



アフリカ地域社会における資源管理とガバナンスの再編  
—住民の生計戦略をめぐる協働とコンフリクト  
Reforming Resource Management and Governance  
in African Rural Societies:  
Collaboration and Conflict in Livelihood Strategies

白石 壮一郎 編

Soichiro Shiraishi ed

Kyoto Working Papers on Area Studies No.84  
(G-COE Series 82)

November 2009

アフリカ地域社会における資源管理とガバナンスの再編  
—住民の生計戦略をめぐる協働とコンフリクト

Reforming Resource Management and Governance  
in African Rural Societies:  
Collaboration and Conflict in Livelihood Strategies

白石 壮一郎 編  
Soichiro Shiraishi ed

Kyoto Working Papers on Area Studies No.84  
JSPS Global COE Program Series 82  
In Search of Sustainable Humansphere in Asia and Africa

November 2009

## — 目次 —

序論 — 生活資源へのローカル・ガバナンス	
白石 壮一郎 .....	1
グローバルな野生動物保全における住民と外部者の協働	
目黒 紀夫 .....	9
ウガンダにおける協働型森林管理の実践 — その可能性と課題	
一條 洋子 .....	21
砂漠化対処活動における植林事業	
— チャドにおける環境NGOの事例から	
石山 俊 .....	39

# 序論 ―生活資源へのローカル・ガバナンス<sup>\*</sup>

白石 壮一郎<sup>\*\*</sup>

## Introduction: Local Governance over Resource for Livelihood<sup>\*</sup>

Soichiro Shiraishi<sup>\*\*</sup>

In this paper, three authors discuss resource management and governance in contemporary African rural societies. In the background of the discussion, there lie the global “environmental managerialism” in the latter half of the twentieth century and the de-centralization policy in African countries enhanced since the latter 1990s. Political concept of natural resource management in Africa has changed from “fortress conservation” which tends to exclude resource use of the local to “collaborative management” which is based on the use of the local resources. Actors for management of local resources diversified after 1990s. In particular, the presence of global / local-based NGOs, CBOs, and decentralized administrative agencies has become notable in rural Africa. Among these actors, the local people also “participate” in use and management of the resources for their livelihoods as one of stakeholders. In each case study, we highlighted the following two points: (1) The accessibility and commitment of the local people to the activities of each organization is not a uniform state, (2) The assumption of what “resource” indicates is different among stakeholders, specifically between the local people and aid organizations, but that is often veiled under the discourse of “one of stakeholders”.

### 1. 「環境の世紀」とアフリカ地域社会

この論集は、分権化の進展するアフリカ地域諸社会での、住民の生活に密接する資源へのガバナンスの実現過程について、東西アフリカ3ヶ国（ケニア、ウガンダ、チャド）の地域社会の事例から検討を加えようとするものである。なぜいま、それをする必要があるのか。序論ではその背景と理由とを示しておこうと思う。

1992年のリオ・サミット以降、「持続可能性（sustainability）」は国際開発援助政策の最重要理念としてひろく定着し、途上国の自然資源管理は焦眉の課題とされてきた<sup>1</sup>。以後現今にい

---

<sup>\*</sup> 本稿は2009年5月24日に開催された日本アフリカ学会学術研究大会（於東京農業大学）における分科会「地域開発フォーラム」での報告「生活資源へのローカル・ガバナンス」に加筆修正したものである。

<sup>\*\*</sup> 関西学院大学大学院社会学研究科特任助教。e-mail: soichiro@kwansei.ac.jp

<sup>1</sup> リオ・サミットに先立つ1991年、世界銀行、UNDPなどは開発途上国と旧社会主義圏諸国の環境問題に対応する援助資金として地球環境ファシリティ（Global Environment Facility）を発足させた。これは気候変動、

たるまでに、森林資源の保護・管理についてはCO<sub>2</sub> 排出問題とあいまって焦点化され、海洋資源・野生動物資源の保護・管理については国際的な保護団体の活動により世の注目するところとなった。持続的利用の危機に瀕した自然資源を保護しその多様性を科学的に管理することは、21 世紀におけるグローバルレベルの正義となったとあってまちがいない。こうした「環境管理主義 (environmental managerialism)」のもとでは、第三世界のなかのどんな周辺地域も世界資本主義の末端に編入され、ローカルなコンテキストから引き剥がされたうえで(一般的、抽象的な)「資源」として再定義されてしまう (Escobar 1995: 194)。そこでは現地の人びとの生活のなかで利用される薪や魚、あるいは人びとの生活にとっての害獣が、「森林資源」や「水族資源」「野生動物資源」として把握され、しかもそれが「失われゆく自然」という崩壊・消滅の語りで語られる対象となるのだ。

環境の世紀といわれる 21 世紀の世界的状況の背景には、以上のような 20 世紀後半の環境保護思想の台頭があった。そのようななか、従来の自然資源管理政策理念の大きな転換が専門家や研究者のあいだで重要議題として浮上している。すなわち、周辺住民の日常的利用を排除したうえで中央政府が一元的に自然資源を全面保護する従来の「要塞型保全 (fortress conservation)」ではなく、現地の地域住民の生計 (livelihood) を考慮したうえでの持続的利用の途を探っていくべきだ、とする政策理念上の転換である (Adams, W. M. & Hulme, D. 2001)。従来の自然保護政策下で「自然資源の無知な収奪者」として排除されてきた地域住民に、地方行政とともに積極的な関与を促すという資源管理イニシアチブの移行は、「地域社会の主体性の創出 (エンパワーメント)」の効果も生むという。

この政策理念やその実施に関しては近年活発に議論されており、学術的な研究も 2000 年前後から急速にすすんでいる。アフリカ地域社会で現地の人びとの生活についてフィールドワークをおこなう調査者たちも、こうした保全政策の影響や有効性について検討をすすめてきた。日本では、セレンゲティ国立公園 (タンザニア) と隣接住民との関係を論じた岩井雪乃 (1999) を嚆矢として、2000 年以降、野生動物保全政策と地域住民についてケニア、タンザニア、エチオピア、カメルーン各地を事例にした研究蓄積がある<sup>2</sup>。これらの蓄積を活かしつつ、土地、森林ほか、よりひろく生活資源全般に対象をひろげ、さまざまな地域での事例研究を積み重ねる必要がある。現地調査に基づいて、地域社会の生計の現状への理解を踏まえたうえで、資源保全と地域住民の資源利用との関係、および行政や住民組織の活動の地域社会へのインパクトを明らかにした実証的研究が、いま必要とされているのである。

---

生物多様性、国際水域汚染防止、オゾン層保護、土地劣化、残留性有機物質などに取り組むプログラムへの資金提供を目的としたもので、1994 年に正式にスタート、以後今日に至るまで国際的な環境問題への援助額を支えている。ただし、上記項目のなかでも気候変動と生物多様性に対する援助額が全体の 8 割弱を占めている (1991-2003 年)。以下の外務省webサイトを参照。

[http://www.mofa.go.jp/Mofaj/Gaiko/kankyo/kikan/gbl\\_env.html](http://www.mofa.go.jp/Mofaj/Gaiko/kankyo/kikan/gbl_env.html)

<sup>2</sup> 成果のひとつとして、目黒紀夫編による英文論集がある (proceedings of workshop; Meguro ed. 2009)。この論集には目黒ほか岩井雪乃、西崎伸子、安田章人らこのトピックに関して現在日本を代表する論者、およびケニアで実務に従事するケニア人、欧米人が共著者に名を連ねている。

## 2. 分権化のもとでのローカル・ガバナンス

ここで、本論集の鍵概念であるローカル・ガバナンスについて、その背景となる国際開発援助政策の歴史的文脈をふまえてごくかんたんに解説しておきたい。上で述べた資源保全政策理念のパラダイム転換と、ローカル・ガバナンスという政治理念との接点上に、この論集の問題構制があるはずなのだ。

脱中央集権＝地方分権化の徹底は、構造調整政策以来のアフリカ諸国において「民主化」の一環として推進された。とくに90年代後半以降は、構造調整政策の「失敗」評価とともに地域社会へのサービス配分を徹底すべく改革が進められるようになる<sup>3</sup>。現在のアフリカ地域社会を考えるさい、こうしたマクロレベルの地方分権化の文脈と不可分なもうひとつの文脈は、この四半世紀のあいだ開発学で議論され、各地の開発事業で実践もされ続けてきた住民「参加」である。ポスト構造調整期においてはよりいっそうの草の根における住民「参加」の確保と、そのうえでのローカルレベルにおけるガバナンスのあり方が検討される。

やや大雑把ではあるが、地域内での、そして地域外との協働的なローカル・ガバナンスの新規性と必要性とを要約すれば、「政府ベースによる各ローカル社会の統治 (Government-based)」あるいは「ローカル社会のやり方に根ざした規制 (Community-based)」から、「民間・行政諸機関とコミュニティとが協働した各ローカル社会でのガバナンス (Local Governance)」へということになる<sup>4</sup>。

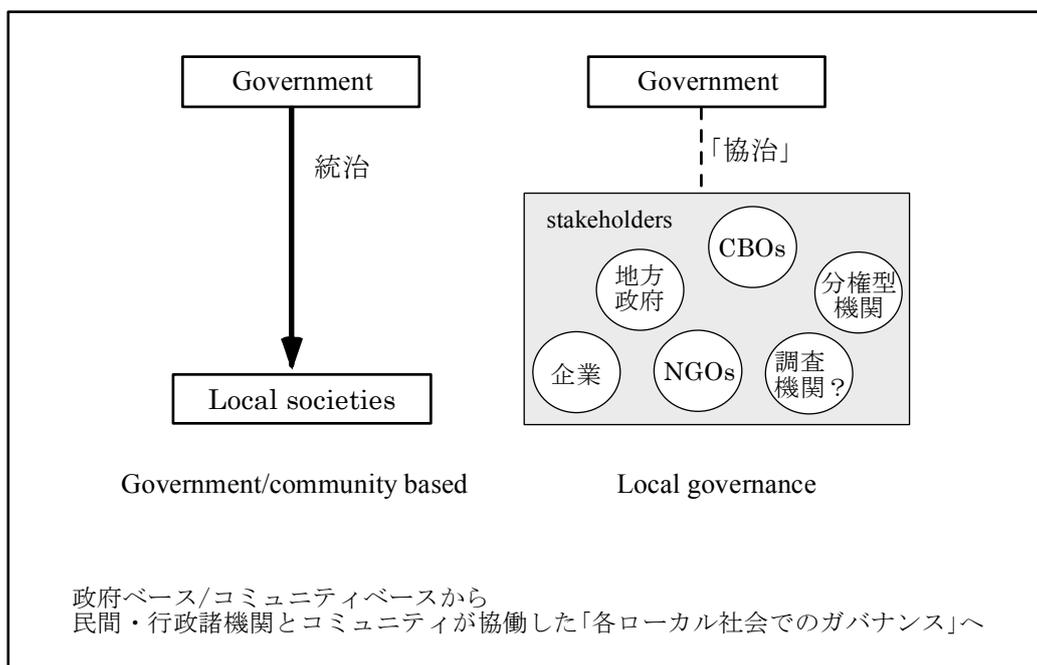


図1 ローカル・ガバナンス概念図

<sup>3</sup> アフリカ各国の地方分権化の進展とその課題については、JICAがまとめた報告書が参考になる (JICA 2007)。

<sup>4</sup> もっとも、これは必ずしも政策史上の流れと一致した説明ではなく、概念の意義を他との差異として示すものである。

古典的な「政府による統治」では、強制力による集権的な政治経済的資源の管理と分配をめざす。しかしその機能不全（「政府の失敗」）、ならびに前章で述べたような地域に暮らす人びとの実情をふまえない排他的な自然資源管理の弊害への批判がなされるようになると、こうした批判とともに、コミュニティに根ざした資源管理モデルが提唱される。この批判的モデルの構築に貢献したのが、OstromやMcCayらコモンズ研究の論者たちだった。かれらはローカル社会に暮らす人びとが、生活資源の有効な管理を実践してきたことを、各地の調査事例をもとに主張していたのである<sup>5</sup>。

しかし、地域社会が十分に公正な管理・分配の主体として機能するといわずらに期待すべきでないという指摘もなされた（cf. McCay 2002; 佐藤 2002）。そこで、地域住民がほかの諸アクターと関わりつつ資源の管理・分配を決定していく実質的なプロセスを重視した地域社会のガバナンス（「共同管理」、「協治」<sup>6</sup>）が検討されるようになった。ガバメント（「統治」）は確固たる制度や権力に裏打ちされた秩序維持の実効性に重きを置く概念だが、それに対してガバナンスは参加と合意形成・調整などのプロセス自体に重きを置く概念である<sup>7</sup>。

とくに近年では、地域諸社会においてグローバル/ローカル NGO や住民組織（CBO）、および地方分権化政策後の分権型資源管理諸機関などがさまざまな社会経済的資源配分の場面で有力なアクターとして台頭している（図1）。こうした枠組みのなかで、地域住民はほかのアクター同様、日常生活に密接する資源の利用と管理にかかわる複数の利害関係者（stakeholders）のひとりとして「参加」することになる。そこでは、当の地域住民と他の利害関係者にとってどうやって、あるいはどこまで協働的（collaborative）な管理が可能なのか、資源管理に関するガイドラインはどのように決めるのか、そして個々の住民にとって「参加」の回路が確保されているといえるか、といったことが問題となる。

### 3. 現象としてのローカル・ガバナンス —2つの問題点

生活資源へのローカル・ガバナンスの実現過程についてはすでに少なくない研究業績がモデルを提示している。たとえば政治学者のElinor Ostromは、各地の事例報告に基づいてローカルなコモンズのガバナンス実現の条件たる「設計原理」を析出した（Ostrom 1990）。また、合理的選択論に修正を試みるBonnie McCayは、ひとつの改革シナリオが貫徹しないなかで個々の住民が「状況に埋め込まれた選択（situated/embedded rational choice）」によってどうにかこうにかやっていく（muddling-through）実情を指摘している（McCay 2002）。

こうしたモデル設計と修正の議論は、各地域での実現過程がどのような現象として進行するかという事例記述的な研究と離れずにすすめられる必要があることは言うまでもない。先に述べたようなローカルレベルでの意思決定プロセスを考えるさい、われわれがとくに注意

<sup>5</sup> よく知られている通り、そもそもかれらのコモンズ論は、1960年代末のハーディンによるいわゆる「コモンズの悲劇」論への反論という文脈上に位置付けられる。菅豊（2008）はこうしたコモンズ研究の潮流を手際よく整理している。

<sup>6</sup> 「協治」は井上真の用語（cf. 井上 2004）。

<sup>7</sup> したがって、「ガバナンスの組織化」や「ガバナンスの枠組み」という表現は妥当だが、しばしばみられる「ガバナンスの制度化」という表現にはほんらい語義矛盾がある（山本 2008: 3）。

したいのは次の2つの点である。

まず第1は、「ガバナンスの参加主体とそのポテンシャル」に関わる点である。上記のような地域社会における諸アクターの活動に対する住民各自のアクセシビリティやコミットの度合いは必ずしも一様ではない。そこで、アクターどうしのじっさいの関係形成、そして政策や開発プロジェクトのインフォーマルレベルでの住民による評価などが、生活資源の利用と管理をめぐる地域社会の動態にどう関係するか、その結果誰が利益を得て、誰が不利益をこうむるのかに留意する必要がある。第2には、「ガバナンスの対象の齟齬」に関わる点である。なにが住民の生活に密接する資源なのか。各アクターの想定する「資源」なるものの微妙なちがいが、ややもすれば「同じ利害関係者」という設定に隠されてしまうのではないかという点である。とくに、外部からの開発援助エイジェント（NGO など）や分権型行政機関などと地域住民とのあいだのこの齟齬には注意を払う必要がある。

以下ではこれら2つの問題点に留意しつつ、3人の論者がそれぞれ、害獣としての野生動物と住民（ケニア、目黒論文）、協働型森林保全政策と住民（ウガンダ、一條論文）、NGOの植林促進活動と住民（チャド、石山論文）などのトピックに関して、地域社会における住民と他のアクターとの協働の事例をもとに論じていく。それぞれの論稿から明らかになるように、こんにちのアフリカ地域における生活資源に関しての、「ガバナンスの参加主体とそのポテンシャル」に関わる問題、「ガバナンスの対象の齟齬」に関わる問題は、それぞれ分ちがたく結びついている。

そもそも保全の必要の有無や、保全・管理の対象たる資源への認識に関し、資源利用と生計との関係が具体的で密接である生活者と、そのほかの利害関係者とのあいだに齟齬があるのは必然といってよい。また、おなじ利害関係者と言っても、外部からやってきたファシリテーターとしてのNGOと住民とでは「保全」にかけることのできるコストもちがう（多くの場合に住民側のコストとは時間と労力である）。こうした齟齬をかかえながらやっていかざるをえない現状のなかでは、どのようにして交渉と試行錯誤を織り込んだ長期的対話をつくっていくかということが問題となる。

ところがガバナンスへの「参加」の面で言えば、たとえば中等・高等教育を受けて英語での会話や読み書きができる者とそうでない者とは、こうした資源保全プログラムのドナーとなる国際NGOや分権型の行政機関とのコラボレーションへの参加障壁の程度にちがいがあろう。また、住民のうちにも豊かな者と貧しい者とのあいだで生活に密接する有用資源がなにかについての差があることも勘案すれば、交渉は一筋縄にはいかない。住民のコミットの度合いを上昇させる方策の一つとして参加コストの対価を支払うというやり方が考えられるが、そうすることにより住民間の力の不均衡を固定化・強化してしまうことも考えられる。こうした「参加」をめぐる住民間の社会関係の力学に関しても、十分とはいえませんが各論稿で検討されている。ローカル・ガバナンスへの関与・参加をめぐるこれらの齟齬や差異そのものを解消することは困難で、あまり現実的とはいえない。重要なのはこうした齟齬や差異にたいして自覚的になったうえでいかに異なる立場のアクターたちが協働してガバナンスを実現していくかということにあるだろう。

## 謝辞

本研究のとりまとめにあたっては、松下国際財団研究助成「熱帯アフリカにおける住民参加型の協働的森林資源管理(CFM)政策の進展と地域社会の対応に関する研究」(個人研究、白石壮一郎)、およびグローバル COE プログラム「生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点」(京都大学)における、次世代研究イニシアティブ「持続的な社会を構築するための<参加的民主主義>の検討—現代アフリカにおけるローカルな政治実践の経験から学ぶ」(共同研究、代表 白石壮一郎)の助成(いずれも2008年度)を利用させていただいた。また、所載各論文の英文アブストラクトについては、川端浩平さん(関西学院大学大学院社会学研究科)、Terrance Young さん(神戸大学大学院国際協力研究科)のアドバイスをいただいた。記して感謝したい。

## 参考文献

Adams, W. M. & D. Hulme. 2001. Conservation and communities: Changing narratives, politics and practices in African conservation. In D. Hulme & M. Infield. *African Wildlife and African Livelihoods: The promise and performance of community conservation*. London: James Currey.

