

Title	国際機関による熱帯林保全活動の動向分析
Author(s)	村上, 公久
Citation	聖学院大学論叢, 8(1): 69-87
URL	http://serve.seigakuin-univ.ac.jp/reps/modules/xoonips/detail.php?item_id=661
Rights	

聖学院学術情報発信システム : SERVE

SEigakuin Repository for academic archiVE

国際機関による熱帯林保全活動の動向分析

村上 公久

Behavior of International Organizations with Regard to Tropical Forest Conservation

Kimihisa MURAKAMI

Tropical forests and woodlands are essential not only to the economic and social well-being of rural people in developing tropical countries but to the biodiversity conservation and to world climate moderation as well. Yet they are being degraded and destroyed at an increasing and alarming rate. Of the world's estimated 3.4 billion hectares of forests in 1990, tropical forests covered 1.76 billion hectares, while forests in industrialized countries extended over 1.43 billion hectares. During the period 1981-90, tropical forests decreased at a rate of 0.8 percent (15.4 million hectares) a year. Most of the countries of the temperate, developed regions experienced a slight increase in forest and other wooded land area during this period.

What is needed is forest management, strategies for reforestation, and widespread political commitment to practical engagement. A sustained commitment to forestry, agriculture, energy, and related rural development programs is required.

This report deals with the analyses of the reforestation, afforestation, and forest management projects being carried out by international organizations. The author has been engaged in international efforts in this field through the bilateral and multilateral international cooperation/aid action of the government of Japan. In this report the author has tried to elucidate an appropriate strategy for international contribution of the government through the activities of international organizations.

Key word; Tropical Forestry, Environmental Problem, International Organizations, FAO, IBRD, TFAP

1. 地球環境問題としての森林消失問題

1-1. 途上国における環境問題の見方

途上国の環境問題を理解するためには、環境汚染や自然破壊としての現象としてまずとらえ、ついでその原因は何かを分析するという日本でよく行われる接近よりも、絶えず環境と開発のつながりとしてとらえることが大切である。後述するFAOのTFAP（熱帯林行動計画）が発表された同じ年1985年の世界銀行の年次報告『Annual Report IBRD (World Bank) 1985』では報告書の統一テーマを「環境と開発」と定め、この観点から地球環境問題を分析した。それまでの多くの報告は森林消失問題を地球環境問題の一つとして捕えてきたが、この報告書によって初めて地球環境問題の中核問題として認識している。同年次報告を参考に途上国の環境問題を分析し、開発と関わる問題意識から要約すると以下の9点になる⁽¹⁾。

1. 「多くの途上国において明らかに最大の環境問題は、無秩序な森林伐採と土地開発に関連している。適切な対応策が施されない場合には、森林伐採、土地開発は土壌の浸食、水の急速な流出、洪水、堆砂による水力発電・灌漑計画の停滞、直接の伐採地を超える広い地域における農業生産の低下を引き起こす。」⁽¹⁶⁾
2. 「FAOとUNEPの合同研究によると地球上の熱帯林の消失面積は1年間で約15.4百万ヘクタールで、しかもこの数字には農業用の伐採や森林でない地域での燃料の伐採が含まれていないため、実態はより深刻である。FAOによれば、西暦2000年までに23億の人々が木材に代わる燃料を緊急に必要とする状態に陥るとされている。木材の代替物が見つかるまでの間に乱伐が進み、その結果環境破壊問題を一層複雑にする。」^{(7),(15)}
3. 「森林伐採、土壌流出、土砂堆積による水流低下、生活用水不足、農業生産性の低下等は、開発の持続にとって深刻な障害となっている。」⁽¹⁶⁾
4. 「災害援助の主要機関は、環境保全上不健全な経済開発こそが自然災害の主な原因であり、被災者の数は年々増加し、彼等は言わば“環境難民”であるとしている。」
5. 「大気及び水質汚染、毒性のある固型廃棄物の処理、大規模産業事故、都市の過密と衛生問題、農薬や他の薬物の乱用、生物の遺伝に対する悪影響、環境悪化に起因する健康障害、魚の乱獲による漁獲の減少、過剰な放牧による牧草地の減少、海水汚染等が将来の開発に対するますます深刻な障害となっている。」
6. 「大規模開発プロジェクトを通じて環境問題を組織的に解決しようとする努力にもかかわらず、環境悪化は進行している。その原因としては国際プロジェクトが目につきやすいが、必ずしもそうではなく、むしろ数百万人の個人が行う比較的小規模な日常活動の積み重ねの結果であること

が多く、これ等の活動はその数の大きさのため、公的機関も個別に制御することは不可能なのである。」

7. 「いくつかの国では、環境システムと天然資源の劣化と破壊が広範囲に進み、持続的な開発・成長が脅かされている。今や60億人に近づいている世界の人間の活動の結果、すべての国の経済が依存している資源基盤を大陸単位、全世界単位で変化させてしまう可能性が十分ある。人口が増加するに従い、種々の圧力が高まり、人間と自然保護システムとの間の有機的なつながりが弱まり、ついには崩壊する恐れさえある。」⁽⁴⁾
8. 「現在世界の関心はアフリカに集まっているが、そこでは人間と環境保全システムとの間の破綻が悲劇的な形で明らかになっている。10年以上にわたる早魃状態が引き金になったのは事実であるが、破綻の根本には長年の傾向として積み重ねられた原因がある。」
9. 「すなわち人口の急速な増加、植物を成長させ得る土地の表層部の浸食の拡大とそれによってもたらされる土壌及び水の流出、砂漠化、収穫量の低下等である。こうした影響は著しく、また範囲も拡大したため、同地域での開発パターンの維持が長期的に可能であるかという深刻な政策問題を引き起こしている。」^(14,16)

