# 雲南の南部山地における伝統的農業とその変容

## 白 坂 蕃

Changing Traditional Swidden in the Southern Mountains of Yunnan Province, China Shigeru SHIRASAKA  $^{\star}$ 

### **Abstract**

Shifting cultivation ( *Swidden* ) in a tradition of the Jinuo people in Xishuangbanna Dai National Autonomous Prefecture ( Yunnan Province, southwestern part of China ). The Jinuo, a minority in mountainous regions, places shifting cultivation at the centre of their lives.

This rational and sustainable agricultural system is well suited to the ecological environment in their region. Hunting and gathering of wild plants and insects play a very important role in sustaining communities that practice shifting cultivation. The inhabitants of the area possess great knowledge about their environment and the forest, for example, holly hill, which is their preserved forest. While shifting cultivation was an appropriate art under conditions of low population density and abundant forest resources, the inhabitants have been obliged to change their agricultural system fundamentally because of population growth since the 1950s. The decrease of forested areas in the southwestern end of China has been caused by this population growth and increased areas needed for shifting cultivation by the minority societies. Population growth is destructive to the sustainability of shifting cultivation, along with the introduction of a responsibility system for agricultural production in the 1980s. Today, minorities are keen on introducing cash crops on a large scale such as natural rubber, tea, and herbs for Chinese medicines under the control of government authorities. The Swidden may be declining and the fields will change to permanently cultivated land in the near future.

**Key words**: *Swidden*, shifting cultivation, natural rubber production, mountain minorities, Xishuangbanna, Yunnan, China

キーワード: 焼畑, 天然ゴム栽培, 山地少数民族, 西双版納, 雲南, 中国

## I. はじめに

雲南省(面積39.4万km²)の最高海抜地点は北西部の徳欽県梅里雪山の6,740m,最低地点はヴェトナムと接する南東部の河口県河口の

76.4 m である。地形が南から北に向かってステップ状に上昇していくため、低緯度と低海抜高度、高緯度と高海抜高度が対応する。地形の起伏が大きく、山間盆地など比較的平坦なところは総面積の約10%にすぎないが、農業生産にとってき

<sup>\*</sup> 立教大学/観光学部および大学院観光学研究科

<sup>\*</sup> Graduate School and College of Tourism, St. Paul's University

わめて重要である(赫ほか, 1981; 白坂, 1997)。

一方,雲南省の人口の約3分の1にあたる1,227.9万人(1990年)が漢族以外の少数民族である。雲南南部の山地少数民族のなかには,基諾族のように,今日でも焼畑(定義については福井,1983)が生業の中心である民族もみられる。

この雲南南部の地域は、いわゆる「黄金の三角地帯」の一角を占め、1950年代以前ほとんどの山地少数民族は罌粟(ケシ)を栽培していたが、筆者の聞き取りによれば、1960年代以降少なくとも中国側では徹底的に駆逐され、今日ではまったくみられない。

ところで,雲南については,日本の研究者を中 心とする, いわゆる「照葉樹林文化論」として, 早くから関心がもたれ,地域研究の大きな蓄積が ある(例えば,上山1969;上山ほか,1976;渡部 1977; 佐々木, 1982, 1984, 1993; NHK 取材班, 1985 など)。民族文化についても,多くの研究が ある(例えば,鳥越,1983;萩原,1990など)。さ らに少数民族や彼らの民族史についても、研究が 進んできた(例えば,鈴木,1985;馬,1987;愛知 大学現代中国学会, 1998; 加藤, 2000 など)。雲南 地域を「全体としてとらえよう」とする研究(吉野, 1993, 1997) も, みられるようになったが, 山地 少数民族と焼畑の関係をとらえた研究は少ない。 そのなかにあって,雲南の焼畑の全体的システム とその地域的特色を論じた尹(1991,1992,1994, 2000)の研究は,高く評価される。これらを踏ま えて,また筆者のフィールドワークにもとづき, 本稿では,雲南省南部山地,とくに西双版納の山 地少数民族について, 主に生業の中心となってき た伝統的な焼畑とその変貌に焦点をあてながら、 自然環境および山地少数民族をとりまく社会環境 との関係を明らかにすることによって, 山地とそ こに居住する人びととの間の共生的関係のひとつ の側面を知ることにしたい。

### II. 西双版納の気候と農耕文化の特色

図 1 は , 雲南省における地生態学的垂直構造である。雲南の人口は標高  $1,500 \sim 2,000 \,\mathrm{m}$  の高度帯にもっとも多く , これよりも標高が高くなるに

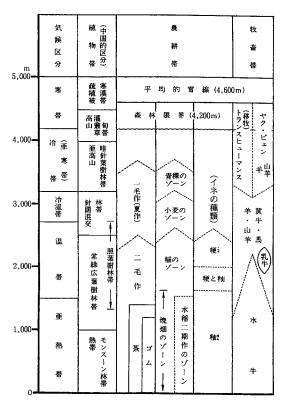


図 1 雲南省における地生態学的垂直構造. (白坂, 1997, 351を一部改変)

Fig. 1 Geo-ecological vertidcal structures in Yunnan.

