

Ⅱ 農業・農村開発分野に係る 調査報告書

第1章 調査の概要

1-1 調査の目的及び調査項目

2008年7月～8月実施の事前評価調査においては、JICAスーダン駐在員事務所が実施しているパイロット・プロジェクト（Pilot Project：P/P）の調査を通じて、対象地域社会の現状及び先方政府機関の生計向上・農業普及にかかるサービス提供の現状と課題に関して分析を行い、本案件の協力枠組みを形成した。

今次調査においては、農業・農村開発分野を中心として、プロジェクトの詳細な活動計画策定に資することを目的とし、以下の項目について調査を実施した。

- (1) JICAスーダン駐在員事務所が実施しているP/P対象地において、雨期の活動をレビューするとともに、乾期における活動を提案し、実証する。
- (2) P/P対象村を含む本案件対象地域候補村において、乾期における営農・生計維持活動の現状について調査し、対象地域の環境特性に基づく通年（雨期及び乾期）の営農・生計戦略を提案する。
- (3) 本案件の実施サイト候補地のうち、特に前回調査（事前評価調査）において調査ができなかったサイトの対象地域としての的確性を検討する。
- (4) 対象地域における農業関連資機材（種子、肥料、農薬、農具等）の流通を調査し、本案件実施段階でのこれらの入手経路を検討する。
- (5) 南部スーダンにおいて、本案件の支援範囲（専門家の指導科目・分野）に関連した活動を行う開発パートナー（NGO、他ドナー）の現況を調査し、連携のあり方について提案する。
- (6) P/Pの実施プロセスを通じて、先方政府関連各機関のオフィサー、普及員の知識・スキルについて確認し、本案件が想定する活動（オフィサー、普及員の能力向上のためのトレーニング）に対して提言を行う。

1-2 調査期間

2008年10月27日から2008年12月19日（54日間）にわたり実施した。

1-3 調査団の構成

担当分野	氏名	所属
農業・農村開発	中村 公隆	JICA農村開発部乾燥畑作地帯第一課 特別嘱託

第2章 パイロット・プロジェクトに係るレビュー及び実証

2-1 雨期の活動のレビュー

2-1-1 パイロット・プロジェクトの目的

パイロット・プロジェクト (Pilot Project : P/P) は、本案件 (技術協力プロジェクト) の実施に先行して2008年の4月よりスーダン駐在員事務所と先方関連機関 [南部スーダン政府の協同組合・農村開発省 (MCRD/GOSS)、州政府の社会開発・ジェンダー・宗教省 (MSDGRA/CES)、農林畜産水産省 (MAFAF/CES)] の主導によって実施されている。同P/Pは、技術協力の要望が採択された2007年度の後半以降、対象地域ジュバ近郊農村の生計に関する基礎情報収集 (Village Profiling)、ニーズ調査 (Community Needs Assessment) の実施を経て、支援対象村及び活動を決定し、2008年の雨期より開始された。

P/Pでは、ジュバ近郊の3カ村を対象に、住民による生計向上のための活動に対する支援を、スーダン事務所が雇用するコンサルタントの監督・調整のもと、社会開発・ジェンダー・宗教省配属のコミュニティ開発オフィサー (Community Development Officer : CDO) 及び農林畜産水産省配属の農業技官¹とともに進めている。その目的は、P/Pの計画・実施プロセスから得た成果・教訓を、本案件の協力枠組み・実施体制に反映することによって、より円滑で効果的な実施を促進するためである。

また、本案件は、日本政府及び先方政府関連機関の双方にとって初めての技術協力に当たる。このため、P/Pには、その実施を通じて先方の組織的キャパシティ及びサービス提供を担当するオフィサーの知識・スキルを見極め、より現状に即した目標・成果・活動・投入を設定していく意図がある。

2-1-2 雨期における活動の進捗

2008年4月から10月の雨期中における各対象村での活動及びその進捗は以下のとおりである。各村とも、JICA側コーディネーター1名 (ケニア人コンサルタント。日本人インターン、調査団員に引継がれる。全村を担当)、CDO 2~3名 (村ごとに専任の担当者を選出)、農業技官1名 (同じく村ごとに担当者) がチームとなって定期的に巡回し (各村週1~2回)、進捗管理と住民への技術指導を行ってきた。

ニャミニ村 :

同村においては、村を構成する3つのコミュニティ (各コミュニティとも先住の農耕民バリ族と、20年ほど前に他所から流入したマディ族、ニャングアラ族、ラトゥーク族、ムンダリ族が混住し農耕に従事) を対象に、生計向上活動に関心を示した住民世帯 (計30世帯程度) をコミュニティ別にまとめ、支援を行っている。雨期中の降水量が最も少なく (年間800mm程度)、またジュバ中心地から最も遠いため (30km程度。四輪駆動車で片道1時間程度かかる)、同村では食糧自給の向上を目的とした作物 (ソルガム、メイズなどの主穀物。ゴマ、ラッカセイ、豆、キャッサバ、オクラなど。これらはすべて天水条件下で栽培可能な伝統的作物) の生産を重点

¹ 第1回事前調査報告書においては、MAFAF/CES所属のオフィサーをAgriculture Extension Officer (AEO) と標記したが、実際のP/P実施にはAEO (普及局スタッフ) のほか、Horticulturist (農業局スタッフ)、Plant Protection Specialist (植物保護局スタッフ) が関与している。このため、本報告においては「農業技官」の標記を用いることとする。

として活動を行ってきた。雨期中、P/Pからは、種苗、化学肥料が提供され、担当チームが定期巡回によるフォローを行った。

雨期終了までP/Pの支援によって生産された作物の収穫量はモニタリングされておらず、対象住民は一般の区画にある作物と一緒に収穫してしまったため、支援による成果（収穫量）が具体的に把握されていない。加えて、提供した種苗（一部に促成品種、高収量品種を含む）・化学肥料に関して、これらを活用し増収効果を上げるための適切な技術指導（区画ごとの作目選定、播種時機、植栽密度、施肥のタイミング、施肥方法、施肥量、病虫害の同定と防除）が農業技官からなされていない、また、農民が必ずしもアドバイスに従った生産を行っていないという問題が明らかになった。このため、一般の区画からの収穫に比較して生産量に目立った改善が見られず、作目によっては地域の環境特性に合わない品種（ソルガム）や病害に感染した種苗（キャッサバ挿し木）が導入されたことにより作付けそのものが失敗するケースも散見し、住民は活動の成果を認識するに至っていない。

