

エジプト・アラブ共和国  
小規模農家の市場志向型農業改善  
プロジェクト  
終了時評価調査報告書

平成 30 年 12 月  
(2018 年)

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部

|        |
|--------|
| 農村     |
| JR     |
| 18-052 |



エジプト・アラブ共和国  
小規模農家の市場志向型農業改善  
プロジェクト  
終了時評価調査報告書

平成 30 年 12 月  
(2018 年)

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部



## 序 文

独立行政法人国際協力機構（JICA）は、エジプト・アラブ共和国（以下、「エジプト」と記す）と締結した討議議事録（R/D）に基づき、2014年5月から5年間の予定で、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」を実施しています。

今般、同プロジェクトの協力期間終了を目前に控え、協力期間中の成果と実績を振り返るとともに、今後の取り組みを整理するべく、評価5項目の観点からの評価を実施し、プロジェクト実施関係者と協議を行うための終了時評価調査団を2018年11月2日から22日にかけて派遣しました。

本報告書は、こうした一連の調査並びに協議の結果を取りまとめたものであり、プロジェクトに係る今後の協力の方向性の検討にあたり広く関係者に活用され、ひいては日本・エジプト両国の一層の協力関係の推進に寄与することを願うものです。

ここに、本調査にご協力いただいた内外関係各位に深く感謝申し上げるとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

平成30年12月

独立行政法人国際協力機構

農村開発部長 宍戸 健一



# 目 次

序 文

プロジェクト位置図

写 真

略語表

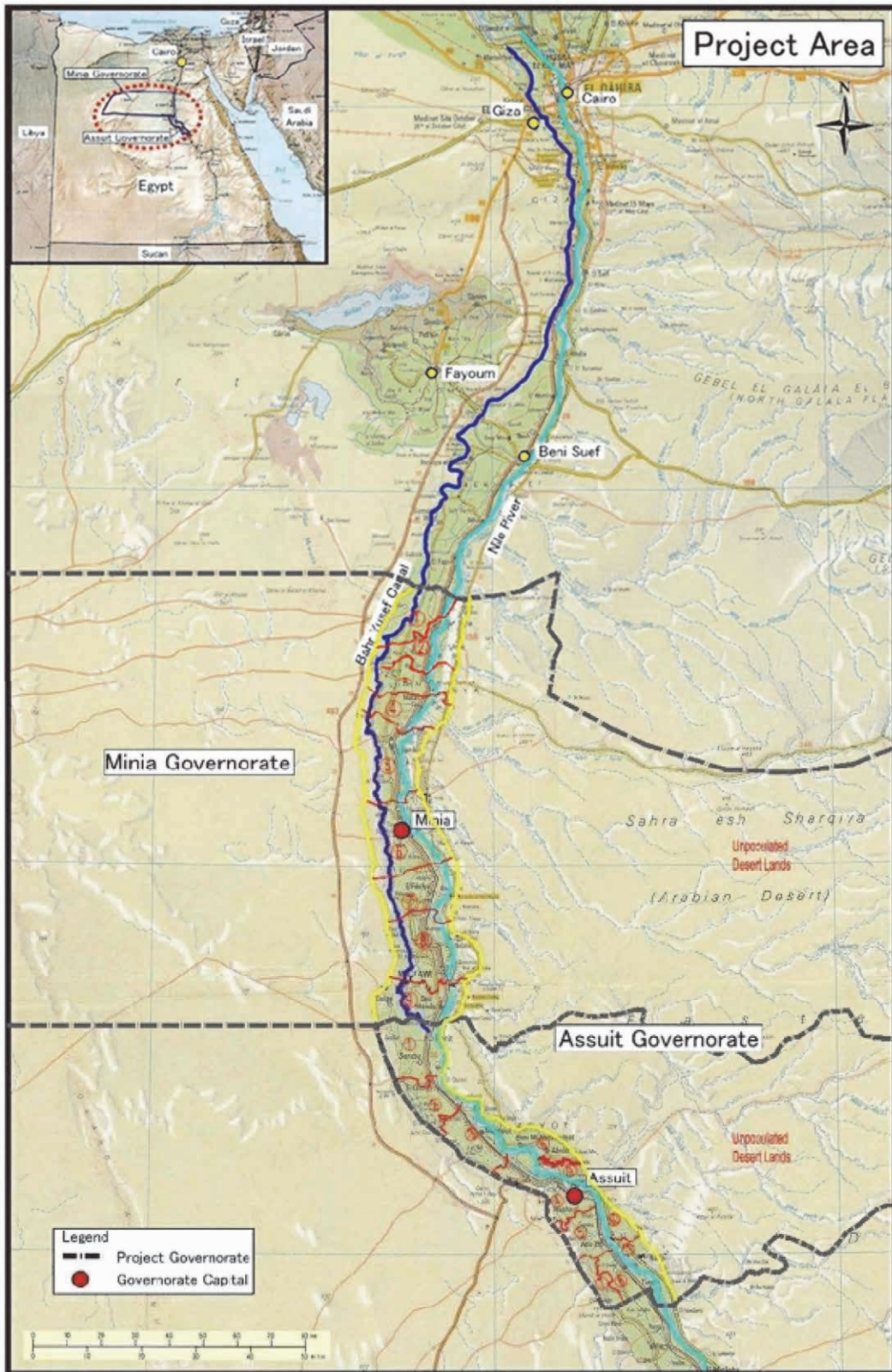
終了時評価調査結果要約表（和・英）

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第1章 終了時評価調査の概要         | 1  |
| 1-1 終了時評価調査団派遣の目的      | 1  |
| 1-2 調査日程               | 1  |
| 1-3 合同評価調査団の構成         | 1  |
| 1-4 評価手法               | 1  |
| 1-4-1 評価デザイン           | 2  |
| 1-4-2 データ収集法           | 2  |
| 1-4-3 評価分析手法           | 2  |
| 第2章 プロジェクトの概要          | 3  |
| 2-1 プロジェクトの背景          | 3  |
| 2-2 プロジェクトの内容          | 3  |
| 第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス   | 6  |
| 3-1 プロジェクトの実績          | 6  |
| 3-1-1 投入実績             | 6  |
| 3-1-2 活動の進捗状況          | 8  |
| 3-1-3 成果の達成状況          | 10 |
| 3-1-4 プロジェクト目標の達成状況    | 13 |
| 3-2 プロジェクトの実施プロセス      | 16 |
| 3-2-1 実施体制             | 16 |
| 3-2-2 PDMの改定           | 16 |
| 3-2-3 モニタリングシステム       | 19 |
| 3-2-4 広報活動             | 20 |
| 3-2-5 研修・セミナー・ワークショップ等 | 21 |
| 3-2-6 中間レビューの提言への対応    | 21 |
| 3-2-7 促進要因・阻害要因        | 24 |
| 第4章 評価5項目による評価         | 26 |
| 4-1 評価結果               | 26 |
| 4-1-1 妥当性              | 26 |
| 4-1-2 有効性              | 27 |

|       |                                    |     |
|-------|------------------------------------|-----|
| 4-1-3 | 効率性                                | 28  |
| 4-1-4 | インパクト                              | 29  |
| 4-1-5 | 持続性                                | 30  |
| 4-2   | 結論                                 | 31  |
| 第5章   | 提言と教訓                              | 33  |
| 5-1   | 提言                                 | 33  |
| 5-1-1 | プロジェクトチームへの提言（残りの協力期間内に対応すべき事項）    | 33  |
| 5-1-2 | エジプト側への提言                          | 35  |
| 5-1-3 | 日本側への提言                            | 36  |
| 5-2   | 教訓                                 | 36  |
| 第6章   | 団員・団長所感                            | 38  |
| 6-1   | ジェンダー団員所感                          | 38  |
| 6-1-1 | プロジェクトの概要（ジェンダー主流化の観点から）           | 38  |
| 6-1-2 | 確認された成果                            | 38  |
| 6-1-3 | 成果の要因                              | 41  |
| 6-1-4 | 今後の課題                              | 42  |
| 6-1-5 | まとめと提言                             | 44  |
| 6-1-6 | 今後                                 | 45  |
| 6-2   | 団長所感                               | 48  |
| 付属資料  |                                    |     |
| 1.    | 終了時評価調査日程                          | 55  |
| 2.    | プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM3）（英文及び和文）   | 56  |
| 3.    | 活動計画表（Plan of Operations：PO-1）（英文） | 60  |
| 4.    | 評価グリッド                             | 61  |
| 5.    | 日本人専門家配置                           | 67  |
| 6.    | エジプト側 C/P 本邦研修実績                   | 68  |
| 7.    | 供与機材リスト                            | 70  |
| 8.    | エジプト側 C/P 配置                       | 72  |
| 9.    | プロジェクト目標指標設定バックデータ                 | 73  |
| 10.   | セミナー・ワークショップ等実績                    | 79  |
| 11.   | ISMAP 研修教材リスト                      | 82  |
| 12.   | エジプト側評価委員によるコメント                   | 84  |
| 13.   | 主要面談者                              | 90  |
| 14.   | 面談録                                | 91  |
| 15.   | 合同評価報告書                            | 102 |



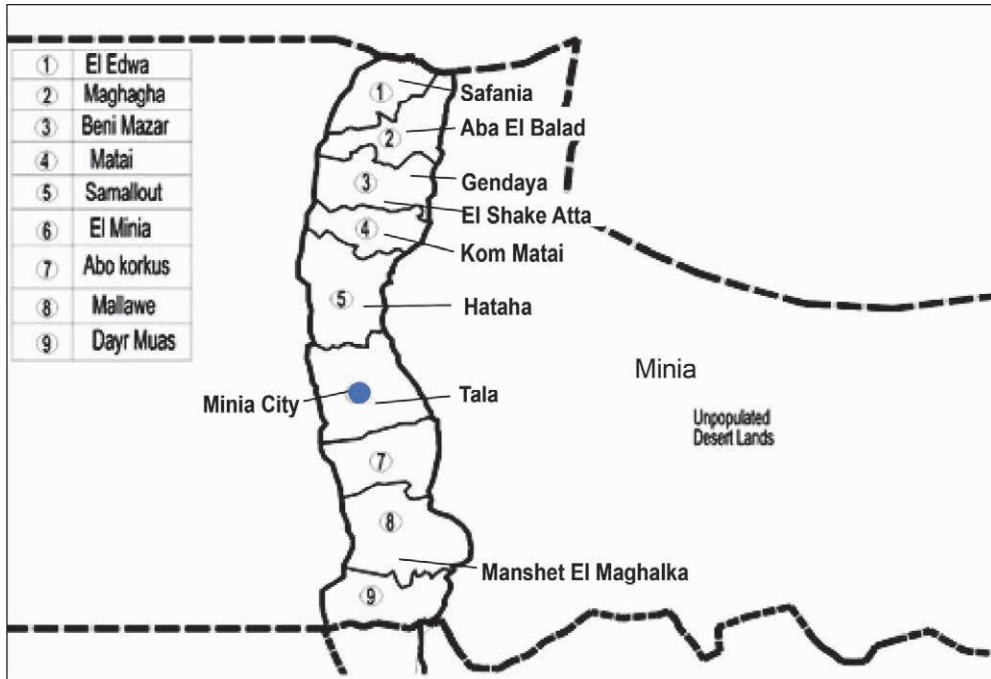
# プロジェクト位置図



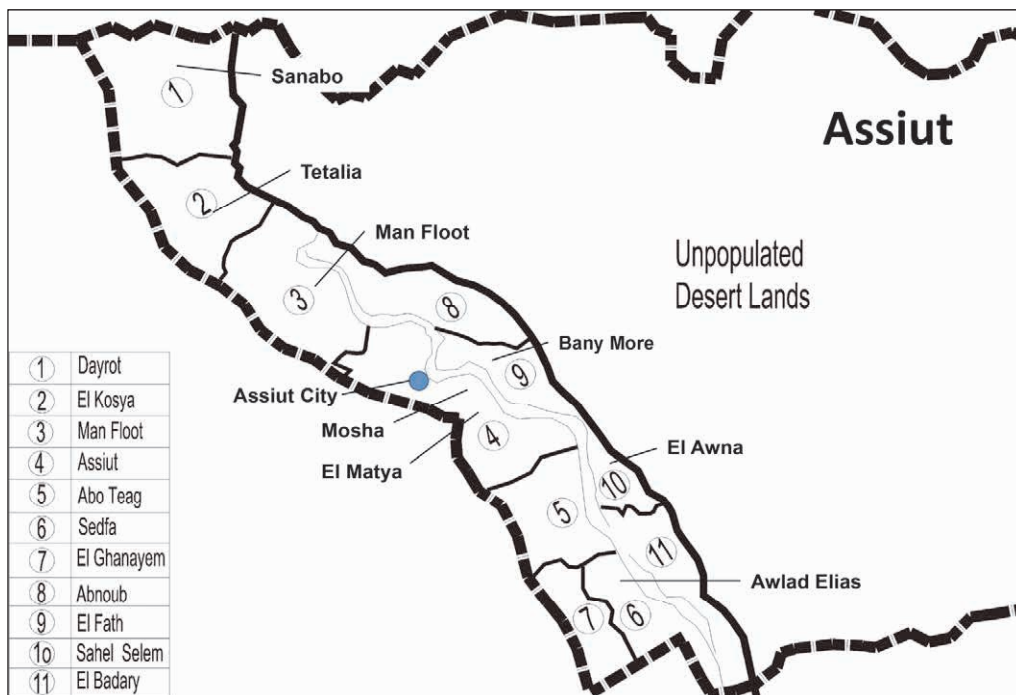
出所：ISMAP 業務進捗報告書

終了時評価調査対象村（第1サイクルから第5サイクルまで）

(1) ミニア県



(2) アシュート県



出所：ISMAP 提供

注：終了時評価調査団は、プロジェクト全対象村 26 村中、図中の 16 村にて調査を実施した。

写



アシュート県農業局



アシュート県 Sanabo 村カリフラワーのデモ圃場



アシュート県 El Matya 村 ソラマメのデモ圃場



ミニア県農業局

真



アシュート県農業局内 プロジェクト事務所



アシュート県 Awlad Elias 村女性活動のインタビュー



アシュート県 El Matya 村 タマネギのデモ圃場



ミニア県農業局 C/P インタビュー



ミニア県 Aba El Balad 村 農民インタビュー



ミニア県 Aba El Balad 村 女性活動インタビュー



ミニア県 Kom Matai 村 農民インタビュー



ミニア県 Kom Matai 村 ハト飼育



ミニア県 Safania 村 ジャガイモデモ圃場



プロジェクト・ダイレクター（MALR 農業サービスフォローアップ局長）表敬（カイロ）



カイロでの C/P キックオフミーティング



ミニア県 Gendaya 村 農民へのインタビュー



ミニア県 El Shake Atta 村 農民インタビュー



ミニア県 El Shake Atta 村 ジャガイモデモ圃場



ミニア県農業局 C/P インタビュー



ミニア県 Hataha 村 農民インタビュー



ミニア県 Manshet El Maghalka 村 農民インタビュー



アシュート県農業局 C/P インタビュー



アシュート県 Tetalia 村 農民インタビュー



アシュート県 Man Floot 村 農民インタビュー



アシュート県 Man Floot 村 女性活動  
アヒルの飼育



アシュート県 Bany More 村 農民インタビュー



アシュート県 El Awna 村 ソラマメ デモ圃場



アシュート県 El Awna 村 キャベツ デモ圃場



アシュート県 El Awna 村 タマネギ デモ圃場



アシュート県 Moshha 村 農民インタビュー



第 8 回 JSC (終了評価結果発表)



終了時評価報告書署名

## 略 語 表

| 略 語   | 正式名称   | 日本語                                |
|-------|--|------------------------------------|
| AES   | Agriculture Extension Sector   | (農業土地開拓省) 農業普及局                    |
| ARC   | Agricultural Research Center   | (農業土地開拓省) 農業研究センター                 |
| ARS   | Agricultural Research Station  | (農業土地開拓省) 農業試験場                    |
| ASFS  | Agriculture Services and Follow-Up Sector  | (農業土地開拓省) 農業サービスフォローアップ局           |
| CAAC  | Central Administration for Agriculture Cooperation   | (農業土地開拓省・農業サービスフォローアップ局) 農業協同組合中央部 |
| CAAE  | Central Administration for Agriculture Extension and Environment   | (農業土地開拓省・農業普及局) 農業普及・環境中央部         |
| CASFS | Central Administration for Agriculture Services and Follow-Up Sector   | (農業サービスフォローアップ局) 農業サービスフォローアップ中央部  |
| C/P   | Counterpart  | カウンターパート                           |
| GDP   | Gross Domestic Product   | 国内総生産                              |
| EGP   | Egyptian Pound   | エジプトポンド                            |
| ILO   | International Labour Organization  | 国際労働機関                             |
| IMAP  | Project for The Master Plan Study for Rural Development Through Improving Marketing of Agricultural Produce for Small Scale Farmers in Upper Egypt | 農産物流通改善を通じた上エジプト農村振興プロジェクト         |
| ISMAP | Improving Small-scale Farmers' Market-oriented Agriculture Project (The Project)   | 小規模農家の市場志向型農業改善プロジェクト              |
| JICA  | Japan International Cooperation Agency   | 国際協力機構                             |
| JPY   | Japanese Yen   | 日本円                                |
| JSC   | Joint Steering Committee   | 合同運営委員会                            |
| MALR  | Ministry of Agriculture and Land Reclamation   | 農業土地開拓省                            |
| M/M   | Minutes of Meeting   | 協議議事録                              |
| M/P   | Master Plan  | マスタープラン                            |
| NCW   | National Council for Women   | 国家女性評議会                            |
| ODA   | Official Development Assistance  | 政府開発援助                             |
| PDM   | Project Design Matrix  | プロジェクト・デザイン・マトリックス                 |
| PMTC  | Project Management and Technical Committee   | プロジェクト管理・技術委員会                     |
| PO    | Plan of Operations   | 活動計画                               |
| R/D   | Record of Discussions  | 討議議事録                              |
| SHEP  | Smallholder Horticultural Empowerment Project  | 小規模園芸農民組織強化プロジェクト                  |

| 略 語   | 正式名称   | 日本語       |
|-------|--|-----------|
| TOT   | Training of Trainers                               | トレーナー研修   |
| UNDP  | United Nations Development Programme               | 国連開発計画    |
| UNIDO | United Nations Industrial Development Organization | 国連工業開発機関  |
| USAID | United States Agency for International Development | 米国国際開発庁   |
| WFP   | World Food Program                                 | 国連食糧プログラム |



## 終了時評価調査結果要約表

|  |  |
|--|--|
| <b>1. 案件の概要</b>  |  |
| 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<br>農業・農村開発第二グループ  | 協力金額（調査時点）：約4億9,000万円                    |
| 協力期間<br>(R/D)：<br>2014年5月<br>27日～2019<br>年5月26日<br>(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、農業普及局 |
|  | 日本側協力機関：特になし                             |
|  | 他の関連協力：特になし                              |
| <b>1-1 協力の背景と概要</b>  |  |
| <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25%を占める重要産業の1つである（世銀2017）。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25%を占めているが、上エジプト地域の農村部では住民のおよそ53%が貧困状態に置かれている（WFP2013）。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月に討議議事録（Record of Discussions：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」（以下、「本プロジェクト」と記す）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> |  |

本終了時評価調査は、2019年5月のプロジェクト終了を控え、最新のプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）及び活動計画（Plan of Operations：PO）を基にプロジェクト活動のこれまでの実績、成果を評価、確認するとともに、今後のプロジェクト活動に対する提言及び今後の類似事業の実施にあたっての教訓を導くことを目的として実施された。

## 1-2 協力内容

(1) 上位目標：ミニア県及びアシュート県の対象村及び周辺におけ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：ISMAP アプローチを実践する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81.5人/月）（2018年10月末時点）

本邦研修：29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（2018年11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：2,100万円（2018年11月時点）

2) エジプト側

カウンターパート（Counterpart：C/P）配置：延べ47名〔現在29名（うち女性10名）〕（2018年10月末時点）

施設提供：①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、TOT費用一部（講師謝金）負担

## 2. 評価調査団の概要

| 日本側   | 担当分野  | 氏名                       | 所属                              |
|-------|-------|--------------------------|---------------------------------|
|       | 総括    | 野口 伸一                    | JICA 農村開発部 農村開発第二グループ 第五チーム 企画役 |
|       | 協力企画  | 渋谷 明日香                   | 同調査役                            |
|       | ジェンダー | 久保田 真紀子                  | JICA 国際協力専門員                    |
|       | 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 | 担当分野  | 氏名                       | 所属                              |
|       | メンバー  | Eng. Ahmad Salah Ibrahim | モニタリング・評価コンサルタント (MALR)         |
|       | メンバー  | Dr. Gehan A.G Elmenofi   | 農業研究センター筆頭研究者（教授）               |

|      |                                 |            |
|------|---------------------------------|------------|
| 調査期間 | 2018年11月2日～2018年11月22日(本邦発着ベース) | 評価種類：終了時評価 |
|------|---------------------------------|------------|

### 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：ISMAPアプローチを実践する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 a：ISMAPアプローチを実践した小規模農家の農業収入が世帯ごと・村落ごとに6～37%増加する。

【達成状況】達成された。以下に示すのは、ミニア県、アシュート県の対象農家（各村20農家程度）の年間収入の県ごとの平均値である。アシュート県の2017夏作と2017-2018冬作の合計値は、タマネギの市場価格の暴落により、ベースラインをわずかに下回ったが、それ以外の時期では、大幅な収入の向上となった。20村中、18村で指標を満たし、指標を満たさなかった2村についても収入の平均値は向上した（対象村の詳細については、詳細計画調査報告書「3-1-4プロジェクト目標の達成状況」を参照）。

| ミニア県<br>対象9村<br>(第1～第3サイクル各3村) | 収入向上目標<br>9～37% | 1フェダン(約0.42ha) 当たり年間農業収入(EGP) |                             |                             |                             |                             |
|--------------------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                |                 | 15夏&<br>15-16冬作<br>(ベースライン)   | 16夏&<br>16-17冬作<br>[増加率(%)] | 16-17冬&<br>17夏作<br>[増加率(%)] | 17夏&<br>17-18冬作<br>[増加率(%)] | 17-18冬&<br>18夏作<br>[増加率(%)] |
| 9村平均                           |                 | 7,700                         | 12,879<br>(+67.3)           | 11,886<br>(+54.4)           | 13,076<br>(+69.8%)          | n.a.                        |

| アシュート県<br>対象11村<br>(第1サイクル3村、第2～3サイクル4村) | 収入向上目標<br>6～28% | 1フェダン(約0.42ha) 当たり年間農業収入(EGP) |                             |                             |                             |                             |
|--|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|  |                 | 15夏&<br>15-16冬作<br>(ベースライン)   | 16夏&<br>16-17冬作<br>[増加率(%)] | 16-17冬&<br>17夏作<br>[増加率(%)] | 17夏&<br>17-18冬作<br>[増加率(%)] | 17-18冬&<br>18夏作<br>[増加率(%)] |
| 11村平均                                    |                 | 6,973.6                       | 11,744.6<br>(+68.4)         | 13,372<br>(+91.8)           | 6,967.6<br>(-0.1)           | n.a.                        |

指標 b：ISMAPアプローチを学んだ女性たちのなかで、少なくとも30%がビジネスプランを作成し、そのプランに基づいた市場志向の活動を実践している。

【達成状況】達成された。ビジネスプラン研修に参加した合計66名の女性のうち、52名(79%)がビジネスプランを作成し、市場志向の活動(経済活動)を行った。調査に回答した47名の女性中41名の収入が、経済活動の結果向上した。

指標 c：ISMAPアプローチを実践した周辺農家の農業収入が増加する。

【達成状況】ある程度達成された。プロジェクトによって実施された聞き取り調査の結果では、ミニア県の9村の45名、アシュート県の11村の55名のうち、収入が増加したと答えた農家の割合は以下の表に示すとおりである。

| ミニア県<br>対象村   | 周辺小規模<br>農家数 | 収入が増加したと答えた農家の割合 (%) |          |       |          |       |          |
|---------------|--------------|----------------------|----------|-------|----------|-------|----------|
|               |              | 15 夏作                | 15/16 冬作 | 16 夏作 | 16/17 冬作 | 17 夏作 | 17/18 冬作 |
| 第1サイクル<br>対象村 | 16           | 9                    | 9        | 40    | 71       | 100   | 100      |
| 第2サイクル<br>対象村 | 15           | ---                  | ---      | 0     | 0        | 40    | 100      |
| 第3サイクル<br>対象村 | 14           | ---                  | ---      | ---   | 36       | 93    | 93       |
| 合計            | 45           |                      |          |       |          |       |          |

| アシュート県<br>対象村 | 周辺小規模<br>農家数 | 収入が増加したと答えた農家の割合 (%) |          |       |          |       |          |
|---------------|--------------|----------------------|----------|-------|----------|-------|----------|
|               |              | 15 夏作                | 15/16 冬作 | 16 夏作 | 16/17 冬作 | 17 夏作 | 17/18 冬作 |
| 第1サイクル<br>対象村 | 15           | 0                    | 33       | 33    | 56       | 69    | 64       |
| 第2サイクル<br>対象村 | 20           | ---                  | ---      | 50    | 61       | 50    | 55       |
| 第3サイクル<br>対象村 | 20           | ---                  | ---      | ---   | 55       | 55    | 35       |
| 合計            | 55           |                      |          |       |          |       |          |

両県とも、プロジェクト開始時に比べて、収入が増えたとする回答率が向上しており、ミニア県では、2017/2018 冬作について、ほとんどの農家で収入が向上したと回答した。ISMAP の技術や市場志向型の農業の影響が浸透したと考えられる。一方、アシュート県では、回答率は 2017/2018 冬作についても、それほど向上していない (2017/2018 年冬作時のタマネギの全国的な価格の暴落が関係している可能性が高い)。

指標 d : ISMAP アプローチを実践した小規模農家の半数以上が、市場志向型の栽培スタイルに変更する。

【達成状況】達成された。2018 年 10 月にプロジェクトが実施した聞き取り調査では、ミニア県の 166 名の対象者に対して、141 名 (84.9%) が、また、アシュート県の 259 名の対象者に対して、230 名 (88.8%) が、ISMAP で学習した営農計画を導入し、現在も継続していると答えている。

## (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。 | <p>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。<br/>達成された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 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 月に策定された。</li> <li>・第 1 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) 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。</li> <li>・第 3 サイクルでは、マーケティング・コミッティー (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</li> </ul> |
|-----------------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>して導入するなど、普及フローの変更を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第3サイクルでは、デモ圃場の効果を高めるべく、トライアルファーマーミング（研修参加農家がデモ圃場を見て、すぐに栽培にトライできるように、必要な種子・肥料を提供し、自らの農地の一部で小規模の栽培を行う）も開始された。</li> </ul> <p>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。<br/><u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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、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も理解した。</li> <li>・2018年10月3日に、カイロで合同 C/P ミーティングが行われ、再度、C/P による評価を実施した結果、5段階評価の平均点が4.33であった。</li> </ul> <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運営委員会（Joint Steering Committee：JSC）で承認される。<br/><u>ほぼ達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第3サイクルの活動の実施結果に基づく修正を行った普及フローの枠組みは、2017年7月のJSCで承認された。</li> <li>・普及フローは第4、第5サイクルの活動の結果をフィードバックし最終化されることが期待される。</li> </ul> |
| <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。<br/><u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・終了時評価の時点で、95の研修教材が活用可能となっている。</li> <li>・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。</li> <li>・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、利用できるものが選択された。</li> <li>・以上に加えて、プロジェクトチームも9種の教材を作成している。</li> </ul> <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。<br/><u>達成された。</u></p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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"> <li>- 夏作の混作（トマトとヒマワリ、キュウリとヒマワリ）</li> <li>- 夏作の混作（トマトとメイズ、キュウリとメイズ） 端境期の作付け</li> <li>- 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）</li> <li>- コンポストイング</li> <li>- 端境期栽培（ニンニク、キュウリ、トマト）</li> </ul> </li> <li>・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 に含まれた。</li> </ul>  |
| <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。<u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1、第 2、第 3 サイクルで対象となった農協について SWOT 分析による現状分析が行われ（2015 年 5 月、2016 年 3 月、2016 年 12 月）、参加者の合計は 213 名となった。</li> <li>・分析の結果、強みは資産の豊富さ、弱みはスタッフの不足と認識された。</li> <li>・分析の結果を基に、対象農協 20 のすべてについて、活動計画が策定された。</li> </ul> <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。<u>ほぼ達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・2018 年 10 月、ミア、アシュート両県で、農協を招いたワークショップを実施した。参加者は、ミア 88 名、アシュート 115 名、合計 203 名であった。</li> <li>・ワークショップでは、活動計画の評価と、今後の ISMAP 普及フローを継続して広めていくための方針について議論がなされた。</li> <li>・参加者の自己評価では、ミア県で約 69%、アシュート県で約 72%の農協で、活動計画を実施しているとの結果であった。</li> <li>・しかし、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る。</li> </ul> |
| <p>成果 4：対象農協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。<u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2018 年 10 月に開催されたワークショップで、ISMAP アプローチをミア・アシュート両県内に普及していくための活動計画が、すべての対象農協で策定された。</li> <li>・当該の活動計画によれば、2030 年までの間、ミア県でおよそ 15,600 名の農家に、アシュート県で、約 24,600 名の農家に 8 年間かけて普及することとなっている。</li> </ul> <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。<u>ほぼ達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現場視察で、市場志向型の農業を営んでいる農家の数が増えていること</li> </ul>   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>が確認できた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定量的なデータを示すことは難しいが、プロジェクトが2018年9月と10月に実施した調査でも、調査対象425対象農家のうち、ほぼ100%が、プロジェクトによって移転された技術（営農計画策定や市場調査など）を、継続して実施していると回答したとの結果が得られている。</li> </ul> |
| <p><b>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）</b></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 – 高い</p> <p>プロジェクト目標指標の達成は満足すべきものであった。技術の普及についても想定された受益者の規模を満たした。女性活動についても（数は限定的だが）、プロジェクトから直接の支援を受け、小規模ビジネスを開始した女性の多くが収益を上げるに至っている。</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。成果の発現は十分であったが、エジプト側投入の不足が効率性の評価を下げた。</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対象村及び周辺における小規模農家の農業所得が向上する。</p> <p>指標：ミニア県とアシュート県の対象村落と周辺村落における小規模農家の平均農業収入が19%増加する。</p> <p>これまでのプロジェクトの進捗から、技術的には、上位目標の達成は十分可能と思われるが、現在のエジプトの財政状況から、活動経費の負担が期待できない。このため、プロジェクト期間終業後の3～5年の間に上位目標を達成するのは困難とみられる。</p> <p><u>他のインパクト</u></p> <p>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、女性のビジネス活動の促進による行動変容）のインパクトがみられた。</p> <p>(5) 持続性 – やや低い</p> <p>終了時評価時点のプロジェクトの持続性は、やや低いと考える。エジプト側C/Pの能力向上と、ISMAP継続に対する熱意の高さには期待がもてるが、エジプトの現在の状況では、活動経費の確保の見込みが低い。</p> <p><b>3-3 効果発現に貢献した要因</b></p> <p>(1) 計画内容に関すること</p> <p>特になし。</p> <p>(2) 実施プロセスに関すること</p> <p>1) プロジェクト戦略の変更</p> |   |

第3サイクル以降、マーケティング・コミッティー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。マーケティング・コミッティーは、第3サイクル以降、よく機能し、農民の継続的な参加と周辺農家への普及が促進された。女性活動についても、方針を変更し、フィージビリティスタディとビジネスプランの研修を行い、女性の能力強化が達成された。

#### 2) デモ圃場の実施

プロジェクトは、第3サイクル夏作以降の対象村に耐久性のある看板を伴うデモ圃場設置を試みた。設置を請け負ってくれる農家が容易に見つからず、合計数を増やすに至らなかったものの、前半とほぼ同数のデモ圃場の数を確保することができ、周辺農家の興味を引き、栽培技術の普及に貢献した。

#### 3) 上エジプトの地域社会における男女隔離の社会・文化規範に配慮したプロジェクトアプローチ

プロジェクトによる「上エジプトの地域社会における男女隔離の社会・文化規範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）。

#### 4) 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。

### 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

プロジェクトのジェンダー主流化活動は、ケニアの SHEP アプローチ（男性と女性の同一分野、同一活動への同時参画の促進）を参照して行うようにデザインされたが、男女隔離の社会・文化規範と家父長制が根強い上エジプトにおいては、このアプローチは機能しなかった。

#### (2) 実施プロセスに関すること

##### 1) 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。

##### 2) 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民は、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、特に活動の前半（第1サイクルと第2サイクル）においては、対象農家の妻や女性たち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（そのため、プロジェクトは、女性を対象とした活動を、ジェンダー平等と女性のエンパワーメントを実現する過程の取り組みとして実施した）。

##### 3) プロジェクト活動に対するモニタリング機能の弱さ

モニタリングシステムは既に導入されているものの、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いるのが現状である。したがって、農民に対しても、適切な助言を、適時に与えるという状況は達成されていない。

#### 4) 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4年半の間に、プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・マネジャーの交代は4回を数える。頻繁な交代により、情報の引き継ぎに時間を要し、プロジェクトの課題(研修経費や普及活動の予算不足など)に対する理解が十分になされず、対応が遅れてきた。

### 3-5 結論

評価チームは、以上の評価結果を念頭に、プロジェクト目標がほぼ達成されつつあり、残りの協力期間中には完全に達成されると予想されることから、プロジェクトは当初の目的を達成したと判断し、予定どおり、2019年5月26日をもって、プロジェクトを終了することが適切であると結論する。

### 3-6 提言

#### 3-6-1 プロジェクトチームに対する提言

##### (1) 対象村落のフォローアップ活動

いくつかの村落では、プロジェクトで普及された技術や知識が活用されていない(マーケティング・コミッティーの活動が休止している)ケースがみられた。多くは、第1、第2サイクルで活動が行われた村落である。ISMAPアプローチを定着させるために、第1~第5サイクルまでの全村落を対象に、総括ワークショップを開催し、特にマーケティング・コミッティーを再活性化すること。

##### (2) マーケティング・コミッティーについて

###### 1) マーケティング・コミッティーの役割について

マーケティング・コミッティーは、ISMAPアプローチを普及していくなかで、営農計画の策定や、技術移転の面で中心的な役割を果たすことが期待される。しかし、マーケティング・コミッティーの役割が、ISMAP普及フローに明記されておらず、プロジェクトに参加している農民に、その設置の意義が、はっきりと伝わっていない。

プロジェクトチームは、マーケティング・コミッティーの設立の趣旨と目的をISMAP普及フローに明記し、その役割を農民に知らしめること。

###### 2) マーケティング・コミッティーのリーダーシップの強化

プロジェクト対象地域の農民は、作物栽培や、研修実施に際し、グループ活動のメリットを認識しつつも、個人ベースで働く傾向がみられる。マーケティング・コミッティーは、農民グループの形成に責任をもち、リーダーシップを発揮して、アグロインダストリーとの連携強化や、周辺農家への栽培技術の普及に努めること。

##### (3) 契約栽培のための組織化

プロジェクト対象地域では、伝統的に、農民組織をつくらず、個人ベースで、作物を地域のマーケットあるいは仲買人に売り買いしてきたが、企業などを相手にした場合、交渉力に欠け、売値を低く叩かれるなどのケースがみられた。契約栽培の際に、技術的、法的な助言を与える部署を農協の中に設け、契約栽培のプロセスを監視して、リスクを最低限

のものにすることが望ましい。その部署が、実践を通じて経験を積み、契約栽培の成功事例を蓄積することで有利な交渉につなげ得る。

#### (4) 最新技術の普及

第1、第2サイクル実施村落のいくつかでは、第3サイクル以降にプロジェクトが導入した栽培技術が伝えられていないケースがみられた。技術の補足とアップデートされたマニュアルの配付が必要である。県の農業局は、プロジェクト終了までにフォローアップ活動の計画を策定すること。

#### (5) モニタリング活動と活動の進捗に関する情報共有

カイロのC/Pは、プロジェクトの後半に、ISMAPアプローチを国内で継続するための努力を開始した。結果として、MALR内にISMAP実施ユニットの設置を進め、ISMAPアプローチを全国に展開するという提案書を、主導的に作成するに至った。カイロのC/Pの熱意の下、ISMAPアプローチを実施するために、テクニカル・コミッティーを開催し、定期的なモニタリングを実施することを提言する。

#### (6) 女性活動のフォローアップ

##### 1) マニュアルの最終化

プロジェクトの作成した「ISMAPにおけるジェンダー主流化活動マニュアル」は、2016年に作成されて以来、何回かの更新を経ているが、プロジェクトチームは、明確で正しいメッセージが伝わるよう、その内容を注意深くレビューし最終化すること。マニュアルは、利用者の使い勝手が良い（ユーザーフレンドリーな）形式で最終化すること。

##### 2) TOTの実施

プロジェクトチームはTOTを実施し、C/P及び普及員の現場レベルでの女性活動の持続的な実施と普及能力をさらに強化すること。TOTは、郡と村落レベルの普及員や「女性パイオニア（women pioneers）」<sup>1</sup>と呼ばれる人材に対して、実際に最終化マニュアルを用いつつ実施することが望ましい。

##### 3) 知識を共有するためのワークショップの開催

プロジェクトの優良・成功事例や得られた知識や経験、確立した普及フローや実践マニュアルを広く普及するためのワークショップをプロジェクトチームが開催することを提言する。さまざまな関係者（知事、国家女性評議会を含む）を招いて上エジプトにおける女性活動のためのISMAPアプローチの普及活動の実施とそのための連携強化を働きかけること。

### 3-6-2 エジプト側に対する提言

#### (1) 中央政府による活動経費の確保

エジプト政府は討議議事録（Record of Discussions : 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こと。

#### (2) 農協による予算の執行

法律（Law No. 204/2014）によれば、農協の黒字予算の5%については、農家の研修費用として用いることが定められている。ISMAP活動の財務的持続性を担保するために、

<sup>1</sup> 終了時評価調査中に、同地域には「女性パイオニア」と呼ばれる、国家女性評議会（National Council for Women : NCW）等のイニシアティブを通じて農村に配置されている女性人材が存在することがわかった。

MALR と県農業局は、県内のすべての農協に対し、黒字予算の研修活動への支出を行うように指導すべきである。

#### (3) ISMAP ユニットの設置

エジプト側 C/P は、日本側の支援がなくなった後、ISMAP の継続方法に議論を重ねてきており、その結果、中央と県レベルでの実施体制として、ISMAP ユニットの設置することを求める提案書を作成し、2018 年 11 月に提出している。

MALR 本省は、この提案書を検討、承認し、ISMAP ユニットの設置を進めていくこと。

#### (4) 対象村落への普及員の配置

普及員は、新栽培技術の導入や、営農指導、小動物飼育に関する相談から、マーケットに関する情報を農民に届けるなど、農業発展のために重要な役割を担っている。新たな普及員の配置が望めない場合は、複数の村落をカバーする普及員の配置を検討すべきである。

#### (5) IT 機器の活用

IT 機器がエジプトの農村でも広く使用されており、市場調査や、情報共有、データ収集に有効に活用することができると考える。IT 機器を用いた普及活動の促進方法を検討すべきである。

#### (6) 周辺村落のベースラインデータの収集

プロジェクトの事後評価が、協力期間終了後 3～5 年の間に実施されることをかんがみ、上位目標の指標にかかわるデータの収集を速やかに実施すべきである。

#### (7) ジェンダー主流化の促進のための努力

プロジェクトが生み出した成果から、上エジプト地域の女性たちは、家計や生活の向上に貢献する、大きな潜在能力をもつ存在であることが証明された。MALR は、中央と県レベルで、ジェンダー視点に立った普及メカニズムとサービスデリバリーを構築するために、ジェンダー主流化に向けた活動をさらに促進していくべきである。

### 3-6-3 日本側に対する提言

#### 中東地域のための SHEP 研修の策定

エジプトは、JICA の SHEP アプローチを中東地域で普及するうえで指導的な役割を果たすことが期待され、ISMAP アプローチをエジプト国内だけでなく、近隣のアラブ諸国への普及にも、その知見の共有を行うことが望まれる。

この目的のために、JICA は、中東地域のための SHEP 研修プログラムの策定を検討し、ISMAP で得られた知見、成功事例、課題、問題を中東地域で共有すべきである。この研修プログラムの実施は、国内で ISMAP アプローチを継続したいというエジプト側 C/P のモチベーションの維持にも役立つはずである。

### 3-7 教訓

#### (1) 成功事例

中間レビュー時の提言により、プロジェクトは方針を変え、第 3 サイクル以降、対象村を広げずに、成功事例の蓄積に注力することとした。この変更が、プロジェクトの進捗に貢献した。成功事例を実際に見聞きすることで、周辺農家がプロジェクトの活動に追随す

ることとなった。SHEP アプローチの促進のためには、成功事例を示して、農業普及を行うことが有効であった。

### (2) 地域の文脈に応じて精緻につくり上げられたジェンダー主流化活動の実施

プロジェクト開始の初期において、ジェンダー主流化の活動は、ケニアの SHEP アプローチ（男性と女性の同一分野の同一活動への同時参画の促進）を参照して行うようにデザインされたが、男女隔離の社会規範と家父長制が根強い上エジプトにおいては、このアプローチは十分に機能しなかった。

ジェンダーに関する社会規範やその関係性は、それぞれの社会・文化によって異なり、さらに時間の経過とともに変化するものである。そのため、プロジェクト実施の初期の段階で、当該社会におけるジェンダー分析調査を実施し、当該社会における男女の生活の現状や行動様式、社会規範、女性と男性で異なる課題やニーズ、機会を確認し、それらの結果に基づいたジェンダー主流化活動を実施することが重要である。また、男女隔離規範や家父長制が根強い社会では、女性を対象とする活動の実施が有効である。

### (3) 女性普及員の重要性

女性普及員がプロジェクト活動をファシリテートし、上エジプトの女性の能力を強化するうえで重要な役割を担った。特に男女隔離規範や家父長制が根強い地域社会において、女性の支援を行う場合、女性人材の育成（女性の職員や普及員を含む）を支援することが重要である。

## Summary of Terminal Evaluation Results

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Outline of the Project</b>  |   |
| <b>Country:</b> Arab Republic of Egypt  | Improving Small-scale Farmers' Market-oriented Agriculture Project  |
| <b>Sector: Agriculture and Rural Development</b>  | <b>Cooperation Scheme:</b> Technical Cooperation Project  |
| <b>Division in charge:</b> Agricultural and Rural Development Group <sup>2</sup> , Rural Development Department   | <b>Total Cost</b>   |
| <b>Period of Cooperation(R/D):</b> From May 27 2014 to May 26, 2019 (five years)  | <b>Partner Country's Implementation Organization:</b> Ministry of Agriculture and Land Reclamation (MALR) |
|   | <b>Supporting Organization in Japan:</b> none   |
| <p><b>1-1. Background of the Project</b></p> <p>In the Arab Republic of Egypt (hereinafter referred to as Egypt), agriculture is one of the most important economic sectors contributing to about 11% of GDP in 2015 and employing about 28% of the working population in 2013. Agriculture is significantly important in Upper Egypt, located to the south of Cairo, where over 55% of employment is agriculture related. The proportion of poverty is estimated to be approximately 25% of the total population in Egypt while the rate is as high as about 52% in the rural area of Upper Egypt.</p> <p>In Minia and Assuit governorates, agriculture production center of Upper Egypt, small-scale farmers account nearly 90% of all the farmers. Hence, support to small-scale farmers is considered a crucial issue to be addressed for rural development through poverty mitigation.</p> <p>To increase income from agricultural production, it is necessary for small-scale farmers to properly respond to various challenges related not only to production (procurement of quality seeds, cultivation techniques, and prevention of insects and diseases), but also to securing budget for harvest and shipment. Farmers are also faced with uncertainty of marketing, changes of commodity prices, suppression on the profit by middlemen, etc. As a result, few small-scale famers try to enter into cash crop farming in Upper Egypt, while high profitability can be expected.</p> <p>The Ministry of Agriculture and Land Reclamation (MALR) deploys extension workers at governorate, district and village levels for the purpose of instruction and guidance to famers. However, due to shortage of operation budget and extension workers, guidance to famers in terms of cultivation methods, farm management, and marketing has not been done sufficiently.</p> <p>Meanwhile, in Egypt, agricultural cooperatives are established in every village, and have certain degree of potential to take a leading role to guiding famers for livelihood improvement, as they possess assets (land, buildings, facilities, etc.), as well as permanent staffs with relatively high educational background. Nevertheless, they are lacking in experiences and knowledge to assist farmers to execute commercial activities and cannot take the advantages of their assets and human resources.</p> <p>Under the circumstances, the Government of Egypt submitted a request to the Government of Japan for a technical cooperation project in order to address the issues in Minia and Assuit governorates, Upper Egypt, mentioned above. In December 2013, both the governments signed R/D and “Improving Small-scale Farmers’ Market-oriented Agriculture Project (ISMAP)” was commenced in May 2014 with</p> |   |

the cooperation period of five years until May 2019.

The Project aims at improving small-scale farmers' farming based on the market-oriented approach, and strengthening the governmental extension system, and capacity development of extension workers of the government and agricultural cooperatives. Along with the market-oriented farming, gender mainstreaming is an important strategy in the Project implementation to enhance women's capacity in their farming, family welfare and the livelihood improvement.

In November 2018, about six months prior to the termination of the cooperation period, JICA conducted Terminal Evaluation to ascertain the progress of the Project, and to provide recommendations for the future course of the Project jointly with the Egyptian stakeholders.

### 1-2. Project Overview (PDM 3)

**(1) Overall Goal:** Agricultural incomes of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages\*<sup>1</sup> in Minia and Assiut Governorates are increased.

**(2) Project Purpose:** Agricultural incomes of the target small-scale farmers and surrounding small-scale farmers\*<sup>2</sup> who practice the ISMAP Approach are increased.

#### (3) Output:

1. Market-oriented extension approach is established.

2. Agricultural techniques for value-added products are examined and developed.

3. Capacities for making and implementing action plans of the agricultural cooperatives are strengthened.

4. Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives.

#### (4) Inputs

##### Japanese Side

- Dispatch of Experts: 6 Short-term Experts (81.5 M/M) (as of the end of October 2018)
- Overseas Training: Four times: a total of 29 Egyptian CPs dispatched.
- Procurement of Equipment (as of July 2016): Approximately 1.92 million yen (Personal computers, printers, digital camera, etc.).
- Local Cost Assistance (as of July 2016): Approximately 10.9 million yen (cost for transportation, trainings, etc.).

##### Egyptian Side

- Allocation of CPs: a total of 47 CPs has been assigned; 29 CPs are assigned as of the end of December 2016 (10 are female).
- Facility: Office space for the Japanese experts in Cairo (MALR), in the Agricultural Directorate in Minia and Assiut Governorates
- Project Running Cost: Salary of CPs, utilities, and a part of TOT.

### 2. Terminal Evaluation Team

#### Japanese Side

**(1) Mr. Shinichi NOGUCHI** (Leader) Senior Deputy Director, Team 5, Agricultural and Rural Development Group2, Rural Development Department, JICA

**(2) Ms. Asuka SHIBUYA** (Cooperation Planning) Assistant Director, Team 5,

#### Egyptian Side

**(1) Eng. Ahmad Salah Ibrahim** (Member) Monitoring and evaluation consultant at MALR

**(2) Dr. Gehan A.G Elmenofi** (Member) Chief Researcher (Professor) & Deputy Director for Research of the Agriculture Extension and Rural Development Research Institute

|  |  |
|--|--|
| Agricultural and Rural Development Group2,<br>Rural Development Department, JICA<br><b>(3) Ms. Makiko KUBOTA</b> (Gender) Senior<br>Advisor on Gender and Development for JICA<br><b>(4) Dr. Hideaki HIGASHINO</b> (Evaluation<br>Analysis) Senior Consultant, RECS<br>International. Inc. | (AERDRI)-Agricultural Research Centre (ARC)    |
| <b>Period of Evaluation:</b> November 2-November<br>22, 2018   | <b>Type of Evaluation:</b> Terminal Evaluation |

### 3. Results of Review

#### 3-1. Project Performances

##### (1) Summary of Project Purpose Achievements

**Project Purpose:** *Agricultural incomes of the target small-scale farmers and surrounding small-scale farmers\*2 who practice the ISMAP Approach are increased.*

**Indicator a:** *The agricultural incomes of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased by 6% - 37% by household and village.*

Indicator a was achieved. In the tables below, annual net income per feddan in each target village from the 1<sup>st</sup> to 3<sup>rd</sup> cycle in Mina and Assuit governorate (about 20 farmers) is shown. Significant increase was made in both governorates, although in Assuit, the annual income of 2017 summer and 2017-2018 winter crops was slightly below the baseline due to sharp plunge of the onion market price. As for each village, 18 out of 20 villages satisfied the indicator a (Details of each village income, please refer to Chapter 3 of the Terminal Evaluation Report)

| Minia Governorate  | Target<br>income<br>increase<br>9%~37% | Annual Net Income per Feddan in Each Village (EGP) |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  | 15S & 15-16<br>W Crops<*(<br>Baseline<**) )        | 16S<br>&16-17W<br>Crops<br>(increase<br>(%)) | 16-17W &<br>17S Crops<br>(increase<br>(%)) | 17S &<br>17-18W<br>Crops<br>(increase<br>(%)) | 17-18W &<br>18S Crops<br>(increase<br>(%)) |
| 9 Target Villages<br>(Three villages<br>each from the 1 <sup>st</sup> to<br>3 <sup>rd</sup> cycle) |  |  |  |  |   |  |
| Average of the 9 villages<br>(increase (%))  |  | 7,700  | 12,879<br>(+67.3)                            | 11,886<br>(+54.4)                          | 13,076<br>(+69.8%)                            | n.a.                                       |

| Assuit Governorate  | Target<br>income<br>increase<br>6%~<br>28% | Annual Net Income per Feddan in Each Village (EGP) |  |  |   |  |
|---|--|--|--|--|---|--|
|   |  | 15S & 15-16<br>W Crops<*(<br>Baseline<**) )        | 16S<br>&16-17W<br>Crops<br>(increase<br>(%)) | 16-17W &<br>17S Crops<br>(increase<br>(%)) | 17S &<br>17-18W<br>Crops<br>(increase<br>(%)) | 17-18W &<br>18S Crops<br>(increase<br>(%)) |
| 11 Target Villages<br>(Three villages in the<br>1 <sup>st</sup> cycle <sup>st</sup> , four<br>villages each in the<br>2 <sup>nd</sup> and 3 <sup>rd</sup> cycles) |  |  |  |  |   |  |
| Average of 11 villages (increase<br>(%))  |  | 6,973.6  | 11,744.6<br>(+68.4)                          | 13,372<br>(+91.8)                          | 6,967.6<br>(-0.1)                             | n.a.                                       |

**Indicator b:** *At least 30% of the women who practice the ISMAP Approach have made a business plan and practiced the market-oriented activity based on the plan.*

Indicator b was satisfied. Out of 66 women who participated in the training of business planning, 52 (79%) prepared business plans and practiced the market-oriented activities based on the plan. Out of 47

women who responded, 41 women increased their incomes (87%).

**Indicator c: The agricultural incomes of surrounding small-scale farmers who practice ISMAP Approach are increased.**

The indicator c has been partially satisfied at the time of Terminal Evaluation. According to the interview survey to 45 surrounding farmers in nine villages Minia, and 55 surrounding farmers in 11 villages in Assuit, the ratio of the respondents who answered that their incomes had increased are as follows:

| Minia Governorate                            | Nos of Surrounding Farmers | Nos of Surrounding Farmers whose income had increased (%) |         |        |         |         |         |
|--|----------------------------|---|---------|--------|---------|---------|---------|
|  |                            | 15S   | 15/16 W | 16S    | 16/17 W | 17S     | 17/18 W |
| Target villages in the 1 <sup>st</sup> cycle | 16                         | 9 (%)   | 9 (%)   | 40 (%) | 71 (%)  | 100 (%) | 100 (%) |
| Target villages in the 2 <sup>nd</sup> cycle | 15                         | ---   | ---     | 0      | 0       | 40 (%)  | 100 (%) |
| Target villages in the 3 <sup>rd</sup> cycle | 14                         | ---   | ---     | ---    | 36 (%)  | 93 (%)  | 93 (%)  |
| Total  | 45                         |   |         |        |         |         |         |

| Assuit Governorate                           | Nos of Surrounding Farmers | Nos of Surrounding Farmers whose income had increased (%) |         |        |         |        |         |
|--|----------------------------|---|---------|--------|---------|--------|---------|
|  |                            | 15S   | 15/16 W | 16S    | 16/17 W | 17S    | 17/18 W |
| Target villages in the 1 <sup>st</sup> cycle | 15                         | 0   | 33 (%)  | 33 (%) | 56 (%)  | 69 (%) | 64 (%)  |
| Target villages in the 2 <sup>nd</sup> cycle | 20                         | ---   | ---     | 50 (%) | 61 (%)  | 50 (%) | 55 (%)  |
| Target villages in the 3 <sup>rd</sup> cycle | 20                         | ---   | ---     | ---    | 55 (%)  | 55 (%) | 35 (%)  |
| Total  | 55                         |   |         |        |         |        |         |

In Minia governorate, almost all the respondents answered that their income had increased in 2017 and 2018 cropping seasons, while in Assuit, the ratio was not so satisfactory. The reason why surrounding farmers' income has not increased sufficiently in Assuit governorate is not clearly known at the time of Terminal Evaluation.

**Indicator d: More than half of the small-scale farmers who practice ISMAP Approach changed their farming style toward market based.**

Indicator d was satisfied. A survey was conducted by the Project Team in October 2018 to see whether the small-scale farmers who had practiced ISMAP Approach in the past changed their farming style toward market based.

In Minia, out of 166 farmers interviewed, 141 farmers (84.9%) responded that they had introduced farming plans based on ISMAP Approach and still continues applying them. While, in Assuit, out of 259 farmers interviewed, 230 farmers (88.8%) responded that they had introduced farming plans based on ISMAP Approach and still continues applying them.



## (2) Summary of Output Achievements

### Output 1: Market-oriented extension approach is established.

|  |   |
|--|---|
| <p>Indicator 1a.<br/>The draft plan of extension flow based on the market-oriented approach is formulated.</p>   | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The draft plan of the extension flow for the 1<sup>st</sup> and the 2<sup>nd</sup> cycles were formulated in July 2015 and June 2016, respectively.</li> <li>• During the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycles, inconsistent or irregular participation of target farmers was one of the issues to be addressed. The Project Team tried to encourage farmers to participate by adjusting selection criteria of the target farmers and provision of attendance record book called “Passport”. However, no significant improvement of farmers’ attendance was made.</li> <li>• To address the issue, modification of the extension flow for the 3<sup>rd</sup> cycle was made including. introduction of the Marketing Committee comprised of around 10 interested and active farmers in the target village as a core functional mechanism for disseminating the market-oriented approach.</li> <li>• The demonstration farm was also introduced in the extension activities in the 3<sup>rd</sup> cycle to enhance demonstration effects.</li> </ul> |
| <p>Indicator 1b:<br/>The average score of evaluation on formulation and revision process of the plan of extension flow is higher than 4 in the five-grade evaluation by the relevant stakeholders.</p> | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation by the relevant stakeholder (Egyptian CPs) on the formulation and revision process of extension flow was conducted in January 2017.</li> <li>• The average score of evaluation was 4.5 out five-grade evaluation, and the indicator b is satisfied.</li> <li>• Egyptian CPs think highly of the formulation and revision process of the extension plan, and understand the necessity to continuously revise the plan of the flow from now on according to the conditions of the target farmers, villages, market, etc.</li> <li>• In October 3, 2018, another evaluation was made in the Joint CP Meeting at Cairo. The result was 4.33 out of five-grade evaluation.</li> </ul>   |
| <p>Indicator 1c.<br/>The extension flow based on the market-oriented approach, which is revised through implementing project activities, is approved by the Joint Steering Committee (JSC).</p>        | <p><u>Almost achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The extension flow which was revised based on the results of implementing the Project activities of the 3<sup>rd</sup> cycle, was approved by JSC in July 2017.</li> <li>• Finalization of the extension flow is under process based on experiences from the 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> cycles.</li> </ul>  |
| <p><b>Output2:</b> Agricultural techniques for value-added products are examined and developed.</p>  |   |
| <p>Indicator2a.<br/>Guidelines and manuals</p>   | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• At the time of Terminal Evaluation, a total of 95 training materials are</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>on the examined and developed agricultural techniques are made.</p>   | <p>available. Details</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In the 1<sup>st</sup> cycle, technical guidelines and manuals prepared by Agriculture Extension Sector, ARC and Assuit Agricultural Directorate were reviewed, selected and utilized for the Project training activities.</li> <li>• From the 2<sup>nd</sup> to the 4<sup>th</sup> cycles, training materials prepared by ARC, Minia University, Assuit Agricultural Directorate, El Azhar University were reviewed, selected and utilized for the Project training activities.</li> <li>• Over the five cycles, the Project Team also prepared nine materials.</li> </ul>  |
| <p>Indicator 2b.<br/>More than 70% of the examined and developed agricultural techniques are included to the Training of Trainers for extension staff.</p> | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Significant agricultural techniques introduced by the Project are as follows: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercropping in summer cropping (tomato and sunflower, and cucu and sun flower)</li> <li>- Intercropping in summer cropping (tomato and maize and cucumber maize) targeting the lean season</li> <li>- Introduction of new and appropriate varieties (garlic, tomato, cucur sesame, soybean, Irish potato)</li> <li>- Composting</li> <li>- Off-crop Season Cultivation (garlic, cucumber and tomato)</li> <li>- Triple cropping system (Potato→cucumber→kidney beans/potato→wheat→soybeans)</li> <li>- Application of chemical fertilizer (potassium)</li> </ul> </li> <li>• All the techniques introduced under the Project were included to TOT for the extension staff by the Project Team.</li> </ul> |
| <p><b>Output3:</b> Capacities for making and implementing action plans of the agricultural cooperatives are strengthened.</p>                              |  |
| <p>Indicator 3a.<br/>Action plans for improving agricultural incomes of small-scale farmers are made by the target agricultural cooperatives.</p>          | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Current status of the cooperatives was analyzed and grasped through SWOT analysis.</li> <li>• The SWOT analysis was conducted on the 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> cycle villages, in May 2014, March 2016, and November and December 2016, respectively. The number of participants amounted to 213.</li> <li>• Strength: large capital/assets, Weakness: Insufficient staff</li> <li>• Based on the analysis, action plans were formulated for all the 20 target agricultural cooperatives.</li> </ul>   |
| <p>Indicator 3b.<br/>More than 70% of activities based on the action plans are implemented.</p>  | <p><u>Almost Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• At the time of the Terminal Evaluation, the degree of implementation of the action plans was not high enough as capacities of some agricultural cooperatives are still weak (shortage of staffs and budget) to implement their plans.</li> <li>• For the cooperatives without sufficient capacity to implement the plans, review of the plans, and more close monitoring and follow-up were made by the Project Team.</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workshops were held in both Minia and Assuit Governorates in September and October 2018. The total participants: 203 (88 from Minia and 115 from Assuit)</li> <li>• In the workshops, evaluation of the action plans and discussion on dissemination of ISMAP extension flow were conducted.</li> <li>• According to the self-evaluation of the action plans, implementation rate is about 69% for Minia and about 72% for Assuit on average.</li> </ul>  |
| <p><b>Output4:</b> Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives.</p>   |  |
| <p>Indicator 4a.<br/>Extension plans for deploying farming methods by the target agricultural cooperatives</p>  | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extension plans to disseminate ISMAP extension flow were prepared by all the target village cooperatives in the workshops held in September and October 2018.</li> </ul> <p>According to the dissemination plans, about 15,600 farmers will be targeted within seven years in Minia, while in Assuit, about 24,600 farmers will be targeted within 8 years.</p>  |
| <p>Indicator 4b.<br/>Existence of new farming activities based on the market-oriented approach within the target agricultural cooperatives.</p>   | <p><u>Almost achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In the site survey, Terminal Evaluation Team observed that the number of farmers who follow market-oriented approaches increased.</li> </ul> <p>Although it is difficult to show quantitative data, according to the survey conducted by the Project Team in September and October 2018, out of 425 interviewees (farmers who participated in the Project activities), almost all responded that they still continue applying the farming plans formulated in the trainings of the Project.</p> |
| <p><b>3-2 Summary of Evaluation based on Five Evaluation Criteria</b></p> <p>Evaluation results based on 5 evaluation criteria are as follows:</p> <p><b>(1) Relevance: High</b></p> <p>The Project remains highly relevant with Egyptian development policy, needs of local communities, Japan’s aid policy and strategy, at the time of Terminal Evaluation.</p> <p><b>(2) Effectiveness: Moderate</b></p> <p>Effectiveness of the Project was evaluated High. The indicators of the Project Purpose were mostly satisfied. Dissemination of ISMAP Approach was more than expected at the formulation stage of the Project. As for women’s activities, there were also notable changes in women’s capacity toward conducting business activities after the 3<sup>rd</sup> cycle.</p> <p><b>(3) Efficiency: Moderate</b></p> <p>Efficiency of the Project is also considered moderate. Input by the Japanese side: provision of equipment, local cost assistance, and assignment of Japanese Experts is considered appropriate in general and utilized for the implementation of the Project activities.</p> <p>The achievements of Output were satisfactory. However, shortage of the budget for the Project operation caused by worsening of fiscal condition in the Egyptian side hindered smooth implementation of the Project activities. Timely countermeasures against the issue were not taken because of frequent change of the Egyptian CPs at the management level. These facts lowered the efficiency of the Project.</p> <p><b>(4) Impact: Positive Impacts observed.</b></p> |  |

It is considered difficult that Overall Goal will be achieved within three to five years after the completion of the Project due to shortage of budget of the Egyptian side.

**Technical Impact:** In the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> cycles it was confirmed that many surrounding farmers learned the new cultivation technologies from target farmers, from the cooperative staff, and by observing the demonstration farms. The dissemination led to improvement of cultivation technology and change of attitude to market-oriented approach of surrounding farmers.

**Social Impact:** There were farmers who had changed to market-oriented agriculture through participation in the Project activities.

Some women who participated in the Project increased their voice and bargaining power within the household and expanded their mobility to contribute to household economy. It was also observed several positive changes in men's mindset and attitudes towards women as capable partners for their household economy.

**(5) Sustainability: Relatively Low**

Sustainability of the Project was evaluated relatively low. There are concerns in financial, technical and management aspects of the Project.

**3-3. Factors promoting the production of effects**

**3-3-1. Factors pertaining to planning**

None

**3-3-2. Factors pertaining to implementation process**

**(1) Change of Strategy**

After the 3<sup>rd</sup> cycle, the Project Team decided to formulate an organization called Marketing Committee comprised of around 10 interested and active farmers in the target village as a core functional mechanism for attracting other farmers to the Project activities and disseminating the market-oriented approach. It was confirmed that the Committee has been functioning well since the 3<sup>rd</sup> cycle activities. The Project also changed the strategy to support women's activities by conducting feasibility study for their potential business activities as well as introducing a business plan training. It was confirmed that the strategy change contributed to enhance the capacity of women as well as to increase their incomes.

**(1) Demonstration Farms**

In the 2<sup>nd</sup> half of the Project, The Project team tried to increase demonstration farms after the 3<sup>rd</sup> summer season cropping. Although it was not easy for the Project Team to find farmers who accept to set up demonstration farms in their farm land, the Project was able to arrange almost the same number of demonstration farms and they contributed to drawing attentions from the surrounding farmers.

**(2) Gender and Culture Sensitive Approach of the Project within the Local Context**

Gender and culture sensitive approach of the Project within the local context of Upper Egypt contributed to active and continuous participation of women. (i.e. gender training for the CPs, women-target training, introduction of activities that respond to the needs of local women). In the 2<sup>nd</sup> half of the Project, the Japanese side extended the assignment of the Gender Expert to enhance gender mainstreaming activities in response to the recommendations made at Mid-term Review. Local consultant who has expertized on gender mainstreaming was also employed.

**(3) Training in Japan**

Training in Japan conducted four times so far. A total of 29 Egyptian CPs (almost 60% of the total CPs assigned) was dispatched to Japan (and Kenya) for training and contributed to motivate the CPs to participate in the Project activities.

### **3-4 Factors inhibiting the production of effects**

#### **3-4-1. Factors pertaining to planning**

At the initial stage of the Project, gender mainstreaming activities have been referred to the Kenya SHEP approach which promoted the equal participation of men and women in the same sphere and activities. However, this approach did not work due to the presence of culture of gender segregation and strong patriarchal social norms in Upper Egypt.

#### **3-4-2. Factors pertaining to the implementation process**

##### **(1) Shortage of Operation Budget by the Government of Egypt**

According to R/D signed in December 2013, the Egyptian side (MALR) was supposed to bear the local cost of the Project from the 2<sup>nd</sup> year of the cooperation period through securing the CP fund. However, the budget has not been arranged yet. Only a part of TOT (training of trainers) was born by agricultural cooperatives in Assuit Governorate. This situation has hindered the smooth operation of the Project activities, and pose concern against the sustainability of the Project after the termination of the cooperation period.

##### **(2) Conservative Social Norms of Upper Egypt Region**

Farmers in the Upper Egypt Region have conducted traditional farming for generations, and some farmers are so conservative as to change their way of cropping especially when they are aged. From the standpoint of gender mainstreaming, it is observed that the culture of gender segregation inhibits the participation of women and men in the same sphere, which hampers smooth implementation of some key activities of the Project.

Furthermore, there were some women who were not able to participate in the Project due to the strong patriarchal social norms in rural Egypt that women's roles are closely tied to the domestic sphere and men's roles tied to the public sphere. Accordingly, the Project implemented women-target activities as a step to promote gender equality and women's empowerment in a target society.

##### **(3) Monitoring of the Project Activities**

Monitoring system has already been introduced to the Project. However agricultural cooperative officers who are in charge of daily monitoring has limited time, transportation means, and trainings in the Project activities. Thus, they cannot give proper advice in a timely manner.

##### **(4) Frequent Turnover of the Egyptian CPs at the Project Management Level**

During the past four and a half years, the Project Director changed four times and the Project manager changed. With such frequent changes at the management level of the Egyptian side, the issue that the Project has been faced, such as shortage of operation cost of the Project as well as limited resources for extension activities, cannot be addressed appropriately.

### **3-5 Conclusion**

The Egyptian and Japanese sides jointly conducted Terminal Evaluation of the Project according to the five evaluation criteria, through reviewing the Project reports, interview to stakeholders (Egyptian CPs, Japanese Experts, farmers, etc.), as well as site visits Minia and Assuit Governorates.

Relevance and Effectiveness of the Project were confirmed high at the time of Terminal Evaluation. However, Efficiency of the Project was evaluated Moderate: shortage of the budget for operation cost by the Egyptian side, as well as conservative social norm of the Upper Egypt region decelerated the progress of the Project. Positive impacts were observed in technical, social and economic aspects. Sustainability of Project is considered relatively low, as there remain concerns with financial, technical and management aspects.

Since the Project Purpose has been virtually achieved and will be fully achieved during the remaining

cooperation period, the Terminal Evaluation Team considered that the Project has attained its original goal and should be terminated on May 26, 2019 as described in R/D.

### **3-6 Recommendations**

#### **3-6-1 Recommendations to the Project Team in the remaining period**

##### **(1) Follow-up activities of all target villages**

In order to take root the ISMAP Approach in the villages, intensive follow up activities such as holding wrap up workshops to reactivate the Marketing Committee is needed for all the target villages of the Project from the 1<sup>st</sup> cycle to 5<sup>th</sup> cycle.

##### **(2) Marketing Committee**

###### **1) Important role of Marketing Committee**

Since the role of Marketing Committee is not clearly mentioned in the ISMAP Flow proposed by the Project, its concept has not been well understood even by the farmers participating in the Project activities. So it is recommended to put “the objective and mission of Marketing Committee” into ISMAP flow distinctly, then make farmers understand that it is indispensable to implement the ISMAP activities by the initiative of Marketing Committee in the villages even after the completion of the Project.

###### **2) Enhancement of leadership for Marketing Committee**

The farmers in the regions tend to prefer to work individually, even they can recognize the benefit of the organizing farmers’ group for cultivating and trading. Marketing Committee should take a responsibility or leadership to formulate farmers’ groups thereby establishing linkage with agroindustry companies and disseminating cultivation technologies to surrounding farmers.

##### **(3) Groups to support Contract Farming**

In order to implement Contract Farming, establishing functions in the agriculture cooperatives or governorate offices is recommended which can give technical and legal advices to the farmers and examine the process of contracts in order to minimize the farmers’ risks. Through this process, such functions are expected to accumulate the knowhow and success stories of the Contract Farming which will be benefit for advantageous negotiations.

##### **(4) Dissemination of updated techniques**

Some of the target villages which participated in 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycle of the Project didn’t receive new cultivation techniques, supplemental information and manuals are needed to be updated, the Directorates offices will make a follow-up plan until the end of the Project.

##### **(5) Enhancement monitoring and common understanding of the progress**

Before the Mid-term Review, the Project CPs at the central level did not have sufficient opportunities to conduct field visit. Although, after Mid-term Review, the number of Technical Committee meeting and site visit has been still limited, CPs have been gradually increasing their efforts to continue ISMAP Approach in Egypt. As a result, a draft proposal of establishing of the ISMAP unit in MALR was prepared with their own initiatives to sustain and expand the Project’s outputs nationwide. It is recommended to keep conducting periodical monitoring by Technical Committee in order to conduct ISMAP Approach.

##### **(6) Follow up actions for women target activities**

The evaluation team suggests the Project team and MALR to make efforts to sustain and expand these outcomes within the two target governorates as well as nationwide with actions as follows;

###### **1) Finalization of the manuals**

The project has drafted “Manuals for Gender Activities in ISMAP” in 2016, and has repeatedly updated the contents since. In order to finalize, it is recommended that the Project team carefully review

the drafted “Manuals for Gender Activities in ISMAP” in order to deliver clear messages in accordance with the concept of gender mainstreaming. The manuals also needs to be prepared in a user friendly way.

## **2) Implementation of TOTs**

It is recommended that the Project team conducts TOTs to further enhance the capacity of the CPs as well as the extension officers to implement women target activities at the field level. TOTs with the finalized manuals for extension officers as well as for “women pioneers” at the district and the village level would be effective to sustain and expand ISMAP Approach for women.

## **3) Conduct knowledge sharing workshop**

It is also suggested for the Project to organize a workshop to widely disseminate knowledge, good practices and success stories made by the Project along with the extension flow as well as the manuals for its implementation. It is recommended to invite various stakeholders in the workshop including the governors, National Council for Women (NCW) in order to strengthen their partnership and take actions to expand ISMAP Approach for women in Upper Egypt.

### **6.2.1 Recommendation to the Egyptian Side**

#### **(1) Securement of budget allocation from central level**

Since the Project started, budget for the Project, agreed in the R/D, has never been disbursed by the Egyptian government regardless of the efforts of the CPs team for preparing and submitting annual budget plan required. It has been a major obstacle against the smooth implementation of the Project. Towards the completion of the Project, the budget for conducting ISMAP activities should be secured at the central level to sustain the Project activities.

In this respect, it is recommended to negotiate with the Financial sector of the MALR HQs, as well as Ministry of Planning and Ministry of Finance.

#### **(2) Budget allocation from the cooperative**

According to the law (Law No. 204/2014), up to 5 percent (5 %) of cooperative surplus budget is utilized for training services for the farmers. In order to secure financial sustainability of the ISMAP activities, it is highly recommended for MALR and governorate offices to instruct all agriculture cooperatives to make use of the budget (In Assiut governorate, the budget for ToTs was allocated with the board members’ understandings and decisions).

#### **(3) Establishment of ISMAP unit**

Egyptian CPs have discussed how to continue the ISMAP activities after the completion of the Project without any support of Japan. After the series of discussions, they submitted a proposal for establishing the ISMAP Unit as a permanent implementation structure at both central and governorate levels. Terminal evaluation team strongly suggests MALR HQs to approve the proposal.

#### **(4) Assignment of extension officers to the target villages**

Through the interview in the villages, it is observed that no extension officer is assigned after the retirement of extension officers in some villages. Since they play an important role in introducing new cultivation techniques, giving advices about problems related to cultivation and raising small animals, and providing market information to villages, the recruitment of new officers or assignment of concurrently officers who cover multi-villages are, at least, recommended.

#### **(5) Utilization of IT devices**

IT devices such as smartphone are widely used in the rural area. IT devices can be utilized for market survey or information sharing and data collection. Promotion of extension services through IT devices should be taken into account.

#### **(6) Collection of baseline data of surrounding villages**

Post-Evaluation will be implemented three to five years after the termination of the Project. Data to verify the indicator of Overall Goal should be collected.

#### **(7) Enhance efforts to promote gender mainstreaming**

The outcome made by the Project shows that women in Upper Egypt have a great potential to contribute to the household economy as well as the livelihood improvement. It is recommended that the MALR further promotes gender mainstreaming at the central and district level to establish the gender responsive extension mechanisms and service delivery, which will further increase agriculture profitability and livelihood improvement.

#### **5.2.2 Recommendation to Japanese side**

##### **(1) SHEP training program for the Middle East**

The Project established ISMAP Approach based on the JICA's SHEP approach, and various knowledge, lessons learnt and good practices are accumulated through the implementation. Egypt is expected to play a leading role to expand JICA SHEP Approach in the Middle East and is suggested not only to expand ISMAP approach to small-scale farmers of all over the Egypt, but also to share the experiences with neighboring Arab countries. For attaining the purpose, JICA should consider formulating SHEP training program for the Middle East to share knowledge success stories, issues and challenges of ISMAP. This training program will also contribute to maintaining the motivation of Egyptian CPs to continue the ISMAP Approach in Egypt.

#### **5.3. Lesson Learnt**

##### **(1) Success story**

The Project has changed its strategy by focusing on obtaining more success stories of market-oriented agriculture based on the recommendations by Mid-term Review team. This change surely contributed to progress of the Project activities. Recognizing good examples of income increase, surrounding farmers are willing to follow the way. Therefore, agricultural extension with demonstration of success story is very effective in promoting SHEP Approach.

##### **(2) Gender Mainstreaming activities should be carefully tailored within the local context**

At the initial stage of the Project, gender mainstreaming activities have been referred to the Kenya SHEP approach which promoted the equal participation of men and women in the same sphere and activities. However, this approach did not work due to the presence of culture of gender segregation and strong patriarchal social norms in Upper Egypt. Gender analysis should be conducted in each context and carefully tailored gender mainstreaming activities should be implemented.

Gender norms and relations differ across time and space. It is important to carefully examine the local social context and conduct gender analysis to identify different social norms, barriers and opportunities for women and men at the initial stage of a project implementation so that effective gender mainstreaming activities which are tailored within the local context to be planned and implemented. In a society where gender segregation prevails, it is effective to implement women target activities.

##### **(3) Importance of women extension officers**

Female extension officers played important roles to facilitate the Project activities to increase capacities of women as well as their income in Upper Egypt. It is important to support female officers and female extension officers in supporting rural women particularly in a society where gender segregation prevails.



