

アルナーチャル・プラデーシュの生業景観

竹田晋也

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

アッサム・ヒマラヤを擁するアルナーチャル・プラデーシュ (Arunachal Pradesh) への入域が可能となってきた。2005年12月11日から18日までの短期予備調査の経路に沿って、1) シアン峡谷、2) 丘陵山地、3) 山間盆地での生業と景観を概観する。そして森林の垂直分布と土地利用に焦点を当て、今後の研究課題を整理した。

1 アルナーチャル・プラデーシュへの道

2005年12月11日から18日までの8日間、インドのアルナーチャル・プラデーシュ州を訪れた。本報告ではこの旅を辿りながら、1) シアン峡谷、2) 丘陵山地、3) 山間盆地での生業と景観を概観し、今後の研究課題について考えてみたい。

アルナーチャル・プラデーシュは、マクマホン・ライン (McMahon line) を主張するインドとそれを承認しない中国との係争地域である。1962年には軍事衝突にまで発展したが、今ではインドに実効支配されている。中国もこれまでの主張を続けており国境問題ではまったく歩み寄らないため、外国人にとっては入域許可の取得が非常に難しい地域であった。しかし最近ではインドと中国の経済関係は、国境問題を棚上げにしたままで、急速に深まっている。そして現地では、外国人が旅行することも可能となってきたのである。

アッサム・ヒマラヤは、ブータン東部のクルチュー (Kuru Chu) からツァンボ=ブラマプトラ川の大屈曲点に位置するナムチャバルワ (Namcha Barwa) に至る。そのアッサム・ヒマラヤ南面のブラマプトラ川流域がアルナーチャル・プラデーシュである。

大屈曲点から南行するツァンボ川は、シアン川 (Siang; 別名ディハン Dihang) と名前を変え、アッサムの東端で、ローヒット川 (Luhit)、ディバン (Dibang) 川と合流して、ブラマプトラ川となる。

中国のZayuから流れ込むローヒット川はアッサム平原からチベットと雲南高原へ抜けられる道で、この道に沿って様々な作物が伝播したと想定されている。一方、1913年にベイリーがツァンポー川を目指して遡ったのは、ディバン川である。

今回はガウハーティ (Guwahati) からブラマプトラ川右岸を東に向かって進み、East Siang District のパシガート (Pasighat) から Upper Siang District のインキョン (Yingkyon) までシアン川を遡りシモン村を訪れた。そこから West Siang District のアロン (Along)、Upper Subansiri District のダポリジョ (Daporijo)、Kurung Kumey District を経て、Lower Subansiri District のズイロ (Ziro) にアパ・タニの村を訪れた (図1, 図2)。

アッサム州ではブラマプトラ川に沿って町と平地稲作村とが続くが、アルナーチャル・プラデーシュ州では森の中に焼畑村が散在するというように、二つの州の土地利用は対照的である。7つのインド東北部諸州 (アッサム、アルナーチャル・プラデーシュ、ナガランド、マニプル、ミゾラム、トリプラ、メガラヤ) の人口密度をみると、アッサムが340人/km²ともっとも稠密で、それに対してアルナーチャル・プラデーシュは人口密度が13人/km²ときわめて低い (表1)。この対比は、自然立地とともに歴史的経緯の違いでもある。

Upper Assam と呼ばれるブラマプトラ平野の東方では、かつてタイ系のアホム王国が栄えた。ブランジと呼ばれるアホム王国の年代記は、初代スカーパ王が13世紀前半にアッサム東方にたどり着いたと伝えている。その後アホム王国は勢力を広げて、17世紀には西方の Lower Assam も領地として、ブラマプトラ平野全域を支配するようになった。

「アッサム」の語源には諸説があるようだが、それは先住の人々がタイ系の人々を Ahom または Oxom または Asam と呼んだことに因ると考えられている。ビルマでタイ語話者が Shan (Siam が

