アフリカ熱帯森林の狩猟採集民アカ人の野生植物利用

竹内 潔 (富山大学人文学部)

1.アフリカ熱帯森林の狩猟採集民アカ人と熱帯森林環境

この稿では、1988 年から 1994 年の現地調査の資料にもとづいて、アフリカ、コンゴ共和国の熱帯森林帯に居住する狩猟採集民アカ人の野生植物の利用について報告する。なお、アカ人の野生植物に関する豊かな民俗知は、1990 年代後半以降にアカ人の居住地域に進出してきた商業伐採や自然保護活動によって存続する基盤を奪われつつある。このような状況については、本報告書の別稿¹で報告したい。

1-1. 「ピグミー」

アフリカ中央部のコンゴ盆地、樹海という語がまさにふさわしく、大地を熱帯森林が暗緑色に埋め尽くして茫洋と広がっている。林冠を覆う高木はゆうに 50m にも達し、森林の中に一歩足を踏み入れると、そこはかつて森林帯の踏破に苦闘した探検家スタンレーが「地下牢」と表現した昼なお暗い薄明の世界である (Stanley、 1897)。

しかし、この熱帯森林帯はけっして人間の活動を拒む瘴癘の地ではない。そこは、獣を追い、根茎や果実を採取する民が何世代にもわたって連綿と独自の文化と歴史を展開してきた人間の生活世界である。人類学では、野生動物の狩猟と野生植物の採集で生業を営む集団を狩猟採集民と呼ぶが、アフリカ熱帯森林帯の狩猟採集民は低身長に由来する"ピグミー"という語で呼ばれて、つとに古典古代の昔から地中海世界には知られていた。アフリカ熱帯森林の狩猟採集民の身長は140センチから155センチほどであるが、ピグミー(Pygmy)という呼称のもとになったPygmeという語は古代ギリシャ語で肘から拳までの長さ(約35cm)を表し、ギリシャ神話ではこのような小さな人々をピグマイオイ(Pygmaioi)と呼んでいる。神話では、ピグマイオイたちは女神へラの化身であるコウノトリとの戦いに1年の4分の1は費やしているとされ、ピグマイオイは人間ではなく、牡羊に化けることもできる超自然的な存在と描かれている。ホメーロスの叙事詩「イーリアス」のなかで、進軍するトロイ軍をツルの群れに例え、敵方を「ピグマイオイのような弱小民族」と表現しているが、これは鳥と年中悪戦苦闘しているという神話を踏まえたものであろう。一方で、哲学者アリストテレスは、ピグマイオイは「ナ

¹ From 'Community through exclusion' to 'Marginalized and fragmented community': The Aka forest foragers society in the Republic of the Congo (ROC)

イル川の源流の湖水地帯に住む」と記述しているが、これは古代エジプトの記録に拠るものと考えられている。エジプト第六王朝(紀元前 2500-2400 年頃)のフィオプス二世の署名入りの碑文には、自分が派遣した軍隊の指揮官に、「樹木の国から来た真正のコビト」、「霊地から来た神の踊り子であるコビト」を宮廷につれてくるように命令している文章が残されているのである。この記録は、アフリカ熱帯森林の狩猟採集民について現存する最古の記録と考えられ、古代ギリシャの時代には、神話の中のキャラクターであると同時に、アフリカの熱帯森林に実在する人間集団として認識されていた。

しかし、近代に至るまでヨーロッパ人にとって「ピグミー」の実在は定かではなく、 古代ギリシャの神話に描かれたのと同様、しっぽを持ち梢をとびまわる半人半獣のよう な存在として長くおとぎ話やメルヘンの中の登場人物であった。近代科学が誕生した 18世紀、1751年に、イギリスの解剖学者エドワード・タイソンが「サル、類人猿およ び人類と比較してみたピグミーの解剖学」という研究を発表し、このなかで「ピグミー」 は人類に有らずという結論を下した。これは、彼がアフリカから手にいれたピグミーの 骨が実はチンパンジーのものであったためである。19 世紀末になって、ヨーロッパ諸 国がアフリカ内陸部にまで植民地化の触手を伸ばしだすと、ようやく「ピグミー」の実 在が確認されるようになる。その端緒は、1870年、ドイツの博物学者シェバインフル トがスーダン南部から現コンゴ民主共和国の北部を探検した際に7人の「アッカ」と自 称する狩猟採集民との遭遇したことであった。シュバインフェルトは、彼らが低身長で あることから、長く西欧で語り継がれていた「ピグミー」であると考えて、記録を公開 した。帝国主義時代の博物学者はコレクターでもあったが、シュバインフェルトは一人 のアッカの男を連れて、一年半の間、アフリカ北部を旅行した。その間、シュバインフ ェルトは「息子に対するような愛情」をもって接したという。ともあれ、こうして、再 発見された「ピグミー」の身体的特徴や生活の様相が現地に赴いた宣教師や探検家の手 によって報告され、「ピグミー」の名が広く西欧社会に知られることとたった。スタン レーも、「ピグミー」の男との会話をして、機知に富んだ受け答えに感心したという記 録を残している。

1920年代になると、「ピグミー」の一集団であるムブティ人についての人類学的調査がおこなわれるようになる。オーストリア人神父のパウル・シェベスタは1920~30年度にコンゴ盆地の東端イトゥリの森で広域的な調査をおこなって、言語、身体的特徴、宗教、社会などについての3巻からなる大部の著作を刊行した。シェベスタの調査方法は、自分の滞在する家にムブティ人を招いて質問するというものであったが、1950年代に入ると、単なるインタビュー調査に飽きたらず、ムブティ人の生活に長期にわたって参与して民族誌を記述する人類学者が現れるようになった。その代表的な例が、イギリスの人類学者、コリン・ターンブルである。彼が著した『森の民』(1961)には、制度的束縛を厭い森での生活を謳歌する闊達なムブティの姿が生き生きと描きだされている。1970年代に入ると、ターンブルの主観的印象が色濃い研究に対して、同じくムブティを対象として、京都大学やハーヴァード大学を中心とした研究チームが行動や生

業活動の計量的な観察を中心とする生態人類学的研究や行動生態学的研究を開始した。 その後、日本の研究者たちは、ムブティ以外の「ピグミー」の集団にも調査研究の手 を伸ばすようになった。私が冒頭で紹介したアカ人も、「ピグミー」の一集団であり、 私は1988年から現在に至るまで調査を続けている。



図 1 アフリカ熱帯森林帯の狩猟採集民の分布

なお、アフリカ熱帯森林の狩猟採集民が「ピグミー」と呼ばれるゆえんである低身長という身体的特徴は、成長ホルモンの一種であるインシュリン様成長因子が遺伝的に欠如していることによるが、これは、熱帯森林環境への適応だと考えられている。野生動物でも同様であるが、野生植物の繁茂する熱帯森林では、身体が小さい方が行動しやすいのである。

日本では、かつて「ピグミー」が「矮小人種」と訳されることがあったが、「ピグミー」という語には侮蔑的、差別的ニュアンスが含まれるという理由で使わなくなった合衆国のマスコミの影響を受けて、最近の日本の新聞でもこの語を使わなくなった。合衆国の人類学界でも、同様の理由で「ピグミー」の語の使用を避ける傾向が強くなっている。

差別的ニュアンスもさることながら、「ピグミー」諸集団間の歴史的または遺伝系統的な関係が明かでないこと、また、「ピグミー」という身体的特徴を表す語でアプリオリにさまざまな集団をひとくくりにしてしまうと、「平均身長がより低い集団ほどより"純粋"な"ピグミー"集団である」といった生物学主義的なトートロジーに陥って、それ

