

中間レビュー調査結果要約表

| | |
|---|---|
| 1. 案件の概要 | |
| 国名：エジプト・アラブ共和国 | 案件名：小規模農家の市場志向型農業改善プロジェクト (ISMAP) |
| 分野：農業・農村開発 | 援助形態：技術協力プロジェクト |
| 所轄部署：農村開発部 農業・農村開発第二グループ | 協力金額（調査時点）：約5億円 |
| 協力 期 間 | (R/D)： 2014年5月27日～ 2019年5月26日(5年間) |
| | 先方関係機関：農業土地開拓省 (MALR) 農業サービスフォローアップ局 (ASFS)、農業普及局 (AES) |
| | 日本側協力機関：特になし |
| | 他の関連協力：特になし |
| 1-1 協力の背景と概要 | |
| <p>エジプト・アラブ共和国（以下、「エジプト」と記す）の農業は、2015年時点で、GDPの約11%、就業人口の約28%を占める重要産業の1つである（世銀2016）。特に、カイロ以南のナイル川流域（上エジプト地域）では農業セクター就業者は約55%に達し（USAID 2016）、地域の重要産業となっている。</p> <p>エジプトでは、貧困層が全人口のおよそ3割（UNDP 2015）を占めているが、上エジプト地域には貧困層の6割が居住し、同地域の農村部では住民の43.7%が貧困状態に置かれている。同地域の農業の中心地帯ともいえるミニア県、アシュート県では、農家の9割近くが小規模農家であり、小規模農家に対する支援は、同地域の貧困削減と発展に貢献する重要な課題である。</p> <p>農産物生産を通じた所得向上には、生産面の問題（優良種子生産、栽培技術、病虫害防など）に加えて、収穫・出荷までの営農資金の調達、販売の不確実性、仲買多重化による収益の圧迫などの販売・流通の問題への対応が求められるため、高い収益が期待できるものの換金作物栽培に参入する小規模農家は少ない。</p> <p>農家への指導を担う機関である農業土地開拓省（Ministry of Agriculture and Land Reclamation：MALR）は県、郡、村レベルまで普及員を配置しているものの、普及員の能力不足、予算不足により栽培に係る新技術や営農改善の指導、マーケティング支援を十分に行えていない。また、農協がすべての農村で組織されており、土地、建物などの財産や教育レベルの比較的高い常勤職員を有し、農民組織としてのポテンシャルをもつものの、農家の商業活動に関する能力・経験が不足しており、その機能を十分に担えていない。</p> <p>かかる状況の下、わが国はMALRと2013年12月にR/Dを締結し、これらの課題に対して、市場志向型アプローチに基づいた小規模農家の農業を改善し、これを支援するための、行政による普及システムの強化、普及員及び農協職員の能力向上を目的とした技術協力プロジェクト「小規模農家の市場志向型農業改善プロジェクト」（Improving Small-scale Farmers' Market-oriented Agriculture Project：ISMAP）（以下、「本プロジェクト」）の実施を合意した。本プロジェクトはMALR 農業サービスフォローアップ局（Agriculture Services and Follow-Up Sector：ASFS）及び農業普及局（Agriculture Extension Sector：AES）を実施機関として、2014年5月から5年間の予定で実施されている。</p> <p>今回の中間レビューでは、既存PDM及び活動計画に基づきプロジェクトの投入実績と達成度を調査・確認し、問題点を整理するとともに、プロジェクトチーム、エジプト側関係者ともに評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）の観点から、分析・評価するとともに、プロジェクトの残り期間の課題及び今後の方向性について確認し、合同中間レビュー報告書に取りまとめ、合意することを目的とする。</p> | |

1-2 協力内容

- (1) 上位目標：ミニア県及びアシュート県のプロジェクト対象作物を栽培する小規模農家の農業所得が向上する。
- (2) プロジェクト目標：ミニア県及びアシュート県のプロジェクト対象小規模農家並びに周辺小規模農家の農業所得が向上する。
- (3) 成果
- 成果1：市場志向型アプローチに基づいた普及フローが確立する。
- 成果2：付加価値の高い農産物を生産する技術が開発・検証される。
- 成果3：対象農業協同組合（農協）の活動計画策定・実施能力が強化される。
- 成果4：対象農協内及び対象郡内で市場志向型アプローチに基づいた営農手法が広まる。
- (4) 投入
- 1) 日本側
- 専門家：短期専門家 延べ6名（約61.6人/月）（2016年12月末時点）
- 本邦研修：22名（東海農政局/愛知県農林水産部/名古屋市北部卸売市場/沖縄県北部農林水産振興センター他）
- 機材購入：総額約192万円（2016年6月時点）OA機器（パソコン、プリンター、デジタルカメラなど）
- ローカルコスト負担：970万円（2016年6月時点）
- 2) エジプト側
- カウンターパート（C/P）配置：延べ33名（現在24名）（2016年12月末時点）
- 施設提供：専門家執務室〔カイロ（MALR）、ミニア/アシュート県（農業事務所）〕
- ローカルコスト負担：C/P給与、執務室光熱費等