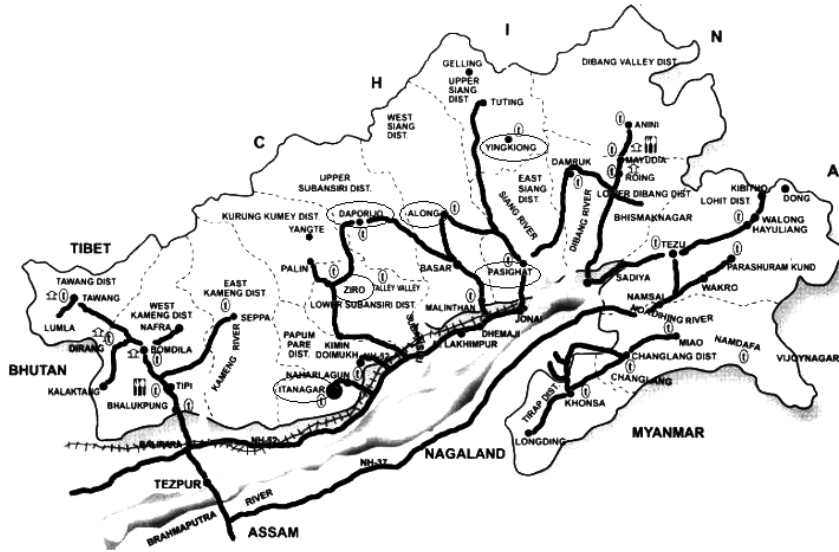


図1 アルナーチャル・プラデーシュ州略図



図2 アルナーチャル・プラデーシュの民族分布（George van Driem, 2001, P.474, Map1 を一部改編）

表1 インド東北部諸州の人口密度と森林率

	面積 (km ²)	人口	人口密度 (/km ²)	森林面積 (Km ²)	森林率 (%)	一人当たりの 森林面積(ha)
Assam	78,438	26,655,528	340	27,826	35.5	1.04
Arunachal Pradesh	83,743	1,091,117	13	68,019	81.2	62.34
Nagaland	16,579	1,988,636	120	13,609	82.1	6.84
Manipur	22,327	2,388,634	107	17,219	77.1	7.21
Mizoram	21,081	888,573	42	18,430	87.4	20.74
Tripura	10,492	3,191,168	304	8,093	77.1	2.54
Meghalaya	22,429	2,306,069	103	16,839	75.1	7.30

出典) 人口統計：2001年センサス、森林統計：State of Forest Report, 2003, Forest Survey of India

語源)と呼ばれてきたように、ブラマプトラ平原では Ahom/Oxom/Asam と呼ばれ、そして彼らの支配域がブラマプトラ全域に及ぶようになって Assam という地名となったと考えられている。

600年に渡って栄えたアホム王国も19世紀の植民地化の過程で消え去ってしまう。第一次英緬戦争 (Anglo-Burmes war) 後のヤンダボー条約 (the Treaty of Yandabo, 1826) で、ビルマのコンバウン朝はアラカンとテナセリウムを割譲し、さらにアッサムとマニプルの宗主権も失った。東インド会社はアッサムを東西で二分して、東の Upper Assam ではアホム王国を通じた間接統治を試みたがうまくいかず、1838年に Upper Assam も直接統治下におかれる。それがアホム王国の最後であった。

一方、1873年の Bengal Eastern Frontier Regulation により丘陵山地と平地とはインナーラインで二分され、植民地政府は丘陵山地に対して基本的には不干渉の政策をとった。このように平地から切り離された領域のひとつが、今日のアルナーチャル・プラデーシュである。

その領域は、かつては北東辺境管区 (NEFA, North East Frontier Agency, 1954年以前は NEFT, North East Frontier Tracts) と呼ばれ、1972年にアッサム州から分かれて中央政府直轄地 (Union Territory) となり、1987年2月にアルナーチャル・プラデーシュ州となった。

Arunachal の語源は、太陽神 Surya の戦車 Arun

と、山を意味する Acal である。Arunachal Pradesh とは「太陽が昇る土地」すなわちインドでもっとも東に位置する「日出ずる国」である。一方、アホムはタイ系諸族の中でもっとも西に住む人々である。タイ族の西端とインドの東端が重なり合い、そこにチベットを源とするブラマプトラ川が流れ込んでいる。タイとインドとチベットが出会うアジアの要、それがアッサムとアルナーチャル・プラデーシュだと思って出かけることにした。

竹田の全日程は次の通りである。12月9日から12月18日までの期間のメンバーは、安藤和雄 (京都大学東南アジア研究所)、月原敏博 (福井大学教育地域科学部)、竹田晋也の3名であった。

日程 2005年12月9日から12月25日

- 12月9日 (金) Kyoto - Bangkok - Kolkata
- 12月10日 (土) Kolkata - Guwahati - Sonitpur
- 12月11日 (日) Sonitpur - Pasighat
- 12月12日 (月) Pasighat - Yingkiong
- 12月13日 (火) Yingkiong
- 12月14日 (水) Yingkiong - Along
- 12月15日 (木) Along - Daporijo
- 12月16日 (金) Daporijo - Ziro
- 12月17日 (土) Ziro - Itanagar
- 12月18日 (日) Itanagar - Kaziranga
- 12月19日 (月) Kaziranga - Guwahati - Kolkata
- 12月20日 (火) Kolkata - Paro - Punakha
- 12月21日 (水) Punakha - Dochu La
- 12月22日 (木) Dochu La - Thimpu

