

## ミャンマー紀行ーアジアへの誘いー

江頭, 和彦  
九州大学大学院農学研究院

<https://doi.org/10.15017/4299>

---

出版情報：九州大学大学院農学研究院学芸雑誌. 57 (2), pp.177-221, 2003-02-01. 九州大学大学院農学  
研究院  
バージョン：  
権利関係：



ミャンマー紀行  
— アジアへの誘い —

江 頭 和 彦

九州大学大学院農学研究植物資源科学部門植物生産科学講座土壌学研究室  
(2002年9月25日受付, 2002年11月7日受理)

Field Survey in Myanmar  
— Invitation to Asia —

Kazuhiko EGASHIRA<sup>†</sup>

Laboratory of Soil Science, Division of Soil Science and Plant Production,  
Department of Plant Resources, Faculty of Agriculture,  
Kyushu University, Fukuoka 812-8581, Japan

1. はじめに

2002年4月5日～11日の日程で、ミャンマー (Union of Myanmar) を訪れた。ミャンマーは初めての訪問、1週間足らずの駆足だったが、予期した以上の訪問となった。目的は、とにかく一度ミャンマーへ行ってみたかったこと；国際協力事業団 (Japan International Cooperation Agency: JICA) のシードバンクプロジェクト (Seed Bank Project) を訪問し、ミャンマーの農業教育・試験研究・普及についての情報を得、土地利用について概査すること；更に、できれば人々の生活文化に触れること。同行は、植物育種学の吉村淳教授と作物学の望月俊宏助手。吉村教授とは初めてのアジア。望月助手とは、2001年2月から4月にかけて2ヶ月間、「バングラデシュ農業大学院計画フェーズIIアフターケア」の短期専門家として、バングラデシュ国で、協働して技術協力に当たった。

1985年12月～1986年1月のヴェトナム訪問が、3回目のアジア、初めての東南アジアだった。それ以来、国際協力事業団の短期専門家あるいは調査団、文部省 (現文部科学省) の在外研究、日中共同調査、海外学術調査、国際学会のエキスカージョン、招聘、あるいは個人的趣味で、東アジア・東南アジア・南アジアを

訪問した回数は28回、訪れた国・地域はバングラデシュ (8回)、中国 (7回)、ヴェトナム (6回)、韓国 (4回)、タイ (3回)、香港 (2回)、ラオス (1回)、シンガポール (1回)、台湾 (1回) に上る。その間、いろいろな国の多くの高等農業教育機関、農業試験研究機関を訪問した。訪問回数の双壁は、国際協力事業団の短期専門家として派遣されたバングラデシュ農業大学院と調査団の一員として訪れたハノイ農業大学である。その他、バングラデシュのバングラデシュ農業大学、ダッカ大学土壌学科、農業研究所、稲研究所、土壌資源開発研究所；中国の北京林業大学、中南林学院と延邊大学農学院；ヴェトナムのカントー大学農学部；韓国は慶北大学校農科大学、忠南大学校農科大学；タイのカセッサート大学農学部、アジア工科大学、チュラロンコン大学；ラオスのラオス国家大学農林学部；台湾の國立台灣大學森林學系など。

今回のミャンマーが、29回目、10ヶ国・地域目のアジア訪問になる。ミャンマーでの見聞を縦糸、これまでのアジア訪問での経験を横糸にして綴り、アジアへの誘い、アジアメッセージとして贈る。尚、ミャンマー紀行のスケジュールの概要は、次の通りである。

4月5日 福岡→バンコック→ヤンゴン

6日 ヤンゴン→イエジン

7日 ピンマナ市場探訪、シンソツ村 (カレン

<sup>†</sup> Corresponding author (E-mail: kegashi@agr.kyushu-u.ac.jp)

- 族焼畑の村) 訪問・調査
- 8日 シードバンク見学とセミナー開催, イエジン農業大学訪問, シュエチャ村(ビルマ族水田稲作の村) 訪問・調査
- 9日 イエジン→ヤンゴン
- 10日 エーヤーワディデルタ土地利用調査
- 11日 ヤンゴン→バンコック
- 12日 バンコック→福岡

今回のミャンマー訪問に当たり、ミャンマーへの思いをかき立ててそのきっかけを作り、先方との連絡並びに旅行代理店との交渉など、ご高配をいただいた吉村教授、ご同行いただき、現地調査で作物学に関する知識をご教示いただいた望月助手に対し、多大な感謝の念を表す。さらに、シードバンクプロジェクトの方々：チームリーダーの河瀬眞琴さん、長期専門家の方々の江柄勝雄さんと入江憲治さん、調整員の田中英統さんに、大いなる謝意を表す。これらの方々の協力無しには、とてもこのように充実した訪問・調査とはなりえなかった。直接案内してくれたパー・テイン (Ba Thein) さんとソー・ニョ (Soe Nyunt) さん、紀行中に出会った多くのミャンマーの方々にも心からの謝意を表す。このように多くの人々に支えられ、稔り多いミャンマー紀行となった。

さらに、これまでの28回のアジア訪問でも、九州大学大学院農学研究院並びに熱帯農学研究センター、他大学、自治体、民間会社、国際協力事業団の多くの方々と同行させていただいた。現地で案内いただいた方々と合わせて、深甚なる謝意を表す。最後に、いつも留守を預かってくれる家族に、心からの感謝を述べる。

## 2. パゴダの国—いざミャンマーへ—

平成14年4月5日12時5分、TG649は福岡国際空港を離陸、快晴の空へ上昇する。眼下に九州の西海岸がよく見える。筑後川、佐賀空港、有明海、雲仙岳、天草諸島、こんなによく見えるのは珍しい。薩摩半島と別れ、東シナ海に入る。すぐに雲上となったが、飛行状態は概ね良好。ワインとフィッシュカレーの機内食を楽しむ。台湾上空を通過。機内ビデオはハリポッターと賢者の石。ダナン (Da Nang) からいつ大陸へ入ったかわからず、メコン (Mekong) 川も見逃してしまった。乾季の終わり、大地は赤い。腕時計の針を2時間遅らせ、15時8分、バンコック (Bangkok)、ドンムアン (Don Muang) 国際空港に着陸。着陸前、地上温度36℃との機内放送。4月、5月は、東南アジアが最も暑い時。タラップを降りて空港ターミナ

ルまでのバスの中、じわりと汗が滲み出てくる。熱帯へ来たことの幸せを感じる時である。ドンムアン空港で3時間待ち合わせ、TG305に乗込む。18時20分、夕刻の空へ離陸。ヤンゴン (Yangon) までの飛行時間は1時間。すぐにチャオプラヤ (Chao Phraya) 川が目に入る。機内食、出入国カードと税関申告書の作成で、1時間はあわただし過ぎる。時計を30分遅らせる。ミャンマーと日本の時差は2時間半。18時45分、ヤンゴン、ミンガラドン (Mingaladon) 国際空港に着陸する。

入国手続きと税関審査を済ませ、空港ターミナルを出る。シードバンクプロジェクト調整員の田中英統さんの出迎えを受ける。税関審査では、持込の現金と使い古しのカメラを申告する。このカメラ、昭和63年から愛用し、これまでに写してきたアジアのスライドは、5,000枚近くになる。入国手続きと税関審査、事前の説明書に書かれていたほどのさくはなく、やや拍子抜けの感。ミンガラドン国際空港は、ヤンゴンの市部中心から北へ19kmの所にある。空港から市内への道路はきれいに整備されている。ヤンゴンの夜は早い。人通りは少なく、暗く、レストランやホテルを除いて、店は閉まっている。滞在するホテルはユザナ (Yuzana) ホテル。10階の1007号室。部屋には備え付けのクローゼット、机、テレビ、冷蔵庫、応接セットに、ツインのベッド。それでも、だだっ広く、有り余る空間。窓から、ライトアップされたシュエダゴンパゴダ (Shwe Dagon Pagoda; パゴダをビルマ語では Paya と言う) が正面に見える。ホテルのフロントで、米ドル紙幣をミャンマー紙幣に両替する。100ドルで73,000チャット (Kyat; 略号はK)、1,000チャット紙幣と500チャット紙幣合わせて100枚ほど。フロントの横に、MasterCardとTraveler's checkは使えないという張紙。米国による経済制裁の直接の影響を見る。

出かける前、ミャンマーについて知っていたのは、竹山道雄の「ビルマの竖琴」、アウン・サン (Aung San) と30人の志士、いくつかの川の名前や地名、インレー (Inle) 湖の水上生活、多くのパゴダがあること、パゴ (旧地名ペギー) の仏教遺跡などであった。今回、短期間ではあったが、土地利用状況を概査し、生活文化に触れ、その素顔を垣間見ることができた。国民の90%は仏教徒で、生活文化のあらゆる面に仏教が大きな影響を及ぼしていると言われる。人々は言葉少なく、控え目、穏やかで、心優しい。笑顔の裏に隠された芯の強さを感じる。全てのものがあるがままに

受入れる心の強さを感じる。見ようによっては諦観とも見えるかもしれないけれど、神秘と微笑みの国ミャンマー、4年前、1998年1月に訪問したラオスに似たものを覚える。シュエダゴンパゴダの黄金の輝きは、ヴィエンチャン (Vientiane) のタートルアン (That Luang) の輝きに似る。

### 3. ミャンマー国概要

#### (1) 国土概況

ミャンマーの国旗は、赤地に、左上に紺色の長方形が描かれ、その中央に歯車がある。歯車の中に稲穂、回りに星が描かれている。14の星は14の行政区、歯車は労働者、稲穂は農民を意味する (1974年に制定)。ミャンマーは東経92°09'~101°10'、北緯9°58'~28°31'に位置し、左回りにタイ、ラオス、中国、インド、バングラデシュと国境を接する。国際連合食糧農業機関 (FAO) の資料 (1999年 FAO 農業生産年報、国際連合食糧農業機関 (編)、国際食糧農業協会 (訳)、2001、251頁) によれば、国土面積は676,580 km<sup>2</sup>、総人口は45,059千人 (1999年) である。人口密度は66.6人/km<sup>2</sup>。農業人口は31,776千人 (1999年) で、総人口の70.5%を占める。気候は熱帯~亜熱帯モンスーン気候に属し、暑季 (2月下旬~5月中旬)、雨季 (5月下旬~10月中旬)、涼季 (10月下旬~2月中旬) の3季に大まかに分かれる。ヤンゴンの月別平均気温と降水量を、JATA World Travel Guide: City Information から引用して表1に示す。年降水量は2,655mmで、5月から10月に集中し、年降水量の95%近くがこの期間に降る。12月~2月の降水量は極めて少ない。国全体では、年降水量は、中央部の762~1,016mmから海岸及び丘陵地帯の2,540~5,080mmまで、大きく変異する (Myanma Agriculture Service and Current Situation of Some Major Crops, 2000)。

#### (2) 民族・行政区分

ミャンマーは、民族的には、ビルマ (Burma) 族 (68%)、シャン (Shan) 族 (9%)、カレン (Karen) 族 (7%)、モン (Mon) 族、カチン (Kachin) 族、

チン (Chin) 族と、その他の少数民族から成る。行政的には、全国を管区 (Division) と州 (State) に分け、ビルマ族が多いところを管区、他民族が主であるところを州としている。14行政区のうち13は、次の7つの管区、即ちヤンゴン、エーヤーワディ (Ayeeyarwady)、バゴー (Bago)、マングレー (Mandalay)、マグウェ (Magway)、サガイン (Sagaing)、タニンターリ (Tanintharyi) と、6つの州、即ちシャン、カヤー (Kayah)、カチン、ラキーン (Rakhine)、チン、モンから成る。残り1つは、ヤンゴンで買った地図にはなく、日本の旅行本ではカイン (Kayin) (カレン) 州となっており、単なる記載漏れかあるいは中央政府の影響が及んでいないのかもしれない。管区/州の下に郡区 (Township) を置き、郡区の下に村 (Village) を置く。

首都はヤンゴン、エーヤーワディデルタの東端、ヤンゴン川に沿って位置する。1989年、時の政府によって、国名がビルマ (Burma) からミャンマーへ、首都名がラングーン (Rangoon) からヤンゴンへ改められた。このほか、以下のような名称変更が見られる：イラワジ (Irrawaddy)→エーヤーワディ；ペグー (Pegu)→バゴー (Bago)；バガン (Pagan)→バガン (Bagan)；サルウィン (Salween) 川→タンルウィン (Thanlwin) 川など。

#### (3) 歴史・経済・社会

ミャンマーは、農業が国の中心で、国内総生産のほぼ半分、労働人口の2/3を占める。歴史的には、古来、バガン、シャン、タウンゲーなど幾多の王朝が興亡した。19世紀コンバウン王朝の時、3度にわたる対英戦争の結果、英国の植民地として英領インドの1省に組み込まれ、第二次世界大戦中は一時期日本軍に統治された。1948年1月、連邦共和国として独立した。1962年3月、ネ・ウィン (Ne Win) 将軍がクーデターを起こして実権を握り、ビルマ社会主義計画党を結成、ビルマ式社会主義を押し進めた。この半鎖国的な政策は、次第に国の科学技術の遅れと経済停滞をもたらした。それに対する国民の不満が高まり、1988年3月と7月に反政府運動が発生し、ネ・ウィン政権は崩壊した。

表1 月別平均気温と降水量 (ヤンゴン)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均気温 (°C)	25.1	26.3	28.7	30.2	29.3	27.4	26.9	27.0	27.4	27.5	27.1	24.7
降水量 (mm)	4	3	47	47	372	531	513	533	349	199	41	16

しかし、1988年9月、軍部がクーデターを起こし、反政府運動を武力で鎮圧した。軍事政権は現在まで続き、そのことが、米国を始めとする国際社会の経済制裁の一因となっている。

軍事政権は経済発展に力を入れ、1989年後半には社会主義を放棄し、市場経済化に着手した。1997年に東南アジア諸国連合 (Association of South-East Asian Nations: ASEAN) 加盟を果たし、ヴェトナムに次ぐ有望市場と目される。しかし、周辺アジア諸国の通貨危機や稲作不振の影響もあって、国内総生産の伸びは減速していると言われる。政治的には、軍事政権・国家平和発展評議会 (SPDC) (1997年国家法秩序回復評議会 (SLORC) より改組) が実権を握り、アウン・サン・スー・チー (Aung San Suu Kyi) 女史を中心とする国民民主連盟 (NLD) との確執が続く。しかし、2002年5月、スー・チー氏が開放され、両者の和解と民主化に向けての歯車が再び動き出す。

#### 4. ヤンゴンからイエジンへ

4月6日、6時起床。ヤンゴン最初の朝は曇り空で明ける。7時から、ホテル2階の食堂で朝食。バイキングスタイルだが、料理の内容は貧弱で、お世辞にもうまいとは言えない。済ませて、ホテル前の通りを少し歩く。道路沿いに緑が残り、レストランでは人々が朝食。東南アジアで見てきた光景。女性や子供は、この国特有の、タナッカと称する白い粉を頬や腕につけている。暑さを和らげ、日焼止めと同時に殺菌効果があると言われる。バスが乗客を詰めて走る。先ずは順調な滑り出し。

この日は、ヤンゴンからイエジン (Yezin) へ向かう。イエジンはヤンゴンの北400km、ピインマナ (Pyinmana) の少し先、車で9時間の距離にあり、シードバンクプロジェクトのプロジェクトサイトがある。田中さんの同行を受け、2台のランドクルーザーに分乗し、8時半ユザナホテルを出発、ヤンゴンの街を北に走る。通りには緑が多い。インヤー (Inya) 湖が右手に、木の間越しに見える。湖畔にスー・チーさんの住居があることで知られる湖。小さなパゴダが、道路に沿ってそこそこに立つ。土は紅い。ヤンゴンの街を抜けると、道の両側に水田地帯が広がる。水がある所水稻が青々と育ち、水が無い所は作付無し。所々道路修理、女性が多く働いている。また所々にニッパハウス (ニッパヤシの葉で屋根を葺いた家) のドライブイン。9時55分、バギーに到着。バギーは、ヤンゴ

ンの北東80kmの観光スポット。13~16世紀のモン族の王都で、多くのパゴダが残る。そのひとつがシュエモードパゴダ (Shwe Mawdaw Pagoda)。車を降りて遠くから参拝する。

バギーを過ぎて、シタン (Sittang) 川の沖積低地を一路北上する。道路は、ヤンゴン-マンダレー間の鉄路沿いに走る。時々列車とすれ違う。隣国バングラデシュでは、走る列車の屋根に人が座っているのを見るのは見慣れた光景だったが、さすがにミャンマーではそれはなかった。日本語の文字がそのまま残る中古のバス、トラックと頻繁にすれ違う。日本文字を残すのは、日本製であるというひとつのステータスシンボル。道路沿いの農家は高床式の枕上家屋。運転手の話によれば、シタン川の洪水への対策とのこと。加えて、有害昆虫の室内への侵入を防ぎ、風通しを良くするなど、生活の知恵もあろう。

バギーを過ぎての水田地帯、9割以上は作付されていないように見る。からからに渴いた土、このような状態がピインマナまで続く。道路沿いに所々水路 (canal) を見るだけで、灌漑施設/設備を見ることはなかった。灌漑無しの水田状態では、乾季の水稲栽培は困難であろう。道路沿いの水路には野生稲が生育しているはずと、吉村、望月両氏の話。しかし、出穂していなければ野生稲かどうかの判断はむずかしいとのこと。結局、この日はイエジンまでの間、野生稲にはお目にかかれなかった。

13時ちょうどにピュー (Pyu) に到着。ヤンゴン-イエジン間のほぼ真中。ここの街のレストランでミャンマー料理の昼食。ミャンマー料理では、肉類、魚、豆類などの料理が小皿に分かれて出てくる。それらを選び取りに取り、ご飯にかけて食べる。生野菜が大皿に盛られて出てくるが、さすがにこれに手を伸ばすには勇気がいる。カレー味と冷えたミャンマービールで食が進む。ミャンマーのビールは、ミャンマービールとマンダレービール。マンダレービールは酷があり、ミャンマービールは喉にやさしい。ミャンマー滞在中は努めてミャンマー料理を食したが、その中でもピューのレストランのものが最もおいしかったように思う。

昼食を終えて外に出る。午後になるとさすがにむっとする暑さ。13時40分ピューを出発、北上を続ける。住家のある所、若い女性が数人ずつ道路の両脇に立ち、通り過ぎる車や自転車に向かって金物のボールを上下に振る。4月12日からの水祭りを控え、醸金を求めているとのこと。急に止まることもできず、結局一度も醸金の機会はもてなかった。14時30分、タウンゲー

(Taungoo) 通過。16時頃インタル (Inthar) 村 (レウエ (Lewe) 郡区) に着き、村のドライブインで、熱いインスタントコーヒーを飲んでしばし休息。ドライブインは食堂と喫茶を兼ね、歌手や映画スターと思われるポスターが、壁一面に貼られていた。道路を挟んで向かい側にも数軒のドライブイン。しかし、こちらも我々だけ、向こうも客が入っているようには見えなかった。

ピンマナに近づくにつれ、道路が少しアップダウンしてくる。ここまでに見た畑作物は、豆類、落花生、砂糖黍、玉蜀黍と向日葵。その中では砂糖黍が最も多い。ただ畑作物の作付はわずかで、耕地全体の5%以下と見る。農家は、多くが依然として杭上家屋。農家の周りには、ココヤシ、バナナ、マンゴーのホームガーデン。

バゴとピンマナの間、集落が途切れることなく続き、17時10分、ピンマナの街に入る。イエジンは、更に20km北。ピンマナで、ヤンゴンから初めての道路沿いのバザールを見る。売られているのは野菜がほぼ。ピンマナ-イエジン間は、それ以南よりはるかに多く水稲が作付されている。特に道路の右側に多い。後で聞いた話だが、道路の右側の先にイエジンドムがあり、ダムから農業用水が灌漑用に供給されているとのこと。17時25分、イエジンに着き、中央農業研究所 (Central Agricultural Research Institute: CARI) の敷地に入る。シードバンクは、中央農業研究所の一部門である。イエジンからマンガレーまでは、更に320km。イエジンは、行政的には、マンガレー管区ピンマナ郡区に属し、村 (Village) より大きく、集合村 (Village tract) と呼ばれると、後にバー・ティンさんから聞く。

## 5. 食の楽しみ

食は、アジア訪問の大きな楽しみである。料理はその国・地方の風土に合わせてでき上がったものであり、その国・地方の料理が一番おいしいと思っている。日本では日本料理、アジアではその国の料理である。食事のスタイルは国・地方それぞれであり、数多くに分けて出すのはラオスがそうであった。正式のラオ料理は辛く、それほどうまいとは思わなかったが、街の昼食屋で食べたラオ麺やぶっかけご飯はおいしかった。北部ラオスはモチ稲文化圏にあり、正式ラオ料理でもモチ米であった。ただ近年、ウルチ米がモチ米に比べてひとり当たりの消費量が少なく済むことから、モチ米からウルチ米への移行が進んでいると、ルアンバ

バーン (Luang Prabang) の農林事務所で聞いた。

これまで8回と、最も多く訪問したバングラデシュでは、カレーを好んで食した。カレーと一口に言っても数十種あり、日本での正月のお節料理のように、ハレの日にはハレの日用のカレーがあるようである。多くのカレーの中でも私が好むのは、ビーフブーナとチッキンピリヤニ。チッキンピリヤニ、短期専門家として技術協力に当たったバングラデシュ農業大学院から車で20分ほどのジョイデプール (Joydebpur) のカレー屋がおいしく、連立ってよく食べに行った。バングラデシュ農業大学院では、通常の昼食は、大学院内のカフェテリアで済ませた。2001年2月～4月の派遣時は、毎日魚と野菜のカレーで、1週間に1度鶏のカレーであった。数多く食べたカレーの中で今でも印象に残るひとつは、最初の訪問の1988年1月、ブラマプトラ (Brahmaputra; バングラデシュ名はジョムナ (Jamuna)) 川とガンジス (Ganges; バングラデシュ名はポグダ (Padma)) 川の合流点アリチャ (Aricha) で、川沿いの食堂で食べた鶏腿肉のカレーである。

バングラデシュでは、主食は米であるが、いわゆるパンもある。しかし、麺はほとんど見なかった。パンは小麦を材料とし、経済状態に応じて雑穀が混じる。バングラデシュのパンは、インドやパキスタンのナンと違って、焼く前に発酵させない。鍋の裏に薄く広げて焼けばチャパティ、陶器の窯の内側に張付けてやや厚く焼けばルティ、薄く油を引いて焼けばポロタ、油の中で揚げればブリと呼ばれる。中に具を入れて揚げたシンガラやシャモシャと呼ばれるものもある。毎年秋に、九州大学留学生会館で留学生祭があり、その行事のひとつとして、各国の留学生が自国の料理をつくる。バングラデシュのテントでは、カレーを期待するのだが、いつもシンガラであった。ついでに、ヴェトナムのテントは揚春巻。

ヴェトナム料理は、中華料理とフランス料理が融合しておいしく、ハノイ (Ha Noi) 滞在中は、夕食をあちこち食べ歩いた。フエ (Hue) の王宮料理、フエの庶民料理、サイゴン (Saigon) 料理、南方ヴェトナム料理、ヴェトナム家庭料理、中華料理、西洋料理、日本料理などなど。それでもやはりフォー (Pho) が最も飽きない。フォーは米の麺で、鶏肉が入っていればフォーガー (Pho Ga)、牛肉が入っていればフォーボー (Pho Bo) と呼ぶ。ハノイの西湖 (Ho Tay) 湖畔の少数民族の料理を食べさせるレストランで、ココヤシをそのまま容器に使い、その中に鶏肉、椎茸、蓮の実を入れて調理したココナッツスー

