

The Dynamics of Afforestation in the Matengo Highlands, Tanzania : A Perspective on the Internalization Process of a Newly Introduced Technique

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2015-02-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 黒崎, 龍悟 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15021/00003812

タンザニア・マテンゴ高地における植林の受容と継承 —外来技術の在来化をめぐる一視点—

黒崎 龍悟*

The Dynamics of Afforestation in the Matengo Highlands, Tanzania: A
Perspective on the Internalization Process of a Newly Introduced Technique

Ryugo Kurosaki

自然植生が大きく後退したアフリカ農村における植林の普及は重要な現代的課題である。アフリカ農村での植林の実態については、人々の植林する動機に焦点を当てた研究が蓄積されてきた。しかし、植林技術が地域社会でどのように受容され継承されてきたかについての詳細な研究はほとんどない。本論文では、植林地期から植林の歴史をもつタンザニア南部の農村を対象にして、植林のような多年にわたる取り組みを必要とする外来技術が、地域社会にどのように根づいていくのかについて考察することを目的とした。同村ではイギリス委任統治時代に植林技術が持ち込まれ、村人は徐々に植林を受容していき、1950年代頃から積極的に植林を始める村人が現れ、2000年以降には植林に取り組む人数が目に見えて増加していた。本論文では、関連政策や開発プロジェクトなどの動向を考慮しつつ、個々人の植林行動を長期的に追うことで、村人がどのような動機で、またどのような条件の下で植林を試み／繰り返しているのかを明らかにする。そして、植林技術の伝わる複数の経路について着目し、植林技術が地域社会内で広がり、世代を越えて継承されていく様子を動的に把握する。

Activating forestry is an urgent issue for many Sub-Saharan African countries where natural resources have been degraded. Previous researches have focused on people's motivation for afforestation and clarified various factors of the afforestation process. Although it is necessary for the effective extension of afforestation techniques to monitor whether the rural people who

*福岡教育大学

Key Words : Life history, Land tenure, Farmers' group (*kikundi*), Timber, Process

キーワード : ライフ・ヒストリー、土地保有、住民グループ (キクンディ)、建材、プロセス

accept them utilize them continuously and how the techniques are passed on to the next generation, little research has investigated these aspects. The purpose of this article is to clarify how afforestation techniques diffuse in a rural village of southern Tanzania, which has had a long history of afforestation since the colonial era. The article focuses on individual practices from a long term perspective; what the motivations driving afforestation practices are, what timetable the people follow for tree planting, and what kind of network helps to save and diffuse the techniques, while also considering the effect of external factors such as government policies and development assistance.

1 はじめに	4.2.4 植林再開, キクンディへの参加: 2003年~現在
2 調査地の概要と調査方法	4.2.5 個人史にみる受容と継承
3 マテンゴ高地における植林の受容	5 植林の継承—植林技術の伝わる複数の経路
3.1 植林技術の導入	5.1 熱心な先駆者(AとB)を起点とする経路
3.2 独立以降の開発政策・プログラム等の影響	5.2 熱心な植林の実践を引き継ぐ村人の影響
3.3 制限要因としての土地	5.3 親子関係・親族関係の経路
3.4 SCSRD プロジェクトと住民グループ優遇政策のインパクト	5.4 キクンディ活動の影響
3.5 建材需要の高まり	5.5 繰り返し植林をする村人の影響
4 個人史にみる植林	5.6 近年の動向の背景
4.1 村人の記憶に残る人物(AとB)	6 考察
4.2 男性Cのライフ・ヒストリーから	6.1 外来技術が根づき, 在来化するプロセスの動態的な把握
4.2.1 幼少期の「遊び」, 植林との出会い: 1969~84年	6.2 植林技術の波及に見るマテンゴ社会の特性
4.2.2 職業訓練校への進学断念, 独立: 1985~91年	6.3 若干の提言
4.2.3 結婚, 子どもの誕生: 1992~2002年	

1 はじめに

本論文では、タンザニアの一農村において植林が波及するプロセスを明らかにし、こうした多年にわたる取り組みを必要とする外来技術が、地域社会においてどのように根づいていくのかについて考察することを目的とする。

多くのアフリカ諸国において植林技術は植民地時代に導入されたが、その普及は各国政府や援助ドナーにとって今日も主要な課題である。そのような課題を背景として、自然植生が大きく後退した地域社会における植林—木の植栽や管理—の実態の解明が注目されてきた。東アフリカも含む熱帯地域を対象として植林の包括的な研究を進めた Arnold (1995) は、小農による植林に着目し、彼らが植林に取り組む動機を、①森林の荒廃による林産物の減少に対する補てん、②地域社会内や外部市場における林産物の需要の増大、③土壌肥沃度の維持、④土地の保有・利用の権利や、農業生産と収入の変動に対するリスク回避、の4点に大きく分類し、それらが複合的に関係し合いながら植林が進められていることを指摘した。その上で、従来の政策や開発プログラム等が、「環境の荒廃」あるいは「薪炭の不足」が地域住民を植林へと向かわせるという単純化した考えに基づいていたことを問題として指摘した。その頃から、地域社会における植林の実態について多面的な要因の分析が進められてきた (Scherr 1995; グッゲンハイム・スピアズ 1998; 安 1999 など)。

しかし、通常一年のサイクルで完結する農業とは異なり、植林は、植栽から利用するまでの期間や、その効用を実感するまでには、数年から数十年が必要とされる (安 1999)。植林が一般的に有益と考えられていても、それを試みた当人や近隣に住む地域社会の人々が有益性を実感するまでに時間がかかる。植林技術が地域社会に根づいたかどうかを判断するには、それを試みた人が継続的な植林の担い手になるかどうか、またどのように技術が地域社会のなかで温存され、後の世代へと継承されていくかという視点がとくに必要となってくるであろう。すなわち、植林をめぐる個々人の動きと地域社会全体との連関を把握し、その実態を長期的・動的に捉えようとする視点である。

本論文でいう外来技術が根づいた状態とは、技術が在来化するという意味で使用しており、地域社会のほとんどの人がその技術を利用できたり、その技術からの恩恵を受けられる状態を指している。これまでにこの外来技術の在来化 (内在化) というテーマをとくに深めてきたのは掛谷らの研究グループである (掛谷・伊谷編著

2011)。同研究グループは、生態・社会条件がそれぞれ異なるザンビア東部・タンザニア南部の諸社会を対象にして、長年に渡る定点観測を基に外来技術が在来化するプロセスを比較検討している¹⁾。その成果を整理すると、①先駆者あるいは「変わり者」などが新たな外来技術の導入の突破口となり、②地域社会において広くその有用性が認められ（内因の熟成）、③そこに外部の諸条件が同調するなどして当該社会の大多数がアクセスできる／実践できる体制が整えられ、底上げ的に技術が波及するという傾向性を明らかにした（掛谷・伊谷 2011: 477-480）。この比較研究のまとめは、雑種一代品種トウモロコシや水稻などの一年生作物を対象とした研究から導きだされたものであるが、植林技術の在来化を検討するうえでも参考にすべきものである。とくに③で示されている多くの住民がアクセスできる／実践できる体制が形作られる点に地域社会の特性が反映されており²⁾、ここに着目することに在来化のプロセスを動的に理解する鍵があるといえる。

本論文が対象とするタンザニア南部ムビンガ県の農村では、イギリス委任統治時代に植林技術が導入され、これまでに林の育成や保全に関連する政策や開発プログラム等を受け入れてきた経験がある。村人は徐々に植林を受容していき、1950年代頃から積極的に植林を始める村人が現れ、2000年以降には植林に取り組む人数が目に見えて増加してきた。このムビンガ県の一農村において、植林という多年にわたる取り組みを必要とする外来技術が、どのように根づいてきたのか（在来化したのか）を示すことが本論文の目的である。そのために、先行研究が提示してきた知見を踏まえつつ、とくに植林をめぐる個人の長期的動向に着目し、そのうえでこうした個々の取り組みが地域社会内で相互に影響している様相を明らかにし、植林技術がどのような経路を経て他の人々に伝わり、現在、地域社会のなかでどのように受け継がれているのかについて詳細に検討していきたい。

以下では、まず調査地の概要と調査方法を示した後に、タンザニアの植林に関する政策史に触れながら、調査地における植林の略史をたどり、調査地においてどのように植林が受容されてきたかを概観する。そして個人のライフ・ヒストリーを取り上げ、個人が植林に取り組む要因と契機を明らかにした後に、植林の技術が地域社会のなかで伝達されていくプロセスについて分析し、最後に考察を加える。

2 調査地の概要と調査方法

本論文ではタンザニア南部、ルヴマ州ムビンガ県を対象とする（図1）。同県の人

口の多くは、マテンゴ (Matengo) と呼ばれる定着型の農耕民である。ムビンガ県のなかでもマテンゴの居住域は、標高 900 m ~ 2,000 m の急峻な山地に広がり、マテンゴ高地と呼ばれる。年平均気温は約 18°C, 年平均降水量は約 1,000 mm であり、明瞭な雨季 (11 月 ~ 5 月) と乾季 (6 月 ~ 10 月) にわかれる。原植生は *Afromontane undifferentiated forest/sub-afromontane rain forest* で、*Albizia shimperiana*, *Bridelia micrantha*, *Dombeya rotundifolia*, *Macaranga capensis*, *Cathea edulis*, *Cordia africana*, *Sherebera alata* などが優先していたが (JICA 1998: 60)³⁾, 現在ではごく一部の地域に残るのみである。

マテンゴの生活を最も特徴づけるのは、雨季に営まれるンゴロ (*ngolo*)⁴⁾ と呼ばれる斜面地での耕作とコーヒー栽培である。ンゴロ農業は、狭い急峻な土地を最大限に活用する集約的な在来農業で、主食であるトウモロコシの生産を担ってきた。コーヒー (*Coffea arabica*) は、イギリス委任統治領期に導入されて以来、マテンゴのほぼ全世帯に広がり、今では換金作物として重要な位置を占めている。そしてマテンゴはそれらをンタンボ (*ntambo*) と呼ばれる土地利用・保有単位のなかで営んできた。ンタンボは、二つの谷に挟まれた尾根と山腹を含む山域であり、そこをひとつの親族集団が占有し、各世帯は土地を分割して保有・利用する (JICA 1998)。マテンゴはンタンボ内の平坦な場所に家を建て、その傍らにンドウイ (*nndwi*) と呼ばれる小規模な菜園をつくって葉菜やカボチャなどを栽培する。その周辺はコーヒー園になっていて、バナナなどの庇陰樹が混植される。斜面地はウヘレウ (*uheleu*) と呼ばれ、ここにンゴロ畑をつくる。谷底のキジュング (*kijungu*) は乾季の耕作地となり、その縁にある湧水地は水汲み場として利用される。休閑地キゴナ (*kigona*) や山頂付近の林キテンゴ (*kitengo*) は薪の採取場所であり、家畜の繋牧地でもあった (図 2) (加藤 2002)。

父系制のマテンゴ社会では、男子がンタンボ内の畑を分割相続し、拡大家族を単位としながら、林や草地を含むンタンボの環境を利用・保全してきた。しかし、政治や経済の歴史的な中心地であった高地西部の山岳地帯の人口密集地域では、すべての子供が土地を相続できるだけの余裕がなくなってきた。そのため、とくに 1960 年代の後半から東部の丘陵地帯への季節的な耕作や移住がさかんになり、移住者たちは多くの新たな村を形成してきた⁵⁾。移住をせずに山岳地帯に留まり、土地を相続する村人のなかには、断片化・狭小化した土地では、化学肥料なしに主食であるトウモロコシの必要量を確保できないと察知し、ンタンボ内の畑の大部分をコーヒー園に転換する一方、東部の丘陵地帯の土地をトウモロコシ栽培のために開墾し、季節的な耕作をお

こなう人もいる。また、山頂から谷地までのひとつおりの土地を各世帯がタンボ内にセットで利用・保有するかつての状況は、人口増加と土地の細分化によって保持できなくなってきた。もともとマテンゴの家畜は山羊であったが、牛が導入されて以来、それが重要視されるようになっていた。しかし、放牧地の減少も影響して牛を飼育する世帯は少なくなり、現在では山羊か豚を飼養する世帯が大半を占める。

重点的な調査は、マテンゴの発祥地に近い県西部キンディンバ (Kindimba) 村 (以下、K 村) において実施した (図 1)。キンディンバ村は標高 1,300 ~ 1,800 m にあり、1996 年の時点で 548 世帯 2,525 人が居住する。人口密度が 115 人 / km² でかなりの人口稠密の地域であるといえる。村は 8 つの村区 (村の下位行政単位) によって構成される (図 3)。調査は 2006 年 1 月から 6 ヶ月間と 2013 年 9 月に主に参与観察とインタビューによって実施した。調査では、まず村全体の植林の概況を把握することに努めた。そのうえで村区ごとに植林状況の大きな偏りはないと判断できたので、詳細な

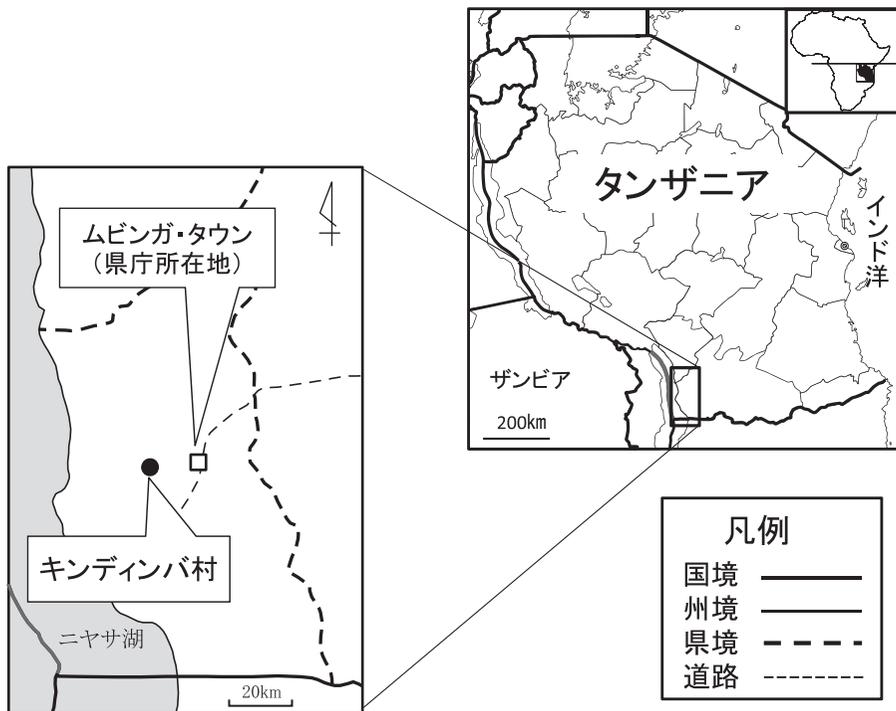


図 1 調査地の位置
 注) ニヤサ湖 (マラウイ湖) をめぐるタンザニアとマラウイの国境に関しては、現在両国間で協議を継続しているため、色を変更して示している。
 出所：筆者作成