1-2. 環境問題に対する途上国の反応の特徴とその背景

途上国の環境問題の場合にみられる社会的な反応には言語の違い、部族の背景、少数部族問題など日本における環境公害問題とは違った社会的、文化的、政治的要素がからんでくことや、国際的なNGOsの組織の支援が及び、国際問題化することもよく理解しなければならない。

例えば、マレーシアのサラワクの奥地のプナン族の抵抗⁽¹⁾は朝日新聞で報道された通りである。

1973年頃のタイにおける日系企業による水銀汚染公害はタイの国内政治にも変革を引き起こし、これがタイ国政府が環境法制に取り組むきっかけになった。日本の国会でも取り上げられ、環境庁から担当者が派遣された。

マレーシアの首都クアラルンプールの北部にあるスズ鉱山の中心イポー市の郊外の日本企業と合弁のアジア・レアー・アース社の放射性を持つ廃棄物の処理をめぐって、地元民と紛争が起こり数年来問題になっている。日本の大学の研究者が現地に行き放射能測定を実施し「有害だ」と発表したり、カナダの公衆衛生の医師が現地調査をして意見をのべていることがマスメディアで報じられている。

世界銀行の場合も、ブラジルのポロノロエステのプロジェクトで熱帯林を保護しつつ開発をすすめる計画として推進したところ、現地に建設された道路のためどんどん外部からの経済活動が結果的にはいりこみ、熱帯林は荒れ、そこに住んでいた原住民の生活が破綻した。この問題を原住民を支援する国際的NGOがとりあげ、ワシントンの世界銀行の本部に活発な陳情、批判運動をくりひろげ、アメリカの上院の歳入歳出委員会が多国間協力金融機構が世界各地で環境破壊を助けている

としてとりあげて問題となり、世界銀行への出資承認を押さえてきびしい審議が行われた。

その結果このプロジェクトは1985年に中止となり、1987年5月には世界銀行のコナブル総裁が世界資源研究所における演説で世界銀行の環境施策を抜本的に改革し、環境局を設け、地域事務所にも環境担当官をおき、NGOs や草の根の民衆組織とも交流、協力をすすめながら今後の開発援助を進めるといふ新しい施策を宣言し、実行に移した。

パプア・ニューギニアは1975年9月に独立した国である。憲法に示された国の目標とその指導原理として「天然資源と環境はすべての国民の共通の便益のために保全され、利用され、かつ将来の世代の便益のために再び満ち足りたものとしなければならない」と謳っている。環境問題はこのような理念のもとに組織されることを理解しなければならない。日本の旧公害対策基本法や自然環境保全法とは異なる視野と価値判断が含まれている。

この国のゴールの熱帯林の伐採事業は独立以前に日系の合弁企業が実施し、その皆伐の結果生じた問題と再植林が進まないことをめぐって、スウェーデンやオーストラリアの学者が批判的研究を発表している。

途上国の環境問題は、その国のおかれた地理的条件と歴史的背景を知ったうえで、人工・資源・開発・環境の四者の複雑な相互関係の帰結として把握し、その現象を自然科学的に理解するのみでなく、文化、社会、経済、政治的な要素を社会科学、人文科学的に理解するよう努めなければならない^{(3),(5)}。

2. 国際機関の動向の概要

2-1. 世界銀行などの環境開発における環境への配慮政策

世界銀行は既に1972年に、ストックホルムにおける人間環境会議に先立って開発にあたっての環境影響アセスメントのガイドラインを公表していたが、1980年に世界銀行、UNEP、UNDP、EC、5つの地域的国際開発金融機構による「経済開発に係わる環境政策及び手続きに関する宣言」として国際的に合意が成立した。

アメリカは1961年の対外援助法第118条(b)及び第621条に基づき USAID の意思決定プロセスに環境上の要因や価値が組み込まれることを確保するための手続きが義務づけられており、1976年に環境援助プロジェクトの環境レビュー手続の公表が正式に始まった。この手続は1979年1月の「連邦政府の主要な活動の海外での環境影響」と題する大統領命令及び国家環境政策法の目的と整合性を保ったものである。

カナダ、ドイツでは計画段階で環境影響を考慮に入れるべきことが法的に義務づけられているが、日本も含めて他の OECD 先進国は事実上ケース・バイ・ケースにプロジェクトの中に環境配慮を組み入れる方式をとっている。

2-2. 国際機関の活動における植林・造林問題の位置

国際機関はいずれも、環境問題あるいは人口急増、貧困、南北格差問題に関心があるため、純粋に森林資源問題の観点から、植林・造林問題に取り組むことはない。したがって、大規模な植林・造林をその事業とすることは、ない。

UNDP, USAID, ADB に関しては、おおよその動向が判明した部分について、その概要を以下、「3. 国際機関別動向の概要」で報告する。

3. 国際機関別動向の概要

3-1. WB (IBRD) 世界銀行の動向

3-1-1. 概要

この機関の中心的課題は、人口急増、貧困、南北格差問題の解決に直結するインフラストラクチャーの整備事業に対する資金の貸付、融資であり、森林・林業に関して特に植林・造林に関して計画され実行される支援プロジェクトは、このような大枠の事業の一部として扱われている。これまでの世界銀行の年次報告書においても「森林・林業」の項目はない。

