調査研究叢書
No.27

途上国支援のための基礎的情報整備事業
高収益農業研究

アフリカの繊維植物とその利用

JAICAF ジェイカフ
Japan Association for International Collaboration of Agriculture and Forestry

2010 年 3 月

社団法人 国際農林業協働協会

アフリカの繊維植物とその利用

JAICAF ジェイカフ

Japan Association for
International Collaboration of
Agriculture and Forestry

2010 年 3 月

社団法人 国際農林業協働協会

はじめに

当協会が行っている「途上国支援のための基礎的情報整備事業」では、本年度の高収益農業研究として「アフリカにおける繊維植物（作物）」を取り上げました。国内検討、現地調査を通じて研究成果をとりまとめて参りましたので、ここに報告いたします。

“繊維”というとき、私たちは綿布や麻袋などを思い浮かべるかもしれません。しかし、それは植物繊維のごく一部であり、私たちはこれまで多様な植物資源から繊維を得て、バッグや籠、バスケットや紐などとして利用してきました。本研究は、各地で培われてきた植物の知識や利用の技術から、収益の向上や生活の改善に資するもの、そのアプローチを見つけようという試みです。

本書では、素材となる様々な植物を扱っています。現地調査の実施地であるガーナの研究機関や日本の大学等の協力も得て、同定したものもあります。しかし、同定できなかったもの、現地での呼称と植物名との間に混乱があるものなどもありました。本文中でも不明とする植物が出てくるなど整理できていない部分がありますが、現時点での情報をできるだけ広範囲に提供したいという姿勢で本書をまとめました。

本年度は、アフリカにおける農産物流通の専門家、繊維と人との関係を研究する芸術文化専門家や文化人類学者のみならず、インテリアデザインの専門家、実際に染織品の商品開発プロジェクトに携わる専門家、林業専門家、農産物販売の実務家などが研究に加わり、多方面から可能性を探りました。報告書では、現地で活動する関係者のヒントとなるよう、できるだけ具体的な事例を挙げながら、様々なアプローチを示しました。

本報告書が、開発途上国の農業・農村地域振興を目指す多くの人々に活用され、現地の人々の生活向上に貢献できることを希求してやみません。

検討委員始め本研究に従事してくださった各位、報告書執筆にご協力いただいた各位、現地調査にご協力いただいたガーナ国関係者および関係機関、ならびに在外公館、独立行政法人国際協力機構（JICA）本部およびガーナ事務所等の関係各位に厚く御礼申し上げます。

終わりに、本報告書は当協会の責任において作成したものであり、農林水産省あるいは日本政府の見解を代表するものではないことをお断りいたします。

2010 年 3 月

社団法人　国際農林業協働協会
会　　長　　東　　久　雄

執 筆 者

主査　高根　務
東京農業大学国際食料情報学部国際農業開発学科 教授

井関　和代
大阪芸術大学芸術学部工芸学科 教授

伊藤　真一
武蔵野美術大学造形学部工芸工業デザイン学科 准教授

小川　慎司
個人サルタント（林業）

金谷　美和
国立民族学博物館 外来研究員

桂　智佳子
元青年海外協力隊ガーナ隊員

川口　えり子
独立行政法人国際協力機構（JICA）専門家（染織）

鈴木　邦彦
元東京農業大学短期大学部生物生産技術学科教授

原田　康
特定非営利活動法人農民組織国際協力推進協会 理事長

高畑　恒雄
社団法人国際農林業協働協会 業務第 2 部長

西山　亜希代
社団法人国際農林業協働協会業務第 2 部 調査役

平成 21 年度高収益農業研究「アフリカの繊維植物」

検討委員会委員

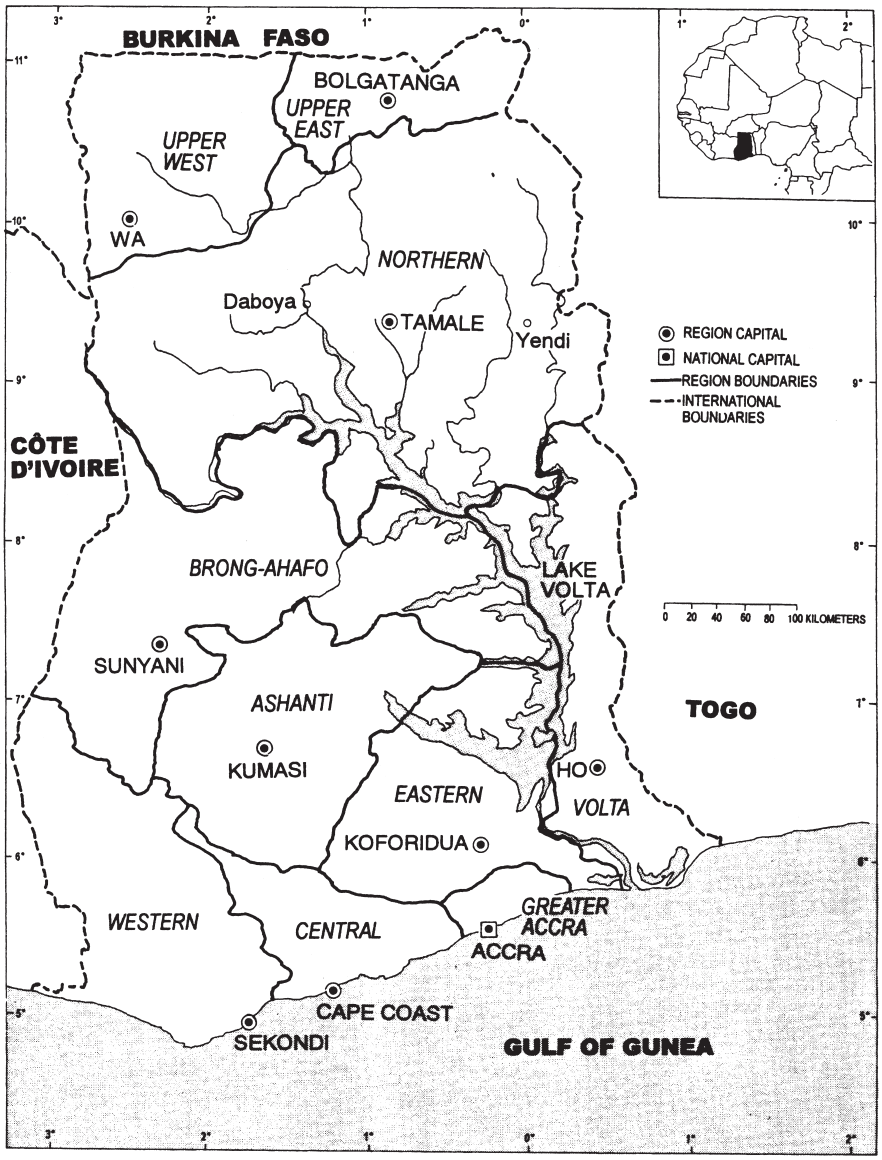
（五十音順、○印は座長）

井関　和代	大阪芸術大学芸術学部工芸学科 教授
伊藤　真一	武蔵野美術大学造形学部工芸工業デザイン学科 准教授
オンウォナ　アジマン　スィアウ	東京農工大学共生科学技術研究院 准教授
金谷　美和	国立民族学博物館 外来研究員
川口　えり子	JICA 専門家（染織）
○高根　　務	東京農業大学国際食料情報学部国際農業開発学科 教授

ガーナ現地調査団員

（2009 年 8 月 27 日～9 月 19 日）

伊藤　真一	武蔵野美術大学造形学部工芸工業デザイン学科 准教授
金谷　美和	国立民族学博物館 外来研究員
高畑　恒雄	社団法人国際農林業協働協会 業務第 2 部長



ガーナ位置図

ガーナ共和国基本データ（外務省ホームページより抜粋）

1．	面積	23万8537平方キロメートル（日本の約3分の2）
2．	人口	約2390万人（2008年：UNFPA）
3．	GNI	157億米ドル（世銀：2008年）
4．	一人当たりGNI	670米ドル（世銀：2008年）
5．	通貨	ガーナセディ／1ドル＝約1.43セディ（2010年3月現在）
		1セディ＝100ペソワ

目　次

第１章　研究の背景 ..... 高根　務、西山亜希代 1

第２章　アフリカの繊維利用 ..... 井関　和代 7
２－１　織物用繊維素材の史料と概要 7
２－２　織物素材の史的資料とその繊維利用 13
２－３　組み編みへの繊維利用 28
２－４　まとめ 30

第３章　ガーナにおける繊維植物の利用と可能性 33
３－１　繊維植物利用の現状 33
３－１－１　バスケット・マット・テキスタイルの素材 ..... 金谷　美和 33
３－１－２　バスケット・家具等の素材－ヤシ類、竹を中心に ..... 伊藤　真一 49
３－２　素材を活かした改良 60
３－２－１　バスケット、マット、染織品のデザイン・技術的提言 ..... 金谷　美和 60
３－２－２　工芸品のデザイン・技術的提言 ..... 伊藤　真一 63
３－２－３　身近な自然素材で涼しく過ごす－クール・アフリカ ..... 高畑　恒雄 68

第４章　繊維植物の販売と収入向上のために 72
４－１　ボルガバスケットの製作現場から ..... 桂　智佳子 72
４－２　生産者組合の役割と流通の改革 ..... 原田　　康 82
４－３　“地産地消”による農村開発 ..... 高畑　恒雄 92
４－４　繊維製品のフェアトレード ..... 高根　　務 100
４－５　繊維製品の開発現場から学ぶ－ラオス・ウドゥムサイ県の事例より－ ..... 川口えり子 106

第５章　繊維植物とその栽培に向けて 114
５－１　アフリカの繊維植物 ..... 鈴木　邦彦 114
５－２　採集から栽培への転換～ラタンを事例として ..... 小川　慎司 129

第１章　研究の背景

１）はじめに～高収益とは

本事業の目的は、アフリカの繊維植物とその加工品を取り上げ、収益性の確保および向上の方策と、自然資源の持続的な活用を含めた将来の可能性について検討することである。この研究事業は「高収益」がテーマとなっている。そのため、生産や採取だけではなく、原料を入手、加工し、商品として販売するまでの一連の流れの中でいかにして収益性の向上が実現できるかを検討する。また本研究事業では、大規模な産業化を目指すのではなく、地域住民や住民組織の日々の経済活動における収益を上げ、彼らの生活の改善に資することを目的として検討を進めている。そのために、全く新しいものを外部から導入するのではなく、対象となる植物や加工品の生産に適した環境や技術等が、既に当該地域に存在しているものから出発することを原則とした。

近年のアフリカには、中国等から大量の繊維製品が流入している。衣料品だけでなく、籠やバッグにいたるまで、輸入品の安価な合成繊維や中古繊維が利用あるいは再利用されている。しかし、その一方ではアフリカならではの素材やデザインがあり、それらが日々の生活で使われていることも事実である。このような伝統的な素材や意匠を出発点に、加工や販売を工夫することによって、繊維植物製品が農村住民の所得向上に貢献する可能性がある。

また、ローカル市場、都市の市場、あるいは海外市場では、それぞれに求められる品質も販売方法も異なる。それらを整理し、それぞれに適したアプローチをとることで、これまでにない価値が生まれ、収益が向上することも考えられる。

世界各国で、環境に負荷をかけない生産方法が注目されるようになって久しい。また、地域の独自性や文化的多様性が評価され、それらに価値を見出す消費者も、徐々にではあるが増えている。そうした期待に応えるにはどうしたらよいか。またそのような需要に応えることによって、途上国住民の持続的な生活改善を実現するにはどうしたらよいか。本報告書では、繊維植物と人との関係も含めて、「高収益」を収益だけではなく、持続可能な生活を可能にするものとして捉え、検討してきた。

２）地域資源としての繊維植物

Prakash によれば、天然繊維は年間約 400 億ドルもの収入を生産国にもたらしている。生産国の多くが開発途上国であり、生産量のうち半分が輸出用である。主要な繊維作物は綿花で、天然繊維の貿易量のうち約 85%を占める。中でも、米国、中国、ブラジルが大規模生産国であるが、アフリカ各地でも主に小規模農家によって綿花が栽培されており、サブサハラアフリカでは 200 万人ほどの小農が栽培に関わっている。西アフリカ諸国の中には、輸出額の約半分を原綿が占める国もある。また、サイザル麻もタンザニア、ケニアなどで栽培されている。例えばタンザニアでは、サイザル産業への就労も考慮すると 200 万人以上がその恩恵を受けている。

天然繊維は人々、特に農村住民にとって貴重な現金収入の機会に結び付き、加工プロセスを経ることから国内産業の発達も促す。

本研究事業では、人によって栽培されている繊維「作物」だけでなく、自然界から採取され利用される有用植物を含めた繊維「植物」全体を研究の対象とした。世界各地では、綿花に代表される繊維「作物」とその産業だけでなく、アマやイラクサの他、アオイ科、クワ科など様々な繊維「植物」が用途に応じて利用されてきた。アフリカでも、多種多様な繊維植物が、ロープや紐などの結束用品、籠やバックの素材、あるいは家具や農具などとしても利用されている。たとえば、マダガスカル原産であるラフィアヤシは、西アフリカや中央アフリカの熱帯雨林地帯や、サバンナの河川・沼沢地で採取され、部位に応じて布や家具など多くの製品の原材料として利用される。その他いろいろなヤシがバスケットやマット、ザルなどに加工され、自家用はもちろん、市場でも盛んに売買されている。ウガンダではクワ科の樹皮を叩いて布にし、特別な衣類や工芸品に利用される。ラタンは家具などの家庭用品として、大きな需要がある。

こうした繊維植物の多くは、森林やサバンナに自生し、あるいは栽培され、古くから人々と深い関係にあった。染織品やバスケットなど同じ働きをするものが各地で見られるが、それぞれの環境に自生する植物が使われている。つまり、人々は居住地域の環境から様々な植物資源を得、それを活用してきたのである。こうした非木材植物資源の経済価値を評価する試みが、各地で行われつつある。

現在アフリカでは、人口圧力の増大やプランテーションへの転換、炭焼きなどの過剰な木材活用などが、森林の減少をもたらしている。短期的には森林伐採を招く経済活動が利益を生んだとしても、長期的に見れば地域資源が再生産されない経済活動は立ちゆかなくなる。同じように、繊維植物を利用した経済活動が大きな収益を生むようになれば、森林資源の過剰な利用が原因で資源の再生産のサイクルが崩壊する可能性もある。しかし逆に、市場性の高い繊維植物の利用方法が開発され収益性が向上することで、こうした有用植物資源の維持や植林への関心が高まることも期待できる。そのためにも、現在すでにある繊維植物とその製品について、製品自体の品質を改良し付加価値を高めること、販売方法や原料入手方法を改善して収入を上げること、新しいニーズを掘り起こして市場を拡大することなどと同時に、効果的かつ持続可能な資源管理の方法と環境保全の方策を十分に検討することが求められる。

３）繊維植物をとりあげる意義

本事業が繊維植物を研究対象として選択する理由は、地域資源としての繊維植物とその利用が、途上国住民の生計向上と経済発展に資する可能性を秘めているからである。その可能性は、三つの異なるレベルで実現されうる。

第一は、ミクロな個々の世帯レベルでの所得向上と生計の安定である。近年の途上国、特にアフリカの農村では、農業生産に関するリスクの大きさなどが原因で、多くの住民が生計活動の中心を農業から農業以外の経済活動にシフトさせていく傾向が顕著になっている。このよう

な状況のもと、繊維植物の利用・加工・販売は、個々の世帯の所得レベルの向上に資することに加え、所得源の多様化を通じたより安定的な生計の構築に結びつく。すなわち、単に繊維植物製品の販売で現金収入が増えるということだけではなく、たとえば天候不良で農業生産が不振だった場合に代替所得源を提供することで、生計全体のリスクを減らすことにつながるのである。

第二は、一定の地理的な広がりのもとで展開される地域産業の発展である。潜在的な需要があるにもかかわらず、商品や生産地の情報が需要する側に十分に届いていないために、地域独自の特産品がその潜在需要を掘り起こすことができないケースは途上国に多く見られる。とくに独自の自然環境や地域の伝統文化の中で発展・継承されてきたものが多い繊維植物製品は、地域の特産品としてその販路を国内や海外に拡大できる可能性がある。また鮮度維持が決定的に重要な生鮮野菜や果物などの高収益作物と異なり、繊維植物製品は交通インフラの未整備な地方の農村部でも流通段階でのハンディキャップが少ない。これらの繊維植物製品の特色をうまく生かした生産と販売を展開することにより、地域全体の経済活性化の糸口をつかむことができる。

第三は、国レベルでの産業の多様化の推進である。多くのアフリカ諸国政府は、植民地時代から続いてきた少数の換金作物に依存する経済構造からの脱却をめざして、国内産業の多様化を推進しようとしている。しかし、他に選択肢の少ない貧困国や地下資源を持たない国では国内産業の多様化は遅々として進展していないのが現状である。このような状況のもと、地域資源としての繊維植物製品の活用は、限られた選択肢しかもたない貧困国にとって国内産業の多様化のための一方策として検討するに値する。

４）繊維植物の発展の可能性

本報告書では、アフリカにおける繊維植物をめぐって「高収益」へと発展する可能性を展望する。ただし、はじめに断ったように、「高収益」とは単に大きな収益を上げることだけを意味するわけではない。地域に暮らす人々が、愛着のある土地に快適に長く生活することができなければならない。そのためには、これまで継承されてきた地域資源によって収入を得ることができ、また、それが持続可能な方法で行われることが必要となる。

繊維植物製品の商品としての価値を高め、地域資源を利用する住民の利益を最大化するため、本報告書ではデザインや商品開発、高品質化に加え、生産者の組織化や地産地消といったムーブメント、フェアトレードといった取引の場における新しい試みを含めてとりまとめた。また、資源の再生産にも資するよう、植物とその栽培化にも光を当てた。どれもが、地域の人々が持続的に収益を上げていくために必要だと思われることである。こうした試みが成功すれば、今ある繊維植物とその製品だけでなく、新しい植物資源の潜在的な経済価値を発掘し、開発していくことも可能となるかもしれない。

一方、本報告書では、資源の量的管理については検討していない。収益が見込めるようにな

ればなるほど、経済的にも現実的で持続可能な採取率や採取サイクルを確立する必要が出てくるであろう。個々の自然条件や資源の賦存状況に従った、具体的な管理方法の開発が待たれる。

繊維植物の経済的な評価は、それが商品化されて初めて現実のものとなる。商品化には、その地域に継承されてきた意匠や加工の知恵が活かされるかもしれない。地域資源を活用するのであるから、そこにある伝統や環境から切り離されては価値を減ずる。再生産のための管理にも、その地に暮らす人々の知識や技術が大きく貢献する可能性があるだろう。その地にあるものから出発すると同時に、「買う」という出口から発想する両方の視点を持つことが重要である。

５）現地調査対象国

本研究事業では、ガーナを対象として現地調査を行った。ガーナは政治的な安定が続き、経済も好調を維持している。政治経済的な安定を背景にして人々の暮らしが徐々に豊かになるにつれて、さまざまな付加価値をもった製品へのニーズが近年高まりをみせている。また後述するように様々な繊維植物製品の生産も盛んである。これらのことから、本研究事業が対象とする「高収益」な繊維製品の市場拡大や市場価値の高まりの可能性を検討するのに適した事例を提供すると考えられる。

ガーナは、東をトーゴ、北西および北をブルキナファソ、西をコートジボワールに接し、南は太平洋のギニア湾に面している。南部地域の熱帯湿潤気候と北部のサバンナ気候に大別され、南部地域の一部では年間 1800mm 以上、北部でも年平均 1000mm に近い降雨が見られる、西アフリカでは比較的水資源に恵まれた国である。

国土面積は 23 万 8533 平方キロメートル、日本の約 3 分の 2 である。植生は、大きく南部の森林地帯と中部から北部に広がるサバンナ地帯に大別できる。さらに南部の森林地帯は、立木の密林地帯である南西部の熱帯雨林帯と、その北に広がる中木の多い湿潤半落葉樹林帯に分けることができる。サバンナ地帯は、国土の 2 分の 1 を占める湿潤サバンナ帯と、北東部の一部に見られる乾燥サバンナ帯からなる。湿潤サバンナ帯では、バオバブやカポックなどの高木と灌木、草地が見られる。乾燥サバンナ帯は、高木・灌木がまばらに分布し、ほとんどが草地で占められている土地である。

ガーナでは、東部トーゴ国側のエウェの人々と中央部のアシャンテの人々が、古くから織布を生産してきた。綿花栽培も行われているが、生産量は多くない。18 世紀のはじめ頃までは、色糸を入手するために輸入した布をほぐして使っていたとも言われている。アシャンテの職人による独特の幾何学文様を織り出した「ケンテ」や標章文様を捺した「アディンクラ」を描いた布は有名である。

また、北部のボルガタンガ周辺で生産されるボルガバスケットは、主に欧米に輸出されているが、日本でも徐々に知名度が上がってきている。その他、各地で様々な繊維植物を利用して、バスケットやマット、簾（すだれ）や籠などが生産されている。原料となる繊維植物は、加工地で採集される他、遠く 200km 以上離れたところから購入することもあり、国内の流通網が発達して

いることが窺われる。一方、ラタンや竹などに見られる旺盛な需要は資源の枯渇を招きかねず、持続可能な利用を考える格好の事例でもある。

６）本報告書の内容

本報告書の各章の内容は以下の通りである。

本研究の背景と目的を明示した本章（第１章）の後、第２章ではアフリカにおける繊維利用の実態を歴史的に概観する。とくに、樹皮繊維、ラフィア繊維、絹、羊毛、木綿などのアフリカで古くから利用されてきた繊維については、史的資料と具体的な事例を豊富に提示しながら詳細に解説する。これにより、アフリカ各地の伝統的な繊維利用とその技術的・文化的な背景が明らかにされる。

第３章では、ガーナで行なった現地調査の結果をもとに、現代における繊維製品利用の実態を明らかにする。ガーナで作られている繊維製品は、バスケット、マット、簾、紐、織物、衣類、家具、建材、台所用品など、非常に多岐にわたる。また製品の原材料となる繊維植物も多種多様である。さらにこれらの製品が実際に使われ販売される場も、自家利用から地域内での販売、都市の富裕層向け販売から海外への輸出まで、あらゆる範囲にわたっている。第３章ではこれら繊維製品の原料調達、製造、販売の諸側面を検討するとともに、個々の製品について今後改良すべき点を具体的に提言する。

第４章では、繊維製品の利用と販売を促進するために必要な、組織・制度・市場の諸側面をとりあげる。この章ではまず、村落レベルでのバスケットの製造・販売の実例をもとにしながら、生産者組合を通じた製品製造とそのマーケティング、および組合の組織化と運営の問題点・改善策を指摘する。次に、繊維製品の生産を住民の所得向上と地域振興に結びつける方策の例として、地産地消およびフェアトレードについて検討する。最後に、他地域での経験をアフリカでの繊維製品開発に活かすことを目的として、ラオスにおける繊維製品開発の事例を分析する。

繊維製品の利用と販売を持続可能な形で発展させるためには、原材料である繊維植物の生産や採取が環境に負荷をかけることなく継続されなければならない。そのため第５章では、原料となる繊維植物の栽培と生育環境について検討する。この章ではまず、アフリカで利用されている繊維植物の特色を、植物学・栽培学の視点から明らかにする。次に、利用価値が高いがゆえに乱獲による資源枯渇が心配されるラタンを取り上げ、その採集から栽培への転換の可能性を検討する。

参考文献

１）アフリカ理解プロジェクト編（2007）『見る・つくる・知る　おしゃれなアフリカ４　アフリカンアート&クラフト』明石書店

２）井関和代（2000）『アフリカの布－サハラ以南の織機、その技術的考察－』河出書房出版社
３）京都国立近代美術館（1991）『大英博物館所蔵品によるアフリカの染織』
４）(社)国際農林業協力・交流協会（2007）『ガーナの農林業－現状と開発の課題－』
５）C. M. コットン著、木俣美樹男・石川裕子訳（2004）『民族植物学－原理と応用－』八坂書房
６）ADEPOJU, Adenike Adebusola and SALAU, Adekunle Sheu（2007）“Economic Valuation of Non-Timber Forest Products (NTFP s)”, Munich Personal RePEc Archive Paper No.2689
http://mpra/ub.uni-meunchen.de/2689/
７）FALCONER Julia 著 Carla R. S. Koppell 編（1990）“The Major Significance of 'Minor' Forest Products: The Local Use and Value of Forests in the West African Humid Forest Zone”, FAO, Rome
http://www.fao.org/docrep/t9450e/t9450e00.htm#Contents
８）PRAKASH Adam, “International Year of Natural Fibers and Food Security – Trends, Issues and Challenges” 世界食料デー／国際天然繊維シンポジウム（2009 年 10 月開催）基調講演
（配布資料掲載）http://www.fao.or.jp/media/news_091029.ppt.pdf

第２章　アフリカの繊維利用の歴史

はじめに

筆者がアフリカ染織調査に従事するようになって、すでに 30 余年が経つ。この間に出会った様々な繊維素材とその利用には、種子繊維や動物繊維などに品種の異なりをみるものの、わが国でも広く知られたものを多くみた。一方、樹皮や靭皮繊維などに熱帯ならではの多くの繊維利用も観察した。本報告では、筆者がすでに西アフリカの織物をテーマに著した『アフリカの布』[井関 2000]をベースに、「組み編み」に用いられる繊維などを加・補筆して、アフリカの繊維利用の史的概要を報告する。

周知のようにアフリカ大陸は地理学上、北・東・西・中央・南に区分される。しかし、サハラ砂漠以北は、他のアフリカ地域と歴史、社会、文化に関して大きく性格が異なる。そのため、本報告でいうアフリカとはサハラ以南の国々を示す。また、わが国におけるアフリカ繊維工芸分野の情報の僅少さに鑑み、できるだけ多くの情報を提供するように努めたい（表 2-1）。

２－１　織物用繊維素材の史料と概要

さて、アフリカで織物（布）に使用されてきた素材には、樹皮、ラフィア、木綿、羊毛、絹などがある。

これらの織物用繊維素材のうち、樹皮やラフィア、羊毛、絹の使用は、その生育環境条件から製作地が限られ、また、その製作も年々減少の途にある。

だが、ワタは伝統的な織布の生産地に限定されることなく、植民地時代のワタのプランテーションを継続するアフリカ各国の国策によって、重要な換金作物となり、大規模なワタの農場がサバンナ各地に点在する。また、現在では、自国で木綿製糸や製布の機械化が行なわれるようになり、さらに輸入品の合成繊維の使用も増加している。

本項では、このようなアフリカ社会の織物に関する研究概略史を紹介する。

２－１－１　アフリカの織物研究の状況

織り技術が行なわれるようになったのは、「新石器時代に入って定住生活が営まれ、農耕、土器製作が行われるとともに、紡績が開始されるという各地のパターン」[角山　1968：18]という定説からすると、アフリカもその例外ではない。しかしながら、繊維工芸品の遺物は土器や金属などとは異なり、風土・気候条件の影響を受けて出土地に偏りがあり、加えて、サハラ以南のアフリカ社会は、熱帯性気候の「高温」「湿気と雨」、「シロアリ」によって、そのほとんどが朽ち、数えられる程度の遺物が確認されるのみである。

また、アフリカ社会は数百年前まで「民族集団の移動」を盛んに行ない、移動先の民族集団

表 2-1　筆者の確認したアフリカの植物繊維の利用

繊維の分類	繊維の種別	素材の種類	学名	特徴／用途
植物繊維	種子毛	ワタ属	*Gossypim anomalum* / *G. triphyllum* *G. herbaceum* / *G. stocksii* *G. somalense*	繊維の種類は多様,その長さや太さによって用途が異なる。織布に使用
		セイバ属カポック	*Ceiba pentandra*	帯黄褐色で大変軽く、光沢が強い。寝具の内綿に使用
	靭皮	バオバブ属	*Adansonia*	(内綿として利用)、樹皮を紐に利用
		クビナガイチジク	*Ficus varieagta*	樹皮布に使用
		ウパスノキ	*Antiaris toxicaria* Lesch	樹皮布、籠に使用
		フィカス・ナタレンシス	*Ficus natalensis*	樹皮布に使用
		パルキア属	*Parkia Biglobasa*	樹皮を割いて結束に用いる
		ガンピ属	*Wikstroemia* sp.	紐に使用
		カラムシ属	*Girardinia* sp.	耐久性に富み、光沢がある。網に使用
		フヨウ属ケナフ	Kenaf, *Hibiscus cannabinus* L.	黄麻よりも繊維が粗硬。紐に使用
		クズ属	*Pueraria lobata*	光沢と透明感がある繊維。編物に使用
	葉脈・葉柄	プランテンバナナ	*Musa sapientum* L.	光沢と透明感がある繊維。紐に使用
		エンセーテ	*Ensete ventricosum*(Welw.)Cheesman	白くしなやかな繊維。紐、敷物に使用
		ラフィアヤシ	*Raphia ruffia* / *Raphia vinifera*	幼葉の裏皮を使用。粗硬で非常に強い。織物、籠に使用
		ナツメヤシ	*Phoenix dactylifera* L.	幼葉の裏皮部分を織や編み使用。葉柄部分で籠や敷物、家具を製作
		竜舌蘭	*Agave americana var. marginata*	吸水性が高く、縄や網に使用
		アブラヤシ	*Elaeis guineensis* Jacq	葉柄を籠に使用
		籐	*Calameae* Kunth ex Lecoq & Juillet	繊維は粗硬で紐や籠、家具などに使用
		タコノキ属	*Pandanus* sp.	多種のタコノキ科の葉や、気根から採取した繊維を敷物に使用
	茎	カヤツリグサ属	*Scirpus grossus* L.	茎部分を莫蓙、籠、篩に使用
		エノコログサ属	*Setaria* sp.	穂部分を編み、籠、篩に使用
		チカラシバ属	*Pennisetum* sp.	屋根、塀などに使用
		タケ	*Thamnocalamus* sp. etc	道具、家具などに使用
		ベチベル/セイタカヨシ	*Vetiveria nigritana* / *Phragmites karka*	穂から第一節を編み、籠、篩に使用
	果実	ココヤシ	*Cocos nucifeta* L.	摩擦に強く、タワシに使用
繊維	緬羊毛	ヒツジ	不明	光沢のある剛毛。織布に使用
	ラクダ毛	ラクダ	*Camelus dromedarius* L.	紐に使用
	他の獣毛	ウマ	*Equus cabalus*	タテガミや尾毛を紐に使用
	絹	アナフェ	*Anaphe infracta* / *A. venata*	茶褐色。織布、刺繍糸に使用

との接触、融合、抗争を繰り返してきた。その間には、移動に伴い伝承的技術や繊維素材を変質させてきた、と考えられる。そのため、現在、伝承されている織機や織道具、その技術から伝播経路をさかのぼることには困難がある。

また、アフリカ社会では文字の使用が発達しなかったために、文献資料からその歴史を探ることも困難である。多くの民族集団には語り継がれてきた口承が存在する。しかし、語り継がれた歴史、つまり、現代までに語りなおされた口承には、時代が入れ替わるなどといった問題点があり、正確さの欠けたものとなっている。

このようなアフリカ社会にも僅かな史料が残されている。11 世紀以降からアラブの文人の旅行記や、16 世紀以降のヨーロッパの航海士たちや 19 世紀末の探検・調査の際に記録された民族誌である。それらのなかに、各地の衣装や布、生産地、使用目的、流通といったことや、僅少ながらも織技術や織機について叙述されている。そして、19 世紀末以降の民族誌には、多くの風俗写真とともに織作業や籠つくりなどを撮ったものがあり、アフリカの幾つかの民族集団の繊維利用の様子を窺うことができる。

さらに 19 世紀末から 20 世紀初頭にヨーロッパに運ばれたアフリカの工芸品が、かつての宗主国である各国の博物館に収蔵されている。たとえば、ベルギーのブリュセルにある Tervuren Musée royal d'Afrique Centrale（テルヴューレン王立中央アフリカ博物館）には、レオポルド 2 世（在位 1865～1909）が 19 世紀末に植民地化した現コンゴ民主共和国[1)] から運ばせた、さまざまな工芸品が収蔵・展示され、アフリカ古文化層を探る貴重な資料となっている。なかでも、国土の中央部に居住する Kuba（クバ）の女性たちの制作するアップリケ技術のラフィア製腰巻き布は、当時の画家パウル・クレーに影響を与えたことで知られる。また近年では、アフリカの染織品に施された文様・意匠を用いたテキスタイル製品が多く生産されている。

しかし、繊維利用の研究は意外にすすんでいないというのが現状である。

２－１－２　西アフリカの民族誌と、その研究史

アフリカの伝統的織物の生産は、東アフリカの現エチオピア人民民主共和国と西アフリカの諸国に集中する。本項では西アフリカについて記録された衣料に関する民族誌を紹介する。

さて、ほとんど文字で記録されなかったアフリカにおいて、西アフリカに関しては織物の素材や織機、衣料についてなど、サハラを越えた古ガーナ王国・マリ王国（現マリ共和国）の風俗をアラビア語で記述した旅行記がある。それらの中、El-Bakri（?～1094）が著した『旅程といろいろな王国』の「北アフリカ誌」の項に、11 世紀の北アフリカの政治・社会経済・文化状況が記録されている［Ronart/Ronart 1970 : 218］。また、「十一世紀の古ガーナについての Al(El)-Bakri の記述によると、王とその後継予定者（王の姉妹の息子）だけが、裁縫した衣服

1) コンゴ（旧ザイール）は 1960 年独立、現在コンゴ民主共和国。

を着る権利をもっており、他の貴顕はただ布をからだに巻きつけていたらしい。同時にAl(El)-Bakriは、古ガーナの都から歩いて四日ほどの地方の、男は全裸、女は編んだ革紐を腰に巻いただけの種族のことも記している」[川田 1979：162 (Elは筆者追記)]。これらは、彼自身による見聞だけでなく、当時のスペイン・コルドヴァ文献研究機関にすでに集積されていた資料と、当時、サハラ以南の西アフリカを旅した人たちから聞き取った話をもとに、書きまとめたものである。しかし、その歴史・政治・民族的情報の豊富さと叙述の正確さが、後世の研究者によって評価されている。

12世紀にはモロッコのセウタ生まれの地誌家El-Edrisi（1099～1166）が、シチリアを支配していたノルマン王・ルジェ2世のパレルモの宮廷において、71枚の世界地図とともに著した地理書『世界踏破をあこがれる者の楽しみ』（別名『ロジェールの書』）には、El-Edrisi自身の体験に基づくマグリブ地方[2)]や西アフリカへ旅行した者たちの情報が記述されている［RONART/RONART 1972：507］[川田順造 1979：180]。

アフリカに赴き自身の見聞を著したのが、モロッコ生まれのIbun Batotah（1304～1377）である。彼はその生涯64年のうち、25年間をアジアとアフリカの旅に過ごし、西アフリカの旅程ではサハラを越え、当時のヨーロッパや北アフリカの人々の間で「黄金郷」と噂されていた、マリ帝国のTombouctou（トゥンブクツゥ）に到達した人物である。そして、サハラ南縁の各地での観察と体験を、帰国後に旅行日誌のかたちでまとめた。この報告書には、古ガーナ帝国の衰退後に建国されたマリ帝国の王宮を訪れた際に、宮廷を飾る布にエジプト製絹布が用いられていることや王の長衣にヨーロッパ製の赤いビロード布が使用されていることに対して、王妃や王女を含めた女性たちが王の前に全裸で出てくるといった描写があり、[RONART/RONART 1972：436]、サハラ交易や庶民の衣料使用の状況を窺える資料となっている。

また、同じ14世紀に、エジプトの地理学者Al-Umariも、旅行者や外交官から集めた情報を『地理百科』としてまとめた。西アフリカに関しては、マリ帝国を訪れたアラブ商人を情報源に、現地の状況を詳しく記述している[LEWICKI 1974：82]。

他にも同時代の報告書がいくつか存在するが、16世紀にすでに新興ソンガイ帝国の支配下にあったマリ帝国を2度訪れたアラブの旅行家Leo Africanus（1483?～1555?、本名はAl-Hassan bin Muhammad）[3)]の見聞録は、大著『アフリカ誌』として知られ、18世紀まで、ヨーロッパ人がアフリカを知るための最も貴重な情報源として活用された。

ヨーロッパ人による初期の報告は、15世紀初頭から始まり、なかでも1455年にヴェネチア商人のCa da Mostoが海路で大西洋沿岸部の西アフリカを訪れ、現在のセネガル共和国、ガンビア共和国からリベリア社会主義人民共和国あたりまでの海岸部の住民と接して、黄金の交易や生活の実態について、詳しい情報を集めている［カ・ダ・モスト 1967：481－607][川田 1981：

---

2) マグリブ3国。モロッコ、チュニジア、アルジェリア。
3) 「レオ」はローマ教皇レオ10世から与えられた名で、「アフリカヌス」はニックネーム。

136]。他にもギニア湾沿岸地方を航海した日誌が多く報告されており、沿岸部各地の住民の衣装を記述し、この地域の織布状況を知る貴重な資料となっている。

そして、ヨーロッパ列国が本格的にアフリカへ進出する 19 世紀になると、本国のさまざまな使命を帯びた探検・調査隊が急増する。たとえば、イギリスを例に挙げると、軍人 Denham が、1822～1826 年にかけて現カメルーン共和国北部にあった Kotoko（コトコ）王国から現ナイジェリア連邦共和国北部の Hausa（ハウサ）王国を訪れ、この地域の風俗・物産について調査した。ドイツ人探検家 H. Barth もイギリスのために、6 年にわたって現スーダン共和国から現中央アフリカ共和国を調査し、持ち帰った地理学・民俗学的資料は現在でもロンドンにある国立人類学博物館に収蔵され、アフリカ研究の必須参考品とされている。また、1888 年のイギリス特使の 1 人である Freeman は現ガーナ共和国の民族集団 Ashante（アシャンティ）の調査をしている。（こうした幾多のヨーロッパ列強国が送り出した調査隊が赴いたアフリカの国々の中には、後の植民地化された国も多い。）

20 世紀初頭における織物に関するアフリカ資料の中に、二つの重要な著書がある。一つは 1917 年に H. Ling Roth が著した『*Studies in Primitive Loom*』である。同時期のアフリカの研究者の多くが染織学の専門外であり、単にシンプルな形状を捉えて「原始機」の範疇としたアフリカ各地の手織機を検討し分類して、その一覧を試みた最初の資料である。他の一つは、1920 年に Charles Monteil が著した 『*Le Coton chez les Noirs* 』であり、アフリカの木綿とその加工技術の歴史を扱ったものである。

さらに、1970 年以降になると物質文化を扱う文化人類学研究者たちが、染織品をテーマに現地調査を行うようになった。また、ヨーロッパ各国の博物館・美術館などの学芸員たちが、前述してきたような民族誌をもとに、植民地時代に各領地から収集された膨大な量の繊維資料の研究を進めるようになった。

なかでも、1972 年にベルリン博物館をベースに、Brigitte Menzel が著した『*Textilien aus Westafrika, I･II*』は、西アフリカの染色・織布について図や写真を用いて分析を行い、その素材や織具などの技術上の分類を行った。とくに、ガーナ共和国の Ashante（アシャンティ）の繊維利用について詳細な報告がなされた。

バーゼル民族学博物館の Renée Boser Sarivaxévanis が 1975 年に著した『*Recherche sur l'histoire des textiles traditionnels tissés et teints de l'Afrique occidentale*』は、アフリカの織技術の起源を考察するものである。しかし、彼女の推定した織技術伝播史についての評価には諸説がある。

また近年、西アフリカの染織研究で高名な Venis Lamb は、歴史家の夫君とともに何年にもわたって現地調査を重ね、夫君や Judy Holmes との共著で『*West African Weaving*』［LAMB 1975］、『*Nigerian Weaving*』［LAMB/HOLMES 1980］、『*Au Cameroun: Weaving-Tisage*』［LAMB/LAMB 1981］、『*Sierra Leone Weaving*』［LAMB/LAMB 1984］を著し、また西アフリカの織物に関する論文［LAMB/LAMB 1980］も著している。

さらにJohn PictonとJohn Mackは、ロンドンの人類学博物館で開催された『アフリカ染織展』のカタログを作成したが[Picton/Mack 1979]、この展覧会は、彼ら自身の現地調査と、かつてイギリスが宗主国として君臨したアフリカ各国から収集した膨大な染織品資料とそれらの品々の説明書、また各地からの民族誌などの文献を所蔵する人類学博物館ならではの企画であった。出版されて30年を経た現在でも、アフリカ染織を学ぶ者にとっては、貴重な資料と情報量の豊かさから必見の手引き書となっている。わが国でも1991年に『大英博物館所蔵品によるアフリカの染織展』として、同館の収蔵品による展覧会が催され[4)]、そのカタログに同著の一部が邦訳された［吉田/内海 1991］。

いずれにせよ、旅行家のメモランダムや文化人類学者による民族誌の資料を整理することから始まったアフリカ染織研究は、これらを収蔵するヨーロッパの博物館・美術館において、美術史を専門とする学芸員の手によって進められた。しかし、これらの研究は現地調査に基づかない、収集された織布の文様分析に終始したものや、あるいは西洋織物発達史観から分類した技術様式をベースにして構築されたアフリカ織布体系や伝播論が大半を占めていた。

それらの収集された布の区分には、一般的に、地域別、民族集団別、技術別、素材別などといった方法が取られ、また、その細分化を進めるには布に表現された文様を分析する方法などが取られてきた。たとえば、織布にみる文様の特徴を捉え、その分布を辿るといった方法である。だが、織り上げられた布を比較して、外見上の組織がまったく同じものであったとしても、その製作上の技術や織具が異なることがよくある。特に西アフリカでは一つの地域に多民族集団が混在して居住し、また、同民族集団であっても移動時期の違いによって、集落が違うと布を製作する技術や織具も違うといった、多くの相違点を観察する。

