

# 要 約

## はじめに

バリンゴ県半乾燥地に位置する Marigat 郡および Mukutani 郡における農村開発、これが本件調査の主題である。この 2 郡は標高 1,700m の山稜の頂にある Baringo 県の県庁所在地 Kabarnet から約 700m 下の大地溝帯底部に位置している。Kabarnet では空気は冷たく森林も見られるが、調査対象地域の谷底の盆地では緑も少なく平均気温は 30℃を越える。この厳しい環境下、面積 1,244km<sup>2</sup> の調査対象地域に約 54,200 の人々が暮らしている。彼等は一体何を求めているのか？彼等の夢を実現するためには、彼等自身で何ができるのか？そうした自助努力の及ばぬ領域では、一体政府や援助機関は何が出来、何をすべきか？本件調査では、参加型を基礎にした半乾燥地域の農村総合開発計画を策定するが、その過程においてこれら一連の問いに答えることを試みる。

本件調査の目指すところは、Baringo 県 Marigat 郡および Mukutani 郡のマスタープランの作成を通じて、これら地域住民の生活水準の向上に資することである。このマスタープランは地域住民と中央および地方行政、そして他のステークホルダーが一体となって策定する。よって、住民参加型の計画作成過程そのものも、その過程を通して最終的な成果品となるマスタープランと同様に重要である。マスタープランの策定にあたっては、“地域住民の自助努力による、彼等のベーシック・ニーズを満たすための能力向上”、“中央および地方行政、NGO などによる支援活動の強化”そして“ケニア政府カウンターパートと JICA 調査団との間での技術移転・交換”を念頭に置く。

本件調査で策定するマスタープランは、広義に捉えた場合、調査対象地域に対する社会・経済開発計画の 1 モデルといえる。そして、その計画は他 ASAL 地域に対しても開発のモデルとして参照されうるような地域開発計画でなければならない。それにはセクター（分野）別の計画を調整しながら地域開発計画とすることから、県レベル、また国家レベルといった高次元のレベルでの計画とも調和させる必要がある。さらに、本計画は住民の主体的な参加にもとづいて策定される。なお、本件調査では、暫定マスタープランを策定し、そこに織り込まれたいくつかの重要な仮説を実証するために、いくつかの実証調査事業を行っている。そして実証調査の結果をフィードバックすることにより最終的なマスタープランを取りまとめている。

本件調査は、1997 年 10 月におけるケニア国政府の日本国政府に対する技術協力の要請を嚆矢とする。日本国政府はケニア国政府の要請を受け、1998 年 8 月に JICA の事前（予備）調査団、続いて 1999 年 2 月に事前（S/W 協議）調査団を送り、同年 3 月 S/W 協議議事録が両政府の間で調印された。調査は暫定マスタープラン策定を主とするフェーズ I 調査、実証調査事業の実施と最終マスタープラン策定からなるフェーズ II 調査から構成される。本報告書は、平成 11 年 8 月から開始した一連の調査結果と、これを受けて調査対象地域の農村総合開発マスタープランを取りまとめた最終報告書である。

## ケニア国が直面するチャレンジと機会

1970 年代の半ばからケニア国経済は下降の一途をたどっている。ケニア経済全体の

GDP 成長率は 1960 年代後半には 6.6%に達していたが、80 年代には 4.1%に下がり、そして 2000 年においては 1.0%以下に下がるなど、今や人口増加率の 2.2%を下廻っている。1999 年の人口一人当たり GNP は US\$360 であり、これは Sub-Sahara Africa 48 ヶ国中 20 位である。社会基盤は荒廃し、外貨の重要な稼ぎ手である観光産業も落ち込み、商業ローンの利子率は 27%にも上がっている。インフレ率は 2001 年現在 7%である。

所得の不均衡と貧困がより深刻になってきており、絶対的貧困層は増加し、現在では都市部に居住する住民の 49%、そして農村部では 53%もの人々がそれに属している。失業率などにみる社会指標には懸念すべきものがあり、ケニア経済に対する投資家の信用は低下し、民間セクターに活力はみられない。貧困は特に ASAL 地域で顕著である。ジェンダー的にみると女性は男性よりも貧困にあえいでおり、対生産年齢人口では男性の 43%に対して女性は 69%が自給的農家として分類される。

ケニア国経済の悪化は種々の要素に起因している。1973 年と 1978 年の石油ショック、コーヒーや園芸作物価格の下落、人口増加、そして HIV/AIDS やグッドガバナンスの不在などが挙げられる。中でも、世界銀行はグッドガバナンスの不在こそが一連の経済悪化の元凶であると主張している。事実、これまでケニアに対して多くの援助を実施してきたドナーの大多数は、ケニアの公共セクターはほとんど機能していないと断じ、1997 年以来、ケニアが公共セクターの浄化と改善を行いグッドガバナンスを確立しない限り今後の援助は控える、という態度をとっている。そのため、国家予算の大きな部分を賄っていた援助が激減し、今日では開発事業一般に関してほとんどの実権を握っていた中央政府の権限までが弱まってきている。

今日のケニアはまさしく危機に瀕しているといえる。しかし、漢字で「危機」は危険と機会を意味する二字で書く。事実危機のあるところ常に機会があり、今のケニアもその例に漏れない。行政そのものが自信をなくしているが、裏を返せば今こそ行政は改革の必要性を自らが感じている。今まで政府に頼りきっていた住民の中にも開発には自分達も参加し、自分達の将来はできるだけ自分達で切り開いていかなければならないとの認識が高まってきている。海外からの援助が激減しているという事は、今こそコストリカバリーとコストシェアリングをベースとして、例え小さくとも地域住民が自力でできる実現可能な開発事業を実施していこうと決断する機会である。中央政府に頼りきってきた過去を教訓に、今後は住民自らが主体となる開発へと進むべきである。

## ケニアにおける農村開発

開発計画策定における地方分権化は、1974 年の県開発業務企画調整官 (District Development Officer: DDO) のポストの新設に始まる。1970 年代後半はさらにいくつかの分権化が行われたが、最も画期的な改革は 1983 年 3 月に導入された政策、District Focus for Rural Development (DFRD) 戦略である。これがその後のケニア農村開発の基本政策として現在も続いてきている。DFRD 戦略の主な目的は、国家の富を貧困地域にもより均等に分配し、またそれらの地域での開発に係る活動と予算の提案を積極的に奨励する事であった。これは国家予算編成においてもその意思決定 (特に予算の分配) を県レベ

ルへ移す事を意味しており、これが District（県） Focus と呼ばれる所以である。

DFRD は政策としては優れていようが、実体としては過去 4 半世紀にわたる農業セクターの衰退に見られるように、ケニアの農村開発に大きな貢献をしたとは考えられない。国家予算に示された全額は、提示通りの額が県まで届かず、その結果、開発プロジェクトの多くは予定通り遂行することが不可能であった。開発計画策定、審査、承認、そして実施段階における意思決定は依然として遅く、農村から都市部への人口流入の勢いも衰えない。ターゲットグループと目される地方の貧困層は、依然として国家経済の主流からはずれたまま置き去りにされた存在である。開発プロジェクトは依然として政府のプロジェクトであり、地域住民のものとは考えられていない。

DFRD 戦略の実施を阻んでいる最も大きな要因は、ケニア国一般にみられるグッドガバナンスの欠如であろう。1995 年にケニア当局による資金のミスマネジメントを理由に DANIDA は農村開発基金への拠出を停止、これによって DFRD 活動を実質的に支えてきた農村開発基金は崩壊し、DFRD 戦略への信頼は一挙に失墜した。大統領により任命される県知事の強大な権力、これに比してあまりにも小さい地域住民の力、その結果として起こった開発の総ての分野における行政の支配、そしてとどめのない経済の悪化、これらの要素があいまって現在の DFRD 戦略は危機にある。

ここ 10 年における農村開発部門の実績の下降が著しいことから、ケニア国政府はその原因を分析して 2001～2016 年をカバーするケニア農村開発戦略（KRDS）の準備を開始した。KRDS の 1 回目のドラフトは 2001 年 7 月に発行され、その中で「全ての住民にとっての持続的かつ公平な農村開発」をビジョンとして打ち出している。1983 年の DFRD と比較して最も大きな違いは、農村受益者のエンパワーメントに重点が置かれていることである。例えば、資金が農村住民まで到達するような資金力強化の必要性や汚職防止、民間セクター、NGO または CBO の参加等が強く謳われている。