12月23日（金）Thimpu - Paro
12月24日（土）Paro - Bangkok ---
12月25日（日）---Kyoto

12月10日（土）10:20にJet Airways 9W便でコリカタ空港を離陸する。ほどなくガンジス川を越えて、バングラデシュに入った。安藤さんから、「昔はサラソウジュに覆われていたバリンドトラックだ。」「パオール、旧氾濫原の湿地帯。」「これが古デルタ。」と眼下に広がるバングラデシュの説明を受ける。11:10 ガウハーティ空港に到着する。Dawat Tashiさん（通称ディポック）が運転するTATA製の四輪駆動車SUMOの助手席に安藤さん、後部座席に月原さんと竹田が乗り出発する。まずはガウハーティ大学地理学科を訪れアッサムでの共同研究について打ち合わせる。13:00 ブラマプトラ川を渡る。Tezpurのホテルが満室であったのでさらに進み、20:30にSonitpurのHotel Pradyutに投宿する。

12月11日（日）6:20にSonitpurを出発する。道の両側にBaghmari Tea Company Ltdの茶園が続く。被陰樹の*Albizia*が巻き枯しにされている。7:09 334度の方向に雪をいただいたゴリチェンが見える。9:18 Itanagarへの三叉路を通過する。10:45 アホムの村を訪れる。ブラマプトラ左岸のSibsagarでは「タイ・アホム」と呼ぶのに対して右岸側では「アッサミーズ・アホム」と呼んでいる。村の183世帯の内訳は、アッサミーズ・アホム150世帯、ビハーリ1世帯、ベンガリー8世帯、ネパーリ12世帯、チャティア12世帯というようにほとんどがアッサミーズ・アホムである。13:30 Subansiri川を渡る。川は青い色をしている。2:52 稲束を運ぶ農民に話を聞いていると人垣ができた。その中のひとり、Umsen Chetiaさん（70歳のアホム人男性）に知っているアホム語を尋ねると「ルック・ラオ」という。もち米から作る酒のことだ。この単語がはじめて聞くアホム語であった。ラオ（酒）という音聞き、ここがタイ語話者の世界であったことを実感した。

夕刻、アルナーチャル・ブラデーシュに入る。州境での入域手続きが問題なく終わり安堵する。7時すぎにパシガートのOman Hotelに投宿する。

2 雪の峰のトリカブト：シアン峡谷のシモン村

12月12日（月）6:20にパシガートを出発する。道はすぐに山を登りだし、15分ほど進むとブラマプトラ川が眼下に見えるようになった。7:10 峡谷の斜面に棚田とミカン園が広がるレンギン村で山刀（エオップ）を斜めがけしたアディの若者に会おう（写真1）。ツーリズム・コーチを職業としている。この村は70年ほど前に拓かれ、40年ほど前から水田が開墾されたという。30年ほど前からミカンを作っている。中印紛争以降の自動車道整備によって、道路沿いの焼畑集落では水田化と果樹商品作が進んできたのであろう。今後、シアン川沿いでは観光も重要な地域産業となっていくにちがいない。

10:50 パンギン村。ピロウ属のトコヤシ（*Livistona jenkinsiana*）の葉で屋根が葺かれた家屋と手入れの行き届いたトコヤシ園が印象的である（写真2）。トコヤシはインド東北部の固有種で、とくにEast Siang District, West Siang District, Upper Subansiri Districtに多く見られる。焼畑や園地に多く植えられているが、同時にインドのレッドデータブックのリストにある絶滅危惧種でもある。最近ではアルナーチャル・ブラデーシュの州木候補に挙げられている（Srivastava R.C. 2006）。屋根を葺く以外にも様々な用途がある。葉は舟や駕籠の屋根や団扇に使われ、葉鞘は縄に編まれ、果実・新芽も食用とされる（Rao 1962, Kulkarni 2004）。

13:50 シアン川を左岸へ渡る。14:10 ゲク村で棚田を造成している。オリッサの人が雇われている。21日間かけて、斜面長51m、上辺6m、下辺26mの斜面に14段の棚田を拓いたところだった。あと7日間で3段を拓くという。大きな岩はその上でたき火をして崩していた。棚田を拓くには根気よく働かなければならない。

インキオンでは学校の校庭に張られたテントに泊まる。12日と13日の夜は、Siang River FestivalのTraditional Fashion Showやスパンシリ川溯行の記録映画「Hidden Paradise」を見る。Shimongの子供達は、竹棒を持ってヤシの蓑を着けネズミや鳥などの獲物を背負って踊っていた。

12月13日（火）から14日（水）の午後まではインキオンに滞在して、シモン（Shimong）村



写真1 山刀(エオップ)を斜めがけしたアディの若者(12月12日レンギン村)