これまでのアフリカ染織の研究は、このような技術や工程の相違に留意することなく推考されてきた。総括的にいうならば、布を机上にのせて、彼らの西洋文化的文脈からアフリカ織技術発達史を構築させてきた、といえるであろう。

この欠点を補うべく1980年に前後して、織物の知識を持つ研究者たちが現地調査をベースにした染織に関わる研究論文を次々と発表し、その資料文献には枚挙に遑がない。だが、これらも、研究者の多くは博物館のアフリカ部門を担当する学芸員の立場から織技術を観察したものであり、実作者の視点あるいは参与観察による技術調査とは、かなりの差異が感じられる。また、近年の傾向として、その膨大な染織品の資料分析よりも、布が実際に登場する場面、主として儀礼というコンテクストに染織布を閉じこめ、個別文化を解釈の手段として具体例の一部に布を取り上げる、といった研究が多い。

その結果として、各地域の民族集団における「布と社会関係」が次第に明らかになりつつある［Darish 1995など］。だが、未だにアフリカ大陸における「布の存在」と「その社会関係」

---

4)『大英博物館所蔵品によるアフリカの染織展』は、1991年10/21～12/8まで京都国立近代美術館、1991年12/19～1992年2/16まで、東京国立近代美術工芸館において開催。国内で初めて大々的に催されたこの展覧会は、アフリカ染織品の存在を人々に印象づけることになった。

を体系化するに至っていないのが現状である。

さて、10 世紀から植民地時代までの民族誌に「編み」「組み」といった技法で作られる、籠や筵（むしろ）に焦点を当てた記述は皆無である。つまり、「暗黒の大陸」と称されていた当時のアフリカに赴くヨーロッパ人にとって、アフリカの物産品のうち、自国で高額な代償を得られる作物や金、また珍奇な造形物などに対する価値判断が、記録の根底にあったと考えられ、日常の生活に使用される組み編み細工の籠や筵など、ありふれた日常生活品は見向きもされなかったのであろう。これに対して、布や衣装の調査報告が急増する 20 世紀初頭は、産業革命後に大量生産される木綿布の販路の一つをアフリカに求め、その報告書はアフリカの市場調査を兼ねていたと、筆者は捉えている。

しかし近年、このような「籠編み」「macramé（マクラメ）」といった技術が、「ホビーワーク」の世界で注目を浴び、「アフリカンバスケタリー」などと特集された出版物を多くみかけるようになった [Dendel 1974 など多数]。

２－２　織布素材の史的資料とその繊維利用

これまで裸形あるいは腰を覆う程度の衣裳で過ごしてきた西アフリカの諸民族集団に、キリスト教やイスラーム教の影響により、次第に着衣の習慣が定着し、現代では工業製木綿布の衣料がすみずみまで普及した。だが、未だに木綿以前の布である樹皮布やラフィア布を製作する多くの民族集団がある。

本項では織布の素材の史的資料と、その繊維利用について、アフリカの人々と布、始原的布の使用法、とくに王制社会と結びつく「祖先の布」の文化的背景とその根源的意識を紹介する。

２－２－１　樹皮繊維

１）樹皮織物について

樹皮織布を記録した最古の資料に、Olivier Dapper（1625～1690）の情報がある。Dapper 自身が現地で得た資料ではないが、当時のオランダ東インド会社の航海士の記録やアムステルダムの古文書館の資料をまとめて、1671 年に出版した著書の中にマダガスカルの産物として、樹皮織物と素材の簡単な処理方法を紹介している[Dapper 1670: 40]。西アフリカの樹皮織布の遺存品としては、Thurstan Shaw がナイジェリアの東南部、Igbo-Ukwu（イグボウクゥ）遺跡の 9～10 世紀の地層から発見したものがある（写真 2-1）。青銅品に絡んで出土した約５mm 大の小片は、樹皮繊維を素材とするが、材

写真 2-1　イグボウクゥ出土の織布
[SHAW　19701：497]より引用

種を同定するまでには至っていない。しかし、同地方の Igbiarra（イグビアラ）では近年まで、樹皮繊維を素材に布製作し、南部の Benin（ベニン）王国[5] に輸出していた［PICTON/MACK 1979:31,32 他］という。20 世紀初頭のバーゼルミッションの調査報告をベースにした Boser の著書にも、Yoruba（ヨルバ）系の Owe（オウェ）の人々が、現地名 *Kasha* の木の繊維から埋葬布を織っていたとあり、*Tabernaemontana pachysiphon*（キョウチクトウ科、和名不明）の木から、現在でも樹皮繊維[6] を採取することを観察している［BOSER 1975：324−325］。

これらの資料がおそらく、現時点での樹皮繊維が織布へ利用された最も古い例であると考えられる。だが、樹皮繊維は繊維質が堅靭であるために、打ち叩く、灰汁で煮沸、水にさらすなどの加工を必要とする。そのために、繊維採集の容易なラフィア繊維が、西アフリカの森林地帯に広く普及したものと思われる。

しかし、現在でも織技術を伴わない、樹皮そのものを布として利用する地域も多く存在する。

２）樹皮布

アフリカでの樹皮布の使用は、先史時代から始まったものと推定されている。しかし樹皮布に限らず繊維によって形成される素材は、すでに触れたように石器や土器のように長い年月に耐えられるものではなく、加えて高温多湿、シロアリなどの被害を受けて、われわれの想像以上の早さで腐食し土化する。そのため現地アフリカに残されている資料は、せいぜい数十年以前に製作されたものにすぎず、残存する数もいたって乏しいものである。

また、アフリカの衣文化について最古の文献は、11 世紀のアラビア人旅行家 El-Bakri の記録であることもすでに前項で紹介した。その見聞記に古ガーナ帝国の風俗としての樹皮布の存在は触れられていないが、航海時代の Ca da Mosto の報告には現ギニア共和国の首都コナクリに近い地方の住民が「皮膚の色は黒というより、むしろ褐色がかった赤銅色をしている。そして顔や体じゅうに焼いた鉄であとをつけている。常に裸で歩きまわり、ズボンの代わりに樹皮で恥部をおおっている」［カ・ダ・モスト 1967：600］とある。また 19 世紀から 20 世紀初頭の探検家たちが記録した民族誌［BOWDICH 1819］［MCLEOD 1981］などには、「草の腰蓑」や「蔓の腰紐」、「樹皮布」をみる。これらは衣類の着用を当然なこととしてきたヨーロッパ文化の下で育った探険家たちが、草・皮の腰飾りがアフリカの「衣」であるとは認識せず、単に「裸族」として描写したものであり、樹皮布にいたっては「貧しい人々の衣料」などと記録された［RATTRAY 1927：133-134］。他にも同様の扱い方をした記録が多くある。Ca da Mosto も「顔や体じゅうに焼いた鉄であとをつける」と記載し、身体装飾も当時のヨーロッパ航海者たちが、

---

5) 13〜18 世紀、現ナイジェリア共和国の西部州に存在した王国。1485 年前後にポルトガル人が訪れ、その後、ヨーロッパとの交易によって銃火器を入手するようになり勢力を拡大。青銅器などの芸術品を作りだしたことで広く知られる。

6) インドやマレーシアで同属の植物から繊維を利用する事例もある。

見慣れない野蛮な風習として受けとめていたことを、文節の前後に読み取ることができる。

３）樹皮布の地理的な分布

樹皮布の素材となる樹木の生育は、赤道をはさんだ南北緯15度の熱帯アフリカに集中する。赤道アフリカの自然生態は、ほぼ１年中高温多湿な熱帯雨林と１年が雨期と乾期に入れ替わ

←右、写真 2-2、↑上、写真 2-３　ウガンダ・ガンダの樹皮布

写真 2-2　クワ科植物の樹皮を採取後、バナナの葉で幹を巻き、樹皮を再生させる。

写真 2-3　幹から外した樹皮を木製の台の上に置き、槌で叩いて布状に広げていく。(1968 年撮影・森淳)

るサバンナの二つのタイプがある。サバンナ地域に生育する樹皮布の木は、河川、沼地に隣接した土地で生育する（筆者が各地で観察した樹木の多くはクワ科イチジク属であった)。

樹皮布の製作の地理的分布は、マダガスカル島から東アフリカのルワンダ共和国・ウガンダ共和国・マラウイ共和国・ザンビア共和国、中央アフリカではコンゴ川流域のコンゴ、アンゴラ共和国、ガボン共和国、中央アフリカ共和国、カメルーン共和国であり、獣皮と同様な扱いで使用する。また、ギニア湾沿岸部のナイジェリア南東部、トーゴ共和国では、葬儀布として用い、「ガーナ・アシャンティは記録によれば樹皮布を用いて沿岸部の他民族との交易を行なっていた」[PICTON / MACK 1979：43] とある。しかし、現代のアシャンティ王国では「王の再生儀礼」「新王の就任儀礼」にのみ使用し、葬儀には他の染色布（アディンクラクロス）を使用する。また、リベリア共和国などの大西洋沿岸部諸国でも製作される。

また、樹皮布の製作地域は後述するラフィア布の製作地と重なることが多い（地図 2-1、p.18)。

４）再生儀礼と樹皮布

20 世紀中頃から西アフリカの一般の人々に木綿布が普及するに従って、西アフリカの始原布

の一つであった樹皮布は、衣料であることから離れ「埋葬―祖霊を包む布」となり、その祖霊の顕在化した姿を人々に示す衣裳として樹皮布を使用する儀礼が、各地に伝承されている。

そのような儀礼の一つに、西アフリカの多くの農耕民族集団の行なう収穫（新年）儀礼において「王権の更新（再生）」[7] がある。筆者はカメルーンの民族集団 Tikar（ティカール）のバメッシング首長国において一連の再生儀礼を観察する機会を得た。それはわが国の時代祭さながらに王国歴代の衣裳が、儀礼の進展にあわせて登場するといったものであり、また、「擬王」の在り方もつぶさにみることができた。

儀礼はまず、腰布姿の伝令が祭礼の開始を触れ回ることから始まり、翌朝まだ夜も明けないうちに、裸にラフィア紐や蔓草を腰に巻いた王女たちが水の精霊となって祖先の祠を廻り、「聖水」を採取して王宮に持ち帰り、王によって宮殿内の庭に撒く清浄儀礼が執行される。

この日を境にして王は宮殿内に隠れ（喪に入り）、様々な儀礼の続く数週間の統治を含む王国の治権は軍事結社 *Nukie*（ヌキエ）に委ねられる。このヌキエのメンバーは、頭に呪力のある鶏羽の被りもの、顔にカオリンやカムウッドの粉を塗り、上半身に蔓草を巻き、毛布を樹皮布の代用にした腰布姿となる。また、村びとが集うヌキエ祭日に登場する「擬王－ヌキエ王」の姿は、「過去の布―祖霊を包む樹皮布」の腰布であり、現王の所持する椅子と同形の椅子の天地を逆さにして座るのであった。そして、喪明け儀礼の日になると、腰布姿の従臣を従えて現れる王の姿は「祖霊の布－藍染絞り」の腰布であった。村びとともにラフィア酒を飲んで新年を祝い、村びと総出の歓喜のダンスが始まると、華やかな祝儀礼用服に着替えた王が再び現れ、高らかな声で新しい年の始まりを告げるのであった。

２－２－２　ラフィア繊維

１）ラフィア布の史的資料について

ラフィア布とはラフィアヤシの葉の繊維を素材に、始原的な垂直機や斜行機によって織られる布である。工業製木綿布が普及した現代でも、ギニア湾沿岸から中央アフリカの一部の民族集団の間で、日常衣あるいは「儀礼着」に使用する。また、現在では木綿布を生産する地域であっても、成人儀礼としてラフィアを織る民族集団もあり、樹皮布とともに木綿布以前の「始原な布」として存在する。

しかし、古い資料は樹皮布同様に現存せず、ナイジェリアにあるベニン王国の Clerk's Quaeter Site 発掘調査の際に、13 世紀頃の地層からラフィアや藁に似た繊維で織られた布が数片発見された［Connah 1975：236］と、報告されるのみである。また、初期のヨーロッパ人航海誌や「大航海叢書」に「草を素材とした」衣類や織布と言及されたものの素材が、ラフィア繊維であろうと推定されている［Picton/Mack 1979：32-33］。また、17 世紀初めのコン

[7] １年間に起きた王国内の諸悪と共に祖霊界に消える神聖王が、喪明けとともに清浄・再生する儀礼。この期間、王権が空位になるため、奴隷や捕虜などを短期間だけ王位に即ける〈擬王〉の慣行がある。

ゴ王国やアンゴラ王国からポルトガルへラフィア布が送られ［CAVAZZI 1687：205］、16、18世紀にガボン共和国やベニン共和国からもヨーロッパへ運ばれたとされている。その後、19〜20世紀の織布の資料は、一部ヨーロッパ各地の博物館に収集され、また近年、幾つかの現地調査が行なわれ［LAMB 1980,1981,1984］、その製作の様子が明らかになってきた。

筆者が1988年に調査を行なったコンゴでは、15世紀頃からポルトガル人が海岸地方に現われ、前述したようにコンゴ王国と交易を始め、その初期の航海誌にラフィア布を描写したもの（写真 2-4、CAVAZZI 1687：178）がある。その後、コンゴ王国は、1885年からベルギー王の私的植民地を経て、1908年にベルギーの植民地となった。その前後から、本格的な民族学研究調査がさかんになり、E. Torday の報告によって、その製作方法が明らかになるとともに［TORDAY/JOICE 1910］、持ち帰られたラフィア布の精緻な刺繍に施された幾何学文様の特異さから「草ビロード」の名で知られるようになった[8)]。また16、17、18世紀以降に製作された断片も中央アフリカの王国に保存されているという［CONNAH 1975:236］。その報告を裏付けるものとして、筆者自身が現地で確認したものもある。1987年に調査を行なった民族集団コンゴの村で、仮面などとともに儀礼用衣裳を観察した際に見た、首長の象徴として使用されるラフィア布製の帽子が、伝承では19世紀末にナイジェリアまたはカメルーンからもたらされたものであるという（写真 2-5）。

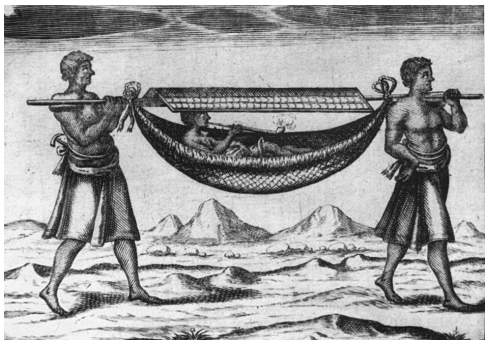


写真 2-4　17世紀・コンゴ王国におけるラフィア布

腰巻に使用されるラフィア布、パームヤシの葉柄製の日除けや輿も描かれている。
（"Cavazzi1687：178"引用の SCHAEDLER1987：370）

写真 2-5　現存する19世紀末のコンゴのラフィア布

（コンゴ 共和国 1987年・筆者撮影）

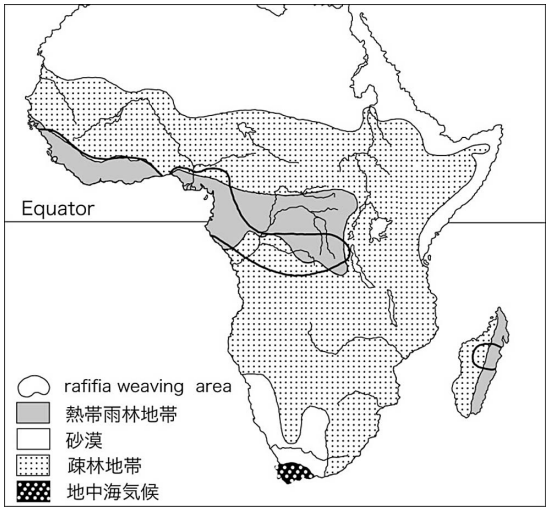
2）ラフィア布の製作地の地理的分布と繊維採取

19世紀、20世紀のヨーロッパの旅行・探検家たちによって断片的に報告されていたラフィアの生育地や製作地が、近年になって、次第にその様相が明らかになってきた。

ラフィアはマダガスカル原産のヤシ科の植物であるが、原産地マダガスカルから中央アフリ

8) 特に、クバの刺繍文様は当初、その幾何形態の構成を、結晶学の研究者たちが注目した。

カのコンゴ、ガボンなどの諸国、そしてカメルーン、ナイジェリアからギニア湾に沿ったリベリアまで、熱帯雨林地帯あるいはサバンナの河川沿いや湿地、沼地に生育する。その分布地を辿ると、ラフィアベルトと称せるかのような広がりをみる。ヤシ科の植物としては、低木である。また、その種類は多種あるが、繊維利用には、*Raphia vinifera*、*Raphia ruffia* などの６種類を使用する（地図 2-1）。



地図 2−１　アフリカの熱帯帯とラフィア繊の分布（筆者作図）

ラフィア繊維の利用は現在でも盛んに行なわれ、ラフィアヤシの育たないサハラ南縁のサバンナからギニア湾沿岸部までの至る所で繊維状のままに束ねて売られ、わが国にたとえれば、かつての麻緒の使用・販売状況に通ずるものである。各地で紐に加工あるいは繊維状のままで、ラフィア葉柄や細木などを結わえるのに利用してきた。また、その果肉は魚を毒殺するのに有効であり、房状の萼（がく）を灰にして調味料に、倒された根からはラフィア酒を得る。さらには葉の葉柄と葉軸は家屋の建築材や家具、葉柄の表皮は薄く割いて籠などの製作に用いる。織布に使用する繊維は、出芽したばかりで槍のように閉じられた幼葉の裏面から得る。

筆者のラフィア調査地の一つであるカメルーンのバメッシング首長国では、ラフィアヤシ（*Raphia vinifera*）の実を、屋敷内で約１年半をかけて苗木に育て、沼地や湿地に植栽してラ

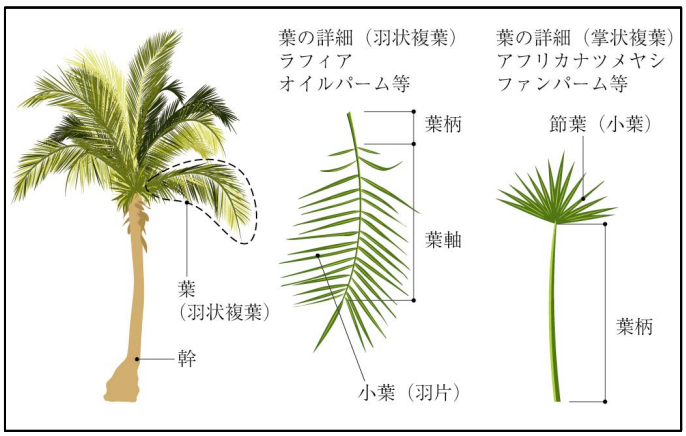


図2−１　ラフィアヤシ（*Raphia* sp.）

（参考：ヤシの部位、伊藤真一作成）

フィア林とする。4 年目以降になるとラフィアヤシが藪状に繁茂し、その生育したヤシの葉の幼芽を採取する。その際、１本の新芽からは 10～20 枚の小葉を採集するに留める。それも同じ位置から剥がすのではなく、葉軸下部から数枚を採ると、10 数 cm 葉を残し、また上部で採取を続けるが、それも葉軸に沿って右、左へと採る位置を変えていく。そして別のヤシへと移り、必要量を採取する。ラフィアの新芽は約４ヵ月で出芽する。このティカールの人々の採取方法は、１度に１本の新葉から多量に葉を剥がすと葉軸が育たなくなり、幹を傷め、時にはヤシそのものを枯らすこともあるためであるという[9]。(ほんの数日の間隔で幼葉を採取に入る頻繁さから推して、これは長い経験からの工夫であろう。そのため生長した幹を見上げると、その葉軸が葉の欠けた両刃の鋸のようになっている)

写真 2-6（左）、2-7　ラフィア繊維の採取（1986 年、カメルーン・ティカール・筆者撮影）

採取した幼葉は重なっているため、その葉を１枚ずつに離す作業（写真 2-6）を行なう。そして、葉を長さによって３グループに選別すると、葉から繊維を採取する。採繊作業は、二つ折れに閉じている葉の葉先部分を葉表にして広げ、葉先から約 10cm のところで葉先を葉裏に折り、その折った部分を強く引き上げると、葉の表面部分が剥がれ、葉裏面の半透明な皮膜のみが残る。この皮膜をテープ状に巾約５mm に細く割いて、乾燥させると糸状の繊維となる（写真 2-7）。

このラフィアの繊維は、撚りをかけることなく織布に用いられる（写真 2-8）。また、掌と腿の上で繊維を縒り、双糸状になって、紐にして使用する。繊維を採取した表皮部分は乾燥させ、籠編みの芯材にする（写真 2-9）。

[9] 熱帯雨林地帯に生育する他種の場合、5～6mにもなる新芽を軸の付け根から伐採する。

写真2-8　ラフィアの製織作業
（1986年、コンゴ・クバ・筆者撮影）

写真2-9　ラフィア籠つくり
ラフィアの葉の表皮を芯にして、ラフィア繊維を使いコイル巻きの技法で女性たちによって作られる衣装籠
（1986年、カメルーン・ティカール・筆者撮影）

２－２－３　絹

サハラ以南のアフリカでは、絹の使用はほとんどなく、僅かにサヘル[10]の一部とマダガスカル島だけにみられる。アフリカにおける絹の利用には、ギョウレツケムシ科の数種類の蚕を用いる。これらの蚕のうち、約 15 ㎝の大きな繭になる *Anaphe infracta*（写真 2-12）と小さな繭が集合して出来る *Anaphe venata*（写真 2-10、2-11）［井関　1985:5–8］が知られている。通常、マメ科の常緑高木タマリンド（*Tamarindus indica* L.）や同科パルキア（*Parkia biglobosa*）などに寄生して繭をつくる。

これら 2 種類の絹の多くは、男性のイスラーム式寛衣の胸・衿・背部の刺繍に使用するが、ナイジェリアのヨルバの織師たちは布にも用いる。ヨルバの織師に絹繊維を提供するのは、牧畜民 Kanuri（カヌリ）の人々である。サバンナや森林部を移動する際に採取し、刺繍を行ない、Hausa（ハウサ）やヨルバの「市」で売り出す[11]。絹繊維の集積センターは、ヨルバランドの Akure（アクレ）の町であり、Ilorin（イロリン）や Ilesha（イレシャ）などの町で紬がれ、他の Ibadan（イバダン）などの織布生産地へ「絹糸」にして運ばれる。つまりサバンナでの繭の採集から海岸部での織布生産まで、需要と供給のネットワークがナイジェリア国内に確立されている。

また、筆者の行った 1997 年の現地調査でも、現ブルキナファソ共和国とマリの国境の森林部にもアナフェ属の生育を確認した[12]。Sikasso（シカソ）周辺の村びとによると、植民地時

10)　サヘルとは、モーリタニアからスーダンまでサハラ南縁に東西に帯状の地域をいう。
11)　カメルーン・ガルア、ナイジェリア・カノ、マリ・シカソなどで、筆者自身が確認。
12)　アナフェ・インフラクタ種であることを、筆者の 1997 年度のマリ調査時に確認。

↑ **左上　写真 2-10　幼虫が集団で作った *Anaphe venata* の繭**

↑ **右上　写真 2-11　*Anaphe venata* による糸紡ぎ**

（1983 年、ナイジェリア・ハウサ、筆者撮影）

← **写真 2-12　*Anaphe infracta* の繭**　（株）じゅらく提供

代に本国フランスへ輸出[13]するために繭の採集を命じられたこともあるという。サバンナに絹が存在することの情報源は、おそらく 19 世紀にブルキナファソを探検した Binger 報告書[14]であろうと考えられる。アフリカ染織研究家の Karl-Ferdinand Schaedler 女史によれば、同書には絹布を織る Mande（マンデ）語系 Dafing（Dafi、ダフィン）の存在とダフィンに絹繊維を提供したのが半農耕民の Gourounsi（Gurusi、グルシ）であったと記述されているという［Binger 1892：422 引用の Schaedler　1987：37］。筆者は、この事実を確かめるべく現地で聞き取りを行なったが、その答えは得られなかった。また、彼らの居住地域の現況を知る他の調査者から、Binger の情報に信憑性は低いと指摘された[15]。いずれにせよ今世紀半ばまで、ブルキナファソとマリ国境周辺で集められた繭は糸に紡がれた後に、マリの Djenne（ジェンネ）や Saro（サロ）へ運ばれた。

ブルキナファソの南、ガーナのアシャンティも織布に絹糸を使用していたことが知られている。しかし、その絹糸のほとんどはギニア湾沿岸部に進出したヨーロッパ人から入手した絹織布を解いたものであった。この解き糸を使って豪華な伝統的な祝儀礼布を織る技術は 17 世紀に

---

13)　1928 年に約 57 万トンあった世界の総繭生産 が、第二次世界大戦のため、1945 年には 10 万トンに落ち込んだ。当時、最大の輸出国であった日本や中国での減産を補充するための政策と考えられる。

14)　1892 年の Binger の探検記『*Du Niger au Golfe de Guinee par les pays de Kong et le Mossi*』を引用したヨーロッパの文献資料に多くみる。

15)　ブルキナファソでの現地調査を行なった板坂真季氏より示唆を受ける。

始まり、その中心地は都クマシの宮廷工房であった［Bodwich 1819:331］［Rattray 1927: 220］。

その後、19 世紀頃からフランスやイタリアで生産された赤紫色の絹布や絹糸がサハラの隊商によって西アフリカ一帯にもたらされ、重要な交易品となった。アシャンティのみならず多くの民族集団の織工人たちに使用されるようになった。しかし 20 世紀になると、沿岸部からの英国製等の輸入糸がこれに取って代わり、その後、合成繊維に完全に席を譲った。

２－２－４　羊毛

サハラ以南のアフリカでは、羊毛は絹繊維と同様に限られた地域でのみ使用されてきた。つまり羊が生育できるサハラ南縁の一部の地域とニジェール川湾曲部であり、これを織る集団もハウサ、Fulbe（フルベ）、Sobga（ソンガイ）、Tuareg（トゥアレグ）などの民族集団に限られる。

西アフリカで羊毛を使用した最古の布は、現在、Dogon（ドゴン）の人々の居住地域で知られる、マリの Bandjiagara（バンディアガラ）断崖から発掘された。岩盤層の洞穴を利用した墓は、石と土を塗りこめた外壁があり、風雨に曝されることなく、さらには極度に乾燥した好条件によって、11～12 世紀の織布の断片が出土した［Bolland 1991］。

バンディアガラ出土の羊毛織物と類似した布を織りだす集団は、前述したニジェール川湾曲部に居住するフルベの織師たちである。彼らの織り出す羊毛布のなかでも Kass（カーサ）と呼ばれる毛布は、「何世紀もの間にこれらの布は南方の森林地帯の人々にも高く評価されるようになった」［Picton/Mack 1979: 107］。とくに、ガーナ・アシャンティの宮廷人の憧れの布であった。

２－２－５　木綿

１）木綿について

アオイ科の１年または多年草であるワタには二つの起源がある。一つは紀元前 2500～2300 年頃のインダスの都市遺跡・モヘンジョダロで発見された綿布片のワタの種類である。これはアフリカに野生していたワタをシロバナワタ、キダチワタとして栽培化したもので、普通アジア棉という。もう一つは、ペルー・ボリビアにはじまったワタの種類でアメリカ棉といわれる。アメリカ棉はさらにメキシコ・グァテマラを中心とした陸地棉と、アンデスのペルー・ボリビアを中心とする海島棉（ペルー棉）に分かれる。（この両種のワタはアフリカとアメリカが地続きであった３億年前には共生していたという）

２）ワタの種類と分布

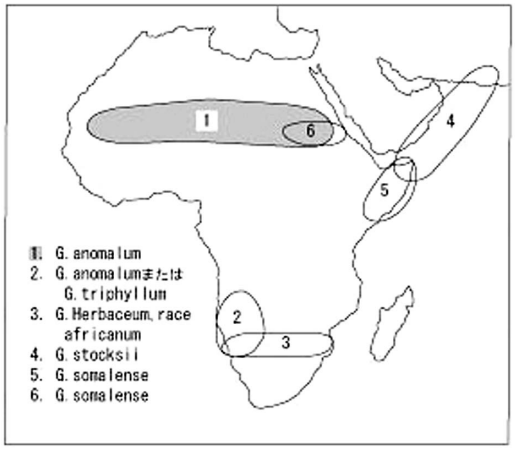
サハラ以南における最も重要な繊維素材はワタである。世界各地のワタの起源を探る Hutchinson（ハチンソン）の研究によって、アフリカには６種類の野生のワタ（Malvaceae

科 *Gossypium* 属）が生育し、東アフリカ、サハラ、カラハリ地域の乾燥地帯には *anomalum*、*herbaceum*、*stocksii* の３種が生育することが明らかにされた。また、西アフリカのサヘル地帯に分布するのは *anomalum* 種である[HUTCHINSON　1954：226]。（しかし、これらのワタの特徴は短毛繊維であり、果たして繊維素材として用いられていたかどうかは疑わしい。）しかし現在、アフリカ各地で手紡ぎされているワタは、そのほとんどがここ数百年の間に持ち込まれたアジアやアメリカなどの外来種との掛け合わせによるものである。

写真 2-13　灌木性のワタ

写真 2-14　灌木性のワタ

（1986 年、コンゴ・キンシャシャ・筆者撮影）



地図 2-2　アフリカのワタ

（HUTCHISON J.B.『*New Evidence on the Origin of the Old World Cottons heredity*』より参照、筆者作図）

アフリカのワタは、「植物学的知見には不明の点が多く残されているが、綿毛の短いアノマルム種（*Gossypium anomalum*）が、西アフリカのサバンナに野生していたこと、ヘルバケウム種の最も原始的な変種アケリフォリウム（*G. herbaceum* var. *acerifolium*）も存在したこと、などがわかっている。19 世紀に、西アフリカに野生・栽培の状態で広く見出されたプンクタトゥム種は、結局、トウモロコシやラッカセイと同じ頃、アメリカ大陸からもたらされたヒルストゥム種から出て、一部が再野生化したもの（*G. hirsutum* var. *punctatum*）と考えられる。

第一次世界大戦後は、フランスの繊維・油脂会社が組織的にアメリカ種のワタを導入し、交配種を作ってサバンナのすみずみで種子を配り、栽培を奨励して産品を買いとったために、いまでは西アフリカのワタの大部分は、アメリカ系の混じったものになってしまった」[川田 1979：156]、という。

筆者が西アフリカのトーゴ、ガーナなど多くの調査地で観察したワタのうち、住民たちが「白人たちのワタ」と称しているものがアメリカ種の草ワタであり、「古いワタ」と呼んでいるものが *hirsutum* 種の灌木になるワタ（写真 2-13、2-14）であった。

このように、植物学的には多くの不明を残すアフリカのワタではあるが、他の繊維と比較して多くの史的資料を残している。

３）木綿の史的資料

西アフリカのワタに関しては、11 世紀前後から情報が多く残されていることを、すでに紹介してきた。また考古学発掘現場からは 700～1150 年代のベニン王国の発掘、また Connah が発掘調査を行なったチャド湖に近い Daima 遺跡から糸紡ぎ用の錘（おもり）が多量に発見されている [CONNAH 1981]。

また木綿の織布も、マリ共和国・民族集団 Dogon（ドゴン）の居住区であるニジェール川の内デルタの東にあるバンディアガラ断崖の洞穴から、11 世紀と推測される木綿と羊毛の布が大量に発見された。それらの頭巾や貫頭衣、裂布などにみる、さまざまな太さに紡がれた糸と意匠から、布を製作した民族集団の紡績・織り技術の高度さが窺える。興味あることは、約 900 年をへだてた今世紀の同ニジェール川湾曲部で製作される布に、それと類似する布が数多くみられることである。また調査された 29 の洞穴の墓からの出土品の 94%が綿製品であった [BOLLAND 1991]（写真 2-15）。

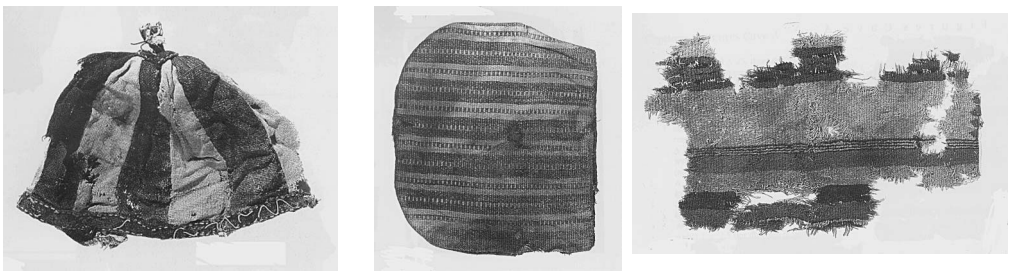


写真 2-15　バンディアガラ裂布（BOLLAND Rita, *Tellem Textiles*, Royal Tropical Institute より引用）

木綿布に関しての同 11 世紀の史料も残されている。すでに紹介した El-Bakri が、1068 年に現モーリタニア・イスラーム共和国を訪れ、当時の支払い手段として木綿布が使用されていることや、布を Terenca（テレンカ）の町で織るがワタは生えていないことを記録した。また

古ガーナ王国の木綿布の使用状況についても、都から 50 日の旅程にある Tadmekka（タドメッカ）のイスラーム教徒が、砂漠交易民 Berber（ベルベル）の衣服を着け、顔を布で覆うことなど[EL-BAKRI 1965：327]、メモランダムな記録を残している。（後に Mauny が古ガーナ帝国の王都と特定した Konmbi Sale 遺跡からは、12～13 世紀の錘が発見され[MAUNY 1961：72]、El-Bakri の記述が確認された。いずれにせよ、サヘルの都市部ではワタを紡ぎ、布に織る技術が確立していたという証となる。）

14～15 世紀までは、アラブ文人による衣服やその使用状況の情報が多くなる [MEHREN 1874] [AL-OMAR 1927：44]。

15 世紀になると、アラブ文人の情報にヨーロッパ人の情報が補充されるようになってくる。とくにポルトガル人は 1460 年、現セネガル共和国のダカールの Verde（ヴェルデ）岬の諸島に到着した後、この諸島でワタの栽培に着手し灌漑設備を整えたプランテーション計画を開始した。数年後には年２回の収穫を行なうようになり、15 世紀末にはヨーロッパへ輸出するようになった。さらにポルトガル商人たちは、西アフリカ沿岸部でモロッコ産の布やヨーロッパ産の安価なガラス玉や真鍮製品などと現地の木綿布と交換し、織布の生産のない他地域への交易に利用した。また、これに前後する 1455 年に Ca Da Mosto の西アフリカ沿岸部地方の衣料や、内陸部の人々の服装や木綿の産出に関する情報[カ・ダ・モス 1967：608、531、587]がある。

16 世紀初頭、同地方を訪れた Valentim Fernandes は、Ca Da Mosto の観察したセネガルの Wolof（ウォロフ）王国では、50 年前には豊かな人々だけに使用されていた木綿の衣服がすでに庶民にまで普及し、金持ちたちの衣裳にヨーロッパ人の運んで来る Marlotas（マルロタス）[16] が用いられるようになったと報告した。またセネガル川の中流域の Toucouleur（トゥクロール）の人々についても、この地方のワタの栽培と男女による糸紡ぎ、そして掌の幅ほどに織られた布を両手に広げた大きさの幅に縫い合わせて、上着を作ることを記録した。マリ帝国の一部（現ガンビア共和国の辺り）では、Malinke（マリンケ）の王が木綿布の衣裳を着用していること、ポルトガル人がヴェルデ諸島から持って来るワタや本国から運んで来る赤い布や毛布がマリンケの人々に売られ、一方、マリンケからは彼らの織る木綿布を購入して、他地方に販売していることなどを記述した[FERNANDES 1951：13、21]。

この Fernandes の報告から、ポルトガルが西アフリカの交易品の一つにヴェルデ諸島のワタを用い、沿岸部地方に素材を供給し、織技術の発達した地方から運ばれて来る木綿布を集荷し、これらの布をさらに織技術のない沿岸部各地に運んだことが、西アフリカ沿岸部地方に木綿布を普及させる重要な原因の一つになった、と考えられる。同じく 16 世紀初頭の他の報告[17] でもギニア湾の価値ある商品は木綿布と奴隷であるとされ、西アフリカ沿岸交易において現地間

---

16) スペイン語、ポルトガル語で北アフリカのベルベル人が使用する外套を意味する。ポルトガルは、当時、北アフリカのモロッコ、チュニジアのベルベル人の外套 Jellabah（ジュラバ）を多く西アフリカへ運んだ。

17) Pacheco Pereira などの報告では、16 世紀初めの西アフリカについて、シエラレオネやリベリアの住民は裸または綿布を身に付け、またセネガルとガンビアではマリンケ人が藍染布を着ていることが記録されている [RAYMOND 1956：51、69、85、125]。

売買の重要な位置に「木綿布」があったことが記述されている。また、ポルトガル資本によるヴェルデ岬と、アイボリーコースト東部やナイジェリア南部海岸の町で、ポルトガル船の寄港に適したところが、おそらく木綿布の集荷地であったと考えられる。

また、ポルトガルはヴェルデ諸島でワタの栽培を行なっただけでなく、16 世紀初頭からは木綿布の生産も始めたに違いなく、沿岸の大陸側（現ギニア・ビサウ共和国）でもアフリカでの販売を目的に、細い幅の布を生産した[Monteil 1927 : 34] [マック/スプリング 1991 : 56-62]。ポルトガルの西アフリカ沿岸の独占的交易は 17 世紀初頭まで続くが、その後、ヨーロッパ列国の交易参加により、モロッコ[18] やヨーロッパ産に加えてインド、インドネシアなどアジア産の布が大量に、西アフリカの沿岸部に運ばれて来るようになり、また、アフリカ人による沿岸部交易も拡大時代へと入っていった。

一方、サハラ砂漠南縁地帯から森林地帯までの内陸部に関する資料も、16、17 世紀の探検家によって記述されている。そこにはマンデ語系の言語を話す商人の活躍した Djenne（ジェンネ）、トゥンブクツゥ、Kano（カノ）などの、サバンナの交易都市や各地の王国で使用されていた木綿布・衣裳に関する Leo l'Africain などの情報がある。

18 世紀になると、森林部に急成長したアシャンティ王国（現ガーナ共和国）の王都 Kumasi（クマシ）の宮廷内の織工房に関する記述[Roemer 1769 : 172]や、また内陸部の民族集団 Bamana（バマナ）の Segou（セグー）王国（現マリ共和国）の風俗、現ナイジェリア共和国の海岸部の Oyo（オヨ）王国による Dahomey（ダホメー）の侵略などに加えて、新興王国の風俗描写に当時の衣裳が多く報告される。そして、先達の航海者たちの記録した庶民階級の「裸形」が、この頃の記録には「腰布」の使用となって多く描写されるようになった。また同世紀初頭に Bosman（ボスマン）が「ベニン王国にはワタの木がたくさんあるに違いない、住民は皆、木綿の衣裳を着ており、布は毎年輸出されているのだから」と、今日のナイジェリア沿岸部、手織機の盛んなヨルバランドを彷彿とさせる情報や、現アイボリーコースト共和国東北の Kong（コング）の Dioula（デュラ、マンデ系商人）など、内陸部の織師の情報も沿岸部で採集されている[Ryder 1969 : 94]。

これらのことから、18 世紀の西アフリカでは、素材となるワタの栽培に大きな発展があったと推測できる。またフルベ人の聖戦「ジハード」によるイスラーム教の浸透に伴い、「埋葬時の布の使用」「衣服の普及」、また支払い手段であった「細幅木綿布」の使用が内陸部にも広がった。これらは、ヨーロッパの交易品の流通する地域からは遠く、西アフリカの人々自身による織技術の普及であったと考えられる。

そして沿岸部のヨーロッパとの交易勢力もポルトガルからフランス、イギリスに移り、1725 年頃より、それまでインドやアジアから運ばれていた布はヨーロッパ産の安価な布に取って代

---

[18] モロッコ産の布は、ポルトガルがギニア湾沿岸に進出する以前からサハラ越えで西アフリカに運ばれていた。ポルトガルはこの市場に着目し、モロッコ、アルジェリアで同様の布をベルベル人に生産させ、沿岸部の交易に使用した。

わられるようになってきた。そのため、沿岸部の住民の間で織られていた布の生産に影響を与え、危機に見舞われるようになった[Monteil 1927：37]。だが、簡素な日常の衣類や儀礼用の織布生産は存続し、現在に至っている。

さて、19 世紀後半になるとヨーロッパ列強のアフリカ進出が加速し、15 世紀半頃から始まったポルトガルの沿岸交易を皮切りに、オランダ、イギリス、フランス等がこぞって西アフリカ沿岸部に進出し、「海岸に交易拠点としての砦を築き、現地の首長との取引きによって、金、奴隷、象牙を入手することに主力を注いでいた。それが 19 世紀に入ってからは、産業革命の進展にともなって、第一次産品の供給地としてのアフリカ、工業製品の市場としてのアフリカがヨーロッパに求められるようになる」[川田 1981：51]。