1991年世界銀行は、二つの総括評価レポートによって森林・林業の分野での世界銀行の使命を明確なものにした。一つは、銀行内の独立の評価機関として設置された事業評価局 OED (Operations Evaluation Department) による報告であり世界銀行が貸付を行う際に、環境保全が確実になされ得るか否かの判断が極めて重要であることをその骨子としている。

もう一つの報告書「森林・林業の新政策」⁽¹³⁾の内容は、世界銀行全体の一般年次報告書の中の「環境」項目のなかで要約されて述べられているが、以下の2点 I, II がその内容である。

I. 世界の森林の消失速度を低下させる。特に熱帯雨林において抑制する。

- ◆各国が国家経済の発展を図る際、経済の各分野にわたる成長発展を計り森林・林業に大きく依存することのない経済体制確立を促進する。
- ◆森林の保護、保全のために立法措置及び行政の規制を確立する。
- ◆焼畑、伐採により森林を破壊してきた住民に土地利用の方向転換をさせる動機づけ (insentive) となるような土地利用区分の確立。
- ◆公的投資の際、事前の環境影響評価を明確にする。

II. 燃料材の需要を満たす植林を確保すること。

- ◆燃料材に代わる代替エネルギー源の開発。
- ◆木材生産を向上させるために農業計画との調整を図る。

世界銀行は、以上の I, II の推進のため、各国政府の最上位の行政レベルでの改革が必須と観ている。また、世界銀行はこの改革の実行の支援に要する資金面での協力を準備している。

世界銀行は、熱帯雨林の減少に関し予防的措置を取るため、各国政府を支援する。また特に、世界銀行は熱帯雨林の天然林での商業的伐採に対する融資を行わない。

これらの目的のため、アジア地域においては、世界銀行はワシントン本部内に1989年にASTAG (Agriculture division in the Asia Technical Departmentに所属) を新設して森林資源保全の戦略と技術開発を推進し始めている。ASTAG内のLand Resources Unit課において、アジア地域の森林行政、森林経済、森林現況調査、森林情報に関する調査研究プロジェクトが研究を開始している模様である。この課の予算は、世界銀行自身によるものの他、ITTO、FINNIDA、ノルウェーの基金によっている。これらの研究プロジェクト(計画中のものも含めて)のタイトル、概要、担当者、既刊の報告書のタイトルは、(13)の通りである。

3-1-2. 社会林業の支援に特化した政策

世界銀行の「アジア林業開発の戦略」⁽¹²⁾によれば、現在アジア域での人工林の面積は、8千2百万ヘクタールにすぎず、しかもはっきりとした植林活動は中華人民共和国、インド、インドネシア、日本、韓国に限定されている。

この数字も1980年時点ではわずか2千8百万ヘクタールにすぎなかった人工林の規模がようやく改善されつつある傾向の反映である。この数年では、一年間の新植の面積は560万ヘクタールと推定されている。

世界銀行のアジア地域における植林活動への援助は「社会林業」に特化したものである。世界銀行が初めてアジアの林業へ参画したのは1955年である。1970年代を通じて、木材生産から地域社会の向上のための植林へと力点が移り、1979年から1990年までの世界銀行のアジアでの森林資源分野への貸付額11億5千5百万ドルの約半分は「社会林業」に対する支援である。世界銀行が林業分野で支援を実行するのは地方の貧困の解決に貢献する植林活動、林業開発の振興を意図しているからである⁽⁹⁾。

3-1-3. 世界銀行のアジア地域における植林活動支援の予測

森林資源の残存量の推定すなわち森林の危機的状況の具体的な把握が世界銀行の投資の根拠となる。アジア地域の森林消失と植林とを差し引きすれば、一年間に約9千万ヘクタールすなわち年間約30%の減少率であることが判る。これは20世紀の終わりには残存する森林はわずか3億ヘクタールとなるであろうという予測である。しかし一方この同じ期間に約1億ヘクタールの植林が加わると予測されている。このうちの大部分は中国内での9千万ヘクタールである。このかなり楽観的な予測によってもなお毎年1千4百万ヘクタールの植林に匹敵する木材がアジア地域で不足することになる。

造林のコストを低く見積もって仮にヘクタール当たり600ドルとしても、今後10年間に約40億ドル

の費用が必要となり、この額の負担の割り当てが大きな問題となるであろう。

この地域の木材資源は今後とも小さな規模での個人や地域の管理する裏山の林や小さな森に依る部分が大きく、単に大規模な商業造林のみではなく社会林業への支援が一層重要になりつつある。

(注) 世界銀行がアジア地域とするのは西はアフガニスタンから東は南アジア、西南アジア、中国大陸、東南アジアを経てトンガ、サモア、キリバスの太平洋域の諸国に至るまでの国々である。

3-2. 国連 FAO の動向

3-2-1. 概要

FAO の熱帯林に関する動向は、1985年6月「熱帯森林開発委員会」(Committee on Forest Development in the Tropics) が、決議した TFAP 「熱帯林行動計画」(Tropical Forestry Action Plan)⁽⁶⁾が現在、熱帯林を巡る FAO の活動の殆どすべてであるので、近年はこの動向に収斂されている。TFAP には世界銀行、UNDP、UNEP 等も参画している。

