

国際環境法の原則と構造と履行¹

アーミン・ローゼンクランツ、ポール・キベル、カスリーン・D・ユルチャク著²

The Principles, Structure, and Implementation of International Environmental Law

リベラルアーツ学群教授 坪田 幸政

キーワード：国際環境法、地球環境、国際社会、国際交渉、持続可能性

目次

はじめに

序章

第一章 国際環境法と何か？

第二章 国際環境法の確立した規範

第三章 環境保護と資源管理に関する南北紛争

第四章 国際商取引法と国際環境保護の取り組みとの関係

第五章 環境保護と人権との関係

第六章 大気汚染と大気環境の保護

第七章 陸と海における有害廃棄物の管理

第八章 陸と海における絶滅の危機にある種の保護

第九章 国際水路の保護と管理

第十章 国際公共財の保護

第十一章 森林生態系の保護

第十二章 結論

課題と問題

用語集

参考資料

はじめに

このモジュールの内容は、政治学や歴史学、自然科学の基礎学習を終えた学部生を対象とし

ている。このモジュールのテーマは国際環境法であるが、内容の理解に正式な法学教育（法学に関する基礎知識）は必要ない。

序章と最初の五つの章では、国際環境法を構成する基本的な規範と慣例について詳しく説明する。第六章から十一章では、国際環境法に関する六つの具体的なトピックについて扱う。それらは、大気汚染と大気環境の保護、有害廃棄物、絶滅危惧種、国際水路、国際公共財、および森林生態系である。これらの六つのトピックはそれぞれ独立していて、どのような系統的並びにもなっていない。それ故、教師は特定のトピックに焦点を合わせ、時間をかけてより深く指導することができる。一方、これら六つ全てのトピックを指導することで、国際環境法に関する全般的な基礎知識を学習者に修得させることができる。

そして、専門的あるいは徹底的に学習したい人のために、最後に参考文献リストを示した。これらの多くの文献は、国際法や環境法の基礎を前提として書かれている。それでも、私は読者が基礎学力を培い、これらの文献に挑戦することを期待する。

アーミン・ローゼンクランツ
スタンフォード大学
1999年7月

序章

国際貿易と越境汚染の増加や天然資源の劣化のため、環境問題はもはやローカルなものではない。国や地域の環境政策は、国際的な開発に影響を与える。一方、国際的な開発は国や地域の環境政策に影響する。欧州連合（EU）、北米自由貿易協定（NAFTA）や関税および貿易に関する一般協定に基づく貿易協定（GATT）に関わる環境影響についての論争は、これらの点を十分に明らかにした。これらの新しいグローバルダイナミクスに対処するために、国際環境法の分野は過去20年間³で急速に拡大している。

国際協定は、環境を維持・改善する地球規模の取り組みにおいて、これまでより重要な役割を果たしている。国際協定はしばしば拘束力のある義務を欠いているが、それでも重要な影響を与える。例えば、国際協定は環境問題に関する国際合意を構築し、提示するための手段として機能する。そして、国際協定は参加国に対して、自国での立法措置に対する外交圧力となる。また、国際協定はしばしば環境問題に関するデータを集めて公開する委員会や情報提供団体を設立する。これらの機能はどれも厳格な法律（ハードロー、後述）のような強制的権限を有しないが、国際協定は地球規模の環境保護活動に大きく貢献する。

私たちは、この教育モジュールで国際環境法の基本原則、構造、およびその履行に関して探求する。はじめに、私たちは国際環境法を構成する基本的な規範と慣例を明らかにする。次に、六つの具体的なトピックについて概観する。それらは、大気汚染と大気環境の保護、有害廃棄物、絶滅危惧種、国際水路、国際公共財および森林生態系である。これらの内容は、国際環境法の概念的枠組みと一連の具体的事例を提供するはずである。まとめると、これら二つの構成要素を

学習することは、国際環境法分野の概要を学生に提供するはずである。

第一章 国際環境法とは何か？

環境法一般

環境法は、政府が天然資源と環境の質を管理するために確立する基準である。「天然資源」と「環境の質」という広い範疇は、大気汚染、水質汚染、森林、野生生物、有害廃棄物、農業慣行、湿地帯および土地利用計画などを含む。米国で比較的良好に知られている環境法には、大気浄化法(CAA)と水質浄化法(CWA)、国家環境政策法(EPA)、絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律(ESA)がある。特定の環境法には、その法律の本文だけでなく、その法律を施行するための規則や法令を解釈した裁判所の判決も含まれる。

環境法に示された基準は、一般的に民間の当事者や政府に適用される。例えば、大気浄化法や水質浄化法は、民間企業の汚染活動を規制するために頻繁に適用される。これらの法律は、特定の汚染削減技術を義務付け、発電所や工場から排出される汚染物質を制限する。国家環境政策法(NEPA)は、米国政府の行為にだけ適用される。NEPAは、環境を害する可能性がある計画を実施する前に、包括的な環境影響評価を連邦政府に義務付けている。

国際法と国内法の違い

国際環境法の本質を理解するために、まず国内法と国際法の違いを理解しなければならない。国内法は、各国政府によって採択される法律であり、米国で最も一般的な例は、連邦法と州法と裁判所の判決である。

これらの国内法は各国によって採択されるが、それらが国際的に影響することもある。外国の製造業者の欠陥商品が米国に居住する人を傷つけた場合、米国の法の下で損害賠償の義務があると見做される可能性がある。米国不正行為防止法は、米国企業の重役が外国の役人に贈賄することを禁じている。これらの国内法は国際活動と非政府組織に影響するが、一般的に国際法とは考えられていない。むしろ、それらは国内法の域外適用であると考えられている。

他方、国際法は異なる国家あるいは国民あるいは異なる国の企業間の協定に関係する。そして、異なる国家間の協定や条約は、一般的に国際公法と呼ばれる。また、異なる国に居住する市民または民間企業の間での取り決め(契約)は、一般に国際私法と呼ばれる。国際環境法分野は、国家間の協定や関係に焦点を合わせるため国際公法の一つである。

国際法におけるハード・ローとソフト・ローの区別

国際法では、しばしばハード・ローとソフト・ローの明確な区別がなされる。国際法におけるハード・ローは、国家あるいは国際組織によって直接的に執行できる協定あるいは原則のことである。国際法におけるソフト・ローは、各国に尊重させる特定の規範、あるいは国内法に組み入れさせる協定あるいは原則のことである。国際法におけるソフト・ローは、それ自体では執行できない。それは各国により広く共有され、あるいは尊重される基準を明確にするもの

である。

同様の関係は、国家レベルでも見付けることができる。しばしば、役人や立法機関、あるいは政府機関が新しい公共政策や優先事項を公表する。この発表あるいは宣言は、多くの場合、新しい政策や優先事項を特定の法律の条項に組み入れるという公約となる。この発表自体が法廷で執行されることはない。しかし、特定の法律の条項の制定や履行に強力な影響力を有する。

国際私法は、一般的に異なる国の市民や企業間の商取引に関係する。これらの民間取引を治める規則の多くは該当国の法廷で履行できる。そのため、これらの規則は、通常、国際法におけるハード・ローと見なされる。しかし、国際環境法の多くは、国家間によって合意された一般的な原則に関係する。これらの原則は、時として国家に対して法律の履行を義務付けるが、それぞれの国家における法廷で執行されることはない。

国際環境法と多くの国際法のソフト・ロー的な状況は、主権に関する配慮の結果である。一般的に国家は、その領土、国民、業務の管理を外部の国際機関に委ねることに消極的である。ある国家が国際協定に加盟していたとしても、それらの多くは協定の特定部分による制限を受けることを拒否する権利を留保する条項が加えられている。この権利の行使は、多くの国際協定の全体的な有効性を弱めている。

国際環境法の履行と執行の手段

国際環境係争を裁定する場として、各国の裁判所や国際司法裁判所、国際仲裁パネルなどがある。しかし、これらの場は係争する当事者が裁判権を自発的に裁判所またはパネルに委ねることを必要とする。それに加えて、これらの場が国際環境係争に関する裁判権を得たとしても、裁定を執行する当該国政府の協力に頼らなければならない。経済的、政治的理由で、この協力はしばしば得ることができない。

少数の環境協定は、貿易制裁を課することができる国際組織（例えば、モンリオール議定書）を設立したり、違反団体に対する貿易制裁を課す権限が与えられた締約国を持つ（例えば、国際捕鯨取締条約）。例えば、国際捕鯨委員会の捕鯨モラトリアムに対する日本の違反に対抗して、米国は米国領海における日本の漁船の操業を制限することを示唆した。日本はそのような制限を受けるよりも、捕鯨モラトリアムに同意することを選んだ。

モンリオール議定書や国際捕鯨委員会の下で想定されるこの種の制裁措置は、手続き上課すことは非常に難しい。一般的に、国際環境法を直接的に執行する権限が与えられた国際的な団体は存在しない。直接執行する職務は、それぞれの加盟国に残され、各国政府は政策の執行を提案し、採択する。時として、それぞれの国の法令を履行することが、国際協定と等しいこととなる。例えば、カナダは渡り鳥条約法を採択することで、米国との渡り鳥条約を履行した。渡り鳥条約法と条約の文言は完全に一致しているので、この法律は基本的に国際条約の立法上の成文化である。

普通、国際協定は概念的であり、各国政府がより具体的な法律を立案し、履行しなければならない。例えば、1989年、スイスのバーゼルで有害廃棄物の越境移動問題に関する国際協定が

調印された。この協定は有害廃棄物の適切な処理技術のない国への有害廃棄物の輸出を禁止する。この協定の条件の下で、調印国はより具体的な国内法の立案とその法令の履行が求められる。

一般的に国際的な団体は国際環境法を直接的に履行・執行する責任はないが、しばしば監視と情報提供、そして外交的役割を担う。例えば、リオデジャネイロでの環境と開発に関する会議で、1992年に採択されたアジェンダ21は、新しい国際団体である持続可能な開発委員会を創成した。持続可能な開発委員会は、壮大で複雑な課題であるアジェンダ21の進捗状況の報告をするために、ニューヨークにある国連で毎年会合を持つ。生物多様性条約や気候変動枠組み条約のような多くの地球規模の協定は、毎年または二年に一度の締約国会議により履行されている。これらの締約国会議には、政府や私企業に対する制裁行動を執行する権限はない。それらの締約国会議は、加盟国に年次報告書の提出を義務付けることで、それぞれの国のコンプライアンスの監視を促進する。この会合や出版物を通して、締約国会議は協定の履行に伴う問題についての協議や討論をするための場を提供する。

締約国会議や持続可能な開発委員会と同様に機能する団体が他にもある。カナダのモントリオールに設置された北米環境問題協力委員会 (NACEC) は、北米自由貿易協定 (NAFTA) における一つの付帯決議である北米環境協力決議に関するコンプライアンスを監視する。デンマークのコペンハーゲンに設置された欧州環境庁は、欧州連合によって採択された環境指令に関する欧州諸国のコンプライアンスを監視する。

持続可能な開発委員会、締約国会議、北米環境問題協力委員会や欧州環境庁は、国際社会が環境協定に関するコンプライアンスを改善しようとしていることを示すが、そこには依然有効な履行と執行が欠けている。米国会計検査院による1992年の研究は、国際環境協定にはコンプライアンスを確保し、監視する適切な手続きが欠けていると結論付けた。関連諸国は国際環境協定の交渉には熟練してきたが、協定を有効に機能させることにはそれほど熟練してきていない。

また、過去20年間、国家は国際環境協定に関するコンプライアンスを支援するために貿易禁止令や経済的なインセンティブを利用した。例えば、モントリオール議定書や気候変動に関する枠組み条約、生物多様性条約は、技術協力や技術移転、該当国環境機関の行政能力を構築するための資金の形で経済的インセンティブを提供する。これらのインセンティブは、北(先進国)と南(途上国)の間のリオデジャネイロの取り決めに含まれる、開発途上国のコンプライアンスや参加を促進するという点で特に価値があった。新しい国際基金組織、地球環境ファシリティは、環境保護対策に関連した技術指導や設備、執行に対する資金を提供する。最近の国際環境協定のいくつかは、例えば生物多様性条約のように、それらの唯一の資金調達機構として地球環境ファシリティを指定している。

紛争の裁判権：裁判所、当事者、執行

裁判権とは、簡単に言えば「告訴を審理する法的な資格」として定義できる。もしも、訴訟の内容が法廷の裁判権の範囲にない場合、また、当事者の一方、告訴した原告あるいは告訴され

た被告に対する裁判権が法廷にない場合、裁判所は争議を審理しない。このことは、数多くの理由から国際環境法に関して特に重要である。第一に、もし条約または協定がその内容に関する裁判権を有する国際的な場を明示していない場合、条約に関する訴訟を持ち込むことができるのは、しばしば加盟国の国内裁判制度だけとなる。従って、このことは最低二つの付加的障害を意味する。もしも、告訴された加盟国が訴えを聞く場所を国内法で規定していない場合、告訴することのできる場はない。国内法がこの種の告訴を保証していたとしても、この案件に判決を下す裁判官は告訴された国の居住者であり、利害の対立となる可能性があることは明白である。

当事者に関しては、国家だけが条約や協定に拘束される。国際司法裁判所のような国際的な場では、それぞれの国家の主権が保障されているので、国家が告訴されることに同意しなければならない。それで、しばしば国家を告訴することは不可能である。ともかく、国際協定に違反しているのは、しばしば多国籍企業であり、国家ではない。多国籍企業に対して法律を執行してない、あるいは十分な施行規則を制定していないことを理由に、国を告訴することはほとんど不可能である。

