

2-6 失われゆくメコン河流域国の森林

森が支える人びとの暮らし

「森は私たちの家だ。家がなくては生きていけない」ー ラオスの山岳部に暮らす農民は、そう話す。メコン河流域国の農村部の暮らしは、今も森林や河川が育む天然資源によって支えられている¹。

ビルマ、ラオス、タイ、カンボジア、ベトナムの5か国に、中国雲南省、広西チワン族自治区の2省を加えた大メコン圏（GMS）では、約7,000万人の人びとが、食料、水、生計、その他の生存にかかわる重要なサービスを、直接的に生態系に依存している（WWF 2013: 5）。

自然環境に依存する農業を営む人びとは、一定量に保つことが難しい食糧生産を、森で採れるタケノコ、キノコ、野生動物などの林産物で補ってきた²。住居を建てるための木材や、屋根を張るための茅も森から調達する。病気の治療に使うさまざまな薬草についての知恵も受け継がれてきた。

また、中国雲南省、ラオス、東北タイ、ベトナム北西部などの地域では、森林に棲む精霊への儀礼と、その森林を利用する際のさまざまなタブーを維持することが、過度な森林資源の利用や伐採を抑制してきた³。

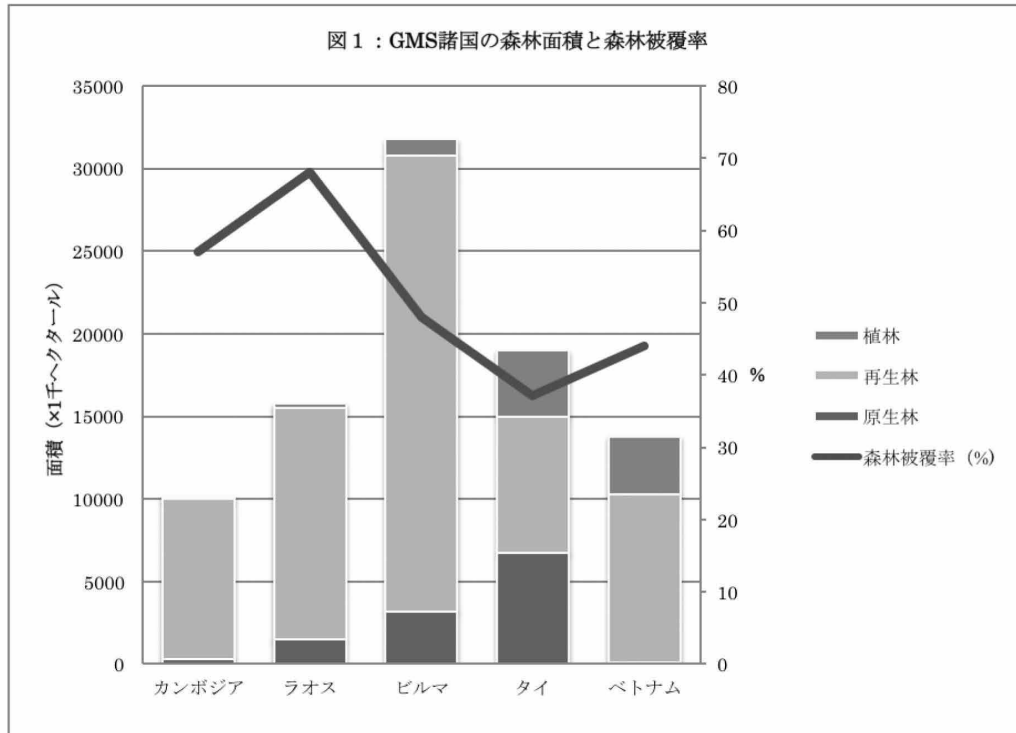
さらに、メコン河流域諸国の山岳部では、少数民族が焼畑農業を営んできた。草木を伐採し、火入れをして整地し、作物栽培を短期間行った後、収穫を終えた時点で農地は放置され、休閑期間を経て植生が回復すると、ふたたび作物栽培に利用される。こうした農業を営む焼畑民にとって、森と農地は一体のものである。また、焼畑二次林では、さまざまな林産物が採取される。二次林にしか育たない林産物もあり、人びとの暮らしの営みと森の生物多様性は、互いに支え合って存在してきた⁴。

