

第6章 資金援助及び技術移転

我が国は、1992年6月に我が国ODAの理念・原則等その方向性を明らかにした「政府開発援助（ODA）大綱」を閣議決定し、その中で環境の保全をODAの基本理念の一つとして挙げるとともに、「環境と開発の両立」を援助実施の原則として位置づけている。また、1999年8月に公表した「政府開発援助に関する中期政策」においても、重点課題の一つに環境保全を掲げている。こうして、我が国は途上国の自助努力に対する支援を通じて、地球規模での持続的な開発の実現を目指している。

以上を踏まえ、具体的には我が国は1997年6月の国連環境開発特別総会(UNGASS)において発表した「21世紀に向けた環境開発支援構想(ISD)」に基づいて援助を実施している。特に、地球規模の持続可能な開発を困難とする地球温暖化問題に対しては、1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)に際して温暖化対策途上国支援としての「京都イニシアティブ」を発表し、積極的な支援を行っている。

「環境基本法」において、地球環境保全等に関する国際協力等を推進するため、国は必要な措置を講ずるように努めることを規定しており、環境基本法に基づく「環境基本計画」（2000年）でも、地球環境保全のため、我が国が国際社会に占める地位にふさわしい国際的イニシアティブを発揮して、国際的取組を推進するよう定めている。また、2002年に定められた「地球温暖化対策推進大綱」において地球温暖化対策のための国際協力の推進について定めている。

6.1 条約第4条3に基づく新規かつ追加的資金に係る施策

6.1.1 地球温暖化防止の総合的支援

GEFに対する協力

GEFについては1994年から第1フェーズ(GEF1)が4年間20.2億ドルの資金規模で開始され、我が国は4.1億ドルの拠出を行った。1998年からは4年間総資金規模27.5億ドルで第2フェーズ(GEF2)が開始され、新規資金20.6億ドルのうち4.1億ドルの資金を我が国は全額拠出済みである。

IPCCに対する協力

IPCCの活動に関し、1997年から毎年18万スイスフランの拠出金を供出している。また、1999年に設置されたインベントリータスクフォースの技術支援組織を担当し、その運営経費を拠出している（1999年：175,867千円、2000年：175,983千円）。さらに、ビューローメンバー及びリードオナーとして、報告書執筆作業への参加等、人的な貢献を行っている。

6.2 気候変動のもたらす悪影響に対して特に脆弱な途上国への 援助

6.2.1 「京都イニシアティブ」(1997年12月～)

我が国はODAを中心とした温暖化対策に関する途上国支援を一層強化するために「京都イニシアティブ」をとりまとめ、1997年12月に京都において開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議において発表した。

「京都イニシアティブ」は、ISD構想と同様、人類の安全保障、自助努力と連帯、持続可能な開発の3つの理念に基づいており、具体的には以下の3つの柱を中心に支援を行っている。

人づくりへの協力

平成10年度から5年間で、3,000人の温暖化対策関連分野（大気汚染、廃棄物、省エネルギー、森林の保全・造成）の人材を育成する。

我が国における研修や第三国研修、専門家派遣、青年海外協力隊の派遣等により、平成10～12年度の3年間で既に約4,600人の人材育成を行った。

最優遇条件（金利0.75%、償還期間40年）の適用（円借款）

途上国が温暖化問題に対処しながら持続可能な開発を達成するため、主として省エネルギー、新・再生可能エネルギー、森林の保全・造成及び大気汚染対策の分野に対して国際的に最も譲許的な条件（金利0.75%、償還期間40年）で円借款を供与する。

我が国の技術・経験（ノウハウ）の活用・移転

我が国の公害・省エネ対策の過程で培われた技術・経験（ノウハウ）を活用し、温暖化対策に関する途上国の実状に適合した技術の開発・移転、調査団の派遣やワークショップの開催を行う。

6.2.2 その他の具体的な支援

開発調査

開発途上国の持続可能な開発に役立つ開発計画の策定を支援するとともに、その過程で相手国のカウンターパートに対して、計画策定方法、調査・分析技術などの移転を行っている。特に環境分野の開発調査では、河川や湖沼、湿地帯の環境管理計画調査、廃棄物処理や大気汚染対策調査、海洋生物保全計画に関する調査などを積極的に実施している。

具体的には、インドネシアにおいて北スラウェシ地域サンゴ礁管理計画等の協力事業を実施している。

有償資金協力

政府開発援助の一環として供与される、低利・長期の円借款（平均償還期間約33年7ヶ月、平均据置期間約9年5ヶ月、平均金利1.41%（2000年度））により、途上国の講じる適応措置（洪水対策事業、治水事業等）に対して、資金援助及び技術移転を行っている。

具体的には、インドネシア及びフィリピン等において洪水防御プロジェクト等への協力を実施している。

なお、1995年度以降には、中所得国以下の国（後発開発途上国を除く）への環境分野の円借款の金利については、他分野への借款の金利より低くした特別金利を設け、促進を図っている。

この他、案件形成促進調査（Special Assistance for Project Formulation）を活用して、途上国における案件の形成に努めている。

