

## 中間レビュー調査結果要約表

<b>1. 案件の概要</b>	
国名：マラウイ共和国	案件名：市場志向型小規模園芸農業推進プロジェクト
分野：農業開発－園芸・工芸作物	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：農村開発部	協力金額（2016年概算）：約3億8,000万円
協力期間	2017年4月9日～ 2022年4月8日
	農業・灌漑・水開発省、同普及局普及サービス部、同作物局園芸部、地方農政局、県農業開発事務所、普及所
	日本側協力機関：なし
	他の関連協力： <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題別研修〔DAES 中央政府職員：アフリカ地域市場志向型農業振興（行政官コース）、普及員：アフリカ地域市場志向型農業振興（普及員コース）〕</li> <li>・SHEP Approach International Workshop in South Africa</li> <li>・マラウイ国中規模灌漑開発維持管理能力強化プロジェクト（Project for Enhancing Capacity for Medium-Scale Irrigation Scheme Development, Operation and Maintenance: MIDP II、2015年3月～2020年3月）</li> </ul>
<b>1-1 協力の背景と概要</b>	
<p>マラウイ共和国（以下、「マラウイ」と記す）において農業セクターは国内総生産（GDP）の約28%、外貨収入の約80%を占める基幹産業として位置づけられている。また、総労働人口の約64.1%が農業に従事しており、同セクターの成長がマラウイの社会・経済的な発展を支える原動力として考えられている。農業分野の発展には、同国の大多数を占める小規模農家が市場を見据えた農業生産を行うための能力強化が重要である。農家の多くは農地面積が1ha以下の小規模農家であり、さらに農村部の人口増加により土地の細分化が進み、1人当たりの農地面積は減少傾向にあることから、単位面積当たりの収益を高めることが生計向上に必要なとなっている。また、小規模農家は主に自給用にメイズを生産しているが、近年では農村地域においても肥料・種子などの農業資材や消費財購入のための現金需要が高まっており、収益性の高い作物や市場ニーズに合わせた作物の栽培による収益向上が求められている。</p> <p>こうした状況を背景に、マラウイ政府は食料安全保障とともに商業的農業・市場開発を重要課題として掲げ、それに基づき各ドナーが支援してきたが、農業・灌漑・水開発省（Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development: MoAIWD）の農家に対する普及サービスには依然として課題が多い。これまで複数のドナーが商業的農業促進のための支援を実施してきているものの、輸出や加工販売を想定した対象作物選定であるため支援対象層が限られること、あるいは講義が中心であり、より実践的な手法の指導については実施されてこなかったことなどが課題として認識されている。結果として、商業的農業に関する普及サービスが十分に小規模農家に提供されているとはいえず、更なる普及サービスの向上を図る必要がある。</p> <p>上記課題に対しマラウイの MoAIWD は、より実践的な商業的農業に関する普及サービスを提供するため、JICA が 2014 年より開始した「市場志向型農業振興」（以下、「SHEP アプローチ」と記す）の課題別研修（2014 年開始）に研修員として職員を派遣し、その後研修員が作成</p>	

したアクションプランに基づくパイロット事業を実施してきた。その結果、同省職員の指導力の向上、小規模園芸農家グループによる生産物の協同販売の開始、交渉能力の向上、生産物の品質改善など、生計向上につながる成果がみられた。

上記の背景から、マラウイ政府は今後同省職員の市場志向型農業に関する普及サービスを改善していくための能力強化を図るべく、わが国に支援を要請した。これを受けて JICA は、「SHEP アプローチ」に基づきマラウイの現状に適した市場志向型農業アプローチの構築・実践を通じて、小規模園芸農家の生産性・マーケティング能力の強化を図ることを目的とした「市場志向型小規模園芸農業推進プロジェクト」（以下、「MA-SHEP」と記す）を 2017 年 4 月から 2022 年 4 月まで 5 年間の予定で実施しており、現在「チーフアドバイザー」、「生産技術」と「業務調整/研修」の 3 名の長期専門家を派遣中である。

本中間レビュー調査（以下、「本調査」と記す）は、本プロジェクトの中間段階のタイミングで、これまでのプロジェクト活動とそのプロセスについて実績と成果を評価し、プロジェクト後半に向けての課題と対応策を明らかにするほか、必要に応じ PDM 及び活動計画の修正を含む計画の見直しを目的とした。

## 1-2 協力内容

(1) 上位目標：全国の小規模農家の生計が MA-SHEP パッケージの実践を通じ向上する。

(2) プロジェクト目標：プロジェクト対象小規模農家グループメンバーの農業所得が向上する。

(3) 成果（アウトプット）

成果 1：MA-SHEP パッケージの実施体制が構築される（現場の活動の成果・課題に基づいてパッケージを継続的に改善し、プロジェクト対象外の農家に普及する体制が構築される）

成果 2：MA-SHEP パッケージが確立される（パイロット活動等から得た成果・課題に基づき、マラウイの現状に適した研修プログラム・教材が構築される）

成果 3：MA-SHEP パッケージが継続的に対象農家グループに実践される

(4) 投入実績

1) 日本側（2019 年 12 月時点）

専門家派遣：合計 6 名（長期専門家 5 名、短期専門家 1 名）

研修等：合計 2,258 名（本邦研修 7 名、第三国研修 12 名、その他 2,239 名）

資機材費：総額 1,025 万 507 円相当（MKW68,001,237.70）

ローカルコスト：総額 5,334 万 3,556 円相当（MWK353,877,909.89）

通貨換算率：1 クワチャ（MWK） = 0.150740 円（2019 年 12 月値）

出所：JICA 業務実施契約、業務委託契約における外貨換算レート表  
[http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/rate.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html)