冒頭のラオスの農民の言葉にあるように、メコン河流域の農村部に暮らす人びとにとって、森はなくてはならないものだ。しかし、この地域の森林は、この半世紀の間に急速に減少・劣化が進んでおり、人びとの暮らしを脅かしている。

森が支える人びとの暮らし

国連食糧農業機関（FAO）の2010年の統計によれば、現在、メコン河流域5か国には、9,000万^{ヘクタール}の森林が残っており、そのうち13%が原生林、10%が植林、残りのほとんどは一旦荒廃し、そのままいけば自然に再生しつつある天然林である（図1）。各国の森林被覆率は、カンボジアが57%、ラオス68%、ビルマ48%、タイ37%、ベトナム44%となっている。

森林の内訳を見ると、とくにカンボジアとベトナムには原生林が少なく（カンボジア32万2,000^{ヘクタール}、ベトナム8万^{ヘクタール}）、タイとベトナムでは、他国に比べ植林が大きな面積を占めている。



FAO (2010) をもとに作成⁵

ビルマ、ラオス、タイ、カンボジア、ベトナムの5か国では、1973年に合わせて1億4,000万^{ヘクタール}（5か国の合計面積の73%にあたる）あった森林は、2009年には1億^{ヘクタール}（合計面積の51%）にまで減少した。つまり、31%の森林を失ったことになる（WWF 2013: 23）。国別に見ると、1980年以降、カンボジアは1973年に比べ22%の森林を失い、ラオスとビルマは24%、タイとベトナムは43%を失った。もし、このまま非持続的な成長シナリオの下に森林破壊が進めば、2030年までに、中国をのぞくGMS地域の森林の、さらに約34%が失われると警告されている（WWF 2013: 7）。

森林破壊の要因

メコン河流域での森林破壊については、いくつかの要因が指摘されている。一つは、長く続いた戦争や内戦である。ベトナム戦争では、アメリカ軍によるナパーム弾攻撃や枯れ葉剤の散布によって、広大な熱帯雨林が消失した。タイでは、1970年代の終わりから1980年代のはじめにかけて、中部山岳地帯でくり広げられた共産ゲリラとタイ政府軍の戦闘のなかで、政府軍の攻撃によって森林が大規模に焼き払われた（樫尾）。

二つめには、森林から農地への転換をともなう農業開発政策の推進である。ゴム、ユーカリなどの産業植林、キャッサバ、サトウキビなどの換金作物栽培のための農園開発が、森林を農地に置きかえることで進められている。タイやベトナムでは、エビの養殖事業がマングローブ林の壊滅的な破壊をもたらした。イギリスのNGO グローバル・ウィットネス（Global Witness）は、カンボジアとラオスで進行しているベトナム資本のゴム植林による土地収奪の問題を指摘した。同団体の報告書（Global Witness 2013）によれば、ベトナムの大企業が、腐敗した現地国の政・財界のエリート層と密接な関係を持つことで、ゴム植林のために広大な面積の土地を借り、地域社会や自然環境に悲惨な結果をもたらしている。また、この



飼料用のトムロコシ畑。連作によって土壌が劣化し、土壌浸食が起きている（ラオス北部ウドムサイ県）



ゴム植林のために切り開かれた土地（ラオス南部アッタプー県）

報告書は、ドイツ銀行（Deutsche Bank）と世界銀行グループの国際金融公社（International Finance Corporation = IFC）が環境や人権に配慮しない、こうしたゴム植林企業に投資をし、その活動を支えていると指摘している。こうした企業への海外からの資金の流れも、この地域の森林破壊の誘因となっている。

三つめには、鉱山開発、水力発電所建設などの大規模なインフラ開発である。世界銀行やアジア開発銀行（ADB）の支援で建設されたラオスのナムトゥン2水力発電所では⁶、「東洋のガラパゴス」と呼ばれた、豊かな生態系をもつ森林のうち、450km²がダムの上に沈んだ。このダムの建設に先駆けて、1993年～1994年には、ラオスの軍系伐採企業によって、メルクシマツ⁷などの貴重な木材が切り出され、隣国のタイやベトナムに運ばれた。また、実施企業のナムトゥン2電力会社（NTPC）が作成した環境・社会配慮策に反して、貯水池のバ