ブは、本当においしかった。

おいしかったかどうかは別として、印象に残っている料理は中国が多い。成都(1994年5月)での山椒の効いた麻婆豆腐、昆明(1996年5月)での過橋米線、そして敦煌(1998年6月)での駱駝の足裏の肉と陽関林場で昼食にご馳走になった麺。中国東北部の朝鮮族は豆腐が好きで、朝昼晩3食豆腐が出てきた。延邊朝鮮族自治州龍井市三合の食堂で、国境の図們江(朝鮮名豆満江)越しに、北朝鮮の山々を間近に見ながら食べた昼食も印象に残る。北朝鮮の山、急斜面が山頂まで耕されていた。1997年の大晦日、東北タイのサコンナコン(Sakhon Nakhon)の町外れの食堂で、けだるい暑さの昼下がり、半ズボンの小母さんの調理姿をぼんやりと眺めながら、彼女のつくった焼飯を食べたことも思い出である。

1985年12月から1986年1月にかけて、文部省在外研究「メコンデルタの稲作改善に関する基礎調査」で、ドイモイ(Doi Moi, 刷新)前のヴェトナムを初めて訪問した。緊張した調査を続けながら、メコンデルタの中心地カントー(Can Tho)から30km南に下った、カントー大学附属の酸性硫酸塩土壌実験場(VH10 Acid Sulfate Soil Experimental Station)で食した昼食は、今でも鮮明に覚えている。洗面器に入って出てきたココナツミルクのお粥、モチ米ご飯の炒りピーナツ入り、つぶしたばかりの鶏肉とマンガビーンとコリアンダーの炒め物、デザートはもぎたてのバナナ。バナナの花を初めて見たのもここだった。1985年大晦日、日が暮れて、我々が泊まっていたゲストハウスで、カントー大学学長主催の年忘れパーティーが開かれた。門の外から、門扉に顔をくっつけ、多くの子供達がじっとこちらを見ていた。食事の後大学生による生演奏になり、女子大生とドナドナをヴェトナム語と日本語でデュエットした。地方への調査は、途中まで車で行き、そこからボートで進んだ。ボートには自動小銃が置かれていた。ある日ある村の昼食では、豚の角煮、海老の炭火焼、鶏の丸煮であった。給仕をしてくれたのは、アオザイ姿の5人の女子高生。頼まれて帰国後写真を送ったが、果たして無事届いたか、今でも気になっている。

果物もまたおいしい。熱帯アジアでの果物との最初の遭遇は、上述のヴェトナム在外研究、1985年12月のホーチミン(Ho Chi Minh)市クーロン(Cuu Long)ホテル(現在のマジェスティックホテルで、当時ホーチミン市で外国人が宿泊できた唯一のホテル；食堂は最上階にあり、居室の天井が驚くほど高かった)、

着いた翌日の朝食のパパイアであった。完熟した果物のおいしさを初めて知った。ホーチミン市からカントーへ移動する途中、ミト(My Tho)のレストランで、取立てのココナツジュースを飲んだ。しばらく滞在したカントー大学のゲストハウスでは、食後に果物が出た。ロンガン、スターアップル、ランブータン、サワーアップル、サボジラ、ジャックフルーツなどなど。いずれも初めて口にするものばかりであった。市場で、果物が円錐形に上手に積み上げられたのを見た。篤農家の果樹園で、カカオが花から実へ一連、直接幹から下がるのを見て感動した。メコンデルタの小さな街の市場で、サワーソープ(sour soap)なるものを見た。ヨーグルト味で、栄養価が高く、同行の井之上準教授から21世紀の果物とうかがったが、その後1度(1997年12月)ハノイでお目にかかっただけである。

バングラデシュ、ダッカ(Dhaka)、グルシャン(Gulshan)のゲストハウスの朝食は、3種の果物と1種の果物ジュース、トースト3枚、卵料理(ゆで卵、目玉焼、オムレツ、スクランブルエッグからチョイス)、紅茶かコーヒー。このスタイルは、1988年1月から2001年4月までの7回の滞在中で、全く変わらなかった。3種の果物のうちふたつは、いつの滞在中でもバナナとパパイアで決まり、残りひとつが、冬の柑橘から、季節によってパイナップル、林檎あるいは西瓜に変わった。大きさや完熟の度合いが、人によりまた日によって違った。林檎はインドから輸入された小さなもので、いつもドライバーに手渡した。マンゴーを初めて食したもののバングラデシュであり、シャカトウとスターフルーツ(ベンガル名カムランガ)を初めて見たのもここである。

ハノイは、果物ではホーチミン市やカントーに劣る。ラオスでも果物の印象は余りない。中国では、敦煌陽関のオアシス、陽関林場の葡萄が印象に残る。新疆産の葡萄であった。吉林省龍井市で食したリンゴナシも、忘れられない果物のひとつである。ドリアンは、タイへの家族旅行で試しに食べてみたが、強烈な臭いに圧倒され、その後は敬遠している。

酒もいろいろと飲んできた。ビールはどの国にもあった。ハノイではバーバーバーとハノイビア。ヴィエンチャンではラオビア。ダッカではハイネケンとタイガービア。韓国では、ビールの飲み方にも儒教が生きていた。年長者に対して、乾杯ではコップを下げ、飲む時は横を向く。中国とヴェトナムには、酒の強い人が多い。中国では五糧液。この50度近いアルコールを小さなコップに注ぎ、乾杯を繰返すには、体力と

精神力が求められる。ヴェトナムのウォッカは60度。カウンターパート研修で来日したハノイ農業大学の副学長は、日本酒は水のように言い、焼酎を生で飲んでいて。ヴェトナムウォッカで思い出すのは、1996年9月、「ハノイ農業大学強化計画」の事前調査の一環でカントー大学農学部を訪問しての帰り、ホーチミン市のタンソンニャット (Tan Son Nhat) 国際空港で、お土産にウォッカを買った。飛行機に乗込む前、タラップの横に立つ青のアオザイ姿のスチュワーデスが気になってカメラに取めた。さあ急いで乗ろうとした時、老齢の哀しさ目測を誤り、傍に置いていた瓶を倒してしまい、あえなく瓶は割れてしまった。おまけにこの時は飛行機が遅れ、香港で福岡行き便に乗り継げず、空港傍のエアポートホテルで一泊する羽目となった。

壺酒を飲んだのは、1994年5月、中国四川省の岷江及びその流域の地すべり調査で滞在した理県が最初であった。理県は成都から北西に200km、阿坝藏族羌族自治州に位置する。漢族、羌族、藏族のそれぞれ1/3から構成され、その時の県長は35歳の羌族、細面のやや華奢な感じの男性であった。歓迎の宴は羌族、送迎の宴は藏族の人が出てくれた。壺酒は、壺の中の固体発酵させたアルコールにお湯を注ぎ、溶け出てきたところを、節をくり抜いた小竹を差込んで飲む。無くなればまたお湯を注ぐ。これを繰り返して、正装した藏族の人と一緒に飲んだ。2度目の壺酒は1997年4月、ハノイの西湖畔の少数民族レストランであった。西湖に陽が沈み、夕闇が迫っていた。

東アジア・東南アジア・南アジアを訪問して、現地の人と良好なコミュニケーションを保つ要素は、「食事」と「酒」と「歌」と確信している。「歌」でもいろいろと思い出があり、失敗もある。カラオケが盛んなのは、中国と韓国とヴェトナムである。酒と歌を好むのは、中国とヴェトナムの人の国民性のように思える。ヤンゴンでは、滞在が短く、夜散歩できなかったこともあり、カラオケの看板には気付かなかった。ハノイでは、通りの至る所にKaraokeを見た。ある時そのハノイで、「日本にもカラオケがあるのか」と聞かれ、返事に窮したことがある。

## 6. ゲストハウスと居住環境

車は、4月6日の17時30分、中央農業研究所内にあるCARIゲストハウスの前に到着する。朝8時半にヤンゴンのユザナホテルを出て、ちょうど9時間であった。シードバンクプロジェクトのチームリーダーであ

り、今回のミャンマー訪問の恩人である河瀬さんとそのご家族の出迎えを受ける。イエジンでの宿泊所は、CARIゲストハウス。シードバンクプロジェクトの長期専門家も、2階建てのCARIゲストハウスを宿舍とする。田中さんは、通常はヤンゴン支所で執務するが、イエジンに来た時はここに泊まる。我々3人が泊まって満室となる。

これまで国際協力事業団の短期専門家として赴いたバングラデシュ、調査団として派遣されたヴェトナムでは、短期専門家あるいは調査団は、外国人専用のゲストハウスあるいは一般のホテルに宿泊するとしても、長期専門家は、個々に、一戸建てあるいは集合住宅に部屋を借りて居住した。ミャンマーでも、ヤンゴンなら事情は同じであろう。しかし、地方の小都市では、外国人にとっては、住宅、保健医療、教育事情はまだまだ厳しく、プロジェクトを実施することのご苦労がうかがい知れる。月並みな書き方だが、日本人だけの長期にわたる狭い居住環境で、心身の健康と規則的な生活を保ち、個人のアイデンティティを確立し、お互いのコミュニケーションを維持し、チームとしてプロジェクトを成功に導くことは、並大抵のことではないことは十分に察せられる。

バングラデシュで、1985年7月から1995年6月までの10年間、九州大学の農学部 (現大学院農学研究院) と熱帯農学研究センターが中心となり、山口・佐賀・宮崎・鹿児島・琉球の各大学農学部の協力を得て、「バングラデシュ農業大学院 (Institute of Post-graduate Studies in Agriculture: IPSA) 計画」が実施された。私は、「バングラデシュ農業大学院計画」では、1988年1月から1993年10月までの間に、土壌学の短期専門家として6回派遣された。長期及び短期専門家は、全て首都のダッカに居住した。プロジェクトサイトのバングラデシュ農業大学院は、ダッカの北40kmのガジプール (Gazipur) 県サルナ (Salna) にあり、毎日、相乗りの車で往復した。往復2時間をかけての通勤はかなりの負担を強いたが、サルナは、我々が居住できる環境にはなかった。ダッカでは、長期専門家は、家族であれ単身であれ、一戸建ての住居を借り、短期専門家は外国人専用のゲストハウスに居住した。チームミーティングで集まる時やたまのパーティー以外は、努めて個人の独立性を尊重した。短期専門家同士でも、互いの干渉はできるだけ避けるようにした。その代わり、食事の時はなるべく同席し、健康状態の確認と情報の交換を行った。

ついでながら、ダッカへの人口集中に伴う居住環境

の悪化と交通体系の未整備による交通環境の悪化は、訪問する度にひどくなる。バス、トラック、タクシー、乗用車、オートリキシャ、リキシャが、渾然として同じ所を走る。1999年4月から2001年3月までの2年間、「バングラデシュ農業大学院計画」で得られた成果の補完と発展を目指して実施された「バングラデシュ農業大学院計画フェーズⅡアフターケア」で、短期専門家として派遣された2001年2月～4月では、乾季だったということもあり、交通渋滞と騒音と排気ガスと土埃で、ダッカ市内の走行は耐え難いほどであった。言い過ぎかもしれないが、ダッカはもう人の住む所ではない。インフラストラクチャの未整備に農村からの急激な人口流入が加わり、都市機能をもはや失っている。農村の疲弊による生産基盤の喪失と、大都市の人口集中と都市機能崩壊による生活環境の破壊は、21世紀の熱帯アジア諸国が抱えるであろう国家的諸問題のひとつである。

バングラデシュでは、大学や研究所はひとつのコミュニティを形成する。バングラデシュ農業大学院の近くにバングラデシュ農業研究所があり、そこでは、研究所の敷地内に、職員宿舎、幼稚園、小学校、中学校、銀行、郵便局、市場と何でも揃っていた。そうでなければ生活していけない。ダッカの北120kmのマイメンシン(Mymensingh)にバングラデシュ農業大学(Bangladesh Agricultural University: BAU)があり、何度か訪問したが、ここも、教官と家族が日常生活するのに必要な施設や設備は全て揃っていた。バングラデシュ農業大学院でも、当初は、日本の無償資金協力で建てられた大学と学生寮の建物だけだったが、プロジェクトが終了する頃までには、職員宿舎、小学校、銀行、郵便局と、次々に整備されていった。1998年9月に開始された、ヴィエトナム、ハノイの「ハノイ農業大学強化計画」でも、ハノイ農業大学の敷地内に職員が居住し、正門前では、朝夕市が立った。ここイエジンの中央農業研究所でも、ゲストハウスの前に職員宿舎、近くには所長官舎があり、状況は同じかもしれない。

## 7. 太陽とテレビと言語

CARIゲストハウス2階の単身者用の部屋に宿泊することにして、早速荷物を運び込む。ここに6日から3泊する。吉村さんと望月さんは、1階の家族用の部屋に同宿することになる。CARIゲストハウス、一般訪問客の1泊の値段は30米ドル。荷物を部屋に置いて外に出ると、今まさにミャンマーの赤い太陽が沈

もうとしていた。年を取ると、昇る太陽よりも、沈む太陽に共感を覚える。18時15分過ぎから、ゲストハウス内の食堂で、専門家と一緒に夕食。鶏肉のカレー、スープ、野菜の煮物にご飯。壁に、食堂で飲酒禁止の張紙。日本人だけの狭いコミュニティで、ともかくも良好な対人関係を維持するには、賢明な措置であろう。

しばらく懇談した後、20時前に全員が部屋に引き上げる。単身者用の部屋は一間で、バス・トイレが付く。部屋にはクローゼットが備え付けられ、木製ベッド、机、テレビ、冷蔵庫、ゴミ入れが置かれ、電気ポットが準備される。日本でもそうだが、外国に出ると、少し時間があれば、部屋でよくテレビを見る。テレビは、その国を、人と自然と生活文化を端的に知るのに最も有効な手段であり、スポーツ、芸能、ドラマ、クイズ、ドキュメンタリーなどを見る。例えばドラマは、その国の女性が置かれている現状を如実に教えてくれる。

今時、ダッカでも、ハノイでも、ヴィエンチャンでも、大抵のホテルや外国人専用ゲストハウスでは、日本の衛星放送を見ることが出来る。まさに隔世の感である。1988年1月、初めてダッカに滞在した時、ゲストハウス、ゴールデングースの部屋のテレビは、平日は午後5時からの放映、しかもチャンネルひとつで、決まってモスクでの夕刻の礼拝から始まった。その時から13年、2001年2月10日、ダッカに着いて、それから2ヶ月滞在することになるゲストハウス、グリーングースの60m<sup>2</sup>もの広さの部屋に到着き、テレビのスイッチを入れて最初に目に飛込んだニュースは、ハワイ沖での米海軍潜水艦による愛媛水産高校実習船愛媛丸の沈没であった。1997年4月、日本の衛星放送受信がまだそれほどポピュラーでなかった頃、「ハノイ農業大学強化計画」の長期調査で滞在したハノイのハノイホテルで、教育訓練省訪問から午後の予定までしばらく時間があつたので部屋に戻り、何気なくテレビのスイッチを入れ、春の選抜高校野球の試合が映し出された時は、正直驚き、あつけに取られ、一瞬ハノイに居ることを忘れてしまったほどであった。

しかし今回、ヤンゴンのユザナホテルでは、多チャンネルの放送が見られたが、日本の衛星放送はなかった。それが、ここイエジンのCARIゲストハウスでは受信できた。建物の外に、それ用と思われるパラボナアンテナがあった。日本の衛星放送以外多くは入らなかった。日本のテレビに接して情報を共有し、時には笑いや声援を送り、歌を口ずさむことは、滞在が長期にわたる場合、心のやすらぎ、精神の拠り所のために必須であると確信する。

CARI ゲストハウスの仕事を取仕切るのは、カレン族の若い女性。ビルマ語、カレン語に加え、英語、日本語を操る。彼女で思い出すのは、上記「ハノイ農業大学強化計画」長期調査で通訳を務めた日本国際協力センター（Japan International Cooperation Center: JICE）の那須芳恵さん。那須さんはカンボディア出身の女性で、1975年、ポル・ポト政権から逃れてベトナムへ出国、更に日本へ帰化した。那須さんはまさに言語の天才で、カンボディア語、ベトナム語、日本語は相互に通訳でき、その他、英語、仏語、数語の中国語を話すなど、10カ国語近くに精通していた。

言語と言え、ベトナム語の発音は、60歳に近い身には本当に難しい。中国語の四声より多く六声あり、既に6回訪問した現在でも、挨拶すら満足にできない。とにかく厳密な発音が求められる。例えば「橋」について話している場合、日本人ならば、状況を勘案して、少しぐらい発音が違って「橋」と理解してくれるが、ベトナムではそれを「箸」と発音すると、「箸」としか理解してくれない。「Nam」という言葉は、発音を変えて、互いに全く異なる次ぎの6通りの意味になる：男と南（同じ発音）、年と5（同じ発音）、押し米、ベッドでリラックスする、酒を貯蔵しておく瓶、きのこ。ベトナムでは駄洒落が通じないだろうと心配し、勤勉な国民性は、案外このことに根源しているのかもしれないと感心もする。その点、バン格拉デシュのベンガル語は、発音にそれほどうるさくなく、文法が主語－目的語－述語の順なので、ややわかり易い。農村調査で農家を訪れた時など、小さな女の子をつかまえて、「ナムキ？」（名前は？）とか、「ボヨシコト？」（年いくつ？）とか聞いて、コミュニケーションを図っている。

ベトナムでは、19世紀半ばまで漢字を用いていた。フランスの植民地/保護領になって、フランス人宣教師が、国民全てが文字を読めるようにとの善意から、現在のアルファベット表記に変えてしまった歴史的経緯がある。アルファベット表記は、現在は国語として国民に広く浸透し、漢字は寺院の額や門柱にわずかに見られるだけであるが、もしまだ漢字が使われていたとしたら、読めなくても、意志の疎通は今よりもっと容易であったろうと残念な気もする。国名「Viet Nam」は漢字では「越南」だし、首都「Ha Noi」は「河内」と書け、国民的英雄「Ho Chi Minh」は「胡志明」と綴る。ベトナム人の半数近くの人々の姓「Nguyen」は「阮」と表す。日本語と

似た発音も多く、例えば、「Dien」は「電」、「Y」は「医」、「Chu Y」は「注意」、「Hai」は「海」であり、「Son」は「山」である。ついでに、「大学」は「Dai Hoc」、「歴史」は「Lich Su」、「大使館」は「Dai Su Quan」、「国語」は「Quoc Ngu」と発音する。「Anh Ninh」は漢字では「安寧」であり、ハングルの「アニガセヨ」に通じることに気が付いた。

同じ漢字文化でありながら、しかし、ベトナムでは、言葉の順序は日本とは逆であり、「ベトナム共産党」は、ベトナムでは「党－共産－ベトナム」の順に発音し、「九州大学農学部」は「部－農学－大学－九州」となる。「車」(Xe)についても、まず大きく「車」として捉え、それに続く言葉によって、それが「自転車」か、「自動二輪」か、「乗用車」か、「トラック」なのかを区別する。「川」や「湖」を呼ぶ場合でも、先に「川」、「湖」と言い、その下に名前が続く。ベトナムと日本の両国民で思考法や論理の展開に差があるとすれば、それは用語法の違いに起因すると考えている。

## 8. 湯取り法－米食文化－

中部ミャンマーとはいえ、イエジもさすがに暑く、夜は寝苦しい。2階で、太陽の照返しを受けているためであろう。クーラーを入れたり消したり睡眠となる。明けて4月7日、6時過ぎに起床。6時15分真赤な太陽がブッシュの上に昇る。今日も暑そうである。7時頃、朝食前に、ゲストハウスの周りを散策する(写真1)。部屋の中よりも外のほうがひんやりとして気持ちがいい。通りに面して家々の周り、マンゴーの木に実がなっているのを見つける(写真2)。朝食は麺。食が進み、糖尿病の身ながら、お代わりをする。

もうだいぶ前になるが、今は亡き中尾佐助さんの民族料理学のような本を読んで、米の炊き方に、大きく炊干し法、湯取り法、湯立て法の3つがあり、東アジアでは炊干し法、東南・南アジアでは湯取り法、アフリカでは、むしろ米よりも雑穀だが、湯立て法が主流だということを知り、ある種の感動を覚えた。炊干し法は、米が炊飯中に吸収できる量の水を加えて炊き、ジャポニカに向く。湯取り法は大目の水を加えて炊き、途中で上水を捨てる。湯立て法では、先に水を沸騰させ、その中に米粒あるいは雑穀粒を入れて炊く。韓国が炊干し法と記述されていたか湯取り法だったか、今では何とも定かではないが、その当時、土壌学研究室に訪問研究員として滞在していた姜信正さんに、勇んで韓国でのご飯の炊き方について聞いたところ、電気



写真1 CARI ゲストハウス前の通り。



写真2 CARI ゲストハウス近く、マンゴーの木。



写真3 湯取り法(1)、やや多目の水を加えて煮立たせる。



写真4 湯取り法(2)、竹の笊に移す。



写真5 湯取り法(3)、上水を切る。



写真6 湯取り法(4)、鍋に戻してしばらく加熱する。



写真7 湯取り法(5)、鍋の下と上に七輪の炭を置く。

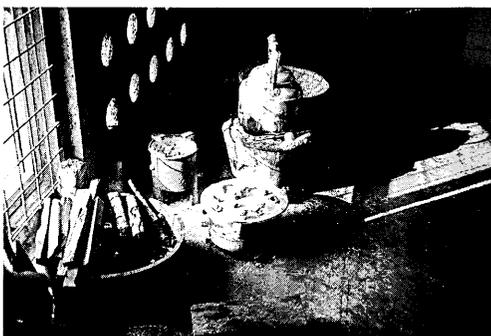


写真8 湯取り法(6)、蒸らし上げる。

釜で炊くという答えが返ってきて、やや拍子抜けした思いになったことを覚えている。

湯取り法は、インディカ米の炊き方として適するが、まだ実際に炊いているのを見たことはなかった。それが7日の朝食時、CARI ゲストハウスでは、ご飯を湯取り法で炊き、今ちょうど炊いていると河瀬夫人から聞いて、カメラを持って、あわてて見に行く。湯取り法が見られるということで、嬉しくて余りにあわててしまい、カメラのフラッシュをたたくのを忘れてしまった。しかし、差込む朝の光の中にそれだけが浮かび上がり、返って幻想的な写真となった。

CARI ゲストハウスで見た湯取り法では、懐かしき七輪に炭でご飯を炊いていた。まず、米にやや多めの水を加えて十分に煮立たせる(写真3)。煮立った後竹の箆に移し(写真4)、上水を切る(写真5)。米を鍋に戻し、蓋を取ったまま七輪にかけてしばらく加熱する(写真6)。七輪から降ろし、蓋をして、鍋の下と上に七輪の炭を置き(写真7)、蒸らし上げる(写真8)。これまでも湯取り法のご飯を食べたことはあると思うのだが、そう確信して食べたのは、これが初めてであった。インディカ米のおいしさは、案外湯取り法という炊き方にあるのかもしれない。

パーボイル(perboiled)加工は、これまで訪問してきた国・地域では、バングラデシュでのみ見た初の加工法である。この加工法では、米を一晩水に浸漬する。翌朝、水を切って、大きな鉄製のバットあるいは少量であれば羽釜に移し、数時間竈にかけて蒸し上げる。それをコンクリート面の上に広げ、天日で乾かす。パーボイル加工することによって、貯蔵中の害虫による食害を防ぎ、米の品質低下を抑えることができると言われる。パーボイル加工米、炊飯すると少々強烈な臭いがする。その臭いが、カレーをかけるとたちどころに消えるから不思議である。