KRDS（案）はケニア国のこれまでの行政面、政治面、財政面での地方分権化が不十分であったことを認めている。中でも、地方政府が予算面での責任を担うことができるようになるために地方税の設立や政府間での予算移行の必要性を強く説いている。さらに、KRDS は県（district）庁が地方行政レベルにおける開発の実施と資金面での責務を持つような政府構造の変革を推奨している。KRDS（案）に述べられているこれら目的を達成するためには、これまで農村開発の施策の中心となってきた DFRD の中身が大幅に修正されなければならない。

ケニア国の農村開発をめぐる基本政策は、ケニア国政府によって現在取りまとめられている KRDS となろう。2001 年 7 月に出されたドラフトを見る限りは、本政策は政治面、行政面、予算面での地方分権化や市場経済移行への力強い一歩となっている。中央政府レベルから地方政府へ資金が割り当てられるべきであり、また地方で開発の実施にあたる職員が、地方政府に対して（という事はとりもなおさず地域住民に対しても）説明する責任を負うべきである。そして、住民を中心においた参加型アプローチこそが、農村住民の生計向上と貧困緩和のために必要な方策の核といえる。

## 調査対象地域

想像するのは困難であろうが、調査対象地域はかつて余剰の穀物（ソルガムやミレット）を生産し 1800 年代には穀物倉庫“GRANARY”と呼ばれていた。1800 年代のヨーロッパの地理学者によると、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は、その時代にバリngo湖周辺に住んでいた Il Chamus 族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た。非常に良質な多年草牧草もバリngo湖の周辺や Perkerra～Molo 川周辺に広がっていた。バリngo湖の南東部に位置する丘陵地にも良質な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、その一方でこれが今日に見られる人と家畜集中への始まりともなった。

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 族は白人入植者に北方へと追われ、現在の調査対象地域の南東部へと移住する。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った。続いて 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ngo湖の周辺へと降下を始めた。新しく始まった Sandai（1932 年）や国営 Perkerra（1956 年）灌漑も人口増加の一翼を担う。そして調査対象地域の北東からは Pokot 族による侵入も始まり、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、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/km<sup>2</sup>は、1999 年現在では 10 倍の 44 人/km<sup>2</sup>となった。

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牧草から灌木といった植生そのものの変化である。調査対象地域は灌木 (bush) 地帯になりつつあり、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－野焼きの禁止－にもある。植生が変わるにつれ、家畜の種類も牛から山羊類へとといった変化が起きる。山羊類はより厳しい自然条件に適用可能であるが、その反面、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。そして、劣化した植生の中では牧草に代わって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。調査対象地域の自然はかつてのダイナミクスを失い、現在では人口増と家畜増により、土壌侵食、土地の劣化、さらには森林の破壊といった脅威に直面している。

悪化する環境の中、調査対象地域の人々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。その住民は、Tugen、Il Chamus、Turukana、Pokot などから構成されており、総人口 54,200 人のうち Tugen が約 24,000 人、Il Chamus が約 22,000 人を占める。調査対象地域内の村落数は 178 であり、総家屋数は 9,850 戸、また一戸あたりの平均家族数は 5.5 人である（1 村落当たりの平均戸数は 55 戸）。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おり、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は農牧畜民“Agro-Pastoralist”と定義づけることができよう。

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や岩盤の路頭も多々見られる。降雨は他の ASAL に見られるごとく少なく、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% (1,900 ha)、天水農地 0.5% (590 ha) ほどを占めている。

広大な牧草地では多くの家畜が飼われている。頭数は牛が約 52,000 頭、山羊が約 194,000 頭、羊が約 55,000 頭である (1998 年推計)。家畜は数軒の半舎飼いを除けば、ほとんどが放牧である。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、ここで牧草や灌木の葉を追って牧畜がなされている (完全な舎飼いは皆無である)。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。ここでは低地に較べ幾分多い降雨のため乾期においても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 ヶ月を越えて牧草を求めながら放牧することもある。

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いる。メイズは全農地面積の約 7 割にて栽培されているが、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較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 地域ではもともとソルガムやミレットが栽培されてきた。しかしながら白人入植者とともにもたらされたメイズが、その適正気候条件を無視して国中に広がっていった。調査対象地域の食料自給率は、例え平均降雨量を得た平水年であっても非常に低く、日常的に食糧援助がなされている。調査対象地域では、村によって異なるが、1998 年には約 5~12 ヶ月にわたって食料援助がなされた。

大きな干魃は通常 10 年から 15 年間隔で、小規模の干魃は 3~4 年間隔で襲ってくる。記録に残されている限りでは、1984 年の干魃がこれまでで最も過酷であり、多くの家畜が死んだ (年降雨量 271mm)。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)。本件調査実施中の 1999~2000 年も連続した干魃であったが、この時 Rugus や Upper Mukutani の住民は 7 割を越える牛を失っている。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。

調査対象地域内には、3 カ所の保健所 (うち 1 カ所は Marigat Health Center)、8 カ所の薬局、7 つの Bamako Initiative Station があり、薬局の中には African Inland Church、Full Gospel Church や Catholic Church などが運営しているものもある。教育関係では小学校 (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。公共の道路は道路公共事業省の管轄下にあり、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。

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は、水不足、過放牧と低飼養管理、低い農業生産性、マーケットの不備、不衛生な生活条件と病気、低い教育レベル、組織化と財務管理の困難、資金の調達難（クレジット不備）、政府支援の弱体、援助依存などである。牧畜民にとっての家畜は、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、調査対象地域に見られる過放牧は大きな問題になりつつある。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、これは援助依存をも引き起こす。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。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ngo 県全体の識字率はわずか 37% であった。

開発ポテンシャルとしては、豊富なアカシア（養蜂振興）、畜産振興（山羊）、肥沃な土地（農業振興）、バリngo湖のワイルドライフ（観光）、住民の結束力などがあげられよう。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。ケニア国内で最大の家畜生産地は Baringo 県が位置するリフト・バレー州であるが、この中でも同県の山羊数は Turukana 県に続いて 2 位である。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。調査対象地域の 35% には肥沃な沖積世の堆積土が分布しており、水を確保できれば農業生産性は高い。バリngo湖は年間約 3 万人を集客する。ここには約 150 頭のカバに加え、400 種を超える鳥類が存在している。調査対象地域内のコミュニティでは一般的に内部の結束は高いといえる。日常の生き残り戦略を主とするコミュニティが多いため、いまだ相互扶助の理念が息づいているものと思われる。

調査対象地域の面積は約 1,200 km<sup>2</sup> 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ngo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以下に示す 7 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。

### 調査対象地域のクラスタリング（11 ロケーションから 7 ロケーションへ）

ローケーション	Kimalel	Marigat	Salabani	Eldume Ngambo	Sandai Loboikapkuikui	Mikutani Kiserian	Arabal
クラスター	E	A	C	B	D	F	G
民族	Tugen	Tugen (Il Chamus)	Il Chamus (Tugen)	Il Chamus (Tugen)	Tugen	Il Chamus	Tugen
土地利用	LM-5	IL-6			LM-5	IL-6	LM-5
地形							
特徴	Hilly	Cosmopolitan, Commercial		Swamp, Crop field		Traditional	Livestock

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

## 現況資源アセスとその見通し

調査対象地域には約 54,200 人と 68,545 LU（家畜単位）の家畜がいる。現在の調査対象地域の年人口増加率は 5.5%もの高率を示している他、家畜も増加傾向にある。灌漑農地は現在 1,904 ha ほどあるが、これも人口増加に伴って拡大される傾向にある。住民が所有し利用している基本的な自然資源としては、牧草・飼料木、薪（灌木・森林）、そして水があろうが、これらの現況での自給率・利用率を以下に要約する。合わせて、人口と家畜が現在のトレンドのまま増加しかつ灌漑農地も河川水すべてを利用しながら拡大したとの仮定の下、将来におけるこれら資源の推移を見てみる。

現況資源アセスと人口および家畜増に伴う将来予測

年	2000	2005	2010	2020	備考
人口, 人	54,202	71,412	94,132	163,323	
家畜, LU	68,545	87,175	100,700	116,195	
灌漑面積, ha	1,904	2,311	2,845	4,447	
水利用, MCM	22.8	33.5	47.5	88.9	
薪自給率, %	98	75	57	33	
牧草・飼料木自給率, %	76	60	52	45	
メイズ自給率, %	43	48	52	56	
パリンゴ湖水深, m	8.5	7.3	6.5	4.6	最大水深

現在のトレンドのままでは、2020年には人口は3倍、そして家畜は1.7倍に達する。人口増加のため薪の消費量は大きく増加し現状では漸くバランスしている再生産量と消費量（98%自給）が大きく崩れる。牧草は既に過剰消費（76%自給）の状況にあるが、さらに過放牧が進むこととなる。食糧の自給率（穀類換算）は、現在わずか43%にすぎないが、灌漑農地拡大との仮定のもと徐々に増加はするものの、代わって水資源は大きく枯渇する。実際上は資源の枯渇に伴い人口と家畜の増加トレンドは低下することから、上記将来予測は極端にすぎるが、いずれにしても調査対象地域の将来計画を考えると、資源開発・消費型は許容されず資源管理型へと向かうべきである。