ナムトゥン2ダムの予定地から切り出された木材（1996年）



ナムトゥン2ダムの貯水池。植物の除去が間に合わず、多くの木が立ち枯れている（2009年）

イオマスの除去が十分になされないまま湛水が行われた。貯水池では、木々が貯水池に浸かったまま立ち枯れている光景を目にする。現在も、ラオスでは、水力発電開発や鉱山開発の事業地からの木材伐採は、政府の公式な統計で、年間の木材生産量の8割を占める。

四つめに、違法伐採も深刻な問題である。ラオスの事例では、正確なデータはないものの、公式の伐採許可量に対し、既存の製材工場数や稼働率から推定した伐採量は、その2倍程度

となっている。ラオス政府の把握するベトナムへの木材輸出量と、ベトナム側の把握するラオスからの木材輸入量との間にも2倍近い開きがあることから、違法伐採が横行していることが指摘されている。また、2001年以降、ラオス政府は天然林からの木材については最終製品のみ輸出を許可しているが、国内の製材産業の競争力がベトナムなどに劣るため、現実には、ベトナムなどへの原木や一次加工品の輸出が続いている（藤田 2012）。

さらに、焼畑移動耕作も、この地域の森林破壊の原因とされてきた。焼畑は、伐採や火入れのイメージから、森林破壊の原因と見られがちだが、収穫後、植生が回復するまで十分な休閑期間を保てば、持続的な農法である。しかし、人口増加、インフラ開発、産業植林や換金作物栽培の拡大により焼畑に利用できる土地が減少すると、十分な休閑期間が置かれず、植生が回復していない森が焼畑に使われるようになる。企業や個人による産業植林によって、それまで村人が共同で使ってきた農地が囲い込まれ私有化されることで、焼畑サイクルが短縮されるなど、焼畑地への圧力が高まる場合もある（Barney 2010）。また、ラオスでは、政府が進めてきた少数民族の移転政策も、道路沿いに村が集中し、農地の相対的な不足を引き起こすことで、焼畑の休閑期間が短縮するなど、かえって破壊的な土地利用を引き起こしている（東 2010）。焼畑農業による森林破壊の問題を考える際には、その背景にも目を向ける必要がある。こうして休閑期間が短くなると、自然の回復能力を越え、土壌劣化が引き起こされる事例が増えている。



ラオス南部からベトナムに向けて運ばれる大木。ラオスでは、丸太や材木での木材の輸出は禁止されているが、違法伐採・取引があとを絶たない。



メコン地域の山岳部で伝統的に営まれてきた焼畑だが、人口増加や開発事業などにより、農地が相対的、絶対的に稀少化することで、破壊的な土地利用が行われるケースも増えている。

提言～森林の減少と劣化の防止に向けて

森林減少の防止策として、一般的に思いうかべるのは植林事業だろう。しかし、メコン河流域で行われている植林の大部分は、ユーカリやアブラヤシなどの単一種の植林であり、これは野生動物の生息地には適さず、生物多様性保全の観点からも、地域住民の食料安全保障の観点からも、負の影響が大きい。また、植林事業を行うために、地域住民が焼畑農業や林産物採取を行ってきた森が「荒廃林」として囲い込まれ、単一樹種に置き換えられるケースもある。植林事業に際しては、どのような土地にどのような樹種を植えるのかを考慮したうえで、環境・社会配慮が必要であることは言うまでもない。

持続的な森林の保全は、森に暮らし、森を利用している地域住民の理解と参加なしには実現できない。しかし、実際には、メコン河流域諸国では、程度の差こそあれ、国家政策や国家が進める開発事業に対して、地域住民の意見表明の自由が制限されている。ラオスでは、ベトナム企業による産業植林事業の問題を国会に訴えた住民が逮捕され、暴行を受けるといった事件も起きている。森林保全に関する地域住民のエンパワーメントに加え、地域住民や市民社会が森林保全制度に関する意思決定に実質的に参加できるようになることが重要である。

