

「伝統的アグロフォレストリー」とは？

ータイ北部林内チャ栽培村における事例からの提議ー

佐々木 綾 子

1. はじめに

タイ北部では冠婚葬祭を含む宗教儀礼の参列者には「ミアン (miang)」と呼ばれる噛み茶が必ず供される (写真 1)。ミアンは蒸したチャ葉を数週間から数ヶ月嫌気状態で発酵させた、いわゆる「茶の漬物」であり、タイをはじめラオス、ミャンマーなど東南アジア山地にみられる「食茶」文化の一形態である (守屋, 1981)。

このミアン生産に用いられるチャ葉は主に原植生を残した山地林内にて栽培され、その林地は「ミアン林 (pa miang)」と呼ばれている。写真 2 に示すように、ミアン林の形態は多層構造からなっており、林床にチャ樹 (*Camellia sinensis* var. *assamica*) が植えられ、その上層に原植生の大径木がチャ樹に対する被陰樹として残されている。また尾根や水系沿いには大径木がパッチ状に残されており、薪炭材や建材として利用されている。こうしたミアン林の構造が「アグロフォレストリー」の一形態であると認識され、周辺地域の森林景観保全に寄与していると評価されてきた (渡辺, 2001)。

しかし一方で、工業化による都市生活者の増加や、若年・中年層における嗜好の変化などにより、ミアン市場をとりまく状況は急激に変化を遂げている。こうした変化の中でミアン生産村がいかに関ミアン林管理を含む生業活動を維持または変容させているのかは、これまで注目されてこなかった。

本稿では、工業勃興後の 1970 年から約 30 年間に渡る社会経済変化に対し、ミアン生産村が生業および土地利用形態をどのように適応させてきたのか、その生業戦略を一村の事例から概説したい。

Ayako Sasaki : A Proposal for Discussion on the 'Traditional Agroforestry' :
From a Case Study on the 'Miang Village', Northern Thailand
京都大学大学院農学研究科

2. 調査地概要

(1) 調査地

調査は2002年2月から11月および2004年7月から8月にかけて行った。調査対象地はチェンマイ市内から北西に約60kmの山間地に位置するPMO ミアン生産村とした(図1)。本研究では村に属する7集落(70戸223人, 低地タイ人)のうち, 総世帯数の約半数である32戸(87人)が居住し, 寺・小学校・公衆電話があるために村の中心的機能を果たしているP集落を対象とした。2002年7月時点, P集落では32戸中30世帯がミアン生産(ミアン林管理を含む)に従事しており, 残り2戸(4人)はミアン生産を退いた高齢者世帯であった。



写真1 ミアン(噛み茶・発酵茶)



写真2 ミアン林内部

(2) 調査方法

- 1) 全戸を対象とした聞き取り調査(項目: 世帯情報, ミアン生産工程, ミアン販売経路, ミアン林管理・利用方法など)
- 2) GPS および GIS を用いたミアン林のマッピング(図2)
- 3) 上記2)で作画されたミアン林図の各筆に1)で得られた世帯・筆情報を入力しミアン林管理・利用状況を分析した。

また上記方法で得られた結果を1970年に同じP集落で行われたKeen(1972)の調査結果と比較した。なお, このP集落をKeenはPMO村と呼称していることから, 本稿でも以降P集落をPMO村と呼称する。