TFAP は、以下の5分野を重要対象としている。

- 1) 土地利用における林業。(農業、土地利用との整合)
- 2) 林産業の開発。(森林資源管理、林業・林産業の管理、廃材の有効利用、林産物市場の拡大)
- 3) 燃料材とエネルギー(燃料材の供給の拡大、燃焼効率の向上技術)
- 4) 熱帯林生態系の保全(現地における遺伝子資源の保全)
- 5) 制度・機関(中央政府の森林行政の強化、地方組織・民間組織の支援、教育訓練)

なお、TFAP は、各国別の事業計画を立案しこれまで数カ国において事業を開始したが、資金が十分でないこと、他の国際機関(世界銀行、UNDP)との計画の競合、途上国からの TFAP への批判、などにより進捗が困難の様を呈している。

3-2-2. 熱帯林行動計画の枠組みと優先する5つの分野

1) 土地利用における林業

目的

この分野での活動は、林業と農業とが混在するところで、農業基盤の保全、林業と農業の組み合わせなど、より合理的な土地利用を目指す。

行動計画

- ・農業的土地利用計画の中に林業を位置付けること
- ・砂漠化防止における林業の貢献を拡大すること等

戦略

- ・林業と集約的な農業との総合的な連携流域の再生利用
- ・地方の農業及び畜産への林業の援助強化

- ・保全及び砂漠化防止への林業の寄与強化

活動計画

- a. アグロフォレストリー・育林・牧畜開発への助長
 - ・多目的利用のための森林・人工林経営
 - ・農業システムと部落有地への樹木の導入
 - ・草地での飼料木の植栽ならびに保護
- b. 総合的な流域管理の導入
 - ・土地と水の開発計画の統合
 - ・下流受益者との費用分担方式の制定
 - ・高地における地域経済の多様化
- c. 乾燥地林業と砂漠化防止の強化
 - ・農地を保護するため防風帯と保護樹帯の利用拡大
 - ・家畜生産を改善するため庇陰樹と飼料木の利用拡大
 - ・木材ならびに燃料材に荒廃林の更新と耐乾性樹木の植栽
- d. 熱帯林資源の評価ならびに土地利用の計画
 - ・土地利用基準の決定
 - ・土地評価ならびに森林資源調査の実施
 - ・森林管理方式の拡大と改善

2) 林産業の開発

目的

この分野での活動は、資源の適正な管理や開発の強化、適正な森林利用の育成、適切な原材料の収穫、適正な林産業の育成、木材利用率の向上、林産物市場の開発を目指す。

行動計画

- ・資源の管理と開発の集約化を図ること
- ・適正な原材料生産体制を整備すること等

戦略

- ・保続的生産ならびに保護を推進するために、雇用と所得の機会をつくる
- ・林産物の国内需要の喚起と充足および輸出の拡大と多様化
- ・林産物の収穫および加工への農山村住民の関与

活動計画

- a. 森林経営・開発の集約化
 - ・天然林施業ならびに育林方式の開発、森林利用協定の改善
 - ・産業造林ならびに経営の拡大と改善

- b. 適切な収穫方法の開発
 - 収穫ならびに輸送計画および方法の改善
 - 木材収穫・研修センターの設立
 - 道路工学ならびに人間工学に関する特別研修の準備
 - c. 適切な林産業の設立
 - 経営能力向上のための特別研修の準備
 - 林産業プロジェクトの適正企画，評価，監視，および資金の確保
 - 情勢の変化に対しての林産業の適応化
 - 工業開発に対する制度的援助の保証
 - 林産業への農山村住民の参加
 - d. 残廃材の減少
 - 林地残材を利用する産業の推進
 - 廃材をエネルギーに利用する方法の開発
 - 廃材利用について研修ならびにデモンストレーションの準備
 - e. 販売力の開発
 - マーケティングの促進
 - マーケティングに関する研修準備，貿易政策についての助言
 - 市場情報サービスの設立
 - 品質ならびに加工基準の向上
 - 小規模の地方企業へのマーケティング情報サービスの提供
- 3) 燃料材とエネルギー

目 的

この分野での活動は、燃料材、木材エネルギー国家計画への世界的規模での援助、農村ならびに産業開発に対する木質エネルギー体系の開発、地方での研修およびデモンストレーション、研究・開発の強化などを通じて、燃料不足に悩む国々の燃料確保を目指す。

行動計画

- 木質エネルギーの供給等のため既存の有用技術の適応、普及を図ること等

戦 略

- 燃料材需要の縮減
- 燃料材の生産増加

活動計画

- a. 燃料材の利用効率の改善
 - より効率的なストーブの導入

国際機関による熱帯林保全活動の動向分析

- 廃材を少なくする
 - b. 現在の立木地から燃料材と木炭の増産
 - 燃料材用立木地の造成と管理
 - 森林が収穫または他の利用のために伐採される場合の伐採木の利用
 - c. 燃料材資源の造成
 - 農山村民の自家用燃料木および飼料木育成への参加
 - 樹木育成者への技術的援助と奨励措置
 - 部落有地での個人が利益を得られるような多目的樹木育成の促進
 - 土地を持たない農山村民の政府所有地での樹木育成の奨励
- 4) 熱帯林生態系の保全

