

事前評価表

国際協力機構農村開発部農業・農村開発第二グループ

1. 案件名

国名： ナミビア共和国（ナミビア）

案件名： 和名 北部ナミビア小規模農家生計向上プロジェクト

英名 Northern Namibia Small-Scale Farmers' Livelihood Enhancement Project (N-SHEP)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における農業セクターの開発の現状と課題及び本事業の位置づけ

ナミビアは鉱物資源に依存した経済・産業構造の一方で、ナミビア国内の大幅な貧富の格差や高い失業率の解消が大きな課題である。ジニ係数は0.6362¹と高く、国内における経済格差は世界各国と比較しても際立って大きい。国全体の貧困率は28%であるのに対し、人口の約60%が居住する北部7州は貧困率が平均約47%に上り²、その多くは自給自足型の小規模農業に従事する農民である。特に貧困層の多い北部では、耐乾性の高いトウジンビエ、ソルガム、豆類が伝統的に栽培されており、これにウシやヤギの放牧を併せた農牧混合が広く行われているが、干ばつと洪水が繰り返される厳しい自然環境が、安定した農業生産を得るための大きな阻害要因となっており、小規模農家が農業だけで生計を維持することは困難である。

ナミビアの「第5次国家開発計画」（2017/18年～2022/23年）は、持続的な開発の実現に向け、4つの柱を設定し、変革の方策（Game Changers）として、インフラ開発への投資の拡大、農業、特に小規模農家の生産性向上、質の高い技術技能開発への投資、天然資源の付加価値向上、国内調達による産業開発の推進という5分野を特定している。ナミビア「農業セクター政策」（2015年）は、持続的な農業生産・マーケティング及び農業関連産業の発展を促進する環境を作り出すというビジョンのもと、持続的かつ発展性のある農業生産性のための環境整備、GDPへの農業の貢献度の加速、農業セクターバリューチェーン開発の推進を掲げている。農業・水・森林省（MAWF）は多くの農業開発プログラムを実施しているが、効果的な技術が小規模農家になかなか普及されず、生産性の改善と生計向上が課題となっている。

本事業は、作物生産・家畜飼養の効果的な技術・方策と営農改善パッケージを導入・普及することを目的としており、これらを通じて対象地域小規模農家の農業生産・マーケティングの改善につなげ、ナミビアの食料安全保障の確立及び貧困削減に貢献することが期待される。

(2) 農業セクターに対する我が国及び JICA の協力量針等と本事業の位置づけ

我が国の対ナミビア共和国国別開発協力量針（2017年9月）には、重点分野として「貧困削減・生計向上への貢献」が掲げられており、低所得者層が多く居住する北部地域における市場志向型農業の導入・普及や、関連する技術支援、能力構築支援等、農業開発を中心とした生計向上に係る支援を行う旨が明記されている。

¹ ナミビア中央統計局世帯調査、2016年

² ナミビア共和国 市場志向型農業・畜産振興に向けた情報収集・確認調査、2018年5月

JICAはナミビア北部の小規模農家の生計向上に貢献する農業・畜産の技術や課題対応策の提案を目的とした「北部農業開発マスタープラン策定調査プロジェクト（Northern Crop and Livestock Development Master Plan Study : N-CLIMP）」（2014～2017年）を実施し、作物生産、家畜飼養及びそれらの技術普及・実施を支える営農の技術・方策を含むマスタープランが策定された。また、対象地域では、ナミビア大学との連携により、地球規模課題対応科学技術協力（SATREPS）案件である「半乾燥地の水環境保全を目指した洪水一干ばつ対応農法の提案」（2012～2017年）が実施されており、トウジンビエと稲の混作技術等、小規模農家の作物生産に資する技術の開発普及も試みられてきた。2018年には「市場志向型農業・畜産振興に向けた情報収集・確認調査」が行われ、マスタープラン実施状況のモニタリングと共に、具体的な技術・方策実践に際する課題を抽出し、有効な協力シナリオの検討を行った。