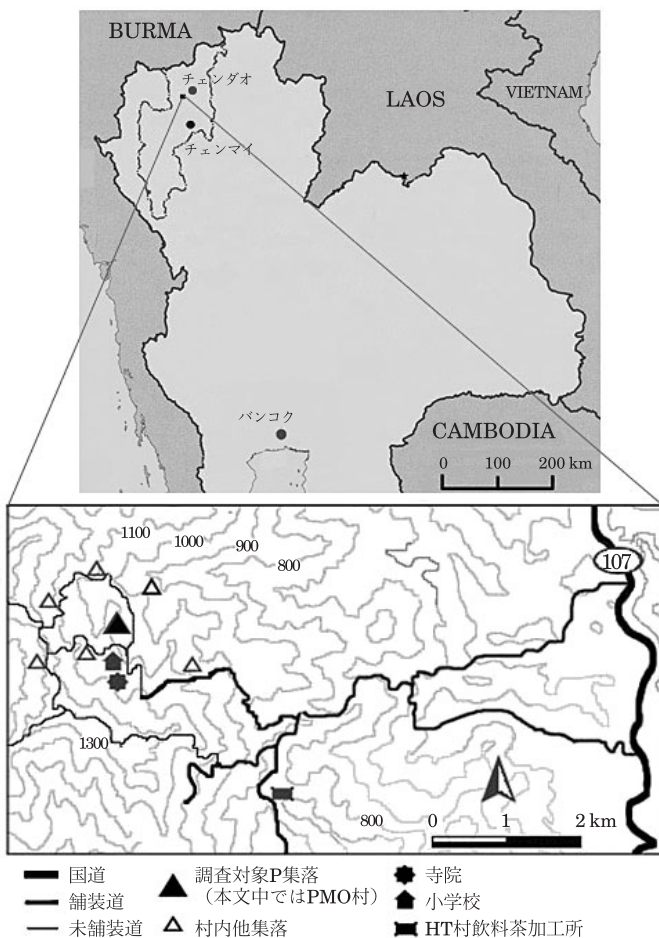


図 1 調査地 PMO 村位置図

3. 社会経済的变化に伴うミアン林利用の変容

(1) チャ樹栽培への特化

1970 年当時 PMO 村には 36 戸 173 人 (4.8 人/戸) が居住しており, うち 16 戸 (44.4%) が居住年数 4 年以下の世帯であった。このことから Keen (1972) は今後さらに外部からの人口流入が起こるだろうと予測しており, その予測通り 1982 年には PMO 村の世帯数は 60 戸まで増加した。

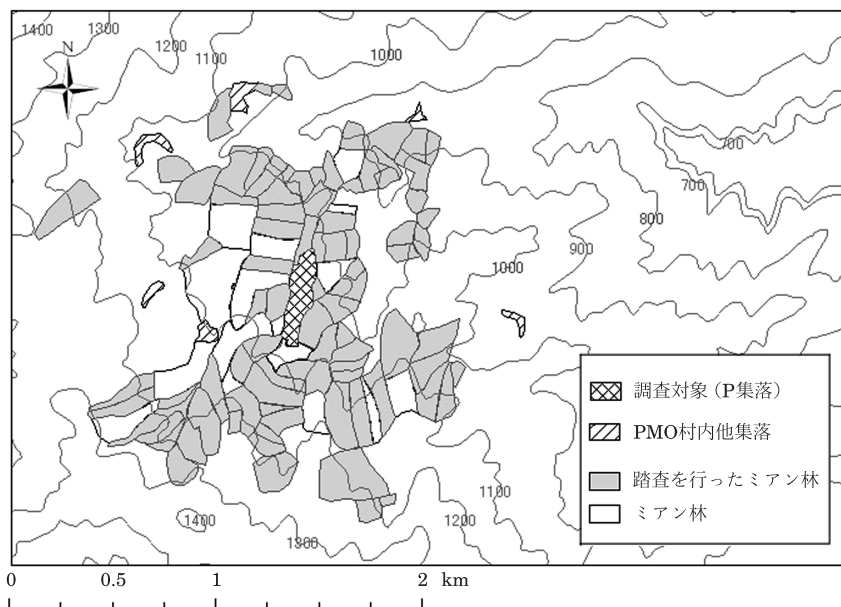


図 2 PMO 村内のミアン林図

1970 年代初期，PMO 村では麓への公道が整備されたことに伴い，それまでウシを用いていたミアン運搬に車両を導入した。その結果ミアン運搬の時間短縮，大量運搬など運搬の簡易化・効率化が起こったと共に，ミアンの卸し先である地域や仲買人の選択範囲が拡大した。こうした村内におけるミアン増収の機運と，折しもこの時期低地農村における労働力過多が生じたことが機を一にした結果，PMO 村にミアン生産従事を目的とした人口の流入が起こったと考えられる。

こうした変化を受け村内では，1) それまでミアン林内で行われていたウシの放牧を中止し，2) ミアン林内でのチャ樹植栽地を増加させ，3) 森林パッチをミアン林に転換した。つまり土地利用をチャ樹栽培に特化させた時期であったといえる。

(2) ミアン外収入源の模索

しかしその後状況は一変し，工業化に伴う都市生活者の増加により，特に若年層におけるミアン需要が減少した。ミアン市場の低迷から，PMO 村では低地の都市や農村における就業を目的とした労働人口の流出が起こり，世帯数は

1992年には53戸、2002年には32戸と減少を続けた。1970年と2002年を比較すると、PMO村の労働人口は1970年の128人（3.6人/戸）から2002年の69人（2.2人/戸）と著しく減少していた。また労働年齢層の主力は1970年には10～30代であったのに対し、現在では40代へと変化していた。

