

第 3 章

調査対象地域

第3章 調査対象地域

3.1 歴史的な脈における調査対象地域

自然環境が悪化した現在の調査対象地域を見ると、いったい誰がこの地がかって穀物倉庫“GRANARY”と呼ばれていたことを想像しうるだろうか？植生劣化、裸地、土壌侵食、これらは調査対象地域一帯に見ることができ、すでにいくつかの土地では何らかの方策が導入されない限り、植生の自然回復力のみによって改善するのは不可能である。想像するのは困難とも思われようが、Peter D. Little がその著書“The Elusive Granary”で述べているように、バリンゴ湖の周辺はその恵まれた水によってかつては穀類の余剰生産地として知られていた。以下に調査対象地域の自然環境劣化を歴史的に考察する。

1800年代のヨーロッパの地理学者は、ケニアの海岸地帯からウガンダ、遠くはコンゴまで旅したアラブ奴隷商人によって持たされた情報によって既にバリンゴ湖の存在を知っていた。記録によると、彼ら奴隷商人はその時代にバリンゴ湖周辺に住んでいた Il Chamus を全行程における最も信頼しうる穀類の提供者として位置付けている。この19世紀において既にバリンゴ湖周辺は、天然牧草を探す牧畜民にとって極めて重要な土地となった。水は年間を通して現在より豊富であったといわれる。バリンゴ湖の水位は高く、また Perkerra 川、Molo 川は水量も多くほぼ年間を通して流れていた。非常に良質な多年生天然牧草がバリンゴ湖の周辺や Perkerra～Molo 川周辺に広がっていた。バリンゴ湖の南東部に位置する丘陵地にも良質な多年生天然牧草が広がっており、これらは全て牧畜民を引きつけたが、その一方で人と家畜の増加・集中が始まりつつあった。

1900年代初頭になるとヨーロッパ人入植者が Nakuru 近郊と Laikipia 高原に大牧場を設立する。当時、Nakuru 周辺に住んでいた南部 Tugen 族は白人入植者との土地争いに破れ北方に追われる。北へ移動した Tugen 族は Arabal の天然牧草に惹かれ定住を試みるが、この地は Il Chamus の放牧地であった。一方、Laikipia 高原は Il Chamus にとって厳しい乾期を乗り切るための牧草地であり、この地を失うことは牧畜民の生きていくための戦略である放牧を大きく制限した。放牧の範囲が大きく制限されてくるとともに、この時代には家畜の頭数自体も増加してくる。一方、Tugen Hill に暮らしていた Tugen 族も人口増加の圧力によって Hill からバリンゴ湖の周辺へと降下を始めた。このようにして、調査対象地域あるいはバリンゴ湖周辺への人と家畜の圧力は急速に高まっていった。

天然牧草地の喪失により限られた草地への圧力が高まる。そして新たな侵入者によりさらなる家畜増加の圧力を受けた天然牧草地は、調査対象地域が一連の干魃に見まわられた時、その植生に対する影響は一段と厳しくなる。1920年代、1930年代に発生した一連の干魃は植生に大きな影響を与えた。干魃は1921～1922年、1924～1925年、1927～1928年、1931～1933年に発生しているが、さらに同時代にはイナゴの大発生も記録されている。これらの自然災害後でも家畜は再び回復したが、この時代に現在の調査対象地域に見ることのできる植生劣化や土壌侵食は始まったといえる。

上記の人口・家畜集中に加え、新しく始まった灌漑もメイズを主とした穀類を提供したものの、その一方で人口増加の一翼を担うこととなる。これらは1932年に住民主導で

開始された Sandai 灌漑地区、そして 1956 年開始の国営 Perkerra 灌漑地区などが主であるが、これらに刺激され Kamoskei、Kiserian や Upper Mukutani でも灌漑が始まった。これら灌漑は人口増加にさらなる圧力をかけた。そして調査対象地域の北東からは Pokot による侵入も始まり、彼らは Rugus や Mukutani に住み始めている。調査対象地域の西部では相変わらず Tugen Hill からの移住が続いている他、さらに Marigat 周辺には北部から追われた Turukana 族が難民状態で流入している。

このように人口は大幅に増加してきた。センサスが初めて実施された約 50 年前の 1948 年における人口密度 4.4 人/km² は、1999 年実施のセンサスによると 10 倍の 44 人/km² となっている。この間の年平均人口増加率は 4.7 % であり、仮に同人口増加率を過去 100 年にわたって仮定するならば、20 世紀の間に調査対象地域の人口は約 100 倍に増加したことになる。

人と家畜の増加により環境は劣化したが、さらに忘れてはならないのが天然牧草から灌木といった植生そのものの変化である。「There used to be more grasses and less trees, but now we see less grasses and more trees. The bushes are eating our grass!」これは

調査団がインタビューした Il Chamus の長老の言葉である。調査対象地域は灌木地帯 (bush land) になりつつあり、天然牧草なかでも多年生牧草が灌木に取って変わられつつある。この原因は過放牧のみばかりでなく伝統的な放牧地管理の変化にもある。

かつて人々は雨期の始まる約 1 ヶ月前に牧草地に火入れを行っていた。この火入れは灌木を燃やし成長をくい止めると共に、降雨が無い状態でも根に刺激を与え新しい牧草芽の発生を誘起する。そして、さらにはツエツエ蠅やダニ発生抑制といったことにも効果がある。一旦、灌木が密集した場合、これを除去する方法は火入れのみである。しかしながら、火入れは植民地政府時代に公式に禁止された。なお、仮に火入れが許可されたところで、現在の過放牧と牧草地が制限された状況下では、再び牧草が回復するまで家畜が待てず、またその間に家畜を放牧させる新たな天然牧草地も確保できない。

植生が変わるにつれ、家畜の種類にも変化が起きる。以前は牛が多く山羊や羊は数において少なかったといわれているが、現在では山羊が非常に多くその数は牛の約 4 倍に達している。山羊類はより厳しい自然条件に適用可能であり、なによりも調査対象地域の代表的な灌木であるアカシアの葉を食べることができる。しかしながら、山羊は牧草

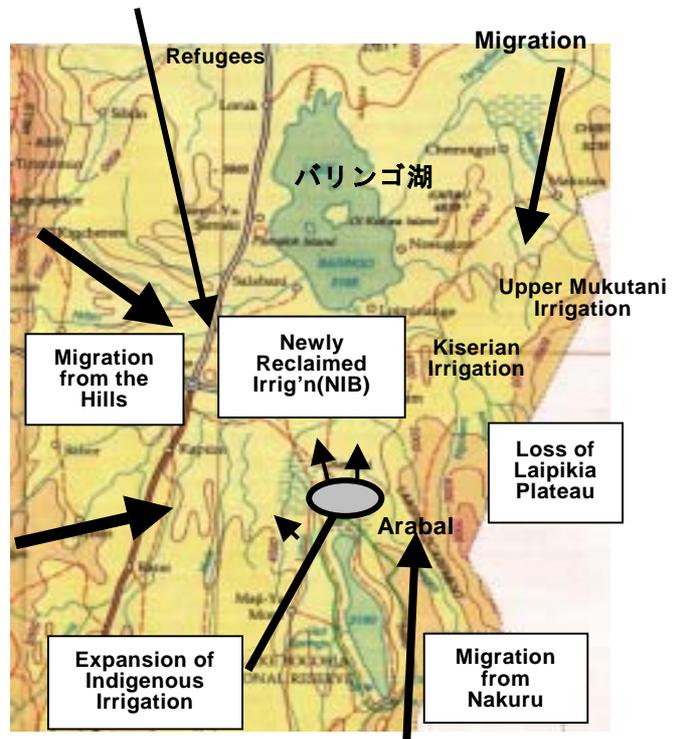


図 3.1.1 調査対象地域への人口集中

などは根の一部までも食い尽くしてしまうため、過放牧の状態がいったん発生すれば植生を大きく劣化させる可能性がより高い。そして、劣化した植生の中では灌木が発生してくるが、この状況下さらなる牛から山羊への転換が進むこととなる。このように、調査対象地域の現状はビッシャスサークルに入り込んでいるといえる。

放牧は人口と家畜数が一定している限り、あるいは人と家畜の増加に従って放牧地も拡張しうるときには持続可能な生活形態といえる。調査対象地域で広く見られる牧畜は、かつて彼らが動けた時代には持続可能であったが、人口と家畜増加の圧力下、また天然牧草から灌木への植生変化の中にあってはもはや持続可能とはなりえない。調査対象地域の自然はかつてバランスを保っていたが、既にそのダイナミクスを失いつつある。土壌侵食、土地の劣化、さらには森林の破壊といったことは調査対象地域の環境と人々の生活に大きな脅威を与えつつある。

3.2 住民、土地、生計

悪化する環境の中、調査対象地域の人々は日々暮らしている。あるものはその日その日を生きていくのに精一杯であったり、またこれまでの生活の中で得てきた生き残り戦略に依存している。調査対象地域の住民は、Tugen、Il Chamus、Turukana、Pokot などから構成されているが、このうち Tugen（約 24,000 人）と Il Chamus（約 22,000 人）が大多数を占める。総人口は 1999 年センサスによると 54,200 人であるが、調査対象地域の面積 1,224 km² を考慮すると人口密度は 44 人/km² となる。

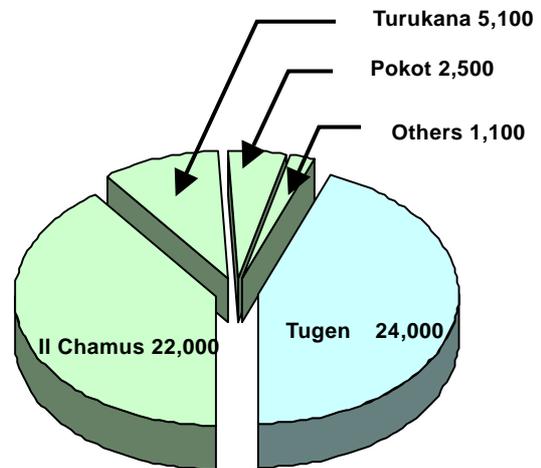


図 3.2.1 調査対象地域内部族構成

調査対象地域の家屋数は 9,850 戸であり、一戸あたりの平均家族数は 5.5 人となる（なお、ここでいう家族とは食事を共にする家庭単位であり血縁や重婚による大家族は意味しない）。村落数は 178 であり、このことから 1 村落当たりの平均住民数は 305 人（55 戸）となる。かつて調査対象地域では遊牧がほぼ唯一の生計手段であったが、現在では農業がかなり営まれている。農業は牧畜に対する補完、あるいは灌漑農地においては主要な生計手段となっている。このように、現在の調査対象地域の大多数の住民は農牧畜民 “Agro-Pastoralist” と定義づけることができよう。

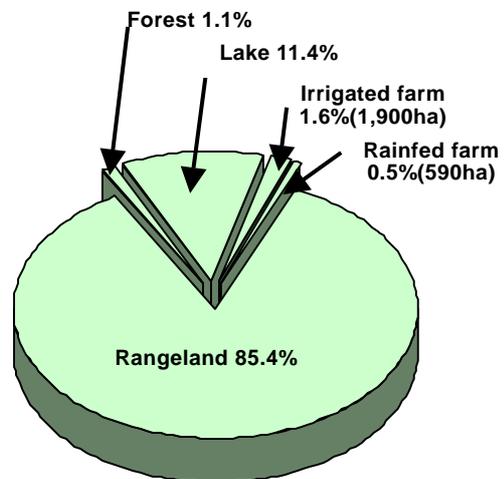


図 3.2.2 調査対象地域土地利用

人々が暮らす土地は大きな変化を見せる。調査対象地域の低標高部は非常に平坦であり、ここは大地溝帯のフロアと呼

ばれるが土壌も比較的富んでいる。一方、両側すなわち調査対象地域の西部および東部は大地溝帯の崖部に向けて広がっており、斜面上の土壌は薄く貧相であり石レキおよび岩盤の路頭も多々見られる。そして、降雨は他の ASAL に見られるごとく少なく、またその降りかたが非常に不安定である。通常、年降雨量は 600～700 mm を示すが、干魃年においては 200 mm 程度にすぎないこともある。このような状況下、調査対象地域の土地利用はそのほとんどの 85% が放牧地として分類される。その他、バリンゴ湖が約 11%、森林は約 1%、そして農地は灌漑農地 1.6% (1,900ha)、天水農地 0.5% (590ha) ほどを占めている。

広大な天然牧草地では多くの家畜が飼われている。1998 年における推定頭数は牛が 62,000 頭、山羊が 230,000 頭、羊が 55,000 頭である。牛の種類は East African Zebu が主体であり全体の 80～90% を占めている。山羊はほぼ全てが East African Goat 種である。ミルクは牧畜民にとって極めて重要であり、彼らの主食ともなっている。Zebu 種は ASAL の気候条件に適応するものの、牛乳の生産量は 1 頭 1 日当たりわずか 1～2 リットルにすぎない（グレート種では 8～10 リットル、改良種で 4～6 リットル程度産する）。

家畜は数軒の半舎飼いを除けば、ほとんどが放牧である（完全な舎飼いは皆無）。灌漑農地を除けば調査対象地域のほとんどの土地は共有地であるが、ここで天然牧草や灌木の葉を追って牧畜がなされている。乾期には居住地から遠く離れて丘陵地や大地溝帯の崖部に相当する斜面上まで放牧を行っている。ここでは低地に比べ幾分多い降雨のため乾期においても天然牧草を入手することが可能である。この放牧は通常 9～10 月ならびに 1～4 月にかけてなされている。なお、干魃に見舞われた場合、連続して 6 ヶ月近くも天然牧草を求めて放牧することもある。