無償資金協力

政府開発援助の一環として供与される、無償資金により、途上国の講じる適応措置（気象観測網の整備、洪水対策事業等）に対して、資金援助及び技術移転を行っている。

具体的には、モルディブにおいて護岸建設プロジェクト等への協力を実施している。

プロジェクト方式技術協力

開発途上国における適応技術の向上を図ることを目的として、専門家派遣、研修員受け入れ、機材供与を一体的に行う協力形態であるプロジェクト方式技術協力により、適応措置に関するプロジェクトに協力している。

具体的には、インドネシアにおける森林火災予防計画、林木育種計画をはじめ、各国で森林の保全・復旧のための協力を実施している。

専門家派遣、研修

温暖化対策関連分野（大気汚染、廃棄物、省エネルギー、森林の保全・造成）の人材を育成するため、我が国における研修や第三国研修、専門家派遣、青年海外協力隊の派遣等を行っている。

具体的には、各国の緊急援助要請機関の実務者を研修員として受け入れ、わが国の国際緊急援助体制及びわが国の災害対策に関する研修などを通じ、参加研修員の自国の防災、災害対策などの改善に寄与することを目的とした研修コースを設置している。

地球温暖化アジア太平洋地域セミナー

アジア太平洋地域においては、気候変動に対処するために多くの努力が行われてき

た。アジア太平洋地域の各国の行政官及び専門家並びに国際機関の参加を得て、環境省では1991年から毎年「地球温暖化アジア太平洋地域セミナー」を開催してきている。セミナーの主な目的は、アジア太平洋地域諸国における地球温暖化問題に関する情報、経験及び意見の交換等を行い、域内における同問題への取組の促進に資することである。

2001年8月に開催された第11回セミナーでは、IPCC第3次報告書、CDMの可能性、途上国における適応対策、途上国の通報作成を主要テーマとして意見交換等を行った。また、環境省が展開する気候変動についての域内情報ネットワークであるAPNETや、地球温暖化に対する地域イニシアティブについて意見交換を行った。

南太平洋地域における温暖化対策検討調査

南太平洋島嶼国は、温暖化に対して最も脆弱な地域であり、適切な対応策を実施するための国際的な支援が特に必要とされている。このため、南太平洋島嶼国の適応対策の実施を促進する観点から環境省は、1999年度から継続して「南太平洋地域における温暖化対策検討調査」を実施してきた。現在、この結果を踏まえSPREPとの協力のもと「南太平洋島嶼国における気候変動・海面上昇リソースブック」を作成している。

6.3 資金援助

別表を参照

6.4 技術移転に関する取組

6.4.1 政府が技術移転を促進、助長および財政援助するための措置

6.4.1.1 「京都イニシアティブ」(1997年12月～)(再掲)

人づくりへの協力(再掲)

最優遇条件(金利0.75%、償還期間40年)の適用(円借款)

アゼルバイジャンにおける火力複合発電所計画や中国における小水力発電所建設事業計画等、1997年12月～2001年3月までで、11ヶ国で合計48件、約5,800億円の供与を約束している。

我が国の技術・経験(ノウハウ)の活用・移転(再掲)

6.4.1.2 その他の具体的な支援

有償資金協力

政府開発援助の一環として供与される、低利・長期の円借款（平均償還期間約33年7ヶ月、平均据置期間約9年5ヶ月、平均金利1.41%（2000年度））により、途上国の講じる地球温暖化対策に対して、資金援助及び技術移転を行っている。

具体的には、フィリピンにおいて軽量高架鉄道の増強事業等への協力を実施している。

なお、1995年度以降には、中所得国以下の国（後発開発途上国を除く）への環境分野の円借款の金利については、他分野への借款の金利より低くした特別金利を設け、促進を図っている。

この他、案件形成促進調査（Special Assistance for Project Formulation）を活用して、途上国における案件の形成に努めている。

植林無償資金協力（2000年度）

土砂流出防備、水源涵養機能の発揮及び森林生態系の保全等、国土保全・環境保全に資する森林の造成等を支援し、持続可能な森林経営及び生活環境の改善に資することを目的とする。

具体的には、インドネシアにおいて国立公園森林火災跡地回復計画、セネガルにおいて沿岸地域植林計画等への協力を実施している。

クリーン・エネルギー無償資金協力（2000年度）

地球温暖化等のエネルギー環境問題に対する我が国の取組を強化することを目的の一つとして、二酸化炭素排出量の削減、抑制に資するエネルギー関連施設・設備を整備するための開発途上国の計画に必要な資金を供与する。本資金協力により、未電化地区の電化及び発電・送電システムの高効率化への対応を図っていく。

具体的には、モンゴルにおいて村落発電施設改修計画への協力を実施している。

地球環境無償資金協力（2001年度）

地球環境問題に対処するため、植林無償資金協力とクリーン・エネルギー無償資金協力を統合して「地球環境無償資金協力」を創設し、温室効果ガス排出削減や抑制に資するエネルギー関連分野や植林分野への支援を実施している。2001年度は50億円の供与を予定している。

