ISSN 1349-7154

日本熱帯生態学会ニューズレター No. 94

Tropical Ecology **Letters**

日本熱帯生態学会 Japan Society of Tropical Ecology March 5, 2014

アンゴラ移住民の環境適応
―アフリカ農村に暮らす
難民の限界と創造性―
【3 ページ】
吉良賞奨励賞 村尾さんの記事を掲載しました.

掲載記事

1 年次大会アナウンス
3 吉良賞奨励賞
村尾るみこ
8 ISMCG6 参加報告
辻 貴志
13 書評 市川昌広
14 書評 松林尚志

第 24 回 日本熱帯生態学会年次大会案内

学会会長:山倉拓夫
大会実行委員長:大久保達弘
大会実行委員会:平井英明・飯塚和也・石栗太・逢沢峰昭

日程: 2014 年 6 月 13 日(金) 編集委員会, 評議会
6 月 14 日(土) 研究発表会, 総会
吉良賞授賞式・講演, 懇親会
6 月 15 日(日) 研究発表会, 公開シンポジウム

会場:宇都宮大学峰キャンパス(栃木県宇都宮市峰町 350)
(地図, 交通, 宿泊については, 下記のホームページをご参照ください)
JASTE24 ホームページ
http://agri.mine.utsunomiya-u.ac.jp/about/jaste24/index.html

大会事務局:
〒321-8505 栃木県宇都宮市峰町350
宇都宮大学農学部
第24回日本熱帯生態学会宇都宮大会実行委員会
電子メール:jaste24.utsunomiya@gmail.com
電話 :028-649-5531(逢沢), 5530(大久保), 5544(学科事務室)
FAX :028-649-5545(学科事務室)

公開シンポジウム:熱帯アジアと日本の里山再考(仮題)
日時:2014 年 6 月 15 日 (日) 13:30-16:30
会場:宇都宮大学峰キャンパス峰町 1 号館 3101 教室
共催:宇都宮大学雑草と里山の科学教育研究センター(予定)
後援:宇都宮大学
稲作とそれを支える森林がセットになった里山景観は, アジアの熱帯と日本で共通している. また, グローバル化による地域の持続的生物生産(生業)の衰退, 野生鳥獣を含めた生物多様性の変化, 伝統知の継承困難, 集落機能の維持困難などの里山の抱える課題も両地域で共通する点が多い. 本シンポジウムでは, 熱帯アジアのみならず日本にもフィールドを持つ研究者の方々より話題を提供いただき, 熱帯アジアと日本の里山生態系の比較・再考を通して, アジアの里山の現状と将来像, 可能性について考えてみたい.

参加申し込み:

ホームページ(http://agri.mine.utsunomiya-u.ac.jp/about/jaste24/index.html)から参加申込書をダウンロードし，必要事項を漏らさず記入の上，JASTE24大会事務局(jaste24.utsunomiya@gmail.com)に電子メールで送付してください．電子メールでの送付が難しい場合は，実行委員会までご相談ください．ただし研究発表する方は，必ず電子メールで送付して下さい．なお，発表者は**日本熱帯生態学会会員に限ります**．研究発表を希望する非会員の方は，学会事務局(jaste.adm@gmail.com)に連絡し，事前に会員登録を行なってください．

講演要旨:

研究発表をされる方は，講演要旨をA4用紙1ページにまとめ，参加申込みと同時にお送りください．
ファイル形式はMS Word(.docまたは.docx)を用いてください．
講演要旨は，以下の様式で作成願います(そのまま印刷します)．

- 余白は，上下，左右とも25 mm.
- タイトル行（第1行）と氏名・所属行（第2行）は，さらに25 mm下げる（用紙左端から50mm）
- 発表者の氏名の左上に○をつける．
- 本文は氏名・所属行の後に1行あけて印字する．
- 図表は白黒とし，余白からはみ出さないように貼り込む．

参加費:

前納大会参加費(一般):5,500 円(弁当予約)，5,000 円(弁当なし)
前納大会参加費(学生):3,000 円(弁当予約)，2,500 円(弁当なし)
前納懇親会費:5,000 円(一般)／2,500 円(学生)
講演要旨集のみ希望:2,000 円(大会後郵送いたします)
当日参加費は6,000 円(一般)／3,000 円(学生)，懇親会費は6,000 円(一般)／3,000 円(学生)です．

郵便局から郵便振替:

※青色の払込取扱票を使用してください．
※払込取扱票の通信欄に，必ず送金内訳(一般／学生の別，参加費／懇親会費／弁当予約の有無／要旨集代の別)を記載してください．
口座記号番号:00150-3-323316
口座名称(漢字):JASTE24実行委員会
口座名称(カナ):ジャステニジュウヨンジッコウイインカイ

・前納された費用はお返しできませんが，当日欠席された方には，講演要旨集を1部お送りします．
・費用前納に係る領収書は，「払込取扱票の受領書」もしくは「銀行等の受取書／領収書」をもってかえます．

申込締め切り:

参加申し込み，講演要旨の送付，参加費・懇親会費の前納は，すべて**2014年5月7日(水)17時**必着とします．

アンゴラ移住民の環境適応

―アフリカ農村に暮らす難民の限界と創造性―

村尾るみこ（東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所）

The Adaptation to Environment of Angolan Immigrants:

The Difficulties and Creativities of Refugees in African Rural Area

MURAO Rumiko (Research Institute for Languages and Cultures of Asia and Africa, Tokyo University of Foreign Studies)

はじめに

アフリカにおいて，紛争から逃れた人びとが食料自給をいかに達成するかは，難民支援をはじめ国際協力の現場で焦眉の課題である．特に今日，国際機関やホスト国の経済的負担が過重となっていることが問題視されるなかで，支援を一切受けず，また難民認定のないままホスト国の農村部に定着する広義の難民の生計維持の在り方が大きな関心を集めている(Glooba-Mtebi 2006, Backewell 1999). 彼ら広義の難民は，難民認定をうけた人口の約 4～7 倍と推計され(Hansen 1977), 一般的に広く注目される条約難民に比べてマジョリティである．広義の難民は，研究者や実務家らによって自主的定着難民ともよばれる．これまで，自主的定着難民については，新たな環境で親族関係を基盤とした互助的営みに依拠して速やかに食料自給を達成し，生活再建を果たすことが指摘されてきた(ex. Hansen 1982). 他方，彼らは後からきた新参者であり，当該地域社会で必ずしも社会的に優位でなければ，農業適地を獲得できるとも限らない．なかでも本稿で取り上げる，アンゴラから紛争を理由にザンビア西部へと移住した自主的定着難民・アンゴラ移住民は，ザンビア西部で社会的に制約をうけるなかで，唯一耕作が許される乾燥した土地を開墾してキャッサバ栽培を基礎とした生計を営んできた．

アフリカでのキャッサバ栽培は，その多くが食用を目的としている．これは主に工業的な用途を目的として栽培されるアジアと大きく異なる特徴である．新大陸からアフリカへと伝播したこの作物は，地域間の交易を通して広まり，旱魃に強い作物として，また休閑期間が短縮され地力が低下した畑での救荒作物として各地で栽培されるようになった（Johns 1959）．東アフリカでは主作物を支える補完的な作物として利用される傾向にあるが，西アフリカ，中部アフリカにおいては市場向けの作物としても利用されている．南部アフリカでは，ザンビア，アンゴラ，モザンビーク，マラウィを中心に栽培されており，各世帯で自家消費される重要な主作物の一つとなっている．

アフリカにおけるキャッサバ栽培に関する先行研究では，単位面積あたりの収量が高いことや毒抜き，調理法といった加工法などの経済的，文化的側面に注目し，各地に固有の技術や知識にみられる合理性を指摘するものが多い（安渓 2003, 佐藤 1984, 廣瀬 1998）．しかし，キャッサバ栽培が困難となる乾燥した環境において，当該地域社会で歴史的に構築されてきた地域住民の社会的位置づけを考慮しながら，当該住民の一員である自主的定着難民の食料生産を総合的に考察するものは少ない．特にアンゴラ移住民は，新天地で先住の民族集団と歴史的に構築されてきた関係や国民国家体制によって土地へのアクセスが限られるなど，マクロな政治経済構造のなかで脆弱な立場にある農民でもある．そこで本稿では，アンゴラ移住民のキャッサバ栽培の生態的，社会的側面を総合的に検討する．そしてこれを通じて，紛争が多発するアフリカにおける農民の環境適応について捉えることを試みたい．また，アフリカ難民であり農民であるアンゴラ移住民の社会的制約の側面を考慮しながら彼らの食料生産を明らかにすることによって，本稿は，アフリカ農業／農民の食料生産について，当該地域の環境に適応した合理的なものとして楽観的に捉える視点と，土地生産性の向上がみられない粗放で経済発展をもたらさないものとして悲観的に捉える視点とのギャップという課題をいかに克服するか（島田 2007, 池野　2010）という議論へ実証的に貢献するものである．以下では，2000 年から 2007 年までの 24 ヶ月間，ザンビア共和国西部州リコロ村でのフィールドワークで得た情報資料をもとに，1）移住民がザンビア西部へと移住しキャッサバを導入してきた歴史的経