米のパーボイル加工は、朝、ダッカからバングラデシュ農業大学院への通勤途中、道路脇の農家で日常茶飯事的に見ることができ、時々車から降りて、身近に見学させてもらったが、2001年2月～4月の派遣ではもう見られなかった。幹線道路から奥に離れて、川筋に引込み、企業化していた。バングラデシュ農業大学院のあるガジプール県は、ダッカの北隣に位置し、モドプール(Madhupur)台地にある。そのため洪水の危険性が低く、近年、食品工場の移転・進出に加え、パーボイル加工、養鶏など農業分野での企業化が進行する。企業化は農民の雇用をもたらす。しかし、一方で、まだ顕在化はしていないが、水系の汚染に拍車を

かけることが懸念される。

竹飯は、竹筒に入れて炊いたご飯で、少数民族の調理法として普遍的に見られる。昆明の民族レストランでは、ジャポニカのモチ米の竹飯を食べた。ヴェトナムでは竹飯のことをコムラム(Com Lam)と呼び、ハノイの少数民族レストランで、ココナッツスープと一緒に食した。竹の香りがほのかに移っておいしかった。タイのナコンパトム(Nakhon Pathom)には、シュエダゴンパゴダに匹敵する大きさのパゴダがあり、パゴダの前のバザールで竹飯を売っていた。

## 9. ピンマナ市場

アジア訪問の楽しみは、食べることと並んで、市場(マーケット(market); バザール(bazar))を見に行くことである。これまで、いろいろな国の多くの街で、様々な市場を見てきた。市場は、人々が最も生き生きとしている所であり、彼らを見ていると、こちらまで楽しくなる。バングラデシュ、ダッカでは、ゲストハウスの近くにあったグルシャン第二マーケットを、訪問の度に、休日を利用して見に行った。乾季と雨季ではマーケットの色が違い、積んである野菜も違った。道を走っていてバザールを見つけると、しばしば車を降りて見て回った。オールドダッカ、ブリゴンガ(Buri Ganga)川沿いに早朝に立つシヤム(Shyam)バザールも印象に残る。1988年の2月と8月、8月には朝5時に起きて見に行った。ハノイでは、ドンズアン(Dong Xuan)市場とフォム(Phom)市場。ラオスでは、ヴィエンチャンのトンカンカム(Thong Khan Kham)市場とタートルアン(That Luang)市場を見た; ラオス国家大学の女性教官フィラニイ(Philuny)さんが、通訳として案内してくれた。イスラムの国バングラデシュの市場は、売る人も買う人も男ばかり。一方、ハノイとヴィエンチャンでは、働いているのは専ら女性。

市場は、その地方の土地利用と農業事情がわかり、人々の生活文化に直に触れることができる。4月7日、朝食後、中央農業研究所の所長(General Manager)ティン・ソー(Tin Soe)氏を自宅に表敬訪問し、午前中は、ピンマナ市場を見に行った。案内してくれたのは、河瀬さんのカウンターパートのパー・ティンさん。ミャンマーの人の名前には姓がなく、個人名だけである。ピンマナ市場は常設の市場で、毎日開いている。ミャンマーでは、常設市場の外、各所で、近在の農村から農産物が持込まれ、5日ごとに市が立つ。イエジンでは、5と0のつく日に市が開かれ

ると河瀬夫人から聞く。残念ながら、イエジン市場は見逃すこととなった。

4月7日は日曜日、ピンマナ市場は多くの人で賑わっていた(写真9~11)。売る人も買う人も大部分が女性。多くの女性が表面的には愛想良く、快く写真を撮らせてくれる。バングラデシュ、ダッカのグルシャン第二マーケットでは、カメラを構えたとすぐに何人もの男の子が入ってきて、野菜や果物が見えなくなるほど。彼らを手で追払って写真を撮るのに苦勞した。ヴェトナム、ハノイでは、市場の女性は写真に撮られるのを極端に嫌がり、体をよけたりあるいは手で顔を隠す。そのため、努めて彼女らをはずすようにして写真を撮った。これで思い出したが、ある時紅河デルタで、春稲を収穫中のご婦人方を入れて稲刈風景を写真に撮ろうとしたら、大声で怒鳴りつけられた。それでも、写真だけはしっかりと撮らせてもらった。尚、バングラデシュでも、女性を写真に撮るのは要注意である。男女の子供を撮る時など、女の子は、撮られるのを避けるように後方に下がって並ぶ。

ピンマナ市場では、これまで見てきたアジア諸国の常設市場と同様に、実にいろいろなもの売られていた。野菜、果物、加工食品、干魚、肉類などの食料品の外、日曜雑貨、衣類、金物、茶、花など。ものは豊富にありそうである。人ごみの中を縫うようにして歩き、立ち止まっては上から眺め、あるいは手に取って見、時に口にする。スイカ、パイナップル、葡萄(写真12)、ゴールデンバナナ、モチ米のスナック菓子、キャベツ、バンブーシュート、香辛野菜と瓜類、チックピーの豆腐、香辛料、大豆と胡麻のケーキ、豆腐と人蔘と豆類と玉葱とピーマン(写真13)、ソラナム類と葉菜類、干棗とジャガイモなどなど。タマリンドのジュース、タイに多いタガメも見た。豚肉の塊の外、水田の野鼠が腹を割かれて売られ、鶏の頭と足が売られていたが、肉を売る店は、ヴェトナムのハノイやラオスのヴィエンチャンの市場より相対的に少ないように見えた。

珍しいものでは食用の茶(写真14)。漬物として食されるのであろう。ミャンマーでは茶葉を食べる習慣があることは、本に読んで知っていたが、食用茶を実際に見たのは、これが初めてであった。タナッカを売る小母さん。タナッカは、樹皮の部分にその効果がある。タナッカを擦ってもらい、まさか類につけるわけにはいかないので、手の甲につけてもらった。バー・テインさんの説明を聞きながら、2時間近く見て回った。気分は愉快であった。土産用に、女性用のロンジー

の生地と飲用茶を購入する。ロンジーは、木綿と絹の生地合わせて5,000チャット。ミャンマー茶は口に合い、滞在中はこればかり飲んでしたが、日本に持ってくると、アマチャヅル茶に似て、葉草臭がやや強い。お茶も、その国・地方の風土・気候の中で飲むものである。

イスラムの国バングラデシュでは、肉市で売られるのは牛と山羊の肉であった。鶏は生きたまま売られた。ダッカのグルシャン第二マーケットでは、野菜売場と別棟に、肉売場と魚売場があった。肉売場の強烈な臭いは、日によっては中に入るのがためられるほどだった。肉市で思い出すのは、毎朝、バングラデシュ農業大学院への道、ボードバザール(Board bazar)で見た光景である。その朝屠殺された牛の肉塊が竹竿に吊るされている。それを小分けに切り、客に売る。売れ残った肉は、昼過ぎに見ると、脂肪が黄色く変色していた。朝少し早く行くと、牛の解体を見ることができた。時には、牛の頭部が道端に転がっていた。

ピンマナ市場を見ての帰り、中央農業研究所の近くにあるミャンマー農業サービス(Myanmar Agriculture Service: MAS; 後述するように、農業灌漑省の1部局で、中央農業研究所はその1機関)のフィールドステーションを見学する。道路に沿って水路があり(写真15)、水路にかかる小橋の下では若い女性が水浴。橋を渡った所に、ニッパヤシで葺いたフィールドステーションのオフィス(写真16)。風通し抜群である。バー・テインさんの教え子だったという女性のオフィサーが、水田圃場を案内してくれる。水稻はドラムシーダー(drum seeder)による散播で、散播後2カ月。品種はIR50。化学肥料には、窒素は尿素、リンは過磷酸石灰、カリウムは塩化カリを用いる。施肥量は聞けず。農業は適宜散布。水稻以外に、グリーングラムとブラックグラムの混播を見る。収穫時、しっかり実が付いていた。

## 10. 宗教と国民性

市場での写真の撮られ方にお国柄が見られることを書いたが、車の運転も国によって大いに違い、国民性がよく現れる。バングラデシュとヴェトナムでは、総じてアグレッシブな運転である。車が多く走っている道路では、絶えずクラクションがうるさいぐらいに鳴らされる。特にバングラデシュでは、交通ルールなどあってなきが如しで、乗用車とバスとトラックとリキシャが入り混じって走り、互いに決して後ろには引かず、前に突っ込むだけである。待つのは必ず相手。



写真9 ピンマナ市場、表の通り。



写真10 ピンマナ市場、中の通り。



写真11 ピンマナ市場、中の路地。

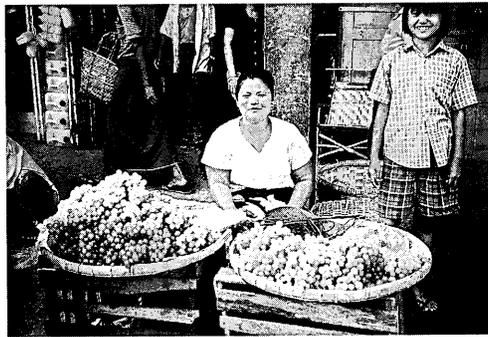


写真12 ピンマナ市場、葡萄売りの母娘。



写真13 ピンマナ市場、豆腐と人参と豆類と玉葱とピーマン。



写真14 ピンマナ市場、食用の茶。

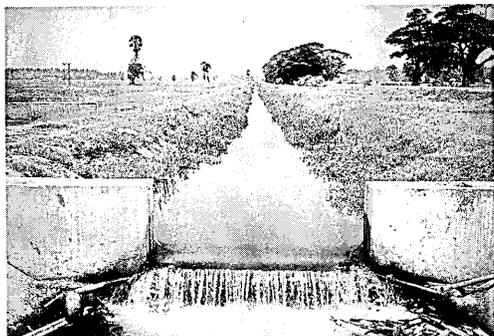


写真15 MASのフィールドステーション、道路に沿っての水路。



写真16 MASのフィールドステーションのオフィス。

そのため、ダッカでは、しばしば気がおかしくなってしまうような交通渋滞に遭遇した。両国に比べ、ラオスのヴィエンチャンでは、車が少ないせいもあつたろうが、運転は穏やかで、クラクションを鳴らすことはなく、お先にどうぞの心持が感じられた。ミャンマーは、どちらかと言えばラオスに似るといふ印象。車の運転には、その国の社会体制よりも、宗教に基づく国民性がより強く影響すると感じている。

ミャンマーとラオスは敬虔な仏教国。控え目で、穏やか、おっとりとして、「足る」を知る国民性が生活全般に現れる。しかし、見方によっては、優柔不断、消極的と映る。バングラデシュの「ダメモト」(駄目でもともと)の精神はイスラム教に発し、良く言えば積極性、しかし、例えば相手構わずに留学希望の手紙を出してくるなど、場当たりの国民性になって現れるという気がしている。この国は好きだがあの国はどうもという気持は、その国の国民性と自分の感性がどうマッチするかであろう。物事をはっきり言われる方は、ミャンマーの人のやや控え目でおっとりとしたところにイライラを感じ、疎ましく思われるだろう。逆の方は、ミャンマーの人の穏やかさを好ましく思われるのではなかろうか。

ヴェトナムは、宗教で言えば儒教の国である。そのことが、二人称の呼び方に表れている。一人称は「トイ (Toi)」（私）と「チュントイ (Chung Toi)」（我々）だけだが、二人称は実に多い。タイでも、性別によって呼びかけの言葉が違うけれども、ヴェトナムでは、男女の別、長幼の序、特定の職業、社会的地位、親族内の関係などによって、二人称の言葉を多様に使い分ける。その使い方を間違えると、場合によっては険悪な雰囲気になるほど。ヴェトナムの人でも、完全な使い分けはできないと言っている。このような二人称の使い分けが本来儒教に基づくとしても、私は、アグレッシブな国民性による人々の衝突を避けるのに効用があると見ている。

## 11. 土産の話

外国に出かけることの楽しみのひとつは、観光旅行に限らず、専門家や派遣されても、在外研究で出かけると、土産を求め、その国の記念を手に入れることである。しかし、土産に何をかうかによって、時としてその人の才覚が試される。たかが土産、されど土産である。今回のミャンマー訪問では、ピインマナの市場で、ロンジーの生地とミャンマー茶と葉巻を買った。ヤンゴンに戻って、スーレパゴダ (Sule Pagoda)

の見えるヤンゴン駅前の商店街でシャンバッグを買い、所持金を全部使えということ、ユザナホテル併設のデパートでミャンマー金のネックレスを買い、ホテル内の土産物店で木彫りの象と女性像、ミャンマーに住む諸民族の集合人形、絵葉書を購入した。最低ミャンマーを買い、家族への土産も買えたので、自己評価は「80点」。

バングラデシュでは、1988年1月～2月、最初の訪問の時には、ダッカモスリンのテーブルクロスを買った。ダッカモスリン、余りにも薄くて繊細で、汚してしまうと大変で、食事の時は外して使った。ダッカモスリン、その昔宮廷の女性が着て歩いていたというから、さぞかし艶かしかったろうと思う。しかし、ダッカモスリンには悲しい歴史がある。18世紀、この地がイギリスの植民地になった時、イギリス政府は、自国の綿製品の輸出販路を確保するため、ダッカモスリンの織機を壊し、織職人の手首を切落としてしまった。1988年7月～9月、2回目の訪問では、ダッカモスリンの壁掛を買った。この稚拙な刺繍の壁掛、自分としては気に入る、買占めて、帰国後あちこちに配ったが、現地ではすぐに見なくなった。それ以降は、集中してノクシカタを買っている。ノクシカタにはだいたい注込んだ。ノクシカタ、バングラデシュでの本来の使用はベッドカバーだそうだが、自宅では、テーブルクロス、壁掛として愛用している。

布製品以外では、ジュートの玄関マットと花瓶釣り、真鍮製の飾り、革製の財布と鉛筆入れ、竹細工・竹絵の壁掛、女性の人形、木彫りの象と木の絵付人形など。木彫りの象と木の絵付人形は、大中小の3つでワンセット。農村女性の自立と現金収入を目指して、外国の援助団体が農村に入り、技術指導して作られた刺繍入りのコースターやバッグ、刺繍の壁飾りにもだいたい投資した。紅茶のティーバッグも何度か買って帰ったが、土産としての人気は低かった。紅茶のティーバッグの思い出は、初めの頃の滞中で、ダッカで最高級のショナルガオンホテルのレストランで紅茶を頼んだ。出てきたのはティーバックの紅茶。それがひとり40タカ (Taka ; 2001年の時点で1タカが大体2.5円)。日雇労働者の日給よりも高かった。それ以降は二度とここでは飲まなかった。バングラデシュ農業大学院のカフェテリアで飲めば、今でも1タカか2タカ。

ダッカでの土産物の購入先は、最初の時から専らアロン (Aarong)。他にも、いろいろと店はあるが、アロンだけが欲しいものを置いていた。当初は一間だけの小さな店だったが、訪問の度にここだけが規模

を拡大していった。客層も外国人だけから次第にバングラデシュ人の割合が増え、2001年の訪問時には、外国人の割合をはるかに凌いでいた。それにつれて、置かれているものが、外国人中心からバングラデシュ人中心に変わり、バングラデシュの上流層を対象とした生活用品が増えていった。

ヴィエトナムでは、1985年12月～1986年1月の最初の訪問時、土産に何をかうか最後まで決まらず、帰国する前日に、ホーチミン市の国営商店でアオザイ人形を見つけた。これに心が動き、ひとつ1米ドルと、当時としては高かったが、店との間を2、3回往復して、合わせて10個近く買った。その1個は、黄土色のアオザイを着てノンを後手に持ち、今でも我が家の飾り棚を飾っている。その後の訪問では、螺鈿製品、茶器、ヴィエトナム柄のネクタイを買った。最近出かける度に大量に買うのは緑茶。ジャスミン茶も買うが、やはり緑茶が良い。緑茶はタイグエン・ティー (Thai Nguyen tea, 泰阮茶)、まるやかで喉に合い、朝夕愛飲している。ヴィエトナムコーヒー、最近の評判が良くなり、ヴィエトナム国内の生産量も増えている。お土産としても、専用のフィルターと合わせて好まれるようになってきた。

ヴィエトナムでは、農村企業振興で製品の質が上がり、雑誌で紹介されて日本にも知られるようになった。その筆頭は、バッチャン (Bat Trang) 村の陶器。その重厚で、素朴な絵柄が好まれる。陶器の外、陶人形、陶画も売られる。バッチャン村は紅河沿いにあり、ハノイ農業大学から車で10分ほどの所にある。その他、ドンキー (Dong Ky) 村の木工家具/調度品、ハドン (Ha Dong) 村の絹製品など。ドンキー村の螺鈿入りの家具はちょっと手が出ないが、ハドン村の絹のネクタイやスカーフはお勧めである。ハノイ市内の土産物店で今最も増えているのは、風景や人物を題材とした刺繍。大学の部屋にも、土産にもらい、小さいのをひとつ置いている。ハノイの観光スポットのひとつである一柱寺 (Chua Mot Cot) は、置物、陶画、螺鈿画の3点セットで、我が家の玄関を飾っている。

ヴィエトナムでは、日本に似て土産の慣習があり、訪問の際持参すると喜ばれる。これまで、一般的には、男性には酒類 (日本酒よりも焼酎が泡盛)、女性にはスカーフや香水を持参した。ネクタイも喜ばれると聞いて、2001年6月の「ハノイ農業大学強化計画」の運営指導調査 (中間評価) では、ハノイ農業大学の学長・副学長に、九州大学の松葉マークのネクタイピンを贈った。1985年12月～1986年1月の最初のヴィエトナム訪

問では、カントー大学農学部には、大量の文具類を持っていった。それ以来、文具類は、東南アジア・南アジア訪問では、共通して持って行っている。

1998年1月のラオスでは、ルアンパバーンで、女性の巻スカートを生地を何枚も買い、ヴィエンチャンで絵葉書を買った。巻スカートの生地は、壁掛として我が家の玄関に掛けている。1995年4月の台湾では、烏龍茶を買った。中国でもやはり多く買うのは茶である。中国には、緑茶、白茶、烏龍茶、花茶、紅茶など、発酵段階に応じて何種類もの茶があることを、最初の訪問であった1990年8月の時に知った。同じ時、蘇州で、椿の花の両面刺繍を大枚をはたいて買ったが、これはさすがにすばらしい。玄関の靴棚の上に置いている。水墨画は、今は亡き母親へプレゼントした。

中国、1990年8月の最初の訪問は、改革開放から12年後、しかし、外国人はまだ外国兌換券の時代であった。2回目の1994年5月、もう外国兌換券は消えていたが、友誼商店の女性店員の愛想無さは相変わらずであった。この時成都市、近くにオープンしたばかりの太平洋百貨があり、店員の接客態度はまさに月とスッポン。太平洋百貨は、店長以下入口で出迎えるほどで、中国人の大勢の買物客でごった返し、やや豪華な対の湯呑碗を買った。一方の友誼商店、閑散として我々以外に客は見えず、我々が入ってきたのを見ても、店員は新聞を読み続け、見せてくれるように頼んでも、面倒くさそうにぼんと品物を投げて渡すほどで、結局何も買わずに早々に退散した。

その後も足繁く中国を訪れ、主な都市はほぼ回り、1996年5月の雲南省昆明では、ろうけつ染の壁掛を買った。その1枚 (普米族の娘さんがふたり、ひとりは前向き、ひとりは横向きに立っている図柄) と後に敦煌郊外沙州故城 (映画「敦煌」の野外ロケのために製作されたセットで、観光用に残される) の土産物店で買った1枚 (竹に玉人の図) は、我が家の階段の登り口と居間の壁に掛かる。1998年6月、4回目の中国訪問になった敦煌では、露店が並ぶ夜の通りを散策しながら、裸電球の明りの下で夜光杯を求めた。夜光杯で飲むワインの味は、また格別である。2002年3月の7回目、北京林業大学訪問では、訪問の前日、八達嶺に万里長城を見ての帰り、ガイドの王光宇さんに、外国人相手の茶専門店に連れて行かれ、そこで、緑茶、白茶、烏龍茶、花茶、紅茶以外に多くの珍品の茶があることを学び、女性店員の言葉に、つつい買ってしまった。中国新疆産の干葡萄、これまで2回ほど教室メンバーへの土産として買って帰ったが、さっぱり人気がない。

2002年3月の時など2ヶ月位残り、しかも半分近くは自分で始末した。さらに2002年の3月、北京市郊外に、広大な売場面積と駐車場を備えた友誼商店が建設されていた。八達嶺長城への行き帰り、それぞれ別の友誼商店に立寄り、見て回った。店員に売らんかなの姿勢が見られ、国内、国外からの多くの観光客で賑わっていた。

## 12. カレン族焼畑の村

4月7日、ピインマナ市場探訪から帰り、CARIゲストハウスで昼食を取る。午後のスケジュールは、焼畑を生業とするカレン族の村訪問。焼畑の村を訪ねることができるなど、福岡出発前は予想もしていなかっただけに、気分は最高潮である。自室でベッドに暫く横になって疲れを取り、バー・テインさんに加え河瀬さんも同乗し、14時前、ランドクルーザーで出発。途中、イエジンダム(写真17)を見る。イエジンダムは農業と上水両用のダムで、イエジン周辺の水稲二期作を可能にした。しかし、乾季の今、ダムの下の木々は葉を落とし、熱帯サバナの様相を呈していた。

目的のシンソツ(Sinthot)村まで、山道を上り下りしながら30分ほどかかる。途中で、バナナを運ぶ人達に何人も出会う。背中に担いでいる人あるいは自転車に乗せて運ぶ人。小学生とおぼしき子供も担いで行く。シンソツ村、行政的には、マングレー管区ピインマナ郡区に属し、50家族、300人が住む。住民はカレン族で、全てが仏教徒。家は杭上家屋(写真18~20)である。全ての家が杭上家屋であるが、家の大きさ、造りは様々。広場で、収穫したバナナの実をバナナの葉に包んでいた(写真21)。来る途中に出会ったバナナの運搬はこの村からで、イエジンあるいはピインマナの街まで運んで行くのであろう。

村内の家々をぐるりと見回し、斜面に植わっているバナナを遠くに眺めた後、一軒の立派な造りの家に上がり込んで、長老とおぼしきふたり(写真22)から話を聞く。長老を始め、村で出会った人は皆穏やかで、心優しく、外国人の我々を快く受入れてくれた。以下は、ミャンマー茶を啜り、造り立ての酒までご馳走になりながら、時々河瀬さんの説明を受けて、長老ふたりが話すビルマ語をバー・テインの通訳を通して聞いた、村の生活文化の概要である。自家製の酒は、村の厳しい生活と一日の疲れを癒すのに欠かせない貴重なものであろう。それで客人をもてなす。白く濁り、やや酸っぱい味がした。

### (1) 焼畑耕作

シンソツ村の管理地は、全体で1,000エーカー(404.7ha; ミャンマーでは、面積や重さを表すのに、旧宗主国イギリスの影響が残り、現在でもヤード・ポンド法が使われる)であり、その1/10の100エーカーで毎年、焼畑耕作(shifting cultivationあるいはslush and burn)が行われる。村の家族数は50であり、単純に計算すると、1家族当たりの毎年の焼畑耕作面積は2エーカー(0.81ha)となる。シンソツ村の焼畑耕作では、対象とする区画の雑木・雑草を、乾季の始めの12月に伐倒し・刈払い(slush)、雨季がくる前の4月に焼却する(burn)。我々の訪問した時点ではまだ焼いていず、この後すぐに焼くという話であった。焼却後、傾斜地のまま植付け、テラスにはしない。植付ける作物は、稲、バナナ、玉蜀黍、チリ、ウコン、生姜、胡麻、豆類などで、これらを混播(mixed cultivation)する。10月~11月頃までに収穫し、2年目以降は作物の植付を行わず、バナナのみを残す。2年目にチリが残る場合でも、最終的にはバナナに収斂し、5~6年後バナナを全て収穫する。再び焼畑耕作に戻り、バナナと雑木・雑草をslush and burnして、前記の作物を植付ける。1年目の作物の収穫後からバナナを全て収穫してしまうまでの期間を焼畑の休閑期間とすれば、4~5年がシンソツ村での休閑期間となる。この休閑期間が、この地域でも全体的に短くなってきているという。焼畑で栽培される作物のうち、河瀬さんの話では、バナナとウコンは現金収入で、他の作物は自家消費される。バナナの品種はラカインと言い、長老の話では、ココナツと一緒に、仏前への供物とされる。

### (2) タウンヤー稲

焼畑で栽培される稲は、ビルマ語ではタウンヤーザバ(タウンヤー: mountain field; ザバ: rice)と呼ばれていた。タウンヤーザバ、直訳すれば山地稲。陸稲(upland rice)と呼んでいいのか確認のために聞いてみたが、村の長老は、陸稲とは言わなかった。因みに、ミャンマーでは、稲を大きくタウンヤー稲と低地稲(lowland rice)に分け、低地稲を灌漑稲(irrigated rice)と天水稲(rainfed rice)に分ける。焼畑でのタウンヤー稲の生産量は、ウルチ米3に対しモチ米1の割合で、ウルチ米が多い。収量は、初重で、ウルチ米、モチ米とも1.0~1.3トン(Mg)/haとのことであった。しかし、混播された状態で、収量の基準面積をどのように取るのか、聞かなかったが、素朴な疑問は残った。モチ米の用途は、以下の順であっ

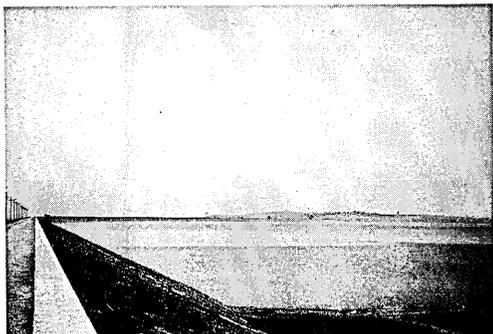


写真17 イエジンダム。



写真18 シンソツ村, 杭上家屋(1).