開発調査（再掲）

具体的には、シリアにおいて地方都市廃棄物処理計画調査等の協力事業を実施した。

開発協力

具体的にはインドネシアにおいて、地域の環境を保全しつつ最大限の炭素固定を行い、二酸化炭素の放出を防ぐ森林経営手法を確立するため、炭素固定森林経営実地実証調査に着手している。

地球温暖化アジア太平洋地域セミナー（再掲）

温暖化対策クリーン開発メカニズム事業調査

京都議定書において導入された「クリーン開発メカニズム（CDM）」及び「共同実施（JI）」は、先進国が開発途上国又は他の先進国と共同で温室効果ガス排出量を削減し、自国の目標達成に活用できる国際的な柔軟措置である。

1999年より温室効果ガスの排出削減や吸収源強化に効果の高いプロジェクトを発掘するとともに、CDM/JIの仕組みに対する国内・国際ルールづくりのための知見を蓄積するために、「温暖化対策クリーン開発メカニズム事業調査」を開始した。

民間企業及び非政府組織（NGO）から公募を行い、1999年度から2001年度までにバイオマス、植林、再生可能エネルギー等の23件のフィージビリティ調査を採択し、調査を実施している。

共同実施等推進基礎調査

共同実施等推進基礎調査は、京都議定書で規定された温室効果ガス削減のための国際的な柔軟化措置である「JI（共同実施）」及び「CDM（クリーン開発メカニズム）」を積極的に活用していくため、我が国の有するエネルギー有効利用技術（省エネルギー技術、石油代替エネルギー技術）の導入を通じた温室効果ガス排出量削減に有効かつ将来のJI/CDMに結びつく有望な民間プロジェクトを発掘し、実現可能性に関する調査（F/S）を実施するもの。

調査テーマを公募し、1998年度に40件、1999年度に49件、2000年度に49件の調査を実施済。2001年度は45件が採択され、現在調査事業を実施中。

共同実施活動（AIJ）

気候変動枠組条約第1回締約国会議の決定を受け、我が国は、平成7年「地球環境保全に関する関係閣僚会議幹事会」及び「総合エネルギー対策推進会議幹事会」の合同会議において、「気候変動枠組条約に係るパイロットフェーズにおける共同実施活動に向けた我が国の基本的枠組（共同実施活動ジャパン・プログラム）」を申し合わせた。共同実施活動ジャパン・プログラムは、共同実施活動プロジェクトの実施主体として、地方公共団体、一般企業、NGO、公益法人等あらゆる事業主体に幅広い参加を求めるとともに、共同実施活動関係省庁連絡会議及びその事務局を設置するなど、我が国が「共同実施活動」を推進するための体制の基準を整備したものである。平成8年には、「プロジェクト申請マニュアル（手引き）」、「プロジェクト申請書」及び「プロジェクト評価ガイドライン」を共同実施活動関係省庁連絡会議において策定した。現在ジャパンプログラム認定件数は20件、うち相手国の認定を受けているものは12件、条約事務局への通報済は5件。

気候変動技術イニシアティブ（CTI）

1990年のヒューストンサミットでの「地球環境保全に関する関係閣僚会議申し合わせ」に基づき「地球再生計画」が国際的に提唱され、1993年の東京サミットにおいて、「地球再生計画」の具体的総合戦略を策定するためのTREE（Technology Renaissance for Environment and Energy）構想が提唱され、同年環境エネルギー技術開発推進のための会議において、環境エネルギー技術に関する国際的な共同研究開発実施のための基礎調査（スコーピング・スタディ）を実施した。

1995年気候変動枠組条約第1回締約国会議において、23ヶ国のIEA/OECDメンバー、ECはCTI(Climate Technology Initiative)の設立を提唱した。

温室効果ガスの削減に寄与する技術の普及、促進ならびに市場促進や革新的技術開発の移転促進等の国際協力を実施した。

2000年度は、技術開発について関係する先進国間で技術開発テーマの研究交流を8件実施するとともに、途上国に対する技術普及のためのワークショップ等を実施した。

アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）

アジア太平洋地域の地球環境研究の地域協力の推進、開発途上国の研究への参加促進、研究者と行政の連携強化等を目的とする政府間ネットワークであり、ワークショップの開催や国際的な研究会合への参加の支援、研究者のトレーニング等を通じた研究者能力向上を図っている。現在、APNの科学プログラムにおいては、「気候の変化及び変動性」が優先課題のひとつとなっている。我が国も、その活動を積極的に支援している。

ITTO への支援

我が国は、熱帯林の利用と保全の両立を図るため、熱帯生産林における環境に配慮した伐採方法の確立と普及、ITTOの策定したガイドライン等の検証事業のほか、国境地帯における森林保全、違法伐採対策、マングローブ保全のためのプロジェクトに拠出するなどその活動の円滑な推進に寄与している。本部機関が所在するホスト国、及び、有数の熱帯木材輸入国として引き続き主導的な役割を發揮するためITTOへの貢献を継続・強化することが必要と考え、2000年においても分担金として1億1,100万円を、任意拠出金として10億7,500万円を拠出し積極的に寄与している。

