農業省 分析・予察・統計局

# セネガル国 農村自立発展プロジェクト ファイナル・レポート (要約)

JICA LIBRARY 1203117 [5]

2011年3月

独立行政法人国際協力機構 株式会社アースアンドヒューマンコーポレーション

526 81 SNO

セネ事 J R 11-001 農業省 分析・予察・統計局

# セネガル国 農村自立発展プロジェクト ファイナル・レポート (要約)

2011年3月

独立行政法人国際協力機構 株式会社アースアンドヒューマンコーポレーション

1203117 [5]

# 農村自立発展プロジェクト ファイナルレポート 要 約

# 目 次

| 第 1 章 | 章 序 論                              | 1 |
|-------|------------------------------------|---|
| 1. 1  | プロジェクトの概要                          | 1 |
| 1. 2  | 実施体制                               | 2 |
| 第 2 章 | 章 プロジェクトの背景と地域の現状                  | 2 |
| 2. 1  | セネガルにおける関連分野の動向                    | 2 |
| 2. 2  | ルーガ州の概況                            | 2 |
| 2. 3  | ルーガ州の農業・農村開発分野の現状                  | 3 |
| 第 3 章 | 章 PDRD モデルの要旨                      | 4 |
| 3. 1  | PDRD モデルの必要性と妥当性                   | 4 |
| 3. 2  | PDRD モデルの中心課題と基本方針                 | 4 |
| 3. 3  | PDRD モデル構築                         |   |
| 3. 4  | PDRD モデルの概要                        | 5 |
| 第 4 章 | 章 PDRD モデル構築にかかる取り組み               | 6 |
| 4. 1  | コミュニティ開発ガイドラインの作成                  | 6 |
| 4. 2  | コミュニティ開発技術集の作成                     | - |
| 4. 3  | コミュニティ開発技術の実証                      | _ |
| 4. 4  | 分野別の実証活動                           |   |
| 4. 5  | 人材の育成1                             | - |
| 4. 6  | 住民参加1                              | 2 |
| 第 5 章 | ■ PDRD モデルの普及システム強化に向けた取り組み1       | 3 |
| 5. 1  | 行政による PDRD モデル普及システムの確立1           | 3 |
| 5. 2  | 普及員による住民支援の強化1                     | 4 |
| 5. 3  | 住民間の技術普及促進1                        | 4 |
| 5. 4  | PDRD モデル普及を確保するための取り組み1            | 5 |
| 5. 5  | PDRD 活動のインパクト                      | 6 |
| 第 6 章 | <b>置 提言</b> 1                      | 6 |
| 6. 1  | ルーガ州内での普及システムの構築1                  | 6 |
| 6. 2  | PDRD モデル普及展開のための普及員および住民リーダーの能力向上1 | 7 |
| 6. 3  | ルーガ州内の PDRD モデル普及のための予算獲得に向けた取り組み1 | 7 |
| 6. 4  | PDRD モデルの各種開発計画への採用1               | 8 |
| 6. 5  | 既存住民資源の組織力と経験を基盤とした開発アプローチの可能性の検証1 | 8 |
| 6. 6  | 他州への普及展開の可能性の検討1                   | 8 |

# 第1章序論

#### 1.1 プロジェクトの概要

## 1.1.1 プロジェクト実施の経緯

JICA は 2003 年から約 3 年間、技術協力プロジェクト「安全な水とコミュニティ活動支援計画」(PEPTAC)フェーズ 1 を実施し、農村部の給水施設を住民が自立的に維持・管理できるように利用者水管理組合(ASUFOR)を設立すると共に、良好に ASUFOR を運営している 3 サイトを対象として「コミュニティ活動」を行った。その結果、ASUFOR を中心とした自立発展的な農村開発の可能性が示された。「コミュニティ活動」をルーガ州の他の村落で展開するため、日本とセネガル政府は、2008 年 1 月に「農村自立発展プロジェクト」の討議議事録(R/D)を締結し、プロジェクトの実施が決定された。

### 1.1.2 プロジェクトの枠組みと成果に対する評価

プロジェクト目標と成果は以下の通り。

#### ◆プロジェクト目標

ルーガ州において給水施設の維持管理および組織活動の経験を活用したコミュニティ開発を普及・展開するための基盤が整備される

#### ❖ 上位目標

ルーガ州において給水施設の維持管理および組織活動の経験を活用したコミュニティ開発が展開される

#### ❖成果

成果1:コミュニティ開発を普及・展開する人材が育成される

成果 2 : 住民主体のコミュニティ開発を効率的に実施するための「ガイドライン」および「コミュニティ開発技術集」が作成される

成果3:プロジェクトが作成した開発モデルを普及・展開するためのシステムが強化される

2010年11月に実施された終了時評価調査の結果は、評価5項目で良好な評価を受け、成果の指標の達成状況も高いと判定された。そして、活動継続により更なる効果が期待できるとして、延長フェーズの提言がなされた。

#### 1.1.3 プロジェクト実施期間

プロジェクト実施期間は 2008 年 3 月から 2011 年 3 月までの約 37 か月である。

#### 1.1.4 プロジェクト対象地域

プロジェクト対象地域は、ルーガ州全域およびティエス州タイバンジャイサイトである。 対象サイトは以下の通りとした。

- ・先進サイト:タイバンジャイ、ムフムフ、ンベイェン・ネゲ.(PEPTAC より活動継続)
- ・新規サイト:ンダットベラホル、バカヤ、ンギッチ(第2年次に選定)
- ガイドライン試行サイト:ガルキジャウ(第4年次に選定)

#### 1.2 実施体制

## 1.2.1 日本側

本プロジェクトは、以下の分野の専門家により実施した。

・総括/コミュニティ開発1 ・コミュニティ開発2

·副総括/生産多様化1(営農)

・生産多様化 2(牧畜)

・組織化/組織運営・生活改善/ジェンダー

・業務調整/環境・社会配慮 ・普及 1

·業務調整/普及2

#### 1.2.2 セネガル側

本プロジェクトの実施にあたって連携した主な行政機関(カウンターパート機関)は、 中央政府レベルでは農業省分析・予察・統計局 (DAPS)、地方レベルでは農業省 ルーガ州 農村開発局(DRDR)および県農村開発事務所(SDDR)である。主な協力機関は水利担当省 維 持管理局(DEM)、畜産省、地方開発支援局(DADL)、州視学官事務所(IA)、州政府(州議 会、ARD) である。

# 1.2.3 合同調整委員会とプロジェクト調整会議

本プロジェクトの R/D に提示された構成メンバーを基にして、合同調整委員会およびプ ロジェクト調整会議を設置した。合同調整委員会では活動報告と共に、プロジェクト成果 の理解とプロジェクトの広報を行い、C/P が関連省庁間の連携を促進させた。プロジェクト 調整会議は住民代表を含む現場レベルの関係者で構成され、プロジェクト運営の実施促進 に貢献した。