2) マラウイ側

カウンターパート配置：主要カウンターパート（Counterpart Personnel：C/P）合計 7 名

施設・設備：プロジェクト用執務室（DAES 内）

2. 中間レビュー調査団の概要			
調査者	担当分野	氏 名	所 属
	総 括	相川 次郎	JICA 国際協力専門員
	協力企画	柿沼 翔大	JICA 農村開発部 農業・農村開発第二グループ 第五チーム ジュニア専門員
	評価分析	鈴木 飛鳥	ペガサスエンジニアリング株式会社 コンサルタント
調査期間	2020年1月12日～1月26日		評価種類：中間レビュー調査
3. レビュー結果の概要			
3-1 実績の確認			
(1) 成果			
<p>〈成果1〉MA-SHEPパッケージの実施体制が構築される（現場の活動の成果・課題に基づいてパッケージを継続的に改善し、プロジェクト対象外の農家に普及する体制が構築される）。</p> <p>市場志向型小規模園芸農業推進プロジェクト（Project for Market-Oriented Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion：MA-SHEP）パッケージ実施体制について、各者の役割と責任が明示・承認された。同パッケージの普及は、各役割と責任に従い実施されている。また同パッケージは、各役割及び責任に基づく活動の成果・課題に基づき、継続的に改善が行われている。</p> <p>なお本プロジェクトの対象地域は、県農業開発事務所（District Agriculture Development Office：DADO）からの提案書に基づき第1～3バッチまで選定済みである。第1バッチについては、2020年1月の本調査時点で、計画された活動（エンドライン調査除く）がすべて完了している。また第2バッチの第1サイクルが開始されたほか、第3バッチの選定も計画どおりに完了している。</p> <p>本調査により、第1バッチの対象地域のすべての県農業事務所（District Agriculture Office：DAO）で、MA-SHEPパッケージの非対象農家グループへの普及が進んでいることがわかった。</p> <p>指標1：すべての対象県のDADOが1グループ以上の非対象農家グループに対しMA-SHEPパッケージを実践する。</p> <p>→計画どおり達成（第1バッチの対象グループについては達成）</p> <p>日本人専門家によると、第1バッチの対象地域のすべてのDADOは、独自のリソースを活用し、プロジェクトの非対象農家グループに対するMA-SHEPパッケージの普及を進めている。例えばNkhotakota DAOでは、9つの非対象農家グループに対して普及を開始しているほか、農業普及員（Agriculture Extension Development Officer：AEDO）15名及び農業普及調整員（Agriculture Extension Development Coordinator：AEDC）4名に対してMA-SHEPパッケージに関する研修を実施した。またDowa East DAOでは、第1サイクル後に7つの非対象農家グループにMA-SHEPパッケージの普及を行っている。</p> <p>〈成果2〉MA-SHEPパッケージが確立される（パイロット活動等から得た成果・課題に基づき、マラウイの現状に適した研修プログラム・教材が構築される）。</p>			

MA-SHEP パッケージは、本プロジェクト開始前に実施されたパイロット活動やその他の市場志向型プロジェクトの成果のレビュー結果を基に確立された。さらに、継続的に改訂が行われ、都度合同調整委員会（Joint Coordination Committee : JCC）及び MoAIWD による承認を得ている（指標 2-1）。なお、MA-SHEP 実践ガイドラインの開発は、本プロジェクトの 4 年目以降に開始予定となっている（指標 2-2）。

指標 2-1 : MA-SHEP パッケージが JCC と MoAIWD の Executive Management Committee で承認される。

→達成

MA-SHEP パッケージ (Version. 1) は、開発後に JCC 及び Executive Management Committee の承認を受けた。以降、同パッケージは毎年改訂されている。MA-SHEP パッケージの最新バージョン (Version. 3) は、2019 年 10 月 11 日の第 5 回 JCC で承認された。

指標 2-2 : プロジェクトの終了時まで MA-SHEP 実践ガイドラインが作成される。

→未達成

MA-SHEP 実践ガイドラインの開発は、本調査時点で未着手である。同ガイドライン開発に向けて、開発計画作成が進められている。現在の計画では、本プロジェクト 4 年目より同ガイドライン開発が開始される。上記背景より、本調査時点で指標 2-2 の達成度は評価できない。

〈成果 3〉 MA-SHEP パッケージが継続的に対象農家グループに実践される。

第 1 バッチの対象農家グループでは、指標の目標値を超えて MA-SHEP パッケージを実践している。また第 2 バッチの活動が開始され、対象農家グループによる MA-SHEP パッケージの実践が進んでいる。今後は、活動計画に従い第 3・4 バッチの対象農家グループによる MA-SHEP パッケージの実践が期待される。

指標 3 : MA-SHEP パッケージを実践した最初のサイクルの後、対象県の対象農家グループのうち、60%の農家グループが継続的にグループアクションプランを実践する。

→計画どおり達成（第 1 バッチの対象グループについては達成）

第 1 バッチの対象地域の対象農家グループのうち、89%はアクションプランを少なくとも年 1 回作成・実施している。第 2 バッチについては、第 1 サイクルが完了したところであり、本指標の達成度を評価する段階にない。また第 3 バッチについても、開始前のため同様に本指標の達成度を評価する段階にない。