FAOへの支援

我が国は、FAOの活動を支援するため、通常予算の約2割の分担に加え、途上国における持続可能な森林経営の推進に寄与するため、1983年より現在まで14プロジェクトの実施のために信託基金へ任意拠出を行ってきた。2000年度においては、任意拠出により、アジア地域における住民参加型森林経営推進のためのプロジェクト及び木材の貿易のあり方が持続可能な森林経営に及ぼす影響を調査・分析するプロジェクトの実施を支援した。

インドネシア炭素固定森林経営現地実証調査

植林によって炭素の固定を図り、温室効果ガスの削減・吸収を通し、気候変動の緩和に貢献することを目的として、2001年から2006年までの予定でインドネシアにおいて炭素固定のための新しい造林技術・森林経営手法を確立するための実証調査を行う。

6.4.2 開発途上国が自ら有する能力および技術を発展・向上させるため政府が行う支援措置

開発調査（再掲）

プロジェクト方式技術協力

開発途上国における能力および技術を発展・向上させることを目的として、専門家派遣、研修員受け入れ、機材供与を一体的に行う協力形態であるプロジェクト方式技術協力により、温暖化対策に関するプロジェクトに協力している。

具体的には、中国、チリ、メキシコなど6ヶ国において環境センタープロジェクトを、ブルガリアにおいて省エネルギーセンタープロジェクトを、パプア・ニューギニアにおいて森林研究計画プロジェクト等への協力を実施している。

専門家派遣、研修（再掲）

具体的には開発途上諸国に対し、温室効果ガス目録を自ら作成し得るような技術の養成及び地球温暖化対策戦略の策定のために必要な情報の提供と技能の養成等を目標とした研修コースを設置して、研修員を受け入れるとともに、専門家の派遣を行っている。

地球温暖化アジア太平洋地域セミナー（再掲）

温暖化対策クリーン開発メカニズム事業調査（再掲）

共同実施等推進基礎調査（再掲）

気候変動技術イニシアティブ（CTI）（再掲）

共同実施活動（AIJ）（再掲）

グリーンエイドプラン（GAP）

省エネルギー、新エネルギーなどの技術協力を通じて地球温暖化等の効率的な解決を図り、開発途上国のエネルギーや環境の問題に関する自主的努力支援を行うため、調査協力、人材育成、研究協力等のツールを効果的に組み合わせたグリーンエイドプ

ランの推進に努めている。

APEC VC

我が国はAPEC各国・地域がインターネット上にそれぞれ地球温暖化等の環境技術に関するホームページを開設し、域内の行政・企業・環境関係機関等の持つ環境技術情報等を相互に発信し、交流するため「APEC環境技術交流バーチャルセンター」事業をAPEC科学技術大臣会合で提案し、認められた。97年4月日本のバーチャルセンター開設以降、現在までにオーストラリア、チャイニーズタイペイ、ニュージーランド、中国、フィリピン、ベトナム、タイ、チリ、インドネシア、マレーシアの計11カ国・地域でバーチャルセンターが開設されインターネットで結ばれている。さらに今後まだ導入されていない国・地域においてセンター設立を促進すると同時にコンテンツの充実、共通検索エンジンの導入等ユーザービリティの向上を図っている。

アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN) (再掲)

持続可能な森林経営のための基準・指標

ITTOでは、「熱帯木材及び熱帯木材製品の輸出を専ら持続可能であるように経営されている供給源からのものについて行うことを達成する」という「目標2000」の戦略を実施するための加盟国の能力高揚、資金面及び技術面の支援、情報の共有の促進等をITTOの目的に盛り込んでいる。そのため、我が国はITTOの理事会・各種委員会における熱帯林の保全及び利用に関する政策の議論に積極的に参画してきた。また、「熱帯林の持続可能な経営のための基準・指標」の適用のための各種プロジェクトやワークショップに拠出を行うとともに、森林保全地域の設立、植林、違法伐採対策、マングローブの保全、林産品加工度の向上、統計情報等の分野での多数のプロジェクトに拠出を行ってきた。

モデル森林の推進に関するワークショップ

開発途上国等の森林政策担当者を我が国に招へいし、持続可能な森林経営を現場レベルで実践・検証する「モデル森林」の取組について参加者の理解を深め、各国の持続可能な森林経営の推進に寄与することを目的とし、1998年から2000年まで計4回、東京、三重、群馬、山梨において「モデル森林の推進に関するワークショップ」を開催した。

国連森林フォーラム (UNFF) 貢献国際専門家会合

我が国は、国連森林フォーラムの中心的活动である持続可能な森林経営のモニタリング・評価・報告に向けた取組を推進するため、開発途上国等の森林政策担当者や関係国際機関、NGO等の参加の下、「UNFF貢献国際専門家会合」を横浜で開催した。この会合では、UNFFにおける持続可能な森林経営のモニタリング・評価・報告の方法や、これまでに国連で合意された行動提案の実施状況を各国が評価し、

UNFFへ報告する効率的な方法について活発な議論が行われた。また、本会合で採択された報告書は国連へ提出され、2002年3月に開催されたUNFF第2回会合での議論に活用された。