本事業はこれら既往協力の結果に基づきナミビア政府より要請されたものである。市場志向型農業の考え方を、作物生産のみならず畜産飼養にも応用させることにより、ナミビア北部の小規模農家の生計向上を図る。これを通じ、重点分野であるナミビア農村部の貧困削減・生活水準改善に寄与し、SDGsゴール2「飢えを終わらせ、食糧安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する」に貢献する。

(3) 他の援助機関の対応

ナミビアの農業に対する他ドナーの支援は、主として気候変動対応の視点から環境保全型農業などを含むレジリエンス強化を重視している。畜産振興に関しては、放牧地管理や家畜衛生などの分野での協力が実施されている。本事業に関連する主要な支援事業として、アフリカ開発銀行（AfDB）による Namibia Agricultural Mechanization and Seed Improvement Project（NAMSIP³）、畜産分野では、欧州連合（EU）による 11th European Development Fund - Livestock Support Programme が行われる予定である。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、対象北部4州において、作物生産・家畜飼養にかかる技術・方策の検証と営農改善パッケージの確立、地域内での展開を行うとともに、営農改善パッケージの構築と普及に向けた組織・政策的支援を行うことにより、小規模農家の営農改善を図り、もって北部4州の小規模農家の生計の向上に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名：

北部4州（オハングウェナ州、オムサティ州、オシャナ州及びオシコト州）

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）：

直接受益者：農業・水・森林省職員（農業生産・普及・エンジニアリング局、農業研究開発局、獣医サービス局、北中部支局傘下の普及関係者）約60名及びプロジェクト

³ 政府が2016年に発表した Harambee Prosperity Plan (HPP)10スキームのうち、Agricultural mechanization scheme と Seed system development scheme の2スキームはアフリカ開発銀行の融資により実行される。

期間中に営農改善パッケージ普及対象となる北部4州の小規模農家（各州の直接普及対象世帯数はプロジェクト開始後に確定する）

最終受益者：北部4州の農業を主たる収入源とする小規模農家約39,000世帯

(4) 総事業費（日本側）：3.35億円

(5) 事業実施期間：2020年6月～2026年5月を予定（計72カ月）

(6) 事業実施体制

- 農業・水・森林省農業開発部農業生産・普及・エンジニアリング局、農業研究開発局及び獣医サービス局
- 北中部支局及び傘下の州農業事務所及び農業開発センター

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（合計121M/M）：

- a. 長期専門家：チーフアドバイザー/農業普及体制強化、業務調整員/営農改善
- b. 短期専門家（必要に応じて検討）：園芸、畜産

② 研修員受け入れ（プロジェクト開始後に確定）：本邦研修・第三国研修（栽培技術、マーケティング、SHEP）

③ 供与機材：本事業の活動に必要な資機材の供与（車両、事務機器、試験用機材）

2) ナミビア国側

① カウンターパートの配置：(6)に記載のプロジェクト担当者を配置

② 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供

(8) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

アフリカ開発銀行(AfDB)は2018～2022年までNamibia Agricultural Mechanization and Seed Improvement Project (NAMSIP)を実施している。トラクター・灌漑機材・畜産飼育管理機材の調達や灌漑機材・種子処理プラント・関連機材の投入、協同組合の強化と農家研修等を主たるコンポーネントとするもので、本事業の対象州でも実施する。本事業が普及する営農改善パッケージを農家が実践する際に、これらの支援を活用できる可能性を模索する。

また、畜産分野では、欧州連合(EU)による11th European Development Fund - Livestock Support Programmeの下、北部コミューナル地域での畜産振興、国内・域内・国際市場へのアクセス改善、家畜衛生の強化に向けた支援が行われる予定である。将来的な連携について情報共有を行うことが期待される。

(9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮

①カテゴリ分類：C

② カテゴリ分類の根拠:本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月公布)に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。