裁判に関する最後の難しさは、誰が告訴するかという問題である。多くの場合、一人の国民でも、非政府組織でもなく、国家だけが国家を告訴できる。これは非常に重要であり、国家がそれに気づくほどに環境被害が大きく、有名でなければならないことを意味する。第二に、国がその訴訟の結果に利害関係を有すためには、違反国の国境を越えて告訴している国に害を及ぼしている状況でなければならない可能性がある。最後に、もしも国境を越えた損害が存在したとしても、環境分野ではとりわけ問題の因果関係を立証することは、どのような確実性であってもほとんど不可能である。

それに加えて、国際法の全ての分野において、いかなる国も全ての国際的義務を完全に遵守している訳ではない。その上、ある国は他国に対して、より強力な権力を持つ。このことは、別の国を訴えることが原告となる国を報復行為にさらす可能性があると考えるまで、自明で重要ではないように思われるかも知れない。この政治的な現実にも関わらず、メキシコはマグロ・イルカ事件に関して世界貿易機関で果敢に米国に挑み、いくつかのアジア諸国は、エビ輸出国に対してウミガメに危害を加えない方法でエビを収穫するよう強制する米国の試みに対して異議を申し立てた。

執行することの問題は、より安全な環境を主張することが、しばしば自分自身を窮地に陥れることに気付くことである。国が受けるべき具体的で、現実的な措置を条約や協定が提供したとしても(多くの条約は単に枠組みを提供するだけなので、このようなことがいつもではない)、環境分野だけでなく国際法全体として、多くは法的拘束力のないままである。そして、訴訟あるいは紛争の解決のための場が提示されている場合、あるいは不従順に対する加盟国による制裁措置が正式に認められている場合でも同様である。独立国は自発的にしようとしなないことを無理強いされることはない。ある国がある国を制裁することを考える。例えば、損害賠償を命じる、貿易を制限する、あるいはより多くの場合には不従順を宣言することなどはできる。し

かし、当該国が応じないなら、これ以上はほとんどできないことがない。

それぞれの国家は、普通、国際的な環境義務を受け入れたり、拒否したりできる。なぜならば、そうすることが自国の経済的利益になるからである。利他的理由から、国家は国内経済あるいは国際貿易に悪影響を与える行動を取ることはほとんどない。彼らがこれらの行動を取るのは、遅かれ早かれ経済的、政治的利益が期待できるからである。

第二章 国際環境法の確立した規範

規範とは、広く受け入れられた法的な原理(法理)である。規範が受け入れられていることは、様々な方法で確認できる。例えば、国際協定、国の法令、国内の判決、国際的な判決、学術論文などで確認できる。国際環境法分野の主要な規範は次の(A)～(L)である。

(A) これらの規範の中で最も重要なのは、1972年のストックホルム人間環境宣言の第21原則である。第21原則は「各国は、国連憲章及び国際法の原則に従い、自国の資源をその環境政策に基づいて開発する主権を有する。各国はまた、自国の管轄権内又は支配下の活動が他国の環境又は国家の管轄権の範囲を越えた地域の環境に損害を与えないよう措置する責任を負う⁴。」と断言する。**(防止の義務/防止の原則)**

これは古代ローマの格言「sic utere tuo ut alienum non laedas」に基づいている。簡単に訳すと「あなたの隣人に損害を与える方法で行動してはならない」ということになる。1992年6月、ブラジルのリオデジャネイロで開催された国連環境開発会議(所謂、地球サミット)で採択されたアジェンダ21と生物多様性条約も含め、過去20年間にわたって交渉された多くの国際環境協定はこの原則を再確認している。

(B) もう一つの広く共有されている規範は、例えば発電所の建設のように、風下の大気質あるいは下流の水質を損ねるなど、近隣諸国の環境に損害を与える可能性がある活動を実施しようとする時、当事国が他国に対して通知し、協議する義務である。**(通知と協議の原則)**

(C) 通知と協議の義務に加えて、比較的新しい規範として、情報の収集と公表が協定に現れた。協定に合意した各国は、国内の特定の環境状況を監視・評価し、その結果を国際機関あるいは国際協定によって創出され、当事国によって認められた国際執行機関に報告書として公表することが求められる。**(情報の収集と公表の原則)**

(D) もう一つの新たな規範は、インドやマレーシア、タイ、インドネシア、シンガポール、フィリピンなどを含む複数国による共同宣言、あるいは国内憲法や国内法で定められた「すべての市民が普通で衛生的な環境への権利を持つ」ことの保証である。米国では、この基本的権利が連邦政府ではなく、少数の州だけで保証されている。**(普通で衛生的な環境の保証)**

(E) ほとんどの工業国は、汚染者負担の原則に同意する。これは、汚染者が汚染のコストを内部化し、それをその発生源で制御し、汚染の改善と浄化も含めた影響に対するコストを負担するべきであり、そのようなコストを他国や未来の世代に負担させるべきでないという趣旨である。**(汚染者負担の原則)**

(F) 国際環境法のもう一つの新しい規範は、アジェンダ21にも明示されている予防の原則であ

る。これは環境リスクを予測して評価し、そのようなリスクの潜在的被害者に対して警告し、そのようなリスクを緩和するように行動するという基本的な義務である。**(予防の原則)**

(G) 環境影響評価は、国際環境法のもう一つの広く受け入れられた規範である。通常、そのような評価は、環境コストと経済的便益を比較する。そのような評価の論理は、計画が実施される前に、その経済的便益がその環境コストを大幅に上回らなければならないことを意味する。

(環境影響評価)

(H) 最近のもう一つの規範は、非政府機関 (NGO)、特に地域社会に根付いた草の根的な環境活動を代表する活動家の参加を要請することである。このNGOの参加は、環境協定によって最も直接的に影響を受ける人々が、その協定の監視あるいは履行において主要な役割を担うことを保証する。**(NGOの参加)**

(I) 1982年10月、国連総会は持続可能な開発の原則と世界自然憲章を採択した。この協定は、「自然の再生容量を超えない方法で生物資源を使用し、そして将来の世代の利益のために種と生態系の保存を保証する方法で天然資源を使用する」と定義される持続可能な開発の原則を明確に認めた。また、ノルウェーの首相G. H. ブラントラントが座長を務めた国連の環境と開発に関する世界委員会によって出版された1987年の報告書「我ら共有の未来」の中でも、持続可能な開発の原則は承認された。この報告書は持続可能な開発を、「未来の世代の需要に応える能力を脅かすことなく、現代世代の需要に応える開発を保証する人類の能力」として定義した。持続可能な開発は、多くの点に関して国際環境政策の支配的なパラダイムである。**(持続可能な開発の原則)**

(J) 世代間の衡平は、国際環境法の最も新しい規範の一つである。これは原則としてではなく、むしろ持続可能な経済発展と天然資源の利用に有利な議論として理解されるべきである。もしも、現在の世代が持続不可能な割合で資源を消費し続け、枯渇させると、未来の世代は環境的および経済的影響を被るだろう。森林がなく、そのため炭素固定容量もなく、活力がある生産的な農地もなく、飲料あるいは生命維持に適した水もなく残されるのは、私たちの子どもや孫たちである。それ故、私たちは私たちが前の世代から引き継いだ環境と同様に、未来の世代が生存できる環境を未来の世代に全て引き継がなければならない。**(世代間の衡平)**

世代間の衡平の提案者は、私たちに続く世代の美的で経済的な繁栄を脅かさない方法で地球を管理する道徳的義務が現在の世代にあることを主張する。この道徳的前提から生態学的な戒律が生じる。それらは、「木が生えかわる速さよりも速く、木を切らない」、「土地の再生能力を減少させる方法あるいはレベルまで土地を耕作しない」、「自然の浄化容量を超えるレベルまで水を汚染しない」である。

(K) 1982年の国連の海洋法に関する会議で、発展途上国は深海底のような特定資源が人類共有の財産であり、万国で共有されなければならないという規範を主張した。**(国際公共財：地球規模で人類が共有している資産)**

(L) 最後に発展途上国にとって特に重要なのは、1992年リオ宣言の第7原則で表現された「共通だが差異のある責任」の原則である。これは、全ての国で地球環境を保護する責任を共有す

るが、富める国は防止や修復のための活動を引き受け、そのための資金を提供する特別な責任を有することを意味する。(共通だが差異のある責任の原則)

第三章 環境保護と資源管理に関する南北紛争

国際環境法では、南北問題、あるいは裕福で経済的に発展した国と貧困で経済的に発展途上の国との問題に関するたくさんの議論がある。多くの先進国(北)はより厳しい環境基準を有し、発展途上国もその国の基準をより厳しいレベルに引き上げるべきだと信じている。北に従えば、南は北の失敗に学び、そして持続不可能な開発の環境的、経済的影響を避けるべきである。しかし、多くの発展途上国(南)は、この要求は不公平であると主張する。発展途上諸国は、この環境基準を高いレベルに合わせることに反対する主張を正当化するために、主に二つ議論をしばしば使う。

第一に、先進国の富の多くは、天然資源の安価で持続不可能な抽出から得られた。現在、北はより強い環境保護を支持するが、南は無秩序な開発から得られた巨大な富を指摘することに躍起である。北側諸国のために裕福でない国の同様な発展機会を否定することは、偽善であると発展途上国は主張する。第二は、競争的に不利な状態に南を保つために、北によって利用された環境基準であるという発展途上国の間に広がった疑念がある。これらの疑念から、地球環境保護努力を「環境帝国主義」と呼ぶ人達がいる。

しばしば低開発国によって挙げられる最後の議論は、もし先進国が低開発国に対して厳しい環境基準を課したいなら、先進国は可能な技術の移転と低金利の財政支援を申し出る相当な義務があるというものである。この議論はしばしば技術移転をめぐる論争で表面化する。

発展途上国の窮状

環境基準に関する南北論争をどのように特徴付けるかということに関係なく、発展途上国社会の経済成長が現在持続可能でないことは疑う余地がほとんどない。輪郭がわかるほどの伐採・搬出作業の結果、発展途上国の森林は急激に消滅している。多産な単作農業の結果、1930年代に米国で黄塵地帯が形成されたように、発展途上国の農地は砂漠に変わっている。未処理の工業排水と生活排水は、途上国世界の水を人間が飲めなくし、水生生命が住めなくする。

経済的かつ政治的な視点から、これらの持続可能性に関する問題がなぜ途上国世界で非常に緊急であるかを理解することは困難ではない。貧困と環境悪化の関係は、加速度的に明確になっている。多くの発展途上国はかなりの対外債務を抱えている。そして、短期的な資源開発は、しばしばこの債務を支払う唯一の方法である。経済的に苦闘する国家は、資本投資を引き付けるために環境基準や生活水準をすすんで低下させる。これは資源立脚型輸出の生産コストを低下させる。企業がしばしばこれらの国々へ業務を移転することに応じることは驚くことではない。

また、ほとんどの途上国は、市民が政府の政策に影響することを許すような民主的伝統や政治的な安定性を欠いている。先進国世界の企業や政府は、危険な、あるいは汚染産業を汚染天

国の第三世界に輸出することに、強力な財政的インセンティブを有している。その結果として、健康と環境問題が受入国である第三世界の負担となる。

この過程の結果は、一貫していて予測できる。途上国は限られた経済的利益を得て、かなりの環境被害に苦しむ、一方、しばしば先進国の企業や株主である投資家は、かなりの経済的利益を得て、限定的な環境被害に苦しむ、あるいは環境被害を全く受けない。この現象の実例は直ぐに見つかる。エクアドルにおける石油の抽出や東南アジアにおける天然林の破壊、インドにおける危険な化学工場の設置などがある。

植物遺伝資源の管理と発展途上国

植物遺伝資源の利用と管理は、南北環境関係における緊張状態の新しい分野として浮上した。生物多様性に乏しく、技術的に高度な北側諸国は、種子や作物を遺伝子操作し、新しい薬を開発するために、工業化されていない南側諸国のコミュニティ知識と植物遺伝資源を利用してきた。

長年、研究所や農業会社は特殊な高成長種子を開発してきた。それらの種子は収穫量を増加させるので、農業経営者にとって大きな経済価値がある。その属性のために、それらの種子は、時として「スーパー種子」と呼ばれる。

これらスーパー種子の利用から生じる経済利益を維持する努力として、多くの研究所や農業会社は特許保護を確実にするよう試みてきた。特許保護によって、これらの高成長種子を利用し、販売することを希望する者は、特許を保有する企業からそのような権利を購入する必要がある。種子の細かい品種に対する特許保護は、それまでは自由に流通していた植物遺伝資源を私物化する。

種子に関する問題は、「種子戦争」を引き起こすほどの状況となっている。一つの事例では、インドの農業経営者らがカーギル種子工場を操業停止に追い込む暴動を起した。それは農村社会の伝統的知識を利用して、遺伝子工学的に改良した元々は彼ら自身の種子を、法外な価格で彼らに売り付けたからである。最初の所有者や伝統的な種子の飼育者に対しての補償は支払われていない。

生物工学と遺伝資源の私物化は、様々な難しい問題をもたらした。それらの問題は、そのような私物化が生物多様性と地球規模の生態系へ与える影響に焦点を当てている。スーパー種子に対する過度の依存は、環境に様々な悪影響をもたらすかも知れない。作物の多様性を低下させ、それと共に土壌の活力と再生力を低下させるかも知れない。また、害虫を蔓延させ易い作物にするかも知れない。その上、国際的な特許保護の強化は、発展途上国世界の資源の利用と管理の権限を「第一世界」の企業に与えるかも知れない。

