

危険な汚染物質に取り組む途上国への支援

残留性有機化学汚染物質 (POPs) は、環境に放たれる汚染物質の中で最も危険なものとされています。これらの極めて有毒な有機物質には、農薬をはじめ、電気機器に主に使用される絶縁体、不完全燃焼や化学反応によって生ずる非意図的の生成物などが含まれています。こうした物質は、疾患や先天的欠損症など人体や動物の健康に様々な影響を及ぼし、これらにさらされた人間や動物の罹患率や死亡率を増大させます。具体的な影響としては、癌、アレルギーや過敏症、中枢・末梢神経系の損傷、生殖系疾患、免疫機能障害を引き起こす恐れがあります。POPの中には内分泌攪乱性のももあり、これにさらされた人とその子供の生殖器官や免疫系に損傷を与えかねません。

POPsは分解されるまでに何年、何十年と残留することがあります。POPsは非常に安定した化学物質で、大気を介して発生源から遠く離れた場所に、国境を越えて移動することもあります。POPsの中には、主たる放出源から何千キロも移動し、北極で検出されたものもあります。

POPsをめぐる様々な問題に取り組むため、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約が2001年5月に採択され、地球環境ファシリティ (GEF) がその暫定的資金メカニズムとして指定されました。2001年以来、GEFは総額2億2000万ドル以上を承認し、さらに協調融資で1億5000万ドル余りを引き出し、途上国によるPOPsへの取り組みを世界各地で支援してきました。これには、POPsの利用、生産、放出の削減とそれに関連した能力構築、さらに、途上国による国

家実施計画 (NIP) の作成に適した環境整備といった活動が含まれます。

GEFのPOPs問題への関わりは1995年に遡ります。GEFは当時、国際水域運用戦略 (IWOS) の主に汚染問題への取り組みを支援するため、POPs関連の緊急問題を多数取り扱う、地域アセスメントやパイロット・デモンストレーションといった、長期プロジェクトの策定に着手しはじめました。GEFは、こうした初期の活動により、ストックホルム条約が全面的に稼動するまでの暫定期間中に交渉関係者から出された要請に対しても、迅速に対応することができました。

今日、GEFの無償資金は、POPsの脅威を評価し



国連環境計画 (UNEP)

たり、貯蔵されたPOPsの安全な廃棄処分方法を促進する多くの途上国に支給されています。ストックホルム条約により義務付けられた、国家実施計画 (NIP) の作成については、GEFの基礎的アプ

ローチとして支援しています。今日にいたるまで、120 ヶ国余りが GEF の資金を受けており、POPs に取り組む GEF 機関の一つと協力して国家実施計画の策定に携わっています。

POPs 問題に対応する途上国への支援では、GEF は以下の優先項目に力を注いでいます。

■ **NIP 実施のための国家能力の強化。化学物質の適切な管理など基本的能力の育成に関し、立ち遅れの著しい諸国への支援も含まれる。**プロジェクト例としては、

- POPs 管理に係る制度や機構、人的資源を構築するための能力の強化や、
- POPs や他の化学物質を環境を配慮した方法で管理するための政策と規制の枠組み強化などが挙げられる。

■ **POPs 削減の効果を高めるため、NIP 実施実施に必要な投資パートナーとの連携。**プロジェクト例としては、

- 疾病媒介動物やシロアリの駆除、農薬として使用される POPs の削減、
- 貯蔵された POPs や POPs を含んだ廃棄物の環境に配慮した方法を用いた管理と処分などが挙げられる。

■ **POPs 削減を実現可能とする革新的な技術や慣行を施行するためのパートナーとの連携。**プロジェクトの例としては、

- 途上国が利用できる、安全で、コスト効果が高く、かつ有効な代替品の増加が挙げられる。

DDT を使わないマラリア対策

メキシコと中央アメリカで実施されている GEF プロジェクトは、マラリア対策に利用される DDT の代替品を提供しています。熱帯地域の人々は特にマラリアにかかりやすく、実際何百万人という人々が、この命を脅かす疾病にかかっています。このプロジェ

クトは、蚊の抑制に効果のある新技術を促進することにより、DDT をマラリア対策に復活し利用しないようにしています。9 ヶ所で行われたデモンストレーション・プロジェクトにより、DDT を使わずにマラリアを抑制する方法の汎用性とコスト効果の高さが示されました。さらに、プロジェクトを通し、途上国になおも残る DDT の貯蔵量 137 トンと他の POPs65 トンを（当該国水域や国際水域を汚染する恐れがあるため）、当該国から搬出し海外で処分する予定です。このプロジェクトは、複数の利害関係者を関与した総括的取組みとして、また、制度や機構の強化、地域社会の参加を通して DDT の利用低減を焦点とする、複数諸国のイニシアティブの良い例といえます。

これに類似するプロジェクトも最近承認され、アフリカで実施されようとしています。さらに、中東・北アフリカや、マラリア対策に DDT を現在も使用している他の地域でもプロジェクトを策定しています。

汚染物質の安全な廃棄処分

POPs の非燃焼式処理技術には、多数の利点があります。これらの技術は、処理効率が非常に高く、大気中の POPs だけでなく、地中や水中に混入する POPs まで処分できる能力があり、一般に焼却炉で処分するより費用がかからず、簡単に維持することができます。

