

<配布資料>

開発援助における環境配慮の 基本的方向について（報告）

昭和62年8月

開発援助環境保全検討会

目次

- I. はじめに
- II. 背景
- III. 基本的認識
- IV. 開発援助における環境配慮の基本的方向
 - 1. 援助システムのどの段階で環境配慮を行うのか
 - 2. 環境配慮の対象プロジェクト等
 - 3. 環境配慮の方法、評価及び結果
 - 4. 環境配慮の情報基盤
 - 5. 事後評価等
 - 6. 人材の確保、養成等
- V. おわりに
- 参考資料

I. はじめに

本検討会（座長：橋本道夫 前筑波大学教授）は、開発援助プロジェクトへの環境上の配慮の組入れに係る経済協力開発機構（OECD）の理事会勧告をうけて、その趣旨の実施に必要な基本的事項の検討を行い、我が国の援助システムの中での環境上の配慮の組入れのための仕組みづくりに資することを目的として、環境庁企画調整局長の委嘱により発足した。本検討会は、昭和61年9月に第1回会合を開催して以来6回の会合を重ね、本報告書を取りまとめた。本報告書は、環境配慮を求める様々な国際的な動きをうけて、経済協力の拡大の重要性を認識しつつ、我が国の政府開発援助において環境配慮を実施していくにあたっての基本的な方向をまとめたものである。本検討会としては、この報告書が、我が国の政府援助機関において、その開発援助システムの中で環境配慮を実施していくための施策と体制の確立の促進に役立つことを強く期待するものである。

II. 背景

<経済協力の重要性の増大>

開発途上国は貧困、飢餓等の諸困難を抱えており、開発途上国の経済社会開発を通じてこれらの諸困難を克服していくことが国際社会の大きな課題となっている。また、今日、国際金融・貿易、人的・技術的交流を通じ、先進国と開発途上国の相互依存関係はますます深くなっており、開発途上国の政治、経済の動向が先進国に対して大きな影響を与えるようになってきているため、開発途上国が安定的に発展することが国際経済の安定のために重要となっている。このため、開発途上国の経済社会開発の自助努力を支援するための経済協力の重要性がますます増大している。

我が国としても開発途上国に対する経済援助を積極的に推進していくことが政策課題となっており、1985年9月に設定された政府開発援助（ODA）の「第3次中期目標」では、1986年から

1992年までのODA実績総額を400億ドル以上とし、1992年のODA実績を1985年実績の倍とするよう努めることとなっている。さらに、本年5月に経済対策閣僚会議により策定された「緊急経済対策」においては、「政府開発援助の第3次目標については、極力その早期達成を図ることとし、少なくとも7年倍増目標の2年繰り上げを実施し、65年（1990年）のODA実績を76億ドル以上とする」こととされている。

<環境協力の拡大>

開発途上国においては、人口の増加や貧困の問題を背景として都市環境問題、熱帯林の減少、砂漠化等の深刻な環境問題を抱えており、また、新興工業国（NICs等）においては、急激な工業化に起因する環境汚染問題が生じているが、ODAは、環境に関する研修、専門家派遣、技術協力等を通じてこれらの環境問題の改善にも投じられており、開発途上国との環境面での協力が拡大されつつある。さらに、本年5月に対外経済協力審議会がまとめた答申「我が国経済協力の推進について」においても、多様化しつつある開発途上国のニーズに対応すべく多様化を図るべき援助分野の一つとして「環境」が掲げられており、今後環境分野の援助の拡大が図られるものと期待される。

<環境配慮を求める国際的動向>

開発途上国、特に貧困国においては環境保全を担保するためには開発が必要とされる一方、環境資源の保全が持続的な発展の基盤であるとの認識が広まりつつある。このため、開発援助が開発途上国の持続的な発展に資することを目的とするものであるならば、開発援助により開発途上国の環境が悪化することのないよう開発援助は被援助国の環境に及ぼす影響を十分に配慮したものである必要があるとの認識が生まれてきた。開発援助により環境破壊が生じた場合、開発途上国は、その人的、物的資源に対する被害の回復に長期間多額の費用を要することとなり、開発途上国自体の問題であると同時に、先進国経済に大きな影響が及ぶ可能性もある。また、地球環境を支えている開発途上国の環境基盤の荒廃は、地球的な観点からも

看過しがたい問題である。

1980年にアジア開発銀行、世界銀行、国連開発計画（UNDP）、国連環境計画（UNEP）等10の多国間援助機関は、「経済開発に関する環境政策と手続きに関する宣言」を採択し、①投資を考慮中のすべての開発活動についての環境影響を系統的に審査する手続きを制定すること、②経済開発の計画と実施の際に適切な環境対策を取入れることを確保するために各国政府等との協力のための協議に入ること、③開発途上国に対し、環境問題に関する研修等の技術援助を行うこと等を合意した。

さらに、経済協力開発機構（OECD）においては、1985年6月に「開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントに関する理事会勧告」が採択され、「その性格、規模及び立地場所のゆえに環境に著しい影響を及ぼす可能性のある開発援助プロジェクト及びプログラムについては、可能なかぎり早い段階で、適切な程度に環境の観点からアセスメントが行われるべきである」旨勧告された。さらに、1986年10月には、「開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントの促進に必要な施策に関する理事会勧告」が採択された。これらの勧告は、いずれも開発援助委員会（DAC）の支持を得ており、主要援助国が開発援助に環境配慮を行う必要性について合意した意義は大きいといえる。

また、本年4月に公表された「環境と開発に関する世界委員会」（World Commission on Environment and Development. WCED）の報告書においては、「持続的開発」が中心テーマとなっており、「持続的開発」を国内政策と国際協力の優先目標とするよう求めている。「持続的開発」とは、将来の世代のニーズを損うことなく現代の世代のニーズを満たすような人類社会の進歩への取り組み方であり、開発援助における環境配慮はこのような持続的開発を担保する一つの手段といえよう。

世界銀行、アジア開発銀行等の国際開発金融機関においては、従来から環境問題に配慮を払ってきたが、特に、世界銀行は、今後、非政府機関（NGOs）を活用しつつ、地方の小規模なプロジェクトにも力をいれていくとともに、開発にあたって現地部族の生活環境の問題も念頭に入れる方向を打ち出し、また、本年5月に公

表された世界銀行の機構改革においては、環境担当部門を充実することを明らかにした。

一方、「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)、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」(ラムサール条約)、二国間渡り鳥条約等の野生生物の生息地保全等のための条約の締結が進展しており、また、1985年、86年にそれぞれ採択された「アセアン自然及び自然資源保全に関する協定」、「南太平洋地域自然資源・環境保護条約」にみられるように、開発途上国においても、開発にあたっては環境に十分配慮すべきであるとの認識が高まってきている。

このように、開発援助において環境配慮を行うことは今日の国際的な要請となっている。

III. 基本的認識

本検討会は、次のような基本的認識に立つことが適切であると考えられる。

(1) 開発援助は、貧困を克服し、経済の持続的発展を推進する開発途上国の自助努力を支援していくうえで重要であり、拡大していく必要がある。

(2) 開発援助が環境の悪化につながらないよう、また、開発途上国の発展の基盤である環境を維持・回復させるよう環境保全に配慮していくことは、開発援助そのものの長期的な効果を担保するための有力な手段であり、また、今日では国際的な要請ともなっている。我が国においては、開発途上国の要請等に応じ環境配慮をケースバイケースで実施してきたが、このような過去の実績等も踏まえつつ開発援助における環境配慮をさらに積極的に推進していく必要がある。

(3) 環境配慮は次のような観点からも推進していく必要がある。

①必要な開発と環境保全のバランスをとり、開発途上国の持続的な発展に資する。特に、開発途上国においては生活の支持基盤である自然資源の利用を図るうえで環境保全に十分配慮することは、開発途上国の持続的な発展のために重要である。

②環境協力の一つの形態として、我が国の開発と発展の過程における環境保全の成功と失敗の経験を踏まえたノウハウを活用して開発途上国の環境保全に資する。

③自然環境、野生生物の保護等に係る国際条約、開発途上国の施策等に適切に配慮する。

④地球的な環境問題に適切に配慮する。

(4) 環境配慮は、開発援助プロジェクト及びプログラム（以下「開発援助プロジェクト等」）による著しい環境影響の可能性を見出し、それを回避又は軽減するための対策を開発援助プロジェクト等の可能なかぎり早い段階で組み込むことである。従って、環境配慮は、現行の援助システムの中で、計画策定の可能な限り早い段階で、かつ、計画策定の一環として実施されるのが適当である。

(5) 環境配慮を効果的に推進していくためには、援助国及び被援助国双方において、環境関係者が開発の必要性を理解するとともに、開発関係者が環境保全の重要性を理解することが重要である。

(6) 環境配慮は、開発途上国の主権に配慮し、開発途上国の主体性を尊重しつつ実施していくことが基本であるが、一方、環境配慮の必要性について開発途上国の十分な理解を得られるよう働きかけていくことが必要である。また、研修等を通じて開発途上国の環境保全への理解が向上するよう努力していくことも重要である。

(7) 環境問題は、本来、地域の社会的、経済的な問題と密接な関係があるので、環境配慮にあたっては、これらの問題にも併せて配慮することが必要である。

(8) 開発途上国は最貧国から新興工業国まで様々であり、自然条件も異なるので、環境配慮の方法等も開発途上国の実情や地理的条件を考慮した柔軟性・弾力性のあるものとして考える必要がある。

IV. 政府開発援助における環境配慮の基本的方向

1. 環境配慮の対象プロジェクト等

どのような政府開発援助プロジェクトを環境配慮の対象とすべきかについては種々の考え方がありうる。本検討会は、OECD理事会が「開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントに関する勧告」を採択していることに鑑み、その附属書（参考資料参照）を参考にしつつ、我が国の援助において環境配慮を行っていく開発援助プロジェクト等の範囲を具体的に検討していくことが適当であると考えられる。

2. 援助システムのどの段階で環境配慮を行うのか

(1) 我が国の政府開発援助の実施においては、関係省庁の協力等を得つつ、技術協力（専門家派遣、開発調査等）を国際協力事業団（JICA）が担当し、資金協力については、無償資金協力を外務省（一部JICA）、有償資金協力（直接借款等）を海外経済協力基金（OECF）が担当している。

(2) 環境配慮はこれまで開発援助システムの中でケースバイケースに実施されてきているが、その実績を踏まえると、援助システムに

おける環境配慮の実施に関し次のような方向が提案できる。

①環境配慮は、早い段階で環境配慮を組み込むという観点から、まず、マスタープランの策定やフィージビリティスタディ（F/S）（以下「フィージビリティスタディ等」という）の段階で実施されることが必要である。その事前調査においては、開発途上国と協議する際に、環境配慮の必要性及び環境配慮が必要な場合には環境配慮の範囲等を協議しておくことが必要である。また、その際に環境保全の経験と知見をもった専門家が必要に応じメンバーに入ることが重要である。

②資金協力の段階では、審査（アプライザル）において環境保全面の評価を行うことが必要である。

3. 環境配慮の方法、評価及び結果

(1) 環境配慮の方法は、簡易定性的な方法からある程度定量的な解析を伴う方法まで様々な方法があるが、開発途上国の実情に合った適切な方法を選択する必要がある。このため、フィージビリティスタディ等における環境配慮を円滑に推進するための技術的な指針等を例えばプロジェクトタイプ別等に整備していくことが望まれる。

(2) 資金協力の際の審査（アプライザル）において環境保全面についての判断が円滑に行えるよう技術的な判断材料を蓄積、整備していくことが望まれる。

(3) 環境配慮の評価にあたっては、現地の状況を十分踏まえ、基本的には我が国における環境保全の経験、諸外国における経験等を踏まえることとなるが、先進国の価値判断をそのまま持込まないような定性的な判断尺度を開発途上国との協力の中から確立していく必要もある。また、環境配慮の評価の際に開発途上国政府の参加を確保することも重要である。

(4) 環境配慮を実施する過程において、環境保全の技術移転を図る観点から、開発途上国政府機関や地方政府機関の参加を確保することも必要である。また、カウンターパートや相手国の現地の人々の知見の活用についても検討していく必要がある。

(5) 環境配慮においてプロジェクト実施地域の住民への配慮は重要である。このような配慮の一形態として住民の参加（意見の聴取等）も考えられるが、これは当該国の国内問題でもあるので、当該国政府のイニシアチブを尊重しつつ適切な方途を見出す必要がある。

(6) 環境配慮の結果は、代替案の検討の中に組み込むか又は開発調査報告書において必要に応じ提示していくことが適当である。このような提示を行うにあたっては、開発途上国の実情に配慮し、維持管理の比較的容易な対策等実施可能な内容とすべきである。これらの対策、施策等のオプション、社会的条件等に鑑みそれらをどうあてはめていくか等についての情報を整備しておく必要もある。

4. 環境配慮のための情報基盤

(1) フィージビリティスタディ等において適切な環境配慮を行っていくためには基礎的な情報が必要不可欠である。このような基礎情報としては、基本的には、開発途上国自身の保有する既存の情報、我が国国内や国際機関を通じて得られる関連情報等を活用していくこととなるが、必要に応じ現地調査を実施していくことが重要である。特に、ベースラインデータの収集は重要である。

(2) 現地調査にあたっては、可能なかぎり開発途上国自身でも実施できる方法により、広く的確な情報を収集することが重要である。この際、現地調査への開発途上国政府機関の参加についても検討していく必要がある。また、被援助国政府を通じて、現地の専門家（大学、研究機関等）、NGOs、現地住民等の知識、経験を活用することも重要である。

(3) 脆弱な自然環境等については、知見、経験等を蓄積していくことが重要であり、地域毎に整合のとれた知見、経験等の蓄積のためのメカニズムの確立が必要である。

(4) 自然環境に関する調査は、多くの時間と費用を要する場合がありますが、開発計画策定に必要な調査とうまく組合せて計画的に実施することにより、付加的な費用及び時間を軽減することは可能である。

(5) 開発途上国の自然は多様であり、これらの自然を理解するため、自然生態系や野生生物に関する基礎的な調査研究及び情報の整備を推進していくことが必要である。この際、国際機関、内外の研究機関、NGOs等を活用していくことも重要である。

(6) 開発途上国の環境の状況、法規制、自然保護区等の指定地域等の基礎的な情報を収集・整備する体制の整備も必要である。また、国内の各機関の協力を得て、各種情報の所在を明らかにする情報源情報の整備を進めることも重要である。

(7) 開発途上国の環境に関する情報を体系的に集積する「環境プロフィール」は、米国等でその作成の援助が積極的に進められているが、環境配慮のためだけでなく開発計画の策定のためにも有用であり、我が国としても「環境プロフィール」の作成のための援助について検討していくことが望まれる。

5. 事後評価等

(1) 開発プロジェクトの実施の過程における環境モニタリングも重要であり、これを実施するための効果的な方策を検討する必要がある。

(2) 開発援助プロジェクトが完了した後において環境配慮の適切さを評価することは、その後の環境配慮をより適切なものとしていくうえで重要である。従って、現行の事後評価（Post-Evaluation）において環境配慮の適切さの評価を積極的に推進していく方策を検討していくことが必要である。

6. 人材の確保、研修等

(1) 我が国において、開発途上国にむけた環境配慮を適切に実施することのできる人材の養成が必要である。また、カウンターパートとなる開発途上国における環境配慮を適切に実施できる人材の養成も必要である。

(2) 開発途上国政府の環境配慮の必要性への意識の向上が重要である。このためには、開発途上国政府の環境関係者が開発と環境のバランスについての理解を深めるのみならず、開発担当者に環境保全の重要性を認識してもらうことが重要である。我が国における研修においてこのような観点が取り入れられている例もあり、今後他の分野においても取り入れられていくことが望まれる。

(3) 開発途上国自身で環境配慮のための技術者を育成できるような体制づくりのための援助についても検討する必要がある。

V. おわりに

(1) 開発援助における環境配慮を推進していくにあたっては、国際経済社会における我が国の果たすべき役割を明確に認識し、これを実践するという姿勢を示す観点から、環境配慮を我が国の政府開発援助の基本方針として内外に明らかにしていくことが重要である。また、我が国の実施した環境保全のための各種協力を国際社会において周知していくことも必要である。

(2) 開発援助における環境配慮を効果的に推進していくためには、環境配慮の実施及び環境配慮を支援、指導していくための体制の確立が必要である。

(3) 開発援助における環境配慮はこれまでの経験の少ない分野であり、適切な環境配慮を推進していくためには、技術的な支援材料を整備しつつ、経験を蓄積していくことが必要である。特に、地球的な環境問題と関連する分野については、知見、経験等の蓄積が不可欠である。従って、環境配慮については、目標を設定しつつ、段階的に実施していくとともに、今後ともその促進の方策について検討していくことが必要である。

(4) 開発途上国においては、すでに各種の環境問題が発生しており、国際的な政治問題にまで発展するようなものもある。開発途上国における環境保全の促進の観点からは、これらの環境問題を解決するための各種技術協力を併せて考えていくことが重要である。

(5) 本検討会においては政府開発援助（ODA）を対象に環境配慮の基本的方向についてまとめたが、その他政府資金（OOF）による協力及び民間投資においても同様の方向で環境配慮が進められることが望まれる。