ぞれの集団の文化的特徴が捨象されてしまう恐れがあるので、本稿では民族集団名である「アカ」という語のみを用いて、「ピグミー」という語の使用は避けることにする。

1-2. コンゴ共和国北東部のアカ人と熱帯森林の植生

コンゴ共和国2の北東部に広がる熱帯森林帯には、川幅が最も広い箇所で 20mほどの 小河川がいくつか森を縫うように曲折をはてどなく繰り返して流れている。標高は300 mほどで、アップダウンはほとんどない。小河川の両岸には黒い水面にしなだれかかる ようにラフィアヤシが密生し、その実を啄むグレイパロットのさえずりがそこかしこか ら聞こえ、夕暮れともなればアマツバメが水上をすべるように群舞する。ラフィアヤシ の密生林とそれに続く湿地帯を越えると林床に下生えと蔓植物が繁茂する鬱蒼とした 一次林が広がっているが、そこが本稿でとりあげる狩猟採集民アカの生活の舞台である。 "アカ (Aka)"は自称である Ba.aka (単数は Mo.aka) の語幹をとって命名された民 族集団名である。アカは中央アフリカ南部からコンゴの北東部、ザイールのウバンギ (Oubangui) 川東岸にかけての約 70、000 km²の地域に居住分布し、人口は 15、000 人から 30、000 人と推定されている(Bahuchet & Thomas、 1986)。1970 年代から 中央アフリカ共和国の南部に居住するアカを対象として、言語、物質文化、植物利用を 中心に、フランス人研究者が研究を進めている(Cloarec-Heiss and Thomas、 1978; Motte、1982; Bahuchet、1985 など)。しかし、彼らの調査地域は森林帯の辺縁であ り、今世紀初頭から鉱山やプランテーションの開発が進み道路網が整備されてきた地域 であった。これに対して、アカの居住域の大半を占めるコンゴ北東部一帯の森林帯は、 小河川に沿って広がる湿地帯、とりわけ南部に広がる大湿地帯が外部からの大規模な社 会経済的な影響を現在に至るまで阻んできたが、この地域のアカについての調査もほと んどおこなわれてこなかった。1940年代に Lalouel が身体的特徴を、1950年代には Demesse が生業技術をそれぞれ中心にして調査をおこなってアカについての概観を報 告しており、最近では丹野正がウバンギ川東岸からコンゴ北東部一帯の調査にもとづい てアカの社会編成について考察をおこなっている(Lalouel、1950ab; Demesse、1978、 1980; 丹野、 1991)。しかし、これらの諸報告は広域調査に基づいたものであり、こ の地域のアカについて集中的な参与調査がなされた例はこれまで皆無であった。

本稿のもととなった資料は、コンゴ共和国リクアラ(Likouala)州の北部を東西に流れてウバンギ(Oubangui)河に注ぐイベンガ(Ibenga)川上流のバントゥー系焼畑農耕民のムンプトゥ(Moumpoutou)村をベースとした現地調査によって得られた(。調査地はほぼ赤道直下(北緯 2° 59'、東経 17° 29')に位置し、湿潤な熱帯雨林気候帯に

² 1989 年から 1991 年にかけての調査時の国名はコンゴ人民共和国(Republique Populaire du Congo) であったが、1992 年にコンゴ共和国(Republique du Congo) と改称された。

属する。調査地の雨量について直接の資料は得ていないが、百数十キロ南東のドングゥ (Dongou) 及びインフォンド (Impfondo) の資料では、年間降雨量は 1700 から 1800 ミリであり、一年は月降水量が 100 ミリ以下の 12 月から 2 月の乾季と 100 ミリをこえる 3 月から 11 月の雨季の二季に区分することができる。年平均気温は 25. 6℃で、一年を通して月平均気温にはほとんど変動はない。

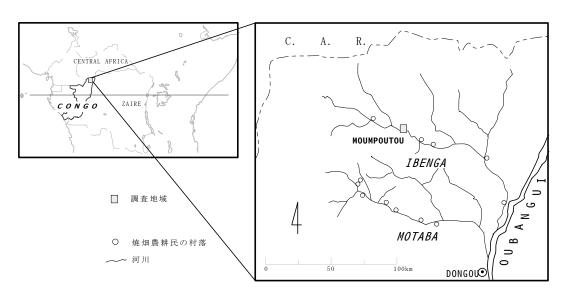


図 2 調査地

調査地の標高は三百数十メートルで、地勢は平坦で起伏はほとんどない。植生は次に 分類される植域が入り組んだ複雑なモザイクをなしている。

a: 川辺湿性林 (bojamba) ³



写真 1 川沿いの Raphia vinifera 林

イベンガ川の両岸には Raphia vinifera PALMAE が密生しており、それに続く湿地帯には Manilkala sp. SAPOTACEAE、Carapa procera MELIACEAE、Uapaca guineensis EUPHORBIACEAE などの中低木に蔓植物が繁茂する湿性林が川と平行に数㎞の幅をもって帯状に伸びている。また、内陸の小水流の周囲にも同様の湿性林が発達している。

³ 括弧内の斜体は、アカ語を示す。

b: 混合林 (ndima)

湿地帯を越えた内陸部には半落葉樹である Celtis midbraedii ULMACEAE や Terminalia superba COMBRETACEAE、Triplochiton scleroxylon STERCULIACEAE、Entandrophragma cylindricum MELIACEAE などや、Autranella congolensis SAPOTACEAE などが混在する一次林であり、林床にはMARANTACEAE などの下生えが繁茂している。



写真 2 混合林

c: 常緑林 (bemba)

混合林の中に、常緑樹種 Gilbertiodendron dewevrei (bemba) の純林傾向の強い森がパッチ状に点在している。



写真 3 Gilbertiodendron の常緑林

d: 内陸湿性林 (yanga)

Lophira alata OCHNACEAE 、Guibourtia demeusei CAESALPINIACEAE など湿

地を好む樹種が発達している森が小水流の付近の混合林に点在している。

e: 小草原 (jaba)

イベンガ川の南岸では、湿性林と混合林の遷移地帯に、数百平方メートルから広い場合は数平方キロメートルの砂地にイネ科 (GRAMINEAE) やカヤツリグサ科

(CYPERACEAE) の草本が密生する小草原が点在している。



写真 4 森林内の小草原

f: 二次林 (nduku)

焼畑などの人為的影響を蒙った二次的な植生はイベンガ北岸のムンプトゥ村を中心に 半径 4 kmから 5 kmの範囲に広がっており、イベンガ南岸のアカの集落周辺にも小規模で はあるが見られる。

調査地域一帯で、アカは例外なく図に示した河川沿いに点在する焼畑農耕民の村の周辺に居住して、個々のアカの集団が特定の農耕民の父系親族集団と親族関係に擬した関係を結んで、様々な労役に労働力を提供してかわりに農作物の供与を受けるといった社会・経済的な関係を結んでいる。アカは広域に散在分布しながらも、自らを ba.aka と称し同一言語(バントゥー系の C-10 グループ)、創世神話、超自然的存在を共有しいるが、他方、農耕民は村ごとに起源や言語など多様である。

調査のベースとしたムンプトゥ村には二百数十人のバントゥー系農耕民が居住しており、イベンガ川沿いに点在する農耕民の集落の中では比較的に規模が大きい。農耕民はかつて小規模の父系親族集団ごとにイベンガ川南岸の森の中で小集落をつくっていたが、今世紀初頭のフランスの植民地行政によって現在の北岸に集住化させられた。ムンプトゥに居住する農耕民は下流につらなる村々の農耕民と言語を共有し通婚も多いが、全体を包括するような民族自称は持っていない。

一方、アカ人はムンプトゥ村を中心として円弧を描くように、散在して居住している。



図 3 農耕民集落を中心とするアカ人の集団分布(1989)