民間の植林に対する支援

国際緑化の推進として、1991年よりNGO活動支援等を行っている。さらに、2000年からは毎年約1億円の予算で、NGOが開発途上国で行う植林プロジェクトに対し、事前調査への支援やカウンターパートの受入れ、専門家の派遣による技術指導等を行っている。また、植林協力を携わる人材の育成のための技術研修、技術情報の収集・提供等に取り組んでいるほか、東南アジア等の各国政府林業部局幹部等を日本に招き、京都メカニズムによる吸収源事業についての理解・認識を共有するとともに、今後、我が国が民間海外植林協力を推進していくための国内外の方策について意見交換・検討を行う国際フォーラムを開催している。

衛星データを活用した森林動態把握等

熱帯林劣化の状況把握のために、日本林業技術協会が1990年よりアジアの熱帯林を対象として衛星データを利用した森林資源の解析や情報提供システムの開発等を行ってきた。さらに、2001年からは、アジア東部で進行しつつある森林劣化へ対処するため、約2億円の予算で、解像度の高い衛星データを利用して森林劣化の状況等を効率的に把握するとともに、劣化の将来予測を行い、途上国が国土全体の森林劣化の進行状況を森林政策等に的確に反映させることを支援している。

寄附金付郵便葉書等を利用した地球環境保全事業への支援

1992年から、寄附金付郵便葉書等に付加された寄附金の一部を、地球環境保全を図るために行う事業を実施する団体へ配分している。2000年度は、当該事業を行う15団体に合計6063万円の寄附金を配分した。

6.4.3 酸性雨の防止

酸性雨の原因物質の一つとされる窒素酸化物については、温暖化原因物質の一つとされる対流圏オゾンの生成に関与しているとされている等、酸性雨の防止を目的とした対策等は、温暖化防止と密接に関連するものである。また、酸性雨による森林の被害を防ぐことは、温室効果ガスの代表的なものである二酸化炭素の吸収源たる森林保全に寄与するものである。

東アジア酸性雨モニタリングネットワーク

国際協調による東アジア地域全体の酸性雨対策の枠組づくりを目指し、中国、インドネシア、日本、マレーシア、モンゴル、フィリピン、韓国、ロシア、タイ、ベトナム、カンボジアの11カ国が参加して1998年4月からの試行稼働を経て、2001

年 1 月から本格稼働を開始した。共通の手法を用いた相互に比較可能で信頼性の高いデータを整備、評価することにより、東アジア地域における酸性雨問題の現状について、参加各国の共通の認識を醸成すること等を目指している。

6.4.4 砂漠化の防止

砂漠化による森林を始めとする緑地の消失は、重要な二酸化炭素吸収源の減少につながる。この観点からも、砂漠化の防止は温暖化対策を進める上でも重要であると考えられる。我が国は、従来より、水資源の保全、森林保全・植林、農業開発、キャパシティブUILDINGを含む二国間政府開発援助（ODA）等による様々な砂漠化対処関連プロジェクトを推進してきた。また、我が国は1994年6月に採択された砂漠化対処条約を平成10年9月に受諾し、締約国となり、砂漠化の影響を受ける開発途上締約国が効果的に条約実施に取り組めるよう、国家行動計画の策定支援や関連ワークショップの開催支援等を行っている。我が国も締約国として、砂漠化対処条約の実施への一層の積極的な貢献を図る見地から、社会・経済的な観点を含めた総合的な砂漠化防止対策のあり方について検討を行っており、アジア地域におけるテーマ別プロジェクトネットワーク（TPN）、特にTPN1「砂漠化のモニタリングと評価」分野にかかる研究支援・技術的貢献を行うため、ネットワーク整備を行うとともに、砂漠化指標を用いた砂漠化の評価とモニタリングに関する研究を進めている。

6.5 民間レベルでの国際協力の推進

民間団体の協力活動

我が国では環境保全技術の多くは、民間企業によって開発されており、技術移転において、開発途上国への直接投資等民間企業の果たしている役割も大きい。政府を始め、国内の様々なNGOも（財）自然環境研究センター、（財）国際湖沼環境委員会、（社）海外環境協力センター、（財）オイスカ、（社）経済団体連合会、（特非）日本国際ボランティアセンター、（社）シャンティ国際ボランティア会等の団体が環境保全プロジェクトの実施、環境協力に関するシンポジウム、講演会、セミナーの開催、環境保全活動の支援等国際環境協力の推進に取り組んでいる。

また、NGOは、開発途上国において、植林指導、植林ボランティアの派遣、環境教育等様々な形態で植林協力を実施している。例えば、（特非）緑の地球ネットワーク、日本沙漠緑化実践協会、（財）緑の地球防衛基金、（特非）地球緑化センター、（財）国際マングローブ生態系協会、マングローブ植林行動計画、（財）オイスカ、国際炭やき協力会等、草の根レベルのきめ細かな対応により、森林・林業協力を様々な形で展開していく上で、重要な役割を果たしている。

