

マダガスカル乾燥地帯の土地利用

古 川 久 雄*

Land Use in the Dry Zone of Madagascar

Hisao FURUKAWA*

Land in the drier part of Madagascar is predominantly used as grassland, which has been created through pastoralism. African pastoralists like Cushites and Nilotes are supposed to have migrated to Madagascar in the early part of the first millenium, and to have engaged in pastoralism and millet cultivation. They also brought in cultural elements like the megalithic tomb, the notched stele, and the offering of a great number of cattle to the dead.

Millet was perhaps cultivated in two different ways: irrigated cultivation and dry cropping. *Vary tsipy*, which is now practiced by the Bara tribe, gives a clue to understanding how the early migrants practiced irrigated millet cultivation. The characteristic features lie in the combination of (1) irrigation

on sloping ground, (2) cattle-trampling, (3) broadcasting of seeds, and (4) treading-in of the broadcast seeds by another trampling. Asiatic rice, which probably reached to Madagascar later in the course of trading contacts with Malayo-Polynesian peoples, was incorporated into this millet cultivation system. Wet rice cultivation seems to have expanded to the valley floor only recently.

Dry cropping of millet has been done in the drier south and southwestern parts where annual rainfall is less than 500 mm. The characteristic features are (1) scraping off of grasses with a paddle-shaped hoe, (2) dibbling of seeds into holes made by the hoe, (3) fertilizing soils with cattle dung which are applied by penning cattle in the garden.

I 牧 畜 景 観

1 草 原

森林景観を見なれた者にとって、マダガスカル全体にひろがる草原景観は全く異国的である。なだらかな起伏の高原は見わたす限り

禾本科草原である。大陸的で単調な地平線には林が全く見当たらない。この景観は人工的な創出に違いない。人と環境の関係は、薄暗い林にとりかこまれた東南アジア島嶼部と全く違うだろう。これが私の第一印象であった。人工というのは、林が成立しえない程の乾燥気候ではないからである。西南部の半乾

* 京都大学東南アジア研究センター; The Center for Southeast Asian Studies, Kyoto University

乾燥気候地帯で雨量が500 mm を切るのを除くと、西部平原と中央高原の多くは少なくとも700-800 mm の雨が降る。東部沿岸では2,000 mm の雨が降る。

実際、林は在る。例えば、アンタナナリヴォ (Antananarivo) からフィアナランツァ (Fianarantza) へ向かう国道は、数ヵ所で林を通過する。しかしこれらの林は自然林ではなく、すべて植林した人工林である。樹種はきわめて単純で、ユーカリ、ミモザ、松、ギンネムである。フランス植民地時代に植林されたと思われる大木も少数あるが、多くは最近の植林事業で植えられたものである。植林事業が始まる前の景観は、それこそ完全な草原だったろう。草原は多湿気候の東岸にも広い。このことから、草原が人工景観であることが判る。

自然林は2種類ある。ひとつは東岸斜面に、スマトラやボルネオには比較しうべくもないが、熱帯降雨林がある。もうひとつは西岸から南西部の沿岸地帯にある乾燥低木林で、バオバブや、多種のユーフォルビアが目立つ。ファンツィルチャ (*fantsiholitra*, ユーフォルビアの一種) や、長い猫の尻尾状で、ユラユラと風にゆれて、ビロードのように柔らかく見えるが、その実、硬い幹に長いトゲが密生したスongo (*songo*, ユーフォルビアの一種でマダガスカル固有種) など奇妙な種がある。ファラファツ (*farafatso*) といって、バオバブに似た落葉樹は比較的高くなる。これは材質が丁度バルサに似て、柔らかく軽いので、漁民のヴェズ (Vezo) 族がアウトリigger付きのくりぬき帆船を作るのに使う。マジュンガ (Majunga) の東部にある石灰岩台地にはシャッタナ (*satrana*) といわれる *Corypha* ヤシの一種が密生するサバンナ景観がある。西南部乾燥地帯には多肉の葉をもつ小低木や、トゲ低木、きわめて小型の葉をもつ低木 (常緑と思われる) がふ

える。

西から東へ横断的に見ると、西岸部には半落葉低木林が数 km から数十 km の帯を作り、内陸へ進むと、ある所で突然、草原に移り変わる。この草原は中央高地まで続く。東岸斜面には丈の低い熱帯降雨林帯がある。樹高は30 m をこえない。その林にはベツミサラカ (*Betsimisaraka*) やタナラ (*Tanala*) の人々が行う焼畑地がある。焼畑頻度が強まると、旅人木の疎林におき代わる。東岸沿岸部には、ライチ、丁字、コーヒー、ヴァニラ等の園地がかなり広い。しかし草原も広い。

このように見てくると、草原が自然植生ではなく、森林を破壊して作り出した人為的植生であることが一層はっきりする。

沿岸部、殊に西岸に自然植生が広く残っているのは、いかにも人為的で、残すことには明瞭な意図があると思う。西岸の半落葉低木林に住むサカラヴァ (*Sakalava*) やマハファリ (*Mahafaly*) の人々の話しぶりで注意をひくのは、林を伐開することに対して異常な恐怖感を示すことだ。私はこれを奴隷狩りが行われていた時代の遺風と考えている。林のベルトは奴隷狩りから身をかくすシェルターであり、また無人地帯を装うカモフラージュでもあったろう。

2 牧畜——草原景観を作る生業

マダガスカル草原景観を見た時、これは牧畜景観だ、というのが私の受けた印象であった。このことは後に農民との対話で証明される。問題は多くの研究者がこの草原を焼畑の結果と考えていることである。この見解は全く間違っている。焼畑耕作民はこれ程徹底的に林を根絶することは決してない。林の再生が速やかに進むことを意図して、木株を残すのが普通だからである。林の可及的速やかな再生は、耕作期間中にはびこった草を退治する最も効率的な方法なのである。また、焼

畑耕作民の伐開はこれ程大面積には及ばない。木を伐り倒してよく焼くことが必要なので、このことが伐開可能面積を制限するからである。

マダガスカルの場合、タナラ族の住む地域が焼畑景観の典型例を示す。景観は全体としては林であるが、高木林、ヤブ、焼畑地などがいりまじり、まだらである。アラ (*ala*) と言われる高木林が最も遷移の進んだものだが、これはそれ程広くない。最も広いのはサヴカ (*savoka*) といわれるヤブである。これは最近の焼畑跡地であるが、放棄後5年もすると10 mを超える低木常緑林になる。遠望すると、アラの深い緑、古いサヴカの浅い緑、焼畑作付地に土の褐色などが見れる。これらが斑点状にいりまじる。それぞれの斑点の形ははっきりした輪郭を見せる。これは伐開・火入れの際に火止め帯を作るので、その形がおのずから休憩地の輪郭をきめるからである。

これに対し、サカラヴァやバラ (*Bara*) のような牧畜民が行う森林伐開はその意図が全く異なる、牧畜民は林よりも草原を必要とする。最大の理由は見通しの良さを求めることである。家畜を飼い、管理するには、遠方まで見通せることが何よりも必要である。緑の草原をバックにすると、群からはぐれた家畜を遠方から見つけ出せる。林はこの点、都合が悪い。したがって牧畜民は林を徹底的に焼き、広大な草原を作る。

