

タイ国の森林破壊と経済発展戦略

辻 井 博

5年ほど前、コンケンからウドンへの飛行機からみたタイ国東北部の森林破壊の極端な進み方と、それに伴った畑作の急拡大に非常に驚かされた。それ以後私は、フロンティアの存在する低開発国における農業・経済発展のあり方という問題に興味を持った。今年(1980)、「タイ、台湾、日本の食糧政策の比較研究」というプロジェクトで8月から10月にかけて約2カ月間タイ国を調査する機会を得、ピッサヌロークからロムサック、チュムパー間の国道12号線やガビンブリからナコンラーチャシーマーへの304号線沿いの広漠たる森林破壊の現状ないし結果をみる事ができた。

森林破壊はタイに限られたことではない。10月6日号の *News Week* の森林破壊の特集によれば、1950年以来世界の森林の半分ほどが消滅した可能性があり、現在1年間に1千万から2千万 ha の森林が東南アジア、アマゾン、アフリカなど全世界で失われ、このスピードは自然的再生や人工造林をはるかに上回る。ある環境問題の専門家は熱帯森林全体が消滅する可能性さえ指摘している。この急速な森林破壊の原因は、東南アジアやアマゾンでは土地なし農民による新しいタイプの焼畑と、大企業による林業やそのほかアグリビジネスであり、アフリカでは貧農の燃料としてのたきぎの採取である。そしてたきぎの採取により森林が消滅することは、世界の貧しい人々の真の重大なエネルギー危機であると認識されている。世界人口の約3/4がたきぎを主たる燃料としており、貧しい農民は燃料のために木を伐らざるを得ない。世界人口の1/3は農地の不足のため山へ入り木を伐り、焼畑的農業を行わざるを得ないのである。こうして破壊された森林のあとには上述の焼畑的農業が行われ、有用性のない灌木林が茂り、またスロープのあるところではエロージョンが起り農業的に重要なトップ・ソイルが流され、さらにシルティングによりダムや運河を計画耐用期間よりずっと早く埋めてしまう。焼畑的農業は土壌保全を全く伴わない収奪的技術で行われ、上述の森

林破壊の諸結果とも関連してその農作物の反収は時間とともに下がり、旱魃や洪水の被害をより多く受けるようになる。森林破壊は非常な広域にわたって行われるので、その地域の気候や水文を変化させ、旱魃や洪水の頻度を増やす可能性が高い。また地球レベルで炭酸ガスやアルベードの変化を通じ気候変化を引き起こす可能性も指摘されている。熱帯森林は地球の表面の10%以下を占めるにすぎないが、そこには動植物の全種類の半分ほどが存在する。そしてそこから、全処方薬の1/4を占める生物起源の薬品の多くや、重要な工業油脂・樹脂・染料や、新品種の育種のための特別品種などが取り出されている。熱帯森林の破壊はこれらを不可能にしてしまう。

タイ国の森林破壊は戦後非常なスピードで進み、そしてそれがタイ国の農業・経済発展の性格と密接に結び付いていることが重要である。Sathit 博士による LANDSAT を使った計測では、productive forest area は1977年にタイ全国土の25.4%を占める。農業省の1959年の統計では森林面積の同シェアは58%であるので、破壊のスピードの速さが明らかである。そしてこの破壊は低地稲作地から upland forest への大量の人口移動、畑作面積の upland での急激な拡大、畑作物生産・輸出の急増、畑作物の反収の漸減、反収の不安定性の急増などを伴っている。破壊に伴いエロージョンやダム・運河のシルティングも発生し、また畑作物は無肥料で土壌保全を全く伴わず生産されてきたので、土地の肥沃度が急減し耕作が放棄されている土地が多い。また急速な森林破壊は気候・水文の変化および作物への気象災害を増大させているようである。例えば、今年調査したスパンブリ県ウトング郡のさとうきび地帯は、20~40年前は竹などを中心にした森林であったところが入植した個々の農民の開墾により畑地になったところである。こうしてあたりの森林が全て消滅し畑作地帯にかわると、ある調査村の老人のいう「森の水」が村に流れてこなくなり、その村の中を

