

2-2 東アフリカ農村調査結果 —ウガンダ—

2-2-1 本稿の構成

本稿では、調査概要（目的、対象村落の概況、および調査手法）を整理した上で、まず、調査の過程で浮かび上がってきた主要アクターを抽出する。次に、村落が「5つの資本」をどのような形態でどの程度保有しているか、また「5つの資本」をどのように活用しているかをアクター別の視点を踏まえて考察する。最後に、本調査から明らかになった優先度の高い村落住民のニーズを「5つの資本」とアクター別の観点から整理する。なお、これらの考察は、特定の一村だけを対象とするのではなく、限られた農村調査の結果から一般化可能な仮説を導出する試みである。

本稿では、「5つの資本」を次のように定義して用いる¹。

- ①自然資本 (Natural Capital) : その一部を生計を立てるために有益に使用していくことができる自然資源。例えば、土地、水、野生動物、生物多様性、環境資源。
- ②社会資本 (Social Capital) : コミュニティ・レベルにおいて人々の協調行動を促す役割を担い、人々が生計を立てる上で拠り所となる社会のしぐみ。ネットワーク、グループへの所属意識、信頼関係、等、社会参加を促す種々の要素が該当する。
- ③人的資本 (Human Capital) : 様々な生計手段を選択できるようにするための能力を養い、維持していく上で必要な技能、知識、体力、および健康。
- ④物的資本 (Physical Capital) : 基礎的な社会・経済インフラ、および人々が生計を立てるために利用できる機材や道具。
- ⑤金融資本 (Financial Capital) : 人々に様々な生計手段を選択し得るようにする金融資源。例えば、貯蓄、信用供与、定期的な送金、年金。場合によっては、貴金属、家畜のような換金可能な他の資本も含まれる。

経済活動や生活向上のために投資できる原資であることから「資本 (capital)」という言葉が使われているが、厳密な意味での経済用語としてではなく、資源 (resource)、資産 (asset) とほぼ同義に使用している。また、扱う資本には個人が入手し利用し得る資本と村で共有し得る資本とがあるが、必要に応じて区別をしつつ、両方を視野に入れている。

2-2-2 調査概要

(1) 農村調査の目的

東アフリカの農村調査では、西アフリカの調査結果を踏まえ、以下を目的と設定して実施した。

- 1) 対象村落にはどのようなアクターが存在し、各アクターがどのような現状の下に生活しているか、主に①食料の確保、②収入獲得、③生活の質の維持・向上、の面から考察する。
- 2) 上記の生活の現状を規定する3つのコンポーネントを5つの資本、すなわち①自然資本、②社会資本、③人的資本、④物的資本、⑤金融資本の各視点から分析する。

¹ 参考文献: D.Carney (ed.). Sustainable Rural Livelihoods: What contribution can we make? Department for International Development(DFID) 1998.

- 3) 各アクターのニーズを5つの資本から考察する。
- 4) 一般的考察以上の考察から、ガイドライン策定のために、「アフリカの農村」のリスク回避能力を類型化するための分類項目および分類指標を特定する。
本稿では、(1)～(3)の調査結果を報告する。

(2) 調査対象村の概要

地域的な差異を考慮し、まずウガンダの南西部、中央部、東部の3郡(district)を選び、各郡ごとに以下の特性を持った村落を一村ずつ、計3村落を選定した。

- (1) Mbarara District：主に放牧畜を生業とする村落。
- (2) Luwero District：主に自給農業を営む村落。
- (3) Tororo District：主に商業的農業を営む村落。

調査団が以上の選定基準を提示したものの、具体的な村落の選定には地方行政機関の意向が大きく反映され、実際にはウガンダの地方行政機関の決定に従わざるを得なかった。その結果、(2)と(3)の村落には当初予想したほどの差異は見られず、(2)の村落にも商品作物で所得向上を図る農民がすでに出現しており、(3)の村落にも自給農民が多く存在することが判明した。

各対象村落の位置は図1に示す通りである。また、各村落の特徴を表2-5に整理し、章末に資料1：調査対象村の紹介を添付する。

表2-5 東アフリカ農村調査結果 -ウガンダ-

村名	(1) Katengyeto	(2) Kizeyi	(3) Alupe A
District	Mbarara	Luwero	Tororo
County	Kashari	Katikamu	Kwapa
Sub-county	Rubaya	Nyimbwa	Kwapa
Parish	Rwenjeru	Buvuma	Kalait
人口	約280人	約950人	約640人
世帯数	34	約150	134
街/市場からの距離	Mbararaから21km 最寄りの市場から6km	カンバラから36km 最寄りの市場から7km	Tororoから16km 最寄りの市場から2km
土地利用	放牧地(乾燥アシアサバナ、自然のまま)、耕地(小規模農業)	耕地(小規模農業) 山の上は二次林(灌木と草)	耕地(小規模農業)のみ
高度	1,340~1,400m	1,150~1,250m	1,200~1,260m
降雨量(年平均)	954mm 雨期年2回(3~5月)(9~12月) 期間および降雨量の変動大	1,690mm 雨期年2回(3月中旬~5月) (10月~12月中旬) 期間および降雨量の変動大	1,400mm 雨期年2回(3~5月)(8月中旬~12月中旬) 期間および降雨量の変動大
気温	平均気温20.8℃ 最高気温26.9℃ 最低気温14.7℃	平均気温22.1℃ 最高気温28.2℃ 最低気温15.9℃	平均気温22.8℃ 最高気温29.3℃ 最低気温16.4℃
地形(傾斜)	急傾斜~緩傾斜~平地	急傾斜~緩傾斜~湿地	緩傾斜
利用している自然資源	自生の草(牧草)、樹木(薪)	自生の草(牧草)、樹木(薪)、 湧水(5ヶ所 水量は少ない) 小河川(1)/湿地	樹木(薪)、 湧水(乾期5ヶ所、雨期 8ヶ所で水量は少ない) 大河川(1)、小河川/谷川(3)
河川、湖沼	季節河川(1)	小河川(1)/湿地	大河川(1)、小河川/谷川(3)
地下水	有り(水位不明)	有り(水位不明)	有り(水位不明)
排水状況	良い	良い、低湿地が多い	良い、地下水滲出地が多い
土壌	山から急斜面: 互層混じり壤土(フェラルソル) 緩斜面: 壤土・砂壤土(アクリソル) 平地地: グレイソル	山から急斜面: 互層混じり壤土(フェラルソル) 緩斜面: 壤土・砂壤土(フェラルソル) 平地地: 壤土(フェラルソル) 低湿地: (グレイソル)	緩斜面: 壤土・砂壤土(ニトソル) 平地地: 壤土(フルビソル)
耕作地	0.5ha/世帯	1~1.5ha/世帯	1~1.5ha/世帯
放牧地	20ha~50ha/世帯	休耕地を利用	休耕地
燃料資源	樹木(充分)	樹木(充分)	樹木/作物残渣(不足)
自然災害	旱魃、ひょう 猪、狼の出没	旱魃 狼の出没	旱魃
部族数	Banyankole 100% (放牧 Bahima 55%、 農耕 Bairu 45%)	Baganda 65%、Barundi (2番目に 多い)、その他 Banyarwanda、 Bakiga、Banyankole等	Iteso 80%、Bagisu 20%
宗教	プロテスタント25%、カソリック 75%	カソリック50%、プロテスタント 25%、モスリム10%、伝統宗教5% Kibanja 以下の下、大地主から借借、使用 権の売買は自由、約2割の世帯が土地なし	プロテスタント60%、カソリック 30%、その他のキリスト教10%
土地の分配システム	主に慣習的所有、売買自由	慣習的所有、売買自由	慣習的所有、売買自由
長の選出方法	選挙	選挙	選挙
村の意思決定方法	Local Committee による	Local Committee による	Local Committee による、クラン別 の意志決定 クラン制度
伝統的組織	無し	無し	無し
非伝統的組織	女性グループ、若者グループ、貯蓄信用 グループ、スポーツクラブ	女性グループ、若者グループ、政府主導 農民組合(形骸化)	農民グループ、女性グループ(複数有 り)、政府主導農民組合(形骸化)
家族の成立要因	主に核家族、孤児や孫を引き取る場 合が多い	主に核家族、孤児や孫を引き取る場 合が多い	主に核家族、孤児や孫を引き取る場 合が多い
男女の差異	特に明確でない	販売交渉権は男性のみ	特に明確でない
男女の分業	力仕事は男、水運びは女	力仕事は男、水運び・薪採取は女	力仕事は男、水運び・薪採取は女
人口移動	60年代初めに移住政策により生まれ た村、その後も移動が多い	全世界の3分の1が過去10年間に入 村	少ない
住居の配置	きわめて分散型	やや分散型(道路沿いに多い)	やや分散型
成人識字率	男性60%、女性20%	不明(男性の方が女性より高い)	男性50%、女性はそれより低い
成人の教育レベル	男女とも初等教育のみ(必ずしも卒 業していない)	男女とも初等教育のみ(必ずしも卒 業していない)	男女とも初等教育のみ(必ずしも卒 業していない)
技術書及サービス	無し	無し	若干有り
その他の職業訓練機会	無し	無し	無し
平均寿命	約40歳	男性20~35歳、女性25~40歳	約70歳
主な疾病	エイズ、マラリア	エイズ、マラリア、はしか(子供)	マラリア、はしか(子供)、コレ ラ、エイズ
住居	土壁+トタン屋根	土壁+トタン屋根、一部レンガ	土壁+ワラ屋根

表2-5 東アフリカ農村調査結果 - ウガンダ

村名	(1) Katengyeto	(2) Kizeyi	(3) Alupe A
	District County Sub-county Parish	Mbarara Kashari Rubaya Rwenjeru	Luwero Katikamu Nyimbwa Buvuma
人口	約280人	約950人	約840人
世帯数	34	約150	134
街/市場からの距離	Mbararaから21km 最寄りの市場から6km	カンバフから36km 最寄りの市場から7km	Tororoから16km 最寄りの市場から2km
Natural Capital			
土地利用	放牧地(乾燥アカシアバンナ、自然のまま)、耕地(小規模農業)	耕地(小規模農業) 山の上は二次林(灌木と草)	耕地(小規模農業)のみ
高度	1,340~1,400m	1,150~1,250m	1,200~1,260m
降水量(年平均)	954mm	1,690mm	1,400mm
	雨期年2回(3~5月)(9~12月) 期間および降雨量の変動大	雨期年2回(3月中旬~5月) (10月~12月中旬) 期間および降雨量の変動大	雨期年2回(3~5月)(8月中旬~12月中旬) 期間および降雨量の変動大
気温	平均気温20.8℃ 最高気温26.9℃ 最低気温14.7℃	平均気温22.1℃ 最高気温28.2℃ 最低気温15.9℃	平均気温22.8℃ 最高気温29.3℃ 最低気温16.4℃
地形(傾斜)	急傾斜~緩傾斜~平地	急傾斜~緩傾斜~湿地	緩傾斜
利用している自然資源	自生の草(牧草)、樹木(薪)	自生の草(牧草)、樹木(薪)、 湧水(5ヶ所 水量は少ない)	樹木(薪)、 湧水(乾期5ヶ所、雨期 8ヶ所で水量は少ない)
河川、湖沼	季節河川(1)	小河川(1)/湿地	大河川(1)、小河川/谷川(3)
地下水	有り(水位不明)	有り(水位不明)	有り(水位不明)
排水状況	良い	良い、低湿地が多い	良い、地下水滲出湿地が多い
土壌	山から急斜面: 瓦礫混じり壤土(フェラソ ル) 緩斜面: 壤土・砂壤土(アクリソル) 平地地: グレイソル	山から急斜面: 瓦礫混じり壤土(フェラソ ル) 緩斜面: 壤土・砂壤土(フェラソル) 平地地: 壤土(フェラソル) 低湿地: (グレイソル)	緩斜面: 壤土・砂壤土(ニトソル) 平地地: 壤土(フルビソル)
耕作地	0.5ha/世帯	1~1.5ha/世帯	1~1.5ha/世帯
放牧地	20ha~50ha/世帯	休耕地を利用	休耕地
燃料資源	樹木(充分)	樹木(充分)	樹木/作物残渣(不足)
自然災害	旱魃、ひょう 猪、猿の出没	旱魃 猿の出没	旱魃
Social Capital			
部族数	Banyankole 100% (放牧 Bahima 55%、 農耕 Bahin 45%)	Baganda 65%、Barundi (2番目に 多い)、その他 Banyarwanda、 Bakiga、Banyankole等	Iteso 80%、Bagisu 20%
宗教	プロテスタント75%、カソリック 75%	カソリック50%、プロテスタント 25%、イスラム10%、伝統宗教5% Kibana 3%の1、大地主から借用、使用 権の売買は自由、約2割の世帯が土地なし	プロテスタント60%、カソリック 30%、その他のキリスト教10%
土地の分配システム	主に慣習的所有、売買自由	慣習的所有、売買自由	慣習的所有、売買自由
長の選出方法	選挙	選挙	選挙
村の意思決定方法	Local Committee による	Local Committee による	Local Committee による、クラン別 の意志決定
伝統的組織	無し	無し	クラン制度
非伝統的組織	女性グループ、若者グループ、貯蓄信用 グループ、スポーツクラブ	女性グループ、若者グループ、政府主導 農民組合(形骸化)	農民グループ、女性グループ(複数有 り)、政府主導農民組合(形骸化)
家族の成立要因	主に核家族、孤児や孫を引き取る場 合が多い	主に核家族、孤児や孫を引き取る場 合が多い	主に核家族、孤児や孫を引き取る場 合が多い
男女の差異	特に明確でない	販売交渉は男性のみ	特に明確でない
男女の分業	力仕事は男、水運びは女	力仕事は男、水運び・薪採取は女	力仕事は男、水運び・薪採取は女
人口移動	60年代初めに移住政策により生まれ た村、その後も移動が多い	全世界の3分の1が過去10年間に入 村	少ない
住居の配置	きわめて分散型	やや分散型(道路沿いに多い)	やや分散型
Human Capital			
成人識字率	男性60%、女性20%	不明(男性の方が女性より高い)	男性50%、女性はそれより低い
成人の教育レベル	男女とも初等教育のみ(必ずしも卒 業していない)	男女とも初等教育のみ(必ずしも卒 業していない)	男女とも初等教育のみ(必ずしも卒 業していない)
技術普及サービス	無し	無し	若干有り
その他の職業訓練機会	無し	無し	無し
平均寿命	約40歳	男性20~35歳、女性25~40歳	約70歳
主な疾病	エイズ、マラリア	エイズ、マラリア、はしか(子供)	マラリア、はしか(子供)、コレ ラ、エイズ
Physical Capital			
住居	土壁+トタン屋根	土壁+トタン屋根、一部レンガ	土壁+ワラ屋根

給水施設 電気(照明) 通信手段(電話・郵便) 村内の道路 村と街を結ぶ道路 輸送手段 学校 保健医療施設 農業インフラ	無し 無し(灯油) 無し 狭く未舗装 途中から舗装幹線道路 降雨時は車両通行困難 自転車/徒歩 無し 無し 少数の農家のみ穀物倉庫	保護湧水1か所 無し(灯油) 無し 狭く未舗装 途中から舗装幹線道路 降雨時は車両通行困難 自転車/徒歩 無し 無し 穀物倉庫	無し(深井戸建設中) 無し(灯油) 無し 狭く未舗装(村の途中まで) 未舗装 降雨時は車両の通行困難 自転車/徒歩 無し 無し 穀物倉庫
村内の融資協会 その他の融資協会 個人のお貸し 付加的収入手段 出稼ぎ/送金	貯蓄信用グループ、女性グループ 富裕層のみ銀行ローン可 知人から借りる(通常、無利子) 炭焼き 不定期な出稼ぎ有り(Mbarara, カンバラ、タンザニアとの国境付近へ)	無し 情報無し 知人から借りる(通常、無利子) 炭焼き、地酒造り 不定期な出稼ぎ有り(カンバラへ)	農民グループ 情報無し ? 地酒の製造・販売 カンバラ、Jinja, Tororo等の 都市部での長期就業者有り
食料作物 現金作物 販売先 給水方法 労働力 投資 農機具 種子の入手方法 肥料 農薬 その他の投入財 女性の仕事 子供の仕事	放牧畜主体農業(遊牧民の定住化) バナ、ミレット 特に無し 市場/仲買人 天水のみ 主に家族労働、 農作業に雇用有り 無し クワ・ナタ・斧 時々市場で購入 無し 無し 無し 開墾以外すべて 学校が休みの日に手伝い	自給+商業農業 バナ、アマニ、キウガ コーヒー、トマト 主に仲買人へ、 トマトは直接カンバラ市場へ 天水、トマト育苗期のみ灌水 主に家族労働、 商業農民は雇用有り 無し 農業噴霧器・クワ・ナタ・斧 時々市場で購入、他農民との貸借 トマト育苗期のみ使用 トマトのみ使用 無し 開墾・農業散布以外 学校が休みの日に手伝い	自給+商業農業 ミレット、キウガ、アマニ、ツガム 綿花、タマネギ 主に仲買人へ、 ケニアへの直接販売有り 天水、バナ 育苗期のみ灌水 主に家族労働 無し(近年、死滅) 農業噴霧器・クワ・ナタ・斧 時々市場で購入 バナ 育苗・綿花のみ使用 綿花のみ使用 無し 開墾以外すべて 学校が休みの日に手伝い
畜種 飼育目的 機具 薬品 女性の仕事 子供の仕事	放牧 牛(アンコレー)/ヤギ 販売(若牛)/搾乳 殺ダニ噴霧器 殺ダニ剤 子牛の世話、搾乳 学校が休みの日に牛運い	兼ぎ飼 牛(ゼブー種)16頭、黒85頭、 ヤギ20頭、 羊17頭 販売(若牛)/搾乳 — — — 牛の世話 学校が休みの日に牛の世話	ヤギ:兼ぎ飼 牛が病気に蔓延によりほぼ死滅 — — — ヤギの世話 —
主食 調達方法 不足時期 不足時の対処法	料理用バナ、ミレット(Bairuのみ) 自給/購入 9~11月 牛を売って購入 メイズ粉を買う 消費量を減らす	料理用バナ、キウガ、アマニ 自給 収穫前 代替物を食べる メイズ粉を買う	ミレット、キウガ、ツガム、一部アマニ 自給 収穫前 代替物を食べる メイズ粉を買う
	水不足 牛の価格が安い(品質が悪い) 輸送手段が無い 野生動物の被害(イノシシ、サル)	降雨が不安定 コーヒー萎ちょう病 キウガモザイク病 生産物の貯蔵が困難	牛の病気(ツエツエ、口蹄疫) →労働力(役牛)の不足 生産物の貯蔵が困難
	医療施設が無い(遠い) 飲料水の不足 道路が未整備 乾季の水運びが重労働 住居が粗末	医療施設が無い(遠い) 飲料水の水質が悪い 輸送手段が無い 道路が未整備	乾季の水不足 医療施設が無い(遠い) 飲料水の水質が悪い 輸送手段が無い 薪の減少