## 参加型計画アプローチ

本件調査では、従来型の調査手法に加え、1)「地域住民のため」という観点からのRRA、2)「地域住民とともに」考えプロジェクトを計画して行くための手法としてPCM手法、さらに3)「地域住民による」開発を指向するPRAという3段階の参加型アプローチを採用した。ただし、フェーズI調査は「暫定マスタープランの策定」が主目的でかつ現地調査も3ヶ月間であったことから、予め選定した限られた地区において、限られたプロセスについてのみ参加型の手法を使った。そのため『地域住民による』PRAという参加型アプローチ（Participatory Learning and Actionとも呼ばれる）をそのまま活かすのではなく、調査団が地域住民・カウンターパートなどとパートナーとなって、「地域住民とともに」考えるという「パートナーシップ」による参加型アプローチを中心とした。

PRAワークショップは前述した7クラスターを各々代表する村落にて実施した。一方、代表的な村でPRAワークショップを実施しただけでは、地域のマイノリティーあるいは

周縁的なコミュニティの抱える問題を見逃してしまう可能性がある。そこで、調査団自らが実施する RRA は、PRA ワークショップを補完するものとして位置付け、ワークショップが実施されないロケーションや **Kampi Turkana**（北部からの難民）のように特異な性格を持つコミュニティを中心に実施することとした。PCM ワークショップは、これら PRA、RRA および従来型の調査結果を分析した結果に基づき、調査対象地域を代表する 5 つのコミュニティで実施した。

PRA ワークショップで挙げられた村が抱える優先課題としては、当初の予想通り「飲料水の不足」、「灌漑用水の不足」など水の問題が多かったが、「保健医療の問題」についても全ての村で優先課題とされた。その他、「食糧不足」、「現金収入の不足」などの問題も各々4村落で挙げられており優先度が高い。2つの最優先開発プロジェクトとして挙げられたのも「水の問題」に関するプロジェクトがほとんどであるが、**Kapkole** 村 (**Kimalel**) では第二案として「小学校の改善」、**Ntepes** 村 (**Eldume**) では第二案として「診療所の完成」、**Noosukuro** 村 (**Mukutani**) では第二案として「道路網の改善」も挙げられている。

RRA 実施に当たっては、大まかな分野だけを設定し、後はインタビュー対象者とインタビュアーとの間のコミュニケーションに任せるという方法を採用した。インタビューの分野は、1) 職業・収入源・季節カレンダー、2) 家族構成・教育・家族の歴史、3) 家のタイプ・持ち物、4) 飲料水・食事・料理、5) 保健衛生、6) 日常生活・出費などである。RRA によると、**Marigat**、**Salabani**、**Loboi** などのロケーションでは、他の地域から移住してきた人が比較的多いこと、**Mukutani** ロケーションには相対的に多数の牛を飼っている人が多いこと、料理にはほとんどの人が薪を使っており、特に **Salabani** では遠くまで行かないと薪が収集できず、また薪集めに要する時間も年々長くなっていることなどが特記される。

PCM ワークショップを通じて明らかとなった中心問題は、**Kampi Turkana** と **Arabal** が「収入が少ない」こと、**Kampi ya Samaki** は「生活水準が低い」こと、**Sandai/Loboi/ Kapkuikui** は「食糧が足りない」こと、**Rugus** は「飲み水が足りない」ことであった。一方、直接原因としては、**Kampi Turkana** では「雇用」の問題、**Rugus** は「水」の問題、**Arabal** は「畜産」の問題に集中して分析を深めて行ったのに対して、**Kampi ya Samaki** と **Sandai/Loboi/Kapkuikui** ではより広いスコープで分析が進んだ。**Kampi Turkana**、**Kampi ya Samaki**、**Sandai/Loboi/Kapkuikui** では、人口増加／家族計画について真剣に議論がなされた。また、**Rugus** 以外のワークショップでは、保健医療（家畜も含む）の問題が大きな議題となった。

ワークショップを通じて明らかになった問題の一つに、外部からの投入に対する住民の過大な期待がある。短期間に地域住民の本来のニーズや開発可能性を明らかにして行くためには、「外部からの投入」に対する期待をできるだけ高めないようにする配慮が必要なのは勿論であるが、さらにこれを打ち消すようなファシリテーションも強く必要とされる。また、一連のワークショップを通じて、各地域は異なった開発プロセスの異なった段階に位置していることが判明した。よって、調査対象地域全体をある代表モデルとして捉えるのではなく、個々に取り扱っていくことが必要である。これは、いくつか

の事業は調査対象地域全体を通して共通に適用されようが、その一方で各々のクラスターの特異な状況に応じたコンポーネントを考えていかなければならないことを意味している。

## 計画・実施規範

住民は ASAL に特有の多様性と高い生活リスクの中で暮らしている。このような環境下で住民の生計向上を図るためには、事業の選択ならびに事業実施に際して柔軟性が必要となる。ASAL の多様性に留意せず標準化と簡略化をもって策定・実施された既存の事業の多くは期待したとおりの結果を生み出さなかった。本件事業の計画ならびに実施に際しては、標準化されたパッケージとプロセスに従うのではなく、事業の選択に自由度を与えるとともに事業の進行段階に応じてその枠組み自体を柔軟に変更していかなければならない。これは、種々の事業がいわばアラカルトで準備されているような選択のバスケット（Basket of Choices）方式を基本とする考え方である。

コミュニティベースのプロジェクトの場合、住民からの投入や労働動員に伴う種々の制約があるため、あらかじめ作成した青写真的な計画に基づいて実施を行うことが困難である。このため、事業実施の一連の過程で常に計画を見直しながらか進めていくことが必要となる。モニタリングと評価のサイクル自体を短期間に設定しなければならず、この結果関係ステークホルダー間でのコミュニケーションが高まる。連続したリファイニングのプロセスは、事業の各段階で必要とされる意思決定やコストシェアリングに伴う労務の公平な動員、また現金の公平な集金にも大きく寄与する。

参加型プロジェクトにおいては計画、実施、モニタリング、そして評価は各々断片的な活動ではなく、連続した一連の学習プロセスであるといえる。活動行程計画や成果等のマイルストーンをチェックすることも重要であるが、さらに参加型事業の計画・モニタリング・評価で重要なことは、1)参加者にとって何が良かったか、2) どのような問題に直面したか、3)問題克服のために何を実施したか、そして 4)これらの過程を通して何を学んだか、といったことである。これらがワークショップにおいて十分に議論され、関係者の間で共有されなければならない。

住民参加のレベルは通常 5 段階程度に分類されることが多いが、レベル 4 までは住民が行政側に参加する形であるのに対して、最終のレベル 5 では主体が逆転し、行政が住民側に参加することとなる。コミュニティベースのプロジェクトの場合、レベル 5 の参加が望ましいが、通常事業開始時点からレベル 5 の参加を実現することは困難である。しかしながら、持続性の観点からは、事業終了時点においてはレベル 5 の参加が達成されていなければならない。この時、行政の責務はコミュニティに対するサポートとなる。レベル 5 の参加達成にあたっての適切な方法は、第一に既存の組織を強化し能力向上を図る、あるいはその過程の中で組織の改編を徐々に発現させていくことであろう。

コミュニティベースの事業は、通常ワークショップを通して計画策定を行う。しかしながら、例え参加型で事業計画や活動計画を策定したとしてもそれは決して関係住民総

意によって事業を実施するという意思決定ではないことに留意しなければならない。事業の規模が大きい場合、ワークショップに引き続いて必ず総会（general assembly）を開催する、あるいは既存の組織が存在しない場合は別途に住民総会（バラザ）を開催し、この場で総意による意思決定を行うといったプロセスが必要である。ワークショップで作成された事業やその活動計画は一度全メンバーへと伝達され、総会やバラザを通して総意による意思決定がなされるまで事業の開始を待つことが必要である。

