

農林水産省委託

人口問題が
農業・農村環境に与える影響に関する
基礎調査

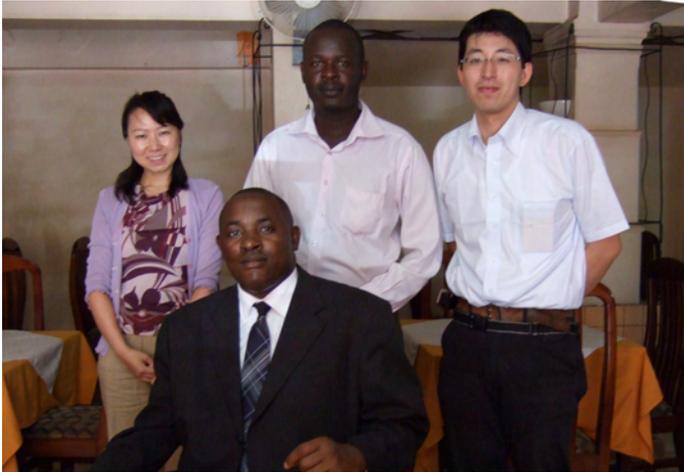
—ウガンダ共和国—

(ムコノ県マビラ森林保護区周辺を中心として)

平成 20 年 3 月

財団法人 アジア人口・開発協会

(APDA)



前列

Hon. Dr. Chris Baryomunsi

食料安全保障・人口・開発に関するウガンダ国会議員フォーラム委員長（ウガンダ国会議員）

後列左から

一條洋子 調査員

Mr. Wamala Buyungo Musa

食料安全保障・人口・開発に関するウガンダ国会議員フォーラム プログラム・コーディネーター

竹本将規 調査員



水・土地・環境省 Ministry of Water, Lands and Environment

中央

Hon. Jesca Eriyo Minister of State for Environment



国家森林管理局 National Forest Authority (NFA)

前列左から

Ms. Fiona Driciru

コミュニティー・パートナーシップ・スペシャリスト

Mr. Peter Kityo

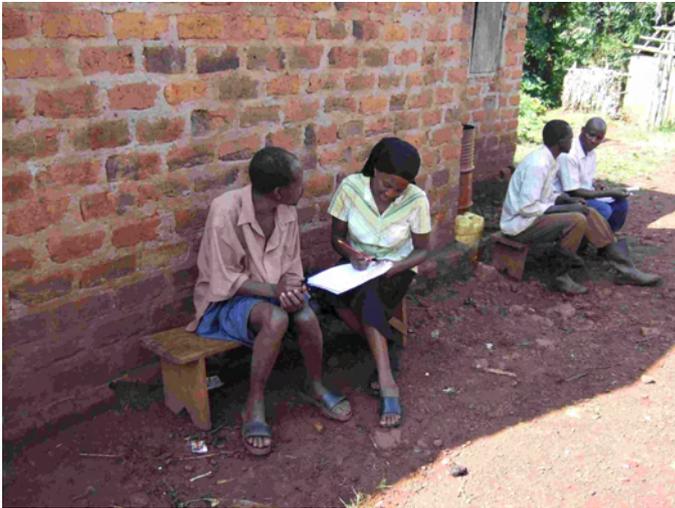
フィールド・サービス・スペシャリスト

後列右から

白石壮一郎 調査団長



聞き取り調査 村評議員への聞き取り



調査対象村での聞き取り調査



調査対象地付近
幹線道路脇にある薪販売所

はじめに

本報告書は、財団法人アジア人口・開発協会が、平成19年度農林水産省委託事業「人口問題が農業・農村環境に与える影響に関する基礎調査」を受託し、ウガンダ共和国（以下、ウガンダ国と略記）で実施した調査の結果を取りまとめたものである。調査および取りまとめ等については、本協会内に設置した調査検討委員会（主査 原洋之介 政策研究大学院大学教授）委員を中心に行った。

現在、貧困や飢餓の削減や環境の持続可能性の確保は国連のミレニアム開発目標として、国際社会の支援を必要とする喫緊の課題とされており、我が国のODA大綱においても重点課題として位置づけられている。アフリカ諸国では、多くの国が独立した1960年代以降、旱魃や食料危機の頻発、政治的不安定を経験し、十分な発展を遂げることができなかった。加えて高い人口増加率が継続することで急速に人口規模が増大し、経済成長への努力を相殺すると共に、農業を主要産業とする国家経済に大きな負担を与えている。これらがあいまっていわゆるアフリカ問題を作り出し、現代の開発課題の中心となっている。

本事業は、開発途上国における人口問題について幅広い情報収集を行い、人口問題と農業・農村における問題との関連について分析を行い、問題点を整理し、今後の農林水産業協力の方針、協力をを行ううえでの留意点及び具体的な協力案の提案を行うことを目的として実施された。

調査にあたり現地では、クリス・バリオムンシー食料安全保障・人口・開発に関するウガンダ国会議員フォーラム委員長および同フォーラム委員のウガンダ国会議員、そして在ウガンダ共和国日本大使館の板倉言葉三等書記官にご指導、ご協力をいただいた。また国会議員フォーラムスタッフであるワマラ・ブヨンゴ・ムサ氏から現地調査準備全般にわたって多大なご配慮・ご協力をいただいた。

国内では、農林水産省大臣官房国際部国際協力課に調査内容についてご指導および調査の便宜をいただいた。ここに深甚なる謝意を表する次第である。この報告が今後、ウガンダ国の農業・農村開発プログラムと日本政府の有効な協力の推進に役立つことを願うものである。

なお、本報告書は本協会の責任において作成したものであり、農林水産省あるいは日本政府の見解や政策を反映するものではないことを付記する。

財団法人アジア人口・開発協会
副理事長 清水嘉与子

目次

はじめに	V
調査の概要.....	VII
調査の背景と課題.....	XI
1章 ウガンダ共和国の概要	1
1-1. 自然環境、言語・民族構成	1
1-2. 社会・政治システム	2
1-3. ウガンダ国マクロ経済の概況.....	5
2章 ウガンダ国の人口	19
2-1. ウガンダ国人口の概要.....	19
2-2. ウガンダ国人口の主要指標	22
2-3. ウガンダ国における人間開発指標と生活実態	28
2-4. ウガンダ国人口における将来推計と課題.....	30
3章 ウガンダ共和国の農業概要と森林資源管理に関する制度.....	33
3-1. 主要農業概要	33
3-2. 全域的農業支援組織の取り組みと農業技術普及システム	39
3-3. 森林管理政策とマビラ森林保護区の概要.....	46
3-4. 森林管理機関の役割と取り組み.....	56
4章 質問票調査による家計調査結果の分析	61
4-1. 調査対象地域の概要	61
4-2. 調査村の選定と調査方法.....	67
4-3. 調査村の概要	69
4-4. 調査世帯の生計と森林利用の実態	74
4-5. まとめ：家計調査結果より	95
5章 国際協力の課題と方向性	97
5-1. アフリカへの農業協力の基本的課題.....	97
5-2. ウガンダに対する政府開発援助（ODA）についての提言.....	101
付録 調査団/調査協力者、日程、収集資料.....	107
1. 調査団名簿	107
2. 調査関係者名簿	108
3. 調査日程.....	111
4. 文献リスト	114

調査の概要

1. ウガンダ共和国の概要

1962年に英国から独立したウガンダ共和国は、同じく1960年代初頭に英国から独立したケニア共和国、タンザニア連合共和国（当時タンガニーカ）に比べ長らく政治経済的に不安定な状態にあった。しかしながら、現大統領ヨウェリ＝ムセヴェニ氏が1986年に政権に就いて以来、現在にいたる未曾有の長期政権を維持し、国内の政治経済は徐々に回復を果たし、1990年代に入ってから政治経済も安定期を迎えた。そして、今や隣国のケニア、タンザニアを凌いで開発援助のドナーから注目される存在になっている。

2. ウガンダの人口

現在、ウガンダ国の人口は年平均増加率3.2%（1991-2002）と非常に高い水準で増加している。また、その出生率（TFR）も今なお6.7と高い水準にある。そのため、2007年現在2,800万人弱と推計される人口は2050年には3倍以上に増加すると予測されている。このような人口増加の背景には、アフリカ社会の大家族への高い価値観、子どもの労働力としての重要性、女性の社会的地位の低さなどとともに、夫婦の出生抑制への関心の低さなどの社会的問題がある。

こうした人口増加が経済成長にマイナスの影響を及ぼさないためには、人口増加に見合う資本の増加が要求される。資本の増加が不十分な場合、人口増加は、極端な余剰労働力を発生させ、労働力の過剰供給による賃金の下落、失業の増加などの社会不安に陥る危険性がある。そのため、ウガンダ政府にはこの過剰労働力に対処するために、海外からの投資を持続して受け入れることが政策的に求められている。

他方で、このような状況の中で、人口増加が食料や薪炭材を中心とする生活必需品の需要増加につながり、この需要をまかなうために耕作面積の拡大や薪炭材の過剰採取への圧力が増加するなど、自然環境の劣化が懸念されている。また積極的な海外投資の受け入れにともない原材料供給のためのプランテーション経営が拡大し、生物多様性を支えてきた森林資源が単一作物を栽培する耕作地へと転換されるなど、森林破壊が深刻化している。

つまり今後の人口増加によって、生活必需品の需要拡大といった直接的な影響のみならず、雇用拡大を目的とした投資による自然資源の劣化という間接的な影響によって、森林をはじめとする自然環境の劣化がますます深刻化することが予測される。特に人口増加によって都市部に近い森林資源に対する利用圧力が強まることが予測される。

3. ウガンダにおける森林管理に関する政策と制度

ウガンダで「森林資源管理」への政策的な取り組みが本格的に始まったのは英国保護領期初期の1920年代である。ウガンダ人口の需要を満たしつつ、同時に気候・環境上重要な国有林を管理することを意図した政策は、基本的には農業・農業・漁業・畜産省の森林局が森林を一元的に管理する、という方向で、ほぼ20世紀の終わりまで続いた。

この基本線に変革がもたらされたのは1999年以降である。ウガンダ政府はドナー諸機関と協力して行政再編を進め、新たに森林政策を立案し、さらに国家森林管理局（NFA; National Forestry Authority）を設置した。これらの動きの背景には、国有林など自然資源の管理に関して「住民参加」を重視する世界的なパラダイム転換があった。具体的には、中央政府からみて資材の供給源であると同時に「保全」の対象であった自然資源の持続的利用の方法を、日常的に利用している現地の住民たちの生計を考慮したうえで探っていくという「コミュニティー基盤型の資源管理（community-based natural recourse management）」へとする転換が行われたのである。

ここでは、「持続可能な開発」の概念を基本とした「保全」と「利用」を両立させる方策が模索されるとともに、地域社会の資源利用の現状に即し、中央・地方政府や関係機関、および住民らが同じ森林を利用し管理する利害関係者と位置づけられている。つまり、この「保全」と「利用」を同時に達成するというプロセスに地域住民をはじめ諸々の利害関係者が参画することが求められるようになったのである。

その意味で、森林地区に隣接するコミュニティー（地域社会）が森林管理に積極的に参画することを保障した「協働型森林管理(CFM; Collaborative Forest Management)」の提唱と、NFAの設立は、コミュニティー基盤型の森林資源管理（CBFM; Community Based Forest Management）への転換に向けた制度的側面の整備という政策的な意味があるといえる。

調査時点では、NFA開設から5年にも達していないこともあり、CBFMへの政策転換の枠組といえるCFMの実施は端緒についたばかりである。これからの運用の実態を明らかにするために、現地調査では農村部の現地聞き取り調査を合わせて実施した。

4. 農村部での聞き取り調査分析

農村部での現地聞き取り調査では、農村部での人口増加と住民各世帯の家計の実態、および森林資源利用の実態を明らかにするため、マーケットまでの距離など調査村間の社会経済的・地理的な環境の相違に注目するとともに、コミュニティーによる森林資源管理（CBFM）とその活動実施の普及・促進をおこなう住民組織（CBO; Community Based Organization）が存在する村と、しない村との比較を行った。

調査からは、森林保全活動のためのCBOの有無により森林利用の実態に差があることが明らかとなった。村人による自家消費用の森林資源利用を、薪の調達量で見た場合は、いずれの村でも「個人所有地（あるいは私有地）」からの方が「村に隣接する国有林」からよりも多かった。しかし、これを主な調達地から見た場合には、森林保全活動のための住民組織

(CBO)を持つ村ではそれを持たない村と比べて「村に隣接する国有林を主に利用する世帯数」が「個人所有地（あるいは私有地）を主に利用する世帯数」を上まわっていた。つまり、CBOの活動によって、比較的量を抑えながら国有林を日常的に利用することが促されていたのである。その背景には、CBOの働きかけや管理によって、ルールに基づく資源利用が公認され、周辺の森林を安定的な資源供給地として利用できるようになったことがある。特に、世帯あたりの個人所有地（あるいは私有地）が小さい村では周辺森林への依存度が高くなること考えられ、この分析結果は、CBOがそうした村の各世帯にとって存在意義を持つことを示しており、CBO活動が今後ますます活発化していくであろうことを示唆している。

調査地域では、市場から薪炭燃料を購入している世帯はそれほど多くなく、そのほとんどを森林資源から調達している。仮に、現在の森林資源が枯渇し、そこからの薪炭材の調達が困難になり、市場で購入しなければならなくなった場合、低所得階層世帯の家計に、多大な影響が生じることが予想される。

CBFMのルールが現時点でどの程度遵守されているかという点については、調査世帯の半数近くがルールの違反行為者の存在を知っており、半数以上がこの違反を黙認ないし容認していることがわかった。具体的な違反理由としては、「違反者も貧しいため」、「他に現金所得源がないため」、「生きていくため」という日常生活における必要性からの回答が含まれていた。

そうした違反行為への一定の黙認は、住民自身の生計を維持するために、森林資源に大きく頼らざるを得ない事情が広く横たわっていることを意味する。森林保護区と周辺住民との関係は密接であり、保全・管理のルールづくりと同時に、住民の生計部面への配慮が非常に重要であることを示している。

以上の調査結果からわかるように、住民が燃料資源の安定的供給地としての森林資源の維持と管理を重要と認識しながらも、地域の住民の生活の必要度・逼迫度によっては、そのルールが破られる可能性も存在する。今後、同地域において人口密度が高まった場合、相対的に希少となる森林資源の収奪がさらに起こりうることが指摘できる。

5. 協力の課題と可能性

このウガンダの事例は、増大する人口に対処することを目的とする場合、少なくとも短期的には経済主導による開発事業を行なうことが現実的であるといえるが、同時にそのことが環境劣化を引き起こしかねないという構造を示している。今後も人口の急増が予想される中、自然環境の保全か経済成長の推進かという選択をどのように判断し現実的に政策を打ち出していくのか、つまり「経済」優先か「環境＝持続可能性」優先かという選択に対してどのような判断を下すのかという難題が、ウガンダ政府に求められている。

特に、農村部世帯では、森林資源が日常生活と密接に結びついており、生活習慣に組み込まれた形で森林保全のための行動が実施されなければ効果が期待できないと考えられる。

問題の具体的な改善の可能性として、例えば農村において「改良かまど」の普及を通じ、薪の熱効率を向上させ、より少量の薪で調理が行えるような支援は現実的かつ効果的であるといえる。また、混作が一般的である地域においては、アグロ・フォレストリーの普及を図り、個人所有地からの薪調達を実現するという営農形態を拡げていくことも可能である。

森林資源が日常生活と密接に結びついていることを考えれば、必要なのは森林資源利用の禁止ではなく、持続的な森林資源の利用と生産に関する枠組みの設計であり、いかにそのためのノウハウを提供し、人材育成を実施していくのかということが重要である。

そのためには計画的な森林の育成と効率的な生産・流通のための仕組み作りを詳細に検討する必要がある。少なくとも、ルール形成にあたっては、村落の実情を踏まえるとともに周辺地域の植生とウガンダ全土の森林資源の特性といった専門的な知識が必要であり、それに対する支援体制が必要となる。同時にそれは、「上からの決定」ではなく、住民らによる参加と合意の上で形成されるものでなければならない。

この点から考えれば、森林資源および植生等に関する専門家を派遣するといった技術援助を行なうことは、ウガンダの抱えている生活のニーズと知識・技術の対話の橋渡しを行うという、新しい開発援助のスキームを構築できる可能性を秘めている。

調査の背景と課題

はじめに

政府は平成15年8月に改定を行ったODA 大綱において、「環境問題、感染症、人口、食糧等の地球的規模の問題に積極的な役割を果たす」としている。このことからわかるように、我が国のODAでは、環境問題、人口問題、食料問題等の包括的な諸問題が重要視されており、これらの問題には農業、農村が密接に関係している。

このような状況の下、農業・農村環境に影響を与える要因のひとつとして人口問題に着目し、急激な人口増加と砂漠化をはじめとする農業・農村における環境劣化との相関関係を調査・分析し、これからも人口増加が継続する状況の中で農村部に生じる環境問題への対応策を明らかにし、今後の効果的・効率的な農林水産業協力を資することを目的として、今回の調査事業が実施されることとなった。

本調査事業実施にあたっては、現地調査（平成19年10月1日－19日）のみならず、国内で開催された2回にわたる検討委員会（平成19年9月21日及び平成20年1月30日に実施）で検討委員による詳細な検討を行い、調査目的の検討と課題の明確化および現地調査結果の報告及び分析結果に関する協議を実施した。また検討委員の派遣によるアフリカ開発セミナー（主催：国際農林業協働協会、協賛：アジア人口・開発協会等）への同セミナー討論会での意見交換を実施した。

1. ウガンダ調査実施の背景

アフリカ諸国では、多くの国が独立した1960年代以降、旱魃や食料危機の頻発、二度にわたるオイルショック、先進諸国の保護貿易主義の台頭、輸出の不振、政治的不安定から、十分な経済発展を遂げることができなかった。加えて1970年代後半から80年代にかけて、世界銀行及びIMFの財政支援の下に構造調整政策を受け入れたため、緊縮財政と公共部門の縮小、民間雇用の不信によって経済状態が悪化するのみならず、教育や保健衛生などの社会的サービスへの支出が削減され、人々の生活水準が低下し、特に貧困層、女性、子どもなどに厳しい状況が続いた。さらに高い人口増加率が継続することで急速に人口規模が増大し、経済成長への努力を相殺すると共に、農業を主要産業とする国家経済に大きな負担を与えている。

本事業の調査課題は、自然増加を中心とした急激な人口増加によって農業・農村に生じている環境問題である。その調査対象地域はサブサハラ・アフリカ地域（サハラ砂漠以南でスーダンを除く地域）であり、その中で自然増加を中心とした急激な人口増加が生じ、かつ農業・農村の環境劣化が進行している開発途上国を1カ国選定することとなった。今回の調査では、対象国としてウガンダ共和国（以下、ウガンダ国と略記する）を選定した。その理由は以下の通りである。

ウガンダ国は1962年に独立するものの、その後も長期間、政治経済的に不安定な時期を過ごしてきた。ウガンダ国の人口増加は年平均増加率3.2%（1991-2002）と高い水準で増加し

ており、その出生率（TFR）は今なお6.7と高い水準にある。そのため、2007年現在2800万人弱と推計される人口は2050年には9300万人程度に3倍以上に増加すると予測されている。このような人口増加の背景には、アフリカ社会の大家族への高い価値観、子どもの労働力としての重要性、高い乳幼児死亡率、女性の社会的地位の低さなどとともに、政府の家族計画への支持が消極的であるため、夫婦の出生抑制への関心も低く、人口増加に対する歯止めが利かない状況がある。ウガンダは東アフリカ地域でも豊かな資源を持っているものの、今後の増加する人口を考えれば人口を扶養するだけでも、困難な局面に陥ると思われる。

ウガンダの人口増加の多くは農村部で生じている。この農村部における人口増加は、一部都市へと流出しており、社会問題化し始めている。都市部では流入する人口に対する雇用創出が求められるが、産業構造上、多くの雇用を吸収することができない。海外からの民間投資を積極的に受け入れ、産業育成を図っているものの、インフラ整備が十分に進んでおらず、また人口増加が急激であるがゆえに、それを吸収するほどの資本増加が行われていない。仮に、資本の増加が不十分な場合、人口増加は、極端な余剰労働力を発生させ、労働力の過剰供給による賃金の下落、失業の増加などの社会不安に陥る危険性がある。そのため、ウガンダ政府にはこの過剰労働力に対処するために、海外からの投資を持続して受け入れることが政策的に求められている。

このような状況の中で、人口増加が食料や薪炭材を中心とする生活必需品の需要を増加させており、需要をまかなうために耕作面積の拡大や薪炭材の過剰採取への圧力が増加するなど、自然環境の劣化が懸念されている。また積極的な海外投資受け入れにともない原材料供給のためのプランテーション経営が拡大し、生物多様性を支えてきた森林資源が単一作物を栽培する耕作地へと転換されるなど、森林破壊が深刻化している。今後の人口増加によって、生活必需品の需要拡大といった直接的な影響のみならず、雇用拡大を目的とした資本形成（投資）による自然資源の劣化という間接的な影響によって、森林資源をはじめとする自然資源の劣化がますます深刻化することが予測される。

現在ウガンダ国の労働人口のおよそ7割が農業に従事しており、ウガンダ国における対策を検討する場合、その対策の中心は農村部におけるものとなる。具体的には、農村部で農業生産性を上昇させ、増大する農産物需要を満たし、同時に自然資源の劣化を引き起こさない生活環境を形成する必要がある。このようにウガンダ国全体の持続的な開発を考える上でも、人口と農村環境の視点から農村開発の可能性を探ることが不可欠である。

また、ウガンダ国で生じている急激な人口増加と農業・農村の環境劣化の相関関係を調査することで得られる知見は、ウガンダ国のみならずサハラ砂漠以南のアフリカ諸国に対する日本国からの開発協力計画に対し効果的に寄与し得ると考えられる。このような視点からウガンダ国を対象とする調査を実施した。

2. 調査課題の設定

既に言及されているように、ウガンダ国では今後数十年にわたり人口が増大することが予測されている。合計特殊出生率（TFR）の低下が最近の調査では見られるものの、人口増加

率は依然として3%台であり、一人の女性が6.7人程度の子どもを出産している現状を考慮すれば人口増加が急激に低下することは予測しがたい。

したがって今後、急増する人口を扶養するための食料供給が同国にとっての喫緊の課題と考えられるが、現在のウガンダ政府は人口増加をもたらす食料逼迫の可能性に対する意識が乏しく、食料増産について十分な検討がなされているとはいえない状況にある。むしろウガンダ政府としては、海外からの投資を呼び込み、資本形成を進めることで、急激な人口増加を賄う産業育成のための政策を実行し、拡大する国内市場とともに輸出産業を育成することで、経済成長を安定的に持続させるための基盤作りを行っていると思われる。

しかしながら、現実には増大する人口を扶養するための経済的な基盤作りのための投資呼び込み政策が行われている一方で、それら投資によって森林資源が劣化し、破壊されるようなケースが指摘されている。特に、海外資本の流入による製造業などの産業育成では、工場設営のために、森林管理局が管轄する国有の森林保護区が海外資本に譲渡されている点などが、学生やNGO団体から批判されている。

現在進展している森林資源の劣化に対して、何らかの対処を講じなければ今後の事態は更に深刻なものとなる。ゆえに、ウガンダにとって本質的な課題は、増加する人口と自然環境がどのように調和し、共存を図っていくかという点、特に急激な人口増加によって生じる農業・農村の環境劣化にどのように対処するのか、という点というべきであろう。急増する人口という条件を踏まえた上で、「自然環境の保全」と「経済成長の推進」という選択を、どのように考慮しながら現実的な政策を打ち出していくのか、これこそウガンダが現在直面している本質的な課題といえよう。

他方で、日常生活を営む市民レベルでも、その変化をもたらす森林環境への負荷が二つの意味で課題として見出される。第一には、人口増加に伴う材木や木炭、薪需要の増大によって地方の森林資源が伐採され、森林面積が減少している点であり、このことは既に一部で社会問題化している。第二に、経済成長に伴う建設分野の活況によって、都市への建築資材の流入が続き、森林資源が減少している点である。この両側面から、輸送の利便性のために、都市近郊の森林資源が伐採されており、主要道路に隣接する森林資源が急速に減少している。

薪炭材を燃料とした日常生活が営まれ、また経済成長に伴う建設活況を示す現状にあって、森林資源を保護する試みが困難にあることはいうまでもない。よって、そこでの具体的な課題は森林資源利用の禁止ではなく、森林資源の効率的な利用と計画的な生産に関する枠組みを設計することであり、誰がどこに対していかなる方法でそのためのノウハウを提供し、人材育成を実施していくのかという点である。

そのひとつの道筋として、近年、資源管理の理念であるコミュニティ基盤型の資源管理が注目を集めており、ウガンダ国の環境行政にも導入されたところである。こうした理念に沿った政策立案や提言が講じられたことで、「村落レベルでの薪・木材採集のルール化による共有地保護の活動」が徐々に地方に浸透しつつある。実際、一部地域ではコミュニティ基盤型の森林資源利用のために結成された住民組織が、住民自身の手でルール形成を行い、またその遵守を実施する段階に至っている。しかしながら、資源管理組織がどのような機能

を果たし、自然資源保全のためのどのような効果を果たしているのか、またそれらをバックアップする制度的な仕組みがどのように構築されているのか、更にこれらが、予測される人口増加に対し適合的でありうるのか否かは必ずしも明らかではない。

よって、今回の調査では、コミュニティー基盤型の森林資源管理の実態とそれらを支える制度的な仕組みを把握し、その中でどのような主体がいかなる役割を担っているのかを明らかにすることを第一の課題とした。また同時に、農村における世帯の生計と人口増加の実態やその背景を探ることで、自然増による人口増加によって引き起こされている農業・農村の環境劣化の実情を理解し、今後予測される更なる人口増加と懸念される環境劣化の構造を捉える試みを実施することで、その事態に対する対処策を提言することを第二の課題として設定した。

3. 現地調査

農業・農村の環境劣化の構造を分析し、対処策を提言するにあたって、農村での実態把握とともに、政府の取り組みと関係機関の設置状況と各機関の機能・役割といった構造全体の把握が重要である。この幅広い視野に基づいた調査を行うために、森林資源減少の実態について、可能なかぎり多くの関連諸機関からの情報収集を行うとともに、森林周辺地域で実際に生活を営む住民を対象とした聞き取り調査の実施をした。

現地では、調査の前半で、ウガンダ国での人口構造に関する実態とともに、森林資源をめぐる管理体制と行政方針について、首都カンパラを中心とした関係省庁、国際機関への聞き取り調査を実施した。これは急激な人口増加の実態や背景を探ることで、自然増による人口増加によって農業・農村の環境劣化が進行している実情を、政府機関ではどのように把握し、どのように対処しているのか、担当機関の組織構図と役割・機能を把握したうえで、捉えることを目的としたものである。

調査後半では、森林資源の著しい減少が指摘されるムコノ県マビラ森林保護区周辺の農村部を対象にした聞き取り調査を行った。農村部での聞き取り調査は、はじめに現地行政機関や各村の地方評議会議長や評議員に面接し、その村の概要を聞き取り調査してのちに、各世帯に対する聞き取りに向かった。各世帯の聞き取りについては、調査助手を通じた質問票による聞き取り調査を実施した。特に質問票による聞き取り調査では、各世帯の森林資源とのかかわりに焦点を当て、生活実態について細かい聞き取りを行った。森林資源の伐採に対する罰則規定もあるため、質問に対し不正確な回答を施す可能性があると考えられたため、不正確な回答を可能な限り排除するべく、生活実態に対する包括的な聞き取りを行いながら、各世帯の森林資源への関わりを調査するという手法を使った。特に、森林資源の利用として最も頻度の高い薪炭材等の必要性に関する聞き取りと森林資源管理に関するルールの認識度合い等を質問項目として入れ、また対象地域となる農村部の営農状態および農業経営実態についての質問事項を合わせて行うことで、各世帯の経済実態と森林資源の利用程度を明らかにする試みを行った。

これらの調査の結果、第1の課題に対する回答として、資源管理の制度的な枠組の概略と、

コミュニティー基盤型の森林資源管理の実態、さらにそれを支える制度的な仕組みを把握し、その中でどのような主体がいかなる役割を担っているのかを明らかにすることができた。また第2の課題に対する回答として、農村における家族の生活の実態を把握することで、ウガンダ国の人口増加の背景と、その結果引き起こされている農業・農村の環境劣化の実情を把握し、今後予測される人口増加とその結果として懸念される環境劣化の構造を捉えることができたものとする。

急激な人口増加を経験するウガンダ国において森林資源管理のあり方を考える基礎資料を作成するという今回の試みは、多くの調査協力者の多大な協力と支援によって成し遂げられた。これらの協力に対して感謝するとともに、本報告書が、同国国会議員、現地の政策担当者とともに、調査対象地となったマビラ森林保護区周辺の農村部に居住する人々にとって、森林資源管理をめぐる今後の制度設計に対して有益な情報となり、ウガンダ国の開発援助に対する貢献となることを念願するものである。

本報告書の構成

本報告書は、現地調査結果を中心に、以下のように構成されている。

第1章 ウガンダ国の概要

ウガンダ国の概要として、歴史、自然環境、人種構造、経済状況についての概観。

第2章 ウガンダ国の人口

ウガンダの人口構造、人口増加の実情とその背景の分析。

第3章 ウガンダ国の農業概要と森林資源管理に対する制度

ウガンダ農業の特徴を概観。全国にまたがる農業支援機構について現地調査結果。また、調査において焦点となる森林資源の利用と管理に関する、森林管理政策の動向とその歴史、森林管理諸機関役割とその特徴の整理。

第4章 調査対象地域の概要

本調査が事例地として選定したムコノ県マビラ森林保護区周辺の農村部で行った質問票調査の結果に基いた調査結果。特に、対象地域の農業の現況、農家経済状況、および各世帯の森林資源とのかかわりに関する生活実態等、森林資源をめぐる農村部の経済構造の分析。

第5章 国際協力の課題

調査結果を踏まえた国際協力課題の整理と提言。

1 章 ウガンダ共和国の概要

1-1. 自然環境、言語・民族構成

1-1-1. 自然環境

ウガンダ共和国は、東アフリカに位置する緑豊かな内陸国である。東アフリカに分布するサバンナ帯と中央アフリカに分布する熱帯雨林帯との中間に位置しているこの国は、かつてヨーロッパ人をして「アフリカの小さな真珠」と言わしめたことで知られる。国土面積は23万6,040km²であり¹、日本の国土面積（37万7,925.79km²）のおおよそ3分の2弱に相当する²。ヴィクトリア湖を囲むケニア、タンザニア、ウガンダの東アフリカ三国の中ではもっとも小国ながら、年平均気温 20℃、年間降水量 1500－1750mm と比較的恵まれた環境で、国土に占める農業適地の割合は最も高い³。森林面積は約3万6,270km²で、これは国土に占める被覆率にすれば陸地面積の15.4%であり、ケニアほど乾燥地は多くはなく、タンザニアほど広大な疎開林をもたない⁴（表1-1）。

表1-1 国土面積と農業適地の割合

国名	国土面積 (km ²)	農業適地 (%)	森林被覆 (2005年) (%)	森林被覆面積減少率 1990-2000年 (%)	森林被覆面積減少率 2000-2005年 (%)
ウガンダ	236,040	21.57	18.4	-1.9	-2.2
ケニア	582,650	8.01	6.2	-0.3	-0.3
タンザニア	945,087	4.23	39.9	-1	-1.1

出所：「国土面積」「農業適地」はCIA、「森林被覆」およびその「減少率」はFAO(2007)のデータによる

1-1-2. 言語、民族構成など

アフリカは、19世紀終わりに列強によって植民地に分割され、直線的な国境によって分断された。したがってどの国も、使用言語の違った民族によって構成されている多民族国家である。ウガンダの場合、2002年の人口センサスによると、ウガンダの人口2,400万2,000人は実に56のエスニシティによって構成されている。わけても最大の人口を占めるのが首都カンパラ（Kampala）を中心にヴィクトリア湖岸地域に住むガンダ人（Ganda）であり、

¹ CIAによる。うち陸地面積が19万9,710km²、湖沼部分が3万6,330km²。

² 国土地理院による公表値（2007年）。

³ いずれもCIAによる。

⁴ ただし森林面積というものは、「森林」をどう定義するかによって異なってくる。たとえばウガンダの国家森林管理局（NFA）によれば、森林被覆面積は4万9,000km²で被覆率は20.8%となり、FAOのデータよりも森林は広くなる。NFAの森林の定義は以下の通り。“All types of tree-covered land, including alpine, high and medium altitude forests, savannah woodlands, wetland and

それにつづくアンコレ人 (Nyankole)、ソガ人 (Soga)、チガ人 (Kiga)、テソ人 (Iteso) などで、人口の過半である 1,500 万人以上となる⁵。

これらの民族集団はほぼそれぞれに独自の言語を使用しているが、大きく分けるといくつかの系統の類縁言語グループにわかれ、それらはガンダ人、アンコレ人、ソガ人、チガ人などを含むバンツー系 (Bantu-speaking people)、それにテソ人やカリモジョン人 (Karimojong) などを含むパラ＝ナイル語系 (Para-Nilotes)、アチョリ (Acholi) 人などを含むルオ語系 (Luo speaking people)、そのほか南ナイロート語系 (Southern Nilotes) などである。

国の定める公用語は英語であり、学校教育では英語が用いられる⁶。現在のウガンダの教育体系は 初等教育 (小学校) 7 年間、 前期中等教育 (中学校) 4 年間、後期中等教育 (高校) 2 年間、その後大学や各種専門学校、職業訓練校などに分岐する。各地方の小学校では低学年では当地の民族言語で授業を行ない、以後高学年にすすむにしたがって徐々に各教科とも英語での授業となる⁷。1997 年以来政府は初等教育の無料化政策を推進し、現在、初等教育就学率は 9 割に達しているといわれる⁸。この結果、都市部だけでなく地方の農村でも政策施行前に比較して英語を話すことのできる者が増加している⁹。

1-2. 社会・政治システム

1-2-1. ムセヴェニ現政権以降の政治経済の回復

1962 年に英国保護領ウガンダから独立したウガンダ共和国は、同じく 1960 年代初頭に英国植民地から独立した東アフリカの隣国であるケニア共和国、タンザニア連合共和国 (United Republic of Tanzania; 当時タンガニーカ Tanganyika) に比べ長らく政治経済的に不安定な状態にあった。独立以来、現在までの大統領就任者数で見ると、ケニアが 3 人、タンザニアが 4 人であるのに対し、ウガンダでは現大統領が政権に就いた 1980 年代半ばの時点で既に 8 人目を数えていたことから端的に伺える。特に、1971 年にはじまるイディ＝アミン大統領 (Idi D. Amin) の軍事独裁政権とその崩壊 (1979) 後の 7 年間で 5 回におよぶ政権交代が起こっている。ウガンダにとって、その混迷から立ち直る 1980 年代後半まで、政情不安と経済混乱で失われた 20 年となったと言っても過言ではない。この 20 年間は森

riparian forests, plantations and wood lots, whether on Government land or private land.”

⁵ Uganda Bureau of Statistics (2002) *2002 Uganda Population and Housing Census Reports* Uganda Bureau of Statistics.による。

⁶ 2005 年度より、第二外国語としてのスワヒリ語教育がはじまっている。

⁷ ガンダ人など王国を持った幾つかの民族に関しては、民族言語教育をおこなっている学校もある。

⁸ ただし、学費が無料になるのは親あたりの子どもの人数に制限がある。

⁹ 一方、学童数の激増に伴う教室の狭隘化、教師 1 人あたりの生徒数の増加などによって教育の質が低下しているという批判もある。

林減少が加速的に進んだ時期だとも言われているが、依拠すべき統計資料の入手は困難である¹⁰。こうした混乱期を経て、1986年にクーデターで政権に就いて以来、現在にいたる未曾有の長期政権を維持しているのが現大統領ヨウェリ＝ムセヴェニ氏（Yoweri K. Museveni）である。

ムセヴェニ政権のもとで国内の政治経済は徐々に回復を果たし、1990年代に入ってようやく政治経済も安定期を迎えた。特に2000年代に入る頃になると、首都カンパラの発展が著しく、年々新たなビルが建ち、南アフリカ系、ヨーロッパ系、ウガンダ在住のインド人系などの資本が首都の商業を賑わすにいたっている。今や隣国のケニア、タンザニアを凌いで開発援助のドナーから注目される存在になっている。

1-2-2. 開発独裁から多数政党制へ

ムセヴェニ政権下における国内政治システムは際立った特徴を持っている。それは第1にムーブメント制という独自の「無党制」による「独裁」体制であり、第2に、「地方評議会制（Local Council System）」という独自の地方分権体制である。

ムセヴェニ氏ひきいる民族抵抗運動（NRM; National Resistance Movement）は、政権に就くと、対立政党の存続を許しつつもその選挙活動を禁じ、国民全員が「ムーブメント（運動体（movement）」）に属するとする独自の「無党制」を敷いた。これには、事実上の独裁体制による政治弾圧だとの根強い反発が元大統領オボテ氏（M. Obote）を中心とする「複数政党制推進派」からあり、諸外国からも様々な批判があった。2005年、既に2期をつとめたムセヴェニ氏は大統領の3選を認めない憲法を改正したが、この年に複数政党制の導入の是非をめぐる国民投票も実施され、その結果、複数政党制の導入が可決された。翌2006年に、1980年以来はじめておこなわれた大統領選挙でムセヴェニ氏は3選を実現している。

こうした内政のあり方に対しては、ムセヴェニ氏就任以来の政治経済の安定化の実績をみれば、ある種の開発独裁体制として効果的な機能を果たしてきたと評価することも可能である。また、「無党制」は、昨今ニュースで騒がれているケニア大統領選をめぐる騒乱にみられるとおり、公共空間としての政治に民族感情のような情念を持ち込み、暴力的対立を招いて悪評高い「アフリカの部族政治」を演じてしまうことを回避する世俗主義的な政治技術である、と評価する向きもある¹¹。いずれにせよ、この一種の開発独裁体制はいったん形式的には複数政党制へ移行することが決定されており、これからの内政の動向が注目される。

1-2-3. 地方評議会制

内政の特徴の第2は、地方評議会制による地方分権である。現在、国家の下位の行政単

¹⁰ Hamilton, A.C. (1984) *Deforestation in Uganda*. Oxford University Press with The East African Wild Life Society., pp.59-73.

¹¹ 峯陽一(2007)「ウガンダ 1986、南アフリカ 1994—紛争後の包括的政治体制の比較分析」、武内進一編『アフリカに於ける紛争後の課題』調査研究報告書、アジア経済研究所。

位は県（District）であり、近年の傾向として、その県数は数年ごとに既存の県が分割され増え続けている（2007年現在で80県）。県以下は順にカウンティ（County）、サブカウンティ（Sub-county）、パリッシュ（Parish）、村（Village）の5層で構成されている。この5層に対応して地方評議会（Local Council）が順にLCV、LCIV、LCIII、LCII、LCIのように設置されている（図1-1）¹²。

ムセヴェニ大統領はその政治スローガンのひとつに「分権化」を掲げており、これが構造調整政策下の「民主化」政策に適合している。この地方政治体制は、県レベルのLCVから村レベルのLCIまで5層からなる。この階層的な政治体制は、例えば農業普及セミナーの開催などといった住民に必要となる有用な情報を順に伝達していく役割を担っているが、単なる上意下達のための制度としてのみ機能しているわけではない。ウガンダの地方政治では、村レベルのLCI（村評議会）の活動が地域住民にとって非常に身近で実効性のあるものとして機能しており、草の根レベルでの地方分権が進展していると評価できる。特に隣人との間のトラブルなどは、村レベルの問題解決機関としてまずLCIで調停すべく話し合われるなど具体的な役割を担っている。LCIが具体的な役割を担っている反面、県レベル（LCV）と村レベル（LCI）の中間に位置する層（LCII-IV）の役割は必ずしも明確ではなく、その存在意義が不明瞭となっている。

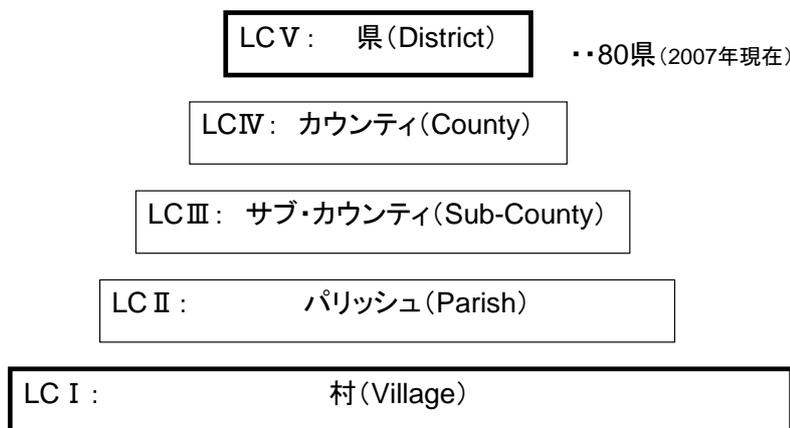


図1-1 地方評議会 (Local Council) 制

¹² ウガンダの地方評議会制については、斎藤文彦による以下の総合的な研究がある。Saito, F. (2003) *Decentralization and Development Partnerships: Lessons from Uganda*. Springer.

1-3. ウガンダ国マクロ経済の概況

1-3-1. 1990年代以降のウガンダ国マクロ経済の概要

先述の通り、1971年のアミン政権成立とその後の政治経済的混乱、内乱によって、1970年代のウガンダ経済は著しい後退を経験した。しかしながら、1986年のムセヴェニ政権発足後には、政情の安定化とともに、市場開放、民間投資拡大といった経済の自由化と分権化を推進する経済改革が実施され、1990年代以降年間5-6%規模の経済成長を維持している。これら一連の改革は、世界銀行からもその経済路線には基本的な変更の必要がないと一定の評価を得るに至っている。ただし、対外援助を除外した財政赤字の対GDP比が、2006年度に8.6%にも上っており、マクロ経済運営上、対外援助に依存した不安定な構造となっている。さらに債務返済額に対する輸出額比率（Debt Service Ratio; DSR）が2000年以降も約14-18ポイントで推移しており、輸出産業の影響いかんによっては財政的な破綻が生じる危険性が残っている。

同国の伝統的な輸出産品であるコーヒー（ロブスタ種）の国際価格は変動が激しく、リスク回避のためには従来の伝統的輸出産品とは異なった輸出産業の育成が求められるが、その成果は十分に現れていない。加えて、ウガンダでは後述する急速な人口増加によって労働人口が数年後に倍増することが予測されており、マクロ経済の構造からみて、人的資源と物的資源の間に著しいアンバランスが生じる危険性がある。

以下ではウガンダのマクロ経済を概説する。

1-3-2. マクロ経済統計

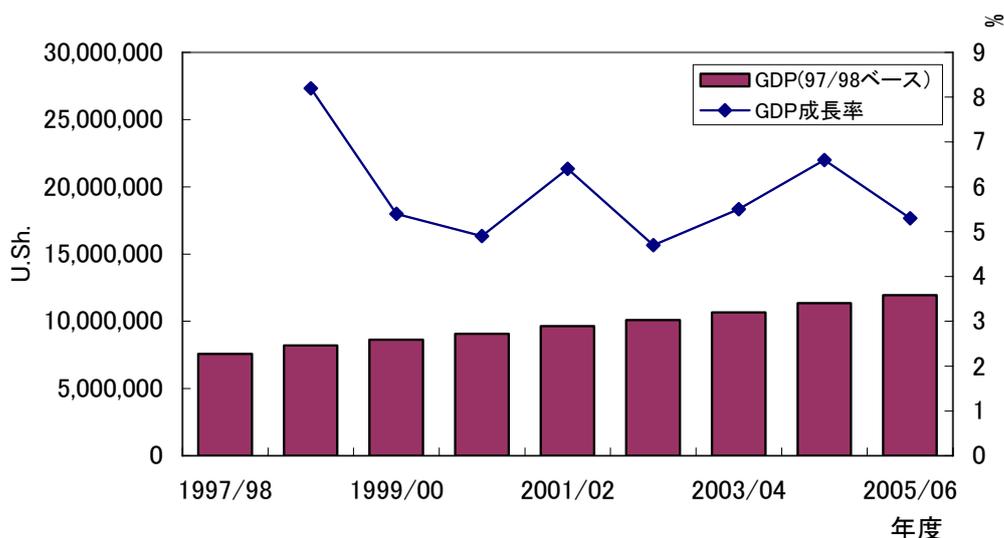
（ア）経済成長率

先述したように、ムセヴェニ大統領就任後、とりわけ1990年代以降のウガンダは高い経済成長を記録してきた。1990年代には平均して年6.86%の経済成長率を成し遂げたが、これは同時期にサブサハラ地域が記録した2%程度の成長率と比べても群を抜いており、「アジアの虎」と謳われた東アジア・太平洋地域の経済成長率7.63%に比肩するものである。特に、1990年代に記録した一人当たりGDP成長率3.2%は、世界的に見ても、中国（8.6%）、ベトナム（5.7%）、韓国（5.0%）、マレーシア（3.7%）、タイ（3.4%）に次ぐものであり、アフリカで最も高い成長を実現した。ウガンダ北部地域で生じた内戦の影響にも関わらず、経済パフォーマンスが極めて良好であったことを伺わせる（図1-2）。

しかしながら、1999年以降、その経済成長率は鈍化し、2000-05年の年平均成長率は5.52%と若干減速傾向を示している。これはウガンダにとって輸入が不可欠な石油価格が上昇しているのに対して、主要輸出産品であるコーヒー（ロブスタ種）、綿、茶、魚介類の国際価格に大きな上昇がなく、また輸出量も増加することがなかったために、輸出産業が振るわなかったことによるものである。

この高い経済成長率も、ウガンダにおける急激な人口増加率のために相殺され、一人当たり所得増加率で見れば、低所得国平均の 2.95%よりも低い 1.85%に過ぎない。人口増加については第 2 章で詳細に分析するが、今後もウガンダでは、急激な人口増加によって経済成長が相殺され、一人当たり所得の上昇が見込めないと予測される。

図1-2 GDPとGDP成長率



出所: Uganda Bureau of Statistics(2006) *Statistical Abstract*.