(注) : 降雨量および気温は、最も近い観測所のデータに基づく。

: 土地利用、土壌等、視覚的に確認可能な情報は調査団の観察による。

: 部族数、平均寿命等、視覚的に確認できない情報は農民の意識による。

給水施設	無し	保護湧水1か所	無し(深井戸建設中)
電気(照明)	無し(灯油)	無し(灯油)	無し(灯油)
通信手段(電話・郵便)	無し	無し	無し
村内の道路	狭く未舗装	狭く未舗装	狭く未舗装(村の途中まで)
村と街を結ぶ道路	途中から舗装幹線道路	途中から舗装幹線道路	未舗装
輸送手段	降雨時は車両通行困難 自転車/徒歩	降雨時は車両通行困難 自転車/徒歩	降雨時は車両の通行困難 自転車/徒歩
学校	無し	無し	無し
保健医療施設	無し	無し	無し
農業インフラ	少数の農家のみ穀物倉庫	穀物倉庫	穀物倉庫
Financial Capital			
村内の融資機会	貯蓄信用グループ、女性グループ	無し	農民グループ
その他の融資機会	富裕層のみ銀行ローン可	情報無し	情報無し
個人の金貸し	知人から借りる(通常、無利子)	知人から借りる(通常、無利子)	?
付加的収入手段	炭焼き	炭焼き、地酒造り	地酒の製造・販売
出稼ぎ/送金	不定期な出稼ぎ有り(Mbarara, カンバラ、タンザニアとの国境村まで)	不定期な出稼ぎ有り(カンバラ)	カンバラ、Jinja, Tororo等の都市部での長期就業者有り
農業生産			
放牧主体農業(遊牧民の定住化)	放牧主体農業(遊牧民の定住化)	自給+商業農業	自給+商業農業
食料作物	マイズ、シロ	マイズ、シロ	シロ、マイズ、マッシュルーム
換金作物	特に無し	コーヒー、トマト	綿花、タマネギ
販売先	市場/仲買人	主に仲買人へ、 トマトは直接カンバラ市場へ	主に仲買人へ、 クニアへの直接販売有り
給水方法	天水のみ	天水、トマト育苗期のみ湧水	天水、マイズ育苗期のみ湧水
労働力	主に家族労働、 農作業に雇用有り	主に家族労働、 商業農民は雇用有り	主に家族労働
役畜	無し	無し	無し(近年、死滅)
農機具	クワ・ナタ・斧	農業噴霧器・クワ・ナタ・斧	農業噴霧器・クワ・ナタ・斧
種子の入手方法	時々市場で購入	時々市場で購入、他農民との貸借	時々市場で購入
肥料	無し	トマト育苗期のみ使用	マイズ育苗期のみ使用
農薬	無し	トマトのみ使用	綿花のみ使用
その他の投入財	無し	無し	無し
女性の仕事	開墾以外すべて	開墾・農業散布以外	開墾以外すべて
子供の仕事	学校が休みの日に手伝い	学校が休みの日に手伝い	学校が休みの日に手伝い
畜産畜産			
放牧	放牧	繋ぎ飼	繋ぎ飼
畜種	牛(アンコレー)/ヤギ	牛(ゼブー種)16頭、豚85頭、 ヤギ20頭、 羊17頭	牛が病気に蔓延によりほぼ死滅
飼育目的	販売(若牛)/搾乳	販売(若牛)/搾乳	-
機具	殺ダニ噴霧器	-	-
薬品	殺ダニ剤	-	-
女性の仕事	子牛の世話、搾乳	牛の世話	ヤギの世話
子供の仕事	学校が休みの日に手伝い	学校が休みの日に牛の世話	-
食料安全保障			
主食	料理用(マイズ、シロ)(Bairuのみ)	料理用(マイズ、シロ、マッシュルーム)	シロ、マイズ、マッシュルーム(一部マイズ)
調達方法	自給/購入	自給	自給
不足時期	9~11月	収穫前	収穫前
不足時の対処法	牛を売って購入 メイズ粉を買う 消費量を減らす	代替物を食べる メイズ粉を買う	代替物を食べる メイズ粉を買う
生産活動の問題			
	水不足 牛の価格が安い(品質が悪い) 輸送手段が無い 野生動物の被害(インシシール)	降雨が不安定 コーヒー萎ちょう病 マッシュルーム病 生産物の貯蔵が困難	牛の病気(ツエツエ、口蹄疫) 労働力(役牛)の不足 生産物の貯蔵が困難
生活面の課題			
	医療施設が無い(遠い) 飲料水の不足 道路が未整備 乾季の水運びが重労働 住居が粗末	医療施設が無い(遠い) 飲料水の水質が悪い 輸送手段が無い 道路が未整備	乾季の水不足 医療施設が無い(遠い) 飲料水の水質が悪い 輸送手段が無い 薪の減少

(注)：降雨量および気温は、最も近い観測所のデータに基づく。

：土地利用、土壌等、視覚的に確認可能な情報は調査団の観察による。

：部族数、平均寿命等、視覚的に確認できない情報は農民の意見による。

(3) 調査手法について

1) 今回用いた調査手法

西アフリカ農村調査の反省から、今回は村落数を減らし（6村から3村へ）、1村あたり5日間を調査にあてた。初日に村の代表者たちに集ってもらい「村落プロフィール」の把握を行ない、同プロフィールの過程で浮かび上がってきた「キー・インフォーマント」たちに、2日目以降、順次、個別インタビューを行なうという基本的形式は西アフリカ調査と同様である。それぞれの調査でインタビューガイドとして用いた質問表（西アフリカ調査後に修正を加えたもの）は巻末に添付しておく（資料2）。

今回の調査で、特に留意した点は以下の通りである。

- ①初日の「村落プロフィール」で明確にならなかった事項、参加者たちの合意を得られなかった事項を村側への宿題と課し、最終日に再度、確認のための会合を持った。これは村の代表者たち自身に村落調査を行なう機会を提供したことになり、彼らの調査結果自体が村の貴重な記録として残った。
- ②調査期間には必ず土曜日、日曜日を含めた。学校が休みになる子供たちが農作業等を代行してくれるため、大人が調査に協力しやすい。（ただし、キリスト教が普及しているウガンダでは日曜日の午前中に教会に行く習慣があることを考慮する必要がある。）
- ③初日、村落に入る前に上部行政機関（District, Sub-county 等）への表敬訪問を求められるが、その機会を利用して、数量的データの入手、District または Sub-county 内における対象村落の特徴、経済レベル等の聴き取りを行なった。必要に応じて、後日、確認のために再度、上部機関に立ち寄ることも可能である。
- ④「キー・インフォーマント」への個別インタビューに際しては、対象者の自宅でインタビューを行なうこと（住環境の観察）と、インタビューの後に本人の畑や家畜、その他の資産等を視察することを原則とした。
- ⑤「村落プロフィール」の中で有志に描いてもらった村落の地図に従って歩き、村内の共有財産（およびそれに準じる）施設（井戸、学校、道路、教会、河川、小売店、等）を視察し、隣接する村との境界線を確認した。

2) 調査手法にかかる留意事項および検討課題

①調査同行者が調査に与える影響

ウガンダでは末端の村落まで行政機構が整っており、外国人が調査目的で直接村落に入ることはできない。中央政府からの紹介状を携えて District Office を訪ねれば、その後の調査に District Officer が同行することを断わるのはきわめて難しい。さらに、「キー・インフォーマント」への個別インタビューに村長（ウガンダの場合は Local Council 1 の Chairperson と呼ばれる）が同席することも排除しがたい。このような同行者、同席者立ち会いの下に行なわれるインタビューで得られる回答は概して優等生的なものになってしまう。回答者から本音を引き出すために、これらの関係者にどのように対処するかは、調査の準備段階から検討すべき重要項目である。

②当該村落周辺地域の調査の必要性

対象村落の内部だけを調査するなら、今回設定した5日間という日数でも可能であろう。しかし、現在のアフリカで外部との接触を持たない村落は皆無に近く、対象村落の周辺地域を調べることなくその村落

を把握することはもはや不可能である。例えば、当該村落に農作物の買い付けに来た仲買人に対してその村の農民が販売している価格を知ったとしても、同じ農産物を他地域の農民がいくらで販売しているかわからなければ、当該村落内の価格情報は意味をもたない。当該村落で生産している作物の市場、類似した生業を営む近隣村落との比較、村民の出稼ぎ先の現状等にかかる調査は、農村調査の必須項目である。一村の調査と言えども、周辺地域の調査を組み込んだ調査計画を立てる必要がある。

③過去の調査受け入れ経験への配慮

アフリカの中でも、調査を受け入れたことがないという村落は少なくなっている。過去に NGO 等の調査を受け入れた村落が、その後、何の援助活動にも結びついていないことに不満を抱くのはきわめて自然な反応であろう。そのような村落が、新たにやってきた調査に対して非協力的だったり、対価としての金銭的報酬を要求することは想像に難くない。また、調査を受け入れるのが全く初めての村落であっても、周辺地域からすでに情報を仕入れており、調査の結果（すなわち援助）に過度な期待を抱きがちである。ひどい場合には、調査者が望むような結果を村落側が捏造してしまう危険性すらある。このような調査へのバイアスを如何に排除するかを、調査手法の一部として検討しなければならないところまで来ている。

④質問をバラフレーズすることの重要性

上述したような様々なバイアスを受けつつ、かつ異なる文化的背景の下でインタビューを行なう場合、最も真実に近いと思われる回答を引き出すのは至難の技であるが、一つの効果的な方法が、一回限りの質問で終わるのでなく、質問を言い換えて、何回か繰り返し質問してやることである。質問は短いフレーズで、かつ、具体的な内容に置き換えることが望ましい。例えば、回答者の世帯が食料を自給できるか否かを知りたい時、「食料が不足する時期があるか」という質問だけでは不十分である。通常の主食の代替物になり得る作物の供給可能性、庭先の貯蔵庫に収穫後どのくらいの期間保管しているのか、食料を購入するために家畜を売却したことがあるか、といった関連質問を積み掛けていくことで、少しずつ実態が見えてくると言えよう。

2-2-3 村落コミュニティのアクターの把握

(1) アクターとは

村落コミュニティで把握すべきアクターは、当該コミュニティの中で異なる役割を担っており、開発に直接的あるいは間接的に関与した場合に、開発から受けるインパクトが異なることが予想される人々のカテゴリーである。同じコミュニティの中でも視点を定めることによって異なるアクター分類が可能であり、同一人物が複数のアクターに該当することは多々あり得る。

以下、ウガンダの事例を用いて、異なる視点からアクターの抽出を試みる。

(3) 異なる視点からのアクターの抽出

1) 新規入植の影響

調査対象の3村落のうち、Katengyeto 村はウガンダ国が誕生して間もない 1960 年代はじめに実施された移住政策によって開かれた村であった。この村には、かつての遊牧民の流れをくみ、今日も牧畜を生業とする Bahima (牧畜民) と、より広くより良い条件の土地を求めて入植した Bairu (農耕民) がいる。本来なら、「牧畜民」と「農耕民」は土地利用をめぐる相対立するアクターとなりやすいが、そのような

対立は少なくとも表面化していない。これは、各世帯が異なる地域からやってきた入植者であるため、世帯ごとに自給自足経済を追求した結果と見られる。牧畜民も主食のパナナ (matoke と呼ばれる) や豆類を栽培し、農耕民も家畜飼育を始めたのである。現在では、同村の全世帯が何らかの作物生産を行っており、牧畜に従事している世帯は 8 割程度にのぼる。したがって、Bahima、Bairu という出自の相違を明確に認識しつつも、両者は類似した生活様式を有しており、「牧畜民」と「農耕民」を単純に二分することは適切ではない。

2) 人口移動の影響

前出の Katengyeto 村で、40 年前の入植者世帯がそのまま今日まで存続しているわけではない。土地の売買が頻繁に行なわれ、人口の出入りも多く (現在の 34 世帯中 15 世帯は過去 10 年間の入村者)、入植当時の土地の所有状況からは大きく様変わりしているという。経済的に余裕のある者はさらに広大な土地を入手し、家畜の飼養頭数を増やしてきた。同村では 20 ヘクタール以上を有する世帯が 4 世帯ほどあり、最大面積は村長一家の 200 ヘクタールである。一方、資産となる家畜を持たず、農耕だけを営んでいる 2 割程度の世帯 (Bairu) は村の最貧困層を形成している。彼らの収入は天候に左右されるため、旱魃の年には村外への出稼ぎを余儀なくされている。

このように、牧畜民と農耕民が新規入植した村は、今日、経済格差の観点から、「裕福な牧畜主体世帯」「小規模な半農半牧世帯」「農耕のみの世帯」²の 3 つのアクターに大別されるようになった。

3) 商品作物の導入

首都カンバラから車で 1 時間以内という立地条件に恵まれた Kizeyi 村で、カンバラを市場として狙ったトマト栽培が盛んになったのはきわめて自然なことであった。このような商品作物の導入にあたり、若干の資金力の差から農薬噴霧器やその他の投入財を購入できた農民とできなかった農民、商業作物用の土地を運良く借用できた農民とできなかった農民、あるいは新しい技術の修得機会があった農民となかった農民との間に明確な差が生じてしまったことは容易に想像できる。10 年足らずの間に、ほぼ均質的な自給農民だった村人たちが「労働力を雇用する商業的農民」と「労働力を提供する自給農民」に分化する傾向が顕著になってきたのである。

4) 人口圧力の影響

土地の継承は部族によって異なるが、多くの場合は、父親の所有する土地を息子たちが継承していく。ウガンダの最大部族であるブガンダ族を例にとると、Kibanja system と呼ばれる土地制度に従い、旧ブガンダ王国の土地は少数の地主 (例えば、Kizeyi 村には 3 人の地主がいる) の所有下にある。人々は地主から安価で永続的に土地を借り受け、地主が国に土地税をおさめる。土地の使用権は使用者の自由意思で売買が可能であり、使用権の子供たちへの分配は父親の裁量による。多くの場合、子供の人数に応じて均等分配を行なうのではなく、父親が選んだ一人の息子に大部分の土地を移譲し、残りの息子たちが譲り受け

² 後述する土地所有の視点を加えれば、「農耕のみの世帯」をさらに「慣習的に土地を所有している農耕のみの世帯」と「土地を借用している農耕のみの世帯」に分類することができ、ジェンダーの視点を加えれば、「女性が世帯主の農耕のみの世帯」が最貧困層に位置づけられる。

る土地は小面積になるという。

複数の息子たちに土地が分配されれば、新たに土地を購入しない限り、世帯あたりの面積はどんどん小さくなっていく。条件のよい土地ほど土地の細分化が進み、新規購入もより困難となるのが必至である。その結果、土地使用権を全く持たず、労働力の提供で生計を立てる、いわゆる「土地なし世帯」が生まれる。Kizeyi 村では、「土地なし世帯」が実に全世帯の2割を占めるに至り、同村の最貧困層と見られる。「土地を有する世帯」と「土地を持たない世帯」を異なるアクターとして認識し、異なる開発アプローチをとる必要がある。

5) 社会文化的要因がジェンダーに与える影響

今回の調査では、「男性」と「女性」を異なるアクターと捉えることの必要性が浮かび上がった。まず、女性は男性よりも過重労働を課せられていることに言及しなければならない。灌木の伐採や開墾といった肉体的に困難な作業を別とすれば、男女はほぼ同様の農作業に従事しているが、雇用労働や役畜利用が高コストとなるため、男性が出稼ぎに出たり、炭焼き等の副業に従事する期間は、農作業は全面的に女性に委ねられることになる。加えて、家事全般、燃料としての薪の採取、水汲みが女性の仕事とされており、まさに女性はフル回転している印象を与える。

さらには、食料不足時に子供や男性が優先されること、家の外で働いたり、女性グループの活動に参加する際には夫や父親から反対を受けやすいこと、識字率や教育レベルで男性よりも劣ること³からも、女性が日常の生活で不利な状況に置かれていることが推察される。

同様に、同じ生業を営み、土地の所有状況が同じであっても、「男性が世帯主の世帯」と「女性が世帯主の世帯」も異なるアクターとして認識することが必要である。

しかし、一方で、男性がメンバーである農民グループよりも、女性グループの方が概して活発な活動を展開しており、「女性」は開発の受益者としてだけでなく、開発の担い手として大きな可能性を秘めていることも併せて指摘しておきたい。

6) その他の主要なアクターたち

多くの村落で村人との関係が深いアクターは、農産物や家畜を買い上げる「仲買人（ミドルマン）」と村人に「金や土地を貸してくれる人」である。

「生産者」（村人）にとっての「仲買人」は、多くの場合、村外からやって来る人である。特に需要の多い作物（例えば、Alupe A 村のタマネギ）を別とすれば、多くの生産者にとって、「仲買人」が選択の余地のない、唯一の販売先となる。したがって、価格交渉では常に生産者が弱い立場に置かれる。需要が多く、複数の仲買人から最高値を選べる作物の場合であっても、仲買人が来てくれなければ腐らせるだけで、保管のできない生産者はやはり弱い立場にある。「仲買人」は生産者よりも比較的裕福だが、女性が副業として行なっている小規模な仲買人も少なくなく、どちらかが他方を支配する関係ではなく、互いに互いを必要とする関係と言えよう。

³ 成人男性と成人女性の間には顕著な差が見られるが、近年では、ほとんどの子供たちが男女ともに小学校を卒業するようになり、中等学校へ進学する率も高くなっていることから、子供たちの世代では、男女の差異が縮小していると思われる。

金融へのアクセスがきわめて困難な村落コミュニティでは、「金や土地を貸してくれる人」は貴重な存在である。村に一握りだけ存在する比較的裕福な者が、多くは無利子、無期限で友人・知人に貸し出すという寛容な社会システムの中で存在するアクターであり、前出の「土地なし世帯」の生存基盤でもある。しかし、村人全員がこのような裕福な友人・知人を持っているわけではないことも、また事実である。

2-2-4 村落が保有している「5つの資本」

(1) 自然資本 (Natural Capital)

1) 一般的考察

ウガンダの多くの村落は、他のアフリカ地域の村落と比較して、豊富な自然資本を有していると言える。それは、年間降雨量が比較的多いこと、その降雨量も1回にまとめて降るのではなく、年2回の雨季に分散して降ることから、天水農業だけでも年間を通じて食料作物を自給することが可能となる。さらに、赤道直下に位置しているにもかかわらず1,000メートル以上の高度が冷涼な気候をもたらし、多彩な野菜栽培を可能にしている。

しかし、旱魃や野生動物の被害によって自然資本の総量が毎年変動することは、ウガンダも例外ではない。この変動に対する防衛力は、アフリカの他の地域と同様、ウガンダも未開発である。また、比較的自然資本に恵まれているという利点ゆえに、恵まれていない地域から人口が流入し、農業地域の土壌肥沃度の低下、牧畜地域の過放牧が問題として表面化しつつある。住民が明確に認識している段階ではないが、豊かな自然資本は確実に低下・劣化の方向へ向かっている。

なお、自然資本の詳細については、次章「自然資本と営農」を参照いただきたい。

2) アクター別の考察

降雨量、雨季の期間といった自然資本は、すべてのアクターたちに平等に与えられるが、優良な耕地や牧草地については、基本的に共有地の発想がないため、所有（または借用）可能面積の点で、アクター分類そのものを生み出す主要因となっている。また、ほとんどの村落住民にとって、自然資本は他の資本を生み出す源泉であるから、自然資本の一要素である優良耕地または牧草地へのアクセスの差異は、他の資本の保有状況の差異をも規定してしまうと言えよう。

(2) 社会資本 (Social Capital)

1) 一般的考察

村落の社会資本は、①村落コミュニティ全体の結びつきと②村内に複数存在し得る人々の結びつき（組織、ネットワーク等）の両方から考察する必要がある。

村落調査でまず驚くのが、村長や村議会にあたる Local Committee のメンバーたちが、村の人口や世帯数を全くと言ってよいほど把握していないことである。つまり、村人たちの互いへの関心が希薄と言える。それは、村の中に集落と呼ぶべき居住区が明確に定まっておらず、住居が村の中に分散していることから推察される。70年代後半から80年代前半にかけての内戦で村の歴史が分断されてしまったこと、人口移動が頻繁に行なわれてきたことが、村落全体の結びつきを弱めた原因と見られる。この結果、ウガンダの多くの村落には、複数の部族、複数の宗教があり、核家族が村の構成員となっている。

伝統的な社会資本があまり残っていないことの証拠として、ウガンダでは末端の村落に至るまで全国一律の行政組織が浸透していることが挙げられる。各村に設置された Local Committee が村の意思決定の唯一の場となり、選挙で選ばれた Local Committee の Chairperson が唯一の村長である⁴。各村の Local Committee は上部の各行政レベルに設置された Local Committee と整然と連結されている。換言すれば、村落の結びつきが弱かったからこそ、全国一律の行政機構を確立することができたとも言えよう。