生物工学と遺伝子特許に関する論争は、1992年にリオで開催された地球サミットで、生物多様性条約の調印に米国が当初拒否したことの中心的理由である。ブッシュ元大統領は、この条約が米国の生物工学に対する適切な国際特許と著作権の保護手段とならないと信じていた。ブッシュ元大統領は、農業遺伝特許の国際的な認識のような保護手段が無ければ、米国の研究

所や農業企業が投資を保護できないと主張した。生物多様性条約に調印するというクリントン元大統領の決定は、生物工学に関する米国の重要な立場の変更を表している。このことは、生物多様性を保全するという世界的な合意と発展途上国の要求を米国の経済利益と調和させるという更に高い意思を示す。

米国の立場の変化は、主に憂慮する科学者同盟 (UCS) からの圧力のためであった。1993年、憂慮する科学者同盟は、米国に対して遺伝子組み換え作物の規制・認可過程の一時的な停止を求める報告書を公表した。この立場は、そのような遺伝子特許を許可することによる生態学的リスクに対する憂慮と経済的な公平性などに基づいていた。

第四章 国際商取引法と国際環境保護の取り組みとの関係

国内外における責任ある環境活動の促進を奨励するために、多くの国がある種の貿易制限を含む法律を制定している。例えば、米国ではある種の危険な薬品の生産、販売、輸入ができない。また、米国はイルカを含む海洋性哺乳類や渡り鳥を高い確率で事故死させ得る流し網を使用して捕獲したマグロの輸入を禁止しようと試みた。更にもう一つの例として、成長促進ホルモンを使用して生産した牛肉の輸入を禁止した欧州連合の決定がある。

これらの輸入制限は主に環境と健康保護に関係するが、それらは国境を越えた自由な物流を妨げる。環境規制は、しばしば輸入制限の使用を禁止あるいは撤廃を探る国際自由貿易協定の約定と矛盾する。従って、多くの自由貿易支持者は、国際自由貿易委員会によって、これらの国の環境法が無効となるように努めた。驚くことではないが、自由貿易支持者による環境法の弱体化や無効化の試みは、環境保護論者により抵抗される。

自由貿易協定と国際環境保護努力の間の緊張は、北米自由貿易協定 (NAFTA) とウルグアイラウンド、関税と貿易に関する一般協定 (GATT) に関する一連の変更と修正の批准に関する米国の論争 (1993～94年) で特に高まった。これらの論争は、経済発展と環境保護とをよく調和させることの必要性に国内外の関心を集めた。次節以降で、GATTとNAFTAと欧州連合という三つの国際貿易協定などに関わる問題について考察する。

関税および貿易に関する一般協定/世界貿易機関

関税および貿易に関する一般協定 (GATT) は、1947年、第二次世界大戦の経済的な影響下に策定された。その第一の目的は、関税と輸入制限の利用を制限することで、グローバルな経済発展を推進することであった。ガット (GATT) という用語は、協定と執行組織を指す。協定は、最初1947年の文書である。執行組織は、スイスのジュネーブにある行政機関である。1994年のウルグアイラウンドの約定下で、執行組織であるガットは世界貿易機関として知られている。この機関の目的は、協定の要件や約定を履行することである。この組織がこの目的を実現する方法の一つの方法は、協定条項の解釈に関する加盟国間の争いを紛争解決パネルを通して調停することである。

ガットは国家が他の加盟国からの製品に輸入制限を課すことを認めているが、それは外国製

品と国内製品の間には差別を設けないという条件の下である。例えば、ガットの下で米国は危険な農薬の輸入を禁止することができるが、それはその農薬の使用が米国でも禁止されている場合に限られる。条項20はガットの一般自由貿易要件からの逸脱を正当化する例外を列記している。それら例外の中には、「人類、動物あるいは植物の生命と健康を守るために必要な」あるいは「枯渇の可能性のある天然資源の保存に関係する」貿易制限がある。環境保護に対する協定の影響に関する論争の多くは、条項20の例外に関するガットの紛争パネルの解釈が中心となっている。

これらの紛争パネルの最も重要な決定は、米国海洋哺乳類保護法の下での貿易制限に関係した。米国海洋哺乳類保護法の下で、米国はイルカを死亡させる魚網を使用し続ける全ての国からの魚加工品の輸入を禁止することを宣言した。メキシコは米国海洋哺乳類保護法の禁止対象となった1991年、米国法が国際自由貿易協定に違反するとして、ガットに訴えを提出した。ガットのパネルは、条項20の例外は生産方法（魚網）ではなく、製品（マグロ）だけに適用できるもので、米国海洋哺乳類保護法の制限は必要ではないとメキシコに同意した。同様に、米国が海亀を危険にさらす方法でエビを捕獲することを禁止し、米国が海亀を保護できる捕獲道具を必要とする国に提供すると申し出たにもかかわらず、1998年、世界貿易機関の紛争解決パネルは、これに反対する複数のアジアのエビ生産国家に味方した。これらの裁定は、米国や海外の環境保護論者からの批判的攻めとなった。

ウルグアイラウンドにおいて、ガットの規則に新しい環境条項を加え、また紛争解決の手順を変更するという努力があったが、これらは成功しなかった。環境保護論者がわずかに改善をできたことは、ガットに貿易と環境に関する委員会を創設したことである。この委員会に規則制定権はないが、現行のガットの政策を議論し、改革案を出す場を提供する。ガットの下でのウルグアイラウンド（1994年）の環境的な欠点は、1993年の北米自由貿易協定体制に組み込まれた進歩的な環境政策とはまったく対照的である。

北米自由貿易協定

自由貿易協定が持続不可能な資源の利用を奨励する傾向を認識することで、環境保護論者は北米自由貿易協定（NAFTA）が責任ある国際貿易を促進することを確実にするために一生懸命働いた。この目的が達成できたかについては、環境保護論者の間でかなりの不一致があるが、北米自由貿易協定はGATTよりかなりな環境改善を明確に表現している。

NAFTAの最も重要な改善は、北米環境協力委員会（NACEC）の創設であった。NAFTAの環境に関する付帯決議の下に創設されたNACECは、いくつかの新しい環境条項によりコンプライアンスを確実にする。これには、既存の環境法を効果的に執行する義務と、環境や健康基準を緩和して投資を誘発しないという約束が含まれる。

1996年、メキシコの3つの環境団体がNACECに対し、メキシコ当局がユカタン半島に観光船用埠頭を承認した際に環境法を執行しなかったとの訴状を提出した。NACECは訴状を調査し、発見したすべての事実を報告書としてまとめたが、回復策は提供しなかった。この問題は、メ

キシコ国内の政治過程として残った。

NAFTAは、NAFTAとガットの両方が特定の紛争に適用できる場合、NAFTAの規則が適用されることを規定している。このことは、もしもマグロ・イルカ事件のような案件が米国とカナダあるいはメキシコとの間に再び浮上した場合、NAFTAはガットの条項あるいは以前の紛争パネルの裁定に制約されないことを意味する。

欧州連合

欧州連合(EU)は、加盟国間の自由貿易のための機関である。EUは、環境保護や持続可能な天然資源の利用などを含む幅広い問題に取り組む包括的な多国籍機関でもある。これらの問題は、一般的に指令により対処される。EU加盟十五ヶ国のそれぞれが指令に拘束されているが、各国が独自の国内法令を履行することで指令の目標を達成することができる。

環境分野で指令を発するEU当局の権限は、1957年のローマ条約、1987年の単一欧州法、1992年のマーストリヒト条約の条項に基づいている。環境指令は、大気汚染、有害廃棄物の輸送と処分、越境水質汚染、環境製品ラベル表示などの分野で採用されている。

1990年、EUはデンマークのコペンハーゲンに本部を置く欧州環境庁(EEA)を創設した。現在、EEAの主な任務は、情報収集と監視(モニタリング)である。EUのいくつかの加盟国、デンマークやオランダ、ドイツなどの環境先進国は、EEAにより大きな政策立案権限と執行権限を付与したいと考えている。

第五章 環境保護と人権との関係

環境保護と人権はしばしば異なる法律事項として扱われるが、例えば、先住民の権利に関するように二つの分野が関連する状況が多くある。第一に、多くの政府と国際機関は、市民が清潔で健康な環境に住む権利を認める。第二に、環境や天然資源の政策は、貧困層や少数民族層に過度な影響を与える可能性がある。例えば、米国では地方自治体のごみ廃棄場を主にラテンアメリカ系やアフリカ・アメリカ系住民の居住区近くに配置することは、平等保護条項(米国憲法第14修正条項)に違反する可能性がある。

先住民

先住民の権利は、国際的な人権と国際環境法の両方の支援の下で保護される可能性がある点で複合的な問題である。どのような環境権も、理論的に人権として言い表すことができるので、二つの法典が適合する分野は、先住民の権利に関することだけではない。

先住民の権利は二つの基本的な視点から捉えることができる。(1) 伝統的な土着の土地にある天然資源を保護そして管理する権利と(2) 健康的な環境に住むための市民としての権利である。多くの環境破壊的な開発の実行は、先住民社会の伝統的な土地や文化に深刻な影響を与える。それ故、彼らの権利はそのような開発に対する闘争の別な手段をしばしば提供する。

生物多様性を保全する手段として、先住民の保護に関する国際環境法が、重要な役割を果た

することができる。多くの原住民や先住民は、伝統的な土地における資源開発を許可する政府の政策に反対している。この開発は彼らの文化の経済的、精神的構造を損なう恐れがあり、また強制的な移住や再定住をもたらすことも多いため、環境を保護する闘争は、しばしば先住民の文化を保護する闘争の一部となる。

環境と開発に関するリオ宣言

1992年の地球サミットの主な成果の一つは、環境と開発に関するリオ宣言であった。この宣言の第22原則は、「先住民とその社会及びその他の地域社会は、その知識及び伝統に鑑み、環境管理と開発において重要な役割を有する⁵。」と明記した。各国は彼らのアイデンティティと文化、利益を認識し、正しく支持し、持続可能な開発を達成するために彼らが効果的に参加できるようにすべきである。

同じ原則が1992年の生物多様性条約の第八条項(i)に繰り返されている。しかし、第八章で議論されるように、リオ宣言とその条約は、両方とも実質的な義務も執行メカニズムも欠いている。真に拘束力のある権利と責任は、更なる合意によってのみ確立することができる。

人権と環境義務の組合せは、先住民が居住する土地や生態系を保護するための強力な手段を提供することができる。この保護は、ブラジルのヤノマミのような先住民のための保留地によっても証明されており、そこには偶然にも世界の貴重な熱帯雨林の一部が含まれている。先住民の保全に関する専門知識がより広く認識されることで、先住民の権利は、国内外の環境保護活動において、より重要な役割を果たすようになるだろう。

憲法上の権利と保護

様々な国が、清潔で健康的な環境に関する憲法上の権利を認めている。環境の質を保障する憲法の条項は、インド、スペイン、オランダ、チリ、ブラジルなどを含む12以上の国々で採択されている。同様の条項が米国のハワイ州、マサチューセッツ州、ペンシルバニア州、ウィスコンシン州のようないくつかの州政府によっても採択されている。

憲法上の環境権に関する国際的な経験は、そのような保護が法的に罰せられる環境法よりもいくつかの優位性を提供することが明らかになった。第一に、憲法の履行は、環境保護をすべての法令、行政規則、または裁判所の決定よりも上位に位置付けることで、法的規範における最高位を与える。第二に、憲法上の地位を確保することにより、環境保護は単なる法律以上のものとして浮上する。米国における言論の自由あるいは法の下での平等のように、それらは全ての市民が見習うべき道徳的規範として機能する。

環境貧困法

貧困と環境汚染の間の密接な関係についての意識が高まっている。より貧しい市民は、他の市民と比較して環境汚染の影響を受ける可能性が高いことが広く認識されている。この状況は、国際的にも国内的にも事実である。また、これはより貧しい市民が受けている過度な環境被害

に対する法的救済策を探る環境貧困法あるいは環境正義をもたらした。

国際的により貧しい国家は、より豊かな国よりもより厳しい環境問題を抱えている傾向がある。これらの問題の例は、容易に見つけることができる。メキシコと中国の大気汚染は、フランスやオーストラリアのそれよりも一般的により厳しい。有害廃棄物は、カナダやオランダと比較して東ヨーロッパとアフリカではそれ程安全には扱われていない。この状況の理由には挫折感を味わうが、理解することは難しくない。それほど裕福でない国は、近代的な公害防止技術あるいは省エネルギー技術を購入、あるいは環境保護施策を実施するための財源に欠く。一方より裕福な国は近代的な工業設備を購入し、十分な環境保全政策を実施するための財源がある。

リオにおける1992年の地球サミットで、発展途上国は技術移転の増進を求めた。彼らは、先進国社会が途上国の環境悪化を真に憂慮しているならば、環境保護のための新しい技術は、途上国社会に対して無料もしくは低価格で利用できるようにする必要があると指摘した。

最近、欧州連合は有害廃棄物の連合外への輸出を禁止する指令を採択した。この指令は、途上国社会、特にアフリカへの有害廃棄物の出荷を停止することを意図していた。これらの取り組みは、環境悪化と貧困との関係に対する意識を高めるのに役立っている。