# 第1章 終了時評価調査の概要

## 1-1 終了時評価調査団派遣の目的

本終了時評価調査の目的は、下記のとおりである。

- (1) 現行のプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix : PDM）（第3版）に沿って、プロジェクトの投入実績、進捗状況、目標及び成果達成状況を確認する。
- (2) エジプト側実施機関のオーナーシップ、エジプト・日本国側双方とのコミュニケーション状況、事業の運営・モニタリング体制等のプロジェクト実施プロセスを確認する。
- (3) 評価5項目（妥当性・有効性・効率性・インパクト・持続性）の観点からプロジェクトの評価を行い、残り期間と今後の本プロジェクトの方向性を示すための提言と、他の案件の実施に資する教訓を取りまとめる。
- (4) 上記（1）～（3）の結果について、合同終了時報告書として取りまとめ、評価発表会において内容を確認・合意する。

## 1-2 調査日程

2018年11月2日～同年11月22日まで（本邦発着ベース）（詳細は付属資料1.参照）

## 1-3 合同評価調査団の構成

日本側

| 担当分野  | 氏名      | 所属                              | 現地調査期間     |
|-------|---------|---------------------------------|------------|
| 総括    | 野口 伸一   | JICA 農村開発部 農村開発第二グループ 第五チーム 企画役 | 11月11日～21日 |
| 協力企画  | 渋谷 明日香  | JICA 農村開発部 農村開発第二グループ 第五チーム 調査役 | 11月11日～21日 |
| ジェンダー | 久保田 真紀子 | JICA 国際協力専門員                    | 11月11日～20日 |
| 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   | 11月3日～21日  |

エジプト側

| 担当分野 | 氏名                       | 所属                        | 現地調査期間     |
|------|--------------------------|---------------------------|------------|
| メンバー | Eng. Ahmad Salah Ibrahim | モニタリング・評価コンサルタント（農業土地開拓省） | 11月11日～21日 |
| メンバー | Dr. Gehan A.G Elmenofi   | 農業研究センター筆頭研究者（教授）         | 11月11日～21日 |

## 1-4 評価手法

日本・エジプト国側双方の合同評価チームは、以下の要領で、評価5項目による終了時評価を実施した。

#### 1-4-1 評価デザイン

評価デザインは、プロジェクト・デザイン・マトリックス第3版（PDM3）（付属資料2.）と活動計画表（Plan of Operations : PO-1 付属資料3.）に基づいて、評価グリッドを付属資料4.に示すとおり策定した。

#### 1-4-2 データ収集法

評価チームは、プロジェクト報告書を中心とする文献調査、エジプト側カウンターパート（Counterpart : C/P）への質問票の配付・回収、関係者へのインタビュー、現場視察を通じて情報を収集し、分析した。

#### 1-4-3 評価分析手法

##### (1) プロジェクトの実績

プロジェクトの実績（投入の実績、成果及びプロジェクト目標の達成状況）を、PDM3の指標とPO-1を参照して確認した。

##### (2) プロジェクト実施プロセスの確認・検証

プロジェクト活動を円滑にするために工夫されたこと、モニタリングのための仕組み、プロジェクト関係者（日本人専門家、エジプト側C/P、その他関係者）間の連携状況などを確認した。

##### (3) 評価5項目の視点からの分析

プロジェクトの実績と実施プロセスの確認・検証を通して収集した情報を基に、評価5項目の視点からプロジェクトを評価した。評価5項目の定義は、以下に示したとおりである。

| 評価5項目 | 定義   |
|-------|--|
| 妥当性   | プロジェクトがめざしている効果（プロジェクト目標や上位目標）が、評価を実施する時点において妥当か（受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、相手国と日本側の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か等）を問う視点。 |
| 有効性   | プロジェクトの実施により、本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされているのか（あるいは、もたらされるのか）を問う視点。  |
| 効率性   | プロジェクトのコストと効果の関係に着目し、資源が有効に活用されているか（あるいは、されるか）を問う視点。   |
| インパクト | プロジェクト実施によりもたらされる、より長期的・間接的效果や波及効果をみる視点。予期していなかった正・負の効果・影響を含む。   |
| 持続性   | 援助が終了しても、プロジェクトで発現した効果が持続しているか（あるいは、持続の見込みがあるか）を問う視点。  |

## 第2章 プロジェクトの概要

### 2-1 プロジェクトの背景

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25%を占める重要産業の1つである（世銀2017）。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（USAID2016）、地域の重要産業となっている。

エジプトでは、貧困層が全人口のおよそ25%を占めているが、上エジプト地域の農村部では住民のおよそ53%が貧困状態に置かれている（WFP2013）。同地域の農業の中心地帯ともいえるミア県、アシュート県では、農家の9割近くが小規模農家によって占められ、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。

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。

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。

かかる状況の下、わが国はMALRと2013年12月に討議議事録（Record of Discussions : 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」と記す）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。

協力期間の中間時点となる2017年1月には、中間レビューを実施し、既存プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）及び活動計画（PO）に基づきプロジェクトの投入実績と（目標）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、エジプト側関係者において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ている。

今回実施する終了時評価調査は、2019年5月のプロジェクト終了を控え、最新のPDM及びPOを基にプロジェクト活動のこれまでに実績、成果を評価、確認するとともに、プロジェクト活動に対する提言及び今後の類似事業の実施にあたっての教訓を導くことを目的として実施された。

### 2-2 プロジェクトの内容

- (1) プロジェクト名：小規模農家の市場志向型農業改善プロジェクト
- (2) プロジェクト期間：2014年5月27日～2019年5月26日（5年間）

(3) カウンターパート（Counterpart：C/P）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）及び農業普及局（AES）

(4) 対象地域：ミニア県及びアシュート県

(5) ターゲットグループ

1) 直接受益者

- ・ミニア県・アシュート県の小規模農家（800 世帯）
- ・MALR、ミニア県・アシュート県農業局、郡普及員（およそ 60 名）
- ・対象農協の職員と普及員（およそ 40 名）

2) 間接受益者

- ・ミニア県・アシュート県の小規模農家（およそ 1,600 世帯）
- ・農協の職員と普及員（およそ 80 名）

(5) プロジェクトの枠組み〔PDM（version 3）〕

1) 上位目標：ミニア県及びアシュート県の対象村及び周辺<sup>1)</sup>におけ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：ISMAP アプローチを実践するプロジェクト対象小規模農家並びに周辺小規模農家<sup>2)</sup>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) 活動

|         |  |
|---------|--|
| 活動 1-1  | 市場志向型アプローチによる普及フロー案を合意する。  |
| 活動 1-2  | 対象農協及び対象小規模農家の選定方法を合意し、それに基づき選定する。                               |
| 活動 1-3  | 対象農協及び対象小規模農家に対するベースライン調査を行う。                                    |
| 活動 1-4  | 対象農協内の対象小規模農家と農業ビジネス関係者が対話する場を設ける。                               |
| 活動 1-5  | 対象農協内の対象小規模農家へ市場調査、営農計画立案に係る研修を実施する。                             |
| 活動 1-6  | 対象小規模農家の市場志向型アプローチに基づいた営農計画立案を支援する。                              |
| 活動 1-7  | 普及員に対して 1-6 の計画実施に必要な農業技術のトレーナー研修（Training of Trainers：TOT）を行う。  |
| 活動 1-8  | トレーナー研修を受けた普及員による対象小規模農家向けの技術研修実施の支援を行う。                         |
| 活動 1-9  | 対象小規模農家の営農活動のモニタリングを行う。  |
| 活動 1-10 | 上記活動を検証し、市場志向型アプローチに基づいた普及フローに必要な改善を行う。                          |
| 活動 2-1  | IMAP <sup>3)</sup> の調査結果及び対象小規模農家の営農計画等に基づき、新たに開発・検証が必要な技術を把握する。 |
| 活動 2-2  | 2-1 で把握した技術の開発・検証を行う。  |
| 活動 2-3  | 開発・検証した技術を普及員のトレーナー研修（活動 1-7）に導入する。                              |
| 活動 2-4  | 市場志向型アプローチの実施を通して必要と確認された既存技術の改善を図る。                             |
| 活動 3-1  | 対象農協組織の活動計画立案にあたって農協の弱み・強みを把握する。                                 |

|        |  |
|--------|--|
| 活動 3-2 | 対象農協に対して小規模農家の所得向上に向けた活動計画の策定・実施に係る研修を実施する。                  |
| 活動 3-3 | 村落の普及員に対し、対象農協が 3-2 の活動計画の実施を支援するための助言を行う。                   |
| 活動 4-1 | 対象農協が農協内の対象小規模農家以外の農家に対して市場志向型アプローチによる営農手法の普及計画を策定することを支援する。 |
| 活動 4-2 | 対象農協による 4-1 の計画の実施をモニタリングする。                                 |
| 活動 4-3 | 県農業局が市場志向型アプローチによる営農手法の普及計画を策定することを支援する。                     |

\*1) 周辺村落は、対象村落 1 つに対して、プロジェクト対象地域内の 2 つの村落を想定する。上位目標では、ISMAP アプローチの村落レベルでの普及による農業収入の向上を目的とする。

\*2) 周辺農家とは、対象農家 1 軒に対して 2 軒の農家を想定している。プロジェクト目標は、ISMAP アプローチが対象農家によって有効に活用されるだけでなく、周辺農家にもその有効性を理解してもらい、アプローチを活用してもらうことをねらいとする。

\*3) IMAP : 農産物流通改善を通じた上エジプト農村振興プロジェクト (The Project for the Master Plan Study for Rural Development Through Improving Marketing Agricultural Produce for Small Scale Farmers in Upper Egypt)

## 第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス

### 3-1 プロジェクトの実績

#### 3-1-1 投入実績

##### (1) 日本側投入

##### 1) 専門家派遣

2014年5月から2018年10月末までの間、短期専門家延べ6名(81.5人/月)が派遣されている。国内業務については、14.5人/月を投入した。詳細は、付属資料5.に示すとおりである。

##### 2) 本邦及び第三国研修

プロジェクト活動の円滑な遂行のために、本邦(及び第三国)研修が以下のとおり実施され、これまでに、合計29名のエジプト側C/Pが参加した(詳細は付属資料6.)。

| 研修タイトル   | 研修員数 | 研修期間                   | 補足   |
|--|------|------------------------|--|
| アフリカ行政官向け SHEP 推進研修プログラム (B)   | 1    | 2014年11月16日～<br>11月29日 | ・日本及びケニア   |
| 国別特設研修:日本における市場志向型農業の発展から学ぶ<br>(Learning lessons from the development of market-oriented agriculture in Japan) | 11   | 2015年5月11日～<br>5月26日   | ・東海農政局、愛知県農林水産部、愛知県知多農林水産部、名古屋市北部卸売市場視察等<br>・沖縄県北部農林水産振興センター、国営事業・羽地大川地区視察、やんばる朝市視察等 |
| 国別特設研修:日本における市場志向型農業の発展から学ぶ  | 10   | 2016年5月14日～<br>5月27日   | ・東海農政局、愛知県農林水産部、田原市、田原農業改良普及課、JA愛知南等   |
| 同上   | 7    | 2017年5月7日～<br>5月18日    | 同上   |

##### 3) 供与資機材

プロジェクト活動の実施のために、円貨換算約192万円分のOA機器(パーソナルコンピュータ、プリンター、デジタルカメラ)が購入された[交換比率:EGP1.0=JPY6.0(2017年1月時点)]。詳細は付属資料7.に示すとおり。

##### 4) 現地業務費

2018年6月までの実績で、日本側の現地業務費として円貨換算約2,100万円が投入された[交換比率:EGP1.0=JPY6.0(2018年11月時点)]。

| 費目                   | 単位:円                            |                                   |                                   |                                   |                                   |
|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|                      | 2014年度<br>(2014年5月<br>-2014年6月) | FY2015年度<br>(2014年7月<br>-2015年6月) | FY2016年度<br>(2015年7月-<br>2016年6月) | FY2017年度<br>(2016年7月<br>-2017年6月) | FY2018年度<br>(2017年7月<br>-2018年6月) |
| 土地借り上げ/<br>会場借り上げ    | 128,818                         | 1,967,605                         | 1,647,165                         | 582,287                           | 573,792                           |
| 消耗品 (デモ圃<br>場、女性活動他) | 74,541                          | 1,416,037                         | 888,453                           | 2,538,476                         | 1,811,456                         |
| 交通費                  | 294,454                         | 845,357                           | 336,612                           | 730,248                           | 882,979                           |
| その他 (雑費)             | 184,291                         | 377,403                           | 1,579,269                         | 1,972,843                         | 2,193,619                         |
| 年度毎計                 | 682,104                         | 4,606,402                         | 4,451,499                         | 5,823,854                         | 5,461,846                         |
| 合 計                  |                                 |                                   |                                   |                                   | 21,025,705                        |
|                      |                                 |                                   |                                   |                                   | EGP 1,820,615.13                  |

(2) エジプト側投入

1) C/P の配置

2016年12月末時点で、29名のC/Pが配置されている（うち女性10名）。これまでに、配置されたC/Pの合計は47名である。

| 所属先            | 地 域    | 人 数 |
|----------------|--------|-----|
| 農業サービスフォローアップ局 | カイロ    | 1   |
| 農協中央部          | カイロ    | 10  |
| 普及中央部          | カイロ    | 2   |
| ミニア県農業事務所      | ミニア県   | 7   |
| アシュート県農業事務所    | アシュート県 | 9   |
| 合 計            |        | 29  |

なお、2018年11月時点までに、プロジェクト・ダイレクターとプロジェクト・マネジャーについては、それぞれ4回の交代があった。詳細は付属資料8.に示すとおりである。

2) ローカルコスト負担

2013年12月に締結されたR/Dによれば、2年次以降（2015年7月～）の活動経費は、C/P ファンドによって、エジプト側（MALR）が負担することとなっていた。しかし、現時点に至るまで、予算の執行は行われていないが、TOTの費用の一部が、アシュート県の農業共同組合によって負担された<sup>2</sup>。

<sup>2</sup> 2016年と2017年、カイロのC/Pは、ミニア県、アシュート県への出張計3回を自費で行い、現場視察を行った。

| 年    | 費目     | 支出額 (EGP) | 負担者  |
|------|--------|-----------|--|
| 2015 | TOT 費用 | 1,600     | 第 2 サイクル実施 4 カ村の農業協同組合 : Tetalia, Nekhelia, Bany More, El Nawawra        |
| 2016 | TOT 費用 | 1,800     | 第 3 サイクル実施 4 カ村の農業協同組合 : El Mashaya, Man Flood, Awlad Elias, Sahel Selem |
| 2017 | TOT 費用 | 1,500     | 第 4 サイクル実施 3 カ村の農業協同組合 : Tetalia, Sanabo, Man Flood                      |
| 2018 | TOT 費用 | 1,600     | 第 5 サイクル実施 3 カ村の農業協同組合 : El Matya, El Awna, El Sawalim                   |

### 3) 施設

カイロ、ミア、アシュートに専門家の執務室が提供されている。

| No. | 提供されている施設 | 所在                  |
|-----|-----------|---------------------|
| 1   | 専門家執務室    | 農業土地開拓省 農業協同組合協中央部内 |
| 2   | 専門家執務室    | ミア県農業事務所内           |
| 3   | 専門家執務室    | アシュート県農業事務所内        |

#### 3-1-2 活動の進捗状況

プロジェクトの活動は、第 4 サイクルまでに 20 村で実施されてきた。現在第 5 サイクルの活動が 6 村で実施されている。これまでの対象村落での活動の状況はおおむね以下のとおりである。

| 対象村落<br>サイクル                | ミア県   | アシュート県  | 活動の現況   |
|-----------------------------|---|---|---|
| 第 1 サイクル<br>(2014.8-2015.6) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aba El Balad 村</li> <li>• Manshet El Maghalka 村</li> <li>• Manshet Semhan 村</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mosha 村</li> <li>• Abnoub 村</li> <li>• Sanabo 村</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 活動 (ベースライン調査/ビジネスダイアログ/市場調査/市場志向型営農計画策定/TOT/デモ圃場設置と栽培研修等) がほぼ予定どおり実施された。</li> <li>- 第 2 年次 (第 2 サイクル期間) には、第 1 サイクルの左記 6 村を対象に栽培状況と普及活動のモニタリングが開始され、継続中である。</li> <li>- 2016 年 7~9 月には、左記 6 村での活動の評価調査が実施され、対象農家の収入状況などのデータが収集された。</li> <li>- 女性活動については、社会規範によって、女性が男性と圃場で活動することが許されない村が存在するため、小動物飼育がプロジェクト活動に導入された。</li> </ul> |



| 対象村落<br>サイクル              | ミニア県   | アシュート県   | 活動の現況   |
|---------------------------|--|--|---|
| 第2サイクル<br>(2015.7-2016.7) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Kom Matai 村</li> <li>・Aba El Balad 村</li> <li>・Barmasha 村</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Tetalia 村</li> <li>・Bany More 村</li> <li>・El Nekhelia 村</li> <li>・El Nawawra 村</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PDM に記述された活動（ベースライン調査/ビジネスダイアログ/市場調査/市場志向型営農計画策定/TOT/デモ圃場設置と栽培研修等）がほぼ予定どおり実施された。</li> <li>- 第3年次（第3サイクル期間）には、左記7村を対象に栽培状況と普及活動のモニタリングが開始され、継続中である。</li> </ul>  |
| 第3サイクル<br>(2016.4-2017.7) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Tala 村</li> <li>・Hataha 村</li> <li>・Gendaya 村</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Man Floot 村</li> <li>・Awalad Elias 村</li> <li>・El Mashaya 村</li> <li>・Sahel Selem 村</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2016年4月より活動が実施されている。</li> <li>- 新たな試みとして、左記対象村では10名程度の農民で構成されたマーケティング・コミッティーが導入されている。</li> <li>- マーケティング・コミッティーは、第3サイクル以降、おおむねよく機能していることが確認され、農民の参加が向上した。</li> <li>- 栽培状況と普及活動のモニタリングが第4年次の始めから2018年夏作の終わりまで実施された（2017年5月～2018年10月）。</li> <li>- 女性活動のビジネス研修が開始された。</li> <li>- 女性のなかには、小動物（ハトやアヒル）の飼育によって利益を上げる女性も現れるようになった。</li> </ul> |
| 第4サイクル<br>(2017.5-2018.6) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Manshet El Maghalka 村</li> <li>・Kom Matai 村</li> <li>・Gendaya 村&lt;*</li> <li>・Tala 村&lt;**</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Man Floot 村&lt;*</li> <li>・Sanabo 村</li> <li>・Tetalia 村</li> <li>・Bany More 村&lt;**</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017年5月より活動が実施されている。</li> <li>- 栽培状況と普及活動のモニタリングが第5年次の始めから2018年夏作の終わりまで実施された（2018年5月～2018年10月）。</li> <li>- 中間レビューの提言を受け、過去の活動対象村落のうち、活動の実績が上がった村落を選び、成功事例の蓄積をめざすこととなった。</li> <li>- マーケティング・コミッティーは第4サイクルでもよく機能</li> </ul>  |

| 対象村落<br>サイクル           | ミニア県  | アシュート県   | 活動の現況   |
|------------------------|---|--|---|
|                        |   |  | し、作期をずらす、市場を変えるなどの工夫から収入の向上がみられるようになった。<br>- 女性活動：アシュート県では、小規模の食品加工（パン製造）が開始された。  |
| 第5サイクル<br>(2018.7-実施中) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Shake Atta 村&lt;*</li> <li>• Ebshak 村</li> <li>• Safania 村</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Matya 村</li> <li>• El Awna 村&lt;*</li> <li>• El Sawalim 村</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018年7月より活動が実施されている。</li> <li>- 第5サイクルの活動のフィードバックにより、普及フローの最終化が期待される。</li> </ul> |

注：第4サイクルと第5サイクルについて <\*：園芸作物栽培と女性活動の両方実施。<\*\*：女性活動のみ実施。

プロジェクト活動については、ほぼ PO に示すスケジュールに基づき実施されてきている。

### 3-1-3 成果の達成状況

第1サイクルと第2サイクル期間において、対象農家のプロジェクト活動への参加が十分に得られなかったため、対象農家の選抜方法の改善を含め、活動への参加を促すための試行錯誤がなされてきた。

第3サイクルでは、マーケティング・コミッティー（対象村の、参加意欲の高い10名程度の農家から成る）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。マーケティング・コミッティーは、第3サイクル以降、よく機能し、農民の継続的な参加と周辺農家への普及が促進された。

女性活動についても、ビジネスプランニングの研修を導入したことによって第3サイクル以降、活性化した。

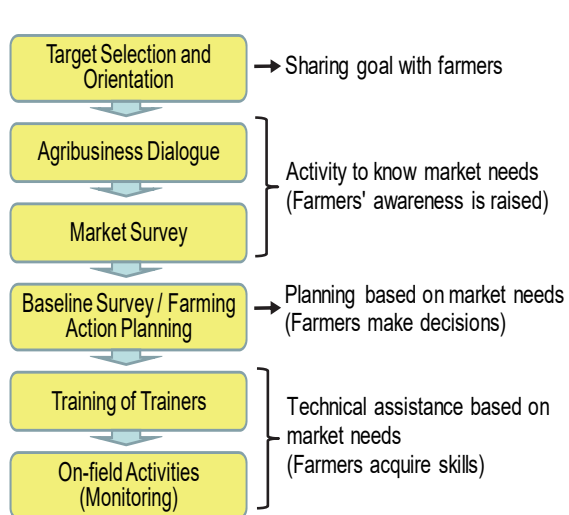
一方、エジプト政府（MALR）から提供されるべき活動経費不足、プロジェクト管理に責任をもつべきプロジェクト・ダイレクターとプロジェクト・マネジャーの頻繁な交代は、成果の発現を妨げた要因である。

以下に、指標に基づく成果1～成果4までの達成状況を取りまとめて示す。指標はほぼすべて達成されている。

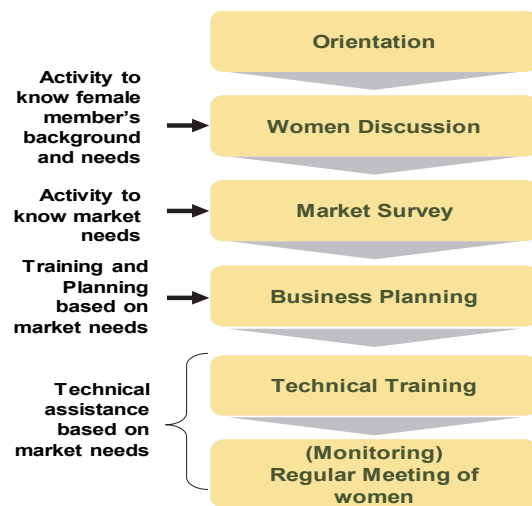
|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 成果1：市場志向型アプローチに基づいた普及フローが確立する。   |   |
| 指標 a. 市場志向型アプローチによる普及フロー案が考案される。 | <p>達成された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 第1サイクルと第2サイクルの普及フロー案が、それぞれ、2015年7月、2016年6月の時点で策定されている。</li> <li>• 第1サイクルと第2サイクルにおいては、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。</li> <li>• 第3サイクルでは、マーケティング・コミッティー（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。</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>第3サイクルでは、デモ圃場の効果を高めるため、トライアルファーミング（研修参加農家がデモ圃場を見て、すぐに栽培にトライできるように、必要な種子・肥料を提供し、自らの農地の一部で小規模の栽培を行う）も開始された。</li> </ul>  |
| 指標 b. 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。                         | <p><u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>2018年10月3日に、カイロで合同 C/P ミーティングが行われた際に、再度、C/P による評価を実施した結果、5段階評価の平均点が4.33であった。</li> </ul>       |
| 指標 c. 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運営委員会（Joint Steering Committee：JSC）で承認される。 | <p><u>ほぼ達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第3サイクルの活動の実施結果に基づく修正を行った普及フローの枠組みは、2017年7月のJSCで承認された。</li> <li>普及フローは第4、第5サイクルの活動の結果をフィードバックし最終化されることが期待される。</li> </ul>  |
| 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。  |  |
| 指標 a. 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><u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>終了時評価時点で、95の研修教材が活用可能となっている。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>以上に加えて、プロジェクトチームも9種の教材を作成している。</li> </ul> |
| 指標 b. 検証・開発された技術の70%以上が普及員向けTOTに含まれる。  | <p><u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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"> <li>- 夏作の混作（トマトとヒマワリ、キュウリとヒマワリ）</li> <li>- 夏作の混作（トマトとメイズ、キュウリとメイズ）端境期の作付け</li> <li>- 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）</li> <li>- コンポスティング</li> <li>- 端境期栽培（ニンニク、キュウリ、トマト）</li> </ul> </li> <li>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 に含まれた。</li> </ul>    |
| 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。  |  |
| 指標 a. 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><u>達成された。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第1、第2、第3サイクルで対象となった農協について SWOT 分析による現状分析が行われ（2015年5月、2016年3月、2016年12月）、参加者の合計は213名となった。</li> <li>分析の結果、強みは資産の豊富さ、弱みはスタッフの不足と認識された。</li> <li>分析の結果を基に、対象農協20のすべてについて、活動計画が策定された。</li> </ul>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>指標 b. 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>ほぼ達成された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2018年10月、ミニア・アシュート両県で、農協を招いたワークショップを実施した。参加者は、ミニア88名、アシュート115名、合計203名であった。</li> <li>ワークショップでは、活動計画の評価と、今後のISMAP普及フローを継続して広めていくための方針について議論がなされた。</li> <li>参加者の自己評価では、ミニア県で約69%、アシュート県で約72%の農協で、活動計画を実施しているとの結果であった。</li> <li>しかし、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る。</li> </ul> |
| <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 a. 対象農協によって営農手法の普及計画が作成される。</p>            | <p>達成された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2018年10月に開催されたワークショップで、ISMAPアプローチをミニア・アシュート両県内に普及していくための活動計画が、すべての対象農協で策定された。</li> <li>当該の活動計画によれば、2030年までの間、ミニア県でおよそ15,600名の農家に、アシュート県で約24,600名の農家に、8年間かけて普及することとなっている。</li> </ul>  |
| <p>指標 b. 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> | <p>ほぼ達成された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現場視察で、評価調査団は、市場志向型の農業を営んでいる農家の数が増えていることを確認した。</li> <li>定量的なデータを示すことは難しいが、プロジェクトが2018年9月と10月に実施した調査でも、調査対象425対象農家のうち、ほぼ100%が、プロジェクトによって移転された技術（営農計画策定や市場調査など）を、継続して実施していると回答したとの結果が得られている。</li> </ul>   |



園芸作物栽培の普及フロー



女性活動の普及フロー

### 3-1-4 プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標：ISMAP アプローチを実践する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 a：ISMAP アプローチを実践した小規模農家の農業収入が世帯ごと・村落ごとに 6～37% 増加する。

指標 a は達成されたと判断する。その理由は以下に述べるとおりである。

各対象村から 20 名程度、ISMAP アプローチを実践した農家を選び、2015 年の夏作と 2015/2016 年冬作の合計をベースラインとする年間の農業収入と、2016 年夏作以降の 2 年間の収入を聞き取り調査によって調べ、比較した結果を以下の表に取りまとめた。表中の目標 (6～37%) は村落ごとに農協関係者、県関係者の意見で定めた収入向上の目標値である (付属資料 9.参照)。

表に示すように、ミニア県とアシュート県、両県の、すべてではないが、ほとんどの対象県で、市場価格の変動があるにせよ、2 年間のうちの少なくとも 1 年間で収入の向上がみられた (アシュート県の収入の減少がみられる村落は、2017/2018 年冬作時のタマネギの全国的な価格の暴落があったためと推定される)。両県の村落のうちには、ベースラインに対して 2 倍以上の収入向上をあげた例もみられる。

#### ミニア県

| 対象村                 | サイクル | 目標 (%) | 1 フェダダン (約 0.42ha) 当たり年間農業収入 (EGP) |                           |                           |                           |                           |
|---------------------|------|--------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                     |      |        | 15 夏&15-16 冬作<br>(ベースライン<*)        | 16 夏&16-17 冬作<br>[増加率(%)] | 16-17 冬&17 夏作<br>[増加率(%)] | 17 夏&17-18 冬作<br>[増加率(%)] | 17-18 冬&18 夏作<br>[増加率(%)] |
| El Balad            | 1    | 22     | 7,247                              | 8,606<br>(+18.8)          |                           | 11,695<br>(+61.3)         |                           |
| Manshet El Maghalka | 1    | 12     | 9,002                              | 31,645<br>(+251.5)        |                           | 11,965<br>(+32.9)         |                           |
| Manshet Semhan      | 1    | 12     | 12,241                             | 12,923<br>(+5.6)          |                           | 13,593<br>(+11.0)         |                           |
| Kom Matai           | 2    | 9      | 5,849                              | 10,170<br>(+73.9)         |                           | 11,080<br>(+89.4)         |                           |
| Aba El Balad        | 2    | 26     | 4,738                              | 6,834<br>(+44.2)          |                           | 12,130<br>(+156.0)        |                           |
| Barmasha            | 2    | 33     | 6,041                              | 7,097<br>(+17.5)          |                           | 17,994<br>(+197.9)        |                           |
| Tala                | 3    | 37     | 8,857<*                            |                           | 10,757<br>(+21.5)         |                           | n.a.                      |
| Hataha              | 3    | 24     | 9,091<*                            |                           | 12,332<br>(+35.7)         |                           | n.a.                      |
| Gendaya             | 3    | 15     | 6,231<*                            |                           | 9,571<br>(+53.6)          |                           | n.a.                      |
| Average             |      |        | 7,700                              | 12,879<br>(+67.3)         | 11,886<br>(+54.4.5)       | 13,076<br>(+69.8%)        |                           |

出所：ISMAP 注：第 3 サイクルのベースラインは、2015/16 冬作と 2016 夏作の合計値とした。

アシュート県

| 対象村         | サイ<br>クル | 目<br>標<br>(%) | 1 フェダ (約 0.42ha) 当たり年間農業収入 (EGP) |                              |                              |                              |                              |
|-------------|----------|---------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|             |          |               | 15 夏&15-16<br>冬作<br>(ベースライン<*)   | 16 夏&16-17<br>冬作<br>[増加率(%)] | 16-17 冬&17<br>夏作<br>[増加率(%)] | 17 夏&17-18<br>冬作<br>[増加率(%)] | 17-18 冬&18<br>夏作<br>[増加率(%)] |
| Mosha       | 1        | 6             | 7,563                            | 11,130<br>(+47.1)            |                              | 8,084<br>(+6.9)              |                              |
| Abnoub      | 1        | 9             | 6,803                            | 12,626<br>(+85.6)            |                              | 7,760<br>(+14.1)             |                              |
| Sababo      | 1        | 18            | 6,740                            | 11,268<br>(+67.2)            |                              | 7,584<br>(+12.5)             |                              |
| Tetalia     | 2        | 14            | 6,276                            | 18,165<br>(+189.4)           |                              | 5,918<br>(-5.7)              |                              |
| Bany More   | 2        | 28            | 7,899                            | 9,779<br>(+23.8)             |                              | 8,527<br>(+4.5)              |                              |
| Nekhelia    | 2        | 24            | 7,228                            | 10,762<br>(+48.9)            |                              | 5,346<br>(-26.0)             |                              |
| Nawawra     | 2        | 8             | 4,916                            | 8,482<br>(+72.5)             |                              | 5,554<br>(+13.0)             |                              |
| Man Floom   | 3        | 21            | 8,093<*                          |                              | 17,451<br>(+115.6)           |                              | n.a.                         |
| Awlad Elias | 3        | 22            | 7,871<*                          |                              | 11,091<br>(+40.1)            |                              | n.a.                         |
| El Mashaya  | 3        | 11            | 6,612<*                          |                              | 12,474<br>(+88.7)            |                              | n.a.                         |
| Sahel Selem | 3        | 25            | 6,709<*                          |                              | 12,472<br>(+85.9)            |                              | n.a.                         |
| Average     |          |               | 6,973.6                          | 11,744.6<br>(+68.4)          | 13,372<br>(+91.8)            | 6,967.6<br>(-0.1)            |                              |

出所：ISMAP 注：第3サイクルのベースラインは、2015/16冬作と2016夏作の合計値とした。

表中、ミニア県の Manshet Semhan 村、アシュート県の Bany More 村は、2年間で一度も指標を達成できていないが、これらの村落においても、収入は向上しており、指標の設定値が高すぎた感が否めない。

2年間の平均値では、すべての村で、収入が向上しており、ISMAPアプローチを実践した農家の農業収入の向上は、達成されたとみてよいと思われる。

指標 b：ISMAPアプローチを学んだ女性たちのなかで、少なくとも30%がビジネスプランを作成し、そのプランに基づいた市場志向の活動を実践している。

指標 b は達成された。ビジネスプラン研修に参加した合計66名の女性のうち、52名(79%)がビジネスプランを作成し、市場志向の活動(経済活動)を行った。調査に回答した47名の女性のうち、41名の収入が、経済活動の結果向上した。

指標 c : ISMAP アプローチを実践した周辺農家の農業収入が増加する。

終了時評価時点の指標 c はある程度達成された。プロジェクトによって実施された聞き取り調査の結果では、ミニア県の 9 村の 45 名、アシュート県の 11 村の 55 名のうち、収入が増加したと答えた農家の割合は以下の表に示すとおりである。

#### ミニア県

| 対象村         | 周辺小規模農家数 | 収入が増加したと答えた農家の割合 (%) |          |       |          |       |          |
|-------------|----------|----------------------|----------|-------|----------|-------|----------|
|             |          | 15 夏作                | 15/16 冬作 | 16 夏作 | 16/17 冬作 | 17 夏作 | 17/18 冬作 |
| 第 1 サイクル対象村 | 16       | 9                    | 9        | 40    | 71       | 100   | 100      |
| 第 2 サイクル対象村 | 15       | ---                  | ---      | 0     | 0        | 40    | 100      |
| 第 3 サイクル対象村 | 14       | ---                  | ---      | ---   | 36       | 93    | 93       |
| 合 計         | 45       |                      |          |       |          |       |          |

注：周辺農家とは、プロジェクトの直接の対象農家ではないが、ISMAP のことを認識しており、何らかの影響を受けたと考えられる農家のこと。

#### アシュート県

| 対象村         | 周辺小規模農家数 | 収入が増加したと答えた農家の割合 (%) |          |       |          |       |          |
|-------------|----------|----------------------|----------|-------|----------|-------|----------|
|             |          | 15 夏作                | 15/16 冬作 | 16 夏作 | 16/17 冬作 | 17 夏作 | 17/18 冬作 |
| 第 1 サイクル対象村 | 15       | 0                    | 33       | 33    | 56       | 69    | 64       |
| 第 2 サイクル対象村 | 20       | ---                  | ---      | 50    | 61       | 50    | 55       |
| 第 3 サイクル対象村 | 20       | ---                  | ---      | ---   | 55       | 55    | 35       |
| 合 計         | 55       |                      |          |       |          |       |          |

注：周辺農家とは、プロジェクトの直接の対象農家ではないが、ISMAP のことを認識しており、何らかの影響を受けたと考えられる農家のこと。

両県とも、プロジェクト開始時に比べて、収入が増えたとする回答率が向上しており、ミニア県では、2017/2018 冬作について、ほとんどの農家で収入が向上したと回答した。ISMAP の技術や市場志向型の農業の影響が浸透したとも考えられる。一方、アシュート県では、回答率は 2017/2018 冬作についても、それほど向上していない。

終了時評価の時点では、アシュート県の周辺農家の収入の向上が期待したほどでなかった理由は、2017/2018 年冬作時のタマネギの全国的な価格の暴落が関係していたと推測される。

指標 d : ISMAP アプローチを実践した小規模農家の半数以上が、市場志向型の栽培スタイルに変更する。

指標 d は以下の理由から達成されたと判断する。

2018 年 10 月にプロジェクトが実施した聞き取り調査では、ミニア県の 166 名の対象者に対して、141 名 (84.9%) が、また、アシュート県の 259 名の対象者に対して、230 名 (88.8%) が、ISMAP で学習した営農計画を導入し、現在も継続していると答えている。

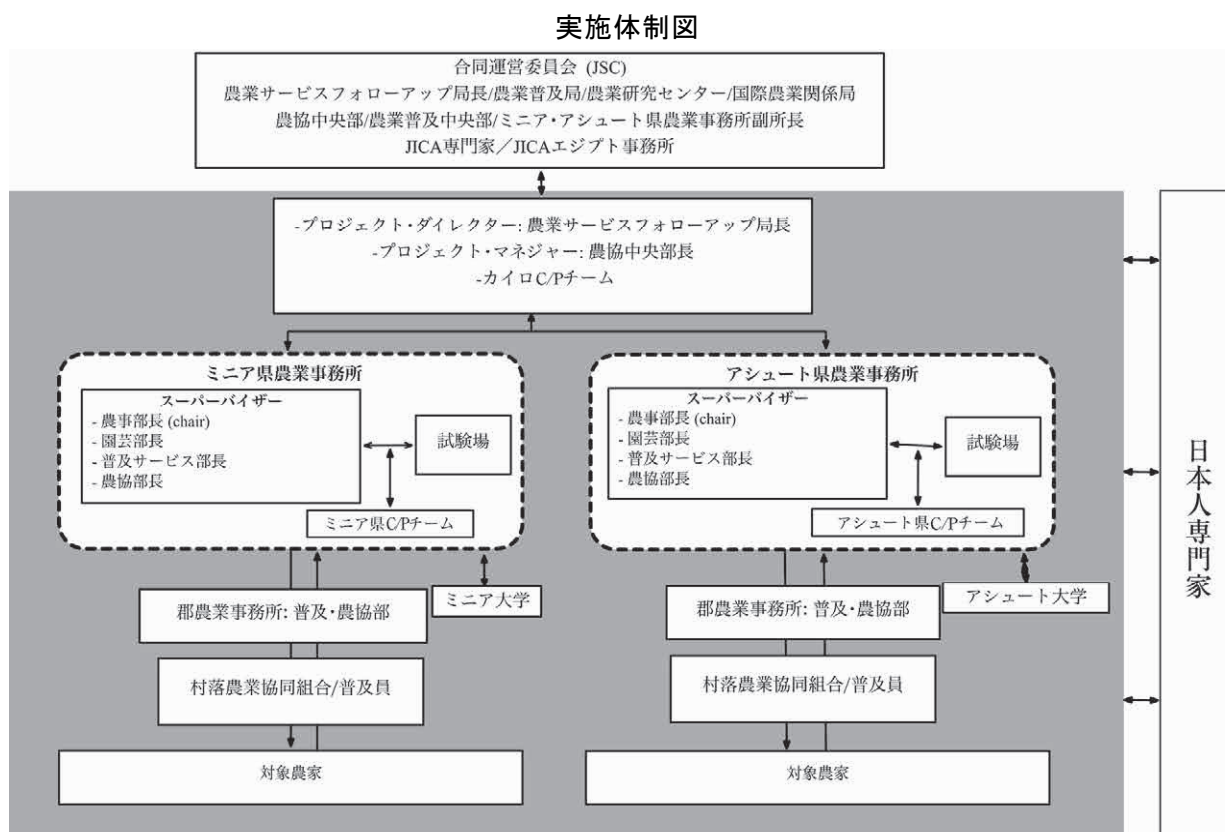
農家の実践している市場志向型の栽培項目のなかで、新品種の導入が、最も多く 70% が取り入れており、次いで、新たな作物の栽培開始が 58%、より良い販売価格をねらった栽培時期の調節が 30% となっている。

また、17% の農家が、営農活動の記録を継続していると回答している。営農活動の記録は、ISMAP の研修科目の1つであったが、研修を実施する前は、地域でほとんど行われていなかったのが実態であり、農家の行動変容に ISMAP が与えた影響の1つであると考えられる。

### 3-2 プロジェクトの実施プロセス

#### 3-2-1 実施体制

プロジェクトの実施体制は下図に示すとおりであり、プロジェクト開始時から変更はない。



#### 3-2-2 PDM の改定

現行の PDM (version 3) は、2017 年 1 月の、中間レビューでの提言を受け、2017 年 7 月の第 6 回 JSC で協議され、承認された。以下に、PDM の修正の履歴を示す。

|      | PDM (version 0)<br>2013 年 12 月署名 R/D 添付   | PDM (version 1)<br>2015 年 8 月承認  | PDM (version 2)<br>2017 年 5 月承認  | PDM (version 3)<br>2017 年 7 月承認   |
|------|---|--|--|---|
| 上位目標 | <u>Overall Goal Indicator</u><br>The average agricultural income of the small-scale farmers, which cultivate the target agricultural products by the Project, is increased by XX % (% will be determined within 3months after baseline surveys) | <u>Revision of Overall Goal Indicator</u><br>The average agricultural income of the small-scale farmers, which cultivate the target agricultural products by the Project, is increased | <u>Revision of Overall Goal Indicator</u><br>Average agricultural income of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased | <u>Revision of Overall Goal Indicator</u><br>Average agricultural income of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut |



|          | PDM (version 0)<br>2013年12月署名 R/D 添付  | PDM (version1)<br>2015年8月承認  | PDM (version2)<br>2017年5月承認  | PDM (version 3)<br>2017年7月承認   |
|----------|---|--|--|--|
|          | of the Project are conducted.)<br>(プロジェクトが対象とする作物を栽培する対象小規模農家の平均農業所得が xx% 上昇する。目標値については、ベースライン調査終了後 3 カ月以内に決定する。)   | by 13%.<br>(プロジェクトが対象とする作物を栽培する対象小規模農家の平均農業所得が 13% 上昇する。)  | by 13%.<br>(プロジェクトが対象とする作物を栽培するミニア県とアシウト県の対象小規模農家と周辺農家の平均農業所得が 13% 上昇する。)  | Governorates are increased by 19%.<br>(ミニア県とアシウト県の対象村落と周辺村落における小規模農家の平均農業収入が 19% 増加する。)  |
|          | <u>Overall Goal</u><br>Agricultural incomes of the small-scale farmers in Minia and Assiut Governorates are increased.<br>(ミニア県及びアシウト県の小規模農家の農業所得が向上する。)  | (変更なし)   | <u>Revision of Overall Goal</u><br>Agricultural incomes of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased.<br>(ミニア県及びアシウト県の小規模農家と周辺農家の農業所得が向上する。)  | (変更なし)   |
|          | <u>Project Purpose</u><br>Agricultural income of the target small-scale farmers and surrounding small-scale farmers in the Project are increased.<br>(ミニア県とアシウト県の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。)  | (変更なし)   | <u>Revised Project Purpose</u><br>Agricultural incomes of the target small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased.<br>(ISMAP アプローチを実践する対象小規模農家の農業所得が向上する。)  | (変更なし)   |
| プロジェクト目標 | <u>Indicator</u><br>a. The average agricultural incomes of the target small-scale farmers in the Project are increased by XX% (% will be determined within 3months after baseline surveys of the Project are conducted.)<br>(プロジェクト対象小規模農家の農業収入が、対象作物別で xx% 上昇する。目標値については、ベースライン調査終了後 3 カ月以内に決定する。) | <u>Revised Indicator</u><br>a. The agricultural incomes of the target small-scale farmers in the Project are increased by 40% - 100% by target crop and village, and 6% - 22% by household and village.<br>(プロジェクト対象小規模農家の農業収入(村落ごとの平均値)が、対象作物別で 40~100%、世帯別で 6~22% 上昇する。) | <u>Revised Indicator</u><br>a. The agricultural incomes of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased by 6% - 22% by household and village.<br>(プロジェクト対象小規模農家の農業収入(村落ごとの平均値)が、世帯別で 6~22% 上昇する。)<br>b. At least 30% of the women who practice the ISMAP Approach have made a business plan and practiced the market-oriented activity based on the plan. | <u>Revised Indicator</u><br>a. The agricultural incomes of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased by 6% - 37% by household and village.<br>(プロジェクト対象小規模農家の農業収入(村落ごとの平均値)が、世帯別で 6~37% 上昇する。)<br><br>他の指標は変更なし。 |

|    | PDM (version 0)<br>2013年12月署名 R/D 添付  | PDM (version1)<br>2015年8月承認 | PDM (version2)<br>2017年5月承認  | PDM (version 3)<br>2017年7月承認 |
|----|---|-----------------------------|--|------------------------------|
|    |   |                             | <p>(プロジェクト活動に参加する女性たちの収入が、プロジェクト開始前に比較して増加する。)</p> <p>c. The agricultural incomes of surrounding small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased.</p> <p>(ISMAP アプローチを実践する周辺農家の収入が増加する。)</p> <p>d. More than a half of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach changed their farming style toward market based.</p> <p>(プロジェクト活動に参加する農家の栽培形態が市場志向型に変わる。)</p>   |                              |
| 成果 | <p><u>Output 4</u><br/>Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives and in districts.<br/>(対象農協と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>   | (変更なし)                      | <p><u>Revised Output 4</u><br/>Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives <del>and in districts</del>.<br/>(対象農協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>   | (変更なし)                       |
| 活動 | <p>4-1 Facilitate the target agricultural cooperatives to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other farmers within the agriculture cooperatives.<br/>(対象農協が農協内の対象小規模農家以外の農家に対して市場志向型アプローチによる営農手法の普及計画を策定することを支援する。)</p> <p>4-2 Monitor the target agricultural cooperatives to implement the above plans.</p> | (変更なし)                      | <p>4-1 Facilitate the target agricultural cooperatives to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other farmers within the agriculture cooperatives.</p> <p>4-2 Monitor the target agricultural cooperatives to implement the above plans.</p> <p><del>4-3 Facilitate the district agricultural offices to make extension plans for deploying farming methods based on the</del></p> | (変更なし)                       |

|  | PDM (version 0)<br>2013年12月署名 R/D 添付  | PDM (version1)<br>2015年8月承認 | PDM (version2)<br>2017年5月承認  | PDM (version 3)<br>2017年7月承認 |
|--|---|-----------------------------|--|------------------------------|
|  | <p>(対象農協による 4-1 の計画の実施をモニタリングする。)</p> <p>4-3 Facilitate the district agricultural offices to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other agricultural cooperatives in the districts.</p> <p>(郡普及員が郡内の対象農協以外の農協に対して市場志向型アプローチによる営農手法の普及計画を策定することを支援する。)</p> <p>4-4 Monitor the district agricultural office to implement the above plans.</p> <p>(郡普及員による 4-3 の計画実施をモニタリングする。)</p> <p>4-5 Facilitate the target agricultural directorates to make extension plans for deploy farming methods based on the market-oriented approach. (県農業局が市場志向型アプローチによる営農手法の普及計画を策定することを支援する。)</p> |                             | <p><del>market oriented approach to other agricultural cooperatives in the districts.</del></p> <p><del>4-4 Monitor the district agricultural office to implement the above plans.</del></p> <p>4-5 4-3 Facilitate the target agricultural directorates to make extension plans for deploy farming methods based on the market-oriented approach.</p> <p>活動 4-3 及び 4-4 削除。</p> |                              |

### 3-2-3 モニタリングシステム

モニタリングシステムとしての各種会議の開催状況は、概略以下のとおりである。

#### (1) JSC (合同運営委員会) 会議

| 会議名             | 開催日        | 場 所           | 参加者  | 内 容  |
|-----------------|------------|---------------|------|--|
| 第1回 JSC Meeting | 2014年8月26日 | MALR<br>(カイロ) | 23   | プロジェクト概要とワークプランのプレゼンテーション                        |
| 第2回 JSC Meeting | 2015年6月11日 | 同上            | 21   | プロジェクトの進捗、課題、スケジュールに関する協議/普及フロー実施マニュアルのプレゼンテーション |
| 第3回 JSC Meeting | 2016年1月28日 | 同上            | 19   | 主な課題(第1サイクルにおける対象農家の参加状況)と改善案についての協議             |
| 第4回 JSC Meeting | 2016年6月26日 | 同上            | 22   | 普及フロー改善案(マーケティング・コミッティー導入)についての協議                |
| 第5回 JSC Meeting | 2017年1月26日 | 同上            | n.a. | 中間レビュー結果報告                                       |

| 会議名               | 開催日              | 場 所 | 参加者  | 内 容                               |
|-------------------|------------------|-----|------|-----------------------------------|
| 第 6 回 JSC Meeting | 2017 年 7 月 19 日  | 同上  | 26   | 第 3 サイクル活動進捗報告及び PDM3 の承認         |
| 第 7 回 JSC Meeting | 2018 年 2 月 14 日  | 同上  | 20   | 普及マニュアルの公式化、プロジェクト終了後の実施体制についての協議 |
| 第 8 回 JSC Meeting | 2018 年 11 月 21 日 | 同上  | n.a. | 終了時評価調査結果報告                       |

## (2) 合同 C/P 会議

| 会議名            | 開催日                | 場 所   | 参加者 | 内 容                  |
|----------------|--------------------|-------|-----|----------------------|
| 第 1 回合同 C/P 会議 | 2014 年 6 月 16～18 日 | カイロ   | 25  | R/D と PDM 内容確認       |
| 第 2 回合同 C/P 会議 | 2014 年 6 月 24～26 日 | ミニア   | 21  | ワークプラン作成             |
| 第 3 回合同 C/P 会議 | 2015 年 3 月 3 日     | アシュート | 29  | 合同ワークショップ            |
| 第 4 回合同 C/P 会議 | 2016 年 1 月 24 日    | ミニア   | 20  | 合同進捗会議               |
| 第 5 回合同 C/P 会議 | 2017 年 2 月 8 日     | ミニア   | 22  | 本邦研修の成果のプロジェクト活動への反映 |
| 第 6 回合同 C/P 会議 | 2017 年 10 月 8 日    | カイロ   | 22  | 同上                   |
| 第 7 回合同 C/P 会議 | 2018 年 10 月 3 日    | ミニア   | 21  | プロジェクト終了後の実施体制について協議 |
| 第 8 回合同 C/P 会議 | 2018 年 10 月 24 日   | アシュート | 22  | 同上                   |

## (3) テクニカル・コミッティー会議

テクニカル・コミッティー会議が、これまでに 3 回実施された（2017 年 9 月、2017 年 12 月、2018 年 8 月）。

## (4) 定例会議

カイロでは月例会議が、ミニア、アシュート県では平均して隔週ペースで定例会議が実施されてきた。

## 3-2-4 広報活動

| 広報活動媒体  | 内 容  |
|---------|--|
| ニュースレター | ・2014 年 7 月から、2018 年 10 月まで、これまでに 47 回発行   |
| リーフレット  | ・2014 年 10 月作成   |
| ウェブサイト  | ・JICA ナレッジサイト及び ODA 見える化サイト  |
| YouTube | ・ミニア県とアシュート県での活動をアップロード<br>( <a href="https://www.youtube.com/user/JICAchannel/videos">https://www.youtube.com/user/JICAchannel/videos</a> ) |
| ラジオ     | ・2016 年 6 月 8 日、NHK 取材班による ISMAP の活動の取材に協力（Tetalia 村におけるキュウリとマッシュルーム栽培）<br>・2016 年 7 月 17 日、NHK 深夜ラジオ便にて放送                                   |
| 講義      | ・2016 年 5 月上智大学にて「開発とジェンダー主流化」と題して実施   |
| 講義      | ・2015 年 7 月/12 月 JICA 能力強化研修にて「ISMAP 活動」のプレゼンを実施   |
| 寄稿      | ・カイロ日本人会会誌「パピルス」（2016 年 3 月～4 月号）  |

|                 |  |
|-----------------|--|
| プレゼンテーション<br>ョン | ・アフリカ産業化の日 2014(食料安全保障のためのエジプトアグロインダストリー)<br>(2014年12月16日) UNIDO 主催<br>・中小アグリビジネスのための財政・市場サービス SMEs ワークショップ<br>[Knowledge Economy Foundation 主催 (2015年9月)] |
|-----------------|--|

### 3-2-5 研修・セミナー・ワークショップ等

現在までに合計 67 回、研修とワークショップ等が実施された。参加者数の合計は延べ 10,415 名（重複あり）である。研修教材については、付属資料 10.参照。

| 分 類               | 実施回数 | 参加者数   |
|-------------------|------|--------|
| オリエンテーション         | 9 回  | 1,764  |
| ベースラインサーベイワークショップ | 3 回  | 448    |
| 市場調査              | 7 回  | 663    |
| ビジネスダイアログ         | 5 回  | 871    |
| 営農計画ワークショップ       | 6 回  | 831    |
| 栽培技術研修            | 15 回 | 3,446  |
| 農協ワークショップ         | 5 回  | 419    |
| 女性オリエンテーション       | 2 回  | 77     |
| 女性市場調査            | 3 回  | 162    |
| 女性ビジネスダイアログ       | 1 回  | 115    |
| 女性ビジネス計画セッション     | 7 回  | 917    |
| 女性技術研修            | 4 回  | 702    |
| 合 計               | 67 回 | 10,415 |

研修教材については、付属資料 11.に示すとおりである。

### 3-2-6 中間レビューの提言への対応

中間レビュー時の提言に対する対応は以下のとおり。ほぼすべての項目について対応がなされた。

| No.           | 中間レビュー時の提言  | 対応状況   |  |
|---------------|---|--|--|
| (1) 今後の活動の方向性 |   |  |  |
| (1) -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 success 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。 | 活動が比較的 success してきた以下の対象村（第 4 サイクル）を選定し、2017 年 7 月から 2018 年 8 月まで活動を実施した。  |  |
|               |   | ミニア  | アシュート  |
|               |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Manshet El Maghalka</li> <li>・ Kom Matai</li> <li>・ Gendaya（園芸作物と女性活動）</li> <li>・ Tala（女性活動のみ）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Sanabo</li> <li>・ Tetalia</li> <li>・ Man Floot（園芸作物と女性活動）</li> <li>・ Bany More（女性活動のみ）</li> </ul> |
| (1) -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  | 第 3 サイクル夏作以降の対象村にてデモ圃場の数を増やすように活動を行った。デモ圃場の看板を   |  |

| No.                 | 中間レビュー時の提言  | 対応状況  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
|---------------------|---|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|--|--|---------|--|--|----|----|----|----|----|----|
|                     | 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。   | <p>しっかりと固定するようにし、耐久性のある看板を伴うデモ圃場数は増加した（農家が看板を盗まれるのを恐れて小屋に隠す場合があった）。ただし、デモ圃場の設置を請け負ってくれる農家が容易に見つからず、合計数を増やすに至らなかった。（SSC：夏作、WSC：冬作）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1<sup>st</sup> SSC</th> <th>2<sup>nd</sup> SSC</th> <th>3<sup>rd</sup>WSC</th> <th>3<sup>rd</sup>SSC</th> <th>4<sup>th</sup>WSC</th> <th>4<sup>th</sup>SSC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">中間レビュー以前</td> <td colspan="3">中間レビュー後</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>29</td> <td>20</td> <td>19</td> <td>25</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table> | 1 <sup>st</sup> SSC | 2 <sup>nd</sup> SSC | 3 <sup>rd</sup> WSC | 3 <sup>rd</sup> SSC | 4 <sup>th</sup> WSC | 4 <sup>th</sup> SSC | 中間レビュー以前 |  |  | 中間レビュー後 |  |  | 21 | 29 | 20 | 19 | 25 | 22 |
| 1 <sup>st</sup> SSC | 2 <sup>nd</sup> SSC   | 3 <sup>rd</sup> WSC   | 3 <sup>rd</sup> SSC | 4 <sup>th</sup> WSC | 4 <sup>th</sup> SSC |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
| 中間レビュー以前            |   |   | 中間レビュー後             |                     |                     |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
| 21                  | 29  | 20  | 19                  | 25                  | 22                  |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (1) -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。  | 女性活動のフローにおいて、ビジネスプランニング研修を導入して能力強化を図った。市場調査を実施後に対象女性のビジネスプラン作成を支援することにより、女性のビジネス活動における所得向上に寄与することができた。  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (1) -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。  | 対象女性の選択基準を見直した。プロジェクトチームは、自らの投資を基にビジネス活動を行う意欲の高い女性を支援することに注力した。同時に、潜在的な女性活動のためのフィージビリティスタディを実施した。第3サイクルにおいては、より実現性の高いビジネス活動の選択肢を女性に与えることができた。女性のためのビジネスプランニング研修（ビジネスプランの作成）も実施された。  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (2) モニタリングの強化       |   |   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (2) -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回の農民レベルのモニタリングを行う）。  | モニタリングフォームを作成し、第4サイクルのデモ圃活動前後で農家に聞き取りを行いフォームに記載するモニタリング活動を行った。  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (2) -2              | MALR にテクニカル・コミッティー（Technical Committee：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。 | TC が、中間レビュー直後速やかに設置された。4半期モニタリング、2017年9月及び12月に実施し、2018年8月に実施した。MALRの予算がつかず、4半期の実施はできなかったが、3回のモニタリングを実施できた。  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (2) -3              | 最初の活動として、TCは、農業普及中央部（Central Administration for Agriculture Extension and Environment：CAAE）と農協中央部（Central   | CAAEとのWSが、2017年4月23日に開催された。以後CAACとCAAEの連携が強化された。CAAEからの本邦研修参加、各種WSや会議への参加、更にプロジェクト終了後の実施体制の検討など、  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |          |  |  |         |  |  |    |    |    |    |    |    |

| No.                       | 中間レビュー時の提言   | 対応状況   |
|---------------------------|--|--|
|                           | Administration for Agriculture Cooperation : CAAC) の参加による 1 日か 2 日間のワークショップ (Workshop : WS) を実施し、連携を強化すること。  | 日常的な連携活動が実現している。   |
| (2) -4                    | 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。  | モニタリングシートを作成し、毎月の作成及び専門家、カイロ、ミア、アシュートチーム間の情報共有を実践した。   |
| (3) 通常の普及活動への ISMAP 成果の活用 |  |  |
| (3) -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 の成果を活用方法について協議する。   | CAAE も巻き込んで、TC を中心に、現行の普及体制と、ISMAP アプローチの日常業務化の方法について検討がなされてきた。2018 年 6 月に、プロジェクト終了後の暫定実施体制を作成し、2018 年冬作で試行されている。試行からの教訓を反映させて、実施体制が最終化される予定である。   |
| (3) -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 (識字率の低い農民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)。 | 普及フロー実施マニュアル (2017 年 12 月)、ジェンダー活動マニュアル (2018 年 10 月)、及び技術マニュアルを普及員対象用及び農家対象用に作成した。<br>しかし、より利用者の使い勝手の良いガイドラインやマニュアルの作成が望まれる。  |
| (3) -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。   | 活動の過程で受益農家のオーナーシップに配慮して活動を進めた。特に、意欲的で活発な農家を集めたマーケティング・コミッティーを各村で組織し、活動をけん引してもらうようファシリテイトした。第 5 サイクルでは、プロジェクトは、エジプト側 C/P の主導で実施されている。   |
| (4) 円滑なプロジェクト運営に向けて       |  |  |
| (4) -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。  | カイロ、ミア、アシュートの C/P が協力して予算書を作成し、MALR 経済局に提出した。2018 年 3 月に一度承認されたとの連絡があったが予算を執行するためのより詳細な情報 (受益農家の情報など) を経済局から要請され、C/P が資料を提出したが結局予算の執行は行われなかった。2018 年 7 月に年度が変わり、更に予算の減額計画を要請され、C/P はこれも提出したが、いまだ予算の執行承認は下りていない。新たな予算書を 2018 年 11 月に提出済み。 |
| (4) -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  | MALR とも協議して指標の再検討を行い、PDM2 に改定し、更に所得増加目標値の更新を行い、PDM3 を作成した。PDM3 は第 6 回 JSC で承認された。(詳細は「3-2-2 PDM の改定」)  |

| No.                | 中間レビュー時の提言  | 対応状況  |
|--------------------|---|---|
|                    | 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、レビューチームによる修正 PDM 案（レビュー報告書の付属資料 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。 |   |
| (5) エジプト側及び日本側への提言 |   |   |
| (5) -1             | (エジプト側)<br>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。   | 上述のとおり、C/P は予算計画書を経済局に申請し、一度承認されたが、執行がなされず、2018 年 11 月時点で、一切の予算が支弁されていない。 |
| (5) -2             | (日本側)<br>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。  | 協議が行われ、第 2 期の終了時期を 2017 年 7 月から 12 月に変更、及びジェンダー専門家のアサイン追加がなされた。           |

### 3-2-7 促進要因・阻害要因

#### (1) 阻害要因

##### 1) プロジェクト戦略の変更

第 1 及び第 2 サイクルでは、農民のプロジェクト活動への継続的な参加が得られず、中間レビュー実施時（2017 年 1 月）におけるプロジェクトの実績は、効率性においても、成果の発現においても、期待を下回るものであり、市場志向型の農業普及フローの構築はできなかつた。

第 3 サイクルでは、マーケティング・コミッティー（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。マーケティング・コミッティーは、第 3 サイクル以降、よく機能し、農民の継続的な参加と周辺農家への普及が促進された。

女性活動についても、ビジネスプランニングの研修を導入したことによって第 3 サイクル以降、活性化した。

##### 2) デモ圃場の実施

「自分の目で見たものしか信用しない」といわれる上エジプト地域の農民の気質を考えると、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と思われる。

プロジェクトチームは、第 3 サイクル夏作以降の対象村にてデモ圃場の数を増やすように活動を行った。デモ圃場の看板をしっかりと固定するようにし、耐久性のある看板を伴うデモ圃場の数は増加した（プロジェクト前半では、農家が看板を盗まれるのを恐れて小屋に隠す場合があった）。デモ圃場の設置を請け負ってくれる農家が容易に見つからず、合計数を増やすに至らなかったものの、前半とほぼ同数のデモ圃場の数を確保することができ、周辺農家の興味を引き、栽培技術の普及に貢献した。

##### 3) 上エジプトの地域社会における男女隔離の社会・文化規範に配慮したプロジェクトアプローチ



プロジェクトによる「上エジプトの地域社会における男女隔離の社会・文化規範に配慮したアプローチ」の実践は、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）。

プロジェクトの後半では、中間レビュー時の提言に基づき、日本側は、女性活動を担当するジェンダー専門家の配置を延長し、また、同分野のローカルコンサルタントを雇用するなどの投入を行った。

#### 4) 本邦及び第三国研修

本邦と第三国での研修の実施は、これまでに4回実施され、29名のC/P（これまでに配置されたC/P数の60%）が研修に派遣されているが、エジプト側C/Pのプロジェクト活動への理解の促進と、参加意欲を高めるうえで効果があった。

### (2) 阻害要因

#### 1) エジプト政府の活動予算不足

2013年12月に締結されたR/Dの内容によれば、協力期間の2年目からは、エジプト側がC/Pファンドを確保して、活動にかかわる費用（研修、車両借り上げ等）を負担することとなっていた。しかし、エジプトの経済状態の悪化や、予算申請手続きの不備などから、2年目のエジプト予算年度以降、現在に至るまで、予算は執行されていない。

アシュート県の農業組合によって、TOT活動の費用の一部が負担されたものの、活動経費のほぼ100%を日本側が負担してきている状態であり、エジプト政府による予算不足は、プロジェクト活動の円滑な遂行を阻害した。

#### 2) 上エジプト地域の保守的な社会規範

上エジプト地域の農民は、先祖代々、伝統作物栽培〔夏作：メイズ、冬作：小麦とベルシウム（エジプトシヤンクローバー）〕を中心とした農業を営んできており、特に保守的な考えをもつ高齢の農民には、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。このような環境のなかで、プロジェクトは、女性を対象とした活動を、ジェンダー平等と女性のエンパワーメントを実現する過程として実施した。

#### 3) プロジェクト活動に対するモニタリング機能の弱さ

モニタリングシステムは既に導入されているものの、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いるのが現状である。したがって、農民に対しても、適切な助言を、適時に与えるという状況からは遠い。

#### 4) 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4年半の間に、プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・マネジャーの交代は4回を数える。頻繁な交代により、情報の引き継ぎに時間を要し、プロジェクトの課題（研修経費や普及活動の予算不足など）に対する理解が十分になされず、対応が遅れてきた。

## 第4章 評価5項目による評価<sup>3</sup>

### 4-1 評価結果

#### 4-1-1 妥当性

プロジェクトの妥当性は以下の理由から、終了時評価の時点でも高いと判断する。

##### (1) エジプト政府の開発政策との整合性

エジプトの主要産業である農業は、鉱業、製造業と並んで、GDPの15%前後を占める重要なセクターである。農業セクターは、歩みは遅いものの着実な成長を記録し続けており、就業人口における農業従事者は30%に達する。また、貧困層の多くが居住する農村部においては、人口の50%が従事している。

MALRは2030年に向けた戦略的農業開発戦略〔Sustainable Agricultural Development Strategy (SADS) Towards 2030〕のなかで、恵まれない人々への支援と貧困削減に特に配慮しつつ、持続的で迅速な成長力を有する活力にあふれた農業セクターを基盤として、包括的な社会・経済開発を実現するために、以下の戦略目標を設定している。

- ・農業資源の持続的な活用
- ・土地と水資源の生産性の向上
- ・戦略的食料品にかかわる食の安全保障の向上
- ・国内・国際市場での農産物の競争力向上
- ・農業分野の投資の促進
- ・農村社会の生活水準の向上と貧困の削減

本プロジェクトは、上エジプトの2県の小規模農家を対象として、市場志向型アプローチに基づく普及活動を展開し、農産物に付加価値を与え、競争力の向上を通じて、農家の収入の向上を図るものである。この目標は、SADSの戦略目標の4番目（国内・国際市場での農産物の競争力向上）と6番目（農村社会の生活水準の向上と貧困の削減）に合致している。

##### (2) 上エジプト地域の社会のニーズとの整合性

上エジプト地域の小規模農家の多くは、伝統的作物（小麦、ベルシウム、メイズ等）と比較して高い園芸作物栽培の収益性を承知しつつも、農地規模の制限、あるいは栽培技術の不足から、栽培に踏み切れないでいる。例外的に、園芸作物の栽培を試みる農家もみられるが、市場の情報と分析に基づいて、需要の高い作物を栽培し、高値で売るために、出荷の時期を調整するなどの戦略的な農家経営を行うまでには至っていないケースがほとんどである。

このような状況下で、本プロジェクトは小規模農家が、旧来の「栽培してから売る」という考えを改め、「売るために栽培する」という心構えを身につけ、市場情報に基づく、市場志向型の園芸作物栽培に転換する支援を行うものである。プロジェクトでは、市場の要求に答え得るように、小規模農家の園芸作物栽培技術の向上も支援する。これらのアプローチを通じて、プロジェクトが最終的にめざすものは、小規模農家の生活水準の向上である。

さらに、対象地区の女性の置かれた状況をみると、男女隔離や、家父長制に基づく男性優位の社会規範に縛られ、情報、教育（能力強化）、経済活動参加へのアクセスを制限されている。プロジェクトは、女性に対しても、市場志向型で生産し販売するという経済活動の実践

<sup>3</sup> 本報告書の評価結果は、「高い・やや高い・中程度・やや低い・低い」の5段階で示した。

を推進し、女性の収入向上やエンパワーメントをめざしてきており、ジェンダー視点からの地域社会のニーズにも合致しているといえる。

### (3) わが国政府の支援方針との整合性

2008年6月に示された、対エジプト国別援助計画において、わが国政府は、エジプトが「競争力のある安定した経済社会」に移行することを支援するとして、以下に示す3本の柱から成る援助の方向性を示しているが、本プロジェクトは第2の柱と整合性が高い。

- ・持続的成長と雇用創出の実現（投資・ビジネス環境の改善、輸出の振興及び産業の育成、環境対策への改善の取り組み）
- ・貧困削減と生活水準向上（公共サービス拡充・改善、農業・農村開発、社会福祉向上）
- ・地域安定化の促進（中東の平和と開発のための支援、サブ・サハラ諸国の開発支援）

また、JICAが2016年3月に公開したエジプトを対象としたJICA国別分析ペーパー（JICA Country Analysis Paper : JCAP）では、以下の3本の柱が、開発の重点分野として示され、本プロジェクトは、2番目の柱の下に実施されている。

- ・包括的で時速的な成長（電力、運輸・交通、民間セクター、観光）
- ・貧困削減/生活水準の向上（保健と農業）
- ・人材開発/パブリックセクター改革（教育、パブリックセクター、地域連携）

## 4-1-2 有効性

プロジェクトの有効性は、以下の理由から、高いと評価する。

### (1) プロジェクト目標の達成状況

「3-1-4 プロジェクト目標の達成状況」で述べたように、PDMのプロジェクト目標の4つの指標は、指標cを除いて満たされている。

第3サイクル以降、ISMAPアプローチを実践した農家の所得が向上しただけでなく、地域の農民の栽培の様式が市場志向に変わったことが確認された。

また、ビジネス活動に対する女性の能力向上についても、第3サイクル以降、明らかな変化がみられた。ビジネスプラン研修に参加した女性のうち、市場志向のビジネスを実施した割合は79%となった。

### (2) 農民の継続的な参加

第1及び第2サイクルでは、農業共同組合の選んだ農民を対象として、技術移転を行おうと試みたが、農民のプロジェクト活動へ参加が不安定であり、技術移転が困難な状況であった。

課題に対応するために、第3サイクル以降、対象村の10名くらいの意欲ある農民から成るマーケティング・コミッティーを組織し、市場志向型アプローチを農民間で普及させるための中核的な機能として位置づけた。マーケティング・コミッティーは、よく機能し、より多くの農民がプロジェクト活動に継続的に参加し、市場志向型の農業を取り入れた。

### (3) 技術の普及

プロジェクトチームの研修記録によれば、直接受益者（2回以上研修に参加した農民）の数は891名、間接受益者（1回だけ研修に参加した農民）の数は1,866名であり、プロジェ

クトの策定時の想定を上回った<sup>4</sup>。

研修参加者数が、そのまま、プロジェクトによる ISMAP アプローチの普及状況を表しているとはいえないが、直接的にプロジェクトから技術移転を受けた農民に加えて、農協の普及員を通じて、農民同士のやりとりのなかで、あるいはデモファームを通じて、より多くの農民がプロジェクトの技術を学んでいると考えられる。

#### (4) ジェンダー主流化

プロジェクトのジェンダー主流化アプローチは、プロジェクト目標の達成に貢献した。

対象地区の女性は、家父長制に基づく男性優位な社会規範のなかで暮らしており、情報、教育（能力強化）、経済活動参加へのアクセスを制限されている。このような状況下で、プロジェクトは、世帯の生計向上に向けた女性のニーズや可能性に目を向け、意欲のある女性たちに対しても市場志向型で生産し販売するという、小規模のビジネス活動を実践につなげる能力強化を支援してきた。

プロジェクトから直接の支援を受け、小規模ビジネスを開始した女性の数は限定的（合計 52 名）であるが、そのうちの 87%が収益を上げるに至っている。この結果から、プロジェクトの策定した女性活動のための普及フローが有効であったといえる。

さらに、評価チームは、プロジェクトの支援を受けた女性が、習得した知識と技能を村落内の他の女性に普及していることを確認した。これは、ある程度の数の間接的な受益者が、対象地域内にいることを示唆するものである。

### 4-1-3 効率性

プロジェクトの効率性は、以下の理由から中程度と評価する。

#### (1) 投入

日本側投入（専門家配置、本邦研修、機材供与、現地業務費負担）は適切なものであり、プロジェクト活動の実施に活用された。

一方、エジプト側の投入については、マネジメントに責任をもつプロジェクト・ダイレクター及びマネジャーの頻繁な交代、活動経費の不足、普及局からの C/P の不在などの課題がみられた。

C/P が、対象村間の長距離を移動するに際しても、交通手段の不足、手当の未払いなどが常態化しており、プロジェクト活動の円滑な遂行の妨げとなった。

#### (2) 成果の達成状況

「3-1-3 成果の達成状況」で述べたように、成果の達成状況は満足すべきものであった。しかし、エジプト側の予算執行状況をかんがみると、プロジェクトの効率性を中程度と判断した。

<sup>4</sup> プロジェクト策定時の直接受益者数は 800 世帯、間接受益者数は 1,600 世帯であった。

#### 4-1-4 インパクト

##### (1) 上位目標の達成見込み<sup>5</sup>

上位目標：ミニア県及びアシュート県の対象村及び周辺における小規模農家の農業所得が向上する。

指標：ミニア県とアシュート県の対象村落と周辺村落における小規模農家の平均農業収入が19%増加する。

上位目標の達成見込み：以下の理由から、達成は難しいと考える。

ミニア県、アシュート県のC/Pと農業協同組合の職員は、日本人専門家からの技術移転、研修への参加によって、ISMAP普及フローを実践していただくの能力を身につけていると考えられる。また、研修教材（普及フロー実施マニュアル、ジェンダー活動マニュアルのほか、栽培技術マニュアル）が整備されており、農業局の職員と農協の普及員が用いることができる体制が整っている。

プロジェクト目標（ISMAPアプローチを実践する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）がほぼ達成されていることから、技術的な観点からは、上位目標の達成は、プロジェクト協力期間終了後3～5年くらいの間で、可能であると考えられる<sup>6</sup>。

しかし、活動のための経費の確保には大きな懸念が残る。現状では、エジプト側（MALR）が活動経費を確保するのは困難とみられる。また、農業普及の現場レベルでは、限られた予算と人員の不足が問題となっている。予算措置と、農協の職員の増強などの課題が解決されない限り、上位目標の達成は難しいとみざるを得ない。

##### (2) その他のインパクト

中間レビュー時点では、インパクトの検証は困難であるが、いくつかの正のインパクトがみられた。

###### 技術的インパクト

プロジェクトは、対象地域であるミニア県、アシュート県の小規模農家に、市場志向型農業という新たなコンセプトをもたらした。また、市場調査や、ビジネスダイアログ等、未経験の活動に加えて、以下に示す、新たな栽培技術を紹介してきた。自らの耕作地で、これらの栽培技術を取り入れる農家の例もみられた。

- ・夏作における混作（トマトとヒマワリ、キュウリとヒマワリ等）
- ・冬作における混作（メイズとキュウリ、メイズとキャベツ等）
- ・新品種・適正品種の導入（ニンニク、トマト、キュウリ、ゴマ、ダイズ、ジャガイモ）
- ・端境期栽培による市場での高価格販売
- ・堆肥作り
- ・投入材の適正使用（農薬、肥料など）による栽培費用削減

第3サイクル、第4サイクルに至り、周辺農家の多くが、プロジェクトに参加した農家から、農協の普及員から、あるいはデモ圃場を見て、新しい栽培技術を学んでおり、周辺農家

<sup>5</sup> 中間レビュー時の上位目標は、「ミニア県及びアシュート県の小規模農家の農業所得が向上する。」指標は「プロジェクトが対象とする作物を栽培する対象小規模農家の平均農業所得が13%上昇する。」中間レビュー時のプロジェクトの進捗、上エジプトの社会規範、エジプト政府の経済状況などを勘案し、上位目標と指標が過大な設定となっていると判断し、中間レビューチームは修正を提言した。

<sup>6</sup> JICAの規則により、上位目標の達成状況は、協力期間終了後3～5年後に事後評価にて確認される。

の栽培技術の向上、市場志向農業の定着が進んでいると考えられる。

#### 社会的インパクト

##### 周辺農家への技術移転

上エジプトの保守的な土地柄から、農民の考え方や、伝統的な男性優位の社会・家族構造を変えるには、相応の時間がかかるであろうと考えられるなか、プロジェクトは、市場志向型農業の導入を通じて、上エジプト地域の小規模農民の農業や、女性の社会活動への参加に対する旧来の発想を変え、収入の向上につなげる試みを継続してきている。

終了時評価チームは、プロジェクトへの参加を通じて、市場志向型の農業に転換した農家が多く存在することを確認した。プロジェクト活動が、成功事例を生み出したことで、周辺の農家が追随したと考えられる。

##### 女性へのインパクト

女性活動（小規模家畜飼養、食品加工など）の実施は、農村部の女性を家庭内に縛りつけてきた上エジプト地域の厳格な社会規範のなかでも、女性の社会・経済的な立場を、徐々に、しかし着実に強化した。

プロジェクトに参加した女性のなかには、家庭内で声を上げ、交渉力を高め、家計を補助するために、さまざまな場所にでかけるようになったものもいることを終了時評価チームは確認した。また、男性の、世帯の家計を支えるパートナーとしての女性をみる考え方や態度が、良い意味で変化していることも確認できた。

なお、現在のところ、プロジェクト実施による負のインパクトはみられない。

#### 4-1-5 持続性

終了時評価の時点におけるプロジェクトの持続性（見込み）は、以下の理由からやや低いものと判断する。

##### (1) 政策面

プロジェクトはエジプト側の開発政策と高い整合性をもっていることから、エジプト政府（MALR など）からの政策的な支援を継続して受けることが期待できる。社会の安定のために、農村社会の貧困削減を重視する政策が大きく変わることはないと考えられる。

##### (2) 財政面

プロジェクトの財政面での持続性には大きな懸念が残る。終了時評価の時点に至るまで、エジプト側からの活動費負担のための予算は確保されなかった。プロジェクト活動経費の不足が、円滑なプロジェクトの遂行を妨げてきた。

第3サイクルと第4サイクルの活動においてアシュート県の農業共同組合が、TOTの費用の一部（講師の謝金）を負担した。ミア県の農業共同組合についても、同様に、TOTの費用の一部や普及のための費用を負担してほしい旨、いくつかの農協のボードメンバーに調査団から申し入れたが、難しいとの回答であった。

##### (3) 技術・管理面

日本人専門家と緊密な連携の下に活動を続けてきたミア県、アシュート県事務所のC/Pの能力は向上しており、プロジェクト活動の継続への思いも強い。

中央レベルでは、カイロのC/Pの一部は、本邦研修に参加し、市場志向の農業について、

さまざまな知識を学んで帰国した後、プロジェクトの活動への参加の度合いを高めた<sup>7</sup>。しかし、エジプト側の予算の不足があり、日当や宿泊費が賄えなかったこともあり、現場視察については予定どおり行えなかった。

マーケティング・コミッティーが、第3サイクル以降の対象村で設置され、デモ圃場の設置などを通じて、周辺農民の興味を引き、栽培技術の普及に貢献した。しかし、いくつかの村落では、いったんプロジェクト活動が終わると、マーケティング・コミッティーの活動が継続されていないという状況がみられた。マーケティング・コミッティーについては、プロジェクトの継続性を担保するために、組織としての強化への支援が必要であり、長期的には農協への正式な組み込みが必要となろう。

また、エジプト政府は、構造改革プログラムを開始し、終了時評価後も、行政官の数は調整される方向で進んでいく。郡や村落の農業普及員についても、高齢化、少数化が深刻となっている。村落レベルのプロジェクト活動を担うのは、これらの人々であり、現在の状況が継続すれば、普及員を通じた将来のプロジェクト活動の面的な拡大は困難となる。

#### 5 項目による評価結果

| 評価項目  | 評価結果          | 理由   |
|-------|---------------|--|
| 妥当性   | 高い            | (+) エジプト政府の政策との整合性<br>(+) 地域社会のニーズとの整合性<br>(+) 日本の支援方針との整合性  |
| 有効性   | 高い            | (+) プロジェクト目標の指標はほぼすべて満足された。<br>(+) 周辺農民への普及もおおむね満足すべき水準<br>(+) 女性活動の促進によるエンパワーメントの進捗   |
| 効率性   | 中程度           | (+) 日本側の投入は妥当<br>(-) エジプト側の活動経費負担がなされていない。<br>(-) 現場の C/P に対する支援（交通手段など）が不十分<br>(-) エジプト側 C/P（管理層）の頻繁な交代<br>(+) 成果の発現は満足すべきものであった。 |
| インパクト | 正のインパクトが期待される | * 現行の上位目標の達成は困難<br>* 正のインパクトの兆候がみられる。<br>* 負のインパクトはみられない。  |
| 持続性   | やや低い          | (+) 貧困削減重視の政策維持見込み<br>(-) 財政面の持続性についての懸念<br>(+) C/P の能力強化と継続への強い意思<br>(-) 予算・人的な不足による普及活動の脆弱な実施能力                                  |

#### 4-2 結論

エジプトと日本合同の中間レビュー調査が実施され、文献調査、関係者（MALR 行政官、日本人専門家、小規模農民等）に対する聞き取り、ミニア県、アシュート県の現場視察などを通じて情報を収集し、その分析結果を基に、評価5項目による評価を行った。

<sup>7</sup> カイロの C/P は、ミニア県、アシュート県の C/P との協議を通じて、ISMAP ユニットの設置に関する提案書をプロジェクト・ダイレクターに提出した。ISMAP ユニット設置は、ISMAP の活動の成果を、MALR の戦略に組み込み、特に協力期間終了後の活動の継続につなげ、ミニア県、アシュート県以外の地域にも普及していくことを目的としている。

### 妥当性

プロジェクトは、エジプトの開発政策、対象地域の社会ニーズ、日本の援助方針と整合しており、終了時評価の時点においても、高い妥当性を有している。

### 有効性

プロジェクトの有効性も高い。プロジェクト目標である「ISMAPアプローチを実践する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。」の達成状況は女性の能力強化、周辺農家への普及も含めて、満足すべきものであった。

### 効率性

プロジェクトの効率性は、中程度である。日本側の投入は、機材供与、ローカルコスト負担、専門家の派遣について、全体として適切なものであった。

しかし、エジプト側の活動予算の不足により、円滑なプロジェクトの進捗が妨げられたなかで、プロジェクト・ダイレクターやマネジャーが頻繁に交代し、適時・適切な対応がなされなかった。

成果については、満足すべきものであったが、エジプト側の予算措置の不足がプロジェクトの効率性を下げた。

### インパクト

上位目標の指標である「ミニア県とアシュート県の対象村落と周辺村落における小規模農家の平均農業収入が 19%増加する。」の達成は、プロジェクトの進捗から、技術的には可能とも思われるが、現在のエジプトの財政状況に対する懸念が大きく、プロジェクト期間終業後の 3～5 年間に達成するのは、実際には困難であろう。

技術面のインパクト：周辺農家への市場志向型農業の普及

社会・経済面のインパクト：対象とする人数は限定的だが、プロジェクトの実施により、女性の社会・経済的な立場が着実に強化されているのが確認できた。

### 持続性

終了時評価時点のプロジェクトの持続性は、やや低い。特に財政面での持続性に懸念があるほか、地域における普及活動の脆弱な実施能力が問題である<sup>8</sup>。

評価チームは、以上の評価結果を念頭に、プロジェクト目標がほぼ達成されつつあり、残りの協力期間中には完全に達成されると予想されることから、プロジェクトは当初の目的を達成したと判断し、予定どおり、2019年5月26日をもって、プロジェクトを終了することが適切であると結論する。

プロジェクト目標の確実な達成と持続性を確保するために、終了時評価で指摘された課題解決のための提言を第5章（提言）で示した。

---

<sup>8</sup> 終了時評価チームは、現場で活動する「女性パイオニア」がエジプトの女性のエンパワーメント支援に果たす役割が大きいことを認識した。



## 第5章 提言と教訓

### 5-1 提言

第4章の評価結果に基づけば、プロジェクトの4つの成果はほぼ達成されており、協力期間終了までには、プロジェクト目標が完全に達成されることが期待される。

プロジェクトチームは、協力期間を通じて、いくつかの阻害要因を経験し、特に前半においては、円滑なプロジェクトの進捗が難しい面もあったが、全力を尽くして、それらの要因に対応し、プロジェクトとしての実績を上げるに至った。

この状況をかんがみ、終了時評価チームは、以下の提言を行うものである。

#### 5-1-1 プロジェクトチームへの提言（残りの協力期間内に対応すべき事項）

##### (1) 対象村落のフォローアップ活動

終了時評価の調査で、いくつかの村落では、プロジェクトで普及された技術や知識が活用されていない（マーケティング・コミッティーの活動が休止している）ケースがみられた。多くは、第1サイクルと第2サイクルで活動が行われた村落である。

ISMAPアプローチを定着させるために、第1サイクルから第5サイクルまでのすべての村落を対象に、総括ワークショップを開催し、特にマーケティング・コミッティーを再活性化することが必要である。

##### (2) マーケティング・コミッティー

###### 1) マーケティング・コミッティーの役割について

マーケティング・コミッティーは、プロジェクトの中核となるべき農家から組織されたものであり、ISMAPアプローチを普及していくなかで、営農計画の策定や、技術移転の面で中心的な役割を果たすことを期待されている。

しかし、マーケティング・コミッティーの役割が、ISMAP普及フローに明記されていないため、プロジェクトに参加している農民に、その設置の意義が、はっきりと伝わっていない面がみられる。

プロジェクトチームは、マーケティング・コミッティーの設立の趣旨と目的を ISMAP普及フローに明記し、協力期間終了後の ISMAP の活動を行ううえで、マーケティング・コミッティーの役割が不可欠であることを、きちんと農民に知らしめること。

###### 2) マーケティング・コミッティーのリーダーシップの強化

プロジェクト対象地域の農民は、作物栽培や、研修実施に際し、グループで活動することのメリットを認識しつつも、個人ベースで働くことを好む傾向がみられる。マーケティング・コミッティーは、農民グループの形成に責任をもち、リーダーシップを発揮して、アグロインダストリーとの連携強化や、周辺農家への栽培技術の普及に努めることが重要である。

###### 3) 契約栽培のための組織化について

プロジェクト対象地域では、伝統的に、農民組織をつくらず、個人ベースで、作物を地域のマーケットで、あるいは仲買人に売り買いすることが行われてきた。そのため、企業などを相手にした場合、個人ベースでは交渉力に欠け、売値を低く叩かれるなどのケースがみられる。

プロジェクトの期間中、農家のなかには、ビジネスダイアログを終えた後、契約栽培を試みた者がいるが、そのほとんどは、経験不足、契約書類の不備、企業との相互信頼の不足、普及員からの支援の不足などの要因が重なり、期待したレベルの売り上げと収入の確保につながらなかった。これらのケースからも、小規模農家が個人ベースで大規模な企業と契約栽培を行うのは困難であると思われる。

契約栽培を行うためには、契約栽培の際に、技術的な、また、法的な助言を与える部署を農協の中に設け、契約栽培の経過を監視できるようにして、リスクを最低限のものにすることが望ましい。このプロセスを通じて、その部署が、経験を積み、契約栽培の成功事例を蓄積し、有利な交渉につながることを期待される。

#### (4) 最新技術の普及について

本プロジェクトの残りの期間で、県の農業局（農協の普及員を含む）は、プロジェクトで習得した技術を、普及サービスを通じて、担当する村落にできる限り伝えること。

具体的には、第1サイクルと第2サイクル実施村落のいくつかでは、第3サイクル以降にプロジェクトが導入した栽培技術を伝えられていないケースがみられたので、技術の補足とアップデートされたマニュアルの配付が必要である。県の農業局は、プロジェクト終了までにフォローアップ活動の計画を策定すること。

#### (5) モニタリング活動と活動の進捗に関する情報共有

2017年1月に実施された中間レビューの提言には、テクニカル・コミッティーを設置し、定期的な現場視察をすることにより、モニタリングの強化と関係者間の情報の共有を進めることが含まれていた。

中間レビュー以前には、カイロのプロジェクト C/P は、プロジェクトの現場視察の機会に恵まれなかった。

中間レビュー以降も、テクニカル・コミッティー会議の開催数は十分でなかったものの、カイロの C/P は、ISMAP アプローチを国内で継続するために、徐々に努力を費やすようになった。結果として、MALR 内に ISMAP 実施ユニットの設置を進め、ISMAP アプローチを全国に展開するという提案書を、主導的に作成するに至った。

カイロの C/P の熱意の下、ISMAP アプローチを実施するために、テクニカル・コミッティーを開催し、定期的なモニタリングを実施することを提言する。

#### (6) 女性活動のフォローアップ

ISMAP プロジェクトの実施により、地域の女性たちは、小規模なビジネスを実践し、収入を得るといって、新たな生活の局面を開くに至った。

女性のなかには、家庭で、あるいはコミュニティにおいて、意見を述べ、行動を起こし、果たすべき役割に、徐々に目覚めつつあるものが出てきている。

対象地区の男性のなかにも、このような変化を受け入れるものが出てきている。

評価チームは、プロジェクトチームと MALR が、プロジェクトのこのような成果を継続し、かつ、ミア県、アシュート県だけでなく、他の地域にも広げていくことを提言する。そのためには、以下の活動を全国的な規模で行うことが必要と考える。

##### 1) マニュアルの最終化

プロジェクトの作成した「ISMAP におけるジェンダー活動のためのマニュアル」は、2016年に作成されて以来、何回かの改訂を経ているが、プロジェクトチームは、ジェンダー主

流化に関する明確で正しいメッセージが伝わるよう、その内容を注意深くレビューし最終化すること。マニュアルは、利用者の使い勝手が良い（ユーザーフレンドリーな）形式で完成させること。

## 2) TOT の実施

プロジェクトチームは、TOT を実施し、C/P 及び普及員の現場レベルでの女性活動の実施と普及能力をさらに強化すること。TOT は、郡と村落のレベルで、普及員と「女性パイオニア (women pioneers)」と呼ばれる女性たちに対して、最終化したマニュアルを用いつつ実施することが、女性活動の ISMAP アプローチの継続的な実践と普及のために有効であろう。

## 3) 知識を共有するためのワークショップの開催

また、プロジェクトチームは、プロジェクトの優良・成功事例や現場での経験によって得られた知識、確立した普及フローや実践マニュアルを広く普及するためのワークショップを開催することを提言する。さまざまな関係者（知事、国家女性評議会を含む）を招いて上エジプトにおける女性活動のための ISMAP アプローチの普及活動を実施するための連携強化を推進することが望まれる。

## 5-1-2 エジプト側への提言

### (1) 中央政府による活動経費の確保

R/D に記載され、合意されていたエジプト政府によるプロジェクト活動経費の負担は、プロジェクト開始以来、今日に至るまでなされていない。エジプト側 C/P は、財務局の指示に従い、年間活動計画を繰り返し提出したが、その努力は報われなかった。

