを実施している。税関や関連機関の職員は、情報が満載されたウェブサイト上で、新たなeラーニング制度や教材を使って行うトレーニングによって、有害な化学物質や廃棄物を素早く発見し、環境犯罪に対処し、撲滅するために必要なあらゆる情報を確実に手に入れることができる。



アントニオ・エルマン・ベンジャミン

判断の問題

地方レベルでの持続可能性の
可能性は膨大で、
基本的かつ達成可能だ



アントニオ・エルマン・ベンジャミン
(Antonio Herman Benjamin)

ブラジル司法最高裁判所(STJ)長官
国際自然保護連合(IUCN)環境法
委員会議長

公正さと透明性を尊ぶ政治的、法的組織の中で、司法の独立性は、環境の劣化に対処し、世界の環境に関する法の支配を維持するうえで極めて重要です。ブラジル司法最高裁判所で都市計画に関する判例で述べられた見解は、環境法のあらゆる分野において真実であると私は信じています。

「…誰もが知るように、都市は言葉だけの力で拡大したり、発展したりするものではありません。しかし裁判官が発した言葉は、実際、破壊を促したり保全を合法化したり、推論を支持したり都市環境の質を保証したり、過去の過ちを助長し現在まで繰り返したり、あるいは持続可能な未来を可能にすることもできるのです」。

同じ原理が環境犯罪にも適用されます。それは言葉だけで対処できるものではありません。良い法律、その法律を創案する良い立法者、そしてそれを実行する良い統治者が必要です。それでもなお、私たち裁判官が判決の中で書き、業務の中で述べる言葉は、環境劣化と環境犯罪を減らすことで未来の安全を確保しようとする人類の取り組み方に影響を与える可能性があります。それゆえ、私たちは、直面する問題が難しくとも、自らの役割を果たしていかなければなりません。

今は法律というものが定められています。多くの国の憲法は、安全で、清潔で、健全で、持続可能な環境への権利を明確に認めています(さまざまな憲法の文言の中で使われる専門用語や言い回しは大幅に異なりますが)。ブラジルやコロンビアの憲法では、生態学的機能は財産権に属するとまで考えています。権利が認められればどこであっても、伴う義務を認め、さらに重要

な点として、その権利を保証するための司法の介入が少なくとも理論的には正当であると認められていなければなりません。何十年もの軍あるいは政治的な独裁体制から、最近、民主主義と法整備を得たばかりの国々であろうとこれは同じです。さらに現代では、健康や財産といった伝統的な権利や価値の保護と、環境は切り離すことはできません。また、法の支配が新しい立憲政治の中心を占めていることを忘れることはできません。真の法の支配は、生態系の持続可能性と独立した司法なしには存在できないのです。

その結果、世界中で法廷を通じて、人々が本当の変化に寄与することが可能であるとますます実感できるようになりました。私自身の国ブラジルは、過去の深刻な環境劣化と膨大な森林減少にも関わらず、地球上でもっとも豊かな生物多様性の保護地域であり、また、政策設計と法令順守、施行の点で、環境法の新しく創造的なモデルを有する試験場であり続けています。前向きなものには、さらに多くの客観的な理由があります。長年にわたって私は、これらの地球規模での問題に対処するための環境裁判所の確立と強化を訴えてきました

**「環境裁判所の確立と強化は
環境ガバナンス改善にとって
非常に重要です」**

た。今も、環境ガバナンス全体を改善するためには不可欠であると信じています。また、現代のもっとも複雑な課題のいくつかは環境犯罪に表れています。パズルの1カ所を解いたとして、短期的には効果があるように見えても、それは私たちを取り囲む危機の全体像を示すものではありません。裁判官は全員、環境犯罪の法廷や司法機関に携わっているか否かに関わらず、環境犯罪に立ち向かううえで果たすべき役割があります。たとえば、汚職事件を扱う判事は、法的思考（リーガル・マインド）を尽くしてその管轄内で生じた案件を判断しますが、同時に環境犯罪に対しても直接影響を与えるのです。同様に、偽造、違法薬物取引、ネット犯罪、金融犯罪についての法律を分析、解釈する裁判官は、環境犯罪に効果的に対処できるような法の網をめぐらせるための役割を担っています。

環境犯罪だけではなく、一般的に大きな判決を下す際、裁判官は、国内外から市町村まで、さまざまなレベルで整備された法を適用しなければなりません。必ずしもそうとは限りませんが、その法律の述べていることが明確な場合であっても、裁判官は常にさまざまな出典の法律においてどこに重点を置くか、どうバランスをとるかという課題に直面します。これはまた、環境犯罪をどう定義するか、という裁判官が対面している重要な課題の一つにスポットライトを当てます。状況によっては、環境犯罪は被害者がいないように見えるので、裁判官は「広範に拡散した」利益のための判決をためらうかもしれません。そのうえ、裁判官はしばしば環境犯罪の判決のために行政機関を頼らなければなりません。それは独立した機関である裁判官であっても、行政機関の強い政治的関与なしには判断し得ないことを意味します。最後に忘れてならないのは、政治的意思が議会で

立法を可能にしているため、法律の施行と解釈にも影響を与えるということです。

国連環境計画や米州機構などとのパートナーシップにより共同開催された第1回IUCN世界環境法委員会と同時期である2016年4月に、50カ国以上の国々の判事たちが環境のための国際的な司法機関を発足するためにブラジルに集まりました。この機関の使命は、環境法の適用と施行、環境に関する法の支配や、環境の恩恵と負担の公正な分配を促進するうえで、法廷と裁判所が果たす役割を支援することです。

世界中で積極的な活動を行っている裁判官によって構成され、選任された裁判官からなる評議会により指揮・運営されるこの機関は、情報交換の場を提供し、共同作業のための連携を図り、能力を強化し、環境問題の裁定、法廷の手続き、そして環境法の支配のために重要なテーマの調査と分析を行います。主な活動は、司法能力の育成、技術的支援、教育プログラム、そして裁判官のためのオンラインの情報交換と共有などです。今後数カ月で、この裁判官からなる委員会は、使命の実現に向けた機関の組織作りを続けるでしょう。機関の設立は、環境に関わる司法の確立、法と政策の効果的な実践、そして環境保護に関する憲法の条項の確立を進めるための重要な一歩となります。

私の良き友人でありIUCN世界環境法委員会の名誉委員長であるニコラス・ロビンソン教授は、次のように述べています。「裁判官だけの力で地球の環境問題を解決するなどというのはおそらく夢物語でしょう。しかし、裁判官が味方となって判決が下されないとしたら、地球にとってこれほど残念なことはありません」▲

2016年に、**50カ国以上**の国々の判事たちが環境のための国際的な司法機関を発足するためにブラジルに集まりました。



Photo: CC BY Neil Palmer/CIAT for CIFOR

馬化騰 良いつながり

情報テクノロジーには、
野生生物と環境を守り保全する
大きな潜在能力がある



馬化騰
(Ma Huateng)
テンセント(騰訊控股
有限公司)会長兼
CEO

2012年、私はケニアのレワ野生生物保護管理公園のサファリに招待されました。ここではライオン、チーター、バッファロー、キリンなどが群れをなして自由に歩き回っています。堂々としたアフリカゾウも保護区内を歩き回っていますが、その頭数は以前よりはるかに少なくなっています。

サファリ中で、私はアフリカゾウが直面する深刻な密猟の脅威を個人的に目撃しました。これによって、私は違法な野生生物取引の複雑な密輸網、マネーロンダリング、そしてその組織的犯罪の全貌を探らずにはいられなくなりました。その結果は衝撃的でした。種全体が絶滅の危機にあり、生物多様性が破壊され、生態系全体を脅かしています。さらに悪いことに、極貧地帯での資源の略奪は地域の不安定化を増幅させるばかりです。

中国に戻り、私はインターネットが野生生物とその体の各部分の違法な取引の経路になっていることを知りました。私もテンセントの他の幹部たちも、このことに動揺しました。インターネットのつながる力は人類に幸せをもたらすものであり、悪事を行う少数の人によって利用されてはなりません。中国のインターネット付加価値サービスの主要プロバイダーとして、テンセントはこの違法取引ネットワークを阻止するためにより多くのことを行う責任と能力があります。

毎日、世界中の、特に中国の何億人ものテンセント・ユーザーが私たちの統合プラットフォームを通じて通信し、経験を共有しあい、情報を入手し、エンターテインメントを求めています。近年、テンセントは次に掲げる2つの目標に焦点を当て、人々の生活を豊かにすることを戦略の中心と

してきました。第一に、私たちの基本的なインスタントメッセージ・ツールのWeixin/WeChatとQQによって広範囲につながるソーシャルプラットフォームを確立することです。そして第二に、デジタルコンテンツを提供する最良のプラットフォームを実現することです。

Weixin/WeChatとQQの強力なプラットフォームで可能になった情報の正確な流れと連携をもとに、私たちは3つの目標を設定しました。違法な野生生物ネットワーク・チェーンを発見し、停止させるためのテクノロジーの改善。人々の共感を得て、野生生物と環境への認識と関心を高めるための

**「私たちは、野生生物の
違法販売や汚染が疑われる
あらゆる活動をユーザーが
注意喚起し報告するための
通報ラベルを作成しました」**





Photo: © CC BY-NC-ND Andrey Naumov

環境保護教育コンテンツの作成。そして口にするると健康に良いという絶滅危惧種についての時代遅れの迷信を否定するメッセージを送り、より広く民衆を感化することです。

2015年初頭、テンセントは公共福祉プログラム「テンセント・フォー・ザ・プラネット」を共同で設立するために、世界の公共福祉団体と提携しました。これは違法な野生生物取引に関する教育と、その撲滅を目指しています。テンセントは、野生生物の違法販売が疑われるあらゆる活動をユーザーが報告できる通報ラベルを作成しました。使いやすい通報ルートによって、ソーシャルプラットフォームに隠れた違法な野生生物取引をより早く発見し撲滅するために、民間と専門家団体とともに協力し合って活動しています。

ユーザーの報告は、野生生物の違法取引を行う、あるいは補助に使われている**1,000件**近いアカウントの特定に役立ちました。

このプログラムが始まって以来、野生生物の違法取引を行う、あるいは補助をしている1,000件近いアカウントの特定に、ユーザーからの報告は役立ちました。報告は即座に適切な機関によって対処、調査され、また逮捕につながるような犯罪に関する情報は警察に渡ります。私たちは引き続き、この過程を最大限に活用できるよう完璧なテクノロジーとアルゴリズムを目指し、また野生生物の取引に対抗するため、世界のビジネス関係者に働きかける方法を論じてきました。私たちはともに、将来に向けてより効果を上げることができるよう、より特定能力を高め、ビッグ・データ分析やその他のテクノロジーの開発に努めています。

他にもまた心強い進展があります。私と同僚たちは、2017年末までにすべての象牙取引を禁止するという中国の発表を嬉しく思いました。これは、レワ保護区に住む堂々としたアフリカゾウを含むゾウたちを守るうえで非常に意義深い出来事です。野生生物保護の同盟は広がっています。国家林業局、警察、またより多くの国際団体が野生生物の違法取引ネットワークに対抗するために協力しています。告発につながる組織的な情報共有の他に、人々の意識を高めるため、影響力の大きな、より強力な共同の努力が行われています。

他方、テンセントはインターネットでつながる力やその他テクノロジーの手段によって、生物多様性を守り、持続可能な開発を促す独自の対策を始めました。現在はまた、中国環境保護部に違法活動を通報するための、汚染を告

発する人々にとって利用しやすい方法を提供しています。私たちのツールによって、ユーザーはインターネットに携帯電話で撮った位置情報付きの写真をアップロードすれば、地理的情報も同時に知らせることができます。これによって、環境保護に携わる省庁は迅速に十分な証拠を得て、汚染が発生した地点を特定することができます。

さらに私たちは、日常の都市生活の環境を守るための活動も行っています。深圳市の新しい会社本部とオフィスビルは近々、洪水と干ばつに対処する中国政府の「スポンジシティ」政策のパイロット・プロジェクトの一環として、雨水貯蔵に利用される予定です。これによって将来、市の生態系全体が改善されるでしょう。テンセントはまた、技術サポートとパブリックプラットフォームの完全な一体化を進めていて、膨大なデータと「モノのインターネット」技術によって、気象データ、雨水貯蔵、土壌湿度などの検査と分析がより進むでしょう。このデータはまた、科学研究や都市管理能力の強化にも利用できます。

すべての人が持つ、良いことをしたいという自然な欲求を、テンセントは毎年恒例の「9.9チャリティ・デイ」イベントで直接、目の当たりにしています。昨年は新記録の677万人のインターネット・ユーザーが、9月9日前後の3日間で、3億700万人民币（4,400万ドル）以上を寄付しました。信頼とテクノロジーが結び付き、インターネットは共同財や慈善事業への寄付収集力を飛躍的に上昇させることができました。このイベントで集めた寄付は、動物と野生生物保護、環境開発、貧困と災害救済などの何百ものプログラムに使われるでしょう。インターネットによって、私たちは誰もが、透明性のある効率的な持続可能な開発に手を出ることができるのです。

私たちの企業理念は、常にもっとも尊敬されるインターネット企業であることです。人、プロセス、データ、モノなどすべてがインターネットにつながった「Internet of Everything」で結ばれた未来が実現することで、私たちはオンライン上でも現実の世界でも、生態系を繁栄させることができると信じています。地球上のあらゆる大切な命がいつも、何があろうともインターネットとその結びつきという私たちのプラットフォームによって守られるように、私たちは努力を続けていきたいと思えます。▲

ロライマ・A・アンドリアーニ 深刻化し、そして拡大する

環境犯罪は平和と安全保障に
対する脅威であり、組織的な
対応が求められる



ロライマ・A・
アンドリアーニ
(Roraima A.
Andriani)

