

第 1 期戦略研究報告書

森林保全プロジェクト



2001年3月

財団法人 地球環境戦略研究機関

はじめに

過度の伐採、過放牧、病虫害、地球規模の気温の上昇、洪水、干ばつ、台風、大気汚染、森林火災並びに経済危機などにより、近年、世界の森林は大きな影響を受けてきた。特に、アジアの森林では、これらの各種現象の影響を強く受けてきた。数多くのイニシアチブが森林政策の改革を提唱し、森林の持続可能な開発の必要性は広く認識され、奨励されてきた。しかし、地方の共同体レベルでの改善状況はいまだ不十分なため、それぞれの地域で、森林計画・管理あるいは保護区管理のプロセスに、効果的な地元住民の参加が必要である。

I G E S 森林保全プロジェクトは、1998年4月に発足し、政策分析および現地調査を含む森林保全戦略に関する研究を実施してきた。当プロジェクトによるこの最終報告書は、第1期の3年におけるプロジェクトの研究活動全体の概要を示すものである。地元住民の関与を基礎として初めて実効的な森林保全戦略が実現するとの認識のもとに、この報告書は、対象国におけるそれぞれの共同体の利害関係者、地元住民、地方機関、共同体をベースにした組織・機関、専門家、国家機関、並びに国際機関を念頭において作成されている。

本報告書 2.2 a 項においては、主に森林破壊と劣化の主要な原因に関する事例研究の結果および、必要とされる対応措置の検討、特に、法的・行政的措置並びに経済的・政治的措置が報告されている。これらの事例研究に基づいて当プロジェクトは、持続可能な森林管理における参加型手法の有効性と重要性を再確認することができた。このような参加型手法は、管理計画の策定や経済政策のプロセスあるいは法令実施の改善に役立てることができる。

2.2c 項において、アジア地域におけるいくつかの国において実施した現地調査をもとに明らかにした望ましい地元住民の参加のために政策提言を提示している。さらに、2.2d 項では、森林管理の効果的な適用と実施のための一連の支援措置が示されている。第1期の当初計画では国際交渉の基礎となりうる持続可能な森林管理に関する国際的なガイドラインを第2期において提言するための準備研究を行うことが含まれていた。しかし、第2期においては国内レベルでの調査活動に焦点を置くことが勧告され決定されたため、第1期3年目の活動並びに第1期の成果も、国内分野へとシフトさせた。

次期においては、当プロジェクトは、3カ国の対象国、インドネシア、ラオス、極東ロシアを対象として、第1期提言に基づいた詳細なガイドラインおよび措置を、地方レベルと国レベルの二つのレベルで策定、提言する予定である。

プロジェクト概要

1. プロジェクト名： 森林保全プロジェクト

2. プロジェクト実施期間： 1998年4月1日 ~ 2001年3月31日

3. プロジェクト構成員

プロジェクトリーダー： 磯崎博司

研究職員

主任研究員： マルティヌス・ナナン(1998.7-)

山根正伸(1998.4-)

黒田洋一(1998.4-2000.3)

研究員： 百村帝彦(1998.9-)

小松 潔(1998.9-)

客員研究員： 井上 真(プロジェクトリーダー代行：1999.2-1999.12)

永田 信(1998.4-)

松本 悟(2000.4-2001.3)

野口栄一郎(2000.4-2001.3)

ナターリア・アントノヴァ(2000.11-2001.4)

研究秘書： 森口佐保(1998.4-)

研究協力者：

森林減少の背景的原因サブチーム

柿澤宏昭(北海道大学)

森本和男(千葉県文化財センター)

Joshua Newell(地球の友ジャパン)

野口栄一郎(地球の友ジャパン)

佐々木史郎(国立民族博物館)

田口洋美(狩猟文化研究所)

松本悟(メコンウォッチジャパン)

高山楽(サラワクキャンペーン委員会)

浦本美保子(サラワクキャンペーン委員会)

岡本幸江(JANNI)

関良基(早稲田大学)

前澤英士(WWF-Japan)

小倉正(熱帯林行動ネットワーク)

中井孝文(ロシア東欧経済研究所/ロシア東欧貿易会)

Khampha Chanthirath(Lao-Japan Forestry Cooperation Unit, Lao P.D.R.)

Philip Hirsch(Sydney University, Australia)

Li Xiaoping(Chinese Academy of Forestry, China)

Lu Wenming(Chinese Academy of Forestry, China)

Alexander S. Sheingauz(Economic Research Institute, Russia)

Mia Siscawati(RMI, Indonesia)

持続的な森林管理にむけた木材貿易政策サブチーム

島本美保子(法政大学)

立花敏(東京大学)

山本伸幸(島根大学)

古井戸宏通(森林総合研究所)

久保山裕史(森林総合研究所)

美濃羽 靖 (京都府立大学)
Ruperto P. Alonzo (National Economic and Development Authority, the Philippines)
Yeo-Chang Youn (Seoul National University, Korea)

参加型森林管理サブチーム

土屋俊幸 (岩手大学)
柿澤宏昭 (北海道大学)
加藤隆 (森林総合研究所)
関良基 (早稲田大学)
及川洋征 (東京農工大学)
笹岡正俊 (東京大学大学院)
葉山アツコ (京都大学大学院)
名村隆行 (東京大学大学院)
佐藤仁 (東京大学)
大松美帆 (東京大学大学院)
Herman Hidayat (Center for Social and Cultural Studies, LIPI, Indonesia)
Khampha Chanthirath (FORCAP, Lao P.D.R.)
北村徳喜 (Department of Forestry, Lao P.D.R.)
Khamvieng Xayabouth (National University of Laos, Lao P.D.R.)
Juan M. Pulhin (University of the Philippines Los Baños College, the Philippines)
Percy E. Sajise (SEAMEO SEARCA, the Philippines)
Pearmsak Makarabhirom (Regional Community Forestry Training Center, Thailand)
Do Dihn Sam (Forest Science Institute of Vietnam, Vietnam)
Trung Quang Le (Forest Science Institute of Vietnam, Vietnam)

法のおよび行政的支援手法サブチーム

岩間徹 (西南学院大学)
山内麻紀子 (国連大学)
中野亜里
Koh Keng Lian (National University of Singapore/APCEL, Singapore)
Pearmsak Makarabhirom (Regional Community Forestry Training Center, Thailand)
Sothi Rachagan (University of Malaysia, Malaysia)
Mas Achmad Santosa (Indonesian Center for Environmental Law, Indonesia)
Simon Tay (National University of Singapore/APCEL, Singapore)
Amado Tolentino (Ambassador of Philippines to Papua New Guinea, Papua New Guinea/the Philippines)
Wang Xi (Wuhan University, China)

その他の委託報告書著者

Anatoly F. Startsev (the Russia Academi of Science, Russia)
Ruth Bottomley (Not-timber Forest Project, Cambodia)
Vladimir Bocharnikov (the Russia Academi of Science, Russia)

4. 事業費 :

総事業費 :	218,707,813 円
1998 年度 :	74,338,156 円
1999 年度 :	74,618,657 円
2000 年度 :	69,751,000 円(予算額)

5. 報告要旨

IGES森林保全プロジェクトは、第1期においてアジア太平洋地域における経験に基づく持続可能な森林管理に関する原則および措置の明確化をねらいとした。広範な研究活動が、相互に関連する4つのサブテーマに焦点を当てた枠組みの中で、常勤職員、客員研究員およびIGES外部の研究協力者の相互の協力のもとで実施された。森林保全プロジェクトが開催した4回の国際ワークショップ並びに3回の政策対話の結果を含む多様な研究活動から、多くの有意義な成果を得る事ができた。森林破壊の構造分析に関するサブテーマは、「不十分な地元住民並びに共同体の権利基盤」並びに「不完全な市場メカニズムにおける市場の影響力」および「産業的側面に力点を置いた開発パラダイム」と「経済的・政治的不安定性」を主な根本原因として再確認できた。参加型森林管理に関するサブテーマでは、既存の参加型森林管理を主なアクター、林地の法的位置付け、並びに関連する活動などに応じて類型分類し、外的・内的制約要因の分析を通して政策提言を提示した。持続可能な森林管理を支援する木材貿易政策に関するサブテーマは、アジア諸国における木材貿易に関する時系列分析を主に実施し、木材貿易の空間均衡分析にむけたデータ収集を行った。森林保全のための法的・行政的手法に関するサブテーマでは、持続可能な森林管理に関連する国際的な法的取決め、森林問題に関する国際的な政策対話、並びに参加型森林管理に関する国内法制度の分析を行った。また、この観点から、特に持続可能な森林管理における地元住民の参加に焦点をあて、他のサブテーマの研究成果を参照しながら持続可能な森林管理のための原則および措置を検討した。プロジェクトの実施に関連して、当プロジェクトは、研究者、NGO、地元住民そして政府担当者と有意義なネットワークを形成することができた。

6. 主要関連用語（キーワード）

持続可能な森林管理、森林保全戦略、政策提言、森林の劣化および森林破壊、背景要因、木材貿易政策、地方住民参加型森林管理、法的・行政的措置、アジア太平洋地域、フィールド調査、国別調査、政策分析

目次

1. 序文	1
2. 第1期活動報告	3
2.1 目的および目標	3
2.2 研究結果報告	5
a. アジア太平洋地域の森林減少の背景的原因	5
b. 持続的な森林管理にむけた木材貿易政策	24
c. 参加型森林管理	34
d. 持続可能な森林管理のための法的行政的支援手法	58
3. 結論	75
3.1 結論	75
3.2 今後の課題	80
4. 業績と評価	82
4.1 主要研究成果の評価	82
a. プロジェクト研究の独創性	82
b. 既存の研究レベルとの比較	83
c. 政策決定過程への影響	83
d. 利害関係者のニーズへの対応	84
e. 研究成果の普及	85
4.2 プロジェクト管理について	86
4.3 プロジェクト管理評価	86
4.4 プロジェクトの予算効率について	87
4.5 第2期プロジェクトへの提言	87
5. 参考文献	89
【研究成果一覧】	

1. 序文

森林は木材や非木材産物の生産にとって重要であるだけでなく、生物多様性の保全、水源涵養、地球温暖化防止などにとっても重要な役割を果たしている。しかしながら、森林は地域ごとに生物学的な特性が異なる。また、地元社会の森林に対する価値評価と関与形態も、場所によって大きく異なる。したがって、生態学的には同種の森林であっても、社会的な条件によって、必要な対策は異なる。さらに、開発途上国においては木材価値に重点が置かれることが多い。そのために、統一的な国際基準に基づく対応策を定めることは困難であり、また、科学的で客観的な論議が難しい。その結果、現状では、森林の保全管理は各国の国内的措置に委ねられている。

1992年の国連環境開発会議（UNCED）において、森林の保全は重要課題の一つとなり、アジェンダ 21 に森林減少対策が盛り込まれ、森林原則声明も採択された。その時点では、森林条約について合意は得られなかったが、その後、政府間森林パネル（IPF）、森林および持続可能な開発に関する世界委員会（WCFS）等多くの国際的プロジェクトのもとで、すべてのタイプの森林に関して、世界規模の森林減少および劣化に歯止めをかけることが可能な解決策作りがなされている。また、アジェンダ 21 の見直しと実行の評価が行われた 1997 年 6 月の国連特別総会においても、法的拘束力のある措置に関する政府間交渉プロセスの確立のために、森林保全に関する国際合意に向けたコンセンサス作りが継続されること、そしてそれらの作業が政府間森林フォーラム（IFF）に引き継がれることが確認された。その後さらに、IFF の活動は国連森林フォーラム（UNFF）に受け継がれており、人間社会全体にとって重要なこの問題の国際的解決策の方向性を明確に完成することが期待されている。

過去において、森林の様々な面に関する論争の多くは、特定の森林活動分野に焦点が置かれ、また森林減少および劣化の直接的な原因に関するものであり、必ずしも森林と社会全体（潜在的原因）との横断的側面、あるいは連結性に焦点を置いてこなかった。NGO は、最も緊急の課題の一つである、森林減少、劣化の潜在的原因に貢献しようと主導権を発揮し、国連特別総会の後、調査プロジェクトを開始した。IFF はこの問題にかかる一連の世界規模のワークショップを開催し、いくつかの政府や国際的 NGO の研究チームこの政府間プロセスに調査結果を提出しようとした。同様の協力行動は UNFF においても期待されている。

他方、1994 年には、改定された国際熱帯木材協定（ITTA）が採択された。そこでは、持続可能な林業管理が行われている森林から生産された木材のみを貿易対象とすることを定めた「2000 年目標」が定められており、そのための国際協力が求められている。また、熱帯林以外の温帯林・北方林については、持続可能な管理のための基準と指標が定められている。しかしながら、それらの協定や基準は大枠を示しているだけであり、個々の森林にそれらを当てはめる手

法やそれらを国内で実施していくための政策手法は確立していない。

(磯崎博司)

2. 第1期活動報告

2.1 目的および目標

森林問題が国際的関心を集め、対策が強く求められているにもかかわらず、総合的、体系的な研究は始められたばかりであり、国際的な森林保全のための戦略を策定することが緊急の課題となっている。そのため、本研究は、アジア太平洋諸国における森林の保全と持続可能な管理を確立するための戦略およびその実施にあたって必要とされる法的、政策的支援手法を提示すること、並びに、北方林を含むその他の地域についても分析と検討を行い、第2期に提言する予定の「森林に関する世界戦略」に含まれるべき基本項目について予備研究を行うことを目的とする。

そのためには、森林について各地で生じている問題の国内的要因と国際的要因について分析し、整理しなければならず、特に、生産段階および流通段階について、また同様に森林減少、劣化の潜在的な原因について問題点と解決策を明らかにする必要がある。第一に、生産段階については、参加型の森林管理制度の構築が強く求められているため、地元住民の参加に基づく地域共有財産としての森林の望ましい管理制度を提言するとともに、国民全体の監視と参加に基づく国民の財産としての森林の管理制度についても各国別に提言することとする。他方、このような管理制度を支える基盤として、森林への負荷が比較的小さい非木材森林産物の持続可能な利用が必要とされているため、現状を分析し望ましい利用策を提案することとする。第二に、流通段階については、持続可能な管理が行われている森林だけからの木材貿易が求められているため、非木材森林産物も含めて好ましい国際取引規制に関する検討を行い、提言することとする。その際、提唱されている木材認証制度とともに、消費段階における使用規制や購入規制についても検討を加える。また、IITTA の下の様々なガイドラインや温帯林・北方林の管理基準を適用する際に必要とされる法令、行政制度、経済手法などについても検討する。本研究では、持続可能な森林管理または森林の再生・復元などに関する自然科学分野におけるこれまでの研究成果を前提とするため、必要な範囲で関連する文献や資料を収集し、把握する。森林減少、劣化の潜在的な原因の解明には、異なる国々における木材貿易を通じた地域社会の相互依存関係が歴史的視野から分析される必要があり、それは、未来に向けた社会の発展と文明のための選択可能な方法の提示を目指すものである。次に、参加型森林管理制度については、社会科学分野の多様なアプローチから具体的な対応策に関する理論的な分析と検討を行うとともに、実効性の高い対応策を探るために、特に、土地および森林に関する所有形態および慣行的な利用形態、関連する法制度や行政機構、地元社会の意思決定方法、村民会議や森林官制度の役割などに関する実態調査をアジア太平洋諸国において行う。森林産物の望ましい利用形態についても、木材生産、非木材林産物、その他の生産用途、また、レクリエーションや観

光利用のそれぞれに関して、地元社会との関係に関する実態調査を行う。その際、環境影響評価および社会影響評価制度が事前評価および住民・国民参加に果たしている役割についても検証する。他方、貿易管理については、現行の木材貿易の構造を計量経済学的に分析し、検討するとともに、国内流通および国際取引の実態、また、先進国における使用規制や購入規制さらに、木材認証制度などについても調査を行い検討することとする。

本プロジェクトの効果的な実行のために4つのサブテーマ、構造分析、木材貿易、参加型森林管理、法的小および行政的手法、を設ける。第一に、地域の森林破壊の構造分析および森林減少、劣化の潜在的な原因に関するサブチームは、地域の森林減少および劣化のプロセスと、森林区域や土地利用に影響を及ぼす社会変化（もしくは人間活動の影響）のプロセスの関係を確認することを目的とする。また、IFのプロセス、特に「森林減少および劣化」に関して、勧告を提出することも予定している。さらにこのグループは関連する社会にどのような変化が必要とされるかを明らかにし、勧告政策を提示するものである。第二に、持続可能な森林管理のための木材貿易政策に関するサブチームは、持続可能な森林管理を支える望ましい木材貿易計画を得るため、森林資源および森林管理における木材貿易の影響を研究する。そのためには、木材貿易構造を把握し、その後、木材貿易構造を現す計量経済学的モデルを立て、社会福祉における木材貿易政策の効果を評価し、また森林資源における木材貿易政策の評価、および持続可能な森林管理を支える森林産物のための戦略的政策を提案する。第三に、参加型森林管理に関するサブチームは、参加型森林管理システムを促進するために実現可能な戦略を提供し、明記することを目的とする。このグループは、選択された地域における森林居住者による森林利用に関するフィールド調査を実行し、その後、経済的、社会的、文化的側面の特徴を分析、また、地域住民の視点から参加型森林管理計画を考察し、選択可能な国家森林管理政策を提案する。第四に、持続可能な森林管理のための法律および行政的支援手法に関するサブチームは、法律および行政的支援手法を確認し、および発展させることを目的とする。同様に、アジアの森林区域そしてアジア太平洋的視野・哲学に基づく太平洋地域の森林区域における持続可能な管理を確保、促進し、支援する地域的基準やガイドラインを第二期計画において国際的な場において提言する際に必要となる基礎理論を確立するための分析・研究も行う。ダイナミックなアプローチおよび実質的・社会的正義に基づく法律や他の手法を確認し、発展させるために、それらの実際の適用に重点を置いた視野で、関連する法律や規則を調査していく。このサブチームでは、持続可能な森林管理に関する関連する国際法、国内法、および規則の調査、また、予防原則と地元参加の観点からの環境影響評価プロセスの分析、そして、法律の管理と実施のための支援手法を提供していく。これらの研究は、当初はインドネシア、フィリピン、タイ、ラオス、そしてベトナムを対象としその後プロジェクトの条件にしたがって、他の地域諸国も対象としていく。

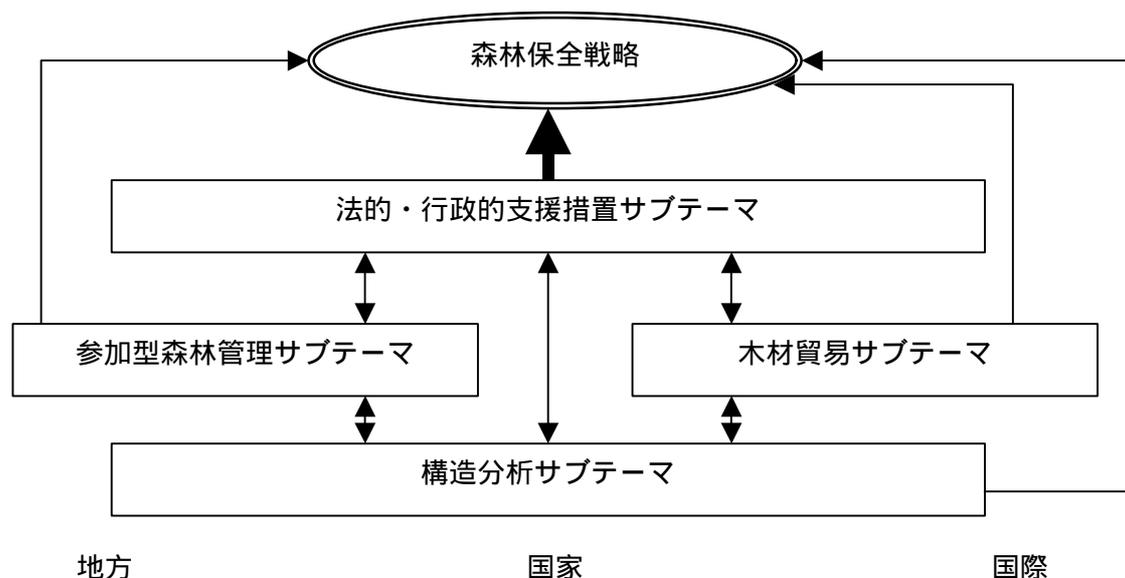


図1：森林保全プロジェクトの4つのサブテーマ

なお、研究成果を確実なものとするため、年に4回程度のプロジェクト会合を持ち、研究の進捗状況、問題点の把握、研究企画の調整、次回までの課題などについて論議し、検討を進める。また、本研究はプロジェクトメンバーによって行われるが、研究分野と地域が多岐にわたるために、必要な場合は、関連する分野または地域について一定の期間コンサルタントとして研究協力者を定め、特定テーマに関する研究を依頼することとする。

(磯崎博司)

2.2 研究結果報告

a. アジア太平洋地域の森林減少の背景的原因¹

(a) はじめに

対象地域の森林は、地球全体の森林面積に占める割合が約1/4に相当し、豊かな森林資源と生物多様性をもった熱帯林、温帯林さらには北方林まで含んだ各種タイプの森林が広がっている。この地域の森林は第二次大戦後に加速した森林減少(森林消失と劣化)により深刻な危機に瀕しており、これまでに地域の原生林のおよそ95%はすでに失われている。1980年代における森林破壊の総量はアフリカ地域やラテン・アメリカ地域のそれよりも少ないが、この時期に約100万haの森林が消失し、森林地域の消失率は0.6%/年と最も高い。この割合はラテンアメリカの0.5%/年とほぼ同じ値である。また、北方林では森林資源の劣化が急速に進んでいる。

¹ この章は山根正伸の執筆である。執筆にあたっては、下記の研究協力者から協力を得た。松本悟、野口栄一郎、柿澤宏昭、井上真、関良基、岡本幸江、田口洋美、佐々木史郎、森本和男、中居孝文、CHANTHIRATH Khanpha、LU Wenming、NEWELL Joshua Peter、SHEINGAUZ Alexander、SISCAWATI Mia、HIRSCH Philip。この原文は、2000年6月と7月にジャカルタ(インドネシア)とピエンチャン(ラオス)にて開催した国際ワークショップおよび、2001年1月16日-18日にかけて東京にて開催した公開セミナーにおいて検討された。本稿は、これらのワークショップおよびセミナーにおいて、政府職員・NGO・研究者・国際組織などの様々な関係者から出されたコメントをもとに修正された最終報告書である。

この10年間、とくに1992年の地球サミット以降、多くの地域における森林減少は強い関心を引き、政府や政府間機関によって様々なイニシアチブが進められてきた。しかし、それらの努力の大部分は有効な結果を生むことができなかった。多くの研究者や専門家は、そういった最近の活動が必要な進歩を導き出すのに失敗した理由の分析を行い、これらのイニシアチブが森林減少の直接的な原因に注意を向けすぎ、問題の背景的原因をほとんど無視してきたことに起因するという点に幅広い合意がみられる。

森林減少は自然要因によっても生じるが、各種の人間活動に起因する森林減少がここ30年間目立っている。このため、本研究は、人間活動に直接的・間接的に由来して起こる森林減少の原因を対象とした。

「森林減少」という用語は、森林そのものの減少(他の土地利用への転換あるいは森林消失)だけでなく健全性、生態系、生物多様性といった森林の質的低下(改変や森林劣化)をも意味している。森林消失という用語は本報告では長期間にわたる林木の完全な除去を指す。FAOによる「1990年熱帯林森林資源アセスメント」の定義では、森林消失とは林冠被覆率が10%未満となるような土地利用の変化を意味する。林分あるいは立地に悪影響、とくに生産力の低下をもたらすような(閉鎖林から疎林への)森林分類の変化を森林劣化と言う。FAOの出版物「温帯地域における森林資源」では、「転換」と「改変」はそれぞれ「森林消失」と「劣化」に置き換えて用いられている。「転換」は天然林あるいはその他の種類の林分が別の土地利用に置き換えられることを意味する。「森林改変」はネガティブな方向(劣化)あるいはプラスの方向(回復や強化)への変質を意味する。

人間の干渉の頻度と強度の組み合わせが森林減少の程度を決める。反復的な資源の過剰収穫などの継続的な森林利用は深刻な被害へと結びつく。極端な劣化も最終的には森林消失につながる。したがって、我々は重大な森林劣化を防ぐような持続的な森林利用の方法を考慮するべきである。このような文脈において、私たちは森林消失のプロセスである森林の劣化/置換と消失/変質の相互の関係を理解する必要がある。

森林消失は様々な異なった原因あるいは要因によって起こる。そのいくつかは森林に直接作用して、現地ですばしば容易に認識することができる。こういった原因は「直接的原因」(E/CN.17/IPF/1996/2)と呼ばれる。それらの直接的原因の背後には、より間接的あるいは背後に隠れた一続きの原因がある。これらの原因グループを「背景的原因」(E/CN.17/IPF/1996/2)と呼ぶ。

(b) 研究方法

IGES 森林保全プロジェクトの「森林減少の構造分析」研究チームは、最近のアジア・太平洋地域における森林減少の背景的原因(Underlying Causes of Forest Loss)に焦点を絞った。主要な直接原因に対応する背景的原因は地域内における共通要素や国や準国家での特性などを

識別することにより分類した。この手順によってアジア・太平洋地域での最近の森林減少に関する原因構造が明らかになり、森林減少克服の方向性を見いだすことができる。

以上に述べた研究目的に沿ってチームは二つの研究活動を行った。「国別の森林減少原因研究」と「森林に関する政府間フォーラム(IFF)のNGO-UCイニシアチブ、アジア地域プロセスへの積極的な協力」である。

1番目のアプローチでは、森林減少原因に関する各種研究活動や、森林資源利用に関する国際連関に関するデータ収集や研究活動を国や準国家を対象として行った。対象地域は、東南アジア島嶼地域では、インドネシアとフィリピンを選んだ。メコン川流域地域では、タイ、ラオス、ベトナムおよびカンボジアを対象とした。北東アジア地域では、ロシア極東南部地域を中心に進め、中国への予備研究もあわせて行った。これらの研究では、3つの研究グループを作り、文献調査、ワークショップ、現地調査などを通じて情報収集を進めた。

国別研究における主たる分析枠組みとして、森林減少原因に関する既存の研究に基づくハーシュ(2000)による森林減少の説明モデルを用いた(図2)。このモデルには、森林減少に関与する直接的な原因が、その手段や方法あるいは主要なアクターなどの枠で別々に示されている。また、背景的原因となる社会・経済・政治的因子や開発因子が示されている。森林減少の手段と目的の関連づけは主要なアクターを見いだすことを容易にし、異なるアクターの役割も明確にする。例えば、熱帯林における主要な森林減少原因と指摘されている商業伐採では、多くの研究が、海外の伐採企業、政府や軍部、伐採権所有者など様々なアクターが異なる役割を果たしていることを示している。また、背景的原因は、社会・経済・政治的文脈や開発との関連から明らかにされる必要があるだろう。社会・経済・政治的要因には、土地や森林の所有制度、不平等、貧困、需要、経済成長、外貨獲得、社会的混乱などの原因が含まれる。土壌や気候、地質条件といった物理的な森林立地条件も重要な原因である。例えば、ある種の樹木や農産物は特定の立地にしか生育しないことが森林開発を進展させる大きな理由となることもある。途上国では、伝統的森林利用が市場経済への移行などの経済開発により破壊されている。一方で、燃材の過剰採取や過放牧などの深刻な森林破壊が起こることも未開発段階で広く認められる。これらは「開発要因」の例である。

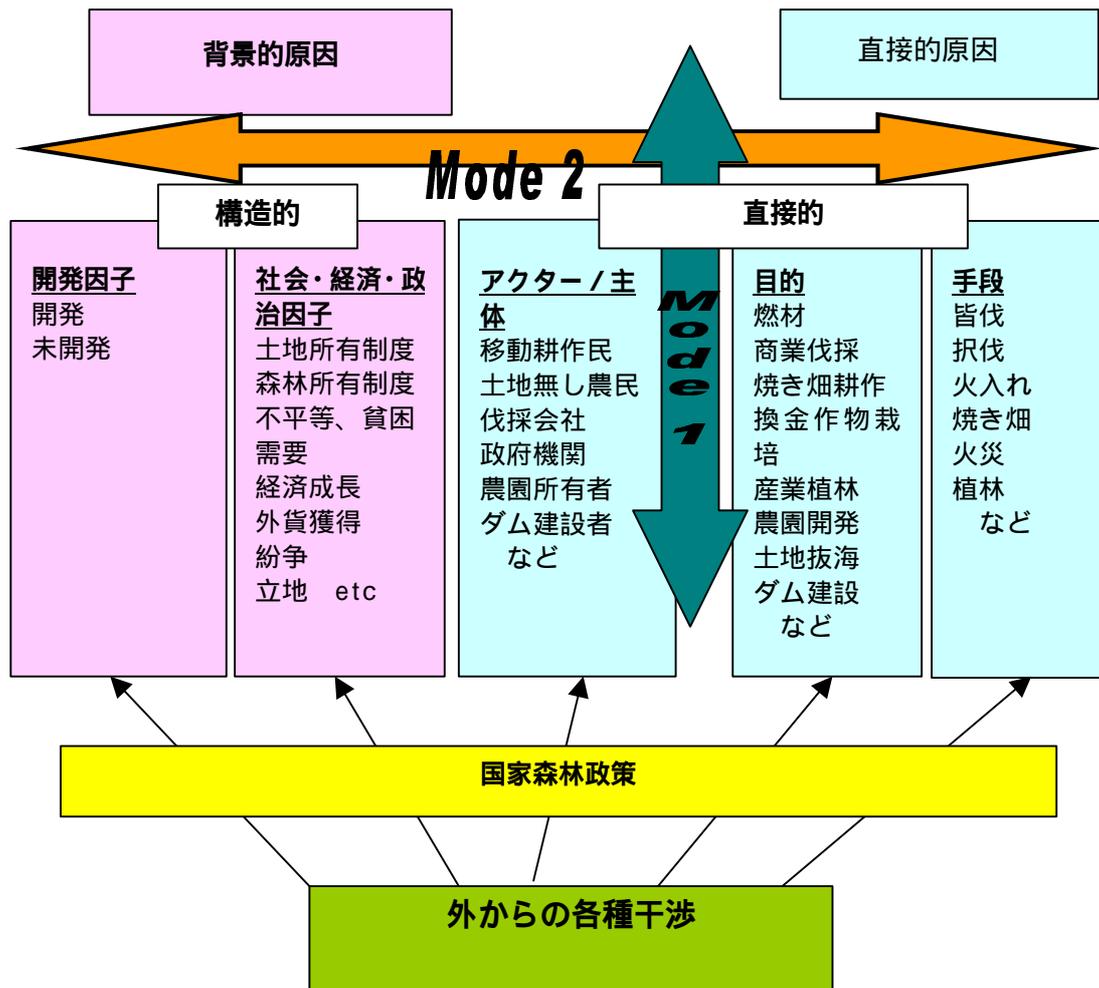


図 2： 森林減少の背景的原因の説明軸
 出典：ハーシュ(2000)

2 番目のアプローチは、国際的な政策対話への関与を意図した IFF-NGO UC イニシアチブにおけるアジア地域プロセスでの複数会合の共同開催である (BioForum, 1999)。非政府機関 (NGOs) と先住民族機関 (IPOs) は、政府および政府間機関と協同して、森林消失・劣化の背景的原因という重要事項の解明に貢献することを目的として、独自の活動を組織化し、国連特別総会後に研究プロジェクトを開始した。アジア地域研究の中心的担当者であった黒田洋一研究員は、インドネシアのミア・シスカワチ氏 (インドネシア) と協同して活動を行うとともに、いくつかの主要な国際会合における一連の会合に出席した。また、IGES 森林保全プロジェクトは、IFF 会合への効果的な討議結果のインプットを意図してアジア地域会合にむけた予備会合 (1998 年 7 月) とアジア地域会合 (1998 年 12 月) を共同開催した。

(c) アジア太平洋地域における森林減少の直接的要因

i. 手段・方法

チームがリストアップした研究対象地域における森林減少の直接的原因を表1に示した。これらを、その手段によって整理すると、以下に述べるように森林減少は伐採、火災、火入れあるいは物理的な破壊など各種のプロセスを経て進んでいることが再確認された。

一般に、研究対象地域の森林減少の大部分は原生林の伐採から始まる。伐採は森林劣化を引き起こすが直接的には森林消失に結びつくことはない。大部分の森林伐採は商業的な目的で価値のある木材収穫を目的に行われている。いずれの熱帯諸国でも、移住計画、農園開発、ダム開発あるいは鉱山開発といった森林転換の前段階で、大規模な伐採活動を伴っていることが観察されている。

森林伐採に続いて、林地はおおむね三つのプロセスを通して劣化と消失へと結びついている。すなわち、放置、植林および転換である。

伐採跡地が管理されない場合は、熱帯林も北方林も二次林へと移行し、最終的には通常100年あるいは200年以上後には伐採前と似た林分構造を持つ極相林へと遷移する。しかし、研究対象地域の熱帯林の伐採地では、しばしば伐採用林道を通して移住者が入り込み、焼き畑や非伝統的な移動耕作を始める。非伝統的な移動耕作が始まった伐採跡地は、熱帯特有の土壌特性や気候要因も手伝って不毛な土地へ変わることが多く認められる。また、十分な火災防止が行われないと、森林火災が頻発し、最終的には生産力の低い草地や不毛地へ変質することも多い。この意味で、天然林伐採に端を発する非持続的な移動耕作の増加は森林減少を招く重要な直接的原因といえる。

伐採跡地で伐採に引き続いて植林が行われるケースでは、早生樹種による産業目的の大規模造林がしばしば行われる。このようなプロジェクトは、森林の生態的な機能を大幅に低下させるので、森林劣化をさらに拡大させる活動と考えられる。

伐採跡地が他の土地利用へと転換されるケースでは、さまざまな活動が認められる。熱帯諸国での共通した活動は、水田や耕作地への開墾である。このような森林開発は移住政策と緊密な関係を持つ場合が多い。メコン川流域では、地域・国内紛争に起因する物理的な破壊が森林減少に大きく寄与している。ラオスでは、第二次インドシナ紛争の際にホーチミンルートに沿って多くの森林が爆弾により破壊され、ベトナムでは米軍による枯れ葉剤散布による森林被覆の破壊が進められた。

表 1 . 研究対象地域における主要な森林減少の直接的な原因

地域	主要な原因
フィリピン	輸出志向の非持続的な商業伐採、産業植林の失敗、地元住民による森林火災の頻発、鉱山開発、農地拡大目的の森林転換、高地農業、ダム開発などの政府プロジェクト、土地無し農民向け土地伐開
インドネシア	輸出志向の非持続的な商業伐採、国内の合板産業向け伐採、大規模な移住・水田開発プロジェクト、非伝統的移動耕作、 <u>産業植林開発</u> 、 <u>頻発する大規模森林火災およびアブラヤシ農園開発</u>
タイ	(商業)伐採、換金作物栽培目的の森林伐開、移動耕作、ゴム農園、エビ養殖池開発、土地利用区分と保護区の拡大
ラオス	第二次インドシナ紛争による直接・間接的な破壊、米自給目的の開墾、移動耕作、ダム開発、商業伐採
ベトナム	第二次インドシナ紛争による直接・間接的な破壊、米自給目的の開墾、国内移住、コーヒー農園、移動農耕、軍部資金目的の伐採
カンボジア	耕作のための土地伐開、特権階級および軍による伐採
極東ロシア南部	<u>輸出志向の非持続的な商業伐採</u> 、 <u>大規模森林火災</u>

注：下線のある原因は構造分析を行った。

上述した森林減少経路に関する記述を研究地域にあてはめると、極東ロシア南部地域での森林減少経路はどちらかという単純である。同地域における森林減少は非持続的な商業伐採と頻発する森林火災の組み合わせにより進行している。これに対して、東南アジアの熱帯林諸国は、より複雑なプロセスを経験している。(過去に大きな森林減少を経験した)タイとフィリピンは上述したプロセスの大部分を通過している。インドネシアも戦争による破壊を除いて森林減少のほとんどすべてのプロセスを経験している。ラオスとカンボジアでは、伐採から植林への経路があまり進んでいないが、他のすべての経路が確認できた。

ii. 目的

これまでに述べた各種の森林開発手段は、地元利用、商業伐採、換金作物耕作地 / 農園への転換、産業植林、米自給向け開墾、移動耕作、移住用地開墾、ダム開発などの目的で行われている。

研究対象地域のすべての森林は、地域経済において重要な役割を果たしており、しばしば地域社会構造や環境の基礎あるいは先住民族の生存基盤である。森林は地元や家計のために利用・収穫されるが、その影響は商業伐採と比べてかなり小さい。

原生林を対象とした商業伐採は、熱帯林、温帯林、北方林のいずれでも広く行われている。これは木材資源が外貨獲得の重要な手段であり、木材収穫はそのための最も容易な手段である。商業伐採の多くは、国庫に一定の森林利用料を支払って伐採権の配分を受けてから行われるのが普通である。しかし、過去の多くの木材資源開発は、森林が国有化されておりその管理も政府機関が担っていることを背景に、国内外の森林産業と強い結びつきを持った特権階級や軍部