エジプト側の予算の執行の遅れは、プロジェクトの円滑な進捗の最大の妨げとなった。

本プロジェクトが終了に向かうときにあたり、ISMAP の活動を継続していくうえで、中央レベルでの予算確保がなされるべきである。MALR の本省は、財務局はもちろん、計画省や財務省と交渉し、プロジェクトの経費負担のための予算確保を行うべきである。

### (2) 農協による予算の執行

法律 (Law No. 204/2014) によれば、農協の黒字予算の 5 %については、農家の研修費用として用いることが定められている。ISMAP 活動の財務的持続性を担保するために、MALR と県農業局は、県内のすべての農協に対し、黒字予算の研修活動への支出を行うように指導すべきである（アシュート県では、TOT の費用の一部を、農協のボードメンバーの同意により支出した実績がある）。

### (3) ISMAP ユニットの設置

エジプト側 C/P は、日本側の支援がなくなった後、どのように ISMAP を継続すべきか議論を重ねてきており、議論の結果、中央と県レベルでの実施体制として、ISMAP ユニットの設置することを求める提案書を作成し、2018 年 11 月に提出している。MALR 本省は、この提案書の内容について、承認し、ISMAP ユニットの設置を進めていくことを検討すべきである。

### (4) 対象村落への普及員の配置

村落でのインタビューによれば、高齢化により退職した普及員の後を担う普及員の配置がなされていない村落がある。普及員は、新たな栽培技術の導入や、営農指導、小動物飼育に

関する相談から、マーケットに関する情報を農民に届けるなど、農業発展のために重要な役割を担っている。

新たな普及員の配置が望めない場合は、複数の村落をカバーする普及員の配置を検討すべきである。

#### (5) IT 機器の活用

IT 機器がエジプトの農村でも広く使用されるようになったが、これらの機器は、市場調査や情報共有、データ収集に有効に活用できると考える。IT 機器は、普及員が農民を指導する際にも活用できるため、IT 機器を用いた普及活動の促進方法を検討すべきである。

#### (6) 周辺村落のベースラインデータの収集

プロジェクトの事後評価が、協力期間終了後 3～5 年の間に実施されることをかんがみ、上位目標の指標にかかわるデータの収集を速やかに実施すべきである。

#### (7) ジェンダー主流化の促進のための努力

プロジェクトが生み出した成果から、上エジプト地域の女性たちが、家計と生活の向上に貢献する、大きな潜在的な能力をもっていることが証明された。MALR は、中央と県レベルで、ジェンダー主流化に向けた活動を促進し、ジェンダー視点に立った普及メカニズムとサービスデリバリーの構築に向けた努力を進めていく必要がある。これが、農業の生産性を高め、生計の向上につながっていく。

そのためには、中央や県レベルにおける MALR のジェンダー・フォーカルポイントや普及員たちが、対象村落の男女が抱えるさまざまな問題やニーズ、課題を明らかにするためのジェンダー分析を実施し、ジェンダー視点に立った取り組みを実践していくことができるよう、その能力強化を進めていくことが重要である。このことは、ジェンダー視点に立ったプログラムやプロジェクトの策定と実施につながっていく。

### 5-1-3 日本側への提言

#### (1) 中東地域のための SHEP 研修の策定

本プロジェクトは JICA の SHEP アプローチをベースにして、ISMAP アプローチを確立した。その過程で、さまざまな知見や優良事例が蓄積された。エジプトは、JICA の SHEP アプローチを中東地域で普及するうえで指導的な役割を果たすことが期待される国であり、ISMAP アプローチをエジプト全土の小規模農家に普及するだけでなく、近隣のアラブ諸国への普及にも、その知見の共有を行うことが望まれる。

この目的のために、JICA は、中東地域のための SHEP 研修プログラムの策定を検討し、ISMAP で得られた知見、成功事例、課題、問題を中東地域で共有すべきである。この研修プログラムの実施は、国内で ISMAP アプローチを継続したいというエジプト側 C/P のモチベーションの維持にも役立つはずである。

### 5-2 教訓

#### (1) 成功事例の提示

中間レビュー時の提言により、本プロジェクトは方針を変え、第 3 サイクル以降、対象村を広げずに、成功事例の蓄積に注力することとした。この変更が、プロジェクトの進捗に貢献した。成功事例を見ることで、周辺農家がプロジェクトの活動に追随することとなった。

SHEP アプローチの促進のためには、成功事例を示して、農業普及を行うことが有効であった。

## (2) 地域の文脈に応じて精緻に策定されたジェンダー主流化活動の実施

プロジェクトは、その初期において、ケニアの SHEP アプローチ（男性と女性の同一分野、同一活動への同時参画の促進）を参照してジェンダー主流化の活動を行うようにデザインされていた。しかし、男女隔離規範と家父長制が根強い上エジプトにおいては、このアプローチは十分に機能しなかった。

プロジェクトの実実施計画策定時には、当該社会におけるジェンダー分析調査を実施し、その結果に基づいて精緻に策定されたジェンダー主流化活動が行われるべきである。

ジェンダー主流化とは、ジェンダーに基づく差別が存在する社会において、その格差を是正していくためのプロセスとアプローチを指して用いられる用語である。言い換えれば、事業の受益者となる男女がどのような社会・行動規範をもち、それに基づいてどのように生活・行動しているのか、またその結果としてどのようなニーズをもっているのかを把握しつつ、開発援助による恩恵を男性にも女性にも等しく、確実に届けることで格差を是正していこうとする行為（戦略）である。

しかし、ジェンダーに基づく社会規範やその関係性はそれぞれの社会によって異なり、時間の経過とともに変化するものでもある。したがって、プロジェクト実施の初期段階で、当該社会におけるジェンダー分析調査を実施し、それぞれの地域における社会規範や女性と男性で異なる課題やニーズ、機会を確認し、地域の文脈に応じて精緻につくり上げられたジェンダー主流化活動が実施されるようにすることが重要である。男女隔離に基づく社会規範や家父長制が根強い社会では、女性を対象とする活動の実施が有効である。

## (3) 女性普及員の重要性

女性普及員がプロジェクト活動をファシリテートし、上エジプトの女性の能力を強化するうえで重要な役割を担った。特に男女隔離に基づく社会規範や家父長制が根強い地域社会において、女性の支援を行う場合、女性の職員や普及員など、女性人材の育成を支援していくことが重要である。

## 第6章 団員・団長所感

### 6-1 ジェンダー団員所感

#### 6-1-1 プロジェクトの概要（ジェンダー主流化の観点から）

本プロジェクトの実施に際しては、「女性も男性と平等に能力を発揮する世帯や社会においては持続的で収益性の高い農家経営や農村開発が推進される」との考えに基づき、支援当初よりジェンダー視点に立った取り組みが行われてきている<sup>9</sup>。具体的には、C/Pに対してジェンダー啓発研修を実施し、女性たちの能力発揮に向けた取り組みへの意識を醸成するとともに、対象地域で実施したジェンダー分析調査<sup>10</sup>の結果に基づいて、農村女性たちのビジネスの実践（市場志向型アプローチに基づくハトやアヒルなどの家禽類の飼育販売や食品加工品の製造販売など）を支援してきている。

上エジプト地域<sup>11</sup>においては、男女隔離の社会規範や男性を優位とする家父長制が根強く、野外で女性が男性とともに農作業に従事することが社会・文化的に困難である地域や世帯も少なくない。特に小規模ではあっても、土地を保有することができるような経済階層にある農家のジェンダー規範は厳しく、こうした世帯の妻が夫とともに農作業や営農に従事することが社会・文化的に特に困難である傾向もみられる。しかしながら、それは女性たちが「営農や生計に携わっていない」ということを意味するものではない。地域や世帯によって異なるものの、プロジェクト対象地域の女性たちは、家事労働に加え、農産物の収穫や収穫後処理、家畜の世話や搾乳、チーズなどの乳製品製造、養鶏などに携わり、営農や世帯の収入へ貢献してきている。家禽や乳製品の余剰分をローカル市場で売買した経験をもつ女性たちも多く存在する。また、新技術の習得や収入向上の機会の獲得に向けた高い意欲をもつ女性たちも多い。こうしたなか、本プロジェクトにおいては、「営農」をより広い概念でとらえなおし<sup>12</sup>、女性たちがアクセスできる家畜や屋内で栽培可能な作物などもプロジェクト活動に導入したうえで、意欲のある女性たちに対して市場志向型で生産し販売するという考え方や技術を伝えつつ女性たちによる小規模ビジネスの実践を支援してきた。

#### 6-1-2 確認された成果

##### (1) 女性たちの所得の向上

本プロジェクトの取り組みによって、対象地域<sup>13</sup>の支援現場ではさまざまな成果が発現し

<sup>9</sup> 本プロジェクトは、農家の「作ってから売る」から「売るために作る」という市場志向型の意識の転換による営農改善を通じて、上エジプト農村の小規模農家の所得向上を支援する取り組みである。具体的には、①「何がいつどのように売れるか」を知るための、農家による市場調査や、②農家と業者とのビジネスマッチング、③市場のニーズに基づく作物の選定や生産に向けた技術支援等が進められてきている。実施期間は2014年5月～2019年4月の5年間であり、農家への指導を担う機関である、農業土地開拓省（MALR）をC/P機関として取り組んでいる。

<sup>10</sup> 対象地域における女性や男性の生活や行動規範、男女で異なる課題やニーズを把握するための調査

<sup>11</sup> 現在のカイロ南部からアスワンあたりまでを指す。同地域の就労人口の53%が農業セクターに従事しているが、そのほとんどが小規模農家であり、国内で最も貧困層の占める比率が高い地域となっている。農村部では43.7%が貧困状態に置かれているとされる（「プロジェクト進捗報告書 2015年6月」）。また、「女性は自宅やその周辺から外に出てはいけない」「家から離れた畑で農作業に従事するのはもってのほか」といった固定的なジェンダー役割意識が根強い。女性の教育が阻まれてきた歴史もあり、同地域における農村成人女性の非識字率も高い。アシュート県の非識字率が26.5%であるなか（<https://www.egyptindependent.com/egypt-illiteracy-rates-stand-14-4-males-26-females-capmas/>）、このうち約7割が女性であるという報告もある。（<https://www.egirlpower.org/blog/women-illiteracy-egypt>）一般的な傾向としてカイロに向かうほどジェンダーや男女隔離規範は緩やかになるといわれている。（日本人会会報「パピルス」2016年3・4月号 p.45より）

<sup>12</sup> 本プロジェクトでは、「営農」を園芸作物の生産や販売に関連した活動に限定せず、家畜飼育などの取り組みも含めて位置づけた。

<sup>13</sup> ミニア県とアシュート県

てきている。第一に、支援を受けた対象地域の女性たちはその潜在能力を大きく開花させ、実際にその収入を大きく向上させてきている。具体的な成果を出してきているのは、本格的にジェンダー主流化の取り組みが進められたプロジェクト中盤以降に支援を受けた女性たちであるが、市場調査やビジネス計画づくりを含むプロジェクトによる一連の研修や支援を受けた女性たち（66名）の約80%（52名）が自身で作成したビジネス計画に基づいて、自己資金にてビジネスを開始しており、そのうちの約87%が実際に収入を向上させてきている<sup>14</sup>。

プロジェクトによる調査や終了時評価調査時のインタビューから、「稼いだお金で足りない食料品を買った」「子どもが学校で使うカバンを買った」など、女性たちは得られた収入を、子どもの教育や生活に必要な物品の補充に充ててきていることがわかった<sup>15</sup>。同時に、女性たちの多くが得られた収入を、自身のビジネスのさらなる拡大に向けて投資をしようとしてきていることも判明した。「新しい品種のハトをもっと増やしたい」「アヒルの飼育も始めたい」「もっとビジネスを拡大したい」など、更なる収入向上やビジネスの拡大に野心的な女性が多い。

## (2) 女性たちの発言権の向上と行動領域の拡大（エンパワーメント）

収入を向上させた女性たちは、家庭内での交渉や発言力、自信を高めるとともに、その行動領域を大きく広げつつある。プロジェクトの支援によってパンや食品加工品販売の小規模ビジネスを開始したアシュート県の女性（モナ・34歳・アシュート県 Bany More 村在住）は、自身が製造した製品（パンや総菜等）の販売のために、居住する村落内のみならず、県内のさまざまな地域に出かけ、製品の売り込みや販売を始めている。また、週に一度、県の農業省内の敷地で職員向けのパンの販売活動を行うとともに、顧客からの電話による注文の受付や販売なども開始している。

インタビューに対し、モナは「プロジェクトに参加する前は、ただ夫に頼るだけの生活だった。生活に必要なものを紙に書いて夫に渡し、夫が必要だと判断したものだけを物品で支給してもらい、それでやりくりするのが通常だった。でも今は違う。自分で稼ぐことができるようになって、ほしいものや必要なものを自分で購入できるようになった」とプロジェクトへの参加によって生活のなかで自己決定できる機会が増加しつつあることを語った<sup>16</sup>。

一般に、プロジェクト対象地域では、収入の管理や支出権は一方向的に男性が行い、女性たちが家計収入に直接アクセスすることが阻まれている場合が多い。家庭内での家事や育児の役割を担う女性が、食料や生活に必要な物品の内容を夫に伝え、夫がそれらを購入して妻に手渡すというやり方が一般的である<sup>17</sup>。こうしたなか、「夫と意見が合わず、ほしいものが手に入らないことが多い」「いつもなんでも夫に頼まなくてはならないのがストレスである」など、女性たちは、自らが役割を担う家事業務の範囲においてさえも自己決定ができないこと

<sup>14</sup> ビジネスプラン研修に参加した合計66名の女性のうち、52名（79%）がビジネスプランを作成し、自己資金を投じて、家禽類の飼育販売や食品加工の製造販売など市場志向型に基づく取り組みを実践してきている。調査に回答した47名の女性のうち41名がこれらの取り組みを通じて収入を向上させている。女性たちの平均純利益は日本円にして17,586円（=LE2,784）となっている。（「ジェンダー主流化活動の成果」2018年11月 ISMAPプロジェクトチーム p.14）

<sup>15</sup> プロジェクト作成 「ジェンダー主流化活動の成果」（2018年11月）及びミニア県 Gendaya 村インタビュー（2018年11月12日）及びアシュート県 Tetalia 村インタビュー（2018年11月14日）。インタビュー調査からは、女性たちは自らが得た収入を自身で管理し、その用途の裁量権も保有できている様子がうかがえる。

<sup>16</sup> そのほか、「自分の判断で、子どもが学校に行くときのカバンを買ったり、お祭りや記念日の際、知人や親せきにプレゼントを買ったりすることができるようになったことがうれしい」といった声も多数聞かれた。（アシュート県 Bany More 村インタビュー 2018年11月15日）

<sup>17</sup> アシュート県 Bany More 村普及員インタビュー（2018年11月15日インタビュー）

による不自由やストレスを感じている<sup>18</sup>。しかしながら、プロジェクトに参加し、わずかな額であっても、自身で稼ぎ、自らの判断で使えるお金をもつことができるようになったことで、「今は自分が稼いだお金で堂々とほしいものを買うことができる」「自分が強くなった気がする」「自分に自信がもてるようになった」「心の余裕を感じる」「稼いだお金で子どもを学校に行かせたい」など、女性たちは自分に対する自信や自己肯定感を高めるとともに、自身や家族の将来に希望を見出してきている。

また、「自分で稼ぐことができるようになってからは、食料品など、生活で必要なものの購入を夫に堂々と要求できるようになった。また、なぜそれが必要なのかなど、夫と交渉することもできるようになった。以前は夫と意見が合わないときは、感情的に夫に詰め寄ることしかできなかったが、今は冷静に交渉して必要なものを手に入れることができるようになった」など、家庭内での交渉力や発言力を高めつつある<sup>19</sup>。また、「プロジェクトに参加して、広く生活に関するコストや効率性などを自分で“考える”ようになった」（ミニア県 Gendaya 村）「プロジェクトに参加して、コスト計算ができるようになった。おかげで、日々の支出や食費にいくら使っているかが把握できるようになった」（ミニア県 Kom Matai 村）など、女性たちはプロジェクトへの参加とビジネスの実践を通じて、考えて行動する力を養うとともに、効率的な家計管理や生計に向けた意識を徐々に高めつつある。

インタビュー調査において、「夫からビジネスを辞めるようにと言われたらどうするか？」との質問に対して、ミニア県 Kom Matai 村の 12 人の女性たちが「辞めるつもりはない。夫はこのビジネスに一銭も投入していないし、ハトの世話や小屋の掃除をしているのは私なのだから、夫にそういうことを言う権利はない」と強く主張してきたことも印象的だった。

### (3) 男性の意識と行動の変容

こうした女性たちの行動や変容は対象地域の男性たちの意識や行動にも変容をもたらしつつある。プロジェクトに参加してハトビジネスを開始し、収益を上げたという女性は、「夫は当初、自分がビジネスを始めることに反対していた。でも今は理解し、製品のパッケージや販売の仕事（配達）を手伝ってくれている」と語る<sup>20</sup>。また、「私がこのビジネスを始めて稼ぐようになってからは、夫は私のことを違う目で見えるようになった。私のことを誇らしく思ってくれるようになったと感じている」「私が稼ぐようになって夫は協力的になった」「プロジェクトに参加している夫が私に活動に参加するようすすめてきた」など、プロジェクトによる女性たちへの支援によって、男性たちが女性たちの存在と能力を徐々に認識し、その活動に理解を示すようになってきている様子もうかがえる<sup>21</sup>。さらに、「プロジェクトで学んだことは夫とも共有し、家の家計管理にも生かしている」など、プロジェクトへの参加によって、世帯内での家計に関する夫婦の対話が増えるとともに、女性の意見が家計管理に反映されるようになったと発言する女性もいた<sup>22</sup>。

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>19</sup> Ibid.

<sup>20</sup> アシュート県 Bany More 村インタビュー（2018 年 11 月 15 日）

<sup>21</sup> アシュート県 Tetalia 村インタビュー（2018 年 11 月 14 日）及びアシュート県 Bany More 村インタビュー（2018 年 11 月 15 日）

<sup>22</sup> ミニア県 Kom Matai 村インタビュー（2018 年 11 月 13 日）そのほか、「子どもたちも私の行動を見て、計画を立てて行動することや、利益を考えてハト飼育を行うことを学びつつある。プロジェクト活動は子どもたちにもよい影響を与えつつある」と、女性たちの活動が、子どもたちの意識や行動にも好影響を与えているといった声もあった。



### 6-1-3 成果の要因

プロジェクトの取り組みによって、対象地域の女性たちの生活には確実に変化が生じつつあるが、こうした変容をもたらした要因は以下のとおりである。

#### (1) 女性専用の空間の提供

第一に、プロジェクトが、地域の女性たちが安心して参加し、議論できる女性専用の空間を提供しながら取り組みを進めてきたことが挙げられる。男女隔離や家父長制の社会規範や風習が根強いなか、プロジェクト対象地域においては、女性と男性が混合で活動を行うことに対する躊躇や懸念が男性のみならず、女性たち自身のなかにも存在していた。そのため、プロジェクトでは、女性専用のオリエンテーションの場や研修の機会を用意し、男性たちが主体となる取り組みとは別にその支援を行ってきた。この方針が女性たちのプロジェクト活動への参加やビジネスの実践に対する男性や地域の理解を高めるとともに、女性たちの参加と活動を大きく後押しすることになった。男女隔離の規範や家父長制が根強い社会において、女性をターゲットにした取り組みを行うことは、対象地域におけるジェンダー格差の是正に向けた有効な手段の1つとなり得る。

#### (2) 市場調査

本プロジェクトでは、女性たちにも「何がいつどのような値段で売れるか」を知るための市場調査の機会を提供した。保守的な社会で生まれ育ち、「生まれてからこれまで自分の村から出たことがない」という村の多くの女性たちにとって、「市場調査」の取り組みは女性たちの視野を広げ、その潜在能力を大きく高める取り組みであった。ミニア県 El Shake Atta 村の女性は「女性たちと一緒に県の大きなマーケットに市場調査に行ったことが何より楽しかった。市場調査では、売値の価格をみてまわったり、売れるハトやアヒルの品種を教えてもらったりした。すべてが初めてで新しい経験であり、人生で忘れられない経験だった」と語った<sup>23</sup>。

また、ミニア県の Tala 村でプロジェクトの活動に携わってきた女性普及員も、「市場調査によって女性たちはマーケティング技術を学んだ。クリスマスや新年、ラマダンの時期には肉の値段が上がることを知り、季節に合わせて飼育して販売することを学んだ。役所で働く女性たちを対象にして、鶏やハトの肉を料理用にカットして売ることなどのアイデアなども次々と出てきている」と述べている。プロジェクトが女性たちに対して、実地で市場調査を経験する機会を提供したことは、女性たちのビジネス能力を開花させる大きな一助となる取り組みであった<sup>24</sup>。

#### (3) ビジネス計画の策定と実施

プロジェクトでは市場調査を行った女性たちに対して、コスト計算や事業計画づくりに向けた能力強化を支援してきた。これらの取り組みも女性たちにとって大きなインパクトがあった。当初、プロジェクトでは、女性たちに対する支援においては、特にビジネス・プランづくりなどを求めることなく、支援を求めて広く集まってきた地域のさまざまな女性たちに、屋内で活動できるマッシュルーム栽培や、ウサギやハトの飼育を行うための「グループ活動」を促し、必要な基本機材や獣医派遣を支援するにとどまっていた。女性たちに対するマーケティングや組織化に関する支援やフォローアップ活動は十分に実施されなかった。その結果、

<sup>23</sup> ミニア県 El Shake Atta 村インタビュー（2018年11月12日）

<sup>24</sup> ミニア県 Tala 村女性普及員インタビュー（2018年11月13日）

プロジェクトの前半における女性たちの取り組みの多くは失敗した<sup>25</sup>。

しかしながら、プロジェクト中盤以降、その方針を改善し、女性たちにもコスト負担を課すなど、より厳しい選定基準や参加条件に基づいて対象女性を選定するとともに、技術的な観点からのリスク分析調査を行いつつ、同地域の女性たちの経済活動に適した事業の計画づくりを、個々の女性たちに対してきめ細かく支援してきた。その結果、女性たちはビジネスの能力を大きく開花させるようになった。

女性支援活動に携わったプロジェクト・スタッフの1人は、「これまでペンや紙を使うことがなかった村の多くの女性たちが、今、紙とペンをもって計画をつくり、コスト計算している。こんなことは今までなかったことである。女性たちは他の領域でも、“計算”し始めている」と語る<sup>26</sup>。村の女性たちからも、「ビジネスプラン研修が非常に刺激的だった」（ミニア県 Gendaya 村）「どのようにコスト計算を行い、収益を出すかを教えてもらったことが一番良かった」（アシュート県 Tetalia 村）「収入と支出の記録をしてどのようにもっと利益を上げるかを学んだ。最初は計算などしていなかったが、プロジェクトで学んでからは、きちんと飼育しているハトの数を数え、必要な餌の値段なども考えながらどうすれば利益が出せるかを考えるようになった」（ミニア県 Kom Matai 村）といった声が多数上がった。コスト計算の仕方やビジネス計画づくりに向けた支援が女性たちの能力強化とビジネスの成功において有効な投入であったと思われる。

#### (4) 技術研修の質

プロジェクトでは、女性たちが策定したビジネス計画の内容に応じて、技術研修も実施してきているが、これらの研修の内容が女性たちの現状やニーズに即した実践的な内容であった様子がうかがわれる。特に、ミニア県で実施した技術研修に対する女性たちの満足度が高い。プロジェクトでは、ミニア大学で講師をしている人材に技術研修を委託してきているが、「この獣医による技術指導が最高によかった。どのように違う餌を与えるかや、掃除の仕方、病気の防ぎ方をわかりやすく指導してくれた」「説明が丁寧でとてもわかりやすかった」など、本講師の技術指導の質が高かった様子もうかがえる<sup>27</sup>。

### 6-1-4 今後の課題

上記のように、本プロジェクトの支援を通じて多くの成果が発現している一方で、その成果をさらに精査・継続し、汎用性を高めていくためには以下のような課題が残っている。

#### (1) 行政能力の強化

本プロジェクトは市場志向型アプローチに基づく農村女性たちの取り組みの優良事例をつくりだすことに成功している。他方で、その定着や普及に向けた体系的な行政能力の向上までは手がつけられてきていないことが課題として残る。女性たちの市場志向型アプローチに基づくビジネス実践や普及に向けたC/Pや地域の普及員や関係者に対するTOT等は実施されてきていない。そのため、現場での事業経験を通じて作成されてきた一連の女性に対する取

<sup>25</sup> 「当時、女性たちはグループ活動の途中で互いに喧嘩を始めたか、活動を放棄したり、泣いたり、怒ったり、問題がいろいろあった。私達も仲介に入るのにすごく疲れた。ハトやアヒル、ウサギもたくさん死んだ」（2018年11月12日 ミニア県プロジェクト・スタッフインタビュー）

<sup>26</sup> ミニア県プロジェクト・スタッフへのインタビュー（2018年11月12日）

<sup>27</sup> ミニア県 Gendaya 村インタビュー（2018年11月12日）及びミニア県 Kom Matai 村インタビュー（2018年11月14日）

り組みの普及フロー<sup>28</sup>の実践や、十分なファシリテーションができる県や村レベルの人材が育つまでには至っていない。

プロジェクトに参加した女性や、活動にかかわった一部の村の女性普及員たちの意識は大きく高まっており、女性たちはその内容を独自で近隣の女性たちに伝えるための行動を起こし始めている<sup>29</sup>。また、ミニア県の Tala 村では研修受講を希望する女性たちが農協に列をなし、同村の農協では支援を希望する女性たちの Waiting List も作成されているという<sup>30</sup>。しかしながら、村の普及員等に対する TOT 等の欠如から、意欲ある普及員たちは、自分たちも他の女性たちとともに「一参加者」として得た情報や知識を「見よう見まね」で他の女性たちに提供していくしかない状況にある<sup>31</sup>。

## (2) 男性の理解と意識の向上に向けた働きかけ

本プロジェクトでは、女性たちのビジネス育成モデルの構築に主眼が置かれてきたなか、地域の男性の理解や行動の変容に向けた働きかけに着手するまでには至っていない。地域での女性たちの取り組みによって、その意識や行動を変容させている男性たちが出現している一方で、理解や賛同を示さない夫や男性たちもまだ多い。こうしたなか、プロジェクトへの参加を阻まれたり、一連の研修の途中で退場を余儀なくされた女性たちも存在している<sup>32</sup>。終了時評価調査時においても、ミニア県 Tala 村の女性普及員やナショナル・スタッフが、女性たちの取り組みにおいて大きな課題が地域の男性たちの意識であると語り、プロジェクトとして、もっと男性に対する働きかけを行っていく必要がある旨を述べた。女性たちのビジネス育成に向けた取り組みと併せて、男性たちの意識や行動変容を意図する教育や啓発活動なども行うことができればより有益であったと思われる。

## (3) 女性たちの組織化への取り組みとリーダーシップの育成

本プロジェクトでは、中盤から、グループによる活動ではなく、個々の女性たちのビジネスの実践を支援するとともに、それぞれの取り組みを定期的にモニタリング・指導する取り組みを行ってきた。こうした取り組みが女性たちの持続的なビジネスの実践と成功に寄与するものであったことは間違いない。女性たちは、「毎月集まって月例会合を実施している」「月例会合では、『どのようにビジネスを展開するか』、『今、自分のところにはハトが何羽いる』『太らせてからの方が高く売れる』など、互いの取り組みについて情報共有し、今後のビジネス展開に向けた計画づくりやどのようにコスト計算するかなどについて相談しあっている」と述べている<sup>33</sup>。プロジェクトが雇用したローカルコンサルタントによる定期的なモニタリング活動の場が、女性たちにとってのフォローアップ研修の場になるとともに、女性たち同士のネットワーク強化の場として機能してきたともいえる。「プロジェクトによって、女性同士のコミュニケーションが増えてきている<sup>34</sup>」といった女性の声が聞かれると同時に、ミニ

<sup>28</sup> プロジェクトでは、現場での取り組みをもとに、①女性へのオリエンテーション、②女性同士の意見交換会の開催、③市場調査の実施、④ビジネス計画策定支援、⑤技術研修、⑥モニタリングと定期会合の実施という一連の取り組みを「女性活動の普及フロー」として策定している。

<sup>29</sup> 調査中、女性たちの多くが、「プロジェクトで学んだことを、親せきや近隣の女性たちに教えた」と述べた。また、アシュート県の Man Floot 村の男性普及員も、「この村の女性たちは学んだことをオープンに女性たちに教え始めている」と語った。(2018年11月14日)

<sup>30</sup> ミニア県 Tala 村女性普及員インタビュー (2018年11月13日)

<sup>31</sup> 「女性用の取り組みには TOT がなかったので、自分で学ぶしかなかった。十分な実践力が身についているかは不安だ。十分な自信はない」(2018年11月13日 ミニア県 Tala 村女性普及員インタビュー)

<sup>32</sup> プロジェクト作成報告書「ジェンダー主流化活動の成果」2018年11月 ISMAP プロジェクトチーム

<sup>33</sup> ミニア県 Gendaya 村インタビュー (2018年11月12日)

<sup>34</sup> ミニア県 Tala 村女性普及員インタビュー (2018年11月13日)

ア県の Bany More 村では、女性たちが連帯して販売の場を開拓しようとする新たな動きも出てきている。

プロジェクト対象の農村地域は、長年政府や国際機関の支援から取り残され、女性たちの組織化が進んでいなかったが、プロジェクトによる取り組みにより、地域の女性たちのネットワークや組織化に向けた土台づくりが促進されてきている。しかし、こうした取り組みは、プロジェクトが雇用したローカルコンサルタントによって主導されてきたものであり、プロジェクト終了後の取り組みの継続性を担保するための取り組みまでは着手されていない。農村部における女性たちがビジネスを開始し、持続・拡大させていくためには、資金やさまざまな情報へのアクセス、追加研修等の機会を得ることなども重要である。今後、地域レベルの人材育成や能力強化を通じて、同地域における女性たちのネットワーク強化や組織化を推進していくことも重要な取り組み課題の1つであると思われる。

#### 6-1-5 まとめと提言

本プロジェクトは、世帯の生計や収入向上という側面のみならず、同地域の社会変革に大きな一石を投じた支援であったと思われる。保守的な社会に生きる女性たちは、新しい考え方や取り組みを速いスピードで受け入れ、変わってきている。女性たちは、考えて行動する力や稼ぐ力を高め、世帯の収入や生計向上に寄与するとともに、自己肯定感を高め、世帯内での存在感を示すようになってきている。何よりも、女性たちが「自身で働き収入を手にする喜び」を実感し、生き生きと活動を楽しんでいる様子がうかがえる。そして、こうした女性たちの姿によって男性たちの意識や行動にも変容がみられつつある。

現場で育成した市場志向型アプローチに基づく農村女性たちによる取り組みの更なる普及や拡大に向けた行政能力の向上や人材の育成、男性の理解や意識向上に向けた取り組みなど、積み残しの課題は残る。今後、プロジェクト終了時までの間<sup>35</sup>に、これまでに作成したマニュアル類を活用しつつ、プロジェクトによる普及フローを実践するための TOT を実施して、女性普及員を含む、現場レベルの関係者の能力強化に注力していくことが求められる。また、マニュアルの最終化に際しては、想定する利用者を明確に念頭におきつつ、普及フローの実践がジェンダー平等な社会変容に向けた実施戦略の1つであることが明確に伝わるようにメッセージや文言を整理し、最終化していくことも必要だろう<sup>36</sup>。

また、女性たちに対する ISMAP の支援によって得られた成果やこれまでに収集した女性たちの好事例をより広く国内の関係者に共有するための WS の実施なども期待したい。知事を含む県レベルの関係者や、地域の男性有力者、エジプトにおける女性のエンパワーメントをリードする役割にある「国家女性評議会」(National Council for Women : NCW) の関係者や他ドナーの関係者などにも ISMAP の経験を共有するとともに、上エジプト地域における女性支援の可能性と重要性を発信していくことは、男性の理解や意識の変容に貢献するとともに、女性たちへの取り組みの普及に向けた意識や行動を高めていくための効果的な取り組みであると思われる。

<sup>35</sup> プロジェクトは 2019 年の 4 月に終了予定。

<sup>36</sup> マニュアルの最終化に際しては、前文を加えたり、用語の使い方や記述を見直して、本プロジェクトが、ジェンダーに基づく労働役割分担や社会秩序の維持を肯定していると誤解されることのないよう最終化していくことが必要である（例：Gender activities といった俗語ではなく、Women target activities といった用語を用いるなど）。本プロジェクトは C/P へのジェンダー研修やジェンダー分析調査の実施を行い、その結果に基づいて、現場での女性対象支援活動を行ってきたものである。現場での取り組みは、プロジェクトのジェンダー主流化に向けた取り組みの一環として実施したものであることを踏まえつつ、記述や用語の使い方を見直していくことが望まれる。

## 6-1-6 今後

### (1) 新規案件の形成

本プロジェクトによって、同地域における農村女性たちのビジネス育成に向けた1つの普及フローが構築され、女性たちの収入向上や能力強化、発言力や交渉力の向上、また男性を含め地域における意識や行動変容が芽生え始めてきた。このタイミングでのプロジェクト終了は、特に女性支援の観点からは非常に残念である。今後、プロジェクトの成果をより広く他の上エジプト地域の女性たちに普及し、女性に対する普及フローの更なる改善や成果の定着と普及を支援していくための新たな支援の立ち上げを検討していくことが望まれる。

終了評価調査時点において、プロジェクトで支援を行った女性たちはすべて自己資金にてビジネスを開始している<sup>37</sup>。上エジプト地域の女性たちの経済活動への参加に向けた意欲や潜在能力は高い。また、プロジェクトが策定した女性用の普及フローはシンプルであり、活動の実施に際して特に大きな予算が必要とされるものではない。また、本プロジェクトが明確な支援戦略をもって女性たちへの支援を活性化させてきたのは、プロジェクト開始半ば以降であり、本プロジェクトにて実質的な便益を受けた女性たちの数は50名程度にとどまる。こうしたなか、女性たちのビジネスの定着を支援するとともに、ISMARアプローチを上エジプト地域の女性たちに広く普及していくことは、同地域の女性たちの生活や地位の向上のみならず、同地域における農村社会の貧困削減と活性化に向けて有益であろう。上エジプト地域で実施されている支援数は少ないなか、本プロジェクトによる成果をさらに精査し、広く普及していくことは、JICA支援の強みやプレゼンスを国内・国際的に示すことにも有効であると思われる。

具体的には、県レベルの行政官たちのジェンダー視点に立った事業実施推進能力の強化(ジェンダー分析の実施やジェンダー視点に立った事業計画の策定・実施に向けた能力強化、男性の意識や理解の向上に向けた働きかけ、農村女性の組織化等)を支援しつつ、女性普及員や地域の人材<sup>38</sup>のISMARフローの実践力の強化や、農村女性たちの組織化や資金等へのアクセスの推進にも注視した取り組みを行うことが重要であると思われる<sup>39</sup>。男女隔離に基づく社会規範や家父長制が根強い地域社会において、女性の支援を行う場合、女性の職員や普及員など、女性人材の育成を支援していくことは重要な支援戦略の1つであり、今後、こうした人材の能力強化にも注視した支援を継続させていくことが望まれる。

### (2) プロジェクトの経験の共有

また、本プロジェクトの事業経験をJICAのなかで広く普及していく取り組みも重要であると思われる。

本プロジェクトの開始当初、保守的な上エジプト地域の園芸作物農家を支援する案件においては、実質的にジェンダー主流化を推進することは困難であるとの認識があった。また、本プロジェクトの計画策定や、活動実施の初期段階においては、ケニアでの類似案件による

<sup>37</sup> 多くの女性たちはビジネス開始の資金を夫や親せきから借りたり、家計から捻出している(「夫に出してもらった」「子どもの教育にもらう毎月のお金をためて捻出した」など)。また、インタビュー中、アシュート県 Bany More 村の1名の女性が地域の社会的基金から融資を受けてビジネスを開始したと語った(アシュート県 Bany More 村 2018年11月15日インタビュー及びミニア県 Gendaya 村 2018年11月12日インタビュー)。

<sup>38</sup> 終了時評価調査中に、同地域には「女性バイオニア」と呼ばれる、「国家女性評議会」(NCW)等のイニシアティブを通じて農村に配置されている女性人材が存在することがわかった。

<sup>39</sup> 意識ある男性や女性たちを対象にして、家計管理研修の導入などを行って、男性の意識や行動変容に向けた取り組みを強化することも重要。

ジェンダー主流化の取り組みがモデルとされ、女性を「対象農家の妻」という限定的な位置づけでとらえつつ、男性と女性に同空間で同様の活動実施を促すことがジェンダー主流化の実践であると認識されていた様子もうかがえる。

しかしながら、事業における「ジェンダー主流化」とは、男性も女性も平等に事業の恩恵を裨益できるように取り組みつつ、女性が男性と平等に能力を発揮し、活躍できる組織や、地域や社会づくりを推進するとともに、それを支える政府の制度や枠組みを構築していく取り組みである。こうしたなか、女性たちをターゲットにしつつ、まずはその活動領域における発言や意思決定権の向上をめざす取り組みもジェンダー主流化の重要な実施戦略の1つとなり得る。また、ジェンダーに基づく社会規範やその関係性はそれぞれの社会によって異なり、時間の経過とともに変化する。こうしたなか、プロジェクトの計画策定や実施の初期段階においては、当該社会におけるジェンダー分析調査を実施し、それぞれの対象地域の男女がどのような社会・行動規範をもち、それに基づいてどのように生活・行動しているのか、またその結果としてどのような課題やニーズをもっているのかを把握しつつ、その結果に基づいて、ジェンダー主流化に向けた計画を策定し、きめ細かい視点をもってその実施を行っていくことが不可欠である。

こうしたなか、本プロジェクトは、自らの支援戦略を常に柔軟な姿勢で見直しつつ、地域の女性や男性たちの生活や行動規範の現状を丁寧に把握しなおすとともに、「小規模農家」や「営農」の定義を柔軟に見直し、忍耐強く女性たちにもプロジェクトの裨益を届けるべく努力を継続させてきた。男女隔離規範が根強い農村社会においては、現場での活動は「男性活動」と「女性活動」を別個に実施しなくてはならず、現場での支援の手間や労力は大きかったと推察される。しかしながら、試行錯誤を繰り返しながらも、女性たちに寄り添い、そのニーズに応えようと現場での取り組みを丁寧に続けてきた。こうした取り組みや姿勢が結果的に現場で確実な成果を生み出すものであったと思われる<sup>40</sup>。

ミニア県の現場で活動してきたナショナル・スタッフは、「私たちは失敗をたくさん重ねてきたが、失敗から学び、今の成功を導きだしてきた。女性たちは本当に真剣に、そして積極的にプロジェクトに参加している。プロジェクトリーダーは男性だが、女性たちの活動のことをとてもよく理解してくれている。村の女性との会合の場では、『第2サイクルの女性たちはこういうことをして失敗したからみなさんは気をつけるように』とプロジェクトの失敗事例を共有し、女性たちに直接アドバイスもしてくれている。村の女性たちはそうした話を聞いて、一層真剣に取り組んできている」と語る<sup>41</sup>。さらに、女性普及員は、「ISMAPは(村で)“違い”を生み出す支援だった。それは参加した女性と参加しなかった女性を比較すると一目瞭然である」と述べている<sup>42</sup>。これらの発言から、本プロジェクトが、女性を開発に向けた「平等な主体」と認知したうえで、試行錯誤しながらも、彼女たちの生活や地位の向上をも念頭におきつつ、女性たちに対する取り組みに真剣に向き合ってきたことがわかる。本プロジェクトは、「事業におけるジェンダー主流化」という観点からのJICAの優良事例の1つでもある。今後のJICA事業のジェンダー主流化に向けて多くの示唆をもたらす案件でもあり、今後、同プロジェクトの知見や教訓をJICA内の関係者にも広く共有してい

<sup>40</sup> アシュート県の農業事務所長(男性)は「プロジェクトの活動によって保守的な社会が変わりつつある」と語った。

<sup>41</sup> ミニア県ナショナルスタッフインタビュー(2018年11月12日)

<sup>42</sup> ミニア県Tala村女性普及員インタビュー(2018年11月13日)

くことは、他の JICA 事業における質の高いジェンダー主流化の推進に向けて極めて有効であると考えます。

【写真】



「プロジェクトに参加して、アヒルの飼育・販売ビジネスを開始した。収益が大きく上がった。今は夫も手伝ってくれている」(アシュート県 Man Fload 村)



「イスラムは女性にも社会貢献することを奨励している。村の女性たちにもっと積極的に人生を生き、社会で役割を果たすようになってほしい」(ミニア県 El Shake Atta 村)



「ISMAD は違いを生み出している。それは参加した女性と参加しなかった女性を比較すると一目瞭然である」(ミニア県 Tala 村 女性普及員)



「夫がやめると言ってもやめるつもりはない」「活動がすごく楽しいし、ハトでビジネスをするのが楽しい」「子どもたちも私たちの取り組みをみて学んでいる」(ミニア県 Kom Matai 村)



「Dr. Afmad (ミニア大学の獣医) による指導が最高によい。細かいことまで丁寧に教えてくれる」(ミニア県 Gendaya 村)



「週に1度、パンの販売に来ている。夫は最初反対したが、今は理解し、注文販売の配送などを手伝ってくれている」(県農業省内で自身の製品を販売中のアシュート県 Bany More 村の女性たち)

## 6-2 団長所感

- ・(中間レビュー以前) 今回の調査で総じていえることは、中間レビュー時期からの大きな進捗がみられたことであり、ここではプロジェクトは所期の目標を達成することが可能と結論づけることができた。一方、中間レビュー以前に目を移すと、中間レビューはプロジェクトの第1サイクル、第2サイクルを終えたタイミングでの実施であったが、継続参加(ISMARアプローチでは、各ステップに沿ってフローを進め、参加者は最初から最後まで通して参加することが重要となる)が困難な農家が出たこと、プロジェクト対象地域の農家は、仮に重要性は理解していても自らが積極的になってコトを起こすことに対して控え目かつ保守的であること、さらに女性が屋外で農業を男性と一緒にやることに対する抵抗感が強く(男女隔離規範)、このため女性の社会参加が極めて限られていることから、プロジェクト前半期、特に第3サイクル前までは、大きな進捗がみられていない。この状況のなか、2017年1月に実施された中間レビューでは、いくつかの方向性変換を指示しており、ここが大きな変換点となったといえる。
- ・(成功事例) 変換の1つは、成功事例の蓄積、そしてその事例を紹介する方法で普及を進めたことである。デモ圃場を設置し、具体的に ISMAP による効果を可視化した効果も大きかった。周辺農家はそのデモ圃場設置者に話を聞きに来て、次の作付けから同じ作物を栽培するようになったケース、また村によっては、周辺農家がまねするようになったケースが現地調査で確認ができた。また、プロジェクトを通じて実施されたベースラインデータと比較することで、具体的な収入増(収入が平均で2倍を超える村も出てきた。例えばミニア県 Manshet El Maghalka 村は2.51倍)が確認でき、指導する普及員にとっては成功事例を農家に示すことができ、より説得力がある普及活動ができたと聞いている。成功事例創出に集中する方式に変更したことの効果は大きく、この点、合同評価レポートの教訓として明示している。
- ・(前半期の位置づけ) プロジェクト前半は本プロジェクトの Try & Error または Adaptation のための時期であったといえる。ケニア SHEP とは異なる上エジプト地域特有の慣習や規範があり、このためプロジェクト初期は結局のところ男女隔離規範が顕著な地域における家庭での女性の役割の認識と、女性に対するアプローチの仕方を見極める期間であったといえる。ただし、JICA は同地域で2010~2012年に開発調査型技術協力「農産物流通改善を通じた上エジプト農村振興プロジェクト(通称「IMAP」)」を実施し、本地域の営農特徴や文化習慣に触れていたものの、JICA をはじめプロジェクトチームは、そもそも女性が外に出られない、女性の行動制限がそもそもプロジェクトの大きな制限要因になりかねないという認識が十分でなかったと考える。ただし、自然や人を相手にする農業開発、農村開発分野の協力では、最初から完璧な計画をつくることは難しく、この意味からプロジェクト前半期のトライ&エラーは無駄ではなく、後半に生かすための過程であったといえよう。中間レビュー実施以後、ジェンダー分野の専門家の派遣を増やし、また男女隔離規範が大きい女性側を排除するのではなく、逆に男性、女性をプロジェクトに別々に取り込み、いずれもが家計維持の担い手として、男女別々のフローをつくり、同時並行的に収入向上へ取り組んだことが成果を上げた。多くの女性は家庭内で実施する家畜飼育(アヒルやハトなど)を選択、技術指導を受けることで収入増につなげている。ある村ではパンを作り、村の幾人かの女性と一緒に街に出て販売するようになったこと、またこれは副次的な成果であるが、プロジェクトを通じて村の外に出た女性が、今まで知らなかった



世界に触れて楽しかったというコメントからわかるように、女性が生き生きとする機会を提供しており、女性の新しい活動の可能性がこの ISMAP プロジェクトを通じて広がったといえる。いずれにせよ、プロジェクト前半の教訓は生かされ、後半の ISMAP アプローチの確立や、その後の成果創出につながった。

- ・(マーケティング・コミッティー) プロジェクトが主に第3サイクルから導入、設置したマーケティング・コミッティーは、積極的に参加していた男性農家10名程度を集め、彼らを組織化して、ISMAP フローに沿って、技術指導やデモ圃場の設置、さらにはマーケティング活動を実施することにある。ただし、このマーケティング・コミッティーの設置は、最初から積極的に試みたものではない。プロジェクトが当初想定していたのは、多くの農民が集まり、ISMAP フローに沿って農家がおのおのの営農計画を作成し、継続的に新技術の導入や市場価格を考慮した営農を行う計画であった。このため ISMAP フロー内ではグループ化の必要性を意識させていなかった。今回の現地調査で判明したことの1つに、マーケティング・コミッティーの役割を認識していない農家が第1、第2サイクルの村を中心に多く存在していること、またサイクル対象期間中にマーケティング・コミッティーを設置した村であっても、その後継続されていない村がみられたことである。今回の合同評価書の提言で示しているとおおり、プロジェクト期間中、同コミッティーが村のリーダーシップを発揮し、村の農家の意見を集約、代表させることができれば、農家を代表とする農家グループとしての機能を有し、農業加工会社との契約栽培を仲介することや、周辺農家への技術移転への窓口になることが期待できる。このため、組織化のメリットを認識し、やる気のある農家で構成されるマーケティング・コミッティーを活性化、定着化させることが普及活動の持続性の観点から、また村の対外交渉力強化の観点から重要となる。
- ・(農協という組織とその予算) エジプトの農協は、中央政府の指示の下、主に1961年までに全国に村に設置された。ただし、日本の農協と大きく異なる点は、農協は農家組合員が設立した農家視点の機関ではなく、現時点でも農業普及員の給与は中央政府から配給されていることからわかるように、基本、政府(MALR)の地方行政機関の役割を担う政府の機関である。エジプトの農協の業務は、農業統計の収集、政府から配給される種子や肥料の政府価格での販売・配付と業務が限定的である(詳細はプロジェクト作成資料「農協に係る報告書」を参照)。そのため、この状況を理解のうえ、農協の活用を考える必要がある。さて、法律によって農協売上余剰金の5%を上限に、農家に対して研修を実施することが全農協は求められているが、実施しない農協もあり、また仮に実施しても大きな額ではない。普及員の給与は中央政府から支給されているため普及員自体は配置されているが、普及に関する予算はなく、活動に必要な移動手段が不足(今回の聞き取りでは普及活動として「バイクがほしい」という意見が多く普及員から出されていた)している。または、普及資料を配付する予算がないため普及員が自腹で資料をコピーして農家に渡すなどといった状況にある。額は大きくないものの、プロジェクトの持続性の観点から、農協予算5%予算でも確実に確保する農協を選んで、ISMAP 成果を継続的に残す努力が必要となる。

・(予算措置問題) プロジェクトの継続性で最大の懸念は予算措置の問題である。この点は、中間レビューにおいても問題視されている事項であり、今回のプロジェクト終了時評価時でさえも、中央政府からの予算措置はなされていない。この中央政府の予算措置問題はプロジェクトの持続性を「やや低い」と評価した最大要因である。とはいえ、対象村の各農協は、自らの予算のうち一部を活用してわずかながらの普及の活動費を捻出している状況にある(計 EGP6,505)が、上述のとおり、一部の農協においては理事会の承認が得られず、農家に対する研修が実施されていない。国は法律 No.204 (2014) に基づき、農協の余剰予算の 5%を上限に農家に対する研修サービスを実施することを決めているものの、罰則規定もないと聞き、農協が農家研修にお金を付けるかについてはそれぞれの農協理事会の判断によるところが大きい。ところで、MALR 幹部の意識として、中小農家に対する本プロジェクトの継続実施の重要性は認識しつつも、活動を担保する中央政府からの ISMAP 活動への予算確保は、短期的には同省 **Financial Section** を通じて財務省に申請することしか手立てがないと考えており、自らがイニシアティブをとって、この問題を解決するという意識が希薄であると感じた。今回、終了時評価調査団として、それでも取れる方策はどのような形でも取るように MALR に依頼しており、農業大臣 (Prof. Dr. Ezzeldin Omar Abu Steit) を表敬する機会を得た際、プロジェクトの成果の報告とともに、この中央政府の予算問題解決に向けた努力を求めた。トップダウン型で物事が決まるエジプトにおいて、MALR トップに会い、プロジェクト持続の重要性を説明できたことは一歩前進といえるが、実現できなければ単に申し入れを行ったに過ぎない。プロジェクト終了まで、後述する ISMAP Implementation Unit の設立を経て、予算を確実なものとするため、プロジェクトチームからの働きかけを依頼するとともに、JICA 事務所には継続的にこの問題を注視し、必要に応じて、改めて MALR 幹部に申し入れすることをお願いした。

・(プロジェクトの持続性・ISMAP Unit の設立へ) プロジェクトは、MALR の「農業サービス・フォローアップ局」が主体となり、これに「農業普及局」と関与する形で運営されている。プロジェクト・ダイレクターは農業サービス・フォローアップ局長、プロジェクト・マネジャーは農業協同組合中央部長である。ただし、プロジェクト前半期は MALR のプロジェクトに対する理解も薄く、また現地上エジプト地域を訪問して進捗を確認する機会が極めて少なかった。このため、中間レビュー時、モニタリングを強化するべく **Technical Committee** の設置と定期的なモニタリングの実施を提言した。結果、現場モニタリングの機会は 3 回と、想定していたよりも数は多くはないが、**Ownership** の醸造に効果があった。プロジェクト終了半年前を迎え、MALR 所属の実務スタッフによる ISMAP アプローチの重要性が改めて認識され、結果、ISMAP をどう続けていくかの話し合いが MALR の実務者レベルで行われていた。当初は、既存の体制のまま ISMAP アプローチに沿った業務を継続的に実施する案が検討されていた(2018 年 10 頃まで)が、その後、さらに踏み込んだ提案として ISMAP Unit といった組織を MALR 内に新たに設立し、これによって予算を確保する構想を立ち上げた。Unit 設立が実現できれば、Unit 向けの予算が配付される可能性が高くなる。なお、終了時評価実施期間中に、この Unit 設立申請のための企画書を書き上げ、先日、プロジェクト・ダイレクターの事前確認の提出を行った。今後、農業大臣に設立の正式申請を行う予定とのことである。なお、終了時評価調査団、エジプト事務所、プロジェクトチームは 11 月 19 日に農業大臣を表敬した際、この ISMAP Unit 設立に関して同大臣に直接申し入れを行っており、大臣にインプットすることができている。

- ・(プロジェクトの持続性・プラン B) 持続性確保のため ISMAP Unit の設置は有効な手立てであるが、実現性を MALR スタッフに聞いたところ、Unit 設立は容易ではないとみていることが判明した。プラン B (代替策) として現状組織のなかで **Implementation Plan** を策定したうえで、現部署の一業務として ISMAP アプローチを実施することを考えているが、これは 2018 年 10 月に開催された第 7 回 JSC (プロジェクト合同運営委員会) の場で議論された構想であり、そもそも中央政府の予算未配分の抜本的な解決にはなり得ない。また、この構想は現在でも一部農協で実施されている農協予算の 5% を上限とした農協による農家向け研修を前提としているものである。ただし、どの事業にお金を付けるかは、その農協幹部の判断次第といえ、予算がないというリスクは残る。
- ・(対象県以外への波及) MALR での聞き取りの結果、今回対象としたミア県、アシュート両県以外の県に対しても、ISMAP アプローチを導入、中小農家支援を実施したい旨の考えがあることがわかった。MALR の持続的農業開発戦略 2030 (SADS 2030) では、農業市場の競争力強化や貧困削減、地方農村地域の生活向上を謳うが、事業予算が乏しいなかで SADS2030 の実現には相当の時間と労力が必要といわざるを得ない。そもそも本プロジェクトの上位目標は「ミア・アシュート県対象村の周辺村への波及」であるが、MALR の考えはこの上位目標がめざす範囲をはるかに越えたエジプト全土に対する ISMAP アプローチの導入という意欲的な目標である。MALR の構想は、ISMAP アプローチの成果性を理解したうえでの発言であり、その点は評価したいが、まずはプロジェクトの上位目標が示すように、プロジェクト実施県であるミア県、アシュート県で成功事例を積み重ねることで、プロジェクトの成果を確実なものとするのが重要である。
- ・(限られた範囲の成果をどう広げていくか) 終了時評価での試算は、直接効果人数が 891 農家、間接効果人数が 1,866 農家である。ただしミア県では小農(耕作地が 3 フェダン未満の農家)が約 25 万、アシュート県では同約 33 万のなかで、プロジェクトが関与した農家は小農全体の約 1% となる。今後、プロジェクト成果をどう残りの 99% の農家に波及させていくかが重要となるが、プロジェクトではその一環としてミア県、アシュート県で県レベルの普及計画を策定し、プロジェクト対象外村への ISMAP アプローチ導入を進める計画である。また、別の普及の方策として、村内にデモ圃場を設置する方法があり、これは中間レビュー以後に積極的になされた活動である。対象の上エジプト地域は **Conservative** な地域として旧態農業からの脱却が難しいといえる。ただし一度成功事例を見せることで周辺が自主的に模倣をし、その技術が村内に広がるという風土もある。今回、11 月 15 日に訪問したキュウリ村といわれる **Mosha** は、キュウリは儲かる作物であると周辺農家に認識され、大々的に村全体でキュウリ作付けが行われた村である。このように、優良事例を積み重ね、周辺農家がまねるといふ風土も併せて備えており、良い事例を見せることの効果を活用するとよい。
- ・(普及員の存在) 普及員の存在は重要で、農家の信頼に篤いことがわかった。突然の病気の発生など、困ったときに頼れる存在として、また新しい技術や情報を提供してくれる存在として農家は継続的に普及員に期待していることがうかがえた。本プロジェクトでは農家が形成したマーケティング・コミッティーの要望を受けて、農業普及員や農業研究所 (ARC)、大学の先生

から技術指導を提供、一部課題に対しては定期的にモニタリングや追加指導を実施した、本来はこのような仕組みが農業普及員や農協スタッフによってなされることが望ましいといえるが、予算不足がこれを阻んでいる。とはいえ、農家による農業普及員に対する期待は高い。

- ・(男性における女性活動への理解) 今回、聞き取りに参加した男性陣からは、ジェンダー配慮に関して前向きな意見を聞くことができた。本プロジェクトは女性(自分の妻)を支援し、多くの学びを与えることができ、また家の収入が向上したという意見である。ただし、このような会合に出てきている男性は、もともとジェンダー配慮にある程度の理解を示しているものといえる。今回の男性陣の意見は必ずしも村の一般的な意見でないという理解の方がよい。もともと根底に男女隔離規範がある地域であるという前提の下、男性家族も理解した女性農家を発掘し、参加してもらうことが重要となる。
- ・(後継案件) MALR での公な意見交換の場では、後継案件実施の要望が出されなかった。この理由として、日本人専門家が、ことあるごとにプロジェクトは2019年に終了し、その後はエジプト側の力で実施することを相手側に意識させてきたことにある。ただし、現場農協や普及員レベルから聞き取ると、彼らは後継案件実施を強く希望している。今回の終了時評価の結果、プロジェクト目標は達成見込みと判断、所期の計画どおりプロジェクトは終了する見込みであるが、プロジェクトの効果の範囲が限定的で、まだまだ支援が必要な農家の数が多い。今後、エジプト側で予算の問題の解決に向けた前進がみられ、後継案件の実施を強く望むのであれば、JICAは小規模農家に対する技術協力について改めて検討することも可能と考える。
- ・(アグリビジネス) 11月19日に実施した農業大臣表敬において、同大臣からアグリビジネスに対する支援の可能性について、言及があった。エジプトの農業はナイル川の灌漑のおかげで生産が安定的であり、他国よりもポテンシャルが高いといえる。農産品または農業加工品の輸出はMALRにとっても関心事項であり、以前より日本に対する輸出も期待が高い。ただし、生鮮農産品(生鮮野菜、果物)の日本輸出のためにはクリアすべき課題も多く、ハードルは高いといわざるを得ない。このため、相手先を日本とする場合、農産品加工品での輸出の方に可能性がある。日本人が好む加工品は何か、エジプトでの農産品の加工技術や、一定水準の質を確保した製品が提供できるか、パートナーとなり得るエジプト企業の存在など、この分野では民間企業の知見が必要となるが、農業セクターのあらたな協力分野となり得るものである。この点、アグリビジネスはエジプトMALRのみならず、在エジプト日本大使館の関心分野でもあり、民間連携スキームの活用やわが国他機関(JETROなど)と連携も模索するなかで、JICAは小農支援とともに考えていかなければならない分野と認識している。

## 付 属 資 料

1. 終了時評価調査日程
2. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM3) (英文及び和文)
3. 活動計画表 (Plan of Operations : PO-1) (英文)
4. 評価グリッド
5. 日本人専門家配置
6. エジプト側 C/P 本邦研修実績
7. 供与機材リスト
8. エジプト側 C/P 配置
9. プロジェクト目標指標設定バックデータ
10. セミナー・ワークショップ等実績
11. ISMAP 研修教材リスト
12. エジプト側評価委員によるコメント
13. 主要面談者
14. 面談録
15. 合同評価報告書



1. 終了時評価調査日程

付属資料1 終了時評価調査日程 (ISMAP)

|    | 日付     | 曜日 | 調査対象地         | 評価分析コンサルタント   | 総括   | 協力企画      | ジェンダー |                            |
|----|--------|----|---------------|---|--|-----------|-------|----------------------------|
| 1  | 11月2日  | 金  |               | 17:25 日本発<br>(エティハド航空)  | /  |           |       |                            |
| 2  | 11月3日  | 土  | カイロ           | 5:20 カイロ着<br>調査準備   |  |           |       |                            |
| 3  | 11月4日  | 日  | カイロ<br>⇒アシュート | 9:00 事務所打合せ<br>10:30 CAAC表敬、説明<br>アシュートへ移動  |  |           |       |                            |
| 4  | 11月5日  | 月  | アシュート         | (1)アシュート県農業事務所<br>(2)Sanabo村  |  |           |       |                            |
| 5  | 11月6日  | 火  | アシュート<br>⇒ミニア | (1)Awlad Elias村(女性活動)<br>(2)El Matya村(デモ圃場)<br>移動(アシュート⇒ミニア)  |  |           |       |                            |
| 6  | 11月7日  | 水  | ミニア           | (1)ミニア県農業事務所<br>(2)Aba El Balad村  |  |           |       |                            |
| 7  | 11月8日  | 木  | ミニア           | (1)Kom Matai村(女性活動)<br>(2)Safania村(デモ圃場)  |  |           |       |                            |
| 8  | 11月9日  | 金  | ミニア<br>⇒カイロ   | 移動(ミニア⇒カイロ)<br>調査/資料整理/資料作成   |  |           |       | 22:00 成田発<br>(エミレーツ)       |
| 9  | 11月10日 | 土  | カイロ           | 調査/資料整理/資料作成/調査団と協議   |  |           |       | 10:25 カイロ着 先行調査結果の共有、団内打合せ |
| 10 | 11月11日 | 日  | カイロ           | 9:00 サービスフォローアップ局長表敬、説明、カイロ C/P協議、事務所打合せ、専門家打合せ、エジプト側評価者と   |  |           |       |                            |
| 11 | 11月12日 | 月  | カイロ<br>⇒ミニア   | (1)移動(カイロ⇒ミニア県) (2)Gendaya村⇒El Shake Atta村(デモ圃場)  |  |           |       |                            |
| 12 | 11月13日 | 火  | ミニア<br>⇒アシュート | (1)ミニア県農業事務所 (2)現地視察：女性活動視察：Tala村⇒Kom Matai村/ 移動(ミニア⇒アシュート)<br>園芸作活動：Hataha村⇒Manshet Maghalka村/ 移動(ミニア⇒アシュート) |  |           |       |                            |
| 13 | 11月14日 | 水  | アシュート         | (1)アシュート県農業事務所 (2)Tetalia村⇒(3)Man Floom村(女性活動)  |  |           |       |                            |
| 14 | 11月15日 | 木  | アシュート         | (1)Bany More村(女性活動)⇒(2)El Awna村(デモ圃場)⇒(3)Mosha村   |  |           |       |                            |
| 15 | 11月16日 | 金  | アシュート<br>⇒カイロ | 移動(アシュート⇒カイロ) 評価報告書検討   |  |           |       |                            |
| 16 | 11月17日 | 土  | カイロ           | 評価報告書ドラフト1作成 ドラフトをエジプト評価団に提示  |  |           |       |                            |
| 17 | 11月18日 | 日  | カイロ           | 日-エジプト評価団協議 報告書ドラフト2作成  |  |           |       |                            |
| 18 | 11月19日 | 月  | カイロ           | 報告書ドラフト協議 報告書最終化  |  |           |       |                            |
| 19 | 11月20日 | 火  | カイロ           | 報告書最終化/JSC資料作成  |  |           |       | 報告書最終化<br>19:20 カイロ発       |
| 20 | 11月21日 | 水  | カイロ           | 8:30-合同評価結果報告/プロジェクトJSC<br>13:35 カイロ発   | 8:30-合同評価結果報告/プロジェクトJSC<br>事務所報告<br>19:20 カイロ発 | 17:20 成田着 |       |                            |
| 21 | 11月22日 | 木  | カイロ           | 12:45 成田着   | 17:20 成田着                                      |           |       |                            |

2. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM3) (英文及び和文)

付属資料 2-1 プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM3) (英文)

Project Title: Improving Small-Scale Farmers' Market-Oriented Agriculture Project

Project Duration: 2014-2019 (5 years)

Project Sites: Minia, Assiut Governorate

Target Group: Small-scale farmers in the agricultural cooperatives and surrounding small-scale farmers

as of July 19, 2017

| Narrative Summary  | Objectively Verifiable Indicators  | Means of Verification  | Important Assumption  |
|--|--|--|---|
| <p>[Overall Goal]<br/>Agricultural incomes of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages<sup>*1</sup> in Minia and Assiut Governorates are increased.</p> | <p>a. Average agricultural income of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased by 19% .</p>   | <p>a. Sample survey (included by the baseline surveys)</p>   |   |
| <p>[Project Purpose]<br/>Agricultural incomes of the small-scale farmers and surrounding small-scale farmers<sup>*2</sup> who practice the ISMAP Approach are increased.</p>           | <p>a. The agricultural incomes of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased by 6% - 37% by household and village.<br/>b. At least 30% of the women who practice the ISMAP Approach have made a business plan and practiced the market-oriented activity based on the plan.<br/>c. The agricultural incomes of surrounding small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased.<br/>d. More than a half of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach changed their farming style toward market based. <sup>*3</sup></p> | <p>a. Baseline survey<sup>*4</sup><br/>b. End-line survey<br/>c. Sample survey</p>   | <p>- Necessary budget of MALR for implementing extension activities based on the market-oriented approach is secured.</p> |
| <p>[Outputs]<br/>1. Market-oriented extension approach is established.</p>   | <p>a. The draft plan of extension flow based on the market-oriented approach is formulated.<br/>b. The average score of evaluation on formulation and revision process of the plan of extension flow is higher than 4 in the five-grade evaluation by the relevant stakeholders.<br/>c. The extension flow based on the market-oriented approach, which is revised through implementing project activities, is approved by the Joint Steering Committee (JSC).</p>   | <p>a. Draft of extension flow based on the market-oriented approach<br/>b. Interview with the relevant stakeholders<br/>c. Approved extension flow based on the market-oriented approach</p> | <p>- Counterpart personnel (C/P) who received trainings by the Project will continuously work.</p>                        |
| <p>2. Agricultural techniques for value-added products are examined and developed.</p>   | <p>a. Guidelines and manuals on the examined and developed agricultural techniques are made.<br/>b. More than 70% of the examined and developed agricultural techniques are included to the Training of Trainers for extension staff.</p>  | <p>a. Guidelines and manuals of agricultural techniques<br/>b. Training materials of ToT</p>   |   |
| <p>3. Capacities for making and implementing action plans of the agricultural cooperatives are strengthened.</p>   | <p>a. Action plans for improving agricultural incomes of small-scale farmers are made by the target agricultural cooperatives.<br/>b. More than 70% of activities based on the action plans are implemented.</p>   | <p>a. Action plans of the target agricultural cooperatives<br/>b. Project progress report</p>  |   |
| <p>4. Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives.</p>   | <p>a. Extension plans for deploying farming methods by the target agricultural cooperatives<br/>b. Existence of new farming activities based on the market-oriented approach within the target agricultural cooperatives.</p>  | <p>a. Project progress report<br/>b. End-line survey</p>   |   |



| Activities   | Input  |   |
|--|--|---|
| <p>&lt;Output 1&gt;</p> <p>1-1 Build the consensus of the draft plan of extension flow*5 based on the market-oriented approach between stakeholders</p> <p>1-2 Select target agricultural cooperatives and small-scale farmers based on the consensus of selection method</p> <p>1-3 Conduct baseline survey of the target agriculture cooperatives and small-scale farmers</p> <p>1-4 Provide the opportunities for dialogue between the target small-scale farmers and agricultural business stakeholders</p> <p>1-5 Conduct trainings for the target small-scale farmers on market survey and farming action planning</p> <p>1-6 Facilitate the target small-scale farmers to make farming action plans</p> <p>1-7 Conduct trainings of trainers (ToT) for extension staff*6 regarding the necessary agricultural techniques for implementing the action plans in 1-6</p> <p>1-8 Facilitate the trained extension staff to implement technical trainings for the target small-scale farmers</p> <p>1-9 Monitor activities based on the action plans by the trained target small-scale farmers</p> <p>1-10 Improve the extension flow based on the market-oriented approach by examining the each activity</p> <p>&lt;Output 2&gt;</p> <p>2-1 Identify agricultural techniques*7 need to be examined and developed based on the study of IMAp*8 and the action plans made by the target small-scale farmers</p> <p>2-2 Examine and develop the techniques identified in 2-1</p> <p>2-3 Feed examined and developed techniques back to the ToT in 1-7</p> <p>2-4 Improve existing agricultural techniques, which are confirmed necessary through implementing the extension flow</p> <p>&lt;Output 3&gt;</p> <p>3-1 Identify problems/opportunities of the target agricultural cooperatives for making and implementing action plans</p> <p>3-2 Conduct trainings for the target agricultural cooperatives members on making and implementing action plans for improving small-scale farmers' incomes</p> <p>3-3 Facilitate village extension staff to support the target agriculture cooperatives for implementing the action plans made in 3-2.</p> <p>&lt;Output 4&gt;</p> <p>4-1 Facilitate the target agricultural cooperatives to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other farmers within the agriculture cooperatives.</p> <p>4-2 Monitor the target agricultural cooperatives to implement the above plans.</p> <p>4-3 Facilitate the target agricultural governorate to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach.</p> | <p><b>【Japanese side】</b></p> <p>(1) Dispatch of Experts<br/> - Leader/Market-oriented agriculture<br/> - Appropriate agriculture techniques and extension<br/> - Agricultural cooperative<br/> - Project coordinator/Training management<br/> - Other short-term experts as per necessity</p> <p>(2) Provision of equipment<br/> (Ex. Equipment and materials necessary for Output 2 and 3)</p> <p>(3) C/P Training in Japan and/or third country</p> <p>(4) Local cost shared by Japanese side<br/> - A part of operational costs for implementing the activities<br/> (Ex. Costs for experts' activities)</p> | <p><b>【Egyptian side】</b></p> <p>(1) C/P<br/> Project Director<br/> Project Manager<br/> Other counterparts</p> <p>(2) Office space and facilities for the Project<br/> - Necessary working space and facilities for JICA experts</p> <p>(3) Necessary Arrangement<br/> - Acquisition of the permission for the work in the field</p> <p>(4) Local cost shared by Egyptian side<br/> - Operational cost for the Project implementation<br/> (Ex. Training cost, personnel expenses and traveling cost for C/Ps)</p> |
|  |  | <p>- Personnel transfer of executive management will not affect the implementation of the Project.</p>  |
|  |  | <p>[Pre-condition]<br/> The Egyptian political situation is stable.</p>   |

(Notes: PDM including the indicators and PO are reviewed and revised in the JSC, if necessary.)

\*1) Definition of the "surrounding villages" is two surrounding villages per one target village in the Project. The Overall Goal aims at disseminating the ISMAP Approach to increase the farmers' incomes at the village level.

\*2) Definition of the "surrounding small-scale farmers" is two surrounding farmers per one targeted farmer. The Project Purpose aims for the ISMAP Approach to be effectively applied to the targeted farmers and also aims for the surrounding small-scale farmers to understand its effectiveness and apply this approach.

\*3) Changes in farmers' farming style is monitored using monitoring sheet.

\*4) Scope of the baseline survey is focused on the target agricultural cooperatives and small-scale farmers selected by the Project. Farmer's survey of the baseline survey is recommended to refer to a sample of the crop production and income analysis date sheet used in other JICA projects.

\*5) The draft plan of extension flow includes process of extension, roles and responsibilities of relevant organizations, and so on.

\*6) In principal, target extension staffs for the ToT are extension staffs at village and district levels, and other target participants will be selected in the Project, according to the situation of each governorate.

\*7) The techniques tentatively include improving cultivation techniques, for example, adjusting cropping pattern, new varieties, intercropping and using organic fertilizer, improving postharvest.

\*8) The Project for the Master Plan Study for Rural Development Through Improving Marketing Agricultural Produce for Small Scale Farmers in Upper Egypt (IMAP)

付属資料 2-2 プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM3) (和文仮訳)  
 プロジェクト名: 小規模農家の市場志向型農業改善プロジェクト (ISMAP)  
 協力期間: 2014-2019 (5 年間)  
 対象地域: ミニア県・アシュート県  
 ターゲットグループ: 農協所属の小規模農家と周辺農家

改定 2017 年 7 月 19 日  
 外部条件

| 指 標  | 指 標  | 指標の入手手段   | 外部条件                                     |
|--|--|---|--|
| <p>[上位目標]<br/>                     ミニア県及びアシュート県の対象村及び周辺<sup>4</sup>における小規模農家の農業所得が向上する。</p>              | <p>a. ミニア県とアシュート県の対象村落と周辺村落における小規模農家の平均農業収入が 19%増加する。</p>  | <p>a. サンプル調査 (ベースライン調査含む)</p>   | <p>- MALR がプロジェクト普及活動実施に必要な予算を確保すること</p> |
| <p>[プロジェクト目標]<br/>                     ISMAPアプローチを実践するプロジェクト対象小規模農家並びに周辺小規模農家<sup>2</sup>の農業所得が向上する。</p> | <p>a. ISMAPアプローチを実践した小規模農家の農業収入が世帯ごと・村落ごとに6~37%増加する。<br/>                     b. ISMAPアプローチを学んだ女性達のなかで、少なくとも30%がビジネスプランを作成し、そのプランに基づいた市場志向の活動を実践している。<br/>                     c. ISMAPアプローチを実践した周辺農家の農業収入が増加する。<br/>                     d. ISMAPアプローチを実践した小規模農家の半数以上が、市場志向型の栽培スタイル<sup>3</sup>に変更する。</p> | <p>a. ベースライン調査<sup>4</sup><br/>                     b. エンドライン調査<br/>                     c. サンプル調査</p>          | <p>- エジプト側COPが継続してプロジェクト活動に携わること</p>     |
| <p>[アウトプット]<br/>                     1. 市場志向型アプローチに基づいた普及プロローが確立する。</p>                                  | <p>a. 市場志向型アプローチによる普及プロロー案が考案される。<br/>                     b. 市場志向型アプローチによる普及プロ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。<br/>                     c. 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プロローが合同運営委員会 (JSC) で承認される。</p>   | <p>a. 市場志向アプローチに基づく普及プロローフト<br/>                     b. 関係者へのインタビュー<br/>                     c. 承認された普及プロロー</p> | <p>- エジプト側COPが継続してプロジェクト活動に携わること</p>     |
| <p>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>a. 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。<br/>                     b. 検証・開発された技術の70%以上が普及員向けTOTに含まれる。</p>  | <p>a. ガイドライン・マニュアル類<br/>                     b. TOT 研修教材</p>  |  |
| <p>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>a. 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。<br/>                     b. 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>a. 対象農協のアクションプラン<br/>                     b. プロジェクト進捗報告書</p>   |  |
| <p>4. 対象農協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>a. 対象農協によって営農手法の普及計画が作成される。<br/>                     b. 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>   | <p>a. プロジェクト進捗報告書<br/>                     b. エンドライン調査</p>  |  |

| 活動   | 投入   | プロジェクトの意思決定をする管理職の異動が頻繁に起こらないこと   |
|--|--|---|
| <p>&lt;アウトプット1&gt;</p> <p>1-1 市場志向型アプローチによる普及プログラム<sup>6)</sup>を合意する。</p> <p>1-2 対象農協及び対象小規模農家の選定方法を合意し、それに基づき選定する。</p> <p>1-3 対象農協及び対象小規模農家に対するベースライン調査を行う。</p> <p>1-4 対象農協内の対象小規模農家と農業ビジネス関係者が対話する場を設ける。</p> <p>1-5 対象農協内の対象小規模農家へ市場調査、営農計画立案に係る研修を実施する。</p> <p>1-6 対象小規模農家の市場志向型アプローチに基づいた営農計画立案を支援する。</p> <p>1-7 普及員<sup>6)</sup>に対して1-6の計画実施に必要な農業技術のトレーナー研修 (TOT) を行う。</p> <p>1-8 トレーナー研修を受けた普及員による対象小規模農家向けの技術研修実施の支援を行う。</p> <p>1-9 対象小規模農家の営農活動のモニタリングを行う。</p> <p>1-10 上記活動を検証し、市場志向型アプローチに基づいた普及フローに必要な改善を行う。</p>  | <p>【日本側】</p> <p>(1) 専門家派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- チューアドバイザー/市場志向型農業</li> <li>- 適正栽培技術と普及</li> <li>- 農業共同組合</li> <li>- 業務調整/研修管理</li> <li>- その他の専門家(必要に応じて)</li> </ul> <p>(2) 機材供与<br/>(アウトプット2と3に必要な資機材)</p> <p>(3) C/Pの本邦あるいは第三国研修</p> <p>(4) ローカルコスト支援</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- プロジェクト実施にかかわるコストの一部(専門家の活動の費用など)</li> </ul> | <p>【エジプト側】</p> <p>(1) C/P<br/>プロジェクト・ダイレクター<br/>プロジェクト・マネジャー<br/>その他のC/P</p> <p>(2) 専門家執務スペースと施設</p> <p>(3) 現場活動に必要な許可の取得支援</p> <p>(4) エジプト側によるプロジェクト経費、プロジェクト活動実施にかかわるコスト(研修、C/Pの人件費、交通費など)</p>  |
| <p>&lt;アウトプット2&gt;</p> <p>2-1 IMAP<sup>7)</sup>の調査結果及び対象小規模農家の営農計画等に基づき、新たに開発・検証が必要な技術<sup>8)</sup>を把握する。</p> <p>2-2 2-1で把握した技術の開発・検証を行う。</p> <p>2-3 開発・検証した技術を普及員のトレーナー研修(活動1-7)に導入する。</p> <p>2-4 市場志向型アプローチの実施を通して必要と確認された既存技術の改善を図る。</p> <p>&lt;アウトプット3&gt;</p> <p>3-1 対象農協組織の活動計画立案にあたって農協の弱み・強みを把握する。</p> <p>3-2 対象農協に対して小規模農家の所得向上に向けた活動計画の策定・実施に係る研修を実施する。</p> <p>3-3 村落の普及員に対し、対象農協が3-2の活動計画の実施を支援するための助言を行う。</p> <p>&lt;アウトプット4&gt;</p> <p>4-1 対象農協が農協内の対象小規模農家以外の農家に対して市場志向型アプローチによる営農手法の普及計画を策定すること</p> <p>4-2 対象農協による4-1の計画の実施をモニタリングする。</p> <p>4-3 県農業局が市場志向型アプローチによる営農手法の普及計画を策定すること</p> | <p>【前提条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- エジプトの政治状況が安定していること</li> </ul>   | <p>(注: PDMの指標は必要に応じて見直し、修正はJSCで承認される。)</p> <p>*1) 周辺村落の定義: 対象村落に対し2村落。上位目標は、ISMAPアプローチを普及し、村落レベルでの収入の向上をめざすものである。</p> <p>*2) 周辺農家の定義: 対象農家1軒に対し2軒。プロジェクト目標は、ISMAPアプローチが対象農家に有効に活用され、かつ周辺農家にも有効性が理解され、活用されることをめざす。</p> <p>*3) 農家の栽培スタイルの変化については、モニタリングシートを用いたモニタリングを実施する。</p> <p>*4) ベースライン調査のスコープは、対象農協と対象農家にフォーカスする。農民についてのベースライン調査は、他のJICAプロジェクトで使用した栽培作物の生産量と収入分析データシートを活用すること。</p> <p>*5) 普及フローのドラフトは、普及のプロセスと、各関係機関の役割、責任などについても記述する。</p> <p>*6) 原則として、TOTの対象とする普及スタッフは、村落と郡の普及スタッフである。そのほかにも各県の状況に応じて、プロジェクトで選択した参加者を含む。</p> <p>*7) 農産物流通改善を通じた上エジプト農村振興プロジェクト (IMAP)</p> <p>*8) 技術とは、改良された栽培技術を含む。例えば、栽培時期のシフト、改良された作付けパターン、新品種の導入、混作、有機肥料、収穫後技術等。</p> |

### 3. 活動計画表 (Plan of Operations : PO-1) (英文)

付属資料 3: 活動計画表 (Plan of Operations -1)  
 Project Name : Improving Small-Scale Farmers' Market-Oriented Agriculture Project  
 Date : 2014/2/19 (5)  
 Target sites : Minna, Assuli Governmente  
 Target Group : Small-scale farmers in the target agricultural cooperatives and surrounding small-scale farmers

as of July 19, 2017

| Activities   | 2014 |   |   | 2015 |   |   | 2016 |   |   | 2017 |    |    | 2018 |   |   | 2019 |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
|--|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|----|----|------|---|---|------|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|
|  | 1    | 2 | 3 | 4    | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 | 1    | 2 | 3 | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| <b>Output 1. Market-oriented extension approach is established.</b>  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.1 based on the draft plan of extension flow stakeholders   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.2 Select target agricultural cooperatives and small-scale farmers based on the consensus of selection method   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.3 Conduct baseline survey of the target agriculture cooperatives and small-scale farmers   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.4 Provide the opportunities for dialogue between the target small-scale farmers and agricultural business stakeholders   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.5 Conduct trainings for the target small-scale farmers on market survey and farming action planning  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.6 Facilitate the target small-scale farmers to make farming action plans   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.7 Conduct trainings of trainers (TOT) for extension staff regarding the necessary agricultural techniques for implementing the action plans in 1-6.  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.8 Facilitate the trained extension staff to implement technical trainings for the target small-scale farmers *1  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.9 Monitor activities based on the action plans by the trained target small-scale farmers *1  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 1.10 Improve the extension flow based on the market-oriented approach by examining the each activity   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| <b>Output 2. Agricultural techniques for value-added produce are examined and developed.</b>   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 2.1 identify agricultural techniques *4 need to be examined and developed based on the study of DMAP and the action plans made by the target small-scale farmers                                     |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 2.2 Examine and develop the techniques identified in 2-1   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 2.3 Field examined and developed techniques back to the TOT in 1-7   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 2.4 Improve existing agricultural techniques which are confirmed necessary through implementing the extension flow   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| <b>Output 3. Capacities for making and implementing action plans of the agricultural cooperatives are strengthened.</b>  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 3.1 Identify problems/opportunities of the target agricultural cooperatives for making and implementing action plans   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 3.2 Conduct trainings for the target agricultural cooperatives members to making and implementing action plans for improving small-scale farmers' incomes  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 3.3 Facilitate village extension staff to support the target agriculture cooperatives for implementing the action plans made in 2-2  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| <b>Output 4. Farming methods based on the market-oriented approach are deployed in the target agriculture cooperatives and in district.</b>  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 4.1 Facilitate the target agricultural cooperatives to make business plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other farmers within the agricultural cooperatives |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 4.2 Monitor the target agricultural cooperatives to implement the above plans  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 4.3 Facilitate the district agricultural offices to make the market-oriented approach using methods based on the cooperatives in the districts   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 4.4 Monitor the district agricultural office to implement the above plans  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| 4.5 Facilitate the target agricultural cooperatives to make business plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| <b>Other related activities</b>  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| Joint Steering Committee   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| Mid-term Review (if necessary) *2  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |
| Terminal Evaluation  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |    |    |      |   |   |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |

\*1 Activities of 1-8 and 1-9 will be implemented at appropriate time according to the progress of the Project.  
 \*2 Instead of the mid-term review, the Project consultation mission will be conducted to facilitate smooth implementation of the Project responding to the project progress.