民間活動の支援

民間活動に対しては外務省の NGO 事業補助金、草の根無償資金協力及び環境事業団の地球環境基金等により支援が行われている。

温暖化対策クリーン開発メカニズム事業調査（再掲）

債務環境スワップ

森林保全などの自然環境スワップを実施する企業も現われてきており、これを支援するため、1993 年度にその適切な実施のためのガイドラインを作成している。また、債務環境スワップの円滑な推進のためには情報の整理が重要であり、（社）海外環境協力センターにより情報ネットワークが整備されている。

6.6 その他

6.6.1 国際協力プロジェクトに際しての配慮

開発協力を進める上で、温暖化対策に寄与する観点も含めた環境保全に配慮することは、持続可能な開発を推進していく観点から重要である。

1989 年政府は「地球環境保全に関する閣僚会議」において、ODA の実施に際しての環境配慮を強化することを申し合わせた。1992 年に閣議決定された「政府開発援助大綱」において基本理念として環境保全を掲げるとともに、環境と開発の両立を援助実施の原則として位置付けている。また、1999 年 8 月に公表された「政府開発援助に関する中期政策」においても、実施・運用上の留意点として環境配慮を掲げている。

技術協力を担当する国際協力事業団（JICA）においては、「社会経済インフラ整備計画にかかる環境配慮ガイドライン」など、分野別の環境配慮ガイドラインの策定を 1990 年より順次進め、20 セクターについて整備している。これらのガイドラインは主として開発調査における環境影響評価に関するスクリーニング・スコーピングの指針として利用されている。

円借款を担当する国際協力銀行（JBIC）においては、その前身である、海外経済協力基金（OECF）及び日本輸出入銀行（JEXIM）がそれぞれ 1995 年、1999 年に策定した環境配慮ガイドラインに基づき環境配慮を実施している。これらのガイドラインでは、プロジェクトのスクリーニング基準を定め必要に応じて環境アセスメントの実施を義務付けるとともに、主要なセクター等に対し、チェックリストを設けている。2001 年 12 月現在、同行では、国際的動向及び外部の意見を踏まえつつ、より環境に配慮した統合ガイドラインを作成中である。

表 6.1 地球環境ファシリティ(GEF)及び多数国で構成される機関並びにプログラム
に対する財政支援について

機関または計画名	財政支援額		
	1997年	1998年	1999年
地球環境ファシリティ(GEF)			
1. 抛出国債	0百万円	12,188百万円	12,188百万円
2. 償還	4,737百万円	5,522百万円	5,573百万円
多数国で構成される機関名：			
1. 世界銀行	195億円	176億円	89億円
2. 国際金融公社	6億円	6億円	3億円
3. アフリカ開発銀行	2億円	0円	0円
4. アジア開発銀行	104億円	73億円	257億円
5. 欧州復興開発銀行	28億円	13億円	10億円
6. 米州開発銀行	22億円	14億円	9億円
7. 国連開発計画-	99.0百万ドル	80.0百万ドル	80.0百万ドル
8. 国連環境計画	6.0百万ドル	4.93百万ドル	4.85百万ドル
9. 国連気候変動枠組条約---補助基金	0.228百万ドル	0.075百万ドル	0.16百万ドル
10. ITTO	13.6百万ドル	11.05百万ドル	11.24百万ドル
多数国による科学的、技術的および訓練に関するプログラム			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

注1：金額は、日本の会計年度（4月から翌年3月）における額であり、通常円ベースで発表されるものである（単位未満切り捨て）。

注2：上記金額は、各国際開発金融機関に対する抛出国の当初予算額の総額であり、気候変動関連分野を対象として使用されるものではない。

注3：上記金額は各年度の予算額であり、単位は億円、単位未満は切り捨てである。

表 6.2.1 1999 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（有償資金協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減						適応		
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の管理	その他の脆弱性の評価
1. フィリピン						180.24		10.25	
2. 中国						150.60		421.42	
3. バングラデシュ	47.79								
4. アゼルバイジャン	160.95								
5. タイ		563.90							
6. マレーシア	621.23								
7. チュニジア			35.82						
8. トルコ		109.43							
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 有償資金協力について1999年度額(約束額ベース)をとりまとめたもの。
注2) 有償資金協力案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
注3) 1999年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(113.9円/US\$)。

表 6.2.2 1999 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（無償資金協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減						適応		
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の管理	その他の脆弱性の評価
1. モンゴル	6.12								
2. インドネシア	9.96		0.99						
3. プルキナ・ファソ			5.31						
4. パラオ									2.41
5. モルディブ	1.16							7.74	
6. フィリピン								5.65	
7. ホンデュラス								12.71	
8. バングラデシュ								21.82	
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 一般プロジェクト無償資金協力について1999年度額(約束額ベース)をとりまとめたもの。
注2) 一般プロジェクト無償資金協力案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
注3) 1999年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(113.9円/US\$)。

表 6.2.3 1999 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（技術協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減						適応		
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の管理	その他の脆弱性の評価
1. DACリスト援助受取対象国	11.92		36.11		7.78	20.53	46.65	18.31	39.68
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 技術協力(JICAベース)について1999年度実績額をとりまとめたもの。
 注2) 技術協力(JICAベース)案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
 注3) 1999年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(113.9円/US\$)。