(2) プロジェクト目標

〈プロジェクト目標〉プロジェクト対象小規模農家グループメンバーの農業所得が向上する。

農業収入については、対象グループ及び個人のどちらでも徐々に増加している。増加率自体は指標値を下回っているが、プロジェクトの終了までに達成される見込みは高い。さらに、第 1 バッチの対象農家グループの 74%は収入増であるが、24%は収入減とな

っている。プロジェクト目標達成のため、引き続き対象農家グループが必要なスキルと知識獲得に向け活動を進めることが期待される。

なお、上記収入の増減率の算定に用いられた調査結果は、その精度と信頼性が限定的である。信頼できるベースラインデータがないため、同データと途中経過の比較結果の精度もおのずと低くなる。このような状況にあることを加味したうえで、プロジェクト目標の指標 1 及び 2 の達成度評価を行った。

指標 1：プロジェクト対象小規模農家グループの平均農業所得が 50% 上昇する。

#### →部分的に達成

本指標の達成度は、ベースライン調査及びエンドライン調査の比較により評価することが想定されている。本調査時点でエンドライン調査は未実施であるが、第 1 サイクルを完了した第 1 バッチに対して、Periodical Survey（以下、「定期調査」と記す）が実施されている。

ベースライン調査及び定期調査の結果を比較すると、第 1 バッチの対象農家グループの平均農業収入は、33% 増加（米ドル換算）している。指標の目標達成率（50%）には達していないが、あくまでも途中経過で暫定的な結果であり、最終的な指標達成の期待は高いと推測される。同判断の理由を以下に示す。

本調査で本プロジェクトのプロジェクトマネジャー（以下、「PM」と記す）にインタビュー調査を実施した際、本指標がエンドライン調査実施時には達成見込みであるとのコメントがあった。同 PM が達成見込みと判断した根拠として、主にサイト訪問での視察結果、農家へのインタビュー調査の結果、モニタリング結果及び報告書の分析等が挙げられた。

さらに本調査では、対象農家へのインタビュー調査を実施し、彼らの収入状況の改善について具体的な話を聞くことができた。インタビュー調査を行ったほとんどの農家は、ビジョニングで示したビジョンを達成し、バイク、レンガ、鉄製の屋根板等を購入しており、収入の増加について購買履歴からも推し量ることができた。

同農家は MA-SHEP パッケージ実施について非常に意欲的であり、トレーニングを通じて得られた知識と技術に満足しているほか、MA-SHEP パッケージの実施が収入増につながることを実感しつつある。農家は市場志向の農業の重要性を認識するとともに自立しつつあり、市場や他のビジネス関係者と主体的につながりをもとうと自発的に行動するようになっている。

AEDC/AEDO へのインタビュー調査では、農家との関係が良好であり、定期的に連絡を取り合っていることが示された。また農家は、生産性を高めるために、より実践的で詳細なスキルを学びたいとの意欲をもっていることも明らかになった。

指標 2：プロジェクト対象小規模農家の平均農業所得が 50% 上昇する。

#### →部分的に達成

ベースライン調査及び定期調査の結果を比較すると、第 1 バッチ対象農家の農業所得は、平均で 35% 増加（米ドル換算）している。先述のとおり、あくまでも途中経過で暫定的な結果であるが、上記指標 1 と同じ理由から指標達成の可能性が高い。

### (3) 上位目標

上位目標：全国の小規模農家の生計が MA-SHEP パッケージの実践を通じ向上する。

MA-SHEP パッケージを理解し実践できる AEDC/AEDO の数は徐々に増加している。AEDC/AEDO が同パッケージの専門家となり、知識と経験をマラウイ全土の小規模農家に広げることが期待されている。AEDC/AEDO の円滑な活動実施には、作物開発局 (Department of Crop Development : DCD) や普及局 (Department of Agricultural Extension Services : DAES) 等の機関による支援が非常に重要となる。AEDC/AEDO は上記各種支援により、農家の生計改善に資する知識や技術を農家に提供することができる。

指標 1：全国で 20%以上の AEDO が MA-SHEP 改善パッケージを理解し普及活動において実践する。

#### →達成する見込み

日本人専門家によると、AEDO による MA-SHEP パッケージの理解度及び実践の進捗は、いずれも計画どおりである。MA-SHEP パッケージの理解度及び実践の進捗については、終了時評価調査までに裏づけデータを入手することが必要となる。なお、本調査で Ntchisi DAO、Karonga DAO、Rumphi DAO、Nkhotakota DAO を訪問しインタビュー調査を実施した際、すべての DAO で、AEDO に対する継続的な研修を実施しているほか、継続して SHEP アプローチの実施を進めていることが示された。

指標 2：全国で MA-SHEP パッケージを利用した普及活動を通じて農業による収益増を達成した農家が増加する。

#### →達成する見込み

本調査で訪問したすべての対象農家グループは、MA-SHEP パッケージを実施することにより収入増につながったと回答している。さらに第 1 バッチ対象地域のすべての DAO は、既に MA-SHEP パッケージを非対象農家グループに対して普及を進めており、MA-SHEP パッケージの実施農家数は徐々に増加しているといえる。なお、本指標の達成度を評価するため、終了時評価調査までに定量的な情報収集が不可欠である。