# 第 2 章 プロジェクトの背景と地域の現状

# 2.1 セネガルにおける関連分野の動向

## 2.1.1 セネガルにおける農業および農村開発関連政策・法規

セネガルで最も基本的な国家開発政策は、貧困削減戦略ペーパー (PRSP) である。セク ター中期支出計画(CDSMT)は PRSP の実施計画として農業を含む各分野で策定されている。 農業分野の基本政策は、2004年に策定された農林畜産基本法(LOASP)であり、この基本法 を実施する分野別の実施計画として、「農業開発国家プログラム」(PNDA) 等が策定されて いる。また、農業インフラ国家プログラム (PNIA、2011-2015) がアフリカ農業開発プログ ラム(PDDAA)の枠組みにおいて策定されている。

#### 2.1.2 ルーガ州総合開発計画

ルーガ州開発計画は、ルーガ州の社会経済発展を目的に 2004 年 11 月に策定された。同 計画では、①土壌の保全とエコシステムの回復、②農作物の多様化・近代化・品質向上、 ③豊かさの創出、④人的資源の開発と生活の改善、の4つを課題としている。

## 2.2 ルーガ州の概況

ルーガ州の人口は 2009 年で 831,309 人、年間人口増加率は 2.7%である。民族はウォロ フ族(64%)とプル族(29%)が多数を占めている。宗教は大半がイスラム教である。州 の主な産業は第 1 次産業である。農業は雨期の穀物と落花生栽培と乾期の野菜栽培が、畜産は内陸部での放牧と都市部での集約的な小型家畜飼育が主体である。全般的にはルーガ州の村落は非常に貧しい。また、ルーガ州は出稼ぎのための海外移民が多い州の一つである。

ルーガ州は年間降水量 600~900mm のスーダンサヘル帯に位置するが、最近 20 年の年間 降水量は 200~500mm で推移している。植生は中高木のある疎林を有するサバンナ地帯で、近年は、降水量の減少や人口圧力、過放牧等の原因により砂漠化が進行している。

ルーガ州における安全な水へのアクセス率は72%であり、深井戸の管理を担うASUFORは州内サイトの8割で設立されている。

## 2.3 ルーガ州の農業・農村開発分野の現状

# 2.3.1 農業分野

ルーガ州の一般的な営農体系は、雨季の天水に依存したミレット(穀物)とラッカセイ (換金作物)栽培が中心であり、他にはササゲ、スイカ、キャッサバ等がある。西部沿岸 のニャイ地区では野菜栽培がおこなわれている。

農業の主な課題は、限られた水資源と土壌劣化の進行である。ミレット、ラッカセイ等の雨期作も良好な状況にあるのは南部のごく一部地域に限られており、他州と比べると厳しい生産環境に置かれている。一方、乾期栽培の水源は、表流水へのアクセスが可能な一部を除き、浅井戸もしくは深井戸に頼っている。深井戸では、限られた水の効果的な活用が前提となる。また、長年の栽培により土壌の劣化が著しい。節水技術を高める一方で土地の継続活用を念頭に置いた栽培方法や土壌の健全化が必要となる。

#### 2.3.2 牧畜分野

ルーガ州に多い大型・中型家畜の牛、羊、山羊の飼育は、伝統的な移動牧畜および農業と牧畜(定着型)の混合システムにより行われている。移動牧畜は、牧草が不足する乾季に南へ移動し、雨季にルーガ州に戻るというパターンを毎年繰り返している。

地域の自然環境は厳しさを増しているため牧畜民は飼料と水を通年で家畜に提供できず、 畜産業の経営状態は一様に厳しい。このような状況から、ルーガ州の畜産業においては、 低投入、節水型の飼育法の確立が望まれる。

#### 2.3.3 生活改善と女性グループ活動

農村の女性はほとんどが農作業に携わっており、また小規模な商売を営む女性も多い。 女性グループの活動として、野菜栽培、小中家畜飼育、食品加工、染色・縫製、小商い、 製粉所運営等がある。活動資金は銀行からの融資、NGOによる支援を受けている場合もある が、多くのはメンバー自身が貯蓄した資金を元に活動している。

女性は家事に多忙でコミュニティ活動を行うための時間は限られている。また資金の融資、情報へのアクセス等に課題を抱えている。特に、農村女性の情報収集、技術習得の機会は限られている。また識字率の低さも活動の制約要因となっている。

# 第 3 章 PDRD モデルの要旨

# 3.1 PDRD モデルの必要性と妥当性

セネガルでは地域特性に配慮しかつ体系的に整理された開発モデルは作られていない。 このため本プロジェクトで、ルーガ州の特性や課題を基にした開発手法を確立し、農村開 発のモデルとすることの必要性は高い。

また、ルーガ州の自然環境および社会経済状況を十分に踏まえ、住民の生活向上のための改善策(開発手法)を探りながら、農村開発モデルを確立することは妥当と考えられる。

# 3.2 PDRD モデルの中心課題と基本方針

プロジェクトでは、ルーガ州の農村地域で汎用性が高い開発モデルを目指して、その中心課題を**「給水施設の水を適正に活用した住民主体の自立的な農村開発」と**設定した。

上記の中心課題とした開発モデルを構築するため、基本方針を以下の通りとした。

- ① PDRD モデルの適応範囲は農村部の給水施設の水を恒常的に利用しているサイトとする。
- ② 提案する技術は「水の利用」に関連するもので、一部給水施設故障への対応も含む。
- ③ 国や州の開発方針に合致した、ルーガ州農村の課題解決に向けた開発手法を確立する。
- ④ 活動の将来的な持続性に配慮する。
- ⑤ セネガルの農村普及事業の現状を踏まえた行政と住民の役割を提案する。
- ⑥ 持続可能な農村開発による住民の便益として、生活改善と収入向上を目指す。

#### 3.3 PDRD モデル構築

PDRD モデル構築のために必要な活動は、以下の3項目に整理できる。

#### ◆ 開発ツールの作成

普及員が現場で利用できる手引き書として、開発の計画立案、実施、評価という、コミュニティ開発に係る全体の手順と、必要な行動と留意点を示した「コミュニティ開発ガイドライン」を策定した。また、コミュニティ活動の実践において必要な技術マニュアルや技術紹介、および組織化マニュアルを「コミュニティ開発技術集」として取りまとめた。

#### ◆ 人材育成(行政、住民リーダー)

PDRD では行政の普及員と住民のリーダーに焦点を当て、それぞれに必要な知識の獲得と実践力の向上を目指した。住民リーダーを育成して普及員の住民支援活動の補助や村内の他の住民への技術指導、更に周辺の村落への技術の移転ができるレベルまで育成することを目指した。

# ◆ ツールと人材を活用するためのルールと体制作り

ツールや人材を十分に活用するルール作りや支援する体制を構築することが必要である。 このルールや体制作りもモデル構築の方針に基づき、特に持続性の確保、行政の役割の見 直し、住民主体の開発を反映させることが重要と考えた。 、