効果的な非燃焼式処理技術は、ここ数年で台頭はじまりましたが、途上国では、情報不足、技術知識の欠如、限られた数の販売会社、これを取り締まる規制や政策の不備などが障壁となり、まだ普及されていません。GEF の 2 つのプロジェクトは、こうした障壁の除去方法を示し、ポリ塩化ビフェニル (PCB) の効果的な代替処理技術を探求しています。現在、途上国は POPs を処分する能力をほとんど持ち合わせていないため、こうした活動は大変効果的です。

GEF が支援している、フィリピンのプロジェクトでは、PCB を非燃焼処理する技術の性能を実証してい

ます。この技術は、プロジェクトの実施期間中に、フィリピンにあるおよそ 1500 トンの PCB 廃棄物を処分し、最終的には同国に存在するおよそ 7000 トンの PCB をすべて処分する予定です。

この GEF のフィリピンのプロジェクトに類似して、スロバキア共和国でのプロジェクトが挙げられます。このスロバキアでのプロジェクトは、その実施期間中に、処理の難しい PCB 産業廃棄物、PCB に汚染された土壌や堆積物など、およそ 2500 トンを処理するために別の代替技術を使用しており、最終的には 8000 トン以上を処分する見通しです。これにより、堆積物からダニューブ河流域に放出される汚染物質の量を低減することができます。

「アフリカ諸国における農薬の廃棄削減のためのプログラム」への支援

アフリカ全域には、少なくとも 5 万トンの古い農薬が蓄積されています。こうした有害な農薬は、土壌、水、大気、食料源を汚染し、農村や都市で暮らす人々の健康を大いに脅かし、土地劣化、水質劣化を引き起こしています。この緊急事態に取り組む「アフリカ諸国における農薬の廃棄削減のためのプログラム (ASP)」は、こうした古い農薬をアフリカからすべて排除し、このような事態の再発を防ぐ対策を講じようというものです。防止対策としては、農業や疾病対策のために農薬を使用する依存度の低減や、輸入管理、貯蔵庫、貯蔵管理、配送システムの改善、農薬利用者の認識向上と研修改善、毒情報センターと分析ラボでの能力構築、収容コンテナの製造と農薬廃棄物管理制度の確立などが挙げられます。GEF は、この ASP の重要な支援パートナーであり、2002 年にこのプログラムの第 1 フェーズに向け 2500 万ドルの拠出を承認しました。

ダイオキシン類と水銀による環境汚染を防ぐため、医療廃棄物の管理技術と管理慣行の好例を実施する

過去 20 年にわたり、先進諸国は、医療廃棄物の焼却施設を閉鎖したり、これらの施設で処理される廃

ストックホルム条約

現在ストックホルム条約は、農薬、産業廃棄物、非意図的生成物など、緊急対応に迫られる 12 種の残留性有機化学汚染物質 – POPs (“Dirty Dozen” としてよく知られる) に重点的に取り組んでいます。農薬としては、アルドリン、クロルデン、DDT、ディルドリン、エンドリン、ヘプタクロル、ヘキサクロロベンゼン (HCB)、マイレックス、トキサフェン、また産業廃棄物としては、ポリ塩化ビフェニル (PCB)、HCB (農薬の部でも掲載)、さらに非意図的生成物としては、ダイオキシン、フラン類 (それに PCB と HCB) が挙げられています。

ストックホルム条約の目的には以下が含まれます。

- 特定の POPs の生産と利用を廃止する。
- 世界保健機構 (WHO) のガイドラインに基づき、疾病媒介動物の抑制向け DDT の生産と使用を制限する。
- POPs の輸出規制を行う。
- POPs 貯蔵量と POPs を含む商品を把握するための戦略を策定する。
- POPs 廃棄物の管理と廃棄処分を環境にやさしい方法で行うための措置をとる。
- POPs の汚染地を把握するための戦略を策定する。
- PCB の管理が環境に健全な方法で行われるようにし、2025 年までに PCB の利用廃止に向けてアクションをとる。
- 非意図的に生成される POPs の発生源を把握し、その放出を低減するための行動計画を策定し、実施する。

棄物の量を削減してきました。先進諸国では、医療施設の多くが水銀を使用しない代替処理装置の開発に乗り出したのに対し、途上国ではいまだに医療廃棄物のための新しい焼却施設建設が提案され建設されています。これらの途上国では、公害対策が全くまたはほとんどなく、医療廃棄物管理の慣行もまちまちなのが現状です。そのため、多くの途上国で医療ケアが改善され拡張される中で、POPs や他の高残留性・高毒性の物質が環境を汚染するケースが、実際に増えている状況にあります。

GEF のプロジェクトは、医療慣行から生ずるダイオキシン類や水銀の環境汚染を防止・削減する優れた技術や慣行を実際に示し、促進してい

ます。このプロジェクトは、5つの地域に及ぶ7ヵ国で、適切な医療廃棄物管理により廃棄物の焼却処分をいかに回避できるかを実証する予定です。このプロジェクトは、医療廃棄物管理面で環境にやさしい優れた技術と慣行をモデルとして示し、促進することを目的としています。その例としては、再使用、リサイクル、廃棄物の分別、低毒性の廃棄物をできるだけ出さない商品の利用といったものが挙げられます。加えて、同プロジェクトはタンザニアのダレスサラーム大学と提携して、サブサハラ・アフリカ地域の状況に見合った、経済的で現地製造できる、非燃焼式の廃棄物処理技術を開発し、テストするという支援も行う予定です。

お問合せ・連絡先：

Global Environment Facility
1818 H Street NW
Washington DC 20433 USA
電話: 202-473-0508
ファックス: 202-522-3240