インターポール
新興組織犯罪局局长

環境犯罪は、違法薬物の取引、偽造、人身売買に次いで4番目に大きい犯罪です。しかし、環境犯罪に関してもっとも一般的に引用されているこの統計方法では、問題の性質あるいは規模を把握することができず、他の種類の犯罪ほど深刻ではないという印象を与えます。

環境犯罪はもはや新しい、あるいは新たに発生した脅威ではありません。それは現実であり、古くからある深刻な組織犯罪が最新の形として現れたものなのです。環境犯罪は薬物の違法取引、武器の密輸、偽造、人身売買、金融詐欺など他の重犯罪と多くの特徴を共有しており、実際ますます深刻で、組織化され、多国籍化してきました。

世界の警察当局の中心にあるインターポールはその独自の立場によって、国際犯罪の最新動向を特定し、査定することができます。私たちは、国際的な警察の協力体制を促進するために、190の加盟国に最新動向について——インターポールからの通告やインテリジェンス・プロダクトを含めて——警告を發します。新興組織犯罪局で扱う情報で明確となっているのは、ますます巧妙で増え続ける組織的犯罪の国際的ネットワークが環境犯罪の背後に存在しています。その環境犯罪とは、ゾウとトラの密猟、違法な漁業、違法な採鉱と伐採、有害物質と電気電子機器廃棄物の違法投棄、密輸、禁止環境製品の販売とその消費などです。

環境犯罪の後ろにあるネットワークには他の形の組織犯罪でも目にするあらゆる人間、ツール、組織、方法がそろっています。ほんの一部を挙げてみても、会計士、弁護士、政治家、捜査当局者、贈収賄、詐欺、イネイブラー（影の助力者）となる最新テクノロジーの使用、国際的サプライチェーンの利己的利用、ダミー会社、オフショア金融、あらゆる隠ぺい行為、文書詐欺などです。

このリストにもっともよく表れているのは、どれも一つの犯罪に特化していないということです。たとえば、テクノロジーは野生生物や薬物の取引や、人身売買を容易にするのに使われるのと同様に、不正資金の移動、洗浄、隠匿にも使われます。登録された名義人、実際の所有者、ダミー会社が広がる国際ネットワークは、違法伐採、金融詐欺あるいは薬物取引などあらゆる犯罪の真の受益者を覆い隠すために使われます。見返りに応じて買収された会計士、政治家、捜査当局者などが、どのような犯罪であるかに関わらず、組織犯罪に手を貸しています。

環境犯罪と他の重犯罪——薬物や武器の密輸、人身売買、海賊行為、薬物犯罪、マネーロンダリングなど——の間の関連性は現実であり記録に残されていて、あらゆる種類の組織犯罪にイネイブラーとして関わる一連の特性が存在することをより明確に示しています。それは犯罪グループ自体と同様に、それを助長するイネイブラーに対処する重要性を明らかにしています。イネイブラーに対抗することは、環境犯罪だけでなく、それで左右されるあらゆる組織犯罪に効果を発揮するでしょう。

どのような形の組織的重犯罪の場合も等しく、環境犯罪に関わる人の動機は結局、お金です。彼らの目的



Photo: © UNFP

「環境犯罪は薬物の違法取引、武器の密輸、偽造、人身売買、金融詐欺など他の重犯罪と多くの特徴を共有しており、ますます深刻で、組織化され、多国籍になっています」

はできるだけ多く、できるだけ早く、最小の努力と費用とリスクで、環境や地方のコミュニティや法律などお構いなしに、お金を得ることで。これは、扱う商品に関わらず、多国間の組織的犯罪の基本的な特徴です。これによって明らかなのは、押収、逮捕、有罪判決だけで満足せず、環境犯罪者への資金の流れの追及の手を止めないことが非常に重要だということです。昨年、国連環境計画とインターポールの共同報告によると、環境犯罪の額は910億ドルから2,580億ドルという膨大な不正利益額です。現金、財産、あるいはその他の資産のいずれの形にしても、犯罪で得た利益の凍結、押収、回収こそ犯罪者に確かな打撃を与えます。

環境犯罪の問題は、公衆衛生と安全保障、食物と水の安全性、経済、地方のコミュニティの持続可能性、さらに地域の政治的安定にまで及びます。インターポー

ルでは、環境犯罪の影響は国内および国際的な安全保障、安定性、持続可能性の問題にまで至るという事実を認識するために「環境安全保障」という言葉を使います。環境安全保障は、国の安全保障の重要な一要素です。警察は、環境犯罪の現実と影響を認識して、それに対抗する積極的な対策を講じることで、国の将来の繁栄を築くために果たすべき役割を理解し、取り入れる必要があります。

現在は以前にもまして、警察と官民両方の部門の協力による国際的な協力と提携が必要となっています。シンプルであっても効果的な方法は次の通りです。

- ・環境犯罪調査とデジタル科学犯罪調査や金融調査など、他の捜査方法を組み合わせた複数機関、多くの専門分野で組まれたチーム作り
- ・環境犯罪そのものと同様に、犯罪を可能にしてしまうことを調査する機会を探る柔軟な対策
- ・先見性があり情報主導の活動を支援する組織的な情報収集と分析

インターポールは、犯罪者と闘い、私たちみんなが信頼している法の支配を守るために、日々加盟国を積極的に支援しています。犯罪者たちは組織化されているかもしれませんが、団結してはいません。

世界中の警察当局は、協力し合えば組織的犯罪者グループを阻止し、解体する能力と専門的知識を持っています。法の執行のために連絡を取り合い、協力し合い、現代的で革新的な対策を講じることで、私たちもまた真剣であり、組織化されているだけでなく、一致団結して努力しており、環境に対する違法な企ては必ず罰されるということを犯罪者たちに示すことができるのです。▲

Did you know ...

知っていましたか...

…違法の疑いがある熱帯木材の**62%**は、多くの人が考えるような丸太、おがくず、家具ではなく、紙やパルプや木のチップの形でEUや米国に入って来ている。

…漁業と養殖産業は世界中で**10~12%**の人々の生計を支えている。

…来年の終わりまでに、年間に地球上で排出される**電子廃棄物は5,000万トン**まで積み上がると推定されている。これはおよそノートパソコン200億台分である。

…コロンビア政府は、**87%**の**金属製造工場**は違法操業していると認めた。

…センザンコウは違法に取引されている野生生物のうち世界でもっとも狙われている生物の一つで、過去10年間で**100万匹**を大きく**超える数**が殺され、販売された。



違法、無報告、無規制な漁業

危機的状況なこと：

- ・ 漁業資源の減少
- ・ 地域漁師や国家の収入減少
- ・ ターゲットとなる魚種：
マグロ、マジェランアイナメ、サメ



有害廃棄物の取引や投棄

危機的状況なこと：

- ・ 生態系の破壊
- ・ 人の健康

年間 損失額

\$

単位：米ドル

原動力

汚職

法規制の不備

紛争

需要の増加

法執行の不備

犯罪
シンジケート

企業犯罪

主要な 環境犯罪

最大
1,520億
ドル

違法伐採と 取引

危機的状況なこと：

- ・人の暮らし
- ・種の絶滅
- ・国家経済：世界の正規取引の30~50%が違法伐採
- ・森林減少・劣化が引き起こす気候変動排出
- ・保護価値の高い森林

最大
230億
ドル

野生生物の 密漁・密売

危機的状況なこと：

- ・種の絶滅
- ・人の暮らし
- ・観光収入

最大
480億
ドル

鉱物の 違法採掘や取引

危機的状況なこと：

- ・資源の枯渇
- ・金、ダイヤモンド、レアアース…
- ・(地域コミュニティの)生活
- ・地域産業の原材料の損失

ラインホルト・ガルメッツァー 気候犯罪を 告発する

違法な炭素廃棄を裁くことは、パリ協定の目標達成を助ける
非常に効果的な方法だ



ラインホルト・
ガルメッツァー
(Reinhold
Gallmetzer)

国際刑事裁判所
検察局 控訴顧問

犯罪裁判は、政府、民間、ビジネス、金融、科学、市民社会その他の総合的な対策の一環として、気候変動に関するパリ協定の目標達成を助けることができます。

温室効果ガス排出量のかなりの部分が現行の犯罪法の違反行為の結果、あるいはそれと関連しています。森林減少と森林劣化による温室効果ガス排出は、その顕著な一例です。世界銀行の森林犯罪調査によると、主な生産国である熱帯の国々での伐採の90%は違法で、犯罪行為と関わりがあります。さらにインターポールの炭素取引犯罪に関する案内書では、詐欺が温室効果ガス削減のための基本的な仕組みである炭素市場をいかに阻害しているかを示しています。

犯罪行為が直接排出量に寄与しない場合でも、たとえば化石燃料の採掘、木材の伐採の場で、犯罪——贈収賄、違法取引、金融犯罪、詐欺など——と関わっている場合があります。さらに特定の炭素排出源と、深刻な身体損傷や健康被害、あるいは財産の破壊など危険な状況の間に明確な因果関係がある場合、これは犯罪の構成要素となりえます。これらすべての犯罪は気候犯罪と総称できるでしょう。

気候犯罪は、次の理由で起訴に至らないことがあります。起訴の法的根拠が不確かだという誤解、優先度の低さ、そして何より、報告数が少ないことです。しかしいずれの理由も、気候犯罪の起訴を大幅に増やす妨げになるべきではありません。それは、温室効果ガス排出量を増加させる犯罪行為を抑制、阻止し、それによって

パリ協定の目標を達成する一助となるからです。

法執行機関はすでに、気候犯罪を効果的に告発するのに必要な法的手段を備えています。多くの法組織は違法な森林減少や汚染などの環境犯罪に対する罰則を定めているので、それによって、温室効果ガス排出行為を直接告発することも可能かもしれません。検察官は炭素排出が発生する一連の流れを広い範囲で捜査し、贈収賄や金融犯罪、財産の破壊など炭素排出に伴う、あるいはその結果として生じた犯罪に焦点を当てることで、間接的に取り組む可能性もあります。

関連犯罪を捜査することは、温室効果ガス排出行為の直接の摘発に比べて、いくつか実際的な利点があります。この方法は第三国内にて、または第三国の国民を巻き込んで行われる犯罪行為に対応するため、炭素が排出される国々以外の司法も用います。さらに、関連犯罪は事実関係の範囲がより狭い場合が多いので、調査や告発をすることがより簡単です。また関連犯罪は一般的で、専門的ではないので、法執行機関はそれら



Photo: © CC BY/NGSAM, Ediradi/CIFOR



Photo: © C UN Photo/Albert González Farran

を追求する多くの専門知識と情報源を持っています。最終的に、関連犯罪の罰則はより厳しいため、より抑止力を持つと思われます。

「世界の温室効果ガス排出量のかなりの部分が 犯罪行為の結果であるか、 または関連しています」

主な生産国の森林伐採の90%近くは、犯罪行為と関わりがあります。

予算面での制約により、調査官や検察官は事件を選ぶ際に優先順位を決定することを求められます。経済犯罪と、人やその財産に対する犯罪は、私たちの法組織が中心的な価値として守っているものに直接影響を及ぼすと考えられ、最優先されます。気候犯罪はしばしば後回しにされています。それが環境に『だけ』影響を与え、人に直接の危害を与えているように見えていない時は特にそうです。しかしこれは、長期的に見た時に、気候犯罪が人間の生活に、世界の安全保障に、そして経済に及ぼす影響を正しく考慮に入れていません。

国際刑事裁判所 (ICC) は直接、気候犯罪を審理することはできませんが、国際刑事裁判所検察局は ICC に先立って調査と告発の案件を選ぶ際、戦争犯罪、人間に対する犯罪、虐殺あるいは結果としての虐殺行為、環境破壊、天然資源の違法な開発、あるいは違法な土地所有に特に注意を向けると案件選択に関する最新の方針書で述べています。実際、気候犯罪はしばしば他の国際的な重犯罪に織り込まれています。このような繋がりや気候変動への影響によって、気候犯罪は、世界の平和と安全保障、人類全体に与えかねない影響、そしてまさに文明の根幹に対する脅威を体現するものである可能性があります。この視点で気候犯罪を見れば、各国政府はその調査と告発への取り組みを見直し、優先順位をつけ直すことができるでしょう。

法執行機関への気候犯罪の通報が少ないこと、そして非政府組織による情報が犯罪捜査を始めるにはしばしば不十分だという事実が、起訴に至らない大きな理由です。これは近々「気候犯罪分析センター」の設立という、検察官と法執行機関が主体的に取り組むイニ

シアティブによって対処されるでしょう。このセンターは気候犯罪の通報に革新的な方法を取り入れる独立組織で、最新のオープンソース調査技術によって一般に存在する情報と手掛かりを集め、的を絞った依頼とクラウドソーシングによってさらに情報を集め、気候犯罪の可能性という観点から法的・犯罪科学的分析を行い、管轄の法執行機関と情報、手掛かり、分析結果を共有します。

このセンターの活動は、情報と分析の共有によって具体的な捜査と告発を促し、支援することを目的としています。そうでなければ、その情報と分析は個々の法執行機関がそれぞれ相当な財務費用を費やして使用するだけでしょう。また、関連する出来事が起きたずっと後に、正式な捜査をする担当者が入手できなくなるような情報を保存する助けになるでしょう。この活動はまた、能力開発と協力強化によって捜査と告発を支援している現行のプロジェクトを補完します。

気候犯罪起訴の規模を拡大することは必要であり、可能です。それはパリ協定の目標達成を助ける非常に費用効果の高い方法です。

本稿に示された見解は必ずしも検事局 (OTP) の見解を反映するものではありません。▲

ネリー・ルナ・ アマンシオ ブラッド・ゴールド

違法な採鉱がアマゾニアを破壊している



ネリー・ルナ・
アマンシオ
(Nelly Luna
Amancio)