Escobar, Aruturo. 1995. *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. New Jersey: Princeton University Press.

Hulme, D. & Murphee. 1999. Communities, wildlife and the 'new conservation' in Africa. *Journal of International Development*. Vol.11, pp. 277-285.

井上真. 2004. 「新しい森林政策理念としての『協治』—インドネシア共和国東カリマンタン州西クタイ県での試みに学ぶ」, *TROPICS*. Vol. 13 (3), pp.211-219.

岩井雪乃. 1999. 「自然保護区と地域住民の生計維持 —セレンゲティ国立公園とロバンダ村の事例」, 『アフリカ研究』55号, pp.51-66.

JICA. 2007. 『アフリカにおける地方分権化とサービス・デリバリー』. 東京: 独立行政法人国際協力機構 国際協力総合研究所.

McCay, Bonnie. 2002. Emergence of Institutions for the Commons: Contexts, Situations, and Events. In Elinor Ostrom et.al. eds. *The Drama of the Commons: Committee on the Human Dimensions of Global Change*. Washington, DC: National Academy Press.

Meguro, Toshio. 2009. *Re-contextualization of Wildlife Conservation: Toward Resonance between Subsistence and Wildlife*. Nairobi: African Center for Technology Studies.

Ostrom, Elinor. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.

菅豊. 2008. 「コモンズの喜劇—人類学がコモンズ論に果たした役割」, 井上真編. 『コモンズ論の挑戦—新たな資源管理を求めて』. 東京: 新曜社, pp.2-19.

佐藤仁. 2002. 『稀少資源のポリテイクス—タイ農村にみる開発と環境のはざま』. 東京: 東京大学出版会.

山本啓. 2008. 「ローカル・ガバナンスと公民パートナーシップ—ガバメントとガバナンスの相補性」, 山本編『ローカル・ガバメントとローカル・ガバナンス』. 東京: 法政大学出版局. pp. 1-34.



# グローバルな野生動物保全における住民と外部者の協働\*

目黒 紀夫\*\*

## Collaboration among Local People and Outsiders in Global Wildlife Conservation\*

Toshio Meguro\*\*

Since the 1980s, Community-based Conservation (CBC) has become the major approach in wildlife conservation. Its core objective is to conserve wildlife on local people's land based on their participation. A current challenge is to design CBC within regard to various local contexts and plurality of stakeholders' values. The Amboseli area in southern Kenya has been the locus of wildlife conservation since the colonization. The local people used to coexist with wildlife, and the mobility of the two and hunting practices were key factors in maintaining an arm's-length relationship between two. When the accesses to the natural resources for both their livestock and wildlife were denied, the local people actively resisted against wildlife conservation. In the area, the various actors have achieved the expansion of agriculture and it has affected the local human-wildlife relationship dramatically. Because of banning of hunting and sedentarization for agriculture, the risk of wildlife damage increased. The people with less tolerance than before want to segregate wildlife into the protected areas. However, the governmental organization and an international NGO working in the area continue to pursue CBC or the conservation on the peoples' land. While the stakeholders keep dialogue among them exclusively, the fundamental question is how to reach a consensus concerning where and how wildlife should be conserved.

### 1. 背景

#### ケニアの野生動物保全と「コミュニティ主体の保全 (CBC)」

ケニアを訪れる観光客は年間約 159 万人、観光収入は約 65.5 億ケニア・シリング (約 1,120 億円) に上る (ともに 2007 年の数値、Kilele 2008)。観光の基盤である野生動物は国有資源であるが、全国に 62 カ所存在する公的自然保護区<sup>1</sup>は野生動物の生息地の約 4 分の 1 を占め

---

\* 本稿は 2009 年 5 月 24 日開催日本アフリカ学会学術研究大会 (於東京農業大学) における「地域開発フォーラム」分科会での報告「グローバルな野生動物保全政策とマサイの土地利用」に加筆修正したものである。

\*\* 東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程 / 日本学術振興会特別研究員。

e-mail: meguro@fr.a.u-tokyo.ac.jp

<sup>1</sup> 内訳としては、半官半民の野生動物公社が管理する保護区である国立公園 (23 カ所)、国立サンクチュアリ (4 カ所)、海洋公園 (4 カ所) が合計 31 カ所、地方政府 (県議会) が管理する国立リザーブ (26 カ所) と

るに過ぎない (岩井 2008; KWS 1996)。政府がその内部を適切に管理することに加えて、周辺の土地所有者である地域住民／コミュニティの協力が保全には不可欠である。ケニアでは 1990 年以降、「コミュニティ主体の保全 (Community-based Conservation, 以下、CBC)」が推進されてきた (KWS 1990, 1996)。CBCは、それ以前の政府主導の保全政策が自然を人間から切り離して保全することを目指し、住民の生活・権利を抑圧してきた点を批判するものである。「保全の費用」を負担してきた住民の意思決定・便益への参加と、住民自身が地域の自然資源管理・環境保全を主導する形で「人と自然の共存」を実現することを目指している (Western and Wright 1994: 4-7)。CBCは、住民が権利・責任感・実行能力の 3 つを持って保全活動を実施することを期待する一方で、住民を中心にローカル／ナショナル／グローバルな諸アクターが協力することの重要性も指摘している (Western and Wright 1994: 9-10)。

CBC については、地域住民／コミュニティが保全に関与することの有効性・意義が様々に検証・議論され、それへの批判や修正案が提示されてきた (Child 2004; Hackel 1999; Hulme and Murphree 2001; Suich et al. 2009; West et al. 2006)。しかし、論者により用いる名称や内容が異なるため、Berkes (2007: 15193) が指摘するように、「CBC は有効か無効か？」と一意的に問うことは適切ではない。重要なのは、各地域において住民と野生動物の間に存在する／してきた歴史的な関係を政治的・文化的・生態的なコンテキストを踏まえて検討した上で、住民／コミュニティが主体性を発揮しつつ諸アクターと協働できるような保全 (CBC) のあり方を、アクター間の対話を通じて検討・構想していくことである (Berkes 2007; Ostrom 2007)。

## 本稿の目的

本稿では、ケニアを代表する人気観光地であり、現在は政府組織や国際 NGO、観光会社により多数の CBC が展開されているアンボセリ地域を事例に、野生動物保全における多様なアクターの協働の可能性を検討する。野生動物に対する価値付けはアクターによって異なり得るとされるが (Berkes 2007; West et al. 2006)、本稿では、事例地に関わる各アクターの保全観の異同を把握することから協働の実現可能性を考える。特に住民の保全観については、事例地が植民地時代から保全政策が様々に展開されてきた地域であることを鑑み、歴史的な保全政策の影響を確認した上で、現在の保全観が拠って立つ生活論理を検討する。

本稿で用いるデータは、2007 年 8～11 月、2008 年 2～3 月および 7 月～2009 年 1 月の現地調査で収集した。調査内容としては、地域コミュニティのリーダー (旧・現放牧ランチ委員会) や年長者、関連組織 (KWS、NGO) のスタッフに対する歴史的経緯の聞き取り、ランダム抽出した 203 世帯に対する生業・保全観・観光業・地域発展に関する自由回答方式の質問票調査、また、住民・外部者間で持たれた話し合いの場への参加・観察がある。

---

海洋リザーブ (5 ヲ所) が存在する。総面積は国土の約 8%を占める (岩井 2008)。

## 2. 保全政策が住民生活に及ぼす影響

### 住民と野生動物

アンボセリ地域は、ケニア南部のリフト・ヴァレー州ロイトキトク県 (6,356.3 km<sup>2</sup>) に位置する。アンボセリ国立公園 (392 km<sup>2</sup>) は約 1,500 頭のゾウとキリマンジャロ山の眺望で有名である (図 1)。気候は 3~5 月の長雨季と 11~12 月の短雨季、それ以外の乾季に分かれる。年間平均降水量は年較差が大きいほか、南部の国境沿いが約 1,250 mm で農耕も行われているのに対し、アンボセリ国立公園周辺では約 347 mm となる (Altman et al. 2002; Ministry of Finance and Planning 2002)。

地域の大部分を占める乾燥・半乾燥地域は、歴史的に東ナイロート語族に属する牧畜民マサイ (Maasai) のテリトリーだった。マサイ社会は年齢階梯制に基づき組織され、各階梯を共にする集団は年齢セットと呼ばれる<sup>2</sup>。家畜としては、ウシ以外にヤギ・ヒツジも飼養するが、ウシが生業面に加えて文化的・社会的に重要な存在であり、Herskovits (1926) は、そうした社会のあり様を「ウシ文化複合 (cattle complex)」と呼んだ。家畜とともに牧草と水を求めて居住地を移動させるが、特に乾季には長距離を移動することになる。そこにおいては、現在のアンボセリ国立公園内に位置するアンボセリ湖は乾季の重要な水場であった。

マサイ社会では、割礼を終えた男子は戦士 (*il-muran* (pl.)) として、社会および家畜を守る役割を担う。狩猟は戦士が行う活動であり、基本的な目的は生活を脅かす危険な野生動物を駆除することであった<sup>3</sup>。ライオン、バッファロー、サイ、ゾウなどが主な対象であり、特にライオン狩り (*ol-amayu*) に成功することで戦士は非常に高い名誉を与えられた。戦士は競うようにライオン狩りに出かけたという。ただし、住民も肉食獣による家畜被害や家畜病の

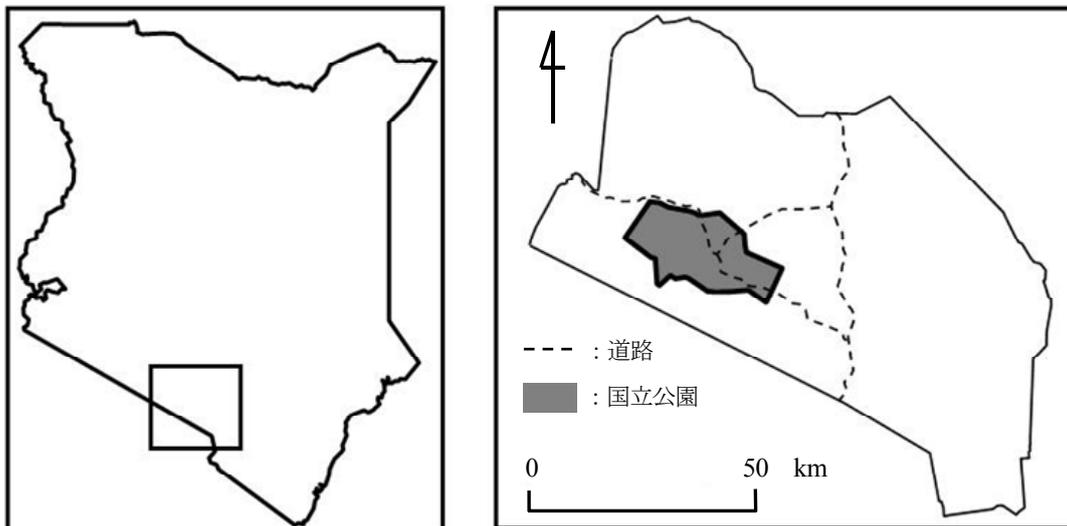


図 1 ケニアにおける調査地の位置(左)とアンボセリ地域(右)

<sup>2</sup> 年齢セットはさらに「右手組」「左手組」と呼ばれる年齢組に分かれる場合もあるが、アンボセリ地域に居住するキソゴ・セクションでは年齢組の分化は見られない (Spencer 2004: 97)。

<sup>3</sup> Western (2002) にあるように、住民は大干ばつの際には草食獣を食料として利用していた。ただし、それは緊急時の話であって、普通の生活で野生動物が食料と見なされることは基本的になかった。

伝染を恐れており、居住地の選定や放牧ルート決定の際には野生動物の存在に注意して被害のリスクが低い選択肢を選んできた (Western and Dunne 1979: 92)。つまり、住民も野生動物も、特定の狭い土地に定まらず移動を繰り返して生活をしてきたが、その移動性の故に、両者が遭遇する危険性が生じる一方で遭遇それ自体を回避することも可能であった。その結果として、一定の距離を置いた「共存」が実現していたことになる。

### ケニアの野生動物保全の影響

ケニアは 1895 年にイギリスの保護領となり、1907 年に猟獣局が設立され全国の野生動物を管理する体制が整備された (Nyeki 1993)。猟獣局は保護区および狩猟活動を管理したが、そこで念頭に置かれた利用とはヨーロッパ人によるスポーツ・ハンティングであり、住民の狩猟は違法化され取り締まりの対象となった。また、1945 年の国立公園法の制定により、ケニアに国立公園制度が導入された。国立リザーブの内部では資源利用が住民にも認められていたが、国立公園内の土地・資源の利用は全面禁止となった。野生動物の主な利用法は非消費的なビューイング・ツーリズムであったが、猟獣局 (スポーツ・ハンティング促進) の立場とは正反対であり、両者の関係は当初は良好ではなかった (中村 2002)。ただし、住民の意向を無視して外国人が自分たちの自然観に基づき住民を野生動物から切り離し、利用・保護しようとした点で両者は同様であった。

1976 年、猟獣局・国立公園局を併せる形で野生動物保全部が設立された。翌年には大統領令により狩猟活動が全面禁止された。この背景には、1970 年に深刻化した密猟に関して

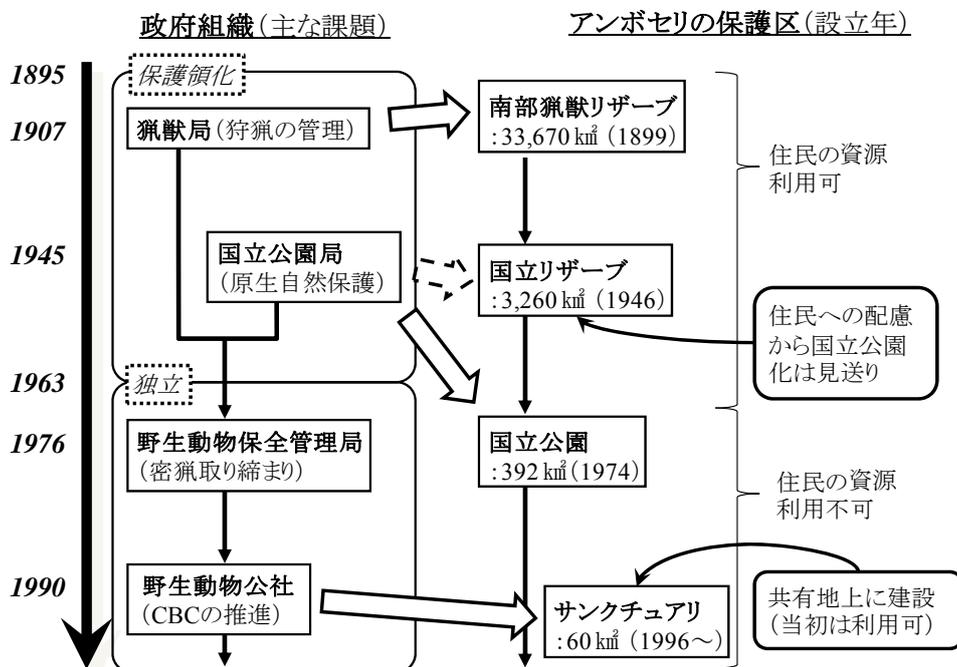


図2 ケニア野生動物保全の組織変遷とアンボセリの保護区との関係

有効な対策を講じないケニア政府に対して、国際援助機関が圧力をかけた事実があった (Gibson 1999)。だが、実際には象牙取引などから違法な私的利益を得ていた政治家の妨害により、密猟取り締まりは機能せず、むしろ、1990 年までにゾウの個体数は 85%、サイでは 97%が減少したとされる (KWS 1990)。