緯，2）土地制度を通じた制約，3）それぞれの品種の栽培特性と独得の栽培技術との関連性に注目して考察していく．

1 ザンビア西部州への人とキャッサバの移動

ザンビアの西部州は，首都ルサカから州都モングまでの距離が約600kmという遠隔地にあり，国内でも低開発の「辺境」にある地域ともいえる（図1）．州面積はザンビアの国土面積75万2610km^{2}の6分の1にあたる12万6000km^{2}を占めている（Environmental Council of Zambia 2001）．ザンビアの総人口1028万5631人のうち，西部州にはその8%にあたる78万2509人が居住しており，人口密度が6人/ km^{2}と国内で2番目に低い（Central Statistical Office 2000）．また州内の人口の9割は，州都や県庁から離れて散在する村に住んでいる．

西部州の中央はザンベジ川が縦貫し，その両岸には広大な氾濫原が形成されていて草原となっている．氾濫原は，かつてロジの人びとが強大なロジ王国を建国した場所として有名で，ロジの生業の場である．一方，氾濫原周辺はカラハリ・サンドという砂土が深く堆積するカラハリ砂層の台地が広がっており，州面積の8割をしめている（White 1983）．この台地に発達する植生は，落葉性でマメ科ジャケツイバラ亜科の樹木が優占するカラハリ・ウッドランドである．移住民はこのウッドランドに造成した焼畑でキャッサバを栽培するが，そこは彼らが定住し耕作を開始する以前，未開墾の土地であった．

本稿でアンゴラ移住民とよぶのは，ンブンダ，ルチャジ，ルバレ，チョクエといった民族集団である．彼らは現在のコンゴ民主共和国からアンゴラ東部にかけて居住していたバンツー系農耕民で，耕地に適した土地を求めて移動を繰り返していた．19世紀後半には，それらの人びとの一部が現在の西部州に当たるロジ王国領土へと移住を開始した．やがて20世紀に入ると，アンゴラでは1961年にポルトガル植民地政府に対する独立紛争が起こり，アンゴラが1975年に独立した後も2002年まで内紛が続いた．この混乱によって，従来からの移動に加えてより多くの人びとがザンビア西部へ流入することとなった．

2 土地制度を通じた制約

現在ザンビア西部州では，移住の時期や理由の異なる移住民が一つの村に混住している．そして彼らは多くの場合，先住のロジの人びとから肥沃

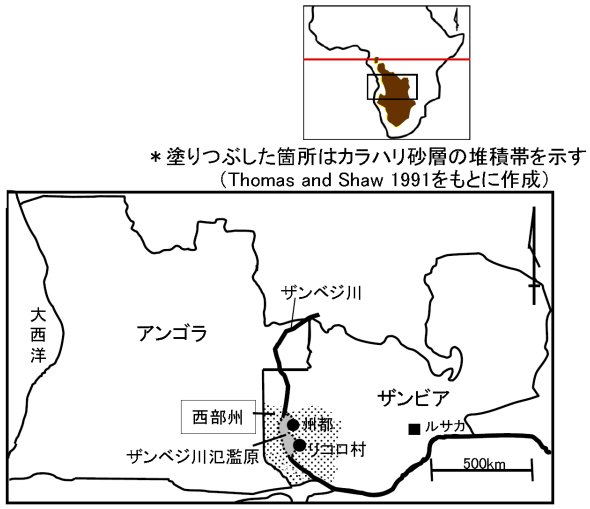


図 1: ザンビアとリコロ村の位置.

なザンベジ川氾濫原での耕作を拒まれている．その背景として，ザンビアにおける伝統的な土地保有制度や伝統的支配者の支配体制の解体が周辺国に比べて独立後も推し進められてこなかった（児玉谷 1999）ために，西部州では現在もロジ王国の階層的な統治機構が土地の利用や管理に関与していることが指摘できる．

ザンベジ川氾濫原は，古くからロジ王の権力を示す象徴的な場所であった．それゆえ後から移住してきた移住民は氾濫原の利用を拒まれてきたのである．そうして移住民をはじめ臣民らは土地を使う見返りとして王に貢納を納めていた．やがてロジ王国は，植民地期にザンビア国内で唯一の保護領バロツェランドとして，イギリス植民地政府から特権があたえられた．そしてその伝統的な政治組織や王の土地に対する権利が保護されていた．そうして植民地期において，移住民は王国の統治体制を通じて植民地政府の支配体制に組み込まれていた．しかし1964年のザンビアの独立は，それ以前のロジ王国の土地支配を変化させる機会となった．ザンビア独立に先だち，独立をけん引した統一民族独立党（UNIP: United National Independence Party）と王の間で，ロジ王による土地および自然資源に対する特権や，王国の自治権の維持を確証するバロツェランド協定が結ばれた．しかしザンビア独立後，UNIPが協定を一方的に破棄し，バロツェランドという名称を排して，代わりに西部州と置き換えた．このバロツェランド協定の破棄は，すなわち，それまで植民地政府からロジ王国に与えられた特権が公的には認められなくなることを意味していた．また，ザンビア独立後は政府が制定した法により，王の特権の廃止と

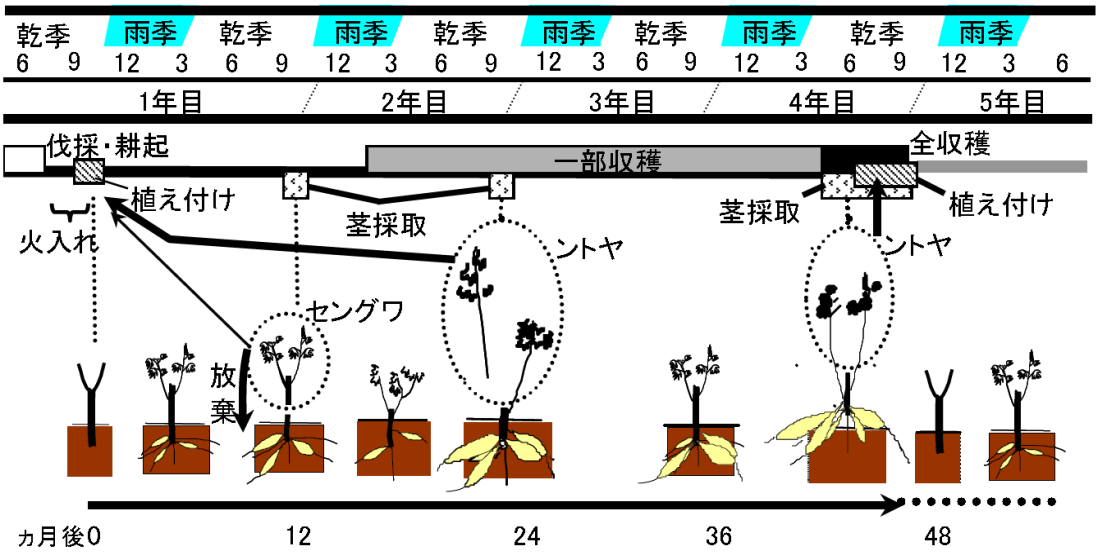


図 2:キャッサバに関わる農事暦と生育の様子.

共に王への貢納が廃止された.

