評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
1・条件の概要	
国名:マラウイ共和国	案件名:マラウイ国市場志向型小規模園芸農業推進プロジェクト
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:経済開発部農業・	協力金額(終了時評価時点):約 5.17 億円
農村開発第二グループ第五	先方実施機関:農業省(MoA)農業普及サービス局(DAES)
チーム	協力機関:農業省農作物開発局
協力期間:	日本側協力機関:特になし
R/D 締結 2016 年 10 月 27 日	他の関連協力:特になし
2017年4月~2023年4月	

1-1 協力の背景

マラウイにおいて、農業セクターは GDP の 22.8%、国の輸出収益の 80%以上を占める基幹産業である(マラウイ政府「年次経済報告」2022 年)。農業従事者は総労働人口の約 64%を占め、国民の多くが農業により生計を立てており、そのほとんどが自給自足の小規模農家である。

これまでマラウイの農業セクターにおける支援は食料安全保障面に重点が置かれており、2004年~2005年に起きた食料危機をきっかけとして、国家予算の約10%前後、農業省予算の約50%を投入した大規模国家プログラム「農業投入資材補助金プログラム(Farm Input Subsidy Programme)」が実施された。このような状況の下、我が国および他の援助機関は、灌漑開発や保全型農業などの支援を実施してきた。

マラウイ政府は食料安全保障を最重要課題とする一方、商業的農業・市場開発も重点分野として掲げている。小規模農家は主に自給用のメイズを生産しているが、近年では農村地域においても農業投入財の購入やその他消費財購入のための現金需要が高まっており、収益性の高い農産物への多様化や、より市場ニーズに合わせた作物栽培の推進による小規模農家の生計向上が求められている。近年の急速な人口増加に伴い一人当たりの可耕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ていくことも喫緊の課題となっている。

こうした状況を背景に、マラウイではこれまで複数のドナーから農業省職員に対して商業的 農業促進のための支援が実施されてきた。これらプロジェクトは、農家にビジネスとしての農 業という概念を取り入れ一定の成果を出したものの、同省職員の農家に対する商業的農業に関 する指導能力・経験は改善の余地が多く、更なる普及サービスの向上を図る必要があった。

他方、JICA は、2006 年からケニアで技術協力プロジェクト「小規模園芸農民組織強化計画」を開始し、生産・販売に関する様々な課題を抱える小規模園芸農家への支援を実施した。同プロジェクトでは、小規模農家が抱えるこれらの課題を解決するために「市場志向型農業振興(Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion: SHEP)アプローチ」が開発・導入され、その結果、SHEP アプローチの実施によりプロジェクト対象農家の収入は2年間で2倍に増加した。この成功を受けて、日本政府は2013年に開催された「第5回アフリカ開発会議(Tokyo International Conference on African Development: TICADV)」において、アフリカ10カ国における SHEP アプローチの拡大を約束した。

マラウイ農業省は上記の課題に対し、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、普及員コース)」において、2014年と2015年に4名の職員を派遣した。同研修後、研修員が作成したアクションプランに基づき、Mchinji 県と Ntchisi 県においてパイロット活動が実施された。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。

この結果を受け、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、我が国に技術協力の支援を要請した。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て、「マ

ラウイ国市場志向型小規模園芸農業推進プロジェクト(通称 MA-SHEP)」を2017年4月~2022年4月の5年間の予定で実施している。その後、2020年~2021年にかけて発生した新型コロナウイルスパンデミックの影響を受けてプロジェクト活動が一時中断・延期されたため、プロジェクト期間は2023年4月まで1年間延長された。

1-2 協力内容

本プロジェクトは、①MA-SHEP パッケージを実施するための体制の構築、②MA-SHEP パッケージの開発・確立、③対象農家グループへの MA-SHEP パッケージの実施、を行うことにより、プロジェクト対象小規模農家グループメンバーの所得が増加することを目的とし、もって小規模農家の生計が向上することを目指した。

(1) 上位目標

MA-SHEP パッケージの実践を通じて小規模農家の生計が向上する。

(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所得が増加する。

- (3) アウトプット
- 1. MA-SHEP パッケージの実施体制が構築される。
- 2. MA-SHEP パッケージが確立される。
- 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(終了時評価時点)

