

著者の許諾なく、無断で引用することは禁止します
Do not quote without author's permission.

「熱帯森林利用のローカル・ガバナンスの可能性に関する地域間比較研究」
京大・地域研 共同研究 第1回研究会 2013年5月10日

アフリカ、カメルーンの森林保護活動と地域住民 -Forest Conservation and Local People in Cameroon-



森のキャンプへ移動するバカ・ピグミー

服部 志帆 (天理大学国際学部)

研究の背景-Background of Research -

アフリカ熱帯雨林の保護

- ・70年代 伐採事業開始
- ・80年代 スポーツハンティング開始
- ・90年代 伐採事業の拡大と野生動物の減少

2002年 コンゴ盆地森林パートナーシップ(CBFP)
中央アフリカ諸国、主要先進国、EU、IUCN、国際NGOなど

2008年 地球温暖化と二酸化炭素の削減問題

国際的な関心が上昇、保護活動が活発化。

アフリカにおける自然保護 -History of Nature Conservation in Africa-

植民地期 北米における自然保護の影響
国立公園制度がサバンナで開始
保護側と住民が対立

1980年代 開発の分野の影響住民
「住民参加型保全」が実施

1990年代 「共同管理」
「適応管理」

1990年代後半 アフリカ熱帯雨林の保護の開始
サバンナと同様の資源の管理法、戦略を採用

保護当局と住民の間の絶えまない対立

アフリカの自然保護と住民に関する研究

-Previous Studies on Nature Conservation
and Local People in Africa-

サバンナ地域 -Savanna Area-

保護側と住民の対立 (Hackel, 1999; Neuman, 1998; Nishizaki, 2004)

経済的利益とその分配 (Bromly, 1994; Child, 2000)

獣害 (Hill, 1998; Naughton-Treves and Treves, 2005; Nishizaki, 2006) など

・地域住民と自然環境及びその保護の関係という多面的で複雑な問題を「単純化(シンプリフィケーション)(佐藤 2001)」する傾向

・地域固有の歴史、社会、文化、生態、経済の諸条件を考慮する必要性(Neumann, 1998; 岩井、1999; 西崎、2001)

熱帯雨林 -Tropical Rainforest Area-

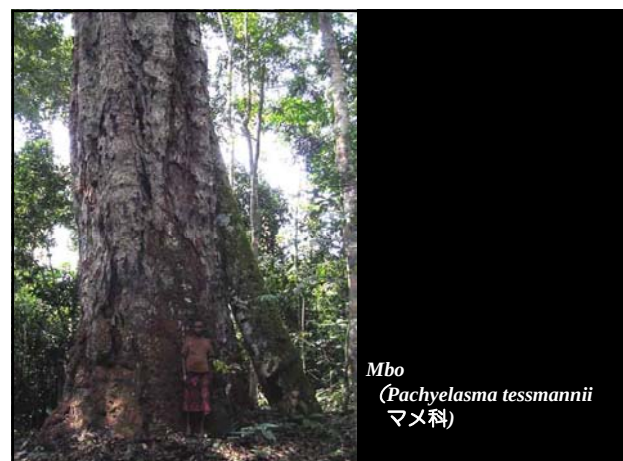
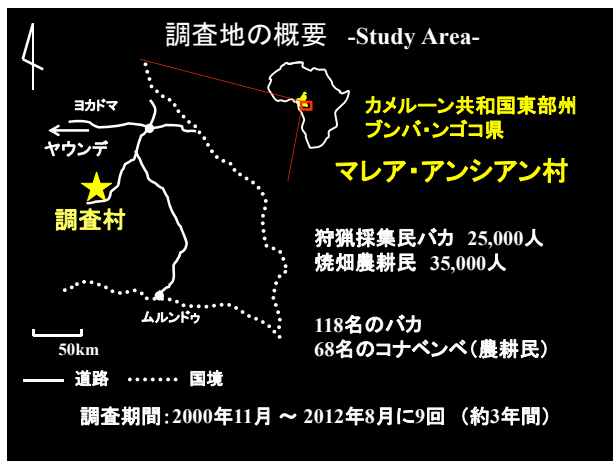
狩猟活動の持続性(Burnes, 2002; Wilkie & Carpenter, 1999; Yasuoka 2006; Fimbel et al., 2000; Noss, 2000) が注目

