

## 事業事前評価表

国際協力機構 経済開発部  
農業・農村開発第二グループ

### 1. 案件名（国名）

国名：マダガスカル共和国（マダガスカル）

案件名：市場志向型農業推進プロジェクト

The Market-oriented Agriculture Promotion Project

### 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・課題及び本事業の位置付け  
マダガスカル共和国（以下、「マダガスカル」）は、1960年の独立以来度重なるクーデター等を経て、2014年以降は政治危機の収束に伴い経済成長は安定、2019年の実質 GDP 成長率は4.4%となった（世銀<sup>1</sup>）。同国政府は、建設や独自の生物多様性を生かした観光に加え、労働人口の多くが従事する農業を成長の重点分野と位置付け、「マダガスカル振興計画(2019-2023)」及び「農業畜産水産セクタープログラム」では「村落開発推進」や「農業ポテンシャルの有効活用」等の方針を掲げ、農家の所得向上を目指している。しかし、COVID-19の影響を受け、2020年の成長率はマイナス7.1%まで落込み、同国の貧困率は81%<sup>2</sup>まで悪化。特に農家の教育・医療・食事等、生活・生計に影響が出ている。

同国農業・畜産省（MINAE）は、労働人口の7割以上を占め生活・生計面で厳しい状況下にある農家の所得向上の実現には、農家が市場のニーズやその時々での市場の状況に合わせて生産・販売する能力を持つことが重要との認識の下、市場調査と農業経営の改善に関する能力向上及び、それら活動を通じ自ら考え行動する農家を育成する「SHEP（Smallholder Horticulture Empowerment & Promotion）」アプローチに着目した。その上で、MINAE職員及び普及員や農村起業家の育成を行っているMINAE附属の農業職業訓練校（CAFPA）や技術者養成校（EFTA）の教員を、SHEPに関するJICAの課題別研修に派遣して人材育成を図ってきた。しかしながら、MINAEの農業普及サービスを担う現職の普及員がSHEPアプローチに基づく普及を持続的に行う体制は構築できていない。

かかる背景の下、同国政府は、SHEPアプローチを同国で広く実践するための体制を構築するべく、我が国に支援を要請した。加えて、上記要請を踏まえ実施した詳細計画策定調査では、単に農家の所得の向上だけではなく、得られた利益を家庭内福祉の向上のため適切な支出に振り向け、持続発展性のある農業経営へ導くことが、農家が置かれている現状からの脱却を目指す上で重要であると

<sup>1</sup> 世界銀行：[World Bank Data Madagascar](#)

<sup>2</sup> 世界銀行 2022年（貧困率は2.15ドル／人・日を基準として測定されたもの）

の認識の下、本案件では、世帯単位アプローチ（HHA）<sup>3</sup>や家計研修など農家世帯の支出最適化支援を含めた「マダガスカル型 SHEP アプローチ」<sup>4</sup>を検証・形成することで双方合意した。

本事業は、パイロット活動の実施を通じ検証・形成される「マダガスカル型 SHEP アプローチ」が MINAE の農業普及システムに取り込まれ、持続可能な方法で小規模農家に広く実践されることを目指す。

## （２）農業セクター地域に対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

我が国は、「対マダガスカル共和国国別開発協力方針」(2021 年)の重点分野の一つとして農業・農村開発を掲げており、特に稲作農家への米生産技術の普及、中央高地における栄養改善、および SHEP 課題別研修への継続的な参加と帰国後の研修員の活動を通して、主に村落部の農民の生活水準の向上に取り組んでいる。本事業はこれらの活動の成果を活用しつつ、相互に補完し得るものである。