【日本側】総投入額 約5.17億円

専門家派遣 長期専門家 計7人、短期専門家 計3人

研修員受入 69 人

機材供与 車両、PC、プリンターなど(計 172,778,199.32 MWK)

ローカルコスト負担 計 923,430,997.28 MWK

【マラウイ側】

カウンターパート配置 計6人

施設・設備提供 プロジェクト事務所、事務所設備等

ローカルコスト負担 計 43,135,000 MWK

2. 評価調査団の概要

調査者	【日2	本側】						
	松井	洋治	(団長)	JICA 経済 課長	開発部	農業・農村	開発第	写 二グループ第五チーム
	伊藤	淳一	(協力企画)	JICA 経済	開発部 鳥	農業・農村	開発第	写 二グループ第五チーム
	細川	さわ	(評価分析)	株式会社	国際開発セ	ンター 糸	圣済開	発部 主任研究員
	【マ	ラウイ	則】					
	Mr. Mphatso Chiwewe		農業省	農業計画サ	ービス局	主席	エコノミスト	
	Mr. G	odfrey	Liwewe	農業省 易オフィサー	*****	ービス局	シニ	ア・アグリビジネス・
調査期間 2022 年 10 月 10 日~		10月29日		調査種類		終了時評価		

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

(1) アウトプットの達成状況

アウトプット1の達成状況(達成見込み)

指標 1-1「100%の対象県の県農業事務所が、対象以外の少なくとも一つの農家グループに対して MA-SHEP パッケージを実践する」は、終了時評価時点で達成見込みであり、アウトプット 1 はプロジェクト終了までに達成される見込み。

アウトプット2の達成状況(達成見込み)

指標 2-1「MA-SHEP パッケージが JCC に承認される」、指標 2-2「MA-SHEP 実施ガイドラインがプロジェクト終了までに作成される」とも終了時評価時点で達成見込みであり、アウトプット 2 はプロジェクト終了までに達成される見込み。

アウトプット3の達成状況(達成)

指標 3-1「MA-SHEP パッケージの第 1 サイクルの実施後、各対象県において対象農家グループの 60%が継続的にグループアクションプランをレビューし、実践する」は、終了時評価時点で達成されており、アウトプット 3 は達成された。

(2) プロジェクト目標の達成状況(ほぼ達成)

指標1 対象小規模農家グループの80%が、平均農業所得が増加する。

第1バッチ、第2バッチの対象農家グループのうち、園芸作物による平均所得が増加したグループ数は、以下のとおり。両バッチとも目標値の80%には届いていない。

	第1バッチ	第2バッチ	合計
対象農家グループ数	35	27	62
平均農業所得が増加した農家グループ数	25	18	43
割合	71.4%	66.7%	69.4%

指標2 プロジェクト対象地域の対象小規模農家(男女)の農業所得が平均50%増加する。 第1バッチ、第2バッチの対象農家の男女それぞれの園芸作物による所得の平均増加率は、 以下のとおり。第2バッチの男性以外は目標値の50%以上を達成した。

		ベースラインデータ		エンドラ		
		農家の サンプル数	平均農業所得 (USD)	農家の サンプル数	平均農業所得 (USD)	増加率
第1バッチ	男性	505	176	581	362	105.7 %
	女性	449	139	564	313	125.2 %
	小計	954	158	1,145	338	113.9 %
第2バッチ	男性	506	370	368	541	46.2 %
	女性	480	292	494	448	53.4 %
	小計	986	332	862	488	47.0 %

指標3 プロジェクト対象地域の対象小規模農家(男女)の80%が所得が増加したと認識する。 第1バッチ、第2バッチの対象農家の男女それぞれで園芸作物による所得が増加したと認識 した割合は、以下のとおり。第1バッチの男性以外は目標値の80%以上を達成した。