アカの居住形態はイベンガ川の南北で異なる。北岸のアカは潅木の枝を枠組みとし、クズウコンの一種(Megaphrynium macrostachyum)の大きな葉で葺いたドーム状の簡便な小屋で構成される十数人から三十数人程度の小規模なキャンプ(lango)に居住し、集団によって頻度や移動距離に差はあるものの、キャンプを移動させながら生活している。北岸のアカの集団の多くは農耕民が北岸に集住した後になって、中央アフリカのロバイ(Lobaye)地方方面からやってきたもので、現在でもロバイ地方のアカや農耕民との関係を保っている。これに対して、イベンガ川南岸のアカはムンプトゥ村の農耕民との接触がより古く、一世代から二世代前に農耕民の圧力によって数キャンプのアカが集住させられて形成された mpeta と呼ばれる六十人以上の規模の大きな集落を生活のベースとしている。これらの集落は農耕民の住居と同様、ラフィアヤシ(Raphia vinifera)の葉で葺いた土壁の方形の住居から成っており、集落は放棄されることなく継続的に保持されている。

アカの集落の人口動態はかなり流動的であるが、調査期間中もっとも多い時でムンディカとカジャという二つの集落 (mpeta) にあわせて 170 人程度のアカが居住生活を営んでいた。概してアカは系譜認識に関心が薄いが、両集落のアカは集落に集住する以前から通婚関係があり、両集落出自のアカのほとんどが相互になんらかの親族関係で繋がっているという認知を持っている。両集落のアカは小規模な焼畑農耕を営んではいるが、現在でも狩猟採集活動の遊動のリズムを維持している。乾季には両集落のアカは共同で森の奥に狩猟キャンプを設け、十数キロにわたって点々とキャンプを移動させながら網

猟(網を使った集団猟)をおこなう。

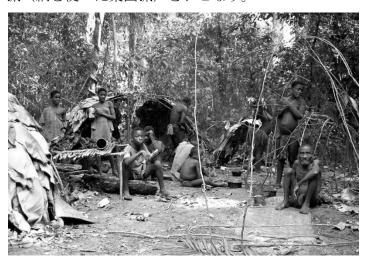


写真 5 アカ人のキャンプ(2004)

2. 野生植物の利用

アカたちの文化が植物と深く関わっていることは、この多種多様な植物の一つ一つの種に命名していることからうかがえる。食用や道具類の材料として、あるいは薬用として利用する「有用」な植物だけでなく、何の用途も持たない植物にも丹念に名前が付けられている。これは、アカたちが、ハチドリやムシクイなどの小型の鳥の種を区別せずに「小鳥 tende」と総称で呼んでいるのと著しい対照をなしている。

利用という側面では、熱帯森林の植物はアカにとって、食物であり、道具や住居などの素材であり、あるいは薬であり、植物を抜きにしてアカの生活を語ることはできない。同時に、アカにとっては無用の植物を含めて、総体としての森林は、彼らの世界観のなかで最も重要な役割を与えられている。すなわち、森林は、生きている間は生きるのに必要なモノを与えてくれる場所であり、死後は霊となって彷徨う場所であり、自分がその一部と化す場所である。アカと熱帯森林との関係は、たんに人間と利用対象の森林資源という経済的関係にとどまらないが、まず、食用利用や物質文化での利用の側面に焦点をあてて、アカの野生植物利用について紹介する。

2-1. 食物としての野生植物

コンゴ盆地東部の狩猟採集民ムブティは、かつては女性の生業であった採集活動をほぼやめて男女ともに網猟に労力を投資し、獲得した余剰の肉を畑の作物に替えて植物性食物を得ている(Tanno、1976; 市川、1976)。アカの主要な猟法はムブティと同じく網猟であり、これには女性も参加するため、採集活動を継続的におこなうことは難しい。

このため、アカは農耕民に労働力を提供して農作物を得ている。アカの食生活においても、ムブティほどではないが、農作物の比重はけっして小さくない。しかし、アカの女性は、網猟のない日や網猟の合間でさえも、精力的に野生食用植物の採集活動をおこなっている。これは、獣肉の商品化が進んでいる地域に居住するムブティが網猟に集中的に労力を投入して、余剰獣肉を獲得しているのに対して、自分たちの消費のために網猟をおこなっているアカの場合は網猟に集中的に労力を投入する必要がなく、採集活動をおこなうことができる余力を持っているからである。

定住化集落での食事は農作物に依存するところが大きいが、定住化集落から離れた森のなかに作るハンティング・キャンプでは夕食の主材料が野生植物の食事は約半数を占める(表 1)。ムブティにとって野生植物性の食料が食事メニューのいわばオプションとしてあるのに対して、アカの食生活では実際的な重要性を持っているのである。

表 1 夕食の主素材 単位:料理の素材として用いられた頻度

料理の	ハンティング・	集落
主素材	キャンプ	
	1989.5.11-5.22	1990.11.17-11.25
獣肉	57(32%)	22(26%)
野生植物	96(54%)	12(14%)
耕作植物	14(8%)	50(58%)
その他*	11(6%)	2(2%)
	178(100%)	86(100%)

^{*}蜂蜜、甲虫の幼虫など

直接観察によって、アカが 59 種の野生木本・草本類と、11 種類のキノコを食物として利用していることが確かめられた。前者を食べられる部位によって 4 つのカテゴリーに区分すると、根茎類が 12 種、堅果および果実の中の種子または仁を食用にするものが 19 種、果実の多汁質な果肉または仮種皮を食用にするものが 22 種、葉または茎を食する草本が 6 種であった。

食用となっている野生根茎類 12 種のうち、1 種を除いて後はすべてヤムイモ (Dioscorea) であった。Coursey(1975)によれば、Dioscorea 属の根茎は熱帯の乾季を 過ごすための休眠器官で、雨季の間に成長し、しかもすべての食用となるヤムは、根茎を毎年更新するという。したがってヤムイモは採集活動の格好の対象であり、森林内でのキャンプ生活を支える野生食用植物である。 Dioscorea 属ではないが、アカが Mola と呼ぶ Dioscoreophylum cumminsii (Menispermaceae) の根茎もよく採集される。この Mola の根茎は茹でるとすぐにシチュー状になり、また柔らかな風味を持っている。 なお、この草本になる赤い実は、モネリンというショ糖の約 2000 倍の甘味度を持つ蛋白質を含んでいて、子どもたちが好んで食する。

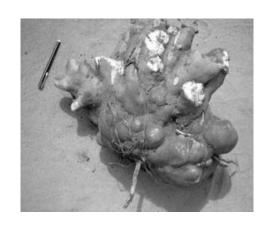




写真 6 Dioscorea の根茎 茎

写真 7 Dioscoreophylum cumminsii の実と根

半落葉樹林のなかにパッチ状に純林を形成する Gilbertiodendron dewevrei は、9月後半から 10月にかけて直径 4cm ほどもある円盤状の種子を林床に一面に散乱する。種子を焚き火の灰の中に埋めて焼いて食べるか、種皮を除去してから煮て柔らかくし、臼で搗くきつぶして団子のようにして食べるというが、実際に食している場面は観察できなかった。アカの言葉によれば、「よほど腹が減っていれば食べる」ということであり、いわば救荒の食物であろう。

Irvingia 属の果実の仁は、アカの好物である。果実は扁平でテニスのボールほどの直径があるが、食用となるのは殻皮の中の仁の部分である(写真 8)。堅い内殻を山刀で割って仁を取り出し、火で軽くあぶって食べる。Irvingia 属の仁は脂肪に富んでおり、アカや農耕民たちはこれを「森のラッカセイ」と表現している。なお、調査地のアカはおこなわないが、仁をすりつぶして食用油をつくる地域もある。