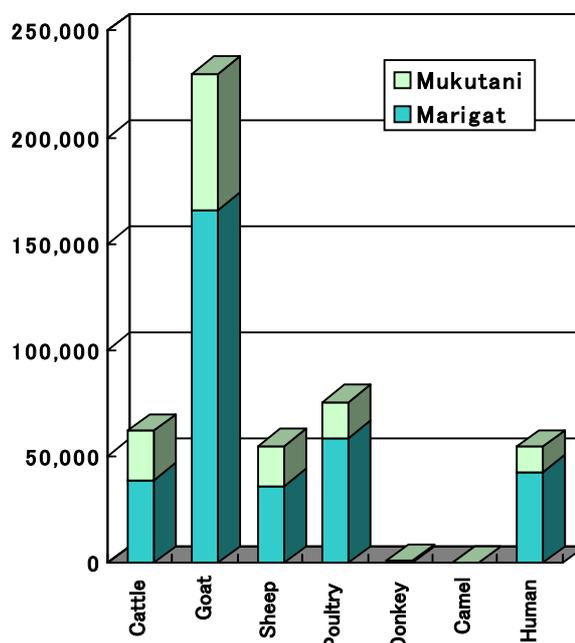


図 3.2.3 調査対象地域内家畜構成

農業は灌漑地あるいは天水農地に関わらず、ほとんどの地域でメイズが栽培されており、その他面積的には少ないがソルガム、ミレット、落花生などが見られる。メイズは全農地面積の約 7 割にて栽培されており、天水下での単位収穫高はわずか 1.7 トン/ha にすぎない。メイズはソルガムやミレットに比べれば干魃に弱いため、しばしば全く収穫の無い年もある。ASAL 地域ではかつてはソルガムやミレットが幅広く栽培されていたが、植民地時代にメイズがもたらされて以来、灌漑農地はもちろんのこと天水農地においても全国的に作付けされるようになった。干魃による影響もあるが、少ない降雨のため調査対象地域の食糧自給率は非常に低い。例えば、1999 年における調査対象地域の穀類換算での食糧自給率はわずか 43% である。

大きな干魃は通常 10 年から 15 年間隔で、また小規模の干魃も 3～4 年間隔で襲ってくる。ここ 20～30 年間で最も被害の大きかった干魃は 1984 年に発生したが、ほぼすべての家畜を失った住民も多数いた。また、近年の特徴として干魃が連続して発生する傾向にある。例えば、1992 年から 1994 年にわたって連続発生した干魃では 3 年目の 1994 年においてはバリンゴ湖の漁獲高はほぼ壊滅状態のわずか 8 トンに留まった（通常は 200 トンを越える漁獲高がある）。さらに、1999 年から 2000 年にかけて発生した干魃では Rugus で 74%、Upper Mukutani で 73%、その他 Sandai や Arabal でも約 50%の牛を失っている（PCM ワークショップ参加者からの聞き取り）。

干魃に襲われたとき、住民は食糧の緊急援助に頼ったり、家畜を売ったり、さらには雑草や死んだ家畜を食することも行なっている。なお、バリンゴ県では日常的に食糧援助がなされており、月当たり平均では 360 トンものメイズが配給されてきた。調査対象地域では、村落によって異なるものの 1998 年において約 5～12 ヶ月にわたって食料援助をうけた。また、2000 年においては昨年から引き続く干魃のため緊急食料援助が開始され 6 月～11 月の 6 ヶ月間にて計 1,560 トンもの食料が Marigat 郡と Mukutani 郡の全人口の 61%に供給された（12kg/人/月）。

3.3 公共サービス

農業農村開発省は Marigat タウン内に郡（division）事務所を有し、同事務所は Marigat および Mukutani の両郡（division）を管轄している。農業関係の職員は灌漑と土壌保全を各々専門とする 2 人の Subject Matter Specialist、その配下に計 8 人の普及員が Marigat 郡をまた 1 人の普及員が Mukutani 郡を管轄している。同様に畜産関係では 2 人の Subject Matter Specialist の配下に家畜衛生助手 2 人、普及員 8 人が配置されている。これら職員はバイク一台を除くと他の移動手段を全く有していないため、日常の普及活動は大きく制限されている。

医療機関としては 3 カ所の保健所（うち 1 カ所は Marigat Health Center）、8 カ所の診療所（dispensary）、7 つの Bamako Initiative Station があり、診療所の中には African Inland Church、Full Gospel Church や Catholic Church などが運営しているものもある。薬剤や診療代は cost-sharing を原則としていることから貧困層や遠距離に位置する住民は十分にアクセスできない。また、施設が十分でないため病気の感染源の特定ができず、コレラなどが発生した場合、他地域への伝染を防げないでいる。さらに、Marigat Health Center に見られるように年間運営資金が僅か 6 万 Ksh と極めて少ないこと、さらにこの資金も遅配することから十分な活動をできないでいる。

教育関係では小学校（8 年生義務教育）が 41 カ所、中学校が 4 カ所ある。小学校は合計で 341 クラス、11,800 人の生徒が就学可能である（現在の実就学数は約 8,200 生徒）。4 つの中学校では、1999 年現在で、男子 408 人、女子 279 人、合計 687 人が就学している。その他、14 の成人教育教室が政府（厚生省成人教育局）により運営されているが教師不足などにより十分な成果を上げていない。職業訓練校として Marigat Youth Polytechnic があり、洋裁、石工、大工のコースを有しているが訓練期間が 2 年と長いことなどから 1998 年末時点ではわずか 15 名が在籍するのみである（ここでは実証調査の

一部として短期コースが設置された)。なお、この Youth Polytechnic は政府の支援を一切受けていない、いわばコミュニティベースの職業訓練校といえる。

公共の道路は道路公共事業省の管轄下であり、道路網自体は既に一定の整備水準に達している。しかしながら、Nakuru からの幹線道路と Marigat タウン近傍を除くといずれも未舗装道であり、雨期に泥濘化したラテライト系の土は通行不能となる。輸送・運送は Matatu と呼ばれるマイクロバスやピックアップなどを有する民間業者が受け持っており、これらが住民の日常の足となっている。また、電気ならびに電話は Kampi ya Samaki と Marigat で利用可能であるが利用者はホテル、レストランや一部の住民にすぎないため両者ともに容量的には十分な余裕をもっている（1999 年初頭時点で電力 1.0MVA の余裕、電話は 234 回線の空き有り）。

3.4 開発阻害要因

以下に本調査対象地域において広範囲に見られる主要な開発阻害要因とその原因について考察する。これらは既存資料のレビューや調査団による観察に加え RRA、PRA、PCM といった一連のインタビューやワークショップでの結果を取りまとめたものである。

3.4.1 水不足

1999 年 9～10 月に本件調査団が実施した 7 カ所の PRA 結果によると水に関する問題が多くあげられており、そして開発の機会あるいは最優先事業としても水の確保を第 1 優先として提案するケースがほとんどである。その他、1998 年に World Vision Kenya が実施した調査対象地区内 8 地区（location 単位）における PRA 結果をみても、8 地区すべてが水不足の問題をトップ 3 に挙げている。半乾燥地ゆえの帰結ではあるが、通年河川 3 本という状況下、河川から離れた所に居を構える住民にとって水を得るのは容易なことではない。

乾燥地における飲料水確保の通常的手段は深井戸＋ハンドポンプであるが、大地溝帯沿いに賦存する地下水はフッ素含有率が高く飲料に適さない。現在、調査対象地域で深井戸によって給水を得ているのは西南部の一部に限られた地域のみであり、この地下水は Tugen Hills に連なる帯水層から得ている。通年河川やバリンゴ湖にアクセスできない住民は、乾期には季節河川の河床部を掘ってわずかな湧水を得たり、またミオ筋沿いに建設したパンと呼ばれる溜め池に雨期の水を貯めたりして何とか乾期を乗り切っている。その他、屋根に降る雨水を集水し貯留するタンクも一部には見られるが、これらは屋根の面積がある程度広い病院や学校などの公共の建物に限られている。

3.4.2 過放牧と低飼養管理

牧畜民にとっての家畜は、主食のミルク提供、結納（牛 2～15 頭、山羊 5～20 頭）、儀式用（割礼、婚礼、年齢階梯昇順）、主要な現金収入源、社会的ステータス（重婚を可能とする）、干魘などの緊急時の売却による現金化などに用いられる。すなわち、我々の銀行貯蓄にも相等しく常に増加させようと試みる。この結果、調査対象地域の家畜は明らかに過放牧の状態を呈している（詳細は 4.2.3 参照）。さらに、大きく遊牧することが制

限されている現状では、家畜群内での内婚（近親相姦）が起こり、これは個体の遺伝的劣化を招いている。また、在来種がほとんどであることから小型でありかつミルクの生産量が低い。

3.4.3 低い農業生産性

灌漑地では慢性的な水不足と不均衡な水配分、さらに天水農地では旱魃によって農業の生産性は低く押さえられている。メイズの平均単位収穫高はわずか 1.7 トン/ha であり、さらに旱魃年ではほぼ無収穫となる。必然的に食料援助に頼らざるを得なくなり、これは援助依存を引き起こす。天水農地においては rain-harvesting 工は導入されておらず、またその生産性の低さのため土壌流亡防止工などに対するインセンティブも働いていない。結果として、農地では土壌浸食が頻繁に起きており（特に調査対象地域の西側斜面上）、さらなる生産性低下や植生の劣化を招いている。

3.4.4 マーケットの不備

調査対象地域の西側には Nakuru や Nairobi に連絡する舗装幹線道路が走るものの、ほとんどの産物は域内で販売・消費されているかもしくは仲買人によって安く買ったたかれたのち域外のマーケットに運ばれている。住民は蜂蜜や手工芸品を仲買人に買ったたかれており、彼ら仲買人がどこからきて、どこでどのくらいの価格で販売しているかの情報を有していない。また、この情報の不足は品質向上に対する動機付けの低下にもつながっている。なお、一部では Matatu を利用して Kabarnet などの域外へミルクや蜂蜜を出荷し、かつ帰りには日用品を購入し再び商売を行う住民もいるが、数においては 10 数人程度と推定されわずかである。

3.4.5 不衛生な生活条件と病気

調査対象地域で多い病気はマラリア、赤痢や腸チフスなどの水因性疾患である。コレラも多発している（'95、'98、'99 年）。衛生的な水を確保するのが困難なことはもちろんのこと、水を得ようとバリンゴ湖周辺に居住すればマラリア罹患の危険性がより高まる。医療施設では機材や薬剤が不足している他、診療代や薬代は cost-sharing を原則とするため、貧困層の多くはアクセスできないこととなる。家畜の病気としては口蹄病が多いが、結核をはじめ狂犬病や破傷風などは人にも感染する場合がある（中でも結核はその疑いが濃い）。また、運搬用としてロバが一部に見られるが Arabal ではこのロバが村の共有財産であることから十分な管理下になく、他の家畜に対して病気を媒介する原因にもなっている。

3.4.6 低い教育レベル

調査対象地域における小学校就学率はわずか 46% と極めて低い。同様に 1989 年実施のセンサスによるとバリンゴ県全体の識字率はわずか 37% であった（構造調整政策下の教育費負担や近年のドナー引き上げを考慮すると、この非識字率は近年では高くなりつつあると思われる）。小学校自体は 41 箇所建設されており、11,800 人が利用できるにも係わらず約 8,200 人の就学（約 70%）にとどまっている。さらに、中学校は義務教

育ではないため中学就学年齢児童数に対する就学率は男子で 13%、女子では 10%にすぎない。また、中学校卒業者のうち公立大学進学可能な成績をマークした生徒は 1998 年ですでに 6 人にすぎなかった。

低い就学率ならびに高いドロップアウトの原因は、学校が遠距離にある場合に低学年就学児童は通学に困難を生ずる（結果として高い年齢で入学することとなり、特に女兒の場合、早婚などによるドロップアウトにつながる）、教科書代を主とする教育費を準備できないこと、学校が必要とする不定期な寄付—例えば学校修繕、机購入費など—に耐えられないこと、そして女子については早婚や妊娠もその理由となっている。小学校は義務教育であり学費は無料であるが、教科書は民間から自前で購入しなければならない。これが最低でも 4,000 Ksh 程かかるとされており、この他制服などを加えれば約 6,000～8,000 Ksh が必要となる。また、中学校は義務教育ではないため学費だけで年間約 14,000 Ksh が必要となっている。

3.4.7 組織化と財務管理の困難

調査対象地域には数多くの住民組織（女性グループとユースグループのみで 220 が登録済み）が存在するが、十分な活動を実施している組織は少ない。例えば、会員 1,000 人を擁した Mogoswok Cooperative Society もその会員数の多さとコミティーメンバーの資金横領によって 1992 年以来活動を停止している。ほとんどのコミティーメンバーが文盲であったことなどから、財務管理において十分なチェック機能が働かなかった。また、相互扶助を重要な社会規範とする地域や生き残りの生存戦略を強いられている社会では西洋的な財務管理自体が困難との見方もある（拡大家族が基礎になっている社会では、ある人が横領してもそこから拡大家族を通じていろんな人にお金が trickle down していくような縁と情の社会なのでお金にルーズなことが許される。さらに、厳しい旱魃がくるような地域では生き残りのため原資を簡単に取り崩してしまう、という見方）。