	第1/	ベッチ	第2バッチ		
	男性	女性	男性	女性	
所得増加を認識した割合	77.5%	80.6%	90.4%	91.6%	

指標 1 は未達成、指標 2、指標 3 も完全な達成ではないが、各目標値の設定根拠が曖昧であり、指標結果をもってプロジェクト目標の達成判断を行うことは困難。プロジェクト目標は「対象小規模農家の所得増加」であり、第 1 バッチ、第 2 バッチの対象小規模農家の園芸作物による所得はそれぞれ 113.9%、47.0%増加しているため、指標結果を総合的に勘案し、プロジェクト目標はほぼ達成されていると判断する。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性(高い)

- ・マラウイの国家ビジョン・国家開発計画である「マラウイ 2063 ビジョン」「第一次 10 カ年実施計画(2021 年~2030 年)」、農業セクターの開発政策・開発計画である「国家農業政策(NAP)」「国家農業投資計画(NAIP) 2017/18 年~2022/23 年」と整合している。
- ・マラウイでは人口の約7割が小規模農家であるが、農村部では農業投入材やその他の消費材 を購入するための現金需要が増加しており、収益性の高い作物や市場の需要に基づいた作物 生産による収入向上が求められているものの、農家の多くは市場の情報を持たないため利益 を上げる方法が分からず、市場志向型農業に対するニーズが高い。

(2) 整合性(高い)

- ・日本の「対マラウイ国別開発協力方針」と整合している。
- ・2019 年開催の TICAD VII で提案された「SHEP を通じた小規模農家 100 万人のより良い暮らしを目指す共同宣言」と合致し、SDG のゴール 1「貧困削減」と整合している。

(3) 有効性(高い)

- ・プロジェクト目標である「対象小規模農家の所得増加」はほぼ達成されており、第1バッチ、第2バッチ対象農家グループの園芸作物による平均所得は、ベースラインデータに比べてエンドラインデータがそれぞれ113.9%、47.0%増加したという目に見える効果が発現した。
- ・MA-SHEP パッケージのステークホルダー・ミーティング、マーケット調査、ジェンダー啓発 研修、現場研修(栽培技術研修)などの各活動は、SHEP 実施者(県農業事務所(DAO)スタ ッフ、普及員)から好意的な評価を受けており、対象農家グループからも好評を得ている。
- ・プロジェクト効果発現の要因として、以下の貢献要因が挙げられる。
 - 1) (課題別研修をきっかけとする) プロジェクト開始前のマラウイ側の自発的な取り組みを通じた実施機関の意欲・オーナーシップの高さ
 - 2) マラウイの既存の農業普及サービスシステムの活用
 - 3) マラウイにおける市場志向型農業への認識と関心の高まり
 - 4) SHEP アプローチ自体の高い適用性と(他プロジェクトとの)親和性
 - 5) ジェンダー啓発研修に世帯アプローチ(Household Approach)を取り入れたこと
 - 6) 地方政府への戦略的な働きかけ
- ・一方、各 DAO において、SHEP 活動実施における資金不足(主に普及員の交通費)が常に課題となっている。

(4) 効率性(比較的高い)

- ・投入は概ね計画どおり行われ、3つのアウトプットとも達成見込みであり、インプットに対するアウトプットの産出状況に問題はない。
- ・ベースライン調査・エンドライン調査に関し、サンプル数及び調査項目の多さから当初の予定よりも実施に多くの時間と労力を要した。両調査とも裨益農家の大半を調査対象としたためデータ収集に時間を要しただけでなく、収集データの精度にも課題があり、データの修正・分析のため専門家の追加投入が必要となった。ベースライン調査の設計時にサンプル数の絞り込みや調査項目の簡素化など、より効率的な調査設計を工夫する余地があった。

(5) インパクト(高い)

- ・プロジェクトによる以下の正のインパクトが確認されている。
- 1) 農家の収入増加による生活改善・生計向上(各種消費材の購入、家の改築・増築、子供の就学費用補填、新規開店など農業以外の収入源の創出など)
- 2) 他のプロジェクトにおける SHEP アプローチの活用 (IFAD、AfDB、 FAO、世銀、NGO な ど多くのプロジェクトで MA-SHEP パッケージがフルで活用または一部ツールが活用され ている)
- 3) MA-SHEP プロジェクトと他のプロジェクトによる相乗効果(複数の農家グループにおいて、他のプロジェクトで生産力が強化され、MA-SHEPで販売力が強化されたことによる、