目的

この分野での活動は、保護地帯について全国ネットワークの開発、個々の保護地帯の計画策定、管理及び開発、熱帯林の保続的生産などについての研究調査を通じて、熱帯動植物の遺伝資源の保全、管理及び利用を目指す。

行動計画

- 地域住民の利益に立脚した森林保全計画の樹立
- 総合的な土地利用計画と調和した森林生態系の保全等

戦略

- 保続森林経営の改善と拡大
- 野生生物、生態系、遺伝資源の価値に対する特別区域設定による保護
- 地域住民との協力確保

活動計画

- a. 森林経営能力の強化
 - 育林に関する研究調査の推進
 - 総括的森林資源調査の実行
 - 専門的、技術的研修の準備
 - 有効な運用のできる機関と組織の設置
- b. 全国・地方的保護区域網の開発
 - 地方的、全国的保全調査の実行
 - 全国保全戦略の確定
- c. 保護区域の計画ならびに管理の改善
 - 保護区域の全国土地利用計画への組み込み
 - 科学的ならびに専門家の研修の強化

国際機関による熱帯林保全活動の動向分析

- ・農村開発に寄与するような保護区域および隣接区域の経営

d. 遺伝資源の保全

- ・植物の多様性と分布について植物に関する調査
- ・植物の多様性と種の変異を保護する方法の開発
- ・保全データの開発ならびに遺伝資源保全の価値についての啓蒙
- ・潜在的経済価値のある種に関する研究強化

5) 制度・機関

目的

この分野での活動は、森林行政機関ならびに関連する政府機関の強化、林業企業体の開発計画への結集、民間ならびに地方組織への制度的援助の提供、専門的・技術的・職業的研修の展開、研究調査ならびに普及の改善などを通じて熱帯林資源の保全および適正な利用を妨げている制度上の制約を取り除くことを目指す。

行動計画

- ・現行諸制度の改善
- ・森林行政機構の充実等

戦略

- ・林業の国の開発計画への組み込み、公的林業機関の強化
- ・林業の研修・教育・研究・普及システムおよび組織の改善
- ・地方および民間機関への援助強化

活動計画

- a. 開発のための林業政策の提起
 - ・学校の教科課程に林業を導入
 - ・公共情報サービスプログラムの実施
 - ・林業開発を国の開発に組み込むための政策および法律の改正
- b. 組織機構の改善および有資格スタッフの補充と雇用
 - ・国の他の機関と連携して的林業サービスの強化
 - ・近代的、組織的、経営的手法の適用
 - ・登用機会の改善
 - ・十分な研修と給与
- c. 研究調査能力の強化
 - ・有資格者の研究スタッフの補充と研修
 - ・十分な施設の設置および国と地方との研究ネットワークの設定
 - ・優先度の高い研究課題の選択の強化

- d. 研修および普及プログラムの改善
 - 研修および普及の必要性の評価
 - 各レベルの林業学校の教科の更新
 - 研修センターの拡張と改善
 - 林業普及能力の開発
 - 農業普及システムとの密接な連携方法の開発
- e. 民間および地方部門への制度的援助の改善
 - 地方の計画を援助するため林業機関内に特別な機関の設置
 - 適当な民間非営利団体への援助強化
 - 現在の地方組織への林業の組み込みと援助

3-3. TFAP の現況

TFAP は、各援助機関が協調して開発途上国の森林保全・造林活動を支援するため1985年以来、国別行動計画の策定活動を進めているもので、わが国も FAO への拠出等を通じてその推進に協力中である。

しかし、短期間に活動が80カ国へと飛躍的に拡大したことに伴い問題も生じておりその再編強化に向けて、ウルステン・スウェーデン元首相ら独立評価チームが FAO の依頼による客観的な調査を実施し具体的な勧告を行った。現在、国別行動計画策定調整等の推進体制、計画実現に向けた途上国自身の取り組み強化支援策ならびに FAO が果たすべき役割、特に、独立評価チームの勧告にある FAO 内独立機関設置や熱帯林基金設置等の組織・資金問題が焦点となっている。

3-3-1. TFAP をめぐる南北間及び南南間の思惑の違い

TFAP をめぐる種々の会合では、地球環境問題対策としての森林保全・造成における FAO の役割が強く意識されているが、結果として他の地球環境問題と同様に南北の思惑の違いが如実に表れ始めている。また、南南間でも、主要森林資源保有国とそれ以外の国々との間に思惑の違いが表れつつある。

例えば、TFAP 推進の重要性や緊急性について認識は一致しているものの、その進め方について先進諸国と開発途上国との意識の差異が表れ始めている。

先進諸国は、開発途上国自身の政策努力をより重視し、これを導き出し得る形での TFAP の再編強化を念頭において独立評価チームの勧告を評価している。例えば、TFAP 調整機能の強化、ガイドラインの改訂、国別行動計画の品質管理、国別能力向上プロジェクトの実施といった勧告も、途上国自身の取り組み強化を確保するとの観点から捉えている。また、TFAP の実行調整等について援助国自身のコントロールを強化する必要があると考えており、FAO が UNDP、世銀、WRI といった関係援助機関や各援助国と一層協調することを促している。これらの背景には、当

面の問題点とその後の問題点に関する意識が存在する¹⁹。

当面の問題点とは、既に策定終了した初期の国別行動計画のうち、「森林・林業セクターのレビュー」は包括的な現状分析と今後の取り組み方向を示すうえで重要な意義を有しているもののTFAPの対象国自身の国の政策におけるプライオリティは依然低位であること、ならびに、「モデルプロジェクト・リスト」は、当初の理想に反して直ちに援助案件として実施し得る程の詳細さを有しているものは多くないこと等である。このためには、まず、これらの問題点の克服が必要と考えている。