つれて,また低くなるにつれて人口は少なくなる。 さらに,雲南では気候の垂直的差異が大きく,同 じ地区でも山脚から山頂にかけて異なる気候がみ られる。雲南の人々は「一山四季(一つの山に, 同時に四季がある)」という。海抜高度による気候 の相異やそれに対応して営まれる生業を称して, 土地の人々は"立体気候","立体農業"と呼ぶ。

西双版納傣族自治州(約2万km²:州都は景洪)は雲南省の西南端を占め,前述のジオエコロジーの垂直構造でみれば,標高が1,500~2,000 m以下の地域にある。西双版納には10を超す少数民族1)が住んでいる。

西双版納の州都,景洪の月別平均気温の最暖月は25 を超えないし,最寒月は15 を下回らない。1年は雨季,乾冷季,乾暑季の3季に分けら

れる。雨季は5月中・下旬~10月下旬の期間で, この期間の降水量は年間降水量の80~90%に達 する。11月~3月下旬が乾冷季,4月上旬~5月 上旬が乾暑季である。乾季には濃霧がみられ,霧 日数がきわめて多い(Yoshino,1989; Nomoto, 1995)。景洪では霧日数が年間140日もある。濃 霧の持続時間は5時間以上で,こぬか雨がふるこ とが多い。雲南の人々は西双版納に「霧州」のニッ クネームを与えている。

気温の逆転は,西双版納の山地気候の重要な特性のひとつである(Nomoto et al., 1989; 吉野, 1997, 42 48)。例えば,筆者の聞き取りによれば, 動海盆地(盆地底の海抜 1,160 m)では,標高約 1,400 m のところに逆転層ができる。このため盆地周辺の山地斜面における茶摘みは,盆地底よりも約2週間も早い。また景洪盆地(盆地底の海抜553 m)周辺の山地民による焼畑は,とくに800~1,200 m の間に密度が高い。これには冬季の逆転層の上限が約800~900 m の高さに形成されるのと深い関係があるものと考えられる。

逆転層の存在と後述するゴムノキの栽培にも,明瞭な関係が認められる。例えば,筆者の見聞によれば,景洪盆地は一面の水田であるが,ゴム栽培は,盆地底(標高 553 m)より 100 m ほど上がったところから上方に多くみられる。また一般的には,山地民の集落は逆転層よりも上部に位置している(口絵 1)。逆転層より下部の午前中は濃霧に包まれるところよりも,逆転層を越えるところの方が,生活環境として優れていることを推測させる(白坂,1997,356 357)。

景洪盆地では,第二次世界大戦後,水稲は二期作になった。水稲二期作の上限はほぼ 1,000 m であるが,標高が 1,000 m 以下であっても,灌漑施設のない天水田では二期作はできない。

茶は,雲南省南部の重要な生産物である。西双版納における茶の栽培は,1,000 ~ 1,400 m の間がもっとも自然条件が良い。樹齢 800 年といわれる「茶王樹」は標高 1,310 m にある。筆者の聞き取りによれば,西双版納の動海盆地における茶摘みは,3 月下旬から 11 月中旬の間に 5 ~ 6 回行われる。

タバコは雲南省全体としてみれば, 古くから重要な商品作物(白坂, 1997, 357)であるが, 筆者の観察によれば, 西双版納では 1,000 m 位まで栽培されている。

トウモロコシ栽培の上限は海抜 2,900 m に達しているが , 主産地は海抜 1,000 m ~ 2,500 m の間にある。

## III. 基諾族にみる伝統的農業としての 焼畑の変容と農業近代化の方向

### 1) 焼畑の分布とそのシステム

雲南省における焼畑の主要な分布は,西双版納を含む西南山地である(図2)。この地域は季節風の影響を受け,94%は山地と丘陵で,平坦地はわずか6%にすぎない。

焼畑が、なぜ雲南省南部に発達し、今日まで残存してきたかについては、次のように考えられる。第一には、この地域が温暖で、充分な降水があるため、山地少数民族が焼畑を中心として、狩猟採集をも加えた生業の形態には良い条件を提供している。第二は、複雑な山地の地形が、灌漑水稲耕作の発展を阻んできた(尹、2000、48)。第三は、漢民族の文化の中心地域からはるかに離れているため、森林の大規模な破壊を受けなかった。西双版納は1950年代まで森林被覆率が65%であったが、1980年代に入り28.4%になった(呂、1992)。しかし、これでも現在の中国では、西双版納は森林被覆率がもっとも高い地域である。