4. 評価グリッド

付属資料4 評価グリッド(1) プロジェクトの達成状況の確認

| 検証内容                    | 評価調査項目  |  | 判断方法  | 必要データ                       | データソース   | データ収集方法                   |
|-------------------------|---|--|---|-----------------------------|--|---------------------------|
|                         | 大項目   | 小項目  |   |                             |  |                           |
| プロジェクト活動の進捗と実施過程        | プロジェクト活動は予定どおり進捗しているか？  | *活動が遅れがあった場合、原因はなにか？<br>*活動と実施計画(PDM・PO)に変更はあったか？                      | 活動計画表と実績の比較   | 実際の活動計画と実績活動と計画変更にかかわる情報    | -プロジェクト報告書//モニタリングシート<br>-エジプト側関係者「農業土地開拓省(MALR)(農業サービス・フォローアップ局(AES))」、ミニア県及びアシュート県農業局及び対象農協等)<br>-日本人専門家 | -文献調査<br>-インタビュー          |
| プロジェクトの運営管理に関する問題はあったか？ | *プロジェクト活動は適切にモニタリングされたか？<br>*意思決定のメカニズムは機能していたか？<br>*関係者間の情報共有はなされていたか？ | モニタリングの方法/頻度/結果のフィードバックの状況が適切か？<br>問題の有無/対応の方法/対応の過程<br>情報の共有に関する状況の確認 | モニタリングについて左記にかかわる情報<br>JSCや他の意思決定メカニズムに関する情報<br>情報共有の方法(定例会議その他の会議の開催状況、報告書配付、日常のコミュニケーションの状況等確認) | モニタリングについて左記にかかわる情報         | -同上  | -文献調査<br>-インタビュー<br>-質問票  |
| 実施機関のプロジェクトへの理解と業務遂行状況  | *実施機関はプロジェクトの目的/意義/実施アプローチ等を理解しているか？<br>*C/Pはプロジェクトに主体的に参加しているか？        |  |   | 理解の度合<br>参加の度合/意欲           | -同上  | -インタビュー                   |
| ターゲット/受益者によるプロジェクトの認識   | *ターゲット/受益者のプロジェクト活動への主体的な参加   | ターゲット/受益者のプロジェクト活動について知っているか？<br>ターゲット/受益者はプロジェクト活動に主体的に参加しているか？       | ターゲット/受益者のプロジェクト活動について知っているか？<br>ターゲット/受益者はプロジェクト活動に主体的に参加しているか？                                  | 理解の度合(広報活動の状況など含め)<br>参加の度合 | -同上  | -文献調査<br>-インタビュー<br>-現場視察 |

付属資料4 評価グリッド (2) 妥当性

| 評価項目<br>妥当性              | 評価調査項目                             |   | 判断方法                                  | 必要データ                            | データソース   | データ収集方法                      |
|--------------------------|------------------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------------|--|------------------------------|
|                          | 大項目                                | 小項目   |                                       |                                  |  |                              |
| プロジェクトの実施の正当性、必要性はあったか確認 | プロジェクトはエジプトの政策と整合性をもつか？            | * プロジェクトの目標、方向性がエジプトの政策と一致しているか？                | プロジェクト目標、上位目標とエジプトの政策との整合性を検証         | - エジプトにおける農業振興・普及に関する政策、戦略、計画等   | - プロジェクト報告書<br>- エジプト側関係者〔農業士地開拓省 (MALR) (農業サービス・フォローアップ局 (ASFS)、農業普及局 (AES) )、ミニア県及びアシュート県農業局及び対象農協等)<br>- 日本人専門家 | - 文献調査<br>- インタビュー           |
|                          |                                    | * プロジェクトは、ターゲットグループのニーズに合致していたか？                | プロジェクト目標、上位目標とターゲットグループのニーズを検証        | - エジプト側関係者の認識                    | - 同上   | - 文献調査<br>- インタビュー<br>- 現場視察 |
|                          | ターゲットグループの規模は適切だったか？               | * ターゲットグループの規模は適切だったか？                          | ターゲットグループ (主たる便益の享受者) について規模を中心に現状を確認 | - C/P リスト<br>- ターゲットグループに関するデータ  | - 同上<br>- 農業統計等  | - 文献調査<br>- インタビュー<br>- 現場視察 |
|                          |                                    | * プロジェクトは日本の援助方針の重点項目を扱っていたか？                   | プロジェクトは日本の援助方針の重点項目を扱っていたか？           | プロジェクト目標、上位目標の内容と日本の援助方針の重点項目を検証 | - 日本のエジプトに対する援助方針等   | - 日本政府のエジプト援助方針に関する報告書など     |
| 手段としての適切さ                | プロジェクトは、日本、海外援助方針と国別援助方針等に合致していたか？ | * プロジェクトは、JICAの国別援助方針に整合していたか？                  | プロジェクト目標、上位目標の内容とJICAの援助方針を検証         | - JICAの対エジプト援助方針                 | - JICA 国別援助方針等   | - 文献調査                       |
|                          |                                    | * プロジェクトの戦略は、エジプトの関連セクターに効果をもたらす適切な手段として適切だったか？ | プログラムのアプローチ、一歩、対象地域、他ドナーとの援助協調などを確認   | - 他ドナーの援助動向<br>- 関係者の意見          | - プロジェクト報告書<br>- エジプト側関係者〔農業士地開拓省 (MALR) (農業サービス・フォローアップ局 (ASFS)、農業普及局 (AES) )、ミニア県及びアシュート県農業局及び対象農協等)<br>- 日本人専門家 | - 文献調査<br>- インタビュー           |
|                          |                                    | * プロジェクトは公平性の視点から適切なものであったか？                    | 裨益の公平性が確保されているか？                      | - 関係者の意見                         | - 同上   | - 文献調査<br>- インタビュー           |

付属資料4 評価グリッド（3）有効性

| 評価項目<br>有効性                 | 評価調査項目              |  | 判断方法  | 必要データ                     | データソース   | データ収集方法                           |
|-----------------------------|---------------------|--|---|---------------------------|--|-----------------------------------|
|                             | 大項目                 | 小項目  |   |                           |  |                                   |
| プロジェクト目標の達成状況（プロジェクトの効果を問う） | プロジェクト目標の達成見込みはどうか？ | 【ISMAPアプローチを実践する小規模農家並びに周辺小規模農家の農業所得】はどの程度向上したか？               | <p>PDMの指標値と現状の比較、今後の達成見込みの分析等を総合的に勘案する。</p> <p>指標：<br/>                     指標 a 【ISMAP アプローチを実践する小規模農家の世帯平均収入が村落別に6～37%程度増加する。】<br/>                     指標 b 【ISMAP アプローチを実践する女性の少なくとも30%がビジネスプランを作成し、そのプランに基づく市場志向型の活動を行う。】<br/>                     指標 c 【ISMAP アプローチを行った周辺農家の農業収入が増加する。】<br/>                     指標 d 【ISMAP アプローチを実践する小規模農家の耕作形態が市場志向型に変化する。】</p> <p>PDMの外部条件を中心としたモニタリングの結果から判断</p> | -達成度を判断するための指標に関連する各種データ  | -プロジェクト報告書/モニタリングシート<br>-エンジニア側関係者〔農業士地開拓省 (MALR) (農業サービス・フォロワーアップ局 (ASFS)、農業普及局 (AES)〕、ミニア県及びアシュート県農業局及び対象農協等)<br>-日本人専門家 | -文献調査<br>-インタビュー<br>-質問票<br>-現場視察 |
|                             |                     | * プロジェクト目標の進捗、達成に阻害・貢献した外部要因はあるか？<br><br>* アウトプットの達成状況は十分であるか？ |   | -モニタリング結果<br>-現場関係者の意見    | -同上  | -文献調査<br>-インタビュー<br>-現場視察<br>-質問票 |
|                             |                     |  | アウトプットの指標値と現状の比較  | -アウトプット指標データ<br>-現場関係者の意見 | -同上  | -文献調査<br>-インタビュー<br>-現場視察         |

付属資料4 評価グリッド (4) 効率性

| 評価項目<br>効率性                | 評価調査項目                 |   | 判断方法  | 必要データ                            | データソース   | データ収集方法                               |
|----------------------------|------------------------|---|---|----------------------------------|--|---------------------------------------|
|                            | 大項目                    | 小項目   |   |                                  |  |                                       |
| アウトプット(成果)の達成と投入との間の効率性を検証 | アウトプット(成果)の達成状況はどの程度か？ | 1. 【市場志向型アプローチに基づいた普及フローが確立】したか？<br>2. 【付加価値の高い農産物を生産する技術が開発・検証】されたか？<br>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】されたか？<br>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って】いるか？ | アウトプット達成状況とPDMの指標との比較、達成の時期の適切さ、外部要因の影響等を含めて総合的に判断。 | アウトプット指標データ                      | - プロジェクト報告書/モニタリングシート<br>- エジプト側関係者「農業土地開拓省 (MALR) (農業サービス・フォロアップ局 (ASFS)、農業普及局 (AES)」、ミニア県及びアシュート県農業局及び対象農協等)<br>- 日本人専門家 | - 文献調査<br>- インタビュー<br>- 現場視察<br>- 質問票 |
|                            | 日本側投入<br>1) 日本人専門家     | * 専門家の数、専門領域、派遣のタイミングは適切だったか？   | 実績と計画を検証  | - 専門家のアサイン(期間、人数)実績とエジプト側の評価     | - 投入実績・報告書(同上)<br>- 日本人専門家   | - 文献調査<br>- インタビュー                    |
|                            | 2) 供与機材                | * 供与機材の仕様、量、導入の時期は適切だったか？   | 実績と計画、利用状況等を検証                                      | - 投入資機材のリスト、納入時期、仕様、利用状況、管理状況    | - 同上   | - 文献調査<br>- インタビュー<br>- 現場視察(使用・管理状況) |
|                            | 3) 本邦研修                | * 研修の受け入れ人数、研修分野、時期は適切だったか？   | 実績・研修参加者の満足度、業務への活用程度等を検証                           | - 研修記録、研修参加者のコメント<br>- 日本人専門家の意見 | - 同上   | - 文献調査<br>- インタビュー                    |
|                            | エジプト側投入<br>1) C/Pの配置   | * C/Pの数、能力の適切さ  | C/P配置の実績と計画を検証                                      | - C/Pの配置時期、人数、専門、活動状況、異動の有無      | - 同上   | - 文献調査<br>- インタビュー                    |
|                            | 2) 運営資金(予算執行・管理体制)     | * エジプト側からの運営資金は、不足、遅滞なく執行されたか？  | 予算計画と執行の状況を検証                                       | - 予算計画、執行状況                      | - 同上   | - 文献調査<br>- インタビュー                    |
|                            | 外部要因、外部条件の影響           | * プロジェクトの実施に貢献・阻害した要因は何か？   | PDMの外部条件を中心としたモニタリングの結果等から判断                        | - モニタリングの結果<br>- 現場関係者の評価        | - 同上   | - 文献調査<br>- インタビュー                    |



付属資料4 評価グリッド（5）インパクト

| 評価項目<br>インパクト                  | 評価調査項目  |   | 判断方法   | 必要データ   | データソース   | データ収集方法                         |
|--------------------------------|---|---|--|---|--|---------------------------------|
|                                | 大項目   | 小項目   |  |   |  |                                 |
| プロジェク<br>トのインパ<br>クト検証         | 上位目標は達<br>成される見込<br>みがあるか？                            | 【ミニア県及びアシュー<br>トの対象村落における小<br>規模農家の農業所得が向上<br>する。】見込みを検証。 | PDMの指標値と現状<br>の比較、今後の達成見<br>込みの分析等を総合的<br>に勘案して判断<br>指標：【ミニア県とア<br>シュート県の対象村落<br>と周辺村落における小<br>規模農家の平均農業収<br>入が19%増加す<br>る。】 | - 左記指標にかかわるデー<br>タ（現状でのベースライ<br>ンデータが取得されてい<br>るか？） | - プロジェクト報告書<br>- エジプト側関係者〔農業士<br>地開拓省 (MALR)（農業サ<br>ービス・フオローアップ局<br>(ASFS)、農業普及局<br>(AES)〕、ミニア県及びア<br>シュート県農業局及び対象<br>農協等〕<br>- 日本人専門家 | - 文献調査<br>- インタビュー<br>- 関係者との協議 |
| その他のイン<br>パクトの有<br>無・内容の検<br>討 | * 上位目標以外（政策、制<br>度、環境、技術、社会、文<br>化面等）のインパクトはあ<br>ったか？ |   |  | - エジプト側関係者の認識<br>- 日本人専門家の認識                        | - 同上   | - インタビュー<br>- 関係者との協議           |

付属資料4 評価グリッド (6) 持続性

| 評価項目<br>持続性           | 評価調査項目                                  |  | 判断方法   | 必要データ  | データソース  | データ収集方法  |
|-----------------------|---|--|--|--|---|--|
|                       | 大項目                                     | 小項目  |  |  |   |  |
| 協力期間終了後の持続性の見込みの検証と評価 | プログラムの実施による便益の発現、継続に對し、阻害あるいは貢献要因はあるのか？ | <p><b>政策面</b><br/>* 政府による政策的サポートは継続されるのか？ (農業土地開拓省の政策等の情報を入手)</p> <p><b>組織面 (活動体制)</b><br/>* 関連組織は活動を実施する能力をもっているのか？<br/>* 人員は適切に配置されているのか？</p>  | 中央政府、地方政府の政策を確認<br>農業土地開拓省 (ASFS/AES)、農業局と県・郡・村落農協の体制の人員配置、組織体制上の現状を検証 | - エジプト政府担当者の見解<br>- 日本人専門家<br>- 政策、法規などの動向   | - プロジェクト報告書<br>- エジプト側関係者 (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) )、ミニア県及びヒアシュエート県農業局及び対象農協等)<br>- 日本人専門家 | - 文献調査<br>- インタビュー<br>- 関係者との協議  |
|                       |   | <p><b>財政面</b><br/>* 関連する今後の活動予算は確保されるか？</p> <p><b>技術面</b><br/>* 技術移転は十分に行われているか？<br/>* 供与機材の維持管理 (保守点検、部品手当) は適切に行われる見込みがあるか？</p> <p><b>オーナーシップ</b><br/>* 実施機関 (農業土地開拓省 (ASFS/AES)、農業局と県、郡、村落農協) による活動のオーナーシップは醸成・確立されているのか？</p> | プロジェクト活動の継続に関連する予算確保の見込みを確認<br>関係者への技術移転の状況と維持管理体制を確認<br>関係者の意識を確認     | - エジプト側関係者の見解<br>- 日本人専門家の認識<br>- エジプト側関係者の見解<br>- 日本人専門家の認識<br>- エジプト側関係者の見解<br>- 日本人専門家の認識 | - エジプト側関係者 (同上)<br>- エジプト側関係者 (同上)<br>- 日本人専門家  | - インタビュー<br>- 質問票<br>- 関係者との協議<br>- インタビュー<br>- 質問票<br>- 関係者との協議<br>- 現場視察(供与機材管理状況) |

5. 日本人専門家配置

付属資料 5 日本人専門家配置 (2018年10月末時点)

| No | 氏名     | 専門分野                   | JFY 2014 |   |   | JFY 2015 |   |   | JFY 2016 |   |   | JFY 2017 |   |   | JFY 2018 |         |   | 配置期間 |  |  |          |
|----|--------|------------------------|----------|---|---|----------|---|---|----------|---|---|----------|---|---|----------|---------|---|------|--|--|----------|
|    |        |                        | 4        | 5 | 6 | 7        | 8 | 9 | 1        | 2 | 3 | 4        | 5 | 6 | 7        | 8       | 9 |      |  |  |          |
|    |        |                        | #        | # | # | #        | # | # | #        | # | # | #        | # | # | #        | #       | # |      |  |  |          |
| 1  | 畑 明彦   | チーフアドバイザー/マーケティング(農産物) | ■        |   |   |          |   |   |          |   |   |          |   |   |          |         |   |      |  |  | 18.97 MM |
| 2  | 飯塚 憲治  | 営農/普及(1)               | ■        |   |   | ■        |   |   |          |   |   |          |   |   |          |         |   |      |  |  | 7.00 MM  |
| 3  | 足達 慶尚  | 営農/普及(2)               | ■        |   |   | ■        |   |   | ■        |   |   | ■        |   |   | ■        |         |   | ■    |  |  | 16.80 MM |
| 4  | 平山 康大  | 農民組織強化業務調整/研修計画(1)     | ■        |   |   | ■        |   |   | ■        |   |   | ■        |   |   | ■        |         |   |      |  |  | 17.07 MM |
| 5  | 山本 麻起子 | ジェンダー/農村社会             | ■        |   |   | ■        |   |   |          |   |   |          |   |   |          |         |   | ■    |  |  | 12.93 MM |
| 6  | 原 律子   | 業務調整/研修計画(2)           | ■        |   |   |          |   |   |          |   |   |          |   |   |          |         |   | ■    |  |  | 8.70 MM  |
| 合計 |        |                        |          |   |   |          |   |   |          |   |   |          |   |   |          | 81.47MM |   |      |  |  |          |

6. エジプト側 C/P 本邦研修実績

付属資料 6 エジプト側 C/P 本邦研修実績 (第三国研修プログラム含む)

| 氏名                                   | 派遣時期<br>(自 / 至) |              | 分野コース名                       | 内容      | 実施機関                      | 研修当時の所属と職位  | 現職位                       |
|--------------------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|---------|---------------------------|---|---------------------------|
|                                      |                 |              |                              |         |                           |   |                           |
| OSAMA Saad El Lithy Shaaban          | 16 Nov, 2014    | 29 Nov, 2014 | アフリカ行政官向け SHEP 推進研修プログラム (B) | 市場志向型農業 | JICA                      | CAAC, General Coordinator   | CAAC, General Coordinator |
| GABR Mohamed Mohamed Abdalla         | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | 国別特設研修: 日本における市場志向型農業の発展から学ぶ | "       | JICA / ISMAP Project Team | CAAC, Head  | Retired                   |
| MOSTAFA Mostafa Roshdy Fahim         | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | Assiut Agriculture Directorate, Undersecretary                                | Retired                   |
| HANA Maged Nesim Labeib              | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | Minia Agriculture Cooperation Dept. Agronomist                                |                           |
| BADAWI Kamaleldin Ahmed Ibrahim      | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | Minia Agr. Extension Dept. General Director                                   |                           |
| BOULES Ramy Samir Fouad              | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | Minia Extension Dept. Agriculture Engineer                                    |                           |
| SALEM Hamdi Abdelbaset Abdelzaher    | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | Minia Agr. Cooperation Dept., General Director                                | Retired                   |
| MANSOUR Gamal Somael Habib           | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | Assiut Horticulture Dept. General Manager                                     |                           |
| MOHAMED Hamdy Mohamed Khalil         | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | Assiut Agr. Extension Dept. Directorate, Head                                 |                           |
| ABDELFA TAH Mostafa Kamal Abdelwahab | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | Assiut Agr. Cooperation Dept. Directorate, Head of Proj. Dept                 |                           |
| ELSAID Fayed Saadeldin Mostafa       | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | CAAC, Livestock Department, Director  |                           |
| SOBEH Gamal Elsayed Mohamed          | 11 May, 2015    | 26 May, 2015 | "                            | "       | "                         | CAAC, Technical Office, General Manager                                       |                           |
| MOHAMED Shehata Mohamed Shehata      | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | Minia Agr. Extension Dept., General Director                                  |                           |
| HASSANEIN Mohamed Ahmed Mohamed Bakr | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | Assiut Agr. Cooperation Dept. Vice Manager                                    |                           |
| MOHAMED Walid Mohamed Ahmed          | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | CAAC, Technical Office, Agricultural Engineer                                 |                           |
| HASSAN Zinab Hassan Abdalaziz        | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | Assiut Horticulture Dept. Veget. & Med. Aromatic Plants Sect. Veg. Dept. Head |                           |
| ABDALHALEEM Marwa Mohammed Soliman   | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | Assiut Horticulture Dept. Agr. Cooperation Administ. Agriculture Engineer     |                           |
| ABDELALIM Ami Mohammed Abdallah      | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | CAAC, Technical Office, Second Agricultural Specialist                        |                           |
| ELSHERIF Lamiaa Ahmed Antar Mohamed  | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | CAAC, Technical Office, Agricultural Engineer                                 |                           |
| MOHAMED Hanan Elkhergawi Sayed       | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | Minia Agriculture Cooperation Dept., Head of Agr. Products Sect.              |                           |
| MAHMOUD Maha Abdelazim Elsaadi       | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | Minia Agriculture Cooperation Dept., General Director/Orient. & Org.          |                           |
| ESSA Sherin Hussein Aly              | 14 May, 2016    | 27 May, 2016 | "                            | "       | "                         | Assiut Horticulture Dept. Agr. Cooperation Administ., Head of Palm Sector     |                           |
| Mohamed Ahmed Abdelhadi Elfahil      | 7 May, 2017     | 18 May, 2017 | "                            | "       | "                         | CAAC, Marketing Dept. General Manager   | Passed away               |

|                             |             |              |   |   |   |   |  |
|-----------------------------|-------------|--------------|---|---|---|---|--|
| Osama Saad Elirthy Shabaan  | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | CAAC, General Coordinator                                     |  |
| Mohamed Elsayed Eid Elsayed | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | CAAE, Grain Management Dept., Agriculture engineer            |  |
| Abeer Abo Elmagd            | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | CAAE, Monitoring and Guidance Dept., Manager                  |  |
| Mohamed Azza Ramadan        | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | Minia Agriculture Cooperation Dept. Head of marketing section |  |
| Barty Helmy                 | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | Assiut Horticulture Dept., Horticulture engineer              |  |
| Mahmoud Osman               | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | Assiut Agr. Extension Dept. Agricultural extension engineer   |  |

#### Venue for Training

•Aichi Prefecture (Tokai Agricultural Administration Office, Prefectural Agriculture, Forestry and Fisheries Office, Tawara City (Agricultural Extension Division), JA Aichi Minami, Niimi Agricultural Farm, Nagoya Central Wholesale Market, Genki-no-Sato, etc.)

7. 供与機材リスト

付属資料 7: 供与機材リスト

| No. | 購入時期       | 機材の内容         |  | 数量  | 単価         |            | 合計  | 設置場所  | 使用頻度(**) | 状態(*) | 維持管理                | 補足                        |
|-----|------------|---------------|--|-----|------------|------------|-----|---|----------|-------|---------------------|---------------------------|
|     |            | 機材            | 製造会社/モデル   |     | 通貨         | 通貨         |     |   |          |       |                     |                           |
| 1   | 2014/8/20  | ラップトップコンピューター | HP 450 15-4200M 15.6GB/10T SEPA PC Core i5-4200M | L 1 | EGP 10,245 | EGP 10,245 | EGP | 10,245 Cairo, CAAC  | B        | a     | MALR                | Handed over to MALR       |
| 2   | 2014/8/20  | デジタルカメラ       | Canon ius 145 + bag+ 16G SD Card                 | L 2 | EGP 1,200  | EGP 2,400  | EGP | 2,400 Cairo, CAAC   | B        | b     | MALR                | Handed over to MALR       |
| 3   | 2014/8/20  | 同上            | Canon ius 145 + bag+ 16G SD Card                 | L 5 | EGP 1,200  | EGP 6,000  | EGP | 6,000 Minia Agr. Directorate  | B        | b     | MALR                | Handed over to MALR       |
| 4   | 2014/8/20  | 同上            | Canon ius 145 + bag+ 16G SD Card                 | L 5 | EGP 1,200  | EGP 6,000  | EGP | 6,000 Assiut Agr. Directorate                                       | B        | b     | MALR                | Handed over to MALR       |
| 5   | 2014/8/20  | 同上            | EPSON EB-1776W                                   | L 1 | EGP 11,800 | EGP 11,800 | EGP | 11,800 Cairo, CAAC  | B        | a     | MALR                | Handed over to MALR       |
| 6   | 2014/8/20  | デスクトップコンピューター | HP ProDesk 490 G1 Micro Tower PC                 | L 3 | EGP 14,920 | EGP 44,760 | EGP | 44,760 Minia Agr. Directorate                                       | A        | b     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 7   | 2014/8/20  | 同上            | HP ProDesk 490 G1 Micro Tower PC                 | L 4 | EGP 14,920 | EGP 59,680 | EGP | 59,680 Assiut Agr. Directorate                                      | A        | b     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 8   | 2014/8/20  | レーザープリンター     | HP LaserJet Pro M1536dnf                         | L 1 | EGP 1,950  | EGP 1,950  | EGP | 1,950 Cairo, CAAC   | A        | b     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 9   | 2014/8/20  | 同上            | HP LaserJet Pro M1536dnf                         | L 3 | EGP 1,950  | EGP 5,850  | EGP | 5,850 Minia Agr. Directorate  | A        | b     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 10  | 2014/8/20  | 同上            | HP LaserJet Pro M1536dnf                         | L 4 | EGP 1,950  | EGP 7,800  | EGP | 7,800 Assiut Agr. Directorate                                       | A        | b     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 11  | 2014/7/25  | コンピューター       | Canon 2535i                                      | L 1 | EGP 29,700 | EGP 29,700 | EGP | 29,700 Minia Agr. Directorate                                       | A        | a     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 12  | 2014/7/25  | 同上            | Canon 2535i                                      | L 1 | EGP 29,700 | EGP 29,700 | EGP | 29,700 Assiut Agr. Directorate                                      | A        | a     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 13  | 2015/12/21 | ラップトップコンピューター | HP ProBook 450 G2 (CND5124H83)                   | L 3 | EGP 9,900  | EGP 29,700 | EGP | 29,700 Cairo, CAAC  | A        | a     | Project Team        | Project Team              |
| 14  | 2015/12/21 | 同上            | HP ProBook 450 G2 (CND510645H)                   | L 1 | EGP 9,900  | EGP 9,900  | EGP | 9,900 Minia Project Office  | A        | a     | Project Team        | Project Assistant         |
| 15  | 2015/12/21 | 同上            | HP ProBook 450 G2 (CND5124HLT)                   | L 1 | EGP 9,900  | EGP 9,900  | EGP | 9,900 Assiut Project Office   | A        | a     | Project Team        | Project Assistant         |
| 16  | 2015/12/14 | プリンター         | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6K3RJ)         | L 1 | EGP 1,700  | EGP 1,700  | EGP | 1,700 Agricultural Cooperative in El Bahad (Minia)                  | A        | a     | Village Cooperative | 1st cycle target village  |
| 17  | 2015/12/14 | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6HK3B)         | L 1 | EGP 1,700  | EGP 1,700  | EGP | 1,700 Agricultural Cooperative in Manshet El Mughalka (Minia)       | A        | a     | Village Cooperative | 1st cycle target village  |
| 18  | 2015/12/14 | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6IB40)         | L 1 | EGP 1,700  | EGP 1,700  | EGP | 1,700 Agricultural Cooperative in Manshet Semham (Minia)            | A        | a     | Village Cooperative | 1st cycle target village  |
| 19  | 2015/12/14 | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNG684SHWC)         | L 1 | EGP 1,700  | EGP 1,700  | EGP | 1,700 Agricultural Cooperative in Kom Minat (Minia)                 | A        | a     | Village Cooperative | 2nd cycle target village  |
| 20  | 2015/12/14 | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4R603)         | L 1 | EGP 1,700  | EGP 1,700  | EGP | 1,700 Agricultural Cooperative in Aba El Bahad (Minia)              | A        | a     | Village Cooperative | 2nd cycle target village  |
| 21  | 2015/12/14 | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H2V93V)         | L 1 | EGP 1,700  | EGP 1,700  | EGP | 1,700 Agricultural Cooperative in Barmasha (Minia)                  | A        | a     | Village Cooperative | 2nd cycle target village  |
| 22  | 2015/12/14 | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6HK6)          | L 1 | EGP 1,700  | EGP 1,700  | EGP | 1,700 Agricultural Cooperative in Tala (Minia)                      | A        | a     | Village Cooperative | 3rd cycle target village  |
| 23  | 2015/12/14 | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6087C)         | L 1 | EGP 1,700  | EGP 1,700  | EGP | 1,700 Agricultural Cooperative in Hanha (Minia)                     | A        | a     | Village Cooperative | 3rd cycle target village  |
| 24  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6K3L2)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in El Gendaya (Minia)                | A        | a     | Village Cooperative | 3rd cycle target village  |
| 25  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6H0Z)          | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Minia Agr. Directorate  | A        | a     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 26  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6KDD3)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Moshia (Assiut)                   | A        | a     | Village Cooperative | 1st cycle target village  |
| 27  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6QB1)          | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Sanabo (Assiut)                   | A        | a     | Village Cooperative | 1st cycle target village  |
| 28  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H3YL27)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Abnoub (Assiut)                   | A        | a     | Village Cooperative | 1st cycle target village  |
| 29  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4R72D)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in El Nawawrn (Assiut)               | A        | a     | Village Cooperative | 2nd cycle target village  |
| 30  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4R6KQ)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Tetalia (Assiut)                  | A        | a     | Village Cooperative | 2nd cycle target village  |
| 31  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6HK3M)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in El Nekkheila (Assiut)             | A        | a     | Village Cooperative | 2nd cycle target village  |
| 32  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6IQ72)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Bany More (Assiut)                | A        | a     | Village Cooperative | 2nd cycle target village  |
| 33  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6HG7K)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Bany More in Man Floot (Assiut)   | A        | a     | Village Cooperative | 3rd cycle target village  |
| 34  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6J8J3)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Bany More in Sileh Salem (Assiut) | A        | a     | Village Cooperative | 3rd cycle target village  |
| 35  | 2016/2/8   | プリンター         | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6K2M6)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Bany More in Masarya (Assiut)     | A        | a     | Village Cooperative | 3rd cycle target village  |
| 36  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4X97)          | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Agricultural Cooperative in Bany More in Elias (Assiut)       | A        | a     | Village Cooperative | 3rd cycle target village  |
| 37  | 2016/2/8   | 同上            | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4R70F)         | L 1 | EGP 1,650  | EGP 1,650  | EGP | 1,650 Cairo, CAAC   | A        | a     | Project Team        | Managed by Project Team   |
| 38  | 2015/11/24 | デジタルカメラ       | Canon IXY 160 (073061038819)                     | L 1 | EGP 915    | EGP 915    | EGP | 915 Abo Korkus District in Minia                                    | B        | a     | District office     | 1st cycle target district |

| No. | 購入時期       | 機材の内容 |                              | 数量 | 単価  |     | 合計    | 設置場所                               | 使用頻度(**) | 状態(*) | 維持管理            | 補足                        |
|-----|------------|-------|------------------------------|----|-----|-----|-------|------------------------------------|----------|-------|-----------------|---------------------------|
|     |            | 機材    | 製造会社/モデル                     |    | R/P | 通貨  |       |                                    |          |       |                 |                           |
| 39  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038765)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Mafawe District in Minia       | B        | a     | District office | 1st cycle target district |
| 40  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038809)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Deye Muas District in Minia    | B        | a     | District office | 1st cycle target district |
| 41  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038775)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Maat District in Minia         | B        | a     | District office | 2nd cycle target district |
| 42  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (063061116580) | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Maghaha District in Minia      | B        | a     | District office | 2nd cycle target district |
| 43  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (063061116590) | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 El Edwa District in Minia      | B        | a     | District office | 2nd cycle target district |
| 44  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038813)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Minia District in Minia        | B        | a     | District office | 3rd cycle target district |
| 45  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038808)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Samallout District in Minia    | B        | a     | District office | 3rd cycle target district |
| 46  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (082306002021) | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Beni Mazr District in Minia    | B        | a     | District office | 3rd cycle target district |
| 47  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038817)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Assiut District in Assiut      | B        | a     | District office | 1st cycle target district |
| 48  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038811)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Deyout District in Assiut      | B        | a     | District office | 1st cycle target district |
| 49  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038821)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Abnoth District in Assiut      | B        | a     | District office | 1st cycle target district |
| 50  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038812)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 El Badar District in Assiut    | B        | a     | District office | 2nd cycle target district |
| 51  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038822)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 El Kosya District in Assiut    | B        | a     | District office | 2nd cycle target district |
| 52  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038818)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Abo Teeg District in Assiut    | B        | a     | District office | 2nd cycle target district |
| 53  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038814)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 El Fah District in Assiut      | B        | a     | District office | 2nd cycle target district |
| 54  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038810)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Man Floot District in Assiut   | B        | a     | District office | 3rd cycle target district |
| 55  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038820)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Sahel Salem District in Assiut | B        | a     | District office | 3rd cycle target district |
| 56  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038816)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 El Ghanyem District in Assiut  | B        | a     | District office | 3rd cycle target district |
| 57  | 2015/11/24 | 同上    | Canon IXY 160 (73061038815)  | L  | EGP | 915 | EGP   | 915 Sadfa District in Assiut       | B        | a     | District office | 3rd cycle target district |
|     |            |       |                              |    |     |     | Total | 320,385                            |          |       |                 |                           |

Note: The listed equipment should be the unit price of 20,000yen or more and be usable for one year or more, according to manual for JICA coordinator.

R/P: Route of Procurement (J: From Japan, L: Local, E: With Expert)

\* Condition of equipment a: Good condition, b: In moderate condition, c: For repair

\*\* Classification of the frequency of use of the equipment (by the manual for JICA coordinators)

A: used frequently (almost daily), B: used well (1-3 times a week), C: Used in specific season(s) only, D: not so much used, E: not used by specific reasons





9. プロジェクト目標指標設定バックデータ

付属資料 9-1 プロジェクト目標指標設定バックデータ：農業収入（ミニニア県）（Updated 20th June 2015）

Manshet Semhan Village, Dyre Muas District, Minia Governorate

| Crop           | Baseline Survey |                       |               |              |               |                 | Net Income (LE) |
|----------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
|                | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) |                 |
| wheat          | 0.55            | 2,452                 | 2.7           | 3,641        | 2,746         | 1,510           | 2,131           |
| sugar cane     | 0.76            | 29,583                | 0.5           | 11,242       | 7,311         | 5,556           | 5,685           |
| soybean        | 0.15            | 1,500                 | 3.0           | 675          | 942           | 141             | 534             |
| sesame         | 0.03            | 0.48                  | 11.67         | 168          | 2,700         | 81              | 87              |
| potato         | 0.05            | 10,000                | 1.5           | 750          | 4,500         | 225             | 525             |
| maize          | 0.16            | 2,271                 | 2.1           | 763          | 2,705         | 433             | 330             |
| cabbage (unit) | 0.05            | 2,169                 | 3.6           | 390          | 5,415         | 271             | 120             |
| berseem        | 0.12            | 15,833                | 0.5           | 855          | 2,533         | 304             | 551             |
| Total          | 1.87            |                       |               |              |               |                 | 9,963           |

Target income increase per household

| Crop         | Target Income Increase per Household |                       |               |              |               |                 | Net Income (LE) |
|--------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
|              | Cultivated Area                      | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) |                 |
| wheat        | 0.55                                 | 2,452                 | 2.7           | 3,641        | 2,746         | 1,510           | 2,131           |
| sugar cane   | 0.76                                 | 29,583                | 0.5           | 11,242       | 7,311         | 5,556           | 5,685           |
| potato       | 0.05                                 | 10,000                | 1.5           | 750          | 4,500         | 225             | 525             |
| maize        | 0.16                                 | 2,271                 | 2.1           | 763          | 2,705         | 433             | 330             |
| berseem      | 0.12                                 | 15,833                | 0.5           | 855          | 2,533         | 304             | 551             |
| target Crops | 0.23                                 |                       |               | 855          | 2,533         | 304             | 1,909           |
| Total        | 1.87                                 |                       |               |              |               |                 | 11,131          |

(Average income of the target crops: 8,301 LE/fed: 8,301LE x 0.23 feddan = 1,909LE)

(11,131-9,963)/9,963 =

12%

Assumption: Less profitable summer crops are converted to selected crops

Manshet El Maghaika Village, Mallawe District, Minia Governorate

| Crop           | Baseline Survey |                       |               |              |               |                 | Net Income (LE) |
|----------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
|                | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) |                 |
| wheat          | 1.14            | 2,485                 | 2.8           | 7,932        | 2,088         | 2,380           | 5,552           |
| tomato         | 0.11            | 10,75                 | 0.8           | 946          | 3,800         | 418             | 528             |
| Sugarcane      | 0.78            | 16,393                | 0.3           | 3,836        | 1,880         | 1,466           | 2,370           |
| Sugarbeet      | 0.55            | 19,081                | 0.3           | 3,148        | 2,648         | 1,456           | 1,692           |
| Sesame         | 0.08            | 0,600                 | 12.5          | 600          | 833           | 67              | 533             |
| Onion          | 0.08            | 11,692                | 1.5           | 1,403        | 14,737        | 1,179           | 224             |
| melon          | 0.29            | 9,091                 | 0.8           | 2,109        | 3,364         | 976             | 1,134           |
| maize          | 0.6             | 1,908                 | 1.8           | 2,061        | 1,492         | 895             | 1,165           |
| garlic         | 0.01            | 6,000                 | 3.0           | 180          | 13,400        | 134             | 46              |
| eggplant       | 0.09            | 8,333                 | 0.6           | 450          | 2,000         | 180             | 270             |
| cabbage (unit) | 0.01            | 3,448                 | 1.0           | 34           | 2,207         | 22              | 12              |
| berseem        | 0.36            | 43,333                | 0.1           | 1,560        | 1,018         | 366             | 1,194           |
| Total          | 4.1             |                       |               |              |               |                 | 14,720          |

Target income increase per household

| Crop         | Target Income Increase per Household |                       |               |              |               |                 | Net Income (LE) |
|--------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
|              | Cultivated Area                      | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) |                 |
| wheat        | 1.14                                 | 2,485                 | 2.8           | 7,932        | 2,088         | 2,380           | 5,552           |
| tomato       | 0.11                                 | 10,75                 | 0.8           | 946          | 3,800         | 418             | 528             |
| Sugarcane    | 0.78                                 | 16,393                | 0.3           | 3,836        | 1,880         | 1,466           | 2,370           |
| Sugarbeet    | 0.55                                 | 19,081                | 0.3           | 3,148        | 2,648         | 1,456           | 1,692           |
| Onion        | 0.08                                 | 11,692                | 1.5           | 1,403        | 14,737        | 1,179           | 224             |
| maize        | 0.6                                  | 1,908                 | 1.8           | 2,061        | 1,492         | 895             | 1,165           |
| garlic       | 0.01                                 | 6,000                 | 3.0           | 180          | 13,400        | 134             | 46              |
| berseem      | 0.36                                 | 43,333                | 0.1           | 1,560        | 1,018         | 366             | 1,194           |
| target Crops | 0.47                                 |                       |               | 1,560        | 1,018         | 366             | 3,660           |
| Total        | 4.1                                  |                       |               |              |               |                 | 16,430          |

(Average income of the target crops: 7,787LE/fed: 7,787 x 0.47 feddan = 3,660LE)

(16,430-14,720)/14,720 =

12%

Assumption: Less profitable summer crops are converted to selected crops

El Balad Village, Abo Korkus District, Minia Governorate

| Crop       | Baseline Survey |                       |               |              |               |                 | Net Income (LE) |
|------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
|            | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) |                 |
| wheat      | 1.24            | 2,321                 | 2.7           | 7,771        | 3,710         | 4,600           | 3,170           |
| sugar beet | 0.18            | 54                    | 0.3           | 2,916        | 6,000         | 1,080           | 1,836           |
| soybean    | 0.44            | 1,347                 | 3.5           | 2,074        | 2,900         | 1,276           | 798             |
| sorghum    | 0.06            | 1,772                 | 0.0           | 0            | 0             | 0               | 0               |
| potato     | 0.39            | 5,818                 | 1.4           | 3,177        | 6,545         | 2,553           | 624             |
| maize      | 0.5             | 1,785                 | 1.4           | 1,250        | 3,439         | 1,720           | 470             |
| carrot     | 0.19            | 18,889                | 0.6           | 2,153        | 3,398         | 646             | 1,508           |
| berseem    | 0.02            |                       | 0.0           | 0            | 0             | 0               | 0               |
| Total      | 3.02            |                       |               |              |               |                 | 7,466           |

Target income increase per household

| Crop           | Target Income Increase per Household |                       |               |              |               |                 | Net Income (LE) |
|----------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
|                | Cultivated Area                      | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) |                 |
| wheat          | 1.24                                 | 2,321                 | 2.7           | 7,771        | 3,710         | 4,600           | 3,170           |
| sugar beet     | 0.18                                 | 54                    | 0.3           | 2,916        | 6,000         | 1,080           | 1,836           |
| potato         | 0.39                                 | 5,818                 | 1.4           | 3,177        | 6,545         | 2,553           | 624             |
| maize          | 0.5                                  | 1,785                 | 1.4           | 1,250        | 3,439         | 1,720           | 470             |
| carrot         | 0.19                                 | 18,889                | 0.6           | 2,153        | 3,398         | 646             | 1,508           |
| berseem        | 0.02                                 |                       | 0.0           | 0            | 0             | 0               | 0               |
| Selected Crops | 0.5                                  |                       |               | 0            | 0             | 0               | 2,440           |
| Total          | 3.02                                 |                       |               |              |               |                 | 9,108           |

(Average income of the target crop (soybean): 4,879 LE/fed: 4,879 x 0.5 = 2,440LE)

(9,108-7,466)/7,466 =

22%

Assumption: Less profitable summer crops are converted to selected crop (soybean)

付属資料 9-2 プロジェクト目標指標設定バックデータ：農業収入（ミニニア県）（Updated November 2016）

Barmasha village, El Edwa district, Minia governorate

| Crop           | Baseline Survey |               |               |              |               |       | Total Cost (LE) | Net Income |
|----------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------|-----------------|------------|
|                | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) |       |                 |            |
| Wheat          | 1.43            | 2.57          | 2.7           | 9,923        | 3845          | 5,498 | 4,425           |            |
| Maize          | 0.36            | 2.60          | 1.8           | 1,685        | 4098          | 1,475 | 210             |            |
| Sorghum        | 0.17            | 1.40          | 2.4           | 571          | 1000          | 170   | 401             |            |
| Berseem        | 0.07            | 0.19          | 10.0          | 133          | 3000          | 210   | -77             |            |
| Garlic         | 0.49            | 10.21         | 1.9           | 9,506        | 10,360        | 5,076 | 4,430           |            |
| Tomato         | 0.19            | 5.42          | 2.0           | 2,060        | 10000         | 1,900 | 160             |            |
| Onion          | 0.06            | 12.00         | 0.6           | 432          | 7750          | 465   | -33             |            |
| Sesame         | 0.40            | 0.49          | 7.0           | 1,372        | 4267          | 1,707 | -335            |            |
| Marjoram       | 0.10            | 0.02          | 400.0         | 800          | 4667          | 467   | 333             |            |
| Cucumber       | 0.02            | 15.00         | 1.5           | 450          | 6000          | 120   | 330             |            |
| Swallow (bird) | 0.44            | 0.35          | 3.2           | 493          | 1000          | 440   | 53              |            |
| Total          | 3.73            |               |               |              |               |       | 9,897           |            |

Target income increase per household

| Crop         | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |       | Total Cost (LE) | Net Income |
|--------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------|-----------------|------------|
|              | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) |       |                 |            |
| Wheat        | 1.43                                 | 2.57          | 2.7           | 9,923        | 3,845         | 5,498 | 4,425           |            |
| Maize        | 0.36                                 | 2.6           | 1.8           | 1,685        | 4,098         | 1,475 | 210             |            |
| Sorghum      | 0.17                                 | 1.4           | 2.4           | 571          | 1,000         | 170   | 401             |            |
| Berseem      | 0.07                                 | 0.19          | 10            | 133          | 3,000         | 210   | -77             |            |
| Garlic       | 0.49                                 | 10.21         | 1.9           | 9,506        | 10,360        | 5,076 | 4,430           |            |
| Target crops | 1.21                                 |               |               |              |               |       | 3,760           |            |
|              | 3.73                                 |               |               |              |               |       | 13,148          |            |
|              |                                      |               |               |              |               |       | 33%             |            |

Aba El Balad village, Maghagha district, Minia governorate

| Crop      | Baseline Survey |               |               |              |               |       | Total Cost (LE) | Net Income |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------|-----------------|------------|
|           | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) |       |                 |            |
| Wheat     | 1.01            | 2.38          | 2.7           | 6,490        | 3,513         | 3,548 | 2,942           |            |
| Maize     | 0.79            | 2.10          | 1.7           | 2,820        | 2,256         | 1,782 | 1,038           |            |
| Potato    | 0.34            | 11.10         | 0.8           | 3,019        | 6,000         | 2,040 | 979             |            |
| Berseem   | 0.09            | 0.00          | 0.0           | 0            | 0             | 0     | 0               |            |
| Sugarbeet | 0.22            | 18.40         | 0.4           | 1,619        | 5,500         | 1,210 | 409             |            |
| Onion     | 0.13            | 7.00          | 0.8           | 728          | 2,833         | 368   | 360             |            |
| Total     | 2.58            |               |               |              |               |       | 5,728           |            |

Target income increase per household

| Crop        | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |       | Total Cost (LE) | Net Income |
|-------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------|-----------------|------------|
|             | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) |       |                 |            |
| Wheat       | 1.01                                 | 2.38          | 2.7           | 6,490        | 3,513         | 3,548 | 2,942           |            |
| Maize       | 0.40                                 | 2.10          | 1.7           | 1,410        | 2,256         | 891   | 519             |            |
| Berseem     | 0.09                                 | 0.00          | 0.0           | 0            | 0             | 0     | 0               |            |
| Sugarbeet   | 0.22                                 | 18.40         | 0.4           | 1,619        | 5,500         | 1,210 | 409             |            |
| Target crop | 0.87                                 |               |               |              |               |       | 3,320           |            |
|             | 2.58                                 |               |               |              |               |       | 7,191           |            |
|             |                                      |               |               |              |               |       | 26%             |            |

\* Half of maize is assumed to change to target crops

Kom Matai village Matai district, Minia governorate

| Crop      | Baseline Survey |               |               |              |               |       | Total Cost (LE) | Net Income |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------|-----------------|------------|
|           | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) |       |                 |            |
| Wheat     | 0.23            | 2.69          | 2.7           | 1,670        | 4,423         | 1,017 | 653             |            |
| Maize     | 0.11            | 2.59          | 1.8           | 513          | 3,337         | 367   | 146             |            |
| Potato    | 0.23            | 12.05         | 0.4           | 1,109        | 5,135         | 1,181 | -72             |            |
| Berseem   | 0.05            | 0.00          | 0.0           | 0            | 0             | 0     | 0               |            |
| Sugarbeet | 0.14            | 26.08         | 0.8           | 2,921        | 5,200         | 728   | 2,193           |            |
| Soybean   | 0.15            | 1.24          | 3.1           | 577          | 2,835         | 425   | 152             |            |
| Tomato    | 0.04            | 3.28          | 3.3           | 433          | 4,624         | 185   | 248             |            |
| Peanuts   | 0.01            | 17.14         | 0.4           | 69           | 5,143         | 51    | 18              |            |
| Total     | 0.96            |               |               |              |               |       | 3,338           |            |

Target income increase per household

| Crop        | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |       | Total Cost (LE) | Net Income |
|-------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------|-----------------|------------|
|             | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) |       |                 |            |
| Wheat       | 0.23                                 | 2.69          | 2.7           | 1,670        | 4,423         | 1,017 | 653             |            |
| Maize       | 0.06                                 | 2.59          | 1.8           | 256          | 3,337         | 184   | 72              |            |
| Potato      | 0.23                                 | 12.05         | 0.4           | 1,109        | 5,135         | 1,181 | -72             |            |
| Berseem     | 0.05                                 | 0             | 0             | 0            | 0             | 0     | 0               |            |
| Sugarbeet   | 0.14                                 | 26.08         | 0.8           | 2,921        | 5,200         | 728   | 2,193           |            |
| Soybean     | 0.15                                 | 1.24          | 3.1           | 577          | 2,835         | 425   | 152             |            |
| Target crop | 0.11                                 |               |               |              |               |       | 646             |            |
|             | 0.96                                 |               |               |              |               |       | 3,644           |            |
|             |                                      |               |               |              |               |       | 9%              |            |

Target crops are all summer crop. Therefore, potato was maintained. Instead reduced maize area to 1/2.

付属資料 9-3 プロジェクト目標指標設定バックデータ：農業収入（ミニニア県）（Updated July 2017）

Gendaya village, Beni Mazar district, Minia governorate

| Crop     | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|          | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat    | 0.64            | 1775          | 1.78          | 4,806        | 3,042         | 1,947      | 2,859      |            |
| Maize    | 0.51            | 1762          | 1.76          | 3,520        | 2,507         | 1,279      | 2,241      |            |
| Berseem  | 0.36            | 4,333         | 4.33          | 0            | 961           | 346        | -346       |            |
| Potato   | 0.54            | 8.3           | 0.01          | 8,660        | 8800          | 4,752      | 3,908      |            |
| Tomato   | 0.01            | 41.7          | 0.04          | 5.0          | 3600          | 36         | 14         |            |
| Thyme    | 0.04            | 37.5          | 0.04          | 5.0          | 200           | 4000       | 40         |            |
| Soybean  | 0.03            | 16.7          | 0.02          | 2.0          | 140           | 1333       | 40         |            |
| Pepper   | 0.01            | 58.3          | 0.06          | 5.0          | 300           | 5600       | 224        |            |
| Marjoram | 0.04            | 0.00          | 0.00          | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Total    | 2.18            |               |               |              |               |            | 8,908      |            |

Target income increase per household

| Crop         | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|--------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|              | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat        | 0.64                                 | 1.78          | 2.7           | 4,806        | 3,042         | 1,947      | 2,859      |            |
| Maize        | 0.51                                 | 1.76          | 2.0           | 3,520        | 2,507         | 1,279      | 2,241      |            |
| Berseem      | 0.36                                 | 0.00          | 0.0           | 0            | 961           | 346        | -346       |            |
| Potato       | 0.54                                 | 4.33          | 2.0           | 8,660        | 8,800         | 4,752      | 3,908      |            |
| Target crops | 0.13                                 |               |               |              |               |            | 1,563      |            |
|              | 2.18                                 |               |               |              |               |            | 10,225     |            |
|              |                                      |               |               |              |               |            | 15%        |            |



Hataha village, Samallout district, Minia governorate

| Crop     | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|          | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat    | 0.41            | 1,302         | 1.30          | 3,510        | 3,686         | 1,511      | 1,999      |            |
| Maize    | 0.52            | 1,665         | 1.67          | 3,507        | 6,044         | 3,143      | 364        |            |
| Berseem  | 0.11            | 0.00          | 0.00          | 0            | 1,690         | 186        | -186       |            |
| Soybean  | 0.08            | 102           | 0.10          | 360          | 1,940         | 155        | 205        |            |
| Potato   | 0.38            | 3,260         | 3.26          | 7,498        | 9,083         | 3,452      | 4,046      |            |
| Pepper   | 0.01            | 48            | 0.05          | 100          | 2,400         | 24         | 76         |            |
| Onion    | 0.02            | 40            | 0.04          | 160          | 2,933         | 59         | 101        |            |
| Eggplant | 0.01            | 40            | 0.04          | 60           | 3,200         | 32         | 28         |            |
| Total    | 1.54            |               |               |              |               |            | 6,633      |            |

Target income increase per household

| Crop         | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|--------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|              | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat        | 0.41                                 | 1.30          | 2.7           | 3,510        | 3,686         | 1,511      | 1,999      |            |
| Maize        | 0.52                                 | 1.67          | 2.1           | 3,507        | 6,044         | 3,143      | 364        |            |
| Berseem      | 0.11                                 | 0.00          | 0.0           | 0            | 1,690         | 186        | -186       |            |
| Target crops | 0.50                                 |               |               |              |               |            | 6,025      |            |
|              | 1.54                                 |               |               |              |               |            | 8,202      |            |
|              |                                      |               |               |              |               |            | 24%        |            |



Tala village Minia district, Minia governorate

| Crop      | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|           | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat     | 0.67            | 2300          | 2.30          | 6,210        | 3,333         | 2,233      | 3,977      |            |
| Maize     | 0.69            | 2857          | 2.86          | 6,006        | 2,320         | 1,601      | 4,405      |            |
| Sorghum   | 0.78            | 2075          | 2.08          | 5,408        | 2,270         | 1,771      | 3,637      |            |
| Berseem   | 0.25            | 0.00          | 0.00          | 0            | 1,000         | 250        | -250       |            |
| Potato    | 0.51            | 5167          | 5.17          | 9,306        | 6,333         | 3,230      | 6,076      |            |
| Cantaloup | 0.67            | 3333          | 3.33          | 6,660        | 4,000         | 2,680      | 3,980      |            |
| Soybean   | 0.17            | 208           | 0.21          | 1,050        | 1,500         | 255        | 795        |            |
| Tomato    | 0.04            | 1000          | 1.00          | 1,000        | 12,000        | 480        | 520        |            |
| Sesame    | 0.08            | 120           | 0.12          | 1,200        | 9,000         | 720        | 480        |            |
| Pepper    | 0.50            | 2167          | 2.17          | 3,038        | 5,000         | 2,500      | 538        |            |
| Cucumber  | 1.00            | 6333          | 6.33          | 7,913        | 4,250         | 4,250      | 3,663      |            |
| Carrot    | 0.17            | 4167          | 4.17          | 2,085        | 11,000        | 1,870      | 215        |            |
| Cabbage   | 0.08            | 500           | 0.50          | 1,000        | 6,000         | 480        | 520        |            |
| Total     | 5.61            |               |               |              |               |            | 28,556     |            |

Target income increase per household

| Crop        | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|-------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|             | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat       | 0.67                                 | 2.30          | 2.7           | 6,210        | 3,333         | 2,233      | 3,977      |            |
| Maize       | 0.69                                 | 2.86          | 2.1           | 6,006        | 2,320         | 1,601      | 4,405      |            |
| Sorghum     | 0.78                                 | 2.08          | 2.6           | 5,408        | 2,270         | 1,771      | 3,637      |            |
| Berseem     | 0.25                                 | 0.00          | 0.0           | 0            | 1,000         | 250        | -250       |            |
| Potato      | 0.51                                 | 5.17          | 1.8           | 9,306        | 6,333         | 3,230      | 6,076      |            |
| Cantaloup   | 0.67                                 | 3.33          | 2.0           | 6,660        | 4,000         | 2,680      | 3,980      |            |
| Soybean     | 0.17                                 | 0.21          | 5.0           | 1,050        | 1,500         | 255        | 795        |            |
| Target crop | 1.87                                 |               |               |              |               |            | 16,643     |            |
|             | 5.61                                 |               |               |              |               |            | 39,263     |            |
|             |                                      |               |               |              |               |            | 37%        |            |



付属資料 9-4 プロジェクト目標指標設定バックデータ：農業収入（アシユート県） Updated 20th June 2015)

Abnoub Village, Abnoub District, Assiut Governorate

| Baseline Survey |                 |                       |               |              |               |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|
| Crop            | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat           | 1.26            | 2.445                 | 2.8           | 8,626        | 2,972         | 4,881           |
| sorghum         | 0.86            | 1.632                 | 2.2           | 3,088        | 2,096         | 1,285           |
| onion           | 0.04            | 10.667                | 0.9           | 384          | 5,513         | 163             |
| maize           | 0.33            | 1.534                 | 2.0           | 1,012        | 2,955         | 37              |
| cotton          | 0.11            | 1.580                 | 5.4           | 939          | 7,034         | 165             |
| berseem         | 0.43            |                       |               | 0            | 2,632         | -1,132          |
| Total           | 3.03            |                       |               |              |               | 5,400           |

Target income increase per household

| Target Income Increase per Household |                 |                       |               |              |               |                 |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|
| Crop                                 | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat                                | 1.26            | 2.445                 | 2.8           | 8,626        | 2,972         | 4,881           |
| sorghum                              | 0.86            | 1.632                 | 2.2           | 3,088        | 2,096         | 1,803           |
| onion                                | 0.04            | 10.667                | 0.9           | 384          | 5,513         | 221             |
| maize                                | 0.33            | 1.534                 | 2.0           | 1,012        | 2,955         | 975             |
| berseem                              | 0.43            |                       |               | 0            | 2,632         | -1,132          |
| target crops                         | 0.11            |                       |               |              |               | 660             |
| Total                                | 3.03            |                       |               |              |               | 5,895           |

(Average income of the target crops: 6,003 LE/fed: 6,003 x 0.11 feddan =660LE)

Assumption: Less profitable summer crops are converted to target crops (5,895-5,400)/5,400 = **9%**

Mosha Village, Assiut District, Assiut Governorate

| Baseline Survey    |                 |                       |               |              |               |                 |
|--------------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|
| Crop               | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat              | 1.27            | 2.460                 | 2.8           | 8,748        | 3,116         | 4,790           |
| sorghum            | 0.81            | 1.998                 | 2.0           | 3,237        | 2,569         | 2,081           |
| onion              | 0.04            | 16.000                | 1.0           | 640          | 8,200         | 312             |
| maize              | 0.46            | 2.289                 | 2.1           | 2,211        | 3,865         | 433             |
| green fodder       | 0.03            | 0.000                 |               | 0            | 0             | 0               |
| cumin              | 0.06            | 0.400                 | 27.5          | 660          | 4,000         | 420             |
| cotton             | 0.04            | 1.263                 | 5.7           | 288          | 3,567         | 143             |
| chick peas         | 0.05            | 0.750                 | 6.7           | 251          | 2,260         | 113             |
| cauliflower (unit) | 0.01            | 4.800                 | 1.5           | 72           | 3,300         | 33              |
| cabbage (unit)     | 0.01            | 6.000                 | 3.0           | 180          | 7,400         | 106             |
| berseem (kirat)    | 0.46            | 24                    | 80.0          | 883          | 2,722         | -369            |
| Total              | 3.24            |                       |               |              |               | 7,171           |

Target income increase per household

| Target Income Increase per Household |                 |                       |               |              |               |                 |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|
| Crop                                 | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat                                | 1.27            | 2.460                 | 2.8           | 8,748        | 3,116         | 3,957           |
| sorghum                              | 0.81            | 1.998                 | 2.0           | 3,237        | 2,569         | 2,081           |
| onion                                | 0.04            | 16.000                | 1.0           | 640          | 8,200         | 328             |
| maize                                | 0.46            | 2.289                 | 2.1           | 2,211        | 3,865         | 1,778           |
| cumin                                | 0.06            | 0.400                 | 27.5          | 660          | 4,000         | 240             |
| cabbage (unit)                       | 0.01            | 6.000                 | 3.0           | 180          | 7,400         | 74              |
| berseem (kirat)                      | 0.46            | 24                    | 80.0          | 883          | 2,722         | 1,252           |
| target crop                          | 0.13            |                       |               |              |               | 742             |
| Total                                | 3.24            |                       |               |              |               | 7,591           |

(Average income of the target crops: 5,707 LE/fed: 5,707LE x 0.13 feddan = 742LE)

Assumption: Less profitable summer crops are converted to target crops (7,591-7,171)/7,171 = **6%**

Sanabo Village, Dyrout District, Assiut Governorate

| Baseline Survey |                 |                       |               |              |               |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|
| Crop            | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat           | 1.2             | 2.245                 | 2.8           | 7,543        | 2,259         | 4,832           |
| sugar beet      | 0.3             | 32.486                | 0.3           | 2,924        | 5,370         | 1,313           |
| sorghum         | 0.06            | 2.067                 | 1.9           | 236          | 3,370         | 33              |
| maize           | 1.18            | 1.849                 | 1.8           | 3,927        | 2,332         | 1,176           |
| berseem         | 0.27            |                       |               | 0            | 1,634         | -441            |
| Total           | 3.01            |                       |               |              |               | 6,913           |

Target

| Target         |                 |                       |               |              |               |                 |
|----------------|-----------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|
| Crop           | Cultivated Area | Present Yield (t/fed) | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat          | 1.2             | 2.245                 | 2.8           | 7,543        | 2,259         | 2,711           |
| sugar beet     | 0.3             | 32.486                | 0.3           | 2,924        | 5,370         | 1,611           |
| sorghum        | 0.06            | 2.067                 | 1.9           | 236          | 3,370         | 202             |
| maize          | 0.94            | 1.849                 | 1.8           | 3,129        | 2,332         | 936             |
| berseem        | 0.27            |                       |               | 0            | 1,634         | -441            |
| selected crops | 0.24            |                       |               |              |               | 1,515           |
| Total          | 3.01            |                       |               |              |               | 8,189           |

(Average income of the target crops: 6,312 LE/fed: 6,312 x 0.24 feddan = 1,515LE)

Assumption: 20% of maize is converted to selected crops (8,189-6,913)/6,913 = **18%**

付属資料 9-5 プロジェクト目標指標設定バックデータ：農業収入（アシユート県） Updated November 2016)

Bany More village, El Faith district, Assiut governorate

| Crop            | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|                 | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat           | 1.09            | 2.32          | 2.6           | 6,575        | 2,641         | 2,879      | 3,696      |            |
| Maize           | 0.35            | 1.36          | 2.0           | 952          | 1,552         | 543        | 409        |            |
| Sorghum         | 0.50            | 1.59          | 2.2           | 1,749        | 1,229         | 615        | 1,135      |            |
| Berseem         | 0.21            | 0.00          | 0.0           | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Bean            | 0.02            | 1.55          | 5.8           | 180          | 2,700         | 54         | 126        |            |
| Turnip          | 0.02            | 8.00          | 0.7           | 112          | 1,000         | 20         | 92         |            |
| Sesame          | 0.02            | 0.62          | 6.5           | 81           | 2,600         | 52         | 29         |            |
| Cucumber        | 0.06            | 2.00          | 1.5           | 180          | 2,000         | 120        | 60         |            |
| Cabbage (piece) | 0.10            | 5.840         | 3.0           | 1,752        | 7,220         | 722        | 1,030      |            |
| Sugarcane       | 0.13            | 10.00         | 0.3           | 390          | 5,000         | 650        | -260       |            |
| Total           | 2.50            |               |               |              |               |            | 6,316      |            |



Target income increase per household

| Crop         | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|--------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|              | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat        | 1.09                                 | 2.32          | 2.60          | 6,575        | 2,641         | 2,879      | 3,696      |            |
| Maize        | 0.35                                 | 1.36          | 2.00          | 952          | 1,552         | 543        | 409        |            |
| Sorghum      | 0.50                                 | 1.59          | 2.20          | 1,749        | 1,229         | 615        | 1,135      |            |
| Berseem      | 0.21                                 | 0.00          | 0.00          | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Target crops | 0.35                                 |               |               |              |               |            | 2,853      |            |
|              | 2.50                                 |               |               |              |               |            | 8,092      |            |
|              |                                      |               |               |              |               |            | 28%        |            |

Tetalia village, El Kosya district, Assiut governorate

| Crop      | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|           | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat     | 0.83            | 2.43          | 2.5           | 5,042        | 4,052         | 3,363      | 1,679      |            |
| Maize     | 0.16            | 2.40          | 1.9           | 730          | 3,950         | 632        | 98         |            |
| Sorghum   | 0.82            | 2.39          | 1.9           | 3,724        | 3,652         | 2,995      | 729        |            |
| Potato    | 0.02            | 10.67         | 0.4           | 85           | 5,333         | 107        | -21        |            |
| Berseem   | 0.01            | 0.12          | 30.0          | 36           | 2,563         | 26         | 10         |            |
| Soybean   | 0.02            | 0.80          | 3.6           | 58           | 2,500         | 50         | 8          |            |
| Bean      | 0.05            | 1.60          | 5.0           | 400          | 5,000         | 250        | 150        |            |
| Alfalfa   | 0.01            |               |               | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Cheek pea | 0.02            | 0.78          | 7.8           | 122          | 3,500         | 70         | 52         |            |
| Eggplant  | 0.03            | 11.20         | 1.0           | 336          | 5,960         | 179        | 157        |            |
| Total     | 1.97            |               |               |              |               |            | 2,861      |            |



Target income increase per household

| Crop        | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|-------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|             | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat       | 0.83                                 | 2.43          | 2.5           | 5,042        | 4,052         | 3,363      | 1,679      |            |
| Maize       | 0.08                                 | 2.4           | 1.9           | 365          | 3,950         | 316        | 49         |            |
| Sorghum     | 0.82                                 | 2.39          | 1.9           | 3,724        | 3,652         | 2,995      | 729        |            |
| Berseem     | 0.01                                 | 0.12          | 30            | 36           | 2,563         | 26         | 10         |            |
| Alfalfa     | 0.01                                 |               |               | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Target crop | 0.22                                 |               |               |              |               |            | 786        |            |
|             | 1.97                                 |               |               |              |               |            | 3,253      |            |
|             |                                      |               |               |              |               |            | 14%        |            |

\* 1/2 of maize is assumed to change to target crops

El Nekhelia village, Abo Teag district, Assiut governorate

| Crop      | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|           | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat     | 1.56            | 2.27          | 2.6           | 9,207        | 3,339         | 5,209      | 3,998      |            |
| Maize     | 1.36            | 2.04          | 2.0           | 5,549        | 2,754         | 3,745      | 1,803      |            |
| Sorghum   | 0.11            | 1.03          | 2.7           | 306          | 1,350         | 149        | 157        |            |
| Berseem   | 0.04            | 0.00          | 0             | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Bean      | 0.04            | 2.33          | 5.2           | 485          | 1,500         | 60         | 425        |            |
| Sugarcane | 0.03            | 53.33         | 0.3           | 480          | 6,667         | 200        | 280        |            |
| Total     | 3.14            |               |               |              |               |            | 6,664      |            |



Target income increase per household

| Crop        | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|-------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|             | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat       | 1.56                                 | 2.27          | 2.6           | 9,207        | 3,339         | 5,209      | 3,998      |            |
| Maize       | 1.02                                 | 2.04          | 2             | 4,162        | 2,754         | 2,809      | 1,353      |            |
| Sorghum     | 0.11                                 | 1.03          | 2.7           | 306          | 1,350         | 149        | 157        |            |
| Berseem     | 0.04                                 | 0             | 0             | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Target crop | 0.41                                 |               |               |              |               |            | 2765       |            |
|             | 3.14                                 |               |               |              |               |            | 8,273      |            |
|             |                                      |               |               |              |               |            | 24%        |            |

\* 1/4 of maize is assumed to change to target crops

El Nawawra village, El Badarey district, Assiut governorate

| Crop    | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|---------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|         | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat   | 1.45            | 1.63          | 2.5           | 5,909        | 2,861         | 4,148      | 1,760      |            |
| Maize   | 0.43            | 1.80          | 2.0           | 1,548        | 3,113         | 1,339      | 209        |            |
| Sorghum | 0.58            | 1.30          | 2.5           | 1,885        | 1,993         | 1,156      | 729        |            |
| Berseem | 0.04            | 0             | 0             | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Bean    | 0.02            | 0.56          | 7.1           | 94           | 1,800         | 36         | 58         |            |
| Peanuts | 0.04            | 1.24          | 3.6           | 179          | 1,100         | 44         | 135        |            |
| Total   | 2.56            |               |               |              |               |            | 2,891      |            |



Target income increase per household

| Crop         | Target Income Increase per Household |               |               |              |               |            | Total Cost | Net Income |
|--------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|
|              | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |            |            |
| Wheat        | 1.45                                 | 1.63          | 2.50          | 5,909        | 2,861         | 4,148      | 1,760      |            |
| Maize        | 0.43                                 | 1.80          | 2.00          | 1,548        | 3,113         | 1,339      | 209        |            |
| Sorghum      | 0.58                                 | 1.30          | 2.50          | 1,885        | 1,993         | 1,156      | 729        |            |
| Berseem      | 0.04                                 | 0             | 0.00          | 0            | 0             | 0          | 0          |            |
| Target crops | 0.06                                 |               |               |              |               |            | 410        |            |
|              | 2.56                                 |               |               |              |               |            | 3,109      |            |
|              |                                      |               |               |              |               |            | 8%         |            |

付属資料 9-6 プロジェクト目標指標設定バックデータ：農業収入（アシシュート県） Updated July 2017)

Man floot village, Man floot district, Assiut governorate

| Baseline Survey |                 |               |               |               |              |               |                 |            |  |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------|--|
| Crop            | Cultivated Area | Present Yield | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) | Net Income |  |
| Wheat           | 0.59            | 1393          | 1.39          | 2.8           | 3,892        | 4,432         | 2,615           | 1,277      |  |
| Maize           | 2.24            | 6357          | 6.36          | 2.6           | 16,536       | 4,546         | 10,183          | 6,353      |  |
| Sorghum         | 0.48            | 1157          | 1.16          | 2.9           | 3,364        | 3,990         | 1,915           | 1,449      |  |
| Berseem         | 0.37            | 1.14          | 0.00          | 1700.0        | 1,938        | 2,188         | 810             | 1,128      |  |
| Fava bean       | 0.50            | 857           | 0.86          | 7.4           | 6,364        | 4,455         | 2,228           | 4,137      |  |
| Chick bean      | 0.64            | 514           | 0.51          | 10.1          | 5,151        | 4,263         | 2,728           | 2,423      |  |
| Potato          | 0.79            | 13357         | 13.36         | 3.5           | 46,760       | 20,000        | 15,800          | 30,960     |  |
| Total           | 5.61            |               |               |               |              |               |                 | 47,727     |  |

Awlad Elias village, El Sadfa district, Assiut governorate

| Baseline Survey |                 |               |               |               |              |               |                 |            |  |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------|--|
| Crop            | Cultivated Area | Present Yield | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) | Net Income |  |
| Wheat           | 1.54            | 2817          | 2.82          | 3.0           | 8,460        | 4,728         | 7,281           | 1,179      |  |
| Maize           | 1.62            | 4106          | 4.11          | 2.7           | 11,097       | 5,204         | 8,430           | 2,667      |  |
| Sorghum         | 0.15            | 234           | 0.23          | 0.0           | 0            | 4,381         | 657             | -657       |  |
| Berseem         | 0.54            | 3.5           | 0.00          | 1200.0        | 4,200        | 1,997         | 1,078           | 3,122      |  |
| Green fodder    | 0.05            | 1             | 0.00          | 0.0           | 0            | 3,590         | 180             | -180       |  |
| Fava bean       | 0.13            | 206.3         | 0.21          | 7.0           | 1,470        | 3,000         | 390             | 1,080      |  |
| Groundnuts      | 0.13            | 281.3         | 0.28          | 3.8           | 1,064        | 8,000         | 1,040           | 24         |  |
| Mandarine       | 0.25            | 1875          | 1.88          | 1.3           | 2,444        | 6,000         | 1,500           | 944        |  |
| Total           | 4.41            |               |               |               |              |               |                 | 8,178      |  |

Sahel Selem village, Sahel Selem district, Assiut governorate

| Baseline Survey |                 |               |               |               |              |               |                 |            |  |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------|--|
| Crop            | Cultivated Area | Present Yield | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) | Net Income |  |
| Wheat           | 0.67            | 1467.0        | 1.47          | 2.7           | 3,969        | 3,746         | 2,510           | 1,459      |  |
| Maize           | 0.45            | 878.0         | 0.88          | 2.6           | 2,288        | 3,079         | 1,386           | 902        |  |
| Sorghum         | 0.17            | 222.0         | 0.22          | 1.5           | 330          | 1,667         | 283             | 47         |  |
| Berseem         | 0.65            | 4.3           | 0.00          | 2,500.0       | 10,750       | 2,306         | 1,499           | 9,251      |  |
| Green fodder    | 0.21            | 2.4           | 0.00          | 0.0           | 0            | 2,191         | 460             | -460       |  |
| Soybean         | 0.28            | 300.0         | 0.30          | 4.4           | 1,320        | 3,833         | 1,073           | 247        |  |
| Sesame          | 0.05            | 14.4          | 0.01          | 10.0          | 100          | 720           | 36              | 64         |  |
| Onion           | 0.06            | 888.9         | 0.89          | 1.3           | 1,157        | 6,000         | 360             | 797        |  |
| Garlic          | 0.11            | 955.6         | 0.96          | 2.8           | 2,688        | 6,000         | 660             | 2,028      |  |
| Cucumber        | 0.06            | 666.7         | 0.67          | 1.5           | 1,005        | 3,000         | 180             | 825        |  |
| Mandarine       | 0.06            | 333.3         | 0.33          | 1.0           | 330          | 3,000         | 180             | 150        |  |
| Total           | 2.77            |               |               |               |              |               |                 | 15,310     |  |

Mashaya village, El Ghanaem district, Assiut governorate

| Baseline Survey   |                 |               |               |               |              |               |                 |            |  |
|-------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------|--|
| Crop              | Cultivated Area | Present Yield | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) | Net Income |  |
| Wheat             | 0.87            | 1473          | 1.47          | 3.1           | 4,557        | 3,061         | 2,663           | 1,894      |  |
| Maize             | 0.48            | 1068          | 1.07          | 2.7           | 2,889        | 3,888         | 1,626           | 1,263      |  |
| Sorghum           | 0.32            | 544           | 0.54          | 3.4           | 1,836        | 2,943         | 942             | 894        |  |
| Berseem           | 0.45            | 4             | 0.00          | 0.0           | 0            | 2,448         | 1,102           | -1,102     |  |
| Green fodder      | 0.51            | 3.8           | 0.00          | 1400.0        | 5,320        | 3,482         | 1,776           | 3,544      |  |
| Tomato            | 0.10            | 523           | 0.52          | 3.4           | 1,768        | 9,867         | 987             | 781        |  |
| Eggplant          | 0.02            | 227           | 0.23          | 1.0           | 230          | 10,000        | 200             | 30         |  |
| Pepper            | 0.05            | 364           | 0.36          | 1.3           | 468          | 6,000         | 300             | 168        |  |
| Onion             | 0.02            | 409           | 0.41          | 1.0           | 410          | 16,000        | 320             | 90         |  |
| Garlic            | 0.05            | 91            | 0.09          | 5.0           | 450          | 4,000         | 200             | 250        |  |
| Cabbage/cauliflow | 0.05            | 273           | 0.27          | 5.0           | 1,350        | 3,000         | 150             | 1,200      |  |
| Total             | 2.92            |               |               |               |              |               |                 | 9,013      |  |

Target income increase per household

| Increase per Household |                 |               |               |              |               |                 |            |  |  |
|------------------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------|--|--|
| Crop                   | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) | Net Income |  |  |
| Wheat                  | 0.59            | 1.39          | 2.80          | 3,892        | 4,432         | 2,615           | 1,277      |  |  |
| Maize                  | 1.12            | 6.36          | 2.60          | 16,536       | 4,546         | 5,092           | 11,444     |  |  |
| Sorghum                | 0.24            | 1.16          | 2.90          | 3,364        | 3,990         | 958             | 2,406      |  |  |
| Berseem                | 0.37            | 1.16          | 1700.00       | 1,972        | 2,188         | 810             | 1,162      |  |  |
| Target crops           | 3.29            |               |               |              |               |                 | 41,530     |  |  |
| Total                  | 5.61            |               |               |              |               |                 | 57,820     |  |  |

\* assumed: half of maize and sorghum transfers to target crops

Target income increase per household

| Increase per Household |                 |               |               |              |               |                 |            |  |  |
|------------------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------|--|--|
| Crop                   | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) | Net Income |  |  |
| Wheat                  | 1.54            | 2.82          | 3.0           | 8,460        | 4,728         | 7,281           | 1,179      |  |  |
| Maize                  | 1.62            | 4.11          | 2.7           | 11,097       | 5,204         | 8,430           | 2,667      |  |  |
| Sorghum                | 0.15            | 0.23          | 0.0           | 0            | 4,381         | 657             | -657       |  |  |
| Berseem                | 0.54            | 3.50          | 1200.00       | 4,200        | 1,997         | 1,078           | 3,122      |  |  |
| Green fodder           | 0.05            | 1.00          | 0.0           | 0            | 3,590         | 180             | -180       |  |  |
| Mandarine              | 0.25            | 1.88          | 1.3           | 2,444        | 6,000         | 1,500           | 944        |  |  |
| Target crop            | 0.26            |               |               |              |               |                 | 2,889      |  |  |
| Total                  | 4.41            |               |               |              |               |                 | 9,963      |  |  |

22%

Target income increase per household

| Increase per Household |                 |               |               |              |               |                 |            |  |  |
|------------------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------|--|--|
| Crop                   | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) | Net Income |  |  |
| Wheat                  | 0.67            | 1.47          | 2.7           | 3,969        | 3,746         | 2,510           | 1,459      |  |  |
| Maize                  | 0.45            | 0.88          | 2.6           | 2,288        | 3,079         | 1,386           | 902        |  |  |
| Sorghum                | 0.17            | 0.22          | 1.5           | 330          | 1,667         | 283             | 47         |  |  |
| Berseem                | 0.65            | 4.30          | 2500.00       | 10,750       | 2,306         | 1,499           | 9,251      |  |  |
| Green fodder           | 0.21            | 4.30          | 0.0           | 0            | 2,191         | 460             | -460       |  |  |
| Target crop            | 0.62            |               |               |              |               |                 | 7890       |  |  |
| Total                  | 2.77            |               |               |              |               |                 | 19,089     |  |  |

25%

Target income increase per household

| Increase per Household |                 |               |               |              |               |                 |            |  |  |
|------------------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|------------|--|--|
| Crop                   | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost (LE) | Net Income |  |  |
| Wheat                  | 0.87            | 1.47          | 3.1           | 4,557        | 3,061         | 2,663           | 1,894      |  |  |
| Maize                  | 0.24            | 1.07          | 2.7           | 2,889        | 3,888         | 813             | 2,076      |  |  |
| Sorghum                | 0.32            | 0.54          | 3.4           | 1,836        | 2,943         | 942             | 894        |  |  |
| Berseem                | 0.45            | 0.00          | 0.0           | 0            | 2,448         | 1,102           | -1,102     |  |  |
| Green fodder           | 0.51            | 3.80          | 1400.00       | 5,320        | 3,482         | 1,776           | 3,544      |  |  |
| Target crops           | 0.53            |               |               |              |               |                 | 2,728      |  |  |
| Total                  | 2.92            |               |               |              |               |                 | 10,035     |  |  |