とはいえ，ザンビア政府は，独立後に土地管理体制を整備するにあたり，ロジの伝統的政治組織の一部を国の管理体制のなかに実質的に組み込んだ．独立直後，当時政権をとっていた UNIP のカウンダ政権は，社会主義路線をとり，新たに施行した土地法では全国土を大統領に信託する体制を整えた（Brown 2005）．一方で政府は，新たな土地法が定める範囲で，地方の伝統的組織が土地を統治する状態を認めた．つまりザンビアでは，地方に残る伝統的土地保有制度の解体は不徹底にしか行なわれず，首長や村長が土地を管理する体制を保持し続けることとなった（児玉谷 1999）．これは，1991 年の政権交代後，MMD 政権が経済成長および土地の商品化をすすめるよう土地法を改正した後も基本的に継続された（Brown 2005）．今日も西部州では，土地獲得時に，王族や首長の許可を得るかどうかが強く意識され，住居の移転や耕地を管理するにあたり，王族や首長の判断に従うことが原則となっている．

アンゴラ移住民の生計活動は，ザンビアへ移住する前から今日までに，上述の西部州におけるロジの土地支配体制に組み込まれることによって大きく変化した．アンゴラでの生活では，農耕に著しく特化せず，川沿いの畑での耕作や狩猟，漁撈などがさかんにおこなわれており，多面的に自然を利用する自然利用のジェネラリスト（掛谷 1998）ともいえる生計を営んでいた．しかし，移住後，西部州では王の土地に対する権利が強く意識されてきたため，移住民の氾濫原の利用は随時王国の地方役人により阻止される．一方で，ウッドランドの利用に限っては移住民に管理を一任されているのが現状で，焼畑に大きく依存する生計となったのである．今日に至るまで，未開墾であったカラハリ・ウッドランドに流入した移住民によってキャッサバ栽培が急速に広がっていった．そしてキャッサバは，移住民の主食作物としても，また現金収入源としても一年を通して利用される重要な作物となっている．

3 キャッサバの栽培技術

移住民はカラハリ・ウッドランドに焼畑を造成すると，そこにキャッサバを植え付け，4 年 1 サイクルで 12 年から 16 年近く連作するのが一般的である（図 2）．人びとは，乾季前半に畑の造成を開始する．まず樹木の伐採，耕起をしてから幹や枝を放置して乾燥させ，乾季後半に火入れする．火入れ後は，すぐにキャッサバの植え付けを始め，植え付け後 15 ヶ月後には肥大した塊根だけを掘り取る一部収穫が始まる．さらに，植え付けから 4 年が過ぎるころには，株ごと掘り起こして塊根を全て収穫する．このときえられる種茎は，たいてい収穫した場所付近に，そのまま植えつけていく．

ここで注目すべきは，カラハリ・ウッドランドという乾燥した砂土に発達した環境ならではのキャッサバ栽培技術である．他の地域では，収穫時に引き抜いた株からとれる茎を短く切って，数本できた 20～40cm 程度の種茎を植え付けるのが一般的である．しかしカラハリ・ウッドランドでは，植え付けから一年後に，生育中のキャッサバの地際から茎を切り取ってそのうちの多くを放棄する．さらにその一年後には，再生した 1m ほどの茎を切り取って，長いまま別の畑に植えつけていく．

この方法では，生育中の株から地上部の大半を切り取ってしまうので塊根の生育は阻害され，収量に悪影響を及ぼすことが必至となる．しかし人びとは，上述のように容赦なく茎を採取していく．ここで採取された長い茎を種茎とするのは，茎の内部にある，乾季の生育に必要な水分を貯蔵する髄柔細胞を多く含んでいなければならないためである．しかしこの一方で長い種茎を用いると，キャッサバ一株から取れる種茎が少なくなる．塊根を全て収穫したときに得られる茎だけでは，収穫後の畑に加え，新たに開墾した畑に植える種茎の本数が不足してしまう．したがって生育途中の株からも種茎を採取する必要が生じるのである．

さらに生育中のキャッサバからの種茎の採取は，茎の質にも関係している．再生直後の若い茎は，その後 1 年ほど経った茎より植え付け後の塊根や地上部の生育が旺盛である．移住民もそれを理由に，若い種茎を良質のものと認識して「ントヤ」と呼んでいる．その若い茎の再生をねらって，人びとは生育途中の株から「セングワ」と呼ばれる茎を切り取って，大半を放棄してしまうのである．

4 品種の導入と選択

村では 14 のキャッサバの品種が栽培されていた．そのうち苦味種は 5 品種，甘味種は 9 品種ある（図 3）．村が設立された 1947 年にやってきた人びとは，これらのなかの 3 つの甘味種を栽培していた．しかし同じ年に隣村へ移住してきた人びとによって，苦味種の *nalumino* とよばれるキャッサバが導入された．これを植えてみたところ，甘味種よりも乾燥によく耐え，また野生動物による食害にもあいにくかったため，急速に栽培がひろまったという．

その後，村へ移住してきた人びとによってさらに多くの品種が導入された．しかし現在みられる 14 品種のうち，焼畑で栽培される 9 割以上は *nalumino* である．村人は「*nalumino* 以上に栽培に適するものはない」と語るが，このように *nalumino* が好まれる理由には栽培期間と作物生理学的な特徴が関係していると思われる．

キャッサバの品種ごとの植え付けから収穫終了までの期間を比較して見ると，甘味種は 1 年から 2 年であるのに対し，*nalumino* は 6 年と長い．*nalumino* は塊根の繊維化がすすむまでの期間が長く，栽培期間も他の品種に比べて長い．村人は *nalumino* だと長い期間植え付けたまま塊根を収穫しつづけられるので，甘味種に比べ植え付けや種

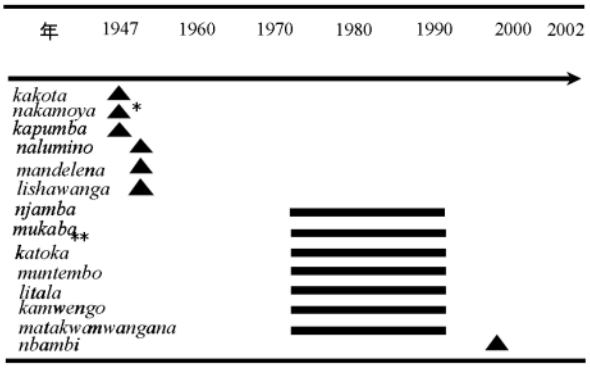


図 3：調査した村で栽培される 14 品種のキャッサバとその導入時期．
*▲は導入された時期を示す．
**明確な導入の時期がわからない 7 品種については推定される時期に―を付した．

茎の切除など管理の手間が省けてよいと説明する．また *nalumino* は，他の品種に比べて耐乾性に優れるだけでなく，耐病性にも優れ，さらに高収量性である．彼らは移住してきた人びとが持ちよる新たな品種を導入し栽培する過程で，「*nalumino* 以上のものはない」ことを再確認しつつその栽培を増やし，ウッドランドで広く栽培するようになった．先にみた 4 年の栽培を一サイクルとする栽培法は，この収穫までの期間が長い苦味種の特性にも支えられているのである．

5 限界のなかの創造性

ザンビア西部における土地の管理体制のなかで，実際のウッドランドの利用では移住民自身がその管理を担ってきた．今後もこの地域で社会的に弱い立場にある移住民が土地を確保していくには，ロジの伝統的土地管理体制との関係がますます重要となるであろう．

移住民が乾燥したウッドランドでキャッサバを耕作し続けるには，生育途中の *nalumino* の茎を切り取るという栽培技術が必須のものとなる．*nalumino* の栽培は，移住民の試行錯誤と取捨選択の結果成立してきたものであろうが，その他の品種もわずかながら栽培され続けている．それは紛争などの様ざまな移住の経歴をもつ移住民が混住する場において，今後起こりうる社会的，生態的条件の変化に対処しうる可能性を残しておく危険分散の策というよりは，紛争によって移動を余儀なくされた人びとが，移住先の困難な環境のなかで収集できる最善の品種を選抜し，それに特化した結果に過ぎないといったほうが妥当かもしれない．

また，キャッサバ栽培技術を合理的に改善し

環境に適応した農法を確立させながらも，同時に，休閑をせず，自然林のみを開墾していく移住民の農法は，生態学的にみても非持続的なものとなっている．これは，アンゴラ移住民の農業が,「アフリカ農業が非西欧近代的な集約性を内包する，持続的なものである」というこれまでのミクロレベルの研究で示されてきた楽観的な理解に完全には該当しておらず，むしろ農法を新たに創造しながらも非西欧的な集約性を内包しないまま非持続的な農業を継続していることを示すものといえる．つまり，アンゴラ移住民は，アフリカ農民を合理的なものとして楽観視するか，困難を極めていく存在として悲観するかという 2 元論的な議論（島田 2007, 池野 2010）をこえて，彼らがその双方のはざまともいえるような複雑な状況に生きていることを示している．

以上，アンゴラ移住民の環境適応の実態は，21 世紀のアフリカにおける政治経済変動下を生きるアフリカ難民であり農民が限界的状態にあることを示すものではないだろうか．今後もそうした状態のなかで，移住民がなお農業を基盤とした生計を営み続けていることに注目していきたい．

参考文献

安渓貴子 2003.「キャッサバの来た道—毒抜き法の比較によるアフリカ文化史の試み」『イモとヒト』(吉田集而, 堀田満, 印東道子): 205-228. 東京: 平凡社.