しかし、村落全体の結びつきが弱いからと言って、必ずしも社会的ネットワークが存在しないわけではない。移住は親戚や友人を頼って行なわれる場合が多いため、個人レベルでのネットワークは強く、比較的裕福な者が貧しい者に金銭や土地を貸与している事例、孤児たちを養っている事例は数多く見られる。技術普及サービスを受ける機会（人的資本）が乏しい村落では、新品種や栽培技術も個人的ネットワークを通じて修得する 경우가ほとんどである。また、伝統的に存続している組織がない代わりに、新しい価値観を持ち込んで新参者たちを組織化することはむしろ容易だったと言えよう。地方政府や NGO 等の働きかけで、有志による農民グループ、女性グループの組織化が精力的に進められている。さらに、所属する村をベースとして社会的ネットワークが形成されることよりも、所属する教会（必ずしも自分の村にはない）や同業者（日用品や魚の販売）のつながりをベースとして明確な共通目標の下に組織化が図られる場合が多いことも指摘しておくべきだろう。

一方、教会は信者が交流する場や子供たちにインフォーマルな教育を提供する場ではあるが、それ以上の社会的ネットワークの基盤となっているようには見えない。各村落に複数の宗教および宗派が混在していること、キリスト教をはじめ、各宗教（宗派）が導入されてからまだ日が浅いこと、教会やその他の宗教団体が援助事業を行なうほどの予算を持っていないこと等が理由となって、宗教が村落コミュニティにおいて重要な役割を果たしているとは言えない。

2) アクター別の考察

各アクターと社会資本の関係は、①社会資本の有無によって特定のアクターがエンパワーメントされるか否か、また、②特定のアクターに固有の社会資本が存在するか、といった二つの視点から考察すべきだろう。

第一の視点について、農民グループや貯蓄信用グループといったネットワークから便益を受けて力をつけられるのは、「労働力を雇用する商業的農民」のような富裕層に分類されるアクターたちである。一方、経済的な弱者として分類されるアクターたちが、このような非伝統的なネットワークを活用して力をつけることは困難である。同じような社会資本を与えられても、金融資本や物的資本等、その他の資本の保有状況によって、社会資本を活用できるか否かが大きく変わってくる。経済的弱者とされるアクターたちが社会資本によって富裕層から庇護を受ける事例は多数見られるものの、それはあくまで強者が弱者を庇護する関係であり、このような関係から弱者が抜け出すためには社会資本以外の資本を獲得することが不可欠となる。

第二の視点については、今回の調査範囲では、「女性」のみが固有の社会資本を有するアクターであ

⁴ Alupe A 村では、クラン（氏族）別にグループ分けが行なわれており、各クランごとに独自のリーダーが決められている。Local Committee で最終決定を出す前に、まずクラン内で討議することが慣例となっている。ただし、この場合でも村全体を代表する者は、Local Committee の Chairperson 一人しかいない。

った。社会資本の構築に際して外部（行政、NGO）の支援を受けたとは言え、女性による女性のためのネットワークを強化しつつある。一方、経済的に弱者と見なされるその他のアクターたち、特に「土地を持たない世帯」が彼らだけで社会資本を構築することはきわめて困難である。土地なし農民が何人集まってもゼロはゼロである。仮に、土地なし農民たちが共同で土地を借りて自分たちの「共同菜園」を運営しようと考えたとしても、土地なしの全世帯を扶養できるほどの土地を残りの土地所有者が提供することは困難であり、むしろ個々の土地なし世帯が個別に土地を借りたり、村外に土地を求めて移住した方が好ましいという結論になる。

（3）人的資本（Human Capital）

1）一般的考察

ウガンダの人的資本で特筆すべきことは、エイズの蔓延により村落の多くの人的資本が失われていることである。エイズはマクロ（村落や地域）、ミクロ（世帯）の両レベルにおいて新たな貧困を生み出す原因となっている。生産活動の担い手となる世代が第一の犠牲者となっていることから、地域経済への打撃は大きく、ただでさえ貧しい世帯が孤児たち（死亡した兄弟や親戚の子供たち）を扶養しなければならず、家計への大きな負担となる。エイズによる人的資本の喪失は、教育や技術普及サービス等の新たに人的資本を構築するための努力も実を結ばないことを意味し、開発プロジェクト（物的資本や金融資本の導入）の持続性を揺るがすことになる。さらに若い世代をエイズで失うことは、将来的な人的資本の喪失をも意味し、きわめて深刻に受け止めねばならない問題である。

教育に目を向けると、成人の推定識字率（部族語）は 50 パーセントで、学歴は高い人で小学校卒業、小学校中退が一般的である。しかし、近年の子供たちは小学校を卒業するのが普通で、中等学校への進学も増えており、若い世代の人的資本の質は向上している。

農業経営や牧畜経営にかかる技術普及サービスやその他の職業訓練を受ける機会は、NGO 等の活動が入った一部の村落を除き、ほとんどない。政府のエクステンション・ワーカーが Sub-county（末端から 3 番目の行政組織）に平均 1 名しか配置されていない状況では致し方ない⁵。

住民の栄養状況は、比較的良好と言える。後述するように、主食は基本的に自給が可能であり、年 2 回の雨季があるお蔭で年間を通じて多彩な野菜類を自家消費のために栽培しているからである。トマト等の商業作物で収益を上げている世帯では、魚や肉類の消費も増えている。住民の健康を阻害する要因は、深井戸の不足のために安全な水を確保できないこと、および、保健医療施設へのアクセスが悪いことである。

2）アクター別の考察

経済的に成功しているか否かは、自然資本（特に使用可能な土地）や金融資本の影響をより多く受けており、例えば「労働力を雇用する商業的農民」と「労働力を提供する自給農民」との間に人的資本のレベルにおいて大きな差を見い出すことができなかった。経済的格差が存在しているものの、商業性がまださ

⁵ ウガンダ国の地方行政組織は、District-County-Sub-county-Parish-Village となっており、例えば、Mbarara District, Rubaya Sub-county には合計 5,417 世帯、人口 28,024 人が居住している（1998 年時点）。

ほど進展していない村落の場合、人的資本ではさして差がつかない。今後、より高度な商業性を追求するようになると、教育や各種技能（人的資本）の修得レベルが経済的成功を左右するようになるだろう。

識字率、教育レベル、栄養等の人的資本は、概して「男性」の方が「女性」よりも多く保有していると言えるが、若い世代では徐々に男女の差が縮小してきている。

（4）物的資本（Physical Capital）

1）一般的考察

調査対象の3村落においては、基礎的な社会インフラ、経済インフラ、ともに未整備であり、物的資本の保有レベルはきわめて低い。深井戸がないので雨水、湧水、河川から飲料水を入手するといった具合に、物的資本が不足している分を可能な限り、他の資本で代替させていると言えよう。

社会インフラの面では、多くの人々が土壁にワラぶき屋根の質素な住居に住み、夜間は灯油でランプを灯す。調査対象村落ではいずれも村内に小学校がなく、子供たちは遠距離（5km程度）を徒歩で通学している。保健医療施設も村内にはなく、最寄りの町か Sub-county の中心地まで足を運ばなければならない。徒歩または自転車で、あるいは町から車を手配して病人を運ぶのは大変である。電話や郵便を利用するには、やはり最寄りの町へ出なければならない。

村落で経済インフラと呼ぶべきものは、輸送に使う道路と穀物倉庫程度であろう。村内の道路は道幅が狭く、未整備で、雨季には車両通行が困難になる。村から大量に生産物を出荷することは物理的に難しい。穀物倉庫は、各世帯が庭先に自家消費分の穀物（主にミレット、ソルガム）を貯蔵するために設置しているものである。トマトやタマネギ等の商品作物を保管する設備は皆無なため、収穫後、直ちに販売できなければ腐らせてしまう。

2）アクター別の考察

現状では全般的に物的資本が小さいため、アクターごとの資本保有状況にも大きな差異はない。観察されるわずかな差異からは、経済的に裕福なアクターほど保有する物的資本が大きくなる、という仮説が立てられる。

世帯の経済状況が顕著に表れるのが住居の外観である。現金収入が増えるにつれて、ワラぶき屋根がトタン屋根に替わり、さらに土壁からレンガ造りになる。商品作物が導入されている村では、「労働力を雇用する商業的農民」のこざれいなレンガ造りの住居が目立ち、「労働力を提供する自給農民」の住居と瞬時に識別することができる。輸送手段である自転車（稀にモーターバイク）を所有していることも、比較的裕福な世帯の特徴である。

しかし、個人で入手できる物的資本には限界があり、給水施設、学校、保健医療施設、道路といった村落の共有財産となるべき大規模なインフラは、全住民の協力の下に、多くの場合外部者の支援を得なければ整備できない物的資本である。

（5）金融資本（Financial Capital）

1）一般的考察

金融資本は物的資本と並んで最も不足している資本である。食料が自給できない時に現金が必要とされるだけでなく、今日では、子供たちの教育費を賄うために現金収入が必要不可欠となっている。したが

って、農業を主な生計手段とする世帯であっても換金可能な資産である家畜を入手しようと努力するし、農作物が不作の年には都市部へ出稼ぎに出たり、炭焼き等の副業に従事する。女性も地酒造りや手工芸品製作といった副業を行なう場合が少なくない。

各人で金融資本を生み出せない場合は、融資に頼ることになるが、一握りの例外的な富裕層を別とすれば、銀行からローンを受けることは不可能である。村内で融資を受ける機会は、近年始まった貯蓄信用グループ等に参加するか、裕福な知人から借りることに限定される。しかし、この場合も、便益を享受できるのはグループメンバーとして基金を拠出する義務を果たせる者、裕福な知人がいる者に限られ、広く村人に融資機会が開かれているとは言えない。

このように、利用できる金融資本がきわめて限定される場合は、日常生活を維持するのに不可欠な用途のみに金融資本が使われ、さらなる金融資本を生むための経済投資に金融資本を用いる余裕はない。

また、金融資本はその必要性が自然資本の変動に左右されるという特性を持つ。自然資本が潤沢にある時は金融資本に依存せずとも生活が成り立つが、旱魃等で自然資本が減少すると、それを補うために金融資本が必要となるのである。

2) アクター別の考察

一握りの富裕層、すなわち「裕福な牧畜世帯」、「労働力を雇用する商業的農民」、あるいは「土地や農民を貸してくれる人」と呼ばれるアクターたちは比較的大きな金融資本を有しているが、残りの大多数の人々の金融資本は小さい。

(6) 「5つの資本」の保有状況のまとめ

ウガンダは、概して、比較的豊富な自然資本を有している。社会資本の保有状況は中程度、その他の資本は少ないということが言えるであろう。また、アクター別の視点からは、経済的に裕福なアクターほどすべての資本へのアクセスが容易である。

しかし、これはあくまでも主観的な考察に基づくものであり、厳密に複数の村落や複数のアクター間で比較する場合には、各資本ごとに共通の指標を設定して点数づけを行なうといった計測作業が必要である。

2-2-5 「5つの資本」の活用状況

(1) 食料の確保

1) 一般的考察

作付けにおいては、まず主食作物を優先し、余力に応じて商品作物を作付けるという考え方が一般的である。商品作物でかなりの収益を上げている農民でさえ、家族のための食料を自給することを農業の第一の目的に掲げている。そして、自然資本がある一定のレベルに達していれば、ウガンダでは世帯ごとに食料を自給できる。部族によって、地域によって、主食作物は異なるが、どの部族も主食を1種類に限定しておらず、調査対象となった3村落でも、料理用バナナ(matoke)、サツマイモ、キャッサバ、ミレット、メイズ等、多種類の作物の名前が挙げられた。これは、ウガンダが年2回の雨季と比較的降雨量に恵まれた地域であることに起因する。たとえ第一義的な主食作物が不足しても何らかの代替物を手に入れる

ことが可能と見られる。

しかし、自然資本の多くの要素、特に降雨量と雨季の期間は年ごとに大きく変動するため、食料自給達成レベルを下回ることも少なくない。その場合は、自然資本以外の資本を用いて（あるいは犠牲にして）食料を確保することになる。金融資本を有する世帯にとっては、食料を市場で購入すること（金融資本の利用）が最も一般的な対処法である。金融資本が不足していると、消費量の減少（人的資本の犠牲）を余儀なくされる場合もあるが、可能な限り、食料（もしくは食料を購入するための資金）の貸借り（社会資本の利用）で対処しようとする。また、自然資本の不安定さを補うべく、各世帯が穀物貯蔵庫を庭先に設置している（物的資本の活用）。牧畜主体の村落より自然資本の変動の影響を受けやすい農耕部族の村落により多くの穀物倉庫が設置されているというのも理にかなっている。

すなわち、食料の確保は、まず「自然資本」を若干の「物的資本」で補完することによって達成され、それが不可能な場合に限り、「金融資本」、「社会資本」、「人的資本」の中の最も潤沢な資本によって代替される、と言える。

2) アクター別の考察

「自然資本」を「物的資本」で補完するという食料確保の基本的な手段にアクターごとの差異は見られない。差異が明確になるのは、この基本手段が不可能になった時に選択される代替手段である。経済的に恵まれたアクターたちは通常「金融資本」を用いて食料を手に入れるが、「金融資本」を持たないアクターたちは「社会資本」か「人的資本」を用いることになる。特に、子供や男性を優先して「女性」の「人的資本」が犠牲になる場合が多い。

(2) 収入獲得

1) 一般的考察

村落住民の収入源は、主な生計手段である農牧業だけでなく、炭焼き、地酒造り、手工芸品といった副業に至るまで、すべて「自然資本」を活用した結果である。この自然資本を他の資本で代替することは現行では不可能であり、自然資本の劣化・枯渇は、すなわち収入の低下・喪失を意味する。

しかし、他の資本がないために既存の自然資本が有効に活用されていないという面もある。役畜やトラクター（物的資本）がないために遊休地として放置されたままの土地があること、技術普及サービスを受ける機会（人的資本）がないために新しい栽培技術が導入され得ないことはその典型的な例である。

また、生計手段の商業性が高まるにつれて徐々に自然資本以外の資本の利用度が高まることを一般に指摘できる。例えば、トマトやタマネギ等、市場価値の高い野菜を栽培するようになると、種子、農薬、肥料等の投入財を購入するための資金が不可欠となり（金融資本の利用）、市場までの輸送手段（物的資本）も必要となる。商売を円滑に行なうためには、読み書きや計算等の実務能力（人的資本）も要求されるだろう。さらに、投入財の共同購入や共同販売を目的とした農民組合等を形成する動き（社会資本の創出）も出てくるであろう。

しかし、ウガンダの調査対象村落では、比較的恵まれた自然資本（年に2回の雨季があり、年間降水量も多い）を最大限に利用することに主眼が置かれ、自然資本以外の4つの資本の活用状況は未だきわめて限定的な段階にとどまっている。例えば、農業の商業化を推進するために灌漑整備を要求する声が少な

いのは、それ以前の問題である生活用水の確保ができていない段階で農業用水まで考慮する余裕がないためと見られる。限られた村落の資本を、必要最低限の食料の確保、生活の質の維持と両立させられる範囲で、収入獲得手段の生産性向上に使うという村人の戦略が伺える。

2) アクター別の考察

すべてのアクターたちが「自然資本」を活用して生計を立てているが、自然資本へのアクセスという点ではアクター間に差異を見出すことができる。つまり、経済的に裕福なアクターたち、すなわち広大な土地で多数の家畜を放牧している「裕福な牧畜世帯」、化学肥料や農薬を使用し「労働力を雇用する商業的農民」ほど、自然資本を利用（または酷使）していると言えるのである。

経済的に裕福なアクターたちは、「自然資本」を利用することによって徐々に「金融資本」を蓄積してきた。そして、その金融資本を「物的資本」や「人的資本」の改善、向上に投資する余裕も生まれる。手に入れた「金融資本」を「社会資本」を通じて、経済的弱者とされるアクターたちに還元することもある。しかし、「金融資本」の増加分を利用した「自然資本」の復元に投資するという発想は現段階では見られない。それは、自然資本の減少（過放牧による裸地化、樹木の減少等）が一般にまだそれほど深刻なものとは認識されていないこと、そして、比較的裕福なアクターであっても自然資本の復元に投資できるほどの経済的余裕までは持ち合わせていないことを意味する。

(3) 生活の質（基礎的な社会サービスの享受）の維持・向上

1) 一般的考察

生活面で最も問題なのは安全な飲料水をいかに確保するか、ということである。牧畜主体地域では、家畜に飲ませる水の確保が人間の水と同様（場合によってはそれ以上に）重要となる。調査対象の3村落では、村の中に深井戸がなく（うち1村は現在建設中）、近隣の村の公共井戸から水を運んだり、湧水や雨水、水源の不足する乾季には常流河川の水も飲料水となる。したがって、飲料水の問題は、①乾季に十分な量を確保できないこと、②水質が不衛生でコレラ等、伝染病の原因となる、③遠隔地からの水運びが長時間の重労働になる、という3つの側面を持つ。さらには、水探しに時間が取られて、副業や女性グループ等の活動に時間をさけない、といった間接的な問題も派生している。水という「自然資本」を安全な飲料水にするためには深井戸のような「物的資本」が不可欠であるが、現状ではそのような「物的資本」を欠いている。

村落住民がアクセスできる保健医療サービスは、政府による予防接種の巡回サービス（年2回程度）と一部の地域で NGO 等に支援されているヘルスワーカー（ボランティア）の巡回活動⁶であろう。片道1～2時間を要する町の医療施設まで出かけるのはかなり深刻な病気や怪我の場合に限られる。保健医療サービスに関しては、「物的資本」（設備、機材、薬品等）、「人的資本」（医師、看護婦、ヘルスワーカー

⁶Tororo District で出会ったコミュニティ・ヘルスワーカー（男性）は一人で5村を担当し、週1回のペースで各村を徒歩で巡回し、1日に6時間以上を費やして約60世帯の個別訪問を行なう。各家庭では、主に衛生指導（トイレの設置等）、予防接種のすすめ、ORS（下痢症の脱水症状を緩和するための経口補水溶液）の無料配布を行なう。NGO (Plan International) の研修受講後、同 NGO より手当てをもらっているが、ボランティア・ワーカーとしての活動の継続は困難で、同研修の受講生20人のうち1年後の現在も活動を続けている者は9人に過ぎないという。

一等)ともに不足しており、「自然資本」(薬草の利用)や「社会資本」(村の女性グループによる自発的な栄養改善、衛生改善の試み)で代替する努力を行なっているが、やはり限界がある。

教育については、その重要性が広く理解されており、小学校への就学率はほぼ100パーセントに達しているが、実際の出席率は必ずしも良好とは言えない。出席を困難にしている理由としては、①小学校が村内にないため通学に時間がかかること、②教育費(授業料、教材費、制服代等)が家計の負担になっていることが挙げられる。つまり、教育の問題は「物的資本」と「金融資本」の不足として捉えられている。それでも、近年では小学校を卒業するのが普通になり、中等学校へ進む子供たちの数も増えている。

日用品を扱う小売店は村内には3件程度にとどまるため、最寄りの町や近隣で開かれる定期市(weekly market)での買い物は欠かせない。家畜や農産物の販売を行なうと同時に自家消費の買い物も済ませる場合が多い。輸送手段が自転車に限られるため、大量の買い物が難しいという問題を別にすれば、日用品の入手についての問題は特に上がっていない。

2) アクター別の考察

いわゆる公共サービスの不足は、すべてのアクターにとって等しく生活上の問題となるが、アクターによってそのインパクトは異なってくる。例えば、裕福なアクターには飲料水を「金融資本」を用いて購入する方法がある。医療サービスや教育を受ける機会においても裕福なアクターほど有利であろう。また、伝統的な社会分業により水汲みの仕事を担っている「女性」は、飲料水の確保にかかる第三の問題(③遠隔地からの水運びが長時間の重労働になる)の一番の犠牲者だと言える。