カプリ村：

同村では約20年前に他所から流入し定住した国内避難民のコミュニティ（農耕民のモロ族。村には他に先住の農耕民バリ族から成るコミュニティが存在）を支援している。対象コミュニティには過去に、欧州系のNGOが植林用苗木の生産施設（約40aの土地を金網で囲い、灌漑用浅井戸1基を掘削）を整備し、住民グループ（男性2名、女性8名）に技術指導を行っていた（2000年代前半、既に撤退）。この施設は低湿地にあり通年での生産が可能であり、またジュバ中心地からも比較的アクセスが容易（15km弱。四輪駆動車で20分程度）である。P/Pではこの施設を活用し、同グループに対して換金を目的とした野菜と果樹の栽培を支援している。雨期中にP/Pからは、野菜種子（F1種子：トマト、ナス、キャベツ、ニンジン、オクラ）、化学肥料、農薬、噴霧器、足踏み式ポンプ、灌漑用パイプが提供され、JICA側コーディネーター1名、担当CDO 2名、担当農業技官（園芸）1名のチームが他村と同様に巡回フォローを行った。

雨期終了までに生産された作物の収穫量はモニタリングされていない。一方で、収穫期に入るとJICA側コーディネーターがジュバ中心地の複数のホテル、レストランに販路を開拓し、一部の収穫物を一時的に出荷・販売した（なお、販売収益に関する記録は残されていない）。収穫物は、住民に輸送手段がないため、定期巡回の際にJICA車両で運搬した。この点で、住民グループは活動の成果を一時的にせよ認識することができたといえる。

現在、ジュバ中心地及び近郊において流通する青果物は、一部のローカル野菜（アマランサス、モロヘイヤ、オクラ等）や果物（マンゴ、パパイヤ、スイカ等）を除いてほぼすべてが隣国ウガンダから陸路で輸入されている。輸送コストと流通マージンが上乗せされるこれらの輸入青果物は、価格が高いだけでなく、輸送中の荷傷みによる品質劣化が顕著である。そのため、ホテル、レストランへの販路開拓において、村で生産する低価格で新鮮な野菜は、その出荷量や頻度が不安定であるにもかかわらず、無条件で歓迎された。

しかし、ニャミニ村と同様に、カプリ村においても栽培技術（育苗、植栽密度、定植・施肥・収穫等のタイミング）や病虫害に関する適切な助言・指導がなされておらず、農民自身もローカル野菜以外の作物栽培の知識・経験がないままに粗放な管理を行ってきた。この結果、雨期の高温・多湿の条件化で顕著なカビ病（苗の立ち枯れ病、ナス科の白絹病、褐紋病、かいよう病等）の蔓延とともに大半の住民メンバーは途中で栽培を放棄した。

活動開始後、先住のバリ族（ジュバ近郊地域ではマジョリティーとなる農耕部族）のコミュニティから、モロ族のみを支援するP/Pに対して批判があがった。その後の聞き取り調査で明らかになったが、モロ族は前述のとおり他所から流入した避難民であり、先住コミュニティにとっては「一時的滞在者」の認識が根強く、その定住を避けるために現在もモロ族の農業生産に対して制約を加える傾向にある（例：マンゴー等栽培が長期にわたる果樹栽培の制限、除草等畑の管理に関する制限）。このような批判への対応と、先住コミュニティと避難民コミュニティの融和を促すべく、乾期の活動からは、バリ族のコミュニティも支援対象に含めることで双方のコミュニティとは合意に至っている。

ゴンドコロ村：

同村は、ジュバ中心地に隣接するナイル川の中洲（全長約5km）であり、バリ族単一でコミュニティが形成されている。中洲の封鎖的な環境により、内戦中に住民の流出や避難民の流入はなかった。島では従来から、ナイル川流域特有の肥沃な土壌、灌漑の容易さ（川の水でかん水）、ジュバ中心地への近さを生かし、ローカル野菜と果物を生産し（どちらもほぼ自然に更新されるため、採集に限りなく近い粗放生産）市場に出荷している。ここでは、P/Pに関心を示した30～40戸の個別世帯を新規にグループ化し野菜栽培への支援を開始した。雨期中にP/Pからは、外来の野菜種子（トマト、ナス、キャベツ、ニンジン、オクラ）、化学肥料、農薬、噴霧器、足踏み式ポンプ、灌漑用パイプが提供され、担当チームが巡回を行った。その後、対象住民世帯が長細い島内に分散するため地区ごとに7つの小グループに分化した。

カプリ村と同様に収穫期初頭のごく短期間だが生産物をジュバ中心地のホテルに出荷したため、住民は活動による成果を多少は認識した。しかしながら、住民は採集に限りなく近い粗放な農業生産に慣れているためか、集約的な管理の必要な（手間がかかる）外来野菜の栽培を途中で放棄する小グループもあった。また、対象住民（男性世帯主）の大半がジュバ中心地に仕事をもつ兼業農家であるため、定期巡回（平日）で担当チームからの助言を受けられないこともあり、活動に対する目的意識を維持することが困難であった。これらにより、雨期の終了までに積極的に活動に関与する住民の数は減少の一途を辿った。

ゴンドコロの土壌は、肥沃な一方で排水性の悪い土質の区画も多く、住民の粗放な慣行農法（無整地、ばら播き、混植、密植）と相まって、雨期の高温・多湿によるカビ病害（前出と同様の種類）がカプリ村よりも深刻であった。また、担当の農業技官（病虫害防除が専門）が、病害をシロアリの食害と取り違え（食害は作物株が病害を発生したあとの2次的な被害で、健全な生木をシロアリが食害することは極めてまれである。つまり、病害を予防・低減すれば回避できたもの）、畑の近くにあるシロアリの巣に農薬（マラソン乳剤。南部スーダンでもMAFAF/CESの植物保護局から入手可能。ただし、シロアリ駆除の効果は不明）を貫注して回るといふ事例のように、見当違いな指導も目立った。

2-1-3 雨期における活動のレビュー

(1) 雨期における活動の成果

冒頭に述べたとおり、このP/Pの目的は、これを主導するスーダン事務所が明文化していないものの、「コミュニティでの生計向上活動支援の試行による教訓を本格協力（技術協力プロジェクト）の枠組みと実施体制に反映すること」にあると考えられる。言い換えると、

P/Pにおいては、投入によって何らかの活動を始めることに重点があり、住民による生計向上活動の成果や、これに対する支援の成果は副次的なもの（もちろんその良し悪しが教訓として本格協力に反映されるのだが）となろう。