産業革命による布産業の勃興は、イギリスのインド支配をあげるまでもなく、素材のワタの需要地と綿製品の供給地の確保を目的とすることとなった。そのため、19、20 世紀のヨーロッパの植民地開発事業のうち、プランテーション作物の主力に、まずワタ栽培が選ばれた。この遠因になったものが、当時のヨーロッパの製糸・布産業に使用されるワタ供給の大部分を占めていたアメリカで、西アフリカから運ばれた奴隷たちの解放問題から南北戦争（1867～1865）が起こり、その影響からワタが市場で不足したことである。この頃、すでにヨーロッパ列強はセネガル、ナイジェリア、コモロ諸島の Mayotto 島（マヨット）などの各地で、大規模なプランテーションの開発に着手し、また 19 世紀初頭に始まったエジプトでの大規模なワタ栽培も、100 年後には世界第３位の収穫量をあげるようになっていた。つまり、20 世紀初頭にはヨーロッパ各国がアメリカへの依存を減らし、自領土内から得るワタを製品化することによって利潤を企図した時代であった。そして、当時のイスラーム教やキリスト教の浸透は、一般の人々への衣服の普及となり、アフリカにアジア・ヨーロッパ産の木綿布によるアフリカ独自の民族衣裳を生みだした。とくに女性たちに頭巾・腰巻き・ブラウスと、少なくとも８m の布を必要とする一式の衣裳を完成させていった。

このようなワタ栽培と平行して、昔ながらの個人農家によるワタ栽培も存続した西アフリカの綿布製作は、ヨーロッパ産の木綿布の刺激によって、19 世紀末から 20 世紀初頭に入ってから、現代まで、むしろ盛んになっていったのではないか、と考えられる。

そして、工業製木綿布が沿岸部から内陸部に運ばれた同時期頃、西アフリカ各地で行なわれた物質文化調査等で収集された様々な伝統的衣裳が、かつての宗主国の博物館・美術館に収蔵されている。それらの多くは調査当時にあっては日常の衣裳ではなく、王侯貴族の衣裳や特別の儀礼、とくに「埋葬布」「喪布」に使用されたものである。これらの多くは、木綿布の普及する以前の「アフリカの布」が、権威を示す装置、また「死を包む」ものであったことを示していると考えられる。

２－３　組み編みへの繊維利用

筆者はこれまでアフリカにおいて、染色・織物を中心とする調査に従事してきたことを冒頭に記述した。それらを調査した国々では染織品の他に、特定の植物繊維や蔓、樹皮などを「束ねる」「結ぶ」「編む」などといった単純な技術を用いて、衣料や様々な生活用具を作り出し、また、多くの儀礼の場で利用されているのを観察してきた。さらには、単純な「結び」の行為が物流の単位として用いられてきたことなども、多く見てきた。

しかしながら、このような単純な技術からなる日常の繊維利用の研究や、その地域社会的な計量規範に用いられてきた「結束」などの在来の知識については、これまでのアフリカ研究では調査対象として注目されずにあった。そして近年になってようやく、僅かながらも調査・報告されるようになってきた。かくいう筆者もまた、わが国の組編工芸に通じるヤシの葉柄や籐、イネ科植物を素材に、単純なコイル巻きや捩り編みなどの技術によって作られる籠や、組編みによる筵といった類のものに対しては、特別な注意を払わずにきた。

しかし、2002 年のガボン調査時に Fanti（ファンテ）の女性が、*Pandanus* sp.（タコノキ科）の葉を材料にして、筵を製作する工程を観察する機会を得た。その製作技術は、編み技術でもなく、織技術でもなく、つまり「編みから織り」への過渡期技術を示すものであった。

２－３－１　手織機への過渡期『編み織り』について

筆者の知るかぎり、これまでのアフリカ研究の報告に、編み物から織布への転換を推考させる〈編み織り〉技術は報告されてこなかった。ただ、川田順造が著した『サバンナに生きる』の「草を編む」の頁に、フルベの娘たちが地面に糸を張って草を編む様子の写真が掲載されており［川田順造 1995：118］（写真 2-16）、その写真資料の３枚の筵つくりの中に、１枚（写真 2-16 左下）、織り技術への過渡期を示すものを見ることができる。また、ブルキナファソの工芸品をカード資料にまとめた Jocelyne Etienne-Nugues の「Vannerie」にも幾つかの「編み織り」が報告されている［ETINNE-NUGUE　1987：83］。

このような技術的考察は他稿で改めて報告したいと思う。しかし、ガボン調査を機に、アフリカの組み編み技術による繊維工芸品に留意すると、樹皮繊維・ヤシ繊維・木綿繊維の利用に加えて、獣皮・イネ科植物の繊維やバナナ繊維、細長くしなやかに生育する潅木の枝などが、どこでも共通して使用されることに気付かされた。また、それら繊維による製作時にも、その基本的技術に共通性を多くみた。たとえば、硬い獣皮や樹皮を紐にする場合には、まず、それらを細く割き、それを咀嚼して軟らかくして使用することや、しなやかな袋物や帽子などの製作にはパームヤシの幼葉を用いる。また、採取した植物の多くは乾燥させておき使用時に湿らせるなど、様々である。

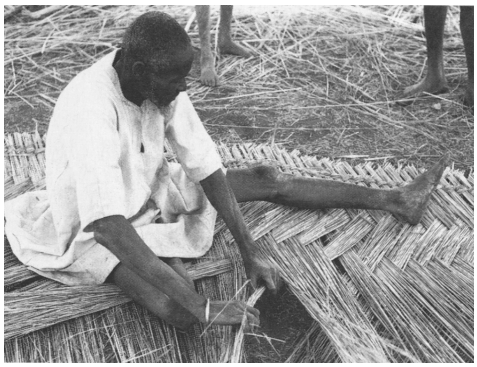


写真 2-16　アフリカで一般的にみられる組み編み技法

上、左右．アフリカで一般的にみられる組み編み技法［川田 1995：118］より引用

下、左．フルベの人々の間には撚り紐などをタテ糸のように張り、固定させたタテの細紐に、イネ科の植物の茎を直角に置き、捩り編みする方法をみてとることができる［川田　1995：118］より引用

下、右．アフリカで一般的にみられる組み編み技法［ETINNE-NUGUE　1987：83］より引用

さて、これらの組み編みの技法で製作された籠や筵の区分に、研究者の間では、地域別、民族集団別、技術別、素材別などといった方法が一般的にとられている。しかし、織布研究と同様に、外見上がまったく同じものであったとしても、その製作上における技術や素材が異なることがよくある。

２－３－２　組み編み、エチオピアの篩（ふるい）つくりを事例に

筆者の調査地の一つである東アフリカ・エチオピア連邦民主共和国は、周知のとおり多様な穀類の栽培、また、この国独自の作物である *Eragrostis tef* Trotter（イネ科テフ）や *Ensete ventricosum* (Welw.) Cheesman（バショウ科エンセーテ）の栽培で知られ、それらの作物の粉の精製に篩が使用される。その「篩（ふるい）」をテーマに調査したエチオピア国内の７民族集団のそれぞれが、異なるイネ科植物やヤシ科植物などを利用し、また、要となる通し（網）部分の製作技術にも異なる技術をみた。しかし、これらの篩は詳細な観察を行なわない限り、その形態や

繊維素材に差異がみられない。(現在のエチオピアの篩の形態に類似した最も古い篩の史的資料として確認することができるのは、紀元前 2500 年頃のエジプトの石像や壁画である。)

写真 2-17　篩つくり

パームヤシ(*Elaesis guineensis* Jacq)の幼葉による篩つくり(2009 年、エチオピア・アリ、筆者撮影)

写真 2-18　篩つくり

オオサンカクイ(*Scirpus grossus* L.)による篩つくり(2009 年、エチオピア・アリ、筆者撮影)

２－４　まとめ

本報告では、アフリカにおける繊維利用、とくに織布に使用されてきた樹皮やラフィア、絹、羊毛、木綿に関する文献および史的資料について紹介した。そして、これらの織布が「埋葬布」「喪布」、権威を示す装置、また「死ー祖霊を包む」ものであったことや、一方、16 世紀以降のアフリカの木綿生産史がヨーヨッパやアジアの経済史に絡む役割を果たしてきたことも記述した。

しかし、未だ明確でないのが組み編み工芸品の植物利用の体系化である。本報告書をまとめる作業中に気付いたことがいくつかある。たとえば、筆者の着手しているエチオピアの篩を、農具の範疇に留めずに、サヘル一帯に広がる *Sorghum vulgare* Pers.（モロコシ）などの「醸造酒つくり」の際に用いる滓取りザルに絡めてみると、イネ科植物の利用が点から線とつながり、遠く西アフリカまでの「ローカル・ワインベルト」が見え隠れする。

これまで、点で置かれたままにあるアフリカ各地の組み編み工芸品の体系化も、近いうちになされること期待して、本報告のまとめとする。

参考文献

1）井関和代（2000）『アフリカの布―サハラ以南の織機・その技術的考察』河出書房新社

2）井関和代（1985）「西アフリカの絹」（月刊染織 α, no.47, 染織と生活社）pp.5-8.

3）角山幸洋（1968）『日本染織発達史』田畑書店

4）カ・ダ・モスト　アズララ（1967）「航海の記録」（河島英昭他訳『西アフリカ航海の記録―大航海叢書』岩波書店）

5）川田順造（1995）『サバンナに生きる』くもん出版

6）川田順造（1995）『アフリカの心とかたち』岩崎美術社
7）川田順造（1981）『サバンナの手帖』新潮選書
8）川田順造（1979）『サバンナの博物誌』新潮選書
9）吉田憲司, 内海涼子（1991）『大英博物館所蔵品によるアフリカ染織』京都国立近代美術館
10）マック・ジョン, スプリング・クリストファー（1991）『大英博物館所蔵品によるアフリカの染織』（吉田憲司　内海涼子訳, 京都国立近代美術館）
11）BOLLAND　Rita（1991）*Tellem Textiles*, Royal Tropical Institute, Amsterdam.
12）BOSER-Sarivaxévanis Rénee（1975）*Recherche sur l'histoire des Textiles traditionnels tisseès et teints de l'Afrique Occidentale*,Basel museum, Basel.
13）BOWDICH T. Edward（1819）*Mission from Cape Coast Castle to Ashantee, with a Statistical account of that Kingdom and Geographical Notices of other parts of the interior of Africa*, John Murray, London.
14）CAVAZZI P. Giovanni（1687）*Istorica descrizione di tre regni Congo*, Matamba et Angola, Bologne.
15）CONNAH Graham（1981）*Three thousand years in Africa*, Man and his environment in the Lake Chad region of Nigeria, Cambridge.
16）CONNAH Graham（1975）*The Archaeology of Benin*, Clarendon Press, Oxford.
17）DAPPER Olivier（1670）*Umständliche und Eigentliche Beschreibung von Africa*, Meurs, Amsterdam.
18）DARISH Patricia（1995）「来世のために装う―ザイールのクバ人の織物の生産と使用」（ワイナー他編, 佐野敏行訳『布と人間』ドメス出版）pp.183-216.
19）DENDEL Esther Warner（1974）*African Fabric Craft*, Taplinger Publishing Company, New York.
20）EDORISI（1866）*Description de l'Afrique et de l'Espagne...Texte arabe publiè pour la premiére fois d'après les Man*, de Paris et d'Oxford avec une traduction, des notes et un glossaire par R.Dozy et M.J.de Goeje Leyde.
21）El-Bakri Abou-Obeid（1965）*Description de l'Afrique Septentrionale Traduite par Mac Guckin de Slane*, Paris.
22）ETIENNE-NUGUE Jocelyne（1987）*Artisanats Traditionnels en Afrique Noire Bénin*, Harmattan, Paris.
23）ETIENNE-NUGUE Jocelyne（1982）*Vannerie*, vol. 1, Institut Culturel Africain, Dakar.
24）FERNANDES Valentim（1951）'Description de la Côte Occidentale d'Afrique (Sénégal au Cap de Monte, Archipels) (1506-1510)', *edité et traduit par th. Monod*, A. Teixeira da Mota et R. Mauny, Bissau.
25）HUTCHINSON J.B.（1954）*New Evidence on the Origin of the Old World Cottons*

Heredity, Vol. 8 : 225-241.
26) LAMB Venice（1975）*West African Weaving*, Duck Worth, London.
27) LAMB Venice & LAMB Alastair（1984）*Sierra Leone Weavin*g, Roxford, Hertingfordbury.
28) LAMB Venice & Alastair（1981）*Au Cameroun Weaving-Tissage*, Roxford, Hertingfordbury
29) LAMB Venice & LAMB Alastair（1980）*The Classification and Distribution of Horizontal Treadle Looms in sub-Saharan Africa, in Idiens*, D. and Ponting, K.G.
30) LAMB Venice & HOLMES Judy（1980）*Nigerian Weaving*, Roxford, Hertingfordbury.
31) LIWICKI Tadeusz（1974）*Arabic External Sources for the History of Africa to the South of Sahara*, London.
32) MAUNY Raymond（1961）*Tableau Géographique de l'Ouest Africain au Moyen Age d'aprés les Sources Ecrites', la Tradition et l'Archéologie*, Amsterdam.
33) MCLEOD M.D.（1981）*The Ashanti*, British Museum, London.
34) MEHREN M.A.F.（1874）*Manuel de la Cosmographie du Moyen Age, traduit de l'Arabe"Nokhbet Ed-Dahr Fi 'Adjaib-ll-Birr Wal-Bah'r"de Shems ed-Dîn Abou-'Abdallah Moh'ammed de Damas, et accompagné d'éclaircissements per...*, Copenhague, Paris.
35) MONTEIL Brigitte（1927）*Le Coton chez les Noirs,* Raris (Larose).
36) PICTON John & MACK John（1979）*African Textiles*, British Museum, London.
37) RATTRAY R.S.（1927）*Religion and Art in Ashanti*, Oxford Univ. Press, London.
38) RAYMOND Furon（1956）'Afrique Occidentale Anglaise British West Africa', Centre national de la recherche Scienfifique.
39) ROEMER Ludewing（1769）*'Nachricten von der Kueste Guinea, mit einer Vorrede D. Erich Pontoppidan', aus dem Daenischen uebersetzt,* Kopenhagen und Leipzing.
40) RONART Stephan & RONART Nandy（1972）*Lexikon der Arabischen Welt*, Universitäsdruckerei Stürtz, Würzburg.
41) RYDER Alan Frederick Charles（1969）*Benin and the Europeans 1485-1897*, Humanities Press, London (Reprint London Longman, 1977).
42) SCHAEDLER Karl-Ferdinand（1987）*Le Tissage en Afrique au sud du Sahara*, Panterra München.
43) SHAW Thurstan（1970）*IGBO-UKWU*, Northwestern Univ. Press, Evanston.
44) TORDAY E. & JOYCE T.A.（1910）*Notes éthnographiques sur les peuples communément appeles Bakuba, ainsi que sur les peuplades apparentées*, Les Bushongo Annales, Musée du Congo Belge, Brussels.

第３章　ガーナにおける繊維植物の利用と可能性

本研究事業では、2009 年 8〜9 月にガーナ共和国にて現地調査を実施した。ここでは素材ごとに、その利用、流通状況など、現地調査の報告をまとめる。

さらに、その素材を活かした改良について、デザインおよび技術的見知から提案を行う。また、一つの事例として、「クールアフリカ」を提案する。

３－１　繊維植物利用の現状

３－１－１　バスケット・マット・テキスタイルの素材

本稿では、ガーナにおける自然素材を活用した生活道具のうち、テキスタイル、バスケット、マットの 3 種類について現地調査で得られたデータをもとに報告する。ただし、バスケットのうち、本稿では茎を用いたバスケットのみを対象とする。

１）バスケットに用いるイネ科などの天然繊維

（１）概要

ガーナ北部のサバンナ地帯では、草を利用したバスケット編みが盛んに行われている。川田によると、西アフリカのサバンナでは一般に、草で編まれたバスケットと、ひょうたんをくり抜いて作った容器は、人々の生活に欠かせない「うつわ」として用いられてきた。バスケットの用途は、衣類入れ、野菜・穀物・調味料の運搬・貯蔵の容器、洗って水を切る笊（ざる）、箕や蓋として使う円盤形の編み物、帽子、等々である［川田 1995:174］。

サバンナ地帯は、乾期が厳しく、安定した農業を行うには厳しい気候である。ガーナの南部は、熱帯雨林気候のため、ラタン、ラフィア、オイル・パームなどのヤシ科の植物が豊富に得られ、バスケットの素材として活用される一方で、乾燥の厳しい北部では、そのような植物を得てバスケットを製作するのは困難である。ガーナ北部で、イネ科などの草の茎を利用してバスケットを製作することは、サバンナの気候や自然環境に適した天然繊維の活用であるといえる。

バスケットは、このように自然環境に適し、生活のなかで自給自足的に製作・使用されてきたものである。バスケットの製作は主に女性であるが、男性も従事する[1)]。近年では、伝統的なバスケット技術を活用して、商品としてのバスケット製作が盛んに行われている。それらの

1）タコラディ（Takoradi）市のオイル・パーム・リサーチ・インスティティートのデリー（Dery）博士による。デリー博士は、ガーナ北西部に位置するワ（Wa）出身であり、自分は子供の頃バスケットを製作したものだと述回している。

バスケットは、［ボルガバスケット Bolga basket］と総称され、主に欧米へ輸出されている。ボルガバスケットは、Upper East（アッパーイースト）州で製作されていることからついた名称であろう。

ボルガバスケットの素材は、主にベチベル種の草やギニアキビなどイネ科の植物である。Bolgatanga（ボルガタンガ）周辺において乾期に素材が得られないときには、クマシ周辺から素材を採集し、バスケット生産に利用している。いずれも茎を利用し、それを二つに裂いて縒りをかけたもの、あるいは縒りをかけないものを編む。

また、ボルガタンガ周辺の伝統的なバスケットであるピオ、タポ、ゼヘンについても調査を行った。ピオには、モロコシの茎とケナフなどが用いられる。モロコシの茎は裂かずにそのままバスケットの胴体、芯材として用いられ、ケナフは茎をとめる紐として用いられる。タポにはケナフが用いられる。

バスケットの生産についての調査は、アッパーイースト州の ボルガタンガとその周辺農村 Nyariga（ニャリガ）などで行った。また、クマシ周辺から北上しながら、沿道のイネ科などの草を複数採取した。植物の種類の同定は、ガーナ大学植物学研究室の技官ジョン・アムポンサ（John Amponsah）氏と元技官のダニエル・アビュー（Daniel Abbiw）氏に依頼した。同定を依頼した植物は、①ニャリガで採取したバスケット生産に使用する草、②クマシ周辺で採取した複数種類の草、③ボルガタンガ周辺で採取した草である。また、①と③については、京都大学農学研究科農学専攻雑草学分野の講師　三浦励一氏にも同定を依頼した。

ニャリガでは、ニャリガ手工芸協会（Nyariga craft society）において技術と素材について調査を行った。このセンターは、村民のタヒル氏が設立、運営している生産者団体である。JICA 青年海外協力隊村落開発普及員の桂氏が赴任しており、調査の便宜をはかってもらった。また、シリグ陶芸・芸術女性組合（Sirigu Women Organization for Pottery and Art）においても観光業と結びつけたバスケット製作について調査を行った。バスケットの商品化の歴史と現状については、ガーナ輸出促進機構（Ghana Export Promotion Council）の Zonal Office にて、マリア・メンサ（Maria Mensah）氏にインタビューを行った。またバスケットの流通については、ボルガタンガ市で週に二度開かれるバスケット市場を調査した。

写真 3-1-1　ボルガ・バスケット

（2）ギニアキビとベチベル種の草

ボルガタンガ周辺で生育し、「ボルガバスケット」（写真 3-1-1）など商品用バスケットの素材として利用されているのは、現地のフラフラ語でキンカセ（kinkase）（写真 3-1-2）と呼ばれる植物である。これは、日本に持ち帰り同定したところ、イネ科ベチベル草の一種で、*Vetiveria nigritana* (Benth.) Stapf（*Chrysopogon nigritanus* (Benth.) Veldk. とも呼ばれ

写真 3-1-2
「キンカセ」Upper Wast 地方ボルガタンガ、ニャリガにて採取。筆者撮影

写真 3-1-3
ギニアキビ、ガーナ Upper East 地方ボルガタンガからタマレに行く道中にて筆者撮影

る）であった[2)]。また、ボルガタンガ周辺で草が採取できない季節に、南のクマシ周辺で採取され、ボルガタンガ周辺に輸送されてバスケット生産に利用されるのは、*Panicum maximum*（日本名ギニアキビ、あるいはギネアキビ、写真 3-1-3）である。これらの草はいずれも細くしなやかな茎の先に穂がつく。ニャリガでは「ボルガバスケット」（写真 3-1-1）の素材として主に利用されているのは、ギニアキビである。キンカセには異論もあり［Abbiw 1990:111］によると、イネ科ヨシ属の *Phragmites karka*（日本名、セイタカヨシあるいはセイコノヨシ）（写真 3-1-4）である。バスケットには、穂から最上部の節までの茎部分を用いる。

写真 3-1-4
セイタカヨシ（標本）、ガーナ大学植物学研究室標本室資料

また、北部で採取される草の茎は、クマシ周辺で採取されるギニアキビの茎に比べると、柔らかく、複雑な形状、例えば帽子（写真 3-1-5）などを編むのに適しているという。

写真 3-1-5
帽子、アクラの工芸品店にて、筆者撮影

ガーナ北部で、現在もっとも広く製作されているバスケットは、「ボルガバスケット」である。この輸出用のバスケットの特徴は、細くてしなやかな茎すなわちワラで編まれていることと、バスケット上部に持ち運び用の把手がついていることである。ガーナの伝統的なバスケットには、把手は付いていない。アフリカでは、一部を除いて、運搬用のバスケットは、頭上に乗せて運ぶことが前提とされており、把手は発達しなかったという［川田 1995:176］。ガーナにおいても、人々は物を運搬する際に、頭上に乗せて運んでいることが多い。たとえば、写真 3-1-6 は、市場に野菜を売りに来ていた女性であるが、頭の上に布を置き、その上にバスケットを置いて運んで

2）川田によると、サバンナの籠の素材は、イネ科のウシクサ属 *Andropogon* の何種類もの草（*Andropogon pseudapricus* など）と、イネ科の *Vetiveria nigeritana* であるという［川田 1994:175］。

いる。歩くときにもバスケットに手を添えず、バランスをとって運搬していた。このような運搬方法からみると、この地方の伝統的なバスケットには把手がなかったであろうことが分かる。把手は、従来のバスケットを輸出用に商品化する際に新たに付け加えられた部分であろう。

細くてしなやかなワラを使用しているために、形状は比較的自由に形作ることができ、商品バラエティがある。また、ワラを染色してから編むことで、さらにデザインの多様性を生みだしている。染色には、天然染料と合成染料の両方が用いられており、天然染料としてはモロコシ（*Sorgum bicolor*の一種）の葉がある。モロコシの葉によってギニアキビなどの素材の茎を茶色に染色することができる。モロコシの葉は、現地では米料理を茶色に色つけするときにも用いられる。

バスケットの製作方法は、まずワラを作り、そのワラを使ってバスケットを編む。ワラの作り方は、①乾燥させた茎を、口を用いて二つに裂く（写真 3-1-7）②裂いた茎のそれぞれに縒りをかけ、2 本を縒りあわせる（写真 3-1-8）。このように縒ったワラを準備しておく（写真 3-1-9）。バスケットは、①底から編み始める（写真 3-1-10）。底からバスケットの側面に立ち上がらせるようにして、経糸にあたるワラに緯糸にあたるワラを交互に絡ませていく。底と側面に用いるワラは、1 本の茎を裂いて 2 本を縒ったものを用い、それに絡ませるワラは、縒ったワラの縒りを戻して 1 本ずつにしたものを用いる。②側面を編む（写真 3-1-11）③取っ手をつける。

ボルガバスケットの起源は、1980 年頃に、海外輸出用に商品開発されたことにさかのぼる。ドイツと国連開発計画

写真 3-1-6
市場で、バスケットを頭に載せて運搬する女性。クマシから北部に位置するダッソにて、筆者撮影

写真 3-1-7
口を用いて茎を二つに裂く、ニャリガ、筆者撮影

写真 3-1-8
裂いた茎を縒る。ニャリガ、筆者撮影

写真 3-1-9
縒りのかかったワラの状態、筆者撮影

写真 3-1-10
バスケットの底を作る、ニャリガ、筆者撮影

写真 3-1-11
バスケットの側面を作る、ニャリガ、筆者撮影

（United Nations Development Programme：UNDP）の援助を得て、ギニア共和国からバスケットの生産者であるカマラ氏を招聘し、商品の改良を行った。商品は主にドイツに輸出された。この試みは次第に成功し、1990 年には、バスケット生産に参入する者が増えた。2000 年からの売り上げはとても良いという。ボルガバスケットが欧米市場で人気がでたために、コピーされるようになった。特にベトナム製のバスケットと価格の上で競争になったが、結果的にガーナのバスケットに使用される素材に耐久性があるために、競合商品に勝つことができたという。ボルガバスケットの元になったのは、地元で pito（モロコシ酒）を醸造するときに使用するバスケットである。

流通については、主に二つあると考えられる。一つは、ニャリガ手工芸協会のような生産者団体が発注を受けて、生産者に仕事を分配し、商品を発注先に納品することである。もう一つは、週に 2 回ボルガタンガ市内において開催されるバスケット・マーケットで、商人が生産者から直接バスケットを買い取ることである。

キンカセの茎を用いて作られるバスケットに、zehen（ゼヘン）がある（写真 3-1-12、3-1-13）。パルキアの木の実を発酵させた味噌のような食品ダワダワというものがあり、地元ではスープの味付けに使うが、ゼヘンとは、この実を洗って水を切るための道具である。ワラを縒らずに編むため柔らかく、容器として用いるには重量に耐えることはできないが、造形的には

写真 3-1-12
ゼヘン、ゼビラ（ボクワ・ディストリクト）の市場にて、筆者撮影

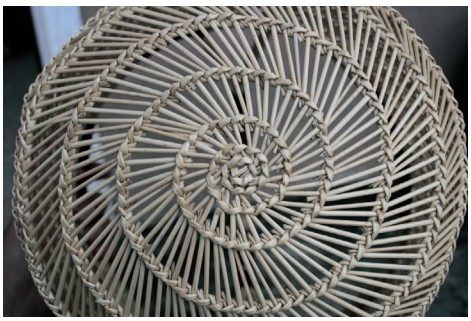


写真 3-1-13
ゼヘン、底部の編み方。筆者撮影

美しく、商品としての可能性はあるだろう。

（3）モロコシ

イネ科モロコシ属（*Sorghum bicolor*の一種）の乾燥させた茎を、裂いたり縒ったりせずにそのままバスケットの底部と側面に用いる（写真 3-1-14）。そのバスケットは、ピオ（pio）と呼ばれる女性用のバスケットである（写真 3-1-15）。農作物の運搬用に用いられる他、葬送儀礼において特別な用途を持つ。ニャリガのタヒル氏によると、女性が亡くなると､娘たちが葬送儀礼のための食物をこのバスケットにいれて運び、食物は参加した人々で食べ、バスケットは燃やしてしまうという。モロコシの代わりにmiise（ミーセ）という植物も使われるが、ミーセについて種類の同定はできなかった。川田は、ブルキナファソの同種のバスケットについてイネ科のウシクサ属（*Andropogon*）を用いると記述している［川田 1995:178］。

写真 3-1-14
ピオとモロコシ、ニャリガ、
筆者撮影

その他、ピオというバスケットには、ケナフ、sanvama（サンヴァマ）、bonbon（ボンボン）という植物が用いられる。サンヴァマとボンボンは種類を同定することができなかった。

モロコシは、酒の材料になるほか、前述したように、葉が天然染料として用いられる（写真 3-1-16）。

写真 3-1-15
ピオを製作する女性、シリグ、
筆者撮影

写真 3-1-16
モロコシの茎をかじる少女、ニャリガ、筆者撮影

（4）ケナフ

ケナフは、アオイ科フヨウ属の *Hibiscus cannabinus* である（写真 3-1-17）。ガーナなど西アフリカでは、ケナフの靭皮から繊維をとり（写真 3-1-18）、紐状にしたものが結束具として多用されている。ニジェール川大湾曲部では、板に穴をあけ細縄で縛り合わせ、組み立てた縫合船があるが、その細縄はケナフの繊維から作られるという［川田 1997：100］。

アッパーイーストで、ケナフの紐から編んだバッグは、tapo（タポ）と呼ばれ、男性用の肩掛け型のバッグとして用いられる（写真 3-1-19）。また、市場で売られていた紐（写真 3-1-20）は、家畜をつなぐのに使われるという。また、写真 3-1-21 は、モロコシの茎を割った屋根材をケナフの紐で巻き留めている屋根である。

写真 3-1-17
ケナフ、ニャリガ、筆者撮影

写真 3-1-18
ケナフの繊維、ニャリガ、筆者撮影

写真 3-1-19
ケナフの紐で編んだバッグ（タポ）、ニャリガ、筆者撮影

写真 3-1-20
ケナフの紐、ゼビラ（ボクワ・ディストリクト）の市場にて、筆者撮影

写真 3-1-21
屋根材がケナフの紐で巻き留められている、シリグ、筆者撮影

２）マット類生産に使用する天然繊維

（１）概要

ガーナでは、天然繊維を用いて製作されたマット類があり、日常生活において様々な用途で用いられている。マットについては、先行研究がほとんどないために調査は難航した。現地調査では、市場や家屋を注意深く観察することから始め、その一部に関してはガーナ大学において種類の同定を行うことができた。マットの調査は、ガーナ調査における全行程で行った。筆者はボルタ地方での調査に同行していないため、ボルタ地方のマットに関しては、高畑が収集した調査データに依拠している。

写真 3-1-22
開口部につり下げて用いる日よけ、アクラのクラフト・ヴィレッッジ、筆者撮影

首都アクラ周辺やガーナ南部の沿岸部タコラディ周辺では、開口部につり下げて日よけとして用いられているところ（写真 3-1-22 、写真 3-1-23）を頻繁に見かけた。タコラディの市場では、ボルタ地方で製作されたマットが販売されていた（写真 3-1-24）。Western（ウェスタン）州のタクワ周辺ではラフィアヤシの葉軸を用いたマットが作られており、それはカカオのような農作物を乾燥させるために用いられたり、床に敷いて寝具として用いられたり（写真 3-1-25）、また屋根部分に置いて日よけとして用いられたりしていた。

写真 3-1-23
開口部につり下げて用いる日よけ、タコラディ、筆者撮影

写真 3-1-24
タコラディの市場で販売されていた、ボルタ地方製のマット、筆者撮影

写真 3-1-25
寝具に用いるマット、ガーナ南部タクワ近郊、Esaman（エサマン）村、筆者撮影

ウェスタン州 Beposo（ベポソ）近くの Faowanye（ファオワニェ）村では、マットの製作を観察することができた（写真 3-1-26）。マットの素材は、ファンティ語では mbew（ムビュー）、エヴェ語では achacha（アチャチャ）と呼ばれる草の茎を用いており、茎を結束するのにリュウゼツラン科リュウゼツラン属のサイザル *Agave sisalana* の繊維（写真 3-1-27）を用いていた[5]。ムビューについては種類を同定することはできなかった。

写真 3-1-26
マットの制作、ベポソ近郊のファオワニェ村にて、高畑撮影

Brong-Ahafo（ブロン・アハフォ）州 Kintampo（キンタンポ）市場において、ヤム芋の日よけとして使われていた草、またノーザン地方タマレ近郊において、フェンスを製作するのに使われていた草は、イネ科のウシクサ属の一種であった。また、Volta（ボルタ）州においては、カヤツリグサ科の植物とガマ科の植物を用いたマットについて高畑が調査した。

写真 3-1-27
結束用に用いるサイザル、ベポソ近郊のファオワニェ村にて、筆者撮影

以上、現地調査においては多種類の天然繊維を用いたマットを観察することができたが、種類が同定できたのは、ラフィアヤシと、イネ科ウシクサ属の草、カヤツリグサ科の植物とガマ科の植物のみであった。他は現地名を採集したものの、ガーナ大学においても、また[Abbiw 1990]によっても確認することができなかった。種類の同定ができなかったものの、多種類の天然繊維がマットという日常生活の道具の素材として活用されていることを明らかにすることができたと考える。なお、ラフィアヤシについては、次項 3-1-2 を参照いただきたい。

（2）イネ科ウシクサ属の草

ブロン・アハフォ地方キンタンポは、ヤム芋の集積地となっており、出荷前のヤム芋の日よけとして草で編んだマットが用いられていた（写真 3-1-28）。この素材は、ガーナ大学での同定によると *Andoropogan*（イネ科ウシクサ属）の一種である。

写真 3-1-28
収穫したヤム芋の日よけ、筆者撮影

また、ノーザン地方タマレ近郊において、現地でカレと呼ばれる草の茎を用いてフェンス（写真 3-1-29）を作るという。これは、*Andoropogan gayanus* var. *squamulatus* である。刈り取ったカレを自転車

5）ケニアではサイザルを用いてバスケットを製作しているが、ガーナでは見かけることはなかった。

に乗せて運搬している男性に会った（写真 3-1-30）。ガーナ大学の John Amponsah 氏によると、この草の茎は主に屋根材やフェンスとして用いられ、バスケットには使用されないという。

写真 3-1-29
「カレ」を用いたフェンス、タマレ近郊、筆者撮影

写真 3-1-30
「カレ」を運搬する男性、タマレ近郊、筆者撮影

（3）カヤツリグサ科とガマ科の草

ボルタ州 Keta（ケタ）近郊の集落において、現地語のエウェ語で aba（アバ）と呼ばれるマットがある。材料には二種類の草を用い、断面が三日月型をしたものと、それに比べるとやや細くて丸形のものである。丸形のほうを染色して用いる。三日月型のものは、ガマ科の *Typhaceae australis* であり、丸形のほうは、カヤツリグサ科の *Cyperus articulatus* である。これらの草は、湿地に生えている（写真 3-1-31）。マットの製作は写真のように、木枠に経糸を張り、茎を緯に通していく（写真 3-1-32）。

写真 3-1-31
湿地帯、ボルタ州、高畑撮影

写真 3-1-32
マットの制作、ボルタ州、高畑撮影

３）テキスタイル

（１）概要

テキスタイルの素材として事前の調査で想定され、現地調査を行った天然繊維は、木綿、ラフィア、チェンチェン、カポックである。川田によると、アフリカ西部においては、近年まで、衣服は身体を外界から保護するという機能よりも、王権と結びついた威信を示すという象徴的な機能がより重視されるものであった[川田 1997]。ガーナのクマシ地方では、17 世紀末に創設されたアシャンティ王国と結びついて衣服の象徴的体系が作られてきた。その中に、木綿布などの織物から作られた衣服と樹皮布も含まれる。

西アフリカでは、足踏み式機を使用して、幅 2 センチメートルから 30 センチメートルの細幅の木綿布が織られる。木綿の織り技術や染色技術は、すでに井関が第 2 章に於いても論じているように、外来の技術であると考えられる。

テキスタイルについては、ガーナ中部クマシ郊外のボニュレにてケンテという織物、ントンソにてアディンクラという染め布、ガーナ北東部タマレ近郊にてスモック（フグ）という衣服に用いる織物の調査を行った。また、タマレの SARI（Savannah Agriculture Research Institute）にて、木綿栽培について情報収集を行った。ガーナで木綿栽培は行われており、アクラ近郊の紡績工場で製糸が行われている。木綿織物の産地における聞き取り調査からは、ガーナ産の木綿､木綿糸に加えて、ブルキナファソ､ナイジェリアなど外国産の綿花や木綿糸を使用していることが分かった。ケンテには、従来は絹糸が用いられていたが現在では主に中国製のレーヨン糸が用いられている。

織物を用いた衣服については、従来は王権と結びついた位階の高い者だけが着用できたが、現在では経済的に豊かになった中間層の人々が好んで購入するようになっており、ガーナ国内での需要は増加しているとみられる。

アシャンティ語で kyenkyen（チェンチェン）と呼ばれる樹皮布は、今回の調査では確認することができなかった。チェンチェンは、*Antiaris toxicaria*、*A. welwitschii* あるいは *A. africana* という樹木（写真 3-1-33）の樹皮をたたき伸ばして作られる布である。儀礼用の樹皮布の製作が行われなくなり、その後は土産物用として製作されていたということであるが、今回は土産物店においても販売されているのを見ることはできなかった。

写真 3-1-33
チェンチェン、ボビリ森林公園、筆者撮影

カポックは、学名を *Ceiba pentandra* といい、繊維状の綿を産出する樹木である（写真 3-1-34）。綿は、クッションや枕、マットレスなどの詰め物になる（写真 3-1-35）。クマシ市のハイウェイ沿いで、北部で採集したカポックを運んできて、それをその場で詰め物にした枕を販売している人々

を観察した（写真 3-1-36）。ガーナの北部に生え、森林の中では最も高く目立つ樹木である。家屋の近くに生えていることも多い。この綿は繊維が直線のため糸に紡ぐことはできないといい、織物には利用していないことが聞き取り調査から明らかになった。

ラフィアは、旧ザイール（現在のコンゴ民主共和国）では織物にすることで有名であるが、ガーナではラフィア繊維で布を織っているのを見ることはなかった。ラフィアの幹を建築物に用いたり、葉軸をバスケット製作に用いたり、また小葉から採取する繊維を結束具として用いることは観察されたが、繊維を紡いで糸状に加工したり、それを用いて織物を製作することはガーナでは行われていないということができる。

以下、ケンテ、アディンクラ、スモック（フグ）用の織物について述べる。

写真 3-1-34
カポックの木、ボルガタンガ、筆者撮影

写真 3-1-35
カポックの綿状の繊維、ボルガタンガ、筆者撮影

写真 3-1-36
カポックの綿を道路沿いで売る人々、クマシ近郊、筆者撮影

（2）Kente（ケンテ）

ケンテとは、〈祝儀礼用布〉で、アシャンティとエウェという二つの民族集団によって製作されている［井関 2000:156］。Polakoff（ポカロフ）によると、アシャンティの間で織物技術は象牙海岸に位置する Gyaman から 17 世紀にもたらされたという神話があるという［Polakoff 1980:96］。

10 数センチの細幅の布を、縫い合わせて 1 枚布に仕立て、男性用と女性用では大きさが異なる。ケンテを織るのは、足踏み式機であり、平織りの綜絖と文様織りの綜絖を用いる（写真 3-1-37）。平織りと文様織りを組み合わせた幾何学文様が特徴で、色はオレンジ、緑、青など多色のものや（写真 3-1-38）、白と紺を基調とした二色のものがある（写真 3-1-39）。細幅の布を縫い合わせることによって、幾何学文様の

写真 3-1-37
ケンテを織る機、ボニュレ、筆者撮影

組み合わせがより多彩になるところがデザインの魅力となっている。着用するときには、ローブのように身体に巻き付ける。

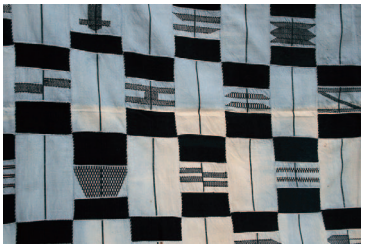


写真 3-1-39
ケンテ、ボンウィレ、筆者撮影

写真 3-1-38
ケンテを身にまとう織元男性。本来は、ケンテの下にシャツは着用しない。ボンウィレ、筆者撮影

今回の調査では、クマシ近郊の Bonwire（ボンウィレ）にてアシャンティが製作するケンテ製作を観察した。ボンウィレのケンテについては、井関が 1988 年に調査を行っており、製作工程や文様などについてすでに詳細な研究がさなれている。歴史、工程、文様、アシャンティの製作するケンテとエウェの製作するケンテとの相違などについては、［井関 2000:155-194］を参照願いたい。

ボンウィレでは村全体がケンテのビジネスに従事しており、外部から人が訪れると、ケンテの販売者が自分の店舗に呼び込みを行う。一軒の織元の仕事場を訪れたが、そこでは 20 台の機を所有し、20 人の織り子、20 人の弟子を抱えているという（写真 3-1-40）。素材は木綿糸とレーヨン糸である。木綿糸は、主にガーナ製で、レーヨン糸は中国製を用いる。販売は主に村で行っている。

従来は、アシャンティの王権に結びついた特定の階層だけがケンテを着用していたが、現在では階層に制限されず、誰でも着用することができる。とはいえ、一着 500 セディから 1000 セディという高価な布のため、経済的に余裕のある者だけが購入することができ、新興中間層の社会的威信を示す衣服となっている。ケンテ文様が好まれるためか、プリントによる安価なケンテ文様の布も市場で販売されている（写真 3-1-41）。

写真 3-1-40
ケンテ織元の仕事場、ボンウィレ、筆者撮影

写真 3-1-41
ケンテ文様のプリント布、クマシの市場、筆者撮影

（３）Adinkra（アディンクラ）

アディンクラとは、木綿布に文様を型押しした布で、葬送・喪儀礼用の布である。ケンテと同様、アシャンティ王国の王権と結びついた象徴的な布である。白地に赤色や臙脂色で文様を捺したものや、黒地に赤色や臙脂色で文様を捺したものなどがある。伝統的には、文様の一つ一つが特定のメッセージと結びついており、着用者は文様の意味を理解して、正しいメッセージを伝えるように文様を選択してアディンクラを着用したのだという。様々な色調の赤色は、アシャンティの間では、近い親戚を亡くすこと、戦争、王国の怒り、災害、暴力、不満の表れなどによって引き起こされる憂鬱（メランコリー）の感情を象徴する色であるとみなされているという［Polakoff 1982:94］。着用するときは、ケンテと同様、ローブのように身体に巻き付ける（写真 3-1-42）。

写真 3-1-42
アディンクラを着用する男性、クマシの市場、筆者撮影

今回の調査では、Ntonso（ントンソ）村においてアディンクラの生産について観察した。アディンクラは、badie（*Bridelia ferruginea*：バディエ）という樹木の皮から抽出した黒色の液体を、ヒョウタンから作られた文様の版を用いて捺染していた。現在でもこの方法で捺染は行われているが（写真 3-1-43）、多くはスクリーン・プリントによる捺染に転換している（写真 3-1-44）。また、デザインの展開として、ケンテと縫い合わせることや（写真 3-1-45）、ミシン刺繍による装飾がある。ケンテはボニュレで技術を習得した者がントンソにて製作している。ミシン刺繍は、ナイジェリアから移住してきたハウサ人が始めたという。アディンクラの価格は、1 枚 50 セディから 80 セディである。

写真 3-1-43
アディンクラの捺染、ントンソ、筆者撮影

写真 3-1-44
シルクスクリーンによるアディンクラの捺染、ントンソ、筆者撮影

写真 3-1-45
ケンテと縫い合わせたアディンクラ、ントンソ、筆者撮影

（4）スモック用の生地

ガーナ北部タマレ周辺では、スモックあるいはフグと呼ばれる男性用の衣服がある（写真 3-1-46）。スモックは、細幅で厚手の手織り木綿布（手紡ぎ糸を用いるものもある）を縫いあわせたものであり、着用したときに重々しく見える点が社会的威信を示すとして好まれる。首長が儀礼時に着用するときには周囲の者が扇で風を送らなければ着用者が暑さにまいってしまうというほどで、ガーナの気候に適した衣装とはいえない。身体を保護するという衣服の物理的な機能よりも、威信を示す記号としての意味がより重視されていることが分かる。また、手織り木綿布は白、薄い藍色、濃い藍色を組み合わせた縞模様であり、スモックの襟元には刺繍がほどこされている。

写真 3-1-46
スモックを着用する男性、テチマン、筆者撮影

このスモックの生地は、Gonja（ゴンジャ）地域の Daboya（ダボヤ）で生産される。ゴンジャはかつて 17 世紀に始まったとされる王国があり、ダボヤは藍染めで有名なだけでなく、塩、奴隷、家畜などの交易の中心地であった。ダボヤで生産された布は、儀礼の際にゴンジャの首長が着用する衣装であった［Goody 1982:51］。

今回の調査では、雨期のため道路事情が悪く、ダボヤに行くことができなかった。その代わり、タマレ近郊の Sishev（シシェブ）村において、ダボヤ出身者による機織りを観察した。布は足踏み式織機で織られる（写真 3-1-47）。タマレの市場では、スモックの縫製と販売を行っており、その様子も観察した（写真 3-1-48）。原料の木綿糸は、ガーナ南部の工業製糸が主に用いられるが、一部において手紡ぎ糸も用いられている。タマレ近郊では女性がワタから糸を紡いでいる様子も観察した。手紡ぎ糸は市場では販売されず、自家用に用いられるという。

写真 3-1-47
スモック生地を織る男性、シシェブ、筆者撮影

写真 3-1-48
スモックを縫製する男性、タマレ市場、筆者撮影

引用文献

1）井関和代（2000）『アフリカの布――サハラ以南の織機・その技術的考察』河出書房新社

2）川田順造（1995）「サバンナの植物器文化――草とヒョウタンのソフトな世界」『アフリカの心とかたち』岩崎美術社

3）川田順造（1997）「物質文化からみたニジェール川大湾曲部」川田順造編『ニジェール川大湾曲部の自然と文化』東京大学出版、47-104 頁。

4）牧野富太郎（1982）『原色牧野植物大図鑑――離弁花・単子葉植物編』北隆館

5）町田市立博物館（1989）『籠と瓢箪――川田順造コレクションを中心に―』町田市立博物館

6）ABBIW, Daniel K.（1990）*Useful Plants of Ghana : West African uses of wild and cultivated plants*, Intermediate Technology Publications and The Royal Botanic Gardens, Kew.