\* Assumed: Half of maize is transferred to target crops

11%

10. セミナー・ワークショップ等実績

付属資料10 セミナー・ワークショップ等実績

| サイクル | 年度(JFY) | コース名   | 実施日               | 参加者数                          | 対象者   | 備考         |
|------|---------|--|-------------------|-------------------------------|---|------------|
|      |         | (Orientation Session)  |                   |                               |   |            |
| 1st  | 2014    | Explanatory meeting  | Oct. 2014         | 259 (Assiut: 176, Minia: 83)  | Farmers in the target villages                  |            |
| 1st  | 2014    | Gender W/S   | Nov. 2014         | 190 (Assiut: 115, Minia: 75)  | Farmers and women in the target villages        |            |
| 2nd  | 2015    | Explanatory meeting  | Aug. to Sep. 2015 | 338 (Assiut: 217, Minia: 121) | Farmers in the target villages                  |            |
| 2nd  | 2015    | Gender W/S   | Aug. to Oct. 2015 | 184 (Assiut: 62, Minia: 122)  | Farmers and women in the target villages        |            |
| 2nd  | 2015    | Explanatory meeting on Baseline survey and Farming Plan Making | Nov. 2015         | 59 (Assiut: 36, Minia: 23)    | Farmers, village officers and district officers |            |
| 3rd  | 2016    | Explanatory meeting / Gender W/S                               | Aug. 2016         | 344 (Assiut: 212, Minia: 132) | Farmers in the target villages                  |            |
| 3rd  | 2016    | Explanatory meeting for marketing committee establishment      | Sep. 2016         | 56 (Assiut: 35, Minia: 21)    | Farmers, village officers and district officers |            |
| 4th  | 2017    | Explanatory meeting  | Jul. 2017         | 151 (Assiut: 82, Minia: 69)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 5th  | 2018    | Explanatory meeting  | Jul. to Aug. 2018 | 183 (Assiut: 89, Minia: 94)   | Farmers, village officers and district officers |            |
|      |         | (Orientation Session Total)                                    |                   | 1,764                         |   |            |
|      |         | (Baseline Survey Workshop)                                     |                   |                               |   |            |
| 1st  | 2014    | Baseline Survey W/S  | Nov. 2014         | 176 (Assiut: 81, Minia: 95)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd  | 2015    | Baseline Survey W/S  | Nov. to Dec. 2015 | 179 (Assiut: 92, Minia: 87)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 3rd  | 2016    | Baseline Survey W/S  | Nov. 2016         | 93 (Assiut: 59, Minia: 34)    | Farmers, village officers and district officers |            |
|      |         | (Baseline Survey Workshop Total)                               |                   | 448                           |   |            |
|      |         | (Market Survey)  |                   |                               |   |            |
| 1st  | 2014    | Market Survey  | Dec. 2014         | 66 (Assiut: 23, Minia: 43)    | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd  | 2015    | Market Survey preparation W/S                                  | Oct. 2015         | 165 (Assiut: 101, Minia: 64)  | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd  | 2015    | Market Survey  | Oct. to Nov. 2015 | 90 (Assiut: 38, Minia: 52)    | Farmers, village officers and district officers |            |
| 3rd  | 2016    | Market Survey  | Aug. to Sep. 2016 | 115 (Assiut: 72, Minia: 43)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 4th  | 2017    | Market Survey  | Jul. 2017         | 170 (Assiut: 113, Minia: 57)  | Farmers, village officers and district officers |            |
| 4th  | 2017    | Market Survey in Cairo   | Aug. 2017         | 11 (Minia: 11)                | Farmers, village officers and district officers | Only Minia |
| 5th  | 2018    | Market Survey  | Aug. 2018         | 46 (Assiut: 38, Minia: 8)     | Farmers, village officers and district officers |            |
|      |         | (Market Survey Total)  |                   | 663                           |   |            |
|      |         | (Business Dialogue)  |                   |                               |   |            |
| 1st  | 2014    | Business Dialog with Local Market Stakeholders                 | Jan. 2015         | 128 (Assiut: 58, Minia: 70)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 1st  | 2014    | Business Dialog with Cairo Market Stakeholders                 | Jan. 2015         | 140 (Assiut: 52, Minia: 88)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd  | 2015    | Business Dialog with Local Market Stakeholders                 | Sep. to Oct. 2015 | 192 (Assiut: 112, Minia: 80)  | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd  | 2015    | Business Dialog with Cairo Market Stakeholders                 | Sep. to Oct. 2015 | 192 (Assiut: 134, Minia: 58)  | Farmers, village officers and district officers |            |
| 3rd  | 2016    | Business Dialog with Local Market Stakeholders                 | Aug. 2016         | 219 (Assiut: 132, Minia: 87)  | Farmers, village officers and district officers |            |

|     |      | <b>(Business Dialogue Total)</b>                   |  |                   |  | <b>871</b>   |     |   |  |
|-----|------|--|--|-------------------|--|--------------|-----|---|--|
|     |      | <b>(Farming Plan Workshop)</b>                     |  |                   |  |              |     |   |  |
| 1st | 2014 | Feedback W/S on Market Survey and Business Dialogs |  | Feb. 2015         |  | 227          | 227 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 1st | 2014 | Farming Plan Making W/S                            |  | Feb. to Mar. 2015 |  | 196          | 196 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 2nd | 2015 | Farming Plan Making W/S                            |  | Nov. 2015         |  | 128          | 128 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 3rd | 2016 | Farming Plan Making W/S                            |  | Sep. to Oct. 2016 |  | 73           | 73  | Farmers, village officers and district officers |  |
| 4th | 2017 | Farming Plan Making W/S                            |  | Aug. 2017         |  | 128          | 128 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 5th | 2018 | Farming Plan Workshop                              |  | Aug. 2018         |  | 79           | 79  | Farmers, village officers and district officers |  |
|     |      | <b>(Farming Plan Workshop Total)</b>               |  |                   |  | <b>831</b>   |     |   |  |
|     |      | <b>(Technical Trainings)</b>                       |  |                   |  |              |     |   |  |
| 1st | 2014 | TOT on Farming                                     |  | Mar. to Apr. 2015 |  | 345          | 345 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 2nd | 2015 | TOT on Farming for Summer Crops                    |  | Dec. to Mar. 2015 |  | 460          | 460 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 2nd | 2016 | TOT on Farming for Winter Crops                    |  | Sep. to Oct. 2016 |  | 47           | 47  | Farmers, village officers and district officers |  |
| 3rd | 2016 | TOT on Farming                                     |  | Sep. to Oct. 2016 |  | 507          | 507 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 3rd | 2016 | TOT on summer crops                                |  | Mar. 2017         |  | 226          | 226 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 4th | 2017 | TOT on farming for summer crops                    |  | Sep. to Oct. 2017 |  | 680          | 680 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 5th | 2018 | TOT on farming for winter crops                    |  | Sep. 2018         |  | 294          | 294 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 2nd | 2015 | Practical Training of TOT on Farming               |  | Jan. 2016         |  | 142          | 142 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 2nd | 2016 | Preparatory meeting on Demo-farm establishment     |  | Mar. 2016         |  | 102          | 102 | Demo-farmers, district and village officers     |  |
| 2nd | 2016 | Practical Training on Winter Crops                 |  | Oct. 2016         |  | 17           | 17  | Farmers, village officers and district officers |  |
| 3rd | 2016 | Practical Training of TOT on Farming               |  | Nov. 2016         |  | 50           | 50  | Farmers, village officers and district officers |  |
| 3rd | 2016 | Practical Training for farmers at Demo-farm        |  | Oct. to Nov. 2016 |  | 175          | 175 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 3rd | 2017 | Practical Training on the demo-farms               |  | Apr. to Aug. 2017 |  | 344          | 344 | Farmers, village officers and district officers |  |
| 3rd | 2016 | Monthly marketing committee meeting                |  | Dec. 2016         |  | 34           | 34  | Farmers, village officers and district officers |  |
| 4th | 2017 | Meeting for Marketing Committees                   |  | Aug. 2017         |  | 23           | 23  | Women, district and village officers            |  |
|     |      | <b>(Technical Trainings Total)</b>                 |  |                   |  | <b>3,446</b> |     |   |  |
|     |      | <b>(Agricultural Cooperative Workshop)</b>         |  |                   |  |              |     |   |  |
| 1st | 2015 | Cooperative Activities W/S (SWOT Analysis)         |  | May 2015          |  | 85           | 85  | Cooperative staff and board members             |  |
| 2nd | 2016 | Cooperative Activities W/S (SWOT Analysis)         |  | Mar. 2016         |  | 57           | 57  | Cooperative staff and board members             |  |
| 3rd | 2016 | Cooperative Activities W/S                         |  | Nov. to Dec. 2016 |  | 74           | 74  | Cooperative staff and board members             |  |
|     |      | <b>(Agricultural Cooperative Workshop Total)</b>   |  |                   |  | <b>216</b>   |     |   |  |
|     |      | <b>(Women Orientation Session)</b>                 |  |                   |  |              |     |   |  |
| 4th | 2017 | Explanatory meeting for women's activities         |  | Aug. 2017         |  | 49           | 49  | Women, district and village officers            |  |
| 5th | 2018 | Explanatory meeting for women                      |  | Jun. 2018         |  | 28           | 28  | Women, district and village officers            |  |



|     |           |  |                        |  |  |               |                               |   |
|-----|-----------|--|------------------------|--|--|---------------|-------------------------------|---|
|     |           | (Women Orientation Session Total)          |                        |  |  | 77            |                               |   |
|     |           | <b>(Women Market Survey)</b>               |                        |  |  |               |                               |   |
| 3rd | 2016      | Market Survey for Women                    | Sep. 2016              |  |  | 90            | 90 (Assiut: 62, Minia: 28)    | Women, district and village officers                |
| 4th | 2017      | Market Survey for Women                    | Oct. 2017              |  |  | 29            | 29 (Assiut: 22, Minia: 7)     | Women, district and village officers                |
| 5th | 2018      | Market Survey for Women                    | Aug. 2018              |  |  | 43            | 43 (Assiut: 33, Minia: 10)    | Women, district and village officers                |
|     |           | <b>(Women Market Survey Total)</b>         |                        |  |  | <b>162</b>    |                               |   |
|     |           | <b>(Women Business Dialogue)</b>           |                        |  |  |               |                               |   |
| 2nd | 2015      | Business Dialog for Women                  | Nov. to Dec. 2015      |  |  | 115           | 115 (Assiut: 87, Minia: 28)   | Women, district and village officers                |
|     |           | <b>(Women Business Dialogue Total)</b>     |                        |  |  | <b>115</b>    |                               |   |
|     |           | <b>(Women Planning Session)</b>            |                        |  |  |               |                               |   |
| 2nd | 2015      | Women Activity Discussion 1                | Aug. to Oct. 2015      |  |  | 112           | 112 (Assiut: 67, Minia: 45)   | Women, district and village officers                |
| 2nd | 2015/2016 | Women Activity Discussion 2                | Nov. 2015 to Mar. 2016 |  |  | 216           | 216 (Assiut: 75, Minia: 141)  | Women, district and village officers                |
| 3rd | 2016      | Women Activity Discussion 1                | Aug. to Sep. 2016      |  |  | 142           | 142 (Assiut: 87, Minia: 55)   | Women, district and village officers                |
| 3rd | 2016      | Women Activity Discussion 2                | Oct. 2016              |  |  | 66            | 66 (Minia: 66)                | Women, district and village officers<br>Only Minia  |
| 1st | 2014      | Action Plan Making W/S on Women Activities | Feb. to Mar. 2015      |  |  | 232           | 232 (Assiut: 153, Minia: 79)  | Women, district and village officers                |
| 3rd | 2016      | Business Plan W/S for women                | Mar. 2017              |  |  | 84            | 84 (Assiut: 29, Minia: 55)    | Women, district and village officers                |
| 4th | 2017      | Business Plan Workshop for women           | Sep. 2017              |  |  | 65            | 65 (Assiut: 25, Minia: 40)    | Women, district and village officers                |
|     |           | <b>(Women Planning Session Total)</b>      |                        |  |  | <b>917</b>    |                               |   |
|     |           | <b>(Women Technical Trainings)</b>         |                        |  |  |               |                               |   |
| 5th | 2018      | Business Training for women                | Sep. 2018              |  |  | 34            | 34 (Assiut: 13, Minia: 21)    | Women, district and village officers                |
| 2nd | 2015      | TOT on Women Activities                    | Dec. 2015 to Feb. 2016 |  |  | 245           | 245 (Assiut: 171, Minia: 74)  | Women, district and village officers                |
| 2nd | 2015      | Practical Training on Women Activities     | Feb. 2016              |  |  | 99            | 99 (Assiut: 99)               | Women, district and village officers<br>Only Assiut |
| 3rd | 2016      | Technical Training for women               | Dec. 2016 to Jan. 2017 |  |  | 324           | 324 (Assiut: 224, Minia: 100) | Women, district and village officers                |
|     |           | <b>(Women Technical Trainings Total)</b>   |                        |  |  | <b>702</b>    |                               |   |
|     |           | Horticulture Promotion                     |                        |  |  | <b>8,239</b>  |                               |   |
|     |           | Women Activity                             |                        |  |  | <b>1,973</b>  |                               |   |
|     |           | 総計   |                        |  |  | <b>10,212</b> |                               |   |

11. ISMAP 研修教材リスト

付属資料 11 ISMAP 研修教材

| No. | テーマ  | テキスト                             | 作成者                                 |
|-----|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1   | Business Exercise Book for women                   | Booklet                          | Project Team                        |
| 2   | Farming plan and farm management                   | Farm record book (sample book)   | Project Team                        |
| 3   | Gender mainstreaming                               | Gender mainstreaming guideline   | Project Team                        |
| 4   | Chicken raising                                    | Pigeon raising guideline         | Project Team                        |
| 5   | Pigeon raising                                     | Pigeon raising guideline         | Project Team                        |
| 6   | Rabbit raising                                     | Pigeon raising guideline         | Project Team                        |
| 7   | Recording Format for Business Activities for women | Recording book                   | Project Team                        |
| 8   | Farming plan and farm management                   | Training text                    | Project Team                        |
| 9   | Gender mainstreaming                               | Training text                    | Project Team                        |
| 10  | Ground nut   | Booklet                          | Agricultural Extension Sector (AES) |
| 11  | Peanuts  | Booklet                          | AES                                 |
| 12  | Sesame   | Booklet                          | AES                                 |
| 13  | Soya Bean  | Booklet                          | AES                                 |
| 14  | Sunflower  | Booklet                          | AES                                 |
| 15  | Onion  | Onion cultivation guideline      | AES                                 |
| 16  | Irish Potato                                       | Potato cultivation guideline     | AES                                 |
| 17  | Soya Bean  | Soybean cultivation guideline    | AES                                 |
| 18  | Agricultural System (Triple Cropping)              | Leaflet                          | AES                                 |
| 19  | Agricultural Intensification Program               | Training text                    | Agricultural Research Center (ARC)  |
| 20  | Sugar Beet   | Sugar beet cultivation guideline | ARC                                 |
| 21  | Agricultural System (Triple Cropping)              | Training text                    | ARC                                 |
| 22  | Cabbage  | Training text                    | ARC                                 |
| 23  | Cantaloupe   | Training text                    | ARC                                 |
| 24  | Caraway  | Training text                    | ARC                                 |
| 25  | Chickpea   | Training text                    | ARC                                 |
| 26  | Compost making from agricultural waste             | Training text                    | ARC                                 |
| 27  | Cucumber   | Training text                    | ARC                                 |
| 28  | Eggplant   | Training text                    | ARC                                 |
| 29  | Fava bean  | Training text                    | ARC                                 |
| 30  | Garlic   | Training text                    | ARC                                 |
| 31  | Ground nut   | Training text                    | ARC                                 |
| 32  | Intercropping                                      | Training text                    | ARC                                 |
| 33  | Irish Potato                                       | Training text                    | ARC                                 |
| 34  | Medicinal and aromatic plants (Basil)              | Training text                    | ARC                                 |
| 35  | Okra   | Training text                    | ARC                                 |
| 36  | Onion  | Training text                    | ARC                                 |
| 37  | Peanuts  | Training text                    | ARC                                 |
| 38  | Peas   | Training text                    | ARC                                 |
| 39  | Proper use of pesticide                            | Training text                    | ARC                                 |
| 40  | Sesame   | Training text                    | ARC                                 |
| 41  | Silage making                                      | Training text                    | ARC                                 |
| 42  | Soya Bean  | Training text                    | ARC                                 |
| 43  | Sugar Beet   | Training text                    | ARC                                 |
| 44  | Sunflower  | Training text                    | ARC                                 |
| 45  | Sweet potato                                       | Training text                    | ARC                                 |
| 46  | Tomato   | Training text                    | ARC                                 |
| 47  | Turnip   | Training text                    | ARC                                 |
| 48  | Mushroom   | Training text                    | Assiut Agriculture Directorate      |
| 49  | Rabbit raising                                     | Training text                    | Assiut Animal Health Institution    |
| 50  | Pigeon raising                                     | Training text                    | Assiut University                   |
| 51  | Cucumber   | Training text                    | Assiut University                   |
| 52  | Food Processing                                    | Training text                    | Assiut University                   |
| 53  | Black Cumin  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 54  | Cabbage  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 55  | Cantaloupe   | Training text                    | El Azhar University                 |
| 56  | Cucumber   | Training text                    | El Azhar University                 |
| 57  | Fenugreek  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 58  | Kidney bean  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 59  | Onion  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 60  | Organic Agriculture                                | Training text                    | El Azhar University                 |
| 61  | Peas   | Training text                    | El Azhar University                 |
| 62  | Tomato   | Training text                    | El Azhar University                 |
| 63  | Sweet potato                                       | Training text                    | El Azhar University                 |
| 64  | Agriculture waste recycling                        | Training text                    | Minia University                    |

|    |                                 |               |                  |
|----|---------------------------------|---------------|------------------|
| 65 | Animal waste recycling          | Training text | Minia University |
| 66 | Cantaloupe                      | Training text | Minia University |
| 67 | Caraway                         | Training text | Minia University |
| 68 | Carrot                          | Training text | Minia University |
| 69 | Chickpea                        | Training text | Minia University |
| 70 | Coriander                       | Training text | Minia University |
| 71 | Cucumber                        | Training text | Minia University |
| 72 | Cumin                           | Training text | Minia University |
| 73 | Duck raising                    | Training text | Minia University |
| 74 | Eggplant                        | Training text | Minia University |
| 75 | Fava bean                       | Training text | Minia University |
| 76 | Fenugreek                       | Training text | Minia University |
| 77 | GAP/ Organic farming            | Training text | Minia University |
| 78 | Irish Potato                    | Training text | Minia University |
| 79 | Marketing                       | Training text | Minia University |
| 80 | Okra                            | Training text | Minia University |
| 81 | Onion                           | Training text | Minia University |
| 82 | Pepper                          | Training text | Minia University |
| 83 | Poultry disease prevention      | Training text | Minia University |
| 84 | Sesame                          | Training text | Minia University |
| 85 | Soya Bean                       | Training text | Minia University |
| 86 | Sugar beet                      | Training text | Minia University |
| 87 | Sunflower                       | Training text | Minia University |
| 88 | Tomato                          | Training text | Minia University |
| 89 | Tomato source making            | Training text | Minia University |
| 90 | Turkey raising                  | Training text | Minia University |
| 91 | Zucchini                        | Training text | Minia University |
| 92 | Eggplant                        | Training text | Private Company  |
| 93 | Mushroom production, processing | Training text | Private company  |
| 94 | Pepper                          | Training text | Private Company  |
| 95 | Tomato                          | Training text | Private Company  |

## 12. エジプト側評価委員によるコメント

### 付属資料 12 エジプト側評価委員からのコメント (英文評価報告書第 6 章)

#### 6.1. El-Mania Governorate

El-Mania visit's included (3) meetings at the headquarters of the cooperative associations (El-Gendia, Sheikh Atta & Al-Hattahta) with total of (40) farmers besides the presence of the director of the project team in, the assistant team and the directors of the cooperative associations.

This visit also conducted one meeting in the JICA headquarter in Mania, the undersecretary and the director of cooperation department were attended this meeting.

#### **During the visit, the following were monitored:**

(1) Most of the farmers' expectations before the implementation of the project that it will provide them with in-kind assistance. However, most of the attendees reported that they agreed that the project will provide technical support and build their capacity on the market-oriented extension approach which contributed to change the concepts of the majority of participants in the implementation of the project activities in marketing their agricultural products, especially that the activities of the project have been planned through their active participation in each step of implementation. These activities are already fulfilling their needs, indicating that the project's relevance is significant in terms of approving the purpose of the project with the actual needs of the farmers and their contribution to the construction. The technical and administrative capacities of farmers, especially in the field of agricultural marketing as one of the objectives of the Agriculture Strategy 2030.

(2) Most of the farmers did not find it difficult to implement the activities of the project, especially that the design of the activities of the project was their participation from the beginning, which means that the project was able to reach the assessment of the actual needs of the beneficiaries of its services while carrying out its activities as required and in logical sequence.

(3) The majority of the participants from the farmers reported that the identification of the market, the needs of the market, the possibility of communicating with the traders and the knowledge of the prices of selling the products were one of the most important activities that were provided to them besides the technical training and especially the timing of agriculture and harvesting in order to obtain the highest selling price of the product as much as possible, Which they want to train.

(4) Some farmers (30%) indicated that this technical support helped them to optimize the use of fertilizer as well as regulating the irrigation and pesticides process, which in turn improved their income, in addition to avoiding some of the wrong agricultural practices and converting them to implement the good agricultural practices package. Additionally registration of all agricultural operations after training in the preparation of the farming plan. In this regard, the project should examine the results of the implementation of these activities, especially the economic results and their relationship to knowledge sharing.

(5) Also note that farmers have some knowledge of the importance and role of the marketing committee in the collection of farmers' products and sell them in neighboring markets, which was able to obtain a better selling price after avoiding the presence of intermediaries, while noting that some of the farmers were not sufficiently aware of the importance and roles of these committees.

(6) The marketing committees carried out were oral, unregistered, thus losing the power required to protect the farmers, especially in the case of conducting contracts for selling of their products, which requires during the next stage that the project will focus on strengthening its role with the project team through the law of cooperation.

(7) Although the project and the work team carried out the planned activities correctly and in logical sequence but due to the limited number of participants in the project activities and the numerical shortage of the extension team in the project work area, which was a direct cause of the limited impact of the project activities Market-oriented extension approach, which indicates the importance of knowledge dissemination to be widely used to compensate for the lack of a working staff.

(8)The project also provided a number of extension aids, technical scientific materials and records of documentation of various agricultural activities, but the process of dissemination and knowledge sharing was not enough to reach as many farmers as possible.

(9) Also notes that the project recently included rural women to carry out its various activities and that this action was the result of actual need due to the importance of empowering rural women economically and reflecting on

their contribution to improve the income of poor rural families, especially in the implementation of household activities such as poultry production and animal care. The remarkable improvement in the level of knowledge of rural women about the most important diseases facing the poultry production and how to prevent them as well as healthy nutrition. Some of them have also realized that raising poultry in addition to domestic consumption is a good economic project, economic plan and record all the steps in the implementation records can refer to it and develop it.

(10) During the visit to the extension demo plot planted with Qara potato in the village of Sheikh Atta, it is noted that the farmer used to grow potatoes, but said that he was lost during the last year as a result of some wrong agricultural practices. The technical training provided by the project contributed to avoiding these practices, The timing of achieving the appropriate harvest timing to obtain a better selling price. Therefore, the project should document all procedures currently in use in this field to compare with last year's results, which are expected to improve significantly due to the availability of technical and logistic information.

(11) The farmers who submitted the contract to sell the potato crop said that it was not a successful experiment because the company they contracted with did not meet the verbal agreement (there is no contract between the two parties), they said, and they did not have sufficient knowledge of the required product specifications. The sale of about **(30%)** of the product at the contract price agreed upon in advance with the company while the rest of the quantity was sold in one of the local markets at a lower price, causing them to achieve a return less than their expectations, and yet they are willing to repeat the experience, but on conditions that overlap those risks, so the project should continue In training and strengthening about the role of marketing committees as mentioned above during the remaining period of the project.

(12) Some farmers reported that the problem is not only in terms of marketing but in the lack of quantities of water by branch canal because of the severe need for the work of purification, which means the need for certain conditions to maximize the return of the activities of the project.

(13) It is not clear to what extent the sustainability of the project and the increase in the rates of adoption of the methodology of market-oriented extension approach, especially after the completion of project financing in April 2019. Although the project team reported that **(3)** coordination meetings were held with the central project management as well as the project team in Assiut to study this Which will necessarily require the preparation of a practical plan to ensure the sustainability of the implemented activities, which depends primarily on the government's financial contribution to finance part of the activities, especially in the implementation of the extension demo plots which apply a package of technical recommendations. In this regard, it is proposed that the government contribute **(50%)** of the cost, and that the farmer should bear the other half of the cost until the farmers bear the full cost.

(14) The majority of the participants suggested that the establishment of points to collect agricultural products in each village and provide guidance tools such as monthly or daily bulletin, which includes marketing information, especially the sale price will undoubtedly contribute to the sustainability of the activities and impact of the project.

(15) Some farmers indicated that crop production improved by up to **(13%)** through the application of market-oriented extension approach activities through the project team, but widespread deployment and adoption remains limited.

(16) In terms of women's activities in general, the attendees in the village of Al-Hattaatah said that they welcomed the activities of rural women, especially the implementation of domestic economic projects, pointing out that they participated in the presence of the activities of the project and because their expectations for the project is to provide generous assistance, which caused him to refrain from implementing these projects due to their potential **(20%)** of the participants in the presence of the technical project activities have already implemented their domestic projects without obtaining any external support except the technical support provided by the project. This is a positive result that demonstrates the conviction of some of the importance of knowledge sharing and the availability of information With economic empowerment suggesting that the project's effectiveness is good

(17) During the next period, the project needs to focus on conducting studies on the adoption rates, conducting the economic evaluation of the implementation extension demo plots, documenting the success stories and working on disseminating these results on a large scale.

## **6.2. Assuit Governorate:**

The visit included an extensive meeting at JICA headquarters in the directorate of agriculture, undersecretary, and project team in JICA were attended the meeting and field visit, in addition to the implementation of (4) field visits to the villages of Tatalya, Manfalut, Bani Mor and Mousha. More than (80) farmers, (15) women, besides visiting (4) extension demo plots for onion crops, cabbage and beans.

### **During the visit, the following were monitored:**

(1) The attendance of the work team indicated that their expectations before the implementation of the project did not differ significantly from their expectations during the implementation of the project, noting that the response of farmers to the project activities was better than their expectations and that the young farmers accepted the activities of technical support faster than old farmers who are difficult to change their attitude, and also mentioned that the inclusion of young farmers in the activities of the project had a good impact on trying to change the concepts of adults, and the team pointed out that the farmers did not have the ability and knowledge to communicate with the markets directly, but through the study of the market that was involved farmers next to field visits to markets contributed to improved communication with the markets and avoid middlemen when selling the crop.

(2) The importance of the role of the marketing committees formed by the project was fairly clear compared to El-Mania governorate, which helped some to conducted the farming contracts, although the project team formed (7) committees, but this configuration still needs to be placed under the agricultural cooperation law. The project must integrate the large holding farmers within the marketing committee to contribute to the strengthening and continuity of its role in helping farmers to access the foreign markets in addition to the collection of products of farmers and sell in the markets around the village to achieve a better price and the timing of agriculture and harvest , the inclusion of new crops with the productivity of the better profit and then participate in the improvement of poor rural household income.

(3) Notes from the meeting of farmers that young farmers were able to benefit from the training programs better than the elderly to enjoy the spirit of the paddle, as well as the educational background and their ability to communicate with the extension and traders through the use of social networking sites.

(4) The project team pointed out that there are insufficient markets and the high prices of production inputs were one of the main difficulties encountered in implementing the project, which in turn caused insufficient expansion of the project activities, farmers overcome this difficulty by using mobile to identify market needs and selling prices.

(5) The activities provided to rural women contributed to their economic empowerment to some extent. The technical support programs focused on the need to consider domestic activities as poultry farming are income-generating economic projects and not only for domestic consumption, and also notes that the inability to develop and expand the scope of work rural women are due to the lack of financial resources for women to implement these projects. However, the project has success stories that should be well documented and disseminated to the largest number of farmers since the beneficiaries of the project were limited compared to the total farmers in the village.

(6) A visit to a poultry production project in the village of Manfalut, it was noted that the technical support provided by the project to one of the women, which has (5) pairs of ducks before the project, by an average of one duck weight about (3) kg, these all ducks for her home only. After she was attended project training, the paris of ducks were reached (50) and (5%) only for her home while the (95%) of the production was for sale outside the family, this was indicated by the entrepreneur that the minimum size was birds to be economically profitable project is (10) pairs of ducks at least.

(7) It is generally noted that the majority of the working team has the ability to prepare the agricultural plan and economic plan and also have the ability to transfer that knowledge to others as a result of accumulated experience during their work.

(8) On the other hand, the farmers' attendance indicated that their expectations of the project prior to implementation did not differ significantly during the implementation of the project. They agreed on the importance and value of technical support and the availability of the necessary technical and logistic information, noting that during the project, the average income of the rural family from agricultural activities increased from (10%) to (30%), which in some cases reached (60%). In addition, the farmers who received the service from

the project have grown from **(3)** to **(4)** crops during the agricultural year after they planted only **(2)** crops throughout the year and variety of crops from traditional to cash.

(9) The mission monitored another success story for one of the farmers, the rest of Manfalut, who planted **(3)** crops of vegetables with a total area of **(1)** feddan, namely: tomatoes, eggplants and green pepper, where the tomato yield increased from **(800)** to **(850)** boxes per half feddan and the increase of eggplant yield from **(180)** chakara to **(230)** chakara per quarter feddan, while the productivity of pepper increased from **(1.8)** tons per feddan to **(2)** tons per feddan, while another farmer said that the chinese garlic crop is grown **(15)** days earlier its usual date, based on the technical recommendation, with proper agricultural practices which contributed to increase the productivity of the crop per feddan from **(10)** tons to **(12)** tons next to get a better price difference **(2)** egyptian pounds per kilo.

(10) Although the results of the project in Assiut governorate were good but still limited impact, the project during the remaining phase of the project should focus on documenting the success stories and expanding the publishing department to compensate for the lack of field work teams, whether through extension or agricultural cooperation.

(11) The attendance of the farmers reported that they did not find it difficult to implement the project activities, especially the extension demo plots, and they are convinced of the importance of the technical support provided to them in improving productivity. The farmers' question is that about **(35%)** of the attendees are still applying the knowledge obtained from the project even after the completion of the project, a good percentage indicating that the availability of technical and market information contribute greatly to the improvement and increase agricultural productivity.

(12) The farmers' meeting also noted that the activities of the project contributed to the cultivation of several crops that were not planted before the project, and about **(30%)** of the attendees are keen to record the details of agricultural operations with special records prepared by the project team.

(13) The farmers expressed their satisfaction with the activities carried out for the project and they are in great need to continue the project for longer periods with strengthening and supporting the role of agricultural mechanization because it is not available in sufficient form, which if available to maximize the value of technical support provided.

(14) During the discussion with the farmers, it was found that some of them did not attend the activities and training of the project but were close to the field of implementation and implemented the technical information transferred from their neighbors in their land where a farmer planted cucumber loaded on maize after planting the cucumber only with an average production of **(4)** tons per feddan before the project and after transfer to the knowledge carried out by the neighbor of his neighbor has achieved the option of productivity amounted to **(8)** tons per feddan next to obtain **(8)** of the maize corn in the same feddan, and he also planted potato crop before the project by **(15)** tons per feddan, which reached with the project **(23)** tons.

(15) Another farmer reported that he had signed a contract with a company in Bani Suef to grow the onion crop through the project for an area of **(5)** feddans. Based on the agreement with the company to supply one third of the quantity at **(1850)** pounds per ton with the sale of the remaining quantity to the local market **(1200)** pounds per ton and he was satisfied with the contractual agriculture in general, despite looking forward during the next phase to contract to supply all production.

(16) One of the farmers in the village of Mocha reported that he planted the soybean crop with the project for the first time in the village and produced a production of **(1.75)** tons per feddan, as well as **(2)** ardab from maize loaded with soybeans. The sale of the crop, which ranged from **(4000)** pounds / ton before the project and then achieved a sale price of **(6000)** pounds / ton with the project until it reached **(11000)** pounds / ton and then stopped cultivation when he learned that the selling prices decreased to **(6000)** LE / ton, pointing out that this contributed to the purchase of a plot of the value of **(5000)** pounds and is directed to farmers in the village.

(17) One of the other farmers in the village of Mosha indicated that it began to cultivate the cucumber for the first time in the village to an area of **(1)** feddan and to be included in its cultivation annually due to the improvement of productivity which reached **(25)** chakara / fed - chakara weight is **(50)** kg. **(700)** feddans. However, farmers cannot manage these large quantities to collect them and sell them to the market in a combined form to avoid intermediaries, which means that the project team will have to focus on forming and strengthening a marketing committee to invest this revenue most of it.

(18) Despite the good results that have been monitored, but the impact of the activities of the project is limited to the farmers who received the service from the project and some of the neighboring neighbors since the documentation of the results and the study of the economic impact adequately and dissemination on a broad platform needs urgent interventions by the project team during the next period beside strengthening the role of the marketing committees and ensuring their registration through the law of cooperation became necessary during the next period before the completion of the project in April 2019 as a guarantee of sustainability. The government should play its role and provide financial support in partnership with the farmers so that the farmer eventually relies on themselves completely.

(19) In general, during the discussions with the Mania and Assiut farmers as well as the project teams, the technical support activities did not include some topics related to the marketing process such as sorting, packaging, postharvest transactions and technology, in spite of their importance in this regard, especially that some farmers expressed dissatisfaction with the actions of contracting companies As for crop sorting, therefore, the project over the next six months before closing in April 2019 should focus on providing technical support on these issues.

**In general, the project can be evaluated in terms of relevance, efficiency, effectiveness, sustainability and impact as follows:**

**Relevance (Overall Rating is 5)**

In general, the idea and purpose of the project is consistent with the 2030 strategy, which seeks to build the capacity of farmers and the extension team and develop the traditional extension approach to be market oriented. The project also largely agrees with the expectations of farmers and their need for technical support and communication with markets directly to reduce the phenomenon of intermediaries. The results observed in terms of adequacy were satisfactory.

**Project Efficiency (Overall Rating is 4)**

Through the feedback of the farmers and the project team, the work mechanism was clear and the goal is clear. The activities were carried out in a timely, sequential and logical manner, and the activities were carried out at the planned cost during the life of the project despite the lack of sufficient visibility of the feasibility of the projects. Studies of the necessary economic and financial analysis, which requires during the remaining stage of the life of the project to focus on the implementation of these studies in detail, so the overall assessment of the efficiency is moderately satisfactory.

**Project Effectiveness (Overall Rating is 4)**

The field visits showed that the activities of the project implemented achieved to a certain extent the target, and that these targets were the choices of the beneficiaries of the project after their involvement in all the activities carried out from the selection of associations, villages targeted, preparatory meetings, knowledge of the project, their participation in the preparation of surveys, market study and their participation in business dialogues, to reach the markets directly and reduce the phenomenon of intermediaries to some extent, but the mechanism of monitoring and evaluation and measurement of indicators were not clear, so the project during the coming period to prepare a report on the measurement of performance indicators and thus considered overall assessment of the effectiveness is moderately satisfactory.

**Sustainability (Overall Rating is 3):**

Through discussions with farmers, work teams and field visits, it is clear that the sustainability of activities and impact after the end of the project period requires immediate and urgent interventions, especially strengthening and activating the role of marketing committees, with the need for a practical mechanism to ensure good documentation and the need for the local side to provide financial support for participation with the beneficiaries of the project, so it is necessary and urgent during the remainder of the life of the project to develop a sustainability plan, therefore the overall assessment of sustainability is moderately unsatisfactory.

**Impact (Overall Rating is 3):**

Through field visits and discussion with farmers and counterparts, despite the quality of the activities carried out, the beneficiary category was limited compared to the total number of farmers in the selected villages, which necessarily means limited impact. In addition, the project needs to carry out studies to monitor the impact of its activities and methodology of market-oriented extension approach, the project can focus on the implementation of these studies in the coming period so that the project team has a broader and more comprehensive view of the impact of initiate, therefore the overall assessment of the impact of the project is moderately unsatisfactory.



**Definition of the results of the general assessment:**

| <b>Value</b> | <b>Description</b>  |
|--------------|---|
| <b>6</b>     | The methodology used in the implementation of the project and the results of the implementation of its activities and the objectives achieved and the impact of the project is a model to be followed. This method should be used as a pilot model for the rest of the projects |
| <b>5</b>     | Indicates that the project achieved the required  |
| <b>4</b>     | Indicate that the project achieved the majority of the required, although there are some things that are incomplete and need some adjustments for improvement   |
| <b>3</b>     | Indicating that the project in this regard needs urgent interventions to improve performance and take immediate measures to maximize the return from it   |
| <b>2</b>     | The project faces significant problems and constraints in implementation, requiring radical and radical changes   |
| <b>1</b>     | This estimate indicates that the project is not on track and that it must stop implementing and restructuring again   |

END

### 13. 主要面談者

#### 主要面談者

##### (1) エジプト側関係者

###### ①<農業土地開発省 (MALR) >

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Prof. Dr. Ezzeldin Omar Abu Steit | 農業大臣                            |
| Dr. Abbas El Shenawy              | 農業サービスフォローアップ局長 (プロジェクト・ダイレクター) |
| Mr. Ahmed Mohamed Abdullah        | 農協協働組合中央部部長 (プロジェクト・マネジャー)      |
| Mr. OSAMA Saad El Lithy Shaaban   | 農協協働組合中央部 研修部長                  |

###### ②<ミニア県農業局>

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Dr. Abo Elkhier Mostafa Sarhan      | 農業局副次官              |
| Ms. MAHMOUD Maha Abdelazim Elsaadi  | 農協局組織指導部長 (チームリーダー) |
| Ms. MOHAMED Hanan Elkhergawi Sayed  | 農協局組織指導部農産課長        |
| Mr. BOULES Ramy Samir Fouad         | 農協局普及部マーケティング課技師    |
| Mr. BADAWI Kamaleldin Ahmed Ibrahim | 農協局普及部長             |
| Mr. HANA Maged Nesim Labe           | 農協局組織指導部農協課         |
| Mr. Mohamed Abd el Kader            | 農協局モニタリング課          |
| Mr. Wagdy Adel Gayed                | 農協局プロジェクト課長         |

###### ③<アシュート県農業局>

|                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| Mr. Ibrahim Abd Al Sorour             | 農業局副次官            |
| Mr. MOHAMED Hamdy Mohamed Khalil      | 普及部長              |
| Mr. Abd el Monem Mohamad              | 農協部長              |
| Dr. ESSA Sherin Hussein Aly           | 園芸部椰子課長 (チームリーダー) |
| Mr. ABDELFAH Mostafa Kamal Abdelwahab | 農協部プロジェクト課長       |
| Mr. Mahmoud Osman Abd. El Azim        | 普及部普及技師           |
| Ms. Asmaa Kotb                        | 普及部普及技師           |
| Ms. Loisa Abd. El Nour                | 普及部普及技師           |

##### (2) 日本側関係者

###### ①<日本大使館>

|       |       |
|-------|-------|
| 池谷 拓二 | 一等書記官 |
|-------|-------|

###### ②<国際協力機構エジプト事務所>

|       |    |
|-------|----|
| 大村 佳史 | 所長 |
| 岩崎 昭宏 | 次長 |
| 山崎 一  | 所員 |

###### ③<プロジェクト専門家>

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 畑 明彦   | チーフアドバイザー/マーケティング (農産物) |
| 足達 慶尚  | 営農・普及                   |
| 山本 麻起子 | ジェンダー/農村社会              |

## 14. 面談録

付属資料 エジプト国「小規模農家の市場志向型農業改善プロジェクト」終了時評価調査面談記録

### <面談記録>①

|      |  |
|------|--|
| 日時   | 2018年11月4日(日) 9:00～  |
| 訪問先  | JICA エジプト事務所   |
| 面談場所 | JICA エジプト事務所会議室  |
| 面談者  | 山崎所員   |
| 調査団員 | 東野(評価分析)   |
| 議事内容 | <p><u>JICA エジプト事務所にて山崎所員と打合せ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 昨日ミニア県でコプト教会修道院に向かうバスが攻撃され、死傷者が出たとの情報があるが、ミニア県の西部に行かなければ問題はないと判断し、調査は予定どおり行うこととする。</li> <li>● 今週1週間は、評価分析団員の単独調査(専門家が同行)とする。11月11日より本部よりの団員と合流し、団長から調査方針を協議し方向性を確認することとしたい。11日週はエジプト側の評価団員も参加する予定。既に2名の候補者の名前が挙がっている。</li> <li>● 11日週の行程で、ジェンダー関係の評価団員と専門家、ローカル専門家が同じ車両に乗って話をしながら行くのが良いと思っている。</li> <li>● 11月20日が休日となったという話となっているが、正式に決まるのは11月8日以降である。</li> <li>● 翻訳は事務所の Mr.Adam が担当する。11日週から合流。</li> <li>● 11月19日の夕方に大使館に説明に行く予定としている(報告書の作成に忙しいであろうから、団長のみを想定)が、これも流動的。</li> <li>● エジプト事務所としては、プロジェクトの持続性を重視しており MALR に資金がないなら、民間のリソース(商社など)が活用できないかなど模索する予定。ただし、小規模農家が対象となると難しい面もある。</li> <li>● エジプト政府は、経済状況の悪化に伴い、民間の投資を呼び込もうとしているが、JICA の対象としている小規模農家をターゲットとする方向とは若干異なる。</li> <li>● FAO が農協改革のプロジェクトを行っていて、官制農協のボードメンバーの意識改革の研修や、ボードメンバーの選出・選挙法の改革などを行っている。ISMAR と組み合わせれば面白いと思ひ、専門家とともに話を聞きに行ったが、担当者が情報を出すのを渋っており、具体的な話が聞けなかった。</li> </ul> |

### <面談記録>②

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018年11月4日(日) 10:30～  |
| 訪問先  | 農業土地開拓省(農業サービスフォローアップ中央部)   |
| 面談場所 | JICA エジプト事務所会議室   |
| 面談者  | エジプト側 C/P、Dr. Gehan (エジプト側評価メンバー)、評価分析団員  |
| 調査団員 | 山崎所員、Adam 所員、日本人専門家(畑、足達、山本)、東野(評価分析)   |
| 議事内容 | <p><u>MALRCAAC にてカイロ側 C/P との顔合わせ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 調査団の紹介、評価の目的、スケジュールの確認</li> <li>● エジプト側の評価メンバー: Dr. Gehan A.G Elmenoff (ARC より参加) が出席。</li> <li>● プロジェクトにおけるこれまでのカイロ側 C/P の活動を紹介(プレゼンはアラビア語)。中間レビュー時に比べ、非常に活発に活動している様子。</li> <li>● なかでも、2018年の夏に行ったアレクサンドリアの農協の活動(SAIL PROJECT)を視察したことが非常に参考になった由。</li> <li>● 下エジプトも含む、全国の村落を対象として ISMAP アプローチを普及していくための計画を作成中である(ミニア県、アシュート県の普及計画はプロジェクトで行ってきたが、下エジプトも含む、全国展開の話は日本人専門家も今日初めて聞いたとのこと)。</li> <li>● また、この計画を実施するための組織として ISMAP の実施体制に基づき、プロジェクトの実施ユニットを立ち上げようとしており、カイロ側の C/P だけでなく、ミニア県、アシュート県の C/P が協働し、提案書を作成しているとのことである(成り行きを見守りたい)。</li> <li>● ユニットの立ち上げが正式に承認(省令が出される)されれば、予算の申請が単純な手続きで行えるため、プロジェクトの活動の継続性が担保されるとの考えをもっているとのこと。来週にでもプロジェクト・ダイレクターに最終提案書を提出し、農業大臣に話をしてもらおうとのことであった。</li> </ul> |

< 面談記録 > ③

|      |  |
|------|--|
| 日 時  | 2018年11月5日(月)  |
| 訪問先  | アシュート県農業局  |
| 面談場所 | アシュート県農業局プロジェクト事務所   |
| 面談者  | アシュート県 C/P 8名  |
| 調査団員 | 東野(評価分析)   |
| 議事内容 | <p>アシュート県の C/P 8名にインタビューを実施</p> <p>①Ms. Loisa Abd. El Nour<br/>2018年3月からプロジェクトの C/P としてアサインされた。普及部職員。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>デモファームの数はまだ少ないので増やすべきだ(プロジェクトは肥料を支給し、栽培技術を指導しても、デモファームを受け入れる農家の数はあまり増えなかった経緯がある)。</li> <li>MALR からの財政支援は期待できないと考える。なぜなら、他のプロジェクト(Upper Egypt Rural Development Project)に従事していたが、プロジェクト終了後の財政的支援は全くなかった経験をもっているから。プロジェクトは第3サイクルから参加しているが、活動の実施はうまくいっていると思う。できればプロジェクトを継続してほしい。</li> </ul> <p>②Mr. Ahmad Moneer<br/>農協部長。2015年6月よりプロジェクトに参加したが、通常業務が多忙で、プロジェクト活動にはあまり参加できていない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第3サイクル以降、農民からのレスポンス(プロジェクトを自分の村で実施してほしいという要望)が多くなったと感じている。</li> <li>例えば、Menshet Khashaba 村や、Bany Shaman 村などから要望が上がっている。MALR からの財政的な支援が得られないのは問題だ。</li> <li>第3-4サイクルの対象村のいくつかで(Tetalia/Sanabo/Man Floom/Sahel Selem)は、農協からの研修費用の提供を受けたが、農協のボードメンバーの反対を受ける場合もあるので、個別の対応が必要だ。</li> </ul> <p>③Mr. Abdelfatha Moustafa<br/>プロジェクト初期からいままでプロジェクトに参加している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第3サイクルからのマーケティング・コミッティーはうまくいったと思う。メンバーも固定していて脱退した者はいない。</li> <li>例えば Tetalia 村ではコミッティー・メンバーが10名に対して、ターゲット農家が20名程度。</li> <li>ISMAP アプローチを実践している周辺農家の数を推定するのは難しい。作物の市場価格の変動は結構甚だしい。</li> <li>例えばトマトは、この3カ月間で、4ポンドから12ポンドに値上がりした。タマネギも5ポンドから8ポンドに値上がりしている。</li> <li>プロジェクトの課題の9割はMALRからの予算の執行が行われなかったことだと思っている。</li> </ul> <p>④Mr. Mohamad Osman Abd. El Azim<br/>普及技師。第3サイクル以降に参加した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>農民のプロジェクト活動への信頼が増していると感じている。これには栽培技術の改善や、収入の向上が影響していると考えられる。</li> <li>作物の市場価格は変動があり、規模の小さな村では、農民が同じ作物を作ると、市場が飽和して値下がりを起こす可能性がある。2017年の夏作でそのような例があり、教訓としたい。</li> </ul> <p>⑤Ms. Asma Kotb<br/>2018年の3月よりプロジェクトに参加した。プロジェクト活動には大変興味をもって参加している。特にデモファームのフォローアップに興味深かった(専門は農業経済)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトはうまくいっていると思うが、周辺農家については、もっと、情報がいきわたるように工夫すべきだと考える。</li> </ul> <p>⑥Ms. ESSA Sherin Hussein Aly<br/>プロジェクトには2015年6月から参加しているが、その前は郡の職員だったので、プロジェクトについては、第1サイクルから承知している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第3サイクル以降、農民のセレクションの基準を変えたこと、マーケティング・コミッティーを導入したことなどもあり、農民のプロジェクトに対する反応が良くなったと考える。</li> <li>栽培技術の指導もうまくいっている。ただし、周辺農家への普及はまだ不足している。</li> <li>普及については、農協だけでなく、郡事務所の協力を得るべきだと考える。</li> </ul> <p>⑦Mr. Mohamad Hamidy<br/>農協部長(実際のプロジェクト活動にはあまり参加できていない由)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第3サイクル以降、農民の選択基準を変え、デモファームの数を増やすなどをしてきたこと</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | が成果につながっていると思う。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>成功の事例が増えてきて、ISMAP アプローチの普及につながっていると考える。</li> </ul> |
|--|--|

<面談記録>④

|      |  |
|------|--|
| 日時   | 2018年11月5日(月) 12:00~14:00  |
| 訪問先  | アシュート県 Dayrot 郡 Sanabo 村   |
| 面談場所 | Sanabo 村農業共同組合   |
| 面談者  | Sanabo 村農民   |
| 調査団員 | 東野(評価分析)   |
| 議事内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>農民4名が集まってくれた。伝統作物から園芸作物(トマト、落花生、キュウリなど)への転換を行った。プロジェクトの栽培技術指導で生産量が増えたため、市場価格の変動があっても、カバーできた。市場調査で作物の価格を知り、高収益が見込める作物を選ぶようになった。また、市場関係者との関係が構築できたのは大きい。自分の他に、3~4名から、7~8名の周辺農家が自分のやり方をまねている。栽培法を聞きにすれば教えている。</li> <li>その他: 農民が自主的にキュウリの集荷所を設置した。</li> <li>カリフラワーのデモファーム視察: 展示バナーは盗まれたとのことではなかった。</li> </ul> |

<面談記録>⑤

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018年11月6日(火) 10:00~11:00   |
| 訪問先  | アシュート県 Sedfa 郡 Awlad Elias 村  |
| 面談場所 | Awlad Elias 農業共同組合  |
| 面談者  | 女性活動参加者4名   |
| 調査団員 | 東野(評価分析)  |
| 議事内容 | <p><u>女性活動に参加している4名にインタビューを実施</u></p> <p>①Ms. Shadya Allam Hassen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アヒルを飼っている。2017年10月に10ペアのアヒルをコストシェアリングで取得した。これまでに5回販売した(1サイクル2カ月程度。通常は3カ月ほどかかるが、飼育技術が向上し、サイクルを早くすることができた。最初は雛の質が悪く死んでしまったこともあった)。</li> <li>プロジェクトの技術研修で与える飼料やワクチンについて学んだ。アヒルは3~4kgまで育て、1羽100ポンドほどで売れる。15羽を販売した(雛の価格はペアで65ポンド程度)。アヒルを飼って自分でお金を稼ぐようになって自信がもてるようになった。市場調査で価格を知ることができた(地元の市場には出かけない。許されない由)。食品加工も試みたが売り場所が確保できない。</li> </ul> <p>②Mrs. Eman Mohamed Mohamed</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アヒルの飼育を行った。これまでにペアを購入し、太らせて販売するというのを4サイクル実施してきた。20羽のアヒルを購入し、15羽は販売し、5羽は自家消費に回した。</li> <li>ISMAPの研修で技術を学べたのは良かった。</li> <li>自分でお金を稼げるようになって自信がもてた。(夫のインタビューでは、飼育したアヒルは自家消費用にしているとのことであった)</li> </ul> <p>③Amal Musa Awad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2017年の10月から女性活動に参加している。</li> <li>アヒルの飼育を行った。これまでに3サイクルを経験した。20羽を販売し、将来の結婚式のための洋服の購入代金として貯金している。</li> <li>プロジェクトのビジネス講習で、いくらコストがかかって、いくらで売って、利益を得ることができるかわかるようになった。</li> </ul> <p>④Mrs. Mobarka Mohamed Ahmed</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>これまでにアヒルの飼育を3サイクル実施した。販売益は子どものために使った。アヒル飼育のスペースに限界があるので、これからも同じ数(20羽)のアヒルを飼って継続していきたい。</li> <li>村の市場で情報を仕入れることは許されない。プロジェクトの市場調査は知人のいない遠方のマーケットであるから問題はなかった。</li> <li>アヒルは、親戚や家族に売ることになる。適切な栄養を与えて飼ったアヒルであるから、親戚にも相応の価格で売ることができる。</li> </ul> |

<面談記録>⑥

|      |   |
|------|---|
| 日 時  | 2018年11月7日(水) 9:30~11:00  |
| 訪問先  | ミニア県農業局   |
| 面談場所 | ミニア県農業局内プロジェクト事務所   |
| 面談者  | ミニア県 C/P 6名   |
| 調査団員 | 東野(評価分析)  |
| 議事内容 | <p>ミニア県の C/P 6名にインタビューを実施</p> <p>①Mrs. Mahamoud Maha Abdelazim (プロジェクト開始時からミニア県チームリーダー)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第1サイクルから第2サイクルでは各郡から3つの対象村を選んで活動を行った。プロジェクトチームと日本人専門家が一体となって活動し、農民に技術サービスを提供した。県農業局のスタッフは、研修を受けて経験を積んだ。</li> <li>第3サイクルからは、農民もコストを負担するようになった。デモファームについても、肥料の負担を行うだけとなった。</li> <li>マーケティング・コミッティーはよく機能し、他の農民を活動に巻き込むのに役立っている。農民はマーケティング・コミッティー・メンバーの指導に従っている。農民の農業収入も向上している。</li> <li>契約栽培については、農民の組織化、適切な企業の誘致が難しいと感じている。</li> </ul> <p>②Mr. Badwai Kamaldin Ahmed Ibrahim (プロジェクト開始時から)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第1サイクルから第2サイクルでは、農民に対して技術サービスと費用面での支援を行ったが、第3サイクル以降は、農民に対しても費用の負担を課している。</li> <li>農民自らが計画をたて耕作を行う形となり、よりプロジェクトの本来のコンセプトに近づいたと感じている。農民は以前より市場志向となったし、農業収入も向上した。</li> <li>ただし、すべてがうまくいっているわけではない。Kom Matai村(第2サイクル)では、市場調査を行った結果、タマネギの栽培に踏み切ったが、全国的な市場価格の下落で収益が上らなかったケースがみられた。</li> </ul> <p>③Ms. Hana Maged Nesim Labeб (プロジェクト開始時から)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第1サイクルでは、農民はプロジェクトのことを何も知らず、また、市場志向型農業についても知らなかった。</li> <li>第4サイクルになると、農民は市場調査もきちんと理解するようになり、栽培技術も向上し、新しい技術も使うようになっている。以前は農薬も使いすぎる傾向にあったが、適切な量を使うようになるなど生産コストの削減もみられる。</li> <li>研修講師も、大学から招くなどして農民の信頼度は高い。女性活動ではアヒルやニワトリの飼育が行われている。プロジェクトの前にも飼育を行った者がいたが、飼料や疾病の知識が適切でなかった。プロジェクトの技術研修で飼育技術が向上した。問題を抱えている女性は多く、女性活動の拡大が必要だ。Kom Matai村では女性の家禽飼育の成功例もみられる。</li> <li>農協の職員が減っているのも問題だ。</li> </ul> <p>④Mr. Mohamed Abd el Kader (2018年7月より C/P)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>農協部で農協の管理を行ってきた。自らも農業を営むので、プロジェクトの活動には大変興味をもって取り組んでいる。</li> <li>自らは、ジャガイモの栽培で有名な El Borgaya村(ミニア近郊)でコムギ、緑豆、キュウリ、インゲン豆などを栽培する。プロジェクトで学んだことを生かし、2018年はジャガイモからキュウリの栽培への変更を選択した。</li> <li>El Borgaya村では、園芸作物を作る農家は25%程度だろう。他の大半の農家は伝統作物の栽培を行っている。農民は変化を好まない。</li> </ul> <p>⑤Mr. Wagdy Adel Gayed (2018年7月より C/P)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>JICAのプロジェクトは、専門家とC/Pが実際に現場に足を運んで、農民に接するため、農民の信頼を得ることができる。他のドナーのプロジェクトに比べて努力の度合いが高い。</li> <li>エジプトの農家は、耕地が分散しているため、契約栽培のための組織化が難しい面がある。マーケティング・コミッティーは機能しているが、契約栽培は難しいだろう。</li> <li>今後の普及については、ミニア県の農協からの研修費用の負担を得るのは難しいだろう。それよりも、現在、カイロで提案しようとしているプロジェクト実施ユニット設置に期待したい。</li> </ul> |

<面談記録>⑦

|      |   |
|------|---|
| 日 時  | 2018年11月7日(水) 13:30～  |
| 訪問先  | ミニア県 Maghagha 郡 Aba El Balad 村  |
| 面談場所 | Aba El Balad 村農業協同組合  |
| 面談者  | 農民16名ほどと女性活動参加者4名   |
| 調査団員 | 東野(評価分析)  |
| 議事内容 | <p>第2サイクルでプロジェクト活動に参加した農民16名ほどと女性活動に参加した4名にインタビューを実施</p> <p><u>農民へのインタビュー</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトでは市場調査を行い、作物を選択し、栽培計画を立てて、学んだ栽培技術を活用した。この村では、作物ごとに5名程度のグループをつくっている。ある程度の量を確保した方が、仲買人に対して価格の交渉がしやすい。5%ほど高い価格で売れる。また、流通のコストも下がる。タマネギの契約栽培を試みたが、契約先の会社が、タマネギの市場価格が下がったため、契約時の価格では買い取らないという事態に頓挫した。</li> <li>(第2サイクルが行われて2年ほどがたっているが、プロジェクトの活動はある程度定着している様子であり、プロジェクトの活動を村で再開してほしい旨訴える農民が多かった。しかし、第2サイクル時以降、プロジェクトが導入した混作などの新しい技術が農民に伝わっていない。ミニア県の農業局の活動があまり活発でないことも理由の1つ。アシュート県では、サイクル活動終了後もフォローしている。今後プロジェクトに資料の配付を依頼した)。</li> </ul> <p><u>女性へのインタビュー</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女性グループ(5名から成る)が10グループ活動を行っている。ウサギ、ニワトリ、ハトなどを飼育している。プロジェクトの開始前から飼っている者もいたが、プロジェクトの技術指導で適切な飼育法を学んで、動物の数を増やすことができた。</li> <li>ミニア県はアシュート県に比べて、女性の活動に縛りが少ない由。女性が地元の市場に出向くことも問題がないとのこと。女性グループのなかには成功例もみられる。インターネットで価格情報を得ている者もいる。</li> <li>食品加工の研修も受けたが、村の規模が大きいため、パン屋等もあるため、自家消費のために作るにとどまっている。</li> <li>学校給食のために、保存料・防腐剤を使わない食品を作り、供給できないか考えているところである。</li> </ul> |

<面談記録>⑧

|      |   |
|------|---|
| 日 時  | 2018年11月8日(木) 9:20～   |
| 訪問先  | アシュート県 Matai 郡 Kom Matai 村  |
| 面談場所 | Kom Matai 村農業共同組合   |
| 面談者  | 農民12名ほど   |
| 調査団員 | 東野(評価分析)  |
| 議事内容 | <p>農民12名ほどが集まってくれた(マーケティング・コミッティーのメンバーが4名含まれていた)。</p> <p><u>以下、農民からの聞き取り内容</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>われわれはまず市場調査を行い、市場のニーズを把握した。また技術研修に参加して栽培技術を習得した。自分にとっては研修が一番の収穫だった。栽培技術について多くを学んだ。プロジェクトにお願いだが、ミニア大学からの講師を呼んで、再度、研修を行ってほしい。農協職員よりも大学の先生の方が、栽培技術に詳しい。また、デモファームを設置し、周辺の農家にも技術を教えた。</li> <li>女性活動も成功しており、女性が収益を得ている。農民と農協、郡事務所、県事務所とのつながりができたのもプロジェクトのおかげだ。</li> <li>契約栽培については、企業が信頼できない。タマネギの契約栽培の話だが、市場価格が下がったら、買わないと言ってきた。プロジェクト以前は、冬作にベルシウム、コムギ、ダイズなど。プロジェクトが始まってからはヒヨコマメ、夏作にキュウリ、トマトなどを作るようになった。ヒヨコマメは2017/2018冬作では、17フェダンまで作付面積が増えた。多くの農民が収益を得たとのこと。</li> <li>所感: 混作も実施している農民が多く、プロジェクトの内容もきちんと理解している様子であり、技術的には定着していると考えてよいかもしい(東野)。</li> <li>女性活動: ハトの飼育を見学。家屋の4階で飼育(エジプトは地階で家畜を、最上階でハト</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>などを飼育するケースが多いとのこと)。プロジェクトで4ペアを与えた（その他にも自分で何羽か飼っていたらしい）のを基にハトを増やし、今は数十羽に増やした。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● デモファーム：ジャガイモのデモファーム視察。2019年の1月に収穫とのこと。種芋は村で購入可能とのこと。</li> </ul> |
|--|--|

<面談記録>⑨

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018年11月11日（日）9：00～   |
| 訪問先  | 農業土地開拓省   |
| 面談場所 | 農業サービスフォローアップ局長室  |
| 面談者  | Dr.Abbas  |
| 調査団員 | 調査団（野口、渋谷、久保田、東野）、専門家（畑、足達、山本）、JICA 事務所（山崎、Adam）  |
| 議事内容 | <p>自己紹介の後、調査団派遣の目的、調査日程説明。</p> <p>Dr.Abbas より JICA の協力に対して謝意。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ISMAP は小規模農家の問題に取り組み成功している。協力が実を結ぶことを望んでいる。女性の活動についても言及あり。まだ少ないが女性活動が成果を上げつつある。これからは女性が活躍できるように社会を変えていく必要がある。</li> <li>● Q：団長より予算措置について確認←Dr.Abbas によれば予算は確保されているが、計画省とMALR の財務局の手続き待ちだとの話であった。</li> <li>● Q：今後の活動の予算はどうするか？←各県、各郡、各村の農協の予算を活用して活動を行うことを考えている。</li> <li>● Q：今カイロの C/P の間で PIU（プロジェクト実施ユニット）を立ち上げる話が出ている。PIU の活動予算確保は、ODA のための予算確保よりも簡単だとの話も聞いているがどうか？←政府全体の予算状況も厳しく MALR の予算も厳しいので、簡単だとはいえない。</li> </ul> |

<面談記録>⑩

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018年11月11日（日）10：30～  |
| 訪問先  | 農業土地開拓省農業サービスフォローアップ局   |
| 面談場所 | 農業サービスフォローアップ局会議室   |
| 面談者  | エジプト側 C/P（カイロ）  |
| 調査団員 | 調査団（野口、渋谷、久保田、東野）、専門家（畑、足達、山本）、JICA 事務所（山崎、Adam）  |
| 議事内容 | <p>カイロの C/P との協議</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mr.Osama より、ISMAP プロジェクトの成果と今後の活動継続についての強い意思が表明された。PIU を立ち上げ、2019年4月以降、エジプト側のイニシアティブで全国に広げていきたいとのこと。</li> <li>● PIU の承認の提案を来週にでもダイレクターに提出する予定。</li> <li>● PIU が承認されなければ、現行の組織の中で、ISMAP フローの業務を現行の担当部署に割り振り実施していく方針である。</li> <li>● その後、エジプト側 C/P によるプレゼンテーション。</li> <li>● 女性活動と営農活動の成功例紹介。本邦研修やテクニカル・コミッティーが実施したアレキサンドリア視察の事例の紹介。</li> <li>● 調査団より：農協中央部長から対象地域の農協に予算から研修費用に充当するように通達は出せないか？（第2サイクル後に通達を行い、アシュート県では実際に研修費用を捻出。しかしミニア県は効果なし。再度の通達を提言に盛り込むことを検討）</li> <li>● 調査団より女性活動について：女性の普及員を養成するなどのアプローチは実施しているか？←女性の普及員は数が減っている現状では難しい。実際の現場ではボランティア（地域で活動している女性）に依存している（政府以外の組織に給与を支給されている Paid Volunteer ? CDA などのコミュニティ開発の組織があるので、そういうところに所属している可能性がある）</li> <li>● C/P より：PIU 設立のプロポーザルを支援してほしい（エジプト滞在中に農業大臣に面会できれば予算確保を依頼する。また、PIU の設立を支援する。提言に盛り込むことを検討）</li> </ul> |

<面談記録>⑪

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 日時   | 2018年11月12日（月）10：30～        |
| 訪問先  | ミニア県 Beni Mazar 郡 Gendaya 村 |
| 面談場所 | Gendaya 村農業共同組合             |



|      |   |
|------|---|
| 面談者  | Gendaya 村農民   |
| 調査団員 | 調査団 (野口、渋谷、久保田、東野)、Mr. Ahmad Salah、専門家 (畑、足達、山本)、JICA 事務所 (Adam)  |
| 議事内容 | <p>農民 10 名ほどと女性活動に参加する 7 名ほどに対してインタビューを実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最初：トラクターや物資の支援をしてもらえるかと思ったが、技術支援であることがわかった。農民も女性もプロジェクトからベネフィットを受けている。</li> <li>● 施肥や栽培技術 (作付けタイミング)、トレーダーとのミーティングなどの方法を学んだ。契約栽培についてはトマト、タマネギ、ジャガイモなどが候補となる。</li> <li>● ミニア県の農業普及員からの説明は良かった。研修教材も活用した。</li> <li>● デモファーム (キュウリ・トマト・ジャガイモ) を設置して、栽培方法や栽培時期を学ぶことができた。</li> <li>● また、病気の防除 (ペストコントロール)・節水灌漑・マーケティングについても学ぶことができたのでよかった。</li> <li>● 自分は、村の中のマーケットではなく村外のマーケットに売りに行く。価格が高いから。</li> <li>● プロジェクト前の冬作はコムギを中心としていたが、現在は、ジャガイモ、タマネギ、トマト、ヒヨコマメを栽培している。ISMAR アプローチを継続して活用していきたい。</li> <li>● 郡の普及員は、プロジェクトの車両を利用してきた。たまには自分の車両を使うときもあるが。携帯電話が普及しているので、活用することで交通手段の不備にはある程度対応できる。</li> </ul> |

<面談記録>⑫

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018 年 11 月 12 日 (日) 12 : 50 ~  |
| 訪問先  | ミニア県 Beni Mazar 郡 El Shake Atta 村   |
| 面談場所 | El Shake Atta 村農業共同組合   |
| 面談者  | El Shake Atta 農民  |
| 調査団員 | 調査団 (野口、渋谷、久保田、東野)、Mr. Ahmad Salah、専門家 (畑、足達、山本)、JICA 事務所 (Adam)  |
| 議事内容 | <p>農協にて簡単なインタビュー後ジャガイモのデモファーム視察</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Q : なぜプロジェクトに参加したのか? ←自分の栽培技術 (夏作・冬作の知識、施肥の仕方など) を高めて利益を得たかったからである。</li> <li>● 技術だけでなく、投入についても支援してほしい。</li> <li>● 集積所の設置をして、マーケティングそのものの支援を考えてほしい。</li> <li>● 農民のほとんどが土地をレンタルしている。</li> <li>● 村の普及員の能力の向上も必要。</li> <li>● この村は砂糖大根の契約栽培をしている。</li> <li>● デモファーム視察。</li> </ul> |

<面談記録>⑬

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018 年 11 月 13 日 (月) 9 : 15 ~   |
| 訪問先  | ミニア県農業局   |
| 面談場所 | ミニア県農業局プロジェクト事務所  |
| 面談者  | ミニア県 C/P  |
| 調査団員 | 調査団 (野口、渋谷、久保田、東野)、Mr. Ahmad Salah、専門家 (畑、足達、山本)、JICA 事務所 (Adam)  |
| 議事内容 | <p>C/P に対するインタビュー実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● マハ：プロジェクト開始時の期待は何であったか? ←第一は農業を通じた地域開発である。IMAP が成功した後で ISMAP はエジプトの農業分野で最初の技術協力プロジェクトであった。小規模農民を救う良いプロジェクトであると考えた。</li> <li>● ムハマッド：2018 年 7 月より参加。プロジェクトは大変興味深いものであり、自分としても学ぶことが多い。</li> <li>● ボーレス：最初は、農業機械などの供与をしてもらえるのかと思った。小さなマーケットを作って周辺野村のモデルケースとして設定し、マーケットをリンクして県全体に広げ、ポストハーベストやパッケージを行うと思った。研修を受けられることを期待した。多くのデモファームの設置を望む。女性活動についても同様である。</li> <li>● ハナ：日本は経済規模が大きい国であるので、最初はマーケティングの知識を与えてくれるプロジェクトであると期待した。ビジネスダイアログから農産品輸出につながり、マーケテ</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>イングスキルの強化につながるプロジェクトだと思った。プロジェクトの良い点としてミニア大学との連携が構築できたことがある。MALR の予算が限られているため、デモファームの設置も厳しい状況だ。女性活動については、トレーニングで飼育方法が向上している。餌の工夫や病気の防除が大きい。ビジネストレーニングで費用と収益の計算ができるようになった。個人的には手工芸などの農業以外のビジネス活動がやれると良いと思うが、プロジェクトは農業関連のものだけ扱うということと理解している。マーケティング・コミッティーは、トレーダーとのネゴの際に有効である。MALR の予算をきちんと確保すべきである。ミニア県では農協の予算を使うことが難しい。予算申請を出してから執行までに長い時間を要しており、結局まだ執行されない（カイロの C/P が先週、再度プロポーザルを提出し、予算確保の努力を続けている）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 予算の執行には財務省と計画省の協力が必要であり、MALR は両省との折衝をきちんとやるべき（エジプト側評価委員）</li> <li>● すでにプロポーザル 4 回提出している。</li> <li>● 久保田専門家より：女性活動のフローについて。</li> <li>● ハナより：<br/>第 1 サイクルでは、最初、ワークショップをやったが、社会的規範が強くてうまくいかなかった。女性は男性と一緒に圃場で働くことを好まない。そこでニーズを分析し、農業分野で家禽の飼育を行うこととなった経緯がある。最初は女性をグループでまとめて技術移転しようとしたが、何をくれるのか？という要求が先に来た。</li> <li>● また、グループではなくて個人での活動を望んでいた。</li> <li>● 第 3 サイクルでうまくいったことから、4 サイクルでは、家禽の仕入れの費用負担は参加女性の 100% 負担とした。また、ローカルコンサルタントからビジネスプランニングを学んだ。</li> </ul> |
|--|---|

<面談記録>⑭

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018 年 11 月 13 日（月） 11 : 15～  |
| 訪問先  | ミニア県 Samallout 郡 Hataha 村   |
| 面談場所 | Hataha 村農業共同組合  |
| 面談者  | Hataha 村農民  |
| 調査団員 | 調査団（野口、渋谷、久保田、東野）、Mr. Ahmad Salah、専門家（畑、足達、山本）、JICA 事務所（Adam）   |
| 議事内容 | <p>8 名ほどが集まった農家に対してインタビューを実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 村ではタマネギとジャガイモの栽培が盛んである。プロジェクト前に比べて終了が向上した。プロジェクト前は、自家消費と村の中の市場で販売していたが、プロジェクト後は、マーケットを意識して栽培を行った。</li> <li>● ミニアの卸売市場に行って、価格の動向をつかみ、栽培方法を検討した。</li> <li>● プロジェクト前は、市場調査をする農民はいなかった。プロジェクト後は、市場調査に行っている。第 3 サイクル後、キュウリとタマネギの栽培面積が増えている。</li> <li>● 周辺農家も、市場調査に行く例を見ている。</li> <li>● 携帯電話でトレーダーと話をして、市場価格を知ることができている。</li> <li>● 市場価格を確認し、価格が満足できればそこで売るし、悪ければハバシ市場など、別の場所での販売を行う。ワークショップで市場の需要と供給の関係を検討し、栽培作物を決める。</li> <li>● マーケティング・コミッティーは、第 3 サイクル以降 6 カ月ほどは継続したが、その後は何もやっていない。協議会メンバーが高齢であることも理由だ。</li> <li>● 普及員へのインタビュー：活動の流れは理解している。農民が農協に来るのと、自分が圃場に出向く場合と両者がある。交通手段はない。徒歩で圃場に行く。</li> </ul> |

<面談記録>⑮

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018 年 11 月 13 日（月） 13 : 45～  |
| 訪問先  | ミニア県 Mallawe 郡 Manshet El Maghalka 村  |
| 面談場所 | Manshet El Maghalka 村農業共同組合   |
| 面談者  | Manshet El Maghalka 村農民   |
| 調査団員 | 調査団（野口、渋谷、久保田、東野）、Mr. Ahmad Salah、専門家（畑、足達、山本）、JICA 事務所（Adam）   |
| 議事内容 | <p>村落普及員を中心としたインタビュー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ISMAP は市場調査が役に立った。また、アレクサンドリアへでの事例視察も有効であった。</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>TOT でミニア大学の研究者から栽培技術を学んだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 卸売業者とのコンタクトができるようになったし、企業との関係もできた。これからも ISMAP アプローチを続けていきたい。普及員として、村の中のマーケットや郡のマーケットでの販売を手助けしたい。</li> <li>● 契約栽培については、契約条件を文書で確認せずに行ったため、収穫時にトラブル（種子代の無料配付のはずが、収穫時の売り上げから差し引かれたなど）があり、また、要求品質を満たさず、収穫の一部しか買い上げられない状況となった。教訓として、きちんと文書で契約を交わすことを学んだ。</li> <li>● マーケティング・コミッティーの活動は第 4 サイクル以降行っていない。個人がそれぞれ、個人の思惑で活動している。←マーケティング・コミッティーは、能力を向上させ、設立の意義（技術の周辺農家への普及、企業とのリンケージなど）をきちんと理解することが必要。</li> <li>● この村には女性の普及員はいない。</li> </ul> |
|--|--|

<面談記録>⑩

|      |  |
|------|--|
| 日 時  | 2018 年 11 月 14 日 (水) 9 : 15 ~  |
| 訪問先  | アシュート県農業局  |
| 面談場所 | アシュート県農業局プロジェクト事務所   |
| 面談者  | アシュート県農業局 C/P  |
| 調査団員 | 調査団 (野口、渋谷、久保田、東野)、Mr. Ahmad Salah、専門家 (畑、足達、山本)、JICA 事務所 (Adam)   |
| 議事内容 | <p><u>アンダーセクレタリー他 C/P との協議</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● アンダーセクレタリーより、プロジェクトの努力について謝意を表す。また、評価チームが、プロジェクトがわれわれにもたらした価値を評価してくれることを期待する。日本エジプト両者が、小規模農家の収入向上、経済発展、食の安全保障にフォーカスしてきた。</li> </ul> <p><u>C/P へのインタビュー</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● C/P より：農家のプロジェクト活動への参加は、予想よりも良くなった。農家は、研修と栽培技術を受け入れている。年輩の農家はなかなか考えを変えられないという面もある。</li> <li>● デモファームは、知識の他の農家への普及という意味でも重要でグループでの活動が機能した。市場調査は、農民にとって新しい経験であった。それ以前は、全くやったことがない経験であった、農民の選択基準の変更が効果的であった。</li> <li>● マーケティング・コミッティーは良かった。政府の組織はマーケティング・コミッティーを通じて農民とのコンタクトが可能である。マーケティング・コミッティーは村落のキーになる人たちが農民の信頼が厚い。その意味で、第 1、第 2 サイクルの実施村でもマーケティング・コミッティーを設立する必要がある。農協は、マーケティング・コミッティーを強化し、契約栽培ができるように助けていく必要がある。</li> <li>● アシュート県では、7 カ所でマーケティング・コミッティーを設立したが、すべて活動を継続している。</li> <li>● 若い世代の農家は、IT 機器を使って情報を得ている。C/P チームも、モバイルのソフトを使って情報を共有している。</li> <li>● 女性の活動は、品物を売る場所を見つけるのに苦労している。Social Club に場所を見つけたが、有料となったので、場所を諦めた経緯がある。今は、県農業局の中で売り場を提供している。一時、物価高（材料）のせいで、商売が成り立たなくなった。最近また再開した。注文販売することで場所の不便を補っている。</li> <li>● ビジネスプランの研修が良くて、費用と利益の計算ができるようになった。</li> <li>● コミュニティレベルでも、女性の社会進出への見方が変わっていると考える。女性が収入を得ることができ、家族の理解も得られるようになっていく。アシュート県では知事が女性の社会進出に理解を示している。</li> <li>● Q：アシュート県で ISMAP アプローチを継続していくには、ビジネスプラン研修や、技術研修が必要だが、それを行う人材はいるのか？←C/P も研修を受けているし、村落には、周りの婦人たちに学んだことを教えたいと思っている者がいる。賢い婦人たちである。</li> </ul> |

<面談記録>⑪

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 日 時  | 2018 年 11 月 14 日 (水) 12 : 00 ~ |
| 訪問先  | アシュート県 El Kosya 郡 Tetalia 村    |
| 面談場所 | Tetalia 村農業共同組合                |

|      |   |
|------|---|
| 面談者  | Tetalia 村農民   |
| 調査団員 | 調査団 (野口、渋谷、久保田、東野)、Mr. Ahmad Salah、専門家 (畑、足達、山本)、JICA 事務所 (Adam)  |
| 議事内容 | <p><u>農民へのインタビューを実施</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>この村では他のドナーの支援は初めての経験である。</li> <li>収入の向上 (10~15%) があった。ドリップ灌漑を行っている者もいる。</li> <li>作物の売り場は村の中である。運搬費がかかるため、村外のマーケットには行かない。</li> <li>栽培技術の向上が大きかった。トマトの生産高が、1 フェダン当たり、2.5t から 3t に増えた。</li> <li>以前は 2 種類の作物しか作っていなかったが、今は、例えば 1 フェダンをトマト (0.5 フェダン)、ナス (0.25 フェダン)、ペッパー (0.25 フェダン) として栽培している。収穫期がずれているので、継続的に収入が得られるのがミソである。</li> <li>ニンニクの栽培時期を 2 週間ずらすと病気も減るし価格も高くなった。</li> <li>栽培記録も付けている。技術移転は農民間移転でなされている。</li> </ul> |

<面談記録>⑱

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018年11月14日(水) 13:00~   |
| 訪問先  | アシュート県 Man Floot 郡 Man Floot 村  |
| 面談場所 | Man Floot 村農業協同組合   |
| 面談者  | Man Floot 村農民   |
| 調査団員 | 調査団 (野口、渋谷、久保田、東野)、Mr. Ahmad Salah、専門家 (畑、足達、山本)、JICA 事務所 (Adam)  |
| 議事内容 | <p><u>農民へのインタビューを実施</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最初はプロジェクトの情報が十分でなかったこともあり、成功するとは思わなかったが、実際やってみてうまくいくと思い始めた。オリエンテーションに参加してプロジェクトの意味がわかってきた。ジャガイモの栽培はうまくいった。以前は 2 種類の栽培だけだったが、今は、3 から 4 種類に増やした農家が多い。</li> <li>市場調査は大変有効であった。また、トレーダーとの関係が構築できて良かった。収入が増えた農民が大半であった。なかには、市場価格の下落で損をした農家もいた (ヒヨコマメの農家。市場調査をしたときは高値だったが収穫時には下落した)。</li> <li>プロジェクト前は、新たな作物を栽培するのにリスクを感じたが、今は栽培技術も向上し、市場調査も行っている所以自信がある。栽培技術のなかには、肥料の使い方や農薬の使い方の適正化も含まれる。</li> <li>村には契約栽培を実施した農家もいる。オラム社との契約栽培でタマネギを 5 フェダン栽培し、すべて買い取ってもらった。市場価格が 1,300EGP/kg のときに、1,800EGP/kg で売れた。種芋は会社持ち、肥料は自分で負担した。代金は品物引き渡し後 1 週間で振り込まれた。</li> <li>現在、肥料価格の高騰がある (補助金が一部カットされた)。</li> <li>女性活動について、女性が収入を得るのは良いこと。</li> </ul> |

<面談記録>⑲

|      |   |
|------|---|
| 日時   | 2018年11月15日(木) 9:30~  |
| 訪問先  | アシュート県 El Fath 郡 Bany More 村  |
| 面談場所 | Bany More 村農業協同組合   |
| 面談者  | Bany More 村農民   |
| 調査団員 | 調査団 (野口、渋谷、久保田、東野)、Mr. Ahmad Salah、専門家 (畑、足達、山本)、JICA 事務所 (Adam)  |
| 議事内容 | <p><u>約 20 名参加した農民へのインタビューを実施 (アシュート県農業局のアンダーセクレタリーも参加)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト前は、農協の情報をあまり信用できなかった (約束したことを実行しなかったことがあった、プロジェクトが来ると言ってこなかったりした) が、プロジェクト実施後は信用できるようになった。</li> <li>村での市場調査実施などで、トレーダーとの関係を築けたのは大きい。また、市場調査によって栽培作物を決めるようになった。今まではメイズとソルガムなどの伝統作物を栽培していた。プロジェクト後は園芸作物に力を入れるようになった。例えばカリフラワー、キャベツ、グリーンピース、ジャガイモなど。</li> <li>収益も上がるようになった。普及員からの指導はなかった (最近引退して、補充がなく、村</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>に普及員がいない)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 農民間普及に依存している。プロジェクト活動に参加していない(招待されなかった)がプロジェクトのデモファームを見て、ジャガイモの栽培法を自分で学んだ。</li> <li>● マーケティング上の問題としては、集積所がないこと。作物の売りさばきに問題はない。</li> <li>● 同じ作物をみんなで栽培した方が、農薬などのコストが削減できるので良い。契約栽培は魅力的だが、企業は大規模の買い上げを求めている。この地域の農家は個人で栽培をしたがり、グループ活動はできない。</li> </ul> <p>(県農業局アンダーセクレタリーのコメント) 県農業局としては、もし、グループ化を進めて、契約栽培をしたければ、企業の紹介もするし、栽培技術の指導など、相談に乗るので、いつでもコンタクトしてほしい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 11:45～デモファーム視察(ソラマメ、キャベツ、タマネギ、ソラマメ)</li> </ul> |
|--|---|

<面談記録>⑳

|      |  |
|------|--|
| 日時   | 2018年11月15日(木)13:50～   |
| 訪問先  | アシュート県アシュート郡 Mosha 村   |
| 面談場所 | アシュート郡 Mosha 村農業協同組合   |
| 面談者  | Mosha 村農民  |
| 調査団員 | 調査団(野口、渋谷、久保田、東野)、Mr. Ahmad Salah、専門家(畑、足達、山本)、JICA 事務所(Adam)  |
| 議事内容 | <p><u>農民(20名ほど)に対するインタビューを実施</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 農民はプロジェクト開始時、何か今までとは違うものを提供してくれると期待した。</li> <li>● 灌漑水の不足が問題となっている。</li> <li>● 輸出のための契約栽培の支援をしてほしい。</li> <li>● この村では、これまでドナーの支援を受けたことはない。</li> <li>● 当初、機械などの支援をしてくれと思っていた。</li> <li>● プロジェクトの指導で初めてダイズを栽培した(研修を受けた)。収入はほとんどの農家で向上したが、なかにはトマトを栽培し、市場価格の暴落で損失を出した者もいた。</li> <li>● 市場価格の調査は続けている。対象は村のマーケット。この村では、キュウリの栽培がトレンドとなっている。最初の頃の作付け面積は1フェダンくらいだったが、今や700フェダンを超えている(数字は信頼できるかどうか不明だが、車窓から見るとメイズとキュウリの混作が多く目についた)。キュウリの値段はkg当たり2ポンドくらいだが、品質が良い(8~12cm)と高く売れる(8ポンド)。</li> <li>● キュウリの集積所見学(リファ村 IMAP 実施村とのこと)</li> <li>● この集積所には、全国からトレーダーが集まる。アレキサンドリアからのトレーダーもいた。</li> </ul> |

**JOINT TERMINAL EVALUATION REPORT**  
**ON**  
**IMPROVING SMALL-SCALE FARMERS' MARKET-**  
**ORIENTED AGRICULTURE PROJECT**  
**IN**  
**THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT**

Cairo, November 21, 2018



---

Mr. Shinichi NOGUCHI

Leader  
Japanese Terminal Evaluation Team  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

---

Eng. Ahmad SALAH

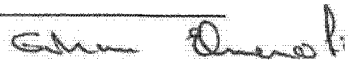
Egyptian Terminal Evaluation Team  
The Arab Republic of Egypt



---

Dr. Gehan ELMENOFI

Egyptian Terminal Evaluation Team  
The Arab Republic of Egypt





## Table of Contents

Abbreviations/Acronyms

Project Site

Photos

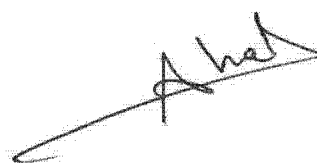
|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Outline of Terminal Evaluation .....</b>                       | <b>1</b>  |
| 1.1. Objectives .....  | 1         |
| 1.2. Schedule .....  | 1         |
| 1.3. Members .....   | 1         |
| 1.4. Evaluation Method .....   | 1         |
| 1.4.1. Evaluation Design .....                                       | 2         |
| 1.4.2. Data Collection Method .....                                  | 2         |
| 1.4.3. Evaluation Analysis .....                                     | 2         |
| <b>2. Outline of the Project.....</b>                                | <b>3</b>  |
| 2.1. Background .....  | 3         |
| 2.2. Summary of the Project .....                                    | 3         |
| 2.3. Cooperation Period .....  | 4         |
| 2.4. Implementing Agency.....  | 4         |
| 2.5. Target Area .....   | 4         |
| 2.6. Target Groups .....   | 5         |
| <b>3. Achievements and Implementation Process.....</b>               | <b>6</b>  |
| 3.1. Achievements .....  | 6         |
| 3.1.1. Input .....   | 6         |
| 3.1.2. Progress of Main Activities .....                             | 8         |
| 3.1.3. Achievements of Output (Short-term Outcome).....              | 9         |
| 3.1.4. Achievements of Project Purpose .....                         | 11        |
| 3.2 Implementation Process. ....                                     | 13        |
| 3.2.1. Implementation Set-up .....                                   | 13        |
| 3.2.2. Modification of PDM .....                                     | 14        |
| 3.2.3. Monitoring System (JSC Meetings, etc.).....                   | 15        |
| 3.2.4. Public Relation Activities.....                               | 16        |
| 3.2.5. Seminars and Trainings .....                                  | 16        |
| 3.2.6. Response to the Recommendations of Mid-term Review .....      | 17        |
| 3.2.7. Contributing and Inhibiting Factors .....                     | 19        |
| <b>4. Results of the Evaluation .....</b>                            | <b>21</b> |
| 4.1. Results of the Evaluation based on the Five Criteria .....      | 21        |
| 4.1.1. Relevance .....   | 21        |
| 4.1.2. Effectiveness .....   | 22        |
| 4.1.3. Efficiency .....  | 23        |
| 4.1.4. Impact .....  | 23        |
| 4.1.5. Sustainability .....  | 25        |
| 4.2. Conclusion.....   | 26        |
| <b>5. Recommendations.....</b>                                       | <b>28</b> |
| 5.1. Recommendation to the Project Team in the Remaining Period..... | 28        |
| 5.2. Recommendation to the Egyptian Side .....                       | 29        |
| 5.3. Recommendation to the Japanese Side .....                       | 30        |
| <b>6. Comments from the Egyptian Evaluators.....</b>                 | <b>32</b> |

Gehan Elmehrik  
  


**ANNEXES:**

- ANNEX 1: Schedule of Terminal Evaluation Mission on ISMAP in Egypt
- ANNEX 2: Project Design Matrix (PDM3)
- ANNEX 3: Plan of Operation (PO-1)
- ANNEX 4: Evaluation Grid
- ANNEX 5: Assignment of Japanese Experts
- ANNEX 6: Overseas Training of Egyptian Counterpart Personnel
- ANNEX 7: Provision of Equipment
- ANNEX 8: List of Egyptian Counterpart Personnel Assigned
- ANNEX 9: Indicator Setting for Project Purpose
- ANNEX 10: List of Seminars and Workshops, etc.
- ANNEX 11: List of Training Materials

*Gehan Elmeridi*





### Abbreviations/Acronyms

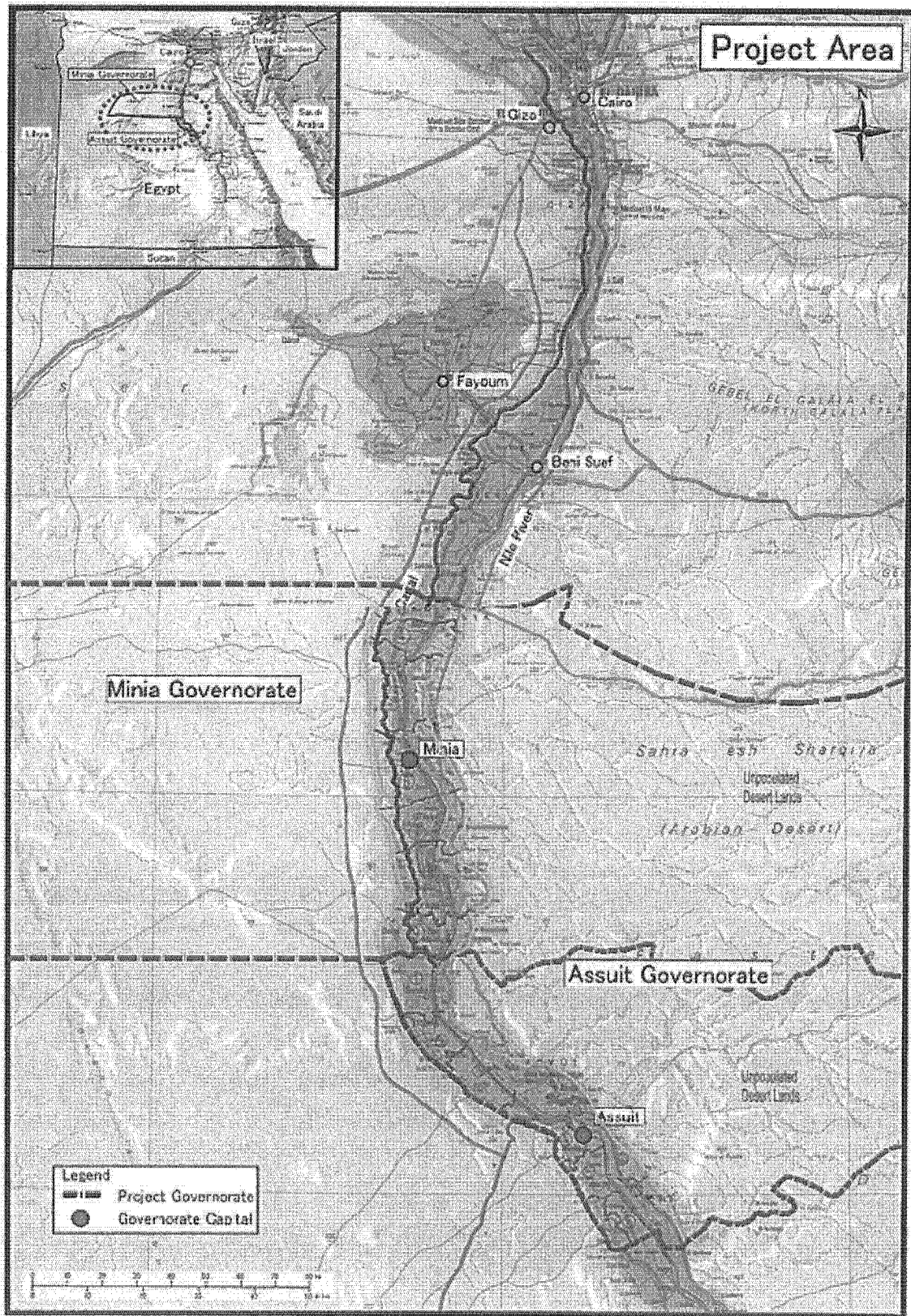
| ABBREVIATIONS | ENGLISH  |
|---------------|--|
| AES           | Agricultural Extension Sector  |
| AfDB          | African Development Bank   |
| ARC           | Agricultural Research Center   |
| ASFS          | Agricultural Services and Follow-Up Sector   |
| CA            | Central Administration   |
| CAAC          | Central Administration for Agricultural Cooperation  |
| CAAE          | Central Administration for Agricultural Extension and Environment  |
| CAASF         | Central Administration for Agricultural Services and Follow-Up   |
| CP(s)         | Egyptian Counterpart(s)  |
| EAS           | Economic Affairs Sector  |
| EGP           | Egyptian Pound   |
| IFAD          | International Fund for Agricultural Development  |
| ILO           | International Labour Organization  |
| IMAP          | Project for The Master Plan Study for Rural Development Through Improving Marketing of Agricultural Produce for Small Scale Farmers in Upper Egypt |
| ISMAP         | Improving Small-scale Farmers' Market-oriented Agriculture Project (The Project)   |
| JICA          | Japan International Cooperation Agency   |
| JPY           | Japanese Yen   |
| JSC           | Joint Steering Committee   |
| MALR          | Ministry of Agriculture and Land Reclamation   |
| M/M           | Minutes of Meetings  |
| M/P           | Master Plan  |
| NCW           | National Council for Women   |
| ODA           | Official Development Assistance  |
| PDM           | Project Design Matrix  |
| PMTC          | Project Management and Technical Committee   |
| PO            | Plan of Operation  |
| R/D           | Record of Discussions  |
| SFD           | Social Fund for Development  |
| SHEP          | Smallholder Horticultural Empowerment Project  |
| TOT           | Training of Trainers   |
| UNDP          | United Nations Development Programme   |
| UNIDO         | United Nations Industrial Development Organization   |
| USAID         | United States Agency for International Development   |

*Gehan Elmerohi*

*Ahmed*

*[Signature]*

# Project Site

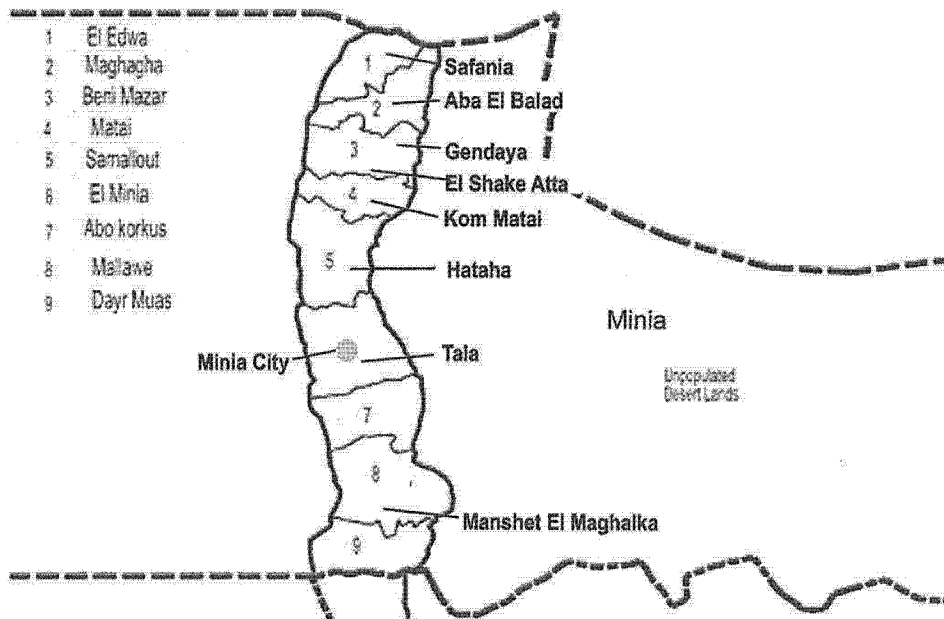


Source: ISMAP Progress Report (JICA)

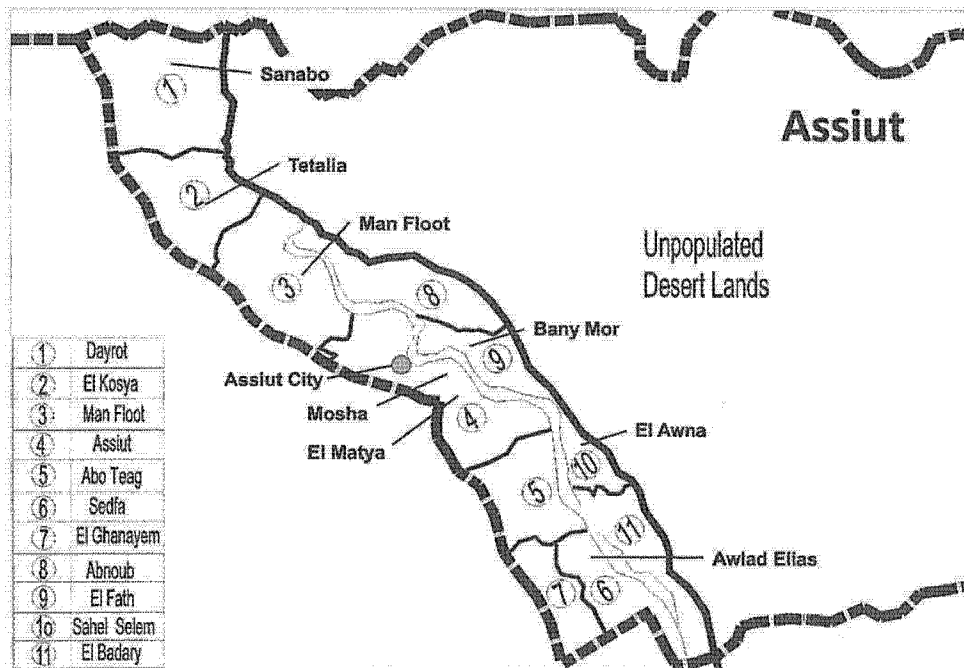
*Gehan Elmerofi*  
*Ahal*

**ISMAP Target Villages Visited by Terminal Evaluation Team (1<sup>st</sup> to 5<sup>th</sup> cycle)**

**(1) Minia Governorate**



**(2) Assut Governorate**



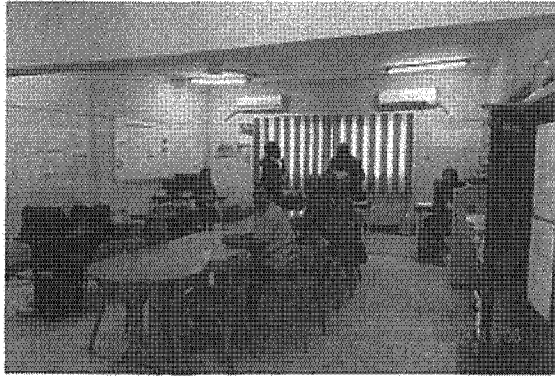
Note: The Terminal Evaluation Team visited 16 out of 26 target villages as shown in the figure.