写真19 シンソツ村, 杭上家屋(2).



写真20 シンソツ村, 杭上家屋(3).



写真21 シンソツ村, バナナの実をバナナの葉に包む。



写真22 シンソツ村, 村の長老。



写真23 シンソツ村, モチ米(左)と乾燥酵母。

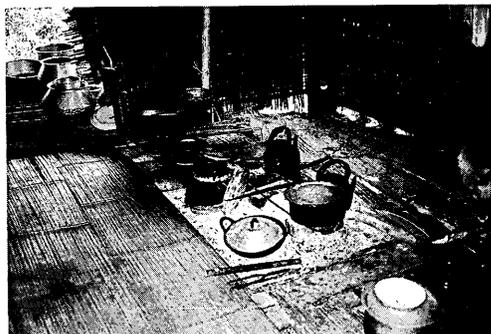


写真24 シンソツ村, 台所。

た：1位，強飯に炊く；2位，酒を造る；3位，バナナと一緒に捏ねてバナナの葉に包んで蒸す；4位，1年目の竹に水と一緒にに入れて炊く。4位の竹飯，東南アジアに共通して見られる食文化である。

### (3) 酒の製造

酒の自家製造には，全部で10日間ほどを要す。モチ米とその粃殻を半々に混ぜて蒸し，マットに広げて冷やす。酵母（代々引継がれている）を加え，陶器の甕に入れて1週間発酵させる。粃殻を濾して飲む。この酒の製造について，帰国後，6月8日と9日に開催した九州大学農学部農芸化学科昭和42年卒業生の同窓会で，元国税庁勤務の蓮尾徹夫さんに話したところ，以下のような説明であった：酵母にはアマラーゼを産生する黴が混在し，糖化と発酵が同時に進む並行複式発酵による製造である；酵母と黴が混在するものを，日本では麴，中国では酒薬，タイではルクバン，インドネシアではラギーと呼ぶ。

長老の話聞いて，外に出る。再び別の家へ上がる。シンソツ村では，1家族が何棟の家を所有しているのか聞かなかったが，そこは寝室と台所の棟のようであった。屋根はチガヤで葺かれ，板の間には粗末な蒲団が敷かれたままであった。部屋の隅に，米袋がいくつか置かれていた。モチ米と小壺に入った乾燥酵母（写真23）を見せてくれた。台所（写真24）も杭上階にある。台所の隅に酒の発酵甕が置かれ，蓋を取って中を見せてもらう。発酵開始後ちょうど1週間，新酒ができ上がる頃である。酒の速成醸造には，甕の代わりに竹筒を使う。それも置いてあった。

再び外に出て，長老のひとりの案内で，作物の収穫が済んだ1年目の焼畑圃場を見に行く。村の中を歩いて行く。吉村さんは，蝶を追いかけるのに忙しい。カポックの大木を見上げる。小道の傍に，野生の糸瓜が小さな実を付けていた。村の小学校は夏休み中；ミャンマーでは2月半ばから5月一杯が夏休み，10分ほど歩いて焼畑圃場（写真25）に着き，中に入る。傾斜地にバナナが格子状に植えられていた。バナナとバナナの間，それぞれの作物を纏めて栽培する。収穫後のタウンヤー稲（写真26），チリ（写真27），キマメが残されていた。稲は高刈りで，穂だけを摘んだようである。しかし，既に雑木，雑草もかなり茂っていた（写真28，29）。焼畑，1年で作物栽培を中止するのは，除草の困難さによる。もうひとつ，すぐ近くの1年目収穫後の焼畑圃場を見る。状況は同じであった。

焼畑圃場を見ての帰り，トミー銃を持って狩に行く少年と会う。狩猟は夜に行われる。獲物は鳥か小動物

か。低地のビルマ族は，銃を持つことを禁止されている。一軒の家に立寄り，床下の椅子に座り，ミャンマー茶とバナナをご馳走になる。床下には，脱稈用の唐臼が置いてあった。パー・テインさんが，足で踏んで実演してみせる（写真30）。階段に腰掛けて，子供達が，外国人をじっと珍しそうに見ていた（写真31）。大人達は，バナナの実を包むのに忙しい。遠くに，5，60mはあろうかと思われる高木。この村も以前は，鬱蒼とした熱帯雨林だったのであろう。

長老らに丁寧にお礼を述べて別れる。来る時には気が付かなかったが，村の入口に，境界を示すように道に小さな木の扉。シンソツ村とイエジンの間の山道に，フタバガキの疎林と巨石群（写真32）。向こうにかすかに見える山は，シャン州の始まりの山である。山上の巨石群，あるいは土壌侵食の跡かもしれない。この状態では，とても焼畑もできないであろう。焼畑耕作と侵食を繰り返しながら，村が段々と奥地へ後退しているのであろうか。17時45分頃，CARI ゲストハウスに帰り着く。パー・テインさんにお礼を言って別れる。何はともあれ，得難い経験の一日であった。

## 13. ラオス北部山岳地帯の焼畑

焼畑は，東南アジアでは，ヴェトナム北部中山間地域，北タイ，ラオスでも広く行われる。ラオスでは，焼畑の6割が北部山岳地帯に集中する。ラオス北部山岳地帯の焼畑耕作について，文部省在外研究「国際農林業開発と環境への影響およびその評価に関する研究」の一環として，平成10年1月に行った在外研究での入手資料と聞き取りを基に記述する。焼畑で耕作される面積は，1家族1年当たり平均1haである。栽培される作物は，75%が陸稲，10%が玉蜀黍，残り15%が綿花，キャッサバ，大豆，菜豆，落花生，砂糖黍，胡麻，胡瓜，瓢箪，サツマイモ，西瓜，メロン，バナナ，香辛野菜，ハトムギ，藍などで，単作あるいは混作される。しかし，現地調査が1月という時期であったせいもあろうが，飛行機からあるいは車から見えた作物はバナナだけであった。シンソツ村で見たように，1年目だけ作物を植付け，2年目以降はバナナのみを収斂するのであろうか。生産される陸稲の80%以上がモチ品種である。

焼畑での陸稲栽培について，ルアンパバーン林業課での聞き取り調査のフィールドノートから記す。乾季の1月に斜面の木や草を伐倒しあるいは刈払い，乾季の終わりの3月に焼却する。周囲に柵を作り，4月中旬～5月，雨季の到来を待って，地面に穴あけ棒であ

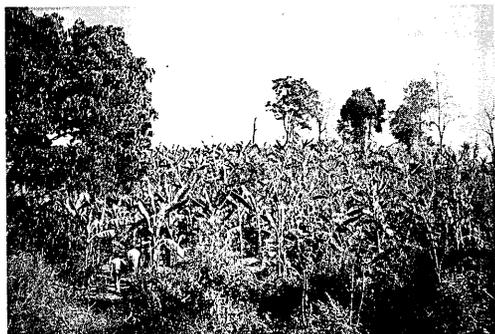


写真25 シンソツ村，焼畑圃場全景（1年目の収穫後）.



写真26 シンソツ村，焼畑圃場，収穫後のタウンヤー稲.



写真27 シンソツ村，焼畑圃場，収穫後のチリ.



写真28 シンソツ村，焼畑圃場，雑木・雑草の繁茂(1).



写真29 シンソツ村，焼畑圃場，雑木・雑草の繁茂(2).

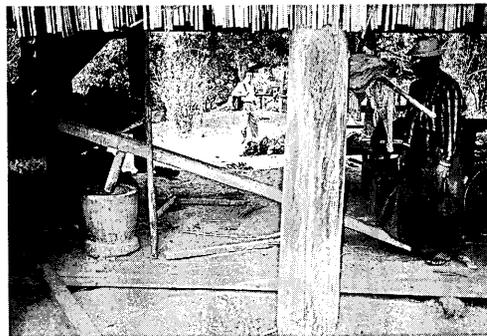


写真30 シンソツ村，床下の脱稗用の唐臼を踏む.

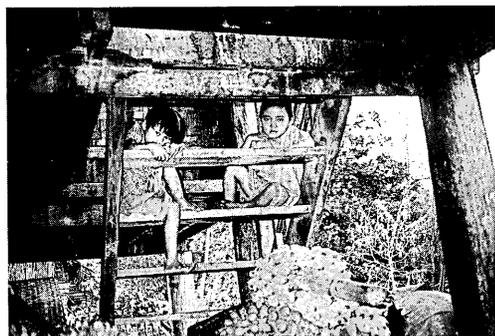


写真31 シンソツ村，階段に腰掛けて見つめる子供.



写真32 シンソツ村ーイェン間，山道のフタバガキの疎林と巨石群.

けた穴に8~10粒播種あるいは圃場全面に散播する。無肥料で栽培し、8月~9月(早生稲)、10月(中生稲)あるいは11月(晩生稲)に収穫する。収量(初重)は0.8~1.5Mg/haで、シンソツ村で聞いた値と同じレベル。Lao-IRRIプロジェクトのパンフレットによれば、陸稲生産に要する労働時間は、1ha当たり平均294日で、その内訳は次のようである(日(%))：伐倒し・刈払い、33(11)；焼却、2(1)；柵作り、2(1)；2回目の焼却、14(5)；播種前の除草、13(4)；播種、29(10)；除草、146(50)；刈取り/脱穀、33(11)；輸送、22(7)。陸稲栽培では、除草に労働時間の半分を取られ、その労働は女性に負うところが大きい。焼畑圃場の面積が1haに限られることは、その面積が、家族で除草できる最大の面積であり、1年のみ陸稲を植付けけるのも除草の困難さによる。焼畑耕作での除草がいかに困難であろうかは、今回、シンソツ村の1年目の焼畑圃場の雑草・雑木の繁茂状態を見て実感できた。

#### 14. 焼畑とアグロフォレストリー

焼畑は、本来持続的な農法である：1~2年作付した後休閑し、森林再生と地力の回復を待って、10~15年後戻ってきて再び作付する。長期休閑を守っている限り、焼畑は、湿潤熱帯アジア山岳地帯では唯一安定した農法であった。しかし、人口増加に伴う食糧確保のため、焼畑の休閑期間がどんどん短くなっている。シンソツ村でも休閑期間が、ゆっくりではあるにせよ、短くなってきているように受取った。1998年1月のラオス、国際協力事業団のラオス森林復旧・保全プロジェクトのプロジェクトサイトに近いヴィエンチャン県ヴァンヴィエン(Vangvieng)郡ファイ・パモン(Houay Pamon)村で見た焼畑では、4つの区画(1区画の広さは1ha)を3~5年のサイクルで回り、陸稲とバナナを栽培していた。今思えば、シンソツ村で見たように、1年間陸稲を焼畑栽培し、2年目以降は植付けずにバナナに収斂し、そのバナナを3~5年後収穫していたのであろう。3~5年とすれば、休閑期間は2~4年でしかない。焼畑の休閑期間短縮の行き着く先は、森林破壊と土壌退化である。人口圧とその結果としての利用できる土地の縮小が、焼畑を生態系調和型農法から生態系破壊型農法へと変えていく構図が現実味を帯びてくる。

アグロフォレストリー(agroforestry)は、永年性の木本植物(高木、灌木)を草本植物(作物、牧草など)あるいは家畜とともに育てる土地利用システム

に対する総称である。東南アジア・南アジアの農家でよく見るホームガーデン、家の周囲に果樹を植え、果樹の根元あるいは果樹と果樹の間に一年生作物を植付ければ、立派なアグロフォレストリーである。アグロフォレストリーは、近年、熱帯の焼畑跡地や荒廃林地のリハビリテーション、傾斜地農業の安定化という観点から注目され、関心が高まっている。

アグロフォレストリー、今回のミャンマー紀行では目にする機会はなかったが、先述の文部省在外研究「国際農業開発と環境への影響およびその評価に関する研究」で、ヴェトナムの北部中山間地域の丘陵地帯(1997年12月)とラオスのルアンパバーン周辺(1998年1月)で見ることができた。ルアンパバーンでは、チークとバナナあるいはチークとパイナップルの組合せ、チーク-コウゾ-パイナップルの組合せ、チークと陸稲/キマメの組合せで、国際機関の支援を受けて実施されていた。これらはまだ実証試験の段階であったが、ただ1ヶ所ではあるが、ヴィエンチャン県ケオ・ウドン(Keo Udon)郡ファイ・コン(Houay Khonk)村で、農家レベルのアグロフォレストリーを見た。日本の援助で建設されたナム・グム(Nam Ngum)ダムで水没した村から移住してきた農民で、戸主はその当時48歳、6人家族であった。メコン開発プロジェクトの一環としてアグロフォレストリーに取り組み、赤茶けた斜面に、パイナップルを、カボック、マンゴー、ジャックフルーツ、タマリンドと組合せて栽培していた。

ただ、アグロフォレストリー、理念としては十分に立派であるが、生産性は低い上に、手間がかかる。「明日の理念より今日の生活」、生活を優先されればひとたまりもない。まだまだ農法としては脆弱である。アグロフォレストリー、その後は余り耳に入らず、農家に静かに浸透していることを願うばかりである。

#### 15. 研究学園地区と中央農業研究所

4月7日夕刻、カレン族焼畑村訪問から帰って、まだ興奮覚めやらぬ状態で、豚肉のカレー、スープ、野菜の煮物、果物の夕食を取る。夕食後の河瀬さん夫妻ら専門家との懇談で、ミャンマー政府は、イエジンを農林畜産業の一大研究学園地区とする方針を持ち、研究・教育機関の集中を進めていることを知る。食事の場での懇談は、お互いのコミュニケーションを良くし、情報の重要な入手源となる。現在、イエジンには、中央農業研究所の外、森林研究所、イエジン農業大学、イエジン林業大学、イエジン畜産大学が集まる。研究

学園地区がうまく機能するためには、集中化のさらなる促進と相互の有機的連関が大事であろうが、それよりも農業教育研究の最適制度/システムの学習・構築と人材育成が急務であり、ミャンマーの人材育成には、今少しの間は、外国の技術協力・援助が必要であろうと考える。

ピンマナーイエジンは、上ビルマと下ビルマのちょうど境界にあり、そのことが、イエジンが研究学園地区として選ばれたひとつの理由かもしれない。イエジン研究学園地区の中心は、中央農業研究所である。4月7日朝表敬訪問したティン・ソー所長からの聞き取りによれば、中央農業研究所は1954年創立された。その時はヤンゴンにあり、稲のみを研究の対象とした。1971年イエジンに移り、全ての作物を対象とするようになる。イエジンはミャンマーの乾燥地域にあり、中央農業研究所では、600エーカーの圃場が灌漑されている。研究所のスタッフは全部で450人、17科/課があり、そのうち7科が作物を研究対象とする。全国に10支所 (Regional Division) と18サテライト農場 (Satellite Farm) がある。

中央農業研究所は、入手した資料によれば、農業灌漑省 (Ministry of Agriculture and Irrigation) の1部局であるミャンマー農業サービス (Myanmar Agriculture Service) を構成する11機関のひとつで、ミャンマーにおける農業研究の中心をなし、作物部 (Crop Division) と専門部 (Disciplinary Division) から成る。作物部には次の7科がある: Rice, Corn and Other Cereals, Oilseed Crops, Food Legumes, Fibre Crops, Sugar Crops, Horticulture. 専門部には次の10科/課がある: Agronomy, Agricultural Chemistry, Entomology, Plant Pathology, Plant Physiology, Farm Machinery and Implement, Regional Research and Development, Seed Bank, Agricultural Economics, Management & Accounts. 中央農業研究所での研究は、全てが作物生産増大に向けられ、そのために、良質種子の確保、作物の栽培・保護技術の改善、合理的肥培管理法の確立、農業生態学的条件に適合した作付体系への改良に主眼が置かれる。作物部の研究者は、専門部の専門家と協力して研究に当たる。研究員及び普及員へのインサービス訓練も、中央農業研究所で実施される。

## 16. シードバンクとプロジェクト方式技術協力

シードバンク (Seed Bank) は、機構上は中央農業研究所の専門部に属する。シードバンクは、入手したパンフレットによれば、1990年に設立された。主要業務は、植物遺伝資源の収集、分類、増殖、保存、評価、データ管理に関わる国プログラムの計画と実施である。1990年の設立に際して、日本政府との間に技術援助が締結され、無償資金協力による建物の建設と設備の供与がなされた。シードバンクに対する技術協力は、1997年6月に開始され、2002年5月、5年間の協力期間をもって終了した。その間、多くの長期並びに短期専門家がプロジェクトサイトへ派遣され、幾多の技術協力成果を得て、植物遺伝資源の収集と農業生産増大への寄与と同時に、人材育成に貢献した。

シードバンクへの技術協力は、国際協力事業団の技術協力方式のうち「プロジェクト方式技術協力」と呼ばれるもので、これは、専門家派遣、機材供与、研修員受入を三位一体として、5年間の協力期間をもって行う、日本独自の技術協力方式であり、うまく機能すれば、相手国の人材育成に有効に働く。九州大学大学院農学研究院と熱帯農学研究センターが、山口・佐賀・宮崎・鹿児島・琉球の各大学農学部の協力を得て実施した「バングラデシュ農業大学院計画」(1985年～1995年)、並びに現在コンソシアムを形成して行っている「ハノイ農業大学強化計画」(1998年～2003年)も、プロジェクト方式技術協力である。プロジェクト方式技術協力、これまでは、無償資金協力による建物建設と組合せて、援助を実効あるものとしてきたが、機動性にやや欠ける場合があり、政府開発援助 (ODA) を巡る情勢の変化、援助対象重点のハードからソフトへの移行、技術協力成果への評価システムの導入もあって、最近では敬遠されがちである。日本国の力量の衰えから、技術協力も、厚重長大から軽薄短小へと移行し、大学の人材容量の低下がそれに拍車をかける。しかし、軽薄短小、限られた資源配分の中で、痒いところに手が届く、顔の見える援助を目指す。

2002年5月30日、九州大学大学院農学研究院で、「ハノイ農業大学強化計画」の専門家帰国報告会とプロジェクト協議会が開催された。専門家帰国報告会では、9人の長期及び短期専門家の報告があった。引続いてのプロジェクト協議会の席で、国際協力事業団では、2002年度からプロジェクト方式技術協力を中止することを知る。国際協力事業団は、国別・地域別アブ

ローチの強化と成果重視実施体制への政策転換のもと、これまでの技術協力の形態別の名称使用を廃止して、「技術協力プロジェクト」に一本化する（JICA FRONTIER, no.34, 2002年5月）。即ち、技術協力を構成する投入の組合せも、従来のパターンに固執せず、プロジェクト目標達成のための最適な組合せを柔軟に選択し、投入規模や協力期間についても、イメージを固定せず、達成する目標に見合う期間、規模を選択するようになる。しかし、技術協力、そのスタイルやシステムは変わっても、基本は人材育成。「アセラズ、オコラズ、アキラメズ」の心構えは変わらないと思っている。

プロジェクト協議会終了後の懇親会、17時30分から、熱帯農学研究センター教職員・学生諸氏の協力を得て、恒例のパーベキュー大会が始まった。生憎の空模様で、芝生から屋根の下へ場所を変えての開催となったが、国際協力事業団、学外、学内、農学研究院から多くの参加者を得て、夜遅くまで大いに話が盛り上がり、賑わった。この熱気が、これまで、アジア諸国へのプロジェクト方式技術協力を推進する大きな原動力となってきた。しかし、国際援助ポリシーの変化、援助形態の多様化の中で、日本の技術協力の一時代が確実に幕を下ろす。致し方無しとはいえ、ほんの一端にせよ、プロジェクト方式技術協りに長らく関わってきた者としては、一抹の郷愁を禁じえない。このような情勢の変化の中で、大学人としての技術協力・援助の理念、スタイル、手法、内容も変わらざるを得ないであろう。

## 17. シードバンク見学とセミナー開催

4月8日月曜日、午前中の任務は、シードバンク見学とセミナー開催。8時半、CARIゲストハウスを出発する。シードバンクまで、歩いてそれほど時間はかからないが、専門家の方々は車あるいはバイクに乗って、我々はランドクルーザーで出かける。研究学園地区内にあるとはいえ、治安対策もあろうし、無用の接触を避ける効果もあるだろうし、時間の節約もあろう。何より、この暑さの中での歩きは、健康維持よりもむしろ体力減耗に作用する。

5分ほどで到着。シードバンクは3階建てで、2階に河瀬チームリーダーのオフィスがある。そこを先ず訪問、関連の資料を求める。女性職員がコピーしてファイルしてくれる。専門家の方々のオフィスと実験室、採取試料調整室は1階にあり、そこを順次見学し、説明を聞く。実験室・調整室の前の通路には、採取された野生稲（*Oryza rufipogon*, *Oryza granolata*）、

キビ、フォックステイルミレット（Foxtail millet）、リトゥルミレット（Little millet；インドで栽培される）がポットに植えられていた。採取した種子を保存する大きな低温貯蔵庫/室も見学できた。さらに1階に、収集した植物遺伝資源の標本展示室があり、立派に整備されていた。シードバンクプロジェクトは、訪問の時点では2ヶ月を残すのみで、最終評価も終わり、5月28日の帰国に向けて、専門家の方々が最後の業務整理・調整に追われていた。プロジェクト終了後、シードバンクの機能、施設・設備が、ミャンマー側の上層部、研究者によってどう維持されていくのか。継続は力であり、プロジェクトの大きな成果である。