池野旬 2010.『アフリカ農村と貧困削減－タンザニア　開発と遭遇する地域－』京都: 京都大学学術出版会.

児玉谷史朗 1999.「ザンビアの慣習法地域における土地制度と土地問題—中央州のある村の事例を中心に—」『アフリカ農村像の再検討』(池野旬編): 117-170. 千葉: アジア経済研究所.

岡本雅博 2002.「ザンベジ川氾濫原におけるロジ社会の生業構造」『アジア・アフリカ地域研究』第2号: 193-242.

掛谷誠 1998.「焼畑農耕民の生き方」『アフリカ農業の諸問題』(高村泰雄，重田眞義編) 59-86. 京都: 京都大学出版会.

佐藤弘明 1984.「ボイェラ族の生計活動－キャッサバの利用と耕作－」『アフリカ文化研究』（伊谷純一郎・米山俊直編）: 671-697. 京都: アカデミア出版会.

島田周平 2007.『アフリカ可能性を生きる農民－環境・国家・村の比較生態研究－』京都: 京都大学学術出版会.

廣瀬昌平 1998.「農耕様式の多様化とその変容過程—ケニア，ザイールの事例から」『アフリカ農業の諸問題』(高村泰雄，重田眞義編): 117-158 京都: 京都大学学術出版会.

Backewell, O. 1999. *Returning Refugees or Migrating Villagers? Voluntary Repatriation Programmes in Africa Reconsidered*, New Issues in Refugee Research, Working Paper No.15. UNHCR, Geneva

Brown, T. 2005. Contestation, Confusion and Corruption: Market-based Land Reform in Zambia in Evers. In *Competing Jurisdictions: Settling Land Claims in Africa*. eds. Sandra Evers, Marja Spierenburg, and Harry Wels, 79-102. Brill, Leiden.

Central Statistical Office 2000. *Social Economic Indications*. Central Statistical Office. Lusaka.

Environmental council of Zambia 2001. *State of Environment in Zambia 2000*. Environmental council of Zambia, Lusaka.

Golooba-Mutebi, F. 2004. *Refugee Livelihoods Confronting Uncertainty and Responding to Adversity: Mozambican War Refugees in Limpopo Province, South Africa*. New Issues in Refugee Research. Working Paper No. 105. UNHCR, Geneva.

GRZ (Government of the Republic of Zambia) 2000. Land Tenure Policy. Ministry of Lands, Republic of Zambia, Lusaka.

Hansen, A. 1982. Self－Settled Rural Refugees in Africa: The case of Angolans in Zambian Villages. In *Involuntary Migration and Resettlement ; The Problems and Responses of Dislocated People*. eds. Hansen, Art and A. Oliver-Smith. 13-35. Westview Press, Boulder.

Jones, O. W. 1959. *Manioc in Africa*. Stanford University Press, Stanford.

White, F. 1983. *The vegetation of Africa*. Unesco, Paris.

6th International Seminar on Maritime Culture & Geopolitics参加報告

辻　貴志(国立民族学博物館)

Report on 6th International Seminar on Maritime Culture & Geopolitics

TSUJI Takashi (National Museum of Ethnology, Japan)

はじめに

2013 年 12 月 10 日及び 11 日の 2 日間，マレーシアのマラヤ大学において 6th International Seminar on Maritime Culture & Geopolitics（ISMCG6)が開催された．筆者は 2012 年に引き続き，このセミナーに参加し，口頭発表を行うとともに討論に参加した. 毎年 12 月に本セミナーは開催されるようである．マラヤ大学（写真 1）は首都クアラ・ルンプールの中心からアクセスしやすい位置にある．本セミナーはマラヤ大学の Faculty of Arts and Social Sciences の講師であり，フィリピン南部及びボルネオ島北部などで船上生活者として知られたバジャウ（サマ）人の伝統的な舞踊や音楽について研究する Hanafi Hussin 氏が中心になって開催されている. ISMCG は海洋文化と地政学というテーマが表されているが，国境，越境，資源紛争，貿易，観光，移民，気候変動，歴史，文化，慣習，芸術，海の祭り，など幅広いサブ・テーマが設定されている．これらの各テーマを総括すると，人文社会系的要素の強いセミナーであり，参加者もまたほぼ人文社会系の研究者から構成されている．

日本熱帯生態学会の会員の多くが自然科学系であると思われるが，現在のところ ISMCG は自然科学系の研究者に門戸を積極的に開いていないという．自然科学系の研究者の方はマラヤ大学の Institute of Ocean and Earth Science (IOES)が主催する会議に参加されることをお薦めしたい．2012 年に ISMCG5 と併行して 5 日間にわたり開催された大規模なもので，会議の名称は 2nd Conference for Regional Cooperation in Ocean and Earth Science Research in the South China Sea であった．筆者の記憶では，口頭発表については確認していないが，数多くのポスター発表が熱気を帯びて行われていた．また，書店や NGO，自然科学系の計測機器などを宣伝する業者のブースもかなり確認でき，非常ににぎやかで会議にふさわしい雰囲気であった. 研究対象地域は南シナ海に限定されるようであるが，その限りではないと思われる．IOES の会議に関心をお持ちの方は，Institute of Ocean and Earth Science のホームページ（http://www.ioes.um.edu.my/?modul=Home ： 2014 年 1 月 1 日現在）で確認し，担当者に問い合わせていただきたい．ただ，この会議は聞くところによると，2 年から 4 年に一度しか開催されないということを但し書きしておく．

写真 1: マラヤ大学ゲート.

なお，2013 年度は IOES の会議は開催されず，5th International Conference on Southeast Asia (ICONSEA2013)が ISMCG6 と併行して 3 日間の日程で開催された. こちらも Faculty of Arts and Social Sciences が主催しており，ISMCG6 と一部セッションや基調講演を共催していた．筆者は基調講演及びパラレル・セッションを除き ICONSEA2013 にはまったく参加できなかったが，ISMCG6 の参加者の中には ICONSEA2013 でも発表を行う方々がいた. ICONSEA2013 もまた人文社会系的要素の強い会議である．規模的には，ISMCG6 が 6 セッション 15 名（重複発表者含む）の発表者でありこじんまりしているのに対し，ICONSEA2013 は 18 セッション 94 名の発表者であり，勢力的には ICONSEA2013 に分がある．ICONSEA に関する情報提供については今後の課題としたい．本年度以降に ISMCG 並び ICONSEA に参加を希望される方は，Faculty of Arts and Social Sciences のホームページ（http://fass.um.edu.my/:2014 年 1 月 1 日現在）を注視しておいていただきたい．ISMCG 及び ICONSEA 以外にも様々な学術イベントが行われ

ていることも知れるだろう．これまでのところ，ISMCG については毎年 10 月頃に情報が届き，参加登録のための特設ホームページが開設されている．

では，以下，ISMCG6 の具体的な内容について報告する．

ISMCG6 の研究発表内容について

2 日間のセミナー発表者数は，重複発表と共同発表者を除き，フィリピン人 3 名，インドネシア人 3 名，マレーシア人 2 名，アメリカ人 1 名，オランダ人 1 名，日本人 1 名（筆者）であった．このうちマラヤ大学の研究者は 5 名であり，3 名が外国人であった．また，2012 年のセミナーとほとんど顔ぶれが変わらず, 人数的にも同程度であり，ISMCG のピーアールと参加者の循環がうまくいっていないようである．日本人の参加者は，2012 年のセミナーでは筆者と，マレーシア（サバ州）の大学で活動している研究者の 2 名のみであった．今回のセミナーでは, ICONSEA2013 から聴講に来た 2 名の日本人研究者を確認した（うち 1 名はマラヤ大学で研究されている）．聴講者は 10 名から 15 名ほどであり，ほとんどがマラヤ大学の学生であった（写真２）．マレーシア人の他，イスラームのタイ人, 西洋人, アフリカ系の学生を確認した．