2. 評価調査団の概要

| | 担当分野 | 氏名 | 所属 |
|-------|----------------------|---------------------------|---|
| 日本側 | 総括 | 仲田 俊一 | JICA 国際協力専門員 |
| | 市場志向型農業 | 相川 次郎 | JICA 国際協力専門員 |
| | ジェンダー | 久保田 真紀子 | JICA 国際協力専門員 |
| | 協力企画 | 小河 智子 | JICA 農村開発部 農業・農村開発第二グループ第三チーム |
| | 評価分析 | 東野 英昭 | 株式会社レックス・インターナショナル シニアコンサルタント |
| エジプト側 | メンバー | Mrs. Manal Zein El-Abdeen | モニタリング・評価コンサルタント〔Sustainable Agriculture Investments and Livelihoods (SAIL) プロジェクト〕 |
| | メンバー | Eng. Ahmad Salah Ibrahim | モニタリング・評価コンサルタント (On-Farm Irrigation Development Projects in the Old Lands プロジェクト) |
| 調査期間 | 2017年1月6日～2017年1月28日 | | 評価種類：中間レビュー |

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

(1) プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標：ミニア県及びアシュート県のプロジェクト対象小規模農家並びに周辺小規模農家の農業所得が向上する。

指標：プロジェクト対象小規模農家の平均農業所得（村落ごとの平均値）が、対象作物別で40%～100%、世帯別で6%～22%増加する。

【達成状況】 中間レビューの時点では、まだ指標は十分に達成されていない。

2016年の7月から9月にかけて実施した第1サイクルの対象村落に関する評価調査で収集されたデータに基づき、2014年夏作の収入をベースラインとし、2015年の夏作による収入との比較を行った結果は、対象6村中、4村で上記指標を達成したが、2村では未達であった。

指標の達成状況を判断するデータ自体も不足していた。少なくとも、第1サイクル、第2サイクルの対象村落について、2016年の夏作による収入に関するデータを収集し、比較検討する必要がある。

上エジプト社会の保守的な規範などを背景として、協力期間の前半では、対象農家の参加が十分に得られなかったことも勘案し、中間レビューの時点で指標の達成は、まだ限定的であると判断する。

(2) 成果の達成状況

成果1：市場志向型アプローチに基づいた普及フローが確立する。

指標 1a：市場志向型アプローチによる普及フロー案が考案される。
おおむね達成された。

- ・ 第1サイクルと第2サイクルの普及フロー案が、それぞれ、2015年7月、2016年6月の時点で策定されている。
- ・ 第1サイクルと第2サイクルにおいては、対象農家のプロジェクト活動への参加が不十分であり対応が求められた。プロジェクトチーム(日本人専門家と県C/P)は、対象農家の選抜方法の修正や、活動参加記録帳(通称パスポート)の採用などで農家の参加を促したが、参加の改善は限定的であった。
- ・ 第3サイクルでは、マーケティング協議会(参加意欲の高い10名程度の対象村の農家から成る)を市場志向型農業普及のメカニズムとして導入するなど、普及フローの変更を行った。
- ・ 第3サイクルでは、デモ圃場の効果を高めるために、トライアルファーマーミングも開始されている。

指標 1b：市場志向型アプローチによる普及フロー案の作成及び改善プロセスについての関係者による5段階評価の平均点が4以上である。
達成された。

- ・ 2017年1月に、関係者(エジプト側C/P)による、市場志向型アプローチによる普及フロー案の作成及び改善プロセスについての評価が行われた。
- ・ その結果、5段階評価の平均点が4.5となり、指標は達成された。
- ・ エジプト側C/Pは、普及フロー案の作成及び改善プロセスについて高く評価しており、普及フローを、対象農家、市場、村落の状況に応じて、常に改善していく必要性についても理解している。