1990 年、野生動物保全部はケニア野生動物公社 (Kenya Wildlife Service, 以下、KWS) へと改組される。KWS の下で、観光収入の地元還元や観光開発、環境教育、住民組織化支援など、様々な CBC プロジェクトが国際援助を受けて試みられるようになった (Gibson 1999; Hulme and Murphree 2001; KWS 1990, 1996; Western 1994)。

事例地であるアンボセリ地域には 1899 年に南部猟獣リザーブ (33,670 km<sup>2</sup>) が建設された。1946 年に国立リザーブ (3,260 km<sup>2</sup>) となり、1974 年に国立公園 (392 km<sup>2</sup>) へと変更された (図 2)。国立公園制度 (1945 年) の導入時、リザーブの国立公園化も議論されたが住民の強い反発を受けて頓挫した (Western 1994)。政府側には住民を野生動物と共存してきた存在、保全への協力を仰ぐ対象と捉える見方が存在した (KWS 1996; Parker and Smith 2001)。

1960 年代には過放牧による環境破壊が野生動物の生存を脅かしているとの言説がグローバル・レベルで流布した。科学的根拠を欠く主張だったが (太田 1998)、環境主義者はこれに同調しアンボセリの国立公園化を迫った (Gibson 1999; Western 1994)。1974 年にアンボセリ湖を中心に国立公園が建設されると、内部の資源利用を禁止され、乾季の重要な水場を失った住民は野生動物を殺すことで抵抗した (Gibson 1999)。住民の反発に対し、国際援助により観光収入の分配や水パイプの建設が行われると、住民は野生動物の価値を認め密猟取り締まりへの協力を約束した (Western 1994, 2002)。

保全政策の住民生活への影響では、密猟取り締まりが機能していたかは疑わしい (Gibson 1999)。そもそも、住民は野生動物に高い利用価値を見出してはおらず、国立公園化に対する激しい抵抗からも、住民にとって重要なのは広大な土地が保護区とされること以上に、小面積であろうと家畜の生存に不可欠な乾季の水場へのアクセスだったことが伺える<sup>4</sup>。

### 3. キマナ放牧ランチにおける CBC の取り組み

#### 野生動物サンクチュアリの成果

キマナ放牧ランチはアンボセリ国立公園の東に隣接する、地域最小の放牧ランチである (次頁 表 1、図 3)。放牧ランチ制度は 1968 年の土地 (集団代表) 法により導入されたが、政府に登録されたメンバーは放牧ランチの土地に対する共的所有権を獲得した。政府は住民の定住化・牧畜の商業化、それらを通じた過放牧の解消を意図したが、住民は放牧ランチの境界を超えて放牧を続けており、生業への影響は小さかった (Grandin 1999; 太田 1998)。

キマナの面積が小さいのは、内部に複数の水場 (川・沼など) を持ち水資源に恵まれているからだった。ただし、それらの水場は家畜と同様に野生動物が利用してきた場所であり、

---

<sup>4</sup> 住民 (マサイ) の格言に、「盲目の羊でも、ときには水場に巡り合う」というものがある。ここで水場は「驚愕するような幸福」を意味しているとされる (Sankan 1971)。

表 1 アンボセリ地域の放牧ランチ

名前	面積 (ha)	登録メンバー
① エセレンケイ	74,794	1,200
② オルグルルイ	147,050	3,418
③ インビリカニ	122,893	4,585
④ キマナ	25,120	843
⑤ クク	96,000	5,516
⑥ ロンボー	38,000	3,665

出典： Nitiati 2002 および筆者聞き取りより

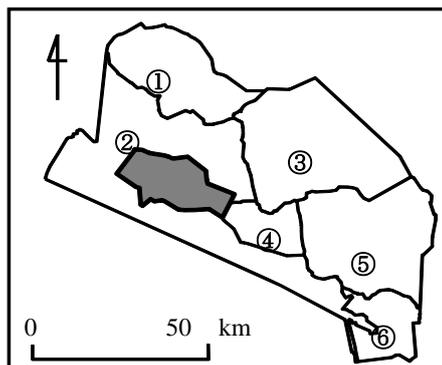


図 3 アンボセリ地域の放牧ランチ

キマナが野生動物サンクチュアリの建設地に選ばれたのも、人間活動が増大する中で野生動物が利用する水場を保全するためだった。

KWS は 1992 年に放牧ランチに野生動物サンクチュアリの建設を持ちかけ、1995 年に合意に達した。サンクチュアリは USAID を中心とする COBRA (Conservation of Biodiverse Resource Areas) プロジェクトの国際援助を受けて 1996 年にオープンした (Watson 1999)。サンクチュアリは観光客向けの保護区であり住民の内部利用は制限された。保護だけでなく水場などに集まる野生動物を観光資源として観光収入を稼ぐことも意図されていた。2000 年からは観光会社が住民に代わって経営を担うが、年間約 870 万ケニア・シリング (約 1,300 万円) を放牧ランチに支払っている。放牧ランチはこの収入を用いて共有地を私有地に分割し、地域の農業開発の基盤を整備した (Meguro 2009)。

キマナでは、1970 年代の干ばつで家畜を多く失った住民を中心に農耕が広まった。しかし、共有地上に農地を拓くことが容易なこともあり、次第に土地をめぐる競争・軋轢が高まった。1990 年代には、放牧ランチの年次総会において、共有地分割の必要性が議論された。そこにおける分割の目的は、農地に対する私的権利の確立と農地周辺に定住するための土地の獲得だった。しかし、当時は分割の費用を捻出することができず、会社経営のサンクチュアリからの収入により実行が可能となった。この結果として、放牧ランチのメンバーは農地 0.8ha と放牧地 24ha を獲得した。

### 共有地分割の住民の保全観への影響

ランダム抽出した 203 世帯の住民への質問票調査では、住民の 8 割前後が「野生動物保全は重要」だと答え、新しい保護区を建設することに賛成した。しかし、グローバルな野生動物保全の重要な対象であるゾウに関しては個体数の減少を望んでいることが明らかとなった。「行われるべき保全活動」「その活動を担うべき主体」そして「野生動物が生息すべき場所」という質問からは、住民が望む「保全」とは、政府によって野生動物を人間社会の近くから追い払い、国立公園・サンクチュアリの中に閉じ込めることだということが分かった。

現在の住民の保全観は、前節で確認した野生動物よりも水資源へのアクセスを重視する態度とは大きく異なる。この変化の最大の原因は、牧畜から農耕に生業の柱が移ったことである。家畜は現在も文化・生業の両面で重要だが、住民が最も重視する生業は農耕である。し

かし、野生動物の被害経験率は9割を超えており、野生動物の便益よりも農作物に対する被害の方が大きいと住民は捉えている。農作物に対する最大の害獣であるゾウは夜間に群れて農地を襲う。一晩で農作物を破壊する可能性すら持っている。それに対して、狩猟を禁止された住民に許されるのは襲ってきたゾウを殺さずに追い払うことだけである。生業の変化と狩猟の禁止が重なることで、ゾウは住民の生活を深刻に脅かす害獣となったのである。

#### 4. 外部アクターが意図する保全

##### 観光会社

観光会社は、年間約1,300万円のリース料金の他に約100人の地元雇用や観光集落の利用を通じて放牧ランチに便益をもたらしている (Meguro 2009)。住民にサンクチュアリに関する不満を聞いた結果では、雇用機会の少なさや給料の低さ・遅配、放牧地の喪失などが挙げられた。獣害の回答率は1割以下と少なく、大多数の住民は、それは政府 (KWS) の保全活動に起因する問題であり、サンクチュアリとは無関係の問題だと捉えていた。むしろ、サンクチュアリに関しては経済的利益をより多く還元することが住民の期待する点だった。観光会社が一方的に観光集落の利用を停止した際には、住民が武装してサンクチュアリに押し入りマネージャーを脅迫するという事態にまで発展した。住民は経済的便益の喪失に対しては強く反応するが、サンクチュアリの保全活動については、強い異論は見られなかった。

##### 野生動物公社 (KWS)

住民が保全を担うべき主体として一番に挙げるのが KWS である。国立公園の内部が KWS の基本的な活動域であり、住民との間で話し合いが行われる機会は限られている。直接に住民と話し合うために場を設けるといっても、観光会社や NGO を含めて野生動物に関連した話し合いが開かれる際に参加するという形が多い。

話し合いの場では、KWS 職員は主に野生動物の価値・便益を説明する傾向が強く、被害の問題に触れないために住民の強い反感を買うことも多い。住民の約4分の3は、保全を重要と考え、新しい保護区を作ることに賛成しているが、KWS の職員がそうした話をした際には、保護区がもたらすであろう便益の具体的内容と並んで被害対策を住民は要求することが多い。この点は経済的利益を重視する観光会社の場合とは対照的である。職員が「サンクチュアリは、人々と野生動物の間で友好関係 (friendship) を作るための場所だ」と述べた時には、住民は即座に「野生動物は人間に危害を加えるのに、どうやって友好関係を築けるのか?」と猛反発していた。便益をインセンティブとして住民参加を目指す KWS と、被害解消を第一に求める住民との間には少なからぬ溝がある。

##### 国際 NGO

国際 NGO は現在、共有地分割で細分化された住民の土地 (放牧地) を集めて、新しい保護区を作る計画を進めている。土地の所有権は住民が保持し、保護区の管理・経営は観光会社が行う予定である。具体的な管理計画に関しては NGO が住民と観光会社の間で立つ形で話し合うが、基本的なコンセプトはサンクチュアリと同様である。

NGOは2008年に最初の住民グループとの間で建設合意に至った。ここで、農作物被害の対策の必要性は繰り返し議論されてきたが、NGOは予算不足から電気柵建設の確約を避けてきた。住民は新たに保護区を管理する観光会社に対して、補償と電気柵建設のどちらかを求めているが、NGOは逆に、住民自らが観光収入を用いて電気柵を修理・建設することを提案するものの一顧だにされなかった。

また、NGOが想定する電気柵の建設箇所は農地の周囲であって、住民が求める保護区の周囲ではない。当初の話し合いでNGOは、野生動物の生存には国立公園・サンクチュアリの周囲の土地が必要だと述べており、野生動物の生息地全体の保護を意図していると思われる。住民は最初の契約金を受け取ったことで保護区の建設に肯定的な態度を取っている。しかし、電気柵の建設は確約されておらず、住民が危惧する獣害問題が今後にならぬのかは定かではない。

## 5. 野生動物保全における協働の可能性

野生動物保全は歴史的に地域外のアクターが主導してきたが、公的保護区の外部にあつては、土地所有者である住民の意見を無視した保全はあり得ない。キマナの場合、共有地が私有地となったことでより土地所有者の意向が強くなるようになっている。外部アクターは住民との間に友好的な関係を築こうと努力しており、これまで保全の意思決定・便益から排除されてきた住民は土地所有権を盾に自らの要求を強く主張している。しかし、CBCの意図とは異なり住民は保全を具体的に担う意志を持っておらず、保全は従来と同様、政府の仕事だと考えている。また、野生動物から便益を得るためには観光会社が必要である。KWSもNGOも自らビジネス活動を展開するだけの能力を持っていない点では住民と同様である。逆に、観光会社に保全のノウハウは乏しく、サンクチュアリで働くゲーム・スカウトはKWSのOBに指揮され、年に2回はKWSの訓練を受けている。したがって、多様なアクター間の協働として保全を構想する際のポイントは、いかに適切な分業・協業体制を構築するかであろう。

キマナにおいて協働を実現するための主要な課題は目指す「保全」観のズレである。住民が自分達の生活圏から野生動物を排除しようとするのに対し、KWSは便益というインセンティブを用いて住民に野生動物との共存を求めている。NGOも獣害対策の必要性を認めはするが具体的な計画までは示せておらず、仮の電気柵建設の話において想定されている対象は農地の周囲である。野生動物の生息地として住民の土地が必要であることは、まず間違いない事実だが、住民がこの事実を受け入れているのかは疑わしく、外部アクターも住民との話し合いの場でこの点を明確には説明していない。

外部アクターが野生動物の生息地全体の保全を意図するのにに対し、住民は保護区という狭い空間で人為的・集中的に管理することを求めている。住民は土地所有者の立場から外部アクターの提案を拒否することは一応はできるが、代替案を提出することは不可能であり、現状として進められている生息地保護の方向性を変えることはできていない。しかし、現状として農作物被害という形で「保全の費用」を主に被っているのは住民である。サンクチュアリの契約更新（2009年10月頃を予定）および新保護区の建設を契機として、現在、地域では多様な利害関係者間で対話が行われているが、そうした今だからこそ便益や被害といった

目に見える野生動物保全のプラス・マイナスだけでなく、そもそもいかなる「保全」を目指すのか、生息地保護の路線の意義・課題について各アクターが許容できる限度はどこになるのかなどを議論することが協働体制の構築に向けては必要だと思われる。

## 参考文献

Altmann, J., S. C. Alberts, S. A. Altmann and S. B. Roy. 2002. Dramatic Change in Local Climate Patterns in the Amboseli Basin. *African Journal of Ecology* Vol.40, pp.248-251.

Berkes, F. 2007. Community-based Conservation in a Globalized World. *PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences)* Vol.104 (39), pp.15188-15193.

Campbell, D. J. 1993. Land as Ours, Land as Mine: Economic, Political and Ecological Marginalization in Kajiado District. T. Spear and R. Waller Eds. *Being Maasai: Ethnicity and Identity in East Africa*. Oxford: James Currey; pp. 258-272.

Child, B. 2004. *Parks in Transition: Biodiversity, Rural Development and the Bottom Line*. London: Earthscan.

Gibson, C. C. 1999. *Politicians and Poachers: The Political Economy of Wildlife Policy in Africa*. Cambridge: Cambridge University Press.

Grandin, B. E. 1999. The Maasai: Socio-Historical Context and Group Ranches. S. Bekure, P. N. de Leeuw, B. E. Grandin and P. J. H. Neate Eds. *Maasai Herding: An Analysis of the Livestock Production System of Maasai Pastoralists in Eastern Kajiado District, Kenya.*; pp. 21-39.

Hackel, J. D. 1999. Community Conservation and the Future of Africa's Wildlife. *Conservation Biology* Vol.13 (4), pp.726-734.

Herskovitz, M. J. 1926. The Cattle Complex in East Africa. *American Anthropologist* Vol.28, pp.230-272, 361-388, 494-528, 633-664.

Hulme, D. and M. Murphree. 2001. *African Wildlife & Livelihoods: The Promise and Performance of Community Conservation*. Portsmouth, NH: Heinemann / Oxford: James Currey.

岩井雪乃. 2008. 「住民参加型保全の発展型としての土地権利運動—タンザニアとケニアの野生動物保全の歴史と現状」、池谷和信・武内進一・佐藤廉也編『アフリカⅡ』. 東京: 朝倉書店, pp. 510-521.

Kenya Wildlife Service (KWS). 1990. *A Policy Framework and Development Programme 1991-1996*. Nairobi: KWS.

KWS. 1996. *National Parks of Kenya 1946-1996: 50 years of Challenge and Achievement Parks beyond Parks*. Nairobi: KWS.

Kilele, A. 2008. *Kenya Facts and Figures, 2008*, Nairobi: Kenya National Bureau of Statistics.

Kioko, J., M.Okello and P. Muruthi. 2006. Elephant Numbers and Distribution in the Tsavo-Amboseli Ecosystem, South-Western Kenya. *Pachyderm* Vol.40, pp.61-68.

Leakey, R. and V. Morell. 2001. *Wildlife Wars: My Battle to Save Kenya's Elephants*. New York: St. Martin's Press.

Meguro, T. 2009. Change in Local Subsistence with Wildlife Benefit: From the Case of the Kimana Sanctuary in Southern Kenya. T. Meguro Ed. *Re-conceptualization of Wildlife Conservation: Toward Resonance between Subsistence and Wildlife*. Nairobi: ACTS Press; pp. 33-41.

中村千秋. 2002. 『アフリカで象と暮らす』 東京: 文藝春秋.

Nyeki, D. M. 1993. *Wildlife Conservation and Tourism in Kenya*. Nairobi: Jacaranda Designs.

太田至. 1998. 「アフリカの牧畜民社会における開発援助と社会変容」, 高村泰雄・重田眞義編『アフリカ農業の諸問題』 京都: 京都大学学術出版会, pp.287-318.

Ostrom, E. 2007. A Diagnostic Approach for Going beyond Panacea. *PNAS* Vol.104 (39), pp.15181-15187.