写真 8 Irvingia 3種の実

Treculia africana は森の奥深くで、雨季の終わりから乾季に巨大な果実を実らせ、アカはその果肉に埋もれている多数の種子を食べる。そのほか Ricinodendron、Pancovia などの種子もよく食べられる。また、アカは 20 種の果実を食用としている(ここでいう果実とは、多汁質の果肉または仮種皮の部分を食用とするものと全体をまるごと食べる小果実を指す)。Annonidium mannii は半落葉樹林に多く見られる喬木であるが、雨季の後半にパイナップルほどの巨大な果実を実らせる。種子を包む酸っぱい果肉はアカの好物であるが、チンパンジーもこれを好んで食べるので、実をつける時期にはどちらが先に見つけるか競争になるという。また、10 月前後に実る Landolphia 属の果実は、独特の甘酸っぱい味がして、アカだけでなく農耕民の好物である。同じくキョウチクトウ科(Apocynaceae)に属する Baissea や Clitandora などの果実も、同様の風味があり、やはり好んで食べられる。 Piper guineense は野生のコショウの一種で、その小果実は香辛料として使われる。

kokoと呼ばれる蔓性植物の2種の Gnetum 属の葉は肉の煮込みなどにいれると香ばしい味を楽しめるうえ、植物性タンパクにも富んでいるので重宝される。葉食は農耕民のもので、狩猟採集民には本来なかった習慣だと言われることがあるが(丹野、1984)、アカに関するかぎり、これはあたっていない。ムブティの居住している地域にもGnetum は生えているので、むしろ食文化の違いと考えたほうがよいだろう。

キノコ類で直接観察したのは 11 種にとどまったが、数多くのキノコも食用とされている。 jambisinda と呼ばれるキノコは、雨季にシロアリの塚に生育する。アカの女たちは、網猟の途中などにこれらのキノコを見つけると、採集してクズウコン科 (Marantaceae)の大きた葉で包んで持ち帰る。そして包みごと焚火に入れて蒸し焼きにするか、または肉と一緒に鍋で煮て食事に供する。キノコは肉の煮込みにあうので、アカだけでなく村人にとっても好ましい食材であり、村人の女性は、アカの女性によくキノコ狩りを依頼している。

2-2. 素材としての野生植物

次に、アカの物質文化に使用される野生植物について概観したい。表 2 は、アフリカ南部の乾燥地帯に居住する狩猟採集民グイと比べて、さらに同じコンゴ盆地の熱帯森林帯に居住するムブティと道具制作に用いられる素材を比較したものであるが、同じコンゴ盆地の熱帯森林の居住する狩猟採集民ムブティと比較しても野生植物を素材とする道具の割合は高く、アカの物質文化が強く熱帯森林に依存しているかが分かる(表 2)。

表 2 道具の素材

民力	族集団	アカ	ムブティ	グイ
道	具数	80	83	78
素材	植動 金の その (重複	67(73.6) 6(6.6) 14(15.4) 4(4.4)	69(69.7) 14(14.1) 12(12.2) 4(4.0)	33(35.5) 39(41.6) 18(19.4) 3(3.2)
	含む)	91(100)	99(100)	93(100)
	出典		丹野,1984	Tanaka, 1976

なお、ムブティやグイは、鉱山開発や政府の移住政策の影響で、1980 年代には多くの工業製品を道具として使うようになった。アカの場合は、1990 年代以降、商業伐採や自然保護活動の影響を受けて熱帯森林環境を喪失しつつある一方で、工業製品を入手するルートであった農耕民との社会経済的関係も失いつつあるが、このような状況については別稿で概要を報告する

アカの物質文化について、概観してみよう。最初に彼らの基本的な製作用具をとりあげ、次に、彼らが頻繁に使用する紐やロープ類、およびクズウコン科の大葉 gongo について概述する。

アカが物質文化を作り出すための一次的な製作用具は、ナイフ bunu、山刀 machete、斧 jombi の 3 種類の鉄器である。また、ときには槍の穂先もナイフの代用として利用する。アカはこれらを、密接な関係を結んでいる村人から、委託された銃猟や焼畑の抜開作業などの労働の報酬として入手する。ナイフの刃の長さは約 10cm から約 20cm までさまざまである。ナイフの先端は鋭く尖っており、木たどに穴を穿つためにも用いられる。ナイフは、加工製作、採集、調理、食事など多目的にしかも非常に頻繁に用いる。アカは山刀も用いるが、ほとんどの場合村人の使い古しである。山刀は製作用具として、また薮の伐り払いや獲物の解体に、そして骨髄の詰まった長骨を割るためなど、多彩な用途をもつ。ただし、ナイフと山刀は農耕民にとっても貴重品であるので入手は難しい。20 世帯の所持品目を調べたところ、山刀かナイフのどちらかを所有していたのは 9 世帯に過ぎなかった。そのため、ナイフも山刀もキャンプや集落のなかで頻繁に貸し借りされている。

斧 *jombi* は狩猟網や槍とともにアカの婚資となるものであり、20 世帯中、寡婦の世帯を除いた全世帯が所有していた。主要な用途は木に穴を穿つことであり、とくに蜂蜜採集の際には、樹洞の巣穴を切り広げるために必須の道具である(図 4)。

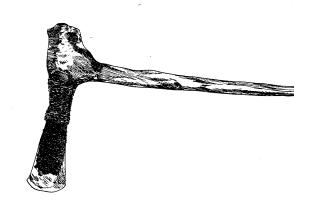


図 4 手斧 (jombi)

斧は男性が製作するが、斧の刃の部分は農耕民から入手し、柄の部分に森林の木を利用する。

金属製の道具を研ぐためには砥石 di.boi が欠かせないが、調査地近くには砥石に使えるような石がないので、石が出土する南方地域のアカと狩猟網や槍と交換して入手する。 砥石はキャンプや集落の広場に必ずといってよいほどおいてあり、いわば共用の道具として使われている。

次に汎用性の高い植物性素材の道具を挙げてみると、紐やロープ類は多彩な用途にしかも非常に頻繁に使用される。すべて植物製であり、動物の腱を紐に加工することはまったくなく、皮革から紐を作ることもきわめて稀である。紐やロープを作る植物の種類は豊富で、多くの蔓性植物はそれ自体で即製の紐またはロープとなる。なかでも、クズウコン科(Marantaceae)の植物の表皮や葉柄が素材として用いられることが多い。アカが kosa と呼ぶトウダイグサ科の木性蔓 Manniophyton fulvim は、多彩な用途に使われる丈夫な紐の素材であるとともに、アカのもっとも重要な生業具である狩猟網の素材である。アカは、蔓を切り取って樹皮を採集し、その表皮を取り去って勒皮のみを集めて、それをナイフでしごいて繊維を作る。その繊維を大腿部の上面と手のひらを用いて撚って2本の糸にし、それをさらに撚り合わせて紐にする。この紐を編んで狩猟網をつくるのであるが、完成には一月以上の時間を要する。

また、とりたてて加工を要せずに多彩な用途に役立つのは、クズウコン科の葉、とりわけアカが gongo と呼ぶ Megaphrynium macrostachyum である。アカの日々の暮らしの中で、この葉はじつにさまざまな用途に利用されている。ビニールのような肌触りで、しかもしなやかであり、折り曲げても破れにくいという性質をもっている。このような性質から、小屋を葺くために使われたり、あるいは食物を包んだり、即席のコップとして使われたり、さまざまな用途に用いられる。

野生根茎類の採取には堀り棒を使用するが、これには2種類ある。一つは、太さ数センチの低木を切り取っただけの単なる棒で、山刀が普及している現在ではたまたま山刀を借りることができなかった女性が採集の現場で即製する。もう一つは、ジョ(jo)と呼ばれる何本かの棒をくくりあげて先を割れた形にするもので、地中深く垂直に根茎が伸

びる Dioscorea semperflorus の根茎を採取するときに用いる。

背中に負うバスケット (yukua) は、gao (ラタン、Ancistrophyllum secundiflorum) を主材料として作る丈夫なものである (図 5)。これは女性が使う運搬用具であり、女の子たちはまだ幼いうちから、母親から作り方を習って小さいバスケットを制作して遊



び 道具としている。作成方法は、まず、底の部分を 4 角形にラタンを編んで作る。*bemba*(Gilbertiodendron dewevrei)の樹皮を円筒形にしたものを型にして、ラタンをその周囲に底の部分から出たツルをぐるりと配置し、*mo.ndanda* と呼ばれるサトイモ科の蔓をラタンの間に編みこんでいく。

図 5 バスケット (yukua)