開発援助環境保全検討会構成員

飯島	昭美	(財) 国際臨海開発研究センター 常務理事
岩野	泰三	前(財) 日本野生生物研究センター 主任研究員
大矢	鋭治	国連地域開発センター 研究員
小泉	純作	国際協力事業団企画部 専門調査役
後藤	典弘	国立公害研究所 環境情報部長
神足	勝浩	国際協力事業団 参与(日本林業同友会 専務理事)
作本	直行	アジア経済研究所 経済協力調査室 主任
笹野	実福	(社) 産業公害防止協会 企画 参与
清水	博	(財) 道路新産業開発機構 常務理事
渋谷	祥夫	(社) 海外鉄道技術協力協会 参与
田中	勝	国立公衆衛生院 衛生工学部 廃棄物処理室 長
中尾	忠彦	(財) 河川情報センター 企画調整部 参事
中村	宗弘	(社) 国際農林業協力協会 専務理事
永田	昌明	(社) 海外コンサルティング企業協会 主任研究員
長須	政司	海外経済協力基金 調査開発部 調査第一課 長
(座長)		
橋本	道夫	前筑波大教授
服部	道三	日本環境アセスメント協会 幹事 (パシフィックコンサルタンツ 環境部長)
菱田	一雄	菱田環境計画事務所 所長
三輪	睿太郎	農業環境技術研究所 環境管理部 環境動態研究室 長

参考資料

1. 経済開発に係る環境政策及び手続きに関する宣言
2. 開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントに関するOECD理事会勧告（仮訳）
3. 開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントの促進に必要な施策に関するOECD理事会勧告（仮訳）
4. 我が国の経済協力の分類

経済開発に係る環境政策及び手続き に関する宣言

経済開発及び社会開発は、社会とその環境との間の不可分の関係を用意することにより、主要な環境問題の軽減に必要不可欠であるゆえに、経済開発と社会目標は経済開発に伴う環境問題を回避又は最小化するような方法で遂行されるべきことを自覚し、

開発途上国の主要な環境問題は、生活の質のみならず生命自体にも影響を及ぼす貧困のインパクトを反映することの多い問題であるという点において、先進国の環境問題と必ずしも同じ性質のものでないことを認識し、

長期的には環境保護と経済・社会開発は両立するだけでなく、相互に依存し、補強し合うものであることを確信し、

人口増加及びそれに伴ういくつかの地域における土壌資源と生命を支える生態系への圧力に鑑み、環境に配慮された責任のある開発の必要がますます重要かつ緊要なものとなっていることを承知し、

自らのプライオリティ及び開発パターンを決定する国家主権を承知し、

国連人間環境宣言（ストックホルム）を採択した国々は、国際機関が環境の保護及び改善に調整的、効率的かつ機能的な役割を果たすことを確保するという共通の確信（原則25）を述べていることを想起し、

さらに、国際開発援助機関は、その加盟国政府とともに、融資を行った経済開発活動の持続可能性を確保する責務を有することを考慮し、

それゆえに、署名国は、次のことを行うことを宣言した：

I. 国連人間環境会議の行動原則及び行動勧告への支持を再確認すること

II. 最善を尽くして以下のことを行うこと

1. 上記 I に従うために適切な措置が講じられることを確保するため、融資を検討中の政策、プログラム、プロジェクト等すべての開発活動の系統的審査のための手続きを制度化すること
2. 経済開発活動の計画及び実施に適切な環境上の措置が組入れられることを確保するために、各国政府及び関係国際機関と協力交渉に入ること
3. 要請に応じ、開発途上国に環境問題に関する研修等の技術援助を行うことにより彼ら自身の能力を開発し、開発途上国間の技術援助を促進すること
4. 人間環境、生活の質及びそれらに関連する資源を保護し、回復し、管理し又は向上させることを特に目的としたプロジェクト提案に積極的に考慮を払い、適宜、支持すること
5. 費用便益分析等の環境保護対策についての審査、実施及び事後評価方法の改善をもたらす調査研究を開始し、又は、それらに協力すること
6. 経済開発の環境上の側面についての現地職員の研修と彼らへの情報提供を支援すること
7. 経済開発活動の環境上の側面に関する手引きとなる文書及び視聴覚教材を作成し、公表し、普及させること

1980年2月1日ニューヨークにおいて採択

アフリカ開発銀行

世界銀行

アフリカ経済開発アラブ銀行

欧州共同体委員会

アジア開発銀行

米州機構

カリブ開発銀行

国連開発計画

米州開発銀行

国連環境計画

開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントに関する
OECD理事会勧告(仮訳)

1985年6月20日採択

理事会は、

1960年12月14日のOECD条約第5条(b)に鑑み、

1979年5月8日の環境に著しい影響を及ぼすプロジェクトの環境アセスメントに関する理事会勧告に鑑み、

1979年5月8日の環境大臣会合で採択された「予見的環境政策に関する宣言」に鑑み、

特に、その第1項及び第10項において、OECD加盟国政府及びユーゴスラビア政府が、「著しい環境影響を伴いそうなあらゆる経済社会部門の意志決定の早期の段階において、環境への配慮が組み込まれることを確保するよう努める」旨及び「環境悪化の防止を支援するために、すべての国、特に開発途上国と最大限可能な限り協力を継続する」旨を宣言したことを想起し、

多くの加盟国及び非加盟国において、各国内におけるプロジェクトの環境影響評価については既に多年にわたる経験が積み重ねられていることを考慮し、

環境問題を扱う際の共通の原則を加盟国が採択し、開発途上国における環境アセスメントの利用を支持、支援する必要があることを念頭に置き、

開発途上国は自らの環境を管理する責任を有するものの、加盟国の援助機関は必要に応じ環境アセスメントを実施すべきであり、また、その際には被援助国政府の積極的参加を求めるべきであることを認識し、

開発援助委員会(DAC)の支持を受けての環境委員会の提案に基づき、

1. 加盟国政府に対し以下のことを確保するよう勧告する。

(a) その性格、規模及び立地場所のために環境に著しい影響を及ぼす可能性のある開発援助プロジェクト及びプログラムについては、可能な限り早い段階において、適切な程度に、環境の観点からアセスメントが行われること。

(b) 個々の具体的な開発援助プロジェクト又はプログラムを詳細な環境アセスメントの対象とするか否かの判断に際し、加盟国の援助機関は、被援助国の固有の法制度や社会経済情勢、環境条件を顧慮しつつ、附属書に示されたプロジェクト及びプログラムについて特に注意を払うこと。

(c) 危険な物質や工程が含まれる場合、加盟国政府自身及び加盟国の企業が関与するプロジェクトには最善の防止・保護技術及び最善の製造工程が導入されることを促進するための方策も引き続き検討すること。

II. 環境委員会に対し以下を指示する。

加盟国の援助機関の実際の経験に照し、また、開発援助委員会(DAC)との協力の下に、開発援助プロジェクト及びプログラムの環境影響の評価の実施を促進するとともに、ある種の援助プロジェクト及びプログラムが環境に及ぼす可能性のある悪影響を早期に防止し、軽減することに寄与するために必要な手続き、手順、組織及びリソースに関する指針を作成すること。

附 属 書

環境アセスメントが最も必要とされるプロジェクト及びプログラム

1. 環境アセスメントが最も必要とされるプロジェクト及びプログラムは、プロジェクト又はプログラムが環境に及ぼすと予想される直接、間接の影響が重大なものとなりそうかどうかの確認を目的とした多くのクライテリアに基づき判定される。

2. 個々のプロジェクト又はプログラムが環境に大きな影響を有するか否かの判断に際しては、まず何よりも、そのプロジェクト又はプログラムの実施場所として計画されている地域の生態学的条件を考慮する必要がある。ある種の非常に脆弱な環境(例えば、湿地、マングローブの沼沢地、さんご礁、熱帯林、半乾燥地)においては、常に、詳細な環境アセスメントが必要である。環境アセスメントを実施する場合、考慮すべき問題としては以下に対する影響が挙げられる。

- a) 土壌及び土壌保全(浸食、塩化等)
- b) 砂漠化にさらされている地域
- c) 熱帯雨林及び熱帯植生
- d) 水源
- e) 魚及び野生生物資源の保護・保全にとって、あるいはその持続的利用にとって貴重な生息地
- f) 固有の価値を有する地域(歴史的、考古学的、文化的、審美的、科学的)
- g) 人口又は産業活動が集中しており、それ以上の産業開発又は都市拡大が重大な環境問題を引き起こしそうな地域(特に、大気及び水質について)
- h) 特定の脆弱な人口集団にとって特別な社会的価値のある地域(例えば、伝統的な生活様式を持つ遊牧民等の人々)

3. 環境アセスメントが最も必要とされるプロジェクト又はプログラムは以下の項目に整理される。

- a) 再生可能資源の利用における重大な変更(例えば、農業生産、森林、牧草地への土地の転換、農村開発、木材生産)

- b) 耕作法及び漁法の重大な変更(例えば、新作物の導入、大規模な機械化)
農業における化学物質の利用(例えば、殺虫剤、肥料)
- c) 水資源の開発利用(例えば、ダム、灌がい・排水事業、水及び流域管理、
水供給)
- d) インフラストラクチャー(例えば、道路、橋、空港、港湾、送電線、パ
イプライン、鉄道)
- e) 産業活動(例えば、金属精練工場、木材加工工場、化学工場、発電所、
セメント工場、石油精製・化学工場、農業関連産業)
- f) 採掘産業(例えば、鉱業、砕石、泥炭、石油及びガスの採掘)
- g) 廃棄物の管理及び処分(例えば、下水道施設、廃棄物埋立地、家庭ごみ
処理施設及び有害廃棄物処理施設)

4. プロジェクト又はプログラムについての上記リストは、重要度による順番ではなく、また、ある特定のプロジェクト又はプログラムのタイプが必然的に他よりも環境アセスメントを必要とすることを意味するものでもない。更に、上記には記載されていないものの、ある地域の環境には著しい影響を有するかもしれないプロジェクト又はプログラムも存在するかもしれないので、このリストは完全網羅的なものではない。あるプロジェクト又はプログラムが上記のリストに載っていることは、このようなプロジェクト又はプログラムが必ず環境に悪影響をもたらすことを意味するものではなく、実際、その中のあるものは環境にプラスの影響をもたらすこともあるが、経験が示すところによれば、このようなプロジェクト又はプログラムによる環境への悪影響を除去又は軽減するためにしばしば特別の対策が必要となっている。従って、あるプロジェクト又はプログラムを詳細な環境アセスメントの対象とすべきか否かは、個々の具体的な場合についての全ての事実を分析した結果によることになる。

開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメント
の促進に必要な施策に関する理事会勧告（仮訳）

1986年10月23日採択

理事会は、

1960年12月14日の経済協力開発機構条約5（b）を尊重し、

1979年5月8日の「環境に著しい影響を及ぼすプロジェクトのアセスメントに関する理事会勧告」を尊重し、

閣僚レベル環境委員会においてOECD加盟国政府及びユーゴスラビア国政府により採択された1979年5月8日の「予見的環境政策に関する宣言」（C（79）121の附属書）を尊重し、

閣僚レベル環境委員会においてOECD加盟国政府及びユーゴスラビア国政府により採択された1985年6月20日の「環境：次世代への資源に関する宣言」（C（85）111）を尊重し、

特に、「環境：次世代への資源に関する宣言」のバラ1及びバラ1.1において、OECD加盟国政府及びユーゴスラビア国政府が、環境影響評価及び適切な経済的手段の利用を拡大すること及び開発途上国における環境保全上健全な開発への寄与を強化することを宣言していることを想起し、

1985年6月20日の「開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントに関する理事会勧告」（C（85）104）を尊重し、

加盟国がその活動の環境への影響の可能性を考慮し、開発途上国とのより密接な協力を追及する必要性に留意し、

開発援助プロジェクト及びプログラムの環境アセスメントが高くつく潜在的な環境への悪影響のリスクを減少させうることを認識し、

加盟国の経験から、環境アセスメントプロセスの成功は、効率的な組織、手続き及び資源によることを認識し、

環境委員会及び開発援助委員会の提案に基づき、

I 加盟国政府に以下のことを勧告する：

a) 各国における援助活動に向けた環境アセスメント政策の正式な採択を積極的に支持すること

b) このような政策の実施に関する既存の手続き及び実務の適正さを検討すること

c) この検討に鑑み、必要な範囲において、附属書 I に概説されているアプローチを必要に応じ考慮しつつ、環境アセスメントプロセスの効果的な実施手続きを作成すること

d) 開発援助プロジェクト及びプログラムの計画と実施に責任を有する部局内で、このような手続きを実施するための責任体制をしっかりと確立すること

e) 援助機関の本部において環境アセスメントプロセスを監督し、指導するための責任体制を確立すること

f) 環境アセスメントプロセスを時宜を得た費用効果のよい方法で実施するのに十分な人的、財政的リソースが供与されることを確保すること

g) 附属書 I I に概説されている施策のすべて又は一部を考慮しつつ、環境アセスメントを実施する能力を向上させたいと願っている被援助国への人的、財政的リソースの供与を確保すること

I I 開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントを実施するうえでの進展及び実施の経験に関する情報交換を行うことを加盟国に要請する

I I I 開発援助委員会に環境委員会との協力のもとに以下のことを行うことを指示する

a) 加盟国の援助機関が開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントを実施する方法に関する情報を収集すること

b) ある種の開発援助活動の環境影響を評価する際にどのようにしてリスクアセスメントを取入れてゆくことができるかを検討すること

c) 本勧告を実施するために取られたすべての施策及び他の国際機関における関連活動について、3年以内に理事会への報告書を作成すること

IV 事務総長に対し、開発援助プロジェクト及びプログラムの環境アセスメントがすべての国によってよりよく実施されることを促進する観点から、適当な国際機関に本勧告及び付随する報告書（ENV（85）27）を送付することを指示する

附属書 I

開発援助活動に係る環境アセスメントプロセスを確立するためのアプローチ

1. 援助活動の環境影響の評価のための新たなプロセスが創設される場合にも、既存の手続きをこのようなプロセスに合わせてゆく場合にも、環境アセスメントは、被援助国政府との調整が計られ、プロジェクト及びプログラムの早い段階で実施され、援助活動の実施に反映され、モニタリングと事後評価によるフォローアップが行われるべきであることを提案する

2. このようなプロセスのうち以下の要素が有用と考えられる

a) 完全な環境アセスメントが必要かどうかを決めるために、最初にスクリーニングが行われるべきである

b) プロジェクト又はプログラムに係る環境アセスメントは、フィージビリティ調査前又はプロジェクト提案段階で開始され、費用便益及びエンジニアリングのフィージビリティ調査に組み入れられるべきである

c) アセスメントの内容は、プロジェクト又はプログラムの適切な代替案及びそれらに伴う最も著しい環境影響を見出すための手続きにより決定されるべきである。その理由は、意思決定を行うために必要な最も重要な問題だけに取組むことにより、アセスメントが最も時宜を得た、費用効果のよい方法で実施されることを確保するためである。この手続きは、問題を議論し、アセスメントにおいて取組むべき問題を決定するためにプロジェクト又はプログラムに責任のある一群の人々が集って実施するのが望ましい。被援

助国政府職員及び、可能な範囲において、援助活動により影響を受ける人々その他の関係者がこの手続きに関与することが重要である。

d) この手続きの後に、アセスメント自体の実施細目の作成に移るべきである。プロジェクト又はプログラムの規模、性格及び実施場所により、アセスメントは、既存の情報に基づき一人の担当者によって実施される1-2ページの分析から、広範な野外調査及びデータ収集に基づき学際的なチームにより実施される包括的な環境影響評価書まで様々でありうる。アセスメントの「範囲」に拘らず、アセスメントは、従来からの調査（例えばエンジニアリングのフェージビリティ調査）とともに実施されることが必要である。

e) アセスメントは、特定の活動の結果生じうる環境影響を指摘するだけでなく、プロジェクト又はプログラムが実施された場合の悪影響を抑制するためにとられるべき軽減（例えば矯正的）対策又は代替案を提案するものであるべきである。更に、軽減対策が実行に移されることを確保するために、被援助国において適当な制度上の仕組みを確立することに注意が払われるべきである。

f) アセスメントプロセスは、プロジェクト又はプログラムの実施の決定がなされたあとも継続し、建設及び稼働中のモニタリングも含むべきである。モニタリングは、アセスメントの知見（例えば、提案された軽減対策）が実施されていることを確認し、実施された予測（例えば、プロジェクトの大気、水、人の健康、生態系の安定への実際の影響）の正確さを検証するために必要である。モニタリングの結果、プロジェクトの修正及び将来の同様のプロジェクト及びプログラムにバラ（C）に記述されている手続きを実施するためのデータベースの改善が行われることがありうる。

開発途上国の環境アセスメント実施能力向上のための方策の提案

1. 援助機関の環境アセスメントプロセスの究極の目標は、開発途上国が自力で彼等自身の開発を環境保全上健全な方策で管理するのを助けることである。開発途上国に環境アセスメント能力を移転し、開発途上国における環境アセスメントの能力向上を支援する上で援助機関が取りうる方策として以下のことを提案する。

2. すぐに取りうる方策としては、援助機関が責任を有する環境アセスメントを実施するときに被援助国政府職員を積極的に巻き込むことである。このよう関与は、被援助国政府職員等をスコーピングに巻き込むことにより始まり、アセスメントの実施及びモニタリングに被援助国政府職員に従事させることにより継続させうる。(附属書 I 参照)