より高いレベルでの効果の発現)

- 4) 普及員が職務を全うするようになったことによる、自らの職務に対する自信の醸成
- プロジェクトによる負のインパクトについては確認されていない。

(6) 持続性(高い)

- ・本プロジェクトの特徴は組織・体制面における高い持続性であり、プロジェクト期間中、対象 DAO は他プロジェクトの資金を動員することにより、独自に SHEP 活動を計画・実施。
- ・政策・制度面において、マラウイ政府は園芸作物産業の発展・市場志向型農業を推進する方針をとっており、プロジェクト終了後も SHEP アプローチの推進は継続される見込み。DAES は農業普及サービスの戦略的柱として「市場志向型農業の普及」を掲げており、SHEP アプローチは農業省が実施する農業普及事業の柱として位置づけられている。
- ・組織・体制面において、MA-SHEP パッケージの実施体制は構築され、プロジェクトでほぼすべての DAO がカバーされたこと、実施体制がマラウイの既存の農業普及システムをベースにしていることから、プロジェクト終了後の SHEP 活動のスケールアップは構築された実施体制に基づいて行われる。SHEP 活動の実施者は DAO スタッフ、普及員であり、既に DAO の主導でプロジェクト対象以外の農家グループに対しても SHEP 活動が実施されていることから、今後も各県においてこれらの実施者によって SHEP 活動が実施されることになる。
- ・財務面において、プロジェクト終了後に農業省と各 DAO が SHEP 活動実施の特定予算を確保 するかどうかは現時点で未定であるが、それぞれの ORT 予算と他のプロジェクトからの資金 を活用して実施していく計画であり、調達可能な資金に応じて実施されることになる。
- ・技術面において、プロジェクト終了後の SHEP 活動の運営・実施における懸念点は特にない。

3-3 効果発現に貢献した要因

- (1) 計画内容に関すること
- 1) プロジェクト対象農家グループへの SHEP パッケージの実施後、二年目に各 DAO が独自に対象農家グループ以外の農家グループに対して SHEP 活動を実施することを予め計画していた。
- (2) 実施プロセスに関すること
- 1) ジェンダー啓発研修に世帯アプローチを取り入れた。
- 2) 地方政府に対して戦略的な働きかけを行った。

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
- 1) ベースライン調査の設計時にサンプル数の絞り込みや調査項目の簡素化など、より効率的な調査設計を工夫する余地があった。
- (2) 実施プロセスに関すること
- 1) 新型コロナウイルス感染症の世界的流行により、活動の一時中断・遅延を余儀なくされた。
- 2) 各 DAO において、SHEP 活動実施における資金不足(主に普及員の交通費)が常に課題となっている。

3-5 結論

本プロジェクトは終了時評価時点で 3 つのアウトプットを順調に達成しており、プロジェクト目標もほぼ達成されている。評価 6 基準による評価結果も良好な結果となっている。

本プロジェクトで導入された MA-SHEP パッケージの実施により、対象農家グループの所得向上・生活改善に効果があったことが確認され、その有効性が実証された。よって、プロジェクト終了後、農業省と DAO が主導して各県での SHEP 活動を推進していくことにより、将来、マラウイのすべての普及員が SHEP の TOT を受け、SHEP 活動に参加していない残りの多くの小規模農家のニーズに応えていくことが期待される。

3-6 提言

- 1) MA-SHEP 実施ガイドラインの策定 (実施コストの削減案を含む実用化されたパッケージの 提案を含む)
- 2) ナショナルプログラムの下での MA-SHEP 介入のスケールアップ化の促進
- 3) SHEP活動を継続的に実施するための資金調達手段の構築
- 4) モニタリング調査及びジェンダーモニタリング調査の結果共有
- 5) DAO、普及計画地域(EPA)によるリフレッシャー研修の実施