一方,休閑と耕作を繰り返すことは,焼畑のもっとも基本的,かつ重要な特徴のひとつである。休閑を視点に焼畑をみると,雲南の焼畑は次の二つに類型化できる(尹,2000,911)。

1回(1季)だけ耕作して放棄する「無輪作焼畑」。

2年間以上耕作し休閑する「輪作焼畑」(これには3~5年間またはそれ以上の期間耕作して放棄する焼畑も含む)。

無輪作焼畑は,雲南の焼畑の基本型である。土地をいくつかに区画し,それを順序よく1季だけ耕作し,あとは長い期間休閑する。焼畑を営む山地少数民族の,焼畑のための土地区画の数(多い

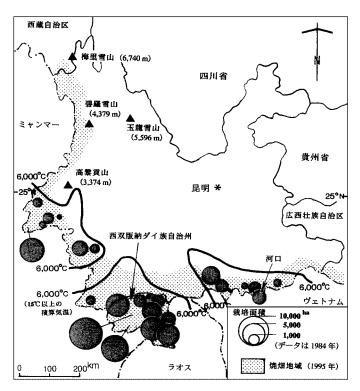


図 2 雲南省における焼畑地域と国営農場別ゴム栽培面積. (尹,2000,4 および白坂,1997,367を一部改変) 中国と国境を接するミャンマー,ラオス,ヴェトナム,そしてタイにも焼畑地域があるが,確かな情報がなく,この図上に示すことができない.

Fig. 2 Shifting cultivation area and rubber growing by state farms in Yunnan.

場合には20以上)は,主に彼らの人口と利用可能な土地面積によって決まるようにみえる。各区画は一度しか耕作しないで放棄する(無輪作焼畑)ので,充分な休閑期間がとれる。住民は毎年決められた区画を順序よく耕作する。そこには,いわゆる中世ヨーロッパの三圃式農業のように耕作強制がある。

雲南南部のほとんどの山地民族は,この無輪作 焼畑の段階を経験してきた。現在でも,一部には この無輪作焼畑がみられるが,部分的に輪作焼畑 を取り入れた民族もあるし,すべてが輪作焼畑に 変わった民族もある。

筆者の聞き取りや尹(2000, 203 204)によれば,無輪作焼畑が存続する基本的条件は,年間1

人当たり30畝(約2ha:1畝 6.7a,以下同じ)以上の焼畑に利用できる森林が必要である。筆者の聞き取りによれば、山地少数民族は、できるならば無輪作焼畑を営みたいと考えている。しかしながら、人口が増加し、焼畑に利用できる森林が不足すると、多くの山地少数民族は、伐採して拓いた土地を数年間耕作する、いわゆる輪作焼畑の採用によって危機を解決しようとした(尹、2000、3438)。山地少数民族の間では、1950年代の初頭から輪作焼畑が卓越するようになった。

## 2) 基諾族の焼畑とそのシステムの変貌

西双版納の州都のある景洪盆地(標高約553 m) 周辺の山地における焼畑は,海抜600~1,200 m の範囲に多く,地形的には南向きまたは東向き斜 面で、崩壊地の下方で密度がもっとも高い。このあたりでは逆転層の上限は約900mで、山地民の集落もほぼその高さにある(口絵2)。前述のように、焼畑や山地民の集落立地、冬季の逆転層の上限には密接な関係が認められる。

焼畑が多くみられる西双版納でも,基諾族はこんにちでも焼畑民族として知られている。基諾族は全部で46の郷(村落:かつての生産大隊)からなる典型的な山地少数民族である。この基諾族の村落を,耕作方法で分類すると以下のようになる(尹,1992による1985年の状況)。

- i ) 水田はなく, 完全に焼畑耕作にのみ依存する 村落 ....37
- ii) わずかの水田(農民1人当たり約10 m²程度) はあるが,ほとんど焼畑に依存する村落…8
- iii)水田面積が焼畑耕作面積を上回る村落 …1 基諾族の村落は、標高ほぼ 800 ~ 1,000 m の山腹や山頂付近に立地し、谷底での水田耕作は 1950 年代に始まった。水田開発には用地はもちろん灌漑用水の確保も必要で、彼ら自身は必ずしもそれには積極的ではないが、雲南省および自治州政府は、山地少数民族の平地への移住(その場合、既開発の水田を分け与えられることもある)をも含めて、焼畑を減少させる施策を実施している。

基諾族の焼畑で栽培される作物には、陸稲、トウモロコシ、マメ類(主として大豆)、棉、荏胡麻、胡麻、落花生、ウリ類、サトイモなどがある。かつて、棉は重要な換金作物であったが、流通が整備された1990年代以降では、その栽培はほとんどみられない。