国家のレベルでも重要な発展がある。例えばインドの裁判所は、都市の貧困層が公平に扱われなければならないこと、そして、政府の政策は彼らの人権を尊重すべきであると判決を下した。米国もまた、環境貧困問題に取り組み始めている。1994年、クリントン大統領は、環境面で望ましくない活動が低所得者あるいは少数民族社会に過度な負担を与えないかを連邦政府機関に確認させる大統領令を出した。

環境における人種差別

環境における人種差別の状況は、国際レベルで見つけることができる。本部が先進国世界にある多くの多国籍企業は、環境的により危険な産業活動の途上国社会へ移転を選択している。ほとんどの発展途上国はアジア、アフリカ、ラテンアメリカに位置し、多くの先進国地域とは人種的に異なる。

何故、多国籍企業はより貧しい国に移転するのか？第一に、労働賃金がとても低い。第二に、税金が大幅に低い。最後に、発展途上国社会の環境基準は一般的に先進国社会よりも低い。そして、それ故経済的である。このことは、労働者が有害物質あるいは危険な状態にさらされることが多いことを意味する。

世界の貧しい国や非欧州社会への環境危害の輸出は、重い健康被害や環境問題を引き起こしている。よく知られた二つの事例は、インドのボーバルにおける1984年のユニオン・カーバイド社の致命的なガス漏れ事故⁶と第一世界⁷の材木会社による熱帯雨林の継続的な伐採であった。

多くの米国企業は自宅により近い、メキシコ北部、米国国境付近のマキラドーラ地帯に工場を配置している。ここで、彼らはメキシコの安い労働と有利な税制だけでなく、メキシコの緩い環境基準を利用している。これは、有毒な産業廃棄物による疾病や死亡の増加の報告も含め、

国境地域の急速な環境悪化をもたらした。

第六章 大気汚染と大気環境の保護

越境大気汚染に関する初期の訴訟の一つにトレイル製錬所事件がある。1920年代から1930年代に亘り、カナダ、ブリティッシュコロンビア州トレイルの製錬所から排出された煤煙が、国境を越えて米国ワシントン州の果樹園と農作物に損害を与えた。米国とカナダは、この紛争を解決するために国際法廷を創設することに同意した。トレイル製錬所法廷は、広く引用される一節、「煤煙による損害が重大な結果を伴い、また当該損害が明白かつ確信的な証拠により立証される場合には、いかなる国家も他国の領土において、または他国の領土に対して、または他国内の財産や人に対して、煤煙により損害を生ぜしめるような方法で自国の領土を使用し、またはその使用を許容する権利を有しない。」⁸と宣言した。

国際法廷は、被害を受けた米国側当事者への損害賠償を命じ、製錬所からの汚染を監視し、その影響を軽減する体制を確立するようカナダに命じた。

現在、越境大気汚染の最も一般的な例は酸性雨である。酸性雨は、火力発電所や工業過程、自動車などから主に排出され、風に運ばれる硫黄と窒素酸化物が大気中の水分と結合してできる硫酸と硝酸に起因する。その後、これらは雨や雪（あるいはみぞれ、雹、霏、霧、露、霜）に取り込まれて大気から降下する。乾燥した硫化物粒子が地表あるいは石材表面で水分と結合した場合も同様な結果が生じる。

人間活動によって生じた酸の湖や河川への蓄積は、魚種の劇的な減少の原因となり、他の水生生物を死滅させる。一度、水生生態系が悪化すると、再生することは極めて困難である。その上、硫酸酸化物と酸性雨は、農作物に損害を与え、森林の成長を遅らせ、石造建築や記念碑の表面を破壊し、資材を腐食し、視程を落とし、水道管から毒性のある金属を溶かし出すことで飲料水を汚染するなどの証拠がある。

全ての被害を受けた領域において、酸性化汚染物質の一部は越境汚染源に由来する。米国とカナダには、国境越しに浮遊性汚染物質の流入がある。そして、スカンジナビア上空大気中の硫黄の多くは、風上にある北欧の国々から来る。風に運ばれるこれらの汚染物質を原因とする環境脅威に対処するために、1979年、欧州と北米の工業化された34の国家は交渉し、長距離越境大気汚染に関するジュネーブ条約に調印した。この条約には1985年と1988年、1994年の議定書の採択と発効が続いた。

1980年代、国際的な環境への取り組みは、地域的な大気汚染あるいは越境大気汚染問題から、地球規模の大気への脅威に移行した。この移行は、1970年代半ばに明らかになった科学的な証拠によってもたらされた。その証拠は、成層圏のオゾン層を破壊するフロン類（CFCs）とその他の塩素化合物の排出に関係した。オゾン層は有害な太陽紫外線から人々と動物、植物を保護する。フロン類は冷蔵、空調、家具用ウレタンフォームなどの様々な用途で使われるが、これらはオゾンに対して安全な化合物に代替させることができる。これらの物質の使用を削減・縮小し、地球大気を守るために「オゾン層保護に関するウィーン条約」（1985年）、そして「オゾン層

破壊物質に関する「モンテリオール議定書」(1987年)が採択された。1987年の議定書が1985年の条約の基本的目的を組み込み効果的に実施できたので、オゾン層を保護する国際体制は普通「モンテリオール議定書」として参照される。

地球大気に係わるもう一つの問題は、地球温暖化である。地球温暖化は、大気汚染、エネルギー消費、森林伐採、国際公共財管理などを含めた多くの基本的な環境問題と関係する。地球温暖化に関係した最初の国際協定は、1992年、リオデジャネイロの地球サミットで調印された国連の気候変動に関する枠組み条約と1997年の京都議定書である。越境大気汚染とオゾン層保護、地球温暖化の問題については、次節以降で議論する。

1979年の長距離越境大気汚染条約(酸性雨条約)

1979年、国連の欧州経済委員会(ECE)は長距離越境大気汚染条約に関する国際合意を構築するよう支援した。この合意は欧州と北米の34の工業国によって調印され、また、越境大気汚染問題に対処した最初の多国間条約である。

この条約は監視と研究活動における国際協力の重要な手段を確立した。そして、国毎の排出量だけでなく、大気汚染やエネルギー政策も集約する貴重な仕組みを整えた。この合意はまた、越境硫黄汚染のレベルに大きく影響するような国策変化に適用する通知と協議の義務を課した。

また、酸性雨条約は、鍵となる欧州汚染データ収集ネットワークである「欧州大気汚染物質長距離移動監視評価共同プログラム」(EMEP)を強化した。EMEPは、越境大気汚染物質の輸送と沈着に関する情報を科学者と各国政府に提供するよう計画され、ジュネーブに設置された世界気象機関(WMO)と協力して実行される。そして、各国の大気監視体制の比較可能性を確保するというほとんど不可能な職務を有する。EMEPは排出データを集め、欧州のほとんどの国における硫黄酸化物のレベルを監視する。EMEPの硫黄沈着量の推定は、現在入手できる最も正確なデータであると考えられている。

しかしこの条約に、越境汚染の管理あるいはそれが引き起こした損害に対する保証に関する国家の責任を定義したストックホルム会議の宣言(1972年)を超えた動きはほとんどない。これは単に情報を共有することと共同研究、そして継続的な雨量と汚染物質の監視を提供しただけであった。これは数値目標、制限、予定表、削減手段あるいは執行規定を含んでいなかった。条約への加盟国は、可能な範囲で排出量を徐々に削減し、長距離越境汚染を含めた大気汚染を防ぎ、制限するために努力することを同意しただけである。彼らはまた、「経済的に実行可能で、利用可能な最善の技術」を適用することに合意した。全てはこの解釈の柔軟性によって、どの国も自国がそれを選択するまで、その現状を変更する必要はなかった。

しかし、1982年、酸性雨条約に非常に不本意ながら3年前に調印したドイツは、中欧から東欧の国々から風で運ばれた汚染物質により、黒い森が被害を受けていることを知った。また、ドイツ国内の車両からの排出ガスも森林を衰退させることに寄与していた。米国から風で運ばれる汚染物質の被害者であり、1979年条約の一般的な目標を履行するための議定書の策定を

呼びかけるカナダにドイツは加わった。1985年、米国と英国とポーランドを除いた21の工業国が、1992年の二酸化硫黄排出量を30%削減し、1980年に観測された濃度レベルにすることを誓約する、いわゆる二酸化硫黄議定書を採択した。

3年後の1988年、米国は窒素酸化物の主要な排出源である自動車の台数激増に直面していたが、欧州や北米の他国に加わり、窒素酸化物（NOx）の排出量を増加させないことを宣言した。1993年12月、EMEPは1980年～1992年における欧州の硫黄と窒素酸化物の排出量データをまとめた報告書を公表した。そのデータは、酸性雨条約が硫黄の排出削減に有効である一方、窒素酸化物の減少をもたらしていないことを明らかにした。この報告書は、その期間に硫黄の排出が37%減少したことを示した。しかし、窒素酸化物は、1980年と1992年において総計約2200万トンであり、ほとんど正確に同じ量であった。

1991年、酸性雨条約の実行部隊である削減戦略に関するECEの作業部会は、全ての国に等しく課す削減率ではなく、排出削減効果を基礎として排出削減の交渉をすべきであると報告した。これは、臨界負荷量アプローチと呼ばれる。その目標は、対費用効果を考慮し、汚染に対する環境許容量を基にした臨界負荷量、あるいは許容限度以下のレベルに大気汚染物質の排出を削減することである。

1994年、臨界負荷量アプローチは、1985年の硫黄酸化物議定書に取って変わり、酸性雨条約の最新議定書に組み込まれた。新しい議定書の下では、それぞれの国々に対して異なる二酸化硫黄削減目標が設定された。その目標は目標年における最大許容二酸化硫黄排出量である。

酸性雨条約と議定書の最も重要な結果は、恐らく他の国際機関に対して与えた影響力である。問題の重篤性と汚染緩和達成への寄与に対する世論（合意）は、二酸化硫黄に対する欧州全体の基準を設定する上で重要な役割を演じた。各国政府の越境汚染問題に対する関心を高めることで、この条約は、将来の協力的削減努力に対する見通しを高めた。

1987年のオゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書

1979年の欧州経済委員会の酸性雨条約のように、オゾン層破壊物質に関する1987年のモントリオール議定書は、象徴的な宣誓を超えて実質的な基準へ行動させた。この議定書は、特定のオゾン破壊物質の生産量と消費量を削減するための明確な目標を定めている。1987年の議定書で設定された基準は、1990年と1992年の改正を通してより厳しくされ、他のオゾン破壊物質も含むように拡張された。これらの改正は、代替物質と新しい技術の発達によって促進された。科学・技術の発展を組み入れて対応するこの議定書のやり方は広く賞賛され、そして将来の国際環境条約の建設的で柔軟性のあるモデルを提供している。

モントリオール議定書の主な新制度の一つは、全ての国を同等に扱うべきではないという認識である。この協定は、ある国がオゾンの破壊に大きく関与していて、一方で他の国は非常に僅かな関与しかしていないと認める。この協定はまた、現在の排出を削減させる国家の義務は、フロン汚染を削減できる技術的、経済的能力に応じる必要があることを認めた。そのため、協定はオゾン破壊に最も関与した国々へより厳しい基準とより加速度的な段階的廃止予定表を

適用した。

また、モントリオール議定書には、オゾン層を破壊しない物質や生産方法にできるだけ早く移行できるよう、それほど豊かでない国々に経済的および技術的インセンティブ（技術や特許の移転など）を与える革新的な資金提供条項も含まれている。具体的には、議定書の条項第10条は、発展途上国を支援するための技術協力と技術移転を容易にするために基金を設立した。

現在、地球環境ファシリティによって管理されているこの基金は、先進国の支援に依存している。このシステムは公平と考えられる一方で、議定書にはかなり大きな抜け穴があり、多くの発展途上国が議定書によって設定される基準を満たすのを避けることができる。

最後に、議定書に調印せず、継続してオゾン層破壊物質を生産し、利用している少数の非加盟国の問題に対処するために、議定書はオゾン破壊物質のこれらの国々との貿易を禁止するという条項を含む。議定書の加盟国は、そのような物質を輸入あるいはフロン生産技術や生産機器を輸出することが禁止されている。この包括的な貿易禁止は、全ての国家に対して、議定書に加盟するための経済的かつ外交的圧力を与える。

国連気候変動枠組み条約と京都議定書

気候変動条約は、大気中の二酸化炭素（CO₂）レベルの増加が全球気温を上昇させる可能性があることを示す1980年代後半のいくつかの科学研究によって促された。この潜在的な将来の増加は、CO₂やその他の気体により、太陽の熱が地球表面上に閉じ込められるという自然の温室効果を強化するであろう。気候変動条約は大気中に排出されるCO₂の量を削減することを承認し、地球の炭素吸収容量を維持し、そして増加させる。

地球温暖化問題に取り組むことについて、国際社会はオゾン/フロン状況下でうまく機能した過程に従うことを選択した。非常に具体的な1987年のモントリオール議定書が、より一般的で、意欲的な1985年のウィーン条約に先行されたように、1992年の枠組み条約もまた国際社会の地球温暖化を阻止する試みの第一歩を意味した。その目的は合意形成を示すことで、より実質的な協定のための外交的基盤を提供することであった。

この条約の第二条には、「この枠組条約の究極の目的が、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととしない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させること」と記されている⁹。この目的における包括的かつ一般的な言い回しは、参加国に履行上の戦略において柔軟性を提供した。