P/Pでは、雨期の開始とともに対象村への物的投入（農業資機材の供与）を先行して行ったことにより早期に目に見える住民活動が開始された。しかしながら、これに対する支援（JICA及び先方機関スタッフのチームによる巡回フォロー）の実施体制は後追いで形成していったため、巡回フォローが住民の活動進捗よりも後手に回ることが多かった。とりわけ、雨期の天水農業においては各農作業のタイミングが収穫を左右するため、技術指導が後手になることは（指導内容の適切性を議論する以前に）致命的であった。したがって、雨期における活動そのものの成果を評価する場合、住民活動（農業生産）によって彼ら彼女らの生計が向上したとは言いがたい（投入の費用対効果に言及すると、評価はさらに厳しくなる）。また、住民活動に対するJICA及び先方政府スタッフの支援にせよ、その実施体制は未完成なまま雨期を終了するに至った。

(2) 雨期の活動における反省点

雨期の活動における反省点は以下のとおりである。

- JICA主導の実施体制
- 無駄の多い投入
- 先方実施機関の依存
- CDOのフラストレーション
- 住民の依存
- フォローの方法
- 農業技官の指導の質

1) JICA主導の実施体制

本技術協力プロジェクトの具体的な枠組みを決定するためにP/Pを実施した意義が認められる一方で、投入先行型の方法に発端する先方実施機関、住民へのネガティブな影響も認められた（後述）。また、ケニア人コンサルタント（2名）→日本人インターン→調査団員と、P/Pのコーディネーターの変更とともに住民活動支援と投入の方針がころころと変わり、先方と住民の不安・不信感をあおった。このため、大まかなりともP/Pそのものの目標、成果、投入金額の目安を設定し、これを関係者間で共有したうえで実施すべきだった。

2) 無駄の多い投入

雨期の活動用資機材の内容を参照するに、初代コーディネーターのケニア人コンサルタントが母国の小規模農業における生産設備の相場観に基づき投入したものと推測される（とはいえ、ケニアでもかなり「先進的な」レベルの設備投資ではある）。このため、ケニアより明らかに後進であるジュバの農業生産の現状にはそぐわない投入（灌漑用ポンプ、パイプ、農薬噴霧器、F1種子、化学肥料）が多かった。それらは、担当のCDO、農業技官及び住民に対して利用方法の説明が不十分だったせいもあり、効果が発揮されないばかりか、利用されないものもあった。

3) 先方実施機関の依存

本技術協力プロジェクトの要望は実施主体となる州政府社会開発・ジェンダー・宗教省（MSDGRA/CES）とこれを監督する南部スーダン政府協同組合・農村開発省（MCRD/GOSS）から挙げられたものだが、実施そのものを主管する部署（MSDGRA/CESのコミュニティ開発局。カウンターパートスタッフとなるCDOの所属部署）は要望作成のプロセスに関与していなかった。一方、州政府農林畜産水産省（MAFAF/CES）の関与は、P/Pにおいて農業に重点を置いた活動を計画した段階から始まり、後に正式なカウンターパートに加えられている。

また、内戦中に政府のサービス提供が事実上停止していた南部スーダンでは、NGOが主導するサービス提供のプロジェクトに州政府のオフィサーが出向する（雇用される）形式が一般的であり、JICAの技術協力のような「二国間のジョイント・プロジェクト」という概念にはなじみがない。

このような背景が作用し、P/Pにおけるカウンターパートのオーナーシップは希薄であった。加えて、P/Pにかかる実施経費はすべてJICAが支出し、開始当初は関連機関それぞれの役割分担も明確ではなかったため、それがことさら「JICA主導のプロジェクト」という印象をカウンターパートに与えることとなった。

4) CDOのフラストレーション

P/P開始当初、JICA側コーディネーターがイニシアティブを執って活動を実施する一方、CDOは自らの役割について明確な認識がないまま受身的に巡回に参加する状況にあった。その後、CDOは一貫してP/Pに関与しているが、JICA側のコーディネーターが交代するたびに活動の方針が転換するため、「存在をないがしろにされている」という不満が募りはじめ、「自分たちは外国人コーディネーターの通訳ではない」という発言も聞かれるようになった（これについてはCDOのオーナーシップの発露とも評価できよう）。

5) 住民の依存

コストシェアのない一方的な投入に導かれる形で活動を始めたため、住民のオーナーシップが希薄であった。そのため、定期巡回における担当チームからの助言・約束事を守らないことが多かった。また、投入に無駄が多かったため、何をリクエストしてもJICAが供与してくれると勘違いするようになった。

6) フォローの方法

投入と活動のモニタリング、成果・効果の評価、報告・情報共有の仕組みが未整備なままP/Pがスタートした。このため、定期巡回の前後での進歩・改善があまり見られなかった。中長期的には、実施機関内部に知見・教訓が蓄積されないため、組織全体のサービスの質的改善にもつながりづらい。

7) 農業技官の指導の質

雨期における住民の活動の成果が上がらなかった直接的な原因は、農業に関して適切な助言と指導を提供できる人材が不在だったことに他ならない。農業技官は学術的な知識を一

応有するものの、ジュバ近郊における農業生産のスタンダードとなり得る実践的な技術・知識の引き出しがなく、指導人材としての能力が不足していた。

また、農業技官の関与は、彼らの所属するMAFAF/CESが正式なカウンターパート機関に加えられる以前のP/P開始当初において単発的な協力要請をしたことから始まった。そのため、彼らは依然として「ボランティアで協力してあげている」という感覚が強く、巡回の約束を守らないこともしばしばだった。

2-2 乾期における活動の提案・実証

2-2-1 実施方針

前項2-1-3のレビューを踏まえ、乾期（2008年11月～2009年3月）におけるP/Pの実施方針を以下のように打ち出した。

- 先方実施機関との役割・責任分担の明確化
- 乾期活動用予算の透明化
- 活動の優先順位づけ、住民との役割・責任分担（コストシェア含む）
- CDOへのイニシアティブの移譲
- CDOの報告・情報共有の習慣化
- CDO・農業技官へのトレーニングの実施

(1) 先方実施機関との役割・責任分担の明確化

実施関連各機関の関係者（JICAを含む）の役割と責任の明確化は、第1回の事前調査団（7～8月）の際に、本技術協力プロジェクト開始までの最優先課題として指摘されていた。これを受けて、スーダン駐在員事務所は関連各機関と協議を重ね、11月までにすべての機関から合意を取り付けた（その詳細はミニッツとして明文化し、署名を交わした。付属資料6.）。

