

**熱帯林保全のための国際的法的枠組みの必要性
および社会開発型援助の重要性**

中村 祐貴
(なかむら ゆうき)

目次

序章 地球環境問題と熱帯林減少

第 1 章 熱帯林減少の要因と影響

- 1-1. 世界の現状
- 1-2. 熱帯林減少の要因
- 1-3. 熱帯林減少による影響

第 2 章 各アクターによる取り組み

- 2-1. 国際機関
- 2-2. 国際 NGO

第 3 章 国際的法的枠組みの必要性

- 3-1. 地球サミットでの議論
- 3-2. 国際的法的枠組みを成立させるために

第 4 章 貧困削減と社会開発型援助

- 4-1. 熱帯林減少と貧困問題
- 4-2. 開発に対するスタンスの変遷
- 4-3. 開発援助のあり方

終章 総括

参考資料（貧困と熱帯林減少の関係）

参考文献および情報ソース

序章 地球環境問題と熱帯林減少

温暖化¹、オゾン層の破壊、大気・海洋・土壌汚染、酸性雨、森林(熱帯林)の減少と劣化、生物多様性の減少、砂漠化、淡水の減少、食料安全保障の危機など、地球環境問題は数え上げればきりが無いが、その多くは森林問題と密接に関わっているだけでなく、どれも長期的な視点に立って早急に解決に取り組まなければならない課題である。そのため、地球環境の保全にとって森林の適切な利用、管理、整備、保護等の森林の保全がますます重要となっている。熱帯林の急速な減少が地球環境問題のテーマとして認識されるようになってから、持続可能な森林管理の国際的な実現が追求されてきたが、2008年の現時点でもその実現にはいたっていない。その一方で、地球的規模での環境問題を解決する枠組みとしてオゾン層の保護、温暖化防止、生物多様性の保全など、それぞれの分野ごとに多国間協定によるレジーム(国際的法的枠組み)が形成され成果をあげてきた。

また、今日において「持続可能な開発²」は環境問題を考える際の重要なキーワードである。持続可能な開発とは、地域の環境容量以上に天然資源の利用を増やすことなく、世界全体の人々の生活を質的に向上させることを求めるものである。持続可能な開発のためには地域によって異なる行動が必要となるかもしれないが、「天然資源と環境の保全」「経済成長と公平性」「社会開発」の3分野の統合が必要であると考えられる。

そこで本論文では、第1章で熱帯林減少の要因と影響を概説し、第2章で様々なアクターによる熱帯林の保全に向けた取り組みを記した上で、第3章で熱帯林保全のための国際的法的枠組みの必要性を、第4章で根本的な原因である貧困の削減と社会開発型援助の重要性を論じ、終章で総括を行う。

第1章 熱帯林減少の要因と影響³

1-1. 世界の現状

世界の森林面積は 38.7 億 ha(天然林:36.8 億ha、人工林:1.9 億ha)で、全陸地面積の約 30%を占めている。世界中で 1990 年から 2000 年までの 10 年間、年平均で日本の国土面積の約 4 分の 1 に当たる 939 万 ha の森林が減少した。地域別には、ヨーロッパ地域で増加しているのに対し、アジア⁴、アフリカ⁵、南米⁶地域等では減少している。この間の森林面積の増減を熱帯地域とそれ以外に分けてみると、熱帯地域における天然林の減少が著しく、毎年 1420 万haずつ失われているとされており、これは本州の 3 分の 2 の面積に相当する。また、1 億ha以上の森林を有する国家は 8 カ国⁷あり、そのうちブラジル、コンゴ民主共和国、インドネシアの 3 カ国で世界の森林減少の約 50%を占めていると言われているが、それらの地域は全て熱帯林である。

1-2. 熱帯林減少の要因

世界的な森林減少の原因⁸は様々だが、それらの背景には開発途上国における急激な人口増

¹ その原因の 20%は森林の減少によるものである。

² 国際連合広報センターHP より。

³ FAO 「Global Forest Resources Assessment 2000」、「State of the World's Forests 2001」より。

⁴ 減少の 49%は焼畑によるものだが、植民地時代が短かったため減少のペースは緩やかに。

⁵ 減少の 70%が焼畑によるものであり、植民地時代が長いことによる社会システムの欠如が原因。

⁶ 減少の 31%が放牧地の開発によるものであり、数多くいる移民が政策の中核にいないことが原因。

⁷ ロシア、ブラジル、カナダ、アメリカ、中国、オーストラリア、コンゴ民主共和国、インドネシア。

⁸ 環境省 「世界の森林とその保全」より。

加や貧困などの社会・経済的な問題が存在する。①燃料用木材の過剰な採取：多くの開発途上国では、薪や炭などの木材を燃料としている。世界で使われている木材の約 50%が燃料用の木材であり、20 億人以上が利用していると言われている。②森林以外への用途の転用：森林を伐採し、放牧地、農地への転用、移住、入植を行なうなど、いずれも急激な人口増加が要因となっている。③非伝統的な焼畑農業の増加：焼畑農業とは、森林を焼き払い、灰を肥料にして 2～3 年間耕作し、土地が痩せてくると別の場所に移動して森林を焼き払うというものである。伝統的な方法では、1 度、焼畑農業を行った場所は 20～30 年放置するため、森林を十分に回復させることが出来た。ところが近年では人口の増加に伴い、森林が回復しないうちに再び焼き払うという非伝統的な焼畑農業が行われるようになってきている。④森林火災：焼畑農業や農地開発のための火入れなどを発端として大規模な森林火災が起きている。⑤不適切な商業伐採および違法伐採：商業伐採とは自家消費のためではなく、あくまで“販売”を目的とした伐採を意味し、そのほとんどが先進国にて大量生産・消費されている。また、それぞれの国・地域の法律や規則に違反して行われる違法伐採が森林減少の原因として注目されている。