写真2 トコヤシ(*Livistona jenkinsiana*)園(12月12日パンギン村)

を訪れた。インキョンを中心とするシアン川左岸に Adi の下位集団である Shimong が居住している。その領域は、西をシアン川、東を Abroka 山系、南を Takbo 丘陵、北を Kanging 川に区切られた範囲にある、Shimong, Ngaming, Jido, Anging, Singiang, Palin, Likor, Puing, Gete, Gobuk の 10 ケ

村である。標高は 300m から 4200m にまで及ぶ。

インキョンの町から斜面の道を上りシモン村に着く。1949年までは600世帯を数えた同村は、現在では200世帯となっている。村人・ミタンともに伝染病でずいぶんと死亡した。Myths of the Shimongs of the Upper Siangs の前書きに Elwin が書いている。「1955年1月にはじめてシモン村を訪れたが、それは悲劇的な訪問だった。村は悲惨な伝染病に覆われていた。我々の滞在中にも幼子が亡くなった。その亡骸を背負い墓場に向かう母親の後ろ姿を今でも思い出す。」

Toton Liton さん(76歳男性)の家へ行く。年間150日ほど山に入って狩猟をしている。家の外壁には大きなミタン(ミトゥンと発音する)やイノシシのトロフィーが飾られていて、部屋に入るとさらに囲炉裏の向こうにも獲物のトロフィーが飾られている(写真3)。シモン村は、狩りと焼畑の村である。

昔は焼畑で陸稲を育てていたが、30年前から水田をはじめた。20歳のころまではタヘーを食べていたという。クジャクヤシ(*Caryota* 属)のことであろうか。焼畑では、トウモロコシ、陸稲、シコクビエ、トウジンビエ(バジラ)、カボチャ、パパイヤ、トウガラシ、ショウガ、ジャガイモ、サツマイモ、キュウリ、豆などを作っている。

ミタン牛を10頭(オス6頭、メス4頭)所有し、4kmほど離れた森に放している。1頭あたりの価格は15,000ルピーである。ミタン牛には耳標をつける。葉を使って見本を作ってくれた。シモン村では、ミタン牛のことをホロン、雄牛をホボ、雌牛をホナと呼ぶ。2才で妊娠し、3才で出産する。ミタン牛は去勢しない。

ヤシは3種類ある。1) タラ(棘あり): 葉で屋根を葺く。村の中では葉を束にして保管している。2) タデック(棘なし)。3) タハット(棘なし): 茎を水につけて晒して、豚の餌にする。葉は牛やミタンの餌となるほか、ほうき作りの材料となる。タハットで2種類のほうきを作る。葉柄は薪にする。

インキョンの郡事務所から同行してくれたアパ・タニ出身の Punyo Mullo さんが、「アパ・タニはリンゴ、プラムなどの栽培に向いているが、シモン村では見かけない。一方、ここシモン村ではアパ・タニにはないジャックフルーツやバナナ

が栽培されている。」と教えてくれる。シモン村は亜熱帯なのだ。

村の中を歩いていると Kaleng Tegseng さん（49才）が中庭にいた。話をするうちに家の中から、竹製の盾（タムタ）、刀（ヨカ）、弓（イヤ）、やじり付き矢（ヨンモ）、矢（アボック）、戦闘帽（ルプロ）、矢立（ガッドブン）、矢毒（エモ、トリカプト、写真4）、槍（ムドゥン）などを次々と取り出してきて、それらの武具を身にまとい戦いのポーズをとってくれた（写真5）。盾をかざして、膝を折り座ったような姿勢の構えは、実戦経験を感じさせる。シモン村では、境界争いやミタン牛泥棒が原因となって、村落間でよく争いがあったそうだ。

矢毒のトリカプトは、高山へ採取に行く。3日間歩いて1日で採取し、2日で帰ってくる。Bhattacharya（1965, p.xiii-xv）によれば、トリカプト採集は2年に1度、10月に行われる。雪の神 Jimu Tayang が住む聖なる山である最高峰の Eko Dumbing（4200m）周辺にでかけ、時には雪を掘り起こして、掘り棒でトリカプトの根を採取してくるのである。ある年に出かけた60名の集団は村に戻らず、後にバラバラの死体となって下流で発見された。トリカプト採取行は危険できびしい山行きである。掘り起こした直後の根は無毒であると信じられている。高山から下りてきて

「Gogbadnam」と3度唱えてはじめて有毒になるというのである。

89才になる元村長の Dungkom Sitak さんに村の南境にある石垣を案内してもらおう。子供のころにこの石垣作りを手伝った記憶があるという。石垣にあいている人一人が通れる門からのびる小径は、20km 下流のコムカ（Komkar）村につながっ