乾季の終わる10月中旬、草原に火がはなされる。古くなった禾本科の草は葉が黄色く枯れて硬くなり、家畜がくわなくなる。また家畜の目を突く。そこで、地上部を焼いて柔らかい新芽を出させることが必要である。黄色く枯れた草原に火をはなつと、火はたちまち草原を走る。家のまわりのみは草を刈って火止め帯を作るが、それ以外では火は自由に走る。政府は地表植生を焼くことは、林も草原も禁止しているが、これは牧畜がマダガスカ

ルの重要な生業であることを全く忘れた措置であり、人々はこの禁止を全く無視せざるをえない。慣習ではむしろ逆に、草原焼きのために誰かが放った火は途中で消してはいけない。10月から11月にかけて草原焼きが全国的に行われる。雨季の雨が始まり、2週間もすると地下に残った地下茎から新芽が出て、草原は柔らかな新緑に変わり始める。この草焼きは毎年くり返される。そしてその結果は、視線をさえぎるものの全くない、地平線までつづく草原を生む。

禾本科の草はブジャカ (*bozaka*) と総称され、*Cymbopogon*, *Paspalum*, *Andropogon* などの草を主体としているように思う。多くの地域では草の株と株は連続していて一面の草原だが、乾燥が厳しい地方は、草の株が点在して、1 m² 当たり数株程度になる。こうなると火を放っても火が走らず、草焼きができない。西南部乾燥地帯にはこんな地域が広い。牛はベアン (*bean*) というスベリヒユに似た多肉の草を食う。ここにはまた、ジャケツイバラの類がふえる。点在するタマリンドの葉はヤギ、ヒツジが好んで食う。こんな乾燥地はトゲ低木、アロエ、それにシャクア (*sakoa*) といい、インドネシアのカドンド (*Kadongdong*, *Spondias* spp.) に似た低木の目立つサバンナ景観が成立する。

さて、牧畜の作り出す草原景観は東アフリカのケニアやタンザニアにも広大である。ケニアの住民は農耕バンツー (*Bantu*) と牧畜を行うクシュ系 (*Cushitic*)・ナイロート系 (*Nilotic*) 部族が主体と考えられている [Murdock 1959: 328-341]。マダガスカルの草原景観をアフリカ系の牧畜民の所産と考えるのはごく自然だと思われる。クシュ語族がケニア、タンザニアへ浸透したのは紀元前1000年紀以前、ナイロートやバンツーは紀元後3世紀には同じく東アフリカ一帯に到達していたと考えられている [同所]。そして、

Murdock の教科書ではこれらのアフリカ系部族がマダガスカルへ直接移住するのではなくて、紀元前後にインドネシア系部族とクシュ・ナイロート系の混血が東アフリカ東岸で生じて、その子孫がマダガスカルへ移住したと考えられている。彼の想定する移住経過は大体承服できる線だが、その年代は遙かにさか上るだろうと私は思っている。いずれにしてもクシュ・ナイロート系部族が古くマダガスカルに移住し、牧畜が主で農耕も行う生業を形成し、その過程で、マダガスカルの草原化が生じたと考えられる。

支配部族であるメリナ (Merina) やベツィレオ (Betsileo) が中央高地にやって来た時、森林は既に完全に消失していたであろう。彼等は定住的農耕民であり、森林をこれ程完全に根絶する動機をその生業に求められない。

ここで問題になるのは、牧畜＝草原景観＝クシュ・ナイロート系という図式の適用可能な地理的範囲である。というのは、マダガスカル住民にインドネシア要素が強く、そして東インドネシアのフローレス、スンバ、ティモールなどにやはり牧畜と草原景観が広い事実を考え合わせると、上記図式が東インドネシアにもあてはまるのかという疑問が生ずるわけである。要するに、牧畜を生業とするクシュ・ナイロート系部族がマダガスカルを通りこして東インドネシア迄広がったのか、逆に、東インドネシアの牧畜がマダガスカルへ伝わったのか。私がもつイメージは、西から東へ人と牧畜景観が伝播したとするものだが、その逆に、東から西への伝播の可能性も、今の処、完全には消し去れない。というのは巨石墓と重合した家畜の大量供犠がマダガスカルでよく知られているが、これはインドネシアに事例が多い。私自身も観察している。東アフリカでも報告はある。しかし、これは自分の目では見ていない。

上記の問題点をかかえているので、あいまいさが残るが、現時点では一応次の図式で現在のマダガスカルをとらえている。

アフリカ大陸要素：草原景観，肉食（雑穀食），牧畜民

アジア島嶼要素：森林景観，米食，農耕民

雑穀食にカッコをつけたのは現在のマダガスカルには殆ど消失しているが、近い過去まではあったという意味である。雑穀は、米が卓越化する前のマダガスカルで重要な作物であったと推定し、調査中、たえずその有無を農民にたずねたが、必ずしも肯定的返答はえられなかった。ソルガムがトゥリアール (Tuliar) 近くのマシュクール (Mashkor) 族の常畑で栽培されているのを見た程度である。しかし、マダガスカル対岸のケニアではシコクビエやトウジンビエ、ソルガムが広く栽培されている。ポコット (Pokot) 族地域ではシコクビエのかんがい畑も見ている。こういう事例から考えるとマダガスカルでも雑穀栽培が最近迄行われていたとする想定にはそれ程無理はないと思う。逆に、雑穀の消滅という現象は、マレイ圏の影響が特別に強いマダガスカルの特徴を指し示してもいる。

草原景観に話を戻して、メリナ族到来以前の森林消失、草原化を想定する私の仮説に付言したい。メリナの王が木造宮殿を作ったことは、その頃に林が残っていたことを示すととらえられている。しかし、私は逆に、これは中央高原で木材資源が枯渇していたことを示すものだろうと考えている。その状況がある故に、平民の泥壁家屋と顕著な対照を示し、王族の権威を木造家屋が象徴的に表現したのである。

3 大規模牧畜

牧畜は多くの住民に必須の生業要素である。バラやサカラヴァのような牧畜民にとっ

ては最重要の位置を占める。家畜はゼブ牛が圧倒的に重要である。数十頭程度の小規模なものが普通だが、数千頭をもつ大規模な所有形態もある。牧畜形態は規模によって全く異なる。

千頭以上の牛を保有する牛持ちは、水田蹄耕に使役する数十頭を村近くの牧場におく外、大多数の牛は村から遠く離れた放牧地に放牧する。柵は全くない。牛は半ば野生状態で生活する。自分で仔牛を生み、人間の助力も干渉もなく仔牛は育つ。牛は財産として保有されているのみである。搾乳用や肉用などの用役対象としては考えられてはいない。

牛は町役場に登録され、一頭ごとにパスポートが発行される。所有印を耳の切り方で明示する。切り方は部族間で違いが大きい。牛持ちは放牧頭数を役場に申告して放牧地使用权をえる。土地の質に応じて広さは変わるが、100頭当たり2,000 ha から4,000 ha である。

