

## 評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：ザンビア共和国	案件名：農村振興能力向上プロジェクト
分野：生産安定・生産性向上/農村開発	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：ザンビア事務所	協力金額（評価時点）：7.18 億円
協力期間 R/D：2009年11月30日締結 プロジェクト期間：2009年 12月～2014年12月（5年間）	先方関係機関：農業・畜産省農業局 (Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Livestock)
	日本側協力機関：なし
	他の関連協力：青年海外協力隊
<p><b>1-1 協力の背景と概要</b></p> <p>ザンビア共和国（以下、「ザンビア」と称する）では、農業開発が貧困削減のうえで不可欠である。人口の 60.5%が貧困ライン以下の生活を送っており、また 77.9%が農村地域に居住している。しかしながら、構造調整に伴う 2000 年代初頭の普及予算の激減により、政府の農業支援体制が脆弱化した結果、遠隔地の小規模農家を対象とする農業振興に困難が伴うこととなった。</p> <p>このような状況から、ザンビア政府は参加型持続的村落開発（Participatory Approach to Sustainable Village Development : PASViD）の実施を通じて農村部の貧困緩和を図るための技術協力を日本政府に要請した。その結果、当時の農業・協同組合省と JICA により、2002 年から 2009 年の間に孤立地域参加型村落開発計画（Participatory Village Development in Isolated Areas : PaViDIA）が実施された（PASViD 関連の活動との混同を避け、また PaViDIA の改善されたアプローチを PASViD から区別するために、新たな案件名が用いられた）。PaViDIA プロジェクトの実施を通じて、農業・畜産省（Ministry of Agriculture and Livestock : MAL）では孤立地域の参加型村落の実用モデルが確立されたものの、その一方で、PaViDIA アプローチを全国に普及・展開していくうえで、農業普及体制の組織的な弱さが障害となっていることが明らかとなった。その解決のために農業普及制度強化のための技術協力が新たに要請された。</p> <p>これを受け、JICA は 2009 年に詳細計画策定調査を実施してザンビア政府関係機関と討議を行い、2009 年 12 月から 2014 年 12 月の 5 年間を協力期間とする本「農村振興能力向上プロジェクト（Rural Extension Service Capacity Advancement Project : RESCAP）」が開始された。</p> <p><b>1-2 協力内容</b></p> <p>(1) 上位目標 対象地域における農家の生活の質が向上する。</p> <p>(2) プロジェクト目標 対象地域において、普及実施体制の改良と普及員の技術・知識の向上を通して、農業・畜産省が提供する普及サービスが改善される。以上の過程には、普及着手の契機を与える PaViDIA 手法をその一部とする参加型普及アプローチ（Participatory Extension Approach :</p>	

PEA) の適用が含まれる。

### (3) 成果

成果 1：農家のための適切な技術が特定される。

成果 2：普及員の研修制度が確立する。

成果 3：プロジェクト対象地域の普及員の実践的な普及サービス能力が強化される。

成果 4：キャンプ/ブロック、郡、州による活動のモニタリング及び支援能力が強化される。

成果 5：農業・畜産省の普及サービス管理能力が強化される。

### (4) 投入（評価時点）

日本側：総投入額 7.18 億円

専門家派遣：延べ 10 名（調査時点） 機材供与：約 1,500 万円

ローカルコスト負担：約 1 億 6,000 万円

研修員受入れ：29 名

相手国側：

カウンターパート配置 62 名（管理要員 2 名を含む）

オフィス・会議室等の提供

ローカルコスト負担：運転手雇用（北部州、2013 年 11 月以降）、光熱水費、清掃費等

## 2. 評価調査団の概要

調査者	（担当分野、氏名、所属）		
	団 長	佐藤 武明	JICA 客員専門員
	技術団員	中村 公隆	JICA 国際協力専門員
	評価計画	比嘉 勇也	JICA ザンビア事務所 所員
評価分析	寺尾 豊光	水産エンジニアリング株式会社	
調査期間	2014 年 8 月 31 日～2014 年 9 月 20 日	評価種類：終了時評価	