| | |
|--|---|
| | <p>指標 1c：プロジェクト活動の実施を通じ改善された市場志向型アプローチによる普及フローが合同調整委員会（Joint Steering Committee：JSC）で承認される。</p> <p><u>未達成</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在、普及フローは第3サイクルの活動の実施結果に基づく修正を想定している。 ・ マーケティング協議会による農家への普及が、これまでのところ、うまく機能しているとみられる。 |
| <p>成果2：付加価値の高い農産物を生産する技術が開発・検証される。</p> | <p>指標 2a：検証・開発された技術に関するガイドライン・マニュアルが作成される。</p> <p><u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中間レビューの時点で、57の研修教材が活用可能となっている（付属資料10）。 ・ 第1サイクルで、AES、農業研究センター（Agricultural Research Center：ARC）、アシュート県農業事務所が作成した技術ガイドラインやマニュアルの内容を確認し、プロジェクトの研修に活用可能な教材の選択を行った。 ・ 同様に、第2、第3サイクルでは、ARC、アシュート県農業事務所に加えて、ミニア大学、El Azhar 大学が作成した技術ドキュメントから、プロジェクトの研修教材として利用できるものが選択された。 ・ 以上に加えて、プロジェクトチームも7種の教材を作成している。 <p>指標 2b：検証・開発された技術の70%以上が普及員向けトレーナー研修（Training of Trainers：ToT）に含まれる。</p> <p><u>おおむね達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトによって導入された主な栽培技術は以下のものである。 <ul style="list-style-type: none"> － 夏作の混作（トマトとヒマワリ、キュウリとヒマワリ） － 新品種の導入（ニンニク、トマト、キュウリ、ゴマ、ダイズ、ジャガイモ） － コンポストイング － 端境期栽培（ニンニク、キュウリ、トマト） ・ プロジェクトによって導入された新たな技術は、基本的にすべて ToT に含まれる予定である。 |
| <p>成果3：対象農業協同組合（農協）の活動計画策定・実施能力が強化される。</p> | <p>指標 3a：対象農協の小規模農家の所得向上に向けた活動計画が作成される。</p> <p><u>おおむね達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 第1、第2サイクルで対象となった農協は、既に活動計画を策定している（2015年5月及び2016年3月）。 ・ 第3サイクルの対象農協についても、SWOT分析による現状分析が行われた。 |

| | |
|---|--|
| | <p>指標 3b：対象農協の活動計画に基づく活動が 70%以上達成される。</p> <p><u>未達成</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象農協の多くが、ビジネスダイアログに参加したアグリビジネスと関係を維持していることは評価できる。 ・しかし、日本人専門家によれば、人員と予算の不足から農協の計画実施能力はまだ脆弱であり、活動計画の実施は不十分である。 ・実施能力に欠ける農協については、活動計画の見直しや、十分なモニタリング、フォローアップの必要性を検討する必要がある。 |
| <p>成果 4：対象農協内及び対象郡内で市場志向型アプローチに基づいた営農手法が広まる。</p> | <p>指標 4a：対象農協によって営農手法の普及計画が作成される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成果 4 に関する活動は、2017 年 7 月からの実施が予定されている。 |
| | <p>指標 4b：対象農協内において市場志向型アプローチによる新たな農業活動が行われる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成果 4 に関する活動は、2017 年 7 月からの実施が予定されている。 |
| | <p>指標 4c：郡農業事務所による営農手法の普及計画が作成される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成果 4 に関する活動は、2017 年 7 月からの実施が予定されている。 |
| | <p>指標 4d：対象郡内で新たな農協の農業活動が行われる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成果 4 に関する活動は、2017 年 7 月からの実施が予定されている。 |
| <p>3-2 評価結果の要約（評価結果は、高い・やや高い・中程度・やや低い・低いの 5 段階）</p> <p>(1) 妥当性：高い</p> <p>本プロジェクトは、エジプト側の開発政策、上エジプト地域の社会ニーズ、日本の ODA 政策と整合していることから、中間レビューの時点でも妥当性は高い。</p> <p>(2) 有効性：中程度</p> <p>プロジェクト目標指標の達成が不十分である。第 1 サイクルの対象 6 村落中、4 村で上記指標を達成したものの、2 村では未達であった。協力期間の前半では、対象農家の参加が十分に得られなかった。</p> <p>(3) 効率性：中程度</p> <p>日本側の投入はおおむね適切であったが、エジプト側のプロジェクト活動経費は投入されなかった。エジプト側 C/P（プロジェクト・ダイレクター及びマネジャー）が頻繁に交代し、課題への対応がなされなかった。成果の発現も、農家の参加が十分に得られず限定的であった。</p> <p>(4) インパクト</p> <p><u>上位目標達成見込み（想定された正のインパクト）：</u></p> <p>上位目標：ミニア県及びアシュート県のプロジェクト対象作物を栽培する小規模農家の農業所得が向上する。</p> <p>指標：ミニア県及びアシュート県でプロジェクト対象作物を栽培する小規模農家において農業所得が 13%上昇する。</p> | |