半野生状態の放牧牛を捕える際、牛持ちは水場の水に特殊な薬をまぜる。そうすると牛は匂いで主人を見分け、主人についていくが、他人が捕えようとしても牛は逃げる。

こうした牧歌的牧畜は、しかし、今、大変化を受けようとしている。それは大規模な牛強盗団の出現である。有名な牧畜地帯であるイホシ (Ihosi) で次のような話を聞いた。この地域の住民バラ族には、成人儀礼の一種に、2, 3頭の牛を盗む習慣があった。これは結婚するには是非必要なことだった。ところが、1983年頃から状況は一変し、銃で装備し、車を使った強盗団が出現した。強盗は一時に数百頭もの牛を盗む。持主が少しでも抵抗すると銃でうつ。人々は明瞭には言わないが強盗団はメリナ族だと思っている。メリナ族が、かつては他部族の人間を捕えて奴隷商人に一人あたり銃1丁で売っていた頃の記憶がよみがえったのである。

この武装強盗団は今や全国的傾向になっている。その結果生じつつある事態は、大規模牛持ちと牛を失った牧畜民への分極である。大牛持ちは更に牛がふえる。何故かという、強盗団は盗んだ牛の移動と販売に牛のパスポートが必要である。しかし盗んだ牛には当然パスポートがない。そこで大牛持ちに、盗んだ牛とパスポートつき牛の交換を依頼する。交換率は1対1ではなく、大牛持ちが儲ける。大牛持ちは非合法の牛を放牧地に入れ、暫くおいて増加分を新生仔牛として登録し、パスポートをえる。この仕組みで、5千頭以上の牛持ちも現れたといわれる。

牛強盗団の出現によってよみがえった人々の記憶は、支配部族メリナ族がマダガスカルで占めていた位置を考える上で大変示唆的である。メリナの全国支配は18世紀に完成するが、その中核地域には戦闘に関する地名がきわめて多い。征服民族として、メリナ族は強力な戦闘集団をもち、その力で全国を統一した。もっとも実際の戦闘は少なく、戦力を誇示した威嚇と友好を求める外交技術で屈服させたと言われる。その戦力は奴隷狩りによってえた銃火器であった。かつては人間を捕え、今は牛を盗む。征服民族たる由縁である。

4 小規模牧畜

普通規模の牧畜の様子を次に見よう。イホシのアムバララタ (Ambararata) 村のバラ族の事例である。この村は小さなシンクホール (直径数m, 深さ50cm程度) が無数にある平坦草原にある。中央高原から西南岸のトゥリアールへ向かう国道沿いに数列並んだ土壁家の背後に牛柵がある。牛の頭数は算えられるもの (合法的牛?) が約1,200頭である。それ以外に放牧牛もいる。人口約500人の村の村長の話は次のとおりである。

- 1) 朝、牛柵 (*vala*) から牛 (*omby*) を出す。牛柵は8個ある。1柵には100~200頭の

牛を収容する。雄牛は殆ど去勢牛(*vositra*)である。種牛(*ombilahy*)は雌牛と同じ牛柵に入れる。仔牛(*zanakomby*)と母牛は柵外につなぐ。

- 2) 柵から出して、昼間は牧場(*kizana*)におく。種牛-雌牛群と去勢牛はやはり別の場所におく。一昔前は牧場で見張りはいしなかったが、今は短い槍と牧杖をもった牧童が見張る。牧場の草は豊富にあり、草場争いはない。
- 3) 一年の重要な仕事は、11月-3月が水田蹄耕、仔牛の出産が10月-3月、去勢を行うのが4月-8月、搾乳は12月-7月。牛の生育段階毎の呼称は、乳ばなれの終わった仔牛が *maota*, 1歳半から5歳までを *timboay*, 5歳から6歳牛を *sakana*, その後雌牛は妊娠可能となり, *tamana* という。雌牛で仔牛を産めないものは *sakatra* といって去勢牛と一緒にして、蹄耕に使う。
- 4) 5, 6歳以上の *tamana* は毎年出産する。出産後一週間のミルクは黄色く、飲めない。これは煮固めて食べる。ミルクは最近迄無料で、誰の牛を搾乳しても許された。しかし、今は状況が変わり、搾乳したミルクは売る。搾乳の際の容器はヒョウタン(*lima*)を使う。酸乳(*abobo*)作りもヒョウタンを使う。これはミルクを2日おくとできる。毎日食べ残した *abobo* にミルクをつぎ足していれば腐ることはいない。*abobo* は往時は重要な食料だった。
- 5) 牛持ちが亡くなると、牛は供儀し、肉は葬儀参会者に配る。角は墓の積み石の上に並べる。
- 6) 雨季、去勢牛は水田蹄耕(*manosy*)に役する。作業は11月に始める。蹄耕で地拵えすると、移植する。しかしこの地域では農業はそれ程重要な位置は占めていなかった。最近迄はあそび程度だった。彼等は自分達を牛飼いだと思っている。牛を飼う目

的は販売用とか、ミルク、肉の利用の為ではない。牛を飼うことが生活そのものである。牛を売ることにはあるが、それは病人に金がかかるとか、服を買うとか、祭儀に出費がいるなどの場合である。したがって牛の数は次第にふえるのが普通である。ところが最近、牛が減ってきた。主食の米を買うには牛を売らねばならない。牛を売りたいくないので、米作りにも力をさくようになった。

このように、個々の牛飼いが売る牛の数は一定していないし、少数であるが、村々を巡回する牛の仲買人がいる。仲買人は多くの村から牛を買い集め、牛市へ運ぶ。各地に大小多くの牛市があるが、最大の牛市は2ヵ所で、南部地域の牛市のセンターのアンバラヴァオ(*Ambalavao*)と、西部の牛市のセンター、ツィルアヌマンディディ(*Tsiroanomandidy*)である。数百頭の牛キャラバンが牛市へ数百kmの行程を歩く光景は日常的に見かける。

アンバラヴァオの町の南はずれで、牛市の前日にキャンプを張っていた3人の牧童から聞いた話は次のようなものである。

- 1) この牛キャラバンは南部のアンボヴォンベ(*Ambovombe*)からアンバラヴァオの牛市へ運ぶ500頭である。数十人の仲買人が加わる合同キャラバンで、3人の牧童のボスの牛は20頭。アンタナナリヴォの仲買人から注文を受けて、ベチユカ(*Betroka*)で集めた。アンバラヴァオの牛市で注文主に引き渡す。
- 2) 牧童が牛キャラバンに従事するのは月に1回である。アンボヴォンベからのキャラバンに2週間かかり、牛市に3日滞在する。村へ戻ると牛集めに10日費やす。残りの3日は村で耕作の仕事をする。
- 3) キャラバンで運ぶ牛の用途は、肉用、カンヅメ用、蹄耕用、牽引用、それに雌牛は

搾乳用もある。

- 4) ベツィレオ地域のアンツィラベ (Antsirabe) の農民はキャンプ時の牛糞を集めて肥料にする。その為に牛欄を用意していて、キャラバンの牛をそこで宿泊させた牧童に食事の接待をする。