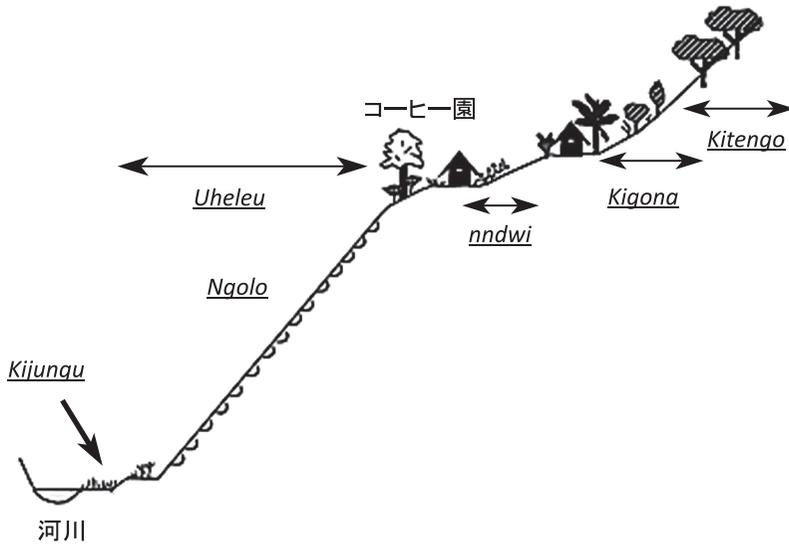


図2 原型的なンタンボの土地保有・利用図（断面図）
出所：JICA（1998）を基に作成

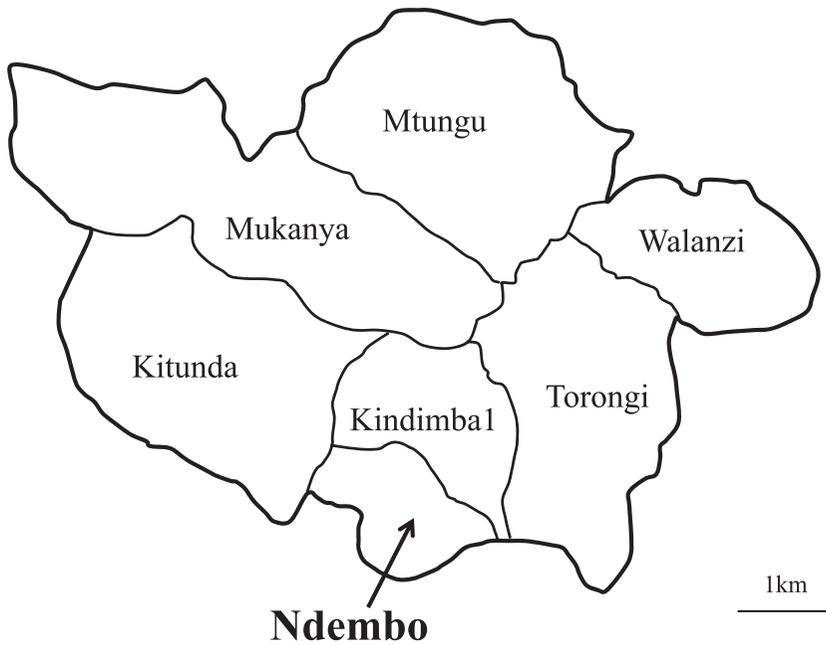


図3 キンディンバ村の村区
注) Kitunda は A と B に分かれているが、境界部分のデータがないため地図中には示していない。
出所：JICA（1998）を基に作成

データの収集をひとつの村区周辺（ンデンプ（Ndembo）村区：74世帯・約288名）に焦点を当てて進めた。なお、対象村のほぼ全員がキリスト教徒（ローマン・カソリックが主流）である。

この地域では、もともと在来樹種を植林する習慣はほとんどみられない⁶⁾。ここでいう植林技術は、植民地時代に導入されたものであり、それは外来樹種の育成が主体である。コーヒーの木や、コーヒーの庇陰樹であるグラベリア（*Grevillea robusta*）も外来樹種であるが、「木を植える」ことに関するインタビューでは、コーヒーやグラベリア、果樹類に言及した村人はほぼ皆無であった。それゆえ、それらの植樹は、本論文で対象とする植林活動には含めていない。コーヒーと庇陰樹の導入が植林技術の波及に果たした影響の分析は、本論文の射程外であるが、マテング高地におけるコーヒー栽培の波及過程を検討した先行研究（加藤 2002）を参照し、最終章の考察で言及したい。

3 マテング高地における植林の受容

ここからはマテング高地における植林について検討していくが、まず、現在の植林の概要をみておくことにしよう。

植林の技術は、1920年代～1930年代のコーヒーの導入と同時期に、外来樹種とともにマテング高地に持ち込まれたと伝えられている。当時のマテング高地の村々は首長制下にあった。首長は、自分の息子と林業普及員を兼任していた小学校の教員を現キリマンジャロ（Kilimanjaro）州モシ（Moshi）の農業学校へ派遣した（Ndunguru 1972; Schmied 1988）。彼らはコーヒーをはじめ、キャッサバなどの作物の栽培方法を学び、苗木や種子を村へ持ち帰り、それらの栽培方法を伝えた。この時に外来樹種であるユーカリ（*Eucalyptus spp.*）やブラック・ワトル（*Acacia mollissima*）が持ち込まれたと伝えられている。

現在、K村では、ところどころにユーカリやブラック・ワトル、そして数は少ないがサイプレス（*Cupressus sp.*（イトスギ属））やマツ（*Pinus sp.*）も確認できる。山頂部や家屋の近く、道路脇などに植えられていることが多い（図4参照）。県の自然資源局による指導の成果かも知れないが、村人の間ではユーカリの水分吸収量が多いことは広く認識されており、水路の近くや谷筋に植えることは良くないとされている。しかし、そのような場所に植えられているケースも少なくない。また、県評議会は1992年に県条例を制定し、山地のうち、山頂から1/3の土地や河川の源頭部を耕

作禁止とし、そこへの植林を促しているが、後に述べるようにK村においてこれを実質化しようとする動きが生じたのはごく最近である。山頂部への植林は、水源涵養や土壌流出防止の狙いがある。

植林に取り組む村人は、まず苗木を調達するか、種子を自家採取して苗木を育てる。苗木は、関連する政策によって配布されたり、村が運営する苗畑（後述）から有償・無償で入手できる他、自然に生育した苗（*makolobela*）を利用することもできる。種子を自家採取して苗木を育てる場合、ブラック・ワトルを発芽させるには種子をいったん熱処理する必要がある。村人は9月頃に苗床を自分で造成し、拾い集めた種を枯草で覆って、火を入れたり、袋に入れてお湯に浸すなどして催芽させる。一般的には自然発生した苗より、育てた苗の方が生育は良いといわれる。そのようにして苗木を手に入れた後、雨季を待ち、12月～1月頃に所定の土地へ移植する。移植の際に堆肥（おもに豚糞）や化学肥料（おもに硫酸アンモニウム）を利用する村人もいる。木を移植する際には、適当な大きさの穴を掘り、そこに苗を植えるのだが、植えた後に穴を充填するための土は、穴を掘る時に出てくる下層の赤い土（*luhumbi lukeli*）ではなく、上層の土（*lufumbi lujilo*）⁷⁾を使うのが良いとされている。これは赤い土には養分が少ないと考えられているためである。

移植先は自分の保有する土地でなければならない。マテンゴ高地では、木に関して広く用益権が認められているからである。自然に育った木は、土地の所有者以外でも利用することができる場合がある。しかし、植えられた木は土地の所有者に関係なく、木を植えた人に帰属し、植えていない人間が許可なく伐採・利用することはできない⁸⁾。用益権を背景に土地争いが生じることもあるので慎重に植林する。例えば、ある土地に土地所有者以外の方がユーカリなどの促成樹種を植えた場合、ユーカリと作物の生育は競合するために土地の所有者はそこを耕地として利用することができなくなる。また木は多年生であるため、植えられた木が多ければ、植えた人がその土地を長年にわたり実質的に占拠してしまうことにもなる。土地保有をめぐる競合している状況で用益権を逆手にとり、意図的に境界上に植林して、自らの土地を多く確保しようとするケースもある。K村は人口稠密地域であるため、植林適地を確保することが容易ではない。また、成長した木を伐採する際にコーヒー園や家屋を傷つける可能性もあり、通常は家屋の密集する場所に植林することは好まれない。

植林を進めるには、幼樹段階での下草刈りなどが必要であるが、一番重要なのは防火帯をつくることである。雨季に植えた苗木が生育し乾季までもちこたえたとしても、まだその時点では樹高が低いので、野火によって焼失してしまうことがよくある。



図4 調査村の代表的な景観
出所：筆者撮影

したがって、野火に耐えられる樹高に成長するまで数年にわたり周囲の草本を刈り取り、火の延焼を防ぐ作業が必要になる。

村人はまた、切り株に生える萌芽を残し、それを成長させた後に利用することもある。そのため、萌芽を管理すれば植林を毎年おこなわずとも、林を更新しながら利用し続けることもできる。植林を担うのは男性であり、女性がそれを手伝うことはあっても、単独で植林を進めることはほとんどない。

植林樹種は日常的に薪材として利用され、売買の対象ともなる。また、建築材にもよく利用されている。長い歴史を持つK村では、とくに人口増加を背景に自然植生が後退し、薪材の確保が非常に重要な関心事になっており、比較的生育の速い外来樹種は、今やこの地域の人々にとって生活必需品であるといえる。大多数の世帯は薪を自家調達している。薪を購入して利用する世帯もあるが数は多くない。また、炭は村で日常的には利用されないが、県庁所在地であるムビンガ・タウンで需要があるために炭焼きをする村人もいる。なお、製鉄を副業とする村人もいて、ふいごを利用する彼らは日常的に炭を使用する。炭にはブラック・ワトルが良いとされる。

表1は、それぞれ村内の異なる村区における5世帯⁹⁾が、1ヵ月の食事の用意に利

表1 食事の用意に利用される薪材に占める植林樹種の割合 (%)

世帯番号	1	2	3	4	5
植林樹種の占める割合 (%)	25	100	69	100	76
総食事回数	96	134	146	135	106

注1) 当該世帯による記録(2006年1月~2月)をもとに算出。

注2) 世帯番号5は村の中心部で雑貨店を経営しており、薪はすべて購入したものを利用していた。

注3) 今回の調査では、各回の食事の用意に在来樹種と植林樹種が混ざるケースは確認されなかった。

出所:筆者作成

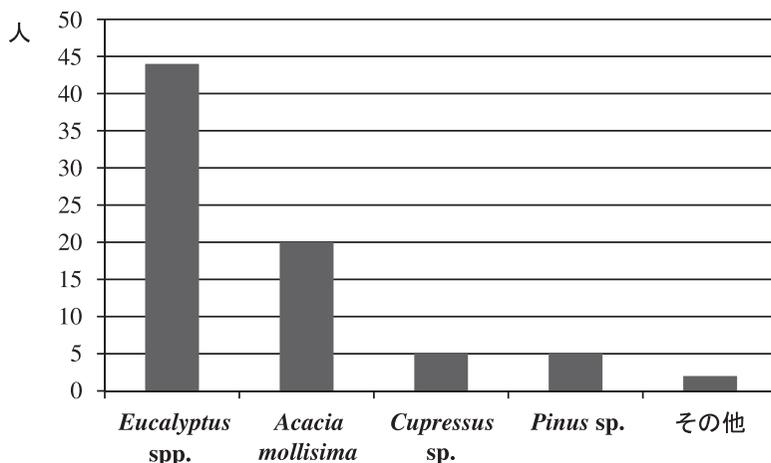


図5 植林樹種の内訳 (複数回答)

出所:筆者作成。

用する薪材に占める植林樹種の割合を示している。比較的広い自然植生を保有する世帯番号1をのぞいて、どの世帯も植林樹種に強く依存していることがわかる。

ンデンボ村区に居住する男性のうち、インタビューできた80名(うち6名が親と同居)によると、個人的に植林を実施している村人は80名中57名で、全体の67.5%であった。図5には村人が植林した樹種の内訳を示した。ユーカリとブラック・ワトルが主たる植林樹種であることがわかる。

また、植林に取り組んだ村人の数とその累積数を10年ごとの年代に区切って示したのが図6である¹⁰⁾。植林に取り組んだ村人の数の変化に着目してみると、60年代に一度落ち込み、それから徐々に数が増え、2000年以降に急増してきていることが読み取れる。