(イ) 物価上昇率

1992 年以降、物価上昇率は近年に至るまでおおむね 5-6%程度と安定的に推移してきた。分野別に見てみると、1990 年代に高い物価上昇を示してきた交通・通信、家・光熱費の上昇率が年平均 7%程度で落ち着きを見せているのに対し、2000 年代になってから食料品の物価の上昇が年平均 10%程度と最も高い上昇率を示している。その他の衣料品や日用品の物価は、それぞれ年率 1%、3%で推移しており比較的安定しているといえる (表 1-2)。

ウガンダは陸封国であり、海につながる港を持っていない。そのため、海外からの商品流入のほとんどを隣接するケニアに依存してきた。このケニアで 2007 年 12 月末に実施されたケニア大統領の選挙結果をめぐって治安が悪化し、その結果、ケニアからの輸入品流入が滞り、一部物価が上昇している。このような同国の地政学的な制約要因もウガンダの経済開発を考える際の課題といえるだろう。

表1-2 主要品目別 物価指数の変遷
(ベース:1997/98=100)

年度	食料品	飲料	タバコ	衣料品	履物	家賃	光熱費	日用品	交通	通信	保健	教育	娯楽	平均	前年比(%)
2002/3	104.0	129.7		114.7		119.9		119.4	119.4	130.0				114.8	5.7
2003/4	110.0	134.9		116.3		126.3		125.5	126.1	135.6				120.5	5.0
2004/5	125.8	142.7		113.7		132.0		127.8	130.8	140.5				130.1	8.0
2005/6	136.5	146.4		118.2		140.5		130.9	145.4	146.3				138.7	6.6

出所: Ministry of Finance, Planning and Economic Development.(2007) *Background to the Budget 2007/08*.

(ウ) 国家財政

国家財政についてみれば、その歳入額はムセヴェニ政権期を通じて順調に伸びているが、対 GDP 比で見れば、GDP の増加分を反映して、過去 10 年間は平均 12%程度を維持している。対外援助額は 2003 年度で対前年度比 54%近く増加したが、2005 年度は前年比で 26.5%落ち込むなど、変動が激しい。援助額の対 GDP 比は過去 10 年間で平均して 7%程度である。

これに対し歳出額の対 GDP 比は過去 10 年間で平均して 18%前後を推移しており、経常支出及び投資支出ともに特別に増加する傾向にあるわけではない。対外援助を加算して算出すると、財政赤字の対 GDP 比は、2005 年度には再び 3.3%と悪化したものの、2002 年度の 5%程度を谷として近年回復傾向にある。ここで注目すべきは、援助額を除いた財政赤字が増大している点である。特に財政赤字の対 GDP 比が 2000 年度から 2003 年度まで 10-12%に達しており、国際機関等により注意が必要とされる水準である 10%を越えている。つまり、同国の国家財政、マクロ経済運営は海外援助依存度が高く、対外援助が不可欠な構造となっていることを示している。

経済を安定的に推移させるためにも、海外からの援助額が低下している昨今の状況は懸念すべきものである。誤解を恐れずにいえば、ムセヴェニ政権は、ウガンダの財政構造上、海外援助依存度を低下させることが困難であることから、今後も海外援助水準を維持するために、ドナー諸国・機関の意向に沿うような政策運営を実施していくものと推測される（表 1-3）。

表1-3 中央政府予算の状況 (単位 100万U.Sh.)

	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
歳入と援助	1,057,719	1,189,200	1,357,700	1,576,900	1,867,890	2,010,600	2,253,800	2,936,100	3,169,900	3,189,200
歳入合計*	747,030	801,500	950,700	1,010,300	1,083,490	1,253,600	1,434,000	1,669,200	1,914,700	2,266,400
援助	310,689	397,700	407,000	566,600	784,400	757,000	819,800	1,266,900	1,255,200	922,800
歳出と純貸付	1,183,234	1,246,180	1,454,100	1,847,430	2,101,300	2,567,900	2,770,000	3,136,100	3,277,500	3,764,800
経常的経費	658,177	740,680	891,180	977,270	1,120,290	1,428,700	1,586,400	1,891,400	1,986,900	2,233,800
投資的経費	442,035	502,500	560,800	771,520	877,000	1,028,800	1,142,000	1,188,800	1,231,900	1,469,800
純貸付と投資	2,000	3,000	2,320	98,640	-26,130	2,200	-12,700	9,200	-7,600	-29,300
内部払戻金	81,022	...	...	...	130,140	110,200	54,300	46,700	66,300	90,500
全体赤字(援助額は除外)	-436,204	-444,680	-503,400	-837,130	-1,017,810	-1,314,300	-1,336,000	-1,466,800	-1,362,800	-1,498,300
全体赤字(commitment)	-125,515	-46,980	-96,400	-270,530	-233,410	-557,300	-516,200	-199,900	-107,600	-575,600
項目										
(%/GDP)										
歳入	12.8	10.6	11.6	11.3	10.9	12.2	12.2	12.7	12.6	13.1
援助	5.3	5.3	5	6.3	7.9	7.4	7	9.6	8.3	5.3
歳出	20.2	16.5	17.7	20.6	21.1	25.1	23.5	23.8	21.6	21.7
経常	11.2	9.8	10.9	10.9	11.2	13.9	13.5	14.3	13.1	12.9
開発	7.5	6.6	6.8	8.6	8.8	10	9.7	9	8.1	8.5
赤字(commitment)	-2.1	-0.6	-1.2	-3	-2.3	-5.4	-4.4	-1.5	-0.7	-3.3
赤字(援助額は除外)	-7.5	-5.9	-6.1	-9.3	-10.2	-12.8	-11.3	-11.1	-9	-8.6
歳入に占める赤字比率(援助額を含む)	-11.9	-3.9	-7.1	-17.2	-12.5	-27.7	-22.9	-6.8	-3.4	-18
政府歳出に占める負債の充当比率%	...	...	...	7.9	7.2	6.8	7.5	7.9	8.1	7.2

注: *歳入合計には税収外収入及び配当を含む
出所: Uganda Bureau of Statistics

(エ) 国際収支・対外債務

経常収支をみた場合、経常赤字についても財政収支と同様に海外援助への依存度の高さが覗える。経常赤字の対 GDP 比は 1999 年度の 7%を頂点として減少しているが、総じて 5%程度にのぼっている。また、援助額を除いた経常赤字の対 GDP 比は 10%を越えている。また、債務返済額に対する輸出額比率 (DSR) は一時期の 20%超から 15%台を下回る水準にまで改善したものの、債務問題は依然として予断を許さない。なぜなら近年のコーヒー (ロブスタ種) 価格の再上昇によって輸出額が増加に転じ、改善が生じているが、その他の主要輸出産品である、綿、茶、魚介類の国際価格には大きな上昇がないために輸出額の一層の拡大が期待できないことから、今後も DSR 水準が好転することは難しいと予想されるからである。いずれにしてもウガンダ経済は、基本的に輸出産品の国際価格の動向に依存する不確実な状況にある。

(オ) 海外直接投資

前述したように、ウガンダは、アフリカ地域の中でも温暖な気候であり、森林資源豊かで、就学率も上昇し、良質な労働力を豊富に抱えているなど、今後も成長が期待できる投資対象としてのポテンシャルを多く秘めている。こうした良好な条件にも関わらず、これまでは政情不安によるインフラ整備の停滞によって海外直接投資の拡大が妨げられてきた。ムゼヴェニ大統領のリーダーシップの下で経済改革が推進され以降、市場開放などの制度改革によっ

て投資対象としての評価が向上している。実際に、海外からの直接投資額は伸びを見せており、直接投資フローの対 GDP 比においても 4%台となり、ウガンダ市場に対する海外からの評価が改善されていることを示している。(表 1-4)

表1-4 国際収支 (単位 百万US\$)

	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
A: 経常収支 (A1+A2+A3)	-357.93	-452.79	-416.13	-277.29	-309.91	-347.31	-128.06	-253.22	-371.59
A1.貿易収支	-474.68	-446.73	-462.19	-483.00	-530.27	-621.39	-669.15	-833.31	-1097.10
a)輸出合計(fob)	458.41	549.14	459.90	458.30	474.04	507.91	647.18	786.32	889.43
b)輸入合計(fob)	-933.09	-995.87	-922.09	-941.30	-1004.30	-1129.31	-1316.33	-1619.63	-1986.54
A2.サービス・所得収支	-325.32	-386.40	-387.16	-417.33	-459.28	-430.56	-448.13	-575.36	-582.76
サービス(準増減)	-240.19	-278.70	-247.30	-236.61	-325.28	-293.43	-233.42	-303.54	-346.31
所得(準増減)	-85.13	-107.70	-139.86	-180.72	-134.00	-137.13	-214.71	-271.82	-236.46
A3.経常移転収支	442.07	380.35	433.22	623.03	679.64	704.65	989.22	1155.45	1308.27
受取	768.93	545.86	709.31	799.17	1073.93	970.01	1181.91	1407.06	1567.44
支払	-326.86	-165.52	-276.09	-176.14	-394.29	-265.36	-192.69	-251.61	-259.16
B. 資本収支 (B1+B2)	365.93	330.47	307.69	273.80	415.07	398.58	317.57	484.29	526.99
B1.資本収支	40.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	126.81
B2.投資収支	325.38	330.47	307.69	273.80	415.07	398.58	317.57	484.29	400.18
直接投資	120.00	145.27	176.55	133.39	190.13	185.60	248.80	337.61	368.92
証券投資	0.00	0.00	0.25	0.00	0.75	-0.22	7.76	11.46	-5.58
その他投資	205.38	185.20	130.90	140.41	224.19	213.20	61.00	135.22	36.85
C. 総合収支 (A+B)	8.00	-122.32	-108.44	-3.49	105.16	51.27	189.50	231.07	155.40
D. 対外資産・債務増減	-8.00	122.32	108.44	3.49	-105.16	-51.27	-189.50	-231.07	-155.40
金融当局	-120.92	33.63	102.90	-16.47	-106.27	-52.33	-182.99	-229.42	-198.23
誤差脱漏	112.92	88.69	5.54	19.96	1.11	1.06	-6.52	-1.66	42.83
為替レート(U.Sh.対US\$)	1149.65	1362.03	1512.78	1762.92	1754.56	1882.86	1934.86	1739.21	1824.90
財・サービス輸出合計	630.36	731.21	658.70	672.09	692.84	750.87	970.16	1209.10	1395.19
97/98年価格を基準とした要素費用表示GDP(10億)	7573.79	8171.65	8605.94	9049.71	9642.94	10102.04	10644.61	11364.46	11941.05
要素費用表示の名目GDP (10億shs)	7576.31	8202.74	8955.21	9977.65	10252.21	11780.35	13200.33	15167.76	14078.20
要素費用表示GDP (100万US\$)	6590.09	6022.45	5919.71	5659.74	5843.18	6256.61	6822.38	8721.06	7714.50
経常収支(援助分を除外)	-864.96	-891.25	-782.92	-814.72	-795.59	-858.58	-822.87	-1039.60	-832.05
経常収支の対GDP比	-5.43	-7.52	-7.03	-4.90	-5.30	-5.55	-1.88	-2.90	-4.82
経常収支対GDP比率(援助分を除外)	-13.13	-14.80	-13.23	-14.39	-13.62	-13.72	-12.06	-11.92	-10.79
対外累積債務合計(100万US\$)	3631.00	3499.60	3580.00	3395.20	3825.21	4215.52	4464.92	4416.30	4464.38
累積債務対GDP比	55.10	58.11	60.48	59.99	65.46	67.38	65.45	50.64	57.87
(IMFを除外した満期の)対外債務の年間元利支払い額の年間輸出に対する比率	24.18	20.95	26.82	14.86	17.13	17.72	16.33	16.30	14.39
外貨準備合計(100万US\$)	750.50	748.10	719.40	738.70	872.90	964.16	1133.39	1325.58	1406.52
外貨準備比率/輸入月分	6.18	6.56	6.20	5.72	6.29	6.18	5.80	4.99	5.30

出所: Bank of Uganda

1-3-3. 産業

財務・計画・経済開発省 (Ministry of Finance, Planning and Economic Development) が例年予算作成にあたって発表する *Background to the Budget* の 2007/08 年度版¹³⁾によれば、2006 年度経済成長率は前年度の経済成長率 5.1%を上回る 6.5%と予測されている。これは、建設業、運輸・通信業及び卸売・小売業部門での堅実な成長が見込まれているためである。以下、ウガンダの産業構造を概観する。

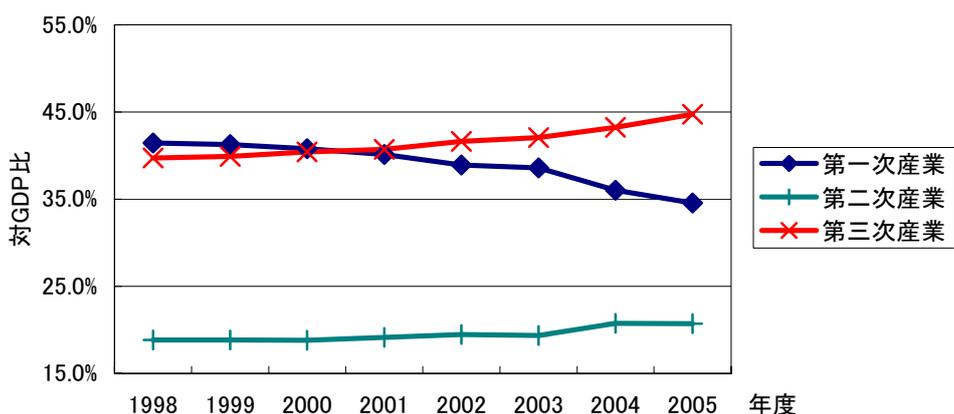
(1) 産業構造

ウガンダの 2005 年度の産業別の対 GDP 比は、第一次産業 34.6%、第二次産業 20.7%、三次産業 44.7%であった。かつてウガンダは他の旧植民地国同様、農業を中心とした第一

¹³ ウガンダ国におけるマクロ経済における中期目標は、①年間インフレ率を 5%以下に維持する、②民間部門主導型の経済成長を推進するため、政府の財政赤字を減少させ、民間部門預金及び民間投資を増加させる、③少なくとも輸入額の五ヶ月相当分の外貨準備高を維持する、④輸出成長を下支えする競争的な実質為替レートを維持する、の四点である。

次産業を主要産業としていた。しかし、近年ではムセヴェニ大統領が進める経済自由化路線により、農業部門の比率が低下し、非農業部門の比率が上昇している。98年には第一次、第二次、第三次、それぞれ41%、19%、40%であったものが、2005年には35%、21%、45%となり、第一次産業と第三次産業が大きく逆転した（図1-3）。

図1-3 産業別対GDP比推移



出所: Uganda Bureau of Statistics.

(2) 産業別動向

近年の産業別の動向を、特に調査対象となる農業分野と林業分野に焦点をあてながら第一次産業部門を概観し、続いて、第二次産業（製造業）、第三次産業（商業・サービス業分野）での動向について述べる。

A. 第一次産業部門

1980年代初期には農業を中心とした第一次産業部門の対GDP比が53%であり、ウガンダの経済活動の大半を占めていた。その後、先述したように第一次産業部門の比率は低下し続け、98年度の41%から、2005年度には35%まで減少している。対GDP比での第一次産業部門の重要度は相対的に低下しつつあるものの、全労働力人口の70%が従事し、輸出額の90%以上を占め、工業部門への原材料の大半を供給している事実からも、農業が今なおウガンダ経済の主要な生産部門であることには変わらない。

第一次産業部門の2005年度の対GDP比の内訳は、食用作物が部門全体の65%を占め、換金作物はわずか11%を占めるに過ぎず、換金作物よりは自給的農業が中心となっている。その他では、畜産13%、林業5%、漁業6%となっている。

林業は対GDP比では1.7%と僅かに過ぎないものの、ウガンダは490万haという膨大

な森林面積を有し、国土 24 万km²のおよそ 24%を占めている点で自然環境上の重要な意味を持つ。その森林面積は、近年、農耕、牧畜、伐採、製炭、薪収集などを原因として減少傾向にある。他には森林地域からの材木が建築資材や、煉瓦作りなどに使われるケースが多く、特に燃料用の薪の収集量が樹木の成長を上回っている地域で森林資源の減少が続いている（ウガンダの森林資源管理に関する制度の詳細は第 3 章を参照のこと）。

B. 第二次産業部門

第二次産業部門は、2005 年度の対 GDP 比で 21%を占める。その部門内の内訳は、建設業 45%、製造業 45%、電気・水道事業 7%、鉱業 4%である。製造業の割合はムセヴェニ政権が成長促進政策を採用している関係上高い水準にあり、他方で建設業は、都市部での住宅需要の増加の影響を反映し、対 GDP 比で 98 年 7%であったのが 2005 年には 9%に増加しており、その比重を高めている。

C. 第三次産業部門

第三次産業部門は 2005 年度の対 GDP 比で 45%を占め、第一次産業を逆転するまでに至っている。個別で見れば商業、公共サービス、運輸・通信は、それぞれ対 GDP 比で 11%、18%、8%を占める。なかでも運輸・通信業は 98 年の 5%から 8%に上昇しており成長が著しい（表 1-5）。

産業分類	産業細目	対GDP比
第一次産業	商品作物	3.7%
	食用作物	22.5%
	35% 畜産	4.5%
	林業	1.7%
	漁業	2.2%
第二次産業	鉱業	0.7%
	21% 製造業	9.3%
	電気・水道事業	1.4%
	建設業	9.3%
第三次産業	商業	11.4%
	ホテル・飲食業	3.6%
	45% 運輸・通信	8.3%
	公共サービス	18%
	その他	3.6%
GDP合計		100%

出所: Uganda Bureau of Statistics.

1-3-4. 貿易

(1) 輸出

輸出額ベースで見ると、ウガンダの輸出品目としてはコーヒーが第一位を占め続けている。1994 年からのコーヒーの国際価格上昇とコーヒー生産量の上昇によって、輸出額が増加していたものの、その後コーヒー価格の下落とともに、2000 年では 98 年の 3 分の 1 の輸出額にまで落ち込んだ。2002 年に輸出額が底を打ってからは、コーヒー国際価格の回復もあり輸出額も上昇傾向になっている。コーヒー以外の品目としては、魚介類、金が、2000

年以降に輸出額を伸ばし、綿も堅調に増加している（図1-4）。

ウガンダの輸出を支えるコーヒー産業は、1990年代に大きな二つの変化を経験した。第一に、国際市場におけるコーヒー価格の急激な変動であり、第二にウガンダにおける制度改革である。特に、1990年代のコーヒー市場の制度改革は、国内価格と国際価格との連動性を高めた。その結果、国際市場におけるロブスタ種価格の大幅な変動が、直接国内の農家に影響を及ぼすようになった。ロブスタ種の価格は、1994年度には1992年度の二倍以上にまで急騰したものの、1996年度には価格が大きく反落し2000年には1990年の水準を割る価格にまで落ち込んだ。制度改革と市場価格の大幅な変動がコーヒー農家に与えた影響は大きく、ウガンダの経済成長を阻害する要因にもなっている。80年代の輸出総額に占めるコーヒーの割合は70%を超えていたが、1995年度以降徐々に減少し、特に2000年度以降35%以下にまで落ち込んでいる（図1-5）。

それに対して輸出額を一貫して増加させてきた品目は、魚介類である。世界で最も長いナイル川と世界で2番目に大きな湖ヴィクトリア湖を有するウガンダは水産資源に恵まれ、国内消費と輸出用に多くの魚介類が収穫されている。特に、輸出市場では、タラと似た外見をした自身のナイル・パーチとナイル・ティラピアが輸出額を伸ばしている。

主な貿易相手地域としては、2006年の輸出実績で見ると、EUが全体の35%を占め、ついで東南部アフリカ共同市場（COMESA; Common Market for Eastern and Southern African States）（29%）、中東地域（21%）と続く。国別でみた場合、最大の輸出対象国のアラブ首長国連邦（UAE）の20%が突出しており、続いてスーダン（10%）、ケニア（7%）、オランダ（6%）と続く。注目すべきはこれまで最大の輸出対象国であったケニアの比率が大幅に減少している点であり、またEUに対する比率が減少し、中東地域、特にUAEが対象国として急激に貿易比率を伸ばしている（図1-6）。

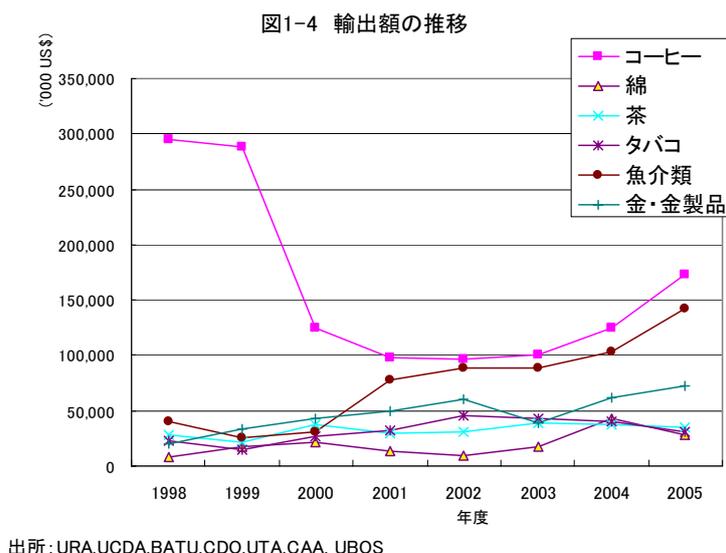
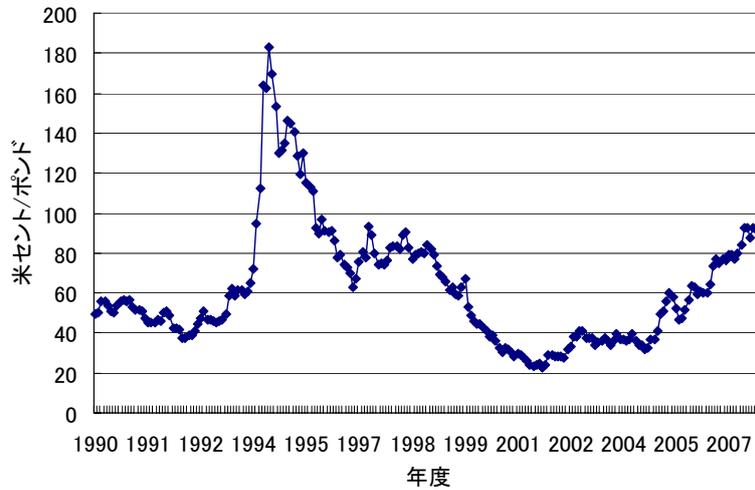
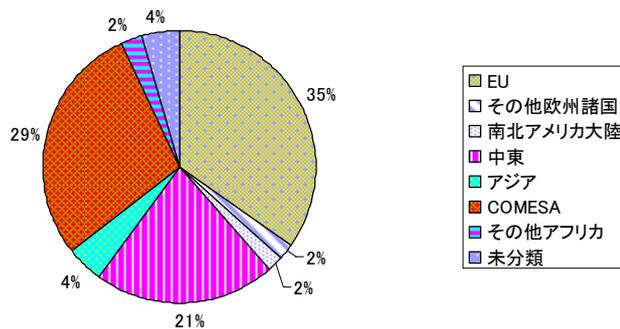


図1-5 コーヒー価格の推移



出所: International Coffee Organization.

図1-6 ウガンダの輸出相手国



(2) 輸入

輸入額ベースでみた場合の輸入品目としては、機械・設備・自動車・関連品が最も多く、25%を占める。続いて、石油製品 16%、化学・化学関連品が 12%と続く。特に石油製品は国内での動力不足を原因とした石油需要の増加と国際価格上昇の影響が反映されている。また野菜・飼料がこれまで増加を続けてきたが、2006年の実績は10%にまで大きく低下した(表 1-6)。

主な輸入相手地域としては、2006年実績によれば、アジア地域が全体の28%に及び、EU(20%)、COMESA(19%)¹⁴と続く。国別でみた場合、最大の輸入相手国は、ケニア(15.5%)

¹⁴ COMESAの加盟国は以下の通り。エジプト、ケニア、スーダン、タンザニア、アンゴラ、コンゴ民主共和国、ウガンダ、エチオピア、ジンバブウェ、モーリシャス、マダガスカル、ザンビ

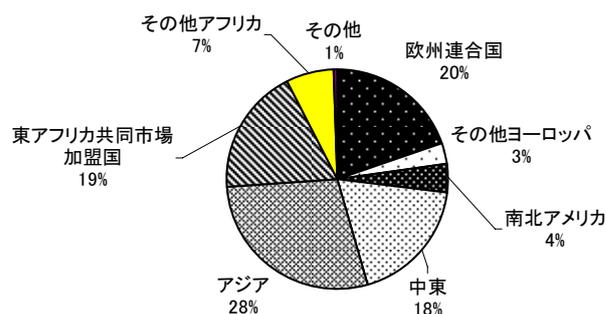
であり、続いて UAE(12%)、インド(7%)、日本(7%)そして南アフリカ(7%)と続く。現地調査では中国製品が頻繁に目に付いたが、実際には中国からの輸入額は 5.4%と第 6 位であり、それほど大きな規模を占めているわけではない (図 1-7)。

表1-6 輸入品の構成 (単位100万US\$)

	年間										
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2008
動物・動物製品	4,319	9,333	6,242	5,400	35,921	11,373	10,671	9,303	9,038	8,999	8,999
野菜・飼料	79,976	118,515	97,949	86,436	124,481	158,702	179,807	217,637	294,477	275,027	275,027
食料加工品・タバコ	19,967	44,727	36,939	43,218	36,580	36,699	39,730	49,066	60,882	81,281	81,281
鉱物(石油製品は除外)	18,580	51,103	35,317	28,978	37,997	50,351	69,661	79,100	119,808	161,822	161,822
石油製品	112,103	107,796	116,353	159,873	158,212	145,999	163,756	174,856	233,625	430,414	430,414
化学・化学関連品	80,396	110,180	132,137	102,209	130,822	132,621	165,715	194,192	214,397	323,115	323,115
プラスチック・ゴム類	37,605	53,752	53,665	44,067	54,031	55,623	71,354	90,894	112,534	132,663	132,663
木材・木工品	26,161	40,325	44,622	47,567	48,537	57,452	67,292	86,072	87,390	100,787	100,787
繊維・衣類	43,411	56,916	63,407	46,983	59,737	67,047	77,092	86,512	87,195	109,945	109,945
その他製造品	30,723	51,078	62,119	53,872	54,215	56,558	85,009	105,216	101,637	136,515	136,515
金属	61,727	82,720	78,694	73,543	70,481	94,746	105,990	149,093	166,421	206,023	206,023
機械・設備品、自動車関連	195,192	311,241	289,346	260,926	309,921	325,167	361,847	492,321	507,385	654,245	654,245
武器、弾薬	0.023	0.082	0.126	0.174	0.445	0.134	0.956	0.801	6.142	0.332	0.332
電気	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.233	10.536	10.536
合計	710,183	1037,767	1016,916	953,246	1121,380	1192,472	1398,880	1735,063	2003,164	2631,704	2631,704

出所: Uganda Revenue Authority.

図1-7 ウガンダの輸入相手



出所: Bank of Uganda.

1-3-5. ムセヴェニ政権の経済政策の枠

人口増加が急激に進むウガンダでは、今後長期間にわたって労働人口が増加すると予測される。ただ、ウガンダに特徴的なのは、1990年以降、労働力人口の規模は増加したものの、増加率が低下を示したことであろう。この増加率の低下は、内戦とエイズ禍による死亡者数の増加が影響していると推察される。しかしこの低下傾向は、1995年に反転し2004年以降では年率3.5%以上の増加となっている。ウガンダの人口構造から見て、致死率の高い感染症が爆発的に流行するなど特別な変化でも発生しない限り、労働力人口の増加傾向は今後数十年間にわたり持続していくことは確実である。

ア、ナミビア、ルワンダ、マラウィ、スワジランド、ブルンジ、エリトリア、ジブチ、セイシエルの 21 カ国。

こうした人口増加が経済成長にマイナスの影響を及ぼさないためには、人口増加率と同率の資本増加率が要求される。仮に、資本形成の水準が不十分であった場合には、人口増加は、極端な余剰労働力を発生させ、労働力の過剰供給による賃金の下落、失業の増加などの社会不安に陥る危険性が生じることになる。

現在、ウガンダ政府はこの過剰労働力に対処するために、資本形成を持続することが政策的に迫られている。世界銀行の報告では、このような過剰労働力に対する資本形成のための手段の確保が、ムセヴェニ政権の経済政策に不可欠であることが指摘されている¹⁵。その際に問題となるのは、ウガンダ国の産業構造として、近年成長を牽引するに至った製造業や運輸・通信業が今後も成長を続け、それらに対する投資を高く維持し続けることで資本形成を行い得るのかという点にある。あるいは、主要産業として位置づけられる農業部門に関する労働生産性をいかに高めていくかという課題も残る。または生産から加工・流通にいたる農業生産物のマーケティング、すなわち農産物加工を通じた製造業の育成と輸出拡大戦略を軌道に乗せるような産業政策を如何にして実施していくのかという点もある。

ムセヴェニ政権が人口増加に対応するために、輸出志向型工業化による経済成長を目標とする場合、近隣諸国を輸出相手国として比較優位な競争力を有する輸出産業を育成することができるかどうかがかぎとなる。そこで、次節では近隣諸国との貿易関係を把握するためにも、ウガンダが参加する地域経済圏について概観する。

1-3-6. 地域経済圏

ウガンダ国の地域経済圏を検討する場合、歴史的な系譜から英領東アフリカにおける経済共同体の存在を考慮する必要がある。現在、ウガンダ国が所属する主な地域経済圏は、COMESA と東アフリカ共同体 (EAC; East Africa Community)、そして、政府間開発機構 (IGAD; Inter-Governmental Authority on Development) ¹⁶である。

とりわけ現在、ウガンダ国が所属する経済共同体のうち、その影響の大きさから注目に値するのは、EAC である。そもそも英領東アフリカでの地域統合の系譜は、1917年のケニア・ウガンダ関税同盟に端を発しているが、その実態は、アフリカ人商業農家を基盤とするウガンダとタンガニーカ (現タンザニア大陸部) の農産物輸出収入をケニアの工業化資金として投入するためのシステムとして特徴付けられる。つまり、ウガンダとタンガニーカからすれば、農産物を域外に輸出することで得られた黒字を、ケニアからの工業製品輸入によって消費するという貿易構造のなかに位置づけられているものであった。そのため、統合の利益がケニアにのみ集中することに対して不満を抱いたウガンダ及びタンザニアによって、1977年に東アフリカ地域経済共同体は、いったん崩壊する。その後、1993年にケニア、タンザ

¹⁵ 世界銀行 (2007) *Uganda Moving Beyond Recovery: Investment & Behaviour Change for Growth*, vol. I & II.

¹⁶ IGAD の加盟国は以下の通り。ケニア、スーダン、ウガンダ、エチオピア、エリトリア、ジブチ、ソマリアの7カ国。

ニア、ウガンダの間で東アフリカ協力体（East Africa Cooperation）協定が結ばれた後に、1999年に東アフリカ共同体（EAC）設立協定が合意された。ケニアはアフリカ諸国の中でも域内輸出比率が高い国として知られており、またタンザニア、ウガンダを主要な輸出相手国としていることから、今後EACが互恵的となるのか、あるいはケニアが独占的に利益を得るのかは未だ不透明である。

ウガンダ経済にとって、EAC設立は、国内輸出産業育成のための好機として理解されている。地域経済圏は、貿易拡大という目的だけでなく、外国資本の流入による工業化と資本形成を促進する機会としても捉えられている。そのため、ムセヴェニ政権は、外国資本を誘致するために有利な投資環境整備を推進してきた。その証左として2000年代以降には外国資本流入の急増が確認できる。2003年には97年度の2倍近くまで外資流入が増加している。

1-3-7. 外国資本の展開と社会・環境の変容

海外資本の流入は、ウガンダ経済の工業化を促進し、経済成長の牽引役となる一方で、ウガンダの自然環境に対して負の影響を及ぼす可能性が懸念されている。一般的に、外国資本の進出により発展途上国の森林資源の伐採が極度に生じるケースは多い。あるいは森林地域を開拓し、固有の森林の代わりに新たな輸出向けの原材料・農産物が栽培されるケースも多数存在する。ウガンダの場合でも、既に一部の外国資本と政府開発事業の提携によって森林資源の乱開発が進展しており、報道メディア等で大きく取り上げられ関心を集めている¹⁷。本調査における聞き取りでも、こうした外国資本による自然環境への負の影響に対し、政府関係者も同様の懸念を表明していた。

一例として、エンテベ（Entebbe）近郊のブガラ島（Bugala island）の事例を紹介する。ブガラ島では2003年頃から外国資本によるパームオイル事業が開始されている。同島の事例では、マレーシア資本の進出に伴うパームヤシ栽培のために開墾が行われ、森林伐採が行われた。この事実を環境保護団体が問題視し、住民を巻き込んだ大規模な伐採反対活動が展開されている。ブガラ島での森林伐採の深刻化は、国内の経済成長によってカンパラ近郊の都市部での建設業が活況を呈し、木材が建築資材として高値で取引されていることも背景にある。パームヤシ栽培を行う外国資本と森林資源販売業者の利害が一致したことによって事態が悪化した。実際、同島を含めヴィクトリア湖の島々からの出荷される舟には建築や木炭製造に使用される木材が多く積載されている。こうした森林資源伐採などのウガンダでの環境問題¹⁸は、外国資本に対する批判的な運動を巻き起こすだけでなく、ムセヴェニ政権に対する批判的な言説にまで至っている。

¹⁷ 例えば、New Vision 紙 2005 年 11 月 10 日号 “BIDCO to undertake largest private project” や同紙 2007 年 4 月 13 日号 “Mabira forest demo shocks Mehta” 等。

¹⁸ ウガンダでの環境問題としては他に木炭から排出される塵によるヴィクトリア湖水の汚染などが新聞・メディアによって批判的に報じられている（例えば、Daily Monitor 紙 2007 年 10

今回の調査対象地域に選定したマビラ森林保護区 (MFR; Mabira Forest Reserves) の開拓問題についても、現地調査実施直前の 2007 年 4 月に首都カンパラで大規模なデモが行われ、数名の死者が出る事態にまで発展している。この事例の背後にも外国資本に関する批判的な言説が存在している。マビラ森林保護区を有するムコノ県 (Mukono District) は、90 年代初頭に都市部でインド資本 Metha グループの製糖工場が活動を再開していた¹⁹。現在、その製糖工場に対するサトウキビ供給を担うために、マビラ森林保護区の一部を開拓しサトウキビ畑を耕作する計画がウガンダ政府に提出され、議論が巻き起こった。この計画を「森林伐採を進めるインド資本」によるものであるとする学生グループが首都カンパラで大規模デモを組織し、デモに参加した学生グループとデモに巻き込まれたインド人に死者が出た。これら外国資本に対する反発は、大虐殺を行ったとして悪評高いアミン政権におけるアジア人排斥運動を再度求める過激な動きを呼び起こしかねず、外国人資本に対する投資環境を悪化させる要因ともなり得る²⁰。

先述したムコノ県の製糖工場の事例では、他地域からの農業労働者によるプランテーション化を計画の主要な部分としている。そのため、製糖工場からの働きかけによって栽培を開始した農家も近隣地域には一部存在するが、工場が近隣農家と直接的なサトウキビ栽培の契約を結ぶことは少なく、近隣農家が裨益する可能性はほとんどない。製糖工場からの働きかけによって栽培を開始した農家の場合には製糖工場とサトウキビの納品契約にあたって、サトウキビ栽培技術の伝達と資金援助、サトウキビの出荷に関する輸送費契約等が取り決められている。

本調査では、これら製糖工場と契約を行っている農家を含む、近隣地域を調査対象としている。その中でも、サトウキビを不定期に納品する一部の農家に対して聞き取り調査を実施し、併せてサトウキビ栽培にあって村レベルで栽培技術普及を推進した村でも聞き取り調査を実施した。その調査結果によれば、個別農家には、資金面などにおいて積極的に栽培技術の支援があるわけではなく、また収穫されたサトウキビの輸送料も各農家が負担しなければならないなど、契約関係はそれほど大きな利益を生むものとしては認識されていなかった。むしろ、製糖会社が契約する専従農家にとってのみ有利な制度となっているものと思われる²¹。実際、一部の調査対象村では、契約農家としてムコノ県に移住した農家労働者のうち、同社との契約栽培によって得た利益によって、会社が提供する居住区を離れ、近隣の村に土地を購入するなどして、新たに村に流入した家も見られる。従来からの村の伝統的習慣に必ずしもそぐわない新たな人口流入によって、村の社会構造が変容しつつあるといった見解が

月 3 日号 “Charcoal Business threatens Lake Victoria”。

¹⁹ 現地製糖工場についての詳細は第 4 章を参照のこと。Metha グループの製糖工場 SCOUL (Sugar Corporation of Uganda Ltd) は 1924 年に創設されたものの、アミン政権期の 70 年代以降は一次活動を停止していた。

²⁰ 例えば *Al Jazeera* 2007 年 4 月 12 日号 “Uganda forest protest turns deadly” にはインド人排斥のプラカードがデモ隊によって掲げられていると指摘する。

²¹ 第 4 章 4-5-4 を参照のこと。

現地では聞かれた。

以上の本節で記したように、ウガンダは、ムセヴェニ政権のもとで自由化路線、とりわけ EAC 設立を契機とした外国資本誘致による工業化を志向してきた。こうした自由化による外資主導型工業化は、同時にウガンダ国内域内の社会・自然環境を大きく変容させつつある。ムセヴェニ政権はいわば、人口増加という社会経済条件の中で自然資源の「保全」と「利用」のバランスをいかに取っていくのかという極めて困難な状況に直面している²²。

²² 「森林伐採を進めるインド人資本」に反対するデモ隊に対し、第三副首相兼情報・国家指針大臣は 2007 年 4 月 19 日付の記者発表として、サトウキビが国内需要の充足と余剰分の輸出のみならず、燃料生産の原材料として重要であり、増産に向けた包括的な戦略策定のための調査が必要とされているものの、森林伐採に関する計画実施については、土地法、国家森林植林法、国家環境法に即して行われるべきとしている。

2章 ウガンダ国の人口

2-1. ウガンダ国人口の概要

2-1-1. ウガンダ国人口動向

人口の安定化は、「人口転換」の過程を経て達成される。古典的な人口転換論では、その転換過程は大きく4期に分けられる。第1期は、多産多死の状態です。乳児死亡率などの高さを補うためにも、高い出生率が必要とされる時期である。第2期は、近代化の進展などにより公衆衛生の改善が果たされ、その結果、乳幼児死亡率を中心に統計的には大幅な死亡率の低減が生じるにもかかわらず、多産が維持され、爆発的な人口増加をもたらす時期である。その理由は、主に全体としてみた時に乳幼児死亡率が激減したとしても、個人の実感レベルでそれが安心できる水準に至らないために、老後生活など社会保障上の理由から多産が維持されるため、あるいは伝統的な規範に従って多産が維持されるためと考えられる。第3期に入ると、死亡率が一層低減すると同時に出生力の急激な減少が見られ、人口増加率が減速に向かう。これらの移行過程を経て、第4期の少産少死へ至り安定すると考えられてきた。

現在、日本などでは出生率の低下が過度に進展し、かつての人口転換論では想定もされなかった、出生数が死亡率よりも減り続ける状況になっている。これはバン・デ・カー等によって「第二の人口転換」と名づけられている。この現象が、出生率が低下する時期と総人口の減少が始まる時期との間に時差というべき人口転換第3期のモメンタムとして生じ、いずれ回復する一過的な減少傾向なのか、今後も永続的続くのか、年金問題なども関連するために日本では社会的な関心となっている。

いずれにしてもアジア諸国の多くではその人口は出生率が急速な低下を始め、韓国などは日本を上回る極端な少子化に見舞われている。それ以外のアジア諸国でも東アジア、東南アジアで出生率が人口を維持するのに必要な水準となる置き換え水準を下回る国々も出てきた。さらに南アジアの多くの国でも、その出生率は減少を始め、これまでのアジアにおける人口プログラムへの取り組みが成果を見せ始めているといえる。

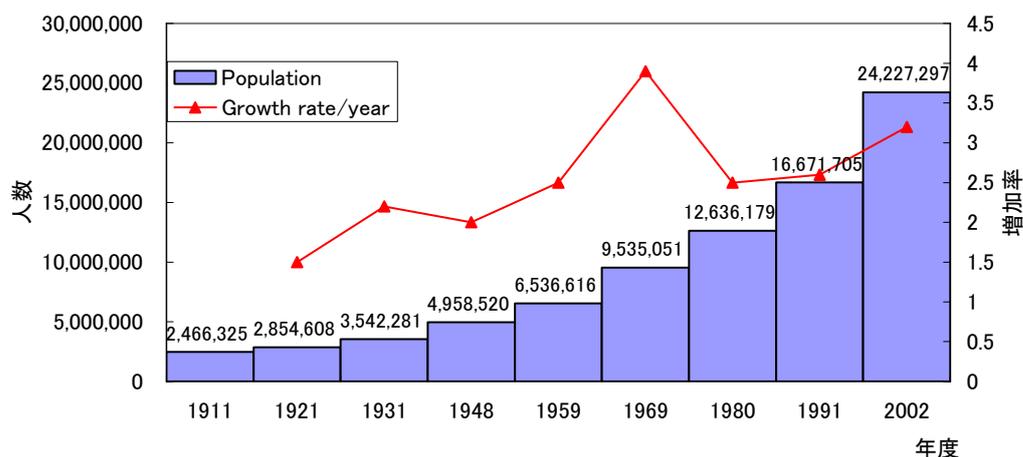
ところがアフリカ地域の多くの国々では、現在もなお人口転換の第2期から第3期の初期の状態にあり、アフリカ全体で年2.1%の人口増加が続いている。

その中でも、ウガンダ国の年人口増加率は、極めて高い水準となっている。60年代から70年代にかけて、人口増加率は3%台で推移した。80年代以降、政情不安の影響もあり、91年には一度2.5%近くまで下落したものの、1986年のムセヴェニ政権発足による政権運営が安定軌道に乗ったことで出生数が増加し、再び増加率は加速している。センサスによれば、総人口は、1991年の1670万人から2002年で2420万人にまで達している。この12年間で750万人増加したことになる。1911年以降の人口規模の推移を見れば、近年の人口増加が極めて大規模なものであることがわかる（図2-1）。

この著しい人口増加率にともなって、人口密度が急激に上昇している。人口密度は、1991年の85(人/km²)から2002年で123(人/km²)へと増加した。この水準は、隣国のケニア(2005年61人/km²)、タンザニア(2005年41人/km²)を上回り、ルワンダ(2005年351人/km²)に迫る勢いを示している。余談であるが、ルワンダは人口増加によって内戦が勃発したと指摘されており、ウガンダにおいても今後、同様の事態が懸念される。

総人口の88%が農村部に居住しており、都市人口比率は12%である。そのため都市化率はケニア(20%)、タンザニア(22%)と比べてさほど高くない。ただし、都市人口の規模は1980年の126万人(全人口の6.7%)から242万人(全人口12.3%)へと増加し、都市人口増加率は年平均5.1%を示している。ウガンダ全体の人口増加率に比べ高いことから、農村から都市への人口流入が生じていることを示しているが、これは前章で述べた3次産業の拡大を示すものである(表2-1)。

図2-1 ウガンダ国の人口と人口増加率の推移(1911-2002)



出所: Ministry of Planning and Economic Development(1997) *Statistical Abstract* 及び Uganda Bureau of Statistics(2006) *Statistical Abstract*.