3.4.8 資金の調達難（クレジット不備）

県庁所在地の Kabarnet にはケニア商業銀行などの金融機関があるものの、彼らは資金の貸し出しに関して土地などの担保を求める。調査対象地域内のほとんどの土地は共有地であるためこれを担保としたクレジットへのアクセスができない。また、従来の金融機関は個人を対象としていることから、マイクロクレジットにみられるようなグループレンディング方式を認めてはいない。さらに、6 ヶ月以上のビジネスの経験があることを条件に貸し出しを認める場合も多く、調査対象地域の住民の多くは新たに事業を始めるための資金を調達できないこととなる（なお、World Vision は担保なしのグループレンディング方式を採用しているが、現在のところ利用者に対するトレーニングが主体であり実績としては多くない）。

3.4.9 政府支援の弱体

構造調整政策下、ダウンサイジングを実行中の政府にあっては人員ならびに予算の両面で地方の開発、特に資源に乏しい ASAL 地域の開発を満足に遂行しうる状況にはない。移動手段さらには出張費・日当すらも確保できないため、地域住民との交流も満足に行

えず、多くの時間を事務所で過ごす、あるいはアルバイトに精を出す結果となっている。農業改良普及員にあっては、Marigat 郡を参照すると普及員 1 人あたりの農家数は 800 戸（日本では 200～300）と多く、散在する農家状況ならびに移手段が限られていることを考えれば十分な普及活動を行うことは全く困難であり、事実、能力的には有能な普及員であっても日常業務の 70%以上を事務所で過ごす有様となっている。

3.4.10 援助依存

バリンゴ県は現大統領の出身地でもあることから、干魃時における緊急援助に加え、世銀や FAO さらに NGO も加えて多くの事業が実施されてきた。これらの事業が住民自らの参加を主体として実施されなかった時、dependency syndrome の発生につながる。過去の反省に基づき、調査対象地域での NGO 等の近年の活動は cost-sharing を基本にして実施されている。しかしながら、いまだ援助なれや外部への依存が大きく見られるとともに、事業の初期投資に対する援助はともかくとしても、維持管理においても外部からの支援を待つ傾向が多い。例えば、パンの維持管理は日常あるいは乾期における利用者総出による浚渫を行うべきであるが、この浚渫に代表される維持管理すらも 25%負担の cost-sharing で行う、さらには新規のパン建設を希望するといった状態が見られる。

3.5 開発ポテンシャル

ここでは本調査対象地域において見られる主要な開発ポテンシャルについて述べる。これらは前述の開発阻害要因と同様、調査団による観察に加え PRA や PCM ワークショップにて提示されたポテンシャルや開発機会についてとりまとめたものである。

3.5.1 豊富なアカシア（養蜂振興）

調査対象地域一帯はアカシアの灌木が自生しており、これは良質なネクターを提供する。事実、1998 年時点で調査対象地域内には 246 個の改良巣箱（Modern Kenya Top Bar Hives）、7,220 個もの伝統的なログ巣箱がある。同年における蜂蜜生産量は無精製 15,000kg、半精製 175Kg、精製済み 30kg である。約 30%は家庭内で消費されているが、残り 70%は販売されこのうちの大部分（約 95%）は仲買人によって地域外に持ち出され、精製・販売されている。ケニア国内における蜂蜜需要は大きく、現在のところ国内供給量は需要に追いついていない。

3.5.2 畜産振興（山羊）

山羊肉は多くのケニア人に好まれている。ケニア国内で最大の家畜生産地はリフト・バレー州であるが、なかでもバリンゴ県の山羊数は Turukana 県に続いて 2 位である。調査対象地域における価格に注目しても、山羊肉の価格は 1kg あたり約 140～160Ksh、それに対する牛肉は 120～140Ksh と山羊肉の方が高い。山羊は、繁殖力に優れるとともに低い投資額で飼育しうる。過放牧下における植生への圧力には非常に大きなものがあるものの、去勢の実施や優良雄種山羊の導入により畜産振興がなされる。

3.5.3 肥沃な土地（農業振興）

調査対象地域の35%には沖積世の堆積土が分布している。ASALに特徴的な少ない降雨のため灌漑地を除いて利用が困難であったり、また、開墾された農地でも土壌保全工が整備されていないため集中豪雨時の土砂流亡によって生産性を劣化させている。沖積の土壌は比較的深く肥沃であるほか、他の乾燥地に見られがちな塩類の集積が全く見られない。降雨が少ないため高い収量をあげることは不可能であるも、耐干性のヒエ類の導入、rain-harvesting工の導入により食料安全を高めうる可能性はある。

3.5.4 バリンゴ湖ワイルドライフ（観光）

バリンゴ湖は年間約3万人を集客する。ここには約150頭のカバ（1994年早魃以前には400頭を確認）に加え、480種を越える鳥類が存在しており世界中から観光客が訪問する。湖畔のLake Baringo Clubホテルは、1998年にて11,173人の客が宿泊しており、約700,000US\$の売り上げを得ている。近代的な設備を誇るホテルとの競争は成立しえないものの、これらの客を対象に既にボートを有して観光業を始めたユースグループもある。観光客をターゲットとした手工芸、伝統的な生活様式の紹介、あるいは蜂蜜の販売などの可能性がある。

3.5.5 住民の結束力

調査対象地域内では家畜泥棒（同部族間では無し）や部族間の対立が見られるものの、コミュニティー内での結束は概して高い。PRAでも7村中3村が「村の統一・調和・協力」を村自慢として挙げている他、聞き取りを通じても政府に対する不信・不満は多々聞かれるものの、住民の代表であるチーフやアシスタントチーフ、長老などに対する不満・不信は聞かれない。生活自体が便益を管理する段階ではなく、日常の生き残り戦略を主とするコミュニティーが多いため、いまだ相互扶助の理念が息づいているものと思われる。

3.5.6 NGO

調査対象地域内ではWorld VisionやChristian Children FundのNGOが活動している。これらNGOは建設事業に対する支援とともに、組織のコミティーメンバーに対するトレーニング（例えば財務管理）なども行っている。これらNGOの活動はケニア政府が予算不足のため、十分活動できない隙間を埋める、あるいは政府に変わってコミュニティーの支援に当たるなどの役割を果たしている。さらにはAfrican Inland Churchなどミッション系教会も貧困層や女性世帯を対象として食料支給やグループ化などへの支援を行っている。政府が予算不足の状況下にあっては、これらNGOがコミュニティー開発のプロセスに果たすべき役割は極めて大きい。

3.6 調査対象地域クラスタリング

調査対象地域の面積は1,244 km²であるが、中央部の低地と両側の丘陵地、そして北方にはバリンゴ湖を抱えるなど大きな変化に富んでいる。この変化は、そこに暮らす民族、農業生態系、地形・地勢、そして社会・経済面にわたって見られる。これらを考慮

して調査対象地域をクラスターに分類する。これは、PRA、PCM ワークショップを実施する上での地区選定の基本となる他、地域別開発計画策定の基礎となる。下図はローケーション界を基本として7地区に分類したクラスターA～Gを示している。

11 ローケーションのうち、Eldume と Ngambo は民族、土地利用、地形条件が類似していることより同一のクラスターとする（クラスターB）。同様の理由により Loboï、Sandai、Kapkuikui の3 ローケーションについても同一クラスターとする（クラスターD）。なお、この3ローケーションは伝統的な灌漑施設を備えており経済活動も類似している。Mukutani と Kiserian はII Chamus が居住しており、ともに伝統的な牧畜生活が今だ主体であることからこれを1クラスターとする（クラスターF）。



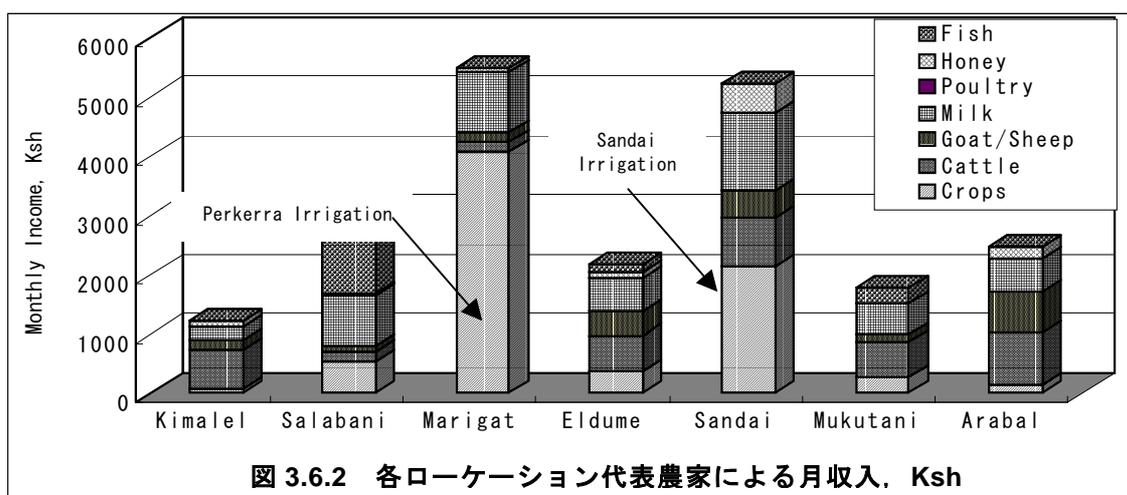
図 3.6.1 調査対象地域クラスター

すなわち調査対象地域の 11 ローケーションを7つのクラスターに分類することとし、下表に各クラスターの民族、土地利用、地形条件などの要約を示す。また、図 3.6.2 は各7クラスター内の村落で実施した農家経済調査より得られた平均的な収入（家庭内消費を含む）を各項目ごとに累積して示している。収入は Kimalel と Mukutani が最も低く、逆に最も高いのが Perkerra 灌漑によって収入を得ている Marigat タウン内に住む住民、また同じく灌漑によって収入を得ている Sandai の住民である。灌漑農業は生計向上に大きく寄与するが、これを除くと各クラスターとも家畜の売却やミルクの販売が主な現金収入の手段となっていることが判る。

表 3.6.1 調査対象地域のクラスタリング

Location	Kimalel	Salabani	Marigt	Eldume Ngambo	Sandai Loboï kapkuikui	Mkutani Kiserian	Arabal
Cluster	E	C	A	B	D	F	G
Ethnicity	Tugen	II Chamus (Tugen)	Tugen (II Chamus)	II Chamus (Tugen)	Tugen	II Chamus	Tugen
Land Use	LM-5	IL-6			LM-5	IL-6	LM-5
Topography	[Hilly profile]			[Swamp profile]	[Crop field profile]	[Traditional profile]	[Livestock profile]
Character	Hilly	Cosmopolitan, Commercial		Swamp, Crop field		Tradit'nal	Livestock

Note: LM-5: Lower Midland Livestock-Millet Zone, IL-6: Inner Lowland Ranching Zone



クラスターごとの現況詳細把握ならびに地域別開発計画策定に資するため、各クラスターより代表的な村（コミュニティー）を選択し PRA を実施した。また、地域のマイノリティーあるいは周辺的なコミュニティーの抱える問題を見逃さないよう RRA を合わせて実施した。PRA を実施したコミュニティーの位置を図 3.6.3 に、また PRA 結果を表 3.6.2 に要約するとともに、これらを踏まえた各クラスターの特徴を以下に述べる。

3.6.1 クラスターA (Marigat)

本クラスターは調査対象地域内で最も大きい町 Marigat を擁する。1999 年推定人口は 11,900 人、人口密度は 63 人/km²である。人口 11,900 人は調査対象地域全人口 54,000 人の 22%に相当するが、このうち Marigat タウンには約半数の 5,600 人が居住している。経済活動は最も多様化しており、小売り商、灌漑農業（国営 NIB 農場）、牧畜、養蜂などが見られる。住民も Tugen を主体とするものの Il Chamus、Turukana、Pokot など多様化している。

社会基盤施設は Marigat タウン内やその周辺に限られてはいるものの、調査対象地域内では最も充実している。Nakuru～Kapedo 主要道路が地区の西部を南北に走る他、電話、電気、学校施設、保健医療施設等も Marigat タウン内ではアクセス可能である。政府の事務所や NGO の事務所もタウン内に置かれており、Marigat 郡に加え、事務所によっては周辺の郡も管轄している。これらのことから、このクラスター内のコミュニティーはこれまで最も外部からの影響に接してきており、変化に対しても柔軟に適用しやすいといえる。

3.6.2 クラスターB (Eldume, Ngambo)

クラスターBはEldumeとNgamboローケーションから構成される。この地区はMarigatローケーション（クラスターA）に隣接しており、標高的には最も低い大地溝帯のフロアーに位置する。人口は11,300人であり（全人口の21%）、人口密度は76人/km²と7クラスター内では最も高い。住民の多くはIl Chamusであるが、EldumeローケーションではTugenも比較的多く見ることができる。かつては遊牧がこの一体に見られていたが、

人口増加に伴ってほとんどの住民は定住している。

家畜は今だこの地区の経済活動の中心を占めているが、ローム質粘性土の肥沃な土壌が分布していることから近年では農業も行われている。Eldume ローケーションには 1984 年に開始された灌漑地区があり、Molo 川からの取水によりメイズを栽培している。農業は牧畜に次ぐ重要な生計手段であり、この他、養蜂、バリンゴ湖での漁業、一部には手工業も見られる。

3.6.3 クラスタ C (Salabani)