2) 横断的事項

特になし。

3) ジェンダー分類：【ジェンダー案件】GI (S) ジェンダー活動統合案件

<活動内容／分類理由>

対象地域において、園芸作物や小家畜の生産には特に女性が多く関わっている点に鑑み、男女双方の参画確保と能力強化を考慮して活動を実施する。

(10) その他特記事項

特になし。

4. 事業の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標と指標

上位目標： ナミビア北部4州⁴において小規模農家の生計が向上する。

指標： ナミビア北部4州において、営農改善パッケージ⁵を実践した小規模農家の少なくともXX%⁶の農業所得が向上する。

2) プロジェクト目標と指標

プロジェクト目標：北部4州において、営農改善パッケージが小規模農家により実践される。

指標1：プロジェクト対象地域全体で少なくともXXの農家・農民グループが営農改善パッケージを実践する。

指標2：営農改善パッケージを実践した農家・農民グループのうち少なくともXX%において当該生産活動の収益が改善する。

3) 成果

成果1. 小規模農家の作物生産・家畜飼養改善に資する技術方策が特定され、普及手法が整理される。

成果2. 小規模農家のための営農改善パッケージが構築される。

⁴ 本事業の活動対象となるオハングウェナ州、オムサティ州、オシャナ州及びオシコト州を指す。

⁵ 営農改善パッケージとは、小規模農家及び農民グループによる作物・家畜生産とマーケティングを改善するために一連の手順に沿って実施される活動群を指す。

⁶ 具体的な数値目標はプロジェクト開始後、実施チーム内で協議して決定する。(他の指標も同様)

成果 3. 対象地域内で小規模農家のための営農改善パッケージが普及される。

成果 4. 営農改善パッケージ構築・普及のための組織・政策的支援が行われる。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

プロジェクト対象地域の治安が維持される。

(2) 外部条件（リスクコントロール）

- 現場での普及活動に必要な資源が継続的に提供される。
- プロジェクト対象地域の生産及びマーケティング環境が極端に悪化しない。
- プロジェクト活動が天災・疫病・病虫害等の重篤な影響を受けない。
- カウンターパートの異動がプロジェクト活動継続の妨げとならない。
- 病虫害の被害が極端に増加しない。
- 農業生産活動に致命的な悪影響を及ぼすような異常気象が起こらない。
- プロジェクト対象地域のコミュニティ内で小規模農家に関わる紛争が起こらない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

本事業の先行協力である北部農業開発マスタープラン策定調査プロジェクト（2014～2018年）では①経験豊富な上級職員の数が限られている中で経験不足の普及員のすべての活動を支援することが困難であったこと、②トラクターサービスや種子配付の予算執行や農業試験場の職員への交通費や通信費の支給が遅れたため、パイロットサイトでの活動が困難になったこと、③パイロットサイト活動の対象農家を15名程度の人数、男女双方の参加促進、波及性に鑑みた平均規模の農家の抽出等の基準により選定したが、遠方の農家を選定したことで、活動実施にあたって時間のロスが明らかとなった。①は普及員や上級職員の負荷軽減に配慮し、また MAWF 本省と州事務所の連携を強化し、後方支援を得る体制の構築を模索する、②は適時の予算執行を可能とするべく、MAWF の予算策定段階での事前調整を行う、③は活動実施の効率性と技術波及効果のバランスを考え基準について検討を行う。

ナミビア国「半乾燥地の水環境保全を目指した洪水-干ばつ対応農法の提案」(2012～2017年)の終了時評価（2016年9月実施）ではプロジェクト開始後の4年間干ばつあるいは干ばつ傾向であったため、プロジェクトチームが十分なデータを得ることができず、期待するような研究成果を得るうえでの制約要因となった。上記の教訓から本事業ではプロジェクト期間を6年とし、またプロジェクト期間において目指す成果のレベルについて関係者間での摺り合わせを十分行う。

7. 評価結果

本事業は、ナミビア国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、SHEP アプローチの推進を通じて農家の生計向上に資するものであり、SDGs ゴール 2「飢えを終わらせ、食糧安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業開始1年6カ月以内 ベースライン調査

事業完了3年後 事後評価

以上