1-3. 熱帯林減少による影響

熱帯林は極めて多様な価値や役割を有しており、それゆえ熱帯林が減少することによって生じる影響⁹も大きい。①生物多様性の減少：熱帯林には世界の生物種のうち、少なくとも半分が生息すると推測されており、「生物種の宝庫」とも呼ばれているとともに、近年では遺伝子資源の貯蔵庫としても注目されている。熱帯林の減少は、当該森林に依存する生物の多様性に影響を与えるのみならず、地球上の他の地域での生物の多様性にも大きな影響を与える。森林だけに生息環境を限定せず季節的に他の地域を利用する生活史を持つ、例えば渡りをする、またはあるライフサイクルを森林に依存するなどの生物にとっても、熱帯林の減少は決定的な打撃となり、未知の可能性を持つ遺伝子資源が地球上から永久にいなくなってしまう可能性もある。熱帯林に主に生息する被子植物には鳥媒花・虫媒花が多い¹⁰ゆえに森林の構造が複雑になっている。そのため、熱帯林を回復させるためには同時に鳥や昆虫¹¹も回復させなければならず、非常に困難である。②気候変動：森林¹²は「炭素の銀行」と呼ばれるように、樹木それ自体にも、そして森林の土壌にも多量の炭素が蓄えられている。森林面積の減少、特に火入れや森林火災により森林が焼失し、その後も森林が再生しない場合は、減少した森林の炭素蓄積分が、ほとんどそのまま二酸化炭素の放出に繋がり、太陽光反射率(アルベド)も増大するため、地球温暖化の促進に寄与する。また、樹木や土壌に蓄えている大量の水が蒸発散する際に潜熱を放出して気候を緩和させる機能も停止し、蓄えていた水そのものが減少して雨量が減少するなど、気候変動に拍車をかける。結果的には海面の上昇による低地の都市への脅威、自然生態系における種の分布の変化、農林業等への深刻な打撃等が考えられる。③地域住民への影響：熱帯林は、熱帯地方の人々にとって食糧、肥料、燃料等の供給源となる生活の基盤そのものである。世界的にみても食物の原産地の多くが熱帯林にあり、医薬品等の工業原料や建材等としても幅広く利用されている。また、周辺地域の気温の変化を和らげ、適宜な湿度を保つとともに、大気を浄化したり、騒音や風、霧などを防ぐフィルターの機能も有するなど、地域住民の暮らしに密接した様々な機能を有している。④災害：熱帯林は土壌保全、山崩れ(及び土砂流出)防止、水源涵養など様々な環境調節機能を有しているが、生態的には極めて脆弱である。熱帯林には確立された造林技術がほとんどないとともに、栄養分の多くは木そのものに貯えられており、木が消失すると保護を失った土地からは、薄い表土が熱帯地方特有のスコール

⁹ 環境省「環境白書」より。

¹⁰ 北方林に多く生息する裸子植物は風媒花が多いため森林の構造が単純になる。

¹¹ 熱帯の樹木が 1 種絶滅すると、それに依存する昆虫など 20～30 種を道連れにする。

¹² 熱帯林は北方林に比べてバイオマスの量が多い。

によって流されてしまい、たちまち不毛の地となってしまうことが多い。また、当然のように熱帯林が減少すれば環境調節機能も停止する。このように、熱帯林や生物多様性の減少は、市場を経ることなく多数の人々に被害が及ぶという点で外部不経済であるといえる。そして、熱帯林減少や生物多様性の喪失に伴う被害は事後的に回復することは非常に困難なため、予防原則に則して事前に保全することが望まれる。

第2章 各アクターによる取り組み¹³

2-1. 国際機関

FAO (Food and Agriculture Organization¹⁴、国連食糧農業機関)

FAO は農民の生活水準の向上や栄養状態の改善、農業生産の向上などについて国際協力を実現することを目的として 1945 年に設立された。FAO における森林問題とは、次世代の需要に応えるために資源を確実に保障するよう経済、社会及び環境の状況を向上させるために森林やその他の資源をいかに活用していくかという点において、最も重要かつ複雑な問題であると位置づけられている。森林問題における FAO の使命は「世界の森林の持続可能な経営において、加盟国への支援を通じて人々の幸福を保障すること」であり、主な目標である、a) 持続可能な土地利用や食料の保障、さらに国家や地域および地球レベルにおける経済、社会開発や文化的価値への貢献、b) 森林システムやその遺伝資源の保全や森林の持続可能な経営及び有効利用、c) 信頼できる確かでタイムリーな森林関連情報の提供、に基づいて森林プログラム¹⁵、熱帯林行動計画¹⁶、フィールドプロジェクト、統計情報・技術改良と普及などの活動を行っている。

ITTO (International Tropical Timber Organization¹⁷、国際熱帯林木材機関)