同時に、P/PのJICA側コーディネーターとして調査団員は、直接のカウンターパート部署であるMSDGRA/CESのコミュニティ開発局の局長及びP/Pに関与する7名のCDO、並びにMAFAF/CESの次官、農業局長、P/Pに関与する農業技官3名に対して、P/Pについても同様の役割・責任分担のもと実施する旨を説明し、合意を得た。また、実働部隊である担当CDO・農業技官に対しては、本項に挙げた6点の対処方針について、あくまでも乾期におけるP/P実施期間中のみ適用するものとして、了解を得た。

(2) 乾期活動用予算の透明化

これまでP/Pの住民活動用に供与される資機材については、事実上、予算に上限がなく、JICA側コーディネーターの采配により必要と判断するものを必要なだけ購入していた。一方、カウンターパートに対しては予算に関する情報が伝えられていないため、これが更に「JICA主導のプロジェクト」という印象を強くすることになった。対象村の住民については、「頼んだら頼んだだけモノがやってくる」という安易な考えを助長した。このようなプロジェクト運営の方法は本技術協力プロジェクト段階においてはもちろん現実的ではなからう。

そこで、乾期においては、予算枠（各村とも乾期活動の初期投資として一律SDG 2,000を

割り当て²)の仮設定によって、カウンターパートが予算の有限性を認識し、決められた予算枠に基づいて、住民とともにより費用対効果の高い活動を検討し選択、実施する方法を試行した。

また、活動経費の見積もり、資機材の調達、残金の管理・運用は各村担当CDOの責任とした(もちろん、現金そのものは調査団員が管理し、調達、支払いにすべて同行している)。

(3) 活動の優先順位づけ、住民との役割・責任分担(コストシェア含む)

住民に対しては、活動の主体性と持続可能性を考慮して、P/Pからの物的支援に100%依拠する活動を選択するのではなく、あくまでも既存の人的・物的リソースを基盤として実行できる活動で、補完的にP/Pの物的支援を活用すればさらに成果が見込める活動を選択するように示唆した。

はじめに「リクエストすれば何でも手に入る」という認識を改める必要があったため、仮設定した予算枠をあえて住民に対しても示すこととした(場合によっては住民の依存心をあおり逆効果だが、本P/Pのケースに限っては有効と判断した)。その制約の中で住民には活動の優先順位づけをしてもらい、選択した活動において住民側とP/P側の責任分担を協議するように促した。

(4) CDOへのイニシアティブの移譲

CDOに対しては、担当村の乾期の住民活動支援における住民との協議、意思決定において中心的な役割を担ってもらうこととした。一方のJICA側コーディネーター(調査団員)は、協議が方向性を誤った場合、CDOが見解を求めた場合にのみ、発言するというスタンスを取った。

(5) CDOの報告・情報共有の習慣化

P/Pの進捗管理、運営についてCDOのイニシアティブを喚起する手段として、雨期の後半(8月下旬~10月中旬)にJICA側コーディネーター役を担ったスーダン駐在員事務所インターン(元JOCV村落隊員)が簡易な巡回報告書(A4両面1枚)を導入し、各村の担当CDOに記入を指示した(オリジナルはコミュニティ開発局長に提出、保管)。また、毎週1回担当CDO全員及びコミュニティ開発局長を招集し、報告書に基づく進捗報告とP/Pに関する意見交換のための定例会を実施することとした。

CDOのコミュニケーション・スキル(主に連絡・報告や、蓄積した情報を活用する能力)の向上は、本格協力の主要コンポーネントでもあることから、調査団員は、乾期においてもこれらを継続し習慣化することとした。

(6) CDO・農業技官へのトレーニングの実施

P/Pにおける生計向上の重点が農業にあり、この分野の支援(農業技術パッケージの開発)は本技術協力プロジェクトにおいても主要コンポーネントの1つとなる。また、オフィサー

² USD1,000に相当。本格協力において、P/Pに相当するコミュニティへの直接的な生計向上支援に充当できる予算は、計画どおり8カ村程度を支援する場合、1村平均で年間USD12,000程度(1カ月あたりUSD1,000)と概算される。P/Pの予算枠は、この概算を念頭に設定した。

の能力強化の手段としてトレーニングを実施する計画であるため、このプロトタイプとして、CDO及び農業技官（並びにP/P対象住民）に対する農業に関するトレーニングを企画し、実施することとした（詳細は第7章に後述）。

これらの対処方針に基づき乾期の活動を行った結果、先方のカウンターパート部署は、それまでの「JICA主導プロジェクト」の認識を改めつつあると感じられた。特に、P/Pに関与するCDO及び農業技官は、P/Pと本技術協力プロジェクトそれぞれの意義、及び本技術協力プロジェクトにおける協力のイメージをあらためて理解し、彼ら彼女らに求められている役割やプロジェクトに参加するメリット（コミュニティでの活動や研修を通じてオフィサーとしての知識・スキルが向上する）を自覚したようである。P/Pにおいては、自ら前面に立って対象住民にかかわるようになり、積極的な関与がさらなる意欲向上を促すようになった。

対象住民については、活動予算枠の設定により、より現実に即した活動の優先順位づけを行い、少ない予算で着実に成果の上がる活動オプションを選択するようになった〔例：農業生産において、やみくもに圃場の面積を拡張する戦略よりも、現在ある面積で確実に生産を上げることで収益を増加する戦略に切り替える；新規に井戸を1本掘削するのではなく、既存の故障中の井戸を複数リハビリして給水量を増加させる；水不足の地域では水の使用を前提とする経済活動（農業、レンガ造り）は行わない；灌漑が可能な地域でもなるべく水を必要としない作物を選ぶ〕。P/P側からの物的支援についても、住民は投入の効果が最も上がる部分に物的支援を集中させ、自助努力で対応できる部分についてはなるべく支援に頼らない姿勢を示すようになった（例：圃場の家畜よけに金網で周囲を囲う代わりに地元で入手可能な資材を用い、そこで捻出した費用を種子と農具の購入に当てる；井戸の改修においてスキルを必要としない労働力を住民の無償奉仕でまかなう）。

このようにP/Pの進捗とともに、カウンターパート及び対象住民に一定の意識・行動変容が認められたものの、改善の余地は当然のことながら非常に多く（住民の依存心は依然として非常に強い）、引き続き本技術協力プロジェクトにおいての対処が必要とされる。