Ojo-publico.com
創設者・編集長

今は昼でしょうか、それとも夜？ アマゾンのゴールドラッシュ地帯ではどちらであろうと同じです。希少な金属を探して水を汲み上げる、何百ものエンジンの騒音は止むことがありません。昼間は巨大なトラックがかつては森林であった地面を揺らし、夜は金を抽出するために何百立方メートルの水とともに、土が洗い流されています。違法採掘キャンプがペルー、コロンビア、ボリビア、ブラジルに広がり、世界でもっとも生物種が多様な生態系を破壊し、何百人もの原住民が暮らす土地を水銀で汚染しています。広大な熱帯雨林地域は有害金属に浸され、木々の墓場と化しました。

この惨状を引き起こしたのは、金の価格の高騰と監視不足です。2016年11月のアンデス・アマゾン・モニタリング・プロジェクトの報告は、6万2,500ヘクタールの森林がペルーの金採掘作業の結果、失われたことを示しています。そのうち、主にマドレ・デ・ディオス、プノ、クスコにて、違法な採掘源からもっとも多くの金が産出されています。破壊と汚染がもっともひどく、国の金輸出量の10分の1の産出地であるマドレ・デ・ディオスでは、住民の10人のうち8人が許容量の3倍の水銀にさらされています。

森林減少や汚染されている地域の半分は、原住民の領域内や、タンボパタ国立保護区、バウアハ・ソネネ国立保護区、アマラカエリ共同保護区というHarakmbut族のコミュニティの文化を保護し、開発するために作られた3つの保護区の緩衝地帯にあります。

違法な採掘は、原住民の土地を破壊すると同時に、労働搾取、性的搾取、マネーロンダリング、組織犯罪、燃料の密売、水銀その他の化学物質の採鉱への使用など、不正

な経済をもたらしました。採鉱への出資者たちは、原住民や、クスコ地域など南ペルーのもっとも貧しい地域の干ばつや飢饉から逃れてきた出稼ぎ労働者を、1日10ドルから15ドルで働かせています。

労働搾取がこの違法な経済活動を支え、その結果、それに関連する人身売買や性的搾取などの不法行為を引き起こしています。検察庁の犯罪監視所によると、2010年から2014年1月までの間に、クスコとマドレ・デ・ディオス地区で計307件の人身売買事件があり、この割合は国の総計の約20%にのぼります。国全体で、1,800人が違法採掘で告発され、そのうち80人が有罪判決を受け、4人が収監されました。

このように金の違法採掘はエクアドル、ボリビア、コロンビアでも確認されています。コロンビア政府は金属産出プラントの87%が、特にチョコ県、カケタ県、そしてアマゾン地域で違法に操業していることを把握しています。Ojo-publico.comとのインタビューで、コロンビアの環境犯罪検察官オスカー・アマーヤ・ナヴァスは、違法鉱物取引の半分は組織的な犯罪集団と関わり合っていると述べました。





Photo: © CC BY NC SA Ministerio del Ambiente

**「違法採掘キャンプが、
世界でもっとも生物種が
多様な生態系を破壊し、
何百人もの原住民が暮らす土地を
汚染しています」**

各国政府は生態系の破壊を止めるためにアマゾンの金採掘を規制し、採掘を正規の業務分野にするため、さまざまな対策を試してきました。2010年、ペルー政府はこれを達成し、違法な採掘を告発するための対策を開始しました。川底をさらって土砂などを取り除くことを禁止し、土地を開発し、採掘が唯一許可されたマドレ・デ・ディオス地区にも採掘除外ゾーンが作られました。2年後、それまでは、違反者は汚染に関する捜査を受けるだけであった違法採掘は、犯罪として刑法に含まれることになり、関連する刑罰も強化されました。

多少の遅れと鉱夫たちの抗議を経て、この対策は2016年12月に完了するはずでしたが、その時までマドレ・デ・ディオスの鉱夫のたった一人さえ「正規」の採掘者になることはありませんでした。他方で、過去2年間に、違法採掘は世界でもっとも生物種の多様な保護区の一つであるタンボパタにまで侵出し、森林の約450ヘクタールを破壊しました。最近では、ペドロ・パブロ・クチンスキー大統領の新政府は新しい政策を開始しました。

地域の航空写真やビデオでは、ゴールドラッシュが熱帯雨林に引き起こした環境破壊と原住民の生活に与えた影響の全貌を見ることはできません。3万人以上の鉱夫、業者、男、女、若者、子どもを含む人々が毎日マドレ・デ・ディオスで働き、そして搾取されていると推定されます。金は違法に採掘され続け、サプライチェーンに引き込まれ、最終目的地である世界のどこかの巨大精製所に送られています。これはブラッド・ゴールド（血の黄金）なのです。▲

<http://maaproject.org/category/gold-mining/>
<http://ojo-publico.com/dirty-gold-chasing-the-trace-of-the-london-bullion-market/>



Photo: © CC BY Juan Carlos Huayllana / CIPOR

グスターボ・A.B.ダ・フォンセカ イブリン・スウェイン 金をよりグリーンにする

小規模な、しばしば違法な金採掘が
引き起こす水銀汚染に対処する



グスターボ・A.B.ダ・
フォンセカ
(Gustavo A.B.da
Fonseca)

地球環境ファシリティ
プログラム・ディレクター



イブリン・スウェイン
(Evelyn Swain)

地球環境ファシリティ
環境スペシャリスト

規制の不十分な金採掘が世界中に広がっています。毎日、人力小規模金採掘の従事者たちが、しばしば悪条件の中、正規の労働市場基準の保護枠組みから外れたところで、極度の重労働に従事しています。大多数の採掘者は一日かけて、採取できたとしても非常に少量の金を得られるだけです。それでも経済的にはやはり魅力的です。古代より、金はいつも長期の投資源として使われてきました。そしてそれは今、コンピュータ、携帯電話、医療機器など、現代のテクノロジーや産業に用途を見出されています。世界の金融状況の混乱によって、過去10年間で金1オンスの価格は500ドルから2倍の1,000ドル以上に跳ね上がりました。地方の多くの貧しい人々は生計の源を農業から採鉱へと換えました。

そのような採鉱で取れる金の産出量は、今では全世界の約20%に上ります。特に採掘場が行くのが難しい遠隔地に広がっていることが多いため、ほとんど規制がなく、労働基準が守られることもまれです。特に子どもの労働を含む違法な労働慣行と、森林減少、水銀汚染、水路の劣化や堆積による環境への影響が大きなのが悩みの種となっています。

おそらく人間にとっても環境にとっても、もっとも厄介な問題は、土壌や岩の間に散らばっているごく小さな金の破片を回収するために水銀を使うことでしょう。自然環境の中に存在する重金属である水銀は、元素の形態、

あるいは液体のまま使われると高度の毒性を発揮します。液体水銀は比較的低い大気温でも蒸発し、風に乗って遠くまで拡散するのです。水銀は金と結びつきアマルガムの形になり、熱を加えられ高温になると水銀が蒸発して、金を抽出できます。これはしばしばブローランプなど原始的な器具や、最悪の場合は採掘者自身の家のストーブの上で行われます。時には、さらに金を抽出するためにシアン化合物を鉱くずに使うことがあります。シアン化合物は水銀と結びつくことで水に溶けやすくなり、食物連鎖に取り込まれます。

水銀は吸い込むと神経、消化器官、免疫系等に損傷を与えます。水銀を摂取すると、水俣病を発症することがあります。この名前は、人間や動物が水銀を含んだ湾の魚や貝を食べていた日本の沿岸都市に由来しています。そのもっとも顕著な症状は、けいれん、運動障害、視覚・発語・聴覚機能への損傷です。この有害金属を摂取した妊婦は先天性の病気を持つ子どもを産む可能性が高くなります。

2013年、ついに世界が協力し合い、水銀汚染に共同で対処するため、その生産と使用を規制する「水銀に関する水俣条約」が採択されました。地球環境ファシリティ(GEF)はこの条約のための財政機構に指名され、他の多国籍間の環境協定と類似の権限に倣っています。この資格を持って、GEFは水銀が人間の健康と環境に与える危険性に対処するため、この条約で合意された目標を各国が達成することを支援します。

人力小規模採掘は、世界でもっとも多く水銀を使用する方法で、全体の3分の1を占めています。水俣条約は、何にもましてここで行われている慣行の規制と排除を目指しています。最近採択された「人力小規模金採掘部門」



Photo: © CC BY-NC Olivier Girard for CIFOR

「各国政府は新しい政策と規制、水銀を使わない新しい技術の導入、技術導入に必要な費用の貸し付けによって、採掘者コミュニティを支援するでしょう」

のプログラム「長期開発のためのグローバル・オポチュニティーズ (GOLD)」は、各国々で人力金採掘者による水銀の使用減少を促し、具体的な行動例を示すために計画されました。

一方で、採鋳時に水銀を使用するのは非常に無駄の多い方法です。60～90%の金を回収できる別のよりクリーンな方法に比べ、たった20～30%ほどの効率でしか回収できません。それゆえ、採掘者にとって方法を変えることは、健康を守ることに加えて大きな財政的動機になります。しかし、彼らは別の方法を知らないことが多く、知っているでも従来の資金源から資金を借りることは難しいので、それに投資することができないのです。

GOLDプログラムは、多くの人力の採掘者たちがいまだに金の抽出を水銀に頼っているような金の採掘量が多い国々に資金を提供し、現状に対処するために企画されました。GEFは4,500万ドルの資金を準備し、各国政府や国際金融機関、民間企業から1億3,500万ドル以上の共同出資を引き付けることを期待しています。

各国政府はその資金を使って政策と規制を立案、実行し、水銀を使わない新しい技術を導入し、採掘者たちに技術導入に必要な費用を貸し付ける方法を企画、配備することで採掘者コミュニティを支援するでしょう。生産者は、抽出に水銀をあまり使用しない、あるいはまったく使わない方法で生産した金を優先する国際市場やサプライ・チェーンとつながりを持つでしょう。このプログラムは宝石商、電子機器メーカー、金精製業者などの民間部門と強い連携を築きます。

GOLDプログラムは、国連環境計画 (UNEP)、国連開発計画 (UNDP)、国連工業開発機関 (UNIDO)、コンサベーション・インターナショナル (CI) の4つの実行機関によって運営されています。最初に資金提供を受ける国はブルキナファソ、コロンビア、ガイアナ、インドネシア、ケニア、ペルー、モンゴル、そしてフィリピンです。このプログラムによって、3つの大陸にまたがる途上国は人力による金採掘に光を当て、世界から水銀の有害な影響を取り除くため、協力し合おうとしています。▲

エマニュエル・ド・メロード 希望を生み出す

アフリカ最古の国立公園での野生生物犯罪が、
開発によって終わろうとしている



エマニュエル・ド・
メロード
(Emmanuel de
Merode)

コンゴ民主共和国
ヴィルンガ国立公園長、
主任監督官

見暗く騒然とした世界にあって、私は、ここコンゴ東部のヴィルンガ国立公園で大なる希望の光を見出しています。安定と保全の両方を生み出す実際のグリーン経済の一例を維持することができるという希望を、私たちは公園を守る努力を通して見出したのです。

ヴィルンガ国立公園のレンジャーの仕事は、保全業務の中でももっとも危険な仕事の一つです。7,800平方キロメートル以上に広がる森林、サバンナ、湿地、氷河で覆われた山々からなる公園は、その保全を仕事にしている人々に難題を突き付けます。世界でもっとも自然豊かな保護区の一つですが、ヴィルンガ国立公園はもっとも貧しい地域の一つの中に位置しています。このように経済的貧困と天然資源の豊かさという極端な状況にあるため、公園は私的に莫大な利益を得ようとする人々の格好の標的になっています。密猟がはびこり、また希少な保護林が木炭を取るために伐採されています。このような略奪は、土地の人々に対してだけでなく、公園の存在自体にとっても致命的な争いを引き起こすような脅威です。過去10年以上にわたり150人以上のレンジャーが職務中に、その誰もがこの美しい自然の土地を守るという名のもとに、命を失いました。

悲しいことに、ヴィルンガの状況は例外的なものではありません。野生生物と森林に対する犯罪は、世界でもっとも素晴らしい保護区の多くで蔓延しています。私は人生の大部分を野生生物犯罪への闘いに捧げてきましたが、野生生物犯罪が今では世界でもっとも大きな多国籍の組織犯罪の一つになったと知ることは、大きな悲しみです。木炭、野生生物の

肉、貴重な毛皮の需要の裏で大金が動くため、レンジャーたちはどんどん激化する暴力や、武器の熾烈な強化に直面しています。野生生物犯罪の影響は誇張しすぎるとはなりません。天然資源の違法な搾取は、密猟や傷つきやすく重要な生態系の破壊を引き起こし、世界中の何千もの種を絶滅の危機に追いやりました。それはまた、人間にも深刻な影響を与え、武装集団の力と影響を強め、法の支配を弱め、国の安全保障を脅かし、地方のコミュニティを不安定な状況に追い込みました。

しかしそのような難題にも関わらず、私は未来を楽観視しています。ヴィルンガの場合、公園が地域に経済成長をもたらすために重要な役割を果たすことができると信じています。この国立公園は基本的なインフラさえも欠けている地域





Photo: © CCBY-NC Philip Milne

「経済的貧困と天然資源の豊かさ という極端な状況にあるため、 公園は私的に莫大な利益を 得ようとする人々の 格好の標的になっています」

にあり、開発の必要性和環境保全の間で不安定なバランスを保っています。保護区であるため、もし農地にすれば地元の人々に10億ドル以上をもたらすとされる120万エーカーの肥沃な土地も、利用できません。この状況は、財政的や政治的な利益を求める武装集団による違法で暴力的な行動という形で表れる緊張の高まりがあることを露見しています。公園が生き残るためには、住民のニーズに合う経済モデルを導入しなければなりません。結局、もっとも被害を受けているのは公園周辺に住んでいる人々です。ここに公園の持続可能な開発イニシアティブ「ヴィルンガ・アライアンス」が登場します。このイニシアティブは、公園の天然資源を環境保護責任を果たす形で利用することによって、進行中の保全活動に注力している、成長の見込みがある産業の関心を引くことを目的としています。