写真4 矢毒のエモ（トリカプト）（12月14日シモン村）



写真3 Toton Liton さん（76歳男性）の家には獲物のトロフィーが飾られていた。年間150日ほど山に入って狩猟をしている。（12月13日シモン村）



写真5 武具を身にまとい戦いのポーズをとる Kaleng Tegseng さん（49才）。実戦経験を感じさせる構えだ。（12月14日シモン村）

ている。Dungkom Sitak さんから聞いた話は凄惨であった。コムカ村との争いの時、コムカ村民を殺して腕を切り、それを木串で地面に突き刺して掌をコムカ村に向けた。「みんなこっちへ来て降伏しろ」というのである（この話は Bhattacharya (1965, p.xxiii) にも記されている）。切り落とした手は Hileng (ヒーラン) の木の洞にも放り込んだ。その木の横に立つと、ブラマプトラ本流の左岸側にコムカ村がよく見える。

Dungkom Sitak さんは、チベットへ6回塩を取りに行ったことがある。チベットへの往復は、空身で9日間、荷を背負うと15日間かかったという。Shimong は、シアン川上流の Tangam と激しく争ってきた (Bhattacharjee 1975)。資源の制約が人々を戦いに駆り立てるのであろうか。

ベイリーの「ヒマラヤの謎の河」にも Shimong が出てくる。「1905年、アポールたちは初めて勢力を結集し、リンチェンブンとカブの間にある、ギリン (Giling) の部落まで侵入して来た。ポバ政庁は立ち上がり、討伐隊が川をくだった。アポールは敗れて、ジドー (Jido) の村の下が境界と定められ、境界線の南についてもチベットの監視権が認められた」(Bailey 1968:82)。アポール (Abor) とは Adi のことである。Shimong 領域 10ヶ村のひとつ Jido の下流に押しとどめられたアポールたちとは、すなわち Shimong のことだ。

近年では、中印紛争の時に Tuting まで中国軍が来たという。シアン峡谷は歴史を通して争いの絶えない場所であるようだ。しかし地形の制約上、そのシアン川に沿った比較的緩傾斜の場所にしか村を置くことはできない。Shimong は、その場所を死守するために聖山のトリカブトを使い戦ってきた。

雪の峰のトリカブトを狩猟や戦闘に利用しているそのシモン村では、ジャックフルーツやヤシが茂っている。深く刻まれたシアン峡谷に寄り添う村の領域には、亜熱帯から雪山までに至る驚くべき高度差があり、Shimong はその高度差を活かすことでこれまで生きてこれたのだと思った。

14日(水) 14:27 にインキョンのテントを出発して、18:30 West Siang District のアロンの Hotel Holiday Cottage に投宿した。

3 山刀とシコクビエ：丘陵山地の焼畑民

12月15日(木) はアロンからダポリジョへと移動した。車窓から見えるのは、丘陵山地に広がるアデイの人々の焼畑である。

7時にアロンの Hotel Holiday Cottage を出発する。9時から2時間、ドージェー村で Marge Doje さん(40才) に話を聞く。Adi の下位集団である Gallong の村である。ドージェー村は75世帯で、村の範囲はおよそ8km四方である。水田は40年ほど前からある。

焼畑景観を写真に示す(写真6)。2004年と2005年の2年間、9世帯が作付けした。トコヤシ (*Livistona jenkinsiana*) が焼畑に見える。

10月から11月に焼畑の寄合(ドエックケバ)



写真6 2004年と2005年の2年間に9世帯が作付けした焼畑の遠景。トコヤシ (*Livistona jenkinsiana*) が焼畑に見える。手前の集落内にもトコヤシが茂り、家屋の屋根もトコヤシで葺かれている。(12月15日ドージェー村)



写真7 トコヤシの葉を運ぶ女性(12月15日ドージェー村)

を開き、伐開の場所を決める。焼畑団地は、4世帯から20世帯を一つの単位とする。11月から1月の間に伐開し、3月から4月に火入れする。火入れの5～6日後に掘り棒で点播する。陸稲焼畑の周囲にシコクビエを植える。シコクビエは点播後に移植もされる。焼畑では8月に陸稲を、9月にシコクビエを収穫する。2年目も同じ作付けを繰り返す。その後、休閑に入るとヨークの木が生えてくる。休閑期間は10年から15年である。