これまでに記述した内容を概括すれば、ほとんどが小規模な植林ではあるが、多くの村人が植林に取り組み、植林の普及が進んでいると見てよいであろう。

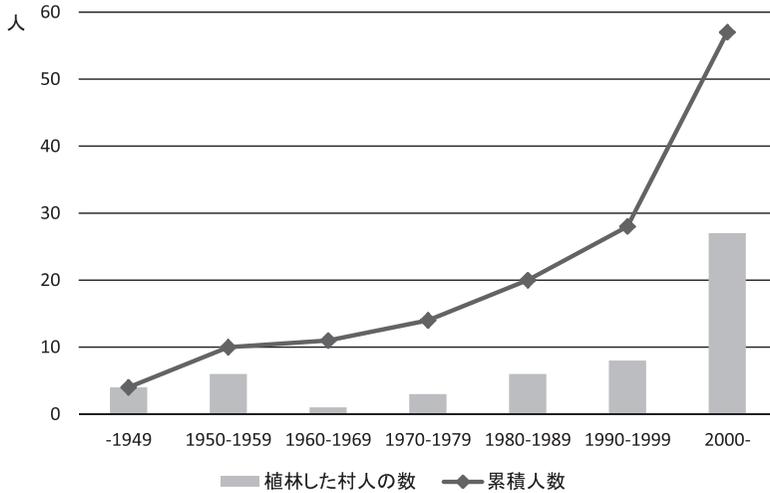


図6 インデンボ村区で植林に取り組んだ村人の数（年代別）とその累積人数
 注1) 該当の年代にはじめて植林に取り組んだ村人に限る。
 注2) 2000年以降は2012年までのデータを含む。
 出所：筆者作成。

次に、タンザニアの植林に関する政策史に触れながら、マテンゴ高地における植林の略史をたどり、植林が受容されていった経緯を概観しておきたい。

3.1 植林技術の導入

タンザニアでは、ドイツ植民地時代の1904年に森林保全条例（Forest Conservation Ordinance）が制定されて以来、植民地期を通して現地の慣習的な林の利用は基本的には無視されてきた。植民地政府は、現地の首長（*jumbe*）などを森林官に任命し、その伝統的権威も利用して、ほぼ間接統治の形をとりながら森林地域の保全・利用を強権的に進めていった（Schabel 1990）。イギリス委任統治領時代になり、ドイツ植民地の手法を基本的に踏襲した森林条例（Forest Ordinance）が1921年に制定された。1933年に同条例はおもに水源の保護と放牧・野火を防ぐことを目的として改正され、現地住民にとってはドイツ植民地時代よりもさらに厳しい内容となった（Lovett 2003）。その一方、1930年代以降には、原住民統治機構（Native Authority）による森林保護区（forest reserve）の設置が推奨されるようになっていった（Neumann 1997）。

委任統治時代の植林に関して、住民の思惑を示す興味深いエピソードがある。植民地政府がマテンゴ高地で植林を実施するために役人を派遣し、人を雇い山頂部に植林を始めたのだが、当時の首長が彼らを追い払ったと伝えられている。往時を知る村人

は、首長がこのような対応をとったのは、植林した土地を政府がそのまま接収することを怖れたためであろうという。それは、土地の確保と木の用益権をめぐる住民の思惑を反映した動きであったといえよう。

1940年代に植民地政府は、前述の通り植民地政策の一環としてムビンガ県内にくつかの森林保護区を設け、農業普及員や林業普及員を動員して植林を推進した。その森林保護区のひとつは、K村に隣接するマヘンゲ（Mahenge）村に設定された。マヘンゲ村は、首長制時代のマテンゴの拠点のひとつであった。

K村内で初めてまとまった植林地の設立の動きが始動したのは1946年である。タバコとコーヒーの買い付けを担っていたンゴニ・マテンゴ協同組合（Ngoni Matengo Cooperative Union: NGOMATI）がその実施母体となった。協同組合は、組合の資本を拡大するために植林事業に着手したのであろうが、目に見える成果をあげなかったといわれている。この時点では、こうした取り組みは、村人たちに植林を喚起するような強い影響を与えてはなかったと推測できるが、村人にとって村内で植林技術に触れる最初の機会であった。

その後、1949年、ローマン・カトリック教会が外来樹種と瓦・レンガによる新しい技術を用いて村内に教会を建設したことが、かなりの村人に植林のインセンティブをもたらした。当時は、在来樹種を組み、泥土を塗り固めて壁をつくり、イネ科草本で屋根を葺く家屋が主流であった。在来樹種はまっすぐに伸びることがほとんどなく、個々の家屋は曲がった木々を使って建造されていた。一方、教会は、まっすぐに成長する外来樹種を用いていた。おそらく村人はこうした教会の新しい建築様式に憧れ、それに必要とされる建材を求めて外来樹種の植林を始め、1950年代頃にはK村全体で「植林ブーム」が起こった。その頃、新様式の家屋を建てるために、高い料金を支払って車をチャーターし、隣村の森林保護区に材木を買いにいった村人もいたという。当時、インド洋沿岸都市のサイザル・プランテーションへの出稼ぎ（マナンバ：*manamba*）や南アフリカ共和国（当時は南アフリカ連邦）などでの出稼ぎから帰ってきた村人、ルヴマ州都の近くにあるカトリック教会の町ペラミホ（Peramiho）で職業訓練を受けた村人のなかには、見聞を広めてきた人々や、進取の気性に富んだ人々があり、積極的に植林に関わっていったのではないかと、ある古老は述懐していた。

NGOMATが解体し、コーヒーだけを取り扱う協同組合（Matengo Ngoni Cooperative Union: MANCU）が新しくできてからは、当時の村長と林業普及員が協力して村人から賃労働者を募り、1956年に改めて村内に協同組合の林をつくりあげた。なお、この頃にはすでに在来樹種はかなり少なくなっていたことがいわれている。

3.2 独立以降の開発政策・プログラム等の影響

タンザニアは1961年に独立し、ニエレレ初代大統領の強力な指導の下、ウジャマー (*ujamaa*: 家族的紐帯) の思想にもとづくアフリカ型社会主義を掲げながら国家建設を推進していった。独立後の森林の育成・保全是、国全体の経済発展の土台になるとの前提の下に進められていたと考えられる。しかし、森林の育成や保全に関連する政策は、独立後も中央政府による一元的管理という植民地時代の手法を踏襲した。土地や水は、鉱物その他の資源とともに国家に属するものと規定された (吉田 1997: 241)。ウジャマー政策では、ある地域の世帯を一箇所に集住させ、「村」という末端の行政区を組織し (集村化: *villagization*)、共同労働や機械化した農業生産を基盤とする農村経済の向上を目指した。政府は1975年に「村及びウジャマー村法」を發布し、それまで慣習法の下にあった地域の土地処分の権限を村評議会に付与し、土地の接収や再配分を管理する責任を与えた (吉田 1997: 241)。

しかし、当時、マテンゴ高地はすでにコーヒー産地として知られており、政府は集村化がコーヒー生産の障害となると考えて、同地での集村化を実行しなかった。また全国的に見ても、村内にある各世帯の保有地の測量もされていないのが通常で、村評議会が土地配分の主体となったとしても旧来の慣習法上の土地配分が踏襲されてきたのが実情であった (吉田 1997: 243)。この状況はマテンゴ高地でも同様であった。K村では、集村をまぬがれたこともあり、実質的には慣習的なンタンボの保有・利用が続いていた。

植林に関していえば、集村化にともない、政府は *Village Afforestation Program (VAP)* を全国的に進めていた。その内容は、村で必要な木材や燃材を調達する村有林を設置することと、苗木を配布して世帯や公共施設単位で植林を進めることであった (安 1999)。全国的には、このプログラムはトップダウン型であったこともあり、この時点では捗々しい成果を残さなかったといわれている (Mgeni 1992)。K村では VAP の痕跡をうかがうことはできないが、80年代以降、以下に述べる動向を背景に政府や援助ドナーによる植林プログラム／プロジェクトを経験してきた。

タンザニアでは独立以降も、中央政府が森林の育成・保全に関する活動を一元的に管理してきたが、1980～90年代に経済の自由化を進めるのと時を同じくして、その内容は大きく改定された。政府はそれまでの政策が成果をあげていないことを踏まえ、現地住民を巻き込んでいく必要性を認識するようになった。また、この頃から、森林の保全・育成による国土の安定／経済発展と住民による森林資源利用の両立が基

本的な目標となっていくと考えられる¹¹⁾。1989年には Tanzania Forest Action Plan を策定し、住民参加型の森林政策の立案にとりかかった。そして、それは1998年の National Forest Policy および2002年の Forest Act の制定へと結実していく。このような政策・法改正は、基本的には国際的な開発戦略の動向の影響を受けたものであった。具体的には、①貧困削減戦略の導入、②地方分権化の推進、③土地法の改正である。

①貧困削減戦略の導入。

この政策では、とくに住民参加を強調している点に注目すべきであろう。2000年に制定されたミレニアム開発目標¹²⁾の下、植林は社会開発の主要な活動として位置づけられた。タンザニアが作成した貧困削減戦略に関する政策文書では、地域で管理する森林が収入源やエネルギー供給源となることを強調し、住民参加による森林管理のスケール・アップを目指している (Tanzania 2005)。それは、コミュニティ全体のエンパワーメントも視野に入れている。

②地方分権化の推進。

タンザニアでは1990年代後半から地方分権化の動きが本格化し、貧困削減戦略を受け入れるなかでその動きは加速した。行政・財政の権限は県評議会に委譲され、自然資源・観光省の直轄下にあった県自然資源局は、現在では県評議会の管轄下にある。こうした動きのなかで県以下の行政単位が、より主体的に自然資源の管理に関与することを求めるようになった。また、この政策でも草の根レベルの住民参加を強調している。

③土地法の改正。

1999年制定の「土地法・村土地法」では、村落地域における「みなしの権利」とされてきた慣習法による住民の土地保有を公式に認め、土地登記を進めて土地への権利を明確化する指針が示された (雨宮 2011)。その一方で、行政機関に一部、土地処分・利用の権限を付与している。例えば、政府が村人向けに発行した村土地法の解説文書には以下のように記されており、村評議会による土地の接収・再分配に法的な根拠を付与している。「村評議会は、村内の森林地域を持続させるために、村の森林保全地域を設置・運営できる」。「(村評議会は)新しい土地を区画し、苗畑で育てられた木を植えることができる」(Wizara ya ardhi na maendeleo ya makazi 2000)。

また、これらの政策に関連して、植林活動の実施主体として村評議会のみならず、住民グループ、NGO、宗教グループ、その他、村評議会の認める団体の活用が推奨 (Tanzania 1998) されていることも注目すべき点である。

K村では1980～1985年にルヴマ州開発プログラム (Ruvuma Region Development

Programme), 1988～1990年にはILO (International Labor Organization: 国際労働機関) による Village Afforestation Program (前述の VAP とは異なる), 1991～1996年に EC (European Communities: ヨーロッパ共同体, 現 EU) による Agroforestry Project が実施されてきた (Nindi 2004)。上記の流れでは, 90年代には参加型が注目されているはずなのだが, Nindi (2004) によれば, これらすべての取り組みは典型的なトップダウン型で, 地域の事情を考慮せず, 住民の積極的な参加が得られなかったため, 捗々しい成果を残さなかったという。開発プログラムによっては, 地域住民による林の利用をめぐって問題を残したと見えるものさえある。例えば Agroforestry Project は, K村に隣接するミヤンガヤンガ (Myangayanga) 村が拠点となり, 自然植生の後退が著しい山頂部に立派な林が政府主導で実際に復活したのだが, 植林の実施主体が政府であったために, 村人は今日まで用益権を得ることができていない。落ちていた枝を拾うことは許されるが, それ以外の使用については手数料とともに行政上の手続きが必要となる。そのため, 同村の人々は立派な林を眺めるだけで, 乾季に収穫するトウモロコシの芯を集めておき, それを薪材の代わりに利用しているのである。しかしながら, こうした過去のプロジェクト/プログラムを一概に「失敗」とすることには留保が必要である。後述するように, 長期的に見れば村人の主体的な植林へと影響した側面もあるからである。

現在, K村の村人たちは住民参加型の森林管理について, 政府の新たな方針を知ることができる。例えば, ある村人の家には The National Forest Policy of 1998・Forest Act 2002 を周知するポスターが貼られている。そのポスターには以下のような内容が記されている。「国民は森林を保全するうえで, 民間セクター, NGOあるいは個人・住民グループを通して協力することができる」。「村評議会は森林地域の境界を定め, 村人の利益のために保全することができる」。

3.3 制限要因としての土地

K村では1998年に村区ごとに植林活動を活性化しようとする取り組みがあった。その取り組みのなかには, 1992年の県条例や国家レベルの関連政策の動向を反映し, 山頂部の土地を接収して植林地に転換することも意図されていた。しかし, この取り組みが植林を試みる村人を飛躍的に増加させたという結果にはなっていない。これまでの取り組みがトップダウン型であったり, 村人の植林への動機づけがうまくいかなかったなどの理由が考えられる。しかし, 薪材・建築材が不足し, それらが売買の対象になるなどして, 植林の重要性・有用性は広く村人たちに意識されていたのは

間違いなく、植林したいと考えていた村人も多くいたと考えられる。それがかなわなかったのは、次に述べるように、山頂部の土地の接収が実行されないままの状況下で、多くの村人がまとまった植林適地を確保できないことが大きく影響していたと考えられる。K 村内では 1m もない幅の土地をめぐり、境界争いが生じている事例もある。用益権の行使によって土地が侵犯されることを警戒し、他人による植林に神経をとがらせている村人もいる。

マテング社会では、植林された木の用益権は子孫が受け継ぐ。先祖が植林をした場合には、子孫はその恩恵に与ることができる。例えば「植林ブーム」の時に植林をした世帯の子孫は林産物にアクセスしやすい。しかし、たとえ先祖が植林を実施したとしても、それを利用できる成員数や林産物の需要が増加し、木の不足が深刻化している。

ある拡大家族では、その親族の長がかつて植林した木が早々に伐採され、伐採後の土地は息子たちが相続し、薪や建材はコーヒー畑の庇陰樹であるグラベリアに頼るようになった。グラベリアへの依存は、コーヒー園の保全を重視するマテングにとっては最終手段ともいえる。ただし、婚入した女性の実家が林をもっていた場合、その実家の林を利用できる場合がある。例えばある村人は、自らは木を所有していないが、第二夫人の父親が植林ブームの時代に植林していたので、この第二夫人を通して薪材を調達できている。この事例にみられるように、自らのンタンボ内では薪材が確保できなくても、姻戚関係を通して他のンタンボで薪炭・建材などを入手できる場合もある。しかし、誰もがそのような関係や土地を有しているとは限らない。