3-7 教訓

- 1) プロジェクトの計画段階において、各県での対象農家グループへの SHEP パッケージ の実施後、二年目に各 DAO が独自に対象農家グループ以外の農家グループに対して SHEP 活動を実施することを計画していたことにより、DAO が SHEP 活動の運営経験 を積むこととなり、プロジェクト終了後の自立的な実施に向けて大きく貢献した。
- 2) プロジェクト対象地域を全国対象としたことによりほぼすべての県がカバーされ、各 DAO で SHEP リソースパーソンが育成され、各県で SHEP 活動を実施する基盤が構築 された。

Summary of Evaluation Results

1. Outline of the Project			
Country: Republic of Malawi	Project Title: Project for Market-oriented Smallholder		
· -	Horticulture Empowerment and Promotion (MA-SHEP)		
Issue/Sector: Agricultural and rural	Cooperation Scheme: Technical Cooperation		
development	Total Cost (as of the Terminal Evaluation):		
	Approximately 517 million JPY		
Department in Charge:	Implementing Agency: Department of Agriculture Extension		
Team 5, Agricultural and Rural	Services (DAES), Ministry of Agriculture (MoA)		
Development Group 2, Economic	Cooperating Agency: Department of Crop Development		
Development Department	(DCD), MoA		
Period of Cooperation:	Supporting Agency/Organization in Japan: None		
(R/D) 27 October 2016	Related Projects: None		
April 2017 - April 2023	Related Fojects. Profic		

1-1. Background of the Project

The agriculture sector is the key industry in Malawi, which accounts for 22.8% of GDP and over 80% of the county's national export earnings (Government of Malawi, Annual Economic Report 2022). The agriculture sector employs 64% of the country's labour force, comprising mostly the subsistence smallholders. In addition, horticulture is one of the important sub-sectors with its main role in income and food security. However, it is affected by marketing challenges at local, regional and international levels mainly due to perishability of their products. It has also been noted that most of smallholder farmers involved in production do not consider farming as their business and operate as individuals, and most of extension approaches have also emphasized on production aspects rather than marketing aspects.

In Malawi, the second Malawi Growth and Development Strategy 2011-2016 (MGDS II) which was an overarching operational medium term national development strategy, designed to attain the nation's long-term development agenda. The MGDS II document has isolated nine key priority areas and horticulture falls under the Agriculture and Food Security key priority area. The agriculture sector was operationalizing MGDS II by implementing Agriculture Sector Wide Approach (ASWAp) with commercial agriculture, agro-processing and market development as one of the key focus areas.

JICA began supporting small-scale horticultural farmers in Kenya who had various challenges related to production and marketing since 2006 through the technical cooperation project called Smallholder Horticulture Empowerment Project (SHEP Phase I). The project developed and introduced "Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion (SHEP) Approach" to address these challenges faced by the small-scale farmers. As a result, targeted farmers of the project doubled their income within a two-year period through the implementation of SHEP Approach. Following this success, the Government of Japan through JICA pledged to expand the SHEP Approach in ten African countries at the 5th Tokyo International Conference on African Development (TICAD V) held in 2013.

After TICAD V, JICA started a "Training Program for Market-oriented Agriculture for Smallholder Farmers" in 2014 and MoA dispatched four officers from the headquarters and districts to this training in 2014 and 2015. After the training in Japan, ex-participants of this training started to implement the pilot activities in Ntchisi and Mchinji districts. In the course of the implementation of the pilot activities, considerable positive changes were observed among the targeted farmer groups, such as embarking upon collective marketing and improving bargaining power. Recognizing this result, the government of Malawi requested Japan for a technical cooperation to support for promoting and scaling up market-oriented agriculture for smallholder horticulture farmers based on the experience in the pilot activities, and the Project for Market-oriented Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion (MA-SHEP) started in April 2017 with a 5-year project period. Due to the interruption of project activities by the COVID-19 pandemic that occurred especially between 2020 and 2021, the project period was extended for one year up to April 2023.

1-2. Project Overview

The project aimed to increase the income of the members of the farmer's groups targeted by the project through 1) establishing the implementing system for the MA-SHEP Package; 2) developing the MA-SHEP Package; and 3) continuously practicing the MA-SHEP Package by the target farmer groups, thereby improving livelihood of smallholder farmers through practicing the MA-SHEP Package.

(1) Overall Goal

Livelihood of smallholder farmers is improved through practicing the MA-SHEP Package.