表2-1 ウガンダ基礎的人口指標(1948-2002)

指標	1948	1959	1969	1980	1991	2002
人口(単位1000人)	4,958.50	6,536.50	9,535.10	12,632.20	16,672.70	24,227.30
増加率(%)		2.5	3.9	2.7	2.5	3.2
人口密度(人口/km ²)	25	33	48	64	85	124
都市人口比率	u	u	6.6 ^a	6.7	9.9	12.3
平均寿命						
男性	u	u	46	u	45.7	48.8
女性	u	u	47	u	50.5	52
全体	u	u	46.5	u	48.1	50.4

u = 不明(データなし)

a 1969年データの都市の定義は異なる

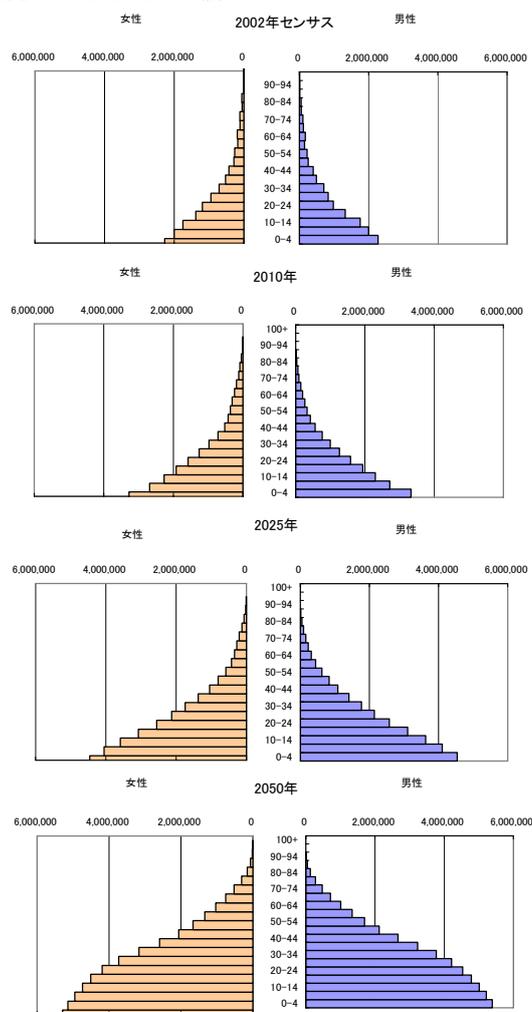
出所 Uganda Bureau of Statistics(2006) *Statistical Abstract*.

2-1-2. センサスに基づく人口ピラミッド

ウガンダの人口ピラミッドは、底辺が広く、頂点に向けて先細っていく典型的な三角型である。内戦や政情不安の影響を受け、一部年齢層では男性の比率が若干低いけれども、総じて人口構造の男女差はみられない。1991年のセンサスに比べて2004年のものでは、人口の規模が増加するとともに、出生率の若干の低下から、再生産年齢人口が増えピラミッドの形状は下方部分で膨らんできている。ここでは、センサスのデータに基づく人口ピラミッドに合わせ、国連人口部推計によるデータから人口ピラミッドの推移を示す(図2-2)。

こうした人口増加に伴ってウガンダでは近い将来にも生活必需品の需要が逼迫することが予想される。インフラ整備の遅れと、厳しい石油・電気エネルギー供給事情もあり、特に調理用燃料の需要が急増することを予見できる。また同時に、労働人口が毎年労働市場に参入することが確実であり、それら急増する新規労働力を吸収しうる産業の育成が課題となる。つまり、労働力人口増加率に対応した経済成長率が要求されることになる。

図2-2 ウガンダの人口ピラミッドの推移



出所: UN Population Division and Uganda Bureau of Statisticsより作成。

2-2. ウガンダ国人口の主要指標

本節ではウガンダの人口構造の背景にある主要指標に着目する。人口動態の推移は、出生、死亡そして人口移動にいった主要指標によって規定されるが、ここでは出生の動向を中心に取り上げる。特に、途上国の場合、出生率と乳児死亡率の相関関係が強いことが統計的に確認されている。そこで、本節では、ウガンダの人口保健調査（DHS, 2006）に基づき、出生および乳幼児死亡に関する動向を概観する。

2-2-1. 出生

① 合計特殊出生率（Total Fertility Rate: TFR）

ウガンダでは、現在、一人の女性が生涯のうちに産む子どもの数として知られる合計特殊出生率（TFR）は、6.7 と極めて高い水準にある。この数値は、近隣諸国であるケニアの TFR が 4.9、タンザニアの TFR が 5.7 であるのに比べて著しく高い数値を示しており、東南部アフリカ地域の中で最も高い出生率となっている。年齢別・地域別の出生率をみた場合、都市部の TFR が 4.4 であるのに対して、農村部での TFR は 7.1 であり、農村部の出生率が著しく高い（表 2-2）。

表2-2 居住地別の年齢別出生数と合計特殊出生率(TFR)

年齢層	居住地		全体
	都市部	農村部	
15-19	103	164	152
20-24	196	338	309
25-29	202	328	305
30-34	185	270	258
35-39	133	199	190
40-44	60	99	94
45-49	0	29	26
TFR (15-49)	4.4	7.1	6.7
GFR	155	246	230
CBR	41.0	45.3	44.8

注:年齢別出生率は女性1000人当たり
45-49歳の年齢層の比率はトランケーションによりバイアスが生じている可能性がある。

TFR: 年齢15-49の女性の合計特殊出生率

GFR: 女性1000人当たり総出生率

CBR: 人口1000人当たり粗出生率

出所: Demographic and Health Survey(2006).

② 居住地域、教育程度、所得階層別の TFR

ここでは居住地域、教育程度及び五分位別所得階層ごとに分類した TFR に着目する（表 2-3）。まず居住地域別では、首都カンパラ地域での TFR が 3.7 であるのに比べて、東部地域、東中央地域、北部地域では 7.5 以上であり、東部地域の女性はカンパラ地域の女性に比べて平均 4 人以上多くの子どもを出産することを示している。教育水準別 TFR では、教育を受けていない女性が 7.7 と最も高く、中等教育以上を受けた女性と 3 人以上の差がある。

また五分位所得階層別では、最貧層（lowest）での TFR が 8.0 であるのに対して、最富裕層は 4.3 であり、所得格差が大きく反映していることがわかる。

表 2-3 地域別・教育別・所得別 TFR

	合計特殊出生率(TFR)	15—49歳の妊娠中の女性比率	40—49歳の女性が出産した子どもの数の平均
居住地			
都市部	4.1	7.2	5.6
Kampala	3.7	5.9	5.2
農村部	7.1	12.7	7.5
教育			
教育無し	7.7	11.8	7.5
初等教育	7.2	13.2	7.5
中等教育	4.4	7.8	5.7
所得五分位階級			
第一分位(最貧層)	8.0	14.3	7.6
第二分位	7.9	15.1	7.6
第三分位	7.0	11.2	7.6
第四分位	6.8	12.6	7.5
第五分位(最富裕層)	4.3	7.2	6.1
合計	6.7	11.8	7.3

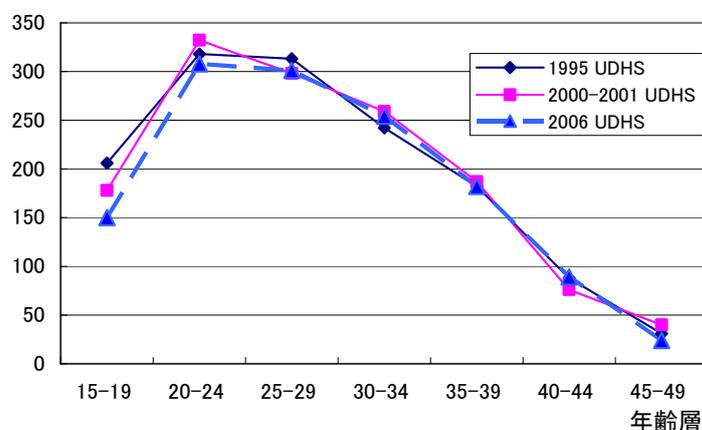
出所: Demographic and Health Survey(2006).

③ 年齢別出生率と初婚年齢

年齢別出生率（ASFR: Age-Specific Fertility Rate）を、過去の調査で示された数値と比較して見ると以下のような事実がわかる。95 年では 20—24 歳の出生数（対 1000 比）が 318 と最も多かったのが、2006 年には 308 に減少している。15—19 歳の若年層では、206 から 150 まで大幅な減少を示している。その代わりに、30—34 歳では 242 から 254 に微増しており、初婚年齢が遅れ、初産年齢が上昇していることが窺える（図 2-3）。

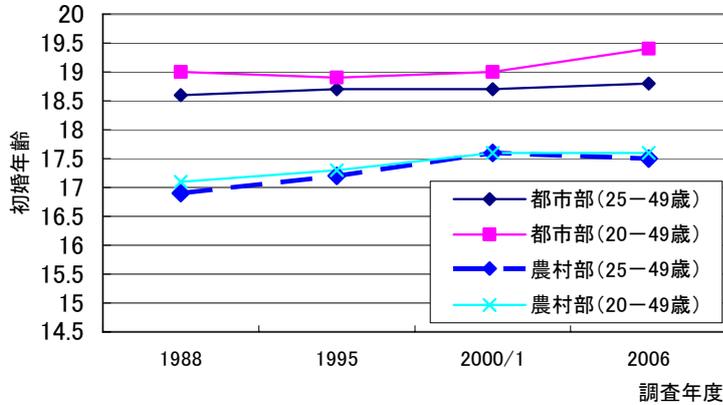
実際、20—49 歳を対象とした女性の初婚年齢は、DHS 調査によれば 1988 年から 2006 年において、全国で 17.2 歳から 17.8 歳になり、地域別では都市部で 19 歳から 19.4 歳に、農村部で 17.1 歳から 17.6 歳に上昇している(図 2-4)。

図2-3 女性1,000人当りの年齢別出生数



出所: Demographic and Health Survey(2006).

図2-4 初婚年齢の推移(1988-2006)



出所: Demographic and Health Survey(2006).

④ 初産年齢

初産年齢は、出産間隔と並んで、その後の出生数の増減を左右する指標である。初産年齢の中央値を、調査対象となる女性を年齢別でみた場合、以下のような事実がわかる。

都市部の初産年齢が 19.3 歳であるのに対して、農村部は 18.5 歳であり、0.8 歳の開きがある。所得格差も明瞭であり、五分位所得階層別の初産年齢は、最貧層では 18.5 歳であるのに対して、最富裕層では 19.3 歳であり 0.8 歳程度初産年齢が高くなっている。教育程度についても同様に、教育を受けていない女性に対して、中級以上の教育を受けている女性とは 2 歳以上の差がみられる。

また年齢別にみた場合、20-24 歳の女性が回答する初産年齢が 19.1 歳であるのに対して、45-49 歳の女性の回答が 18.5 歳であり、0.6 歳程度初産年齢が高くなっている (表 2-4)。

表2-4 年齢別の第一児出生年齢の中央値

	年齢						年齢20-49	年齢25-49
	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49		
居住地								
都市部	21.0	19.4	19.0	18.4	20.0	19.9	19.7	19.3
農村部	18.8	18.7	18.4	18.4	18.6	18.4	18.6	18.5
教育								
教育なし	18.0	18.4	18.3	18.4	18.7	18.8	18.4	18.5
初等教育	18.5	18.3	18.2	18.2	18.5	18.1	18.3	18.3
中等教育	a	21.0	20.0	20.6	19.9	20.2	a	20.6
所得五分位階級								
第一分位(最貧層)	18.2	18.3	18.2	18.5	18.6	19.7	18.4	18.5
第二分位	18.7	18.5	18.2	18.7	18.8	18.1	18.5	18.5
第三分位	19.0	18.4	18.3	18.6	19.1	18.2	18.6	18.5
第四分位	18.7	19.0	18.4	17.9	18.2	17.7	18.4	18.4
第五分位(最富裕層)	a	19.7	19.2	18.5	19.3	19.2	19.7	19.3
全体	19.1	18.8	18.5	18.4	18.7	18.5	18.7	18.6

注: 中央値は、特定年齢層における第一子出産の女性の分布の中間地点である。

a = 年齢層に達する前に出産を経験した女性の比率が50%未満であるため除外。

出所: Demographic and Health Survey(2006).

⑤ 望ましい出生数

望ましい出生数 (wanted fertility) は、出生抑制の可能性を考える上で重要な指標となる数値である。現在の人口プログラムは望まない妊娠 (unwanted pregnancy) を防ぐことに主力がおかれている。したがって、その妊娠が望まれたものであるならばそれを、特に国際協力の分野で推進することは非常に難しいということになる。言葉を変えれば、望ましい出生数を超えて実際の出生がなされている場合、そこには充足されていない需要 (unmet needs) が存在することになり、人口プログラムを実施する余地があることになる。

ウガンダの場合、実際の TFR が 6.7 であるのに比べて、DHS 調査回答全体の希望子ども数は 5.1 人であり、1.5 人以上の開きがある。都市部での TFR と希望子ども数はそれぞれ 4.4、3.6 人と 0.8 人の違いがあるのに対して、地方での TFR と希望子ども数は 7.1、5.5 人と 1.6 人の違いがあり、とくに地方での TFR と希望子ども数の格差が大きい。

希望子ども数自体の相違をみた場合、中等教育以上の 3.6 に対して、教育を受けていない場合は 6.2 と 2 ポイント以上の開きがあり、また五分位所得階層別では最貧層で 6.0 であるのに対し、最富裕層では 3.4 とこれもまた 2 以上の差があった。特に年齢別の中央値をみた場合、45-49 歳では希望子ども数が 6.7 人であるのに対して、15-19 歳では 4.1 人と大きな隔たりが存在する (表 2-5)。

表2-5 望ましい出生数と合計特殊出生率(TFR)

	望ましい出生数	合計特殊出生率 TFR
居住地		
都市部	3.6	4.4
農村部	5.5	7.1
教育		
教育なし	6.2	7.7
初等教育	5.4	7.2
中等教育	3.6	4.4
所得五分位階級		
第一分位(最貧層)	6.0	8.0
第二分位	5.9	7.9
第三分位	5.4	7.0
第四分位	5.3	6.8
第五分位(最富裕層)	3.4	4.3
全体	5.1	6.7

注: 数値は調査の36ヶ月前の期間までの15-49歳の女性の出生により算出されたもの。

出所: Demographic and Health Survey(2006).

2-2-2. 乳幼児死亡

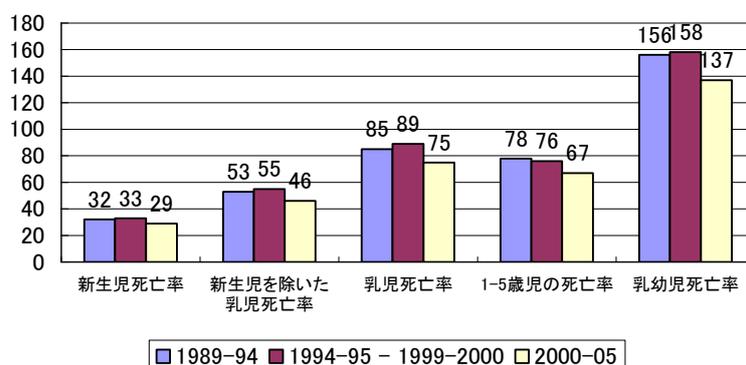
前述したように途上国の場合、出生率と乳幼児死亡率の相関関係が極めて強いことが統計的に確認されている。社会保障制度が未整備な社会においては、老後には子どもからの援助が必須とされるために、乳幼児死亡率の高い状況下では、ある種の保険行為として、出生数を増加せざるを得なくなる意思決定が働く。つまり、社会保障制度が未整備であることを前

提とすれば、乳幼児死亡が改善されない限り、出生率の低下は生じ得ない。そこで、今後のウガンダ人口の推移をより詳細に考察するために、乳幼児死亡に注目する。

①乳幼児死亡率の推移

乳幼児死亡を次に定義する通り、出生から子どもが5歳の誕生日を迎えるまでの5段階に分類した。この5分類の乳幼児死亡率を、DHS調査（1995年、2000-2001年、2006年）で比較した（図2-5）。

図2-5 乳幼児死亡率



出所: Demographic and Health Survey(2006).

新生児死亡率（出生から1ヵ月以内の死亡率）

乳児死亡率（出生から1歳の誕生日以内の死亡率）

新生児以降の乳児死亡率（乳児死亡率と新生児死亡率の差）

1-5歳児の死亡率（満1歳から5歳以内の死亡率：乳幼児死亡率と乳児死亡率の差）

乳幼児死亡率（出生から5歳以内の死亡率）

1995年から2000-2001年までの間に各死亡率が上昇しているなど、乳幼児死亡をめぐる環境が若干悪化したように見られるが、2006年DHS調査では、全ての指標において改善が見られている。とりわけ、1歳以下の死亡率を示す乳児死亡率と、5歳以下の死亡率を示す乳幼児死亡率がそれぞれ大幅に改善されていることがわかる。

②居住地域、教育程度、所得階層別の乳幼児死亡率

乳幼児死亡率を居住地域、教育程度及び五分位所得階層別でみた場合、概して都市部よりも地方で、また中等以上の教育程度よりも教育程度の低い方が、さらに所得水準の高い家計よりも低い家計の方が、死亡率が高いことがわかる。特に注目に値するのは、乳幼児死亡率の格差が、教育程度及び所得水準において大きく開いている点である（表2-6）。

表2-6 地域別乳幼児死亡

	新生児死亡率	新生児を除いた乳児死亡率	乳児死亡率	1-5歳児の死亡率	乳幼児死亡率
居住地					
都市部	27	41	68	49	114
Kampala	25	30	54	42	94
農村部	33	55	88	71	153
教育					
教育無し	37	67	104	73	169
初等教育	31	52	83	72	149
中等教育	29	37	66	39	102
所得五分位階級					
第一分位(最貧層)	34	68	102	77	172
第二分位	33	59	92	72	157
第三分位	33	54	87	74	155
第四分位	31	49	80	66	140
第五分位(最富裕層)	31	32	63	49	108

出所: Demographic and Health Survey(2006).

2-2-3. 人口移動

人口の推移は、出生と死亡以外に人口移動にも規定される。そのため、人口の増減に影響を及ぼす国際人口移動の流入・流出についても把握する必要がある。しかしながら、人口流入に関する統計は確認できるものの、人口流出についての統計が整備されておらず、国際人口移動の全体像は判明しない。ただ、ウガンダを出生地としその後もウガンダに居住し続ける人がウガンダ全人口の 98%であり、また総人口における海外からの移住者の割合はほとんど見られないことから、人口移動は人口増減に関してそれほど大きな影響を及ぼしていないものと思われる。

国内移動においても、出生地と同じ地域に居住する人口が全体の 84%を占めており、国内での移動もそれほど活発ではないとされている(表 2-7)。ウガンダ国家家計調査 (UNHS 2005/6) で人口移動を取り扱う設問がなされ、過去 5 年間のうちに居住地を変更した人口割合が示されたが、それによれば居住地を変更した 10 歳以上の人口の割合は 19.2%とされている。移動する人口の主だった年齢は 18-30 歳が最も多く全体の 29%に及び、続いて 10-24 歳 (22%)、15-64 歳 (21%) と続いている。男性 (17%) よりも女性 (21%) の割合が高い。移動をする主な理由について、ウガンダ全土では「仕事・収入のため」(28%) が最も多い回答であり、「情勢不安」(26%)、「結婚」(15%)、「家庭事情」(14%) と続く。ただ、「情勢不安」と回答したものの多くは内戦が続く北部地域での回答であり、移動人口の最も多くの割合を占める 18-30 歳では、「仕事・収入のため」(32%) という回答が最も多い(表 2-8)。

表 2-7 移動の特徴別人口分布

移動の特徴	人口数	新規移住者*
非居住者 - 出生地と現居住地が同一の者	20,213.40	NA
ウガンダ国内で出生した者でウガンダ国内で居住する者	3,143.20	1,349.40
ウガンダ国内で出生した者でウガンダ国外で居住する者	151.8	11.3
ウガンダ国外で出生した者でウガンダ国内に居住する者	43.2	18.8
ウガンダ国外で出生した者でウガンダ国外に居住する者	289.6	97.9
合計	23,841.30	1,477.50

* その地域での居住期間が5年未満の人。ただしKotido District居住者は除外。

出所: Population Census (2002).

表 2-8 年齢・地域別移動の主な要因(2001年以降)

年齢層	仕事・収入のため	結婚	情勢不安	家族事情	教育	その他	合計
10-17	17.0	3.3	30.7	23.1	19.3	6.7	100
10-24	21.5	19.0	22.4	17.4	14.0	5.7	100
18-30	31.8	27.5	16.9	11.7	6.5	5.6	100
15-64	31.6	18.7	23.2	12.5	6.9	7.3	100
60+	18.0	2.1	56.6	9.0	0.0	14.3	100
Region							
Central	43.8	15.1	1.5	19.8	12.3	7.6	100
Eastern	27.1	28.1	6.9	14.8	15.0	8.1	100
Northern	9.2	9.1	66.3	9.0	3.2	3.2	100
Western	39.7	17.8	3.8	15.2	8.6	14.9	100
Uganda	28.3	15.3	25.8	14.5	8.9	7.3	100

出所: Uganda National Household Survey (2005).

2-3. ウガンダ国における人間開発指標と生活実態

2-3-1. ウガンダ国における人間開発指標

ウガンダ人口の実情を把握するために、ミレニアム開発目標に即した貧困指標を整理した(表 2-9)。

表2-9 ミレニアム開発目標指標

目標 指標	値		
	男性	女性	全体
1. 極度の貧困と飢餓の撲滅			
5歳未満の低体重児の割合	17.3	14.4	15.9
2. 普遍的初等教育の達成			
初等教育の就学率	82.3	81.2	81.8
15~24歳の識字率	69.8	57.7	60.4
3. ジェンダーの平等の推進と女性の地位向上			
初等教育における男子生徒に対する女子生徒の比率	na	na	0.95
中等教育における男子生徒に対する女子生徒の比率	na	na	0.81
15~24歳の男性識字率に対する女性識字率	na	na	0.83
非農業部門における女性賃金労働者の割合	na	na	19.9
4. 幼児死亡率の削減			
5歳未満児の死亡率(1000人当たり)			137
乳児死亡率(1,000人当たり)			76
はしかの予防接種を受けた1歳児の割合	67.1	69.1	68.1
5. 妊産婦の健康の改善			
妊産婦死亡率(100,000人当たり)	na	na	435
医療従事者の立ち会いによる出産の割合	na	na	42.1
6. HIV/エイズ、マラリア、その他の疾病の蔓延防止			
避妊具普及率におけるコンドーム使用率 (15-49歳の避妊法を実施する既婚女性)	na	7.9	na
リスクの高い性交渉におけるコンドームの使用(15-24歳人口)	54.5	38.3	na
HIV/エイズに関して包括的で正しい知識を有する15-24歳の割合	38.2	31.9	na
避妊率(現代的方法による、15-49歳既婚女性)	na	17.9	na
10~14歳の孤児ではない子どもの就学率に対する孤児の就学率	0.96	0.97	0.96
殺虫剤処理されたベッドとネットの下に眠る5歳未満の子どもの割合	9.5	9.8	9.7
適切な熱病の処置を受けられる5歳未満の子どもの割合	対応可能		61.3
	対応中		28.9
目標 指標	値		
	都市	農村	全体
7. 環境の持続可能性の確保			
固体燃料を使用する人々の割合	94.3	99.4	98.8
浄化された水源を継続して利用できる人口の割合	89.3	63.8	67.1
適切な衛生施設を利用できる人々の割合	21.2	9.2	10.7

na = 欠損値

出所: Demographic and health Survey(2006).

2-3-2. ウガンダ国における生活実態

ウガンダ人口の生活実態についての調査はセンサスや人口調査に合わせて実施されているケースが多く見られる。ここでは、生活実態を把握するために、平均的な世帯規模を見た上で、特に調査テーマに即した森林資源の利用に関するデータを検討する。

①世帯規模

2002年センサスによれば平均的な一世帯の人数は4.7人（農村部で4.8人、都市部で4.1人）である。男性を家長とする世帯では4.9人、女性では4.0人である。また教育水準別で見ると、家長が無教育の場合、6.9人と高く、初等教育の場合、4.7人、中等教育で2.5人と続く。世帯人数を18歳以上と18歳未満に区別した場合、18歳以上は2.1人であり、18歳未満は2.6人となる（表2-10）。

表2-10 平均世帯規模(人)

居住地域	都市部	農村部
世帯主	男性 4.9	女性 4.0
教育水準		
教育なし	6.7	
初等教育	4.7	
中等教育	2.5	
高等教育以上	1.6	
ウガンダ平均	4.7	

出所:2002 UGANDA POPULATION AND HOUSING CENSUS
Analytical Report POPULATION SIZE AND DISTRIBUTION.

②固形燃料利用状況

ウガンダでは高い人口増加率と経済成長率によって過去10年間にわたって電力需要が増加を続けてきた。現在でも電力需要が年間24メガワットほど増加しているが、電力供給が追いついていないため、一般家庭ではほとんど電気が利用できない。そのため、調理では薪もしくは木炭に依存している。農村部では、木炭や薪など、固形燃料を利用した調理を行っている人口割合が94%である（表2-11）。現在、年間2,600万tもの木々が消費されているが、2025年までに6,000万t以上になると予測されており、そのため森林資源が人口増加に伴って消費されるとの推測がなされている。

表2-11 電気利用及び調理方法等に関する居住地域別の住居特徴(2006年)

住居の特徴	世帯(%)			人口(%)		
	都市部	農村部	合計	都市部	農村部	合計
電気の利用						
利用している	41.8	2.9	9.0	40.5	2.7	7.5
利用していない	58.0	96.9	90.8	59.5	97.0	92.2
欠損値	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
合計	100	100	100	100	100	100
調理場所						
住居内	16.3	13.3	13.8	15.5	11.4	11.9
離れ	21.9	64.8	58.1	30.3	70.8	65.6
戸外	53.1	20.0	25.2	51.1	17.2	21.5
欠損値	8.8	1.9	2.9	3.2	0.6	0.9
合計	100	100	100	100	100	100
調理燃料						
電気	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
液化石油ガス/天然ガス/バイオガス	1.0	0.0	0.2	0.8	0.0	0.1
灯油/パラフィン	5.0	0.5	1.2	1.7	0.1	0.3
木炭	63.6	6.9	15.7	66.0	5.2	13.0
木(薪など)	21.5	90.6	79.8	28.1	93.9	85.5
わら/低木/草	0.1	0.3	0.3	0.2	0.4	0.3
住居内で調理をしない	8.7	1.7	2.8	3.0	0.4	0.8
合計	100	100	100	100	100	100
調理で固形燃料*を利用する割合	85.1	97.8	95.8	94.3	99.4	98.8
固形燃料を利用する世帯における調理場タイプの違い						
煙突のある調理場	6.0	5.3	5.4	5.8	5.3	5.3
煙突のない調理場	92.5	93.8	93.7	93.0	93.9	93.8
欠損値	1.5	0.8	0.9	1.2	0.9	0.9
合計	100	100	100	100	100	100

*1石炭/亜炭、木炭、木/わら/低木、穀物、動物の糞を含む。

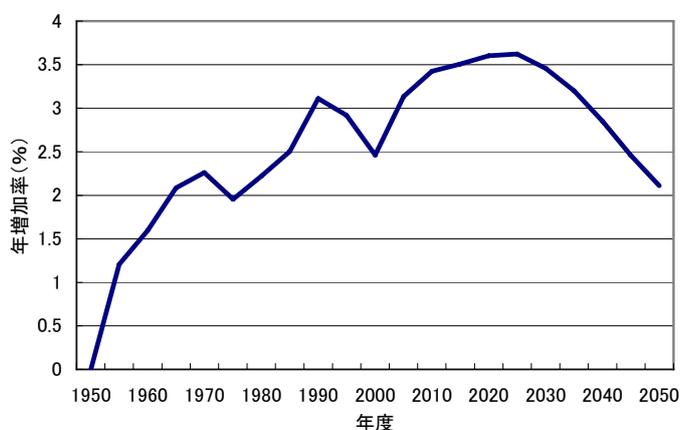
出所: Demographic and Health Survey(2006).

2-4. ウガンダ国人口における将来推計と課題

2-4-1. 労働力人口の推移

人口増加が及ぼす主要な経済的影響は、労働力人口の増加である。ウガンダの労働力人口の年増加率を計算した場合、2000年以降上昇を続け、2025年に3.6%程度のピークを迎えると予測される。2000年から2025年までの労働人口増加率の平均値は3.3%であり、この期間におよそ倍増することになる。1970年代と1990年代に見られる増加率の低下は、アミン政権時代のアジア人種排斥政策と、HIV/AIDSによる死亡率の上昇が原因となっていると考えられるが、今後このような特別な事情が生じない限り、労働力人口の増加は継続する。労働人口増加率に相応する資本形成がなければ、余剰労働力が発生し、失業率の上昇等による社会不安が広がる危険性がある。ウガンダの事例は人口増加と経済成長率の関係の重要性を示している(図2-6)。

図2-6 労働人口の増加率



出所: UN Population Division and Uganda Bureau of Statisticsより作成。

2-4-2. バイオマス消費における人口増加の影響

ここでは、ウガンダにおける人口増加の動向がどのように森林地・農地、生態資源へ影響を与える可能性があるのかを概観する。

水・土地・環境省 (Ministry of Water, Lands and Environment) による報告書によれば、1991年時点の森林面積 490 万 ha がそのまま維持され、1991年時点の 1,670 万人から人口増加率を年間 2.9% と想定した場合、2025 年までに一人当たり森林面積は 0.3ha から 0.1ha へ減少する²³。

また、農村部での人口増加の影響を考慮した場合、1991年時点での一人当たり農地面積 0.6ha をそのままとして、人口増加率に合わせて必要となる農地面積を産出すると、2025年にはウガンダ全土の面積を超える 2,270 万 ha が必要となる。他方、国土の全農地面積 840 万 ha を一定とした場合、人口増加によって農地細分化が進み、一人当たり農地面積は 0.6ha から 0.2ha に減少する。このケースにおいては、農業生産性の向上が必要となる。

いずれのケースにおいても、人口増加が農村に大きな影響を与える。人口増加に伴って農村から都市への移動が生じる可能性があるが、そのためにも産業構造が大きく変動せざるを得ない。

先述のように、ウガンダでは電力需要の増加と電力の高関税化によって、国民の大半は調理などの燃料を薪炭に依存している。そのことによって年間 2,600 万 t もの木々が消費されている²⁴。人口増加率を考慮した場合、2025年には 6,000 万 t 以上が消費されると予測される。

²³ Ministry of Water, Lands and Environment (2003) *National Biomass Study: Technical Report of 1996-2002*.

²⁴ Uganda Bureau of Statistics(2000), *Statistical Abstract*.

現時点での森林面積から年間 4 億 6,800 万 t の燃料となる木材資源が自然乾燥の状態で見積可能であり、この需要を賄う分の森林面積が存在している。しかしながら、先に記したように、人口増加に伴い農地面積の拡大が予想されるため、木材資源の供給が今後も十分に保証される可能性は疑わしい。

また木炭利用のみに焦点を当て、カンパラ、ジンジャ、エンテベという主要都市に対する木炭供給量の変化を検討すると次のようになる。現在主要都市へ木炭を供給する中西部及び中部地域の森林面積はおよそ 70 万 ha であり、木炭の原料となる木材の供給量はおよそ 350 万 t である。主要都市での木炭消費量は年間 25 万 t 程度であり、350 万 t の木材から生産される木炭 29 万 t を十分に賄う。一方で、水・土地・環境省の調査によれば、ウガンダ全土の森林面積は人口増加を含む影響によって年間 5%程度減少している²⁵。そこで、主要都市部の木炭消費量を一定の年間 25 万 t とし、森林面積の減少による木炭原料供給量の減少を考慮すると、2025 年に 170 万 t の木炭原料が不足することとなり、現在、主要都市へ木炭を供給する中西部及び中部地域以外の地域から、木炭原料を入手せざるをえない。その場合、都市近郊にある森林資源の需要が高まることが予測される（表 2-12）。

もちろん上記のような想定、すなわち年間の木炭消費量を一定し、また年間 5%程度の森林面積が減少するといった想定には詳細な検討が必要である。しかし、薪炭材以外の代替的なエネルギー供給が実施されない限り、人口増加はそのまま薪炭材需要量の増加を意味する。他方で、人口増加に応じて食料需要が上昇することから耕作面積を増加する圧力も加わるものと想定される。以上の考察に依拠すれば、人口増加によって森林資源、特に都市部に近い森林資源に対する利用圧力が 2 重の意味で強まることが予測される。

つまりウガンダの場合まさしく、人口増加によって農地劣化や耕作地の拡大が生じ、その結果として森林資源を含む環境条件が劣化するとともに、その劣化に伴って薪炭材などのエネルギー需要の供給も不安定になるという、人口、環境、食料の明確な相関が示されているのである。

表2-12 主要都市部*への木炭供給地域の将来予測

	森林地域面積 ** (ha)	木炭原料とな る木材供給量 (ton)	木炭生産量 (ton)	木炭需要*** (ton)	木炭不足分 (ton)	不足分を補う ため、必要な 木炭原料 (ton)	木炭原料を供 給するのに必 要な森林面積 (ha)
2005	700,000	3,500,000	291,667	250,000	41,667		
2010	541,647	2,708,233	225,686	250,000	-24,314	291,767	58,353
2015	419,116	2,095,579	174,632	250,000	-75,368	904,421	180,884
2020	324,304	1,621,519	135,127	250,000	-114,873	1,378,481	275,696
2025	250,940	1,254,701	104,558	250,000	-145,442	1,745,299	349,060

*カンパラ、ジンジャ、エンテベの3都市。

**森林面積は主要都市部への木炭供給エリアとなる中西部及び中部地域のもの。

***森林面積(ha)は二度の調査対象時期での減少率(年マイナス5%)で減少するものとする。

***木炭需要は、1995年のカンパラ、ジンジャ、エンテベの三都市の推計値。

出所: *National Biomass Study Technical Report (2003)* から筆者計算。

²⁵ Ministry of Water, Lands and Environment (2003) *National Biomass Study: Technical Report of 1996-2002*.

3 章 ウガンダ共和国の農業概要と森林資源管理に関する制度

3-1. 主要農業概要

3-1-1. 各地域の農業

1 章冒頭で述べたように、ウガンダは気候に恵まれた農業国である。本調査対象地を含む中南部のヴィクトリア湖岸地域に暮らすガンダ人、ソガ人などの大きな民族集団は、伝統的にマトケ (matooke) と呼ばれるバナナを主食として栽培してきた²⁶。北部や東部などそのほかの地域では主食はバナナ以外にもシコクビエやモロコシ、トウモロコシなどを主食としている民族集団が暮らしている。また、乾燥地に住む牧畜民は乳を中心とした畜産品が主な食材である。以下では、降雨量と栽培作目などに言及しつつ地域ごとの農業の特徴を概観する (表 3-1)²⁷。

表3-1 国内にみられる地域・農業タイプごとの降雨量

(a) 北西部の単峰形降雨(unimodal rainfall)型農業

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降雨量(precipitation)	15	35	83	153	173	125	147	194	164	152	103	37
蒸散量(evaporation)	215	229	220	141	115	102	90	96	114	140	153	198

(b) 北緯1—3度近辺の二峰形降雨(bimodal rainfall)型農業

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降雨量(precipitation)	21	45	83	184	185	112	119	171	125	122	84	45
蒸散量(evaporation)	189	190	229	168	158	114	136	158	173	159	180	186

(c) 中南部湖岸地域のバナナ＝コーヒー型農業

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降雨量(precipitation)	56	65	121	188	176	49	38	54	86	103	100	92
蒸散量(evaporation)	121	109	124	115	121	118	118	126	126	121	111	118

(d) 山地(montane)型農業

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降雨量(precipitation)	46	67	126	200	209	99	92	121	130	155	148	63
蒸散量(evaporation)	149	149	146	114	114	117	112	115	129	121	108	121

(e) 乾燥地牧畜(pastoral)型農業

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降雨量(precipitation)	15	25	48	85	86	56	102	86	45	47	38	24
蒸散量(evaporation)	254	213	213	162	164	153	146	164	192	208	207	220

(単位: mm)

出所: Mukiibi, J. K. (2001) *Agriculture in Uganda Vol.1 General Information*. Fountain Publishers. pp.220-230.

²⁶ ガンダ人のマトケ (バナナ) の栽培と利用をめぐって発達した諸文化については、佐藤靖明による実証的な研究がある。たとえば、以下を参照。佐藤靖明 (2004) 「人とバナナの織りなす生活世界—ウガンダ中部ブガンダ地域におけるバナナの栽培と利用」『ビオストーリー』第2号、pp.106-121、生き物文化誌学会、佐藤靖明 (2006) 「樹皮布づくりとバナナ農耕の接点—ウガンダ中部ブガンダ地域より」、『日本熱帯生態学会ニューズレター』No. 64: August 25

²⁷ 地域別農業の特徴に関しては以下を参照。Musitwa & Komutunga (2001) “Agricultural Systems”. In Mukiibi, J. K. (2001) *Agriculture in Uganda Vol.1 General Information*. Fountain Publishers. pp.220-230.