ところが、村では 2000 年を境に土地の保有・利用に大きな変化があり、土地不足に悩む村人も植林用の土地が入手できるようになっていった。村評議会が山頂部の土地の活用に本格的に着手したのである。村評議会は山頂部の土地における植林を許可する権限を強力に行使するようになった。それは先の村土地法が制定されたことの影響もあるとみてよい。

ただし、ここでいう山頂部とは、村評議会の独自の解釈が加えられていた。前述のように県自然資源局は 1992 年に県条例を制定し、県内のすべての山の頂上から 1/3 を耕作・居住禁止としたが、実質的には、どの地域が禁止区域に該当するかの測量さえしておらず、実際に耕作している村人や居住している村人を立ち退かせることもなかった。人口稠密な山岳地帯では、およそ現実とはかけ離れた条例であると指摘できる。ましてや、村人の事情をよく知る村評議会にとって、こうした条例を実行に移すことははなはだ困難であった。そこで、村評議会は村人に山頂部付近の遊休地をあて

がうことで、植林適地の土地不足の問題と環境保全（県評議会の要請）へ対応することを狙いとした。この遊休地はンデンボ、キンディンバ（Kindimba）1、トロンギ（Torongi）村区にまたがる場所にあり、キンゼーゲ（*kinzeege*）と呼ばれる（図7）。もともと自然林が生えていたが、それらを伐採した後に草地が広がるようになった土地である。岩や石が露出して耕作不適地とされているが、植林をする上では問題はない。こうした土地は、ンデンボ村区周辺のみならず、近隣の村々にもところどころに存在している。ンデンボ村区や隣接村区では、キンゼーゲは長らく誰もが使える共有の放牧地とされてきた。村評議会は、そこを「山頂部」とし、誰でも希望する村人は木を植えて良いとしたのである。前述のように、K村内では牛の頭数が減少して、放牧地として利用する村人自体が少なくなっていたこともこのことを後押ししたと考えられる。

そして、このような村評議会の動きにいち早く反応したのが、次に述べる住民グループによる活動であった。

3.4 SCSRD プロジェクトと住民グループ優遇政策のインパクト

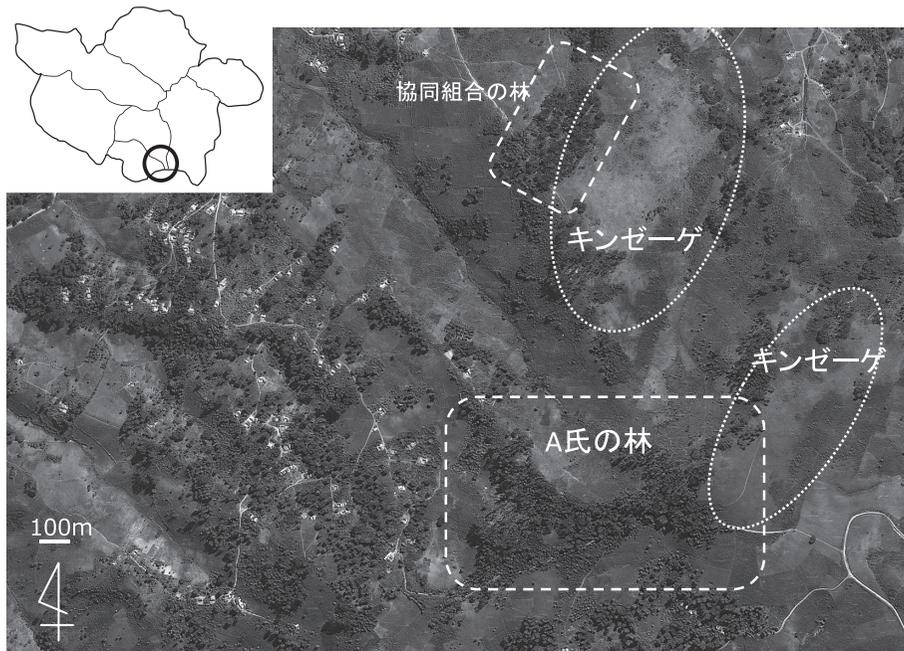


図7 キンゼーゲの位置
出所：Google map をもとに筆者作成

1999年から2004年にかけてソコイネ農業大学地域開発センター（Sokoine University of Agriculture, Center for Sustainable Rural Development: SCSRD）は、JICAの支援を得て、住民参加型の農村開発プロジェクト¹³⁾をK村において実施した。SCSRDは地域経済の活性化と環境保全の両立を目指し、入念な実態把握と住民との対話を経て、住民のニーズとして浮かび上がったハイドロミル（水力製粉機）の建設事業を進めていった（SCSRD 2004）。地形的な落差を利用したハイドロミルはムビンガ県ではすでに7か所に設置されており、主食のトウモロコシの製粉を担う女性にとっては大きな手助けとなる。このプロジェクトでは、SCSRD・県評議会・ミッション系NGOと村人たちが協力して水力製粉機を建設することを地域の活性化と環境保全の一環として位置づけていた。また、完成されたモノのみを成果とするのではなく、住民の主体的な取り組みを通じたキャパシティ・ビルディングを重視していた。諸アクター間の交渉を経て、住民側は住民集会で運営委員会のメンバーを選出し、ハイドロミルの建設を進めていった（荒木 2011）。この運営委員会の注目すべき動きのひとつが村営の苗畑の設置である。ハイドロミルの持続的な運営を支えることにもなる水源環境の保護や水源涵養のために、運営委員会は木の育苗畑をハイドロミルの隣接地に設置し、育てた苗をその後、水源地への植林に活用した。K村では一年に一回、水源地やその周辺への植林を公式行事にするようになった。こうした一連の活動は、現在まで安定して運営されている。

一方、政府は1990年代初頭より住民グループ（*kikundi*：キクンディ）の組織化を促す政策を推進し始めていた。とくに小規模金融サービスや農業技術普及の受け皿としてキクンディの重要性を強調し、ラジオやポスターなどさまざまな媒体をとおして農村地域への周知を図った（黒崎 2010）。時を同じくして、ムビンガ県ではそれまでコーヒーを買い付け、農業投入材を安定的に供給していたコーヒーの協同組合が倒産し、コーヒー生産の維持・管理が困難になっていたこともあり、政府による小規模融資の提供とキクンディの結成を結びつける政策が影響して、県内に多くのキクンディが組織された。K村においては、SCSRDプロジェクトがキクンディ活動を後押ししたこともあり、村人は次々とキクンディを組織していった。2006年の時点で11のキクンディが結成されており、養魚など生計の多様化を目指す活動を始めていたが、8グループは活動のひとつとして植林を取り入れた。そしてそのうち3グループは、村評議会の許可を得て山頂部の土地に植林したのである。当時のK村の村長が、植林を主要な活動のひとつとするキクンディに所属していたのだが、この村長の存在も、キクンディによる植林の活動を促したと考えられる。これらのキクンディによる植林

は、薪材や建材の供給やそれらの販売を通じた資金の蓄積を目的としていたが、急峻な地形の持続可能な利用を見据えた環境保全も視野に入れていた。

3.5 建材需要の高まり

また、とくに2010年以降、個人的に山頂部への植林をする村人が目に見えて増加した。植林樹種の建材としての需要が高まったことが背景にある。2001年以降、タンザニアの実質GDP成長率は6～7%台の高い伸びを見せており（ジェトロ2012）、都市部では建築ラッシュが続いている。こうしたところで建材需要が急増しているのだと考えられる。隣接するンジヨンベ州では、マツの植林が大々的に進められており、農民でも一度に数百万シリングという莫大な収入を得ていることを村人は知っている。こうした状況に触発されて人々は植林を始めたのだと考えられる。

材は植林樹種であれば、種類に関係なく12フィート（約3.6m）の長さで4,000シリング¹⁴ほどで売買される。また、製材を人に依頼した場合、その費用は板一枚につき1,200シリングが相場となっている。このため、積極的に製材を請け負って収入を得ている若者もいる。もともと製材は、斧で切り出した木を巨大なのござりで2人がかりで挽くのが主流であったが、2010年頃からチェーンソーが村内にも出回るようになり伐採・製材に利用され始めた。このことも、村での製材に拍車をかけている。

山頂部へ植林をし始めた人が第一に考えているのは、収入源としての木である。コーヒー市場の自由化以降、村人はコーヒーの価格が世界市場の影響を受けて安定しないことを認識するようになっており、マテンゴ高地では生計手段の多様化が図られてきた（Mhando and Itani 2007）。植林樹種は自給用の薪材や建材の他、販売用の建材も射程に入れられて植林の対象となったのである。また、近年教育熱が高まるなか、高等教育機関に合格できるよう、学費は高額なもの、より充実した教育体制を整えている私立の中学校へ進学させる世帯も少なくない。将来的に学費を捻出するために植林を進める村人もいるのである。そして、植林樹種の林は、銀行から融資を得る時の担保となることが村人の中で意識されるようになっていく。後述するように、かつて村内にも木を担保に小規模融資を得ていた村人が存在し、近年でも隣村の老人が彼の植えた木を担保に銀行から融資を得たということであった。

キンゼーゲに植林を希望する村人は、村長あるいは村区長に報告すれば良いとされている。キンゼーゲ内で木が植えられていない土地（同一人物によって植えられた木で囲われた土地の外）であれば、どこに植えても良いとされている。植林をする以前に報告するか、事後報告とするかはとくに定められていない。つまり「早い者勝ち」

の状況である。そして、木を植えた人は用益権とともにそこを自分の土地とすることができるのである。

ある村人は「(植林の) スピード次第で土地を得られる」といつていたが、山頂部の土地活用政策は、木材需要の高まりを背景に耕作不適地とされていたキンゼーゲの土地の価値を高め、薪材・建材や新たな収入源を求める村人にとって貴重な機会となったのである。2012年の時点で、15人の村人がキンゼーゲに植林をしていた。

4 個人史にみる植林

以上が、K村における植林の受容のおおまかな流れであるが、こうした流れのなかで、植林の技術は村内でどのように伝わり、村人個人はどのように植林に取り組んできたのだろうか。この章では、個人の具体的な動向に視点を広げて検証していきたい。まず、村での初期の植林に関して村人が言及することが多い2人の人物(AとB)について述べる。その後、1969年生まれの男性Cのライフ・ヒストリーを事例として取り上げ、村人個人がどのように植林技術と出会い、実際に植林に取り組み始めたのかを、進学や結婚などの出来事をもとに4つの時期に区分して検討する。

4.1 村人の記憶に残る人物(AとB)

村の植林について尋ねていく過程で、多くの村人が2人の人物に言及することに気がついた。村内における植林が現状に至るまでには、この2人の人物が大きな影響を与えていたのである。以下で、この2人の人物像を素描しておきたい。

ひとは雑貨商を営んでいた人物A¹⁵⁾(?~1986)である。彼の造りあげた広大な林はいまも現存しており、植林の意義を周囲の村人に示し続けている(図7参照)。Aは勤勉な農民であると同時に、雑貨商や養蜂も営み、100kmほど離れた州都ソングェア(Songea)まで出かけて蜂蜜を売るなどしていた。村内でも経済的に恵まれた境遇にいたのだが、1950年代に入り突然、老齢にもかかわらず山頂部で植林を始めた。当時を知る老婆によると、隣村のマヘンゲ村に森林保護区が設置されたことがきっかけであったという。彼は日頃から在来樹種の減少による将来的な薪材の不足を懸念していたのだが、その解決方法として森林保護区で見た植林が彼にとって画期的な方法として映ったのだという。また、境界争いも彼の植林を後押ししていた。Aが植林し始めた土地の近くで隣村の村人も植林を始め、Aの土地へと迫っていたので、境界争いとして植林が過熱した。このような過程を経て彼は次第に植林にのめり込んでい

き、ついに植林は彼のライフ・ワークになっていった。通常、苗木を移植する作業は、天水が利用できる雨季におこなわれるが、Aは乾季に谷から水を汲んできて灌水しながら移植作業を進めた。また、山頂付近に小屋を建て、家に帰らずそこに住みつき、植林を続けていた。そのような行状をみた周囲の人々は、彼は気が狂ってしまったと思ったという。ほどなくしてAはその作業のために賃労働者を募集し始めるようになった。多くの村人が半信半疑の思いをいだきながらも、貴重な現金収入の機会であり、積極的に賃労働者として働いた。彼は農業や雑貨商の仕事を放り出して植林作業に没頭し、また、賃労働の代金として店にあった服や生活用品などを現物支給したため、雑貨店の経営はみるみる傾いていった。しかし、このようにして造りあげられた林は、在来の林が激減していくと、村人にとって重要な薪炭・建材の供給地になった。ある老婆は手近に薪がないときに、トウモロコシの粉をもって朝早くに彼の下をおとずれ、薪を分けてもらうよう頼みにいったものだという。また後述するように、この大々的に募集された臨時雇いが、後に多くの人々に植林という技術を伝えるきっかけになった。

もうひとりの人物は小学校の元教員B(1921-2000年)である。現在の南アフリカ共和国への出稼ぎの経験もあり、帰国後、ルヴマ州都近くのペラミホの教員養成学校で学んだ。村内で数少ない、二階建てのレンガ造りの家を建設した人物でもある。キリスト教系の団体は、政府とは別に独自に環境保全活動に力を入れており、その一環としてさまざまな樹種を持ち込んで植林の普及に努めている。ペラミホはルヴマ州でのローマン・カソリック教の重要な布教拠点である。教会が運営する各種学校の活動やカリキュラムに植林活動が組み込まれていたことは間違いなく、Bはここで植林技術に接し、関連する知識を深めたことが考えられる。Bは個人的に植林に取り組むと同時に、小学校の生徒を動員して小学校周辺やムカニャ(Mkanya)村区の山頂部への植林を積極的に推進した。現在40代の人々に植林に関する経験を語ってもらうと、必ずといってよいほどこの教員の名前があげられ、現在まで残っている山頂部の林を指し示してくれる。この人物をよく知り、彼の近所に住む村人は、Bのことをいつも何か仕事をしている非常に勤勉な人物で、学校での仕事が終わるとコーヒー畑か、あるいは「木の畑(*shamba la miti*)」にいたものだ、と語った。Bはあまった苗木を生徒に配り、家の近くに植えるように「指導」していた。その「指導」によって、幼年時代に植林を試みた村人が多く存在する。