(2) Project Purpose

The income of the members of the farmer's groups targeted by the Project is increased.

(3) Outputs

- 1. Implementing system for the MA-SHEP Package is established.
- 2. The MA-SHEP Package is developed.
- 3. The MA-SHEP Package is continuously practiced by the target farmer groups.

(4) Inputs (as of the Terminal Evaluation)

<Japanese side>

Dispatch of experts: 7 long-term experts and 3 short-term experts

Trainees received: 69 staff

Provision of equipment: Vehicles, PCs, printers, etc. (172,778,199.32 MWK in total)

Local cost: 923,430,997.28 MWK in total

<Malawian side>

Assignment of C/P: 6 from DAES and DCD

Land and facilities: Necessary facilities for the project (office space, equipment, electricity, etc.)

Local cost: 43,135,000 MWK in total

2. Outline	of the Evaluation Team				
Evaluation	<japanese side=""></japanese>				
Team	Mr. Yoji Matsui (Leader)	Director, Team 5, Agricultural and Rural Development Group 2, Economic Development Department, JICA			
	Mr. Junichi Ito (Cooperation Planning)	Team 5, Agricultural and Rural Development Group 2, Economic Development Department, JICA			
	Ms. Sawa Hosokawa (Evaluation Analysis)	Senior Researcher, Economic Development Department, International Development Center of Japan Inc.			
	<malawian side=""></malawian>				
	Mr. Mphatso Chiwewe	Principal Economist, Department of Agricultural Planning Services (DAPS), MoA			
	Mr. Godfrey Liwewe Senior Agribusiness Officer/Acting Planning Office DAES, MoA				
Period of Ev	valuation: 10th to 29th Octob	er 2022 Type of Study: Terminal Evaluation			

3. Summary of Terminal Evaluation Results

3-1. Progress of the Project

(1) Achievement of Outputs

Achievement level of Output 1 (To be achieved)

Indicator 1-1 "100% of DAOs in the target districts are able to implement MA-SHEP Package at least one indirect farmer groups" is expected to be achieved at the time of the Terminal Evaluation and Output 1 is expected to be achieved by the end of the project.

Achievement level of Output 2 (To be achieved)

Indicator 2-1 "The MA-SHEP Package is approved by the Joint Coordinating Committee (JCC)"

and Indicator 2-2 "The MA-SHEP Implementation Guidelines are developed by the end of the Project" are expected to be achieved at the time of the Terminal Evaluation and Output 2 is expected to be achieved by the end of the project.

Achievement level of Output 3 (Achieved)

Indicator 3-1 "After the 1st cycle of the MA-SHEP Package, 60% of the target famer groups in each target districts continuously review and implement their Group Action Plans" was achieved at the time of the Terminal Evaluation and Output 3 was achieved.

(2) Achievement of Project Purpose (Almost achieved)

<u>Indicator 1: 80% of the target smallholder farmer groups increase their average agricultural incomes.</u>

The percentages of the target farmer groups which increased their average agricultural incomes in the 1^{st} and 2^{nd} batches respectively are as follows. The percentages of both the 1^{st} and 2^{nd} batches did not reach the target value of 80%.

	1st batch	2 nd batch	Total
Number of target farmer groups	35	27	62
Number of groups which increased their average agricultural incomes	25	18	43
Percentage	71.4%	66.7%	69.4%

<u>Indicator 2: The average of agricultural incomes of the target smallholder farmers (both male and female)</u> in the Project area are increased by 50%.

The increase rates of average agricultural income of the target farmers (both male and female) in the 1st and 2nd batches respectively are as follows. Except for the male farmers of the 2nd batch, the increase rates exceeded the target value of 50%.

		Baseline		Enc		
		Sample	Average	Sample	Average	Increase
		number of	agricultural	number of	agricultural	rate
		farmers	income (USD)	farmers	income (USD)	
1st batch	Male	505	176	581	362	105.7 %
	Female	449	139	564	313	125.2 %
	Sub-total	954	158	1,145	338	113.9 %
2nd batch	Male	506	370	368	541	46.2 %
	Female	480	292	494	448	53.4 %
	Sub-total	986	332	862	488	47.0 %

<u>Indicator 3: 80% of the target smallholder farmers (both male and female) in the Project areas realise</u> that their incomes are increased.