の資金源となっているケースが多かった。商業的な木材収穫作業は、大きな超過利益を得ることを目的に、しばしば大規模で粗放に行われてきた。これらの森林伐採権の配分は、地元住民への説明無しに、非常に不透明で一部のグループに利するかたちで行われることが多く観察された。フィリピンでは、火付けによる火災は、地元住民と伐採権所有者あるいは伐採会社とのあいだに起こった紛争が原因となっていることが多い。インドネシアでは、丸太輸出禁止措置以降、商業伐採は国内合板産業むけ原料生産を目的として行われてきた。極東ロシア南部地域では、現地森林管理機構がしばしば予算不足を補うために病虫害防除を名目とした違法な木材収穫が行われている。粗放で強度の大きな森林伐採は、伐採後の林分内の湿度を低下させ、伐採従事者の火の不始末、あるいは市民や地元住民による小火気の増加なども手伝って人為的な森林火災発生と直接的・間接的に強い関係が認められる。

ゴム(タイ)、コーヒー(ベトナム)およびアブラヤシ(インドネシア)などの農園開発も大規模な森林転換を招いている。また、牧場(フィリピン)やエビ養殖池(タイ)への森林転換も主要な直接原因として見いだされた。これらの活動では、しばしばコストの安い火入れ開墾が行われ、その飛び火が(フィリピンやインドネシアで)森林火災を引き起こしている。このような原因による森林火災が繰り返し発生して広大な草地や生産力の乏しい土地が生じていることも確認された。研究対象地では、森林転換が商業的な木材収穫と密接に結びついており、数多くの抜け穴や違法行為が広く認められる。多くの場合、企業の本当の目的は木材利用であるため、転換用地が伐採後に放置されることも多い。こういった森林転換活動では、新たに開発した土地からの収穫物は消費国における強い需要に支えられた外貨獲得向けであるという共通の特徴が認められる。

産業植林開発は、(フィリピンやインドネシアなどで)天然林資源が枯渇すると活発に推進された。フィリピンにおける産業植林は地元住民や利害関係者に十分な説明無しに大企業によって強引に押し進められた。この結果、土地紛争に伴う地元住民に火付けによる森林火災がしばしば発生した。インドネシアの土地伐開地では、コストの安い火入れが広く採用され、火入れ禁止令が出された後にも森林火災の原因となっている。つまり、その手続きと管理が不適当な場合に森林転換プロジェクトは、森林減少に結びつく重要な直接原因となっていることが確認された。

米自給向けの開墾は、インドネシア、ラオスおよびベトナムで1975年以降に人口が顕著に増加するようになってから目立っている。各地域とも国家政策により押し進められていることに共通した特徴がある。

移動耕作は熱帯諸国における森林減少の主要な直接的原因としてしばしば指摘されている。しかし、多くの研究は移動農耕が熱帯林における森林利用の伝統的方法であり、森林を破壊することはなかったことを明らかにしている。この活動が問題視されるようになったのは最近である。例えば、タイでは1960年代以降、ベトナムでは1975年以降である。一般に、社会・経済開発に由来する人口圧や他の土地利用との競合の増大は、伝統的な移動耕作を森林減少に結びつく

ような非持続的な内容に変質させてきた（例えばラオス）。

人口圧や土地利用競合は、政府の国内移住政策や自然発生的な移住に起因する森林減少を促してきた。フィリピンでは、開墾と移住プログラムが1978年まで続いた。1948年から1960年にかけてのミンダナオ島から他の島々への移住は全体で120万人と見積もられている。インドネシアでは、大規模移住と呼ばれたプログラムが1983年に始まり現在もまだ続いている。1994年から1997年までの間に72万4千ha以上が転換されたと見積もられている(Inoue,1998)。メコン川流域では、政府の政策として計画された国内移住が進められ、第二次インドシナ紛争以降にこのプログラム由来の森林伐開が深刻化している。

メコン川流域では、多くの大規模ダムが建設あるいは計画されており、広大な森林が開発されている。ラオスでは水力発電開発が、1960年代のNam Ngum Dam 建設に始まり、1990年代に入って加速している。ダム開発予定地における森林伐採権の発給がしばしば行われ、その許可が粗放な森林伐採に絶好な機会を与えていると言われている。

iii. アクター（行為主体）

以上に述べたような森林減少を招く諸活動には、中央あるいは地方政府、国内の伐採業者や林産企業、軍当局、特権階級および地元住民など様々な国内のアクターが関与している。と同時に、消費国、輸入国からの資本あるいは対外援助機関といった国外のアクターも非常に重要な役割を果たしていることが確認できた。

政府の役割は研究対象地域によって異なるが、その機能によって分類できた。すなわち、経済開発政策の立案者とその実行者、森林政策の立案者、森林経営の任務を担う機関の三つの役割である。経済開発政策のデザインと実施に関しては、すべての中央政府は外貨獲得の主要手段として木材伐採を推進し、森林は転換プロジェクトの対象地として農地や他の土地利用に転換する場所と見なされている。大規模な森林開発プログラムは、森林が国有化されていることを理由にトップダウンで進められ、地元住民や利害関係者への説明なく強引に押し進められることが多い。政府は極めて大きな権限を有している。このような強引な森林開発と同時に、政府は産業化政策や市場経済移行政策を推進してきた。森林政策立案者としては、いずれの地域も有用な木材収穫をねらった天然資源政策が展開されている。これら森林開発政策では、伐採活動は粗放で、再造林プログラムをほとんど含んでいない。政府は、森林伐採権の配分に強大な権力をふるってきた。森林資源が枯渇するようになると、多くの政府は大規模な産業植林を積極的に推進した。この政策もまた、環境影響評価、社会影響評価、地元社会や地元関係者など影響がおよぶグループへの説明なしにトップダウンで強制的に進められてきた。森林管理主体としても、規則違反や汚職といった森林統治の問題点あるいは行政基盤の不備が、研究対象地域における森林減少の間接的な原因であった。この問題点は、森林伐採権の配分(フィリピン、インドネシアなど)、森林転換プロジェクト(インドネシア)および違法伐採(インドネシア、カンボジ

アおよび極東ロシア南部)でたびたび観察された。

政府、軍当局および特権階級と強く結びついた国内伐採企業・産業は、多くの地域の森林減少に大きな役割を果たしてきた。多くの場合、伐採業者は、国家に一定の森林利用料を支払って伐採権の割り当てを受けて森林伐採を行ってきた。企業への大規模な森林伐採権の割り当ては極めて不透明であり、森林行政当局による適切な監視やコントロールも極めて限られている。多くの伐採会社は、利益の最大化が可能な「切り逃げ」戦略を採用してきた(フィリピン[Seki 2000]、インドネシア、極東ロシア南部)。インドネシアのアブラヤシ農園のような森林転換プロジェクトでさえ、多くの場合、企業の本当の目的は木材収穫であり、伐採跡地はしばしば放置されている(Okamoto, 2000)。

インドネシアでは、軍当局が森林伐採権配分に大きな権限を有しており、国内森林産業や華僑資本あるいは輸入国の林業資本と強い結びつきをもちながら多くの天然資源開発を推進してきた。ベトナム(Hirsch, 2000)やカンボジア(Bottomley, 2000)では、森林は合法・非合法的に軍部の資金源として開発されてきた。これらの活動は、各地域で最も深刻な森林減少の原因と考えられている。

特権階級も、重要な国内アクターである。フィリピンでは、過去に、議会の議員によって伐採業者が莫大な利益を得るのを可能にする森林政策と森林規則が策定されてきた(Seki, 2000)。政治家の多くは伐採から利益を得ている伐採権所有者でもあった。インドネシアでは、華僑等の特権階級は、政府や軍当局と密接な関係を保ち、天然林資源開発を押し進め、国内合板産業やアブラヤシ開発を確立させてきた(Araya, 1998; Siscawati, 2000)。

地元住民は、非伝統的な焼き畑耕作だけでなく、現地での紛争や火の不始末などを通じて森林火災の発生に非常に重要な役割を果たしている。しかし、彼らは様々な社会・経済的背景的原因の影響下にある受け身の行為主体に見える。非伝統的な移行耕作民の増加は、貧困や地方における人口増加、政治的混乱、国内移住、共有林の伐開による木材収穫などの各種原因が関連していることが確認できた。地元住民は、たび重なる森林火災を引き起こしてきた土地紛争を由来とした火付けの主役の場合もある(フィリピン[Seki, 2000])。極東ロシア南部では、市民や地元住民の(たき火などの)火の不始末や煙草の投げ捨てが近年の大規模森林火災の大きな原因となっている(Yamane, 2000)。

国外アクターとしては、これまで多くの研究は、輸入国と輸入国資本が消費国における強い需要を背景に森林減少に重要な役割を果たしてきたことを示している。チーク材伐採はその最も典型で、本研究ではラオスヒノキの伐採をその特殊例として確認した(Yamane & Chanthirath, 2000)。また、フィリピンとインドネシアにおける森林開発は、消費国、とくに日本における強い需要と日本からの投資の影響に触れずに語ることは難しいであろう(Kuroda, 2000)。日本資本が価値ある資源を開発し枯渇させ、そして次々と別の国へと木材生産の場を移していったことはよ

く知られている。熱帯林からの丸太供給が大きく低下したり貿易規制が課せられるようになり、日本の合板産業は原料供給元を熱帯からロシアへとシフトさせつつある。消費国における急速な需要増加は産業植林を目的とした森林転換プロジェクトの拡大に大きく寄与している（フィリピン[Seki,2000]、インドネシア[Siscawati,2000b]）。インドネシアにおける大幅なアブラヤシ農園開発の増加では、植物油が環境や健康に優しいというイメージ戦略とあいまった消費国における強い需要によって後押しされている（Okamoto,2000）。これらの要因のほかには、大きな木材需要下での国内木材生産の減少を招くような政策変更（例えば中国[Lu,2000]）といった近隣諸国の影響も、供給国における森林開発を加速している。このような外側からの影響は、最近における極東ロシアから中国（Yamane & Lu,2000）、ラオスやカンボジアから中国（Hirsch,2000）の国境木材貿易の拡大として見いだされた。これらの地域木材貿易は今後、中・短期的にさらに活発化すると思われる。

多くの NGO が、対外援助機関が発展途上国の森林減少をもたらす否定的な役割を果たしてきたことをすでに指摘している。我々の研究でも森林減少に結びつく二種類の活動を確認した。すなわち「構造調整プログラム」と「個別プロジェクト支援」である。インドネシア(Okamoto, 2000)と極東ロシア南部（Sheingauz,2000a）両方で、IMFと世界銀行による「構造調整プログラム」により、森林政策を含んだ経済政策改革が強引かつ性急に実施された。アブラヤシ農園開発の研究からは、プログラムにより「改善」された政策がまださらなる森林破壊を引き起こす各種の欠陥を含んでいることが示された(Okamoto,2000)。また、極東ロシア南部では、構造調整プログラムが深刻な経済危機を引き起こし、結果的に森林セクターの弱体化を招いて森林減少が加速したことが示されている。「個別プロジェクト支援」では、フィリピンの産業造林への国際的な援助のケースは興味深い(Seki,2000)。アキノ政権発足後に先進国は「環境援助」を提供し、この基金と結びついて参加型の森林政策が導入された。また、東南アジア大陸部では、多くの二国間あるいは多国間援助とあわせてアジア開発銀行が推進している「大メコン地域協力計画」もまたこのカテゴリーに含まれるだろう。このプロジェクトは大規模な基盤整備と、丸太収穫、より広義には移住と換金作物栽培目的の開墾を可能にする地域道路網の拡大を促進した（Hirsch,2000）。このプログラムの下で進められている水力発電プロジェクトも森林伐開を促進している。また、同計画に含まれる市場開発プログラムも、それまで地元向けに消費されていた森林生産物への圧力を高めている。森林破壊を間接的に促進するように作用する鉱山開発などの天然資源開発への海外援助プログラムも少なからず認められる。

(d) 国別研究に基づく森林減少の背景的原因

国別研究で見いだされた主要な森林減少の6つの直接的原因に関する構造分析の結果は、以下の示すとおりである。

「外貨獲得目的の非持続的な商業伐採」はフィリピン、極東ロシア南部およびメコン川流域（タイ、ベトナム、カンボジアおよびラオス）などで数多く観察された。外貨獲得や軍あるいは森林管理当局の財源を目的とした皆伐や無駄が多く強度の高い択伐がその手段である。この原因では国内外のアクターが相互に結びついて関与している。伐採企業や中央政府当局、軍部、特権階層、伐採権所有者および地方森林管理当局が国内アクターとして見いだされている。国外アクターとしては、輸入・消費国、輸入国の企業が確認できた。各地域の分析結果の要約は以下のとおりである。

フィリピンでは、日本などの輸入国で熱帯材需要が高まった結果、その主要な供給源として位置づけられるようになった。そして、丸太輸出貿易の急増にともない、丸太輸出は外貨獲得の中心となった。このような情勢下で、政府は伐採会社による巨額の利潤の獲得と、いわゆる「切り逃げ」戦略の採用を可能とする森林伐採権制度を確立させた。この裏側には、すでに指摘されているように中央議会、軍部および政府官僚のあいだの緊密な関係による富の集中を可能にした構造があった。つまり、「切り逃げ」戦略を可能とさせた「不十分な法制度」のもとでの、木材輸入国、特に日本市場からの強い需要、すなわち「市場圧力（マーケット・フォース）」が、主要な背景的原因と考えられた。

極東ロシア南部地域の伐採は、良質な丸太のみ収穫する極めて粗放で無駄の多いものと言われている。低質材の加工施設が少ないことや、不適切な丸太の価格付けがこの傾向に拍車をかけている。また、各種の規則違反への不十分な監視・規制もその背景にある。最近のルーブル切り下げの影響で、アジア地域向けの丸太輸出は外貨獲得の最も容易な手段の一つとなった（Nakai, 2001）。中国向けの最近の急激な丸太輸出の増加は、中国での新たな天然林保護政策の開始による木材生産減少の影響によると考えられた。同地域の森林減少の主要な直接原因である非持続的（で無駄の多い）商業伐採の背景的原因としては、外貨獲得の要請、日本あるいは中国での木材需要の増加といった内外の「市場圧力」を確認した。また、ソビエト崩壊後と1998年の経済危機および、その後の経済的・政治的な混乱、あるいは持続的な森林管理への「法・行政基盤の不備」も相互に密接に関連していると考えられた。

タイでは20世紀初頭から北部で英国によるチーク材の商業伐採が開始されたが、1989年の森林伐採禁止までの期間で、最も活発な伐採活動が繰り広げられたのは1960年代である。1989年までに森林伐採は、国立公園や野生生物保護区の外側の大部分にまで及んでいた。1989年の伐採禁止を招いた合法・非合法の伐採活動は、タイ南部で発生した多くの死傷者を生んだ悲惨な度重なる洪水と結びつきが認められる。。ベトナムでは、1986年以降の経済改革が主に中央高原で軍部の財源確保向けの伐採を促進させた。カンボジアとラオスとの関係もまた軍部に森林伐採と国境貿易での利益を与えることとなった。カンボジアでは、過去30年間にわたって森林資源が激しく開発されてきた。とりわけ1993年以降のUNCTAC後の期間には、森

林被覆率の高い県も含んだ国内森林の多くが伐採許可のもとに置かれている。特権階級と軍部の影響下での伐採が国全体で支配的である。1997年における丸太生産量は430万 m^3 (700万ha)と最高レベルに達し、違法伐採は少なくとも全生産量の92%を占めている。ラオスでは、ラオスヒノキの伐採が原生林劣化を招く脅威のひとつである。ラオスヒノキは1980年代から特に有効な保全手段なしに伐採され、主に日本向けに輸出されている。ラオスヒノキの伐採は近年拡大しており、ラオスヒノキ生育地のいくつかは枯渇に瀕している。非持続的な方法でこれまで同様のペースでラオスヒノキ林の伐採が進むと、同種は100年以内に枯渇する可能性がある。

このようなメコン地域の森林減少の背景的原因は、度重なる戦争や政治的対立など「政治的不安定」に起因する各国の政治構造における軍部の影響力を指摘できる。また、タイやベトナムにおける地域需要下での外貨獲得向け貿易(市場圧力)、資金・制度や中央政府・地方自治体当局の意志力の欠如(「法・行政基盤の不足」)などがこのような状況を拡大していると考えられた。ラオスにおけるラオスヒノキの例では国内外の各種要因が関与しているが、日本における強い需要と消費が主たる背景的原因として作用していると考えられた。これに加えて、「不十分な法・行政基盤」も最近の非持続的な伐採を促進させている。

以上から、研究対象地域における商業伐採は、基本的に外貨獲得への要請や消費国での木材需要の増加などの内外の「市場圧力」に由来していると考えられた。そして、「経済的・政治的不安定」、「不十分な法・行政基盤」さらには「経済・森林開発政策」などの背景的原因が、相互に密接に関わって非持続的な伐採活動を拡大させていると考えられた。

フィリピンにおける早生樹種の大規模造林による「産業植林の失敗」は非常に教訓の多いケースである。このケースでは海外援助機関が、政府の森林行政当局や地元住民といった国内アクターと共に重要な役割を果たしてきた。最大の森林関連プロジェクトである契約造林プログラム(CRP)は、国家による造林管理の原則に基づいて中央政府主導により強力に推進された。しかし、大面積の土地への地元住民の立ち入り制限は土地紛争を拡大させ、巨額のプロジェクト資金が汚職の蔓延を招き、造林労働者への契約金の不払いを生じさせた。同時に、環境天然資源省は政府管理のCRPと類似の産業森林管理協約(IFMAs)を推進し、数千haに及ぶ森林を一企業に期間貸借した。数千haものひとまとまりの面積が一つの企業に与えられると、地元住民の土地紛争を避けることはほとんど不可能である。CRPの場合と同様にIFMAsが失敗したのも当然であった。産業植林の失敗は、地元住民の森林利用を無視して大規模な植林地を設定するトップダウンのプロジェクトを採用した森林政策の欠陥に起因する。地元住民の立ち入りを妨げることは地元住民の森林利用に相反する。また、適切な統治機能の欠如がプロジェクトの不正実施を招いたと考えられている。この背景には、マルコス政権以来の権力集中や利益追求を招くような当局の行動様式が依然として広がっていることがある。つまり、地元住民による森林利用を軽視した「不十分な法・行政基盤」がフィリピンにおける産業植林の失敗を招いたのである。

「頻発する(大規模)森林火災」は、アジア・太平洋地域における最近の重要な森林減少の直接的原因であり、本研究ではフィリピン、インドネシアおよび極東ロシア南部の事例を検討した。この原因では、市民や地元住民が伐採会社や地方森林管理当局と共に重要な役割を果たしていた。

フィリピンでは、農業利用に向けた伐採地の開発は法的に認められていないが、伐採跡地はしばしば商業牧場に転換されてきた。「野焼き」は森林を商業牧場に変える際の通常の手段である。たび重なる火入れの結果、二次林はコゴン (*Imperata cylindrica*) などの草に覆われた草原に代わり、広大な面積の草原を出現させた。野焼きに起因する飛び火が牧場の境界を越えて周辺を取り囲む二次林まで広がって火災を引き起こして、森林に壊滅的な被害を与えたからである。また、政府と地元住民とのあいだの国有林での土地紛争は、頻発する森林火災の二次的要因である。森林火災は政府が森林への立ち入りを制限したことを怒った住民による火付けが原因であることが多い。非常に多くの火災が人工造林地で起こり、これまで商業伐採地や産業植林プロジェクト地への地元住民立ち入りの制限を巡る政府と地元住民との紛争が多く起こっている。フィリピンにおける森林減少の背景的原因は、商業伐採、商業牧場および産業植林を推進してきた過去の「森林政策」に端を発すると結論づけられた。これらの政策は、国有林における土地所有や森林資源利用の権利の軽視だけでなく、伐採企業など特定の団体へのプロジェクト利益の誘導が含まれている。実際の森林開発は、先住民や第二次大戦後に低地から国有林に移住した入植者が様々な森林資源の利用を行っている現実に反して行われてきた。

極東ロシア南部の多くは毎年のように森林火災が発生しており、中規模の森林火災も頻発している。1998年にハバロフスク地方で発生した森林火災は1954年および1976年以来の大規模なもので、190万 ha 以上が被災した。ソビエト連邦崩壊後、地方の森林火災対策機構は連邦政府の引き続く予算縮小によって大幅に弱体化した。森林地域における小火気の増加も別の直接的原因である。生活物資を求める市民の森林への立ち入りが増し、煙草の投げ捨てやたき火の不始末など人為的な火災を増加させている。つまり、「政治的・経済的混乱」による現地火災対策機構への予算割り当て縮小と市民の立ち入りによる小火気の増加が主要な背景的原因と考えられた。また、ソビエト時代からの遺産である無駄の多い森林資源利用を招いている「法・行政基盤の不備」も重要な背景的原因である。これら二つの原因は相互に関連しながら「小火気の増加」と「火災危険林分の拡大」を招き、「火災対策機構の弱体化」によって、大規模火災が発生したと考えられた。天然更新に依存した森林管理方法もまた、同地域における森林資源劣化を加速している可能性がある。

インドネシアは1983年にボルネオ島で大規模な森林火災を経験している。この火災は、最近までインドネシア史上最大の火災であった。火災と日照りによる相乗効果によって25500km²の原生林・二次林と7500 km²にも及ぶ居住地域が破壊された。それ以来、ボルネオでの火災発生

の周期は明らかに短縮しており、1994年以降はその規模が増大していることが報じられている。SOFO(FAQ, State of the World's Forests 1999)による推定では、およそ200万ha以上の森林が1997年火災で被災し、1988年の火災を上回ったとしている。火災は人間の健康、森林や野生生物生息地を含む自然生態系、森林住民の社会・文化的側面などにも深刻な被害をおよぼし、CO₂排出による地球温暖化を促進したと指摘されている。最近におけるインドネシアでの森林火災は、主に、1)消費国における森林生産物への強い需要に支えられた、不適切な土地配分政策のもとでの大規模な森林転換事業、2)森林開発計画における火災防止対策実施の不足および3)火災対策システムの不備、が背景的原因として発生していると考えられた。

火入れ開墾や皆伐による「(ゴム、アブラヤシ、コーヒー)農園や換金作物栽培目的の森林転換」は、インドネシア、タイ、ラオスおよびベトナムで広く観察できた。この原因では、政府や複合企業体、伐採企業、国内外の消費者および海外援助機関といった国内外のアクターの関与を確認した。

インドネシアでは、アブラヤシ農園開発が最近における森林減少の主要な要因の一つである。この森林転換は森林消失を招くだけでなく森林火災とも重要な関係があった。また、大規模な農薬使用は、たび重なる使用によって環境汚染が起こって、人々の健康被害だけでなく森林劣化や生物多様性減少をももたらしている。1978年以降急激な伸びを示しているアブラヤシ耕作地面積は、1997年までに250万haに達した。複合企業体が現在この分野で優占し、アブラヤシ農園として公式に割り当てられた540万haのうち210万haを所有している。新たな農園は今もまだ増えていると推定されている。インドネシアの大部分はアブラヤシ耕作に適しており、まだ広大な面積がアブラヤシ農園として開発が可能である。これに対して世界最大の生産国であるマレーシアの耕作面積は飽和状態に達しており、これ以上の拡大は望めない。このような状況は、消費国における急速な需要の伸びと、IMF勧告後の政策改革後も残る実際の土地利用状態を十分配慮しない開発側に都合の良い国内政策とあいまって、転換への強い圧力を生じさせている。

ゴムの木やユーカリといったいわゆる「質の低い森林」による産業植林、あるいはマングローブ林を伐開したエビ養殖池の導入は、メコン川流域地域における森林消失の主要な原因と認識されている。タイでは、商業的な陸地作物栽培向け開墾が1960年代より急速に増加し、1980年代後半の森林保全政策実施以降に際だって減少した。エビ養殖は台湾でのエビ養殖産業崩壊後の1980年代後半から、おもにタイ湾の沿岸地域で、最近ではアンダマン海沿岸部にそってブームとなり、マングローブ林を消失させた。ベトナムでは耕作向けの伐開とともに、中央高原における伐採が劇的に増加した。ここでは最近、コーヒーや他の換金作物栽培が農園で増加している。最南部の県でのエビ養殖はとりわけマングローブ消失に強い影響を与えている。メコン川流域では、天然資源への地元利用を無視した産業的側面の重視が消費国での強い需要と相まって主

要な背景的原因となっている。つまり、「消費国における強い需要」と結びついた「産業的側面に偏った国内経済政策」が、換金作物栽培用地向けの森林転換を増加させていると考えられるのである。

「戦争や地域紛争による直接・間接の破壊」は、ラオスとベトナムで観察された。重火器による大量破壊や、政府や軍部あるいは難民・帰還者による森林伐開がその手段である。ラオスでは、1964年から1973年の第二次インドシナ紛争中、ベトナムとの東部国境地域と Xieng Khouang 県で3百万トンもの爆弾が投下された。その間接的な影響による定着コミュニティの強制移住に伴う国内人口移動は、高い割合で現在もまだ続いている。ベトナムでは、1965年から1973年までの第二次インドシナ紛争中に、米国空軍によりベトナム南部の共産軍に対する森林被覆破壊を目的とした作戦が展開された。この結果、中央高原の森林と南部沿岸地域のマングローブ林の少なくとも2百万 ha が破壊された。ここでは政治的混乱がインドシナ紛争の背景的原因として見いだされた。また、国内における難民や帰還者の移住という戦争の間接的影響は、国内政策とも密接に関連している。

ベトナムあるいはラオスで報告されている「国内移住（国内入植）向け開墾」では、中央政府、土地無し農民あるいは難民・帰還者が主要なアクターとして示された。ラオスでは、伝統的な農業や遺産相続および政治的・経済的情勢の不安定さの両方の理由による人口移動があったが、部分的には高地住民をよりアクセスの良い場所へ移住させる政府政策も手伝って、（1960年代以降の）インドシナ紛争中とそれ以降に国内移住が大幅に増加した。米国による爆弾攻撃は国民人口の1/4を置き換え、1975年以降の大量国内難民発生は新たな土地開墾をもたらした。政府は、高地少数民族に対して米栽培のため低地定住を推進し、一方、ベトナム政府は耕作のため低地住民の高地移住を奨励した。これらの政策は森林利用を巡る紛争を激化させ、非持続的な森林管理の原因となった。このような動向は先住少数民族に対する歴史背景と政策に関連している。ベトナムでは1975年以降、過密都市や人口密度の高い農村部から新経済地帯へと6百万人を移住させており、この政策は今も続けられている。大規模な移住時期は、主に1970年代後半と1980年代であった。中央高地は数百万人の低地ベトナム人の移住先であり、多くの森林が大きく開発された。細かな分析は行わなかったが、都市における急激な人口増加と、プロジェクト対象森林への影響を軽視した不完全な「経済・森林政策」が両国での森林減少を招いたと考えられた。

(e) IFF-UC/NGO アジアプロセスで見いだされた森林減少の背景的原因

IFF-UC/NGO アジアプロセスにおける熱心な討議の結果、アジア地域の森林減少の背景的原因は、以下の7つの見出しとしてまとめられた。

- 森林の真の価値に関する認識不足

- 木材の過剰消費に立脚した発展パラダイム
- 不適切な政府の政策や統制を生み出している補助金や報奨金
- 政治・行政システムの欠陥
- 政府意思決定における地方分権、参加および透明性の不足
- 人口増加、移住、各種利害関係者を十分に考慮しない不適切な土地や資源の配分システム
- 森林資源利用に関わる団体での森林の生物多様性、生態系管理および伝統的森林利用の知識の不足

(f) アジア・太平洋地域における森林減少の背景的原因

以上に述べた二つのアプローチによる研究結果から、IGES 森林保全プロジェクトは、地域における最近の主要な森林減少の直接的原因と密接に関係すると考えられる背景的原因を5項目にまとめ上げた。

まず第一は、「森林の真の価値に対する認識の不足」である。開発対象とする森林の持つ真の価値に対して十分な保全コストを支払うことなく経済的利益の最大化を意図して、環境的機能や地元コミュニティの生存基盤などを含んだ森林の本当の価値を無視する森林開発に関わるアクターが多く観察された。関係者における森林の生物多様性、生態系管理あるいは伝統的な森林利用に関する適切な知識や手段の欠如が視野の狭い森林利用の考え方を助長している。

第二は、「不完全な市場システム下での市場圧力(マーケット・フォース)」である。我々の研究では、研究対象国における森林開発が、主に輸入国の強い消費需要に由来する貨幣価値の獲得に向けられていることを多く観察した。

また、「産業的側面に偏った経済・森林開発政策」によっても地域の森林減少が促進されていることがわかった。これまで、森林に関する政策は、外貨や特権階級の財源の獲得手段として木材収穫や森林転換から利益をあげることを強く意図して進められてきた。

また、破壊的な森林開発をくい止めることへの「不十分な政治的決意とその実施確保手段の不足」もまた、今なお続く森林減少の重要な背景的原因と考えられた。持続的な森林経営、とくに住民参加に関する、不十分な法・行政基盤や不完全な国有林政策あるいは地元住民に対する考慮の不足など多くの制度的原因はこの背景的原因に起因すると考えられる。

当プロジェクトでは十分な検討を行わなかったが、多くの森林減少の直接的・間接的原因が「政治的混乱や経済的窮乏」に端を達していることは確かである。この背景的原因は、森林統治の無能化、規則違反や汚職の横行、あるいは貧困の拡大とそれに伴う非伝統的移動耕作の増加といった各種の森林減少原因を生み出している。さらに、各種の森林減少それ自体の影響も

また様々な政治、経済的な混乱を生み出している。この意味で、森林減少の拡大そのものも森林減少の背景的原因なのである。

(g) 森林減少克服の方向

これまで述べた研究に基づいて、チームは、アジア・太平洋地域における森林減少を克服する上で必要な五つの方向といくつかの行動を以下に示した。

i. 森林の持つ多様な機能の尊重

研究対象地域では、森林減少を招いている最近の森林開発の大部分は、非持続的な手段による金銭的な恩恵の最大化を目的としている。一方、森林の価値の多様な機能はほとんど無視されている。また、森林減少を回復させる費用が支払われることは希である。森林減少は経済的インパクトだけでなく環境や生活基盤、土地紛争あるいは森林との関係の希薄化を招く。多くの場合、そういった森林減少の影響は森林開発から得られる経済的恩恵を超過している。我々は森林の持つ価値を明らかにして、多様な価値を保全する手段を開発する必要がある。このためには、以下のような具体的行動が求められる。

- (i) 森林資源の利用に関する伝統的な知識を含んだ森林の多様な機能や価値の評価方法開発を国連森林フォーラム (UNFF) など国際社会によるイニシアチブのもとで速やかに行うこと。ここでは、国際的に受容される社会・経済指標も含んだ森林の二酸化炭素吸収能力評価方法の開発も急務である；
- (ii) 森林開発の恩恵や木材製品の価格を考える際に、社会・環境・経済費用のすべてを考慮に入れること；
- (iii) すべての森林開発で、対象地における社会的な影響にも焦点を当てた環境影響評価 (EIA) と社会影響評価を完全実施すること；
- (iv) 土地利用配分に際して、生態系相互の関係を考慮しつつ、地元社会と土地や資源の利用やアクセスを必要とする隣接地元住民とのあいだの調和を確保すること。

ii. 持続的な手段で生産された森林生産物の消費

非持続的な森林開発は、森林あるいは森林を転換した場所で生産される天然資源への強い需要を背景として加速してきた。違法あるいは野放しの森林開発もまた供給国における森林統治能力の問題点と相乗して、消費国の強い需要に由来する場合が多い。そのため、以下に示すような森林生産物消費や持続的な森林生産物の管理に向けた行動が求められる。

- (i) 消費者国は資源利用減少、リサイクル促進および再利用といった資源利用の考え方を奨励すること。このためには、資源利用のより効率的な技術を開発し積極的に利用する必要がある。また、消費者の関心喚起や教育も不可欠である；
- (ii) 林産物貿易は森林の持続性維持原理のもとで管理する。これには自主認証といった経済メカニズムの検討と導入が求められる；

- (iii) 木材輸入国の中央・地方政府は、主要な木材輸入関係者を加えて、輸入する木材製品の起源の厳しいコントロールに努め、違法あるいは非持続的な手段で生産された木材の取り扱いを拒否すること。このような違法性のある貿易取引の監視および管理には、生産国および消費国における適切な制度と関連職員の能力向上促進が必要である。

iii. 持続的な森林経営に向けた経済・森林政策の改革

研究対象地域の森林減少は、不十分な森林統治とともに、慣習的な森林利用や各種の森林に関わる権利を無視したトップダウンの森林開発により直接的・間接的に促進されてきた。このため、持続的な森林経営に向けた経済・森林政策の改革を、とりわけ参加型アプローチのもとでの適切な森林統治に留意しながら以下の政策オプションを取り入れることが求められる。

- (i) 中央政府は、適切かつ持続的で公平な開発にむけたマスタープランを作り、国家、企業、地域社会のあいだのバランスを保ちつつ、強力な手段を伴って森林経営を管理し監視する強い意志を示し続けること；
- (ii) 中央政府と地方自治体は森林セクターに関するすべての決定において透明性と説明を確保し、幅広い利害関係の積極的な参加の方法を提供すること；
- (iii) 中央政府と地方自治体は、地元コミュニティが土地や森林の管理に責任を持つことや、このようなコミュニティの権利を内包させ保護するための制度や政策への改革に向けた作業における地元コミュニティの権利や能力を認識すること；
- (iv) 中央政府は、持続的な森林経営の管理だけでなく、これを促進する役割を果たし、地域における資源問題をより良く促進できるような地方当局の能力開発に努力すること；
- (v) 地方のエリート階層が容易に地方政府を操ることができる国もあるので、中央政府は地方政府の積極的参加に際しては注意を払うこと。森林伐採権獲得における地方エリートの森林管理への介入は、地元住民の資源管理という観点からは望ましくない結果が生じることがある；
- (vi) 適切に機能する司法と法実施機関の創設に向けた前提条件として、不法な伐採作業が横行するような闇経済を閉めだすこと；
- (vii) 個人あるいは団体の契約合意による林地利用・立ち入りへの権限付与をコミュニティ林業の法的基盤に含めること；
- (viii) 適切な森林区分は持続的な森林利用の基礎と考えられる。そして、十分な規模を持ち適切な管理基盤を備えた保護区あるいは保全区域の設立・配置を各種の森林の有する機能や恩恵相互のバランスを取るために促進される必要がある；
- (ix) 中央政府は、森林利用に関わる政策変更や創設の際には隣接する国や地域の森林管理への影響を緩和するような適切な措置とすること。

iv. 持続的な森林経営に向けた法・行政基盤の改革

我々の研究は、森林管理や森林開発において地元コミュニティの権利や知識あるいは参加を認める有効な法・行政基盤が重要であることを示している。また、研究対象地域においては大規

模森林火災の重大な影響を考えると、実効性ある火災防止に向けた法・行政基盤整備もまた急務と考えられる。

コミュニティ林業および参加型森林管理に向けて:

- (i) 中央政府は、省庁間紛争を早い段階で効果的に調整すること；
- (ii) 先住民の権利を保護するため慣習的な土地所有制や伝統的な土地利用方法を見いだす法的仕組みを開発すること；
- (iii) 森林伐採権付与の手続きにおいて、その影響を受けるすべての団体、とりわけ地元コミュニティと地方当局へ説明を行い、あわせて透明性確保と腐敗防止に努めること；
- (iv) 伝統的かつ社会・経済・文化面で重要な土地を正確に把握して森林伐採権対象地から除外すること。このような場所は慣習的な権利への認識に基づき森林伐採権対象地内のコミュニティに与えられるべきである。また、コミュニティの所有権や森林利用権が悪化させられないよう対象地から取りだし、森林伐採権契約から除外すること；
- (v) 中央政府は地方自治体や地元コミュニティと協力して、伐採作業や丸太の移送・輸出を長期的に監視すること。これには村落における監視グループの奨励と訓練が必要である。

火災防止に向けて:

- (vi) 国家および地方における森林火災対策機構を、国家森林火災対策政策や計画とともに強化すること；
- (vii) 先進的な技術と実用的な設備の両方に配慮したバランスのとれた森林火災対策手段を配置すること；
- (viii) その上で、十分な予算と人員を現地事務所に割り当てること；
- (ix) とくに、土地伐開や整地目的の火入れなど森林開発活動への制限をより厳しくし、現地下請け人に十分な支払いと作業期間を与えるよう事業主に指導する必要がある。

v. 森林保全にむけた地域協力

森林産物への強い需要を背景とする市場圧力に加えて、森林減少につながる森林開発は輸入国の経済・森林政策、海外援助機関の干渉あるいは国境をまたがった適切な問題調整の不在などによっても引き起こされてきたことは明かである。このため、国際社会は、以下のような行動が求められるだろう。

- (i) 国際社会は、森林保全、天然林資源管理および土地利用計画において住民参加の重要性と参加型アプローチの必要性をより強調すること；
- (ii) 国際社会による貸付や助成金の取り決めは、人権や天然資源管理の持続性に基づき、公開と透明性を確保して注意深く行うこと。これらの文書化された取り決めの実施は、関係職員の不正や違法な見返りを防ぐように注意深く監視し、政府は自らの政策について責任を持つことが求められる；