- ・住民と動物との間の精神的、文化的な関係性の未検討
- ・外部社会との関係も含めた住民の森林利用が物質的、経済的、文化的観点から十分に検討されず

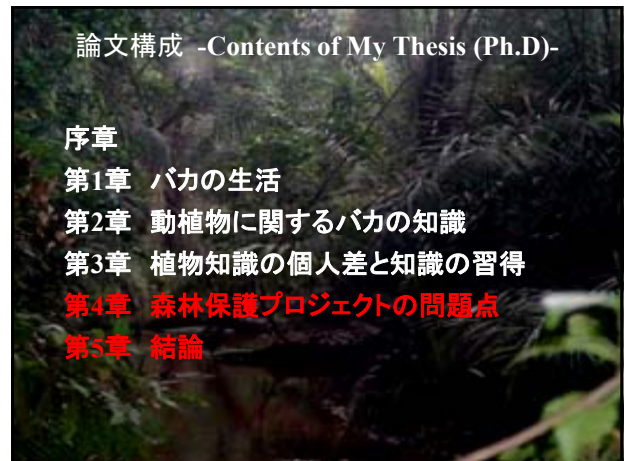
D論の目的 -Purpose of My Thesis (Ph.D)-

カメルーン東南部を事例にとり、住民であるバカが環境持続的で文化的にも適切な形で森林利用を行なっていくための留意点と現行の森林保護プロジェクトの問題点を明らかにする。

住民の生活やこれらを支えてきた動植物に関する知識に注目し、地域における政策や経済の影響によるこれらの変容を記載・分析し、この地域における森林保護のあり方を検討した。







第4章 森林保護プロジェクトの問題点
-Chapter 4 Problems of Forest Conservation-

3.1 目的と方法

3.2 森林保護プロジェクトの背景

3.3 バカの反応

3.4 まとめと考察

プロジェクトの概要とプロジェクトに対するバカの反応を記載する。そして、バカの反応の要因であるプロジェクトの問題点をこれまでの研究結果をもとに検討し、森林保護において求められることを考察する。

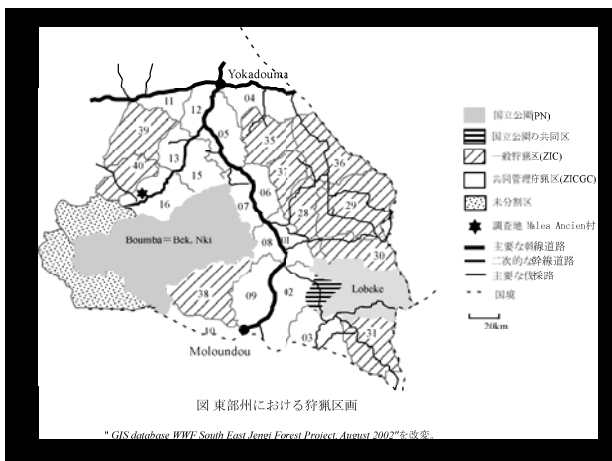
4.2 森林保護プロジェクトの背景
-Background of Forest Conservation-

1998年 伐採の影響でWWFやGTZ(ドイツの援助団体)、森林省によって開始

内容: 3つの国立公園の保護

・狩猟区画法 観光狩猟のハンターが利用する一般狩猟区、住民が動物資源管理委員会(COVAREF)によって管理する共同管理狩猟区などを区分し、森林資源を管理。

・狩猟規制 カメルーンの森林法(Law No.94-01 of 20 January 1994)と法令(Decree 95-466 PM of 20 July 1995)によって保護種、禁猟期、禁猟具、売買禁止が定められる。



4.3 バカの反応 環境教育
-Reaction of the Baka to the Project-

調査村にて2001年8月12日実施

森林省の役人によってフランス語でプロジェクトの説明がなされ、農耕民出身の普及員によって農耕民の言語に翻訳される。

バカ(後列) 消極的 半数が参加 遠くをぼんやり見つめる

農耕民(前列) 積極的 大半が参加 自分たちの利権を主張

心ここにあらずという様子のバカ

4.3 バカの反応 プロジェクトの理解

-Baka Understanding of the Project-

バカの大半

狩猟区画法や動物資源管理委員会について知らず、狩猟規制の詳細(保護種や交易禁止、禁猟期、禁猟法)を知らず。国立公園の存在とWWFがバカの狩猟活動を禁していることを知る。