表 6.2.4 1998 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（有償資金協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減						適応		
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の 管理	その他の脆 弱性の評価
1. フィリピン	8.89	180.82	43.01		22.05	277.33		54.95	
2. 中国	291.48				24.73	164.07		45.90	
3. タイ		405.95		19.21					
4. マレーシア	375.02								
5. チュニジア									54.89
6. トルコ									
7. ヴィエトナム	130.80		29.07						
8. ボスニア・ヘルツェゴピナ	31.40								
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 有償資金協力について1998年度額(約束額ベース)をとりまとめたもの。
注2) 有償協力案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
注3) 1998年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(130.89円/US\$)。

表 6.2.5 1998 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（無償資金協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減						適応		
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の管理	その他の脆弱性の評価
1. モンゴル	9.89								
2. インドネシア	9.03								
3. パラオ									0.27
4. モルディブ	5.27							3.80	
5. フィリピン								6.56	
6. ホンデュラス								3.39	
7. 中国			9.53					11.13	
8. ネパール								4.10	
9. セネガル			5.65						
10. ラオス			3.18						
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 一般プロジェクト無償資金協力について1998年度額(約束額ベース)をとりまとめたもの。
注2) 一般プロジェクト無償資金協力案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
注3) 1998年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(130.89円/US\$)。

表 6.2.6 1998 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（技術協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減					適応			
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の管理	その他の脆弱性の評価
1. DACリスト援助受取対象国	13.82		34.79		12.92	16.11	48.93	15.70	25.83
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 技術協力(JICAベース)について1998年度実績額をとりまとめたもの。
 注2) 技術協力(JICAベース)案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
 注3) 1998年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(130.89円/US\$)。

表 6.2.7 1997 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（有償資金協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減						適応		
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の管理	その他の脆弱性の評価
1. フィリピン									
2. 中国					30.40	33.97			
3. インドネシア								262.36	
4. アゼルバイジャン	170.82								
5. インド			51.18						
6. インドネシア								262.36	
7. チュニジア								25.87	
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 有償資金協力について1997年度額(約束額ベース)をとりまとめたもの。
注2) 有償協力案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
注3) 1997年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(121.00円/US\$)。

表 6.2.8 1997 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（無償資金協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減						適応		
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の管理	その他の脆弱性の評価
1. モンゴル									0.21
2. シリア	5.36								
3. モルディブ								6.41	
4. フィリピン								9.73	
5. ホンデュラス								0.50	
6. バングラデシュ									12.17
7. パキスタン								3.68	11.30
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 一般プロジェクト無償資金協力について1997年度額(約束額ベース)をとりまとめたもの。
注2) 一般プロジェクト無償資金協力案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
注3) 1997年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(121.00円/US\$)。

表 6.2.9 1997 年における本条約の実施に関わる二ヶ国間および地域内での財政支援について（技術協力）
（百万米ドル）

支援を受ける国/地域	削減						適応		
	エネルギー	運輸	林業	農業	廃棄物処理	工業	能力開発	沿岸地域の管理	その他の脆弱性の評価
1. DACリスト援助受取対象国	11.83		42.80		14.20	17.60	43.22	18.44	27.41
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									

- 注1) 技術協力(JICAベース)について1997年度実績額をとりまとめたもの。
注2) 技術協力(JICAベース)案件のうち、温暖化対策等に関連する案件を抽出したもの。
注3) 1997年DAC指定レート(12月末)を使用して換算している(121.00円/US\$)。

表 6.3.1 環境に悪影響を与えない技術の移転または利用の促進および財政支援するための、実際的な措置を拡大するプロジェクトまたはプログラムにおける、代表例の詳細内容

<p>プロジェクト/プログラム名： 地球環境基金民間活動助成事業</p>			
<p>目的： 地球温暖化防止を含む環境保全活動を行う国内外の民間団体を支援し環境保全に向けた国民的運動の展開を図ることを目的としている。</p>			
支援を受ける国	部門	支援総額	実施期間
中国、タイ、ベトナムなど東南アジア、ロシア、ラテンアメリカ	環境NGO支援 地球温暖化防止にかかる活動（大気環境保全、温暖化防止、その他）	39.1 百万円	2,000 年度
<p>詳細内容 気候変動枠組条約の京都議定書の採択や地球温暖化対策推進法の制定を受け、「地球温暖化防止」にかかる活動を採択において重視することとし、民間団体の地球温暖化防止にかかる環境保全活動の支援を行っている。</p>			
<p>プロジェクトを成功に導いた要因：</p>			
<p>移転された技術：</p>			
<p>温室効果ガスの排出/吸収に与えた影響（最適値）：</p>			

表 6.3.2 環境に悪影響を与えない技術の移転または利用の促進および財政支援するための、実際的な措置を拡大するプロジェクトまたはプログラムにおける、代表例の詳細内容