しかし、先進諸国がさらに深刻に意識し始めているのは、当面の問題点が克服された後に来るTFAPの実行にかかる膨大な資金量のことである。すなわち、「モデルプロジェクト」について、例えば、11カ国で500プロジェクトにも達していること、その、全てが国際協力プロジェクトの形態で掲げられていること、各国間のプライオリティという視点は含まれていないこと等を問題にし、一国一国の理想はともかく、80カ国がすべてこの調子では一体どうなるのかという危機感がある。また、会議中にしばしばITTOの重要性にも言及があったのは、その効率性もさることながら、ITTOに寄せる資金面での期待が大きいものと見ることができる。

対象国が80カ国に拡大した中で、FAOの現行組織の調整能力が限界に達している現状を打破し、強力な指導力を持つ調整組織が必要との（資金面では）一見矛盾する考え方もまた以上の問題意識に由来している。

他方、開発途上国のTFAP推進に対する期待は極めて高く、自助努力を推進するためにも援助が不可欠と考えており、FAOや各援助国に対する期待を高めている。特にTFAPが地球環境問題対策の側面から先進諸国のイニシアティブによって開始された経緯を重視しており、TFAPの再編強化も援助に関する一層のコミットメントを助長するものでなければならないと考えている。この傾向は、この計画の実行が先行しているアフリカ諸国、中南米諸国で特に強い。

以上のような南北の意識の違いは、森林に関する国際取り決めに関しても表れている。先進諸国が、かかる取り決めによる援助の見返りとして途上国自身の政策努力義務を念頭に置いているのに対し、途上国側で賛成している国々は、単に援助拡大の方途として考えているところが多かった。具体的には先進国側は途上国側の中央政府がこの計画に積極的に取り組みローカル・コストも負担することを求めているのに対し、途上国側は先進国側から供給される資金の拡大をひたすら求めている傾向が強い。

さらに、途上国のなかでも概ね3つのグループがある。第1のグループは、スーダン、マリ、コンゴ、タンザニア等のアフリカ諸国、中近東諸国パキスタン、コロンビア等であり、既に深刻な森林減少に悩まされており、もはや失うものはなにもない国々であり、国際森林協定のアイデアに賛意を示しながら、FAO構想の内容について未だ十分国内で検討していないとの立場をとっている。第2のグループは、マレーシア、インドネシア、ブラジル等の主要森林資源保有国で、取り決めに

よって自らの主権が制限されることに強い警戒心を抱きつつ、いかなる条件が提示されるかを時間をかけながら見極めていこうとの姿勢が見られる。第3のグループは、森林協定構想に好感を持ちながらも、前述の国々との関係で時間をかけて検討すべきとしているグループで、インド、メキシコ、タイ等である。

3-3-2. TFAP 再編の問題点

先進諸国間では、TFAP は決して FAO のみのプログラムではなく、開発途上国の熱帯林の保全・造成のための自助努力を効率的に支援するための国際協調行動であり、その推進の責任は各国に等しくかかっているというのが本来の姿である。この認識をより明確にしていこうとの点では一致しており、我が国もその一端を担うことが期待されている。この意味において、世銀プロジェクトでも ITTO プロジェクトでも、熱帯林の保全・造成のための援助活動のグローバルな推進という点で TFAP の目的と一致しており、TFAP プロジェクトという名にことさらこだわるのは意味がないとの意見も出ている。

3-3-3. 森林に関する国際的取り決め又は合意

我が国の提唱している国際森林憲章構想は、精神規定としての憲章の部分については各国とも異論のないものと考えられ、また、熱帯林については現行の国際熱帯木材協定 (ITTA) を参考にすることが実践的との考え方も、熱帯雨林重視との立場からすれば、極めて効率的な枠組みとして主要森林資源保有国や先進諸国の賛同を得る可能性があるものと考えられる⁽²⁾。

しかしながら、このような合意の必要性に賛意を示しながらも態度を保留している諸国、例えば乾燥地・反乾燥地を抱え既に森林減少の著しいアフリカ諸国ほか、今後、一転して積極的な姿勢に転ずる可能性も否定しきれない。

3-4. 国際熱帯木材機構 ITTO の動向

3-4-1. 国際熱帯木材協定 ITTA

国際熱帯木材協定 (ITTA) は、熱帯材の生産者と消費者双方による改善された森林経営、木材加工と市場化を通して、木材関連産業の発展を促すための経済的な協定である。この協定は熱帯の森林資源の保全と、生産者である途上国の利益を守ることを意図して1985年発効した。ITTA は国連貿易開発会議 (UNCTAD) が扱っている貿易に関する各種の国際的な合意の中でも、ユニークなものになっている。

ITTA は18の生産国と24の消費国、合計42カ国で署名され、採択されている。これにより、すべての熱帯林の70%、そして熱帯材輸出の95%が ITTA の協定下に入ることとなった。ITTA は、世界自然保護基金や国際自然保護連合そして他の国際的な保護機関によっても支持されている。

熱帯木材に関する国際合意は、UNCTAD に支持されながら、策定された。ITTA の実施機関として設立された機関 ITTO の本部は1986年に、熱帯材の世界最大の輸入国である日本の横浜市に置かれた。