7）GOODY, N. Esther（1982）Daboya weavers : relations of production, dependence and reciprocity, in Goody, Esther (ed.) *From craft to industry-The Ethnography of Proto-industrial Cloth Production*. Cambridge : Cambridge University Press. pp.50-84.

8）POLAKOFF, Claire（1980）*African Textiles and Dyeing Techniques*, Routledge & Kegan Paul: London and Henley

３－１－２　バスケット・家具等の素材－ヤシ類、竹を中心として

本項では、主にバスケットや家具などに使われる繊維植物のうち、現地で調査したヤシ類、竹を中心に紹介する。

１）カヤツリグサの一種

学　名：*Cyperus articulatus*

Ewe（エウェ）語名：Ketsi（ケティ）。湿地に広く生育する植物で、Volta （ボルタ）州では、海岸、汽水域に生育していた。

調査地：ボルタ州 Wuti Zonylea（ウティ ゾニレ）地区、Angloga（アンロガ）地区

この植物の筒状の茎部分を平らにつぶしたもので編まれたバスケットは、とても繊細で職人の技術を感じることができる。デザインは１種類しかないが、オリジナリティは高い。また材料は、この地域の湿地で豊富に入手できる。今回調査したボルタ州ケタ地域では、農家の副業として行われており、家単位で制作している。調査地域では特に村の中で取りまとめている生産者はなく、戸別訪問するバイヤーに売っているため効率が悪い。まただんだん売れなくなってきて価格が下落しているとの事。

以上のことから新しいデザインのバリエーションを増やし、かつ家単位でなく村単位で生産物をまとめる組織を作ることで地場産品としての価値を上げ、生産性を高めることが可能ではないだろうか。

写真 3-1-49　植生の現場

写真 3-1-50、3-1-51
直径 30 cm～42 cm、高さ 30 cm のかご。価格 3セディ。主に高齢の女性が担当、子供も教わっている。

写真 3-1-52
直径 8 cm、高さ 10 cm のかご。価格30ペソワ。1日に 6 個製作可能。紫と緑だけ使用するのは、他の色を製作したこともあったがあまり売れなかったためとのことである。
指定をすれば網目のサイズは指定可能。横糸は3枚重ねで縦糸は1枚で編んでいた。

2）アブラヤシ

英　名：Oil Palm（オイルパーム）
学　名：*Elaeis guineensis*
調査地：Volta（ボルタ）州 Atsieve-Sogakophe（アトィエヴェ-ソガコフェ）および Akatsi（アカチ）マーケット

茎の部分を割いて用いている。オイルパームを栽培している地域であれば、容易に入手が可能である。実用品としてマーケット等で農作物の運搬や保管用のバスケットとして使われているのを見かける。現在のバスケットの寸法は強度を最優先にして作られているが、もう少し繊細かつ仕上げを丁寧に行うことで、地場産品としての可能性が高まると考えられる。また強靭であるため、家具材料としても可能性がある。

写真3-1-53、3-1-54
アトィエヴェ-ソガコフェ地区にて。バスケットを編んでいる工程

写真 3-1-55
アカチ・マーケットで販売されている製品。価格は下記の通りである。
バスケット　直径65 cm　高さ35 cm　　3.0セディ
　　直径45 cm　高さ26 cm　　0.7セディ
　　直径20 cm　高さ17 cm　　0.5セディ
このマーケットには、およそ30人以上のバイヤーがいて、それぞれ、アクラ市内の別々のマーケットに送って販売している。

写真 3-1-57
アトィエヴェ-ソガコフェ地区にて。同じ材料を用いて製作されたキャッサバ粉用の篩(ふるい)

3）トウ（藤）またはラタン

英　名：Rattan（ラタン）

学　名：*Calamus rotang, Eremospatha* spp.、*accosperma* spp.等

調査地：Eastern（イースタン）州 Enyeresi（イニレシ）地区、Accra（アクラ）特別市
Western（ウェスタン）州 Takoradi（タコラディ）市、Tarkwa（タクワ）市

ガーナのラタン家具製造業は、木材資源が減少したことから代替材料として利用された時期があった。しかし、現在ではラタンも過剰採取が原因で入手難に陥っており、生産が減少している。ラタンの枯渇が大きな問題となっており、その人口栽培化が急務である。ガーナ輸出促進機構（Ghana Export Promotion Council）のデータによると、2000年から2001年にかけて輸出額が42%減少している。

今回イースタン州イニレシ地区、アクラ特別市、ウェスタン州タコラディ市、タクワ市の３か所で、職人にインタビューを行い製造工程を視察した。最も品質が高いと思われたのがイニレシ地区の職人の製品であった。しかしながらこの地域ではラタンはすでに枯渇しており、原材料は主にウェスタン州から取り寄せていた。ガーナ森林研究所（FORIG）の Dr. Oteng Amoako によれば、ガーナで最も需要が高い品種は、現地語で mfea と呼ばれる *Eremospatha* spp. である。 また Emanuel Ebanyenle によれば、その中でも *E. macrocarpa* が最も商品価値が高い。アクラ特別市とタコラディ市で視察した家具製品は、アジアでよくみられる製品のデザインとほぼ同一であるが品質があまり良くない。アジアの製品をコピーすることは、主に顧客からの注文によるのだが、タコラディ市でインタビューした職人は、兄弟がリベリア国のフィリピン人が経営するラタン家具工場で修業しガーナで開業したとのことで、こうした事情も影響している。品質の変異は、主に素材の状態にばらつきがあることと、製品の加工に「型」を一切使用していないことなどによる。また、ほとんどの工房が青空工房であり、完成品、加工中ともに雨ざらしとなっていることが大きな問題であった。

ラタンの産出量低下については、多くの国で人口栽培の研究が行なわれている。エニィレシ地区で竹製品の開発に取り組む Global Bamboo 社は、竹と同時にラタンの栽培試験も行っている。しかしながらまだ始まったばかりであり、成功する可能性は未知数である。

写真 3-1-57
イニレシ地区で編まれたバスケット。高品質である。4セディ。一人で一日 2〜3 個生産可能。

写真 3-1-58
典型的な青空工房（アクラ特別市 Dwowlu（ジョウルゥ）地区にて）

写真 3-1-59
アクラ特別市ジョウルゥ地区で編まれたランプシェード。このような小さなものは品質管理がしやすい

写真 3-1-60
トーチでの曲げ加工。型を使わず感覚に頼って曲げている（タコラディ市にて）

写真 3-1-61
タコラディ市の工房で編まれたラウンジチェア。材のばらつきが製品の仕上がりに影響している。

写真 3-1-62
原生するラタン（タクワ市近郊の森林にて）

写真 3-1-63
ラタン栽培試験の状況　Global Bamboo 社（イニレシ地区にて）

4）アフリカナツメヤシ

英　名：African Wild Date Palm

学　名：*Phoenix reticulata*

Ewe 語名：Ayebi（アヤェヴィ）

調査地：ボルタ州 Atravenu（アトラヴェヌ）地区、 Dabala（ダバラ）地区、Atiavi（アティアヴィ）地区

この植物の葉を乾燥させて撚った紐は、主にマーケットで品物を縛る用途に用いられている。玉ねぎを入れるバスケットの材料として、あるいは、伝統建築で梁と柱を固定する結び紐としても用いられている。また、家具の座面や装飾に使用する試みもされている。紐としての生産は調査地周辺で商業的に行われており、製品への応用が比較的容易である。また、フトイガヤツリ（*Andropogon gayanus*）を主な材料としたマットの編み紐としても使われている。

なお、この紐はエウェ以外の人びとはシーグラスと呼んでおり、この地域以外でも広く流通していた。

写真 3-1-64
乾燥作業（ダバラ地区付近）

写真 3-1-65
植生の状態（アトラヴェヌ地区にて）

写真 3-1-66
編まれた紐の束。一束20ヤードで50ペソワ。材料を採取・乾燥保管し、一度水に浸してから撚って紐にする。（アトラヴェヌ地区にて）

写真 3-1-67
家具の座面への応用例　Global Bamboo 社（イニレシ地区にて）

写真 3-1-68
フトイガヤツリを主な材料としたマット
（アンロガ地区にて）

５）オウギヤシ

英　名：African Fan Palm（アフリカン ファン パーム）

学　名：*Borassus aethiopum*

Ewg 語名：Agoti

調査地：ボルタ州アトィエヴェ-ソガコフェ地区

この植物の葉を乾燥させたものは、ボルタ州の海岸部では、うちわ、マット、バスケットなど様々な用途に編まれている。また幹は非常に硬質で強く、建築物の柱や梁に使われている。特にうちわは他州でも販売されており、炭火をおこすのに重宝されている。ざっくりとした大きな網目が魅力的である。

写真 3-1-69　オウギヤシの樹姿

写真 3-1-70
バスケット：直径50cm、高さ45cm。2セディ。1日6個製作可能

写真 3-1-71
建築物の柱や梁に使われる幹

写真 3-1-72　窓

写真 3-1-73
マット　唐辛子の乾燥等に使用する。220 cm x 140 cm、7セディ。1日2枚製作可能

6）ラフィアヤシ

英　名：Raffia（ラフィア）

学　名：*Raffia ruffia, R. vinifera* 等

調査地：ウエスタン州タクワ市近郊 Esaman（エサマン）地区、タクワ市近郊 Nsuem（ンスエム）地区

主にガーナでは、南部に中心にブロングアファホ州以南で生育が見られた。

ガーナではテキスタイル用の繊維採取としての用途より、葉軸部分を裂いてバスケットなどの材料として使用されることが多い。また筌（うけ）（魚をとるための罠）、カカオ豆乾燥シート、就寝用マット、建材等にも使用される。

また、ガーナではパームワインや蒸留酒の原料液を採取する植物との認識も強い。

さらに、この軸部分は非常に強靭であることから、家具材としての可能性も検討できる（簡単なベンチなども作られている）。

写真 3-1-74
屋外の小動物の檻（建材としての使用）

写真 3-1-75
バスケット（トウモロコシやパーム・カーネル（ヤシの実の核）を入れる）

写真 3-1-76
就寝用マット。1枚2〜3セディ。横糸はラフィアの葉、縦材はラフィアの葉軸。

写真 3-1-77
このようにナイフを入れると簡単に裂くことができる。竹よりも容易。

写真 3-1-78
ラフィア葉軸を表面材として使用したワードローブ Global Bamboo 社（イニレシ地区）

写真 3-1-79
植生の状態。大きな花穂が目立つのがアブラヤシとの外見上の大きな違い

写真 3-1-80、3-1-81
筌（うけ）（魚とり罠）の制作過程。ラフィアの葉軸3〜4本で出来る。2.5セディ

7）タケ（竹）

英　名：Banboo

学　名：*Oxythenanthera* spp., *Bambusa vulgaris*

調査地：Central（セントラル）州 Assin Fosu（アシン フォス）Pioneer Bamboo 社
イースタン州イニレシ地区 Global Bamboo 社
イースタン州 Abonpe（アボンペ）地区 Bamboo Bicycle 製作集団
アクラ特別市 Adinkrahene concept 社

竹はガーナの南部では非常に多く自生しており、ラタン家具と同様に青空工房で、主に家具製作の材料として使われているが、新しい試みも多くみられる。

Pioneer Bamboo 社は、5年前から竹の集成材の製作を始めている。社長の Mensah Agboloso（メンサ　アボロソ）氏によれば、国内市場で試験的に販売しているようだが、コマーシャルベースに乗せるためには、いくつものハードルがあるとのことであった。まず他国（たとえば中国）と比較して電気や水が高価である上、接着剤を輸入しなければならないため価格競争力に乏しい。そのため、市場は近隣の西アフリカに限られる。また、ガーナに自生する竹は非常に硬い上に、節の部分の屈曲程度が大きいため、製材した場合の歩留まりが悪い。そのため現在は、加工性の優れた中国産の竹の栽培を試験中である。

また、エニィレシ地区の Global Bamboo 社は、もとは初代大統領エンクルマが国策ではじめた企業で、彼の失脚後使用されなくなった工場を民間人が再開させた企業である。ここでは2006年から、加工の容易な中国産竹の植林を進めている（中国政府が援助の一環としてセミナーを開いて、自国の技術移転を試みている）。苗を畑で育てて、少し大きくなったら地域の契約農家に植えさせ、３年後に竹材を買い取るシステムを構築中である。中国産の竹で編んだマットを見たが、商品価値は高そうである。竹だけでなく、本項４）で述べたアフリカナツメヤシの葉を縒った紐、ラタン、ラフィアも使うなど、様々な材料の可能性を追及している。また、集成材の製作を企画しているが、機械がまだ稼働していないため現在は生産されていない。ここでも、人件費が中国などに比べて高いことや、労働者の仕事に対するモラルが低く、生産性も低いことが大きな問題であり、それを克服するために、機械化できるところは機械化したいというのが社長の見解であった。

次にアクラ特別市で見た Adinkrahene concept 社であるが、ここでもボードの生産を試みたが採算が合わないため、現在はケバブスティック（焼き鳥の串）を生産しているとのことであった。

また Abonpe 村では、Peace Corp（ピースコー；アメリカ平和部隊）の隊員が村落開発の一環として、フレームに竹を使った自転車を開発している。本来この隊員の任務は、この村でのボーキサイト・ビーズの商品化であったが、同人がもともとロードレースの選手であったために、カリフォルニアの自動車メーカー Calfee 社の社長と縁があって始めたものである。同隊員が間もなく帰国するとのことで、その後の体制がどうなるのか具体的な話は聞けなかった。

以上のことから、ガーナにおいては、竹を素材とした大規模な機械加工が必要なボード類の生産は、設備投資のリスクがあまりにも大きいため、向いていないと考えられる。ケバブスティックや楊枝、あるいはもっと付加価値の高い生活雑貨等に将来性があると考えられる。

写真 3-1-82
中国産竹の苗床

写真 3-1-83
集成ボードを作る中国製ホットプレス機

写真 3-1-84
鉋(かんな)で節をとり、整形された状態の竹材

写真 3-1-85
太陽光乾燥室内で乾燥された竹

写真 3-1-86
プレス機で圧縮接着されて板状になった竹材

写真 3-1-87　集成材製のドア製品

写真 3-1-88
粗割された状態の竹。非常に曲がりくねっている。

写真 3-1-89
簾（すだれ） 現在はコストがかかるため生産されていない。

写真 3-1-90
パケットフローリング（寄せ木床材）

写真 3-1-91
竹製フレーム自転車（イースタン州アボンペ地区にて）

写真 3-1-92
ケバブスティック（Adinkrahene Concept 社）

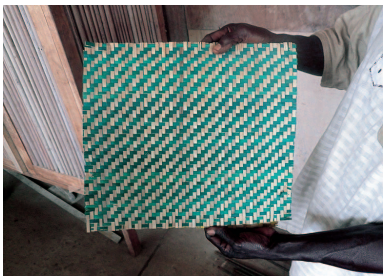


写真 3-1-93
中国産竹を使用したランチョンマット。見た目にはこの程度の品質に仕上がるとよいと思われる。

参考文献

1） Ghana Export Promotion Council, *Comparison of Export Performance of Non Traditional Products For the Period January - December 2000 and 2001*

2） EBANYELE E., *The Anatomy and Selected Physical Properties of Five Rattan Species of Ghana*, Institute of Renewable Natural Resources Department of Wood Science and Technology, Kwame Nkrumah University of Science and Technology

３－２　素材を活かした改良

３－２－１　バスケット、マット、染織品のデザイン・技術的提言

１）バスケットについて提言

ボルガバスケットに用いられているギニアキビなどの茎は、バスケット編みの素材として、強度と可塑性という優れた性質を持っている。ベトナムにおいてボルガバスケットのコピーが生産されたときには、ガーナ産のバスケットのほうが強度に優り、コピーとの競争に勝ったという経緯があった。その事例からも分かるように、優れた素材を持っていることは、バスケットの市場獲得にとって有利である。

可塑性も商品開発にとって利点である。ギニアキビなどの茎はしなやかで、複雑な形状も編むことができる。例えば写真 3-2-1 は、ガーナ輸出促進機構の試作品で、動物や人形といった立体物をボルガバスケットと同じ素材で制作した物である（写真 3-2-1）。また、変形しても水にぬらすと元に戻すことのできる性質は、遠方に輸出する場合、長期間の輸送中に変形しても容易に修正ができる点で有利である。

写真 3-2-1　ボルガバスケットと同じ素材で作られた人形など、Ghana Export Promotion Council の試作品、筆者撮影

素材の強さから、バスケットが自立することも大きな特徴である。この特徴を生かして、収納用品などインテリア用品を制作することを提言したい。従来のボルガバスケットは円形で、大きさも直径 40cm という大型のものが多く、日本のコンパクトな住居では使いにくかった。一方で、平底で楕円形のバスケットは、日本の住居でも使いやすい。また、天然染料で染めた茶色、茎の自然の色との組み合わせは、近年のインテリアの流行である天然素材を用いた雑貨に対する嗜好にも合致している。例えば、写真 3-2-2 はニャリガ手工芸協会の商品であり、筆者も購入して自宅で使用してみて、色も形状も使いやすいと感じている（写真 3-2-2）。このように、市場に合ったデザインと形状でバスケットを生産することが必要であり、強度と可塑性を持っているために、比較的多様なデザインの要請に対応しやすいと考えられる。

写真 3-2-2　ニャリガ手工芸協会の商品。平底で楕円形の形状が、日本の住宅内で使いやすい。筆者撮影

肩掛けバッグについては、素材の固さから、抱えたときに服に当たり、その部分の服生地を傷める懸念があり、デザインを工夫するなどの必要がある。また、ヤギ革を用いた把

手のなかには、なめしが不充分のために臭気が残ったりカビが生えたりするものがある。なめし技術の向上が必要であろう。

バスケットの素材については、持続的に確保できる方法も合わせて考えるべきである。現在、ボルガタンガ周辺で素材の草が採取できない季節には、クマシ周辺の草が採取されており、素材の不足はないようである。しかし、商品生産を拡大する場合には、生産者がより安定的に、かつ安価に素材を確保できる方法を考慮するべきであろう。

バスケット生産に従事する生産者が生産者組合に所属する利点は大きい。生産者には女性が多く、農閑期の副業としているところが多い。バスケット生産によって生産者が適正な利益を得るためには、どのようなデザインのバスケットを作るかを認識する、つまり市場に合わせて商品を作る必要があるが、農村在住の生産者が個人でマーケティングに対応するのは困難である。ボルガタンガで開かれているバスケット・マーケットにおいて生産者が商人に直接販売すると、買いたたかれる可能性も大きい。ニャリガ手工芸協会のような、地元の有志がリーダーシップをもって組織している生産者組合を通して商品を発注することは、生産者が適正な収入を得ることに役立つだけでなく、持続可能な農村の産業育成にとって有効であろう。

2）マットについて提言

ガーナ全域において、天然繊維を活用したマットは、日よけや敷物などの多様な用途において活用されていた。熱帯雨林気候、熱帯サバンナ気候に属するガーナにおいて、天然素材のマットは気候風土に適応した生活道具であるといえる。そのためマット生産は、国内の需要向けに可能性があると考えられる。

アクラ周辺で観察した日よけは、繊維が太く密に編まれていて、風を通さない構造になっている。通風性のある構造のものを作ることを提言したい。また、ボルタ地方で生産されているガマ科とカヤツリグサ科の植物の茎を用いたマットは、木製の枠を用いて経糸を張り、緯に茎を通していくという織物の技術で作られている。緯に用いる茎の一部を染色して、模様を織り込んである。模様の工夫によって、より多様なデザインの商品を開発することは可能であろう。

3）テキスタイルについて提言

テキスタイル製品であるケンテ、アディンクラ、スモック用生地のいずれも、ガーナ国内において需要があり、その需要はますます高まっているとみられる。国内需要が十分にある間は、海外向けの商品の開発はとくに必要ではないだろう。

ケンテとスモック用の生地は、バスケット商品と組み合わせることで、バスケット商品のデザインのバリエーションを増やす素材として活用することが可能である。ケンテ、スモック用の生地共に 10 数センチメートルの細幅の織物なので、必要な大きさにあわせて

縫いあわせて使用することができる（写真 3-2-3）。バスケットのバッグは、開口部が大きく中に入れた物が見えてしまう。目隠しのため、また防犯上の機能からも、バッグの開口部に布を縫い付けることが提案できる。布はガーナらしさを商品に付与し、かつ装飾としても有効である。本報告書ではあまり触れなかったが、ガーナでは、プリント布の生産もなされている。プリント布をバスケットと組み合わせることもできるだろう。

写真 3-2-3　スモック用の生地。細幅の布をロール状にして市場で販売されている。タマレ市場にて。筆者撮影

４）その他

手工芸生産を観光と組み合わせて、農村に観光産業をつくるという可能性がある。このような試みはすでにあり、ガーナ北東部のシリグにて地元出身の女性が設立した、シリグ陶芸・芸術女性組合はその一つである。この女性組合は、この地域の手工芸と伝統を学べる場所として設置され、ギャラリー、宿泊施設とレストランを持っている。ギャラリーでは女性たちが実際に陶器やバスケット、絵画の制作を行っているところを見学することができる。これに習ってニャリガ手工芸協会においても、バスケット編み体験ツアーの試みを行っているという。同様のことは、ラタンのバスケットとラタンの植生地についても試みることができる。ラタンは急速に植生が減少している資源であり、ガーナでも栽培の必要性が高まっている。ラタンの栽培と植生について学ぶエコ・ツーリズムと、ラタンによるバスケット制作の体験を組み合わせた観光を提案する。

今回、アクラとボルガタンガで Craft Village や土産物店を訪れて手工芸商品の調査も行い、ガーナ製の商品と並んで、ケニア製の商品も多く店頭に並んでいることがわかった。ガーナ製品は、品質、デザイン共にまだ改良の余地が大いにあると思われる。

３－２－２　工芸品のデザイン・技術的提言

１）ラフィアヤシを使った製品

（１）葉軸の部分の家具への有効活用

写真 3-2-4

ラフィアの葉軸部分は、ガーナでは屋外のベンチや壁材に使用されており強度も非常に高い。これを家具材として使用することによって、入手が困難になってきているラタンにとって代わる程ではないにしろ、新しい天然素材として加わるものとなる。ラタンに比較すると、湿地に生育することから比較的人家の近くでも入手が可能である。現在は、同素材を細く削り混んだ木釘とアフリカナツメヤシの小葉を縒った紐によって接合部分を結束する方法が一般的である。また葉軸素材の断面形状を、そのまま使用している。この断面形状を生かしたデザインが Global Bamboo 社によって提案されていたが（写真 3-2-4）、この材の太さやプロポーションを生かした案が下記の図（図 3-2-1）である。

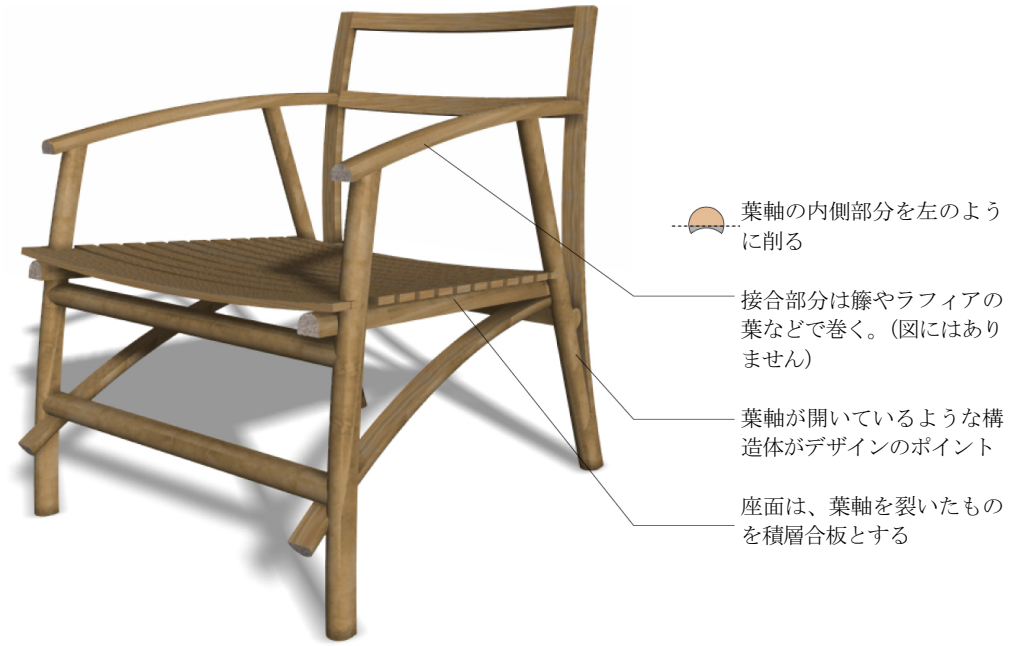


図 3-2-1　Small Lounge Chair　伊藤真一　W560 D615 H700 SH350

（2）ブラインドへの応用

葉軸の部分を裂いた状態のものは、現地では魚具やマットに加工されているが、南アフリカではブラインドを製造している会社がある（Aluvert KZN 社）。 元来、ラフィアの葉軸を裂いたものは高い強度があり、また直線性が高いので、ブラインドには向いているといえる。ガーナではラフィアブラインドの需要はあまりないと思われるが、輸出製品としての可能性はある。（参考ウェブサイト　http://www.aluvert.co.za/raffia.htm）

2）フトイカヤツリグサを使った製品

（1）伝統的な編み方を利用した土産物への応用

ボルタ州で生産されている籠は、細かい目が美しい。しかしながらこの編みの製品は、上部の直径が下部の直径より少し狭い比率のバスケット（写真 3-1-52、p.50）と、旗のような形のウチワである。

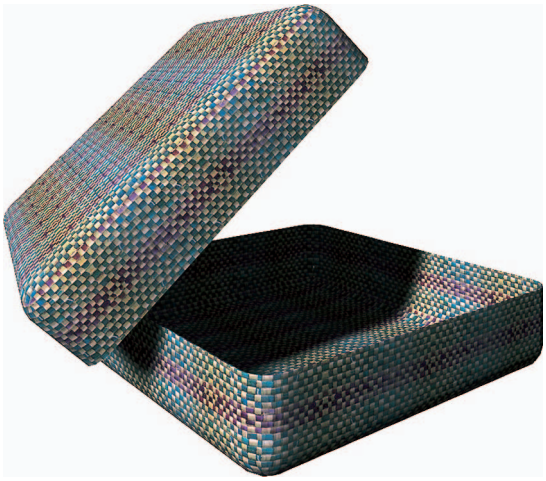


図 3-2-2　カヤツリグサの蓋付きボックス　伊藤真一

このバスケットは、ガーナにおいては生活の道具としての機能に優れているが（食料を入れたり、お金を入れたりする）、日本や欧米で室内用に使用するには、縦横比と上部と下部の形が邪魔をしている。そこで土産物として「蓋付きボックス」「フルーツバスケット」「ランプシェード」を提案する。これは特に新しい技術がなくても、プロポーションの変化で対応できるものである。

3）アブラヤシを使った製品

（1）竹編みと同様の製品への応用

アブラヤシの葉軸部分は、マーケットのバスケットに見られるように非常に強靭で耐久性がある。これを利用して、竹を編むように椅子の座面やランプシェードを作ることを提言する。その際の問題点として、現在製作されているマーケット用のバスケットでは、表面の処理が全くなされていないため清潔感がないことが挙げられる。もっとも強度があるのは葉軸を裂いた際の表皮部分であるが、風雨に晒されている部分でもあるため表面が汚くなっていることが多い。これを高付加価値商品にするためには、葉軸を裂いた時点で、選別と着色、染色といった加工が必要となる。

4）ラタンを使った製品

（1）品質管理

写真 3-2-5　タコラディの路上工房

この材料に関しては東南アジア諸国のシェアが非常に高く、デザインにおいても世界をリードしている。ガーナにおいても本章 3-1-2 で述べた通り、フィリピンやインドネシアで生産されている左の写真のような普遍的なデザインが「無名のデザイン」として生産されている。このことは輸出市場、またホテルや飲食店などを販売先として見ることができ、マーケットの幅は広いと考えられるが、東南アジア製と比較すると品質の面で大きな開きがある。

また、普遍的であるため、テキスタイル等を組み合わせることによってガーナらしさを出し、観光産業とリンクさせることができるため、まずはこの普遍的なデザインのものを高品質で生産することが重要だと考えられる。そのために、下記の 3 点がまず早急になされるべき改善点である。改善の参考例として日本、デンマーク、アメリカなどのデザイナーの製品を製作するインドネシアの Cirebon（チレボン）市にある企業 Yamakawa Rattan International 社の例を紹介する。

①原材料管理：まずは雨に濡れない場所での保管が第一である。それと同時に、太さ、品質別に分類して保管していくことが大切である。また太さを揃えるための機械があると望ましい。

写真 3-2-6　ストックヤード（分類・保管）

写真 3-2-7　サンダー（太さをそろえる）

②型枠の使用：ラタンを量産家具のパーツとして同じ曲率で曲げるためには、合板と木片からなる写真 3-2-8 のような型枠が必要である。これに沿ってラタンを曲げ、スチームを使用して曲げを固定する。

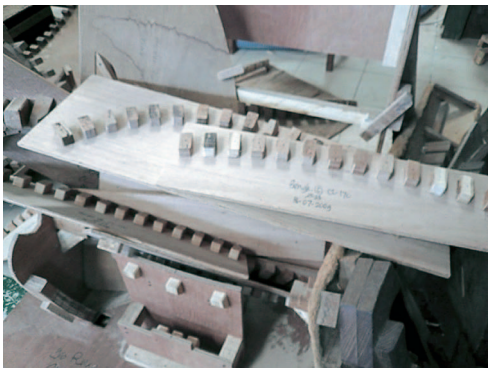


写真 3-2-8　型枠

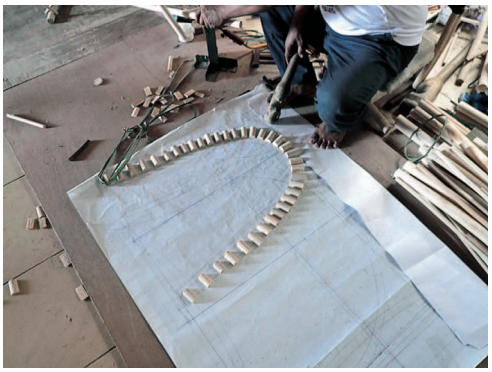


写真 3-2-9　型枠製造過程

③ラタンを張った後の歪みの修正：天然素材であるため多少の誤差はやむを得ないが、輸出商品としては、なるべく寸法や角度を図面通りに製作するための工夫が重要である。

写真3-2-10
細かい歪みを修正するために紐と棒を使って圧力をかけている

５）竹を使った製品

（１）ガーナ原産の竹を使って

本章 3-1-2 で述べたように、ガーナ原産の竹は節ごとに曲がっているため、日本やアジアでみられるような長い材を薄く裂いて編んだり、成形合板として使用したりすることが難しい。節の曲がりを生かしたデザイン、あるいは短い材を積層して作るような製品が考えられる。

写真3-2-11
竹の垂直方向の断面を生かした手すり
Green School, Bali, Indonesia

（２）中国原産竹の応用

現在ガーナで試験的に行われている植林が成功した際には、繊細な竹工芸から積層合板を使用した家具まで、様々な可能性が生まれる。その場合は、国内向けというよりも輸出産業となることが考えられるため、家具を製作する場合はノックダウン（組み立て分解）が可能な構造にすることが有効である。

写真 3-2-12　Bamboo Knock Down Table　伊藤真一

６）アフリカナツメヤシを使った製品

小葉が紐としてすでに生産されており様々な活用方法が考えられるが、ここでは家具材への利用を提言する。

（１）椅子の座面への応用

元々太さにばらつきのある素材なので、竹やラタンなどでできたあまり均質でないフレームと組み合わせると雑な雰囲気に見えてしまう。この素材の柔らかさ、ラフさを生かすにはフレームは木材や金属を使用すると良いと考えられる。

３－２－３　身近な自然素材でアフリカを涼しく過ごすクールアフリカ

ボルタ州アカチ地区
市場のマット売り場

地球温暖化の影響はアフリカにも及んでおり、乾燥地で洪水が発生したり、従来採れたトウモロコシが乾燥により採れなくなったりする例が多数報告されている。温暖化の元凶とされる二酸化炭素の排出量は、主に先進国や中国・インドなどの中進工業国が主で、アフリカの占める割合は極めて少ない。しかし、アフリカでも好調な経済を背景に車の保有台数が急増し、電気・水道の消費量は急激に伸びてきている。社会インフラ整備の遅れている各国はこうした需要に追いつかず、都市部では深刻な渋滞や停電・断水が日常化する一方で、農村部は依然として社会インフラの恩恵から取り残されている。一般に多少なりとも経済的な余裕ができると、人々は旧宗主国の生活様式を模倣しようとする傾向がある。しかし、急激に進む温暖化の中では、エネルギー消費型の生活を目指すのではなく、これまで、アフリカ各地の熱帯雨林地域で伝えられてきた在来の涼感知識を、温暖化の加速する地域へ導入し、アフリカならではの生活スタイルを、広く普及させる必要があるのではと筆者は考える。

フトイガヤツリとガマの茎で
作られた一重のマット

そして、涼しく過ごす知財を持った地域・人々の間で製作される生活具の販売は、製作者たちへの経済的なメリットとなり、また、これを受容する地域の人々にとっても快適に暑さを凌ぐ方法となる。井関は「アフリカの知財（ヨシやガマ等を始めとする身近な植物を使った産物）」を生かした「クールアフリカ」産品の製造と普及を提唱している。

束ねて売られている
一重の薄いゴザ

ケニアのナイロビなど一部の高地を除くと、多くのアフリカ低地帯は一年を通して大変に暑い所が多い。人々はうだるような暑さの中で暮らしている。しかし、人々はそれなりに暑さへの対策を立てて過ごしている。まず伝統的な家の構造は泥壁作りで太陽熱を遮断している。また、窓は小さく陽があまり入らないようにしてある。今回、ガーナ沿岸部の人々がどの様に涼しく暮らす工夫

をしているかを見て来たので紹介したい。

まずはゴザ類がある。ガマやフトイを薄く一重に編んだゴザがある。これは丸めて木陰に持って行って、手仕事や休憩に使う。弾力があるし、吸湿性もあり、ビニール製のゴザよりは数段過ごしやすい。子供を昼寝させても汗疹にならない。

フトイガヤツリの厚手のマット

フトイを 10 本ほど縛って束にし、これを紐で繋いだ分厚いゴザもある。これはゴザと呼ぶよりマットと呼んだ方がピンとくるだろう。厚さが 5 センチほどになるので、ふかふかして横になると気持ちが良い。これは主に就寝用に使う。スポンジマットと違って、通気性に優れ、熱を貯めず、なによりも地面の熱気を遮断して暑い夜でも過ごしやすい。これらの自然素材マットは暑さを凌ぐだけでなく、雨期や冷たい季節風の吹く頃（ハマターン）の朝夕の寒さを防ぐものでもある。

農村部や貧困層では屋内とはいえ、土間でそのまま寝起きしている例をしばしば見る。場合によっては家畜まで同居している。マットの利用を促進することで、土間と就寝場所を分ける概念が生まれ、衛生面でも居住環境の向上を図る事ができると思われる。厚手のマットは、柔道を指導する協力隊員が畳の代用品として使っていたので強度もありそうだ。

フトイカヤツリ製厚手マットを拡げたところ

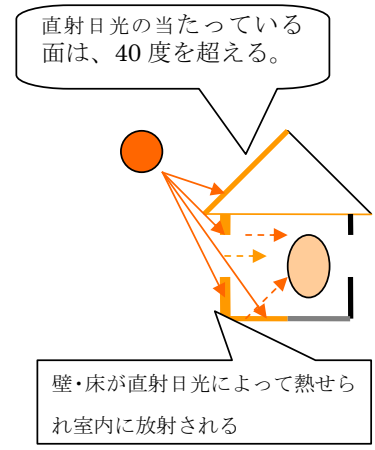
これらの天然素材のゴザ類は使っているうちに折れてばらばらになり、耐久性の面でビニール製には劣るが、捨ててもやがて分解し自然に還っていく地球に優しい道具といえる。各地で数種類のゴザを見たが、いずれも地元で入手できる素材を上手に使っている。こうした現地に適した道具を大切にする伝統は残していきたい。

アフリカでは「日よけ」目的として作られた物をあまり見ない。これだけ暑いのだからブラインドや簾（すだれ）のような物が活用されても良いと感じるが、市場でも探すのに苦労する。代用品としてゴザや布を吊っている例を見るが、これでは風が通らないし、室内が暗くなる。それように作っていないので痛みも早い。本章 3-1-1 および 3-2-2 で報告しているように、竹やラフィアを使った日よけが盛んに生産されることを望みたい。

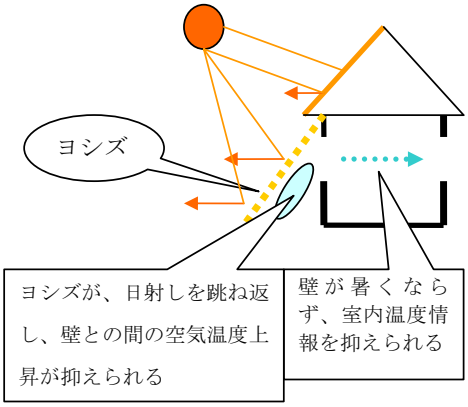
さて、ここでは日本の伝統的生活用品であるヨシズ（葦簀）を紹介してみたい。ヨシズとは水辺に生えるヨシ（葦・葭）の茎を編んだ日よけである。ボルタ州の湿地周辺集落ではこのヨシを使ったヤナ（梁・魚を取るための仕掛け）を見た。