Parker, I. and K. Smith. 2001. Early History. I. Parker and S. Bleazard Eds. *An Impossible Dream: Some of Kenya's Last Colonial Wardens Recall the Game Department in the British Empire's Closing Years*. Moray: Lirario Publishing Ltds; pp. 5-12.

Rutten, M. 2004. Partnership in Community-based Ecotourism Projects: Experiences from the Maasai Region, Kenya. *ASC Working Paper 57/2004*. Leiden: African Studies Centre.

Sankan, S. S. O. 1971=1989. *The Maasai*. Nairobi: East African Literature Bureau (佐藤俊訳『我ら、マサイ族』 東京: どうぶつ社)

Smith, D. L. 1997. *Amboseli: Nothing Short of a Miracle (new edition)*. Nairobi: Kenway Publications.

Spencer, P. 2004. *The Maasai of Matapato (new edition)*. London: Routledge.

Suich H., B. Child and A. Spenceley. 2009. *Evolution & Innovation in Wildlife Conservation: Parks and Game Ranches to Transfrontier Conservation Areas*. London: Earthscan.

Watson, A. Conservation of Biodiverse Resource Areas (COBRA) Project: Kenya (1992-1998) Summary Report. Bethesda, MD: Development Alternatives Inc.

West, P., J. Igoe and D. Brockington. 2006. Parks and Peoples: The Social Impact of Protected Areas. *Annual Review of Anthropology* Vol.35, pp. 251-277.

Western D. 1994. Ecosystem Conservation and Rural Development: The Case of Amboseli. D. Western and R. M. Wright Eds. *Natural Connections: Perspectives in Community-Based Conservation*. Washington, DC: Island Press; pp. 15-52.

Western, D. 2002. *In the Dust of Kilimanjaro* (paperback edition).

Western, D. and T. Dunne. 1979. Environmental Aspects of the Settlement Site Decision Among Pastoral Maasai. *Human Ecology* Vol.7 (1), pp.75-98.

Western, D. and R. M. Wright. 1994. The Background to Community-Based Conservation. D. Western and R. M. Wright Eds. *Natural Connections: Perspectives in Community-Based Conservation*. Washington, DC: Island Press. pp. 1-13.



# ウガンダにおける協働型森林管理の実践—その可能性と課題\*

一條 洋子\*\*

## Practice of Collaborative Forest Management in Uganda:

### Its Potential and Challenges\*

Yoko Ichijo\*\*

The Ugandan government had adopted Collaborative Forest Management (CFM) framework in 2001, after its failure to suppress the degradation of forest resources by top-down control. In CFM, neighboring communities and other stakeholders are involved in forest management. This paper attempts to evaluate the outcomes of CFM based on the field survey conducted around Mabira Forest Reserve, comparing a village practicing CFM with other villages where CFM has not been introduced. The results show the possibility to achieve a balance between use and conservation of forest resources under CFM. On the other hand, the rules on forest use were not always observed by the locals whether CFM is implemented or not. In fact, more than half of the respondents found those infractions understandable, admitting that they were due to poverty. This situation indicates the difficulty of CFM, which treats community as a single stakeholder having the same interest and expects the effective management. One of the solutions to this problem of imperfect management by a community is to demand more strict enforcement of the rules within it. However, we can also understand their loose enforcement as their own way to guarantee the well-being of poor villagers. This point should be treated prudently when we evaluate the CFM in Africa.

## 1. はじめに

現在、世界の自然資源管理の現場では参加型の管理が主流となっている。参加型資源管理とは、かつての政府主導型管理を見直し、資源利用者自身や関係者を、管理計画の策定および実施の中心的存在として参画させていこうというものである。この動きは、1980年代中頃、

---

\* 本稿は2009年5月24日開催日本アフリカ学会学術研究大会（於東京農業大学）における「地域開発フォーラム」分科会での報告「コミュニティ主体の森林資源管理の可能性と課題—ウガンダ、マビラ森林保護区の事例から」に加筆修正したものである。

\*\* 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科／日本学術振興会特別研究員。  
e-mail: ichijo@jambo.africa.kyoto-u.ac.jp

特に資源保有地域のコミュニティへの権限移譲を図るかたちで活発化した。その後、資源利用者の権限強化や社会的公正の重視、地域と国家との間に位置するNGOや社会組織などの参加促進などが目指され、90年代からは協働型資源管理が指向されるようになった<sup>1</sup>。中央対地方、政府対住民という図式で捉えられてきた従来の資源管理の打開策として、こうした参加型管理は積極的に採用され、関連する調査研究も蓄積されつつある。しかし途上国、特にアフリカにおけるそうした資源管理の試みは比較的新しく、その成果や課題についての議論は始まったばかりと言える。

本稿では、参加型資源管理の一形態である協働型森林管理（以下「協働型管理」）を森林管理に適用し、森林周辺コミュニティとともに森林資源の管理に取り組み始めたウガンダの一例を提示し、同管理手法の可能性と課題の抽出を試みる。

ウガンダでは人口の9割が生活燃料を薪や木炭に依存している。1994年に行われたエネルギー消費率調査で、石油や電気といったエネルギーの約30倍を木材バイオマスが供給しているとの報告がなされているように（曾山 2009）、同国の森林は人々の生活を直接的に支える重要な資源供給源である。しかし昨今の人口増加に伴う薪炭需要の増加や、都市化にともなう用材消費の増加は加速度的であり、また森林を切り拓いての農地拡大および大規模プランテーションの拡大といった要因から、森林規模の縮小、森林資源の減少という問題が生じている。そのため、森林資源の持続的管理は同国の重要な課題のひとつとなっている。

以下ではまず背景としてウガンダにおける森林管理政策の変遷を概観し、現在取り組まれている協働型管理の仕組みを紹介する。そのうえで事例地において実施されている協働型管理の実践について現地調査の結果から評価する。特に協働型資源管理を実行する上で、「コミュニティ（地域社会）」とひと括りに捉えられがちな住民の間にある認識の差異に注目しつつ考察する。

## 2. ウガンダにおける森林管理政策の変遷

ウガンダの森林資源管理は英国保護領初期から政府による一元管理、トップ・ダウン方式で行われてきた。森林管理に関して最初に記述が現れるのは英国政府とブガンダ王国との間で結び結ばれた1900年のブガンダ協定文書である。ブガンダ協定は、住民による森林からの生活必要財の採取を考慮するとしつつも、森林はウガンダ保護領政府の統治下に置き、国全体の利益のために維持するものとした<sup>2</sup>。これに続く他の部族国家との協定として、トロ協定（1990年）、アンコレ協定（1901年）、プニョロ協定（1933年）等があるが、そこでは、全ての森林と未利用・未開墾地は英国政府の所有物であるとされた（Webster and Osmaton 2004）。

こうした協定に基づき国有の森林保護区が画定されていくなか<sup>3</sup>、1929年にはウガンダ初の森林政策が整備された。同政策は国有林および植林地の保護やそれらからの利益確保を目的としたものであった。また画定された森林保護区の管理を公にすることで増大する農地か

<sup>1</sup> これ以降も、考慮すべき状況や重視すべき事柄を時々に応じて変えながら、様々な参加型自然資源管理の形態が実践されている。参加型自然資源管理の変遷については上田（2008）を参照されたし。

<sup>2</sup> ただし、既に私的所有権が認められていた森林は除外された。

<sup>3</sup> 1932年までに国土（陸地面積）の1.8%が保護区として特定され、その後2001年には同面積の10%に至る。

らの集水機能を保護することを図ったものであったとも言われる (Agea et al. 2009)。以降、森林政策は幾度となく微修正を加えられるが、1988年の第3次森林政策まで、国益の源泉としての森林を守ることに重きが置かれ、森林周辺住民による日常生活上の利用は制限の対象として扱われてきた。しかしそのような強行で保護主義的な森林管理は、保護区内での違法な資源採取活動の拡大を阻止できるものではなく、森林減少は進行するばかりであった。その減少規模については、年に500平方キロメートル (ウガンダ環境行動計画 Uganda National Environmental Action Plan; NEAP1992年推計)とも、650平方キロメートル (FAO1993年推計)とも報告されている (Banana and Gomnya-Ssembajjwe 1998)。また森林からの便益を森林周辺地域と不均衡に分割するものであったために政府の森林管理者と周辺住民との間で争いの火種になり、物理的な衝突も起きていた (EMPAFORM Program 2006)。

このような状況への反省から、4度目の改訂となる2001年の森林政策では、“森林管理へのコミュニティの参画”を謳い、国有林を対象とした協働型管理の実施を明記するに至る。2001年森林政策において協働型管理は、「保護主義的な森林管理によって生じる管理の阻害要因や、オープン・アクセス的な状態によって引き起こされる破壊的な森林利用という両問題を解決するもの」として認識されており、この協働型管理を促進することによって「各関係者 (partner) の権利、役割、責任が明確になり、改善された森林管理からの便益を共有する土台が形成される」ことが期待されている (Ministry of Water Lands and Environment 2001)。特にこの“関係者”のなかには、国有林の警備員、NGO、地域住民組織のほか、女性、老人、貧困者、障害者などの社会的弱者も含まれるべきであると意識されている。つまり協働型管理は、政府あるいは住民のどちらかの利害のみを主張するのではなく、両者を含めた多様な関係者間のパートナーシップの下、森林資源の持続的な利用と保全とを両立させていく体制となっているのである (Carter and Gronow 2005)。

同時に、協働型管理を実施・推進する政府機関も刷新された。それまでトップ・ダウン式の森林管理を担っていたのは農業・漁業・畜産省内の一部局である森林局 (Forest Department) であったが、政府は2001年森林法に先立つ1998年の行政再編に際し、この森林局に代わる新たな機関の創設を計画した。そこで計画されたのが政府からは半独立した組織である国家森林管理局 (National Forest Authority; NFA) である<sup>4</sup>。NFAは2003年の「国有林・植林法 (The National Forestry and Tree Planting Act)」によって法的根拠を与えられ、翌2004年に開設されて以降、国有林に対する協働型管理体制の実施・推進主体となっている。ただし協働型管理体制そのものはその採択が模索され始めた1990年代後半より、試験的プロジェクトとしていくつかの土地で導入された<sup>5</sup>。また、先述のようにこうした森林管理制度の転換は、参加型資源管理もしくは協働型資源管理の導入という世界的なパラダイム・シフトが後押ししたことも確かであろう。

このように国有林の管理に導入された協働型管理が、具体的にどのようなプロセスを経て実施されるのか、その模式図を図1に示した。

<sup>4</sup> NFAの上部組織もまた農業・漁業・畜産省 (直接管轄) から水・土地・環境省に変わった。

<sup>5</sup> 現地NFA職員に対する聴き取り、およびBabirye (2009)。

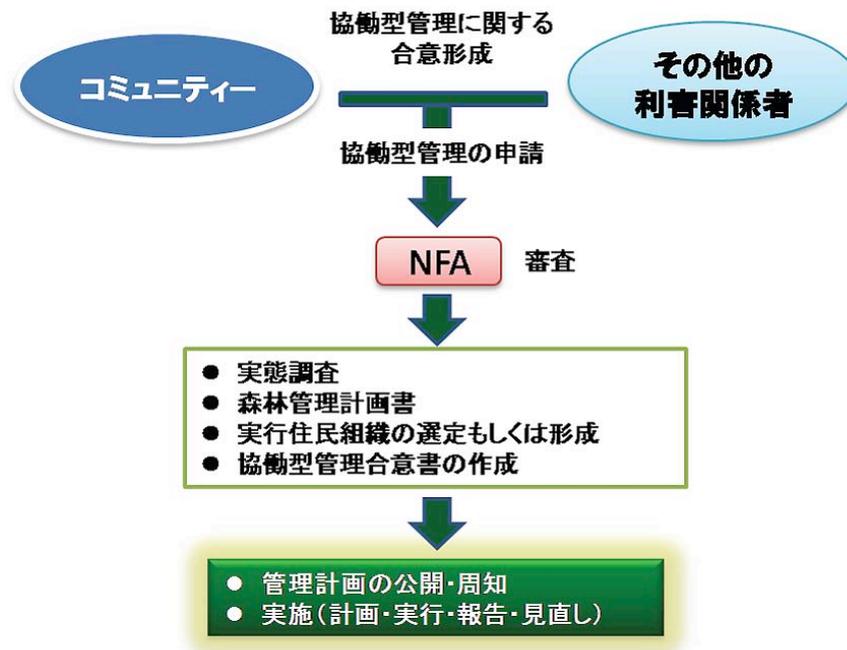


図1 協働型管理のプロセス

まず森林周辺のコミュニティ（地域社会）<sup>6</sup>は、周辺の森林をめぐって関わりを持つ様々な利害関係者との間で議論の場を設け、協働型管理体制の必要性や実施の見通し等に関して協議し、合意形成を行う。そこで合意形成がなされたら、NFAに対して協働型管理実施の申請を行う。この申請では、当該コミュニティが、住民全体やその他利害関係者を広く交えて議論して合意形成を行っているかどうかなどが審査される。協働型管理の実施が可能であると判断された場合、NFAの担当者とコミュニティおよび利害関係者を交えた懇談会が開かれ、同管理の実施内容に関してアドバイスが出されたり修正が行われる。その後、行政官や住民、その他の利害関係者から成るプランニング・チームを結成し、実態調査を行う。ここでの実態調査は協働型管理計画を作成するための森林区域の特定（確認）、利害関係者の再確認、賦存資源の把握、資源利用状況や環境圧の把握などを行うためのものである。プランニング・チームはこの調査結果に基づき、協働型管理計画書（案）を作成し、地域での実行主体となる住民組織を選択または設立し、それら事項について明記した協働型管理合意書という文書を作成してNFAに提出する。その後、微修正を加えた協働型管理合意書が実行住民組織とNFAとの間で交わされ、最終的な合意書および管理計画が改めて公開・周知され実施に移される。管理の実施にあたっては、計画、実行、報告、見直しという過程が組み込まれている。このサイクルは、不確実性を含む生態系に対してその時々で最善の決定ができるという利点を持つ「適応型管理（Adaptive Management）」と呼ばれる体制<sup>7</sup>に類似するもので、

<sup>6</sup> ここでのコミュニティとは、森林管理のために策定された森林ブロックに隣接する行政村を中心としつつもその範囲にとどまらない、隣接地域全体、利用者全体を指す。

<sup>7</sup> 適応型管理は、「計画、実効、モニタリング、評価」のサイクルとして表されるもので、一定の時点での知識や研究の進展にあわせて管理の在り方自体をも発展させる点で優れているとされる。ただし、適応型管理の実行には、相応の人材や、費用、柔軟な体制が必要となる（柿澤 2000）。この点に関してウガンダの協働型管理は、「モニタリング」という過程をコミュニティの管理プロセスから外し、専門家を持つNFAへの「報告」と代替させていることから、コミュニティへの過度のコスト負担を軽減できていると言える。

細かな修正が可能な体制として評価できる。協働型管理の開始以降、実行住民組織はNFAから森林管理や資源に関する知識や情報、アドバイスの提供などの活動支援を受ける。

### 3. 調査および調査地

以上にみた協働型管理の実践を評価するために、2007年10月に現地調査を実施した<sup>8</sup>。

調査対象の森林は、首都カンパラとウガンダ第二の都市ジンジャとの間、ビクトリア湖畔のムコノ県に位置するマビラ森林保護区とした(図2斜線部周辺)。ムコノ県は標高約1,250メートル、年間雨量1,100ミリ、気温は16～28度で、肥沃な土地を持つ県である。この地にあるマビラ森林保護区は湿潤落葉樹林で、約313平方キロメートル(東京23区の総面積のほぼ半分)の面積を持つ広大な国有林である。312種の樹木、315種の鳥類、218種の蝶や、その他昆虫や動物が生息するなど豊富な生物多様性を保っていることに加え、カンパラとジンジャを結ぶ幹線道路沿いにあり、カンパラからは車で約1時間という立地条件から、多くのエコツーリストを受け入れている<sup>9</sup>。また、豊富な水を蓄える森であり、ナイル川の源泉であるビクトリア湖や周辺地域の水供給源となっていると同時に、間接的には水力発電による電力供給をも可能にさせるなど、ウガンダ経済を支える重要な自然資源である。

森林周辺での調査は、ムコノ県、ナジェンベ・サブ・カウンティにおける3村において、約1週間で集中的に実施した。村の選定にあたっては、マビラ森林保護区の一部を村内に有