ITTO は、熱帯林資源の保全や持続的経営、利用、取引を促進するための国際機関である。ITTO には、欧州連合(EU)を含めて世界 59 カ国が加盟している。これらの加盟国を合わせると、世界の熱帯森林面積の約 80%、世界の熱帯木材売上の 90%を占めていることになる。熱帯木材貿易の安定的拡大のみならず、生態系維持の観点を含む森林の保全・開発を推進するため、森林の管理・保育などに関するプロジェクトを実施している。主な目標である a) 持続可能な熱帯林開発のための各国の政策改善の推進、b) 世界的な熱帯材貿易における加盟国間の協力や協議のための有効な枠組みの作成、c) 熱帯材の国際取引の普及や多様化の推進、d) 森林経営と木材利用の向上のための調査・開発の推進、e) 熱帯材の国際市場をさらに透明性あるものにするために市場の情報を促進、f) 加盟国の産業化を推進するために熱帯材の現地加工を促進、g) 産業としての熱帯材の植林や森林経営活動を加盟各国が支援、h) 生産国の熱帯材の輸出市場の向上、に基づいて持続可能な森林経営、経済情報と市場調査¹⁸、産業開発、能力開発といった活動を行っている。

¹³ 財団法人地球・人間環境フォーラム HP より *国家および国連による取り組みは第 3 章以降を参照。

¹⁴ FAO: <<http://www.fao.org>>.

¹⁵ 林業政策と計画、森林資源、林産品の 3 つの技術部門に分かれている。(FAO Forestry Programme より)。

¹⁶ 各国が行う熱帯林の保全、造成及び適正な利用のための行動計画作りへの支援事業であり、熱帯林地域の各国において国別の計画が策定されている。土地利用における林業、林産業の開発、燃料とエネルギー、熱帯林生態系の保全、制度・機関の分野について国際的な行動指針。

¹⁷ ITTO: <<http://www.itto.or.jp/live/jpn/>>.

¹⁸ 市場データ、市場評価、森林認証、生態系サービス、木材製品や森林産物のマーケティングなど。

UNEP (United Nations Environment Program¹⁹、国連環境計画)

UNEP は 1972 年にストックホルム(スウェーデン)で開催された国連人間環境会議で採択された「人間環境宣言」および「環境国際行動計画」を実施に移すための機関として、同年の国連総会決議に基づき設立された。UNEP は、既存の国連諸機関が行っている環境に関する諸活動を総合的に調整管理するとともに、国連諸機関が着手していない環境問題に関して、国際協力を推進していくことを目的としている。設立以来、環境分野における国連システム内外の調整、オゾン層保護条約、気候変動枠組条約、生物多様性条約などの国際的な枠組み作りなどに大きな役割を果たしてきている。また、森林破壊の背景的要因と森林保全の分野において主導的な役割を果たすとともに、大規模な森林火災などが生じた際には各国際機関の調整役を務める。さらに、世界銀行、UNDP(国連環境開発計画)そして WRI(世界資源研究所)との協力の下、World Resources Report (WRR、世界資源レポート)を隔年で発行し、150 カ国以上もの国の天然資源に関する最新のデータとともに、地球環境の現状に関する分析を報告している。

2-2. 国際 NGO

WWF (World Wide Fund for Nature²⁰、世界自然保護基金)

WWF は熱帯林や野生生物の保護などを行っている世界最大の環境 NGO である。1961 年に設立され、本部はスイスのジュネーブ郊外にあるグラン。「遺伝子・種・生態系の各レベルの多様性の保全」、「再生可能な自然資源の持続的利用の推進」、「環境汚染の削減と資源・エネルギーの浪費の防止」の 3 つの活動を通じて、自然の生態系を保護することを使命とする。そして、加速しつつある自然環境の悪化を食い止めるだけでなく、破壊から回復の方向に導き、人類が自然と調和して生きられるような未来を築くことを究極の目標としている。森林保全活動は「保護」「管理」「回復」を目指した統合的なアプローチをとっており、持続可能な森林管理を進めていくために「責任ある林産物の購入」「森林認証制度²¹」の普及と推進に力を注いでいる。また、森林の保護と適切な利用へ向けて、世界各地でフィールドプロジェクトを行うとともに、国連機関や各国政府などへ様々な政策提言などを行っている。そして、多くの活動を IUCN²²と連携して実施しており、IUCN は研究分野、WWF は実践分野をそれぞれ担当している。

WRI (World Resources Institute²³、世界資源研究所)

WRI は情報と専門知識を結集し、地球環境を守るために 1982 年に創設された。本部はワシントン DC。活動内容は政策の研究、政策オプションの公表や、政府、企業、国際研究機関や環境 NGO に対し強力な技術支援を行うことである。そして、現在の活動分野は森林問題のほか、経済、生物多様性、気候変動、エネルギー、持続可能な農業、資源と環境に関する情報、貿易、技術、環境と資源の管理のための各国の戦略など多岐にわたる。持続可能な森林経営のために経済が重要な役割を担っている、ということから、森林認証制度の強化を推進している。また、未開発の森林地域では、政策改善の推進のために、政策担当者や活動家、投資者や研究者たちのネットワ

¹⁹ UNEP: <<http://www.unep.org/>>.

²⁰ WWF: <<http://www.panda.org/>>.

²¹ 森林を適切に管理し、そのような森林から生産された木材を使って製品を作り、流通させ、消費者に届ける。このように森林の望ましい管理方法と、その森林に由来する製品を認証する制度のこと。

²² IUCN (The World Conservation Union、国際自然保護連合)、本部はスイス、ジュネーブ郊外のグラン。1948 年に国家、政府機関、非政府機関の連合体による独立した国際団体として設置された。政府と非政府組織との双方が加盟できる希な国際組織であり、中立的な場を提供している。活動の使命は「自然資源の利用が公平で生態学的に持続可能なものとし、自然界の健全性と多様性を保全するために、世界の様々な社会に影響を与え、援助すること」とされている。<<http://www.iucn.org/>>.