(a) 北西部の単峰形降雨型農業。平原部であり、4月から10月までの長い雨季（降雨量125-195mm）があり、旱魃は30年に一度と言われる。さまざまな作物たとえば綿、シコクビエ、キマメ、ラッカセイ、モロコシ、キャッサバ、ヒマワリ、ササゲ、タバコなどが栽培される。これらは混作されたり輪作されたりしている。この地域の耕作地は人口1人あたり1.95acである。

(b) 北緯1-3度近辺の二峰形降雨型農業。ウガンダの半分ちかくの地域はこの範囲に収まってしまう。降雨のピークは短く、4月-5月（180-185mm）、8月-9月（135-170mm）である。この地域は農耕と同時に家畜飼養が主たる生業となる。この型はさらに、3つほどに下位分類される。まず、シコクビエと綿、サツマイモ、キャッサバ、ササゲ、ラッカセイ、ゴマなどを主な作物とするテソ型。この地域の耕作地は人口1人あたり2.4acであり牛耕で耕耘する。つぎに、ランゴ型はテソ型と違い牛耕をせず、手耕でもっぱら共同労働による農作業をおこなう。栽培作物はキャッサバ、トウモロコシ、シコクビエ、ササゲ、ラッカセイ、キマメやゴマである。また、近年では商品作物として特にキヨガ湖周辺地域の湿地帯においてコメが重要になっている。第3はバナナと他作物型であり、中西部の一部、中東部の一部に分布する。上記の二者がナイロート系言語の民族集団であったのに対しバンツー系言語の民族集団で占められる。次に述べるバナナ=コーヒー型農業の優勢な中南部湖岸地域にくらべると、この地域は肥沃ではない。どちらかといえば穀物栽培に適している環境であるにもかかわらず、人びとはバナナ栽培を選好している。しかも、しかもそれほど手間ひまをかけずに、比較的多数の品種のバナナを栽培している。バナナの他にはシコクビエ、インゲンマメ、ラッカセイ、ヤムイモ、キマメ、ゴマが栽培される。近年綿にかわってトウモロコシが商品作物としての重要性を高めているほか、中西部の一部地域ではタバコが栽培されている。

(c) 中南部湖岸地域のバナナ=コーヒー型農業。ヴィクトリア湖岸に位置し、ウガンダでもっとも肥沃な土地が分布するこの地域は、ガンダ人、ソガ人をはじめとしたバンツー系の民族集団の居住地域である。特に本調査対象地域の位置する湖北部の原植生は後述のマピラ森林保護区を中心とした湿潤林であり、肥沃な土壌を保持している。降雨のピークは3月-5月（120-185mm）および10月-12月（90-100mm）であり、雨季の長さと同程度である。降雨のパターンでいえば二峰形降雨型と言えるが、上記の二峰形降雨型に比べて、植生の違いなどから乾季は高温で乾燥しているわけではない点が大きく異なる。この地域ではバナナを被陰樹にしてコーヒーが栽培されているほか、トウモロコシ、インゲンマメ、ラッカセイ、サツマイモ、キャッサバ、カボチャ、ヤムイモなどさまざまな作物が混作されており、作物別の栽培面積などは把握しにくいことが多い（たとえば、調査村の写真3-1を見よ）。モロコシも栽培されているが、これは他地区のように主食用ではなく、バナナの地酒を醸すための材料である。

綿栽培は近年の病害（作物が枯死するもので、人間の病ではない）の流行、もともと湿潤な気候にそぐわないことなどからこの地区では栽培面積、生産量ともに特に落ち込んでいる。

このほか、標高 3,000m 以上に位置する地域の山地型農業、乾燥地に位置する牧畜型農業がある。

(d) 山地型農業は東部のエルゴン山域 (Mt. Elgon highland)、および西南部のカバレ・キソロ高地 (Kabale-Kisoro highland)、西部のルウェンゾリ山域 (Mt. Ruwenzori highland) における農業である。土地は火山土のために一定の肥沃度を保っており、降雨量も高い。トウモロコシ、バナナ、コーヒー、インゲンマメ、シコクビエ、ヤムイモ、サツマイモなどを栽培している。

(e) 牧畜型農業は、降水量が 100mm を越える月がほとんどない少雨の乾燥地で展開する農業であり、ほとんどを畜産品、なかでもウシの乳に依存した生活を営んでいる。そのなかでごく零細にはあるが自給用にトウモロコシ、モロコシ、トウジンビエ、シコクビエ、キャッサバなどを栽培している。



写真 3-1 ある世帯の畑。マトケ、キャッサバ、コーヒーなどさまざまな作物が入り交じった状態で栽培されている。チノニ村。

3-1-2. 農産物市場の概要

保護領からの独立期、混乱期、そして構造調整政策期を経て現在にいたるまでの国内各地域社会への貨幣経済の浸透の歴史は、人びとが作物を自給用に栽培するだけでなく、域外の市場向けに出荷・販売するためにも栽培するという現在の営農形態へと変遷していった過程と重なる。現在の各世帯の営農の実態は 4 章に譲るとして、ここでは 2 点、保護領期の換金

作物導入の簡単な経緯と、構造調整政策のもとで農産物流通の自由化が施行されて以降の現況を概観しておこう。

保護領期に宗主国である英国がウガンダに導入した換金作物は、綿およびコーヒーである。1900年にブガンダ王国 (the Buganda Kingdom) の王とのあいだで締結されたブガンダ協定 (Buganda Agreement) によって王国の領土であるブガンダ地域を間接統治するに至った英国は、一定の自治が認められた王国の政治機構を通して保護領の財政を支えるべく「小屋税」の徴収を開始した。1902年に導入された綿の栽培は徐々に広まりをみせ、王国住民は現金収入の道を得るに至った²⁸。

なおこのブガンダ協定によって、英国はそれまでカバカ (Kabaka) と呼ばれたブガンダ王国の王に属するとした土地制度を改革し、私有制を部分的に導入した。すなわち、王国全土のうち比較的人口の希薄な地域を英国の王国領地として保護領政府管轄下に置くことのできるブガンダ王国側にとり、残る比較的人口の稠密な地域をマイロ・ランド (mailo land) として、ブガンダ王室関係者および王の下にあった首長 1,000 人 (のち 4,000 人) に分割して所有権を与えたのである²⁹。これによって「所有者」となった首長たちにとって土地は処分可能な財産となり、王の権力は相対的に弱まった³⁰。

英国のでこ入れもあって綿作は、東アフリカの中でもウガンダにおいてめざましい進展をみせたが、これにはヴィクトリア湖岸まで鉄道が開通したこととあわせ、綿花を栽培農家から買い付けるインド人商人が存在したことが大きな要因であった³¹。コーヒー栽培を担ったのはヨーロッパ人入植者のプランテーションであった。しかし 1921 年に世界市場において農産物価格が下落するとこれらのプランテーションは打撃を受け、以後平原部における綿花の栽培とともに降雨量の多い中南部湖岸地域や山地型農業のエルゴン山域などでのウガンダ人小農によるコーヒー植え付けも広がった。マイロ・ランドを所有するガンダ人首長らのなかには、国内およびブルンジ・ルワンダなど隣国の人口稠密地域からの出稼ぎ労働者を受け入れて綿やコーヒーを栽培する者も出てきた。こうして綿花とコーヒーはウガンダの二大輸出作物となった。たとえば 1951 年の輸出額の内訳は、綿花の閉める割合が 62%、コーヒーが 29% であり、これらの 2 品目で 91% を占めた。これらの重要輸出農作物には農作物ごとに独占的販売機構 (マーケティングボード) が設けられ、世界価格よりも低い固定価格で買い取って剰余は販売機構や保護領政府が開発予算に充てるという政策が採られていた³²。

農産物流通自由化前の農産物市場の状況はおおむね以上のようにしてできあがり、1950

²⁸ 吉田昌夫 (1978) 『アフリカ現代史Ⅱ 東アフリカ』山川出版社。

²⁹ ブガンダ協定とマイロ・ランド制については、上掲の吉田昌夫 (1978) および West, H. W. (1972) *Land Policy In Buganda*. Cambridge University Press.などを参照。

³⁰ 英国はついでブニョロ、アンコレ、トロなどの伝統的王国にも同様の協定を結ぼうとしたが、土地制度改革にはいたらなかった (ブニョロ王国とは協定の締結自体が難航)。

³¹ 保護領期にはほかにも英国と日本 (日本綿花、東洋綿花、江商) が綿花の買い付けをおこなっていた。

³² 上掲の吉田昌夫 (1978) 参照。

年前後に農産物の民間流通に関する規制が緩和された一時期を除いて³³、農家各世帯から販売される換金作物はマーケティングボードを介して地域外市場に出ることになる。独立後も保護領期の基礎のもとにマーケティングボード体制が引き継がれるが、主な換金作物を中心にこれを模式的に示したのが図 3-1 である。1980 年代以降の自由化政策にもなつてこれらのマーケティングボードが廃止され、民間の仲買が農作物の流通の担い手となった。表 3-2 には、各生産地から全国市場に流通する代表的な作物の生産量を示している。コーヒーの生産量は比較的安定しているものの、綿花生産量は 1980 年代に入るところに落ち込んでいる。コーヒー、綿花といった保護領初期からの伝統的な換金作物とは別に、1980 年代から非伝統的換金作物と呼ばれる作物の政府による栽培奨励がなされた³⁴。すなわち表 3-2 にあるインゲンマメ、トウモロコシ、大豆、ゴマ、ラッカセイなどがそれにあたり、これらの作物がいずれも 1980 年代の半ばから増産傾向にあることがわかる。

一方、これら換金作物以外の主作物兼商品作物はどうか。先述したように中南部湖岸地域を中心としたバンツー語系のガンダ人やソガ人などの民族集団の伝統的作物であるバナナ、それに比較的降雨の少ない北緯 1-3 度近辺の二峰形降雨地域での伝統的作物であるシコクビエやモロコシなどは、この 30 年間で上記の非伝統的換金作物に比べると、生産量は安定している。

現在、伝統的・非伝統的換金作物は地域農村各世帯から国内市場に向けて出荷され卸売商人の手にわたるまでの過程で数人の民間仲買の手を経ることになる。まず、村には域外からの仲買人がトラックなどに乗って集荷に来る場合があり、生産者各世帯はトラックの停車している村の中心まで定重量の袋詰めにした作物（例えばトウモロコシの脱粒・乾燥させたものであれば 100kg/袋、ただしトウモロコシは製粉所で粉にして出荷する地域もある）を運んでいき、その場で域外仲買人に直接販売し代金を受け取る。

村のなかや近隣にも仲買をする村人がいる場合も多い。かれら地元の仲買人はいったん村人から買い取った作物を貯蔵しておき、機会を見て輸送手段を雇って（自分で自動車を所有している場合もある）、地方都市や首都のマーケットに向けて出荷する。あるいは、前段で述べたように村まで買い付けに来る域外仲買人に出荷する。

また、本調査対象地のように首都や地方都市に直結するアスファルト舗装の幹線道路へ移動が比較的容易な地域の場合は、地元仲買人や生産世帯の村人本人が村から幹線道路まで作物を徒歩または自転車に搭載して運搬し、自動車で通過する人びとに販売したり、幹線道路沿いのローカルマーケットに販売したりする。こうしたローカルマーケットへの出荷は、上記換金作物以外の主作物兼商品作物の出荷・販売先でもある。

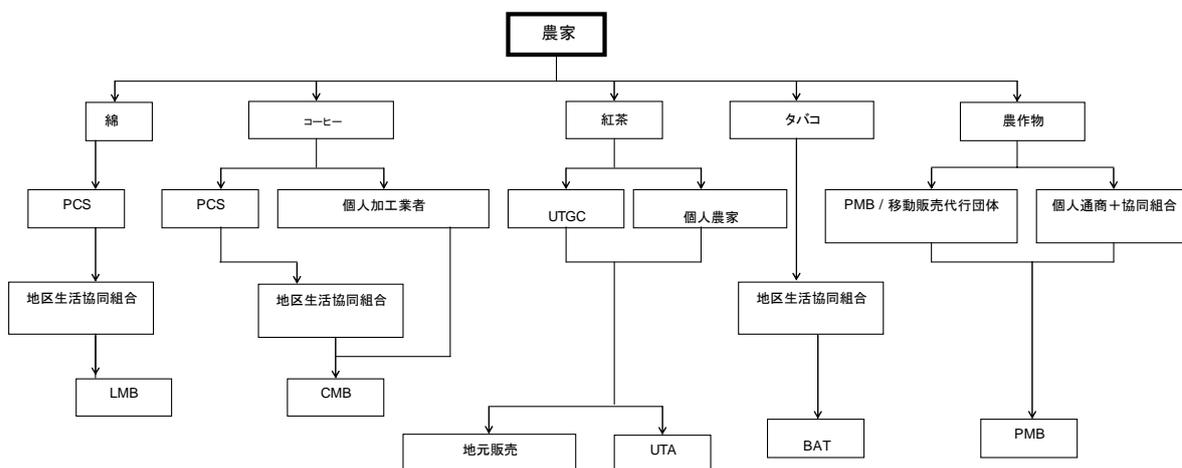
以上のような各種換金作物・商品作物の地域農村各世帯からの流通経路や形態は作物の種類や、その地域のマーケットへの距離や道路状態などの地理的条件によって規定されている。ここで一例として、調査の実施された地域を含む中南部湖岸地域での伝統的な主作物である

³³ Uganda Cooperative Alliances (UCA)での聞き取りによる。3-2-3 も参照のこと。

³⁴ Bibagambah, J. R. (1996) *Marketing of Smallholder Crops in Uganda*. Fountain Publishers.

バナナの出荷をみてみよう。商品作物としてのバナナの特徴は、随時収穫、収穫後の保存可能期間の短さなどがあげられる。インゲンマメやトウモロコシが一時期に一斉収穫され、乾燥・貯蔵されたあと 100kg 単位などで袋詰めされて出荷し換金されるのに比べると、バナナは対照的である。一定程度の面積のバナナ畑を保有する世帯ならば、畑のなかに成熟し収穫可能なバナナが常時存在するため、バナナはいつでも消費・販売することができる状態にある。地域内には自転車バナナを集荷して回る仲買がいるので、自分で輸送手段を保有していなくても、バナナ栽培世帯は現金の必要となったときに小分けに地元仲買に販売することができる。1 台の自転車にバナナの全房を 6-7 房載せた仲買は、最寄りの幹線道路まで自転車を押して輸送する（写真 3-2）。こうして地元仲買は幹線道路沿いのローカルマーケットに販売する。あるいは写真 3-3 のように幹線道路を通過する自動車で移動中の客を待つ。

図3-1 1991 年以前のウガンダにおける農作物の出荷ルート



LMB=Linty Marketing Board, CMB=Coffee Marketing Board, UTA=Uganda Tea Authority, BAT=British American Tobacco, PCS=Primary Cooperative Society, PMB=Produce Marketing Board, UTGC=Uganda Tea Growers Cooperation

出所: Bibangambah (1996) *Marketing of Smallholder Crops in Uganda*. Fountain Publishers.

表3-2 作物生産高(1970年~2004年)

年	コーヒー	綿	タバコ	インゲンマメ	トウモロコシ	大豆	ゴマ	ラッカセイ	バナナ	キャッサバ	コメ	シヨクビエ	モロコシ	サツマイモ	ジャガイモ
1970	201.5	467.0	3.4	186.0	388.7	n.d.	20.0	244.3	7093.5	n.d.	n.d.	663.0	n.d.	n.d.	n.d.
1971	175.5	412.0	4.4	221.8	421.8	n.d.	30.9	250.0	7734.2	n.d.	n.d.	650.0	n.d.	n.d.	n.d.
1972	183.7	411.0	5.0	256.8	499.9	n.d.	28.8	233.9	9261.9	n.d.	n.d.	593.7	n.d.	n.d.	n.d.
1973	215.7	422.0	3.9	170.4	419.0	n.d.	30.7	212.2	9293.2	n.d.	n.d.	643.3	n.d.	n.d.	n.d.
1974	198.6	270.0	3.2	169.3	429.6	n.d.	30.9	199.7	8880.0	n.d.	15.0	570.6	n.d.	n.d.	n.d.
1975	198.5	170.0	4.0	325.8	570.5	n.d.	39.1	194.4	9107.0	n.d.	16.0	681.5	n.d.	n.d.	n.d.
1976	137.5	134.0	3.7	337.1	673.7	n.d.	33.4	176.9	8138.0	n.d.	29.9	567.1	n.d.	n.d.	n.d.
1977	155.9	75.0	2.5	252.5	566.2	n.d.	38.1	192.6	8531.0	n.d.	21.0	577.7	n.d.	n.d.	n.d.
1978	121.2	110.0	1.4	291.1	594.0	6.0	39.6	187.2	8855.0	n.d.	26.0	561.0	n.d.	n.d.	n.d.
1979	103.1	41.0	0.8	182.0	453.0	3.0	16.0	80.0	6090.0	n.d.	15.0	481.0	n.d.	n.d.	n.d.
1980	135.2	33.0	0.4	133.0	286.0	3.0	20.0	70.0	5699.0	n.d.	17.0	459.0	n.d.	n.d.	n.d.
1981	97.0	22.0	0.1	240.0	342.0	5.0	25.0	80.0	5900.0	n.d.	15.0	480.0	n.d.	n.d.	n.d.
1982	166.6	28.0	0.6	300.0	393.0	6.0	35.0	90.0	6596.0	n.d.	19.0	528.0	n.d.	n.d.	n.d.
1983	97.6	54.0	1.6	314.0	413.0	7.0	42.0	99.0	6647.0	n.d.	22.0	545.0	n.d.	n.d.	n.d.
1984	166.6	66.0	2.0	265.0	281.0	9.0	39.0	118.0	6461.0	n.d.	20.0	223.0	n.d.	n.d.	n.d.
1985	157.4	88.0	1.5	267.0	343.0	8.0	33.0	84.0	6655.0	n.d.	19.0	480.0	n.d.	n.d.	n.d.
1986	138.7	24.0	0.9	267.0	322.0	10.0	35.0	118.0	6565.0	n.d.	21.0	427.0	n.d.	n.d.	n.d.
1987	155.0	16.0	1.3	299.0	357.0	8.0	33.0	122.0	7039.0	n.d.	20.0	518.0	n.d.	n.d.	n.d.
1988	143.0	11.3	2.5	338.0	440.0	14.0	36.0	134.0	7293.0	n.d.	23.0	578.0	n.d.	n.d.	n.d.
1989	133.0	14.0	3.8	389.0	624.0	16.0	45.0	145.0	7469.0	n.d.	45.0	610.0	n.d.	n.d.	n.d.
1990	131.7	23.0	3.3	396.0	602.0	37.0	62.0	158.0	7842.0	n.d.	54.0	560.0	n.d.	n.d.	n.d.
1991	128.7	44.0	5.1	383.0	567.0	59.0	61.0	144.0	8080.0	n.d.	61.0	576.0	n.d.	n.d.	n.d.
1992	147.4	40.0	6.7	402.0	657.0	53.0	72.0	147.0	7806.0	2896.0	68.0	634.0	375.0	1821.8	268.0
1993	110.3	43.0	5.2	428.0	804.0	67.0	75.0	153.0	8222.0	3139.0	74.0	610.0	383.0	1958.0	320.0
1994	144.6	20.8	6.5	378.0	850.0	75.0	70.0	142.0	8500.0	2080.0	77.0	710.1	390.0	2129.0	368.0
1995	198.3	n.d.	6.9	390.0	913.0	79.0	71.0	144.0	9012.0	2224.0	77.0	632.0	399.0	2223.0	402.0
1996	287.9	n.d.	6.3	234.0	759.0	87.0	73.0	125.0	9144.0	2244.9	82.0	440.0	298.0	1541.0	318.0
1997	n.d.	n.d.	n.d.	221.0	790.0	87.0	73.0	134.0	9303.0	1191.0	84.0	502.0	294.0	1894.0	360.0
1998	n.d.	n.d.	n.d.	387.0	924.0	92.0	75.8	140.0	9318.0	3204.0	90.0	642.0	420.1	2176.0	384.0
1999	n.d.	n.d.	n.d.	363.4	956.4	101.0	55.3	110.0	8925.7	4348.0	90.8	524.9	342.2	2123.5	448.8
2000	n.d.	n.d.	n.d.	380.6	995.4	128.0	57.7	111.6	9403.4	4429.1	104.2	462.5	299.1	2163.2	477.8
2001	n.d.	n.d.	n.d.	463.0	1066.3	144.0	60.7	117.2	9706.6	4695.8	108.9	505.8	350.5	2268.8	507.8
2002	n.d.	n.d.	n.d.	484.8	1105.3	166.0	63.0	118.8	9862.2	4791.2	114.7	511.0	353.8	2338.2	545.8
2003	n.d.	n.d.	n.d.	475.7	1180.7	160.0	71.2	120.4	9674.7	4860.8	126.1	554.3	348.8	2354.5	556.8
2004	n.d.	n.d.	n.d.	412.5	9811.5	157.9	74.4	109.9	9665.0	4903.6	115.7	570.9	330.7	2389.8	572.9

出所: 以下の複数の資料をもとに作成。Bibangambah (1996) *Marketing of Smallholder Crops in Uganda*. Fountain Publishers; MPED (1997) *Statistical Abstract* (1997); Mukibi, J. K. (2001) *Agriculture in Uganda Vol.1 General Information*. Fountain Publishers; Ministry of Agriculture (Government of Uganda)[n.d.]

n.d.: データなし



写真 3-2 自転車を利用した村からのバナナの出荷。バナナ(マトケ)栽培地区であるウガンダの中南部でみられる典型的な方法であり、1台の自転車には6-7房(バンチ:全房)のバナナが積まれる。写真はラカイ県。(佐藤靖明氏提供)



3-3 自転車で幹線道路沿いまで運ばれ、通りがかりの自動車の客を待つ。ラカイ県。(佐藤靖明氏提供)

3-2. 全域的農業支援組織の取り組みと農業技術普及システム

農民にとり、農業技術、流通情報、あるいは農業信用などが利用できることは言うまでもなく重要であり、特に貧困層にとってそれらの欠如は、低生産や貧困の悪循環に繋がる³⁵。以下では、ウガンダ全域に渡って農民の営農を支援する枠組みとして、中央政府と農民自身による取り組みを紹介する。

3-2-1. 全国農業指導局 (NAADS)

ウガンダ政府は 1997 年より「貧困撲滅行動計画 (Poverty Eradication Action Plan; PEAP)」を実施してきている³⁶。その重点課題のひとつに「貧困層の所得向上」があり、特に農村部における貧困世帯の直接的所得向上対策として、「農業近代化計画 (Plan for Modernization of Agriculture; PMA)」が整備された。PMA はまた 7つの重点課題を据え

³⁵ 所得水準の違いによる農業技術や情報へのアクセス (利用可能性) の違いおよびその影響については、NAADS スタッフらによる論文 H. Bagnall Oakeley et al. (2004) , “Mapping and understanding farmers indigenous Agricultural Knowledge and information systems and the implications for contracted research and extension systems”, *Uganda Journal of Agricultural Sciences*, 2004, 9, pp119-125.でも言及されている。

³⁶ PEAP は包括的な国家開発計画として策定されたが、現在同時に、世銀および IMF が被援助国に対して作成要請してきた貧困削減ペーパー (Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP) にもなっている。PEAP についての詳細は財務・計画・経済開発省による“Poverty Eradication Plan (2004/05-2007/08)”等を参照のこと。

ており、そのうち農業技術普及の側面からアプローチする活動実施主体が全国農業指導局 (NAADS; National Agricultural Advisory Services) である (図 3-2)。

NAADS は、2001 年に施行された NAADS 法により設置され、2002 年より事業を開始した。管轄省庁は農業・漁業・畜産省 (Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries) であるが、独立した事業実施が可能であるよう半自治制を採っている。

NAADS の使命は、従来の技術普及サービスよりもより効率的かつ効果的な農業技術普及サービスの提供をすることである。これを通して自給自足型生産から市場志向型生産への脱却を図り、農業の収益性および農家所得の向上を導くことが目的とされる。具体的には、対象の各県およびサブカウンティにコーディネーターを配し、農民組織を通じて用いるべき農機具や商品作物選択、畜産業を含めた関連事業の選択に関して、技術と情報の提供を行っている。

市場志向型農業を普及させるためとしては、特に生産事業の開発・促進 (Enterprise Development and Promotion; EDP) に力点が置かれる。EDP では、農民主導事業の開発、県レベルでの戦略的作物 (事業) 選択に対するアドバイスのほか、その両者を組み合わせた県別の短期戦略的事業開発、および私企業とのパートナーシップの構築等の事業が実施されている。農民主導事業の成功事例として NAADS スタッフによって挙げられた事業例は、養蜂業、陸稲、家禽飼育、乳牛飼育、サツマイモ生産、かんきつ類生産、マンゴー生産、ヒマワリ油生産であった。

また、農民組織の形成は、NGO からの支援やサービスの受け皿となりうることから、NAADS として組織形成も促進している。それら組織の持続性はその土地の文化的要素に大きく影響されるが、トレーニングや意識喚起を促し長く存続するよう働きかけている。農民組織にとっては NAADS の提供するサービスを利用できる点も組織維持のインセンティブとなる³⁷。

NAADS のプログラムは、2002 年の始動時からその実施県を徐々に拡大させており、2007 年現在に至るまでに 79 県 710 サブカウンティをカバーし、ほぼウガンダ全域に対するサービス提供を実現させている (図 3-3)。

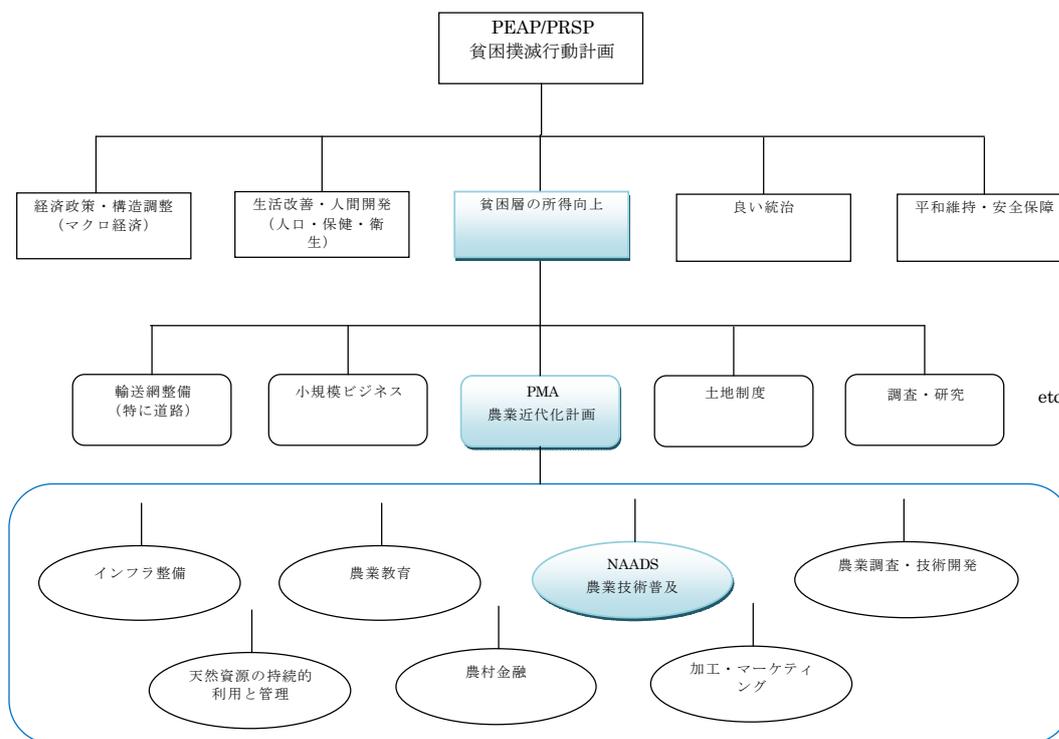
本調査の調査対象地域であるムコノ県 (Mukono District) は、2002 年の NAADS 始動時からプログラムが導入されてきた県である。同県に向けては、「養蜂業」や「バニラ生産」が戦略的作物 (事業) として奨励されている。また現地調査では、ブブーニャ村 (Buvunya Village) で「パッションフルーツ生産」の農民主導事業が行われていることが確認された (写真 3-4)。

なお、NAADS の資金の 80% は世界銀行グループの国際開発協会 (IDA; International Development Association)、国際農業開発基金 (IFAD; International Fund for Agricultural Development)、各国ドナーからの支援金、8% はウガンダ中央政府、5% が県、5% がサブ

³⁷ 反対に、NAADS が一方的に無償援助をしてくれるとの誤解から、形成されたはずの農民組織が離散することもある。

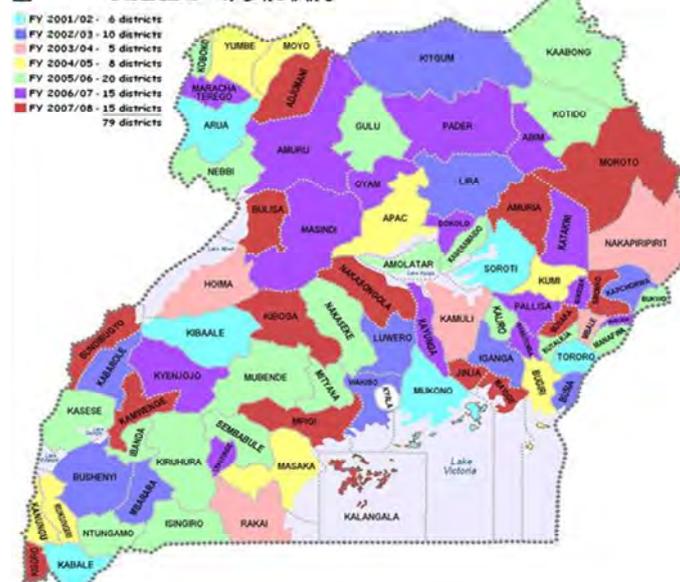
カウンティ、2%が農民自身により拠出されている。NAADS の割り当て資金量は財務・計画・経済開発省が農業セクターへの予算の中から決定することになっている。

図 3-2 各種農業関連プログラムと NAADS の関係



出所:各機関の資料およびWeb Siteを参照し作成。

図 3-3 NAADSへの参加状況



出所: NAADS



写真 3-4 ブブーニャ村でのパッションフルーツ
生産組織を示す看板

3-2-2. ウガンダ全国農家連合（UNFFE）

一方、農民自身が自らのために組織し、技術普及サービスを獲得するためのひとつの枠組みが「ウガンダ全国農家連合（Uganda National Farmers Federation; UNFFE）」である。

UNFFE 設立の発端は、1991/92 年期中に農業・漁業・畜産省によって開催された農家コンペティションである。このコンペティションの勝者となった農民グループは、農業投入財だけでなく、米国やヨーロッパを中心とする外国への農業研修への参加機会をも獲得した。彼らはこれらの国々での研修経験から、各国の農民が非常によく組織されており、積極的に活動に参加していることを学習したという。そこで彼らは農業・漁業・畜産省に対し、彼らが研修先で目にしてきたような農民間をつなぐ組織を形成したいとの旨の報告書を提出した。結果、農業・漁業・畜産省が各県から 3 人ずつモデル農家を招集するなどし、ウガンダ全域に及ぶ最初の組織化が試みられ、「ウガンダ全国農家協会（Uganda National Farmers Association; UNFA）」が結成された。やがてその活動が定着・普及し、2002 年にはそれらの協会を統合する UNFFE の設立に至る。

UNFFE の目的は、メンバー間の連携を図り、彼らの声を農業政策に反映させていくこと、および農業技術や情報提供により彼らの営農と生活支援を行うことである。

政府関係機関とも協力体制を取っており、農業・漁業・畜産省をはじめとする関連省庁、前掲の NAADS、その他多くの機関との接点を持つことで、ロビー活動を実現させている。

営農・生活支援の部面においては、UNFFE が直接メンバーを指導することはなく、農家指導員の養成という形式をとっている。「農場経営」、「アグロ・フォレストリー」、「マーケティング」、「畜産経営」、「養魚ビジネス」等、各種の指導コースが設けられ、指導員候補生はレベルに応じた教育を受ける。

現在 56 の県に事務所が設けられており、各事務所はその下のサブカウンティを管轄し働きかけを行っている。村レベルに対しては各種メディアを通じて指導員研修への参加を呼びかけるなどする。

メンバーシップの規模は、2007年現在で20万人を超える個人に加え、70団体以上の物財・サービス提供組織（NGOを含む）を抱えるとされている³⁸。

UNFFE 設立当初のメンバーシップ加入費は、個人加入の場合は一人当たり 1,000U.Sh.（およそ 67 円）、家族加入の場合は一家族当たり 1,500U.Sh.（およそ 100 円）となっていたが、現在は県ごとに金額は異なり 3,000U.Sh.（およそ 201 円）のところもある。加入費収入のうち 30%はパリッシュ・レベル、70%は県レベルの予算となり、さらに各県は年 200,000 U.Sh.（およそ 134,380 円）を UNFFE 本部に上納するとのことであった。

後に述べる協同組合と違い、UNFFE は法人格であり、協同組合のように出資・配当システムが存在しない。農民はいずれの組織にも自由に参加でき、双方に参加しているメンバーも見られる。

3-2-3. ウガンダ協同組合（UCA）

UNFFE と同様、農民自身が独立した組織を形成し、自らのニーズを満たす枠組みのもうひとつの形態が「ウガンダ協同組合（Uganda Cooperative Alliances; UCA）」である。

UCA 結成には、古く植民地時代からの歴史が関わっており、UCA 事務局長の話によると以下のように整理される。

1913 年の「コーヒー・マーケティング・ボード」³⁹（以下でいう協同組合の前身）設立に始まる植民地政府によるコーヒー、綿などの換金作物流通統制（3-1-2 も参照）は、インド人商人への利益偏重を生み出し、ウガンダ人農民の不満を高めた。この不満は植民地政府への圧力となり、1950 年頃には農家による自由な農産物販売および加工を認めさせることになった。また貿易・流通省（Ministry of Trade and Marketing）から協同組合を通じた技術普及サービスが得られるようになる。ところが 1962 年にウガンダ共和国として国家が独立を果たすと、農民は再び中央政府によって協同組合を掌握される。当時の政府の思惑は、換金作物流通を統制すると同時に、協同組合ネットワークを利用して諸施策を実施することであった。協同組合が全体で約 1 千人のスタッフを抱え、ホテル経営やガソリン・スタンド経営などを展開し利益を得る一方で、生産者農家に利益がもたらされることはなく、私腹を肥やすような協同組合運営者に対する農家の不信感は増大した。1987 年の構造調整政策の導入により、政府は協同組合から手を引くことになったが、組合側はその準備ができておらず、また農家は組合に対して辟易としてしまったため、組合は事実上機能不全に陥り 1995 年に廃止された。その後、2002 年に協同組合再形成の動きが起こり、それにより設立されたのが現在の UCA である。

UCA は健全な組合運営を目指し、まず資金確保を計画し、「貯蓄融資協同組合（Saving

³⁸ UNFFE Official Website より。

³⁹ 当時の中心的コーヒー産地であった県は、高温多雨であるウガンダ南部地域に位置する、Bushenyi 県、Mbarara 県、Masaka 県、Mpigi 県、そして本調査の対象としている Mukono 県である。

and Credit Cooperatives; SACCO)」を形成し、組合員の貯蓄および信用供与の事業に着手した。その後、生産協同組合と加工・マーケティング協同組合とを組織し、現在三部門間の連携により農業振興を図っている。いずれの組合においても、組合員は利用者であると同時に組合形成者であり、その意味においても先に挙げた UNFFE と異なる性質を持つ組織である。また協同組合として、加入・脱退も自由であることから、三部門の組合のうち一組合だけの加入も当然許される。

組合員の出資金は一口 5,300U.Sh. (およそ 356 円) で、作物を卸した場合は販売収益の 10%を手数料として支払う。また、組合員は組合単位で商業銀行から融資を受けることができる。

UCA が当初から力を入れており、また農村民にとって重要な信用提供組織となる SACCO について、最近の状況を表に示した (表 3-3.から表 3-7.)。そこに見られるように、SACCO の組織数、メンバー数をはじめ、全数値の増加がその事業の活発化を物語っている。特に、本調査対象地の位置するムコノ県は、各指標において非常に高い成長率を記録している。農村金融としての機能を評価するために、貯蓄額に対する貸出金の割合である貯貸率を算出してみると、SACCO 全体で、2006 年が 173.7%、2007 年が 151.1%と高い値を示している。返済率や運用状態等に関する詳細なデータが無いため総合的な判断はできないが、ひとまず、メンバーへの信用供与は大きく実現されている。ムコノ県においては、それぞれ 112.4%、106.1%であり、全体の水準と比べては劣るが、農村金融組織として地域農業への貢献を十分に果たしているようである。

現在、SACCO および加工・マーケティング組合はサブカウンティ・レベルにひとつずつ設置されている。生産組合はパリッシュまたは村レベルにおいて、ひとつのサブカウンティあたり 5-6 組合が設置されている。

また、スウェーデン協同組合センター(Swedish Cooperative Centre)、カナダ協同組合連盟(Canadian Cooperative Association)、ノルウェー王国開発団体(Norwegian Society for Development)等からの支援を受け、各種プログラムが実施されている。

表3-3 2006/07期のSACCOの成果

	2006年7月	2007年6月	成長率 (%)
SACCOの組織数	38	42	10
メンバーシップ(人)	24,297	32,099	32
出資金(億U.Sh.)	11.41	15.09	40
貯金(億U.Sh.)	13.46	23.08	72
貯金口座数	23,198	29,375	27
貸出金残高(億U.Sh.)	23.38	34.88	49

Uganda Co-operative Alliance Limited (2006) *Annual Report for the year.*

表3-4 県別SACCOメンバーシップの変化

県	SACCOの組織数		メンバー数		成長率(%)
	2006年7月	2007年6月	2006年7月	2007年6月	
Bushenyi	9	10	8,384	11,131	33
Kamuli	8	9	3,515	4,901	39
Mukono	6	8	3,128	4,518	44
Mbale	7	7	2,926	3,785	29
Masaka	8	8	6,344	7,764	22
合計	38	42	24297	32099	32

Uganda Co-operative Alliance Limited (2006) *Annual Report for the year*

表3-5 県別SACCO出資金額の変化

県	2006年7月	2007年6月	成長率(%)
Bushenyi	665	900	33
Kamuli	91	125	37
Mukono	95	147	55
Mbale	72	96	34
Masaka	218	331	51
合計	1,141	1,599	40

(100万U.Sh.)

Uganda Co-operative Alliance Limited (2006) *Annual Report for the year.*

表3-6 県別SACCO貯金額の変化

県	2006年7月	2007年6月	成長率(%)
Bushenyi	711	1,044	47
Kamuli	80	133	65
Mukono	210	408	94
Mbale	99	123	25
Masaka	245	600	145
合計	1,346	2,308	72

(100万U.Sh.)

Uganda Co-operative Alliance Limited (2006) *Annual Report for the year.*

表3-7 県別SACCO貸出金残高の変化

県	2006年7月	2007年6月	成長率(%)
Bushenyi	1,313	1,904	45
Kamuli	183	211	16
Mukono	236	433	84
Mbale	174	243	39
Masaka	432	697	61
合計	2,338	3,488	49

(100万U.Sh.)

Uganda Co-operative Alliance Limited (2006) *Annual Report for the year.*

3-3. 森林管理政策とマビラ森林保護区の概要

ここでは、森林地域周辺の住民の森林資源利用を考える前段階として、まずウガンダの森林利用と管理の概観を行政資料などを参考にしながら示し、つぎに植民地期以来の森林保護政策の概要を述べ、そのあと特に本調査対象地区に位置するマビラ森林保護区 (Mabira Forest Reserve) に焦点を絞りながらみていくことにしたい。

3-3-1. 森林利用と管理の概観

国内の森林面積のうち、伝統的共有林も含んだ非国有林は 60%、国有林は 40%であり、この 40%のうち森林保護区は 16%、国立公園と野生動物保護区が 24%となっている (表 3-8)⁴⁰。国有林は、生産的利用のためのものと、保護目的のものに分けて考えられている。前者は、植生でいえばサバンナブッシュランド、グラスランドやウッドランドが分布し、林産物の供給源となっており、将来のための植樹をすすめている区域でもある。一方、後者には熱帯高木林のすべて、サバンナウッドランド、グラスランドなどを含む国有林がそれにあたり、分水嶺、保水機能、生物多様性、それに生態系および景観を維持するために保護される⁴¹。

しかしながら、ウガンダの森林減少は隣国ケニア、タンザニアと比べてみても近年顕著であり、2003 年に実施された National Biomass Study Project の調査によれば、国民ひとりあたりの森林保有面積は 1991 年の 0.3ha から 2025 年には 0.1ha にまで減少すると推算されている。1990 年-2000 年の 10 年間の森林被覆面積の減少率は、ケニアの 0.3%減、タンザニアの 1%減に比べてウガンダは 1.9%減と大きく上回っており、2000 年-2005 年の 5 年間をみても、ケニアの 0.3%減、タンザニアの 1.1%減を凌いでウガンダは 2.2%減で、減少率の変化も他の 2 国に比べて大きくなっていることがわかる (表 1-1)⁴²。

表3-8 ウガンダ政府に登録された森林(gazetted forest)とその面積、植生 (面積はkm²)

	国有林(Government-owned/Country's Permanent Forest Estate)		私有の森林(Private Forest Land)		計	
	中央・地方森林保護区 (Central and Local Forest Reserves)	国立公園、野生動物保護区、狩猟制限区 (National Parks, Wildlife Reserves, Controlled Hunting Areas)	伝統的共有林(コミュニティや民族レベルの)、私有林(Public, customary and private land)			%
熱帯高木林(Tropical High Forest)	3,460	2,280	3,510	9,250	18.9	
サバンナウッドランド(Savannah Woodland)	4,230	9,500	26,020	39,750	81.1	
合計	7,690	11,780	29,530	49,000	100	
%	15.7	24.0	60.3	100		

出所: Mukiibi, J. K. (2001) *Agriculture in Uganda Vol.3 Forestry*. Fountain Publishers.

⁴⁰ Mukiibi, J. K. (2001) *Agriculture in Uganda Vol.3 Forestry*. Fountain Publishers による。

⁴¹ National Forestry Authority (2005) *Uganda's Forests, Functions and Classification*. P.2 を参照のこと。

⁴² アフリカ全体では森林面積は 1990-2000 年の 10 年間では 0.64%減、2000-2005 年の 5 年間では 0.62%減である。FAO (2007) *State of the World's Forest's 2007*. P.5 および pp.109-110 を参照のこと。

3-3-2. 植民地期以来の森林管理政策の概略

ウガンダで「森林資源管理」への政策的な取り組みが始まったのは英国保護領期初期においてである。まず、前述した1900年のブガンダ協定の締結において、許可なしでの森林の樹木伐採を禁ずることにブガンダ王国は同意した。

本格的な森林に関する政策が施行されたのは1929年である。この政策は、以下の3点を推進目的として設定し、ウガンダの国有林を管理してその持続的経営、すなわち管理のための投資に見合うような収益を得ることができるとした。3つの推進目的とは、(1) 森林にある低木の維持、気候やその他間接的な理由で必要と考えられる低木が育つ土地の保持あるいはそういった土地への植林、(2) 個人や地方行政の努力だけでは充足できないウガンダ人口の需要を考慮し、かれらの権利を考慮し応じる、(3) 森林地に関係する一人ひとりやウガンダ人地方行政官を啓発する、である⁴³。

その後、現在に至るまでこの政策方針は4度の改訂を経て近年に至るまで基本線は変わっていない。政策発表から10年後の1939年にはローカルスタッフの技術的訓練の徹底を強調した形の改訂がなされた。これによって、地方行政が森林の管理について非常に熱心に関与するようになると、今度は地方行政の森林管理への関わりについて補足した1948年の改訂がおこなわれた。独立後の1967年、それまで中央と地方の2つに管轄が分けられていた森林保護区はひとつ(中央)に統一され、これによって地方行政はいくつかの小さな村の森を除いて森林保護区の管理には関わることができなくなった。この管轄再編にしたがった政策の改定が1970年になされた。1988年になされた改訂は、輸出用の木材確保と内需と外需のバランスに配慮した生産と森林エコシステムの保護とを考慮したものであった⁴⁴。

保護領期前期以来ほぼ20世紀の終わりまで続いた以上の政策は、農業・漁業・畜産省の森林局(Forestry Department)が一元的に主導するものであった。地方政府と中央政府とのあいだで管理の権限に関して重点のシフトがややあったものの、ここまでは基本的に政府が森林を管理する、という方向で一貫している。しかし実際には、国有林の森林資源伐採は加速しており、ブガンダ協定締結(1900年)後から独立前の1958年までの半世紀のあいだに森林面積は半減したことを示す資料もある⁴⁵。表3-9は、1990年時点での森林保護区に耕地開墾そのほかで侵食された面積を示している(調査対象地域のマビラ森林保護区は第2位)。

こうした森林減少に影響を与える農民の行動としては、耕地の開墾などのほかにも、農村部における薪炭のための森林資源利用が考えられる。表3-10は、ウガンダにおける燃料エ

⁴³ この政策の全文は、以下の文献を参照した。Karani, P.K. (1994) *Sustainable Management of Tropical Rain Forest in Uganda*. Commonwealth Secretariat.

⁴⁴ 保護領期以降の政策の変遷については前掲書 Mukiibi, J. K. (2001) を参照。

⁴⁵ Hamilton, A.C. (1984) *Deforestation in Uganda*. Oxford University Press with The East African Wild Life Society., p.13 によれば、1900年時点で3万0,901km²であったウガンダの「森林および湿潤林(forest and moist thicket)」の面積は、1958年時点では1万1,176km²にまで減少した。このカテゴリは明記されていないので、本報告書1章冒頭に示したFAOによる「森林面積」との齟齬の理由は不明である。また、以下本文でも言及のとおり、一般にアフリカの森林破壊は植民地・保護領期を通して強調されてきたことも注記すべきである。

エネルギーの消費状況を示したものである。石油や電気などのエネルギー源の大半が工業や商業、および企業や公共施設によって消費されているが、そうしたセクターもまだ生物資源燃料に一定程度は依存しているのがわかる。都市部・農村部の一般家庭で利用されるエネルギーは全体の 87%を占めているが、このうちのほとんどは生物資源燃料となっている。ウガンダでは家畜の糞などを燃料として利用することはほぼないので、ここでいう一般家庭で利用される「生物資源燃料」とは森林から採取される薪や、それから焼成される木炭であると考えてよい。都市部では直接に森林資源を利用することは困難であるから、電気などのエネルギーを利用できる家庭を除いては、農村部から輸送される木炭を燃料としている。こうして、農村部では自家利用のための薪木のほか、木炭を焼成して最寄りの地方都市向けに販売するという商業的利用が、農村生活における現金需要の増加とともに増加してきたのである。

1999 年以降、政府は英国国際開発省 (DFID)、ドイツ連邦技術協力機関 (GTZ)、UNDP、FAO などと協力して行政再編を進めたが、その一環としてこれまで長年にわたって国有林を管轄下に置いていた農業・漁業・畜産省森林局が廃止された。上記のような背景のもとに減少していく国内森林保護区の適正管理の必要性が高まりつつあるなか、森林局がもはや十分に管理能力を発揮できていないとされたのがその理由であり、新たに森林視察課 (the Forestry Inspection Division)、国家森林管理局 (NFA; the National Forestry Authority)、そして県森林局 (the District Forestry Services) が設置された⁴⁶。

なかでも NFA は、農業・漁業・畜産省森林局を閉鎖するにあたってそれに代わるべき中心的機関として設置され、今日に至るまで国有林管理政策に多大な影響力を保持している。なお NFA は「国有森林・植林法第 52 条 (The National Forestry and Tree Planting Act, Section 52, 2003 年)」によって規定され、2004 年に開設されている。この法は森林に関するさまざまな利害関係者、具体的には上記新設諸機関とその森林資源の位置する地域の住民や地方行政諸機関の役割と責任そして権利を明確にしたうえで、それぞれが森林問題を考え、話し合う方法・仕方を保障するものである⁴⁷。

⁴⁶ 同じように、この再編で生まれた新たな関連省庁として水・土地・環境省 (Ministry for Water, Lands and Environment) がある。

⁴⁷ NFA (2005) *Uganda's Forests, Functions and Classification*. National Forestry Authority、ならびに Ministry of Water, Lands and Environment & DFID et al. (1999-2004) *Uganda NFP Process Learning Series* note 1- 8.などを参照。

表3-9 1990年時点での森林保護区への不法浸食

森林保護区	位置する県名(District)	浸食面積 (km ²)
Mt. Elgon	Mbale and Kapchorwa	310
Mabira	Mukono (調査地域)	100
South Busoga	Iganda	60
Bukaleba	Iganda	45
Bwezigola Gunga	Kiboga	35
Kiboga	Kiboga	20
Kisangi	Kasese	10
Kibale	Kabarole	5
Bile Bank	Jinja	3
Kagoma	Jinja	3

出所: Mukiibi, K. J. Ed. (2001) *Agriculture in Uganda Volume 3; Forestry*.
Fountain Publishers, CTA and NARO.