(4) 「5つの資本」の活用状況のまとめ

村落における基本的生活の①食料の確保、②収入獲得、③生活の質の維持・向上のすべてにおいて、最も潤沢に有している自然資本を利用することになる。したがって、自然資本だけでは賄えない部分が、村落の生活の困難さであると言えよう。少ない資本は、さらなる②収入獲得のために投資されるよりも、まず①食料の確保と③生活の質の維持・向上(特に、子供の教育)に使用せざるを得ない。

経済的に裕福なアクターほど、自然資本以外の資本を生活に投入することが可能となり、さらなる②収入獲得のために保有している資本を使用する余裕が生まれる。

2-2-6 優先度の高い住民のニーズ

生活を改善するためのニーズは、極端に言えば一人一人異なり、また一つのニーズが叶えられても次々に新たなニーズが生じ、際限はない。ニーズをアクター別に見た場合、誰のニーズを優先すべきかが問題になるが、これは開発の目的が何かという問題と同義である。輸出作物振興政策の下に実施する農村開発か、貧困撲滅のための農村開発かで、自ずと選択するアクターが変わってこよう。本稿では、程度の差はあっても全住民に共通するニーズと、少数派であってもより不利な状況に置かれている人々のニーズを、ウガンダの事例から紹介する。

概して、全住民に共通するニーズは、個々人が個別には入手困難な「資本」だということが言える。また、限られた資本を①食料の確保、②収入獲得、③生活の質の維持・向上に振り分けなければならない

時、まず食料の確保と生活の質の維持・向上を優先するという意向が伺える。(ウガンダの場合は、食料の確保がほぼ達成されているため、生活の質の維持・向上にかかるニーズの優先度が高い。)

(1) 全住民に共通するニーズ

1) 安全な飲料水の確保

安全な飲料水を通年で確保することが、依然として重要課題である。村内に深井戸や、湧水の保護設備 (protected spring と呼ばれる) が設置されれば、汚染された水を飲むことから生じていたコレラ等の伝染病を回避し、また、遠隔地から水を運ぶために長時間を費やす重労働から人々 (特に女性と子供) を解放することができる。

このニーズは、直接的には「物的資本」の拡充を求めるものだが、最終的には「人的資本」へのニーズである。

2) 保健医療サービスの充実

医療施設が遠いこと、医療施設までの交通手段を確保することが難しいこと、は3つの村落で共通して指摘された生活上の問題点であった。村落住民が保健医療サービスを日常的に利用できるよう、医療施設の村内、または近隣での設置を望む声は多い。

同様に、直接的には「物的資本」の拡充へのニーズであり、最終的には「人的資本」へのニーズである。

3) 村内道路の整備

学校への通学、畑から家まで収穫物を運ぶこと、水を運ぶこと、町に買い物や医療サービスを受けるために出かけること、そして、仲買人が村までやってくることを、すべてを容易にするためのニーズである。

②収入獲得と③生活の維持・向上、両方に使用する「物的資本」へのニーズである。

(2) 特定アクターのニーズ

1) 「土地なし世帯」のニーズ

現状では、他者の土地で農業労働者として働くか、知人の恩恵に預かってほぼ無料で土地を貸してもらっている。したがって、借りられる面積はきわめて狭小であり、借りられる期間も極めて不安定である。恒常的に使用できる耕地 (自然資本) を獲得することが彼らのニーズだが、土地を購入するための資金 (金融資本) や村内の遊休地を安定的に貸し出すシステム (社会資本) によって満たすことが可能なニーズでもある。

2) 「労働力を提供する自給農民」のニーズ

自給農民のニーズは、商品作物の栽培で収益を上げられるような環境を整備することである。種子、農業等の投入財はクレジット (収穫後に返済) で利用できる可能性がある。第一に必要なのは、現行の自給作物に加えて、商品作物を栽培できるだけの耕地 (自然資本) を確保することであろう。「土地なし世帯」のニーズと同様、土地を購入するための資金 (金融資本) や村内の遊休地を安定的に貸し出すシステム (社

会資本)、共同菜園の運営(社会資本)によって満たすことが可能なニーズである。土地は所有している
ので耕起用の役畜(この場合はトラクターと同義の物的資本)さえあれば耕地を確保できる者もいるだろ
う。

3) 「女性」のニーズ

過重労働の軽減が彼女たちの一番のニーズだが、前述した村内における深井戸の設置や、「男性」の
出稼ぎをなくすこと、つまり共通のニーズと他のアクターのニーズを満たすことで、かなりの程度まで「女
性」のニーズも満たすことができる。労働が軽減されれば、そこから生まれた時間を女性グループの活動
や副業に投入し、他のニーズを充足していくことは彼女たちには比較的容易であろう。

2-2-7 補稿：調査手法から開発手法へ

西アフリカと東アフリカの農村調査を通じて、村落を調査・分析する手法を探ることも本研究の目的
の一つであった。我々の採用した調査・分析手法は、以下のように整理することができる。今後、村落単
位をベースとした開発計画作りに応用可能と思われる。

(1) 調査・分析の手順

- ①対象村落の主要アクターを抽出する。(まずアクター分類の視点を可能な限り探し、開発に影響を及ぼ
すアクター分類に絞り込む。)
- ②対象村落の「5つの資本」の保有状況を調べる。
- ③対象村落の「5つの資本」を使って、どのように①食料の確保、②収入獲得、③生活の質(基礎的な社
会サービスの享受)の維持・向上、を行なっているか、を考察する。
- ④アクターと「5つの資本」の関係を考察する。
 - 1)アクターによって、各資本へのアクセス、保有状況が異なるか否か。
 - 2)アクターによって、人々の生活の主要コンポーネント①②③の方法に違いがあるか否か。
- ⑤村落のニーズを、アクターおよび「5つの資本」から考察する。

(2) 開発計画立案への活用

上記手順の④および⑤の考察結果は、開発計画の立案に以下のように生かすことが可能である。

視点1：全住民に共通して不足している資本は何か。

このような資本があれば、その資本の回復や補充を、優先度の高いニーズと見なすことができる。

視点2：保有している資本が総体的に小さいアクターは誰か。

開発プロジェクトのターゲット設定につなげられる。

視点3：自然資本を最も使っているアクターは誰か。

環境劣化の原因が究明できるとともに、対策のターゲットを絞りこめる。

視点4：当該村落が比較的豊富に有している資本は何か。

特定資本を活用した開発アプローチを選定できる。

(3) 「5つの資本」を横断的に観察することの利点

①村落の限られた資本を、生活の主要コンポーネント、①食料の確保、②収入獲得、③生活の質の維持・向上、にどのように振り分けているかがわかる。その結果、その村が総体的に以下のうちのどのような段階にあるかがわかる。

- 1) 村落の資本で食料を自給できない段階
- 2) 村落の資本で食料を自給できる段階
- 3) 村落の資本で食料の余剰（現金収入）が生まれる段階
- 4) 村落の資本で生活の質の維持・向上に投資できる段階
- 5) 村落の資本で生計手段の生産性向上に投資できる段階
- 6) 村落の資本で再投資を継続できる段階

そして、村落が置かれている段階に応じて、生産部門と社会サービス部門の両方を含む、セクター横断的な視点からニーズおよび開発プロジェクトの優先順位づけを行なうことができる。

- ②異なるアクターの存在（発生）理由が分析できる。例えば、同じ自然資本（天候、土壌、市場からの距離）の下でも、初期投資のための資金（金融資本）の有無、栽培技術の修得機会（人的資本、社会資本）の有無によって「商業的農民」と「自給農民」へ分化してしまうことがわかる。
- ③各資本間のインプット-アウトプット関係や代替関係がわかる。開発計画の立案の際に、効果的な投入資本を選定したり、代替案の立案に役立つ。

2-3 ウガンダの自然資本と営農

2-3-1 本稿の構成

本稿では、「5つの資本」の中の「自然資本」に焦点を絞り、ウガンダではその自然資本を用いてどのように営農を行なっているかを考察する。

まず、ウガンダ全体の自然資本の概要を整理した後に、営農に用いる自然資本の要素を明確にする。次に営農形態から、ウガンダで考えられる農牧畜業の類型化を試みる。さらに、食料確保の方法、収入獲得の方法、および営農面での問題点と住民のニーズを整理し、最後に、ウガンダの農業に対する支援策を提案する。

2-3-2 ウガンダの自然資本の概要

ウガンダ国全体を視野に入れた自然資本の概要を以下にまとめる。調査対象3村落に固有の自然資本については、章末の資料2で詳述している。

(1) 地形

アフリカ大陸の大地殻変動期はほぼ二億年前に終わり、その後の緩やかな隆起により東アフリカは高い位置に持ち上げられた。その影響から、ドーム状の隆起が多く、大地溝帯が形成されるなど複雑な地形が形成された。ウガンダも起伏の多い地形となり、アフリカで3番目の高度を誇る標高 5,110m のルエンゾリ山や標高 4,321m のエレゴン山があり、起伏の多い高原地帯を形成している。調査地域においても土地の起伏が多く、山から谷低部まで急傾斜、緩傾斜の違いはあるが、傾斜地が多く平坦地は少なかった。谷底部には湿地帯が形成される場合が多く、降雨期には水没する。このように複雑な地形であることは、多様な作物生産を行うことが可能であるが、農業機械化や役畜による農耕を進める地域開発計画の策定には注意が必要であろう。

(2) 土壌

ウガンダ全体の人口密度は比較的少ないが、土壌条件の良いビクトリア湖周辺の人口密度が高く、人間の生活は土壌条件に大きく左右されることは明白である。ウガンダは一般的に土地の起伏が多く、地形が複雑であり、土壌分布も多岐にわたっている。村落レベルで見ても土壌も複雑に入り組んでいる。調査対象の3ヶ村においても山、丘、緩急傾斜、平坦地、湿地と小さな範囲の中で地形と地質の変異が大きく、比較的なだらかな傾斜地に肥沃度の高い壤土が多く、山の上部は岩石の多い土壌や砂質土壌や砂を多く含む農耕に適さない土壌が多かった。

農民はこれらの多様な土壌の中から作物に適した土壌を選んで栽培を行なっている。土地に余裕がある場合には、焼畑、畑地の移動、遊牧などを行いながら土壌の肥沃度や家畜の食草を維持し、それぞれの土地に適合した農業を営むことで土地生産性を維持してきたが、土地の個人所有と細分化が進んだ結果、農業を営む上で土地の余裕が無くなり、伝統的な営農を続けることは困難となった。限られた土地での継続した農業は、土地肥沃度の低下や土壌流亡などを引き起こし、土地の生産性を低下させている。さらに、

所有面積が限られるため、農耕に適していない土地であっても作物栽培を行っている例が多く見られた(ギゼイ村、アルペA村)。

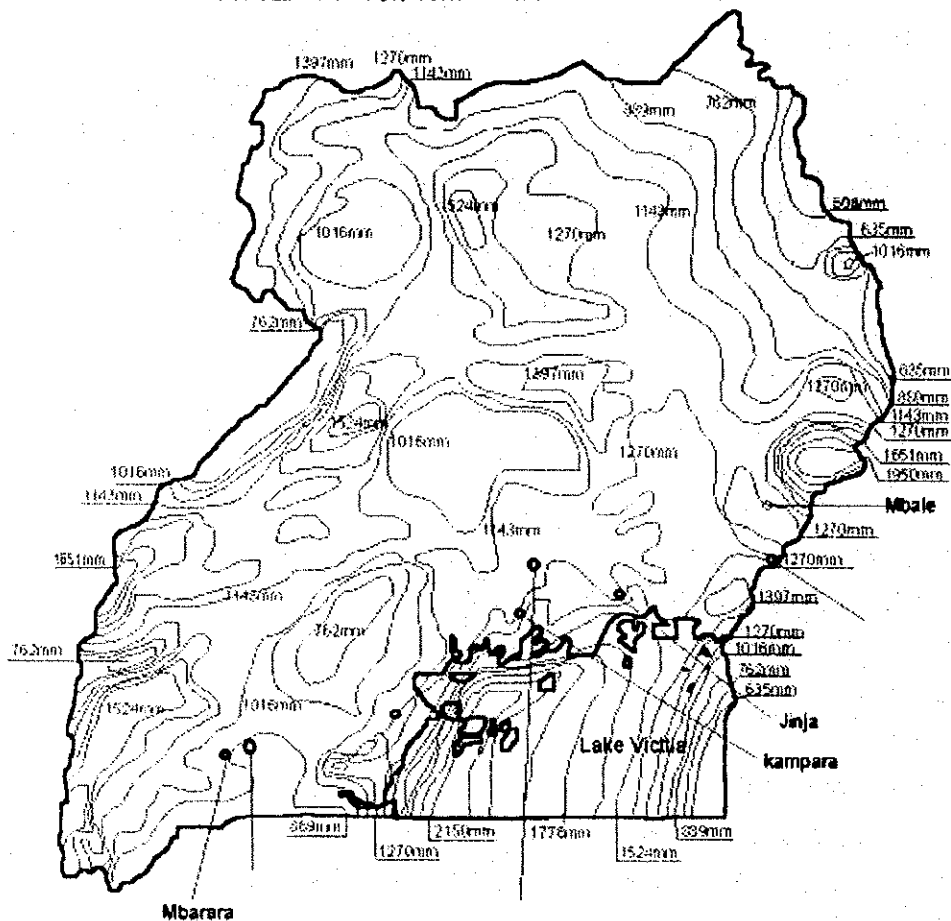
(3) 気候

赤道直下の国であるが、国土の多くが標高 1000m 前後かそれ以上の高地であるため降雨量が多く、日射は強いものの日陰に入ると冷涼である。前述のように地形が複雑であることから気候も複雑となっている。

① 雨量

アフリカの中で比較的降雨量の多い東アフリカでも、ウガンダは雨量が多い地域であると言える。降雨量の分布は図2の通りである。複雑な地形から降雨量の分布も複雑になっている。北部の最も降雨量の少ないカラモジャ地域で 400mm 前後であり、最も降雨量の多いエレゴン山周辺では 1800mm 以上である。1000mm 前後の地域が多い。降雨量は北部で少なく、西南部で多い傾向を示している。3月～5月と9月～11月の年2回の雨期とその間の乾期があるが、多くの地域では乾期にも降雨が見られ、他の東アフリカ地域ほど明確な乾期ではない。

図2-1 ウガンダの降雨量と調査対象村落の地点



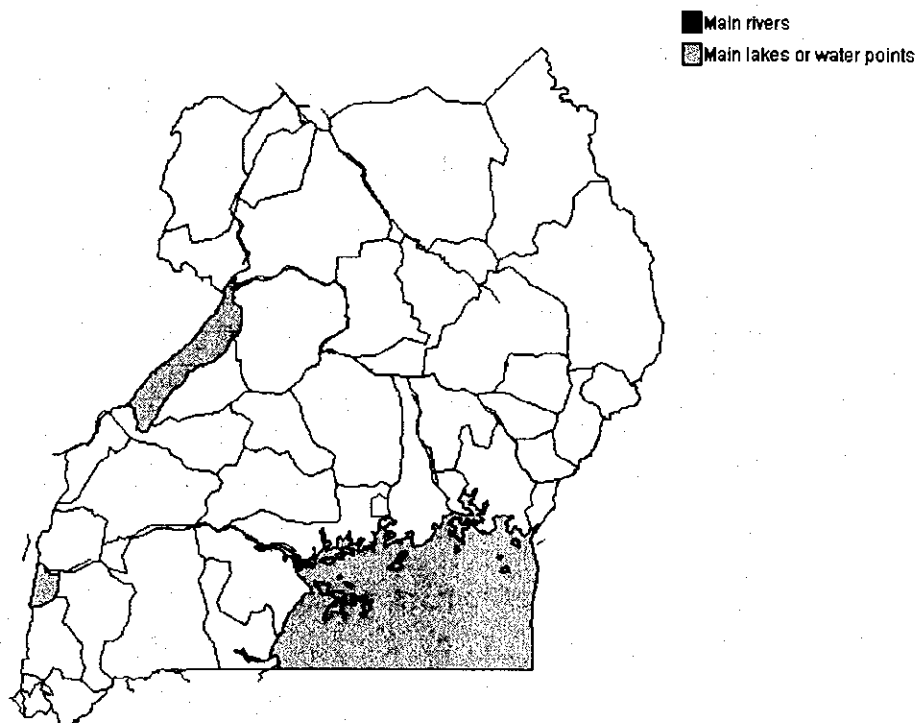
② 気温

赤道直下に位置するため、非常に暑いと考えられがちであるが、大部分の地域は標高 1000m 以上の高原であるため冷涼な気候である。首都カンバラ（高度 1312m）の月平均気温は年間を通じて 20℃～23℃であり、気温の日較差は大きい。また、調査対象村落の近郊の気象データによれば、ムバララにおける年間平均気温 20.8℃、ルエロで年平均気温 23.0℃、トロロでは年間平均気温 22.8℃で、平均気温の大きな地域差は認められなかった。

(4) 水資源

ウガンダには南にアフリカ最大の湖であるビクトリア湖があり、ビクトリア湖を源流とするナイル川が、国を縦断する形で中央部のキヨガ湖を経て西のアルバート湖に入りスーダンの白ナイルへと流れている（図3参照）。さらに、起伏の多い地形から中小の湖、中小河川と低湿地が数多く存在し、国土の約 18 パーセントが内水面および湿地帯である。また、前述のように東アフリカの中でも比較的降雨量の多いこと、年間を通じて降雨がある地域が多いこと、起伏の多い地形であり湿地帯が多いことなどから地下水も豊富に存在すると推測される。概して、ウガンダの水資源は豊富であると言える。ただし、同国は環境・自然保護に力を入れており、大規模灌漑や湿地帯の開発には慎重であることから、水資源の開発利用には十分な配慮が必要である。

図 2-2 ウガンダの主要河川と湖



なお、この水域で行われている淡水漁業の漁獲量は次の表の通りである。

表2-6 ウガンダの漁獲量

(単位：千トン)

	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
ビクトリア湖	134.9	103.0	103.0	106.4	106.6
アルバート湖	21.8	16.4	16.4	21.9	19.1
アルバートナイル	1.6	4.8	7.4	4.6	3.4
キョガ湖	106.7	80.2	80.2	80.6	80.1
エドワード湖	6.4	5.2	9.4	4.8	6.4
その他	4.6	3.7	3.7	3.7	3.7
合計	276.0	213.3	220.1	222.0	219.3

出所：Country Profile, UGANDA, 1999-2000, The Economist Intelligence Unit United Kingdom.

(5) 森林資源

ウガンダの森林資源を国土の割合から見ると、樹高4メートル以上の樹木地域が約3.8%、樹高4メートル以下の地域(Wood land)が約16.5%、疎林地(Bush land)が約5.9%で合計約22.5%である。しかし、樹高4メートル以上の樹林地域の多くは国立公園、あるいは森林保護区であり、一般住民は利用することは出来ない。疎林地域は降雨量が少なく、人口圧力も少ない地域が多いことから薪炭・家屋建設資材資源としては豊富にあるものと考えられる。しかし、都市近郊の村落調査結果から、人口圧力の高い地域は土地の個人所有化が進み、共有地も無い。そのため、生活のための薪炭材や家屋建設資材の採集、伐採は個人の所有する土地に限られるが、子供への分与などにより土地の細分化が進むとともに、その大部分が開墾・耕地化され、薪炭あるいは生活用材としての資源は不足している。

表2-7 木材および薪炭材の生産量

(単位：千トン)

	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
板材	398	434	467	503	541
丸太	497	516	536	557	581
燃料木	15,351	15,802	16,267	16,748	17,242
自家用	12,740	13,089	13,447	13,816	14,194
販売用	1,789	1,847	1,907	1,970	2,034
工業用	822	866	913	962	1,014
木炭	2,803	2,971	3,150	3,305	3,536
用材生産量合計	19,050	19,724	20,420	21,112	21,900

出所：Country Profile, UGANDA, 1999-2000, The Economist Intelligence Unit United Kingdom.