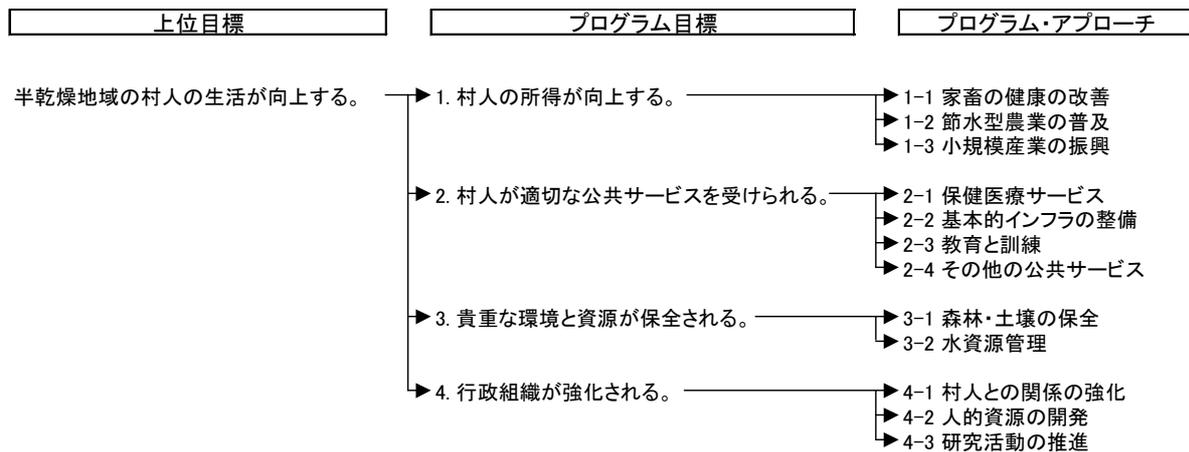
ある規模を有した住民組織を設立する場合、通常、3つの側面、すなわち 1) 計画立案、2) 意思決定、そして 3) 実施といった面での役割と権限が明確にされなければならない。通常、理事会（BODs）のメンバーの中から実施部隊（Management Board）が選出されているため、よく発生する問題は実施上の責任と意思決定の間で混乱が見られることである。実施部隊の委員長は日常の業務実施に関しては最高の権限を持つが、あくまでも意思決定に関しては理事会メンバーあるいは総会の中の1票を有するに過ぎない。組織がある程度の規模を有し、かつ現金を常時扱うような場合、権限と責任が明確に分離された組織構造が必要となる。これは権力の集中を防ぐとともに、意思決定のプロセスを透明で民主的にする。

## マスタープラン

マスタープラン策定にあたっては、ボトムアップアプローチとトップダウンアプローチの両者を採用する。本計画は地域住民の主体的な参加を基礎として策定するが、さらにトップダウンアプローチを加えることによって、調査対象地域を越えた広域で考えた場合の地域開発計画との整合をとれるとともに、かつ環境容量に配慮した調査対象地域の開発将来像を描くことが可能となる。ボトムアップアプローチはPCMワークショップで策定されたツリーの様式に模式化されようが、一方、トップダウンアプローチは環境容量や他地区とのバランス等を考えた上で各専門分野からの見解を基礎として策定されるセクター別開発計画として与えられる。

「知識・経験の住民との共有」ならびに「資源管理」は本開発計画を策定する上で極めて重要な位置を占める。調査団はRRA、PRAワークショップやPCMワークショップを通じて住民と共同でプロジェクトやプログラムの策定を行った。これを踏まえて、コミュニティの経験や知識を反映したセクター別開発計画を策定する。資源管理は、調査対象地域がASAL地域に属することより、マスタープラン策定にあたってはクリティカルな条件ともなる。本件調査対象地域の資源は、その再生可能量と消費量が現状でほぼバランスあるいは既に過剰消費の状態に陥っている。それゆえ、本マスタープランで策定する開発計画は資源の新たな開発や消費を伴うものではなく、資源の管理に基礎を置くものとする。

従来型の調査に加え、PCM ワークショップで作成された問題分析・目的分析、PRA ワークショップの結果、さらに中央レベルでのワークショップ、カウンターパートとの議論の結果を考慮して、以下の開発フレームワークを準備した。このフレームでは、「半乾燥地域の村人の生活が向上する」という上位目標に対して、1) 所得向上、2) 公共サービス (BHN) 確保、3) 環境保全、4) 行政システム強化、という 4 つのプログラム目標を設定する。



マスタープラン策定にあたっては短期、中期および長期からなる「時間フレーム」を想定する必要がある。緊急に実施する必要があるプロジェクトは、負の影響が生じない限り、通常、短期開発期間の中に高い優先度をもって位置付けられる。この意味において、ワークショップで策定されたプロジェクトはほとんどすべてが短期開発計画に相当する。本マスタープランでは短期を 5 年、中期を続く 5 年、そして長期をその次の 10 年と規定する。なお、これらの開発タームは順次実施されていくプロジェクトの結果をフィードバックしながらレビューする必要がある。

マスタープランは上記の開発フレームワークの下、第一に各セクターについて策定する。すなわち各セクターの問題点やポテンシャル、開発戦略、そしてそのセクターの開発プロジェクトやプログラムを策定するが、あわせてワークショップで策定されたコミュニティベースのプロジェクトも各セクターの中で位置付けを行う。このセクター別開発計画は、本件調査対象地域を越えて他 ASAL 地域の開発を行う場合に大きな参考となる。各セクター別の開発計画を策定した後、地域に注目した開発計画へと進む。調査対象地域の地域間バランスや開発の優先度を考慮した上で、代表的 7 クラスターの将来開発ビジョンを念頭に農村総合開発計画を作成するが、以下に短期計画に位置される優先事業のみを要約する。

**地 域 別 農 村 総 合 開 発 計 画**

クラスター	開発ビジョン	優先事業／プログラム
<b>クラスター E (Kimaliel)</b>	土壌保全と組み合わせた天水農業の展開 コリヤマブランドの山羊肉の名産地としてさらに発展	天水農業の普及と環境保全（土壌浸食の防止）、牧畜（山羊）の改善、小規模産業振興（養蜂、皮革）、飲料水の確保が優先的なプログラム／プロジェクトとなる。
<b>クラスター A (Marigat)</b>	行政、教育、保健衛生情報および疾病治療、商業・小規模産業の中心地として発展	Marigat Health Center、Marigat Youth Polytechnic、Kenyan Agricultural Research Institute、Regional Research Center など地域の中核センターの強化、電気の普及が優先的なプログラム／プロジェクトとなる。また、Perkerra 国営灌漑地区における農民への灌漑移管を含めた Perkerra 地域総合開発に係るフィージビリティ調査を実施する。
<b>クラスター C (Salabani)</b>	多様な文化が共存する Baringo 湖畔の観光の町として発展	改良かまどの導入と小規模産業振興（養蜂、セラピアフライの販売、手工芸品、ツーリズム）、環境保全（土壌浸食の防止）、飲料水の確保、電気の普及などが優先される。
<b>クラスター B (Eldume/Ngambo)</b>	改良カマド普及による薪消費量の節減と荒廃地復旧 灌漑農業と畜産改善による所得の安定化	改良カマド普及と植林等による荒廃地の復旧、手工芸品、環境保全（土壌浸食の防止）、ロケーション中心への公衆電話の設置などが優先プログラム／プロジェクトとなる。
<b>クラスター D (Sandai/Loboi/ Kapkuikui)</b>	水利組合による効率的な灌漑農業を進め、農業先進地として発展	灌漑用水の共同用水管理、土地の個人所有化、畜産給飼の近代化、ロケーション中心への公衆電話の設置などが優先プログラム／プロジェクトとなる。
<b>クラスター F (Kiserian/Mukutani)</b>	安全な水の供給等 BHN の充足 伝統的牧畜文化と近代化の調和	パン（溜池）の改修や村落給水等の BHN 充足プログラム、就学前教育の推進、天水農業改善などが優先プログラム／プロジェクトになる。
<b>クラスター G (Arabal)</b>	天水農業の展開と畜産改善により食糧生産の安定化	畜産改善＋天水農業改善、小規模産業振興（養蜂）、就学前教育の推進、環境保全（土壌浸食防止）、幹線道路の改良などが優先される。
<b>地域横断的支援プログラム／プロジェクト</b>	水利組合等住民組織の強化、成功事例視察、行政スタッフの能力向上（PRA、PCM などのファシリテーター研修等）、郡事務所の強化などを実施する。また、参加型モニタリング＆評価としてインターロケーションモニタリングツアーによる地域住民の相互視察を実施する。	

マスタープランで提案される種々の事業うち、既にいくつかは実証調査事業として本件調査期間中に実施した。この結果、自立発展性が高いのは、改良かまど、天水農業改善および種山羊導入など比較的小規模な投入で行える事業である。他方、ディップ（家畜薬浴槽）改善、パンの改修ならびに参加型灌漑管理の自立発展性は必ずしも高いとはいえなかった。実証調査事業を通じて、以下に示すような事業実施に際しての「how」と「limit」が明らかとなったが、これらはマスタープランに反映されており、実施に際して留意しなければならない。