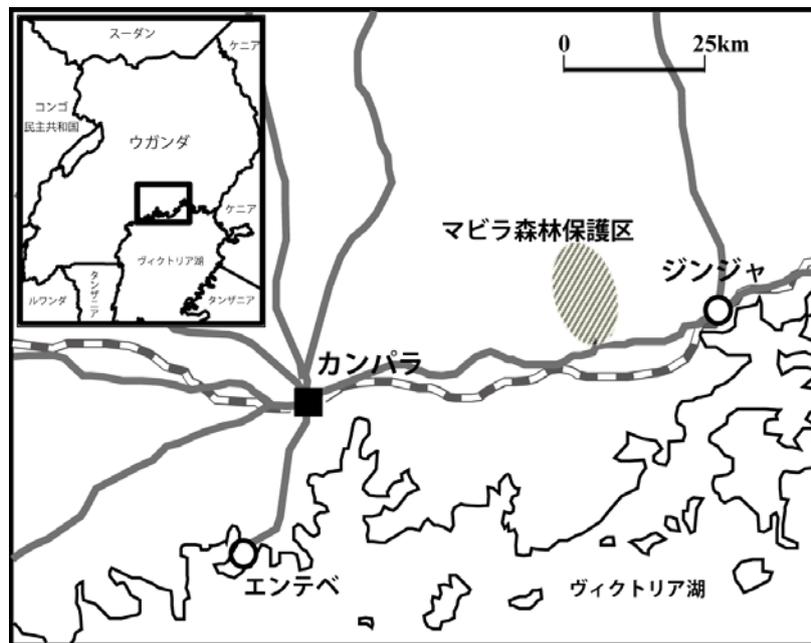


図2 マビラ森林保護区の位置

<sup>8</sup> 平成19年度農林水産省委託調査、財団法人アジア・人口開発協会実施の基礎調査。筆者は調査員として参加した。詳細は同財団調査報告書(財団法人アジア・人口開発協会2008)を参照のこと。農村での約1週間の調査とは別に、都市での関係諸機関・組織への聴き取りおよび資料収集等にも約1週間で費やした。

<sup>9</sup> エコツーリズムはウガンダの外貨獲得産業として2番目に大きい産業といわれる(Businge2007)。

する村を対象とし、本稿が注目する、NFA との協力のもとに協働型管理が実施されている村を1村、これとの比較対象となる周辺村2村を、サブ・カウンティ行政官の助言を得つつ設定することとした。

まず協働型管理が実施されている村として選ばれたのが同管理のパイロットサイトであるB村である。B村は幹線道路に近く村の中心部からの未舗装道路の状態も良く都市へのアクセスが比較的良い。これに対し、同管理体制を持たない村として、マビラ森林保護区の内部に位置し比較的古くからの住民の多いN村と、同保護区沿いに位置し近くの製糖会社での労働者やサトウキビの契約栽培農家など近年になってからの入植者が多くみられるK村が選定された。N村、K村ともに幹線道路までの距離は同程度であるが、N村の未舗装道路の状態はあまり良くない。この2村におけるマビラ森林保護区の管理はB村よりも軽度な取り組みである。N村の村リーダーによると同村では評議会（Local Council）が中心となって啓蒙活動が行われ、国有林の利用規定に従った森林利用方法が呼びかけられている。またK村では村人個人による植林がみられる程度で、村長に森林問題について尋ねたところ、現在のところ特に問題を感じるようなことは無いとの回答であった。各村が保有する森林は、B村とK村では個人所有以外の森林はマビラ森林保護区のみであり、N村では個人所有以外の森林のうち、マビラ森林保護区が4分の3、村の共有林（Communal Forest）が4分の1を占めている。以上の概要は表1に示した。

3村での主な調査内容は、世帯調査（全村合計195戸）、村長や村評議会会員および住民組織メンバーへの聴き取り、森林および圃場の見学である。世帯調査は日本人調査員3名の監督の下、大卒ウガンダ人調査助手10名を介した質問票による聴き取りで行った。対象世帯の抽出は、調査助手が村の拠点地から村内に徒歩で散開し、出来る限り村の中心部から遠い世帯も含めるという方針の下でランダムになされた。

まず世帯の生計構造を把握するため、各村の作付作物、および自家生産した農畜産物販売以外の現金稼得機会について調査した（表2、表3）。作付作物ではイモ類の栽培が多く、なかでもキャッサバは全村に渡り半数以上の世帯が生産している。キャッサバは耐乾性の強さから乾燥地域に栽培される傾向にある作物であるが、比較的肥沃な土地である調査村でも多く栽培され、自家用に消費されると同時に商品作物として市場にも出荷されている。同様に

表1 調査村の概要

	世帯数 (戸)	抽出 世帯数 (戸)	幹線道路までの 距離と状態	個人所有以外の 村内の森	マビラ森林保護区の 管理体制
B村	265	64	1.5km 比較的良い	マビラ森林保護区	協働型管理に基づく、住民組織 による森林管理
N村	120	74	3km 比較的悪い	マビラ森林保護区 +村の共有林	村評議会による啓蒙活動
K村	210	57	3km 中程度	マビラ森林保護区	個人による植林活動

マトケも自家消費および市場向けに栽培されている。いずれも通年の収穫が可能な作物であり、世帯の家計状況に応じて現金収入を得ることで生活を平準化させる役割を担っている。また純粹に換金作物として栽培されているのはコーヒーや製糖用サトウキビである。コーヒーは少量の収穫であっても村内で小商いをしているような世帯が買付業を代行していることが多いため販売がしやすい。反対にサトウキビ栽培は通常は契約栽培であり、調査村に近く、マビラ森林保護区に接する地帯でプランテーション栽培も行っている外資系サトウキビ会社への販売となる。契約栽培としてサトウキビを生産する際には肥料や輸送費といった生産費を農家が負担する。そのため、一定以上の収益を得るためには相応の耕地面積が必要となり、サトウキビ生産による所得向上を図る農家は他の作物からの転作を行うほか、森林を含む自己所有未利用地の伐開という選択を採る可能性を持つ<sup>10</sup>。また調査地では主要作物を中心に他の作物も同時に栽培する混作が一般的であり、いずれの村においても世帯平均でおよそ3種の作物を同一の畑に作付けている。

農畜産物以外の現金稼得機会は非常に多様であった。なかでも市場や道路の条件に恵まれているB村では、調査世帯の7割半がそうした就業機会を持っている。森林資源およびその加工品の販売による現金稼得活動も行われており、現金収入のすべてをそれに依存している世帯も見られた。森林資源を利用した経済活動は、農業賃金労働と同程度に現地世帯の家計に影響していることが確認された。

表2 調査世帯の作付作物

	B村		N村		K村		計
	(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)	(%)	
調査世帯数	64	100	74	100	57	100	195
作物名 \ 作付世帯・割合	(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)
キャッサバ	39	60.9	49	66.2	45	78.9	133
マトケ(料理用バナナ)	19	29.7	57	77.0	17	29.8	93
インゲンマメ	28	43.8	31	41.9	28	49.1	87
トウモロコシ	24	37.5	28	37.8	35	61.4	87
コーヒー	22	34.4	40	54.1	25	43.9	87
サツマイモ	25	39.1	29	39.2	25	43.9	79
ジャガイモ	16	25.0	9	12.2	10	17.5	35
サトウキビ(製糖用)	1	1.6	3	4.1	27	47.4	31
ナカティ	10	15.6	8	10.8	0	0.0	18
バニラ	1	1.6	13	17.6	1	1.8	15
ヤムイモ	2	3.1	7	9.5	4	7.0	13
その他	5	7.8	29	39.2	4	7.0	-

※ 数値左段は当該作物作付世帯数(戸)、右段は調査世帯中における当該作物作付世帯の割合(%)。

<sup>10</sup> 森林の伐開を進めるのはサトウキビだけではない。かつてはコーヒー/バナナ栽培のための農業用地確保により、マビラ森林保護区の大面積が損なわれたとの報告がある。対応策として、保護区の21%を厳正自然保護区(Strict Nature Reserve)に、26%をバッファ・ゾーン(Buffer Zone)に指定することで伐開を防ぎ、

表3 調査村別の農畜物販売以外の現金稼得機会 (戸)

	B村	N村	K村	合計
農業労働(賃金雇用)	8	6	7 <sup>3)</sup>	21
レンガ造り・販売	10	0	4	14
仲買(農畜産物等) <sup>1)</sup>	4	7	3	14
小売店経営・売り子	5	4	2	11
ボダボダ(スクーター)タクシードライバー	5	3	1	9
森林資源・加工品販売 <sup>2)</sup>	1	3	3	7
教師	0	2	4	6
ローカルビールの販売・酒場経営	2	1	3	6
レストラン経営・スタッフ・調理・販売	5	0	0	5
NFA 森林警備員	0	5	0	5
貸家	0	3	0	3
家畜放牧	0	3	0	3
機械工・修理工・技工	2	0	1	3
牛乳販売・牛乳販売企業	1	2	0	3
建設工	0	1	1	2
サトウキビ会社労働者	0	0	2	2
手工芸(金物・機織り)	1	0	1	2
行政官・公職	0	0	2	1
その他:家事労働/セキュリティ・オフィサー/看護師/機械オペレータ(企業)/行商(衣服)/サロン・美容院/資材レンタル/写真家/伝統的治療の施術/肉屋・ト畜業/農村組織からの配当/牧師/電気柵取付業/その他賃金労働(不特定)	-	-	-	3村内に各1
合計(のべ世帯数)	53	43	36	132
上記所得源を持つ世帯数	49	32	37	118
調査世帯に占める割合(%)	76.56	43.24	64.91	60.51

※ 世帯によって複数の仕事を掛け持ちしている。また、網掛け行は森林資源を集中的に利用する職種である。

- 1) 仲買(農畜産物)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)。
- 2) 森林資源・加工品販売は、材木、薪、木炭等の加工・販売を含む。
- 3) K村の農業労働(賃金雇用)にはサトウキビ会社の賃金労働者世帯が2戸含まれる。

#### 4. 森林資源の利用

地域住民にとってのマビラ森林保護区は、調査世帯にみられた販売用の薪や木炭を供給する以外にも、地域内および都市部への建築用材、家具用材や、手工芸品材料を供給する源と

在来樹木を植林したことで現在は回復しつつある (Agea et al. 2009)。

なっている。しかしまた、そうした一部世帯による現金稼取活動への利用以上に、個々の世帯の生活に直結するような利用は遙かに広範に行われている。本稿のはじめに触れたように、ウガンダでは国民の9割が生活燃料として薪炭を使用しており、マビラ森林保護区の周辺地域の人々もこれらを燃料としている。同時に薪は農村での家屋建設にも用いられる壁材のレンガを焼成するための燃料ともなる。その他、森林内では養蜂も営まれ、特定樹種の葉や森の中に生えるハーブ類は伝統薬として利用される。

このようにマビラ森林保護区の資源は、地域住民の生活に直接的、間接的に利用されている。地域住民にとってそれらの森林資源は当然そこにあるものとして認識されているが、国有林である保護区の利用は、生活燃料のための落木や枯枝の採取や、商業目的伐採にはライセンス取得の必要があるなど、基本的には限定されている。しかし闇雲に利用を制限するばかりでは地域住民の生活が立ち行かなくなるばかりでなく、管理主体や利用ルールそのものへの不信へと繋がり、違法な利用はそれら公の制度への抵抗の形で表れ、管理者との深刻なトラブルとなることは既に歴史的に経験されている。ここで重要となるのは、地域住民の生計上の需要を満たしつつ、その需要に応えられる資源を維持していくという、持続的な仕組みを構築することである。以下ではこれまで概説してきた協働型管理の実態を、B村の事例を中心に考察していく。

## 5. 協働型森林管理の実態

2.でみたように、協働型管理の実施には、当該コミュニティにおいて森林管理の実行主体となる住民組織が必要とされる。B村の協働型管理は調査の前年の2006年に正式に活動を開始したのだが、その実施を担う住民組織は協働型管理の導入以前に存在していた。組織リーダーのT氏への聞き取りをもとに、その経緯をまとめると次のようなことであった。

B村の住民組織COFSDA (Conserve for Future Sustainable Development Association : 未来の持続的発展を目指す保全委員会)の母体となったグループは、森林資源の誤った利用が目立っていたことを憂慮した住民有志10名(男性6名、女性4名)によって、2000年に形成された。その当時の活動は、住民への意識喚起や植林用苗木の栽培も含めた植林活動であった。2003年の国有林・植林法(National Forest and Tree Planting Act)が施行されたことで、B村のような国有林の周辺に位置するコミュニティは政府からの支援を得られるようになったそうである。2005年にはNFA側から協働型管理のパイロット・プロジェクト実施の働きかけがあり、2006年に協力合意書が作成され、協働型管理が開始された。この活動開始時にはメンバーは60名になっており、調査時現在マビラ森林保護区のうちB村隣接の325ヘクタールを管轄している。

COFSDAのリーダーであるT氏は以前に森林資源研究所で学んだ経験を持っており、森林管理に関しての問題意識や専門知識を持っていたようである。現在は同様の活動を行う組織間のネットワーク(Uganda Network for Collaborative Forest Association; UNETCOFA)の代表を務めるなど、強いリーダーシップを持った人物といえる。

COFSDAを管理実行主体とし、B村を中心としたコミュニティにおいて取り決められた森林利用のルールは、資源ごと(支柱、木炭、用材、薪、ハーブ、手工芸品材、野生植物、

泥（レンガやポット造り用）、蜂蜜、食材、樹木の種子）に協働型管理計画書の中に細かく書かれている。薪を例に挙げると、「自家消費目的の場合は枯木や落木を当該コミュニティと隣接村の住民が採取可能で、商業目的の場合は COFSDA など協働型管理に関わるメンバー<sup>11</sup>に限られる。自家消費用の採取は火・水・土・日の週 4 回に限られる。使用が許される道具は山刀のみ。商業用の採取については、収集は週 2 回、運搬は週 1 回、作業員は 7 名以下とする」といった具合である。罰則規定もそれぞれ明記されており、一度目の違反は「注意喚起や指導」、二度目は「罰金」や「コミュニティへの奉仕活動」、三度目以降は「警察・裁判所への連行」というように段階分けされている。「コミュニティへの奉仕活動」は、COFSDA が指定する苗木 100 本の購入や植林義務等を含む。また別の例として用材採取の場合は、「採取を許可される人物は登録された協働型管理メンバーのうちライセンスを得た者に限定され、伐採に先立って苗木の植林義務を負う<sup>12</sup>」などと規定されている。また森林周辺に植林した際には、その苗木の高さを超えない作物を作付けて利用することが許可されている。見学先では、ユーカリの植樹エリアにマメが栽培されている様子が見られた。

COFSDA の役割はこのルールの周知や、ルールに基づく利用に関する啓蒙活動である。村人への働きかけとしては、村評議会の協力を得て、3 か月に一度村会議を招集して行うほか、毎年一週間の強化週間を設けての全戸訪問の実施などをする。ルールの執行にあたっては、住民の協力が不可欠であり、たとえば違反者の存在は住民により発見されたり、住民間の“うわさ”によって伝わるが多いという。T 氏はこうした状況を“コミュニティ・パトロール”と表現していた。さらに COFSDA は半独立の分権型行政機関である NFA だけでなく、ウガンダの環境保全 NGO である ACODE とも連携を取り、最新の関連情報や知識・技術を得ている。このように B 村の協働型管理は COFSDA を中心に、行政（NFA および地方行政機関）や NGO といった外部組織との連携と、コミュニティ・レベルでの村評議会および個々の地域住民との協力を基礎として展開されている。

なお、COFSDA の運営者やメンバーの活動は自発性に基づいて行われているため、その活動に対して特定の報酬が支払われることはないという。強いて言うならば管理・維持された森林からの恩恵が彼らにとっての報酬になるとの言葉が聞かれた。

## 6. 成果と可能性

以上に見てきた B 村での協働型管理の成果をどのように評価できるか、協働型管理が実施されていない他の 2 村（N 村と K 村）での調査結果との比較から検討する。改めて確認しておく、各村の森林保有状況として、N 村には村の共有林も存在しているものの、3 村ともにマビラ森林保護区を村内に有している。よって、そのマビラ森林保護区の利用に際しては、枯木・落木に限定した採取・利用や、樹木伐採にはライセンスを要するといった国有林の利用規則に従う義務が 3 村に共通してあてはまる。このなかで、B 村ではマビラ森林保護区に対する協働型管理が展開され、NFA やその他関係者との協働の下に森林管理が行われており、

<sup>11</sup> メンバーになるには、入会金 3,000Ush.（約 204 円）と、月に 200Ush.（約 13.6 円）の会費が必要となる。カッコ内の円換算値は調査時である 2007 年 10 月 14 日現在の値。

<sup>12</sup> 聴き取りでは 2 本の伐採に対して 10 本以上の植林との話であった。

より細かい森林利用ルールや住民組織を中心とした活発な管理活動が行われている。一方でN村とK村では、協働型管理のような一般住民を実行主体にした管理体制は敷かれておらず、森林管理に係る行政官や村評議会を中心にルール遵守が呼びかけられている程度である。