(6) 土地利用

調査した村落における土地資源は、その全てが村人に分割所有され、村人による農業生産活動はすべて自己所有地内で行われる。遊牧畜が主体であるウガンダの東南部地域では自然放牧地として利用される面積は20ha以上と大きい。しかし、その多くは石の露出した丘陵地であり、粗く自生している禾本科野草が家畜の牧草として利用されているか、丈の低いトゲアカシアサバンナであり、放牧畜以外の利用には適していない。自給用食料生産のための農耕地は谷の底部に近く、比較的土壌条件の良い土地が選ばれているが、その面積は小さい。中央部、南西部の農耕地域では、平均1~1.5haの耕地において主に自給用食料

生産が行われている。

2-3-3 営農の特徴

(1) 営農に用いる自然資本

ウガンダの営農を大きく分けると、遊牧を含めた畜産業、農作物の栽培耕種、淡水漁業の3種類になる。

農業の成立には「自然資本」は欠かすことができない。特に、「水」と「土地」は不可欠である。天水農業が主体のウガンダにおいては、降雨量の多少と土地の大小およびその肥沃度の高低が営農の形態と規模を規定する。他に営農に影響を与える資源は気温、日照であり、これらは、地域的な差異はあるものの、すべての人々が平等にアクセスできる自然資本と見なしてよいであろう。

これらの自然資本が営農とどのような関わりを持っているか、さらに個別に見ると、以下のようなようになる。

1) 水資源

水資源は、降雨（天水）、表面水（川や湖等）、地下水に大別できる。雨はすべての人々の上に降るが、地域的には総降雨量に差があり、降雨量や降雨時期が不安定で人間には制御できない点が特徴である。ウガンダには、湿地を含めると約18パーセントの表面水域と豊富にあると推測される地下水（データは入手できず）がある。降雨以外の水を農業に利用するためには、揚水するためのエネルギーや用水路等への投資が必要となる。

表面水（内水面）を最も利用している生計タイプは漁業である。

2) 土地資源

土地面積の大小により営農形態は規定されるが、その土質や肥沃度などの土壌条件によって経営規模は変化する。土地面積が大きくても、土壌の性質が劣り、肥沃度が低い場合には単位面積あたりの生産性は低下し、土壌質が良く、肥沃度が高い作物の生産性は高くなる。農家レベルでの土地資源は売買、あるいは移住等の手段によって、農家が持つ資源の大きさや土質は変化し、農業技術を用いることによって、その限られた資源からより高い生産性を得ることが可能となる。

漁業以外の生計タイプはすべて、土地の表面を使用している。

3) 森林資源

森林資源は、ウッドランドやサバンナでは、伝統的家屋建設用の資材や燃料用の薪炭材として重要である。人口圧力が高く、耕地化が進んだ地域以外では豊富である。

4) 牧草資源

ウガンダにおける遊牧、放牧畜では、そのほとんどが天然牧草を食草として、牛、その他の畜種を飼養している。天然牧草の種類は地域によって異なり、また、天然牧草の密度と品質によって遊牧畜か放牧畜か、生計タイプは大きく変わってくる。天然牧草の密度と品質は、地域の降雨量と土壌肥沃度に大きく

左右され、家畜の品質や泌乳量に大きな影響を与える。

ウガンダでも、過放牧による牧草資源の減少、牧草の品質低下が発生している。

5) その他の資源

- ①気温：気温は、概ね標高によって判断することが可能である。一般的に、標高が高ければ気温は低く、標高が低ければ気温は高いと言ってよい。ウガンダのように標高の高い地域は、直射日光の下では暑いですが、日陰に入れば冷涼であり、昼夜の温度格差が大きく、農業生産には適している。
- ②湿度：ウガンダでは雨期が年に2回ある地域が多いが、乾期においても降雨が見られること、また、標高の高い地域では降雨量が多いことから、空気中の湿度は比較的高い。
- ③日照：日照は降雨とはほぼ反比例している。一般的に、我が国の梅雨とは異なり、降雨の後はからりと晴れる場合が多く、作物生産の日照量としては十分である。

ウガンダにおいても、農業を規定する主要因は「水」と「土地」である。これらの自然資本は、地域により複雑に組み合わさっており、農民はその生活の場としての地域で多様な生計手段を採っている。生計手段としての農業形態を、現状よりも効率的で生産性の高いものに変えていくためには「自然資本」以外の資本の投入が必要となる。

(2) 営農形態からの類型化の試み

基本的な営農形態は、広大な地域を牛と共に移動する「遊牧畜」と一部地域における大きな所有面積を必要とする「放牧畜主体農業」を除くと、小・中規模の自給型食料栽培が主である。自給型食料作物生産を行なっている農業でも、収穫した食料作物の長期貯蔵が困難なことから、収穫後に一部の自家消費用食料を残して、残りは販売するが多い。

資金を持ち、市場へのアクセスに恵まれた農民は、収入獲得手段として自給用食料生産（食料用＋販売用）以外に、コーヒー、綿花、タバコやトマト、タマネギ等（近郊野菜栽培）の商品（換金）作物栽培を行なっている。しかし、資金、資材を持たない農民でも、市場へのアクセスが容易になり、投入資金、資材の入手が可能であれば商品作物栽培への意欲は高い。近年では現金の必要性が高まる等、様々な要因から、農業経営も個人の能力や周辺環境の違いによって複雑になってきている。

農村レベルにおける生計タイプを、主に「自然資本」の視点から現地調査（3村落）結果とウガンダで採用されている Agro-ecological zone を参考にして、以下のような分類を試みた。

表2-8 ウガンダの自然資本から見た農牧畜業タイプの分類の試み

農牧畜業型	降雨量(mm)	標高(m)	自然環境	主要作物	人口	主な地域
1) 遊牧畜型	400<~1000	1200~2500	短草草原地帯 砂質土(肥沃度低)		少	北西部地域 東南部地域
2) 放牧畜半農業型	400~1000	1200~2500	短草草原地帯 乾燥サバンナ 砂質土	ソルガム、ミレット バナナ、インゲンマメ、 メイズ	少	北西部地域 東南部地域 (カテンジェト村)
3) 半牧畜半農業型	1000~1500	1000~1800>	灌木地域 砂壤土-壤土	バナナ、インゲンマメ、 キャッサバ、メイズ、 ソルガム、ミレット コーヒー、綿花、 タバコ	少~中	中標高地帯 北部、東部
4) 農業半牧畜型	1000~1500	1000~1800>	小規模農業地帯 砂 壤土、壤土、植壤土	バナナ、ミレット、 メイズ、イモ類 コーヒー、綿花	中	北部南部ビクト リア湖岸地域(キ ゼイ村) 南東部地域
5) 農業+家畜型	1000~1800	1000~1800>	小規模農業地帯 砂壤 土、壤土、植壤土	穀物主体自給農業 型 コーヒー、綿花	中~多	北部 南部ビクトリア 湖岸地域(アルベ A村) 南東部地域
6) 農業+商品作物型	1000~1800	1000~1800>	小規模農業地帯 砂壤 土、壤土、植壤土がモ ザイク状に入り組む	穀物主体自給農業 型 コーヒー、綿花	中~多	北部 南部ビクトリア 湖岸地域(アルベ A村) 南東部地域
7) 集約的近郊農業型 (今後発生すると 予想される農牧 畜業型)	1000~1800	1000~1800>	都市近郊小規模農業 砂壤土、壤土、植壤土 モザイク状に入り組む	コーヒー、集約近 郊野菜栽培(商品作 物栽培)	中~多	北部 南部ビクトリア 湖岸地域 南東部地域
8) かんがい農業型 (今後発生すると 予想される農牧 畜業型)	1000~1800	1000~1800>	遊牧畜型以外の全ての 地域で可能となる 砂 質土、砂壤土、壤土、 植壤土モザイク状に入 り組む	コーヒー、集約的 近郊野菜栽培(商品 作物栽培)、トウモロコ シなど換金性の高い 食料作物	中~多	北部 南部ビクトリア 湖岸地域 南東部地域

漁業

漁業型	標高	降雨量	漁業域	主要漁獲対象魚類	人口	主要地域
1) 湖水型	全地域	全地域	湖水域	ナイルバーチ、 ティラピア、ナマズ	多	ビクトリア湖、 アルバート湖、 キヨガ湖、 エドワード湖
2) 河川型	全地域	全地域	河川域	ナイルバーチ、 ティラピア、ナマズ	少~多	アルバートナイル 川が主体、 その他河川

注：個々の農牧畜業型は複雑であり、地域的に重複している所が多く、入り組んでいる。これらの農牧畜業型から、さらに種々の要因によって細分化することが可能である。

「漁業型」は農業、牧畜業との関係によってさらに細分化することが可能だが、多様になりすぎるため「湖水型」、「河川型」に大別するだけにとどめた。

参考文献：1) UGANDA'S AGRO ECOLOGICAL ZONE A Guide for Planners and Policy makers.

CIAT (International Center for Tropical Agriculture)

2) UGANDA SOIL FERTILITY INITIATIVE CONCEPT PAPER. MOA. NARO. FAO 1999

なお、調査対象村落それぞれの営農の実態については、章末の資料3に紹介する。

(3) 食料確保の方法

主に自給農業である農村部における食料の確保は耕作面積によって左右される。食料生産は主に混作栽培で行われているが、家族の労働力や農業機械あるいは畜力の有無によってその栽培面積は決められる。たとえ所有面積が大きくとも開墾、耕起、除草、収穫などの農作業を継続して行うための手段が無ければ耕作面積を拡大することは不可能である。各村落には農業労働者として生計を立てている土地無し農民も少数いるが、現金収入の少ない農民には農業労働者を雇用する余裕は少なく、作物生産量は限られる。人口圧力による土地の細分化が進み、農外就労の機会を多くするため子弟に対する教育の必要性が高くなり、多くの農家は子弟を通学させている。したがって、十分な食料の確保と必要な現金収入を得るための労働力を確保することは困難となっている。

放牧畜地域では主な労働力は家畜(主に牛)の放牧に当てられている。したがって、食料作物の生産は農家で振り分けることが可能な労働力によってその耕作面積が決められる。家畜所有数の多い農家(裕福)の場合は、耕作のための労働者を雇用するものが多い。一般的には耕作地が小さいことから、耕作による収穫で年間を通して十分な食料を確保することは困難であり、家畜の売却によって得た現金で食料を購入する割合が多い。さらに、前述のように子弟への教育の問題から農業労働力不足を訴える農家が多い。

収穫物の貯蔵は食料の確保には欠かせないものであるが、村落内の農家で十分な穀物貯蔵庫を持つものは皆無であった。収穫された穀物の一部は食料として穀物倉庫に貯蔵されるが、その他大部分は袋詰め、あるいはバラ置きで家の中で保存するが、ネズミやシロアリの食害が多く、長期保存は困難である。キャッサバ、サツマイモなどイモ類は根茎が充分発達する以前から食料として日々必要量を収穫する。充分成熟した時点あるいは別の畑からの収穫が可能になった時点で全てを収穫、販売する。トウモロコシ、インゲンマメも同様に未熟期から食料として利用し、収穫後、食料用として残す以外は販売する。これは食料あるいは生産物貯蔵設備の未整備な地域における効果的な食料確保の方法である。副食、あるいは常備野菜として屋敷周りにアマランサス(*Amaranthus* spp.)、ケール(*Sukuma wiki*)、トウガラシ、カウピー(ササゲ)、トマト、カボチャなどがごく少量植えられている。

(4) 収入獲得の方法

ウガンダにおける収入獲得の方法は多彩である。

農家の主要な収入獲得のための手段として、放牧畜農家においては生後1~2年の子牛と牛乳の販売が主体であり、子牛は食料不足時や子弟の学費など現金の必要時に販売する。地域によって栽培作物は異なるが調査地ではコーヒー、トマト(キゼイ村)、綿花、タマネギ(アルベA村)など商品作物が主体である。作物栽培農家はもとより放牧畜農家も共に自給用食料作物の栽培を行っているが、トウモロコシ、インゲンマメ、サツマイモ、バナナなどの食料作物の一部を販売している。

栽培面積の少ない農家は近隣の町への出稼ぎや炭焼き、土地無し農民は村落内あるいは近隣村落農家の雇用労働者として開墾、除草などの農作業によって収入を得ているが、調査地での例は少なかった。

その他、補助的収入手段として、主に女性による酒造りと小規模の日用品や燻製の魚などの商売を行うものも現れており、女性の活躍が顕著になってきているといえよう。市場や町までの交通手段がさらに

改善されれば、商売を副業とする女性が増加するものと思われる。

カテンジェット村において大規模の商業栽培農家を目指し、4年前から事業を開始している事例が見られた。主人は近隣の町で小売店を営んでいるが、事業から得た利益で50haの土地を購入した。農耕民(Bairu)であるが放牧畜および約4haの耕地で食用作物栽培を行っている。農作業は妻と雇用労働者が行い、主人は所有している小型ピックアップで生産物の輸送、販売を行っている。今後は商品作物の栽培に力を入れたいとの希望をもっているが、栽培技術が無いことから、商品作物栽培技術に係わる情報を必要としている。家畜や食料作物の一部を販売して収入を得ている放牧主体地域の村落内では画期的な事業展開であり、この農家を核とした商業栽培が発展する可能性を秘めている。しかし、周辺農家は例外的存在としての認識であるため、双方の利益になるような手法を指導できる農業普及員の配置が望まれる。

アルベA村では無許可ではあるが、国境を越えたケニアへの販売を目的としてタバコ栽培が行われている。以前はケニア側にしか乾燥施設が無く、収穫物は未乾燥の状態の販売していたが、価格は安かった。近年ではケニアの乾燥施設を参考にして建設し、請負で近隣農家のタバコ葉も乾燥して現金収入を得るものが出てきている。この事例のように現金収入を得る方法を身近で見ることにより、自分の意志で真似るものが出てくる。しかし、資材購入や当座の運営資金などを得るための農村金融などの手段が身近に無ければ、特定の裕福な(金に余裕のある)者以外の実現は困難である。

(5) 営農に係る問題点

1) 降雨の遅れ

食料の確保および現金収入を得るための手段として、食料作物の混作栽培が一般的に行われている。混作栽培の多くは、耕作地を複数の作物に区分し、栽培作物の組み合わせを各シーズンごとに変える方法で行なわれる。これは食料安全保障の一方策でもある。作付けは概ね年2回の雨期に合わせて行われるが、播種後の降雨が遅れた場合、発芽は難しい。この場合には再度の播種が必要となるが、食料不足時には種子用穀物まで食料としてしまう現状では、予備の種子を手元に置いておくことは容易ではない。再播種ができなければ、降雨の遅れが食料不足の一因となるのである。

2) 土地の細分化

調査を行なった3村落では、すべての土地が基本的に個人の所有とされており、共有地は存在しない。したがって、放牧地域では、個々の所有面積によって家畜の飼育頭数の上限が決まってしまう。また、農業地域においては、人口の増加に伴って土地の細分化が進み、少数の大面積所有農家を除けば、これ以上の土地分割を行なうと生産物の販売による現金収入の低下はもとより、家族の食料の確保さえ危うくなる状況にある。

3) 土地生産性の低下

耕作地には所有地の中でも土壌条件の良い場所が選ばれているため、土地の細分化による耕作地の減少が進むと、耕地を休ませるための休耕をしにくいこと、および特定の換金作物以外には薬剤散布や施肥等の投入資材を使用しないことから、耕作地の土壌劣化(肥沃度の低下)が見られる。

また、一部の地域では生活燃料用の薪炭材の確保が困難になっているが、燃料用の樹木を耕地に残して

いることが作物生産を低下させる原因の一つともなっている。近い将来には、薪炭を含め、燃料の購入が必要となろう。

4) 限られた投入財の使用

調査を行った3ヶ村では、少数の例外を除き、1、2本のクワと1、2丁のパンガ(Panga)と呼ばれるナタ(ブッシュナイフ)のみで畑仕事をしている。これは、家庭内の労働力数が少ないことを表している。また、農作業が単純であることも物語っている。その他の農具としては、綿花、タマネギなどの商品作物を栽培している農民が農薬噴霧器を、牛を飼育している牧畜農家が薬剤散布のための噴霧器を持っているのみである。農薬と肥料も商品作物栽培農家が用いるのみであり、その使用量も少ない。

5) 農民の営農への関心の薄さ

自分の所有地や栽培面積、収量を正確に把握していない農民が非常に多い。食料作物は必要な都度、随時収穫するため、その総収穫量の把握は困難であり、計画的に食料生産を行なう上での障害となる。

2-3-4 自然資本に係る住民のニーズ

他の資本と比較して、自然資本に対する住民のニーズはウガンダではあまり高くない。それでも、以下のニーズが住民(農民)から提起された。ニーズは、前述した営農に係る問題のうち、特に農民が強く認識している問題の解決を望むものと解釈できる。

1) 共通のニーズ - 不安定な降雨に対する対策

播種した後に降雨がないと発芽せず、種子をまるまる無駄にすることになる。再播種用の種子がないことが多く、農民の悩みとなっている。

旱魃や洪水(大雨)に対する対策への要望は多い。

特定村落の事例

- ①野生動物からの被害防止：イノシシやサルによる作物、特にイモ類への被害が大きい(カテンジェト村)。
- ②水と牧草の不足への対策：牛の水飲み場が遠く、牧草が不足しているため、牛が瘠せて品質が悪い(カテンジェト村)。

2-3-5 ウガンダ農業への支援策のアイデア

農民生活に必要な不可欠な食料確保と現金収入を得るためには耕作地の劣悪化を最小限に抑え、単位面積あたりの農業生産性の向上と畜種の改良が必要となる。これらを目指すための対策として考えられるものは次の通りである。

(1) 牧畜主体地域

① 放牧地への優良牧草種子の導入

導入牧草品種がその地域に適応するかの調査・研究が重要であり、場合によっては自生牧草(野草)の種

子を採用して播種することにより、牧草密度の向上を図る。播種のため表土を動かすと、特に傾斜地における土壌の流亡が激しくなり、結果的に不毛地となる可能性があるため注意が必要となる。導入が考えられる牧草は草収量が多く、囲い飼いに適しているエレファントグラス (Elephant grass = *Penisetum purpureum*)、比較的乾燥に強く、成長は早いですが土壌の肥沃度不足に弱い Rhodes grass (*Chloris gayana*)、広い地域に適応するギニアグラス (Guinea grass = *Panicum maximum*) などである (牧草資源の改良)。

② 食料安全保障のための農業技術の改善

自給食料生産を行っている耕作地での単位面積当りの生産性を上げるため、豊富に存在する家畜の糞尿を堆肥化し、その利用を進める。糞尿堆肥を得るためには夜間の囲い飼いを進め、糞尿を蓄積し堆肥化する方法が効果的である。糞尿堆肥と現地適応品種 (ハイブリッドなど改良品種のみでなく、自然環境、技術的背景の考慮) の導入、施肥、農薬散布など農業技術の導入と組み合わせた耕作を進める (土地資源の改良)。

(2) 「自給農業+畜産」地域および「自給農業+商業的農業」地域

3ヶ村とも基本的には自給農業主体であるため、各種作物の混作が一般的に行われている。前述したように人口過密地域では土地の細分化が進み、各農家の所有面積が限られている。これら限られた農耕地を有効に利用し、自給食料の確保及び生産物の販売による現金収入を得るためには、単位面積当りの生産性の高い集約的栽培を進めなければならない。その目的を達成するために「自然資本」から考えられる対策は以下に掲げる通りである。

① 傾斜地の均平 (棚畑) 化

傾斜地が多い地形であることから、ウガンダでの奨励技術の一つである耕作地内に等高線に沿って草地 (牧草であればなお可) を残すことにより降雨を畑に留め、養分や土壌の流出を防ぐ。さらに周年耕作を続けることによって傾斜地がテラス状の耕地となる。時間はかかるが、現地である程度定着し、農民の実行しやすい技術と集約栽培技術を組み合わせることにより、単位面積あたりの生産性と品質の向上を図る。

さらに、現地適応品種種子、施肥、農薬散布など必要最低限の投入財の使用を奨励し、現行の不定形耕地のままに播種、施肥、農薬散布を行なうといった投入財の量的な損失は防がなければならない。これらは、土壌、養分流亡の防止などの効果がある (土地資源の改良)。