#### 3.4 PDRD モデルの概要

PDRD モデルは、[1] モデル概念図、[2] モデル形成のプロセス、[3] サイトあたりの投入、の3つの要素を示すことで全体像を表現できる(図1)。

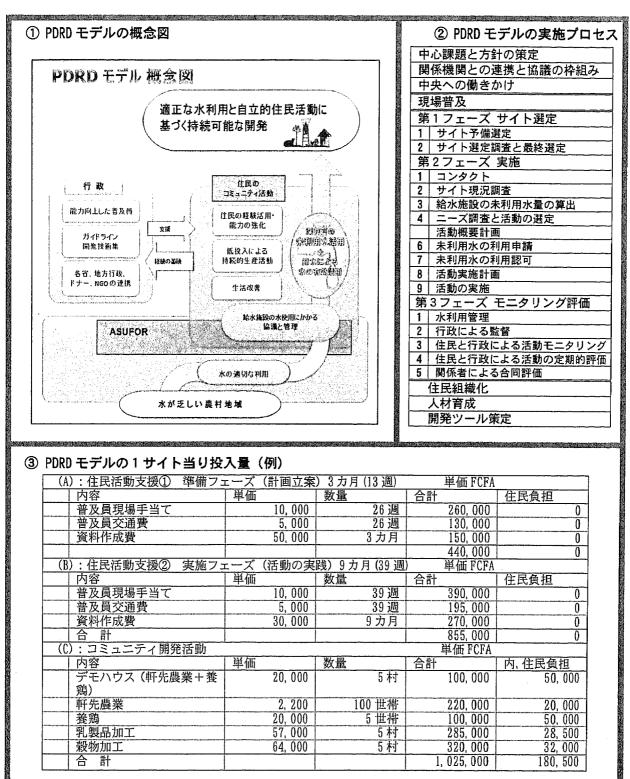


図 1 PDRD モデルの全体像

# 第 4 章 PDRD モデル構築にかかる取り組み

# 4.1 コミュニティ開発ガイドラインの作成

# 4.1.1 コミュニティ開発ガイドライン作成の背景

これまで、農村開発の現場で普及員が住民に対してコミュニティ開発を導入する際の手順を示した汎用性の高いマニュアルは無かった。また、一部で給水施設の水を活用したコミュニティ開発が行われていたが、水利用に関して制限はなく、住民生活と家畜の需要以外に活用できる「未利用水」の量や利用方法に関する理論的な検討はされていなかった。従って、コミュニティ開発における適正な水利用の視点を含めた手引書を作成する必要があった。

# 4.1.2 コミュニティ開発ガイドラインの作成方針

「コミュニティ開発ガイドライン」を以下の方針で作成した。

- ① 普及員が住民主体のコミュニティ開発の支援を行う際に必要な情報やツールを盛り込む。
- ② 給水施設の持続的な活用に配慮し、適正な利用基準や節水、故障時の対応等を考慮する。
- ③ 関連機関から成るガイドライン作成委員会を設置し編纂にあたる。
- ④ 「ジェンダー」「活動資金の調達」等のテーマについて具体的に言及する。

# 4.1.3 コミュニティ開発ガイドラインの構成と内容

作成方針に基づいて作成委員会で協議を行い、ガイドラインの構成を以下の通りとした。

| 章   | タイトル           | 主な内容  |
|-----|----------------|---|
| 第1章 | 背景             | セネガルの給水政策、対象州の状況、持続可能なコミュニティ<br>開発  |
| 第2章 | ガイドラインの概要      | ガイドラインの目的、作成方法、対象者、使用方法   |
| 第3章 | 地域資源の有効活用      | 給水施設の仕組み、算出方法<br>- 給水施設の維持管理と ASUFOR の役割、住民の責任<br>- ローカルリソースの有効活用(自然資源、人材、資金) |
| 第4章 | ジェンダーアプロー<br>チ | コミュニティ開発におけるジェンダー配慮   |
| 第5章 | PDRD アプローチ     | 計画・実施・モニタリング評価における活動手順と方法:サイト選定方法、活動の導入と展開、活動フォローアップと評価等                      |

表 1 ガイドラインの構成

# 4.1.4 コミュニティ開発ガイドラインの作成プロセスと認定

ガイドラインは、関係機関の知見を反映させるとともに広く関係者に使われることを狙いとして、行政、地方自治体、プロジェクト/NGO 等 14 の機関によって構成される「ガイドライン作成委員会」を設置して作成した。また、中央及び州レベルの「顧問委員会」を設置して、ガイドラインの構成と内容を監修するとともに、その認定を行った。ガイドライン認定式は DAPS 主導で準備を進め、2010 年 8 月に農業大臣主宰によりダカールで開催された。

# 4.1.5 ガイドラインに沿ったコミュニティ開発実施プロセスの試行

「コミュニティ開発ガイドライン」ドラフトを基にして、新サイトで開発プロセスを試行し、課題や教訓のフィードバックを行った。また各省普及員、州政府、他プロジェクト等の関係者が活動参加を通じて PDRD モデルの理解を深めるとともに、モデル普及の人材として必要な実践経験を積む機会となった。

#### 4.2 コミュニティ開発技術集の作成

#### 4.2.1 コミュニティ開発技術集作成の背景

ルーガ州の現状に適した技術書、特に給水施設の水を利用した開発をテーマとしたものはほとんど無かった。このようなルーガの環境に適応した開発技術を体系的に整理することは急務であった。

# 4.2.2 コミュニティ開発技術集の作成方針

技術集は以下の方針に基づいて策定された。

- ① 普及員を主な利用者とする(一部は住民の直接利用も可能)。
- ② 既に技術的に立証され汎用性が高いものを選定し、主に地域での適応性を検証する。
- ③ 誰にも理解しやすいものとするため一部現地語化や視覚化(写真・図の多用)を図る。
- ④ 全てのプロセスにおいて、節水、低投入、地域資源の有効活用に配慮した。
- ⑤ 「給水施設が故障した場合の対処/給水に依存しない活動」、「住民の創意工夫」、「実証活動中に得られた教訓」等をケーススタディの形でまとめる。

## 4.2.3 コミュニティ開発技術集の構成と内容

技術集は、各分野の技術書、技術指導できる人材のリスト、付属資料から構成される。各分野の技術書の概要は表 2 の通りである。

| ==          | 9 | 々仏服の社従来の | 107 755 |
|-------------|---|----------|---------|
| <b>-</b> ₹₹ | _ | 各分野の技術書の | 陇安      |