さて、協働型管理の成果についてであるが、まずB村で指摘されたのは森林利用に関する人々の行動変化である。COFSDAのリーダーT氏は活動成果として、「協働型管理を導入してから知識と技術をともなった森林利用と管理が可能になった」ことを挙げた。具体的には、在来樹種に悪影響を及ぼす外来樹種に関する知識や、生態学的に伐採されるべきでない樹種の判別が可能になったことなどである。特に管理の実行主体のCOFSDAにとってこの点は独自に活動していた時期と比べて改善された点でとるはずであり、実感できる変化であろう。またT氏は地域住民について、「奔放で利己的な森林利用から、持続的で堅実な利用方法へと変化した」と言う。例えば生木の伐採を止め、枯木や落木を利用するといったことである。このことは、単に地域住民が知識を得て啓蒙されたというだけではなく、COFSDAのメンバー規模やこれに協力する他の地域住民の目、つまり“コミュニティ・パトロール”の効果を示すものと解される。さらに、「かつては森に入って薪などを採取しようとする、枯木の採取の場合ですら（違法利用と誤認され）森林警備員らによって補足されるリスクを抱えていたが、協働型管理の下で利用制度が整備され、住民が安心して薪を利用できるようになり、利用も増加した」とのことであった。

T氏が地域住民について述べた「薪の利用の増加」という点について、世帯調査結果から若干の検討を試みよう。ただし、B村に協働型管理が導入される以前の森林資源の利用状況について調査するのは困難であったため、ここでは調査時現在での利用状況について、協働型管理が導入されていないN村とK村との比較から推察する。

表4に示したのは「自家用燃料の薪を森林から自己調達している」という世帯に対し、さらに詳しく、その調達先として主に利用している森林（調達地）を回答してもらった結果である。「自己所有地」という回答には、個人所有の森林のほか、屋敷地内にある林なども含まれる。B村とK村においては、自己所有地を除く村内の森林はマビラ森林保護区であるため、「村内の森」という項目は同保護区のことを指す。N村の場合は、同森林保護区には含まれない村の共有林もあるため、同保護区と村の共有林をあわせたものがこの「村内の森」という項目にあたる。「村外の森」は、文字通り自分の属する行政村の外に位置する森林である。同表に示された結果をみると、B村では「村内の森」を主に利用すると回答した世帯の割合が約8割を占め、他の調達地よりも顕著に高いことがわかる。これに対してN村では「自己所有地」と「村内の森」の利用世帯がそれぞれ約45%と50%でほぼ同じ割合であり、K村では前者（57%）が後者（35%）を大きく上回った。「村外の森」を主に利用していると答えた世帯はいずれの村においても3軒のみであった。以上のことから、協働型管理が導入されていないN村とK村では薪調達のための森林利用と言っても「自己所有地」を利用する世帯も多いところ、対照的に同管理が導入されているB村においては「村内の森」つまりマビラ森林保護区が主要な薪供給源となって多くの世帯によって活用されていることがわかる。これはT氏が述べた「安心して支えられた森林利用の増加」を裏付けうる結果といえそうである。

さらに、各調達地を利用している世帯が、どれほどの頻度で薪を調達しに行っているかについて、3村において利用割合の多かった「自己所有地」と「村内の森」に関して表5に示

した。「村内の森」の利用頻度を3村で比較したところ、ほとんど差はみられなかった。つまり、B村における「森林利用の増加」という評価は、利用頻度の多さという意味からではなく、上にみたように利用世帯割合の多さから表れているものと理解できる。なお、表5においていずれの村でも「自己所有地」を利用する世帯は「村内の森」のそれらよりも頻繁に調達地にアクセスしているが、これは「自己所有地」に屋敷地も含まれることに加え、すでに触れてきたようにマビラ森林保護区の利用に際しては国有林の利用ルールが種々あることを考えれば、極めて自然な結果であろう。マビラ森林保護区は自己所有地と比べてそうした制約も持っているが、それにも関わらずB村においては主な薪供給源として利用されている点特徴的である<sup>13</sup>。

B村でのマビラ森林保護区の利用世帯割合の大きさは、あるいは協働型管理に関する一連の活動成果として住民が森林利用ルールをよく理解していて、国有林である同保護区の利用について質問された際に、利用の事実を恐れなく表明しやすかったことによるのかもしれない。しかしいずれにしてもB村に関する上のような結果は協働型管理の実施されていない他の2村との比較のうえでは、同管理のなんらかの効果である可能性が大きい。

表4 自家用燃料としての薪の調達先

		主に利用する森林			合計
		自己所有地	村内の森	村外の森	
B村	(戸)	6	37	3	46
	(%)	13.04	80.43	6.52	100
N村	(戸)	25	28	3	56
	(%)	44.64	50.00	5.36	100
K村	(戸)	21	13	3	37
	(%)	56.76	35.14	8.11	100

※「自己所有地」とは私有の森林のほか屋敷地内の林なども含む。「村内の森」とはB村とK村においてはマビラ森林保護区を意味し、N村ではマビラ森林保護区に加えて同村の持つ村の共有林も含意する。「村外の森」は回答世帯が属する行政村の外に位置する森林を指す。

表5 薪の採取先の利用頻度（日/月）

	自己所有地		村内の森	
	平均	最頻	平均	最頻
B村	20.8	30	9.3	4
N村	17.4	30	11.3	4
K村	14.3	4	10.8	4

<sup>13</sup> 「自己所有地」までの所要時間は、同調達地の利用世帯平均で、B村で9.4分、N村で20.1分、K村で27.8分であった。一方、「村内の森」への所要時間（同平均）は各村それぞれ、36.7分、32.4分、52.3分であり、「自己所有地」を利用する世帯よりも時間をかけて薪の採取に行っている。

次に確認されるのは社会の変化である。先に見出された「安心に支えられた森林利用の増加」の背景には、地域住民と保護区を管理する NFA の森林警備員との間に、森林利用ルールに関しての共通理解の深まりがあると思われる。少なくとも協働型管理はそうした関係者間のパートナーシップに基づいて実施されており、かつて衝突していた両主体の相互理解が進んでいると理解することが可能であり、この推察は次のような NFA 本部の職員の話からも支持される。「以前は NFA と村人は互いを懐疑的にみていたが、NGO や市民社会組織を交えて共に森林保全に取り組み始めてからは良い協力関係が出来ている。そして NFA は村人から多くを学ぶようになった」。この点に関して実証的な調査は叶わなかったが、現在得られている調査結果によれば、協働型管理の導入は森林を利用するのみの立場であった地域住民と、かつてはトップ・ダウン式の森林管理体制によって森林を保護するのみの立場であった政府担当者とを、他の利害関係者を交えながら近づけるという、協働型管理の理念に沿った成果を出していると言える。

以上のような人々の行動変化、および社会の変化に加えて、森林自体は植林活動によってその面積の維持が図られており、また樹木が育つまでの間も畑地としての利用を可能にするなど、植林へのインセンティブや土地の有効利用が図られている点は評価できる。

## 7. 協働型管理の課題

以上に現時点で評価可能な協働型管理の成果を見たが、一方で未だに森林利用ルールに対する違反者が存在することが世帯調査から明らかになっている。調査地で違反者の存在を住民が知っているかどうかを尋ねたのが表 6 中の質問 1 である。

質問 1 の回答結果として示された数値は違反者がいることを知っている回答者の数であって、そのまま違反者の数を表すわけではないが、N 村以外の 2 村では「はい（知っている）」が「いいえ（知らない）」とほぼ同数までになった。特に B 村では前者が後者を上回っており、相対的なルールの細かさをもたらした結果とも考えられる。同じナジェンベ・サブ・カウンティで同類の調査を実施している Agea et al. (2009) の調査結果も同様であり、同地域において「不法な木材の切り出しが蔓延している」ということに強く同意した回答者は全回答者中 60% に上っている。

今後この状態がコミュニティ内で修正されていく可能性を図るためには、住民がこうした違反者をどう認識しているかという点が重要となるため、その点について質問 2 で尋ねた。結果、いずれの村でも半数以上が回答 (a) の「彼らにも事情がある。理解できる。」を選択しており、全体では約 53% を占めた。回答 (a) の選択理由として聞かれたのは、「(違反者が) 貧困であるため」「生き抜く手段であるから」仕方がないだろうという認識であった。地域住民によるルール違反の黙認もしくは容認という結果は、上で評価した“コミュニティ・パトロール”の危うさをも示すものであり、コミュニティが一丸となつての森林管理とは対照的な現実を示している。

表6 森林管理・利用ルールに関する認識調査結果

	B村	N村	K村	合計
<b>質問1. コミュニティーの森林管理・利用ルールに従っていない人を知っていますか<sup>14</sup>。</b>				
はい	28	28	22	78
いいえ	24	40	27	91
<b>質問2. 森林管理・利用ルールを守らない人のことをどう思いますか。</b>				
回答(a)	29	31	23	83
回答(b)	12	16	14	42
回答(c)	10	15	7	32

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。

回答(c): 分からない。答えられない。

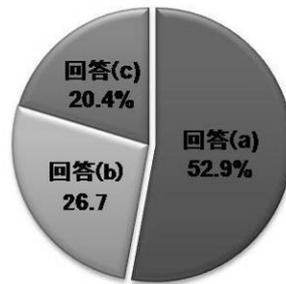


図3 全村における質問2の各回答の割合 (%)

## 8. まとめ

B村における協働型管理の事例は、NFAとの協働型管理合意書の取り交わしから約1年半の時点で調査したものであり、同管理体制の成果を包括的に評価するには時期尚早でもある。実際に、管理の導入されていない村との差について現地調査で確認できたことは僅かであった。しかしその僅かな結果からでも、協働型管理の理想形である、多様な利害関係者間のパートナーシップにもとづく持続的な森林利用と保全とが実現しつつある様子が見出された。

だが一方で、守るべきものとして設定された森林利用ルールが必ずしも守られていないという現実が明確に示された。協働型管理の導入の有無にかかわらず、違反者は見逃され、“貧困”や“生き抜くための手段”として、約半数の住民に理解すらされている。この調査結果は、協働型管理の理念上では「コミュニティ」としてひと括りにされる域内においても、同管理の実行組織メンバーと住民との間、あるいは広く住民間に、森林資源管理をめぐる温度差があるという、注目されるべき現実を表している。こうした森林利用ルールに対する理解のズレや遵守に関する取り組み度合いの差について、B村の実行組織であるCOFSDA関係者に対する聴き取り調査はまだ行っていない。協働型管理を推進するウガンダにおいて、住

<sup>14</sup> 本人もルールを知らない場合、ここでの回答は「いいえ」となる。

民間の温度差やルール違反に関する課題はどう扱われ、対処されていくべきであろうか。先駆的な取り組みを行っているB村やこれに追随する地域の今後を見守っていくためにも、この課題について若干の提起を試みておく。

住民間の温度差を解消してルール遵守を達成するためには、ルールそのものを地域の实情により即すよう具体的に修正し、より共有可能なものにするという対応が考えられるだろう。本稿2.で見たような、協働型管理に組み込まれた、実施結果にもとづく管理方法の見直し（フィードバック）過程は確かにこうした局面で効果を発揮する（cf. p. 24, 図1）。しかしCFMのように、国有林を対象とした一定の利用規制をコミュニティ内で“一様に”共有・徹底することを目指す場合、依然として違反者が出る可能性は消えず、その際には「フリーライダー」が問題化されるだろう。フリーライダー問題の解決のためには、遵守のインセンティブを付与する仕組みや、あるいは違反に対するペナルティ執行を徹底強化するような仕組みを考え出すことが必要であると、一般的には結論づけられがちである。だがそのような新たな仕組みづくりだけが手段になるとはかぎらない。本稿の事例地域の住民に見られた「森林利用ルールの執行に関する曖昧さの許容」は、ルールに従える余裕のある者で森林資源を維持し、やむを得ず従えない貧しい住民を暗黙に扶助するという、彼らの生活実態および社会文化を反映したローカルな資源維持と再分配のあり方だと理解することも可能である。このような、ルールを遵守する住民と彼らによる違反者の許容が存在することによって、やがてフリーライドが解消され、「準自発的な遵守（quasi-voluntary compliance）」が達成される可能性と重要性は、McKeanの紹介した日本の入会地を代表例として既に見出されている（Ostrom 1990: 94-100）。その事例では、当初村人たちは入会地のルール違反者を彼らの窮状を理由に黙認していたのだが、村人たちが自分の違反行為を知っていると分かっている違反者自身はやがて違反行為をやめていったとされる。この事例は違反の程度や文脈に応じた段階的制裁の存在を背景に、ある組織成員の準自発的遵守が別の成員の準自発的遵守を促す事例であり、遵守の程度というものが社会経済的文脈に応じて様々に決まることを示すものである。勿論、この準自発的な遵守の法則（より一般的には段階的制裁の法則）が本稿の事例地域に当てはまるかどうかについてはさらなる検証が必要であるが、将来的な検証の過程がウガンダの協働型管理のあり方を見直しに反映されることが望まれる。少なくとも現段階で言えることは、本稿事例地と同様に貧困世帯を抱えるアフリカ農村部において協働型管理を推進していくにあたっては、上に見たような住民間の温度差と、住民による「ルール執行に関する曖昧さの許容」という現実をどのように捉え、評価するべきなのか、その判断は慎重に行っていかなければならないということである。そのためにも他の事例との比較、また同事例に基づく調査研究を継続し、さらに理解を深めていく必要がある。

## 参考文献

Agea, J.G., Obua, J. and Fungo, B. 2009. Efficacy of Forestry Conservation Policy on Rural Livelihoods in Uganda: Evidence from Mabira Forest Reserve. *The Social Sciences* Vol.4 (3), pp. 295-303.

APDA. 2008. 『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—』 東京: 財団法人アジア人口・開発協会.

Babirye, N. 2009. *Collaborative Forest Management (CFM): a potential policy for successful forest management in Uganda*. Graduate Powerpoints on Environmental Policy that Works. Environmental Policy and Planning ENVS3028, (<http://fennerschool-lectures.anu.edu.au/lectures/2009/ENVS3028/6528/>) 2009年6月閲覧.

Banana, A.Y. and Gomnya-Ssembajjwe, W. 1998. Successful Forest Management: The Importance of Security of Tenure and Rule Enforcement in Ugandan Forests. FAO, *Forest Resources and Institutions*, Chapter 4. Rome: FAO.

Businge, G. 2007. *Mabira Forest: Ugandans Wake Up to the Cost of Disappearing Forests in Uganda*, Ugpulse; The Pulse of Uganda website article. (<http://www.ugpulse.com/articles/daily/print.asp?ID=589>) 2009年6月閲覧.

Carter, J and Gronow, J. 2005. *Recent Experience in Collaborative Forest Management*, CIFOR Occasional Paper No.43. Bern.

EMPAFORM Program. 2006. *Participatory Forest Management initiatives in Uganda*, EMPAFORM Policy Briefing Paper No.1. Kampala.

Hinchley, D. 2000. Assessment of Experience Gained in Collaborative Management of a Protected Area: Mount Elgon National Park, Uganda. FAO. *Proceedings of the International Workshop on Community Forestry in Africa; Participatory Forest Management: A Strategy for Sustainable Forest Management in Africa*. Rome: FAO.

柿澤宏昭. 2000. 『エコシステムマネジメント』 東京: 築地書館.

Ministry of Water Lands and Environment. 2001. *The Uganda Forestry Policy*. Kampala: Republic of Uganda.

Mukono District. *Mukono District Information*. (<http://mukono.go.ug/index.php>) 2009年6月閲覧.

NFA. 2003. *Guidelines for Implementing Collaborative Forest Management in Uganda*. Kampala :National Forest Authority.

Ostrom, E. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press

曾山典子. 2009. 「人工衛星データを使った土地被覆分類解析のためのウガンダ植生分布調査」『ワールドワイドビジネスレビュー第10巻地球環境計測特集号』京都: 同志社大学ワールドワイドビジネス研究センター.

上田元. 2008. 「東・南部アフリカにおける参加型自然資源管理と住民組織」児玉由佳編『アフリカ農村における住民組織と市民社会』調査研究報告書. 東京: アジア経済研究.

Webster, G. and Osmaston, H. 2004. *A History of the Uganda Forest Department 1951-1965*. Commonwealth Secretariat.



# 砂漠化対処活動における植林事業\*

石山 俊\*\*

## Afforestation Project as Activities against Desertification \*

Shun Ishiyama \*\*

This paper aims to analyze afforestation activities and habitants' reactions in the project against the desertification practiced by Japanese environmental NGO. The project had three main objectives; afforestation, building of thermal-efficient cooking stoves and promotion of cash crop production. Among the three, principal activity was afforestation. It was carried out by three steps; plant distribution, carrying on nursery garden and afforestation model site program. First step of activity was plant distribution. The NGO have thought to accustom the habitants to afforestation with these steps. They supposed villagers to manage nurseries by themselves. But, model site of afforestation did not achieve the goal, because of discord of interest between the habitants and the NGO. Three types of the afforestation were planned by the NGO. First is to improve life quality of habitants with windbreak and shade plantation. Second is to increase the income of the habitants with fruits trees and rubber tree (*acacia senegal*) plantation. Third is to plant for agro-forestry. The most interested type of the afforestation was for increasing income plantation, the next was improving life quality type. But agro-forestry was not concerned by habitants. We can learn that consensus between inhabitants and development agency is sometimes not sufficiently achieved. In most cases, Japanese NGOs have little time to do enough feasibility study because they should show the project accomplishment to donors within limited amount of time.