山地民族の多くは、焼畑を百宝地ということもある。百宝地とは、ひとつの耕地に同時に数種の作物を栽培する、つまり混作するという意味である。陸稲も含めて混作作物の種類は、一般には6~7種類であるが、多い場合には20種類もの作物が、作物のもつ特徴を把握したうえで組み合わされ、混作される(尹,2000,8289)。

筆者の聞き取り(1991年)によれば,焼畑における陸稲の生産量は,山地民族の間では一般的には1,000 kg/ha であるが,基諾族の焼畑における陸稲の収量は2,250~3,000 kg/hで,東南アジア

の焼畑にくらべて,その収量ははるかに高い。

基諾族は,ほぼ1950年以前まで完全な無輪作 焼畑に従事していた。

無輪作焼畑には次の五つの優れた点がある(尹. 2000, 30 33; 45 46)。第一は,1季しか作物を 栽培しないで放棄するので、樹木が容易に再生す る。第二は,無輪作焼畑では雑草が少なく,耕作 は省力化される。熱帯, 亜熱帯における雑草の繁 茂はすさまじい。西双版納の多くの山地少数民族 が、焼畑を"懶火地(燃やすだけで、手間のかから ない耕地)"というのは,雑草がきわめて少ないこ とを意味する。第三は,無輪作焼畑では,表層の 土壌のなかの害虫は,火入れによりほとんど焼死 してしまうので, 虫害が少ない。第四は, 無輪作 焼畑は耕作期間が短いので植被の回復が早く,土 壌の流出が少ない。第五は,無輪作焼畑では,輪 作焼畑より農作物の生産量が多い。毎回有機物が 厚く堆積している新しい土地を使うので、新しい 地力が得られる。灰分は熱帯, 亜熱帯の山地にお ける酸性の赤色土やラトソルを改良し,土壌の肥 力を高める。

このように,無輪作焼畑のシステムは,地域の 生態系を熟知した山地少数民族の所産であるとい える。

基諾族のすべての村落では,村落の土地を13に 区画し,毎年1ヵ所を順次焼畑に利用する無輪作 焼畑を,1950年頃まで維持してきた(図3)。基 諾族も含め,1960年代以降,雲南の多くの地域で は無輪作焼畑が消え,輪作焼畑に移行した。

ところで,1950年代の中国には,大きな社会変化がおこった。つまり,雲南では焼畑を生業とする山地少数民族も,次々と合作社や人民公社に組み込まれた。山地少数民族の土地は,元来,ムラや氏族の共有であった。合作社や人民公社による土地の公有制と焼畑民族における伝統的な土地の共有制との間には,ひとつの大きな相違点があった。すなわち,焼畑民族の土地共有制は,土地がムラあるいは氏族の所有であっても,農業生産は家族単位で行われていたのである。

一方,合作化と公社化による土地の公有制度では,生産物が構成員に均等に分配された。この結

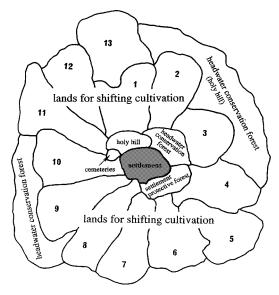


図 3 基諾族の無輪作焼畑における土地利用概念. (筆者のフィールドワークにより作成)

Fig. 3 Land-use concept in one-year cultivation systems of Jinuo tribe.

果,山地少数民族の多くは,農業生産に対する積極性を失ない,生態環境,生産資源,また農耕に関する優れた伝統などが,大きく破壊された(尹,2000,6162)。

1976年以降,人民公社制度が否定され,その代 わりに家族経営が導入された。この新しい制度は, 土地の公有制を前提として,家族を単位とする農 業経営である。これは焼畑民族の「公有私耕」の 伝統的生産制度とまったく同じで,このため山地 焼畑民族の間では, すぐに伝統的な耕作制度にも どった。例えば,筆者が聞き取り(1992年11月) をした基諾族のある村落では,1983年に請負耕作 に移行した。その結果, 焼畑のための山林は家族 数により均等に分配された。ある6人家族の農家 は約3.62 ha の山林が分け与えられた。この家族 は,このうち約1.34 ha で焼畑をしていた(1992 年)。彼らは毎年4.1~5.0aの焼畑を新たに拓い て, それを3~4年間耕作し, 休閑期間は7~8 年である。つまり焼畑サイクルは約10年で,これ が基諾族の今日の一般的焼畑サイクルである。第

二次世界大戦直後の休閑期間は 12 ~ 15 年であったから,休閑期間は短くなっている。

輪作焼畑は1940~50年代に始まり、その耕作が10年にも及ぶ焼畑も出現した。そうすると鍬や犂で耕すことも行われはじめた。筆者の基諾族からの聞き取りによれば、輪作焼畑の2年目からは緩傾斜地では水牛による犁耕を行い(口絵3)、中耕除草もする。陸稲の収穫は、穂刈り、根刈りの二回である。