ISMCG6 のプログラムの発表題目，発表者の正確な所属先，共同発表者については，本報告では省略することにした．現時点ではインターネット上においてプログラムが確認できない. その場合，関心のある方は筆者まで問い合わせていただきたい（tsuji@idc.minpaku.ac.jp）．

セミナー1 日目は 4 つのセッションが組まれ, 9 名の研究者が発表した．それぞれのセッションにはテーマが与えられておらず，発表者のバックグラウンドも統一されていない．これは発表者数の少なさによるものである．よって，以下，紙面をとるが，各発表者の発表内容を要約し，現在どのような海洋文化と地政学に関する問題が，マラヤ大学の ISMCG を介して報告の対象となっているのか紹介したい．

第 1 セッションでは，まずフィリピン大学の Matthew Santamaria 氏によるフィリピン南部のサマ人の民族音楽的発表がなされた．特に，ゴングを使った演奏とそれに合わせた舞踊について整理し，音楽の分布がサマ人の海上移動といかに結びついているかマッピングを試みた研究である．氏は，サマ人の音楽の移動はフィリピン南部のスールー地域から越境してボルネオ島北部に到達した

写真 2: セミナーの様子.

と考える．筆者もフィリピン研究を行う身であるが，人や自然資源のネットワーク論についてはかなり行われているが，音楽についてはほとんど行われていないと思われる．続いて，オーストラリアのウロンゴン大学の Lowell Bautista 氏が法学の立場からフィリピンと中国の間で問題となっているスカボロー礁の領有権に関する発表が行われた．スカボロー礁では中国による行き過ぎたフィリピン漁船の拿捕が行われており，両国の海を巡る対立は緊張度を増している．さらに，中国の勢いはフィリピンのスカボロー礁の覇権を著しく低下させているという. こうした対立を解消するために，両国間の折衝ではなく，国際法に則った対応が必要であると氏は提言した．

第 2 セッションでは，始めにウロンゴン大学の Ahmad Almaududy Amri 氏による国際法による海賊の定義について発表が行われた. Amri 氏はインドネシアの外交官でもある．発表では，世界の海賊の分布，海賊行為の内容，海賊被害状況などが諸機関の統計資料に基づいて概説がなされた．次に，Santamaria 氏によるマレーシア・サバ州センポルナのサマ人の祭りに関する文化人類学的発表が行われた．サマの祭りは社会的，文化的，政治的な意味を持ち，そうした意味は祭りで使われる舟の装飾に現れているという．舟それぞれにスローガンが込められ，祭りを行うことで人びとのアイデンティティの強化が成立しているという．最後に，筆者が生態人類学の立場からフィリピン・マクタン島の素潜り漁民の実態について，時間利用，漁場利用，活動内容，漁獲物の内容と構成，重量，漁獲物の流通ネットワーク，収入などを定量的に明らかにした．そして，波風といった自然現象や人口増加といった社会現象などにより，素潜り漁民の現状と将来が望ましいものでないこと

を指摘した.

第 3 セッションでは，最初にマレーシア・イスラーム科学大学の Mohd Hazmi bin Mohd Rusli 氏によるマレーシアとシンガポールの国境に位置する灯台の帰属をめぐる歴史学的発表が行われた．この灯台はイギリスによる植民地下に建設されたが，建設したのはシンガポール側であり，管理を行ったのはマレーシア側であるという．植民地下の産物である灯台であるが，マレーシアのものであるがマレーシアのものでないという帰属のあいまいさが示された．最後に，マラヤ大学の Lawrence Ross 氏が民族音楽学の立場から ronggeng という楽器と歌と踊りを合わせた伝統芸能について発表を行った．Ronggeng はマレーシア，インドネシア，タイ，アンダマンにかけて分布し，1950 年から 1960 年代にかけてピークであった．氏はこの芸能を「沿岸音楽文化」と名づけ，タイのランタ島を起源に各地に拡散していったという．しかし，この芸能は辺境で行われたことから，メジャーではない．現在では数少なく，こうした消え行く伝統芸能を記録する作業に氏は没頭している.

第 4 セッションでは，まずマラヤ大学の Chi Seck Choo Loh 氏がマレーシアの華人商人ディアスポラが行う海に関する祭りについて社会人類学的発表を行った．華人商人ディアスポラには様々な集団が存在し，彼らが信仰するカミにも多様性が見られる．また，祭りは伝染病予防など各集団が必要とする目的で行われるという．続いて，マラヤ大学の Linda Lumayag 氏が国境を越えるフィリピン人女性のライフヒストリーについて社会学の立場から発表を行った．フィリピン人女性は結婚や就労のために国境をしばしば超える．国境の超え方にはパターンがあり,「南から北」,「南から南」に分かれ，氏は「南から南」の越境に着目する．おおよそ北へ行く場合は結婚目的で，南へ行く場合は就労目的であるという．南の場合，フィリピン人女性は就労するうちに，サバ州のマレーシア人男性と出会い結婚することが多い. そして，悲喜こもごもの人生を送る．Lumayag 氏はそうしたフィリピン人女性の社会経済及び心理的ウェルビーイングに注目し，濃い記述を行っている.

セミナー2 日目は ICONSEA2013 と共催の基調講演と 2 つのパラレル・セッションが行われた．基調講演を行ったのはタイのタマサート大学の Charnvit Kasetsiri 氏であり, 東南アジア諸国による東南アジア研究の遅れについて問題提起がなされ，タイの東南アジア研究の状況について紹介された．タイでは東南アジア研究を行う大学の学費は高い水準にあり，そうした状況がタイにおける東南アジア研究を危機的状態に陥れてきたという．しかし，東南アジア及びアセアンに関する関心は現在高まりつつあり，タイの今後の東南アジア研究には機会が満ちあふれているという展望が示された.

基調講演に続く第 5 セッションでは，4 名の発表者が発表を行った．内 3 名は前日に引き続いての発表であった．最初に，Ahmad Almaududy Amri 氏が，東南アジアの海賊との闘いという，氏の学位論文の一部について発表がなされた．本発表ではマラッカ海峡及び南シナ海で起きている海賊行為の発生件数，手口，実態について統計資料を基に情報が示された．そして，マレーシアとインドネシアでは世界的な欧米の概念が優越な海賊取締りに関する条約に批准しておらず，海洋の安全保障はアセアンを中心に取り組むべき課題だと問題提起された．次に，Mohd Hazmi bin Mohd Rusli 氏が，シンガポールとマレーシアの国境に位置するジョホール海峡に建設された両国を結ぶ海上道路の役割について発表された．シンガポールが建設した海上道路はその下を行き来する船舶の活動を増加させてきたが，マレーシア側が建設した海上道路は船の運航を制限してきたという．マレーシア側の海上道路はもはやその役目を終えようとし，マレーシア側は新しい海上道路を建設しようとしたが政府の認可が下りない状況が続いており，本発表は海上道路建設プロジェクトを前向きに推進することが国益に叶うという見方を示した．続いて，Lowell Bautista 氏は南シナ海における海洋環境を保護するための地域間的な協力に関する発表を行った．南シナ海は資源やテリトリーをめぐる紛争が，米中，アセアンの間で生じている．本発表では，紛争をめぐる各国の立場を整理し，当事者国双方，国際間，地域間の合意可能性が検討された．そして，南シナ海の主権を主張するにあたり，地域間の海洋資源保護活動に対する挑戦と限界を理解し，機能的な地域間協力の必要性が説かれた．最後に，マレーシア海洋研究所の Nazery Khalid 氏が発表を行った．氏は海事が専門で，海運業の仕組みと東南アジアの海運業の実情と発展のための要素について言及された．東南アジアの海運業は世界経済の不況，資金繰り，変化する需要などへの対応を迫られつつあり，提供できるサービスの創出と大観を把握できるステークホルダーが求められているという．海運技術，船舶及び装備の改善，変わりゆく海運様式，港湾の整備，

コストの削減，そして労働者のスキルを向上させるなどの目標が挙げられた．以上の目標に挑戦し変化に対応できるなら，東南アジアの海運業は飛躍的な発展を見せるだろうとの期待が示された．