以上の二つの話で語られる牧畜の内容は、ケニアなどでよく知られている牧畜の内容とはかなり異なり、むしろ、東インドネシアのそれに最もよく似ている。東アフリカの事例との相違点をまとめると、第1にマダガスカルでは乳製品の利用が限られており、酸乳と生乳の利用程度である。ギーやチーズはアフリカの牧畜ではごく一般的らしいが、これらはマダガスカルにはなさそうだ。尤も搾乳とミルクの短期保存にヒョウタン容器を使うのは同じだ。東アフリカではこれをギー作りの際の振りまぜ操作にも使う。第2にミニチュアの弓矢で牛の頸部を刺し、血をヒョウタンに受けて、ミルク同様食料にするといった習慣はマダガスカルにない。第3に移牧が殆ど行われぬ。村も移動しない。原則として牧畜は村近くの牧場で行う。乾燥が強く、草が不足する年にのみ、草を求めて移動し、牧童のみが村からはなれてキャンプ生活をする。第4に牛を牛車の牽引用に使うが、これは東アフリカでは稀である。

以上の相違点にも拘わらず、マダガスカルの牧畜は東アフリカの牧畜の影響下に成立したものだという想定は消えない。最も大きな共通の要素は両者にまたがる広大な草原景観である。これは共通の祖先が作り出した景観だと思う。私の想定しているのはナイロート系の部族である。彼等は牧畜を主体とするが穀作も行なっていたとされる。南下したナイロート系部族が東アフリカからマダガスカルに展開し、環境適応の形で、地域毎に異なる生業形態に移行したのではなかろうか。例えば、トゥルカナ (Turkana) 族や、マサイ

(Masai) 族は牧畜を継承し、特化させたのに対し、ポコット族やメル (Meru) 族は雑穀栽培を発展させた。ポコットの雑穀栽培にはかんがいすら見られる。同様にマダガスカルでは、例えばバラ族は牧畜とかんがい雑穀栽培を複合したが、より乾燥の厳しい西南部のトゲ低木林に住むアンタンドロイ (Antandroy) 族は乾燥農法で行う雑穀栽培を発展させたと想定している。

巨石文化の影響を示す葬墓と、牛の大量供犠がマダガスカルから東インドネシアにかけて分布するが、同様の民俗例はナイロート系諸部族について詳細な報告がある [Seligman & Seligman 1932]。それによると、ストン・サークルやドルメン、犠牲牛の角をかける柱、彫刻を施した墓柱、葬儀の牛供犠などがスーダンのナイロート系部族のシルック (Shilluk)、ディンカ (Dinka)、バリ (Bari)、ヌバ (Nuba) などに見られる。スーダン・ウガンダ国境地域 (Bahr El Gazal) のボンゴ (Bongo)、モロ (Moro) 族の墓は報告書の写真から見ると、大量の石を積み、切りこみを入れた墓柱、人物像を刻んだ墓柱を立てるなど、マダガスカルの状況に酷似する。彼等の生業は牧畜と雑穀栽培で、例えば、アザンデ (Azande) 族は屋敷地のまわりにトウモロコシ、ミレット、エンドウマメ、油料作物を、中央部にサツマイモ、アロールート、バナナ、イチジクを植える [同上書：498]。

ナイロート系のもつ巨石文化を Murdock [1959] は巨石クシュ (Megalithic Cushite) 文化に由来すると考えている。巨石クシュ文化は牧畜と雑穀栽培をもち、段畑、かんがい、厩肥利用の技術などを紀元前1000年紀にはエチオピア南部から南下して、ケニア高原迄もたらしたと考えられている [同上書：193-203]。

要するに、クシュ・ナイロート系の牧畜・

雑穀栽培文化複合が古くにマダガスカルに入って、牧畜景観を作り出していたというのが、私の現在の仮説である。

II ヴァリ・ツィピ (*vary tsipy*)

——稲作と牧畜の遭遇

1 ヴァリ・ツィピとは？

牧畜民の行う稲作には我々の想像を絶するものがある。その一例がバラ族の行うヴァリ・ツィピとよばれる水田耕作である。その特徴は簡単に言うと乾燥地帯のかんがい畑作である。その例を次に見てみよう。

アンバラヴァオからイホシへ向かう国道はイホシ附近できわめてゆるい波状地草原を通過する。あとで判ったことだが、ここにもヴァリ・ツィピ田があったのだ。イホシの西で、一挙に300 m の崖を登ると、そこはまたゆるい波状地の大平原である。乾季にはここは完全な草原である。しかしよく見るとあちこちに奇妙な穴がある。直径10乃至20 m、深さ50 cm 以下のこれらの穴はシンクホールである。地質は片麻岩だが、その中の石灰分が溶食されて生じた穴である。そこには稲ワラや株が残っている。幾つかの穴は細い溝で結ばれていたり、凧のアシの如く伸びた溝をもっている。これは地表水を集めて穴にかんがい水をためようという工夫である。雨季には、周囲の草原の放牧牛に踏ませて地拵えをし、そこに散播したり、苗を移植する。

この大平原は約30 km 西のイシャロ (Isalo) の森まで1枚板の片麻岩である。節理部分には谷が刻まれている。谷は平坦面から約20 m 程の深さだ。谷の両側のゆるい斜面は乾季には禾本科の草原である。しかし雨季には、この斜面が水田に変貌する。この水田をヴァリ・ツィピという。

イヴァル (Ivaro) の村で見たヴァリ・ツィピの見取図をあげておいた。谷の数 km 上

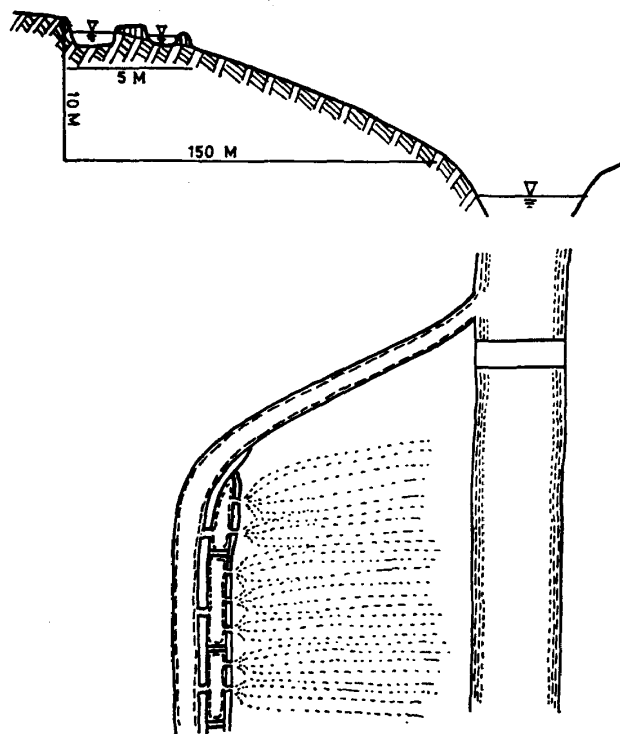


図1 バラ族のヴァリ・ツィピ田模式図
イホシ西のイヴァル村

流に堰上げ堤を作り、幅1.5 m、深さ50 cm 程の小さな水路で水を引く。水路は丁度谷の肩口につける。谷の両側にはこんな水路が何 km も続く。水路には谷側の壁に小さな水口を切る。この水口から水がとび出る。このままだと水勢が強すぎるので、水路沿いに1枚だけ棚田を付ける。ここで水勢を弱められた水は、2, 3 m おきに切られた水口から斜面を流れ下る。始めは細い水流だが、すぐ扇状に開いて、斜面を薄い水膜で覆う。この灌水を行う前に草を刈ってはいけない。草があることは障害ではなく、草の根が土をしっかりと保持して、流れ下る水で侵蝕が起こらないように、むしろ必要とされる。水路の末端を見ると実に面白い。水路は草原の中で唐突に終わっている。そこから先は元々そうであったように草原である。流れ下る水膜でうるおされた所までが水田である。その境には畦も溝も何もない。