輪作焼畑の優れた点は、林地を節約できることである。しかし輪作焼畑では、無輪作焼畑に比べて雑草の侵入が激しくなり、労働力の投入量が大きい。無輪作焼畑が、次々と新たな林地に移動するのは、耕地としての地力がおちてきたからであるといわれるが、その見解は必ずしも正しくはないと筆者は考える。つまり、輪作焼畑では雑草の除去に多くの時間をとられ、その投入労働力は無輪作焼畑の二倍になる(尹、2000、45 46)。また輪作焼畑の場合、とくに耕地を鋤や犂などで繰り返し耕すことも必要となるのである。

#### 3) 焼畑を補完する採集と狩猟

雲南の焼畑は、狩猟および野生植物の採集と有機的に結合した文化複合である。焼畑を営む山地少数民族にとって、狩猟と採集は必要欠くべからざる生業の一部である。この地域にはイノシシをはじめ、象、熊、穿山甲、野牛などが生息し、作物の収穫期の8~9月には被害も多い。国の保護獣になっている象などを除いては、狩猟の対象になる。男たちは、つねには鉄砲を持ち歩き、狩猟に励む(口絵4)。焼畑民族にとって、狩猟は焼畑を補完する重要な生業である(Shirasaka、1995、112; 尹、2000、143 148)。また同じく野生植物などの採集活動も、焼畑と一体化した重要な構成要素である(尹、2000、128 142)。

## 4) 山地少数民族の"伐らずの森"

焼畑を中心にすえた生活様式を維持している山地少数民族に共通する特徴として,"伐らずの森"(日本でいう留山)の存在は重要である。この伐らずの森が,もっとも明確に存在するのは,従来から焼畑に大きく依存してきた基諾族や山達人(政府により独立した少数民族として認められてはい

ないが、彼ら自らの呼称)である。

基諾族の集落には、伐らずの森(レット)が存在する(図3の holy hill)。さらに生活用水を得るための伐らずの森(イケメ)もある(図3の集落に隣接した headwater conservation forest)。これらの伐らずの森は、一般には尾根筋にそって設けられていることが多いが、集落の周辺にある場合もみられる。さらに基諾族には村落と村落との境界に幅が数10メートルに及ぶ伐らずの森(ヒャキャ)もある。

山達人は集落よりも高いところに,決して焼畑 に利用しない森をもつが,彼らはそれに特別の名 称を与えていない。

山地少数民族である旱傣族には,集落からかなり離れ,また集落よりも標高の高いところに,伐らずの森(ロンティエン)がある。この森は神々の棲む山であると伝えられ,死んだ人を埋葬する場所(バーヒャオ)が,このロンティエンのなかにあることも多い。平地に住み,稲作を生業とする水傣族にも,集落の近くにバーヒャオ(ここでは神々の棲む森の意)がある。

雲南省最北部に居住するチベット族にも,この 伐らずの森(ジェイダ,神の林の意)がある。

焼畑に大きく依存してきた少数民族に限らず, 雲南の少数民族に,伐らずの森が存在することは, きわめて興味深い。西双版納の山地少数民族の間 には,復旧困難な斜面には手をいれないとか,水 源林は伐らずの森として残すなど,さまざまな自 然保護の技術が確立している。

### 5) 焼畑変貌の地域的条件

無輪作焼畑の存続ための条件が整っていれば, 生産性の高いシステムとしての無輪作焼畑を維持 できるが,存在のための条件が失われると,変貌 を余儀なくされる。端的に言えば,変貌の主な要 因は,人口と土地との関係にあるとみられる (Shirasaka, 1995, 114; 尹, 2000, 201, 205)。

1950年以前の雲南省西南地域には,流行する疫病も多く,「瘴癘之区(風土病があれ狂う地域)」といわれ,少数民族の人口は少なかった。新中国成立後,政府は熱帯の伝染病の予防対策を重視し,各地に防疫所や衛生院を開設した。この施策の下

表 1 雲南省における民族別人口(1952 1990).

Table 1 Population of minorities and Han in Yunnan, China (1952 1990).