また、本事業は、JICA のグローバルアジェンダ(課題別事業戦略)「農業・農村開発」において重点的に取り組む SHEP クラスタに位置づけられる。SHEP アプローチは上述の通りケニアを発端に世界 30 カ国以上で広域展開され、その有効性が確認されており、2019 年の第 7 回アフリカ開発会議(TICAD VII)にて日本政府は「SHEP 100 万人宣言」を行った。本事業でも課題別研修、国際ワークショップ等と連携の下、人材育成活動を進めて行く。さらに、普及体制の強化を通して農家の生計向上に取り組む本事業は、持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)の目標 1「あらゆる形態の貧困の撲滅」、目標 2「飢餓撲滅、食料安全保障、栄養の改善、持続可能な農業の促進」及び目標 8「包括的で持続的な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」への貢献が期待できる。以上により、本事業は日本政府及び JICA の協力方針等に合致している。

## （３）他の援助機関の対応

1) 国際農業開発基金(IFAD)は、農業分野で以下の市場志向型農業振興に資するプログラムを実施している。

・Vocational Training and Agricultural Productivity Improvement Programme (FORMAPROD: 2012 年～2023 年): 専門的な職業訓練を通じて零細農家の所得向上に貢献し、農産物の生産性向上とマーケティングの改善を目的とした支援

<sup>3</sup> 農家グループ・農家世帯の男女の力関係を改善し、家庭内の透明性と説明責任を高め、世帯が一単位として事業（営農）を行うよう促すためのアプローチ。同アプローチではいくつかのツールを利用し活動が行われるが、本事業においては各世帯の中長期的目標を確認し、そこから逆算した活動を考えさせる「ビジョニング (Visioning)」と夫婦の負担を見える化する「ジェンダー・バランス・ツリー (Gender Balance Tree)」の二つのツールを使用する。

<sup>4</sup> ①HHA を用いたジェンダー啓発研修を実施し、対象農家グループ・世帯内メンバーのエンパワーメントに努めるとともに、②対象農家グループ・世帯でレコードキーピングの研修を実施し、所得向上と支出最適化を通じた農家世帯の家庭内福祉向上と持続発展性を担保した農業経営を実現する「マダガスカル型 SHEP アプローチ」の検証・形成を目指す。

を実施。

・ Inclusive Agricultural Value Chains Development Programme (DEFIS : 2017): 農業部門と農村経済を持続的に変革するために、生産・販売支援サービスを実施。直接的な受益者は 32 万の家族経営農家。米、トウモロコシ、キャッサバ、落花生、コーヒー、タマネギ、小型反芻動物(ヤギ等)、蜂蜜等のバリューチェーン支援を実施。

2) アフリカ開発銀行(AfDB)は、農業の近代化を通じて若者の失業率を減らし食糧安全保障を強化することを目的に、若者に向けたアグリビジネス実施支援として、資金提供を含むバリューチェーン構築支援を行っている。

・ Program for Promoting Youth Entrepreneurship in Agriculture and Agro-industry (PEJAA:2018-2022)

### 3. 事業概要

#### (1) 事業目的

本事業は、マダガスカルにおいて、MINAE 配下の全国の農業職業訓練校や技術者養成校を通じた SHEP 人材層の拡大、農村でのパイロット活動を通じたマダガスカル型 SHEP アプローチの形成、外部リソースの動員も含めた MINAE の SHEP アプローチ実施体制の構築を行うことにより、マダガスカル型 SHEP アプローチが政府の農業普及システムに取り入れられ<sup>5</sup>持続可能な方法で小規模農家に広く実践されることを図り、もって 小規模農家の生計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

マダガスカル全域 (MINAE 配下の全国の農業職業訓練センター (CAFPA)、農業技術者養成学校 (EFTA))、およびパイロット活動対象県を 6 県選定予定。)

#### (3) 本事業の受益者 (ターゲットグループ)

直接受益者: MINAE 職員 (県職員約 18 名、郡職員約 54 名)、普及員 (約 72 名)、CAFPA・EFTA の教員 (約 70 名)

最終受益者: 小規模農家グループ (約 1,080 名)

#### (4) 総事業費 (日本側)

5.3 億円

#### (5) 事業実施期間

5 年間(2023 年 6 月~2028 年 5 月予定)

#### (6) 事業実施体制

先方実施機関: 農業・畜産省 (MINAE) 農民組織・アグリビジネス支援局

<sup>5</sup> MINAE が実施する市場志向型農業普及サービスにおいて SHEP アプローチが導入され、MINAE 内外の予算を活用し実施普及されることを指す。