4.2 男性Cのライフ・ヒストリーから

次に、Cの事例をもとに、個人レベルの植林に注目していきたい。

4.2.1 幼少期の「遊び」、植林との出会い：1969～84年

Cは1969年、ンデンボ村区に隣接するトロング村区に9人キョウダイの末子として生まれた。村の小学校で学び、登校前や下校後に家の仕事を手伝う日々を送っていた。当時は牛を所有している世帯が現在よりも多く、牛の繋牧は子どもの仕事のひとつであった。Cは小学校6年生の時に植林技術を初めて目にしている。彼らの祖父はかつて山頂近くにコーヒー園をつくりあげたが、そこは農薬散布やpulping（外皮の剥離）に必要な水の供給に問題があった。コーヒー園は川の近くの谷間へと移され、かつてのコーヒー園は牛の繋牧地になった。Cを含む子どもたちは牛を繋ぎに行き、そこで長い時間を過ごすことになった。ある日、その一画に兄がユーカリの植林を始めた。Cと一緒に繋牧にきている仲間とともに兄のやっていることを真似し始めた。雨季には乾季のサッカーのような遊びがあまりできない。「やることがないから遊びのようなつもりで兄のやっているように、（自然に生育した）苗を掘り返してきて棒を使いながら植えてみた」とCはいう。兄は弟たちの行動を見て、鍬を使って植えることを教え、木を植えることの有用性も説明したという。しかしCは当時、それがもたらす利益などはよく理解せずに、ただ「遊び」のようにやっていたと語った。また、植えた苗木の周囲に拾い集めた牛糞を埋めることを試みたという。それは、父親がコーヒーの木に牛糞の堆肥を施しているのを観察して得た発想である。Cはこのようにして最初の植林を経験したのである。

4.2.2 職業訓練校への進学断念、独立：1985～91年

1984年に小学校を修了し、翌年の1985年にペラミホにある職業訓練校の入学試験を受けた。ソングアで看護婦をしていた姉の進めに従ったのである。筆記試験に合格し、面接に進むことになった。しかし当時キョウダイは全員家を離れ、父はすでに1981年に他界しており、家に一人残されることになる母は、面接を受ける段階になってCに家に残るよう懇願した。Cは母の願いを受け入れ、進学を断念した。その後、たいていのマテンゴの男子がそうするように自分のコーヒーの木を植え始めた。それを見て母親は喜んだものだとCは述懐した。すでに兄弟たちとの分割相続によって畑は細分化されて十分な広さを確保できなかったので、家の近くに耕す畑とは別に、

60 km ほど離れた兄の移住先に季節的に耕作するための畑を確保した。このようにして、彼は一人前のマテンゴの男としての生活条件を整えていった。しかし、植林とは縁遠くなっていく時期でもあった。

4.2.3 結婚, 子どもの誕生: 1992 ~ 2002 年

上述のような生活を続けたあと、1992年に結婚した。1993年に自分の家を建築するさいには、幼少時代に自身の植えた木を使うことができ、自分のした「遊び」の重要性を改めて実感した。また、順調に子供をもうけ生活も安定していき、2000年には正式な結婚式をあげることになった。このことが再び植林に関心を持つ契機になった。Cは、同じ村区に住む古老Dに結婚式の仲人 (*usimamizi*) を依頼した。この古老は、村内でも前述の2人 (AとB) と並ぶほど有名な植林の実践者であり、70歳をこえた今でも毎年のように植林を続けている。仲人を引き受けてもらった後、Cはこの古老とそれまで以上に交流を深めていった。今ではDを「どんな問題でも助けてくれる父親のような人物」と評する。交流が進むにつれて、CはDの植林を手伝うようになり、植林に関する新しい知識を増やしていった。そのひとつがブラック・ワトルの植林で、催芽させるためには種を熱処理する必要があることなどを学んだ。しかし植林に関する理解や知識は蓄積していくものの、まだこの時点では自分で植林を再開するには至っていなかった。

4.2.4 植林再開, キクンディへの参加: 2003年~現在

2003年にCは第二夫人を迎えた。そして2004年に植林を再開したのであるが、再開に至るにはCの今までの経験と、彼を取り巻く状況の変化とが影響している。ひとつは2004年に、兄の移住先に保有する畑を耕作してくれる賃労働者を得て、時間的な余裕ができたことである。また、この時点で5人の子どもの父親になっており、将来的な薪の不足や建材の需要を見越して植林に取り組む必要があると考えるようになった。Cは2004年以来、前出のミヤンガヤンガ村へ薪を売りに行くようになっている。Cは、亡くなった父親が植えてくれた木を使って育ったことを思い、これから育っていく子供のことを考えて木を植えるのだという。また、2005年からこの土地に出稼ぎ (製材) にきているキング (Mkinga)¹⁶⁾ の人から製材を学んだことも、今後の植林の見通しに影響を与えている。「幸い木がある」ので、費用負担のことも考えて自分で製材を始めようと思ったと、Cは語った。

自分が進学を断念した経験を振り返り、できれば子供を学校で学ばせたいという考

えもある。しかし小学校7年生の三男は、中学校の入学試験を目前にして成績が落ちてしまい、勉強を続けたくないとこぼしている。もしこの三男や他の子どもたちが村に残り、農民として暮らしていくのであれば、製材の技術を受け継いで生計に役立てて欲しいと願い、そのためにも木を増やしていかねばならないと考えている。

この頃、SCSRD プロジェクトの影響で村内に多数のクンディが組織された。彼の親族や近隣に住む人びとたちもクンディを組織することになった。このクンディは共同耕作や地酒づくりなどの収入獲得活動に取り組み、それらと並行して植林も始めた。青・壮年層で組織されたこのクンディは、古老らの同意も取りつけ、いわば顧問として古老をクンディに迎え入れた。Cは、かつて幼少期とともに「遊び」の植林をした仲間で、このクンディのリーダーになった村人に誘われ、様々な知識を得ることができる機会であると考えてクンディに参加するようになった。古老たちはこのようなクンディの隆盛を、現在よりも互助労働が盛んだった時代と重ね、「皆が助け合って生きていた時代」の再来として積極的に評価している。青・壮年層は古老たちと必ずしも考えを共有しているわけではないが、目的は共通しており、クンディの活動は活発になっている。古老たちがかつて植えた木が、現在では製材にも十分に適した大きさに成長し、かなりの現金収入をもたらしているのを見た青・壮年層は、「昔の人びとはマエンデレオ (*maendeleo* = development) を知っていたのだ。それに学ぶ所がある」と評価し、植林活動を積極的に取り入れたのである。Cは、クンディ活動での植林の重要性は認めつつも、それとは別に自分の裁量で利用できる(用益権を行使できる)木が必要であると考え、個人での植林も続けている。

4.2.5 個人史にみる受容と継承

Cのライフ・ヒストリーからわかることとして、とくに以下の2点を強調しておきたい。まずひとつは、植林を受容する村人は、必ずしも毎年/数年ごとというようにコンスタントに植林を進めるのではなく、はじめて植林を試みてから年月を経て再開する可能性があることである。成長するにつれて植林に対する意味づけは変化する。こうした内的な要因が一方であり、他方で政策や援助プログラムなどによる影響という外的な要因が重なり、結果として継続的な植林の担い手となることがある。

2つめは、地域社会内で植林技術にアクセスするための経路が複数存在することである。Cは最初に身内である兄から植林を教えられた。その後、年月を経て、仲人を引き受けてくれた植林の熱心な実践者である古老Dから植林に関するさらなる知識を得た。また、クンディ活動という新たな動きが、古老とCを含む若者の間で植

林の意義や植林技術を改めて確認する機会となっていたのである。

5 植林の継承—植林技術の伝わる複数の経路

この章では、これまでの事例と分析を踏まえ、地域社会内で世代をこえてどのように植林技術が伝えられ、継承されていくのかを、調査をとおして浮かび上がった5つの経路に着目して明らかにしていく。ここでは、複数の村人（A～M）のライフ・ヒストリーをたどり考えたい¹⁷⁾。また、その上で植林に取り組む村人の近年の増加をもたらした背景について検討したい。

5.1 熱心な先駆者（AとB）を起点とする経路

前述したように、熱心に植林を続けてきたAやBのような先駆者が、K村における植林の普及に強い影響を与えていた。Aの募集していた臨時雇いやBの「指導」が、かなりの村人にとって植林の原体験となり、それが村内にさらなる植林を広める素地を形成したのである。以下の事例で、具体的に検討してみよう。

事例① 臨時雇いでの影響を受けて植林を始めたE

1931年生まれのEは、小学校に在学していた頃、小遣い欲しさにAのところの臨時雇いでしばしば働いた。ある日、あまった苗木を持ち帰り、「遊び」のつもりで自分の家の近くに試しに植えてみた。しかし、その後はとくに植林を続けることはなかった。1968年に家を建てて結婚した。その家の建造には、かつて植えた木を使うことができ、植林の効用を実感しはしたが、本格的な植林には取り組まないままだった。

90年代になってEは心臓病をわずらい、病院に入院し、治療を受ける日々を送っていた。その後、体調を取り戻して帰村したが、医者から重労働は禁じられていた。通常の畑耕作はできないが、木の苗を育てる作業はそのような彼の体調に適していると感じ、家の近くで細々と育苗を続け、それを売る仕事をしていた。2000年頃、県予算によって村内を通る幹線道路を修復する仕事が始まった。Eの保有する乾季耕作用の湿地畑（キジュング）のひとつはこの幹線道路沿いにあったため、多くの土砂が彼の土地へ流入し、作物に損害を与えることが懸念された。そこでEはこの土砂流入を防ぐため、道に沿って植林を進めていった。また、同じ頃、村内に中学校の建設が始まり、薪炭の需要が増加すると見込んだことも彼が植林を再開した要因のひとつ

であった。

事例② 教員 B の「指導」で植林をした F

小学校教員 B は生徒たちに木の苗を与え、家に持ち帰り植林するように「指導」した。教員 B が家まで見に来るとか、厳しい「指導」なので植えないと木の枝で叩かれる (*kiboko*) といった噂が流布し、生徒たちは半ば強いられて植林したという。F (1932 年生まれ) はこの「指導」で植林した一人である。学校から帰ると、B の「指導」に従い、意味もわからずに家の近くにユーカリを植えたという。

1950 年代の末に一人前の村人になる頃には、F は木の有用性を認めるようになり、家から少し離れた川辺の土地を購入して個人的に植林を再開した。また、村から 10 km ほど離れた教区の教会がクレジット・ユニオンと呼ばれる小規模融資を始めたときに、幼いころに植林した木を担保として、この小規模融資からローンを借りることができた。こうした経験を振り返り、「木にはだいたい助けてもらった」と F は語った。

以上のように、A や B の影響を受けて幼い頃に植林を経験し、何年か経った後に植林を再開した事例は少なくない。このような村人たちは、植林の話になると、必ず A や B の思い出に触れる。例えば E は、A のところで臨時雇いとして働いていたとき、A がしきりに "*hanzo!*" (「薪 (になるので木は重要だ) !」) と叫んでいたと思いを語る。先駆者の印象が強烈で、それが植林の原体験となっていることがうかがえる。そして興味深いのは、こうした村人のなかから、A や B を見習ったかのように熱心な植林の実践者が出てきたことである。

5.2 熱心な植林の実践を引き継ぐ村人の影響

事例③ A の後継者と見なされる G

G (1927 年生まれ) は A とイトコで、ンデンボ村区に接している隣の村に住んでいるが、住居が地理的に K 村の中心地に近いために、K 村によく訪れる人物である。子供の頃、G は学校で学ぶことを望んでいたが、当時、学校教育は一般化しておらず、G の父は彼を小学校で学ばせようとしなかった。その時、学校に行かせるよう G の父に助言したのが A であった。そのおかげで G は小学校に通えるようになり、卒業後にはキリスト教系の宗教学校に進学することもできた。それ以来 G は A を慕うようになり、後に彼の植林を手伝うようになった。G は、A が植林して生育させた林を

目の当たりにし、自分も見習いたいと思い、1950年代半ばから80年代初頭までたびたび植林を続け、Aの林の近くに自分の林を造りあげたのである。こうしたGの植林に対する取り組みを見て、彼をAの後継者のような存在であると見なす村人は多い。

事例④ AやBを高く評価するD

また、前述のD（1935年生まれ）も間接的にはあるが、AやBの大きな影響を受けて毎年のように植林を実践している。Dは1954年に、タンザニア北部にあるアルーシャ（Arusha）の農業学校で1年間学び、帰村後、1956年に植林を開始した。植林を始めたころ、周囲の村人たちは「まだ木はあるのに」と笑っていたという。1957年から協同組合（MANCU）の書記を務め、マテング高地に外来樹種を持ち込んだ林業普及員とともに仕事をする機会があった。D自身は、Aのところの臨時雇いには行かなかった。しかし、「気が狂ってしまった」と噂されながらも、Aが植林を精力的に進めていたことはよく知っていた。Dは、Aの植林活動だけでなくBの植林をめぐる活動についても「先見の明があった」と高く評価している。AやBの活動がDの植林への意欲を後押し、現在も植林を続ける原動力のひとつになったと推察できる。