(単位:1,000人)

年次	雲南省	少数民族	漢族
1952	1,695.5 ( 100 )	520.5 ( 100 )	1,175.0 ( 100 )
1984	3,362.0 ( 198 )	1,065.2 ( 205 )	2,296.8 ( 195 )
1990	3,690.8 ( 218 )	1,227.9 ( 236 )	2,462.9 ( 210 )

(after Shirasaka, 1995)

で,1950年代後半から山地少数民族の人口には,著しい増加がみられた(表1)。このうち基諾族の人口は次のように急速に増加した(Shirasaka,1995)。

 1953年
 3,860人(100)

 1964年
 5,903人(153)

 1984年
 11,954人(310)

1990年 17,843人(462) 1995年 18,000人(466)

(1995年は, 尹, 2000, 211による)

このような人口増加は,焼畑のための土地不足をもたらした。1980年代に入り山地少数民族にとっては,さらに深刻な情況が生まれた。つまり焼畑を制限するために保護林の面積が拡大され,さらに自然保護区の設置,移民の増加,森林土地法の変更(森林を国有林である国家森林,村落が利用できる集体林,農家のもつ農戸土地の3種に区分)などによって,山地少数民族が焼畑に利用できる土地が,著しく減少した。基諾族も例外ではない(尹、2000、213  $214\,$  $^\circ$ )。1950年代以前,基諾族の全地区面積の70~80%は焼畑に利用できる土地区が,1995年現在,彼らが焼畑に利用できる土地は全地区面積の25%にも満たない。

このように、いわゆる改革開放政策のもとで、1980年代初頭に実施された土地所有区分によって、山地少数民族の焼畑に利用可能な面積は急速に減少し、また任意に移動して耕作するという焼畑の可能性が失われ、彼らは定住させられた。もし彼らが再び各地へ移動しようとすると、まず問題になるのは、土地所有区分の実施により、すでに帰属不明の土地がないということである。山地

少数民族は,今日どのような大きな困難に直面しようとも,問題の解決のために移動することはできなくなった。

#### IV. 商品作物栽培の推進:ゴムノキの栽培

生態環境を精緻に利用し,それと共生してきた 雲南南部山地一帯の焼畑は, とくに 1980 年代に 入り,変貌を余儀なくされた。政府は焼畑を直ち に禁止はしないが,基諾族をはじめとする多くの 山地少数民族に商品作物栽培を推進し, 焼畑を減 少させたいと考えている。そこで山地少数民族に は,ゴム,茶,胡椒,パイナップルなどの熱帯作 物,砂仁など各種の薬草,漆などの栽培が薦めら れ,1980年代に入り,それらの作物の栽培が盛ん になった。しかし西双版納における近代的農業の シンボルは,ゴムノキの栽培である。雲南省熱帯 作物科学研究所における筆者の聞き取り(1992年 11月)によると,中国の天然ゴムの生産は,年間 約38,000 t (消費量は約60万t)で,このうち 71% (27,000 t) は西双版納で生産される。中国 における天然ゴムの供給は需要にはるかにおよば ない。

天然ゴム栽培を経営の主体として,また漢族を 労働力の中核とする国営農場が,西双版納に設立 されたのは1956年である。雲南省熱帯作物科学 研究所(景洪)における筆者の聞き取り(1992年 12月)によれば,西双版納における国営農場のゴ ム栽培面積は,毎年2万畝(1,334 ha)の新植が あり,天然ゴムの栽培が着実に拡大しつつある (図2)。また民営地においても,1980年代に入っ てからの生産責任制の実施を契機に,ゴム栽培が 増加している。雲南南部山地に居住する基諾族を はじめとする山地少数民族の民営地におけるゴム ノキの植栽にあたっては,栽培技術は国営農場が 指導し,その幼樹の購入費用など,財政的には州 政府が援助をしている。

西双版納のゴム栽培は、台風が無い、雨季と高温の季節、乾燥と冷涼な季節が一致している、さらに気温の日較差が大きいなど有利な気候条件をもつ。また朝の気温が低いのでラテックスの浸出時間が長い。海南島では1~1.5時間であるが、

西双版納では2~3時間である。

雲南のゴム栽培は,今日では25 % にまで達している(図2)。ラテックスの収量は,一般に標高700 m 以下では高く,それ以上では低い。ゴムはほかの商品作物よりも収入がよく,年間1a 当たり $70 \sim 75$  元( $2.940 \sim 3.150$  円,1990 年)になり,1人で約1.3 haを管理できる。

雲南におけるゴム栽培で,もっとも大きな問題は寒害である。ゴムノキの越冬には,日平均気温が $10\sim15$  あればよいが,5 以下になるとゴムノキは枯死することがある。

西双版納は有史以来無霜であった。しかし1973年12月22日~74年1月7日,および1975年12月5日~76年1月3日の二回,西双版納の大部分の地域で降霜がみられ,日最低気温が0以下になった。このときには,3分の1のゴムノキが枯死した。

寒害の主要因子は地形にあり、日陰斜面に寒害が重く、日向斜面にはほとんど寒害がない。南向き斜面と北向き斜面では一般に5~6 の気温差がうまれる。また寒害は斜面の上部では軽く、下部で重い。このためゴムノキを植栽する斜面の傾斜度をが問題で、これに海抜高度と斜面の傾斜度を考慮して適地を選択する(Shirasaka, 1988)。つまり盆地底と山頂を避けたその中間がゴム栽培の多地である。ここは山地少数民族の生活領域であるため、彼らがゴム栽培に関わることになる(口絵5)。山地少数民族も、近年の中国の社会経済的動向を把握しており、ゴムノキの栽培に取り組2002年)によって、マレーシアやタイなどの天然ゴム生産国との軋轢による影響が懸念される。