3-4-2. ITTO の活動

熱帯木材に関する国際協定 (ITTA) と国際熱帯木材機関 (ITTO) は、熱帯林の保護と持続可能な開発という二つの目的をもっており、輸出国に対する実際的なそして財政的な支援を提供するように設置されている。資金は調査・研究のため森林保護地域に、森林生態学者を派遣する経費を賄ったり、再造林計画の融資をするために利用することなどが可能である。

ITTO のいくつかの事業は、環境への影響を小さくするあるいは制限するための木材生産システムを開発したり、考案している。一例として、ITTO 発足以降の最大の成果の一つと評価されている1989年の国際熱帯木材機関のチームによるマレーシアのサラワク州の熱帯雨林における木材生産活動の詳細な研究を挙げることができる。森林が同州でより適切に経営され、確実に保全されるように段階的な指導を実施した。1991年に発行した ITTO の報告書は、サラワク州政府が木材生産を年産1,000万 m^3 から、900万 m^3 に減産することを勧告している¹⁸⁾。

他の例は、再造林と森林経営のためのより適切な技術である。特に原生林の木材生産を持続可能な経営に代えて、段階的に廃止できるような技術開発は、注目されている。1987年12月に行われた ITTO の最初の会議では、アマゾン西部における持続可能な方法で伐木し、製材する商業的な拡大を進める試験的的事业に対し、手始めに10万ドルを提供することに合意した。この事業には、合板生産や小規模な工芸品生産も一緒に含まれている。

同機関はまた、熱帯材貿易をとりまとめることや、木材のより適当な価格を決める援助にも重大な責任を果たしている。

3-4-3. ITTO 活動への評価

国際熱帯木材機関に対して、様々な評価がある。1988年という早い段階で、世界自然保護基金 (WWF) や他の自然保護団体・機関は、環境維持に要する経費が木材価格に含まれていないということを主な理由として、世界市場の熱帯材が全体的に過小評価されすぎており、問題の本質に迫っていないと批判した。

また、ITTO への批判の代表的なものは、世界中の熱帯材の流れをモニタリングするのに時間が非常にかかりすぎるというものである。ITTO 設立の意図を、森林と森林居住民を保護するよりも、木材貿易を維持することが、主な目的ではないのかとして批判されている。

ITTO は、再造林や森林経営の改善に関する調査を実施して、森林保全の重要な役割を果たしてきた。例えば、東カリマンタン島のインドネシア領内の3万5,000 km^2 の熱帯雨林を保全するための

国際機関による熱帯林保全活動の動向分析

調査は、ITTO が実施した研究プロジェクトの一つである。

ITTO はまた、生産国と消費国が、「持続可能な熱帯林」の経営に向けての共同作業を可能にする枠組みを取りまとめてきた。1990年の同機関の7回目の会議において、2000年を目標にして、それまでに「すべての熱帯材を持続可能な方法で収穫可能にする」という事業計画の合意を得た。そして、この目標をすべての熱帯材生産国の林業政策の下で達成するように計画した。

1990年11月に、ITTO はマレーシアやアマゾニアの主要な熱帯林で、持続可能な林業経営が実施されているとして木材生産を持続することを承認した。

3-5. その他の国際機関・援助機関の動向

3-5-1. USAID

アメリカ合衆国の森林・林業分野の国際協力は、旧米州機構の加盟国すなわちアメリカ合衆国の強い影響下にある中南米諸国に限定されてきた。この傾向は今後も続くものと思われる。英国やフランスが旧宗主国としてかつての植民地に国際協力の重点を置いているのに似たところがある。しかし近年、これまではアメリカ合衆国のきわめて優秀な NGO や民間企業の造林部門に任せていた他の地域での森林・林業分野の国際協力を、USAID が向かいつつある。

3-5-2. CIFOR

CIFOR は世界初の国際森林研究所で、設立の準備の段階から我が国が深く関わってきた⁽¹⁷⁾。設立時に「木材生産を目的とする調査・研究は行わない」ことを、明確にして組織づくりが始まった経緯があり、商業的な植林・造林事業についての関心を持たない機関である。CIFOR はその活動を開始して間もない機関であるが、その研究活動と国際的な熱帯林保全研究への各国の取り組みの調整機関としての役割が期待されている。

略称の一覧

ADB	Asian Development Bank アジア開発銀行
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations 国連食糧農業機関
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development 国際復興開発銀行（通称 世界銀行 World Bank）
ITTA	International Tropical Timber Agreement 国際熱帯木材協定
ITTO	International Tropical Timber Organization 国際熱帯木材機関
NGO	Non-Governmental Organization 非政府機関
TFAP	Tropical Forestry Action Plan 熱帯林行動計画 1991年5月 TFAProgramme と改称（和タイトルは同じ）
UNDP	United Nations Development Programme 国連開発計画
UNEP	United Nations Environment Programme 国連環境計画
USAID	United States Agency for International Development アメリカ合衆国国際開発庁
WRI	World Resources Institute 世界資源研究所
WWF	World Wildlife Fund 世界自然保護基金

国際機関による熱帯林保全活動の動向分析

表1 地域ごとの森林減少面積及び減少率

(文献(8))