- 改良カマド:改良カマドは自立発展性が高いものの、維持管理に水を要することから水不足が著しい地区、例えば Salabani などにおいては一部管理に困難を抱える。また、フルサイズのかまどは別途炊事用の小屋を必要とするため、貧困家庭への普及は困難である。よ

って、貧困家庭向きには小型の例えば 2 穴かまどなどを普及していくことが必要である。

- 天水農業改善: 天水農業改善ではシステムが大規模になるにつれ、システムの上流部と下流部で配水の不公平が拡大する。実証調査事業地区周辺では既に自前で実施した拡大がみられているように、今後はより小規模グループ(例えば 5 人程度)や個人ベースを対象にした拡大を図るべきである。
- 畜産改善(種山羊の導入): このプログラムは個人ベースへ移行しがちである。それゆえ、グループをベースとしたプログラムは、パイロットとして実施するか、種山羊を個人で購入できない貧困層や女性グループを対象として実施することが望ましい。
- 小規模産業振興: ASAL ではその生き残りのために生計活動を多様化している。年間を通じて降雨が不確かといった ASAL 地域での所得向上活動の展開においても同様に所得源の多様化—例えば蜂蜜、ハンドクラフト、魚等—が必要である。
- 村落給水: 人々は現金を常に用意せず家畜として彼らの資産を保持している。それゆえ、施設の維持管理費用は、人々が水汲みを行う度に小額の費用の支払いを要求するより、年に 1、2 回、山羊 1 頭分の費用徴収を行うべきである。
- Marigat Youth Polytechnic: 他の職業訓練学校と同様、生徒の授業料のみで学校を維持していくことは困難である。スポンサーシップ、基金設立、補助金および所得創出活動が財務的自立のために必要である。所得創出の一例として木工コースで作成する椅子、机などの販売などを実施すべきである。
- Marigat Health Center: 保健衛生プロモーション活動と水源開発事業の効果的実施のため、環境天然資源省との共同活動が必要である。また、改良かまどと PHC 普及を組み合わせることによって母子の健康向上に寄与しうる。なお、財務的自立確立のため、診療台やレストラン検査代の一部を自前で管理できるよう財政面での改革が必要である。

## 事業実施体制

事業実施に際してケニア政府は“Project Management Unit”を設立すべきである。この Project Management Unit は Marigat タウン内におかれ、事業計画策定ならびに実施において住民への技術的サポートを行うとともに、最前線で日々の事業の管理に従事することとなる。Project Management Unit の構成員は Marigat タウン内に位置する各省—道路公共事業省、保健省、環境天然資源省等—の郡 (division) 出先事務所のテクニカル職員であり、そして Kabarnet の県事務所 (district office) に所属する農業農村開発省下の District Program Officer が率いることとする。

事業の進行に応じて、Project Management Unit は定期的 (例えば 2 週間毎) に会議を開催し、各々の事業の進歩や問題点を議論し、参加者全員でその対策を検討することが重要である。この会議には各ロケーションのチーフや実施中事業の役員も参画するとともに、さらに県職員は 2 ヶ月に一回程度、そして中央政府レベルの関係政府職員も 4 ヶ月ごとに参加すべきである。会議は、関係者が一同に集まることから、各事業間での情報交換に資するとともに、検討された内容は、翌日からの活動にフィードバックされる。

エントリーから普及への一連の過程は、1) あるコミュニティにおけるエントリープログラムの実施、2) インターロケーションモニタリングを通じたエントリープログラムの他コミュニティへの普及、3) 住民のニーズと住民主体による実施可能性、ならびに政府やドナーによる援助政策を考慮した上での新規事業の追加実施(選択のバスケット方式)、4) バスケットから選択された新規事業のインターロケーションモニタリングを通じた面的拡大である。すなわち、あるコミュニティを選択的に開発するのではなく、この一連の過程を通じて、むしろ住民相互の情報交換や相互啓発を通じて事業実施地域全体の生計を徐々に向上していくことが重要である。

エントリープログラムは投入が小さく、ASAL の環境下で暮らす住民にとって適合しやすきものでなければならない。これらは、実証調査事業の結果、効率性、目標達成度、妥当性および自立発展性のいずれからみても高い評価を得ることができた下記事業とする。なお、パン改修については、乾季に人々が遠方へ放牧に出かける ASAL のような地域での持続性は低いが、BHN 充足の観点から提案するものである。そして、下記の事業は各地域クラスター開発計画においていずれも短期計画（当初の5年間）の中に位置付けられている。

#### エントリープログラムと想定開始場所

エントリープログラム	第1優先地区	第2優先地区
改良種山羊	Arabal, Kimarel	Mukutani
天水農業改善(+土壌保全)	Arabal, Kimarel	Mukutani
改良かまど (+PHC)	Marigat, Salabani	Eldume, Ngambo
パン改修 (+衛生改善)	Sandai, Mukutani	Arabal

## 結 論

参加型開発が具体的に意味するところ、ならびにどのようにそれを具現化していくかについては、これまで必ずしもコンセンサスが得られていなかった。結果、政府によるトップダウン型事業の推進あるいは逆に住民側は行政への依存を強めてきた。このような状況下、調査団は2年半にわたる調査期間を通して、ケニア国および調査対象地域における理解を深めてきた。本件調査は参加の意味自体を考え、そして参加における具体的な手法とそれを支える制度ならびに仮説を試みるための貴重な機会を提供した。

過去四半世紀のケニアにおける経済的衰退の主な要因はガバナンスの欠如といえるが、真の地方分権化の必要性は本件調査を通じてさらに明確となった。地方レベルでの政治的な分権化はほとんど見られず、関係行政官は全て大統領によって、または大統領に任命された県知事により任命されている。今までにない深刻な財政危機や行政規模縮小といった状況下、行政官は自己存続のための活動に忙しく、そして財政難のため、能力の高さにも関わらず地方事務所の本来の職務である普及活動も十分行うことができない。

住民に目を向けると、当初、ワークショップ参加者は彼らがドナーに実施して欲しい

事業のショッピングリストを並べがちであった。過去の援助アプローチの多くが「外発的」開発であったともいえ、この結果、外部者の存在があるとき、援助なれといった面が現れるようになってきている。しかしながら、各コミュニティには自らの将来に関する自らの開発ビジョンが存在している。住民がある事業に優先度を高く付けたならば、その事業は彼ら自身を主体とし、外部者との協力のもと実施できるものでなくてはならない。実証調査事業ではドナーや政府職員といった外部者が存在する中で、コミュニティ自身が自らの将来の決定についてイニシアティブを発揮するという貴重な機会を提示できた。

財政上の地方分権化が存在していない現実の中で、地域住民および調査団は外部の資金援助を極力少なくし、住民の持つ資源を最大限に活用する開発事業の実施を試みた。従来の政府・ドナーが基本的な事業主でコミュニティはそれに参加するという形式ではなく、ケニア政府およびドナーは補助金提供者となり、プロジェクトのオーナーシップは全てコミュニティに属するという形態を試みた。すなわち、コミュニティの中から生まれた解答をもって彼ら自身が問題の解決に当たることが、開発を持続させる、あるいは開発事業を住民の開発プロセスに位置付けるために必要である。

本件調査参加者のすべて、中でも実証調査事業に従事したものは多くのことを学んだ。スタディツアーやインターロケーションモニタリングから全参加者が貴重な教訓を学んだ。“ウガリを食べる時はまず少量を手に取り、ボール状にし、スプーンのように上をへこませ、それでスープをすくって口に入れる。塊が大きすぎれば飲み込めない。だからこのボールは飲み込めるだけの大きさにする。同じように我々は自助努力で活動が続けられるように小さい事業から開始し、もし足りなければ補助金を申請することにしたい”とワークショップ参加者の一人は発言した。

本報告書で述べたマスタープランは、住民自身が開発の主体であるという考えの下、実証調査事業の結果をフィードバックして作成した。それは、計画策定や事業実施にあたって留意すべき事項や体制をも含んでいる。よって、本件調査は本報告書に述べるマスタープランの実施が新たな農村開発の枠組をもって調査対象地域の農村部の生計を安定・向上させ、そして貧困緩和に大きく寄与するものであると結論づける。それ故、ケニア国政府はドナーからの支援を仰ぐとともに自国予算を投入して本報告書に述べる Marigat および Mukutani 郡の農村総合開発実施に向け行動を起こすべきである。また、両郡で実施される事業実施の結果をもって他 ASAL 地域への農村開発の拡大普及を行うべきである。