(DOPAB) 及び農村農業普及・訓練局 (DVFAR)<sup>6</sup>

(1) 投入 (インプット)

1) 日本側

① 専門家派遣 (合計約 105.00M/M) : 現地 99.00 M/M、国内 6.00 M/M

- ・ チーフアドバイザー／SHEP アプローチ
- ・ 研修 (普及員担当)
- ・ 研修 (教育機関担当)
- ・ モニタリング／データ分析

② 研修員受け入れ : 国別研修「市場志向型農業推進 (SHEP アプローチ)」

③ 活動に必要な資機材の提供

2) マダガスカル国側

- ① カウンターパートの配置
- ② プロジェクトオフィスの設置

(8) 他事業、他開発協力等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

マダガスカルの農業分野においては、コメ生産性向上とコメセクターの産業化推進及び栄養改善を目的に以下の事業を実施してきた。本事業の効果的な実施に向けて、成果2の対象サイトにおいては稲作関連のプロジェクトとの連携が想定される他、国別研修「市場志向型農業推進 (SHEP アプローチ)」においては、継続的に SHEP 普及のコア人材の育成を図り、もって本事業の実施体制を強化することが重要となる。

- ・ 中央高地コメ生産性向上プロジェクト (2009-2015)
- ・ コメ生産性向上・流域管理プロジェクトフェーズ2 (2015-2020)
- ・ コメセクター生産性向上及び産業化推進支援プロジェクト (2021-2026)
- ・ 肥沃度センシング技術と養分欠乏耐性系統の開発を統合したアフリカ稲作における養分利用効率の飛躍的向上 (2017-2023)
- ・ アロチャ湖西南地域灌漑施設改修計画 (2017-2022)
- ・ 食と栄養改善プロジェクト (2019-2024)
- ・ 農業・農村開発アドバイザー (2022-2025)
- ・ 市場志向型農業推進 (SHEP アプローチ) 国別研修 (2022-2025)

2) 他の開発協力機関等の援助活動

<sup>6</sup> 本事業は最終的には DVFAR が実施機関の役割を担う予定であるが、事業開始時点では DVFAR の局長の任命等、事業実施体制が整っていないため、当面の間は DOPAB から Project Director を任命し実施機関の役割を担うこととしている。

IFAD が実施するプログラムの対象農家に SHEP アプローチを試行的に導入することが想定されているほか、将来的には開発協力機関等との連携を通じ、本事業対象外の農家へも裨益を拡大し、本事業終了後も外部リソースを活用し SHEP アプローチを継続的に実施することが期待される。

#### (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

用地取得・住民移転は想定されず、環境面における大きな影響は想定されない。

##### 2) 横断的事項

本事業では SHEP 研修の中で、世帯単位アプローチ (Household Approach: HHA) を用いたジェンダー啓発研修を実施し、対象農家グループ・世帯内の障害者・女性・高齢者等の社会的弱者のエンパワーメントに努めるとともに、対象農家グループ・世帯での収支計算を行い、ニーズに応じた支出がなされるよう家計研修を実施する。本研修効果につき、教育・栄養・保健等の生活ニーズや農業への再投資にどの程度支出がなされ上記ニーズが満たされたか否か、所得向上による効果を検証する予定。また、SHEP アプローチにより対象農家グループ・世帯が主体的に考え直面する課題への対応能力を高めるとともに、所得の向上及び支出の最適化を図ることにより気候変動に起因する干ばつ等の環境変化へのレジリエンス強化に資することが期待されるため、気候変動適応策 (副次的目的) に資する可能性がある。

3) ジェンダー分類: ■GI (S) (ジェンダー活動統合案件)

##### <活動内容/分類理由>

本事業では、詳細計画策定調査にてジェンダー分析や協議を行い、各農家グループ・農家世帯に対して、世帯単位アプローチ (HHA) によるジェンダー啓発研修を実施する。HHA により、障がいや年齢等の交差性を踏まえた男女の力関係の改善を図る予定。また、同研修では各グループ・世帯は、それぞれの成員のニーズを踏まえた行動計画を立てるほか、家計研修も実施することで、同ニーズに対する支出の最適化を目指す。また、ニーズの充足度合いは「SHEP アプローチの効果検証に係る活動」で指標を設けて検証する予定。