- (iii) 国際社会は、政府によるコミュニティ林業あるいは協同森林管理システムの開発、さらに地域共同体において地元住民が森林管理への参加をととした森林資源の価値づけを継続的に助力すること；
- (iv) 国際社会は、とくに人権、先住民の権利あるいは国内の森林管理など、現地レベルの林業や土地利用に関する正確な情報を提供する活動を継続的に支援すること；
- (v) 国際社会は、フィリピンやタイなどの森林資源枯渇の経験を有効に利用すること。住民参加型森林管理への移行において、フィリピンは他のアジア諸国では最も先行している。フィリピンと国際社会はその経験を、他国が同じ失敗を繰り返さないように広めることが求められる。タイにおける経験もまた急速な森林消失が地域および国家経済にどう影響し結果するかを理解するのに寄与するだろう；
- (vi) 国際社会は、ジャーナリストにむけた森林関連問題への教育を支援すること。森林減少に関する固定観念による報道を避けるためには、ジャーナリストに森林問題、とりわけ主要な森林減少の背景的原因をより詳しく正確に知ることを奨励することが有効だろう；
- (vii) 森林火災防止に向けた国際援助の拡大を、アジア・太平洋地域の先進国の十分な支援の元で促進すること；
- (viii) 森林火災跡地の復旧への国際社会の監視は非常に重要である。火災跡地は経済利益を重視した植林地に転換される傾向があり、長期的に見て生物多様性が低下し、生態的な機能への大幅な逆効果となるおそれがある。

(山根正伸)

b. 持続的な森林管理にむけた木材貿易政策²

(a) はじめに

木材貿易政策サブチーム(TT)の研究のねらいは、持続的な森林管理にむけた木材貿易にむけた適切な戦略を示すことである。研究プログラムは四つから構成されている。まず、森林資源勘定の枠組みとデータ利用可能性に関する研究である。二番目は、森林・木材認証制度に関する観点からの研究である。三番目は、主要な木材貿易国における木材貿易構造と政策に関する歴史的研究である。とくに、この研究における時系列データを用いた経済分析では、国際的な木材貿易における関税・非関税障壁の影響を明らかにする。最後には、各種の政策手段を評価し木材貿易をシミュレートすることをめざしたアジア・太平洋地域における木材貿易の空間均衡モデルの開発である。

近年、世界の木材貿易構造は丸太貿易から木材製品貿易へと劇的な変化を遂げている。この変化は、世界的な環境運動と有用な森林資源の枯渇を反映しているようにみえる。このような木材貿易の変化を念頭におくと、持続的な森林管理には、秩序ある木材貿易が必要と考えられる。

² この章は永田信の執筆によるものである。執筆にあたっては下記の研究協力者の協力を得た。YOUN Yeo-Chang, Ruperto P. Alonzo, 島本美保子, 山本伸幸, 美濃羽靖並びに立花敏。この原文は、2000年6月にジャカルタにて開催した国際ワークショップと、2001年1月16日-18日にかけて東京にて開催した公開セミナーにおいて検討された。本稿は、これらのワークショップおよびセミナーにおいて、政府職員・NGO・研究者・国際組織などの様々な利害関係者から出されたコメントをもとに修正された最終報告書である。

(b) 研究方法

世界の森林を俯瞰すると、先進国の多くで森林が増加する一方で、ほとんどの途上国で減少していることに気づく。ヨーロッパにおける新たな森林衰退を見過ごすことはできないが、発展途上国の状況は、非常に厳しく、「荒廃した」という言葉で要約することができる。

このような横断的な見方は時系列に置き換えることができる。経済開発のはじめのころには、天然林が豊富に存在していた。人々は豊かな森林と調和しながら生き、森林から必要な産物を集め利用していた。農耕が始まると、森林は農地へと転換されていった。農産物は人口増加を可能とする一方で、森林消失を引き起こした。産業化によって、人々は化学製品や機械製品をもち、より多くの農産物の生産が可能となり、森林消失が加速する。しかし、経済開発のある時点で森林消失の圧力は低下する。歴史的に見て、これは産業化した経済が工業製品の代わりに森林産物を輸入するという比較優位によって起こると考えられる。このため、木材供給源として国内の森林の必要性がなくなるのである。そして森林政策は、開発から再造林あるいは保護へと変更される。

ここで述べた内容は大幅な単純化が行われているが、この話にはある種の真実が含まれていると指摘しておきたい。

経済開発の過程で、今日の先進国の多くは他国から木材を輸入し、自国の森林資源への圧力を減少させてきた。現在、森林が減少した発展途上国の多くは、先進国において回復した木材を輸入する必要がある。

(c) ウルグアイ・ラウンド結果

- i. 包括的関税率を平均 1/3 引き下げる合意
- ii. ビール、褐色醸造アルコール、薬剤、鉄鋼、建設機材、農業機材、医療器材、玩具、家具および紙・紙製品に関する主な貿易相手が、関税率撤廃商品分野として合意したが、日本は合意しなかった。
- iii. 家具分野では、ウルグアイ・ラウンドが5年間にわたる主要国間の関税撤廃を行う相互ゼロ関税の合意を達成した。
- iv. 木材製品の相互ゼロ関税イニシアチブは、紙・パルプ分野に関して、米国、ヨーロッパ連合、カナダ、日本、韓国、フィンランド、オーストリア、ニュージーランド、香港、シンガポール、オーストリア、ブラジル、チリで合意された。
- v. 製材品と木材製品分野に関して、木材製品に関する相互ゼロ関税イニシアチブでは、ウルグアイ・ラウンドは合意に達しなかった。このイニシアチブを、米国、カナダ、ヨーロッパ連合、カナダ、香港、ニュージーランド、シンガポールおよびスウェーデンが合意したが、日本は合意しなかった。

- vi. 家具分野では、ウルグアイ・ラウンドが5年間にわたる主要国間の関税撤廃を行う相互ゼロ関税の合意を達成した。

APEC（アジア太平洋経済協力閣僚会議）とATL（関税自由化促進）の歴史は、以下に述べるとおりである。1994年にAPECの主導者は2010年までに先進国で、2020年までには途上国で、自由開放貿易を達成することを合意した。1997年にはAPECの主導者は米国、カナダ、ニュージーランドおよびインドネシアにより指定された森林産物を含む15分野を、早期自主的部門別自由化(EVSL)として指定した。森林製品における4カ国によるEVSL計画提案がまとめられ、各国に「関税計画」、「非関税手段」、「規格・基準と整合化」および「経済および技術協力」の4分野の研究が割り当てられた。1998年11月のAPECサミットでは、APECリーダーは全8分野における1999年末までの決着にむけて不可欠な大衆の支持を得るため、分野別EVSL計画をWTO交渉へと移行させることに合意した。これは、通信分野MRAが関税問題に含まれていなかったためである。分野別EVSL計画の他の要素に関する作業はAPECで現在も進められている。ATL計画はさらなる関税低下とウルグアイ・ラウンドの一部と一致する関税引き下げ時期の促進を含んでいる。ウルグアイ・ラウンドにおける、紙、パルプ、印刷製品でのゼロ相互関税の合意の存在により、提案に含まれる他の製品に比べてそれら製品には異なった考え方が出された。この提案では木材化学製品、木材、ラタンおよび木質家具に対して、先進国は2002年1月1日までに関税を撤廃することになっている。提案では、発展途上国は同じ目標の達成に努力するが特別な状況や場合に応じて2004年1月1日まで撤廃を延期できる。パルプ、紙および印刷製品に対しては、ウルグアイ・ラウンドによる相互ゼロ関税の合意のある国は、2000年1月1日までに関税撤廃を加速することになっている。その他の国は同時期までに取り除く努力を行うが、発展途上国は2002年1月1日まで、状況に応じて特定の製品に限って関税撤廃を延期できる。

(d) 森林資源勘定

1992年リオデジャネイロで行われた環境と開発に関する国連総会で採択されたアジェンダ21行動計画において、すべての参加国は、環境会計の開発が必要と明示した。国連は、SNA（国家勘定体系）基準を担当する統計事務局UNSD（国連統計局）を通じて、SNAおよびSEEA（環境・経済勘定統合体系）に補足体系を提供した。SEEAの目的は経済活動の自然環境への影響を示すことである。SEEAは物理量と貨幣量の両方の異なる複数のパーツから構成されている。まず第一段階として、計量単位で示された環境データを国家勘定体系と結びつけることである。第二段階では貨幣量勘定をつくることであり、排出によって引き起こされる損害コストのように、経済的観点から経済における影響を評価し、それに基づき推計することを目的とする物理量勘定に基づくものである。さらに、勘定体系は、データの編集が勘定間のバランスをとるように作られている。

天然資源勘定に関する詳細な研究は、北欧諸国と西ヨーロッパ諸国で行われてきた。北欧諸

国における天然資源勘定の開発は 1970 年代始めに始まった。北欧諸国は大面積の森林を有し、森林生産物の生産も多いため、森林勘定は開発当初から重要な分野であった。森林は、現在でも天然資源勘定における重要なテーマである。森林資源勘定の全体構造について説明しておく。森林勘定を要約すると、「森林に関連する資源と環境情報を調整するための一貫した勘定体系」と定義できるであろう。森林資源勘定は 4 つの勘定から構成されている。すなわち 1) 森林勘定、2) 森林土地勘定、3) 森林産物勘定および 4) 森林経営勘定、である。森林勘定は、森林における樹木成長の初期蓄積、期間フローおよび期末蓄積が、木材蓄積量として表される。留意することは木材蓄積の増減は木材成長だけでなく森林面積の変化からも生じることである。この点を解決するために森林土地勘定を用いることができる。森林産物勘定では重量、蓄積あるいは他の物理量を用いて、丸太から廃棄物までの様々なプロセスを記す。森林資源勘定は二つの勘定を含んでいる。すなわち森林セクター・製品収支表と森林全体量 (Forestmass) 収支表である。森林勘定と森林産物勘定から一つの勘定を作ると、森林成長から木材残滓までの一貫したシステムを記述できる。森林管理勘定では、森林管理に用いた資金フローを示す貨幣量を用いる。補助金、税および投資と言った各種の貨幣フローはこの勘定に記述される。これらの勘定に記されているすべての貨幣フローは、実際の市場で流通した実質の貨幣量を示している。森林資源勘定では、森林土地勘定が直接的に森林勘定と森林管理勘定を結びつけるのに用いられ、その一貫性を与えている。森林管理の投入・算出は土地勘定を通じて現在の森林状態に反映される必要がある。これらのシステムで最も困難な問題点は、森林管理勘定と森林勘定を結びつけることである。これは土地勘定と経済勘定の関連づけを意味するため、物理量勘定と貨幣量勘定を結びつけることにほかならない。森林土地勘定をつくるには、GIS (地理情報システム) や LIS (土地情報システム) の利用が適当である。

(e) 木材生産品の自由貿易における最近の動向

関税撤廃に関する USTR 報告書における空間均衡モデルにより支持されている内容は以下のように要約できる。

- i. 世界的規模で生産と消費に重要な変化はない。二つのモデルおよび全製品に対する生産と消費の変化は 1% 以下で、2010 年基準では 0.5% 未満である。
- ii. 貿易品目構成 (加工製品への移行) および生産と貿易の地理的パターンの変化: 両方のモデルは ATL によって、北ヨーロッパ、オセアニア (オーストラリアおよびニュージーランド)、南米 (チリ) およびアジア (インドネシアとマレーシア) の生産量と輸出の増加させることを示している。
- iii. 米国の生産と消費に実質効果がほとんどないという米国の (輸出入両方の) 貿易変化見込み; 両モデルは米国丸太貿易の減少と数種の木材製品の輸出増の見込みを示している。
- iv. 最後に、両モデルは ATL が多くの国での木材生産を変化させると予想しているが、両モ

デルは世界規模での実質効果は小さく工業生産に対して 0.5% 以下の規模との見込みも示している。

USTR による関税撤廃の支持に関するその他の要点は次のとおりである。

- i. 競争が費用および資源効率的な製造技術の開発、紙および板紙製造業における再生繊維の利用の増加を促進すること
- ii. 木材収穫の減少が原生林に集中し、収穫の増加は二次林と植林地に集中すること
- iii. 貿易自由化は全般として、ATL 計画の内容はとりわけ、途上国に対してとくにより収入増加に貢献する。途上国における収入増加は、結果的に環境分野への投資増大と燃材消費減少に寄与することは広く認識されている。
- iv. 関税撤廃に支持的なシミュレーションに用いられたモデルの欠陥は以下のとおりである。
- v. 各国における森林資源への貿易変化の影響に関する分析の不足：例えば天然林収穫の加速や再造林や植林へのインセンティブなど
- vi. 森林産物産業の産業構造に関する分析不足；例えば、産業の独占的あるいは寡占的な特性が自由貿易原則からの自由貿易の利益を人々が享受することを妨げる可能性。
- vii. 次のような研究の不足：森林産物における自由貿易の利点に関する量的・質的な比較、関税撤廃の恩恵を受けるのがだれであり、だれが利益を失い、だれに不利かなど

東南アジアの実状は地域により異なっている。天然林の大部分を失ったフィリピンやタイでは政府による再造林プロジェクトが国全体の森林をカバーし維持することはできない。このため、個人セクターにおける植林や管理に対して経済的インセンティブが必要と考えられる。また、国際市場と競合のない国内丸太市場や国内森林産業が求められるだろう。今も天然林資源開発が進んでいるインドネシアでは、加工業の生産能力に対する原料不足が観察される。スハルト時代の移行期には国内産業構造の自由化が必要であったが、IMF と多国籍企業の過度の干渉が問題視されている。たとえば、1997 年に IMF は政府に対して丸太輸出税の引き下げを強い、1998 年には、IMF は伐採権取得の入札を勧告した。すなわち外国企業への伐採権市場開放である。IMF 要求の含意は、森林資源（原料）開発の解放であった。雇用の観点からの加工産業開発と外貨獲得、利用効率の改善、自給むけ資源開発などはインドネシアに資するであろう。したがって国内加工業を幼稚産業として保護し、国内競争を促進し、非独占的な企業の競合による育成が必要であろう。

(f) 木材貿易政策に関する国別事例研究

i. マレーシア

半島マレーシアにおける森林関連の政策は、国家森林政策（1978 年）あるいは第一次および第二次マレーシア産業基本計画といった連邦政策に基づくものである。同地域における森林開発は 20 世紀初頭からゴムやアブラヤシへの森林転換が始まった。その結果、同地域では家具

や他の製品に加工される、ゴム農園が大規模に出来上がった。丸太貿易禁止が1960年代より実施された。同地域は、家具、MDFおよび形成加工産業を推進した。同地域の森林関連の現状はうまくいっていると考えられる。引き続き、とくに高付加価値製品木材産業を推進することが重要である。さらに、アブラヤシなどの新しい木材製品化の調査が必要であろう。

サバ州の森林関連産業は連邦政策から独立している。森林開発は丸太が良質であったため1960年代より拡大した。サバ州財政は木材関連のロイヤリティ、特に丸太輸出に強く依存していた。急速な森林開発の結果、サバ州の森林は1970年代以降劇的に減少した。現在森林資源は木材原料不足、天然高齡林の減少と二次林の増加等を内容とした劣化が進んでいる。合板および製材などの木材産業の奨励と同時に、サバ州は1980年代末以降、1989年から1992年にかけてと1996年以降の丸太貿易の割り当て、1993年から1996年にかけての丸太輸出禁止などの丸太貿易規制を行ってきた。同州は単一的な経済を改善するため、木材産業を多様化する必要がある。同州では樹木をで早期の集中的な植林も重要であろう。サバ州における森林資源の減少は地域経済および地球環境の両方にとって深刻な問題である。プロジェクトは協力して行動する必要がある。

サラワク州でも、同州の森林関連産業は国家森林政策と独立している。州の森林開発は質の低さとインドネシアとサバ州における輸出規制を理由に1980年代から始められた。そのためサラワクでは比較的豊かな森林が残っていた。同州では1992年に丸太輸出割り当てを採用し、木材産業を奨励するために1993年にこの引き締めを行った。1990年代にはいくつかの木材加工地帯を積極的に開発した。同州は、丸太、合板、木材残さ加工品、紙・パルプなど幅広い森林関連産業も推進してきた。このようにサラワクの状況はうまくいっていると考えられる。木材加工地帯は森林関連産業と州経済に重要な役割を果たすだろう。しかし、サラワク州では植林により森林を維持する必要がある。

ii. フィリピン

フィリピン林産物産業を分析するためには、フィリピンにおける森林資源の過去、現在そして将来の展望について把握することが重要である。しかし、フィリピンにおいて、資源の拡大量と森林地域に関する満足できるデータを確保するのが非常に難しいのが現状である。政府によって定義された森林地域についての時系列データは存在しているが、それらが現実の森林状況をどれだけ反映しているか疑問が多い。それゆえ、資源の状況を把握するためには、偏在するデータを総合する以外にないのが現状である。

フィリピンにおける土地総面積は、300億haあまりである。そのうち森林地域は、1950年には土地総面積の50%を占めていたが、1996年には18%となった。この記録は、フィリピンにおける森林資源の減少が、第2次世界大戦後、間もなく始まったことを示し、また国内において過去に蓄積された森林資源のほとんどが消え去ってしまったことを示している。1992年には、原生林に

おける全ての伐採活動が禁止され、1991年からは、フタバガキの原生林地域における減少が統計上は止まった。しかし、他の天然林は、いまだ減少し続けている。

生産と貿易については、フィリピンにおける輸出のピークは、1970年代前半に見られた。1970年代初期には、1億 m^3 を超えていた木材生産量は、その後、急減する。1980年には、650万 m^3 を生産し、1985年には、360万 m^3 になった。木材輸出も1970年の840万 m^3 から、1980年には76万 m^3 まで落ち込んだ。1986年には、木材輸出が、最終的に禁止され、1987年には政府は今後、いかなる新規木材伐採権を発給しない旨、声明を出した。同時に、木材輸入が増加しはじめた。1996年には、輸入量が、生産量を超えた。輸入丸太の大部分は、製材用丸太、合板用丸太であり、木材生産量から推定して、パルプとパルプ材は、合計で約24万 m^3 を輸入している。主な輸出国は、サラワク、PNG、並びにニュージーランドであり、他の環太平洋国も同様にフィリピンに輸出していた。同時にアフリカ、ラテンアメリカ諸国からも輸入された。1995年には、これらの国は、10万 m^3 以上をフィリピンに輸出していた。これらの国々からの輸入木材のCIF価格は、1995年には100US\$/ m^3 であったが、各国の間に大きな格差があった。

現在、国内木材生産業者は、存亡の危機に瀕している。天然林からの安価で良質な原料の供給が枯渇したため、フィリピン国内業者の老朽化した施設と低い技術では、安価で高い品質の輸入製品には打ち勝つことが出来ない。それゆえ、生産者たちは、特に下記の点に注目している。まず、関税引き下げである。フィリピンの林産物生産業者は、以前は高い関税によって国際競争から保護されていたために、林産物への輸入関税率の引き下げに強い懸念を示している。合板の場合、関税率は、1995年まで50%であった。しかし、フィリピンは、ASEAN共通特惠関税協定(CEPT)に、1992年に署名した。これ以降フィリピンは、7年以内に0.5%の追加的関税引下げを実施しなければならない。これに対応するように、1996年から1997年にかけて合板への関税率が30%まで引き下げられ、1997年には20%までになった。合板からの純利益率は、近年、極端に低くなっている。もし、関税率が現時点で10%まで引き下げられれば、国内合板企業は、壊滅的な打撃を受けるのは間違いない。製材に関しては、1997年まで関税率は20%であったが、1998年から10%まで引下げることが予定されている。フィリピン木材生産者協会は、業者に産業構造の再構築を実施して関税引下げに対応するために、2000年まで10%までの関税引下げの猶予期間を置くよう要請している。また、これらの国内生産者は、現在、成長期間にある植林地からの木材原料の価格低下を期待している。

二点目は、国内木材原料からの安価な供給への期待である。一つの重要な論点として、国内の製材および合板生産者が、安価な材料を国内森林あるいは海外市場からいかに獲得するかという問題がある。海外の天然林からの供給は、概して次第に減少する傾向にあり、それゆえ国内生産者は、国内植林地からの安価な木材原料の追加的な供給を求めているのである。下記の概算は、国内植林地が安価な木材原料の供給を実現するのが確実であることを示している。

国家造林開発局（1997年）によれば、1996年のルソン島の政府プロジェクトの植林費用は、20,463.28ペソ/haであった。この概算では、成長速度の早いものの平均成長量は、 $160\text{m}^3/\text{ha}$ であり、この成長量では、8年後に収穫可能となる。これらの仮定に基づくと、植林費用は 127.7 ペソ/ m^3 で、これは、8年後に 480.8 ペソ/ m^3 の現在価と等しい。収穫と輸送の費用は植林地で 750 ペソ/ m^3 で、この供給価格は 1230.8 ペソ/ m^3 となる。これは、近年の交換レートで換算すると $29.5\text{US}\$/\text{m}^3$ となる。これは、政府プロジェクトの試算値であり、産業造林の場合わずかに安価となるだろう。しかし、国内生産者は、国内産木材原料の供給増加をあと数年は待たねばならない。他に、どのようにして合板の表面用の原料を植林樹種に転換するかという別の問題もある。

現在、天然林は完全に消滅し、フィリピンは林産業が植林産業に依存する移行期間に入っている。一つの可能なシナリオは国内林産業を再植林により劣化した林地の回復のために支援することである。これは、日本に類似した状況と言えよう。これには、関税引下げの再検討および林産物の自由貿易制度を、この観点から再検討が必要となるだろう。

iii. 韓国

生物多様性を保全するための北米地域における森林政策の変更は、針葉樹丸太の国際市場への供給を減少させるとともに、国際市場における針葉樹丸太価格を吊り上げることになった。その結果、韓国丸太市場は、北米地域からニュージーランド、チリに輸入先を変更した。針葉樹丸太価格への韓国の需要弾力性は、熱帯広葉樹丸太が 0.256 に対して -0.4 であった。韓国における木材消費は、国内木材生産がわずかに上昇しても、拡大しつづけるだろう。それゆえ、海外諸国からの木材供給は、依然として、韓国にとって重要な意味を持っている。

熱帯広葉樹材の輸入はまた、熱帯材の保全を強調する国際的な環境政策にも影響を受けてきた。熱帯材の保全は熱帯材の供給を減少させ、価格上昇を招いている。（針葉樹材に対する）熱帯材の相対価格は、韓国における熱帯材の需要を減少させるのに効果的に働き、針葉樹材への需要拡大を招いた。今後、10年ほどの傾向として予想されている広葉樹材の高い相対価格は、長期林業投資を、現在の針葉樹志向の政策から広葉樹生産への変化の必要性を意味している。

ここでは、持続可能な森林管理のインセンティブとしての木材認証の潜在的な影響力については、充分に取り上げなかった。国際社会における森林政策の会合での議論に見られるように、木材市場への木材認証制度の影響は、今後の調査でより明らかになっていくであろう。

勧告に関しては、森林資源の増強が必要である。森林資源は、蓄積量は増加しているが、木材および他の原材料の利用、あるいはレクリエーションへの利用などの森林活用方法はまだ開発途上である。この方向にそって、下記のような具体的行動が求められる。

- (i) 持続可能な森林管理にそって森林計画制度の構築

- (ii) 原材料およびレクリエーション双方の用途の森林利用の促進。
- (iii) 公衆への森林資源の重要性の理解を広めること。
- (iv) 税制、補助金などをこの目的のために構築すること、林業労働者の雇用の促進、林道建設・維持の促進、林業機械化促進などの措置を通じて適正な森林管理と持続的な森林資源の利用に資する林業を奨励すること。
- (v) 持続可能な権限の大部分を民間セクターに委譲すること
- (vi) 森林管理から得られる利益の多くが公共部門に集中しているが、これを緩和すること。
- (vii) 地方の山間地の山村の活性化を、森林および林産業を通じて実現すること。
- (viii) 持続可能な森林管理の実現に向けた研究を実施すること。

(g) 森林認証制度

当初、森林管理評議会（F S C）は熱帯林との関連性が強かったが、近年、温帯林にも大きな影響を与えつつある。この主な理由は、a) 熱帯林諸国が、熱帯林からの木材製品への不公平な貿易規制の懸念、b) FAOは、熱帯林消失の主要原因として木材生産ではなく、農地への転換を挙げていること、c) 世界の木材貿易の80%が温帯林木材によって占められている事実、などからである。

アジア地域において、森林地域を多く抱える国が大半を占めているが、森林・木材認証はほとんどみられない。F S Cに関しては、2000年9月時点で7カ国で認証実績がある。この比率は、世界全体の認証数量の2.9%、認証面積の0.8%に相当する。

過去の認証に関する記録では、認証数量では熱帯雨林同盟（R A M）が、認証面積ではSGSが他に勝っている。認証機関が、一定の傾向を持つのは、彼らが様々な立場を有しているからである。例えば、熱帯雨林同盟は、共同体、非産業分野の民間の申請者を中心としているのに対して、SGSは企業からの申請者を中心としている。この違いは、前者が非営利のNGOであるのに対して、SGSは利益を追求する民間企業である違いにもよる。

森林認証は過去に行われてきた“命令 統制”型ではなく、“ソフト”な政策措置である。厳格な規制に代わって、市場でのインセンティブを通じて働くものである。これは、高くつく森林管理を調整し、認証費用の費用の補填を通じて救済して、非金銭的な利益を提供する。効率的な認証制度の設立には、客観的な基準に基づいた独立の機関による自主的なプロセスとして認証が実施される必要がある。認証制度の効率性と実効性の確保には、生産から流通に至る全ての参加者による利益の共有が求められる。理論的には、適切に管理された森林に由来する製品を得ることを考慮する消費者が、より高いプレミアム（割増金）を支払うことで利益が生じる。このインセンティブが、認証制度の中核をなしている。

認証制度には、二つの利点がある。一つは、価格プレミアムである。消費者が、環境を保護する製品により多く支払うことに同意する点である。ここで重要なのは、消費者は、認証プロセスを信頼し、制度を通じて認証された森林の管理を支援する必要がある。2点目は、環境保護を目的としたより厳格な規制を政府が実施する場合に比較して追加的な費用を抑制できることである。

現在、最も認証製品の最も重要な市場は、ヨーロッパと北米である。アジア地域では、森林資源の持続性により高い関心が向いているが、認証製品の購入にはそれほどの関心を持っていない。認証製品の世界市場のシェアは小さい。全世界で、丸太木材生産総量のは530億立方フィートである。わずかに0.6% (3100万立方フィート)しか、FSCにより認証されていない。また、わずかな数量の認証木材製品しか取引されていない。その主な原因の一つに、流通過程(CoC)での非効率性が挙げられる。森林自体が認証されても、最終消費者が製品を手にするまでの製造、流通過程のすべてで適切に維持されなければ、認証が完全に機能したとは言えない。もし、この過程において一個所でも問題が生じれば、認証は失敗する。現在、ほとんどの認証製品は、広葉樹材から作られる比較的数量が少ない楽器、家具、調度類などである。将来的には、針葉樹材への需要も拡大することであろう。

(h) 勧告

森林セクターにおける、社会・経済的側面および自然環境的側面との関係を明確化が、主要な取組みのひとつである。そのためには、我々は森林資源勘定を利用すべきである。この行動としては、まず、森林資源勘定の枠組みにそった環境情報や社会・経済要因の情報を収集する必要がある。そして、1)森林勘定、2)森林地帯勘定、3)森林生産物勘定、4)森林管理勘定から構成される森林資源勘定を速やかに構築すべきである。

森林の持続可能性を基本とした林産物貿易の規制と天然林劣化の緩和もまた重要な取組みの一つである。具体的な行動に関しては、植林を奨励する森林産物の国内市場育成を目的とした貿易規制が必要かもしれない。さらに、林業および林産物産業においてより厳格な規制、モニタリング、違法材への罰則を積極的に実施していくことが求められる。同様に、森林資源のモニタリングおよび人間活動と森林資源の関係を明らかにする資源勘定の構築もまた促進されなければならない。

森林および木材認証制度は消費者の選択性向を持続可能な森林資源管理に直接的に結び付ける有効な解決策の一つである。適切な制度の開発にむけて、認証製品の国家レベルの市場での流通と認証された個人所有、企業所有、公営企業の所有する森林の事例研究を含む東南アジアにおける輸入国および輸出国における市場調査を実施すべきである。東南アジア諸国では、国家および地方政府と環境NGOが、最初の取組みを開始すべきである。森林認証と認

証品の貿易に関する望ましい措置について調査を行うことも必要である。ヨーロッパやアメリカでの「購買者グループ」は重要な役割を担うはずである。

各国或いは各地域における木材流通および認証プロセスに関する実効的な戦略の策定も、重要な取組みである。多くの林産業関係者は、環境保護主義者としての性格を持つ団体への参加を躊躇している。これが、FSCへの参加がまだ低調である一つの理由である。他にも、FSCの基準・指標が、規範的すぎるために理解が難しく、また厳格すぎて現地適用が困難な点も指摘できる。それゆえ、森林認証が受け入れられるには、東南アジア諸国において、次のような行動が促進される必要がある。まず、認証機関に一律な評価の基準・指標の構築、そしてそれに基づく認証の実施である。次に、FSCを基本とした国内の基準・指標の策定である。そして最後に、アジア版認証機関の設立である³。

(永田 信)

c. 参加型森林管理⁴

(a) はじめに：東南アジアにおける参加型森林管理制度 (Participatory Forest Management: PFM) の特徴

1970年代後半から、熱帯諸国のフォレスターたちは、地域住民を森林管理の障害か制限のようには捕らえる従来の産業的林業の政策理念では持続的な森林管理が達成できないということに気づきはじめた。実際には産業的林業が主流であったものの、持続的森林管理のための重要な規範または政策理念として「社会林業」が認識されるようになった。

当初、社会林業とコミュニティー林業は、農山村開発のための林業活動に地域住民が密接に関わる状態を指す用語として用いられた類似する概念であった。しかし最近では、両者の使われ方が分化してきている。つまり、社会林業が個人ベースの活動（たとえば農家林業）を含む包括的な活動に対して用いられるのに対し、コミュニティー林業は協同的な活動に対して用いられるのである。

一般に、社会林業は2つの構成要素から成り立っている。第一は、森林・林業セクターにおける「参加型森林管理 (Participatory Forest Management: PFM)」である。そして第二は森林・林業セクター外における農山村開発のための活動、すなわち1) 道路、集会所、学校、診療所などの

³ これまで設立された認証機関は、欧米を根拠にしており、アジアの現状には対応できていない。

⁴ この章は井上 真の執筆によるものである。 Mr. Herman Hidayat, Dr. Percy E. Sajise, Dr. Do Dinh Sam, Mr. Le Quang Trung, Mr. Khampha Chanthirath, Mr. Khamvieng Xayabouth, そして Dr. Pearmsak Makarabhirom から研究協力者の協力を受けて行われた参加型森林管理サブチームの研究結果をもとに、Mr. Martinus Nanang, 百村 帝彦, 及川 洋征, 葉山 アツコ, 関 良基, 佐藤 仁, 土屋 俊幸, 北村 徳喜, 柿沢 宏昭らプロジェクトメンバーおよび研究協力者の協力を得て、著者が原文を作成した。この原文は、2000年6月および8月にジャカルタおよびヴィエンチャンにて開催した国際ワークショップと、2001年1月16日-18日にかけて東京にて開催した公開セミナーにおいて検討された。本稿は、これらのワークショップおよびセミナーにおいて、政府職員・NGO・研究者・国際組織などの様々な利害関係者から出されたコメントをもとに修正された最終報告書である。

インフラ整備、2) 農業技術の普及、3) 農山村開発のための様々な所得源の創出、である。しかし、もしも参加型森林管理の要素を欠き後者のみであるならば、もはや社会「林業」と呼ぶ必要はなく、一般の農山村開発そのものとなる。つまり、参加型森林管理は社会林業の核心をなす活動として位置づけられるべきものである。

本研究は、いくつかの共通基準を用いて、東南アジア諸国における参加型森林管理制度の特徴を明確にすることを目的としている。

i. 森林管理活動

当プロジェクトでは、様々な森林管理活動を以下の4つのカテゴリーに分類する。つまり、1) 人工的な林地修復と木材供給のための「造林活動」、2) 木材生産を目的とした自然林管理を指す「収穫活動」、3) 燃材や非木材森林産物 (non-timber forest products: NTFP) の採集および小規模のレクリエーションを含む「保全活動」、4) 各種の利用から森林を守る「保護活動」、である。保全地域の管理は「保全」と「保護」の両方の性質を持っていると言える。

ii. 本研究の分析枠組み

森林政策の比較分析のため、分析の枠組みまたは評価基準として次の2つの概念を用いる。「土地の法的位置づけ」および「森林管理の主要アクター」である。

土地の法的な位置づけ: 一般的に、土地の所有者として指定されるのは、個人、組織、村落、外部者、地方政府・中央政府である。参加型森林管理システムは、その土地の法的位置づけに関わらず実施される可能性がある。そこで、本研究では所有に基づく土地の種類を順に「個人所有地」、「団体所有地」、「村落所有地 (村および先住民共同体による所有)」、「公有地 (地方政府および中央政府による所有)」と単純化して議論する。

森林管理の主要アクター: 住民参加の性質を評価するためには、森林管理に責任を持ち、あるいはイニシアチブを握っている主要アクターを考慮することが効果的である。管理の責任あるいはイニシアチブの観点から、主要アクターは次のように分類される。1) 個人: 村内居住者 (彼らの森林管理は「小農林業」または「農家林業」と呼ぶことができる)。2) 機能集団: 森林利用者グループ、共同組合、学校、寺院、女性グループ、長老グループ等 (「機能集団林業」)。3) 基礎集団: 親族、自然村、先住民コミュニティー等 (「基礎集団林業」)。4) 行政村: 中央集権型のコミュニティー林業を含む「行政村林業」。5) 外部者および企業による「私的林業」。6) 地方政府および中央政府による「公的林業」。

機能集団林業、基礎集団林業および行政村林業は、共同的な林業活動であるため、コミュニティー林業の枠内に含まれる。住民の協力を得て行われる公的林業は、共同管理に基づいているため「共同森林管理 (joint forest management: JFM)」と称される。

iii. 研究対象国における参加型森林管理制度の特徴

各国における参加型森林管理制度の特徴は以下のとおりである。1)ほとんどの参加型森林管理制度において、土地は国家が所有し、地域住民に認められるのは利用権である。2)保護地域に関しては政府による管理・統制が主体である。3)採集および保全活動が主として共同的に管理されている。4)共同的管理のほとんどが、基礎集団ではなく機能集団によって行われている。ただし、フィリピンの先住文化コミュニティおよび先住民族による管理を除く。また、ラオスでも基礎集団が村落林業を管理している事例がある。5)数例のプログラムが、林地の修復と木材供給のための造林活動には個人管理より共同的管理が適しているとしている。経済的インセンティブという点においては、共同的管理より個人管理の方が造林に適していると考えられるにも関わらずこのような方針が取られているのは興味深い点である。

アクターの多様化は、生態系持続性と社会的公正の達成に役立つと考えられる。各国政府は様々なアクターが計画立案・意思決定・実施・収益といった森林管理の全プロセスに関与できるような土地所有の仕組みを考案し実施改善していくべきだろう。

iv. 先進国における住民参加の経験からの教訓

アメリカ合衆国、ニュージーランドおよび日本において実施された森林政策に関する研究は、以下のような有益な教訓を提供している。1)参加型森林管理は、その目的が持続的な森林管理にある場合には、閉鎖的な中央集権型の管理より効果的である。なぜならこのアプローチは、他の方法よりも低いコストでその地域固有の条件を反映できるからである。2)市民参加型の森林管理においては、多様な利害関係者の間での対立を防ぎ合意を形成することが重要である。3)計画プロセスが複雑過ぎると、人々の理解を得られず、効果的かつ速やかな参加が困難になる。4)よりよい意思決定と計画立案のためには、利害関係者および専門家の相互的なコミュニケーションと慎重な議論が必要不可欠である。5)非公式の参加は、公式の参加プロセスを補い、人々の相互理解を深め、意思決定に関与するための十分な機会を提供するという点において役立つものである。6)中央集権的な管理計画策定制度は、地域住民の参加とは相容れないものである。7)調査・計画立案・実施・モニタリング・評価・計画の見直しといった森林管理の全プロセスについて参加を確保すべきである。

(b) 参加型森林管理のための国家レベル戦略

i. 政策勧告策定の手法

当プロジェクトでは、以下の枠組みと原則に従い、独自の調査結果およびジャカルタとヴィエンチャンで開催した国際ワークショップで提供されたコメントに基づいて政策勧告を考案した。

ii. 政策勧告考案の枠組み

当プロジェクトでは、包括的なプロセスを経て政策勧告を作成した。第一に、研究対象国（インドネシア、タイ、フィリピン、ベトナムおよびラオス）において、参加型森林管理を阻む外的制約要因を確認した。これは国家の土地・森林政策と、地域住民の慣習的な土地利用権・森林管理方法との間に生じている食い違いや矛盾を明確にすることより可能だった。第二に、現地のコミュニティーに内在する内的制約要因を、経済的、社会的そして文化的な側面から確認した。第三に、現地の状況と国家の森林政策を評価することにより、「考える主要アクター」を明確にした。同様に、先進国での参加型森林管理の経験から学ぶべき事も確認した。

当プロジェクトでは、どうすれば内的および外的制約要因を克服できるかという視点から政策勧告を考案し、その実施を主要アクターに対して提言した。

iii. 政策勧告考案上の立脚点

考案された政策勧告は、以下の11の原則に基づいたものである。

立脚点1：より低コストで持続的森林管理を成功させるためには、住民の参加が大変重要である。住民参加はまた、森林の利用法を巡る社会的な紛争を防ぐのに効果的であり、紛争ゆえにより多大な管理費がかかるような事態の防止につながる。

<補足説明>ほとんどの利害関係者が、利潤・社会公正・生態系の持続などを他の利害関係者を排除することなしに達成できるような森林管理が望ましいという認識を持っている。問題は、地域住民・組合・木材会社・政府などといった異なる利害関係者の間でどのように経済利益を分配するかという点なのである。