コンゴ東部のような貧しい地域では、もっとも大きな支出はエネルギー代です。そこで、ヴィルンガ・アライアンスは、安全で安い代替エネルギーである水力を提供して、エネルギーによる貧困に対処しようとしています。公園との境界付近に住んでいる400万人に安定した手ごろな電力を供給するため、環境に負担をかけない水力発電所の公園内での建設が進められています。この発電所は、地元の人々やビジネスが今使っている燃料である、ケロシンと木炭の代替エネルギーを提供します。ケロシンは高価で、木炭はしばしば公園内で違法に採取されています。

ムトワンガ近くの試験的に運用されている400キロワット発電所は、3,600世帯に手ごろな電力を供給し、また、13.6メガワットのマテベ発電所が2015年12月に始動し、公園は学校や病院には無料で、地元の家庭やビジネスには安価でエネルギー供給を開始できるようになりました。マテベ発電所は、甚大な被害を受けているルチュル地域の12,000人に持続可能な雇用をもたらすと推定されます。これは、失業率が80%の国では非常に大きな意味を持ちます。

多くの若者は、貧困から逃れる唯一の道は武装集団に入ることだと考え、それが地域の不安定性と公園内の違法な採取、密猟を助長しています。ヴィルンガ・アライアンスは投資と新しいビジネス開発を促進し、地元により多くの雇用を創生するため、インフラを改善するための広範な事業に取り掛かっています。ムトワンガ水力発電所は地元の石炭工場に電気を送り、コミュニティに400人の雇用を生み出し、また持続可能な方法で栽培したパーム油によって8,000の農家の収入を増やしています。6万人の新しい雇用が、同様の農業関連産業への投資の結果、作り出されると期待されます。観光は地域の建設的な変化のためのもう一つの主な原動力であり、公園のミケノ・ロッジの完成もまた多くの雇用と新しいインフラをもたらしました。

自然保護主義者として、私の仕事は公園と動植物という膨大な富を守ることです。しかし、ヴィルンガ国立公園での活動は、効果的な保全とは、地元のコミュニティのニーズも考慮することだと教えてくれました。地元の人々が公園を制約ではなく財産であると考え始めた時のみ、公園は確実に生き延びることができるでしょう。ヴィルンガや同じような多くの保護区を守る闘いは、パークレンジャーの重労働にだけ任されてよいものではありません。

一致団結した世界的な努力が、国立公園の野生生物犯罪の原因に対処するために必要です。ヴィルンガ・アライアンスは、コンゴ東部の真の社会的経済的変革を推し進めています。それが、平和と繁栄をもたらし、地元の人にもパークレンジャーにも安全な未来を築くための唯一の方法なのです。▲

スワタンテル・クマール 空気をきれいにする

インドの大気に関する
環境犯罪に対処する



スワタンテル・クマール
(Swatanter
Kumar)

インド
国家グリーン法廷長官

中 低所得国で人口が10万人以上の都市の98%は、世界保健機関 (WHO) の大気質ガイドラインに適合していないと、最新の2016年のWHO世界大気汚染データベースは断言しています。しかしその割合は、高所得国では56%まで低下します。南アジアでは、大気汚染は中国、インドネシア、インドといった国々で特に激しく、政府当局は国民の健康を守るために緊急の対応を求められています。その長期的な健康被害には、肺がんのような呼吸器系の病気、さらには脳の損傷、心臓疾患リスクの増大などが挙げられます。WHOの調査では、2012年に死亡した約1,260万人の死因は、健康に悪影響を及ぼす環境と関連している可能性があると推定しています。1981年のインドの「大気（汚染防止および管理）法」は大気汚染を「人間、その他の動植物、財産あるいは環境に有害な、あるいは有害になりうる濃度で大気中に存在するあらゆる大気汚染物質、また大気中に存在する騒音を含むあらゆる個体、液体、気体の汚染物質」と定義しました。

国家グリーン法廷は、環境保護に関連した案件への効果的で迅速な対応に特化した裁判権を認めるとして、2010年成立の法の下に設立されました。私の長官としての任務期間内に、2つの重要な大気汚染裁判がありました。ヴァルダマーン・カウシク対インド連邦と調査統計局 (O.A. No. 21 of 2014) と、ヴィクラント・クマール・トンガ対環境汚染（防止と管理）当局と調査統計局 (O.A. No. 118 of 2013) です。デリーの大気環境質は過去数年間で非常に悪化してきました。これには多くの要因があります。法廷はヴァルダマーンの案件について次のように述べています。

「全州で、特に特別連邦区デリーでは次の7つの主な

大気汚染要因がある。

1. 建設作業と建設資材の運搬
2. 市町村の固形廃棄物その他の廃棄物の燃焼
3. 農業残留物の燃焼
4. 自動車公害
5. 道路上のごみ
6. フライアッシュを含む産業と発電廃棄物
7. 加熱混合プラントと採石場の廃棄物

法廷は、汚染レベル上昇に対処するさまざまな対策の実行を模索してきました。たとえば、製造後10年以上のディーゼル車の走行を禁止し、市町村の固形廃棄物の戸外での燃焼や輸送や、建設中に覆いをかけていない建築資材に罰金を科すなどです。

デリーで採用されたもう一つの対策は、偶数のナンバープレートの車と奇数ナンバーの車を一日おきに走行させるという奇偶法則です。これによって、道路上の車両数が減り、自動車公害も減少しました。しかしこれ





は短期的な方法であり、恒久的に採用するのは実際的ではありません。作物の燃焼も同様です。農業残留物を燃やすのは、デリーやウッタル・プラデシュ、パンジャブ、ラジャスターン、ハリヤナなど周辺の州では一般的です。農民たちは畑を片付けるために、立ててある藁に火をつけるのです。

PM10の基準値は $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM2.5の基準値は $60\mu\text{g}/\text{m}^3$ で設定されています。2016年のディーワリー祭の後、この基準値は完全に破られ、デリーのアナンド・ビハールでは、PM10は $1,690\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM2.5は $885\mu\text{g}/\text{m}^3$ を記録しました。2016年10月30日のデリーの平均値は、PM10は $950\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM2.5は $590\mu\text{g}/\text{m}^3$ でした。この状況を受け、法廷は、数値が危険なレベルに達した時、速やかに取るべき緊急対策措置を構築するに至りました。その対策とは、大気環境質が厳しい汚染基準レベル以下に下がるまで、汚染レベルが基準値よりはるかに上回った市とその周辺地域全体にヘリコプターから水を撒く、地域のすべての採石場の作業の操業を停止する、すべての建設や取り壊し作業と建築資材の輸送に一時的に停止を命じるなどです。

持続可能性は私たちの時代のキーワードです。開発と環境保護は、お互いに補い合う関係であると見る必要があります。二者択一の方法は未来の破壊につながるだけです。自然環境に関する文学を残している偉大な作家ヘンリー・デイヴィッド・ソローが、適切な言葉を述べています。「家を建てるに耐え得る地球がないのなら、家があっても何になるだろうか?」。法廷の経験としては、これらの案件に対して下された判決は十分に実行されていません。国家組織の各部分は、相互の協力の欠如により産業その他の活動によって引き起こされる環境汚染の脅威を抑制する役目を果たしていません。私たちの活動が環境に与えている影響についての情報と知識の欠如もまたもう一つの課題であり、さまざまな法令、規則、命令に対する無知はその実行を阻みます。インドのように多様な国では、環境保護は政府だけでできるものではありません。政府と国民がともに協力し

「インドのように 多様な国では、 環境保護は政府と国民が ともに協力し合い 努力することが必要です」



合い、努力することが必要です。インドの憲法では、3つの条項が結び付いて環境の三角形を形成しています。第21条はクリーンで適正な環境を持つ権利を保証し、第48A条は環境を守り改善するのは国の義務であるとし、第51A(g)条は自然環境を守り、改善することは国民の責任であるとしています。これらの条項が、真の字義と精神において実行された時、環境犯罪のない健全な国の実現は遠くないでしょう。▲

中低所得国で
人口が10万人以上の
都市の98%は、
WHOの大気質
ガイドラインに適合して
いません。

地球と人々のために 環境法を役立てる



Photo: © CC BY CIFOR

環境犯罪など環境法に違反する行為は、持続可能な開発、合意された目標や目的の達成をあらゆるレベルで損なってしまう。環境問題に対処するために何百もの協定や国内法や規制が制定されているが、それらを実施し遵守する時になると、大きな課題が立ちだかる。たとえば、第5次地球環境概況（GEO5）によると、地球環境に関する90件の最も重要な目標・目的のうち、大幅な進歩が見られるのは4つしかないという。このような目標の未達の影響は、特に気候変動、生物多様性の消失、水不足、大気や水

の汚染、土壌の劣化による環境圧力の増加に現れている。このような環境への影響はすべて、経済や社会に広く影響を及ぼし、貧困や社会的不平等の拡大を助長している。

天然資源の搾取によって環境が損なわれ、生計を立てる術が失われ、あるいは不平等な利益配分が生じると、暴力的な紛争のリスクが高まる。事実、過去60年間の国内紛争の40%以上が、天然資源に関係しているのである。特に貧困層、および女性や少女は弱い立場にある。逆に、持続可能で透明性

の高い方法で、法律の規則に基づいて管理されている天然資源は、エコな成長と持続可能な開発の牽引役となり、平和と正義の土台になることができる。しかし、そのようになるためには、投資を大幅に増やし、実行するために不可欠なあらゆる能力を高めるなど、さまざまなレベルで環境法規を推進強化しなくてはならない。

国連環境計画は、世界中で実施している活動の中から、環境圧力が高まっている社会にとって環境法規と安定した制度がいかに

不可欠なものかを明確に示す多くの例を挙げることができる。国連環境計画は、国や準地域、地域、および国際レベルの法廷やその他の裁判所、法執行機関、監査機関、その他のステークホルダーをサポートしている。また、環境専門の法廷や裁判所、および「グリーン・ベンチ」の設立に向けた取り組みを支援する上でも、重要な役割を担っている。今日では、44カ国に国や州レベルで1,200カ所以上の環境裁判所が設けられている。それとは別に、約20カ国で、環境裁判所の設立に向けての協議や計画が進められている。このような動きは、現在の一般裁判所では環境論争を扱うことができないという、市民の不満が一つの原動力となっている。

環境犯罪は現在、麻薬の密輸、偽造、人身取引に次いで、世界で4番目に大規模な違法活動であり、小型武器の不法取引を上回っている。しかし、昔からの犯罪に比べるとそれほど深刻なものではないというのが一般的な考えである。フィリピンのロー・オブ・ネイチャー財団のトニー・オポサ会長は、国連環境会議の初回の会合で次のように述べている。「環境犯罪は他の種類の犯罪より、何となく罪が軽いという一般的な誤解がまだ存在しています。実際はその逆で、汚染物質や危険廃棄物の処理を含む環境犯罪は、地域経済を破壊し、何世代にもわたって人の健康に被害を与える可能性があるのです」。

インターポールなどの機関と提携した国連環境計画の活動によって、このような誤解は徐々に是正されつつある。昨年、インターポールと国連環境計画は約70カ国で調査を行い、環境犯罪、平和、安全保障に関する脅威の高まりについて共同報告書を作成した。それによると、調査に参加した国々の80%以上が環境犯罪を国家の優先事項の一つと考えており、ほとんどの国々が、新しく高度な犯罪活動は平和や安全保障にとってますます大きな脅威となりつつあると回答している。また84%が、環境犯罪が他の重要犯罪と一体化していると回答し、汚職（42%）、偽造（39%）、麻薬の密輸（36%）、サイバー犯罪（23%）、金融犯罪（17%）などを挙げた。

コンゴ民主共和国東部の天然資源——特に金、木炭、木材——の不法搾取から得られた純利益の約98%は、国内外で活動している国際組織犯罪ネットワークへ流れ込んでいる。これが紛争地域で直接活動している25以上の武装団体の資金源となっている。本来ならばインフラや病院や学校を作るのに使えたはずの資源が、住民やコミュニティの状



Photo: © CC BY/CTIPOR

「コンゴ民主共和国東部の天然資源——特に金、木炭、木材——の不法搾取から得られた純利益の約98%は、国内外で活動している国際組織犯罪ネットワークへ流れ込んでいる」

態をさらに悪化させ、悲惨な状態を拡大している。

環境犯罪は複雑で多面的であり、驚くべき速さで増大しているため、国境を越えた協力による多部門の対応が必要である。そのようなわけで、国連加盟国は国連環境計画に、国連システムにおける環境法規の策定と実施を主導し、また各国政府の要請をサポートすることを委託した。目標は、環境犯罪を平和と持続可能な開発への重大な脅威として認識し、取り組むこと、あらゆるレベルで環境法

規を強化すること、国内および国際レベルの法律を改訂すること、そして能力の強化と技術的支援を向上させ、環境犯罪分野の法令の施行と裁定能力を高めることである。国連環境計画は、正しく持続可能な開発の提供を促進し、環境関連の極端な出来事に影響を受けやすい貧困層と弱者の回復力を高めることによって、人々と地球により成果をもたらすことに全力で取り組んでいる。この目標を達成するためにも、環境法規は欠かせないのである。▲

ワン・ベイジン 使命を果たす

野生生物の違法取引を止めるために、
中国は国際的誓約を果たしている



ワン・ベイジン
(Wang Beijing)

中国税関 反密輸局
国際執行協力部 次長

「どんなに小さくても、巨大でも、それらを絶やさな
い方法は保護することです。私たちは自力でどう
にもできない生物を助けなければなりません、そうでな
ければすぐに絶滅してしまいます」。

野生生物の多様性が、私たちの地球を特別なものに
しています。しかし、希少な生物はまた貴重であり、利益に
つながります。中国国境を管理する税関は野生生物保護
に熱心に取り組み、今後も強く推し進めていくでしょう。