## 3-2 評価結果の要約

### (1) 妥当性：高い

特に、マラウイの政策及びニーズの面で高い。

#### 1) 政策との整合性

プロジェクトは、マラウイの政策と整合している。マラウイ政府は、一連の「マラウイ成長開発戦略 (Malawi Growth and Development Strategy : MGDS I~III)」を策定している。MGDS III (2017~2022 年) は、マラウイにおいて最新かつ最も重要な戦略の 1 つであり、経済成長を達成する手段として 5 つの重点分野を示し、その 1 つに農業を挙げている。同戦略は、小規模農家がタバコやトウモロコシ栽培に偏重した現状から、多様な商業作物生産へと転換することをめざしている。

MGDS III を実現するため、農業セクター・ワイドアプローチ (Agriculture Sector Wide Approach : ASWAp) は、農業ビジネスにおける農家の管理スキル、農家と利害関係者間

の対話、農家の市場知識など、商業農業アプローチの要素を優先課題に挙げている。この傾向は引き続き継続する見込みであり、よって本プロジェクトのアプローチはマラウイの国家開発計画と一致しているといえる。

マラウイの国家農業政策（National Agriculture Policy : NAP）では、2020年までに自給農業から市場志向型農業に移行し、農家の収入、食料安全保障、栄養の改善、輸出の拡大を通じて農業部門の成長に貢献することをめざしている。本プロジェクトの市場志向型アプローチの実践を通じて小規模園芸農家の収入を増やすというアプローチは、同政策の目的とも一致している。

国家農業投資計画（National Agriculture Investment Plan : NAIP）は、2017～2022年までの5年間の農業部門への投資にかかわる枠組みを示したものである。NAIPは4つのプログラムと16の介入領域で構成されている。4つのプログラムについては、以下に示すとおりである。

- Programme A : Policies, Institutions and Coordination for Results
- Programme B : Resilient Livelihoods and Agricultural Systems
- Programme C : Production and Productivity for Growth
- Programme D : Markets, Value Addition, Trade and Finance for Transformation

上記4つのプログラムは本プロジェクトのアプローチとも密接にリンクした内容であり、本プロジェクトとの整合性も高いといえる。

## 2) 日本の援助方針との整合性

本プロジェクトは、日本のマラウイ援助方針と整合している。国別開発協力方針（2018年1月）において、大目標を「農業を原動力とする経済成長への基盤整備と、自立的発展に向けた人材の能力開発」とし、中目標で「農業の産業化の促進」を重点分野の1つに定め、収益性の高い作物及び市場のニーズに合う作物の栽培支援を謳っている。また事業展開計画（2017年10月）において、「市場志向型農業及び生産者組織強化」、「ビジネスマインドの醸成支援」を通じた農業産業化の促進と経済成長に貢献することをめざしており、本プロジェクトはこれら方針に合致する。このほか、本プロジェクトはJICAマラウイ事務所におけるフラッグシッププロジェクトと認識されている。

## 3) ニーズ

本プロジェクトは、マラウイニーズに沿っている。農業セクターはマラウイで最も重要な産業であり、労働人口の大部分（約64%）がこのセクターに従事している。園芸は、農家の収入と食料安全保障にとって重要なサブセクターの1つである。一方、農家の90%は小規模農家であり、そのほとんどが市場価格や市場ニーズなどの必要な市場情報なしで生産に関与している。このような背景の下、市場の需要に基づいた収益性の高い作物の生産と収益の改善が求められた。このことから、本プロジェクトは市場志向型の農業アプローチを実践することにより全国の小規模園芸農家の収入増加に貢献するため、対象地域と社会のニーズを満たしている。

## 4) プロジェクトアプローチ

本プロジェクトは、市場志向型アプローチに基づいた普及活動を行うべく、マラウイのMoAIWD職員の能力強化を図り、小規模農家の農業所得向上を実現することをめざしている。また、MGDS達成に向けたASWApの3つの重点分野のうち、「商業的農業・

農産品加工・市場開発」に資する事業と位置づけられる。

マラウイでは、国際連合食糧農業機関（Food and Agriculture Organization : FAO）が開発した Farm Business School : FBS アプローチを活用している。同 FBS は、自給自足の農家にビジネスの視点を提供している。SHEP はアグリビジネス関連の活動と動機づけ理論を組み合わせたアプローチであり、FBS アプローチと相互補完的といえる。

マラウイでは、MA-SHEP が「売るために作る農業」を実践するための具体的かつ体系的なアプローチとして高く評価され、また受け入れられている。また本プロジェクトには、同アプローチを全国展開することによる効果導出が期待されている。このような状況下、本プロジェクトは対象地域を 4 つのバッチに分割し、5 年のプロジェクト期間内に 1 つずつ展開していく計画であり、手段の適切性も非常に高い。

#### 5) ターゲットの選定

ADD 及び県スタッフ向けの研修において、MA-SHEP の対象農家グループの選択基準を導入し関係者に周知した。各県では、それぞれの状況を加味した基準の調整を行ったうえで、5 つの対象農家グループを選定する。これは、プロジェクトが基準の枠組みを設定し、各県が状況に応じて柔軟に対応することを意味するため、対象の農家グループの選択方法が現状に即しており適切であるといえる。また、対象農家グループの選択においては各県の主体性を重視しており、各県のモチベーションを高めることにも寄与している。