これまでのプロジェクトの進捗と、現在のエジプトの財政状況や、上エジプト地域の社会規範等の諸条件を勘案すると、この指標を、プロジェクト期間終了後の3年から5年の間に達成するのは困難とみられる。

他のインパクト

技術面（園芸作物栽培技術）、社会・経済面（市場志向型農業の導入、ジェンダー）のインパクトがプロジェクト期間の後半以降にはみられるものと期待される。

(5) 持続性（見込み）：やや低い

中間レビュー時点のプロジェクトの持続性（見込み）は、やや低いものとする。特に財政面、技術・管理面での持続性に懸念がある。

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

1) 本邦及び第三国研修

本邦と第三国での研修は、エジプト側 C/P のプロジェクトへの理解促進と、参加意欲向上に効果があった。

2) デモ圃場の実施

上エジプト地域の農家の気質を考えると、対象村落におけるデモ圃場の実施は、プロジェクトへの関心を喚起するうえで効果があった。

3) 上エジプトの地域社会におけるジェンダー課題に配慮したプロジェクトアプローチ

プロジェクトが指向している「上エジプトの地域社会におけるジェンダー課題に配慮したアプローチ」は、女性の積極的で継続的なプロジェクト活動への参加を促すことに貢献した（例：女性のみを対象とした研修の実施、屋内で実施可能な活動へのフォーカス等）。

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

特になし。

(2) 実施プロセスに関すること

1) 対象農家のプロジェクト活動への参加不足

第1サイクル及び第2サイクルにおいて、対象農家の継続的なプロジェクト活動への参加が得られなかった。

2) エジプト政府の活動予算不足

協力期間の2年目からは、エジプト側の C/P ファンドによる活動経費（研修費用、交通手段等）負担がなされることとなっていたが、予算は確保されずに現在に至っている。

3) エジプト C/P（プロジェクト・ダイレクター及びマネジャー）の頻繁な交代

プロジェクト開始から2年半の間に、プロジェクトダイレクターの交代は4回、プロジェクト・マネジャーの交代は3回を数え、情報の引き継ぎ、プロジェクトの課題に対する対応が遅れてきた。

4) 上エジプト地域の保守的な社会規範

保守的な考えをもつ農家は、栽培作物の変更を受け入れない傾向がみられた。また、ジェンダー主流化活動についても、農村部では、女性は家庭にとどまり、男性のみが社会的な活動をするという社会規範の存在が根強く、女性に男性と同様の農作業の参加を促すことが困難であった。

5) 女性活動の対象選定とフォローアップに関する戦略の不足

女性たちがもつ、グループ活動に対する抵抗感なども要因となり、女性たちの積極的参加にもかかわらず、市場志向型アプローチの浸透、あるいは収入の向上という視点からみると、成功に至った活動はまだ少ない。女性たちの初歩的な技術知識の不足による失敗もみられた。女性活動の対象選定と活動のフォローアップに関する戦略の不足がその背景にあった。

6) プロジェクト活動に対するモニタリングの不足

日々のモニタリングを行う農協職員は、限られた時間のなかで、交通手段をもたず、また、能力向上のための研修の受講も十分でない状態で業務を行っており、農家に対しても、適切な助言を、適時に与えるという状況からは遠い。女性活動については、ビジネスプランの策定・実施能力が不足している。

7) 女性活動支援のモチベーション

女性活動の支援をする専門家と行政官の配置が不足しており、プロジェクト活動の負荷が大きくなっており、活動の実施に対するモチベーションが停滞する状況もみられる。女性活動がプロジェクトの重要コンポーネントでありながら、PDMに明記されておらず、女性活動に対する理解不足を生んだ側面も否定できない。

3-5 結論

プロジェクトの妥当性は、中間レビュー時にも高いことが確認されたが、その他の項目については総じてやや不本意な評価結果となった。

プロジェクト目標の達成状況が不十分であったことから、有効性は中程度と評価された。また、協力期間の前半では、対象農家の参加が十分に得られず、成果の発現が限定的であったこと、エジプト側の投入の状況に課題がみられたことから、効率性も中程度との評価となった。