| 分野 | 技術タイトル  | <b>1</b> 00 <b>100</b> 100 100 100 100 100 100 100 100 100 |
|----|---|--|
| 刀野 | [4] F. Gang, R. (1988). G. J. (1987). Adv. Phys. 5 (1987). Phys. Lett. B 55 (1987). | 概要   |
| 農業 | ■持続的農業  | ·  |
|    | ①有機肥料と堆肥  | 堆肥の作成方法(通常、節水型、生堆肥散布)                                      |
|    | ②栽培年間計画   | 年間の栽培手順と適期、必要な投入   |
|    | ■軒先農業(デモハウス)  | 家庭の軒先で実施可能な小規模菜園、小型家畜飼育等の紹介。                               |
|    | ■節水栽培   | ペットボトル灌水栽培、防風林、マルチング、<br>ハイブリッド灌水栽培                        |
| 畜産 | ■畜産の方法  |  |
|    | ①鶏舎建設   | 現地資材を活用した低投入の鶏舎建設方法  |
|    | ②改良型在来養鶏  | 飼料の準備、飼育管理、品種改良、収益性  |
|    | ③ウサギ飼育  | 小屋建設、繁殖、交配   |
|    | ④アヒル飼育  | 小屋建設、繁殖、疾病対策   |
|    | ■サイレージ  | 低投入型のサイレージ作成方法   |
|    | ■疾病対策と飼育技術  | 薬剤散布、ニューカッスル病対策、寄生虫駆除、定期                                   |
|    | ①疾病対策   | 的予防  |
|    | ②小型家畜保護の衛生措置  | 家禽・ウサギ飼育における衛生予防措置、獣医技官の                                   |
|    |   | 役割等  |

| 生活  | ■乳製品加工                  | 必要な資機材、工程、生乳加工、包装、粉ミルク加工                         |  |  |
|-----|-------------------------|--|--|--|
| 改善  | ■穀物加工                   | ミレット加工法  |  |  |
|     | ■ 二ェベ加工                 | ニェベ(ササゲマメ)加工法                                    |  |  |
|     | ■ 果物野菜加工と保存             | シロップ、ジャム、ネクター、トウガラシ濃縮、野菜<br>保存                   |  |  |
|     | ■学校用節水教育                | 節水教材の紹介  |  |  |
| 組織化 | ■ 組織リーダー育成              | 育成方法、組織とは、リーダーの役割と責任                             |  |  |
|     | ■住民組織強化                 | 活動の計画立案、中間時評価、終了時評価                              |  |  |
|     | ■コミュニティ開発委員会<br>(CDC)設置 | 組織立ち上げに必要な作業:第一回訪問、第二回訪問、<br>CDC 設立の研修、既存グループの調査 |  |  |
| 水利  | ■ 深井戸漏水管理               | 住民主体の漏水管理方法の提案                                   |  |  |

# 4.3 コミュニティ開発技術の実証

# 4.3.1 開発技術の実証コンセプト

プロジェクトでは、技術集へ取り込んでいく技術を住民と選定し、導入、実施するプロセスの中で、以下の点に配慮した。

- ◆ 節水:特に農業は水使用量も多く節水の効果も高い。資源保護のみならず節水による生産コストの低減等、収益性に直接影響する。
- ◆ 低投入:既に技術的に定着した活動も、再度「低投入」の視点を取り入れることで より住民に受け入れやすい活動となる。
- ◆ 地域資源の活用:新しいものの創造に加え、既存のものに新たな価値を見出すという視点が必要である。こうした努力により、新たな投入を極力減らして生活水準の向上へとつなげることが可能となる。

#### 4.3.2 実証活動の選定プロセス

コミュニティ活動を開始する前に、対象 6 サイトでは PRA 調査 (参加型農村調査) を実施し、住民の開発への要望を確認した。住民が取りあげた要望を検証して課題としてまとめた。

次に各サイトの課題を分析し、プロジェクトとしての対応を検討して、分野別の実施方 針を定めた。基本的に地域の生産性を直接的あるいは間接的に高める活動、具体的には農 業、畜産、生活改善の3分野を対象として活動を選定した。

#### 4.4 分野別の実証活動

## 4.4.1農業

- ◆ **節水栽培**: 節水を考慮しない基本的な栽培方法を住民が習得した後に、節水栽培を導入し、更に比較栽培等のデモを通じて節水効果を住民が認識できるように工夫した。
- ◆ 共同圃場での取り組み: ムフムフの共同圃場における 2004 年と 2009 年のかん水量を比較すると、面積当たりの水使用水量が 3 分の 2 に減少した一方で、収穫販売高が 3.67 倍に伸びた。営農の技術向上や節水の効果は 1~2 年では見えにくいが、5 年の比較では高い生産性の向上が確認できた。

- ◆ 軒先農業:給水施設の水を利用した農業を禁止されている地域でも可能な、極小規模の家庭菜園としてスタートした。利用するのは生活排水のみで、基本は3m×3m=9 mの土地に病害に強いライム1本と周辺部に野菜を栽培した。コストが低く導入が容易であることから、全サイト、計41村、約1000世帯での取り組みに発展した。
- ◆ 堆肥作成:コストが安く土壌改良効果が強く望める。きゅう肥(生堆肥)を集めて効率 良く水を補充しながら、女性でも可能な労力で堆肥化させる方法を紹介した。
- ◆ 自然農薬の利用:農薬の利用を抑えることは環境配慮、人に安全な食料の生産という観点から常識となりつつある。自然農薬だけではなく一般的な農薬の適切な利用方法も紹介した。
- ◆ 栽培計画の策定:年3回の作期の初めに、活動参加者全員で栽培計画策定を行った。具体的には栽培品目の選定、必要な資材・農具等の費用算出、費用の調達と返済方法を決定した。また、最終段階の反省会で各自の売り上げと水代金の確認に、更に水利用方法等についても振り返った。計画と確認作業は、結果的に無駄な作業を減らし、投入面でも効果を上げた。

#### 4.4.2 畜産

- ◆ 小型家畜の導入: 畜産分野では、節水の観点から小型家畜の導入、鶏、ウサギ、アヒル、 七面鳥の飼育を技術として取り上げた。
- ◆ 改良型在来養鶏:農村で最も一般的な家禽は鶏で、その一般的な飼育方法は放し飼いである。放し飼いは手間がかからない反面、幼鶏時の外敵や成鶏による攻撃や疾病による死亡が多い。そこでヒナを隔離して飼育し雌鶏の産卵サイクルを早め、かつヒナの生存率を高めるなどの工夫を加えた改良型の飼育技術を提示し検証した。
- ◆ 飼料作物の栽培と保存: 飼料作物の栽培をンベイェン・ネゲで行ったが、これはギエー ル湖の地表水を有する特殊環境を生かした実証活動であった。また、サイレージの製作 を数サイトで実施した。サイレージの原料は雨期に生える雑草で費用はかからず、低投 入、地域資源の有効活用にあたる。

## 4.4.3 生活改善

- ◆ 節水教室:地域の将来を担う子供たちに対して、水資源の重要性と有限性を伝える節水 教室を実施した。後の聞き取り調査では、「子供の水の無駄使いが少なくなった」、「飲料水用の容器やペットボトルを使用するようになった」などの変化が確認できた。
- ◆ 節水ワークショップワーク:「住民自身が水利用の状況を把握する」、「住民が他の家庭における水利用状況、節水行動を認識する」ことを目的として実施した。これにより、実際に村人が節水活動を実践している事例が予想以上に多いことが確認できた。
- ◆ 乳製品製造販売: NGO、Hunger Project の協力を得て、乳製品加工(ヨーグルト製造) 研修をムフムフで実施した。現在は、牛乳が無い時期でも粉ミルクを使用し、通年での活動を実践している。ンギッチの女性1名はムフムフまで出向き、ヨーグルト製造技術を習得した。その女性の成功から小グループが結成され、グループメンバーへの技術移転がなされた。その後、この収益を原資とした調味料、お茶、砂糖などの販売へと活動が発展している。