第 6 セッションでは，最初にマラヤ大学の Robert Weebers 氏が歴史学の立場から山地集落（hill station）に関する発表を行った．インドネシアとマレーシアの山地集落が取り上げられ，それらがイギリスとオランダの植民地時代に作られたことが紹介され，集落の様式について歴史的景観論からの比較説明がなされた．Weebers 氏の発表には海の世界は登場せず，山地集落が事例として取り上げられたが，氏は海洋世界の中の山地部研究だと主張した．その通りであり，海の世界は陸地との関係なしでは存続しない．本セミナーは海洋文化と地政学を標榜しているが，裾野の広がる発表であった．最後に，マラヤ大学トレンガヌ校の Wan Iztal Asma Wan Talaat 氏によるマレーシアの絶滅危惧状態にある海洋生物の管理と保全に関する発表が行われた．特に，ジュゴン，サンゴ，ウミガメの南シナ海での乱獲の状況や管理・保全について説明が行われた．そして，氏は coral triangle という概念を持ち出し，フィリピン，マレーシア，インドネシアという海洋生物資源が多く破壊されている東南アジア地域を 3 角形で結び，この 3 角形で結ばれた国々が協力して海洋生物資源の管理と保護を行う必要性と緊急性について訴えかけた．

以上，ISMCG6 の研究発表内容の概要である．プログラム上，2 日目の発表の後に発表論文をマラヤ大学のジャーナルに載せるための査読と出版に関するディスカッションがあるが，これは 1 日目のセミナー発表の前の時間を使って済まされた．重要な情報だと思われるので，本報告の最後で具体的な情報を紹介したい．

ISMCG の注意点

ISMCG はマレー人によるマレー式セミナーである．マレー人と言えば，良くも悪くも「いいかげん」というイメージが連想され，時間に追われる日本人とはかなり異質である．セミナーに多く名を連ねたフィリピン人やインドネシア人についてもそうしたイメージが大方当てはまるであろう．一昨年，昨年と ISMCG に関わって経験した注意点についてここでいくつか指摘しておきたい．

マラヤ大学は広大なキャンパスを有することから，徒歩での構内移動は少々手間がかかる．セミナー会場へのアクセスは簡略なキャンパスマップを見てもよくわからず難渋した．もちろん日本のように緻密な動線は配備されていない．万全さを当たり前のように求める方にも問題があるかも知れない．

今回，私は自分の発表に遅れないよう，1 時間早く会場入りしたが，定刻になると主催者がセミナーはもう 1 時間後に行うと通達した．また，セッションの合間にコーヒー・ブレイクが 30 分もある．日本ではせいぜい 5 分から 15 分ほどであろう．30 分と決めても，参加者がそろうのに 40 分はかかった．

セミナー参加者にはプログラムが 1 枚配られたが，参加登録時に提出を求められた英文要旨はどこにも確認できなかった．せっかく英文校閲にかけたのに，まったく利用されなかったのは残念であった．ちなみに，ICONSEA2013 の方では立派な CD-Rom 付き要旨集が配られていた．

セミナー参加費は 250 リンギット（約 8,000 円）であったが今回は徴収されなかった．コーヒー・ブレイク，昼食，夕食会などかなりお金が要るはずだが，どういう理由かは不明である．

発表時間は，発表 10 分，質疑 5 分であったが，事前に知らされなかった．おおまかな仮プログラムはこちらが催促し，セミナーの 3 日前に送られてきた．参加登録時に自動返信メールにて参加受理の旨連絡があったが，主催者は筆者の参加登録を直前まで放念していたかのようであった．プログラムには，各セッションの時間割が示されてあったが，各発表の時間割は示されていなかった．時間どおりにきっちりとセッションを進めるよりも，時間内に何とかセッションを終わらせられればよいという感覚であろう．一昨年は事前に発表時間 25 分，質疑 5 分と伝えられていたが，当日になって発表時間が 10 分に短縮され，十分な対応ができなかった．

各発表者はおおむね持ち時間を守っていたが，質疑の際滔々と応答する方々が見られた．セミナー発表者間での質疑応答はある程度行われたが，聴講者からの質疑は 2 件ほどと精彩を欠いた．また，人文社会系のセミナーであるが発表者及び聴講者の専門はばらつきもあり，質疑応答はアグレッシブさに欠けた．むしろ，アグレッシブではいけないかのような雰囲気であり，緊張感に欠ける点，日本のセミナーとは大きく異なると思われた．なお，総合討論は行われず，発表者間の十分な意見交換，セミナーの趣旨と各発表内容の擦り合わせ及び今後の発展的な課題の共有などを追求する機会は設けられなかった．

以上，時間や決まり事にかなりルーズなセミナーであるが，それでも時間になるとセミナーがほぼ定刻に終わるのは不思議であった．

ISMCG に参加を希望される方は, 上記のような理由からも主催者とホームページやメールなどでこまめに連絡を取り合っておくのが無難であろう．また，時間に厳しい方や，徹底した発表や討論を重視する方には，現状では不向きなセミナーであろうことを追記しておきたい．

おわりに—ISMCG の可能性

過去 2 年間, ISMCG に参加してまず思ったことは，日本人研究者がきわめて少ないことだ．東南アジア研究に限ってみても，日本には相当数の研究者がいるはずである．情報が伝わっていないのか，あるいは参加するに値しないセミナーと捉えられているのか定かではない．筆者はおそらく情報が行き届いていないという立場に立ち，本ニューズレターでの宣伝を試みた．日本人研究者が参加することで ISMCG はより引き締まった発表及び討論の場へと変化すると強く期待できる．主催者側もより多くの日本人研究者の参加を望んでいる．

次に, ISMCG が人文社会系の研究発表から構成され，自然科学系の研究には門戸を積極的に開いていないことは先述した．しかし，人文社会系と自然科学系のジョイント・セミナーを日本熱帯生態学会及び会員の所属する学術機関がマラヤ大学と連携して開催することは十分可能であり，双方のメリットにもなるだろう. ISMCG は, 海洋環境, 資源管理・保全，気候変動など自然科学が介入できる余地を十分に含んでおり，人文社会系のセミナーにとどめておくのはもったいないと考えるのは筆者のみであろうか．自然科学系の研究者の方で ISMCG の趣旨に歩み寄れる方はぜひ参加及び発表いただきたい．日本の自然科学のトレンドと勢力を示し，マラヤ大学など世界の学術機関との学術交流を希望される方は，主催者側と交渉し自然科学の側のセッションを組んでみられてはいかがであろうか．あるいは，2 年から 4 年おきの開催になるであろうが, IOES の会議への参加とコラボレーションの可能性について検討されたい．

また, ISMCG は, 海洋文化と地政学というテーマであるが，現在のところ発表者は東南アジアの研究者がほとんどである．主催者及び常連の参加者たちが東南アジア研究者であり，セミナーがマラヤ大学で開催されることから東南アジア研究の発表の場となっている．しかし,「海洋文化と地政学」というテーマは世界各地においても通用するものである．東南アジアだけでなく，よりかけ離れた地域に関する情報提供も行われてしかるべきである. ISMCG が東南アジア研究色の強いのは事実であるが，他地域からの情報を取り入れることで，東南アジアに偏重・閉塞したセミナー及び参加者の視野と知識を広めることができると期待される．日本熱帯生態学会の会員は十分その使命を帯びているはずである．東南アジア以外の地域からの発表が今後じわじわと増えてくることを願うしだいである．

写真 3: セミナーの成果をマラヤ大学のジャーナルに載せようと提案する Hussin 氏.