#### 6) 日本の技術の比較優位性

JICA は、2006 年にケニアで開始した技術協力プロジェクト（SHEP フェーズ 1）を通じて、生産とマーケティングに関連するさまざまな課題を抱える同国小規模園芸農家の支援を行った。同プロジェクトは、小規模農家が直面する各種課題に対処するため、SHEP アプローチを開発及び導入した。その結果、プロジェクトの対象農家は、SHEP アプローチ実施により 2 年間で収入を倍増させた。この成功を受けて、日本政府は、2013 年 6 月に横浜で開催された TICAD V において、2013～2018 年の 5 年間に、アフリカ 10 カ国で SHEP アプローチを展開することを約束した。また JICA は、2019 年の TICAD VII において、SHEP アプローチの普及により、100 万人の小規模農家により良い生活を提供することを約束した。以上から、本プロジェクトは日本の技術、知識、及び経験を生かすことができるといえる。

### (2) 有効性：やや高い

プロジェクト目標の達成度は部分的（計画どおり、第 1 バッチが第 1 サイクルを完了しており、評価分析が可能な状況）である。成果 1 の達成度は第 1 バッチについては計画どおりに成果が導出されている。成果 2 の達成度は中程度である。プロジェクト後半の MA-SHEP 実践ガイドライン開発が計画どおり実施されることが重要となる。成果 3 の達成度は第 1 バッチについては計画どおりに成果が導出されている。

#### 1) プロジェクト目標の達成度

第 1 バッチの農家グループ及び農家の収入は、確実に増加している。今後も、MA-SHEP を通じて農家のスキルと知識の強化が進められることが期待される。農家は、本プロジェクトを通じて意思決定能力を身につけるとともに自立性を強め、MA-SHEP 活動を独



自に進めるようになりつつある。

課題として、調査結果の正確性または信頼性の確保がある。本プロジェクトでベースライン調査を実施した際、農家は収支を含む活動記録を残しておらず、ベースラインデータは主に記憶を頼りに収集された。したがって、ベースライン調査と定期調査の比較結果の精度は低い。本調査では、上記状況を加味したうえでプロジェクト目標の指標1及び2の達成度を評価した。

## 2) シナジー

他のプロジェクト等とのシナジーを以下に示す。

- ・ 課題別研修：アフリカ地域市場志向型農業振興（行政官コース及び普及員コース）
- ・ 南アフリカでの SHEP Approach に関する国際ワークショップ
- ・ マラウイでの在外補完研修（2018年及び2019年実施）
- ・ JICA 中規模灌漑開発維持管理能力強化プロジェクト
- ・ SAPP（Sustainable Agricultural Production Programme）〔国際農業開発基金（International Fund for Agricultural Development : IFAD）〕の資金によるプロジェクト対象地域（Blantyre and Shire Valley ADD）への資金供与
- ・ PRIDE（Rural Irrigation Development）関係者の MA-SHEP ワークショップ参加及び MA-SHEP アプローチの導入

## 3) 因果関係

成果の達成によるプロジェクト目標の達成は、ロジックがシンプルであることから実現性が高いと判断できる。またプロジェクト活動により、農家は収入増につながる市場志向型アプローチの実践が可能となる（プロジェクト目標）。

第一に、プロジェクトにより MA-SHEP パッケージの実施体制が構築された（成果1）。そして、同パッケージが、パイロット活動や他の案件の経験と教訓を参考に確立された（成果2）。MA-SHEP パッケージの実施体制及び同パッケージに基づき、指導者養成研修〔地方農政局（Agricultural Development Division : ADD）、DAO、農業普及所（Extension Planning Areas : EPA）向け〕を含む各プロジェクト活動が実施された。同研修後、EPA の AEDC/AEDO は、対象農家に対して研修を実施し、MA-SHEP アプローチの概念及び園芸農業に必須の技術及び知識の普及を進めてきた。これに加えて、第1バッチの各対象農家は、毎年アクションプランの見直しを行い、その内容を改善し実践している（成果3）。

## 4) 貢献/阻害要因

〈貢献要因〉

- ・ マラウイ政府及び MoAIWD の高いオーナーシップ
- ・ ナショナルレベルから農家に至る MA-SHEP の普及体制
- ・ AEDC/AEDO 等の普及員及び農家の高いモチベーション

〈阻害要因〉

- ・ NGO 他のドナー支援の経験により引き起こされる依存体質
- ・ 新しい技術に対する農家の抵抗感
- ・ 特に普及員の移動交通費の不足

### (3) 効率性：高い

本プロジェクトによる投入は、各成果達成に貢献している。日本側の投入（予算、機材、専門家等）は、ほぼ計画どおりに実施された。マラウイ側の投入（人材、プロジェクト事務所及び各種設備等）は、ほぼ適切に行われた。