## 提 言

### 郡 (division) レベルでのトップダウンとボトムアップの接点：

農村開発にはトップダウンとボトムアップの両アプローチが必要である。しかしながら、今日のケニアにはその両者の接点がなく、むしろ大きな溝が存在する。両者はどこかで接点を見つけ、協同していくべきである。DFRD と KRDS (案) によると、その接点は県レベルにあると見ている。しかしながら、Kabarnet の県事務所と Marigat ならびに Mukutani の地方コミュニティとの間には依然として大きな溝があり、県事務

所では草の根レベルの開発を効果的に調整することは不可能であると考えられる。よって、本調査としては更に下の郡 (division) レベルこそがその役割を果たすべきであると提言する。

### **行政改革と地方分権化：**

行政改革において最も重要なのは、政治面、予算面、行政面、市場合理性等のあらゆる側面から分権化を実現することである。現在のケニアではこれらはほとんど実現されていない。透明性とアカウントビィティーの確保、そして汚職問題を一扫することが緊急な課題である。バリngo県レベルの分権化において最も重要かつ緊急と考えられることは、コミュニティのイニシアティブを持続できるような予算面での地方分権化を図ることである。政府はより資金源を増やす努力をし、それらを中央政府レベルで保持するのではなく、郡レベル、それが困難であれば少なくとも県レベルまで、その権限を委譲していくべきである。

### **意識改革開始点と成功例訪問：**

改革の第一歩は農村開発に係る関係者の意識を改革することである。意識改革に最も有効な手法は、類似の ASAL 環境下で実施されてきた成功例を訪問しそこから学ぶことである。ケニア国内であってもドナーや NGO の協力のもと事業が実施され大きな成果を上げているところがある。このような地域を訪問し、住民から直接説明を受けるとともに、事業の仕組みや制度について学ぶべきである。参加者は、中央政府の職員を始めとして、県事務所、郡事務所の職員、コミュニティリーダー、そして各住民組織のリーダーなどとすべきである。

### **二極分化と小規模・段階的投入：**

農村部の伝統的生活と都市部の生活との間には大きなギャップが存在している。伝統的な生活と現代的な生活との間を繋ぐもの (例えば中間技術) が欠如しており、大きくは国の中に二極分化が発達している。維持管理を支える中間技術が限られていることから、事業を実施するコミュニティに外部からより多くの資機材が持ち込まれば持ち込まれるほど、事業完成後の持続性は低くなると考えて良い。計画策定者や政府職員は、対象とする社会が二極分化していることを十分認識した上で、外部からの投入は小さく、かつ適正技術に留意しながら段階的な開発を心がけるべきである。

### **家畜 (live-stock) と現金貯蓄 (money-stock)：**

バリngoを始めとした農村部では貯蓄を家畜で行っている。いわゆる live-stock が現代的な生活における銀行預金等の money-stock を代替している。そのため、農村部における現金の量とフローが極めて限られており、現金を必要とする事業 (例えばディップ) の財務的な持続性を低めることに繋がっている。郵便貯金の制度を拡充させるとともに、バイクを家畜オークション会場に展開してモバイルバンク活動を展開することが望ましい。これにより、live-stock と money-stock の間の交換が容易になり、事業の財務的持続性が向上するとともに、あわせて家畜数の抑制は植生への環境負荷を緩和する。

### **所得創出コンポーネント組み入れ：**

税制上の問題から直接税による収入が極めて少なく、かつ財政危機にあるケニアにおいては、農村部の事業に対して自国予算を主とした財政支援を行うことはほぼ不可能な状況にある（100 ha 以下の農民は自給用農業を営むものとみなされ納税義務無し、また地方税が未整備）。そのため、第一にコミュニティは自らの資源と能力を動員して地域の開発を行うことが必要となるが、さらに事業の持続性確保のために事業の中に所得創出のコンポーネントを常に取り込むよう考慮するべきである（例えば職業訓練校の製品販売）。

### **コストシェアリングと補助金政策：**

コミュニティベースのプロジェクト実施にあたっては、政府ならびにドナーは住民が自らの資源と能力で実現可能な限りにおいては、技術的アドバイスを除いていたずらに財政的な支援を行うべきではない。例えば住民による労務や対象とするコミュニティ内に存在する河川砂利等の現地派生材料は住民の負担によって準備されるべきである。それ故、政府やドナーはコミュニティが自ら準備できない、例えば資機材（セメント、鉄筋、パイプ等）やその運搬、また専門職人（石工、鉄筋工）の雇用等に関してのみ財政的支援を行うべきである。これは従来 of 事業で用いられてきたコストシェアリングではなく、政府やドナーからの住民に対する補助金としての位置づけとなる。

### **コミュニティ・農村開発セクターへの将来投資：**

補助金政策の下では住民は労務や現地派生材料の主体的な手配とともに、さらに補助金でカバーされない部分に関して現金での負担を行う必要が出てくる（例えば補助金が 70～90% をカバーすれば、住民負担は 30～10%）。しかしながら、政府ならびにドナーが 100% の補助金を支給することを前提として、住民が本来負担すべき 10～30% 分の現金を資機材購入などの初期投資の一部ではなく、将来への投資に振り向けることが可能である。この場合の投資は将来の維持管理・更新費用の積立、子供教育基金への積立、あるいは農村開発基金（リボルビングファンド）とすべきである。

### **組織化と事業実施：**

組織化は、その初期段階でポテンシャルリーダーが選出された後、実際の事業実施の過程と平行して進めるべきである。この場合、ポテンシャルリーダー達は組織構成員からの現金負担徴収や労務動員、さらには現地派生材料（河川砂利等）の手配等の一連の過程に自らがリーダーシップを発揮しながら組織の構成員をまとめていかなければならない。いわば、ポテンシャルリーダーにとっては、真のリーダーとなるべきテストを on-the-job-training にて受けていることとなる。

### **点から面への展開：**

これまで多くのパイロット事業がその本来の役目、即ち類似事業の他地区への展開を果たせなかった。この理由としてはトップダウン型計画策定、規模が大きすぎ汎用性に劣る、維持管理が財務的に困難などいろいろ考えられる。本件調査では、例え事業が小規模で他地区への展開が比較的容易であったとしても、面的な拡大を図るために住民相互の訪問といったインターロケーションモニタリング（inter-location

monitoring)の実施を提案する。これは、政府職員によるトップダウン型普及ではなく、住民相互の啓発を通じた面的な拡大普及に寄与するものである。

## 報告書リスト

マスタープラン(和文)

Master Plan(英文)

Verification Study

Annex

- Master Plan

- Verification Study

- Water Source Survey for Domestic Water Supply

Manual

## 目 次

調査対象地域位置図

要約

目次

図表一覧

略語表

項

第1章 調査の背景と目的.....	1-1
1.1 まえがき.....	1-1
1.2 調査の背景.....	1-1
1.3 調査の目的.....	1-2
1.4 マスタープラン策定のための調査アプローチ.....	1-2
第2章 ケニア国が直面するチャレンジと機会.....	2-1
2.1 国の概観.....	2-1
2.1.1 国の特徴.....	2-1
2.1.2 経済状況.....	2-1
2.2 農村部における開発業務の改革.....	2-2
2.2.1 行政システムに見る世界的潮流.....	2-2
2.2.2 県に焦点を合わせた農村開発 (District Focus for Rural Development: DFRD).....	2-3
2.2.3 貧困削減戦略ペーパー中間報告書(I-PRSP)(案).....	2-6
2.2.4 ケニア農村開発戦略(KRDS)(案).....	2-7
2.3 ASAL 地域における農村開発行政.....	2-9
2.3.1 農村開発局の機構と役割.....	2-9
2.3.2 農村開発局の予算と職員数.....	2-10
2.4 ASAL 地域におけるドナーの援助.....	2-12
2.5 住民中心の参加型アプローチにおける行政の役割.....	2-13
2.5.1 農村開発セクターの展望.....	2-13
2.5.2 ケニアの危機と機会.....	2-13