こうしたミアン市場低迷に対応しようと、PMO村住民は生産物の多様化およびミアン林利用の多角化を模索し始めた。まず1990年代初期に果樹およびコーヒーがミアン林に導入された。しかしこれは病害虫被害のため出荷に足る収量を得ることができず、生業として成り立たなかった。

そこで次に注目されたのが同じチャ樹を用いる紅茶用チャ葉生産である。PMO村の南西に隣接するHT村に紅茶生産用飲料茶プランテーションがあり、収穫技術を容易に獲得できたことから数世帯が一部の筆で転換を試みたが、ミアンに比べ非常に安価かつ不安定な売値が忌避され、結局ミアンの代替茶生産物とはなり得なかった。

こうした試みを経た2002年時点では「収入が確実でない生産物に転換して失敗するよりも、仏神事に需要が確保できるミアンを維持する」という考えが主流にあり、住民はミアン生産を主生業としつつ、ミアン林内での放牧を共同出資によって再開したり、エコツアーや研究者を受け入れたり、ミアン林利用を多角化させることでミアン外収入を得ようと試みていた。

(3) 「緑茶」生産に対する期待の高まり

PMO村がミアン外収入源の模索を続けている同時期、タイでは2001年にある日本食チェーンが売り出したペットボトル入り緑茶飲料が引き金となり「緑茶ブーム」が巻き起こった（写真3）。急速に拡大したタイ緑茶飲料の市場規模は2004年には15億バーツ（1バーツ＝約2.8円）に達するとされた（都築，2004）。このブームがPMO村住民をこれまで馴染みの薄かった「緑茶」生産に注目させたのである。

さらに2004年初期、こうした機運を見越した村内の1世帯が県外の緑茶生産工場へチャ葉を直接卸すルートを確認させ、従来の紅茶生産用チャ葉よりも非常に高値か



写真3 コンビニエンスストアで販売される緑茶飲料

つ安定した買値を住民に提示した。この仲買人の登場後、PMO 村では 29 筆 (28.9%) のミアン林が飲料緑茶生産目的に転換され利用されており、聞き取りからは今後さらに飲料緑茶への転換が増加すると推測された。これら内外の変化が PMO 村住民に「緑茶」生産を好条件かつ信頼に足る新たな生業として認識を促したといえよう。

4. 「チャ樹栽培適地」としてのミアン林維持

このようにミアン林の内部では、ミアン生産村住民が社会変化に対応し土地利用形態を柔軟に変容させていた。それでは例えば、今後ミアン林の被陰樹が伐採され、チャ樹を高密度で植栽する HT 村のようなチャ樹プランテーション形態へ転換されることは考えられるか、と緑茶生産に転換した世帯に尋ねてみた。この質問は必ず「ありえない」と返答され、その理由として説明されたのが、村における「慣習法」の存在であった。慣習法はミアン林の構造や村内での土地利用に関する制限を定めたもので、PMO 村に限らず周辺ミアン生産村でも伝承されている。主な禁止事項としては、1) ミアン林内の被陰樹の伐採、2) 年間 2 本以上の薪炭材の伐採、3) 化学肥料・農薬の使用、などである。こうした慣習法の維持も「住民主体の森林管理」や「水源林保全に役立つ知識」などと評価されてきた。

しかし住民への「なぜ慣習法を維持するのか」という質問には、上記の禁止項目に対して、それぞれ以下のような返答が得られた。1) 被陰樹を伐採すればチャ葉に直射日光が当り、葉が黄色く変色し質が落ち、価格も下がる、2) 薪炭材用樹木は主に水系付近や尾根上付近にあるため、必要以上に伐採するとチャ樹の生育に必要な土壤水分を保持できなくなる、3) 普段飲料水として利用している水系はミアン林を通り集落まで届くため、化学肥料や農薬を使用した場合その水系に混入してしまう。これらの理由からミアン林の構造を転換することは非常に忌避されていた。上記の回答からわかるように、住民にとって「慣習法」とは、ミアン用チャ樹の栽培環境および生活環境を最適に保つための基準であり、ミアン林の構造はその基準に沿って構築された「ミアン用チャ樹栽培に最適な農地」なのである。よって、同じチャ樹を用いる飲料緑茶生産は住民にとってミアン林を最低限の投資で最大限に利用できる代替茶生産物であるといえる。