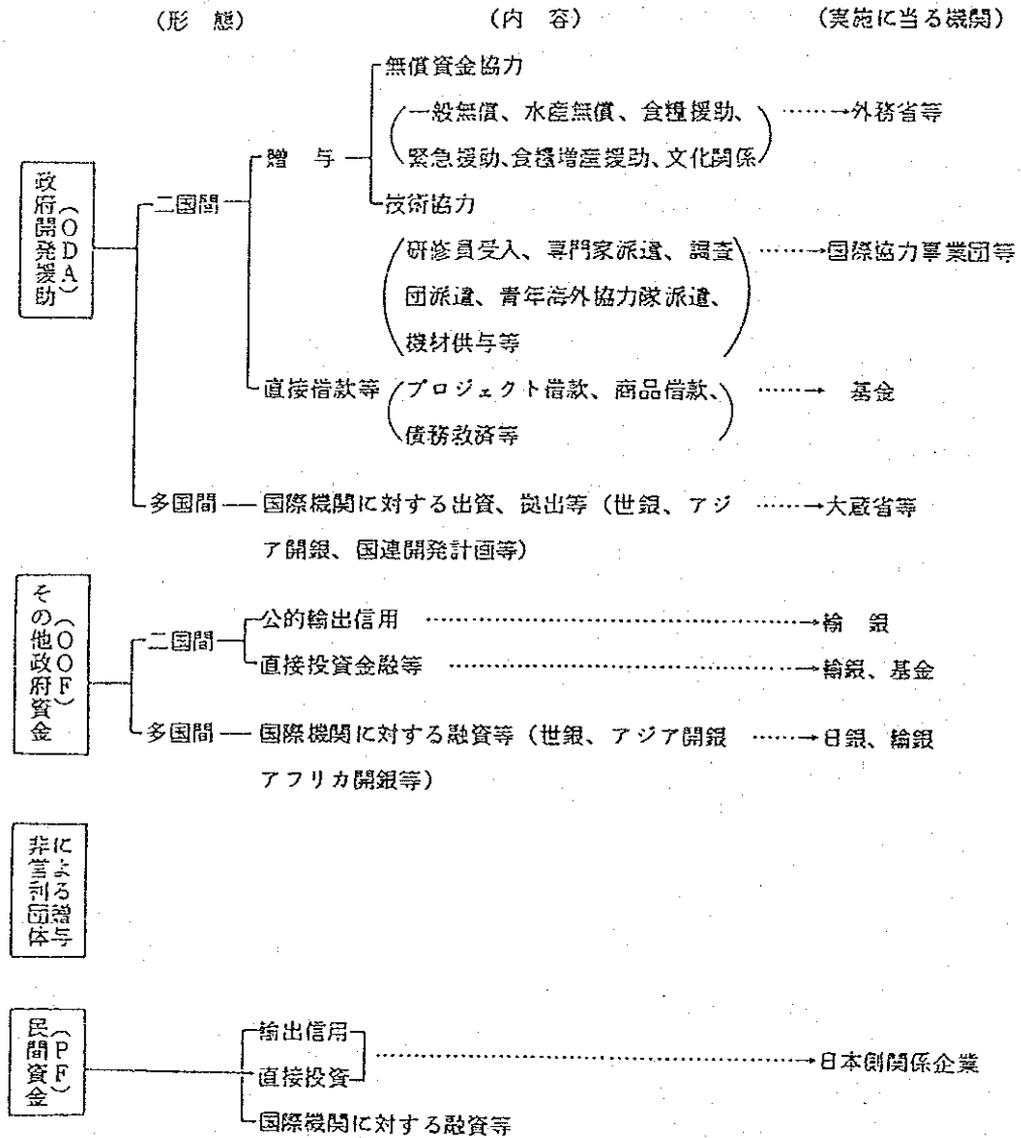
3. OECD加盟国の援助機関及び環境担当官庁が環境アセスメントのトレーニングコースを設立することが考えられる。トレーニングは、政府及び産業界の代表及び上級意思決定者、高級行政官、プロジェクトマネージャー、技術のスペシャリスト、担当部局員、環境の利益団体の代表等の多くのターゲットグループに対して行われるべきである。どのようなタイプのトレーニングが行われるべきかは、ターゲットグループをどれにするかによって異なろう。例えば、政策策定者に対しては、経済開発計画に環境の要素を取りこむことを怠ったことにより生ずる悪影響を実証し、環境保全上健全な計画策定により得られる便益を強調するためにセミナーを開催すべきである。プロジェクトマネージャーや技術専門家に対するトレーニングは、環境アセスメントのための手続きと方法、環境管理における環境アセスメントの役割と重要性を強調することになる。

4. OECD加盟国政府は、一定期間国家計画官庁とともに作業する「環境専門家」を派遣することにより、開発途上国政府への直接の支援を検討することもある。このような専門家は、政府職員がプロジェクト、プログラム又は政策から生ずることが予想される環境影響を評価し、意思決定者や公衆に環境への悪影響を軽減し、影響を受ける地域における人間環境の質を向上させる適切な代替案を知らせるのを助けるという役割を果たすことになる。

5. 環境の状況に関する適切な基礎データと情報が不足していることが、開発途上国において環境アセスメントを成功裡に実施するうえでの大きな制約となっている。OECD加

盟国の援助機関及び環境担当官庁は、被援助国の「環境プロフィール」や特に影響を受けやすい地域に関する基礎研究等の情報を提供することを検討するかもしれない。さらに、被援助国が自らの研究を実施するための直接の財政的、技術的援助を行うこともあろう。

日本の経済協力の形態別分類



(注) 形態分類はDACによる。

海外の環境情報の入手
および整備の方法について

講師：後藤 典弘

昭和62年11月9日(月)

講師略歴

生年月日： 昭和14年9月24日

現職： 国立公害研究所環境情報部長

略歴：

1964年 早稲田大学大学院理工学研究科
化学工学博士課程修了

1964～1975年 米国留学
京都大学助手
通産省工業技術院技官

1975年～ 国立公害研究所主任研究官 歴任

専門： 科学工学，環境システム工学

○司会 最近、環境問題は世界中の問題ですが、特に我々の立場からしますと、技術協力をしていく上で環境問題というのは大きな問題となっております、環境庁でも委員会等で種々御検討されているようですが、JICAでも技術協力を実施する団体として、それなりにどういう形で環境に配慮していくのか、あるいはどんな技術協力としての環境のプロジェクトがあるのか、そういったことを勉強すべく、先日来勉強会を開始しまして、前回は橋本先生にお越しいただいてお話を伺いましたが、きょうは特に後藤先生の方から、海外の環境情報の入手あるいは整理ということについてお話を伺いたいと思います。

大体1時間半ほどお話を伺って、あと30分を質問の時間にしたいと思います。よろしくをお願いします。

○後藤 御紹介いただきました国立公害研究所の後藤でございます。

橋本先生が前にお話くださったということで少し話が重複するかもしれませんが、環境分野のことを余りおわかりいただいてないという前提のもとに、特に情報収集のことを中心にお話しをしたいと思います。

実はここに持ってきたものはタイプライターではなくて、いわゆるコンピュータの通信端末機です。この部屋に電話機があれば、実際に筑波の私どものコンピュータにアクセスし、そこにのっているデータベースから、皆さんの必要なもの、例えばどういう環境のデータがあるかを検索できます。つまり情報が入手できます。今日はデモもやるつもりでしたが、できそうもないので、これから1時間半ほど話をさせていただきたいと思います。

開発援助にどうして環境配慮が必要なのかの話をもっと最初にする予定ですが、実質的にはこれは援助プログラムにもよりますが、アセスメントをやるという話だろうと思いますので、そのあたりの全般的な話をさせていただいて、それから情報のことを話そうと思っています。

その前に、私が勤めている国立公害研究所の宣伝をさせていただきたいと思
います。

環境というのは大変広い分野で、個々のディスプレイみたいなものを考える
と、もろもろのものがすべて環境ということになりかねないので、したがって
情報を集めたり情報にアクセスしたりするような場合も非常に問題が多いわけ
です。私どもの研究所は、環境庁が昭和46年7月に発足したのですが、その設
置法の中にありまして、48年度中に研究所をつくることになっておりまして、
実際に昭和49年3月15日に筑波で発足しました。筑波には国の研究機関が今四
十幾つありますが、その中でも最初の部類に属しています。

私どもの研究所は環境の分野で極めて総合的な研究所です。総合的という意
味は、例えばアメリカのEPA (Environment Protection Agency) というの
がありますが、その傘下に恐らく20近い研究機関が全国に散らばっています。
それは全体としては、ERC (Environment Research Center) という名前
で呼ばれていますが、例えば、オハイオにあるものはMRC「Municipal
Research Center」という個別の名前がついていますし、オレゴンにあるので
いいますと、水の方の専門の研究機関とか、環境の中でも大気、水、健康影響
といった具合に分かれています。私どもの研究所はしかし全部のものが入っ
ています。

大きく分けると、環境の4大要素と言われているのが、大気、水、土、
生物。この場合の環境というのは英語でいいますと、The environment と、
The がつきまして「人間の環境」という意味で、西欧で生物学のいうecology
とっているようなところでいう、人間以外の生物の環境という問題とは違
うわけです。私どもの研究所は全部これがありまして、大気環境部、水質土壌環
境部、生物環境部というものがあります。

これ以外に私どもの研究所では、一言でいいますと「生体影響」の研究を行

っている部が二つありまして、部の名前としては「環境生理部」というものと「環境保健部」というものがあります。

環境生理部は、例えばカドミウムの汚染によって人間が病気になって肝臓からくるとか、そういう個別の生体ごとの環境影響のことをやっています。

環境保健部というのは、例えば、川崎地区とか四日市地域の人口集団が、大気汚染がひどくなった場合どういうふうになるかというような研究をやっています。

したがって、現象研究部がこういう全部をカバーしているというのが、私どもの研究所の特徴です。研究員は今160名ほどおりまして、全部のスタッフは二百五十名ですけれども、パートタイム、アルバイトの方を入れます。400名ぐらいの非常に大きな世帯の研究所です。

もう一つは、私どもの研究所は別な意味の特徴がありまして、3つほど変わった部があります。1つは環境情報部、2つは総合解析部、3つめは計測技術部です。

計測技術部というのは、昭和30年代の公害問題が、世間の議論が、企業の追及とかそういう話で、多くの場合確たる科学的データもないままの議論だったわけです。環境行政の進歩でいろいろな側面がありますが、例えば環境基準とか排出基準を定めて行政を進めてきた中で、こうした基準を定める根拠とするデータをちゃんと計測しよう、モニタリングをしよう、その手法を開発するのが国の研究機関としての役割だと考えて、計測技術部ができたわけです。

環境分析というのは普通の分析と違って非常に微量のものを測定するなどの特徴がありまして、そのために、わざわざこういう部が、現象研究以外にもあるわけです。

二番目の総合解析部は、どういうふうに説明していいのかわかりませんが、一言でいうと環境の総合的マネジメント、環境の管理のための部なんですね。

今までは、第1、第2、第3、第4、第5グループというグループがあったんですが、名前を今年度から変えまして、環境管理研究室とか地域計画研究室とか環境経済研究室とか資源循環研究室などになりましたが、現象研究のところは、大気の状態がどうなっているとか水の状態がどうなっているとか、個別のことをやるわけですが、それだけのデータでは行政にはなかなか役に立たないという反省がありまして、そういうものを総合して、そして少なくとも行政ベースに使えるような形にしようじゃないか、あるいは行政の施策に—環境管理とか環境影響評価などの施策に非常に密接したようなことをやろうというので、総合解析部があります。

今、私が所属している環境情報部ですが、この研究所の設立構想の一番最初は研究所をつくる予定ではなかったのです。当時、昭和40年代の初めごろは、公害とか環境に関する情報というのは、多くの場合、自治体にありまして、全国ばらばら。世界的にいっても、どこに何がドキュメンタイズされているのかわからないという状態だったわけです。そこで、国の機関としては最低限きちっと、公害に関する資料なり情報なりを集めて、それを整理して提供できるような体制をつくらうではないかということで、環境情報部というものが考えられたわけです。

この部はまた、中身的には電算機の管理をやっていたり、情報管理室、情報システム室、情報調査室などがあります。

私共の研究所のもう一つの特徴は、160人ほどの研究職の人の専門分野が幅広いということです。物理、化学、生物、衛生工学、都市工学など種々の工学、農学。それからお医者さんがいます。ですから医学、薬学の方。

また、総合解析部には経済の研究者もいるんですね。あるいは社会学の人、地理の人もあります。

したがって、自然科学、医学、農学、社会科学の一部の方も非常に数は少な

いのですがおられまして、そういう意味でも大変総合的な研究所なんです。恐らく世界的に見ても余りこういう研究所はないので、皆さんがJICAのお仕事で環境配慮などやられる際には、多分、私どもの密接な関係を持たざるを得ないように思いますので、ちょっと宣伝をさせていただきました。

本来の話を申し上げます。もう2年くらい前ですか、OECDの理事会勧告で、先進諸国が途上国に対して行う開発援助のプログラムなりプロジェクトに関しては、最低アセスをやることによつて環境配慮をしようじゃないかということが出ました。当然のことながら環境庁でもそれを受けて2つの委員会を持ち、そのうちの1つである開発援助環境保全検討会が、ことしの8月に報告書を出しました。この中に大体のことは書かれていますし、当然、総合研修所の方でも受け取っておられるでしょうから、あるいはJICAの小泉さんが委員でもありますので、私どももJICAさんのいろいろなプログラムについて、あるいはその後のOECFの方のいろいろな御意見等も全部拝聴した上でこういう報告書が出たわけです。

これが基本的な方向といいましょうか、我が国のODAでも、JICA、OECFを通じてやっているものについては、できるだけそうしてほしいということですが、ただこれは各省庁全部ひっかかるにような話なんで、そう簡単に実施できるかは私は個人的には思ってないんですけども、それはそれなりに私どもの方としてはボールを投げさせていただいたということです。

きょうは、総合研修所の方にお話しするのに、果たして2番目のアセスメントの關係のことを私が詳しく話すべきかどうかについて、ちょっと迷っているんですが、一般論としてお話しさせていただきたいと思います。

しかし、その前にもう一つ別な話をさせていただきたい。それは開発と環境との關係です。特に途上国での開発と通常言っているのは經濟開發のことを言っているわけです。私も何回か国連環境計画(UNEP)の会合に出ておりま

すが、そうした経験から、世界的に開発という概念がどう変わってきたのかという話をさせていただきたいと思います。

1972年にストックホルムの国連人間環境会議がありまして、これを契機として国連の中にUNEPができたわけです。実は先週もUNEPの情報関連の専門家会合でアテネに行っていたんです。UNEPの本部はケニアのナイロビにあります。当時から最近までそうですが、開発と環境というものは相対峙する概念だと考えられていました。ですから、象徴的にいえば、汚い空気の中でピフテキを食うか、それとも、きれいな空のもとでおむすびを食べるか、あるいは適当に汚いところでカレーライス位を食うか、おまえはそのうちのどれを選ぶかというような、いってみれば開発か環境かというのは二者択一の考え方が第三世界でも先進諸国でもずっとあったわけです。

それが、10年たって1982年、ナイロビでUNEP創設の10周年を祝って大きな総会があったんです。この総会でWorld Environment という報告書を出したのですが、私はその1年前にナイロビに行って、2週間ほど缶詰めになってその報告書づくりをやったことがあるんですが、そのときに地球の環境状態のレビューイングや、将来のプロスペクティブみたいなことを議論したわけです。世界中から専門家が50人くらい集まっているその折、開発と環境は相入れないという従来の考え方は必ずしもそうでないという議論ができました。この考え方をとっていたのは現在のNICsなどで、例えば韓国などは環境保全は後回しと。とにかく飯を食う方が先なんだという形で、規制も余り設けないでとにかく開発を進めるというやり方をやっていたんですね。けども、この時期には、かなり国が、開発ということは結局飯を食うことなただけけれども、同時に生活の質をよくすることでもある。生活の質というのは、ある面でいえば環境の質でもあるということで、この2つの概念がインテグレートされていくような考え方が — これは前から言われていたのですが、少なくとも第三世界と

いいでしょうか、南北問題という言い方をすれば南の方の人、あるいは途上国側からそういう認識が出だしたわけです。

この1982年のUNEP会合次後を、日本が国連に、環境と開発のことをもう少しちゃんと議論する特別委員会をつくったらどうだという提案をし、日本も3分の1の、200万ドルくらい出したと思います。

この委員会 (World Commission on Environment and Development) が1983年にできまして、ことしの2月の東京会合でもって終わって、通称「国連環境特別会合」ということになっています。そこでも最終的にうたわれた概念が sustainable development、つまり「持続的開発」ということです。開発だけやっていて環境を無視してやろうとすると、結局は地球自身がおかしくなっちゃって開発もできなくなってしまう。これからの開発というのは必ず環境のことを考え、将来もずっと質の高い開発が持続できる、そういうたくいの development しかあり得ないというわけです。したがって、それに向かっていろいろなことを各国で講じようじゃないかというのが、世界的なコンセンサスとして、今年あたりからできてきたといえると思います。

したがって、82年からここ数年の間に、そういうコンセンサスがあちこちに芽生えてきて、それもOECDの理事会勧告にも大変影響があったのだろうと考えられます。

さて具体的に環境配慮をどうするかということになりますと、特に途上国援助等に関していえば、開発との関係において環境をよくするということになるわけです。そうすると、特に途上国の開発はどのような形で行われているかといいますと、多くの場合先進国が援助するような形で、プロジェクト単位、またはプログラムという形で、点又は線から開発を進めていくというやり方をやってきているわけですから、その中でもって、どのくらい環境に配慮するかということになるわけです。