半日、草原斜面を灌水する。斜面の土は平頂部の赤いラテライト質土と違って黒い粘土である。黒粘土は水を吸ってふくれる。そうすると、周囲の草原から牛を集める。放牧地だから、牛は沢山いる。これを灌水した斜面に追いこみ、追う。我々が見た蹄耕では、実に300頭の牛が10列編隊で、行きつ戻りつしていた。大勢の牧童がこれを追う。時には背中のコブに右腕をまわしてかかえこむ。牛はこれを嫌って角を振り、すぐ前列の牛のすき間へもぐりこもうとする。牧童は叫び声をあげながらとびのく。これだけ多くの牛蹄で踏まれると、黒粘土は忽ち泥になる。3町歩が1時間程で地拵え終了する。そうすると、カゴに入れた乾燥粃を泥の上にばらまく。これも大変能率よく進む。ばらまきが終わると、もう一度、牛群を追いこんで、泥を踏ませる。これは、粃を泥の中におしこむためである。この覆土用の蹄耕は東南アジアには見ないが、古代エジプトやメソポタミアでは知られている。

2 棚田その他の技術

ヴァリ・ツィピは作業が簡単で、手間がかからない。しかし欠点もある。それは、土壤侵蝕の危険があるので連続的植付けができないことである。3年植え付けると、2年休閑して、草の根が張るのをまつ必要がある。もし連続的植付けを行いたい場合は土壤侵蝕を防ぐ方策を施す。その方策とは棚田を作ることである。棚田は大変細長い。地ならしは全く行わない。畦を盛るだけである。地拵えはヴァリ・ツィピの場合と同様に行う。植付けは移植と散播と両方がある。移植の場合の苗代は水苗代である。

米の品種は、イヴァルのヴァリ・ツィピ田では長粒のインディカ種 (*vary godra* とよばれていた) が使われていた。勿論、マダガスカル全体を見ると丸い粒形、長粒形など様

々である。伝統種で *vary gasy* つまりマダガスカル産の米とよばれているものは大粒形で、淡赤色の皮がある。

ヴァリ・ツィピの収穫は4月に鎌で行われる。刃に鋸歯はない。脱穀は2方法ある。ひとつは稲束を石に打ちつける。他の方法は脱穀場に稲束をつみ、牛にそれを踏ませる方法、つまり牛蹄脱穀である。粃はカゴ (*tsihy vondro*) に入れ、高床米倉に納める。

3 ヴァリ・ツィピ田の分布

イヴァル村の定着は1919年だという。現在国会議員のレニツィ氏が村長に推されたのは1961年であった。氏によると、当時既にあった水路を延長したと言う。1958年編集の地形図で見るとイヴァルのヴァリ・ツィピ田はかなり小規模だったようだ(図2)。しかし、ヴァリ・ツィピ型の稲作はきわめて古いと考えられる。

イホシのアンキリ郡郡長は、ヴァリ・ツィピをバラ族の稲作法だという。その分布は、西はラヌヒラ (*Ranohira*)、北はザザフツィ (*Zazafotsy*) の20 km 北まで、東はヴンドルズ (*Vondoro*) で囲まれた地域に見られ、中心はイヴォヒベ (*Ivohibe*) である。地形図を見ると、イヴォヒベ地域はトレリス模様の小川が無数にあり、ヴァリ・ツィピを行うのにいかにも適当な立地である。

郡長はバラ族の稲作というが、同様の稲作法はツミヘティ (*Tsimihety*) 族にもある。平坦谷底へ下り切る手前の斜面が本来の水田立地と考えられている。この斜面上端の傾斜変換線に水路を通して、その水路からやはり同様に水を流下させて蹄耕するのだそう。しかし、散播後の覆土用蹄耕は行わない。現在は谷底低地にも水田が開かれているが、これは新しいものである。

バラ地域へ移住したベツィレオ族もヴァリ・ツィピの変形法を行なっている。イホシの

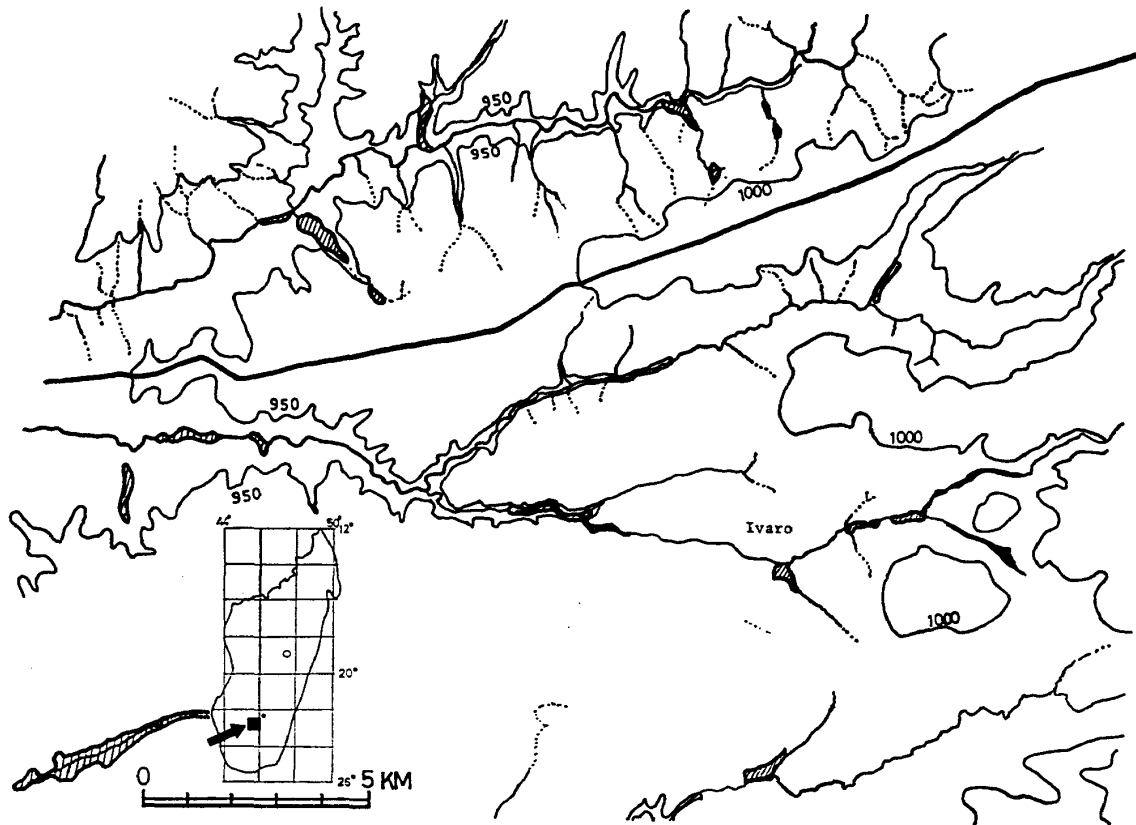


図2 ヴァリ・ツィピ田の分布（網部分）

（Carte de Madagascar au 100,000E, 1958. J-56図幅により作成）。
等高線は50 m 間隔。

東、アンカラメナ（Ankaramena）周辺にはベツィレオ族の移住者が多い。この地域は山がちであり、山麓斜面上部は棚田であるが、下部と谷の斜面には所々傾斜草地がある。ここをかんがい・踏耕後、水の流れ下る田に苗を移植するのである。