GやDだけでなく、AやBの影響を受けた熱心な植林の実践者は他の村区にも少数ではあるが存在している。例えばンデンボ村区に隣接するキンディンバ1村区に居住する古老は、3.1で述べた委任統治時代のエピソードを語ってくれた人物であり、山頂部付近の自分の土地に植林をした経験を持つ。現在も毎年、樹木の苗畑を精力的に作り、苗を村人に販売したり譲渡している。その際、植林の方法について村人に教えることもある。実際、キンゼーゲに植林を始めた若者の一人は、この古老から植林のノウハウを得ていた。こうした人々が、第二のAやBとなって、他の村人に植林技術を伝えていくことは大いに考えられる。

5.3 親子関係・親族関係の経路

一方で次に示すように、親子関係・親族関係を通して技術が伝えられた事例も多い。

事例⑤：成長した息子たちに植林を教えるH

事例②で述べたFの弟のH（1940年生まれ）は、Fと同様に、Bの「指導」に従っ

て1949年に家の近くに植林した。70年代に精神的な病を患い、コーヒーの枝を無造作に切り落とすような行動を繰り返した。親族が総出でHを州都の病院に入院させ、そのかいがあって、ほどなく落ち着いた。その後、Hはひとりで山頂部まで出向くようになり、植林を再開した。FとHの父は、斧や鎌をつくる鍛冶職人で、彼らもそれを受け継いだ。鍛冶にはふいごと炭が不可欠である。鍛冶職人を継いだHは、炭づくりに適したブラック・ワトルを選択し、植え始めたのである。

Hの息子のIとJ、彼らとほぼ同年齢で近所に住む遊び仲間のKは、3人一緒で、Hの飼っていた牛を山頂部へつれていき繋牧して世話することを日課にしていた。その近くでHが木を植えているのを彼らは観察していた。H自身は、子どもは植えた木を引き抜いたりしてだめにしてしまうと思っていたらしく、植林の現場に子どもを近づけないようにしていた。しかし1980年代後半、I・J・Kが成長し、一人前とみなした時点でHは、この3人を自分が植林した現場へつれて行き、どれがH所有の木であるかを示すとともに植林の仕方を教えた。

木の用益権は基本的に父系をたどり、親子関係・親族関係を通して委譲されるので、子孫のために植林する村人も少なくない。木を個体識別し、所有者を明確にして子どもに伝えておくことは、この用益権の原則を示していると考えてよい。そして、この事例に典型的に示されているように、親子関係・親族関係は植林の技術の重要な伝承経路なのである。ンデンプ村区では、植林したことがある57人の村人のうち、34人の父親が植林していたことを確認した。親世代の植林は、子孫の植林を促す側面も持っていることに注目しておきたい。

5.4 キクンディ活動の影響

Cの事例でも触れたように、2000年頃から目立つようになったキクンディ活動も、とくに若者への技術伝達という点で大きな影響をもっていた。

事例⑥：キクンディ活動をきっかけとして植林を進める若者

2000年代になってK村では、キクンディ優遇政策やSCSRDプロジェクトの影響で村人たちがキクンディを組織し始めた。大工を副業とするL(1974年生まれ)は、そのようなキクンディのひとつのリーダーに選ばれた。キクンディ・メンバーの多くは、村内でもとくに家屋が密集した場所に住んでおり、たとえ植林に取り組みたくても十分な土地を得られない。しかし、村評議会がキンゼーゲの土地利用を強く促し始

めたことも後押しして、キクンディは活動の一環としてキンゼーゲへの植林を取り入れることになった。Lはそれまで植林の経験がなかったので、近所に住み、植林の経験のある若者にアドバイザーとしてキクンディ活動に加わるよう依頼した。Lはグループでの植林を経験した後、2005年に、家の近くの土砂崩れが気になっていた場所に個人的に植林を始めた。2006年にも植林を継続し、2012年には保有する耕作地の一部をサイプレスの植林に充てるほどになっている。

また、メンバーの一人であるM(1981年生まれ)も、これまで自主的に植林したことがなく、キクンディ活動で初めて植林を経験した。Mの父は、Aのところで臨時雇いの経験があり、また先代(Mの祖父)から製材の技術を受け継いだ。Mの父は、その製材技術をMにも教え始めた。自分で木を所有していれば、その成長を待って伐木・製材すればよいだけなので、2012年、Mはキンゼーゲに個人的な植林をした。

また、SCSRDプロジェクト以後に、村の育苗畑が常設されたことも村人に植林を促す要因となっている。例えば前述のKは、Dのところで植林の臨時雇いとして働いた時にマツの育て方を知った。後に、ハイドロミルの横に設けられた村の育苗畑でマツの苗木が売られているのを見て購入し、その苗木を2006年に家の近くに植えた。Kはマツの木を植える理由を、今まで親が植えた木を使って育ち、その木も残り少なくなったので、それを補填するためだと説明してくれた。

5.5 繰り返し植林をする村人の影響

AやB、また彼らを見習うようにして継続的に植林するGやDたちの他に、繰り返し植林をしている村人たちの影響力も評価しておく必要がある。インタビューの結果、A、B、G、Dほどではないにしても、繰り返し植林をする村人が多くいることがわかった。それは植林を経験している57人の内35人が該当し、2回繰り返し植林している村人が15人、3回以上の村人が20人であった。こうした村人は植林の効用を理解した、継続的な植林の担い手として位置づけられる。

図8に、ンデンボ村区内で1940年以降現在に至るまでの植林者数を1年ごとに示した。各年にはじめて植林に取り組んだ村人と繰り返し植林をした村人の人数を分けて示してある。この図からわかるように、繰り返し植林している村人を考慮すると、村区内だけでもほぼ1～2年おきには誰かが植林していることになる。ここ10数年に至っては、毎年必ず誰かが植林しており、しかもその数は急速に増え続けている。

前述したように、K村はかなりの人口稠密地域である。首位都市ダルエスサラーム

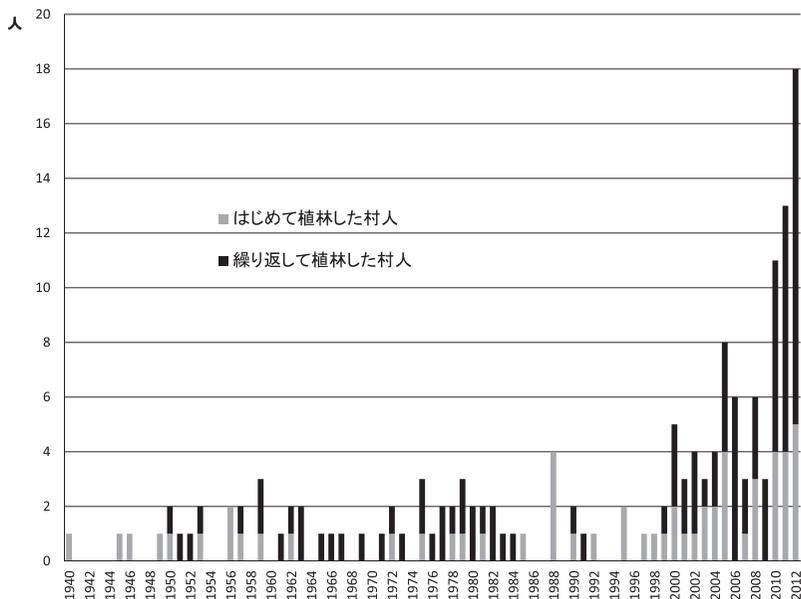


図8 はじめて植林した村人と繰り返して植林した村人の年別分布
出所：筆者作成

で働いた経験のある村人が、村では行動が逐一観察されてしまうことを悩みのように語っていたが、技術の普及という観点からは、このような環境は植林を試みようとする村人にとってプラスに働くであろう。植林の現場を観察したり、植林に関する情報にアクセスすることは決して困難ではない。

5.6 近年の動向の背景

ンデンボ村区内で植林に取り組む村人は60年代に一度落ち込んだが、その後は現在に至るまで増加傾向にあり、特に2000年以降の増加は顕著である(前述の図6)。その担い手を年齢別に詳しく示したのが図9である。1990年以降、現在まで30歳代、2000年以降には40歳代の村人の数が増えているのが目につく。また、いったん減少した20歳代の植林が盛り返しつつある傾向も見られる。この傾向には、これまでに触れたように、とくに2000年以降の山頂部の土地活用政策のもと、キクンディ活動をとおした植林が進められたこと、そして製材された植林樹種が現金収入源として重要視されてきたことが関係していたと考えられる。キクンディ活動ではじめて植林を経験した村人が、その後個人的な植林を進めるケースもあった。それは前述のLを含む6人で、20代～30代の若者である。彼らは2000年以降に植林に取り組んだ村

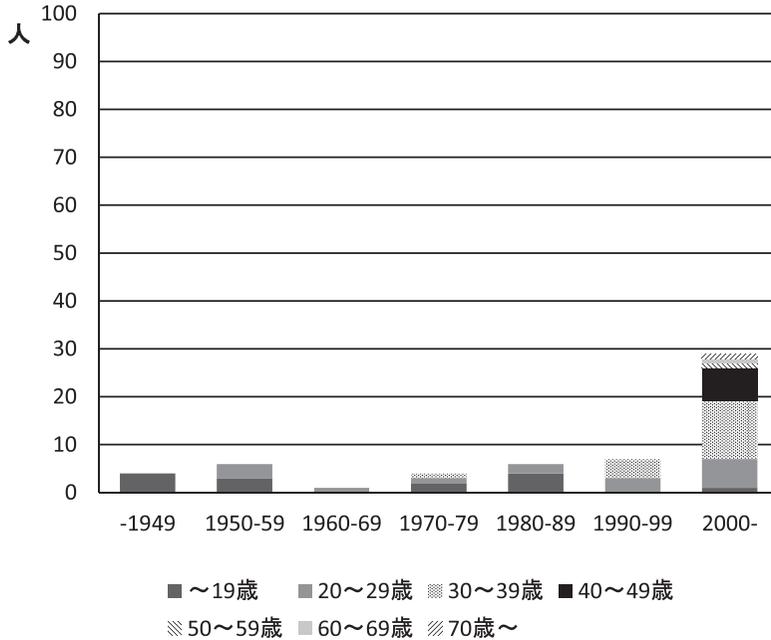


図9 植林に取り組んだ村人の年齢別内訳（年代別）
 注）該当の年代にはじめて植林に取り組んだ村人を対象としている。
 出所：筆者作成

人数の増加の一翼を担っていたのである。

図9のデータに、繰り返して植林した村人の数を加えたものを図10に示した。ここでも、年齢別内訳では、2000年以降に繰り返して植林した村人の半数が30歳代、40歳代の村人で占められていることが確認できる。

前述のように、世界市場の動向次第で変動するコーヒー価格への対応に苦慮していたり、また、子どもが増えていき、こうした子どもたちが高等教育に進む可能性も高く、そのための学費を捻出したいと考えている村人が多い。すなわち生活の基盤を整えたいと考える青年・壮年層が植林に力を入れているのである。それを裏付けるように、キンゼーゲに植林した15人の村人の年齢別内訳を見てみると、20歳代が1人、30歳代が6人、40歳代が8人であった。

以上のことが、近年、繰り返して植林する村人の増加に大きく影響していると考えられる。そして、これまでと同様に、このような植林する村人の増加が次の世代へ植林技術を伝える経路を形づくるであろう。以上のA～Nの植林に関する動向について、その動機と関係のある外部要因をあわせてまとめたものを図11に示す。動機は調査の中で浮かび上がった次の10に分類した。①教育・臨時雇いの影響（事例にあ

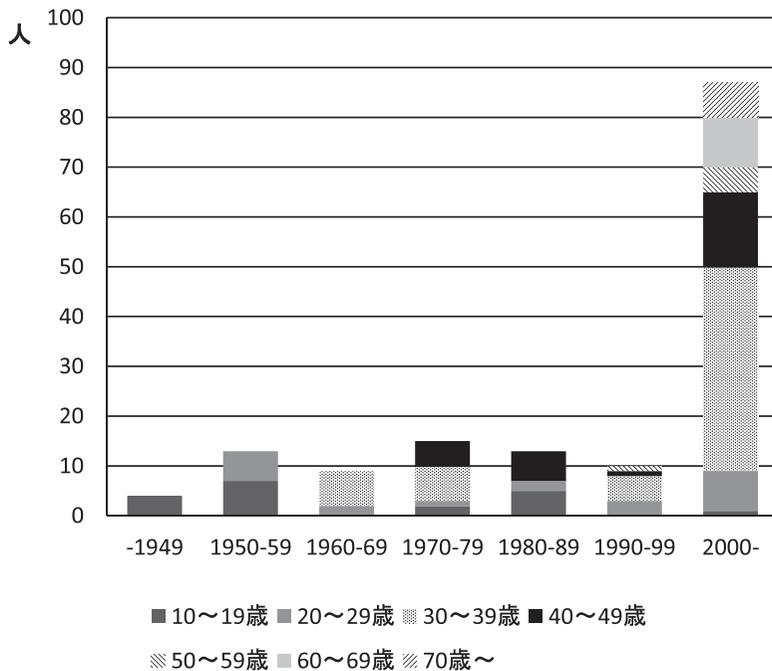


図 10 はじめて植林した村人と繰り返して植林した村人の年齢別内訳（年代別）
出所：筆者作成

るように、A や B に促されて意義もわからずに植林したというもの）、②子孫へ（後の世代に薪炭、建材などとして活用してもらうため）、③職業上の理由（製材・製鉄）（製材・製鉄などを副業としている世帯においてそれに必要な木々を後の世代に利用してもらうため）、④好奇心・遊び心・記念（とくに実用性を求めたわけではなく、こうした理由によって植えてみたというもの）、⑤政策上の後押し（キンゼーゲの開放や村の育苗畑の設置などで植林に取り組む環境が整えられたことなど）、⑥薪材・建材の供給（現在の薪材・建材の不足への対応）、⑦キクンディ活動の影響、⑧境界争い、⑨環境保全（土砂崩れの防止など）、⑩その他。