したがって環境配慮の具体的方法としては、アセスメントということしか恐らくできないでしょう。実は環境アセスメントの中にもまたいろいろなアセスメントがあるんですけれども、環境の配慮が、特に途上国を対象としたときに、どうしたらより効果的になるのかということを考えたいと思います。

釈迦に説法みたいに話になって恐縮なんですけれども、ここでアセスメントのことを、一応レビューさせていただきと思います

環境アセスメントと通常言われているものは、米国で1970年1月1日に発布されたNational Environment Policy Act という法律がベースになっています。名前のおり「国家環境政策法」という法律で、中身は大変広いもので、その102条(2)項C号に、いわゆる環境アセスメントを行うことが規定されているわけです。どういうものについて環境のアセスメントをすべきかということについては、Major Human Action Significantly Affecting the Quality of Environment というタームで表現されているんです。だから、NEPAの中でうたわれていることは非常に漠然と、こういうものについてアセスメントしなさいと書いてあるわけです。

この「環境に甚大な影響を与えるところの主要な人間の行為」というのは具体的に何をさすのか、分からなくてアメリカで始めたときには、すごく試行錯誤がありまして、Major Actionという中には、例えば立法行為まで含まれたんですね。

このため、アセスを一番最初に決めたNEPAというのは、施行の段階で何を対象とするかでいろいろな混乱や物議を醸し出したんですが、制度そのものは、アメリカで行われるようになって、それが燎原の火のように全世界に広がったのです。そして、それぞれ国でアセスすべき対象となる人間行為というものを決めていきまして、例えば、その後のアメリカもそうですけれども、日本でいえば「事業」になりました。当初は日本もいろいろ迷いまして、「計画」

というものも対象にした時期もあったんですね。むつ小川原などの開発計画について、その中にいっぱいいろいろな事業が組まれているものです。しかし結論的な言い方をしますと、アセスの対象行為を事業に特定する、よく定義できるような事業に特定するということが、世界のいろいろな国でコンセンサスが得られています。つまりある事業を着手する以前に、あらかじめもしこれを着手して実行したらどのような環境の影響があるだろうかを調べて、もし significant な影響があると考えられる場合には、それを minimize するような方策をあらかじめ、事業を実施する以前に考慮する。そしてそれを関係する人たちに、これは住民である場合もありますし、例えば許認可を与える decision-maker である場合もありますが、アセスをやってみたら、これだけ影響がありそうなので、こういうような保全策を講じたというようなことをちゃんと文書にし、それを decision-maker 等の関係者に縦覧して合意をとる。そして、その上でしか事業に着手できない、そういうことをやろうというのが、いわゆるアセスメントになるかと思います。

ここに EA と EIA と書いてありますが、今言いましたような歴史的な事情から、環境アセスメントを英語で単に Environmental Assessment という場合と、Environmental Impact Assessment という言い方をすることがあります。日本語では前者を「計画アセス」後者を「事業アセス」といいます。

この違いをアメリカで起きた訴訟事件を例に説明します。あれは1980年ちょっと前ぐらいだったですけども、アメリカにはシエラクラブとかオージュボーン・ソサエティーなどの大きな自然保護・環境保護の団体がありますが、そのうちの一つが内務省の長官を相手取って裁判を起こしまして勝ったんですね。それはどういうことかという、ワイオミングとかネバダあたりの国立公園地帯に鉱山がいっぱいあるわけですが、鉱山の個々の開発に関しては当然事業アセスをやっていたわけです。ところが自然保護団体の主張は、あのあた

りには、数10キロ先にもう一つ鉱山がある、もう一つここにも鉱山がある、という具合に地域全体にいくつもの鉱山があるわけです。そして今までのやり方ですと、それぞれ個別にE I Aをやっている。みんな大丈夫だ、オーケーだといってパスする。にもかかわらず、開発事業は地域に集中していますので、地域全体は悪化してしまうのではないかというものです。内務省の鉱山局がここの鉱山を全部管理しているので、それをもって、訴訟を起こして、個別のE I Aだけやっていたのではこの環境はよくなる。環境保全法はできない。したがって、こういうものの全体のプログラム、いわゆる計画そのものについて Environmental Assessmentをする必要があるということで、自然保護団体が勝ちまして、アメリカの場合は今、両方つまりEAとE I Aをやっているようです。

アセスについてはもう一つ、アメリカでレーガン政府になる直前でしたから80年のちょっと前だったと思いますが、大統領命令が出まして、USAIDに係るプロジェクト、つまり海外援助プロジェクトについては全部アセスをやるということになりました。

実際、こうしたプロジェクトでは、環境配慮というのはE I AかEAをやるしかないわけです。世界的にもそういう形でやってきたわけなんです。実はE I Aでも、ある面ではEAでもそうなんです。アセスというのは具体的には一体何をやるのかという話になるわけです。

アセスメントというのは、基本的には一つの社会的な制度なわけです。つまり法律等で社会的な procedureを定めるということです。しかし、具体的には、私どもの立場、(あるいはJICAさんの立場もそうですが、)でいいますと、日本がODAでプロジェクトとして外国に援助する場合、事業者が通常E I Sと言われている、Environmental Impact Statement、つまり評価書を書くということです。

その評価書の中身は、普通段になっています。調査、予測、評価という3つのことをやるわけです。すなわち当該する事業が行われる場所またはその周辺についての環境の状態、現況を調査して、今行う事業から派生する環境へのインパクトを予測する、つまり現況に対して環境の状況はどう変化するかを予測するわけですがそれから最後が評価。これは難しいです。というのは、何に対して予測の結果を評価するかがはっきりしないことが多いからです。

途上国の場合ですと、なかなか保全ゴールとか目標というものはないので、我々先進国からの援助プログラムという立場からすれば望ましいことは、先進国で守っているような環境保全基準に準じたような形の保全目標を設定して、それに対して評価する。評価の結果、影響が大きいと認められれば、それに対して何らかの保全策を講じる。あるいは初めから計画自身を見直す。同じ事業の開発の目的を満たされるのだったら、もっと別のやり方があるのではないかという、いわゆるオールタナティブを探索するとか、そういうことが必要になってくるわけです。こうしたことが実際にアセスメントを通じて環境配慮を行う場合のやるべき内容ということになるわけです。

実際には、この調査、予測、評価のうちで、それを実施していくにはいろいろな情報が必要になってくるわけです。この中で何が一番大変なのかといいますと、調査の段階です。開発プロジェクトの場合は、開発のための調査ということ当然 JICA さんの方でも、どういう Aid Agency でもやっているわけですが、それと並んで、その環境の状態がどういう状態なのかという調査つまり現況調査とか現地環境調査とか、あるいはバックグラウンド調査といわれますが、これが行われます。その結果、ここには非常に貴重な自然の鳥がいるとか、植物があるとか、あるいはそれが、世界的に見ても絶滅に瀕しているような非常に貴重な種なんだとか、ということが分かります。現地調査と並んで、もちろん文献調査などもやるわけですが、一般に、調査というのは、最も大事な

部分ですが、また時間も食うし金もかかるという部分であります。

アセスメントでは、さらに予測、評価ということがあるわけです。一般に、予測は拡散式を解くとか、科学者とかそういう人ならある程度いろいろなことができる。しかし、定性的な予測は、専門家の意見を聞く。例えば、ここに工場をつくったら、この生物種は絶滅してしまうだろうかというのは、幾らコンピューターを使ってもなかなか簡単に答の出るものではありませんので、そういうものは生態学の専門家に伺って、ある程度定性的な予測をしてもらう。ましてや評価に関しては、同じ専門家でも随分意見が分かれるような場合もありますが、一応そういう評価をしていただくということがあります。

もう一つ非常に大事なことは、もし極めて大きな影響があるということが、調査の段階で明らかになってきているような場合があります。その場合、環境保全対策としてはどういうものがとれるか。工場の立地、ダム、道路の立地などする場合、立地する場所によっては、特段の注意を払って立地しなければならないというところと、まあまあ大丈夫だということところは、現地調査によって結構明らかになってくるわけですね。そうした場合に、特段の注意を払わなければいけないとき、どのような具体的な保全策をとるか。また、保全策にはどんなものがあるのかというのは、実はなかなか開発当事者というのは知らないのです。工場などですと公害防止装置にどんなものを入れたらいいのかということは、工場の建設をやる人自身もよく知っていますが、例えばダム、発電所、港湾などに関してはなかなかそういうものがない。公害防止あるいは自然環境保全策というものについての情報、認識というものは開発当事者が持っていることは非常に少ない場合が多くあります。そうした場合どういうふうにして情報を得たらいいのか。

あるいはまた、個々の保全策くらい——工場の建設でいえば公害防止装置を入れるというだけでは、とても対応できないような大きな影響だということであ

れば、工場の立地自身を変えてしまうとか、どうしてもここに立地しなければならないのか、それとも、もう少し離れたところに立地した方がいいのか、あるいは道路の建設でいえば、貴重種の自然種がいるところは避けて道路を敷設するというのも代替案、オールタナティブとして考えられるのではないか。

こうしたオールタナティブに関して、実際どのくらい金がかかるとか、あるいは環境保全上どのくらいの効果があるのか、そういうことがわかっている人とか、わかっている情報というものはなかなかないんですね。しかし何らかの形でそういう情報を得なければアセスは実行できないわけです。したがって、アセスをやるということになりますと、特に調査の段階、予測、評価、環境保全ということに対していろいろな情報が必要になってくることになります。

そういうことになりますと、ではシステムティックに必要な情報を入手するにはどうしたらいいか。あるいはこれからもいろいろなプロジェクトが続くわけですので、そういうプロジェクトに対してあらかじめ、環境配慮を行うに必要な情報を整備していく。今流の言葉でいえば、データベース化してJICAさんが持つとか、そういうことはだれが考えても結構なことです。しかし、果たしてそんな簡単な話なのかということになりますと、実は大変難しいことが幾つかあります。

まず、これは環境配慮のための情報に限らないわけですが、一般的な言い方をすれば一般情報といってもいいし、この場合そこまで広くしなくとも環境情報としても、かんようというのは非常に広い範囲を含みますために、そういうものを情報として入手したり整備するということが、実は思われているほど簡単なことではない。実際には大変なことだということがあります。

まず第一に、一体どういう情報が必要なのかということをはっきりとしなければなりません。ごく単純な言い方をすれば、「必要な情報の明確化」とここに書いてありますが、途上国を対象とした場合、各国それぞれに、日本で

例えば公害白書とか環境白書に当たるようなものを、政府が出したりしています。そういうような情報はかなり一般情報なんですね。こうした一般的な情報は、実際に具体的に我が国の援助に係る、あるプロジェクトを、例えばフィリピンの何とかという島のどこそこでもって道路をつくろうというプロジェクトが仮にあったとしますと、そのときの何々島の何かについての情報とは違うわけです。その国の環境省というところがあるからというので、そこに電話してみても、あるかといったら、おおむねまずないと考えた方がいいのだろうと思います。

ですから、我々が探すアセスに関して必要となるようなもの、つまり Impact Assessment の場合の情報というのはおおむね個別情報なんですね。今立地しようと思うところに固有の情報であって、site specific なものです。そういう情報は通常のルートでは、なかなか入手できないわけです。そういう情報があるのか、ないのかすら、はっきりわからないことが多いわけです。

それから、もう一つ大変な理由は、これは皆さんの方が私よりもよく知っていることですが、途上国の場合でいえば、情報が全然ないことが多いのです。情報の点だけからいえば、世界広しといえども日本くらい情報がきちっと、しかもリライアブルな情報がちゃんとできている国はむしろない、日本が例外なんであって、我々はややもすると、どんな外国に行ってもみんな統計や情報が揃っているように思っているけれども、とんでもない話ですね。実際あっても全然信用できない。一年前の同じところの統計などの数字を比べてみるとケタが違う。これは一体どういうことかということ、全然違うソースからもってきていて、その間に整合性がない。統計的に検証されていないという情報が非常に多いわけです。

そういうことから考えると、ここに「文書化」とか「未整備」と書いてあるんですけれども、情報の質の問題以前に、情報がcommunicableなものか、つま

り人に伝えられるたぐいの情報になっているかどうか。情報の分野では、情報といえますと、我々は暗黙裡に文書化されているもの、記録になっているものというので、ドキュメンタイズされているものと思いがちなんですが、実は、多くの場合、特にアセスの場合ですと、土地の古老とか、土地の人をずっと知っているといった情報。どこにも何も書いてないのだけれども、ここは掘削していけいとか、ここは掘るとすぐ地下水が上がってくるところだ。そんなものはどこにも書いてない、そういう情報もあるんですね。

ですから、一般的な言い方をしますと、どういう情報が欲しいのかということとをまず明確にする必要がありますけれども、それが文書化されているものなのか、あるいはcommunicableな情報となっているのかどうか。つまり、入手しようと思う情報はどんな情報なのかを明らかにすると同時に、その情報は果たして文書化されているのかどうか、あるいは全然そういうものじゃないのかどうか、そういうことも見極めないといけないと思います。

あと、情報の中身の問題です。我々は何でもかんでも、ただ情報を集めようとしているわけではないのであって、ある目的を持ってそれを使うつもりで集めているわけですから、この場合ですとアセスメントで環境の影響があるやなしやを判断するに必要な情報なわけです。ですから一般情報か個別情報かのときでもお話ししましたように、その情報が例えば地図情報みたいな場合、何十万分の一の地図と五万分の一の地図、あるいは1キロ四方のメッシュの地図とは、これはただ単に精粗が違うという話ではなくて、用途が違うわけです。ですから、我々がアセスをやるところは、立地する工場でもダムでも何でもいいんですが、それが1キロ四方のところ立地して、影響が及ぶ範囲が数キロであると仮にした場合、何十万分の一の地図をもらっても、何の役にも立たないんですが、本来必要な情報ではないんですね。したがって、必要な情報というときには、どんな種類の情報、どの程度の質の情報を我々は求めているか

ということをはっきりさせないといけないわけです。

それから案外大事な情報が「情報源情報」。ごろ合わせみたいな言葉ですが、英語では短く source information とか information on the sources of information といっているものです。

人間が頭の中でつくり出しているものです。ご存知のように情報というものは必ず情報源として人がいるんですね。したがって、情報は人や機関、組織などの出どころがあるわけです。それを information source と言っているわけです。そのほしいと思う情報の source がどこにあるのか。例えば、あるところが開発行為を行うので、それに対して環境影響を知りたい。土地を調べてみた。わからないことがいっぱい出てきた。あるいは地図を見た。どうもよくわからない。この地図をつくった人はだれだ。どこの機関か。その情報源について知っておくことは物すごく大事なことなんです。なぜかといいますと、例えば、情報というのは日一日陳腐化するわけです。我々が得られる情報というのは、多くの場合、例えば50年前に得られた情報だったということが幾らでもあり得るわけですし、新しいのがないのか、例えば1970年の地図ではなくて、80年の地図はないのかというときに、地図の後を見て出版元を調べて、おたくは最近のこの地図は出してないのか、聞くわけです。

このように、情報源において情報をつくり出しておれば、その情報源は必ず情報を up-to-date しています。それから情報源では、情報をつくり出しているわけですから、関連するいろいろなことをやっているわけで、さらに新しい情報のみならず、関係する重要な情報をつくり出しているかもしれない。

途上国の開発援助の場合、さらに仮にあっても文書化されている情報が系統立っていないケースが多いので、必要な情報があるかないかすらわからないわけです。どこに情報源があるか、いわゆる情報源に関する情報が一番大事なことです。そういう意味で、情報源に関する情報にどうやってアクセスしたらいい

かというのをお話ししようと思います。

国連計画、つまり UNEP が 1973 年に設立されて、すぐ環境に関する情報をちゃんとしたいということで、いろいろな構想があったんだそうです。その中で、情報源情報を集めることが一番大事だということに気がつきまして、それを UNEP のひとつのプロジェクトにしまして、IRS (International Referral System for Sources of Environmental Information) として発足したのが 1975 年からです。

その後、このシステムは INFOTERRA と呼ばれるようになりましたが、現在、133 カ国に NEP (national focal point) というものを置いています。

この NEP の考え方はどういうものかといいますと、世界各国で環境の情報を中心的に持っている機関を、その国の focal point、つまり代表機関というふうに指定 (designate) しまして、focal point を通じて、日本でいえば私どもの国立公害研究所が、日本全国で環境の情報をつくり出しているようなところはどんなところがあるか—これは研究機関に限らず行政機関を含めているのですが—そういうところにみんな問い合わせて、あなたのところは情報源機関になってくれますかというふうにしまして、登録してもらうのです。名前はどこで、どういう情報を扱っているか、もし問い合わせがあったときは、ドキュメンタイズされたレポートなり報告書はただあげますとか、50円取ってありますとか、そのときは英語で聞いてください、英語か日本語ならばオーケーですとか、他にどういう情報をつくり出しているのか、どういうことに答えられるのか、どういう条件でもって情報を提供することができるかというような、そういう情報源に関する情報を NEP に登録してもらうわけです。今、日本には 400 近い情報源が登録されています。

そのようにして、世界 133 カ国の national focal point が世界中の情報源を登録し、今 6,000 件位になっていますが、それが電話帳のような台帳になって