²³ WRI: <<http://www.wri.org/>>.

ーク作りに取り組んでいる。林道の建設や農業のための森林破壊による悪影響を最小限に抑え、違法伐採を止めることはこの活動の一部である。

もちろん上述した 5 例以外にも熱帯林保全に取り組んでいるアクターは数多く存在する。これだけ多くのアクターが行動を起こしているのにも拘らず、この問題に改善の傾向が見受けられないのはなぜだろうか。次章以降でその点に関する考察を行う。

第3章 国際的法的枠組みの必要性²⁴

3-1. 地球サミットでの議論

1992 年にブラジルのリオデジャネイロで開催された国連環境開発会議(UNCED—地球サミット)では、1972 年に発表されたローマ・クラブによる報告「成長の限界」や同年にスウェーデンのストックホルムで開催された「国連人間環境会議」で採択された「国連人間環境宣言(ストックホルム宣言)」を契機に国際的な認識が高まった天然資源の枯渇や公害・廃棄物・自然環境の破壊等の地球規模での問題に人類がどう立ち向かっていくべきかが論議された。同会議では、地球環境を保全しつつ社会経済の持続的な発展を図っていくという「持続可能な開発(Sustainable Development)」の考え方にに基づき、「リオ宣言」が取りまとめられるとともに、21 世紀に向けての行動計画である「アジェンダ 21²⁵」が採択された。さらに、同会議の機会を利用して生物多様性条約及び気候変動枠組条約の署名が行なわれたほか、砂漠化対処条約を採択するための措置を国連総会に求めることがアジェンダ 21 に明記された²⁶。

地球サミットにおける森林問題に関する議論は、特に先進国における市民(消費者)の環境問題への意識の高まりを背景に、欧米諸国を中心とする先進国が生物多様性条約や気候変動枠組条約と同様に森林に関しても法的拘束力を有する国際的法的枠組み(いわゆる「森林条約」)の策定および「持続可能な森林管理」を主張した一方、熱帯林保有国などの途上国が、森林資源の利用に制約が加えられることを危惧してこれに反発し、さらに、先進国からの資金や技術の移転、木材製品に対する市場アクセスの必要性や、熱帯林ばかりでなく先進国自身の森林も経済発展とともに大幅に減少・劣化してきた歴史背景にも議論が及び、森林問題が南北の利害対立の構図の中で議論された。このような南北の利害対立により、地球サミットでは法的拘束力を有する「森林条約」に関するコンセンサスは得られなかった。しかしながら国際社会が森林問題に対処していく上でのよりどころとなるような基本的原則について国際的な合意を得る必要があるとの立場から、とりあえず各国が現実的に可能なところから合意すべきとの結論に至り、「森林原則声明²⁷」が採択され、その後の国際的な森林問題に関する取組や政策対話の基礎をなしている。

3-2. 国際的法的枠組みを成立させるために

たしかに森林原則声明は森林に関する初めての世界的合意であり、「持続可能な森林管理」の概念を確立させたばかりでなく、その後の森林に関する国際的な政策対話や取組みの「原点」とも

²⁴ 論文「世界の森林動向と持続可能な森林経営の推進に向けた国際的な議論の概要」より。

²⁵ その第 11 章で「すべてのタイプの森林の経営、保全及び持続可能な開発のための科学的に信頼できる基準及び指標を策定すること」と記されている。基準とは持続可能な森林管理の概念を規定したもので、指標はそれを測定する尺度、定量的・定性的に森林の特性あるいは状態を判定するための要素である。

²⁶ 砂漠化対処条約は、1994 年に採択されている。

²⁷ 森林に対する各国の主権の確認、森林の保全・回復及び持続可能な経営の実施に向けて各国は努力し、国際社会は協力すべきこと等、森林の保全、持続可能な経営・開発の実現に向け国レベル、国際レベルで取り組むべき項目の内容を規定。〈外務省 HP より〉。

言うべき位置付けにあり、その採択の意義は大きいと言える。しかしながら「森林原則声明」は条約と違って「全ての種類の森林の経営、保全及び持続可能な開発に関する世界的合意のための法的拘束力のない権威ある原則声明」という長い命名のもとでこぎつけられた妥協の産物²⁸であり、内容でも拘束力の点でも完全に骨抜きになったとみなされ、「チェンソー憲章(Chain-Saw Charter)」と批判された。しかもこの声明には、条約を実現させるための交渉を義務付ける条項がなかったため、外交エネルギーの一部は砂漠化条約の交渉に向かってしまった。近年では、地球サミット以降の様々な国際的取組み²⁹や政策対話の成果もあり、南北の対立を脱却して「パートナーシップ」の確立を目指す動きも広がりつつあるものの、基本的な構図に変化は見られない。