ハチミツはアカ人にとって大好物であり、ときにはハチミツを採るためだけに大木を 斧だけで切り倒すこともあるほどであるが、ハチミツを入れる容器には2種類ある。

一つは採取の現場で、付近の枝を手折って組み上げてクズウコンの葉などを敷いた pendi と呼ばれる即製カゴで(図 6)、これは用済みになればその場で廃棄される。

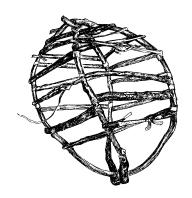


図 6 即席のハチミツ籠 (pendi)

もう一つは、キャンプや集落での保存用の円筒形状の頑丈な mo.kobe と呼ばれる容器で、盤根などを底面に用いて、そこに丈夫な樹皮を巻 き付けるようにして制作する。



写真 9 制作途中の小屋(suma)

小屋 suma は直径 $2\sim3$ mほどのドーム状で、森林の灌木と前出のクズウコン

(Megaphrynium macrostachyum) の葉を使って、女性が制作する。小屋を作る際には、まず、太い枝を組み合わせてベッドを作り、そのサイズにあわせて灌木の枝を地面に円形に突き刺して、おおよその枠組みをくみ上げる。その後、枝の上方をたわめて組み合わせ、そこにナイフで引っかけるための切れ目を茎に入れたクズウコンの葉を葺いていく。

このようにアカ人の物質文化を支えているのは野生植物であり、アカ人は熱帯森林の 樹種や草本種が素材としてどのような特徴を備えているかを熟知している。アカ人の生 活の基盤である物質文化は、熱帯森林の野生植物種に対するプラグマティックな知識の 上になりたっているのである。

2-3. 薬物・呪薬としての野生植物

アカ人の疾病観では、ある世代もしくは状態において、食用としている動物種のなかである種の動物を食べると疾病が引き起こされると考えられている(竹内, 1994)。ここでは、動物食が引き起こした症候に対して用いられる薬用植物について紹介する。アカによれば、羚羊のシロハラダイカー(Cephalophus leucogaster)の幼獣やヌママングース(Atilax paludinosus)を親が食すると、その子どもが腹痛や下痢を引き起こすという。腹痛や下痢に対する一般的な療法としては、シノノキ科の低木 Desplatsia cf. trillesiana やキツネノマゴ科の灌木 Thomandersia hensii、狩猟網の素材となる木性蔓の Manniophyton fulvumfulvum などの葉をそのまま食べたり、あるいは煎じて飲む。なお、Desplastsia は、西アフリカでは寄生虫の虫下しに使われているという。また、枝を槍の柄に使ったりするオトギリ科の低木 Garcinia punctata 、ジャケツイバラ科の高木で樹脂をランプ代わりに使う Guibourtia demeusei などの樹皮を粉末にして水にといたり、煎じて飲む。

アビシニアコロブス (Colobus occidentalis)、アカスイギュウ (Syncerus cafferr

nanus)、モリアフリカオニネズミ(Cricetomys emini)などを親が食すると子どもの頭が痛み、キノボリセンザンコウ(Manis tricuspis)を食すると胸が痛むと考えられている。鎮痛には、キク科の草本 Erigeron floribundus の葉を煎じて飲む。あるいは、バンレイシ科の高木 Monodora myristica の果汁を額に塗る。胸が痛む場合は、タンニンを含むカンラン科の高木 Canarium schweinfurthii の樹皮を粉末してして水とともに飲む。また、親がサル類を食したという原因で、乳児が高熱を発して引きつけをおこすことがある。解熱のためには、ツユクサ科の Palisota hirsuta の葉を煎じて飲んだり、アカネ科の Morinda longiflora などの草本の葉を刻んで水に入れ、沸騰させてその蒸気を身体にあてる、いわゆるスチーム療法をほどこす。あるいは、子どもの体に煎じたものを塗るという処方もある。

親が体表に斑点のあるネコ科の動物を食すれば黒い斑点が、またミズマメジカ (Hyemoschus aquaticus)、スグロダイカー (Cephalophus leucogaster)、シロハラ ダイカーなどの羚羊類を食すれば赤みを帯びた発疹が乳幼児の皮膚にあらわれると言う。発疹に対する対処としては、オトギリソウ科の高木 Mammea africana の樹皮を 患部に擦りつける。

アカは、上に挙げたような動物種を不用意に食すると、その動物の異常性が体内にとりこまれ、その異常性の「力」に負けて、身体の異常性が引き起こされると考えている。 上に挙げた野生植物は、そのような野生動物の異常な「力」を鎮め、症状を軽くする効能を持っていると考えられている。

次に呪薬としての野生植物利用について概観してみよう。アカの生業である狩猟は、 偶然性に左右されるところの多い生業である。アカは、豊猟を祈念するためにさまざま な呪術をおこなうが、このような呪術には、野生植物が用いられることが多い。実際に 観察した狩猟呪術を以下に列挙する。

- 1) *mo.kodi* と呼ばれる細い紐を頭に巻いて、その臭いで獲物をおびき寄せる。 *mo.kodi* は、成人男子だけが所有している。紐の素材は概して、 *Garcinia punctata* GUTTIFERAE や *Drypetes capillipes* EUPHORBIACEAE などの樹皮が用いられることが多いが、これら以外にも素材に用いる野生植物は種々あり、どの植物を用いるかは個人によって異なっている。
- 2) *mo.kodi* の素材となる植物の樹皮を焼いて、その煙で狩猟網をいぶす。これも臭いで獲物をおびき寄せるためである。
- 3) *Pterocarpus soyauxii* PAPILIONACEAE の樹芯をすりおろした *mo.ngole* と呼ぶ 赤い染料と中型ダイカーの糞とを混ぜ合わせてつくる *mo.polo* と呼ぶ呪薬を網に 塗る。これも、臭いで獲物がおびき寄せるためと言う。
- 4) Drypetes capillipes の樹皮を狩猟網に擦り付けて、獲物を呼び寄せる。
- 5) *Drypetes capillipes* の盤根の周りに、獲物を運搬するためのバスケットを置いて 獲物 となる羚羊類の名前を叫びながら、盤根を棒でたたく。

6) 猟の合間の休憩場所で、ダイカーの鳴き声を真似たり、祖霊を代表する超自然的 存在の名を叫びながら、葉の付いた潅木の枝で網を叩く。用いられる灌木は手近 で手折るのに手頃なもので、利用される樹種はとりたてて決まっていない。

アカの若者は、はじめて槍で獲物を仕留めると、ハンターとなった証として父親や他の大人に腕に傷をつけてある種の植物(未同定)の樹皮を焼いたものとヤシ油を混ぜ合わせてつくった呪薬を擦り込んでもらう。この儀式が済んでからは、その青年は自分が槍で仕留めた獲物を食べることはできないし、また、女性たちも彼の獲物を食することができない。これは、腕に擦り込んだ呪薬が強烈な「力」を持っていて、獲物を仕留めた際に、獲物の肉のなかにその「力」が入りこむためだと言う。つまり、大人の男性に比べると森の超自然的な力に対する抵抗力が弱い青年や女性たちは容易にその「力」に負けて体を悪くしてしまうのでその獲物の肉を食することができないのである。ここでも、野生植物の持つ超自然的な働きを窺うことができる。

狩猟以外の場面でも、若者が腕に擦り込むのと同じ呪薬が活躍することがある。それは、邪術をかけられて体に変調を来したと自覚したときに、呪薬に通暁している人間に頼んで、胸、首の付け根、肩胛骨の下のそれぞれ左右2カ所ずつに傷をつけて、周囲を揉んで瀉血しながら、この呪薬を擦り込んでもらうのである。そうすると、呪薬の力で邪術をかけられたために体内に送り込まれた「悪いモノ」を体外に排出することができる。