中国は1981年に「絶滅のおそれのある野生動植物の
種の国際取引に関する条約 (CITES = ワシントン条約)」
を発効しました。それ以来、中国税関は密輸の厳しい取
り締まりによって、野生生物を守ることに努力してきまし
た。人員、情報、機器類、そして犬たちが、国境の最前線に
いる税関検査官の重要なサポートになっています。

職員の質も非常に重要です。中国税関は前線の職員の
意識を高めるため、国連環境計画、CITES 事務局、
CITES の中国事務所、さらには、野生動植物国際取
引記録調査特別委員会 (Traffic) や世界自然保護基金
(WWF) などの NGO と合同で、絶滅危惧種の見分け方
について組織的な人材育成を行っています。これは、職員
たちが条約とその付属文書に精通する助けとなります。
特に付属文書は毎年変化するので、実際の標本を見てい
れば、より注意深く検査に臨むことができます。

情報によって税関の検査精度が高まります。国際貿易

が発達するにつれ、貨物、荷物量、そして乗客数も急激に
増大しています。中国の輸出入額は、2000年の3兆9
億元に対して、2015年には24兆6億元になりました。
言うまでもありませんが、荷物量も電子商取引の発達に
よって、さらなる速度で増えています。税関職員は、このよ
うな課題に直面した際、情報を用いて精度の高い仕事を
行う必要があります。

中国税関は、高リスクの荷物を解析するための情報
データベースを作成しました。これには入出国記録、疑わ
しい行動の記録、税関申告、案件の蓄積などさまざまな
情報源が含まれています。それによって、税関の情報分析
官はさまざまな犯罪の形に基づくプロファイルを作成で
きます。

たとえば、もし分析官がセンザンコウのウロコの密輸
動向について調べたいと思ったら、まずもっとも乱用され
ている密売ルート、手口、そしてオンライン・ショッピング
を調べ、その情報を報告して、前線の税関職員が高リス
クのフライト、ルート、積荷を選び、より詳しい検査がで
きるようにします。このような国境での情報分析によって、
2016年12月10日、上海の税関で検査を受けたアフリ
カから輸入されたコンテナが高リスクであると特定され
ました。X線検査で、コンテナ内の異常なでこぼこした像
が映し出されました。それはアフリカ・アフゼリアである
と申告されていたが、税関は目視調査を行うことに決め
ました。コンテナを開けてみると、アフゼリアの木の後ろ
に3.1トンのセンザンコウのウロコの入った袋が101袋
も積み上げられているのが見つかり、これは中国税関で見
つかった量としては最大でした。

機器類は有用なツールであり、新しいテクノロジーは未
来を作り、世界を変えようとしています。税関は新しい動
向に適応し、新しいテクノロジーを利用して人手を省き、
効率性を高めるでしょう。X線、特に3Dスキャン技術は



Photo: © CC BY/NC JFAW

**「どんなに小さくても、巨大でも、
それらを絶やさない方法は
保護することです。
私たちは自力でどうにも
できない生物を
助けなければなりません、
そうでなければすぐに
絶滅してしまいます」**

2016年、中国税関は
この年の **138の**
野生生物密輸案件を
摘発し、**398トン**の
規制外来種を
押収しました。

密輸品の特定にかなり効率的かつ有効です。中国税関は検査の効率性を高めるために、港に286の大型装置、そして空港と国境に2,000の小型装置を配置しました。将来的に中国税関は、検査と情報収集のために、ロボットと小型無人飛行機を使用するでしょう。

犬は税関の友で、中国税関には3カ所の捜査犬訓練所があります。私たちはいち早く象牙の探査のための訓練を取り入れ、数カ所の大きな港と空港に捜査犬を配備しています。2014年3月27日、『ジンリー』という名の捜査犬が、広州空港でその年に探知された16件のうち最初の象牙を探知しました。中国税関は、将来もっと多くの野生生物捜査犬を訓練する予定です。

前線の税関職員のほかに、中国税関には野生生物密輸を捜査する権限を国から与えられた特別部門 反密輸警察があります。2016年、中国税関は138件を摘発

し398トンの規制外来種を押収し、新記録を打ち立てました。中国税関 反密輸局は、野生生物の密輸を効率的に取り締まるため、CITES事務局、国連環境計画、CITES中国事務所、インターポール、そしてその他の国内外の法執行機関との協力、共同関係を強化します。

2015年、中国税関はインターネットの分析に基づいて、ドイツからのサボテン密輸シンジケートを特定しました。密輸業者たちはサボテンを米国からヨーロッパに運び、インターネットで販売してオンラインで購入された後、貨物にして中国に送っていました。反密輸局はドイツの税関捜査局と情報を共有し、約1年間——両国間の6時間の時差にも関わらず——共同捜査のために時間を調整し、緊密な連携作業を行いました。その結果、1,400のサボテンが押収され、7人の密輸業者が逮捕されました。

野生生物の密輸は多国籍犯罪なので、反密輸局は多くの法執行機関と情報の共有、相互補助、共同捜査、逃亡犯や野生生物の本国送還などで協力し合い、また、多くの国際的あるいは地域的な共同捜査を組織し、また参加しています。昨年、反密輸局は、野生生物保護に対する中国税関の大きな貢献が認められ、ヨハネスブルグでのCITES加盟国会議で、3度目となるクラーク・R・ベヴィン野生生物法執行賞を受賞しました。

野生生物密輸問題は、一方の側からだけでは解決できません。原産国、消費国、途中経由国間の協同作業が必要です。中国的思想では、私たちは誰もが一つの世界の一つの家族に属していて、誰もが責任を負わなければならないと考えます。中国政府は象牙取引に対して、いかなる違反も許さないという態度を明らかにしており、また中国税関は任務を引き受け、使命を果たす準備ができています。▲

ザカリア・アルシャド エシカル・ビジネスは もっとも効果的だ

持続可能な社会的経済開発と、
法的コンプライアンスにおける
保全への個人的な旅



ザカリア・アルシャド
(Zakaria Arshad)

マレーシア
フェルダ・グローバル・
ベンチャーズグループ
代表兼CEO

4 4年前、私の両親は連邦土地開発公社(FELDA)が運営するマレーシア政府入植者プログラムに参加しました。それはまさに今日に至るまで、私の人生に大きな影響を与えた決断でした。

FELDAは1956年に、貧困を減少させるために設立されました。FELDAによるサポートと世界銀行基金によって、人々の入植を促し、ゴムとヤシ油の栽培で収入を得ようという計画でした。1990年、大規模な移住が終わるまでに、このプログラムによって11万4,400世帯が入植し、マレーシアの13州中12州で85万3,313ヘクタールが開墾されました。各世帯は0.25ヘクタールの宅地と4〜6ヘクタールの畑地を譲り受けました。

新しい入植地は都市からはるかに離れた地方だったので、暮らしていくのは困難でしたが、FELDAが小売店、警察、学校、モスクその他の礼拝所、コミュニティ・ホール、道路、医院、婦人会、公共図書館、青少年クラブ、そして運動場といった必要な設備や施設を提供していました。貧しい状況から始まりましたが、このプログラムは成功し、入植者の収入は、国の貧困ラインの1カ月300ドルを優に超え、現在は平均1カ月700ドルにまで達しました。

FELDAは自身の各部署が持つサプライ・チェーン・ネットワークを通じて、入植者たちが生産物を売るのを助けました。この部署が大きくなり、会社組織、あるいは、子会社となり、フェルダ・ホールディングスを設立して独占的に所有するようになりました。私は1984年、FELDAの管理補佐として仕事を始めました。1980年代には、元からの入植者たちに事業の配当金が与えられました。FELDAは

世界銀行からの貸付金を、満期前にすべて返済しました。

2007年、フェルダ・グローバル・ベンチャーズ(FGV)が法人化されました。これは主に、国際的な下流部門業務を取得して、FELDAのポートフォリオを多様化するためです。私の両親を含む、元からの入植者たちはFGV株の20%を持つ信託受益者となり、収入の足しとなっています。

FGVは今や世界最大の未加工パーム油の生産メーカーで、年間300万トン以上のパーム油を生産しています。FELDAが管理する小規模農地が継続的にパーム油(供給量の約35%)を供給し、持続可能な生産に取り組んでいます。それによって、私たちは自然環境と土地とその住民を守ることを考慮に入れながら、生産性を向上させることができます。

FELDAとFGVは、環境犯罪を深刻に受け止めています。

**「私の考え方と将来への
展望は、人々の生活を
向上させるために、
この持続可能な旅を
続ける組織によって
形成されました」**



Photo: © CC BY-NC CIFOR

す。すべての関連する法律や規則を守るために、なお一層努力するつもりです。私たちの経営組織に近道はありません。法的、社会的、環境的コンプライアンスに従わないということは、長期的に見て短絡的であり、また逆効果です。

私たちは、地方の共同体や環境を犠牲にして土地を耕すことがないように、あらゆる対策を講じています。用地局には開発指定地域が地域社会の負担にならないことを、農業局には土壌の適合性を、そして森林・地質局には環境保護区には手を付けないことの確約などが求められています。指定地域だけが、経済開発に使用されるとみなされず。

そのように用心していても、FGVは環境保全のために保護されているいくつかの地域の管理で難題に直面しています。たとえば、西カリマンタンのFGVの所有地の一つである保護価値の高い泥炭地に、地元の人々の侵入がありました。私たちは独立した団体を引き合わせて被害の程度を調査し、地元の人々と政府と協議し、相互に受け入れ可能な解決法を見つけるため、調停者を指名しました。

FGVは、特に私たちの所有地の周りの環境に与える影響を最小限にする、非常に大きな責任を負っています。私たちはかなり以前から、土壌の浸食を減らす、廃棄物を管理する、そして害虫を駆除し水域を守るために一連の生物防除法を使用するなどの活動を行ってきました。私たちは、生物学、バイオテクノロジー、応用テクノロジーなど、約100人の専門家を擁し、主に次の活動に従事しています。

1. 高収穫、身長抑制などの特性を備えた植物や、干ばつやマンネンダケ（キノコ）への耐性をつけるための分子研究などを行い、生産量を増やすための植物原料を作り出す。
2. 害虫と病気の管理の最新方法を助言するなど、総合的な害虫管理サービスによって、農薬の使用を最小限に抑

える。

3. 環境劣化を減らすために、肥料や自然資源の使用を最小化する優良農業規範の農学的助言サービスを行う。
4. 質の良い有機肥料や、無機肥料を使うことで、土壌の肥沃度を維持するための実験分析サービスを提供する。

入植者や小規模農家は生産高を増し、運営効率を上げ、全体のコストを抑えるこのような努力の最終的な受益者です。最終的に、私たちは環境フットプリントを減らしつつ、生産量を増やす努力をしています。

私たちは2003年以来「持続可能なパーム油のための円卓会議（RSPO）」の一員で、持続可能なパーム油の「原則と基準」を試行した数少ない団体の一つです。2010年、私たちはRSPOの認可を得た世界初の小規模農家団体になりました。これまでのところ、私たちはFELDAのRSPO会員資格の下、6万の小規模農家を認可しました。これは世界の認可農家の約3分の1にあたります。供給ベースに不具合があって、RSPOの認可が取り消された場合もありますが、FGVは2021年までに、71の製油所全部を認可すると公約しました。持続可能性や社会的なコンプライアンス問題には自分たちだけで解決できないものもあると気づいた私たちは、実際の解決法を見つけるために、同業者、NGO、規制機関との円卓会議を設立し、またその会議に参加しました。

FELDAの機構外の独立小規模農家は、私たちのジョイントベンチャー（プロクター・アンド・ギャンブル）、小規模農家団体、NGO、民間農園会社、そして政府機関など外部の団体と継続的に接触することで、持続可能な慣行を受け入れています。

私たちはカーボン・フットプリントを測定、削減し、2016年には、15カ所のバイオガス工場から、合計8万7,429トン相当の二酸化炭素排出を削減しました。そして私たちは2011年に国内初のバイオマス発電所をサバ州に設置し、「EUの再生可能エネルギー指令」の要求を満たす「国際持続可能性カーボン認証（ISCC）」を受けたアジア初の企業になりました。

FGVはFELDAと共に、廃棄物管理、生物多様性と高い保護価値など他の環境問題にも細心の注意を払って取り組んでいます。また、農園の周りの共同体で環境に配慮した慣行を奨励するため、国家野生生物局、マレーシア自然協会、ボルネオ保全トラスト、マレーシア国立大学、マレーシア森林調査院と連携しています。

私の人生のチャンスは、FELDAが創設に手を貸した土地を私の家族がどのように活用したかということに大きな影響を受けてきました。私の考え方と将来への展望は、人々の生活を向上させるために、この持続可能な旅を続ける組織によって形成されました。関連する法律と社会と環境の要求に従おうと努力したことで——またそれがテクノロジーと農業慣行の改善への取り組みと結びついて——FGVと小規模農家が、長期的に土地の持続可能な開発をすることが可能になりました。個人的には、私や両親、兄弟姉妹、社会的弱者そして国家に対して非常に多くのものを与えてくれたこの団体に、何かしらのお返しをしたいと強く責任を感じていることで、謙虚な気持ちでいられます。▲

6万の小規模農家は、
持続可能な
パーム油のための
円卓会議において、
FELDAの会員資格を
通して認可されました。

クレア・ペリー

破壊の密輸

オゾン破壊物質と温室効果ガスの
不法取引を優先事項と位置づけて、
国際的に協議すべきだ



クレア・ペリー
(Clare Perry)

気候キャンペーン・リーダー
環境調査機関 (EIA)
(イギリス)

1 1997年7月のとある暑い日、中国の化学サプライヤーから1枚のファックスが、冷蔵庫メーカーのトランスクール・トレーディング社のロンドン本社に届きました。それは、禁止されているクロロフルオロカーボン (CFC) をヨーロッパへ輸入できるかどうかという問い合わせに対する返事でした。