地 域	国 数	面 積	森林面積		一年間の森林減少 (1981-'90平均)	
			1980年	1990年	百万 ha	%/年
	か国	百万 ha	百万 ha	百万 ha	百万 ha	%/年
アフリカ	40	2,236.1	568.6	527.6	4.1	0.7
西サハラアフリカ	6	528.0	43.7	40.8	0.3	0.7
東サハラアフリカ	9	489.7	71.4	65.5	0.6	0.9
西アフリカ	8	203.8	61.5	55.6	0.6	1.0
中央アフリカ	6	398.3	215.5	204.1	1.1	0.5
熱帯南アフリカ	10	558.1	159.3	145.9	1.3	0.9
アフリカ (島部)	1	58.2	17.1	15.8	0.1	0.8
アジア&太平洋	17	892.1	349.6	310.6	3.9	1.2
南アジア	6	412.2	69.4	63.9	0.6	0.8
東南アジア (大陸部)	5	190.2	88.4	75.2	1.3	1.6
東南アジア (島部)	5	244.4	154.7	135.4	1.9	1.3
太平洋諸国	1	45.3	37.1	36.0	0.1	0.3
中南米	33	1,650.1	992.2	918.1	7.4	0.8
中央アメリカ&メキシコ	7	239.6	79.2	68.1	1.1	1.5
カリブ	19	69.0	48.3	47.1	0.1	0.3
熱帯南アメリカ	7	1,341.6	864.6	802.9	6.2	0.7
合 計	90	4,778.3	1,910.4	1,756.3	15.4	0.8

表2 生態系区域ごとの森林減少面積及び減少率

(文献(8))

生態系区域	面 積	人口密度	人口増加率 (1981-'90)	森 林 面 積 (1990年)		一年間の森林減少 (1981-'90平均)	
	百万 ha	人/km ²	%/年	百万 ha	対 国 土 面 積%	百万 ha	%/年
森林地帯	4,186.4	57	2.4	1,748.2	42	15.3	0.8
低地植物群系	3,485.6	57	2.3	1,543.9	44	12.8	0.8
熱帯降雨林	947.2	41	2.2	718.3	76	4.6	0.6
湿潤落葉樹林	1,289.2	55	2.4	587.3	46	6.1	1.0
乾燥地林	1,249.2	70	2.3	238.3	19	2.2	0.9
高地植物群系 (丘陵と山岳)	700.9	56	2.6	204.3	29	2.5	1.1
非森林地帯 (高山地帯・砂漠)	591.9	15	3.1	8.1	1	0.1	1.0
合 計	4,778.3	52	2.4	1,756.3	37	15.4	0.8

※数字は丸めてあるため、計は一致しない

文 献

- (1) Aiken, S.R. and C.H. Leigh, Land use conflicts and rainforest conservation in Malaysia and Australia, *Land Use Policy*, 3, 1986, pp. 161-179.
- (2) Allen, J.C. and D.F. Barnes, The causes of deforestation in developing countries, *Annals, Association of American Geographers*, 75, 1985, pp. 163-184.
- (3) Bowonder, B., Environmental problems in developing countries, *Progress in Physical Geography*, 11, 1987, pp. 246-259.
- (4) Caufield, C., Indonesia's great exodus, *New Scientist*, (17 May), 1984, pp. 21-25.
- (5) Cook, A.G., A.C. Janetos and W.T. Hinds, Global effects of tropical deforestation: towards an integrated perspective, *Environmental Conservation*, 17, 1990, pp. 201-212
- (6) FAO, Committee on Forest Development in The Tropics, *Tropical Forestry Action Plan, Rome*, Food and Agriculture organization of the United Nations, 1985.
- (7) Food and Agriculture Organization, Tropical Forest Resources, *FAO Forestry Paper*, No. 30, Rome, FAO, 1982.
- (8) FAO, FRD, *Forest Resources Assessment 1990: Tropical Countries*, Rome, FAO, 1993.
- (9) FAO, TFAP, *Summary of Investment, TFAP*, Rome, FAO, 1989.
- (10) Friends of the Earth, *Damming the Rainforest: Indian Peoples' Summit of Altamira*, London, FOE, 1989c.
- (11) 橋本道夫「途上国の環境問題で果たすべき日本の役割を考えるために」、国際協力研究, 国際協力事業団 JICA 国際協力総合研修所, Vol. 4, No. 2, 1988, pp. 3-11.
- (12) IBRD (World Bank), *A Strategy for Asian Forestry Development*, Washington D.C., IBRD, 1992.
- (13) IBRD (World Bank), ASTAG, *Summary of Studies*, Washington D.C., IBRD, 1992.
- (14) Lal, R., Soil degradation and conversion of tropical rainforests, *Changing the Global Environment*, London, Academic press, 1989, pp. 137-154.
- (15) 村上公久「熱帯林の消失状況」, 農林水産省森林総合研究所シンポジウム「熱帯林問題と研究対応」報告書, 1989.
- (16) 村上公久「森林開発による土地利用の変化と土壌浸食」, 農林水産省森林総合研究所シンポジウム「熱帯林消失とその影響」報告書, 1989.
- (17) 村上公久「国際森林研究所 Center for International Forestry Research の設立とわが国の寄与について」, 外務省経済協力局会議資料, 1991.
- (18) 村上公久「国連国際熱帯木材機構 ITTO の最近の動向について」, 農林水産省経済局会議資料, 1991.
- (19) UNECE and FAO, *The Forest Resources of the Temperate Zones, Volume I: General Forest Resource Information*, Geneva, UNECE/FAO, 1993.