また、植物性の毒が邪術に対して用いられることがある。農耕民の村で邪術騒動がおこった際に、アカは農耕民に頼まれて邪術の犯人を特定する手伝いをすることがある。その際に、アカは、依頼者の村人が邪術の犯人とおぼしき者の名前を唱えている傍らで、Strychnos 属の根の表皮を削って水と一緒に飲む。全身に痛みがはしったときに、村人が唱えていた名前の人間が邪術の犯人というわけである。

3. 熱帯森林環境との共生関係

ここまで、アカ人が食物において、また物質文化において、強く熱帯森林環境に依存 していることを確認してきた。また、アカ人たちは、野生植物に超自然的な力を認めて いることも確認した。

ここでまず注意したいのは、アカが好んで食用としている野生植物や道具類の重要な素材となる植物の多くは二次林的な植生、すなわち、人為的な影響によって攪乱された場所に生育しているということである。根茎を食する Dioscoreophylum cumminsii は、パッチ状に分布しているが、これはこの植物が林冠が開いてブッシュの多い場所に生えているためである。多くのヤムイモも大きな根茎をつけるには、十分な陽光が必要とされるので、二次林的な環境によく見られる。また、アカと農耕民が競って食する

Apocenaceae の実も、陽光がある程度差し込むところに繁茂している。さらに、食用 キノコに至っては、まったくの二次林でとれるもののほうが多い。これらの植物は、ア カの古いキャンプ地の跡によく見られる。ムブティの居住地域では、人為的な攪乱を受 けた二次林性のパッチには、一次林の2倍以上の数の食用樹種が含まれると言う(Hart & Hart 1986)。また、アカの生活にとってなくてはならないクズウコンも、攪乱され た場所に多く見られる。狩猟採集民はたんに自然資源を収奪的に利用しているだけでは なく、たくまずして、自然を自分たちの都合のよいように改変しているのである(付表)。 また、アカは、労力と時間を費やしても獲得できない場合もあるにもかかわらず、ヤ ムイモなどの森の植物資源は無尽蔵だとよく表現する。彼らの文化にはよく言われるよ うな乱獲の歯止めとなるような倫理は存在しない。自然環境を持続的に利用している狩 猟採集民は、狩猟圧や採集圧を適正水準に保つ生業のメカニズムを持っているという指 摘があるが(市川、1994)、少なくともアカの場合には資源管理についての戦略的配慮 は見られない。アカの場合でも、小さいイモは将来に備えて埋め戻して採集圧を逓減さ せているという解釈がされることがあるが、実際は、掘ってみたらイモがあまりにも小 さくて取っても仕方がないので埋め戻すということでしかしない。熱帯森林に居住する 狩猟採集民は自分たちの環境に「優良な銀行」に対するのと同様の信頼感を持っている という指摘があるが(Bird-David、1990)、アカ人たちも森林の豊穣性をつねに強調 する。

アカ人が熱帯森林環境を持続的に利用してきたことは疑いを得ないが、その理由は予定調和的にアカ人たちの文化が資源収奪に対する倫理を持っているためでも、アカ人の技術文化の水準が収奪性において低い次元にとどまっているためでもない。女性たちがおこなう根茎の採集は、男性のいない場所での女性たちのおしゃべりとゴシップ交換の場であり、たんに食糧獲得の技術的行為にとどまらない。具体的に言えば、食糧獲得の効率性を低減しても、女性たちはおしゃべりに興じているのである。アカ人が結果として熱帯森林環境を持続的に利用したきたことは、生業活動が「仕事」として遊びや社交などの「余暇」と分化していないことに原因が求められるのである。おしゃべりなどの社会的活動をおこないながら、多種多様な野生植物についてのプラグマティックな知識にもとづいて生活に必要な量だけを採取するという「限定された欲望」(Gowdy)にもとづいた生業活動をおこなってきたことが、結果として熱帯森林を持続的に利用することにつながったのである。

森林環境を最小限の人為的攪乱によってより生活に適した環境に改変し、環境を「資源」として収奪効率を上げるのではなく植物種についての実践的知識をもとに遊びの要素をまじえながら利用してきたことが、熱帯森林環境とアカ人の共生関係を産み出し、存続させてきたのである。

文 献

- Bahuchet, S., 1985. Les Pygmées AKa et la Forêt Centrafricaine, SELAF, Paris.
- Bird-David, N. 1990. "The giving environment: Another perspective on the economic system of hunter-gatherers, *Current Anthropology*, 31(2).
- Cavalli-Sforza, L. L.(eds.), 1986. *African Pygmies*, Academic Press Inc., London.
- Demesse, L., 1978. Changements techno-économiques et sociaux chez les

 Pygmées Babinga (Nord Congo et Sud Centrafrique), SELAF, Paris.
- Gowdy, J. M., 1997. Limited Wants, Unlimited Means: A Reader on Hunter-Gatherer Economics and the Environment, Island Press.
- Hart, T. & J.A. Hart 1986. The Ecological basis of hunter-gatherer subsistence in the Ituri forest of Zaire, *Human Ecology*, 14
- 市川光雄、 1993. 「アフリカ狩猟採集民の森林利用における多様性と多重性」、 Tropics, 2(2), ppl107-121.
- 市川光雄、1994. 「森の民の生きる道」 掛谷誠編『講座地球に生きる 2 環境の社会 化』、雄山閣.
- Spivak, G., 1990. The Post-Colonial Critic, Routledge.
- Stanley, H. M., 1897. *In Darknest Africa*, Sampson Low, Marston and Company, London.
- 竹内潔、1994. 「コンゴ北東部の狩猟採集民アカにおける摂食回避」、『アフリカ研究』 44, pp1-28
- Tanaka, J., 1976. "Subsistence ecology of Central Kalahari San, "R.B. Lee & I. DeVore, eds., Kalahari Hunter-Gatherers: Studies of the !Kung San and Their Neighbors, Harvard Univ. Press
- Tannno、T.、1976. "Mbuti net hunters"、 *Kyoto University African Studies* 10. 丹野正、1984. 「ムブティ・ピグミーの植物利用-とくに彼らの物質文化と野生植物性 食物の利用を中心に」、伊谷純一郎・米山俊直編『アフリカ文化の研究』、 アカデミア出版会.
- 寺嶋秀明、1997. 『共生の森』 東京大学出版会.
- Turnbull、 C. M.、 1961. *The Forest People*、 Pan Books Ltd、 London. (邦訳 1976, 『森の民』藤川玄人訳 筑摩書房).

付表1 アカ人が利用する野生植物

*生活形 (TT)高木; (MT) 中木; (ST) 低木・灌木; (P) ヤシ; (LI)蔓; (H) 草; (F) 菌類.

b生育地 (SD) 半落葉樹林(混合林); (SD-W) 内陸性湿性林; (SW) 河辺湿性林; (G) Gilbertiodendron の純林; (SC) 二次林; (SG) 小草原

^c 利用形態

用途 (A)薬用; (B) 飲食用; (C) 素材; (D) 儀礼・呪術; (E) 毒; (F) 調味料; (H) 間接用途; (I) 野生動物が利用; (X) その他. 部位 (0) 全体 (1) 果実,種子; (2) 花; (3)葉; (4) 茎; (5) 根,根茎; (6) 樹皮; (7) 蔓; (8) 樹液・樹脂; (9) 木部・髄