ファックスには次のように記されていました。「率直に申し上げますと、当社はF-12を海外にも供給しています。しかし中には、輸入許可を得るため、リサイクル品のように [原文ママ] 純度を下げたいと言われるお客様もおられます。これは秘密ですので、くれぐれも他言無用をお願いいたします」。

送信者にとっては残念なことに、トランスクール・トレーディング社というのは、ロンドンに本部を置く環境調査機関(EIA)が設立した偽のダミー会社で、オゾン破壊物質 (ODS) の不法取引に関する証拠を集めていたのです。商談がまとまるはずもなく、この申し出は、1997年9月に開かれたモントリオール議定書の会合で発表されたレポートに発表され、ODS取引許可制度を定める協定の成立に一役買いました。

オゾン層の破壊に対する世界的な懸念の高まりが、1987年の「オゾン層破壊物質に関するモントリオール議定書」の締結につながりました。この協定によって、最も強力なものから順にODSを削減していくことが定められました。現在98%が削減され、2070年までにオゾン層を完全回復させる計画が順調に進んでいます。

こうした成功にも関わらず、ODSの不法取引が世界的に行われているため、議定書の実績は台無しにされています。

皮肉なことに、その最大の原因は、議定書で最も高く評価された部分、すなわち世界共通の責任だが国別に区別を設ける、という概念でした。この考え方によって、途上国にはODSの段階的削減に時間的な余裕が与えられています。途上国には異なる実行計画を策定した議定書の作成者らは、そうとは知らず、闇市場を生み出す条件を整えていたのです。

CFCの不法取引が初めて登場したのは1990年代半ばのことでした。先進国では新たなCFCの生産・輸入は禁じられていましたが、CFC頼みの装置がまだたくさん残っており、市場を形成していました。リサイクルや回収したCFCの使用は、合法でしたが高価でした。一方、中国とインドでCFCの生産が劇的に増加し、悪徳業者のための安価な未加工原料を大量に生み出していました。当時、世界のCFC取引の20%が違法だったと推定されています。

私たちの調査で、スペイン、インドとネパールの国境、シンガポール、中国でODSの密輸が行われていること明らかになり、その不法取引量をはっきりと認識し、取締機関が密輸の方法やルートを把握するのにも役立ちました。

許可制度や研修制度、警察の取り組みにも関わらず、高い利益を得られる割にリスクが低いという理由で、不法取引は今なお続いています。現在、焦点となっているのはCFCの暫定的な代替用品として生産された、やや効果の低いハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC) です。先進国ではHCFCの段階的廃棄はほぼ完了しましたが、途上国ではまだ始まったばかりで、2020年までに35%の削減を目指しているところです。冷蔵・冷凍整備や空調の需要の急増で、HCFCの使用量はピーク時のCFC生産量の3倍以上に増加しており、HCFCの不法取引の規模もそれに従って増大する可能性があります。

CFCの密輸に使われた方法——偽のラベル、書類の虚偽申告、隠匿、偽のリサイクル材料、不正な積み替えなど——が、今ではHCFCの不法取引に使われています。かつては小型シ



「地球上のあらゆる生物がオゾン層に頼って生きているというのに、冷媒の密輸は、麻薬密売といった他の主な越境犯罪ほど注目されていません」

リッターでの取引が主だったため、検査や発見もそれに合わせた方法を取っていましたが、現在は冷媒の約50～70%がISOタンクなどの大型コンテナで出荷されており、警察にとっては新たな問題となっています。

一方、2010年に正式に廃棄が完了したはずのCFCが、今なお押収されています。2015年7月に、約600個の容器に入ったCFCとHCFCを積載した2つのコンテナが、中国からロシアへ向かう途中のロッテルダムで差し押さえられました。その他、最近ではソロモン諸島、ウズベキスタン、ベラルーシ、トルクメニスタン、ミクロネシア、ロシア連邦、フィリピンなどでもCFCが押収されています。

生産は終了したはずなのに、このようなCFCはどこから来るのでしょうか。一つ考えられるのは、原料としてのCFCやHCFCの生産が増加していることです。2014年には、17万トン以上のCFCと71万1,000トンのHCFCが原料として使用されました。これはモントリオール議定書で定められた段階的規制の対象外とされています。つまり、各国は引き続き安価なODSを大量に生産することができますが、冷蔵や冷凍などODSを「放出」するような用途は禁じられているということです。代替品となる新しい冷却方法はどうしても高つくため、原料の不法な横流しをするには十分な動機があるといえます。

昨年の10月、約10年にわたる協議の末、モントリオール議定書はハイドロフルオロカーボン（HFC）の段階的削減を定めた改正を採択しました。HFCはODSの代替物質として商品化されたもので、オゾン層破壊物質ではありませんが、温室効果があります。気候変動については、モントリオール議定書は、他のどの協定より多くの活動に取り組んできたといえるでしょう。CFCなどのODSも高い温室効果を持ったガスであり、新たな段階的削減によって、今世紀末までに気温の上

昇を約0.5℃減らせる可能性があります。しかし、HFCを正式に議定書で規制すると、新たな問題がいくつも生じてきます。各国が今後、HCFCとHFCと同時に取り組まなくてはならないというのは、とりわけ大きな問題です。

途上国は2013年にHCFCの段階的廃棄に乗り出しましたが、その3年前に途上国でのCFCの廃棄はすでに完了していました。新しいHFC修正条項では2024年からHFCの生産を凍結し、削減を開始することが義務付けられていますが、2024年はHCFCの段階的廃棄のほぼ中間地点でもあります。HCFCの規制はオゾン破壊効果をもとに策定されていますが、HFCの規制は二酸化炭素換算量の測定値をもとに行われます。さらにHFCの修正条項は、完全な段階的廃棄ではなく基準値の15%まで削減するという構想です。こうしたさまざまな条件により、施行がかなり複雑になっています。

ヨーロッパでは2015年にHFCの段階的削減が始まりましたが、すでに不法取引が見つかっています。ある企業によると、2015年にEU市場で1,000万トンの二酸化炭素と等しい温暖化係数を持つHFCが不法取引されたと推定されています。これはEUの全割当量の5%に当たります。

地球上のあらゆる生物がオゾン層に頼って生きているというのに、冷媒の密輸は、麻薬密売といった他の主要な越境犯罪ほど注目されていません。ODSの不法取引は、オゾン層の回復にとっては脅威であり、気候変動の悪化を招きます。わずか1トンのCFC-12でも、1年間に2,300台の車を運転したのと同じ影響があるのです。モントリオール議定書の締約国は、議定書を確実に成功させるために、こうした新たな課題に対処し、20年以上の密輸から学んだ教訓を生かして、不法取引を優先事項と位置づけ、国際的に協議する必要があります。▲

わずか**1トン**のCFC-12でも、1年間に**2,300台**の車を運転したのと同じ影響があります。

ファリダ・フセイン・ウエレ 鉛対策のリーダーに

有害金属はわずかな曝露でも
健康に大きな悪影響を及ぼすため、
厳しい管理が必要



ファリダ・フセイン・
ウエレ
(Faridah
Hussein Were)

ナイロビ大学化学講師、
ケニア基準局
塗料製品の基準に関する
技術委員会委員長

環境正義が守られていないことを実感するのは、ほとんどが低所得層です。彼らは、拙劣な技術や禁止された化学物質の終着点で、今日をどうやって生き延びるかということだけを考えながら生活しています。未知の化学物質を素手で扱い、その毒性についての十分な知識もありません。化学物質はこのような人々やその家族、あるいは近隣のコミュニティの健康に大きなリスクをもたらしています。そして使用後の化学廃棄物は、周囲の環境の中に直接処分されます。規制はほとんどなく、国の社会的保護を受けることもままならず、教育や社会サービスは限られています。

鉛は幅広く使用される、ごくありふれた重金属です。大気中鉛は環境中での持続性が非常に高く、ほこりとして落下し、そこに留まります。簡単に吸入、摂取され、土壌や水を汚染し、さまざまな食物連鎖を通じて人体に入り込みます。

最近、ケニアのモンバサの管理の行き届かない電池リサイクル施設で、鉛中毒事故が発生しました。影響を受けた人の治療費や、人命が失われたことに対する法的、社会経済的な影響が長期にわたるだけでなく、その場所の汚染除去にも多額の資金が必要になります。

鉛への曝露は、塗料の製造や、鉛を含んだ資材の屋外焼却、あるいは鉛酸蓄電池のリサイクルや製造といった、人の活動から生じるものがほとんどです。ガソリンから鉛を除去した結果、世界中の人々の血中鉛の濃度が大幅に低下しましたが、塗料に含まれる鉛への曝露は、毒性の臨床症状の最大原因の一つとなっています。

鉛含有塗料は安価で、被覆力、耐久性、色や乾燥特性に優れているため、幅広く使われています。途上国では、主に住宅や学校、玩具、家具、運動場の遊具、産業用車両、路面標識に使用されていますが、塗料を塗った表面はやがて経年劣化ではがれ、大気中に浮遊します。自動車工場での塗装面の研磨や溶接も、鉛曝露の原因の一つになります。古い建物の改築や取り壊し、あるいは再塗装などの活動も、鉛を含んだほこりを生み出します。また、塗料の製造中に粉末状の原料が大気中に浮遊し、それが風に吹き飛ばされて飛散することもよくあります。

世界保健機関 (WHO) やその他の公衆衛生当局は、ごくわずかの曝露でも鉛は健康に影響を及ぼすことを認めています。鉛を原因とする心血管疾患で、年間67万4,000人が死亡しています。そのうえ子供の知能指数にも影響を与え、社会的、心理学的に取り返しのつかない影響を及ぼしています。アフリカ諸国では、子供時代の予防可能な鉛曝露によって失われた知能指数は、国内総生産の4%に当たると見積もられています。WHOは、鉛中毒の影響を受けている人の約99%は、途上国の住民であると推定しています。栄養不足が鉛の吸収に拍車をかけています。また、鉛は胎盤を通じて胎児に伝わるため、胎児の発達も危険にさらされています。6歳未満の子どもが吸収する鉛は大人の5倍にも上りますが、これは、子

**「鉛中毒は健康や環境に
長期的な問題をもたらし、
社会経済的な発展を
大幅に遅らせる
可能性があります」**



Photo: © UNEP

子供たちは主に屋外にいることや、手を口へ持っていく動作が多く、衛生習慣が完全に身につけていないことなどが理由の一つに挙げられます。また、子供は新陳代謝が高いこと、脳のバリアやその他の基本的な生体システムが十分発達していないという事実も吸収量が多い原因の一つに数えられます。

制枠組み——法の順守、モニタリング、取り締まりも含めた——の策定に重点的に取り組んでいます。

「費用効果の高い 無鉛塗料がすでに 販売されているため、 塗料から段階的に 鉛をなくしていくことは 可能です」

鉛中毒の影響を受けている人の
約99%は、
途上国の住民です。

一般に、何の介入措置もとらなければ、鉛中毒は健康や環境に長期的な問題をもたらし、社会経済的な発展を大幅に遅らせる可能性があります。WHOと国連環境計画が主導する自主的パートナーシップである「鉛含有塗料の廃絶に取り組む国際活動」は、2020年までに塗料に含まれる鉛を段階的に排除することを目的とし、鉛含有塗料や鉛でコーティングした製品の製造、輸出入、販売、および使用を規制するため、法的な上限の設定と規

費用効果の高い無鉛塗料がすでに販売されているため、塗料から段階的に鉛をなくしていくことは可能です。世界中で大小合わせて非常に多くのメーカーが、無鉛製品の製造に成功しています。塗料メーカーには、鉛の含有量を90ppm未満に抑えた塗料を製造するよう、自主的な取り組みが求められています。

途上国は原料を輸入する立場にあるため、鉛を含まない原料に切り替えること自体は比較的たやすいのですが、技術的な問題や認識の欠如に直面するケースもあります。こうした国々では、公衆衛生サービスによってさらなる介入措置を取ると共に、関連調査を行って塗料のメーカーやサプライヤーが責任を果たせるようにする必要があります。

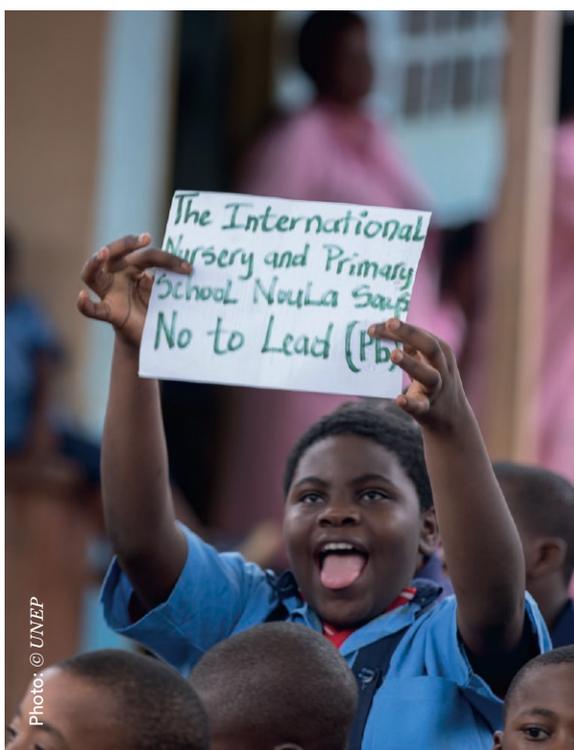


Photo: © UNEP

この鉛含有塗料に取り組む国際活動に参加し、塗料に含まれる鉛を廃絶する世界的な取り組みを積極的にサポートすることによって、個人や組織、あるいは企業も、環境正義の提唱者となることができます。それがひいては、経済的利益を高め、医療や生産性の損失、知的障害、従来の塗料への曝露にかかる費用を削減し、最終的には鉛のない世界の実現を目指して、持続可能な開発をさらに促進することに繋がるのです。▲

クリスチャン・ネルマン 進歩を損なうもの

平和と開発、安全保障を脅かす
環境犯罪の増加



クリスチャン・ネルマン
(Christian Nelmann)