## 3. 評価結果の概要

### 3-1 実績の確認

成果 1 北部州及び Muchinga 州の対象郡において、農家のための適切な技術が特定される。

達成指標 1-1 対象地域において、10 件を超える適正技術及び適切な作物・品種が確認され、マニュアルとして取りまとめられる。

成果 1 は達成された。2014 年 5 月までに、対象州の農業局及び農業試験場の職員により、14 種類の適正技術が特定された。特定された各技術の内容及び特定に至る技術的プロセスは、マニュアル 5 件に取りまとめられた。

成果 2 普及員の研修制度が確立する。

達成指標 2-1 普及員研修の枠組みが開発される。

2-2 講師養成研修、新人普及員研修、現職普及員研修のための研修プログラムが農業・畜産省（農業局）によって計画・実施される。

2-3 本省及びすべての州から、20名を超える職員が講師となる。

成果2は達成された。普及員研修の体系化については、現任研修だけではなく、導入（新任）研修や管理職研修まで含む研修体系として整備された（指標2-1）。

対象州での普及員現任研修及び講師研修の実施を通じて、研修教材のパッケージ及び講師向けガイド（Training Resource Guide）が整備された。新人普及員研修は農業・畜産省の強い要望もあり、開発中のパッケージを活用して全国10州で実施された。これにより新任研修用のパッケージも作成された（指標2-2）。

研修講師の中核となるマスタートレーナーは、全国10州より選定され、延べ52名が任命された（指標2-3）。

成果3 プロジェクト対象地域の普及員の実践的な普及サービス能力が強化される。

達成指標 3-1 対象地域において、研修を受講した普及員のうち、80%を超える普及員の実践能力が向上する。

3-2 北部州及び Muchinga 州において、70%を超えるキャンプ/ブロック普及員が、2013/2014年の農期に最低5カ所の展示圃（デモ）を設置する。

3-3 北部州及び Muchinga 州において、2013/2014年の農期に、30%を超えるデモにおいて適正技術が適用される。

以下の指標達成の状況にみるように成果3は達成されている。2014年8月時点で、計13回の現任研修でチェックテストを実施し、延べ342名の受講者のうち、289名（84.5%）で研修内容の理解度向上が確認された。20～100問の理解度チェックテストが研修の初日と最終日に同じ問題で実施され、研修による理解の向上が確認された。向上率は前後で点数が改善された受講者数の全受講者数に占める割合により計算された（指標3-1）。

2013/2014年の農期（2013年10月から2014年3月ごろに至る雨期）に、対象郡で400を超えるデモ（展示圃）が設置された。北部州では、1人の普及員が最低5カ所（5種類）のデモを設置することが指導され、72%の普及員が5カ所以上のデモを設置した。そのうち9つのCampでは10カ所以上のデモを設置しており、最も多かったCampはChinsali郡のFTC Campで、18カ所のデモを設置している（指標3-2）。

2013/2014年の農期では、デモ総数に占める適正技術の割合は、平均して5割を超えている（指標3-3）。

成果4 キャンプ/ブロック、郡、州による活動のモニタリング及び支援能力が強化される。

達成指標 4-1 対象地域の州、郡レベルにおいて、規格化された様式による報告書の提出を行うキャンプ/ブロック普及員の割合が90%を超える。

4-2 対象地域のキャンプ/ブロック普及員が郡の職員から報告に対するフィードバックを受ける。

4-3 実施中のマイクロ・プロジェクトのモニタリングが、郡のモニタリング活動のなかに組み込まれ適切に報告される。

成果 4 はおおむね達成された。対象郡の普及員による 2009 年の報告書提出率は約 20% であった。2014 年 8 月の報告書の提出率は 81% までの増加をみた。評価時点では指標の 90% を満たしていないものの、プロジェクト終了までには達成可能と考えられる（指標 4-1）。

さらに重要なことは、関係者間でフィードバックの概念が統一され、それが報告書提出チェックリストという形にまとめられたことである。その結果、78% の普及員が定期的にフィードバックを受けるようになった（指標 4-2）。