立脚点2：今日、熱帯諸国においては「住民参加（local participation）」の概念の方が「市民参加（public participation）」の概念よりも有用である。

<補足説明>人々の参加には2つの形態がある。都市住民や市民を含む広範な社会の参加を指す「市民参加」と、社会のより小さな部分集合または該当地域の共同体のみの参加を指す「住民参加」である。

立脚点3：当プロジェクトの関心事は、住民参加の観点から見て、理想的な森林管理「制度」とはどのようなものであるかを示すことであり、具体的な「手続き」を示すことではない。

<補足説明>当プロジェクトの勧告は、現行の社会的／政治的状況下での実施可能性という観点から検討されるべきである。

立脚点4：「参加型トップダウン・アプローチ」は、参加型森林管理実現のための戦略に含むべきではない。

<補足説明>この文脈における「参加」は、幅広い解釈が可能なため実際の参加のレベルを示すものになっていない。参加はその度合いによって以下の3つに区分できる（井上、2000）。

- (i) 「参加型トップダウン・アプローチ」は、地域住民を賃労働者・ボランティアスタッフ・資金提供者とみなす青写真的アプローチである。
- (ii) 「専門家指導による参加」は、専門的な計画者によって考案された計画が住民や市民による議論やワークショップ等を通して修正されていく、比較的柔軟な青写真的アプローチである。地域住民と政府の両方が権限を持つ。

- (iii) 「内発的ボトムアップ・アプローチ」は一種の学習プロセス的アプローチであり、専門家はただ促進者として関わるのみである。意思決定権を持っているのは地域住民である。

発達した慣習法が共同体の中に存在する場合には、制度化された公的手続きが内発的ボトムアップ・アプローチの一部となることが可能である。なぜなら、住民は自らの手で問題なく資源を管理することができるからである。一方、慣習法があまり発達していないかすでに失われてしまっている場合には、専門家指導による参加の方が適当と思われる。いずれにせよ、参加的トップダウン・アプローチは避けるべきである。多くの場合、地域住民はこのアプローチを有名無実のまがい物と考えている。

立脚点 5： 共同的森林管理も個人ベースの森林管理も、本研究においては共に参加型森林管理の一形態とみなすべきである。

<補足説明> 共同的森林管理の核心となるのが、基礎集団、機能集団および行政村の森林管理部局による共同的森林管理であるのは事実である。しかし、本研究において「農家林業」と呼んでいる、国有地における個人または世帯ベースの森林管理も、参加型森林管理の一形態と考えることができる。その一方で、私有地における「農家林業」は参加型森林管理の一形態ではなく、本来私的林業の一種と考えるべきであるが、参加型森林管理の推進のためには、こちらも暫定的に参加型森林管理の一形態として考えた方が効果的である。

立脚点 6： 政策勧告は、住民参加の重要性と有効性を先進国および発展途上国が共に認識した上で、この認識を基礎として考案されるべきである。

<補足説明> 共同体が関与する際の鍵となるいくつかのポイントがある (Salim and Ullsten, 1999)。それは、「共同体」の定義のしかた、進んで対話しようという意志とその能力、理解し易い形での科学的情報の提示、地域・国家・地球レベルの利害の調停、決定された内容を尊重し実施しようという政治的な意志、である。これらは、発展途上国を含む世界中の市民社会に当てはまるポイントであろう。

立脚点 7： 土地の法的位置づけと主要なアクターの多様性は、地域住民がその地域の状況に合った選択をする上で、参加型森林管理の重要な側面となっている。

<補足説明> 国有地・村落有地・団体有地・個人有地の全てにおいて参加型森林管理を促進し、また、その管理に個人・機能集団・基礎集団・行政村の森林管理部局の参加を促すための戦略を策定することは大変有意義だと考えられる。各国の政策は、土地所有の全形態と全ての主要アクターを包含するものであることが望ましい。

立脚点 8： 造林は主として個人ベースで行い易い。一方、林地の保全は村落共同体や基礎集団などによって共同的に行われるべきである。そして保護活動については、時として日常的な活動を地域住民に委託することはあるとしても、政府が責任を負うことが望ましい。

<補足説明> 冒頭の(a)の i. において前述したように、森林管理は4つの活動から成り立っている。つまり、「造林」・「収穫」・「保全」・「保護」である。経済的インセンティブという点から、個人は造林を最も好み易い。一方、林地パトロールの機会費用という点において、保全には共同的管理の方が有利である。

立脚点 9： 政策勧告は、当プロジェクトの調査結果に基づいて考案されるべきである。参加型森林管理の全側面をカバーできるほど包括的である必要はない。

<補足説明> あまり包括的でないという指摘もあるが、フィールド調査に基づく地域限定的な戦略もまた必要なものである。

立脚点 10： 当プロジェクトの政策勧告は、地域住民の視点に立って考案されるべきである。

<補足説明> 森林保全のための優先事項は、地域・国家・世界のどの視点に立って考えるかによって変わってしまう。そのどれも正当なものであり、考慮されるべきである (WRI, IUCN and UNEP, 1992)。当プロジェクトでは、全ての利害関係者がその林地を保全する

に当たって既得権益を持っていると考えており、したがって参加型森林管理促進のプロセスは全ての既得権益に影響を与えられられる。

立脚点 1 1：政策勧告は、地域の人々・政府・非政府組織（NGO）・国際組織のそれぞれを対象とした、目標とその実現に必要な措置のいく組かの組み合わせから成るものである。
<補足説明> 政策勧告の機能の一つに、地域の実情を国家の政策に結び付けるという役割がある。ここで述べられる必要措置には、必ず対象としているアクターを明記されている。

(c) 調査対象 4 カ国における参加型森林管理の現状と制約要因

i. インドネシア

(i) 2 つの概念による政策評価

インドネシアの土地は、1960 年の「農地基本法」にもとづいて登記された私有地とそれ以外の国有地とからなる。1967 年の「林業基本法」および 1999 年 9 月に制定された新「林業法」によると、私有地として登記されていない土地の森林は、例えその森林が地域の共同体によって共同的に管理されてきたものであっても、すべて国有林に編入される。

インドネシアにおいて、「社会林業」という用語はいろいろ議論を呼んでいる。それは、「トゥンパンサリ」や「森林村落社会開発（PMDH）プログラム」等の、政府による社会林業プログラムのいくつかにおいて、地域の人々が森林管理の主要なアクターになれない、あるいは全く関与することができない仕組みになっているためである。一方 NGO は、各地域の人々によって作り上げられてきた各地域の森林管理システムである「共同体ベースの森林管理システム（SHK）」を支持してきた。新「林業法」は、以下の参加型森林管理を承認している。

特殊用途のための森林管理：政府は、国有林の一部を、調査・開発、教育・トレーニング、宗教・文化といった特殊な用途のための森林に指定している。この場合、森林の管理を先住民共同体、教育機関、調査機関や宗教団体などに委託できるものとされている。このプログラムは、「国有地」における「機能集団林業」または「基礎集団林業」であるといえよう。

コミュニティ林コンセッション（Ijin Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan）：コミュニティ林プログラムは、地域住民、特に共同組合とその他の住民組織によって実施されている。コンセッションの期間は 35 年で、「自然林コンセッション（HPHA）」・「人工林コンセッション（HIHT）」・「混合農園コンセッション（1999 年 8 月に規定された HPH Tanaman Campuran）」そしてオイルパームのプランテーションや移民入居地を開くための「伐採権（IPK）」等があり、国有林のうちでも他の権利が設定されていない場所が対象とされる。このタイプの森林管理は、「国有地」における「機能集団林業」であることが確認される。

林産物収穫許可（Ijin Pemungutan Hasil Hutan）：生産林における木材および非木材森林産物の収穫が、個人・組合・法人に一年間認められる。また、非木材森林産物に限り、保護林においても認められる。この管理は、「国有地」における「農家林業」または「機能集団林業」であるこ

とが確認される。

慣習林 (Hutan Adat) の管理：新「林業法」において、地域参加に関わる重要な点は、国有林内の「慣習林」を定めた第1条と、「慣習法(Masyarakat Hukum Adat)を行使する共同体」を規定した第67条であろう。この条項の定める共同体は、次の3つの権利を持つとされる。つまり、1) 日常の消費のために林産物を収穫すること、2) 既存の慣習法にもとづいて森林を管理すること、そして3) 共同体の福祉を向上させる権限を持つこと、である。したがって、慣習林管理は、「国有地」における「基礎集団林業」であることが確認される。

個人有林 (Hutan Rakyat) プログラム：個人有林プログラムは州政府の所轄であり、私有地を対象としている。該当する個人は、国有林外での土地所有の証書を保持する。本プログラムの主な活動は再緑化または造林であり、多くの人々がアルビジア (*Paraserianthes falcataria*) を植えている。このプログラムは、「個人有地」における「農家林業」であるといえよう。

(ii) 最近の政策改革

森林政策改革のために、大変な努力が払われてきた。以下の法令類がしっかりと実施されれば、参加型森林管理の実施は格段と進展するであろう。

- 政府が打ち出した「造林総局長令(041/Kpts/V/1998)」では、林地修復および表土保全を目的とした技術的フィールドプランの作成に当たって検討すべきデータとして、社会経済学および文化的状況も調査することが規定された。これは評価すべき改革ではあるがこの方針は森林境界策定の全プロセスについて適応されるべきである。
- 1999年5月制定の地方政府令(UU No.22, 1999)および2000年5月制定の政府および州当局に対する政府令(PP No.25, 2000)は、慣習法に基づく村落の自治権と、州(Propinsi)および県(Kotamadya/ Kabupaten)政府への主権委譲を擁護するものとなっている。しかし、地方分権化は必ずしも住民参加の促進と同義ではない。
- 慣習林に対する人々の権利は、慣習法が国家のおよび地方政府の法と矛盾しないということを経験として認められ得る。住民参加の可能性は、慣習法が誰によってどのように評価されるかという点にかかっている。
- 2000年3月20日に発行された「国家開発計画(PROPENAS) 2001-2005」の草稿において、「天然資源管理および環境管理への国民参加を高めるプログラム」は重要な政策戦略の一つとして推奨されている。実施の際には、そのプロセスに実際に地域住民が参加できるようにすべきである。

(iii) 慣習的利用権および地域住民による森林・土地管理

豊かな森林が特徴の東カリマンタン、厳密な慣習法が特徴の東南マルク、そして高密度の人口と広範な私有地が特徴の中央ジャワにおけるフィールド調査により、以下の事実が確認できた。

- 共同体によって規則は異なるものの、カリマンタンの全土において、森林・土地の利用は「フクム アダット (hukum adat)」と呼ばれる慣習法によって管理されている。

- 東カリマンタンにおいて、先住民族であるダヤクの人々は、私的所有権と共同所有権という2つの形態を持っている。
- 東カリマンタンのダヤク村落の伝統的な土地類型によれば、慣習保全林(tana mawa)・慣習利用林(tana belahan)・聖地(taha to')・墓地(tana patai)・その他の原生林(tana' kaso)は共有財産と考えられている。一方、焼畑地(tana luma')および個人によって導入されたアグロフォレストリー(tana lepu'un)は、私有財産とみなされる。
- 東カリマンタンでは、村落としての原生林や天然資源に対する慣習的な権利は比較的自由である。その一方で、個人および世帯の慣習的な権利は厳格である。
- 東南マルクにおいては、現地の資源管理システム(sasi, yutut)により、サゴ椰子などの特定の資源を保護するため、一定の土地への立ち入りを一定の期間について禁じている。
- 中央ジャワにおける土地利用の形態は、以下の通りである。つまり、様々な永年作物と一年生作物が植えられている自作農地(pekarangan)、主として永年作物が植えられているミックス・ガーデン(kebun)、主として一年生作物が植えられる耕作地(tegalan)、水田(sawah)、斜面耕作地(pereng)、焼畑(ladang)、そして草地(glassland)(padang rumput)および森林(hutan)を含む国有地(alas)である。
- 中央ジャワの土地類型は、私有地、国有地、そして大半が水田として利用されている村落有地(tanah bengkok)である。いわゆる入会林は存在しない。
- 中央ジャワでは、「ガーデン化」という現象が見られる。これは、木々の間に様々な永年作物を植えたガーデンを拡張してゆくという、土地利用の進化の一つである。
- 人々は森林を、焼畑農地・食料源(狩猟・釣り・ナッツや果物や山菜の採取)・建材および工芸品素材の供給源(鉄・木材・籐・シヨレア類、等)として利用してきた。
- 貧しい人々の生活は様々な森林産物に大きく依存しており、これらの産物の供給およびその価格に急激な変化が起きた場合、最もその影響を被り易い。

(iv) 住民参加の外的制約要因

- 地域住民の森林利用権・管理権は、政府によって無視されてきた。
- 国有の林業会社(Perum Perhutani)を含む伐採/製材会社は、通常トップダウン型の意思決定法を用いており、地元のニーズがしばしば無視される。
- 政府は林地を5つの機能区分に分類しているが土地利用の実態とその社会経済学的側面はこの分類において無視されている。なぜなら、この分類はその基準を主として斜面の角度、表土の流出傾向および降雨強度においているからである。
- 中央ジャワでは、最近の経済危機により失業した多くの移民労働者が出身地の村に帰るという現象が起きた。これを機に、不法伐採および不法耕作が始まった可能性がある。
- 特にジャワでは、国有の林業会社に加えて組織的な不法伐採が、地域住民による永続的森林管理の大きな障害となっている可能性がある。

(v) 住民参加の内的制約要因

- 慣習的森林管理システムが存在しない東カリマンタンのある村では、統制の緩さゆえに義

務が遵守されておらず、外部圧力に対する防御壁としての機能も果たしていない。

- 上記のような村では 協力の弱さのために、村規模の森林計画を策定することが困難となっている。また、木材を筆頭とする林産物に対する激しい競争のために、人々がさらに森林の持続性に注意を払わなくなっている。
- 東カリマンタンの2つの村では、村の行政法に基づいた村のリーダーシップが政府の利益を優先するため、住民参加を促すどころか、むしろ共同体を分裂させる傾向にあった。
- 東南マルクでは、比較的若い世代が日用品および浪費の資金を得るために、慣習林の木を切り倒してしまう傾向があった。
- 中央ジャワでは、国有の林業会社(Perum Perhutani)によって管理されている国有林において、不法伐採が発生している。これはおそらく、ほとんど或いは全く農地を所有しておらず、村外で働くこともできない地域住民によって伐採されているものだと考えられる。ココ椰子から椰子砂糖を生産する際に必要な燃料を得るために伐採されている可能性がある。

(vi) 参加型森林管理の主要アクター

- 慣習的森林管理システムが存在しない東カリマンタンのある村において、焼畑農業・ゴム採取・籐林業・キャンドルナッツ林業に関しては「世帯」が重要な役割を果たしている。一方、伐採・狩猟・釣り・その他の採集は「個人」ベースが多い。村有財産に関する慣習法があまりにも緩いものになっていて村のリーダーシップも共同的作業を支えるものではないため、このような村での共同的な森林管理は難しいと思われる。
- 慣習的森林管理システムが存在する東カリマンタンのある村においては、「村落共同体」が従来の方で共有林を管理していくことが可能である。
- 東南マルクでは、長老の率いる「村落共同体」が慣習的森林管理において重要な役割を果たしている。一方農業と狩猟においては「個人」と「世帯」が重要な役割を果たしている。
- 中央ジャワでは、国有地上のトゥンパンサリプランテーション地帯および私有地上の「樹木ガーデン (tree gardens)」の森林管理に関しては、「世帯」が重要な役割をになっている。

ii. フィリピン

(i) 2つの概念による政策評価

フィリピンの土地所有の形態は、以下の通りである。個人および組織によって所有される「私有地」、国家所有の「公有地(領地)」、先住文化共同体(ICC)または先住民族(IP)が実質的な所有権を持ち、その一員のみが譲渡・処分の権利を保有している「先祖伝来の土地(ancestral land)」、そして先住文化共同体および先住民族に利用権は認められるが譲渡・処分は認められない「慣習地」がある。公有地は、「非林地」である譲渡・処分可能地(A&D地)と「林地」とに区分される。そして、林地はさらに「永久林(森林保全地)」および未区分の公有地である「公共林」とに分けられる。

フィリピンの森林政策は3つに体系化される。すなわち、保全と生産を目的とする「コミュニティーに根ざした森林管理(以下CBFM)」、木材の生産を目的とする「産業的林業」、そして保全を

目的とする「国家統合保護地域システム（以下 NIPAS）」である。この体系のもと、3種類の参加型森林管理を確認することができる。第一は CBFM、第二は産業的林業における「社会化された産業林管理（以下 SIFM）」プログラム、第三は NIPAS における保護地域管理である。

コミュニティに根ざした森林管理（CBFM）：CBFM では、2種類の森林管理が用いられている。第一は、先住文化共同体（or 先住民族）が「慣習地権利証」を取得し慣習地管理計画（ADMP）を策定する方法である。この場合、先住文化共同体は土地所有権を有し、領域内の土地および天然資源を開発する権利や、領域内に留まる権利、そして自治権も有する。したがって、この形態は基本的に慣習地または「村落有地」における「基礎集団林業」であることが確認される。

第二は、高地および沿岸部の公有地（永久林を含む）に住む人々が人民組織（PO）を形成し政府と 25 年間の分収計画すなわち CBFM 契約（CBFMA）を結び、包括的資源管理フレームワークを作成する方法である（CRMF）。個人は人民組織または環境天然資源省（DENR）から、個人所有権（IPR）または管理契約証（CSC）を獲得することにより、CBFMA の対象地域内の森林を管理することができる。したがってこの管理は、公有地つまり「国有地」における「機能集団林業」または時として「農家林業」であるということが確認される。

社会化された産業林管理（SIFM）：このプログラムは、社会化された産業林管理契約すなわち SIFM 契約（SIFMA）を通して、個人・家族に 1 から 10ha、協会・協同組合に 10 から 500ha の林地に造林する権利を認めるものである。したがってこのプログラムは、木材供給を目的とした公有地つまり「国有地」の林地における「農家林業」および「機能集団林業」であることが確認される。

NIPAS における保護地域管理：1992 年の「国家統合保護地域法（法律 7586 号）」によると、環境天然資源省は先住文化共同体を承諾なしに現在の占有地すなわち慣習地から立ち退かせ、他の場所に移住させる権力を有していない。先住文化共同体は、地域住民と政府の間で契約を結ぶことにより、一定の条件付きで自分たちの周囲の天然資源を管理することができるのである。このような先住文化共同体による保護地域の管理は、慣習地または「村落有地」における「基礎集団林業」であることが確認される。

また、保護地域に指定される 5 年以上前から当該地域を実質的・継続的に占有してきた「身分保証された移住者（tenured migrant）」は、保護地域の一部の管理を任されることができる。しかし法律に禁止事項が定められており、その活動は保護地域管理計画に示される指針によって規制される。したがって、身分保証された移住者による管理は、公有地または「国有地」における地域住民の協力を得た「公的林業」であることが確認される。

(ii) 慣習的利用権および地域住民による森林・土地管理

イフガオ州の中でも比較的狀態のよい森林が保たれている慣習地であるバナウエ自治区と、逆に最近まで商業伐採が行われていたイサベラ州北部シエラ・マドレ山地にて、フィールド調査が行われた。この調査により、以下の事実が確認された。

- バナウエにおいて、土地は主として8類型からなっている。棚田、野菜生産のための乾いた畑、甘藷生産のための焼畑地域、低地の草原地帯、高地の草原地帯、コミュニティー林私有地、そして住宅地である。
- バナウエにおいて、低地のコミュニティー林(inahalan)では焼畑が認められているが、高地では流域林(watershed forests)として慣習的に焼畑が禁止されている。
- バナウエにおいては、コミュニティー林からの資源の持ち出しに関する規則がない。その結果、木彫や建築に適した木はすでにほとんど持ち去られており、木彫師たちは木材の供給をバナウエの外で探さなければならなくなっている。
- バナウエの棚田の間に散在している私有林(pinugo, muyong)または人工林は、灌漑用水の確保および土砂崩れや表土流出の防止において役立っている。
- バナウエにおいて、森林産物は、人々の生活を支える燃材、建材そして木彫の素材として利用されている。
- シエラ・マドレにおいて、村人たちは通常土地を以下のように区分している。つまり、土地所有権が正式に認められている「低地」または「譲渡・処分可能地」と、土地所有権が政府によって認められていない「高地」または公共の木材地である。
- しかしながらシエラ・マドレにおいて、調査者たちは森林資源利用に関する慣習法の存在を明確に確認することはできなかった。なぜなら、当地の共同体(barangays)は、第二次世界大戦後になって形成された比較的新しいものであったからである。

(iii) 住民参加の外的制約要因

- 参加型森林管理の主たる外的制約要因は、政府策定の森林プロジェクトを高地共同体に強制し、住民に政府の道具としてそれに従うことを求める政府側の態度だろう。
- こういったプロジェクトのほとんどが、土地利用形態や、生活の糧としての森林産物に対する人々の依存およびその地域なりの価値観といったものを考慮に入れていない。
- 地域住民に政府が計画した林地修復プロジェクトへの参加を強要するならば、政府 - 住民間および住民どうしの間での抵抗や紛争といった逆効果を招くことになる。
- 政府の道具としてではなく、地域住民自身の問題処理能力を高める触媒として、NGOには実質的な役割が期待される小規模伐採者は、森林が現在でも政府によって統制されていると考えている。なぜなら、1988年に全CBFM地域における伐採が停止されたからである。

(iv) 住民参加の内的制約要因

- バナウエにおいて、参加型森林管理を阻む社会的および文化的な内的制約要因は、ほとんど確認できなかった。
- バナウエにおいて、特に木彫用の木について、住民たちは植樹による私有林の立ち木の

品質(stand quality)改善を望んではいるものの、苗木の代金が必要な場合には、敢えて実行しようとはしないということが確認された。

- バナウエにおいて、コミュニティー林における木彫用の苗の植樹はあまり期待できない。なぜなら、植えられた木に対する所有権を主張するために必要な立ち会いの証人を見つけるのが難しいからである。
- シエラ・マドレにおいて、協同組合または CBFM プログラムの管轄部局と不法伐採者の間でいくつかの紛争が起きており、協同組合と新規移入者の間でも起きている。協同組合は一種の機能集団であるため、そのメンバー自身も、自己犠牲よりは組合を通して利益を得ることを期待している。
- シエラ・マドレにおいて、政府と村人の要求が対立するために時として共同組合の政策が変動することがある。

(v) 参加型森林管理の主要アクター

- バナウエにおいては、近親の血縁集団が活発に共同所有の森林を管理するので、血縁集団は私有地における参加型森林管理の主要アクターとみなすことができる。
- バナウエにおいて、コミュニティー林の管理を緩やかに規定する者として村落共同体がアクターになることができる。
- シエラ・マドレにおいて、自然林管理には共同組合が最も適任のアクターであると考えられる。
- シエラ・マドレにおいて、林地修復のための植林については、個人が最も適任のアクターであると考えられる。

iii. ラオス

(i) 2つの概念を用いた政策評価

1997年の「土地法」によりラオスの土地は、農地・林地・建設用地など8類型に区分された。このうち林地は1996年の「森林法」によって5つに区分されている。すなわち、1)流域保全や土壌流出防止、密生林地保護などを目的とする「保安林」、2)野生動植物の保全を目的とする「保全林」、3)木材および非木材森林産物(NWFP)の生産を目的とする「生産林」、4)直ちに再生されるべき若い休閑地である「再生林」、そして5)「劣化林地(荒蕪地)」である。これらの類型のうち個人や団体に対して利用権が付与されるのは劣化林地のみである。一方、保護林、保安林および生産林は、地方または中央政府の直接統制下にある。

利用権が付与された土地については、個人や団体は、占有・使用・収益・譲渡・相続の権利を有する。つまり、ラオスにおける土地利用権は、売買が禁止されているという点で資本主義諸国における土地所有権とは異なるのである。しかし、現実には土地の売買が行われ、また権利の期間は明確にされていない。したがって、ラオスにおける土地利用権は、資本主義諸国の土地所有権と事実上ほぼ等しいとみなすことができる。これは土地の法的な位置づけを考える上で

重要な要素であり、1990年代から実施され始めた参加型森林管理の基礎となっている。

共同森林管理 (Joint Forest Management: JFM) : このプログラムでは政府が村人と協力しつつ森林を管理することになっている。しかし、時として村人は意思決定プロセスに関与できない。彼らはただ政府によって作成された管理計画を実行するためのコントラクターとして、あるいは労働者として参加するのである。したがって、本プログラムは、豊かな森林を保有する「公有地」における、主として木材の生産を目的とした「公的林業」であると結論できる。

村落林業 (Village Forestry) : 村落林業は、村落有地内での、村落共同体または組織化された村人による森林利用および管理であると定義されている。保全・保護・造林・収穫といったすべての活動が認められている。しかし、個人や他の法人に配分された土地は村落林業の対象とされない。したがって、村落林業は、「村落有地」における森林関係の全活動を対象とした「機能集団林業」・「基礎集団林業」・「村落林業」であると結論できる。

NGOに支えられたコミュニティ林業: カムアン県のコミュニティ林業プロジェクト (CFDP) は、日本のNGOである日本国際ボランティアセンター (JVC) によって支援され、18か村で実施されている。そのうち5か村では、村の境界が確定した後に簡単な森林管理計画をたて、参加型アプローチを通して土地利用のマッピングがなされた。村人は森林管理を統制するためのルールも作成した。したがって、本プログラムは「村落有地」において、主として保全を目的として行われる「村落林業」であると確認される。

村人による造林: 村人はチークや早生樹種を配分された土地に植えることができる。この活動は、「個人有地」における主として商業用木材生産を目的とした「農家林業」だといえよう。

国家生物多様性保護地域(以下NBCA)の緩衝地帯管理: NBCAは森林法に定められた保全林に含まれると考えられている。NBCAは2つに分類される。中心地帯 (core zone) である完全保護地帯 (TPZ) と、緩衝地帯である制限つき利用地帯 (CUZ) である。地域住民は、一定の制限の範囲内であれば、緩衝地帯内での森林産物の利用を許可されている。この利用は、「公用地」における「農家林業」であるとみなすことができる。

(ii) 慣習的利用権および地域住民による森林・土地管理

ヴィエンチャン州のヴァンヴィエン郡およびサントン郡、そしてサヴァナケット州ポウサンへNBCAのパランサイ郡にてフィールド調査を行った。これらの調査から以下の事が判明した。

- ヴァンヴィエンにおいて、中高地ラオ人であるラオ・トン (Lao Theung) 族 (厳密にはカム (Khamu)) は土地を数類型に分けている。密生林地 (patae bree kut)、古い休閑地 (patae reng kae)、若い休閑地 (patae reng kha nhom)、元焼畑地 (patae re tu)、現在使われている焼畑地 (patae re)、保護林 (patae bree haksa)、墓地 (patae raman)、利用林 (patae bree kui xay)、および住宅地 (patae koun) 等である。低地に住むラオ・ロウム (Lao Loum) 族も同様の土地類型分類をしている。ヴァンヴィエンにおいて、慣習的私有権は村落領域内の若い休閑地・古い休閑地・元焼畑地・現在使われている焼畑地・住宅地について認められて

いる。

- ヴァンヴィエンにおいて、保護林・墓地・利用林は政府の指示に沿った形で村落共同体によって共同的に管理されている。
- サントンにおいて、慣習的森林資源利用権は村の境界線内に限り個人・家族に認められる。
- サントンにおいて、村人たちは、集水機能の保護・土壌流出防止・墓地の維持などを目的とした2から3の共有林を保全してきた。村人たちによれば、これらの共有林に関する明確なルールや規定は何もないものの、これら森は大変役立つものなのだと言った。
- ヴァンヴィエンとサントンの両方において、地域住民によって収穫される木材および非木材森林産物は、彼らの主な現金収入源となっている。
- パランサイにおいて、村落有地の一部が新しいNBCAと重複してしまったが、土地配分プログラムは、NBCAの焼畑禁止地域と重複してしまった土地の住民のほぼ全てに、水田を割り当てることができた。
- 特に貧困層について、森林産物は彼らの日常生活において重要な役割を果たしている。

(iii) 住民参加の外的制約要因

- 森林法を実施するための政令や条例はまだ発行されていない。ワークショップに参加してくれた政府官僚によれば、1998年に法令198号(Decree No. 198)が制定されたということだが、当プロジェクトではまだこの法令を検証していない。
- 地域住民に利用を認めている土地類型を、土地法・森林法における公有地に転換する場合、重要なのは現在の土地・森林利用状況および所有形態が公的に認められるか否かという点である。
- 焼畑用地・慣習保安林地・密生林地等の類型には、公的な土地利用区分の適用が難しいと言われている。
- 「焼畑用地」は現在、耕作地・休閑地・草原を包含するものである。しかし公的には、現在劣化した土地として区分されている土地は劣化林地に、若い休閑地は再生林地に、古い休閑地は村落管理保護林・保安林・生産林に編入される。
- 劣化林地として区分される土地の問題点は、地域住民が草原地帯からも非木材森林産物(NWFP)を収穫しているにも関わらず、劣化林地に造林しようとする可能性が高いという点である。
- (村落管理の)再生林に区分される土地の問題点は、地域住民が休閑地を含むすべての焼畑用地に対する慣習的所有権を有するという事実が無視される恐れが強いという点である。
- 地域住民の大半がその生計を焼畑農業に頼っているにも関わらず、焼畑は廃止されるべきであるとの前提に立って、焼畑用地を劣化林地および再生林地に区分することが計画されたことがあった。
- 禁伐林地および密生林地を保護林・保全林・生産林に区分する際に生じる問題は、地域住民があらゆる植生の森林から森林産物を収穫しているにも関わらず、その慣習的森林利用権が排除される可能性が高いという点である。

- NBCA 内の中心地帯と緩衝地帯の境界確定の基準が明確に定義されていない。そのため、地域住民は中心地帯と緩衝地帯それぞれの森林利用の制限を理解できずにいる。
- 実際には、生産林、農地、そして住宅地までもがNBCAの緩衝地帯に含まれてしまっている。これは、生物多様性保全というNBCA本来の目的と矛盾している。

(iv) 住民参加の内的制約要因

- 定着型農業に適した平地の不足と、土地の持つ生産能力の低さが、地域住民が劣化した高地で焼畑をせざるを得ない原因である。
- 非農産物経済セクターが未発達で十分な収入源となり得ず、市場システムもまた未発達である。その結果、地域住民は森林産物に頼らざるを得ない。
- 村落領域内での森林管理に伴う権利と義務を、地域住民が理解できていない。その結果、配分された土地・森林の緑化や再生が行われていない時がある。
- 地域住民による森林利用は、NBCA 設立以降も実際には変わっていない。
- 慣習的森林利用が、すべて持続可能なものというわけではない。

(v) 参加型森林管理の主要アクター

- 村落共同体または組織化された村人は、村落林業プログラムの主要なアクターであり、共同森林管理における共同管理者であるといえよう。
- 村落林ボランティアスタッフが、森林管理グループとして、村落有林の保護と保全のためのパトロールをする。
- 個人および世帯は、劣化地の緑化の主要アクターであると考えられる。

iv. ベトナム

(i) 2つの概念を用いた政策評価

1993年の「土地法」および1994年の布告などに基づき、政府は土地と森林を個人・世帯・村・団体（森林管理委員会、育苗場（seed stations）、会社、人民軍、学校など）に分与する事業を開始した。地域住民は「赤色証書（red book certificate）」を得て、一年生作物ならば20年間、永年生作物ならば50年間、分与された土地や森林を利用する権利を手にするのである。

ベトナムの森林は1991年の「森林資源保護開発法」によって、木材および非木材森林産物を生産するための「生産林」、流域保護のための「保安林」、そして生物多様性保全や観光のための「特別利用林」に区分されている。参加型森林管理は、それぞれの森林類型における植林と保全のプログラムの中に見出すことができる。

特別利用林・生態系修復区域の保護契約：赤色証書を持つ特別利用林管理委員会が住民と保護契約を結び、「緑色証書（green book certificate）」を与える。造林プログラムに関しては、

一世帯当たり平均して2から4haの林地を対象として造林木を3年間保護する代わりに、ha当たり100から200万ドンの収入を得る。間作は禁止されている。天然更新（保護プログラム）に関しては、一世帯当たり平均10から20haの森林を保護することに対してha当たり年間4から5万ドロンが支払われる。このシステムは、森林保護を目的とした「公有地」における「公的林業」であるということが確認される。

特別利用林・緩衝区域の管理：特別利用林への圧力を軽減するため、政府は赤色証書を保持する人々に対して、農林業技術の普及や果樹植林支援などの様々な支援を行っている。このようなシステムは、森林保護を目的とした「公有地」における「農家林業」であるといえるだろう。

保安林・重点区域の保護契約：赤色証書を持つ保安林管理委員会（MBPF）が特別利用林・生態系修復区域と同様な保護契約を世帯と結び緑色証書を与える。契約した住民はアグロフォレストリーを導入し、非木材森林産物や燃材を採集することができる。このシステムは、森林保護を目的とした「公有地」における「公的林業」であるとみなすことができる。

土地分与された生産林での造林活動：個人・世帯・団体は、生産林区域内の土地を分与され赤色証書を得ることができる。分与される土地面積は場所により様々である。例えば、山岳地帯では平均して一世帯当たり3から5haであるのに対して、他の地域では50ha以上もの土地を分与された世帯も存在する。この活動は主として、木材生産を目的とした「公有地」における「農家林業」または「機能集団林業」であるといえる。

(ii) 慣習的利用権および地域住民による森林・土地管理

部分的にタムダオ国立公園の緩衝地域に指定されているトゥイエンクアン州ソンドゥオン郡および、ソンラ州マイソン郡にてフィールド研究を行った。この研究の結果、以下のことが判明した。

- コミュニティー林または共有関係に基づいて伝統的手法によって管理されている森林は存在していない。なぜなら地域住民、特にキン（Kinh）族が、慣習的森林管理制度を失ってしまったからである。
- ソンドゥオンにおいて、最も重要な森林産物は燃材である。その他の産物は鳥、コウモリリスおよび薬草である。
- ソンドゥオンにおいて、貧困層は毎日山で燃材を採集する。中流階級の人間は週3から4回採集する。富裕層はすでに燃材の採集をしなくなっており、プランテーション木や果樹から取れる枝や、米やトウモロコシの廃棄部分で代用している。
- ソンドゥオンにおいて、国立公園の緩衝地帯に住んでいるという事実をほとんどの住人が認識しておらず、国立公園の境界の位置も知らずにいる。ただし、伐採・焼畑・狩猟といった活動が禁止されている国立公園というものの概念は理解されている。
- マイソンにおいて、木材は自然林から採取されて建築やベッド・戸棚・テーブル・椅子などの製造に使われている。燃材は自然林と人工林またはガーデンから採取されて、調理と

暖房に利用されている。竹は自然林と人工林から採取され、建材として利用されている。その他の森林産物は鳥と動物、籐、タケノコおよび葉草である。

- マイソンにおいて、森林産物への依存度は民族によって様々である。キン族は自然林の産物にほとんど依存していない。ムオン族とタイ族は木材と燃材を採取している。モン族、コーム族およびシンムン族はほぼ完全に森林産物に依存している。

(iii) 住民参加の外的制約要因

- ローカルレベルにおける官僚制および中央集権的トップダウンの意思決定は、住民参加の障壁でありうる。
- 林地は3類型に分類されているが、その区分に関する確かな基準が存在していない。
- 土地・森林分与プログラムを実施するための予算と人的資源がかぎられている。その結果、地方当局はこの業務を効率的に実施できていない。
- 地方当局は、移行期間中の地域住民にとって焼畑農業が必須であるという事実には注意を払っていない。
- 地方当局と中央政府の間で、管轄権に関する手続きおよび合意が不十分である。
- 村落は国立公園内の自然林を保護するという契約を履行することができるにも関わらず、基礎集団および村落による参加型森林管理を促進する効果的なシステムまたはプログラムが存在していない。
- 国立公園制度は、基本的な部分で地域住民の生計と対立するものである。

(iv) 住民参加の内的制約要因

- 特別利用林・生態系修復区域および保安林・重点区域における森林産物の採取は不法であるが、人々は合法であると信じている。
- 地域住民の間で意見や経験を交換する習慣があまり成熟していないため、正当な参加型森林管理のような新しい考え方や手法を習得する上で困難がある。
- 世帯同志のつながりが非常に緩やかで、世帯の集合からなるグループとして共通の目的を達成するために活動したことがない。

(v) 参加型森林管理の主要アクター

- 特別利用林管理委員会は、保護林および保護地域の管理におけるアクターとみなすことができる。
- 伝統的村落共同体(thon)は、自然林とプランテーションの管理におけるアクターとみなすことができる。女性組合、青年組合、農家組合、農家および退役軍人組合などの共同的な組合は、将来的に参加型森林管理において何らかの役割を担う可能性がある。なぜならこれらの組合は信頼できるからである。
- 世帯、教会/寺院、そして軍隊を含む他の組織は、小規模の自然二次林およびプランテーションを管理するうえでのアクターとみなすことができる。
- 林業会社および合弁企業は産業林管理のアクターとみなすことができる。

- 国家の森林事業は、自然林とプランテーションの管理における主要アクターとみなすことができる。

(d) 勧告 - 参加型森林管理のための政策勧告

参加型森林管理サブチームの調査結果と分析に基づいて作成された、前述の4カ国における参加型森林管理推進のための政策勧告は以下の通りである。

i. インドネシア

インドネシアの森林政策は現在、民主化と地方分権化の潮流を受けて急激に改革されつつある。それゆえ、当プロジェクトの勧告を含む様々な利害関係者の提案が政策議論の根本方針として取り入れられる可能性がある。