表3-10 ウガンダの燃料エネルギー消費 (%)

セクター\エネルギー源	生物資源燃料	石油	電気	計
一般家庭	86.9	0.3	0.6	87.8
工業	4.6	0.6	0.8	6.0
商業	2.8	0.3	0.4	3.5
施設	2.2	0.1	0.2	2.5
交通	0	0.2	0	0.2
計	96.5	1.5	2.0	100

出所: UNDP/ESMAP (1996) *Uganda Energy Assesment UNDP/ESMAP, Joint UNDP/World Bank Energy Sector Management Assistance Programme*.
(Draft Document).

3-3-3. コミュニティー基盤型の森林資源管理 (CBFM)

NFA 開設の背景には、旧森林局の機能不全以外にも国有林など森林資源の保護や管理の理念に関する世界的なパラダイムの転換への対応があったことが考えられる。1990年代に「持続可能な開発」は開発援助政策の重要概念となった。そのなかでも焦眉の課題とされたもののひとつが途上国の資源管理であり、これは当事国政府、そして当該国に援助するドナー諸国・諸機関にとっても開発援助をプログラムする際の重点項目となった。

このようななか、従来の基本線となっていた、中央政府からみた資材の供給源であり「管理」の対象であった自然資源を排他的に全面保護する「要塞型保全 (fortress conservation)⁴⁸⁾

⁴⁸⁾ アダムスとフームの用語。Adams, W. M. & Hulme, D. (2001) *Conservation and communities: changing narratives, politics and practices in African conservation*. In Hulme,

ではなく、その資源を日常的に「利用」の対象としている現地の住民たちの生計を考慮したうえで持続的利用の途を探っていくべきだ、という理念上の大きな転換があった。コミュニティー基盤型資源管理 (community-based natural resource management) と呼ばれるこの考え方は地域社会の資源利用の現状に即して、中央・地方政府や関係機関、および住民らと同じ森林を利用し管理する利害関係者とみて住民が決定のプロセスに参画することを重視する。このため、参加型資源管理とも呼ばれる。また、資源管理の文脈では「持続可能な開発」の概念には「保全」と「利用」という、従来ならば相反するベクトルを有するふたつの目標を同時達成する方策を模索する、ということが含意された。この模索のプロセスにも地域住民をはじめ諸々の利害関係者が参画することとなった。

コミュニティー基盤型資源管理の考えかたやその政策実施に関しては、さまざまな議論がなされている。ここで簡単にその整理と紹介をこころみよう。アフリカにおける野生動物や森林資源に対してのコミュニティー基盤型資源管理は、従来の資源管理の主導権を政府だけではなく地域住民にも置く。そうした重心の移行によって「地域社会の主体性の創出」という効果も得られるという。地域住民を隣接する自然資源の無知な自然資源の収奪者として強制的に「資源」と「住民」の分断をはかるのではなく、自然資源に関する権利と責任を付与された「市民」として主体化 (empower) すべく政府や各機関がはたらきかけるべきだというのである⁴⁹。

しかし、コミュニティーや地域住民の役割と位置づけには論者によって幅がある。なかには資源に関する諸々の権利 (所有権を含む) も責任もすべて地域住民に委ねるべきだという極端なものがある。コミュニティーの潜在力に全幅の信頼をおくこの立場に近い政策を採用している事例はナミビアやジンバブエにみられる⁵⁰。他方、地域住民は保全対象である自然資源の「所有者」ではなくその「隣人」にすぎないと位置づけ、住民と隣接する保護区との良好な関係の構築を最終的な達成点とするものもある。この立場に近い政策を採っている事例はウガンダ西部のムガヒンガゴリラ国立公園 (Mgahinga Gorilla National Park) などにおいてみられる⁵¹。

D. & Infield, M. (eds.) *African Wildlife and African Livelihoods: The promise and performance of community conservation*. James Currey.

⁴⁹ フームとマーフィーは、アフリカの野生動物保護を事例にコミュニティー・リソース・マネジメントに関しての先見的な議論を 2000 年前後に展開した。Hulme, D. & Murphree (1999) *Communities, wildlife and the 'new conservation' in Africa. Journal of International Development*. Vol.11 pp.277-285. および Hulme, D. & Murphree (2001) *Community conservation in Africa: An introduction*. In Hulme, D. & Infield, M. 前掲書 pp.1-8 を参照。

⁵⁰ ナミビアの事例については Jones, Brian T. B. (1999) *Policy lessons from the evolution of a community-based approach to wildlife management, Kunene Region, Namibia. Journal of International Development*. Vol.11. pp 295-304、ジンバブエの事例については Murombedzi, James C. (1999) *Devolution and stewardship in Zimbabwe's CAMPFIRE programme. Journal of International Development*. Vol.11. pp. 287-293 を参照。

⁵¹ Infield, M. & Adams, W. (1999) *Institutional sustainability and community conservation: a case study from Uganda. Journal of International Development*. Vol.11. pp.305-315.

また、自然環境に対する考え方も、水循環や土壌再生などの大局的な生態系が損なわれなければ利用を許容していこうとする立場と、生物多様性至上主義ともいえるべき、あらゆる資源利用は生物多様性の持続を疎外すべきでない、とする立場がある。この立場は、利用に関して在来利用にとどめるべきであると主張し、かえって利用者の「開発」への志向を押しとどめることになりかねない側面ももつ。

現実に政策化され実施されている多くのプログラムは、上に記したいくつかの極のあいだに位置するものと考えることができよう。以下に述べるように、ウガンダでも森林管理政策に関して地域住民をそのアクターとして考える方向で転換を遂げるのだが、住民に主導権を過度に預けるのではなく、行政やそのほかの利害関係者との調整的主導を掲げる政策がとられることとなった。

前節 3-3-2 で述べたウガンダにおける旧森林局の廃止と国家森林管理局（NFA）の設立という制度的な移行の背景には、森林資源管理が「コミュニティ基盤型の森林資源管理（Community Based Forest Management; CBFM）」へと移行するための制度的側面の整備という政策的な含意があったのである。ウガンダにおいて、この森林資源管理政策のパラダイム転換を最初に告げたのは、NFA 設立に先立って水・土地・環境省(Ministry for Water, Lands and Environment)によって発表された 2001 年森林政策であった。この政策の第 5 文は、森林地区に隣接するコミュニティ(地域社会)が森林管理に積極的に参画することを打ち出した「協働型森林管理(CFM; Collaborative Forest Management)」を提唱した⁵²。

この政策では、従来の森林局主導の森林管理政策が一方で住民に対して厳しい排除と監視を課し、他方で企業などによる経済的利用に関しては比較的寛容に受け入れてきたという点、そして森林局の監視と管理がほとんど実効性をもたなかった点の 2 点が森林減少を推し進めてきたと指摘され、新たな政策枠組の要請が説かれている⁵³。そこで提唱された枠組みが、協働型森林管理(CFM)であり、この枠組のもとで地域住民そのほかの利害関係者と協働する行政側の主要な担当機関となったのが、後に設立された NFA だったわけである。(この枠組の実施機構などに関しては、3-4 節および図 3-4 参照のこと。)

しかし、この政策発表後に制定された国有森林・植林法（The National Forestry and Tree Planting Act, 2003 年）に基づく NFA 開設からまだ 5 年も経過していないこともあり、CBFM への政策転換の枠組といえる CFM はその政策実施の端緒についたばかりであるため、これからの動向に注目する必要がある。現在までの NFA や水・土地・環境省などの新生諸機関

⁵² この政策については Ministry for Water, Lands and Environment (2001) *The Uganda Forestry Policy*. Republic of Uganda. を参照。また、アフリカにおける森林保護区に関する中央行政機関と地域住民による「協働管理(Collaborative Management)」に関しては、これを積極的に評価している以下の論文を参照されたい。浜田哲郎 (2005) 「保存林区の協働管理の実施に向けて—アフリカにおける開発と森林保全のアプローチの検討—」『国際協力研究』Vol.21, No.1。なお、CFM の概念は他の名称・表現でも代替され、同文献では、Participatory Management、Multi-stakeholder Management 等いくつかの呼び名を同様の管理手法として挙げている。

⁵³ 前掲の Ministry for Water, Lands and Environment (2001) 参照。

の具体的な課題と活動実施状況については、関係機関インタビュー内容資料をもとに 3-3 および 3-4 で解説することにし、次節では調査対象地ムコノ県に位置するマビラ国立森林保護区の概要をみていこう。

3-3-4. マビラ国立森林保護区 (MFR) の概要⁵⁴

現地調査対象地域はマビラ森林保護区 (MFR; Mabira Forest Reserve) に隣接している。同保護区は、ムコノ県に位置し、アスファルト舗装の幹線道路で首都カンパラと第二の都市ジンジャとを結ぶジンジャ・ロード沿いにある。距離にすればカンパラから 52km、ジンジャから 28km という位置にあり、ウガンダの森林保護区のなかでもっとも都市近くに位置する保護区である。総面積 312.93km² で、保護区内はマビラ (Mabira)、ナマクパ (Namakupa)、ナダギ (Nadagi)、カラガラ・フォールズ (Kalagala Falls)、ナマワニ (Namawanyi)、ナマナガ (Namananga) の各区域にわかれる (表 3-11)。これらは保護領期の 1932 年にマビラ区とナマクパ区が保護区として登録されたのを皮切りに、漸次現在の面積となるまで広げられていった。

MFR の境界は確定されており、遠くから見た目にも比較的明確に境界を判別することができる。生態学的には「湿潤落葉樹林 (moist semi-deciduous)」に分類される二次林だが、収奪的伐採、耕作、放牧などの人間活動の影響を強く受けているという。植生をさらに下位に分類すれば、若年林 (young or colonising forest)、成熟混合林 (mature mixed forest) そしてエノキ林 (Celtis forest、エノキ属 6 種の優越する林) を含んでいる。

MFR への侵入を伴う耕地拡大はとくに 1970 年代にさかんだったという。これは、アミン政権下での政治経済的不安定状態のなかでのある種の「無法状態」を原因とする見方が一般的なようである。この時期にアミンは農産物の国内生産量を上げるために国家的動員をかけており、1974 年にはウガンダ国民は国内のどこへ移住してもよいとした。そのため、広大な森林保護区は人びとにとってまたとないフロンティアとなり、MFR もブガンダ及びその隣接地区から入植者を集め、森が伐開され森林内に飛び地状の農村コロニーができていった時期があった⁵⁵。しかし、ムセヴェニ政権になってまもない 1988-89 年、大統領は政府軍を動員して、当時森林破壊の当事者と目されていた森林内の住民たちに強制的に再移住を迫ったという。現在も MFR の中には周囲を森で囲まれたまったくの飛び地状の村や、周辺の一部が森に入り込んだ形の村など 27 ほどの村が点在している。これらに暮らす人口は 5 万人とも言われる⁵⁶。

⁵⁴ 以下 MFR の概要に関しては、主として以下を参考にした。Ministry of Natural Resources (n.d.) Forest Management Plan for Mabira Forest Reserve, Mukono District- Uganda. 2nd Edition. For the Period 1st July 1997 to 30th June 2007. EC and Forest Department.

⁵⁵ このアミン大統領の排外政策により、インド人資本が関わっていた前出の製材・綿業者は 1972 年に退出を余儀なくされた。

⁵⁶ Alima & Kahembwe (1995) *The possibilities for the joint management of Mabira Forest Reserve in Uganda*.

この MFR の管理は、保護領期から現在に至るまでに 1 期 10 年、3 期にわたって農業省森林管理局によって管理計画が立てられてきた。ここでそれらを概観しておこう。第 1 期 1948－1957 年の管理計画で重視されたのは、持続的に一定量の材木を生産する方途をさぐることにあり、当初指定樹種を年間 4,323.6m³、調査を経てのちに 7,566.3m³ に限定して伐採するという計画を立てた。エノキをふくむ指定外の樹種は無制限に伐採が可能とした。ここで、特定の製材・綿業者に MFR からの木材伐採を許可するライセンスを発行しており、この業者によって 1953 年以降の 3 年間に 4 万 6,758m³ の木材が伐採された。1948 年から 1954 年のあいだに林学的見地に基づいた植林がおこなわれ、伐採分の森林回復に一定の成功を収めているが、コストがみあわないために 1954 年に植林はいったん頓挫した。その後も森林内の不要樹種の駆逐などの「選定方針」が採用されたが、その後の調査で結局これも最適な消費と回復に効果がないとして 1957 年には頓挫する。

第 2 期 1961－1971 年の管理計画は第 1 期の目標を引き継いだ。16 カ所の試験区を設けて継続的に調査をおこなうほか、保護区を 60 の区画に分けて管理する方策をとった。指定樹種の伐採は年間 1 万 1,313.5m³ とし、前出の製材・綿業者のライセンスは継続された。この第 2 期計画は 1971 年に失効するが、以後国内政治経済不安定期に入り 1994 年になるまで改訂はなされなかった。「森林乱伐が 1970 年代に盛んになった」という回顧は、この有効な管理計画の不在と、前述のアミン大統領による生産増加のための移動許可令を根拠にしたものであると思われる。なお、特定の企業などへのライセンス発行がなされ、例えば 1983 年には紅茶プランテーションを所有する企業が、伐採した区画に植林することを条件に、ひとつの区画から 40 年間にわたって燃料を伐採することのできるライセンスを取得しているケースが見られる。また、周辺住民による商業目的の木炭づくりのための違法な伐採は 1990 年代に入る前にはじまったが、1990 年代に入ってから政府の規制は一定の効果を示した。

1994－95 年には、暫定計画としてこれまでの目標に加えて、森林の生物層の保全や森林の持続性を保持し、森林と周辺の生態系を最適化すること、森林景観を保全することなどを考慮した持続的利用が目標として掲げられた。そしてそうした目標への取り組みに、MFR の周辺住民の参加を促すべきであることが示されたのである。

この暫定計画を引き継いだ 1997 年から 10 年間の第 3 期「森林管理計画 (Forest Management Plan for Mabira Forest Reserve)」には、MFR の周辺住民の森林利用についていくつかの規定が記されている。たとえば、MFR 周辺住民は枯死した木や落木を薪木として自由に利用できるほか、蜂蜜、キノコ、薬草などの利用、建材用の木や蔓草など、生活利用に限って利用可能であるとした。長年、MFR の周辺に住む人口は、無秩序に薪木を伐り野生動物を狩猟し、あるいは一定区画を開墾するといった収奪的な利用をおこなうとして、「問題視」される傾向にあった。ここにきて、前節で述べたような森林管理に関するパラダイムの転換が MFR の管理制度にも反映されはじめたといえる。適正な啓発と保全のためのインセンティブがあれば、地域住民は持続可能な森林資源利用の中心的なアクターとなる、という考えがこの計画の根本に位置している。

現在、MFR には、NFA (3-3-2 節および 3-4-1 節参照) が支部を置き、森林資源の利用と

管理に包括的に関わっている⁵⁷。NFA のウェブサイト掲載の MFR 紹介記事は、MFR の保持している生物多様性を全面的にアピールしている⁵⁸。生物相は希少植物種や薬草などの有用植物種を含む樹種（312 樹種）や野鳥（315 種）、蝶（218 種）、苔（97 種）、小型哺乳類（23 種）などである。これは、NFA が国内森林保護区のうちでも特にこの MFR においてエコ・ツーリズムを推進しようとしている姿勢の現れである（3-4 節も参照）。現地では MFR の入り口の一角に「Mabira Eco-tourism Centre」の看板が立っており、エコツアーが企画されるほか、地元女性たちの制作による工芸品の販売も行われている（写真 3-5）。

この一方で、MFR の企業による林産物利用はライセンス制のもとに受け入れている。MFR の場合はこのライセンスは企業にしか発行せず⁵⁹、保護区内の小区画のうち生産用区画に指定された樹木のうち、母樹と保護指定樹種以外の伐採可能指定樹種の伐採を許可される。現在このライセンスは、国内で唯一の合板・ベニヤ製造企業であるナイル・プライ社（Nile Ply Ltd.）が取得している。

アフリカの森林資源管理制度を考える際、保全と開発との両立は容易に達成しがたい困難な課題であるが、MFR において NFA 支部はこうした企業による大規模な商業利用を制限つきで許可して国内産業のための資材を保護区が提供する形をとり、同時に保護区運営のための資金も捻出しながら、森林資源の保全と維持活動をすすめている。保全と維持のための活動で主なものは違法伐採の取り締まり、植林活動の推進、生態学的調査の実施の 3 点である。

MFR では違法な森林資源利用を規制するために NFA 支局職員が日常的に保護区内巡回を実施している。また、植林についての周辺住民への意識向上をはたらきかけるために、ラジオを利用した広報活動などをおこなっている。同時に周辺農村地域での植林を進めるため各地域の地方評議会などと連携して種苗の配給も実施している。これらの地道な活動を通して保護区周辺の複数のコミュニティの統合的な取り組みを組織することが大きな目標であるとの意見が現地調査に当たって支局職員から聞かれた。加えて、保護区内の森林に関して生態学的な調査の実施がこれからの重要課題としてあげられる。具体的には MFR 内の小区画ごとの踏査を順次実施していき、各小区画に生育する樹種とその所在位置を示す地図の作成を目標としている。しかし、調査実施の資金および GPS、GIS などの機器の調達、そしてそれらの機器を利用した生態学的な調査に関しての職員の訓練についてはまだ目処がたたず、各森林保護区や関連諸機関と連絡しつつ実現のための方策を探っている段階である（NFA 本部の設立趣意ないし全体的な活動実施状況については 3-4-1 節を参照のこと）。

⁵⁷ 調査時の 2007 年 10 月時点で、この NFA の MFR 支部には日本の青年海外協力隊の隊員 1 名が赴任していた。

⁵⁸ 以下 URL 参照。 <http://www.nfa.org.ug/tours.php>

⁵⁹ 保護区によって、ライセンス制度に違いがある。例えば、西部の Bugoma 森林保護区では、個人も参加可能なオークションでライセンスを落札する方式をとっているという。

表3-11 マビラ国立森林保護区面積

保護区内区域	面積 (km ²)
Mabila	299.74
Namakupa	2.80
Nadagi	4.79
Kalagala Falls	1.04
Namawanyi	3.25
Namananga	1.31
合計	312.93

出所: Ministry of Natural Resources(n.d.) *Forest Management Plan for Mabira Forest Reserve, Mukono District- Uganda. 2nd Edition. For the Period 1st July 1997 to 30th June 2007. EC and Forest Department.*



写真 3-5 ナジェンベ・ローカルマーケット近くのマビラ森林保護区 (MFR) の入口。「NFA」の看板には「Mabira Eco-tourism Centre」の文字が掲げられている。

3-4. 森林管理機関の役割と取り組み

既に見てきたように、現在のウガンダにおける森林管理では、森林周辺地域住民の積極的参加をあおぎ、森林をめぐる利害関係者と行政（政府系関連機関）等による協働で、その利用と保全の両立を図っている。以下では、これに関連する行政組織を二つ挙げ、紹介する。

3-4-1. 国家森林管理局（NFA）

前述（3-3-2.）のように、NFA は 2004 年より国有林の管理を担っており、2005 年現在 506 の中央森林保護区（Central Forest Reserves; CFR）がその管理下にある⁶⁰。本調査時点で約 380 人のスタッフを抱える、水・土地・環境省管轄の半自治制組織である。主にウガンダ野生生物管理局(Uganda Wildlife Authority; UWA)と連携し、コミュニティーによる森林管理方法に関して互いにキャパシティー・ビルディングを行っている。

NFA の使命は、1) CFR 管理の改良、2) 利害関係者とのパートナーシップの構築、3) 良質な森林生産物やサービスの提供、および 4) 森林管理のための予算の継続的確保等である。これらの使命を果たすために、民間セクター（企業、NGO、住民組織、個人）、中央政府、および地方政府との協力体制をとっている。その活動は非常に多岐にわたるが、以下では各項目に沿って簡単に活動内容を紹介する。

1) CFR 管理の改良に向けた具体的な活動は、①管理計画の整備、②森林保護区の境界設定、③過剰伐採地域の植林による回復、④森林管理に関する利害関係者との協力体制の整備、⑤森林資源または森林生産物の評価、⑥規格およびガイドラインの作成、⑦不法侵入の取り締まり（表 3-12）、⑧森林資源物利用の監督および追跡監視、⑨森林生産物の供給確保のための植林振興等となる⁶¹。特に、森林保護区を森林以外の利用目的を持って投資する場合には法改正が必要となる。その場合保護区への投資者の申請は、まず NFA に対し行われ、その他、中央政府、水・土地・環境大臣、閣議会議、関連委員会等の手を経て、最終的に国会を通過した後に、法改正が執行されて事案が実行できるという長いプロセスを経ることになっている⁶²。

2) パートナーシップの構築では、特に CFR 周辺のコミュニティーとの連携が図られている。現在、Mabira、Budongo、Namatale 森林保護区の各々において、協働型森林管理（CFM）がパイロット的に導入されている。3-3-3 節でも説明されたように、CFM は、NFA が、森

⁶⁰ NFA（2005）“Guidelines for Land Allocation In Central Forest Reserves”。

⁶¹ NFA Official Website より。

⁶² この手続きに関しては聞き取り調査による情報。

林周辺地域の住民およびその他の利害関係者（政府、NGO、森林警備員や管理員等）と共に森林の持続的利用と保全を図っていくための枠組みとなる。そこでは、コミュニティーの住民組織を中心に CFM 計画が作成される。そしてその協働管理内容は、NFA と当該組織との間の協力合意書(Collaboration Agreement) という契約書により正式かつ具体的に結ばれる。NFA はそれらの現場の活動を監督、指導し、活動の見直しも含めて、地域住民と共に森林保全管理を行う（詳しくは図 3-4 のフローチャートを参照）。以前は、コミュニティー住民による森林資源の過剰採取、森林管理当局による地元民に配慮しない管理制度の実施等、管理当局と住民との間には森林保全に対する認識や姿勢に齟齬や不信感があった。CFM の導入はそうした両者を近づけ、森林と最も密接に関わるコミュニティーと協働で森林の維持・管理を実現させる新たな枠組みの試みである。2004/05 年期末時点で、6,498ha が CFM の下で管理されており、1,757 世帯がこれに関わっている。

本調査事例村であるブブーニャ村ではまさにマビラ森林保護区（MFR）に対する CFM のパイロット・プロジェクトが展開されており、NFA はブブーニャ村の住民組織（CBO:Comunity Based Organization）との協力の下に森林保全を行っている。ここではこの CBO が CFM 実行住民組織としての役割を果たしているわけである。

また、Nature Uganda、African 2000 Network、ACODE⁶³等、様々な市民社会組織(Civil Society Organization: CSO) もしくは NGO が NFA と村人たちを繋ぐ役目を果たしている。かつては NFA と村人は互いを懐疑的に見ていたが、CSO/NGO を交えて森林保全に共に取り組み始めてからは、両者間に良い関係が生まれるようになり、NFA も今では住民から多くを学んでいるという。

3) 良質な資源やサービス提供事業としては、GIS を用いたマッピングや、種または苗木の提供、森林生産物に対するライセンス付与等を行っている。種や苗木の提供事業で調達される樹種は、主にマツ属やユーカリ属で、改良品種の質の高いものが南アフリカやタンザニアから輸入される。また森林生産物の利用ライセンスの付与にあたっては競争入札制度を導入し、透明性を高めるなどしている。一方で有限な森林生産物を継続的に提供するための活動も必要とされる。そのために、良質な製材用樹木林の造林事業（Saw-log Production Grant Scheme: SPGS）が EU の支援により実施されている。

4) 予算の確保は現在の NFA の抱える課題である。設立当初はノルウェー王国や EU 等のドナーからの支援を得ていた。現在はライセンス発行収入、種や苗木の販売、没収または押収されたものを含む木材の販売等から収益を得て、自己資金で活動しているが、上記の各種

⁶³ ACODE: Advocates Coalition for Development & Environment。開発問題や環境問題に関する調査・研究および提唱・支持活動を行う、現地のシンクタンク NGO である。前述の UNFFE や、政府の政策運営委員会とも協力体制にあり、環境保護分野では特に森林保護区の維持に対して積極的に関わり活動している。

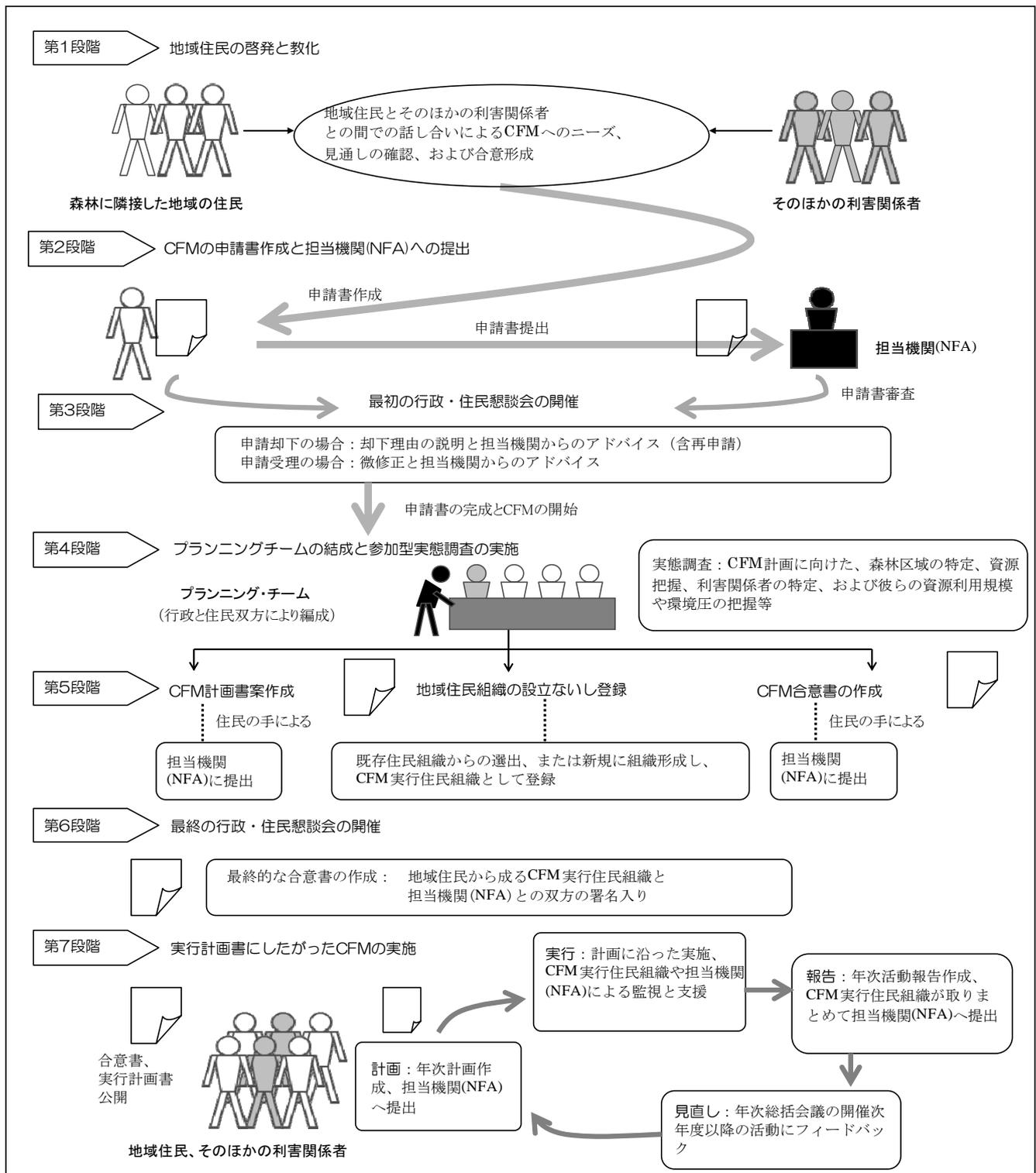


図3-4. NFAと地域住民による協働型森林管理(CFM: Collaborative Forest Management)実施の流れ

出所：National Forest Authority(2003) *Guidelines for Implementing Collaborative Forest Management in Uganda*. 12p.を改変

事業を継続的に展開していくために、更なる安定的な資金獲得構造を作り出す必要がある。

この意味においても、NFA のひとつの収入源となるエコ・ツーリズムは重要な事業である。特に MFR は 300km² を越える国内でも広大な自然林であり、豊富な樹種や、野鳥、蝶の観察などを楽しむことができる森林ツアーやサイクリングイベントなどが開催されている。こうしたツーリズム事業の実施は、ツアーガイドをはじめ、音楽や演劇などのショービジネス、お土産向けの手工芸品製作・販売等、地元住民にとっての賃金雇用機会を生み出している。つまり、エコ・ツーリズム事業は、その収益が NFA の活動資金になるのみならず、保全された森林からの恩恵を住民が享受できる仕組みが作り出されており、このような、住民にとっての森林保全に対するインセンティブ構造を作ることで、持続的な森林保全および森林利用の実現が図られている。

表3-12 没収された不法採取資源および伐採用具

森林資源	量
材木	4,230 m ³
木炭	3,218 袋
薪/板/ビレット	30 トラック分
土砂	13 トラック分
用具	
チェーンソー	35 個
ノコギリ	135 個

出所: National Forest Authority.

3-4-2. 国家環境管理局 (NEMA)

前掲の NFA が森林に特化した保全・管理事業を行うのに対し、国家環境管理局 (National Environmental Management Authority; NEMA) はウガンダ国内の自然環境分野全般を担当する、水・土地・環境省の下部組織である。1995 年の 環境法(National Environment Act Cap 153)により、2 年ごとの環境報告書 (State of Environment Reports) 作成と、それに基づく環境への配慮の呼びかけや普及を目的に設立された。

環境報告書は 1994 年から発行されている。1994 年版報告書での国内自然環境に関する基礎調査報告以降、環境資源の賦存状況および課題とその要因、農業生産や森林被覆面積の減少、水質汚染、漁業資源の過剰採取等の具体的問題の提示とそれらによる自然環境への負荷、前述の PEAP あるいは PMA との関連等について、調査・報告している。

さらに、現在は自然環境分野に関わるあらゆる施策遂行の監督・指導の実行役を担っていると同時に、中央政府に対して助言・提言を行うなどしている。こうした事業の実施上、関係者間の調整もその役割のひとつであり、中央政府および地方政府 (県レベル) と協力体制を取っている。県評議会との連携においては、一年に一度の定例会議が持たれ、中央で決定された政策の実施が、地方分権化された権限を持つ県において望ましい形で実行されるよう、NEMA が指導・監督する。同局はその他にもセミナーの実施、ワークショップの開催、コミュニティー会議等を頻繁に開き、各種の支援を行っている。同局が県より下位の行政区分、

4章 質問票調査による家計調査結果の分析

現地調査は2007年10月上旬から中旬にかけて行われた⁶⁵。調査は主に、ウガンダ滞在前半の首都カンパラにおける各関係官庁や行政・研究機関、NGOなどへの訪問とインタビュー、資料収集と、滞在後半の農村部の現地聞き取り調査とに分かれる。前半の関係政府機関等への聞き取り調査の結果は前章に既に記述した通りである。本章では、後半の農村部調査について述べていく。農村部における聞き取り調査は、ムコノ県 (Mukono District) ブイクウェ・カウンティ (Buikwe County) ナジェンベ・サブカウンティ (Najembe Sub-county) 内の3か村およびその周辺で実施した。ここではまず、3か村を含むこの地域の位置と簡単な社会経済的状況を概観し、次に調査方法と各調査村の概要を順にみていくことにする。

4-1. 調査対象地域の概要

4-1-1. ムコノ県、ルガジ町

ムコノ県は、西隣の首都カンパラと、東隣の第二の都市であるジンジャ県 (Jinja District) とに挟まれて位置する人口89万2,359人、面積1万2,437.48km²の県である。カンパラとジンジャを結ぶアスファルト舗装の幹道であるジンジャ・ロード (Jinja Road) が県の中央を東西に貫通し交通の便に優れ、都市へのアクセスに恵まれた地理的条件である。幹道沿いには県庁所在地ムコノ (人口約4万5,000人) のほか、ルガジ (Lugazi Town、人口約3万1,000人) という小さな町がある。ルガジには隣国ケニアから続く鉄道も通っており、植民地期からジンジャとカンパラを結ぶ物流の要衝であった。人口の多数は農業に従事しているが、一定割合が常勤・非常勤の製造業に従事している。県のおもな製造業には、木工家具類、綿織物類などのほかコーヒー、紅茶、カカオ、砂糖、飼料などの加工工業、穀物製粉業などがある⁶⁶。なかでも現在県の財政に大きく貢献しているのは製糖工場である。

ルガジ町はムコノ県の3つのカウンティのうちブイクウェ・カウンティ内に位置するが、町の総面積19.2km²に部分的に重なっておよそ100km²もの面積を製糖工場SCOUL (Sugar Corporation of Uganda Ltd) の資本であるMethaグループが所有している。この製糖工場はインド人資本Methaグループによって1924年に創設され現在にいたるもので、東アフリカでも有数の長い歴史を誇る工場である。同工場はウガンダで7,300人以上もの雇用を創出しており⁶⁷、「SCOUL」や「Metha」の呼び名でひろく国民に知られている。SCOULは、同

⁶⁵ 付録の現地調査日程を参照。

⁶⁶ Fountain Publishers (2002) *Uganda Districts* (5th Edition) . Fountain Publishers Ltd.による。

⁶⁷ SCOULのホームページ参照 (<http://www.mehtagroup.com/sugar.htm>)。なおUganda Bureau of Statistics (2002) *2002 Uganda Population and Housing Census Reports* Uganda Bureau of Statistics.

じくインド人資本で隣県ジンジャに工場をもつ「Kakira Sugar Ltd.」と並ぶウガンダの二大製糖企業であり国内の砂糖生産を二分している（表 4-1）⁶⁸。

ルガジ町をはじめムコノ県には工場労働者として雇用されている他県からの移住者が多い。もともとムコノ県を居住エリアとしていた主なエスニックグループはガンダ人とソガ人である。現在でもこの2つのグループが県人口上位二位を占めているが、この工場労働者たちの流入のためにギス人、ジョパドラ人、テソ人、サミア人など多数のグループの混成した人口構成となっている⁶⁹。また工場には病院が設置されているほか、SCOUL は小学校と中学校の新設などにも貢献しており、工場はルガジ町の税収源であるだけでなく、福利厚生面でも寄与している存在だといえる。

表4-1 ウガンダの砂糖生産量の変化 1998-1996

	SCOUL	Kakira	Kinyara	年合計
1988/1989	7,535	0	0	7,535
1989/1990	15,300	10,500	0	25,800
1990/1991	27,000	8,400	0	35,400
1991/1992	26,100	20,700	0	46,800
1992/1993	27,000	26,900	0	53,900
1993/1994	27,000	27,200	0	54,200
1994/1995	29,300	23,900	0	53,200
1995/1996	30,000	54,000	4,000	88,000

出所 Export Promotion Board (1995). ; Mukiibi J. K.(2001) Agriculture in Uganda Vol. 2 Crops.

4-1-2. ムコノ県の人口

2002 年センサスによればムコノ県はウガンダ中央地域のうちで比較的大きな人口規模を持つ地域である。人口構造は他の地域と同様に、年少人口が最も多く、年齢が高くなるにつれ、その数が減少する三角形型を示している。

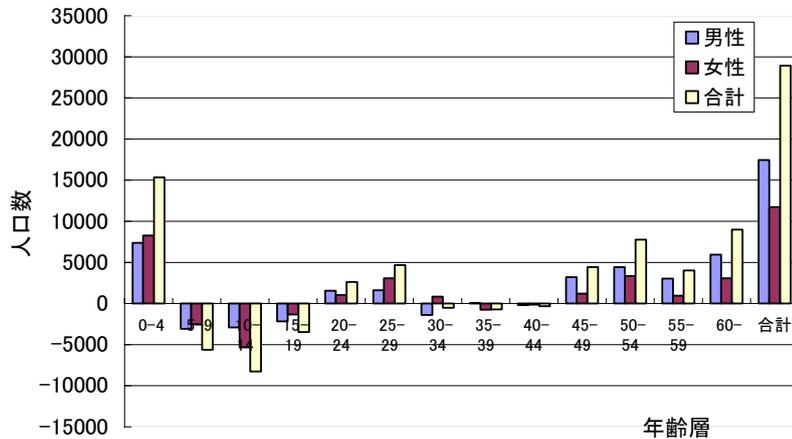
ただ、この地域を見ると、年少人口が減少している点に注意が必要である。センサス 1991 年と 2002 年を比較したムコノ県における年齢別の人口変動を見ると、0-4 歳が男女とも増加している一方で、5-19 歳の人口が減少しているが、求職のための移動もしくは就学のための移動が原因と思われる。また 30-44 歳人口も若干減少しているが、職を求めて移動するケースが生じているものと思われる（図 4-1）。

によれば、ムコノ県の総人口 795,393 人中 7,461 人 (9.38%) が施設居住人口 (institutional population) とあるが、この大部分が SCOUL の社宅に居住している人口であると考えられる。

⁶⁸ウガンダのインド人資本と製糖産業の歴史経済的展開については、吉田昌夫 (1997) 『東アフリカ社会経済論—タンザニアを中心として』(古今書院) pp.112-118、および Ahliwalia, D.P.S. (1995) *Plantations and the Politics of Sugar in Uganda*. Fountain Publishers Ltd.を参照。

⁶⁹ 上掲 Uganda Bureau of Statistics (2002)、Ahliwalia, D.P.S. (1995) による。

図4-1 1991-2002年にかけての年齢層別人口数の増減



出所: Mukono District Council(2006) *Statistical Abstract*.

4-1-3. ナジェンベ・サブカウンティ

本聞き取り調査の目的である農村部での人口増加と住民各世帯の家計の実態および森林資源利用の実態把握と関連して、この調査対象地域の特徴としてあげるべきなのは、マビラ森林保護区 (Mabira Forest Reserve; MFR) がある点である。対象地域の選定にあたって、ウガンダでももっとも都市近郊に位置するこの森林保護区に隣接した農村地域を選定した。3つの調査村の位置するナジェンベ・サブカウンティは、ルガジの町からさらにジンジャ・ロードを東に10kmほどのところにサブカウンティの役場を置いている。この事務所付近には、ローカル NGO である NIDA (Najembe Integrated Development Association) の事務所がある。NIDA は、サブカウンティ下の3つのパリッシュで養鶏業などのさまざまな所得創出の方法、疾病の予防と公衆衛生に関する知識の普及、「改良かまど」の使用による森林資源燃料の節減、および住民へのマイクロ・ファイナンスの利用推奨などの活動をおこなっている。農村部に赴く前に、サブカウンティ事務所周辺の数世帯にて、養鶏業と改良かまどを実地見学した。改良かまどは、NIDA が森林資源の持続的利用のために積極的に取り組んでいる活動である。多くの農村世帯が使用している従来のいわゆる「三石かまど」(写真4-1)にくらべ、改良かまど(写真4-2)は使用する薪の量がかなり節減される。だが、農村部の各世帯に十分に普及するには至っていない。この改良かまどの普及と、ゆくゆくは植林活動にも積極的に取り組んでいきたいという旨を NIDA のスタッフは説明した。

カンパラとジンジャというふたつの都市に近接しているために、調査対象村の住民の主要な職業は農業であるが、さまざまな農業以外の現金稼得機会に恵まれている。

また、ルガジ町には複数の農民向けマイクロ・ファイナンスが開設されており(写真4-3)、なんらかの事業を開始する際の初期資本を利用できる機会もあるのだが、農民の多くはマイ

クロ・ファイナンスの利用に関してそれほど積極的ではないように思われた。また、学童が越境して近隣都市に下宿しながら初等・中等教育を受けているケースも少なくなかった。

ジンジャ・ロード沿いには常設のナジェンベ・マーケット (Najembe Market)、およびやや小規模な定期市であるルガランボ・マーケット (Lugalambo Market) があり、とくにナジェンベ・マーケットには地元客のほか、この幹線道路を利用する長距離移動の車も立ち寄って食物や食材を購入していく。これらはまた、調査対象村の各世帯が作物を販売する際にアクセスするローカルマーケットでもある。とくにマトケ (料理用バナナ) やトウモロコシを小分けに販売する場合や、ナカティ (蔬菜) などを販売する場合には、このマーケットが利用される場合が多いように思われる。

表 4-2 は調査対象の 3 か村の栽培作目の一覧である。いずれの村も、天水農耕によるバナナその他の栽培に従事しており、焼畑農耕はおこなっていない。栽培作物の販売と各世帯の生計の詳細については次章で扱うとして、ここでは目立った特徴を言及しておこう。各村の調査を実施したときの景観としては、マトケが目につき、栽培世帯も多いただろうとの印象であった。だが、この集計結果は、キャッサバがどの村においても最も多くの世帯に栽培されている作物であることを示した。キャッサバは旱魃に強く、また地力の低下した土地でも育つ救荒作物であり、一年の食物消費のサイクルのなかで主作物を補完する作物として、また市場向けに販売される作物としても重要な作物である⁷⁰。調査地域の各世帯もキャッサバの栽培で食糧生産と生計との安定をはかっていることがうかがえる。

次に特徴的なのは、換金作物ないし商品作物の作目について、同じ地域の別の村で異なった傾向がみられることである。具体的に言えば、まずバニラはンカーガ村に栽培世帯が圧倒的に多い。同村では上述の NIDA がバニラの栽培普及活動を積極的におこない、かつ、村評議会の議長 (chairperson of LC I、行政村の村長) が率先して栽培世帯となっていることから、普及度も高いものと考えられる。次に、チノニ村は製糖用サトウキビの栽培世帯が多く、ナカティに関してはサンプル世帯の中には栽培世帯が存在しなかった。短期調査の制約から、これらの傾向に関する理由をはっきりとは判断しがたい。後述の通りチノニ村には SCOUL との契約栽培世帯が他の調査村に比べて多く、ナカティを栽培するための生態学的な条件や、販売の際のマーケットへのアクセスが他調査村に比べて劣悪とも思えない。ただここで考えられるのは、そうした客観的条件以外にも、ンカーガ村のバニラの事例が示すように、住民がある換金作物を受け入れ、その栽培が村のなかで浸透するためにはある種の社会的なネットワークが整っている必要もある、ということである。

⁷⁰ アフリカ農村部におけるキャッサバの重要性については、ザンビアを事例とした以下の文献を参照。村尾るみこ (2006) 「砂土に茎を植える人びと」、『アフリカレポート』No.43. pp.19-23. アジア経済研究所。

表4-2 各村サンプル世帯の栽培作物目（栽培世帯数）

作物名 \ 村名 (サンプル世帯数/全世帯数)	ンカーガ村 (74/120世帯)		ブブーニャ村 (64/265世帯)		チノニ村 (57/210世帯)		計
		%		%		%	
キャッサバ	49	66.2	39	60.9	45	78.9	133
マトケ(料理用バナナ)	57	77.0	19	29.7	17	29.8	93
インゲンマメ	31	41.9	28	43.8	28	49.1	87
トウモロコシ	28	37.8	24	37.5	35	61.4	87
コーヒー	40	54.1	22	34.4	25	43.9	87
サツマイモ	29	39.2	25	39.1	25	43.9	79
ジャガイモ	9	12.2	16	25.0	10	17.5	35
サトウキビ(製糖用)	3	4.1	1	1.6	27	47.4	31
ナカティ	8	10.8	10	15.6	0	0.0	18
バニラ	13	17.6	1	1.6	1	1.8	15
ヤムイモ	7	9.5	2	3.1	4	7.0	13
嗜好性植物	7	9.5	1	1.6	0	0.0	8
サトウキビ(生食用)	6	8.1	0	0.0	1	1.8	7
トマト	2	2.7	1	1.6	1	1.8	4
ラッカセイ	4	5.4	0	0.0	0	0.0	4
シコクビエ	1	1.4	1	1.6	0	0.0	2
コメ	0	0.0	0	0.0	2	3.5	2
エンドウマメ	1	1.4	0	0.0	0	0.0	1
カカオ	1	1.4	0	0.0	0	0.0	1
果物類	7	9.5	2	3.1	0	0.0	9