*Ahmed*  
*Sahar Elshorbi*

**Photos**



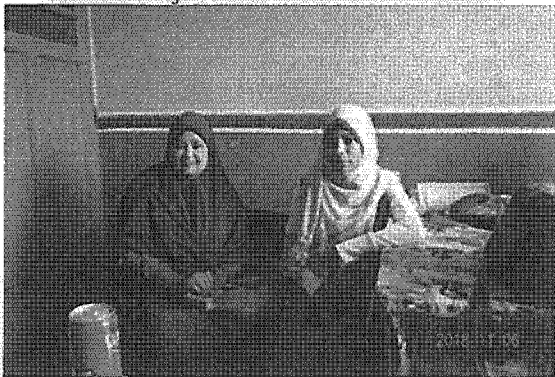
Agricultural Directorate in Assuit Governorate



ISMAP Project Office in Assuit Governorate



Demonstration Farm in Awlad Elias Village in Assuit



Interview to Women in Awlad Elias Village in Assuit



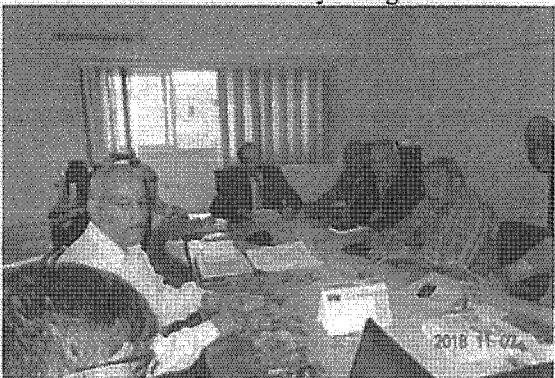
Demonstration Farm in Matya Village in Assuit



Demonstration Farm in Matya Village in Assuit



Agricultural Directorate in Minia Governorate



Interview to Counterpart Personnel in Minia

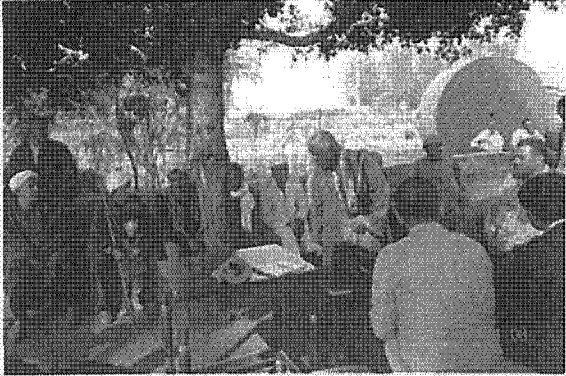
*Ahmed*  
*Ahmed Elhendy*



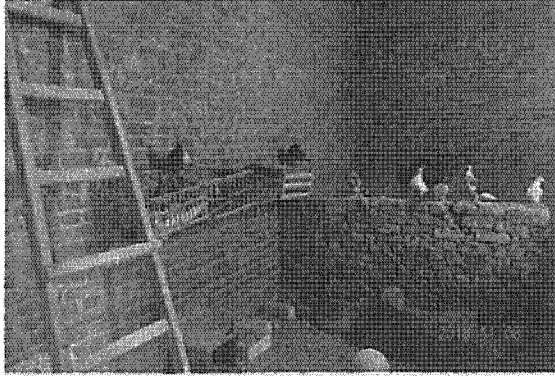
Interview to Farmers in Aba El Balad Village in Minia



Interview to Women in Kom Matai Village in Minia



Interview to Farmers in Safania Village in Minia



Pigeon Raising in Safania Village in Minia



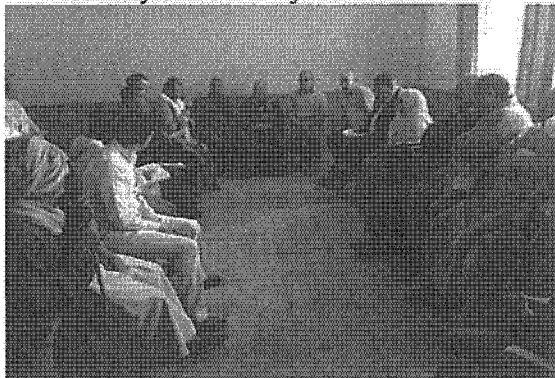
Demonstration Farm in Safania Village in Minia



Courtesy Call to the Project Director in Cairo



Discussion with Counterpart Personnel in Cairo



Interview to Farmers in Gendaya Village in Minia

*Ahmed*  
*Gehan Elmenahi*



Interview to Farmers in Shak Atta Village in Minia



Demonstration Farm in Shak Atta Village in Minia



Discussion with Counterpart Personnel in Minia



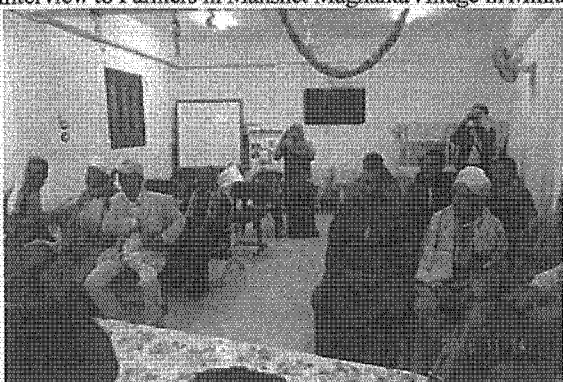
Interview to Farmers in Hathaha Village in Mina



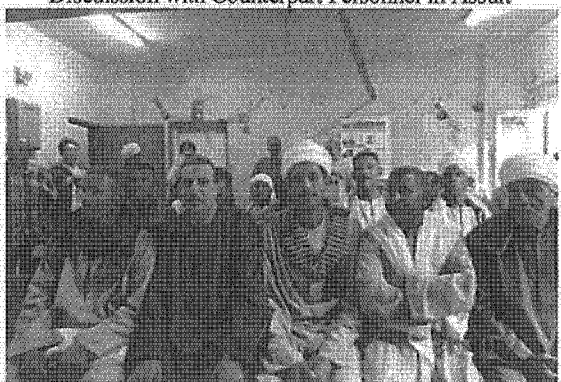
Interview to Farmers in Manshet Maghalka Village in Minia



Discussion with Counterpart Personnel in Assuit



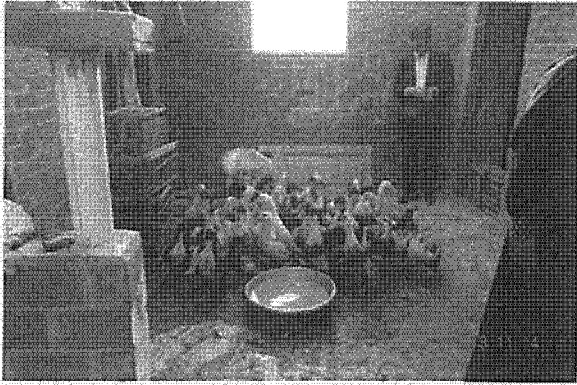
Interview to Farmers in Tetaila Villae in Assuit



Interview to Farmers in Man Floot Village in Assuit

Gehan Elmeroli

Ahal



Duck Raising in Man Floot Village in Assuit



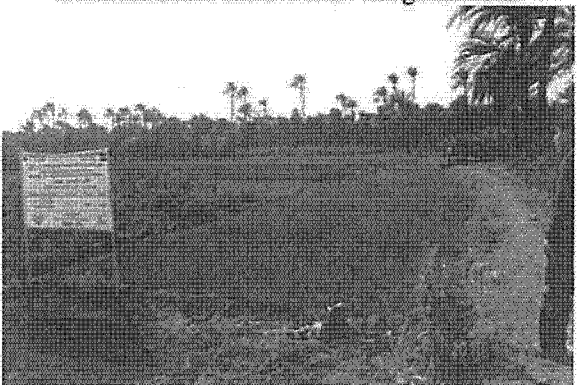
Interview to Farmers in Bany Mor Village in Assuit



Demonstration Farm in Awna Village in Assuit




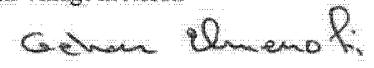
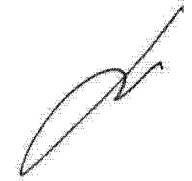
Demonstration Farm in Awna Village in Assuit



Demonstration Farm in Awna Village in Assuit



Interview to Farmers in Mosh Village in Assuit

#### 1.4.1. Evaluation Design

The Evaluation was designed based on the latest PDM (PDM3 (ANNEX 2)), PO-1 (ANNEX 3) and presented as the Evaluation Grid (ANNEX 4).

#### 1.4.2. Data Collection Method

The Team collected information through the literature survey, questionnaire survey and interview to the Project stakeholders, as well as site visits.

#### 1.4.3. Evaluation Analysis

##### (1) Accomplishments of the Project

Accomplishments of the Project were verified in terms of the Input, Output and Project Purpose by comparing the progress and achievements of these items with the objectively verifiable indicators of the PDM3 and PO-1.

##### (2) Implementation Process

Implementation process of the Project was examined based on PDM3 and PO-1 to see if the activities had been implemented without delay, to see if the Project had been managed properly, and to identify obstacles and/or facilitating factors that had affected the implementation process.

##### (3) Evaluation based on five evaluation criteria

Based on the results of the analysis above, the Project was evaluated according to the five evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability). The definition of the criteria is as follows:

##### Relevance

*A criterion for considering the validity and necessity of a project regarding whether the expected effects of a project (or project purpose and overall goal) meet with the needs of target beneficiaries; whether a project intervention is appropriate as a solution for problems concerned; whether the contents of a project is consistent with policies; whether project strategies and approaches are relevant, and whether a project is justified to be implemented with public funds of ODA*

##### Effectiveness

*A criterion for considering whether the implementation of a project has benefited (or will benefit) the intended beneficiaries or the target society*

##### Efficiency

*A criterion for considering how economic resource/inputs are converted to results. The main focus is on the relationship between project cost and effects*

##### Impact

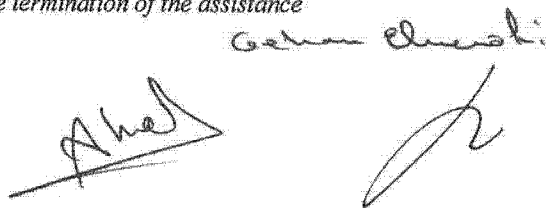
*A criterion for considering the effects of the project with an eye on the longer-term effects including direct or indirect, positive or negative, intended or unintended*

##### Sustainability

*A criterion for considering whether produced effects continue after the termination of the assistance*

---

Elias, villages in Assuit Governorate).





## 2. Outline of the Project

### 2.1. Background

In the Arab Republic of Egypt (hereinafter referred to as Egypt), agriculture is one of the most important economic sectors contributing to about 11% of GDP in 2015<sup>2</sup> and employing about 28 % of the working population in 2013<sup>3</sup>. Agriculture is significantly important in Upper Egypt, located to the south of Cairo, where over 55% of employment is agriculture related<sup>4</sup>. The proportion of poverty is estimated to be approximately 25% of the total population in Egypt while the rate is as high as about 52% in the rural area of Upper Egypt<sup>5</sup>.

In Minia and Assuit governorates, agriculture production center of Upper Egypt, small-scale farmers account nearly 90% of all the farmers. Hence, support to small-scale farmers is considered a crucial issue to be addressed for rural development through poverty mitigation.

To increase income from agricultural production, it is necessary for small-scale farmers to properly respond to various challenges related not only to production (procurement of quality seeds, cultivation techniques, and prevention of insects and diseases), but also to securing budget for harvest and shipment. Farmers are also faced with uncertainty of marketing, changes of commodity prices, suppression on the profit by middlemen, etc. As a result, few small-scale famers try to enter into cash crop farming in Upper Egypt, while high profitability can be expected.

The Ministry of Agriculture and Land Reclamation (MALR) deploys extension workers at governorate, district and village levels for the purpose of instruction and guidance to famers. However, due to shortage of operation budget and extension workers, guidance to famers in terms of cultivation methods, farm management, and marketing has not been done sufficiently.

Meanwhile, in Egypt, agricultural cooperatives are established in every village, and have certain degree of potential to take a leading role to guiding famers for livelihood improvement, as they possess assets (land, buildings, facilities, etc.), as well as permanent staffs with relatively high educational background. Nevertheless, they need more experiences and knowledge to assist farmers to execute commercial activities and cannot take the advantages of their assets and human resources.

Under the circumstances, the Government of Egypt submitted a request to the Government of Japan for a technical cooperation project in order to address the issues in Minia and Assuit governorates, Upper Egypt, mentioned above. In December 2013, both the governments signed R/D and “Improving Small-scale Farmers’ Market-oriented Agriculture Project (ISMAP)” was commenced in May 2014 with the cooperation period of five years.

The Project aims at improving small-scale famers’ farming based on the market-oriented approach, and strengthening the governmental extension system, and capacity development of extension workers of the government and agricultural cooperatives. Along with the market-oriented farming, gender mainstreaming is an important strategy in the Project implementation to enhance women’s capacity in their farming, family welfare and the livelihood improvement.

In November 2018, six months prior to the completion of the cooperation period of the Project, JICA dispatched Terminal Evaluation Team, headed by Mr. Shinichi NOGUCHI to conduct the Terminal Evaluation jointly with the Egyptian members and provide recommendations on the actions to be taken during the remaining cooperation period to secure the sustainability of the Project, as well as drawing lessons useful for technical cooperation schemes in general.

### 2.2. Summary of the Project

The grand design of the Project is drawn in the PDM (PDM3) prepared in July 19, 2017. Its summary is as follows:

<sup>2</sup> World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files  
(<http://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=EG>)

<sup>3</sup> International Labor Organization (ILO), Key indicators of the Labour Market database (<http://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=EG>)

<sup>4</sup> USAID (<https://www.usaid.gov/egypt/agriculture-and-food-security>)

<sup>5</sup> The Status of Poverty and Food Security in Egypt, WFP 2013

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Overall Goal:</b>    | Agricultural incomes of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages <sup>*1</sup> in Minia and Assiut Governorates are increased.   |
| <b>Project Purpose:</b> | Agricultural incomes of the target small-scale farmers and surrounding small-scale farmers <sup>*2</sup> who practice the ISMAP Approach are increased.   |
| <b>Output:</b>          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Market-oriented extension approach is established.</li> <li>2. Agricultural techniques for value-added products are examined and developed.</li> <li>3. Capacities for making and implementing action plans of the agricultural cooperatives are strengthened.</li> <li>4. Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives.</li> </ol>  |
| <b>Activities</b>       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1 Build the consensus of the draft plan of extension flow based on the market-oriented approach between stakeholders.</li> <li>1-2 Select target agricultural cooperatives and small-scale farmers based on the consensus of selection method.</li> <li>1-3 Conduct baseline survey of the target agriculture cooperatives and small-scale farmers.</li> <li>1-4 Provide the opportunities for dialogue between the target small-scale farmers and agricultural business stakeholders.</li> <li>1-5 Conduct trainings for the target small-scale farmers on market survey and farming action planning.</li> <li>1-6 Facilitate the target small-scale farmers to make farming action plans.</li> <li>1-7 Conduct trainings of trainers (ToT) for extension staff regarding the necessary agricultural techniques for implementing the action plans in 1-6.</li> <li>1-8 Facilitate the trained extension staff to implement technical trainings for the target small-scale farmers.</li> <li>1-9 Monitor activities based on the action plans by the trained target small-scale farmers.</li> <li>1-10 Improve the extension flow based on the market-oriented approach by examining each activity.</li> <li>2-1 Identify agricultural techniques need to be examined and developed based on the study of IMAP<sup>*3</sup> and the action plans made by the target small-scale farmers.</li> <li>2-2 Examine and develop the techniques identified in 2-1.</li> <li>2-3 Feed examined and developed techniques back to the ToT in 1-7.</li> <li>2-4 Improve existing agricultural techniques, which are confirmed necessary through implementing the extension flow.</li> <li>3-1 Identify problems/opportunities of the target agricultural cooperatives for making and implementing action plans.</li> <li>3-2 Conduct trainings for the target agricultural cooperatives members on making and implementing action plans for improving small-scale farmers' incomes.</li> <li>3-3 Facilitate village extension staff to support the target agriculture cooperatives for implementing the action plans made in 3-2.</li> <li>4-1 Facilitate the target agricultural cooperatives to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other farmers within the agriculture cooperatives.</li> <li>4-2 Monitor the target agricultural cooperatives to implement the above plans.</li> <li>4-3 Facilitate the target agricultural governorate to make extension plans for deploy farming methods based on the market-oriented approach.</li> </ol> |

\*1) Definition of the "surrounding villages" is two surrounding villages per one target village in the Project. The Overall Goal aims at disseminating the ISMAP Approach to increase the farmers' incomes at the village level.

\*2) Definition of the "surrounding small-scale farmers" is two surrounding farmers per one targeted farmer. The Project Purpose aims for the ISMAP Approach to be effectively applied to the targeted farmers and also aims for the surrounding small-scale farmers to understand its effectiveness and apply this approach.

\*3) The Project for the Master Plan Study for Rural Development Through Improving Marketing Agricultural Produce for Small Scale Farmers in Upper Egypt (IMAP)

### 2.3. Cooperation Period

Five years (from May 27, 2014 to May 26, 2019)

### 2.4. Implementing Agency

Ministry of Agriculture and Land Reclamation (MALR)

### 2.5. Target Area

Minia and Assiut Governorates




## 2.6. Target Groups

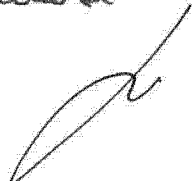

### Direct Beneficiaries:

- Small-scale farmers in Minia and Assuit Governorates (around 800 target households)
- Officers on MALR (Agricultural Service Follow-up Sector), Governorate Agricultural Directorates in Minia and Assuit, District Agricultural Office, District Extension Center (around 60 officers)
- Staffs and extension workers of target village agricultural cooperatives (around 40 staffs/workers)

### Indirect Beneficiaries:

- Small-scale farmers in Minia and Assuit Governorates (around 1600 households)
- Staffs and extension workers of village agricultural cooperatives (around 80 staffs/workers)

Abdel Wahab Elwanhi



### 3. Achievements and Implementation Processes

#### 3.1. Achievements

##### 3.1.1. Input

##### Input by the Japanese side

##### (1) Japanese Experts

Up to the end of October 2018, a total of six short-term experts will have been dispatched to Egypt (Approximately 81.5 person-months). Assignment in Japan amounted to 14.5 person-months. Details are as shown in ANNEX 5.

##### (2) Overseas Trainings of Egyptian CPs

Overseas counterpart training in Japan was conducted for smooth operation of the Project. A total of 29 CPs was dispatched to Japan (and Kenya) for training as described below:

**Training of Egyptian CPs in Japan and Kenya**

| Title of Training  | No. of Trainees | Training Period               | Remarks   |
|--|-----------------|-------------------------------|---|
| Group and Region Focused Training: Market-Oriented Agriculture Promotion for Executive Officer in Africa (B) | 1               | From 16 to 29, November, 2014 | - Training in Japan and Kenya   |
| Country Focused Training: Learning lessons from the development of market-oriented agriculture in Japan      | 11              | From 11 to 26, May 2015       | - Aichi Prefecture (Tokai Agricultural Administration Office, Chita Agriculture, Forestry and Fisheries Office, JA Aichi Chita, Nagoya Northern Wholesale Market, etc.)<br>- Okinawa Prefecture (Hokubu Agriculture, Forestry and Fisheries Promotion Center, Yanbaru Morning Market, etc.) |
| Country Focused Training: Learning lessons from the development of market-oriented agriculture in Japan      | 10              | From 14 to 27, May 2016       | - Aichi Prefecture (Tokai Agricultural Administration Office, Prefectural Agriculture, Forestry and Fisheries Office, Tawara City (Agricultural Extension Division), JA Aichi Minami, Nagoya Central Wholesale Market, etc.)  |
| Country Focused Training: Learning lessons from the development of market-oriented agriculture in Japan      | 7               | From 7 to 18 May 2017         | - Aichi Prefecture (Tokai Agricultural Administration Office, Prefectural Agriculture, Forestry and Fisheries Office, Tawara City (Agricultural Extension Division), JA Aichi Minami, Niimi Agricultural Farm, Nagoya Central Wholesale Market, Genki-no-Sato, etc.)                        |

Details are as shown in ANNEX 6

##### (3) Procured Equipment

OA equipment (personal computers, printers, and digital cameras) in value of approximately EGP 320,385 (JPY 1.92 million with the exchange rate EGP1.0 = JPY6.0 at November 2018) was procured by the Japanese side for the Project up to November 2018. Details are as shown in ANNEX 7.

##### (4) Local Cost Assistance

Local cost assistance by the Japanese side amounted to approximately EGP 1.82 million (JPY 10.92 million with the exchange rate EGP1.0 = JPY6.0 at November 2018) up to June 2018 as shown in the table in the next page.

*Getan Elmenol*  
*A. hel*

| Budget Item  | Unit: JPY                      |                                 |                                 |                                 |                                 |
|--|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|  | FY2014<br>(May 2014-June 2014) | FY2015<br>(July 2014-June 2015) | FY2016<br>(July 2015-June 2016) | FY2017<br>(July 2016-June 2017) | FY2018<br>(July 2017-June 2018) |
| Land rent/Hall rent  | 128,818                        | 1,967,605                       | 1,647,165                       | 582,287                         | 573,792                         |
| Supplies expense<br>(demo-farm, women's activities and others) | 74,541                         | 1,416,037                       | 888,453                         | 2,538,476                       | 1,811,456                       |
| Transportation   | 294,454                        | 845,357                         | 336,612                         | 730,248                         | 882,979                         |
| Miscellaneous expense  | 184,291                        | 377,403                         | 1,579,269                       | 1,972,843                       | 2,193,619                       |
| Total  | 682,104                        | 4,606,402                       | 4,451,499                       | 5,823,854                       | 5,461,845                       |
| Grand Total  |                                |                                 |                                 |                                 | 10,923,691                      |
|  |                                |                                 |                                 |                                 | EGP 1,820,615.13                |

### Input by the Egyptian Side

#### (1) Counterpart Personnel (CPs)

Up until the end of November 2018, a total of 49 CPs has been assigned, while currently 29 CPs are assigned. Female CPs are 10 in the current 29 CPs.

| Organization                                       | Place  | Nos. |
|--|--------|------|
| Agriculture Service and Follow-up Sector           | Cairo  | 1    |
| Central Administration of Agricultural Cooperation | Cairo  | 10   |
| Central Administration of Agricultural Extension   | Cairo  | 2    |
| Minia Agricultural Directorate                     | Minia  | 7    |
| Assuit Agricultural Directorate                    | Assuit | 9    |
| Total  |        | 29   |

Project Director and Project Manager changed four times during the past four and a half years. Details of the Egyptian CP assignment are as shown in ANNEX 8.

#### (2) Local Cost Sharing from the Egyptian Side

According to R/D signed in December 2013, it was agreed that the Egyptian side would bear the cost for local operation from the 2<sup>nd</sup> year. However, budget arrangement has not been made yet at the time of Terminal Evaluation<sup>6</sup>. A part of cost for TOT (training of trainers) was born by agricultural cooperatives in Assuit.

| Year | Item                | Amount (EGP) | Remarks (Resources)   |
|------|---------------------|--------------|---|
| 2015 | Training cost (TOT) | 1,600        | 4 village agricultural cooperatives in 2nd cycle (Assiut): Tetalia, Nekhelia, Bany Mor, El Nawawra          |
| 2016 | Training cost (TOT) | 1,800        | 4 villages agricultural cooperatives in 3rd cycle (Assiut): El Mashaya, Man Floot, Awlad Elias, Sahel Selem |
| 2017 | Training cost (TOT) | 1,500        | 3 villages agricultural cooperatives in 4th cycle (Assiut): Tetalia, Sanabo, Man Floot                      |
| 2018 | Training cost (TOT) | 1,600        | 3 villages agricultural cooperatives in 5th cycle (Assiut): El Matya, El Awna, El Sawalim                   |

#### (3) Facilities

Office space and facilities were arranged by the Egyptian side in Cairo, Minia and Assuit, as shown below.

| No. | Item         | Location   |
|-----|--------------|--|
| 1   | Office space | Cairo, Central Administration for Agricultural Cooperation |
| 2   | Office space | Minia Agricultural Directorate                             |
| 3   | Office space | Assiut Agricultural Directorate                            |

<sup>6</sup> CPs at Cairo made a business trip three times to Assuit and Minia on their personal expense in 2016 and 2017 to join TOT and visit to the site.

*Ahmed* 7 *Gehan Amerok*

### 3.1.2. Progress of Main Activities

Project activities have been implemented in three cycles in the selected villages in Minia and Assuit Governorate as shown below:

| Target Villages<br>Cycle                 | Minia Governorate   | Assuit Governorate   | Status of Activities   |
|--|---|--|--|
| 1st Cycle (2014.8-2015.6)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Balad</li> <li>• Manshet El Maghalka</li> <li>• Manshet Semhan</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mosha</li> <li>• Abnoub</li> <li>• Sanabo</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activities described in PDM (Baseline Survey/Business Dialogue/Market Survey/Market-oriented Farming Plan</li> <li>- Workshop/TOT/Demonstration Farm arrangement/Technical Training at Demonstration Farm, etc.) were conducted almost on schedule in the 1<sup>st</sup> cycle.</li> <li>- Monitoring of the farming and extension activities was started in the 2<sup>nd</sup> year.</li> <li>- Evaluation of the activities in the 1<sup>st</sup> cycle conducted at the beginning of the 3<sup>rd</sup> year (2016.7-9).</li> <li>- For women's activities, small livestock raising was included in the Project activities as it was found out that in some villages, there is a social norm that women are not allowed to practice farming activities together with men.</li> </ul>   |
| 2nd Cycle (2015.7-2016.7)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kom Matai</li> <li>• Aba El Balad</li> <li>• Barmasha</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Tetalia</li> <li>• Bany Mor</li> <li>• El Nekhelia</li> <li>• El Nawawra</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activities described in PDM were conducted almost on schedule in the 2<sup>nd</sup> cycle.</li> <li>- Monitoring of farming and extension activities conducted from the beginning of the 3<sup>rd</sup> year until the end of 2018 summer cropping (2016.6-2018.10).</li> </ul>   |
| 3 <sup>rd</sup> Cycle (2016.4-2017.7)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tala</li> <li>• Hataha</li> <li>• El Gendaya</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Man Floot</li> <li>• Awalad Elias</li> <li>• Mashaya</li> <li>• Sahel Selem</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activities described in PDM started in April 2016.</li> <li>- On starting the 3<sup>rd</sup> cycle, an organization called Marketing Committee was formulated as a core functional mechanism for attracting farmers to the Project activities and disseminating the market-oriented approach.</li> <li>- It was confirmed that the Marketing Committee has been functioning well for the 3<sup>rd</sup> cycle activities as involvement of farmers improved.</li> <li>- Monitoring of farming and extension activities conducted from the beginning of the 4<sup>th</sup> year until the end of 2018 summer cropping (2017.5-2018.10).</li> <li>- A business training for women was introduced for women-target activities.</li> <li>- For women's activities, some women came to improve their income by small livestock raising (pigeon and duck).</li> </ul> |
| 4 <sup>th</sup> Cycle (2017.5-2018.6)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manshet El Maghalka</li> <li>• Kom Matai</li> <li>• El Gendaya&lt;*</li> <li>• Tala&lt;**</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Man Floot&lt;*</li> <li>• Sanabo</li> <li>• El Tetalia</li> <li>• Bany Mor&lt;**</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activities described in PDM started in May 2017.</li> <li>- Monitoring of farming and extension activities conducted from the beginning of the 5<sup>th</sup> year until the end of 2018 summer cropping (2018.5-2018.10).</li> <li>- In accordance with the recommendations of Mid-term Review, target villages were selected out of active target villages in the precursory cycles based on the past performances, for accumulation of successful cases.</li> <li>- It was confirmed that the Marketing Committee functioned well for the 4<sup>th</sup> cycle, and some successful cases were reported: income improvement by shifting cultivation period, change of buyers, etc.</li> <li>- In Assuit, some women started small-scale food processing (baking).</li> </ul>   |
| 5 <sup>th</sup> Cycle (2018.7-until now) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Shake Atta&lt;*</li> <li>• Ebshak</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Matya</li> <li>• El Awna&lt;*</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activities described in PDM started in July 2018.</li> </ul>  |

*Handwritten signature*

*Handwritten signature: Gheran Elmehdi*

|  |           |              |  |
|--|-----------|--------------|--|
|  | • Safania | • El Sawalim | - Through the Project activities in the 5 <sup>th</sup> cycle, draft Extension Flow and implementation arrangements will be finalized. |
|--|-----------|--------------|--|

<\*: Both farming and women's activities <\*\*: Women's activities only

It is considered that the activities have been implemented almost on schedule according to PO.

### 3.1.3. Achievements of Output (Short-term Outcome)<sup>7</sup>

The implementation of the Project was not efficiently or effectively led to the achievements of outcomes at the time of Mid-term Review (January 2017) due to irregular/discontinuous participation of the target farmers during the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycles. As a result, the extension flows associated with market-oriented approach was not completely established.

On starting the activities in the 3<sup>rd</sup> cycle, the Project Team decided to formulate a group called Marketing Committee comprised of around 10 interested and active farmers in the target village as a core functional mechanism for attracting other farmers to the Project activities and disseminating the market-oriented approach.

It was confirmed that the Committee has been functioning well, in general, since the 3<sup>rd</sup> cycle activities. It was also confirmed that women-target activities have been activated since the 3<sup>rd</sup> cycle by conducting a training to develop a business plan.

Meanwhile, shortage of operation cost from the Government of Egypt (MALR), and frequent turnover of Egyptian CPs at the management level (Project Directors and Managers) had hindered smooth operation of the Project<sup>8</sup>.

Summary of achievements of Output1 to Output 4 according to indicators are described in the table below:

|  |   |
|--|---|
| <b>Output 1: Market-oriented extension approach is established.</b>  |   |
| Indicator a. The draft plan of extension flow based on the market-oriented approach is formulated.   | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The draft plan of the extension flow for the 1<sup>st</sup> and the 2<sup>nd</sup> cycles were formulated in July 2015 and June 2016, respectively.</li> <li>• During the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycles, inconsistent or irregular participation of target farmers was one of the issues to be addressed. The Project Team tried to encourage farmers to participate by adjusting selection criteria of the target farmers and provision of attendance record book called "Passport". However, no significant improvement of farmers' attendance was made.</li> <li>• To address the issue, modification of the extension flow for the 3<sup>rd</sup> cycle was made including, introduction of the Marketing Committee comprised of around 10 interested and active farmers in the target village as a core functional mechanism for disseminating the market-oriented approach.</li> <li>• The demonstration farm was also introduced in the extension activities in the 3<sup>rd</sup> cycle to enhance demonstration effects.</li> </ul> |
| Indicator b. The average score of evaluation on formulation and revision process of the plan of extension flow is higher than 4 in the five-grade evaluation by the relevant stakeholders. | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation by the relevant stakeholder (Egyptian CPs) on the formulation and revision process of extension flow was conducted in January 2017.</li> <li>• The average score of evaluation was 4.5 out five-grade evaluation, and the indicator b is satisfied.</li> <li>• Egyptian CPs think highly of the formulation and revision process of the extension plan, and understand the necessity to continuously revise the plan of the flow from now on according to the conditions of the target farmers, villages, market, etc.</li> <li>• In October 3, 2018, another evaluation was made in the Joint CP Meeting at Cairo. The result was 4.33 out of five-grade evaluation.</li> </ul>   |
| Indicator c. The extension flow based on the market-oriented approach, which is revised through implementing project activities, is approved by the Joint Steering Committee (JSC).        | <p><u>Almost achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The extension flow which was revised based on the results of implementing the Project activities of the 3<sup>rd</sup> cycle, was approved by JSC in July 2017.</li> <li>• Finalization of the extension flow is under process based on experiences from the 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> cycles.</li> </ul>  |
| <b>Output 2: Agricultural techniques for value-added products are examined and developed.</b>  |   |
| Indicator a. Guidelines and manuals on the examined and  | <p><u>Achieved</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• At the time of Terminal Evaluation, a total of 95 training materials are available. Details</li> </ul>  |

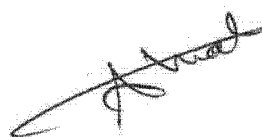
<sup>7</sup> "Output" is used as the synonym for "Outcome" in the report.

<sup>8</sup> Details are as described in "3.2.7 Inhibiting Factors".

*Ahmed Elmerohi*

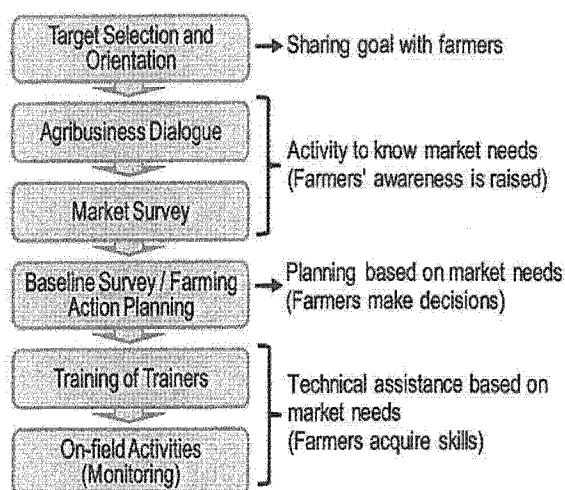
|  |  |
|--|--|
| developed agricultural techniques are made.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• In the 1<sup>st</sup> cycle, technical guidelines and manuals prepared by Agriculture Extension Sector, ARC and Assuit Agricultural Directorate were reviewed, selected and utilized for the Project training activities.</li> <li>• From the 2<sup>nd</sup> to the 4<sup>th</sup> cycles, training materials prepared by ARC, Minia University, Assuit Agricultural Directorate, El Azhar University were reviewed, selected and utilized for the Project training activities.</li> <li>• Over the five cycles, the Project Team also prepared nine materials.</li> </ul>  |
| Indicator b. More than 70% of the examined and developed agricultural techniques are included to the Training of Trainers for extension staff. | <p><b>Achieved</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Significant agricultural techniques introduced by the Project are as follows: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercropping in summer cropping (tomato and sunflower, and cucumber and sun flower)</li> <li>- Intercropping in summer cropping (tomato and maize and cucumber and maize) targeting the lean season</li> <li>- Introduction of new and appropriate varieties (garlic, tomato, cucumber, sesame, soybean, Irish potato)</li> <li>- Composting</li> <li>- Off-crop Season Cultivation (garlic, cucumber and tomato)</li> <li>- Triple cropping system (Potato→cucumber→kidney beans/potato→wheat→soybeans)</li> <li>- Application of chemical fertilizer (potassium)</li> </ul> </li> <li>• All the techniques introduced under the Project were included to TOT for the extension staff by the Project Team.</li> </ul>   |
| <b>Output 3: Capacities for making and implementing action plans of the agricultural cooperatives are strengthened.</b>                        |  |
| Indicator a. Action plans for improving agricultural incomes of small-scale farmers are made by the target agricultural cooperatives.          | <p><b>Achieved</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Current status of the cooperatives was analyzed and grasped through SWOT analysis.</li> <li>• The SWOT analysis was conducted on the 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> cycle villages, in May 2014, March 2016, and November and December 2016, respectively. The number of participants amounted to 213.</li> <li>• Strength: large capital/assets, Weakness: Insufficient staff</li> <li>• Based on the analysis, action plans were formulated for all the 20 target agricultural cooperatives.</li> </ul>   |
| Indicator b. More than 70% of activities based on the action plans are implemented.  | <p><b>Almost Achieved</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• At the time of the Terminal Evaluation, the degree of implementation of the action plans was not high enough as capacities of some agricultural cooperatives are still weak (shortage of staffs and budget) to implement their plans.</li> <li>• For the cooperatives without sufficient capacity to implement the plans, review of the plans, and more close monitoring and follow-up were made by the Project Team.</li> <li>• Workshops were held in both Minia and Assuit Governorates in September and October 2018. The total participants: 203 (88 from Minia and 115 from Assuit)</li> <li>• In the workshops, evaluation of the action plans and discussion on dissemination of ISMAP extension flow were conducted.</li> <li>• According to the self-evaluation of the action plans, implementation rate is about 69% for Minia and about 72% for Assuit on average.</li> </ul> |
| <b>Output 4: Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives.</b>                |  |
| Indicator a. Extension plans for deploying farming methods by the target agricultural cooperatives   | <p><b>Achieved</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extension plans to disseminate ISMAP extension flow were prepared by all the target village cooperatives in the workshops held in September and October 2018.</li> <li>• According to the dissemination plans, about 15,600 farmers will be targeted within seven years in Minia, while in Assuit, about 24,600 farmers will be targeted within 8 years.</li> </ul>  |
| Indicator b. Existence of new farming activities based on the market-oriented approach within the target agricultural cooperatives.            | <p><b>Almost achieved</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In the site survey, Terminal Evaluation Team observed that the number of farmers who follow market-oriented approaches increased.</li> <li>• Although it is difficult to show quantitative data, according to the survey conducted by the Project Team in September and October 2018, out of 425 interviewees (farmers who participated in the Project activities), almost all responded that they still continue applying the farming plans formulated in the trainings of the Project.</li> </ul>   |

ISMAP Extension Flow approved by JSC in July 2017 is as shown in the next page.

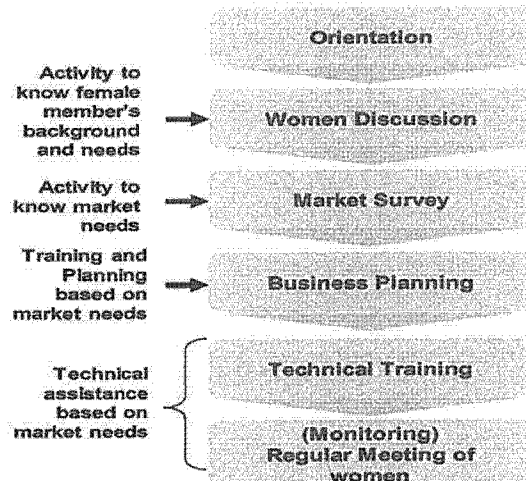



Gehan Elmenoli





**Extension Flow for Horticulture Cropping**



**Extension Flow for Women's Activities**

### 3.1.4. Achievement of Project Purpose

**Project Purpose:** Agricultural incomes of the target small-scale farmers and surrounding small-scale farmers in the project are increased.

**Indicator a:** The agricultural incomes of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased by 6% - 37% by household and village.

Indicator a was satisfied based on the following reasons:

Annual net income per feddan (EGP) of the small-scale farmers who practiced the ISMAP Approach (about 20 farmers in each target village) after 2015 summer and 2015-2016 winter cropping are shown below:

#### Minia Governorate

| Target Village      | cycle | Target Increase (%) | Annual Net Income per Feddan in Each Village (EGP) |                                   |                                   |                                   |                                   |
|---------------------|-------|---------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|                     |       |                     | 15S & 15-16 W Crops<*< (**Baseline<**) )           | 16S & 16-17W Crops (increase (%)) | 16-17W & 17S Crops (increase (%)) | 17S & 17-18W Crops (increase (%)) | 17-18W & 18S Crops (increase (%)) |
| El Balad            | 1     | 22                  | 7,247  | 8,606 (+18.8)                     |                                   | 11,695 (+61.3)                    |                                   |
| Manshet El Maghalka | 1     | 12                  | 9,002  | 31,645 (+251.5)                   |                                   | 11,965 (+32.9)                    |                                   |
| Manshet Semehan     | 1     | 12                  | 12,241   | 12,923 (+5.6)                     |                                   | 13,593 (+11.0)                    |                                   |
| Kom Matai           | 2     | 9                   | 5,849  | 10,170 (+73.9)                    |                                   | 11,080 (+89.4)                    |                                   |
| Aba El Balad        | 2     | 26                  | 4,738  | 6,834 (+44.2)                     |                                   | 12,130 (+156.0)                   |                                   |
| Barmasha            | 2     | 33                  | 6,041  | 7,097 (+17.5)                     |                                   | 17,994 (+197.9)                   |                                   |
| Tala                | 3     | 37                  | 8,857<*  |                                   | 10,757 (+21.5)                    |                                   | n.a.                              |
| Hataha              | 3     | 24                  | 9,091<*  |                                   | 12,332 (+35.7)                    |                                   | n.a.                              |
| Gendaya             | 3     | 15                  | 6,231<*  |                                   | 9,571 (+53.6)                     |                                   | n.a.                              |
| Average             |       |                     | 7,700  | 12,879 (+67.3)                    | 11,886 (+54.4.5)                  | 13,076 (+69.8%)                   |                                   |

Note: <\* S: Summer, W: Winter <\*\*)For the 3<sup>rd</sup> cycle baseline is 15-16 winter and 16 summer crops

Source: ISMAP



## Assuit Governorate

| Location                                     | Nos of Surrounding Farmers | Nos of Surrounding Farmers whose income had increased (%) |        |        |        |        |        |
|--|----------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
|  |                            | 15S   | 15/16W | 16S    | 16/17W | 17S    | 17/18W |
| Target villages in the 1 <sup>st</sup> cycle | 15                         | 0   | 33 (%) | 33 (%) | 56 (%) | 69 (%) | 64 (%) |
| Target villages in the 2 <sup>nd</sup> cycle | 20                         | ---   | ---    | 50 (%) | 61 (%) | 50 (%) | 55 (%) |
| Target villages in the 3 <sup>rd</sup> cycle | 20                         | ---   | ---    | ---    | 55 (%) | 55 (%) | 35 (%) |
| Total  | 55                         |   |        |        |        |        |        |

Note: Surrounding farmers are farmers who were not target farmers of the Project, but recognized ISMAP and are considered to have been affected by ISMAP.

In Minia governorate, almost all the respondents answered that their income had increased in 2017 and 2018 cropping seasons, while in Assuit, the ratio was not so satisfactory. The reason why surrounding farmers' income has not increased sufficiently in Assuit governorate is not clearly known at the time of Terminal Evaluation.

**Indicator d: More than half of the small-scale farmers who practice ISMAP Approach changed their farming style toward market based.**

Indicator d was satisfied.

A survey was conducted by the Project Team in October 2018 to see whether the small-scale farmers who had practiced ISMAP Approach in the past changed their farming style toward market based.

In Minia, out of 166 farmers interviewed, 141 farmers (84.9%) responded that they had introduced farming plans based on ISMAP Approach and still continues applying them. While, in Assuit, out of 259 farmers interviewed, 230 farmers (88.8%) responded that they had introduced farming plans based on ISMAP Approach and still continues applying them.

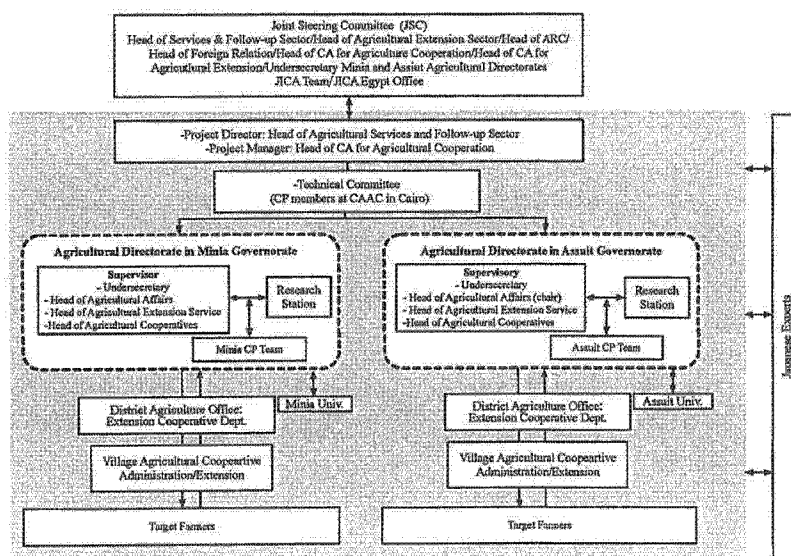
Introduction of new varieties are the most common practices that farmers conducted (70%) based on the farming plans, followed by cultivation of new crops (58%), and shifting of cultivation period (30%).

About 17% of the farmers responded that they keep recording of horticulture farming activities, which was one of the subjects in ISMAP training. Taking into consideration that virtually no farmers had conducted it before the ISMAP, the change of attitude of farmers was considered to have been caused by ISMAP.

## 3.2. Implementation Process

### 3.2.1. Implementation Set-up

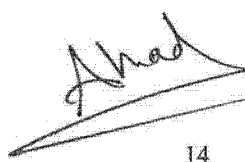
Implementation arrangement of the Project is as shown as below:



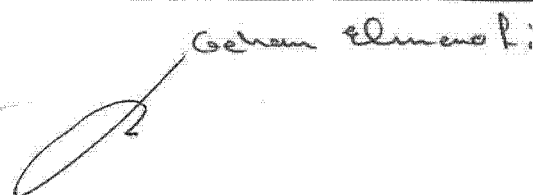
### 3.2.2. Modification of PDM

The current PDM 3 was presented and approved in the 6<sup>th</sup> JSC in July 2017. The modification of PDM is summarized as below.

|                 | PDM (version 0) as attached to R/D (December 2013)   | PDM (version 1) approved in August 2015.  | PDM (version 2) proposed in May 2017   | PDM (version 3) approved in July 2017.  |
|-----------------|--|---|--|---|
| Overall Goal    | <u>Overall Goal Indicator</u><br>The average agricultural income of the small-scale farmers, which cultivate the target agricultural products by the Project, is increased by XX %<br>(% will be determined within 3months after baseline surveys of the Project are conducted.) | <u>Revision of Overall Goal Indicator</u><br>The average agricultural income of the small-scale farmers, which cultivate the target agricultural products by the Project, is increased by 13%<br>(Detail is attached as PDM1-(2) and (3)) | <u>Revision of Overall Goal Indicator</u><br>[Average agricultural income of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased by 13%]  | <u>Revision of Overall Goal Indicator</u><br>[Average agricultural income of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased by 19%] |
|                 | <u>Overall Goal</u><br>[Agricultural incomes of the small-scale farmers in Minia and Assiut Governorates are increased.]   |   | <u>Revision of Overall Goal</u><br>[Agricultural incomes of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased.]   |   |
| Project Purpose | <u>Project Purpose</u><br>Agricultural income of the target small-scale farmers and surrounding small-scale farmers in the Project are increased   | (no change)   | <u>Revised Project Purpose</u><br>Agricultural incomes of the target small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased.  | (no change)   |
|                 | <u>Indicator</u><br>a. The average agricultural incomes of the target small-scale farmers in the Project are increased by XX% (% will be determined within 3months after baseline surveys of the Project are conducted.)   | <u>Revised Indicator</u><br>a. The agricultural incomes of the target small-scale farmers in the Project are increased by 40% - 100% by target crop and village, and 6% - 22% by household and village.                                   | <u>Revised Indicator</u><br>a. The agricultural incomes of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased by 6% - 22% by household and village.<br>b. At least 30% of the women who practice the ISMAP Approach have made a business plan and practiced the market-oriented activity based on the plan.<br>c. The agricultural incomes of surrounding small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased.<br>d. More than a half of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach changed their farming style toward market based. | <u>Revised Indicator</u><br>a. The agricultural incomes of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased by 6% - 37% by household and village.                                      |
| Output          | <u>Output 4</u><br>Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives and in districts.   | (no change)   | <u>Revised Output 4</u><br>Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives and in districts.   | (no change)   |

  
Ahmad

14

  
Gehan Elmanor

|          |  |             |  |             |
|----------|--|-------------|--|-------------|
| Activity | <p>4-1 Facilitate the target agricultural cooperatives to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other farmers within the agriculture cooperatives.</p> <p>4-2 Monitor the target agricultural cooperatives to implement the above plans.</p> <p>4-3 Facilitate the district agricultural offices to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other agricultural cooperatives in the districts.</p> <p>4-4 Monitor the district agricultural office to implement the above plans.</p> <p>4-5 Facilitate the target agricultural directorates to make extension plans for deploy farming methods based on the market-oriented approach.</p> | (no change) | <p>4-1 Facilitate the target agricultural cooperatives to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other farmers within the agriculture cooperatives.</p> <p>4-2 Monitor the target agricultural cooperatives to implement the above plans.</p> <p>4-3 Facilitate the district agricultural offices to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other agricultural cooperatives in the districts.</p> <p>4-4 Monitor the district agricultural office to implement the above plans.</p> <p>4-5 4-3 Facilitate the target agricultural directorates to make extension plans for deploy farming methods based on the market-oriented approach.</p> | (no change) |
|----------|--|-------------|--|-------------|

### 3.2.3. Monitoring System (JSC Meetings, etc.)


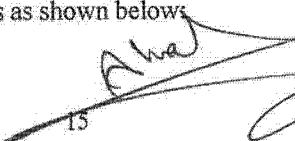
#### (1) Joint Steering Committee (JSC) Meeting

The following JSC meetings have been held up to February 2018 at MALR, Cairo, for smooth operation of the Project. (The 8<sup>th</sup> JSC is expected to be held on November 20, 2018.)

| Meeting                       | Date                | Venue   | Participants | Remarks   |
|-------------------------------|---------------------|---------|--------------|---|
| 1 <sup>st</sup> JSC Meeting   | August 26, 2014     | Cairo   | 23           | Presentation on the Project outline and Work Plan   |
| 2 <sup>nd</sup> JSC Meeting   | June 11, 2015       | Cairo   | 21           | Discussion on progress, issues, and schedule of the Project. Presentation on Extension Flow Implementation Manual.  |
| 3 <sup>rd</sup> JSC Meeting   | January 28, 2016    | Cairo   | 19           | Discussion on the major issues (consistency of farmers' participation and follow-up of the 1 <sup>st</sup> cycle villages) and ideas for improvement.   |
| 4 <sup>th</sup> JSC Meeting   | June 26, 2016       | Cairo   | 22           | Application of improved extension flow; formation of marketing committee with active farmers in the target villages in the 3 <sup>rd</sup> cycle.   |
| 5 <sup>th</sup> JSC Meeting   | January 26, 2017    | Cairo   | n.a.         | Discussion on the results of Mid-term Review  |
| 6 <sup>th</sup> JSC Meeting   | July 19, 2017       | Cairo   | 26           | Discussion on the progress of 3 <sup>rd</sup> cycle activities and approval of PDM3   |
| 7 <sup>th</sup> JSC Meeting   | February 14, 2018   | Cairo   | 20           | Presentation on the workplan for the third phase (formalization of extension manual) as well as discussion on the implementation arrangements after the termination of the Project cooperation period |
| (8 <sup>th</sup> JSC Meeting) | (November 21, 2018) | (Cairo) | (n.a.)       | (Discussion on the results of Terminal Evaluation)  |

#### (2) Joint CP Meetings

Joint CP Meeting was conducted eight times as shown belows

  
  
 15

| Meeting                          | Date             | Venue  | Participants | Remarks   |
|----------------------------------|------------------|--------|--------------|---|
| 1 <sup>st</sup> Joint CP Meeting | June 16-18, 2014 | Cairo  | 25           | Review of R/D and PDM   |
| 2 <sup>nd</sup> Joint CP Meeting | June 24-26, 2014 | Minia  | 21           | Preparation of Work Plan  |
| 3 <sup>rd</sup> Joint CP Meeting | March 3, 2015    | Assuit | 29           | Cairo/Minia/Assuit CP Joint Workshop  |
| 4 <sup>th</sup> Joint CP Meeting | January 24, 2016 | Minia  | 20           | Joint Progress Meeting/Preparation of JSC   |
| 5 <sup>th</sup> Joint CP Meeting | February 8, 2017 | Minia  | 22           | Discussion on how to reflect the results of Mid-term Review on the Project activities                 |
| 6 <sup>th</sup> Joint CP Meeting | October 8, 2017  | Cairo  | 22           | Discussion on how to reflect the results of the trainings in Japan on the Project activities          |
| 7 <sup>th</sup> Joint CP Meeting | October 3, 2018  | Minia  | 21           | Discussion on the implementation arrangements after the termination of the Project cooperation period |
| 8 <sup>th</sup> Joint CP Meeting | October 24, 2018 | Assuit | 22           | Discussion on the implementation arrangements after the termination of the Project cooperation period |

### (3) Technical Committee Meeting

Technical Committee Meeting was held three times (September 2017, December 2017 and August 2018) for monitoring of the Project.

### (4) Regular Meeting

Regular meeting has been held on bi-weekly basis in Minia and Assuit.


#### 3.2.4. Public Relation Activities

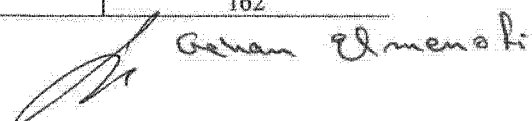
- Newsletter; A total of 47 newsletters have been published on monthly basis from July 2014 up to October 2018.
- Website: JICA administers JICA Knowledge Site and ODA Visualization Site
- Presentation at “Celebrating the Africa Industrialization Day 2014 (Egyptian Agro-industry for Food Security)” on December 16, 2014, by UNIDO
- Project Leaflet (prepared in 2014.10, and 2018.8)
- Presentation at Financial and Marketing Services for Small Farmers and Agribusiness SMEs Workshop by Knowledge Economy Foundation in September 2015
- Youtube Videos “Minia and Assuit” (<https://www.youtube.com/user/JICAchannel1/videos>)
- Lectures on ISMAP activities at JICA’s Capacity Enhancement Training (July and December 2015)
- Contribution on ISMAP gender mainstreaming activities to the Japanese Association Journal in Cairo (March-April 2016 issue)
- Lecture: “Development and Gender Mainstreaming” at Sophia University, Japan: (May 2016)
- NHK (Japan Broadcasting Corporation) covered a story about ISMAP on June 8, 2016. NHK crew visited El Tetalia village and made interview to village farmers on cucumber and mushroom cultivation. The interview was on the air in the radio program “Radio Midnight Mail” at midnight on July 17, 2016.

#### 3.2.5. Seminars and Trainings

Up until date, various sessions were conducted and a total of 10,415 stakeholders (trainee-days) participated in the events. Details are shown as ANNEX 10.

| Category                            | Nos. of implementation | Nos. of participants |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Orientation sessions                | 9 times                | 1,764                |
| Baseline survey workshops           | 3 times                | 448                  |
| Market surveys                      | 7 times                | 663                  |
| Business dialogues                  | 5 times                | 871                  |
| Farming plan workshops              | 6 times                | 831                  |
| Technical trainings                 | 15times                | 3,446                |
| Agricultural cooperatives workshops | 5 times                | 419                  |
| Women orientation sessions          | 2 times                | 77                   |
| Women market survey                 | 3 times                | 162                  |

 16



|                           |         |        |
|---------------------------|---------|--------|
| Women business dialogue   | 1 time  | 115    |
| Women planning sessions   | 7 times | 917    |
| Women technical trainings | 4 times | 702    |
|                           | Total   | 10,415 |

Training Materials prepared by the Project are as summarized in ANNEX 11

### 3.2.6. Response to the Recommendations made in Mid-term Review

| No.   | Recommendations made in Mid-term Review   | Response   |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
|---|---|--|-----------------------|---------------------|---|---|---------------------|---------------------|------------------------|--|--|-----------------------|--|--|----|----|----|----|----|----|
| <b>(1) Project Activity Plan in 2nd half of the cooperation period</b>  |   |  |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (1)-1   | In order to create more success stories of market-oriented agriculture, the Project Team is recommended to select villages where the Project has been implemented relatively well and the officers were active. The Project team will conduct intensive follow-up activities in those selected villages.  | Villages where the Project has been implemented relatively well and officers were active were selected as shown below for the 4 <sup>th</sup> cycle activities from July 2017 to August 2018, <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Minia</th> <th>Assuit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manshet El Maghalka</li> <li>• Kom Matai</li> <li>• Gendaya (both farming and women's activities)</li> <li>• Tala (only women's activities)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanabo</li> <li>• Tetalia</li> <li>• Manflood (both farming and women's activities)</li> <li>• Bany Mor (only women's activities)</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>  | Minia                 | Assuit              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manshet El Maghalka</li> <li>• Kom Matai</li> <li>• Gendaya (both farming and women's activities)</li> <li>• Tala (only women's activities)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanabo</li> <li>• Tetalia</li> <li>• Manflood (both farming and women's activities)</li> <li>• Bany Mor (only women's activities)</li> </ul> |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| Minia   | Assuit  |  |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manshet El Maghalka</li> <li>• Kom Matai</li> <li>• Gendaya (both farming and women's activities)</li> <li>• Tala (only women's activities)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanabo</li> <li>• Tetalia</li> <li>• Manflood (both farming and women's activities)</li> <li>• Bany Mor (only women's activities)</li> </ul>   |  |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (1)-2   | To enhance the effects of demonstration farms to surrounding small-scale farmers, it is important to set more demonstration farms with durable signboards. In addition, the Project Team is required to make effort to promote success stories of the Project to surrounding small-scale farmers as well as MALR.   | The Project team tried to increase demonstration farms after the 3 <sup>rd</sup> summer season cropping. As a result, the number of demonstration farms with durable signboards increased. However, it was not easy to find farmers who accept to set up demonstration farms, and the total number did not increase. (SSC: Summer Season Cropping, WSC: Winter Season Cropping) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>1<sup>st</sup> SSC</th> <th>2<sup>nd</sup> SSC</th> <th>3<sup>rd</sup> WSC</th> <th>3<sup>rd</sup> SSC</th> <th>4<sup>th</sup> WSC</th> <th>4<sup>th</sup> SSC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Before Mid-term Review</td> <td colspan="3">After Mid-term Review</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>29</td> <td>20</td> <td>19</td> <td>25</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table> | 1 <sup>st</sup> SSC   | 2 <sup>nd</sup> SSC | 3 <sup>rd</sup> WSC   | 3 <sup>rd</sup> SSC   | 4 <sup>th</sup> WSC | 4 <sup>th</sup> SSC | Before Mid-term Review |  |  | After Mid-term Review |  |  | 21 | 29 | 20 | 19 | 25 | 22 |
| 1 <sup>st</sup> SSC   | 2 <sup>nd</sup> SSC   | 3 <sup>rd</sup> WSC  | 3 <sup>rd</sup> SSC   | 4 <sup>th</sup> WSC | 4 <sup>th</sup> SSC   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| Before Mid-term Review  |   |  | After Mid-term Review |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| 21  | 29  | 20   | 19                    | 25                  | 22  |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (1)-3   | The Project Team should review the implementation processes of activities targeting women and identify key factors which lead to women's capacity building to implement market-oriented approach in their farming activities.   | Trainings for business planning was introduced in the flow of women's activities to enhance their capacity. Through assisting them in preparation of the business plans after the market survey, the Project Team could contribute to improvement of women's income in the business activities.  |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (1)-4   | The Project Team should focus on creating good models by enhancing its support to the selected target groups and areas. Screening processes of the target group among women as well as examining potential areas for women's income generation through the feasibility study should be introduced.  | The selection criteria for women target were reviewed. The Project Team focused on supporting women who are highly motivated to start business with their own investment. At the same time feasibility study was conducted for the potential women's business activities. The Project provided women with options to choose more feasible business activities in the 3 <sup>rd</sup> cycle. A business plan trainings (preparation of business plans) was also conducted for women.  |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| <b>(2) Strengthening on Monitoring</b>  |   |  |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (2)-1   | Counterpart team in each governorate and Japanese Experts will make the monitoring sheet to monitor farm management of farmers and collect necessary data for monitoring through workshops in each village. (farmer level monitoring twice in cultivation cycle, before planting and after harvesting)  | A monthly monitoring format was prepared. Before and after the 4 <sup>th</sup> cycle activities, monitoring of the activities were conducted through interview survey using the format.  |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (2)-2   | In order to strengthen the monitoring system of the Project, the Project Team organizes Technical Committee, consisting of Project Manager, Counterpart Team in Cairo, Counterpart Team leaders in each governorate and Japanese Experts. This Committee will quarterly visit to target area and conduct monitoring to identify the Project achievements and outcomes produced and the issues to be addressed for the successful implementation of the Project (Performance measurement; outcome/project purpose level monitoring). | Technical Committee was organized soon after Mid-term Review. Technical Committee Meeting (meant to be quarterly) was conducted three times: in September and December 2017, and August 2018. The Committee gave advice for improvement of cultivation in the demonstration farms. As the budget was not allocated by MALR since, quarterly monitoring was not made as scheduled.  |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |
| (2)-3   | As the first activity, the Committee will conduct one or two-day workshop with the participation of the   | Joint workshop of CAAE and CAAC was held April 23, 2017 and collaboration between them became enhanced. CAAE   |                       |                     |   |   |                     |                     |                        |  |  |                       |  |  |    |    |    |    |    |    |

*A. Maed*

17

*Gehan Elwan*

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Central Administration for Extension and the Central Administration of Agricultural Cooperation to enhance the cooperation between them.   | staff came to participate in the workshops and meetings. They even participated in the training in Japan. CAEE together with CAAC discuss on implementation arrangements after the Project termination.  |
| (2)-4  | Counterpart Team in each governorate and Japanese Experts will use a common monitoring sheet to monitor the Project activities and report to Counterpart Team in Cairo every month, (activity level monitoring)  | A common monitoring format was prepared and used by both the CP Team in each governorate and Japanese Experts every month.   |
| <b>(3) Utilization of ISMAP Output in ordinary agricultural extension duties</b> |  |  |
| (3)-1  | It is important that ISMAP outcomes will be used in the current agricultural extension duties of MALR and agricultural cooperatives after termination of the Project. The Project Team is required to collect information about ordinary agricultural extension duties of extension officers and discuss how to utilize ISMAP outcomes in ordinary agricultural extension duties.                                  | How to utilize ISMAP outcomes in ordinary agricultural extension duties, has been discussed by Technical Committee together with CAEE. As a result, in June 2018, provisional post-project implementation arrangements were proposed and the Project has been implemented under the provisional arrangements on trial basis. The implementation arrangements will be finalized through the feedback from the trial.                                    |
| (3)-2  | For the purpose above, the Project Team will discuss how to improve the existing agricultural guidelines and manuals so that extension officer, Cooperative staff, as well as farmer member who did not participate in the Project can make use of ISMAP approach. (i.e. prepare picture guideline for the farmer who are in low literacy level, summarize farming technology in one sheet like farming calendar). | Extension Flow Implementation Manual (2017.12), Manual for Gender Activities in ISMAP (2018.10), and technical manuals were prepared and updated for extension workers and farmers. However, there is room to modify them to user-friendly manuals.  |
| (3)-3  | Project team is recommended to consider to gradually withdraw full-scale intervention to farmers to instill ownership spirit of the beneficiaries and to enable to rely on themselves.   | In the process of implementation of the Project activities, attention was paid to ownership development of beneficiary farmers. In particular, the Project Team facilitated to organize a marketing committee, comprised of active and motivated farmers, in each target village, as a core functional unit for disseminating the market-oriented approach. In the 5 <sup>th</sup> cycle, the Project has been implemented mainly by the Egyptian CPs. |
| <b>(4) Smooth Project Implementation</b>   |  |  |
| (4)-1  | The Counterpart Team in each governorate will prepare and submit concrete annual budget plan required for each Project activity as well as monthly monitoring report to MALR headquarters, which are required for budget disbursement for the Project operation cost with the support of the Japanese experts.   | The Counterpart Team in each governorate prepared and submitted concrete annual budget plans to EAS (Economic Affairs Sector) in April 2018. CP Team submitted modified budget plan in response to the requests by EAS. However, budget was not disbursed for the fiscal year 2017. The Counterpart Team in each governorate prepared and submitted a new budget plan for the new fiscal year in November 2018.  |
| (4)-2  | The Project Team is recommended to review the indicators of PDM for revision. The revision will include consideration for realistic overall goal, readily measurable indicator for agricultural income, additional indicator for mindset change toward market-oriented agriculture and to assess women's activities. Proposals of revised PDM by the Mid-term Review Team is attached as Annex 12.                 | PDM1 was revised to PDM2 in consultation with MALR referring to the PDM revised by the Mid-term Review Team. PDM was further revised to PDM3, by reviewing indicators of the Overall Goal and Project Purpose. (Details are 3.2.2. Modification of PDM)  |
| <b>(5) For Egyptian and Japanese Sides</b>                                       |  |  |
| (5)-1  | (For Egyptian Side)<br>Egyptian government will secure budget for local cost of the Project which was agreed in the R/D.   | The Counterpart Team in each governorate prepared and submitted concrete annual budget plan required for each Project activity to EAS. However, no budget has been disbursed as of November 2018.  |
| (5)-2  | (For Japanese Side)<br>JICA Egypt office and HQs are recommended to discuss the concrete implementation plan of the Project with the Japanese Expert and examine the additional assignment of Japanese Expert as required.   | The Japanese side extended operation period of the 2nd Phase from July to December 2017, and made additional assignment for the Expert for Rural Society and Gender Analysis.  |

*Amal*

*Genar Elmensari*



### 3.2.7. Contributing and Inhibiting Factors

#### Contributing Factors

Visible achievements of the Project were generated in the 2<sup>nd</sup> half of the cooperation period. Terminal Evaluation Team would like to point out the following contributing factors:

##### **(1) Change of Strategy**

The implementation of the Project was not efficiently or effectively led to the achievements of outcomes at the time of Mid-term Review (January 2017) due to irregular/discontinuous participation of the target farmers during the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycles. As a result, the extension flows associated with market-oriented approach was not completely established.

On starting the activities in the 3<sup>rd</sup> cycle, the Project Team decided to formulate an organization called Marketing Committee comprised of around 10 interested and active farmers in the target village as a core functional mechanism for attracting other farmers to the Project activities and disseminating the market-oriented approach. It was confirmed that the Committee has been functioning well since the 3<sup>rd</sup> cycle activities.

The Project also changed the strategy to support women's activities by conducting feasibility study for their potential business activities as well as introducing a business plan training. It was confirmed that the strategy change contributed to enhance the capacity of women as well as to increase their incomes.

##### **(2) Demonstration Farms**

Demonstration farms were considered to give good impacts to the farmers in target area as the nature of farmers in Upper Egypt is to believe only what they see with their eyes in their fields.

In the 2<sup>nd</sup> half of the Project, The Project team tried to increase demonstration farms after the 3<sup>rd</sup> summer season cropping. Although it was not easy for the Project Team to find farmers who accept to set up demonstration farms in their farm land, the Project was able to arrange almost the same number of demonstration farms and they contributed to drawing attentions from the surrounding farmers.

##### **(3) Gender and Culture Sensitive Approach of the Project within the Local Context**

Gender and culture sensitive approach of the Project within the local context of Upper Egypt contributed to active and continuous participation of women. (i.e. gender training for the CPs, women-target training, introduction of activities that respond to the needs of local women).

In the 2<sup>nd</sup> half of the Project, the Japanese side extended the assignment of the Gender Expert to enhance gender mainstreaming activities in response to the recommendations made at Mid-term Review. Local consultant who has expertized on gender mainstreaming was also employed.

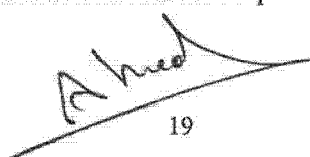
##### **(4) Training in Japan**


Training in Japan conducted four times so far. A total of 29 Egyptian CPs (almost 60% of the total CPs assigned) was dispatched to Japan (and Kenya) for training and contributed to motivate the CPs to participate in the Project activities.

#### Inhibiting Factors

##### **(1) Shortage of Operation Budget by the Government of Egypt**

According to R/D signed in December 2013, the Egyptian side (MALR) was supposed to bear the local cost of the Project from the 2<sup>nd</sup> year of the cooperation period through securing the CP fund. However, the budget has not been arranged yet. Only a part of TOT (training of trainers) was born by agricultural cooperatives in Assuit Governorate. This situation has hindered the smooth operation of the Project activities, and pose concern against the sustainability of the Project after the termination of the cooperation period.

  
19



## **(2) Conservative Social Norms of Upper Egypt Region**

Farmers in the Upper Egypt Region have conducted traditional farming for generations, and some farmers are so conservative as to change their way of cropping especially when they are aged. From the standpoint of gender mainstreaming, it is observed that the culture of gender segregation inhibits the participation of women and men in the same sphere, which hampers smooth implementation of some key activities of the Project.

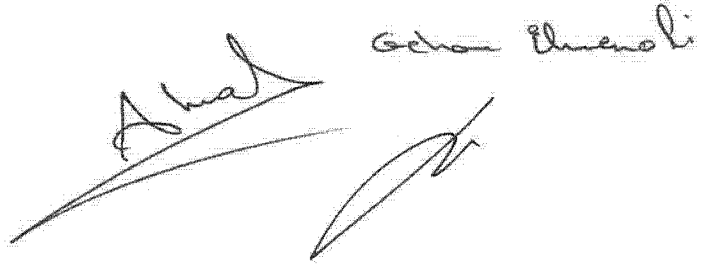
Furthermore, there were some women who were not able to participate in the Project due to the strong patriarchal social norms in rural Egypt that women's roles are closely tied to the domestic sphere and men's roles tied to the public sphere. Accordingly, the Project implemented women-target activities as a step to promote gender equality and women's empowerment in a target society.

## **(3) Monitoring of the Project Activities**

Monitoring system has already been introduced to the Project. However agricultural cooperative officers who are in charge of daily monitoring has limited time, transportation means, and trainings in the Project activities. Thus, they cannot give proper advice in a timely manner.

## **(4) Frequent Turnover of the Egyptian CPs at the Project Management Level**

During the past four and a half years, the Project Director changed four times and the Project manager changed three times. With such frequent changes at the management level of the Egyptian side, the issue that the Project has been faced, such as shortage of operation cost of the Project as well as limited resources for extension activities, cannot be addressed appropriately.



Handwritten signatures and names, including "Ahmed" and "Ghada Elmenhly".

#### 4. Results of the Terminal Evaluation

##### 4.1. Results of the Evaluation based on the Five Criteria<sup>9</sup>

###### 4.1.1. Relevance

The Relevance of the Project remains **High** at the time of Terminal Evaluation due to the following reasons:

###### (1) Consistency with the Egyptian Government Policy

Agriculture in Egypt is one of the main industries along with mining, and manufacturing, accounting for around 15% of total GDP. The Agriculture sector has been supporting around 30% of labor force and 50% of all the population of Egypt living in the rural areas where the poverty rate is high among farmers.

MALR, in the Sustainable Agricultural Development Strategy (SADS) towards 2030, set up the following main strategic objectives to achieve a comprehensive economic and social development based on dynamic agricultural sector capable of sustained and rapid growth while paying a special attention to helping the marginal social groups and reducing rural poverty.

- Sustainable use of natural agricultural resources;
- Increasing the productivity of both the land and water units;
- Raising the degree of food security of the strategic food commodities;
- Increasing the competitiveness of agricultural products in local and international markets;
- Improving the climate for agricultural investment; and
- Improving the living standard of the rural inhabitants, and reducing poverty rates in the rural areas.

The SADS towards 2030 also recognizes the importance of promoting the role of women in agriculture and rural development. It stresses the necessity to take actions to improve the living conditions of rural women by enhancing their positive and active participation in the different socio-economic activities in order to improve living conditions of rural families and communities.

The Project is aiming at improving small-scale farmers' income in the two governorates in Upper Egypt, by promoting agriculture extension activities based on market-oriented approach to improve the added value and competitiveness of agricultural products as well as by supporting market-oriented income generation activities of women in the target area. The Project falls on the fourth and sixth of the strategies enumerated above, and in line with the policy direction of the Government of Egypt.

###### (2) Relevance with the Needs of the Local Communities

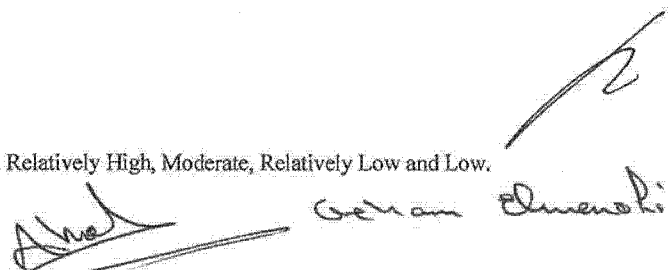
Many of the small-scale farmers in the target area are reluctant to introduce horticulture crops as they have only insufficient knowledge and the small farm land, though they are aware that the crops are highly profitable as compared with traditional crops such as wheat, berseem clover, maize, etc. There are some exceptional farmers who cultivate horticulture crops; however, they don't have appropriate strategy based on market information in terms of advantageous target crops and shipment timing to the market.