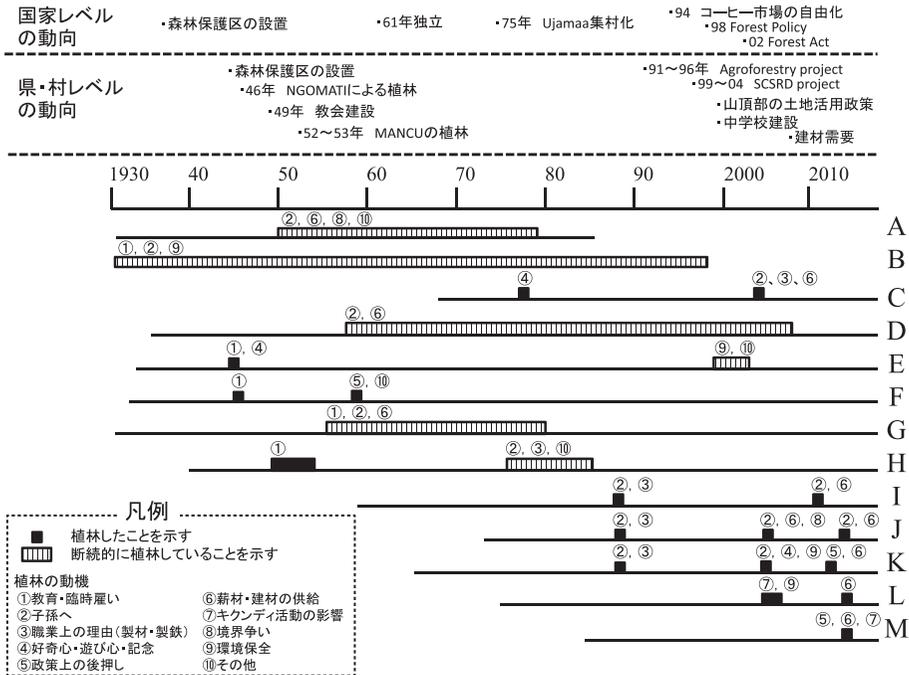


図 11 村人 (A ~ N) の植林の動向のまとめ
 注) B が植林に取り組み始めた時期は不明 (図中では便宜的に断続的に植林している印を記した)。
 出所: 筆者作成

6 考察

6.1 外来技術が根つき、在来化するプロセスの動的な把握

本論文では、植林という外来技術が根つき、在来化するプロセスを動的に把握してきた。個々人の植林行動を長期的に追うことで、村人がどのような動機で、またどのような条件の下で植林を試み／繰り返すのかを明らかにしてきた。冒頭で紹介した先行研究が指摘するように、村人が植林をする動機はさまざまであることには間違いないが、ここで新たに明らかにしたことは、そうした動機が時間（成長）とともに変化することである。こうした内的な要因と政策や開発支援などの外的な要因が組み合わせることで個人は植林を繰り返し、継続的な植林の担い手になることがある。繰り返し植林をする村人は、植林の技術を個人レベルで温存しているのだといえる。

そして、植林技術の温存と継承は、植林技術の伝わる複数の経路が形成されていたことに支えられていた。それは、まず植民地政策の影響下で現れた先駆者の存在から始まる。これらの先駆者は明確な意図をもち、臨時雇いや学校教育をとおして広く植林技術を伝える役割を果たした。そして、その次にこうした先駆者の影響を強く受けて植林に熱心に取り組む村人が現れ、村区内／村内の植林普及の拠点としての機能を担うようになっていた。植林に取り組む村人は独立以後、徐々に増えてきていたが、その変化はゆるやかであった。この背景には、薪材や建材の不足が顕在化してきたものの、土地が制限要因となっていたことが考えられる。そのようななかでも、植林ブームなどで植林を経験した世代が壮年・老年になり、子どもや孫に技術を伝達する経路が形成されていった。そして、2000年を境に植林する村人は急増する。国家レベルの土地法改正の動きや県レベルの関連政策の影響の下で村評議会が山頂部の土地（キンゼーゲ）の活用を強く推奨したことが大きな後押しとなっていた。また、キクンディ優遇政策と農村開発プロジェクトの実施で、キクンディというこれまで村内になかった組織が植林技術の伝えるひとつの経路を形成するようになった。それに加え、建材需要の高まりのなかで、植林をする青年・壮年層が急増し、この流れのなかで、繰り返し植林する村人の存在も顕在化してきた。結果として、技術伝達の経路が地域社会内に網の目のように形成され、ほとんどの村人が植林技術にアクセスできる環境が整ったのである。K村において植林技術はもはや在来化したということができらるだろう。

外来技術は導入された時点で人々に採用されなくても、地域社会のなかに温存され、時を経て外部条件の変化とともに再評価されたり、改良を加えながら新しい技術へと発展していくこともある¹⁸⁾。しかし、技術がその社会に潜在化した場合、誰がその技術を温存しているのか、どのように技術が継承されているのかを明らかにすることは容易ではない。一方、植林に関していえば、その効用を理解するには時間がかかるものの、植えられた木が植樹者とともに個体識別されながら長年にわたってそこに存在するために、誰がその技術を知っているのかをトレースすることが容易である。植林技術という多年にわたる取り組みに着目したからこそ、その技術が根づくプロセスを動態的に把握することが可能になったのだといえる。

植林が在来化するプロセスを長期的に追った数少ない先行研究として、近藤（2007; 2011）の報告がある。同報告では、タンザニア南部高地のベナ（Bena）によって、ブラック・ワトルの植林が焼畑農業のサイクルに組み込まれる形で地域に根づいた様子が明らかにされている。近藤はこれを持続可能な焼畑システム「造林焼畑」¹⁹⁾と名付

けており、在来の焼畑農業と外来の植林技術が創発した動きであると分析している。この造林焼畑は、1940年代に出稼ぎを経験した村人によって始められたものであった。当初、その技術は親族で小規模に実践されているだけであったが、その後、1980年代になってマクロな政治的・経済的变化を背景に、在来の互助労働をとおして急速に普及していった（近藤 2011）。この報告から、植林技術が急速に普及するまで住民が技術を地域社会内で温存し、何らかの形で途切れなく継承していたことが推察される。本論文では、個人レベルの長期的な動向と、多様な技術伝達の経路を明らかにすることで、植林技術が根づき、在来化したプロセスを動的に把握する視点を提示したわけだが、この視点は、ベナ社会で見られたような、長期にわたって展開する内発的発展のプロセスに対する理解を深めることにもつながるといえるだろう。

ここで指摘しておかなければならないのが、冒頭で言及し、この事例でも技術伝達のひとつの経路としてあげた先駆者の存在についてである。先駆者の役割は、しばしば「変わり者」が担うことがある。それは出稼ぎや就学などで都市での生活を経験した人などであり、新しい技術の導入の突破口の役割を果たす者として注目されてきた。近年の研究では、この「変わり者」が結果的に地域社会の底上げに寄与するようなことがあっても、人々は表立って評価することを避けて、権威づけを避ける傾向があると指摘されている（掛谷・伊谷 2011: 482-483）。しかしながら、本研究の事例では、「気が狂ってしまった」と受け止められたAのように、明らかな「変わり者」が先駆者としてポジティブに評価されていた。先行研究にあるように、技術導入の役割を果たした人物が、その後、特にその功績をたたえられることもなく消えていったり、あるいは周囲の人々が積極的に話題にしないという状況とは対照的である。このことは、植林という多年にわたる取り組みが必要な外来技術が在来化するには、表だって評価される先駆者が必要とされることを示唆しているのかもしれない。AやBのように強烈な印象を与える先駆者がいてこそ、その活動の長期的な影響を維持し、技術普及の拠点となる後継者の育成や技術の継承につながっているのではないだろうか。

6.2 植林技術の波及に見るマテング社会の特性

植林者が急増した近年の動向の背景について、マテング社会の特性を踏まえて考察を加えておきたい。冒頭に述べたように、マテングは稀有な集約的農業を営む民族である。マテング高地の生業を調査した加藤（2002）は、マテングが外来作物であるコーヒーの栽培を、ンゴロ農法をベースとする集約的農業のなかに組み込んでいったプロセスを明らかにした。マテングは、ンゴロ農法においては草を鋤き込んでいき、

年月をかけて土を肥沃化させる「土造り」という作業に、また、コーヒー栽培では長年にわたる細やかな管理をおこなう「木造り」という作業に基盤をおいてきた。加藤(2002)は、マテンゴの行動様式には耕地を永続的・集約的に利用しようとする指向性が深く浸透していることを指摘している。1960年代の中ごろからマテンゴ高地において人口の増加を背景に土地不足が顕在化すると、県東部の人口希少な地域へ移住する村人が増加したが、こうしたコーヒーとンゴロによる二本立ての農業システムは移住を伴って外延的に展開するシステムとして展開してきた(加藤2002)。しかし、近年では人口の増加とともに移住先の人口が増加するなかで、移住先も隣県(ソンゲア・ルーラル(Songea rural)県)へと拡大しつつある。その主たる居住民族はンゴニ(Ngoni)であり、移住者はンゴニ社会へと適応する努力が必要とされることに加えて、標高が低い同県ではコーヒーは生育しにくいいため、新たな農耕様式への適応をも迫られる。移住したマテンゴが「土造り」(と「木造り」)のために林を皆伐しており、急速な森林劣化が進んでいることを危惧して、移住先の行政が移住を制限するという噂もある。加藤が示した移動を内包することによって成立していた社会はその基盤が揺らぎ始めている。一方、人口稠密なK村に残る村人は新たな土地への潜在的な願望を高めていった。そのようななか、2000年過ぎに村評議会が、耕作に向かない共有地を「山頂部」の土地とし、村人へ分配を実質的に進めるようになった。この動きには、とくにこれから世帯の担い手としての基盤を固めていきたいものの、現金収入の手段や土地不足に悩む30歳代、40歳代を中心とした村人が反応していったのである。

コーヒーの育苗、植栽や長年にわたる管理といったこれまで培った技術が、植林に応用されていることは十分考えられるが、それに加え、限られた土地を永続的・集約的に利用しようとするマテンゴの指向性が、植林の受容と継承を後押ししたのだと考えられる。村人は植民地時代の環境保全政策やトップダウン型の植林プロジェクトの(間接的な)経験をとおして自分の裁量で利用できる木の重要性を認識していき、住民参加型の開発プロジェクトの経験も生かしながら植林技術の伝わる経路を形作ってきた。本論文で取り上げた技術の伝達経路は、それぞれが特異な経路ではない。しかし、それが複数形成・維持されたことにより、多くの村人による技術へのアクセス性を高めることになったのである。

また、この事例において注目できるのが、行政を巻き込んだ動きである。現在、多くのアフリカ諸国において地方分権化が進展するなか、地方政府の役割が問われるようになってきている。タンザニアの湿地利用をめぐる事例をあつかった山本(2013)の報

告は、地域社会内だけでは解決が困難であった湿地の利用をめぐる問題について、行政の介入が解決のプロセスを補完し、対立する住民が折り合いをつけるうえでの助けになったことを明らかにしている。K村では、土地不足と環境保全という課題に対し、村評議会が住民に耕作に適さない土地の利用許可という「お墨付き」を与え、土地をめぐる争いの軽減と、森林資源の創出に成功している。国家・県レベルで求められていることと、草の根レベルのニーズを架橋する役割を果たしているのである。これまでタンザニアの地方行政は、上からの意向を伝えるのみで草の根レベルのニーズをくみ上げる点でほとんど機能してこなかった。そのなかで山本の示す事例や、本論文で紹介したような動きがでてきたことは注目できる。今後、多様な事例のなかで地方行政の「つなぐ存在」²⁰⁾としての役割を明らかにしていくことは重要である。

ただ、以下の点にも留意しておく必要がある。山頂部への植林といえども、ユーカリやマツの集中的な植林が環境保全にプラスの効果を与えるかどうかは検証の余地がある。一斉に伐採して販売したり、あるいは木材需要が一時的なブームとなる可能性も完全に否定することはできない。また、キンゼーゲに隣接して耕地を持つ村人が、キンゼーゲとの境界上に植林をし始めている例もある。このままキンゼーゲへの植林が進めば、土地境界の問題や、キンゼーゲ内での土地争いに発展する可能性があることについても注意を払う必要があるだろう。

6.3 若干の提言

現在でも植林の実施を含む造林事業・環境保全事業は難しいというのが一般的な見方である。サハラ以南アフリカ各地で数多くの援助ドナーによってプログラム／プロジェクトが進められていることがそれを裏付けている。しかし、その難しさは、植林の成果が捉えにくいものであるということと関係があるように考えられる。プログラム／プロジェクトにともなうセミナーなどの後では、人々はある程度まとまりをもって植林を試してみようということになるだろう。しかし、人々が継続的な植林の担い手になるとしても、植林は個人ごとのさまざまな動機でおこなわれるため、ある程度のライフ・サイクルには対応している可能性はあるものの、植林を実施するタイミングは基本的にばらばらであるし、植林された木を数年で薪炭や家の梁、家畜小屋にしたり、成木にして製材の対象にするなど、利用のタイミングも世帯の状況によって異なる。結果として、植林の取り組みは植生の被覆率が経年で明確に変化するとか、多くの村人が一斉に植林している姿が目につくといった、まとまりをもった現象となるとは限らない。そのことが、植林の成果を捉えることを難しくしていると考えられる。

こうしたことを念頭に置きつつ、どのような支援策が考えられるかについて若干の提言を述べておきたい。前提としては、植林の波及の詳細なプロセスをモニタリングし、小規模であっても地域社会の実態に基づいた継続的な支援にフィードバックしていく必要があると考えられる。そして、そうした支援においては、植林技術の移転の他、住民のニーズを注意深く考慮しながら植林のインセンティブをもたらす諸活動（養蜂や水源保全を必要とする水力製粉機・小型水力発電の運営等）をあわせて導入していくこともできるのではないだろうか。こうした活動が、ただちに植林技術の定着につながるとは限らないが、将来的に住民の植林技術への多様なアクセスを形成し、植林技術の在来化を促す要因になる可能性があると考えられる。