Marge Dojeさんは、水田3エーカーと焼畑1エーカーを保有している。村人の平均では、焼畑を1-2カ所、水田を0.5-2エーカー保有している。

牛はいないが、ミタン牛はいる。Gallong語でミタン牛のことをホボという。水田では犁（ナンゴール）は使わず、手くわ（クタール）を使っている。

車を西へと進め、途中、ネパールハンノキの焼畑、立木のある焼畑、シコクビエ移植畑を見なが

ら、17:00にUpper Subansiri Districtのダポリジョに到着した。暗くなると45km先の地点で武装集団ダコイト（Dacoite）による追い剥ぎ（Dacoity）に会うというので、Hotel Santanuに投宿する。

Hotel Santanuの受付には「Loss of Culture is loss of identity」と書かれた絵が掲げられていた（写真8）。山刀を携えシコクビエの酒を飲むガロンやニシの人々は、山地焼畑民であることを誇りとしている。

4 松と竹の水田盆地：アパ・タニの人々

12月16日（金）は、ダポリジョからズイロへと移動する。ニシ（Nishi）の人々の焼畑が車窓を過ぎる。標高1000mを超えるとシコクビエの焼畑と松林がでてくる。村では、シコクビエは穂先だけを刈り取って干している（写真9）。

午後、松林の中を抜けてゆく道はアパ・タニ盆地に入った。すでに稲刈りの終わった水田の向こうは松（Blue Pine, *Pinus wallichiana*）の生える丘陵で、その裾野に集落が見える。Hotel Blue Pineに投宿した後、農林事務所を訪ね Divisional Forest OfficeでTalle valley RangeのRange Forest Officerを務めるT. K. Baruaさんに話を聞く。ズイロは、ズイロI（ズイロ谷）とズイロII（ニシの人々の住む周辺山地）に区分されている。ズイロ谷のアパ・タニ盆地は標高1500mで、その周囲を標高1800mから2300mの山々に囲まれている。年平均降水量は1200mmである。

12月17日（土）は、アパ・タニの村を訪ねた後、イタナガール（Itanagar）へ移動した。

7:20にHotel Blue Pineを出発した。町は霧に包まれている。アパ・タニには、Bulla（Lempia, Reru, Tajang, Kalong）、Dutta, Hari, Hija, Hong, Michi Bamin, Modang Tageの7つの村がある。その中でHagekomoさんの住むHari村を訪れた。およそ300世帯1000名の村である。

Hagekomoさんの家で囲炉裏を囲み話を聞く。森林は10haを保有していてChampakaと松を植えている。自宅の露台作りを使うのである。竹林は2カ所計2エーカーを保有している。

3月のMyoke Festivalは、2週間かけて松とミタンで祝う。Myoke Festivalの竹のアンテナのような飾りが村の通りに立ち並んでいる（写真10）。

Hari集落の裏は、竹林となっていて、それが丘



写真8 Hotel Santanuの受付には「Loss of Culture is loss of identity」と書かれた絵が掲げられていた。山刀を携えシコクビエの酒を飲むガロンやニシの人々は、山地焼畑民であることを誇りとしている。（12月15日ダポリジョ）



写真9 ニシ (Nishi) の村では、穂刈したシコクビエを天日乾燥していた。酒の原料となる。(12月16日ゴアサ村)



写真11 bje (マダケ *Phyllostachys bambusoides*) の薪を運ぶアバ・タニ女性 (12月17日アバ・タニ Hari 集落)



写真10 Myoke 祭の竹のアンテナのような飾りが村の通りに立ち並んでいる。(12月17日アバ・タニ Hari 集落)



写真12 bje (マダケ: *Phyllostachys bambusoides*) の竹林は竹垣で囲われ、丘陵まで続く道沿いには松 (*Pinus wallichiana*) の大木生えている。(12月17日アバ・タニ Hari 集落)

陵の松林まで続いている（写真12）。

bije（マダケ：*Phyllostachys bambusoides*）の竹林は竹垣で囲われている。3年生の竹を刈る。立木密度は5000本/haで、そのうち年間2500本から3000本を収穫できる。売価は50Rs/本である。ロッキンプールのチャールマール村から来た労働者8名が、手くわで竹林の表土を掻き取っているところに出会う。2年間働いているようだ。

竹林・園地は、竹垣と「サカー」の木の生垣で区切られている。茶園、リンゴ園などが開かれている。帰り道は谷沿いに水田の畦道を降りてきた。畦越しに通水できるように、竹筒や松の板材で水田がつながっている。取水口から魚が逃げないように竹囲いをしている。水管理と水田養魚のこまかな工夫がありそうだ。女性があぜ塗りをしていた。