		- 1 <i>t</i>	11 75 77	 	7.1 TT TV 46.
No. 科	属・種名	<u>アカ名</u>	生活形a	生育地b	利用形態。
4 4 6 4 3 7 7 7 4 6 7 4 7		,	O.M.		A O CO DO
1. ACANTHACEAE	Thomandersia hensii	goka	ST	SD & SC	A3 C9 D6
2. ACANTHACEAE	Thomandersia laurifolia	likola	ST	\mathbf{SC}	A3
3. ACANTHACEAE	Whitfieldia elongata	indolu	H	${}^{\cdot}_{\cdot}$ SD	
4. ANACARDIACEAE	Antrocaryon klaineanum	bonyenye, mbondo	TT	SD	B1 H8
5. ANACARDIACEAE	Antrocaryon micraster	bo.jali	\mathbf{MT}	SD	B1
6. ANACARDIACEAE	Trichoscypha acuminata?	ndonge	ST	SD	B1
7. ANACARDIACEAE	Trichoscypha ferruginea	endoya	TT	SD	B1
8. ANNONACEAE	Anonidium mannii	mo.be	\mathbf{MT}	${ m SD}$	B1 C9
9. ANNONACEAE	Cleistopholis patens	kole	\mathbf{MT}	SD	C4 C6
10. ANNONACEAE	Polyalthia sauveolens	mo.tunga	MT	SD	C6
11. ANNONACEAE	Popowia sp.	benbenya	ST	SD	D4
12. ANNONACEAE	Uvariastrum insculptum	pota	ST	SD	C6
13. APOCYNACEAE	Baissea sp.	pembe	$\mathbf{L}\mathbf{I}$	SD	B1
14. APOCYNACEAE	Clitandra cymulosa	pembe	LI	SD	B1
15. APOCYNACEAE	Landolphia foretiana	elebe	$\mathbf{L}\mathbf{I}$	SD	B1
16. APOCYNACEAE	Landolphia jumelli	senja	LI	SD	B1
17. APOCYNACEAE	Landolphia sp.?	ndembo	\mathbf{LI}	SD	B1
18. APOCYNACEAE	Pleiocarpa mutica	mo.sebe	ST	SD	C9
19. APOCYNACEAE	Pycnobotrya nitida	mo.ngenje	LI	SD	A3 HX IX
20. APOCYNACEAE	Rauvolfia vemitoria	nganda	\mathbf{ST}	SD & SC	C6
		:	:	:	

No. 科	属・種名	アカ名	生活形	生育地	利用形態
1. APOCYNACEAE	Saba comorensis	mo.suku	LI	SD	B1
2. APOCYNACEAE	Strophanthus gratus	ndemele	ST	SD	E5
3. APOCYNACEAE	Tabernaemontana crassa?	gombo	ST	SD	C3
4. APOCYNACEAE	Tabernaemontana penduliflora	mo.lelembo	MT	SD	C8
5. APOCYNACEAE	Tabernaemontana sp.	libenbe	ST	SC	A8
6. APOCYNACEAE	?	e.longu	LI	\mathbf{SC}	B1
7. ARACEAE	Cercestis congoensis	mo.ndanda	LI	SD	C4
8. ASTERACEAE	Erigeron floribundus	nsolonsolo	H	SC	A3
9. CAESALPINIACEAE	Dialium sp.	mbaso	TT	SD	HX IX
0. CAESALPINIACEAE	Gilbertiodendron dewevrei	bemba	1 T	G	B1 J0
1. CAESALPINIACEAE	Guibourtia demeusei	mo.baka, paka <resin></resin>	TT	SD-W	C8
2. COMBRETACEAE	Terminalia superba?	mo.ngolu	TT	SD	J0
3. COMMELINACEAE	Palisota hirsuta	ma.doto	Н	SD	A3 HX IX
4. CONNARACEAE	Manotes pruinosa	e.lende	LI	SC	A3
5. CUCURBITACEAE	Telfairia occidentalis	mo.tumbelumbe	LI	SD	B1
6. CYPERACEAE	Cyperus dives	e.koko	H	SG	J 0
7. DILLENIACEAE	Tetracera potatoria	mo.ketembila	LI	SD	C4
8. DIOSCOREACEAE	Dioscorea burkilliana	ngange	LI	SC	B5
9. DIOSCOREACEAE	Dioscorea dumetorum	e.sende	Н	SD	B5
0. DIOSCOREACEAE	Dioscorea mangenotiana	e.kule	LI	SC & SD	B5
1. DIOSCOREACEAE	Dioscorea minutiflora?	e.pange	LI	SD-W	B5
2. DIOSCOREACEAE	Dioscorea praehensis	e.sae	LI	SC	B5
3. DIOSCOREACEAE	Dioscorea semperflorus	e.suma	LI	SD?	B5
4. DIOSCOREACEAE	Dioscorea smilacifolia	bobaka	LI	SC & SD	B5
5. DIOSCOREACEAE	Dioscorea sp.	mo.ndiki	LI	SC	B5
6. DIOSCOREACEAE	Dioscorea sp.	e.sopo	LI	SW	B5
7. DIOSCOREACEAE	Dioscorea sp.	jyakake	LI	SD	B5
8. DIOSCOREACEAE	Dioscorea sp.	e.busu	LI	?	B5
9. EBENACEAE	Diospyros crassiflora	lembe	ST	SD	C9
0. EBENACEAE	Diospyros sp.	e.mbanja	MT	SD-W	C9

	1				
No. 科	属・種名	アカ名	生活形	生育地	利用形態
51. EUPHORBIACEAE	Cleistanthus sp.	mo.seke	ST	SD	HX IX
52. EUPHORBIACEAE	Dichostemma glaucescens	mo.ngamba	ST	SD	HX IX
53. EUPHORBIACEAE	Drypetes capillipes	e.kama	ST	SD	C9 D9
54. EUPHORBIACEAE	Drypetes gossweileri	gama	TT	SD	E5
55. EUPHORBIACEAE	Manniophyton fulvum	kosa	LI	SD	C6
56. EUPHORBIACEAE	Ricinodendron heudelotii	e.jongo, e.kopo	H	$^{\circ}$ SC	B1
57. EUPHORBIACEAE	Tetracarpidium conophorum	mo.kaso	ST	SC & SD	B1
58. EUPHORBIACEAE	Tetrorchidium didymostemon	kofi	ST	\mathbf{SC}	A3
59. FLACOURTIACEAE	Caloncoba welwitschii	e.boyo	ST	SD	B1
60. GNETACEAE	Gnetum africanum	e.sete, kali	Н	SD	В3
61. GNETACEAE	Gnetum buchholzianum	koko	Н	SD	B3
62. GRAMINEAE	Guaduella marantifolia	mo.songo, mo.sosongo	Н	SD	C9
63. GRAMINEAE	Jardinea congoensis	e.koko	Н	\mathbf{SG}	$_{ m J0}$
64. GUTTIFERAE	Garcinia kola	kusu	ST	SD	A1 C9
65. GUTTIFERAE	Garcinia punctata	mo.kata	ST	SD	C9
66. GUTTIFERAE	Garcinia sp.?	ba.ngatala	ST	SD-W	C8
67. GUTTIFERAE	Mammea africana	gboto	TT	SD	B1
68. GUTTIFERAE	Symphonia globulifera	ndika	TT	SW	C8
69. GUTTIFERAE	?	mokenya	ST	\mathbf{SC}	A6
70. HIPPOCRATEACEAE	?	ma.mbongo	ST	SD	B3
71. ICACINACEAE	Pyrenacantha sp.	langa	LI	SD	C9
72. IRVINGIACEAE	Irvingia cf. wombulu	mo.kpendende	TT	SD	B1
73. IRVINGIACEAE	Irvingia gabonensis	mo.payo	TT	SD	B1
74. IRVINGIACEAE	Irvingia grandifolia?	mo.sombo	TT	SD	B1
75. IRVINGIACEAE	Irvingia robur	mo.kombele	TT	SD	B1
76. IRVINGIACEAE	Irvingia sp.	mo.bolu	TT	SD	B1
77. IRVINGIACEAE	Klainedoxa gabonensis	bo.koko	TT	SD & SC	B1
78. LAURACEAE	Beilschmiedia sp.	ndembe	MT	SD	\mathbf{C}
79. LILIACEAE	Asparagus dreapanophyllus	_	Н	SD	D3
80. LOGANIACEAE	Mostuea walleri	kelengenze	H	\overline{SC}	A6
			i e		