ノルウェー国際分析センター、
RHIPTO即応ユニット代表

1 990年にアンゴラとナミビアの紛争が終結する中、政府や警察から隠れて天然資源の密売に関わる犯罪者や武装集団と私たちは戦っていました。もちろん政府や警察内にも買収されている役人はいて、アフリカの国境の町で、武装した容疑者を地元の警察署長に引き渡したときのことを今でもはっきり覚えています。私たちがその町を離れた翌日、彼らはアサルトライフルを持ったまま、あっさりとも自由の身になりました。しかし今では、状況はさらに悪い方へと変わりつつあります。

ネパールで内戦が起きていた2003年、サイの殺害を調査していた私は、小さなホテルにあらゆる所持品を残して、また別の国境の町をひそかに通り抜けねばなりません。犯罪者や反政府派は、大臣やその命を受けた汚職警官と共謀していたため、そこには私たちにとって仲間も信頼できる人もいないことがわかっていました。関係者は内戦では対立していましたが、サイを殺すためには協力し、その角を1本7万5,000ドルで密売していたのです。

2年後、別の国の埃っぽい砂漠の町で、私たちはまたもや汚職警官や政府職員、盗賊と武装派の団体に遭遇しました。その町は、殺されたチベットアンテロープ（チルー）の毛から作ったシャトゥーシュを密輸する輸送センターとして機能していて、一部の人はその密売で得た代金を資金として、隣国では政府と戦っていました。その後、私たちはヨーロッパ屈指の洗練された都市の高級ショッピング街の真ん中で、シャトゥーシュのスカーフが売られているのを見つけました。

かつて「悪物」と呼んでいた人たちを特定するのが、今では大変難しくなりました。最近では、もう誰が私たちを狙っているのか、まったくつかめないケースが多いのです。とはいえ、彼らの意図や敵意、そして手にしている武器はまさしく本物です。しかし敵は、単に不法に入手した木材、麻薬、鉱物などに関わる犯罪者と、それに協力する数名の汚職役人だけではなく、非国家武装集団、犯罪組織、国家当局者、あるいは政府や国家元首にまで増え広がっています。密輸ビジネスが紛争の資金を提供し、かつ紛争の原動力になることがあるというのも頷けます。

しかし希望がないわけではありません。期待したほどのスピードでなく、範囲も広くないかもしれませんが、開発状況は着実に進んでいます。貧困の減少、健康増進、きれいな水へのアクセスなど、ほとんど全ての尺度で生活の質が改善しています。こうした進歩の多くは、国家元首、政府、国民、個人、市民社会、そして自由な報道機関が、互いに補強し合い、献身的に取り組んできたおかげです。ところが、このような正しく機能する社会と、国内外との協力による進歩に、問題が突き付けられています。この10年間で、平和や安全保障、そして開発への脅威が今までにないほど高まっているのです。

私たちはみな、持続可能な開発に欠かせない、信憑性の高い情報へのアクセス、政府への信頼、平和な状況に依存して生きています。多くの国家元首や国々が取り組むことを誓った持続可能な開発目標、すなわち平和、繁栄、よりよい未来への希望、幸福への信念と願望、世界共通の価値を交換し共有することは、全ての人生まれながらに持っている希望です。しかし、このような土台はもろく、侵食されることもあります。テロや武力衝突、あるいは繁栄と開発へのアクセスが一部に限られるという状況が生まれ、それが予期せぬ移民や難民の流れを引き起こしています。環境への脅威は、健康、生計、ビジネスチャンスを危機にさらし、天然資源の搾取によってさらに深刻化していますが、片や環境犯

「国家の司法管轄や 国境を越えた 問題についての、 タイムリーな情報提供と、 情報共有能力が、 国連やその加盟国にとって 今後不可欠となるでしょう」



Photo: © Darren Potgieter

罪に手を染める犯罪者、汚職役人、武装集団、テロ組織といった集団には天然資源の搾取はますます大きな利益をもたらしています。

石油、鉱物、金、木材から漁場や野生生物まで至る天然資源は開発と収益の源であり、採取による収入から観光目的での使用まで、さまざまな形で生活を支えます。天然資源を持続可能な方法で管理することは、食料生産、人の健康、ビジネス開発にとって欠かせないだけでなく、繁栄と包括的な開発を支えるためにも極めて重要なのです。

しかし、急速に拡大する環境犯罪の後ろで新たに蓄積している脅威は、何の手も打たなければ、これまでの進歩を台無しにし、今後の成功に向けた希望の道筋を外してしまう恐れがあります。非国家武装集団やテロ集団は、天然資源の搾取、課税、密売を、政治や宗教の目標達成の手段と考えつつも、時には政治的目標よりも金銭的な利益が優先されることもあります。事例はたくさんあります。ISは主に強奪、課税、石油の密輸が資金源です。アル・シャバブは木炭の不法取引を主な財源としています。コンゴ民主共和国東部にある25以上の反政府グループは、年間10億ドル以上の金や3T鉱物（錫、タンタル、タングステン）、木材などの天然資源の搾取と密輸に手を貸しています。これら利益の大半は、小規模の組織犯罪集団に流れています。さらにラテンアメリカの麻薬カルテルは、不法な伐採の方が儲けも大きく、はるかにリスクの少ない収入源になりうると認識するようになりました。非国家武装集団が多様化するにつれ、麻薬や誘拐といった従来の収入源から、環境犯罪、移住者の人身取引、サイバー犯罪や金融犯罪へと、その間口を広げています。

国際組織犯罪は政府に忍び込み弱体化させ、非国家武装集団と協力することで、教育、インフラ、医療のために政府や国が本当に必要とする税収を奪うだけでなく、市民や合法事業から持続可能な未来も奪ってしまいます。すでに

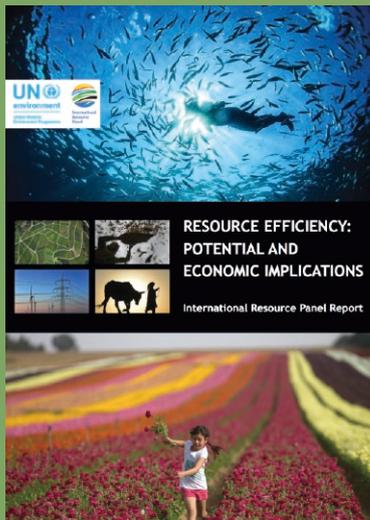
いくつかの国や合法政府は、天然資源を違法に採取する企業に携わる犯罪者が及ぼす広範囲の影響を受け、危機的状況に瀕しています。

持続可能な開発目標の重要性のもと世界がまとまるにつれ、平和や安全保障への脅威を防止し、早期に行動を起こすためのより正確な情報と分析がますます不可欠になります。国連安全保障委員会とインターポールが強調しているように、組織犯罪、武装集団、汚職などがますます多様化し広がっているため、持続可能な開発を損ない、各国を不安定化させる可能性はかつてないほど大きくなっています。

この脅威のスケールと範囲は今までに経験したことのない規模で、必ず対応しなければなりません。自由で批判的な報道と、環境や天然資源犯罪に関する精度の高い情報へのアクセスの重要性は増すばかりです。平和や開発、安全保障への深刻な脅威に対して行動を起こし、介入し、防止することができるかどうかは、情報を適時に提供できる能力の向上と本質的に結びついています。今後は、国家の司法管轄や国境を越えた問題の情報共有能力を高めることが、国連やその加盟国にとって不可欠となるでしょう。

タイムリーに分析を提供し、平和と開発に対する脅威の兆しを早期発見する精度を高めることしか脅威に迅速に介入し、防止する手立てはありません。何が紛争のもとになっているかを把握することが鍵となる場合が多くあります。国際組織犯罪、時には秘密裏に繋がった犯罪集団、武装集団、汚職役人、国家主体に対抗するには、まったく新しい方法で協力し、対応しなくてはなりません。国連とその加盟国は、こうした組織に入り込めるように情報収集能力を高め、不正を働く勢力が天然資源の搾取によって利益を得たり、国家の安全保障や開発に脅威を与えたりするのを防ぐ必要があります。見て見ぬふりや、手遅れになるまで行動しないような余裕はないのです。▲

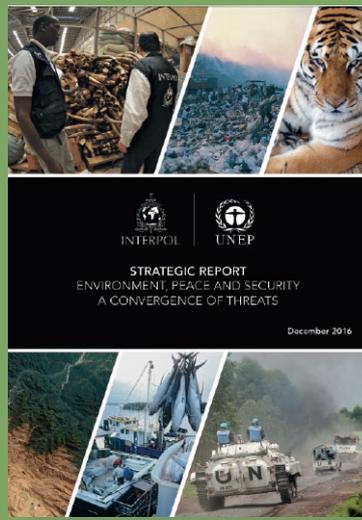
コンゴ民主共和国東部にある**25以上の反政府グループ**は、年間**10億ドル以上の天然資源**の搾取と密輸に手を貸しています。



資源効率： 潜在力と経済的影響

Resource Efficiency: Potential and Economic Implications

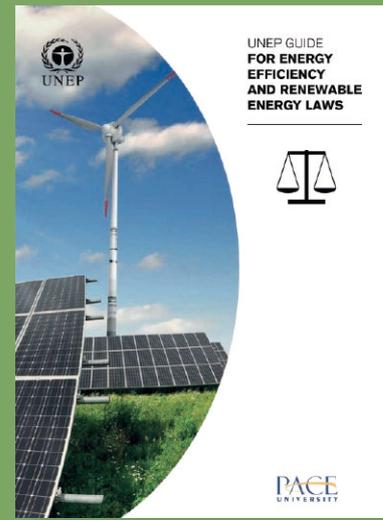
このレポートでは、今後30年間に各国が行うことのできる4つの方法を分析している。その中には、従来の方法を続けた場合から、積極的な気候政策を取り入れて資源効率を高めた場合の国のシナリオなどがある。分析の結果、資源を賢く使えば、世界で年間2兆ドルの経済発展をもたらすことがわかる。



環境、平和、安全保障： 脅威の収束

Environment, Peace and Security: A Convergence of Threats

このレポートでは、インターポールと国連環境計画が環境犯罪に対する戦略や活動を策定しているいくつかの主要分野について要約している。環境犯罪とは、利益を得るため犯罪組織が行う不法活動の総称で、環境の質を損ない、生物多様性の消失を加速し、天然資源を枯渇させ、私たちの生態系に損害を与える原因となっている。



エネルギー効率と 再生可能エネルギー法に 関するUNEPガイド

UNEP Guide for Energy Efficiency and Renewable Energy Laws

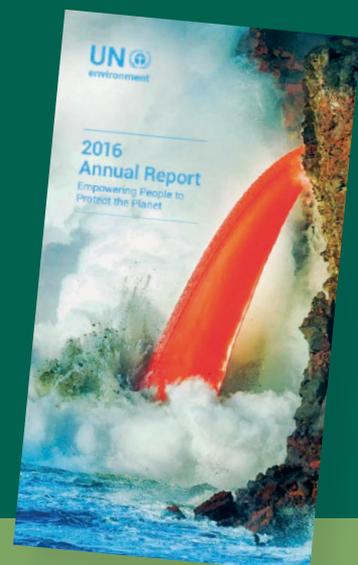
このガイドでは、効率や再生可能エネルギー資源の開発に関連した主な法律問題について説明し、そのような問題に対処するため各国がどのような法的措置を選んでいるかを、先進国と途上国の両方について、法律の抜粋見本も含めて紹介している。

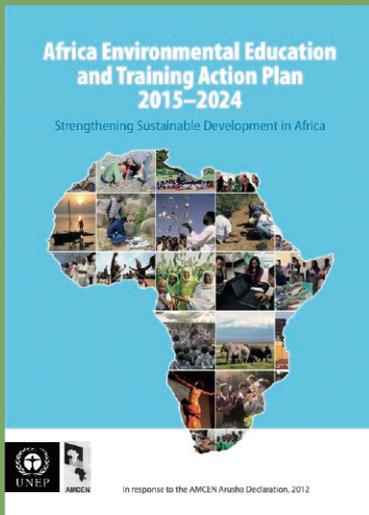
2016年 国連環境計画 年次報告書—— 地球を守るための呼びかけ

**UN Environment Annual Report 2016 –
Engaging People to Protect the Planet**

本書では、今年度の国連環境計画の活動を、さまざまな成果や主な業績を取り上げながら説明している。多くの活動の中でも特に気候変動との闘い、重要な生態系の保護、安定した健全な社会の促進についての重要な最新情報が記載されている。

報告書完全版もオンラインで閲覧できます。
<http://web.unep.org/annualreport/2016/>





アフリカ環境教育訓練 行動計画2015-2024年： アフリカの持続可能な 開発の強化

Africa Environmental Education and Training Action Plan 2015- 2024: Strengthening Sustainable Development in Africa

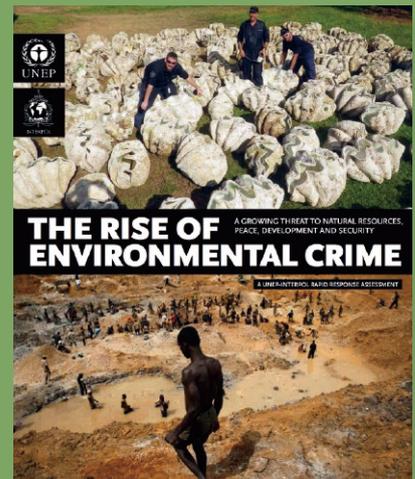
アフリカ環境教育訓練行動計画 (AEETAP) の主な目的は、正規教育、訓練、生涯学習、能力開発のさまざまなプログラムやプロジェクトを通じて、男女の平等な参加を促し、アフリカ内のコミュニティの環境教育訓練を向上させることである。このようなプログラムやプロジェクトは、アフリカの人々のために、アフリカの環境、社会、経済的な状態を根本的に改善するという構想のもと、アフリカ環境大臣会議 (AMCEN) の5つの主要なプログラムとも緊密に連携して行われている。