出所：聞き取り調査より作成。



写真 4-1 通常のいわゆる「三石かまど」



写真 4-2 ローカル NGO の NIDA が普及する
「改良かまど」



写真 4-3 マイクロ・ファイナンスを住民に広
告する垂れ幕。ムコノ県下に多数存在
するマイクロ・ファイナンスのうちの
ひとつ。ルガジ町にて。

4-2. 調査村の選定と調査方法

4-2-1. 調査村の選定

調査対象3か村の選定に際しては、農村部での人口増加と住民各世帯の家計の実態、および森林資源利用の実態を明らかにするため、以下の2点を選定基準とした。まず、マーケットへのアクセスなど村の社会的・地理的な環境の相違があることを第1の選定基準とし、さらに、サブカウンティ事務所での聞き取りから、コミュニティー基盤型の森林資源管理（Community Based Forest Management ;CBFM）実施の普及・促進をおこなう住民組織（CBO; Community Based Organization）が存在する村があることがわかっていたので、村によって森林資源管理への住民の取り組みの程度に差があることを想定し、CBO活動において比較的積極的な取り組みがみられる村と、そうでない村とを選定することを第2の基準とした。

このようにして、ローカルなレベルでの農村間の差異や多様性を意識した調査を実施することで、より細やかに現地の実態と、条件の異なった村ごとのニーズを把握できると想定したからである。なお、3つの村は同じサブカウンティに属するが、隣接はしていない。

4-2-2. 調査の実施と調査方法

実態調査のための現地調査には、首都カンパラから大学学部卒の20歳代の男女を中心にした調査助手10名を同行した。調査助手はいずれも英語とガンダ語に堪能であり、調査村各世帯において、英語で表記された質問票の説明、および回答の聞き取りにはガンダ語が使用され、日本人調査員の各世帯住人への質問や住人の回答の通訳をつとめた。そのほか、カンパラからローカル・コーディネーター、および調査地域各村レベルの地方評議会の評議員、調査地域の住民組織のスタッフなどが同行した。

各村ではまず村レベルの地方評議会議長や評議員に村の概要を聞き取り調査してのちに、各世帯の聞き取りに向かった。各世帯の聞き取りに関しては、短期聞き取り調査の質と効率を考え、実施にあたって以下の手順をとった。

農村聞き取り調査の初日の10月12日午後は、男女をなるべく均等に振り分けたくて3チームに分け、3名の日本人調査員がそれぞれのチームに付き添い調査票の聞き取りを監督した。13日以降は、ウガンダ人調査助手が経験を積み調査手法に慣れてくるにしたがって、一人ひとりの個別調査に移行し、日本人調査員は比較的慣れない調査助手の監督および回収した回答記入済みの調査票のチェックにあたった。

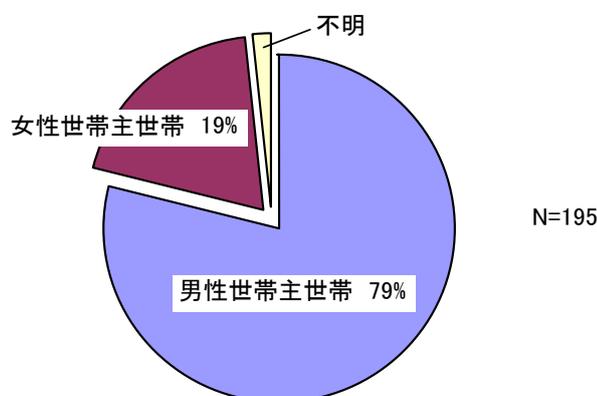
調査員数と調査日数との制限から、各村からはサンプル世帯（3村合計195世帯）を選び、質問票調査をおこなった。東アフリカ農村部に一般的な農村の場合、舗装はされていないものの自動車通行可能なように整備してある道路沿いに家屋が比較的稠密に存在し、その道路から離れていくと家屋はまばらになる、といった家屋の地理的な配置になっている。商品作

物の仲買や村の小商店などの商い事、それに地方評議会の事務所や住民組織の事務所もこうした道路沿いに集中している。よって、サンプル世帯抽出にあたっては、道路沿いの世帯ばかりでなく、道路から離れた地点に位置する世帯も抽出した。また、近年の農村開発において脆弱性の高い存在として注目されている女性世帯主世帯も一定数抽出した（図4-2）。

世帯の生計実態調査といった際の「世帯」の定義に関しては、生計をともにする実効的な単位を基準とする必要がある。聞き取りによれば、実際に生計をともにする面々を、食事する場を指す「ルジュリロ (*lujuliro*)」の語を用い、「ルジュリロをともにする」面々と象徴的にあらわすことがある。この事実上の生計の単位「ルジュリロをともにする」面々を、生計実態把握の際の「世帯」とした。たとえば、生物学的な親子関係の核家族の範囲外にある親族でも、その家に長く寄食しているならば世帯構成員に入れ、都市へ出稼ぎに行っている成員で定期的に一定額の仕送りをしてくる者も、逆に都市の寄宿制の中等・高等学校に在学し学費の支出先になっている生徒も、世帯の生計に寄与する構成員と考えた。

全体に、各村でもキリスト教徒が多く、6割以上を占める。複婚（一夫多妻婚）世帯は少なく、ガンダ人、ソガ人、ギス人など、民族構成の上位を占める民族はすべて父系制社会で、夫方居住である（表4-3）。ただし女性世帯主世帯で、婚出先で離婚した場合に、子連れで生家に出戻っていたケースが多くみられた。

図4-2 3村サンプル世帯に女性世帯主世帯の占める割合



出所：聞き取り調査より作成。

表4-3 サンプル世帯の民族構成（世帯数）

エスニシティ／調査村	ンカーガ村およびその周辺	ブブーニャ村	チノニ村およびその周辺	計
ガンダ人	50	28	34	112
ソガ人	8	10	13	31
ギス人	4	3	3	10
ニャルワンダ人(ルワンダからの移民)	4	5	0	9
サミア人	1	2	2	5
ニャンコレ人	3	2	0	5
テソ人	2	1	1	4
グウェレ人	0	2	1	3
ランギ人	0	3	0	3
ニョロ人	0	2	1	3
ブルンジからの移民	1	1	0	2
ダマ人	1	1	0	2
ランゴ人	0	1	0	1
チガ人	0	1	0	1
トーロ人	0	1	0	1
ドゥグバラ人	0	1	0	1
ヴマ人	0	0	1	1
コンゴからの移民	0	0	1	1
計	74	64	57	195

出所：聞き取り調査より作成。

4-3. 調査村の概要

以下では、各村の実世帯数およびサンプル世帯数、地理的位置（特に幹線道路やマーケットへの移動方法に関して）、森林利用管理に関する取り組みなどの特徴的なことがらを調査対象となった3か村それぞれについて述べていく（表4-4も参照）。

表4-4 3つの調査村の概要

	世帯数	サンプル世帯数	幹道からの距離	森林利用・管理にかんする備考
ンカーガ村	120	74	3km、ただし森の中の悪路	村評議会による森林の持続的利用のための取り組み
ブブーニャ村	265	64	1.5km	森林の持続的利用のための活動を展開するCBOがある
チノニ村	210	57	3km	各個人別に植林活動に従事

出所：聞き取り調査より作成。

4-3-1. ンカーガ村（Nkaaga Village）：森林保護区内の村

ンカーガ村は、120世帯からなる村であり、民族構成の上位を占めるのはガンダ人とソガ人である。同村およびその周辺（バカタ村; Bakata Village およびブウォラ村; Buwola Village）から74サンプル世帯を対象に質問票調査をおこなった。

同村は、マビラ森林保護区の中の一画に飛び地のように位置している。したがって、アスファルト舗装の幹線道路ジンジャ・ロードからは約3kmの距離ではあるが、森を抜ける幹線道路から村までの未舗装の自動車道路は、他の2村と比べて状態が良いとはいえず、特に雨天には泥ねいの悪路となる。収穫したマトケやナカティなどの栽培作物をローカルマー

ケットへ出荷する際は、徒歩のほか自転車やボダボダ (*boda-boda*) と呼ばれるスクーター (スーパーカブ) を使うのが一般的である。自分でそれらの搬送手段を所有していない人は、出荷のために費用を運転手に支払う。常設のナジェンベ・マーケットのほか、比較的近距離にあるルガランボ・マーケットという小さな定期市へはいずれも 7-8km ほどの距離であるが、上述のとおり、道の状態が劣悪なために自転車で 2 時間、ボダボダで 20-30 分かかるといふ。

現地調査第 1 日目は、サブカウンティ・オフィスから村まで前出の NIDA のスタッフが調査団に付き添った。村の未舗装道路沿いには NIDA のスタッフとの知り合いの世帯が多く、日常的に NIDA スタッフとの交流や情報交換があることが伺えたが、細い脇道に入り、村内の主要道路から離れていくと NIDA のスタッフとの知り合いは少なくなり、行政サービスを十分に利用できない世帯が増える。

ンカーガ村は、村レベルでも村評議会を中心に隣村とも連動していくつかの生活に関わる普及活動や作業を実施しており、毎週水曜日には住民は集合してなんらかの作業をすると決めている。活動内容は、各世帯訪問を含む作物増産に関する情報共有や学びあい、村の未舗装道路敷設計画および実施、学校などでの公衆衛生に関する知識普及などである。この会合は欠席すると罰金 1,000U.Sh. (およそ 67 円) が科され、その罰金は参加した住民の会合費用にあてられる。また、2 週連続の欠席はサブカウンティの審議にかけられるというが、その実効性のほどは定かではない。

同村評議会は、森林資源用に関しても国の森林法にしたがって管理を実施している。例えば落木や落ち枝は薪木として拾っても構わないが、生木を伐採するときには村評議会だけではなくサブカウンティや NFA の許可が必要になる。これに違反する者は投獄されるが、ほぼ月に 3 人ほどの頻度で出る違反者はほぼ外部者であるという。

4-3-2. ブブーニャ村 (Buvuunya Village) : 活発な CBO 活動が見られた村

ブブーニャ村は 265 世帯からなる村であり、民族構成の上位を占めるのはガンダ人とソガ人であるが、前出の製糖工場 SCOUL 所有のサトウキビ畑で農業労働者として働くために近年移住してきた世帯が複数あった。64 サンプル世帯を対象に質問票調査を実施した。

ブブーニャ村は、ジンジャ・ロードから約 1.5km と 3 村のうちでもっとも近い距離にあり、幹線道路から村までの未舗装道路の状態もよい。作物を販売する際のローカルマーケットは、小規模の定期市であるルガランボ・マーケットの方が近く、自転車でも 30 分、ボダボダで 10 分の距離、運賃 1,000U.Sh. (およそ 67 円) である。一方常設のナジェンベ・マーケットの方へは、自転車では 1 時間、ボダボダでは 30 分 (3,000U.Sh.、およそ 201 円) かかる。いずれにしる道の状態が良好なために、ローカルマーケットを利用しやすい環境にあるといえる。

この村では、森林資源のコミュニティー管理の普及と促進をはかる COFSDA (Conserve for Future Sustainable Development Association) という住民組織が村の中心部に拠点を置いて活動しており、これは他の 2 村にはみられない特徴であった (写真 4-4)。COFSDA の簡単な

歴史と現在の取り組みについて、スタッフのタブラ氏 (Mr. Tabula) より情報提供を受けた⁷¹。それによると、森林資源の誤った利用が目立ってきたことから、2000年に男性6人、女性4人の10人の住民で COFSDA の原型になるグループが結成された。COFSDA がより実効性をともなった活動を展開できるようになったのは2006年1月に10年間有効となる政府との協力合意書 (Collaboration Agreement) を交わして以降である。この合意が成立した背景には、2003年の「国立森林・植林法 (National Forest and Tree Planting Act)」で国有林に近接するコミュニティが政府の協力を得られるようになり、2005年の環境大臣からの依頼による調査を実施した経緯があった⁷²。

村の森林の持続的利用への取り組みは、この COFSDA と村評議会、そして個々の住民という三者の連携と協力によって実行されている。基本的に無償の活動である。3ヶ月に一度の会合を開催するほか、1年に1週間、集中した普及活動として、村の全戸訪問活動を実施する。ローカルおよびグローバルな NGO とのパートナーシップを構築し、関連情報を積極的に得ていく。これらの活動への参加は基本的に任意であり、強制も不参加への罰則もない。また、住民が森林に入って資源採取できるのは週に火、水、土、日の4日のみと決め、これら以外の曜日は立ち入ることができない (写真 4-5)。違反が発見されれば、厳しい指導を受けることになる。また、採取できる薪木も落木と指定された幾つかの樹種に限られている。これに違反した者への罰則は、COFSDA 指定の苗木 100本の購入などが科されるという、植林活動と組み合わせたユニークなものである (写真 4-6)。必要に応じた指定樹種以外の木材の伐採は原則として COFSDA のみがおこなうが、COFSDA に申請して伐採することもできる。その場合には、NFA のムコノ・マビラ保護区出張所 (3-2-4 参照) にて申請内容が検討されて許可が出されるが、NFA と COFSDA は伐採しても持続性の観点から問題の少ないエリア内から成長した木を指定したうえで伐採許可を出す。申請者は伐採に先立って植樹する義務を負うという (例えば、2本の木を伐採したいときには10本の苗木を植えねばならない)。伐採後も、NFA と COFSDA によって適切な伐採がおこなわれたかどうかの点検がある。

これらの住民組織の活動を通して、人びとの森林資源への関わりも、生木を次々に伐採していくなどの放縦なものから、選択的に枯れ木や落木を利用するなどの持続的で堅実な利用へと変わったという。2003年以前は、中央の規定した罰則も厳しく、NFA の役人は住民を森林区から追い出すだけであったという。住民の側も、枯れ木であっても採取すれば拘束されるというリスクがあった一方で、その目を逃れながら乱伐するという側面があった。しか

⁷¹ このタブラ氏は、国内の参加型森林利用 (participatory forest management) にとりくむ諸団体のネットワークである Uganda Network for Collaborative Forest Association (UNETCOFA) の代表も務めている人物であり、この村に CBO が設立されるにあたって彼の存在はキーとなったことが考えられる。

⁷² COFSDA はこのほか開発・環境問題に関する研究、アセスメントや提唱をおこなう首都カンパラにあるシンクタンク機関である ACODE (Advocates Coalition for Development and Environment) とも協力関係にある。

し、生活実態に根ざした緩やかな規則を住民自身が運用することで節度を持った、持続的な形で、利用する住民自身が安心できる利用が可能となった、というのがスタッフからの聞き取りの要旨である。COFSDA のメンバーは、政府との合意書を交わした 2006 年 1 月現在で 60 人になっている。

この目立った住民組織の活動のほか、ブブーニャ村について特筆すべきことは、煉瓦作りが盛んである点である。村の世帯には、この煉瓦作りを現金収入源にしている世帯が複数あった (写真 4-7)。この煉瓦はおもにジンジャからトラックで買い付けに来る商人に向けて出荷され、1 度の出荷量は煉瓦 6,000 個である。

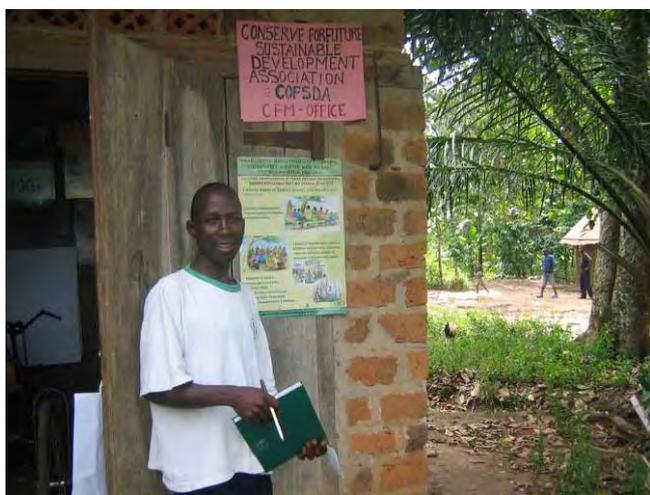


写真 4-4 ブブーニャ村に拠点を置く住民組織 COFSDA 事務所。森林資源の持続的利用と管理に関する活動を展開する。



写真 4-5 ブブーニャ村のサーベイを実施した 2007 年 10 月 14 日は指定曜日の日曜日だった。午後 4 時前後、村の中心部から連れだって森林へ薪採取に向かう女性たちに遭遇した。



写真 4-6 森林保護区(右手)と耕地(左手)との境界。境界付近の植林を進めようとしている。ブブーニャ村。



写真 4-7 煉瓦の生産。焼成した煉瓦はジンジャヤカンパラからトラックで買い付けにくる。いちどの出荷量は 6000 個。ブブーニャ村。

4-3-3. チノニ村 (Kinoni Village) : サトウキビ栽培世帯の数が多かった村

チノニ村は210世帯からなる村であり、民族構成の上位を占めるのはガンダ人とギス人である。同村およびその周辺(バムンガヤ村; Bamungaya Village) から57サンプル世帯を対象に質問票調査をおこなった。村評議会メンバーからの聞き取りによれば、この村は19-20世紀転換期に鉄道敷設に従事した労働者たちが入植したことを起源にする。また、この村にはSCOULとの契約にもとづいてサトウキビを栽培する世帯が一定数あるという。また、ブブーニャ村ほどではないにしても、一定数の世帯が煉瓦作りに従事している。

チノニ村は幹線道路であるジンジャ・ロードまでの距離は約3km、村の未舗装自動車道路の状態はンカーガ村とブブーニャ村とのちょうど中間程度である。ナジェンベ・マーケットへの距離は約5kmであり、所要時間は自転車では30分以上、ボダボダで15-20分となり、ボダボダに積み荷して乗ったときの運賃は2,000-3,000U.Sh. (134-201円)である。他の2村に比べて、ルガランボ・マーケット(約9kmの距離)はあまり利用がない。首都カンパラやジンジャ、ムコノ、ルガジ町から商人が作物を買い付けに来るほか、煉瓦はそれらに加えてナジェンベやムビコ(Mubikko)など、よりローカルな需要にも対応している。住民の多くは、最も効率的な換金作物はサトウキビであると考えているようであった。

同村評議会の議長によれば、住民たちは個々人で県庁の町ムコノにあるNFAのマビラ保護区出張所から種苗の支給を受け、無償で植林活動に参加しているという。これは、住民がラジオを通じたNFAマビラ出張所の呼びかけや、それを聞いた隣人からの又聞きによって普及していった活動で、徐々にその活動範囲は広がりを見せている。住民は、日曜日以外には森林に入り、資源を利用することを許されない。指定の日曜日にも、利用が許可されているのは落ち枝、落木に限られる。これらに違反した者は、村からNFAに通報され、裁判にかけられるという。

4-3-4. 調査対象3か村のまとめ

以上で、調査対象とした3か村のプロフィールと森林資源管理に関する取組みを概観した。各村での取組みは各様である。当初想定していたような、「コミュニティによる森林の持続的利用と管理についての住民組織(CBO)のある村」と「ない村」とのあいだで、取組みの有無が明確に分かれるという状態ではない。住民組織の存在しないンカーガ村は村評議会がNFAの基本方針にしたがって管理を実践し、チノニ村はそれに加えてラジオという公共の媒体を通じて住民が植林活動に参加している。だが、やはりこれらの2村は、村評議会とNFAとがより直接的に連動し、重要事項の決定などにどれだけ住民が関与できるのかがやや不明なのに比べ、住民組織の拠点となっているブブーニャ村は、より住民自身の意識向上と決定への関与への志向がみられる。その意味で、CBFMの理念を現時点でもっともよく表している村のひとつと言えよう。

他方、どの村でも言えることは、ウガンダの地方分権体制である地方評議会において、村の上位レベルにあって県の下位レベルにある評議会、カウンティ(LCIV)ーパリッシュ(LCII)レベルの評議会が、この森林資源の持続的利用と管理の地方農村社会の取組みにおい

て、積極的な役割を果たしているとは言い難いという点だろう。実際に、調査団が訪問したナジェンベ・サブカウンティの評議員は、森林資源の持続的利用と管理が地域活動として熱心に行われるようになったものの、農村と森林保護区を統括する NFA だけが直接に関わって事を推進している印象があり、農村（LCI）の上位レベルに位置するサブカウンティなどが負うべき役割が明確ではない、といった感想を漏らしている。このような行政体制の中期に位置する評議会の積極的な役割を見いだしていくことは、課題の一つとして指摘できる。

こうした「体制」の整備はもちろんだが、住民である農村の各世帯の生計にねざした森林資源利用を考慮し、管理の制度構築の試行錯誤を重ねていくことも CBFM の理念の核心である。以下では、村の生活水準などを統計上で概観した上で、調査村の各世帯の生計の詳細を、質問票による聞き取りで得たデータの集計をもとに具体的に把握していくことにする。

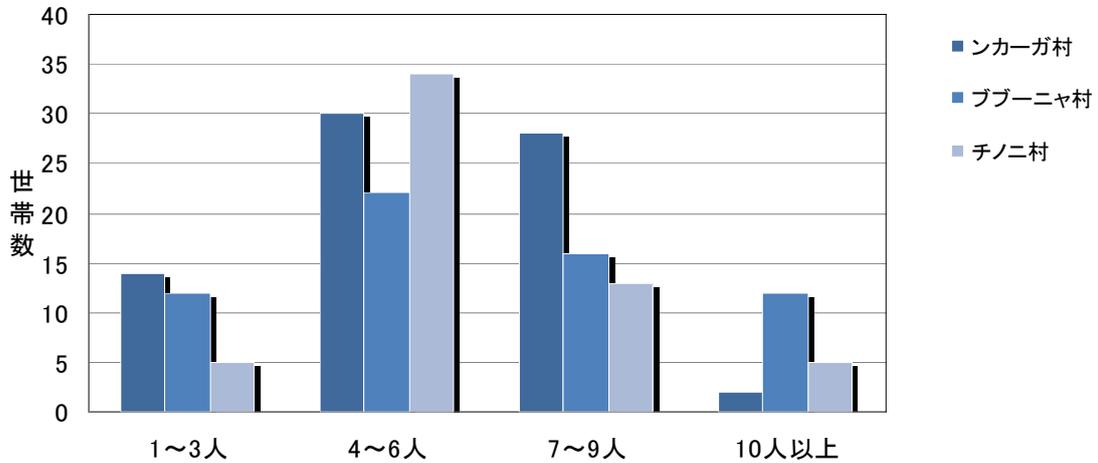
4-4. 調査世帯の生計と森林利用の実態

4-4-1. 世帯の特徴

調査時点で同居している家族員数について（図 4-3、表 4-5）に示した。いずれの調査村においても、4-6 人の家族を持つ世帯の頻度が最も高い。しかし 10 人を超える大家族も多く分布していることから、平均家族員数で見ると 6-7 人となる。世帯主年齢では 30 歳台が最も多く見られ、平均年齢で 42-45 歳という壮年層の世帯主を持っていることが、こうした家族員数を示す背景にあると言えよう（表 4-6）。

また、現在の居住地（村）に居住を始めた年から、ンカーガ村は 1950 年代を中心に比較的古くから住んでいる人々の多い村であり、反対にチノニ村は 2000 年に入ってから新しく入植してきた世帯が多いことが指摘できる（図 4-4）。これは、チノニ村において近年サトウキビ栽培農家が増加し、製糖会社（農場を含む）での労働者世帯も見られることなどを反映している。

図4-3 調査世帯の家族員数別世帯数(戸)



出所:聞き取り調査より作成。

表4-5 調査世帯の家族員数別世帯数

家族人数	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村	合計
1~3人	14	12	5	31
4~6人	30	22	34	86
7~9人	28	16	13	57
10人以上	2	12	5	19
世帯平均(人)	5.7	7.5	7.0	6.7

有効回答率:99%

(戸)

※ただし、調査時現在、一緒に居住している家族員数。

出所:聞き取り調査より作成。

表4-6 世帯主の年齢

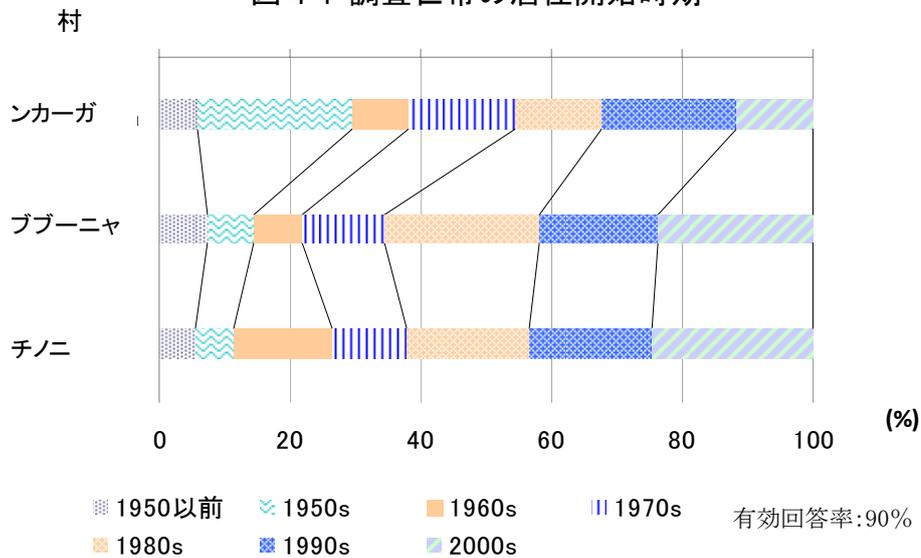
	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村
20歳未満	1	0	0
20歳台	6	7	8
30歳台	24	17	19
40歳台	16	14	13
50歳台	10	15	5
60歳台	9	3	4
70歳以上	5	5	3
世帯平均(歳)	45.5	45.5	42.3

有効回答率:94%

(戸)

出所:聞き取り調査より作成。

図 4-4 調査世帯の居住開始時期



出所:聞き取り調査より作成。

4-4-2. 農地所有面積および経営面積

農地の所有面積および経営面積ともに、3ac以下に集中しており、ウガンダ全体の平均所有面積である5ac弱に照らせば規模が小さいが、ムコノ県の世帯あたり平均所有面積が3ac⁷³であることから、同県においては平均的であると言えよう(表4-7.)。しかし調査地の中でもブブーニャ村はより小規模であり、他村よりも土地の細分化が進んでいる可能性が指摘できる。

農地の貸借も各村で見られたが、借入世帯のほとんどは、非常に小さい個人所有地保有か、または個人所有地を持たないまま、借入地に大きく依存して農業経営(自給用生産、販売生産の両のケースを含む)を行っている(表4-8)。それらの世帯における経営面積に対する借入地率を見ると、100%を超える世帯、つまり土地を借入しているものの借入地全てに作付けを行わずに休耕させているケースさえも見られる。表には示していないが、借入世帯の借入後の耕地面積はおよそ1.5-3ac強となっている。地代の支払い額や方法、および契約期間は、貸主と借主との人間関係により流動的であり、現金で支払う場合はac/年間あたりおよそ50,000U.Sh.(およそ3,350円)が最高で、生産物による支払いの場合は収穫物の5-25%の間で推移している。また血縁関係者間では特に無償での貸与が見られ、契約期間が数年に渡ることも珍しくない。

⁷³ Mukono District Local Government (2006) "Mukono District Council Statistical Abstract 2006".

表4-7 調査世帯の所有農地面積および経営面積状況

	ンカーガ村		ブブーニャ村		チノニ村	
	所有	経営	所有	経営	所有	経営
1ac未満	10	7	26	21	13	8
1～3ac	32	39	24	34	19	28
4～6ac	12	15	6	5	15	14
7～9ac	3	8	2	2	6	4
10～19ac	10	4	4	0	2	1
20ac以上	6	0	0	0	1	1

有効回答率: 98%

出所: 聞き取り調査より作成。

(戸)

表4-8 土地を借入している世帯の、経営面積に対する借入地面積比率(平均)

	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村
借入世帯数(戸)	8	12	13
借入地比率(%)	114.58	81.82	73.53

出所: 聞き取り調査より作成。

4-4-3. 資産保有状況

人力用の鋤、鋤、鎌などを除く、高額な農機具および耐久消費財の保有状況は表 4-9 に示される。後にみる作付作物の傾向からも、牛耕を用いた農耕は展開されておらず、運搬用の牛牽き荷車(カート)もまた用いられていない。農産物を近くのマーケットへの運搬する際には、主に自転車が使われる。耐久消費財のうちラジオに次いで自転車の普及率は全村において高く、重要な財となっている。

アフリカに限らず農村部においては資産保有の形態といえる家畜保有であるが、調査地において畜産業の依存度は低く、頭数も非常に限定的である(表 4-10)。

表4-9 農機具および耐久消費財を持つ世帯数および割合

	ンカーガ村		ブブーニャ村		チノニ村		参考評価額
	保有世帯	保有率	保有世帯	保有率	保有世帯	保有率	
牛耕用の鋤	0	0.00	0	0.00	0	0.00	(不明)
牛牽きカート	0	0.00	0	0.00	0	0.00	60,000
手押し車	7	9.46	4	6.25	5	9.09	55,000
ポンプ	10	13.51	4	6.25	2	3.64	150,000
養蜂箱	6	8.11	2	3.13	0	0.00	10,000
トラクター	0	0.00	0	0.00	3	5.45	(不明)
テレビ	13	17.57	3	4.69	3	5.45	100,000
ラジオ	64	86.49	43	67.19	43	78.18	50,000
自転車	39	52.70	25	39.06	31	56.36	100,000
スクーター	4	5.41	6	9.38	2	3.64	800,000
自動車	1	1.35	1	1.56	0	0.00	(不明)

有効回答率: 99%

(戸)(%) (U.Sh.)

※ 保有率は調査世帯中の有効回答数における保有率。

※ 参考評価額はンカーガ村リーダーによる同村における平均的な価格。

※ チノニ村のトラクターについての回答は、製糖会社からのリース/レンタルである可能性もあることに注意。

出所: 聞き取り調査より作成。

表4-10 家畜飼育世帯数

	ンカーガ村		ブブーニャ村		チノニ村	
	飼育世帯	平均頭数	飼育世帯	平均頭数	飼育世帯	平均頭数
牛	21	3.0	19	3.2	24	2.4
ヤギ	41	3.0	26	2.3	32	3.1
羊	10	2.7	2	2.0	0	0.0
豚	7	2.7	10	2.2	21	2.0
鶏	53	8.1	43	4.8	46	7.4

有効回答率:99%

(戸)(頭)

出所:聞き取り調査より作成。

4-4-4. 栽培作物と商品作物

調査村が位置するムコノ県は混作を特徴とする作付形態を持つ。主には、マトケ（バナナ）やコーヒーに、メイズや豆類を組み合わせている。調査村においても一つの筆に対し通常は3種類前後の作物を混作している（表 4-11）。調査世帯の、主要作物ごとの総面積と単収レベルは表 4-12 に示した。これらの作物は混作されているうえに、自家用作物は特に、少量ずつ畑から直接収穫、採取されることも多いため、その実態を厳密に把握することは非常に難しい。よって同表で示した数値も概算としての推計であるが、ムコノ県の報告している類似の調査結果（2000－2003 年平均）と比較すると、いずれの作物も、本調査地における単収は県平均よりもやや劣る結果として算出される。

作付作物（表 4-2）と販売作物（表 4-13）とを比較すると、マトケ、キャッサバ、トウモロコシなどの主食作物が商品作物にもなっていることが分かる。特にマトケとキャッサバは第 3 章でも言及したように、通年で収穫できる作物であり、直接収穫されて自家消費されることもあれば、現金需要が生じた場合には販売に回されることもある。これらは農家が自ら近くのマーケットへ持って行き販売するか、村内の買付人を中心に販売され、国内で消費される。

主要作物の販売先は表 4-14 に示した。いずれも村内および村外からの仲買人と取引されている。「村外の仲買人」という回答は、外から村に買い付けにやってくる仲買人への販売のほか、自らが自転車などで幹線道路沿いや村外のマーケットに持って行き、そこで仲買人へ売り渡すというパターンも多く含まれていると推察される。また後者のマーケットの場合、その裏に構えられたいくつかのレストランへ卸す農家もいる。特徴的なのは、収穫期が通年となることを特徴として挙げたマトケおよびキャッサバが「村外の仲買人」に販売される傾向が強い点であり、これは農家自らの都合で販売するために村外へ持って行くという上記の説明と合致する。コーヒーは村内の日用雑貨小売店の店主が仲買を兼務していることも多いためか、村内と村外はほぼ同じ割合である。メイズやインゲンマメのように収穫期がほぼ揃う作物もまた、その販売期には取引が活発になる⁷⁴ことから、仲買の出身について村内外の

⁷⁴ アフリカ全般に言えることであるが、農家の作物貯蔵技術は未熟であり、設備も整備されていない。貯蔵損失は農家の抱える課題でもある（Mukono District Local Government, 前掲書）。

区別なく取引がなされやすいと解されるだろう。

純粋な換金作物となる代表的な作物はコーヒーおよび精糖用サトウキビである。コーヒー栽培は国際価格の低迷に呼応して一度は放棄されたものが近年の価格回復にともない増加してきたという。しかし現在、契約栽培のもとに安定的に販売できるサトウキビ栽培も選択されており（特にチノニ村）、サトウキビ生産から得られる粗収入は非常に大きい。聞き取り調査でもサトウキビ栽培を始めた農家のほとんどが「所得向上・現金収入」を目的としており、その収益性が期待されての作物選択となっている（表 4-15）。反面、サトウキビの契約生産の生産費用も相応に高い。契約栽培の場合、種茎や肥料は製糖会社から前借りとなり、圃場から製糖会社までの生産物の運搬費用も含め、農家の売上から差し引かれる。また販売先や栽培回数などについても契約に縛られ、価格交渉機会も乏しい。ここで事例として、ブブーニャ村で話を聞くことのできたサトウキビ契約栽培農家を挙げ、サトウキビ栽培をめぐる実際の様子を整理する。

サトウキビ契約栽培農家からの聞き取り（事例）

彼は 2000 年から SCOUL との契約栽培を始めた。現在サトウキビが栽培されている農地は、以前はトウモロコシが栽培されていたが、大した収入源とにならないことからバナナ栽培に変更した。その収益性も芳しくなかった頃、やって来た農業普及員にサトウキビ栽培を勧められている。当初は ac あたり 40—50t の生産が見込めるという SCOUL 側の話であったが、実際には 20—30t であり、これは自らが費用節約のために肥料投入を控えているためだろうと話す。サトウキビは種茎の作付けから最初の収穫までに 18 ヶ月を要する。以降 5 回の収穫を行い、その全てを SCOUL に販売することが契約の中で義務付けられている。その間、他の販売先に生産物売ることは許されず、新興のサトウキビ会社の買値が SCOUL のそれと比較して高いのを知っても、契約期間が終わるまで乗り換えはできない。また買取価格の交渉の席に付けるのはより大規模な農家に限られている。20—30t を生産する彼は小規模生産農家に属する。（調査時）現在、1t あたり 2 万 6,000U.Sh.（およそ 1,742 円）の買取価格とのことであった⁷⁵。およそ 10t をひとまとめにトラックで回収されるが、その輸送費はトラック 1 台（10t）あたり 10 万 U.sh.（およそ 6,700 円）かかる。ただし、この輸送費はサトウキビ会社から 22km 未満のものであり、22km 以上 40km 以内の場合、さらに 1 台あたり 4 万 U.Sh.（およそ 2,680 円）が課せられる。幸い彼の圃場は 22km 以内であり、よって輸送費を差し引かれた売上は、最低約 16 万 U.Sh.（およそ 10,720 円）となる。ここから当期に SCOUL から購入した投入財費や資材レンタル費等が差し引かれる。彼自身はサトウキビ栽培の収益性を享受できていると考えているが、確かな収益性を確保するためには 5ac 以上の面積が必要であろうとも述べており、この地域でそれだけの規模の土地を確保するのは難しいことから、サトウキビ栽培から離れる農家もみられるという。

以上のようにして生産されるサトウキビは、5 回の収穫を終えると、地力回復のために全

て焼き払われることになっている。その後は、約 1 年間休閑すれば、作物を栽培できる程度に地力も回復する⁷⁶。

生産農家の話にもあったように、輸送費や資材レンタル費等を考慮すれば、一定以上の規模を確保できなければ収益性は保てない。しかしそれさえ実現できれば大きな現金収入源となることは間違いない。サトウキビ栽培の推進・拡大は、広範な農地をサトウキビ一色へと変える可能性をも持っている。

表4-11 混作状況(一筆あたりの作物数)

	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村
平均作付作物数	3.4	2.7	2.8
最頻作付作物数	3	3	3

出所:聞き取り調査より作成。

表4-12 調査世帯の栽培する主要作物ごとの総面積と単収レベル

	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村
マトケ	63.24	7.76	8.15
>Kg回答	901.11	902.61	923.29
>房回答	87.37	87.99	57.86
コーヒー	42.05	14.18	10.81
	305.63	269.39	372.38
キャッサバ	21.88	15.68	24.32
	1040.29	825.00	911.30
トウモロコシ	31.53	10.36	19.65
	541.85	640.65	408.57
インゲンマメ	15.77	7.18	5.58
	364.46	226.32	402.04
サツマイモ	9.13	10.96	5.84
	767.73	470.10	518.02
ジャガイモ	3.75	7.01	3.50
	857.07	778.42	708.57
バニラ	9.32	0.50	0.05
	211.97	200.00	40.00
サトウキビ (製糖用)	15.00	7.00	47.09
	33684.21	(未収穫)	28100.00

※ 上段: 作付総面積(ac), 下段: acあたり収量(kg)

ただし、マトケは房単位での回答も多いため、別に算出した。

<注意>

※ コーヒーはナマ豆と乾燥豆が混在した値。

※ ブブーニャ村とチノニ村のバニラの値はいずれも一世帯からのもの。

出所:聞き取り調査より作成。

⁷⁵ 買取価格は重量により、サトウキビの質には左右されないとのこと。

⁷⁶ 基本的にはサトウキビ生産を再開する場合も同じであるが、SCOULの奨励する肥料投入を行い、1年という休閑期間を待たずに新規契約を交わすケースも見られるという(現地ローカル・コーディネーター談)。

表4-13 調査世帯が販売している農作物の種類と世帯あたり販売額

作物	ンカーガ村		ブブーニャ村		チノニ村		全村
	販売世帯数	販売額/世帯	販売世帯数	販売額/世帯	販売世帯数	販売額/世帯	
コーヒー	30	556,959	14	280,557	14	136,000	58
マトケ	28	232,405	5	68,750	3	516,667	36
キャッサバ	12	119,494	11	91,469	13	101,417	36
トウモロコシ	14	177,942	9	119,750	7	52,143	30
インゲンマメ	14	137,114	7	56,167	8	88,250	29
サツマイモ	6	90,167	6	184,000	5	33,375	17
サトウキビ(精糖用)	2	1,590,000	0	n.a	15	1,647,917	17
ナカティ	11	205,182	1	72,000	0	n.a	12
バニラ	8	304,014	2	105,000	1	2,000	11
ジャガイモ	1	140,000	5	152,000	2	77,500	8
嗜好性植物	9	1,423,833	2	18,600	0	n.a	11
果物類	2	n.a	2	n.a	0	n.a	4
トマト	2	232,000	0	n.a	1	640,000	3
サトウキビ(生食用)	1	105,000	0	n.a	1	300,000	2
ヤムイモ	1	n.a	0	n.a	0	n.a	1
キャベツ	1	6,000	0	n.a	0	n.a	1
カカオ	1	600,000	0	n.a	0	n.a	1
その他	0	n.a	2	n.a	3	25,500	5
販売なし	17	0	32	0	16	0	65

(戸)(U.Sh.)