◆ 穀物加工販売:既に活動実績のあるタイバンジャイの住民リーダーを講師に迎え、ンダットベラホル、バカヤ、ムフムフの3サイトで研修を行った。研修では商品化を念頭に衛生、品質の概念の定着に重点を置いた。現在各サイトでは、需要に応じて月1回~2回定期的な加工・製品化を行っている。

# 4.4.4 分野別実証活動に関する課題

#### (1) 農業

給水施設故障への対応が大きな課題であるため、PDRD ではリスクマネージメントの考え 方を導入している。常に 1、2 度程度の作物全滅を想定し、再開のための 50 万 FCFA 程度の 資金を準備しておくことが必要である。

#### (2) 畜産

小型家畜導入の課題としてはマーケティングが挙げられる。ウサギやアヒルは販売用食肉としても住民には馴染みが浅く、生産から販売までの総合的な取り組みが求められる。また、サイレージは開封後 3 日程度で腐敗が始まるため、保存や流通に対策が必要である。

#### (3) 生活改善

- ◆ 節水教室: 教員の指導方法、指導能力にばらつきがあるので、モニタリング結果を基に して、必要に応じて再研修を実施し指導能力の向上を図ることが必要である。
- ◆ 乳製品加工:必要な資材の代用品の利用・導入や共同購入の促進が必要である。今後の販売拡大には、衛生局の審査に合格するために、チェックリスト等を活用した衛生管理の徹底が求められる。穀物加工:原料の安定確保のために、小規模の穀物銀行を導入が考えられる。また、穀物加工品用の袋は、大都市での共同購入やまとめ買いが有効である。
- ◆ 穀物加工販売:既に活動実績のあるタイバンジャイの住民リーダーを講師に迎え、ンダットベラホル、バカヤ、ムフムフの3サイトで研修を行った。研修では商品化を念頭に衛生、品質の概念の定着に重点を置いた。現在各サイトでは、需要に応じて月1回~2回定期的な加工・製品化を行っている。

#### 4.4.5 給水施設故障への対応

PDRD では給水施設の維持管理状況に常に配慮し、深井戸の負荷を軽減する取り組み、給水施設の故障にも対応する取り組みを行ってきた。活動計画と実施段階における節水の取り組みは、水使用の少ない作目や家畜を設定する、節水技術を活用する等である。また、給水施設の停止に備えて、水利用が無いまたは少なくても継続の可能性が高い活動、あるいは施設故障に伴う生活の負荷を軽減するとして、脱穀機/籾摺り機の導入、穀物加工の導入/レシピ紹介、小規模家庭菜園(特に生活排水利用)、小型家畜飼育をリスク分散の観点から導入した。

#### 4.5 人材の育成

PDRD では、対象を「行政職員」と「住民」に大別して人材育成に取り組んできた。行政職員の育成は、州知事より正式に任命されたカウンターパート(以下 C/P)の育成から開始した。ついで、県・郡レベルに配置されている行政職員の育成を C/P と共に行った。

一方、住民の育成は、「住民リーダー」の育成から始めた。住民リーダーは、組織をけん引する「組織リーダー」と、技術に長けた「技術リーダー」の 2 つに類型化して育成し、 C/P や県・郡レベルの行政職員がプロジェクトの支援を受けつつ取り組んだ。

#### 4.5.1 行政職員の育成

PDRDでは、行政職員の「普及員」として求められる能力を①PDRDモデルに沿ったプロジェクト管理能力及び②住民活動の支援に必要なファシリテート能力の2点に整理した。「コミュニティ開発研修」は、プロジェクト関連分野および州の開発計画を担う C/P や行政職員を対象とし、PDRDモデルの内容の習得(理論と実践)を目的に行った。また、各分野の技術移転は、主に現場でのオン・ザ・ジョブ・トレーニング(OJT)を通じて行った。

# 4.5.2 住民リーダーの育成

PDRD では、行政職員以上に住民、特にリーダーがコミュニティ開発を普及・展開する人材として捉えてきた。このため、まずリーダーを育成し、リーダーが一般住民へ知識や技術を伝えていく流れを基本とした。その際、住民リーダーを組織リーダーと技術リーダーの2つに類型化し、それぞれに必要な研修、指導を行った。

「組織リーダー」に対しては、「人の話を聞く」、「意見をまとめる」等の資質を引き出すための機会を創出するとともに、会議進行、計画策定等の「基本技術」を習得することを目標とした。

「技術リーダー」として習得すべき事項は、分野ごとに以下の通り設定した。

農業 : 栽培の基礎、持続可能な農業、節水栽培

畜産 : 飼育環境整備、衛生管理

農産物加工 :加工に適した場所の選択、製造技術、衛生面全般への配慮、品質管理節水教室 : 節水教室の重要性と授業内容の理解、指導方法、実践のノウハウ理解

残された課題は、組織リーダーについては、知識が表面的な理解から経験による定着に変わるプロセスを行政がサポートしていくことである。

一方、技術リーダーの育成は進んでいるが、育成されたリーダー活用のためのルールが整備されておらず、活動のモチベーション維持に向けた活動と制度整備が行政により進める事が必要である。

#### 453 コミュニティ開発委員会の設立と運営

PDRD では、地域のコミュニティ開発を実践する組織として「コミュニティ開発委員会」 (CDC) の設置を提案し、住民の能力強化と位置付けて設立と運営に取り組んできた。

ルーガ水利局および DRDR と議論した結果、CDC に求められる機能は「コミュニティ開発

における適正な水利用の管理と促進」及び「グループによるコミュニティ活動プログラムの推進と管理」の2つであることを確認し、6サイト中4サイトにCDCを設置した。

CDC の活動は多様化したが、全体的に活動は低調であったため、CDC の現状を整理した。その結果、ところ、「CDC の存在が住民に認知されていない」、「委員が役割を理解していない」、「CDC 活動用の資金がない」といった課題が抽出された。

この結果から、住民組織は固定的に考える必要はなく、サイトの状況に応じて、「組織的なコミュニティ活動プログラムの推進と管理」及び「コミュニティ開発における適正な水利用の管理」という機能を維持し機能させていくことが重要であることが明らかになった。

#### 4.6 住民参加

#### 4.6.1 住民参加と人材の活用

PDRD の活動においては、既存の人材として地域のオピニオンリーダー (村長や年長者)、学校教師や元公務員を活用し、グループ活動の支援や技術的な助言を受けることができた。また、利用者水管理組合 (ASUFOR)、女性グループ (GPF) 等の住民組織を活用した。

ASUFOR は住民による村落給水施設の管理組合であり、PDRD の対象サイトには全て ASUFOR が組織され、良好に運営されている。PDRD においては ASUFOR を以下の通り位置づけて、コミュニティ開発を実施した。

- ・各サイトでコミュニティ開発を開始する際に、初めにコンタクトする組織
- ・円滑に運営されている ASUFOR はその経験を住民に共有すべき模範的な組織
- ・水資源の配分決定と水利用状況の監督を担う組織