(i) 目的1： 地域住民一般の参加の確保

勧告1-1： 政府とNGOは、「緑のセイフティーネット」ともいうべき、最低限レベルの森林保全を確保するメカニズムを確立するために協力し合うべきである。この方策によって、森林保全を目的とした参加型森林管理の基礎が作られる。なぜなら「緑のセイフティーネット」は、森林の保全と持続的管理を確保するために中央政府が定めるナショナルミニマムだからである。

勧告1-2： 全ての関係者は、森林保全に対する地域住民の見地を認め、尊重すべきである。この方策により、地域住民の全面的な参加を確保できる。外部者の見地の強要は、地域住民の自信を失わせるだけである。

勧告1-3： 州政府は、林地区分の際に、現行の土地利用状況と社会経済的状况を考慮に入れるべきである。この方策により、政府は地域住民によって管理されるべき林地を同定することができるようになるだろう。現時点では、政府が社会経済的文脈における土地利用の実態を把握することは困難なようである。土地区分の際、政府は参加型農業調査(PRA)などの手段を通して地域住民とNGOを積極的に関与させるべきである。この方策の重要性はかれこれ10年以上も指摘されているが、実施のための努力がまだまだ必要である。

勧告1-4： 中央政府は、地域住民とNGOの森林管理への関与を、政令や法律の形で明確に定義すべきである。この方策により、地域の慣習法と現行のローカルな森林管理システムの公正な評価プロセスが確保されるであろう。この方策の重要性は以前から指摘されており、その実施のための努力が必要である。

勧告1-5： 中央政府は、森林村落社会開発(PMDH)プログラムを地域参加促進の基礎として見直すべきである。この方策により、地域住民の生活が向上し、森林管理への参加を促す結果になると思われる。

勧告1-6： 中央政府は、住民参加の確保を地方政府に課す規定を策定し、地域住民およびNGOとの協力のもとで、公の場で報告することを義務づけるべきである。この方策により、地方政府がトップダウン型の意思決定をするのを防ぎ、森林管理の中央集権化を防ぐことができる。

勧告1-7： NGOは州政府と協力して、州政府内部で国立公園管理および林地の境界確定においてボトムアップ型の意思決定がなされるように働きかけるべきである。NGOはま

た県 (Kabupaten) 政府とも協力して、林地修復や緑化再生・保護林および私有林の管理・狩猟の統制・非木材森林産物の採取・技術普及において、県政府が関与していくように働きかけるべきである。この方策により、各レベルで地方政府へ森林管理権限が譲渡されるのとあいまって、住民参加が加速されるであろう。

勧告 1 - 8 : すべての関係者が、地域住民と他の利害関係者の間での権限分担および利益分配の重要性を認識すべきである。この方策により、地域住民が自分達で森林を管理しようというより強い意志を持つことができる。

勧告 1 - 9 : 政府は、NGO および地域住民自身の協力のもとで、森林管理の権利を持つ「地域住民」とは誰のことであるのか明確に定義するガイドラインを策定するべきだ。この方策は人々の間の対立を防ぐ役割を果たす。

(ii) 目的 2 : 新「林業法」に基づく慣習林 (Hutan Adat) 管理の運営

勧告 2 - 1 : 政府は、地域共同体・地方政府・NGO・学者など様々な利害関係者と協力して、共同森林管理の観点から慣習法を公正に評価すべきである。この方策は、慣習法に対する公正な判定を保証する。新「林業法」において、地方共同体の権利は、慣習法が国家の法律および地方政府の政令などと対立しないという条件で認められる。

勧告 2 - 2 : 持続可能な森林管理のために適切技術を開発することが必要な場所では、NGO および政府は地域住民に慣習的森林利用を修正するように説得し側面支援をすべきである。この方策は、地域住民が公的な慣習林の承認の際に排除されてしまうのを防ぐのに役立つ。

勧告 2 - 3 : 政府は法令を出して、保全地域においても慣習林を指定するプロセスを明示するべきである。この方策により、保全地域内および周辺での慣習林管理が促進され、持続可能な森林管理を確保できる。

勧告 2 - 4 : その次のステップとして政府は、国有林となっている慣習林 (Hutan Adat) を一定の制限のもとで譲渡することを検討すべきであろう。この方策により潜在的な対立が防止でき、分権化と森林管理権の譲渡が加速されるであろう。コミュニティーに根差した森林管理システム (SHK) と慣習林 (Hutan Adat) の管理とを完全に統合する基盤となるものである。

(iii) 目的 3 : 共同森林管理の促進

勧告 3 - 1 : 政府はコミュニティー林利用許可 (IPHKM) を、他の許可 (自然林管理・人工林管理・混合農園の管理 (1999 年 8 月に規定された)・オイルパーム農園および移入地開発のための伐採) に優先させるべきである。この方策により、地域住民は、良質な森林についてコンセッションを得ることができる。現状のままでは、劣化林地しか与えられていない。

勧告 3 - 2 : 地域住民は自らを組織化して、森林利用のルールを議論し、NGO や地方政府といった外部機関の協力を得て、森林管理に関する契約を交わすべきである。この方策によりリーダーシップが改革され、コミュニティーに根差した森林管理がまだ存在していない地域においても、村人がこのようなプロセスに参加するインセンティブが生じることが期待される。この勧告の重要性はすでに指摘されてきたが、先の政権下では実施は不可能であった。今こそ行動を起こす好機である。

勧告 3 - 3 : 政府および国有の林業会社 (Perum Perhutani) は、ジャワに対してコミュニティー林コンセッション (IPHKM) を付与するべきである。コミュニティー林業はジャワに対して開かれるべきである。この方策によって、地域住民による自衛が生じ、外部者による不法伐採を効果的に防ぐことができる。

(iv) 目的 4 : 個人ベースまたは世帯ベース森林管理の促進

勧告 4 - 1 : 政府および国有の林業会社は、植えられた木から得られた利潤を、トゥンパンサリ(または Perhutanan Sosial プログラム)に参加している地域住民およびジャワにある国有の林業会社(Perum Perhutani)と分かちあうべきである。この方策により、参加している住民にとって、チークやマツなどの樹木が収穫できるまでに森林を管理する経済的インセンティブが生じる。

勧告 4 - 2 : 国有の林業会社(Perum Perhutani)は、ジャワの改良トゥンパンサリまたは Perhutanan Sosial プログラム対象地において、薪や飼料など、地域住民の利用に適した樹種を植えるべきである。この方策により、アレン椰子から椰子砂糖を精製するために必要な薪の不法伐採を減らし、地域住民に国有地で薪炭林の造成・管理に参加するように奨励することができる。

勧告 4 - 3 : 政府と NGO は、十分な経済的および物質的支援を提供することによって、地域住民の林地パトロールを支援するべきである。この方策により、外部者による不法伐採を防止できる。

勧告 4 - 4 : 政府は、外インドネシア(outer Indonesia)における国有地上の劣化した生産林において、個人ベースまたは世帯ベースの分収林業プログラムを導入すべきである。

この方策により、ジャワの私有地における個人有林(Hutan Rakyat)プログラムと同様に、地域住民に国有林にも木を植えようという動機を与えることができる。これは、個人または世帯が、コミュニティー林業(Hutan Kemasyarakatan)制度の下でコミュニティー林管理を統括している管理部局と契約を交わすことによって可能であろう。

勧告 4 - 5 : 国有の林業会社(Perum Perhutani)は、一部の国有林における森林管理権を地域住民に移譲するべきである。この方策により、地域住民が行っている「ガーデン化」のプロセスを促進できる。

勧告 4 - 6 : NGO は、地域住民が造林のための土地所有権を獲得するのを支援するべきである。この方策により、私有地における個人有林(Hutan Rakyat)プログラム導入の基礎を確立できる。

ii. フィリピン

ここに述べられた目的は、参加型森林管理の政策的枠組みの策定によって、すでにある程度達せられたように見えるかもしれない。しかし肝心なのは、フィリピンにおいていかにその実施を確保し持続可能な森林管理を実現するかという点である。

(i) 目的 1 : 地域住民一般の参加の確保

勧告 1 - 1 : 政府は、CBFM を国家戦略として位置づけている大統領令 263 号(Executive Order 263)を法律化するべきである。行政指令にすぎない大統領令 263 号では確実性に欠けるので、この方策により、CBFM を国家戦略としてより確実なものにする必要がある。

勧告 1 - 2 : 政府は財政的基盤と人的資源を確保し、組織としての能力を高める必要がある。この方策は、既存の参加枠組みに基づいた参加型森林管理を促進するものである。

勧告 1 - 3 : 政府と NGO は、「緑のセイフティーネット」ともいうべき、最低限レベルの森林保全を確保するメカニズムを確立するために協力し合うべきである。この方策によって、森林保全を目的とした参加型森林管理の基礎が作られる。なぜなら「緑のセイフテ

イーネット」は、森林の保全と持続的管理を確保するために中央政府が定めるナショナルミニマムだからである。

勧告 1 - 4 : 政府職員は、地域住民に対する態度を改め、彼らを政府の道具としてではなく、対等なパートナーとして接するべきである。この方策により、政府の意図と地域住民が受ける印象とのギャップを埋めることができる。この方策の重要性は 10 年以上も前から指摘されていたが、実施のための努力が必要である。

勧告 1 - 5 : プロジェクト管理者および企画者は、林業プロジェクトを導入する前に、土地・森林の慣習的利用状況や、住民生活の森林資源への依存度、地域の価値観など、現地の状況を慎重に検討するべきである。この方策により、プロジェクト管理者と企画者は、適切なプロジェクト計画を策定できるようになるであろう。現時点では、企画者はなかなか地域の実情を把握できずにいるようである。この過程において、プロジェクト企画者は参加型農業調査 (PRA) などの手法を通して、地域住民と NGO の積極的な関与を受けるべきである。この方策の重要性は 10 年以上前から指摘されているが、実施のための努力が必要である。

勧告 1 - 6 : 中央政府は、地域住民と NGO の森林管理への関与を、政令や法律の形で明確に定義すべきである。この方策により、地域の慣習法と現行のローカルな森林管理システムの公正な評価プロセスが確保されるであろう。この方策の重要性は以前から指摘されており、その実施のための努力が必要である。

(ii) 目的 2 : 森林の共同管理の促進

勧告 2 - 1 : 地域住民は、村落共同体の機能は CBFM のための人民組織 (PO) としての協同組合とは異なるものであることを認識するべきである。この方策により、地域住民は協同組合の潜在的な役割を認識することができるであろう。村落共同体は地域住民の生活の全側面に関わる基礎集団である。協同組合は彼らの森林を管理するための機能集団として資することができる。

勧告 2 - 2 : 政府は、森林管理の権限を村落共同体と協同組合に委譲する可能性を検討するべきである。この方策により、地域の共同体はより柔軟に活動できるようになる。

勧告 2 - 3 : 協同組合は、政府のプログラムを実施する機関になるのではなく、地域住民の利益を代表する機関となるべきである。この方策により、協同組合の執行機関に対する地域住民の信頼が生まれる。

勧告 2 - 4 : 地域住民は、森林管理の権限を、その協同組合の執行機関に委ねるべきである。この方策は、協同組合の執行機関が民間の木材会社と同程度に効果的な森林管理ができるようにするために必要である。

勧告 2 - 5 : 政府は、一定の条件のもとで、協同組合による選択的伐採を許可するべきである。この方策により、協同組合に勤める地域住民の生計を維持でき、不法伐採の減少によって木材資源の持続にもつながる。ただし、第三者による持続可能性チェックの評価システムが必要である。

勧告 2 - 6 : 政府は、共和国法律第 8371 号 (Republic Act No. 8371) に定められた慣習地権利証 (CADT/CALT) を、1995 年の採掘条例または共和国法律第 7942 号で定められた採掘コンセッションなどよりも優先的に取り扱うべきである。この方策により、自然林の共同管理が促進される。

勧告 2 - 7 : NGO は、地域住民と政府がこれらの方策を実施できるように支援すべきである。

(iii) 目的 3 : 個人ベースの森林管理の促進

勧告 3 - 1 : CBFM 協同組合は、CBFMA 領域内の森林管理のために個人所有権 (IPR) を協同組合から取得するように奨励すべきである。この方策により、育成林業の個人管理が促進されるが、持続的な農林業技術の推進と市場情報の収集などに関しては、協同組合のリーダーシップが今後も続くだろう。

勧告 3 - 2 : 政府は、社会化された産業林管理契約すなわち SIFM 契約 (SIFMA) を交わすべきである。この方策により、私有林において、個人による社会化された産業林管理が促進される。

勧告 3 - 3 : NGO は、地域住民と政府がこれらの方策を実施できるように支援すべきである。

iii. ラオス

ラオス政府は現在、森林管理に必要な政令および法規を策定中である。当プロジェクトの勧告は、住民参加と持続的森林管理の促進を目指すこの政府の努力を支援するものである。

(i) 目的 1 : 地域住民一般の参加確保

勧告 1 - 1 : 政府と NGO は、「緑のセイフティーネット」ともいふべき、最低限レベルの森林保全を確保するメカニズムを確立するために協力し合うべきである。この方策によって、森林保全を目的とした参加型森林管理の基礎が作られる。なぜなら「緑のセイフティーネット」は、森林の保全と持続的管理を確保するために中央政府が定めるナショナル ミニマムだからである。

勧告 1 - 2 : 政府は、現行の政令を統合するような、森林区分・森林利用計画・土地森林配分に関する法律または政令を発行するべきである。この方策により、境界確定・土地森林区分のプロセス・国家 / 州 / 管轄当局の責任などに関する基準が明確化される。

勧告 1 - 3 : 地方政府は、村落領域が政府統括の「保全林」・「生産林」・「保護林」と重複した地域の森林区分をする際には、現行の土地利用状況に基づいた区分にするべきであるということを留意しておくべきである。この方策により、政府によって統制されている森林地域として新たに指定される時によく見られる混乱と村人の不満が軽減される。

勧告 1 - 4 : 政府は、すでに「劣化地」について行ったように、「再生林」の一部を村落または村人に分配できるように政策を見直すべきである。この方策により、政策と実際の土地利用の矛盾を解決できる。再生林として指定されるべき土地は、すでに村人によって「劣化地」と同じように利用されているからである。

勧告 1 - 5 : 政府は、国家生物多様性保全地域 (以下 NBCA) の中心地域と緩衝地域、および他の村落有地との境界策定基準を明確化するべきである。この方策は、地方当局が NBCA の境界を策定し、村人と境界に関する契約を結ぶ際に役立つ。

勧告 1 - 6 : NBCA の緩衝地域と村落有地の境界に関しては、政府は地域住民による実際の土地利用に基づいて公式な境界を確定するか、あるいは近い将来に再検討されるべき暫定的な境界を策定するか、そのどちらかを実施すべきである。この方策により、現行の法律・政令と、すでに緩衝地域内に農地や宅地が存在しているという事実との矛盾を解消するものである。

勧告 1 - 7 : 政府は、参加型森林管理の様々なプロジェクトを国内で一斉に実施するのではなく、パイロットプロジェクトから始めて段階を踏んだアプローチによって実施していくべきである。人的資源・予算・組織的制約の現状に鑑みて、このような方策が妥当と言えよう。

勧告 1 - 8 : 国際組織と NGO は、政府がこれらの方策を実施できるように支援すべきである。それによって、改革のプロセスを加速させることができる。

(ii) 目的 2 : 共同森林管理の促進

勧告 2 - 1 : 1999 年の首相令によれば、木材販売が許可されているのは地方当局だけであるが、政府は、村落による木材生産を目的とした自然林管理を合法化すべきである。これにより、村落による自然林管理が奨励される。しかし政府は、管理目的・森林管理能力増進の手法・森林管理の適切な規模・収入の用途について検討するべきである。

勧告 2 - 2 : 政府は、自然林に関する共同森林管理(JFM)計画の意思決定過程において、地域住民の参加を確保するべきである。これにより、共同森林管理に参加しようという地域住民の意志が高まる。

勧告 2 - 3 : 地方当局と NGO は、村落共同体が規則を定め、森林利用を見張り、違反者を罰する上で支援をすべきである。これにより、特に保全・保護活動について、村落共同体が自らの森林を管理できるようになる。

(iii) 目的 3 : 個人ベースの森林管理の促進

勧告 3 - 1 : 中央政府の指示に則った林地と農地の境界策定に関して、地方政府は村人たちにそれをあまり急がせるべきではない。これにより地域住民は、代替的な土地利用と収入源の開発への移行に当たって、猶予期間を持つことができる。村落は、時宜を見計らって暫定的あるいは公式の境界を提言することができる。

勧告 3 - 2 : 地方当局および NGO は、名目のみ或いは暫定的な境界しかない高地の森林を利用して、地域住民が循環的なアグロフォレストリーやアレイ・クロッピング・システムといった代替的な土地利用技術を実験的に開発するのを支援するべきである。この方策により、慣習的土地利用から公的に認められた土地利用への移行期間が短縮できる。最終的な境界は、もっと後で策定することもできる。

勧告 3 - 3 : 政府は、個人・世帯による再造林や裸地造林などの造林活動を支援するシステムを策定すべきである。これにより、地域住民が分配された林地で造林し収入をあげることが奨励される。JICA(国際協力事業団)によって試行された利益分配システム(PSS)などが有効と考えられる。

勧告 3 - 4 : 政府は、高品質の苗を提供できるシステムを開発し、公的・私的セクターに役割を割り当て、劣化林地へのアクセスを改善するべきである。これにより、地域住民が分配された林地に木を植えることを奨励する。

勧告 3 - 5 : 地方当局は村人と良好なパートナーシップを築き、NBCA の緩衝地帯における権利と義務に関する村人の理解を促進し、村人を雇って NBCA 内をパトロールさせるべきであろう。これにより、村人の不法伐採を防ぐことができる。この方策の重要性は以前から指摘されていたが、継続して努力が必要である。

iv. ベトナム

ベトナム政府は森林管理への地域住民参加の促進をはかっている。当プロジェクトの勧告は

このような努力を支持し、さらなる地域住民の積極的参加の奨励を意図している。

(i) 目的 1 : 地域住民一般の参加の確保

勧告 1 - 1 : 政府と NGO は、「緑のセイフティーネット」ともいうべき、最低限レベルの森林保全を確保するメカニズムを確立するために協力し合うべきである。この方策によって、森林保全を目的とした参加型森林管理の基礎が作られる。なぜなら「緑のセイフティーネット」は、森林の保全と持続的管理を確保するために中央政府が定めるナショナルミニマムだからである。

勧告 1 - 2 : 政府は、森林保全に対する現地当局と中央政府の権限と責任を明確化すべきである。この方策により、現地当局と中央政府のあいだのさまざまな計画実施に対する協力を促進する。

勧告 1 - 3 : 中央政府は、林地区分における基準と指標を明確化すべきである。この方策は、現地当局が適切に林地区分を行うことを可能とする。

勧告 1 - 4 : 中央政府は、とくに現地レベルの普及訓練活動を強化すべきである。この方策は地域住民が森林管理に参加することに資する。

(ii) 目的 2 : 共同森林管理の奨励

勧告 2 - 1 : 政府は、とくに保護林や特別利用林内にある村落共同体で行われるコミュニティ林業を促進するために政令を發布しプログラムをつくるべきである。この方策は、村落共同体による森林生産物の採取や森林保護を目的とした既存の活動に法的基礎を与えることになる。

勧告 2 - 2 : 村落共同体 (thon) は、既存の女性組合、青年組合、農民組合などと協力して、持続的森林管理にむけた国家基準にそった、彼ら自身による森林管理のための規則を決めるべきである。この方策は、国家政策と矛盾しない、持続的森林管理に関する村落自治の強化をもたらす。

勧告 2 - 3 : 村落共同体は、慣習的権利を認めるとともに、持続的森林管理にむけて国立公園職員と話し合うべきである。この方策により、地域住民による森林管理活動が合法化される。

(iii) 目的 3 : 個人ベースの森林管理の奨励

勧告 3 - 1 : 政府は土地配分の努力を加速するべきである。この方策により配分された土地での地域住民による植林が促進される。

勧告 3 - 2 : 政府は土地・森林利用の持続的な利用の基準を示すべきである。この方策により非持続的な土地・森林利用が減少する。

勧告 3 - 3 : 政府は農業・林業普及活動を強化するべきである。この方策により家族レベルにまで 3 - 2 で述べた基準を根付かせることができる。これに関する重要性はすでに指摘されているが、さらなる努力が依然として必要である。

勧告 3 - 4 : 政府は、現地当局や女性組合や青年組合などの集団組合の苗木生産活動、とくに遺伝的に改良された樹木の利用への参加を促進するべきである。この方策は、地元住民がより良い苗木をより簡単に入手することを可能にする。

勧告 3 - 5 : 政府は、重要・最重要の保護林により多くの予算を配分するべきである。この方策は、地元住民の保護活動への参加に多くのインセンティブを与える。

勧告3 - 6 : 政府は、地元住民による「重要な保護林の保護契約」などへの保護合意締結の見返りとして燃材や非木材林産物採取の許可を正式に与えるべきである。この方策は、地元住民により多くのインセンティブを与える。この場合、地元住民の活動は、「保護」というより彼らに好まれる「保全」に近い行為として見なすことができる。

(井上 真)

d. 持続可能な森林管理のための法的行政的支援手法⁵

(a) 序論

森林管理に関連する各国の法制度は、それぞれの国がおかれている多様な状況に対応して多様なものとなっている。そのため、一概に全体的な状況を把握するのは困難である。幾つかの国は、経済システムの改革に挑戦しており、その一方で、幾つかの国は、経済的な危機に直面している。各国は、このように様々な困難・問題を抱えているが、問題だけではなく、幾つかの進展も見られる。多くの国で近年、森林法が改正され、また幾つかの国では、現在、改正作業が行われているところである。これら改正の中では、幾つかの論点について、議論が集中した。その一つとして挙げられるのが、参加型森林管理の促進である。

世界的にも、参加型森林管理の促進は、重要な政策課題の一つである。そのため、参加型森林管理を促進するために、幾つかの取組みがすでになされている。また、森林管理に関連する多くの国際条約が、世界レベル、地域レベルで採択されているが、それらの条約の中でも、住民参加は重要な論点として認識されている。それらの条約において、住民参加は広範な意味を含んでおり、様々な構成要素を含んでいる。その構成要素として大きく二つ挙げられる。

最初の要素は、参加する当事者の構成である。森林管理には、多くの当事者が関連するが、当事者として、地元の共同体の住民から都市の住民、NGO、企業まで含まれる。これらは、大きく4つに分類することができる。公衆、影響を受ける住民、地元の共同体或いは住民、そして先住民の4つである。

もう一つの構成要素は、参加のレベルである。このレベルは、三つの段階に区分することができる。情報へのアクセス、意思決定過程への参加、権利保障システムへのアクセスの三つである。

このように、住民参加の内容は、非常に広い当事者を対象とし、森林管理に関わる様々な過程で、参加が求められている。しかし、住民参加を求めているほとんどの条約において、実施のために必要とされる法的な措置について示していない。そのため、これらの条約は、行政的な措

⁵ この章は磯崎博司の執筆によるものである。山内麻紀子、岩間徹、中野亜里、Prof. Wang Xi, Ms.Loudes, E. Tolentino, Dr. Pearmsak Makarabhirom, Mr. Mas Ash Santosa, Dr.S.Sothi Rachagan から研究協力者の協力を受けて行われた法律および行政的支援手法サブチームの研究結果をもとに、I G E S 森林保全プロジェクト研究員小松潔の協力を得て、著者が原文を作成した。この原文は、2000年6月および8月にジャカルタおよびヴィエンチャンにて開催した国際ワークショップと、2001年1月16日-18日にかけて東京にて開催した公開セミナーにおいて検討された。本稿は、これらのワークショップおよびセミナーにおいて、政府職員・NGO・研究者・国際組織などの様々な利害関係者から出されたコメントをもとに修正された最終報告書である。

置も含めて締約国に住民参加を保障するための取組みを求めている。換言すれば条約実施のための最も適切な措置の決定は、各締約国に任されているのである。

そこで、この報告書では、持続可能な森林管理と住民参加に関連する国際レベル・国レベルの法的・行政的措置について、I G E S森林保全プロジェクトの研究成果に基づいて検討を加える。これにより、アジア太平洋地域における森林保全に関連する取組みの現状の一端が、明らかになるものと思われる。最後に、その中で明らかになる問題点などから、今後、必要とされる取組みについて検討を加える。

(b) 各国における法・行政制度の分析

i. 土地・森林に関する所有権および利用権

(i) 森林と土地に関する権利

住民参加を保障する法的・行政的な根拠として幾つかの措置がありうる。一つの措置として挙げられるのが、森林に対して所有権或いは利用権を認めることである。ある国では、地元共同体または住民に土地の所有権が法律の中で認められている。また、幾つかの国では森林と土地への利用権が認められている。

パプアニューギニア憲法は、土地と森林が慣習的な所有者によって所有されると規定している。慣習とは、「太古から慣習或いは慣習的な利用方法として存在したかに関わらず、当該事項に関連する土着の住民による慣習および慣習的な利用方法」と規定されている。この規定により、ほぼすべての土地と森林が、地元住民およびその親族によって慣習に基づき所有されていることになる。それゆえ、土地および森林の開発には、彼らの同意が必要となる。1992年に発効した森林法は、森林管理を所管する法律である。森林法の中では、国に土地所有者と森林管理協定を締結する権利が排他的に認められている。土地所有者が条件に同意すれば、森林管理協定が締結されることになる。国家森林委員会は、業者を選定し、大臣に伐採許可を交付するよう勧告を行う。もし、土地所有者と合意に至らなければ、土地所有者は、その土地を開発することは出来ない。同時に、政府は木材伐採許可を、土地所有者の同意なしには、業者に交付することが出来ない。

その一方で、土地および森林が国家によって所有される場合もある。中華人民共和国憲法では、土地を含めて森林およびその他の天然資源が、国或いは集団によって所有されると憲法に規定されている。国民には、土地の利用権が認められている。同様の制度は、ラオス、ベトナムにおいても見られる。中国の場合、森林法は植林活動への貢献に一定の利益を提供することで住民に植林活動への参加を促している。貢献の方法としては、様々なものがありうる。(全市民の自発的な植林活動、環境保全型農業、保護地域における地元住民との協力、荒廃地契約、個

人による植林活動。)

荒地契約では、山間地の裸地を、農民や、都市の失業者に貸与している。契約に基づき、借地人に与えられる土地の管理権・利用権は、森林法によって保護される。裸地の利用権を供与された者は、植林を行うことができるとともに、植林から利益を得ることができる。契約期間は50年で、この期間に得られた利益に対して税は課されない。これらの措置を通じて、中国において植林活動への参加を促すとともに、住民たちの利益が保障されている。

(ii) 課題

住民に土地と森林に対する所有権、利用権が認められていても、参加の機会を提供する制度が不十分であることが、住民参加を実現する上で障害となっている。たとえば、パプアニューギニアにおいて、国家森林計画は、国レベル、州レベルでの詳細な森林管理政策を規定しているが、この策定過程では住民参加は、求められていない。

また、持続可能な森林管理を実現する必要性についての認識と理解が不足していることも障害の一つとなっている。例えば、中国において森林保全への認識は、社会全体としては高まってきたが、地方においてはまだその認識が不十分である。

さらに、政府と土地所有者との間で十分な協議が尽くされていないことも問題として指摘されている。例えば、パプアニューギニアにおいて、森林管理協定の締結には土地所有者の合意が不可欠であるが、政府と住民の間で十分な協議が行われるのは希である。住民は、専門家からの助言、特に法律家からの助言なしで政府と協議しなければならない状況が続いている。

政府部内において、関連省庁間での調整が取れず、政策間での不一致が生じる場合もある。また、持続可能な森林管理に向けた政治的な関与の欠如も大きな問題として認識されている。政府に対する不適切な助言も問題の解決を阻害している。

ii. 環境法および他の関連する法制度

(i) 先住民の保護に関する取組みおよび環境法における住民参加の取組み

フィリピンにおいて、独自の方法で伝統的な権利が保障されている。民法において、「当該事項につき、適用可能な法が存在しない場合、法の欠缺により、慣習が適用される」と規定されていた。この規定は、民法改正の際に改正された(1950年発効)。しかし、現在でも多くの判事が、慣習を、法を補足するものと認識し、適用すべき法が存在しない場合には、慣習に基づき判断が下されている。さらに、フィリピンでは、1992年以来、地元住民の参加に関連する法律が制定されてきている。「国家総合地域法」(National Integrated Area System Act)では、地元住民が、保護区管理の過程に参加することが認められている。さらに、保護区内の先住民の居住区域および彼らの慣習的な権利について認められている。1997年には、「先住民権利保護法」が議会

で承認された。これは、特に先住民の権利保護を狙った立法措置である。この法律では、先住民だけではなく、関連する地元住民にも個々の問題について参加の機会が開かれている。具体的には、保護区管理や、先住民の権利擁護などの事柄に対してである。

環境法制度が、森林法に変わって参加の機会を提供する場合もある。例えば、経済危機に直面するまでは、インドネシアにおける林業に関連する法制度において、地元住民並びに共同体の意向はほとんど考慮されなかった。（経済危機後、森林法などが改正され、それらの新法では住民参加に関する条文も含まれている。）しかし、環境保護に関連する法制度において意思決定過程への参加が認められていた。特に環境影響評価制度は、地域の共同体および住民に参加の機会を提供していた。環境影響評価制度については多くの問題が指摘されているが、地元住民に参加の機会を提供するとともに、地元住民および共同体の利益を守るための機会を提供してきた。そのため、環境影響評価制度は、住民参加を保障するための重要な手法の一つとなっている。

(ii) 環境影響評価制度における住民参加

環境保全に関するプロセスへの住民参加を確保するための重要な制度の一つに環境影響評価がある。環境影響評価制度の中では、策定が予定されている計画や、実施が予定されている事業が環境に与える影響を科学的に調査するとともに、地元住民からの意見聴取を行い計画や事業が環境に与える影響を評価することが益々、重要になってきている。そこで、ここでは東南アジア5カ国（インドネシア、ラオス、マレーシア、フィリピン、タイ）における環境影響評価制度に分析を加え、アジア太平洋諸国における環境影響評価制度の問題点を検討する。

(iii) 国際社会の影響

制度上は、すでに1970年代から環境影響評価に関する規定を置いていた国（フィリピン、タイ）もあるが、大半は、1990年代から、その本格的な運用を開始している。1970年代に開催されたストックホルム会議の影響により、これらの国々でも環境法が整備され、その中に環境影響評価制度に関する規定も置かれていた。しかし、多くの場合、立法措置のみで、立法後の具体的な運用にはそれほど力は注がれず、実質的に立法前と同じ状況が続いていた。その後、1992年に開催されたリオサミットにより途上国政府にも環境保護に関する責任が問われることになり、これら既存の法制度の本格的な運用が開始された（特にマレーシア、フィリピン、タイの3カ国）。ベトナム、ラオスなどの市場経済移行国についても、リオサミット以降、政府の取組みが本格化している。このようなことから、これらの国々には国際社会における取組みが大きな影響を与えていることが分かる。また、東南アジア各国では、多国間開発援助機関や、二国間開発援助のもとで大規模な開発プロジェクトが実施されており、これらのプロジェクトに関しては各機関の内部規定に基づく環境影響評価が実施されている。同時に、これらの機関が、環境影響評価制度を含む環境法制度の発展に大きな影響を与えていることも指摘できる。

(iv) 地域協力の進展

「アセアン自然保護協定」は、1985年に採択されたが、各国の環境政策に対する優先順位の低さや、法的義務を負うことへの忌避意識から、現在に至るまで発効していない。しかし、国際社会における環境問題への関心の高まりなどを受けて、次第にアセアン各国の姿勢が積極的なものに変化してきている。1994年に採択された「アセアン環境戦略」の中では、「意思決定過程における環境と開発を統合するための地域的な枠組の発展を支援すること」が、アセアン各国に求められ、環境影響評価制度の発展と調和に向けて取組むよう求められている。具体的には、「環境影響評価手続の調和に向けて、地域レベルの環境影響評価の主な経験を文書化するための支援を継続する」ことや、「天然資源および環境勘定に関する研究と手法を利用する活動に着手する」こと等が求められている。これらの取極めは法的拘束力を持つものではないが、アセアン各国の政策に一定の影響を与えていることが指摘されている。

(v) 各国の現状

具体的な制度の内容については、各国ともにそれぞれの国情を反映して、多様な制度となっている。フィリピン、インドネシア、タイ、マレーシア、ベトナムのように、制定法を根拠にして環境影響評価を実施している国もある。制定法の根拠を持たないラオスでは海外投資の受入を決定する際に環境影響評価の実施を求めている（1998年時点）。このように何らかの形で、環境影響評価が実施されており、これらの国々においても制度が定着しつつあるものと見てよいであろう。

多くの国で、より広範な環境影響評価を実施しようとする意図が見られる。具体的には、ベトナムにおける一定の例外規定を置いて、それ以外の事業や開発計画については、環境影響評価の対象とするような方法や、タイやインドネシアのように対象とする事業範囲の拡大を図る国のような場合もある。また、実施主体は、事業者で、影響評価の結果が行政側の許認可の要件となっている国が多い。

(vi) 住民参加の保障

欧米各国においては、環境影響評価手続における住民参加の重要性が認識され、様々な支援手法が確立されてきている。東南アジア各国においても、徐々に住民参加の重要性は認識され、制度上は保障されている国も多い。フィリピン、マレーシア、インドネシアでは、住民参加に関連する規定が置かれ、ベトナムでは住民参加に関する規定はおかれていないが、一部の大都市（ハノイ市、ホーチミン市）では住民参加の機会が提供されている。

1992年に実施されたマレーシアのペナンヒル開発計画の環境影響評価手続では、地元住民の多くが参加して意見を寄せるとともに、評価書の審査委員会にNGOが参加するなど住民の積極的な参加が行われた。環境影響評価書の内容に不備があったこともあり、審査委員会は、評

価書の不受理を決定した。その結果、この開発計画は実質的に中止させられることになった。

このように住民参加に関する規定が、十分に活用された例もあるが、このようなケースは稀で、多くの問題が指摘されているのが現状である。

(vii) 環境影響評価手続に関連する判例

マレーシアにおいて環境影響評価制度についての判例が記録されている。環境影響評価免除規定を拡大する改正を実施したことに関連して生じた紛争である。1974年に連邦法として制定された環境質法で求められている環境影響評価の具体的な手続は、1987年に制定されたEIA命令に規定されている。EIA命令に規定された対象事業を実施する事業者は、事業開始前に詳細な環境影響評価を準備し、住民の参加を確保するよう求められている。マレーシア連邦政府は、1995年に、環境影響評価の手続に関して規定したEIA命令をサラワク州に関しては適用しない旨、宣言した。この当時、サラワク州では1993年から、バクンダムの建設計画が本格的に検討され始め、EIA命令の規定に従い、環境影響評価手続が進められていた（この建設計画は1980年代にも一度計画されていたが環境への影響が甚大であることなどを理由に、一時建設が中止されていた）。

これに対して、バクンダムの建設に反対する地元住民が、裁判所に、環境影響評価書の公開と、環境影響評価への同意を保留することを主張した。第1審では、遡及的な大臣宣言は無効であるとし、事業者が環境質法並びに関連の環境影響評価ガイドラインに従うよう求める判決となった。この判決は、しかし、上訴審で逆転され、事業者が環境質法の遵守は求められないとされた。

(viii) 指摘されている問題点

このように東南アジア各国の多様な状況を反映して、各国が独自に環境影響評価制度を発展させている。また、上述のようにすでに多くの国で環境影響評価の実施に関する経験をつんでおり、その中で様々な問題が指摘されている。

中央政府と地方政府の管轄権の調整や、中央政府内部での管轄権の調整が大きな問題となっている。すでに上記の適用事例の中で触れたように、中央政府と地方政府の管轄権の問題が生じており、同時にインドネシアなどでは、環境影響評価手続に関与する機関の間での調整が重要な問題として指摘されている。

環境影響評価を実施するためには、専門家が必要とされるが、必要とされる専門家の不足が指摘されている。不足しているのは科学的な専門家だけではなく、住民参加を支援し、調整する行政側の専門家の不足も重要な問題となっている。特に地方政府における人材不足は多くの国で深刻な問題となっている。また人材だけではなく、技術や設備等についても不足していることが多く、これらのソフト・ハード両面の不足が重要な問題となっている。

環境影響評価を実施するのに費用が掛かりすぎることが大きな問題となっている場合もある。詳細な環境影響評価を実施するために必要とされる費用負担が、事業の種類によっては莫大なものになる場合もある。

環境影響評価制度が存在していても、その存在について認知度が低い場合が多いことが指摘されている。このため、制度上は、住民参加に関する規定があったとしても、十分に活用されているか疑問な場合がある。

(c) 森林管理における紛争解決メカニズム

上記のように、住民参加を保障するために様々な措置がある。これらの措置の実効性を確保するためには、地元住民の権利が侵害された場合に、彼らの権利を保障するためのメカニズムが必要となる。訴訟は、権利の保障の重要な措置の一つである。また近年、ADR (Alternative Dispute Settlement) が注目を集めている。どのような手法であれ、権利保障のための制度が必要となっている。

i. インドネシアにおける事例研究

カリマンタン島およびスマトラ島で生じた4つの事例が分析された。これら4つの事例では共通して、解決手続きの適切さについては疑問が残るが、政府は解決のための行政的な措置をとるとともに、結論のフォローアップのための措置をとることも約束している。これらの事例で当事者となっているのは、許認可権者としての中央政府、現場の監督組織としての地方政府、植林を実施する主体としてのコンセッション保有者、そして地元共同体である。