Sundriyal (2002) は、アパ・タニの6つの土地利用を報告している。

- 1) 水田 (Aji)
- 2) 菜園 (Yorlu/Yapyo)
- 3) 園地 (Balu)
- 4) 共有林 (More)
- 5) 竹林 (Bije)：各世帯は平均2から3エーカー（最大5エーカー）の竹林 (bije) を保有している。竹は家屋建築、竹細工、竹垣などに使われる。竹林の中には、blue pine や oak (kra) が散在し、これらも家屋建築に使われる。自家消費される wild apple (pecha) もみられる。かつて染色に使われた Sankhe (*Camelia cordata*) や Timin (*Rubia cordifolia*) も植えられている。
- 6) 私有林 (Sansung) 集落から続く山裾には、blue pine (pusa, *Pinus wallichiana*) と oak の私有林がある。建材、薪炭材となる。

アルナーチャル・ブラデーシュには14属34種のタケが分布している。アパ・タニではその内、タケ9種、ラタン3種が利用されている。竹利用のうち9割がbije（マダケ *Phyllostachys bambusoides*）である。竹林は集約的に管理されている。

- アパ・タニで利用されるタケ9種は、1) *Phyllostachys bambusoides* (bije)、2) *Dendrocalamus hamiltonii* (Yayi)、3) *Chimonobambusa callosa* (Tabyo)、4) *Chimonobambusa* sp. (Rijang)、5) *Chimonobambusa*

sp. (Tapyu)、6) *Cephallostachium capitatum* (Yabing)、7) *Tajar/Taping*、8) *Pleioblastus simony* (Hebing)、9) *Arundinaria* sp. (Tador) である。

アパ・タニで利用されるラタン3種は、1) *Plectocomia himalayan* (Tarpi)、2) *Calamus acanthospathus* (Tasurr)、3) *Calamus khasianus* (Takhe-tikhe) である。

シアン峡谷のシモン村を訪れたときに同行してくれたアパ・タニ出身のPunyo Mulloさんは「Apatani is civilized」と言っていた。シモン村の生活の厳しさに触れた後にアパ・タニに来るとその言葉の意味が実感される。松と竹の水田盆地に暮らすアパ・タニの人々は、水田と里山を複合的に集約的に利用する洗練された文化を築いてきたのだ。

午後、ズイロを出発した。Itanagarへの道は相当の悪路で、Hotel Blue Pine Itanagarに投宿したのは夜遅くだった。18日(日)にKazirangaへ移動し、19日(月)早朝にKaziranga国立公園を見学した後、ガウハーティからコリカタへと向かった。

5 むすびにかえて

駆け足で回ったアルナーチャル・ブラデーシュの印象を1)シアン峡谷、2)丘陵山地、3)山間盆地の順に述べてきた。

1) シアン峡谷：シアン峡谷のシモン村には、亜熱帯から雪山までに至る高度差を活かす生活があった。ヤシで屋根を葺き、トリカブトを求めることが可能なのは、狭い範囲に植生の変化がみられるからである。北半球でもっとも赤道から離れて熱帯雨林が分布するのは、アッサムから中国南部にかけての地域である。低標高のシアン峡谷に沿って、その要素がさらに北へと伸びている。ここではひとつの村の中で亜熱帯から冷温帯までの要素を見ることができる。

ヒマラヤのような高所において、人間を含む動物の場合は低酸素が問題となるのに対して、植物分布を強く規定するのは温度要因である。たとえば森林限界は温量指数15度Cに沿っていて、その森林限界を構成する樹木は、熱帯では常緑広葉樹、温帯では常緑針葉樹である。熱帯から温帯まで湿潤気候が連続する東南アジア大陸部からアッ

サムにかけては、ヒマラヤ付近が移行帯となって、低緯度側に熱帯型垂直植生分布が、高緯度側に温帯型垂直植生分布が重なるように入り込んでいる(大沢 1993, 1996)。

緯度に沿った温度変化は 1000km について約 6 度 C である一方で、高度にともなう温度変化は 1km について約 6 度 C である。換言すれば、ヒマラヤ付近では 1000km の変化が 1km に凝縮され、熱帯と温帯が指呼の間にあるのである。シモン村はその好例である。この凝縮された環境傾度の中で営まれる住民生活はどのようなものなのか。森林の垂直分布と土地利用に焦点を当てた調査が望まれる。

2) 丘陵山地：インド東北部の丘陵山地土地利用については、Elwin ら民族学者や Ramakrishnan ら農業生態学者によって調査がすすめられてきた。しかし、アルナーチャル・プラデーシュでの調査はまだ手付かずのままである。「ヒマラヤ回廊」「照葉樹林帯」の中でもまとまって森林が残されているのはブータンとアルナーチャル・プラデーシュであり、焼畑土地利用も在来の形をもっともよく保持している。しかし今後、この地域の焼畑土地利用も外部からの森林保護の要請や市場経済化の影響を受けて変容していくであろう。今回の短期踏査でも水田化、ミカンなど果樹栽培の導入がおこなわれていることを実見した。丘陵山地の焼畑耕作民にとって、今後どのような土地利用の選択枝があるのかを考えた調査研究が必要である。たとえば Ramakrishnan (1992:371) も指摘しているようにネパールハンノキ (*Alnus nepalensis*) の休閑といった休閑地管理の再評価と応用など、在来の土地利用をよく観察した上での提言が重要である。