ヨシ製漁具
（ヨシズへの応用が可能）

見たのは比較的大きな魚を取るためか目が粗く、これでは日よけにならないが、もう少し密に編むことで日本のヨシズと同じような物ができるだろう。既にある技術の応用なので難しくはないだろう。また、こうした技術を持たない人々でも半日程度の体験で製作できるようになる。道具も極めて簡単で誰にでも廉価で製作できる。農閑期や老人の駄賃仕事として導入が可能であろう。



ブラインドや簾は窓に掛けて遮光するのが目的であるのに対し、ヨシズは軒下に斜めに立て掛けて用いるところに特徴がある。ヨシズ自体に気温が下げる効果があるわけではないが、ヨシズによってできる木陰が小さな上昇気流を生み出し、わずかではあるが風が生まれる。また、壁全体を覆って壁や床の蓄熱を防ぐ事を主たる目的にしている。まず、ヨシズ本体で直射日光を跳ね返し、壁との間に確保された空間の空気が緩衝材となって壁の温度上昇を防いでいる。これによって室内は壁からの放熱が減少し暑さが緩和される。また、真夏の日没後に、外が涼しくなっても屋内が暑いと感じることがあるが、これは家自体が熱を持っているためであり、昼間にヨシズを使っていれば、速やかに温度が下がる効果がある。もう一つの効果は、ヨシズの間を通る風が汗を乾かし、体温上昇を抑える事で清涼感が得られることである。ヨシズ自体に水を打てば、さらに気化熱で温度を下げることができる。クーラーを使うにしても、冷房効果は増す。



タコラディ市の土産物店ではエレファントグラス製のシートが日よけとして掛かっているのを見た。これは風通しといい、適当な陽射しが入ることといい、また、両端には固定用の棒も取り付けられており、日よけとして作られた物と観察される。この上で寝るには少々痛そうでもある。ガーナでこうした日よけの機能が重視されたシートを見るのは珍しい。また、カカオ豆乾燥用のラフィア製シートは適度に隙間があり、その制作技術とともにヨシズへの転用ができよう。

店内に風と陽射しが適度に入る

情報伝播の少ないアフリカでは、少し離れるだけで、人々の生活が随分違う。逆にいえば、少し行けば良いものがあるのにそれが伝わっていない。お互いが交流して材料や製作方法の向上を図ることで、より快適な物を作り、自ら使うだけでなく、所得の向上に資することができるであろう。

カカオ豆乾燥用のラフィアシート

また、クーラーを使えるような都市部の富裕層の人々は、頻発する停電によってかえって農村部の人々よりも暑さに悩まされている。こうしたクールアフリカ産物の普及を通じて生産者と消費者の双方が恩恵を被るだけでなく、社会インフラ整備の負担が軽減される分だけ、国家にとっても利点があると考える次第である。

＜自然素材を使ったクールアフリカの意義＞

＊人々が涼しく、しかも安価で暮らせ、家計と健康増進に寄与する
＊睡眠が深くなることにより、疲労が回復し、労働・勉学の密度が向上する
＊衛生面での向上が図られる
＊使い終わった後は、燃料になる。畑のマルチ材として、また、鋤込んで肥料としても使える
＊放置しても自然に分解する
＊社会インフラ整備への負担が軽減される
＊二酸化炭素放出を低減させることができる
＊農村部での農閑期の道が開拓され、所得向上が計られる

＜クールアフリカ推進の為の仕掛け＞

＊国や自治体等がクールアフリカの定義付けと普及の音頭を取る
＊各地の涼しい素材、涼しい製品を集め、生産者同士で意見交換し、品質やデザインの向上を目指す
＊クールアフリカ認定マークの制定の策定
＊大都市高級ショッピングモールなどで、その利点を説明し販売促進会を開催する
＊テレビ・ラジオコマーシャルやポスターで、利点を説明する CM を流すと共に学校や役所で率先して使用する
＊その他

第 4 章　繊維製品の販売と収入向上のために

本章では、アフリカにおける繊維植物の利用を通じた生活・生計の向上のために、組織、制度、市場といった側面から繊維製品を検討する。

まず、ガーナ北部の村で、ボルガバスケットの製作と販売の支援に苦闘した JICA 青年海外協力隊員の経験を紹介する。彼女の経験から生産側の課題を浮き彫りにし、課題解決のために有効であった活動を整理する。さらに、現場での試みを土台として、生産者の組織化と販売の課題を検討し、組織化による収入向上と、売り手と買い手双方にメリットが見いだせるような流通の改革を提案する。

また、繊維製品の販売には、品質の向上や生産体制の整備といった生産者側の問題だけでなく、消費者・市場の動向が極めて重要なものである。そのため、大きく地元市場と国際市場を取り上げ、消費側の動向や市場の可能性についても検討する。

最後に、ラオスでの繊維製品開発の事例を教訓として取り上げ、公的援助機関の役割や繊維製品開発に必要な視点を整理する。

４－１　ボルガバスケット製作の実例

筆者は青年海外協力隊員として 2007 年 9 月から 2 年間、村落開発普及員としてガーナに派遣された。赴任地はガーナの北部 Upper East（アッパーイースト）州 Bolgatanga（ボルガタンガ）近郊の Nyariga（ニャリガ）村であり、配属先の NGO ニャリガ手工芸協会（Nyariga Craft Society）で活動した。

４－１－１　赴任地の概況

１）ニャリガ村の規模及び宗教など

ガーナの首都アクラから約 830 キロ北上したアッパーイースト州、州都ボルガタンガから車で 30 分に位置するニャリガ村は、人口約 3000 人（選挙権を持つ成人人口であると思われ、子供の数を含めるとその 2～3 倍と想定される）である。村の宗教はキリスト教、イスラム教、伝統宗教などである。また、一日 1 ドル以下で生活する人がほとんどで、識字率・就学率・就業率共に低い。

２）村人の生活

雨季に農業を行ない自給自足の生活を主としているが、サバンナ気候で、気温は 30～45 度となり乾季が長いため農繁期は短い。主にトマト、ピーナッツ、オクラ、ヒエやアワ、トウモロコシ、豆類を栽培している。家畜は現金収入源や冠婚葬祭用として、ホロホロ鳥、豚、牛、鶏、ヤギ、羊を放牧している。そのため、子供の栄養状態も芳しくなく死亡率も高い地域であ

る。村に電気は通っているが、家庭への電気普及率は10%位と思われる。ポンプ式の井戸（深さ15m）があるところは一年中水が涸れることはないが、それ以外のところは天候や季節によって水事情が左右される。

３）伝統工芸

当地域では、ワラで編むバスケット（籠）製作技術が代々伝承されており、通称“ボルガバスケット”として貴重な現金収入となっている。この地域では、ほとんどの村人がバスケットを編むことができる。そして、大人がバスケットを編んでいるのを見て育つ子供たちも、自然な形でバスケットを編めるようになり、技術が継承されている。

４）村の問題

小学校、中学校はいくつかあるが、高校はない。小・中学校の学費は国の政策により無料である。しかし、筆記用具などの文房具や制服の購入が困難な事、農繁期の手伝いや家庭の事情で労働を余儀なくされ、やむを得ず学校を休むことになり進級試験に合格できない例が多い。また試験の費用が捻出できない等の理由により就学をあきらめる子供も多い。

村には農業以外にこれといった産業がなく、限られた農繁期以外は収入が無いため、都市に出稼ぎに出る人が増えている。また定期的な収入が無く、手元現金に余裕がないことから、傷病時に病院に行けない人や薬を購入できない人が多い。

予測される問題として、出稼ぎに出る若者が増えることにより、伝統工芸のバスケットを製作できる人口が減少し、伝統技術が継承されにくくなるだけでなく、村が過疎化するという悪循環が予想される。

４－１－２　ニャリガ手工芸協会

１）代表者

元郡知事でもあった代表者のTahiru Aberinga（タヒル・アベリンガ）氏は、幼くして父親を亡くし、小学校を卒業するのも難しい状況だった。義父（村では、未亡人になると、夫の兄弟の第二・第三夫人になるしきたりがある）は母親や子供に冷たく当たって虐待し、母親は自由にできるお金は全くなかった。

小さい頃からバスケット製作と共に生活し技術を学んだ彼は、学校が終わった後の家事手伝いの合間や週末にバスケットを編み、そのバスケットをマーケットで売って現金を貯めて小学校へ通い、その後も自分の力で高校まで卒業した。さらに進学したかったそうだが、兄弟や家族のために自分は働き、後に夫を失った母親のために家を建てたり、兄弟を学校に通わせたりした。

バスケットの製作で生計を立てようと、年少の頃から村の女性達と行動を共にしてきたおか

げで、彼は 27 歳だったにもかかわらず、年配の候補者を抑えて郡知事に就任した（女性は彼を支持した)。

２）ニャリガ手工芸協会の足取り

タヒル代表は 1999 年にニャリガ手工芸協会を設立し、村の女性のため、子供の教育のためにバスケット製作を取りまとめる仕事をした。当初は他と同様に伝統的なバスケットを製作し、近隣のマーケットで商人に販売していた。

2003 年、海外の業者が同協会の製作するバスケットに関心を抱いたことから、協会は輸出商品として付加価値を付けた新しいタイプのバスケット製作に挑むことになった。技術・デザインの提供を得て海外進出を果たしたが、品質や生産を安定させるには至らず、2007 年に JOCV（青年海外協力隊）に要請が入り、初代隊員として筆者が赴任することとなった。村に住み、共に仕事をする初めての外国人であった。

３）近年の状況と実績

代表・1 名

スタッフ・3 名

メンバー・約 400 名（8 割は女性で、ニャリガ村のみならず、近郊のコミュニティーや奥地の村々へも活動を広げている）

年間国内売り上げ：約 6000 米ドル

年間国外売り上げ：約 30000 米ドル

年間海外輸出個数：約 5000 個

取引業者：フランス・日本　の２業者

伝統的なボルガバスケット

輸出しているニャリガバスケット

４－１－３　活動と現状

１）ボランティアに求められたこと

主に輸出商品としての品質管理、技術の向上、検品の強化、コストと商品価格の見直し、国内外への販路拡大およびそれに伴う組織運営と経営の改善、在庫管理等を行う人材として、青年海外協力隊員の知見が求められた。

２）現状把握と問題点

当初、輸出商品としてのバスケット製作は、村人にとっては全くの新しい試みであり、大変困難だったということだが、徐々に技術が向上し、また、興味を持って意欲的に取り組み始めている様子であった。しかし、主なマーケットが日本であるため、品質の向上と安定、そして納品と納期の徹底が求められていた。筆者自身が活動をしながら直面した数ある問題のうち、4 点を挙げる。

①　活動開始当初、同協会にはスタッフが一人も居らず、タヒル代表が一人で業務を行っている状態だった。何千個というオーダーや、400 人近いメンバーを取りまとめる作業を一人で行うことはかなり厳しい仕事であった。

②　アフリカの小さな村での生産なので、納期遅延とリジェクト品の多発が、コスト上昇と不良在庫の増加に繋がり、経営を困難にさせていた。

③　バスケット製作の工程は大きく７つに分かれており、それぞれの工程を別の人が担当する。各パートのきちんとした取り決めがなく、責任の所在が明確でないこと、口頭での伝達のみで連絡網や伝達手段が確立されていないこと等が作業ミスや遅延の要因となっており、またそれは同協会と村人の利益減に繋がっている。

④　現地の人々にとっては食べていくことが最も大切なことであり、「腹が減っては仕事は出来ぬ」ということから、賃金は約束出来高による前払い制になっていた。そのバスケット編みの賃金システムはかなり複雑で、村人の受託個数の 20～50%を前払いするシステムになっている。合計の受注個数から換算すると 200 人以上の編み手が必要となるが、各人のノルマと前払い額を把握していなくてはならない。それに加え、材料費（いくら分のワラを提供しているか）も個人個人で違いがある。最終時に、出来高から前払い額と材料費、さらにその他の貸付があればそれら全てを差し引き精算するという流れになる。記録はずさんで記憶も曖昧であり、計算ミスも発生してしまう。そしてなによりも、経理作業に莫大な時間を要する。また、前払を受けたにもかかわらず、途中で仕事を投げ出す等のトラブルも起こっていた。

バスケット製作工程

1. ワラの選定→　2. 染色→　3. バスケットを編む→　4. ハンドルを付ける→　5. ハンドル等に皮を付ける→　6. 内布作成→　7. 手縫い作業→　8. 検品

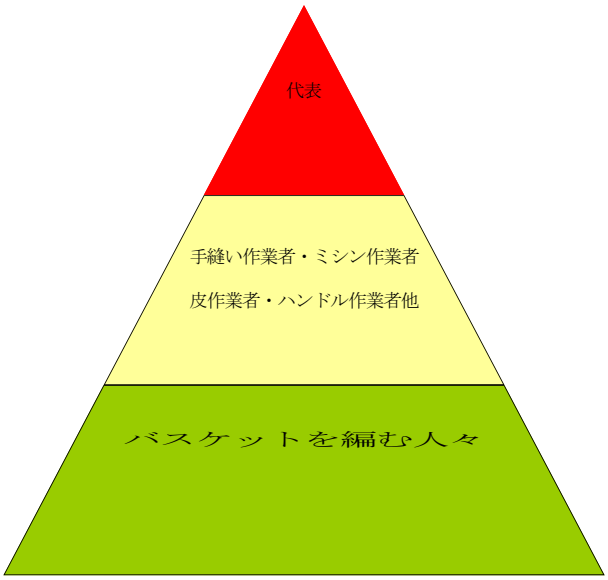


図 4-4-1　組織図

代表　1 名
各パート作業者　50 名
バスケットを編む人々
約 350 名

写真 4-1-1　様々な色に染色した藁

（輸出商品としての量産にあたり、染料の分量や染める温度・時間の厳密な管理が必要であるため、ばらつき無く同じ色に染色するのは至難の業）

3）問題に対しての取り組み

① 「人材投資・教育」　繁忙期と閑散期があること、毎月の定期収入がなかったことから、当初は常勤スタッフを雇うことが経営上難しかった。しかし将来的なビジョンとして、人材への投資・人材教育が必要であることを理解してもらい改善していった。

改善策として、運営面でのアシスタント１名、技術面でのアシスタント１名、マネージャーとして１名を常勤スタッフとして雇うことになった。

また、350 人近いバスケットを編むメンバーを取りまとめるため、各グループにリーダーを立てて定期的に指導を行い、グループでの生産能率や品質を評価した。

② 「勉強会の開催」　計画を立てる、定期的にミーティングを行う、作業グラフを作成する等いろいろ試したが、どれもうまくいかず悩んだ末、生産管理のシニアボランティア隊員と短期データシステム隊員に協力を依頼し、商品の受注・生産の流れと、組織運営のノウハウをタヒル代表とともに勉強した。またリーダーたちと不良在庫についてのワークショップも行った。

写真 4-1-2

販売不能のバスケット
不良在庫を燃やし、お金と時間の無駄を痛感するリーダーたち

③ 「現状の明快な把握」　問題点ばかりを重要視して対策を考えていたことに間違いがあった。そこに至るまでの過程に注目しないと分からない事実が多々あった。そこでタヒル代表に現状を明確に理解してもらうことに徹することにした。たとえば材料の発注について、受注個数から生産に必要な材料の量を計算し、在庫状況を把握してから発注すること。必要以上の材料を発注することは、無駄にスペースを必要とし、在庫の減耗（紛失・破損）にも繋がる。生産工程と順序、各工程にかかる作業時間を把握することによって、作業の分担と作業計画の立案が可能になり、作業の平準化（ムラの除去）を図ることができる。そして、工程順序を把握すると、どの材料（作業）がいつまでに必要なのか把握することができ、適切な発注タイミングによる不要在庫の削減が可能になる。

文章で読むと一見難しそうだが、一つずつの内容を現地で彼らに聞いていくと、彼らの頭の中には明確な数値や答えがあった。出できた数値や答えをブロックのように組み立てて、現状を全体視し把握する。そして起こり得る問題を予測するという作業と対策を立てることが出来る。これまでは、それを試したことがないだけだった。

この作業を行いながら、タヒル代表は賃金の不平等や作業のムラやコストの無駄を目のあたりにすることになり、組織の運営を学んだと思う。

④ 「メンバー登録と記録」　出来ることなら前払い制を止めたかったが、それが当たり前となっており、急に止めるのは難しい。それは働いてくれる村人がいなくなるということに等しいからである。協会と村人の間のみならず、協会と業者の間でも、輸出オーダー（平均 3000 個数）の 20〜50%の前払いをしてもらっている。

そこでまず、グループごとにメンバーを登録し詳細を明確に記帳すること、最終的に出来高を精算する際にクオリティーのレベルと納期（速さ）をランク付けすることにより、今まで一律だった前払いの率や報酬、発注個数を含め、一生懸命働いている人とそうではない人を区別し、公平化を図ることにした。

規律やルールに則った生活をしていない人々にとって、一律賃金制から能力賃金制への移行は一筋縄では行かないところがあるが、前払いをせずに、仕事をきちんと終えた人にはボーナスを与えるというようなシステムも将来的には可能かもしれない。

4）意識の変化

近年、業者が介入しバスケットを海外に輸出をするようになったが、これは村人にとっては「仕事も増えるが負担も増える」という意識であった。作りなれたバスケットではなく、新し

いデザインや技術等を強いられて、こうしろ、ああしろ、これでは駄目だ･･･などと言われ、自発的に働いているというよりも、現金収入を得るためだけに製作していた傾向があった。

アフリカのガーナの小さな村で製作したバスケットが、日本の市場で売られるという素晴らしい事実に興奮し、はりきって指導をしていた筆者であったが、しばらくは活動がうまくいかなかった。それは外部から来た人間（業者や筆者自身）が指導や意見することで「やらされている」、また「外部の人たちのためにやってあげている」というような意識が村人にあったためだと思われる。外部からのオーダーだが、責任を持って、出荷するまでが村人皆の仕事であるということを認識し、自分たちの問題・仕事として意識を持ってもらうまである程度時間がかかった。

また一方で「生産者の顔が見える商品」という言葉があるが、現地で必要だったのは、ある意味、「消費者の顔が見える生産」だった。消費者を全く知らない村人にとっては、なぜオーダー通りのデザイン・サイズでないといけないのか、なぜきっちり真ん中にハンドルが付いていないといけないのか、なぜ遅れるのがいけないのか等が理解できていなかった。それが消費者（お客さん）の要求であり、そうでないと業者（消費者）が落胆し購買意欲がなくなる→オーダーがなくなる→仕事がなくなるということを理解できた頃､村人たちの意識が変化してきた。人をもてなし、人を大切にする現地の人たちは、購買者の喜ぶ姿を見て、よりいっそう労働意欲を高めることが出来る。そしてなによりも素晴らしいバスケット（海外にまで進出している）を製作していることに誇りと自信を持って欲しいと思った。

５）ワークショップの活動事例

村人の意識の変化に影響したと思われる活動として、2 つのワークショップを挙げる。両事例ともクラフト分科会（ガーナ全土に派遣されている青年海外協力隊員のうち、クラフト関連の活動を行っている隊員で構成される）とともに行ったものである。

一つ目は、クラフト分科会のメンバー十数名がニャリガ村を訪れ、4 日間のワークショップを開催したことである。ニャリガ手工芸協会では、特産物であるバスケット編みを体験できる観光客対象のツアーを考案・計画しているところだが、当時、必要なスキルである教授方法も分からず、観光客がバスケットに求める多様な需要をどう理解し、対処していくのかも不明であった。

ワークショップの第一日目に、ニャリガ村からさらに車で 45 分奥地に入ったシリグ村アートセンター（シリグ陶芸・芸術女性組合）を村人とともに視察した。そこは、ヨーロッパの援助で作業場・展示場・宿泊施設等が整備され、シリグ村の女性が壁画や陶器、絵画を製作して収入向上を図っている。ニャリガ村の人々は、訪問客を受け入れる設備や環境にとても関心を持って見学していた。そして良かった点を真似て、自分たちのところに取り入れたいことをできることから少しずつやってみよう！という意見が出た。

ワークショップ二日目から、クラフト分科会メンバーが観光客役となり、村人からバスケット製作の歴史、製作過程、染色等を学ぶと共に、実際にバスケット製作を体験した。村人が「素人相手にバスケット編みを教える」、それも外国人に、ということで、とまどいがあり、コミュニケーションの難しさなどを実感した。

この体験型ワークショップでの観光客＝消費者との関わりを通して、起こりうる諸問題にどのように取り組むか、村人とともに解決方法を模索し、ワークショップ後も引き続き筆者の活動の一つとして取り組んでいった。

その他のワークショップとして、バスケット製作過程で排出される茎の切れ端の有効利用として、ワラ人形やキーホルダーの作成、布のハギレを使用したデコレーションキルト製作を行った。また、各国における一村一品の成功実例を紹介し、なぜ成功したか、何が大切なのかを村人に問いかけ、意見を発表してもらった。同じアフリカやその他の途上国にも商品化できる資源があり、技術と付加価値、アイデアを加えることで成功できる。村人は、「自分たちも出来る」という自信を持つことが出来た。

さらに、シミュレーションゲームを通して、商品を製作して販売する際の重要な要素を体感してもらった。協会のタヒル代表には海外のバイヤーとして参加してもらうことにより、受注に忠実に製作すること、品質、納期を守ること、業者（消費者）との信頼等の重要性を体験してもらい、その他の村人参加者は生産者として実体験してもらった。

村人たちのバスケット製作にはそれまで、どちらかというと単独思考・行動が目についていたが、今回の参加型ワークショップを通じて、グループで協力して作り上げていくことの必要性や積極性を学べたようである。

また、日頃の会議では、不平不満や言い訳などは多いが、意見や要望を促しても発言しないことが少なくない。しかしワークショップの各場面では、今まで見たこともないほど、村人は精力的に発言や行動しており、新たな側面や特技を発見することができた。

“自分たちが自分たち自身のために”意見を出し合って向上していくという、村人の目的意識やモチベーションを引き出せたように思う。

二つ目は、ガーナの首都アクラにある最新の大型ショッピングモールで実演展示販促会を行ったことである。①ガーナ国内では知名度が低いボルガバスケットを首都アクラで広めること、②国内のクラフト製品産業の活性化につながる販路開拓、③バスケットの品質や商品価値を高めるための情報収集を目的とした。ニャリガ村からは５名のバスケット生産者が参加、バスケットの展示とともにアンケート調査、パネル展示、ビデオ上映、バスケット製作の実演等を行った。また、外国人も多い最新大型ショッピングモールで、世界のモードや消費者の需要に直接触れる体験も期待した。

ニャリガ村では普段、海外からのオーダーを受け、商品を製作して発送するという作業のみである。今回、消費者と直接対応できたこと、消費者が商品を見てどのように購入していくか

という流れを実際に見たこと、なによりもお客さんが嬉しそうに商品を買ってくれたことが彼らの自信に繋がったと思われる。

ここに、活動の最後に、村人が筆者にいってくれた忘れられない３つの言葉を紹介する。
「魚も欲しかったけど・・魚をくれず、魚の取り方を教えてくれてありがとう！」
「一人で村に来てくれてありがとう、あなたの一人の行動は多くの人に繋がっていく」
「クラフトセンターは狭いし、賃金は安いし、オーダーがいつもあるわけではないし、不満はあるけど、バスケットを編むことに自信を持たせてくれてありがとう！」

６）今後の期待

ボルガバスケットは色落ちもほとんどなく、強度もあり、変形しても水で濡らすことにより元の形に戻すことが出来る。現在日本、アメリカ、ヨーロッパ各地に向けて、主として伝統的なバスケットを輸出している。

ニャリガ手工芸協会では、付加価値を付けた新しいタイプのバスケットを、主に日本に輸出している。最近の製品はデザインも豊富で技術も向上しており、日本国内での知名度はそれほど高くないにもかかわらず、高額で売れている。しかし、残念なことにアフリカ大陸内およびガーナ国内での知名度は低い。今後は、モロッコやケニアに負けない商品に成長して欲しいものである。これからさらに知名度を上げ、日本だけでなく世界へ輸出できる可能性が大きいと信じたい。

ニャリガ手工芸協会による「村おこし」として構想段階にある観光化、すなわち「バスケット編み体験＆ニャリガ村ツアー」にも期待しつつ、今後の発展と活躍を強く強く願っている。

４－２　生産者組合の役割

本項では、前項のニャリガ村の事例を土台に、日本での協同組合草創期の実例等も引きながら生産者組合の役割を検討したい。実際に組織化を行うとき何に留意すべきか、あるいは、組織化によって実行可能となる共同販売や共同購入をどのように始めると良いのか、例を挙げて提案する。

４－２－１　生産者を組織する視点

１）集落のルールを尊重する

ガーナの伝統的な民芸品、手工芸品（ここではバスケットを例にとる）の伝統を守り、継続・発展させ、作った人たちの現金収入を増やす方法、さらに広く野菜、果実、畜産物にも適用できる仕組みを考える。

現在、ガーナの各地方で行われている生産、流通の仕組みは長い年月をかけて作られた結果であるので、まずこれを尊重する。先進国の経験から効率が悪い、非合理な方法と決め付けず現地で行われている方法を尊重することから出発する。

ガーナの人たちにも、植民地時代とそれ以前はともかく、1957 年に独立してから 50 年間集落を中心に村の生活を支えてきた村のルールがある。このルールを踏まえて、現代の「市場経済の時代」へ適応するということが基本である。

村の人たちにはともかく現金が必要である。個人が努力しても大きな力には負けてしまうが、皆が力を合わせて工夫すれば収入を増やせることを提案する。

自家用として使うものと村や都市の小売市場、さらに外国でも売れる、お客が金を出して買ってくれる「商品」との違いを理解してもらうことから始める。

２）「商品」を作って売る

個人が材料を森から採ってきて、時間のあるときに我流で作って仲買人に売ることに比べ、「売れる商品」をグループで役割を分担して作る方が多くの現金が入ってくることを理解してもらう。

売る方法も考える必要がある。個人で仲買商人のいいなりの価格でしか売れない現状では、何故この程度の価格でしか買ってくれないのか、商人がどれくらい儲けているのかが作った人には分らない。同じように見えるものでも価格が違う、使える物なのに売れない、少し工夫をすればビックリするような高い値段でも売れることを体験して始めて「商品」を作ることが必要であることが理解される。

村の伝統を活かし、特産品として村の産業として育てるのには、作る人たちが自分たちの力を合わせることで収入が増える仕組みを作ることである。

４－２－２　小売店から始める

商人は、商売のノウハウ、価格、利益を尋ねられても本当のことは教えない。商売の表、裏はビジネスに参加をすることで初めてわかることである。村の人たちがすぐに始められるのは、自分たちが作った物を小売りすることである。

バスケット、手工芸品、野菜、果実でも何でも売れそうなものを村の小売市場で小売りをする。小売市場への新規参入が難しい時は近くの道端で露店を開く。1 人では心細いので 2～3 人で始める。少し慣れてくれば 1 人が店番をすれば 2 人は家の仕事が出来る、5 人でやれば 2 人店番で 3 人は帰れる。このような経験から、何が売れるか、売れないか、さらに仲買人が中間で利益を上げているだけではなく、小売商にとっては便利で仲買人がいないと商品がうまく回らないことも分ってくる。仲買人が何を欲しがっているかが分る。

このような小売店、露店をグループで運営できるようになれば直売所のようなものに拡大し現金の入る方法に発展できる。先ずは資金や知識がなくてもできることから始める。

４－２－３　組合の作り方

１）グループ作りから始める

折角作ったバスケットも、金にするところで商人に買い叩かれてしまう。個人で頑張っても仲買人や小売商と対等に交渉をすることは難しい。村の人たちが対等に交渉できる仕組みを作る方法を皆で話し合う。

協同組合は自分たちの利益を自分たちで作り出すための組織であり、バスケットを作っている人たちが、自主的に作るものであることを説明する。

まず、グループを作ることから始める。グループは、集落、あるいはバスケットなど作っている人たちの集団など話し合いのできる仲間の集まりを単位とする。このグループを核として組合を作る話し合いを始める。

協同組合を作るとき、形式要件を整えることではなく組合を作る人の水準に合ったところから出発する。定款、規約や規則も正式に登録をするときは必要になるが、出発の時は皆で一致できる約束事を決めるところから始める。

２）日本の農協の始まり

日本でも、農協組織は 1947 年の農協法ができて農協ができたのではない。もともとあった農民の組織を新しい時代に合った協同組合に作り変えたのである。

日本は、歴史が始まって以来の大昔から稲作を中心とした農業をしてきた。稲作というのは田植えから収穫までの約 8 ヶ月の間、稲の生育に合わせて田に水を入れたり出したりの繰り返しである。川のあるところは川から水路を作って水を引き、高い田から低い田へと順番に水を

流す。川のないところは溜池を作った。集落全体の田に水が行くようにするのには共同作業が不可欠であり、田植えや稲刈りの時は助け合い、集落単位にまとまるという長い伝統がある。これが農協の母体である。農家を組合に入るよう説得したのではなく、集落の人がお互いに助け合って共同することが生活のうえで一番メリットがあることが分り、この組織をそれぞれの時代に合うように工夫した。

３）伝統の力を組織の力へ

アフリカの各国も、農耕、牧畜の方法は違っても、厳しい自然条件をコントロールするために地域の人たちが共同するという習慣、ルールがあって人々は生活できている。

この共同作業のルールを基礎としたグループを、現在の政治、経済に合う組織にしていくことである。自給自足の経済から、現金がないと生活できず、格差が拡大する現在、生活に必要な現金を稼ぐための仕組みを作ることを提案する。

先進国といわれる国も、出発の仕方はアフリカと同様であった。古くから続いている地域特有の習慣､ルールが地域に一番合っている｡今までのやり方を変えるのには時間が必要である。手っ取り早く援助をして、目先のメリットで説得、誘導をするやり方は定着しない。

４）自分たちで出資金を出す

協同組合は、自分たちの利益を自分たちで作り出すための組織である。従って、参加する人が出資金を出し合って立ち上げの資金を作ることから始める。

出資金は参加を希望する村の人たちが払える金額として無理をしないことが肝要である。現金が出せない人は現物を出すという方法もある（現物出資)。協同組合は、組合員一人一票がルールである。出資額の大小にかかわらず平等であることを説明する。

「自分たちの組織」とするためには小額であっても出資をすることである。それによって意識が違ってくる。

５）組合の立ち上げに必要な資金はどれくらい必要か

①事務所の賃借料　②事務の費用　③通信費　④設備費　⑤人件費　⑥登録料

このなかでどうしても必要な経費は②､③である｡⑥も資金がなければできてから登録する。あとの費用は余裕ができてからでも何とかなる。

資金がなければ組合員が協力して金のかからない方法を工夫する。政府の支援が期待できないなかで、始めから外国の支援に頼る方法、スポンサーが居ないと動けないのでは自分たちの利益を獲得することはできないことを理解してもらう。

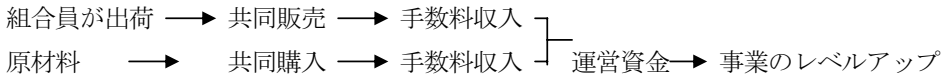
立ち上がりの資金、施設、運営資金を外国の支援に頼ることが当たり前のような雰囲気がある。これだと援助する側の意向で組織が運営され、その上プロジェクトの終了とともに事業も止まってしまう。始める前よりも悪い状態となりかねない。現地の人たちで運営できる仕組み

にするためには始めから自分たちでの努力と工夫が成功の鍵である。

６）財源の工夫

貧乏な組合でも自分たちでやれることがある。能力に合わせたところから出発して、実力をつけて財源を確保する工夫をする。

例えば、バスケットを組合に持っていって共同で販売する。これには金がかからない。組合で販売して、手数料が入れば運営の資金ができる。材料の共同購入をすれば同様に手数料が入る。



７）リーダーを中心とした組織作り

日本でも組合を立ち上げるときは、村の地主、篤農家など経済的に余裕があって、皆にも一目置かれた人が私財を提供しながら資金を集めた歴史がある。水路の補修、田植え、稲刈りの忙しい時の応援、技術の指導などリーダーになる人が率先して行動し、村の人も協力することが自然に組織へと発展した。日本ではこのように、村で生活する場合、組合に入ることが個人にとってもメリットがあったため、村の人全員が組合員となった。

金のない人たちが集まっただけでは出発できない時はこのような方法もある。外国の援助の受け皿にはしないことである。

８）リーダーの要件

組合はリーダー・組合長が決め手となる。各グループから候補者を出し、全員の選挙で決める。リーダーとなる人は次が主な仕事である。

① 村の人をまとめる。

② 商人と交渉をして協力関係を作る。

組合は金を扱うので信用がないと成り立たない。通常組合の実務の責任者である参事が会計を担当するので参事の人選が大切である。

リーダーの補佐役の参事は、①事務ができること、②金を扱うので信用のあることが資格要件となる。

この二人を村の人が話し合いで選ぶ。補佐役の参事は組合長が任命するが、村の人たちの支持が必須要件となる。

（リーダーの要件として、どこかから資金を調達してくること、役所との交渉ができることが挙げられるが、これらは組合の事業が軌道に乗りさらに拡大をするときの要件である。）

日本の農協も役員は選挙で選ばれるが、単位農協の役員候補者の選出は現在でも集落ごとの話し合いによる推薦である。推薦には、集落の人たちの普段からの人物評価が選定の決め手と

なる。4 年ごとの改選で浄化作用が発揮されている。

４－２－３　組合は何をするか

１）販売

組合は、まずメンバーの作った物を現金にすることから始める。販売することで何をどのように作ればよいか、いつどこで誰に売るかの指導ができるようになる。

（１）販売は委託方式とする

組合は出荷者（組合員）から買い取って販売するのではなく委託を受けて販売し、出荷者から定率の販売手数料を貰う方式とする。委託方式とする理由は、組合が販売した価格をそのまま出荷者に伝え取引の内容を透明にすることと、組合が価格のリスクを負わない方法であるためである。

販売をどのように行うかが最も重要である。商人・プロを相手に交渉をするので販売は営業のできる人材を選んで実際に販売の実務を経験しながら覚える。

（２）手数料の率、支払いの時期、方法は組合員との話し合いで決める

分業方式で作ったバスケットのような場合の精算の仕方は、作業に応じた支払いとするが、作業場所が自宅や共同作業場、作業内容もミシンを使うような熟練作業から単純な作業まであるので、具体的な支払方法は組合員の話し合いの中でルールを決める。

２）材料の調達

「森のものは皆のもの」これを大切にする。採る量を話し合いで決め、植林をして次を育てる。集落の共同の財産である。

他の地域から材料を買う場合は組合が仲買人を通さずに、材料のある産地の人たちから直接買って運ぶ。良い材料を安く仕入れることが大切であることを知る機会となる。

立ち上がりの段階では買い入れの資金が少ないので、資金の範囲内から始める。また、材料の仕入れに組合が入ることに対し既存の業者からの抵抗も出るので、小規模から始めた方がリスクも少ない。公的な機関から融資が受けられればそれも利用するが、商人等からの前借はしない。立場が弱くなって販売のマイナスとなる。

商人や商社は材料代や商品の前渡し金を出すことを提案する。これを受けると対等の立場での交渉が出来なくなる。組合で出資金や手数料などで何とかやりくりのできるように話し合って対策を立てる。このような話し合いも組合の活動の一部である。

３）肥料を共同で買う例

（１）小袋単位への詰め替え

どこの農家も肥料は欲しいが高いので少ししか使えない。3～5kg、多くても 10kg くらいし

か買えない。肥料商人の販売は 30kg、50kg の袋単位で、トラックで配達となれば 500～1000kg でないと持ってこない。

この問題を解決するために、農家は自分の欲しい量を組合に注文する。組合は全体をまとめて肥料商人から買って、1 kg の小袋に詰め替えて農家に供給する。代金は、農家が肥料を受け取った時に組合に払う。組合はこれを肥料商人に払う。組合は商人から肥料を受け取ってから支払いまでの時間がかかるが、この条件を認める商人から買うよう交渉する。買う量がまとまれば商人も妥協をする。肥料商人に、個人に売るよりも組合に売った方が量、代金回収で利益が出るような交渉をする。このような方法でメリットを出す。

（２）肥料の内容を確かめる

肥料は内容・成分が大切である。表示の内容の肥料であるかを個々の農家や組合が確認をすることは不可能である。個人やグループで研究所や大学に調査を依頼しても恐らく受けてくれないが、組合が正式に分析を依頼すれば引き受けてくれるところも出てくる。

組合がこれをやっていることがわかれば、肥料商もごまかしをしない。

組合に注文がたくさん集まるようになれば、肥料商も内容、価格、代金決済などで良い条件を提示し、品質の良い肥料を持って来るようになる。

（３）日本の農協の予約購買の方法

日本でも肥料商の力が強く農家は肥料を買うのに苦労した時代が長かった。農協ができ、肥料を農協で共同購入をする仕組みを作り全国に広げた。農家は農協に使う量を予約し、農協毎にまとめて、これを各県で集計し全国の量をまとめるところまで拡大した。現在では、農協の全国組織、全国農業協同組合連合会（全農）に研究所を作り各県ごとの気候、作物に最も適した成分の肥料を設計して肥料メーカーに注文をする。できた肥料の分析・検査をして全農が一括して買い、全国の農協に供給する。このような仕組みにしたことで、農協の肥料は価格も成分ももっとも有利な条件で農家に供給できる仕組みとなっている。

このような仕組みを作るのには時間がかかるが、農家が組織を作り共同して買う仕組みを作ることで目に見える効果を出すことができる。資金がなくても量をまとめることで交渉の力が出る。誰かリーダーになる人がいればできることである。

（４）説得より納得

村の人達に組合を作るための効能をあげて説得をするよりも、このような肥料の買い方、作った物の販売の仕方でメリットが出ることが分れば、村人も納得して参加することとなる。

４－２－４　産地での競売方式　　組合の事業の発展

１）４段階で事業を拡大

販売の仕事は、個人やグループによる村の小売市場や露店での小売りから始める。この方式では数量も少なく手間隙もかかるので、組合がまとめて販売をする方法に拡大する。

組合は仲買人、村や都市の小売市場の小売商への販売から始める。販売を実際に経験して、商品がどのように流れているかが分った段階、組合として販売の実務経験や事務処理、体制ができた段階で次のステップに移行する。組合が売り手となって仲買人、小売商を買い手とする公開の競売方式の「産地の卸売の場」を作る。

このような販売方法は､産地側に体制ができないと運営できないが､長期の目標として掲げ、少しずつ準備をしていけば決して難しいことではない。売り手と買い手の利害が一致する取引の場を産地に作ることである。

第１段階　村の人が直接小売りをする。

第２段階　グループで小売店、直売所を作る。

第３段階　組合を作って、仲買、小売商に販売、海外へも輸出。

第４段階　組合が主役となる「産地の卸売市場」を作る。

２）産地に卸売りの場を作っての販売方法

（１）組合が販売の①場所、②曜日、③時間を決めて競売方式で販売する。

（２）売り手は組合であり、買い手は組合に登録した仲買商、小売商。

（３）売り方

現物を一つ一つセリに掛けもっとも高い価格を出した買い手が獲得する。

セリは公開で行う。数量が多くなればロット単位でセリにかける。

（４）販売は現金決済とする。

（５）セリの方法・ルールは買い手と協議して決める。ルールはオープンにする。

（６）手数料方式

組合は委託販売、販売手数料を出荷者から貰う。料率は話し合いで決める。

組合員、出荷者への精算方法は話し合いで決める。

（７）競売・セリの方法

①声を出す、②指で示す、③板に書いて示すという方法があるが、３番の方法が簡単である。シャモジのような板にチョークで価格を書き、一斉に提示して一番高い人が落札する。これを繰り返す。この方式は日本でも現在使われている。

（８）最初は仲買人がもっとも欲しがるものを揃えて買い手に示し、高い値段をつけた人に売るということから始める。買い手にとって便利なように品質、数量の組み合わせなどを工夫する。販売の前に下見の場所、時間を作る。

最初は抵抗や妨害、戸惑いがあるが、商人もこの方式のほうが便利であることがわかれば次第に賛成するようになる。買い手にとって便利な方法を工夫することで、定着させることができる。商人は大切な客であり、敵対する相手ではない。

このような「産地の卸売市場」は始めてのことなので試行錯誤の積み重ねとなるが、取引の場を作ることは、商人として一番重要な仕入れの改善につながり利益の元となる方法であるか

ら、話し合いを重ねるうちに現地の水準に合ったもっとも合理的な方法ができ上がる。ガーナ流のセリ方式を作ればよい。

このようなオープンな価格形成が出来ると、「バスケットの相場」として各地の取引の指標相場として使われるようになり、ガーナのバスケットの「産地相場」となる。

（9）競売・セリの場所のイメージ

買い手は階段に立つ　　セリ人が商品を提示してセリを始める

3）産地市場が成り立つ条件

①組合員はバスケットを全部組合に出荷する。組合員以外の人のバスケットも組合が委託を受けて販売するか、または組合に入ってもらう。組合の市場以外には商人が仕入れることができない状況を作る。これが最大のポイントである。

②立ち上がりは小規模でもうまくいけば口コミで広がる。いろいろなバスケットがたくさん集まるようになれば、買い手として多種多様な商人が集まるようになる。
買い手も、必要なバスケットが手に入るようになれば個人の家を回るより効率が良いことがわかり、相乗効果で事業が拡大していく。

4）産地市場方式のメリット

①村の人達に、どのような物を作れば良い価格で売れるか、安くなるかが明確になる。高く売れるものを作った人は鼻が高い。年間賞の表彰制度も効果的である。

②買い手の仲買商、小売商にとっても、一軒一軒集めて回らなくても市場で比較をしながら仕入れることができる。必要なものを必要な量確保でき、ライバルの動向もわかる。買い手にとってもこの方式の方が儲かるような運営ができるよう、話し合いでルールを決める。