バリンゴ湖には 150 頭ほどのカバが生息している他、480 種以上の鳥類が生息しており世界的に有名な鳥類の観光地となっている。このクラスタはバリンゴ湖の西部に位置しているが、Nakuru～Kapedo 主要道路から湖畔までの交通の至便性によりその野生生活の一大観光地となっている。毎年、数万人の観光客（1998 年では 30,332 人）が訪れており、そのうち約 30% は海外からの観光客である。中心地の Kampi ya Samaki には約 3,000 人が居住しており、調査対象地域内では Marigat に次ぐ第 2 のセンターとなっている。なお、クラスタ全体は人口は 7,400 人、人口密度は 34 人/km² である。

この観光資源により住民も過去増加しながら多様化してきた。かつては Il Chamus が住民のほとんどを占めていたが、現在では Il Chamus に加え、Tugen、Pokot、Turukana そしてビクトリア湖周辺に住み漁業を生業とする Ruo 族も見られる。PCM ワークショップの参加者もこの地をコスモポリタンと呼んでいるが、経済活動も観光に加え、漁業、養蜂、手工業、小売業、そして伝統的な牧畜と非常に多様化している。また、Kamyi ya Samaki 周辺ではバリンゴ湖からの魚をフライにし商売を営んでいる女性も多く見られる。

3.6.4 クラスタ D (Sandai, Lobi, Kapkuikui)

このクラスタは調査対象地域の南部を占めており、人口は 5,200 人、人口密度は 54 人/km² である。コミュニティーの住民は Tugen がほとんどであり、均質な社会構成を有する。ほぼすべての住民は定住しており、教育ならびに現代的な生活様式も受け入れている。若い世代は英語を流暢に話すものも多い。経済活動は灌漑農業の他、牧畜、養蜂、そして一部ではあるが手工業が見られる。電話や電気も一部ではあるがアクセス可能であり、かつボゴリア湖へ至る舗装道路沿いで蜂蜜を売る女性を見ることができる。

南西部の標高の高い地区はローム質土壌の中に多くの石レキが路頭するが、低標高部に向かうにつれローム質粘性土から湿地帯周辺の粘性土へと変わる。これら肥沃な土壌、また Waseges 川や Lobi 川によりこのクラスタを構成する 3 ローケーションはいずれも灌漑農業を営んでいる。この内、最も大きい Sandai 灌漑地区は住民自らが 1932 年に始めたものである。灌漑農業に加え家畜やミルク売却により、調査対象地域内では Marigat ローケーション内の国営 Perkerra 灌漑地区住民について収入は多い。

3.6.5 クラスタ－E (Kimalel)

Kabarnet から大地溝帯に向けて降りてくるとき、最初の調査対象地域が Kimalel ローケーションであり、これがクラスタ－E を構成する。地形は丘陵山間地形であり土壌は薄くかつ土壌侵食も容易に起きやすい。岩石の路頭も地区全体にわたって多く、既にガリ侵食もいたる所で発生している。コンターリッジによる土壌保全工を導入しながら天水農業を営む住民もいるが、地形と土壌条件に恵まれないことから農業生産は非常に低い。干魃による無収穫をさけるため、フィンガーミレットを栽培する農民も多い。

このクラスタ－の人口は 6,800 人、また人口密度は 71 人/km² である。コミュニティーは Tugen Hills から降りてきた Tugen 族から構成されており均質である。教会、学校、その他政府の活動（例えば農業普及）への参加が比較的高い。経済は牛や山羊などの家畜および天水農業に依存している。このうち、山羊は丘陵山間地形への適応が高いことから多くの農家で飼われている。既に去勢を行っている農家もあり、これは Koriema 山羊としてその肉を Kabarnet～Marigat 間の幹線舗装道路沿いで販売している。

3.6.6 クラスタ－F (Mukutani, Kiserian)

このクラスタ－は調査対象地域の東部に位置し、全調査対象面積の約 30% に相当する 372 km² を有している。人口は約 8,400 人、また人口密度は最も小さい 23 人/km² である。住民は Il Chamus がほとんどであり一部には Pokot も見られる。定住生活を営んでいるものの、調査対象地域内では最も伝統的な生活様式が残る地域であり、乾期には遠く家畜を追って放牧に出る。なお、Kiserian や Upper Mukutani では既に灌漑農業を営む住民もあり、牧畜が主体ではあるものの農業も重要な生計手段となりつつある。

このクラスタ－から Marigat タウンにいたる道路の整備状態は悪く、また電話や電気も全くない。その他の公共施設、例えば保健医療施設や教育施設の整備水準も低い。地区の辺鄙さと牧畜主体の伝統的な生活、そして教育費を負担しえないといったことから小学校就学率も低い。なかでも Mukutani における就学率が低く、高学年では女生徒が極めて少なくなる。伝統的な儀式である女性の割礼、その他重婚や早婚もいまだ広く行われている。

3.6.7 クラスタ－G (Arabal)

このクラスタ－は Mukutani 郡の南東部に位置する丘陵地を占めている。土壌は高標高部では石レキ混じりの赤褐色土であるが、底部ではラテライト系の粘性土が分布しており、ここでは天水農業が可能である。Mukutani 郡は元々 Il Chamus が多く住むが、ここには Nakuru 周辺から移住してきた Tugen が住む。人口は約 3,300 人でありこれは調査対象地域全体の 6% を占める。なお、人口密度は 30 人/km² である。住民はほとんどが定住しているが、乾期には Il Chamus と同じく天然牧草を追って数ヶ月に及ぶ放牧を行っている。

経済は牛、山羊、羊等の家畜が主体であるが、良質な天然牧草が存在することから牛が比較的多い。また、一部では天水農業を行っているが土壌保全工はなされておらず収

穫は低く、干魃年になるとほぼ無収穫を繰り返している。養蜂も一部には見られるが、生計のほとんどは家畜およびミルクであり、貧困層では富裕層の労務を引き受けることもある。伝統的な生活様式が今だ強く、女性の割礼も行われている。また、教育施設の整備水準も低く、かつ Marigat タウンまでのアクセスも容易ではない。

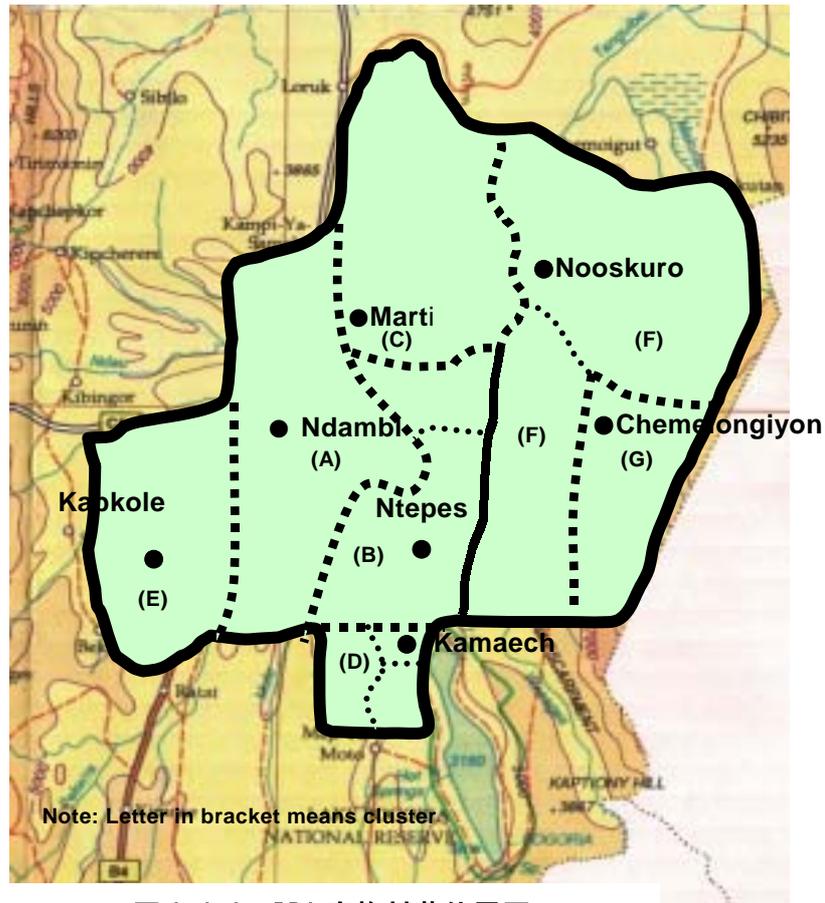


図 3.6.3 PRA 実施村落位置図

表3.6.2 PRA結果の要約(1/2)

PRA Site	Kapkole Village, Sabor Sub-location	Ndambul Village I Perkerra Sub-location	Marti Village, Meisori Sub-location	Niepes Village, Inga'rua Sub-location	Kamaech Village, Mpechot Sub-location	Noosukuro Village, Rugus Sub-location	Chemorong'ion Village, Arabal Sub-location	
Population (Households)	NA	1,000 (200)	430 (86)	640 (80)	438 (81)	900 (110)	374 (73)	
Cluster	E	A	C	B	D	F	G	
Location (Administrative Boundary)	Kimalel	Marigat	Salabani	Eldume Ngambo	Sandai Lobo Kapkuikui	Mukutani Kiserian	Arabal	
PCM	O	O	O	O	O	O	O	
Characteristics	Cosmopolitan, Commercial							Livestock, Newly settled
Topography								
Historical Events	<p>1910 The village came into being</p> <p>1961 Heavy rains</p> <p>1965 Famine</p> <p>1980 Village boundaries were marked</p> <p>1984 The access road was constructed by the community</p> <p>1985 The AIC-cum nursery school was constructed by the community</p> <p>1987 Primary School was built</p> <p>1994 Intake for a piped drinking water system</p> <p>1998 El-Nino rains caused havoc</p> <p>1999 The piped drinking water system extended to several water points</p>	<p>1928 Ilchamus from Samburu settled</p> <p>1935 Marigat-Kampi ya Samaki road surfaced with murrain</p> <p>1947 Meisori Village became a Sub-Location</p> <p>1954 Tugen from Kabartonjo settled</p> <p>1954 Irrigation Scheme originated</p> <p>1956 The first crops (onions) planted</p> <p>1979 Started residing in the village</p> <p>1986 The village was officially declared permanent by NIB; AIC church was built; Ndambul Kenya Wine was started</p> <p>1990 A severe drought</p> <p>1992 New Chief was appointed</p> <p>1994 Ndambul Water Project initiated</p> <p>1998 El-Nino period; bumper harvest and good agricultural product sales</p>	<p>1880 People came from Iketayo due to fighting between Ilchamus - Trukana</p> <p>1934 Niepes Village established</p> <p>1943 Ngolonchai drought</p> <p>1948 Eldume Primary School established</p> <p>1950 Lariseur Rains, a bumper harvest</p> <p>1951 Primary School moved to Salabani</p> <p>1952 Perkerra Scheme established</p> <p>1961 Floods</p> <p>1964 Ngolongo Olkinoi drought</p> <p>1970 Ingarua Nursery School established</p> <p>1973 Nadotoloi drought</p> <p>1983 Catholic Church established</p> <p>1984 Ngolongo Ekilo drought; Ingarua Secondary School established</p> <p>1987 Tikirich Bridge constructed; Niepes Women Group established</p> <p>1988 Good harvest</p> <p>1994 Circumcision (Imeseyaki) group</p> <p>1995 Yellow Fever occurrence</p> <p>1997-8 El-Nino rains; good harvest; Cholera outbreak</p> <p>1998 New Apostolic Church established</p>	<p>1912 Noosukuro Village established; District HQ at Kiserian by colonists</p> <p>1915 First Chief</p> <p>1918 Colonial Govern't moved District HQ from Kiserian to Kabarnett</p> <p>1920 Ilkisim drought</p> <p>1929 1st circumcision (Ilparemo group)</p> <p>1930 Second Chief</p> <p>1935 Mukutani-Tangulbei Road</p> <p>1938 Ngolongechat drought</p> <p>1952 Kipira drought</p> <p>1959 Circumcision (Ilmendoti group)</p> <p>1961-65 Heavy rains; drought; Dysentery outbreak</p> <p>1976-77 Sandai Nursery School; heavy rains blocked the canal; AIC Sandai CCF came</p> <p>1983-86 Sandai Primary School; first tractor came; drought; hybrid maize; Borana grade cows; shopping center</p> <p>1987-92 Permanent structure for Sandai Pri. School; planting trees / soil conservation campaign; Catholic church; a road to Mpechot Village; Bamako Organization came</p> <p>1993-98 World Vision came; Sandai Water Users Association; Pipes for domestic water supply; El-Nino rains</p>	<p>1928 Ilchamus from Samburu settled</p> <p>1935 Marigat-Kampi ya Samaki road surfaced with murrain</p> <p>1947 Meisori Village became a Sub-Location</p> <p>1954 Tugen from Kabartonjo settled</p> <p>1954 Irrigation Scheme originated</p> <p>1956 The first crops (onions) planted</p> <p>1979 Started residing in the village</p> <p>1986 The village was officially declared permanent by NIB; AIC church was built; Ndambul Kenya Wine was started</p> <p>1990 A severe drought</p> <p>1992 New Chief was appointed</p> <p>1994 Ndambul Water Project initiated</p> <p>1998 El-Nino period; bumper harvest and good agricultural product sales</p>	<p>1928 Ilchamus from Samburu settled</p> <p>1935 Marigat-Kampi ya Samaki road surfaced with murrain</p> <p>1947 Meisori Village became a Sub-Location</p> <p>1954 Tugen from Kabartonjo settled</p> <p>1954 Irrigation Scheme originated</p> <p>1956 The first crops (onions) planted</p> <p>1979 Started residing in the village</p> <p>1986 The village was officially declared permanent by NIB; AIC church was built; Ndambul Kenya Wine was started</p> <p>1990 A severe drought</p> <p>1992 New Chief was appointed</p> <p>1994 Ndambul Water Project initiated</p> <p>1998 El-Nino period; bumper harvest and good agricultural product sales</p>	<p>1912 Noosukuro Village established; District HQ at Kiserian by colonists</p> <p>1915 First Chief</p> <p>1918 Colonial Govern't moved District HQ from Kiserian to Kabarnett</p> <p>1920 Ilkisim drought</p> <p>1929 1st circumcision (Ilparemo group)</p> <p>1930 Second Chief</p> <p>1935 Mukutani-Tangulbei Road</p> <p>1938 Ngolongechat drought</p> <p>1952 Kipira drought</p> <p>1959 Circumcision (Ilmendoti group)</p> <p>1961-65 Heavy rains; drought; Dysentery outbreak</p> <p>1976-77 Sandai Nursery School; heavy rains blocked the canal; AIC Sandai CCF came</p> <p>1983-86 Sandai Primary School; first tractor came; drought; hybrid maize; Borana grade cows; shopping center</p> <p>1987-92 Permanent structure for Sandai Pri. School; planting trees / soil conservation campaign; Catholic church; a road to Mpechot Village; Bamako Organization came</p> <p>1993-98 World Vision came; Sandai Water Users Association; Pipes for domestic water supply; El-Nino rains</p>	<p>1928 Ilchamus from Samburu settled</p> <p>1935 Marigat-Kampi ya Samaki road surfaced with murrain</p> <p>1947 Meisori Village became a Sub-Location</p> <p>1954 Tugen from Kabartonjo settled</p> <p>1954 Irrigation Scheme originated</p> <p>1956 The first crops (onions) planted</p> <p>1979 Started residing in the village</p> <p>1986 The village was officially declared permanent by NIB; AIC church was built; Ndambul Kenya Wine was started</p> <p>1990 A severe drought</p> <p>1992 New Chief was appointed</p> <p>1994 Ndambul Water Project initiated</p> <p>1998 El-Nino period; bumper harvest and good agricultural product sales</p>