対象村には GPF が存在しており、村の多くの女性は GPF に所属している。コミュニティ 開発活動の実践においては、GPF の持つ活動経験、組織力、人材、伝統的システム等の機能 や能力を活用し、効率的な活動支援につなげる事が可能である。また、組織の継続も期待できることから PDRD のコミュニティ開発活動も技術として GPF に蓄積され、さらなる発展が期待できる。

課題は、ASUFOR や GPF といった住民組織は、時に宗教や政治的な影響を時に強く受けることである。活動グループに対する外部からの圧力に対しては、CDC に使用している ような組織の内規の整備が有効である。

#### 4.6.2 一般住民の参加

一般住民への技術指導は、住民リーダーを介して普及員から得た技術や情報を住民に広 く伝達している。実際に共同圃場や軒先農業、小型家畜飼育と疾病予防、農産物加工など、 各分野でこの方法で技術移転が実施された。

残された課題は、生産者が増え供給過剰から起こる価格暴落や、農産物加工などの活動における参加人数の制限である。生産物の多様化や、村人に公平に支援が行き渡るような活動を提案し、活動に参加する人選の透明性についても更に配慮していく必要がある。

# 第 5 章 PDRD モデルの普及システム強化に向けた取り組み

本プロジェクトにおける「普及」には次に示す 3 つの要素があり、以下それぞれの項目 について活動成果を示す。

- ① 行政主導による PDRD モデルの州内または他地域への「普及」
- ② 普及員による現場での技術・活動運営指導等の住民支援としての「普及」
- ③ 住民間での技術・知識の「普及」

## 5.1 行政による PDRD モデル普及システムの確立

#### 5.1.1 方針

PDRD モデルの普及は州行政を包括的に担う州議会または州開発局(ARD)が主導し、関係機関を統括することが適切と考えられる。DRDR を初めとする各省の州事務所およびその下部組織は、PDRD モデル普及および実施の主要な担い手となることが期待される。

他ドナー、NGO 等の機関による PDRD モデル普及については、セネガルの他州および近隣諸国へモデルが展開されることも視野に入れて取り組んだ。

#### 5.1.2. 普及システム確立のための取り組み

セネガル主導による PDRD モデルの普及を実現させるために、2010 年 7 月にプロジェクトと州議会の間で協定書を結んだ。同協定書には、プロジェクトがコミュニティ開発に係る技術面の支援を行い、州議会は予算確保及び関係諸機関との連携を促進する旨が記されている。協定署名後、PDRD モデルの普及について、州議会、DRDR、他の開発関係機関と共に州予算の獲得と活用方法、他機関との連携、プロジェクト終了後のモデルの実施体制について協議を行い、ルーガ州内 3 県にモデル実施の候補地を 1 サイトずつ選定した。

この計画においては、今後はモデル普及の「運営委員会」の設置を予定している。一方、 プロジェクトではガイドライン策定委員会メンバーを中心とした協議の枠組みを発展させ る取り組みを開始し、農村開発に係る改善策を州レベルの関係者に提示することを目指し ている。

また、プロジェクト活動により育成された行政、住民それぞれの人材はリスト化され、技術集に添付した。今後はリストの更新、拡充および活用方法を具体化する必要がある。

プロジェクト実施期間中の連携機関としては、水利省維持管理局(DEM)とその地方事務所およびミレニアムビレッジプロジェクト(MVP)等との協力が挙げられる。水利省はガイドライン作成において、DEMはコミュニティ開発に活用可能な「未利用水」量の算定基準を定め、「未利用水量」の算定や住民研修を行った。MVPはガイドラインの活用節水農法を実践するために協力を求めており、2011年1月時点でPDRDとMVPの協定書(案)を作成するに至った。

今後は PDRD モデルを普及または周知するために、セネガル NGO 連盟 (FONGS)、ルーガ州 農民組織連合 (FAPAL)、女性連盟、州農村評議会 (CRCR)、青年海外協力隊 (JOCV) 等との 更なる連携強化が課題である。

## 5.2 普及員による住民支援の強化

## 5.2.1 方針

普及員による住民支援を強化するには、彼らが適宜現場訪問できるシステムの整備が重要である。PDRD では、現場普及員の活動費と移動手段が限られている中で「効果的かつ効率的な住民支援を持続的に行う」ための方策を検討した。

# 5.2.2 住民支援体制の強化の取り組みとその効果

県・郡の普及員が住民活動の支援やモニタリングを主体的に行うことを目指して、PDRDでは普及員の能力強化を進めてきた。その結果、県・郡普及員のPDRDモデルについての理解が進むとともに、住民支援活動への意欲が醸成された。

普及員の移動手段と予算不足への対策の試行も行った。各技官が公共交通機関を利用して指導・モニタリングを行うシステムも取り入れた。畜産技官については、ワクチン接種や病害発生時に住民負担で彼らの出張を依頼するよう、住民に奨励した。

遠隔地のサイトでは、住民の技術リーダー等が普及員の役割の一部を担う取り組みも有効だった。ムフムフ等では畜産専門家が予防接種の方法を住民代表に指導した結果、住民自身でワクチンを購入して村内で予防接種を行うようになった。

今後、質の高い住民支援活動を実現するためには、省庁組織間あるいは組織内部での連携強化、現場訪問活動の確保、活用可能な普及員の増員が重点課題となる。PDRD終了後は、携帯電話の活用等、サイトと普及員を結ぶ情報ネットワーク構築の取り組みを強化する必要がある。

農業分野では行政の住民支援、特に普及員の定期的な現場訪問はある程度進展したが、 畜産および生活改善分野では不十分であるので、これら分野の住民支援体制作りの強化を 進める必要がある。一方、農業技官の陣容は十分とは言えないので、郡・村落共同体に配 置された他機関の普及員の活用が望まれる。

# 5.3 住民間の技術普及促進

#### 5.3.1 方針

PDRD における住民間及びサイト間の技術普及の促進にかかる取り組みとして、以下のアプローチを考えた。

- ① 共同圃場で住民リーダーが技術を習得し、その技術を村や地域内で普及する。
- ② デモハウスにおいて軒先農業等を展示し、住民に対して PDRD の手法を示すとともに、 活動を始める動機付けを図る。
- ③ 先進サイトにおける視察・研修会及び住民リーダーの他村研修への派遣により、住民間での技術や手法の普及や情報交換を図る。

# 5.3.2 普及促進の取り組みとその効果

住民間に技術や知識を効率的に普及するに、プロジェクトでは対象 6 サイトに普及拠点の機能を持たせるべく、サイト整備(ハード)および技術・ノウハウの移転(ソフト)に取り組んだ。プロジェクト終了時では、ムフムフ、タイバンジャイ、ンダットベラホルの 3

## 5.2 普及員による住民支援の強化

## 5.2.1 方針

普及員による住民支援を強化するには、彼らが適宜現場訪問できるシステムの整備が重要である。PDRD では、現場普及員の活動費と移動手段が限られている中で「効果的かつ効率的な住民支援を持続的に行う」ための方策を検討した。