最後に, ISMCG の 1 つの大きなミッションを紹介しておく．セミナー1 日目の始めに，セミナーで発表した論文に査読を行いマラヤ大学のジャーナルに載せ出版するための簡単な説明が行われた．ジャーナルはマラヤ大学の Faculty of Arts and Social Sciences が刊行する Geopolitics and Culture である．このジャーナルは現時点で，インターネット検索にもまともにひっかからないようなマイナーなジャーナルである．しかし，マラヤ大学が刊行する権威あるジャーナルである．これまでのところ，2011 年 6 月に第 1 号，同年 12 月に第 2 号がすでに刊行されている．2012 年の第 3 号は編集中の段階である．まだ産まれて間もない新しいジャーナルである．そのジャーナルに ISMCG での発表成果を積極的に盛り込み，これから毎年，生産的に刊行していこうと主催者の Hussin 氏は意気込んでいる（写真 3）．筆者のように英語論文が少ない身にとっては，ありがたい機会である．また，研究及び発表意欲も刺激される．非英語圏，特に我々日本人研究者にとって研究成果がマラヤ大学の英文ジャーナルに載せることができるのは

限りある絶好のチャンスではなかろうか．少なくとも筆者にとってはたいへん名誉なことである．現在のところ査読は厳しく行われていないようであり，敷居もそれほど高くないように思われるが，今後査読システムを強化するなどジャーナルの質はより向上していくと予測される．今回のセミナーのディスカッションでは，査読システム構築に向けた青写真や見通しについて残念ながらはっきりとは示されなかった．Hussin 氏はジャーナルへの発表論文の投稿を積極的に進めていこうとしているが，筆者が 2012 年のセミナーの後すぐに投稿した論文が掲載される予定のジャーナル（第 3 号）は 1 年以上が経過したがまだ刊行されていない．本年度に刊行予定だというが，まだかまだかと急き立てるのではなく「気長に付き合っていく」必要がある．それは ISMCG 及びその関係者に対する作法でもあろう．

以上，本報告に目を通され，興味と野心を持って今後の ISMCG に参加及び関与いただければ幸甚である．ICONSEA と IOES の会議についてもぜひとも検討いただきたい．

書評

焼畑の潜在力ーアフリカ熱帯雨林の農業生態誌

四方篝著．2013 年. 212pp．昭和堂（価格：5,400 円＋税, ISBN 978-4812213063）

市川昌広（高知大学農学部）
ICHIKAWA Masahiro (Faculty of Agriculture, Kochi University)

本書は，カメルーン東南部の熱帯雨林に暮らすバガンドゥの人々の焼畑について，現地における地道で詳細な生態的調査と人々からの聞き取りなどによる人文・社会調査の結果を織り交ぜながら記述された良質なモノグラフである．

「はじめに」で述べているが，筆者は 2000 年から調査村で焼畑を中心とした彼らの生業について調査を始めた．その後，2002 年の再訪でカカオブームによって様変わりした村の生活に驚き，2005 年からはカカオ栽培に着目した調査をおこなった．本書ではそれらの研究結果がまとめられている．

第 1 章では，これまでの焼畑研究とアフリカ農業についてのレビューをおこない，本書の視座をカカオ栽培における「カカオ・アグロフォレストリー」におくとしている．これは，カメルーンのカカオ畑がカカオ単独のモノカルチャーではなく，森のさまざまな樹種が日陰樹として残されていることが評価され，用いられている用語である．筆者は，適切な管理の下に「常畑」的に維持されるアグロフォレストリーではなく，焼畑のバリエーションの一つとして動的な土地利用と位置付けられることを指摘し，この点が本書を通じて論じられていくことになる．

第 2 章では，農耕を軸としつつ狩猟や林産物採集などを利用しているバガンドゥ人の暮らしについて述べている．特に主食であるバナナ栽培と 2002 年以降さかんとなったカカオ栽培を含め，農事歴や栽培法が詳しく説明されている．

第 3 章では，バガンドゥ人が主食とするバナナを焼畑でどのように栽培しているのかを説明している．バナナを通年で毎日のように収穫するために，植え付け時期をずらす，複数の品種を栽培する，原生林とともに多くの場合二次林を利用し，住居周辺に複数の焼畑を配置するなどをおこなっている．10 年ほどバナナを収穫する焼畑もあるが，古い焼畑では次第に収穫量が落ち，森に戻す中で利用が続けられる．焼畑はこれまで森の伐採や火入れに着目されがちであったが，森に戻る過程でうまく資源が引き出されることが核心だと結論付けている．

第 4 章では，近年，ブームとなったカカオとバナナの栽培の関係が述べられている．カカオ畑も森を開いて作られる．森林伐採前と後の樹木について精緻な調査結果が示されつつ，カカオ畑と通常の焼畑の特徴を示している．カカオ畑は除草が長期にわたりきちんと行われるので，そこは焼畑に勝るとも劣らないバナナの重要な供給源となっている．カカオの価格変動に対処するため，カカオ樹を時に放棄することは織り込み済みで，カカオ畑というよりは，主食のバナナを根幹に，焼畑にカカオを植えているというバガンドゥ人の感覚があると結論している．

第 5 章では，カカオ畑の樹木の多様性について論じている．これまでの研究ではカメルーンのカカオ畑は樹木の多様性が高いアグロフォレストリーであると評価されてきた．本章では，カカオ畑での樹木やその配置についての生態学的調査や住民の樹木に対する考え方についての聞き取りを通じ，バガンドゥ人はカカオ畑に残す樹木を樹種によってではなく，樹木の大きさや空間配置で選定していることを明らかにしている．つまり，樹木種の多様性保全を意図していないがゆえに，逆に様々な樹木が残ることになるという．きちんとした「管理」をイメージさせるアグロフォレストリーではない，畑が森に戻っていく過程で創出される「野生」が多様性を担保していると結論付けている．

第 6 章では，これまで 5 章の結果をまとめ，本書の結論としてグローバル社会に接合しつつ生きるアフリカの熱帯雨林のバガンドゥ人は，森の力を基盤におくことで暮らしの柔軟性を確保していることを述べている．本書の論点として，「カカオ・アグロフォレストリー」を議論の中心にしているが，本書が示す詳細かつ膨大なデータと記述をもってすれば，もっと大きな課題に対しても取り組めるのではないかという印象が残った．

しかし，それは些細な点であろう．本書の際立っているところは，カメルーンの東南部の調査地域において，樹木調査や，人々の暮らしの観察や聞き取りの結果を豊富にかつバランスよく織り込みつつ，暮らしのもっとも基盤となるバガンドゥ人の生業について詳細に記述した点である．著者がさらに研究者として経験を積み，今後，どのような視座に彼らの暮らしを置いて論じていくのかが楽しみである．

書評

フィールドの生物学⑪野生のオランウータンを追いかけて ―マレーシアに生きる世界最大の樹上生活者―

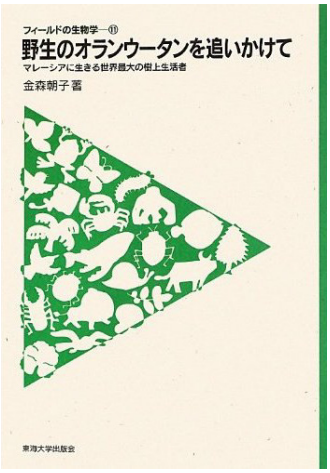
金森朝子著．2013 年. 232pp. 東海大学出版会（価格：2,000 円＋税, ISBN978-4486019916）

Book review *Discoveries in Field Work No. 11. Seeking wild orangutans -The world's largest arboreal mammal in Malaysia*. By Tomoko KANAMORI. 2013. Tokai University Press. Kanagawa, 232pp.

松林尚志（東京農業大学森林総合科学科）
MATSUBAYASHI Hisashi (Department of Forest Science, Tokyo University of Agriculture)

オランウータンと言えば，愛嬌ある表情や行動で，子供からお年寄りまでの幅広い年齢層に親しまれている人気者だ．しかし，その生態は意外にも謎が多いという．本書は，謎多き野生オランウータンを追いかける女性研究者によって綴られた貴重かつ興味深い調査記録である．紆余曲折を経てようやく目標を見つけ，一進一退を繰り返しながらもそれに向かって邁進する著者の姿に，私は共感しながらページを捲った．本書は全 7 章から構成されている．第 1 章から 4 章まではオランウータンに関わるまでの長い道のり，研究が軌道に載るまで，そしてオランウータンの基礎知識について，5 章と 6 章は著者の研究成果について，7 章はオランウータンと彼らを取り巻く環境の現状について書かれている．

第 1 章「オランウータンの研究への道のり」は，著者がオランウータン研究に関わるまでの回顧録である．著者は，高校生の頃にオーストラリアへ語学留学し，ホームステイ先の家族が南アフリカから移住してきた動物学者だったことが，「海外での野生動物研究」の憧れの第一歩になったという．そして高校を卒業すると，単身アフリカのケニアに向かう．しかし，希望の土地で著者は，「自分の無力さ」を思い知る．さらに大学入学後も「海外での野生動物研究」が一筋縄ではいかない現実に直面する．ここでは，自分の思い描く将来像に少しでも近付くよう努力する姿が綴られている．その後，大学院修士課程では，「海外での野生動物研究」から離れてニホンザルを研究対象にする．すると予想に反して，海外という「形」にとらわれずに，その土地や研究対象を愛しく思えるようになり，フィールド調査の醍醐味を初めて実感する．そして，博士課程がある大学に移籍しようと訪ねた研究室で，偶然，「オランウータン」に関わることになる．著者はそこに至るまでの道のりを「かなりの遠回り」と表現している．この