外国の大学や試験研究機関を訪問した際に、講演会やセミナーを開催してもらえることは、まさに感謝の一言である。しかし、これまで、訪問回数割には、自分の力量もあろうが、セミナー等発表の回数は少なく、今回が、慶北大学校農科大学（1985年8月）、カントー大学農学部（1986年1月）、バングラデシュ農業大学院（1988年1月）、忠南大学校農科大学（1996年10月）、北京林業大学水土保持学院（1998年6月）、延邊大学農学院（1998年9月）に次いで7回目である。1996年3月にタイのアジア工科大学（Asian Institute of Technology）を訪問した時は、折角 OHPシートを用意していきながら、それを使うチャンスは与えられなかった。

シードバンクでのセミナーは10時から始まり、途中20分ほどのコーヒープレイクを挟んで、12時20分頃まで続いた。セミナーには、中央農業研究所の職員を中心に、30人ほどが集まってくれた。4月12日からの国民的行事である水祭りを控え、既に休暇を取り、故郷に帰っている職員も多いとのこと。しかし、日本の他大学/大学院の集中講義で、4、5人の学生しか出席しないこともあったことを思えば、30人も来ていただいたことは、まさに御の字で、河瀬さんに感謝である。セミナーは、シードバンク1階の小ぢんまりとした部屋で行われ、出席者との一体感が感じられる雰囲気の中で進んでいった。

江頭、望月、吉村の順に話し、各人の発表課題は次の通りである。

江頭：Land Use and Clay Mineralogy in Monsoon Asia（アジアモンスーン地域における土地利用と粘土鉱物）

望月：Diversity of Elongation Ability in Deepwater Rice（浮稲における伸長能力の多様性）

吉村: Rice Introgression Series —Development and Utilization— (イネのイントログレッションシリーズ—その作出と利用—)

私は、ミャンマーの近隣諸国の状況について見てもらいたいとの思いで、先ず、バングラデシュ、ラオス、ベトナムで写していた土地利用のスライド50枚を見せた。続いて、バングラデシュとベトナムで関与した国際協力事業団プロジェクトでの一部成果と両国からの留学生の研究成果の一部（バングラデシュ：国土の粘土鉱物地図、モドプール台地ラビ期（乾期）作物の水利用、ガジプール県の水系の硝酸汚染；ベトナム：農耕地土壌の粘土鉱物組成、ハノイ市を流れる河川の底質の重金属汚染、灰色退化土壌の化学的・物理的・鉱物学的性質）、それに、長崎県の土壤環境基礎調査定点水田の水稲収量と粘土鉱物組成の関係について、白黒のOHPシートを使って紹介した。10時から11時までほぼ1時間、作物学や農学関係の出席者が多い中で、私の土壌学に関する発表は、スライドは楽しんでいただけたとしても、さぞ退屈だったろうと申し訳なく思っている。

望月さんは、以前より、世界各国から多数の浮稲品種を採集して、深水条件下で発現する節間伸長能力の品種間多様性を解析してきており、これまでの成果の概要について紹介し、現在手がけている研究の内容と期待される成果についても触れた。節間伸長能力を試験する実験装置が、簡便ながら精度が高く、ミャンマーでの関係の研究室へ技術移転できると高い評価を受けていた。

吉村さんは、Aゲノム異種 (*Oryza glaberrima*, *Oryza glumaepatula* 及び *Oryza meridionalis*) 染色体断片を栽培種に導入した系統群の作出を、戻し交配とDNAマーカー選抜を併用して行い、染色体断片でゲノム全体がカバーされた一連の系統群 (Series of Introgression) の作出に成功しており、セミナーでは、その作出過程と同定された生殖的隔離遺伝子群及び栽培化関連遺伝子群について紹介した。イネゲノム研究の最先端の研究で、鮮やかなカラーのOHPシートに見とれながら聞いていたが、発表後、何に使えるのか発表の前に説明してほしいかという出席者からのコメントがあった。吉村さんは、東南アジア・南アジアでのセミナーでは、努めて基礎的なことを話すと言っていたが、当地ではまだまだ「先ず実用ありき」である。そのギャップを埋めるためにも、努めて出かけ、努めて話させてもらうことが肝要と考える。

## 18. イエジン農業大学訪問

セミナーを終えて、ほっとした気持ちでCARIゲストハウスへ帰る。イエジン滞在中の食事は、朝昼晩3食ともゲストハウス。研究学園地区内にも食堂はあるが、そこに入るには、まだまだ少し長い滞在期間が必要であろう。3日目ではまだその勇気は出てこない。4月8日午後の最初の行事は、イエジン農業大学 (Yezin Agricultural University あるいは Yezin University of Agriculture) 訪問である。研究学園地区内にイエジン農業大学があることを知って、バー・テインさんにその日の午前中急遽連絡を取ってもらい、許可が得られたので、飛込みでの訪問となる。イエジン農業大学は、ミャンマー国内で唯一の4年制の農業大学である。因みに、2年制の農業短期大学は、全国で10校ほどある。

昼食を済ませ、13時40分、CARIゲストハウスを出る。午後になると本当に暑くなる。シードバンクでバー・テインさんをピックアップして、大学に向かう。約束の14時少し前に到着。イエジン農業大学は8日から夏休みであったが、広いミーティングルームで、副学長 (Pro-Rector) 以下、10人近い先生が待っていてくれた。向かい合って座り、先ず副学長から、イエジン農業大学の概要について、パワーポイントを使っただけのやや長い説明があった。副学長の説明の後、私が九州大学大学院農学研究院の概要について口頭で説明し、その後の質疑応答の中で、大学院制度、学位制度、留学制度等について説明した。なごやかな雰囲気の中で話が進み、予定の時間をややオーバーし、15時15分頃までの会談となった。副学長を始め教官の見送りを受けて大学を後にした。

副学長のチョー・チョー・ミン (Cho Cho Myint) 博士は女性で、土壌学出身であり、会談後のバー・テインさんからの情報を正確に聞いていれば、私と同年齢で独身のようなのである。会談を終えて、副学長から、総頁で8頁の大学紹介冊子をいただく。こちらからは、持参した Kyushu University Catalogue 2001-2002 (英文)、平成13年度九州大学大学院農学研究院・大学院生物資源環境科学府・農学部概要 (和文と英文併記) と大学院生物資源環境科学府国際開発研究特別コース博士後期課程 (国費留学生) の2002年度版募集要項 (英文) を、それぞれ1部ずつ手渡す。帰国後、イエジン農業大学の女性の助教授からの手紙が届く。話は通じていたことを確信する。

イエジン農業大学側の最大関心事は、教官のトレイ

ニング (training) であった。「トレーニング」の意味について、以下は、ヴェトナム「ハノイ農業大学強化計画」長期調査 (1987年4月～5月) の時の知識であるが、ヴェトナムでは、初等・中等教育 (高校まで) を「Education」と言い、高等教育 (大学以上) を「Training」と言っていた。我々には、「トレーニング」と言えば「訓練」というイメージがすぐに浮かぶが、イエジン農業大学でも、ハノイ農業大学と同様、「教育訓練=人材育成」の意味で「トレーニング」を使っていたと思われる。

ミャンマーでは、1962年からのネ・ウィン政権下、ビルマ式社会主義の半鎖国的な政策で、国の科学技術レベルは極度に低下し、1988年の軍事政権成立と民主化勢力の押え込みで、外国からの援助が期待できなくなった。イエジン農業大学も、外国とのつながりがほぼ絶たれた状況にある。加えて、イエジンでは、まだ電子メールやファックスが使えないなど通信手段が制限され、教官のかんりのあせりが肌で感じられた。しかし、昨年 (2001年) あたりから、ドイツの大学との間にサンドウィッチプログラムを押し進め、教官の学位取得に努めていると聞き、このプログラムにかなりの期待が込められているように見た。ドイツのサンドウィッチプログラム、日本で言えば論博プログラムに該当する。イエジン農業大学の教官は、その多くが35歳をはるかに超えているようであり、そのトレーニングには、論博プログラムが有効であろう。しかし、帰国後、日本学術振興会の論博プログラム (正式には「論文博士号取得希望者に対する支援事業」) の募集要項を取寄せて調べたところ、平成15年度分の募集で、対象国は、バングラデシュ、中国、インド、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ及びヴェトナムの9カ国で、ミャンマー、ラオス、カンボディア、ネパール、ブータンなどの国々は含まれていなかった。やや哀しい思いであった。

## 19. イエジン農業大学の教育研究

4月8日午後の会談でのチョー・チョー・ミン副学長の説明と、訪問の際に入手した8頁から成るコピーしたものを綴じた大学紹介冊子から抜粋して、イエジン農業大学の教育研究について概略記述する。

### (1) 沿革

イエジン農業大学は、1924年農業専門学校 (Agricultural College and Research Institute of Mandalay) として創立された。ミャンマーの近代歴史の変遷に符号するように、その後目まぐるしい変

革を経る。1938年にラングーン大学の1学部になり、1947年にはラングーン大学の管理下マングレー農学部 (Faculty of Agriculture in Mandalay) に移行した。1958年マングレー中間カレッジ (Intermediate College of Mandalay) のラングーン大学からの分離に伴い、マングレー大学の農学部になる。その後、農学部は農業大学 (Institute (University) of Agriculture) へ昇格し、1973年にマングレーからイエジンへ移設された。1978年修士課程が開設され、同時にセメスタークレジット方式 (Semester credit system) を導入した。1993年教育省から農業灌漑省へ管轄が移管され、1998年農業大学からイエジン農業大学へ名称変更した。2001年11月に博士課程が開設された。

### (2) 位置及び立地

イエジン農業大学は、マングレー管区ピンマナ郡区イエジン集合村に位置し、畜産大学、林業大学、森林研究所及び中央農業研究所に隣接する。敷地面積は240haであり、そのうち農場面積は57.7haである。イエジングムからの水が圃場灌漑に利用でき、教育研究において、国内で最適の場所に立地する。年降水量は1,147mm。雨季は5月の第2週から10月一杯。4月が最も暑く (月平均最高気温38.0℃)、12月が最も寒い (月平均最低気温13.9℃)。

### (3) 大学への入学

イエジン農業大学へ入学を希望する者は、次の4つの要件を満たしておかねばならない：①基礎教育高等学校最終試験 (Basic Education High School Final Examination) の合格；②ミャンマー国籍を有すること；③満足すべき学業記録 (Academic record)；④満足すべき品格記録 (Character record)。学生選抜は、教育省高等教育局選抜委員会で行われる。大学の管轄は農業灌漑省にありながら、学生の選抜は教育省の機関で実施される。中央集権がうかがえ、関係者の忖意が入込む余地があり、やや奇異に感じられる。入学者数は約300人/年である。

### (4) 学科

イエジン農業大学は、組織上は9主要学科 (Major Department) と4基礎及び言語学科 (Basic and Language Departments) から構成される。主要学科は次の9学科である：農学 (Agronomy)、農業植物学 (Agricultural Botany)、農芸化学 (Agricultural Chemistry)、昆虫学 (Entomology)、植物病理学 (Plant Pathology)、園芸学 (Horticulture)、農政経済学 (Agricultural Economics)、畜産学

(Animal Science), 農業工学 (Agricultural Engineering). 組織上は, 創立当時の九州大学農学部の講座構成, バングラデシュ農業大学院の学科構成に似る. 尚, 農芸化学科は, 土壌学, 植物栄養学, 生物化学を含む. 4 基礎及び言語学科は次のようである: ミャンマー学 (Myanmar), 英語 (English), 物理学 (Physics), 数学 (Mathematics). 専門学科と基礎・言語学科から成る構成は, 延邊大学農学院の学科構成に見てきた.

#### (5) 教官

学長1名, 副学長2名の外, チョー・チョー・ミン副学長の説明によれば, 教官は, 教授 (Professor) 7人, 準教授 (Associate Professor) 7人, 講師 (Lecturer) 55人で, 合計69人である. 博士 (Ph.D.) の学位取得者は, 大学全体で6人に留まる. 修士学位取得者は62人であり, 教官全体の90%が修士である. 教授と準教授は学科に1人ずつであるが, 全ての学科にはいきわたらない. 大学紹介冊子では, 教授6人, 準教授6人, 講師21人, 助講師 (Assistant Lecturer) 25人となり, サポートスタッフとして75人の実験助手/指導官 (Demonstrator/Tutor) がいる. 事務官は, 大学全体で8人である.

#### (6) 学部教育

学部教育は, 9 主要学科と 4 基礎・言語学科の教官で行われ, 動物学, 植物学及び化学の基礎科目は, それぞれ, 昆虫学, 農業植物学, 農芸化学の教官が担当する. 学部学生数は1,411名である. イエジン農業大学の学部教育年限は, 大学紹介冊子では5年となっていたが, 副学長の説明では, 最近, 5年から4年へ変更された. 4年間の課程のうち, 最初の1年が基礎コース, 残りの3年が専門コース. 学生は最終年次, 次の6専門分野のうちひとつを選び, 卒業研究を行う: 圃場作物生産, 作物学, 園芸作物生産, 土・水管理, 植物保護Ⅰ (農業昆虫学), 植物保護Ⅱ (植物病理学). 卒業生には学位 (Bachelor of Agricultural Science Degree) が与えられる. 学期はセメスター制を取り, 第1セメスターが11月~3月, 第2セメスターが5月~9月である. 1924-25年から2000-01年までの卒業生は6,576人. 主な就職先は, 農業灌漑省傘下の機関である.

#### (7) 大学院教育

大学院生数は127名である. そのうち博士課程の院生は14人で, 全てインサービスである. 外国へ派遣しての学位取得が困難な状況にあり, 自前で博士をつくることを目的に, 2001年11月博士課程が開設された.

修士課程の在学期間は, 4セメスターから最大10セメスターまでで, その間に50単位 (36単位がコースワークで, 16単位がテシス (Thesis) ワーク) の取得が求められている. 修士課程では, 次の7科目 (Subject) が開設されている: 農学, 農業植物学, 農芸化学, 昆虫学, 植物病理学, 園芸学, 農政経済学. 現在までの修士課程修了者は73人である. 博士課程の修業年限は3~5年で, 次の6コースに開設されている: 農学, 農業植物学, 農芸化学, 昆虫学, 植物病理学, 農政経済学.

#### (8) 大学予算

資本予算及び給与, 賃金, 建物維持費を含む他の支出は, 主として政府予算に依拠し, 農業灌漑省の管理下にある.

## 20. 比較高等農業教育

### (1) 高等農業教育機関

イエジン農業大学は, 前述したように, ミャンマーで唯一の4年制農業大学である. 高等農業教育機関として, 隣国バングラデシュには, ボンゴボンドウ・シェイク・ムジブル・ラーマン農業大学 (Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman Agricultural University: BSMRAU), それよりもはるかに規模の大きなバングラデシュ農業大学, 最近バングラデシュ農業専門学校 (Bangladesh Agricultural College: BAI; 通称ダッカ農業カレッジ) から昇格したシェレバングラ農業大学 (Shere Bangla Agricultural University) がある. その他, 次の4つの大学には農学部がある (括弧内は所在地): Bangladesh Open University (Gazipur), Rajshahi University (Rajshahi), Patuakhali Science and Technology University (Patuakhali), Haji Mohd. Danesh Science and Technology University (Dinajpur). ヴィエトナムでは, 南北の双壁としてカントー大学農学部とハノイ農業大学があり, 加えて, タイグエン農業大学, フェ農業大学, ホーチミン市農林大学 (2002年ノンラム (Nong Lam) 大学に名称変更) がある. さらに, 数年前, アンジャン (An Giang) 大学が, メコンデルタ北東部, カントー大学農学部の立地するカントー省に北接するアンジャン省に新設され, 農学部がその中心をなすと聞く. 両国に比べると, ミャンマーの高等農業教育の量的レベルは低いと言わざるを得ない.

4年制の農業大学はひとつであるが, 2年制の農業短期大学は, これも前述したように, ミャンマー全国

に10校ほどある。バングラデシュでは、農業大学の下に数校の農業専門学校がある。カリキュラム、学期末試験、学位授与など教育の重要な機能は、専門学校単独では行えず、農業大学の管轄下にあり、農業大学から教官が来て制定あるいは実施していた。ミャンマーのイエジン農業大学—農業短期大学の関係についての情報は入手できなかったが、両国はかつてイギリスの植民地であり、旧宗主国イギリスの影響を受けて、あるいは類似の教育構造にある可能性を考えてみた。

ついでにラオスについて、1998年1月、ラオス国家大学 (National University of Laos) を表敬訪問した時の情報に基づいて記述すれば、ラオスでは、世界銀行等の支援を受けて、3つの単科大学と9つの高等専門学校を統合して、1995年6月ラオス国家大学が設立され、1996年9月に教養課程が開始された。統合の状況を反映して、学部によって態様は様々である。農林学部 (Faculty of Agriculture and Forestry) は、Dong Dok Forestry College と Nabon Agricultural College が統合してでき、農学科 (Agronomy)、畜産学科 (Animal Husbandry)、林学科 (Forestry) の3学科から成る。学生は、教養課程終了後各学部に進学するが、訪問当時、大学側はカリキュラムの整備に追われていた。学部教育が精一杯で、大学院教育まで手が回らず、研究はほとんど行われていなかった。教官は、状況は学部によって異なるけれども、多くが学部卒であり、教官の質の向上が先決と思われた。農学科にはフランス、林学科にはドイツの援助が入っていた。

ミャンマーの高等農業教育の歴史はラオスより長いとしても、現状の厳しさは両国とも変わりはないと見る。ただ、ラオスの人口が500万人に満たないのに対し、ミャンマーは4,500万人。そこに高等農業教育機関がひとつとは、やや寂しい気がする。

## (2) 教官構成

教官構成について、イエジン農業大学 (YAU) を、学科組織が類似するバングラデシュ農業大学院 (IPSA) 及び、後述するように、IPSA から1998年11月移行したボンゴポンドウ・シェイク・ムジブル・ラーマン農業大学 (BSMRAU) と、職位ごとに比較する。

	YAU	IPSA	BSMRAU
教授 (Professor)	7	7	19
準教授 (Associate Prof.)	7	16	5
助教授 (Assistant Prof.)	0	12	6
講師 (Lecturer)	55	1	13
合計	69	36	43

教官総数はイエジン農業大学が上回るが、その80%は講師である。YAUの講師はIPSA/BSMRAUの助教授に相当するとしても、IPSA/BSMRAUに比べて、教官のクオリフィケーション (Qualification) が低く、高等農業教育の質的レベルの達成も遅れていることは否めない。外国との交流の絶たれた状態は、大学の質的発展にも大きな陰を落としている。

## (3) 教官1人当たり学生数

イエジン農業大学の学部学生は1,411人、講師以上の教官は69人であり、教官1人当たりの学生数は20.4人になる。ハノイ農業大学では、少し古い1996年の調査で、学生3,565人、教官497人で、教官1人当たりは7.2人。バングラデシュ農業大学院では、教官1人当たりが指導する修士課程院生を、その数以上では指導が不十分になるということで、1学年4人までに抑えていた。両大学に比べて、イエジン農業大学教官は、かなりの教育負担にあることがうかがえる。因みに、九州大学大学院農学研究院では、助手以上の教官は203人 (2002年4月1日現在) で、1人当たりの学部学生数は4.9人、大学院生まで含めて8.4人である。

## 21. 教育省か農業省か

日本では、国立の高等教育機関は、全て文部科学省の管轄下にあり、それが当然のこととされている。しかし、アジア諸国では、従来、高等教育は専門大学を柱とし、関係省庁との結び付きが強かった。例えば、農業大学であれば農業省、林業大学であれば林業省、水利大学であれば灌漑省の傘下にあった。しかし、近年、教育訓練・人材育成の重視と総合大学への動きが強くなり、ハノイ農業大学は、1993年農業農村開発省から教育訓練省の管轄に移管された。さらに、ハノイ総合大学、ハノイ第一師範大学と外国語師範大学が、1995年組織上ハノイ国家大学に統合された。同様に、南部ではホーチミン市国家大学が設立された。ラオスでは、前述のように、3つの単科大学と9つの高等専門学校を統合し、1995年ラオス初の総合大学であるラオス国家大学が創設され、次の8学部から構成される：社会科学・人文科学 (Social Sciences and Humanities)、教育学 (Education)、法学 (Law)、経済学・経営学 (Economics and Management)、自然科学 (Sciences)、医学 (Medical Sciences)、工学・建築学 (Engineering and Architecture)、農林学 (Agriculture and Forestry)。統合を機に、農林学部の管轄は、農林業省から教育省へ移管された。

バングラデシュでは、バングラデシュ農業大学院が、

1998年11月農業省から教育省へ移管され、大学院だけから大学を併設する大学院へ組織を変え、ボンゴボンドウ・シェイク・ムジブル・ラーマン農業大学へ名称変更された。この1998年の移管・名称変更は、時の首相シェイク・ハシナ (Sheikh Hasina) がバングラデシュ農業大学院を訪問して、その余りの発展振りに驚き、彼女自身の発案によるものである。ついでながら、シェイク・ムジブル・ラーマンは、バングラデシュの独立を指導し、初代大統領となった彼女の父親の名前で、ボンゴボンドウはその愛称である。首相自身の思いつきによるとはいえ、「Institute」から「University」への変更、農業省から教育省への移管は、バングラデシュ農業大学院の教育ステータスの向上、教官の待遇改善につながった。さらに、教官定員が、総数で49人から139人へ大幅に増え、それまでの11学科（農政経済学、農業普及教育学、アグロフォレストリー・環境学、農学、昆虫学、遺伝・育種学、応用植物学、園芸学、植物病理学、土壌学、農業統計・計測学）に加え、新たに5学科（農業機械学、畜産学、生物工学、水産学、生物化学）が開設され、組織が拡充された。

しかし、イエジン農業大学は、1993年管轄が教育省高等教育局から農業灌漑省へ移管された。さらに、ミャンマーでは、1997年14の州立農業高等学校 (State Agricultural High School) と7つの州立農業大学 (State Institute of Agriculture) が教育省から農業灌漑省に移管され、組織改編された。バングラデシュ、ヴェトナム、ラオスとは異なり、教育での統合ではなく、農業への専門の道を進む。「人づくり」は、開発途上にあるアジア諸国の大きな願いであり、人材育成の面からは、専門大学より総合大学が有利に作用する。教育省による国家理念の確立と、各大学による独自の教育方針に基づく教育理念の実現が見られるからである。ミャンマーの、このような周辺諸国と相反する動きが、農業教育の人材育成、農業研究の発展にどのように作用するのか。結果はまだ見えないが、危惧の念が案じられるところである。

## 22. 野生稲

野生稲 (wild rice) を見ることは、アジア訪問を通して長年の夢であった。浮稲は、ヴェトナムとバングラデシュで見た。ヴェトナムのメコンデルタ、アンジャン省の水田で初めて浮稲を見た時は、これが稲かと思った。1993年10月、バングラデシュのマニクゴンジ (Manikganj) 県モラガンガ (Mora Ganga) 川の氾濫地帯で見た浮稲は、草丈3.5m、分蘖せず、1

本だけで、穂長は30cm もあった。水深の低下で、水面で1mほど折れ曲がっていた。浮稲が栽培されているところまで、ダッカーアリチャ幹線道路から小舟で10分。このクルージングも、時を忘れて楽しかった。陸稲は、収穫後の切株だけだが、ラオスで見た。野生の茄子は、バングラデシュ農業大学院構内で見た。1986年1月のメコンデルタ、浮稲を見た場所とは別の所で、「Escaped rice」、即ち、栽培稲から野生稲に退行した稲を遠くに見たことはある。しかし、本物の野生稲は、ものの本の写真で見ただけで、まだお目にかかったことはなかった。その夢がやっと実現した。4月8日午後、イエジン農業大学訪問を終えて、次の目的地シュエチャ (Shwe Kya) 村へ向かう途中、村訪問の案内役の女性をピックアップするために、途中停車した。イエジンドムから流れてくる水路 (写真33) の横の湿地、そこに幸運が待っていた。

向こうの奥の水田では夏季稲が栽培され、その手前の湿地が野生稲の世界であった (写真34)。栽培稲と野生稲が共存する、アジアの原風景がここにある。野生稲は他の水生雑草と共生していた (写真35)。吉村さんと望月さんの話によれば、穂が出ていなければ、野生稲がどうかの確認は難しく、多くの野生稲は10月頃出穂するとのこと。そうであれば、10月、出穂時の野生稲ワールドの眺めはまさに壮観であろう。ぜひとも見てみたいという思いに駆られる。この時期、ほとんどの野生稲は出穂していなかった。しかし、変わりものというか、種としての自己保存能か、ほんのわずかだが、出穂している野生稲が見られた。水面に映えて、小さな穂を付けていた (写真36)。さすがに嬉しく、小さな笑みがこぼれた。両先生によれば、野生稲は多年生の *Oryza rufipogon* であろうとのこと。野生稲との遭遇は、ミャンマー紀行を、人生におけるひとつのエポックメイキングなイベントとしてくれた。

## 23. ビルマ族水田稲作の村

4月8日午後、イエジン農業大学訪問後、バー・テインさんの案内で、低地のビルマ族水田稲作の村、シュエチャ村を訪問・調査する。バー・テインさんには、今回の紀行では大変にお世話になった。いつもにこにこ微笑み、好々爺然として、我々を案内し、通訳し、説明してくれた。シュエチャ村はイエジンとピインマナの間、その道路沿いにある。行政的には、マンガレー管区ピインマナ郡区に属する。途中で、ミャンマー農業サービスのフィールドステーションの村落指導員 (Village Manager) をピックアップする。ミャン



写真33 イエジンダムからの水路.