② 農村林業 (アグロフォレストリ)

地域に適した有用薪炭樹苗、果樹苗の育成及び販売と植付けを奨励する。

家畜を飼養している地域の薪炭樹は、成長が早く、茎、葉が飼料となる樹種が望ましい。これに適応するものとしてアフリカのサバンナにも豊富に分布しているアカシアの仲間が望ましい。特に有名なアカシアアルビダ (*Acacia albida*) は乾期によく葉を繁茂して結実し、雨期には落葉するのでアルベ A 村のような耕地周辺に植栽すると作物の栽培時期には日陰にならないことから最適な樹種であろう。その他乾燥に強い樹種なども多くあることから、優良なアカシア類の導入が望ましい (森林資源の改良)。

「自然資本」を改善するためには非常に大掛かりな工事、設備などが必要となり、その経費も莫大なものになってしまうことから、慎重な対応が必要となる。

資料1：ウガンダの調査対象村の紹介

ウガンダ Katengyeto 村

1960年代初めの政府の移住政策によって生まれた、歴史の新しい村である。その後も頻繁に新しい村民を受入れ、さらによりよい土地を求めて、他地域へ移っていく人も後を断たない。したがって、村民間のネットワークは強いとは言えないが、新たな移住者はたいていこの村に親戚や友人がいるから、という理由で入村してくるので、個人レベルでのネットワークは意外と強い。また、様々なバックグラウンドを持った人間が集まっていることから、宗教の違い、部族の違いによる差別意識やトラブルはかえって少ないとも言える。

村民は全員ウガンダの西南部一帯に広く分布する Banyankore 族（バンツー系）だが、かつて牧畜民だった Bahima と農耕民の Bairu に分かれる。Bahima も現在では耕作し、牧畜を行なっている Bairu も多くいるが、Bahima が現在も牧畜を第一の収入源としていること、Bairu の中には農耕のみに従事している世帯が依然として存在すること、また、穀物のミレットへの嗜好は Bairu だけが持ち Bahima にはないことに、かつての生活形態の痕跡を留めている。宗教はプロテスタントとカソリックの二つが村の誕生当時から存在するが、部族と宗派の関連性はない。一般に熱心な信者とは言い難く、村民の宗教に基づく組織化なども見られない。

当初無償で与えられた土地面積を維持している世帯はほとんどなく、売買が繰り返し行なわれた結果、各世帯の所有面積にはかなりの差が見られる。当然ながら、牛の飼養頭数が多い世帯は広大な放牧地を持ち、農耕のみの世帯は所有面積が小さい。村民が一様に上げる問題は、旱魃による水不足であり、牛に飲ませる水の不足、農作物の不作、飲料水および生活用水の不足と生活のあらゆる面を脅かしている。村内には乾季に利用できる水源がなく、男性にとっては牛を水場まで連れていくこと、女性と子供にとっては飲料水を運ぶことが一日の大半を費やす仕事となる。また、隣接する国立公園（Mburu National Park）から浸入する猪や猿の農作物への被害も見逃ごせない問題となっている。村民は過放牧による村内の草地の減少を感じてはいるものの、森林保護区での放牧が認められているため、まだ深刻な問題とは認識されていない。

ウガンダ Kizeyi 村

住民の大半は依然として自給農業を営んでいるが、カンバラ市内へ約1時間で出られるという立地のよさから、近年はカンバラを販売市場としたトマト栽培等、農業の商業化が始まっている。しかし、耕地面積の拡大、投入財の購入にはかなりの資金を必要とするため、商業的栽培に参入できるだけの資金を擁する世帯と現金を入手する機会の少ない世帯との間で顕著に経済格差が開きつつある。改築された商業農民の住居や、村内に肉屋が2件存在することも経済格差を裏付けている。

住民の約3分の2はウガンダ中央部に広く分布するバガンダ族であるが、残りは5、6種類の少数部族によって構成されている。宗教もカソリックをはじめとして、プロテスタント、イスラム教、伝統宗教と多彩である。村自体の歴史は100年前のバガンダ王国の時代にまで遡るが、1980年代前半の内戦時に同村は大きな被害を被り、それまでの伝統がいったん断ち切れてしまったことは否定できない。実に3分の1の世帯は90年代になってから同村へ移ってきた人々である。古くて新しい村だと言えよう。

バガンダ王国のなごりは、現在も引き継がれている Kibanja system と呼ばれる土地制度に見ることができる。同村および周辺地域の土地は3人の landlord によって所有されており、それ以外の人々はすべて landlord から土地の使用権を与えられる。使用者は、世帯あたり年に Shs.1,000（面積にかかわらず一律に設定されている）を landlord に支払うだけで、他者に売らない限りは永久的にその土地を使用し続けることができる。土地税は landlord が国におさめる。土地の使用権は、一家の家長（父親）の裁

量で、多くの場合、息子たちの中の選ばれた一人によって継承される。しかし、すべての住民がこの Kibanja system に組み込まれている訳ではなく、土地の使用権を持たない土地なし世帯が村内の全世帯の約 20 パーセントもあり、村内の最貧困層と見なされている。

ウガンダ Alupe A 村

1980 年に A 村と B 村の 2 村に分かれ、A 村の方はその東南部に流れる河川がケニアとの国境をなす。ケニアとの国境は人為的に引かれたものであり、河川の両側には同じ言葉話す Iteso 族が住んでいる。かなりの急流だが、この川を越えてインフォーマルな商取り引きが日常的に行なわれている。ここ 1、2 年に先進的な農民が栽培を始めたタバコは、最初からケニアの市場を狙ったものだという。

同村は伝統的な農業地域で、早魃に見舞われた時期を別とすれば、基本的に食料を自給できている。代表的な商品作物は綿花だが、買付公社 (Cotton Development Organization) が民営化されたものの相変わらず硬直的な販売経路と低迷する買付価格のために、綿花の栽培面積は減少傾向にある。一方、近年作付けが顕著に増加しているのがタマネギで、同村を含む地域一帯がタマネギの産地として広く知られるようになってきている。多くの仲買人が Kampala, Jinja といった都市部から同村を訪れるようになり、価格交渉においても生産者側が有利な立場にある。しかし、化学肥料や農薬の利用はきわめて限定的なものにとどまっており、栽培技術に係る指導を受ける機会も乏しく、商業的な農業が営まれているとは言い難い。同村の農業の一番の問題は、1980 年代半ばより現在に至るまで蔓延している伝染病*で村の役牛が全滅してしまったことである。このため、広大な土地を所有していても実際に耕作できる面積に限りがあり、同村の農業の発展を阻んでいる。政府等により伝染病対策が実施されることもなく、農民たちは、再び病気に罹患することを恐れて、資金を注ぎ込んで新たに役牛を購入することには二の足を踏んでいる。

ウガンダの中でも比較的 NGO の活動が入っている地域であり、“Alupe United Farmers”という名称を持つ農民グループと 3 つの女性グループがすでに組織されている。いずれも資金不足から活発な活動が行なわれているとは言い難いが、揃って「コミュニティ菜園」を運営している点が特徴的である。これらの住民組織が牽引力となって自助努力を高めることができるか、あるいは NGO 等、外部からの支援への依存が強まっていくのか、同村は重要な分岐点にさしかかっていると見られる。

*現地の住民はツェツェ病、口蹄疫病と思い込んでいるが、本当の病名は不明。

資料2：ウガンダの調査対象村落の自然資本

(1) 自然環境

カテンジェト村：半乾燥草原地帯に属し、周囲を小高い山に囲まれた地域で後背地の山の頂上から、渓谷底部までの一角に所在し、くさび状を呈している部落である。村の南側の境界は森林保護区に隣接し、一部は国立公園に接している。山の上部急傾斜面には瓦礫や砂混じりの赤褐色砂壤土(フェラルソル)に石が数多く露出しトゲアカシア、禾本科の草本が疎に生えている。斜面中低部、物理性の良い赤褐色壤土地帯(フェラルソル)からトゲアカシアが多くなり、禾本科の植生も密になる。低地は平坦で灰褐色壤土(パーテイソル)の上で植生も豊富となり、トゲアカシアを主体とした樹木が所によっては密生し、広く開けた草地と混在している。

国立公園と森林保護区に隣接していることが大きな要因と思われるが、作物の収穫期前にはイノシシとサルの出没が多く、バナナ、サツマイモ、トウモロコシなどの食害が多い(負の自然資源)。

キゼイ村：山地の急斜面は岩石混じりの黄-赤色砂壤土(フェラルソル)で灌木と禾本科雑草に覆われ、農耕には不適である。斜面中位からの畑地は黄-赤色壤土(フェラルソル)で比較的均一であり、主要な作物栽培はこの地域で行われている。川沿いの平坦な湿地帯は黒-灰色粘土質土壌(グレイソル)で、雨期になると冠水することが多く、以前は乾期にのみ作物栽培が行われていたが、最近では冠水の危険を冒してでも作付けを行っている。

アルベA村：首都カンバラから東へ舗装道路を約211kmのトロロから、さらに14km東に入った、ケニア国境であるMalaba川に接した人口約840人の村である。村の景観は、西の境界は小高い丘の斜面で、東はケニアとの国境であるMalaba川に接し、北と南側は丘の斜面と小川が境界線となり、村の中央部は北から張り出した小高い丘である。村を縦断している砂の多い道路は降雨時の通行は困難になるが、通年車両での通行が可能である。

土壌は赤褐色の壤土(ニトソル)であるが、地域によってやや形態が異なっている。南側の斜面は比較的表土の深い砂壤土で、北側斜面は石を多く含んだ砂質壤土である。丘の上部は小砂利を多く含んだ砂質壤土で場所によってはマーラムと呼ばれる酸化鉄の地層が露出している。川沿いには灰~黒色土壌(フルビソル)のやや平坦な地域がある。

(2) 土壌の特性

ニトソル(Nitrosols)は黄-赤褐色の土壌で、サバンナや森林で湿潤な気候の地域にあり、地形が強く起伏することはこの土壌の特徴である。フェラルソル(Ferralsols)より肥沃であり、食用作物栽培には適していることから、かなりの急斜面でも耕作が行われている。永年作物の栽培は土壌浸食の防止に役立つので、地域に適した他永年作物の栽培が奨励される。一年生作物を対象とした農業技術の近代化は急峻な地形が機械化を阻むため困難である。

褐色壤土のフェラルソル(Ferralsols)は、以前にはラトソル(Latosol)と呼ばれた土壌の一部に相当する。この土壌は塩基保持力が少なく、塩基飽和度が低く、養分保持が悪い、粘土含有量は肥沃度判定の評価に重要である。肥沃度は低いのが肥料の投入を行うことによって良好な耕地となる土壌である。

グレイソル(Gleysols)は灰褐色の土壌で、サバンナ地域の湿地では農業に利用されないが、乾期に水の無い地域の土壌は牛の放牧に利用されている。この土壌の利用範囲は広く、草地の下の土壌は排水が容易で乾期の耕作が可能である。肥沃度はあまり高くないので肥料を投入すれば作物の生産性は高い。湿地帯のものは排水が可能であれば良好な耕作地となるが、排水は容易ではない。畝立てを行えば作物栽培が可能となる。

フルビソル(Fluvisols)は灰色～黒色の土壌で、古くは Alluvial soils として一括されていた土壌である。最近の河川の堆積で形成された土壌で、盆地の排水の良い地域に存在する。湿潤熱帯では Vertisols, Regosols, Glysoles 等より肥沃である。食用作物の栽培が多く、伝統農業にも良好な農地である。時に交換性ソーダを含むが、有機質の投入で対応できる。

(3) 雨量

ムバララにおいて6年間の平均降雨量は954.2mmで最大降雨量は1996年の1,086.1mm、最小降雨量は1,999年の748.1mmであった。この6年間のデータを月別に見ると6月と7月は降雨量0mmの月が認められ、乾期の水不足は厳しいものと推察された

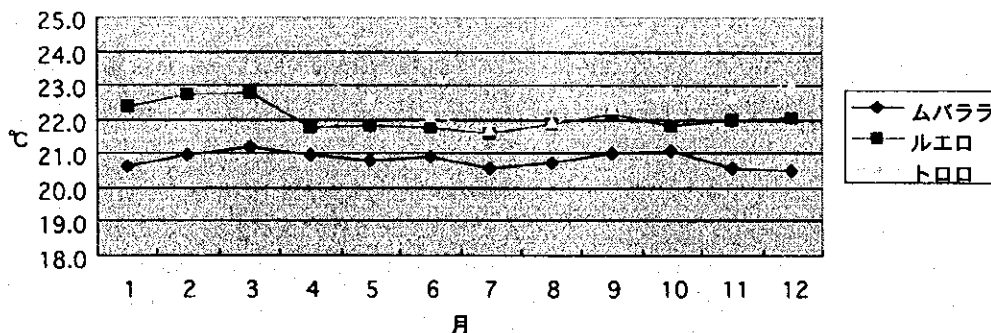
南部中央部のルエロにおいては70年代後半から80年代にかけての内戦の影響が残っているためか気象観測データの欠落が多く3年間のみでの集計となったが、平均降雨量は1,691.5mmで最大降雨量は1991年の2,108.0mm、最小降雨量は1995年の1,283.8mmであった。

東部のトロロでは7年間の観測記録から平均降雨量1,516.9mmで最多降雨量は1998年の1,839.9mmと最少降雨量は1993年の1,032.4mmであった。月間、年間の降雨量は他の東アフリカと比較して多く、作物生産には適しているが、多雨による洪水被害や早魃など、降雨の変動が大きく、天水による作物栽培には影響が大きい。

(4) 気温

ムバララにおける年間平均気温は20.8℃で平均最高気温は26.9℃、平均最低気温は14.7℃。ルエロで年平均気温22.1℃で平均最高気温は28.2℃、平均最低気温は15.9℃である。1月～3月と9月～12月の期間は30℃を超える温度を記録する頻度が高い。トロロでは年間平均気温22.8℃で平均最高気温は29.3℃、平均最低気温は16.4℃であり、30℃を超える月は1～3月と9月～12月である。各地域とも気温の日較差は10℃以上である。この気温は多様な作物栽培に適している。

調査地域の月別平均気温



調査地域の年間平均気温

地域名	平均気温℃	平均最高気温℃	平均最低気温℃
ムバララ	20.8	26.9	14.7
ルエロ	22.1	28.5	17.4
トロロ	22.8	29.3	16.4

(5) 水資源

カテンジェト村：季節河川のみがあり、井戸および湧水はない。ほとんどの村人は所有地に比較的小さな貯水池を掘っているが、素掘りで漏水防止対策も施されていないため、雨期が終わった後 1~2 ヶ月程度で貯水した水は枯渇し、乾期には生活用水も不足する状況にある。さらに村の南側の境界線である季節河川の河床に約 9 ヶ所の比較的大きな素掘り貯水池が個人で作られているが、貯水能力が低いことから乾期には枯渇する。

村人が生活用水を得る手段は村の境界から約 200m 離れた教会と小学校のために掘削され、近隣住民にも開放されている一本の共同井戸と東に隣接する国立公園内を約 1.6km 離れた所を流れている Ruizi 川に頼るしか方法はない。牛の飲料水は Ruizi 川のみである。毎日の牛への給水と生活用水確保のため多大な時間を使うことから、農耕その他に使える時間が少なくなる。

キゼイ村：緩やかな斜面の終わる位置に周年涸れることのない 5 ヶ所の湧水を貯める直径 1m~2m 程度の小さな池が作られ、貯水場と取水場は簡単ではあるが分けられている。それぞれの水場には名前が付けられており、村人は決まった池から水を利用し、管理も行うことになっている。20 リットルの容器を満水にするのに約 5 分程度の湧水量であった。小さな取水場所であるが貯水場と取水場を分けて使っており、水場の管理には注意を払っている。5 ヶ所のうち 1 ヶ所は UNICEF によりコンクリート囲いが施されているが貯水場を覆う設備は施されていない。したがって 5 ヶ所の取水池とも雨期の表流水や汚水が流入する恐れがある。

生活用水としては充足しているが、農業用水としては不十分である。

アルベ A 村：湧水から始まっている 3 本の小川がある。これらの小川の水は旱魃時にはごくまれに湧水が枯渇することがある。さらに、エルゴン山から流れ出し、豊富な水量でケニアとの国境の一部を形成して流れている Malaba 川の水が利用できる。生活用水のための取水場は、村内の緩やかな斜面の中間あるいは小川の近くに 8 ヶ所作られているが、乾期に取水可能なものは 5 ヶ所のみとなる。調査時における湧水量は少なく、20 リットルのプラスチック容器を満すには 5 分から 10 分程度の時間がかかっていた。乾期にはさらに湧水量が減少し、水汲みに数時間かかることがある。

土地の分割所有により、全ての土地が耕作地となり樹木や被覆植物などの消滅による湧水(地下水)の減少、枯渇などが憂慮される。しかし、Water Development Department が掘削し、2000 年 9 月下旬に完成したばかりの井戸が一箇所あるが、井戸周辺の整備と保護柵の作成は村が行うことになっており、村の作業が終わった後、手押しポンプを据え付けることになっている。調査団が訪問した 10 月下旬現在は未だ村人による整備作業は行われていなかった。

(6) 森林資源

カテンジェト村：北側の境界にある小高い山は土壌浸食が進み、禾本科の草が生えている程度の状況にあり、樹木は散在する程度である。山の中腹から下にはトゲアカシアと禾本科の草が多くなり、南から北の境界線である季節河川敷には比較的トゲアカシアを主体とする樹木の生育が多い。現在のところ、樹木は薪用に使われる場合と、炭焼き用に使われるのみであり、個々の農家は比較的大きな面積を所有していることから、現状の生活形態が続くのであれば、森林資源の枯渇はないものと思われる。また、農家によってはユーカリ樹を栽培している農家があり、ユーカリ樹を家の建築資材として販売している。

キゼイ村：北側の境界にある不在大地主が所有している小高い山は、岩石が露出し農耕には使われていない。内乱時の砲撃訓練目標とされ、本来の植生は破壊された。その後には生育した植生はトゲアカシアや広葉の樹高の低い樹木がまばらに生育し、地表は丈の高い禾本科雑草に覆われている。多くの村人は主にこの山から煮炊き用の薪を得ているが、森林資源としては乏しい状況にある。

アルベ A 村：村人が炊事用の薪を得るには自分の所有地に残っている樹木を利用するか、他人の土地から

採取（盗む）しか方法が無い。したがって、キャッサバ、トウモロコシ、ソルガムなどの作物残渣を利用する割合が多くなっている。畑の中に生えている樹木を残し、畑の周囲に樹木を植えている農民が多く見受けられたが、樹木数は少ない。さらに、伝統的な家を建築するには数多くの木柱が必要であるが、村の中では入手できない状況にある。輸送や価格の問題から入手が困難であり、木柱の利用を最少限に抑えた建築法が取り入れられている。また、NGO による薪の燃焼効率が良く、薪消費量の少ない改良カマド製作研修を受けた村内の女性が改良カマドの普及を行っており、現在5軒の農家が改良カマドを使用している。

村内の土地は全て個人に分割所有されているため、共有地が無く、まとまった植林をする余裕は無い。この村の樹木資源はほぼ枯渇している。

(7) 牧草資源

カテンジェット村：牧畜農民の多くは所有地の大部分を放牧地として利用し、主に禾本科のジャラグアグラス (Jaragua grass = *Hyparrhenia* spp) とレッドオートグラス (Red oat grass = *Themeda* spp) などの自生牧草を主とし、レモングラス (Lemon grass) やスペアグラス (Spear grass) なども牧草として利用している。山から丘陵部の放牧地は石混じりの肥沃土の低い土壌の地域であり、食草の密度は低く資源量としては豊富とはいえない。低地平坦部は土壌肥沃度も高く食草も豊富である。しかし、個人の所有地なので無断で放牧することは出来ない。

