

東南アジアの森林消失と日本の責任

熊崎 実（筑波大学農林学系教授）

止まらない東南アジアの森林消失

国連の食糧農業機構（FAO）の統計によると、1995年現在、東南アジア10カ国（陸地面積の46.6%）の森林面積は約2億haで、毎年290万ha（年率1.4%）の割で減少している。しかし、現地を歩いてみた実感からすると、こんなにたくさん森林が残っているとは思えないし、もっと早いスピードで森林が消えているような気がする。公式の統計からは東南アジアにおける森林の消失・劣化の激しさが伝わってこない。

たとえばインドネシアのカリマンタンを取り上げてみよう。70年代の初頭には、まだ大聖堂を思わせる低地多雨林がかなり残っていて、そこで生産された大量の丸太が日本に輸出されていた。低地は80年代におおむね姿を消し、代わって無立木地や疎林が急速に拡大していく。やがて丸太の輸出が禁止され、合板や製材品などに加工しないと政府から伐採権がもらえなくなつた。それとともに大規模な合板工場が数多くつくられて、ほどなくインドネシアは世界一の合板輸出国にのしあがっていく。同時に国内市場向けの製材工場も雨後の竹の子のように簇生した。

しかしこのころになると、優良な木材資源は伐り尽くされて、政府の公認伐採量は年々減少していた。原木の奪い合いが激化し、材価も高くなる。国内のあらゆる森林で盗伐が公然とおこなわれるようになつた。不法伐採で生計を立てている労働者は相当な数に達すると言われている。また盗伐材がなければ、国内の木材産業が成り立たず、工場

閉鎖ともなれば、大量の失業者が出て、インドネシア政府も手の打ちようがない。必死に原木を求める合板企業は、相次いでイリアンジャヤに進出し、さらにはミャンマー、ラオス、カンボジア、パプアニューギニアなど近隣諸国に残された木材資源に襲いかかっている。

熱帯林の消失・劣化の速度はまことに速い。森林資源の減少とともに、木材伐採の波が速いスピードで全域に拡大し、結局のところ東南アジアの成熟した熱帯林は最後の一本まで伐られてしまうのではないか。年ごとに荒廃の度を深める各地の森林を見るにつづけ、ふとそんな思いに駆られるのである。

引き金となった商業伐採

第二次大戦後に生じた東南アジアの森林崩壊は、おおむね熱帯材の伐り出しから始まっている。なかでもフィリピンの森林はフタバガキ科の優良な商業樹種の割合がとくに高かったために、最初の犠牲となつた。その伐採を自ら手がけ、必要な技術と資金を提供し、生産された丸太のほとんどを買い付けたのが日本である。こうした森林開発がなぜ土地の荒廃につながってしまうのか。

東南アジアの諸国にフタバガキ科の大木が残されてきたのは、この樹種が建築などに使われていなかったのと、水牛と人力だけに頼る当時の技術では木が大きすぎて伐り出すことが難しかったからである。それが戦後、ラワン材の合板加工が可能になり、同時に大型機械の導入で大径材の伐出が容易になった。無価値のように思っていたフ

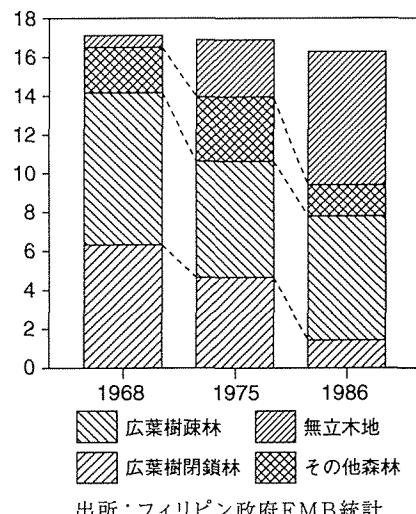
タバガキ科の樹木に市場価値がついてきたのである。豊かな森林は独立時にすべて国有化されていた。フィリピン政府はこの好運を逃してはならじと積極的な森林開発に乗り出していくのである。

この場合、国が民間企業などに一定区画の森林伐採権を与え、企業はその出材量に応じて立木代、認可料、各種賦課金を国に支払うという開発方式がとられた。だれがどの森林の伐採権を得るかは、競争入札ではなく、もっぱら随意契約で決められる。国内の政治家、軍人、実業家に加えて海外の企業が、条件のよい森林の伐採権を得ようと競争した。その時の政権に近い人たちが圧倒的に有利であったのは言うまでもない。国内のめぼしい森林は短期間のうちにこうした利権でおおい尽くされてしまった。