います。この台帳は、2年ごとに更新されます。これがINFOTERRAと言っている情報源ネットワークなんですね。これに全世界の133カ国、これは人口だけでいいますと全世界の98%以上の人口だそうですが参加しています。このINFOTERRAにはほかに、特別な情報源の数が今大体、年中変動しているのですが、6,000カ所くらい全世界にあります。日本だけですと381カ所くらいです。RSC (regional service centers)、これは各地域に特に活発に活動してしているnational focal pointがありこれは40くらい。それからSSSC (special sectorial sources)と言われている、ある特別な分野にすごく強い情報源。これは6カ所。こういうものも登録されているわけです。

したがって、もしJICAのプログラムでも何でもいいのですが、日本のODAの関係のプロジェクトをどこかで開発しよう、そのために環境影響を知りたいと思ったら、一番いいのは、まずそこを開発するときの環境に関する情報をどこで持っていこうかというので、この台帳を調べるわけです。トルコのどこかに何かをやろうとしたら、トルコ政府の環境省の何々部局がこちら辺の環境についてはよく知っているとか、あるいはアメリカの何々局については前にトルコと似たようなところで別のプロジェクトをやったことがあるということが判れば、環境の情報を持っているということがあり得るわけです。いずれにしてもそういう機関がどこにあるかということ、この台帳で調べるわけです。そして、そこに問い合わせる。ですから、情報源をまず調べて、情報源に直接、電話でもいいし、テレックスでもいいし、手紙を書いてもいいし、そこへ行って聞いてもいいし、とにかくそこに先ず連絡をすることをします。それから情報を得る。そういうやり方が情報源情報にアクセスして、それから本番の必要な情報、つまり実質的なレポートとか報告書、あるいはデータ集というものを、情報の分野ではsubstantive information materialsと言

っていますが、そういう実質情報を取り寄せるということをやります。

きょうお配りしました資料の中に、コンピューターのプリントアウトがあります。これが今お話ししたINFOTERRAのDirectoryの検索結果の例です。このDirectoryというのは、電話帳と同じように考えていただければいいわけで、現在、6,000カ所くらいの諸機関が登録されている。各情報源について、これだけのことがわかっているわけです。つまり、情報源の番号、住所、テレックス番号、テレホンナンバー、それからその機関がどういうことをやっているのかのdescription。

Focal pointというのは、この機関が、アメリカのfocal pointを通じて登録された、といったことが示される。したがって、この機関についての問い合わせでわからなかったならば、さらにアメリカのnational focal pointに聞けば、もう少しいろいろなことがわかるかもしれません。

それからここでやっている情報を集めていることは、対象としてはアメリカのことをやっている。

あるいはworking languageはEnglishだとか、この機関はもともとindustrial/commercialの機関だとか。

それからactivities of parent body。この機関はある大きな機関の一部門である。

それからどのようなことを情報源としてやっているのか。

情報はただでくれるのか、あるいはお金を取るのか。

Outputとしてはどのような情報を出しているか。audio-visualで出してやるのか、popular publicationsにしてあるとか。

それからどのようなsubjectsについて特に細かくやっているか。

ともあれ、このようにして、まず情報を調査などする前に情報源に関する情報を全部集めるということが非常に大事ですね。今のところ、環境分野では

INFOTERRAしか多分ないと思いますので、INFOTERRAを一度使ってみてほしいと思います。

もう時間がなくなりましたのでおしまいになりますが、もう1つ私が申し上げたいことは、この情報源の台帳を末で引くというのは実は大変なことなんです。

6,000件の中から本当に自分に必要な情報源を見つけ出すということは、当然簡単ではないんですよね。ところが非常にいいことに、この台帳をデータベース化して、コンピューターで検索できるようにしたんです。私どもの研究所が最初にしまして、1980年でした。つまり大型コンピューターのデータベースになっていますので、キーワードを入れて検索するわけです。これには実はアンチョコがありまして、これはシソーラスというのですが、検사용語集です。例えば今、トルコのアンカラの大気汚染のことを調べたいので、そういうことがわかっている情報源はどこにあるのかという場合、例えば大気汚染で最初からNO_x、窒素酸化物といったキーワードを入れてみても、コンピューターはそんなものはないといってくるかもしれません。そうした場合に、このシソーリスを見ると、窒素酸化物じゃなくて、その際には「大気汚染」で引きなさいとか、検사용語が不適切な場合には、その上位概念の用語で引いたら見つかるとか、そういうことが分かるようになっています。このようにして実際にいろいろ検索しますと、結構おもしろいこと——本当に自分が必要な情報源を見出すことが簡単にできるようになります。というわけでこの節、情報源台帳もデータベースになっています。最近では、それからそれだけではなくて、ほとんど文書化されているもの、つまり専門雑誌などには、ほとんどデータベースになっていまして、しかもオンラインで検索できる。もっといえば、検索の専門家でなくとも、素人が検索できるようになりつつある。

もう一つ、こうしたオンラインのデータベースが世界中が結ばれるようになりつつあります。私は先週アテネで開かれたINFOTERRAの会合に行っ

ておりました。アテネから筑波の私どものコンピューターを呼び出すのに、衛星によるデータ通信網を使いました。アテネで使った端末機は液晶ディスプレイのラップトップ、パソコンで、しかも膝の上に乗せて使えるようなもの。まずモデムを介して、市内電話でアクセス、衛星回線に入り、通信網で日本のアクセス・ポイントに至り、又国内の電話で私どものコンピューターにつながるわけです。従って、電話料金はローカルで安く、衛星通信網の使用は、パケット変換で、データ量に応じてチャージされるので国際電話に比べたら、安いのです。このOHPは先週アテネの会合で説明したのですが、DBs AVAILABLE OR POTENTIALLY AVAILABLE ON EXISTING ON-LINE SYSTEMSと書いてあり、現在又は将来オンライン化されるデータベースの種類です。データベースは、大体大きなコンピューターにのせているわけです。しかし幸いにして、みんながでかいコンピューターを持たなくてもよいわけで、端末さえ持っていれば、通信により、そのコンピューターのデータベースにオンラインそのままアクセスできるわけです。しかも、これはマン・マシーン・インターラクティブあるいはカンパセショナルといましようか、コンピューターの方から、何を見つきたいのかと聞いてくるわけです。キーワードをこっちから入れると、そうするとコンピューターの方が、いや、そんなタームないから、もっと別のを入れると。そうすると、これに関しては情報源は何件あると。トルコというのを入れると、トルコに関する情報を持っている情報源は38カ所ある。さらに別に大気汚染というキーワードを入れると、大気汚染に関する情報源というのは5,000件くらいある。そうすると、大気汚染に関する5,000件のものと、それからトルコに関する三十何件を組合せ、論理演算をやる。トルコの大気汚染をやっているのはどういう機関かというのを、探させるわけです。そうすると、それは結局二十何カ所しかなかった。その場合でも、トルコの五十何カ所の中の23カ所かというど、そんなことはないのです。例えばアメリカの情報源であっても、

トルコのことをやっているかもしれない。いずれにしても、23ヵ所はまだ多いのでそれをさらに絞って、その中のディスクリプションとかメインテーマ、サブジェクトについて、何をやっているかが探せる。例えば窒素酸化物のことをやっているかどうか。窒素酸化物というのをに入れて、そうするとそんなのはタームしてないと出てきたら、コンピューターがその二十何ヵ所の各情報源のファイルを初めからおしまいまで全部、スキャンディングというのですが、単語一つずつ走査するんです。その中で窒素酸化物という言葉が1つでも出てくれば、この情報源を取り出してくる。最後に、情報源の情報を全部打ち出してくる。それが今、かなり安くできるようになっているんです。

そうしますと、皆さんが知っておかなければならないことは、例えばデータベースと言われるものには、この他にどんなものがあるのかということだと思います。

今もう一度、この表をみますと情報のsource、上の方が情報源に近いデータベースで、一番上にDirectory of Experts 例えばコンサルタントなどを雇うときには便利です。これには、普通名簿などをみるわけですが、同じことをコンピューターでデータベースの検索として、早く、しかもシステマティックにやるだけです。

次に、Who's Who in S & Tと書いてありますが、例えばアメリカで有名な紳士録というんでしょうか、マルキスのWho's Who というのがあるんですね。そういうものがデータベースとして全部入れてあるんです。そして引けるようになっているんです。例えば、アメリカ人で科学の分野で、あるいはエコロジーの分野でだれか有名な人はだれだろうというとき、これを引けば出てくる。あるいは業界の名簿、それからINFOTERRAなども機関の名簿ですから、こういうものも情報源データベースに分類されます。

それから、通常今までデータベースといっているものの中身は何なのか。少

なくとも科学技術などの分野ではB I G L I O G R A P H I Cデータベースと
言われているものです。つまり文献データベースと通常言われているものです。
科学技術分野にはいろいろ専門雑誌があります。特に一番多いのは医学系のもの
のなのですが、お医者さんは昔は、自分が内科の医者だったら専門の5~6種
類の本でも雑誌でも見ていれば進歩には大体遅れなかったんですが、今は、医
者が最近のちゃんとした治療をしようと思ったら恐らく何百種類の雑誌に目を
通していなければできないわけです。それは物理的に不可能なので、それでこ
うした科学論文の抄録が全部データベース化されているのです。従って、その
データベースである病気について調べたいとき、その病気から逆に、それが最
新の学術雑誌のどこに、どういう形で出ているかということを検索できるによ
うになっているんです。それはいわゆるabstractデータベースですから、何の
だれかがどこのジャーナルにこういう学術報告をしている。その概要はこうい
うものだというのが出ている。それが引けるようになっているわけです。

こうした文献データベースには、他に私どもの研究所にありますのは、アメ
リカの Gov.Reports、それからLegal Cases、これは判例集です。あとPatent。
それから、私どもが3年ほど前に環境庁でつくったもので、今だ試験ベース
で運用しているものに「環境アセス書事例データベース」があります。今まで
日本でアセスをやったのが既にもう何百件とあるんです。それを日本語のデー
タベースにして、私どものところのコンピューターのオンラインシステムにの
っかっています。内容的には自治体などがやっているアセス書が大半です。こ
れも有用な環境分野の文献データベースです。しかしAbstractだけです。

ところが、ごく最近、この下を書いてあるようにB I B L I O G R A P H I
Cデータベースなのですが、Full-Text とされるものができています。こ
れは何なのかといったら、雑誌でいえば、雑誌の論文そのものが全文そのまま
入ってしまっているわけです。ですから、読みたければオンラインのディスブ

レーでもって引きながら読むことができる。今までのものが抄録文献データベースだったのですが、これは全文BIBLIOGRAPHICデータベースというわけですね。

そのほかに統計値なども出ています。数値データベースですね。ことしUNEPから世界の環境の統計値、例えばトルコのアンカラの大気汚染はどのくらいかといったことが分かる「環境データ・レポート」というのが出ています。又、OECDから“OECD ENVIRONMENTAL DATA 1987”という加盟24カ国の環境の状況を収録したものが出されている。これらは数値データベースにできるような形のものです。これは個別情報とは必ずしもいえませんが、こういうものさえ近々データベースとして引けるようになると思いますので、今後充分役立てたら多分いいのじゃないかと思っています。

皆さんはこれから、国際協力に際しても、いろいろと環境情報を整備していかなければならないわけですが、まずトライすべきことは、情報源情報にしる、実質情報にしる、今お話したような既存のデータベースにアクセスし、これを利用してできるだけ調べることが肝心だと思います。そのための投資は大したことないと思います。極端に言ったら、ここにいる国際協力専門委員の方みな一人ずつがモデム付きのパソコンを持っても大した額にはならない。この節、二、三十万円でラップトップなら買えるわけで、それに通信モデムも全部入れても、たかがしれた初期投資です。あとは回線料だけです。回線料もそんなにしないです。科学技術庁に日本科学技術情報センターというものがありますが、あそこにJOISオンラインデータベースシステムというものがあります。契約者になってパスワードとパスナンバーをもらう。できるだけ、こうした商用データベースにアクセスしてみられることです。その他に、パソコンさえ準備されれば、今度はパソコン用の汎用ソフトとしてrelationalデータベースソフトなどを買って、独自に自分用のデータベースをつくることができます。まあこ

うしたものにもいろいろなデータベースがありますが、名刺の整理なども同じデータベースです。すぐ名前からでも引けるし、職業からでも引けるし住所からでも引ける。したがって、ふだんから個別の情報は自分でもってちゃんと蓄えて利用できるようにしておくというのが一番賢明な方法ではないかと思えます。

まとまりのない話で恐縮だったのですが、以上で私の話を終わります。

[質疑応答]

○司会 どうもありがとうございました。少し時間がありますので、質問をお願いしたいと思います。特に、前半は環境アセスの話、後半は情報の入手、整備の話でしたが、どちらでもよろしいので、この際お聞きしたいことがあれば、皆さんの方から質問を出していただきたいと思います。

○質問 今、ILOではアイシスなどデータベースがあるんですが、相互関連、互換性、それからシソーラスはどうなっているか。情報源情報ということで、文献情報とは若干違いがあるような感じがしますが。

○後藤 基本的には、情報源情報のデータベースの検索も文献情報の検索の仕方と同じです。一般にsearching というのは、うまくやれば非常にいい情報が見つかるし、うまくやらないと全然だめだというものなんですが、今の御質問の趣旨は、通常言われているデータベースというのはBIBLIOGR. データベース。特に abstract BIBLIOGR. データベースなんですね。情報源情報の場合の検索の仕方、基本は同じです。ここに書いてあるのは、私どものオンラインシステムORIONというのですが、JICSTさんが持っているオンラインシステムはJICSTオンライン・インフォメーション・システムで、JOISとっています。ほとんどのオンライン・データベースの検索での基本的な考え方はSearch Strategy と言っているんですが、両方とも共通しています。必要な情報を見つけ出すときに、段階的にキーワードみたいなものを入れていくわけです。そういうやり方で次第に文献の件数などを絞っていくわけです。その絞り方には2段階あります。最初は大きっぱに絞っていきます。それをPrimary Searchというのですが、例えば、JICSTさんのものには、1次タグコードとっているものがありますし、我々の方のオンラインを見ますと、Primary SearchのときにはFINDというコマンドかLOOKというコマ

ンドを使います。FINDの後にキーワードを入れるわけです。例えば、FIND
TURKEY とか。そうすると 6,000件ぐらいある情報源の中からばっと調べて、
"TURKEY" が検索用語として登録されていれば、それをもった情報源を
見つけ出してくれる。

LOOKというのは、調べるときには検索用語に確信が持てないものがあるわけ
です。例えばhazardous substance — 有害物質、substancesだったかな、
substanceだったかな。それから、environmental assessmentか、
environment assessmentなのか。そういうときには、environ*とまで入れて、
あとは environmentalであろうと environmentであろうと何であろうと、似た
ようなものはみんな出せ、調べてみろというコマンドを使うんですね。そうし
ますと、environmental 何かは幾つあって、environment 何かは幾つあって、
environsは幾つあるとか、そういうのまで全部コンピューターがやってくれる
のです。

それで、探しだした件数を数10件といったようなある程度manageableなサイ
ズにするわけです。情報源情報あるいは文献検索でもいいのですが、10件とか
50件とか。50件ぐらいだと、各1件について相当な情報が仮にあっても、今度
はコンピューターでその中を全部調べることができるわけです。そんな時間は
かかりません。そのときには、SCANという第2次検索コマンドをやるわけです。
その場合は、予め登録されていない用語でもいいんです。そういうものをター
ムとして入れるのです。そうすれば、全部調べますので、ここにはないんだと
か、あるんだということは非常にはっきりするわけです。ですから、やり方と
しては文献検索の場合も基本的に同じです。その場合は予め登録されていない
用語でもいいんです。

○質問 私の質問は、国連機関ないしは国内でもいいんですが、いろいろな機
関がそういうデータベースを持った場合に、相互に利用できるかという問題な

んです。Focal point が幾つかあって、それぞれに国連のに本部に送ってやっている場合に、その間の日本国内での focal point 同士の情報交換とか、あるいは環境庁なら環境庁と外務省とが、その他の省庁との間のところはどうですか。○後藤 制度的によその省庁との間でやりとりができるかという話は、別な話ですから、これはちょっと置いておきます。技術的な面だけに限定します。

例えばこういうことがあります。アメリカの商用データベース・オンラインシステムである DIALOG とか STN インターナショナルとか、ドイツですとファッパインフォルマティオン・ゼントルム・カールスルーエ (FIZ-k)、この中にフィジクスとかいろいろなデータベースがあるんですが、こうしたものは、それぞれの中に何10あるいは何100 というデータベースをもっています。従って、同じ内容のデータベースが、これら3つのオンラインシステムにのっているということもあります。こうしたオンライン・システムには世界中どこからでも衛星通信などによりアクセスできるばかりでなく、相互にネットワーク化されようとしています。従って1つのデータベースをいくつかのオンライン・システムに移植しようとするよりも、1つにのせたら、あとは通信でアクセスした方が安いのです。私どもの INFOTERRA も台帳からデータベース化しましたが、これには、労力もコストもかかるのです。ことしの7月から JICST さんをブッシュしまして、JICST のオンラインシステム、すなわち JOIS にも我々の INFOTERRA のデータベースをのせてもらったわけです。ところが JOIS のオンラインシステムは、同じコンピューターを使っているのですが、ORION と違うんです。従って、私どもの ORION にのっている INFOTERRA のデータベースをそのまま借りてきて、JOIS にのせられるかといったら、のせられないです。したがって、連中はもう一度金をかけてこれにのせているわけです。