これらの事例から、森林管理に関する紛争の原因として、幾つかの項目を挙げるができる。

- (i) 森林管理の現場においては多様な問題が、政府から交付されたコンセッションが行使された結果として生じている。
- (ii) コンセッションが交付される区域が、伝統的に地元共同体によって管理されている区域と重複することが多い。コンセッションに基づく開発において、伐採と植林に伴う補償は行われず結果として地元共同体の生活を脅かすことになっている。
- (iii) 不適切なコンセッションの割当てが、多くの紛争の原因となっている。
- (iv) 地元共同体からの異議申立てに対する政府の迅速さに欠ける対応が、紛争をより悪化させるとともに、複雑にし解決を困難にしている。最悪の場合は、問題が放置される場合もある。
- (v) 意思決定過程が不透明である。コンセッションの割当て並びに天然資源の配分に関する意思決定過程において地元共同体が関与するのは非常に困難である。それゆえ地元共同体の利益は、認識されず、ほとんどの場合、無視されてしまう。このように地元住民のおかれている立場や影響力は、政治的にも経済的にも、企業やコンセッション保有者に比較

して弱いものとなっている。法的に確実に保障されていない地元共同体の権利への無理解が、このような地元共同体の利益の無視につながっている。

- (vi) 紛争解決過程で生じる問題は、何ら利害関係を有しない当事者が関与するために生じる場合もある。軍の関与などが、その例である。
- (vii) もう一つの紛争解決過程における重要な要素として、政府、コンセッション保有者そして地元住民すべての当事者から中立で独立した調停者の存在が挙げられる。紛争解決に関する技能と能力を備えた中立の第三者は、紛争解決過程において影響力を持ちうる。

ii. インドネシアの法制度における紛争解決

1993年に、コンセッション保有者からの許可並びに森林省からの認可を得た場合についてはコンセッション許可地域における地元共同体による木材を含む林産物の採取を認める森林大臣令が交付された（森林省令No. 251）。これは大きな進展と行うことができるとともに、今後大きな影響を与えるものと期待されるが、しかし森林保全に関連するパートナーシップ構築に向けた協議の端緒がつけられたに過ぎず、また地元住民による持続可能な森林管理を促進するためのインセンティブとしては大きな効果はあまり期待できない。同時に、インドネシアの現行の法制度一般について言えることであるが、現行の法制度は、森林の保護と地元共同体の経済的な自立をほとんど考慮していない。さらに、多くの場合、遠隔地の木材コンセッションの活動は、政府の規制 - 正確なデータ収集、境界線の設定そして監視 の届かない場所にある。

1999年に、新たな森林生産物法が、法の執行制度を改革し、地域の住民の参加を確保するために制定された。新法第6章は、先住民が、林産物を日常生活の必要性を満たすために採取する権利を有すると規定している。加えて先住民および地元共同体は林業近代化に必要とされる施策に優先的に参加することが認められている。また地元住民並びに先住民が森林の利用方法について何らかの意見表明を行う機会が与えられる。上記に掲げた紛争原因を考慮すれば、これらの新規の立法措置は紛争を回避するための一つの有効な対処方法であるとも言える。

iii. 森林管理における地元共同体の権利に関連する国際条約

森林管理に関連する国際条約については次項でも取り上げるが、ここでは特に先住民および地元住民の参加の権利に関連する国際条約について概略を解説する。

先住民と原住民に関連するILO条約第169号は、先住民が伝統的に居住し利用してきた地域に対する先住民の居住と所有権を認めることを締約国に求めている。さらに政府には当該地域の境界線の確定のために必要な措置をとること、並びに居住と所有権に関する権利を保障することが求められる。国内法制度において当該地域に対する権利を主張する利害関係者の請求に関する十分な手続きを確保することも求められる。

リオ宣言原則22において、環境の管理および開発の共同体に対する重大な位置付けが確認されているが、参加のための具体的な規則については示されていない。

生物多様性条約 8 条 j 項は締約国に、先住民および地元共同体が有する生物多様性の持続可能な管理に関連する知識、工夫、慣行を尊重し、保存、維持することを求めている。これは、地元共同体において実践されている伝統的な管理方法を保護するための国際的な法的な枠組みを提供するものと言えよう。しかし、この規定では“自国の国内法令に従い”とする規定がおかれており、新規立法を必ずしも求めている訳ではない。

アジェンダ 2 1 第 32 章において、農民 - 農耕、漁業および森林からの採取活動によって生計を営むすべての地元の人々と定義されている - の利益について述べられている。ここでは政府に、農民たちのグループに効果的な土地保有権を認めるよう求めている。さらに、土地に対する権利についての法制度の欠如が途上国における土壌劣化に対して措置を講じる障害となっていると指摘している。

砂漠化対処条約では、共同体を中心とした資源利用の利益および権利を認めるとともに、資源の持続可能な利用への、それらのグループの参加が不可欠であることを認識している。10 条で、「地元、国、地域レベルでの“政策の策定・実施に”実効性ある参加“が確保される”ことが求められている。

これらの条約は、地元住民の参加とその権利の保障の必要性を示すとともに、地元住民の参加の重要性を国際社会が認識していることを示すものでもある。さらに、地元住民の権利を保障するための新たな条約が国連ヨーロッパ経済委員会によって採択された。環境に関連する情報へのアクセス、意思決定過程への公衆参加、権利救済手続きへのアクセスについての条約（オーストリア条約）と呼ばれ 1998 年に採択された。この条約では、条約で定める一定の活動に対する許認可権行使の過程への公衆参加、環境に関連する政策、計画、実施計画の策定過程への公衆参加、政令あるいは立法過程への公衆参加が認められるとともに、それらの権利を保障するために司法的手続き、あるいは中立の第三者による紛争解決手続きへのアクセスを保障することを締約国に求めている。

iv. 紛争解決のために求められるメカニズム

持続可能な森林管理に関する紛争解決メカニズムを検討する際には、下記の 4 つの要素を考慮することが求められる。

- (i) 伝統的共同体の権利、土地の占有権、立ち入る権利、所有権、管理権、利用権を認め、保障するべきである。問題が生じた際に、裁判所あるいは公的な協議の際に、権利を主張するのに十分な根拠を与えるために立法措置をとるべきである。
- (ii) 地元共同体・住民は、森林に関する法的・行政的な規制措置の決定過程、政策・計画・実施計画の策定過程への参加が保障されるべきである。この手続きは、それぞれの段階において合理的な期間を設定すべきであり、公衆に対して周知するための十分な時間を割り、早期の段階からの参加を認めるべきである。

- (iii) 地元住民による情報へのアクセスを、特に早期の段階で保障すべきである。情報公開請求に対して無視あるいは不十分な対応しかなされない場合は、一連の審査手続きによって審査されるべきであり、情報公開請求者には、審査手続きへのアクセスを保障するべきである。紛争が生じた場合は、当事者の要請に応じて解決手続きを開始するべきである。それらの手続きの透明性が確保されるべきである。
- (iv) 紛争解決手続きの中には、三つの要素が含まれるべきである。1 番目は、公衆が政府或いは政府などによって執られる措置に対して異議を申し立てる異議申立て制度を設けるべきである。2 番目は、真に独立した第三者によるオンブズマン制度、紛争解決制度が必要である。3 番目は、紛争解決手続きにおいて、法廷或いは法廷外の非公式手続きを利用するか選択可能でなければならない。

(d) 国際的な法的・行政制度の検討

i. 森林管理に関連する国際的な取決めの現状

「森林条約」制定に向けた国際社会における合意は、いまだ形成されていない。議論はいまだ継続されており、制定されるか否かは、各国の意志によって決定されるであろう。

法的拘束力を持つ取決めを制定するか否かについては、合意が出来てはいないとは言え、「持続可能な森林管理」（以下、SFMとする）は、リオサミット以来、継続して行われてきた「森林に関する政府間パネル」（IPF）、「森林に関する政府間フォーラム」（IFF）などの議論や、その他の国際的な取組みの中で、重要な概念として認識されるようになってきている。それゆえ、もし条約が制定されるとすれば、SFMがその目的の一つとされるであろう。

SFMに関連してすでに多くの条約が制定されている。具体的には、生物多様性条約、世界遺産条約、ラムサール条約、気候変動枠組条約京都議定書、ワシントン条約、国際熱帯林木材協定などである。また、法的拘束力はないが、「森林原則声明」、「IPFの行動提案」、「IFFの行動提案」などがある。

このように多数の条約がすでに制定されていることから、森林条約の作成に否定的な立場をとる国々は、これらの既存の関連する条約の確実な実施を重視している。

一方で、これらの条約は異なる目的で制定されているために、SFM実施の観点から見ると、様々なミスマッチが生じる可能性がある。例えば、植林の問題がある。植林は、SFMの中でも重要な位置を占めるとともに、生物多様性条約や、京都議定書の中でも重要な位置を占める。しかし、この二つの間では、植林を行う目的が異なるため相反する事態が生じることが指摘されている。例えば、京都議定書では、二酸化炭素の吸収源を増大させるために、植林を行うことになっているが、そのみを目的とした植林は、生物多様性を劣化させる恐れがある。このようなことから、SFMの実施を目的とした条約を制定すべきとする意見もある。

このような多数の異なる条約の調整を図る原則として、二つの原則が確立している。一つは「後法は前法を破る」で、もう一つは「特別法は一般法を破る」である。前者は、ある国が複数の

条約を批准し、それらの条約の間で矛盾が生じた場合、その国に関しては後に成立した法が、以前から存在していた法に優先するという原則である。後者については、前者と同様の事態が生じたときに、その国に関しては特別法が、一般法に優先するという原則である。これらの原則から、既存の条約が対象としている問題であっても、予想される森林条約の対象となりうることが確認された。

ii. 森林管理に関連する国際条約に含まれる原則

「森林条約」がどのような権利・義務を定めるかは、現在のところ不明である。しかし、既存の国際条約の中には、幾つかの重要な要素が含まれており、それらは森林管理に関する法原則とも言うものも含まれている。さらに言えば、それらは予想される「森林条約」にも含まれる原則である。このような原則は、上記の6つの条約、ワシントン条約、ラムサール条約、世界遺産条約、生物多様性条約、国際熱帯林木材協定、砂漠化対処条約などから抽出される。京都議定書も森林政策に重大な影響を及ぼしうるが、現在に至るまで“吸収源”の議論について明確なルールは設定されておらず、どのような取組みが締約国に求められるかは明らかではない。そのため京都議定書からは具体的に、持続可能な森林管理に向けてどのような取組みが求められるかは明らかに出来なかった。

上記の法的拘束力を有する文書だけではなく、条約の締約国会議またはその他の国際会議によって採択された決議などにも重要な原則が含まれている。国際環境法の発展過程では、当初は、法的拘束力を持たない取決めや、国際文書に含まれていた原則のうち幾つかが、法的拘束力を有するようになってきている。そのため、法的拘束力を持たない取決めについても分析を行う必要がある。特に、持続可能な森林管理のための法原則を検討する上で、湿地の持続可能な管理について指針を示したラムサール条約の締約国会議において採択された“賢明な利用ガイドライン”は示唆に富んだものとなっている。

さて以上の検討の結果は、表2に示されている。これらの原則は、大きく二つの部分に分けることができる。1番目の部分は、持続可能な森林管理に関する一般的な原則を示したものである。これらの原則は、持続可能な森林管理だけではなく、他の問題にも共通して求められる原則である。二つ目の部分は、持続可能な森林管理のために必要とされる国際レベル、国レベルでの具体的な政策・措置を示した原則である。これらの原則は、具体的な持続可能な森林管理を実現するために必要とされる政策・措置を示しており、条約の中で締約国に求められる具体的な義務の内容を示している。

それぞれの条約の持つ特徴の違いから、それぞれの条約が締約国に求める義務の内容には違いが見られる。ワシントン条約、世界遺産条約は、他の条約に比較して早い時期に制定された条約であるが、他の条約に比較して限定された目的、すなわち絶滅の恐れのある動植物の貿易管理や、貴重な生態系の保護などを目的としている。しかし、リオサミット以降に採択された条

約においては、より広範で複雑な問題を対象とするようになってきている。初期に制定された条約は、森林管理に関連する行為規制を中心としているのに対して、リオサミット以降の条約は、

表2:森林保全に関連する現行の国際条約に含まれる原則

一般的な原則	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人類の共通の関心事 ・ 将来世代の権利 ・ 管轄権下の天然資源への主権 ・ 予防 ・ 防止 ・ 持続可能性 ・ 国際協力 ・ 補助の原則 ・ 共通な、しかし異なる責任
国際レベルで求められる原則	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報交換 ・ 協議
国レベルで求められる原則	<ul style="list-style-type: none"> ・ 意思決定過程での環境への影響の考慮（モニタリング、EIA） ・ 立法措置(新規立法、既存の法制度の改正) ・ 森林管理に関連する組織、機関の調整（国家戦略の策定、担当機関の指定） ・ 生態系への悪影響を回避するための土地利用の規制（保護区設定／土地利用区分／一定の行為の許可制） ・ 生態系への悪影響を回避するための森林に関連する生物・製品の貿易規制（持続可能な方法で管理された森林に由来する製品・生物のみの輸出入するための許可制度） ・ 破壊された森林生態系の回復／修復 ・ 伝統的な管理制度の尊重 ・ 情報の共有／情報へのアクセスの保障 ・ 利益の公平な配分／資源へのアクセスの保障 ・ 社会的・経済的な誘導措置 ・ 研究 ・ 訓練 ・ 公衆参加 ・ 全ての当事者の参加

持続可能な森林管理に社会全体で取り組みための政策を策定・実施していくためのプロセスを設定することを中心としている。

これらの原則から、政府には、その地域の生態系の特徴を考慮しながら土地利用規制を行うことが求められるとともに、森林に関連する文化的、社会的、経済的な要素を考慮しながら包括的な政策を実施していくことが求められる。適正な決定を確保するために、森林管理に関連する情報は不可欠であり、そのため目録作成、モニタリング、研究などが必要とされるとともに、それ

らの情報へのアクセスを保障することが求められる。改めて強調するまでもないが意思決定に際して、環境影響評価の実施が求められる。さらに、持続可能な森林管理を実現するためには、全ての利害関係者の協力が必要であり、そのため政府部内においては、森林管理に関連する省庁の調整が求められるとともに、公衆参加の保障も必要となってくる。さらに、全ての利害関係者の能力開発も持続可能な森林管理に向けて必要とされている。そして、全ての利害関係者の間で、森林から得られる利益を公平に配分することが求められる。

iii. 国際条約における公衆参加に関する措置

上記のように、全ての利害関係者の参加は重要な原則として、すでに多くの条約に含まれている。国際社会において、法的・行政的な措置によって参加を保障する必要性について認識されてきていると言えよう。アジェンダ21・リオ宣言や、その他の国際的な取決めにおいて、公衆参加は、環境を保全するための制度の実効性を確保するためにも必要な措置として認められている。公衆参加の保障は健全な環境に対する基本的人権の一部であることは言うまでもない。森林管理に関連する国際条約において公衆参加が重要な政策として認識されていることは、これまで述べて来たように各国の政策に大きな影響を与えてきている。

国際条約の発展に伴い、参加の過程に関連して幾つかの要素に、特に注意が払われるようになってきている。

最初に挙げられるのが、参加する当事者の構成である。公衆の中には、4つの分類が含まれている。一般大衆、影響を受ける公衆、地元共同体或いは住民、そして先住民の4つである。特に地元住民と先住民が、自然保護において重要な役割を担うと認識されている。幾つかの国際条約では、彼らの参加を保障するためのガイドラインを策定しようとする努力が行われている。特に、ラムサール条約においては、地元住民の参加を保障するための取組みについて多くの経験を有している。

地元住民および先住民が重要な役割を担う理由として幾つかの点が挙げられる。環境上の側面に関連して、地域によって異なる生態系は、それぞれの地域に対応した管理方法を必要とすることが挙げられる。そのような多様な生態系に対応した管理制度を構築するためには、分権的な管理制度が求められる。地元住民の協力は、持続可能な森林管理に関連する分権的管理制度の実効性確保のために必要となる。次に、経済的な側面として、地元住民および先住民は、森林から直接的に利益を享受しているとともに、保全するための費用も負担していることが挙げられる。それゆえ、彼らは、森林資源の効果的な利用について知識を有しているとともに、彼らの参加は持続可能な管理による最大限の利益確保を容易にすることにもなる。さらに、特に森林資源に依存している地元住民および先住民にとっては、人権問題につながる可能性もある。森林破壊や、森林の劣化によって地元住民や先住民の生活や文化が危機に瀕している例は多い。これは、森林管理の社会的な側面であり、それゆえ地元住民や先住民の参加が尊重され、保障

されなければならないのである。

2番目の要素として、参加のレベルがある。森林管理の過程には幾つかの段階があるが、それに応じて、情報へのアクセス、意思決定過程への参加、実施過程への参加、そして権利の保障などが求められる。前述のように、特にヨーロッパにおいて、地域条約として、情報へのアクセス、意思決定過程への参加、そして権利の保障手続きへのアクセスを保障することで、参加を支援しようとする条約が採択されている。また、意思決定過程への参加を保障する上で、環境影響評価制度が大きな役割を担うことが認識されてきている。

この他に、地元共同体および先住民共同体に対する説明責任、地元共同体および先住民共同体の権利と責任の配分、公衆参加の費用と便益、公衆参加に関する安定的な資金供給などの要素が挙げられている。

iv. 自然保護に関連する政策の特徴

表2で挙げられている幾つかの原則には共通の特徴がある。おそらくこれは「森林条約」においても当てはまるものと思われる。ほとんどの条約は、締約国に、環境上の価値を、政策決定、実施そして評価の過程で考慮するよう求めている。そのために、これらの義務は、環境上の価値を考慮するための基本的方向性を提示するのにすぎず、各国の実状に対応した適当な措置の選択は各国に任されている。

これは、生態系の種類が多様で普遍的な基準を設定するのが不可能であるためである。そのため、上記の条約の多くは、義務的な個別的措置を提示していない。さらに、生態系の多様さは森林管理の方法が持続可能な方法であるか否かについて評価する客観的な基準を構築することも困難にしている。

それゆえ、これらの条約では、締約国に各国の状況に対応して事前に環境への不可逆な悪影響を回避するための措置を執るよう求めているが、その措置の適切さの判断は、各国の判断に任されている。しかし、その判断の適正さについて、第三者による評価は困難である。また、多くの問題が生じているとともに、各国政府の政策に多くの批判が存在している。そのため、これらの国際条約のより実効的な適用が課題とされている。

v. 現行の国際条約の実施確保の必要性

上記のように、森林管理の客観的評価は現時点では難しい。それゆえ各国には、条約の目的を達成するための積極的な取り組みが求められる。このため森林管理に関連する国際条約において実施確保措置が重要な位置を占めているのである。

表3に示されているように、現行の国際条約では幾つかの実施確保措置が執られている。これらの措置は、上記に掲げた原則の実施を確保するためにも必要とされるものである。自然保護

表3:実施確保措置一覧表

(1) 普及・啓発的手法

条約の内容の普及をはかり、締約国や、関係国際機関の間での条約に関する認識を高める手法。具体的には、インターネットでの情報公開や、地域会合の開催などの措置がある。

(2) 行政的手法

条約を円滑に運用するために、条約の具体的な内容や、望ましい施策を提示するとともに、条約体制内部、締約国内部での体制整備を図る手法。具体的には、解釈を統一するとともに、国内で実施するためのガイドラインの設定、国内での代表機関の設置、国内での実施計画の策定、専門的な知識を要する事項については専門機関を条約の枠内に設置するなどの措置がある。

(3) 調整的手法

締約国の多様な状況に柔軟に対応するための措置。ここには、関連する条約の間での紛争と重複さけるための措置も含まれる。具体的な措置として、気候変動枠組み条約や、生物多様性条約において見られる、科学的知見の変化に対応するとともに、条文の一般的な規定を補完するための議定書採択などがありうる。砂漠化対処条約においては、締約国に、様々な締約国の状況に対応するための地域行動計画の採択を求める規定がおかれている。これらの措置は、問題を解決するための措置の柔軟性を確保するためのものである。また、生物多様性条約とラムサール条約の間では、二つの条約間での調整を図るための覚書きが交換されている。

(4) 監視的手法

締約国における条約の実施状況を監視する手法。具体的には査察や、報告書の提出、締約国あるいはNGOなどによる違反通報措置、また違反が生じた場合の対応措置の設定などの措置がある。

(5) 恩恵誘導的手法

条約実施によって締約国に利益が与えられるシステムを整備する手法。具体的には、技術支援、財政支援、基金の設置、規制の緩和措置などがある。

(6) 制裁的手法

条約違反に対して制裁措置を与える手法。具体的には、優遇措置の廃止、資格停止、貿易停止などの措置がある。

(7) 紛争解決手法

条約に関わる紛争を解決する制度を整備する手法。具体的には、国際司法裁判所の利用、常設国際仲裁裁判所、紛争解決手続きの設置などがあげられる。

(8) 留保

幾つかの条約では、締約国に条文または付属書に対して留保を付すことを認めている。例えば、ワシントン条約では、付属書に留保すること認めている。このような措置に対しては、条約の実効性を損なうものとする批判がある一方で、これらの措置により各国に条約の批准を促す効果を有することも否定出来ない。

に関連する政策の特徴から、幾つかの措置が、重要な役割を担うものと思われる。

まず挙げられるのは、恩恵供与手法、特に資金メカニズムの重要性である。ほとんどの途上国では、資金援助なしに、条約の義務の履行は困難であり、資金援助を必要としている。これは、他の様々な地球環境問題と同様である。次に挙げられるのが、“調整”の重要性である。多様な

森林生態系と、様々な文化、社会、経済条件に対応するためには、柔軟にそれぞれの地域の特性に対応して条約の実施方法を調整していくことが求められる。同時に、関連する条約間での調整も、人的資源および資金の重複を避けるとともに、条約間での矛盾を回避するために必要である。最後に、行政的手法の重要性が挙げられる。多様な森林生態系とそれを取り巻く社会環境に対応した取組みを実施するためには、それに対応した森林管理ガイドラインが必要となる。ガイドラインの構築過程では、各国の経験が大きな参考になると思われる。特に、条約の実施に関連した判例などは、各国における適用の基準などを示すものであり、ガイドラインの構築の際に重要な情報を提供するものと思われる。このようなことから、森林管理に関する紛争解決メカニズムが重要な役割を担うものと思われる。

(e) 現行の国際条約の積極的な実施のための勧告

上記のように持続可能な森林管理のための新たな国際条約制定についての国際的な合意は形成されておらず、またすでに多くの関連する多くの条約が採択されている。そのため、現行の国際レベルでの持続可能な森林管理への取組みを検討する際には、下記の三つの点を考慮する必要がある。

- i. 現行の条約のより積極的な実施を確保するメカニズムが必要である。
- ii. 現行の実施確保措置の中でも、現行の条約の間での調整と、紛争解決メカニズムが重要な役割を担うものと思われる。
- iii. 新たな実施確保のメカニズムを構築する上では、他の問題に取り組んでいる国際条約と比較して、特に自然保全に関連する条約に見られる特徴を考慮することが求められる。

(f) 地元住民の参加の保障のための勧告

公衆参加は、天然資源の持続可能な利用と管理のために不可欠なものである。また、公衆参加が法的原則と認められていることは、これまでの国際条約の中での取組みから見ても明らかである。これまでの分析から、公衆参加に関する幾つかの重要な点が明らかになった。

- i. 地元住民並びに先住民の参加を尊重し、保障するべきである。
- ii. 多様な状況に対応するため森林管理制度を分権化するべきである。そのため森林管理制度は、政府あるいは組織においてより下位の効果的なレベルにおいて決定と実施が行われることを求めている補助性の原則(subsidiary principle)に基づき運営されるべきである。この原則のもとで中央政府あるいは国際条約、国際機関は、地元住民と先住民を支援し、補助する役割をになうべきである。
- iii. 各国の経験から、地元住民の参加のために必要とされる幾つかの取組みが明らかになった。

(i) 経済的な利益の保障

- (ii) 地元住民にコンセッション企業との協議の際に専門家からの助言を求める権利を認めるべきである。
- (iii) パブリックアウェアネスの向上のために、森林管理と持続可能な森林管理に関連する情報を市民に公開するべきである。
- (iv) 地元住民および先住民の参加を確保するために、中央政府は地方政府を支援するべきである。
- (v) 関連する機関の間での調整を図るべきである。
- (vi) 能力開発は、持続可能な森林管理の実現のために不可欠である。
- (vii) 地元住民および政府職員の啓蒙は、持続可能な森林管理の実現のために必要である。
- (viii) 地元住民の権利が侵害された場合の権利の救済手続きへのアクセスを保障するべきである。

(g) 紛争解決メカニズムに関する勧告

紛争解決に関連して、下記に掲げる要素が、森林管理に関連する紛争解決メカニズムの構築の際に検討することが求められる。

- i. 地元共同体並びに地元住民の権利 - 森林の占有権、森林に立ち入る権利、所有権、管理および利用権を含む - が認められ、保障され、権利に関連して問題が生じた際には、法廷或いは公の場における主張の根拠となりうる条文上の規定として規定されるべきである。
- ii. 地元共同体および住民は行政的管理措置および法的管理措置についての策定過程、並びに、森林管理に関連する政策、計画、実施計画への参加が保障されるべきである。この手続きには合理的な期間をおいた幾つかの段階を含み、公衆に情報を提供する十分な期間を置き、初期の段階から参加を保障しなければならない。
- iii. 地元住民に情報へのアクセスを、特に早い段階から認めるべきである。請求に対して無視、或いは不十分な取扱いしかされない場合は、審査手続きの利用が保障されるべきである。
- iv. 紛争が生じた場合、当事者の求めに応じて紛争解決手続きを設定するべきである。これらの手続きの透明性が確保される必要がある。
- v. 紛争解決手続きにおいて、三つの要素が重要な要素となる。1番目は、何らかの措置或いは政府への異議申立てを可能にする異議申立て制度が必要である。2番目は、中立的な第三者による信頼性の高い紛争解決メカニズムあるいはオンブズマン制度が必要である。3番目は、法廷或いは法廷外の手続きによる非公式な解決方法の選択可能にすることが必要である。

(磯崎博司、小松 潔)

3. 結論

3.1 結論

a. 持続可能な森林管理と積極的な地元住民の参加のための措置

これまでの説明のように、多くの調査結果、勧告が得られた。ここから明らかになったのは、国際社会において共通の目的である持続可能な社会の実現において持続可能な森林管理は重要な役割を担っていることである。しかし、現在の森林管理の状況は、多くの障害のために持続可能な森林管理は程遠いものとなっている。障害の中の一つに、森林管理に関連する法・行政制度と森林管理と土地利用の現状との間に乖離が見られることである。この溝を埋めるために、現状に適応した法・行政制度が求められる。

実際の森林管理の方法と土地利用の実状は、場所によって異なる。各地の生態系および社会・文化の多様性がこのような違いを生じさせる原因となっている。それゆえ、望ましい法・行政制度には、柔軟性と分権化が求められることになるであろう。

さらに、望ましい法・行政制度においては、地元住民の参加も求められる。これは、現行の法制度を実際の各地の森林管理と土地利用の現状に対応したものにするため、また制度の実効性を確保するためである。

上記の認識に基づき持続可能な森林管理を実現するために幾つかの措置 - 法的・行政的措置を含む - が、必要とされる。以下では、これまで明らかになった勧告を、法・行政制度の中で確実に実施するための様々な措置を示す。それらの措置は、すでに幾つかの国際条約および国内法令の中で示されているものもあり、そのような措置については、参照が可能なように、それぞれの措置に参照条文を付した。同様に、それぞれの措置は、これまで明らかになった勧告と対応しており、それらの勧告についても参照が可能なように、それぞれの措置に勧告番号を付した。(各サブチームの略称は次の通り。森林減少の背景的原因サブチームをS T、持続的な森林管理にむけた木材貿易政策サブチームをT T、参加型森林管理サブチームをP M、持続可能な森林管理のための法的行政的支援手法サブチームをL Aとする。)

森林法並びに森林計画：森林に関連する法制度は、森林の持続可能な利用と管理を実現するための調整され、整合性が保たれるべきであり、それらの法制度のより良い実施のために、森林計画あるいは実施計画が、策定され、実施されるべきである。この点について必要とされる措置は下記の通りである。

(a)適切な場合、持続可能な森林管理に関する新規立法を制定し、現行の法制度を改正するべきである。(世界遺産条約第5条、ラムサール条約“賢明な利用”ガイドライン、P M勧告インドネシア1 4、フィリピン1 1、ラオス1 2、S T勧告iii.(i))

- i. 持続可能な森林管理に関連する異なる法制度間において整合性を保つべきであり、総合的な取り組みがなされるべきである。(ST 勧告 iv.(i)、LA 勧告(g)ii)
- ii. 森林或いは土地に対する管理または規制は、現行の利用方法に基づくべきである。適切な場合、伝統的な森林管理制度あるいは占有権を法的に保障すべきである。(生物多様性条約第 8 条 j 項、PM 勧告インドネシア 2 1、ST 勧告 iv.(ii)、LA 勧告(g)i)
- iii. 保護区設定と管理は、法に基づいて行われるべきである。(ST 勧告 iii.(viii)、iv.(iv))

(b) 森林計画は、持続可能な森林管理に関連する法制度の効果的な実施のために策定されるべきである。(生物多様性条約第 6 条、ラムサール条約第 3 条 1 項、世界遺産条約第 5 条 a 項、砂漠化対処条約第 4 条 2 項、PM 勧告インドネシア 1 1、フィリピン 1 3、ラオス 1 1、ベトナム 1 1)

- i. 持続可能な森林管理に関連する機関並びに省庁間で、効果的な調整を積極的に促進するべきである。(ST 勧告 iv.(i)、LA 勧告(f)iii.(v))
 - (i) 中央政府内部に持続可能な森林管理に向けた省庁横断型フォーラムを設立するべきである。(ST 勧告 iv.(i)、LA 勧告(f)iii.(v))
 - (ii) そのような調整メカニズムは、中央政府と地方政府の間においても設けられるべきであり、中央政府は地方政府の活動を支援するべきである。(ST 勧告 iv.(i)、LA 勧告(f)iii.(v))
- ii. 持続可能な森林管理に関して、“緑のセイフティーネット”と呼ばれるような、ナショナルミニマムが策定されるべきである。(生物多様性条約 6 条、ラムサール条約 3 条、世界遺産条約 5 条 a 項、砂漠化対処条約 4 条 2 項、PM 勧告インドネシア 1 1、フィリピン 1 3、ラオス 1 1、ベトナム 1 1)
- iii. 持続可能な森林管理に関する基準と指標が開発されるべきである。(PM 勧告ベトナム 3 2)
- iv. 林地区分の基準は明確化され、公表されるべきである。(PM 勧告インドネシア 1 3、ラオス 1 3、1 4、1 5、1 6、3 1、ベトナム 3 1)
- v. 林地区分の過程では、適切な場合は、現行の森林の社会的・経済的状況と土地利用の状況に基づいて区分が行われるべきである。(PM 勧告インドネシア 1 3、2 1、ラオス 1 3、1 4、1 6、3 1、ベトナム 1 3、ST 勧告 iv.(iv))
- vi. 現行の法制度に従い、地元住民による伝統的な森林管理制度並びに土地利用の方法および伝統的な権利は保護されるべきである。(ST 勧告 i.(ii))
- vii. 森林計画は、柔軟に実施されなければならない。
 - (i) 計画の実施については漸進的な手法を採用するべきである。(PM 勧告ラオス 1 7)
 - (ii) 森林計画は定期的に見直されるべきである。(ST 勧告 i.(ii))
- viii. 森林計画に対して十分な人的資源および資金を準備し、提供するべきである。(世界遺産条約 5 条、PM 勧告フィリピン 1 2、ベトナム 3 5)

(c) 複数の国にまたがる森林の管理を近隣諸国と協力して実施するために、事前に近隣諸国との協議を行うべきである。(ラムサール条約 5 条、世界遺産条約 5 条 3 項、生物多様性条約 3 条、14 条(c)、(d)、ST 勧告 iii.(ix))

支援措置：森林管理に関連する法制度並びに行政計画は、啓蒙普及活動の促進、事前評価手

続きの改善、情報公開などの関連する支援手法なしで、効果的に実施することが出来ない。

(a)持続可能な森林管理の重要性と必要性についての啓蒙普及を促進するための教育計画が策定され、実施されなければならない。(L A 勧告(f)iii.(vii))

(b)国際援助、政府による計画および、プロジェクト並びに民間企業によるプロジェクトについては、森林管理に関する計画および活動によって生じる環境への否定的な影響を回避するために、環境影響評価が実施されるべきである。また、森林管理に関するモニタリング制度を国際機関、政府並びにN G Oなどが実施するべきである。(S T 勧告 i.(iii),(iv)、v.(ii))

- i. 環境影響評価並びにモニタリング制度において、文化的、社会的側面についても評価され、モニタリングされるべきである。(S T 勧告 i.(iii))
- ii. 森林管理に関連する活動は、長期的な視野のもとで評価され、モニタリングされるべきである。(S T 勧告 v.(viii))
- iii. 全ての利害関係者の参加は、環境影響評価およびモニタリングの過程において保障されるべきである。(S T 勧告 i.(iii))

(c)地元住民の実効的な参加を確保するために、関連する基本的な情報を広く公開するべきである。(S T 勧告(5)4)

- i. 森林管理に関連する情報は公開されるべきである。さらに、情報にアクセスする権利を法により保障するべきである。(S T 勧告 iii.(ii)、L A 勧告(f)iii.(iii))
- ii. 森林管理に関連する成功と失敗についての経験を共有するために、森林管理に関連する成功例(グッドプラクティス)および失敗例(バッドプラクティス)を含む情報を全ての利害関係者の間で情報交換されるべきである。(S T 勧告 v.(v))

(d)林産物に関連する貿易は、森林の持続可能性の確保と天然林劣化の緩和のために規制されるべきである。再利用、削減並びに再生の原則を基本として、持続可能な農業並びに林業からの生産物の持続可能な輸出を促進するべきである。(T T 勧告、S T 勧告 ii.(i))

- i. 森林の価値の評価方法を、“森林資源勘定”の構築を行いながら探っていくべきである。(T T 勧告、S T 勧告 i.(i))
- ii. 持続可能な森林管理を支援するための認証制度を、信頼性を維持するために設立するべきである。認証制度をモニタリングする制度並びに偽造への罰則などを含む法・行政制度を構築するべきである。(T T 勧告、S T 勧告 ii.(ii))
 - (i) 認証機関を比較可能にする評価基準並びに指標を開発するべきである。(T T 勧告)
 - (ii) 森林認証に関する国家基準並びに指標を策定するべきである。(T T 勧告)
 - (iii) アジア太平洋地域の実状に対応したアジア型森林認証機関を地元住民およびN G Oの主導のもとで設立するべきである。(T T 勧告)

地元住民の参加: 森林管理に関連する法制度並びに行政計画の実効的な実施のために、主体的で、自由で意味ある地元住民の参加が不可欠である。

(a) 持続可能な森林管理の過程への地元住民の参加は法により保障されなければならない。(生物多様性条約 8 条 j 項、砂漠化対処条約 5 条 d 項、10 条 f 項、ラムサール条約 “ 賢明な利用 ” ガイドライン、P M 勧告インドネシア 1 4、ST 勧告 iii.(ii))

(b) 国際援助の策定および実施過程、木材伐採コンセッションの交付、保護区管理プロセス、意思決定プロセスへの地元住民の実効的な参加を確保するための適切な行政措置がとられなければならない。(世界遺産条約ガイドライン、S T 勧告 v.(ii)、iii.(iii)、iv.(ii)、P M 勧告インドネシア 1 2、1 7、ラオス 3 5、LA 勧告(g)ii)

- i. 地元住民の参加に関連する行政計画を策定するとともに、関連する計画と調整を行うとともに、定期的に見直されるべきである。(P M 勧告インドネシア 1 5)
- ii. 途上国における地元住民の参加を確保するための法・行政制度の策定並びに実施に対して支援が与えられるべきである。(S T 勧告 v.(i)、(iii)、(iv))
- iii. 中央政府は、地方政府に必要な措置を執るよう指示、指導および奨励しなければならない。(P M 勧告インドネシア 1 6、ST 勧告 iii.(v))
- iv. 森林計画の策定過程において地元住民に意見表明の機会が与えられるべきである。地元住民の見解は、計画の中で優先的に考慮されなければならない。(P M 勧告インドネシア 1-2)
- v. 専門家からの十分な助言を提供するための制度が設立されるべきである。さらに、行政上の手続きを利用する際の費用について支援措置が地元住民に利用可能な形でとられるべきである。(LA 勧告(f)iii.(ii)、(g)ii)

(c) 森林管理に関連する法並びに行政制度の実施を改善するために訓練プログラムが、設けられるべきである。(砂漠化対処条約 19 条、LA 勧告(f)iii.(vi)、P M 勧告ラオス 3 2、ベトナム 1 4、3 3、ST 勧告 iii.(iv))

- i. 政府職員、NGO のメンバー、ジャーナリストおよび地元住民への訓練プログラムを設けるべきである。(P M 勧告フィリピン 1 4、ST 勧告 iii.(iv))
- ii. 森林の価値および地元住民の参加の必要性についての認識が訓練プログラムの基本的な項目の一つとされるべきである。(P M 勧告フィリピン 1-4、ST 勧告 iii.(iv))