塗料に含まれる 鉛の法的制限状況に 関する世界報告書

Global Report on the Status of Legal Limits of Lead in Paint

本書では、鉛含有塗料の製造、輸出入、販売、使用を制限する法令の制定に関する世界各国の進捗状況の概観を示している。また、鉛含有塗料の使用を制限しようとするさまざまな法的取り組みについても詳しく解説している。そのため、本レポートは塗料に含まれる鉛について独自の法令を制定しようとする国にとって、貴重な参考資料となっている。



環境犯罪の台頭

The Rise of Environmental Crime

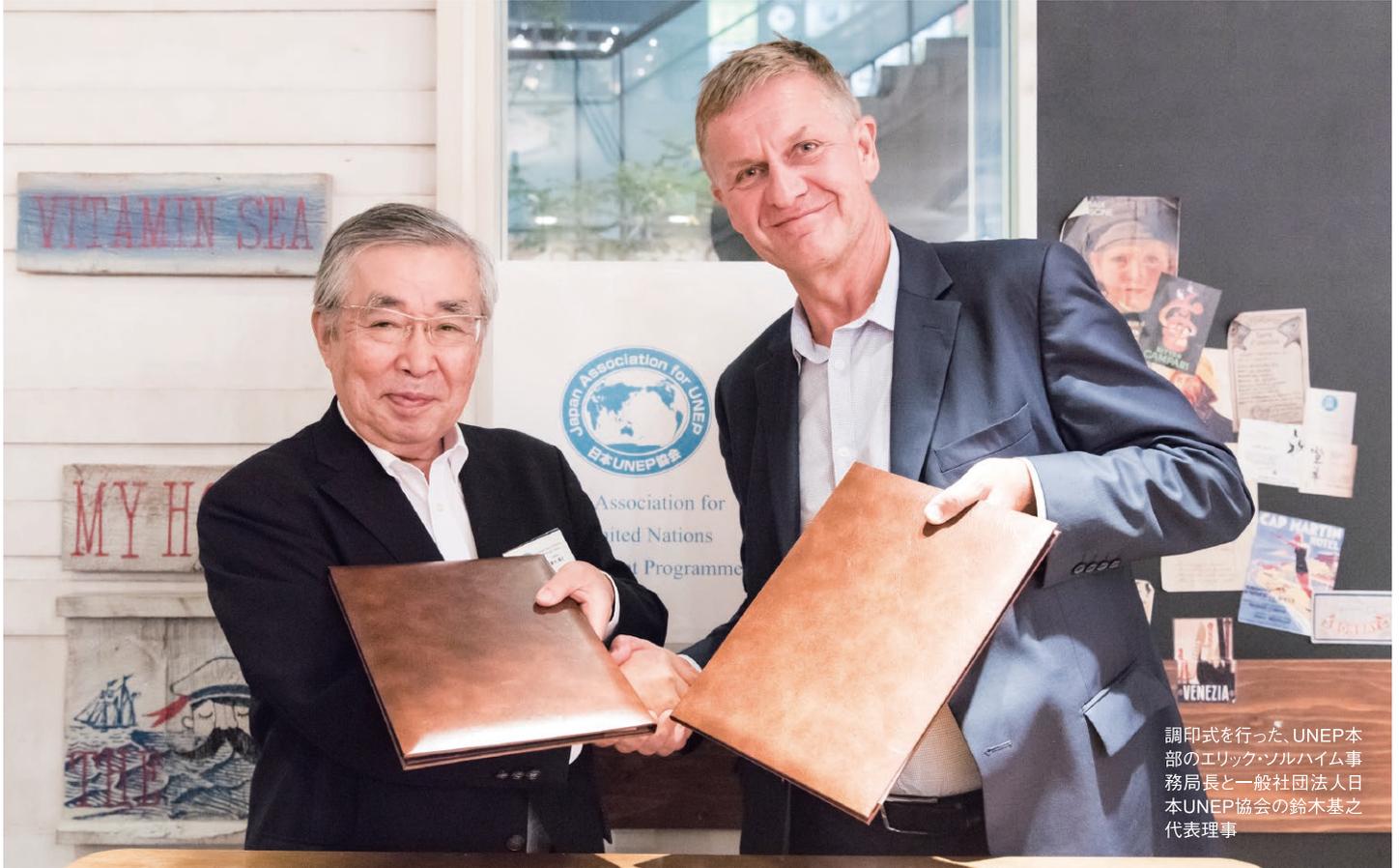
環境は、持続可能な開発、人の健康、食料の安全保障、我々の経済の基盤そのものである。生態系がきれいな水や空気を与え、食料を供給してくれるおかげで、我々は心も体も健康で幸福な状態でいられる。天然資源によって人々に生計手段や仕事が与えられ、政府に歳入がもたらされ、政府はそれを教育、医療、開発、持続可能なビジネスモデルなどに使うことができる。環境の役割は、国際的合意を得て2015年に採択された17項目の持続可能な開発目標でも認識されている。

国連環境計画の出版物はすべて
www.unep.org/publications からオンラインで入手できます。





UNEP NEWS



調印式を行った、UNEP本部のエリック・ソルハイム事務局長と一般社団法人日本UNEP協会の鈴木基之代表理事

NEWS #1 UNEPよりエリック・ソルハイム事務局長が来日 協定書調印式及び夕食会を開催

2017年9月5日、ナイロビからUNEP本部の Erik Solheim(エリック・ソルハイム) 事務局長が来日。東京都渋谷区「青山マルマレ」にて、協定書の調印式及び夕食会が開催されました。

20時からと遅めのスタートにも関わらず30名ほどの出席者が揃い、非常にリラックスした中で、さまざまなコミュニケーションがとれた会となりました。

鈴木代表理事の開会のご挨拶に続いて、ソルハイム事務局長からは「本日、日本協会と協定書を交わすことは、多様な活動につながるでしょう。汚染のない地球のために、



ぜひ日本の技術力を活かしてください。いろいろなエリアで、さまざまなコラボレーション、協力関係を築いていきましょう」とのメッセージをいただきました。

歓談の時間では、会員企業のほか、ご参加くださった企業の皆様が直接ソルハイム事務局長と話す場面も多く見られ、ソルハイム事務局長、参加企業ともに「満足のいく会になった」とのご感想をいただきました。

会の終盤では、UNEP-IETCのアルバーソン所長と本多企画官より活動紹介があり、日本国内におけるUNEPの活動に対する認知も広げることができました。



Profile

Erik Solheim
(エリック・ソルハイム)
事務局長

2016年5月に国連環境計画 (UNEP) 事務局長に任命。それ以前には、経済協力開発機構 (OECD) の開発援助委員会の議長、UNEPの Special Envoy for Environment, Conflict and Disaster (環境・紛争・災害担当大使) を歴任する。2005年から2012年にかけてノルウェーの国際開発大臣を務め、2007年から2012年まではノルウェーの環境大臣も兼任。気候と環境に関する功績が評価され、UNEPのChampions of the Earth(地球大賞)、タイム誌のHero of the Environment(環境の英雄) など多くの賞を受賞する。インドのテラー大学(デリー) より名誉博士号を授与。また、経験豊かな和平交渉担当者であり、1998年から2005年までスリランカで、また他にもスーダン、ネパール、ミャンマー、ブルンジでの和平交渉に、メインのファシリテーターとして従事した。

そして締め括りとして、この会のメインイベントともいえる「協定書の調印式」が行われました。

事前に調整を重ねた合意内容の書面に、鈴木代表理事とソルハイム事務局長とが互いに署名し、固い握手が交わされました。

この協定書では、UNEPのナイロビ本部やバンコクオフィス(ROAP)との連携強化と信頼関係が改めて確認されました。今後は日本の企業や自治体がUNEPと協力し、グローバルに持続可能な環境について取り組むことに期待が高まります。

また、「UNEP」という略称ではなく「United Nations Environment Programme」を用いるとのソルハイム事務局長の意向も含め、当協会の名称の表示についても新しく取り決めが記されました。「一般社団法人日本



UNEP協会」の登記名称はそのままに、今後の日本国内における出版物、広報活動等の中では「国連環境計画日本協会」と表示することになります。

さらに、これまで「Japan Association for UNEP」としていた英字表記についても、「Japan Association for the United Nations Environment Programme」とすることで合意しました。

この協定書締結を当協会の新たなスタートのきっかけとして、今後いっそう活動の幅を広げてまいります。

出席者(UNEP側)

エリック・ソルハイム事務局長、キース・アルバーソン IETC所長、デチェン・ツェリングROAP所長、レヴ・ネレティンNOWPAP調整官、本多俊一IETC企画官、奥村美智子UNEP事務局長特別補佐官



NEWS #2 参加者は延べ200人以上 平石顧問による全5回の連続勉強会が終了



平石伊彦顧問による「環境問題とUNEPについて考える」全5回の連続勉強会(2ヵ所×各1回/合計10回)が、9月5日のGEOC会場にて終了しました。

これまで延べ200人以上の多くの方々にご参加いただき、ありがとうございました。

この連続勉強会は、「国連環境計画(UNEP)」と国際的な環境問題に関する啓発普及に資するために企画し、実施したもので、我が国の公害問題から始まり、地球温暖化問題の科学、国際交渉、我が国の対応とその国際的評価、そして最後には所謂SDGsについても触れたところで一応完了となりました。

今後もこのような勉強会を開いていく計画ですので、どうぞご期待ください。

勉強会のテーマと開催概要

第1章「環境問題」とは「公害」

4月28日(金) 中央区立産業会館

5月10日(水) 地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)

第2章 国際的な環境問題、UNEPの設置、及びその後の展開

5月26日(金) 中央区立産業会館

6月6日(火) 地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)

第3章 主要な多国間環境条約(温暖化を除く)

6月27日(火) 中央区立産業会館

7月7日(金) 地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)

第4章 気候変動に関する科学と、気候変動に関する国連枠組み条約(UNFCCC)

7月27日(木) 中央区立産業会館

8月8日(火) 地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)

第5章 持続可能開発への挑戦

8月30日(水) 中央区立産業会館

9月5日(火) 地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)

勉強会にて使用された、平石顧問の作成による「話題提供」のプレゼン資料は、日本UNEP協会ホームページの「UNEP活動ニュース」にアップしています。

<https://j-unesp.jp/news.html>



2017年10月17日から19日まで「レジリエントな都市のための環境技術」の国際会議(IETC主催)が大阪で行われました。政府関係機関、国際機関、大学・研究機関、民間企業、NGO等の参加があり、23カ国から130名の参加者が出席しました。

今回の国際会議では、さまざまな環境への変化や災害に対する都市のレジリエンス(適応力・防災力)を高め

る目標を掲げ、その手段としての環境技術が果たす役割について意見交換を行いました。

また、都市におけるレジリエンスの社会的要因、有害廃棄物の管理、教育・意識啓発、技術導入のためのファイナンスや、国および地方自治体による廃棄物管理対策について協議しました。

大阪に拠点を置くUNEP機関 「国際環境技術センター(IETC)」



1992年に大阪に設立された国際環境技術センターは、フランス・パリにある国連環境計画の経済局に属しています。主に途上国や経済移行国に対する国際的な環境上適正な技術の促進や、その実施に関連する政策や経済的な側面も含めて各種事業を実施しています。

2011年以降、その使命を廃棄物管理とその環境技術に重点を置き、持続可能な開発という包括的な枠組みの中で、技術支援や能力開発等の各種活動を実施しています。国際的な廃棄物問題に取り組む活動に加えて、アジア、中央アジア、小島嶼開発途上国、南米、アフリカ地域における廃棄物管理概況の作成等も行っていきます。

【国際環境技術センターの主な活動】

○政策支援

各国や地方都市における廃棄物に関する環境上適正な技術(Environmentally Sound Technologies) やその取組を実施するために、各国政府に対する技術支援・助言を行っています。

○教育と能力開発

大学や研究機関と連携し、全体論的な廃棄物管理に関する大学院向けカリキュラムの開発に取り組んでいます。また、世界各地において各種ニーズに応じた研修コースや教育活動を実施し、学生や研究者、政府職員、実務担当者、一般市民への技能・知識向上に貢献しています。

○有効性の実証

革新的な技術・その実証を通じ、廃棄物の環境上適正な管理、気候変動の緩和、レジリエンスの向上、雇用の創出、福祉の改善等、各国・各地域において支援しています。

○普及啓発活動

環境上適正な技術やその取組に関する知識や課題における意識を向上させるために、専門的知識の提供やその普及活動、政策対話等への支援を実施しています。

お問い合わせ先

国連環境計画 国際環境技術センター
〒538-0036
大阪市鶴見区緑地公園
2-110

Email: ietc@unep.org
Tel: 06 6915 4581
<http://web.unep.org/ietc/>
(英語)
<http://unep.or.jp> (日本語)
Twitter: @unep_ietc

Toward The Sustainable World

日本の、そして世界の環境改善に 地球規模で取り組みましょう

私たち一般社団法人日本 UNEP 協会は、
国連環境計画の日本における活動の普及を図るとともに、
国連環境計画を通じて日本と海外とを結び、
持続可能な環境ネットワークをつくります。



一般社団法人日本UNEP協会

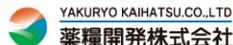
Japan Association for the United Nations Environment Programme

〒103-0004 東京都中央区東日本橋2-17-6

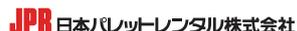
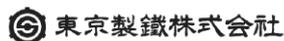
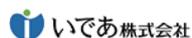
TEL 03-3866-1193 <http://j-unesp.jp> <http://ourplanet.jp>



正会員 Full member (五十音順)



賛助会員 Associate member (五十音順)



自然がなければ、
我々には何が残る？

#WithNature

今年の世界環境デーは、誰もがどこでも「I' M WITH NATURE (私は自然と共に生きる)」と宣言することを呼びかけている。6月5日を共に祝い、史上最大のイベントにしよう。