ところで,ゴム栽培は,通常は標高700~800 mまでである。しかし筆者のフィールドワークによれば,標高1,170 mで焼畑のあとに植栽されたゴムの若木を観察した。このあたりの標高が西双版納におけるゴム栽培の上限である。

西双版納におけるゴム栽培には,さらに綿密な 工夫がなされている。筆者の西双版納熱帯植物園 での聞き取りによると,ゴムノキの樹列を拡げ, その間に茶やコーヒーなどを栽培すると,放射冷 却を防ぐことになり、その栽培を  $200 \, \mathrm{m}$  ほど上昇させることができる(牧田、1995;口絵 6 》。またゴム園は熱帯雨林に比べて、 $3 \sim 6$  倍もの土砂の流出がみられるが、ゴムと茶の二層栽培によって、土壌の流出を最小限に食い止められると植物園の研究員は筆者に語った。

## V. 森林によって育まれた文化としての焼畑 結びにかえて

今日,一般的に焼畑というと,多くの場合は,原始的農業であるとか,自然破壊の元凶であるという評価しか与えられていない。しかし焼畑はきわめて生態学の理に適った,ある種の農耕であるとさえいえる。休閑を伴う焼畑は,本来,自然の生態環境に適応した,持続的できわめて合理的な農耕の方式であると筆者は考える。山地少数民族は,焼畑のみではなく,狩猟や採集を彼らの生業に組み込んで生活を維持してきた。焼畑は,森林生態環境に対するきわめて高度な認識のもとに創り出されてきた文化であるといえよう。

第二次世界大戦後,雲南南部の山地少数民族の 社会も森林生態環境も変わり続けてきた。本稿に おいて,筆者は焼畑を営む山地少数民族社会変容 の大きな要素として,山地少数民族の人口増加, 雲南省や西双版納傣族自治州の政策のもとでの商 品作物栽培の大規模な導入を指摘した。

焼畑の改変やそれに代わるべき方途について, 西双版納などでは次のようなことが試みられている。

まず第一には水田の開発である。1950 年代以前の山地少数民族の水田耕作は,きわめて限られたものであったが,その後水田を開発し,それが焼畑にとって代わった山地少数民族の集落もある。

第二は常畑の開発である。焼畑を常畑にするためには、雑草の処理と地力の維持の二つの問題を解決しなければならない。また土壌侵食などの問題も考えあわせられねばならない。

第三は商品作物栽培の発展である。

1970年代末以降,いわゆる市場経済が取り入れられ,西双版納のような辺境も大きな影響を受けている。雲南省や自治州の政府は,西双版納の山

地民族によるゴム,茶,漢方薬の材料である砂仁などの商品作物栽培の発展を,積極的に奨励してきた。だたし,これは1980年代以降,最近20数年のことにすぎない。焼畑をしなければ,生活がたちゆかない山地少数民族も多いので,急速な改変は時期尚早であろう。

山地少数民族による焼畑は,生態環境のみではなく,地域の社会経済的環境と密接な関係をもちながら,そのシステムを維持してきた。焼畑民族自身は,生態環境や社会経済的環境の変化に対応するために,伝統的生活様式をどのように改変すべきかを模索し続けている。山地少数民族の培ってきた,この森林生態環境に対するきわめて高度な認識は,新しく商品作物栽培の導入にあたっても,充分に力を発揮する知的資源でありつづけることが期待される。

今後は,生態環境の視点からはもちろん,国や 地域の政治経済的視点からの分析もすすめられな ければならない。

#### 141 141

本稿は,国際連合の国際山岳年(2002年)にあたり, UNU 国際連合大学(東京,青山)で,2002年2月に開かれた「山岳生態系の保全」をテーマとする国際シンポジウムにおいて発表した論文が骨子になっている。このシンポジウムを組織された吉野正敏先生(国連大学上席学術顧問,筑波大学名誉教授)に感謝する。

#### 注

- 1)最大の少数民族が傣族であるために,行政的には西 双版納傣族自治州となっている.人口(1982年)は, 63.8万人で,そのうちダイ族は23.8万人(37.3%), 漢族は23.2万人(36.3%),その他の少数民族は16.8 万人(26.4%)である.漢族の半数以上は国営農場に 居住している.
- 2) 筆者が基諾郷人民政府の書記から見せてもたった資料(1983年), および尹(2000, 213 214)によれば, 基諾郷の総面積は約 610 km²である.しかし 1950年代のこの地区の総面積はこれよりもはるかに広かったという.1983年には自然保護区の面積が 5,750 ha(地区総面積の9.5%)で, 国有林は 35,587 ha(58.5%),集体林(村落共有林)は4,200 ha(6.9%), 薪炭や用材林を含む農用地, つまり焼畑地は 14,955 haで,基諾郷の総面積の24.6%にすぎなくなった.水田は283 ha(0.5%)である.
- 3) 西双版納におけるゴム栽培地域は,マレーシアと比