第3章 調査対象地域 .....	3-1
3.1 歴史的文脈における調査対象地域 .....	3-1
3.2 住民、土地、生計 .....	3-3
3.3 公共サービス .....	3-5
3.4 開発阻害要因 .....	3-6
3.4.1 水不足 .....	3-6
3.4.2 過放牧と低飼養管理 .....	3-6
3.4.3 低い農業生産性 .....	3-7
3.4.4 マーケットの不備 .....	3-7
3.4.5 不衛生な生活条件と病気 .....	3-7
3.4.6 低い教育レベル .....	3-7
3.4.7 組織化と財務管理の困難 .....	3-8
3.4.8 資金の調達難(クレジット不備) .....	3-8
3.4.9 政府支援の弱体 .....	3-8
3.4.10 援助依存 .....	3-9
3.5 開発ポテンシャル .....	3-9
3.5.1 豊富なアカシア(養蜂振興) .....	3-9
3.5.2 畜産振興(山羊) .....	3-9
3.5.3 肥沃な土地(農業振興) .....	3-10
3.5.4 バリンゴ湖ワイルドライフ(観光) .....	3-10
3.5.5 住民の結束力 .....	3-10
3.5.6 NGO .....	3-10
3.6 調査対象地域クラスタリング .....	3-10
3.6.1 クラスターA (Marigat) .....	3-12
3.6.2 クラスターB (Eldume, Ngambo) .....	3-12
3.6.3 クラスターC (Salabani) .....	3-13
3.6.4 クラスターD (Sandai, Lobo, Kapkuikui) .....	3-13
3.6.5 クラスターE (Kimalel) .....	3-14
3.6.6 クラスターF (Mukutani, Kiserian) .....	3-14
3.6.7 クラスターG (Arabal) .....	3-14
3.7 地域社会システムと生産分類 .....	3-18
3.7.1 地域社会システム・社会文化環境 .....	3-18
3.7.2 ASAL における生活と生産分類 .....	3-25
3.8 関係機関によって建設・設置された事業の現状 .....	3-29
第4章 現況資源アセスメントおよび将来予測 .....	4-1
4.1 まえがき .....	4-1
4.2 現況資源アセスメント .....	4-1
4.2.1 食料 .....	4-1
4.2.2 水 .....	4-2
4.2.3 飼料(草木) .....	4-4
4.2.4 森林 .....	4-5

4.3	将来予測 .....	4-6
第5章	開発フレームワークおよび実証調査事業.....	5-1
5.1	開発フレームワークならびに総合プログラムの策定 .....	5-1
5.1.1	トップダウンアプローチとボトムアップアプローチ .....	5-1
5.1.2	知識の共有と地域資源管理 .....	5-2
5.1.3	各分野の総合 .....	5-2
5.1.4	開発期間の設定 .....	5-3
5.1.5	暫定マスタープラン .....	5-3
5.2	実証調査事業.....	5-7
5.2.1	実証調査事業の選定 .....	5-7
5.2.2	実証調査事業のデザイン、実施、モニタリングおよび評価 .....	5-7
5.2.3	実証調査事業の評価 .....	5-8
第6章	開発マスタープラン策定.....	6-1
6.1	開発戦略および計画規範 .....	6-1
6.1.1	開発における多様性・柔軟性 .....	6-1
6.1.2	結果重視アプローチ vs プロセスアプローチ .....	6-1
6.1.3	計画における柔軟性 .....	6-2
6.1.4	都市部と農村部の2極分化 .....	6-3
6.1.5	組織設立と意志決定 .....	6-5
6.1.6	プロジェクトコンポーネントとしての収入創出活動.....	6-6
6.1.7	コストシェアリングと補助金 .....	6-7
6.2	地域区分別開発計画.....	6-9
6.2.1	地域の将来像.....	6-9
6.2.2	組織・規範面からのアプローチ .....	6-10
6.2.3	地域区分別マスタープラン .....	6-12
6.3	参加型農村開発における行政システムの強化 .....	6-17
6.3.1	背景および現状認識 .....	6-17
6.3.2	参加型農村開発のための行政スタッフ能力向上プログラム .....	6-24
6.4	村落コミュニティ開発計画 .....	6-31
6.4.1	背景および現状認識 .....	6-31
6.4.2	開発計画.....	6-32
6.5	セクター別開発計画.....	6-47
6.5.1	環境保全計画.....	6-47
6.5.2	畜産開発.....	6-61
6.5.3	農業開発計画.....	6-68
6.5.4	小規模産業振興計画.....	6-79
6.5.5	人的資源開発.....	6-92
6.5.6	農業および農村/社会基盤整備計画.....	6-102
6.5.7	保健・衛生改善計画.....	6-116
第7章	事業実施計画 .....	7-1
7.1	事業実施組織体制.....	7-1

7.2	事業実施へのエントリーから普及 .....	7-2
7.3	実施スケジュールおよび事業費 .....	7-5
7.4	コストシェアリングと将来への投資 .....	7-9
7.5	事業実施規範.....	7-13
7.5.1	参加のレベルと形態.....	7-13
7.5.2	コンセンサスに基づく意志決定 .....	7-14
7.5.3	参加型計画、モニタリング、評価、事業終了 .....	7-15
7.5.4	住民組織化と事業実施.....	7-15
7.5.5	点から面への展開 .....	7-17
第8章	結論と勧告 .....	8-1
8.1	結論.....	8-1
8.2	勧告.....	8-2

表 一 覧

	頁
表 2.3.1 開発事業に関する総交付金額と支出 (1998/1999 年度).....	2-11
表 2.3.2 農村開発省／局職員数.....	2-12
表 3.6.1 調査対象地域のクラスタリング.....	3-11
表 3.6.2 PRA 結果の要約(1/2).....	3-16
表 3.6.2 PRA 結果の要約(2/2).....	3-17
表 3.8.1 建設・設置された事業の現状.....	3-29
表 3.8.2 調査対象地域で建設・設置された事業別の現状.....	3-30
表 4.2.1 山羊の県別頭数密度(1998 年).....	4-4
表 4.3.1 人口および人口関連指標の予測.....	4-6
表 5.2.1 評価 5 項目と PDM の関係.....	5-10
表 5.2.2 実証事業評価一覧表.....	5-11
表 5.2.3 改良カマドの導入(Kampi ya Samaki → 全調査対象地域).....	5-20
表 5.2.4 天水農業改善(Partaló → Chemelongion and Kapkune).....	5-22
表 5.2.5 畜産改善: 種山羊導入(Sandai&Arabal).....	5-24
表 5.2.6 畜産改善: ディップ改善(Sandai&Arabal).....	5-26
表 5.2.7 パン(溜池)の改修(Rugus).....	5-28
表 5.2.8 参加型灌漑管理 + 節水農業(Sandai).....	5-30
表 5.2.9 小規模産業振興(Kampi ya Samaki).....	5-32
表 5.2.10 村落給水(Upper Mukutani).....	5-34
表 5.2.11 Marigat Youth Polytechnic (MYP) の強化.....	5-36
表 5.2.12 Marigat Health Center (MHC) の強化.....	5-38
表 6.2.1 組織・規範に関するアプローチ.....	6-11
表 6.3.1 問題点と解決法.....	6-19
表 6.4.1 マスタープランのコミュニティへの引き渡し計画.....	6-33
表 6.4.2 組織の問題点に関する実証調査事業の評価.....	6-34
表 6.4.3 Dip 組織強化計画.....	6-35
表 6.4.4 灌漑組織強化計画.....	6-36
表 6.4.5 資材購入組織の強化計画.....	6-36
表 6.4.6 協同組合強化計画.....	6-37
表 6.4.7 生計向上活動を行う女性および青年グループ強化計画 (養蜂、手工芸、魚加工等).....	6-37
表 6.4.8 水および土壌保全グループ(隣人組織)強化計画.....	6-38
表 6.4.9 コミュニティ主体による診療所運営グループ強化計画.....	6-39
表 6.4.10 コミュニティ主体の家畜衛生グループ強化計画.....	6-39
表 6.4.11 パン(溜池)グループ強化計画.....	6-40
表 6.4.12 給水グループ強化計画.....	6-40
表 6.4.13 周縁グループの活性化計画(Kampi Turkana Village).....	6-41
表 6.4.14 改良型手動式粉挽き器導入計画.....	6-42
表 6.4.15 ジェンダー土壌準備計画.....	6-43
表 6.4.16 コミュニティの意識改善計画.....	6-44
表 6.4.17 組織運営とリーダーシップの訓練計画.....	6-45

表 6.4.18	コミュニティ内の特殊能力保有者の訓練計画 .....	6-45
表 6.5.1	天然資源のトレンド(PRA 調査より) .....	6-48
表 6.5.2	バリゴ湖流域の保全対策 .....	6-56
表 6.5.3	環境保全に係る事業活動、達成目標及び関係機関 .....	6-57
表 6.5.4	畜産に係る事業活動、達成目標および関係機関 .....	6-67
表 6.5.5	農業に係る事業活動、達成目標および関係機関 .....	6-77
表 6.5.6	小規模産業振興に係る事業活動、達成目標および関係機関 .....	6-89
表 6.5.7	人的資源開発に係る事業活動、達成目標および関係機関 .....	6-99
表 6.5.8	農業および農村／社会基盤施設整備計画に係る事業活動、 達成目標および関係機関 .....	6-111
表 6.5.9	保健・衛生改善計画に係る事業活動および実施・支援機関の役割分担 .....	6-122
表 7.2.1	エントリープログラムと想定開始場所 .....	7-4
表 7.3.1	事業費の要約 .....	7-6
表 7.3.2	事業費 .....	7-8
表 7.4.1	住民による現金負担オプション .....	7-10