気候変動条約は広範に及ぶ唯一の設計図であったが、いくつかの重要な原則と条項が交渉された。これらの条項のほとんどは、南北の緊張を反映する。第一に、財政的責任はそれぞれの能力と適切な負担共有と公平性の原則に基づくべきであり、これはより豊かな国はより貧しい国よりもより多く貢献することが要求されることを意味した。第二に、条約は「先進国が環境に優しい技術の移転あるいは利用に向けて適切に促進し、容易にし、資金を供与するための実施可能なすべての措置をとる」とした。それに加えて、枠組み条約はまた、新しく創設した国際環境ファシリティが発展途上国に環境資源を配置するための財政メカニズムとして作用すること

を明示した。

気候変動条約はモンテリオール議定書をモデルとしたが、意欲的な枠組み段階から拘束力のある実行段階に移行することは簡単ではない。これは、地球温暖化問題では、モンテリオール議定書の基礎を築いた多くの要素が欠如していたからである。最も重要なこととして、科学的合意の欠如、火力発電や輸送のための液体燃料に対する代替品の欠如、問題とその解決策における北と南、つまり全ての国家の関与の欠如である。

1997年12月、気候変動に関する枠組み条約の第3回締約国会議が日本の京都で開催された。多くの論争と交渉の結果、締約国は合意に達し、京都議定書に調印した。主要工業国は、2008～2012年の約束期間に温室効果気体の排出を1990年レベルに対して平均で5%削減することに合意した。日本は6%の削減、米国は7%、欧州連合は8%の削減にそれぞれ合意した。米国の実際の削減量は、時として「これまで通り (BAU, Business As Usual)」と呼ばれる政府の干渉がない場合の排出量増加のシナリオに対しては約30%の削減となる。この約束は、米国が批准していないので、未だ理論的である。

発展途上国はどんな新しい約束も拒否し、先進国間の排出量取引を認めることを土壇場で承認しただけである。米国は、独自の方法でこの条約の目的を達成するためにそれぞれの国が自由であるべきであると主張することに成功した。

温室効果気体の削減はエネルギー効率の悪い発展途上国の方が低コストで実現できるが、中国とインドは先進国が温室効果気体の削減経費を主に負担することを望み、排出権取引制度(取引可能排出許可)に抵抗するように準備していたように思われた。しかし、京都議定書の第12条は、先進国が発展途上国で炭素削減プロジェクトを実行できるというクリーン開発メカニズムを導入した。この条項はその多くが未定義のままである。

主な未解決の問題は、森林と土地利用の問題をどのように扱うかである。炭素循環における森林の役割に関して科学者は同意しなかったけれども、森林を伐採せずに残し、植林することは低コストで炭素を吸収する方法と思われる。

多くの大手自動車会社や電力会社は京都議定書に公に抵抗したけれども、他の企業や団体は温室効果気体の削減は避けられないという真意を得たと思われる。英国石油 (BP) とシェル石油 (Shell) は再生可能エネルギー技術への大きな投資を発表し、フォード自動車会社とメルセデスベンツは、早ければ2004年に超効率的な燃料電池自動車を生産し始めると発表した。

第七章 陸と海における有害廃棄物の管理

工業国は、有害廃棄物の輸入・処理・処分がほとんど規制されていない低開発国に、大量の有害廃棄物を輸出する。第三世界の国々は、有害廃棄物を輸入することが一方で主要な歳入となり、他方ではそれが多くの健康と環境リスクを引き起こすという板挟みの状態にある。

有害廃棄物の貿易に関する悲惨な実話がたくさんあり、その悪評の元となっている。1988年、建設資材と表示された有毒廃棄物3000トンがイタリアからナイジェリアの港に配送された。当局者が来て、責任者を厳しく処分した。同じ年に、2000トンの有毒廃棄物を積載したプロアメ

リカーナという幽霊船は、ブラジルとデンマークとベルギーの港で寄港を拒否された。多くの国の数多くの職員が違法輸入・輸出に関わり、逮捕されている。それでも完全に規制から逃れた闇市場が繁栄し、世界規模で存在し続けている。

工業国と低開発国との貿易の搾取の実態と環境驚異の毒性の組み合わせが、この問題を非政府機関 (NGO) や大衆の興味を引き付ける。多くの政府機関を腐敗させる誘惑に加えて、公海上で事業を行う民間企業による貿易という実態は、国家間の問題を特にデリケートにしている。このように有害廃棄物の国際輸送の規則は、国際環境法の分野の中で最も困難で、重要な問題の一つとなっている。

有害廃棄物の輸送規則は、国内レベルで始まり、つい最近になって国際交渉や条約の問題となった。しかし、この問題に関する南北 (輸入国と輸出国) の分断にも起因して、国際的な規制の取組みは、断片化したままである。米国内では、有害廃棄物の輸出が1980年の資源保全回復法と1984年の有害廃棄物と固定廃棄物の修正条項によって規制されている。欧州連合 (EU) では、1986年に改正された1984年の有毒廃棄物の越境移動に関する指令が、域内の主な規制メカニズムである。

この領域の最も意欲的な国際条約は、1989年の有害廃棄物の越境移動とその廃棄に関するバーゼル条約である。しかし、バーゼル条約には、国際社会が適切に禁止すべき貿易を合法化するものだという指摘を含めて多くの弱点があり、第三世界の多くの国々はそれを承認していない。その代替案として、アフリカ連合組織は独自の条約である「有害廃棄物のアフリカへの輸入の禁止、及びアフリカ内の有害廃棄物の越境移動及び管理の規制に関する1991年バマコ条約」を創案した。欧州経済社会は、1990年に改正された1989年の「アフリカ、カリブ海、太平洋諸国と欧州経済社会条約 (LOME IV)」により、全ての有害廃棄物の発展途上国への輸出と毒物と放射性物質の68の発展途上国への輸出を禁止した。

海における有害廃棄物の投棄と移動に関する国際的な取組みは、最も重要な1972年の海洋投棄条約と1973年の船舶からの汚染防止国際条約などがある。国際的な取組みのネットワークの最後のピースは、国際社会によって多国籍企業 (TNC) を管理することである。多国籍企業はしばしば、輸出・輸入ビジネスの主演であり、国家だけが拘束される国際条約で規制されないからである。この問題は、1988年の「多国籍企業行動規範」の草案の中で、国連経済社会理事会によって取り上げられた。採択までへの道のりは未だ長い、その行動規範は規制を受けない有害廃棄物の闇市場から最も利益を得ている企業を規制する小さな前進である。

有害廃棄物とその処理と越境移動の管理に関する1989年のバーゼル条約

1992年5月、リオデジャネイロの地球サミットの一ヶ月前、「有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約」が必要とされる批准数に達して、効力を発効した。バーゼル条約の批准は、1989年に国際連合環境計画の後援により署名されてから3年後のことであった。

条約の条項の下で、有害廃棄物を輸出しようとする締約国は、輸入国と廃棄物の輸送中を通

過する全ての国に対して、有害廃棄物であることを通知するという協定の条項を遵守しなければならない。それに加えて、どのような廃棄物も輸送される前に、関係する全ての国から出荷に対する書面による公式な同意書が得られなければならない。廃棄物の輸送あるいは処分の過程で、条約の条項が遵守されないなら、輸出国は廃棄物を再輸入しなければならない、その適切な処分に責任がある。

バーゼル条約に記述された目的は、有害廃棄物の削減と廃棄物処理の自己責任（各国が自国の有害廃棄物を処理し、処分すること）であり、各国は「環境上適正かつ効率的な方法」で実行しなければならない。条約に従うと、「環境上適正かつ効率的な方法」で廃棄物を処分する技術力あるいは適切な設備を自国内に欠く国は、「環境上適正かつ効率的な方法」で廃棄物を海外に輸出することが認められている。

「環境上適正かつ効率的な方法」という用語は、バーゼル条約の解釈と実施にとって重要な要素ではあるが、それは漠然としていて、きちんと定義されていない。1992年後半にウルグアイで開催された批准後の会議で、参加国は具体的にどのような処理方法や技術が、この規格を満たすかに関して合意を得ることはできなかった。それに加えて、条約を執行し、違反者に責任を負わせることにも問題がある。

定義されていない用語と執行と責任の規定がないために、バーゼル条約はほとんど成功していない。事実、多くの発展途上国と環境団体は、この条約が実質的に有害廃棄物の輸出を奨励すると信じている。これらの国や団体は、廃棄物の越境移動を実行する手続きを確立することにより、国際連合環境計画がそのような活動を認可していると主張する。廃棄物の生成それ自体を削減するインセンティブを形成するよりも、バーゼル条約はその継続的な生産と輸送と処分を合法化すると批判される。

有害廃棄物の越境移動の分野では、管轄権に関する問題で最も落胆させられる。国家は廃棄物の販売、購入、移動に直接責任を負わない。むしろ、巨大な多国籍企業が廃棄物を集め、発展途上国内での処理に対して費用を支払うことで、莫大な利益を得ている。この章で既に説明したように、多国籍企業に対して責任あるいは義務を課すことはほとんど不可能である。効果の期待できないバーゼル条約や多国籍企業が免除されるバマコ条約（有害廃棄物の条約国への輸入完全禁止）に反対している多くのアフリカ諸国にとって、この問題は圧倒的で、生命の危険に関わる問題である。しかし、未だ条約は施行されていない。そして、いくつかのアフリカ諸国は欧州の多国籍企業と共謀して、違法な廃棄物の輸入を続けている。

このような状況に対処するため、1998年、バーゼル条約の加盟国は、先進国と発展途上国の間の有害廃棄物貿易の全面禁止に署名したが、未だ批准していない。

1972年の海洋投棄条約

ストックホルムの国際連合人間環境会議の勧告を受けて、1972年10月～11月に海洋投棄会議がロンドンで開催された。この会議の成果は、海洋投棄条約である¹⁰。

この条約は海洋汚染に関する最も包括的な国際条約である。第一に、この条約は禁止物質の

一覧表だけでなく、一覧表に新しい物質を追加する手順も確立した。どのような状況においても、海洋に投棄されるべきでない物質を例示するだけでなく、条約はその他の義務も示した。国家は、(1) 投棄する前に環境影響評価を実施し、(2) 全ての資源あるいは海洋汚染の効果的な管理を促進し、(3) 船舶あるいは航空機による投棄の量と質に関する記録を保存し、(4) 許認可組織あるいは機関を設置し、(5) 海洋投棄による被害を解決するための紛争解決手順について交渉する。

海洋投棄による汚染の管理に向けて重要な第一歩として認識されているが、条約は執行手続きが欠如していると批判されている。法令順守を保証し、監視する具体的な国際環境機関の設立あるいは指定がなされていない。締約国は、条約の条項に違反する行為を防止し、処罰する唯一の権限を保有する。多くの国が違法投棄活動を無視したり、領海や沿岸域でのそのような投棄を許可したりしている。

海洋投棄条約は海洋汚染に起因する環境問題の地球規模の関心を高めた一方で、海洋汚染の状態を改善するための機関を提供しなかった。

マルポール条約¹¹

海洋汚染の規制における追加的な手段は、1973年の「船舶からの汚染防止のための国際条約(マルポール)」と付随する1978年の議定書である。1973年のマルポール条約が石油を含む様々な汚染物質(附属書Ⅰ)と有害な液状物質(附属書Ⅱ)、船舶由来の廃棄物(附属書Ⅴ)を規制するという野心的な目的を持つ一方、1978年の議定書は具体的に附属書Ⅱの適用を「ある技術的問題が満足した状態で解決するまで」延期する。船舶からの廃棄物としては、その船から発生した廃棄物にのみ適用され、廃棄物の輸送には適用されない。マルポールは、船舶、特に石油タンカーによる海洋オイル汚染を規制するだけである。

マルポールは二つの基本的方法で規制する。第一に、石油を輸送する船の構造に関する詳細な要件を設定する。第二に、沿岸国家と港湾当局と旗国との間で、許可と検査と報告制度を確立する。この規制は、総トン数や船齢に応じた分類に基づいてダブルハル(二重船殻構造)を要求する。ダブルハルは、低速事故の場合にはオイル流出を低減する効果的な方法として認識されているが、火災や爆発のリスクを高める可能性があるため、議論の余地が残されている。それに加えて、マルポールにおける大きな抜け穴は、船齢25年未満の特定の容量以下の船舶、あるいは施行日以前に新しく建造された船舶は規制されないことを保証していることである。この種の規制により生じる最終的な問題として、この規制から逃れるために石油会社は基準以下の小さな船舶を使い、それ故、石油輸送に関与する船舶の数が増加し、そのために事故の確率が高まるという懸念がある。

マルポールは許可、検査、報告の手順を確立した。旗国¹²は、国際的な油汚染防止遵守の初期認証を発行しなければならない。港湾国家は入港に際して船舶を検査し、重度な違法船が修復なしで出港することを禁止する。沿岸国家は廃棄物を報告する。主な執行は、港湾国家の検査と沿岸国家の報告から得られた証拠に基づき、違反者の旗国の告発から始まる。しかし、驚く

ことではないが、情報交換は困難であることが判明した。公海における廃棄物投棄の監視はほとんど不可能であり、旗国はしばしば起訴したがない。特に低開発国の場合がそうである。