昔は常時流れていた河も涸河になった。そしてウトング郡を含むスパンブリ県では過去20年間経験したことのない3年連続の激しい旱魃が発生し、天水稲は1977, 78, 79年の3年間全滅し、さとうきびも毎年減収し、79年には平年反収の1/3以下の3 ton/haになった。バンコクの南のシャム湾に面する諸県では海水の浸入が最近になって激しくなり、広大なココナツのプランテーションが枯れてしまい、広大な耕地が作付不能になった。また今年の9~10月には首都バンコクは5年ぶりの長期の洪水に見舞われ、私もひざまでの洪水の中を何回も歩かなければならなかったのだが、この洪水のいくつかの原因のうちの一つはメナムの水源地帯での急速な森林破壊であると考えられる。

このタイ国の急速な森林破壊は、同国の60年代から70年代中期にかけての首都圏での輸入代替重点の経済成長政策が重要な原因の一つである。輸入代替とは従来輸入していた商品の国内生産を保護することによって、その商品の輸入を国内生産でおきかえることであり、それにより外貨を節約し新産業を育成することが期待される。この輸入代替産業の重要な部分は日本、米国の合弁企業で占められ、たしかに輸入代替については成功したが、外貨の節約についてはかえって資本財の輸入が増え逆効果であったし、同産業は政府の強力な保護の下に国際的には非効率的な生産を行なっているといわれている。輸入代替産業、とくに上述の合弁企業は先進国の資本集約的技術を採用したから、より労働集約的な経済発展政策を採用した場合に比べ農村からの過剰人口の吸収が少なかった。また首都圏での同産業のための政府のインフラ投資が農業への同投資を減らすから、この面でも農村の過剰人口問題を悪化させる。さらに輸入代替産業のうち重要な合弁の化学繊維・織物産業の場合には、首都の同産業が農村での在来綿・絹産業を駆逐してきたから、この在来産業の高労働集約度を考えると、化学繊維産業も農村での人口過剰を深刻化したと考えられる。

このような条件の下で、タイ国の農村人口は年率3%という高速で増大し、60年代初めには稲作低地は人でいっぱいになってしまった。首都圏も輸入代替工業化政策の下で労働力の吸収力は非常に小さかった。ちょうどその時、upland forest が広漠な

フロンティアとして存在した。稲作農民たちは大量にフロンティアへ移動を始めた。70年センサスによれば、65年から70年の期間に rural-rural migration 209万人に対し、rural-urban migration は30万人である。そして上述の急速な森林破壊、畑作面積の急増、エロージョン、シルティング、気候変化などの問題を引き起こしたのである。この人口移動・森林破壊はまた、高額な米輸出税（プレミアム）、土地法および森林管理の不備などの制度的要因によっても促進された。

農民の移動は主體的には合理的行動であった。しかし、それは上述の多くの重大な社会的費用をもたらした。とくにトップ・ソイルの流亡、シルティング、気候変化などは農業国タイにとって半永久的コストであるので重要である。便益としては農業の多角化、畑作物輸出の急増などがある。もちろんこの畑作物輸出は、先述の輸入代替工業化に伴う資本財輸入の急増を賄うのに使用された。60年以後のタイの経済発展を評価するためには、このような社会的費用と便益とを比較しなければならない。

私は、60年以降タイ国が採用してきた、先進国の資本集約的技術に依存した、首都圏のみに偏った経済発展戦略は、仮に政策が輸入代替から輸出促進に転換されるとしても、タイ国の発展にとって最重要問題である農村（および都市）での膨大な貧困、低就業、低所得を解決しないだろうと考える。首都圏の工業が吸収できる労働力は、吸収しなければならない労働力の規模に対しあまりに小さすぎるのである。60年以降この大きなギャップは上述の大量の人口移動、広大な森林破壊、収奪的技術による畑作物面積の急拡大により何とか埋められてきた。しかし、この森林とトップ・ソイルという安全弁は現在その役目の限界に近付いている。非常な急斜面がすでに利用され、耕作放棄までされている。タイ国の経済発展戦略は現在根本的見直しが必要である。首都圏のエンクレーブ工業化の戦略を修正し、農村の過剰労働力を吸収する地方分散的農業、工業、および第3次産業発展戦略が必須である。すでにタイ人や外国人による具体的な戦略やそれに関する研究がかなり行われているが、タイ政府による一層の努力が必要であり、日本の協力もこの方向へはっきりと方向付けることが大切である。（京都大学農学部講師）