キゼイ村：牛19頭、豚85頭、山羊25頭、羊17頭が飼育されているが、畑作栽培が中心であることから、作物への食害を防ぐため家畜は自然草地(休耕地)に紐で繋いで飼育している。特に定まった牧草地はなく、作物栽培休耕地に繁茂する野草、雑草を利用している。自生牧草としてはエレファントグラス (Elephant grass = *Penisetum purpureum*) であるが、耕作地や屋敷周辺で栽培しているものしか見ることは出来なかった。その他、カテンジェット村と同様の草種が分布している。

アルベA村：1984年頃から始まった家畜の病気（口蹄疫、ツエツエバエ病と現地では認識されている）によって数多くの牛が死亡し、村の中には少数の牛しか残っていない。したがって、特に定まった牧草地はなく、作物栽培休耕地あるいは未耕地を利用している。

資料3：ウガンダの調査対象村落の営農実態

カテンジェト村：村民の約75%を占める牧畜主体農民は20ha以上の土地を所有し、数10頭から数百頭の家畜を放牧しているが、所有地の内の肥沃な土地を選び、主食であるバナナ(Matoke＝料理用バナナ)、インゲンマメ、フィンガーミレットなどを栽培している。牧畜主体農民の多くは耕起、除草などの農作業には労働者を雇用するケースが多い。バナナはほぼ全てを自家用として消費し、ビーンズは収穫物の約80%を自家消費し約20%を販売している例が多い。

作物の栽培はおおむね雨期の始まりに播種、植付けを行う。カテンジェト村では2月、と7、8月が最も乾燥が厳しく、農民はこの時期の終わりに播種、植付けを行う。播種後の作業で最も重要なものは除草である。作物が雑草に覆われてしまうと生育が激減し、最悪の場合は収穫皆無となる。

農耕を主体とする約25%の農民のほとんどは家畜を所有せず、所有面積は平均約1.5haと少ない。国立公園、森林保護区が隣接していることからイノシシやサルなどの野生動物によるサツマイモなど根菜類、メイズや野菜類の被害が多く、栽培可能な作物は限られてしまう。したがって、比較的野生動物による被害の少ないバナナ、インゲンマメ、フィンガーミレットを主体とした作物を栽培しているが、収穫期が近づくると野生動物の監視のため毎夜畑の番を行っている。耕作地からの収穫物は自家消費が多く、ごく一部を販売しているに過ぎない。主な収入源は炭焼きか出稼ぎである。

生産物の輸送は人力によるものが多く、自転車を利用する場合もある。

キゼイ村：主食である料理用バナナ栽培と、その他の自給用食糧作物としてサツマイモ、キャッサバ栽培を主体とした営農が行われている。その他トウモロコシ、インゲンマメ、フィンガーミレット、ヤムイモ、サトウキビなど多種多様な作物を栽培している。

換金作物はロブスタコーヒーと綿花が主体であったが、コーヒーの萎ちょう病(Coffee Wilt)の蔓延による収量、品質の低下と価格の低下、綿花も価格の低下からその栽培意欲は減少し、換金作物としてカンバラ市場を対象としたトマト栽培が行われている。換金作物以外の食糧作物も食糧分を残して販売している。

換金作物以外の食糧作物の多くは混作栽培であり、サツマイモ、キャッサバなど根菜類は貯蔵が困難なことから、耕作地における長期間の食糧の確保を目的として耕地を細かく分けた栽培が一般的に行われている。農具は耕起・除草などに使われるクワと東アフリカで一般的にバンガと呼ばれるナタしか所有していない(トマト栽培農家は噴霧器を所有)。その他、常備野菜は屋敷周りにアマランサス(Amaranthus spp.)、ケール(Sukuma wiki)、トウガラシ、カウビー(ササゲ)、トマト、カボチャなどがごく少数植えられている。

肥料、農薬の使用は換金作物であるトマト栽培に化成肥料の施肥と殺菌剤、殺虫剤の散布が行われるが、その他の作物には使われていない。土地の肥沃度が高く、肥料の投入を必要とは考えず、作物の不作は乾燥・旱魃のためであると思っている農民が多い。

生産物の輸送は人力によるものがほとんどであり、時に自転車を利用する場合がある。

アルベA村：主食として好んで食べられるものはキャッサバ、ミレット、ソルガムの粉を混ぜ合わせて熱湯でこねたものである。村内では主に食糧作物としてメイズ、キャッサバ、サツマイモ、ソルガム、ミレット、ナンキンマメ、バナナなど多様な作物が栽培されている(別添1、表13参照)。換金作物としては3～5月の雨期には赤タマネギ、9月～11月の雨期には綿花が主に栽培されている。野菜類の栽培は比較的少なく、小川近くで比較的水の便の良い場所にキャベツが見られたのみであった。小川に沿った湿地帯ではサトウキビの栽培が見られた。バナナ(主食の料理用と酒作り用品種)は屋敷周りに少数植えられているのみであった。耕作に用いられる農具は耕起・除草などに使われるクワと東アフリカで一般的にバン

ガと呼ばれるナタしか所有していない。その他、常備野菜は屋敷周りにアマランサス(Amaranthus spp.)、ケール(Sukuma wiki)、トウガラシ、カウピー (ササゲ)、トマト、カボチャなどがごく少数植えられている。

肥料、農薬の使用は、換金作物である赤タマネギの育苗期に少量の化成肥料の施肥および綿花の栽培期に化成肥料の施肥と殺菌剤、殺虫剤の散布が行われるが、その他の作物には使われていない。

2-4 協力事例（ウガンダ）

2-4-1 調査対象プロジェクト

ウガンダでは下記の3つのプロジェクトを調査した（詳細は添付のプロジェクトシートご参照）。

- A) 環境管理を通じた持続的生計促進プロジェクト(Promotion of Sustainable Livelihood through Environmental Management)←UNDP Africa 2000 Network（ローカル NGO への資金協力）
- B) SSI¹ 地域開発プロジェクト(SSI Area Development Project)←米国 NGO Worldvision
- C) Sasagawa Global 2000(ウガンダ農村チーム担当)←日本 NGO 笹川アフリカ協会

2-4-2 農村開発協力の特徴

調査した3例はすべて NGO が実施しているプロジェクトである。上記 A)、および B)の場合、地域内で完結しているプロジェクトサイトを1例ずつ訪問することができた。そこでその訪問した地域の特徴と、それに対する協力手法をそれぞれについて整理した。C)については特定地域内で完結というよりも全国展開しているプロジェクトであるため、C)プロジェクト全体の特徴を記した。

● 環境管理を通じた持続的生計促進プロジェクト（UNDP Africa 2000 Network）

（1）対象地域の現状

自然資本に比較的恵まれ、食料作物に加えて複数の換金作物栽培可能である。舗装道路沿いの村で地場市場、地方都市の市場へのアクセスもよく物的資本にも恵まれている。反面、他 NGO によるマイクロファイナンス事業の返済率が悪く、農家の信用へのアクセスには問題があり金融資本は貧しい。社会資本について見ると、商品経済の浸透（換金作物栽培）とともに、村内部の伝統的な助け合い制度に金銭による対価支払概念が入ってきており、伝統的な相互扶助はくずれつつある。女性を中心に農家の就学率・識字率は低く、人的資本は貧しい。

（2）協力手法

環境への負荷軽減をしつつ、限られた資源（土地、糞尿、森林資源等）を最大限、有効活用して生活改善・所得向上を達成するための協力が行われている。その際、市場へのアクセス良好という条件をいかし、換金作物（小動物も含め）が多品種導入されていることが特徴である。本プロジェクトは国際熱帯農業センター(CIAT)²、国際アグロフォレストリー研究評議会 (ICRAF)、マケレレ大学等、国内外の農業研究機関とタイアップし、地元で最適な間作技術、品種等の研究を個人の圃場レベルで行う。よい成果をおさめた技術はトレーニングを受けた農民を通じて、周辺地域にも普及している。また、資源の有効活用に結びつく生産技術を、近隣諸国（ケニアの APPROTEC 等）NGO が開発した生産機械（足踏みポンプ、廉価なバイオガス装置等）も含めて導入している。具体的な活動事例を以下に示す。

¹ SSI は対象地域の県名

² 本プロジェクトは CIAT 実施中の「農民—普及員—研究者」を結びつけ小規模圃場の土壌養分改善をねらう「小規模圃場における総合的土壌養分管理プロジェクト」と連携している。

- バナナと根茎類の混作
- アカシア（カリアンドラ、ルシナ）の防風林等、多目的使用可能な植樹
- ウォーターハーベスティング
- 改良かまど（煙突つき）
- 小動物飼育（セログレージング）：ウサギ、ニワトリ、ヤギ、ブタ
- コンポスト製造
- 低価格バイオガス装置の導入（タンザニアの NGO の開発したプラスチック製装置）
- 旱魃対策として、スターチも多い旱魃に強いヤム品種の導入（食料安全保障）
- 小規模灌漑（ケニアの NGO が住民ニーズに基づいて開発した低価格ポンプの導入）

B) SSI³ 地域開発プロジェクト (SSI Area Development Project) (米国 NGO Worldvision)

(1) 対象地域の現状

自然資本は比較的恵まれた地域であり、食料作物に加えて複数の換金作物栽培可能である。他 NGO によるマイクロファイナンスが活発におこなわれており金融資本へのアクセスもよい。反面、幹線道路へはアップダウンの激しい未舗装道路で 64km 離れており、市場、医療施設へのアクセスが悪く、物的資本は貧しい。しかし、いったん、幹線道路に出れば首都カンバラへは 30km 程度であるので、幹線道路までの農村道路整備が開発の鍵を握っている。社会資本に関してはマイクロファイナンスのための組織が 30 以上形成されているが、それらの実際の活動状況については十分な情報が得られなかった。人的資本関連では本プロジェクト実施前には小学校、保健センターが村落内になく、貧しかった。

(2) 協力手法

実施 NGO の資金的制約（年間予算 100 万円程度）の中で、住民ニーズの高い分野への支援が選択的に行われている。この地域は農外収入の見込めないリモート地域でなので、より付加価値の高い農産物生産を実現し農業からの所得向上を図る戦略がとられている。また、BHN 拡充支援による生活改善と人的資本の向上、生活に必要な最低限の村落内のインフラ整備（降雨後のじりによる道路表面舗装、橋）も行われている。具体的な活動を次に示す。

- 農業（技術指導、新品種導入、南西部農業地帯へのスタディーツアー、畜産新品種導入、堆肥作り）
- 教育（学校建設、職業訓練、識字教育、小学生への農業生産技術教育）
- 保健（保健センター建設、各村 1 人の保健専門因育成、産婆の再教育（HIV/Aids）、予防注射）
- インフラ整備（地域内部の道路 80 km の表面舗装⁴、橋 13）
- マイクロファイナンス（小規模事業支援：商業、小動物飼育）
- リーダーシップ教育

プロジェクト終了後にも活動が持続する体制をつくることが重要である。そのため、本プロジェクトでは地域住民の中から、プロジェクトへの協力を得られる人材を選んでウガンダの先進

³ SSI はプロジェクト地域名

⁴ 完全な農村道路整備は資金的に実施不可能であるので、雨期後の泥道の修復等、応急処置を中心とした地域内道路の表面舗装を実施。

農業地域への派遣などの研修をうけさせる。(プロジェクト終了時に「フェードアウト」ではなく、「Graduation (卒業)」という言葉を使う)。現時点ではプロジェクトマネージャー 1 名 (他地域から派遣) の協力者として 5 人の地域住民が少額の報酬で活動に従事していた。

C) Sasakawa Global 2000 (笹川アフリカ協会)

(プロジェクトの特徴)

小規模農家が食料を確保し、収入を増やすことによって貧困を削減できるように支援するプロジェクト。各 sub-county に配属された政府の農業普及員を活用して農家を動員、参加型アプローチにより農家自身に問題および改善策を認識させ、農家のニーズに合った技術をデモンストレーション、ポスター、マスメディア等を通じて普及する。

実施にあたって、村落単位で開発を行なうのではなく、既存の農民グループを対象とする場合が多い。その場合、農民の組織化をゼロから行なうことは極めて少なく、既存の組織を活用するケースが多い。農業普及員の給料は政府が負担し、笹川はあくまでオペレーション・コストのみを負担する。

重点分野は以下の 4 つである。

- 作物生産にかかる改良技術のデモンストレーション、及び役畜利用の促進
- 村落レベルでアクセスできる投入財ディーラーの育成
- ポスト・ハーヴェストの改良
- 農民組織形成を通じた貯蓄&クレジットの促進

2-4-3 教訓

ここでは援助実施機関が農村で上記のような活動を行う際の教訓を中心に述べる。

(1) 技術指導対象農家

農業技術普及プロジェクトにおいて、農家を通じた普及手法が採用され、効果をあげている。その際、他農家に伝えられる技能を持ち、かつ、住民の選んだ人物を技術指導農家として選択することが重要である。技術指導者として訓練した相手が村落住民から受け入れられていないと、周囲の農家は学びに行かず、技術が波及しない。従って、技術指導農家育成にあたっては住民自身に訓練を受ける農家を選ばせることが望ましい。また、普及時には、必要に応じて農家の嫉妬 (普及員の両隣農家は嫉妬の念から技術を学びたがらない場合もあるため、ある程度離れた農家に対する技術指導が有効な場合もある) の感情への配慮も必要である。

(2) 農家のリスクヘッジ手法に配慮した協力の必要性

農家は自らリスクヘッジを行う。混栽はその代表例である。また、害虫に強い品種をプロジェクトで導入しても、農家は (たとえ近隣の圃場で試験されていても) 自分の目で確認するまでは導入品種を信用しない。そのため、害虫被害に弱強い新しく導入された品種と弱い従来品種を同時に植えることで、新品种がだめになったときに備える。それ以外にも、土地を購入し農地面積を拡大しても、一度に全部を耕さず、徐々に作付け面積を増やすなど、慎重な営農形態が見られる。このような農家の「リスクヘッジ」行動に配慮して協力を行うことが現実的である。さらに、個別農家に接するとき、まずは農家の

持つ将来に対するビジョンを知り、焦点を絞るための指導を行い、その上で焦点にそった技術指導を行うことが効果的である。

(3) マイクロファイナンス

マイクロファイナンスをプロジェクトに取り込むときには注意が必要である。貸付業務を行うことで、それまで築き上げた農家との信頼関係が壊れることもあるからである。また、融資業務を行うだけの人的資本がプロジェクト実施機関ない場合は、他のマイクロファイナンスに特化した機関に任せることが適切である。金を貸し付けず、ものを支給しそれを増やして他の農家に渡す、という方式も状況によっては必要である。

(4) 地元に根づいた技術の適用

プロジェクトの介入方法によりもともと地域にあるを住民同士の助け合いシステムを殺したり、生かしたりする。住民の所有意識と信仰心を生かし、その知識とアイデアを生かした協力が重要である。例えば、村落にあった女性グループが柔らかすぎて石炭用に用いることができないジャックフルーツの木を、自らのアイデアで換金作物として活用し始めたケースがある。また、伝統的な樹木からの給水活動をプロジェクトに入れて成功した例もある。

(5) ジェンダーに配慮した協力手法の検討

ウガンダの場合、男性は直接的な所得創出機会のある活動には従事するが、それ以外の農作業には従事しない傾向がある。そのため、換金作物を導入することで、プロジェクトへの男性参加を促進する。また、男性普及員による女性農家への指導には、事前にその夫の承諾をえることが重要である。

(6) 農家のコスト負担

外部から持ち込まれた改良技術を農家が導入するかの鍵は、その導入にひつようなコストが農家の受容できる負担（リスク）内にあるかである。農家自身が投入に対して利益が得られるようであれば、費用の一部を負担することは可能である。その結果、その技術を活用した持続的農業等が達成できる。

(7) 所有権の明確化

知識の流布（トレーニング）はグループに対して行っても、土地、生産等の所有権は個人毎に明確にする必要がある。

(8) 既存農民グループの活用

村落単位で開発を行なうのではなく、農民単位に焦点を当てるのが農民のニーズにあった普及活動支援では重要である。費用対効果、ニーズの大きさ、波及効果を考えると、農民グループを対象とすることが多い。その時、農民の組織化をゼロから行なうよりも、既存の活動の改良／拡大を支援する方が効率的である。

BOX4

事例調査 (ウガンダ) (Worldvision)

SSI⁵ Area Development Project

住民参加型農村開発

1. 目的

生活水準の向上

2. 実施時期

1988年 County development Program(CDP) として小規模で開始。
1993年、範囲を拡大し Area development Program(ADP) として総合計画となった。

3. 実施機関

Worldvision

プログラムコーディネーター、プログラムコミッティー (住民代表)、地方政府 (普及員含む) が同列でニーズを話し合い、活動内容を決定する。

4. 実施総額

累積: 80 million ugsh (約 500 万円)。Worldvision 負担。
1999 年の年間予算は 160, 000 ugsh (約 100 万円)。スタッフの person 費、事務所運営費等の諸経費はプロジェクト総額の 20% (マックスで 25% 以内に収めることが Worldvision の規則)。

5. 活動内容

Bukunja Subcounty の 51 村落、20, 000 人 (1992 年時点) を対象とした住民参加型農村開発。Worldvision はいくつかの地域でベースライン調査を実施し、NGO がいないところ、助けを必要としているところを選択した。主な事業内容は農業、教育、保健、職業訓練、小企業育成 (マイクロファイナンス)、リーダーシップ訓練。

6. 成果

- 小学校 13 校
- 中学校 2 校
- 13 の橋
- 600 以上の農家に技術指導。その中から 16 人の指導農家が出て、他の農家へ技術普及。

7. 評価

定期的 (毎月、四半期、半年、年に本部へ報告。本部から外部評価ミッションもくる。ベースライン調査結果と、その後の成果を比較して評価する。

8. 制約

- 人々の食生活を変えることは難しい (魚と主食のマトケを食べればよいとして、野菜をとらない習慣の地域へ、野菜を導入することなど)
- Worldvision のビジョンを住民や行政と共有することは難しい。

9. 教訓

- プロジェクト終了後も活動が持続する体制をつくるため、プロジェクト実施期間中から後継者育成を行うことが重要である。そのため、地域の中からプロジェクトへの協力を得られる人材を選んでウガンダの先進農業地域への派遣などの研修をうけさせる。
- 男性は所得創出機会のある活動には従事するので、プロジェクトに換金作物を導入することも一手。

⁵ プロジェクト対象地域名

BOX5 事例調査 (ウガンダ) UNDP AFRICA Network 2000

‘Promotion of Sustainable Livelihood through environmental Management’
限られた資源の有効活用支援プロジェクト

1. 目的

農地が限られた地域⁶において、環境面に配慮しつつ土地の有効活用方法を考え、実施すること。

2. 実施機関

UNDP Africa Network 2000 (UNDP へのドナー拠出金をつかった NGO 取り組みの一つ)

3. 実施期間

プロジェクトとしては 1990 年から Iganga District は 1997 年～2002 年。その後は別なファイナンサーを探す予定。

4. 実施総額

US\$150,000～US\$250,000 (1 District あたり) 資金は UNDP 負担。

5. 事業内容

全国 8 Districts で実施 (Iganga, Tororo, Kitgum, Kanbale, Kasase, Kabarole, Bundibugyo, Hoima)。

(地域の選定基準)

- 環境問題悪化
- 栄養状態がよくないこと
- 気象条件の悪化

(主な活動内容)

- 技術協力 (国内外の関係研究機関と連携)
- 有機農業普及
- アグロフォレストリー
- 代替エネルギー開発
- スタディーツアー
- コミュニティーの「土壌劣化」についての考えをつかんだうえで、NARO と共同で地元の土壌概念も反映させた土壌地図の作成を検討中

6. 資源有効活用方法

環境への負荷軽減をしつつ、最大限与えられた土地を最大限活用し、所得創出を支援するために、以下のような協力が試みられていた。

- バナナと根茎類の混作
- アカシア (カリナンドラ、ルシナ) の防風林等、多目的使用可能な樹種
- ウォーターハーベスティング
- 改良かまど (煙突つき)
- 小動物飼育 (セログレージング) : ウサギ、ニワトリ、ヤギ、ブタ
- コンポスト製造
- 旱魃対策として、スターチも多い旱魃に強いヤム品種の導入 (食料安全保障)