2-2-2 乾期における活動

(1) ニャミニ村

当初同村からは乾期中の活動にかかるリクエストとして、

- 村の中心（マーケット付近）に新規の井戸（ボアホール）掘削
- 井戸水を灌漑用水に利用した野菜栽培

が挙げられていた。

同村を構成する3つのコミュニティ（計200世帯程度）は、村内で稼動する2基のボアホールに生活用水を依存する状況であったため、雨期乾期の別なく水の確保は同村の最優先課題であった。しかしながら、南部スーダンでは新規のボアホールの掘削にはUSD15,000程度かかることが判明した。また、生活用水にも事欠く村で井戸水を使ってまで野菜栽培をするという発想も現実的とはいえなかった。これにより、住民と担当CDOが再協議した結果、村内に故障したまま放置されたり、手漕ぎポンプの揚水力が低下したボアホールを改修することとなった。担当CDOが州政府・インフラ開発省の農村給水開発局に協力要請し、専門の技官が調査したところ、村内の要所に設置された3基のボアホール（故障2基、揚水力

低下1基)が修理可能と診断された。現在、同省にはUNICEFの支援が入っており、一律の申請料(1基につきSDG100。USD50)と技術者の工賃(5名のチームに1日SDG200。USD100)を支払えば資機材費なしで修理を請け負っていた。技術者の指示に従って導水パイプの抜管・挿管を行う労働力は住民側から提供されることとなった。工事は2日弱で完了し、現在以前の倍の合計4基がフル稼働しているため、生活用水不足は少なからず緩和されたようである。

今後は再び故障が発生した場合に資金の捻出を住民が行えるかが課題となる。住民グループでは乾期中に希望していた野菜栽培に代わる現金収入活動として住居の屋根葺き用の萱の採集を行うこととなり、P/P側からは井戸改修の残額で鎌や斧を購入し供与した。住民グループとの協議により、供与された道具を用いて切り出した萱の販売収益の一部をプールして井戸のメンテナンス費用に充てることとなった。屋根の葺きなおしは乾期中(農閑期)に盛んに行われ、その材料となる萱は大人一抱え分の束でSDG15/束(USD7.5)程度で販売され、半乾燥地では薪炭材に次ぐ収入源となる。ニャミニ村は炭の生産地として都市圏にも認知されており定期的に大型車両が買い付けに来るが、その際に萱も抱き合わせで取引されている。また萱(分類的には一般的にいわれるものとは別の種類)は雨期中に繁茂自生するものを採集し、例年は大半を採りきることなく火を放って処分してしまうため、萱採集の促進は地道ではあるが確実に収入増につながる活動といえよう。

(2) カプリ村

同村からは当初、

- 既存のグループ圃場(約40a)での野菜・果樹栽培の継続
- 同上圃場において、井戸からの配管・足踏みポンプによる簡易灌漑の完了(一部は雨期に実施済み)
- 新規メンバー(対象グループと同族のコミュニティ、及びバリ族のホストコミュニティ)用圃場の整備と野菜・果樹栽培

についてリクエストがあがっていた。

新規圃場の開拓規模はリクエスト上、現在の10倍となる4haで、ここに灌漑用のポアホール設置も住民は希望していた。これは予算的にも技術的にも時期尚早と判断され、今回の乾期については、現在栽培を継続している圃場の整備と栽培管理の徹底(適正なやり方に従って作物を確実に生産する)を目標として、活動の規模拡大についてはその成果達成に応じて次回の雨期以降に支援を検討することとした。

既存の40aの圃場で栽培する作目は、圃場内部の農業用水の配管が完了していないことと唯一の水源である井戸からの過剰取水(による水質・水量低下)を防ぐため、補助的な灌水のみで栽培可能で乾燥に強く、かつ市場ニーズも高いスイカとパパイヤ(ともに在来種)を主力として栽培を行った。これにより12月上旬~2月下旬まではコンスタントに収穫が行えるようになった。今回の調査期間中に、ジュバ中心地のホテル、中華料理レストランに販路を開拓し、収穫量がピークに達していない段階でも週にSDG 400程度の収益を上げている。乾期中は病虫害のリスクが低くなるため収穫は順調に続くことが予想され、2月下旬までこの出荷ペースが維持されれば相当の現金収入が見込める。

12月初旬には、CDO・農業技官研修の一環として対象グループに対して野菜栽培(トマ

ト、ナス、キャベツ、タマネギ等の外来品種)に関するトレーニングを実施し、そのうえで種子・肥料・農具及び配管用の資材を供与し、その他の作物についても栽培を開始した。

(3) ゴンドコロ村

同村から当初挙げられたリクエストは以下のとおりであった。

- 対象グループの各メンバー（計35世帯）の圃場での野菜栽培の継続
- 各圃場に家畜よけの金網フェンス設置
- 川から各圃場への配管と足踏みポンプによる簡易灌漑（雨期中に一部資機材を供与済み）

金網フェンスの設置に関して、1世帯当たりが所有する10～20aの区画すべてをカバーすることは、割り当ての予算枠では不可能であった。また、食害を及ぼすのはヤギ・羊等の小型家畜のみに限られており、必ずしも金網を取り付ける必要はなかった。このため、担当CDOがグループと協議して、家畜よけは現地で入手可能な資材を用いてメンバー各自が設置することとした。簡易灌漑は、雨期中にP/P側より小型の足踏みポンプが各サブ・グループに1基ずつ供与されていたが、川から汲み上げた水を各メンバーの圃場に供給することは技術的に無理があった。しかしながら、グループは、いったん導入されてしまったポンプに強い執着を示しており、資機材の引き上げに同意を得ることができなかった。

カプリ村と同様にグループに対しては12月初旬、CDO・農業技官研修の試行として野菜栽培（トマト、ナス、キャベツ、タマネギ等の外来品種）に関するトレーニングを実施し、そのうえで種子・肥料・農具を供与し、乾期の栽培を開始した。同村のグループは、メンバーの大半がジュバ中心地に職業をもつ兼業農家であり、農業も非常に粗放なやり方に慣れているため、P/P対象村のなかでも最も生産環境に恵まれているにもかかわらず活動意欲が最も低かった。こうした意欲を向上するきっかけとしてトレーニングが大きく役立った。トレーニングはカプリ村のグループ圃場にて同村の対象グループも招いて実施したが、ゴンドコロ村の参加者は初めて他地域の野菜栽培の様子を目の当たりにし自分たちの生産技術の低さ、野菜栽培における意識の低さを自覚したようだった。その後、ゴンドコロ村とカプリ村の間では、住民の自発的な交換（カプリ村からの野菜苗の供給、ゴンドコロ村から自生するマンゴーの実生苗の供給）が始まった。