写真34 栽培稲（奥）と野生稲群落.



写真35 野生稲と水生雑草の共生.

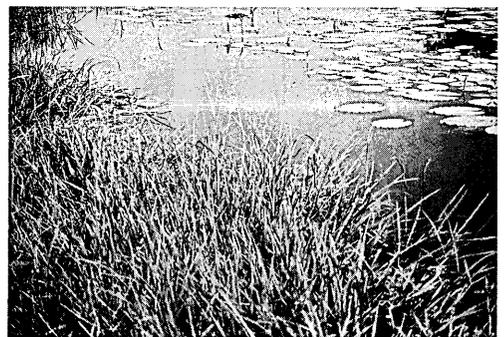


写真36 出穂した野生稲.



写真37 シュエチャ村, 夏季稲の水田圃場 (ドラムシーダーによる散播).

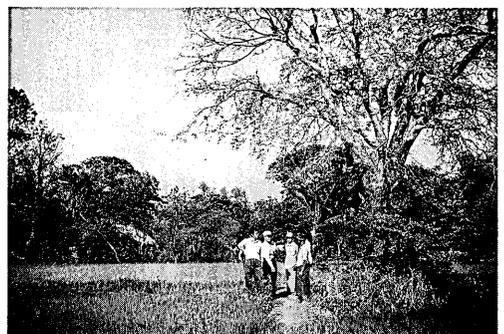


写真38 シュエチャ村, 木の陰で話を聞く.



写真39 シュエチャ村, 農民の家.



写真40 シュエチャ村, 屋外の籠.

マーの女性は総じて細身で、彼女もほっそりとしていた。名前は聞かなかったが、ひとりで500エーカー(202ha)(500農家を含む)の農地の技術指導を担当し、シュエチャ村も担当する村のひとつなのであろう。バングラデシュでは、彼女の立場に相当し、直接農民と接触する普及員(Block Supervisor)は、ひとりで平均7,200~9,600戸の農家を担当すると聞いており、それに比べれば1/10以下である。しかし、それでも相当な労働量だと思う。シュエチャ村では、ひとりの40歳台と思われる農民から話を聞く。彼が選択された理由、また彼のシュエチャ村における立場は不明だが、昨日のカレン族の長老と同じように、穏やかで、もの静かで、やさしく、感じの良い農民であった。

### (1) 水稻栽培と農民

まず、応対してくれた農民の水田(写真37)を見る。写真の水田には夏季稲が育つ。ドラムシーダーによる散播で、播種後2ヶ月ほどである。木の陰で話を聞く(写真38)。水田の中の木は、東北タイに見る産米林に似て、ここが以前は平地林であったであろうことを想像させる。農民は、全部で4エーカー(1.62ha)の水田を栽培する。シュエチャ村では、イエジングダムからの農業用水が利用できる。現在では年2作水稻が栽培される。ファーストクロップ(モンスーン季稲)は移植栽培であり、栽培される品種はモノツウカ(Manaw Thukha)(マスーリ(Mashri)の突然変異)である。吉村さんと望月さんの話では、マスーリの育種にはある日本人育種家の努力があり、それが育種された背景には、フィリピンの国際稲研究所(IRRI)でのIR系統稲の育種との絡みで、面白い逸話があるらしいが、私にはよくはわからなかった。ファーストクロップは6月~7月に播種、移植され、11月の第1週に収穫される。生育期間は130~135日である。モノツウカの栽培では、通常は21日苗が移植されるが、シュエチャ村では、灌漑水路に近く、十分の水があるため、30日苗が移植される。モノツウカは食味が良く、おいしいけれど、白葉枯病に罹病しやすい。セコンドクロップ(夏季稲)は2月に散播され、5月に収穫される。品種はIR50である。移植は無く、ドラムシーダーあるいは手で直接水田に散播される。

水田を見て、道路を渡り、シュエチャ村の集落に入る。農民の家は、道路から入ってすぐのところにあった(写真39)。農民は、子供6人の7人家族である。2ヶ月前、6人目の子供の出産で奥さんを亡くす。日本の農村でも、昔はよくあった話である。それでも、我々に淡々と話してくれる。家の外に、竈(写真40)と水

瓶、それに稲初の貯蔵庫を見る。

### (2) 稲作用農機具

農民の所有する水田稲作に使う農機具を2,3見せてもらう。ひとつは、稲初散播用のドラムシーダー(写真41)。ドラムシーダーと一緒に写しているのは、稲初を計量するのに使われる3種の容器。小さい方からコンデンスミルク缶、パイ(pyí, 発音だけ聞いて意味は不明)、バスケット(basket)。量的関係は、8杯のコンデンスミルク缶が1杯のパイに相当し、16杯のパイが1杯のバスケットに相当する。ドラムシーダーによる散播では、1エーカーの水田に3バスケット量の稲初を必要とする。ミャンマーでは、例えば稲初量や子実収量などを言う時に、よくバスケットという言葉が聞かれる。1バスケットは9ガロン(40.9L)であり、46ポンド(20.87kg)の稲初あるいは75ポンド(34.02kg)の白米(polished rice)に相当するので、これを使って換算する。ドラムシーダーのほか、田の荒起し用の鋤(写真42)と代掻き用具(写真43)を見る。これら農機具は、水田農業の機械化が進む日本では、もう博物館か記念館でしか見ることができないかもしれない。家の中に招かれて、農民の家族(写真44)と交歓し、ミャンマー茶とおやつをご馳走になる。おやつは、茶葉、落花生、ラブラブビーンとヒヨコマメを混ぜたもの。

### (3) 村落探訪

ご馳走になって、農民の案内で、シュエチャ村の集落を20分ほど歩いて見て回る。集落内は緑が多く、農家は全て杭上家屋(写真45~47)。雑貨屋があり、鍛冶屋があり、牛、豚、鶏がいる。夕餉の用意をする人、牛の餌を切る人、製材する人、魚網を編む人、床下でくつろぐ人。表面的には平和で牧歌的に見える村落風景だが、自給自足中心の生活は厳しいかもしれないだろうと密かに思った。

農民に礼を述べて別れ、野生稲を見た所で女性の村落指導員と握手をして別れ、17時45分頃、CARIゲストハウスに帰着。バー・テインさんともここまで。丁寧に感謝の意を伝える。夕食後、21時頃から1時間半ほど、ミャンマービールを飲みながら、吉村さん、望月さんと、イエジンでの調査活動の総括。自室に戻って落ち着くと、シュエチャ村の農民に、水稻収量はいくらか、施肥体系と施肥量はどのようなか、4エーカーは平均的な水田栽培面積かなど、あれも聞いておけばよかった、これも聞いておきたかったという自省の念が湧いてくる。いつも反省しきりであるが、肝心な時は、興奮して一向に頭が回らない。昨日のシンソツ村

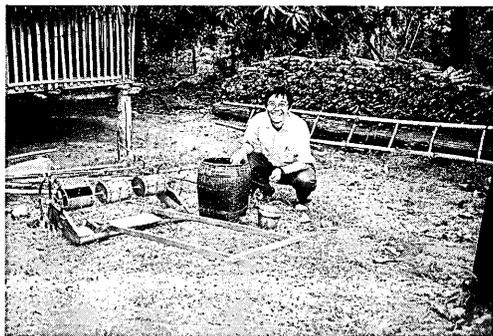


写真41 シュエチャ村，ドラムシーダーと計量容器。



写真42 シュエチャ村，荒起し用の鋤。

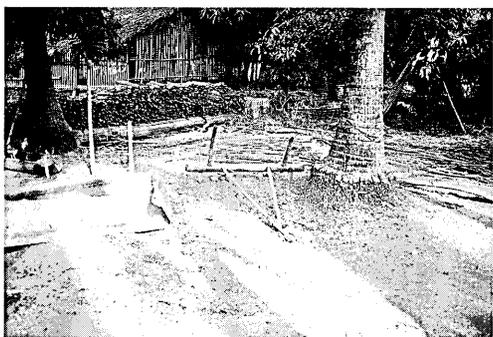


写真43 シュエチャ村，代掻き用具。

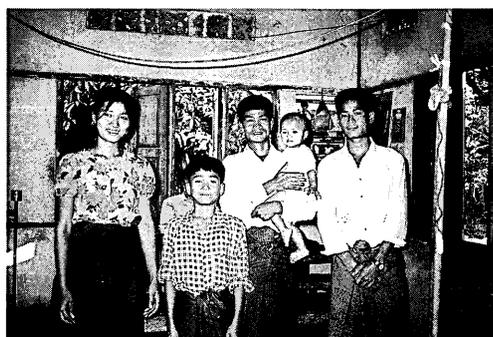


写真44 シュエチャ村，農民（中央）と家族。



写真45 シュエチャ村，集落内(1)。



写真46 シュエチャ村，集落内(2)。

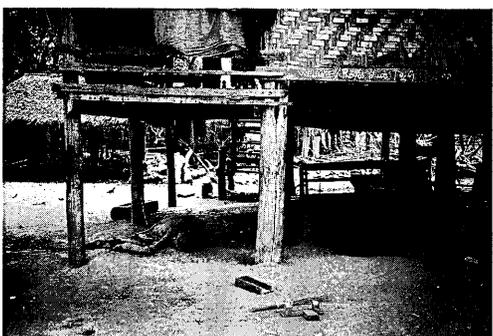


写真47 シュエチャ村，集落内(3)。



写真48 イエジシーピンマナ間，チリへの灌水。

もそうだが、村の中に入り、人々の生活の一端を垣間見ることができたのが最も大きな収穫である。

## 24. イエジンからヤンゴンへ

4月9日8時25分、長期専門家の方々の見送りを受けて、CARI ゲストハウスを後にする。実り多い3日間であった。イエジンともお別れである。ピンマナに近づいた所で、チリへの灌水(写真48)を見ることができた。浅井戸から釣瓶で水を汲み上げ、如露の先を付けた灌水具に移し、それを肩に担いで散水して回る。朝の涼しいうちに終えてしまうのだろう。ピンマナの常設市場で、土産用にミャンマー茶を買足し、補給用にミネラルウォーターを買込む。イエジンとピンマナ、今までは地図の上でも知らない街であったが、心に残る街となってしまった。

インタル村(レウエ郡区)でしばし休息。来た時に寄ったドライブインの横で、小さな少年が、籾殻の付いた氷の塊を鋸で細かく切っていた。昭和20年代、小学生の頃、筑後平野の村でよく見た光景である。所々に道路工事。11時15分にタウングー通過。タウングーを過ぎて、水田の中にぼつぼつと1本ずつ見る木々は、平地林の名残として、産米林だろうか。12時15分ピューに到着。行きと同じレストランで、行きと同じ内容のミャンマー料理の昼食。食事を終えて出発。道路沿いには、赤茶けた天水田が続く(写真49)。タウングーとピューの間、ピューとチャウタガ(Kyauktaga)の間、チャウタガとニョンレービン(Nyaunglebin)の間、全てそうであった。しかし、よく見ると、来る時には気が付かなかったが、マングビンの収穫残渣が見える。望月さんの話では、モンスーン季稲の収穫後、11月~12月に播種、モンスーン季の間に土壌に貯留された水を利用して栽培され、4月に収穫されたばかりだろうとのこと。ダイク(Daik-u)とバゴーの間、道路に沿って水路が走る所では灌漑田が広がり、夏季稲が栽培され、登熟期にあった(写真50)。

15時40分、バゴーの街に入る。バゴーには有名なバゴダが多く、行きには、シュエモードバゴダを見た。帰りには、スリーピング仏陀として知られるシュエターリヤウン寝釈迦仏(Shwe Tha Lyaung Buddha、仏陀の涅槃像をビルマ語で表しているのであろう)とチャイブーンバゴダ(Kyaik Pun Pagoda)に参拝した。ミャンマーでは、バゴダの参拝は、どこかのバゴダでも、靴を脱ぎ、靴下を取り、素足での参拝が求められる。ミャンマー人は無料だが、外国人は拝観料が必要で、スリーピング仏陀では2米ドル取られ、写真

撮影に対して別に50チャット取られた。拝観料が取られることをスリーピング仏陀で初めて知り、チャイブーンバゴダでは、近くまで寄ったが、上には上がらず、そこから参拝した。

バゴーとヤンゴンの間は、バゴー以北とは違い、片側3車線の立派な道路が走る。ヤンゴン市に入ると、道路の横のそこそこで、水祭り用の仮設機敷の組立が進んでいた。機敷の組立に働いているのは、全て男である。17時40分、ユザナホテルに到着する。部屋は同じ10階1007号室。4日振りのシュエダゴンバゴダの夜景がきれいである。夕食は、仕方なく、ユザナホテル2階のレストランで取る。ここの料理は何とも形容のしようがなく、味もまずかった。ビールでごまかし、部屋へ引き上げ、早々にベッドに上る。

## 25. エーヤーワディデルタの水田稲作

4月10日、ヤンゴンは朝から抜けるような青空。朝食は7時から、ホテルのレストランでバイキングスタイルの料理。野菜中心のメニューで、品数が少ない。ホテルの外からも、住民が食べに来ているようである。今日の予定は、エーヤーワディデルタの土地利用調査。車で走って概要をつかみ、必要な所で降りて身近に見る。バングラデシュへの行き帰り、飛行機から何度も眺め、想いをさせたイラワジの大地を、今日初めて走る。興奮に体が浮き上がるようである。

8時にホテルを出る。車はランドクルーザー。今日の案内役はソー・ニョさん。彼の肩書はAssistant to JICA Expert Team。日本語を話し、田中調整員の貴重なアシスタントである。今日の案内も、そのような関係に依る。最後の頼りはどうしても人脈になる。ソー・ニョさん、シードバンクプロジェクト終了後は、エーヤーワディデルタの故郷の村に帰ることになるだろうと、やや寂しそうに話す。ヤンゴンの街を西に走る。朝のヤンゴンは、緑が多くてすがすがしい。途中で、シードバンクプロジェクトのヤンゴン支所に寄り、地図とパスポートを複写する。更に西へ走ってヤンゴン川を渡る。

ヤンゴン管区とエーヤーワディ管区の境と思われる所で車を止められ、当局によるパスポート検査。ソー・ニョさんが我々のパスポートを持ってどこかに行く。外国人がヤンゴンの外に出るには、今でもビルマ人の同行と当局の許可が必要である。どういう検査があったのかわからなかったが、ソー・ニョさんが帰って来るまでにしばらく時間がかかった。待っている間、私語を慎みやや緊張。無事検問を通過し、エーヤーワ

ディ管区に入る。エーヤーワディの大地、道路の両側に水路が走り、水路に沿って農家が点々と続く。水路には竹橋あるいは板橋、時には木橋がかかり、水路の土手にはバナナ。水路の向こうは水田、そのはるか向こうに農家の集落。これまで、メコンデルタで、ガンジスーブラマプトラデルタで見慣れた農村風景であるが、イラワジデルタということで、新鮮に感じる。

エーヤーワディデルタはさすがに広い。全く山が見えない。出穂した水田と作付無しの水田がモザイク模様広がる。全体として、作付された水田の割合は2割以下と視察する。乾季に水稲が作付されないのは、基本的には水がないからと、ソー・ニョさんの話。確かにそうであろう。水路は道路沿いに走るだけで、そこから分かれて水田圃場の内部に入る水路は見られない。道路沿いの水路も、底の方にわずかに水が残るだけ。表面水を吸い上げる電動ポンプも、地下水を汲み上げる管井戸も全く見なかった。灌漑している人も見なかった。畑作物としては、極めて小面積だが、砂糖黍、玉蜀黍、向日葵を見た。

ヴェトナム、紅河デルタでは、灌漑用の水路が縦横に走り、川から揚水機場で汲み上げられた水は、一次水路、二次水路、三次水路と流れて圃場に供給される。バングラデシュ、ダッカとアリチャの間、2001年2月の乾季、道路から見える水田は灌漑用の管井戸が林立し、カメラを向けるとファイnderの中に5つも6つも入ってくるほどで、勢いよく地下水を汲み上げていた。バングラデシュでも、乾季の稲作には灌漑が不可欠である。灌漑の普及で、乾季に栽培されるポロ稲の生産量は、アウシュ稲（プレモンスーン季を中心に栽培される）とアマン稲（モンスーン季に栽培される）を合わせた水稲の全生産量の4割を超えるまでに増加した。1988年の1月、初めてここを走った時は、まだ人力による表面水灌漑が多かった。この13年の間に、異常なまでの地下水灌漑の増えようである。地下水灌漑の広まりは、食糧の安定供給につながる一方、この国で大きな社会問題となってきた砒素汚染の発生と符号するという指摘がなされている。

#### (1) ミャンマービリオンカンパニー

ソー・ニョさんの案内で、ミャンマービリオンカンパニー（Myanmar Billion Company: MBC）を訪問し、水田稲作について話を聞く。行政的には、エーヤーワディ管区ニョンドン（Nyaungdon）郡区に属する。ミャンマービリオンカンパニーは、5年前の1997年に設立され、従業員200人の、水稲の栽培を専門とする私企業である。設立の経緯については聞か

かったが、ミャンマーでは、農業灌漑省の一部の部局は、実際に農作物の生産を担当しており、市場経済化の浸透に伴い、そこの水稲生産部が農業灌漑省から分離され、民営化されたのではないかと考えてみる。

ミャンマービリオンカンパニーの圃場では、赤土の道路が中央を走り、道路に沿って主水路が走る（写真51）。その主水路から分かれて直角に分水路が延びる（写真52）。出穂した稲穂が黄金色に波打っていた（写真53）。一部の圃場では稲刈が見られ、刈取られた稲穂が地面に積まれていた。刈取られた圃場を見ると、かなりの高刈りである（写真54）。遠くの圃場では脱穀が行われていた。従業員の住居が管理地内に点在する（写真55）。そのニッパハウスの屋根にはテレビのアンテナ。テレビは、世界共通の、最大そして最高の娯楽である。

以下は、会社入口の管理事務所ですべて許可を得て、圃場内のステーションを訪ね、水稲栽培について、担当の男性から聞いた話の概要である。ミャンマービリオンカンパニーは、エーヤーワディデルタの深水地帯にあり、水稲栽培は、基本的には夏季の年1作である。会社の管理面積は、全体で17,000エーカー（6,880ha）で、そのうち現在では、2,000エーカー（809ha）に水稲を作付ける。今後水利施設の改善に伴い、作付面積は増える可能性がある。雨季には圃場は水没する。6月～7月、雨季の始まり、水位が高くなる。10月まで、水深は5～7フィート（1.5～2.1m）に達する。あたり一面が水没した様は、まさに壮観だろうと想像し、バングラデシュのダッカ郊外、日本人専門家が天橋立と呼んでいた、真中を道路が1本走り、その両側は水没して巨大な湖と化し、そこを帆掛舟や小船が行き交っていた様を思い出す。天橋立、乾季にはポロ稲が栽培され、煉瓦が焼かれていた。

ミャンマービリオンカンパニー、雨季には水深が深いため、浮稲すら栽培できず、浮稲栽培は、水深の浅い所に限られるとの話であった；水深が最も深い所では、乾季にも水稲栽培ができず、そこは養魚池として利用される。12月、水深が6インチ（15cm）に下がり、水稲苗が移植される。生育期間は120日で、4月に収穫される。栽培される品種はモビィサン（Hmewbi Hsan）で、IRRIで育種された品種のひとつである。しかし、後で圃場に入って穂を手にとって見た吉村さんの話では、数種の品種が混ざり、赤米も含まれているとのこと。インディカ米の常として脱粒性が大きい。

ミャンマービリオンカンパニーでは、収量と施肥量について聞くことができた。収量（初重）は、夏季稲



写真49 ビューチャウタガ間、天水田、マングビーンの収穫跡。



写真50 ダイクーバゴー間、灌漑田、登熟期の夏季稲。

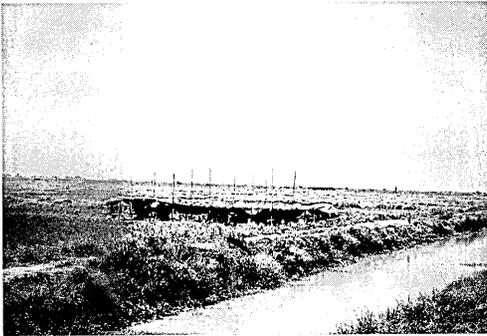


写真51 MBC、道路に沿って主水路が走る。

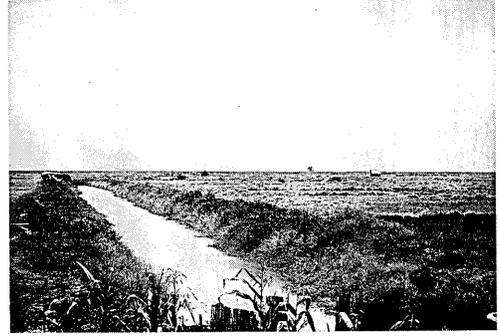


写真52 MBC、主水路から直角に分水路が延びる。



写真53 MBC、水田圃場、出穂した稲穂が黄金色に波打つ。



写真55 MBC、管理地内に点在する従業員の住居。



写真54 MBC、水田圃場、稲はかなり高刈りされている。

が70バスケット/エーカー (3.61Mg/ha) で、浮稲が30バスケット/エーカー (1.55Mg/ha)。因みに、ミャンマーの稲収量(籾重)の全国平均は、後述のように、1996-97~1998-99年の3年間の平均で2.95Mg/haであり、それよりは20%ほど高い。ミャンマービリオンカンパニーでは、施肥は、窒素は尿素、リンは過リン酸石灰で施用され、カリ肥料は施用されない。施肥量は、窒素(N)は56ポンド/エーカー (62.8kg/ha)、リン酸(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)は28ポンド/エーカー (31.4kg/ha)である。収穫法は手刈りと機械刈りで、機械刈りでは、ヤンゴン市内の会社から収穫機を借りる。