あるバカ

「どのような手段であれ、WWFはバカが狩猟をすることをのぞまない。WWFはバカが動物を殺したら動物が子供を産まなくなて、動物がいなくなる。(中略)動物が食べれないと、バカは飢えて(pene)死んでしまう。」

農耕民はプロジェクト内容を知っており動物資源委員会にも関与。

4.3 バカの反応 新たな対立

-New Conflict-

土地や資源をめぐる対立とバカの森林利用の変化 観光狩猟のオーナー

2006年から調査村近くの一般狩猟区で操業を開始。バカを脅迫し、一般狩猟区からバカを締め出すとする。

調査村を車で通る際は、鉄砲を空やニワトリに向けて撃ちバカを威嚇する。

一般狩猟区はバカが従来から森林キャンプを作っている地域。

あるバカ

「オーナーの心はとても悪い。森でバカが狩猟すれば殺すという。(中略)もし、焚き火のあとでも残したことがわかったら、オーナーがバカを殺すために銃を持ってやってくる」

2006年集団で行なう森林行(molongo)を中止。男性のみ狩猟活動を継続。

4.4 まとめ

-Summary-

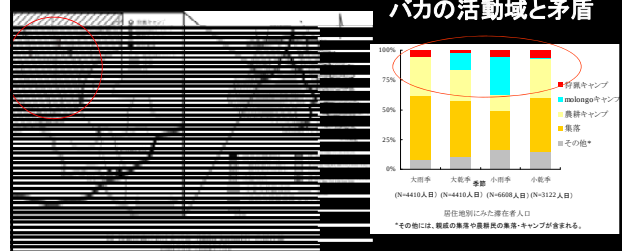
・バカはプロジェクトの推進を目的に行われている環境教育の現場で始終無関心な態度を取っており、動物資源管理委員会や狩猟区画法、狩猟規制などプロジェクトの内容については正確に知られていなかった。

・バカと観光狩猟会社のオーナーの間に狩猟地や資源をめぐる対立が生じ、バカの森林利用にも変化が見られはじめる。

4.4 考察:プロジェクトの問題点 狩猟区画法I

-Discussion :Impact of Zoning-

・共同管理狩猟区に集落と農耕キャンプは位置するが、狩猟キャンプとmolongoキャンプは利用が禁止されている一般狩猟区に位置。
・バカの男性は一年を通して狩猟キャンプを利用、バカは集団で大乾季から小雨季にかけての数ヶ月間molongoキャンプを利用

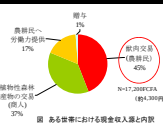


その影響 食生活(獣肉、molongoの食料)や現金収入(獣肉交易)、家財道具(工業製品)に影響さらには、影響は動植物に関する知識へ

バカの生活を困難にするだけでなく、森の動植物との深いつながりによって築かれている彼らの文化をそこない、さらにはアイデンティティの基盤まで奪う

鹿・バカの成人一人当たりの平均現金収入 (US\$)

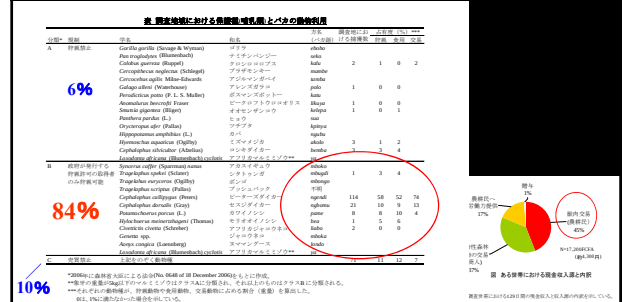
	大乾季	小乾季	小雨季	大雨季
主食				
バナナ	474.3	302.2	605.6	585.9
バナナ	613.8	362.7	585.9	390.6
キャッサバ	208.6	238.4	89.4	208.6
その他の農作物*	124	235.7	145.9	248
現金のやり取り	35.2	73.6	132	41.6
現金	266	236	136	146
ゾウ肉	0	0	0	100
現金収入**	3.8	43.7	55.1	19
バナナ	0	186.6	178.8	38.9
その他の森林産物***	10.3	10.3	20.6	20.6
キャッサバの葉	23.1	15.4	25.7	4.4
その他の農作物***	0	0.76	0.8	3.9
合計	1759.1	1943.36	2114.8	1894.5