第3章 営農・生計維持活動に係る調査

3-1 営農・生計維持活動のオプション

ジュバ近郊地域の営農・生計維持活動（いわゆる経済活動。家事・育児等の再生産活動、共有資源の維持管理や冠婚葬祭などのコミュニティ活動は除外した）は、雨期・乾期の別、男女別におおむね表-1のように整理される。表中、太字で示したオプションは特に季節的に行われるものである。

表-1 ジュバ近郊地域の営農・生計活動

	男 性	女 性	男女の共同
雨期	炭焼き 運送（都市部マーケット） 大型家畜飼育 食肉・皮革販売 漁労（河川流域） キオスク経営 都市部への通勤（恒常的雇用） 等	薪採集 果物採集（マンゴー、パパイヤ、グアバ、柑橘等） 醸造（ローカルビール） 食品加工（スナック、飲料） 仲買・小売（ローカルマーケットでの露天商、都市部マーケットへの行商） 養蜂 小型家畜飼育 搾乳 等	天水栽培（主穀物、ラッカセイ・ササゲ・ゴマ・オクラ・キャッサバ等の伝統作物、ローカル野菜） 等
乾期	大工 屋根葺き 日干しレンガ造り 鍛冶 都市部での賃労（季節労働） 炭焼き 運送（都市部マーケット） 大型家畜飼育 食肉・皮革販売 漁労 キオスク経営 都市部への通勤（恒常的雇用） 等	萱採集 薪採集 果物採集（マンゴー、パパイヤ、グアバ、柑橘等） 醸造（ローカルビール） 食品加工（スナック、飲料） 仲買・小売（ローカルマーケットでの露天商、都市部マーケットへの行商） 養蜂 小型家畜飼育 搾乳 等	野菜栽培（補助的灌漑を含む農業用水の確保が可能な地域では通年栽培） 等

（P/P対象3カ村及びサイト候補5カ村での調査、及びCDOからの聞き取り結果もとに作成）

農業生産を除く活動オプションの担い手は男女別に分かれている。農業生産は、男性が畑の準備（開墾・耕起）、女性が日常的な管理（中耕・除草）を分担する地域（特に男性に雇用労働者の多いゴンドコロ村）もあるが、通常は共同で行うことが一般的である。男性は域内または都市部で恒常的な雇用（教員・公務員、商店従業員）を有する者以外は、太字で示した季節性の強い活

動（ほとんどが集約的かつ一時的、イレギュラー）に従事するケースが多い。一方、女性（特に女性世帯主家庭）は、醸造、食品加工、仲買・小売など零細な自営業に通年で従事する傾向にある。

3-2 営農・生計維持活動の戦略

営農・生計活動の戦略（ここでは「活動オプションの選択と比重のかけ方」と定義する）は、調査地域の立地条件（都市部へのアクセスの良し悪し）、環境特性（農業生産性の低い半乾燥地、高い低湿地・ナイル流域）、加えて部族構成（農耕民、牧畜民）によって異なる。立地条件と環境特性に基づき、主力とされる営農・生計維持活動の違いを表-2にまとめた。

表-2 立地条件と環境特性に基づく主力活動の違い

	ジュバへのアクセスが良い (公共交通あり半径10km圏内)	ジュバへのアクセスが悪い (左記以外の地域)
低湿地、ナイル流域 (通年での栽培可能、 土壌肥沃)	(通年 特に乾期の端境期) ジュバ向け軟弱野菜・果物 ジュバ向け加工食品(保存のでき ないもの) ジュバとの交易(女性の行商) ジュバでの雇用(通勤)	(通年 特に乾期の端境期) 域内向け軟弱野菜・果物 域内向け加工品 ジュバ向け野菜・果物(保存のでき る作目) ジュバ向け加工品(保存のできるも の、または食料品以外) ジュバとの交易(男性の運搬業)
半乾燥地 (雨期のみ栽培可能、 肥沃度低い)	(雨期のみ) 穀物・伝統作物栽培(自給・販売 用) (通年) 家畜飼育(ジュバ向け販売用) 炭焼き(ジュバ向け販売用) ジュバとの交易(女性の行商) ジュバでの雇用(季節労働)	(雨期のみ) 穀物・伝統作物栽培(自給用) (乾期のみ) 萱採集(ジュバ向け販売用) (通年) 炭焼き(ジュバ向け販売用) ジュバとの交易(男性の運搬業)

(P/P対象3カ村及びサイト候補5カ村での調査、及びCDOからの聞き取り結果もとに作成)

部族構成に関して、P/P及び本技術協力プロジェクトでは基本的に定住生活を送る農耕民を対象としており、家畜飼育（多くは肉用のヤギ・羊等の小型家畜と、搾乳用の牛や運搬用のロバが少々）は農業生産に匹敵する規模の経済活動とはなっていない³。このため、表による検討からは省いた。調査の結果、立地の点で、都市部へのアクセスの良い地域では、恒常的な雇用労働者（兼業農家）も多く農業生産（特に自給用穀物）への依存が減る場合や、都市部マーケット向けの野菜・果物・加工食品の生産と流通（運搬又は販売）に力点を置く場合が多い。一方、アクセスの悪い立地で

³ ただし、ニャミニ村の一部のムンダリ族（本来は牛飼いの部族が定住化）のように、遊牧生活を続ける同族の仲間に飼育を委託する形で大型家畜（牛）を保有するケースもある。調査した村のほとんどは、村の一部が牛の遊牧ルート（草場、水場）に重複しているため、雨期中の農作物の食害や乾期中の水争い等のトラブルが牧畜民との間で絶えない。

は、生産活動は家庭内もしくは域内での消費を目的とした作物・商品を選択する傾向にある。環境条件に言及すると、農業用水の確保が容易な土地では通常通年で農業生産が行われ、特に乾期は端境期を見込んだ換金作物栽培に力点が置かれる。一方、対象地域の多くを占める半乾燥地においては、雨期は天水栽培に専従し、乾期は萱葺き材や薪炭材の採集・生産（半乾燥地は薪炭用に好適な樹種が多いため）を主な収入源とすることが一般的である。