# 5.2.2 住民支援体制の強化の取り組みとその効果

県・郡の普及員が住民活動の支援やモニタリングを主体的に行うことを目指して、PDRDでは普及員の能力強化を進めてきた。その結果、県・郡普及員のPDRDモデルについての理解が進むとともに、住民支援活動への意欲が醸成された。

普及員の移動手段と予算不足への対策の試行も行った。各技官が公共交通機関を利用して指導・モニタリングを行うシステムも取り入れた。畜産技官については、ワクチン接種や病害発生時に住民負担で彼らの出張を依頼するよう、住民に奨励した。

遠隔地のサイトでは、住民の技術リーダー等が普及員の役割の一部を担う取り組みも有効だった。ムフムフ等では畜産専門家が予防接種の方法を住民代表に指導した結果、住民自身でワクチンを購入して村内で予防接種を行うようになった。

今後、質の高い住民支援活動を実現するためには、省庁組織間あるいは組織内部での連携強化、現場訪問活動の確保、活用可能な普及員の増員が重点課題となる。PDRD終了後は、携帯電話の活用等、サイトと普及員を結ぶ情報ネットワーク構築の取り組みを強化する必要がある。

農業分野では行政の住民支援、特に普及員の定期的な現場訪問はある程度進展したが、 畜産および生活改善分野では不十分であるので、これら分野の住民支援体制作りの強化を 進める必要がある。一方、農業技官の陣容は十分とは言えないので、郡・村落共同体に配 置された他機関の普及員の活用が望まれる。

# 5.3 住民間の技術普及促進

#### 5.3.1 方針

PDRD における住民間及びサイト間の技術普及の促進にかかる取り組みとして、以下のアプローチを考えた。

- ① 共同圃場で住民リーダーが技術を習得し、その技術を村や地域内で普及する。
- ② デモハウスにおいて軒先農業等を展示し、住民に対して PDRD の手法を示すとともに、 活動を始める動機付けを図る。
- ③ 先進サイトにおける視察・研修会及び住民リーダーの他村研修への派遣により、住民間での技術や手法の普及や情報交換を図る。

# 5.3.2 普及促進の取り組みとその効果

住民間に技術や知識を効率的に普及するに、プロジェクトでは対象 6 サイトに普及拠点の機能を持たせるべく、サイト整備(ハード)および技術・ノウハウの移転(ソフト)に取り組んだ。プロジェクト終了時では、ムフムフ、タイバンジャイ、ンダットベラホルの 3

サイトは普及拠点として機能していると評価できた。一方、ンベイェン・ネゲ、バカヤ、 ンギッチは普及拠点として機能する上での阻害要因を取り除けば、将来的に普及拠点とし て位置付けることが可能であるが、プロジェクト終了時点ではその機能を十分に果たして いないと判断した。

PDRDでは、ASUFORの中心村落だけでなく周辺村への技術の普及のために、研修や活動への周辺村住民の参加を促してきた。中心村での研修や活動に参加している周辺村落の数は、26村となり、自村で活動を実施している周辺村は延べ52村となっている。一方、畜産分野、生活改善分野では ASUFOR サイト内の周辺村落だけでなく、近隣の ASUFOR サイトの住民からの要望に対応して技術指導を行ってきた。

ムフムフ周辺の ASUFOR 《コキ、チャメン、ブラル、ワラク》に対しては、住民の要望に基づき、プロジェクトからの技術指導および住民間の技術移転を実施した。この地域で技術の波及効果を高めることができた要因として、これらのサイトが地理的に近くいずれも幹線道路沿いにあること、ASUFOR 連合が形成されていたことが考えられる。

一般住民による技術や知識の伝播も各分野で確認できた。農業分野では、共同圃場やデモハウスを通じて、技術や知識が軒先農業や個人経営の野菜栽培に応用されている。畜産分野では、改良型在来養鶏における純粋種の導入やワクチン接種の必要性と効果を住民が徐々に認識するようになった。乳製品加工の分野では、ムフムフから数村に技術が波及するなど、住民間の技術伝播が広い範囲で実現した。

今後の課題は、行政に依存しない住民間の技術普及の促進である。ムフムフから周辺 ASUFOR への技術波及例をみると、ASUFOR はコミュニティ活動のための技術波及の媒体の役割を果している。隣接する ASUFOR 間の情報交換を活性化させる仕掛けが有効と考えられる。

#### 5.4 PDRD モデル普及を確保するための取り組み

#### 5.4.1 セネガルによる予算化の取り組み

PDRD では DAPS、DRDR と協議して、彼らがアプローチしやすい農業省予算、州議会の予算の獲得に取り組むことにした。中央レベルでは DAPS と共同して農業セクター中期支出計画 (CDSMT 2011-13 年) の予算獲得を目指し、農業省管轄のプロジェクトとして PDRD が公式掲載されるための働きかけ等を行ってきた。検討結果は、JICA 技プロが財務省管轄ではないため、予算措置の対象とはならなかった。州レベルでは州政府予算の獲得とともに州開発計画における PDRD モデル採用を目指しており、2011 年以降の予算化の可能性がある。

#### 5.4.2 広報の取り組み

PDRDでは、セネガルや日本国内向けにプロジェクトおよび PDRD モデルの周知を目的として、広報ツール、マスメディア、ホームページ (H/P) を通じた広報活動を展開してきた。 広報ツールとして、PDRD モデル広報用映像 (DVD)、節水ポスター、広報用 T シャツ、プロジェクト広報用ポスターとパンフレット、サイト立て看板を作成して活用した。

マスメディアを通じた活動として、各分野のジャーナリストと協力して、新聞報道、ラジオ・テレビ放送を企画・実施した。特に RTS (セネガル国営放送) ルーガ支局からの情報発信は、村レベルでの識字率が高くないルーガ州において貴重で重要な広報ツールと考え、ラジオを通じたプロジェクト広報を 2 年間で計 16 回行った。

プロジェクトの H/P は活動開始当初から開設し、プロジェクトの目的や概要などの紹介のほか、活動内容やサイトの状況を日本語と仏語で適宜掲載した。

今後は PDRD モデルの普及に焦点を当て、具体的な活動の伝達、C/P や普及員への視点の取入れ、記事のコピーや放送テープ等の副次的ツールの活用を促進する必要がある。

#### 5.5 PDRD 活動のインパクト

#### 5.5.1 中央におけるインパクト

DAPS の自主的な取り組みにより、ゲイ農業大臣がコミュニティ開発ガイドライン認定式の主宰や PDRD 終了時評価調査団による農業省への表敬対応を直々に行うなど、政府ハイレベルでの PDRD への貢献が実現している。また、ベルギーが PDRD モデルの存在を知り、新規案件形成における情報提供を JICA セネガル事務所や DEM に依頼するなど、他ドナーに対する効果も確認されている。

# 5.5.2 他ドナーによる PDRD モデルの採用の可能性

PDRD でコミュニティ開発ガイドライン作成に参加したドナー、NGO 関係者を対象として、PDRD の成果品の採用の可能性について聞き取り調査を行ったところ、MVP、AQUADEV, FAO, SOS SAHEL 等の機関が PDRD の成果の活用を検討していることが明らかになった。