3.7 地域社会システムと生産分類

本件調査対象地域が位置する ASAL は気まぐれで、過酷で、そして不安定な自然環境をその特徴とする。そこで、人々は長年にわたって暮らしつづけ、しなやかでたくましい社会的な備えを蓄積してきた。ここでは、貧困であるが故に遊牧の民として生きているのではなく、生活の手法としてこの ASAL の地に生きてきた人々の多様なそして我慢強くあきらめない生き残り戦略をみることができる。以下に地域社会システムならびに生産分類について考察する。

3.7.1 地域社会システム・社会文化環境

ASAL に位置する調査対象地域での生活上の常識は定住農耕型社会の常識とは大きく異なる、この ASAL 地域には ASAL 地域ならでわの常識がある。定住農耕型社会の常識は、ここでは危険な常識、あるいは非常識にさえなりうる。農耕型社会で通用しない ASAL 地域の常識を列記すれば以下のとおりとなる。

1. 平均値から地域特性を捉えることの困難さ
2. リスクの分散化と資源の補足
3. 生産ではなく生存を基礎とする生活
4. 狩猟の罠（トラップ）に近い農業
5. 緩やかな時間の中での規範の拘束性と債務に対する責任性
6. 外部社会システムと伝統的社会システム間のコンフリクト
7. 外部社会システムと内部社会システム間の連関構造機能の弱さ

1) 平均値から地域特性を捉えることの困難さ

平均値から地域特性を捉えることの困難さの典型は雨量である。わずか数 km 先が降雨量ゼロの旱魃地でありながら、こちらの畑には十分な降雨があり実りを得ている、ということが其処此処に起こりうる。この気まぐれな地域的微小気象の極端な差と、さらにそれが年によって定まらないということが、この地に生きる人々の生活の根底に、大前提としてある。これが現在に見る人々の生活様式、社会様式、行動様式を生み出してきた。すなわち、人々の生活のすべては、この定常的リスクに対応するため、リスク・マネジメントという観点から組み立てられている。

2) リスクの分散化と資源の補足

リスクの分散化と資源の補足は、上述の「平均値から地域特性を捉えることの困難さ」に深く関わる。近代の手法が、資源の効率的な集中による効果の最大化を追及・実現する所にあるとするならば、ASAL の人々が有する行動様式の特徴はそれとは逆の方向にある。すなわち、分散である。降雨の分散は、降雨時期の分散と降雨地の分散である。雨は人々にとって最大の資源である。その資源が時間と空間の軸上に乱数的に分散されることは、遊牧（Nomadic）という最適の生業形態を人々に与えた。

複数の妻を持つことが許されるという社会制度でさえ、それぞれの妻の生活地が、山の上と平地など自然条件の異なる場所にあることを理解するならば、分散的資源を捕えようとする社会化された対応のあり方としての「分散化という原則」が理解される。定着農業型社会では、家族を集中させて、その集約的労働力を発展の基礎とする。しかしながら、ASAL で暮らす人々は、その家族を分散させることで生存の確保と発展の基礎を形成する。それはリスクの分散化を意味し、同時に資源の捕捉を意味する。

Sandai ロケーションでは、女性達による移動灌漑 (Shifting Irrigation) 式の移動焼畑が近年までなされてきた。また、Kimarel ロケーションでは、移動焼畑農業が実施されていた。しかし、それは牧畜の必要性や重要性の低さを意味するものでは決してない。不安定で気まぐれな降雨を当てにしている、農作物の収穫が皆無である可能性の高いこの ASAL においては危険性が高い。むしろ恵みの雨が訪れた時、その恵みを収穫として捕えるものがこれらの農業であると考えられる事ができる。

灌漑農業地 Sandai においてすら、水源である Waseges 川は季節河川であり毎年数ヶ月は枯れてしまう。この乾季には、人々が河床に掘られた穴の底に溜まるわずかな泥水をすくう番が来るのを長時間にわたり、列を作って待っている。集水域に降雨が無ければ、灌漑はおろか耕作そのものが不可能になる。したがって、過大な農業への投資はリスクの過大化を高めることになる。ASAL の地に散在する恵みの雨を受けて生育する草地を求めて移動する遊牧無しに、人々の生存は保障されないこととなる。

3) 生産ではなく生存を基礎とする生活

牛や山羊などの家畜の数は、販売増を目的とする商業的牧畜の観点からではなく、生存を支える確実性の厚さを意味するものとして人々は捉えている。売ってお金を得ることを目的とするのではなく、生き残ることの確かさを保証するものである。人々が分散によって求めてきたのは、生産ではなく生存である。この「生産ではなく生存である」ということが彼等の生活の最大でもっとも根本的な軸である。すべての生活様式・社会様式・経済様式・政治様式がこのことを根本に営まれている。

そのことをもっとも象徴するのは、土地所有のあり方である。バリンゴの二つの郡に生活するのは主に Tugen 族と Il Chamus 族であるが、これらの人々はそれぞれのコミューナル・ランド (共有地) を有している。一部では個人的土地所有が政府の政策的指導のもとで行われているが、多くの土地は基本的にコミューナルな所有形態である。これは近代法における所有の概念とは異なる多くの点を持つ。その一つは、近代的所有が所有者の独占的で排他的な占有権あるいは使用権を意味するのに対して、このコミューナル・ランドの所有権概念は、「非所有の所有」という対極のあり方を示している。

例えば、ある特定の地を「ここは私の土地である。他の者は入ってもいけない、利用してもいけない、出て行け」と宣言したとしよう。しかし、そこに降雨が無かったら、無用の土地を独占する事を意味する。それは生存にとっては意味が無い。人々は家畜を伴った人々が入ってくるのを無碍には断らない。それは相互の互惠として、ASAL の地に生き残る＝生存するための社会的知恵である。このことは、二郡の北隣に生活し、こ

この数年 II Chamus 族のリザーブド・エリアを脅かしつつけている Pokot 族に対しても、II Chamus 族は依然としてその門戸を開いていることから伺えよう。

この排他的土地所有の対極にある互恵的土地所有とは、人々にとってのコモンズとして土地が存在することを意味する。さらに、人々はこのコモンズの中に、リザーブド・エリアを有している。すなわち、日常的な遊牧地としてでなく、旱魃のような災害時にのみ使うために、リザーブされているコミューナルな保護森林地域を有している。それは II Chamus 地区である Mukutani ロケーションにおいても、Tugen 地区である Arabal ロケーションにおいても見ることができる。それらは最悪の事態に備えて人々の依拠すべき最後のエリアであり、普段は立ち入りが制限されている。1999～2000 年にかけての大旱魃時期にはここが開放された。

そしてこのリザーブド・エリアは行政区域としての地区、例えば Arabal 地区住民の独占的使用権を意味するのではなく、旱魃による危機をしのぐ共有の仕掛けとして他地区住民にも開かれたリザーブド・エリアとして存在する。換言すれば、人々は旱魃という常襲的自然災害のショックを、地域全体のシステムで吸収する社会的手法を有していると見ることができる。非所有の所有とは、非所有による生存の確保という「もうひとつの資源管理」を示している（排他的所有・占有による資源管理ではないという意味）。

なお、Arabal ロケーションの Tugen 族は、過去自分たちの牛の遊牧地として Tanglebey などの Pokot エリアへ遊牧に入っていた。Pokot 族は Tugen 族と同じ Kalenjine 人に属しているが、1984 年の大旱魃以来、Pokot 族は Tugen 族に対しても排他的な政策を取り、來入を拒んでいる。そのため、Arabal の住民は、この遊牧体系の変動の中で、Arabal 地域内のコミューナルなリザーブド・エリアだけでは旱魃時のショックを吸収することができず、サバイバルレベルを下げることになっている（アラバルでの聞き取りから）。

4) 狩猟の罟（トラップ）に近い農業

第四の特徴は ASAL における農業の持つ意味の違いである。Rugus 地区には季節河川を利用したプリミティブな灌漑耕地が数箇所存在している。この耕地は 1983 年より試みられており、雨があれば、また河川水量が十分にあれば恵をもたらしてきた。しかし、それは約束されたものではなく、降雨次第であった。そして暴れ川である Mukutani 川の流れの変動によって安定した取り入れ口が得られず、結局放棄した畑も存在する。Rugus の Lekiricha パンに近接した灌漑畑は、こうして収穫が望めない時も準備されてきたものである。

*当初、調査団が Mukutani 地域に入ったとき、行政ラインの人々からは、「II Chamus には共同労働という伝統はない」、という説明があったが、実際はこれとは異なるものであった。遊牧は分散して行われるため、また居住地より離れて行われるため、人々には共同労働がありえないという見方として理解されるが、必ずしも当たらない。

ASAL 環境下での農業は、狩猟の罟（トラップ）に近い。人々は雨を待ち望んではいるが、それに頼らずとも生存する方途を持ち、ひとたび雨が来ればそれを狙い打つ。この罟はコミューナルな労働で開かれてきた。農業が採取経済から人間が定着農耕へと向かう中で生まれるものであると考えることは、ここ Mukutani 郡の Rugus ではあたらない。

狩猟と近似するこの Il Chamus 族の灌漑農業は、19 世紀の紀行記に紹介されている程に古い歴史を持っている。しかし、不安定な生活の基盤の安定化を保障する通年河川を持たない地域にあっては、その可能性は著しく低かった。そのために、男たちの多くは遊牧による家畜飼育へ、そして女たちは定住地周辺の水汲みなどの労働にといった協業的分業へ分化している。このことは Kimarel ロケーションの Kapkune のような移動焼畑地域においてもそのような性別役割分業がなされ、そのことによって人々はサバイバルのためのネットを多様に張り巡らしてきた。

サバイバルのための生活を基本とする ASAL の人々の生活において、資源とは生産のための資源ではなく、基本的には生活のための資源であることは、先に述べた土地の非所有によるサバイバルの所有（＝実現）に見られるように、近代的な集約型の生産志向形態から生まれる規範とは異なる原則を持っている。

5) 緩やかな時間の中での規範の拘束性と債務に対する責任性

第五の特徴は、人々の移動性の高さ、そして生活の不安定さから来るものと考えられるが、「規範の拘束性あるいは債務に対する責任性は極めてゆるやかな時間の中で果たされる」ということである。例えばキバケンゲと呼ばれる共同労働（日本でいう結いに近い）は、その余裕のある人々が行うのであって、隣人であるからといって責務があるわけではない。しかし、そのことは隣人同士でそのような共同性を有しないのかというと、そうではない。人々は共同労働への参加で共同性を確認するのではなく、手伝えなかったことを記憶することによってもその共同性へ参加する。

共同労働に参加しなかったからといって、排除されるわけではない。その意味で、Sandai やその他の地域で見られた、平等な負担分担金の期限内の支払いに対する実施率の低さは、必ずしも援助依存のための未払いによる地域社会の共同性の崩壊や未成熟だけで説明できるとは限らない。むしろ、外部資金の大きさが、誰の事業であるのかについて冷静に認識されていた、と見るべきであるともいえる。事業の決定とは、必ずしも最終成果物に対する決定を含むものであるとは限らず、その規模、速度、範囲、手法などに関するものをすべて含むものといえる。

そして、Sandai の平野部の上部にある Nbechot の台地からは、人々が平野部の畑へ毎日往復 2 時間ほどかけてやってくる。人々は、住居地とは異なり、畑の所有地を条件の良いところへと移動していく。人々の畑は 5～6 箇所に分散している。このことから、人々が属地型コミュニティではなく、属人型コミュニティという移動焼畑の生活様式を続けていることがわかる。行政区域という単位と人々のコミュニティ単位、また営農単位も食い違いを見せるケースがあると考えてよい。