伐採権を得た企業はほとんど例外なしに伐出を急いだ。太い木だけを伐り出す択伐方式がとられていたが、目先の利益が優先されて乱暴な伐出がおこなわれたために、多数の残存林木が損傷を受けることになった。配慮すべき細かい規則が決められていたものの、林業官庁の監督職員の数は少なく、国中に広がった伐採現場に目が届かない。役人の腐敗もある。そこへもってきて、無許可の伐出グループが入り込んで、残された木材のうちのめぼしいものを地元市場向けに根こそぎ伐り出していくケースが多い。軽度のかく乱には比較的強い回復力を示す湿潤熱帯林も、強度の二次伐採が入ると自分では立ち上がりなくなってしまう。その弱った森林に最後のとどめをさすのが、林道ついに入ってくる焼畑農民である。彼らの焼畑は、伝統的な焼畑とはちがって、休閑期が短く収奪的だ。何回かの移動耕作のあと次つぎと荒廃地に変わっていた。

遠い昔から生態系の保全に心を配ってきた熱帯の農民たちが、森林破壊の先兵になったのは、森林のほとんどが国有化されて、その利用権が有力な企業や個人に与えられ、地元の農民たちが森林の合法的利用から締め出されたからである。彼ら

図1 フィリピンの森林面積(単位100万ha)



出所：フィリピン政府FMB統計

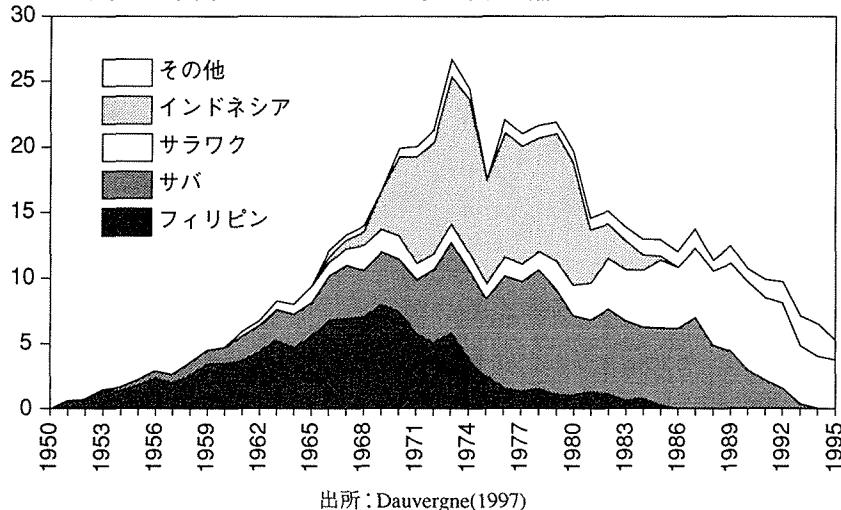
が官憲の目を盗んで、見境のない森林の収奪に走ったとしても不思議ではない。伐採企業の側からすれば、盗伐と焼畑で森林が消えていく以上、ダメージの少ない伐採方法をとったり、有望な後続樹を残したりする気にはなれないであろう。

広がる森林荒廃

1950年代に始まったフィリピンの製材・合板用丸太の生産は60年代の後半にピークを記録するが、70年代になると資源の枯渇を反映して急速に落ち込んでいく。1957年に約800万haあった成熟フタバガキ林は、その後の30年間に100万haにまで減少している。この点に関連して森林面積の推移を見ておこう。図1にあるように、1968年の時点で密生した森林は600万haしかなく、すでに700万haもの土地が立木密度の低い疎林に変わっていた。さらに70年代から80年代にかけて、樹木のない不毛な草原がいちじるしく増えている。

政府の管轄する（かつての）森林が樹木を失っても統計上は依然として「森林」となっていることに注意されたい。東南アジアの諸国で急激な森林消失があったにもかかわらず、統計上の森林面積があまり減少していない理由の一つがここにあ

図2 東南アジアからの日本の丸太輸入（単位100万m³）



出所：Dauvergne(1997)

る。また、さんざん伐り荒らされた貧相な「疎林」が原生林と並んで森林とされているため、森林の激しい質的劣化が覆い隠されている。

湿潤熱帯林が伐採されて焼畑や放牧が繰り返されると、チガヤの仲間が密生する草原になってしまふ。こうした草地の一部では移動耕作がおこなわれたり、ごく粗放な家畜の放牧がなされているものの、土地がレンガのように固くなっていて生産力はごく低い。また森林がなくなると、土壌の水貯留能力が低下する関係で、降雨の大部分が地表を流れ、降れば洪水、降らなければ干ばつという事態が恒常化する。1991年11月にレイテ島で大水害が起こり、6,000人もの犠牲者が出了。樹木をはぎ取られた山地に台風の大雨が降って惨事を招いたという。翌年の1月1日からフィリピン政府は国内の原生林とそれに準ずる高齢林の伐採を全面的に禁止した。

もうひとつ深刻なのは表層土壌の流失である。元来、傾斜のある山地はだいたい森林におおわれていて土壌が保護されていたのだが、樹木がはぎ取られた結果、1年間にha当たり50トン以上もの土砂が流れ出すようになった。これを厚さにすると3mm程度で、たいしたことではないように思われるけれど、熱帯で1cmの土壌ができるのに100年かかると言われる。つまり100年かかってつくられた