# 第6章 提言

#### 6.1 ルーガ州内での普及システムの構築

#### 6.1.1 想定される普及システム

普及システムを構築するために、州議会および ARD に対しては、これまで行ってきた普及活動の継続、拡大、醸成促進を図る。

農村開発分野の協議の枠組みについては、ガイドライン策定委員を中心とした会合を継続させて、コミュニティ開発に関する情報共有や課題解決のための定期的な協議を行う。 毎回テーマを変えながら協議を行い、必ず成果品を作成して議会をはじめとする関連機関に提示することを目指す。

住民支援のための現場普及システムに関しては、州と県の定期会合を開催して両者の連携を深め、PDRD モデルの普及に関する議論の場を準備する。県事務所の現場普及体制の強化を図るためには、人材育成、ロジスティック面・予算面での改善等、様々な取り組みが求められる。例えば、携帯電話によるモニタリングシステムはすぐに実践可能である。

この他、農村農業公社(ANCAR)等の普及員の活用も検討する。ANCAR の技術者や相談員が郡、CR に配置されている場合は県農村開発事務所(SDDR)よりも緊密に住民に支援ができる可能性がある。延長フェーズでは彼らの活動参加を促し、普及の担い手としての可能性を検討、試行する。

また、ルーガ州で活動中の他ドナー、各種団体との連携・協力を継続し発展させていく。 ミレニアムビレッジプロジェクト (MVP) との協定書を締結すれば、PDRD は技術支援を行う 予定である。NGO、各種連盟と連携と協力を継続し、主に PDRD モデルに関する情報の発信 元としての役割を期待する。

#### 6.1.2 普及システムを機能させるための取り組み

人材育成とツール活用に関する課題は、これら人材とツールの活用方法の確立である。 人材リストが開発関係者や住民に活用されるためには、普及員の活動資金の持続的確保や 住民リーダーの派遣ルールが必要である。また、作成したツールの活用方法を明らかにす るために、現場普及での具体的な利用方法の検証及びガイドラインを使った普及員による 基本情報整理と開発計画作成の試行を進めていく。

#### 6.2 PDRD モデル普及展開のための普及員および住民リーダーの能力向上

#### 6.2.1 普及員の能力の向上

普及員の PDRD モデルに基づく開発手法の実践経験は多くないため、多様な住民ニーズや現場活動での様々な問題に対処する能力は十分とは言えない。今後は普及員に実践の機会を更に提供して技術・知識を習熟させ、応用力の習得を図る。

#### 6.2.2 住民リーダーの能力向上

住民リーダーに関しては、技術リーダーに焦点を当てて、能力向上を図っていく。技術 リーダーの指導力を見極めながら、広域での活用を促進する。また、必要に応じて情報管 理(会計、収集情報整理、作業日誌)等に関する再研修を行う。

# 6.3 ルーガ州内の PDRD モデル普及のための予算獲得に向けた取り組み

#### 6.3.1 中央レベルでのアプローチ

PDRD モデルの関係機関への周知とモデル採用の促進、州及び県レベルでの活動予算の獲得を主な目的として、DAPS 等の農業省を通じた関係機関への働きかけを促進する。

## 6.3.2 地方レベルでのアプローチ

州議会が予算を配分する重点項目は《保健・衛生》、《教育》、《青少年活動支援》、《文化》であるが、PDRD 活動の中に節水教育があること、PDRD における活動参加者には青少年も含まれていることから、PDRD モデル普及に関する予算確保は十分可能と考えられる。

ARD は州議会予算とは別に独自の支援資金源を持ち、モデル普及に関する資金支出の可能性は十分にある。ただし、この資金源については ARD がダカールのプログラム事務局に申請するため、資金獲得までには時間を要することに留意する必要がある。

村落共同体は独自の開発予算を持つと同時に、村落共同体から州予算の申請も可能である。また、プロジェクトがサイトへの支援を行う場合、事前の協議で村落共同体による一部負担の取り決めをしておけば、村落共同体予算の獲得も可能である。

#### 6.3.3 他ドナー及び NGO へのアプローチ

他ドナーや NGO に対して期待されるのは、PDRD モデルの手法を採用した農村開発が計画され予算化されることである。そのためには、まず PDRD モデルの有用性について、サイト訪問等を通じて認識してもらうことと、農業省や州議会から推奨モデルとして認証されるなどモデルのステータスを高めることも効果的である。

# 6.4 PDRD モデルの各種開発計画への採用

#### 6.4.1 中央レベル

国レベルの開発計画において PDRD モデルおける手法が採用されることが期待される。そのために、PDRD モデルを国が推奨する開発モデルとして正式に認定される必要があり、DAPS と緊密に連携しながら、中央レベルの農業省官房、他省庁へ働きかけていく。

#### 6.4.2 地方レベル

PDRD モデルが州レベルでの開発計画に盛り込まれる意義は、PDRD モデルの広報と周知、普及実施の促進、予算化に向けた可能性の拡大である。地方レベルの開発計画である州総合開発計画(PRID)および地方開発計画(PLD)の予算獲得のためにあらかじめ計画書策定時期、策定担当者を確認し、効果的な PR 活動が求められる。

#### 6.4.3 現場からの開発計画策定

州からのトップダウン形式による PDRD モデル普及とは別に、住民の開発ニーズが PDRD モデルへとつなげる、ボトムアップ形式によるアプローチの検証が必要である。取り組みとしては、普及員が担当地域のサイトを対象に住民主体の「コミュニティ開発計画」とそれに向けた普及員による「住民活動支援計画」を策定し、プロジェクトは州や CR の開発計画等の予算獲得に協力して、可能であればプログラムの実施まで試行する。

# 6.5 既存住民資源の組織力と経験を基盤とした開発アプローチの可能性の検証

現行フェーズでは ASUFOR を主要な住民組織と捉えてコミュニティ開発を実施してきたが、より有効な住民資源、住民組織の活用を検討することが望ましい。今後、村落や CR レベルに住民組織の把握と、可能性が認められた場合の連携を進めていく。

#### 6.6 他州への普及展開の可能性の検討

## 6.6.1 中央政府を通じた他州普及への働きかけ

中央レベルでルーガ州以外の DRDR、あるいは農村開発に係わっている他ドナー等の関連機関を招聘し、PDRD モデルの紹介および他州でモデルを適用する際の有効性や留意事項について意見交換する。

# 6.6.2 他州の現状と PDRD モデル波及の可能性

PDRD モデルをルーガ近隣州に展開すると仮定して他州の状況調査と関係者 (ARD や DRDR) に対するインタビューを行ったところ、どの州もプロジェクト実施を希望していることが確認できた。

他州展開の準備のための提案としては、まず各州の関係者をルーガ州に招聘し PDRD モデルの理解促進を図る。同時に、参加者から PDRD モデルを各州に展開する場合の利点、課題、注意点等を示してもらえば、必要な情報を事前に収集できる。