## (2) 淡水魚養殖会社

ミャンマービリオンカンパニーの担当者にお礼を述べて別れ、続いて、同じニュオン郡区の淡水魚の養殖会社を見学する。訪ねた時、水路にかかる木橋の下で若い女性が水浴中で、我々を見てあわてて身を隠した。彼女は、我々が会社の責任者から話を聞いている時、水浴から上がってきた。養殖会社の会社名は、設立の時に作成したと思われる英文パンフレットでは、Arsha Thar International Companyとなっていたが、どう発音するのかわからない。1996年の設立で、巨大川海老(giant fresh-water prawn)の養殖を目指して始められた。当初の大きな意気込みは、英文パンフレットを作成したことからもうなずける。しかし、巨大川海老の養殖が予想以上に困難なことがわかり、かつ販売の展望が開けないことから、現在では鯰の養殖に力を入れる。会社の養魚池は、全体で180エーカー(72.8ha)、そのうち120エーカー(48.6ha)で鯰を養殖し、残りで小さな川海老と川魚を養殖する。養魚池の通気を行うことはなく、水路の水をポンプで汲み上げて使う。養殖会社の応対してくれた人が、ミャンマー人には珍しく、やや面倒くさそうに見えたので、早々に引き上げる。

## 26. エーヤーワディ川と農村集落

淡水魚養殖会社からエーヤーワディ川までの間、車から見える範囲の圃場では、ほとんど何ら作物も作付されていなかった。夏季稲が収穫された形跡もなく、天水田あるいは畑地で、水がなく、作付されていないと思われた。クロップカレンダーが入手できなかった状況では、確かなことは不明だが、乾季は休閑状態にあり、このようにしてこれまで、耕地の永続性を維持してきたのかもしれない。水利施設・灌漑設備の不備が目立ったが、その整備が、長期的には必ずしも正の面ばかりをもたらさないことは、これまでモンスーン

アジアの国々で見えてきた。

エーヤーワディ川を渡る。渡る橋の名前はボミアトウン(Bomyatun)橋。1999年の完成で、できたばかりの橋である。エーヤーワディ川には、ボミアトウン橋を含めて9つの橋がかかる。大河イラワジも、乾季の終わりの今は、真中あたりをほんの少し流れているだけ。これが雨季には満々として流れるのであろう。川の左岸では地引網が引かれ、右岸は河岸段丘になっていた。これでイラワジも渡り、大陸モンスーンアジアの大河は、車であるいはフェリーであるいは歩いてほぼ全て越えてしまった。

私は川を見るのが好きで、これまで中国の黄河、長江、ヴェトナムの紅河、メコン川、ラオスでもメコン川、タイのチャオプラヤ川、バングラデシュのメグナ川、ブラマプトラ川、ガンジス川と見てきた。川は民族の心の拠り所、古代文明も大河のそばに発生した。現在でも、多くの人々が川に依存して生活する。川が上流から運んできた堆積物に由来する土壌を沖積土壌と呼ぶが、世界の陸地面積の5%しかない沖積土壌に、世界人口の1/3が住む。

橋もいろいろと渡ってきた。1998年6月の中国、寧夏回族自治区の中寧県で、黄河にかかる中寧黄河大橋を歩いて渡った。1990年8月、南京の長江にかかる南京長江大橋は眺めただけであった。ヴェトナム、紅河にかかるタンロン(Thang Long, 昇龍)橋はノイバイ(Noi Bai)国際空港への行き帰り、チュオンズオン(Chuong Duong)橋はハノイ農業大学への行き帰りに何度も渡った。タイのチャオプラヤ川にかかる橋は幾つか渡ったが、名前は覚えていない。

バングラデシュでは、1998年12月、その年の6月に完成したばかりの、ブラマプトラ川にかかる唯一の橋、全長4.8kmのジヨムナ橋(通称ボンゴボンドウ橋)を渡った。それまでフェリーで、乾季には3~4時間、雨季でも1~2時間要していたところを、5分ほどで越えてしまう。2001年2月には、メグナ(Meghna)川にかかるメグナ橋とメグナグムティ(Meghna Gumti)川にかかるメグナグムティ橋を渡る。このふたつの橋は、日本の援助によって建設された橋で、メグナ橋は完成直後の1990年9月に一度渡っている。メグナグムティ橋は1994年の完成で、建設中の橋は見たが、渡るのはこれが初めてで、行きは車で、帰りは歩いて渡った。ふたつの橋の完成で、バングラデシュ最大の港チッタゴン(Chittagong)と首都ダッカが陸路つながった。橋ができるまでは、人も車もフェリーで川を越えた。橋ができてフェリーは廃止された。フェ

リーは、ただ川を越えるだけの人は無料であった。勿論、橋も無料である。しかし、今度はそれを歩いて越えなければならない。

エーヤーワディ川、ボミアトゥン橋を渡った所のレストランで、ミャンマー料理の昼食。流行っている店らしく、ひっきりなしにバスが、車が止まり、人が入ってくる。昼食を済まして、レストラン近くの湿地で野生稲を探す。ミャンマー、そこここの水の溜まっている所で野生稲が見つかる。ここの湿地では、ホテイアオイ、カヤツリグサと共生していた。しかし、出穂した稲は見つからず、出穂していなければ、野生稲かどうか確実な判断は無理。

ボミアトゥン橋を渡り、ヤンゴンへ引き返す。本当はもう少し先まで走りたいのだが、致し方無し。戻る途中で、集落を見つけ、ソー・ニョさんと見に行く。エーヤーワディデルタの典型的な農村のひとつである。名をアティス (Athisu) 村といい、ニョンドン郡区に属する。道路に沿って水路が走り (写真56)、水路にかかる竹橋 (写真57) を渡って村に入る。別の所に、幅1mの木橋があったのだが、道路への取付部が壊れていた。水路には野生稲が自生し、数本が出穂していた (写真58)。水路と集落の間は水田で、夏季稲が稔り、一部では収穫されていた (写真59)。別の水田は、マングビーンの収穫跡。家屋は被陰樹に沿って列に並び (写真60)、全て杭上家屋 (写真61、62)。ニッパヤシで葺いたニッパハウスが大部分だが、トタン屋根の大きな家もあった。1軒のニッパハウスの床下には、雨季に道路までの行き来に使うのであろうか、2艘の小船が見えた (写真63)。集落の中に入ってわかったのだが、間にやや広い空地を挟んで、家屋は2列に並んでいた。ソー・ニョさんの言によれば、1軒の家に大体2家族が住んでいるとのこと。家の個数を全部で約50と目視する。昼下がりのアティス村は、村人は暑さを避け家の中で休んでいるのか、人影はほとんどなく、しーんと静まり返っていた。5分ほどいて、村から引き返し、朝来た道を走ってヤンゴンへ戻る。

## 27. アジアモンスーンと自然災害

豊かな生態系と生物多様性を有する東・東南・南アジア、自然災害が多いことも特徴的である。多くがモンスーン気候下であり、アジアモンスーンと呼ばれ、明瞭な雨季と乾季の交代で特徴づけられる。雨季は水で溢れ、乾季の大地はカラカラに渴く。雨季の緑が、乾季には黄土色に変わる。バングラデシュへの行き帰り、飛行機から眺めたイラワジデルタも、雨季と乾季

では様相が一変した。

気温と違い、降水量は大きな年次変動を示す。年降水量が前年の半分以下というのは、決して珍しいことではない。乾季は元々降水量が少なく、水が利用できるどうかで栽培できる土地に限られる。その降水量が更に少ないと旱魃である。雨季には年降水量の80%以上が降り、水の多さで栽培できる作物に限られる。水田が水につかるのは洪水ではない。これは毎年のこと。その水が街まで上がってくると洪水である。その地域や周辺に降らなくても、上流域に大量の雨が降れば、それが洪水につながる。乾季に雨が降らなくても、雨季には必ず降る。乾季の旱魃と雨季の洪水が隣合わせにくることを、バングラデシュで経験した。

1988年の雨季の後半、バングラデシュは100年に一度と言われた洪水に見舞われた。前年の1987年の洪水はガンジス川が溢れた。1988年の洪水ではブラマプトラ川が溢れ、国土の3/5が水没したと言われる。その時2回目のバングラデシュ、「バングラデシュ農業大学院計画」短期専門家の任期を残りわずかにしてダッカにいた。この年は雨季の始めから雨が多く、7月14日の赴任時、飛行機から、川が氾濫し、水田がつかり、農村集落だけが細長く浮いているのを見ていた。ダッカでは、8月下旬から水が街に溢れ出した。川や水路や湖沼から溢れ出した水は、先ず低い所に入込み、それから道路を、広場を、庭を、家を呑込んでいった。水がしのび寄り、湧いてくるという感じである。1日十数cmの割合で水位が上昇し、毎日に街が水で覆われていった。8月28日、グリーングースのゲストハウス (グリーングース) 近くのボナニ (Banani) 湖が溢れ、湖畔に並ぶボスティの小屋の一部がつかり始めた。8月31日朝、ダッカゲイト周辺が完全に水没し、午後には通行不能となった。9月2日には、ダッカのジア (Zia) 国際空港が水没して閉鎖され、外国との交通が遮断された。ボナニ湖畔のボスティの小屋は次々に移動し、ボナニ湖岸道路に沿った大野和朗長期専門家の家は床上浸水した。日本大使館も、国際協力事業団の現地事務所もつかった。夜10時からのテレビの英語ニュースでは、長靴を履いて全国の洪水被災地を視察し、時には難民にカレーをついで回る、当時のエルシャド (Er Shad) 大統領の姿を連日映し出した。農作物の被害も甚大で、浸水が長期間に及ぶことによる伝染病の拡がりも懸念されていた。洪水による死者には、溺死のほか病死 (赤痢、コレラ、チフス等) も多く、毒蛇に咬まれて死ぬ人もいた。ある洪水被災者が、夜怖いのは蛇と強盗であると新聞で話していた。



写真56 アティス村, 道路に沿って走る水路。



写真57 アティス村, 水路にかかる竹橋。



写真58 アティス村, 水路に自生する野生稲, 左手の先に穂が見える。



写真59 アティス村, 水路と集落の水田, 夏季稲が栽培され手前は収穫済み。



写真60 アティス村, 集落, 家屋は列に並ぶ。



写真61 アティス村, 集落内の杭上家屋(1)。



写真62 アティス村, 集落内の杭上家屋(2)。



写真63 アティス村, 集落内の杭上家屋(3), 床下に小船。

水位の上昇は続き、グルシャンは水に囲まれ、さながら陸の孤島となってしまった。至る所の水で、グルシャンから出るための交通手段は、リキシャだけになった。リキシャの価格が、数十倍から百倍近くに高騰した。ダッカ全域が水につかり、モティジール (Motigheel) 商業地区も冠水した。モハマドプール (Mohammadpur) 住宅地区では、深い所では水は1m以上であった。1階は水につかり、人々は2階以上であるいは屋上で生活した。水が深い所はリキシャでも行けず、泥水ではあるけれど、まるで水の都のように、人を乗せて小船が行き交っていた。

バングラデシュ農業大学院にも、途中の交通閉鎖で行けず、ゲストハウス待機を余儀なくされた。調整員の宮下信夫さんにいろいろ動いてもらったが、滞在期限の9月8日に帰国できず、ビザが切れ、不法滞在となった。さすがにこの時ばかりは精神的に落込み、体調も悪く、食欲がなく、薬ばかり飲んでた。それでも、6日にはグリーングース前の水がゆっくりとではあるが引き始めた。ゴールデングースは1階まで水がきたが、グリーングースは玄関先で止まった。9日にはジア国際空港が再開した。外国からの援助物資を期待する政府の思惑から空港再開が急がれたが、バンコックからの飛行機はまだ来なかった。10日、1週間振りにバングラデシュ農業大学院へ行くことができた。洪水でダッカから行けなかった間も農業大学院は開いていて、近くに住む教職員は平常勤務であったとのこと。さすがは水の国である。洪水事情が良くなれば、今度は道路混雑の交通渋滞。バングラデシュ農業大学院まで通常の倍以上かかり、仕事にはならなかった。12日夜、その当時ボナニの空港通りにあったレストラン、キングスキッチンで、残る専門家諸氏に送別会をしてもらい、「惜別の歌」を歌った。13日、バングラデシュ農業大学院教官の見送りを受けて、空港再開後第1便となったタイ航空機に乗込み、バンコックに1泊して、14日、5日遅れで帰国した。

1988-89年の乾季、バングラデシュは旱魃に見舞われた。1989年4月、3回目の「バングラデシュ農業大学院計画」短期専門家派遣では、23日にダッカに入った。例年なら4月には降り始めるプレモンスーンの雨がまだ来ず、ポロ稲や小麦の収穫に被害が出て、アウシュ稲の田起こしができないでいた。雨が降らないために暑く、24日、ダッカの最高気温は37℃を越し、西部のインド国境に近いラッシャヒ (Rajshahi) では42.7℃を記録した。全国的規模で地下水が枯渇し、湖沼や池の水位が低下し、農作物が枯れ始めていると、

夜のテレビニュースで報じていた。24日の新聞では、エルシャド大統領が、26日に雨乞いの祈りに人々を召集することの記事が見られた。バングラデシュ農業大学院でも、学内のモスクで雨乞いの祈りがなされた。その雨乞いが効いたのか、26日夜、ダッカは激しい雨になり、2時間以上も続き、雷と風を伴って激しく降った。場所によってはこぼし大の雹が落ちてきて、車のガラスが割れたとも聞いた。夜中さかんに停電した。

4月26日夜の風雨は、Nor'wester (北西の強風) によるものであった。バングラデシュは自然災害が多く、またその被害規模が大きく、1970年には、サイクロンに伴う10mの高波で、一説には50万人の死者が出たと言われる。1971年には独立戦争で多くの死者を出し、1972年には大旱魃にあっている。4月26日のNor'westerでは、マニクゴンジ県の村々に竜巻が発生した。家屋は倒壊し、木々はなぎ倒され、死者500人 (非公式には1,000人以上)、負傷者1,000人に達した。5月3日、ラマダンの中、バングラデシュ農業大学院からの竜巻被災者に対する救援活動に同行した。1週間経つというのに、復興の手はほとんどついていないようであった。竜巻の通った所が、一筋の跡として残っていた。被災者を整列させて、来る途中で購入した食料 (チラ: 米の粉を固め砕いたもの) と中古の衣類を配った。チラを服で受ける子供、洗面器で受ける人、さながら思い描いていた通りの光景であった。大人には生活の疲れが感じられたが、子供達には暗さは見えなかった。村の中の池では、男達が網で魚を取っていた。バングラデシュ農業大学院以外にも、大小のチームが、水、食料、医薬品を持って救援に来ていた。その多くがNGO。

5月3日の救援に出かけたひとり (校医) から後で聞いた話では、竜巻の被災地に行ったのは、彼も初めてとのことであった。死者は、全体では1,000人を超えるだろう。しかし、バングラデシュ農業大学から救援に行った村では死者は少なく、5~10人位と予想される。建物の下敷きになって死んだ者もいるが、物が当たって死んだり、吹き上げられて落ちて死んだ者が多いのではないか。死者の多かった村はコミュニケーションが悪く、道路状態が悪いので陸路からは行けず、ヘリコプターでしか行けないのではないかとのことであった。

中国は土砂災害の宝庫である。中国訪問では、土砂災害の現地調査がメインであった。1994年5月の中南林学院関係者との調査では、四川省の岷江流域を調査した。岷江はチベット山系に発し、長江に注ぐ。岷江

流域は、地質学的には原生代の花崗岩の上に堆積したカンブリア紀から三畳紀にわたる堆積物から成り、龍門山デッケ構造体の一部で、激しい地殻変動を受けている。そのため、中国有数の地すべり地帯であり、大小規模の地すべり、表層崩壊、表面崩落、土石流と調査でき、土砂災害と共存として生活する人々の姿を見ることができた。1998年6月の北京林学院との日中共同調査では、寧夏回族自治区で、黄土高原の地すべりを調査した。黄土層は、第四紀の風成層で、水成堆積物の上に10mの厚さで堆積する。黄土高原では、無数の表層斜面侵食に加えて、大規模の重力侵食（地すべり・崩壊）が発生する。両要因によって、合わせて年間16億Mgの土砂が黄河に流入し、下流の1億人々の生活・生産活動を脅かす。共同調査では、固原県の二道岔地すべりと彭陽県の廟湾地すべりを調査した。廟湾地すべりは、1996年7月に発生した。1949年以来寧夏回族自治区で発生した最大規模の地すべりで、地すべり地内にあった23世帯の家屋が全壊した。破壊された廟湾集落は、1997年、丘の頂部に集団移転し、新廟湾組として再出発した。地すべり踏査の途中に見た、滑落崖の上に残された窑洞の廃墟が印象的であった。

## 28. シュエダゴンパゴダと アジア観光の楽しみ

エーヤーワディデルタ土地利用調査からヤンゴン市へ戻り、そのままダウタウンへ行く。人込みの中を歩き、ヤンゴン駅前にスレーパゴダを見て、ユザナホテルへの帰途に、ネ・ウィンによって寄進されたマハウィザヤパゴダ (Maha Wizaya Pagoda) を見る。ユザナホテルに戻って後、体調のすぐれない吉村さんとやや疲れ気味の望月さんを残して、ソー・ニョさんとふたり、ホテル近くのシュエダゴンパゴダに参拝する。シュエダゴンパゴダは、18世紀、モン族によって建立され、丘全体が仏教寺院で、その頂上に黄金に輝くパゴダ (塔) が建つ。因みに、「シュエ (Shwe)」は、ビルマ語で「黄金」という意味。

靴と靴下を脱いで車の中に置き、裸足での参拝。シュエダゴンパゴダの外国人拝観料は、ひとり5米ドル。それを交渉して、4,000チャットを紙幣で払う。シュエダゴンパゴダでは、カメラの撮影料は取られなかった。北門から入り、パゴダの回りを一周する。すばらしい黄金の輝きである。多くの参拝者があり、御堂では一心に祈っている。欧米人の姿も結構に見る。彼らも熱心に写真を撮っている。数組の得度式の行列を見る。僧になる男の子は美しく着飾り、歩いてあるいは

肩車されて進む。彼らと行列をしばし眺めていた。シュエダゴンパゴダの仲見世で、参拝記念に孫の手を購入。ユザナホテルに戻り、18時半にソー・ニョさんと待合わせ、ホテル近くのミャンマー料理店に行く。ミャンマービールで乾杯し、晚餐を共にする。ホテルに帰って荷物の整理。

アジアに出て、仕事の合間を縫っての観光も、また楽しみのひとつである。その国・地方・土地を代表し、特徴づける歴史的建造物・遺産、人々の信仰の対象である宗教施設や遺跡、人工の粋を集めた庭園・公園、そして自然の造形美。さらに、宗教行事や祭り、演劇など。それらを楽しみ、その国の心に触れ、愉快を満喫する。

歴史的建造物が最も多く、すばらしい公園が多いのは、やはり四千年の歴史を持つ中国であろう。北京では、天安門広場、故宮 (紫禁城)、北海公園と、西太后の夢が残る頤和園。故宮は、9,999の建物があると言われる。中国三大建造物のひとつである万里長城。山海関から嘉峪関まで6,000kmにわたって続き、観光客に開放されているのは、北京の北70kmの所にある八達嶺長城。長城への入口から入って右側がやや緩やかな女坂、左側がやや急な男坂。1998年6月には男坂を登り、2002年3月には女坂を登った。いくら登っても進んでも、そのまた先に坂が続く。八達嶺長城と北京市の間には明の十三陵があり、地下宮殿として知られる定陵が一般公開されている。北京では、京劇と雑技を見る機会もあった。

敦煌莫高窟。写真を見て憧れ、ここも一度は行ってみたい所であった。1998年6月、その夢が実現する。莫高窟、鳴沙山の砂岩の壁に、長さ1,628mにわたって全部で492窟在り、30窟が公開されている。そのうち北魏から西夏にかけての12窟の壁画と彫像を、日本語ガイドの案内で、2時間かけて見ることができた。敦煌の南70kmの陽関は、漢代には西域への起点として繁栄した街で、茫々とした砂漠の中に烽火台が残る。中国江南地方には、すばらしい庭園や湖が多い。上海の豫園、水の都蘇州には、拙政園と留園、寒山寺に京杭大運河。杭州の西湖、無錫の太湖と錫惠公園、南京は中山陵。四川省では、成都に、杜甫草堂、老子の青羊宮、三国志ゆかりの劉備と諸葛孔明を祭る武侯祠。成都市の北西48kmの都江堰市には、中国三大建造物のひとつと言われる都江堰がある。

中国東北部は、一時期の満州国として知られ、吉林省の省都長春が満州国の首都で、新京と呼ばれた。長春には、新京時代の建物が今でも残り、地質宮、医科

大学基礎ビルや病院として使われている。さらに、満州国皇帝が居住した建物は偽宮殿（偽皇宮）と呼ばれ、一般公開されている。吉林省の東端延邊朝鮮族自治州でも、龍井で、満州国時代の領事館と兵舎を見ることができる。延邊朝鮮族自治州には、北朝鮮（朝鮮民主主義人民共和国）と国境を接して長白山（朝鮮名白頭山）がある。長白山の頂上には、コバルトブルーの湖面を湛える神秘的な天池があり、韓国からの観光客で賑わう。天池から流れ出た水がつくる、高さ68mの長白瀑布もすばらしい。東北3省（黒龍江省、吉林省、遼寧省）への朝鮮族の移住は、18世紀初めに始まり、1920年以降、日本の植民地政策を嫌い、あるいは満州開拓のための移住政策により、多くの人が移ってきた。移住の中心地が延邊朝鮮族自治州であり、昨今、北朝鮮から脱出してきた人々が一時的に身を隠す所として、一躍脚光を浴びている。

バングラデシュでは、数少ない観光地の中で、やはりモスク、宗教遺跡とムガル時代の遺物であろう。ダッカ最大のモスクはバイトゥルモカラムモスク（Baitul Mukarram Mosque）。モスクは女人禁制で、女性なら大統領や首相でも入れないが、男なら外国人でも入ることができる。私も、2度ほど、この巨大なモスクに入り、見て回ったことがある。ダッカには、数は少ないが、ヒンドゥー教や仏教の寺院もある。ムガル時代建造のラルバグ砦（Lalbagh Fort）、ブリゴンガ川に面して建つ、ダッカの北西25kmのシャバル（Savar）には、1971年の独立戦争勝利を記念して造られた独立記念塔があり、ダッカの西25kmのショナルガオン（Sonargaon）は、ムガル朝の都として知られ、当時の王宮が博物館として公開されている。クツミラ（Comilla）県のサルバンヴィハラ（Salban Vihara）には、7～8世紀頃の仏教寺院の遺跡がある。イスラム教国の常として、建物は完全に破壊され、礎石だけが残る。バングラデシュの宗教行事、イスラム教のイーदゥル・アズハ（Eid-ul-Azuh）は犠牲祭と呼ばれ、この日だけで、全国で数百万頭の牛や羊が犠牲になる。1988年7月と2001年3月の2度見る機会に恵まれたが、その犠牲の様子を見て回るには、ある程度の精神力が必要であろう。

ヴェトナムでは、ハノイのホーチミン廟と文廟（Van Mieu）、西湖と環剣湖（Ho Hoan Kiem）。ハノイ市内及び周辺には、鎮国寺（Chua Tran Quoc）や一柱寺など多くの仏教寺院がある。歴史博物館や軍事博物館があり、フランス植民地時代のオペラハウスも残る。北部ヴェトナム農民の農閑期の娯