The percentages of the target famers (both male and female) who realised that their incomes were increased in the 1st and 2nd batches respectively are as follows. Except for the male farmers of the 1st batch, the percentages exceeded the target value of 80%.

	1 st b	atch	2 nd batch		
	Male	Female	Male	Female	
Percentage	77.5%	80.6%	90.4%	91.6%	

Indicator 1 has not been fully achieved, and Indicators 2 and 3 have been almost achieved, but the basis for setting each target value is unclear, making it difficult to judge the achievement of Project Purpose based on the indicator results. As the Project Purpose is "increased income of the target farmers" and the income of the target farmers from horticultural crops in the 1st and 2nd batches increased by 113.9% and 47.0% respectively, it is judged that Project Purpose has been almost achieved, taking into account the indicator results as a whole.

3-2 Summary of Evaluation Results

(1) Relevance (High)

- The project is consistent with the Malawi 2063 Vision and the 10-Year Implementation Plan I 2021-2030, which are the current national vision and development plan of Malawi, and the National Agricultural Policy (NAP) and the National Agricultural Investment Plan (NAIP) 2017/18- 2022/23, which are the current development policy and plan for the agriculture sector of Malawi.
- In Malawi, about 70% of the population are small-scale farmers, and in rural areas there is an increasing demand for cash to buy agricultural inputs and other consumption materials. Although there is a need for increased income through profitable crops and market demand-based crop production, many farmers do not have market information and do not know how to make a profit. Therefore, there is a high need for market-oriented agriculture.

(2) Coherence (High)

- The project is consistent with Japan's Country Assistance Policy for the Republic of Malawi.
- The project is consistent with the "Joint Declaration for Better Livelihoods for One Million Small Farmers through SHEP" proposed at TICAD VII held in 2019 (at least 1 million small-scale farmers will be better off through SHEP by 2030), aiming to achieve the Sustainable Development Goals 1 "No poverty."

(3) Effectiveness (High)

- The Project Purpose of "Increased income of target smallholder farmers" has been almost achieved, with a visible effect of 113.9% and 47.0% increase in average income from horticultural crops for the 1st and 2nd batches of target farmer groups in the endline data compared to the baseline data, respectively.
- Each of the activities in the MA-SHEP Package, including stakeholder meeting, market survey, gender awareness training, in-field training (production technology training), etc. has been largely acclaimed by the SHEP implementers (District Agriculture Office (DAO) staff and extension workers) as well as praised by the target farmer groups.
- The following contributing factors have been identified as factors that promoted the realization of project effects.
 - 1) High motivation and ownership of MoA through voluntary implementation of pilot activities prior to the start of the project
 - 2) Leveraging the existing agricultural extension services system of Malawi
 - 3) Growing awareness and interest in the market-oriented farming in Malawi
 - 4) High applicability and affinity of the SHEP approach itself
 - 5) Using Household Approach (HHA) in the gender awareness training in the MA-SHEP Package
 - 6) Lobbying the local government

(4) Efficiency (Relatively high)

- Inputs have basically been provided as planned as well as all the three outputs are expected to be achieved, and there are no problems with the production of outputs relative to inputs.
- The baseline and endline surveys required more time and effort than originally planned due to the large number of samples and survey items. Both surveys targeted the majority of beneficiary farmers, which not only required more time for data collection, but also resulted in issues with the accuracy of the collected data, requiring additional experts to be brought in to correct and analyse the data. There was room to devise a more efficient survey design, such as narrowing the sample size and simplifying the survey items when designing the baseline survey.

(5) Impact (High)

- The following positive impacts have been identified by the project.

- Improved livelihoods through increased income for farmers (e.g., purchase of various consumer goods, renovation and extension of houses, covering schooling costs for children, creation of new shops and other sources of income outside agriculture, etc.)
- 2) Use of the SHEP approach in other projects (many projects including IFAD, AfDB, FAO, World Bank and various NGOs are using the MA-SHEP Package in full and some tools).
- 3) Synergy effects between the MA-SHEP project and other projects (i.e., higher levels of effectiveness in several farmer groups as a result of enhanced production capacity in other projects and enhanced marketing capacity in MA-SHEP)
- 4) Fostering confidence in their own duties, as extension workers are now able to fulfil their duties.
- Negative impacts from the project have not been identified.