(d) 地元住民の利益は保障されるべきである。(生物多様性条約 8 条 j 項、P M 勧告インドネシア 1 8、LA 勧告(f)iii.(i))

- i. 地元住民による集団的森林管理を奨励し、支援するべきである。(生物多様性条約 10 条 c 項、d 項、P M 勧告インドネシア 3 2、ラオス 2 2)
 - (i) 集団的森林管理は、法によって保障されるべきである。村落共同体、協同組合、森林利用者グループ等を管理主体として法的に認めるべきである。(P M 勧告フィリピン 2 2、ST 勧告 iii.(iii))
 - (ii) 地元住民による集団的森林管理は、企業による大規模な森林管理よりも、政府が行う森林管理に関連する許認可の交付過程において優先的な取扱いを受けるべきである。(P M 勧告インドネシア 3 1、フィリピン 2 6、ベトナム 2 1)
 - (iii) 適切な場合、集団的森林管理の主体は、関連する政府機関から必要な規制の実施に関する権限を与えられるべきである。集団的森林管理の主体には技術的支援が提供されるべきである。(P M 勧告インドネシア 2 2、ベトナム 2 2、ラオス 2 3)

- (iv) 集团的森林管理に関連する省庁、機関の間において森林計画策定過程において調整が図られるべきである。中央政府内部だけではなく、地方政府間並びに、中央政府と地方政府との間での調整のための措置が執られなければならない。(S T 勧告 iii.(viii))
- ii. 個人の森林管理への支援
 - (i) 植林活動へ参加した地元住民に対して利益への権利、管理権或いは所有権が法的に認められるべきである。(P M 勧告インドネシア 4 1、4 5、4 6、フィリピン 3 1、ST 勧告 iii.(iii))
 - (ii) 植林活動への支援およびそれから得られる利益の配分に関する計画が策定されるべきである。(P M 勧告インドネシア 4 4、ラオス 3 3、3 4)
- (e) 地元住民の権利を保障するために、非公式なメカニズムを含む紛争解決メカニズムを設立或いは改善するべきである。(P M 勧告インドネシア 1 9)
 - i. 中立的な第三者による信頼性の高い紛争解決メカニズムあるいはオンブズマン制度が設立されるべきである。(L A 勧告(f)iii.(vii)、(g)iv、(c)v)
 - ii. 市民からの政府への異議申立てを保障するための異議申立て手続きが設立されるべきである。(L A 勧告(f)iii.(viii)、vii.(iv)、vii.(v))
 - iii. 紛争解決の方法 法廷或いは法廷外の手続き - について当事者による選択を可能にするべきである。解決のために適切なメカニズムを決定する際には 伝統的な紛争解決メカニズムの利用も考慮されるべきである。(LA 勧告(f)iii.(viii)、(g)iii.(viii)、(g)iv、(g)v)
 - iv. 上記のメカニズムの利用を促すために、上記メカニズムに関連する情報が全ての当事者に提供されなければならない。さらに、必要な専門家からの助言が、適切な場合は資金な支援を受けながら、提供されなければならない。(LA 勧告(g)iii)

特別な問題：アジア太平洋地域における森林破壊原因について幾つかの要因が明らかになり、それらを克服するために特別な措置が求められる。それらの措置は、下記の通りである。

- (a)不法伐採の撲滅と防止(ST 勧告 iii.(vi))
 - i. 不法伐採防止法を制定或いは改正するべきである。さらに、この法律の効果的な執行のための行政計画を策定するべきである。この行政計画は、下記の措置を含むことが求められる。(ST 勧告 iii.(vi))
 - (i) 不法伐採に由来する木材を加工場において利用されるのを防止するために、抜き打ち検査を含む加工場への検査制度が設けられ、運営されることが求められる。(S T 勧告 iv.(v))
 - (ii) 不法伐採に由来する木材の輸入は輸入国によって拒否されるべきである。(S T 勧告 ii.(iii))
 - ii. NGOおよび地元住民を含む木材流通をモニタリングするネットワークおよびメカニズムを不法伐採の状況を把握するために設立するべきである。(ST 勧告 ii.(iii)、P M 勧告インドネシア 4 3)
 - iii. 政府職員、NGOのメンバー並びに地元住民に対する訓練プログラムを関連する人員の能力向上のために設けられるべきである。(ST 勧告 ii.(iii))

(b) 森林火災管理

- i. 必要な場合、森林火災の原因となっている活動を禁止する立法措置或いは法の改正をおこなうべきである。少なくともそれらの活動を規制する計画が政府によって策定され、実施されなければならない。(S T 勧告 iv.(vi))
- ii. 森林火災の規制に関する法および行政計画の実効性を確保するために、法および行政計画を実際に実施している政府の担当部局或いは地方政府に対して適当な技術および機材が提供されなければならない。(S T 勧告 iv.(vii)、 (ix))
- iii. 森林からの土地利用転換を行う際の伐採方法について代替的な技術を地元住民に提供するべきである。(S T 勧告 iv.(ix))
- iv. 森林火災の規制に関連するプロジェクト或いは活動に対する支援は国際援助および国家予算および地方政府の予算において優先的な取扱いを受けるべきである。(S T 勧告 iv.(viii)、 v.(vii))

(c) 木材コンセッションの改善 (コンセッションの規制)

- i. 木材コンセッションに関する決定および審議に関連する情報は公開されなければならない。(ST 勧告 iv.(iii))
- ii. コンセッション交付に関連する審議過程および決定過程への地元住民の参加が保障されるべきである。(ST 勧告 iv.(iii))
- iii. 文化的、社会的、生態学的に重要な区域については木材コンセッションを交付する対象から除外するべきである。(S T 勧告 iv.(iv))

3.2 今後の課題

IGES 森林保全プロジェクト (以下、FC プロジェクト) は、第一期においてアジア太平洋地域の経験に基づいて、持続可能な森林管理のための基本原則 (基本要素) を明確にすることを目的とした。そのため、FCの研究は相互に関連する4つのサブチームに組織化された。それらは、他のサブチームに基礎的な情報を提供するための「構造分析」サブチーム、地方レベル・国家レベルでの提言をめざす「参加型森林管理」サブチーム、国家レベル・国際レベルでの提言をめざす「木材貿易」サブチーム、FCの最終的な成果物である基本原則 (基本要素) を提案する「法的・行政的枠度」サブチームである。研究対象とした主な国は、インドネシア、タイ、フィリピン、ラオス、ベトナム、中国、ロシアである。

第1期の主な成果は次の通りである。「構造分析」サブチームは、不十分な住民参加と権利保証、および貿易などを通じた市場の影響が、産業的視点に偏った森林開発パラダイムや政治的経済的混乱と並んで重要なことを再確認した。「参加型森林管理」サブチームは、東南アジア地域の参加型森林管理制度を比較分析して特徴を明確化し、様々なアクターと活動内容を基準として類型化を行った。さらに、住民参加を阻害する外的制約要因と内的制約要因の分析をもと

にして政策提言を行った。「木材貿易」サブチームは、アジア地域の輸出国と輸入国の時系列的経済分析を行うとともに、空間均衡分析に関するデータ収集を実施した。「法的・行政的制度」サブチームは、森林保全に関連する国際法制度、国際的な政策対話プロセス、参加型森林管理に関連する国内法制度などに焦点を当てた研究を進め、森林保全のための法原則等について他のサブチームと協力して明らかにした。

また、FC プロジェクトはアジア太平洋地域の研究者、NGO、地元住民、行政官と貴重なネットワークを構築することに成功している。しかし、このネットワークはIGES スタッフとの個人的な関係に基づくものであった。第2期では、このネットワークを活用してIGES との組織間関係へと展開することが期待される。

なお、主要な研究成果が持続可能な森林管理のための基本原則（基本要素）であることの論理的結果として、第1期における主要なターゲットグループは行政官庁であった。それを考慮し、ジャカルタとビエンチャンで開催した地域ワークショップに研究者やNGOとともに各国の行政官を招待し、FC プロジェクトが作成した戦略案を議論した。しかし、対象国の国家森林政策に対して何らかの影響を与えるためには、研究成果をワークショップで議論するという手法だけでは不十分であった。

FC プロジェクトの目標は、望ましい森林保全と持続可能な森林管理のための戦略を作成することである。このような目標を達成するためには多くのアプローチが考慮されるべきであろうが、FC プロジェクトは第2期の目的として下記の目的を掲げる。主要な目的の一つは、地方レベル、国レベルでの森林管理への住民参加を促すためのガイドライン、すなわち「IGES 地方ガイドライン」並びに「IGES 国家ガイドライン」を作成することである。「地方ガイドライン」は、地方レベルで活用されること、他のプロジェクトの成果とともに国家ガイドラインの重要な部分を形成すること、そして国際的な議論の場で公表されることが期待される。このような試みは、視点を地方レベルから国家レベル、そして国際レベルへとシフトさせるので、ここでは「地方アプローチ」と呼ぶ。

第二の目的は、森林管理への住民参加に関連する国際条約の国内への効果的な適用を確保するための提案をおこなうこと、すなわち「IGES 政策勧告」を作成することである。この試みは視点を国際レベルから国家レベル、そして地方レベルへとシフトさせるので、ここでは「国際アプローチ」と呼ぶ。

IGES 森林保全プロジェクトの次期の活動では、特に「IGES 国家ガイドライン」の検討過程において、二つのアプローチ、「地方アプローチ」と「国際アプローチ」を交差させ、融合し、統合することが重要な課題である。

(磯崎博司、小松 潔)

4. 業績と評価

4.1 主要研究成果の評価

a. プロジェクト研究の独創性

森林保全プロジェクトの独創性は、森林問題の複雑さに対応して包括的な研究を実施したことにある。包括的な研究を実施するために、森林保全プロジェクトでは、4つのサブチーム、1) 森林破壊の構造分析 (ST)、2) 木材貿易政策 (TT)、3) 参加型森林管理 (PM)、そして、4) 森林保全に関する法的・行政的手法 (LA) のサブチームを設定した。

構造分析に関するサブチームの特徴は、地元、国、地域、および世界レベルでの森林破壊の主要な原因を明らかにするために、多様な学際的な研究を、熱帯林地域、温帯林地域、寒帯林地域の9カ国⁶で実施したことにある。国際的な森林政策の策定、並びに国際社会における政策対話の継続を意図した IFF/NGO UC プロセスへの積極的な貢献は、このサブチームの特徴的な点として留意されるべきであろう。これらの独自のアプローチは、持続可能な森林管理に必要な措置を見出すために検討すべき事項に関する基本的視点を与えた。

木材貿易政策サブチームの独創性は、資源勘定、森林/木材認証、経済分析および空間均衡分析の統合にある。このサブチームは、利用可能なデータが限られていたため木材貿易と森林資源の現状を有効に結び付けることが出来なかったとはいえ、自由貿易が、環境問題の解決策ではないことを明らかにした。

参加型森林管理サブチームについては、東南アジア諸国における参加型森林管理を検討するための国家森林政策の分析とフィールド研究の実施が、特に強調されるべきである。特にこのサブチームは、地元社会に内在している内在的制約について経済的、社会的、文化的な観点から明らかにするとともに、地元住民の参加を阻害している外在的な要因について明らかにした。この手法と分析枠組みは、政策提言を策定する上で有効に機能した。

法的・行政的手法サブチームは、持続可能な森林管理のための望ましい法制度を明確にするために、国際条約において求められる取組みと、地元での実際の問題を分析した点が大きな特徴である。具体的には、持続可能な森林管理に関連する環境条約の分析から、条約の実施確保に関する措置並びに当初計画において第2期に提言する予定であった「森林条約」およびその下で必要となる基準やガイドラインに含まれるべき法的原則を明らかにした。ただし、最終年度において、第2期の計画においては国際的な場での提言には重点を置かないこととされたため、これらの成果を国内レベルでの研究に振り向けるための準備研究が行われた。さらに、森林に関連する各国国内法の動向並びに森林に関連する紛争解決に関する事例などを分析した。

6 インドネシア、フィリピン、メコン河流域(タイ、ラオス、ベトナム並びにカンボジア)、ロシア、中国、そして日本

b. 既存の研究レベルとの比較

構造分析サブチームの研究では、北東アジア地域を含んだ生産国と消費国、両方から構成されるアジア太平洋諸国の主要な背景的原因を明らかにした。明らかになった環境劣化の背景的原因の多くは、既存研究でも指摘されているが、このような広範囲な国々を包括した研究は、有意義な成果であろう。当プロジェクトでは、森林生産国における森林破壊に、消費国の対応が影響を与えていることを明らかにすることに成功した。具体的には、ラオスヒノキ貿易に関する分析⁷、中国の政策変更が中国 ロシア間の木材貿易に与えた影響の分析⁸などが、その具体的な内容である。また、これまで不明であった極東ロシアからアジア諸国への木材流通の実態⁹を明らかにしたことも重要な成果である。

木材貿易政策サブチームについては、資源勘定に関連する研究において、森林に関連する様々な勘定の相互関連性を明らかにした。森林/木材認証に関する研究では、アジア諸国の実状に対応した認証制度の必要性が明らかになった。経済分析および空間均衡分析は、幾つかの国の貿易政策分析とともに、環境上の影響についての考慮と幼稚産業保護に関連する議論が、木材貿易政策形成に重要な位置を占めることを明らかにした。

参加型森林管理サブチームに関連する研究では、国家政策分析およびフィールド研究が、複数の研究者によって実施された。一般的に、政策分析のみでは地元の現状についての認識が欠けている場合が多く、またフィールド研究のみでは、政策提言を策定する面で劣っている。本プロジェクトの研究では、上記の二つの研究手法を統合することにより問題の克服した。

法的・行政的手法サブチームに関連する研究も同様に、複数の研究者によって実施された。世界レベルの森林問題に関連する政府間交渉において、主権国家内における地元の森林管理の現状についての議論は不十分である。一方で、地方自治体並びに中央政府の地方機関や地元の共同体において、国際的な法的取決めにおいて定められている権利と義務については十分に認識されていない。本プロジェクトの研究では、この二つの点を結び付けるアプローチを採用した。

c. 政策決定過程への影響

本プロジェクトにおいて、国際会議や IGES 主催のワークショップなどの機会を捉えてアジア太平洋地域における森林保全に関する論点について研究成果を公開するとともに、情報交換に

7 Yamane and Chanthirath 2000

8 Lu 2000, Yamane2001a, 2001b

9 Yamane et al,2000

努めてきた。

本プロジェクトが参加した国際会議として I F F / U C - N G O アジア地域ワークショップおよび世界ワークショップが挙げられる。¹⁰このワークショップでは、緊急かつ徹底的な研究が求められる森林破壊の背景的原因並びにそれらの問題に取り組むための政策対話の継続について認識を高める極めて有効な機会を提供した。I F F プロセスに関連して、また、森林条約制定への合意形成を目指したコスタリカ・カナダイニシアティブに対して、本プロジェクトでは、現行の森林保全に関連する取組みの問題点を整理し、今後の取組みの方向性についてまとめた報告書を配布し、各国政府担当者の議論に貢献した。

I G E S の活動の中では、ジャカルタ、ピエンチャンおよびハバロフスクにおいて開催した一連の政策対話ワークショップが、政策決定過程に影響を与える機会を提供した。例えば極東ロシアにおいては、影響力を有する複数の機関と共同で 2000 年 9 月にハバロフスクで国際ワークショップを開催し、地元の主要な関係者との政策対話並びに具体的な森林保全に向けた取組みについて議論する機会を得た。ジャカルタおよびピエンチャンにおいて開催された政策対話ワークショップでは、森林管理を担当している地方の行政官、地元社会の構成員に対して、既存の森林保全に関連する国際条約の明確な分析および解説を加え、地元レベルの問題解決に国際的な条約体制を活用することについて認識を高めることが出来た。

地元レベルでの森林管理の実状を把握することを目的としたフィールド研究では、森林管理を担当している地方の行政官との政策対話を通じて、地元レベルでの政策決定過程への影響力の行使に貢献した。参加型森林管理サブチームが明らかにした政策提言は、ジャカルタおよびピエンチャンワークショップにおける政府担当者との議論を通じて、彼らの政策策定に貢献した。

d. 利害関係者のニーズへの対応

森林に関連する様々な利害関係者の中で、森林保全プロジェクトは、地元住民の森林管理への参加に特に力点をおいてきた。地元住民の意義ある参加は、国際レベルおよび地元レベルにおける森林管理体制の実施の改善に不可欠である。国際社会において、このことは広く認識されてきているが、具体的な法的・行政的な措置について、まだ明確なものは提示されていない。そのため、プロジェクトのテーマと手法は、森林関係者にとって時宜を得たものであり、特に地元住民については、時宜に適ったものであったと言える。本プロジェクトの研究活動はまた、I G E S 外部の協力者 N G O 活動家、政府関係者および利害関係者による適切な参加型管理の手法を研究している研究者 からの支援を得て活動が展開された。さらに、N G O 活動家並び

10 Bio forum 1999 and Verolme & Moussa 1999

に研究者が、政府関係者とともに政策対話を行うことを検討した。本プロジェクトが主催した国際ワークショップでは、それら全ての当事者に政策対話の機会を提供した。

さらに、環境と貿易に関連する論点については、WTOにおける議論が争点の一つとなっている。この議論に関連して、日本政府とアジア諸国政府は提示しておらず、アメリカ政府とヨーロッパ連合がすでに提示しているモデルがある。本プロジェクトでは、将来的にモデル作成をすることによりこの乖離を埋めることになるであろう。

e. 研究成果の普及

日本政府は、持続可能な森林管理における木材貿易自由化の影響について議論するための検討委員会を設けているが、この検討委員会には、森林保全プロジェクトの木材貿易政策サブチームおよび構造分析サブチームメンバーが参加している。木材貿易に関連する研究成果は、「林業経済」やその他の学術誌に投稿され、その成果が公表されている。

本プロジェクトは、2000年4月に開催された林業経済学会主催のシンポジウム「住民参加による熱帯林管理の可能性を探る：多面的アプローチ」を後援した。ここでは、参加型森林管理サブチームメンバーが研究結果の一部を発表した。参加型森林管理サブチームに関連する研究結果について、他のメンバーが、「林業経済」や「IRES」などの学術誌に論文を投稿し、成果を一般に公開した。他にも個別の研究結果の発表例はある。例えば、中・ロシア木材貿易に関連する研究結果¹¹は、極東ロシアからアジア太平洋地域への木材流通についての詳細な情報を提供し、「極東ロシアにおける不法伐採」¹²に関する報告書の作成作業に貢献するとともに、「グリーンパワー」、「木材情報」などの国内誌に掲載された。

1998年11月の第4回アジア太平洋環境会議（APNEC）において本プロジェクトは、特別セッションとしてワークショップを開催し、参加型森林管理サブチームメンバーおよび法的・行政的手法サブチームメンバーが、研究結果に基づき発表をおこなった。法的・行政的手法サブチームメンバーはまた、「UNITAR/KIWC アジア太平洋地域における総合的な保全並びに開発計画策定に関する訓練ワークショップ：生物多様性保全に関する多国間協定の役割」に参加し、司会および報告者として貢献した。また、第3回および第4回「森林に関する政府間フォーラム」会合に参加し、情報収集に努めるとともに、森林保全プロジェクトの研究結果の普及に努めた。さらに、これらの会合の結果は、本プロジェクトのメンバーによって報告書にまとめられ「グローバルネット」、「月刊オイスカ」に掲載された。

11 Yamane&Lu.2000

12 Friend of Earth-Japan et. al.,2000

4.2 プロジェクト管理について

本プロジェクトにおいて、ほとんどの活動が、成功裏に実施したと認識している。

構造分析サブチームに関連する研究では、当初のサブチームリーダーの健康上の理由による交代という予期できなかった問題が生じたにも拘わらず、研究活動は概ね成功裏に実施された。これまで触れられてこなかった極東ロシアおよび中国を含む北東アジアについて研究を実施した点は、第1期の特筆すべき成果の一つと言えよう。しかしながら、国際投資が森林減少に与える影響については、適当な研究協力者を見出すことや十分な予算配分が困難であったために、満足な事例研究が実施されなかった。

木材貿易政策サブチームに関する研究では、インドネシア、フィリピン、マレーシアおよび韓国の4カ国について持続可能な森林管理のための木材貿易に関する政策提言を検討した。一般的に、木材貿易に関連する成果は理論的な分析を中心としており、上記の4カ国以外にも適用可能である。本プロジェクトが当初に設定した研究目標のほとんどを達成したが、今後の検討課題として積み残された論点も幾つかある。研究活動も本プロジェクトが当初に設定した計画に基づき実施された。木材貿易に配分された人的資源、資金および時間的な制約などを考慮すれば、我々の研究成果は、当初の目的を達成したといえるであろう。

参加型森林管理サブチームに関連する研究では、インドネシア、フィリピン、ベトナム並びにラオスの4カ国についての参加型森林管理に関する政策提言を提示することに成功した。しかしながらタイについては、現在コミュニティフォレストリー法の策定過程にあり、参加型森林管理は非常に微妙な問題を含んでいるため、政策提言を提示することを見合わせた。それ以外については、当初のプロジェクト設立時に計画した目標を達成した。そのため、概ね期待された成果を挙げたといえる。しかしながら、フィールド研究に十分な時間を割くことができなかったために、対象地域における文化的な側面に関する情報については十分な情報を得られなかった。

法的・行政的手法サブチームに関連する研究においては、ほとんどの活動を当初の予定通りに実施した。特に国際条約および森林保全に関連する政府間協議に関する分析によって、持続可能な森林管理を実現する上で必要とされる法原則を示した。それらの原則や措置は、プロジェクト活動の成果としての持続可能な森林管理に向けた政策提言の基盤となった。対象国の森林管理関連法制度並びに住民参加関連法制度の研究について、それぞれの国の概略を把握することはしたが、言語的な問題もあり、詳細な情報や文書を収集することができなかった。

4.3 プロジェクト管理評価

本プロジェクトのほとんどの活動は、当初のスケジュール通りに実施された。構造分析サブチームでは、前述の理由により、当初の計画と実施した研究とは若干の相違があった。しかし、本

プロジェクトの主要目的の一つであったアジア太平洋地域における森林減少の構造分析は、集中的かつ効率的に管理された研究活動に基づいてその目的を達成した。さらに、本プロジェクトでは、3つの総合報告書と20本以上のワーキングペーパーを作成した。また、本プロジェクトでは、日本および研究対象国における研究者およびNGO活動家との間で、ネットワークを構築することに成功した。木材貿易サブチームについては、当初の計画に基づいた活動に若干の困難が生じたが、当初の目的を達成することができた。

4.4 プロジェクトの予算効率について

本プロジェクトの予算は、常勤研究者および研究協力者によって実施される活動に充てられた。言うまでもないが、常勤研究者に配分された予算は効果的に活用された。研究協力者の活動に充てられた予算についても、配分された予算額と比較して得られた成果は非常に大きいものであった。そのため予算は非常に効率的に活用されたと言えるであろう。なぜならば、本プロジェクトは広範な研究領域とアジア太平洋地域における多数の対象国を網羅しており、このような野心的な研究をIGES常勤研究者のみで実施しようとするれば、配分された予算以上の資金が必要となるためである。研究協力者によって実施された委託研究は、常勤研究者の研究を補足するとともに、最終報告書の策定過程で有意義な情報が提供された。

さらに、常勤研究者は、IGES外部からの資金獲得にも貢献した。具体的には、(旧)郵政省お年玉年賀葉書寄付金事業、並びに(財)国際開発高等教育機構(リサーチフェロープログラム)などである。

4.5 第2期プロジェクトへの提言

限られた人的資源および資金を考慮し、我々は研究対象を限定することが求められる。そこで、ガイドライン策定のために不可欠な現地研究のために予算および時間をより多く配分するために、特に三つの対象国、インドネシア、ラオス並びにロシアに限定することが必要であろう。そうでなければ、常勤研究者を増員し、予算を増額することがプロジェクト運営にとって必要となるであろう。

さらに、第1期の経験から、プロジェクトメンバー間の意志疎通を密にすることが必要であることが明らかになった。森林保全プロジェクトは多数の対象国における様々な研究協力者と学際的な研究を実施してきた。しかし、このことはまた、意志疎通の困難さの原因ともなった。包括的に森林問題を把握するためには、学際的な研究が必要である。また地元における森林管理における現状を把握するためには、多くの国との協力関係の構築が求められる。第2期において研究対象国を絞り込むことになるであろうが、より密接な意志疎通と情報および知識の交換が必要になってくるであろう。研究協力者とのいくつかの会合の設定は、このような問題の克服に有

効に機能すると思われる。

(磯崎博司)

5. 参考文献

参考文献

< 構造分析サブチーム >

- Araya, A. 1998. *Indonesia Goban Sangyo* (Indonesian Plywood Industry), 230. Tokyo : Nihon Ringyo Tyosa kai
- Bio Forum. 1999. Addressing the Underlying Causes of Deforestation and Forest Degradation in Asia, 51, Bogor, Indonesia.
- Bottomley, R. 2000. Structural Analysis of Deforestation in Cambodia, with a Focus on Ratanakiri Province, Northeast Cambodia, *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) -Interim Report 1999- IGES Forest Conservation Project*: 441-472.
- Chanthirath, K. 2000. Forestry Resources and Underlying Causes of Deforestation and Forest Degradation in Lao P.D.R., *A Step toward Forest Conservation Strategy (1) -Interim Report 1998- IGES Forest Conservation Project* : 533-552.
- FAO. 1999. State of the World's Forests 1998. (<http://www/fao.org/forestry/FO/SOFO/>)
- Hirsch, P. 2000. Addressing the Underling Causes of Forest Loss and Forest Policy Changes in the Mekong Region. *Proceeding of 3rd IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies for the Asia and Pacific Region*, 158-168. Hayama : Institute for Global Environmental Strategies
- Inoue, M. 1999. Sustainable Strategy Paper for Eco-Asia, Input from IGES Forest Conservation Projects. *Search for New Development Patterns: Challenges of the Asia-Pacific Region in the 21st Century* (Report of ECO ASIA Long-Term Perspective Project prepared for ECO ASIA '99, 5.)
- Inoue, M. 2000 Indonesian Forest Policy and the Role of NGO. *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) -Interim Report 1999- IGES Forest Conservation Project*, 335-346.
- Inoue, M. 2000. Causes and Size of 1997/98 Forest Fires in Indonesia. *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) -Interim Report 1999- IGES Forest Conservation Project*, 347-360.
- Kakizawa, H. 2000. Trends in Russia's Forest Industry and International Forest Products Trend, Introduction to Report by Dr. Sheingauz, *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) -Interim Report 1999- IGES Forest Conservation Project*, 381-388.
- Kuroda, Y. 2000. Development and Resource Politics in Post-War Japan. *A Step toward Forest Conservation Strategy (1) : Interim Report 1998 : IGES Forest Conservation Project*, 427-429.
- Lu, W. 2000. Recent Changes of Forest Policy in China and Its Influences on the Forest Sector. *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) : Interim Report 1999 : IGES Forest Conservation Project*. 433-440.
- Morimoto, K. 2000. A History of the Russian's Activities and its Influence on Indigenous People in the Russian Far East. *A Step toward Forest Conservation Strategy (1) : Interim Report 1998 : IGES Forest Conservation Project*. 474-494.
- Nakai , T. (in printing) Economic Trends and Transition to a Market Economy in The Russian Far East. *A Step toward Forest Conservation Strategy (3) : Interim Report 2000 : IGES Forest Conservation Project*.
- Okamoto, S. 2000. The Growth of Oil Palm Plantations and Forest Destruction in Indonesia. *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) : Interim Report 1999- IGES Forest Conservation Project*. 361-380.

- Sasaki, S. 2000. Fur Animal Hunting of the Indigenous People in the Russian Far East, History, Technology, and the Economic Effects. *A Step toward Forest Conservation Strategy (1) : Interim Report 1998 : IGES Forest Conservation Project*. 495-513.
- Seki, Y. 2000. The Structural Context of Post-War Forest Loss and Changes in Forest Policy in the Philippines. *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) : Interim Report 1999 : IGES Forest Conservation Project*. 315-334.
- Sheingauz, A. 2000a. Forest Policy in the Russian Far East: Current Status in Pace of Economic Reform. *Proceeding of 3rd IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies for the Asia and Pacific Region*, 134-157. Hayama : Institute for Global Environmental Strategies.
- Sheingauz, A. 2000b. Outlook of Underlying Causes of Deforestation and Forest Degradation in Southern part of the Russian Far East. *A Step toward Forest Conservation Strategy (1) : Interim Report 1998 : IGES Forest Conservation Project* : 431-455.
- Sheingauz, A. 2000c. Their Causes and Consequences, Forest Fires in Primorskiy and Khabarovskiy Krai. *A Step toward Forest Conservation Strategy (1) : Interim Report 1998 : IGES Forest Conservation Project* : 456-466.
- Siscawati, M. 2000. Underlying Causes of Deforestation and Forest Degradation in Indonesia Case Study on Forest Fires. *A Step toward Forest Conservation Strategy (1) : Interim Report 1998 : IGES Forest Conservation Project* : 553-563.
- Startsev, A. F. 2000. Social and Economic Status of Samarga Udegeis as a Result of Soviet Policy on Indigenous People and Post-Soviet Reforms. *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) : Interim Report 1999 : IGES Forest Conservation Project*, 367-382.
- Startsev, A. F. 2000. Social and Economic Status of Iman Udegeis as a Result of Past Soviet Policy on Indigenous People and Post-Soviet Reforms. *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) : Interim Report 1999 : IGES Forest Conservation Project*, 383-388.
- Taguchi, H. 2000. Social Problems of the Livelihood Strategies and Forest Conservation in Indigenous People in the Russian Far East. *A Step toward Forest Conservation Strategy (1) : Interim Report 1998 : IGES Forest Conservation Project*, 514-532.
- Yamane, M. and Chanthirath, K. 2000. Lao Cypress Forests: Causes of Degradation and the Present State of Conservation in Lao P.D.R.. *A Step toward Forest Conservation Strategy (2) : Interim Report 1999 : IGES Forest Conservation Project*, 423-440.
- Yamane, M. and Lu, W. 2000. The Recent Russia-China Timber Trade, An Analytical Overview. *In 'A Step toward Forest Conservation Strategy (2) -Interim Report 1999- IGES Forest Conservation Project'* :p397-422.
- Yamane, M. 2000. Preliminary Study on the Causes of 1998 Large Scale Forest Fires in the Southern Part of the Russian Far East. *In 'A Step toward Forest Conservation Strategy (1) -Interim Report 1998- IGES Forest Conservation Project'*: 456-466.

<木材貿易政策サブチーム>

- Adams, D. M. and Haynes, R. W. 1980. The 1980 Softwood Timber Assessment Market Model: Structure, Projections, and Policy Simulations, *Forest Science Monograph 22*.
- Alfsen K.H., Torstein B. and Lorents L. 1987. Natural Resource Accounting and Analysis: The Norwegian Experience , *Central Bureau of Statistics of Norway*, 71
- Andreas Kahnert 1990. Basic Methodological Problems in the Use of Monitoring and Sampling for Purposes of Environment Statistics, *Statistical Journal of the United Nations ECE*, vol.7: 101-123
- Andrew S. And Roy H. 1996. Linking Land Cover, Intensity of Use and Botanical Diversity in an Accounting Framework in the UK, *International Association for Research in Income and Wealth Special Conference*, 20

- Anonymos. 1997. the Progress in Environment and Resource Accounting Approach, A principle to the Global Environmental Issues, Matsue, 13-15 October, 1997 : 59-62.
- Araya A. 1998. *Plywood Industry in Indonesia*, Nihon-ringyo-tyousakai, 229
- Ariyoshi, N. 1997. A Global Accounting Matrix for Environment and Economy, the Progress in Environment and Resource Accounting Approach, A principle to the Global Environmental Issues -, Matsue, 13-15 October, 1997: 8-12.
- Buongiorno, J. and Gillless, J. K. 1982. Concepts Used in a Regionalized Model of the Pulp and Paper Sector. North American Conference on Forest Sector Models. Williamsburg, Va.
- Cho, E. and Park, T.. 1989. Prediction of long-term timber demand in Korea. *Forestry Policy Research Paper*.
- Conference of European Statisticians. 1995. Physical Environmental accounting: Land Use/Land Cover, Nutrients and the Environment, 211
- CORINE Land Cover. 1992. *International Space Year*, 24
- Customs Office (ROK). Tariff schedules of Korea 1980
- Customs Office (ROK). Tariff schedules of Korea 1988
- Customs Office (ROK). Tariff schedules of Korea 1989
- Customs Office (ROK). Tariff schedules of Korea 1998
- Customs Office (ROK). Tariff schedules of Korea 1999
- Davie A. 1989. Attempting a Patrimony Account for Land in Ivory Coast: Information System and Agriculture Development, *Statistical Journal of the United Nations ECE*, vol.6, :27-50. DENR (1996) *Philippine Forestry Statistics*.
- Dyktra and Kallio. 1987. *Global Forest Sector*, NY: John Wiley and Sons.
- Elisa G. And Togu M. 1995. *Economic impacts of the log export ban policy on the development of forest products industries of Indonesia*. University of Wisconsin, Madison: 147
- Environment Statistics in the Work Programme of the Conference of European Statisticians. 1998), *Statistical Journal of the United Nations ECE*, vol.5: 113-121.
- FAO. 1995. *Pulp and Paper Capacities 1996-2001*,
- FAO. 1997. *FAO Provisional Outlook for Global Forest Products Consumption, Production and Trade to 2010*
- Fleming M.C. and Nellis J.G. 1995. *International Statistics Sources*, Routledge, 892.
- Forestry Administration of Korea. 1998. *Statistical Yearbook of Forestry*.
- Forestry Research Institute of Korea. 1998. *Annual Report on Forestry Economy*.
- Furuido, H. Forest Resource Accounts and Their Use *Forest Resource Accounting, The Nordic Experience and Asian Experiments*, Institute of Developing Economies :173-183.
- Gillless, J. K. and Buoniorno, J. 1987. POPYRUS: A Model of the North American Pulp and Paper Industry, *Forest Science Monograph* 28.
- Glenn M. L. 1996. Building Physical Resource Accounts for Namibia: Depletion of Water, Minerals, and Fish Stocks and Loss of Biodiversity, *International Association for Research in Income and Wealth Special Conference*, 29.
- Haan, M. and Keuning S.J. 1996. Taking the Environment into Account: The NAMEA Approach, *The Review of Income and Wealth, Series* 42, No.2 : 131-148.
- Haynes, R. W., Holley, D. L. and King, R.A. 1978. A Recursive Spatial Equilibrium Model of the Softwood Timber Sector, *Technical Report No. 57*. School of Forest Resources, North Carolina State University.

- Holland, I. I. and Judge, G. G. 1963. Estimated Interregional Flows of Hardwood and Softwood Lumber, *Journal of Forestry* 61 : 488-492.
- Holley, D. L. 1970. Location of the Softwood Plywood and Lumber Industries: A Regional Programming Analysis, *Land Economics* 46 :127-137.
- Holley, D. L., Haynes, R. W. and Kaiser, H. F. 1975. An Interregional Timber Model for Simulating Change in the Softwood Forest Economy, School of Forest Resources North Carolina State University. *Technical Report No.* 54.
- ITTO. 1993. *Analysis of Macroeconomic Trends in the Supply and Demand of Sustainably Produced Tropical Timber from the Asia-Pacific Region Phase I*, Yokohama: ITTO.
- Japan Paper Association. 1998. *Paper and Pulp Handbook*, Tokyo: Japan Paper Association.
- Johansson, P. O. 1987. *The Economic Theory and Measurement of Environmental Benefits*, NY: Cambridge University Press.
- Jonathan P., Anton S., Ronan U. and Jean L. W. 1996. A General Model for Land Cover and Land Use Accounting ,*International Association for Research in Income and Wealth Special Conference*, 25
- Joo, R. and Chung, Y. 1993. Theoretical Review of Previous Timber Market Models in Korea and Future Research Directions. *Korean Journal of Forest Economics*.1: 45-56.
- Joo, R. and Lee, S. 1998. Development of an Econometric Model to Project Trends in Forest Products Markets in the Republic of Korea. *FRI Journal of Forest Science* 58: 72-92.
- Kim, J. and Park, H. 1980. The study on the long-term prediction of timber demand in Korea. *Journal of Korean Forestry Society*. 50 : 29-35.
- Kim, J. 1998. An analysis of demand for roundwood in South Korea on a basis of a lagged dependent variable. *Korean Journal of Resource Economics*. 8(1) :131-147.
- Koike K. and Fujisaki S. ed. 1997. Forest Resource Accounting, *The Nordic Experience and Asian Experiments*, Institute of Developing Economies: 250.
- Larsson G.1991. Land Registration and Cadastral Systems *Longman Scientific Technical*: 175.
- LEEC. 1992. *The Economic Linkages between the International Trade in Tropical Timber and the Sustainable Management of Tropical Forests*, London: LEEC.
- Malaisian Timber Council. 1994. Draft for Final Report: *Supply and Availability of Rubberwood*, 85
- Ministry of Primary Industries, Malaysia. 1997. *Malaysian Report on the Progress towards the Achievement of ITTO Year 2000 Objectives*, 29.
- National Forestation Development Office. 1997. *Updated Regional Comprehensive Site Development Cost and Production Standard*, Manila: DENR.
- NSO. 1995. *Foreign Trade Statistics of the Philippines*, Manila: National Statistical Office.
- Oh, H. and Lee, K.. 1980. Timber industry and outlook for timber demand and supply in Korea. *KREI Research Report* 41.
- Okanishi M.1999. *Change in Land Use on a Rural Area in Shimane* (in Japanese), Graduation thesis . Shimane University.
- Perez, G., John M. 1993. Global Forestry Impacts of Reducing Softwood Supplies from North America, *CINTRAFOR Working Paper*: 43.
- Perez G., John M. and Joo, R. 1992. The impacts of timber supply and export constraints in the Western United States on the Korean and Japanese forest products markets. *International Trade in Forest Products Around the Pacific Rim*. Seoul National University : 122-129.
- PUSAKA. 1996. TMTPZ, *the first integrated timber complex in Malaysia*, PERKASA July / August 1996.