第八章 陸と海における絶滅の危機にある種の保護

人類が他の種を保存する多くの理由がある。第一に、地球上のすべての生きものには生きる権利があるという倫理的信念である。次に、多様で多くが棲むとき、世界はより美しい場所であるという審美的な議論がある。それから、種の保存が多くの植物の遺伝資源に含まれる潜在的な未知の富を含め、他種の持続可能な収穫を可能にするという功利的な見方がある。最後に、全ての植物と動物を含めた均衡、即ち、人類はすべての他種と関係していて、その生存は地球上すべての生態系における生態学的な均衡が維持されることに依存しているという生態学者の信念がある。

種の絶滅が私たちの一生というタイムスケールの中で、先例のない速さで起こっているので、種の保存に関するこれらの理論は熱く議論される。さらに、人類の巨大かつ増加する人口と私たちの環境に影響を及ぼす先例のない能力とが組み合わさり、種の絶滅のほとんど全ては、自然よりむしろ人間が直接的な原因であり、種の絶滅は潜在的に回避可能である。動物やその部位の貿易、生息地の破壊、気候の変化、水の供給、汚染レベルなど、私たちに責任のあるすべてが組み合わさり、大規模な種の喪失の原因となっている。従って、どのような種の保存の理論が支持されたとしても、種の多様性が維持されるべきであるならば、そうすることが我々の責任であることに多くは同意する。

1973年の「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」

1995年現在、113カ国以上が1973年の「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)」に署名した¹³。CITESは、絶滅のおそれのある種、あるいは開発活動により破壊されるそれらの種の生息地を直接保護することを意図していない。むしろ、国際市場を閉鎖することによって、絶滅のおそれのある種の捕殺、そしてその生息地を破壊する経済的インセンティブを低下させることを意図している。CITESの唯一の目的は、絶滅のおそれのある種やその種に由来する製品の国際商業取引を管理または防止することである。

CITESは、国際的な許可制度により規制している¹⁴。絶滅のおそれがある植物と動物の種に関しては、国際的な輸入または輸出が厳しく禁じられている。衰退しているが、未だ絶滅に瀕していない植物と動物の種については、輸入または輸出を行う前に国際許可を得なければならない。これらCITESの許可制度は、国際取引が種の絶滅または衰退を引き起こすことのないように、貿易の管理と監視を可能にする。

おそらくCITESに関連して最も争点となっている国際問題は、アフリカ象の密猟と象牙の国際取引である。アフリカ象の象牙の莫大な価値のために、アフリカ象の頭数が非常に低いレベルにまで減少した。1979年から1989年までで、中央アフリカの象の総数は、約116万頭から約30万頭に減少した。動物学者は、この割合が続けば、アフリカ象は2000年までに絶滅すると予

測した。

野生動物保護団体は、アフリカ象をCITESのリストに載せた¹⁵。このリストは、条約の加盟国に象牙とその加工品の輸出あるいは輸入を禁止する。アフリカ象が条約に記載されてから、アフリカ象の個体数がいくぶん増加した。しかし、象牙の取り引きは闇市場やCITESに加盟していない国々の間で続いている。1997年、南アフリカ諸国は南アフリカ内で象をリストから除外することに成功した。

違法な象牙の取引が横行していることが、CITESのような条約よりも市場の方がよい保護手段であるかもしれないという問題を提起した。象牙に対する国際的な需要があるから、アフリカ諸国は種の保存や管理に関心があると主張する人達もいる。「利用を通しての保存」とも呼ばれている野生生物保護の市場理論は、ジンバブエ、ボツワナ、マラウイ、ナミビア、南アフリカなど、いくつかの国々で採用されている。これらの国々では、村民に象の個体数を管理させ、彼らが管理する象の群れから持続可能な範囲の狩猟を許可し、象牙の販売からの収入と狩猟権を与えることで象を保護している。このアプローチは、地元住民に象の保存に関心を持たせることで、象の継続的な生存を保証することを目指している。

しかし、「利用を通しての保存」のアプローチは、二つの理由から問題がある。第一に、規制されていない市場が効果的な保護手段であることは、過去において証明されていない。例えば、木材製品の国際市場はあるものの、国家は破壊的で持続不可能な量の伐採を継続している。同じことが、胆嚢が薬の目的で売られる熊についても言える。第二に、たとえ市場が効果的であったとしても、それは身体部分（例えば、牙、皮、胆嚢）が高い市場価値を持つ種を保護するだけである。消費者に対する魅力を欠いた動物（市場価値の低い動物）は、依然として（絶滅の）危惧にさらされている。

これらの欠点のために、多くの国（およびCITES）は、「利用を通じた保護」のアプローチを却下してきた。中央アフリカ諸国のグループ（ケニア、タンザニア、ウガンダ、ザイール）は、象関連製品の完全な禁止と象牙の国際取引を終了させることが、象を救う唯一の方法だと結論付けている。密猟を防止し、観光サファリ産業を保護するために、厳しい罰則が課されている。ケニアでは、地元の密猟監視パトロール隊には、（密猟者の）銃殺が命じられている。

アフリカ南部諸国と中央アフリカ諸国の異なる経済状況は、彼らの異なる保護アプローチを説明できる。南部諸国は、北側の近隣諸国（中央アフリカ諸国）よりも、飢饉と貧困という社会的圧力を受け難い。中央アフリカで象の狩猟が合法化されれば、食物や象牙などのために乱獲され、象は絶滅する可能性が高い。

多くの環境保護主義者は、CITESが絶滅の危機にある種を保護するのに十分ではなく、哲学的に疑わしい観点からの保護に成りつつあると考えている。CITESが保護する主な動物は、大型動物相と呼ばれるカリスマ的な種あるいは部位や毛皮が市場価値を有する動物である。この種の優先順位付けは、多くの人に反対される。また、CITESが制御できるのは国際取引だけであり、狩猟を制限するものではない。従って、理論的には、ある国が国内消費のために特定の種の全てを狩猟することを望むならば、CITESはそれを防ぐために何もすることができない。多

くの人々は、絶滅の危機に瀕している種を保護するためにCITESの国際取引の規制に依存していることが、より注意のいる生態学的な視点から好ましくないと考えている。

1992年の生物多様性条約

リオデジャネイロで開催された1992年の国連環境開発会議では、世界の生物多様性の保護と持続可能な利用に関する合意が得られた。生物多様性条約は、必要最低限の30カ国で批准された後、1993年12月29日に発効した。

生物多様性条約は多くの義務を規定しているが、これらの大半は理想である。具体的な基準あるいはコンプライアンスを確実にする方法はない。第8条(c)は、加盟国に「生物の多様性の保全のために重要な生物資源の保全及び持続可能な利用を確保するため、保護地域の内外を問わず、当該生物資源について規制を行い又は管理すること¹⁶⁾」を求めている。第8条(d)は、「生態系及び自然の生息地の保護並びに存続可能な種の個体群の自然の生息環境における維持を促進する」ことを各国に義務付けている。第10条(b)に基づき、各国は「生物の多様性への悪影響を回避し又は最小にするため、生物資源の利用に関連する措置をとること」に同意する¹⁷⁾。

しかし、上述した環境的に進歩的な条項は、自国の資源を管理・利用する各国の主権を再確認する条項と、自国の経済的ニーズと優先事項に適した保護基準を採用する条項とでバランスが取られている。全体として、生物多様性条約は、例えばそれが環境保護的あるいは破壊的かに関わらず、ほぼすべての天然資源政策と一貫性が保てるほど一般的で漠然としている。この条約の緩やかで矛盾する表現は、より持続可能な国際自然保護基準を作成する重要な機会を逃したと主張する多くの環境保護主義者によって批判されている。

また、条約は執行メカニズムの欠如でも批判されている。条約は、コンプライアンスを監視し、条約を履行するための機関、持続可能な開発委員会(CSD)を創設した。しかし、これまでCSDは、条約における漠然としていて、矛盾する表現のより正確な定義を確立することができていない。この基本的な明確化がなければ、条約の遵守を履行または監視することは困難である。

国際捕鯨取締条約

ワシントン条約(CITES)と同様に、国際捕鯨取締条約(ICRW)は、種および海洋資源を保護するため、国際捕鯨取締条約附表と許可制度を採用している。国際捕鯨取締条約の下で、特定のクジラ類やその他のクジラ類の捕獲の方法や量の基準、捕獲期間などが確立されている。これらの基準および期間は、存在する資源に対する持続可能な範囲内で最大限の捕獲量を評価することで決定される。もしも、資源がひどく枯渇した場合、国際捕鯨取締条約の国際捕鯨委員会(ICRW)の行政組織である国際捕鯨委員会(IWC)は捕獲割当をゼロに設定することができ、許可証を発行しないことで、過度に捕獲された種の捕獲を完全に禁止することができる。

ICRWが海洋資源の過剰利用を減らすのに役立つという点では広く合意が得られているが、同協定は「オプトアウト」条項に関して批判されている。CITESとは異なり、ICRWには国家が国際捕鯨委員会(IWC)によって設定される捕獲枠と禁止事項に正式に反対する手続き

が含まれている。そのような異議申し立ての根拠には、科学研究のための捕鯨と先住民生存捕鯨が含まれる。これらの異議申し立てが指定された期間内に提出された場合、異議を申し立てる当事者はIWCの捕獲枠や禁止事項に拘束されない。

ICRWへの異議申立は、1986年の連邦最高裁での訴訟の対象となった。米国鯨類学会対日本捕鯨協会（連邦最高裁判例集478巻221頁）の事例では、環境主義の原告はICRWの基準に違反する捕鯨行為を正当化するために、日本が科学研究を不適切に実施していると訴えた。米最高裁判所は、この異議に対する日本の説明を退け、日本がICRWに違反しているとした。しかし、環境主義の原告にとって残念なことに、裁判所は米国商務長官に法的権限があるものの、ICRWに違反した国に対して貿易制裁を課すことは法的に要求されていないことを明らかにした。それ故、裁判所は原告の請求を却下し、日本の魚製品の輸入を禁止することを商務長官に命じることを拒否した。

捕鯨に関する経験は、CITESや恐らく他の同様の状況において、大多数の国が望ましくないと考えられる活動を禁止することが、効果的な管理を得るための唯一の方法かもしれないことを示している。捕獲が許可されている場合、特定種の漁獲頭数が割当漁獲量を下回っているか、上回っているかを判断することは困難である。モラトリアムがある場合、どんな漁獲頭数も割当量以上にある。象とは対照的に、鯨種の多様性から、商業捕鯨モラトリアムはクジラにとって特に適切である。もしも、IWCがいくつかの種の捕獲を許可する一方、他の種を禁じるならば、検査官は絶滅のおそれのあるクジラの肉と許可されたクジラの肉とを区別することができないので、モニタリングが完璧であることが要求される。

第九章 国際水路の保護と管理

河川や湖沼は、主に国際水域である海洋とは異なり国家の管轄内にある。河川や湖沼が国家間の境界を形成あるいは複数の国を流れる場合、これらの水域の環境保護と管理は国際法によって規制される。この規則は、水質汚染、漁業、取水、水力発電用ダムの建設などの問題を扱うことが多い。国際水路に関する最も一般的な国際法は、影響を受ける河岸諸国間の条約である。

ヨーロッパにおけるライン川の管理

ライン川流域は4000万人以上の人口を有し、スイスとオランダの住民の大部分とドイツとフランスの人口の約5分の1を占めている。流域内に人口や産業が集中しているため、廃棄物管理や汚染防止に深刻な紛争が生じている。これらの紛争の大部分は、上流のドイツとフランスによる水質汚染に対する下流に位置するオランダの抗議が中心であった。

これらの紛争に対応して、ライン川の管理と環境保護に関するいくつかの国際条約が採択されている。これらの条約には、1976年の「ライン川化学汚染防止条約」と「ライン川塩化物汚染防止条約」が含まれる。1976年、これらの条約はオランダとフランスの間の注目された国際紛争の対象となった。これらの条約では、オランダがフランスの炭鉱会社の環境破壊的な産業

的活動を禁止しようとした。フランスの会社は、産業廃棄物をライン川の支流に流出させていた。そして、汚染物質が下流のオランダに流れていった。欧州司法裁判所（ECJ）は、フランスの鉱業会社の活動が国際法に違反していると裁定した。ECJは、フランスの会社に対し、損害を受けた下流の当事者に賠償金を支払うよう命令した。

五大湖の米国とカナダによる管理

五大湖は米国とカナダの国境の一部となっている。五大湖に関する最初の二国間条約は、1909年の国境水域条約であり、この条約で米国カナダ国際共同委員会（IJC）を創設した。この条約の後、1972年と1978年の五大湖水質協定が続いた。管轄権やより一般的な水上交通などを扱っていた1909年の条約とは異なり、1972年と1978年の条約は環境問題により直接的に焦点を当てた。

五大湖水質協定に基づき、締約国は汚染物質の排出を実行可能な最大限まで削減あるいは停止し、有害廃棄物の排出を禁止し、条約に定められた目標に沿った水質基準および規制措置を採択することを約束する。産業、農業、市民生活およびその他の排出源からの排出物の処理を含むさらなる措置も規定されている。これらの条項のコンプライアンスは、IJCによって監視される。

IJCの水使用問題への有効性は、主に中立なアドバイザーおよび事実認定者としての役割から生じる。IJCの諮問会議は、公平な専門家によって構成される。IJCのコミッショナー、特に2人の委員（米国とカナダ各1人）は、その存在期間を通じて、委員会の中立的な問題解決の役割を尊重し、維持した。両国政府は、IJCの勧告が技術的に適確であり、国家の偏見によって妥協されていないと見なしている。75年以上の歴史の中で、IJCの勧告の約80%は両方の政府によって受け入れられている。IJCは、一般に政策や規則の策定により、その権力を拡張しようとはしていない。IJCの勧告の実施は、それぞれの国に委ねられている。