3-3 営農・生計維持活動戦略に係る提案

3-3-1 包括的かつ中長期的な戦略の必要性

地域特性に基づく通年の営農・生計維持活動戦略について提案を行う前に、戦略に関連してP/P実施プロセスから得られた反省について言及したい。

P/Pにおいては、乾期、雨期それぞれに各村の既存の活動オプションで特に住民の関心・優先度の高いもののうち、P/P側から予算と技術の両面で支援が可能と判断したものを活動として選択していった。その結果、ジュバ中心地に近く農業用水を確保しやすい村では換金作物の通年栽培を手段に収入向上をめざし、中心地から遠く天水のみに生産を頼らざるを得ない村では食料自給の拡充もしくは農業以外の生活問題（乾期の水不足）への対応を目的とした。このような活動選択の方法に一応の戦略性（前者は地の利を生かした攻めの生計向上であり、後者はリスクを軽減する守りの生計向上）をみることはできるが、P/P側が住民のニーズ（目先の関心事が中心）を尊重するあまりに、打ち出した戦略が短期的かつ側面的な成果の追求に終始した感は否めない。

生計向上においては経済活動がその主な手段となることはいうまでもない。しかしながら、住民の生計は、経済活動によってのみならず、家事・育児などの再生産活動や、共有する資源（水、土地、森林）の維持管理などのコミュニティ活動によっても成り立っている。3者の活動は相互に関連しており、ある経済活動を成功裏に行うためには、その前提としてこれに関連する再生産活動やコミュニティ活動への対応が必要とされる場合もある。例えば、女性による経済活動を支援する場合、女性が主に担っている家事・育児に関する負担の軽減（作業の効率化や男性との分担）を考慮する必要がある。また、薪炭材の生産や採集については、地域の植生の保全や新規の造林が中長期的に活動を維持するうえで不可欠となる。

住民は、その日の生活にすら困窮するため、自分たちの生計を包括的かつ中長期的にとらえて戦略を打ち出すことは困難である。このため、本技術協力プロジェクトにおいては、住民ニーズのみに基づいて活動を選択するのではなく、プロジェクト側が住民の視点を補って包括的かつ中長期的な生計向上の戦略を提示し活動を選択する必要もあろう。

3-3-2 半乾燥地

P/Pではニャミニ村、及びカプリ村の一部、候補村ではニャングアラ村、コダ村、ゴロム村、及びジャベル・ラド村の一部が該当し、ジュバ近郊の大半の地域が属する半乾燥地（年間降雨量800mm程度）においては、生計向上の戦略に以下の観点を含める必要がある。

- ① 営農オプションの多様化・効率化
- ② 生計活動オプション（農外収入源）の多様化
- ③ 地域の自然資源・環境を保全しながらの生産活動の推進（コミュニティ活動の活性化）
- ④ 再生産活動の効率化

(1) 営農オプションの多様化・効率化

生計を農業（自給用作物生産）に多く依存する一方で、生産環境のポテンシャルが押並べて低く、生産を雨期中の天水のみに頼らざるをえない半乾燥地においては、干ばつ、降雨パターンの不順、病虫害の発生等による作付けの失敗が最大の懸念である。このリスク軽減・分散のために、住民は伝統的に作目の多様化を行ってきた。具体的には、ソルガム、メイズ等の主穀物に、ササゲ、ラッカセイ、ゴマ等の副食用作物を組み合わせる（混作）。これに並行してキャッサバ、サツマイモ等の主食の代替となる作物を生産する。また補助的に庭先でオクラ、カボチャ、アマランサス、モロヘイヤ、ハイビスカス等の野菜を栽培する等の慣行が挙げられる。しかし、こうしたリスク分散の慣行が続けられる一方で、内戦の影響から本来親から子へ代々継承されるはずの生産技術が正しく伝えられていない。この結果、多くの地域では不適切な混作（密植）と栽培管理（間引き、中耕・除草をしない）によって作物同士が競合し共倒れとなるケースもよく見受けられた。したがって、半乾燥地の農業においては作目の多様化を営農・生計維持戦略の柱とする一方で、外部からの支援は、やみくもに作物のパラエティを増やすのではなく、既存の作目のより効果的な組み合わせを提案し正しい作付け方法を指導することが肝要である。

家畜生産に関し、牛の遊牧に専従する牧畜民を除く一般的な住民世帯は、庭先でヤギ・羊・鶏等の小型家畜を放し飼いにするか牧畜民に飼育を委託して数頭の牛を所有するにとどまり、世帯ごとの生計における比重は軽い。ただし、その飼育方法や家畜の利用方法に関して改善の余地はある。たとえば、雨期中の疾病対策、乾期中の水場の管理等は、コミュニティ一括での対応が効率的である。また、対象地域においては牛やロバの大型家畜を農耕に利用することが一般的ではないが、人力一辺倒の慣行農法の生産性を向上するには畜力の導入は効果的な手段の1つとなり、現に多くのNGOがその普及に力を入れている。したがって、本技術協力プロジェクトにおいては、定住の農耕民にとどまらず対象村を通過する牧畜民への対応も必要になることも考慮するに、例えばディッピング、水場の保全、大型家畜の農耕利用を住民の活動（プロジェクトからの支援要素）に組み込むことを積極的に検討すべきである。

(2) 生計活動オプション（農外収入源）の多様化

多様化に関連して、営農の多様化とともに農外収入源の多様化も生計のリスク分散のためには重要と考えられる。半乾燥地においては、雨期は住民全体が農業生産に集中するが、農閑期となる乾期は恒常的な収入源に乏しい。特にジュバ中心地に遠い地域では、加工や交易に従事する一部の住民を除く大多数が炭焼きや採集などの一時的な経済活動に頼らざるを得ない。

このため、乾期に新規の経済活動を導入する余地は大きい。ただし、生産を主体とする経済活動を行う場合（例えば手工芸品、金属加工、食品加工、レンガ造り、養蜂、ティラピア養殖等）を、現実的な販路（買い手）の想定（できれば確保）と出荷手段の確保を大前提として産品を選択すべきである。これは、新規の活動が地域資源の活用や「マーケットニーズが高い」という風評のみにより決定されることが多く、実際に産品ができた段階で肝心の売り先が見つからないというケースが懸念されるためである。また、新規の活動は、他地域の成功例・失敗例を住民が実際に視察し、生産技術のみならず、産品の質や量・

出荷頻度などの販売に必要な条件を正しく認識したうえで（つまり、「これらの条件を必ずクリアする」という覚悟を決めたうえで）開始すべきであり、安易な見切り発車は避けねばならない。