③品物が多く集まることによって、買い手もたくさん来るようになり、関係者の利害が一致することがわかり、努力するようになる。このようになれば相乗効果が出て、事業は発展する。

④村の人たちにとって、目の前で価格が決まる取引の現場を見ることは刺激となりどのようにすれば収入が増えるかを考えることとなる。

⑤仲買人、小売商も現在の仕入れの方法が変わることに抵抗があるが、スーパーマーケットの進出、国際化など流通全体の変化が始まるなかで、このような産地市場の機能が評価される時代がやってくる。

４－２－５　海外のマーケットへの進出＝輸出

１）海外マーケットへの販売の仕組み

国内のマーケットへの販売と、外国、たとえば日本、フランスへの販売は全く異なる仕組みとする必要がある。ガーナの村や都市の小売市場の仲買人、小売商相手であれば現地の人たちでもどのような「商品」を作れば売れるかはわかるが、東京やパリの客がどのようなものを選択するかは想像外である。ガーナの農村の人たちが金を出しても買うというものを日本で考えて作ることは難しいが、それ以上に困難なことである。

東京やパリで売れる商品は、デザイン、材質、手触り、細かい細部の作り方まで指図をして作らなければ売り物にならない。したがって委託方式ではなく買い取って約束の代金を払わなければ事業として継続が難しい。

２）海外のマーケットへ進出の要点－バスケット、民芸品

①客の一人一人の趣味、好みで選択される競争の激しい商品で高価格となる。数が出ない、輸送コスト、中間マージン、宣伝費、売れ残りのリスク等、現地での買い取りの価格よりも１桁違いで高く売っても利益を出すのはとても難しいビジネスである。
通常のビジネスとは異なる、発展途上国の支援、応援をする特定なルートでの販売等の活用が現実的な方法である。

②直売の小売店は事業としての採算が見えない。東京やパリでこのような商品を取り扱っている小売店にコーナーを作ってもらって「アフリカのガーナ」を売り物にして販売する。小売店とは委託または買い取りとする。条件で判断する。

③海外への販売は商社等を活用する。海外の小売店との交渉のほかに、輸出・入の事務、為替リスク等があるので、組合が直接輸出することは困難である。
但し、東京やパリの小売店での販売に関する情報は組合が正確に把握することが必須条件となる。商社と小売店との間で行われる価格などの条件交渉には必ず同席する。商社等を通じた間接的な情報による仲介業務では商品を作る人達が納得するような説明はできない。自らビジネスに参加しなければ本当に必要な情報は手に入らない。

４－２－６　生産者組合の役割

生産者の協同組合をバスケットを中心にまとめたが、他の民芸品、手工芸品、農産物を含めてガーナの農村の人たちの収入を増やすために、このような「生産者による、自分たちの組織が事業を起こして、付加価値部分を自分たちの手に取り戻す」ことは共通する。

先進国の支援があって成り立つ事業は手っ取り早く現地の人たちにプラスとなるが、支援が止まると事業が全部ダメになるというマイナスがある。ガーナの農村の現状を否定的に見るの

ではなく、歴史の産物であることを理解して村の人たちが自分の足で立って、自分たちで事業を起こし発展する。このような仕組み作りに協力することである。

果実の収穫は年に１回である。野菜も年に 2〜4 回である。バスケットのようなものでもできるのは材料が手に入る時や農閑期である。村の人たちが共同のメリットを認めるのは何年も先のこととなる。

事業が軌道に乗っていろいろな農産物や手工芸品が組合の共同販売でできるようになれば、常に結果が出るのでメリット還元が実感できるようになる。このようになるのにも時間がかかる。

したがって、短期間に数字で効果が出るような計画は無理が出る。種を蒔き芽が出ることぐらいの期待までで、育って収穫ができるのはアフリカでは 5〜10 年先となる。

４－３　“地産地消”による農村開発

１）地域資源の活用

日本の地域振興策である一村一品運動は外国でも広く知られるようになり、アフリカにおいても幾つかの国で取り組みが始まっている。本報告書で取り上げているガーナのボルガバスケットは、一村一品とは謳っていないが、ガーナの最貧困地域である北部各州に伝わる籠編み技術が、海外で好評を博する産物を生みだした。日本でも人気の出ているシアバターと共にもっとも成功した例の一つといえるだろう。

また、アシャンテ地域に移住した北部の人々が、アシャンテの機織り技術を学び、そこに自分たちの刺繍技術を加えた独自の服飾を作り出し人気を得ている。こうして、現状でも一村一品運動的な成功例を見ることができるが、アフリカの現状をみると、この様な地域の産物・技術を活かして域外に販売し、収入向上を計る手法がくまなく応用できるとはいえない。それは、アフリカの貧困地帯とはすなわち零細な農業以外に産業がなく、おおむね人口密度が低く、道路・鉄道等の輸送網も未発達で、幹線からひとたび離れると、広い範囲に分散した集落は相互の交流もそれほど多くないからである。こうした状況の中で、いかに優れた技術・産品があろうとも、市場の動向を見ながら適切に生産し、輸送する事業を続けることは容易とは思われない。また、こうした地域ではいかに高収益が見込まれたところで、生産材を用意する原資調達もままならない。

そこで、ここではもう一つの日本の地域振興活動である地産地消を考えてみたい。日本での地産地消とは、「地域の生産者と消費者の結び付きを強め、消費者に顔が見え、話が出来る関係で、地域の農産物消費の機会を提供する」（農林水産省）と、農産物の生産・消費に関する活動と定義づけられている。アフリカの多くの農村部では、生産者と消費者は別れた存在ではないので、こうした定義は当てはまらず、むしろ、農産物を含む「地域の資源（有形・無形の）を活用・消費して地元を活性化する」と幅を広げて読み替えたい。むろん農業生産を上げることが農村を元気づける一番の方法であるが、アフリカの土壌は概して痩せており、農業生産向上には農具・肥料・種子等の農業資材の投入が不可欠である。しかし、多くのアフリカ農民にとっては、自己資金で生産向上のための新規投資を行う余裕はなく悪循環に陥っている。

そこで、ここで取り上げるのは地域資源の活用である。未だ使われていない資源を上手に使い、労働力を節約し、浮いた時間を他の生産活動に回す。域外から購入している物のうち自分で作れるものがあれば、それを自作し、浮いた経費を域内での再投資の原資とする。それらを繰り返すことで、わずかばかりではあろうが、徐々に生産性が高まり、生活水準の向上に繋がって行く“地産地消”を推進すべきと考えている。

事例１．ゼロから増産と支出の節約が出来る

ザンビア国でトウモロコシの調査を行った際、援助によって製粉機や穀物倉庫を導入した半乾燥地の村を訪問する機会があった。集落の広場で話を聞いたのだが、牛の糞が至る所に転がっていて大変臭かった。牛糞はそれだけでも立派な肥料として使うことができるし、作物残渣と混ぜて堆肥を作ることもできる。これにより肥料の購入費を減少させられるだろう。有機肥料の投入により、増産効果や生産物の安全性が高まる。それにより、健康な者が増え、医療費支出を削減できる。肥料を購入せずに浮いたお金は生活費や次の生産への投資に回すことができるし、医療費が減少した分は子供の教育費に回すことができる。また、こうした良い循環が生まれれば、自給に一歩近づくことができよう。因みに牛糞は燃料にも、壁の材料にもなる。

事例２．ゼロから労働時間の節約と環境保全が可能となる

同じ広場で見たことだが、人間頭大の石が三つ転がっていて、三方から突っ込まれた長い木が無駄に燻っていた。どこででも見られる三ツ石カマドである（写真 4-3-1）。乾燥の強い地域であり、周囲は低灌木が生えているのみで貴重な燃料のはずである。もし、石をもっと密に並べ、周りを泥で固めれば改良カマドだ（写真 4-3-2）。これにより薪の消費量が半減するだけでなく、調理時間も３分の２から半分に抑えられる[1)]。これらの工夫により、薪拾いや調理に費やしていた時間を他の労働に振り向けることができる。さらには地域の林の後退速度も半減させることができ、環境保全が図られる。（写真はいずれも参考資料）

写真 4-3-1　三ツ石カマド（ベナン）

写真 4-3-2　改良カマド　チャド国
（写真：緑のサヘル提供）

[1)] NGO 緑のサヘルが、チャド国アベシェ地区で、5 人家族に 35kg の薪を配り、伝統的三ツ石カマドと改良三ツ石での消費日数を計ったところ、前者が 7 日で消費したのに対し、後者では 18 日間で消費したとの結果を得ている。また、ラヤ・テレーズ宅での比較では薪の消費量が 67%、調理時間が 27%減少、薪代が 57%減少したとの結果を得ている（p. 99、改良カマド資料参照）。

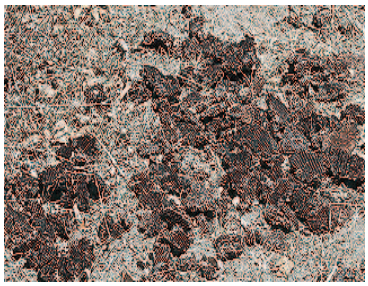
ゼロから肥料購入経費が削減できる。ゼロから薪拾いの時間が短縮され、他の労働や子育ての時間を生みだせる。気づかぬうちに壊していた周辺環境の悪化速度を減衰させ、植林による再生の時間稼ぎができる。

植生が安定すれば、水源が涵養される。水の確保が容易になれば、農業生産が上がる。水汲み時間も短縮でき、新たな労働時間が生まれる。森からは山菜や野生動物の肉が得られる。食料がまかなえれば医療費が減り、健康な労働力が増加する。子供たちが就学できれば、村に新しい考え方が入るだろう。それは次の生産への無形の投資といえる。地元で食べられれば、若者の都市への流出を抑制でき、働き手が残れば村が元気になる。

勿論、このような良い連鎖が滞りなく起きて行くとは思われないが、小まめに身の周りの無駄を減らし、有効利用に「気づき」、積み重ねることで、農村を元気にする糸口が見つかるであろう。これが途上国、とりわけアフリカ貧困地域での“地産地消”ではなかろうか。

事例３　訓練を受けた農業・農村開発普及員等がいれば有効利用できたであろう例

ケニア国半乾燥地の集落で養蜂の調査を行った際、ミツアナグマに襲われたミツバチの巣箱の周りに蜂巣（ハチス）が散乱放置されているのを見た。ハチスは良質なロウ（蝋・ミツロウ）で作られている。ミツロウはろうそく・石鹸・クリームなどの材料になる。太陽熱で溶けるので加工は容易で、コップや皿に紐をたらし、溶けたロウを流し込めばロウソク代わりの「明かり」になる。ドブ浸け法で紐に絡ませ太く成形すれば、縦長のロウソクを作ることも難しくない。町からパラフィン製のロウソクを買ってくることの差引を考えれば、家計の節約に繋がる。まさに“地産地消”といえる。



地面に放置されているミツロウ（焦げ茶色の物質）（筆者撮影、ケニア）

この例では現地 NGO が収入向上プロジェクトの手段として近代養蜂を導入した。しかし、NGO にも現地行政にも技術指導を行うべき技術普及員がいなかった。養蜂が有効であるとの発想でプロジェクトが始まった。住民側は時として援助が来るならなんでも受け入れてしまう場合がある。養蜂ははちみつを採って売ることだと教わればロウには興味を示さない。世界的には農薬汚染の少ないアフリカ産のミツロウは錠剤のコーティング等に対する需要が増大してきている。

ボルガバスケットの生産性向上のため、桂は自分のわからない部分に関して、他のボランティアを連れてきて助言を仰いでいる（本章4-1）。これらの例で分かるようにプロジェクトを計画する際は、技術的な支援を十分に行える体制を組むべきである。

JAICAFでは『草の根農業技術ハンドブック』、『農林業協力現地有用技術集』を始め、作物別の専門書、国別の農林業概況書を日英語（一部仏語）で出版している。今後、農村部に入って活動を目指す専門家・ボランティアには参考となるであろう。

事例４　現地の知恵を、専門家の確かな目が応用した例

ナイジェリアに設置されている国際熱帯農業研究所（IITA）から、豆腐の生産方法の研究を依頼された中山修氏は、日本の製法をそのまま導入せず、まず、人々の生活を観察することから始めた。そして、地域に固有のチーズの製法があることを見つけた。地元の人達は、どこの道端でも見ることが出来る *Calotropis procera*（カロトロピス・プロケラ）という植物から出る乳液を牛乳に混ぜて煮ることでチーズを作っていた。

Calotorpis procera

冷蔵庫の普及していないこの地域では牛乳はすぐ痛んでしまう。しかし、人々はこの植物の乳液を使って凝固させ、保存性を向上させていた。中山氏は早速この乳液にダイズ豆乳を入れて加熱し、豆腐を作った。地元の技術を使っているため、誰でも豆腐を作ることができる。同氏はこの他にも地元で入手できる凝固剤を研究し、今では同国を中心にベナン、ガーナや象牙海岸など西アフリカ各地に豆腐が普及してきている。

逆の例を紹介すると、実はこのチーズはガーナ北部でも広く食べられている。今次調査で協力を得た農村開発普及員は「貧乏人の食べ物だ。」と、価値を認めていなかった。この地域での普及が未だ始まっていなかったのだろう。ガーナ政府も蛋白供給源としてダイズの栽培を奨励している。普及員養成研修にこの技術が加われば、この地方でもダイズの普及は進むに違いない。

進んだ技術や資材を持ち込めば一気に解決できることは多いだろうが、その場合は地元の人々が自分の技術として消化するには飛躍があり過ぎるだろうし、新たな投入が必要となる。この豆腐の例では、在来技術・知識がそのまま活かせたことで、作る側に違和感を持たせなかったし、消費する側も抵抗なく受け入れている。

こうした在来技術に敬意をもって接する専門家の存在は重要といえる。本章4-5で、

ラオスでの収入向上に関して川口は「インタビューでは決して答えは得られない。（中略）日常に溶け込んでしまってあえて他人に紹介するものでもない。（中略）不作法なくらい生活圏を歩き回り」云々と書いている。中山氏と川口は同じような手法で日常的過ぎて見えなかった文化を、宝物とし引き出して見せた。

要は、自分達が昔から持っていた技術や、日々の生活で無駄にしている行動をいかにして利点に変えることができるかの「気づき」を起し、具体的な活動につなげていくことであろう。

２）第三者の目

こうした気づきは、やはり第三者的な目を通じて起きると考えられる。このため、行政から派遣される農村開発普及員の目、海外援助団体や研究者の目、他の地域（集落）の目、外の世界に触れてきた者の目等、客観的にその地域を観察する目を充実させていくことが重要であろう。

＜海外からの目＞

基本的には村落の開発は行政の取り組む課題であるが、多くの途上国では末端まで予算と人材が投入できない場合が多く、外部援助団体の専門家やボランティア関係者などが推進役を務めている例は少なくない。外の人間であるからこそ、地域に眠る有形・無形の財産に気づくことが出来るであろうし、外部の人間であるからこそ、保守的な風潮を持つ閉鎖社会へ気づきを喚起させ、因習にとらわれずに改善を実行することが可能と考えられる。一方で、援助関係者が長期間同じ場所にとどまる弊害として、住民たちの主体的な気持ちを阻害する恐れもある。本章4-1で桂は「外部から来た人間が指導や意見をすることで『やらされている』、また『外部の人たちのためにやってあげている』というような意識が村人にあった。」と報告している。主体性の持てないまま、嫌々での作業では長続きもしないし、改善もない。したがって、外国援助者の介在は初期の段階までとし、ある段階で行政や住民による自主的な活動に任せるのが適当と考えられる。

また、人々の広範な生活・生産に係わる活動の改善について、専門家やボランティアが一人で行える事は限られる。同じような活動を行っている援助関係者・行政と人材ネットワークを作り、常に情報を得て自分の現場へ反映させることも重要であり、そうしたネットワークから自分の現場が必要とする技術を持った人材を得てくることもできる。

これらの専門家等は、地域での直接的な技術指導に限らず、類似事業の事例研究とその応用、行政や外部機関とのアンテナ役・パイプ役を務める。

また、専門家等は地域の文化に敬意を表し、何にでも興味を持ち、何でも「美味しい」と思って食べてみる積極性、自分の技術・経験に固執しない柔軟性が求められる。「自分はこれが出来るから、これをしてみる」式の「自己ありき」の思考は、“地産地

消”への取組に向かない。

気づきを起こさせ、長続きさせるためには、普及員や地域リーダーの存在が欠かせない。普及員が掘り起こし、リーダーが種をまき、地域住民自身が水を撒いて育てる意識を持ってもらうことが重要である。援助機関の役割は、普及員を育てることであり、そのために、現場でぶつかる様々な事象ごとに、共に考えながら実地指導をすることといえる。

３）開発普及員の配置と育成

行政は普及員などを地域に配置し、気づきを促進させると共に、継続して活動を支援する必要がある。普及員は、地域の人々が価値を認めていない行動様式や事象を「価値あり」と認識させ、行動に移させ、成果を生むまで粘り強く働き掛けを続けていく存在となるべきである。これは住民の信頼を得られなければ達成できない。この為、普及員には多くの事例を知り、一定の技術を持つことが求められる。これを可能ならしめるには研修等で知識を広げる制度が欠かせない。それとともに、口先だけでなく、一緒に泥にまみれ、試行錯誤する態度を身につけることが重要である。それによって、陥りやすい失敗を回避していけるし、住民の信頼にも応えられる。また、住民の発意を尊重する必要があるため、住民参加型開発ワークショップの運営技術なども習得せしめる。普及員の育成に当たっては、普及技術研修手帳のような物を作り、どの科目を履修したかを登録し、重複受講や未受講を確認すると共に、普及員たちの動機づけを強化する事も一考であろう。

普及員のもう一つの役割は行政や外部とのパイプ役であり、住民にとってのアンテナ役であろう。

４）リーダーの育成

農村部は概して保守的な傾向を持つ。せっかくの財産を見いだしても住民の中に実行・継続していく意志がなければ成果に結びつかない。その為には、活動の意義を理解し、成果に向かって統率していく牽引役としての地域リーダーが必要である。日本の地産地消活動でも良いリーダーの存在が運動を活発化させる要となっている。

５）住民の意欲を向上させる

日々の暮らしに追われている農民たちには、新たな冒険に乗り出す余裕はない。普及員やリーダーは、住民を集め、土地の自慢話を集約し、その中から資源を発掘すると共に、人々の参加意欲を掻き立てて行く必要がある。その方法として援助団体の多くが取り入れているのがいわゆる参加型ワークショップであるが、本人たちが自発的に出席する意志づけ、動機づけを行う必要がある。誰かのために出席しているという逆の心理を生むことは、良い成果を招かない。まして、謝金を払って参加者を集める

ような方法は依存心を増すことになりかねないので避けるべきだろう。

住民意識を吸い上げる方法としてワークショップは有効であるが、日本では普及員等が戸別訪問を繰り返し、茶飲み話の間合いから、引っ張り出せる場合が多いと聞く。個人的な信頼関係の醸成も必要ということだろう。その際、くれぐれも問題点を聞き出すような手法を採らない事である。問題点をあぶり出すことは、彼ら自身が問題と思っていないことまで問題と認識させてしまい、行政や援助への依存心を生ませる原因になりかねない。必要なのはおらが村の自慢を共に見つけることであり、自信と誇りを持ってもらうことであろう。

６）地域・集落間交流会をおこなう

日本の地産地消活動が軌道に乗っている地域では、生産者と消費者間、生産者仲間、近隣生産者間それぞれの情報交換・交流がニーズ把握・意識変革に必要不可欠であったと報告している。これは多くの示唆に富んでおり、アフリカの現場においても類似の取組を行っている地域・集落で緩やかな連携関係を持ち、相互の優れた点を助長し合うことが求められよう。

時として、地域が違っても驚くほど似通った機能・デザインを持つ民具が存在することに気づく。しかし、似ていても使われている材料や製作する技術が全く違う場合があるし、全然違う生産方法なのに、製作する道具が同じ場合もある。人々は自らの生活のために最適な道具を考え出し伝承してきた。しかし、その過程で近隣地域の技術も取り込んできている。井関はこれをcraft linkと呼んでいる。地域や集落間の交流を促進することで、自分の持つ技術や習慣を客観的に見ることが出来る。そして、ある点では優れていることに誇りを持ち、ある点では相手の優れた点を認めて取り入れようとするだろう。こうした交流の場を設けることは重要であろう。

また、消費地に近い地域・集落の場合は、消費者との交流を通じて気づきが起きることもあるであろう。

＊外部援助団体・機関としてできること

① 人材の派遣

地域資源（有形無形）の再発見と活用のための先進国専門家・南南協力専門家やボランティアを必要に応じて派遣する。

② 普及員・地域リーダーの育成研修の実施

現地行政と一体となってカリキュラムを作成し、農業技術、資源を見つけ出す能力、意見を引き出す技術、ワークショップ運営技術などの研修実施経費の供与。

③ 地域・集落間交流会の実施

近隣地域との交流に必要な経費の供与。

改良カマド資料

（緑のサヘル提供）

● チャド共和国南部バイリ地域

表４－３－１　カディジャ家における調理実験（10 人家族）

カマドのタイプ	薪消費（kg）	調理時間（分）	薪　代（CFA）※	三ツ石カマドから見た節約度(%)		
				薪	時間	薪代
伝統的三ツ石カマド	6.5	133	50	－	－	－
改良三ツ石カマド	2.5	140	25	62	－	50
金属製カマド	2.5	92	25	62	31.0	50
粘土製カマド	2.5	108	25	62	19.0	50

（1997 年）

表４－３－２　ラヤ・テレーズ家における調理実験（6 人家族）

カマドのタイプ	薪消費（kg）	調理時間（分）	薪　代（CFA）※	三ツ石カマドから見た節約度（%）		
				薪	時間	薪代
伝統的三ツ石カマド	4.5	115	35	－	－	－
改良三ツ石カマド	1.5	84	15	67	27.0	57
金属製カマド	1.0	51	10	78	55.7	71
粘土製カマド	1.5	65	15	67	43.5	57

（1997 年）

● チャド共和国東部アベシェ地域

表４－３－３　粘土製改良カマド導入による薪消費量の比較

家族構成	改良かまど使用（○／×）	1 回の枯れ木配布量	配布枯れ木の平均消費日数	効果
2 人	○ ×	35kg 35kg	24 日 17 日	－41%
3 人	○ ×	35kg 35kg	21 日 9 日	－75%
4 人	○ ×	35kg 35kg	20 日 8 日	－66%
5 人	○ ×	35kg 35kg	18 日 7 日	－63%
6 人	○ ×	35kg 35kg	16 日 該当世帯なし	－

（2004 年）

※CFA：1 ユーロ＝655.957 CFA フラン

４－４　フェアトレード

４－４－１　フェアトレードの概要

途上国の生産者と先進国の消費者との間のより公正な取引関係の構築を目指すフェアトレードは、近年その市場規模を急速に拡大している。2008 年における世界のフェアトレード商品の総売上高は 290 万ユーロで、前年よりも 22%増加した[Fisher 2009, p.987]。フェアトレード商品は特にヨーロッパで普及しており、フェアトレード市場全体の 64%（2007 年）はヨーロッパが占めている［Krier 2008］。

フェアトレード商品の認証をおこなう国際フェアトレードラベル機構（Fairtrade Labelling Organization International: FLO）と、世界のさまざまなフェアトレード組織のネットワークである世界フェアトレード機関（World Fair Trade Organization: WFTO）によれば、フェアトレードは以下のように定義される。

> 「フェアトレードは、対話・透明性・互いの尊敬をベースとして、より公正な国際貿易の実現を目指す貿易パートナーシップである。フェアトレードは、特に「南」の国々の周辺化された生産者と労働者の権利を守り、彼らにとってよりよい貿易条件が持続的に発展していくことを目指す。フェアトレード組織は消費者の支援を得ながら、生産者の支援運動、意識改革運動、既存の国際貿易のルールや実践を変える運動に、積極的に従事する。」（WFTO & FLO 2009, p.4, 引用者訳）

この定義に現れているように、フェアトレードを推進する運動の根底には二つの問題意識が存在する。その第一は、貿易問題である。上記の定義にある「より公正な国際貿易（greater equity in international trade）」を目指すフェアトレード運動の背景には、既存の貿易関係が不公正なものであり、特に途上国の生産者が不利な立場に置かれている、という現状認識がある。したがって、既存のアンフェアな貿易関係により搾取されている人々に正当な所得と権利を取り戻すことが、フェアトレードの大きな目的の一つとなっている。第二は、途上国の開発問題である。途上国の貧困層の多くは現代の世界貿易のシステムの枠外にあり、拡大する貿易の恩恵を受けていない。したがって、これら既存の貿易システムからはじかれている人々に市場へのアクセスを提供し、彼らの所得向上と能力向上を目指すことが、フェアトレードの二つ目の大きな目的となっている[北澤 2007]。

表 4-4-1　国際フェアトレードラベル機構（FLO）が認証の対象としている商品

食品	食品以外
バナナ	花卉
カカオ	綿
コーヒー	スポーツボール
生鮮果物・野菜	
ハチミツ	
ジュース	
コメ	
ハーブ・スパイス	
砂糖	
豆類	
ドライフルーツ	
キヌア	
茶	
ワイン	

出所：FLO ホームページ。

これらの目的を実現するために世界のさまざまなフェアトレード団体が活動を行っているが、その実践においては大きく分けて二つのアプローチが存在する。その第一は、販売される商品に対して認証を付すことによって、その商品がフェアトレード商品であることを消費者に提示する方法（「認証型」とも呼ばれる）である。このアプローチをとる代表的な組織として、国際フェアトレードラベル機構（FLO）がある。FLO では表 4-4-1 に示した商品に対して認証を付与するが、認証を受けるためには商品ごとに決められた諸基準を遵守しなければならない（表 4-4-2）。特に価格については商品ごとにフェアトレード最低価格が決められており、生産者から買い付けを行う業者はこの最低価格以上の価格で購入する義務がある。また認証を得るためには、生産者と買い付け輸入業者の双方が FLO の定める基準を遵守する必要がある。認証を受けた商品には図 4-4-1 のようなラベルを添付することができ、このラベルのついた商品を販売する小売業者は FLO とライセンス契約を締結しなければならない。消費者は小売店での購入に際してこのラベルをチェックすることにより、その商品がフェアトレード商品であることを簡単に確認できることになる。なお FLO が認証の対象とする商品のほとんどは食品であり、繊維植物で対象となっている商品は綿のみである。

表 4-4-2　FLO 認証の基準（一部抜粋）

取引基準	小規模生産者組織基準	労働者雇用基準
トレーサビリティの確立 契約における生産者と買い付け業者の相互合意 取引関係の長期継続 商品代金の一部前払い 最低価格の保証とプレミアム（割増金）の支払い	組織の民主的運営 環境に配慮した生産方法の採用 組織運営・加入に関する差別の禁止 遺伝子組み換え作物の生産禁止 労働条件に関する ILO 条約の遵守	児童労働の禁止 労働者の諸権利の保障 安全な労働環境の整備 地域の社会発展プロジェクトの実施

出所：FLO ホームページ。

図 4-4-1　FLO の認証ラベル

フェアトレードを実践する場合の第二のアプローチは、商品の生産から小売りまでのサプライチェーン全体を、特定のフェアトレード組織が一括して管理する方法である。先述の「認証型」においては、フェアトレード商品を生産する生産者とそれを販売する小売店との間に、直接的な交流やコンタクトは存在しない。しかし「提携型」とも呼ばれる第二のアプローチにおいては、フェアトレードの実践と普及を目的とした組織が、生産者の指導・商品の買い付け・輸入・販売のいずれの局面においても中心的役割を果たすとともに、商品を購入する消費者に対しても生産者に関する情報を積極的に提供する。また、FLO の場合のように対象とする商品が決まっているわけではなく、また商品ごとに基準や最低価格があるわけでもない。いわばどのような商品でもフェアトレード商品になり得るのが、この第二のアプローチの特色である。世界のフェアトレード市場で流通している繊維植物製品の多くは、この「提携型」のフェアトレード組織が扱っているものである。「提携型」フェアトレード組織のネットワークである世界

フェアトレード機関（World Fair Trade Organization: WFTO[1)]）は独自の行動規範を定めており（表4-4-3）、この行動規範を遵守するフェアトレード組織に対してWFTOマーク（図4-4-2）を付与している。これはいわば組織に対するフェアトレード認証であり、WFTOマークを付与された組織が扱う商品は全てフェアトレード商品であることを保証するものである[2)]。日本では、フェアトレードカンパニーやネパリバザーロがこの認証を取得している。

表4-4-3　WFTOの行動規範

1　経済的に弱い立場にある生産者のための機会創出
2　透明性と説明責任のある組織運営
3　公正な取引関係の実現
4　公正な価格の支払い
5　児童労働・強制労働の禁止
6　差別撤廃・男女平等・結社の自由
7　安全で健康的な労働環境の確保
8　生産者の能力開発
9　フェアトレードの啓発
10　環境配慮

出所：WFTOのホームページ。

図4-4-2　WFTOマーク

本稿執筆時点（2010年1月）においては、WFTOは個別の商品に対してフェアトレード認証ラベルを添付する事業を行なっていない。しかし、とくにFLOの認証がカバーしていない手工芸品などに認証を付与したいとの要望が途上国の生産者から高まっていることから、WFTOも組織に対してだけではなく商品に対して独自の認証を付与する制度を検討中である（WFTOホームページ）。近い将来このWFTOによる商品に対する認証制度が実現すれば、多くの繊維植物製品もその対象となると予想されることから、WFTOの今後の動向が注目される。

1) 旧IFAT(International Fair Trade Association)が2009年に名称変更したものである。なお、「認証型」フェアトレードと「提携型」フェアトレードは互いに排他的なものではなく、たとえばWFTOに加盟するフェアトレード組織が扱っている商品にFLOの認証ラベルがつけられる、といったことも珍しくない。

2) もちろんWFTOに加盟していないフェアトレード組織も多くあり、WFTOマークを取得していないからといってその組織がフェアトレード組織ではない、ということではない。

４－４－２　繊維植物製品のフェアトレード

世界のフェアトレード市場では、FLO の認証を受けた「認証型」フェアトレード商品が全体の 90%を占めており、提携型の組織が扱う商品の市場シェアは 10%にとどまっている［Krier 2008］。綿を除いた繊維植物製品は、全て「提携型」のフェアトレード団体によって扱われているこの 10%の中に含まれていることから、フェアトレード市場全体に占める繊維植物製品のシェアは決して大きくはない。またフェアトレード市場で流通している繊維植物製品は、バックやバスケットなどの少数の品目に限られており（表 4-4-4）、広範かつ継続的な需要がある食品類と比べて需要規模は限定的である。また主要な認証型の食品（コーヒー、茶、バナナなど）はスーパーマーケットなどの大手小売りチェーンが販売しはじめたことにより急速に売上高が拡大しているが、繊維植物製品はこのような大規模小売りチェーンの販売ルートに乗りにくい性質を持っている。したがって販売経路もフェアトレード商品を扱うショップでの店頭販売か通信販売に限定される傾向にある。このように繊維植物製品は、市場規模と販売ルートの双方の面で食品などの主要なフェアトレード商品と異なった性質を持っており、もともとニッチ市場であるフェアトレード市場全体の中でもさらにニッチな市場を形成しているといえる。

フェアトレード市場における繊維植物製品のもう一つの特徴は、他の類似商品との競争がより厳しいことである。FLO のラベル認証の対象となっている商品のほとんどは大量消費商品であり、規格や品質および見た目が均一でフェアトレード商品も一般商品もほとんど変わらない。したがって他商品とともに小売店に陳列された場合、「フェアトレード商品である（認証ラベルが添付されている）」こと自体が他商品にはないプラスの差別化となる。他方、バックやバスケットをはじめとする繊維植物製品の場合、購入する消費者は商品ごとのデザイン、品質、機能性、ファッション性などを重視するため、フェアトレード商品であること自体の優位性は相対的に低下する。つまり、いくらフェアトレード商品であっても、デザインや品質が他商品より劣る場合は消費者の購買意欲を獲得できない。「フェアトレード商品である」こと以上に、商品そのものの魅力が求められるのである。

したがってフェアトレード市場に向けて繊維植物製品を生産する側は、消費国（先進国）のニーズは何か、何をどのように作れば売れるのか、消費者が求めるデザインや機能は何か、などに関する情報を的確に入手して対応することが必要となる。これらの情報は生産者が単独で獲得することは難しく、消費国のフェアトレード団体などとのパートナーシップに基づく緊密な連携が不可欠となる。さらに消費国のパートナー側でも、それぞれの消費国でのニーズに応じた商品開発を行ないそれを生産国にフィードバックするなど、類似商品を扱う民間企業と同様の積極的な関与が求められる。既存の商品をそのままフェアトレード商品として輸入・販売する時代はすでに過去のものであり、同種の商品を扱う民間企業との競争に耐え得るような商品開発能力と販促努力が、生産者側と消費国のフェアトレード団体の両方に必要となっている。

表 4-4-4　繊維植物を利用したアフリカ産商品を扱うフェアトレード団体の例

フェアトレード団体名（国）	商品（原材料）	生産国
SERRV（アメリカ）	バスケット	ウガンダ、ルワンダ、ガーナ
	バッグ（サイザル麻）	ケニア
Traidcraft（イギリス）	バスケット（アブラヤシ）	マラウイ
Ten thousand villages（カナダ）	テーブルクロス	ブルキナファソ
	バスケット（ラフィア）	ウガンダ
フェアトレードカンパニー（日本）	バッグ（バオバブ繊維、サイザル麻）	ケニア

出所：各団体ホームページ。

＜引用文献＞

1）北澤肯(2007)「ニッポンのフェアトレードの不思議さ」『at』8 号、pp.80-87.

2）長坂寿久(2009)「世界と日本のフェアトレード市場」明石書店

3）FISHER, Eleanor (2009) "Introduction: The policy trajectory of fair trade", *Journal of International Development*, 21, 985-1003.

4）KRIER, Jean-Marie (2008) *Fair Trade 2007: new facts and figures from an ongoing success story - A report on Fair Trade in 33 consumer countries*, Dutch Association of Worldshops.

5）World Fair Trade Organization and Fairtrade Labelling Organizations International (WFTO & FLO) (2009) *A Charter of Fair Trade Principles.*
(http://www.fairtrade-advocacy.org/images/charterfairtradeprinciples.pdf)

6）World Fair Trade Organization (WFTO)ホームページ(http://www.wfto.com/)

7）Fairtrade Labelling Organizations International (FLO)ホームページ(http://www.fairtrade.net/)

４－５　繊維製品開発現場－ラオス・ウドゥムサイ県の事例より－

１）はじめに

人間は古くから、身近の植物や動物から繊維を採り、衣類や用具に仕立て、生活圏で活用する知恵と術を身につけていた。繊維を採る方法や活用形態は地域により異なれど、自然界の産物を如何にして利用し、自らの文化や気候に適した形へと変化させるかは、どの地域でも当然のこととして行われていた人間の歴史の一部である。しかし、繊維の工業化や製品の大量生産化が進むと、文化や気候に即した使われ方をしていた繊維は徐々に影をひそめ、最早その取得技術さえ伝承されていない地域もある。経済が発展し、文化的産物を保存しようとする考え方や余裕が生まれてくると、それら伝統繊維は稀少性ゆえに脚光を浴びることもある。日本でいえば、北は北海道のオヒョウやエゾイラクサなどの樹皮から採る繊維で仕立てられた衣類や、南は沖縄の芭蕉布などがそれに当たる。その他日本各地域で、僅かながらではあるが生産されている地元産繊維は、いずれも日本人の労賃ゆえに価格は高価で、少量取引を基盤としているが、伝統や文化保存の観点からの市場を確保している。

では、開発途上といわれている国々の繊維事情はどうなっているのであろうか。先進工業国において、「伝統工芸」として格付けされて、その技術の伝承や保存が国を挙げて推進されている一方で、それと同様な繊維が開発途上の国々においては、いまだに生活圏の必需品として日々活用されていたりする。そのような場面における自家製繊維に対する人々の意識は、「つくるのに、ただ労力ばかりを要する煩雑なもの」、としてしか捉えられていない場合が多い。そして、煩雑なものだからこそ、一部の国々では高額で取引されていることなど、夢のまた夢でしかない。

ここでは、筆者が国連開発計画（United Nations Development Programme: UNDP）のプロジェクトや国際協力事業団（現（独）国際協力機構、Japan International Cooperation Agency: JICA）の資金援助の下に遂行した、ラオス（Lao PDR）における繊維製品開発現場を事例として取り上げ、人々が生活圏で採取し活用してきた繊維を、収入に繋げるために開発するとはどういうことであるのかを、人々の意識の変化や、製品化するための工程などに触れながら振り返ってみたい。繊維製品を開発する視点や手順などは、ラオスに限らず、アフリカを含む他の地域でも広く適用できるものと思われ、製品化可能な繊維を見つけ出し、最終製品として仕上げて販売に至るまでの工程で、何が必要で、何に重点を置くべきか、実際の現場を紹介することで、今後のアフリカでの繊維開発の一助となればと考えている。

２）繊維を見つける

筆者は 1999 年 3 月から 2 年 6 ヶ月間、ラオス北部の Oudomxay（ウドゥムサイ）県と Sayaboury（サヤブリ）県で立ち上げられた UNDP の収入向上活動プロジェクト（Income Generation Activity Project: IGA）に、商品開発担当として在籍した。与えられた役務は、山

図 4-5-1　ウドゥムサイ県の位置

間部に居住し、収入を獲得する術の少ない人々の生活圏から、収入に繋がる可能性ある繊維製品を見つけ、販売へと繋げることで、人々の収入を向上させるというものであった。赴任してまず実施したことは、対象村に足繁く通い、人々の生活様式をくまなく調査し、その中で使用されている生活用具を点検することであった。このような場合最初は、村人が信頼を置いている人とともに訪問することが肝要である。そうすることで、家の中や生活圏を自由に探索でき、インタビューに対する当たり障りのない返答だけでなく、人々の本音に触れることができる。人々の本音を共有するということは、今後共にものづくりを行っていくに当たって、最も大切な信頼関係の第一歩を築くことができるわけである。それに、村人が自ら作り続けている繊維は、インタビューからではけっして答えは得られない。村人にとってそれらの繊維は、日々の生活の中に溶け込んでしまっており、けっして珍しいものでもなければ、他人にあえて紹介するものでもない。こちらは無作法なくらい家の中や生活圏を歩き回り、その埋もれてしまっている繊維を探し出すしかないのである。

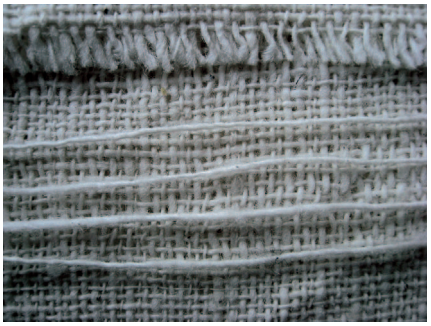


写真 4-5-1　手紡ぎ綿織物とその綿糸

そのようにしてウドゥムサイ県の対象村で見つけ出した、製品開発の素材として可能性ある天然繊維は 3 種類あった。Lao Lue（ラオルー）による手紡ぎの綿糸（写真 4-5-1）、Khmu（カムー）によるマメ科のクズ（葛）を績んだ糸（写真 4-5-2）、そして Hmong（モン）の大麻を績んだ麻糸（写真 4-5-3）であった。モンの麻は、布として織り上げ、藍によ

写真 4-5-2　クズ糸

写真 4-5-3　大麻による麻糸とその織布

るろうけつ染を施すことで、すでに隣国タイからの買い付けが定期的にやって来ているとのことであったが、手紡ぎの綿糸とクズ糸に関しては、村人にとってはお金を支払うことなく得られる自家製繊維でしかなく、古臭いとも感じられるそれらの繊維から収入を導き出すことなど、彼らにとって予想すらできないことであった。

写真 4-5-4　綿糸を紡ぐ

ラオルーの手紡ぎ綿糸は、綿織物に織り上げて日常の衣類とすることが伝統的活用方法であったが、当時のウドゥムサイ県の山間部においてもすでに、工業生産の衣類が主流となり、綿花を栽培し綿糸を紡ぎ出す作業は、年配の女性が細々と行っているものでしかなくなっていた（写真 4-5-4）。よって手紡ぎ綿糸は稀少となり、彼らが織り出す綿織物はすでに、工業紡績綿糸を使用した形態へと変化していた。織る際の手間や労力を考えれば当然の方向といえるのだが、その流れに反して、手紡ぎ綿糸による伝統的綿織物を復活させることで、収入獲得を目指そうとする提案に、人々は当初大いに戸惑った。一般的に、山間部で伝統的生活形態を維持し暮らしている人々は、外の世界に触れる機会が少ないだけに保守的である。新しいものや感覚を取り入れることに、前向きになれないのではなく、どうして良いか判断できないのである。言葉で説明するよりも、行動を起こすことで得られる結果を示すことが重要視される世界であるともいえる。

クズ糸に関しても同様であった。カムーに代表されるようなオーストロアジア語族は広くインドシナ半島に居住しているのだが、彼らは績んだクズ糸を編み、額で手提げ部分を支えて背負う形態のバッグや、漁網（写真 4-5-5）などを伝統的に製作してきた。しかし、ラオス政府が推進する低地移住政策に伴う度重なる移動によって、ラオス北部居住のカムーにとっては、クズ糸をつくることが日常的な行為ではすでになくなっていた。日常の生活から失われていたため、繊維採取の工程は彼らにとって“煩雑なもの”となっており、その煩雑な工程を再開することと収入を得ることを一つに繋げることができず、「あんな大変な仕事を再開するのは嫌なんだけど」、とかなり不承不承の製品開発開始となった。クズは採取する時期により績んだ糸の品質も異なり、驚くほど艶があって柔らかく細い糸になることもあれば、樹皮繊維特有の太く張りのある糸に仕上がることもあった。その差を知るためには、繊維が出来上がる工程を理解することが大切であり、村に通っては作業に同行したものであった。