やはりこの問題に関しては声明(努力目標)ではなく国際的法的枠組みを作る必要があると考える。近年の国際的な環境問題では二段階の交渉方式³⁰が採用されることが多いが、前述のとおり熱帯林に関しては未だ森林条約の採択には至っておらず、森林原則声明の段階である。森林保全の分野で国際的法的枠組みを作る際の最大の争点は「熱帯林保有国(途上国)の森林保全に伴う経済的損失を誰がどのように補填するのか」である。熱帯林の多くは途上国に存在し、木材はグローバル経済化において貿易量で考えれば石油に次ぐ品目であることから、木材の輸出によって国家財政を成り立たせているような国家にとって森林保全(=主権の制限)は死活問題である。また、途上国の国民の多くは燃料に薪炭材を用いていることも忘れてはならない。そのような国にとっては森林を保全することの経済的な損失を補填するシステムが存在しない限りにおいて、森林保全のインセンティブが生まれにくいのは必然である。これに関連して、森林原則声明のパラグラフ 10 には「造林、再造林及び森林減少・森林及び土地の劣化の抑制等を通じ、途上国がその森林資源を持続的に経営、保全、開発することを可能とするために、新規かつ追加的な資金が途上国に供与されるべきである。」と記されている。途上国に対する資金及び技術の移転の促進は、地球サミット以降も国際的な議論の中心的な論点の一つになっているが、世界的な経済の停滞や ODA の実効性に対する先進国市民(納税者)の厳しい目などを背景に今後も大幅に増大することを見込むのは非現実的であろう。それに加えて ODA は国益が絡む戦略的なものということもあり、中立性が担保される国際的な枠組みである UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change/気候変動枠組条約事務局)や GEF (Global Environment Facility/地球環境ファシリティ)に各国が資金を拠出し、そこから熱帯林を保有する途上国に対して追加的に資金提供を行うという形をとるのが望ましいのではないだろうか。途上国の木材は主に先進国で使用されていることから、先進国が中心となって資金拠出を行うべきである³¹。また、先進国は京都メカニズム³²の一環である CDM(Clean Development Mechanism/クリーン開発メカニズム)などを通じて途上国に対して技術協力・支援を積極的に行っていくべきである。もちろん先進国自身も自国の森林を保全する義務があることは言うまでもない。とはいえ、「援助の実効性を高める上でも、被援助国における適切な政策の策定・実行や『ガバナンス³³』の確立が不可避である」という認識が先進国を中心に確立しつつあり、途上国サイドでも、単に資金・技術供与の拡大を要求し続けるのではなく、「森林分野の援助は、『持続可能な開発』の観点から極めて効果的な投資対象である」ことを実地に証明

²⁸ 「地球環境問題とは何か」より。

²⁹ 例) 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)、国連森林フォーラム (UNFF)。

³⁰ 最初は義務規定を設けずに今後の協力についてのみ合意し、科学や技術の進展に合わせて、条約のもとに具体的な義務規定を定めた議定書をおく。

例) オゾン層保護に関するウィーン条約→モントリオール議定書、気候変動枠組条約→京都議定書。

³¹ アメリカは先進国のみが追加的な資金を拠出することに反対している。

³² 排出権取引(炭素クレジット)を行えば、森林保全というグローバル経済下における市場での価値がゼロに等しい外部効果を内部化することも出来る。

³³ 個人と機関、私と公が、共通の問題に取り組む多くの方法の集まり。相反する、あるいは多様な利害関係の調整をしたり、協力的な行動をとる継続的なプロセスのこと。

していく努力が求められる。このような取り組みを通じていけば国際的法的枠組みを作成できる雰囲気醸成することは可能であり、現状よりも前進するものと私は考える。生産国－消費国、先進国－途上国という既存の対立軸のみならず、森林減少に伴う気候変動等の影響に対して脆弱な国を含む全ての国家の意見を集約することが出来る点は国連の強みである。

第4章 貧困削減と社会開発型援助

4-1. 熱帯林減少と貧困問題

熱帯林減少への対策として伐採の防止、焼畑の防止、植林活動などのプロジェクトが先進国や国際機関を中心に行われ続けている。そのようなプロジェクトは現地のスタッフを雇って行うのが一般的であるが、プロジェクトが成功してしまうと現地の住民は失業してしまうので火入れや焼畑を行ってしまい、結果的に熱帯林の減少を食い止められないという。熱帯林減少の背景には開発途上国における急激な人口増加³⁴や貧困などの社会・経済的な問題が存在すると第 1 章で記した通りだが、人口増加や貧困が林産物(木材、薪)や水の不足を生み、それが流域環境の劣化に伴う水不足を生み、それによって土地生産性の劣化に伴う養分不足が生じ、やがて過剰な土地利用による森林減少を引き起こし、また林産物や水の不足に戻ってしまう。やはり根本的な原因である人口増加や貧困といった社会・経済的問題が解決されない限り、熱帯林の減少も食い止められないと考える。

4-2. 開発に対するスタンスの変遷

1950 年代以降の環境問題と経済・社会開発との関わりを記す。1950 年代、日本やドイツの経済復興は目覚しかったが、植民地各国は政治的な独立を果たした後も経済基盤の整備が進まなかった。政治的従属(抑圧)と経済的従属(搾取)に基づいた植民地経済からの自立は、日・独のように既に社会システムが存在しているところとの違いが如実に現れたのである。1960 年代、先進国(日本では高度経済成長期)では急速な経済発展に比べて立ち遅れた生活基盤の整備(医療、保健衛生、住宅、教育)を事後対処療法的に行う一方、開発途上国では経済開発の成果が上がらないため、経済開発の社会的障害を取り除くための社会開発³⁵を行うが、富の配分システムや様々な経済的インフラ・制度の未整備などが原因で経済発展が出来ない。1970 年代になると、公害問題などを通して経済成長一辺倒の推進方法への批判が出てきた。72 年の国際人間環境会議では先進国が環境保全を主張したのに対し、途上国は貧困撲滅を主張し、ストックホルム人間環境宣言では環境保護と経済成長が併記されるという結果になった。しかしながら 1980 年代の後半には途上国も貧困が環境劣化を引き起こすことを認識し始め、貧困と環境問題を個別に扱わなくなる。人間の置かれた社会環境を視野に入れた幅広い視点からの貧困解決のための開発を検討して人間不在の開発にしないことを主張し、公平性の概念から貧困問題を考えるようになる。その結果、外から観察された地域住民のニーズではなく、開発に地域住民が参加³⁶することで集落のニーズを直接把握する手法が開発されるとともに、自立・自助を目指す地域参加型の開発プロジェクトが NGO を中心に手がけられ、成果をあげる。1990 年代は冷戦の終結により、東西問題から南北問題に外交の基軸が転換する。途上国支援において社会開発の重要性が再認識され、トップダウンからボトムアップでの開発、開発に関するステークホルダー(市民、先住民、NGO、地方自治体、