※ 調査対象期間(2006年10月から2007年9月)を中心に売られた農産物とその販売世帯あたり平均販売額。

出所:聞き取り調査より作成。

表4-14 販売主要5作目の販売先

	ルフラ・マー ケット	ナジェンベ・ マーケット	村内の 仲買人	村外の 仲買人	村人
コーヒー	0	0	23	26	5
ンカーガ村	0	0	13	12	3
ブブーニャ村	0	0	5	7	1
チノニ村	0	0	5	7	1
マトケ	0	1	9	20	5
ンカーガ村	0	1	3	19	5
ブブーニャ村	0	0	3	1	0
チノニ村	0	0	3	0	0
キャッサバ	1	1	5	19	7
ンカーガ村	1	1	0	5	4
ブブーニャ村	0	0	1	9	1
チノニ村	0	0	4	5	2
メイズ	0	0	11	14	3
ンカーガ村	0	0	3	9	1
ブブーニャ村	0	0	7	1	1
チノニ村	0	0	1	4	1
インゲンマメ	0	0	12	12	3
ンカーガ村	0	0	7	4	1
ブブーニャ村	0	0	1	5	1
チノニ村	0	0	4	3	1
合計	1	2	60	91	23

※ チノニ村の「村人」には村の学校も含まれている。

(戸)

※ 一件を除き、全てひとつの販売先を回答している。

出所:聞き取り調査より作成。

表4-15 精糖用サトウキビ栽培を始めた理由（複数回答）

理由	回答数
所得向上・現金収入目的	19
早く育つため	4
その他の換金作物(コーヒーなど)が儲からなくなったため	4
投資として	3
市場がある:サトウキビ会社が買い取ってくれる	3
病害虫や害獣被害にあいにくい	3
サトウキビ会社からの生産支援があるから	2
土壌に適している	2
栽培しやすい	1
隣人が栽培していたから	1
土地の有効利用	1

※「所得向上・現金収入目的」のうち7件は特に「教育費補充」に言及している。
出所:聞き取り調査より作成。

4-4-5. 畜産業

先に表 4-10 でみたように、畜産業は盛んではなく、他に若干の牛乳の販売が行われているが、家畜飼育の農家収入に対する寄与率は大きくない。しかし、特に牛の売却益は大きく、雄牛であれば一頭 20 万－40 万 U.Sh.（およそ 13,400－26,800 円）で取引されるため、一度の販売で多くの支出等を賄うことが可能である。調査対象期（2006 年 10 月－2007 年 9 月）において家畜販売を行った世帯によると、家畜の販売は教育費や保健・医療費の捻出を目的になされており、規模は小さいものの、日常的な生計維持よりも、有事の出費捻出に備えての飼育という、家畜資産としての役割を果たしていると言える（表 4-16）。

表4-16 家畜販売状況と販売理由

	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村
販売世帯数(戸)	17	6	10
平均販売額(U.Sh.)	109,618	1,172,500	138,600
販売額 10万U.Sh.超世帯	5軒	4軒	3軒
販売理由（複数回答）			
>教育費捻出	13	1	9
>ビジネス投資	4	1	1
>保健・医療費捻出	3	0	3
>衣服購入費捻出	0	3	0
>その他	1	2	0

※ その他は、「家畜飼育が困難になった」「家畜が病気になった」「クリスマスのお祝い」。

出所:聞き取り調査より作成。

4-4-6. 農畜産物販売以外の現金収入源

(1) 非農畜産業での経済活動機会

各村において、農産物販売以外からの所得源となる賃金労働もしくは就業機会は多岐にわたる（表 4-17）。その多くは特殊技術が必要とする。またそれらはナジェンベやルガジなどの近郊であるという立地上の優位性に裏付けられており、同様の理由から森林資源を利用する業態であるレンガ作りや、材木・薪・木炭の加工・販売に携わる世帯も上位に位置してい

ると考えられる。レンガ生産・販売は特にブブーニャ村で件数が多く、後で見るように森林保全ルールの明確化により、森林資源を利用した経済活動の活発化という成果の表れのひとつとして見るができる。

(2)借入金

資金の借入は、多くのアフリカ農村と大差なく、調査村においても容易ではなく、NGOや製糖会社からの貸付を利用できる世帯はわずかである(表 4-18)。また、借入金の最大の振り向け先は教育費であった。ここから分かることは、必ずしも事業投資目的ではなくとも借入が可能な融資元が存在するということである。しかし、農業を主とする多くの世帯が信用制約に直面していることは事実であり、「資金を借入れられなかった」、もしくは「借りたくない」と回答した農家の多くは、「借入は怖い」、「返済できなかった場合を考えると借入できない」等の返済不履行の懸念をその理由として挙げている。

同時に、多額の現金を安全に貯蓄・保管することは、農村部の住民にとって困難であり、都市近郊の調査地でも銀行口座の保有率は1-2割である(表 4-19)。口座を持つことのできない世帯⁷⁷にとっては、たとえ借入ができたとしても、その管理に悩まされる。

(3)仕送り

都市に住む血縁者を持つ世帯を中心に、仕送り収入が得られる世帯もある。各村とも調査世帯の約2割が現金もしくは現物で仕送りを受けている。また同じ割合で、外への仕送りを行っている世帯も存在する。

⁷⁷ 銀行口座を開設・維持するには、一定額の最低貯蓄金が必要となる。

表4-17 調査農家の持つ、農畜産物販売以外の所得源

	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村	合計
賃金労働(農業)	6	8	7	21
レンガ作り・販売	0	10	4	14
小売店経営・売り子	4	5	2	11
ボダボダ(スクーター)タクシードライバー	3	5	1	9
仲買(農産物)	6	0	2	8
森林資源・加工品販売	3	1	3	7
教師	2	0	4	6
ローカルビールの販売・酒場経営	1	2	3	6
仲買(不特定)	1	3	1	5
レストラン経営・スタッフ・調理・販売	0	5	0	5
NFA Forest Guard	5	0	0	5
貸家	3	0	0	3
家畜放牧	3	0	0	3
機械工・修理工・技工	0	2	1	3
牛乳販売・牛乳販売企業	2	1	0	3
建設工	1	0	1	2
賃金労働(サトウキビ企業)	0	0	2	2
House Work	0	0	1	1
行政官・公職	0	0	2	1
セキュリティ・オフィサー	0	1	0	1
金物工作	0	0	1	1
看護師	0	1	0	1
機械のオペレーター(企業)	0	1	0	1
行商(衣服)	0	0	1	1
サロン・美容院	0	1	0	1
資材レンタル	0	1	0	1
写真家	0	1	0	1
賃金労働(不特定)	1	0	0	1
伝統的治療の施術	0	1	0	1
仲買(畜産物)	0	1	0	1
肉屋・卜畜業	0	1	0	1
農村組織からの配当	1	0	0	1
機織り	0	1	0	1
牧師	0	1	0	1
電気柵取り付け	1	0	0	1
合計(のべ世帯数)	43	53	36	132
上記所得源を持つ世帯数	32	49	37	118
調査世帯に占める割合(%)	43.24	76.56	64.91	60.51

(戸)

※世帯によって、複数の仕事を掛け持ちしている。

※森林資源・加工・販売は、材木、薪、木炭等の加工・販売を含む。

※仲買(農産物)で扱われているのは、主にコーヒーおよびミラー(嗜好性植物)。

※チノニ村の賃金労働(農業)にはサトウキビ企業の賃金労働者世帯が二戸含まれる。

出所:聞き取り調査より作成。

表4-18 外部組織からの資金借り入れ状況

	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村
借入世帯(戸)	16	7	8
借入額/世帯(U.Sh.)	550,000	530,000	667,000
借入目的(複数回答)			
教育費補填	6	5	6
ビジネス投資	8	2	1
農畜産業投資	3	0	4
保険・医療費補填	0	2	1
家屋の建設・修繕費	3	0	0
その他	0	1	0

※ 外部組織とは、NGO、農民金融組織、製糖会社等。

出所：聞き取り調査より作成。

表4-19 銀行口座保有状況

	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村
調査世帯中保有率(%)	24.66	10.94	15.79
銀行貯蓄額平均(U.Sh.)	390,923	180,667	164,444
自宅貯蓄額平均(U.Sh.)	225,000	125,333	45,000

※いづれの貯蓄額も、貯蓄している世帯の平均貯蓄額を表している。

出所：聞き取り調査より作成。

4-4-7. 現金収入状況

上述した各部門からの現金収入状況を総合して以下に整理する(ただしここでは借入れによる資金調達は含めない)。生産費や自営業経費等についての詳細は現地調査の期間的な制約などから入手できなかったため、ここで扱うのは粗収入とする。

まず、各世帯の現金収入額に応じて額の少ない順に①郡から⑥郡まで 6 つの群に分類した⁷⁸ (表 4-20)。

表 4-20 から、①群と⑥群との収入金額の格差が 100 倍前後と非常に大きいことが見てとれる。各群ごとに収入内訳額を示した表 4-21 で見ると、「農産物販売収入」と「賃金労働/自営業収入」の二部門において格差が顕著であり、これは前者においてサトウキビ販売収入が、後者においては文字通り同部門からの現金収入額が大きいことが影響している。また、各部門への依存度を構成比から見ると(図 4-5)、低収入層ではそれでも「農産物販売収入」で多くの支出を賄っていることが示され、高収入層では逆に「賃金労働/自営業収入」によって生計が支えられている。これら部門別収入の絶対額の差異もまた総収入額の格差を生じさせている。つまり、部門別収入額の大きさが、ほぼ全部門において①群から⑥群へと増加していく上に、低収入層ではさらにその規模の小さい農産物販売収入に依存していることが大きな格差を生んでいる背景にあると言える。また各村内の現金収入のバラつきを見るために変動係数を算出したところ、チノニ村で大きな値となった(表 4-20)。同村における偏差の大きさは、サトウキビ農家が多く、またその現金収入額が大きいためであろう。

「農産物販売収入」の寄与率は③群まで下がった後、⑤群まで増加する。この理由に関する詳細な分析はここでは割愛するが、自家消費用作物がある程度確保できるようになり、商品作物として扱える作物量が増加し、土地あたりの収益性を高められた結果として、家計における農産物販売収入の役割が高まったことと表れであると推測される。

また一見して、現金収入の少ない層ほど、「仕送り収入」に依存した収入構造となっていることが分かる。「地代収入」の貢献度は前にも見たように非常に少なく、同収入を得ていた世帯は全体で3軒のみであった。この3軒はいずれも農畜産物販売以外の所得源を持つ世帯で、そうした所得源へ自家労働を振り向け、農地は人に貸し出すこと形で利用しているようである。

表4-20 調査世帯の現金収入状況

		ンカーガ村		ブーニャ村		チノニ村	
全体平均 (U.Sh.)		1,111,595		697,743		2,822,209	
変動係数		1.76		0.96		3.13	
収入別世帯分類		世帯数	平均収入額	世帯数	平均収入額	世帯数	平均収入額
①	10万U.Sh.以下	10	50,777	4	29,092	10	48,130
②	10～30万U.Sh.未満	16	174,056	13	174,077	10	173,380
③	30～50万U.Sh.未満	9	379,000	9	398,644	6	385,833
④	50～100万U.Sh.未満	11	711,705	14	625,550	7	699,429
⑤	100～150万U.Sh.未満	9	1,187,611	5	1,201,550	5	1,322,000
⑥	150万U.Sh.以上	10	4,703,277	8	2,030,973	15	8,902,733

有効回答率:88%

出所:聞き取り調査より作成。

(戸) (U.Sh.)

表4-21 現金収入構成 (全村一括)

	農産物販売 収入	畜産物販売 収入	賃金労働/ 自営業収入	仕送り収入	地代収入	平均収入額
①	23,474	3,125	7,792	11,670	0	46,060
②	69,264	11,744	56,385	35,985	513	173,890
③	120,033	48,750	145,458	73,750	83	388,075
④	271,883	50,781	304,344	44,319	0	671,327
⑤	616,276	90,842	424,789	94,737	0	1,226,645
⑥	1,292,266	51,894	4,536,455	83,030	645	5,964,289

有効回答率:88%

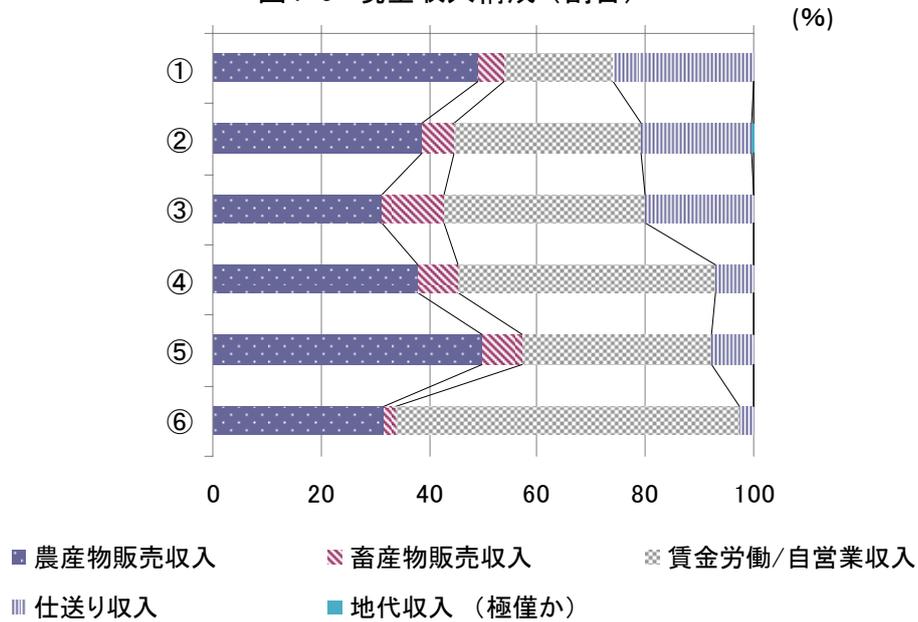
(U.Sh.)

※仕送り収入および地代収入のうち物財で提供されたものは、当該財の平均市場価格を用いて算出(ただし衣服は省いた)。

出所:聞き取り調査より作成。

78 いずれの群においても世帯の家族員数4-6人で、ほとんど差はない。

図4-5 現金収入構成（割合）

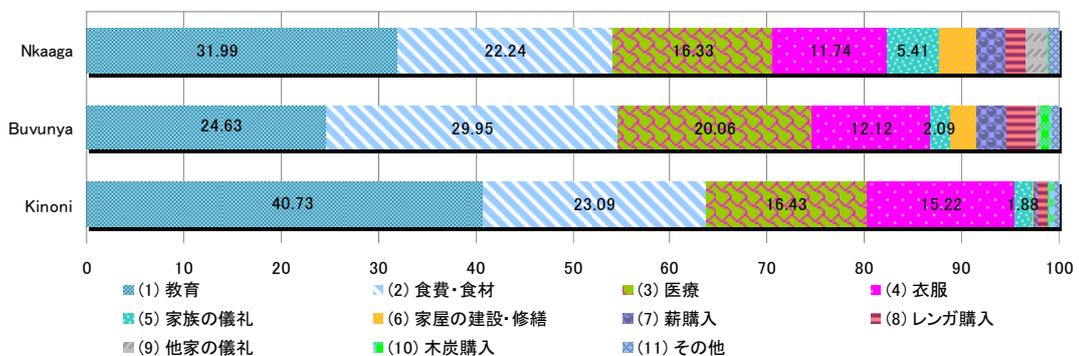


出所：聞き取り調査より作成。

4-4-8. 家計支出の構成

調査世帯の家計支出構成は、図 4-6 および表 4-22 に示すとおりである。これまでの項でも触れたが、農家支出項目のうち最大であるのは教育費である。教育費には、授業料（中等教育以上）、学用品の購入、制服の購入、寄宿先への仕送り等が含まれる。特に調査地域の世帯では、子どもたちを中等教育課程へ進学させる世帯が多く、ナジェンベなど街の学校へ通学させたり、首都カンパラまたは第二地方都市ジンジャの寄宿制の学校で学ばせる世帯も見られた。そのように、調査地域ではより高度な教育を受けさせようとする教育投資志向があり、この部門の支出は今後もその割合を低めることはないと予想される。

図4-6 家計支出構成比



※(6)家屋の建設・修繕費はレンガを除く。
出所：聞き取り調査より作成。

有効回答率：96%

表4-22 家計支出構成比

	ンカーガ村	ブブーニャ村	チノニ村
(1) 教育	31.99	24.63	40.73
(2) 食費・食材	22.24	29.95	23.09
(3) 医療	16.33	20.06	16.43
(4) 衣服	11.74	12.12	15.22
(5) 家族の儀礼	5.41	2.09	1.88
(6) 家屋の建設・修繕	3.83	2.66	0.08
(7) 薪購入	2.98	3.06	0.39
(8) レンガ購入	2.09	3.01	1.09
(9) 他家の儀礼	2.25	0.38	0.00
(10) 木炭購入	0.21	1.31	0.59
(11) その他	0.93	0.72	0.49
合計	100.00	100.00	100.00

※農畜産業の生産費および自営業経費は含んでいない。(%)

出所:聞き取り調査より作成。

4-4-9. 森林資源への依存度

ウガンダで、日常の家事・炊事に使う燃料のほとんどに、薪・木炭等の森林資源が利用されていることは前章までに指摘したとおりである。それらの燃料調達には、森林からの直接的採取と、市場での購入という二つの主な手段がある。

調査村において、自家用燃料としての薪の調達方法について尋ねた結果、多くの世帯からその調達に近隣の森林を利用しているとの回答を得た。それは表 4-23 の、調査世帯に対する利用対象世帯の数の大きさから判断される。この設問に対して「森林を利用していない」と回答した世帯に含まれるのは、全てを市場から購入している世帯のほか、調査の際「森林からの薪調達」として質問したために、「個人所有地（あるいは私有地）」のうち回答者により森林ではないと判断されたエリア（庭や畑など）から採取している世帯も含まれる。薪の採取量は、1束10本の薪束を基本に概算して回答してもらった量である。

結果として、いずれの村でも「個人所有地（あるいは私有地）」からの調達量が「村の森（すなわち村に隣接する国有林）」よりも多いことが分かった。ところが興味深いことに、森林保全活動のための住民組織（CBO）を持つブブーニャ村では「村の森を主に利用する世帯数（37戸）」が「個人所有地（あるいは私有地）」を主に利用する世帯数を凌いでいる。これは同村における非農畜産業収入として、焼成のために薪を消費する煉瓦生産が他村よりも活発である傾向の動きとも適合する。つまり、CBOの活動によって、比較的量を抑えながら国有林を日常的に利用することが促されていたのである。その背景には、CBOの働きかけや管理、そしてCBOの存在により、ルールに基づく資源利用が公認され、周辺の森林が安定的な資源供給地として機能できるようになったこと、また本章の冒頭で見たように「個人所有地（あるいは私有地）」が小規模な同村においては、周辺森林への依存度が高く

なることがあると考えられる⁷⁹。その意味で、この分析結果は、CBO が村の各世帯にとって存在意義があることを示しており、それゆえに CBO 活動はますます活発化していく可能性があると思えることができる。

住民が直接、森林（中央森林保護区および個人所有地（あるいは私有地））から無料で調達してきている年間薪量を金額ベースで評価し、その世帯収入に対する比重の重さについて表したのが表 4-24 および図 4-7 である。①から⑥までの分類は、4-5-7（表 4-20 も参照）において収入レベルで分けた階層に準ずる⁸⁰。ここでは、一束 500U.Sh.（およそ 34 円）という、市場での最低価格を基に調達薪量の評価額を算出している。よって表 4-24 では、“現在森林調達している薪をそのまま市場で購入した場合に、最低でもどれだけの現金支出となるか”が示されていることになる。

金額換算した調達薪評価額、世帯の現金収入額に対する割合が示すように、チノニ村の①、②群を例外とし、低収入になるにつれて薪評価額が収入額を大きく上回る。図 4-7 は収入額に対する薪評価額の経済的インパクトを視覚的に示したもので、100%ラインが現在の現金収入規模を示す。ここから、仮に、現在の森林資源が枯渇し、そこからの薪の無料調達が困難になり、市場で薪を購入しなければならなくなった場合、特に①群および②群に属する低所得階層世帯にとっては家計を圧迫するなどの影響が大きいと容易に予想される。この点から考えても、森林資源を持続的かつ安定的に供給し続けることのできる森林保全が重要であることが指摘できる。

他方、市場から薪炭燃料を購入している世帯は、全村合計で、「薪：46 戸」「炭：7 戸」であった。それらの燃料調達費が支出に占める割合（村平均）は、4-5-8 で既に示したが、ほとんど影響のないほど小さい値であり、それぞれ 0.69%、2.15%のみであった。このことから、調査村のような森林周辺地域における燃料確保は、上に見たごとくそのほとんどが森林からの自己調達でまかなわれていることが確認でき、森林の資源供給機能の重要性がさらに強調される。

⁷⁹ あるいは調査への回答にあたり、森林利用ルールが明確になっているブブーニャ村では、森林保護区の利用実態を公にしやすかったという可能性も指摘できる。

⁸⁰ これらの階層間における平均家族員数に大きな差が見られなかったことは前に述べたが、薪の消費量自体も、大鍋で一度に調理をするという炊事方法から考えて、世帯成員数にほとんど左右されないと考えられる。

表4-23 自家用燃料としての森林資源の利用

調達地	利用 世帯数 (%)		月あたりのアクセス日数				採取量 (束/年)	調達地までの 所要時間(分)
			平均	最少	最多	最頻		
ンカーガ村 (調査世帯74戸中)								
世帯数	56	100.00	56				53	52
自己所有地	25	44.64	17.42	2	30	30	192.5	20.1
村の森	28	50.00	11.25	1	30	4	120.2	32.4
他村の森	3	5.36	21	3	30	30	88.7	53.3
ブブーニャ村 (調査世帯64戸中)								
世帯数	46	100.00	45				45	41
自己所有地	6	13.04	20.8	4	30	30	157.17	9.4
村の森	37	80.43	9.25	1	30	4	129.37	36.7
他村の森	3	6.52	14	4	30	-	89.33	85.0
チノニ村 (調査世帯57戸中)								
世帯数	37	100.00	35				25	32
自己所有地	21	56.76	14.29	1	30	4	180.75	27.8
村の森	13	35.14	10.77	1	30	4	128.50	52.3
他村の森	3	8.11	5.33	2	10	-	114.00	120.0

※ 採取量は、「一束=10ピースの薪」を基準として質問し、得た回答。

※「利用世帯数」には、薪を採取する際に主とする調達地を尋ねた結果が示されている。

※「村の森」とは村に面している国有林。「他村の森」とは他村に面している国有林または回答者が他村に属すると判断した国有林。

※「調達地までの所要時間」でキロメートルによる回答は、1Km=15分で換算した。

出所：聞き取り調査より作成。

表4-24 薪調達量の金額換算および収入に対する割合(平均)

	ンカーガ村		ブブーニャ村		チノニ村	
	金額換算	割合	金額換算	割合	金額換算	割合
①	72,278	220.32	76,667	262.32	39,286	75.02
②	53,357	36.25	54,231	33.56	62,800	34.92
③	45,625	13.24	43,250	10.74	36,000	10.39
④	59,893	0.09	60,556	10.03	18,250	3.24
⑤	116,200	0.09	92,750	7.67	55,000	4.28
⑥	123,367	0.07	58,750	2.75	64,167	1.58

有効回答率:85% (U.Sh.)(%)

※ 各世帯の薪調達量(市場調達を除く)を、市場最低価格(一束=500UShl.)を基に換算。

※ 薪調達量は、調達元が国有林か私有林かにかかわらず(ただし“森林”)、各世帯が自ら採取して日常生活に用いている量。

※ 「割合」とは、各世帯にとっての収入額に対する薪の評価額の割合を平均した値。

出所：聞き取り調査より作成。

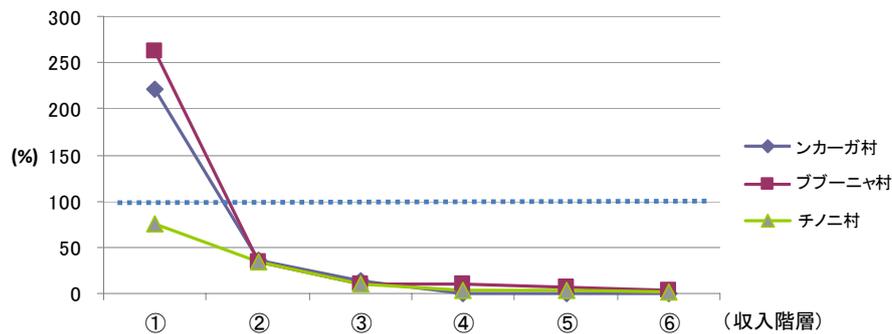


図4-7 森林から採取した薪評価額の、現金収入に対する比率

出所：聞き取り調査より作成。

4-4-10. コミュニティー基盤型の森林資源管理（CBFM）に対する認識

調査地域における森林保全活動については、既以前節（調査村の概要）で解説したとおりであるが、各村においてコミュニティ基盤型の森林資源管理（CBFM）に対する認識状況について調査した結果を記す。この認識に関する調査の結果は表 4-25 に示した。

まず、CBFM への参加状況を質問(1)の結果で見ると、いずれの村においても半数前後が「参加している」と回答した。この回答には、森林利用ルールに従った森林の利用や自主的な植林などの積極的な保全管理活動から、例えば森林保全についての啓蒙活動によって促された、利用に際しての日常的な留意事項の意識的な遵守等まで含まれている。シカーガ村とブブーニャ村において「はい」の回答が若干多いのは、前者においては村リーダーの積極的な働きかけという事実によるもの、後者においては CBFM の活動主体 CBO である COFSDA の存在によるものと解釈できる。他方、「参加していない」とした回答者には、「そうした管理活動について知らされていない」と述べる者もおり、特に村の中心地から離れた世帯に多く見られた。

次に、CBFM のルールを守らなかった場合のペナルティについてどのように理解しているかを確認したところ（質問(2)）、何らかのペナルティを科せられる（特に回答(a)～(d)）と理解している回答者がやはり全体の半数に上った。この割合は質問(1)の回答と照応する。一方で、回答(f)の「ペナルティは科せられない／科せられるべきではない」との回答は特にキノニ村で割合が高く、同村ではこれに次いで回答(e)指導・教育を受けると回答(b)罰金が続くことから、それほどに深刻なペナルティがあるとは捉えられてはいないようであった。実際に同村のリーダーの話のように、「現在のところ村周辺の森林環境について特に問題はない」という実際も影響しての傾向と言えよう。

ところで回答(f)の中に、公平さへの疑念が含まれていることには注意したい。共有資源管理においては、フリーライドの防止または回避が最大のキーであり、ペナルティ付与の不公平は、保全・管理の根本に反するだけでなく、長期的には人々の活動参加への意欲を低下さ

せ、悪い場合には今よりも資源収奪の度合を深めてしまう危険性がある⁸¹。

現時点で CBFM のルールがどの程度遵守されているのかを質問(3)で尋ねた。結果、ブブーニャ村とチノニ村の二村では、ルールの違反行為者の存在を調査世帯の半数近くが黙認もしくは容認している⁸²ことが分かった。この違反者の数や、村内の者か村外からの者なのか等は確認できなかったが、重要なのは、彼らのそうした違反行為が、住民自身にどのように受け止められているのかという点である。この点を問うたところ(質問(4))、半数以上が「彼ら(違反者)にも事情がある」、「理解できる」との見解を示し、「ルールは守るべきだ」、「違反者は罰せられるべきだ」との意見を大きく上回った。具体的な説明としては、「違反者も貧しいため」、「他に現金所得源がないため」、「生きていくため」という言葉が聞かれ、日常生活における必要性から商業目的のルール違反をも匂わす発言まで含まれている。いずれにしても、そうした違反行為への一定の黙認が意味するところは、住民自身の生活環境や生計手段の中に、森林資源に大きく頼らざるを得ない事情が広く横たわっているということであろう。言い換えれば、それほどに森林保護区と周辺住民との関係は密接なのであり、保全・管理のルールづくりと同時に、住民の生計部面への配慮も非常に重要な側面であることを示す結果であった。

これらの認識調査を通じて、CBO の COFSDA⁸³が存在するブブーニャ村の特徴は顕著には表れては来なかった。同村での CBO の取り組みは NFA との協力体制に入ってから二年も経過していない(調査時)ことから、この結果はむしろ当然であるように思われる。しかし実際に他村よりも多くの村人を明確に巻き込んだ体制整備と多くの技術・情報へのアクセスが実現できていることは事実であり、本分野における再調査に期待したいところである。

⁸¹ このような管理側のアセスメントやそれを担う機関もしくは仕組み(例えば住民レベルの相互監視が有効となるかどうか等)についてのさらなる調査が今後は必要となるだろう。

⁸² 当然、自らが CBFM ルールを理解していない場合、「はい(違反者を知っている)」との回答は出てこない。

⁸³ COFSDA については 4-3-2.節を参照のこと。

表4-25. Community Based Forest Management (CBFM)に対する認識調査

(1) コミュニティにおけるCBFMの活動に参加していますか？

	ンカーガ村	ブブーニヤ村	チノニ村
はい	43	35	24
いいえ	29	25	32
参加率(%)	59.72	58.33	42.86

有効回答率:96%

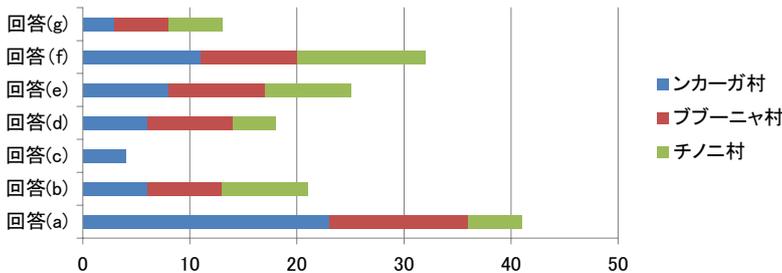
(2) コミュニティにおけるCBFMのルールを守らなかった場合、どのようなペナルティが科せられると思いますか？

	ンカーガ村	ブブーニヤ村	チノニ村	合計			
回答(a)	23	37.7	13	25.5	5	11.9	41
回答(b)	6	9.8	7	13.7	8	19.0	21
回答(c)	4	6.6	0	0.0	0	0.0	4
回答(d)	6	9.8	8	15.7	4	9.5	18
回答(e)	8	13.1	9	17.6	8	19.0	25
回答(f)	11	18.0	9	17.6	12	28.6	32
回答(g)	3	4.9	5	9.8	5	11.9	13
有効回答	61	100.0	51	100.0	42	100.0	154

※ 1戸を除いて、各戸一回答のみ。

(回答数:個)(%)

質問(2) CBFMのルールを守らなかった場合、どのようなペナルティが科せられると思いますか。(村別回答構成)



- 回答(a) 逮捕・拘束される/投獄される/裁判にかけられる/重いムチ打ちの刑罰を受ける/重い罰を受ける/撃たれる等。
- 回答(b) 罰金を科せられる。
- 回答(c) 植林作業をさせられる。
- 回答(d) 何らかの罰を受ける(場合による/その他軽い刑罰/(罰の中身について言及なし))。
- 回答(e) 指導・教育される/諭される。
- 回答(f) ペナルティはない/ペナルティを科せられるべきではない(周知されていない/公平でない/貧しい/年老いている)。
- 回答(g) 分らない/無回答。

(3) コミュニティのCBFMルールに従っていない人を知っていますか？

	ンカーガ村	ブブーニヤ村	チノニ村
はい	28	28	22
いいえ	40	24	27

有効回答率:87%

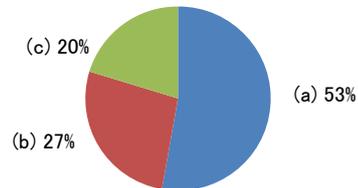
(4) CBFMのルールを守らない人のことをどう思いますか？

	ンカーガ村	ブブーニヤ村	チノニ村	合計
回答(a)	31	29	23	83
回答(b)	16	12	14	42
回答(c)	15	10	7	32

有効回答率:81%

- 回答(a) 彼らにも事情がある。理解できる。
- 回答(b) ルールは破るべきではない。違反者は処罰されるべきである。
- 回答(c) 答えられない。分らない。

質問(4) CBFMのルールを守らない人をどう思いますか？



- (a) 彼らにも事情がある。理解できる。
- (b) ルールは破るべきではない。違反者は処罰されるべきである。
- (c) 答えられない。分らない。

出所:聞き取り調査より作成。

4-4-11. 森林資源を利用した経済活動

自家消費用燃料の調達以外にも、森林資源を利用した経済活動はいくつか見られる。その主たるものは「薪収集（販売）」「煉瓦作り（販売）」「材木の伐り出し（販売）」という三種の経済活動である。「煉瓦作り」では、煉瓦焼成のために多くの薪が使用される。こうした経済活動を行っている世帯の10軒ほどに、その概要を聞くことができた。

それら世帯の特性を、上で行った現金収入額による分類(4-4-7 および表 4-20 参照)に従って見ると、②群に属する世帯では「薪収集」が、④や⑤群を中心に「煉瓦作り」が、そして⑥群世帯を中心に「材木伐り出し」が行われる傾向にあった。この傾向は、各活動のもたらす現金収入の大きさがそのまま収入額に反映されていることも影響している。しかし、当該ビジネスの世帯収入総額に対する寄与率は12-100%⁸⁴と、世帯によって大きく異なった。また一方で、「材木伐り出し」を行っている世帯では、小売店経営や村の役職経験者のいる世帯など、元々の資本力があり、材木伐り出し用具の確保ができたことによりこのビジネスに着手できたのではないかと思われる。いずれにしても、収入レベルと森林資源を利用した経済活動内容とは相関が見出せる。

薪には、今回の調査および先の試算にも用いたように、例えば比較的細い枝をまとめて束ねたものや、大木の幹を割った形のものもよく見られる。前者では1束(10本)500 U.Sh. (およそ34円)ほどの単価になるが、枝が太くなるにつれて束あたり単価も高くなる。しかし薪の束として1500 U.Sh. (およそ100円)を超えることはほとんどありえないということであった。写真(4-8)の薪は、大きな木の幹から作られた形の薪で、幹線道路脇で売られていたものである。この薪の場合は、3本で250 U.Sh. (およそ17円)、積み上げられた一山で1万 U.Sh. (およそ670円)であった。

煉瓦作りは、煉瓦用の泥土を水と混ぜて柔らかくした後、煉瓦型となる木枠にはめて成型し、それを並べて天日乾燥させることから始まる。乾燥後、土窯で煉瓦を焼成する。ここで大量の薪が使われる。あるレンガ職人の話によると、3万個の煉瓦を生産するのに、3t容量のトラックで約4杯分の薪を要するとのことであった⁸⁵。所要日数は、まず一度に1万5千個の煉瓦を焼く窯であれば、2-3人で2日ほどかけて作れるという。この窯で4日をかけて焼成し、さらに4日をかけて冷ますとレンガが出来上がる。1個のレンガはおよそ60-100 U.Sh. (およそ4-7円)で売れる。この単価はレンガの出来に左右され、形や強度を示す色などから判断される。レンガの成型作業の賃金は、レンガ1個につき10 U.Sh.前後(およそ0.7円)のようである。現地では子どもたちがこの作業にあたっている姿が見られた。

材木の伐り出しもまた、樹種や樹木の大きさによりその経済成果は左右される。マホガニ

⁸⁴ 100%依存世帯は、レンガ作りを専門で行っている世帯や他に現金所得源を持たない世帯。これらの世帯でも、自家消費作物は栽培している。

⁸⁵ もっともこのトラック一台あたりの薪重量は概算であり、指定容量を超えて積載する場合もあるのでその場合は4t近くにもなる。反対に薪が乾燥している場合は重量は軽くなるため2t

ー(Mahogany)に次いで経済価値があると言われるムヴレ(Muvule)/イロコ(Iroko)は家具材として価値が高く、また各種の植林活動で植樹されているユーカリは建築現場の足場の骨組や屋根を支える建材としての利用価値がある。



写真 4-8 調査対象地付近、幹線道路脇の薪販売所

4-5. まとめ：家計調査結果より

以上、前節では、家計調査の結果を用い、家計の実態と特性および森林資源との関係性について述べてきた。まとめとして、本調査のテーマである「人口問題が農業・農村環境に与える影響」に関し、これらの結果から直接的、間接的に見出すことのできる事項を要約する。

まず考慮されるべきは、燃料資源の安定的供給地としての森林機能の維持である。調査地の世帯は日常的需要のある燃料を周辺の森林から無料で採取している。万一、森林資源が減少または枯渇し、それらの燃料へのアクセスが困難になった場合、最初に最も深刻な影響を受けるのが低収入層であることが調査結果から確認された。今後、同地域において人口密度が高まった場合、相対的に希少となる森林資源の収奪が起こりうる。これを防ぐためにも、資源量の維持と管理を目的としたルール of 明確化を行い、住民相互にその管理を実施し、森林の資源供給機能を維持していくことが重要となる。この意味において、ブブーニャ村の CBO である COFSDA の活動成果を見守る必要がある。

またそうした低収入層世帯では、その生計を大きく農業所得に依存する傾向にあった。今後起こりうる人口増加は、現時点でもその半数以上（調査世帯中）で 3ac 以下を示した農地保有面積の、さらなる細分化へ向けての圧力をかけることになる。その場合に農家に残される道は、土地単位あたりの収益性を高めることである。現在採られている混作形態は、丈の高い果樹やマトケから、より低いマメ類の作付けまで、空間を有効利用した土地利用形態にもなりうる。

を実現させている点で部分的には既にそれを実現させている。また通年の収穫が可能な主食作物が商品作物としての機能も果たしていた点は、有事の現金獲得を可能とするものであり、所得の安定化戦略としても有効である。

上記2つの側面を統合して考えると、農作物の混作エリアへ薪供給が可能な樹種を栽培するというアグロ・フォレストリーの有効性が浮かび上がる。アグロ・フォレストリーそのものは自然林を再現するようなものであり、樹下の土壌肥沃度が高まることで作物収量が改善され、また樹種によってはヒトや家畜へ葉や食材を提供できる。同時に、その樹木は時に剪定・間伐され、時に自ら枝葉を落とすため、世帯にとっての燃料確保に寄与できる。今回の調査は、農家が栽培作物とともに樹木をどれほど植えているか、またその樹種がどのような役割を果たすものであるか等に関する調査まで及ばなかった。アグロ・フォレストリーは、第三章で触れた農業普及機関であるNAADSによっても一部地域において推進されており、森林保全あるいは樹木の植栽の重要性が高まる昨今、その現場における詳細な調査・研究、あるいは推進活動の実施の必要性も高まっていくと予想される。

アグロ・フォレストリーと相反する位置づけとなりうるのが、調査地域で展開されていたサトウキビ栽培のモノカルチャー農業である。

農家収入の関連項目で見てきたように、サトウキビの契約栽培からもたらされる収入は、いくつかの自家用作物と商品作物との混作農業形態をとる他世帯のそれよりも、遥かに大きいものであった。ある程度の農地確保ができ、規模の経済性が追求できる世帯においてはなおさらである。本調査では細部まで調査・分析することは果たせなかったが、これら契約栽培農家が農業労働者を雇用し、サトウキビ生産に投入する度合が高くなれば、それが域内への雇用機会を提供していくこともできるだろう。

しかし、モノカルチャー農業がもたらす負の側面は、これまで長年にわたり警鐘が鳴らされている。特に本調査地における自然環境との関連で言えば、そのための農地確保による自然林の大規模な消滅という問題が懸念される。農家経済との関連で言えば、一部への土地集中傾向や所得偏重傾向を強め村内格差を拡大させる可能性もある。生産農家にとっても、契約会社との交渉力は相対的に弱く、そうした企業への依存構造の中にあっては、生産リスクや価格変動リスクに自ら対応しなければならない。これらを懸念する材料は、家計調査結果のいくつかの項目に見出すことができるのではないだろうか。

最後に、今回の調査実施により改めて認識された調査上の課題について、特筆すべき点を挙げると、1)混作農業を行う世帯の家計調査として、作付面積、収量、販売/消費量等、2)森林利用に関する調査として、資源利用量、利用形態、利用方法等の、より正確な把握に工夫が必要とされること。また 3)直接的で明確な森林利用ルール of 把握のみならず、それにより実効性を持たせるような、その他の資源利用をも含めた住民間の無意識の取り決め、価値観等の把握が課題として残された。これらの分析は実際にプロジェクトを実施する場合その成否を決めるものとなりうる重要な要素である。現状の把握からより踏み込み、プロジェクト形成をするためには、これらの要素の分析が不可欠であり、より一層の調査研究の必要性が明らかになったといえる。

5章 国際協力の課題と方向性

5-1. アフリカへの農業協力の基本的課題

5-1-1. アフリカ開発の要としての食料農業

アフリカのほぼ全域において、農民はリスクの大きい経済・生態環境の中で生きてきたし、今もなお同じ状態におかれている。降雨量は不安定であるし、土壌条件も決して恵まれたものではない。政府の農民・農業政策面での支援は微弱であるし、農業投入財の供給や農産物の流通システムも整備されていない。こうした厳しい環境の中で、利用可能な資源を利用しながら、家族の生活を維持してきた。人口増加が加速化しはじめてからも、旧来の農耕の枠組みの下で手元にある資源の利用率を最大限にまで引き上げるやり方でなんとか対応してきた。その結果としてアフリカでは、低投入・低収量の農耕体系が長く続いてきたわけである。アジアのほぼすべての発展途上国で、食料農業生産農民に対する生産性の高い新技術が普及されてきたのに対して、アフリカの農民・農業はほぼ無視され続けてきたといえるであろう。そのため、土地生産性・労働生産性いずれで比較してみても、アフリカ農業の生産性は世界で最低水準でしかない。このような現在のアフリカ農業の姿が、この状態のまま、もはや維持できなくなっていることは明らかであろう。

世界の多くの地域に関する農業史の展開は次のことをはっきりと伝えている。それは、人口が増加するにつれて、移動耕作といった粗放的な農耕システムは不可能となり、土地を集約的に使う定着型農耕に変化していかない限り、農耕そのものが持続しえないということである。そして、このような農耕システムの段階的変化は、稀少資源となった農耕可能地をより有効に使用することが村人個人やコミュニティ全体にとって経済的利益となるような方向での農村社会の制度変化が同時に伴わないと実現されえないという事実を忘れることは許されない。つまり農民がその下で生産活動をおこなう制度は、彼らが農耕可能地を利用する際にそれらを持続的に利用することが有利となるような経済的インセンティブを与えるものへと変化・進化していかざるをえないのである。このような段階的な制度の変化がどのような方向にすすんでいくかは、それぞれの地域がそれまでに辿ってきた歴史的な径路に依存していることが多い。以上のような世界農業史の教訓を念頭に置くとき、アフリカが今直面している問題の解決策を考えるためには、その農業・農村と特徴をアジアと比較して検討しておくことは十分に意味あることであろう。

アジア特に東アジアでは、灌漑農耕という定着型農耕が支配的であった。主たる作物は、コメを核とする穀物であった。そこでは各個人にとって自らの労働努力・投入と生産結果と

の関連・対応が村内の他人にも観察できた。こういう条件があったため、村の中で自らの努力で個人が富を蓄積していくことも否定されることは少なかった。さらに、村人全てにとって必要不可欠であった灌漑施設という村落の共有資源をコミュニティー全体で管理維持するといった慣行が生まれた。そして、アジアで土地が稀少になってきた後にも、村落社会が灌漑に代表される地域公共財を維持管理する機能をはたしてきた。つまりアジアでは、コミュニティーによる管理が、ローカルな共有財産・資源において「コモنزの悲劇」を生むことを防いできたことが多かったのである。

ところがアフリカでは、乾燥気候といった生態条件によって、焼畑移動耕作や遊牧といったリスクが高くかつ資源収奪的な農耕が展開してきた。こうした移動型耕作で栽培されてきた農作物は、トウモロコシ（メイズ）、ミレット、モロコシ（ソルガム）やイモを中心とする根菜類が主である。こういう農耕では、各個人ないし家族の労働投入・努力と村全体での生産量との関連が弱いため、私的努力によって個人ないし個別世帯が富を蓄積することを認めるようなコミュニティーの社会規範は育たなかった。その結果として、集落ないし村落で一時的に困窮したメンバーを助けるといった「再分配」の重きをおくような部族型コミュニティーが生まれた。しかしこういう状態では、各個人が新しい工夫や勤勉に自らの土地で働こうといったインセンティブをもち続けることは非常に困難であった。またその生態系に規定されて、アジアの灌漑農業社会で発達したような農業用水のコミュニティーによる管理といった社会慣行も生まれなかった。以上のような理由から、アフリカでは定着農耕文明を築いてきたアジアと比較すると、そのコミュニティーの内的仕組みないし構造が脆弱なものとしかかなりえなかったことは明らかであろう⁸⁶。

高度成長を実現させてきたアジア農業と比べて、アフリカ農業が停滞ないし後退しか経験してこなかったという事態の背景には、以上のような農業発展の歴史的経路上の決定的差異が存在していることを見落としてはならない。

現在アフリカ諸国は、貧困からの脱却のためにも、外資導入による工業化を最重要戦略として採用しはじている。勿論このような開発戦略が間違っているとはいえない。しかし東アジアの経済開発の過程を振り返ると誰にでも予想されるように、人口のいまだ大半がそれに依存している農業の開発を軽視することが続くと、一国や地域全体としての開発が歪んだものとなり、持続不可能となってしまうことも間違いない。貧困削減というアフリカに突きつけられている課題への挑戦を含めて、その基礎的食料農業の改革を怠ることは許されなければならない。アフリカへの国際協力を考えるとき、このことを軽視することは許されまいであろう。

⁸⁶ Yujiro Hayami (2007) “The Role of Social Structures and Norms in Agricultural Development :Africa and East Asia Communities Compared”, A. Balisacan and N. Fuwa eds. *Reasserting The Rural Development Agenda*, Institute of Southeast Asian Studies, Singapore.