The Project aims at facilitating the small-scale farmers to change their mindset from "grow and sell" to "grow to sell" so that they can challenge market-oriented horticulture cropping based on market information. The Project also aims at assisting the small-scale farmers to improve cultivation techniques of the horticulture crops associated with the market needs. Through these approaches, the Project is intending to enhance the profitability of small-scale farmers thereby improving their livelihood in the end.

Furthermore, women in the target area have limited access to information, capacity development and economic opportunities due to gendered division of labor and patriarchal social norms. The Project, which also aims to build the capacity of women to increase their income by introducing market oriented small-scale business, is particularly relevant to meet the needs of women in the community.

###### (3) Japanese Aid Policy/Strategy

<sup>9</sup> The grading system of five levels was applied for the Review: High, Relatively High, Moderate, Relatively Low and Low.



In the Japanese Government's Country Assistance Program for the Arab Republic of Egypt formulated in FY 2008, for assisting "Transformation into a Competitive and Stable Economy and Society" in Egypt, three main pillars were set as the priority areas of cooperation; "Realization of Sustainable Growth and Employment Creation", "Poverty Reduction and Improvement of Living Standard" and "Promotion of Regional Stabilization". The past cooperation has been conducted based on these main pillars of cooperation.

- Realization of Sustainable Growth and Employment Creation (improvement of investment and business climates; export promotion and industrial development; environmental measures; and realization of fair political and administrative operations)
- Poverty Reduction and Improvement of Living Standards (expansion and improvement of public services; agricultural and rural development; and improvement of social welfare)
- Promotion of Regional Stabilization (assistance for peace and development in the Middle East; and development assistance for sub-Saharan countries)

The Project is in accordance with the 2<sup>nd</sup> pillar of the Program.

Meanwhile, in JCAP (JICA Country Analysis Paper) for the Arab Republic of Egypt made public in March 2016, the three pillars of priority areas and development targets of JICA's cooperation program are as follows, and the Project accord with the 2<sup>nd</sup> pillar of the priority areas:

- Inclusive and Sustainable Growth (electricity, transport, private sector, tourism),
- Poverty Reduction /Enhancement of Standard of Living (health, agriculture), and,
- Human Resource Development/ Public Sector Reform (education, public sector, regional cooperation)

#### 4.1.2. Effectiveness

**Effectiveness** of the Project is **High** at the moment of the Terminal Evaluation due to the following reasons:

##### (1) Achievement of Project Purpose according the Indicators

The indicators of Project Purpose, except for indicator c, were satisfied as described in "3.1.4 Achievement of Project Purpose".

After the 3<sup>rd</sup> cycle activities, not only agricultural incomes of the target small-scale farmers who practiced ISMAP Approach were increased as expected, but also there was visible change in farming styles toward market-oriented ones. There were also notable changes in women's capacity toward conducting business activities after the 3<sup>rd</sup> cycle. Women who implemented the market-oriented business after participating business planning workshop of the Project accounts for 79%.

##### (2) Continuous Participation of Farmers after the 3<sup>rd</sup> Cycle

During the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycles, irregular participation of target farmers was one of the issues to be addressed.

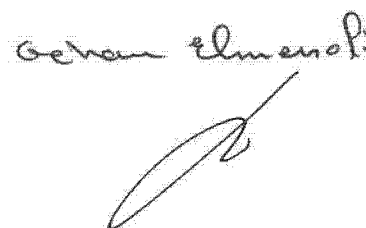
To address the issue, modification of the extension flow for the 3<sup>rd</sup> cycle was made including introduction of the Marketing Committee comprised of around 10 interested and active farmers in the target village as a core functional unit for disseminating the market-oriented approach, and it was confirmed that more famers actively participated in the Project activities and increase income by shifting to market-oriented agriculture.

##### (3) Dissemination of the Project Activities

According to the training record of the Project Team, the number of direct beneficiaries (farmers who participated in the Project activities more than two times) amounted to 891 and the indirect beneficiaries (farmers who participated in the Project activities once) amounted to 1866.



22



Although these numbers may not directly indicate the current status of dissemination of the ISMAP Approach, it is considered that more than expected number of famers<sup>10</sup> had learned market-oriented approach directly from the Project, or indirectly from farmer to farmer approach, and through agricultural cooperative staff, or by observing demonstration farms.

#### (4) Gender Mainstreaming

The gender mainstreaming approach of the Project was effective to achieve the Project purpose. Women in the target area live under traditional social norms and gender segregation, and they had limited access to information, economic resources and opportunities. Under the circumstances, the Project paid special attention to the needs and the potential of women to contribute to the household economy, and supported to enhance their capacity to implement market-oriented small-scale business.

Although the actual number of women who were directly supported by the Project to start small-scale business was relatively small which amounts to only 52 in total, 87% of them succeeded in increasing their incomes. This result indicates that the developed extension flow for women developed by the Project was effective.

Furthermore, the Team observed that women who were directly supported by the Project have been sharing their acquired knowledge and skills to other women in the villages, and it is estimated that there are a certain number of indirect women beneficiaries of the Project in the target area.

##### 4.1.3. Efficiency

Efficiency of the Project is considered **Moderate** at the time of Terminal Evaluation.

##### Input

Input by the Japanese side (assignment of experts, training in Japan, provided equipment, local cost assistance) has been reasonably made, and is considered to have contributed to implementation of the Project activities.

Meanwhile, issues were observed in the input from the Egyptian side as mentioned in the previous sections: shortage of budget for implementation of the Project activities, and lack of transportation costs or incentives for the CPs and agricultural cooperative officers despite the long distances between the target villages. It is considered that these hindered the smooth progress of the Project activities.

##### Output

Although Output was achieved satisfactorily as mentioned in 3.1.3., the current status of budget arrangement by the Egyptian side is a major factor for the Evaluation Team to consider that the efficiency of the Project as Moderate.

##### 4.1.4. Impact

###### (1) Prospect of the Overall Goal Achievement

*Overall Goal: Agricultural incomes of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased.<sup>11</sup>*

*Indicator: Average agricultural income of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates is increased by 19%.<sup>12</sup>*

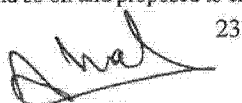
It is difficult to predict to which extent Overall Goal will be achieved at the time of Terminal Evaluation.


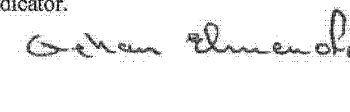
<sup>10</sup> At the formulation stage of the Project, the direct beneficiaries: 800 household, and indirect beneficiaries: 1600 household were assumed.

<sup>11</sup> Previous Overall Goal (PDM1): Agricultural incomes of the small-scale farmers in Minia and Assiut Governorates are increased.

<sup>12</sup> Previous Overall Goal Indicator (PDM1): The average agricultural income of the small-scale farmers, which cultivate the target agricultural products by the Project, is increased by 13%.

Mid-term Review Team considered the indicator was a little too ambitious to achieve three to five years after the Project cooperation period taking into the progress of the Project until the time of Mid-term Review as well as the current fiscal condition of the Government of Egypt, social norms of Upper Egypt, and so on and proposed to change Overall Goal and its indicator.

 23

CPs of Minia and Assuit Governorate and staff of agricultural cooperatives improved their capacities to implement ISMAP extension flows, and technical tools and materials such as Extension Flow and Implementation Manual, Manual for Gender Activities in ISMAP, etc. were prepared and available for the Governorate and agricultural cooperative staff to use.

Therefore, strictly from theoretical and technical point of view, it is likely that the Overall Goal will be achieved within a few years after the termination of the cooperation period as the Project Purpose was virtually achieved.

Practically, it depends on whether the budget will be allocated by MALR or not after the termination of the cooperation period. Under the current circumstances, the Team considers it is unlikely to be achieved within three to five years<sup>13</sup> after the termination of the cooperation period.

Another issue is weak implementation capacity of extension activities due to limited budget and human resources. Dwindling manpower of the agricultural cooperatives needs to be addressed to implement the ISMAP extension flow after the termination of the cooperation period.

## **(2) Other Impacts**

Terminal Evaluation Team observed impacts as follows:

### **Technical Impact**

The Project brought new concept of market-oriented agriculture to small-scale farmers in the target villages in Minia and Assuit governorates. In addition to the Project activities that were completely new to the farmers such as market survey and business dialogue, the Project contributed to introduction of new cultivation techniques as follows and farmers started to apply the techniques in their farm plots.

- Intercropping in summer cropping (tomato and sunflower, and cucumber and sun flower, etc.)
- Intercropping in winter cropping (maize and cucumber, maize and cabbage, etc.)
- Introduction of new and appropriate varieties (garlic, tomato, cucumber, sesame, soybean, Irish potato)
- Off season cultivation to sell products at higher price in accordance with market demand
- Composting
- Use of appropriate agricultural inputs (fertilizer, pesticide, etc.)

In the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> cycles it was confirmed that many surrounding farmers learned the new cultivation technologies from target farmers, from the cooperative staff, and by observing the demonstration farms. The dissemination led to improvement of cultivation technology and change of attitude to market-oriented approach of surrounding farmers.

### **Social Impact**

It is considered that the society of Upper Egypt Region is conservative and it takes time to change the mindset of farmers and traditional men-dominant family structure.

The Project has been trying to change the mindset of small-scale farmers as well as women in Upper Egypt region through introduction of market-oriented agriculture, thereby increasing their income and some visible impacts were observed.

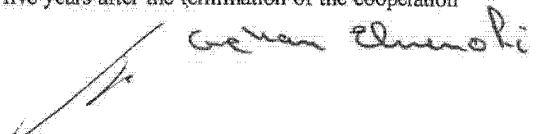
The Terminal Evaluation Team confirmed that there were farmers who had changed to market-oriented agriculture through participation in the Project activities.

Once the farmers recognize the profitability of horticulture cropping based on marketing skills, they will convert their cropping into horticulture crops in a relatively short period of time. The Project has shown them successful cases in the 2<sup>nd</sup> half of the cooperation period.

---

<sup>13</sup> According to JICA's regulation, Overall Goal is to be achieved within three to five years after the termination of the cooperation period.

 24



Women's activities (small animal raising, food processing, etc.) has gradually but steadily enhanced the social and economic status of rural women who are under strict social norms in Upper Egypt that women's roles are closely tied to the domestic sphere. The team observed that some women who participated in the Project increased their voice and bargaining power within the household and expanded their mobility to contribute to household economy.

The Team also observed several positive changes in men's mindset and attitudes towards women as capable partners for their household economy. Capacity building of Egyptian CPs through TOTs for gender mainstreaming and the development of manuals and training materials, combined with strong motivation of the CPs to support women in target villages, has contributed to cause the changes.

No negative impacts have been observed yet.

#### 4.1.5. Sustainability

Sustainability of the Project is considered **Relatively Low** at the time of Terminal Evaluation based on the following reasons:

##### (1) Policy Aspect

It is reasonable to expect that the Project will have policy support from MALR as the Project has high relevance with the Egyptian development policy (SADS). Drastic policy change related to poverty mitigation through rural development is unlikely to occur.

##### (2) Financial Aspect

There is great concern about financial sustainability of the Project as budget arrangement by the Egyptian side for the Project operation has not been made yet even at the time of Terminal Evaluation. Shortage of the budget for the Project operation caused by the current country conditions has hindered and will hinder smooth implementation of the Project activities.

In the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> cycles, village cooperatives in Assuit Governorate collaborated with the Project spending its budget on TOT and contributed to operation of the Project. It is expected that agricultural cooperatives in Minia, not only Assuit, will spend their budget on the future dissemination activities of the Project in a more extensive manner. However, it is questionable that current board members of agricultural cooperatives in Minia Governorate will accept the requests by the Project or agricultural office.

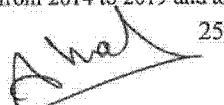
##### (3) Technical and Management Aspect

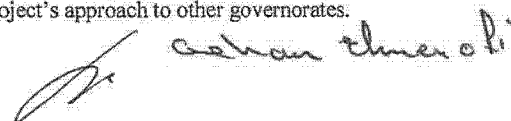
Terminal Evaluation Team confirmed that the capacities of the Egyptian CPs have improved to a great extent at the governorate level as they have worked closely with the Japanese Experts.

At the central level, a part of Egyptian CPs participated in the training in Japan and learned various subjects related to market oriented agriculture, they came to participate more in the Project activities than in the first half of the cooperation period<sup>14</sup> although the issue of shortage of the budget of MALR for transportation and accommodation remains.

Marketing Committees were set up in the villages targeted in the 3<sup>rd</sup> cycle and after, and it was observed that they functioned well in terms of drawing attention from and transferring cultivation technologies to surrounding farmers. However, in some villages, their activities were not continued once the Project completed the activities in those villages. The Marketing Committee needs support and reinforcement as a guarantee of sustainability, and incorporation into agricultural cooperatives should be considered in the long-term.

<sup>14</sup> CPs at Cairo, based on the discussions with CPs in Minia and Assuit, submitted a "Proposal of Establishment of ISMAP Unit" to the Project Director (Head of Agricultural Service and Follow-up Sector). The purpose of establishment of ISMAP Unit is to integrate the Project activities into the ministry strategy in order to guarantee the sustainability of the Project especially after the Project achieved its goals in Minya and Assiut governorates from 2014 to 2019 and to disseminate the project's approach to other governorates.

 25



The Government of Egypt decided to launch restructuring program and decrease the Governmental officers from now on. Aging and shortage of extension staffs at district and village levels are also serious as the Project activities in the villages are supposed to be undertaken by village extension workers who belong to agricultural cooperatives.

#### **4.2. Conclusion**

The Egyptian and Japanese sides jointly conducted Terminal Evaluation of the Project according to the five evaluation criteria as follows, through reviewing the Project reports, interview to stakeholders (Egyptian CPs, Japanese Experts, farmers, etc.), as well as site visits:

##### **(1) Relevance**

The Project was evaluated highly relevant with Egyptian development policy, needs of the local communities, and Japan's aid policy and strategy, even at the time of Terminal Evaluation.

##### **(2) Effectiveness**

Effectiveness of the Project is high, as the indicators of PDM were almost all satisfied. Marketing Committee was introduced as a core functional unit for disseminating the market-oriented approach in the target villages. It was confirmed that the Marketing Committee functioned well and more farmers actively participated in the Project activities and increased income by shifting to market-oriented agriculture after the 3<sup>rd</sup> cycle. Gender mainstreaming approach with women targeted activities also contributed to achieve the Project purpose effectively.

According to the training record of the Project Team, the number of direct beneficiaries and the indirect beneficiaries were more than expected at the Project formulation stage.

##### **(3) Efficiency**

Efficiency of the Project is also considered Moderate.

Input by the Japanese side: provision of equipment, local cost assistance, and assignment of Japanese Experts is considered appropriate in general.

As for output, almost all indicators of PDM were satisfied as mentioned in 3.1.3. However, shortage of the budget for the Project operation caused by worsening of fiscal condition in the Egyptian side hindered smooth implementation of the Project activities. Despite reasonable performances of that the Project has made in the 2<sup>nd</sup> half of the Project, the issue of budget shortage lowered the efficiency of the Project.

##### **(4) Impact**

Prospect of Overall Goal Achievement: It is difficult to predict to which extent Overall Goal will be achieved at the time of Terminal Evaluation. It substantially depends on whether budget will be allocated by MALR or not after the termination of the cooperation period.

Other impact: Terminal Evaluation Team confirmed that following impacts were generated:

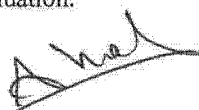
Technical impact: introduction of new cultivation technologies to target farmers and the dissemination to surrounding farmers via farmer to farmer approach or through observation of demonstration farms. The dissemination led to improvement of cultivation technology and change of attitude to market-oriented approach of surrounding farmers.

Social impact: women targeted activities gradually but steadily enhanced the social and economic status of rural women in the target area during the cooperation period.

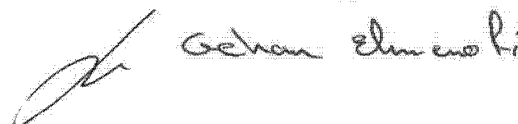
##### **(5) Sustainability**

Sustainability of the Project was evaluated Relatively Low.

There is great concern in financial sustainability of the Project as no budget has been allocated by the Egyptian side even at the time of Terminal Evaluation.



26





Although capacities of Egyptian CPs were enhanced, operation of the Project has been virtually dependent on the input by the Japanese side over the entire cooperation period up to date.

Another issue is weak implementation capacity of extension activities due to limited budget and decreasing human resources<sup>15</sup>.

### Conclusion

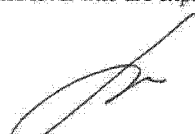
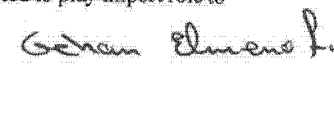
Since the Project Purpose has been virtually achieved and will be fully achieved during the remaining cooperation period, the Terminal Evaluation Team considered that the Project has attained its original goal and should be terminated on May 26, 2019 as described in R/D.

Summary of Evaluation by Five Evaluation Criteria

| Evaluation Criteria | Evaluation                    | Reasons/Remarks   |
|---------------------|-------------------------------|---|
| Relevance           | High                          | (+) Relevance with Egyptian policies<br>(+) Relevance with the needs of local communities to reduce poverty<br>(+) Relevance with Japan's aid strategy  |
| Effectiveness       | High                          | (+) Indicators of Project Purpose have been reasonably achieved.<br>(+) Dissemination of the Project activities were more than expected at the Project formulation stage.   |
| Efficiency          | Moderate                      | (+) Input by the Japanese was reasonable.<br>(-) Operation cost has not been born by the Egyptian side up until now.<br>(-) Frequent turnover of the Egyptian CPs at the management level<br>(+) Outcomes of the Project have been achieved well. |
| Impacts             | Positive Impacts are expected | * Overall Goal is difficult to be achieved due to shortage of budget.<br>* Positive impacts were observed, and no negative impacts observed so far.   |
| Sustainability      | Relatively Low                | (+) Policy support can be expected<br>(-) There is a great concern about financial sustainability of the Project<br>(-) Weak implementation capacity of extension activities due to limited budget and human resources.                           |

<sup>15</sup> Terminal Evaluation Team identified the existence of "pioneer women" at the field level who are expected to play import role to support to empower rural women in Egypt.

 27

## 5. Recommendations and lessons learnt

Based on the mentioned in Chapter 4, the project favorably achieved the four Outputs at the time of the Terminal Evaluation and the Project Purpose is likely to be achieved by the end of the Project.

Although the Project experienced several factors which negatively affected the realization of the effects as well as the difficulties in smoothly implementing project activities for a period of time, those involved with the project have tried their bests to gradually improve their performance.

On the ground of the above results, the Terminal Evaluation Team made the following recommendations.

### 5.1. Recommendations to the Project Team in the remaining period

#### (1) Follow-up activities of all target villages

As a result of the interview of the Terminal Evaluation period, the techniques and ideas provided by the Project are found to be no longer utilized in some target villages, most of which participated in the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycles. In order to take root the ISMAP Approach in the villages, intensive follow up activities such as holding wrap up workshops to reactivate the Marketing Committee is needed for all the target villages of the Project from the 1<sup>st</sup> cycle to 5<sup>th</sup> cycle.

#### (2) Marketing Committee

##### 1) Important role of Marketing Committee

Marketing Committee, which the Project recommended key farmers to establish, plays an important role in ISMAP Approach on making farming plans and receiving the technical training. However, since the role of Marketing Committee is not clearly mentioned in the ISMAP Flow proposed by the Project, its concept has not been well understood even by the farmers participating in the Project activities. So it is recommended to put "the objective and mission of Marketing Committee" into ISMAP flow distinctly, then make farmers understand that it is indispensable to implement the ISMAP activities by the initiative of Marketing Committee in the villages even after the completion of the Project.

##### 2) Enhancement of leadership for Marketing Committee

The farmers in the regions tend to prefer to work individually, even they can recognize the benefit of the organizing farmers' group for cultivating and trading. Marketing Committee should take a responsibility or leadership to formulate farmers' groups thereby establishing linkage with agroindustry companies and disseminating cultivation technologies to surrounding farmers.

#### (3) Support of Contract Farming

As farmers in the target areas traditionally take "buying and selling style" with local markets or traders individually without organizing groups, and they are often put in a vulnerable position against the companies on negotiations of selling prices. In the Project period, some farmers have tried to make contract framings after the business dialogues organized by the Project, but most of them could not reach satisfied level about the income due to the lack of their experiences, legal documents, mutual trust and technical supports from agricultural extension officers. This case shows that it is obviously difficult for small-scale farmers to negotiate individually with large company.

In order to implement Contract Farming, establishing functions in the agriculture cooperatives or governorate offices is recommended which can give technical and legal advices to the farmers and examine the process of contracts in order to minimize the farmers' risks. Through this process, such functions are expected to accumulate the knowhow and success stories of the Contract Farming which will be benefit for advantageous negotiations.

#### (4) Dissemination of updated techniques

During the remaining period of the Project, Governorate Agricultural Directorates (including extension engineers and workers) are recommended to disseminate the knowledge, which they obtained from the Project, through their extension services to villages in charge as much as they can. Concretely, some of the target villages which participated in 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycle of the Project didn't receive new cultivation techniques, supplemental information and manuals are needed to be updated, the Directorates offices will make a follow-up plan until the end of the Project.

#### (5) Enhancement monitoring and common understanding of the progress

Organizing Technical Committee and conducting periodical site visits were one of the recommendations made by the Mid-term Review team in January 2017 in order to strengthen monitoring of the progress and information

sharing among stakeholders. Before the Mid-term Review, the Project CPs at the central level did not have sufficient opportunities to conduct field visit. Although, after Mid-term Review, the number of Technical Committee meeting and site visit has been still limited, CPs have been gradually increasing their efforts to continue ISMAP Approach in Egypt. As a result, a draft proposal of establishing of the ISMAP unit in MALR was prepared with their own initiatives to sustain and expand the Project's outputs nationwide. It is recommended to keep conducting periodical monitoring by Technical Committee in order to conduct ISMAP Approach.

#### **(6) Follow up actions for women target activities**

The ISMAP opened a new path for women in life to start small business and generate income. Some women even gradually increased their voice, mobility, and roles in the household and community to contribute to the household income and family welfare. Men in the target area are also accepting these changes. The evaluation team suggests the Project team and MALR to make efforts to sustain and expand these outcomes within the two target governorates as well as nationwide with actions as follows;

##### **1) Finalization of the manuals**

The project has drafted "Manuals for Gender Activities in ISMAP" in 2016, and has repeatedly updated the contents since. In order to finalize, it is recommended that the Project team carefully review the drafted "Manuals for Gender Activities in ISMAP" in order to deliver clear messages in accordance with the concept of gender mainstreaming. The manuals also needs to be prepared in a user friendly way.

##### **2) Implementation of TOTs**

It is recommended that the Project team conducts TOTs to further enhance the capacity of the CPs as well as the extension officers to implement women target activities at the field level. TOTs with the finalized manuals for extension officers as well as for "women pioneers" at the district and the village level would be effective to sustain and expand ISMAP Approach for women.

##### **3) Conduct knowledge sharing workshop**

It is also suggested for the Project to organize a workshop to widely disseminate knowledge, good practices and success stories made by the Project along with the extension flow as well as the manuals for its implementation. It is recommended to invite various stakeholders in the workshop including the governors, National Council for Women (NCW) in order to strengthen their partnership and take actions to expand ISMAP Approach for women in Upper Egypt.

#### **5.2.1 Recommendation to the Egyptian Side**

##### **(1) Securement of budget allocation from central level**

Since the Project started, budget for the Project, agreed in the R/D, has never been disbursed by the Egyptian government regardless of the efforts of the CPs team for preparing and submitting annual budget plan required. It has been a major obstacle against the smooth implementation of the Project. Towards the completion of the Project, the budget for conducting ISMAP activities should be secured at the central level to sustain the Project activities.

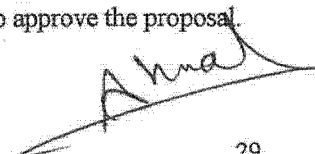

In this respect, it is recommended to negotiate with the Financial sector of the MALR HQs, as well as Ministry of Planning and Ministry of Finance.

##### **(2) Budget allocation from the cooperative**

According to the law (Law No. 204/2014), up to 5 percent (5 %) of cooperative surplus budget is utilized for training services for the farmers. In order to secure financial sustainability of the ISMAP activities, it is highly recommended for MALR and governorate offices to instruct all agriculture cooperatives to make use of the budget (In Assiut governorate, the budget for ToTs was allocated with the board members' understandings and decisions).

##### **(3) Establishment of ISMAP unit**

Egyptian CPs have discussed how to continue the ISMAP activities after the completion of the Project without any support of Japan. After the series of discussions, they submitted a proposal for establishing the ISMAP Unit as a permanent implementation structure at both central and governorate levels. Terminal evaluation team strongly suggests MALR HQs to approve the proposal.

  
29  
 Gehan Elmergi

**(4) Assignment of extension officers to the target villages**

Through the interview in the villages, it is observed that no extension officer is assigned after the retirement of extension officers in some villages. Since they play an important role in introducing new cultivation techniques, giving advices about problems related to cultivation and raising small animals, and providing market information to villages, the recruitment of new officers or assignment of concurrently officers who cover multi-villages are, at least, recommended.

**(5) Utilization of IT devices**

IT devices such as smartphone are widely used in the rural area. IT devices can be utilized for market survey or information sharing and data collection. The devices are also effective for extension officers to advise the farmers. Promotion of extension services through IT devices should be taken into account.

**(6) Collection of baseline data of surrounding villages**

Post-Evaluation will be implemented three to five years after the termination of the Project. Data to verify the indicator of Overall Goal should be collected.

**(7) Enhance efforts to promote gender mainstreaming**

The outcome made by the Project shows that women in Upper Egypt have a great potential to contribute to the household economy as well as the livelihood improvement. It is recommended that the MALR further promotes gender mainstreaming at the central and district level to establish the gender responsive extension mechanisms and service delivery, which will further increase agriculture profitability and livelihood improvement. In doing so, it is particularly suggested to enhance the institutional capacity to conduct gender analysis to clarify different issues, needs and challenges of women and men in the target rural community by fully activating gender focal points and concerned officers, which lead to the implementation of gender responsive programs and projects.

**5.2.2 Recommendation to Japanese side**

**(1) SHEP training program for the Middle East**

The Project established ISMAP Approach based on the JICA's SHEP approach, and various knowledge, lessons learnt and good practices are accumulated through the implementation. Egypt is expected to play a leading role to expand JICA SHEP Approach in the Middle East and is suggested not only to expand ISMAP approach to small-scale farmers of all over the Egypt, but also to share the experiences with neighboring Arab countries. For attaining the purpose, JICA should consider formulating SHEP training program for the Middle East to share knowledge success stories, issues and challenges of ISMAP. This training program will also contribute to maintaining the motivation of Egyptian CPs to continue the ISMAP Approach in Egypt.

**5.3. Lesson Learnt**

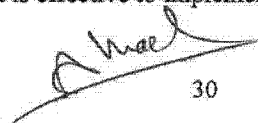
**(1) Success story**

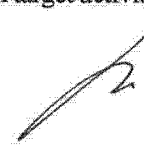
The Project has changed their strategy by focusing on obtaining more success stories of market-oriented agriculture based on the recommendations by Mid-term Review team. This change surely contributed to progress of the Project activities. Recognizing good examples of income increase, surrounding farmers are willing to follow the way. Therefore, agricultural extension with demonstration of success story is very effective in promoting SHEP Approach.

**(2) Gender Mainstreaming activities should be carefully tailored within the local context**

At the initial stage of the Project, gender mainstreaming activities have been referred to the Kenya SHEP approach which promoted the equal participation of men and women in the same sphere and activities. However, this approach did not work due to the presence of culture of gender segregation and strong patriarchal social norms in Upper Egypt. Gender analysis should be conducted in each context and carefully tailored gender mainstreaming activities should be implemented.

Gender mainstreaming refers to a process as well as an approach to close gender gap in a society where gender inequality prevails. It is a strategy for women and men to equally benefit from a project by providing equitable opportunities, resources, and life prospects so that they can shape their own lives and contribute to their families and communities. However, gender norms and relations differ across time and space. It is important to carefully examine the local social context and conduct gender analysis to identify different social norms, barriers and opportunities for women and men at the initial stage of a project implementation so that effective gender mainstreaming activities which are tailored within the local context to be planned and implemented. In a society where gender segregation prevails, it is effective to implement women target activities.

  
30

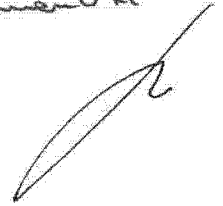
 Gehan Elmanoli

**(3) Importance of women extension officers**

Female extension officers played important roles to facilitate the Project activities to increase capacities of women as well as their income in Upper Egypt. It is important to support female officers and female extension officers in supporting rural women particularly in a society where gender segregation prevails.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ahmed', written in a cursive style with a long horizontal stroke extending to the left.

Gehan Elmerghani

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Gehan Elmerghani', written in a cursive style with a long horizontal stroke extending to the right.

## 6. Comments from Egyptian Evaluators

### 6.1. El-Mania Governorate

El-Mania visit's included (3) meetings at the headquarters of the cooperative associations (El-Gendia, Sheikh Atta & Al-Hattahta) with total of (40) farmers besides the presence of the director of the project team in, the assistant team and the directors of the cooperative associations.

This visit also conducted one meeting in the JICA headquarter in Mania, the undersecretary and the director of cooperation department were attended this meeting.

#### During the visit, the following were monitored:

(1) Most of the farmers' expectations before the implementation of the project that it will provide them with in-kind assistance. However, most of the attendees reported that they agreed that the project will provide technical support and build their capacity on the market-oriented extension approach which contributed to change the concepts of the majority of participants in the implementation of the project activities in marketing their agricultural products, especially that the activities of the project have been planned through their active participation in each step of implementation. These activities are already fulfilling their needs, indicating that the project's relevance is significant in terms of approving the purpose of the project with the actual needs of the farmers and their contribution to the construction. The technical and administrative capacities of farmers, especially in the field of agricultural marketing as one of the objectives of the Agriculture Strategy 2030.

(2) Most of the farmers did not find it difficult to implement the activities of the project, especially that the design of the activities of the project was their participation from the beginning, which means that the project was able to reach the assessment of the actual needs of the beneficiaries of its services while carrying out its activities as required and in logical sequence.

(3) The majority of the participants from the farmers reported that the identification of the market, the needs of the market, the possibility of communicating with the traders and the knowledge of the prices of selling the products were one of the most important activities that were provided to them besides the technical training and especially the timing of agriculture and harvesting in order to obtain the highest selling price of the product as much as possible, Which they want to train.

(4) Some farmers (30%) indicated that this technical support helped them to optimize the use of fertilizer as well as regulating the irrigation and pesticides process, which in turn improved their income, in addition to avoiding some of the wrong agricultural practices and converting them to implement the good agricultural practices package. Additionally registration of all agricultural operations after training in the preparation of the farming plan. In this regard, the project should examine the results of the implementation of these activities, especially the economic results and their relationship to knowledge sharing.

(5) Also note that farmers have some knowledge of the importance and role of the marketing committee in the collection of farmers' products and sell them in neighboring markets, which was able to obtain a better selling price after avoiding the presence of intermediaries, while noting that some of the farmers were not sufficiently aware of the importance and roles of these committees.

(6) The marketing committees carried out were oral, unregistered, thus losing the power required to protect the farmers, especially in the case of conducting contracts for selling of their products, which requires during the next stage that the project will focus on strengthening its role with the project team through the law of cooperation.

(7) Although the project and the work team carried out the planned activities correctly and in logical sequence but due to the limited number of participants in the project activities and the numerical shortage of the extension team in the project work area, which was a direct cause of the limited impact of the project activities Market-oriented extension approach, which indicates the importance of knowledge dissemination to be widely used to compensate for the lack of a working staff.

(8)The project also provided a number of extension aids, technical scientific materials and records of documentation of various agricultural activities, but the process of dissemination and knowledge sharing was not enough to reach as many farmers as possible.

(9) Also notes that the project recently included rural women to carry out its various activities and that this action was the result of actual need due to the importance of empowering rural women economically and reflecting on

their contribution to improve the income of poor rural families, especially in the implementation of household activities such as poultry production and animal care. The remarkable improvement in the level of knowledge of rural women about the most important diseases facing the poultry production and how to prevent them as well as healthy nutrition. Some of them have also realized that raising poultry in addition to domestic consumption is a good economic project, economic plan and record all the steps in the implementation records can refer to it and develop it.

(10) During the visit to the extension demo plot planted with Qara potato in the village of Sheikh Atta, it is noted that the farmer used to grow potatoes, but said that he was lost during the last year as a result of some wrong agricultural practices. The technical training provided by the project contributed to avoiding these practices, The timing of achieving the appropriate harvest timing to obtain a better selling price. Therefore, the project should document all procedures currently in use in this field to compare with last year's results, which are expected to improve significantly due to the availability of technical and logistic information.

(11) The farmers who submitted the contract to sell the potato crop said that it was not a successful experiment because the company they contracted with did not meet the verbal agreement (there is no contract between the two parties), they said, and they did not have sufficient knowledge of the required product specifications. The sale of about (30%) of the product at the contract price agreed upon in advance with the company while the rest of the quantity was sold in one of the local markets at a lower price, causing them to achieve a return less than their expectations, and yet they are willing to repeat the experience, but on conditions that overlap those risks, so the project should continue In training and strengthening about the role of marketing committees as mentioned above during the remaining period of the project.

(12) Some farmers reported that the problem is not only in terms of marketing but in the lack of quantities of water by branch canal because of the severe need for the work of purification, which means the need for certain conditions to maximize the return of the activities of the project.

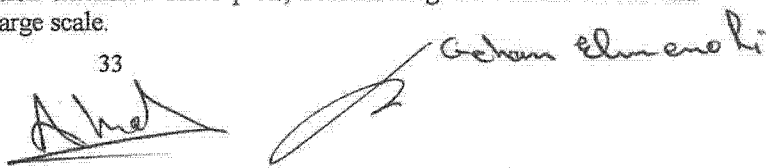
(13) It is not clear to what extent the sustainability of the project and the increase in the rates of adoption of the methodology of market-oriented extension approach, especially after the completion of project financing in April 2019. Although the project team reported that (3) coordination meetings were held with the central project management as well as the project team in Assiut to study this Which will necessarily require the preparation of a practical plan to ensure the sustainability of the implemented activities, which depends primarily on the government's financial contribution to finance part of the activities, especially in the implementation of the extension demo plots which apply a package of technical recommendations. In this regard, it is proposed that the government contribute (50%) of the cost, and that the farmer should bear the other half of the cost until the farmers bear the full cost.

(14) The majority of the participants suggested that the establishment of points to collect agricultural products in each village and provide guidance tools such as monthly or daily bulletin, which includes marketing information, especially the sale price will undoubtedly contribute to the sustainability of the activities and impact of the project.

(15) Some farmers indicated that crop production improved by up to (13%) through the application of market-oriented extension approach activities through the project team, but widespread deployment and adoption remains limited.

(16) In terms of women's activities in general, the attendees in the village of Al-Hattaatah said that they welcomed the activities of rural women, especially the implementation of domestic economic projects, pointing out that they participated in the presence of the activities of the project and because their expectations for the project is to provide generous assistance, which caused him to refrain from implementing these projects due to their potential (20%) of the participants in the presence of the technical project activities have already implemented their domestic projects without obtaining any external support except the technical support provided by the project. This is a positive result that demonstrates the conviction of some of the importance of knowledge sharing and the availability of information With economic empowerment suggesting that the project's effectiveness is good

(17) During the next period, the project needs to focus on conducting studies on the adoption rates, conducting the economic evaluation of the implementation extension demo plots, documenting the success stories and working on disseminating these results on a large scale.



## 6.2. Assuit Governorate:

The visit included an extensive meeting at JICA headquarters in the directorate of agriculture, undersecretary, and project team in JICA were attended the meeting and field visit, in addition to the implementation of (4) field visits to the villages of Tatalya, Manfalut, Bani Mor and Mousha. More than (80) farmers, (15) women, besides visiting (4) extension demo plots for onion crops, cabbage and beans.

### During the visit, the following were monitored:

(1) The attendance of the work team indicated that their expectations before the implementation of the project did not differ significantly from their expectations during the implementation of the project, noting that the response of farmers to the project activities was better than their expectations and that the young farmers accepted the activities of technical support faster than old farmers who are difficult to change their attitude, and also mentioned that the inclusion of young farmers in the activities of the project had a good impact on trying to change the concepts of adults, and the team pointed out that the farmers did not have the ability and knowledge to communicate with the markets directly, but through the study of the market that was involved farmers next to field visits to markets contributed to improved communication with the markets and avoid middlemen when selling the crop.

(2) The importance of the role of the marketing committees formed by the project was fairly clear compared to El-Mania governorate, which helped some to conducted the farming contracts, although the project team formed (7) committees, but this configuration still needs to be placed under the agricultural cooperation law. The project must integrate the large holding farmers within the marketing committee to contribute to the strengthening and continuity of its role in helping farmers to access the foreign markets in addition to the collection of products of farmers and sell in the markets around the village to achieve a better price and the timing of agriculture and harvest, the inclusion of new crops with the productivity of the better profit and then participate in the improvement of poor rural household income.

(3) Notes from the meeting of farmers that young farmers were able to benefit from the training programs better than the elderly to enjoy the spirit of the paddle, as well as the educational background and their ability to communicate with the extension and traders through the use of social networking sites.

(4) The project team pointed out that there are insufficient markets and the high prices of production inputs were one of the main difficulties encountered in implementing the project, which in turn caused insufficient expansion of the project activities, farmers overcome this difficulty by using mobile to identify market needs and selling prices.

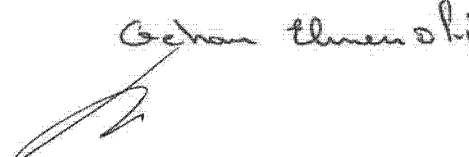
(5) The activities provided to rural women contributed to their economic empowerment to some extent. The technical support programs focused on the need to consider domestic activities as poultry farming are income-generating economic projects and not only for domestic consumption, and also notes that the inability to develop and expand the scope of work rural women are due to the lack of financial resources for women to implement these projects. However, the project has success stories that should be well documented and disseminated to the largest number of farmers since the beneficiaries of the project were limited compared to the total farmers in the village.

(6) A visit to a poultry production project in the village of Manfalut, it was noted that the technical support provided by the project to one of the women, which has (5) pairs of ducks before the project, by an average of one duck weight about (3) kg, these all ducks for her home only. After she was attended project training, the paris of ducks were reached (50) and (5%) only for her home while the (95%) of the production was for sale outside the family, this was indicated by the entrepreneur that the minimum size was birds to be economically profitable project is (10) pairs of ducks at least.

(7) It is generally noted that the majority of the working team has the ability to prepare the agricultural plan and economic plan and also have the ability to transfer that knowledge to others as a result of accumulated experience during their work.

(8) On the other hand, the farmers' attendance indicated that their expectations of the project prior to implementation did not differ significantly during the implementation of the project. They agreed on the importance and value of technical support and the availability of the necessary technical and logistic information, noting that during the project, the average income of the rural family from agricultural activities increased from (10%) to (30%), which in some cases reached (60%). In addition, the farmers who received the service from

 34





the project have grown from (3) to (4) crops during the agricultural year after they planted only (2) crops throughout the year and variety of crops from traditional to cash.

(9) The mission monitored another success story for one of the farmers, the rest of Manfalut, who planted (3) crops of vegetables with a total area of (1) feddan, namely: tomatoes, eggplants and green pepper, where the tomato yield increased from (800) to (850) boxes per half feddan and the increase of eggplant yield from (180) chakara to (230) chakara per quarter feddan, while the productivity of pepper increased from (1.8) tons per feddan to (2) tons per feddan, while another farmer said that the chinese garlic crop is grown (15) days earlier its usual date, based on the technical recommendation, with proper agricultural practices which contributed to increase the productivity of the crop per feddan from (10) tons to (12) tons next to get a better price difference (2) egyptian pounds per kilo.

(10) Although the results of the project in Assiut governorate were good but still limited impact, the project during the remaining phase of the project should focus on documenting the success stories and expanding the publishing department to compensate for the lack of field work teams, whether through extension or agricultural cooperation.

(11) The attendance of the farmers reported that they did not find it difficult to implement the project activities, especially the extension demo plots, and they are convinced of the importance of the technical support provided to them in improving productivity. The farmers' question is that about (35%) of the attendees are still applying the knowledge obtained from the project even after the completion of the project, a good percentage indicating that the availability of technical and market information contribute greatly to the improvement and increase agricultural productivity.

(12) The farmers' meeting also noted that the activities of the project contributed to the cultivation of several crops that were not planted before the project, and about (30%) of the attendees are keen to record the details of agricultural operations with special records prepared by the project team.

(13) The farmers expressed their satisfaction with the activities carried out for the project and they are in great need to continue the project for longer periods with strengthening and supporting the role of agricultural mechanization because it is not available in sufficient form, which if available to maximize the value of technical support provided.

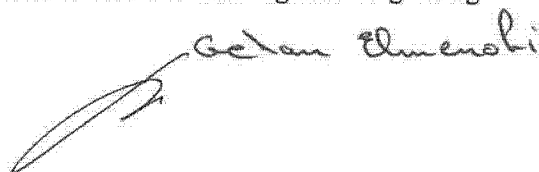
(14) During the discussion with the farmers, it was found that some of them did not attend the activities and training of the project but were close to the field of implementation and implemented the technical information transferred from their neighbors in their land where a farmer planted cucumber loaded on maize after planting the cucumber only with an average production of (4) tons per feddan before the project and after transfer to the knowledge carried out by the neighbor of his neighbor has achieved the option of productivity amounted to (8) tons per feddan next to obtain (8) of the maize corn in the same feddan, and he also planted potato crop before the project by (15) tons per feddan, which reached with the project (23) tons.

(15) Another farmer reported that he had signed a contract with a company in Bani Suef to grow the onion crop through the project for an area of (5) feddans. Based on the agreement with the company to supply one third of the quantity at (1850) pounds per ton with the sale of the remaining quantity to the local market (1200) pounds per ton and he was satisfied with the contractual agriculture in general, despite looking forward during the next phase to contract to supply all production.

(16) One of the farmers in the village of Mocha reported that he planted the soybean crop with the project for the first time in the village and produced a production of (1.75) tons per feddan, as well as (2) ardab from maize loaded with soybeans. The sale of the crop, which ranged from (4000) pounds / ton before the project and then achieved a sale price of (6000) pounds / ton with the project until it reached (11000) pounds / ton and then stopped cultivation when he learned that the selling prices decreased to (6000) LE / ton, pointing out that this contributed to the purchase of a plot of the value of (5000) pounds and is directed to farmers in the village.

(17) One of the other farmers in the village of Mosha indicated that it began to cultivate the cucumber for the first time in the village to an area of (1) feddan and to be included in its cultivation annually due to the improvement of productivity which reached (25) chakara / fed - chakara weight is (50) kg. (700) feddans. However, farmers cannot manage these large quantities to collect them and sell them to the market in a combined form to avoid intermediaries, which means that the project team will have to focus on forming and strengthening a marketing committee to invest this revenue most of it.

 35

 Getan Elmenohi

(18) Despite the good results that have been monitored, but the impact of the activities of the project is limited to the farmers who received the service from the project and some of the neighboring neighbors since the documentation of the results and the study of the economic impact adequately and dissemination on a broad platform needs urgent interventions by the project team during the next period beside strengthening the role of the marketing committees and ensuring their registration through the law of cooperation became necessary during the next period before the completion of the project in April 2019 as a guarantee of sustainability. The government should play its role and provide financial support in partnership with the farmers so that the farmer eventually relies on themselves completely.

(19) In general, during the discussions with the Mania and Assiut farmers as well as the project teams, the technical support activities did not include some topics related to the marketing process such as sorting, packaging, postharvest transactions and technology, in spite of their importance in this regard, especially that some farmers expressed dissatisfaction with the actions of contracting companies. As for crop sorting, therefore, the project over the next six months before closing in April 2019 should focus on providing technical support on these issues.

**In general, the project can be evaluated in terms of relevance, efficiency, effectiveness, sustainability and impact as follows:**

**Relevance (Overall Rating is 5)**

In general, the idea and purpose of the project is consistent with the 2030 strategy, which seeks to build the capacity of farmers and the extension team and develop the traditional extension approach to be market oriented. The project also largely agrees with the expectations of farmers and their need for technical support and communication with markets directly to reduce the phenomenon of intermediaries. The results observed in terms of adequacy were satisfactory.

**Project Efficiency (Overall Rating is 4)**

Through the feedback of the farmers and the project team, the work mechanism was clear and the goal is clear. The activities were carried out in a timely, sequential and logical manner, and the activities were carried out at the planned cost during the life of the project despite the lack of sufficient visibility of the feasibility of the projects. Studies of the necessary economic and financial analysis, which requires during the remaining stage of the life of the project to focus on the implementation of these studies in detail, so the overall assessment of the efficiency is moderately satisfactory.

**Project Effectiveness (Overall Rating is 4)**

The field visits showed that the activities of the project implemented achieved to a certain extent the target, and that these targets were the choices of the beneficiaries of the project after their involvement in all the activities carried out from the selection of associations, villages targeted, preparatory meetings, knowledge of the project, their participation in the preparation of surveys, market study and their participation in business dialogues, to reach the markets directly and reduce the phenomenon of intermediaries to some extent, but the mechanism of monitoring and evaluation and measurement of indicators were not clear, so the project during the coming period to prepare a report on the measurement of performance indicators and thus considered overall assessment of the effectiveness is moderately satisfactory.

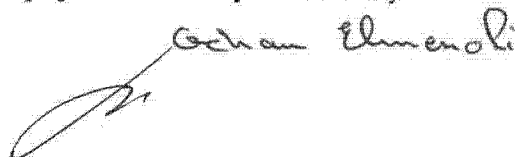
**Sustainability (Overall Rating is 3):**

Through discussions with farmers, work teams and field visits, it is clear that the sustainability of activities and impact after the end of the project period requires immediate and urgent interventions, especially strengthening and activating the role of marketing committees, with the need for a practical mechanism to ensure good documentation and the need for the local side to provide financial support for participation with the beneficiaries of the project, so it is necessary and urgent during the remainder of the life of the project to develop a sustainability plan, therefore the overall assessment of sustainability is moderately unsatisfactory.

**Impact (Overall Rating is 3):**

Through field visits and discussion with farmers and counterparts, despite the quality of the activities carried out, the beneficiary category was limited compared to the total number of farmers in the selected villages, which necessarily means limited impact. In addition, the project needs to carry out studies to monitor the impact of its activities and methodology of market-oriented extension approach, the project can focus on the implementation of these studies in the coming period so that the project team has a broader and more comprehensive view of the impact of initiate, therefore the overall assessment of the impact of the project is moderately unsatisfactory.

 36



**Definition of the results of the general assessment:**

| Value | Description   |
|-------|---|
| 6     | The methodology used in the implementation of the project and the results of the implementation of its activities and the objectives achieved and the impact of the project is a model to be followed. This method should be used as a pilot model for the rest of the projects |
| 5     | Indicates that the project achieved the required  |
| 4     | Indicate that the project achieved the majority of the required, although there are some things that are incomplete and need some adjustments for improvement   |
| 3     | Indicating that the project in this regard needs urgent interventions to improve performance and take immediate measures to maximize the return from it   |
| 2     | The project faces significant problems and constraints in implementation, requiring radical and radical changes   |
| 1     | This estimate indicates that the project is not on track and that it must stop implementing and restructuring again   |

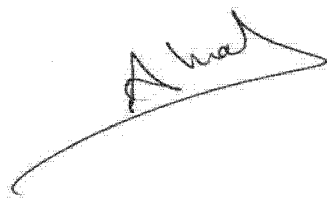
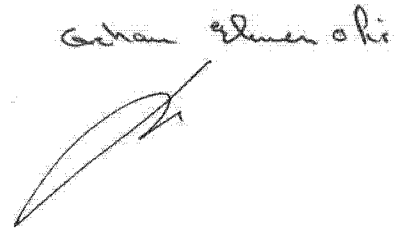
END

*Abdul*

*Gehan Elmenahi*

**ANNEX1: Schedule of Terminal Evaluation Mission on ISMAP in Egypt**

| Day |    | Dr. Hideaki HIGASHINO<br>Consultant | Mr. Shinichi NOGUCHI<br>Team Leader  | Ms. Asuka SHIBUYA<br>Cooperation Planning | Ms. Makiko KUBOTA<br>Gender | Place           |                |
|-----|----|-------------------------------------|--|---|-----------------------------|-----------------|----------------|
| Nov | 3  | Sat                                 | arrives at Cairo   | /   |                             |                 |                |
|     | 4  | Sun                                 | Meeting with Cairo CP at 10:30, move to Assiut   |   |                             |                 | Cairo → Assiut |
|     | 5  | Mon                                 | 9:00 AM Meeting with Assiut CP officer,<br>Field survey (at 12:00 AM Sanabo village)   |   |                             |                 | Assiut         |
|     | 6  | Tue                                 | Field survey (at 10:00 Awlad Elias village,<br>12:00 Matya village)  |   |                             |                 | Assiut → Minia |
|     | 7  | Wed                                 | 9:00 AM Meeting with Minia CP officer,<br>Field survey (at 12:00 Aba El Balad village)   |   |                             |                 | Minia          |
|     | 8  | Thu                                 | Field survey (at 9:30 Kom Matai village, 11:00<br>Safania village)   |   |                             |                 | Minia          |
|     | 9  | Fri                                 | Move to Cairo  |   |                             |                 | Minia → Cairo  |
|     | 10 | Sat                                 | Report writing / translation   | arrive at Cairo                           |                             | Cairo           |                |
|     | 11 | Sun                                 | Meeting with Dr. Abbas with the mission team at 9:00, and other meetings in Cairo  |   |                             |                 | Cairo          |
|     | 12 | Mon                                 | Field survey (at 10:30 AM Gendaya village, 12:00 Shake Atta village)   |   |                             |                 | Cairo → Minia  |
|     | 13 | Tue                                 | 9:00 AM Meeting with Minia CP officer,<br>Field survey (1st group: at 10:30 Kom Matai, 13:00 Tala, 2nd Group: at 10:30 Hataba, 13:30 Manshet Maghalka) |   |                             |                 | Minia → Assiut |
|     | 14 | Wed                                 | 9:00 AM Meeting with Assiut CP officer,<br>Field survey (at 10:30 Tetalia village, 12:00 Man float village)  |   |                             |                 | Assiut         |
|     | 15 | Thu                                 | Field survey (at 9:30 Bany mor, 11:00 Awna, 13:00 Mosha)   |   |                             |                 | Assiut         |
|     | 16 | Fri                                 | Move to Cairo  |   |                             |                 | Assiut → Cairo |
|     | 17 | Sat                                 | Report writing / translation   |   |                             |                 | Cairo          |
|     | 18 | Sun                                 | Discussion: Japanese mission members   |   |                             |                 | Cairo          |
|     | 19 | Mon                                 | Discussion: Japan- Egypt mission members   |   |                             |                 | Cairo          |
|     | 20 | Tue                                 | National Holiday   |   |                             | Leave for Japan | Cairo          |
|     | 21 | Wed                                 | 8th JSC to report the result of the mission (8:30)/ leave for Japan  |   |                             | /               | Cairo          |

**ANNEX 2 Project Design Matrix (PDM3)**

**Project Title:** Improving Small-Scale Farmers' Market-Oriented Agriculture Project

**Project Duration:** 2014-2019 (5 years)

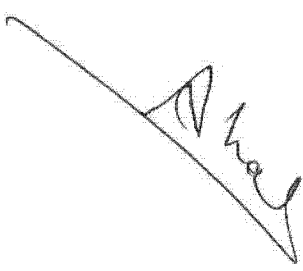
**Project Sites:** Minia, Assiut Governorate

**Target Group:** Small-scale farmers in the agricultural cooperatives and surrounding small-scale farmers

as of July 19, 2017

| Narrative Summary  | Objectively Verifiable Indicators   | Means of Verification  | Important Assumption  |
|--|---|--|---|
| <p><b>[Overall Goal]</b><br/>Agricultural incomes of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages*1 in Minia and Assiut Governorates are increased.</p> | <p>a. Average agricultural income of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased by 19%.</p>   | <p>a. Sample survey (included by the baseline surveys)</p>   | <p>- Necessary budget of M.A.I.R. for implementing extension activities based on the market-oriented approach is secured.</p> |
| <p><b>[Project Purpose]</b><br/>Agricultural incomes of the small-scale farmers and surrounding small-scale farmers*2 who practice the ISMAP Approach are increased.</p>           | <p>a. The agricultural incomes of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased by 6% - 37% by household and village.<br/>b. At least 30% of the women who practice the ISMAP Approach have made a business plan and practiced the market-oriented activity based on the plan.<br/>c. The agricultural incomes of surrounding small-scale farmers who practice the ISMAP Approach are increased.<br/>d. More than a half of the small-scale farmers who practice the ISMAP Approach changed their farming style toward market based. *3</p> | <p>a. Baseline surveys**<br/>b. End-line survey<br/>c. Sample survey</p>   | <p>- Counterpart personnel (C/P) who received trainings by the Project will continuously work.</p>                            |
| <p><b>[Outputs]</b><br/>1. Market-oriented extension approach is established.</p>  | <p>a. The draft plan of extension flow based on the market-oriented approach is formulated.<br/>b. The average score of evaluation on formulation and revision process of the plan of extension flow is higher than 4 in the five-grade evaluation by the relevant stakeholders.<br/>c. The extension flow based on the market-oriented approach, which is revised through implementing project activities, is approved by the Joint Steering Committee (JSC).</p>  | <p>a. Draft of extension flow based on the market-oriented approach<br/>b. Interview with the relevant stakeholders<br/>c. Approved extension flow based on the market-oriented approach</p> | <p>- Counterpart personnel (C/P) who received trainings by the Project will continuously work.</p>                            |
| <p>2. Agricultural techniques for value-added products are examined and developed.</p>   | <p>a. Guidelines and manuals on the examined and developed agricultural techniques are made.<br/>b. More than 70% of the examined and developed agricultural techniques are included to the Training of Trainers for extension staff.</p>   | <p>a. Guidelines and manuals of agricultural techniques<br/>b. Training materials of ToT</p>   |   |
| <p>3. Capacities for making and implementing action plans of the agricultural cooperatives are strengthened.</p>   | <p>a. Action plans for improving agricultural incomes of small-scale farmers are made by the target agricultural cooperatives.<br/>b. More than 70% of activities based on the action plans are implemented.</p>  | <p>a. Action plans of the target agricultural cooperatives<br/>b. Project progress report</p>  |   |
| <p>4. Farming methods based on the market-oriented approach are deployed within the target agriculture cooperatives.</p>   | <p>a. Extension plans for deploying farming methods by the target agricultural cooperatives<br/>b. Existence of new farming activities based on the market-oriented approach within the target agricultural cooperatives.</p>   | <p>a. Project progress report<br/>b. End-line survey</p>   |   |

*action plan*



| Activities  | Input   |   |   |
|---|---|---|---|
| <p>&lt;Output 1&gt;</p> <p>1-1 Build the consensus of the draft plan of extension flow**5 based on the market-oriented approach between stakeholders</p> <p>1-2 Select target agricultural cooperatives and small-scale farmers based on the consensus of selection method</p> <p>1-3 Conduct baseline survey of the target agriculture cooperatives and small-scale farmers</p> <p>1-4 Provide the opportunities for dialogue between the target small-scale farmers and agricultural business stakeholders</p> <p>1-5 Conduct trainings for the target small-scale farmers on market survey and farming action planning</p> <p>1-6 Facilitate the target small-scale farmers to make farming action plans</p> <p>1-7 Conduct trainings of trainers (ToT) for extension staff**6 regarding the necessary agricultural techniques for implementing the action plans in 1-6</p> <p>1-8 Facilitate the trained extension staff to implement technical trainings for the target small-scale farmers</p> <p>1-9 Monitor activities based on the action plans by the trained target small-scale farmers</p> <p>1-10 Improve the extension flow based on the market-oriented approach by examining the each activity</p> <p>&lt;Output 2&gt;</p> <p>2-1 Identify agricultural techniques**7 need to be examined and developed based on the study of IMA-P**8 and the action plans made by the target small-scale farmers</p> <p>2-2 Examine and develop the techniques identified in 2-1</p> <p>2-3 Feed examined and developed techniques back to the ToT in 1-7</p> <p>2-4 Improve existing agricultural techniques, which are confirmed necessary through implementing the extension flow</p> <p>&lt;Output 3&gt;</p> <p>3-1 Identify problems/opportunities of the target agricultural cooperatives for making and implementing action plans</p> <p>3-2 Conduct trainings for the target agricultural cooperatives members on making and implementing action plans for improving small-scale farmers' incomes</p> <p>3-3 Facilitate village extension staff to support the target agriculture cooperatives for implementing the action plans made in 3-2.</p> <p>&lt;Output 4&gt;</p> <p>4-1 Facilitate the target agricultural cooperatives to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach to other farmers within the agriculture cooperatives.</p> <p>4-2 Monitor the target agricultural cooperatives to implement the above plans.</p> <p>4-5 Facilitate the target agricultural governorate to make extension plans for deploying farming methods based on the market-oriented approach.</p> | <p><b>[Japanese side]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Dispatch of Experts <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leader/Market-oriented agriculture</li> <li>- Appropriate agriculture techniques and extension</li> <li>- Agricultural cooperative</li> <li>- Project coordinator/Training management</li> <li>- Other short-term experts as per necessity</li> </ul> </li> <li>(2) Provision of equipment <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex. Equipment and materials necessary for Output 2 and 3)</li> </ul> </li> <li>(3) C/P Training in Japan and/or third country</li> <li>(4) Local cost shared by Japanese side <ul style="list-style-type: none"> <li>- A part of operational costs for implementing the activities</li> <li>- Ex. Costs for experts' activities)</li> </ul> </li> </ul> | <p><b>[Egyptian side]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) C/P <ul style="list-style-type: none"> <li>- Project Director</li> <li>- Project Manager</li> <li>- Other counterparts</li> </ul> </li> <li>(2) Office space and facilities for the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessary working space and facilities for JICA experts</li> </ul> </li> <li>(3) Necessary Arrangement <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisition of the permission for the work in the field</li> </ul> </li> <li>(4) Local cost shared by Egyptian side <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operational cost for the Project implementation</li> <li>- Ex. Training cost, personnel expenses and traveling cost for C/Ps)</li> </ul> </li> </ul> | <p>- Personnel transfer of executive management will not affect the implementation of the Project.</p> <p><b>[Pre-condition]</b></p> <p>The Egyptian political situation is stable.</p> |

(Notes: PDM including the indicators and PO are reviewed and revised in the JSC, if necessary.)

\*1) Definition of the "surrounding villages" is two surrounding villages per one target village in the Project. The Overall Goal aims at disseminating the ISMAP Approach to increase the farmers' incomes at the village level.

\*2) Definition of the "surrounding small-scale farmers" is two surrounding farmers per one targeted farmer. The Project Purpose aims for the ISMAP Approach to be effectively applied to the targeted farmers and also aims for the surrounding small-scale farmers to understand its effectiveness and apply this approach.

\*3) Changes in farmers' farming style is monitored using monitoring sheet.

\*4) Scope of the baseline survey is focused on the target agricultural cooperatives and small-scale farmers selected by the Project. Farmer's survey of the baseline survey is recommended to refer to a sample of the crop production and income analysis data sheet used in other JICA projects.

\*5) The draft plan of extension flow includes process of extension, roles and responsibilities of relevant organizations, and so on.

\*6) In principle, target extension staffs for the ToT are extension staffs at village and district levels, and other target participants will be selected in the Project, according to the situation of each governorate.

\*7) The techniques tentatively include improving cultivation techniques, for example, adjusting cropping season, improving pattern, new varieties, intercropping and using organic fertilizer, improving postharvest.

\*8) The Project for the Master Plan Study for Rural Development Through Improving Marketing Agricultural Produce for Small Scale Farmers in Upper Egypt (IMAP)

*Amr Elmaghrabi*

*Amr Elmaghrabi*



**ANNEX 4: Evaluation Grid (I): Achievement of the Project**

| Items to be verified  | Evaluation Questions   |   | Basis of Judgment   | Data to be collected   | Data Source   | Data Collection Method   |
|---|--|---|---|--|---|--|
|   | Major Questions  | Sub-Questions   |   |  |   |  |
| Progress of the Project Activities and Implementation Process | Have the Project been progressed as scheduled?   | * Was there delay in the activities? What was the reason?<br>* Was there modification of PDM and PO ?   | Comparison of the current progress with the PDM and PO.   | -Plan of operation and actual progress of activities<br>-Information of modification of activities, etc.   | - Project Report/ monitoring sheet<br>- Egyptian Stakeholders (MALR(ASFS/AES)), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts  | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Questionnaire Survey   |
|   |  | Were there any problems related to the Project Management ?   | * Has the Project been monitored appropriately?<br>* Did the decision making mechanism of the Project work properly?<br>* Was information sufficiently shared among stakeholders? | Is the monitoring method appropriate?<br>Whether there is a problem or not? If any, how the Project handled with the problem?<br>Verify the status of information sharing. | Information related to monitoring.<br>Confirm the decision-making mechanism including JSC.<br>Method of information sharing (regular meeting, distribution of reports, communication among stakeholders, etc.)<br>Degree of understanding | - Egyptian Stakeholders (MALR(ASFS/AES)), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts |
|   | The degree of understanding and commitment of the Project by the implementing agencies | * Does implementing agencies understand the objective, significance of the Project implementation and its approaches?<br>* Do CPs participate in the Project activities with their own initiatives? | Do target group/beneficiaries recognize the Project activities?   | Degree of recognition/understanding (Promotion activities confirmed, too)<br>Degree of participation   | - Egyptian Stakeholders (MALR(ASFS/AES)), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts  | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Site Inspection  |
|   | Recognition of the Project objective by the target group and beneficiaries             | * Do target group/beneficiaries recognize the Project activities?<br>* Do target group/beneficiaries participate in the Project activities with their own initiatives ?                             | Do target group/beneficiaries recognize the Project activities?<br>Do target group/beneficiaries participate in the Project activities with their own initiatives?                |  |   |  |

Gerson Elmaghrabi

Ahmed



## ANNEX 4: Evaluation Grid (2): Relevance

| Relevance  | Evaluation Questions  |   | Basis of Judgment   | Data to be collected  | Data Source  | Data Collection Method                                       |
|--|---|---|---|---|--|--|
|  | Major Questions   | Sub-Questions   |   |   |  |  |
| Was the Project relevant to the Egyptian government?                     | Does the Project have relevance with the Egyptian development policy? | * Are the Project Purpose, Overall Goal in accordance with Egypt's development policy (specifically in the agriculture sector)? | Verify the relevance of the Overall Goal, and the Project Purpose with the Egypt's policies.          | - Policy, strategy, etc. on development of rice cultivation in Egypt  | - Project Report/documents<br>- Egyptian Stakeholders (MALR/ASFS/AES), etc.)<br>- Japanese Experts | - Literature Survey<br>- Questionnaire Survey                |
|  |   | * Was the Project relevant with the needs of the target groups?   | Verify the relevance of the Overall Goal, and the Project Purpose with the needs of the target group. | - Egyptian Stakeholders' view (MALR/ASFS/AES), etc.)<br>- local communities in the pilot project sites<br>- List of CPs<br>- Information on pilot sites | - Project Report/documents<br>- Egyptian Stakeholders (MALR/ASFS/AES), etc.)<br>- Japanese Experts | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Questionnaire Survey |
| Was the Project relevant with the aid policy of the Japanese government? | Did the target groups have appropriate?                               | * Did the target groups have appropriate scale?   | Verify the current status of the target group.  | - Japanese ODA policy toward Egypt, etc.  | - Japanese ODA policy toward Egypt, etc.   | - Literature Survey  |
|  |   | * Did the Project handle with the prioritized subjects of the Japanese aid policy?  | Verify the relevance of the Overall Goal, and the Project Purpose with the Japan's policy.            | - Japanese ODA policy toward Egypt, etc.  | - Japanese ODA policy toward Egypt, etc.   | - Literature Survey  |
| Relevance as a means   | Did the Project conform to the JICA's country-wise aid policy?        | * Was the Project relevant as a means to generates positive effects in the field rice cultivation ?                             | Verify the relevance of the Overall Goal, and the Project Purpose with the JICA's policy              | - JICA's country-wise aid policy  | - JICA's country-wise aid policy   | - Literature Survey  |
|  |   | * Was the Project appropriate from the standpoint of equity?  | Confirm the current status of aid schemes of other donors to check with overlapping.                  | - Aid policy and status of other donor agencies<br>- Stakeholders' view/comments  | - Project Report/documents<br>- Egyptian Stakeholders (MALR/ASFS/AES), etc.)<br>- Japanese Experts | - Literature Survey<br>- Interview                           |
|  |   |   | Whether the equity was maintained or not in the implementation of the Project                         | - Stakeholders' view/comments   | - Project Report/documents<br>- Egyptian Stakeholders (MALR/ASFS/AES), etc.)<br>- Japanese Experts | - Interview<br>- Site inspection                             |

Gerson Alencar

## ANNEX 4: Evaluation Grid (3): Effectiveness

| Effectiveness                                  | Evaluation Questions                                   |  | Basis of Judgment  | Data to be collected   | Data Source   | Data Collection Method                                  |
|--|--|--|--|--|---|---|
|  | Major Questions  | Sub-Questions  |  |  |   |   |
| Verify the achievement of the Project Purpose. | To which extent has the Project Purpose been achieved? | Have "agricultural incomes of the target small-scale farmers and surrounding small-scale farmers in the project" increased?                | Evaluate based on comparison of PDM indicator and the current achievement of the Project.<br>Indicator: "The agricultural incomes of the target small-scale farmers in the Project are increased by 6% - 37% by household and village."<br>Indicator b "The agricultural incomes of the target women in the Project are increased from the beginning of project activity."<br>Indicator c "The agricultural incomes of surrounding small-scale farmers who practice the ISM/MP Approach are increased."<br>Indicator d "Target small-scale farmers in the Project change their farming style toward market based." | - Information and data related to the indicators   | - Project Report/monitoring sheet<br>- Egyptian Stakeholders (MALR/ASFS/AES)),<br>Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts  | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Site inspection |
|  |  | * Was there any factors that promoted or inhibited the achievement of the Project Purpose?<br><br>* Has Output been achieved sufficiently? | Monitoring results a for the important assumptions of PDM, etc.<br><br>Comparison of Output achievement with indicators  | - Monitoring results<br>- Stakeholders' view<br><br>- Data related to Output indicators (details are in the PDM) | - Project Report/ monitoring sheet<br>- Egyptian Stakeholders (MALR/ASFS/AES)),<br>Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Site inspection |

*Osman Elwanoli*

*Amal*

## ANNEX 4: Evaluation Grid (4): Efficiency


| Efficiency                                    | Evaluation Questions                            |   | Basis of Judgment   | Data to be collected  | Data Source   | Data Collection Method   |   |
|---|---|---|---|---|---|--|---|
|   | Major Questions                                 | Sub-Questions   |   |   |   |  |   |
| Verify the achievements of Outputs and Inputs | To which extent have the Outputs been achieved? | 1. Has "market-oriented extension approach" been established?   | Evaluate based on comparison of PDM indicator and the current achievement of the Project. | - Data related to Output indicators   | - Project Report/ monitoring sheet<br>- Egyptian Stakeholders (MALR/AASF/AES), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts | - Literature Survey<br>- Site Inspection<br>- Interview                          |   |
|   |   | 2. Have "agricultural techniques for value-added products" been established and developed?"                               |   |   |   |  | * Were the Japanese Experts allocated properly (the number, field of expertise, timing, etc.) |
|   |   | 3. Have "capacities for making and implementing action plans of the agricultural cooperatives" been strengthened?         |   |   |   |  |   |
|   |   | 4. Have "farming methods based on the market-oriented approach" been deployed within the target agriculture cooperatives? |   |   |   |  |   |
| Input by the Japanese Side                    | 1) Experts                                      | * Were the Japanese Experts allocated properly (the number, field of expertise, timing, etc.)                             | Verify the input achievement and the plan.  | - Assignment of the Japanese Experts (duration, number, timing)<br>- Comments by the Egyptian CPs, etc.       | - ditto -   | - Literature Survey<br>- Interview   |   |
|   |   | 2) Equipment  | * Was the equipment provided properly (specification, amount, timing, etc.)?              | Verify the provision of equipment compared to the original plan and the status of usage and maintenance, etc. | - List of Provided Equipment (period of provision, specification, conditions, maintenance status, etc.)   | - ditto -  | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Site Inspection                                       |
|   |   |   | 3) Training in Japan  | * Were the trainings properly conducted (the number of trainees, field of training, timing, etc.)?            | Verify the achievement of the training and the plan.  | - Record of training, comments by ex-trainees, etc.<br>- Japanese Experts' vies. | - ditto -   |
| Input by the Egyptian Side                    | 1) Allocation of Egyptian CPs                   | * The number of CPs and capability.   | Verify the CPs allocation and the plan.   | - Allocation of CPs (timing, number, spatiality, commitment, etc.)  | - ditto -   | - Literature Survey<br>- Interview   |   |
|   |   | 2) Operation Cost (Budget management)   | * Was operation cost provided without delay and with proper amount?                       | Verify the provision of budget and the plan.  | - Budget plan, and status of execution, etc.)   | - ditto -  | - Literature Survey<br>- Interview  |
| Promoting and inhibiting factors              |   | * Were there any promoting and inhibiting factors?  | Monitoring results a for the important assumptions of PDM, etc.                           | - Monitoring results<br>- Comments by the stakeholders  | - ditto -   | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Site Inspection                          |   |

*Sahar Elmaghrabi*

**ANNEX 4: Evaluation Grid (5): Impacts**

| Impacts  | Evaluation Questions   |   | Basis of Judgment   | Data to be collected   | Data Source  | Data Collection Method  |
|--|--|---|---|--|--|---|
|  | Major Questions  | Sub-Questions   |   |  |  |   |
| Verifying the impacts caused by the Project implementation | Will the Overall Goal be achieved 3 years after the Project termination?   | Whether "agricultural incomes of the small-scale farmers in Minia and Assiut Governorates" will increase 3 years after the Project termination? | Evaluate the prospect of Overall Goal achievements based on comparison of PDM indicators and the current progress of the Project.<br>Indicator: "Average agricultural income of the small-scale farmers in the target villages and surrounding villages in Minia and Assiut Governorates are increased by 19%." | - Information and data related to the Project achievement (Project Purpose achievements, transfer of technologies to the CPs, and ownership of the implementing agencies, etc.). | - Project Report<br>- Egyptian Stakeholders (MALR/ASFS/AESJ), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts                   | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Discussion with stakeholders<br>- Site Inspection |
| Verifying impacts from cross-cutting view points.          | Verifying impacts from other than the Overall Goal? (Policy, Institutional, Environment, Social, Cultural, etc.) | * Were there any impacts other than the Overall Goal? (Policy, Institutional, Environment, Social, Cultural, etc.)                              | /   | - Egyptian Stakeholders' view<br>- Japanese Experts' View  | - Egyptian Stakeholders (MALR/ASFS/AESJ), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts<br>- Local communities in pilot sites | - Interview with stakeholders<br>- Site Inspection  |

*Shimane!*



## ANNEX 4: Evaluation Grid (6) : Sustainability

| Sustainability   | Evaluation Questions   |   | Basis of Judgment  | Data to be collected   | Data Source  | Data Collection Method   |
|--|--|---|--|--|--|--|
|  | Major Questions  | Sub-Questions   |  |  |  |  |
| Whether the achievement of the Project would be sustained and/or expanded after the completion of the Project. | Are there any promoting and inhibiting factors to generation and continuation of the positive effects generated through implementation of the Project? | <b>Policy</b><br>* Will the support by the Government of Egypt be continued?  | Confirm the policy of the Egyptian Government related to the Project   | - Egyptian Government Officials' view<br>- Japanese Experts' View<br>- Current status of Law and Regulations, etc.   | - Project Report<br>- Egyptian Stakeholders (MALR(ASFS/AES)), Agricultural Cooperatives, etc.)<br>- Japanese Experts             | - Literature Survey<br>- Interview<br>- Questionnaire Survey<br>- Discussion with stakeholders |
|  |  | <b>Institutional</b><br>* Do the implementing agencies have sufficient capacity to continuously conduct the Project activities?<br>* Is the staff appropriately allocated for implementing the activities?  | Confirm the allocation of staff of (MALR(ASFS/AES)), Agricultural Cooperatives in the target governorate, etc., improvement of CP capacities, etc. | - Egyptian Stakeholders' view<br>- Japanese Experts' View  | - ditto -  | - Interview<br>- Questionnaire Survey<br>- Discussion with stakeholders                        |
|  |  | <b>Financial</b><br>* Will the budget be secured to conduct the activities related to extension of market-oriented agriculture to small-scale farmers in the future?<br><b>Technical</b><br>* Has the technology transfer been made sufficiently?(MALR(ASFS/AES)), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>* Will maintenance of equipment (purchase of spare-parts, regular maintenance inspection, etc.) be conducted properly? | Confirm the prospect of budget arrangement for continuing the Project activities   | - Budget plan of MALR (ASFS/AES), etc.   | - ditto -  | - Interview<br>- Questionnaire Survey<br>- Discussion with stakeholders                        |
|  |  | Check with the status of technology transfer to stakeholders and implementing set-up for maintenance of the equipment, etc.   | - Capacity development assessment data<br>- Japanese Experts' View   | - Results of Capacity development assessment<br>- Egyptian Stakeholders (MALR(ASFS/AES)), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.) | - Interview<br>- Questionnaire Survey<br>- Discussion with stakeholders<br>- checking with the maintenance of the equipment      |  |
|  |  | <b>Ownership</b><br>* Do the Egyptian stakeholders (implementing agencies, related organizations, local communities, etc.) have sufficient ownership of the Project activities?<br>* Is there a plan for activities after the cooperation period?   | Confirm the stakeholders' ownership  | - Egyptian Stakeholders' view<br>- Japanese Experts' View<br>- Villagers' view   | - Egyptian Stakeholders (MALR(ASFS/AES)), Agricultural Cooperatives /farmers in the target villages, etc.)<br>- Japanese Experts | - Interview<br>- Questionnaire Survey<br>- Site Inspection                                     |

*Ahmed*  
Ghazanwan



ANNEX 6 Overseas Training of Egyptian Counterpart Personnel (Include Third Country Training Program)

| Name                                 | Period of Participation<br>( From / To ) |              | Field / Name of the Course   | Content                     | Implementing Institution  | Position at that time   | Current Position,<br>Date of turnover |
|--------------------------------------|--|--------------|--|-----------------------------|---------------------------|---|---------------------------------------|
| OSAMA Saad El Lity Shaaban           | 16 Nov. 2014                             | 29 Nov. 2014 | Group and Region Focused Training: Market-Oriented Agriculture Promotion for Executive Officer in Africa (B) | Market-oriented agriculture | JICA                      | CAAC, General Coordinator   | CAAC, General Coordinator             |
| GABR Mohamed Mohamed Abdalla         | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | Country Focused Training: Learning Lessons from the development of market-oriented agriculture in Japan      | "                           | JICA / ISMAP Project Team | CAAC, Head  | Retired                               |
| MOSTAFA Mostafa Roshdy Fahim         | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | Assist Agriculture Directorate, Undersecretary                                | Retired                               |
| HANA Maged Nesim Labob               | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | Minya Agriculture Cooperation Dept. Agronomist                                |                                       |
| BADAWI Kamaleldin Ahmed Ibrahim      | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | Minya Agr. Extension Dept. General Director                                   |                                       |
| BOULES Rany Samir Fouad              | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | Minya Extension Dept. Agriculture Engineer                                    |                                       |
| SALEM Dandi Abdelbaset Abdelzaker    | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | Minya Agr. Cooperation Dept., General Director                                | Retired                               |
| MANSOOR Gamal Somet Habis            | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | Assist Horticulture Dept. General Manager                                     |                                       |
| MOHAMED Hamdy Mohamed Khalil         | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | Assist Agr. Extension Dept. Directorate Head                                  |                                       |
| ABDEL FATAH Mostafa Kamal Abdelwahab | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | Assist Agr. Cooperation Dept. Directorate, Head of Proj Dept                  |                                       |
| EL SAUD Papez Saeleldin Mostafa      | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | CAAC, Livestock Department, Director  |                                       |
| SOBEH Gamal Elsayed Mohamed          | 11 May, 2015                             | 26 May, 2015 | "  | "                           | "                         | CAAC, Technical Office, General Manager                                       |                                       |
| MOHAMED Shehata Mohamed Shehata      | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | Minya Agr. Extension Dept., General Director                                  |                                       |
| HASSANIEN Mohamed Ahmed Mohamed Bakr | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | Assist Agr. Cooperation Dept. Vice Manager                                    |                                       |
| MOHAMED Walid Mohamed Ahmed          | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | CAAC, Technical Office, Agricultural Engineer                                 |                                       |
| HASSAN Zinab Hassan Abdelaziz        | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | Assist Horticulture Dept. Veget. & Med. Aromatic Plants Secr./Veg. Dept. Head |                                       |
| ABDULHALEEM Marwa Mohammed Soliman   | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | Assist Horticulture Dept./Agr. Cooperation Administ. Agriculture Engineer     |                                       |
| ABDEL ALIM Anil Mohammed Abdallah    | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | CAAC, Technical Office, Second Agricultural Specialist                        |                                       |
| EL SHERIF Lamia Ahmed Antur Mohamed  | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | CAAC, Technical Office, Agricultural Engineer                                 |                                       |
| MOHAMED Hanaa ElKibergawi Sayed      | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | Minya Agriculture Cooperation Dept. Head of Agr. Products Sect.               |                                       |
| MAHMOUD Maha Abdelazim Elsmadi       | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | Minya Agriculture Cooperation Dept. General Director/Orient. & Org.           |                                       |
| ESSA Sherin Hussein Aly              | 14 May, 2016                             | 27 May, 2016 | "  | "                           | "                         | Assist Horticulture Dept./Agr. Cooperation Administ. Head of Palm Sector      |                                       |
| Mohamed Ahmed Abdelhadi Elfahfah     | 7 May, 2017                              | 18 May, 2017 | "  | "                           | "                         | CAAC, Marketing Dept. General Manager   | Passed away                           |

Osama Saad El Lity Shaaban

Ahmed

|                             |             |              |   |   |   |   |   |  |
|-----------------------------|-------------|--------------|---|---|---|---|---|--|
| Osama Saad Elithy Shabaan   | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | " | CAAC, General Coordinator                                     |  |
| Mohamed Elseyed Ead Elseyed | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | " | CAAE, Grain Management Dept., Agriculture sciences            |  |
| Abeer Abo Elmagd            | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | " | CAAE, Monitoring and Guidance Dept., Manager                  |  |
| Mohamed Azza Ramadan        | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | " | Minia Agriculture Cooperation Dept. Head of marketing section |  |
| Bary Helmy                  | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | " | Assut Horticulture Dept., Horticulture engineer               |  |
| Mahmoud Osman               | 7 May, 2017 | 18 May, 2017 | " | " | " | " | Assut Agr. Extension Dept. Agricultural extension engineer    |  |

**Venue for Training**

\* Aichi Prefecture (Tokai Agricultural Administration Office, Prefectural Agriculture, Forestry and Fisheries Office, Tawara City (Agricultural Extension Division), JA Aichi Minami, Nimi Agricultural Farm, Nagoya Central Wholesale Market, Genki-no-Sato, etc.)