³⁴ 農業技術が収穫通増技術ではなく収穫一定技術の場合、人口が増加すればするほど貧困は深まる(途上国の多くは未だに収穫一定技術である)。

³⁵ 森林保全の分野では普及システム、技術研修、土地のゾーニングが国際機関によって実施される。

³⁶ PRA (Participatory Rural Appraisal 参加型農村調査)などがその代表例である。外部からやってくる専門家ではなく地域住民が主体。

国家、国際機関)の多様化、住民参加(計画、実施、評価の各段階への住民評価)が行われるようになる。95年にはコペンハーゲンで世界社会開発サミットが開催され、コペンハーゲン宣言および行動計画³⁷が採択された。96年は「貧困撲滅のための国際年³⁸」とされ、1997～2007年の10年の主たる目標は絶対的貧困を撲滅し、世界全体で貧困全般を削減することにあるとされ、環境、食糧安全保障、人口、移住、住居、教育、清潔な水、衛生、農村開発、生産的雇用、および不利な立場にある人々や弱い立場にある人々のニーズに重点を置いた戦略が立てられた。また、2002年のヨハネスブルクサミット(持続可能な開発に関する世界首脳会議)では環境問題やアフリカの貧困問題が扱われた。

4-3. 開発援助のあり方

貧困には経済的貧困と社会的貧困の2種類が存在する。経済的貧困とは所得や物質の欠乏状態であり、社会的貧困とは人間的生存ニーズ(寿命、識字率、衛生)や社会的生存ニーズ(能力開発、ジェンダー、自立)の欠乏状態である。従来、国際協力における援助は経済的貧困を解決するための開発援助が中心であったが、インフラ建設、産業プラントなどの「物理的(ハードコンポーネント中心)施設の開発プロジェクト」が抱える問題点として、①プロジェクト後の運営経費の確保、②地域住民の依存心の除去、③物理的プロジェクトで整備されたものと周辺の社会構造のギャップの解消、④物理的プロジェクトを持続的に運営していく人材の確保、などが挙げられる。そのため、今後の国際協力に必要な開発は、小規模農業、教育、家族計画、保健と栄養といった社会的貧困を解決するための地域住民対象の人間中心(ソフトコンポーネント中心)の開発プロジェクトではないだろうか。つまり、経済開発だけでは貧困は解決せず、持続的な経済発展のためには経済システムだけではなく社会システムの確立が不可欠であり、経済システムと社会システムの2つがあって初めて経済的貧困も解決が可能なのだ。

では実際に熱帯林保全のための国際援助を具体的にどのように行っていくべきか。単純に経済援助や植林を行うだけでなく、住民自身が森林の保全に対するインセンティブを持てるような参加型の森林保全活動が出来るようにするためには社会開発が求められる。社会開発には、世帯、親族社会、近隣世帯の集まりといったマイクロ社会の開発(地域住民の自立・自助・自決を目指した不断の自己変革と自己成長)と伝統的村落といったマクロ社会の開発(村落の伝統的共同体の前近代性を変革するため、既存の社会構造を分析し、開発の主体者と開発利益の享受者を明確にした上で、近代的なコミュニティへの再編成を進める)があり、それらを達成するためには「キャパシティ・ビルディング」「コミュニティ開発」「生活基盤整備」が必要である。まずキャパシティ・ビルディング³⁹とは、人間の行為を行うための各人の潜在能力を発揮できるようにすることである。これは家族、有力者、地方行政、国家などによって社会的に力を剥奪された状態からの権限⁴⁰の確保と言い換えることが出来る。キャパシティ・ビルディングにより地域住民に意識化が生じ、自らの置かれている立場を認識する。そこには自己変革⁴¹と他者との相互解放⁴²が含まれ、住民の自立・自助能力の向上に繋がるのだ。次にコミュニティ開発とは、集落住民の積極的な参加と集落自身のイニシアティブを最大限に信用しながら集落全体の経済的・社会的進歩を創造するように計画された過程、と定義することが出来る。個々人が自己変革を持続的に維持していくことは困難だが、グループとして行動することにより、連帯や共生という社会的行為に関する能力を取得することが出来るのである。しかしながら伝