写 4-5-5　クズ糸による漁網

3）グループ形成とクズ糸づくり

保守的な人々の心を動かすのは、何よりも、収入を得られるという実感である。たとえ伝統的な生活形態を営んでいる人々であっても、貨幣経済の波が押し寄せることを押しとどめることはできず、貨幣は、子供の教育費を中心としてなくてはならないものとなり、そのお金を手にできることが、何よりものやる気の源となる。人々の繊維製品を、商品として開発することに前向きにさせることは難しい。しかし収入を得られた実感は、驚くほど人々の意識を変化させ、製品開発活動が潤滑に流れるようになる。だからこそ、人々の生活を急激に変えてしまいかねない収入向上活動の難しさを感じたりもするが、その点は本主題とは離れるためここでは触れず、次に繊維製品開発のための手順の一つである、グループ形成について取り上げてみたい。

前述のように、新概念に対して前向きになれない人々とともに第一歩を踏み出すためには、人々を導くリーダーの存在が欠かせない。リーダーは、人々にとって身近で信頼できる人でなければならない。グループを形成することで、共に新しい活動を行っているのだという意識とともに、安心感が育まれる。さらに踏み込めば、互いの収益を積み立てることで貸付活動を開始することも可能となり、生活向上の方法や手段の選択範囲が拡大する。

ラオスでは、どの村でも婦人同盟の末端部が組織されており、クズ糸のカムーの村では、元村長夫人でもあり婦人同盟の長を務めていた女性が、クズ糸による商品開発グループのリーダーとなった。人々を納得させるためには、まずはリーダーのやる気を鼓舞しなければならなかったが、元々活動的な女性であったので、先頭に立ってクズの材料を採取しに森へ入るなど、リーダーシップを果敢に発揮し、新概念に挑んでくれたことで活動は大きく前進した。クズの採取、繊維取り、糸績みなどの一連の工程をグループで活動することで、繊維製品開発と同時にグループ意識も育まれていった。

ここで、筆者が接したカムーの人々のクズ糸に関して簡単に触れておきたい。艶があり、柔らかで、細いクズ糸を績むためには条件があった。第一に雨季の間に採取すること。第二に繊維を採る茎は根に近い箇所であること。先では繊維が未熟で繊維が途中で切れる。雨季に十分に生育し、硬質化する前のしなやかな部分が、光沢があり最上の品質となる。

そして最後は、採取した後２、３日中に表皮内にある靭皮（繊維質）を剥ぐことである。この３点のうち一つでも条件を欠くと、糸はできても太過ぎたり、光沢がなかったり、なによりも靭皮を剥ぐことが困難になる。糸ができるまでの工程は以下の通りである。

① 茎の中心縦方向にナイフを入れ、表皮を芯の木質部からはがす（写真 4-5-6）。
② 表皮をしっかりつかみ、内側の薄い皮（靭皮）のみをナイフでそぎ取る（写真 4-5-7）。
③ 靭皮のみを集めて乾燥させる（写真 4-5-8）。
④ 乾燥させた靭皮を細かく裂く。
⑤ 30 センチほどの長さにそろえた④を、２本同時に手のひらを使ってすねの上部から下部に向けてこすり落とすことで Z 方向の撚りを入れ（写真 4-5-9）、次にその２本を合わせて逆方向にこすり上げることで S 撚りの双糸を作る。クズ糸は常に双糸の状態で仕上がる。

写真 4-5-6

写真 4-5-7

写真 4-5-8

写真 4-5-9

もっとも活発にクズ糸作りを行ったリーダーの女性は、2 日で約 25kg のクズの茎を採取し、そこからすべての靭皮を剥ぐことに 3 日をかけ、乾燥を終えた後 1.4kg 程になったそれを、その後約 2 週間かけて糸にした。

靭皮は一度乾燥してしまえばいつでも作業が可能であり、人々の糸作りは、多忙な家事や子育て、畑仕事を縫って行われた。

4）商品として仕上げる

糸が出来上がると、次は製品へと仕立てる。良質なクズ糸で編んだバッグはそれだけで美しく価値あるものであるが、商品として見た場合、改良しなければならない点は多かった。糸の繋ぎ目が飛び出ていたり、雨にぬれると色落ちしてしまうような染め方をしていたり、手提げ部分をプラスティック糸で編んで仕上げているので、美しく艶のあるクズ糸が台無しになっていたりした。そしてなによりも、更に魅力的な製品に仕立て、商品として消費者を魅了するためには、基本的な品質管理の考え方を理解してもらわねばならなかった。クズ糸繊維開発は、品質を保持した糸を一定量供給できるようになるまでに、2 年の歳月を費やした。

クズ糸と同時に開発していた手紡ぎ綿糸による綿織物は、付加価値をつけようと天然染料染めが進められた。ウドゥムサイ県のラオルーは元々藍染を得意としていたが、他の色に関する

技術はすでに失っていたので、対象村の中で未だに天然染料を活用していたTai Dam（タイダム）の人々の知識を生かし、多くの色を復活させた。手紡ぎ綿糸で織られ、天然染料で染められた綿布を、さらに製品へと仕立てるのは、プロジェクトの研修を通じて縫製技術を学んだ人々の役割であった。ラオルーの手紡ぎ綿糸は、カムーのクズ糸に比べてまだ技術的基盤が広く残されていたこともあり、製品化も早く、1年を経過するころには、首都Vientian（ビエンチャン）で行われたテキスタイル・フェスティバルやクラフトフェアで販売を開始することができるようになった。販売が開始されると同時に、ウドゥムサイ県の対象村やその周辺の村での綿花栽培は、自然と増産の方向へと向かって行った。

５）公的援助機関の限界と課題

UNDPによる収入向上プロジェクトに2年と6ヶ月間在籍して、当時もっとも残念に思えたことは、公に販売促進活動を実施することができなかったことである。ここで述べる販売促進活動とは、端的にいえば民間企業と連携することであり、繊維製品の販売先を確保することでもある。利益なくして事業運営を維持することのできない民間企業が、納得して連携してくれるだけの製品を作り出すことは、けっして簡単なことではない。しかし、人々が作り出す繊維製品から得る収入を維持しようとすれば、数年しか関わることのできない援助機関ができることは限られてくる。その限られた期間内で、どこに重点を置いて活動を推進していくかは、それぞれの機関やプロジェクトの考え方によって異なるものである。当時プロジェクトでは、JICAからも草の根福祉支援事業の一環としての支援を得ていたのであるが、UNDP、JICAともに、民間企業に利益が生じるプログラムの形成を快く思わない傾向があった。消費者や市場と最も近接している民間企業と連携し、民間を支援することは、ある側面から見れば、村落部の人々の利益を維持することでもある。村落部の収入を向上させることは、村落部で作られた製品によって利益を得ようとするプロの企業家が介在しない限り、長期的展望は望めない。昨今では公的援助機関の考え方も変わり、民間企業を育てるプログラムの実施も多く行われるところであるが（実際に筆者も、現在ネパールにおいて民間企業と連携したプロジェクトに関与している）、10年前では考えられなかったことであり、援助機関が実施するプロジェクトの限界を感じたものであった。

援助機関が繊維製品開発に関与する利点といえば、人材育成に重きを置けることであると考えている。開発途上の国において、村落部で埋もれている繊維を見つけ出し、開発しようとする視点は、一朝一夕で育つものではない。開発できたとしても、その後それによって利益を上げ、維持し発展させて行こうとする起業家精神も、商売を行っている家庭で育った者でない限り、簡単に育まれるものではない。どちらも、ものを開発し、販売し、利益を維持していくためには最低限必要な能力である。開発途上の国の、首都から程遠い遠隔地でそのような人材が育つことは、外国人専門家に頼らずして繊維製品を開発する地元の潜在力を養うことであり、人々への影響も多大である。人の能力を引き出し育てることは、１回や２回の研修に参加させ

るだけでは不十分である。長期プロジェクトで協働するカウンターパート（C/P）に期待される本来の目的と、C/P が将来発揮するであろう能力を、共に働く者は真剣に考慮し育成するよう努めることが必要とされる。それが、公的援助機関のプロジェクトが実施すべき最重要課題であり、欠くことのできない任務であると理解している。

６）繊維製品開発現場のその後

ラオスの手紡ぎ綿織物は、時を同じくしてラオス南部の Savannakhet（サバナケット）にて、地元の民間企業と提携したビジネス基盤の開発によって、いっきに表舞台に登場し、その後の数年で国を挙げて奨励する主要生産物へと発展した。民間企業と連携することの必要性を示した好例といえる。その成功の恩恵に預かろうと、ラオス国内至る所で、手紡ぎ綿織物が開花し、市場に溢れるようになった。その潮流が、その後のウドゥムサイ県の手紡ぎ綿織物の発展を更に後押しすることにもなった。

カムーのクズ糸に関しては、その後活動を引き継いだ JICA の支援により、美しい製品となり市場に出回るようになった。大量に生産できる繊維ではないだけに、手紡ぎ綿織物ほどに知れ渡ることはないが、あのカムーの女性たちが森に入り、材料を採取し、繊維を績んでできあがった、光沢のある美しい糸による製品であることを思うと、感慨深いものがある。

現在、ラオスのウドゥムサイ県では、国連薬物犯罪事務所（United Nations Office on Drugs and Crime: UNODC）と国際連合工業開発機関（United Nations Industrial Development Organization: UNIDO）の共同プロジェクトで、ケシ栽培に代わる代替収入源を見つけ出す活動が推進されている。その一つに、シナノキから繊維を取り出し、製品開発、販売へと繋げている活動がある。シナノキの繊維は、日本でもしな布として古来利用され、現在では新潟や山形の伝統工芸品として生産されている。ラオスにおけるしな布の製品開発に、以前のプロジェクトの C/P が関わっている。公的援助機関の支援を通じて育て上げられた人材である。当時美術学校を卒業したばかりであった彼も、その後ビジネス分野の経験も積み、今ではウドゥムサイにおいて欠くことのできない、繊維製品開発のエキスパートとして活躍している。自らの地で生まれる製品に、その土地の者が責任を持って関わることこそ、それらの商品を仕入れ販売していこうとする業者が求めていることである。「自分たちの産物で、もっともっと儲けてやろう！」、そう思えてこそ地元産物は生まれ、結果的に人々の収入獲得の機会を増やす。一連の活動を通じて、将来へと繋がる繊維製品開発とは、それに関与する地元のエキスパートと、起業家精神を養ってこそのものであることを痛感している。

７）最後に

以上の繊維製品開発現場での流れや課題は一例でしかない。繊維を見つけ、その開発の可能性を探ることは、その土地の背景を理解することなくして成り立ち得ない。たとえばラオスの場合、繊維製品開発によって新たなる収入源を模索する際、主たる働き手は女性となり、ただ

でさえ女性の労働過多が生じ易い地域において、さらに女性の負担を強いることにもなりかねない、という側面とも向き合わねばならない。また、国や地域によっては、女性が収入を得ること＝力を得ることと捉え、一家の長である男性が女性を働きに出すことを良しとせず、グループ形成の際夫婦一組として取り込まなければならない例もある。繊維の材料でいえば、たとえ豊富であっても、輸送経路の関係上あまりにコストがかかり過ぎて、自家性繊維から商品へと転化させることを諦めねばならない地域もある。すべては、その土地の文化的背景、経済基盤、そしてその国における地域開発の視点を無視しては、繊維開発どころか地域の混乱を生じさせかねない危険性をはらんでいる。これは、アジアであろうと、アフリカであろうと、その土地のものを開発しようとする際、それに関わる者が基本的に理解しなければならないことであろう。そして、その際にいえることもまた、その土地をもっとも理解している地元の人材を中心に据え育てることの大切さである。

繊維開発のための手順は、以上に紹介したラオスでの事例にあるような流れに集約することができる。しかし、その土地の背景を理解した上で成り立つ方法論は、その地域の数だけあるとも言えるのが、繊維開発を含む地域開発の多様的側面である。そのことを前提とした上で、持続可能な村落開発を基盤とした繊維製品を開発する際､最低限必要な視点を列記してみたい。

① 国が目指す地域開発のあり方とリンクさせる。
② 伝統的技術に着目する。
③ 新規の技術は導入しない。
④ 商品開発に才能を発揮できる人材を育てる。
⑤ 起業家精神を育む。
⑥ 民間企業と連携する。

③に関しては、長期的視野に立てる地元の人材が育ち、製品開発に関わる人々のやる気が充分に熟成された上でならば、新技術導入も可能となろう。開発の当初から新技術や新感覚を前面に出すことは、混乱を招き反発を買う恐れがあることを忘れてはならない。

世界の中のアフリカ、アフリカの中のガーナ、ガーナでも南部ならば南部の繊維開発のための方法論は、そこに関わるであろう人々が、その土地を理解し時間をかけて構築して行くことが求められる。それは、繊維を見つけ出すことと同様に、地元の素材を開発し発展させるためには必要不可欠なことである。実践で関わる人々の今後の活躍に期待したい。

第５章　繊維植物とその栽培

これまで繊維製品を中心に論考を進めてきた。本章では、経済活動を持続的なものとするために、原料である繊維植物に立ち返ってその特性や生育環境、栽培環境などについてまとめる。また、アフリカに限らず一般的な情報として、その繊維の利用についても整理する。

さらに、経済樹種としてガーナでも乱獲が進むラタンを例にとり、栽培への転換について検討したい。

５－１　アフリカの繊維植物

５－１－１　タケ類；イネ科、Gramineae

１）ダイサンチク（泰山竹、*Bambusa vulgaris* Schrad.）

東南アジアから太平洋諸島にまで分布するタケの仲間とされているが、アフリカにも導入されているという。英語では Common bamboo と呼ばれるが、アフリカでは単に Bamboo と呼ばれることが多いようだ。原産地は中国といわれ、竜頭竹の名前もある。

形状は稈高 8～15m、稈の径は 5～12cm 程度になり、株立ち状に密生する。稈は鮮緑色で美しい。枝は短く各節から群生し、枝に刺はない。小葉は先端が尖った披針形で、大きなものは長さ 20cm 程度で、枝の先端に 1 枚、さらに基部に向かって 2 列に 6～8 枚つく。

稈は、建築材や竹細工製品の素材にされ、花籠、盛り皿、ザル、簾（すだれ）、尺八、竿、弓、竹刀、竹箒、熊手などが作られる。若い筍は食用にされる。

繁殖は、筍が生える直前、1 年生の地下茎に 40～50cm の長さの稈をつけて掘り上げ、移植する。また、1～2 年生の稈を 3～4 節に切り、1～2 節だけ地中に挿すか、地中 20cm ほどの深さに水平に埋め込む方法も可能だという。植え付け後は日覆いをして潅水する。新梢が出たら施肥し、4～5 年生になった稈は切り取って利用し、常に若い稈を残す。日本でも沖縄や九州、四国の暖地では露地での栽培が可能である。

キンシチク

ダイサンチクの変種にイエローバンブー（金糸竹、Yellow bamboo、*B.vulgaris* Schrad. var. *striata* Gamble）があり、稈に美しい黄色の縦縞模様がある。ダイサンチクとほぼ同じ地域に分布し、ウガンダでも散見された。利用法、繁殖法はダイサンチクと同様である。

２）Bindura bamboo（*Oxytenanthera abyssinica*（A. Rich.）Munro）

ジンバブエでは Bindura bamboo と呼ばれるが、南アフリカでは Holy venda bamboo あるいは Heilige Venda-bamboo などと呼ばれる。原産地はエチオピアで、熱帯アフリカ、特に東アフリカに多く分布するとされる。

形状は、稈高７ｍあるいはそれ以上の株立ちになる。稈の先端は少しアーチ形に曲がり、株の上部が開張する。節から生じる葉鞘は短く、濃褐色。こすると容易に取れる剛毛が生える。枝は各節から群生する。小葉は先端が尖る披針形で、大きなものでは長さ 20cm、幅 3cm 程度になる。葉面には尖った棘毛を生じる。葉面に小さな四角い不明瞭な模様がみられる場合がある。株の生育期間（7 年程度）中に 1 回だけ花をつけ、種子を成熟させた後に枯れる。花は小穂に１～４個着生し、先端の方は両性花、基部の花は雄しべのみの雄花である。穀粒は細長く、殻に包まれている。

稈を用いて筏やボートを作る。また、製紙パルプの原料ともなる。かっては、細い枝を矢の材料にしたという。本種はダイサンチクよりも稈に曲りや凹凸が多く、利用しにくいとされる。

このタケはとくに栽培はされていないが、川岸に沿った湿地に多く生育する。樹木の多い山腹の湿った場所などにも生え、繁殖はダイサンチクと同様に行うことができる。

５－１－２　サイザルまたはシザル（*Agave sisalana* Perr. et. Engelm；リュウゼツラン科、Agavaceae）

英名では sisal hemp、green agave などと呼ばれる。原産地はメキシコのユカタン半島だが、アフリカのサバンナ地域の気候に適応するため、ケニアやタンザニアなどの東アフリカ諸国でも繊維生産を目的に広く栽培される。

形状は、短い茎を持つ大形の草本で、放射状に葉が叢生し、株の基部からは吸芽を萠出する。葉は厚い披針形で、長さは 1.5～1.8m程度、葉先が鋭く尖る。葉面は灰白緑色で滑らか、葉縁は無刺のものが多いが大形の鋸歯を生じるものもある。花は淡黄緑色で、株の中央から出る 5～6mの長く直立する花茎の先に着生し、円錐花序を構成する。花茎は 7～8 年生になると形成されるようになる。果実は結実せず、珠芽を形成する場合が多い。

サイザルは厚い葉から繊維を採り、紐や縄、バッグ、敷物、ブラシ、粗布などを製造する。製紙原料としても利用される。葉は、切り取ってから 24 時間以内に繊維を取り出す必要がある。製繊機を用いて繊維になったものを天日干しにし、白く晒されたものを各種製品の素材として利用する。花茎の切断面から浸み出る汁液は甘く、発酵させて酒（Pulque）を造る。

サイザルの繁殖には、一般に花茎の先の方につく珠芽、あるいは株の脇から出る吸芽が利用される。年平均気温 23℃以上、年降水量 1000 ㎜以下の温暖で乾燥した気候を好む。土壌は選ばないが、石灰質土壌での生育が良好であるといわれる。珠芽、吸芽を１年間苗圃で育成し、圃場に植え出す。定植 4 年目ころから収穫ができ、10 年目くらいまで収穫が可能である。

近縁種にメキシコなどで栽培されるエネッケン（*A. fourcroydes* Lem.）と呼ばれる種があるが、サイザルの変種とされる場合もある。

５－１－３　ヤシ類；ヤシ科、Palmae

１）ラタン（Rattan、*Calamus rotang* L.）

日本では、トウ（藤）と呼ばれるが、多くの属や種を含んだ呼び方で、項目に示したものはこれらを代表する種である。英語では、Common rattan palm と呼ぶ。原産地は、ベンガル、アッサム、スリランカ、マレーシアなどの熱帯アジアといわれるが、アジアだけでなくオーストラリア、アフリカの熱帯地域にも広く分布する。

形状は、茎の径は一般に細く、茎長が数十ｍに伸び、鉤刺で他物に絡んで伸びる長大なつる性ヤシ植物である。長いものでは 100～200ｍに達する場合もある。葉は羽状複葉で長さは 1ｍ程度、湾曲下垂する。小葉は線状で断面は逆Ｖ形、周辺に小歯があり、中軸の裏には逆行刺がある。雌雄異株で、雄花序は長さ２ｍ程度。果実は径 1.5cm 程度の核果で、内部に僅かな果汁がある。

茎はそのまま、あるいは裂いたり、皮部を剥いだりして、杖や椅子、ベッド、籠などの家具の製造に利用される。樹体は観賞用として、庭木、鉢植えなどにされる場合もある。果実は果肉を生食でき、塩漬けなどにして利用される。果実の鱗片から血赤色の樹脂（麒麟血）を製し、アルコール飲料やペイントの着色料にも用いる。

一般に野生のものが用いられ、栽培はまれである。繁殖には実生が適当であろう。トウの仲間は陽性植物であり、陽光が不足すると成長を停止する。そのため、密林内では 30 ㎝程度の長さで維持される。上木が伐採されたり倒木が生じて陽光に曝されるようになると、急激に成長して林内に繁茂し、樹冠を覆うほどに伸びる。茎は枝分かれすることなく長く伸びるため、収穫は、茎を 10ｍ程に切り、林内に集めて放置しておき、トゲのある葉鞘が腐敗した頃に運び出して利用する。

近縁種として、マレーシアの熱帯地域には、*Ceratolobus* 属（5 種）が分布する。マレーシア、ボルネオ、スマトラ、インドネシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ミャンマー、インドシナ半島、インド北部などにはシロジクトウ属（*Plectocomia* spp.）が広く分布する。本属は、単茎の登はん性大型トウ植物で、茎の径は 2.5～7.5 ㎝である。セダカシロジクトウ（*P. elongata* Mart. et Bl.）もこの属に含まれる。インドネシア本島、スマトラ、ミャンマー、カンボジアなどにはシロジクトウモドキ属（*Plectcomiopsis* spp.）が分布する。ヤブシロジクトウモドキ（*P. geminiflorus* Becc.）などがこれに属し、匍匐枝が出る登はん性の大型トウ植物である。茎長 18ｍ程度、径 5cm 程度である。マレーシア、カンボジア、スマトラ島などにはジャモントウ属（*Mylialepis* spp.）が分布し、茎は細く長く、径 2cm、長さは 20～25ｍになる登はん性植物であり、ヒメジャモントウ（*M. scortechiinii* Becc.）などがこれに属す。また、西アフリカには *Eremospatha* 属（*E. macrocarpa* G.Mann & H.Wendl.）が分布する。

ツル性で叢生する特性を示し、長さ 50mにもなる。さらに熱帯アフリカ～アンゴラには、*Laccosperma* 属があり、*L. laeve*（G.Mann & H.Wendl.）Kunze、*L. opacum* Drude、*L. secundiflorum*（P.Beauv.）Kunze などが生育している。

２）アフリカナツメヤシ（African wild date palm、*Phoenix reclinata* Jacq.）

別名セネガルナツメヤシ（Senegal date palm）とも呼ばれるが、wild date palm とも呼ばれる。アフリカでは、Mkindu（スワヒリ）、Makindu（カンバ）、Olpiroo（アルーシャ）などと呼ばれる。熱帯アフリカに原生する典型的なヤシ植物であり、熱帯アフリカ～南アフリカに分布する。

形状は、樹高 3～6mになるが、10mに達するものもあり、分げつ（分蘖）して叢生するヤシ植物である。幹の径は 30cm 程度にもなる。葉は羽状複葉で長さは 3～6m、小葉は対生または互生し、披針形で長さは 30～40cm 程度、光沢のある鮮緑色で表面は平滑である。雌雄異株で、雄花は大きな花序を形成し、その長さは 70cm 程度になる。果実は卵球形で長さ１～1.5cm。熟すと明るいオレンジ色になり、薄いが果肉は甘くて食べられる。ナツメヤシ（*P. dactylifera* L.）の果実に似ている。

産地では葉の繊維を織物（rabane）、袋や編み物の素材にする。花穂を途中で切断し、汁液を集めて酒を造る。また、樹姿が美しいので庭園樹として装飾用に利用される場合もある。

一般に野生のものから採集して用いられ、栽培はされていない。繁殖には実生が適当であろうが、分げつするので、吸芽を挿して繁殖することも可能と考えられる。移植は難しくない。また、環境適応性は広い。

３）ラフィア（Raffia palm、*Raphia ruffia*（Jacq.）Mart.）

別名をウラジロラフィア（裏白ラフィア）ともいい、英名では Madagascar raffia palm とも呼ばれる。原産地は赤道東アフリカ～マダガスカルにわたる地域で、現在はこれらの地域の湿地、川岸などに分布している。

形状は、樹高２～10mになる単幹のヤシ植物である。幹径は１m程度にもなり、幹の肌には葉が落ちた幅の狭い環紋が残る。葉は羽状複葉で、葉軸の長さは 15～18mにもなる。葉柄は４m、葉軸の径は 2.5cm 程度。小葉は 60～150cm、幅は３～４cm で密生し、表面は濃緑色、裏面は白粉に覆われている。葉の葉軸、小葉の主脈、葉縁などには針毛状の剛刺がある。幹の頂部の葉腋から大きな肉穂花序を抽出し、その長さは 2～3m、径は 20cm 程度で、一株から数本発生する。花梗の太さは 12～13cm で強靱。枝梗は 15～20cm、さらに 10cm 程度の小梗を出す。雌雄同株で小枝梗の先の方に雌花を、基部に雄花をつける。

果実は球形～楕円形で、長さ 3～5cm。光沢の強い濃紫褐色で鱗片状の果皮に被われる。

主として繊維植物として利用される。若い羽片の裏面の表皮から得られる繊維（raffia fiber）は扁平で軟らかく、強靭かつ伸縮しにくい。この繊維は織物（rabane）、袋や編み物（帽子、籠など）の素材として用いられる。日本でも作物の接ぎ木、誘引などの結束素材として輸入され、紙の原料としても利用される。果実の鱗皮は工芸品の素材として利用される。花梗から出る汁液で甘味飲料（harafa）や酒を作る。

近年、アフリカなどでは栽培が試みられているが、一般には野生の素材が用いられている。形状が単幹であるため、繁殖には実生が適当である。発芽には播種後数日を要し、発芽率は良いとはいえない。根の乾燥を好まないため、土壌は保湿性の良い土壌が適当で、砂土は好まない。生育温度は 15℃以上必要であるといわれる。

近縁種のサケヤシ（アフリカゾウゲヤシ、Wine raffia-palm，Bamboo palm，*R. vinifera* Bauv.）は、ナイジェリア原産で、熱帯西アフリカの海岸地帯に自生している。茎は *R. ruffa* よりも短いが、葉柄は長い。肉穂花序は非常に大きく 3～4 mに達する。葉の繊維（piassaba fiber）はラフィアヤシと同様に工芸用品として利用される。硬い仁（vegetable ivory）はボタンなどの材料に利用される（アフリカゾウゲヤシと呼ばれる理由）。花穂の軸から採れる樹液で酒（toddy、bourbon）や砂糖を作るため、サケヤシと呼ばれる。

4）オウギヤシ（扇椰子、palmyra palm、*Borassus flabellifer* L.）

和名は葉の形状によって名付けられたが、同様な意味で、別名をウチワヤシ（団扇椰子）やパルミラヤシ（palmyra palm）とも呼ばれる。花梗からの汁液で酒を醸すことから toddy palm とも呼ばれる。

原産地は熱帯アフリカであるが、インド、スリランカ、ミャンマー、マレーシア、タイなどでも栽培される。

形状は、樹高 30mに達する高木性、常緑のヤシ植物である。幹は直径 1mほどにもなる。葉は、2m程度の葉柄の先に掌状複葉をつける。葉片の長さは 1～1.5m程度ある。雌雄異株で、それぞれに雌花穂、雄花穂がつく。果実はナツミカン大で、黒く熟す。中に 3 個の円盤状の種子が入っており、種子にはゼリー状の胚乳があって直径 5cm 程度、食用になる。

葉は、紙の材料にされたり、屋根材、敷物、カゴ、帽子、柄杓、民族楽器などの材料にされる。葉柄からも繊維が採れる。材は建築材、細工材など（材は硬く、耐虫性がある）にされる。材の内部からも繊維が採れる。若い果実（6 月初め頃）の核の中の胚乳を生食したり、菓子を製造する。殻果の外果皮からも繊維が採れる。花穂を切断すると、甘い汁液が浸出し、砂糖を採ったり酒や酢を造る。若い芽の芯は汁の実やパルミットとしてサラダなどに利用される。

一般に繁殖は実生によるが、結実までに 10 年程度を要する。近縁種に *B. aethiopum* Mart.があり、熱帯東アフリカに産する。繊維として利用されるかどうかは明確ではないが、似た植物として利用されている可能性がある。果肉は橙黄色に熟し生食される。

未熟種子の胚乳も生食する。

５）アブラヤシ（油椰子、oil-palm、*Elaeis guineensis* Jacq.）

別名をギネアアブラヤシ（Guinea oil-palm）、アフリカンオイルパーム（African oil-palm）などと呼ばれ、油の採取を目的として栽培されるヤシとして有名である。アフリカでもこれらの名前が主流だが、地方によって Dihoho（アンゴラ）、Ope（ナイジェリア）などとも呼ばれる。

原産地は熱帯アフリカだが、世界の熱帯地域で栽培されている。

形状は、樹高 20m 以上に達する大形で常緑のヤシ植物である。葉は羽状複葉で、長さは 10m前後にもなる。小葉は長く、数 10cm から 1m近くにもなる。葉は年間 30 枚程度萌出し、放任すると 60 枚以上にもなる。花は雌雄同株だが、始めに雄花序が開花、数日遅れて雌花序が開花する。1 個の果房には、長さが 5cm 程度の卵形の果実を 1000 個以上つける。果実の中には 1 個の種子を形成するが、果肉と種子に多くの油脂を含み、果肉から採取した油をパーム油（Palm oil）、種子から採取した油をカーネル油（Palm kernel oil）と呼ぶ。

葉は屋根葺きや敷物などの材料となる。果実から採ったパーム油は食用としてサラダオイル、マーガリン、石鹸などにも利用される。種子から採ったカーネル油は、食用だけでなく工業用にも使用され、雄花穂の花柄は食べることが出来るという。

採油用として、世界の熱帯地域で大規模な経済栽培が行われる。多数の葉が萠出するが、一般に 40～50 枚程度着生させ、それ以上の古い葉は切り落とされる。花は雌雄同株だが、雌雄の花序の開花時期がずれるため、同一株による授粉はほとんど行われず、自然条件では虫媒か風媒による。通常、経済栽培では、人工授粉が行われる。種子は休眠し、自然条件下での発芽には 3～6 ヶ月以上を必要とし、発芽が不揃いになる。栽培地域は、年平均気温 24～30℃、降水量 3000mm 程度、日照が多く、排水良好で肥沃な土壌環境であることが好ましい。

６）ココヤシ（可可椰子、Coconut palm、*Cocos nucifera* L.）

世界中の熱帯の海浜地域に分布することから、日本では一般にヤシと呼べばココヤシを指すほどである。その他の名称としては、Adiavan（フィリピン）、Kalapa，Niyur（ジャワ）、Papeow、Ma-phrao（タイ）、Narel（インド）、Pol（スリランカ）、Cocotero（スペイン）、Coco-da-bahia（ポルトガル）、Kokosnub，Kokospalme（独）、Cocotier（仏）、椰子，可可椰子，古々椰子，越王頭（中国）など多くの呼び方がある。

原産地はスンダ諸島（メラネシア）とされているが、南米起源説や太平洋起源説があり、明確でない。南太平洋諸島、熱帯アジア、アフリカ、中南米などの熱帯地域に広く分布する。

形状は、樹高 15～30m、幹径 50～80cm になる常緑高木で単幹の大型ヤシ植物であ

る。葉の脇から多数に分岐した花穂を出し、花穂の先の方には多くの雄花を、基部の方に数個の雌花をつける。葉は羽状複葉で幹の頂部に放射状に束生し、長さは 5～6m になる。果実は卵形で大型、開花後 1 年かけて成熟する。滑らかな 3 つの稜があって、ほぼ楕円形を呈する。果実の大きさには変異が多いが、長径が 25～40cm 程度になる。外果皮は滑らかで緑色～橙黄色、中果皮は粗い繊維状、内果皮は硬い殻になって、内部の胚乳は未熟時は液状、熟すとクリーム状～硬い層状になる。

果実の中果皮の繊維（coir、コイア）は、ロープ、タワシ、コイア糸（coir yarn）などの素材となる。繊維は軽くて強靭であり、良質の繊維を採るためには、完熟 1 ヶ月ほど前の果実を用いる。内果皮の殻（shell、ヤシ殻）は容器やボタン、置物等に加工されるが、燃料やヤシ殻活性炭としても利用される。活性炭はガスの吸着性が良好で、工業場面での利用も多い。冷蔵庫の脱臭剤としても利用される。未展開葉の籠にコメを包んで煮たり、若葉を乾燥し、敷物、籠などを編む。成熟した葉は屋根葺き材料などにされる。幹は耐水性が高く、柱や橋脚などにも利用される。堅い材、とくに質が密な外周部分を削って種々の調理器具、置物などを作製する。

栽培には、一般に品質の良い果実を着ける個体から果実（種子）を採取し、実生によって繁殖する。種子を苗畑に寝かせたかたちで植え込む。休眠せずに珠孔から 1 ヶ月程度で芽を、40 日程度で根を出し、10 ヶ月程度で本畑に定植する。樹間は 9～10 m。3 年ほど経つと初結実する。経済樹齢は 50 年程度といわれる。有機質と石灰に富む沖積土を好む。年平均気温は 20℃以上を要する。雨量 1500～2000mm で陽光強く、絶えず軟風のある海岸や河口、河辺を好む。

５－１－４　カヤツリグサ類；カヤツリグサ科、Cyperaceae

１）フトイカヤツリ（太藺蚊帳吊、Jointed flatsedge、*Cyperus articulatus* L.）

ガーナ地域で Piri-Piri と呼ばれるフトイガヤツリは熱帯アジア原産で、世界の熱帯地域、南北アメリカ、中南米、アジア、アフリカ、オーストラリアなどにも広く分布するカヤツリグサ科の植物である。

沼地や湖沼、溝などの水湿地に生える多年生草本で、草高は 40～140 ㎝、時に 2m にもなり、茎は直立する。茎の基部は円柱形、先端の 3 分の 1 は三角形である。3cm 程度の間隔で隔壁がある。表面は無毛で、時にざらつきがある。葉は退化し、多くは葉鞘のみからなる。葉片は 1 本の茎に 1～3 個つき、鱗片状で短い。花は、1～5 個の小穂からなる散形花序を形成し、茎の先端につく。夏から秋にかけて開花し、花柄は 5～10 個着生。小穂は線形で 1～3cm 程度。10～40 個程度の小花がつく。果実は痩果で褐色、倒卵形～楕円形で、長さ 1.5 ㎜程度。地下茎は太く、長く地中を這い、節から根と茎を伸ばす。根はひげ根である。

茎を乾燥させてマット、割いてバスケット、バッグなどの素材として利用される。

繁殖は株分けにより可能だが、一般には湿地に自生しているものを利用する。よく

似た植物に同じカヤツリグサ科のフトイ（*Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla subsp. *validus* (Vahl) T.Koyama）があり、日本にも分布しているが、茎に隔壁がないことで区別できる。

２）カミガヤツリ（紙蚊帳吊、Papyrus、*Cyperus papyrus* L.）

パピルスとして有名な植物で、英名では、原産地名をつけて Egyptian paper plant とも呼ばれる。エジプト～パレスチナを原産地とし、熱帯アフリカ、中近東、ヨーロッパ南部などの湿地や沼地に分布する。

草高 2～3mにもなる多年生草本。株は大きく、河や沼を覆う。茎は 3 稜で直立する。葉は退化し、糸状で葉鞘のみである。根茎は極めて硬く、横に伸びて、水中には多数の太い根がある。花は茎頂部に総苞に包まれた穂状葉をつけ、花期は 11 月頃である。

茎は、古代エジプト文化時代にはアシ船作り、繊維による紙漉きに利用された。縄や編み物を作るだけでなく、一般には、非常に広範囲に利用されている。壁や莚（むしろ）、籠、簡易な家や畜舎の囲いなどにも利用されている

人工的な栽培は行われていないが、沼沢地などに繁茂しているものを刈り取って乾燥し、利用される。繁殖は株分けが可能である。

５－１－５　樹木類

１）バオバブ（baobab、*Adansonia digitata* L.）；キワタ科、Bombacaceae

英名では、Baobab、Monkey-bread tree、African calabashi tree、Juda's bag tree などの多くの呼び方がある。その他の呼称として、Vaovao（マダガスカル）、Baobab（アフリカ）、Gorakh amli、Paparapulia（インド）、Katu-imbul（スリランカ）、Hijid（アラビア）、Adansonie（独）、Baobab（仏）などがある。熱帯中央アフリカのサバンナ地域原産で、アフリカ、マダガスカル、インド、スリランカ、南米などにも分布する。

形状は、樹高 20m、幹径 10mにもなるずんぐりとした樹姿の落葉性巨木。太い幹の上部に枝をつける。葉は 3～5 枚の小葉をつける奇数の掌状複葉。花は単生し、下垂する。花径は 15cm 程で、5 弁、乳白色。蒴果は 30cm 程度で硬い木質、形は綴れのない繭型。熟果の内部は淡黄褐色で、種子の周囲に酸味のある果肉がある。

樹皮を剥がして繊維を採取し、バッグ、紐などの素材として利用する。果肉は生食、飲料など。種子の周囲の柔組織は甘酸っぱい味でビタミンＣを多く含む。若葉は食用。葉は薬用にも利用される。種子は煮て食したり、薬用などに利用する。蒴果は漁網の浮きとして利用される。

繁殖は実生によるが、挿し木による繁殖も可能である。種子は採り蒔きにすると発芽が良い。生長は早い。亜熱帯や熱帯の日当たり、水排けの良い乾燥地を好む。

近縁種としては、マダガスカル原産の *A. grandidieri* Bail.、*A. rubrostipa* Jum. et. Perrir、ザーバオバブ（*A. za* Bail.）、*A. madagascariensis* Bail.、オーストラリア原産の *A. gregorii* F.Muell.などがある。

２）カポック（Kapok、*Ceiba pentandra*（L.）Gaertn.）；キワタ科、Bombacaceae

別名をインドキワタ（印度木綿）、シロキワタ（白木綿）などと呼び、英名でも Kapok、Capok、Ceiba tree、Silk-cotton tree、White cotton tree など、種々の呼び名がある。アフリカでは、Msufi（スワヒリ）とも呼ばれる。原産地は明確ではないが、アフリカ、熱帯アメリカであろうとも言われる。主産地は原産地域の他にアジアの熱帯地域、太平洋の島嶼部にも分布する。

形状は、樹高 20mにもなる落葉高木。幹は基部が太くなり、変種には、若木の幹にトゲがあるものがある。長い葉柄を持ち、基部と先が尖る 5～9 枚の小葉からなる掌状葉をなす。カップ状のピンクまたは淡黄色の花が咲き、花後に楕円形の蒴果をつける。内部にはクリーム色の柔らかな繊維に包まれた種子が 100～150 個含まれる。

若い果実は野菜として食用にされ、種子油は食用や石鹸の材料などにされる。種子周辺の繊維は長く、耐久性があって、弾力に富む。クッションや枕、敷き布団、椅子のクッションの充填用、防音、断熱材、原綿などとして利用される。ワタなどの繊維と混織して絹綿、ビロード、敷物、レース、フェルト帽などにも利用される。材は軽く強いため、丸木舟や家具、木彫りの人形、太鼓やバイオリンの胴などにも利用されるという。樹皮から取れる繊維は、紙や綱の素材として利用される。

熱帯各地で栽培されるが、軽しょうで肥沃な土壌を好む。収穫期に降雨が少ない、乾期と雨期が明瞭な地域が適している。繁殖は実生か挿し木による。5～6 年で結実樹齢に達する。蒴果の外皮が茶褐色になり皺が生じた頃に収穫し、繊維を取り出す。

３）キワタ（木棉、Cotton wood tree、*Bombax malabaricum* DC.）；キワタ科、Bombacaceae

別名としてパンヤノキ（panha の木）、ワタノキ（棉の木）などの名前があり、英名でも Cotton wood tree の他に、Red cotton tree、Red silk-cotton tree、Semal tree、Malabar bombax などとも呼ばれる。別名に示す panha はポルトガル語で本植物を表す名前である。原産地は、インドの海岸地帯、スリランカ、ミャンマー、パキスタンにわたる地域とされ、原産地の他に、ジャワ島、スマトラ島、中国南部、オーストラリア北部、フィリピン、台湾などにも存在し、カポックと混同されている場合がある。

形状は、樹高 20～30mにもなる落葉高木。40m程度になる場合もある。幹は基部が太くなり、若い枝にはトゲがある。長い葉柄を持ち、基部と先が尖る 5～9 枚の小葉からなる掌状葉をなす。カップ状のピンクまたは淡黄色の花が咲き、花後に楕円形あるいは長めの蒴果がつく。内部にはクリーム色の柔らかな繊維に包まれた種子がある。

蒴果内部の、種子を包む絹糸状の繊維をカポックと同様に利用する。カポックよりも繊維が短く、果実が熟すと種子が飛散する。種子は食用になる。種子の油は綿実油

の代用にされる。若木の樹皮も野菜として利用される。葉や花は家畜の飼料にされ、樹体は花が美しいので庭園樹としても利用される。

繁殖は実生あるいは挿し木、根分けによる。種子は５～６月に採取し、採り蒔きにすると発芽が良い。熱帯、亜熱帯の日当たり良好で、水排けが良い乾燥地を好む。

４）ジュヒフイチジク（樹皮布無花果；仮名、bark cloth fig、*Ficus natalensis* Hochst.）；クワ科、Moraceae

英名ではその利用法に因んで bark cloth fig とされているが、アフリカでは Mugumo（キクユ）、Mutuba（ルガンダ）、Mugaire（ルソガ）、Kuswurtuy、Coastal stragler fig（南アフリカ）、Granite-bouloder fig（ジンバブエ）などと呼ばれている。原産地は種名「Natalia 産の」に示されるように南アフリカ地域と考えられるが、熱帯アフリカ地域に広く分布する。