4.4 考察:プロジェクトの問題点 狩猟規制I

-Discussion : Impact of Hunting Regulation-

・保護種の分類(クラスC種のみ食用目的で狩猟が可能)
・バカの狩猟動物の大半がクラスB種
・交易禁止 - 獣肉交易はバカの家計の重要な位置を占める

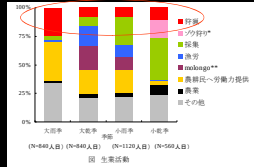


・禁猟期(7~12月)ーパカは一年を通して狩猟に従事

・猟具(植物性の猟具のみ利用可能)ーワイヤーで狩猟動物の大半を狩猟

パカの狩猟活動の実態と大きく矛盾

狩猟に関するさまざまな規制を施行することによってパカから野生動物との接触を奪うことは、パカの生活を困難にするだけでなく、パカを文化的に深刻な状況に追い込むことになる。



・ゾウ狩は盗猟者のみによって行われ、盗猟者のみはゾウ肉の運搬作業に参加した。盗猟者は、盗猟者のみによって行われ、盗猟者のみはゾウ肉の運搬作業に参加した。

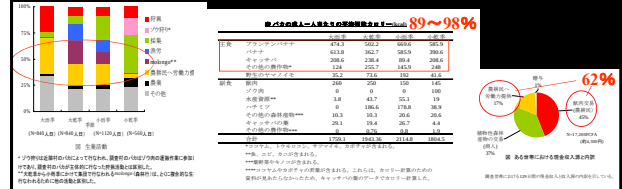
武器	種類	割合(%)
武器	150	98
山刀もしくは素手	20	9
槍	7	3

環境教育と動物資源管理委員会

-Impact of Environmental Education and Committee of Wildlife Management-

パカの農耕民に対する政治的、経済的、政治的依存状況など地域社会におけるパカの地位が反映。

定住化生活以降、さらにすすむ地域社会におけるパカのマイノリティ化とパカの農耕民の間の緊張化した民族関係をさらに緊迫したものへ



終わりに -Summary of Discussion-

現在の森林保護

土地や資源をめぐる対立、パカの生活・文化の圧迫、民族関係の悪化、パカのマイノリティ化の促進などさまざまな問題の起因となる。

森林保護に求められること

欧米中心的なグローバルな価値観や資源の管理法から脱し、地域における政策や経済とともに変化してきた住民の生活や文化、民族間関係などに考慮した住民による森林利用を土台とした森林保護を新たに作り直すこと。

謝辞 21世紀GOEプログラム「世界を先導する総合的地域研究拠点の形成」、文部科学省科学研究費・基盤研究(A2)「生活環境としてのアフリカ熱帯雨林に関する人類学的研究」、基盤研究(A1)「海外学術調査・フィールドワークの手法に関する総合研究」、京都大学後援会、京都大学大学院ASARAS、ピグミー研究会、WWF Cameroon、GTZ Cameroon、カメルーン森林省、国立標本館、リンベの植物園、マレア・アンシアン村の人々、ほか博士論文執筆にあたりお世話になった皆さまに心より感謝いたします。