草地から棚田への変換が生じたのは最近だと思われるが、最初の段階はバラ流のヴァリ・ツィピを行っていたのである。棚田への変換は斜面上部から始まっていることが面白い。これはヴァリ・ツィピ田の水路を山麓斜面上部の傾斜変換線にとおすことと関係していると思う。

上記の例はマダガスカルの水田の初期形態とその拡大過程に示唆を与える。メリナやベツィレオ族が渡来した時、行われていたのは多分牧畜民によるヴァリ・ツィピ型の雑穀栽

培であったろう。メリナや、ベツィレオは陸稲栽培をもたらすが、やがて、ヴァリ・ツィピ型かんがい畑での稲栽培を始め、草地にその耕地を開き始めた。水路を山麓斜面上部の傾斜変換線に引き、水路より下の斜面でヴァリ・ツィピ栽培を行う。後には、これは棚田に変換された。谷底湿地はこのような変換過程の最後に水田化されたと思われる。アンジアナムポイニメリナ王（Andrianampoinimerina）がアンタナナリヴォのイクパ（Ikopa）川の後背湿地を排水して水田を開いた故事はこの最後の過程を示すものだ。

4 ヴァリ・ツィピの解釈

ヴァリ・ツィピの特徴を整理してみよう。

- ① 畦のない山成りの傾斜草地で
- ② 水路かんがいを行なって稲を栽培する

- ③ 地拵えは牛の蹄耕による
- ④ 散播法で播種する
- ⑤ 軋踏みこみを蹄耕で行う

この稲作はどう位置づけられるのか。いわゆるマレイ型稲作とどういう関係になるのか。この議論をきちんと展開するには、多くの要素の地理的分布を整理する必要がある。例えば収穫法、脱穀法、貯蔵法、稲品種など、稲作の技術的な面、また炊飯法、醸造法など米の利用に関する技術、それに儀礼や神話など民俗的な側面の整理も必要である。しかし、それはこの小論の枠をはるかに超えている。ここでは上記5点に限って検討を加えよう。

かんがいと地拵えの蹄耕はマレイ地域に広く見られる。しかし蹄耕後の散播は東インドネシアに見られる他は少数例だ。覆土用の蹄耕はマレイ地域では全く事例がない。ここで議論の分岐点は蹄耕がマレイ農耕起源なのか否かという点である。要するにマダガスカルの蹄耕はマレイ世界から受けとったものか、それとも他の地域から来たものである。蹄耕は、牧畜、つまり家畜の馴化と穀物栽培の素地の上に発生しえる技術である。世界的に見ると牧畜も穀物栽培も最も古い歴史をもつのは西アジアである。かんがいによる穀類栽培が紀元前6000年にはそこで完成されている。牽引牛による犁耕の証拠は紀元前4000年紀には出土している。西アジアの穀類栽培はこの時代に完成された方法で現在も行われている。蹄耕の記録は紀元前3000年紀のメソポタミアにある。歴史をふまえると、蹄耕は西アジアから穀物栽培と一緒に他の世界へ伝播したと考えるのが最も素直な解釈である。

マレイ農耕と私は書いたが、この言葉には二重のまやかしがある。ひとつはマレイという単一の民族要素があるかの如き錯覚を与えるが、実際にはマレイ人を定義することはきわめて難しい。バタック、スンダ、ジャワ、

マルクーなどと細分し、且つ、中国系、アラブ系、イラン系、インド系、チャムパ系、パプア系、ポリネシア系などという形容詞をつけざるをえず、そうなるとマレイという言葉は不要である。マレイというのはマレイ語が通用する「場」を指す分には使えるが、単一の民族要素を含意するには甚だ都合の悪い言葉である。またマレイ世界の生態環境を表現する場合も問題が生ずる。スマトラ、ボルネオの如き熱帯降雨林と中・東部ジャワから小スンダ列島のサバンナ気候が含まれ、どちらを指しているのか判らない。雨林マレイとか、サバンナマレイ、などと区別しないと、「マレイ農耕」の内容は何をさしているか全く意味不明である。雨林マレイを意味する場合、現在でもその農業は森林産物の抽出を主な内容とする。そこは元来農耕の世界とは次元が異なる。サバンナマレイを意味する場合、穀作の農耕要素は西アジア、アフリカのサバンナ農耕から受けとったものがすべてであって、「マレイ農耕」に起源する穀作要素はまずない。穀作を対象に「マレイ農耕」でマレイ独自の耕作を含意するのは無理がある。

穀作、かんがい、多数のゼブ牛蹄耕、散播という要素は乾燥サバンナ地帯の、牧畜とかんがい穀作農耕をもつ文化に由来するものだろう。このタイプの生業はナイロート・クシェ系諸部族によってグレート・リフト・ヴァリーへ、更にマダガスカルへ伝播されたと私は想定している。

米が到来する以前の穀物は多分キビ、ソルガム、シコクビエなどだったろう。そして、斜面でのかんがい、蹄耕、散播、種子の踏み込みなどは既にその時点で確立していただろう、くり返すが、蹄耕を稲作との関係でのみ考えるのはまちがいだということである。それは古代のメソポタミアやエジプトで麦栽培に使われた技術なのだ。

米がマダガスカルへ渡来した年代について考古的資料は何もない。しかし、草原景観、巨石墓と複合した大量の家畜供犠、牧畜形態などを考えると、東インドネシアとクシュ・ナイロート系の類似性が注目される。東アフリカからマダガスカル、東インドネシアの地域にわたって、巨石文化期以降には確実に共通の文化圏が存在し、そしてその中で東インドネシアとマダガスカルにほぼ同時期に米が伝播したと考えたい。米は雑穀の一種として受け入れられ、かんがい、蹄耕、散播、牛蹄脱穀を行う雑穀栽培体系の中に組みこまれたものだ。

III 乾燥低木林での乾燥農耕 ——アンタンルイの事例

1 アンパニヒ (Ampanihy) 村

西岸及び西南岸に乾燥低木林の帯が続くことは先にふれた。植生相観は落葉及び中葉常緑樹から成る。バオバブ、ユーフォルビア、アロエの頻度が高い。海岸真近では植生は xerophytic-halophytic (極乾-塩生植生) 相を示し、倭生化と極小葉常緑樹、それにトゲ低木が目立つ。