形状は、樹高 20m程度になる常緑の中高木。広い地域に分布し、時には気根を付近の大木に絡めて「絞め殺しの樹」となる。樹皮は灰白色で滑らか。枝からは気根が長く垂れ下がる。葉はらせん状に互生するが、時に枝の両側に対生あるいは互生する場合もあり、変化がある。形状は楕円形あるいは倒卵形で長さ 2.5～10 ㎝、幅は 3～4.5 ㎝程度、表面は滑らかで革質、濃緑色を呈する。葉脈は中央に明瞭な主脈があり、側脈が魚骨状に対生あるいは互生する。果実は直径 1cm 程度のイチジク状で、葉腋に着生する。果実の表面は無毛で帯赤色、オレンジ色に熟す。

本植物は、樹皮を剥いで樹皮布を作り、宗教用として衣類、遺体を包む布などに利用されるが、最近では、バッグやポーチなどの素材として利用される。樹体は他作物の被陰樹、防風樹などとしても用いられる。

繁殖は挿し木による。バナナ園の倒伏を防ぐため、防風用混植樹として利用しながら樹皮を剥いで布に利用される場合が多い。

葉の形状等に変異があり、亜種として subsp. *graniticola* J.E.Burrows.などが知られている。

５）チェンチェン（*Antiaris africana* Hengl.）；クワ科、Moraceae

英名では Ako、Antiaris、Apa、Bark Cloth Tree などとされるが、アフリカでは、KyenKyen（アシャンテ）、Ako、Akede、Akom、Akede（コートジボワール）Chenchen（ガーナ）、Oro（ナイジェリア）、Sansama（アンゴラ）、Bonkonko（コンゴ）、Kirundu、Kyenkyen（ガーナ）などと呼ばれる。原産地は熱帯アフリカで、セネガル～スーダン、ナイジェリア、カメルーン～タンザニアなどに分布する。

形状は、樹高が数 10mになる常緑の大高木。幹径は 1.3m程度にもなる。円柱形で古木には板根がある。乾燥した密林から多雨林にまで生育し、樹冠は丸く、壮大であ

る。花期に一部の葉が落葉する。幹の組織は繊維質で、根の材はコルクの代用としても用いられる。葉は単葉で成熟、未成熟の二つの形状を示す。表面は粗で葉脈が顕著に浮き出て有毛である。果実は濃赤色を呈する。

丁寧に剥いだ樹皮組織から、樹皮布を作る。材は、合板材として利用されるほか、内装用、箱、木工用などに用いられる。材は黄白色で柔らかく、耐久力や強度はあまりない。アフリカでは、ドアー類、長椅子、現地人の短刀の柄などに用いられている。一般的な指物細工用として有用である。

繁殖は実生が可能と考えられるが、クワ科植物であることから、挿し木による繁殖も可能であることが推察される。

近縁種にウパスノキ（箭毒木、Upast ree、*A. toxicaria* Lesch.）があり、チェンチェンと混同されている可能性がある。ウパスノキはアフリカ原産ではなく、インド、ニューギニア、中国南部に分布。樹高は 50ｍを超える高木。板根が発達する。葉は長卵形で長さ 5～20 ㎝。「箭毒」というように、樹液（白色で、アンチアリンを含む）が毒性を持つことから、矢の鏃や吹き矢に塗って狩猟などに使用された。幹は灰白色で縦縞がある。葉の裏は黄色の葉脈が浮き出ており、葉はオオイタビの葉に似る。枝には暗赤色の短毛がある。樹皮はチェンチェンと同様に Bark cloth を作り、布として利用される。他に東アフリカ原産の同属植物としてキルンデュ（Kirlundu，*A. welwitchii* Engl.)がある。

５－１－５　イネ科草本類（Gramineae）

１）ギニアグラス（Guinea grass、*Panicum maximum* Jacq.）

分類学的にはキビ（黍）の仲間である。英名ではギニアグラスと呼ばれる。原産地は熱帯アフリカだが、現在では、牧草として世界の熱帯、亜熱帯地域に栽培され、逸出して自生している場合もある。

形状は、草高 2m程度になる多年生草本。短い根茎から稈を叢生する。地下茎から真っ直ぐに稈を伸ばし、基部の節から根を伸ばす。稈の太さは 1cm 程度。葉は 80cm 程度の長さで、幅 2cm の線形。裏側と葉鞘部分には短毛があり、稈の節の部分には短毛が生ずる。夏から秋にかけて稈の先に 45cm 程度の長さの円錐形あるいはピラミッド形の穂状花序を出す。

葉と稈は、乾燥させて飼料、燃料などにする。牧草として栽培される場合が多いが、アフリカでは稈が編み物素材として利用される。草全体が葉と同様に利用される。穂は長さ 3.5mm 程度で長円形で、まばらに着く。

繁殖は実生、株分け、根伏せなどによる。熱帯の樹木や灌木が生える、川沿いなどの開かれた草地に生える。肥料を施用した牧草地であれば、草地は長期間維持される。日陰にもある程度適応できることは林地での栽培にも適している。土壌に対する適応性は広く、排水の良否や肥沃土の変化にも適応性は高い。

２）エレファントグラス（Elephant grass、*Pennisetum purpureum* Schum.）

分類学的にはチカラシバの仲間で、別名をネピアグラス（Napier grass）と呼ばれる。原産地は熱帯アフリカであるが、牧草として南北アメリカやオーストラリア、東南アジアなどに広く帰化。日本にも暖地型の飼料作物として導入され、沖縄県などには逸出して野生化している。

形状は、草高 3m程度になる多年生草本。稈は短い根茎から叢生し、良く分岐する。葉は長さ 60 ㎝、幅 3cm 程度の線形で、濃い緑色、表面はざらつく。花は円柱形の花序をなし、夏から秋にかけて稈の先につく。穂の長さは 30cm 程度になり、太さは 2cm 程度になる。小穂は 5mm 程度の長さで、1～4 個集まってつく。黄褐色の剛毛をつけ、3cm ほどの長さの芒がある。

稈は乾燥させて屋根葺き材料や囲い作り、編み物の素材などとして利用される。葉は稈も含めて乾燥させ、飼料や燃料などにする。草全体は牧草として栽培されるが、傾斜地の土壌浸食防止や防風のためにも利用される。

繁殖は株分けによるか、基部の茎を 3～4 節ずつに切って挿し木をする。実生繁殖も行われるが、暖地でないと出穂しないので、採種が困難である場合もある。暖地では飼料用として一度植え付けると 5～6 年は利用できるといわれる。

近縁植物としては、スーダン原産といわれるトウジンビエ（Pearl millet, *P. typhoideum*（Burm.f.）Rich.）がある。アフリカではソルガム（Sorghum）とともに重要な食料として利用されが、稈や葉は飼料や屋根葺き材料として利用される。

３）ソルガム（Sorghum、*Sorghum bicolor* Moench）

別名をモロコシ（蜀黍）、モロコシキビ（蜀黍粱）、タカキビ、コーリャン（高粱）などとも呼ばれる。英名では Sorghum の他に Sorgo、Grate millet などの呼び方がある。原産地はアフリカのサハラ砂漠南側の縁のサヘルと呼ばれるサバンナ地域とされ、紀元前 3000 年以上前に栽培化されていたと考えられている。現在は温帯から熱帯の世界各地で食料や飼料として栽培されている。

形状は、草高 2m以上になる 1 年生草本。稈の中心は中空ではなく、径 2～4cm で白い髄（ずい）が詰まっている。葉は、初期は小さいが、生育が進むと長さ 1m、幅 10cm 程度になる。夏から秋にかけて茎頂から花穂を出す。種々の形状の異なる変異があり、果粒も赤褐色、黄色、白色などの種がある。含まれるデンプンには糯性のものと粳性のものとがある。

種子はモロコシとして食用にされるが、茎葉は一般に乾燥させたり、サイレージなどとして家畜の飼料に用いる。開発途上国などでは乾燥させて焚き付けに用いたり、繊維として利用される場合もある。

繁殖は実生による。乾燥に強く、比較的土地を選ばないが、高温で日照時間が多い地域を好む。短日植物で、ほとんどの品種が 14 時間以上の日長では花芽分化しない。

最適土壌酸度はｐＨ６程度であるが、アルカリ土壌にも耐える。暖地では３月、６月、10 月に播種する作形が一般的である。

近縁種として、サトウモロコシ（*S. vulgare* L. var.*saccharum*（L.）Boerl）がある。主としてアメリカで栽培され、茎が多汁で砂糖を含み、汁液を絞ってシロップを作る。ホウキモロコシ（*S. bicolor* Moench var. *hoki*）は、脱粒した果穂がほうき（箒）の清掃部分として利用される。セイバンモロコシ（Johnson grass, *S. halpense*（L.）Pers）は、地中海地域原産で、世界の熱帯～温帯にかけて広く帰化している多年生草本。日本にも東北地方以南に帰化しており、一般には牧草として利用される。セイバンモロコシに似て株立ちになるスーダングラス（Sudan grass、*S. sudanense*（Piper）Stapf）もアフリカなどでは繊維素材として利用される。

４）ベチベル（Vetiver、*Vetiveria zizanioides* Stapf）

別名をカスカスカヤとも言うが、英名では Vetiver の他に、Khus-Khus、CusCus などとも呼ばれる。原産地はインド、スリランカ、ミャンマーなどで、インド、ミャンマー、スリランカ、東南アジア、セイシェルなどで栽培される。アフリカの黄金海岸にも生育している。

形状は草高２ｍ程度になり、葉が密に叢生する多年生イネ科草本。根茎は分岐して横に伸び、太さ 3～4mm で 5cm 程度の間隔で結節がある。質はスポンジ状でビャクダン（白檀）に似た香りがある。茎は 1.5ｍ程度になり、滑らかで光沢がある。葉は長さ 30～100cm、幅１cm 程度で硬く、葉鞘は茎を包んで淡緑色、滑らかな形状を示すが、根のような香気はない。花は 30cm ほどの長さの円錐花序をなす。種子には赤色の油を含む。

茎葉は屋根葺きの材料、製紙材料とされる。また、敷物や簾、マット、扇などを作る。根は蒸留して Vetiver oil を採取し、香料として、香水、化粧品、石鹸の香料などとして利用する。根を洗い、乾燥させてマットの詰め物にする。衣服の防虫香料として用い、薬用としても利用される。種子はオイルを採って薬用にする。草体は傾斜地の圃場の土壌流亡や崩壊防止に利用される。

繁殖は株分けによる。雨期に実施することが好ましい。根の発生を良くするには地上部を時々刈り込むとよい。熱帯の平地では年２回刈り取ることができる。

近縁種としては、*V. nigritana*（Benth.）Stapf があり、同様に利用される。

５）セイタカヨシ（背高蘆、背高葦、背高葭、*Phragmites karka* Trinius）

別名をセイコノヨシ（西湖葦）とも呼ぶ。原産地はアジア地域であると考えられるが、広く東アジアの暖温帯からインド、マレーシア、オーストラリアなどに分布する。日本では、関東地方以西の湿地に野生する。

形状は、草高 2～4ｍになり、ヨシに似るが、より大型になるイネ科の多年生草本である。稈の径は 2cm 程度ある。根茎は地中を横に這って延び、節から稈を抽出する。葉は長さ 40～70cm で披針形、ヨシよりも長い。葉の質は堅く先端は下垂しない。葉

面は淡緑色で葉辺はザラザラしている。夏に稈の頂部に30～70cm の大型の円錐花序を出す。初期は紫色だが成熟に伴い褐色に変化する。小穂には数個の花を付ける。花がつく軸に、白く長い絹の様な毛がある。小穂はヨシよりも小型である。ヨシが枯れる初冬まで緑色を呈する。

茎（稈）を乾燥させて葭簀（よしず）や簾、バスケットなどの素材にされる。パルプとして紙製造の原料とされる場合もある。日本では、和楽器の笙（しょう）、篳篥（ひっつり、ひちりき）を作る。若芽は食用（蘆筍）にされる。葉は粽（ちまき）を包む素材として利用される。

一般に栽培はされてはいない。繁殖は株分けによる。

近縁種としてはよく似たヨシ（アシ、Reedgrass、Reed、*P. communis* Trinius）やツルヨシ（*P. japonica* Steud.）などがある。

５－１－６　その他の草本類

１）ケナフ（Kenaf、*Hibiscus cannabinus* L.）；アオイ科、Malvaceae

別名はアンバリアサ、ヨウマ（洋麻）などと言うが、英名では Kenaf の他に Kenaph、Ambari、Deccan hemp、Bimli jute などと呼ぶ。原産地はアフリカと言われ、主としてアフリカの熱帯、亜熱帯地域に野生する。その他、世界の熱帯、亜熱帯地域で繊維作物として栽培される。

形状は、草高 2.5～4m程度になる直立性の一年生草本植物。途中枝分かれはするが、茎はまっすぐに伸び、丸く平滑で細毛がある。表層の繊維が強靭である。色は緑色、ときには紫色を帯びる。葉は長い柄を有し、掌状に 3～5 裂して葉縁には鋸歯がある。葉身が心臓形の個体や、下部の葉のみ心臓形の場合もある。葉片は楕円状の披針形で葉縁には歯芽状の鋸歯がある。花は短い花梗の先につき、5 弁で径 9～10cm 程度、黄色で、中心部が濃紫色（緋色）である。果実は蒴果で長さ 1 cm 程度、表面には硬いトゲがある。種子は褐色で楔形、稜角は鋭いが、面は平滑である、

茎の表皮を剥ぎ取り、繊維をロープ、マット、麻袋などの素材として利用する。最近は、紙、電気絶縁材料、フィルターの素材としても利用される。屋根材の結束紐、馬具や漁網、舟のマイハダ材としても利用される。葉は野菜として食用にされ、種子には 20%程度のリノール酸が含まれ、食用油として利用できる。潤滑油、灯火油、リノリウムの素材、ペイント、ワニスなどにも利用される。

繁殖は一般に実生で行われる。熱帯、亜熱帯に野生あるいは栽培され、生育期の適温は 16～27℃、生育期に平均的に 500～750mm の降水があると良い。短日植物であり、開花までは長日下で栄養成長を盛んにさせることが重要である。とくに土質を選ぶことはないが、耐湿性が弱いので低湿地での栽培は適当でない。播種は 5～6 月。茎が十分に伸びた時期に引き抜き、陽光下で乾燥させ、その後、10～20 日程度水に浸して皮を剥いで繊維を採る。

２）ワタ（棉、Upland cotton、*Gossypium hirsutum* L.）；アオイ科、Malvaceae

本種以外にも多くの種がある。本種はリクチメン（陸地棉）と呼ばれるが、メキシコワタやアップランドコットン（Upland cotton）などとも呼ばれる。原産地は、中央アメリカあるいは南アメリカであるとの説があるが、世界の熱帯、亜熱帯地域に栽培されている。

草高１～1.5m程度になる一年生草本で、花は白または淡黄色で、後に桃紫色に変わる。果実は蒴果で、褐色または白色の種子の入ったコットンボールに成長し、裂開する。

綿繰り機で種の周囲から綿毛を除き、種を絞って綿実油を採る。綿実油は、半乾性油で食用にもされる。繊維植物として種子の周囲の綿毛を利用する。搾油した絞りかすは飼料として利用され、種子周辺の繊維は繊維素材として広く利用される。

繁殖は実生による。開花前の生長期には十分な降水があり、開花後、収穫までは乾燥する地帯で、あるいはその様な時期を選んで栽培する。酸性土壌では生育が良くない。比較的塩類濃度が高い地域でも生育できるため、干拓地のような場所でも栽培可能である。

近縁種で、インド原産のキダチワタ（樹棉、*G. arboreum* L.）は木本性で、高さは４～６m程にもなる。本種から、いくつかの品種が分化している。また、シロバナワタ（アジアワタ、草棉、*G. herbaceum* Oliver）は、小アジア（西アジアの地中海とエーゲ海・黒海に挟まれた地域）～アラビア半島北部原産とされ、旧世界綿とも呼ばれ、中近東からインド、アフリカにも多くの品種が分布する。南アメリカ原産のベニバナワタ（エジプトメン、カイトウメン、海島棉、*G. barbadense* L.）は新世界綿とも呼ばれ、ブラジルや西インド諸島、アメリカの東海岸などで栽培される。これらの他にも古くから利用されている植物であるだけに多くの種や品種が分化し、繊維作物として広く栽培されている。

５－２　採集から栽培への転換～ラタンを事例として

ラタン（トウ：籐）は、その素材の外観から竹と混同されがちであるが、東南アジアを中心に南中国、オセアニア、インド、アフリカにかけての熱帯・亜熱帯域に分布[1] しているヤシ科の 13 属およそ 550 種程度の植物の総称であり、そのうちの約 20%が商業性を持つといわれている。ラタンとして区分される樹種[2] は通常、節間が長く、他のヤシ科植物のように自立せず、他の樹木をよじ登って生長していく、いわばヤシ科のつる植物のようなもの[3] と考えればよいだろう。大半が葉鞘に棘を持つとともに、フック状の棘がついたむち状のランナーを持ち、これで他の樹木にしがみつきながら林冠に達し、生息域を拡大していく。

図 5-2-1　ラタンの一般的形態：A. 葉鞘が落ちた古い幹、B. 若い芽、C. 棘だらけの葉鞘、D. むち状のランナー
（出展：Tropical Palms、FAO）

アフリカでは４属 22 種、ガーナでは主として以下の３属９種が知られ、いずれも比較的降雨量が多い地域の湿潤常緑林から半湿潤落葉林にかけて分布している。

- *Calamus deërratus* G.Mann
- *Eremospatha dransfieldii* Sunderl.
- *Eremospatha hookeri* (G.Mann & H.Wendl.) H.Wendl.
- *Eremospatha laurentii* De Wild.

---

[1] 新世界では *Chamaedorea* 属と *Desmoncus* 属の類似した植物が知られている。
[2] 種類が多いので、ラタンにもいろいろな形態のものや、生態が異なるものがあるが、ここでは一般論として、通常利用されているラタンについて述べることにする。
[3] 蔓のように巻き付くわけではなく、しがみついて登っていくわけであるが・・・。

- *Eremospatha macrocarpa* H.Wendl.
- *Laccosperma acutiflorum* (Becc.) J.Dransf.
- *Laccosperma laeve* (G.Mann & H.Wendl.) Kuntze
- *Laccosperma opacum* Drude
- *Laccosperma secundiflorum* (P.Beauv.) Kuntze

このうち、*E. macrocarpa*（幹径 10～18mm）と *L. secundiflorum*（幹径 30～35mm）がもっとも高い商業性を持ち、*E. hookeri* と *C. deërratus* がそれに次いで利用されているようである。

５－２－１　採集から栽培への転換

多くの国で、伝統的にラタンは不時の出費などに対する副次的な収入源として[4] 利用され、薬草やキノコのように森に行って採集する天然の林産物として捉えられてきた[5] 。ラタンは造林学的に見て非常に特徴的な植物である。一般的に、生長の初期に強い陽光と乾燥を非常に嫌い、林内のように適当な日陰があり、湿度と水分条件が良い立地を必要とする。そして、自立しないので、生長にはそれをサポートする林木を必要とし、林冠に達するや陽樹に転換して急速に生長する。つまり、その生長のすべてのステージで森林を必要とし、森林がなくては生育できない植物であるといえる。しかし、近年多くの森林が農地に転換され、好適な生息域が縮小・劣化してきたことにより個体数が減少し、またラタン材料の需要が高まったことにより、急速に資源の供給不足になりつつある。このような状況の下で、ラタン産業に対する材料と資源の確保を考えた場合、今後の対策として、①天然林の適性管理によるラタン資源の拡大、②栽培の導入、③材料の輸入の３つが考えられよう。

１）天然林からの採集の限界

森林保護区等、一定の保護をされた天然林内でのラタンの資源管理や、その持続的利用に関する研究もいくつかあるようだが、一般的にそのような状態でのラタンの生産性は低く[6] 、実際の産業を支えるのに十分な資源が市場に供給できている事例はほとんどないのが現状といっていいだろう。というのも、ラタンはその生態から見ても、基本的に林縁やギャップのような受光量が多いところで生産性が高くなるので、鬱蒼とした一次林の保全とラタン資源の拡大という２つの目的は共存しにくいからである。残存する森林を自然保護区として保全するだけで、

---

[4] 地域によってはその若芽が食用として利用されることもある。

[5] 伝統的な所有が明確な地域では、選抜的な収穫が実施されてきた事例も報告されている。

[6] ラタンの分散を助ける野生動物が少ない地域では特にその傾向が強いと思われる。

周辺のコミュニティが必要とするラタン等の林産物資源を充分に確保することには基本的な限界があるだろう。

写真 5-2-1　天然林からのラタンの収穫（インドネシア・南スラウェシ）

２）栽培の必要性

ラタン産業を振興させ、今後も十分な生産物・材料を安定的に供給していくためには、栽培への転換は避けて通れない課題であろう。そのためには、栽培適地でラタン造林を振興し、ラタンの資源的増加と生産物の確保をはかっていかなければならず、このためにはラタン生産者や地域住民のメンタリティも、森の恵みとしての略奪的な利用から、育成し収穫していくものへとの抜本的な転換が必要であり、また政府も後述するような助成策をとっていかなければならないと思われる。

５－２－２　ラタン林業の実際と課題

１）ラタンの繁殖・育苗

ラタンの育苗・造林に関するアフリカの事例はまだ非常に乏しい。ここでは、参考までにアジアでの事例を主体に述べることにする。特定の樹種に関してはあてはまらない事項もあるだろうが、概ねラタンの造林手法は共通していると思われる。

ラタンの栽培には、まず種子を採集し、苗木を育成する作業が必要になってくる。組織培養も試みられているが、まだ事業規模にはほど遠いようだ。インドネシアの伝統的ラタン林業では種子の直播も行われていたが、これは焼き畑跡地が主として利用されていたからで、それ以外の状況では被圧されてしまう可能性が高く、大量の種子が確保できる状況でなければ勧められない。山引き苗（林内に自然に発生した苗）の移植は育苗も比較的簡単で、農家が小規模な植栽に用いるには効果的であろう。しかし、確保できる数が限定されるであろうし、その苗が明らかに求めるラタンのものであるかを確実にしておく必要がある。

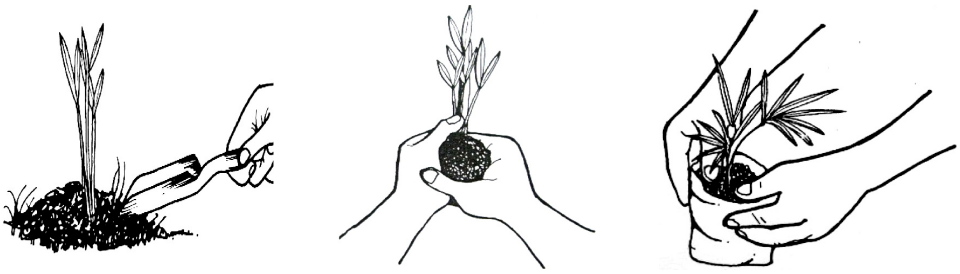


図 5-2-2　山引き苗の育苗方法（根の周辺の土をつけたままポットに移植する）

すでにラタンの栽培地がある場合は容易であろうが、初めてラタンの育苗を始める場合はその種子の確保に苦労すると思われる。しかし、小規模でも少しずつ採集して、栽培していく事によって、十分な個体数を確保する努力が必要となる。ラタンの種子は休眠しない（Recalcitrant）タイプで、一ヵ月半ほどで発芽率が非常に低くなってしまうし、乾燥させないように常に湿らせておく保管が必要となってくるため、長期保存は現実的ではない。このため、取り播きが原則となる。その開花・結実時期を正確に把握し、それに合わせて育苗の準備をしなければならない。大半のラタンの実はその果肉が食用にもなることから、実際にラタン果実を採取している地域の住民には、その結実時期も比較的よく知られていると思われるので、このような人々に聞いて採集時期を確認するか、契約して採集してもらうとよいだろう。

播種前に鱗様の殻と果肉を洗い流して充分に取り除く以外は、特別な種子の処理は必要としないが、採集から播種まで乾燥させないように注意する。通常 24～48 時間十分含水させてから（流水が望ましい）播種する。種子が新鮮で高い発芽率が見込める場合はポットに直蒔きしてもよいだろうが、一度播種床を作る方が確実である。種子はその大きさに応じて２～３cm の深さで植え付ける。ラタンの苗は乾燥に弱いので、苗畑は植林地などの林内で作られることが多い。更地で作る場合は常にヤシの葉などで十分な日覆いをすることが肝要である。大体２～３週間ほどで発芽する。発芽率は種子が新鮮であれば、70～80%程度である。

写真 5-2-3　蒔き箱と移植された苗木（インドネシア・東カリマンタンの農家の苗床）

発芽して最初の葉が広がりきった頃が植え替え時期で、適当なサイズのポットに移植する。移植後は十分な日覆いをして養生する。ラタンの育苗には50%程度の日覆いをすることが理想的とされている。十分灌水し、乾燥に注意する以外、育苗管理は通常の樹種と変わりない。苗は乾燥に弱いので、ポット苗として育成するのが無難である。ポットが入手しにくい場合や、湿潤な地域で農家個人が近隣に植栽する場合など、輸送時間が短ければ裸苗として育成することも可能であろう。その場合は、必要な本数毎に仕分けして根に土団子を付けて植栽場所に運ぶようにするとよい。

写真 5-2-4　土団子をつけた苗

ラタンは比較的大苗を育成することが、活着率を高めるためにも、雑草の披圧を防ぎ下刈りを遅れさせるためにも望ましい。このため、一般的なポットサイズは、8 × 10 インチ程度[7)]が適当だろう。幹径の非常に大きな種には、オイルパームの育苗に使われるような 16×20 インチ程度のものが良いかもしれない。いずれも、苗高が 40～50cm 程度になったら山出し適期である。通常はこの程度の苗高になるまで 12 ヵ月程度かかる。あまり苗木が小さいと、前述の理由から植栽後のロスが多くなるが、5～10cm 程度の小さい苗木で良ければ 3 ヵ月後からでも植栽可能なので、雨期の初めの植栽適期に合わせて育苗期間を設定するとよい。

[7)] 広げないフラットな状態でのサイズ。

写真 5-2-5　林内を利用したラタンの育苗状況（マレーシア・サバ州の事業用苗畑）

２）ラタン造林のモデル

前述のように、ラタンはそのサポートとして樹木と林床での十分な水分と湿度を必要とするため、その栽培には既存の森林を必要とする。多くのラタン栽培の試みが失敗したのは、とくにその栽培初期の段階で直射日光に当ててしまい、生育に必要な十分な湿度と水分条件が確保できなかったことによるものが多い。このため、通常のラタン栽培は開放地で行われることはなく、天然林、二次林、焼き畑跡地等で行われる。対象となる地域と現存する森林の状態にもよるが、ラタン造林を計画する場合には、現実的に見て以下の３つのパターンが想定できる[8)]。

- 一次林の林縁を利用した植栽
- 二次林の林相改良による導入
- 人工林への導入

ラタンは繁殖形態から便宜的に区分すると、単幹型、株立型、匍匐株立型の三つがあり、東南アジアの *Calamus manan* Miq.（Manau）に代表される幹の太い単幹のものが、株別れで増殖しない分、保全も増殖ももっとも困難である。一つの苗から１本の茎しか育たず、食害を受けたり、一回収穫すればそれで終わりだからである。このような種はもっとも絶滅の危険性が高い種で、早急に保護と栽培を進めなければならないであろう。これに比べると、*Calamus caesius* Blume.（Sega）に代表される株立ちの種は、多幹でいくつも収穫できる上に、株からの萌芽によって増殖するので、３年周期で継続的な収穫も可能になる。ガーナで見られるラタンはすべてがこのタイプのようだ。匍匐型の代表が *Calamus trachycoleus* Becc.（Jahab/Irit）でもっとも繁殖力が旺盛だが、このタイプはアフリカには分布していないようだ。ラタンの植栽間隔等、造林の仕方はこれらの形態によってもまた異なる。

---

8) 焼き畑跡地の利用は、１人あたりの農地面積が小さくなってしまった近年の状況では現実的ではないと思われる。

（１）一次林の林縁を利用した植栽

森林が良好に保全された状態にある場合は（想定される樹高が 15～20m以上）その林縁部10m 程度をラタン・ガーデンとして設定し、その林床を下刈りしてラタンを植栽・育成することが可能であろう。ラタンが上層に達するまで、適切な受光量に調節するために、何度か下刈りが必要かもしれない。

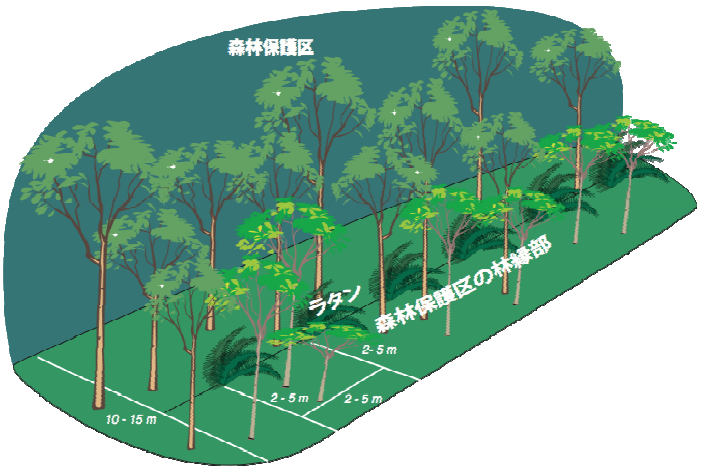


図 5-2-3　一次林の林縁部におけるラタン植栽の一例

（２）二次林の林相改良による導入

過剰な収穫や農地による侵食によって劣化した一次林や、ある程度の期間休耕あるいは保全された状態の二次林（想定される樹高 10～15m程度）の場合は、林内をライン状に伐開、下刈りし、そこにラタンを植栽する方式がとられている。ライン状に伐開するのは作業効率上の理由からで、個人農家やグループが小規模に植栽するのであれば、林内のギャップや林縁部の劣化した部分を利用してパッチ状にラタンを植栽する方法も良いと思われる。この方がより省力的で、森林の保全効果も高いと思われる。

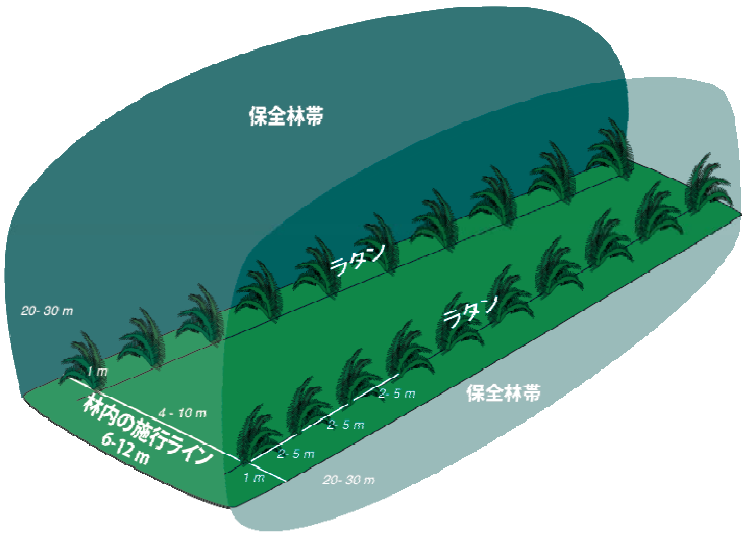


図 5-2-4　二次林内の林相改良ライン内のラタン植栽の一例

写真 5-2-6　二次林内を伐開・整理した植栽ライン

写真 5-2-7　林内ギャップを整理したラタン植栽適地

写真 5-2-8　植栽ライン内のラタン（マレーシア・サバ州）

このような二次林は、一般的に林木自体の経済価値が低いため、林木を収穫することなく残し、恒久的なラタン・ガーデンとして管理していくことができる。

（３）人工林への導入

すでに成立した人工林の林間に、ラタンを植栽し育成していくことも可能である。ただし、充分な樹高を確保できていない林分はラタンに被圧され主林木の生長抑制が起きるし、ラタンの収穫時に被るダメージも考慮する必要がある。このため、導入可能なのは長伐期樹種のある程度成立した林分や、造林木の利用価値にあまり重きを置かない場合に限られるであろう。例えば、マレーシア等では価値の低くなったゴムのプランテーションの林内にラタンを導入し、ラタン・ガーデンとして管理・生産している。この場合植栽間隔は基になるプランテーション

によって制限されるが、通常大きい種で ha あたり 400 本、小さい種で 600 本程度の密度で植栽するのが良いと思われる。鬱閉してしまった林分内より、まだ林冠に間隙のある若齢林の方がラタンの生育には好ましいだろう。

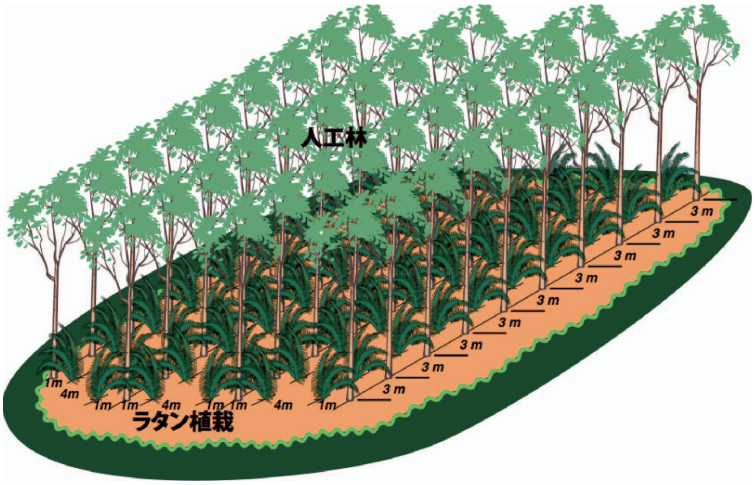


図 5-2-5　人工林内のラタン植栽の一例

写真 5-2-9　放棄されたゴム園におけるラタンの林間植栽の例（マレーシア・サバ州）

4）育成管理

栽培の初期には、乾燥させないような被陰が必要であるが、林縁に植栽した場合などは雑草などに被圧されないよう、下刈りが必要である。生長の初期にはネズミ、場所によってはゾウ等の野生動物に頂芽を食べられる被害が報告されている[9)]。

[9)] 東南アジアでは、ゾウムシによる被害も多い。

ある程度の樹高（5m 以上）に達した後は、徐々に切り透かしなどによって、林冠を陽光にあてるような管理が必要となってくる。栽培の後期に切り透かしを実施しなかったために、十分な陽光が確保できず、生育が思わしくなかったケースもよく見かけられた。幹の細い種類で7～8 年後、通常の種類で 10～15 年後には収穫が可能になる。

５－２－３　ラタン林業の振興策・制度上の課題

ラタン林業の振興にとって、前項のような技術的課題以上に重要なことはラタン林業を可能とするような、制度的な枠組みの整備であろう。先に述べたように、ラタンはその生育に「森林」を必要とするため、森林以外での育成は難しいが、逆に森林は保全して手をつけさせないという政策であれば、ラタン林業の成立は難しい。ラタンを栽培していくためには、純然たる原生林とも畑ともつかないラタン・ガーデンと呼ばれる中間域が確保されていなければならないからである。そのためには、森林を自然保護区、植林地、それ以外の農地といった白黒塗り分ける欧米的発想ではなく、保全しつつ、積極的に林産物を育む資源豊かな森を育成していく複合的な視点が不可欠である。たとえばラタン林業の先進地として知られるマレーシアのサバ州では、自然保護区の一部の二次林に林相改良を施行することによって、ラタンを大面積に導入し、ほとんど生産性のなかった森林から大きな収益を上げることに成功している。これなどは厳密な保護にこだわらないことによって、生産と保全を両立させた良い例であろう。

ここで課題となってくるのが、林地の所有と利用権などの制度的な部分である。地域住民が既存の森林地域を利用して、このようなラタン林業を実施していくためには、長期的な利用権が保証されていることと、栽培のための林冠疎開、整理伐、下刈り、生産物の収穫などの林業的管理が許可されていることが不可欠であるが、現行の森林管理制度では、周辺住民にこのような森林利用が認められてはいない。このため、住民は林産物として収穫することはできても、積極的に栽培・育成していくことができない状態にある。上記のような栽培条件を一定の長期間にわたって満たすような、包括的な合意と契約が政府機関と利用者である周辺住民との間で結ばれなければならない。

近年、参加型森林管理（PFM）や協働型森林管理（CFM）が多くの国の森林保護区で導入されはじめてきているが、そこではコアとなる天然林を保全するために、林縁部に緩衝帯（バッファーゾーン）を設け、周辺住民に林産物の収穫や一定範囲内の農業生産を許可するような合意が政府との間で持たれることが多い。このような林縁部に設けられた緩衝帯こそ、立地的にもっともラタン林業の導入に適した場所ではないだろうか。森林局や森林公社が、地域の参加型森林管理契約の中でラタン栽培を周辺住民の生計向上活動として明確に位置づけ、そのための制度的な枠組みを整え、苗木の生産や植栽指導を補助していくことができれば、ラタン林業は確実に地域に根付いていくであろう。

例えばラタン栽培を前提として、政府が森林保護区の林縁を 10m 程度の幅でラタン・ガー

デンとして区画し、周辺住民に対して貸し与え、栽培方法を指導する。そして住民がそこで生業としてラタンを栽培・生産し、現金収入を得ていく。その様な協働関係を築くことが可能な制度的枠組みを作っていくことが必要である。たとえば下表のような負担と利益の配分を行うことは、森林局と周辺住民の両方にとって悪い契約ではないであろうと思われる。

表 5-2-1　森林局と住民のラタン栽培契約の一例

森林局	周辺住民
ラタン・ガーデン用林地の長期的（15 年以上）貸与	契約の遵守、主林木の保全義務
一定範囲の林冠疎開・整理伐・下刈りの許可	整理伐・下刈りの実施、利用範囲・目的の遵守
ラタンの育苗・苗木の提供	ラタンの植栽・育成管理
収穫管理・認可	生産物の収穫・利用

写真 5-2-10　収穫されたラタン（インドネシア・東カリマンタン）

ひとたびラタン栽培によって高収入が得られることが確実になれば、住民の意識も森林を保全しようとする方向に転換していくはずである。なぜなら、森林がなければラタンが得らず、収入も得られないからである。このように、劣化した二次林や林縁の一部を周辺住民に開放し、一定の整理伐を許可し、ラタン栽培を可能とするような制度的枠組みを整えていくことは、翻って森林を継続的に保全していくという政策そのものにも貢献していくことであろう。

参考文献

1）井上真、「熱帯雨林の生活ーボルネオの焼き畑民とともに」、築地書館

2）渡辺弘之、「熱帯の非木材林産物」、国際緑化推進センター

3）渡辺名月、「ツル性ヤシ科植物ラタンの種多様性と群集構造 -籐家具原料の知られざる生態」、日本熱帯生態学会ニューズレター No.77

4）DRANSFIELD, J.（1979）*A manual of the rattans of the Malay Peninsula*. Kuala Lumpur: Forest Department.

5）DRANSFIELD, J.（2001）*'Taxonomy, biology and ecology of rattan'. Unasylva Vol. 52*, FAO.

6）EBANYENLE, E.（2002）*The anatomy and selected physical properties of five rattan species of Ghana*.

7）OTENG-AMOAKO, A. and OBIRI-DARKO, B.（2002）*'Rattan as sustainable industry in africa: the need for technological interventions'. Non-Wood Forest Products-14, Rattan: Current research issues and prospects for conservation and development*, FAO.

8）PANTANELLA, E.（2005）*The silvicultural and sustainable management of rattan production systems*. Tuscia University: Faculty of Agriculture, and FAO.

9）SIEBERT S.F.（2001）*'Sustainable harvesting of wild rattan: viable concept or ecological oxymoron?'. Unasylva Vol. 52*, FAO.

10）SUNDERLAND, T.C.H.（1998）*'Recent research into african rattans (PALMAE): A valuable non-wood forest product from the forests of central Africa'. Current research issues and prospects for conservation and development*, FAO.

11）SUNDERLAND, T.C.H.（2001）*'Rattan resources and use in West and Central Africa'. Unasylva Vol. 52*, FAO.

12）SUNDERLAND, T.C.H. and NDOYE O.（2004）*Forest products, livelihoods and conservation case studies of non-timber forest product systems volume 2 - Africa*. CIFOR.

13）SUNDERLAND, T. C. H., BELIGNÉ, V., BONNÉHIN, L., EBANYENLE, E., OTENG-AMOAKO, A., ZOUZOU, E. J.（2005）*'Taxonomy, population dynamics and utilisation of the rattan palms of the Upper Guinea forests of West Africa'*., *Forest Climbing Plants of West Africa Diversity, ecology and management*, CABI Publishing.

14) WAN RAZALI, W.M., DRANSFIELD, J. and MANOKARAN, N. (eds.) (1992) *A guide to the cultivation of rattan*. Kuala Lumpur: Forest Research Institute Malaysia.

15）NEUMANN, R. P. and HIRSCH, E.（2000）*Commercialisation of Non-Timber Forest Products : Review and Analysis of Research*. CIFOR. and FAO.

調査研究叢書No.27　アフリカの繊維植物とその利用

2010年３月発行

編集発行　社団法人 国際農林業協働協会
〒107-0052 東京都港区赤坂8-10-39 赤坂KSAビル
ＴＥＬ（03）5772-7880(代)
ＦＡＸ（03）5772-7680

印 刷 所　有限会社 曙光印刷

平成21年度　途上国支援のための基礎的情報整備事業
高収益農業研究