

3 森林・林業に関する国際的な取組の推進

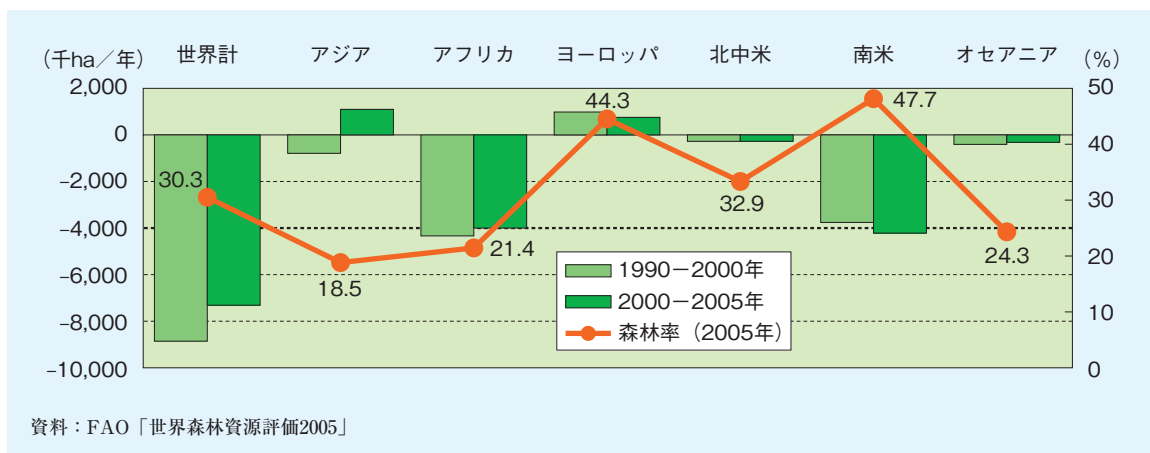
(1) 世界の森林の動向

国連食糧農業機関（FAO）の「世界森林資源評価2005（FRA2005）」によると、平成17年（2005年）の世界の森林面積は39億5千万haであり、世界の陸地面積の30%を占めている。

世界の森林においては、主に熱帯林の伐採により、アフリカと南米でそれぞれ年平均400万ha以上の大規模な減少が起きている。一方、主に中国における大規模な植林によりアジアにおいて年平均100万haの増加がみられ、また、ヨーロッパにおいては1990年代に引き続き増加している（図Ⅱ-19）。

平成12年（2000年）から平成17年（2005年）までの5年間に、世界の森林は、植林等による増加分を差し引いても年平均で730万ha（我が国の国土面積の2割に相当）減少している。

図Ⅱ-19 世界の森林面積と森林率（地域別）



世界における大規模な森林の減少・劣化は、地球温暖化、生物多様性の損失、砂漠化の進行など、地球規模での環境問題を更に深刻化させるおそれがある。このため、各国・関係国際機関・NGO等との協力の下、持続可能な森林経営を推進するための取組を進めるとともに、開発途上地域に対する森林の整備・保全等の面での積極的な協力を推進している。

(2) 国際的な取組の推進

(森林に関する国際的対話)

平成4年(1992年)にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで「国連環境開発会議(UNCED)」(地球サミット)が開催された。その成果として、環境保全と経済発展を両立させるための基本的理念をうたった「リオ宣言」とともに、21世紀に向けて各国が取り組むべき行動計画である「アジェンダ21」と、「持続可能な森林経営」の理念を示す「森林原則声明」が採択された。森林原則声明は、世界のすべての森林の持続可能な経営のための原則を示したものであり、森林に関する初めての世界的な合意である。

平成12年(2000年)には、地球サミット以降、国連で開催された森林に関する政府間対話や検討を受けて、森林問題全般に関する政府間対話の場である「国連森林フォーラム(UNFF)」^(注)が設立された。UNFFでは、各国政府、国際機関、NGOの代表者が集まり、現在国際的に大きな課題である森林問題について話し合い、その解決策を検討している。平成19年(2007年)に開催された第7回会合(UNFF7)においては、「すべてのタイプの森林に関する法的拘束力を伴わない文書(NLBI)」の採択とその実効性を確保していくための作業計画が決議され、その後国連総会で採択された。このNLBIには、世界の森林面積の減少を2015年までに増加に転ずる等の目標と、持続可能な森林経営を推進するために各国が取るべき国内政策や国際協力などの方策が盛り込まれている。

