

特集「森からみたアジア・アフリカ」

特集にあたって

いままでに「地域研究の新地平」, 「作物からみたアジア・アフリカ」, 「水からみたアジア・アフリカ」と 3 回の特集を行ってきた。本号では「森からみたアジア・アフリカ」という特集を組んだ。

地球環境問題としての熱帯林の減少・劣化に関する社会経済・研究のニーズは地球温暖化防止対策・持続可能な森林管理・生物多様性保全・砂漠化防止・森林認証制度等国际的なものであり, COP6 (京都議定書), モントリオールプロセス (基準指標) や ITTO2000 (持続的森林管理) などで協議され, 一連の国際条約等と密接に関連している。熱帯林のもつ温暖化緩和や生物多様性維持など森林諸機能の健全なる発揮が重要とされている。持続的な熱帯林の管理については国連森林フォーラム (UNFF) では基準指標を設定し, それに対するモニタリング・アセスメント・リポーティングという方針を検討している。しかし, 熱帯林の減少・劣化が地球環境に与える多大な影響についての協議は進んでいるものの, 森林を対象とした国際条約は成立していない。これは各国・各地域の森林生態系と人々の生活がサイトスペシフィックな問題であり, 各国の利害が行き違うことにある。また, 森林とともにくらす人々が生存基盤を森林に求めることと地球環境問題とに乖離があることも指摘できる。

毎年, 世界で 1,230 万ヘクタールの森林が消失し, さらに 510 万ヘクタールの森林が伐採され, 二次林化している。加えて, 600 万ヘクタールの農耕地が表層土の侵食などにより荒廃地化している。これらの土地では生物多様性の低下, バイオマスの減少, 地力の低下が顕著であり, 自然生態系の環境保全機能の劣化が進行している。拡大しつつある荒廃地を自然資源供給の場に修復することは, 自然資源の利用が必須の人間生活にとって早急を実施すべき課題である。特に熱帯林では, 減少や劣化が加速的に進行し, 生物の多様性が激減している。劣化した森林のエンリッチメント植栽や人工林の触媒効果, 立地管理方法など択伐跡地, 二次林, 荒廃灌木林など荒廃地の修復技術の開発が必要なだけでなく, 地域住民を考慮した森林修復管理オプションの社会経済的適応可能性の研究や地域住民参加による土地資源管理計画策定などの研究をすすめる必要がある。これら自然科学・技術と社会・経済オプションを統合化し, 地域に適合した統合化修復技術を開発して, 森林を利用することで残存する熱帯林への利用圧を減らし, 自然資源を有効に使うことが急務である。

ところで, 気候変動に関する日米ハイレベル協議 (科学技術) でも “土地利用, 土地利用変換及び林業を含む温室効果ガス吸収源に関する研究” が 7 つの優先研究領域の 1 つとして合意されている (2001 年 9 月 29 日)。また, 2002 年に ITTO は荒廃地や劣化した熱帯林の修復のためのガイドラインを発表し, 2003 年には気候変動に関する政府間パネル (IPCC) は “Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry” というリポートを公刊した。土地利用変換や農業と林業とのコンフリクトが問題とされ, 特にヒューマンインジューズ (人間活動に由来する) からの荒廃化・無植生化が解決すべき最重要事項として検討されている。

森林を人間の用途に応じて改変した結果, 森林の炭素貯留量あるいは炭素固定能が低下していること, 生物多様性や森林に由来する自然資源が減少していることから, 荒廃地を森林に再生し, 地力を回復させ, 環境保全機能を持続的に発揮できるようにすることは緊急課題である。本特集では森林とともに暮らす人々に焦点をあて, 地域の経済に及ぼす影響や環境保全施策, 環境倫理などを含んだ特集とする。

『アジア・アフリカ地域研究』編集委員会

Forests on Asian and African Area Studies

Foreword

The present special issue of *Asian and African Area Studies*, entitled “Forests on Asian and African Area Studies,” is the fourth in the series, following on from “A New Horizon in Area Studies,” “Crops and Asian and African Area Studies,” and “Water in Asia and Africa.”

The global environmental problems related to the loss and degradation of tropical forest have been addressed at the international level in terms of the socioeconomic and research aspects of prevention of global warming, sustainable forest management, biodiversity conservation, prevention of desertification, and forest certification. These have been discussed at forums such as COP6 (Kyoto Protocol), the Montreal Process (Criteria and Indicators), ITTO2000 (Sustainable Forest Management), and are closely related to a series of treaties. The U.N. Forest Forum (UNFF) has emphasized the importance of healthy expression of the functions of tropical forest, such as mitigation of global warming and conservation of biodiversity, and has established criteria and indicators for sustainable management of tropical forest and discussed plans for monitoring, assessment and reporting. However, although discussions are continuing about the serious consequences of the loss and degradation of tropical forest, no international treaty directly related to forest is yet in place. In each country or region, the problems of forest ecosystems and people’s lifestyles are site-specific; and the interests of different countries often conflict with each other. In addition, the local communities whose livelihoods are based on the forest are detached from global environmental problems.

Every year, 12.3 million ha of forest is lost globally, and a further 5.1 million ha is harvested and converted to secondary forest. In addition, 6 million ha of arable land is degraded by surface erosion and other causes. These lands undergo marked declines in biodiversity, biomass, and productivity, and the function of the natural forest ecosystem in environmental conservation is progressively degraded. Rehabilitation of the expanding degraded land as a source of supply of natural resources is an urgent task for those people whose livelihood depends on utilization of the forest. In particular, loss and degradation are advancing rapidly, and biodiversity is declining sharply in tropical forests. Technologies such as enrichment planting and the catalytic plantation, and site management methods must be developed to rehabilitate logged-over forest, secondary forest, degraded shrub forest and other degraded land. The research must be conducted into the socioeconomic applicability of forest rehabilitation management options that consider the

local community, and into land resources management planning and policy-making by the local community. Natural science and technology must be synthesized with the socioeconomic options in developing integrated rehabilitation technology suited to a particular area, so as to relieve the impact of utilization on the remaining tropical forest and make effective use of natural resources.

At the Japan-U.S. high-level deliberations (technology) on climate change held on 29 September 2001, seven research priorities were agreed, one of which was the greenhouse gas sequestration, including land use, land use change, and forestry. In 2002, the International Tropical Timber Organization (ITTO) issued guidelines for rehabilitation of degraded forest; and in 2003, the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) published a report entitled *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry*. This calls into question the conflict between land-use change and agriculture on one hand and forestry on the other, and examines human-induced land and forest degradation as the most important issues to be resolved.

The consequences of changing forests for human purposes, namely, the decline in carbon storage and carbon sequestration capacities and the loss of biodiversity and natural resources deriving from forest, must urgently be reversed so as to rehabilitate degraded forest, recover land productivity and enable forest to function continuously for environmental conservation.

The present issue focuses on the people who live with the forest, their local economies and their relations with environmental conservation policies and environmental ethics.

The Editorial Committee (*Asian and African Area Studies*)