(6) Sustainability (High)

- The project is characterised by a high level of sustainability in terms of organization and structure, and during the project period, the target DAOs planned and implemented their own SHEP activities by mobilising funds from other projects.
- In terms of policy and institutional aspect, the Government of Malawi has a policy to promote the development of the horticultural crop industry and market-oriented agriculture, and the promotion of the SHEP approach is expected to continue after the project is completed DAES has identified 'market-oriented agricultural extension' as a strategic pillar of its agricultural extension services and the SHEP approach is positioned as a pillar of the agricultural extension services implemented by MoA.
- In terms of organizational aspect, the implementation structure of the MA-SHEP package has been established, almost all DAOs were covered by the project, and the implementation structure is based on Malawi's existing agricultural extension system, which means that scaling up of SHEP activities after the project is completed will be based on the established implementation structure. SHEP activities will be implemented by DAO staff and extension workers, who will continue to implement SHEP activities in their respective provinces, as DAOs have already taken the lead in implementing SHEP activities for non-project farmer groups.
- In terms of financial aspect, it is currently undecided whether MoA and the respective DAOs will have a specific budget for SHEP after the project is completed, but the plan is to implement it using their respective ORT budgets and funds from other projects, depending on available funds.
- In terms of technical aspect, there are no particular concerns in the management and implementation of SHEP activities after the project has been completed.

3-3. Factors that promoted/inhibited the realization of effects

(1) Promoting Factors

<Factors concerning planning>

1) After the implementation of the SHEP Package to the project target farmer groups, it was planned that each DAO would independently implement the SHEP activities for farmer groups other than the target farmer groups in the second year.

<Factors concerning implementation process>

- 1) High motivation and ownership of MoA through voluntary implementation of pilot activities prior to the start of the project
- 2) Leveraging the existing agricultural extension services system of Malawi
- 3) Incorporated the household approach (HHA) into gender awareness training

4) Lobbying the local government

(2) Inhibiting Factors

<Factors concerning planning>

1) When designing the baseline survey, there was room to devise a more efficient survey design, such as narrowing the sample size and simplifying the survey items.

<Factors concerning implementation process>

- 1) The COVID-19 pandemic forced a temporary suspension or delay of project activities.
- 2) In each DAO, the lack of funds for the implementation of SHEP activities (mainly for the transportation costs of extension workers) is a constant challenge.

3-4. Conclusion

Based on the findings of the Terminal Evaluation, the Evaluation Team concludes that the project favorably achieved the three Outputs at the time of the Terminal Evaluation and the Project Purpose is almost achieved. The evaluation results based on the six criteria were also positive.

The effectiveness of the MA-SHEP Package introduced by the project was confirmed as it was found to bring about an increase in smallholder farmers' income and improve their livelihoods. It is worthwhile for MoA and DAOs to continuously implement SHEP activities after the project completion to achieve the final goal to disseminate the SHEP approach to all extension staff in the future as well as to meet the needs of many smallholder farmers left unattended.

3-5. Recommendations

- 1) Development of the MA-SHEP Implementation Guidelines for practical uses including proposed reductions in implementation costs
- 2) Upscaling of MA-SHEP intervention under the national program
- 3) Creation of measures to obtain funds for continuously implementing SHEP activities
- 4) Sharing of findings from the monitoring survey and gender monitoring survey
- 5) Conducting refresher training for the target DAOs and Extension Planning Areas (EPAs)

3-6. Lessons Learned

- 1) The project was planned that each DAO would independently implement SHEP activities for farmer groups other than the target farmer groups in the second year after the implementation of the SHEP Package to the target farmer groups in each district, which allowed DAOs to gain experience in managing the SHEP activities and contributed significantly towards the self-sustaining implementation of the project after its completion.
- 2) The national coverage of the project area covered almost all districts, and SHEP resource persons were trained in each DAO, creating the basis for implementing SHEP activities in each district.