平成14年(2002年)に南アフリカのヨハネスブルグで開催された「持続可能な開発に関する世界首脳会議(WSSD)」においては、各国及び国際機関等が行う自主的な取組が多数提案された。その一つとして、森林分野では、我が国とインドネシアが提唱した「アジア森林パートナーシップ(AFP)」が正式に発足した。これは、アジア大洋州地域の持続可能な森林経営の推進に向け、政府・国際機関・NGO等が連携して取り組むための枠組みである。平成14年(2002年)から平成19年(2007年)までの第Iフェーズにおいては、違法伐採対策、森林火災予防、荒廃地の復旧・植林等の活動を中心として、情報交換、啓発・能力強化活動、自発的なプロジェクト支援等の活動が行われた。平成19年(2007年)11月に横浜市で開催されたAFP第7回会合においては、AFP第IIフェーズ(2008-2015年)を開始すること、また、主要な課題として、①森林減少及び森林劣化の抑制、森林面積の増加、②違法伐採対策に取り組むことなどが決定された。

(注) UNFFは、世界の全ての森林の持続可能な森林経営の推進を目的とする政府間機関であり、IPF/IFF行動提案など、これまでの国際的な合意事項の実施を推進していくこととしている。

〔持続可能な森林経営を推進するための「基準・指標」〕

持続可能な森林経営を推進するための国際的協調の一つとして、アジェンダ21の中で規定されている「基準・指標」^(注1)の作成が世界各地のグループごとに進められてきた。現在、世界で9つの主要な取組が並行して進められており、世界の約150か国がこのうちの少なくとも一つに参加している。

主なものとして、「国際熱帯木材機関（ITTO）」加盟の熱帯木材生産国による「ITTO基準・指標」、欧州の温帯林等諸国による「汎欧州プロセス」、我が国を含む欧州以外の温帯林等諸国12か国^(注2)による「モンリオール・プロセス」などの取組が行われている。

モンリオール・プロセスは平成5年（1993年）に発足し、カナダ・米国・ロシア・我が国などが中心となって欧州以外の温帯林等を対象とする基準・指標づくりに取り組み、平成7年（1995年）に7基準67指標が策定された。参加各国においては、基準・指標に沿ってデータを収集する作業が進められ、平成15年（2003年）には各国の国別レポートとモンリオール・プロセス全体としての概要レポートが作成された。

平成17年（2005年）には、より計測可能で、具体的かつわかりやすい指標とすることなどを目標に、これまでの基準・指標の適用結果を踏まえつつ7基準67指標について改定作業を開始した。その結果、平成20年（2008年）11月にロシアで開催された第19回総会において改定作業を完了し、67指標は54指標に簡素化された（図Ⅱ-20）。平成21年（2009年）には、各国が基準・指標に基づき、自国の森林の状況等に関する第2回概要レポートを作成する予定となっている。

なお、我が国は、平成19年（2007年）1月にモンリオール・プロセスの事務局をカナダから引き継ぎ、参加各国間の連絡調整や総会の開催支援等を行っている。

(注1) 「基準・指標」は、自然条件や社会的背景が似た国や地域が同じ枠組みに参加し、共通の「ものさし」により、それぞれの森林経営の持続可能性を科学的かつ客観的に把握・評価しようとするものである。

(注2) 米国、カナダ、ロシア、中国、オーストラリア、ニュージーランド、メキシコ、アルゼンチン、チリ、ウルグアイ、韓国、日本の計12か国。これら12か国の森林は、世界の温・寒帯林の約8割、世界の森林面積の約5割を占める。

図Ⅱ-20 モントリオール・プロセスの7基準54指標

- 【基準1】 生物多様性の保全（9指標）
生態系タイプ毎の森林面積、森林に分布する自生種の数など
- 【基準2】 森林生態系の生産力の維持（5指標）
木材生産に利用可能な森林の面積や蓄積、植林面積など
- 【基準3】 森林生態系の健全性と活力の維持（2指標）
通常の範囲を超えて病虫害・森林火災等の影響を受けた森林の面積など
- 【基準4】 土壌及び水資源の保全・維持（5指標）
土壌や水資源の保全を目的に指定や管理がなされている森林の面積など
- 【基準5】 地球的炭素循環への寄与（3指標）
森林生態系の炭素蓄積量、その動態変化など
- 【基準6】 長期的・多面的な社会・経済的便益の維持増進（20指標）
林産物のリサイクルの比率、森林への投資額など
- 【基準7】 法的・制度的・経済的な枠組（10指標）
法律や政策的な枠組、分野横断的な調整、モニタリングや評価の能力など