No. 科	属・種名	アカ名	生活形	生育地	利用形態
81. LOGANIACEAE	Strychnos aculeata	bombe	LI	SD & SC	E1
82. LOGANIACEAE	Strychnos sp.	bondo	LI	SD	D5
83. MARANTACEAE	Haumania danckelmaniana	jele, ba.sele <pl.></pl.>	LI	SD & SC	B1 C4
84. MARANTACEAE	Marantochloa congensis	bidi	H	$^{\circ}$ SD	C6
85. MARANTACEAE	Megaphrynium macrostachyum	ngongo	Н	SD & SC	C3 C6
86. MARANTACEAE	Sarcophrynium sp.	mo.mboje	Н	SD	C3
87. MELASTOMATACE	Dichaetanthera strigosa	bombolokomboloko	ST	\mathbf{SC}	A6
88. MELIACEAE	Calapa procera	mo.peshe	1 MT	SW	C4
89. MELIACEAE	Entandrophragma cylindricum?	mo.boyo	TT	SD	C9
90. MENISPERMACEAE	Dioscoreophyllum cumminsii	mo.la	Н	SD & SC	B5
91. MENISPERMACEAE	Penianthus zenkeri	e.tombo	ST	SC & SD	A6 C3
92. MIMOSACEAE	Acacia pentagola	bala	ST	SD	HX IX
93. MIMOSACEAE	Entada mannii	kutunga	ST	SD	C6
94. MIMOSACEAE	Pentaclethra macrophylla	mo.mbalaka	TT	SD	B1
95. MIMOSACEAE	Piptadeniastrum africanum	kungu	$^{1}\mathrm{TT}$	SD	C6
96. MORACEAE	Bosqueia angolensis	mo.pongi	TT	SD	B1
97. MORACEAE	Ficus wildemaniana	tongo	$_{ m LI}$	SD	C6
98. MORACEAE	Musanga cecropioides	mo.kombo	MT	\mathbf{SC}	B8
99. MORACEAE	Myrianthus arboreus	e.diki, ngatta	$^{\circ}$ ST	SD & SC	B1 D3
100. MORACEAE	Treculia africana	busha, pusa	MT	SD & SC	B1
101. MYRISTICACEAE	Staudtia stipitata	malanga	$^{\circ}\mathrm{TT}$	SD	C9
102. OCHNACEAE	Lophira alata	mo.kole	TT	SD-W	X2
103. ORCHIDACEAE	Vanilla crenulata	mo.ndome	$\mathbf{L}\mathbf{I}$	SD	C7
104. PALMAE	Ancistrophyllum secundiflorum	gao, ma.kao <pl.></pl.>	$\mathbf{L}\mathbf{I}$	SD	B4 C4
105. PALMAE	Eremospatha sp.	mo.kpongbo	$\mathbf{L}\mathbf{I}$	SD	C4
106. PALMAE	Raphia hookeri	ondu, jondu	P	\mathbf{SC}	B8 C6
107. PALMAE	Raphia vinifera	mo.sende	P	SW	B8 C1 C3 C9
108. PALMAE	?	gakalaka	$\mathbf{L}\mathbf{I}$	SW	C6
109. PALMAE	?	kekeleke	$\mathbf{L}\mathbf{I}$	SW	C4?
110. PALMAE	?	mbungu	1 P	SD-W	D3

			1		1
No. 科	属・種名	アカ名	生活形	生育地	利用形態
			:		
111. PANDACEAE	Microdesmis puberula	mo.sukumbala	ST	SD	A3 C9
112. PANDACEAE	Panda oleosa	mo.kana	TT	SD	B1
113. PAPILIONACEAE	Dalhousiea africana	mbinzo	LI	SD	B8 C4
114. PAPILIONACEAE	Pterocarpus soyauxii	e.mbema	TT	$^{\circ}$ SD	C6
115. PASSIFLORACEAE	Adenia sp.	gululu	LI	SD	D4 HX IX
116. PASSIFLORACEAE	Barteria fistulosa	bokokombi	ST	\mathbf{SC}	D6
117. PERIPLOCACEAE	Periploca nigrescens	mo.mbango	LI	SD	E5
118. PIPERACEAE	Piper guineense	batama	LI	\mathbf{SC}	F1
119. POLYGALACEAE	Carpolobia glabrescens	montokou	ST	SC	A3
120. POLYGALACEAE	Carpolobia lutea?	baya	ST	SD	C9
121. RUBIACEAE	Aidia micrantha	mo.lomba	MT	SD	C9
122. RUBIACEAE	Brenania brieyi	do	H	SD	E1
123. RUBIACEAE	Corynanthe sp.	kange	TT	SD	C4
124. RUBIACEAE	Morinda morindoides	kongobolobo	H	\mathbf{SC}	A3
125. RUBIACEAE	Rothmannia aethiopica	dembe	ST	SD	C1
126. RUTACEAE	Oriciopsis glaberrima	ngenga	ST	SD	C9
127. SAPINDACEAE	Chytranthus atroviolaceus?	tokodi, ma.tokodi <pl.></pl.>	ST	SD	B1
128. SAPINDACEAE	Chytranthus mortehanii?	mo.tokoko	ST	SD	B1
129. SAPINDACEAE	Majidea fosteri	e.komu	TT	SD	D3
130. SAPINDACEAE	Pancovia laurentii	bo.tende	MT	SD	B1
131. SAPOTACEAE	Autranella congolensis	mbanga	TT	SD	B1
132. SAPOTACEAE	Gambeya lacourtiana	mo.bambu	TT	SD	B1
133. SAPOTACEAE	Lecomtedoxa birandii	mbunga	ST	SD	B1
134. SAPOTACEAE	Manilkala sp.	bete	TT	SD	
135. SAPOTACEAE	Manilkara mabokeensis	mo.ngenja	TT	SD	B1 C9
136. SAPOTACEAE	Manilkara sp.	mongenja-wa-mai	ST	SW	B1
137. STERCULIACEAE	Cola gabonensis	ngaingai	ST	SD-W	A3
138. STERCULIACEAE	Cola sp.	ma.belu	MT	SC & SD	A1
139. STERCULIACEAE	Cola urcedata	mo.ngaigai	ST	SD	B1
140. STERCULIACEAE	Triplochiton scleroxylon	gbato	TT	SD & SW	C9
			:	:	

No. 科	属・種名	アカ名	生活形	生育地	利用形態
	Afrostyway lanidanhyllys		ST	SD	B3 F5
41. STYRACACEAE	Afrostyrax lepidophyllus	mo.ngemba			
42. TILIACEAE	Desplatsia dewevrei	jambalamba	ST	SD	I1
43. TILIACEAE	Duboscia macrocarpa?	nguluma	TT	SD	J0
44. TILIACEAE	Grewia oligoneura	buku	MT	SD	C6
45. TILIACEAE	Triumfetta cordifolia	jale	H	SD?	C3
46. TILIACEAE	?	mo.tenge	H	\mathbf{SC}	A3 C4
47. ULMACEAE	Celtis midbraedii / zenkeri	ngombe	TT	SD	IX
48. VIOLACEAE	Rinorea sp.	nyagoala	H	SC	C3
49. VIOLACEAE	Rinorea sp.	ba.papa	ST	SD	C3 HX IX
50. ZINGIBERACEAE	Aframomum africanum	tondo	H	\mathbf{SC}	B1
51. ZINGIBERACEAE	Aframomum giganteum?	enjombo	Н	SC	B1 B3 A3
52. ZINGIBERACEAE	Aframomum sp.	tondo	Н	\mathbf{SC}	A8 D0
53. ZINGIBERACEAE	Aframomum sp.	enjokoko	H	SD	B1 A3
54. ?	?	e.lenge	?	?	D6
55. ?	?	ma.sekeseke	F	SD	B0
56. ?	?	bo.mbanda	F	SD	B0
57. ?	?	mo.kata	\mathbf{F}	SD & SC	B0
58. ?	?	mo.senjusenju	F	SD	В0
59. ?	?	jambisinda	\mathbf{F}	\mathbf{sc}	B0
60. ?	?	ma.pombapomba	\mathbf{F}	SD	B0
		1	. –		