IJCは、国境を超えた紛争、特に水量問題（水位や水の流れ）に関する紛争に対処するための成功モデル機関として描かれる。紛争を解決することにおけるIJCの有効性の一部は、比較的限られた利用だったためである。カナダと米国は、元々、取水、治水、水力発電などの問題のみに対処するためにIJCを創設し、その解決策が両国に利益をもたらすことができた。IJCは国境水域条約に基づくほとんどの問題に関して仲裁者として機能し、また拘束力のある決定を下す権限が与えられている。しかし、両国はその権威を一度も発動していない。

米国とメキシコのコロラド川とリオグランデ川の管理

コロラド川は、北の米国から南のメキシコに流れる。コロラドを源流とし、メキシコ北部の主要な支流であるリオグランデ川は、南東に流れ、メキシコとテキサス州の国境の一部を形成している。農業、工業、および地方自治体の需要に対応するために、米国はこれらの河川から大量の水を流用してきた。これらの取水は、メキシコへの流入を減少させるだけでなく、農業排水や産業廃棄物からの塩分や汚染を下流にもたらした。

これらの国境を越える水問題に対処するために、二つの二国間条約が採択されている。一つは、コロラド川とリオグランデ川の水利利用に関する1944年条約、もう一つは1973年の「国際境界と水に関する委員会」の塩分条項の施行協定である。これらの協定は、メキシコが河川流量の配分を確保し、水質汚染を抑制・管理するように設計されている。そのため、これらの条約は公平で環境に配慮した水管理の枠組みを提供しているが、これまでメキシコの経済的あるいは環境的利益を保護することはできていない。米国はダムを建設し、大量の水を流用し続けている。従って、合意にもかかわらず、メキシコへの水の流れは不十分であり、水質は依然として悪化したままである。

ガブチコボ計画

1997年9月、国際司法裁判所は、ハンガリーとの国境にあるスロバキアのドナウ川水力発電用のガブチコボダムに関するスロバキアとハンガリーの紛争に対処した。ハンガリーは、環境や河川敷への悪影響のためにプロジェクトを中止させたかった。裁判所は、両国間のさらなる交渉を促した。これは、国境紛争の解決においては、法よりも外交が重要であることを示唆している。

第十章 国際公共財の保護

海、陸および空には認知された国境に入らない領域がある。これらの領域はグローバルコモン（国際公共財）と呼ばれる。三つの代表的公共財は、公海（各国の200海里の排他的経済水域の外に位置する海域）と南極大陸と大気である。

1982年の海洋法に関する国際連合条約（国連海洋法条約）

海洋法に関する国際連合条約（UNCLOS、アंकロス）は、海洋環境に関していくつかの義務を確立した。これらの義務は、(1)「海洋環境を保護し及び保全する」¹⁸、(2)「あらゆる発生源からの海洋環境の汚染を防止し、軽減し及び規制するため、利用することができる実行可能な最善の手段を用い、かつ、自国の能力に応じ、単独で又は適当なときは共同して、この条約に適合するすべての必要な措置をとる」¹⁹、(3)「自国の管轄又は管理の下における活動が他の国及びその環境に対し汚染による損害を生じさせないように行われることを確保するためにすべての必要な措置をとる」²⁰が含まれる。

また、UNCLOSは次のことを義務付ける。(1) 国際機関を通じ、地域的特性を考慮した上で、海洋環境を保護し及び保全するため、この条約に適合する国際的な規則及び基準並びに勧告される方式及び手続を作成するため協力すること²¹。(2) 研究を促進し、科学的調査の計画を実施し並びに海洋環境の汚染について取得した情報及びデータの交換を奨励するため協力すること²²。(3) 汚染の影響を除去し及び損害を防止し又は最小にするため、できる限り協力する²³。(4) 海洋環境の汚染の防止、軽減及び規制のための規則及び基準並びに勧告される方式及び手続を作成するための適当な科学的基準を定めるに当たって協力すること²⁴。

UNCLOSの履行と執行は各加盟国に委ねられている。コンプライアンスを確保するための国家戦略の一つは、特定の国に登録されたすべての船舶に対して、海洋投棄あるいは破壊的漁法を禁止することである。もう一つの戦略は、UNCLOSを実施するための同様な国内法を採択できなかった国からの船舶に対して港湾特権 (port privileges)²⁵を拒否することである。これら両方の戦略は、国境の外にある公海での活動を制御する手段である。

海洋条約成立過程の主要な成果は、所謂「77ヶ国グループ」の主張した「深海底及びその資源は、人類共有の遺産である」²⁶という条文である。これは、「深海底におけるどのような採鉱の利益も、すべての国と共有されなければならない」という論理を導く。これまでのところ、深海底での採掘の費用対効果が高いことは証明されていない。また、米国は深海底に適用される「人類共有の遺産」の原則を受け入れていない。明らかに、これはまだ進化している国際環境法の領域である。

南極大陸条約レジーム

南極大陸は、大部分が氷で覆われた広大で遠く離れた大陸である。その氷床 (極冠) がなければ、その面積は約270万km²である。氷床の面積は約1400万km²であり、その直径は約4500kmを誇り、5番目に大きい大陸である。この巨大な氷床は、世界の氷床の約90%、世界の淡水の68%に相当する。それ故、世界で最も乱獲されている種のアザラシ・アシカ類、クジラ類、特定魚などの生息地としての役割を超えて、南極大陸は世界の気候に支配的な影響を及ぼす。南極大陸はまた、最も知られていない大陸であり、特に地球規模の環境過程への影響はわかっていない。

1959年以前、南極大陸の資源を保存するための共通の国際レジームが存在しなかったことが、南極海でのアザラシ・アシカ類とクジラ類の大量殺害につながった。1957年～58年の国際地球観測年から、南極大陸は主に科学研究の基地として使用されている。1959年、様々な法理論を駆使して南極への権利を主張する国々は、平和目的のために科学研究における国際協力をさらに促進し、南極を保護するために南極条約に加盟した。

これらの競合国は、当初、大陸の正当な所有権が決議できるまでの一時しのぎの対策としてこの条約の交渉に当たった。この条約は、第四条に基づき現在および潜在的なすべての権利を停止 (凍結) した。大陸の包括的な自然を維持するため、この条約に後から加わった国々による国際的な圧力によって、この条約による制度はそのまま維持され、これまで他の協定によって柔軟かつ効果的に補完されて、包括的な体制 (レジーム) を形成している。

1958年の南極条約は、環境保護や経済発展に関する問題に焦点を合わせていない。しかし、天然資源開発は、現在、南極をどのように管理するかという議論の中心的な課題となっている。第一に、南極大陸の海洋生物資源への関心が高まっている。第二に、南極海は一般的な海洋哺乳類、特に鯨類の主要な生息地であり、これらの哺乳類は国際的な環境保全への取り組みの象徴となっている。これらの要因により、国際社会は、1958年の条約が交渉された際に問題とならなかった事案に立ち向かうことを余儀なくされた。

初期の条約を補うために、その後の協定は、南極大陸における天然資源の保護と管理に関して交渉された。第一に、1964年、条約の締約国は南極の動植物相の保存のための合意措置²⁷を作成した。1972年、「南極のあざらしの保存に関する条約」が採択された²⁸。追加の保全措置は、1982年の「南極の海洋生物資源の保存に関する条約」²⁹である。南極における可能性のある鉱床の発見は、国際協調的な取り組みを悪化させた。1988年、締約国は会合し、南極鉱物資源活動規制条約 (CRAMRA) を採択したが、批准されていない³⁰。

環境保護主義者からの強い反対は、この鉱物採掘に関する条約が今後批准される可能性を極めて低くしている。この論争は、1991年の「環境保護に関する南極条約議定書」³¹の作成を促進した。1991年の議定書は、「南極地域を平和及び科学に貢献する自然保護地域として指定する」と表明した³²。また、この議定書は南極域の環境の保護を確実にするために「環境保護委員会」を設置した。この委員会の責任には、科学的プロジェクトの環境影響評価の実施、科学的情報の交換の促進、議定書の遵守に関する締約国間の紛争の解決も含まれる。さらに、議定書は科学的調査を除く「鉱物資源に関するいかなる活動」を禁止する³³。議定書自体の条項によるこの禁止は、議定書の批准後50年間、全加盟国の全会一致の同意なしには見直されない。最初の50年経過後は、過半数だけで変更されることがある。

議定書の最も憂慮すべき弱点は、発効するために1958年条約の全加盟国による批准の要件である。これはまだ起こっていない³⁴。さらに、CRAMRAにおける最初の取り組みとそれに関わる議定書の取り組みの両方を取り巻く激しい論争を考慮すると、議定書が発効するかどうかは疑問視されている。このように、南極大陸は鉱物資源利用による多大な環境悪化の可能性を十分に考慮していない断片化した国際的な規制制度の保護の下にある。

第十一章 森林生態系の保護

1992年のリオの地球サミットでは、178以上の国々が森林の持続可能な管理の原則に関する声明を採択した。採択された原則は拘束力がなく、国際法的に執行力に欠ける。しかし、この声明は、将来、法的拘束力のある多国間協定を構築するための良い基盤を提供する。

1992年の森林に関する原則声明

協定のタイトル「全ての種類の森林の経営、保全及び持続可能な開発に関する世界的合意のための法的拘束力のない権威ある原則声明」³⁵は、草案作成から採択に至る困難な政治状況を反映している。森林原則声明では、条約の加盟国間の情報交換と技術交流が求められ、市民の参加、特に提案された森林プロジェクトの影響を受ける可能性が高い先住民族の参加を促し、持続可能な林業経営を行うことの重要性を認識し、「市場経済への移行過程にある諸国に対しても特別の注意が払われるべきである。」³⁶と述べた。

森林原則声明の策定を取り巻く歴史から、拘束力のある多国間森林協定には国際的な支援が存在することは明らかである。1990年のG7先進国首脳会議 (経済サミット) では、G7先進国首脳が森林保護条約の交渉を支持した³⁷。G7経済サミット以来、米国は熱帯林と温帯林の両方

を含む世界的な森林経営と保護条約を支持している。1992年の地球サミットで、米国の交渉者は世界森林条約成立を目指したが、いくつかの途上国は拘束力のある条約に強く反対した。途上国、特にインドとマレーシアは、拘束力のある協定を交渉する先進国の試みを、自国の資源を利用する主権を剥奪する手段として捉えた。

最終的に地球サミットから提案されたのは、15の原則からなる拘束力のないソフト・ローであり、その内の13の原則は、持続可能な林業経営を確実にするために国がすべきことを単に提案するものであった。環境団体が最終的な形の森林原則声明を批判した一方で、サミットの参加者は交渉が非常に難航したので、どのような合意であれ進展であると言った。ニュージーランド貿易担当大臣、デイヴィッド・ペイトン (David Payton) は、「重要な出発点だ。これまで私たちは出発点にも立っていないかった」と述べた。

1997年、持続可能な発展委員会は、おそらく別の森林議定書あるいは修正条項の形式で、より拘束力のある林業の原則を開発するために国際森林フォーラム (IFF) を設立した。現時点で、IFFは持続可能な林業に関する具体的な基準を確立していないし、1992年の森林声明の遵守を確実にするための新しい機関を創設してもいない。

1983年と1994年の国際熱帯木材協定と国際熱帯木材機関 (ITTO)

1983年に国連貿易開発会議 (UNCTAD) の援助の下で採択された国際熱帯木材協定 (ITTA) は、年間約75億ドルの市場規模の熱帯木材貿易を規制するように立案されている。現在のITTAは、主に熱帯木材 (硬材) に焦点を当てた商品協定である。熱帯木材は、熱帯地域に位置する諸国で生産された産業用の非針葉樹熱帯木材として条約に定義されている。

ITTAの目的は、熱帯木材の国際貿易を拡大・多様化し、市場の構造的状況を改善する観点から、生産国と消費国の協力と協議のための効果的な枠組みを提供することである。研究開発プロジェクトは、例えば、森林再生を含めた森林経営の改善を目的としている。他の分野として、木材使用、市場情報の改善、生産国における熱帯木材の加工の促進、輸出に関するマーケティングと流通の改善、生態学的均衡の維持が含まれる。

この協定を実施するため、国際熱帯木材理事会を通して機能する国際熱帯木材機関 (ITTO) が設立された。横浜に事務局があるITTOは、ブラジル、コロンビア、ペルー、マレーシア、インド、インドネシアなど23の生産国と、オーストラリア、中国、フランス、ドイツ、日本、米国など26の消費国で構成されている。ITTOの機能は、国際協力を促進し、統計データを整理し、熱帯林生産物の使用、マーケティング、森林再生などに関する研究開発を支援することである。

ITTOの主な関心事は熱帯林生産物³⁸の貿易ではあるが、持続可能な森林経営にも注力している。例えば、ITTOは、加盟国に対して森林政策、保護林と生産林の分布と面積、生産レベル、価格、在庫などに関する法的および制度的枠組みなどの詳細な報告を提出するよう求めている。ITTOはまた、持続的に管理されている森林からの木材を認証させ、そしてそれらの製品に対する関税を低減するための条件を課す可能性についても議論している。