### 1. はじめに

サハラ南縁における砂漠化問題が提起されて久しい。砂漠化の要因は気候変動と人為的要因にあるということが、今のところ共通認識となっている。国連条約における砂漠化の定義にもこの2つが砂漠化の要因として明記されている。ここでいう人為的要因とは、「過耕作」、「過放牧」、「過伐採」の3つに集約される。こうした人為的要因説に対して、異論を唱える論者は皆無ではない。Mortimore と Turner (2005) は、ニジェールとナイジェリアの半乾燥地に

---

\* 本稿は2009年5月24日に開催された日本アフリカ学会学術研究大会(於東京農業大学)における分科会「地域開発フォーラム」での報告「砂漠化対処活動における植林モデル事業の検討ーチャドにおける環境NGOの事例からー」に加筆修正したものである。

\*\* 総合地球環境学研究所プロジェクト研究員。e-mail: ishiyama@chikyu.ac.jp

おける調査から、零細な農民は持続的な土地利用をおこなっていると主張する。

他方、1970年代に砂漠化問題が注目される中で営まれてきた砂漠化対処の中心は植林であった。しかし、植林によって砂漠化の進行が止まったという報告は少ない。

最近になって砂漠化対処における伝統知識の重要性が主張されるようになったことも (UNCCD 2005)、従来の砂漠化対処が必ずしも適切ではなかったことを示している。伝統知識の活用が重要視されるに至った過程には、試行錯誤を重ねてきた植林活動からの教訓が深くかかわっている。そこで本稿では、日本の NGO による砂漠化対処のための植林活動の変遷、住民の植林活動に対する反応を考察してみたい。

## 2. 砂漠化定義と砂漠化対処

砂漠化と日本語に訳される語の起源は、フランスの生態学者 1949 年に Aubréville (1949) によって提起された *désertification* と、1959 年に同じくフランスの農業地理学者 Le Houérou (1959) によって提起された *désertisation* の 2 つにある<sup>1</sup>。

どちらの語も砂漠化と日本語に訳されるわけだが、その定義はかなり違う。*Désertification* の定義は、「人間の誤った活動による土地の荒廃」であるのに対して、*désertisation* では、「砂漠周辺の半乾燥地における植皮の不可逆的減少」とされる。また砂漠化がおこる範囲も、*désertification* では「砂漠周辺から湿潤・半湿潤森林と広範」であるが、*désertisation* では「砂漠周辺地域」と限定的である。

この 2 つの砂漠化のうち、一般化していったのは *desertification* の方であった。1977 年にナイロビで開かれた砂漠化問題に関する初の国連会議の名称は、「United Nations Conference on Desertification」であった。この会議での砂漠化の定義は Aubréville の定義を引き継いだものであった。国連における砂漠化定義は後に少しずつ変更が加えられ、1994 年に採択された国連砂漠化対処条約での砂漠化定義は「乾燥地域、半乾燥地域及び乾燥半湿潤地域における種々要因(気候変動および人間活動を含む)による土地の劣化」とした。この定義は現在広くコンセンサスを得ている。

こうした定義の中で、砂漠化の人為要因として問題視されたのは、過伐採、過耕作、過放牧の 3 点である。それゆえ植林、農業改善、過放牧抑制が砂漠化対処の課題となっていく。

## 3. 環境 NGO 「緑のサヘル」による植林事業

### 環境 NGO 「緑のサヘル」の設立と活動地

砂漠化問題に対する世界的な関心の高まりの中、砂漠化対処を目的とした環境 NGO 「緑のサヘル」が 1991 年に設立された。「緑のサヘル」の創設者 T 氏の、サハラ南縁の砂漠化に対する関心の出発点は、高校生の頃インドで起こった干ばつと飢饉であった。農家に生まれ、子供の頃から農作業を手伝ってきた T 氏は、熱帯の豊かな土地で飢饉が起こることに大きな

---

<sup>1</sup> 砂漠化問題の学説史を詳細にレビューした門村 (1988, 1991) によれば、砂漠化問題の端緒は、1920 年代初頭にフランスの地理学者 Hubert (1920) と Chudeau (1921) との間でなされた西アフリカの乾燥化論争にある。この論争においては砂漠化という語は用いられなかった。

疑問を感じたという。こうした関心がサハラ南縁の砂漠化問題に結びつき「緑のサヘル」を創設するに至ったのである。

設立翌年の1992年に「緑のサヘル」は、アフリカ大陸の中央に位置するチャド共和国での砂漠化対処活動に取り組みはじめた。1996年にはルキナ・ファソ国においても砂漠化対処活動を開始した。

「緑のサヘル」が最初の活動地としてチャドを選んだ理由は、NGOによる援助がもっとも必要な地域であると考えたからである。チャドは1960年の独立以来、長い間政治的経済的安定にさらされてきた。1991年におこなわれた事前調査の結果、プロジェクト地をシャリ・バギルミ県、バイリ地域に選定した(図1)。

### 活動の3本柱

砂漠化対処のために「緑のサヘル」がたてた戦略は3つある。1つめは緑を増やすための植林、2つめは緑を減らさないための改良カマドの普及、3つめは食糧事情の改善を目的とした農業振興であった。

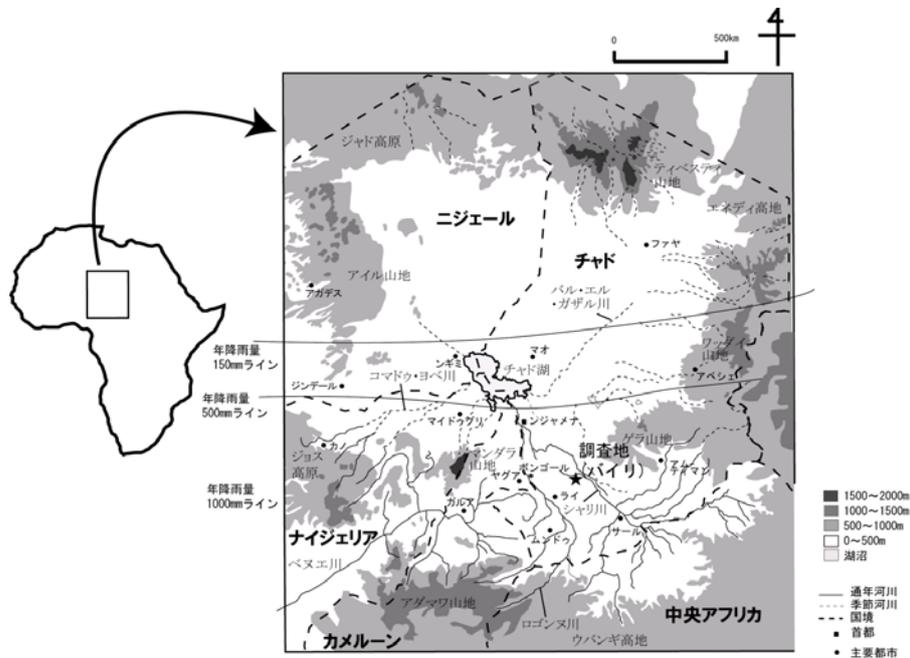


図1 チャド盆地とプロジェクトサイト

「緑のサヘル」が砂漠化対処のためのもっとも重要な手段と考えたのは植林による植生の復元であった。植林への重要度の認識は機関紙が「La forêt, c'est la vie (森こそ命)」と名付けられたことにもあらわれている。「緑のサヘル」は植林にあたって3つのタイプ(目的)を考えた。1つめは、生活条件を改善するための植林である。これは日陰の創出や防風林の役目を果たすタイプの植林である。これに適する樹種はニーム(*azadirachta indica*)、ユーカリ(*eucalyptus camaldulensis*)、カイセドラ(*kahya senegalensis*)などの成長が早い外来種である。2つめは食糧や現金収入をもたらす植林である。マンゴ(*mangifera indica*)、パパイヤ(*carica papaya*)、柑橘類といった果物、樹液が天然ゴム原料となり市場価値がある *acacia senegal* の

植林がこれにあたる。3 つめは、アグロ・フォレストリーのための植林である。アグロ・フォレストリーとは、「多年生林木（樹木、灌木、ヤシ類、タケ類など）が農作物と家畜の両者またはいずれか一方と同一の管理単位の土地内で、ある空間配列と時間順序によって計画的に利用される土地利用方式およびその技術の総括的な名称である」（Lundgren and Raintree 1982）と定義される林業と農業の複合形態である。西アフリカ半乾燥地では *acacia albida* を意図的に残している耕地が多くみられる。

改良カマド普及の目的は、炎を囲むことによって熱効率を上げ、料理に使う薪の消費を抑制することにある。効率よく薪を使用することによって過度の森林伐採を抑止しようということが「緑のサヘル」の考えであった<sup>2</sup>。

食糧事情の改善は、周期的に訪れる干ばつによる飢饉の影響を最小限に抑えることを目的とする。「緑のサヘル」の創設者 T 氏が、インドの干ばつと飢饉を起点にしてアフリカの砂漠化問題に行きあたった経緯を考えれば、活動の中に食糧問題改善を盛り込んだのも当然の結果であろう。

### 苗木配布

活動の3本柱のうち、「緑のサヘル」の砂漠化対処活動の中心は、緑を増やす活動、つまり植林の奨励であった。当初の植林奨励の方法は、「緑のサヘル」が設置した育苗センターで育てられた苗木を希望者に配布するというものであった。そのため1992年にチャドで活動を始めると同時に、育苗センターが設置された（図2）。

苗木は、植栽適期である雨季中の6月から8月にかけて希望者に配布される（図4）。配布される苗木は基本的には無料であったが、マンゴ、パパイヤといった果樹、樹液が天然ゴム



図2 「緑のサヘル」育苗センター

<sup>2</sup> 改良カマドの普及はサハラ南縁で広く試みられている。しかし開発援助機関の思惑に反して普及には多くの課題が残る(石山 2006)。

原料として市場価値を持つ *acacia senegal* は 100 フラン CFA (約 20 円) と有料であった。「緑のサヘル」が植林奨励の方法として苗木配布を選択した理由は、植林の習慣がない人々に、まず植林という行為を実際に体験して親しんでもらうことにあった。

配布のための苗木育苗本数は、活動開始初年の 1992 年に 10000 本程度であった。1993 年には約 70000 本と急激に増加する。その後、1994 年には約 30000 本、1995 年には約 20000 本と育苗センターにおける育苗数は漸次減少していった (図 3)。

### 住民育苗場

1995 年以降の育苗本数減少の理由は、住民育苗場の普及と関連する。住民育苗場とは住民グループが自ら苗木を育てるための場である (図 6)。育苗樹種の選定も育苗参加者自身がおこなう。そして育った苗木は、参加者自身が植林するというしくみである。住民育苗場の奨励によって、住民の手による育苗、植林、砂漠化対処が可能になると「緑のサヘル」は考えたからだ。住民育苗場数の増大によって、苗木配布の手間も大幅に軽減できることも「緑のサヘル」にとっては大きな利点であった。

住民育苗場を運営するためには、資材と技術が必要であるが、「緑のサヘル」による住民育苗設置は資材提供と技術支援の両側面から実施された。

「緑のサヘル」が住民育苗場に提供した資材は、種子、育苗ポット、一輪車、スコップ、篩などであった。技術面では、「緑のサヘル」育苗センターで育苗業務に携わったスタッフが、村落に設置された住民育苗場まで週 1 回出向き、技術的アドバイスをするという方法でおこなった。育苗センターでの生産本数減少にともなって、余剰の人員を住民育苗場での技術指導に向けることが可能となった。

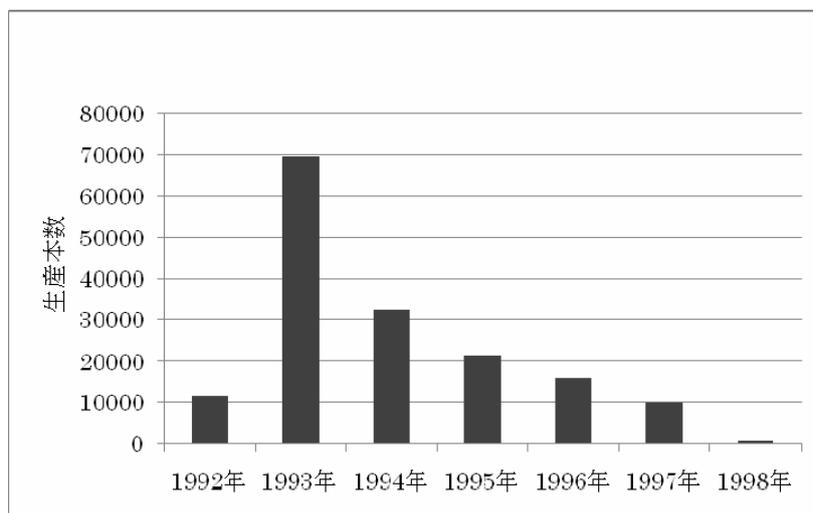


図 3 育苗センターにおける育苗本数の推移

出典： 緑のサヘル 1993、1994、1995、1996、1997、1998

※ 1992 年の育苗本数は未公開内部資料に依拠

### 住民育苗場数と育苗本数

住民育苗場の設置数は、1993 年は 4 か所、1994 年には 8 か所、1995 年には 14 か所、1996 年、1997 年には 23 か所と増加していった (図 4)。しかし 98 年には 15 か所と減少に転ずる。

他方、住民育苗場における育苗本数も変化する (図 5)。すべての住民育苗場での生産本数の合計は、93 年はおよそ 10000 本、94 年にはおよそ 10150 本、95 年には 96 年は 14600 本、97 年には 8800 本、98 年には 1600 本であった。1 か所の住民育苗あたりの育苗本数は、100 本から 5000 本内外までかなりの差がある。ただ、住民育苗場 1 か所あたりの生産本数は漸次減少していく傾向を示す。

このことは住民育苗場の総生産本数を、育苗場数で割った 1 か所あたりの平均生産本数の推移でも確認できる。93 年の 1 か所あたりの平均育苗数は 2500 本、94 年は 1250 本、95 年は 1857 本、96 年は 633 本、97 年は 383 本、98 年は 115 本と 96 年以降育苗本数は激減する。

### 住民育苗樹における育苗樹種

住民育苗場において育苗された樹種は大きく 2 つに大別できる。

1 つはマンゴ、パパイヤなどの果樹、*acacia senegal* といった何らかの経済的利益をもたらす樹種である。果物は自家消費の他に市場で販売によって現金収入を得ることができる。樹液が天然ゴム原料となる *acacia senegal* からのもやはり、現金収入が期待できる。

2 つめは、成長が早い樹種である。住民育苗場では、*azadirachta indica*、*eucalyptus camaldelensis*、*kahya senegalensis* が好んで育てられた。この 3 種は成長が早く植林に適する

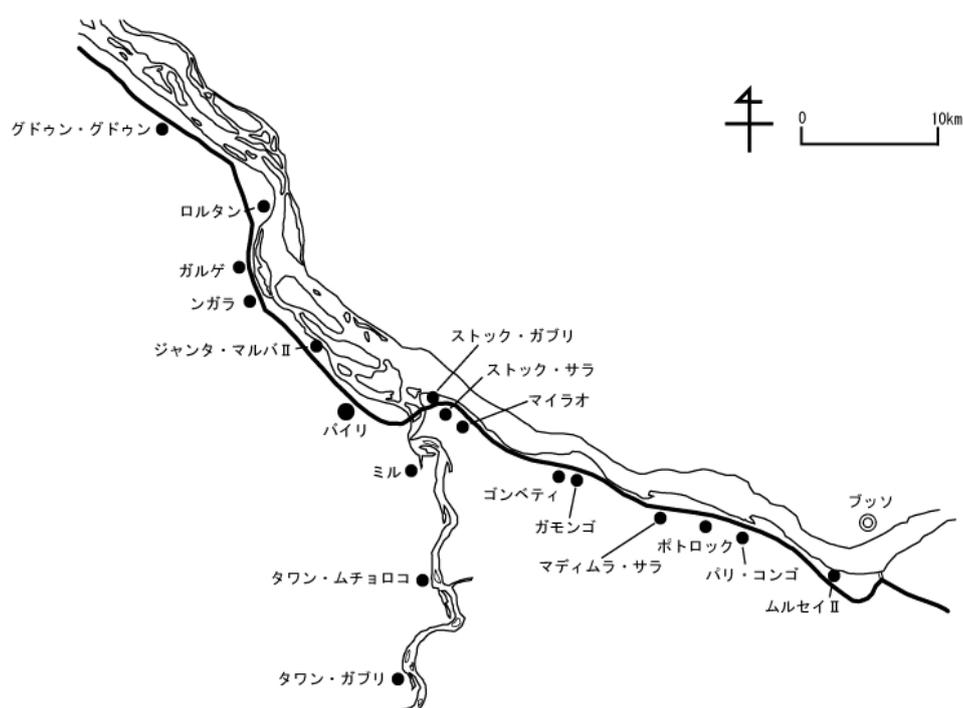


図 4 住民育苗場設置村落 (1997 年)