ですから、データベースの中身は同じなんですが、このオンラインシステム

が違うために、のせるのにまた金がかかるわけです。従って、この場合だったら、技術的には私のところもORIONにのっていますから、我が方のやつをそのまま持ってきて、植え付けることは可能だと思います。ですけれども、むしろそれをやらなくても電話回線で直接アクセスするようにした方が安いでしょうし、手間もかからないでしょうし、私だったらそうするんじゃないかなと思います。

○質問 日本の場合、個々の事業の場合にはEIAをやって評価するという話でしたけれども、そうじゃなくて個々のプロジェクトが幾つか——地域的な関係の評価する場合EAをするという話でしたが、現在代表的なEAをやっているプログラムの場所、あるいは開発があれば簡単に紹介していただきたいと思っています。

○後藤 日本では、歴史的にはEAとEIAの区別が余りついてないのですが、今から振り返ってみてEAだったんじゃないかというのは、例えば、むつ小川原、苫小牧東部の開発、志希施湾開発など、地域全体をやるようなものがありました。それから、国のレベルの話だけ言いますと、本四架橋、関西空港。

地方公共団体は、4つの自治体が条例でやっています、22が要綱等でアセスをやっています。例えば川崎市は条例で環境影響評価をやっています。扇島の東京電力の火力発電所など、市レベルでは大変でかいものから、川崎のあるところの小さい宅地開発、廃棄物処理施設、ごみ焼却場の建設、埋立地など、そういうミニ開発まで。こういうふうにどういうものを対象とするかというのは、法律や要綱や条例の方で通常決めてあるわけです。例えば宅地開発だったら何ヘクタール以上とか、発電所だったら発電規模は何十万キロワット以上の発電所。空港だったらどうだとか、規模別に定めてあります。ですからアセスに係る対象事業の種類と大きさによって常識的に考えて環境影響が大きいと思われるものについてアセスをやりなさいという形になっています。従って、

これらは個別には、全部E I A。

今は、E AというよりもE I Aの、かなりちまちましたものだけ自治体はやっています。

それから今申しました規模との関係でいえば、実際にはアセス書の中に含まれる環境影響項目と言われているのは、国によってすごく違うので一概なことは言えないのですが、日本の場合は典型7公害プラス自然環境保全プラス廃棄物。典型7公害というのは大気、水、土、騒音、振動、悪臭、地盤沈下という7つなんです、そのほか自然環境保全 — 地質、地形、景観、動植物。

地方自体などですと、調べるべき環境項目のほかに、例えば電波障害、風害なども入っています。

外国の場合必ず入っているのが、原子力発電所の場合がそうなんです、核廃棄物などの核汚染の問題。日本の場合は科学技術庁の所掌になっているもので、通常的环境影響評価の際には入りません。

○質問 情報源の扉をたたいて、どれぐらいの質の情報がどの程度のスピードで得られるでしょうか。現地に行ってもなかなか情報を出してくれないです。例えばケニアの土壌流出の状況はどうなっているかといった場合、情報源はわかっているが、そこから本当に情報が出てくる可能性はどの程度出てきそうでしょうか。国際機関の扉をたたけば意外と報告書などすぐ送ってくれると思いますが。

○後藤 INFOTERRAのPACっているんですが、プログラム・アクティビティーセンターの連中の話を聞くと、INFOTERRAを始めて十何年たちますので、内部でも今まで何回も議論があって、先進国は情報をプロバインドするだけじゃないか、途上国だけが使うんじゃないかと。ところが何回問い合わせがきたかという統計で見ますと、必ずしもそうじゃないんですね。先進国の方がむしろ途上国の情報源から結構情報を得ているんですね。したがっ

て、個々の情報源に当たってみればおっしゃるとおりで、あるところは情報源に登録してありながら、登録されている内容からいうと情報は喜んでただで出しますと書いてあっても、行ったら全然くれないとか、手紙を書いてもナシのつぶてというところがあるかもしれませんが、一般的に言えばみんなかなり respond はちゃんとしているみたいですね。又、そういう情報源を選んで登録しております。

○質問 responseの方はちゃんと……。

○後藤 はい。クエリー・レスポンス統計というのがあるんですよ。どのくらい聞いたら、どのくらいちゃんと返ってきているか、だれが最初に聞いているのかというのがあるんですが、我々の普通の考え方だと途上国側だけが聞いて、先進国側のsourceがただ情報を渡していると、respond しているというのが頭の中で常識的にあります。そういう批判が出ると、いや違うんだと見せてくれる統計は、かなり先進国側が途上国側の情報源に聞いて、途上国側の情報源が答えているというケースが結構あるんですよ。必ずしも極端なインバランスじゃない。

本当は半年ごとにやることになっているんですけども、本部が全世界の national focal pointから集めた情報源の情報を2年ごとに台帳を更新しているんです。どんなデータベースをやるにも、意外に大変なことはデータの更新なんです。だからデータを下手に自分のところで整備しようとは思わないで、更新も年がら年じゅう必ずやってくれるところの既存のデータベースに頼った方が、いわゆるドキュメンタイズされている情報に関してだけいえば、そっちの方が得策ではないかと思えます。

それから、なぜ情報源にアクセスすることが大事なのかといたら、情報源というのは、自分が必然性があるその情報の仕事をやっているわけですから、必ずup-to-dateされた情報が得られます。データのup-to-dateというのは物す

ごく大変なんですね。情報源情報の場合も私ども2年ごとにやっていますので、もし余りrespondが悪いような場合だったら、そしてその国のnational focal pointが少しまでもであれば、更新するときに外していると思います。

INFOTERRAでは、一時、9,000カ所ぐらいsourceが登録されたんですよ。一番悪かったのは、アメリカがかなりのコンサルタントを登録したんです。機関じゃなくて。そしたらいろいろトラブルがあったらしいんですね。すごい金をふっかけたとか、いろいろなことがあって、それでアメリカのnational focal pointも、その情報sourceをかなり切ったんです。そんなことがあります、今は6,000ぐらいのオーダーになっていますが、だいたいこれでコンスタントなんです。今登録されている情報源は、私の感じではそう余りひどいのではないじゃないかという気がします。

○質問 そうですか。focal pointが機能するかどうか、非常に大変であるという話がありました。国際機関などが自分たちが知りたいところで調査をやったりとか、そういう情報を得るといのは非常にいいと思います。ところが途上国自身がやったものはなかなか出さない。多分、登録しないと思います。

○後藤 私が聞いている範囲では、むしろそうじゃなくて、途上国で何か開発行為をやっているのは、大体援助プログラムが多いんで、実際に調査をやっているのは、先進国のコンサルタントだとか、先進国の事業者みずからがやっているという場合が非常に多い。例えばトルコのことを調べるのに、実は情報源はよその国にあるということがあります。しかも先進国にあるという場合はかなり多いみたいですね。だからこそ、情報源情報が非常に重要なんだろうと思うんですね。我々常識的にいえば、そこで何かをやろうと思ったら、その国を回って歩いていくということはどうしてもしますが、案外、肝心かなめの情報は、援助をやっている別の先進国の方にあるということが多いです。

私はJICAで廃棄物の講義をやっているのですが、毎年カントリー・レポ

ートで報告させますと、例えばごみ質などは、アラブの国はちゃんとしたものを出してくるわけです。年によってめちゃくちゃに違ったりするんですね。いろいろ聞いてみると、これは今のコンサルタントでなく、前に頼んでいたスウェーデンのコンサルタントがとったものだという。自分のところでちゃんととったものは1つもないんですね。ですから、これ以上は俺に聞いてもわからないからここへ聞いてくれと。

○司会 それでは時間が来ましたので、どうも長時間ありがとうございました。

<配 布 資 料>

昭和62年11月9日(月)

10:00~12:00

— 海外の環境情報 —
その入手及び整備の方法について

国立公害研究所環境情報部 後藤 典弘

1. はじめに

1.1 OECD理事会勧告

1.2 環境庁「開発援助環境保全検討会」報告書(昭和62年8月)

2. 開発援助に係る環境アセスメント

2.1 米国国家環境政策法(NEPA)とアセスメント制度

2.2 わが国の環境アセスメント(EA及びEIA)制度と対象事業

2.3 アセスメントに必要な情報Ⅰ

(現地環境調査情報及びバックグラウンド情報)

2.4 アセスメントに必要な情報Ⅱ

(予測・評価及び環境保全策等に関する情報)

3. 海外の環境情報の入手及び整備の方法

3.1 必要な情報の明確化

(一般・個別, 文書化・未整備, 精粗, 情報源, etc.)

3.2 情報源情報の入手(INFOTERRA)方法

3.3 既存の整備情報の入手方法

—特に商用データベースのアクセス方法—

3.4 必要な環境情報の整備方法

4. おわりに

INFOTERRA 情報源の登録内容 (検索例) - アメリカの業界団体の例 -

1. SOURCE NO ← 情報源の番号
840-7002-30
2. ADDRESS QUERIES TO: ← 名称と住所
JAMES FOWLER
INSTITUTE OF SCRAP IRON AND STEEL INC
PUBLIC RELATIONS OFFICE/1627 K STREET NW
WASHINGTON
UNITED STATES
TELEPHONE: (202) 466 4050
TELEX:
3. DESCRIPTION ← 概要 (業務内容などの簡単な説明)
A TRADE ASSOCIATION WHICH REPRESENTS METALIC SCRAP
PROCESSORS. IT EDUCATES THE PUBLIC CONCERNING
ADVANTAGES OF USING SCRAP IN STEELMAKING, AS WELL AS THE
VARIOUS ECONOMIC & INSTITUTIONAL BARRIERS TO MAXIMUM
UTILIZATION
4. FOCAL POINT ← 国名
D840 UNITED STATES
5. REGIONAL COVERAGE ← 情報の地理的範囲
D840 UNITED STATES
6. WORKING LANGUAGE ← 言語
EEN ENGLISH
7. SPONSORSHIP ← スポンサー
A110 GLOBAL
A330 INDUSTRIAL/COMMERCIAL

8. ACTIVITIES OF PARENT BODY ← 親機関の活動
- B110 POLICY FORMULATION
 - B210 PROTECTION AND CONSERVATION
 - B250 PROVISION OF SERVICES
 - B410 RESEARCH
 - B480 PROVISION OF INFORMATION
9. FUNCTION OF THE SOURCE ← 情報源の機能
- C200 ENVIRONMENTAL UNIT
 - C440 ENQUIRY CENTRE
 - C450 INFORMATION ANALYSIS CENTRE
 - C830 INDUSTRIAL TRADE/PROFESSIONAL ASSOCIATION
10. AVAILABILITY ← 情報の提供条件
- F140 NORMALLY WITHOUT CHARGE
 - F150 AS RESOURCES PERMIT
 - F170 FIXED SCHEDULE OF CHARGES
11. OUTPUT ← 情報の提供様式
- G020 PROCESSED/ANALYSED DATA
 - G030 BIBLIOGRAPHIC AND OTHER REFERENCES
 - G050 PUBLICATIONS OR REPORTS
 - G070 SPECIAL USE-ORIENTED REPORTS
 - G080 POPULAR PUBLICATIONS
 - G090 EXPERT ASSISTANCE OR ADVICE
 - G200 AUDIO-VISUAL
 - G210 ORAL
 - G310 PRINTED
 - G320 GRAPHIC MATERIAL (INCLUDES MAPS & CHARTS)

12. MOST RELEVANT SUBJECTS ← 最も関連の深い分野

3850 IRON AND STEEL MANUFACTURE

4430 ABANDONED VEHICLES

4630 ANTI-POLLUTION INCENTIVES

5360 WASTES

5362 INDUSTRIAL SOLID WASTES

5440 SOLID WASTES

5460 LITTER AND SCRAP

5480 RECYCLED MATERIALS

5481 WASTE CONVERSION TECHNIQUES

5482 WASTE RECOVERY

6700 RECYCLING PROCESSES

13. OTHER ASSOCIATED SUBJECTS ← その他の関連する分野

4710 POLLUTION CONTROL

5366 MUNICIPAL WASTE DISPOSAL

5441 SOLID WASTE DISPOSAL TECHNIQUES

UNEPの活動について

講師：崎村 久夫

昭和62年12月11日(金)

講師略歴

生年月日：昭和7年7月

現職：国連環境計画（UNEP）支援措置部長

略歴：

1957年 一橋大学商学部卒業

1957～1975年 NHK, 日本リーダース・ダイジェスト社
等に勤務

1975～1979年 アメリカのコンサルタント会社
Ecology and Environment Ltd.に勤務

1979～1986年 UNEP環境管理部次長

1986年～ 現職

○司会 大変長らくお待たせしました。

私ども、環境の問題について勉強会をやっていたということで、これまで元筑波大学の橋本先生、先回は環境庁の後藤環境情報部長の方からそれぞれお話をいただきましたが、きょうはUNEPの崎村支援措置部長の方から、UNEPの活動を中心として環境の問題についてお話を伺いたいと思います。一応5時半ごろまでお話を伺いまして、あと15分ほど質疑応答というふうな形でやっていきたいと思いますのでよろしくお願いいたします。

○崎村 遅参いたしましたので、早速本題から始めたいと思います。国連環境計画といいますのは、国連機関としては比較的新しい役所でございます、ほかの国連機関というのは大半が国連のできました1940年代の半ばから50年代の初めにかけてできたところが多く、ILOなどというのはもちろん国連ができる前からございましたし、ユネスコなどというのは日本は国連加盟前からユネスコの会員になっておったりしました関係で割合由緒のある機関ですが、今ちょっと上に人を得ないとおかしなことになる典型的な例でかなり迷走しておりますが、UNEPの場合は国連機関の中では若さからいいますと人間居住委員会(HABITAT)というのがありますが、それに次ぐぐらい若い機関でございます。

これは、1950年代の後半から60年代にかけて公害の問題が非常にやかましくなっておりまして。その間にいろいろな、今日で見れば手の打ち方が遅かった問題なんかがたくさんあるわけです。60年代に、これは市民運動の形で主として先進各国で公害問題に対する関心が盛り上がりまして。ここに市民運動の人たち、ノンガバメンタル・オルガナイゼーションの人たちが形成した、非政府機関の人たちが集まって自分たちの経験を交換し合いますと、これは必ずしも我々の公害の問題というのはその国の企業あるいは工場と住民だけの問題ではないらしいということがだんだんはっきりしてまいりまし

た。

例えば具体的に言いますと、アメリカの西部にアメリカン・スマルタリング・コーポレーションというのがあります。これは銅の大きな精練会社ですけれども、そこがフィリピンのソリアノとかアラヤとかいう大きな財閥がありますが、そこから銅の鉱石を輸入して、フィリピンあるいはパプア・ニューギニアというのはアジアの中でも屈指の銅の産出国でございますが、それを輸出して西部で精練しておったわけですが、途中でアンセニック（砒素）のレートが非常に高いということがわかって問題が起きまして契約が大量にキャンセルされたという事情があります。そうなりますと、発展途上国であるフィリピンの輸出が先進国であるアメリカの住民運動によって阻害されるということになるわけです。それはもっと後にはやや形を変えましてサクセス・ストーリーの方に変わってきまして、恐らくJICAさんや何か関係されたのではないかと思います。フィリピン自身に国内で精練をする能力が技術援助によってできるようになった。そしてインゴットをアメリカへ持っていくという格好になった。つまり付加価値をつけた価値で持っていくということで最終的にはかえっていい格好になったわけですが、それなんかも60年代から70年代にかけて起こってきたことでありまして、どうもこの公害問題だけをとらえても1国だけではなさそうだ。殊に日本なんかの場合には、公害と申しまして島国でございますから1つの国で大体処理できるわけですが、ヨーロッパなんてところは1本の川が数ヶ国を貫流しておるわけです。そういう川は何本もあるわけです。ラインとかドナウとかエルベとか、メジャーな河川はほとんどが国際河川である。そういう川が注ぎ込む海は、また各国の岸辺を浸しているということがありまして、国際的な関心が高まってきた。

そこで、国連にNGOが働きかけまして、国連人間環境会議というのを1972年の6月にスウェーデンの首都のストックホルムで開いたわけです。これ

を通称ストックホルム会議といっておりますけれども、ちょうど1972年というのは日本では環境庁が生まれた年でもありますし、そういった点では記念すべき年です。したがって、今6月5日がワールド・エンバロメント・デイといって世界環境の日ということになっております。その前後に日本では環境週間が設定されているわけです。6月の5日から16日まで開かれて、参加国が114カ国、代表団の数が何と1,300人という空前のあれになったのです。

今聞いてみますと、日本からは当時の環境庁長官——2代目の環境庁長官です。初代の環境庁長官は数ヶ月で内閣がかわっておやめになった。初代は山中貞則さんですけれども、2代目は大石武一さん。大石武一さんがヘッド・オブ・デリゲーションとして行かれたわけです。今外務省の関係の国際問題総合研究所の研究局長をしておられる金子###さんなんかがおつきになっていったのだけれども、今聞いてみますと各省出たのです。もう随分いっぱい行って、この間経企庁の物価局長に会って話しておりましたら、いや、おれもストックホルムには行ったのだということを言っておりましたし、たしか中小企業庁長官なんかも行ったことがある。随分たくさんの方が日本からも行きたいです。そういった人たちがもう既に審議官や局長レベルになっているのですから、随分やはり昔の話だという感じがあります。

そのときに議論されましたのが、一般演説というのがこういった国際会議の場合にはあり、片方でNGOフォーラムとかあるいは分科会というのがあるわけです。一般演説の方で各国のヘッド・オブ・デリゲーションが演説をするわけですけれども、大石長官はそのときに、どうしてもこれは新しい国際機関をつくる必要がある、それについて日本は新しい国際機関ができればその費用の10%は持つ用意があるという大胆な発言をされて、日本は公害輸出とかというようなことでいろいろ言われておったわけですが、その点について