森のキャンプにおけるパカの子供たち
どうもありがとうございました。

D論の詳細



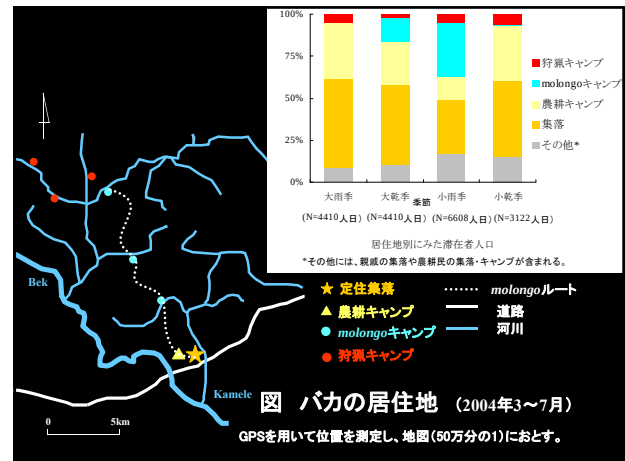
ジェネットをかえる少年(mboka; Genetta servalina)

第1章 パカの生活

- 1.1 目的と方法
- 1.2 居住形態
- 1.3 生業活動
- 1.4 食生活
- 1.5 家財道具
- 1.6 家計
- 1.7 まとめと考察

パカの森林利用の詳細と、定住化によって変容しつつあるパカの生活や外部社会との関係について検討する。

1.2 居住形態

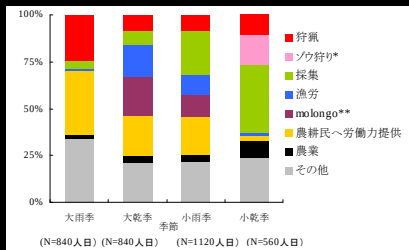


1.3 生業活動



表 生業ごとにみた獲得物と獲得方法		
生業	獲得物	獲得方法
狩猟	哺乳類 (32/53)*、爬虫類 (6/7)、鳥類 (3/29)	男性一翼狩(スチール製のワイヤーまたは植物)**、模狩、クロスボー、弓矢、銃、煙し(煙)、女性一山刀または素手
採集	葉野菜 (6/16)、ヤシ酒 (3/3)、ヤム (5/11)、キノコ (22/22)、ハチミツ (5/13)、果実 (25/52)、無脊椎動物 (3/11)	男性-ヤシ酒とハチミツ採集(木登り綱、ハチミツつり下ろし具、シート、ハチミツ運搬具、バケツ、ボトル)、女性-葉野菜、キノコ、果実の採集、男女ともヤム(掘り棒)や無脊椎動物の採集
漁労	魚類 (18/18)、カニ (1/1)、エビ (1/1)	男性一釣り(釣り竿、糸、針)、女性一掻い出し漁(山刀、バケツ、掻い出し具)
農耕	プランテンバナナ、バナナ、キャッサバ	農耕民が行なう焼畑農耕を真似ているが、一連の作業(畑の選定・伐開・火入れ作業・除草など)は行はない。
農耕民への労働力提供	男性一キャッサバの蒸留酒やタバコ 女性一農作物	男性 - 農耕民の畑の伐開時に行なう樹木伐採、農耕民が行なう漁労の補助や狩猟の代行、屋根作りなど 女性 - 植物性森林産物の採集、除草、収穫などの農作業、ヤシ油作りなど

* () のなかは、利用が確認された方種数/対象となる方種数を示している。
** () のなかは、利用されるおもな道具類を示している。



* ゾウ狩りは近隣のバカによって行なわれ、調査村のバカはゾウ肉の運搬作業に参加したのみであり、調査村のバカが主体的に行なった狩猟活動とは区別した。
** 大乾季から小雨にかけて集団で行なわれる molongo (森林行) は、とくに複合的な生業が行なわれるために他の活動と区別した。

定住化の浸透により、集落に滞在しながら狩猟、採集、漁労に従事。農耕は十分に普及しておらず、農耕民への依存の強化。

狩猟活動の変容

・集団槍狩(60年代以前)から定住生活の浸透にあわせてワイヤーによる罠猟を受容(林, 2001; 安岡, 2000)

表 罠法別にみた捕獲頭数の割合 (%)		
罠法	頭数	割合 (%)
ワイヤー	195	88
山刀もしくは素手	20	9
槍	7	3

表 捕獲動物と利用法ごとにみた動物種の割合 (%)		
動物種	捕獲	利用
ピーターズダイカー (Cephalophus callipyg)	58	52
セミアンダイカー (Cephalophus dorsalis)	10	9
カワイノシシ (Potamochoerus porcus)	8	10
その他	24	29