以下、効率性の評価にかかわる各種項目について整理する。

- ・本プロジェクトによる投入は、各成果達成に貢献している。日本側の投入（予算、機材、専門家等）は、ほぼ計画どおりに実施された。マラウイ側の投入（人材、プロジェクト事務所及び各種設備等）は、ほぼ適切に行われた。
- ・マラウイ政府の予算執行は想定どおりには行われず、今後も予算獲得に向けた取り組みが必須である。ただし、ADD、DAO、EPA は獲得予算〔その他経常経費（Other Recurrent Transaction：ORT）、他プロジェクト予算〕の配分等の措置を独自に行い MA-SHEP の活動予算（特に研修運営費及び移動交通費）を捻出しており、結果的としてプロジェクト活動はほぼ計画どおりに進捗している。
- ・技術研修は、C/P の求める内容・水準及びニーズに合っており、満足度も高い。研修を通じて農家の意欲が高まっており、より多くの研修（研修で扱わなかった作物、より難易度の高い技術等）を望む声も上がっている。本調査で実施したインタビュー調査結果によると、農家は研修内容のほか、特に研修教材（紙芝居等）に高い満足度を示した。
- ・DAO 及び EPA のスタッフは、一連のトレーニングと実践を通じて知識と経験を蓄積し、アクションプランの作成や MA-SHEP 活動などのプロジェクト活動実施で生かしている。研修実施は、本プロジェクトの主要な要素の1つであり、研修実施のタイミングやその質及び量も C/P の能力向上に適切に貢献した。
- ・2014 年以降、マラウイで SHEP アプローチの普及が開始された。以来 SHEP のコンセプトは徐々に全国普及しつつある。MA-SHEP プロジェクトは、この状況下で実施されており、投入が速やかに成果導出に結びついている。
- ・ジェンダー関連の研修は、参加した農家からの評価が高かった。本調査で実施したインタビュー調査で収集した同研修後の変化の実例を以下に示す。
  - これまで農家では、男性と女性の間で機会や意思決定への参画度合いに差があり、女性により多くの制約が存在した。同研修受講により、ニーズやビジョンの共有、役割や責任の公平な分担、共同意思決定等を行うようになった。
  - 農家にとって、ビジョニングやジェンダーバランスツリーに関する知識の習得は、認識を変える大きなきっかけとなった。
  - ビジョニングは、すべてのグループあるいは家族と一緒に議論し、農業を行う目的を明確にする機会を提供した（ビジョニングを学ぶまでは、明確なビジョンあるいは計画なしに農業を行っていた）。各農家は、ビジョニングを学ぶことでグループあるいは家庭のビジョンを明確にし、目標達成に向け行動する意欲をもつようになっている。

(4) インパクト：高い

引き続きマラウイ主導での MA-SHEP パッケージ普及が進めば、インパクトは更に高まると予想される。

1) 上位目標の達成見込み

- ・上位目標の指標は妥当な内容であり達成の見込みが高い。MoAIWD は、MA-SHEP パッケージの全国普及に向けて、DCD と DAES による活動支援を引き続き促進することが求められる。また、農家が MA-SHEP アプローチに基づいて収入を増やすため、継続的な農家支援が強く求められる。
- ・上位目標の指標 1 には、AEDO による MA-SHEP パッケージの理解度に関する内容が含まれる。本プロジェクトでは、同理解度を確認するに際し、事前に確認方法及び結果の分析方法について検討が必要である。

2) 因果関係

- ・上位目標は、マラウイの開発課題に合致している。
- ・上位目標とプロジェクト目標は適切に連携している。
- ・徐々に改善されつつあるものの、上位目標の外部条件（適切な予算の確保）について引き続き状況の確認が必要である。MA-SHEP アプローチの実施に必要な予算の割り当ては、過去の会計年度と比較して 2019~2020 年度（マラウイ会計年度）は改善している。マラウイ政府は、同会計年度に MA-SHEP プロジェクト予算として MWK50,000,000 を配分している。
- ・マラウイ政府は MA-SHEP パッケージの全国普及を進めており、同パッケージ実施は通常の活動の一部となりつつある。このため、MA-SHEP に必要な予算の安定配分が期待される。
- ・その他阻害要因は特にみられない。

3) 波及効果

以下の波及効果が確認された。

- ・第 1 バッチの対象地域の全 DADO が、複数の非対象農家グループに対する MA-SHEP パッケージ普及を実施している。
- ・Nkhotakota DAO では、MA-SHEP パッケージを SAPP に導入することで、9 つの非対象農家グループに普及を行っている。
- ・制度化に関連して、MA-SHEP アプローチが、National Agriculture Extension and Advisory Services Strategy (draft) 及び Agriculture Extension and Advisory Services Strategic Plan (draft) に組み込まれる予定である。

(5) 持続性：やや高い

1) 政策及び制度面

- ・MGDS IIIでは、これまでのタバコ及びメイズ中心の生産から多様な作物生産への移行を促進し、小規模の農家の収入を増やすことをめざしている。また、MGDS III実現に向けて、ASWAp の優先分野として商業農業への転換促進を謳っている。これら背景の下、マラウイとしての MA-SHEP の継続的な普及に向けた支援は、プロジェクト終了後も続くことが予想される。