べると 10 以上の日積算気温が  $1,000 \sim 2,800$  度も低い. したがってマレーシアではゴムノキは植栽後 6 年ほどでタッピングが可能になるが, 西双版納では  $7\sim8$  年かかる. なお, タッピングは 3 月中旬  $\sim11$  月初旬間の 8 ヵ間で, 毎年  $1\sim2$  月にゴムノキは落葉する.

#### 汝 献

- 愛知大学現代中国学会編(1998)中国 21;特集中国の 民族問題.中国 21,3, 風媒社.
- 福井勝義(1983) 焼畑農耕の普遍性と進化 民俗生態 学的視点から .網野善彦・大林太良ほか編:山民と 海民 非平地民の生活と伝承 (日本民俗文化大系 5).小学館,235 274.
- 萩原秀三郎(1990)図説日本人の原郷 揚子江流域の 少数民族文化を訪ねて . 小学館.
- 赫 維人ほか(1981)雲南農業地理.雲南人民出版社. 加藤久美子(2000)盆地世界の国家論 シプソンパン ナーのタイ族史 .京都大学学術出版会.
- 呂恩琳 (1992) 西南環境治理.雲南教育出版社.
- 牧田 肇(1995)熱帯中国の多層栽培.田村俊和・島田 周平・門村 浩・海津正倫編著:湿潤熱帯環境.朝倉 書店,134 136.
- 馬寅主編, 君島久子訳(1987): 概説中国の少数民族.三 省堂.
- NHK 取材班 (1985) 中国の秘境を行く 雲南・少数民族民族の天地 . 日本放送出版協会.
- Nomoto, S. (1995) Climatic variation in Yunnan Province, China. *In* Research Centre for Regional Geography (Hiroshima University) ed.: *Proceedings of the International Symposium on Paleoenvironmental Change in Tropical-Subtropical Monsoon Asia.* 21 31.
- Nomoto, S., Du, M. and Ueno, K. (1989): Some characteristics of cold air lake and fog in Jinghong and Mengyang basins, Xishuangbanna, China. *Geogr. Rev. Japan*, **62B**, 137 148.
- 佐々木高明(1982) 照葉樹林文化の道 ブータン・雲南 から日本へ . 日本放送出版協会 .

- 佐々木高明 (1984): 雲南の照葉樹のもとで. 日本放送協会.
- 佐々木高明 (1993) 日本文化の基層を探る ナラ林文 化と照葉樹林文化 . 日本放送出版協会.
- Shirasaka, S. (1988) Agricultural and its change in Xishuangbanna, Yunnan province, People's Republic of China. *Climatological Notes*, **38**, 282 284.
- Shirasaka, S. (1995). Changing slash-and-burn cultivation in Xishuangbanna, southwestern China. *Geogr. Rev. Japan*, **68B**, 107–118.
- 白坂 蕃(1997) 雲南における農業的土地利用とその 地域的特色.吉野正敏編:熱帯中国 自然そして人 間 .古今書院,339 383.
- 鈴木正崇 (1985): 中国南部少数民族誌 海南島,雲南, 貴州 . 三和書房 .
- 鳥越憲三郎編(1983)雲南からの道 日本人のルーツ を探る . 講談社.
- 上山春平(1969)照葉樹林文化.中央公論社.
- 上山春平・佐々木高明・中尾佐助 (1976): 続・照葉樹 林文化 . 中央公論社 .
- 渡部忠世(1977) 稲の道.日本放送出版協会.
- 尹紹亭(1991)一個充満争議的文化生態系 雲南刀耕 火種研究 :雲南人民出版社:
- 尹紹亭(1992)基諾族的焼畑 兼与雲南其它刀耕火種 民族的比較 .国立民族学博物館研究報告(日本), 17(2),268 274.
- 尹紹亭(1994)森林孕育的農耕文化 雲南刀耕火種志 .雲南人民出版社,109 114;140 146.
- 尹紹亭著,白坂 蕃訳(2000)雲南の焼畑 人類生態学的研究 . 農林統計協会.
- Yoshino, M. (1989). Problems in climates and agroclimates for mountain development in Xishuangbanna, South China. Geogr. Rev. Japan, 62B, 149 159.
- 吉野正敏編 (1993) 雲南フィールドノート. 古今書院. 吉野正敏編 (1997) 熱帯中国 自然そして人間 . 古 今書院.

(2003年11月6日受付,2004年2月23日受理)