#### (10) その他特記事項

特になし。

### 4. 事業の枠組み

#### (1) 上位目標:

SHEP アプローチがマダガスカル農業普及活動において、適切かつ持続可能な

方法で広く実践される。

指標及び目標値：

- ・本事業終了後に研修を受けた MINAE の関係職員、農業普及員、CAFPA/EFTA の教員、および農家グループの数。
- ・SHEP アプローチが、マダガスカルの普及サービスの国家戦略の一部として採用される。

(2) プロジェクト目標：

- ・SHEP アプローチが、政府の農業普及システムに取り入れられる。

指標及び目標値：

- ・農業普及サービスにおける SHEP アプローチの適用（または主流化）のためのガイドラインの策定。
- ・農民組織・アグリビジネス支援局（DOPAB）/農村農業普及・訓練局（DVFAR）とマスタートレーナー<sup>7</sup>からなる、MINAE における SHEP チームの設立<sup>8</sup>。

(3) 成果

成果 1：MINAE および CAFPA/EFTA において、SHEP トレーナーの能力が開発され強化される。

成果 2：SHEP トレーナー<sup>9</sup>による普及サービスを通じて、対象地域において SHEP アプローチの効果が検証される。

成果 3：MINAE において、SHEP アプローチに基づく普及サービスを持続的に実施するための方策が確立され、実践される。

(4) 主な活動：

(CAFPA/EFTA の教員に対する活動)

- 1-1. トレーナー（教員）研修のための教材を開発する。
- 1-2. トレーナー（教員）のトレーニング（TOT）を行う。
- 1-3. 教員による CAFPA/EFTA で学ぶ学生向けのモジュールや教材開発を支援する。
- 1-4. モジュールと教材のモニタリングと改善を促進する。  
(MINAE 関係者及び普及員に対する活動)
- 1-5. TOT 関連資料を作成する。
- 1-6. 対象地域の MINAE 関係者及び普及員を対象とした TOT を実施する。
- 1-7. トレーナーによる、農家グループ向けのモジュールや教材開発を支援する。

<sup>7</sup> CAFPA/EFTA の教員、県・郡の職員／普及員に SHEP 研修を実施する者をマスタートレーナーと呼ぶ。マスタートレーナーは日本人専門家と C/P から構成されるプロジェクトチーム内及び関係機関の SHEP 課題別研修参加者。

<sup>8</sup> SHEP チームは本事業終了後に継続して SHEP アプローチを実施するために、MINAE 内外の資金の確保・管理、本省・県・郡の職員／普及員や他ドナーの人員に対する SHEP 研修の計画・実施、SHEP アプローチ導入事業のモニタリングを行うことが期待される。

<sup>9</sup> プロジェクトチームが実施する SHEP 研修を受講し、試験に合格したものを SHEP トレーナーと呼ぶ。SHEP トレーナーは対象農家に SHEP 研修を実施する。

- 1-8. MINAE 関係者及び普及員に対して再研修（振り返り）コースを実施する。  
（SHEP 手法の試行的実施に向けた活動）
- 2-1. 優先介入地域を選定する（6 地域程度）。  
2-2. SHEP 研修の対象農家グループを決定する。  
2-3. 普及員による農業普及サービスのためのアクション・プランを策定する。  
2-4. 対象農家グループに農業普及サービスを提供する。  
2-5. 対象農家グループに対して再研修（振り返り）コースを実施する。  
2-6. 農業普及の内容とアクション・プランの見直しと各種普及手法のレビューを行う。  
（SHEP アプローチの効果検証にかかる活動）
- 2-7. 調査フレームワークをデザインする。  
2-8. データ収集を行う（ベースライン、定期的、エンドライン）。  
2-9. データを分析する。  
2-10. SHEP アプローチに基づく農業普及ガイドライン（案）を作成する。
- 3-1. DOPAB/DVFAR による、SHEP アプローチの持続的実施のための職員の能力向上と人員配置戦略の策定と推進を支援する。  
3-2. SHEP アプローチ実施のために MINAE 内部で手当される資金、そして外部より調達される資金を確保するための、DOPAB/DVFAR による戦略の策定を支援する。  
3-3. 活動 3-1 及び活動 3-2 で得られた人材と資金を活用して実施された SHEP 研修の実施事例を収集し発信する。