³⁷ 「各国が設定する目標期限までに絶対的貧困を根絶すること」という項目がある。

³⁸ テーマは「貧困の撲滅は人類に課せられた倫理的、社会的、経済的義務である」。

³⁹ 「エンパワーメント」と言い換えることが出来る。

⁴⁰ 意思決定システム、ジェンダー、教育など。

⁴¹ 住民が自らの生活に目覚め、自分に自信を持つこと。

⁴² 伝統的かつ保守的な組織のしがらみからの解放。

統⁴³に基づく既存の枠組みではコミュニティ開発は難しいため、外部から何らかのインパクトを与えて変革をもたらす必要がある⁴⁴。例えば地域住民に政治的な権力を付与することで、自分の土地を持つことが可能になれば、その土地を担保に借金をすることも可能になる。また、途上国の中には森林(収入源)を国有地としている国も多いが、公的所有・私的利用という状態であるがゆえに過放牧や焼畑などが起こり、「commonsの悲劇」に至ってしまう。しかし、私的所有・私的利用となれば私的利益の持続的 pursuitのために資源を枯渇させないよう持続可能な利用をするようになると考えられる。そして生活基盤整備とは、人間として必要な生活水準(医療、保健衛生、教育、栄養状態など)の確保および地域社会全体の生活環境(山地崩壊、洪水の防止、治安、灌漑など)の整備のことである。これらを先の例に当てはめてみると、農村での農業技術開発(経済的貧困の解決)の場合、①優れた農業技術体系を導入して生産性の向上を目指すとともに、品質改良等により市場での販路を確保する。②単位面積当たりの農業生産性を高めることにより、農地の拡大速度(森林消失速度)を低減させる、などが考えられる。これだとプロジェクト対象地域には効果があっても、周辺地域への普及やプロジェクト終了後の持続性に問題があった。また、対象地域内で所得格差が広がり、弱者に恩恵が行き渡らない。しかしながら農村での社会開発(社会的貧困の解決)の場合、①農業技術や生産性の向上を目指す以前に、医療や生活環境の整備、ジェンダー、農民組織の活性化など、農民の自覚による農村コミュニティの活性化を目指す。②農民が環境保全を考慮した土地利用計画を作成できる能力を養成することにより、無秩序な森林破壊を防止する、などが考えられる。ここでも農業技術支援を行うが、それは農民の技術習得能力の向上を目指すものであって高度の農業技術の移転を主目的⁴⁵とはしておらず、プロジェクト終了後の持続性を担保するためにも地域の土地利用形態に適した在来技術⁴⁶に修正・改善を加えるという形をとるべきである。古くからその土地に適合していた技術を先進国にある新しくより良いものに置き換えてしまうことの問題点は持続性だけではなく、導入技術や導入品種は地域の生態系に十分に適合できない場合もある。そのため、地域の自然生態系や社会システムとの共存が可能な在来技術を有効利用すべきなのだ。どうしても新しい技術を導入しなければならないときなどはコミュニティの文化や社会的条件、地域資源などを考慮し、在来技術と導入技術を融合した中間技術⁴⁷として定着させるのも一つの手段である。

このように政府ではなく地域住民を直接支援することで貧困⁴⁸の解決および熱帯林保全に寄与するような国際援助の枠組みを国連や国際機関(UNDP や世界銀行など)が協議することが望ましいと考える。

終章総括

地球環境問題と熱帯林(森林)の減少・劣化は密接不可分の関係にあるため、早急に解決が求められる重要な課題である。しかしながら南北間の対立が原因で国際的法的枠組みは未だに成

⁴³ ジェンダー、カースト、家父長制など。

⁴⁴ 各地域の特性を踏まえた社会的合理性が存在するので、価値の多様性を尊重する。

⁴⁵ 結果を重視する経済開発型援助とは異なり、社会開発型援助ではプロセスを重視する。

⁴⁶ 市場経済のグローバル化は途上国の農村地域にまで入り込み、地域規模での経済活動を認めない。そのため、手間暇かかる在来手法での生産コストと、大量生産による低コスト農産品との価格競争が起こり、在来技術の活用を妨げる要因となっている。このような大規模資本と協同組合的な弱小資本との競争に対して NGO がフェア・トレード運動を起こしている。

⁴⁷ 例) 地元の資源(果樹)を用い、無形の技術(接木)のみを導入。

⁴⁸ 途上国の二重経済(都市地域では近代的な商工業、農村部では伝統的な農業)も問題である。農業部門では限界生産性がゼロの労働力が存在しているため、二重経済により労働力需要が増加しても賃金の上昇が発生しない。

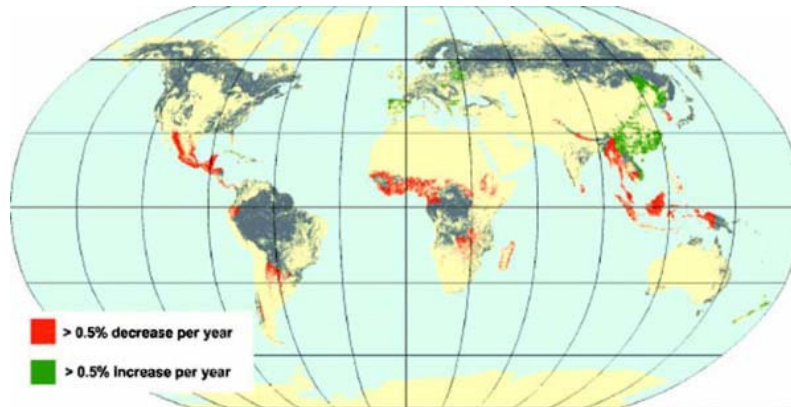
立していない。熱帯林の多くを保有している途上国の立場からすると、土地利用(国家主権)を制限されてまで森林を保全するインセンティブが全くないため、グローバル経済下の市場において価値があるとされる木材や換金作物に替えてしまう。そこで「熱帯林保有国(途上国)の森林保全に伴う経済的損失を誰がどのように補填するのか」について考察した。結論としては中立性が担保される国際的な組織である UNFCCC や GEF に先進国が資金を拠出し、そこから熱帯林保有国の経済的損失を補填する、というシステムを提案した。それ以外にも CDM などを通じて先進国から途上国への技術支援を積極的に行っていけば、国際的法的枠組みの作成に向けての雰囲気醸成は可能であり、現状よりも前進するものと考えた(マクロの視点)。