（違法伐採対策の推進）

地球規模の環境保全や持続可能な森林経営の推進を著しく阻害する要因の一つとして「違法伐採」^{（注）}が挙げられる。

我が国は、「違法に伐採された木材は使用しない」という基本的考え方に基づき、国際的な議論・協力を通じて違法伐採対策の推進に積極的に取り組んでいる。

違法伐採問題については、平成10年（1998年）に英国で開催されたバーミンガム・サミットにおいて、特に重要な課題の一つとして位置づけられて以来、サミットの議題として取り上げられ、国際的に違法伐採撲滅に向けた取組が進められてきた。平成17年（2005年）に英国で開催されたグレンイーグルズ・サミットでの行動計画においては、違法伐採対策に取り組むことが森林の持続可能な経営に向けた重要な一歩であることや、各国が最も効果的に貢献できる分野において行動することにより違法伐採対策を推進することが明記された。我が国は、「日本政府の気候変動イニシアティブ」において政府調達措置の導入を通じた違法伐採対策に積極的に取り組むことを表明した。

違法伐採対策は、自国内における消費面での取組のみならず、木材生産国における違法伐採撲滅に向けた取組を支援する観点から、違法に伐採された木材を排除するための技術開発や情報交換などにより、二国間・多国間等の場での国際協力に積極的に取り組んでいくことが重要である。その具体的な取組として、平成15年（2003年）に我が国はインドネシアとの間で、違法伐採対策のための協力に関する「共同発表」及び「アクションプラン」を策定・公表した。また、アジア森林パートナーシップ

（注）「違法伐採」について、現在、明確な定義は存在しないが、一般に、各国の法令に違反して行われる森林の伐採を指すとされる。

(A F P)においては、木材の合法性を検証・確認するためのガイドラインの作成や消費者に信頼される合法性確認システムの構築等の取組を協力して実施していくことについて一致している。さらに、我が国はI T T Oに対して、熱帯木材生産国における違法伐採木材の制御を目的とした総合情報システムの開発等に資金拠出を行っている。

違法伐採対策は世界の持続可能な森林経営を推進する上で重要な取組であり、引き続き我が国は、国際社会の中で関係国と協力しつつ積極的な役割を果たしていくことが重要である。

(気候変動問題への対応)

平成19年(2007年)12月に開催された気候変動枠組条約第13回締約国会議(C O P 13)においては、第1約束期間後である平成25年(2013年)以降の次期枠組みの課題として、途上国における森林減少・劣化に由来する排出の削減(R E D D)を検討していくことを決定した。林野庁は気候変動枠組条約との連携により、平成20年6月に、森林減少を把握する方法等の技術的な課題に関する「途上国の森林減少・劣化防止に関する国際ワークショップ」を開催した。

(3) 我が国の国際協力

(国際協力の必要性)

地球環境の保全、特に、地球温暖化対策を進める上で、途上国の森林減少・劣化に由来する温室効果ガスの排出を削減することが大きな課題となっている。「政府開発援助(O D A)大綱」においても、地球温暖化をはじめとする環境問題等は、国際社会全体の持続可能な開発を実現する上で重要な課題として位置付けられている。我が国は、森林・林業に関する技術と知見を活かし、開発途上地域において森林の多面的機能が持続的に発揮されるよう、森林・林業分野における様々な国際貢献を推進していくことが重要である。

(我が国による国際貢献)

我が国は、技術協力や資金協力等の二国間協力、国際機関を通じた多国間協力等により、持続可能な森林経営を推進するための国際貢献を行っている。

①二国間協力

二国間協力のうち、技術協力については、独立行政法人国際協力機構(J I C A)を通じて、専門家の派遣、研修員の受入れ及びこれらと機材の供与とを有機的に組み合わせ実施する「技術協力プロジェクト」等を実施している(表Ⅱ-3)。

また、資金協力については、返済義務を課さない無償資金協力により、主に技術協

力の拠点となる研究・訓練センター等の整備や森林造成が行われている。有償資金協力（円借款）は、国際協力銀行（J B I C、平成20年9月末まで）を通じて行われる低利・長期の開発資金の貸付けであり、森林・林業分野においてはインド等に対し貸付けが行われている。