バカが狩猟した動物の重量から算出した。



1.4 食生活

家族で囲む食卓

定住化の浸透と生業活動の変化は、パカの主食(農作物の増加)における変化をもたらす

1.5 家財道具

男性のポーチの中身

バカの家財道具一式

家財道具を持って森のキャンプへ向うバカ

家財道具において工業製品の割合が増加
商品経済の浸透

1.6 家計

図 ある世帯における現金収入源と内訳

収入源	割合
獣肉・畜産物取引 (農耕民)	62%
植物性森林産物の取引 (農人)	37%
農耕民へ労働力提供 (農人)	17%
贈与	1%

N=17,200CF/A (約4,300円)

図 ある世帯における現金収入の使途

使途	割合
農作物	45%
工業製品 (衣服・飾・鉄器)	35%
酒・タバコ	16%
贈与	2%

N=17,200CF/A (約4,300円)

調査世帯における129日間の現金収入と収入源の内訳を示している

調査世帯における129日間の現金収入の使途の内訳を示している。

農耕民への増加の増加
定住化の浸透とともに現金の重要性の増加
商品経済や貨幣経済、学校教育の普及など、地域の社会経済的状況(婚資200,000FCF≒50000円、教育費年間3,000FCF≒750円、税金)に応じた収入を得ることが困難。

物質文化への利用

- ・太鼓やポーチ、マット(皮)
- ・角笛(角)
- ・踊りの衣装(毛皮)
- ・ボール(内臓)など



セズジダイカーの皮で作る太鼓



シタトゥンガの角笛

利用部位	動物と学名	学名	利用部位
動物と学名	<i>Cervus gazelle</i> (Gazelle)	角	角笛(角)
動物と学名	<i>Antelope</i> (Antelope)	皮	太鼓(皮)
動物と学名	<i>Antelope</i> (Antelope)	毛皮	踊りの衣装(毛皮)
動物と学名	<i>Antelope</i> (Antelope)	内臓	ボール(内臓)

民話

動物は、民話の主人公となり、語り部は動物を擬人化した物語を歌を交え、表情豊かに語る。

動物が人間になる
人間が動物になる

動物と学名	学名	利用部位
動物と学名	<i>Antelope</i> (Antelope)	角
動物と学名	<i>Antelope</i> (Antelope)	皮
動物と学名	<i>Antelope</i> (Antelope)	毛皮
動物と学名	<i>Antelope</i> (Antelope)	内臓



民話を語る女性と聞き入る子供

2.3 植物に関する知識

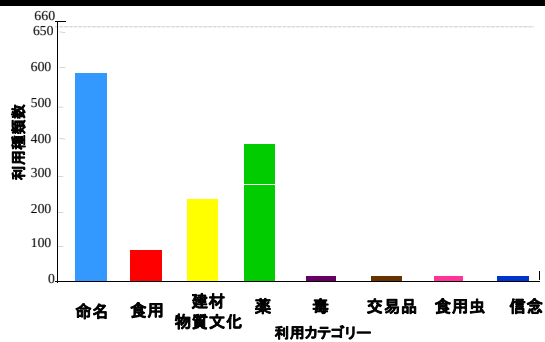


図 植物の利用カテゴリーごとにみた利用種類数

* 高齢女性のバカを対象に、653種類の植物について聞き取りを行った結果である。

食用植物

利用部位: 果肉や種子, 果汁, 樹液, 髄, 葉, 樹皮, 塊根など。



主食(ba, *Dioscorea mangelotiana*, ヤマノイモ科)

副食(koko, *Gnetum africana*, グネウム科)

油脂調味料(peki, *Irvingia gabonensis*, イルビンギア科)

調味料(gimba; *Afrotyrax lepidophyllus* エゴノキ科)
飲料水(kpongo; *Cissus dinklagei* ブドウ科)

建材と物質文化の材料

利用部位: 幹, 枝, 葉, ツル, 樹液, 茎, 果実など。

家財道具全般 (狩猟具, 採集具, 調理具, 運搬具, 掃除具, 家具, 踊りの衣装, 楽器, おもちゃなど.....)