- National Agriculture Extension and Advisory Services Strategy (draft) 及び Agriculture Extension and Advisory Services Strategic Plan (draft) には、MA-SHEP アプローチが組み込まれ、完成に向け作業が継続されている。
  - プロジェクト期間の 4 年目から、MA-SHEP 実践ガイドラインの開発が開始される予定である。同ガイドラインは、各県の EPA スタッフによる MA-SHEP パッケージ普及時に活用される計画である。MA-SHEP パッケージは既に MoAIWD によって承認されており、同ガイドラインの開発及び活用により、MA-SHEP パッケージが正式に全国普及されることになる。
- 2) 人的資源を含む組織面
- AES における意思決定は、事務次官 (Principal Secretary) のリーダーシップの下で体系的に実施されている。
  - MA-SHEP の指導者養成研修を通じて、各県の職員及び普及員の能力が向上した。Nkhotakota のように、他のプログラムの予算を活用してプロジェクトの研修対象者以外にも MA-SHEP パッケージの研修を実施している事例もある。他方で、MA-SHEP パッケージの研修を受講していない普及員も多いため、マラウイ主導での MA-SHEP パッケージ普及に向けた取り組みの継続実施が求められる。
- 3) 予算面
- 予算確保は依然として重要な課題の 1 つであるが、各県がさまざまな手段を講じて対応している。本調査でインタビュー調査を実施した際、Dowa East DAO のある EPA では、ORT の一部を MA-SHEP の活動に配分している旨説明があった。このほか、Karonga 及び Salima では、SAPP の予算を活用し、独自に MA-SHEP アプローチの普及を進めている。
  - マラウイ政府は、本プロジェクト終了後も全国すべての EPA で MA-SHEP 活動を継続的に実施する意向をもっている。同目標を達成するには、予算編成が重要であり、予算申請等、必要な策を講じる必要がある。
- 4) 技術面
- MA-SHEP パッケージで対象とする技術や知識は、その内容や難易度並びに有用性を考えると、マラウイでの普及は難しくない。
  - MA-SHEP アプローチは、「売るために作る農業」の普及に必要なプロセスがパッケージとして体系化されている。このため MA-SHEP パッケージは、マラウイのいずれの地域にも導入可能である。
- 5) 社会的側面
- 本プロジェクトでは、MA-SHEP パッケージに Household Approach (HHA) 等のジェンダー意識向上に向けた研修を組み込んでいる。同研修を通して、各農家はこれまで男性と女性の間で機会や意思決定への参画度合いに差があり、女性により多くの制約が存在したことを認識するようになった。同研修受講後は、ニーズやビジョンの共有、役割や責任の公平な分担、共同意思決定等を行うようになった。

### 3-3 提言

#### (1) インパクトを測定するための質的データ収集

ベースライン調査から1年後の調査では、第1バッチの対象農家の農業所得は約30%増加していることがわかった。しかし、本調査で実施したインタビュー調査を通じて、調査団はこの数値以上に所得が向上しているのではと感じた。特に、調査時に訪れた Dzunga グループは、プロジェクトが実施した調査では農業所得がマイナス成長しているが、農家からの聞き取りでは所得は向上していると回答していた。主な原因として考えられるのは、ベースライン調査時のデータの信ぴょう性が低いことである。プロジェクト介入前は多くの農家が記帳しておらず、農家の記憶に頼ったデータであった。また、農業所得などの量的データは天候の影響を受けやすく、プロジェクトの成果の正確な測定は難しい。

加えて、ジェンダー主流化の活動は、政府から農家レベルまで高く評価されており、コミュニティレベルでは「男女で生計の意思決定をするようになった」などの声が多く聞かれた。このことから、プロジェクトは正確なインパクトを測るためにも量的データだけでなく、質的データの収集にも努めるべきである。

#### (2) MA-SHEP パッケージの改善

本調査時には、大きな成果を上げている農家グループと上げていない農家グループの両方が観察された。プロジェクトは残りの期間で、それぞれの成功要因、失敗要因を収集、分析し、必要であれば MA-SHEP パッケージの改善を行っていくことが求められる。

また、MA-SHEP パッケージを継続的に実践していくためには、予算確保の課題が残る。調査時には、現行 MA-SHEP パッケージの具体的な改善点は出なかったが、パッケージの持続性を考慮すると MA-SHEP パッケージの内容をシンプルにする、もしくは各活動の必要予算を洗い出し、予算に応じたモデルパッケージを準備するなどの工夫が求められる。調査時に訪れた Dowa East DAO では、限られた県予算をうまく活用し、プロジェクトのサイクルが終わった後も9グループに対して MA-SHEP パッケージを実施していた。プロジェクトとして、こういった良い事例を集め、他県がその事例を活用できるようにする必要がある。

#### (3) MA-SHEP パッケージの全国展開に向けた戦略

MoAIWD は MA-SHEP パッケージを全国展開する高い意向があり、既にすべての農業プロジェクトに MA-SHEP パッケージを組み込むことを推奨するなど努力がみられる。しかし、プロジェクト期間中にはカバーできる範囲は限られており、今後、全普及員が MA-SHEP パッケージを実践するには具体的な戦略を練る必要がある。JICA はその戦略に基づき、足りない面を補う形でプロジェクトフェーズ2などの枠組みを決めていくことが期待される。

#### (4) PDM の改訂

調査のなかで PDM の見直しを行い、改訂案を提案した。主な修正箇所はプロジェクト目標の指標で、指標1を変更し、指標3に定性的な指標を追加した。現行 PDM の指標1と2は、データの収集、分析方法には大きな差異はなかったことから、指標1をグループ

の農業所得の増加率にかかわらず増加したグループが 80%を超えることとした。また、上述のとおり、ベースライン調査のデータの信ぴょう性が低く、量的データは天候などの影響に左右されやすい。これらのことから指標 3 に定性的な指標を新たに加えた。さらに、これまでジェンダーの活動が PDM 上に記載されていなかったことから、指標 3 にジェンダーの側面を含めた。

### 3-4 教訓

#### (1) 課題別研修と技術協力プロジェクトの連携

本プロジェクトは、課題別研修に参加した C/P 機関の職員によって、技術協力プロジェクトが開始する前から SHEP アプローチが実践されてきた。その活動の中で小規模農家の生計が向上するなどの成果が上がったことが本プロジェクトの開始へとつながった。課題別研修を活用することで、能力向上だけでなく、オーナーシップの醸成、プロジェクトの理解へとつながり、技術協力プロジェクトにスムーズに移行できるのではないかと考える。本プロジェクトは、その課題別研修と技術協力プロジェクトの連携の良いモデルといえるのではないだろうか。