## 5. 前提条件・外部条件

### （1）前提条件

MINAE での実施体制が確保されていること。

### （2）外部条件

#### 【上位目標達成のための外部条件】

農業普及に関する国の政策に大きな変化がない。

#### 【プロジェクト目標達成のための外部条件】

農業普及に関する国の政策に大きな変化がない。

#### 【成果達成のための外部条件】

- ・ 直接受益者は、頻繁に転勤や退職をしない。
- ・ 深刻な干ばつや洪水等の異常な自然災害がない。
- ・ 関連する農産物の価格に大きな変動がない。
- ・ 投入資材や農産物のサプライチェーンに大きな支障がない。
- ・ MINAE 組織内の調整を促す環境が維持される。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

### (1) プロジェクト終了後の持続的な SHEP アプローチの実施

マラウイ国で実施された技術協力「市場志向型小規模園芸農業推進プロジェクト（以下、「MA-SHEP」）」では、先方政府のイニシアティブにより第1フェーズ計6年間の協力期間を経て、先方政府内部予算またはドナー予算を活用し、SHEPアプローチを自主的に継続実施するに至った。成功要因として、プロジェクト対象県の農業事務所にプロジェクト対象農家以外へのSHEPアプローチの普及を実施するよう活動計画を組んだことで、各県が独自予算またはドナープログラム内でSHEPアプローチを実施するためにリソースを動員し、プロジェクト終了後のSHEPアプローチの継続実施のモデルを構築した。

### (2) プロジェクトの効果検証

SHEPを導入している案件では、一般的にベースライン調査、エンドライン調査を実施しており、農家の家計データの収集を、インタビューを通じ実施することにより農家自身の「気づき」を促す目的から、全対象農家からデータを収集しているが、以下の課題も指摘されている。

- ① 全対象農家からのデータ収集は専門家にとって大きな業務負担となっている。
- ② Before and After の比較のため、効果を実証できない。

### 【本事業への教訓】

### (1) プロジェクト終了後の持続的な SHEP アプローチの実施

本事業では、プロジェクト終了後も MINAE において、SHEP アプローチに基づく普及サービスが持続的に実施されるよう、上記のとおり、成果3の活動を実施し、MINAEにおけるSHEPアプローチに基づく普及サービスを持続的に実施するための方策を確立し、実践されることを目指している。

### (2) プロジェクトの効果検証

本事業では、上記教訓を踏まえ、以下のとおり SHEP アプローチ実施効果の検証を行う。

- ① 効果検証に必要なサンプル数を割り出し、データ収集を行う。
- ② SHEP研修の中で家計研修を行い、農家の「気づき」の機会を確保すると同時に、家計研修を行った後にベースラインデータの収集を行う。
- ③ 非介入農家のデータも収集し、比較検証を行う。

## 7. 評価結果

本事業は、マダガスカルの開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、市場志向型農業の普及実施体制の構築を通じて小規模



農家の生活水準向上に資するものであり、SDGs の目標 1「あらゆる形態の貧困の撲滅」、目標 2「飢餓撲滅、食料安全保障、栄養の改善、持続可能な農業の促進」及び目標 8「包括的で持続的な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」に貢献すると考えられることから、実施する意義は高い。

## 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

事業開始から終了まで 6 カ月毎	モニタリングシート
事業開始から終了まで 年 1 回	JCC
事業開始 1 年 6 カ月以内	ベースライン調査
事業終了 3 カ月前	エンドライン調査
事業完了 3 年後	事後評価

以 上