謝 辞

本論文のための現地調査は、科学研究費補助金 基盤研究 (S) 課題番号 16101009 (代表 掛谷 誠・京都大学名誉教授) および公益財団法人国土地理協会研究助成、公益財団法人トヨタ財団研究助成によって可能となりました。本論文の執筆の過程では、掛谷誠先生から懇切丁寧なアドバイスを頂きましたが、昨年急逝されたことで完成したものをお見せすることは叶いませんでした。この場を借りて厚くお礼申し上げますとともに、先生のご冥福を心からお祈りいたします。

注

- 1) 掛谷 (1994) は、タンザニアのトンゲ社会とザンビアのベンバ社会での生計経済の調査から、富が個人に集中することを避ける平準化機構を明らかにし、そこからこうした社会において特定の人物に (経済的) 利益をもたらす外来技術 (イノベーション) の波及が抑制される側面があることを導き出した。その一方で、ベンバ社会 (Bemba) における F1 (雑種一代) 品種トウモロコシの導入を事例に、そうした新規の技術について多くの村人が有用性を認め、外部の諸条件が同調すれば、平準化機構は広く波及を促し、社会の底上げをもたらすことも明らかにした。この比較研究はこうした知見に基づき、発展させたものである。ベンバ社会における雑種一代品種トウモロコシ、ベナ (Bena) 社会における谷地耕作、ニャムワンガ (Nyamwanga) 社会・ワンダ (Wanda) 社会における水田稲作の波及などの事例が集められている。
- 2) 掛谷・伊谷編著 (2011) のなかの、とくに近藤 (61-89 ページ)、杉山 (215-246 ページ)、神田 (371-410 ページ) らによる事例研究を参照。例えば、神田によるワンダ社会のウソチェ村の事例研究をもとに具体的に見てみると、この事例では、「発見」・「実証」・「実施条件の整備」という 3 段階で水田稲作が波及していった様子が示されている。水田稲作という外来技術が「発見」され、国内コメ市場におけるコメ価格の高まりでそれが有効であることが「実証」されても、水田稲作は少数の村人によっておこなわれているだけであった。しかし、村人は水田稲作に不可欠な牛耕用の牛を得るために、相互扶助、賃労働、貸貸しといった複数の経路を整えたことによって (実施条件の整備)、水田稲作が広く波及するための素地を形成したと述べている。
- 3) JICA (Japan International Cooperation Agency : 国際協力機構) は国立ソコイネ農業大学・京都大学アフリカ地域研究資料センターとの協力の下に、マテンゴ高地の農業生態を解明す

るための総合的研究プロジェクトを1994～1998年にかけて実施した。JICA（1998）はこの研究プロジェクトの成果をまとめた報告書である。また、JICAはこの成果を基に、後述する技術協力方式プロジェクトのソコイネ農業大学地域開発センター・プロジェクト（1999～2004年）を立ち上げ、住民参加型農村開発を推進した。なお、本論文に登場する樹木などの学名は斜体に太字とし、スワヒリ語（タンザニアの公用語の一）は斜体、マテンゴ語は斜体に下線で表記する。

- 4) ンゴロ農法は、短期休閑をはさむ2年1サイクルの輪作システムである。耕地となる場所の草本は焼かずに刈り取り、格子状に並べた後、土をかぶせていく。埋め込まれた草は緑肥となり、また結果として各格子の真ん中に掘られた穴は雨期の豪雨に対し、抗土壌侵食の機能をもつ。ンゴロ農法の詳細についてはJICA（1998）。
- 5) マテンゴの土地相続はもともと均分相続であったが、近年では末子相続のような状況になっている。土地がすでに飽和して、長子すら土地を分割して相続するということができないため、村外へ移住するようになっているからである。結果として後述するCの事例で示したように、末子が親の土地を引き継ぐという傾向が見られる。
- 6) 後述するように、近年では開発プロジェクト等によって在来樹種の育苗・植林も取り入れられている。
- 7) 土壌の呼称についてはJICA（1998:139）を参考にした。
- 8) 同様の慣習は広く東アフリカで認められる（Warner 1995）。
- 9) 各村区を訪問し、調査に応じてくれた世帯を対象とした。ここに示すことのできたサンプル数は少ないが、調理を植林樹種に依存する割合が低くないという結果は、村全体のエクステンシブな調査においても見出せた傾向であった。
- 10) 植林を実施した年についてはインタビューによって明らかにした。調査開始当初は「何年に植林したか」と尋ねていたが、調査を進めるうちに村人は植林した時期をその時の年齢で記憶しているケースが多いと明らかになったので、「何歳の時に植林したか」といった聞き方を併用した。あるいは村内外の歴史的な出来事との関連において尋ねた。また場合によっては他の村人の記憶とのクロス・チェックもおこなった。
- 11) 国連機関であるFAO（Food and Agriculture Organization：世界食糧機関）のThe Forest Resources Assessment Programme 2010（FAO 2010）は、タンザニアの国土のおよそ40%が森林とウッドランドに覆われており、生物多様性の拠点や水源となっているが、人間活動のために年間130,000から500,000haの割合で減少していると報告している。国立公園や野生動物保護区は観光地として政府の重要な外貨獲得源となっている。
- 12) 2000年の国連ミレニアム・サミットにおいて、開発途上国の貧困の削減、保健、教育の改善等の8つの目標を2015年までに達成すると定めたもの。
- 13) SCSRDプロジェクトは、タンザニアの2つのプロジェクト地（ムビンガ県マテンゴ高地、モロゴロ地方県ウルグル山塊）での活動を通して「地域開発手法（SUAメソッド）」を練り上げることを目的とした。SUAメソッドの特徴としては、①フィールドワークによる実態把握、②学びのプロセス、③在来性のポテンシャル、④参加、⑤地域の焦点特性、⑥プロセス・アプローチの6つが挙げられる。実態把握に基づき、地域の焦点となる特性を見出し、地域が育んできた「在来性のポテンシャル」（考察も参照）、すなわち、在来の資源・技術・知識・知恵・制度などのポテンシャルに着目し、諸アクターの参加を原動力としながら地域発展の道を探ることを目指したプロジェクトであった。キンディンバ村におけるSCSRDプロジェクトについての詳細はSCSRD（2004）、荒木（2011）を参照のこと。なお、ここで植林の対象とされていたのは、以下の樹種である。*Pinus patula*, *Khaya anthotheca*, *Bridelia micrantha*, *Albizia shimperiana*, *Rauvolfia caffra*, *Macadamia tetraphylla*, *Syzygium guineense*, *Pterocarpus angolensis*, *Brachistegia spiciformis*（SCSRD 2004: 47）。ハイドロミルの運営委員会は、その後、植林を希望する村人に対して無償・安価で分配するようになった。
- 14) 現地通貨のタンザニア・シリングを指す。2013年9月の時点で1円は約15シリングであった。ムビンガ・タウンでは、砂糖1kgが1,500シリングほどで販売されている。
- 15) これ以降、登場する人物は原則的に登場する順に沿ってアルファベット順で示していく。
- 16) 隣州であるンジョンベ州に主に居住する民族。マテンゴ高地へ製材の出稼ぎに来る人たちに多い。
- 17) これ以降のライフ・ヒストリー分析の対象となった人物は、その事例の代表例として考えられた村人を取り上げてた。

- 18) 例えば、杉山（2011）によるザンビアのベンバの事例。
- 19) ブラック・ワトルを植え、樹木の干ばつや枝打ちなどによって林を適正に管理しながら、樹間での作物栽培と良質な薪炭林の育成を組み合わせた循環的な焼畑農業（近藤 2011: 71）。
- 20) 勝俣（2011）による。勝俣は日本の農業振興（飼料米の開発と普及）とタンザニアの農村開発（脚注 2 で示したウソチエ村における諸活動）を比較するなかで、地域社会の事情に精通しつつ、外の世界の情報を得られる人物が内と外をつなぐ存在になるとして、その重要性を指摘した。

文 献

雨宮洋美

- 2011 「タンザニアにおける土地法整備支援——世界銀行政策変遷を中心として——」『国際開発研究』20(2): 49-63。

荒木美奈子

- 2011 「「ゆるやかな共」の創出と内発的發展」掛谷 誠・伊谷樹一編著『アフリカ地域研究と農村開発』pp. 300-324, 京都: 京都大学学術出版会。

Arnold, J. E. M.

- 1995 Framing the issues. In J. E. M. Arnold and P. A. Dewees (eds.) *Tree Management in Farmer Strategies: Responses to Agricultural Intensification*, pp. 3-17, Oxford: Oxford University Press.

グッゲンハイム, スコット・スピアズ, ジョン

- 1998 「社会林業プロジェクトの社会学的・環境的側面」『開発は誰のために——援助の社会学・人類学』pp. 215-239, 日本林業技術協会。

JICA (Japan International Cooperation Agency)

- 1998 *Integrated Agro-ecological Research of the Miombo Woodlands in Tanzania*. Tokyo: JICA.

掛谷 誠

- 1944 「焼畑農耕と平準化機構」大塚柳太郎編『講座 地球に生きる 3 環境の社会化』pp. 121-145, 東京: 雄山閣。

掛谷 誠・伊谷樹一編著

- 2011 『アフリカ地域研究と農村開発』京都: 京都大学学術出版会。

掛谷 誠・伊谷樹一

- 2011 「アフリカ型農村開発の諸相——地域研究と開発実践の架橋」掛谷 誠・伊谷樹一編著『アフリカ地域研究と農村開発』pp. 465-509, 京都: 京都大学学術出版会。

加藤正彦

- 2002 「タンザニア・マテンゴの掘り穴耕作とコーヒー栽培——土造りと木造りによる集約的農業」掛谷 誠編『アフリカ農耕民の世界——その在来性と変容』pp. 91-124, 京都: 京都大学学術出版会。

勝俣昌也

- 2011 「タンザニアにおける農村開発活動の実践についての一考察——日本における農業研究成果の生産現場への普及と比較して」掛谷 誠・伊谷樹一編著『アフリカ地域研究と農村開発』pp. 449-463, 京都: 京都大学学術出版会。

近藤 史

- 2007 「タンザニア南部高地における造林焼畑の展開」『アジア・アフリカ地域研究』6(2): 215-235。

- 2011 「農村の発展と相互扶助システム」掛谷 誠・伊谷樹一編『アフリカ地域研究と農村開発』pp. 61-89, 京都: 京都大学学術出版会。

黒崎龍悟

- 2010 「タンザニア南部における農村開発の展開と住民の対応——住民参加型開発の「副次効果」分析から」『アフリカ研究』77: 31-44。

Lovett, J. C.

- 2003 Statute Note the Forest Act, 2002 (Tanzania). *Journal of African Law* 47: 133-135.

Mgeni, A. S. M.

- 1992 Farm and Community Forestry (Village Afforestation) Program in Tanzania: Can it Go beyond Lipservice? *Ambio* 21(6): 426–430.
- Mhando D. and J. Itani
 2007 Farmers' Coping Strategies to a Changed Coffee Market after Economic Liberalization: The Case of Mbinga District in Tanzania. *African Study Monographs, Supplementary issue* 36: 39–58.
- Ndunguru, E.
 1972 *Historia, Mila na Disturi za Wamatengo*, Nairobi: East African Institute Bureau.
- Neumann, R. P.
 1997 Forest Rights, Privileges and Prohibitions: Contextualising State Forest Policy in Colonial Tanganyika. *Environment and History* 3: 45–68.
- Nindi, S. J.
 2004 *Dynamics Land Use Systems and Environmental Management in Matengo Highlands, Tanzania*. (Ph. D. dissertation). Kyoto: ASAFAS, Kyoto University.
- Schabel, H. G.
 1990 Tanganyika Forestry under German Colonial Administration, 1891–1919. *Forest & Conservation History* 34: 130–141.
- Scherr, S. J.
 1995 Economic Factors in Farmer Adoption of Agroforestry: Patterns Observed in Western Kenya. *World Development* 23(5): 787–804.
- Schmied, D.
 1988 *Subsistence Cultivation, Market Production and Agricultural Development in Ruvuma Region, Southern Tanzania*. (Ph.D. dissertation), Nurnberg: Erlangen University.
- SCSRD
 2004 *SUA Method Concept and Case Studies*. Morogoro: SCSR.D.
- 杉山祐子
 2011 「パンパのイノベーションに関する考察」掛谷 誠・伊谷樹一編著『アフリカ地域研究と農村開発』pp. 215–246, 京都：京都大学学術出版会。
- Warner, K.
 1995 Patterns of tree growing by farmers in eastern Africa. In J. E. M. Arnold and P. A. Dewees (eds.) *Tree Management in Farmer Strategies: Responses to Agricultural Intensification*, pp. 90–137, Oxford: Oxford University Press.
- Wizara ya Ardhi na Maendeleo ya Makazi
 2000 *Kiongozi cha Mwanakijiji katika Utumikaji wa Sheria ya Ardhi Vijijini*. Dar es Salaam: NLUPC.
- 山本佳奈
 2013 『残された小さな森——タンザニア 季節湿地をめぐる住民の対立』京都：昭和堂。
- 安洋巳
 1999 「土地囲い込みとしての植林行動——タンザニア中央部集村の事例」『アフリカ研究』54: 35–53。
- 吉田昌夫
 1997 『東アフリカ社会経済論』東京：古今書院。
- インターネット検索資料
 ジェトロ
 2012 『タンザニアの政治・経済概況』(<http://www.nbs.go.tz/sensa/new.html>) (2014年1月18日閲覧)
- FAO (Food and Agriculture Organization)
 2010 GLOBAL FOREST RESOURCES ASSESSMENT 2010 COUNTRY REPORT UNITED REPUBLIC OF TANZANIA (<http://www.fao.org/docrep/013/al657e/al657e.pdf>) (2014年1月18日閲覧)
- Tanzania, United Republic of
 1998 *National Forest Policy* (<http://www.tzonline.org/pdf/nationalforestpolicy.pdf>) (2014年1月18日閲覧)

黒崎 タンザニア・マテンゴ高地における植林の受容と継承

Tanzania, United Republic of

2005 *National Strategy for Growth and Reduction of Poverty (NSGRP)* (http://www.povertymonitoring.go.tz/Mkukuta/MKUKUTA_MAIN_ENGLISH.pdf) (2014年1月18日閲覧)