プロジェクト/プログラム名： ウランバートル第4火力発電所改修計画（有償資金協力）			
目的： エネルギーの安定供給および大気汚染防止に資するため。			
支援を受ける国	部門	支援総額	実施期間
モンゴル	エネルギー	6,139 百万円 (2000 年度約束額)	2000 年度署名案件
詳細内容 ウランバートル第4火力発電所は、ウランバートル市の電力の約70%および温熱水の約60%を供給しているモンゴル最大の火力発電所（最大供給設計能力360MW）である。しかし、同施設は旧式システムであることから、燃焼効率が低く、環境への負荷が高いことに加え、事故が多発し、停電や暖房用温熱水の温度低下が頻繁に発生し、特に需要が最大になる冬季（最低気温-40）には、市民生活と工業生産に深刻な影響を及ぼしている。 これらの問題に対し、ボイラーの自動制御システムの改修及び直接燃焼方式への転換を主目的とする改修を行う。			
移転が期待される技術： この改修により、同発電所の稼働率および燃焼効率の向上、環境への負荷の軽減、ウランバートル市を中心とする中央エネルギーシステムの安定的な熱電供給等が見込まれるとともに、二酸化炭素、硫黄酸化物、窒素酸化物、煤塵の排出抑制による大気汚染防止効果も期待される。			
温室効果ガスの排出/吸収に与えた影響（最適値）：			

表 6.3.3 環境に悪影響を与えない技術の移転または利用の促進および財政支援するための、実際的な措置を拡大するプロジェクトまたはプログラムにおける、代表例の詳細内容

<p>プロジェクト/プログラム名： 国立公園森林火災跡地回復計画（2/3期）（無償資金協力）</p>			
<p>目的： 森林火災の被害を受け草地化した国立公園の自然植生を回復するため。</p>			
支援を受ける国	部門	支援総額	実施期間
インドネシア	森林保全	1.53 億円 （2000 年度約束額）	2000 年度署名案件
<p>詳細内容</p> <p>インドネシアでは度々異常乾燥により、森林・農地等において大規模な火災が発生し、貴重な動植物にも多大な影響を及ぼしているが、特に 1997～98 年に発生した大規模な森林火災は、マレーシア、シンガポール等の周辺国への煙霧害に加え、自然環境保全や地球温暖化等地球規模の環境問題となった。</p> <p>スマトラ島のワイカンバス国立公園においても、公園面積 13 万 ha のうち 8,500ha が森林火災の被害を受け草地化し、森林の自然回復には長い年月が必要と言われている。</p> <p>ワイカンバス国立公園の生物多様性を維持し、自然生態系を保全するため、当計画を実施する。森林火災被害地のうち約 360ha について森林の復旧が図られるとともに、プロジェクト・エリア内外に生息する野生動物の生息環境の回復が図られることが期待される。</p>			
<p>移転が期待される技術：</p> <p>在来種による森林回復の経験が少ないインドネシアにおいて、在来種による森林回復の経験が蓄積され、在来種による森林回復のモデルが構築される。</p> <p>残存する国立公園森林火災跡地の早急な回復を図るために必要な在来種の育苗技術、植栽技術、保育技術及び維持管理技術のガイドラインの整備に資する。</p> <p>国立公園の森林巡視、火災監視及び初期森林火災体制が改善される。</p>			
<p>温室効果ガスの排出/吸収に与えた影響（最適値）：</p>			

表 6.3.4 環境に悪影響を与えない技術の移転または利用の促進および財政支援するための、実際的な措置を拡大するプロジェクトまたはプログラムにおける、代表例の詳細内容

プロジェクト/プログラム名： 地球温暖化対策コース（技術協力：集団研修）			
目的： 本コースは、開発途上国に対し、気候変動枠組条約について科学的、技術的知見の最新情報を提供し、併せて我が国の対応策を紹介することにより、同諸国の気候変動枠組条約の批准、及び同条約の課す責務の遂行を支援するもの			
支援を受ける国	部門	支援総額	実施期間
DAC リスト援助受取対象国（2000 年度については、タイ、スリランカ（各 2 名）、インドネシア、フィリピン、メキシコ、ブラジル、イエメン、エチオピア、ケニア、セネガル、ラトヴィア（各 1 名）	その他	35,282 千円 (13 名受入)	2001.1.8 ~ 2001.3.1
詳細内容 92 年～96 年に実施した「温暖化対策セミナー」を改編して、97 年度より継続して毎年実施。 1．コース概要：以下の諸点について講義、討論及び視察旅行を実施する。気候変動枠組条約の概要、IPCC 第 2 次評価報告書の要点及びわが国の温暖化問題への取り組み等。目録 IPCC ガイドラインの概説、各種温室効果ガス排出量の算定手法等。戦略及び各種政策・措置のオプション、わが国の地球温暖化対策の現状等。 2．研修員の資格要件：現在中央政府において、地球温暖化問題を担当している行政官			
プロジェクトを成功に導いた要因：			
移転された技術： 温室効果ガス目録を自ら作成し得るような技能の養成及び温暖化対策戦略の策定のために必要な情報の提供及び技能の養成。			
温室効果ガスの排出/吸収に与えた影響（最適値）：			