1994年のITTAは、1994年1月26日にジュネーブで合意された。新しい協定の目的は、元の

ITTAの目的と類似している。1994年の協定は次のことを目的している。(1) 国際木材市場の透明性を確保するために市場戦略情報を改善するための研究と開発を促進・支援すること。(2) 加盟生産国における持続可能な森林からの熱帯木材の処理を促進し、生産国の工業化促進と雇用機会と輸出収入を増加させること。また、この協定は持続可能な方法で管理された森林からの熱帯木材輸出のマーケティングと流通を改善し、加盟国に持続可能な森林経営と森林保護のための国内政策の展開を奨励することを目的としている。

1994年のITTAには、「2000年までに、すべて熱帯木材輸出を持続可能な方法で管理された森林からの木材とする」という新たな条項がある。「西暦2000年目標」と呼ばれるこの誓約は、ITTO加盟国に対して「国際熱帯木材機関が開発したものに匹敵する持続可能な森林経営のための適切なガイドラインと基準を実施すること」を要求し、「2000年までに森林の持続可能な経営を達成する国家的目標」を奨励する。第二に、バリ・パートナーシップ基金が設立された。この新しい基金の条件の下で、工業国は森林保全活動に伴う途上国の支出を支援するための財源の提供を約束する。

「西暦2000年目標」とバリ・パートナーシップ基金は、森林保護に関わるNGOから酷く批判されている。この批判は、ITTOが持続可能な林業の客観的基準を確立することを拒否し、森林保全基金に現在供与されている資金の量が最小限に抑えられていることに焦点を当てている。これらの新しい条項は、ITTA/ITTOの主な目的である木材の供給と木材産業の収益性を向上させるために、環境を使った見せかけとみなされている。

木材認証制度

1990年代には、持続可能な林業を促進するために消費者の圧力を利用する目的で複数のNGOが出現した。このような組織の1つである森林管理協議会(FSC)は、特定の木材が持続可能な方法で伐採されたことを証明する。他のNGOは、熱帯広葉樹材を購入しないように消費者に呼び掛ける。消費者は、このラベルあるいは証明書を利用して、購入を判断することができる。様々な都市が、紙も含め持続的に伐採された林産物を支持する決議を採択している。これまで、ラベリングあるいは証明書は、木材市場の10%未満に影響している。

木材業界の関係者は、これらのラベリングおよび木材認証制度³⁹は、少なくともGATTの精神に違反していると主張している。これまで、GATTの下ではこれらのプログラムのどれも事実上異議が唱えられていない。

第十二章 結論

国際環境法は、単一の問題に対処するように設計された単一の法でも、単一の大系でもない。むしろ、国際環境法は協定、交渉、公的あるいは私的な契約、ソフト・ローあるいはハード・ロー、二国間あるいは多国間、拘束力のあるものないもの、概念的あるいは実質的なものなど、様々な形態の複合的なものである。その目的は、継続的に変化し、多くの人が住む地球の環境と天然資源を規制、管理、希望的には維持と保護することである。

その内容と適用の複雑さ以上に、国際環境法は伝統的にその権利を強く保護する主権国家間の交渉と妥協の結果である。また、国際環境法は他の補完的な法律と共存する。しかし、人権と自由貿易に関係する国際法はしばしば矛盾する。従って、国際環境協定は、常に増大する環境脅威、あるいは先例のない程の厳しさに対処させられた外交と交渉の最終的な産物である。そうした努力の成果には、他より成功したものがいくつかある。

現在、発効している、あるいは真剣に検討されている多くの国際的環境協定を考えたとき、私たちが特に注目してもらいたいのは前半で紹介した南北紛争、人権と環境正義の分野である。これらは来世紀（将来）の問題となりそうである。条約と協定の数の増加は、先進国と発展途上国、裕福な人々と貧しい人々、人種あるいは民族の異なる人々の間で、地球の天然資源と富をより公平に分配することの必要性を認識させる。

持続可能かつ衡平に地球の資源を管理することには、確かに重大な障害がある。各国政府は、多くの場合、国際機関に権限を与えることに消極的である。先進諸国は、多くの場合、利益や価値ある技術を発展途上国と分かち合うことに消極的である。現代の世代は、多くの場合、未来の世代の繁栄を保障するために犠牲を払うことに消極的である。これらの障害は確かに大変ではあるが、克服できないことではない。

過去25年間にわたる国際環境法の発展は、知的かつ効果的な環境管理が国際レベルで可能であることを示している。その進度は遅かったが前進はあった。次世代のリーダーたちは、既に始まっているこれらの作業を継続していかなければならない。国際環境法の現在の大系は、この新世代に重要かつ役に立つ基礎を提供するものでなければならない。

課題と問題、用語集、参考資料については、原著参照のこと。

出典

<http://web.archive.org/web/20171231023942/https://www.ucar.edu/communications/gcip/m3elaw/m3html.html>

訳者あとがき

原著は、1990年代に米国科学財団（NSF）の資金援助を受け、大気研究大学連合/米国大気研究センター（UCAR/NCAR）の先端研究プログラムの一環として開始された地球規模変動学習プログラム（GCIP, Global Change Instruction Program）の中で出版された。GCIPの目的は、地球規模の変動に関する学際的な学習教材の必要性に応えることであり、科学を専門としない学部学生を対象とした学習モジュールが出版された。本原著は紙媒体では出版されず、1999年にpdf版が無料公開された。

訳者がこのGCIPを知ったのは、1996年7月に英国エジンバラで開催された第4回気象と海洋教育の普及に関する国際会議であった。2005年4月、全学を対象とした副専攻「環境科学」の担当者として桜美林大学に着任してからは、GCIPの学習モジュールを地球規模環境論で利用

してきた。2009年には5つのモジュールを一冊の「地球システムの基礎」として成山堂書店から出版し、現在は出版社のwebでpdf版が無料公開されている⁴⁰。この措置は翻訳の許可を受ける際、UCARの担当者の要請があったためであり、NSFの研究成果は納税者である一般市民に還元することが基本方針となっているからである。

原著の学習モジュールは、桜美林大学国際学研究科国際学専攻で担当した環境汚染Ⅱ (2009年)と地球環境論 (2014、2016、2018)の教科書として使用した。本学大学院の学際的な特徴や学生のバックグラウンドを考えた時、地球環境論の科学的考察を深めるよりも、地球環境論からグローバルガバナンスを考えることが重要と考え、原著を教科書と使用することとした。授業は輪読とし、履修者が6名の2009年と2018年は全て章をカバーできたが、履修者が2名だった2014年と2016年は第1～5章まで読み、第6～11章については学生が興味のある章を選択し、報告する形式で行った。

英語の文献講読あるいは輪講は、日本の大学院の授業形態としては一般的と考えられる。しかし、アクティブラーニングを考慮すると、輪講形式の授業形態もそのあり方を検討する時期であると考えた。例えば、原著には多くのディスカッションの話題が提供されている。しかし、輪講形式では本文の学習に時間が掛かり、ディスカッションをする時間的余裕はそれほどなかった。そこで考えられるのが反転授業である。つまり、本文の学習は各自が行い、講義はディスカッションを中心とすることである。この方法では学生が一人で英語の文献を予習できるかが問題となる。

英語が問題であるなら、日本語の教科書を利用すれば良いこととなる。確かに日本語の教科書は存在する (参考文献参照)。しかし、国際環境法を専門としない学部生を対象とした概論的なテキストを見つけることはできなかった。そこで原著の翻訳を思い立った次第である。そして、翻訳を国際学研究に投稿する意図は、法律用語の使い方など、専門家の査読に期待したからである。また、国際学研究は本学図書館から電子版として公開されているので、UCARの意向に沿うものでもった。原著はUCARのアーカイブサイトから現在も公開されているので、原著を読むことも可能である。

地球環境論の対象であるオゾン層の問題は、科学研究を活かして、グローバルガバナンスが機能した事例である。一方、地球温暖化問題は半世紀以上も前に指摘された問題にも関わらず、未だに解決策が見えていない状況となっている。観測で確認できない今世紀末の地球温暖化は、科学の対象ではないと言い切る科学者もいる。しかし、科学の方法論では扱うことができないとしても、統計学あるいは工学的な方法論で扱えることができる分野である。地球環境論を持続可能な社会の構築に資する科目と考えた時、地球環境の科学と国際環境法の基礎が地球環境論のイロハのイと考えた。原著に出会うことで、訳者は地球環境問題に対する理解を深めることができた。

原著が出版されてから20年近くの時間が経っている。当然、第6章から第11章の内容は古く、その後の状況を知る必要がある。しかし、地球環境問題や国際関係に関する学習では、最新の状況を学生自身が調査することは基本である。その意味で原著は、国際環境法の最良のテキス

トであると考え。そして、読者に考えて欲しいことは、この20年間で地球環境問題がどれだけ進展したかである。そして、原著の結論にもあるように、次世代のリーダーたちに解決に向けた作業を期待したい。

謝辞

原著の翻訳と投稿に関して、ご許可下さったUCARの担当者に感謝の意を表します。また、小生の講義で共に原著を読んだ大学院生諸君にも感謝の意を表します。尚、本研究の一部には平成28～30年度 科学研究費補助金基盤研究C(課題番号16K0101)が利用された。

注

- 1 The Principles, Structure, and Implementation of International Environmental Law
- 2 Armin Rosencranz, Paul Kibel, Kathleen D. Yurchak
- 3 訳注：1999年の著作なので、1980年以降の約20年間を指す。
- 4 環境省、https://www.env.go.jp/council/21kankyo-k/y210-02/ref_03.pdf
- 5 環境省訳、https://www.env.go.jp/council/21kankyo-k/y210-02/ref_05_1.pdf
- 6 ボパール化学工場事故 (Bhopal disaster)
- 7 “First World” の訳語、非社会主義の先進工業諸国。
- 8 最終判決 (1941年3月11日)。
- 9 気候変動に関する国際連合枠組条約、<https://www.env.go.jp/earth/cop3/kaigi/jouyaku.html>。
- 10 正式名称は、「1972年の廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約」(Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter 1972)。「ロンドンダンピング条約」あるいは「ロンドン海洋投棄条約」とも略称される。
- 11 正式名称は、「1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書 (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto)」であり、「海洋汚染防止条約」あるいは「マルポール73/78条約」とも呼ばれる。
- 12 (きこく) 船舶・航空機が所属するとして、登録している国。
- 13 条約が採択された都市名称から、ワシントン条約、あるいは英文表記の頭文字からCITES (サイテス) と呼ばれる。2018年6月4日現在、締約国数182か国及び欧州連合 (EU) (ただし、EUの加入を認める条約改正については、我が国は未受諾。) (我が国は1980年11月4日に締約国となった。)
- 14 ワシントン条約が規制する動植物等を輸入するには、輸出国が発行する「輸出許可書」、さらに該当種によっては「輸入承認証」又は「事前確認書」の発給を受けなければならない。
- 15 アフリカゾウは、元々一種として一つの附属書に記載されていた。しかし現在は、ほとんどの地域のアフリカゾウは商業目的の取引が禁止となる「附属書 I」に記載されている一方、南部地域の4か国 (ボツワナ、ナミビア、ジンバブエ、南アフリカ共和国) だけは、許可書があれば取引が可能な「附属書 II」に記載されている。
- 16 生物多様性条約の訳は、文科省の文書に従った。
http://www.lifescience.mext.go.jp/files/pdf/n1495_01-9.pdf
- 17 訳注：原文では第9条となっているが、この内容は第十条に規定されている。
- 18 第百九十二条 一般的義務
- 19 第百九十四条 海洋環境の汚染を防止し、軽減し及び規制するための措置の1

- 20 第九十四条 海洋環境の汚染を防止し、軽減し及び規制するための措置の2
- 21 第九十七条 世界的又は地域的基礎における協力
- 22 第二百条 研究、調査の計画並びに情報及びデータの交換
- 23 第九十九条 汚染に対する緊急時の計画
- 24 第二百一条 規則のための科学的基準
- 25 「旗国主義」や「無害通航権」を指すものと考えられるが、詳しくは不明。
- 26 第三十六条 人類の共同の財産
- 27 1964/6/2署名、1982/11/1発効、2011年失効。
- 28 「あざらし保存条約」と略称され、条約の発行は1978年であり、日本は1980年に加盟。
- 29 1980年採択、1982年発効。
- 30 CRAMRAの採択は1988年、未発効。
- 31 南極の環境と生態系を包括的に保護することを目的として、1991年採択、1998年発効。本体、付録、5つの附属書及び末文から構成。
- 32 第二条 目的及び指定「締約国は、南極の環境並びにこれに依存し及び関連する生態系を包括的に保護することを約束し、この議定書により、南極地域を平和及び科学に貢献する自然保護地域として指定する」。この条約は既に失効している。
- 33 第七条 鉱物資源に関する活動の禁止
- 34 1998/1/14発効。
- 35 出典：外交青書36号、434-439頁
- 36 出典：「II。原則／要素9(a)」
- 37 1997年のデンバーサミットから、ロシアが正式加入してG8となり、名称が「主要国首脳会」となる。しかし、2014年に起きたロシアのクリミア併合を受け、ロシアは参加資格を停止された。
- 38 具体的には、熱帯木材を意味する。
- 39 森林認証制度
- 40 <http://www.seizando.co.jp/9784425540013.pdf> (2018/10/5 確認)

参考文献

- 松井芳郎、2010、国際環境法の基本原則、東信堂、p.395
水上千之・白杵知史・西井正弘（編集）、2001、国際環境法、有信堂高文社、p.275
西井正弘・白杵知（編集）、2011、テキスト国際環境法、有信堂高文社、p.304
渡辺茂巳、2001、国際環境法入門、ミネルヴァ書房、p.192