は非常に高く評価されたわけです。そのときは、今考えますと非常に大物たちが来ておったわけで、国連からはもちろんワルトハイムが来ておりましたが、スウェーデンからはパルメ首相、インドからはインディラ・ガンジーが出てきたりしておりました大会議だったわけです。

その一般演説で問題になったときに発展途上国の側は、殊にトルコ、ブラジル、ガーナといった国が、環境の悪化というのは開発によってこそ食い止められるのである、なぜかという、貧乏であること、人間がすれすれの生活をせざるを得ない状況に置かれていることが環境問題の根本なのである、そのために手当たり次第にたきぎをとって森を破壊しいろいろするわけですから、というふうなことを言ったわけです。それにギニアとかタンザニアなどが同調して、話が大変イデオロギッシュになって、環境破壊の原因は植民地主義、帝国主義にあるという話の方へどんどん引っ張られていきかけたわけです。そのときに、当時世界銀行の総裁をしておりましたマクナマラさんがスペースシップという言葉を使ったわけです。宇宙船「地球号」という言葉、これは日本では非常に有名になっておりますがマクナマラさんがこのときに使った言葉なのです。そのときに、地球を船に例えると、わずかの国が1等船客で、残りの多くの国は船底に詰め込まれているのだ。経済成長がなければ貧乏な国はいつまでたっても貧乏でいるほかはないということなどを言われまして、そしてやはり開発なくして環境の保全もないという演説をされたわけです。

ところが会場の外では何が起こっておったかといいますと、日本は何かクジラの大きな風船か何かをやられて、どっちかというユーモラスなデモのターゲットになっておったらしいのですが、一番シリアスに言われておったのが人口問題で、環境広場というのがございまして、人口問題が中心に議論されておった。人口問題こそ環境悪化の根源だという話が行われておった。

いろんな話がバラバラに行われていたわけですが、最終的に規約といいます

かストックホルム宣言というのをつくるドラフティングの段階にあってから、発展途上国の側は依然として環境問題に対してはほとんど理解を示さず、公害問題とか環境問題というのは、これは人口問題についてさえもですが、有色人種の勢力増大を恐れる白人の陰謀ではないかという言い方をするわけです。結局どうしても中心になる国が出てくるのですが、先ほど言うておりましたようなギニアとかタンザニアとかトルコ、ブラジル、ガーナといった国がいろいろ言ったことをまとめる役割になったのは、やはりアジアの大国である中国とインドであった。中国は台湾と交代して国連に入ってから日も浅く、ストックホルムの会議の前に長い準備委員会があったわけですが、その準備委員会にも参加していなかったために全体の議論を勝手にかき回してしまった感じがありまして、要するに環境問題や公害問題というのをこの時点で議論し、新しい国連機関をつくるのは好ましくないということまで言われたわけです。しかし、そこら辺はそのときの議長がモーリス・ストロングとあって初代のUNEPの議長になった人ですが、副議長は今のUNEPの事務局長のトルバだったのですけれども、やはり会議の運営のうまい議長というのがありますと自然に雰囲気を変えていきまして、いつの間にか妥協の形ができてまいりまして、どういう形になったかといいますと、イデオロギーの議論はそれはそれでいいでしょう。辛酸をなめてきている国がある、それもわかる。しかし、同時にまた世界が環境上の危機に面しているというのも1つ1つファクトを見ていけばそうではないか。これからどうするかということをもっと具体的に地道に議論しようという雰囲気ができてきまして、よく調べてみますと具体的には新しい国際機関をつくるかどうかということになってきたわけです。

そこでよく見てみますと、これまで既存の国際機関で、例えば森林の問題とか農業の問題とか漁業の問題というものは、環境分野も含めてこれはFAOなんかやっておる。公衆衛生やあるいは毒・劇薬、その他殺虫剤、そういった

ものを含めてはWHOがやっているし、そのほかにもいろいろ各国連機関で既に、例えばマンガンのバイオスフェアというマブ計画というのはユネスコで既にやっておりますし、ほかの国連機関でいろいろ環境上の研究をやっているではないか。新しい機関が果たして要るのかという議論になってきたわけです。第一、先進国つまりお金を負担する率の高い先進国側としては、新しい国連機関が来るとまた持ち出しになるわけですから、既存の機関にやらせればいいではないかという話もあったわけです。ところがこれもまた子細に、ではどこがやっているのだというふうにして見てみますと、非常に同じ問題を重複してやっているケースが目立った。違った国連機関が同じことをやっている。かと思うと、全く何もやっていない部分も見つかってきた。

具体的に言いますと、世界全体の大気圏や海洋の環境のモニタリングが、地球そのものがどうなっているのかというのはどこもやっていない。あるいは例えば毒性のはっきりした化学薬品の管理その他についてはWHOが確かにやっているわけですが、毎年何千というオーダーで新しい化学物質ができてくる。それがどういう毒性を持っているか、あるいは環境毒性を持っているかということについては、これはどこもやってないのです。WHOもやってない。ポテンシャル・トキシック・ケミカルというわけです。これは有毒であり得る可能性のある化学製品というわけです。そういったものはどこも手をつけていない。

それは大変ではないかということになりまして、計画UNEPというのはどういうことをするところかといいますと、新しい国際機関は必要だ、まず形としては各国連機関の仕事を調整して二重投資がないようにする。そして、どこもやっていないようなところがあれば独自にやる。やりかけている国連機関があって、しかしながらやりかけているのだけれども予算が十分でないというところがあればファンドをつける。そういったマンデートを持った国連機関をつ

くったらどうだということになって、それならば各国とも了承するという形になってできたのが、実は国連環境計画です。長々とかういうお話をしましたのは、実はそういう形になって国連環境計画ができたというそのこと自体が国連環境計画の特徴にもなり、かつまたウィーク・ポイントにもなっているということをごからのお話で申し上げたかったからです。

そういうふうにして6月のストックホルム会議で最終的に新しくできる国連機関の活動のフレームワークを決めたストックホルム宣言、日本では人間環境宣言と訳していますか。「環境六法」という本には、環境庁と外務省とで訳されたやつが既に日本語になって入っておりますけれども、それが出されたわけです。それでもって新しい国連機関をつくる。そして、その年の秋の国連総会で設立が正式に決まった。実際に人が集まって活動を始めたのは1973年からです。

そのときに事務局をどこに置くかという議論がありまして、当初は差し当たり事務局をジュネーブに置いていたのですが、国連総会では非常に発展途上国側からの要求で、これまでの国連機関の本部というのは全部北側の先進国にある、したがって南側の発展途上国にどこか本部を置いてくれということになりまして、そこであちこち探した末、まず国際公務員が働けるような環境でないとなれば優秀な人が働きに行かない。それから物すごく治安が悪かったりすると、これは家族を連れている人はいかない。そういったことでいろいろ条件をつぶしていったら、1972年当時としては発展途上国ではナイロビがいいのではないかと。気候もいいし当時は治安も非常によかつたらしい。独立して間もないわけで、まだ10年たっていなかったわけです。1963年にケニアは独立したわけですから。そういうわけで新興の意気に燃えていて誘致に非常に熱心であった。莫大な土地を、100エーカー—今150エーカーになっておりますが—の土地を提供してくれるというような条件が出まして、それでナイロビ

に決まったわけです。以来ずっとナイロビにやっております、今井さんなんかはナイロビに3年、常駐代表代理として非常に活躍されたわけです。私はそこに79年の2月に参りまして、したがって丸8年10ヵ月、来年の2月で丸9年ということになるわけです。

ということでナイロビにそれができまして、それからどういう形で仕事をしていくかということになったわけです。どういう形で仕事をやっていくかということについては、ストックホルム宣言でこういう計画をつくったわけです。いずれにせよ世界の環境の現状というものをきちんとつかまなくてははいけない。そういうデータをきちんとつかまなくてははいけない。そうでなければ対策もとりようがないではないかということで、アース・ウォッチという、地球を見るという部門をつくりまして、これがつまり環境アセスメントである。環境アセスメントというのはエンバーラメンタル・アセスメントというのです。日本で環境アセスメントといっているのはエンバーラメンタル・インパクト・アセスメントで、あるプロジェクトをやるときにその影響評価をするというのがエンバーラメンタル・インパクト・アセスメントですが、環境アセスメント（エンバーラメンタル・アセスメント）は環境上の評価をするということです。実態把握をする。

そして、アセスメントをやった上でどこかに問題があれば、その問題を解決するためにアクションを起こさなくてはならない。そのアクションをとるのがエンバーラメンタル・マネージメントである。環境管理である。環境アセスメントをやりそしてアクションをとる。それにしてもアクションをとる上で国際条約が必要であれば条約をつくらなくてはならないし、一般大衆の啓蒙が必要であれば環境教育やトレーニングもしなくてはならないし、それから現代の世界におけるマスメディアの影響力というものも非常に大きいので、マスメディアに対するリエゾンもやらなくてはならないからパブリック・インフォメーシ

ョンも大事だ。もちろんどキュメントや資料をたくさんそろえるということも必要だ。そして、テクニカル・アシスタンスを必要としている国にはテクニカル・アシスタントをしてやる。あるいはUNEP自体がするのでなくても、どういうテクニカル・アシスタントの必要性があるかということを確認してやる。そしてバイラテラル・ベースでテクニカル・アシスタントをとりつけるという仕事も必要だ。

そういうエンバーラメンタル・アシスタントとエンバーラメンタル・マネージメントをサポートする教育とかトレーニングとか法律をつくるとか、最近オゾン法保護条約の付属議定書の調印式がモントリオールでありました、そういった環境法をつくるとか大衆の啓蒙教育をやる、マスメディアに対する啓蒙をやる、そういったことを全部合わせて支援措置（サポーティング・メジャーズ）といったわけです。私は一昨年まではそのエンバーラメンタル・マネージメントの環境管理部の次長をしておりましたが、昨年からはサポーティング・メジャーズの方の部長をするというふうになって、今はそちらの方の面倒を見ているわけです。

そういうふうに3つのプログラム分野を分けたわけです。そして、それぞれのプログラム分野でどういったことにプライオリティがあるかということについては、これは毎年開く管理理事会、これは58ヶ国の管理理事国がありますが、日本は最初からずっと管理理事国ですけれども、選ばれてなるわけですが、その管理理事国がプライオリティを決め、予算を決め、そしてそれに従ってその予算を執行するというのが事務局の責任であるわけです。いずれにしてもその予算案そのものは事務局が管理理事会の理事国の意見を聞きながらいろいろな積算をしていきまして、それによって予算案を提出するわけで、もちろん今井さんがおられたころにはあったかどうか知りませんが、予算が日本なんかと違って政府原案が日本では直されることはほとんどないですけれども、国連の

予算というのはどんどん直されますから、ですから管理理事会2～3週間のうちに直されて最終的な予算が成立する。これは2年度予算でございまして日本のように単年度ではなくて、バイエニウム方式といひまして2年を1サイクルとして予算をやる仕組みになっているわけです。

さてそこで、UNEPの仕事のシステムでございませうけれども、分野を見ますと、先ほど申しましたエンバーラメンタル・アセスメントの方は衛星と飛行機とグラウンドのデータを使って、これはコンピューターでアクセスできるようなデータ・ベースを今つくっているわけです。それで刻々衛星情報がデジタル情報に直されてきているわけです。ここに、これはことしの管理理事会に出したのですが「エンバーラメンタル・データ・レポート」という、そのうちナイロビから取り寄せて今井さんには差し上げますけれども、今、私これしか持っていないものですから、こういうようなやつは一応抜き出してプリントアウトしたものです。それがあつた。それからアクションの方としては、プライオリティによってあれですけれども、まずテレストリアル・エコ・システム、陸上のエコ・システムですね。それからマリーン・エコ・システム、これは海のエコ・システム。それからエコ・システムから今度はエンバーラメンタル・ヘルス。これはどういうことかといいますと、農薬とかあるいは穀物の黴、アフラトキシンとかいうものの問題とか、いろんな分野が約20ぐらいありますでしょうか。

ここでその分野をちょっと見てみますと、大きく分けて大気、エア・クオリティ・アンド・アトモスフェリク・クイッシュ、それからランド・ウオーター・アンド・フッド・プロダクション、エナジー・アンド・トランスポート、ケミカルズ・アンド・ハザード・スウェイスト、エンバーラメンタル・ヘルス、そしてテレステラール・アンド・マリーン・エコ・システム、それにミリタリー・アクティビティまで入っておりますけれども、ミリタリー・アクティビティという

のは御承知のように枯葉剤の使用であるとか、生物化学兵器の使用とか、あるいはもっと突き詰めて化学兵器の使用によるニュークリア・ウィンターの問題であるとか、そういったところまで入ってくるわけですがけれども、そういった問題をカバーしているわけです。

ここで私どもが既に15年間近くプログラムをやってきた中で、当初はやはり先進国型の公害の問題がかなりクローズアップされていたのですが、もう既に私が入りました1979年、UNEPができてから6年後にはむしろ公害問題の方から環境問題へといいますか、自然保護というのはもともとあったのですけれども、環境と開発の問題、そういった方向へ全体のプログラムが大きく移っていった。その中で特に焦点になっておりましたのが、資源問題と環境問題ということだったのです。資源問題と環境問題というのは、1つには資源のミス・ユーズが環境問題につながるという認識があるわけです。例えば化石燃料にしましても、これを完全燃焼させないものだから一酸化炭素や何かかふえたりするということもありますし、そういった資源のミス・ユーズと、それから資源の採掘。例えば銅とか鉛とかニッケル鉱山とか、そういったところの周辺で起こっている公害がかなり多い。つまり資源とともに公害が出てきているという問題。それから資源というものをもっと広げて、生きている資源、森林とかそういったものを見ていきますと、これはやはり資源のミス・ユーズといえますか、今日本は熱帯林の伐採を盛んにやっているといっている種の人たちから非難を浴びていたようです。

去年、ある日本の新聞にペナンで開かれたシンポジウムで熱帯林の伐採の元凶は日本であるといっている日本が標的になって国際的に非難されようとしているという報道が何段抜きか夕刊に載りまして、それはUNEPが後援していると書いてあって、一体UNEPの真意は何だという御照会のお問い合わせの手紙がUNEPの方に参りまして、私は狼狽したといえますか当惑したといいま

すか、これは日本政府から来たのだからおまえが返事を書けと言われてまして、その会議に出張した人間の復命書といいますか出張報告を読みますと、確かにそういう非難決議案が出ているのです。ところがその出張した人間の復命書を読みますと、日本のミスだれそれが非難の決議案を出した。それはある日本のNGOである。それをそっくり写したものがその新聞に出ているわけです。私はオヤと思ひましてさらに読み進むと、しかしながら熱帯林の減少についてはいわゆるシフティング・カルティベーション、つまり焼き畑農業や、アフリカあたりでは燃料を得るための森炭林の破壊、そういったものの方がトレード用の材木の伐採よりもはるかに大きな分野を占めているので、政策的指導が大切なのであって、トレードの問題はトレードの問題で理性あるトレードが必要であることはもちろんであるけれども、そのの方が大きいということはないというインターベーションを自分がやったためにこの議案は取り上げられなかったと書いてあるのです。

だから私はそのとおり返事を書きまして、UNEPが後援しているというのは、その会議に出席することのできない国の人たちに全額で5,000ドルほどフェロシップとして出した、それだけである。あれは記事を書いた記者の方が自分で提出されて、自分で提出された決議案をあたかも外国の団体が出したような格好でお書きになっているのである。それは決議案であって、もっと知識のある人のインターベーションによって決議としては取り上げられなかったという御返事をしたのですが、そういうことはよくあるのです。つまり、マスコミの方が自分で火をつけておいて火がボウボウとなっているかに書くというようなことは、恐らくこれまでもたくさんあったのではないかと思います。

ただ、今申し上げたかったのは、資源としての森林といったもの、同時に資源としての水、資源としての土壌といったようなもの、そういったもののミス・ユーズ、土壌の場合ですと化学肥料とか農業による土壌汚染の問題がありま

すし、水の場合にはそういった土壌汚染から川に流入するということがありますし、また雨が降って水をたたえる地域の森林の伐採によって森林の保水能力が落ちるために川が干からびてしまうというようなこともありますし、そういったことで現在のところでは資源と環境ということを核にしてUNEPは動いておるといって過言ではないと思います。資源と環境というのは、別の言葉でいえば資源を上手に利用していくというのが開発あるいは開発経済の1つのプリンシプルですから、資源と環境というのは資源と開発と環境というふうに言いかけてもいいかと思います。そういったところではJICAの方や何か、皆さんとも非常に関係が出てくるのではないかという感じがしておるわけです。

環境問題というのは、実は粗っぽい言い方をしますと今のようなことになりまされども、個々の細かなことになりまされども非常に複雑なところがございますあるいは細かな話がございます、例えば発展途上国で一次産品の輸出、ほとんどアフリカの国や何かは輸出を一次産品の輸出に頼っているところが多いわけです、そこで使った殺虫剤や何かが入国の方で禁止されている殺虫剤を使っているために輸入がキャンセルになる。今言ったのは農作物ですけれども、例えば魚や何か、アフリカの東海岸というのは非常に魚の漁獲量の多いところで、頭をとったエビや何かは随分加工されてヨーロッパ方面へ出て出ておりますが、そこで使った合成保存料が既にその国の環境行政によっては禁止されているものであったということで大量のエビがキャンセルされたり、そうしますとやはり発展途上国の側ではまだ怒ってきまして、環境規制そのものが自分たちの貿易のバリアになっているという言い方をするので。同じ言い方を今、不思議なことにアメリカの自動車業界、ヨーロッパの自動車業界がこの1~2年は言っていたようです。日本の環境規制が高過ぎるので改造にお金がかかって車が高くなって売れない。日本でアメリカ車やヨーロッパ車が売れないということをおっしゃったわけですが、環境基準というものはそう