図 一 覧

	頁
図 1.4.1 マスタープラン策定に係る概念図 .....	1-4
図 2.3.1 農村開発局 (Department of Land Reclamation, MOARD) 組織図 .....	2-10
図 2.3.2 農村開発局の予算 (Kshs) 2001/2002 年度 .....	2-11
図 3.1.1 調査対象地域への人口集中 .....	3-2
図 3.2.1 調査対象地域内部族構成 .....	3-3
図 3.2.2 調査対象地域土地利用 .....	3-3
図 3.2.3 調査対象地域内家畜構成 .....	3-4
図 3.6.1 調査対象地域クラスター .....	3-11
図 3.6.2 各ロケーション代表農家による月収入 .....	3-12
図 3.6.3 PRA 実施村落位置図 .....	3-15
図 3.7.1 生活構造タイプ分布図 .....	3-28
図 4.2.1 年間降雨量及びバリngo湖の水位変動(データ出典: 環境・自然資源省) .....	4-3
図 4.2.2 Location 別薪の過不足状況(1999年) .....	4-5
図 4.3.1 施策がない場合の資源の賦存量予測 .....	4-6
図 5.1.1 マスタープラン策定の概念図 .....	5-2
図 5.1.2 マスタープランにおける各セクターの位置付け .....	5-3
図 5.1.3 半乾燥地開発フレームワーク .....	5-4
図 5.1.4 マスタープラン概定の手順 .....	5-5
図 5.1.5 地域区分別暫定マスタープラン .....	5-6
図 5.2.1 実証調査事業策定のプロセス .....	5-16
図 5.2.2 実証調査事業の概要(事業実施前の想定) .....	5-17
図 5.2.3 実証調査事業の実施工程(1/2) .....	5-18
図 5.2.3 実証調査事業の実施工程(2/2) .....	5-19
図 6.1.1 雨期(4月～8月)降雨推移図 .....	6-2
図 6.1.2 環境変化と多様性推移概念 .....	6-3
図 6.1.3 組織設立における分権(計画立案、意思決定、実行) .....	6-5
図 6.1.4 コストシェアリングと補助金概念図 .....	6-8
図 6.2.1 調査対象地域区分 .....	6-9
図 6.2.2 各地域別の将来像 .....	6-10
図 6.2.3 生業と活動規範 .....	6-11
図 6.2.4 地域別開発計画 .....	6-14
図 6.2.5 半乾燥地域の開発フレームワーク(バリngo県マリガット郡及びムクタニ郡) .....	6-15
図 6.3.1 トップダウンおよびボトムアップアプローチ .....	6-23
図 6.5.1 土砂流入による新規湖岸 .....	6-47
図 6.5.2 改良かまどの普及状況 .....	6-50
図 6.5.3 バリngo湖集水域の区分け .....	6-56
図 6.5.4 農業地域区分図 .....	6-68
図 6.5.5 農業生態区分別農業開発コンセプト .....	6-74
図 6.5.6 耕地均平を伴う節水農業の灌漑労力削減 .....	6-75

図 6.5.7	Partalo 地区天水農業システムのレイアウト.....	6-76
図 6.5.8	降雨と蜂蜜収量の関係.....	6-82
図 6.5.9	降雨とバリngo湖漁獲量の関係 .....	6-85
図 6.5.10	降雨量とボゴリア湖の来客数.....	6-88
図 6.5.11	プライマリ・ヘルスケア連関図.....	6-117
図 7.1.1	事業実施組織体制 .....	7-1
図 7.2.1	事業実施地域へのエントリーから面的拡大.....	7-4
図 7.3.1	事業実施スケジュール.....	7-7
図 7.4.1	補助金とコストシェアリング概念図.....	7-9
図 7.4.2	O&M 基金積立概念図(オプション 2-1).....	7-11
図 7.4.3	子供教育基金概念図(オプション 2-2) .....	7-11
図 7.4.4	農村開発基金概念図(オプション 2-3) .....	7-12
図 7.5.1	組織化と事業実施 .....	7-17
図 7.5.2	改良かまど&天水農業拡大.....	7-17

## ABBREVIATIONS AND GLOSSARIES

### 1. Related Agencies

ADB	: African Development Bank
CBOs	: Community-Based Organizations
CCF	: Christian Children's Fund
CETRAD	: Center for Reseach in ASAL Development
CIDA	: Canadian International Development Agency
CORPS	: Community Organizers Consultants
DANIDA	: Danish International Development Agency
DFID	: Department of International Development (UK)
Div.FRAD	: Divisional Focus for Rural Development
Div.WC	: Divisional Working Committee
DLR	: Department of Land Reclamation
DRD	: Department of Rural Development, MOARD
DSS	: Department of Social Services
EU	: European Union
FAO	: Food and Agricultural Organization of the United Nations
GOK	: Government of Kenya
GTZ	: Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (German Agency for Technical Cooperation)
IFAD	: International Fund for Agricultural Development
IMF	: International Monetary Fund
IMSC	: Inter-Ministerial Steering Committee
JBIC	: Japan Bank for International Cooperation
JICA	: Japan International Cooperation Agency
KARI	: Kenya Agricultural Research Institute
KEFRI	: Kenya Forestry Research Institute
KITI	: Kenya Industrial Training Institute
KPLC	: Kenya Power and Lighting Company
LDC	: Location Development Committee
MOARD	: Ministry of Agriculture and Rural Development
MOEST	: Ministry of Education, Science and Technology
MORPW	: Ministry of Roads and Public Works
MOWR	: Ministry of Water Resources
NGOs	: Non Governmental Organizations
NIB	: National Irrigation Board
RRC	: Regional Research Center
SIDA	: Swedish International Development Agency
TAC	: Transect Area Committees
UK	: United Kingdom
UNDP	: United Nations Development Programme

USAID	: United States Agency for International Development
WB	: World Bank
WUA	: Water User's Association
WVK	: World Vision of Kenya

## **2. Glossaries**

ASAL	: Arid and Semi Arid Land
BOD	: Board of Director
BSAAP	: Baringo Semi Arid Area Project
DC	: District Commissioner
DDO	: District Development Officer
DFRD	: District Focus for Rural Development
DPO	: District Programme Officer
FAL	: Functional Adult Literacy
GDP	: Gross Domestic Product
GNP	: Gross National Product
HIPC	: Heavily Indebted Poor Countries
I-PRSP	: Interim Poverty Reduction Strategy Paper
IRDP	: Integrated Rural Development Programme
KRDS	: Kenya Rural Development Strategy
KTBH	: Kenya Top Bar Hive
MTEF	: Medium Term Expenditure Framework
MYP	: Marigat Youth Polytecnic
NFE	: Non-Formal Education
PCM	: Project Cycle Management
PDM	: Project Design Matrix
PHC	: Primary Health Care
PIM	: Participatory Irrigation Management
PIS	: Perkerra Irrigation Scheme
PLA	: Participatory Learning and Action
PRA	: Participatory Rural Approach
PRSP	: Poverty Reduction Strategy Papers
RAE	: Rehabilitation of Arid Environment
RRA	: Rapid Rural Appraisal
SAP	: Structural Adjustment Programme
SARDEP	: Semi-Arid Rural Development Programme
SDDP	: Samburu District Development Project
SOFEM	: Social Forestry Extension Model Project
S/W	: Scope of Work
TBA	: Traditional Birth Attendant

### **3. Unit of Measurements**

mm	: millimeter
cm	: centimeter
m	: meter
km	: kilometer
sq.m	: square meter
sq.km	: square kilometer
ha	: hectare
l, lit	: liter
cu.m	: cubic meter
MCM	: million cubic meter
cu.m/day	: cubic meter per day
lit/sec	: liter per second
cu.m/sec	: cubic meter per second
ppm	: parts per million
pH	: potential of hydrogen
EC	: electric conductivity
g	: gram
kg	: kilogram
t, ton	: metric ton
sec.	: second
min.	: minute
hr.	: hour
yr.	: year
ave.	: average
min.	: minimum
max.	: maximum
kcal	: kilocalories
kw	: kilowatt
kwh	: kilowatt-hour
%	: percent
No.	: number
°C	: degree centigrade
cap.	: capita
md	: man-day
mil.	: millimho
pers.	: person
mmho	: micromho
mssl	: meters above mean sea level
vpd	: vehicle per day
ET	: evapo-transpiration
N	: nitrogen
P	: phosphorus
K	: potassium
Kenya shilling (Ksh)	: Kenya shilling
K £	: Kenya Pound (20 Kenya Shillings)
US\$	: US Dollar = 77.40 shillings = 118.80 yen (September 2001)