#### (2) 農業・灌漑・水開発省 (MoAIWD) の高いイニシアティブ

C/P 機関では、政府から普及所レベルまでの職員が積極的に MA-SHEP パッケージを展開していこうという姿勢がうかがえる。本プロジェクトは、5 年間で全国を対象とすることをめざしており、C/P 機関の積極的な協力がなければこれまでの成果を上げることはできなかっただろう。

加えて、マラウイは他のアフリカ諸国を代表して 2018 年度と 2019 年度の在外補完研修の受け入れを行い、研修員の能力向上に貢献した。2019 年 8 月の TICAD VII では、本プロジェクトのプロジェクトマネージャーであるソコ氏が 23 カ国を代表して登壇し、本プロジェクトの事例を発表した。このことからマラウイは、今後 SHEP アプローチの展開を引っ張っていく存在となることが期待される。

### 3-5 団長所感

#### (1) 現場の実情を評価する方法

プロジェクト目標の指標は、ベースライン調査とエンドライン調査で得られた園芸による所得の増加率となっている。これは、ケニア SHEP フェーズ 1 で得られたデータが、その後の SHEP 広域化につながった経緯もあり、MA-SHEP でも踏襲された。こうした数値は、省内の影響力がある役職上位者には非常に響く。昨今、ランダム化比較試験 (Randomized Controlled Trial : RCT) によって得られたデータによる政策立案に注目が集まる状況はよく理解できる場所である。一方、技術協力プロジェクトで入手し分析できるデータは、傾向は追えるものの対象者の変化について正確に表現するには限界がある。つまり、ベースとなるデータは、それまで営農記帳を行ってこなかった農家の記憶に頼っており、自身の農地面積に関する認識も実際とは異なることが往々にしてみられる。今回、所得増加の変化に関する農家の印象を測る指標の設置を「提言」として提示した。人の印象といったあいまいなことではあるが、われわれがめざす協力は、実際の農家が感じる幸

福感の向上にあると思われるところ、こうした指標の活用は他のプロジェクトでも検討されるべきと思料する。

## (2) 課題別研修の活用

「3-4 教訓」に記載のとおり、本プロジェクトは課題別研修の元研修員の活動が土台となっており、それを発展させるためのプロジェクトといえる。技術協力プロジェクト実施前に、元研修員の活動によって家が改修された等に見える成果を出した事例として、JICA 内でも知られるところとなっている。プロジェクト期間中、JICA 側は先方とオーナーシップに関する議論をする必要がなかった状況だったと推察される。本来、専門家は自身の専門性を生かす業務の遂行がメインであるにもかかわらず、多くの現場では専門家が C/P のやる気を喚起することに時間をかけ腐心している。これは、業務を依頼している JICA 及び委嘱されている専門家にとって健全な状況とは思えない。

昨今、課題別研修は JICA 内部で肩身の狭い状況であると感じている。しかし、課題別研修を課題部が推進しているイニシアティブと連携させることで、また課題別研修の中身を工夫することで、研修事業は途上国の現場で大きな成果を生み出すポテンシャルを有している。MA-SHEP の事例を紹介しながら、研修事業そのもののあり方について、そして改善に向けて積極的に議論していきたい。

## (3) アプローチを陳腐化させないために

中央及び地方においても、MA-SHEP に対する理解は深く、その意義をしっかりと理解している。ここまで広く、そして深く SHEP アプローチが浸透している国は、マラウイ以外にはない（この点ではケニアより上である）。今後、名前だけのアプローチが独り歩きしないよう、実際にどのようにアプローチを実践しているのか、品質管理をしていく必要があるだろう。「3-3 提言」でも記載したとおり、今後成功及び失敗事例をしっかりと観察することで、その要因を分析し、MA-SHEP パッケージの改良を休むことなく進めてほしい。C/P も専属ではなく、他業務で多忙と見受けられるが、この点危機意識を共有して、一緒に農家グループを観察するなどの機会をつくり、積極的に中身について議論してもらいたい。SHEP アプローチの主導国として、更に磨きをかけることが重要と思われる。

## (4) SHEP アプローチのその先に

今回訪問した農家のなかに、「市場調査を継続している、営農を改善した、技術も採用した、所得も増加した、生活もそこそよくなった、ただし、今後どうしたらよいのか？」といったコメントをするグループがあった。例えば、ケニアであれば、家畜を購入し所得機会の多角化を図る、足踏みポンプの購入など農業再投資による営農規模の拡大を図る、あるいはグループでお金を出し合い、更に大きなポテンシャルのある市場に打って出る、場合によっては共同で小型トラックを購入し輸送コストを低減する、など発展させるケースがみられる。もちろん、マラウイでもこうしたケースは存在するものの、次のステップに進むことについて、かなり腰が重い状況ではないかと思われる。

国の発展、地域の発展をめざすうえで、SHEP アプローチの採用は初期段階の必須ステップであることに間違いはないが、国によっては、「その先」を提示することも必要な協力

ではないかと思われる。例えば、発展事例についての紹介を研修パッケージの中に入れ込む、あるいは SHEP アプローチを実践し始めた農家に対する研修の一環として対応する、などが考えられる。今後、他国の事例を参照しながら検討したい。ただし、農家の自発的、自立的な動きを止めてしまう支援はもってのほかで、身の丈に合わない機材供与等は避けなければならないことはいうまでもない。