成果 5 農業・畜産省の普及サービス管理能力が強化される。

達成指標 5-1 国家普及戦略が策定され、承認される。

5-2 普及サービス調和化の体制が確立される。

5-3 対象地域（州・郡）及び農業・畜産省本省（農業局）において、80% を超える職員が、同省の普及活動に係る管理能力は改善されたと感じている。

国家普及戦略第 1 次ドラフトは作成されている。関係者との意見交換会を実施するまでに時間を要するが、遅くとも 2015 年には採択される見込み（指標 5-1）。

普及サービス調和化の体制を確立するために、「小規模農家のための普及サービス提供に係る一般ガイドライン（2013 年 3 月）」が作成されている（指標 5-2）。

対象州・郡の普及担当職員 30 名余及び本省農業局関係職員 11 名に対して、本調査団はインタビュー調査を行った。その結果、全員が本プロジェクトが開始されて以降、農業・畜産省の普及サービスに係る管理能力は向上していると回答した（指標 5-3）。

プロジェクト目標 対象地域において、普及実施体制の改良と普及員の技術・知識の向上を通して、農業・畜産省が提供する普及サービスが改善される。以上の過程には、普及着手の契機を与える PaViDIA 手法をその一部とする参加型普及アプローチ（PEA）の適用が含まれる。

達成指標 1. 350 を超える村落が、PEA-PaViDIA アプローチによりマイクロ・プロジェクトを実施している。

2. 対象地域の農民の 80% が、普及サービスの改善を認識している。

以下の二つの指標の状況にみられるように、プロジェクト目標は達成されている。

目標の 350 村に対し、RESCAP 開始以来現在までに PEA-PaViDIA アプローチによるマイクロ・プロジェクトは 5 州 14 郡の 354 村で実施された（指標 1）。インパクト調査の結果（第 3.1 版）によれば、対象 3 州 1,000 戸のうち 79.5% の農家が普及サービスは改善されたと認識している（指標 2）。

### 3-2 評価結果の要約

#### (1) 妥当性：高い

- ・ 国家政策：プロジェクトはザンビア国の政策と合致しており、同政府のニーズに沿うものである。改定版第6次国家開発計画（Revised Sixth National Development Plan：R-SNDP、2013-2016）は、農業セクターの目標として、貧困層は農村部の小規模農家に集中している事実を踏まえ、リサーチ、普及サービスの拡大と分権化を通じた農業生産性の向上を強調している。
- ・ 受益者ニーズ：本プロジェクトは長期的に、小規模農家の生活の質を向上させることをめざしている。これは貧困削減に係る国家政策の目的に合致しており、最終受益者である小規模農家のニーズにも合致している。
- ・ 日本のODA政策：本プロジェクトは、農村開発に焦点を当てた貧困削減を目的としており、ザンビアに対する日本の国別援助計画と合致している。

#### (2) 有効性：高い

- ・ 適正技術の特定、研修事業やモニタリング体制の構築、展示圃場の開設など、成果のほとんどが農業・畜産省の普及体制の強化（プロジェクト目標）に貢献している。成果を構成する活動の意味がよく検討され、活動の内容は実際のニーズに合わせたものとなっている。研修やモニタリングでは対象州が拡大され、また普及員手帳（Agriculture Diary for Extension Officers：ADEOs）等の管理ツールが導入されたことにより、ニーズ合致の試みが結実するものとなった。現実に沿った活動内容がプロジェクト目標達成の程度を高めている。

#### (3) 効率性：高い

- ・ 当初6名体制であった長期専門家の投入は4年目以降から5名体制となった。西部州に配置された専門家ポスト（PaViDIA 実施支援）が PaViDIA の実施改善により不要となったことによる。機材供与、本邦研修等の投入は予定どおり行われた。
- ・ 適正技術の特定、研修事業やモニタリング体制の構築、展示圃場の開設、農業・畜産省管理能力の向上など、すべての成果において、活動範囲の拡大が計画され実施された。これらはマスタートレーナーの主導により行われた。一方、これらの活動拡大に対し日本側の投入は増えていない。このようなことが可能となったのは、専門家とザンビア側カウンターパート職員との意思疎通が深かったためと考える。

#### (4) インパクト：高いと見込まれる

- ・ 上位目標である対象郡の農家の生計向上が実現すれば大きなインパクトを与えることになるが、上位目標の発現には普及以外にもさまざまな要因が影響するので、現段階では発現の程度を数値で予測することは難しい。
- ・ 成果3でカバーされていない対象州以外のデモ実施、普及員現任研修の全国展開、農業・畜産省協同組合局による PaViDIA 実施郡への出荷支援、北部州における、Q-GIS、MS オフィス、アクセスなどのコンピュータ・ソフト・アプリケーション（ICT）研修などは、今後実施が継続し、あるいは実施段階に入れば、本プロジェクトが与えたその他のイン