インパクトについては、上位目標の指標が過大な設定となっており、プロジェクトの進捗と対象地域の社会環境などを勘案すると、協力期間終了後3～5年以内での上位目標の達成見込みは低いものとみられる。しかし、現時点では顕在化していない技術・社会・経済的なインパクトが、協力期間の後半で生じることが期待できる。

プロジェクトの持続性（見込み）は現時点では「やや低い」と判断される。財政面、技術面、管理面での持続性に懸念がある。これらの課題への対応を、以下の提言に取りまとめた。

3-6 提言

(1) プロジェクトチームに対する提言

1) 今後の活動の方向性

- ①プロジェクトチームは、より多くの成功事例を作り出すため、これまでの活動が比較的
成功してきた村落、行政官と普及員の活動が活発であった村を選択し、集中的なフォロー
アップを行うこと。
- ②デモ圃場の周辺小規模農家への効果を一層引き出すために、デモ圃場の設置数を増やし、
耐久性のある看板を設置する。また、成功事例について、周辺の小規模農家だけでなく、
MALR（本省）にも周知する。
- ③プロジェクトチームは、女性活動のこれまでの実施プロセスを再度検討すること。また、
市場志向型アプローチに基づく農業活動を実践し得る能力強化につなげていくうえでの
カギとなる要素を明らかにすること。
- ④プロジェクトチームは、これまでに選択された村落と対象地域のグループに対する支援
に集中することで、優良事例の創出に焦点を当てる。対象グループ（女性を含む）の選
定基準確立と運用に加え、女性の収入創出活動分野を決定する際に、フィージビリティ
の有無を検討する。

2) モニタリングの強化

- ①県の C/P と日本人専門家は、営農活動についてモニタリングを行うフォーマットを作成
し、ワークショップを通じてそれらの情報を収集する（各サイクルにおいて、栽培前と
収穫後に各 1 回、計 2 回の農家レベルのモニタリングを行う）。
- ②MALR にテクニカルコミッティー（TC）を設置しプロジェクト活動のモニタリングを
強化する。TC はプロジェクトマネジャー、カイロの C/P、県の C/P リーダー、日本人
専門家で構成される。TC は、プロジェクトの進捗状況、成果、プロジェクト目標の達
成状況の確認、課題への対応を行うために、四半期に 1 回程度現場視察とモニタリング
を行う。
- ③県の C/P と日本人専門家は、共通のモニタリングシートを用い、現場での活動について
毎月モニタリングを行い TC に報告する。

3) 通常の普及活動への ISMAP 成果の活用

- ①プロジェクト終了後も ISMAP の成果が既存の普及システムのなかで活用されることが
重要である。プロジェクトチームは、MALR の既存の普及活動に関する情報を収集し、
ISMAP の成果の活用方法について協議する。
- ②プロジェクトチームは既存の普及ガイドラインやマニュアルをどのように改善するかに
ついて協議し、今後プロジェクトに参加していなかった農家にも ISMAP アプローチが
活用できるようにする（識字率の低い農家のためのイラストや写真によるガイドライン
作成、1 枚のシートに栽培技術を要約して示す営農カレンダーなど）。
- ③受益者のオーナーシップを醸成するため、農家に対するフルスケールの支援を徐々に引
き下げていくこと。

4) 円滑なプロジェクト運営に向けて

- ①県の C/P はプロジェクト予算の確保のため、プロジェクトの活動に対する具体的な年間

計画を MALR に対し提示する。また、月々のモニタリングレポートの提出を行う。日本人専門家はそれを支援する。

②プロジェクトチームは PDM の指標について見直しを行う。具体的には、現実的な上位目標の設定、プロジェクト目標指標の平易な表現への修正、農家の行動変容を測るための指標並びに女性活動に関する指標の導入が必要である。プロジェクトチームは、レビュー調査団による修正 PDM 案（付属資料 11 及び 12）を参照して PDM を修正し、速やかに JSC で協議し、承認を得ること。

(2) エジプト側に対する提言

1) プロジェクト活動予算の確保

エジプト政府は R/D で合意されたローカルコストの負担のため、プロジェクト予算を確保する。

(3) 日本側に対する提言

1) 専門家人員追加の検討

JICA は今後の詳細な活動計画について関係者と協議し、必要に応じて追加的な人員の投入を検討する。