*Osama Saad Elithy Shabaan*

*Ahad*



ANNEX 7 Provision of Equipment

| No. | Purpose of Use    | Arrival Date | Name of Machinery | Product No./ Maker                               | Amount | Unit Price (EGP) | Total  | Installation Phase                                       | Procurement Place | Current Condition | Remark                   |
|-----|-------------------|--------------|-------------------|--|--------|------------------|--------|--|-------------------|-------------------|--------------------------|
| 1   | Project operation | 2014/8/20    | Lap Top Computer  | HP 450 15-4200M 15.6 GB/10T SEA PC Core i5-4200M | 1      | 10,245           | 10,245 | Cairo, CAAC  | Cairo             | Moderate          | Handed over to MAIR      |
| 2   | Monitoring of act | 2014/8/20    | Digital Camera    | Canon Ixus 145 + bag + 16G SD Card               | 2      | 1,200            | 2,400  | Cairo, CAAC  | Cairo             | Moderate          | Handed over to MAIR      |
| 3   | Monitoring of act | 2014/8/20    | Digital Camera    | Canon Ixus 145 + bag + 16G SD Card               | 5      | 1,200            | 6,000  | Minia Agr Directorate                                    | Cairo             | Moderate          | Handed over to MAIR      |
| 4   | Monitoring of act | 2014/8/20    | Digital Camera    | Canon Ixus 145 + bag + 16G SD Card               | 5      | 1,200            | 6,000  | Assiut Agr Directorate                                   | Cairo             | Moderate          | Handed over to MAIR      |
| 5   | WS and seminars   | 2014/8/20    | Projector         | EPSON EB-1776V                                   | 1      | 11,800           | 11,800 | Cairo, CAAC  | Cairo             | Good              | Handed over to MAIR      |
| 6   | Project operation | 2014/8/20    | Desk Top Computer | HP Pro Desk 490 G1 Micro Tower PC                | 3      | 14,920           | 44,760 | Minia Agr Directorate                                    | Cairo             | Moderate          | Managed by Project Team  |
| 7   | Project operation | 2014/8/20    | Desk Top Computer | HP Pro Desk 490 G1 Micro Tower PC                | 4      | 14,920           | 59,680 | Assiut Agr Directorate                                   | Cairo             | Moderate          | Managed by Project Team  |
| 8   | Project operation | 2014/8/20    | Laser jet printer | HP LaserJet Pro M1336dnf                         | 1      | 1,950            | 1,950  | Cairo, CAAC  | Cairo             | Moderate          | Managed by Project Team  |
| 9   | Project operation | 2014/8/20    | Laser jet printer | HP LaserJet Pro M1336dnf                         | 3      | 1,950            | 5,850  | Minia Agr Directorate                                    | Cairo             | Moderate          | Managed by Project Team  |
| 10  | Project operation | 2014/8/20    | Laser jet printer | HP LaserJet Pro M1336dnf                         | 4      | 1,950            | 7,800  | Assiut Agr Directorate                                   | Cairo             | Moderate          | Managed by Project Team  |
| 11  | Project operation | 2014/7/25    | Copy machine      | canon 2535i                                      | 1      | 29,700           | 29,700 | Minia Agr Directorate                                    | Cairo             | Moderate          | Managed by Project Team  |
| 12  | Project operation | 2014/7/25    | Copy machine      | canon 2535i                                      | 1      | 29,700           | 29,700 | Assiut Agr Directorate                                   | Cairo             | Moderate          | Managed by Project Team  |
| 13  | Project operation | 2015/12/21   | Lap-top Computer  | HP ProBook 450 G2 (CND5124H83)                   | 3      | 9,900            | 29,700 | Cairo, CAAC  | Cairo             | Moderate          | Project Team             |
| 14  | Project operation | 2015/12/21   | Lap-top Computer  | HP ProBook 450 G2 (CND5106H5H1)                  | 1      | 9,900            | 9,900  | Minia Project Office                                     | Cairo             | Moderate          | Project Assistant        |
| 15  | Project operation | 2015/12/21   | Lap-top Computer  | HP ProBook 450 G2 (CND5124H1J)                   | 1      | 9,900            | 9,900  | Assiut Project Office                                    | Cairo             | Moderate          | Project Assistant        |
| 16  | WS, meetings and  | 2015/12/14   | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K3R1)         | 1      | 1,700            | 1,700  | Agricultural Cooperative in El Baldat (Mfinia)           | Cairo             | Moderate          | 1st cycle target village |
| 17  | WS, meetings and  | 2015/12/14   | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K3B)          | 1      | 1,700            | 1,700  | Agricultural Cooperative in Manshet El Maghalka (Mfinia) | Cairo             | Moderate          | 1st cycle target village |
| 18  | WS, meetings and  | 2015/12/14   | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6J840)         | 1      | 1,700            | 1,700  | Agricultural Cooperative in Manshet Semhan (Mfinia)      | Cairo             | Moderate          | 1st cycle target village |
| 19  | WS, meetings and  | 2015/12/14   | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K3B)          | 1      | 1,700            | 1,700  | Agricultural Cooperative in Kom Mariut (Mfinia)          | Cairo             | Moderate          | 2nd cycle target village |
| 20  | WS, meetings and  | 2015/12/14   | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K3B)          | 1      | 1,700            | 1,700  | Agricultural Cooperative in Abu El Baldat (Mfinia)       | Cairo             | Moderate          | 2nd cycle target village |
| 21  | WS, meetings and  | 2015/12/14   | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K3B)          | 1      | 1,700            | 1,700  | Agricultural Cooperative in Barmasha (Mfinia)            | Cairo             | Moderate          | 2nd cycle target village |
| 22  | WS, meetings and  | 2015/12/14   | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K6G)          | 1      | 1,700            | 1,700  | Agricultural Cooperative in Taha (Mfinia)                | Cairo             | Moderate          | 3rd cycle target village |
| 23  | WS, meetings and  | 2015/12/14   | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K3TC)         | 1      | 1,700            | 1,700  | Agricultural Cooperative in Hataha (Mfinia)              | Cairo             | Moderate          | 3rd cycle target village |
| 24  | WS, meetings and  | 2016/2/8     | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K3L2)         | 1      | 1,650            | 1,650  | Agricultural Cooperative in El Gendaya (Mfinia)          | Cairo             | Good              | 3rd cycle target village |
| 25  | WS, meetings and  | 2016/2/8     | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6H1O2)         | 1      | 1,650            | 1,650  | Minia Agr Directorate                                    | Cairo             | Good              | Managed by Project Team  |
| 26  | WS, meetings and  | 2016/2/8     | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6K3S3)         | 1      | 1,650            | 1,650  | Agricultural Cooperative in Moshia (Assiut)              | Cairo             | Good              | 1st cycle target village |
| 27  | WS, meetings and  | 2016/2/8     | Printer           | HP LaserJet pro MFP M127fn (CNB91H6JQB1)         | 1      | 1,650            | 1,650  | Agricultural Cooperative in Sarabho (Assiut)             | Cairo             | Good              | 1st cycle target village |

*Same there*

|       |                   |            |                |  |   |         |       |  |       |          |                           |
|-------|-------------------|------------|----------------|--|---|---------|-------|--|-------|----------|---------------------------|
| 28    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H3V127) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in Abnoub (Assiut)                  | Cairo | Good     | 1st cycle target village  |
| 29    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4R72D) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in El Newawer (Assiut)              | Cairo | Good     | 2nd cycle target village  |
| 30    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4R6KQ) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in Teahia (Assiut)                  | Cairo | Good     | 2nd cycle target village  |
| 31    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6HC3M) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in El Nakhlaia (Assiut)             | Cairo | Good     | 2nd cycle target village  |
| 32    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6JQ72) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in Bamy Mor (Assiut)                | Cairo | Good     | 2nd cycle target village  |
| 33    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6HK7K) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in Bamy Mor in Mani Floor (Assiut)  | Cairo | Good     | 3rd cycle target village  |
| 34    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6J813) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in Bamy Mor in Sahel Salem (Assiut) | Cairo | Good     | 3rd cycle target village  |
| 35    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H6K2M6) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in Bamy Mor in Mashaya (Assiut)     | Cairo | Good     | 3rd cycle target village  |
| 36    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4X9J7) | 1 | 1,650   | 1,650 | Agricultural Cooperative in Bamy Mor in Awlad Elias (Assiut) | Cairo | Good     | 3rd cycle target village  |
| 37    | WS, meetings and  | 2016/2/8   | Printer        | HP laser jet pro MFP M127fn (CNB9H4R70F) | 1 | 1,650   | 1,650 | Cairo, CAAC  | Cairo | Good     | Managed by Project Team   |
| 38    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (073061038819)            | 1 | 915     | 915   | Abu Korkas District in Minia                                 | Cairo | Moderate | 1st cycle target district |
| 39    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (073061038765)            | 1 | 915     | 915   | Mallawe District in Minia                                    | Cairo | Moderate | 1st cycle target district |
| 40    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (073061038809)            | 1 | 915     | 915   | Dyre Mous District in Minia                                  | Cairo | Moderate | 1st cycle target district |
| 41    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (073061038775)            | 1 | 915     | 915   | Malai District in Minia                                      | Cairo | Moderate | 2nd cycle target district |
| 42    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (063061165580)            | 1 | 915     | 915   | Megataglia District in Minia                                 | Cairo | Moderate | 2nd cycle target district |
| 43    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (06306116590)             | 1 | 915     | 915   | El Edwa District in Minia                                    | Cairo | Moderate | 2nd cycle target district |
| 44    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (073061038813)            | 1 | 915     | 915   | Minia District in Minia                                      | Cairo | Moderate | 3rd cycle target district |
| 45    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (073061038808)            | 1 | 915     | 915   | Samallout District in Minia                                  | Cairo | Moderate | 3rd cycle target district |
| 46    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (082306002021)            | 1 | 915     | 915   | Bent Mazan District in Minia                                 | Cairo | Moderate | 3rd cycle target district |
| 47    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038817)             | 1 | 915     | 915   | Assiut District in Assiut                                    | Cairo | Moderate | 1st cycle target district |
| 48    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038811)             | 1 | 915     | 915   | Dyroun District in Assiut                                    | Cairo | Moderate | 1st cycle target district |
| 49    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038821)             | 1 | 915     | 915   | Abnoub District in Assiut                                    | Cairo | Moderate | 1st cycle target district |
| 50    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038812)             | 1 | 915     | 915   | T El Badar District in Assiut                                | Cairo | Moderate | 2nd cycle target district |
| 51    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038822)             | 1 | 915     | 915   | El Kosya District in Assiut                                  | Cairo | Moderate | 2nd cycle target district |
| 52    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038818)             | 1 | 915     | 915   | Abu Teng District in Assiut                                  | Cairo | Moderate | 2nd cycle target district |
| 53    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038814)             | 1 | 915     | 915   | El Faah District in Assiut                                   | Cairo | Moderate | 2nd cycle target district |
| 54    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038810)             | 1 | 915     | 915   | Man Fison District in Assiut                                 | Cairo | Moderate | 3rd cycle target district |
| 55    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038820)             | 1 | 915     | 915   | Sahel Salem District in Assiut                               | Cairo | Moderate | 3rd cycle target district |
| 56    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038816)             | 1 | 915     | 915   | El Ghanyem District in Assiut                                | Cairo | Moderate | 3rd cycle target district |
| 57    | Monitoring of act | 2015/11/24 | Digital Camera | Canon IXXY 160 (73061038815)             | 1 | 915     | 915   | Sadfa District in Assiut                                     | Cairo | Moderate | 3rd cycle target district |
| Total |                   |            |                |  |   | 320,385 |       |  |       |          |                           |

*Almad*

*Caron Elmad*



ANNEX 9-1 Indicator setting for Project Purpose: Farm Income (Mina) (Updated 20th June 201

Manshet Serhanh Village, Dyre Muus District, Minia Governorate

| Crop         | Cultivated Area (Feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Baseline Survey   |               |                 |
|--------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|---------------|-----------------|
|              |                          |                       |                       | Gross Income (LE) | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat        | 0.55                     | 2,452                 | 2.7                   | 3,641             | 2,746         | 1,510           |
| sugar cane   | 0.76                     | 29,583                | 0.5                   | 11,242            | 7,311         | 5,556           |
| soybean      | 0.15                     | 1,500                 | 3.0                   | 675               | 942           | 141             |
| sesame       | 0.03                     | 0.46                  | 11.67                 | 168               | 2,700         | 81              |
| potato       | 0.05                     | 10,000                | 1.5                   | 750               | 4,500         | 225             |
| mize         | 0.16                     | 2,271                 | 2.1                   | 763               | 2,705         | 433             |
| carrot       | 0.05                     | 2,169                 | 3.6                   | 380               | 5,415         | 271             |
| berseem      | 0.12                     | 15,833                | 0.5                   | 855               | 2,533         | 304             |
| <b>Total</b> | <b>1.87</b>              |                       |                       |                   |               | <b>9,953</b>    |

Assumption: Less profitable summer crops are converted to selected crops

| Crop                | Cultivated Area (Feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Target Income Increase per Household |               |                 |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------|-----------------|
|                     |                          |                       |                       | Gross Income (LE)                    | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat               | 0.55                     | 2,452                 | 2.7                   | 3,641                                | 2,746         | 1,510           |
| sugar cane          | 0.76                     | 29,583                | 0.5                   | 11,242                               | 7,311         | 5,556           |
| potato              | 0.05                     | 10,000                | 1.5                   | 750                                  | 4,500         | 225             |
| mize                | 0.16                     | 2,271                 | 2.1                   | 763                                  | 2,705         | 433             |
| berseem             | 0.12                     | 15,833                | 0.5                   | 855                                  | 2,533         | 304             |
| <b>target Crops</b> | <b>0.23</b>              |                       |                       |                                      |               | <b>1,909</b>    |
| <b>Total</b>        | <b>1.87</b>              |                       |                       |                                      |               | <b>11,131</b>   |

(Average Income of the target crops: 8,301 LE/fed: 8,301LE x 0.23 feddan = 1,909LE)

(11,131-9,953)/9,953 = **12%**

Manshet El Magharka Village, Malawiye District, Minia Governorate

| Crop           | Cultivated Area (Feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Baseline Survey   |               |                 |
|----------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|---------------|-----------------|
|                |                          |                       |                       | Gross Income (LE) | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat          | 1.14                     | 2,485                 | 2.8                   | 7,932             | 2,086         | 2,380           |
| tomato         | 0.11                     | 10,75                 | 0.8                   | 946               | 3,800         | 418             |
| Sugarcane      | 0.78                     | 16,393                | 0.3                   | 3,836             | 1,880         | 1,466           |
| Sugarcane      | 0.55                     | 19,081                | 0.3                   | 3,148             | 2,548         | 1,456           |
| Sesame         | 0.08                     | 0.600                 | 12.5                  | 600               | 833           | 533             |
| Onion          | 0.08                     | 11,822                | 1.5                   | 1,403             | 14,737        | 1,178           |
| mize           | 0.29                     | 9,091                 | 1.8                   | 2,109             | 3,964         | 978             |
| mize           | 0.6                      | 1,908                 | 1.8                   | 2,061             | 1,492         | 895             |
| garlic         | 0.01                     | 6,000                 | 3.0                   | 180               | 13,400        | 134             |
| eggplant       | 0.09                     | 8,333                 | 0.6                   | 480               | 2,000         | 180             |
| cabbege (unit) | 0.01                     | 3,448                 | 1.0                   | 34                | 2,207         | 22              |
| berseem        | 0.36                     | 43,333                | 0.1                   | 1,560             | 1,018         | 366             |
| <b>Total</b>   | <b>4.1</b>               |                       |                       |                   |               | <b>14,720</b>   |

Assumption: Less profitable summer crops are converted to selected crops

| Crop                | Cultivated Area (Feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Target Income Increase per Household |               |                 |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------|-----------------|
|                     |                          |                       |                       | Gross Income (LE)                    | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat               | 1.14                     | 2,485                 | 2.8                   | 7,932                                | 2,086         | 2,380           |
| tomato              | 0.11                     | 10,75                 | 0.8                   | 946                                  | 3,800         | 418             |
| Sugarcane           | 0.78                     | 16,393                | 0.3                   | 3,836                                | 1,880         | 1,466           |
| Sugarcane           | 0.55                     | 19,081                | 0.3                   | 3,148                                | 2,548         | 1,456           |
| Onion               | 0.08                     | 11,892                | 1.5                   | 1,403                                | 14,737        | 1,179           |
| mize                | 0.6                      | 1,908                 | 1.8                   | 2,061                                | 1,492         | 895             |
| garlic              | 0.01                     | 6,000                 | 3.0                   | 180                                  | 13,400        | 134             |
| berseem             | 0.36                     | 43,333                | 0.1                   | 1,560                                | 1,018         | 366             |
| <b>target Crops</b> | <b>0.47</b>              |                       |                       |                                      |               | <b>3,650</b>    |
| <b>Total</b>        | <b>4.1</b>               |                       |                       |                                      |               | <b>16,430</b>   |

(Average Income of the target crops: 7,787 LE/fed: 7,787 x 0.47 feddan = 3,650LE)

(16,430-14,720)/14,720 = **12%**

El Balad Village, Abu Korkus District, Minia Governorate

| Crop         | Cultivated Area (Feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Baseline Survey   |               |                 |
|--------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|---------------|-----------------|
|              |                          |                       |                       | Gross Income (LE) | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat        | 1.24                     | 2,321                 | 2.7                   | 7,771             | 3,710         | 4,600           |
| sugar beet   | 0.18                     | 54                    | 0.3                   | 2,916             | 6,000         | 1,080           |
| soybean      | 0.44                     | 1,547                 | 3.5                   | 2,076             | 2,900         | 1,276           |
| soybean      | 0.06                     | 1,772                 | 0.0                   | 0                 | 0             | 0               |
| potato       | 0.39                     | 5,818                 | 1.4                   | 3,177             | 6,545         | 2,553           |
| mize         | 0.5                      | 1,785                 | 1.4                   | 1,250             | 3,439         | 1,720           |
| carrot       | 0.19                     | 18,889                | 0.6                   | 2,153             | 3,398         | 646             |
| berseem      | 0.02                     | 0                     | 0.0                   | 0                 | 0             | 0               |
| <b>Total</b> | <b>3.02</b>              |                       |                       |                   |               | <b>7,466</b>    |

Assumption: Less profitable summer crops are converted to selected crop (soybean)

| Crop                  | Cultivated Area (Feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Target Income Increase per Household |               |                 |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------|-----------------|
|                       |                          |                       |                       | Gross Income (LE)                    | Cost (LE/fed) | Net Income (LE) |
| wheat                 | 1.24                     | 2,321                 | 2.7                   | 7,771                                | 3,710         | 4,600           |
| sugar beet            | 0.18                     | 54                    | 0.3                   | 2,916                                | 6,000         | 1,080           |
| potato                | 0.39                     | 5,818                 | 1.4                   | 3,177                                | 6,545         | 2,553           |
| mize                  | 0.5                      | 1,785                 | 1.4                   | 1,250                                | 3,439         | 1,720           |
| carrot                | 0.19                     | 18,889                | 0.6                   | 2,153                                | 3,398         | 646             |
| berseem               | 0.02                     | 0                     | 0.0                   | 0                                    | 0             | 0               |
| <b>Selected Crops</b> | <b>0.5</b>               |                       |                       |                                      |               | <b>2,440</b>    |
| <b>Total</b>          | <b>3.02</b>              |                       |                       |                                      |               | <b>9,108</b>    |

(Average Income of the target crop (soybean): 4,879 LE/fed: 4,879 x 0.5 = 2,440LE)

(9,108-7,466)/7,466 = **22%**

*Selam Elmehdi*

**ANNEX 9-2 Indicator setting for Project Purpose: Farm Income (Minia) (Updated November 2016)**

Barmasha village, El Edwa district, Minia governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost   | Net Income |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |              |            |
| Wheat        | 1.43            | 2.57          | 2.7           | 9,923        | 3,845         | 5,498      | 4,425        |            |
| Maize        | 0.36            | 2.60          | 1.8           | 1,685        | 4,098         | 1,475      | 210          |            |
| Sorghum      | 0.17            | 1.40          | 2.4           | 571          | 1,000         | 170        | 401          |            |
| Berseem      | 0.07            | 0.19          | 10.0          | 133          | 3,000         | 210        | -77          |            |
| Garlic       | 0.49            | 10.21         | 1.9           | 9,506        | 10,360        | 5,076      | 4,430        |            |
| Tomato       | 0.19            | 5.42          | 2.0           | 2,060        | 10,000        | 1,900      | 160          |            |
| Onion        | 0.06            | 12.00         | 0.6           | 432          | 7750          | 465        | -33          |            |
| Sesame       | 0.40            | 0.49          | 7.0           | 1,372        | 4,267         | 1,707      | -335         |            |
| Marjoram     | 0.10            | 0.02          | 400.0         | 800          | 4,667         | 467        | 333          |            |
| Cucumber     | 0.02            | 15.00         | 1.5           | 450          | 6,000         | 120        | 330          |            |
| Swallow (br) | 0.44            | 0.35          | 3.2           | 493          | 1,000         | 440        | 53           |            |
| <b>Total</b> | <b>3.73</b>     |               |               |              |               |            | <b>9,897</b> |            |

| Crop                | Target Income Increase per household |               |               |              |               |            | Total Cost    | Net Income |
|---------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|---------------|------------|
|                     | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |               |            |
| Wheat               | 1.43                                 | 2.57          | 2.7           | 9,923        | 3,845         | 5,498      | 4,425         |            |
| Maize               | 0.36                                 | 2.6           | 1.8           | 1,685        | 4,098         | 1,475      | 210           |            |
| Sorghum             | 0.17                                 | 1.4           | 2.4           | 571          | 1,000         | 170        | 401           |            |
| Berseem             | 0.07                                 | 0.19          | 10            | 133          | 3,000         | 210        | -77           |            |
| Garlic              | 0.49                                 | 10.21         | 1.9           | 9,506        | 10,360        | 5,076      | 4,430         |            |
| Tomato              |                                      |               |               |              |               |            |               |            |
| Onion               |                                      |               |               |              |               |            |               |            |
| Sesame              |                                      |               |               |              |               |            |               |            |
| Marjoram            |                                      |               |               |              |               |            |               |            |
| Cucumber            |                                      |               |               |              |               |            |               |            |
| Swallow (br)        |                                      |               |               |              |               |            |               |            |
| <b>Target crops</b> | <b>1.21</b>                          |               |               |              |               |            | <b>3,760</b>  |            |
| <b>Total</b>        | <b>3.73</b>                          |               |               |              |               |            | <b>13,148</b> |            |

Aba El Bahad village, Maghagha district, Minia governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost   | Net Income |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |              |            |
| Wheat        | 1.01            | 2.38          | 2.7           | 6,490        | 3,513         | 3,548      | 2,942        |            |
| Maize        | 0.79            | 2.10          | 1.7           | 2,820        | 2,266         | 1,782      | 1,038        |            |
| Potato       | 0.34            | 11.10         | 0.8           | 3,019        | 6,000         | 2,040      | 979          |            |
| Berseem      | 0.09            | 0.00          | 0.0           | 0            | 0             | 0          | 0            |            |
| Sugarbeet    | 0.22            | 18.40         | 0.4           | 1,619        | 5,500         | 1,210      | 409          |            |
| Onion        | 0.13            | 7.00          | 0.8           | 728          | 2,833         | 368        | 360          |            |
| <b>Total</b> | <b>2.58</b>     |               |               |              |               |            | <b>5,728</b> |            |

| Crop               | Target Income Increase per household |               |               |              |               |            | Total Cost   | Net Income |
|--------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|------------|
|                    | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |              |            |
| Wheat              | 1.01                                 | 2.38          | 2.7           | 6,490        | 3,513         | 3,548      | 2,942        |            |
| Maize              | 0.40                                 | 2.10          | 1.7           | 1,410        | 2,266         | 891        | 519          |            |
| Berseem            | 0.09                                 | 0.00          | 0.0           | 0            | 0             | 0          | 0            |            |
| Sugarbeet          | 0.22                                 | 18.40         | 0.4           | 1,619        | 5,500         | 1,210      | 409          |            |
| Onion              | 0.13                                 | 7.00          | 0.8           | 728          | 2,833         | 368        | 360          |            |
| <b>Target crop</b> | <b>0.87</b>                          |               |               |              |               |            | <b>3,320</b> |            |
| <b>Total</b>       | <b>2.58</b>                          |               |               |              |               |            | <b>7,191</b> |            |

\* Half of maize is assumed to change to target crops

26%

Kom Matari village, Matari district, Minia governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost   | Net Income |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |              |            |
| Wheat        | 0.23            | 2.69          | 2.7           | 1,670        | 4,423         | 1,017      | 653          |            |
| Maize        | 0.11            | 2.59          | 1.8           | 513          | 3,337         | 367        | 146          |            |
| Potato       | 0.23            | 12.05         | 0.4           | 1,109        | 5,135         | 1,181      | -72          |            |
| Berseem      | 0.05            | 0.00          | 0.0           | 0            | 0             | 0          | 0            |            |
| Sugarbeet    | 0.14            | 26.08         | 0.8           | 2,921        | 5,200         | 728        | 2,193        |            |
| Soybean      | 0.15            | 1.24          | 3.1           | 577          | 2,835         | 425        | 152          |            |
| Tomato       | 0.04            | 3.28          | 3.3           | 433          | 4,624         | 185        | 248          |            |
| Peanuts      | 0.01            | 17.14         | 0.4           | 69           | 5,143         | 51         | 18           |            |
| <b>Total</b> | <b>0.96</b>     |               |               |              |               |            | <b>3,338</b> |            |

| Crop               | Target Income Increase per household |               |               |              |               |            | Total Cost   | Net Income |
|--------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|------------|
|                    | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Total Cost |              |            |
| Wheat              | 0.23                                 | 2.69          | 2.7           | 1,670        | 4,423         | 1,017      | 653          |            |
| Maize              | 0.06                                 | 2.59          | 1.8           | 256          | 3,337         | 184        | 72           |            |
| Potato             | 0.23                                 | 12.05         | 0.4           | 1,109        | 5,135         | 1,181      | -72          |            |
| Berseem            | 0.05                                 | 0             | 0             | 0            | 0             | 0          | 0            |            |
| Sugarbeet          | 0.14                                 | 26.08         | 0.8           | 2,921        | 5,200         | 728        | 2,193        |            |
| Soybean            | 0.15                                 | 1.24          | 3.1           | 577          | 2,835         | 425        | 152          |            |
| Tomato             |                                      |               |               |              |               |            |              |            |
| Peanuts            |                                      |               |               |              |               |            |              |            |
| <b>Target crop</b> | <b>0.11</b>                          |               |               |              |               |            | <b>646</b>   |            |
| <b>Total</b>       | <b>0.96</b>                          |               |               |              |               |            | <b>3,644</b> |            |

Target crops are all summer crop. Therefore, potato was maintained. Instead reduced maize area to 1/2.

9%

**ANNEX 9-3 Indicator setting for Project Purpose: Farm Income (Minia) (Updated July 2017)**

Gendaya village, Beni Mazar district, Minia governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              | Total Cost | Net Income   |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|------------|--------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income |            |              |
| Wheat        | 0.64            | 1775          | 2.7           | 4,806        | 3,042      | 2,859        |
| Maize        | 0.51            | 1762          | 1.78          | 3,520        | 2,507      | 2,241        |
| Berseem      | 0.36            | 0.00          | 0.00          | 0            | 961        | -346         |
| Potato       | 0.54            | 4,333         | 4.33          | 8,660        | 8,800      | 3,908        |
| Tomato       | 0.01            | 8.3           | 0.01          | 50           | 3600       | 14           |
| Thyme        | 0.04            | 41.7          | 0.04          | 200          | 4000       | 40           |
| Soybean      | 0.03            | 37.5          | 0.04          | 140          | 1333       | 100          |
| Pepper       | 0.01            | 16.7          | 0.02          | 20           | 2400       | 16           |
| Marjoram     | 0.04            | 58.3          | 0.06          | 300          | 5600       | 76           |
| <b>Total</b> | <b>2.18</b>     |               | <b>0.00</b>   | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>8,908</b> |

Target income increase per household

| Crop                | Target Income Increase per Household |               |               |              | Total Cost | Net Income    |
|---------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|------------|---------------|
|                     | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income |            |               |
| Wheat               | 0.64                                 | 1.78          | 2.7           | 4,806        | 3,042      | 2,859         |
| Maize               | 0.51                                 | 1.76          | 2.0           | 3,520        | 2,507      | 2,241         |
| Berseem             | 0.36                                 | 0.00          | 0.0           | 0            | 961        | -346          |
| Potato              | 0.54                                 | 4.33          | 2.0           | 8,660        | 8,800      | 3,908         |
| Tomato              |                                      |               |               |              |            |               |
| Thyme               |                                      |               |               |              |            |               |
| Soybean             |                                      |               |               |              |            |               |
| Pepper              |                                      |               |               |              |            |               |
| Marjoram            |                                      |               |               |              |            |               |
| <b>Target crops</b> | <b>0.13</b>                          |               |               |              |            | <b>1,563</b>  |
| <b>Total</b>        | <b>2.18</b>                          |               |               |              |            | <b>10,225</b> |

15%

*Amr*

El Hatana village, Samallout district, Minia governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              | Total Cost | Net Income   |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|------------|--------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income |            |              |
| Wheat        | 0.41            | 1,302         | 1.30          | 3,510        | 3,686      | 1,999        |
| Maize        | 0.52            | 1,665         | 1.67          | 3,507        | 6,044      | 3,643        |
| Berseem      | 0.11            | 0.00          | 0.00          | 0            | 1,690      | -186         |
| Soybean      | 0.08            | 102           | 0.10          | 360          | 1,940      | 205          |
| Potato       | 0.38            | 3,260         | 3.26          | 7,498        | 9,063      | 4,046        |
| Pepper       | 0.01            | 48            | 0.05          | 100          | 2,400      | 24           |
| Onion        | 0.02            | 40            | 0.04          | 160          | 2,933      | 59           |
| Eggplant     | 0.01            | 40            | 0.04          | 60           | 3,200      | 32           |
| <b>Total</b> | <b>1.54</b>     |               | <b>0.00</b>   | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>6,833</b> |

Target income increase per household

| Crop                | Target Income Increase per Household |               |               |              | Total Cost | Net Income   |
|---------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|------------|--------------|
|                     | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income |            |              |
| Wheat               | 0.41                                 | 1.30          | 2.7           | 3,510        | 3,686      | 1,999        |
| Maize               | 0.52                                 | 1.67          | 2.1           | 3,507        | 6,044      | 3,643        |
| Berseem             | 0.11                                 | 0.00          | 0.0           | 0            | 1,690      | -186         |
| Soybean             |                                      |               |               |              |            |              |
| Potato              |                                      |               |               |              |            |              |
| Pepper              |                                      |               |               |              |            |              |
| Onion               |                                      |               |               |              |            |              |
| Eggplant            |                                      |               |               |              |            |              |
| <b>Target crops</b> | <b>0.50</b>                          |               |               | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>6,025</b> |
| <b>Total</b>        | <b>1.54</b>                          |               |               | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>8,202</b> |

24%

Tala village Minia district, Minia governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              | Total Cost | Net Income    |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|------------|---------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income |            |               |
| Wheat        | 0.67            | 2300          | 2.30          | 6,210        | 3,333      | 3,977         |
| Maize        | 0.69            | 2857          | 2.86          | 6,006        | 2,320      | 4,405         |
| Sorghum      | 0.78            | 2075          | 2.08          | 5,408        | 2,270      | 3,637         |
| Berseem      | 0.25            | 0.00          | 0.00          | 0            | 1,000      | -250          |
| Potato       | 0.51            | 5,167         | 5.17          | 9,306        | 6,333      | 6,076         |
| Cantaloup    | 0.67            | 3333          | 3.33          | 6,660        | 4,000      | 3,980         |
| Soybean      | 0.17            | 208           | 0.21          | 1,050        | 1,500      | 795           |
| Tomato       | 0.04            | 1000          | 1.00          | 1,200        | 12,000     | 480           |
| Sesame       | 0.08            | 120           | 0.12          | 100          | 9,000      | 720           |
| Pepper       | 0.50            | 2,167         | 2.17          | 3,038        | 5,000      | 538           |
| Cucumber     | 1.00            | 6333          | 6.33          | 7,913        | 4,250      | 3,663         |
| Carrot       | 0.17            | 4,167         | 4.17          | 2,085        | 11,000     | 215           |
| Cabbage      | 0.08            | 500           | 0.50          | 1,000        | 6,000      | 480           |
| <b>Total</b> | <b>5.61</b>     |               |               | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>28,356</b> |

Target income increase per household

| Crop               | Target Income Increase per Household |               |               |              | Total Cost | Net Income    |
|--------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|------------|---------------|
|                    | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income |            |               |
| Wheat              | 0.67                                 | 2.30          | 2.7           | 6,210        | 3,333      | 3,977         |
| Maize              | 0.69                                 | 2.86          | 2.1           | 6,006        | 2,320      | 4,405         |
| Sorghum            | 0.78                                 | 2.08          | 2.6           | 5,408        | 2,270      | 3,637         |
| Berseem            | 0.25                                 | 0.00          | 0.0           | 0            | 1,000      | -250          |
| Potato             | 0.51                                 | 5.17          | 1.8           | 9,306        | 6,333      | 6,076         |
| Cantaloup          | 0.67                                 | 3.33          | 2.0           | 6,660        | 4,000      | 3,980         |
| Soybean            | 0.17                                 | 0.21          | 5.0           | 1,050        | 1,500      | 795           |
| Tomato             |                                      |               |               |              |            |               |
| Sesame             |                                      |               |               |              |            |               |
| Pepper             |                                      |               |               |              |            |               |
| Cucumber           |                                      |               |               |              |            |               |
| Carrot             |                                      |               |               |              |            |               |
| Cabbage            |                                      |               |               |              |            |               |
| <b>Target crop</b> | <b>1.87</b>                          |               |               | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>16,643</b> |
| <b>Total</b>       | <b>5.61</b>                          |               |               | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>39,263</b> |

37%

*Genar Elmehrik*

**Abnoub Village, Abnoub District, Assiut Governorate**

| Crop         | Baseline Survey          |                       |                       |                   | Net Income (LE) |
|--------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
|              | Cultivated Area (feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Gross Income (LE) |                 |
| wheat        | 1.26                     | 2,445                 | 2.8                   | 6,826             | 4,881           |
| sorghum      | 0.86                     | 1,632                 | 2.2                   | 3,086             | 1,285           |
| onion        | 0.04                     | 10,667                | 0.9                   | 384               | 163             |
| maize        | 0.33                     | 1,534                 | 2.0                   | 1,012             | 37              |
| cotton       | 0.11                     | 1,590                 | 5.4                   | 939               | 165             |
| berseem      | 0.43                     |                       |                       | 0                 | 1,132           |
| <b>Total</b> | <b>3.03</b>              |                       |                       |                   | <b>5,400</b>    |

Assumption: Less profitable summer crops are converted to target crops

$(5,895 - 5,400) / 5,400 =$

**9%**

**Target Income Increase per household**

| Crop                | Target Income Increase per Household |                       |                       |                   | Net Income (LE) |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
|                     | Cultivated Area (feddan)             | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Gross Income (LE) |                 |
| wheat               | 1.26                                 | 2,445                 | 2.8                   | 6,826             | 4,881           |
| sorghum             | 0.86                                 | 1,632                 | 2.2                   | 3,086             | 1,285           |
| onion               | 0.04                                 | 10,667                | 0.9                   | 384               | 163             |
| maize               | 0.33                                 | 1,534                 | 2.0                   | 1,012             | 37              |
| cotton              | 0.11                                 |                       |                       | 0                 | 165             |
| berseem             | 0.43                                 |                       |                       | 0                 | 1,132           |
| <b>target crops</b> | <b>0.11</b>                          |                       |                       | <b>2,632</b>      | <b>660</b>      |
| <b>Total</b>        | <b>3.03</b>                          |                       |                       |                   | <b>5,895</b>    |

(Average income of the target crops: 6,003 LE/fed; 6,003 x 0.11 feddan = 660 LE)

**Mosha Village, Assiut District, Assiut Governorate**

| Crop               | Baseline Survey          |                       |                       |                   | Net Income (LE) |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
|                    | Cultivated Area (feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Gross Income (LE) |                 |
| wheat              | 1.27                     | 2,460                 | 2.8                   | 6,748             | 4,790           |
| sorghum            | 0.81                     | 1,998                 | 2.0                   | 3,237             | 1,156           |
| onion              | 0.04                     | 16,000                | 1.0                   | 640               | 312             |
| maize              | 0.46                     | 2,289                 | 2.1                   | 2,211             | 433             |
| green fodder       | 0.03                     | 0.000                 |                       | 0                 | 0               |
| cumin              | 0.06                     | 0.400                 | 27.5                  | 660               | 420             |
| cotton             | 0.04                     | 1,263                 | 5.7                   | 288               | 145             |
| chick peas         | 0.05                     | 0.750                 | 6.7                   | 251               | 136             |
| cauliflower (unit) | 0.01                     | 4,800                 | 1.5                   | 72                | 39              |
| cabbage (unit)     | 0.01                     | 6,000                 | 3.0                   | 180               | 106             |
| berseem (fสด)      | 0.46                     | 24                    | 80.0                  | 883               | 369             |
| <b>Total</b>       | <b>3.24</b>              |                       |                       |                   | <b>7,171</b>    |

Assumption: Less profitable summer crops are converted to target crops

$(7,591 - 7,171) / 7,171 =$

**6%**

**Target Income Increase per household**

| Crop               | Target Income Increase per Household |                       |                       |                   | Net Income (LE) |
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
|                    | Cultivated Area (feddan)             | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Gross Income (LE) |                 |
| wheat              | 1.27                                 | 2,460                 | 2.8                   | 6,748             | 4,790           |
| sorghum            | 0.81                                 | 1,998                 | 2.0                   | 3,237             | 1,156           |
| onion              | 0.04                                 | 16,000                | 1.0                   | 640               | 312             |
| maize              | 0.46                                 | 2,289                 | 2.1                   | 2,211             | 433             |
| cumin              | 0.06                                 | 0.400                 | 27.5                  | 660               | 420             |
| cotton             | 0.04                                 |                       |                       | 0                 | 145             |
| chick peas         | 0.05                                 |                       |                       | 0                 | 136             |
| cauliflower (unit) | 0.01                                 | 6,000                 | 3.0                   | 180               | 106             |
| cabbage (unit)     | 0.01                                 | 24                    | 80.0                  | 883               | 369             |
| berseem (fสด)      | 0.46                                 |                       |                       | 0                 | 742             |
| <b>target crop</b> | <b>0.13</b>                          |                       |                       | <b>742</b>        | <b>742</b>      |
| <b>Total</b>       | <b>3.24</b>                          |                       |                       |                   | <b>7,591</b>    |

(Average income of the target crops: 5,707 LE/fed; 5,707 x 0.13 feddan = 742 LE)

**Sanabo Village, Dyrout District, Assiut Governorate**

| Crop         | Baseline Survey          |                       |                       |                   | Net Income (LE) |
|--------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
|              | Cultivated Area (feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Gross Income (LE) |                 |
| wheat        | 1.2                      | 2,245                 | 2.8                   | 7,543             | 4,832           |
| sugar beet   | 0.3                      | 32,486                | 0.3                   | 2,924             | 1,313           |
| sorghum      | 0.06                     | 2,067                 | 1.9                   | 236               | 33              |
| maize        | 1.18                     | 1,849                 | 1.8                   | 3,927             | 1,176           |
| berseem      | 0.27                     |                       |                       | 0                 | 441             |
| <b>Total</b> | <b>3.01</b>              |                       |                       |                   | <b>6,913</b>    |

Assumption: 20% of maize is converted to selected crops

$(8,189 - 6,913) / 6,913 =$

**18%**

**Target**

| Crop                  | Target                   |                       |                       |                   | Net Income (LE) |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
|                       | Cultivated Area (feddan) | Present Yield (t/fed) | Present Price (LE/kg) | Gross Income (LE) |                 |
| wheat                 | 1.2                      | 2,245                 | 2.8                   | 7,543             | 4,832           |
| sugar beet            | 0.3                      | 32,486                | 0.3                   | 2,924             | 1,313           |
| sorghum               | 0.06                     | 2,067                 | 1.9                   | 236               | 33              |
| maize                 | 0.94                     | 1,849                 | 1.8                   | 3,128             | 936             |
| berseem               | 0.24                     |                       |                       | 0                 | 441             |
| <b>selected crops</b> | <b>0.24</b>              |                       |                       | <b>1,634</b>      | <b>1,515</b>    |
| <b>Total</b>          | <b>3.01</b>              |                       |                       |                   | <b>8,189</b>    |

(Average income of the target crops: 6,312 LE/fed; 6,312 x 0.24 feddan = 1,515 LE)

*Sanabo Village*

ANNEX 9-5 Indicator setting for Project Purpose : Farm Income (Assiut) Updated November 2016)

Bany Mbar village, El Fah district, Assiut governorate

| Crop            | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost   | Total Income |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------|
|                 | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income |              |              |
| Wheat           | 1.09            | 2.32          | 2.6           | 6,575        | 2,641         | 2,879      | 3,696        |              |
| Maize           | 0.35            | 1.36          | 2.0           | 952          | 1,552         | 543        | 409          |              |
| Sorghum         | 0.50            | 1.59          | 2.2           | 1,749        | 1,229         | 615        | 1,135        |              |
| Berseem         | 0.21            | 0.00          | 0.00          | 0            | 0             | 0          | 0            |              |
| Bean            | 0.02            | 1.55          | 5.8           | 180          | 2,700         | 94         | 126          |              |
| Turnip          | 0.02            | 8.00          | 0.7           | 112          | 1,000         | 20         | 92           |              |
| Sesame          | 0.02            | 0.62          | 6.5           | 81           | 2,600         | 52         | 29           |              |
| Cucumber        | 0.06            | 2.00          | 1.5           | 180          | 2,000         | 120        | 60           |              |
| Cabbage (piece) | 0.10            | 5.840         | 3.0           | 1,752        | 7,220         | 722        | 1,030        |              |
| Sugarcane       | 0.13            | 10.00         | 0.3           | 390          | 5,000         | 650        | -280         |              |
| <b>Total</b>    | <b>2.50</b>     |               |               |              |               |            | <b>6,316</b> |              |

| Crop               | Target Income Increase per household |               |               |              |               |            | Total Cost   | Total Income |
|--------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------|
|                    | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income |              |              |
| Wheat              | 1.09                                 | 2.32          | 2.60          | 6,575        | 2,641         | 2,879      | 3,696        |              |
| Maize              | 0.35                                 | 1.36          | 2.00          | 952          | 1,552         | 543        | 409          |              |
| Sorghum            | 0.50                                 | 1.59          | 2.20          | 1,749        | 1,229         | 615        | 1,135        |              |
| Berseem            | 0.21                                 | 0.00          | 0.00          | 0            | 0             | 0          | 0            |              |
| Bean               | 0.02                                 | 1.55          | 5.80          | 180          | 2,700         | 94         | 126          |              |
| Turnip             | 0.02                                 | 8.00          | 0.70          | 112          | 1,000         | 20         | 92           |              |
| Sesame             | 0.02                                 | 0.62          | 6.50          | 81           | 2,600         | 52         | 29           |              |
| Cucumber           | 0.06                                 | 2.00          | 1.50          | 180          | 2,000         | 120        | 60           |              |
| Cabbage (piece)    | 0.10                                 | 5.840         | 3.00          | 1,752        | 7,220         | 722        | 1,030        |              |
| Sugarcane          | 0.13                                 | 10.00         | 0.30          | 390          | 5,000         | 650        | -280         |              |
| <b>Total crops</b> | <b>0.35</b>                          |               |               |              |               |            | <b>2,853</b> |              |
| <b>Total</b>       | <b>2.50</b>                          |               |               |              |               |            | <b>8,092</b> |              |

El Tetaha village, El Kosya district, Assiut governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost   | Total Income |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income |              |              |
| Wheat        | 0.83            | 2.43          | 2.5           | 5,042        | 4,052         | 3,383      | 1,679        |              |
| Maize        | 0.16            | 2.40          | 1.9           | 730          | 3,950         | 632        | 98           |              |
| Sorghum      | 0.82            | 2.39          | 1.9           | 3,724        | 3,652         | 2,995      | 729          |              |
| Potato       | 0.02            | 10.67         | 0.4           | 85           | 5,333         | 107        | -21          |              |
| Berseem      | 0.01            | 0.12          | 30.0          | 36           | 2,563         | 26         | 10           |              |
| Soybean      | 0.02            | 0.80          | 3.6           | 58           | 2,500         | 50         | 8            |              |
| Bean         | 0.05            | 1.60          | 5.0           | 400          | 5,000         | 250        | 150          |              |
| Alfalfa      | 0.01            | 0.00          | 0.00          | 0            | 0             | 0          | 0            |              |
| Cheek pea    | 0.02            | 0.78          | 7.8           | 122          | 3,500         | 70         | 52           |              |
| Eggplant     | 0.03            | 11.20         | 1.0           | 336          | 3,956         | 179        | 157          |              |
| <b>Total</b> | <b>1.97</b>     |               |               |              |               |            | <b>2,861</b> |              |

| Crop              | Target Income Increase per household |               |               |              |               |            | Total Cost   | Total Income |
|-------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------|
|                   | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income |              |              |
| Wheat             | 0.83                                 | 2.43          | 2.5           | 5,042        | 4,052         | 3,383      | 1,679        |              |
| Maize             | 0.16                                 | 2.40          | 1.9           | 730          | 3,950         | 316        | 48           |              |
| Sorghum           | 0.82                                 | 2.39          | 1.9           | 3,724        | 3,652         | 2,995      | 729          |              |
| Berseem           | 0.01                                 | 0.12          | 30            | 36           | 2,563         | 26         | 10           |              |
| Alfalfa           | 0.01                                 | 0.00          | 0             | 0            | 0             | 0          | 0            |              |
| Cheek pea         | 0.02                                 | 0.78          | 7.8           | 122          | 3,500         | 70         | 52           |              |
| Eggplant          | 0.03                                 | 11.20         | 1.0           | 336          | 3,956         | 179        | 157          |              |
| <b>Total crop</b> | <b>0.22</b>                          |               |               |              |               |            | <b>786</b>   |              |
| <b>Total</b>      | <b>1.97</b>                          |               |               |              |               |            | <b>3,253</b> |              |

\* Half of maize is assumed to change to target crops

El Nekhella village, Aho Teag district, Assiut governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost   | Total Income |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income |              |              |
| Wheat        | 1.56            | 2.27          | 2.6           | 9,207        | 3,339         | 5,209      | 3,998        |              |
| Maize        | 1.36            | 2.04          | 2.0           | 5,549        | 2,754         | 3,745      | 1,803        |              |
| Sorghum      | 0.11            | 1.03          | 2.7           | 306          | 1,350         | 149        | 157          |              |
| Berseem      | 0.04            | 0.00          | 0             | 0            | 0             | 0          | 0            |              |
| Bean         | 0.04            | 2.33          | 5.2           | 485          | 1,500         | 60         | 425          |              |
| Sugarcane    | 0.03            | 53.33         | 0.3           | 480          | 6,667         | 200        | 280          |              |
| <b>Total</b> | <b>3.14</b>     |               |               |              |               |            | <b>6,664</b> |              |

| Crop              | Target Income Increase per household |               |               |              |               |            | Total Cost   | Total Income |
|-------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------|
|                   | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income |              |              |
| Wheat             | 1.56                                 | 2.27          | 2.6           | 9,207        | 3,339         | 5,209      | 3,998        |              |
| Maize             | 1.02                                 | 2.04          | 2             | 4,162        | 2,754         | 2,809      | 1,353        |              |
| Sorghum           | 0.11                                 | 1.03          | 2.7           | 306          | 1,350         | 149        | 157          |              |
| Berseem           | 0.04                                 | 0             | 0             | 0            | 0             | 0          | 0            |              |
| Bean              | 0.04                                 | 2.33          | 5.2           | 485          | 1,500         | 60         | 425          |              |
| Sugarcane         | 0.03                                 | 53.33         | 0.3           | 480          | 6,667         | 200        | 280          |              |
| <b>Total crop</b> | <b>0.41</b>                          |               |               |              |               |            | <b>2765</b>  |              |
| <b>Total</b>      | <b>3.14</b>                          |               |               |              |               |            | <b>8,273</b> |              |

\* 1/4 of maize is assumed to change to target crops

El Nawawra village, El Badaray district, Assiut governorate

| Crop         | Baseline Survey |               |               |              |               |            | Total Cost   | Total Income |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------|
|              | Cultivated Area | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income |              |              |
| Wheat        | 1.45            | 1.63          | 2.5           | 5,909        | 2,861         | 4,148      | 1,760        |              |
| Maize        | 0.43            | 1.80          | 2.0           | 1,548        | 3,113         | 1,339      | 209          |              |
| Sorghum      | 0.58            | 1.30          | 2.5           | 1,885        | 1,993         | 1,156      | 729          |              |
| Berseem      | 0.04            | 0.00          | 0             | 0            | 0             | 0          | 0            |              |
| Bean         | 0.02            | 0.66          | 7.1           | 94           | 1,800         | 36         | 58           |              |
| Peanuts      | 0.04            | 1.24          | 3.6           | 179          | 1,100         | 44         | 135          |              |
| <b>Total</b> | <b>2.56</b>     |               |               |              |               |            | <b>2,891</b> |              |

| Crop               | Target Income Increase per household |               |               |              |               |            | Total Cost   | Total Income |
|--------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|--------------|--------------|
|                    | Cultivated Area                      | Present Yield | Present Price | Gross Income | Cost (LE/fed) | Net Income |              |              |
| Wheat              | 1.45                                 | 1.63          | 2.50          | 5,909        | 2,861         | 4,148      | 1,760        |              |
| Maize              | 0.43                                 | 1.80          | 2.00          | 1,548        | 3,113         | 1,339      | 209          |              |
| Sorghum            | 0.58                                 | 1.30          | 2.50          | 1,885        | 1,993         | 1,156      | 729          |              |
| Berseem            | 0.04                                 | 0.00          | 0.00          | 0            | 0             | 0          | 0            |              |
| Bean               | 0.02                                 | 0.66          | 7.10          | 94           | 1,800         | 36         | 58           |              |
| Peanuts            | 0.04                                 | 1.24          | 3.60          | 179          | 1,100         | 44         | 135          |              |
| <b>Total crops</b> | <b>0.06</b>                          |               |               |              |               |            | <b>410</b>   |              |
| <b>Total</b>       | <b>2.56</b>                          |               |               |              |               |            | <b>3,109</b> |              |

8%

Goran Elmehdi

Ahmed



ANNEX 9-6 Indicator setting for Project Purpose : Farm Income (Assist) Updated July 2017

Man Roat village, Man Roat district, Assiut governorate

| Crop         | Cultivated Area |       | Present Yield |        | Present Price |        | Gross Income |        | Cost (LE/fed) |       | Total Cost |       | Net Income |     |
|--------------|-----------------|-------|---------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|---------------|-------|------------|-------|------------|-----|
|              | Area            | Yield | Yield         | Price  | Income        | Price  | Income       | Cost   | Cost          | Total | Cost       | Total | Income     | Net |
| Wheat        | 0.99            | 1393  | 1.39          | 2.6    | 3,892         | 4,432  | 2,615        | 1,277  |               |       |            |       |            |     |
| Maize        | 2.24            | 6357  | 6.36          | 2.9    | 18,536        | 4,546  | 10,183       | 6,353  |               |       |            |       |            |     |
| Sorghum      | 0.48            | 1157  | 1.16          | 2.9    | 3,364         | 3,990  | 1,915        | 1,449  |               |       |            |       |            |     |
| Berseem      | 0.37            | 1.14  | 1.00          | 1700.0 | 1,938         | 2,188  | 810          | 1,128  |               |       |            |       |            |     |
| Fava bean    | 0.50            | 857   | 0.98          | 7.4    | 6,364         | 4,455  | 2,228        | 4,137  |               |       |            |       |            |     |
| Chick bean   | 0.64            | 514   | 0.57          | 10.1   | 5,151         | 4,263  | 2,728        | 2,423  |               |       |            |       |            |     |
| Pisito       | 0.79            | 13367 | 13.36         | 3.5    | 46,780        | 20,000 | 15,800       | 30,980 |               |       |            |       |            |     |
| <b>Total</b> | <b>5.61</b>     |       |               |        |               |        |              |        |               |       |            |       |            |     |

| Crop                | Cultivated Area |       | Present Yield |        | Present Price |       | Gross Income |      | Cost (LE/fed) |       | Total Cost |       | Net Income |     |
|---------------------|-----------------|-------|---------------|--------|---------------|-------|--------------|------|---------------|-------|------------|-------|------------|-----|
|                     | Area            | Yield | Yield         | Price  | Income        | Price | Income       | Cost | Cost          | Total | Cost       | Total | Income     | Net |
| Wheat               | 0.59            | 1.39  | 2.80          | 3.892  | 4,432         | 2,615 | 1,277        |      |               |       |            |       |            |     |
| Maize               | 1.12            | 6.36  | 2.90          | 18,536 | 4,546         | 6,922 | 11,444       |      |               |       |            |       |            |     |
| Sorghum             | 0.24            | 1.16  | 2.90          | 3,364  | 3,990         | 935   | 2,405        |      |               |       |            |       |            |     |
| Berseem             | 0.37            | 1.16  | 1700.0        | 1,972  | 2,188         | 810   | 1,162        |      |               |       |            |       |            |     |
| <b>Target crops</b> | <b>3.29</b>     |       |               |        |               |       |              |      |               |       |            |       |            |     |
| <b>Total</b>        | <b>5.61</b>     |       |               |        |               |       |              |      |               |       |            |       |            |     |

\* assumed: half of maize and sorghum transfers to target crops

Target income increase per household

| Crop         | Cultivated Area |       | Present Yield |       | Present Price |       | Gross Income |       | Cost (LE/fed) |       | Total Cost |       | Net Income |     |
|--------------|-----------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|------------|-------|------------|-----|
|              | Area            | Yield | Yield         | Price | Income        | Price | Income       | Cost  | Cost          | Total | Cost       | Total | Income     | Net |
| Wheat        | 1.54            | 2817  | 2.82          | 3.0   | 8,460         | 4,728 | 7,281        | 1,179 |               |       |            |       |            |     |
| Maize        | 1.62            | 4108  | 4.11          | 2.7   | 11,097        | 5,204 | 8,430        | 2,667 |               |       |            |       |            |     |
| Sorghum      | 0.16            | 234   | 0.23          | 0.0   | 4,381         | 1,078 | 657          | -657  |               |       |            |       |            |     |
| Berseem      | 0.54            | 3.9   | 1200.0        | 0.0   | 4,200         | 1,997 | 1,078        | 3,122 |               |       |            |       |            |     |
| Green fodder | 0.05            | 1     | 0.00          | 0.0   | 0             | 3,690 | 180          | -180  |               |       |            |       |            |     |
| Fava bean    | 0.13            | 206.3 | 0.21          | 7.0   | 1,470         | 3,900 | 390          | 1,090 |               |       |            |       |            |     |
| Groundnuts   | 0.13            | 281.3 | 0.28          | 3.8   | 1,064         | 8,000 | 1,040        | 24    |               |       |            |       |            |     |
| Mandarin     | 0.25            | 1875  | 1.88          | 1.3   | 2,444         | 6,000 | 1,500        | 944   |               |       |            |       |            |     |
| <b>Total</b> | <b>4.41</b>     |       |               |       |               |       |              |       |               |       |            |       |            |     |

| Crop                | Cultivated Area |       | Present Yield |        | Present Price |       | Gross Income |       | Cost (LE/fed) |       | Total Cost |       | Net Income |     |
|---------------------|-----------------|-------|---------------|--------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|------------|-------|------------|-----|
|                     | Area            | Yield | Yield         | Price  | Income        | Price | Income       | Cost  | Cost          | Total | Cost       | Total | Income     | Net |
| Wheat               | 1.54            | 2.82  | 3.0           | 8,460  | 4,728         | 7,281 | 1,179        |       |               |       |            |       |            |     |
| Maize               | 1.62            | 4.11  | 2.7           | 11,097 | 5,204         | 8,430 | 2,667        |       |               |       |            |       |            |     |
| Sorghum             | 0.16            | 0.23  | 0.0           | 4,381  | 1,078         | 657   | -657         |       |               |       |            |       |            |     |
| Berseem             | 0.54            | 3.90  | 1200.0        | 0.0    | 4,200         | 1,997 | 1,078        | 3,122 |               |       |            |       |            |     |
| Green fodder        | 0.05            | 1.00  | 0.00          | 0.0    | 0             | 3,590 | 180          | -180  |               |       |            |       |            |     |
| Mandarin            | 0.25            | 1.88  | 1.3           | 2,444  | 6,000         | 1,500 | 944          |       |               |       |            |       |            |     |
| <b>Target crops</b> | <b>4.41</b>     |       |               |        |               |       |              |       |               |       |            |       |            |     |
| <b>Total</b>        | <b>4.41</b>     |       |               |        |               |       |              |       |               |       |            |       |            |     |

Target income increase per household

| Crop         | Cultivated Area |        | Present Yield |        | Present Price |       | Gross Income |       | Cost (LE/fed) |       | Total Cost |       | Net Income |     |
|--------------|-----------------|--------|---------------|--------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|------------|-------|------------|-----|
|              | Area            | Yield  | Yield         | Price  | Income        | Price | Income       | Cost  | Cost          | Total | Cost       | Total | Income     | Net |
| Wheat        | 0.67            | 1467.0 | 1.47          | 2.7    | 3,969         | 3,746 | 2,510        | 1,459 |               |       |            |       |            |     |
| Maize        | 0.45            | 678.0  | 0.88          | 2.6    | 2,288         | 3,079 | 1,386        | 902   |               |       |            |       |            |     |
| Sorghum      | 0.17            | 222.0  | 0.22          | 1.5    | 330           | 1,637 | 233          | 47    |               |       |            |       |            |     |
| Berseem      | 0.65            | 4.3    | 0.00          | 2500.0 | 10,750        | 2,308 | 1,489        | 9,251 |               |       |            |       |            |     |
| Green fodder | 0.21            | 2.4    | 0.00          | 0.0    | 0             | 2,191 | 460          | -460  |               |       |            |       |            |     |
| Soybean      | 0.28            | 300.0  | 0.30          | 4.4    | 1,320         | 3,933 | 1,073        | 247   |               |       |            |       |            |     |
| Sesame       | 0.05            | 14.4   | 0.07          | 10.0   | 700           | 720   | 36           | 64    |               |       |            |       |            |     |
| Onion        | 0.06            | 888.9  | 0.89          | 1.3    | 1,157         | 6,000 | 360          | 797   |               |       |            |       |            |     |
| Garlic       | 0.11            | 955.6  | 0.96          | 2.8    | 2,698         | 6,000 | 660          | 2,028 |               |       |            |       |            |     |
| Cucumber     | 0.06            | 668.7  | 0.67          | 1.5    | 1,005         | 3,000 | 180          | 825   |               |       |            |       |            |     |
| Mandarin     | 0.06            | 333.3  | 0.33          | 1.0    | 330           | 3,000 | 180          | 150   |               |       |            |       |            |     |
| <b>Total</b> | <b>2.77</b>     |        |               |        |               |       |              |       |               |       |            |       |            |     |

| Crop                | Cultivated Area |       | Present Yield |       | Present Price |       | Gross Income |       | Cost (LE/fed) |       | Total Cost |       | Net Income |     |
|---------------------|-----------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|------------|-------|------------|-----|
|                     | Area            | Yield | Yield         | Price | Income        | Price | Income       | Cost  | Cost          | Total | Cost       | Total | Income     | Net |
| Wheat               | 0.67            | 1.47  | 2.7           | 3,969 | 3,746         | 2,510 | 1,459        |       |               |       |            |       |            |     |
| Maize               | 0.45            | 0.88  | 2.6           | 2,288 | 3,079         | 1,386 | 902          |       |               |       |            |       |            |     |
| Sorghum             | 0.17            | 0.22  | 1.5           | 330   | 1,637         | 233   | 47           |       |               |       |            |       |            |     |
| Berseem             | 0.65            | 4.30  | 2500.0        | 0.0   | 10,750        | 2,308 | 1,489        | 9,251 |               |       |            |       |            |     |
| Green fodder        | 0.21            | 4.30  | 0.00          | 0.0   | 0             | 2,191 | 460          | -460  |               |       |            |       |            |     |
| <b>Target crops</b> | <b>0.62</b>     |       |               |       |               |       |              |       |               |       |            |       |            |     |
| <b>Total</b>        | <b>2.77</b>     |       |               |       |               |       |              |       |               |       |            |       |            |     |

Target income increase per household

| Crop                | Cultivated Area |       | Present Yield |        | Present Price |        | Gross Income |        | Cost (LE/fed) |       | Total Cost |       | Net Income |     |
|---------------------|-----------------|-------|---------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|---------------|-------|------------|-------|------------|-----|
|                     | Area            | Yield | Yield         | Price  | Income        | Price  | Income       | Cost   | Cost          | Total | Cost       | Total | Income     | Net |
| Wheat               | 0.87            | 1473  | 1.47          | 3.1    | 4,557         | 3,061  | 2,663        | 1,894  |               |       |            |       |            |     |
| Maize               | 0.48            | 1088  | 1.07          | 2.7    | 2,899         | 3,398  | 1,626        | 894    |               |       |            |       |            |     |
| Sorghum             | 0.32            | 544   | 0.54          | 3.4    | 1,836         | 2,943  | 942          | 894    |               |       |            |       |            |     |
| Berseem             | 0.45            | 4     | 0.00          | 0.0    | 0             | 2,448  | 1,102        | -1,102 |               |       |            |       |            |     |
| Green fodder        | 0.51            | 3.8   | 0.00          | 1400.0 | 5,320         | 3,482  | 1,776        | 3,544  |               |       |            |       |            |     |
| Tomato              | 0.10            | 523   | 0.52          | 3.4    | 1,768         | 9,897  | 897          | 751    |               |       |            |       |            |     |
| Eggplant            | 0.02            | 227   | 0.23          | 1.0    | 230           | 10,000 | 200          | 30     |               |       |            |       |            |     |
| Pepper              | 0.05            | 364   | 0.36          | 1.3    | 468           | 6,000  | 300          | 168    |               |       |            |       |            |     |
| Onion               | 0.02            | 409   | 0.41          | 1.0    | 410           | 16,000 | 320          | 90     |               |       |            |       |            |     |
| Garlic              | 0.05            | 91    | 0.09          | 5.0    | 450           | 4,000  | 200          | 250    |               |       |            |       |            |     |
| Cabbage/cauliflower | 0.05            | 273   | 0.27          | 3.0    | 1,350         | 3,000  | 3,000        | 150    |               |       |            |       |            |     |
| <b>Total</b>        | <b>2.92</b>     |       |               |        |               |        |              |        |               |       |            |       |            |     |

| Crop                | Cultivated Area |       | Present Yield |       | Present Price |       | Gross Income |       | Cost (LE/fed) |       | Total Cost |       | Net Income |     |
|---------------------|-----------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|------------|-------|------------|-----|
|                     | Area            | Yield | Yield         | Price | Income        | Price | Income       | Cost  | Cost          | Total | Cost       | Total | Income     | Net |
| Wheat               | 0.87            | 1.47  | 3.1           | 4,557 | 3,061         | 2,663 | 1,894        |       |               |       |            |       |            |     |
| Maize               | 0.48            | 1.07  | 2.7           | 2,899 | 3,398         | 1,626 | 894          |       |               |       |            |       |            |     |
| Sorghum             | 0.32            | 0.54  | 3.4           | 1,836 | 2,943         | 942   | 894          |       |               |       |            |       |            |     |
| Berseem             | 0.45            | 0.00  | 0.0           | 0     | 2,448         | 1,102 | -1,102       |       |               |       |            |       |            |     |
| Green fodder        | 0.51            | 3.80  | 1400.0        | 0.0   | 5,320         | 3,482 | 1,776        | 3,544 |               |       |            |       |            |     |
| <b>Target crops</b> | <b>0.53</b>     |       |               |       |               |       |              |       |               |       |            |       |            |     |
| <b>Total</b>        | <b>2.92</b>     |       |               |       |               |       |              |       |               |       |            |       |            |     |

\* Assumed: Half of maize is transferred to target crops

119%  
27,228  
10,035

ANNEX 10 Implementation of Seminars, Workshops and Trainings

| Cycle | Year (FY) | Ca | Name of the Course   | Date/Period       | No. of Participants           | Target Participants                             | Remarks    |
|-------|-----------|----|--|-------------------|-------------------------------|---|------------|
|       |           |    | (Orientation Session)  |                   |                               |   |            |
| 1st   | 2014      | 1  | Explanatory meeting  | Oct. 2014         | 259 (Assist: 176, Minia: 83)  | Farmers in the target villages                  |            |
| 1st   | 2014      | 1  | Gender W/S   | Nov. 2014         | 190 (Assist: 115, Minia: 75)  | Farmers and women in the target villages        |            |
| 2nd   | 2015      | 1  | Explanatory meeting  | Aug. to Sep. 2015 | 338 (Assist: 217, Minia: 121) | Farmers in the target villages                  |            |
| 2nd   | 2015      | 1  | Gender W/S   | Aug. to Oct. 2015 | 184 (Assist: 62, Minia: 122)  | Farmers and women in the target villages        |            |
| 2nd   | 2015      | 1  | Explanatory meeting on Baseline survey and Farming Plan Making | Nov. 2015         | 59 (Assist: 36, Minia: 23)    | Farmers, village officers and district officers |            |
| 3rd   | 2016      | 1  | Explanatory meeting/ Gender W/S                                | Aug. 2016         | 344 (Assist: 212, Minia: 132) | Farmers in the target villages                  |            |
| 3rd   | 2016      | 1  | Explanatory meeting for marketing committee establishment      | Sep. 2016         | 56 (Assist: 35, Minia: 21)    | Farmers, village officers and district officers |            |
| 4th   | 2017      | 1  | Explanatory meeting  | Jul. 2017         | 151 (Assist: 82, Minia: 69)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 5th   | 2018      | 1  | Explanatory meeting  | Jul. to Aug. 2018 | 183 (Assist: 89, Minia: 94)   | Farmers, village officers and district officers |            |
|       |           |    | (Orientation Session Total)                                    |                   | 1,764                         |   |            |
|       |           |    | (Baseline Survey Workshop)                                     |                   |                               |   |            |
| 1st   | 2014      | 2  | Baseline Survey W/S  | Nov. 2014         | 176 (Assist: 81, Minia: 95)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd   | 2015      | 2  | Baseline Survey W/S  | Nov. to Dec. 2015 | 179 (Assist: 92, Minia: 87)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 3rd   | 2016      | 2  | Baseline Survey W/S  | Nov. 2016         | 93 (Assist: 59, Minia: 34)    | Farmers, village officers and district officers |            |
|       |           |    | (Baseline Survey Workshop Total)                               |                   | 448                           |   |            |
|       |           |    | (Market Survey)  |                   |                               |   |            |
| 1st   | 2014      | 3  | Market Survey  | Dec. 2014         | 66 (Assist: 23, Minia: 43)    | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd   | 2015      | 3  | Market Survey preparation W/S                                  | Oct. 2015         | 165 (Assist: 101, Minia: 64)  | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd   | 2015      | 3  | Market Survey  | Oct. to Nov. 2015 | 90 (Assist: 38, Minia: 52)    | Farmers, village officers and district officers |            |
| 3rd   | 2016      | 3  | Market Survey  | Aug. to Sep. 2016 | 115 (Assist: 72, Minia: 43)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 4th   | 2017      | 3  | Market Survey  | Jul. 2017         | 170 (Assist: 113, Minia: 57)  | Farmers, village officers and district officers |            |
| 4th   | 2017      | 3  | Market Survey in Cairo   | Aug. 2017         | 11 (Minia: 11)                | Farmers, village officers and district officers | only Minia |
| 5th   | 2018      | 3  | Market Survey  | Aug. 2018         | 46 (Assist: 38, Minia: 8)     | Farmers, village officers and district officers |            |
|       |           |    | (Market Survey Total)  |                   | 663                           |   |            |
|       |           |    | (Business Dialogue)  |                   |                               |   |            |
| 1st   | 2014      | 4  | Business Dialog with Local Market Stakeholders                 | Jan. 2015         | 128 (Assist: 58, Minia: 70)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 1st   | 2014      | 4  | Business Dialog with Cairo Market Stakeholders                 | Jan. 2015         | 140 (Assist: 52, Minia: 88)   | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd   | 2015      | 4  | Business Dialog with Local Market Stakeholders                 | Sep. to Oct. 2015 | 192 (Assist: 112, Minia: 80)  | Farmers, village officers and district officers |            |
| 2nd   | 2015      | 4  | Business Dialog with Cairo Market Stakeholders                 | Sep. to Oct. 2015 | 192 (Assist: 134, Minia: 58)  | Farmers, village officers and district officers |            |
| 3rd   | 2016      | 4  | Business Dialog with Local Market Stakeholders                 | Aug. 2016         | 219 (Assist: 132, Minia: 87)  | Farmers, village officers and district officers |            |
|       |           |    | (Business Dialogue Total)                                      |                   | 871                           |   |            |

*Handwritten signature and initials*

*Handwritten signature*

|     |      | (Farming Plan Workshop)                   |  |                   |       |                               |   |  |             |
|-----|------|---|--|-------------------|-------|-------------------------------|---|--|-------------|
| 1st | 2014 | 5   | Feedback W/S on Market Survey and Business Dialogs | Feb. 2015         | 227   | 227 (Assist: 129, Minia: 98)  | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 1st | 2014 | 5   | Farming Plan Making W/S                            | Feb. to Mar. 2015 | 196   | 196 (Assist: 79, Minia: 117)  | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 2nd | 2015 | 5   | Farming Plan Making W/S                            | Nov. 2015         | 128   | 128 (Assist: 82, Minia: 46)   | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 3rd | 2016 | 5   | Farming Plan Making W/S                            | Sep. to Oct. 2016 | 73    | 73 (Assist: 41, Minia: 32)    | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 4th | 2017 | 5   | Farming Plan Making W/S                            | Aug. 2017         | 128   | 128 (Assist: 71, Minia: 57)   | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 5th | 2018 | 5   | Farming Plan Workshop                              | Aug. 2018         | 79    | 79 (Assist: 42, Minia: 37)    | Farmers, village officers and district officers |  |             |
|     |      | (Farming Plan Workshop Total)             |  |                   | 831   |                               |   |  |             |
|     |      | (Technical Trainings)                     |  |                   |       |                               |   |  |             |
| 1st | 2014 | 6   | TOT on Farming                                     | Mar. to Apr. 2015 | 345   | 345 (Assist: 227, Minia: 118) | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 2nd | 2015 | 6   | TOT on Farming for Summer Crops                    | Dec. to Mar. 2015 | 460   | 460 (Assist: 300, Minia: 160) | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 2nd | 2016 | 6   | TOT on Farming for Winter Crops                    | Sep. to Oct. 2016 | 47    | 47 (Assist: 47)               | Farmers, village officers and district officers |  | Only Assist |
| 3rd | 2016 | 6   | TOT on Farming                                     | Sep. to Oct. 2016 | 507   | 507 (Assist: 345, Minia: 162) | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 3rd | 2016 | 6   | TOT on summer crops                                | Mar. 2017         | 226   | Assist: 226                   | Farmers, village officers and district officers |  | Only Assist |
| 4th | 2017 | 6   | TOT on Farming for summer crops                    | Sep. to Oct. 2017 | 680   | 680 (Assist: 530, Minia: 150) | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 5th | 2018 | 6   | TOT on Farming for winter crops                    | Sep. 2018         | 294   | 294 (Assist: 169, Minia: 125) | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 2nd | 2015 | 6   | Practical Training of TOT on Farming               | Jan. 2016         | 142   | 142 (Assist: 142)             | Farmers, village officers and district officers |  | Only Assist |
| 2nd | 2016 | 6   | Preparatory meeting on Demo-farm establishment     | Mar. 2016         | 102   | 102 (Assist: 55, Minia: 47)   | Demo-farmers, district and village officers     |  |             |
| 2nd | 2016 | 6   | Practical Training on Winter Crops                 | Oct. 2016         | 17    | 17 (Assist: 17)               | Farmers, village officers and district officers |  | Only Assist |
| 3rd | 2016 | 6   | Practical Training of TOT on Farming               | Nov. 2016         | 50    | 50 (Assist: 50)               | Farmers, village officers and district officers |  | Only Assist |
| 3rd | 2016 | 6   | Practical Training for farmers at Demo-farm        | Oct. to Nov. 2016 | 175   | 175 (Assist: 135, Minia: 40)  | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 3rd | 2017 | 6   | Practical Training on the demo-farms               | Apr. to Aug. 2017 | 344   | 344 (Assist: 231, Minia: 113) | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 3rd | 2016 | 6   | Monthly marketing committee meeting                | Dec. 2016         | 34    | 34 (Assist: 34)               | Farmers, village officers and district officers |  |             |
| 4th | 2017 | 6   | Meeting for Marketing Committees                   | Aug. 2017         | 23    | Minia: 23                     | Women, district and village officers            |  | only Minia  |
|     |      | (Technical Trainings Total)               |  |                   | 3,446 |                               |   |  |             |
|     |      | (Agricultural Cooperative Workshop)       |  |                   |       |                               |   |  |             |
| 1st | 2015 | 7   | Cooperative Activities W/S (SWOT Analysis)         | May 2015          | 85    | 85 (Assist: 37, Minia: 48)    | Cooperative staff and board members             |  |             |
| 2nd | 2016 | 7   | Cooperative Activities W/S (SWOT Analysis)         | Mar. 2016         | 57    | 57 (Assist: 36, Minia: 21)    | Cooperative staff and board members             |  |             |
| 3rd | 2016 | 7   | Cooperative Activities W/S                         | Nov. to Dec. 2016 | 74    | 74 (Assist: 50, Minia: 24)    | Cooperative staff and board members             |  |             |
|     |      | (Agricultural Cooperative Workshop Total) |  |                   | 216   |                               |   |  |             |
|     |      | (Women Orientation Sessions)              |  |                   |       |                               |   |  |             |
| 4th | 2017 | 8   | Explanatory meeting for women's activities         | Aug. 2017         | 49    | 49 (Assist: 26, Minia: 23)    | Women, district and village officers            |  |             |
| 5th | 2018 | 8   | Explanatory meeting for women                      | Jun. 2018         | 28    | 28 (Assist: 15, Minia: 13)    | Women, district and village officers            |  |             |
|     |      | (Women Orientation Session Total)         |  |                   | 77    |                               |   |  |             |
|     |      | (Women Market Survey)                     |  |                   |       |                               |   |  |             |

Ghoni Elm and Li


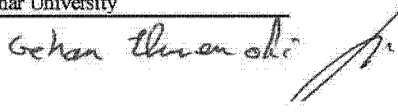
|     |           |    |  |                        |        |                               |                                      |             |
|-----|-----------|----|--|------------------------|--------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| 3rd | 2016      | 9  | Market Survey for Women                    | Sep. 2016              | 90     | 90 (Assist: 62, Minia: 28)    | Women, district and village officers |             |
| 4th | 2017      | 9  | Market Survey for women                    | Oct. 2017              | 29     | 29 (Assist: 22, Minia: 7)     | Women, district and village officers |             |
| 5th | 2018      | 9  | Market Survey for women                    | Aug. 2018              | 43     | 43 (Assist: 33, Minia: 10)    | Women, district and village officers |             |
|     |           |    | (Women Market Survey Total)                |                        | 162    |                               |                                      |             |
|     |           |    | (Women Business Dialogue)                  |                        |        |                               |                                      |             |
| 2nd | 2015      | 10 | Business Dialog for Women                  | Nov. to Dec. 2015      | 115    | 115 (Assist: 87, Minia: 28)   | Women, district and village officers |             |
|     |           |    | (Women Business Dialogue Total)            |                        | 115    |                               |                                      |             |
|     |           |    | (Women Planning Sessions)                  |                        |        |                               |                                      |             |
| 2nd | 2015      | 11 | Women Activity Discussion 1                | Aug. to Oct. 2015      | 112    | 112 (Assist: 67, Minia: 45)   | Women, district and village officers |             |
| 2nd | 2015/2016 | 11 | Women Activity Discussion 2                | Nov. 2015 to Mar. 2016 | 216    | 216 (Assist: 75, Minia: 141)  | Women, district and village officers |             |
| 3rd | 2016      | 11 | Women Activity Discussion 1                | Aug. to Sep. 2016      | 142    | 142 (Assist: 87, Minia: 55)   | Women, district and village officers |             |
| 3rd | 2016      | 11 | Women Activity Discussion 2                | Oct. 2016              | 66     | 66 (Minia: 66)                | Women, district and village officers | Only Minia  |
| 1st | 2014      | 11 | Action Plan Making W/S on Women Activities | Feb. to Mar. 2015      | 232    | 232 (Assist: 153, Minia: 79)  | Women, district and village officers |             |
| 3rd | 2016      | 11 | Business Plan W/S for women                | Mar. 2017              | 84     | 84 (Assist: 29, Minia: 55)    | Women, district and village officers |             |
| 4th | 2017      | 11 | Business Plan Workshop for women           | Sep. 2017              | 65     | 65 (Assist: 25, Minia: 40)    | Women, district and village officers |             |
|     |           |    | (Women Planning Session Total)             |                        | 917    |                               |                                      |             |
|     |           |    | (Women Technical Trainings)                |                        |        |                               |                                      |             |
| 5th | 2018      | 12 | Business Training for women                | Sep. 2018              | 34     | 34 (Assist: 13, Minia: 21)    | Women, district and village officers |             |
| 2nd | 2015      | 12 | TOT on Women Activities                    | Dec. 2015 to Feb. 2016 | 245    | 245 (Assist: 171, Minia: 74)  | Women, district and village officers |             |
| 2nd | 2015      | 12 | Practical Training on Women Activities     | Feb. 2016              | 99     | 99 (Assist: 99)               | Women, district and village officers | Only Assist |
| 3rd | 2016      | 12 | Technical Training for women               | Dec. 2016 to Jan. 2017 | 324    | 324 (Assist: 224, Minia: 100) | Women, district and village officers |             |
|     |           |    | (Women Technical Trainings Total)          |                        | 702    |                               |                                      |             |
|     |           |    | Horticulture Promotion                     |                        | 8,239  |                               |                                      |             |
|     |           |    | Women Activity                             |                        | 1,973  |                               |                                      |             |
|     |           |    | Total                                      |                        | 10,212 |                               |                                      |             |

Amr Dhanali

Amr

**ANNEX 11 ISMAP Training Materilas**

| No. | Topic  | Text                             | Source                              |
|-----|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1   | Business Exercise Book for women                   | Booklet                          | Project Team                        |
| 2   | Farming plan and farm management                   | Farm record book (sample book)   | Project Team                        |
| 3   | Gender mainstreaming                               | Gender mainstreaming guideline   | Project Team                        |
| 4   | Chicken raising                                    | Pigeon raising guideline         | Project Team                        |
| 5   | Pigeon raising                                     | Pigeon raising guideline         | Project Team                        |
| 6   | Rabbit raising                                     | Pigeon raising guideline         | Project Team                        |
| 7   | Recording Format for Business Activities for women | Recording book                   | Project Team                        |
| 8   | Farming plan and farm management                   | Training text                    | Project Team                        |
| 9   | Gender mainstreaming                               | Training text                    | Project Team                        |
| 10  | Ground nut   | Booklet                          | Agricultural Extension Sector (AES) |
| 11  | Peanuts  | Booklet                          | AES                                 |
| 12  | Sesame   | Booklet                          | AES                                 |
| 13  | Soya Bean  | Booklet                          | AES                                 |
| 14  | Sunflower  | Booklet                          | AES                                 |
| 15  | Onion  | Onion cultivation guideline      | AES                                 |
| 16  | Irish Potato                                       | Potato cultivation guideline     | AES                                 |
| 17  | Soya Bean  | Soybean cultivation guideline    | AES                                 |
| 18  | Agricultural System (Triple Cropping)              | Leaflet                          | AES                                 |
| 19  | Agricultural Intensification Program               | Training text                    | Agricultural Research Center (ARC)  |
| 20  | Sugar Beet   | Sugar beet cultivation guideline | ARC                                 |
| 21  | Agricultural System (Triple Cropping)              | Training text                    | ARC                                 |
| 22  | Cabbage  | Training text                    | ARC                                 |
| 23  | Cantaloupe   | Training text                    | ARC                                 |
| 24  | Caraway  | Training text                    | ARC                                 |
| 25  | Chickpea   | Training text                    | ARC                                 |
| 26  | Compost making from agricultural waste             | Training text                    | ARC                                 |
| 27  | Cucumber   | Training text                    | ARC                                 |
| 28  | Eggplant   | Training text                    | ARC                                 |
| 29  | Fava bean  | Training text                    | ARC                                 |
| 30  | Garlic   | Training text                    | ARC                                 |
| 31  | Ground nut   | Training text                    | ARC                                 |
| 32  | Intercropping                                      | Training text                    | ARC                                 |
| 33  | Irish Potato                                       | Training text                    | ARC                                 |
| 34  | Medicinal and aromatic plants (Basil)              | Training text                    | ARC                                 |
| 35  | Okra   | Training text                    | ARC                                 |
| 36  | Onion  | Training text                    | ARC                                 |
| 37  | Peanuts  | Training text                    | ARC                                 |
| 38  | Peas   | Training text                    | ARC                                 |
| 39  | Proper use of pesticide                            | Training text                    | ARC                                 |
| 40  | Sesame   | Training text                    | ARC                                 |
| 41  | Silage making                                      | Training text                    | ARC                                 |
| 42  | Soya Bean  | Training text                    | ARC                                 |
| 43  | Sugar Beet   | Training text                    | ARC                                 |
| 44  | Sunflower  | Training text                    | ARC                                 |
| 45  | Sweet potato                                       | Training text                    | ARC                                 |
| 46  | Tomato   | Training text                    | ARC                                 |
| 47  | Tumip  | Training text                    | ARC                                 |
| 48  | Mushroom   | Training text                    | Assiut Agriculture Directorate      |
| 49  | Rabbit raising                                     | Training text                    | Assiut Animal Health Institution    |
| 50  | Pigeon raising                                     | Training text                    | Assiut University                   |
| 51  | Cucumber   | Training text                    | Assiut University                   |
| 52  | Food Processing                                    | Training text                    | Assiut University                   |
| 53  | Black Cumin  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 54  | Cabbage  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 55  | Cantaloupe   | Training text                    | El Azhar University                 |
| 56  | Cucumber   | Training text                    | El Azhar University                 |
| 57  | Fenugreek  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 58  | Kidney bean  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 59  | Onion  | Training text                    | El Azhar University                 |
| 60  | Organic Agriculture                                | Training text                    | El Azhar University                 |

|    |                                 |               |                     |
|----|---------------------------------|---------------|---------------------|
| 61 | Peas                            | Training text | El Azhar University |
| 62 | Tomato                          | Training text | El Azhar University |
| 63 | Sweet potato                    | Training text | El Azhar University |
| 64 | Agriculture waste recycling     | Training text | Minia University    |
| 65 | Animal waste recycling          | Training text | Minia University    |
| 66 | Cantaloupe                      | Training text | Minia University    |
| 67 | Caraway                         | Training text | Minia University    |
| 68 | Carot                           | Training text | Minia University    |
| 69 | Chickpea                        | Training text | Minia University    |
| 70 | Coriander                       | Training text | Minia University    |
| 71 | Cucumber                        | Training text | Minia University    |
| 72 | Cumin                           | Training text | Minia University    |
| 73 | Duck raising                    | Training text | Minia University    |
| 74 | Eggplant                        | Training text | Minia University    |
| 75 | Fava bean                       | Training text | Minia University    |
| 76 | Fenugreek                       | Training text | Minia University    |
| 77 | GAP/ Organic farming            | Training text | Minia University    |
| 78 | Irish Potato                    | Training text | Minia University    |
| 79 | Marketing                       | Training text | Minia University    |
| 80 | Okra                            | Training text | Minia University    |
| 81 | Onion                           | Training text | Minia University    |
| 82 | Pepper                          | Training text | Minia University    |
| 83 | Poultry disease prevention      | Training Text | Minia University    |
| 84 | Sesame                          | Training text | Minia University    |
| 85 | Soya Bean                       | Training text | Minia University    |
| 86 | Sugar beet                      | Training text | Minia University    |
| 87 | Sunflower                       | Training text | Minia University    |
| 88 | Tomato                          | Training text | Minia University    |
| 89 | Tomato source making            | Training text | Minia University    |
| 90 | Turkey raising                  | Training text | Minia University    |
| 91 | Zucchini                        | Training text | Minia University    |
| 92 | Eggplant                        | Training text | Private Company     |
| 93 | Mushroom production, processing | Training text | Private company     |
| 94 | Pepper                          | Training text | Private Company     |
| 95 | Tomato                          | Training text | Private Company     |

Gehan Elmaghrabi

Ahmed