分散型で個別性の強い自然環境において、人々との規範は短期的な枠や小さな土地の範囲の中で助け合うことの均衡を性急には求めない。ASAL における生活の不安定性の中では、多雨地域のケニア山麓などでは一般的であるメリーゴーランド（頼母子＝定期積み立て）が機能しない。不安定性に脅かされる生活においては、支払いの約束が相互に成り立たないことが背景にはあると考えるのが妥当であろう。道徳的なものではなく、

現実の基盤の問題として捉える必要がある。

6) 外部社会システムと伝統的社会システム間のコンフリクト

第六の特徴は、外部社会システムと伝統的社会システムとの間のコンフリクトである。ASAL という環境の下で育まれてきたこれまでの生活様式は、近年、大きな変化を受けようとしている。ASAL の生活様式は、移動性という周辺へ伸びる空間利用によってサバイバルを図っていた。しかし、この移動可能な空間は約 100 年前に始まる本格的な植民地の始まりとともに徐々に狭められてきたが、特にここ 10～20 年ほどその速度が早まっている。ひとつは前述した北隣の Pokot 族による遊牧範囲の閉鎖であり、もうひとつは土地所有権の導入によるコミューナルランドの縮小化である。

こうした外的条件による遊牧領域の狭まり、つまり行動空間が閉じられることは、地域内部に幾つかの問題をもたらしている。ひとつは、遊牧可能な家畜数の増大への限界、あるいは環境資源の限界をこえる過剰消費であり、これはサバイバルのために持っていたしなやかな対応力の貧困化と捉えることができる。さらに、サバイバルや発展のための圧力が外部へと解放されないために、地域内部で部族間の緊張が高まっている。

空間が閉じられていくことの意味は、人々にとってのサバイバル力（りょく）の減退であり、さらに発展可能性の頭打ちという限界を提示する。そして、この限界を越えるために、地域内部での灌漑農業の導入を始めとする農業基盤の安定化・振興策、新産業の振興、地域外への就労機会の拡大という方向が模索されている。しかしながら、近代の様式は、集約的な投資の集中によってその成果をあげようとするものであるが、これはサバイバルを主体とした ASAL での活動規範とは対局にある。伝統的な社会システムは、近代化手法や近代の社会規範との間に不整合性をもたらしているように見受けられる。

例えば、遊牧の人々にとって、飼育頭数の多さは豊かさと安定の象徴であるが、それを維持するためには、それなりの投下労働の増大が必要となる。チャンスは平等だが、その成果を得るにはそれぞれの努力が必要となる。しかし、鉄条網で囲まれた人工的な保護草地において、人々はチャンスを平等にすると、頭数の多いほうが楽にその草地を利用することができる。囲まれた土地となることが、頭数の多いほうに有利に働く。かつてのチャンスの平等は、持てるものの量に利益が比例するようになる。

恵まれた土地に住んでいる人々と、そうではない人々との落差は、かつては家畜の移動（多妻制もそのひとつ）により平準化していたが、その移動可能な範囲が狭められると、人々の貧富あるいはサバイバルの可能性に差が生まれてくる。チャンスの平等というこれまでと同じ原理が、固定化空間では逆に作用してくることになる。バリンゴはそうした不安定な境界線の土地として存在する。

7) 外部社会システムと内部社会システム間の連関構造機能の弱さ

第七の特徴は第六の特長とも連関するが、外部社会システムと内部社会システム間の連関構造の機能が弱いことである（このことは調査対象地域固有の問題ではなく、ケニ

ア全国に共通する構造的な問題である)。地域内部の努力を支援する外部社会のシステムには、行政システムと経済システムがあるが、ここでは、経済システムとりわけ金融システムおよび課税・税収システムについて触れる。

結論から言えば、ケニア金融システムはケニアの庶民からは縁のないシステムであり、庶民のマネタリー・フローをキャッチしていない。日本の郵便局がおよそ 12,000 余り(明治末の地方自治法改正前の町村数に匹敵、また日本の農業改良・生活改善普及員の戦後の制度設立時人員 12,000 人とも合致する)、その預金高が数十兆円に上るのは好対照である(これは金額の問題ではなく、口座数および一口座あたりの金額で比較するとその差が見える)。また、課税・徴税システムは、独立時の人頭税廃止の流れから、税金を直接庶民から集めることを止めた際に、一人当たり 100 ha 未満の農民は自給農民であるとみなし、課税対象は 100 ha 以上の商業的農業を行うものに限るという課税制度を継続している。

農牧民の家畜(ライブストック)は、マネーストックとして旱魃などの直撃を受けない財産として保全される可能性が低いこととなる。また、納税義務を持たないことがひいては財源の不足として結果し、社会基盤整備の遅滞を招いていくこととなる。すなわち、ライブストックは旱魃によって大半を失う恐れがあるという意味でハイリスクであるが、回復・拡大のスピードは速く、ハイリターンであるという意味では優れている。しかし、繰り返される旱魃によって、喪失と回復は、賽の河原の石積みのように、蓄積の上の発展へ至らない。富の蓄積に継続性が失われていく事態が発生する。これが ASAL 地域の発展を困難にする悪循環な社会構造的要因である。

ASAL で暮らす旱魃のリスクは、遊牧と貯金化の二方向へ分散することによって緩和することが可能となる。しかし、そのライブとマネーの両ストックを媒介する金融機関が、その預かり条件の段階でこれら農牧民を排除している。また、納税を免除されつづけることは、めぐり巡って、社会基盤施設の未整備へとつながり、農牧民自身の生活基盤の弱体化へつながっていくことになる。地方税の極めて少ない課税状況では、地域社会は自らの将来的発展を自らで決定していく根拠をもち得ぬまま推移していくことになる。

国家経済の観点から見ると、大多数の農民牧民の蓄積資産(ライブストック)をケニア経済に連動させない(しない)制度であるといえる。つまり、政府の財政基盤が大多数の国民の経済を反映、あるいは連動していないことは、その国家・地方財政の貧困化を深め、さらに、行政の地方における地域開発への貢献の必要性あるいはインセンティブを著しく低めている。国民の経済発展が税収増となって国家・地方財政の向上へと反映することなしに、行政サービスはその存在理由を有することにはならない。それは政治的見返りへの期待、ないしは家父長的慈愛(プレゼント)に過ぎないといえる。

これは、他方において海外ドナーからの援助による効果があったとしても、相手国政府財政の向上へと連係していく構造を持っていないことをも意味する。国民の資産と国民経済のギャップを埋められない社会構造という政策構造的連関性のなさが、このケニ

ア経済と政治・行政の致命的な欠陥でありつづけることは、ケニア国民の将来的福祉の増進に援助が寄与する可能性が、極めて低いことを懸念させる。

人々の暮らしにおける収入と支出の関係を見ると、支出理由の発生にあわせて山羊や牛を売っている。その発生理由の多くは、病気である。少々の理由や小額品目の購入のために、山羊や牛を一頭まるごと売ることへの抵抗は強い。村の中心地には小さな店があり、ここではツケが効くので小額の買い物をすることができる。しかし、病院や医者・薬局への支払いは現金が必要である。これが病気の時に家畜を販売せざるを得ない理由である。また、ぎりぎりまで支払いをしないということも意味する。

現金化したお金はどこに置いているのかという質問に、ほぼ100%の人が自分のところにと答える。つまり郵便局にも銀行にも口座を持っている人はいないのである。その理由は、口座開設および維持費用が高いこと、そして近くにないことである。ケニア金融システムの特徴は、元々銀行などの金融システムは白人入植者あるいは行政官のために設立されたものであり、ケニア庶民を対象に作られたものではなかった。そして独立後もその金融システムは踏襲されている。このことは、小額預金者を排除する機能をもたらした。それに代わる郵便局も現在のところ小口金融制度としては機能していない。

現行の二つの金融機関の制度は、国民の大多数を占める小規模農民牧民をその制度の外に弾き飛ばしている。このことは、これら農牧民を開発メカニズムのシステムの外側に位置付けることを意味する。バングラデシュ・グラミンバンクの事例は、こうした小口預金者の集積が経済的な発展の基礎を形成するものであることを示していることと比較するなら、ケニアの低成長は大多数の国民が蓄えている資産をマネーストック経済の中から除外していることの上に成り立っていると見ることもできる。また、ケニア政府の予算不足とは、国民の資産状況を反映しない

郵便局

1. 口座開設には Ksh500 以下の預金では認めていない。
2. 引出しは上限が Ksh5000 未満でそれ以上は支取人への NOTICE が必要で、しかも 1 万 Ksh までしか引出せない。ただし政府が最高 Ksh250 万まで預金を保護。
3. 口座手数料は毎月 Ksh50/月、預金の引出し手数料は毎回 Ksh10 がかかる。
4. 預金金利は 3%程度(政府発表インフレ率 10%弱)

- * マリガット、ムクタニ両郡で郵便局はマリガット・タウンにあるのみである。人々の利便性に欠け、また家畜のオークション会場という人々のストックが換金化されるところに、臨時窓口さえ置いていない。あるいは、預け入れ、引き出し窓口を各地にローテーションでも設置するなどの試みは無い。そうした点を、村を回る銀行業務を目指す NGO がカバルネットが昨年スタートした。今後の展開が注目される。
- * インフレ率と預金利息との逆シアーレ状態は、銀行より悪い。このことは預金者のインセンティブとしては、多額現金を持ち歩かずに済む安全経費以上の位置を占めない恐れもある。預金担保融資制度の増大があれば、この預金金利は上がる可能性もあるが、口座条件による足切り状態では、預金者数の増大は見込めない。

銀行

1. Ksh5000 以上の預金でないと口座開設は認められないが、毎月預金預かり手数料 250 シルが必要なので、口座開設には普通口座で最低預金が Ksh10,000 必要である。(以上 Commercial Bank の例)
2. Standard Barkley Bank では最低預金が Ksh50,000 必要である(毎月口座手数料 Ksh350 である)。
3. 引出し手数料は、窓口で Ksh100、ATM で Ksh10。預金者保護は Ksh100,000 まで。
4. 預金金利は5%程度(政府発表インフレ率 10%弱)

- * マリガット、ムクタニ両郡には無い。カバルネット市にはある。
- * アラバルの Dip Committee は銀行口座を持っている。登録された 3 人のサインが必要な joint account になっており、この 3 人が窓口にて署名しないと名義人の書き換え、そして、お金の引き下ろしができない。そして、引き下ろし人名義変更には district からの letter が必要である。さらにそれぞれの写真が必要となる。その現像はナクルで現像するので日にちが掛かる。銀行での煩雑な手続きもあり、アラバルから朝 10 時には Kabarnet に来て、銀行での手続きが終了したのは 2 時を過ぎてしまうとのこと。乗合ピックアップ・バスを乗り継いで、往復 Ksh400 掛かるので、3 人の交通経費だけで Ksh1200 掛かることになる。写真代や食事代を入れるなら、ヤギ 2 頭の売上げ代金と同じになる計算である。アラバルの Dip Committee の口座残高 Ksh30,000 の 5%は名義変更料だけで消えてしまうことになる。口座の維持だけで消えてしまう割合が高すぎて、小口預金者には極めて敷居の高いものとなっていることがわかる。

ことによる構造的不足を意味するのであって、ある意味では国民に依存せず、国民にサービスすることによる安定政権のツケが底に現れているものと理解するのが至当であるとも考えられる。

以上のように理解してくるなら、これまでの開発政策の中で、小規模な農牧民は一方的な受身的地位を有してきたが、それは国の制度上、彼らの社会的力量を乗せるキャンパスが存在しないことに起因するともいえる。将来は、大多数の国民・農牧民を、社会の発展メカニズムの中に正当に位置付ける小口金融制度や地方納税制度の導入というエンパワメント（エンタイトルメント）により、地域開発マスタープランの実行・実現性を増していかなければならない。

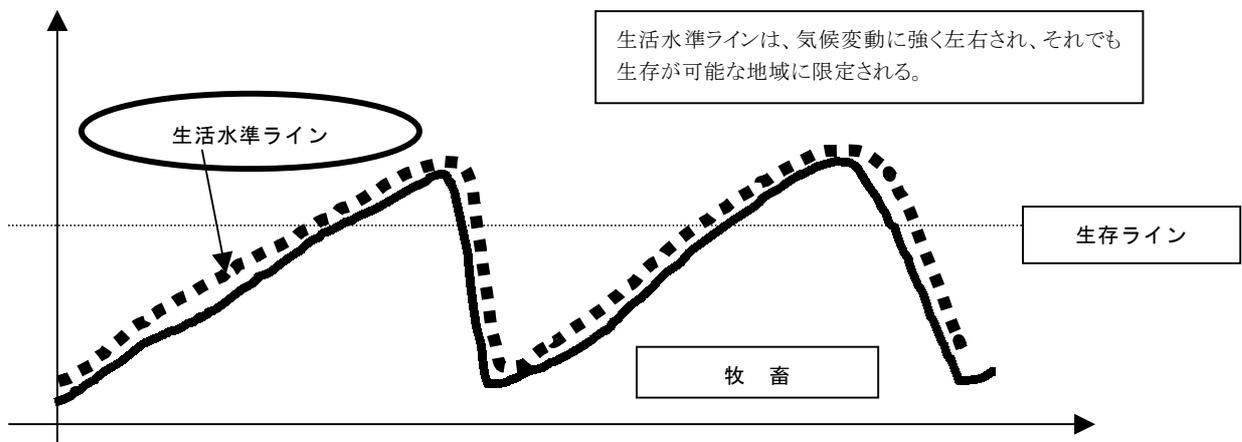
3.7.2 ASALにおける生活と生産分類

ASAL には、専業型と兼業型二つの生活構造類型がある（町場はのぞく）。専業型は遊牧／放牧のみで、農業だけというのは、基本的には Perkerra などの国営農場以外にはない。兼業型は牧農型、農牧型の二つに分かれる。牧農型とは、牧畜を主たる生業とし、農業をチャンスがあれば行うタイプである。農牧型は農業を正業とし、遊牧／放牧を副業とする。なお、ASAL における特徴は、人々の最後の頼りは牛や山羊であるという点にある。そして牛は早魃に弱く、山羊は強いという点、また牛は広範囲の遊牧エリアか十分な牧草を必要とし、その一方、山羊は木の上まで登って食餌するなどエリアは広範囲ではないという点も忘れてはならない。