(3) 地域の自然資源・環境を保全しながらの生産活動の推進（コミュニティ活動の活性化）

半乾燥地は概して生産の基盤となる自然資源（土壌、水、森林）の保有量に乏しい。このため、中長期的に生産を継続するためには自然資源の保全が前提条件となる。しかしながら現状において、農業生産は無投入（無施肥）で行われ、家畜はその時々存在する水場・草地へ無秩序に放牧され、乾期の最も容易かつ確実な収入源として炭焼きが無計画に行われている。このような自然資源への一方的な負荷によって生産を続けてきた対象地域の一部では、土壌肥沃度の低下、水源（水量）の減少、森林カバーの減少等の問題が顕在化し、地域の生産活動が著しく損なわれる傾向にある。したがって、本格協力においては、経済活動の活性化に並行・付随するかたちでそれらの基盤となる自然資源の保全が不可欠である。具体的には、アグロフォレストリー（もしくは社会林業）の方法論を導入し、雨期中の農業に植林を効果的に組み合わせることによって、圃場の保全（防風林、被陰樹、緑肥・飼料木などの多目的樹種を植栽）及び共有地の保全（造林・保護区域を設けて薪炭用・木材用の促成樹種を植林）を推進すべきである。

また、乾期中は井戸を含む水場の使用や薪炭材採取についてコミュニティ単位でルールを設定し、住民の共同による維持管理を支援する必要がある。この仕組みづくりにおいては、対象地域で既に機能しているコミュニティ活動に着目し、これを活用することも有効であろう（例えば、候補地のうち、ロコンやクォイジック・ルリは地元の教会信徒による慈善・互助活動が活発であり、これを保全の母体とすることも考えられよう）。

(4) 再生産活動の効率化

対象地域の経済活動については前述のように農業生産を除くほとんどの活動が男女別で営まれている。一方で、家事・育児という再生産活動はどの調査地においても主に女性が担っている。外部から住民の経済活動を支援する場合、その結果として新たな労働負担が生じることが多いが、この際に再生産活動の軽減については見落とされることが多い。しかしながら、前述のように自然資源の保有量の乏しい半乾燥地においてはとりわけ水汲みと薪炭材の確保にかかる女性の負担（費やす時間）が多い。したがって、特に半乾燥地における女性の経済活動支援においては、これと同時に既存の再生産活動について留意する必要がある。具体的には、外部からの支援によって新規の労働負担が生じると予想される活動については、あらかじめ男女別の生活時間割表を住民自身に作ってもらい、これを男女相互で確認したうえで、双方の労働負担を調整していく方法が有効である。また、日本の生活改善運動においてみられたように、再生産活動の効率化の手段を考案・普及する方法も考えられよう（例えば、改良かまどや新規の調理法の導入による調理時間の短縮、住居・敷地のレイアウト変更による家事導線の短縮等）。

3-3-3 低湿地・ナイル流域

P/Pではゴンドコロ村とカプリ村の一部、候補村ではクウォイジック・ルリ村とジャベル・ラド村の一部が該当し、農業生産性（土壌の肥沃度高く、用水確保が容易で通年生産も可能）は概して高い。これらの地域においては、生計向上の戦略に以下の観点を含める必要がある。

- ① 換金作物の産地化
- ② 農業生産の下流に位置する活動（加工、小売・流通）の活性化
- ③ コミュニティ活動の活性化（半乾燥地と共通）
- ④ 再生産活動の効率化（半乾燥地と共通）

(1) 換金作物の産地化

内戦終結以降国内外に避難していた住民の帰還によりジュバ近郊の人口は急速に増加し食料需要が高まっている。一方で、市場で流通する青果物はほぼすべてが隣国から輸入される現状にあるため、新鮮かつ安価な国産青果物の潜在的な需要は非常に高い。このことは、P/Pの実施プロセスにおいて生産された野菜・果物が、その出荷量や頻度が不安定であるにもかかわらず、買い手（ジュバのホテル、レストラン）に歓迎され市場の小売価格と同等の値段で取引された事実からも明らかである。

したがって、通年で農業生産が可能な地域においては野菜・果物等の栽培による収入向上が最も確実かつ有効な生計向上の手段といえよう。ただし、栽培にあたっては、恒常的な販路（買い手）の同定と確保を最優先し、買い手のニーズに基づいて作目を選定すべきである。また、買い手の求めるタイミングと要求量を満たすこと（買い手の信用を得ること）が販路の維持には不可欠であるため、これらに基づく計画的な作付けを行う必要がある。

具体的には、生産者となる住民がグループ単位でマーケティングと集荷を行う方法が有効である。マーケティングは、住民自身が域内及びジュバのマーケットにおいて仲買人・小売人に対して直接聞き取りを行い、それぞれの市場での作目ごとの取引の状況（供給過剰期と端境期の価格動向、仲買人・小売人の1回当たりの買い付け量・頻度、市場までの運搬の方法・コスト）を把握したうえで主力商品を決定する。このうえで、プロジェクトの農業専門家やカウンターパートの助言を基に、グループ全体及び個別世帯の作付け計画と、集荷・出荷の方法とメンバーの役割分担を決定する。

(2) 生産の下流に位置する活動（加工、流通）の活性化

特にジュバ中心地のマーケットから離れた地域においては、生産から消費までを域内で完結させる仕組みを整備していくことが、経済活動の活性化と食料供給の拡充の両面に作用するため重要と考えられる。したがって、プロジェクトにおいては、農業生産（換金作物栽培）の向上とともに生産の下流に位置する加工品の生産や、域内及びジュバへの製品の流通に関連する運搬、仲買、小売等の活動に対する支援も考慮する必要がある。これらの活動は、伝統的に女性によって営まれるケースが多いが、女性は同時に再生産活動の主要な担い手でもある。したがって、女性を対象とした支援を行う場合は、家事労働と育児の軽減・効率化を並行する必要がある。また、対象地域では主に男性が家庭内の財源をコントロールするケースも多いため、女性の活動にかかる初期投資金の確保や収益の用途

についてあらかじめ男性の理解を得られるようにプロジェクトが仲介することが不可欠である。加えて、これはあらゆる経済活動への支援についていえるが、初期投資金の確保と収益管理の手段と仕組みについても検討すべきである。その手段としては、グループ単位のマイクロファイナンス（小規模融資と貯蓄の両面）の導入も考えられよう。ただし、その場合はプロジェクトの支援がなくなっても住民自身で基金を維持管理できるよう、貸し付けと返済の仕組みや現金の保管方法を工夫する必要がある。