つまり PMO 村においてミアン林形態が今日も維持されているのは、PMO 村住民がチャ樹を軸とした生業活動を継続しているからに他ならない。ミアン

林の持つ周囲の森林景観や水源林の保全といった機能は、こうした生業活動の付随的な結果として生じているのだといえよう。

5. おわりに

「アグロフォレストリー」を巡る議論がなされる場合、「荒廃地における農業活動と林地造成を両立させる手段として導入されるアグロフォレストリー」（以降「プロジェクト型 AF」称する）と、ミアン林のような「特徴的な土地利用形態からアグロフォレストリーと称される在来農業」（以降「伝統的 AF」称する）とが、区別されることなく俎上に載ることが多い。

こうした議論の中では、「プロジェクト型 AF」については換金価値の高い作物を選択することが第一義として指摘される一方、「伝統的 AF」における換金価値の高い作物への転換に対しては批判的な反応をされることが間々ある。しかしミアン林の事例から明らかになったように、「伝統的 AF」とは元来生産物の栽培適地を維持した結果、付随的に森林保全機能が生じた在来の農業活動であることが根本にあるので、市場経済の変化などに対応しその土地利用形態を変容させるのは当然の生業戦略といえよう。

また「アグロフォレストリー」に関する諸課題は地域特性が強いため、それぞれの地域に即した現状分析が必要だと指摘は、「プロジェクト型 AF」には当てはまるが、「伝統的 AF」に関していえば、もともと地域に特有の土地利用形態として維持されてきた在来農業を総称したものが「伝統的 AF」であるのだから、地域特性を持つのは当然のことだといえる。こうしたことから、「アグロフォレストリー」を巡る議論では、農地・林地造成手法としての「プロジェクト型 AF」と、生業活動維持の付随的結果として森林保全機能を有し、「プロジェクト型 AF」実施の参考となり得る「伝統的 AF」とに区分するべきであろう。

研究者として求められる課題は、こうした在来農業村における生業の長期モニタリングから、土地利用形態の大規模転換を伴うような作物導入の可能性を予測することが挙げられる。各分野において地域生態系、気候・地理的条件や市場の状態を調査・分析し、導入可能かつ経済価値の高い生産物の提案することも、課題として求められよう。また現地での農村開発に携わる機関は、こうした現状分析の結果を現地のニーズや市場の動向を鑑みた上で、有効な情報であるか取捨選択することができる。個々の研究結果と現地の状況を総合的に判断し、地域ごとに最適かつ実現可能なアグロフォレストリー導入を計画立案

することができるだろう。

最後に、この調査研究を通して「プロジェクト型 AF」の形成を巡る議論について提議し終わりたい。「プロジェクト型 AF」の導入に関する「研究者」「開発者」の2者間の議論では往々にして、研究者には開発者としての実行力を、開発者には研究者としての分析力を、それぞれに補填すべきだと主張しあうが、そうした指摘は有効とは考えられない。お互いの専門性とスタンスを明確にした上で、それぞれの持つ情報および技術を提供・共有することが、それぞれの地域特性に即した「プロジェクト型 AF」を成功へと導くのではないだろうか。

〔参考文献〕 1) Keen, F.G.B. (1972) Upland tenure and land use in North Thailand. Siam Communication, Bangkok. 2) 守屋 毅 (1981) お茶の来た道. 東京: 日本放送出版協会. 3) Sasaki, A., Takeda, S., Kanzaki, M., Ohta, S. and Prechapanaya, P. (In press) Population Dynamics and Land-Use Changes in a *Miang* (Chewing Tea) Village, Northern Thailand. *Tropics*. 4) 都築伸幸 (2004) タイ緑茶ブームに沸く. ジェトロセンサー. 2004年6月号. 東京: 日本貿易振興機構. 5) 渡辺弘之 (2002) 熱帯林の保全と非木材林産物. 京都: 京都大学学術出版.

海外林業研究会のご案内

本研究会は海外森林・林業・林産業に関心のある技術者、研究者、教官等からなる団体で、年1~2回の研究会、講演会、セミナー等の開催のほか、「熱帯林業」誌(年3回)及び「緑の地球」(年4回)、森林・林業分野の国際的な取組のあらまし(年1回)を会員に配布しております。

本会の年会費は3,500円です。なお、「熱帯林業」購読のみの方は、年2,500円です。入会申し込み等の問い合わせは、国際緑化推進センターへ。

(財)国際緑化推進センター 係: 大高久一

〒112-0004 東京都文京区後楽 1-7-12 林友ビル 3F

電話: 03-5689-3456 Fax: 03-5689-3360

e-mail: jifpro@jifpro.or.jp