兼業型に特徴的なのは、そのどちらも単独では生活の自立（サバイバルを含む）の安定的手段足りえないことである。たとえ副業といえども、それ無しに生活は成り立たず、サバイバルは困難になる（農牧地域である Salabani 地区では昨年まで連続 3 年間、畑が皆無作であったことから理解できる）。畑作は人手を要し、そして雨季に労働は集中する。遊牧も人手を要するが、乾季にはその行動範囲が遠隔地へと広がる。こうした季節的労働パターンは、人々の社会生活に集中と分散・協業と分業のパターンをもたらす。

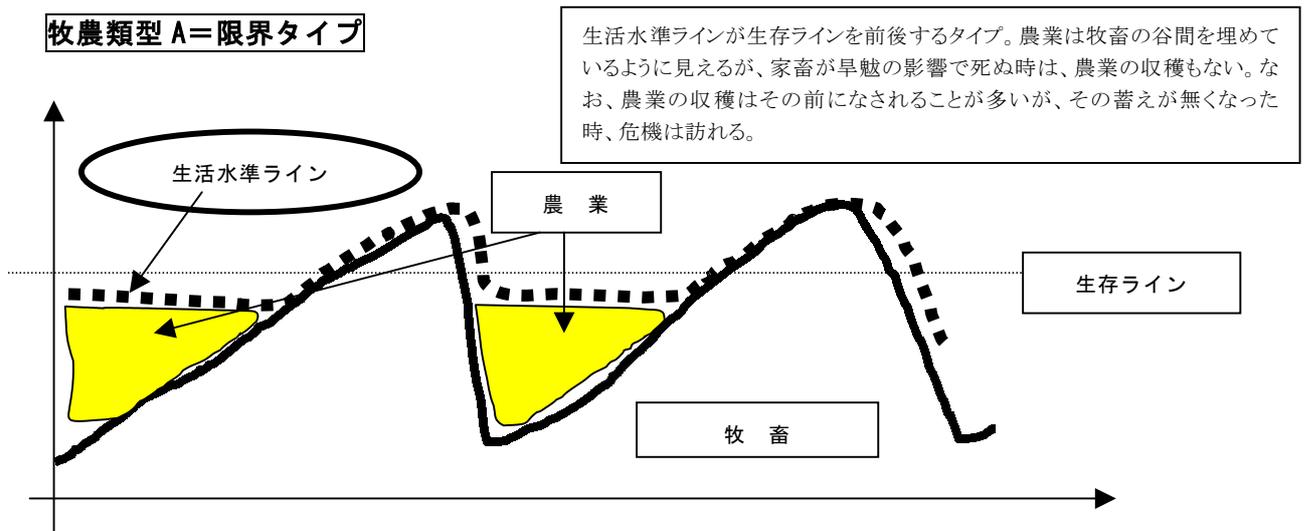
以下の一連の図は、牧畜専業型と兼業型の生活構造の状況を描いたものである。兼業型はさらに 3 類型に分類するが、人々は類型 A において、その生存ラインが生活水準と同レベルで生存をкаろうじて維持する。類型 B の飢餓タイプは生活水準が生存ラインを下回る。農業と畜産の両生産高をあわせても生活の生存が保障されない時、人々は飢餓へと向かうことになる。類型 C は余剰を生み出し、生存ラインを超えることになる。この時、余剰分を投資へ向かわすことができる可能性がある。投資を金融機関への預貯金とする生き方、家畜購入に活かす生き方、教育に投資する生き方、農業に投資する生き方、他産業を始めることへの投資、よそへ仕事を求める投資などいろいろある。現状では、人々の投資先は家畜の増加へと向かっている。

牧畜専業型 = アラバルの大半、ムクタニの大半

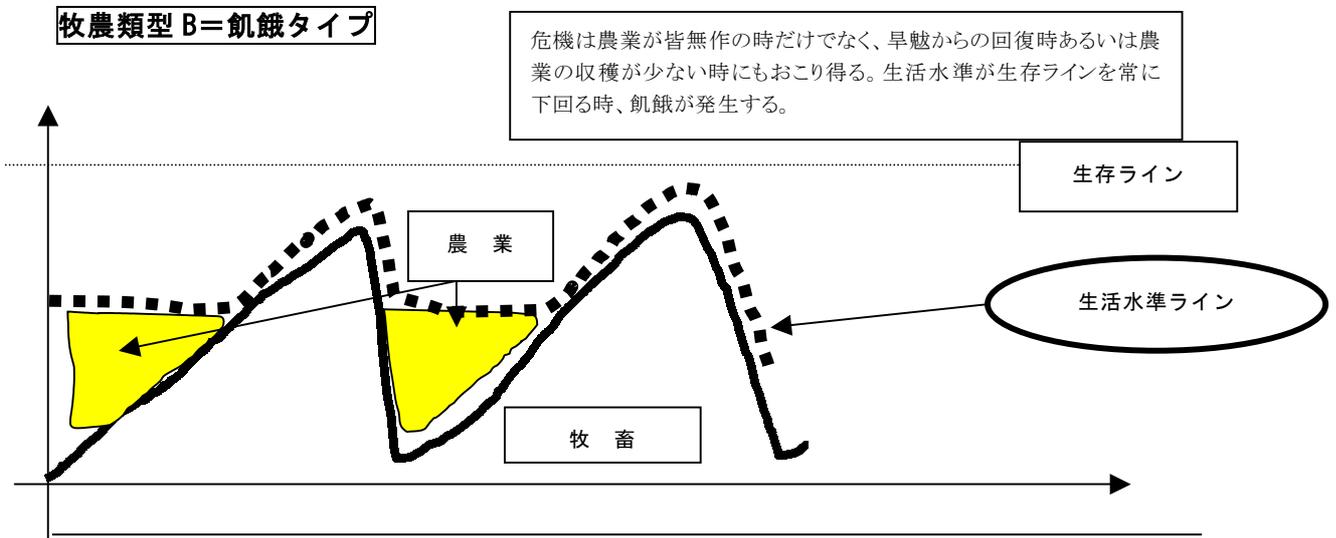


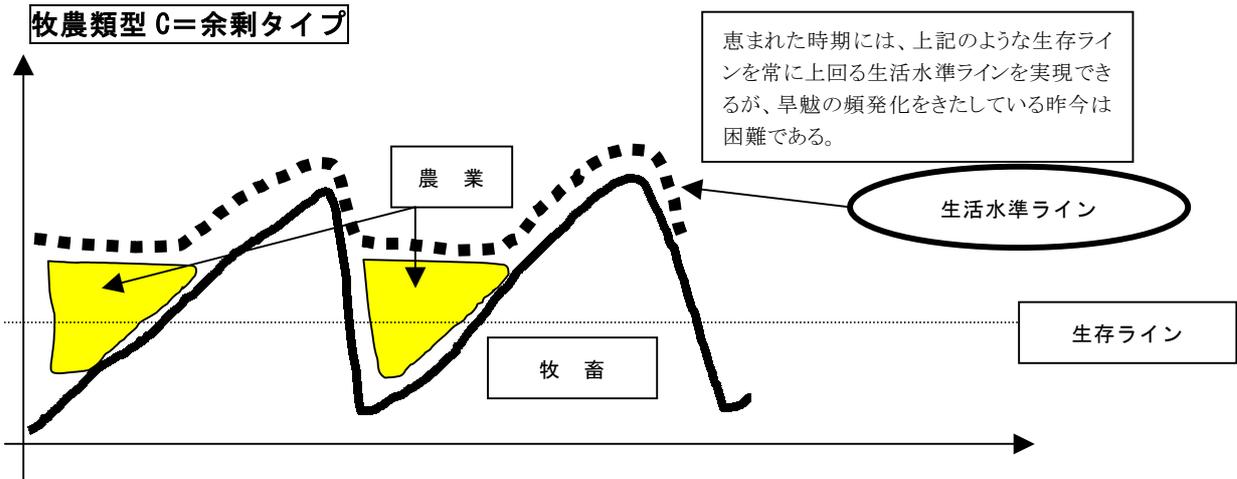
牧農型 = Il Chamus 系のほとんどの地域。ただし、通年河川周辺あるいは通年に近い限られた季節河川の周辺に農牧型に近い地域有り。

牧農類型 A = 限界タイプ

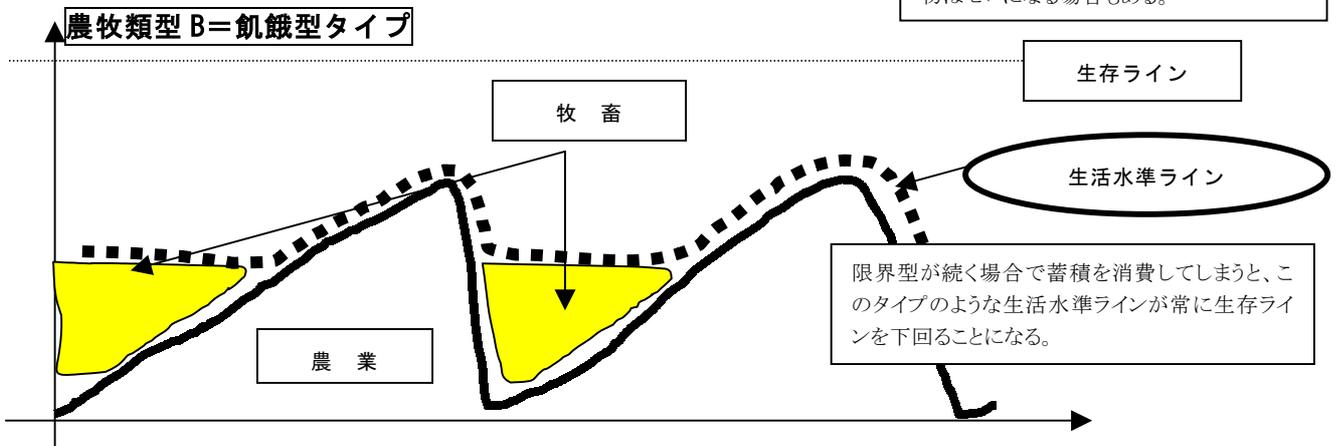
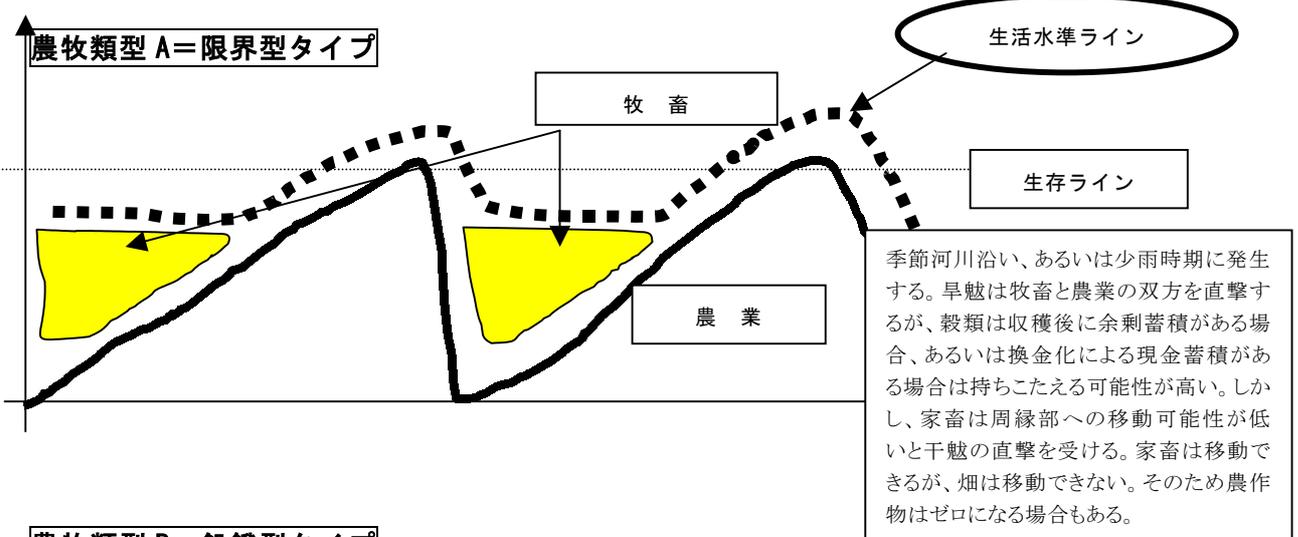