⁶ 土地が肥沃で気象条件も農業に適した地域では人口流入から必然的に一人当たり農地面積が小さくなる傾向がある。IGANGA District の平均農地面積は 2 エーカー (0.8ha) である。

- 小規模灌漑 (ケニアの NGO が住民ニーズに基づいて開発した低価格ポンプの導入)
- 低価格バイオガス装置の導入 (タンザニア NGO 開発のプラスチック製)

7. マイクロファイナンス

金でなくものを支給し、それを増やして他の農家に渡す方式を採用。その理由は、貸付業務を行うことで、それまで築き上げたプロジェクト担当者⁷と農家との信頼関係をこわすことを防ぐため。また、融資業務を行うだけの人的資本もなく、他のマイクロファイナンスに特化した NGO への紹介に徹する戦略をとる。

8. 地場技術の活用について

プロジェクトの介入方法により地場技術を生かすことができる。住民の自発性と信仰心を生かし、その知識とアイデアを生かすことが重要である。
・村落にあった女性グループが柔らかすぎて石炭用に用いることができないジャックフルーツの木を換金作物として活用し始めた。
・伝統的な樹木からの給水活動をプロジェクトに入れて成功。

9. 教訓

1) 農業普及員の選択方法

農民技術指導農家の育成をするにあたっては、住民の選んだ人物を対象にするほうがうまくいく。また、奥さんが別な男性に指導を受けるのを好まない夫がいる等、ジェンダーへの配慮も必要である。

2) 農家のリスクヘッジ手法に配慮した協力の必要性

農家は自らリスクヘッジを行うため、プロジェクトで導入する技術がいかによくとも、即、全面的に導入するとはいえないことに配慮した普及活動が現実的である。リスクヘッジ手法として例えば次のような行動が見られた。

- ・混載
- ・新品種導入にあたっては、自分の目で確認するまでは、全面的な導入はしない。一部、旧品種を残し、万が一、新品種がだめであった場合に備える (自分の目で実際に効果を見るまでは信頼しない)。例えば深刻な害虫被害にあった地域にも係わらず、害虫に強い品種と同時に、従来の被害にあった品種も栽培していた例がある。
・土地購入により農地面積を拡大しても、一度に全部を耕さず、徐々に作付け面積を増やす。

⁷ プロジェクト担当者はウガンダ人だが、他地域出身で言語も違う。単身赴任で 5 年間、対象村落に居住して、どうにか地域住民との信頼関係を築くことができた。

BOX6 事例調査 (ウガンダ) 笹川アフリカ協会
Sasakawa Global 2000
農民のニーズに合う技術普及活動

1. 目的

- ウガンダ政府との協力し、小規模農民が食料安全保障を達成し、世帯収入を増やすこと
- 農業技術普及サービスの確立、および政府エクステンションスタッフの育成⁸。

2. 実施期間:

1996年～

3. 実施総額

支出項目ごとに判断。広義にはカンバラ事務所の経費も含め、すべてを活動費用と見なすこともできる。

4. 実施機関

笹川アフリカ協会と District、Sub-county の農業普及員。

5. 活動内容

各 sub-county に配属された農業普及員が農民を動員し、参加型アプローチにより農民自身に問題および改善策を認識させ、農民のニーズに合った技術をデモンストレーション、ポスター、マスメディア等を通じて普及する。

(重点分野)

- 作物生産にかかる改良技術のデモンストレーション、及び役畜利用の促進
- 村落レベルでアクセスできる投入財ディーラーの育成
- ポスト・ハーヴェストの改良
- 農民組織形成を通じた貯蓄&クレジットの促進

(活動の特徴)

- 村落単位で開発を行なうのではなく、農民単位の焦点を当てる。費用対効果、ニーズの大きさ、波及効果の観点から、結果として既存の農民グループを対象とする場合が多い。
- 農業をやりたい人のみを支援することを基本姿勢としているため、農民の組織化をゼロから行なうことは極めて少ない。新しくプロジェクトを作るといふより、既存の活動の改良/拡大を支援していく。
- エクステンションスタッフの給料は政府が負担し、笹川はあくまでオペレーション・コストのみを負担する。必要に応じて、モーターバイクやレインコート、燃料代、アローワンス等を支給しているが、これらは笹川がウガンダ政府に公約した援助ではない。
- 技術普及を目的としているため、技術普及の重要性を認識した農民/グループに対してのみ、その技術に必要とされるハードウェアが農民の費用負担(少なくとも一部)によって提供される。

る。したがって、笹川からの融資は活動の付加的部分に過ぎない。

6. 制約

- 農民から何らかの無償援助を期待されがちなため、あくまで農民の自助努力を支援するに過ぎないことを理解してもらうのが難しい。
- 各活動ごとの受益者は必ずしも多くない。(しかし、それでも実施できるのが NGO のプログラムの利点でもある)
- 活動予算の限界から、全国すべての農業普及員の活動を助成できるわけではない。
- 笹川独自のフィールドワーカーは持たないため、政府役人/農業普及員が動かない限り、実際の活動は何も始まらない。(しかし、無理に活動を増やすことがプログラムの目的ではない。あくまで農民の自主性、政府役人/エクステンションワーカーの自主性を尊重する)
- 各 District, sub-county から上げられてくる活動支援要請(融資申請を含む)のフィージビリティを判断するのが困難。

7. モニタリング・評価

各 sub-county, District のオフィサー、および全国レベルでは笹川アフリカ協会ウガンダ事務所が行なう。詳細な第三者評価等ははまだ実施されていない。

技術導入レベルは一般に以下の指標から総合的に判断している。

- 作物生産の収量
- demonstration kit (認可された種子と適正肥料投入量を組み合わせたもの)の農民による購入量
- 波及効果: 農民組織の会合への参加率、組織内での新たなデモンストレーションの実施回数および参加率
- 対象地域の食料供給量、食料価格の低下、世帯資産の増加状況、等。

8. 教訓

- 外部から持ち込まれた改良技術でも、それが適正技術でありさえすれば、農民は必ず導入する。
- 導入した技術を持続的なものとするためには、農民自身が技術コストを(少なくとも一部は)負担しなければならない。無償で供与されたものはそれが尽きてしまえば、技術の実行も同時にやめてしまう。
- 知識の流布(トレーニング)はグループに対して行なうが、モノの所有に関しては個人の責任を明確にしておくことが望ましい。

⁸ 独自のフィールドスタッフを持たず、政府のエクステンションスタッフに受益者との接触を委ねる。

第3章

エティオピア現地調査結果

第3章 エチオピア現地調査結果

本章ではエチオピアにおける政策・事例調査と農村調査の結果をまとめた。3-1 節で政策を含むエチオピア農業全般の現状と課題を整理した。続く 3-2 節では 3 村で実施した農村調査結果をまとめた。最後の 3-3 節で農村開発協力事例調査結果をまとめ、教訓を導出した。

3-1 エチオピア概要

エチオピアでは国土の 45%を占める高地（標高 1,500m 以上）に総人口の 8 割が居住し、農業の一大生産拠点となっている。この高地を中心に過去 50 年で人口が 4 倍に急増¹、天候異変も重なって環境と開発のバランスが崩れた。この結果、国内の食料需要を国内生産で賄うことができなくなり、食料不足が恒常化していることがエチオピア農業の最大の問題である。実際、総人口の 50~60%は十分な食料確保が困難と推定²され、記録的な豊作であった 1995/96 年ですら 260 万トンの供給不足が生じている³。このギャップは食料援助でカバーされている状況であり、長期的な解決策とはなっていない。

3-1-1 政治経済状況

(1) 軍事社会主義政権（1974~1991 年）

1974 年、軍部によるハイエレ・セレシエ国王追放とともに王制が終了、社会主義軍事政権が樹立された。同政権はすべての土地⁴、民間部門を国有化し、すべての経済活動を政府が掌握するシステムを構築した。また、数十年続いていた封建的な小作人制度（特に南部で頻繁に見られた）は廃止され、土地はすべて国有化された。その上で、土地なし層への土地利用権が与えられた。

この社会主義軍事政権下、生産者組合が組織化され、末端行政単位としての村落、Peasant Association(PA)がつくられた。その下で、都市住人への十分な食料供給を目的とした「クオータシステム」が導入され、農家は生産量の一定額を、市場での最終販売価格よりも 50~60%低い全国統一買い上げ価格にて国営企業へ販売することを義務づけられた。また、国営農場への優遇措置が行われる一方で、大多数を占める小規模農家は投入財購入、クレジット、普及サービス等において冷遇されていた。この結果、農地使用権を与えられたにもかかわらず個々の農家の生産意欲は減退し、農業生産は停滞した。

(2) 連邦共和制（1991 年~）

1991 年、内戦を経てメンギスツ軍事社会主義政権は反政府軍の首都制圧により崩壊し、暫定政府が樹立された。同暫定政権は諸部族の融和を図り、複数政党制下での地方選挙を実施、憲法採択等民主化を進めてきた。1995 年、部族別⁵の州政府(Regional State)から構成される連邦共和制が樹立された。現在、エ

¹ 1950 年には約 1,600 万人であった総人口は 1980 年には約 3,000 万人と倍増、さらに 1999 年には 6,300 万人へ。

² Mulat Demeke, "The Challenge of Increasing Food Production in Ethiopia", *The Ethiopian Economy*, Ethiopian Economic Association and Department of Economics, Addis Ababa University, 1999, p.49

³ 一人当たり 2,100kcal/日（年間 225kg/人）のカロリー摂取を前提に推定した必要食料供給量と、実際の供給量の差。

⁴ すべての土地を国家が接収し、個々の農家には上限 10ha として土地使用権を与えた。

⁵ 基本的に言語で区別する。主要 5 言語は Oromo, Amhara, Tigrayan, Somali, Afar である。これ以外にも各

ティオピア人民革命民主戦線(EPRDF)が与党である。行政機構は、14の州政府(Regional State Office)、さらに各州の下には県政府(Zone Office)、市政府(Woreda Office)、村政府(Kabare=Peasant Association:PA)となっている。新体制下では社会主義時代の国営農は廃止され、小規模農家を対象とした政策が行われている。

(3) 経済状況

世界210カ国中、208位の最貧国である。1人当たりGDPは168ドル[1999]で、総人口6,300万人(1999推定)のうち、45%⁶は絶対的貧困にあると推定される。農業(農牧林漁)は就業人口の80%、GDPの55%(1998年までの18年間の平均)、輸出の80%前後(1987~1997年の平均)を占める最重要産業である。総輸出の80%前後を一次産品5品目(コーヒー、皮革、油糧種子、豆類、果樹・野菜)が占め、その中でも世界市況の影響を受けやすいコーヒーが約60%を占めるモノカルチャー経済である⁷。

農業生産のほとんどは天水で行われており、天候、国際市況等、外部環境に影響されやすい経済構造となっている。実際、表3-1からも明らかなように経済成長率、農業成長率ともに好不況の変動が激しい。

新政権移行後の1992年、世界銀行、IMFの構造調整計画に沿って、為替レート切り下げ(自国通貨ブルの対ドルレートをUS\$1=2.07ブル→5.00ブルへ)、輸入関税引き下げ、コーヒー以外の輸出品に対する関税撤廃等、一連の貿易自由化政策が実施された。その結果、油糧種子、豆類を中心に輸出量が増加した。その反面、農業生産用資本財(肥料・その他資本財)、コンスタントに総輸入の10%前後を占める穀物(食料援助を除く)等の輸入負担も増加し、表3-2 国際収支に示したように、経常収支は悪化傾向にある。この赤字を対外借入によりファイナンスしている状況である。対外債務について見ると(表3-1)、為替レート切り下げ後の1993年には自国通貨建て対外債務が3倍に増加した。エチオピアは1990年まで債務返済は滞りなく行っていたが、その後は徐々に遅れだし、未収額が元本に組み入れられている。それに加えて近年は欧州諸国から年次ベースで借入を増加しており、債務総額は増加傾向にある。

表3-1 主要経済指標

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998*
GDP(100万ブル)	11,349	10,868	10,471	11,724	11,910	12,645	13,990	14,768	14,835
GDP成長率(%)	n.a.	-4.24	-3.65	11.97	1.59	6.17	10.64	5.56	0.45
一人当たりGDRブル	238	221	206	224	223	231	248	254	248
GDP農業(%)	5,814	6,115	5,948	6,308	6,078	6,285	7,206	7,454	6,887
GDP農業成長率(%)	n.a.	5.18	-2.73	6.05	-3.65	3.41	14.65	3.44	-7.61
2国間援助(100万ブル)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	11,052	9,415	10,222
他国間援助(100万ブル)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	16,036	16,700	17,691
対外債務(100万ブル)	7,257	7,498	6,551	18,779	25,722	27,732	27,088	26,510	27,917
Debt Service Ratio(%)	58.9	69.9	82.5	53.0	56.9	36.7	34.5	40.5	15.7
消費者物価上昇率(%)	5.2	20.9	21.0	10.0	1.2	13.4	0.9	-6.4	n.a.

注：1998年の数値は推定値。

出所：National Bank of Ethiopia Annual Report(1997/1998)

州内に異なる言語も多く、南部のSNNPR州には使用言語の異なる70~80部族が存在する。

⁶絶対的貧困層は、農村部の47%に対して、都市部は33%(Mr. Mekonnen, vice Minister of MEDaC)。

⁷1987~1997年の推移。エチオピア中央銀行 Quarterly Bulletin に基づく。

表 3-2 国際収支

(単位：100万ブル)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998*
財輸出(fob)	757	572	319	950	1,419	2,835	2,607	3,892	4,142
財輸入(cif)	1,824	2,130	1,811	3,619	4,740	6,546	8,862	7,454	8,368
貿易収支	-1,067	-1,558	-1,492	-2,669	-3,321	-3,711	-6,255	-3,562	-4,226
貿易外収支	-978	-1,620	-1,465	-2,705	-3,148	-3,378	-5,840	-2,843	-3,527
移転収支	355	414	654	1,058	1,434	1,945	1,980	1,672	2,187
経常収支	-623	-1,206	-811	-1,647	-1,714	-1,433	-3,860	-1,171	-1,340
総合収支	-549	141	-271	-516	636	-275	1,141	-882	-1,358

注：1998年の数値は推定値。

出所：National Bank of Ethiopia Annual Report(1997/1998)

(4) 経済政策

国内の農業資源（土地、労働力）を最大限活用して、農業を機動力とした経済発展を達成することが、基本的な開発方針である。その考えは、農業部門の基本政策である「農業開発主導型産業化(Agriculture Development led Industrialization(ADRI))」に表されている。

世銀の構造調整に基づく一連の改革には他のアフリカ諸国よりも遅れて着手し、これまでに為替レート切り下げ、生産物市場の自由化（準国営企業の廃止）、各種補助金廃止等が実施された。しかし、完全なる市場自由化というよりも、必要に応じて選択的に政府介入も行う慎重な立場をとる。例えば、国内産業育成に関しても完全な自由化政策ではなく、次のような方針を表明している。

- 政府は採算性の悪い生産部門に関して、必要に応じて韓国や台湾のように自国産業保護育成策もとる。
- 都市の経済インフラを政府が整備し、民間部門の投資促進、雇用創出に貢献。
- 後進地域に対する優先的な予算配分、投資優遇措置を行い、地域不均衡を是正する。

連邦政府歳出推移を見ると（1991～1998年）⁸、総歳出の約70%が経常支出に用いられ、インフラ整備等、各種投資プロジェクトへの支出が制約されている。経常支出の主たる構成項目は、政府職員人件費⁹、教育、保健等社会部門向け支出、防衛費、「農業普及プログラム」（後述）や環境保全支出を要する農業・環境向けである。投資支出の内訳は、道路建設（1998年の総歳出の7.8%）、社会部門（同8.8%）、農業・環境（同7.3%）となっている。

3-1-2 農業概要

(1) 自然条件

土地利用状況に関する公式データはなく入手可能なデータによると¹⁰、国土面積113万km²のうち、12.6万km²（10.3%）は集約的耕作地、その他耕作地15.2万km²（12.5%）、草地37.3万km²（30.5%）、未開

⁸ エチオピア中央銀行年報(National bank of Ethiopia, Annual Report, 1997/1998)に基づく。

⁹ 地方分権化により各段階の政府職員が増加した結果、政府職員総数は1990/91年：26万人→1996/97年：31万人へ増加。

¹⁰ Befekadu Degefe and Berhanu Nega ed., Annual Report on the Ethiopian Economy 1999/2000, Ethiopian Economic Association, 2000

拓森林・灌木地 26.1 万 km² (21.4%) と推定される。

エチオピアの場合、高度によりある程度、生計手段が分かれることが特徴である。以下の5つの分類を示す。

1) Wurch(高度 3,200m 以上)

低温、短栽培期間、オオムギ主体、牛、羊。

2) Dega(高度 2,300m~3,200m)

年間平均気温 16C 以下。年間平均降雨量 900~1,500mm、オオムギ、小麦、ソルガム、テフ、エンセート (にせバナナ。南部の主食)。牛耕主流。

3) Moist weyna dega(高度 1,500-2,300m)

エチオピアの主要食料栽培地帯。年間平均気温 16~29C。年間平均降雨量 300 ~1,400mm と、適度な湿度のある中位高地(middle highland)。テフ、メイズ、コムギ、豆類、エンセート (にせバナナ：南部の主食)、コーヒー。この範疇に属する乾燥地帯 (年間降雨量 300 ~900mm：主に北部エチオピア) では、ソルガム、コムギ、油糧種子。牛耕主流。

4) kolla (500~1,500m)

年間平均気温 27C。年間平均降雨量 450mm。栽培期間は短く、対旱品種 (ソルガム等) が主。農業と牧畜の融合。牛耕主流。

5) bereha または砂漠(500m 以下)

低地。放牧畜民主体。農業は灌漑可能な地域のみ。東部、南部の一部。ウシ、羊の 20~25%、ヤギ 70%、らくだ 100% が居住。

雨期は大きくわけて年に 2 度ある。主たる雨期は Meher と呼ばれ、5/6 月~9/10 月で 6/7 月にピークを迎える。2 番目の雨期は Belg と呼ばれ、1/2 月~4 月の短期の雨期である。全国 70 県(Zone)のうち、21 県でこの年 2 回の雨期がある。放牧畜地域の降雨は、3~5 月および 9~11 月 (南部オロミヤ州)、2 月半~5 月および 10~11 月 (東部ソマリ州) である。

生産量の 9 割は Meher 時期に生産されるが、栽培期間の長いメイズ、ソルガム、旱魃に強いサツマイモは Belg の終了時期に播種し、Meher の終了時期に収穫される。近年、Belg がなくなったり、Meher の開始時期が 6~7 月頃にずれ込むなど、全体的に降雨量は減少傾向にある。実際、今年 (2000 年) の Belg は開始時期が遅れ、栽培期間の長い作物の播種が遅れた結果、食料不足が深刻化している¹¹。

個々の農家は変動する降雨量・時期に対して、雨期の変動に合わせた作物選択により対処している¹²。

¹¹ 2000 年の旱魃による被害者総数は総人口の 16.5%に相当する 810~1,050 万人と予想されている (Disaster Preparedness and Prevention Commission)。

¹² 例えば、オロミヤ州 Shawwa 県では、過去 10 年間で通常通り 4 月に雨期が開始したのは 2 年のみで、あとは 5 月 (3 年)、6 月 (4 年)、雨なし (1 年) であった。農家は 4 月に雨がふれば主食であり、単価も他の穀物に比べて高いテフ (収穫まで 8 ヶ月) を植えるが、ずれこむと短期、中期栽培可能なメイズに変更する。6 月に開始する年は肥料等を与え肥沃度を高めて播種する (Ethiopian Agricultural Research Organization Melkasa Research Center Mr. Girma ヒアリング)。