土壌が3年で流されている。

このようにして人間の生存基盤が縮小する一方で、フィリピンの人口は1950年代の2,000万人から6,000万人以上に増加し、なおかつ年率2.5%という大変な勢いで増えつづけている。都市部で吸収されなかつた人口は森林地帯に続々と流入する。地力の落ちた土地は、回復する余裕のないまま酷使され、さらなる生産力の低下を招いている。痛ましい悲劇と言うしかないだろう。

日本とのかかわり

森林開発政策の失敗がようやく明らかになってきた。1990年10月に放映されたNHKのテレビ番組「熱帯林特集」で当時のフィリピンの環境大臣はつぎのように述べている。「森を金もうけの手段に変えたのは日本の大量輸入でした。日本の企業は国内需要を満たそうとわが国に多大の投資をしました。当時わが国の業者も政府も目先のもうけ話に飛びつきました。わずかな金のために天賦の財産を売り渡してしまったのです」。

フィリピンの森林が枯渇してくると、日本の熱帯材の輸入先はマレーシアのサバ州やサラワク州、インドネシアなどに移っていました。丸太の輸入にかぎって産地別の輸入量の推移を見ると、図2のようになる。80年代に入ってインドネシアからの

輸入が激減するのは、丸太の輸出が禁止されたからである。そのころから丸太に代わって製品の輸入が増えてくる。

さらに日本は東南アジアの伐採現場から手を引いている。その後、韓国や台湾の企業が参入するが、最近では東南アジア諸国の企業が国の境界を超えて盛んに活動するようになり、その伐採活動は南米アマゾンにまで及んでいる。そのかぎりで、日本の企業が熱帯林の破壊に直接関与するケースは少なくなった。しかし日本は森林開発の重要な資金提供者であり、今日なお製品を含む熱帯材の世界最大の買い手である。

そのため日本は自國の森林を温存して熱帯林や北方林を伐り荒らしているのではないかという疑念はなかなか晴れない。というのも、わが國の国土の3分の2は森林で、ここに35億m³の木材が蓄積されていて、これが毎年1億m³近く成長しているというのに、その3分の1も伐採・利用していない。成長量の7~8割を利用している欧米諸国とは雲泥の差がある。またこれだけの森林資源を保有しながら、木材の自給率が20%というのも異常なことだ。「温存」説が出るのも当然だろう。

しかし問題の本質を見抜いた外国人もいる。J.ウェストビーがその一人であって、次のように述べている。「1962年以来、熱帯諸国が輸出するすべての木材の半分以上は日本に向かっていた。その一方で日本の森林には質的劣化が起こっている。林業の専門家たちは木材の価格が低くて今もっと必要な間伐が経済的に実行できなくなっていることに歯ぎしりしている。問題の焦点は自然保護ではなく価格なのだ。日本の林産業は自國の森林を温存しようとして、木材を輸入しようとしているのではない（ナチの時代のドイツは占領した国の森林を略奪して自國のものを手つかずで残した）。彼らは、それがどこから来たものであろうと、お目当ての木材をできるだけ安く買うことだけに没頭している」（『森と人間の歴史』拙訳、筑地書館）。エコノミック・アニマルの面目躍如と言つ

たところか。

むすび

興味深いことに、一昔前の日本人はすぐれた森林管理者として海外から高い評価を得てきた。フランスの森林史家M・ドヴェーズは「稠密な人口にもかかわらず、19世紀の末まで森林の均衡をよく保ち得た国」として日本を挙げ（『森林の歴史』猪俣訳、白水社）、またエル大学のC.トットマンはその近著で、日本はドイツにも先駆けて略奪的林業から育成的林業への転換を18世紀に成し遂げたとして徳川期の森林保全政策を高く評価している（『日本人はどのようにして森をつくってきたか』拙訳、筑地書館）。そのおかげで1960年代あたりまで増加する木材需要が国内の森林によって何とかまかなわれることになった。

ところが経済の国際化とともに状況が一変する。よその国の森林なら荒れてもかまわない、安い木材であればいくらでも使うという島国根性が頭をもたげてきたのかもしれない。しかしそれ以上に重要なのは、現在の市場経済と自由貿易のシステムが、先進国による貧しい諸国の森林資源の収奪を助けていることであろう。外貨収入を得るために第三世界の国々はなけなしの森林資源を売り払ってきた。悪いことにそのような諸国では森林の濫用を監視する市民の力が弱い。私腹をこやそうとする生産国のエリート層と利益を漁る外国の企業とが結託して、ほしいままに資源を略奪するケースも少なくなかった。そのような行為ですら自由貿易の名のもとに大目に見られてきたのである。日本人はその恩恵にどっぷりと漬かってきたわけだが、おそらく自國の森林を温存するという意識はなかったであろう。出所がどうであれ、1円でも安い木材であれば何でも買い求めるという無節操な態度が、海外から批判されることになった。それがまた、外国の森林のみならず、国内の林業をも衰退させることになったのである。

（くまざき みのる）