この乾燥低木林にも数部族が居住し、乾燥農耕と牧畜を行なっている。アンタンルイとマハファリの部族である。アンタンルイは文字通りにはトゲ低木林に住む人々の意味である。バラ族の地域が比較的大きい雨量をもつのに対し、アンタンルイ族の地域は 500 mm 以下である。そのためにこの地域の川はワジ川が多く、地表流かんがい農業は不可能で、乾燥農耕に依存せざるをえない。牧畜はもうひとつの主要な生業である。重要なポイントは農・牧複合によってこの常畑の肥沃度維持がはかられていることである。農・牧複合の生業形態はメリナやベツィレオの場合と同じであるが、農・牧複合の形態が異なる。メリ

ナやベツィレオは屋敷地に石囲いの牛舎を作り、牛糞を畑や水田の肥料に利用する。しかし、アンタンルイ、マハファリには牛糞施肥の慣行はない。これはあとで述べるが、サボテンをめぐらした常畑が同時に牧場でもあるという状況による。農・牧複合にも種々の形態があることがわかる。整理してみると次のような図式になろう。

バラ：草原、牧畜主体、かんがい畑作 (雑穀) の延長線上にある稲作をもつ

アンタンルイ、マハファリ：トゲ低木林、牧・農複合、乾燥農耕による根栽・雑穀栽培、畑＝牛欄

メリナ、ベツィレオ：草原と林、農・牧複合、畑とかんがい水田、屋敷地に牛舎、但し牛欄・畑輪換もある。

結論が先走ったが、西南部のアンパニヒ村で乾燥農耕の状況を見よう。畑の見取図は図3に示す。この畑の耕作法は以下のとおりである。

- 1) 主食はマニオク、トウモロコシ、サツマイモである。畑はサボテン、ユーフォルビア、低木で囲まれる。畑にはヴァネンバ (*voanemba*, *Phaseolous* の類)、ピーナッツ、スイカも植える。この畑は施肥も牛欄-畑輪換もなしに永年耕作をする。その他の野菜 (換金作物) はワジ川の近くに作った柵囲い畑に植える。その畑は牛糞を施肥する。
- 2) 雨季の初め、畑をアンガディ (*angady*) で耕作する。アンガディはマダガスカルで最も主要な農具で、1.8 m 程の長い柄をつけた櫛型鋤である。土の上に座りこんで、長い柄を水平にくり出し、アンガディを水平に前後させて、草の生えた表土を削る。このアンガディ操作をミシュールカ (*mis-oroka*) という。土は砂質であるので、掘り起こすことはしない。アンガディで土塊を掘り起こす操作はミヤジャ (*miasa*) とい

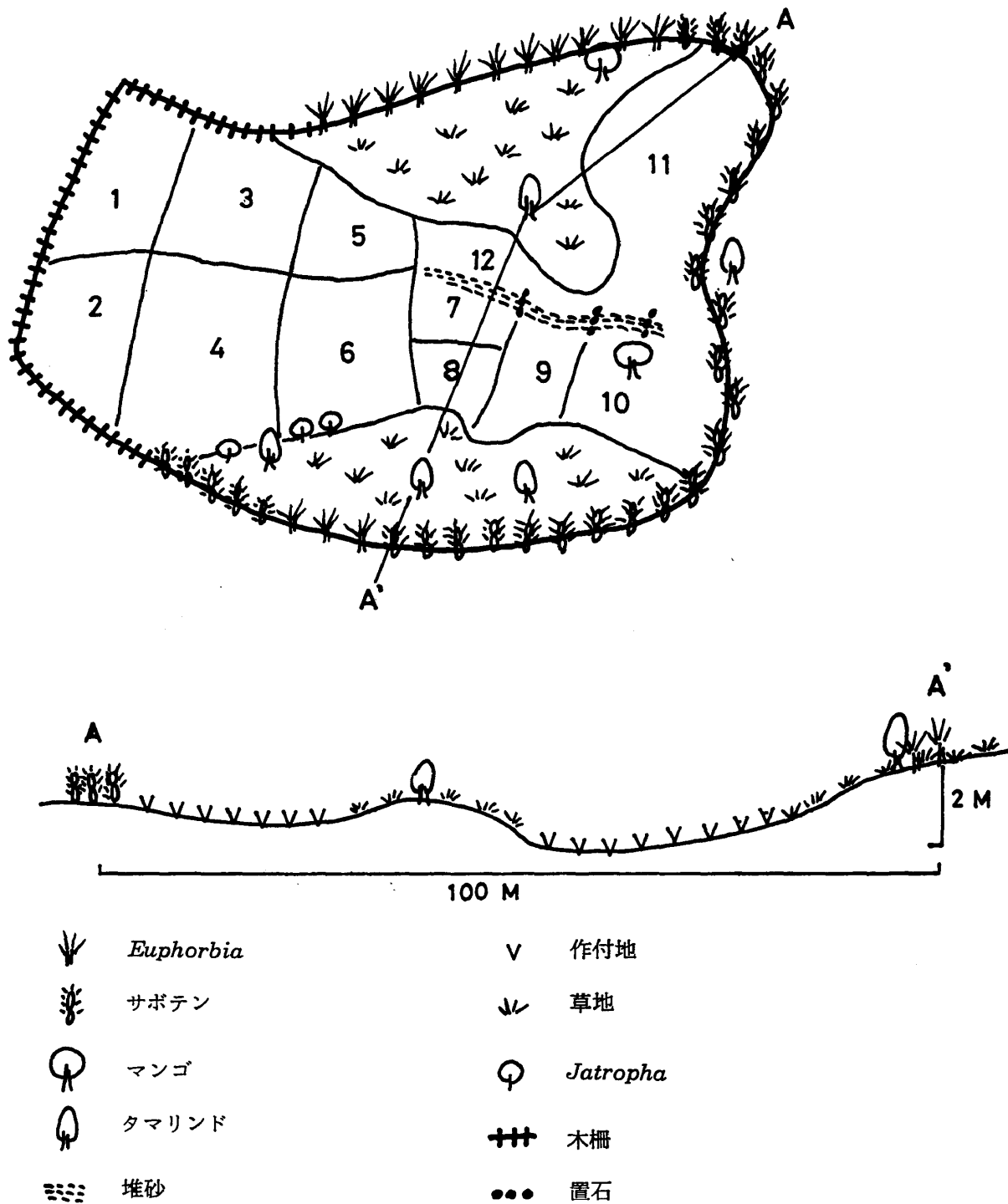


図3 アンタンルイ族の乾燥農耕畑模式図
アンパニヒ近郊 (1986年12月4日)。

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 畑 1 豆, ピーナッツ, マニオク | 7 若いトウモロコシ, スイカ |
| 2 マニオク, 豆, ピーナッツ | 8 若いトウモロコシ |
| 3 マニオク, 豆, ピーナッツ | 9 マニオク, 若いトウモロコシ |
| 4 マニオク, 豆 | 10 若いトウモロコシ, マニオク |
| 5 マニオク, 若いトウモロコシ | 11 若いトウモロコシ |
| 6 マニオク, 若いトウモロコシ | 12 マニオク |