- PUSAKA. 1998. *An Airport for Tanjung Mains Timber Processing ZOne*, PERKASA March / April 1998.
- PUSAKA. 1998. *PUSAKA 25 Anniversary 1973*
- PUSAKA. 1998. *Statistics of Timber and Timber Products Sarawak*
- RH and H Consult. 1994. *Industrial Restructuring Studies- Veneer and Plywood*, Manila: Development Bank of Philippines.
- Sabah Berjaya Sdn. Bhd. 1997. *Market News Scan for Forest Products* (Monthly Journal).
- Sabah Berjaya Sdn. Bhd. 1998. *Market News Scan for Forest Products* (Monthly Journal).
- Sabah Forestry Department. 1996. *Production and Export Statistics of Forest Products*
- Sabah Forestry Department. 1997. *Production and Export Statistics of Forest Products*
- Sam M. and Yahya A. 1997. Sustainable Forest Management in Sabah, *Seminar on Sustainable Forest Management*: 51-74.
- Samuelson, P. A. 1952. Spatial Price Equilibrium and Linear Programming, *American Economic Review* 42: 283-303.
- SC Chan. 1998. Signs of Recovery, *New Reality September*, October 1998: 44, 47. (Sarawak)
- Seki, Y. 1994. *History and Structure of deforestation in Pilippines*, unpublished paper.
- Seki, Y. 1996a. Reforestation by the type that local people joins in Philippines, *Bulletin of Japanese Forestry Society* (107): 9-12.
- Seki, Y. 1996b. Sustainability of forest resource in tropical region and the role of Japan, *Peace Studies* 21: 46-55.
- Statistics Norway. 1983. The Norwegian System of Resource Accounts, *Statistical Journal of the United Nations ECE*, vol.1, 1983: 445-461.
- Tachibana, S. and Nagata, S. 1996. Impacts of the timber harvest restrictions in North America on the Japanese timber market (in Japanese). *EEPS annual conference 1996* :102-104.
- Tachibana, S. and Nagata, S. 1998. Impacts of South-east Asian Log Export Ban Policies on Japanese Plywood Market, *International Symposium on Global Concerns for Forest Resource Utilization - Sustainable Use and Management*, Vol. 2: 449-458.
- Tachibana, S., Kato, T., Furuido, H. and Yamamoto, N. 1995. Impacts of Royalty System on Timber Production: A Case Study of Sabah (in Japanese). *AJIA KEIZAI* 37(1): 21-39.
- The Forest Research Institute Malaysia and The Forestry Department Peninsular Malaysia. 1997. *Forest Management Certification Workshop*.
- United Nations. 1993. Handbook of National Accounting: *Integrated Environmental and Economic Accounting*, Interim version, United Nations (ST/ESA/STAT/SER.F/61), United Nations Economic and Social Council, CES/700, 1991: 44.
- Uno K. and Bartelmus P. ed. 1998. *Environmental Accounting in Theory and Practice*, Kluwar Academic Publisher: 459.
- Walter R. 1996. Land Use Accounting - Pressure Indicators for Economic Activities, *International Association for Research in Income and Wealth Special Conference*: 28.
- Weber J.L. 1994. Environment Statistics and Natural Resource (Patrimony) Accounting, *National Accounts and the Environment Papers and Proceedings*: 279-302.
- Weber J.L. 1983. The French Natural Patrimony Accounts, *Statistical Journal of the United Nations ECE*, vol.1: 419-444.
- Weber J.L. 1997. Landscape analysis and the assessment of causal links between anthropic pressure and the availability and vulnerability of natural resource in an accounting framework, *Environment and Resource Accounting Approach: A principle to the Global Environmental Issues* -, Matsue, 13-15 October: 45-50.

- Yoo, B. 1997. South Korea: Reforestaion for timber and conservation. *Journal. of Forestry* 95(10): 38-39.
- Youn, Y. and Kim, E. 1992. A study on the demand for timber in South Korea: with an emphasis on the long-term forecasts. *Journal of Korean Forestry Society.* 81(2): 124-138.
- Youn, Y. and Yum, S. 1991. A study on the inter-relationship between international and domestic forest products markets. *Research Bulletin of the Seoul National University Forests.* 27:1-26
- Youn, Y. and Yum, S. 1992. A study on the effect of forest resources management policies on the domestic timber supply in the Republic of Korea. *Journal of Korean Forestry Society.* 81(4): 383-392
- Yukutake, K., Yoshimoto, A., Nagata, S. and Tachibana, S. 1996. Forest sector modeling in Japan. *the 20th IUFRO world congress:* 111-134.
- Yum, S. 1993. *An analysis of timber demand and supply in the Republic of Korea.* Master Science thesis. Seoul National University.
- Zhang, D., Buongiorno, J. and Ince, P. J. 1992. *PELP III: A Micro-Computer Price Endogenous Linear Programming System for Economic Modeling.* Draft Research Paper. United States Department of Agriculture. Forest Service. Forest Products Laboratory.

<参加型森林管理サブチーム>

- Inoue, Makoto. 2000. Participatory forest management. In *Rainforest Ecosystems of East Kalimantan: El Nino, Drought, Fire, and Human Impacts*, edited by E. Guharidja, et al., 299-307. Tokyo : Springer-Verlag.
- Salim, Emil and Ullsten, Ola. 1999. *Our forests, Our future. Report of the World Commission on Forests and Sustainable Development.* Cambridge. Cambridge University Press, 124.
- WRI, IUCN, and UNEP. 1992. *Global Biodiversity Strategy.*23.

< 法的・行政的手法サブチーム>

- Anthony, D. S. 1998. The Prospects for an International Environmental Agreement on Forests, *International Environmental Affairs* Vol. 10 No. 1, 18-39
- Astrid, S.K. 1999. Implementation of the IPF Proposals for Action in Light of Relevant International Legally-Binding Instruments., *Assessing the International Forest Regime*,13-35, edited by R. G. Tarasofsky, Cambridge: IUCN.
- Tookey, D. L. 1997. Laos P.D.R Country Report, *Environmental Legislation and Sustainable Development Workshop Report UNEP/APCEL Publication Series Issue No.1*, edited by R. Beckman and L. Kurukulasuriya 60-78.Singapore:UNEP and APCEL
- FAO. 1999. *State of World 1999* 61-71, Rome: FAO
- Iwama, T. 2000. Principle of Public Participation in the Management of Nature Resources and its Implementation. *A Step toward Forest Conservation Strategy(2), interim report 2000.* 7-21.Hayama:IGES
- Japan Environmental Conference. 1997. *Ajia Kankyō Hakusho* (in Japanese), 179-181, Tokyo: Toyo Keizai Shinpou Sha.
- Kaneko, Y. 1998. *Ajia Hou no Kanousei* (in Japanese) . 194-217, Tokyo , Daigaku Kyoiku Shupan,
- Komatsu, K. 1999. Outline of Brain Storming Forum on IFF and a “ Convention on Forests”. *A step toward Forest Conservation Strategy (1).interim report 1998*, 12-16, Hayama: IGES

- Komatsu, K. 1999. Current Situation on Environmental Impact Assessment Systems in Southeastern Asian countries. *A step toward Forest Conservation Strategy (1).interim report 1998*, 17-21, Hayama: IGES
- Lynch, O. J. and Talbott, K. 1995. *Balancing Act: community-based Forest Management and National Law in Asia and the Pacific*, Washington D.C: WRI
- Nomura, Y. and Sakumoto, N. 1996. *Hatten Tojoukoku No Kankyō Hou- Tounan Ajia/ Minami Ajia* (in Japanese),Tokyo: IDE
- Pearmsak, M. 1999. A case study on sustainable forestry management in Thailand, , *A step toward Forest Conservation Strategy (1),interim report 1998*,. 49-60 .Hayama: IGES.
- Rachagan, S. S. 1999. Sustainable Forest Management in Malaysia,Guideline for Conflict Resolution *A step toward Forest Conservation Strategy (1),interim report 1998*,. 66-96.Hayama: IGES.
- Regional Symposium on the Role of the Judiciary in Promoting the Rule of Law in the Area of Sustainable Development. 1997. *Compendium of Summaries of Judicial Decisions in Environment Related Cases*, 112-114. Colombo: SACEP, UNEP
- Sakumoto, N. 1996. Ajia Shokoku no Kankyō Eikyōhyōka Seido no Kadai to Tiiki Kyōryōku no Kanousei., *Chikyū Kannkyō Mondai to Tojoukoku* (in Japanese), edited by Nomura, Y and Ssakumoto, N. 95-115. Tokyo: IDE
- Sakumoto, N. 1997. Asean Shizenhō Kyōtei to Asean Kankyō, *Hatten Tojoukoku No Kankyō Seisaku No Tenkai To Hou* (in Japanese) edited by Nomura, Yand Sakumoto, N. 95-115 . Tokyo: IDE.
- Santosa, M. A. 1999. Conflict Resolution form the view point of Sustainable Forest Management, *A step toward Forest Conservation Strategy (1)*, interim report 1998, 61-65, Hayama: IGES.
- Wang, X. 2000. Forestry Policy, Law and Local Participation in Forest Management in China, *A step toward Forest Conservation Strategy (2)*, *Interim Report 1999*. 35-47.Hayama: IGES
- Yamauchi, M. 1999. Conflict Resolution Mechanism in Sustainable Forest Management:From case studies in Thailand, Indonesia and Malaysia, *A step toward Forest Conservation Strategy (1)* , *interim report 1998*, 22-32, Hayama: IGES.

研究成果一覧

1. 商業出版物

該当なし

2. IGES出版物(報告書等)

1998年度

IGES Forest Conservation Project(1998)" *IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies for the Asia and Pacific Region* " 21-23 July, 1998,178pp.

IGES Forest Conservation Project(1998)" *2nd IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies for the Asia and Pacific Region* " 26-27 Nov. 1998, 65pp.

1999年度

IGES Forest Conservation Project (ed.) (2000)"*The Proceedings of the Third IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies for the Asia and the Pacific Region*", 251pp.

IGES Forest Conservation Project (2000)"*A Step towards Forest Conservation Strategy (1):Current Status on Forests in the Asia-Pacific Region-Interim Report 1998 of IGES Forest Conservation Project*", 563pp.

2000年度

IGES Forest Conservation Project(2000)" *A Step toward Forest Conservation Strategy (2):Interim Report 1999* ", 473pp.

IGES Forest Conservation Project(2001)" *IGES-NUOL Workshop on Forest Conservation: Lesson from Lao P.D.R. and Vietnam, Vientiane* ", 2-3 August 2000,101pp.

IGES Forest Conservation Project(2001)" *A Step toward Forest Conservation Strategy (3):Interim Report 2000* " (to be published)

IGES Forest Conservation Project(2001)" *Toward a Sustainable Forest Management in Asia-Pacific* "(tentative title) Proceedings of 4th IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies in Asia-Pacific, 16-18 January 2001 (to be published)

IGES Forest Conservation Project(2001)" *Final Report on the 1st-phase Research Results of IGES Forest Conservation Project* "(tentative title, to be published)

3. IGES主催ワークショップ等

1998年度

発表日	タイトル	参加者	場 所
1998/7/21-23	第1回 アジア太平洋地域森林保全戦略国際ワークショップ	Germalino M. BAUTISTA(Ateneo de Manila University), Mia SISCAWATI(The Indonesian Institute for Forest and Environment: RMI), Amrit L. JOSHI(Ministry of Forest and Soil Conservation of Nepal), Pankaj SEKHSARIA (Kalpavriksh Environmental Action Group), Ruperto P. ALONZO(University of the Philippines), Jairo CASTANO (International Tropical Timber Organization(ITTO)), 長目伊知郎(林野庁), 前澤英士(WWF ジャパン), Herman HIDAYAT(LIPI), Sudha VASAN(University of Yale), Sandrayati MONIAGA(ELSAM), Pearmsak MAKARABHIROM(RECOFTC), Li XIAOPING(Chinese Society of Forestry), Khampha CHANTHIRATH(FORCAP), Khamvieng XAYABOUTH(National University of Laos), 森島昭夫、松下和夫、磯崎博司、Bishnu BHANDARI, 黒田洋一	湘南国際村センター / 葉山

1998/9/14-19	UNITAR生物多様性関連条約の国内実施に関するワークショップ	磯崎博司	釧路市生涯学習センター / 釧路
1998/11/26-27	第2回アジア太平洋地域森林保全戦略国際ワークショップ	Sanowar HOSSAIN(B. POUSH), Hoang Lien Son(Forest Science Institute of Vietnam), 井上真、小松潔	シンガポール国立大学 / シンガポール
1998/12/21	第1回世界森林条約ブレインストーミングフォーラム	藤田賢二、今泉裕治、小倉正、磯崎博司、井上真、永田信、百村帝彦	第1オカモトヤビル会議室 / 東京
1999/1/29	Vladimir BOCHARNIKOV博士講演会	Vladimir BOCHARNIKOV、山根正伸	第1オカモトヤビル会議室 / 東京
1999/1/29	第2回世界森林条約ブレインストーミングフォーラム	井上真、小倉正、黒田洋一、山根正伸、百村帝彦、小松潔	第1オカモトヤビル会議室 / 東京
1999/3/2	極東ロシア森林保全戦略セミナー	Arkadiy Vladimirovich KAZA(Udehe Hunter), Andrei Sergeevich ZAKHARENKO(Far East Russia Non-Timber Products Utility Association), 佐々木史郎(国立民族博物館), 田口洋美(狩猟文化研究所), 柿沢宏昭(北海道大学), 野口栄一郎(地球の友ジャパン), 山根正伸	湘南国際村センター / 葉山
1999/3/9	第3回世界森林条約ブレインストーミングフォーラム	井上真、小倉正、黒田洋一、小松潔	第1オカモトヤビル会議室 / 東京

1999年度

発表日	タイトル	参加者	場 所
1999/4/8	第1回森林保全プロジェクト内部ワークショップ	Mia SISCOWATI (Indonesian Institute for Forest and Environment/RMI)	湘南国際村センター / 葉山
1999/5/20	第2回森林保全プロジェクト内部ワークショップ	佐々木史郎(国立民族博物館), 土屋俊敏(岩手大学), 葉山アツコ(京都大学), 関良基(京都大学), 山本伸幸(島根大学)	オカモトヤビル / 東京
1999/6/2	オープンセミナー「世界森林と消費者社会との新しい関係の構築に向けて」	Janet ABRAMOVITZ (World Watch Institute)	地球環境パートナーシッププラザ / 東京
1999/6/17	第3回森林保全プロジェクト内部ワークショップ	及川洋征(京都大学), 立花敏(東京大学)	湘南国際村センター / 葉山
1999/7/7	第4回森林保全プロジェクト内部ワークショップ	島本美保子(法政大学)	湘南国際村センター / 葉山
1999/9/7 - 9	第3回アジア太平洋地域森林保全戦略国際ワークショップ	Khampha CHANTHIRATH (Forest Conservation and Afforestation Project/FORCAP), Philip HIRSCH (Division of Geography, University of Sydney), Pearmsak MAKARABHIROM (Regional Community Forestry Training Center), Alexander S. SHEINGAUZ (Department of Natural Resources and Infrastructure Problems, Economic Research Institute), Dinah L. SHELTON (Center for Civil and Human Rights, Notre Dame Law School), Mia SISCOWATI (Indonesian Institute for Forest and Environment /RMI), Xi WANG (Research Institute of Environmental Law, Wuhan University), Yeo-Chang YOON (Dept. of Forest Resources, Seoul National University), 島本美保子(法政大学), 立花敏(東京大学), 土屋俊幸(岩手大学), 葉山アツコ(京都大学), 山内麻紀子(国際連合大学), 山本伸幸(島根大学)	東京大学山上会館 / 東京
2000/3/4 - 5	第2回極東ロシア森林保全セミナー	野口栄一郎(地球の友ジャパン), 柿沢宏昭(北海道大学), Joshua NEWELL (FOE-Japan), 森本和男(千葉県埋蔵文化財センター), 佐々木史郎(国立民族博物館)	湘南国際村センター / 葉山

2000年度

発表日	タイトル	参加者	場 所
2000/6/27	IGES-LIPI森林保全ワークショップ：インドネシア・フィリピンセッション (Center for Social and Cultural Studies, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia/ Indonesian Institute of Sciences (LIPI))	Taufik ABDULLAH (LIPI), John HABA (LIPI), Ernesto S. GUIANG (World Bank), Bambang RIYANTO (Ministry of Forestry and Estate Crops), Deni HIDAYATI (LIPI), Matheus PILIN (Program Pemberdayaan Sistem Hutan Kerakyatan Pancur Kasih), Ade CAHYAT (Pusat Hutan Kerakyatan), RTM. SUTAMIHARDJA (Agricultural Institute of Bogor), Mia SISCAWATI (Indonesian Institute for Forest and the Environment), Ruperto P. ALONZO (University of The Philippines, Diliman), Herman HIDAYAT (LIPI), Rinekso SOEKMADI (Agricultural Institute of Bogor), Juan M. PULHIN (University of the Philippines), Riwanto TIRTOSUDARMO (LIPI), 磯崎博司, 井上真, 永田信, 山根正伸, Martinus NANANG	LIPI / ジャカルタ / インドネシア
2000/8/2	IGES-LIPI森林保全ワークショップ：ラオス・ベトナムセッション (Faculty of Forestry, National University of Laos (NUOL))	Khamvieng XAYABOUTH (NUOL), Saymang VONGSAK (NUOL), Boumy PHONESAVANH (NUOL), Philip HIRSCH (Sydney University), 松本悟 (Mekong Watch, Japan/IGES), SANG Polrith (UNDP/CARE), Bounthene PHASIBORIBOUN (NOUL), DO Dinh Sam (Forest Science Institute of Vietnam), LE Quang Trung (Forest Science Institute of Vietnam), 磯崎博司, 井上真, 山根正伸, 百村帝彦	NUOL / ビエンチャン / ラオス
2000/9/19	ロシア極東地域森林保全戦略ワークショップ (Khabarovskiy Krai Administration, Economic Research Institute (ERI), Far Eastern Representative of World Wildlife Fund (RFE-WWF), Forest Trends, Far Eastern Forestry Research Institute, Ecodal, 地球の友ジャパン共催)	V. NEGODYAEV (Khabarovskiy Krai Administration), N. MIKHEEVA (ERI), A. LEVINTAL (Economic Committee of the Khabarovskiy Krai Administration), V. GURIEV (Economic Committee of the Khabarovskiy Krai Administration), T. RUSINA (Far Eastern Representative of WWF), V. KOLOMYTSEV (Forest Service Directorate of the Khabarovskiy Krai), N. DMITRIEV (Forest Service Directorate of the Yevreyskaya Autonomous Oblast), D. EFREMOV (Far Eastern Forestry Research Institute), J. FORD (Forest Trends), 柿沢宏昭 (北海道大学), Yu. BENDERSKIY (Institute of Economy and Organization of Industrial Production), V. REZANOV (Khabarovsk State Technological University), V. DYUKAREV (Biological-Soil Institute), A. MURZIN (Pacific Institute of Geography), V. YERMOSHIN (Pacific Institute of Geography), P. OWSTON (Sustainable Ecosystems Institute), A. TSABERYABIY (Khabarovsk social fund "ERF"), A. SHAROV (The Heron Group), N. SHEVTSOV (Center of Forest Certification), O. KOZLOVA (Economic Committee of the Khabarovskiy Krai Administration), 佐々木史郎 (国立民族学博物館), N. ANTONOVA (ERI), 野口栄一 (地球の友ジャパン/IGES), Ch. ZHU (WWF-Beijin), Yu. DARMAN (Far Eastern Representative of WWF), V. DYUKAREV (Biological-Soil Institute), Yu. MANKO (Biological-Soil Institute), A. KOVALEV (Far Eastern Forestry Research Institute), A. ALEKSEENKO (Far Eastern Forestry Research Institute), G. SUKHOMIROV (ERI), A. BARDAL (ERI), H. FOX (Yale University), A. SAPOZHNIKOV (Far Eastern Forestry Research Institute), A. IZMODENOV (Institute of Water and Ecological Problems), G. SOKOLOVA (Far Eastern Forestry Research Institute), E. TETERYATNIKOVA (Far Eastern Hydrological and Meteorological Center), V. KARAKIN (Far Eastern Representative of WWF), A. SHEINGAUZ (ERI), 山根正伸	ERI / ハバロフスク / ロシア
2001/1/16	第4回IGESアジア太平洋森林保全戦略ワークショップ (共催者：同上)	MA Hwan Ok (International Tropical Timber Organization (ITTO)), Xeme SAMOUNTRY (Department of Forestry/ Lao P.D.R.), Simon G. DEVUNG (Center for Social Forestry (CSF)/ Indonesia), EFRANSJAH (International Tropical Timber Organization (ITTO)), Mafa CHIPETA (Center for International Forestry Research (CIFOR)), Tachrir FATHONI (Embassy of the Republic of Indonesia to Japan), 狩野良昭 (Japan International Cooperation Agency (JICA)), 森島昭夫, 磯崎博司, 井上真, 永田信, 山根正伸, Martinus NANANG	東京大学 / 東京
2001/3/13	第3回極東ロシア森林保全戦略セミナー(地球の友ジャパン, 地球・人間環境フォーラム共催)	Andrey S. ZAKHARENKOV (Far Eastern Association of the Use of Non-timber Forest Products), 柿沢宏昭 (北海道大学), Natalia ANTONOVA (ERI), 山根正伸	地球環境パートナーシッププラザ / 東京

4. 論文

(i) IGES出版物等に発表されたもの

1999年度

- IGES森林保全プロジェクト(2000)「第1回極東ロシア森林保全セミナー報告書」56頁
- IGES森林保全プロジェクト(2000)「IFFと森林条約に関するブレインストーミングフォーラム報告書」22頁
- IGES Forest Conservation Project Legal and Administrative Support Measure Sub-team (1999)「The Outline of Brain Storming Forum on IFF and the Convention on Forest」Distributed at the Costa Rica-Canada Initiative East and Southeast Asia Regional Meeting on August 1999, p.7
- IGES Forest Conservation Project (1999)「Important Issues on Environment and Development : Toward Rio+10」 p. 67- 84
- HYAKUMURA, Kimihiko (2000)「External Constrains on Participation of Local People in Lao R.D.R.」 in *the proceedings of the Third IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies for the Asia and the Pacific Region*, p.123-130
- INOUE, Makoto (1999)「Sustainable Strategy Paper for ECO ASIA」, Input from IGES Forest Conservation Projects, in *Search for New Development Patterns: Challenges of the Asia-Pacific Region in the 21st Century-Report of ECO ASIA Long-term Perspective Project prepared for ECO ASIA '99*
- KOMATSU, Kiyoshi (2000)「Current Situation on Environmental Impact Assessment Systems in Southeast Asian Countries」 In *A step toward Forest Conservation Strategy (1): FC Interim Report 1998*, p.17-21
- KOMATSU, Kiyoshi (2000)「Outline of the Brain Storming Forum on IFF and the Convention on Forest」 in *the proceedings of the Third IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies for the Asia and the Pacific Region*, p.188-195
- KOMATSU, Kiyoshi (2000)「Outline of the Brain Storming Forum on IFF and the Convention on Forest」 in *A Step toward Forest Conservation Strategy (1): FC Interim Report 1998*, p.12-16
- NANANG, Martinus (1999)「Participatory Forest Management: A Case of a Benuaq Community of East Kalimantan」 in *FC Interim Report 1999*(to be published)
- NANANG, Martinus (1999)「The State as External Constraints on Local Participation in Forest Management in Indonesia」 in *the proceedings of the Third IGES International Workshop on Forest Conservation Strategies for the Asia and Pacific Region*, The University of Tokyo, 7-9 September 1999, p.88-102 (Also available in the Web.)
- YAMANE, Masanobu (1999)「Scope of the Research on Structural Analysis of the Regional Forest Destruction」 in *A Step towards Forest Conservation Strategy (1): Current status on forests in the Asia-Pacific Region, Interim Report 1998 of IGES Forest Conservation Project*, p. 419- 425
- YAMANE, Masanobu (1999)「Preliminary Study on the Causes of 1998 Large Scale Forest Fires in the Southern Part of the Russian Far East」 in *A Step towards Forest Conservation Strategy (1): Current status on forests in the Asia-Pacific Region "Interim Report 1998 of IGES Forest Conservation Project*, p. 467- 473

2000年度

- NANANG, M. and INOUE, M.(2000)「Local Forest Management in Indonesia ; A Contradiction Between National Forest Policy and Reality」 *International Review for Environmental Strategies Vol. 1 (1)* p.175-191
- NANANG, Martinus(2000)「Constraining Conditions for Local Participation in Forest Management ; A Case from East Kalimantan」 *A Step toward Forest Conservation Strategy (2): Interim Report 1999, IGES Forest Conservation Project*, p.63-84
- YAMANE, Masanobu and CHANTHIRATH, Khampha (1999)「Lao Cypress Forests, The Causes of Degradation and the Present State of Conservation in Lao P.D.R.」 *International Review for Environmental Strategies, Vol.1(1)* p.119-133
- YAMANE, M. and Lu, W. (2000)「The Recent Russia-China Timber Trade, Analytical Overview」 *A Step toward Forest Conservation Strategy (2): Interim Report 1999, IGES Forest Conservation Project*, p441-466

(ii) 学会誌、専門誌等に発表されたもの

1998年度

- 井上真(永田信)(1998)「森林資源と地球環境」武内和彦・田中中学編『生物資源の持続的利用』2章(岩波講座:地球環境学6巻)23-58頁
- 井上真(1999)「熱帯林の開発と保全」上智大学アジア文化研究所編『入門・東南アジア研究』第12章 157-168頁
- 黒田洋一(1998)「インドネシアにおける森林火災の実態と背景」『歴史と地理』16-19頁
- 黒田洋一(1998)「世界の森林を守る人々と出会って」『月刊自治労連』50-51頁
- 黒田洋一(1998)「エクアドルにおける銅山開発」『環境社会学会ニュースレター』

1999年度

- 百村帝彦(2000)「ラオスの森林保全対策による地域住民の対応:生物多様性保全地域の事例」『日本林学会』第111回日本林学会大会学術講演集』16頁
- 小松潔(1999)「森林保全に関連する国際的な取組み」『地球・人間環境フォーラム』グローバルネット』第104号、20-21頁
- 小松潔(1999)「各国政府の時間稼ぎ? - IFF第3回会合に参加して-」『JATAN NEWS』No.40、8頁
- 山根正伸(1999)「極東ロシアの森林保全戦略に向けて」『地球・人間環境フォーラム』グローバルネット』第101号、2-4頁
- 山根正伸(1999)「アジア太平洋地域での持続的な森林保全の戦略にむけて」『日本環境協会』かんきょう』第24巻第5号、13-14頁

2000年度

- INOUE, Makoto(2000)「Mechanism of changes in the Kenyah's swidden system: explanation in terms of agricultural intensification theory」Edi Guharidja, Mansur Fatawi, Maman Sutisna, Tokunori Mori, and Seiichi Ohta (Eds.) *Rainforest Ecosystems of East Kalimantan: El Nino, Drought, Fire, and Human Impacts*, Springer-Verlag, p.167-184
- INOUE, Makoto(2000)「Participatory Forest Management」Edi Guharidja, Mansur Fatawi, Maman Sutisna, Tokunori Mori, and Seiichi Ohta (Eds.) *Rainforest Ecosystems of East Kalimantan: El Nino, Drought, Fire, and Human Impacts*, Springer-

Verlag, p.299-307

- 井上真(2000)「地域発展のかたち：カリマンタン」原洋之介編著『地域発展の固有論理』(地域研究叢書10)京都大学学術出版会、245-298頁
- 井上真(2000)「21世紀・熱帯林の利用と管理」東京大学大学院農学生命科学研究科編著『農学・21世紀への挑戦：地球を救う50の提案』世界文化社、142-143頁
- 井上真(2000)「生態系の危機と地域：カリマンタン」木村靖二・長沢栄治編『地域の世界史12：地域への展望』山川出版社、53-85頁
- 井上真(2000)「熱帯の人と森」農業構造問題研究 No.203、64-112頁
- 井上真(2000)「熱帯林保全における焼畑農業」JICA『フロンティア』No.8、8頁
- 井上真/ NANANG, Martinus(2000)「インドネシア」日本環境会議・アジア環境白書編集委員会編『アジア環境白書2000/01』東洋経済新報社、241-247頁
- 小松潔(2000)「森林保全に関する新たな国際的な枠組み」『月刊オイスカ』2000年5月号、12-13頁
- 山根正伸(2000)「ロシア：中国国境木材貿易の最新動向」『木材情報』2000年9月号、5-9頁
- 山根正伸(2001)「急増するロシア産丸太輸入：新・外材事情(中国・上)」『グリーン・パワー』2001年2月号、6-7頁
- 山根正伸(2001)「進む森林資源劣化と天然林保護政策の展開：新・外材事情(中国・下)」『グリーン・パワー』2001年3月号

5. 研究発表

1998年度

発表日	発表内容等	氏名	場所
1998/6/7	「エクアドルにおける銅山開発の環境影響」環境社会学会春期集会(環境社会学会主催)	黒田洋一	足尾公民館 / 足尾
1998/6/28	「地球的な森林問題とNGOの関わり」開発とNGO研究会	黒田洋一	國學院大學国際開発研究所 / 東京
1998/7/11	「日本の海外資源開発：輸入をめぐる世界各地の地域紛争事例について」国際労働研究センター研究会(国際労働研究センター主催)	黒田洋一	法政大学 / 東京
1998/11/18	「よい植林わるい植林の見分け方」市民フォーラム2001 '98連続講座「環境問題の本質を見抜くヒネクレ環境講座」(市民フォーラム2001主催)	黒田洋一	文京区シビックセンター / 東京
1998/10/29	「森林火災の長期的影響分析」JANNI連続講義	Martinus NANANG	シニアワーク東京 / 東京
1998/11/20	「自然公園管理におけるGISの適用：神奈川県丹沢山地における二ホンジカの事例」第3回バイオリージョンGIS研究会分科会	山根正伸	湘南国際村センター / 葉山
1998/11/27	「住民参加の支援手法について」第2回アジア太平洋地域森林保全戦略国際ワークショップ	小松潔	シンガポール国立大学 / シンガポール
1998/12/5	「戦後日本におけるインドネシア 森林資源依存の歴史的要因」森林破壊の背景要因に関するアジア地域ワークショップ	黒田洋一	アンヤール / インドネシア
1998/6/10	「森林資源の不足による社会文化的変化と対応戦略」共同体に基づく森林管理に関するワークショップ	Martinus NANANG	サマリダ / インドネシア
1998/12/18	「アジア・太平洋地域の森林保全に向けたIGES戦略研究」第6回北東アジア北太平洋環境フォーラム(NEANPEF)ワークショップ	山根正伸	湖南省岳陽 / 中国
1999/1/18-1/22	「戦後日本における海外森林資源依存の歴史的背景要因」森林破壊の背景要因に関するグローバルワークショップ	黒田洋一	サンホセ / コスタリカ
1999/3/2	「極東ロシアにおける森林消失・劣化の背景要因」極東ロシア森林保全戦略セミナー	山根正伸	湘南国際村センター / 葉山

1999年度

発表日	発表内容等	氏名	場所
1999/12/20	「森林条約の進捗状況」生物資源の持続可能な利用に関する原則ワーキンググループ(環境法政策学会主催)	小松潔	商事法務研究会 / 東京

2000年度

発表日	発表内容等	氏名	場所
2000/4/1	「ラオスの森林保全対策による地域住民の対応：生物多様性保全地域での事例」第111回日本林学会大会(日本林学会主催)	百村帝彦	日本大学生物資源学部 / 藤沢
2001/3/16	「ラオスにおける生物多様性保全地域での住民参加型森林管理に関する研究」FASIDリサーチフェロー研究発表会(FASID主催)	百村帝彦	FASID / 東京 / 日本
2001/3/27-31	「参加型森林管理に関する課題」22nd WBI/FASID Joint Seminar(WBI(World Bank Institute), FASID(Foundation for Advanced Studies on International Development))	百村帝彦	ジャカルタ / インドネシア

6. IGES研究者参画委員会等

1999年度

委嘱先	委嘱名	氏名	任期
環境庁	CDM / JIベースライン検討会	黒田洋一	通年

2000年度

委嘱先	委嘱名	氏名	任期
林業科学技術振興所	世界貿易機関次期交渉緊急対応事業委員会	山根正伸	2000/6-2001/3
国立民族学博物館	共同研究員(地球環境問題に関する応用人類学的研究)	百村帝彦	2000/4/1-2001/3/31
ラオス国立大学林学部	客員研究員(ラオスにおける生物多様性に関する研究)	百村帝彦	2000/8/21-9/20

7. 現地調査

1998年度

日時	調査目的	調査場所	氏名
1998/8/6	森林法律チームとアジア太平洋環境法センターとの協力に関する調査	シンガポール国立大学・アジア太平洋環境法センター(APCEL)/シンガポール	磯崎博司
1998/8/9-25	ロシア極東地域の森林消失・劣化の背景的要因に関する聞き取り調査	ハバロフスク他/ロシア	山根正伸
1998/8/24-10/6	東カリマンタン、バハウサ族による森林の利用と管理のダイナミクス調査	東カリマンタンマタリバク村/インドネシア	Martinus NANANG
1998/11/29-12/6	ラオスにおける森林保全法制度予備調査補助/来年度以降のフィールド調査に関する可能性調査	ビエンチャン/ラオス	百村帝彦
1998/11/29-12/7	ラオス・ベトナムにおける森林保全法制度予備調査	ビエンチャン/ラオス・ハノイ/ベトナム	小松潔
1999/3/9-3/17	「途上国支援のための技術開発と技術移転」に関する基礎資料収集	ビエンチャン/ラオス	百村帝彦

1999年度

日 時	調査目的	調査場所	氏 名
1999/5/3 - 14	森林に関する政府間フォーラム第3回会合に参加し、国際社会における森林保全に関する取組みについて情報収集	ジュネーブ/スイス	小松潔
1999/5/6 - 31	参加型森林管理に関する現地調査	東カリマンタン ムアラバガイ村/インドネシア	Martinus NANANG
1999/6/9 - 18	中口国境木材貿易に関する現地調査	北京・黒竜江省/中国、ロシア沿海地方	山根正伸
1999/7/2 - 30	生物多様性保護地域関連の政策担当者・援助機関聞き取り調査 / Phou Xang Hae生物多様性保護地域の森林管理の現地調査	ヴィエンチャン特別市・サバナケット県・Phou Xang Hae生物多様性保護地域/ラオス	百村帝彦
1999/8/2 - 5	コスタリカカナダイニシアティブ東アジア・東南アジア地域会合に参加し、森林条約に関する国際的な動向に関する情報収集	クアラルンプール/マレーシア	小松潔
1999/10/2 - 26	参加型森林管理に関する現地調査	東カリマンタン ムアラバガイ村/インドネシア	Martinus NANANG
1999/10/31 - 11/15	ロシア極東地域における森林政策に関する現地調査	ウラジオストク・ハバロフスク/ロシア	山根正伸
2000/1/9 - 2/10	Phou Xang Hae生物多様性保護地域の森林管理の現地調査	Phou Xang Hae生物多様性保護地域/ラオス	百村帝彦
2000/1/31 - 2/11	森林に関する政府間フォーラム第4回会合に参加し、国際社会における森林保全に関する取組みについて情報収集	ニューヨーク/米国	小松潔

2000年度

日 時	調査目的	調査場所	氏 名
2000/9/21- 10/2	最近の森林政策に関する調査	ハバロフスク/ロシア	山根正伸
2000/10/31-11/11	新森林政策に関する調査	北京/中国	山根正伸
2000/7/1-31	Fieldwork on political ecology of local forest management.	Tanjung Jaan village, West Kutai Distric, East Kalimantan./インドネシア	Martinus NANANG
2001/1/20-2/19	1) Negotiation on collaboration between IGES FC and Indonesian Ministry of Forestry, Indonesian Institute of Science (LIPI), and Center for Social Forestry Mulawarman University. 2) Fieldwork on political ecology of local forest management.	1) Ministry of Forestry and State Crops, Indonesian Institute of Science, Center for Social Forestry Mulawarman University. 2) Tanjung Jaan village, West Kutai District, East Kalimantan/インドネシア	Martinus NANANG
2001/1/22-2/21	ラオス林野行政機関との研究協力構築 / 参加型森林管理に関する現地調査	ラオス林野局・ラオス国立大学林学部・サバナケット県農林事務所・Phou Xang Hae生物多様性保護地域/ラオス	百村帝彦

第1期戦略研究報告書

【森林保全プロジェクト】

発行 2001年3月
発行所 財団法人地球環境戦略研究機関
〒240-0198 神奈川県三浦郡葉山町上山口1560-39
Tel: 0468-55-3720 / Fax: 0468-55-3709
E-mail: iges@iges.or.jp
URL: <http://www.iges.or.jp>
編集責任者 荒井 真一
編集スタッフ 高久 道男 / 矢島 恵 / 大石 剛 / 丹野 裕子 / 成田 朱絵

Copyright © 2001 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved.