章を読み終えて，全てはオランウータン研究のための準備であり，その過程で出会った素晴らしい人々がキーパーソンとなって，うまく導かれていると感じた．

第 2 章「オランウータンについて基本的なこと」では，オランウータンの分類や形態的特徴，移動様式，分布域，さらにはサバ州でのオランウータン研究の歴史が紹介されている．1960 年代後半にサバ州でオランウータン研究を実施したイギリス人のマッキノンの調査地が大規模な伐採を受けたことで研究に空白期間が生じたこと，その後 1998 年からフランス人のアンクレナッツらが調査を開始し，大きな研究成果をあげていることにも触れている．

第 3 章「新たな調査地の立ち上げ」では，著者の調査地探し，調査の立ち上げ，トラブルの発生，地味で忍耐力のいる追跡など，様々な苦労話が散りばめられている．そう，フィールド調査は楽しい半面，かなり「しんどい」のである．それでも共同研究者やアシスタントと力を合わせることで，その困難を乗り切ることができたという．本章の中で特に興味深かったのは，著者がオランウータンを「直接観察できる調査地」を見つけたこと，そして，アシスタントは「匂い」でオランウータンを探すことである．前者については，通常，伐採の入った森では，オランウータンを見つけても人間への警戒心が強いため，直接観察するのは非常に難しい．しかし，著者は，警戒心の比較的弱いオランウータンがいる森を調査地とすることができた．これは，自分で歩き，自分で見て，オランウータン調査にふさわしい調査地を探しまわったからこそできたのである．また，後者については，オランウータンの尿は，確かに独特な匂いがする．しかし，それを手掛かりに個体を探すというのは凡人には不可能であろう．現地の優れたガイドやアシスタントで驚くことは，視覚や聴覚，嗅覚などの感覚が非常に鋭いということである．多くの日本人が失ってしまった感覚を彼らは持っているようだ．そのようなフィールドでの特殊能力（？）や経験を持つ人物の協力の有無は，研究の成果にも大きく関わることである．本章は，この分野に興味を持つ若者には特に読んでもらいたい内容が満載である．

第4章「個体をどうやって識別するのか」では，個体の識別方法について詳細に書かれている．オランウータンは，他の動物と比べると，目つきや額など人の顔形態に類似した特徴があるため，個体識別が容易である．しかし，相手は樹上性，高い木の上からチラリと見える瞬間を逃さず個体識別するのは至難の業である．苦労の末，著者は4年間で36頭のオランウータンを目撃，個体識別を行い，調査地の定住個体と非定住個体に分類している．その違いは何なのか，今後明らかにしてくれるだろう．また，オランウータンの独特の社会を理解するには，地上での常識を捨てる必要があるという．

第 5 章「わかってきたオランウータンの生態」では，「オランウータンが，何を，どのくらい食べているのか」，著者が明らかにした研究結果について紹介している．これは地道な作業から解き明かされる重要な情報である．著者は，総観察時間 1785 時間 36 分（188 日）の中で，採食行動を計 762 時間 33 分（1754 例）も観察している！そして，食べ物の 99.1%は植物，残りの 0.9%は植物以外の昆虫食と土なめ行動だという．私はサバ州の複数の森で，自動撮影カメラにより，オランウータンが高い頻度で塩場の水（高ミネラル濃度の湧水）を飲みに来ることを確認しているが（Matsubayashi et al. 2011），著者の調査地では確認されておらず不思議に感じた．本章の結果は，鈴木晃著『オランウータンの不思議社会』（岩波ジュニア新書）と読み比べてみるのもよいだろう．

第 6 章「季節変化」では，採食物の季節変化について書かれている．著者は，東南アジアの熱帯雨林で見られる一斉開花・一斉結実がオランウータンの採食行動に与える影響を明らかにした．それによると，ダナムバレイのオランウータンは，主食として季節性のないクワ科イチジク属の果実やマメ科スパトロブス属の葉や樹皮といった果実欠乏期に動物を支える「救荒食物」を食べ，副食として「旬の結実果実」を食べているという．著者は，この結果から，サバ州で実施されている低インパクト伐採において，食物資源となる植物や移動に必要なつる植物を残す提案を考えているという．期待したい．

第 7 章「オランウータンはなぜ絶滅の危機に瀕しているのか」では，オランウータンの生息数の減少，その原因が私たちと無関係ではないこと，そして，私たちに何ができるか，について書かれている．研究成果は，「現地の保護対策を考える基礎データとして大きな役割と責任を担っている」という認識を持ち，誠実な姿勢で現地と向き合っていきたい，という著者の考えに私も同感である．本書を読んで分かるとおり，著者は常に共同研究者をはじめとする周囲の人々への感謝の念を忘れない．この謙虚さが人間関係を円滑にし，長期調査を可能にしている要因の一つであることが垣間見える．

著者が調査地探しをしていた時，実は偶然，私はダナムバレイのフィールドセンターで出会っている．レインフォレストロッジが調査地として素晴らしいものの，観光地のため研究者が入るのは難しそうだということだった．そんな話を聞いていたところ，さらに偶然，サバ財団のワイデ博士が近くにおり3 人で話したので覚えている．あれから約 10 年が経ち，その成果を学術

論文としてだけでなく，自身のフィールド体験を綴った書籍として今この時期に残すことは，若者への説得力のあるメッセージとして意義がある．本書は，これからフィールド研究者を目指す若者はもちろん，自分の方向性が定まらず悩んでいる若者に「時間をかけても目標に近づこうとする意志の大切さ」を教えてくれるだろう．一読をお薦めする．

引用文献

Matsubayashi, H., Ahmad, A.H., Wakamatsu, N., Nakazono, E., Takyu, M., Majalap, N., Lagan, P. and Sukor, J.R.A. 2011. Natural-licks use by orangutans and conservation of their habitats in Bornean tropical production forest. *Raffles Bulletin of Zoology* 59 (1): 109-115.

鈴木晃 2003. *オランウータンの不思議社会*. 岩波書店.

編集後記

実験室で飼育中のヤマナメクジの食欲は減退気味でしたが，時々ガラスの側面を動いていました．先日，ふと気が付くとガラスに透明な物体が複数個へばりついていました．どうもヤマナメクジが産卵したようです．透明感のある薄いピンク色で，小さいイクラのようです．自宅周辺にたくさんいるチャコウラナメクジも植木鉢の下で産卵中の個体を見かけたので，ナメクジたちは冬に産卵するのでしょうか？ナメクジは雌雄同体とはいえ，産卵したヤマナメクジが他個体と同居生活を送っていたのは昨年の 8 月中旬まで．この卵たちが孵化するのかどうか，春まで見守りたいと思います．

ヨーロッパでは，大型のナメクジが草本（主にエライオソームがついたアリ散布植物）の種子散布に貢献していることが知られています．たくさん孵化してきたら，まじめに研究してみようかと思います．（北村俊平）

写真：実験室で飼育中のヤマナメクジ（約 20cm）とその卵．1 月 28 日撮影．

ニューズレターへの投稿は，編集事務局：北村（shumpei@ishikawa-pu.ac.jp）・市川（ichikawam@kochi-u.ac.jp）へ．

日本熱帯生態学会事務局
〒558-8585
大阪市住吉区杉本 3-3-138
大阪市立大学理学研究科植物機能生態学（気付）
日本熱帯生態学会事務局
Tel & Fax: 06-6605-3167
E-mail: jaste.adm@gmail.com

The Japan Society of Tropical Ecology
c/o Laboratory of Plant Ecology, Graduate School of Science, Osaka City University
3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku, Osaka 558-8585, Japan
Tel & Fax: +81-6-6605-3167
E-mail: jaste.adm@gmail.com

日本熱帯生態学会ニューズレター **94** 号

編集　日本熱帯生態学会編集委員会
NL 担当：北村俊平（石川県立大学）
市川昌広（高知大学）

NL 編集事務局
〒921-8836　石川県野々市市末松 1 丁目 308 番地
石川県立大学　生物資源環境学部
環境科学科　植物生態学分野（C210）
電話：076-227-7478，FAX：076-227-7410（代表）

発行日　2014 年 3 月 5 日
印刷　創文印刷工業株式会社　電話 03-3893-3692