家財道具

アクセサリ (*Ipomoea quamochi*, ヒルガオ科)

踊りの衣装 (ndele, *Eurostaphis efulensis* オシダ科)

葉の帽子

櫛 (*hosu*; *Hypselodelphys scandens* クズコン科)

おしゃぶり (*ngwasa na ngu*; *Sarcophrynium brachystachyum* クズコン科)

物質文化の特徴: 即席利用と使い捨て



住居の建材

運搬具

日傘

クズコン科植物利用の多様性

20種類(聞き取りした植物の3%)で227件の知識数(建材・物質文化に関する知識の40%)

クッキングシート

コップ

薬用植物

利用部位: 葉, 根, 樹皮, 樹液, 幹, 髄, 果実, 花, 茎, ツル
種類: 胃腸、呼吸器、皮膚、腫れもの、脳腹、頭、子供に関するもの、
強壮健康、妊娠・出産などおもに身体に関するもの、生薬や
社会生活に関するもの



胃腸の薬 (busiko; *Strombosopsis tetrandra* ボロボロノキ科) 患部に頭痛薬 (tandanda; *Sida rhombifolia* アオイ科) をすりこまれる女性 ハチミツ採集の薬 (popo; *Carica papaya* パパイヤ科) 傷れ薬 (ali; *Desmodium adscendens* マメ科)

2.4 まとめと考察I

・バカは、食用や建材、物質文化、薬、毒の材料、交易品、信念といった動植物に関する豊富な知識を有していた。

・生活において

ある動植物(知識の1割程度)は重要な位置を占めながら、またその他の多くの動植物は利用の選択肢を提供しながら、バカの森における活動を支える。

・精神世界において

動物知識は感情や観念 (Ichikawa 1987) が表出したものであり、社会的なシンボル性に満ちたもの (寺嶋 1996)、植物知識は日常生活における願望の表出手段となっている。

これらはともに地域におけるバカの社会的なアイデンティの一つともなる。

2.4 まとめと考察II

定住化の影響(生活変容)による知識の変容

・食生活の変化や工業製品の流入によって、知識が減少傾向。
活用されなくなった知識25件 - 主食となるマメ科やヤシ科植物と器具や衣類、調理具に関する知識

利用頻度が減少している知識136件 - 生活全般に関する道具類、クズウコン科植物の利用

・農耕や農耕民との関係の緊張化、学校教育の開始によって、新たな知識の創出

農作物の成長や農耕民との関係を良好に保つ薬、学校の薬など10件

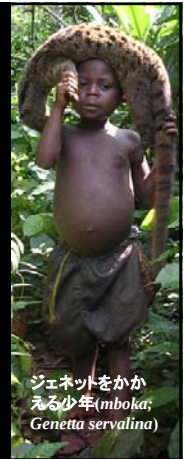


左: 農耕の薬 (njala; *Campylospermum elongatum* オウナ科)
中: 農耕民とうまくつきあう薬 (mengoka; *Bambusa vulgaris* イネ科)
右: 学校の薬 (nokowono; *Justicia laxa* キツネノマゴ科)

2.4 まとめと考察III

保護や開発における留意点

生活において実用的な価値を持ち、精神世界において多様な文化的意味を内包するとともにアイデンティの形成を担っているバカの動植物に関する知識が、若い世代のバカに引き継がれ維持されていくには、このような知識が正當に評価され、彼らがこれまでのように森を利用していくことが必要である。



ジェネットをかかえる少年 (mboka; *Genetta servalina*)

第3章 植物知識の個人差と知識の習得

3.1 目的と方法

3.2 植物名

3.3 食料としての利用

3.4 建材・物質文化としての利用

3.5 薬としての利用

3.6 まとめと考察

植物知識の特性について、植物名や利用法ごとにみた知識の個人差と薬の知識の習得場面から分析し、バカの植物知識のなかでも薬に関する知識は大きな個人差がみられ、個人の知識には本人や近親の病歴が反映されていることを示した。

保護や開発における留意点

第一章でみられた定住化や農耕化、そして均質な知識を教える学校教育や薬効が決まっている医療品の普及は、個人がそれぞれの経験をもとに蓄積・利用し、人それぞれに異なっている知識の特性を変容される危険性をはらんでいる。