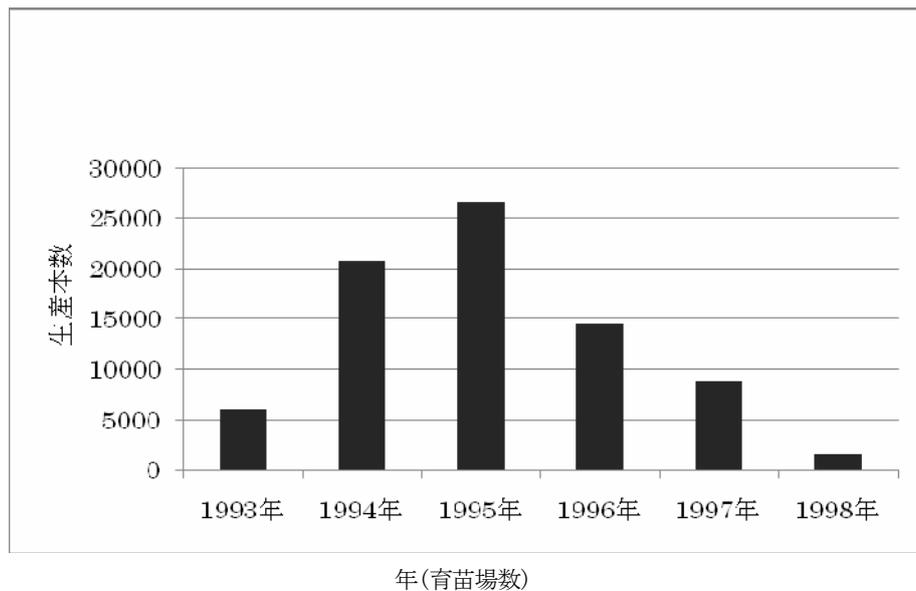


図5 住民育苗場における苗木生産本数の変化

とされている。サハラ南縁地域では、街路樹としてよく植えられているいわゆる植林用樹種であるともいえる。

住民育苗場における樹種の選択は、育苗場運営参加者によることはすでに記したが、ここではアグロ・フォレストリーに適する樹種が植えられることはあまりなかった。

#### 4. 植林モデル事業と挫折

##### 植林モデル事業構想

育苗・植林活動の力点が苗木配布から住民育苗場へと変化する時期とほぼ平行して、植林モデル事業が実施された。植林モデル事業とは、多種の樹木を区域内に植林し、病害虫と干ばつに強く、生物相が豊富な森林をつくりだすものである（緑のサヘル 1991）。こうした植林地が住民による植林のひとつのモデルを作りだすことがこの事業の目的であった。

植林モデル事業が開始されたのは、活動2年目の1993年であった。1993年には緑のサヘル育苗センターから500m東に位置するエストック・ガブリ村落南側の20haが植林モデル地となった。翌94年には東接するエストック・サラ村落南側に20ha、95年にはさらに2km東に位置するマイラオ村落南側の20haが植林モデル地となった（図6）。

「緑のサヘル」が最初の植林地であるエストック・ガブリの住民に対して植林モデルの設置を提案したのは93年6月であった。住民の同意を得た後<sup>3</sup>、7月から8月にかけて植林作業がおこなわれた。植えられた本数は3647本であった（表1）。94年のエストック・サラ、95年のマイラオにおける植林も同様の経緯でなされた。

<sup>3</sup> この場合住民とは、会議の場に参加した人々を指す。その大半は成人男性であった。

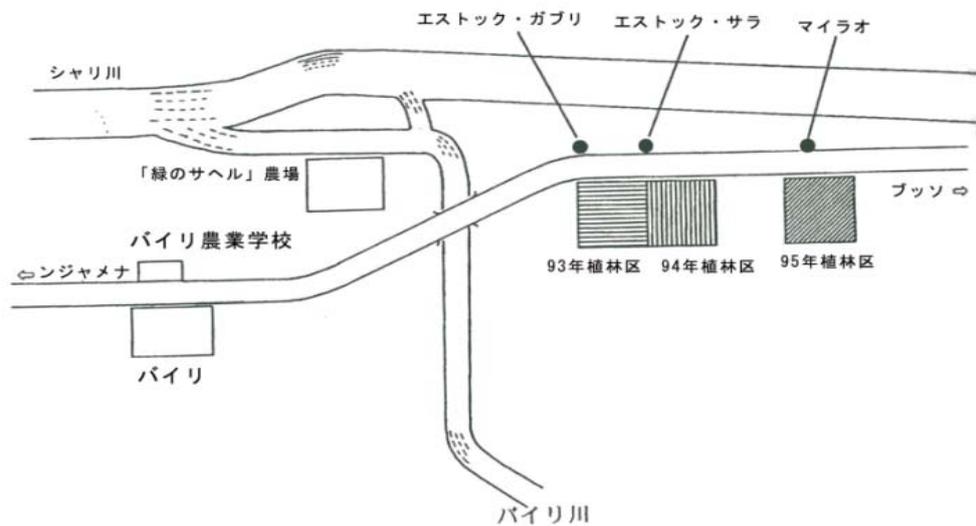


図6 植林モデルの位置

### 管理の問題

エストック・ガブリのモデル地に植林された後、動物防護柵の必要性が検討された。植えたばかりの苗木はヤギに食われてしまう可能性があるからである。その結果、20haの植林地を囲う防護柵を設置することになった。防護柵としてもっとも頑丈な材料は金網フェンスである。しかし金網フェンスは高価なため、刺枝で防護柵を設置することになった。設置作業は、エストック・ガブリの住民がおこなうことになったが、作業に対して報酬を支払うかどうかで「緑のサヘル」と住民の意見の食い違いがあらわれた。

住民側は作業に対する報酬を求めた。それに対して「緑のサヘル」の主張は、植林モデルは将来住民に利益をもたらすものであるとして、無報酬による参加を主張した。最終的には「緑のサヘル」が住民の要求を受け入れ、柵の設置は有償の作業となった。

この時設置された柵は、先に記したとおり、有刺の枝であったため、家畜の侵入に対しては万全ではない。柵を補修し、家畜侵入の見張り人が必要であるとエストック・ガブリの住民はさらに主張した。「緑のサヘル」はこの主張も受け入れ、見張り人兼柵の補修人を有償労働として、住民が交替で見張り役を担うことになった。

こうした植林地の有償管理体制は95年にマイラオ村落モデル地の植林終了まで続いた。

表1 1993年度エストック・ガブリ植林地の植栽樹種

学名	呼称*	本数
<i>Acacia albida</i>	アカシア・アルビダ	1,112
<i>Acacia gourmaensis</i>	アカシア・グルマエンシス	40
<i>Acacia senegal</i>	アカシア・セネガル	1,167
<i>Adansonia digitata</i>	バオバブ	50
<i>Afzelia africana</i>	アフゼリア	15
<i>Azadirachta indica</i>	ニーム	120
<i>Balanites aegyptiaca</i>	バラニテス/サボニエ	10
<i>Byterspermam parki</i>	シーアバターノキ/カリテ	40
<i>Cassia seamea</i>	タガヤサン	50
<i>Ceiba pentandra</i>	フロマジエ	188
<i>Dalbergia sisso</i>	シッソー	25
<i>Detarium microcarpum</i>	デタリウム	20
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	ユーカリ	25
<i>Khaya senegalensis</i>	カイセドラ	150
<i>Leuceana leucephale</i>	イピルイピル	10
<i>Moringa oleifera</i>	モリンガ	250
<i>Parkia biglobosa</i>	ネレ	35
<i>Parkinsonia aculeate</i>	パーキンソニア	140
<i>Prosopis juliflora</i>	プロソピス	140
<i>Pterocarpus lucens</i>	プテロカルピュス	20
<i>Sclerocaria bierra</i>	スクレロカリア	10
<i>Sterculia setigera</i>	ステキュリア	10
<i>Tamarindus indica</i>	タマリンド	20
合計		3,647

出典：緑のサヘル（1993）

\* 呼称とは「緑のサヘル」スタッフ内で呼ばれていた樹種名で、仏語名称、サラ・ガンバイ語名称、学名の場合があった

### 土地管理委員会の設立と形骸化

1995年にマイラオ村落におけるモデル地区の植林作業終了後、以降の植林地の管理体制について3村落住民と「緑のサヘル」の間で会合が開かれた。住民の主張は、これまでどおりの有償の管理体制を継続することであった。しかし「緑のサヘル」側は、無償の自主的管理を住民に対して求めた。

この話し合いは1回で妥結をみず、双方の主張が数回にわたってぶつかった。「緑のサヘル」

と植林モデル地3村落の間で、最終的に同意された解決策は以下のものであった。

まず、それまでの有償管理は廃止すること。住民による植林が継続しうるために、各村落に住民育苗場を設置し、恒常的な植林ができる体制をつくること。住民育苗場への支援方法は、それまで「緑のサヘル」が行っていた住民育苗場支援と同様、資材の提供と技術支援であった。さらに各村落の住民グループの上部組織として土地管理委員会を設立し、植林モデル地の管理をおこなうことになった。「緑のサヘル」の役割は、土地管理委員会および5つの住民グループによる植林モデル地管理への技術的アドバイスということであった。

この同意を受けて、エストック・ガブリ、マイラオにそれぞれ1個所の住民育苗場、エストック・サラには3個所の住民育苗場が設置された。エストック・サラに3個所の育苗場が設置された理由は、3つの住民グループが組織され、それぞれが個別に住民育苗場を運営することを望んだからであった。「緑のサヘル」は、住民グループのメンバーに対して、組織運営、土地管理に関する講習会を開き、住民による自主的植林モデル地管理への支援をはじめたのであった。

植林モデルの事業地となった、3村落の5つの住民グループからなる土地管理委員会活動は、幸先良く滑り出した。結成したばかりの1996年には、学校、診療所、街道筋などへ土地管理委員会の活動として植林をした。しかし、土地管理委員会の活動は次第に衰退していく。

各住民グループ個別の活動はそれでも細々と継続するが、土地管理委員会は事実上形骸化し、植林モデル地の管理は機能しなくなってしまったのである。

## 5. 考察

育苗センターにおける育苗本数は、活動開始2年目の1993年におよそ70000本のピークに達した後減少に転じた。この育苗本数の変化は「緑のサヘル」にとって予定されたものであった。育苗センターでの生産量が減少した分、その資金的余剰と人力的余剰を住民育苗場での苗木生産に投入できるからである。苗木生産の場を住民育苗場に移行させることによって、継続的な住民主体の植林活動が可能になると「緑のサヘル」は考えた。

しかし、期待に反して住民育苗場の数、それぞれの住民育苗場における育苗本数は設置後2-3年経つと大幅に減少した。一定の本数を植えてしまえば、住民にとってそれ以上植林を継続する必要はなかったのである。

植林モデル事業は、立案から実施までがあまりに早急であったゆえ、曖昧な点を残したまま実施に踏み切ってしまった面がある。93年の事業では、植林本数の30%が住民から人気があった *acacia senegal* であったにもかかわらず、植えられた木の所有権、使用権についての明確な取り決めを欠いていたために、自主的な管理に結びつけることができなかつたと考えられる。植林モデル区が設定されたエストック・ガブリ、エストック・サラ、マイラオの住民は植林地が権力者に接収されることを懸念し、「緑のサヘル」、エストック村落住民、バイリ郡長の間で「植林地は住民に使用権がある」という趣旨の覚書を交わしたこともあった。

他方、「緑のサヘル」が当初考えた3つの植林タイプのうち、住民にもっとも受け入れられたものは、食糧・現金収入をもたらす、果樹と *acacia senegal* の植林であった(表2)。苗木配布の際にも、これらの樹種への要望は有償であるにもかかわらず多かつたし、住民育苗場

において育てられる樹種も果樹と *acacia senegal* の比率が高かった。

次いで受け入れられた植林タイプは、「緑のサヘル」が「生活条件を改善するための植林」としたものであった。これらの樹種は成長が早く、街路樹、防風林、日陰創出用に適するとされている。いわば緑化用の定番樹種である。実際、サハラ南縁の乾燥・半乾燥地の都市では植民地時代から、多数のニーム(*azadirachta indica*)やカイセドラ(*khaya senegalensis*)が植えられてきた。住民育苗場を運営する住民たちにとってこれらの樹種は、経済的利益はないが、受け入れ安いものであったと考えられる。

アグロ・フォレストリーのための植林は、住民にとってさほど魅力的にはとらえられてはいなかった。*Acacia albida*、*acacia nilotica* の成長が遅いことも理由であるが、たとえ成長しても耕地に植えられたこれらの木々に鳥が営巣し、穀物が食われてしまうことも住民自身が挙げたアグロ・フォレストリーに関心を示さなかった理由であった。

## 6. 結論

植林活動は一見すると、評価が比較的容易であるというような印象をうける。植えられた木々が成長すれば、直ちに目に見える結果をもたらすからである。しかし、植林が住民の生活にとってどのように役立つのかという質的評価は難しいし、住民の生活改善に寄与する植林のためには、実施前に住民との綿密な話し合い、関係構築が不可欠であろう。

こうした問題は、NGO の財政的問題と密接に結び付く。財政基盤が脆弱な日本の NGO 活動は、助成金に大きく依存しなければ成立しえない本質的な問題を抱え続けている。単年度の助成金を継続的に獲得するためには、より短期間で成果を提示しなければならない圧力が常にかかっている状態である。こうした資金問題が、本稿で論じた短期間の間に計画・実施せざるをえなかった植林モデル事業の空中分解という結果を招く根本にあった。

国際援助活動における短期的な成果提示への要求は、NGO に限ったことではないし、そうした要求の中で成果を出すことは、援助組織の継続を保証するもっとも確実な手段であろう。しかし砂漠化対処に限らず国際援助活動には成果の裏に多くの失敗がついてまわることも事実である。成果だけではなく、失敗を支援側、被支援側、資金提供者が共有することこそが実効的な国際協力活動を実らせるにあたり重要な点であろう。

## 追記

本論考は、筆者の見解を示したものであり、NGO 「緑のサヘル」の組織見解ではないことをお断り申し上げます。

## 参考文献

Aubréville, A. 1949. *Climats, Forêts et desertification de l'Afrique tropicale*, Société d'édition Géographique, Martimes et Coloniales, Paris, 351p.

Bovil, E.W. 1921. The encroachment of the Sahara on the Sudan, *Journal of African Society*, 20, pp.174-185.

The United Nations Convention to Combat Desertification Committee of Science and Technology 2005. *Promotions of Traditional Knowledge -A Compilation of UNCCD Documents and Reports from 1997 – 2003*.

Center for Global Environment Research 1997. *Desertification/Land Degradation*, 68p.

Chudeau, R. 1921. Le problème du déssechement en Afrique Occidentale, *Bulletin du Comité d'études historiques et scientifiques de l'Afrique occidentale française*, pp.353-369.

Glantz, M.H. 1983. Desertification: A review of the concept, *Desertification Control Bulletin*, UNEP, Vol.9, pp.15-22.

Hubert, H. 1920. Le déssechement progressif en Afrique occidenta francais, *Bulletin du Comité d'études historiques et scientifiques de l'Afrique occidentale française*, pp.401-467.

石山俊 2001. 『アフリカ・サヘル地域における砂漠化防止と農村開発-環境 NGO 「緑のサヘル」のチャドにおける 10 年』 広島大学総合地誌研究資料センター研究叢書 37, 92p.

石山俊 2006. 「サハラ南縁地域の家庭における改良カマドー実際の使用条件下での有効性について」, 『沙漠研究』 16-1: pp.39-51.

門村浩 1988. 「砂漠化研究の系譜と課題」『地理学評論』 61(Ser. A)-2, pp.204-228.

門村浩 1991. 「グローバル・チェンジの視点からみた砂漠化現象」, 門村浩・竹内和彦・大森博雄・田村俊和著『環境変動と地球砂漠化』 朝倉書店, pp.1-51.

Le Houérou, H.N. 1959. *Recerches écologiques et floristiques sur la végétation de la tunisie méridionale*, Mém.Inst.Rech.Sahar., Université d'Alger, 510p.

Lundgren, B.O ., Raintree, J.B. 1982. Sustained agroforestry, Nestle, B.(ed.), *Agricultural Reserch for Development: Potentials and Challenges in Asia*, I.S.N.A.R., Den Haag, pp.37-49.

緑のサヘル 1991. 『チャド農林業プロジェクト計画書』 緑のサヘル, 37p.

緑のサヘル 1993. 『1993 年度年次報告書』 緑のサヘル, 24p.

緑のサヘル 1994. 『1994 年度年次報告書』 緑のサヘル, 33p.

緑のサヘル 1995. 『1995 年度年次報告書』 緑のサヘル, 19p.

緑のサヘル 1997. 『1996 年度年次報告書』 緑のサヘル, 52p.

緑のサヘル 1998. 『1997 年度年次報告書』 緑のサヘル, 48p.

Mortimore, M. & Turner B. 2005. Does the Sahelian smallholder's management of woodland, farm trees, rangeland, support the hypothesis of human-induced desertification?, *Journal of Arid Environments* 63, pp.567-595.