パクトとなる。

(5) 持続性：高いと見込まれる

- ・政策面：改定版第6次国家開発計画（2013-2016）では、農業セクターの目標として、リサーチ、普及サービスの拡大と分権化を通じた農業生産性の向上を強調している。この政策は将来も継続すると考えられる。
- ・組織面：適正技術の特定、研修事業やモニタリング体制の構築、展示圃場の開設などの主要活動は、マスタートレーナーの主導により計画され実施されたところが多い。全省・全州をカバーするマスタートレーナー体制が構築されたことは、これらの活動を継続するうえで良い組織的条件となっている。農業・畜産省本省については、関係部局を通して普及管理体制のさらなる強化が必要である。
- ・財務面：普及予算が制限されている現状のなかで本プロジェクトは実施された。普及員の動員体制などを制限する予算不足は多年にわたり課題を与えている。この状況のなかで本プロジェクトでは、活動資金の一部をヨーロッパ連合（European Union：EU）や国際農業開発基金（International Fund for Agricultural Development：IFAD）などの協力パートナーや民間セクター等から得ている。例えば EU の活動強化計画（Performance Enhancement Programme：PEP）の財務支援を得て初任研修が実施された。これらは予算不足に対する臨時的対応策の一つを与えるものと考えられる。
- ・技術面：研修計画の作成、教材開発、適正技術特定サイクルの開発等は、マスタートレーナーや中堅職員が中心となって行われた。これらのタスクの実施に経験を積む職員が多いことから、技術面の持続性は高い。

### 3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること：特になし。

(2) 実施プロセスに関すること

適正技術の特定、研修事業やモニタリング体制の構築、展示圃場の開設、農業・畜産省の管理能力の向上など、マスタートレーナーの主導により行われた。これにより活動内容への現状反映が深められ活動の持続性が高くなった。

### 3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

成果5では、活動の要件定義に係る検討が不十分であった。農業・畜産省本省の普及体制管理能力を改善するために、どのようなプロジェクト活動が必要であるか、プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）では明確な情報が与えられていなかった。このため成果5の達成程度は他よりも低くなった。

(2) 実施プロセスに関すること

現任研修の研修用パッケージには畜産・水産の普及技術も含まれているが、畜産・水産分野の普及員は依然として少ない。デモやマイクロ・プロジェクトに養鶏など畜産を含め

る場合に大きな課題を与えている。

### 3-5 結 論

本プロジェクトでは、活動の意味や背景を問い、活動の内容を繰り返し検討することで、プロジェクトの内容を深める努力が行われた。特に研修とモニタリング体制に係る活動が対象州や関与する部局の拡大を伴ったことは、活動内容が実情に沿うようにプロジェクトの内容がよく検討され変更された結果である。農業・畜産省の普及体制を改善するうえで RESCAP が果たした役割は大きいと評価できる。以上から、本調査団は、予定どおり 2014 年 12 月にプロジェクトを終了することが適切と判断する。

### 3-6 提 言

#### (1) 国家普及戦略

国家普及戦略は普及の方向性を決める最も重要な政策であるが、現在はまだドラフトの段階である。農業・畜産省は早急に最終化を行い関係機関の承認を得るべきである。

#### (2) 予算確保

これまで、RESCAP の活動資金の一部は協力パートナー等から得ていたが、本来の持続性を確保するには、政府独自予算を段階的に増やすべきである。しかし、政府の財政は急には好転しないとみられるため、当面の間は他の協力パートナー等の支援を受けざるを得ないと考えられるが、中央レベルにおいては、これまでのように資金確保のモービライゼーションを日本人専門家に依存するのではなく、少なくとも農業・畜産省が独自に対応すべきである。

#### (3) 関係部局間の連携

本省、州、郡レベルにおいて、農業・畜産局、水産局、畜産局の連携を密にし、農作物のみならず、畜産・水産物の生産を含めた包括的な普及システムの実施体制の確立をめざすべきである。

#### (4) 普及員手帳 (ADEOs) の継続

ADEOs は普及員の重要なツールとなっており、ADEOs なしでは効果的な普及活動に困難を来すと考えられるため、2015 年版以降の印刷・配布を確実に行うべきである。