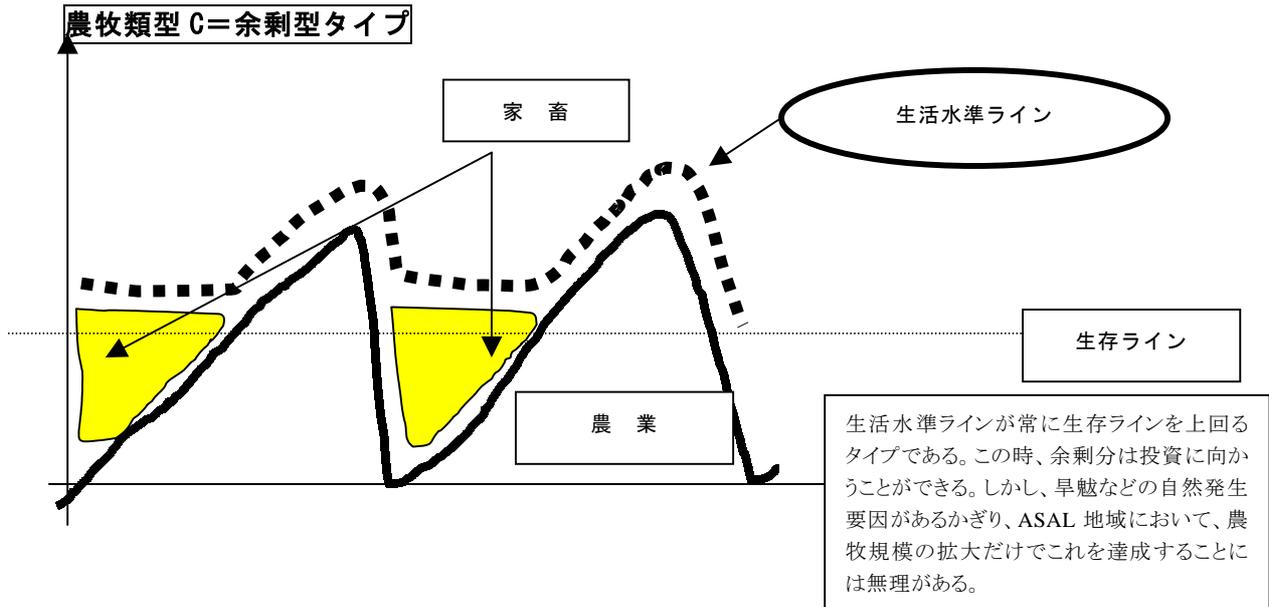
牧農類型 B = 飢餓タイプ





農牧型 = Arabal の南部や北部の一部 (天水農業事業を実施した地域)、Mukutani の一部、そして Arabal 以外の Tugen 系の地域、Eldume、Ngambo などの II Chamus 系地域。移動焼畑地域を含む Tugen Hill 側の地域も含むが、降雨状況によっては牧農型になる。





以上の生活構造タイプの分布を模式的に示すと以下のようになる。なお、問題はこの類型が年によって、また場所によって変化し、定常類型にはなりえないことである。ASAL の自然環境は大きく変動する。このような状況下の社会経済構造は、人々に最悪の事態への対処、すなわちサバイバルを基本とする生き方を要求する。ライブストックとマネーストックのリンケージを欠くケニア経済が、この非定常的な生活構造類型にどのように適合しうるかが課題といえる。すなわち、早魃のショックを吸収する経済システムを導入・実現できるかが、灌漑などの技術的な限界の突破と同時に、社会制度的な限界の突破を行う際の重要な鍵といえる。

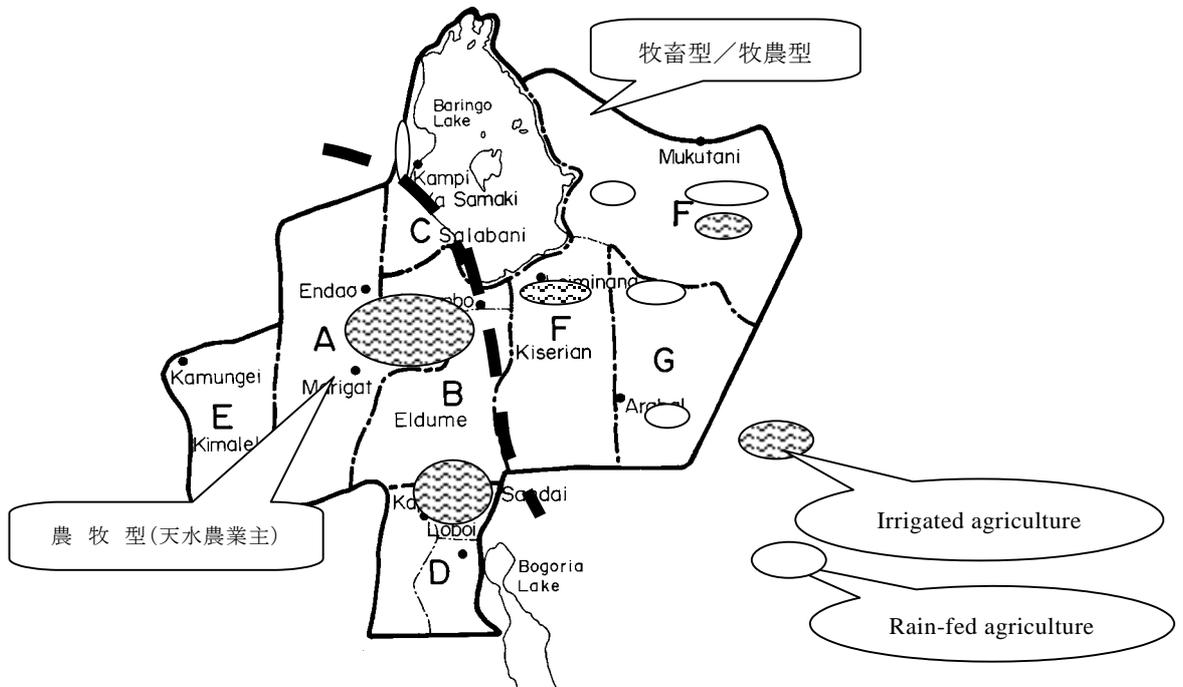


図 3.7.1 生活構造タイプ分布図

3.8 関係機関によって建設・設置された事業の現状

調査対象地域には今日まで数多くの事業によって建設・設置された施設や建物が見られるが、その数は以下に示すように 39 事業となっている（詳細は表 3.8.2 参照）。これらの事業の現状は、比較的良好な状態で管理・運営されている事業が 9 カ所、運営されているが利用効率、生産性等が低い事業が 15 カ所、全く機能していない事業が 15 カ所となっている。

表 3.8.1 建設・設置された事業の現状

事業	事業の管理・運営状況および事業数			
	管理・運営されている事業	管理・運営されているが利用効率・生産性が低い事業	全く管理・運営されていない事業	計
1.農業および森林事業	-	1	4	5
2.畜産事業	2	2	1	5
3.小規模産業および販売事業	1	-	5	6
4.漁業事業		1	1	2
5.村落給水事業	2	4	-	6
6.灌漑事業	1	2	1	4
7.保健・衛生事業	3	1	2	6
8.農民組織・支援事業	-	1	-	1
9.教育・訓練事業	-	3	1	4
合計	9	15	15	39

上記に示されるように、事業が管理・運営されない状況に陥った原因としては、以下の理由が挙げられる。

- 資源の減少など将来予測の読み違い
- 住民参加型でないトップダウンによる実施
- 資金不足
- 事業効果が得られないため、受益者からの資金償還不能
- 計画・設計の不備
- 施設の建設途中破棄
- 自然災害による施設の被害
- 事業運営の失敗(コミティーメンバーによる資金の横領)

表 3.8.2 調査対象地域で建設・設置された事業別の現状

事業名	実施機関	運営・管理状況	運営・管理状況が良好でない理由	本調査との関連*
1. 農業および森林事業				
Kimao Dam	KVDA	Under preparation for watershed management, No distribution system	Budget is not enough to complete the construction. Soil/water conservation and introduction of agroforestry are required.	○
BSAPP Supply of Water for Human & Livestock Agricultural Demonstration	WB	Not self-sustaining, Most project facilities are not functioning	Facilities were not well managed. <u>Top down approach was taken</u> and community was not involved from the planning stage.	○
Demonstration on Agroforestry (Yatoi Sub-location, Marigat)	MOA	No operation without any crops	Rainwater was not collected properly and not many people were interested.	○
Fuelwood Afforestation and Extension in Baringo	FAO/GOK	Not functioning	<u>No participatory approach</u> was taken and project ownership did not belong to the community.	○
Kenya Acacia Project	KEFRI	Screening of Acacia trees suited to ASAL area	Activities just started. Preparation of seedlings and their distribution are necessary.	○
2. 畜産事業				
Auction Yard (Marigat)	Conty Council	Looks good	-	○
Marigat/Koriema Slaughter House	County Council	Well functioning but lack of water	-	○
Dips: Marigat, Sandai, Endou, Endao, Maoi(good) Mukutani, Sabor, Salabani (not so good)	GOK, Donors, Community	Some not functioning well	Dip <u>committee was not strong enough</u> to operate activities and to maintain the facility. Farmers did not pay for dipping. Shortage of water.	○
RAE	IDRC, DANIDA, Rockefeller	Functioning	-	△
Marigat Division Drug Users Association	Community	Functioning at low level	<u>Poor management</u> , Membership limits to 50 members. <u>Lack of training and linkage</u> with local chemists.	△
3. 小規模産業および販売事業				
Kenya Wine Agency Limited	Parastatal	Closed at present, but is planning to open again	Tourists' demand decreased→ price became low→farmers did not want to their products	△
Kibingor honey refinery	BSAAP(WB)/CID A	Closed	<u>Mismanagement</u> (committee members misused money). <u>The group was too big</u> and organization management became difficult.	△
Rose Planting in Perkerra Irrigation Scheme, 1997~pilot	NIB	Roses still planted, but not working 25 mil. Ksh	Not enough finance liable to community.	×
Kimalel Depot Project	NCPB/Italy	Functioning	-	×
Honey Refinery Maoi Center	CCF	Operation seems delayed	Building construction not yet completed. Honey harvest was not enough due to drought.	○
Marigat Market Building	BCC	Not functioning	No customers came. Building is now used for another purpose.	○
4. 漁業事業				
Fish factory at Kampi Ya Samaki	Cooperative	Not operated	Fish stock in Lake Baringo reduced due to over-fishing.	△

事業名	実施機関	運営・管理状況	運営・管理状況が良好でない理由	本調査との関連*
Lake Baringo Fishermen's Cooperative Society	Community	No activity	Fish production decreased. No financial support. Management committee is not strong.	△
5. 村落給水事業				
Kampi ya Samaki Water Supply	MOW	Functioning, but no chlorination	No budget to buy chlorine. Community was not organized.	○
Maoi Bore Hole	MOW	Well function	-	△
Sabor Water Supply	MOW	No water treatment, but water quality is good	Facility was not properly managed by community due to <u>less involvement from the planning stage.</u>	△
Pat Kawanin Water Supply	MOW	No water treatment, but water quality is good	Facility was not properly managed by community due to <u>less involvement from the planning stage.</u>	△
Arabal Water Supply	MOW	Intake weir was washed away, presently functioning by using pipe intake	Day-to-day maintenance was not properly done by the community.	△
BSAAP Pan Development	WB	Well functioning but water quality is bad	Pan belongs to individual, and neighboring people have to scoop a bucket of soil after fetching water. Siltation was the problem.	○
6. 灌漑事業				
Chemeron Irrigation Water Supply Scheme	KVDA	Under utilization, but storage capacity is reduced by siltation	<u>Poor management by the community due to less participation.</u> Reforestation and soil/water conservation is required.	×
Pekerra Irrigation Project	NIB	Decrease of yield, water management has problems, scheme itself has problem	Water management was not properly planned. <u>No participation in facility management</u> from farmers.	○
Repair of Intake in Sandai	ALRMP/WB, CBOs	Well functioning	<u>Lack of resource management</u> and coordination of water distribution.	○
Endao Irrigation Scheme	CBOs and GOK	No more scheme	River sedimentation had accumulated and intake facilities were destroyed.	×
7. 保健・衛生事業				
Marigat Health Center	MOH	Well function	-	○
Kiserian Dispensary	AIC	Well function	-	○
Mukutani Dispensary	FGCK/GOK	Well function	-	○
Vector Borne Diseases Research Laboratory	MOH, KEMRI	Uncompleted (abundant)	Lack of financial and technical support	○
Community-Based Nutrition Center	MOCSS/DANIDA	Little function, only community level	Lack of financial and technical support	
Rain Water Collecting Tank (Marigat H. C)	MOH	Uncompleted	Lack of financial and technical support.	○
8. 農民組織・支援事業				
Marigat Farmers' Cooperative Society (NIB tenants only)	Community	Functioning, but very weak	Committee had no capability to manage organization due to lack of training. Organization was too big.	△
9. 教育・訓練事業				
Marigat Youth Polytechnic	Community	Under utilized, poorly equipped	Low enrollment of students since provided courses <u>did not meet the demand of community.</u> Lack of external support. Committee was not strong.	○

事業名	実施機関	運営・管理状況	運営・管理状況が良好でない理由	本調査との関連*
Nursery School in Kampi Turkana	Community	Closed	No children came since they have to work or parents couldn't afford to pay.	○
Adult Education Programme	MOCSS/Dept. of Adult Education	Low enrolment, not effective, poorly supervised	Lack of interest of the community. Insufficient materials and no financial support. Staffs are poorly equipped.	○
Kiserian Sec. School Rabai Primary School	MOE/Community	Declining enrollment Poor performance	High education fee and parents cannot afford. Boarding facility is not well equipped due to lack of financial support.	○

注) * ○: 密接に関連している △: 関連している ×: 関連性は薄い