また、熱帯林の減少・劣化の原因は様々だが、その背景には人口増加や貧困といった社会的な問題がある。しかしながら従来のような経済開発だけでは持続性や公平性が欠如しているという点で貧困は解決しない。熱帯林の保全に必要なことは森林保全や植林活動ではなく、貧困解決を目指した社会開発であると考え、「キャパシティ・ビルディング」「コミュニティ開発」「生活基盤整備」が果たす役割について考察し、政府ではなく地域住民を直接支援することで貧困の解決および熱帯林保全に寄与するような国際援助の枠組みを国連や国際機関が協議することが望ましいという結論に至った(ミクロの視点)。

「国連は、人間社会を天国に連れて行くために作られたのではない。地獄に堕ちるのを防ぐために作られたのだ。」第 2 代国連事務総長だったダグ・ハマーショルドは、国連の役割についてそのように形容した。国連は万能な世界政府ではないが、大国・小国を含む全ての国家の意見を集約することが出来る点は国連の強みである。熱帯林保全や貧困撲滅のために国連が今後も十分に機能することを切に願う。

参考資料（貧困と熱帯林減少の関係）

図 1: Countries and forests with high rates of net forest area change 1990–2000



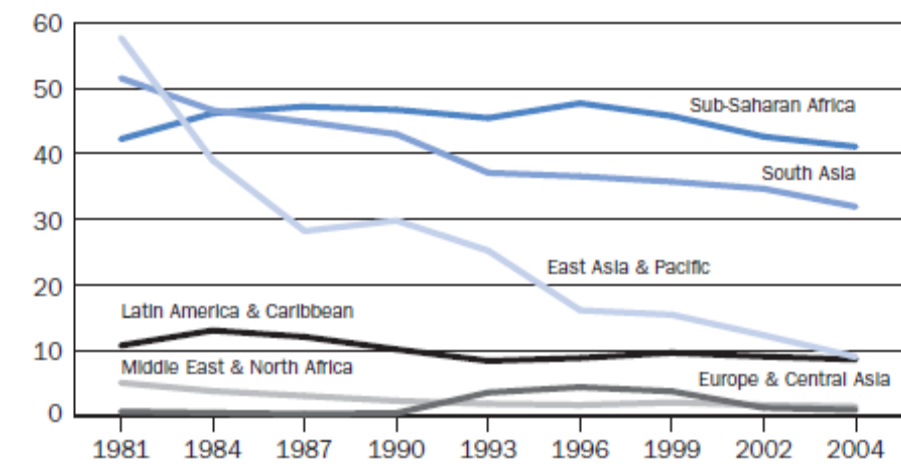
FAO「Global Forest Resources Assessment 2000」より。
 <<http://www.fao.org/forestry/site/fra2000report/en/>>

図 2: Annual gross and net changes in forest area, 1990 to 2000 (million hectares per year)

Domain	Deforestation	Increase in forest area	Net change in forest area
Tropics	-14.2	+1.9	-12.3
Non-tropics	-0.4	+3.3	+2.9
World	-14.6	+5.2	-9.4

FAO「Global Forest Resources Assessment 2000」より。
 <<http://www.fao.org/forestry/site/fra2000report/en/>>

図 3: Share of population living on less than \$1 a day (%)



The World Bank 「World Development Indicators 2007」より

<<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/WDI07section1-intro.pdf>>

参考文献および情報ソース

序章

- 国際連合広報センター <<http://www.unic.or.jp/know/kensyo.htm>>

第 1 章

- FAO「Global Forest Resources Assessment 2000」
<<http://www.fao.org/forestry/site/fra2000report/en/>>
- FAO「State of the World's Forests 2001」
<<http://www.fao.org/docrep/003/y0900e/y0900e00.HTM>>
- 環境省「世界の森林とその保全」
<<http://www.env.go.jp/earth/shinrin/pamph/index.html>>
- 環境省「環境白書 1988, 90, 92, 98 年」<<http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/>>
- 鳥飼行博「熱帯林減少とその適正管理－地域コミュニティによる住民参加型の森林保全」
<http://nels.nii.ac.jp/els/110004473526.pdf?jsessionid=E4823883AFD8060BA594C84346276700?id=ART0007273547&type=pdf&lang=jp&host=cinii&order_no=&ppv_type=0&lang_sw=&no=1215355745&cp=>>

第 2 章

- 財団法人地球・人間環境フォーラム <<http://www.gef.or.jp/>>
- FAO「森林プログラム」FAO Forestry Programme <<http://www.fao.org>>
- ITTO <<http://www.itto.or.jp/live/jpn/>>
- UNEP <<http://www.unep.org/>>
- WWF <<http://www.panda.org/>>
- IUCN <<http://www.iucn.org>>
- WRI <<http://www.wri.org>>

第 3 章

- 今泉裕治「世界の森林動向と持続可能な森林経営の推進に向けた国際的な議論の概要」<http://www.geic.or.jp/geic/partnership/sd/02/0824_resume03.pdf>
- 外務省「国連における森林問題への取組」
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/bunya/shinrin_un.html>
- 米本昌平「地球環境問題とは何か」岩波新書(2006 年)

第 4 章

- 天野正博「レジユメ(熱帯林保全論)」
- ロバート・チェンバース「参加型開発と国際協力」明石書店(2000 年)