なお、平成20年（2008年）10月から、無償資金協力業務の一部と有償資金協力業務（円借款）がJ I C Aに統合されたことから、より効率的・効果的な援助が期待される。

表Ⅱ-3 独立行政法人国際協力機構（J I C A）を通じた技術協力プロジェクト（累計）

地域	国数	終了件数	実施中件数	計
アジア・大洋州	12か国	48	13	61
中南米	11か国	16	9	25
アフリカ	8か国	10	5	15
合計	31か国	74	27	101

資料：林野庁業務資料

注1：平成20年（2008年）4月1日現在

注2：終了件数については1976年から2008年3月までの実績。

また、林野庁と独立行政法人森林総合研究所は、甚大な被害をもたらした四川省大地震の山地災害被災地へ考察団を派遣した。考察団は現地調査を実施し、我が国の治山技術の適用可能性を念頭に置きつつ復旧の在り方について中国側と意見交換を行った。

② 多国間協力

多国間協力においては、I T T Oに対して、持続可能な熱帯林経営の推進や違法伐採対策のための普及・啓発と人材育成の実施に必要な経費等を拠出している。また、国連食糧農業機関（F A O）に対しては、加盟国としての分担金及び信託基金によるプロジェクトへの任意拠出、人材派遣等の支援を行っている。

さらに、森林保全活動を通じて森林減少の抑制に取り組む途上国を支援するため、平成19年（2007年）に世界銀行が設立した「森林炭素パートナーシップ基金（F C P F）」に対し、我が国は1千万ドルを拠出している。平成20年（2008年）10月には、ベトナムやマダガスカルなど25か国がこの基金を活用した能力開発支援事業の対象国となった。

③ その他の国際協力

上記以外の国際協力として、我が国は、開発途上国における持続可能な森林経営を推進するための基礎調査や技術開発、人材育成等を実施している。

また、民間団体においても、N G O等が行う海外植林、砂漠化防止や熱帯林再生な

どへの支援などを行っている。なお、日中民間緑化協力委員会は、中国で行われる植林緑化の事業に対して支援を行っており、平成20年（2008年）5月に発生した四川省大地震による被害地の復旧についてもその対象としている。

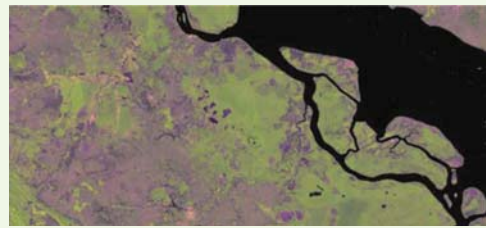
事例Ⅱ－9

衛星情報を活用した森林資源管理支援（インドネシア）

インドネシアの森林面積は、約8,800万 ha（日本の国土面積の2倍以上）で、熱帯にある国の中ではブラジル、コンゴ民主共和国に次ぐ第3位であるが、森林火災や違法伐採等により年間約190万 ha（四国の面積に相当）が減少している。

同国は1980年代から米国のランドサット衛星を活用して全国森林資源調査を実施してきたが、同衛星は光学センサを使用しているため、熱帯雨林に属するカリマンタン州で雲により資源状況が判読できない地域が生じ、調査の精度に問題があった。このため、日本の地球観測衛星「だいち（ALOS）」への期待が高まっている。だいちは、地表に向けて放射した電波を用いて観測するマイクロ波センサ「PALSAR」を搭載していることから、雲を透過し天候や昼夜に影響されることなく地上を観測することができる。我が国はインドネシア政府からの要請にこたえ、2008年9月から3か年計画でインドネシア林業省へ専門家を派遣し、精度の高い植生区分図の作成など、衛星情報を活用した森林資源管理に係る技術移転を行っている。

また、このプロジェクトは、気候変動問題との関連で国際的に検討されている「途上国における森林減少・劣化に由来する排出の削減（REDD）」の検討に当たっても有用な情報を提供することが期待されている。



(上) Ministry of Forestry, Republic of Indonesia

(下) JAXA, METI, analyzed by JAXA

既存の植生区分図（上）と PALSAR 画像（下）。

プロジェクトでは、PALSAR 画像を用いた精度の高い植生区分図の作成を目指している。