5-1-2. ローカル・コモンズとしての森林管理

アジアからアフリカにかけての発展途上地域において農山村では、森林という特定の地に空間的に限定された資源は、しばしばコミュニティーの共有財産となっている。特に、乾燥地や天水依存の非灌漑地が広がっているアフリカ諸国では、このようなローカル・コモンズという仕組みが顕著にみられている。しかし、本報告書で記述されているウガンダの農村の現状がその典型であるように、まずは農村内の高い率での人口増加によって森林資源の伐採がすすんでいる。さらに、アフリカ諸国も経済開放政策によって世界市場との結びつきを深めるにしたがって、売れる木材への需要が増加し村人の生活用ではない商業伐採が加速化してきている。つまり、ローカル・コモンズとしての森林が、存続不可能になりはじめている。このように人口増加と世界市場との接触によって、森林といった資源の利用率が急速に拡大する中で、その維持管理のそれまでの仕組みがもはや有効に機能しえなくなっているわけである。

伝統的にローカル・コモンズの管理は、村人たちの社会的な行動規範にたよってきた。そしてこれらの規範は互酬性に基づくものであった。しかし、互酬性を基礎とした仕組み・制度は、市場の成長に直面すると脆弱である。社会的制度と決して与えられた固定的なものでもない。ある資源基盤に対して、かつては相対的に効率的であった制度が、状況が変化すると次第にそうではなくなっていくものなのである。こういう現状を踏まえると、森林資源の効率的な利用と計画的な生産に関する枠組みの設計が必須となっているとよい。特にコミュニティーに基盤をおく森林利用の仕組み・制度作りが早急に必要であるが、その際村人に森林資源を保全することへのインセンティブをどのようにして与えるのが最も重要な課題となつてこよう。

どのような理由からであれ、森林の利用率がその再生産率を越えるまでに高まると、農地の場合と同じく、その所有・利用・管理の仕組みないし制度も変化していかざるをえない。森林に関する制度においては、その資源の所有権がコミュニティーに与えられる方向か、あるいは個人ないし個別の家族・世帯に与えられる方向か、このどちらかに向かって変化していくことが多い。森の中核ともいべき樹木そのものが、木材製品として経済活動の主たる対象となってくる場合、後者の個人・個別家族に私的所有権をあたえることが、資源の長期的保全にとっては効果的な制度変化となりうると考えられている。北ベトナムでの植林への経済的誘因をその所有者にあたえた森への私的所有権の付与の事例に示されているように、平地などでの作物栽培と同じく森林利用においても、個人への私的所有権の付与が最も効率的な制度進化となりうるのである。これに対して、樹木そのものではなく、薪、まぐさ、雑草といった森のいわば副産物非木材製品が主たる対象の場合には、村人以外の利用を制限することを含めて、森というコモンズをコミュニティーで所有・管理する方がより効率的な制度変化といえよう⁸⁷。ネパールやラオスの山岳地帯では、アジア農業の典型とみなされてい

⁸⁷ Keijiro Otsuka (2007) "Land Tenure and Forest resource Management in Asia", A. Balisacan and N. Fuwa eds. 前掲書。

る灌漑農業地域とは異なっており、そのコミュニティーのあり方はアフリカに似てゆるやかなものであるが、そういった地域では多くの場所で、その社会慣行と統合的なコミュニティーの森林管理の仕組みが発達しているのである。

ウガンダでの現地調査報告が明らかにしているように、アフリカでは後者のコミュニティーによる管理を通じて、森林というローカル・コモنزの持続的利用を図ることが必要であろう。アフリカの多くの地域においては、森林が与えてくれる非木材産物は、近隣農村の貧者に対して、多くの保護を提供しているため、森林のコミュニティー管理の維持は、貧困対策の視点からも決定的に重要である。アジア山岳地帯の事例が示しているように、アジアの定着灌漑農業地域に比べるといささか壊れやすい構造であるにしても、アフリカでもその慣行に見合ったコミュニティーとしてのコモنز管理の仕組みは十分に可能であろう。こうしたローカル・コモنزの管理の仕組みに関しては、他の地域で蓄えられたノウハウの提供やそれに必要な人材育成といった領域での国際協力の強化が強く望まれる。

5-1-3. 予想される新しい問題への対応

現在アフリカ諸国は、世界市場へ門戸を開放し、また外資導入も積極的にすすめようとしている。この外向きの開発戦略への転換は、アフリカ農業に大きな変化を要請する契機となっていくことがほぼ予想される。そこで、東アジア地域の経験を参照にしながら、見落としはならない問題点を指摘しておきたい。

東アジア地域のほとんどの国において、高度経済成長の実現とともに、食料農産物の消費パターンも、生鮮品、冷凍食品、安全性・簡便性の追求、さらには家計外での外食へとといった方向に変化してきた。生鮮食料品の流通において温度管理技術の普及といった技術革新もすすんだ。さらに多くのアジアの国々で、小売業分野においても海外からの直接投資の導入を許すようになってきた。このため日本などからスーパーマーケットや関連の加工業などの民間企業の直接投資が大きくすすんだ。これまでアジア諸国で流通の中心的な姿として見られた伝統的な卸売市場が次第にその重要性を減少させ、代わりにスーパーマーケットや専門化した卸売業者、それに農産物加工業者たちが農産物流通を担う中核となりはじめている。東アジアに共通して、農産物の流通・取引制度・仕組みにおいて、地場商人から卸売市場を経由するという伝統的な形態に大きな構造変化が生まれてきた。それは、まさに「スーパーマーケット革命」とでも呼べる大きな変化である。

そしてこうした流通経路の変化の中で、小農民たちはスーパーや加工業者との間での契約栽培という新しい生産様式に取り込まれはじめている。そこでの問題は、このような流通の仕組みの大きな変化に適切に農民が反応しているのか否かである。アジアの多くの地域では、農家の耕作面積といった経営規模よりは、個々の農家のもつ金融的資本力や教育といった人的資本が、農家の反応の違いを生み出しているようである。もちろん現在でもなお、大半の小農民たちはバザール等を通じる伝統的な流通経路に依存しているが、どこの国でもその重

要性は大きく低減しはじめている。こういった新しい形態での農業生産の出現は、経済のグローバル化の潮流の中での不可避的な変化であるといってもよいであろう⁸⁸。

このような東アジアと比べると、アフリカではいまだ流通革命ははじまっていないというべきであろう。しかし多くの諸国が外資導入型の開発戦略に転換しはじめたことを前提にすると、早晚同じような変化が急激に現れてくることは十分に予想される場所である。そうである以上、アジアで増加しているような流通業者・加工業者との契約栽培に対応しうるような農民の教育・訓練や、農民が主体性を発揮できる協同組合作りへの国際協力ができるだけ早くはじめておくことも重要といえよう。

5-2. ウガンダに対する政府開発援助（ODA）についての提言

5-2-1. アフリカ開発援助における日本

歴史的な経緯から、これまでアフリカに対する国際協力においてはヨーロッパ地域が膨大な調査資料の蓄積をはじめとする実績を有している半面、わが国からの協力はようやく本格化への端緒についたばかりである。しかしながら、援助を受けるアフリカの側から見てヨーロッパからの支援は、その歴史的な経緯からして、心理的な抵抗感がある一方で、一切の利害の当事者でなかった日本からの支援に対しては、アフリカ諸国から大きな期待が寄せられている。このことは、特に本年日本で開催される TICADIV においてアフリカ諸国から数多くの国家元首や首相が参加する予定となっていることから伺える。このような状況においてアフリカ諸国からの期待にいかにも有効に応えるかはわが国にとって重要な課題となる。

今回の調査は人口増加の現状が農業農村開発の基盤である環境に影響を与えている現実を浮き彫りにした。その一方でアフリカ地域に対する国際協力の方向性を明確にするためにも基礎的な調査研究の重要性を改めて浮き上がらせる結果となった。具体的な協力に対する提言は以下のとおりである。

5-2-2. 現代ウガンダの状況と経済政策

本論で示されたように、ウガンダでは今後数十年にわたり、持続的に人口が増大することが予測されている。最近の調査では合計特殊出生率（TFR）の低下が見られるものの、人口増加率は依然として3%台であり、一人の女性が6人程度の子どもを出産する現状を考慮すれば、そこに何らかの介入が行われることがない限り、人口増加が急激に低下するとは予測しがたい。

したがって今後、急増する人口を扶養するための食料供給が喫緊の課題として位置づけられるが、現在ウガンダ政府では食料増産に対する認識が乏しく、十分な検討がなされている

⁸⁸ Thomas Reardon and C. Peter Timmer (2007) “The Supermarket Revolution with Asian Characteristics”, A. Balisacan and N. Fuwa eds. 前掲書。

とはいえない状況にある。むしろウガンダ政府としては、海外からの投資を呼び込み、資本形成を進めることで、急激な人口増加を賄う産業育成のための政策を実行し、拡大する国内市場とともに輸出産業を育成することで、経済成長を安定的に持続させるための基盤作りを行っていると思われる。

しかしながら、現実には増大する人口を扶養するための経済的な基盤作りのための投資呼び込み政策が行われている一方で、それら投資によって森林資源が劣化し、破壊されるようなケースが指摘されている。特に、海外資本の流入による製造業などの産業育成では、工場設営のために、森林管理局が管轄する国有の森林保護区が海外資本に譲渡されている点などが、学生や NGO 団体から批判されている。

実際には、ウガンダでは、近年外国投資を積極的に受入れ、海外資本の流入による製造業の育成と生産技術の普及と、海外ドナーからの資金援助に基づく環境保護活動の推進といった政策運営が実施されている。よって、問題となるのは、環境保全を考慮していないという批判ではなく、むしろ民間投資に基づく資金を受け入れている一方で、環境保護に関わる海外ドナーから資金援助を受け、資金を受け入れているという政策運営上の矛盾であろう。一方で環境に配慮する姿勢を保持しながら、他方で環境破壊をもたらしかねない企業誘致を進めているという「二律背反的な政策運営」は、ウガンダ政府がおかれた現状を考えればやむをえない部分があるとも考えられ、現実的な対応と問題解決に向けた取り組みをどのように評価するのかという政治的評価の問題に帰着しかねない。

ただ、政治的評価を問わずとも、現在、森林資源の劣化が進展していることに対して、何らかの対処を講じなければ今後の事態は更に深刻なものとなる。ゆえに、ウガンダにとって本質的な課題は、増加する人口と自然環境がどのように調和し、共存を図っていくかという点、特に急激な人口増加によって生じる農業・農村の環境劣化にどのように対処するのか、という点と言うべきであろう。すなわち、増加する人口を労働力として雇用し、活用するための手段をいかにして得ることができるのかという経済的な基盤作りのための諸課題に対しどう取り組むかということのみならず、また労働力活用が農業生産基盤としての農業・農村の環境劣化に対して調和的に講じられうるものであるのか否か、人口増加によって自然資源が劣化する傾向をいかにして押しとどめることができるのか、という点にある。急増する人口という条件を踏まえた上での、「自然環境の保全」と「経済成長の推進」という選択を、どのように考慮しながら現実的な政策を打ち出していくのか、これこそウガンダが現在直面している本質的な課題といえよう。

5-2-3. 農村レベルにおける課題と ODA 提言

ウガンダでは現在、二つの側面から森林資源の劣化が指摘できる。第一には、人口増加に伴う材木や木炭、薪需要の増大によって地方の森林資源が伐採され、森林面積が減少しており、既に一部で社会問題化している点。第二に、経済成長に伴う建設分野の活況によって、都市への建築資材の流入が続き、森林資源が減少している点である。この両側面から、輸送の利便性のために、都市近郊の森林資源が伐採されており、主要道路に隣接する森林資源が

急速に減少しているという指摘もある。

特に、第一の側面は森林周辺に居住する農村住民の生活に直結する課題である。ウガンダで使用される燃料の9割は森林燃料に依存している。通常、家事に用いられる燃料は木炭または薪で、電気はほとんど普及しておらず、また現状でも電力供給が需要を十分に賄いきれていない。都市生活者の家事用燃料は木炭が中心であるため、森林周辺住民にとって木炭の生産と販売は重要な現金収入源ともなっている。一方、農村部では現在もなお薪による調理が主に行われており、そのために薪の利用を放棄することができない。その意味で本来的に森林資源の保全は生活保持のための必須の活動に位置づけられるものである。現在、自然資源に対する乱伐を防止し、資源の保全活動を活発化させるための啓発活動が多く開始され、また一部地域では、村落レベルでの薪や木材採集のルール化による共有地保護の活動が始まっている。今後の人口増加に対処しうるだけの制度要件となりうるかが重要な課題となる。

その意味で、圧倒的に多数が住む農村部世帯で、生活習慣上において、森林保全のための行動が実施されていかなければならない。そのためにも、例えば農村において「改良かまど」の普及を通じ、薪の熱効率を向上させ、より少量の薪で調理が行えるような支援が現実的であり、また効果的であると思われる。あるいは混作が一般的である地域においては、アグロ・フォレストリーの普及を図り、「個人所有地（あるいは私有地）」からの薪調達を実現しながらの営農形態を拓げていくことも可能である。もちろん長期的には、バイオガスやソーラーエナジーなどの代替エネルギーを利用した生活習慣の導入と技術開発を考慮する方向もありうるだろう。

さらに、第二の側面として指摘した建築用材については、材木による建設とレンガ建設が見られるが、前者の材木利用が直接的な森林資源の利用を意味するに対して、後者のレンガ建築でもレンガ焼成のために大量の薪を消費しなければならず、間接的に森林資源が利用されているといえる。そのうえ、建設現場の足場には必ず大量の木材が利用されている。よって建築方法の相違に関わらず、人口増加と経済活況による建築ブームが続くことで、森林資源に対してマイナス影響を与えられるのは不可避である。

森林資源が日常生活と密接に結びついていることを考えれば、必要なのは森林資源利用の禁止ではなく、持続的な森林資源の利用と生産に関する枠組みの設計であり、いかにそのためのノウハウを提供し、人材育成を実施していくのかということとなる。そのためには、計画的な森林の育成と効率的な生産・流通のための仕組み作りのために、どのような管理方法がありうるのかを更に詳細に検討しなければならない。この管理方法については、国家レベルから地方行政レベル、コミュニティレベルまであらゆる水準で考慮することが可能であろう。

実際、近年の資源管理の理念であり本報告書でも言及したコミュニティ基盤型の資源管理 (Community-based Natural Recourse Management / Community-based Natural Resource Conservation) は、ウガンダの環境行政に影響を及ぼしている。上述の「村落レベルでの薪・木材採集のルール化による共有地保護の活動」とは、こうした理念に沿った政策立案や提言を政府が講じたものを指すが、それが2000年代に入って、徐々に地方に浸透しつつある。

村の住民自身も、以前の「上からの」森林保護のマイナス面を、生活のための日常的な資源利用をも排除する制度であったとし、不法採取として拘束されるリスクを負いつつも必要な薪採取を続けざるをえないという「ジレンマ」状態として当時を回顧する。ただ住民組織を中心としたコミュニティー主導の森林管理と持続的利用の取り組みによって、そうしたジレンマは改善されたとの意見が現地で聞かれた。現地調査を行った一つの村では、実際に薪・木材採集のルール形成がコミュニティー基盤型の森林資源利用(CBFM; Community-based Forest Management)のために結成された住民組織によってなされ、ルールが実施される段階に至っており、それ自体評価に値するものである。

しかしながら、ルール作成にあたっての科学的妥当性、例えば植生データ等に依拠して作成されているかどうかに関しては疑問が残る。また、ルールの実効性の面でも、地域住民のうちで地方評議会メンバーや、上記のような住民組織の中心的なスタッフらの解説する細やかなルールが、どこまで地域住民全体に共有され実施されているのかという点は、今回の短期調査では把握しきれなかった。調査の結果、浮かび上がってきたのは、CBFM への住民の取り組みは一定程度評価すべきであるが、手放しにそれを称揚するのではなく、その限界を見極めながらサポートしていくことの必要性である。コミュニティー主導でルールを作成する手続きそのものが目的化されてしまうと、村落での急速な人口増加といった次々と浮上してくる村民の日常生活に逼迫する諸問題が生じることによって森林資源利用・管理ルールにはほぼ際限なく変更を加えられ、ルールそのものが事実上無効化されて、森林資源の減少を抑制できなくなるという危険がある。つまり、ルール自体が、村人自身の参画によって形作られるがゆえに村落の生活に重度に依拠する傾向が強くなり、そのためかえって森林資源の維持・保全という課題に対して実際の実効性を保証しないものへと変容する可能性を持っているのである。森林資源の採取ルールが維持されながらも、結果的に、森林資源が著しく劣化し、ルールが形骸化するといった皮肉な結果がもたらされかねないことを、このことは意味している。

よって、ルール形成にあたっては、村落の実情を踏まえつつ、同時に周辺地域の植生とウガンダ全土の森林資源の特性といった専門的な知識に依拠したルール作り、サポート体制が必要となる。同時にそれば、「上からの決定」ではなく、村民らによる参加と合意の上で形成されるものでなければならない。むしろ、現地調査をおこなった村で確認された薪・木材採集のルール形成は、開始後5年も経過していない新しい取り組みであり、現時点では確たる評価を定めることはできない。しかし、今後の更なる展開のためにも、少なくとも森林資源の持続的利用のための知識・技術面の協力が必要とされる。社会の抱えている生活のニーズと知識・技術の対話を続けた新しい開発援助のかたちが、森林資源および植生等に関する専門家を派遣するといった技術援助で構築できるという可能性を秘めている。

また、森林保護区は例外なく複数の村を含む地域にまたがって位置している。この点から、現在 CBFM への意識向上をすすめるなかでその役割と責任が明確になっていない中位の地方評議会(県と村とのあいだのカウンティ、サブカウンティ、パリッシュの各レベル評議会)の役割を見いだすことができる。聞き取り調査からも、各村によって森林利用の取り決めに

微妙な差異が存在していることが確認された。将来、CBFMが進んだ場合、同じ森林保護区の資源利用に関する村の取り決めに著しい差異がある状態となることは望ましいことではない。その場合、同じ森林保護区の資源を利用する周辺住民どうしの取り組みをゆるやかに調整する必要があるだろう。この調整に、先述した森林資源の利用と管理に関する専門家とともに、中位に位置するカウンティ、サブカウンティ、パリッシュの各評議会がなんらかの役割を負うことができるのではないだろうか。

実際にこれら評議会が実施できることとしては、このような調整のための学習会や会議のほか、他地域へのスタディー・ツアーの実施などであろう。聞き取り調査では、広大なマビラ森林保護区に隣接して暮らす農村住民は、生活者として日常的に森林を利用しており、「森林減少」自体を将来における切実な問題として受けとめていないと思われる。それゆえに、森林の減少がかなりの程度進行してしまった他地域の農村にスタディー・ツアーを組み、当地の住民とのあいだの相互交流のなかで学んでいくという方策は有効ではないだろうか。

5-2-4. 国家レベルにおける課題と ODA 提言

薪・木炭を燃料とした調理が日常的に行われ、また経済成長に伴う建設活況を示す現状にあって、森林資源を保護する試みが困難にあることは言うまでもない。他方で、世銀等が実施する援助事業の幾つかは水力発電所の建設などのインフラ構築であり、マクロ経済の動向と予測される人口増加を考慮すれば、増加する電力需要を賄いなおかつ森林資源の消費を大規模に減少させる可能性を持つインフラ整備は必ずしも非難されるべき事柄ではないだろう。ただし、インフラ整備にあたっては、短期的には環境アセスメントを実施し環境に対する負荷を考慮するとともに、長期的に経済成長の結果として森林資源がより大規模に消費されるような制度を廃し、環境調和型の産業構造を同時に育成することが求められる。少なくとも、増大する電力需要を満たすためのインフラ整備が実施されるだけでは、欧米ドナーを中心とした環境保護の動きに対して調和的ではなく、ひいてはウガンダの投資環境に対する評価を下げかねないものと考えられる。

また増大する人口について、望ましい出生数自体、特に農村部で未だに高い数値を示しており、人口増加傾向は今後も継続するものと思われる。新たな労働力の創出や国内需要の向上をもたらすものの、多くの燃料を森林資源に極度に依存している生活習慣の変更が円滑に行なわれなければ森林資源の減少を含む更なる環境劣化が進展する危険性が残り、多くの課題が残ることになる。この問題に対応するためにも、人口増加の安定化は非常に有効な手段であり、政策立案者及び国民全体において人口政策に関する関心を高めていく必要がある。具体的に、女子教育の向上によって出生数が減少することはウガンダでも示されていることから、女子教育を含めた家族計画の展開等の人口政策の実施が求められる。

他方、現在のウガンダの農村レベルでは森林資源を保全することによって経済的な恩恵を受けるといった経済的なインセンティブ制度が十分に整っておらず、森林保護と観光業を組み合わせたエコ・ツーリズム等の試みが端緒についたばかりである。エコ・ツーリズム以外の制度的なメカニズムの整備が求められるが、分権化が進む地方自治体では財政難とともに

人材不足に直面しており、通常業務以上に十分な対応を行うのは困難な状態にある。ウガンダのように森林資源を既に有する途上国にあつては、森林資源を保全していくことによって経済的なメリットが付与される制度的なメカニズムの検討・導入が求められるが、もともと森林資源を保全する経済的なメリットを付与する制度的なメカニズムが成立し得ないのは、植林にのみ温室効果ガスの排出権を認知し、既存の森林資源の保全の経済的価値を認めない国際的な温暖化防止枠組みの制度そのものが持つ問題点だということができる。

このような制度枠組みは、一国の制度で対応できる問題ではない。森林資源保全が経済的便益に結びつくような制度的なメカニズムの検討が国際的に求められるところである。

5-2-5. まとめとして

ウガンダの事例は、増大する人口に対処することを目的とした場合、少なくとも短期的には経済主導による開発事業が現実的であるとしながらも、その事業自体が環境劣化を引き起こしかねないという構図を示している。これら自然環境の保全と経済成長の推進という選択を急増する人口という条件を踏まえた上で、どのように考慮し現実的に政策を打ち出していくのかという点、つまり「経済」と「環境＝持続可能性」という選択肢に対してどのような決定を下すのかという課題こそ、ウガンダ政府に迫られている最重要な課題ということができる。

アフリカ諸国では、今なお人口増加が急速に進んでおり、砂漠化をはじめとする環境劣化の事例が報告されている。国際援助等で示される経済開発による貧困撲滅を考慮すれば、開発援助を推進したとしても、人口増加の影響によって多くのアフリカ諸国・地域で環境劣化が更に進むことが予測される。その結果、アフリカ各国では、自然環境の保全と経済成長の推進という選択を、急増する人口という条件を踏まえた上で、どのように考慮し、現実的に政策を打ち出していくのかという課題に直面せざるをえない。

この構図は既にウガンダで示されたケースと一致するものである。そのような意味では、ウガンダの事例はアフリカ社会における代表的な先行事例として認識することが可能である。このことから、今回の調査対象国であるウガンダへのODA支援に関する検討内容は、今後のアフリカ支援の方向性を考慮するにおいても意味のあるものといえる。

付録 調査団/調査協力者、日程、収集資料

1. 調査団名簿

(1)国内委員会

原 洋之介	政策研究大学院大学教授
早瀬 保子	元アジア経済研究所開発研究センター研究主幹
池野 旬	京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科准教授
吉田 栄一	アジア経済研究所地域研究センターアフリカ研究グループ研究員
白石 壮一郎	京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科非常勤研究員
一條 洋子	京都大学大学院農学研究科生物資源経済学専攻
楠本 修	(財) アジア人口・開発協会常務理事・事務局長
佐藤 鉦一	(財) アジア人口・開発協会シニア・エキスパート
竹本 将規	(財) アジア人口・開発協会研究員・業務課長
水上 祐二	(財) アジア人口・開発協会研究員

(2)現地調査メンバー (10月1日-10月19日)

白石 壮一郎	調査団長 (前出)
一條 洋子	調査団員 (前出)
竹本 将規	調査団員 (前出)

2. 調査関係者名簿

① 在ウガンダ日本大使館

板倉言葉 在ウガンダ日本大使館経済協力班長三等書記官

② JICA ウガンダ事務所

洲崎毅浩 J I C Aウガンダ事務所長
藤家 齊 J I C Aウガンダ事務所員

③ Uganda Parliamentarians' Forum on Food Security, Population and Development (UPFFSP&D)

Chris Baryomunsi	Chairperson
Jane Alisemera Babiiha	Vice Chairperson
Kasamba Mathias	Secretary General
Nayiga Florence Ssekabira	Treasurer
Sylvia Namabidde Ssinabulya	Publicity
Sabila Herbert	Member
Muwuliza Norman Ibrahim	Member
Ruth Kavuma Nvumetta Lutaya	Member
Wamala Buyungo Musa	Programme Coordinator
Nakiganda Christine	Staff
Mulumba Mathias	Researcher

④ Member of Parliament, Uganda

James Kakooza	Finance Committee & Economic Planning
Grace Oburu	Woman MP for Tororo District
Muwulize Norman Ibrahim	Buikwe County West Constituency
Turyahikayo K. Mary Paula	Rubabo Consituency, Rukungiri District

⑤ Ministry of Health

Anthony K. Mbonye Reproductive Health Division

⑥ Ministry of Water, Lands and Environment

Maria Mutugamba	Minister of Water & Environment
Jesca Eriyo	Minister of State for Environment

⑦ **Ministry of Agriculture, Animal Industry & Fisheries**

Connie Acayo	Principle Information Scientist
Yusuke TADA	Agricultural Planning Department
Byaruhanga K. G	Supervisor T/Works/Draughts
Hank A	Senior Agriculture Officer/Irrigation
Paul Laboke	Senior Agriculture Officer/Food Crops
Annunciata Hahuza	Economist/Food Security

⑧ **Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations**

Beatrice A. A. Okello	Programme Assistant
Jimmy Owani	Assistant Emergency & Rehabilitation Coordinator

⑨ **Uganda National Farmers Federation (UNFFE)**

Mwendya Augustine	Director Agri-business Development
Sarah Tibaidhukira Kayanga	Training and Agriculture Advisory Manager

⑩ **National Agricultural Advisory Services (NAADS)**

Sally Bastow	Technical Advisor
Agnes Akwang Obua-Ogwal	Planning, Monitoring & Evaluation Officer

⑪ **Uganda Co-operative Alliance LTD.**

Leonard Msemakweli	General Secretary
--------------------	-------------------

⑫ **National Forestry Authority (NFA)**

Peter Kityo	Field Services Specialist
Fiona Driciru	Community Partnership Specialist
Leo Twinomuhangi	Sector Manager Mabira
熊本舞子	JICA/JOCV

⑬ **United Nations Population Fund (UNFPA)**

Nestor Owomuhangi	National Programme Officer
Kamoga Joseph	National Programme Officer (HIV/AIDS)
Henry Kalule	Assistant Representative
Brenda Kifuko Malinga	Programme Officer
Brenda Malinga	National Programme Officer

⑭ **National Environment Management Authority (NEMA)**

Kitutu Kimono Mary Goretti	Environment Information Systems Specialist
Ronald Kaggwa	Environmental Economist

⑮ **Advocates Coalition for Development & Environment (ACODE)**

Onesmus Mugenyi	Agriculture Executive Director
Arthur Bainogisha	Director of Research
Byadugaba Emmy Magezi	District Councillor

⑯ **Enviro Care Initiative**

Freddy Ntege Lukwama	Coordinator
Stephen Baguma	Member
Otai Herbert	Community Development Officer
Abubakar Moki	Member
Tuyite Ntege Yudah	Project Secretary
Phillip Ssekimpi Kakembo	Chairman
Wavamunno Nasser	Researcher
Philip Ssekitto	Member
Milly Iga	Member
Mulondo Samuel	Member
Musawd Resty Namuganga	Member
Lule Rose	Member
Kayaga Betty	Member
Nabukegra Sylvia	Office Assistant
Kigudde Wilson	Member
Ssembatya Richard	Member
Mwebage Moses	Member

⑰ **Research Assistants**

Mulumba Mathias	Research Assistant
Wavamunno Abdul Nasser	Research Assistant
Nakintu Rashidah Roslen	Research Assistant
Kasawuli Joseph Mukasa	Research Assistant
Tumukunde Christopher Baingana	Research Assistant
Muramuzi Michael	Research Assistant
Nassiwa Hadijjah	Research Assistant
Semaganda Edward	Research Assistant
Nabalamba Asmat	Research Assistant
Niwagaba Beatrice	Research Assistant

⑱ **Miscellaneous**

Sserwanga Lawrence	Mukono District Secretary
Isabirye Juma	Chairperson LCIII Najembe Sub County
Golooba Jimmy	Najembe Sub Country Chief/Senior Assistant Secretary
Byarugaba E. Magezi	Health Coordinator Makiro Deanery Health Catholic Services
Sato Yasuaki	Ethnobotanist, Graduate school of Asian and African Area Studies, Kyoto University

3. 調査日程

10月1日(月)

- ・22:45 名古屋中部国際空港発 EK315 (竹本)
- ・23:15 関西国際空港発 EK317 (一條)

10月2日(火)

- ・4:45 ドバイ着(竹本)
- ・4:45 ドバイ着(一條)
- ・8:25 ドバイ発 EK723 14:45 エンテベ着(一條、竹本)
- ・マケレレ大学、京都大学共催シンポジウム出席

10月3日(水)

- ・マケレレ大学、京都大学共催シンポジウム出席
- ・資料収集(航空写真/地図、統計資料、各種報告書等)

10月4日(木)

- ・ウガンダ国会訪問。食料安全保障、人口、開発に関するウガンダ国会議員フォーラムの Dr Chris Baryomunsi 議長を表敬訪問。
- ・ウガンダ側カウンターパートとの協議。
- ・日本大使館訪問。ウガンダ農業・農村開発に関する聞き取りを行う。
- ・JICAウガンダ事務所訪問。農業開発事業等JICA実施案件に関する聞き取り調査を行う。

10月5日(金)

- ・農業・畜産・水産省(Ministry of Agriculture, Animal, Husbandry and Fisheries)訪問。ウガンダ農業事情についての聞き取り調査を行う。
- ・農業近代化計画事務所(Plan for Modernisation of Agriculture (PMA))、及び国家農業顧問サービス(National Agricultural Advisory Services (NAADS))訪問。ウガンダ農業事情についての聞き取りを行う。
- ・水・土地・環境省(Ministry of Water, Lands and Environment)および国家環境管理庁(National Environmental Management Authority(NEMA))訪問。環境政策等について聞き取りを行う。

10月6日(土)

- ・環境保全に関する NGO 組織への聞き取り調査。活動概要について聞き取りを行うとともに視察を実施する。
- ・資料収集。

10月7日(日)

- ・カンバラから調査対象地への移動。調査対象村訪問。

- ・リサーチアシスタントへの説明等、聞き取り調査についての打ち合わせ。
- ・地域指導者及び地域の人口関係事務所、農業関係事務所、環境関係事務所等を訪問。村長など、地域指導者から調査対象地域の状況について聞き取りを行う。

10月8日(月)

- ・ウガンダ国会委員会(農業・畜産・水産、自然資源、社会サービスに関する委員会)訪問。
- ・保健省 HIV/エイズに関する委員会訪問。HIV/エイズが農業及び農村開発に与える影響について聞き取りを行う。
- ・ウガンダ統計局及び人口統計事務所訪問。

10月9日(火)

- ・保健省訪問。公衆衛生、出生率、人口政策等に関する聞き取りを行う。
- ・財務・計画省訪問。ウガンダ経済、農村開発、マクロ政策及び海外投資についての聞き取りを行う。

10月10日(水)

- ・UNDP 訪問。ウガンダ政府に対する多国間援助について聞き取りを行う。
- ・UNFPA 訪問。ウガンダ国の人口動態及び UNFPA 活動についての聞き取りを行う。
- ・カンパラ地区での環境保全活動 NGO 訪問。活動概要と諸問題について聞き取りを行う。

10月11日(木)

- ・カンパラから調査対象地域へ移動。
- ・現地コーディネーターとの協議。
- ・農村での聞き取り調査を実施。
- ・聞き取り調査票のデータ入力等。

10月12日(金)

- ・農村での聞き取り調査を実施。
- ・聞き取り調査票のデータ入力等。

10月13日(土)

- ・農村での聞き取り調査を実施
- ・聞き取り調査票のデータ入力等

10月14日(日)

- ・農村での聞き取り調査を実施
- ・聞き取り調査票のデータ入力等

10月15日(月)

- ・農村での聞き取り調査を実施
- ・聞き取り調査票のデータ入力等

10月16日(火)

- ・国家森林管理局(NFA)ムコノ事務所訪問。マビラ森林保護区での活動について、聞き取りを行う。
- ・調査対象地域からカンパラへ移動
- ・国家森林管理局(NFA)訪問。森林保護政策等に関する聞き取りを行う。

10月17日(水)

- ・聞き取り調査票のデータ入力等
- ・資料収集
- ・16:15 エンテベ発 EK 724 (一條)

10月18日(木)

- ・00:45 ドバイ着(一條)
- ・2:35 ドバイ発 EK316 17:20 関西国際空港着(一條)
- ・資料収集(白石、竹本)
- ・16:15 エンテベ発 EK 724(白石、竹本)

10月19日(金)

- ・00:45 ドバイ着(白石、竹本)
- ・2:35 ドバイ発 EK316 17:20 関西国際空港着(白石、竹本)
- ・18:35 関空発 EK6252 19:45 羽田着(竹本)

4. 文献リスト

- 1 ACODE, ACODE: Annual Report 2002, 2002.
- 2 ACODE, ACODE: Annual Report 2004, 2004.
- 3 Alex Lwakuba, Alice A. Kaudia, John Okorio, J. Francis Esegu, I. Oluka-Akileng, Regional Land Management Unit (RELMA), Agroforestry handbook for the montane zone of Uganda, 2003.
- 4 Andrew Mwenda for ACODE, Redefining Uganada's Budget Priorities: A critique of the 2006/07 budget, 2006.
- 5 Arthur Bainomugisha & Elijah D. Mushemeza for ACODE, Deepening democracy and enhancing sustainable livelihoods in Uganda: An independent review of the performance of special interest groups in parliament, 2006.
- 6 Arthure Mpeirwe & Davis Damulira for ACODE, VEDCO & E.A, Rethinking the National Food Security Policy in Uganda, 2002 or 2003.
- 7 Boaz Blackie Keizire et al. for ACODE, Examining the Nexus Between Nature, Wealth & Power in the Lake George Fishery: The case of major actors in the fish product chain, 2006.
- 8 CBR, CBR Bulletin, August, 2001.
- 9 Community Partnerships Specialist, Support to Community Initiatives, March 2005.
- 10 Cornelius Kazoora, Opportunities for Using Economic Instruments in Sustainable Management of Forests in Uganda.
- 11 D.P.S. Ahluwalia, Plantations and the Politics of Sugar in Uganda, 1995.
- 12 Danish Rural Development Consultants, Agricultural Development Project Agricultural Handbook, 1989.
- 13 Denis Byamukama and Dr. Mnason Twenheyo, The Mabira Fores Integrated Community Organization (MAFICO) ,Report on Water Quality Assessment of River Musamya, Mukono District Nagojje Sub County and Lugazi Town Council, February 2007.
- 14 Eldad M. Tukahirwa, Environmental and Natural Resource Management Policy and Law - Issues and Options II. Documentation, 1992.
- 15 Eldad M. Tukahirwa, Environmental and Natural Resource Management Policy and Law - Issues and Options I. Summary, 1992.
- 16 EMPAFORM, People Managing Forests for Better Livelihoods: A guide to the Uganda National Forestry Policy, 2001.
- 17 Enviro Care Initiative, Enviro Care Initiative, 2007.
- 18 Enviro Care Initiative, Enviro Care Initiative Activity Report "I care take care", 2007
- 19 Enviro Care Initiative, Problems Affecting Urban Environment in Uganda, 9th October 2007.
- 20 Eunice Musiime, Boaz Keizire & Moses Muwanga for ACODE, Organic Agriculture in Uganda: The need for a coherent policy framework, 2005.
- 21 Forest Department, Ministry of Water Lands and Environment, National Biomass Study - Technical Report, November 2003.
- 22 Fountain Publishers, Uganda 30 Years 1962-1992, 1997.
- 23 Fountain Publishers, Uganda District Information Handbook: Expanded Edition, 2005-2006.
- 24 Gardner Thompson, Governing Uganda - British Colonial Rule and its Legacy, 2003

- 25 Godber Tumushabe & Arthur Bainomugisha for ACODE, Constitutional Reform & Environmental Legislative Representation in Uganda: A case study of Butamira forest reserve in Uganda, 2004.
- 26 Godber Tumushabe & Arthur Mpeirwe for ACODE & HIVOS, East Africa Sub-regional Workshop on Genetically Modified Organisms, 2003.
- 27 Godber Tumushabe, Rose Mwebaza & Ronald Naluwairo for ACODE, Sustainably Utilizing our Natural Heritage: Legal implications of the proposed degazettment of Butamira forest reserve, 2001.
- 28 Government of Uganda, National Forestry and Tree Planting Act, 2003.
- 29 Government of Uganda, Danida, Technology Adoption Survey (Popular Version) Agricultural Sector Programme Support Framers Organization Component, July 2003.
- 30 Henry Osmaston, The Management of Natural Forest in Uganda: Primarily for Production saw-timber and other wood materials, November 2000.
- 31 Holger Bernt Hansen & Michael Twaddle (eds.), Developing Uganda, 1998.
- 32 Intergrated Finance & Agricultural Production Initiative Project, SACCO Ownership, Governance & Membership Mobilisation Course: Training materials & handouts.
- 33 Joseph K. Mukiibi (eds.), Agriculture in Uganda Vol.1 General Information,2001
- 34 Joseph K. Mukiibi (eds.), Agriculture in Uganda Vol.2 Crops,2001.
- 35 Joseph K. Mukiibi (eds.), Agriculture in Uganda Vol.3 Forestry,2001.
- 36 L. Anyanzo, Farmi Equipment, Machinery, Structures and Buildings, 1988.
- 37 Macmillan Uganda, Macmillan Uganda Secondary School ATLAS, 2004.
- 38 MAFICO, Mabira Forest Integrated Community Organisation Phamphlet.
- 39 Makerere University, Institute of Environment and Natural Resources, A Review of Environmental Aspects of Forestry Management Practices - both current and foreseen, April 1999.
- 40 Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries, Report on Uganda National Census of Agriculture and Livestock 1990-1991: Vol.3, Crop Area, Yield and Production, 1992.
- 41 Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries, Draft: Report on Agriculture and Livestock Survey 1991/92-1992/93 and Revised Census Estimates 1990/91, March 1994.
- 42 Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries, Basic Fact on Agricultural Activities in Uganda, 1995.
- 43 Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries (MAAIF), Ministry of Finance, Planning and Economic Development (MFPED), Plan for Modernisation of Agriculture (PMA): Eradicting Poverty in Uganda, August, 2000.
- 44 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Uganda Crop Calender, Compiled 1991, 1992.
- 45 Ministry of Natural Resources, Forest Management Plan for Mabira Forest Reserve - Mukono District -Uganda, Second Edition,1st July 1997 to 30th June 2007.
- 46 Ministry of Planning and Economic Development, 1997 Statistical Abstract, June 1997.
- 47 Ministry of Planning and Economic Development, 2006 Statistical Abstract, June 2007.
- 48 Ministry of Water, Lands and Environment, The Uganda Forestry Policy.
- 49 Mukono District Local Government, Mukono District Council 2006 Statistitcal Abstract, 2006.
- 50 Mukono District Local Government, Mukono District Council Najembe

- Sub-County, Approved Three-Year Development Plan 2007/2008 - 2010, January 2007.
- 51 NAADS, NAADS Implementation modalities, 2006.
 - 52 NAADS, NAADS Funding modalities, 2006.
 - 53 NAADS, NAADS Impacts & emerging zones, 2006.
 - 54 NAADS, NAADS Newsletter, 2004-2005.
 - 55 NAADS, Map of NAADS Participating Districts, 2001-2008.
 - 56 Najjembe Sub-County, Mukono District, Collaborative Forest Management Plan For Compartment 176 of Mabira CFR, February, 2005-2009.
 - 57 National Forest Authority, District Stakeholders Consultative Workshop for Preparation of a Forest Management Plan for Zirimiti Sector Management Plan Area.
 - 58 National Environment Management Authority, State of Environment Report for Uganda 2004/2005.
 - 59 National Environment Action Plan Secretariat, Ministry of Natural Resources, National Environment Action Plan for Uganda, 1995.
 - 60 National Environment Management Authority (NEMA), District Environment Profile - Mukono, 1999.
 - 61 National Environment Management Authority (NEMA), District State of Environment Report - Mukono, 1997.
 - 62 National Forest Authority (NFA), Guidelines for Implementing - Collaborative Forest Management in Uganda, December 2003.
 - 63 NEMA, State of Environment Report for Uganda 1998, 1999.
 - 64 NFA, NFA Focus & Competence.
 - 65 NFA & BECLA, Community Forest Management Arrangement Agreement.
 - 66 NFA & BECLA, Guidelines for land Allocation in Central Forest reserves, December 2005.
 - 67 NFA & NOBUFOCA, Community Forest Management Arrangement Agreement,
 - 68 O'Level Geography, Physical and Human Geography of East Africa, April 2007.
 - 69 Onesmus Mugenyi & Bashir Twesigye & Edwin Muhereza for ACODE, Balancing Nature Conservation & Livelihoods: A legal analysis of the forestry evictions by the national forestry authority, 2005.
 - 70 Onesmus Mugenyi & Bashir Twesigye for ACODE, Marginalisation of the Environment & Natural Resources Sector: the roots of economic crisis & poverty: A policy memorandum submitted by ACODE to the 8th parliament during the debate on the budget for the financial year 2006/2007, 2006.
 - 71 Onesmus Mugenyi & Flavian Zeija for ACODE, The East African Customs Union Protocol: An audit of the stakeholders' participation in the negotiation process, 2006.
 - 72 Onesmus Mugenyi & Godber Tumushabe for ACODE, Uganda National Biodiversity Strategy & Action Plan: The crisis in Uganda's biodiversity policy making process, 2005.
 - 73 Onesmus Mugenyi & Ronald Naluwairo for ACODE, Uganda's Access to the European Union Agricultural Market: Challenges & Opportunities, 2003.
 - 74 Onesmus Mugenyi for ACODE, Status of EPA Negotiations: Eastern and southern Africa approach & the challenges to effective negotiations, 2004.
 - 75 PAF, PAF News, March-May 2004.
 - 76 PAF, PAF News, October-December 2004.
 - 77 PAF, PAF News, April-June 2006.
 - 78 PAF, PAF News, October-December 2005.
 - 79 PAF, PAF News, April-June 2007.
 - 80 PMA, Fifth PMA Joint Annual Review, 2006, October, 2006.

- 81 PMA, PMA Annual Report 2004/2005.
- 82 PMA, Improving Rural Lives: Nurturing trees & forests for poverty eradication, June 2007.
- 83 PMA, Improving Rural Lives: Women farmers: PMA's major target & key stakeholders, December 2003.
- 84 PMA, Improving Rural Lives: Harnessing our water resources to cope with drought, June 2006.
- 85 PMA Gender Mainstreaming Guidelines, Plan for Modernisation of Agriculture (PMA) Steering Committee, 2006.
- 86 Population Secretariat, Ministry of Planning and Economic Development, District Status Report Mukono District, Integrated District Population Programme, March 1991.
- 87 Population Secretariat, Ministry of Planning and Economic Development, State of Uganda Population Report, 2005.
- 88 Population Secretariat, Ministry of Planning and Economic Development, State of Uganda Population Report, 2006.
- 89 Population Secretariat, Ministry of Planning and Economic Development, State of Uganda Population Report, 2007.
- 90 Republic of Uganda, Government Handbook , 2007.
- 91 Republic of Uganda, The Co-operative Societies Regulations, 1992, 1991.
- 92 Republic of Uganda, The Co-operative Societies Statute, 1991, 19th September 1991.
- 93 Republic of Uganda, NAADS M.O.U, 20th November 2006.
- 94 Ronald Naluwairo & Eunice Musiime for ACODE, Parliamentary Public Hearing on Genetically Modified Organisms in Uganda: A new approach to soliciting people's views on emerging issues in society, 2004.
- 95 Ronald Naluwairo for ACODE, From Concept to Action: The protection and promotion of farmers' rights in East Africa, 2006.
- 96 Rosina Auren, Krystyna Krassowska, Small and Medium Forest Enterprise: Uganda A discussion paper, 2004.
- 97 Soniia David, Poverty and Rural Livelihoods in Selected Sites in Uganda, Malawi and Tanzania, May2003.
- 98 SPGS, Sawlog Production Grant Scheme, September-October 2007.
- 99 SPGS, Sawlog Production Grant Scheme, September-October 2006.
- 100 Statistics Department, Ministry of Finance and Economic Planning, 1991 Population and Housing Census -District Summary Series - Mukono District, October 1992.
- 101 Statistics Department, Ministry of Finance and Economic Planning, 2002 Population and Housing Census Analytical Report - Mukono District - Local Government, February 2007.
- 102 Statistics Department, Ministry of Finance and Economic Planning, 2002 Uganda Population and Housing Census - Mukono District Report, November 2005.
- 103 Uganda Bureau of Spastics, Uganda National Household Survey 1999/2000 - Report on the Crop Survey Module, January 2002.
- 104 Uganda Bureau of Statistics, Macro International Inc, Uganda: Demographic and Health Survey 2006, August 2007.
- 105 Uganda Co-operative Alliance, Uganda Co-operative Alliance Limited Annual Report for the year 2006/2007, 2007.
- 106 Uganda Farmers Association, Fighting Poverty through Dairy Cattle Zero Grazing, January 2000.
- 107 Uganda National Farmers Association, Yellow Farm Management Certificate

- Course - Farm Structures and Post Harvest Handling 2nd Edition, 1999.
- 108 Uganda National Farmers Association, Yellow Farm Management Certificate Course - Fish Farming 2nd Edition, 1999.
 - 109 Uganda National Farmers Association, Blue Farm Management Certificate - Farm Mechanization, 1999.
 - 110 Uganda National Farmers Association, Blue Farm Management Certificate - Livestock Husbandry 2nd Edition, 1999.
 - 111 Uganda National Farmers Association, Blue Farm Management Certificate - Agronomy 2nd Edition, 1999.
 - 112 Uganda National Farmers Association, Yellow Farm Management Certificate Course - Agricultural Marketing 2nd Edition, 1999.
 - 113 Uganda National Farmers Association, Blue Farm Management Certificate - Farming System 2nd Edition, 1999.
 - 114 Uganda National Farmers Association, Blue Farm Management Certificate - Farm Management Economics 2nd Edition, 1999.
 - 115 Uganda National Farmers Association, Yellow Farm Management Certificate Course - Agroforestry 2nd Edition, 1999.
 - 116 Uganda National Farmers Federation, The Land Law in Uganda: A Handbook for Farmers; Educating Farmers on their Land Rights, 2002.
 - 117 Uganda National Farmers Association, Uganda National Farmers Federation Annual Report, 2005.
 - 118 Ugandan Ministry of Agriculture, Animal Industry & Fisheries, Facts & Figures of the Agricultural Sector, 2007.
 - 119 UNFFE, UNFFE Update, January 2007.
 - 120 Vito Cistulli, Agricultural Policy Support Service, Policy Assistance Division (FAO), Environment in Decentralized Development - Economic and Institutional Issues, 2002.