われ、水田や粘土質の畑で広く行われる。

- 3) 12月に、12 cm 程に切り揃えたマニオクの茎を植える。雨が充分ありそうだと、トウモロコシを点播する。アンガディを突き立て、柄を軽く前へ押して穴をあけるので、若干の耕起効果が生まれる。この穴へ3粒のトウモロコシを播く。
- 4) 中耕を、やはりミシュールカ操作で数回行う。その狙いは除草だと農民は言う。これは実際にはもうひとつの効果をもつ。それは地表のクラストを砕き、土が雨を吸いこむのを助ける。雨のあと乾燥が厳しい気候条件の為に、地表にはクラストが形成される。これをそのままにしておくと、次の雨は土中に吸いこまれず、表面流去水となって流れ去り、同時に表土流失をひきおこす。図3の中央右側に示すように、低みには実際に流失土がたまっている。
- 5) トウモロコシは3カ月で実るが、更に1カ月、畑において乾燥させる。マニオクは8カ月後に収穫できる。豊作だと一部は地上部を切ってそのまま畑におく。収穫したマニオクは、高床倉 (*riha*) に納める。高床の高さは50 cm 以下である。倉は居宅から離す。
- 6) 生のマニオクの食いは、皮をむいて輪切りにし、水にミルクを加えて煮る。干したマニオクは、ミルク、ヴァネンバ豆を加えて煮る。マニオクの葉は臼に入れて杵でつき、水をしばって煮る。これは主要な葉菜である。牛肉を加えて煮ることもある。
- 7) 牛は夜間、家の近くにおき、昼間は連れ出す。一戸当たり10頭から20頭の牛をもつ。この小村の全頭数は100頭である。牧場はない。図3のようなトゲ林囲いの畑で草を食わせる。つまり畑が同時に牧場である。そこに繋牧する。乾燥が強く草が不足すると、囲いのサボテンを食わす。枯れ草をサボテンの上につみ火をつけると、サボ

テンのトゲが焼けおちて、牛が食える。サボテン囲いは葉を地上に並べるだけで簡単に作れ、乾燥年の重要な飼料である。図3で低木囲いの部分も元々はサボテン囲いだったが、1985年が厳しい乾燥年で、飼料に使ったのだ。極端な乾燥年には、草を求めて移動する。その時は牧童のみ村からはなれてくらす。

- 8) 生乳を飲み、また、アブブ（酸乳）を作る。ミルクをふりまぜてギーをとることはない。自分の牛を食うことは稀で、肉を食うこと自体少ない。その時は市場で買う。

2 アムポテツィ (Ampotetsy) の村

西南部でも海岸沿いはとりわけ乾燥が厳しく、生活環境は想像を絶する。西南部のツィウンベ (Tsiombe) 近く、アンポテツィ郡のキリトカラ (Kilitokara) 村で聞いた生活の状況は次のようなものだ。地表は乾いてサラサラとした砂で、草叢はない。ユーフォルビア、サボテン、タマリンドが疎らに点在するにすぎない。ユーフォルビアの茎を縦に並べて壁にし、わずかにカヤを並べて屋根にした、鳥小屋のような家が10軒程並んでいる。砂の上にじかに立つ平床である。強風が吹くと舞い上がる砂塵の中に小屋は消える。

畑は丘のふもとのワジ川沿いと、永年川のマナムブヴォ (Manambovo) 川沿いにある。主食はサツマイモ、トウモロコシとマニオクである。他にサトウキビ、カバル (*ka-baro*) というインゲンマメ、ヴァネンバ豆、アンベビ (*ampeby, sorghum vulgare*)、バンバラ豆、ピーナッツ、油用のヒマ、それに換金作物のトマトとアナマラオ (*anamalao, spilanthes olerance*) を植える。ティウカナナ (*tiokanana*) とよばれる東風が吹くと、どれも枯れてしまう。食うものがなくなると、人間もサボテンを食う。最後の雨は4年前に降ったきりだという。村人は、人間（彼

等を指すらしい)が犯した多くの罪のために、この干ばつに見舞われたのだという。

牛はサボテン囲いの牛欄に夜はおき、昼、疎らな低木のまわりへ下草を食わせに連れていく。サボテン同様、ユーフォルビアの一種もトゲを焼いて飼料にする。ミルク搾りには干しヒョウタンの容器を使う。祭儀(*joro*)の際には牛を供犠する。牛ののどを切り、血をつかみ出し、長老に渡す。長老は指をその血にひたし、祈願を行う人の胸に呪印(*tsodrano*)を描く。牛持ちが亡くなると、その牛を全て供犠する。この時は脇腹から槍を刺して心臓を突く。婿あるいは嫁が肉を切り分け、葬儀参加者に配る。角は墓の敷石の上に並べる。

生前の家は見すばらしい小屋だが、墓はきわめて立派である。その対照は鮮烈である。墓は四角形で、ほぼ20m×20m、周囲は人頭大の石をつみ、各辺の隅や中央部には1mの立石を立てる。石囲いの内部は磔を1m積み、供犠された牛の角をその上に並べる。牛供犠は死後の世界において死者の生活を助けると考えられている。牛角の数は死者の勲功を示し、100頭の角をもつ墓も珍しくはない。中央には石壇を作り、豪華に飾られた棺がおかれる。現世の生活は質素で苦難に満ちているが、墓は立派に仕上げ、来世においては、苦難から永遠に解放された生活を約束されているのである。

IV 結 論

- 1) 中央高原と西部平原は牧畜景観である。東アフリカからの牧畜民の移動をこの景観が示している。

- 2) この牧畜民の生業は牧畜を主とし、農耕を伴ったと思われる。農耕はアフリカ由来の雑穀と東南アジア由来の根菜栽培であったろう。この牧畜民は紀元前1000年紀以前に南下したナイロート及びクシュ系部族であったと想定される。マレイ・ポリネシア水域からの移民はその後、紀元前数世紀の間に顕在化した。
- 3) ゼブ系コブ牛は、他の資料から紀元後600年頃にマダガスカルへ渡来したと考えられている。かんがい畑、蹄耕、雑穀散播とその牛蹄踏みこみはそれ以前に確立していたと考えている。
- 4) マレー水域からの航海民は紀元前後にはアジア稲をもたらしたであろう。
- 5) アジア稲は先述の牧畜民によって雑穀の一種として受け入れられ、既存の栽培体系の中に導入された。それがヴァリ・ツィピである。しかし、乾燥トゲ低木林に住む人々は乾燥農耕による雑穀栽培を保持し続けた。
- 6) 征服部族メリナ及びベツィレオは後に、多分12, 13世紀に到来した。彼等は畑作を行っていたが、後に、中央高原でヴァリ・ツィピ型の稲栽培を始め、傾斜草地を棚田に変換した。

参 考 文 献

- Murdock, G. P. 1959. *Africa: Its Peoples and Their Culture History*. New York: McGraw-Hill. Inc.
- Seligman, C. G. & Seligman, B. Z. 1932. *Pagan Tribes of the Nilotic Sudan*. London: Routledge & Kegan Paul Ltd.