楽であった水中人形劇は、環剣湖畔のタンロン水中人形劇場で見ることができる。ホーチミン市では、統一会堂（旧大統領官邸）と戦争展示館を見た。戦争展示館はヴェトナム戦争の惨劇を忠実に再現し、その展示は、しばしば正視に堪えなかった。ラオスでは、ヴィエンチャンのタート・ルアンと凱旋門（Anousavari）。ルアンパバーンの王宮（ラオスは1975年まで王国であり、国王はルアンパバーンに居住した）とシェントン寺院（Vat Xieng Thong）を始めとした数多くの美しい寺院。台湾では、台北の故宮博物院。半日、駆足の見物であったが、展示品の精巧さには魅せられた。

自然の造形のすばらしさは、アジアでは、石灰岩の奇岩景勝の地に見ることができる。数億年前の古生代、アジアから欧州まで続く浅い海があり、テーチス海と呼ばれた。テーチス海の底に貝殻が堆積して石灰岩となり、その後隆起した。奇岩景勝地の筆頭は、ヴェトナム北部のハロン（Ha Long, 降龍）湾であろう。世界遺産として有名なハロン湾は、テーチス海の東端に当たり、海の中に石灰岩が林立する。その林立する石灰岩を巡ってのクルージングは、竜宮に遊ぶ思いであった。タムコック（Tam Coc, 三谷）は、ハノイ市の南70kmのニンビン（Ninh Binh, 寧平）県にあり、ここでは、水田の中に石灰岩が林立する。水田の中の水路を、若い女性の漕ぐ小船に乗ってクルージングする。中国雲南省昆明郊外の石林では、石灰岩が溶け去って残った岩が林立する。石林、中国各地からの観光客で賑わい、我々もサニ（撒尼）族の若い女性をガイドに頼んで、2時間奇岩群を見て回った。

## 29. ミャンマー土地利用と栽培主要作物

中央農業研究所のティン・ソー所長の話によれば、ミャンマーでの作物生産量は、1位が稲、2位が豆類で、3位が油料作物である。豆類のうちマングビーン（緑豆）、チックピー（ヒヨコマメ）、ピージョンピー（キマメ）は輸出される。油料作物は胡麻、落花生、向日葵が主。ミャンマーの作物生産について、河瀬さんを通して入手した資料（Myanma Agriculture Service and Current Situation of Some Major Crops, ミャンマー農業サービス発行、2000、32頁）から抜粋して、表2に全作物作付面積（1998-99）、表3に稲の作付面積と生産高の推移を再掲する。

ミャンマーでは、国の多様な農業生態学的条件を反映して、経済的に重要な60種以上の作物が栽培される。表2では、それらを7群に纏め、1998-99年の作付面

表2 ミャンマー全作物作付面積 (1998-99)

作物群	作付面積 (万 ha)
1. 穀類 (Cereals)	644 (48.4)
2. 油料作物 (Oilseed crops)	214 (16.1)
3. 食用豆類 (Food legumes)	246 (18.5)
4. 工芸作物 (Industrial crops)	67 ( 5.0)
5. 料理用作物 (Culinary crops)	39 ( 2.9)
6. プランテーション作物 (Plantation crops)	47 ( 3.5)
7. その他 (Miscellaneous)	74 ( 5.6)
合計	1331

( ) 内の数値は、合計に占める割合 (%)。

表3 ミャンマー稲作付面積と生産高の推移

年 次	作付面積 (万 ha)			生産高 (万 Mg)	収量 (Mg/ha)
	モンスーン季	夏季	合計		
1990-91	494		494	1397	2.83
1991-92	483		483	1320	2.73
1992-93	480 (94)	33 ( 6)	513	1483	2.89
1993-94	480 (85)	87 (15)	567	1676	2.96
1994-95	485 (82)	108 (18)	593	1819	3.07
1995-96	492 (80)	122 (20)	614	1795	2.92
1996-97	502 (86)	85 (14)	587	1767	3.01
1997-98	490 (85)	88 (15)	578	1665	2.88
1998-99	483 (84)	93 (16)	576	1707	2.96
1999-2000 (予測)	515 (83)	109 (17)	624	1988	3.19

( ) 内の数値は、合計作付面積に対する割合 (%)。

積 (sown area) を作物群ごとに示す。作物全体の作付面積は1,331万 ha。1999年 FAO 農業生産年報によれば、耕地面積は1,015万 ha (1998年) (国土面積の15.0%) で、作付率は1.31に留まる。この低い作物作付率は、耕地の灌漑率が低く、多くが依然として天水農業に依存していることを示すと推察する。

作物群の中では、穀類の作付面積が最も広く、全作付面積の48.4%、ほぼ半分を占め、国民の主食を支える。穀類に次いで食用豆類と油料作物で、それぞれ、全作付面積の18.5%と16.1%を占める。この3群で83.0%と、全体の8割以上になる。以下、作付面積は、工芸作物 (5.0%)、プランテーション作物 (3.5%)、料理用作物 (2.9%) の順。工芸作物は繊維作物と砂糖黍が中心で、プランテーション作物の中身は不明である。いずれにせよ、食料自給に精一杯であり、輸出農産物の生産拡大にまで手が回らない状況にあることがうかがえる。

油料作物の中では、ティン・ソーさんの話にあった

ように、落花生、胡麻、向日葵が三大作物で、作付面積は胡麻>落花生>向日葵、生産高と油生産量は落花生>胡麻>向日葵の順であった。この3作物で、全油料作物の、作付面積は95%、生産高は92%、油生産量は95%を占める。他に、アブラヤシ、カラシナ、ニガー・シード (Niger seed: キク科の一年草で、種子から油を取る; 出展は朝日新聞社、週刊朝日百科植物の世界5号 (1994) で、大久保敬教授 (九州大学大学院農学研究院園芸学) からの情報による) が少量栽培される。食用豆類としては、緑豆、ヒヨコマメ、ブラックグラム、グリーングラム、キマメ、大豆、ラブラブピンなどが栽培される。その生産は、1988年のフリーマーケットシステムの導入後急速に増加し、1990-91年と1998-99年の間で、作付面積は99万 ha から2.48倍増加し、生産高は59.6万トンから168.5万トンへ、2.83倍増加した。しかし、収量は低く、1996-97年から1998-99年の3年間の平均で、733kg/ha に留まっている。チリ、玉葱、大蒜、ジャガイモが主な料理用作物であ

り、生産高はこの順に、4.0, 47.6, 5.3, 24.5万 Mg, 国民1人当たり消費量は同じく、0.82, 4.08, 0.82, 3.92kgである。

ミャンマーでは、伝統的に、稲はモンスーン季に1作つくられてきた。表3に見られるように、現在でも、ミャンマーの稲栽培はモンスーン季（雨季）が中心である。モンスーン季稲の作付面積は、1990-91年以降、480~500万 haの間で推移し、合計作付面積の80%を超える。夏季は乾季にあたり、稲栽培には灌漑設備が必要となる。そのため、認められうるほどの夏季稲栽培が見られるのは、「夏季稲プログラム（Summer Rice Programme）」が導入された1992-93年以降である。夏季稲栽培面積は1995-96年までやや急速に増加し、期待をもたせたが、1996-97年以降は90万 ha前後と停滞している。合計の作付面積も、夏季稲栽培面積の増加で1995-96年まで増加し、その年614万 haと600万 haを超えたが、1996-97年以後の3年間は580万 ha前後で推移する。この3年間のモンスーン季稲と夏季稲の栽培面積の割合は、前者が85%、後者が15%である。モンスーン季には天水稲が、夏季には灌漑稲が栽培される。栽培時期は、それぞれ、5月~9月と10月~4月である。

稲生産高は、夏季稲栽培の増加により、1992-93年と1994-95年の間で大きく伸びたが、それ以降は低下し、1996-97年と1998-99年の間の3年間では1,665~1,767万 Mg, 平均1,713万 Mgにある。ミャンマー国の現在の人口では、国内消費量は1,600万 Mg台であ

り、かろうじて食糧自給を保っていると言える。収量は、単に生産高を合計作付面積で割って計算した値であるが、1990-91年以降頭打ちの状態にあり、3.0 Mg/haを超えられない。ただ大きな年次変動も見られず、1990-91年から1998-99年の9年間で、平均2.92 Mg/ha、変動係数は3.4%である。平均の低さは、農業資機材も含め、農業技術の停滞を示し、このことは、今回、ヤンゴン-イエジン間、エーヤーワディデルタと走って、農地灌漑の遅れがその一要因と考える。変動係数の低さは、気象条件の安定によるもので、気象災害の少なさと関係しているのであろう。

### 30. ミャンマー農業灌漑省

日本の農林水産省に当たる省は、ミャンマーでは農業灌漑省（Ministry of Agriculture and Irrigation: MOAI）である。1992年、農林業省（Ministry of Agriculture and Forest）が、農業省（Ministry of Agriculture）と林業省（Ministry of Forestry）に組織改編され、農業省はその後農業灌漑省に名称変更した。河瀬さんから入手したミャンマー農業の資料（Information on Myanmar Agricultureの60~112頁；一部欠落頁有り）によれば、農業灌漑省を構成する部局は13ある。その部局名と各部局の主な業務を表4に示す。各部局の歴史を見ると、目まぐるしい組織改編を経験していることがわかる。部局名から、ミャンマーの政策的重点農産物が、国民の食糧を賄う穀類に加え、繊維作物・製品（綿花・絹・ジュエ

表4 ミャンマーの農業灌漑省の組織

農業計画局（Department of Agricultural Planning）：政策・計画・統計・情報、国際関係・取引、教育・訓練、管理
ミャンマー農業サービス（Myanmar Agriculture Service）：農業試験研究・普及
ミャンマー農場企業（Myanmar Farms Enterprise）：農作物・畜産物・水産物の生産
ミャンマー綿花・養蚕企業（Myanmar Cotton and Sericulture Enterprise）：綿製品・絹製品の粗精製物供給・生産振興・輸出
ミャンマー砂糖黍企業（Myanmar Sugarcane Enterprise）：砂糖黍生産・加工精製・輸出
ミャンマー永年作物企業（Myanmar Perennial Crops Enterprise）：ゴム・アブラヤシ・カシュウの栽培・生産・加工・普及・販売
ミャンマージュート産業（Myanmar Jute Industries）：ジュートの栽培振興・購入、ジュート製品の生産・販売・輸出
灌漑局（Irrigation Department）：欠落
水資源利用企業局（Water Resources Utilization Department）：欠落
定住・土地記録局（Settlement and Land Records Department）：欠落
農業機械化局（Agricultural Mechanization Department）：トラクターの農民への貸与、農地開墾、小圃場機械・設備の生産と有効利用のための調査、耕耘機・圃場用具の輸入と小売
ミャンマー農業開発銀行（Myanmar Agricultural Development Bank）：欠落
イエジン農業大学（Yezin University of Agriculture）：高等農業教育・訓練

ト)、砂糖黍、永年作物(ゴム、アブラヤシ、カシュー)など輸出用農産物・製品にあり、農業分野展開の方向性が、農地灌漑と農業機械化の進展にあるであろうことがうかがえる。定住・土地記録局は、焼畑農業対策のためであり、国として焼畑移動耕作から常畑定住農業への転換を意図しているのであろう。

これまで度々訪問しているバングラデシュとヴィエトナムでは、それぞれ、農業省(Ministry of Agriculture)、農業農村開発省(Ministry of Agriculture and Rural Development)という名称で呼ばれる。バングラデシュ政府組織一覧のホームページによれば、同国では、農業関連の省として、農業省のほか、環境林業省(Ministry of Environment and Forest)、水畜産省(Ministry of Fisheries and Livestock)、食料省(Ministry of Food)、水資源省(Ministry of Water Resources)がある。農業省の組織について、バングラデシュ農業大学土壌学科 Abu Zofar Md. Moslehuddin 準教授に聞いたところ、大臣(Minister)の下に、順次、次官(Secretary)、次官補(Additional Secretary)、審議官(Joint Secretary)、参事官(Deputy Secretary)、書記官(Senior Assistant Secretary)、書記官補(Assistant Secretary)がいて、省内の多くの部局で、農業行政に係る業務を担当するとの回答。本当は、どういう部局があるのかを知りたかったのだが、それについては要領を得なかった。あるいは役職だけあって、本省には特定の部局はなく、組織としては表5に上げるものだけしかないのかもしれない。バングラデシュでは、これまでの経験から、人の縦の序列が予想以上に厳しく、部局名よりも役職名が出てくるのは、その

ことの現れかなとも思う。例えば大学でも、教授から圃場での作業を実際に行うワーカーへの伝言は、職位を追って順々に伝えられ、職位を飛越して伝えられることはほとんどない。逆に見れば、そのことが各職位の身分保障になっているとも言えるけれども。

表5に、Moslehuddin 準教授から入手した、バングラデシュ農業省に属する諸機関をリストアップする。これら機関は、農業省の本省とは別に立地し、本省の担当部署あるいは担当官の管轄下、農業普及、開発、試験研究、資源調査、マーケティングなど、技術的な問題に対応していると言える。稲、ジュート、砂糖黍、茶は、バングラデシュの基幹作物あるいは輸出入産作物であり、それら作物の試験研究に力が入られていることがうかがえる。砂糖黍、ジュートの重要性は、ミャンマーに共通する。土壌資源開発研究所は、バングラデシュの土壌資源重視政策の裏付けであり、農業研究所、稲研究所とともに、同国滞在中しばしば訪れた。表5のバングラデシュ農業省機関は、対象とする農産物を組織の名称に置き、機構上は表4に示すミャンマー農業灌漑省に似る。しかし、ミャンマーでは、各農産物及びその加工品・製品の生産そのものを主な業務としているのに対し、バングラデシュでは、試験研究に重点が置かれる体制となっている。このような違いは、ミャンマーで長らく社会主義体制が取られてきた名残であろうか。

次に、ヴィエトナムについて、同国官公庁リストのホームページによれば、農業に関連する省として、農業農村開発省以外に、水産省(Ministry of Fisheries)、水文気象総局(The General Department of Hydrometeorology)、土地管理総局

表5 バングラデシュの農業省傘下の機関

農業普及局 (Department of Agricultural Extension: DAE)
バングラデシュ農業開発公社 (Bangladesh Agricultural Development Corporation: BADC)
バングラデシュ農業研究審議会 (Bangladesh Agricultural Research Council: BARC)
バングラデシュ農業研究所 (Bangladesh Agricultural Research Institute: BARI)
バングラデシュ稲研究所 (Bangladesh Rice Research Institute: BRRI)
バングラデシュジュート研究所 (Bangladesh Jute Research Institute: BJRI)
バングラデシュ砂糖黍研究所 (Bangladesh Sugarcane Research Institute: BSRI)
バングラデシュ茶葉研究所 (Bangladesh Tea Research Institute: BTRI)
バングラデシュ原子力農業研究所 (Bangladesh Institute of Nuclear Agriculture: BINA)
土壌資源開発研究所 (Soil Resource Development Institute: SRDI)
種子登録所 (Seed Certification Agency: SCA)
綿花開発委員会 (Cotton Development Board: CDB)
農業マーケティング局 (Department of Agricultural Marketing: DAM)
農業情報サービス (Agricultural Information Service: AIS)

(The General Department of Land Administration) が見られる。農業農村開発省の組織について、ハノイ農業大学土地・水資源管理学部 Ho Thi Lam Tra 講師から紹介されたアドレスを通して、同省のホームページにアクセスした。表6に、その組織を示す。他の国に共通する部局のほか、ヴェトナム

の特殊事情に対応していると思われる部局もある。以下はやや単純な独断だが、アグロフォレストリー生産加工・農村産業局と定着耕作・定住・新経済区局は、ミャンマーの定住・土地記録局に共通して、特に北部中山間地域で行われている焼畑耕作及び耕作民への対策を主対象としたものではなかろうか。また、洪水対

表6 ヴィエトナムの農業農村開発省の組織

---



---

大臣室 (Ministry Office)
大臣官房 (Office Agencies)
農業・農村開発局 (Agriculture & Rural Development Department)
投資・資本契約局 (Investment & Capital Contraction Department)
国際協力局 (International Cooperation Department)
科学・技術・生產品質局 (Science, Technology & Production Quality Department)
計画・企画局 (Planning & Projection Department)
財政・会計局 (Finance & Accounting Department)
人事・組織局 (Personnel & Organization Department)
大臣監査室 (Ministry Investigation)
植物保護局 (Plant Protection Department)
アグロフォレストリー生産加工・農村産業局 (Agro-forestry Production Processing & Rural Industry Department)
定着耕作・定住・新経済区局 (Fixed Cultivation & Settlement & New Economic Zones Department)
農業・林業普及局 (Agricultural & Forestry Extension Department)
森林保護局 (Forestry Protection Department)
森林開発局 (Forestry Development Department)
洪水対策・堤防管理局 (Flood Control & Dike Management Department)
水資源・水理工事管理局 (Water Resources & Hydraulic Works Management Department)
獣医局 (Veterinary Department)
党一組合一青年部 (Party-Union-Youth)
農業・農村開発組合 (Agricultural & Rural Development Union)

---



---

表7 日本の農林水産省の組織と業務内容

---



---

大臣官房：農林水産省全体の総合調整，政策評価，会計，情報公開，人事，福利厚生，環境，統計，協同組合検査
総合食料局：食料政策，消費，表示，食品流通，市場，食品製造業，外食，飲食品，油脂，商品取引，国際関係（WTO交渉・貿易関税・国際協力）
生産局：稲，麦，大豆，野菜，果樹，花き，工芸農作物，砂糖類，肥料，農業機械，農薬，種苗，品種登録，環境保全型農業，土壤保全，病虫害防除，動植物検疫，家畜飼料，食肉鶏卵，牛乳製品，獣医師，動物用医薬品，競馬
経営局：農協，経営改善，税制，災害対策，女性，新規就農，高齢者，普及，農業改良資金，農地制度，農地流動化，農業構造の改善，農業委員会，農業者年金，保険，金融，農村福祉
農村振興局：農山漁村・中山間地域等の振興，直接支払い，農業振興地域制度，農地転用，土地・水等の農業上の利用の確保，農業農村整備事業，都市と農村の交流，都市農業の振興
農林水産技術会議：試験研究政策
食糧庁：主要食糧需給・価格安定，米麦国家貿易，農産物検査，米の生産の調整
林野庁：林業経営，林産物・木材産業，森林計画・森林の経営，森林・治水・林道，森林の保護・国土緑化，山村振興，国有林野事業
水産庁：経営改善・金融税制，加工・流通，保険・共済，海洋生物資源の保存・管理，漁業指導・監督，漁業に関する国際協定・協力，水産試験研究，栽培漁業，漁場保全，漁港・魚場・海岸整備・災害復旧

---



---

策・堤防管理局は、紅河デルタ農業が築堤による洪水防止の歴史であり、それが今でも続いていることの現れであろう。水資源・水理工事管理局の存在からは、ダム建設による水資源の確保と紅河デルタ及びメコン川デルタの水利施設整備による水稻増産に政府が力を入れていることが読取られる。

以上、農業関連の省について、ミャンマー、バングラデシュ、ヴェトナムを比較して見てきたが、共通性と特殊性が見られ、各国それぞれの社会体制、産業構造、農業事情に対応した名称、構成、組織が見られる。参考のために、日本の農林水産省の組織と業務内容を、同省のホームページから引用して、表7に再掲する。農業研究機関が、2001年4月より独立行政法人化して切離され、行政対応、政策立案・評価、統計調査が、日本の農林水産省の主な業務となっている。尚、執筆の時点で、食品の安全性への対策強化のため、食糧庁の廃止を含む大幅な機構改革への取組が報じられていた。

### 31. おわりに—さらばミャンマー—

4月11日、ミャンマーは今日も快晴である。1週間という短い滞在であったが、滞在中一滴の雨も降らなかった。ミャンマー最後の日、シュエダゴンパゴダもしばらくは見納め、やや強行軍の紀行であったが、本当に面白かった。予想を超えた収穫であった。ミャン

マー紀行は、訪問する前、東南アジア・南アジアの農業統計を調べていた時、ミャンマー農業の停滞に気が付き、その要因を探る旅でもあった。確かに停滞の状況がそこそこに見られ、その要因もうかがえた。しかし、代わりに、豊かで満ち足りた心の人達に出会い、開発計画・政策を推し進めることが得策かどうか考えさせられることとなった。

朝8時にホテルを出て、20分でミンガラドン国際空港に着く。運転手は、これからイエジンまで走るといふ。出国審査、税関検査も何のことなく終わる。心配して早目にホテルを出たが、その分空港待合室で待つことになる。それも良し。10時19分、TG304はミンガラドン国際空港を離陸する。眼下にヤンゴン川が見える。川の右岸は渴いた農地。しかし、それもすぐに見えなくなる。時計の針を30分進める。11時50分、バンコック、ドンムアン国際空港に無事着陸。大都市バンコックの変わり様に驚き、ナコンパトムのパゴダに参拝し、4月12日1時7分、TG648で再び機上の人となる。しばらく仮眠して、7時27分、福岡国際空港に着陸する。正味4時間20分、ほとんど揺れを感じなかった。帰国直後の4月13日に、インレー湖で暮らす人々のドキュメンタリーが放映された。ゆったりとした時の流れの中、日常と祭り、それと対比して若者の自立と苦悩が扱われ、ミャンマーの人々の置かれている現状と思いを感じさせる番組であった。

## Summary

Myanmar was visited during April 5 and 11, 2002, and land use was surveyed around Yezin of the central Myanmar and in the Ayeyarwady delta of the lower Myanmar. Agriculture in Myanmar is, in general, practiced under the rainfed condition. In this visiting time, Myanmar was in the hot and dry season, and 80 to 90% of the cultivated land was observed to be in no cropping. The remaining 10 to 20% was irrigated and planted with summer rice.

Shifting cultivation was surveyed at Sinhot village near Yezin, under Pyinmana township, Mandalay Division. Main crops planted in this village are rice, banana, corn, chilly, turmeric, ginger, sesame, and beans. After slush and burn of weeds and bushes, these crops are planted in April in the start of the rainy season and harvested in October, except for banana. No planting is performed in the second year. Banana is harvested after 5 to 6 years, with a fallow duration of 4 to 5 years, and shifting cultivation will be started again. The field after harvesting of the first-year crops was observed.

Paddy-rice cultivation was surveyed at Shwe Kya village near Yezin, under Pyinmana township, Mandalay Division. Irrigation water from the Yezin dam is available in this village, and rice is cropped two times in a year. The first crop (monsoon rice) is transplanted in June to July and harvested in the first week of November with a growing period of 130 to 135 days. The second crop (summer rice) is directly seeded in February with a drum seeder and is harvested in May. The paddy field where summer rice is growing was observed. The variety was IR50, and the growing condition was good.

Paddy-rice cultivation in the Ayeyarwady delta was surveyed at Myanma Billion Company under Nyaungdon township, Ayeyarwady Division. This company is a private company and was established in 1997 to produce rice. This area is located in the depressed region, and rice is cropped once in the dry season in a year. Water level is too deep to cultivate rice in the rainy season. Summer rice is transplanted in December and harvested in April with a growing period of 120 days. The yield of the summer rice is 3.6 Mg/ha. The fertilizer does is 63 kg/ha for N and 31 kg/ha for P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Potassium fertilizer is not applied.

In addition to the survey of land use, Yezin Agricultural University which is only a four-year course agricultural university in Myanmar was visited. Market in Pyinmana was surveyed to understand the general agricultural production in this region. The life-style and culture in the rural area was also experienced.