いった格好でトレード・バリアと見られることもあるわけです。

また、日本の方々には余りピンとこないことなのですが、もう何ヵ月か前にライン川の有名な汚染がありました。あれはスイスにある化学会社からシアンが流れ出まして、ほとんどライン川下流までずっと生物が死んでしまった。当分回復不可能だろう。生態系が破壊されてしまった。ということはつまり、上流である汚染が起こると下流全部やられてしまう。それからチェルノブイリの原発事故がありました。あれでめぐりめぐって、とにかくスイスの山の方の牛乳まで放射能が検出されまして、急遽アフリカの牛乳をプロセスして送れとかというような話になったり。実際には人体の許容基準量以下だったらしいのですが、レイディオ・アクティビティということになりますとみんなヒステリックになりますから、殊に赤ん坊が飲むミルクなんかになりますと親はヒステリックになりますから、そういうふうな越境汚染というふうな問題がある。

それから、今フランス、ドイツ、イギリスといった西側工業国が原因の大気汚染によって、東側それから北側の国が相当被害をこうむっておる。一番具体的な形では酸性雨という形になって、相当酸性の度が高い雨が降っておりまして、そのために川は流れておりまして流れている間に自浄作用がありますけれども、湖なんかには酸性度が非常に高くなったところがあって、そこにヘリコプターや軽飛行機で生石灰をまいてその酸性をとめているところもある。殊に東ヨーロッパあたりでは、ドイツ、デンマーク、割合よく魚を食べますし魚も淡水魚をたくさん食べるのです。コイなんかもよく食べますし養殖漁業もやっているのです。ところが、そういったところに行ってみると非常にきれいな水になっているわけです。水が物すごく透明度が増して、底の底まで見えるような湖になっている。これは結局生物が全く住めない、富栄養湖とは逆の非栄養湖になりまして住めない。飲料水にも使えない、イリゲーションにも使えない

というふうになっているところが見られるそうです。私は行って見たことはありませんが、私が今後援しております国際湖沼環境委員会の先生方では行って見てこられた人があるそうですけれども、そういう状況になっていて公害問題は越境汚染という形で新しいリージョナルな問題を含んでいる。

ところが環境問題の認識は、当初1国の公害問題として認識されてきていたところから徐々にリージョナルな問題というふうに認識されていったわけですが、その後グローバルな問題として認識されるようになった。これは日本では環境庁や何か地球懇という地球規模の環境問題に対する懇談会というのが開かれて、鯨岡さんのころからやられてずっと沖田さんが座長をされている。中間報告や何かを出されておりますけれども、2つ具体的な例を申し上げますと、地球は太陽からの直接の紫外線の量を防ぐバッファーによって囲まれている。それはオゾン層というバッファーである。そのオゾン層によって紫外線が吸収され、それによって地球に到達される紫外線の量が減っている。紫外線というのは作物や何かにとっては成長の妨害要素なのです。人間には皮膚癌を起こす。そういうオゾン層によって囲まれていたそのオゾン層が我々の人間の経済活動によって生み出される化学物質、具体的に言いますとハロゲン元素の一部とクロロフロロカーボン、フロンガス、これはいろいろ数字がついたやつがありますが幾種類かのフロンガスがそのオゾン層の破壊の元凶になっているのではないかとって、具体的にその付属議定書ではフロンガスのナンバーが規定されておりますけれども、その生産を1986年、去年のレベルでストップする。それ以上生産しない。そして1999年までに半減するという条約、これはもともとはウィーン条約という全体条約があって、その細かな技術的なことを決めたのがモントリオール議定書というので、それに日本も署名しまして最終的には間もなく日本政府も批准するでしょうから、今一生懸命外務省がやっておりますから世界で一番早く批准する国になるのではないかとってお

りますけれども、それが批准され批准国の数が一定の数に達したらそれは発効するということで、グローバルな問題になっている。

もう一つは、炭化水素、ハイドロカーボンを燃料として使うとCO₂ができるわけですが、そのCO₂がどんどん大気中といますか上の方で蓄積してきている。CO₂の蓄積によってグリーンハウス・エフェクト（温室効果）これは地球をふとんで包んだような格好になって、そして地球が発する熱をそこでとどめてしまうわけです。したがって熱が地球の引力圏外に捨てられないというような状態になって温暖化するという説があるわけです。温暖化すると北極や南極の氷が溶けて海面が上昇する。そうするとかなり水没するところも多くなるという説があるのです。こういうことは本当はよくわからないことなので、この間南極の大きな、ロサンゼルス600年分の水を供給することのできる氷山が1つ移動を始めたそうです。それもグリーンハウス・エフェクトのせいかもしれません。南極大陸から外れて徐々に今移動しておるそうです。そういう状態になる。ところが日本の根本順吉先生なんかに言わせると、それはそうです、一たん暖かくはなります。ところがどんどん、どんどんその南極や北極の氷が溶け出しますと、それが海の方に流れてきて海水を冷やして、結局全体としては気温は下がる、温室どころではなくなる、一種の氷河時代の再来ということが起こると。全く違ったことを言う人がいるわけです。モデリングのやり方によるのだと思うのですが、だから僕はモデリングというのも随分極端に違うものだなと思ひまして、ですからわからないのですが、とにかく何らかの影響はかなり、暖かくなっても困るし冷たくなっても困るわけです。そういうグローバルな問題があるということです。そういったことも私どもの方では取り扱ってきておるわけです。

もう一つは、どちらかというとマイナーなことなので触れませんでした、日本だけでは非常に大きな問題になっております絶命に瀕している野生動植物

の保護に関する条約というのがある、これはワシントンで締結されたのでワシントン条約というのがありますが、その条約の運営といいますか、違反したところがあったらそこに警告を発し実情調査を報告してもらうという仕事をしているわけです。ワシントン条約の事務局も私どものところにある。これはローザンヌというところに事務局がありますが、日本は大変悪名が高かったのですけれどもようやく国内法ができて、国内法が整備されていくことによって—従来国内法がなかったから罰則がなかったのです、だから単に見つかったら返すということしか行われていなかったし、その返し方もかなりいいかげんだというところがあって非常に評判が悪かったのですが、これからはそうでもなくなるので、そういった野生動物の保護ということもやっているわけです。

UNEPの特別なアクティビティの1つに、ここからJICAの問題ということになってくるわけですが、実は開発なくして環境保全はあり得ないという考え方がございます。それで、バイラテラル援助で開発を通じて環境を改善するようなお仕事を大いにやっていただきたいということを各国政府にいつも申し上げていたわけです。その1つのやり方として、砂漠化の問題や何かが非常にアフリカあるいはアジアでもヒマラヤ山麓なんかで問題になっている。国連の砂漠化会議というのが1977年にありまして、砂漠化対策のためのトラストファンドというものができたのですが、そこに実際に払い込まれたお金というのは1,000万ドルにも達しないということで、これではどれほどの仕事もできない。それでUNEPの方では決断をしまして、砂漠化対策本部がお金をいただいて仕事をするという雰囲気では、もう今世界的になくなっている。これはバイラテラルでやっていただくことをエンカレッジしていく以外にないということになりまして、デスコンというのですけれどもデザートファイケーション・コントロールのための会議というのを毎年開いております。

これはどういう会議かといいますと、私どもUNEPの方で私どものお金を

使いまして、砂漠化の非常に進んでいる国あるいは脅威にさらされている国に専門家のミッションを送りまして、どこが問題か、何が問題かということの子細に調査し、それにはどういう手を打ったらいいかということでプロジェクト・ファインディング、我々はプロジェクト・アイデンティフィケーションとっておりますが、プロジェクト・アイデンティフィケーションとプロジェクト・ドキュメントの作成をしてやるわけです。というのは、資金供与国といえますかドナー・ガバメントの方では一番音を上げておられるのは、私どもでバイラテラルの何が一向進まないのはなぜかということ調べましたところ、砂漠化防止に対して金を出す用意はあるのだけれども、要請国から出す要請というのはピント外れでしかもプロジェクト・ドキュメントがブアーでとても金をつけられるような状態のものが出てこないということがあるという話を聞きまして、そういったことのお手伝いをするのは私どもの責任でございますから、コーディネーション・ボディの責任であるということで問題の国に人を派遣して、何が問題かということを見つけ、そしてプロジェクト・ドキュメントをつくらせ、さらにいいかげんなプロジェクト・ドキュメントでは困る、我々はそれをドナー・ガバメントに取り次げない。よって、要請国側も本腰を入れて、プロジェクトの30%ぐらいまでは自国の経費で持つということ誓約書を出せ、UNEPあてにオフィシャル・レターを行政の長が出せということをしていまして、それをコミットしてきた国のプロジェクト・ドキュメントのみを集めて、毎年大体ジュネーブですけれども、ジュネーブでデザート・アイデンティフィケーション・コンファレンスというのを開きまして、かなりいい成績を上げているのです。

これはドナー・ガバメントの側にも喜んでいただいておりますし、もちろん要請国の方では大変喜んでくれているわけです。金額は忘れましたが、DESCONに出したプロジェクトの半分近くが取り上げられているということです。それは、国の方針によりまして戦略的に、ここには出し過ぎているとかここに

は出たくないとかいうところがあるでしょうから、ドナー・ガバメントの方としてはかなりオプションができるわけですし、しかもドナー・ガバメントのマンデートにフィットしたものがあればそれをピックアップしていくという格好で、残念ながら日本は一度も取り上げておられない。ただ、御出席いただくのが一私どもが各国政府と接触しまして一番感じるのは日本の役所の海外出張旅費というのが驚くほど少ないということなのです。そのために、結局ジュネーブで開く会議にはジュネーブにおられる環境関係のアタッシェの方に出てくださいという格好。環境関係のアタッシェの人というのは大体厚生省出身の方でしょう、WHOあたりのアタッシェで出ている。だから、結局ステートメントとしては非常に関心を持っているというステートメントは必ずされるのです。されるけれども、後の報告といいますかフィードバックが十分経企庁の方に来てないのではないかと私はおそれておりますけれども、経企庁やJICAの方が一度出ていかれると、JICAが出ていかれる立場にあるかどうか私は知りませんが、あの雰囲気もわかるであろうし、砂漠化防止といいますけれどもこれは植林からずっとあるわけですから、考えからいろいろあるわけですから、日本政府の目的に沿ったプロジェクトというのはかなりあるのではないだろうかと思えます。

もう一つは、別個にクリアリング・ハウス・メカニズムというのがございます。クリアリング・ハウスというのとどういふところかといいますと、これは金融上の用語で手形の決済所なのです。こっち側から来た手形とこっち側から来た手形を決済して、そして貸し方と借り方と分けてやるというのをクリアリング・ハウスというのですが、要するに金を払う側と金を受け取る側との出会いの場所ですけれども、これは砂漠化に限らないでいかなる環境のプロジェクトについても斡旋をする。どういふことから始まったかといいますと、国力不相応という怒られますけれども、ノルディック・カンTRIES、スウェーデ

ンとかデンマークとかノルウェーとかフィンランドというところは国力不相応に対外援助が非常に多いわけです。その国の資源関係のセキュリティの問題もあるのですが、援助額が非常に多い。ところが、いかんせん官僚の数が少ないのです。これはもう絶望的に少ない。したがって、援助額がどんどんふえていきますととても消化できない。スウェーデンの援助機関なんかでもとてもできない。

それで、実は環境と開発に関連したことについて100万ドルお金をUNEPに出しまして、このお金でコンサルタントを雇うなり、中にユニットをつかって2人か3人ぐらいの専門職員を置いて、そしてバイラテラル・エイドのためのプロジェクト・デベロップメントの手伝いをしてくれないかという話が持ち上がったのです。これは今井さんがいらしたところでしょうか。

○今井 前からの話があって、僕がいたところに金がついて。

○崎村 これは最初スウェーデンが金を出したものですからスウェーデッシュ・ウィンドーとっておったのですけれども、そこにノルウェーが来、フィンランドが来あるいはドイツが来ということになってきたものですから、今はそういう名前をやめてクリアリング・ハウスということになった。クリアリング・ハウスが何をやっているかといいますと、全く同じようなことで、これは集団見合いみたいなことこそしてありませんが、やはりコンサルタントを雇ってパプア・ニューギニアであるとかインドネシアであるとか、あるいはモザンビークであるとかボツワナであるとか、そういったところにミッションを派遣してどういう問題があるかということアイデンティファイしてプロジェクト・ドキュメントをつかって、その場合砂漠化会議の場合ほど強く30%までのコミットメントは求めておりませんけれども、政府には手紙だけはともかくきちんと責任を持って書かせて、そしてそれをドナー・ガバメントに送るわけです。送って、ドナー・ガバメントの方が興味を示されたらダイレクトに話が始まる。

UNEPの役割というのは、プロジェクトをドナー・ガバメントに紹介して、ドナー・ガバメントとレシピエント・ガバメントの方でダイアログが始まった時点でUNEPは引き下がる。そういう仕事をしているわけです。これは必ずしもクリアリング・ハウスにお金を出しているところだけではなくて、どの政府に対してもそれはやっているということです。

その中で、大きな目玉といますか、規模で膨れ上がってきたことというのは、アフリカですと年じゅう干ばつで、今もまたちょっと干ばつがきておりますが、水がないという印象なのです。ところが、今井さんなんかはよく御存じのように、アフリカは水がないわけではないのです。湖とか川とか、水はいっぱいある。ここに「レイン・アンド・ストーム・ウォーター・ハーベスティング・イン・ルーラル・エリアズ」という本を持ってきていますけれども、要するに雨季には猛烈な雨が降るわけです。それは全部どこかへ流れていってしまうわけです。ためておくところがないわけですから。ただ、ため池をつくとつくるなりに環境問題が起こりますからそれは注意してやらなければいけないとか、いろんなことがここには書かれているわけですが、これはUNEPで出したものです。水がない大陸ではないのです。アフリカというのは水を利用してない大陸だといった方がいいと思うのです。

アフリカの大きな川にザンベジ川というのがあります。これは数ヵ国を貫流して流れている川で、モザンビークでインド洋に注いでいるわけですが、ちょうど今トリッキーな南アフリカのちょっと北を走っておるわけですが、ボツワナとかジンバブエとかザンビアとか、そういった5~6ヵ国がそれに影響されているわけですが、その国が全部集まりましてザック・プランといましてザンベジ川流域アクション・プランというのをつくって、ザンベジ川の水をいかに有効に活用していくかというプランをつくったのです。これは文字どおり開発でありまして、その間に湖が3つあるので、大津にできました財

団法人国際湖沼環境委員会の方も協力することになっておりますが、開発計画でありますけれどもエコロジカリーといいますかエンバイラメンタリー・サウンド・デベロップメントをやっていこうではないかということで、ザック・プランという条約をつくりました。その条約の正本の写しを私はきょうここへ持ってくるのを忘れましたが、英局長に差し上げようと思ってナイロビから持ってきております。珍しいことに、その辺の国は余り仲がよくないのです。仲がよくないのだけれども、ザンベジ川の水をうまく利用すれば農業生産がかなり飛躍的にふえる。農業基盤の整備もかなりできるということで協力関係に入ったわけです。そして各国の外務大臣が署名し批准されて、正式にスタートしたわけです。

そのザック・プランは、いろいろあるわけですが、全体は莫大なお金がかかるわけですが、全体といいましてもそれぞれのポーションに分かれるわけで、あることではAということ、あることではBということ、そのプランそのものがいろいろありまして、そしてこの間ここでお話になったと思われま橋本道夫先生なんかはその最後の詰めるときに国際湖沼委員会を代表して出ておられて実態を知っておられるわけですが、私は出たことがないのでけれども、それやなんかもあの分野が日本の政府にとって御興味のある分野かどうかはしりませんが、非常に魅力のあるプロジェクトになるのではないか。しかもプロジェクト・ドキュメント自身もきちんとしたものに私どもが手伝ってやれますので、将来日本の経済協力分野で取り入れていただけたらアフリカにおける日本のプレゼンスというのも非常に高くなるのではなからうか。

南アとの問題、これは南アフリカ政府というのは、国連職員がそういうのもおかしいのですけれども、これも国連の偽善の1つでありまして、制裁というようなことをいっておりながら実際には大きな取り引きが行われている国で、そのことは常識的にどこの政府でも知っておるわけで、ジンバブエの政府もム

ガベ大統領があれだけ反南アのあれでいっておりながら、片方では25年間にわたる経済援助の取り引きを条約で決めているということもあって大変複雑なところがありますが、日本の場合もその南アとの取り引きをやめるわけには、これはレアメタルや何かの関係で絶対にいかないだろうと思うのです。ただし、それでも片方でそういった点でザック・プランや何かで日本の政府あるいは日本の国際湖沼環境委員会のようなところがお手伝いをしていけば、これまでかなり色眼鏡で見られていた日本の態度も変わってくるのではないかと、そういうことも感じているわけです。

もう6時になってしまいましたのでこの辺でやめることにいたしますが、大変雑な話でしたけれども、御質問がありましたらいろいろとお聞きしたいと思います。