さらに、森林の減少・劣化を防止するには、各国の森林制度の改善に加え、既存の法制度の実施の強化が求められる。違法伐採や破壊的な産業植林事業が横行しているラオスやカンボジアでも、それらを防止するための法律はある程度整っている。しかし、汚職の横行や監視の欠如から、そうした法律がきちんと適用されないことが、森林の減少や劣化につながっている。国際機関や市民社会が監視機能を果たし、それが政策に反映される条件を整備することが求められる。しかし、汚職が横行し、役人の利権漁（あさ）りや保身が優先される、ガバナンスの脆弱な国においては、容易なことではない。前出のグローバル・ウィットネスの調査は、ラオスやカンボジアの政・財界と癒着して進められる、ベトナム企業によるゴム植林の闇を暴いた。しかし、企業は、報告書の指摘を「事実と反する」と否定し、ラオス、カンボジアの両国政府は、報告書を黙殺している。また、ベトナムやラオスでは、伐採権料は利益のあがる金儲けの手段となっており、軍隊が伐採において重要な役割を果たしていることも多い（松本・ハーシュ 2003: 135-137）。こうした場合、外からの監視や、異議申し立ては困難である。

このような状況において、森林破壊を食い止めるひとつの可能性は、森林破壊に加担する企業活動への資金の流れを断ち切ることではないだろうか。各国のガバナンスの改善が求められるのはもちろんだが、同時に、国際機関や海外の投資資金が、森林破壊につながる経済活動に流れないように、監視をしていくことが必要である。

<自然と私たちの未来を考える～メコン河流域と日本～>

<参考資料：英語>

Barney, K. 2010. Notes to a Research Visit to Ban Pak Veng, Hinboun District, Lao PDR, with Special Reference to the Theun Hinboun Hydropower Company Project and the Oji Lao Plantation Forestry Company Ltd., Project. Canberra, Australia: Australian National University.

Food and Agriculture Organization (FAO). 2010. Global Forest Resources Assessment 2010. Rome, Italy: FAO.

Global Witness. 2013. Rubber Barons. London, UK: Global Witness.

World Wildlife Fund (WWF) Greater Mekong Programme. 2013. Ecosystem in the Greater Mekong: Past Trends, Current Status, and Possible Futures.

<参考資料：日本語>

樫尾昌秀「東南アジアの森林減少の要因と進む対策」地球・人間環境フォーラム

<http://www.gef.or.jp/forest/kashio.htm#BURN> (2013年7月閲覧)

東智美 (2010) 「森林破壊につながる森林政策と『よそ者』の役割」市川昌広・内藤大輔・生方史数 (編)

『熱帯アジアの人々と森林管理制度 - 現場からのガバナンス論』東京：人文書院 66-84 頁

藤田聡 (2012) 「ラオスにおける森林保全及び持続可能な資源利用に関する各種施策」

『森林技術』(No.848) 11 月号 34-38 頁

松本悟・フィリップ・ハーシュ (2003) 「メコン河流域国の森林消失とその原因」井上真 (編)

『アジアにおける森林の消失と保全』東京：中央法規 132-148 頁

メコン・ウォッチ「ナムトゥン2 ダム」

<http://www.mekongwatch.org/env/laos/nt2/> (2013年7月閲覧)

(東 智美)

-
1. 映像作品「トランジション～ラオス 森の変遷と暮らし」(2013年、メコン・ウォッチ制作
<http://www.youtube.com/watch?v=ac9OIxLWm2I>) では、ラオスの人びとの暮らしや文化と森のつながり、近年の経済発展を目指す政策や 経済活動が、森を敬う暮らしや多様性豊かな生態系に及ぼす影響を紹介している。
 2. 詳しくは、BP 1-2「非木材林産物の利用と食料安全保障」を参照。
 3. BP 3-1「メコン河流域における精霊信仰と森林保全」を参照。
 4. BP 2-9「焼畑農業と山間地の暮らし」を参照。
 5. FAO (2010) は、森林の定義を、「樹高が最低 5m に達する樹木の樹冠の面積割合が 10%以上で、0.5%を越える土地」としている。森林の定義は各国によって異なるため、森林面積や森林被覆率は、各国政府が発表している数字と異なる。例えば、ラオス政府は、「樹冠率 20%以上」の土地を森林と定義しているため、ラオス政府が発表している 2010 年の森林被覆率は 40.3% となっている。
 6. BP 2-5「急速に進む支流開発とその影響」を参照。
 7. ビルマから東南アジア大陸部を経て、インドネシア・スマトラ島やフィリピンにかけて分布する松の一種。カンボジアから日本に大量に輸入されたことがあり、当時は、「カンボジアマツ」とも呼ばれたという。