3) 山間盆地：アパ・タニの水田養魚システム、竹林園地、松の里山は、安定した土地利用を実現している。水田と里山を複合的・集約的に利用する洗練された文化には学ぶ点が多く、日本の里山研究にも新たな比較の視点をもたらすと思われる。これまでの研究 (Haimendorf 1962, 1980, 1982, Kumar 1990, Sundriyal 2002, Kala 2005 など) をさらに進めてアパ・タニの生態資源利用の複合性・集約性をより明らかにする研究が望まれる。ズイロ I のアパ・タニの里山ではミタン牛が飼われていて、その森は周辺のズイロ II のニシの焼畑

の森へとつながっている。アパ・タニと外部とのつながり、低地と高地のつながりも興味深い研究テーマである。

アルナーチャル・プラデーシュの土地利用を考える時には、南のアッサム・ブラマプトラ平野とともに北のチベット高原のカム地方、東のミャンマー・カチン州、西のブータン東部とのつながりも視野に入れる必要がある。Singh (1995) や Driem (2001) は、アルナーチャル・プラデーシュの全体像を理解する手がかりになる。

アルナーチャル・プラデーシュの山棲みの人々の生活が今後どのように変化してゆくのか。Siang River Festival で踊りを披露してくれた子供たちの明日はどうなるのか。とくに東南アジア大陸部と比較しながら考えていきたい。それには、ベイリーと同じように実際に歩いてみなければならぬ。2007 年にアルナーチャル・プラデーシュを再訪し、調査を始める予定である。

謝辞

本調査は、科学研究費基盤研究 (A) 「ブラマプトラ川流域地域における農業生態系と開発—持続的発展の可能性—」(研究代表者：安藤和雄、課題番号：17255002) の助成を受けた。また現地調査メンバーの安藤和雄氏と月原敏博氏からは、数々のご教示をいただいた。ここに深く感謝の意を表したい。

参考文献

- Bailey, F.M. 1957. No Passport to Tibet. London, Hart-Davis, 『ヒマラヤの謎の河』諏訪多栄蔵・松月久左訳、あかね書房、1968
- Bhattacharya, T.K. 1965, Myths of the Shimongs of the Upper Siang, North-east Frontier Agency, Shillong
- Driem, George van. 2001. Languages of the Himalayas, 2 vols., Brill, Leiden.
- Haimendorf, F.C. 1962. The Apa Tanis and their neighbours : a primitive civilization of the Eastern Himalayas. Routledge & K. Paul
- Haimendorf, F.C. 1980. A Himalayan tribe : from cattle to cash. Vikas Publishing House
- Haimendorf, F.C. 1982. Tribes of India: the struggle for survival. University of California Press

- Kala, C.P. 2005. Ethnomedicinal botany of the Apatani in the Eastern Himalayan region of India. *J. of Ethnobiology and Ethnomedicine*. 1:11
- Kulkarni, A.R., R.M. Mulani. 2004. Indigenous palms of India. *Current Science* 86(12):1598-1603.
- Kumar, A. and P.S. Ramakrishnan. 1990. Energy flow through an Apatani village ecosystem of Arunachal Pradesh in north-east India. *Human Ecology* 18(3):315-336.
- Ramakrishnan, P.S.1992. *Shifting Agriculture and Sustainable Development -An Interdisciplinary Study from North-Eastern India-, Man & the Biosphere Series vol.10. UNESCO, Paris.*
- Rao, R.S. 1962. *Livistona jenkinsiana*. *Principes*. 6:103-105.
- Srivastava, R.C. 2006. The state-tree of Arunachal Pradesh. *Current Science* 91(7):857
- Singh, K.S. 1995. *People of India v. 14. Arunachal Pradesh. New Delhi.*
- Sundriyal, R.C., T.C.Upreti and R. Varuni. 2002. Bamboo and cane resource utilization and conservation in the Apatani plateau, Arunachal Pradesh, India: implications for management. *J. Bamboo and Rattan*, 1(3):205-246.
- 大沢雅彦（1993）東アジアの植生と気候. *科学*. 63(10):664-672.
- 大沢雅彦（1996）生物の分布と高度（植物）、33-68、生物の生態と高度（植物）、227-248、柴田治編 『高地生物学』 内田老鶴圃