ウガンダ国

北部ウガンダ生計向上支援プロジェクト

終了時評価調査報告書

2020年11月

独立行政法人国際協力機構 経済開発部

経開 JR 20-055

目 次

プロジェクト位置図

略語表

第1章	終了時評価調査の概要	1 -
1-1 調査	☑団派遣の経緯と目的	1 -
$1-2 \mathcal{J}^{\Box}$	ュジェクトの概要	1 -
1-3 調査	₹団の構成	2 -
1-4 調査		2 -
1-5 主要	更面談者	3 -
第2章	評価の手法	4 -
2-1 調査	至方法	4 -
$2-2 \pm t$	₹調查項目	7 -
2-3 評価	5上の制約	8 -
第3章 プ	ロジェクトの実績	9 -
3-1 実	績の確認	9 -
3 - 1 - 1	日本側の投入実績	9 -
3 - 1 - 2	ウガンダ側の投入実績	9 -
3 - 1 - 3	成果(アウトプット)の達成状況	- 10 -
3 - 1 - 4	プロジェクト目標の達成見込み	- 20 -
3 - 1 - 5	上位目標の達成見込み	- 24 -
3-2 実	施プロセス	- 25 -
3 - 2 - 1	プロジェクトのマネジメント体制	- 25 -
	知見、ノウハウ、経験の共有状況	
第4章 評	価結果	- 32 -
4-1 妥	当性:高い	- 32 -
4 - 1 - 1	ウガンダ政府の政策との整合性	- 32 -
4 - 1 - 2	必要性	- 32 -
4 - 1 - 3	問題解決手段としての適切性	
4 - 1 - 4	日本の援助政策との整合性	- 33 -
4 - 1 - 5	日本の技術の有意性	- 33 -
	紛争影響地域の開発期の支援の適切性	
	効性:やや高い	
	プロジェクト目標の達成予測と成果の貢献	
	プロジェクト目標に至るまでの外部条件の影響	
	率性:高い	
	日本側の投入	- 35 -
4 - 3 - 2	ウガンダ側の投入	- 36 -

4 - 3 - 3	外部条件の影響	37 -
4 - 3 - 4	前提条件の影響	37 -
4 - 3 - 5	効率に影響を与えた貢献・阻害要因	37 -
4-4 イン	·パクト(予測): ポジティブで定性的なインパクトの多数発現	38 -
4 - 4 - 1	上位目標への波及効果と達成見込み	38 -
4 - 4 - 2	上位目標以外の波及効果	39 -
4 - 4 - 3	外部条件の影響	41 -
4-5 持続	一性(見込み):中程度からやや高い	41 -
4 - 5 - 1	政策面:高い	41 -
4 - 5 - 2	技術面:やや高い	42 -
4 - 5 - 3	組織面:中程度からやや高い	42 -
4 - 5 - 4	制度面:中程度からやや高い	42 -
4 - 5 - 5	財政面:中程度からやや高い	42 -
4-6 プロ	1ジェクトの効果発現に貢献した要因	42 -
4 - 6 - 1	計画内容	42 -
4 - 6 - 2	実施プロセス	43 -
4-7 プロ	1ジェクトの問題点および問題を惹起した要因	43 -
4 - 7 - 1	計画内容	43 -
4 - 7 - 2	実施プロセス	43 -
4-8 結論	<u></u>	43 -
第5章 提言	言と教訓	44 -
5-1 提言	-	44 -
5-2 教訓	¶	46 -
第6章 団長	· 所感	48 -

付属資料

- 1. 評価グリッド
- 2. 評価要約表(和文、英文)
- 3. 協議議事録(英文終了時評価調査報告書を含む)
- 4. 評価結果プレゼンテーション資料

プロジェクト位置図



(出典: Nations online, https://www.nationsonline.org/oneworld/map/uganda-map.htm 赤色部分は加筆)

略 語 表

略語	正式名	日本語	
AEG	Agricultural Extension Grant	農業普及交付金	
AO	Agricultural Officer	農業普及員	
ASSP	Agriculture Sector Strategic Plan	農業戦略計画	
CAO	Chief Administrative Officer	主席行政官	
C/P	Counterpart	カウンターパート	
DAO	District Agricutlural Officer	県農業課長	
DDEG	Development Discretionary Equalization	開発平衡交付金	
	Grant		
DDP	District Development Plan	県開発計画	
DPO	District Production Officer	県生産局長	
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会	
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構	
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録	
NDP	National Development Programme	国家開発計画	
NUFLIP	The Northern Uganda Farmers' Livelihood	北部ウガンダ生計向上支援プロジェク	
	Improvement Project	ト (本プロジェクト)	
OJT	On-the-job Training	実地研修	
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリック	
		ス	
PRDP	Peace Recovery and Development	北部ウガンダ平和復興開発計画	
	Plan for Northern Uganda		
QOL	Quality of Life	生活の質の向上	
R/D	Record of Discussion	討議議事録	
REAP	Reconstruction Assistance Programme in	北部復興支援プログラム	
	Northern Uganda		
SHEP	Smallholder Horticulture Empowerment and	市場志向型農業振興	
	Promotion		
TC	Technical Committee	技術委員会	
TOT	Trainer of Trainers	トレーナー研修	

第1章 終了時評価調査の概要

1-1 プロジェクトの概要

ウガンダ北部地域では、反政府武装勢力と政府軍との交戦による内戦状態が約20年間続き、約200万人の国内避難民が生じた。2006年8月に敵対行為停止が合意され、現在北部地域の治安は改善されている。同合意後、ウガンダ政府はじめ他ドナーにより復興支援が行われているが、貧困率は60%以上と高い状態が続いており、国内の南北格差が存在している。そのため、貧困削減のための対策が必要とされており、具体的には、紛争後に帰還した国内避難民に向けた、基本インフラを始めとする生活環境整備、地方行政能力の強化、自立のための生計手段の確保等が求められている。

他方、ウガンダは肥沃な土壌と豊かな降水量(年間平均 750~2,000mm)に恵まれ、北部地域においても、地域差はあるものの農業に適した地域が存在している。また、南スーダンやコンゴ民主共和国へ抜ける交通網が存在し、農作物の輸出に有利な位置にあり、物流拠点としてのポテンシャルも高い。しかしながら、内戦の影響により農業経験・技術の蓄積が乏しく、農業生産性が低いために、地域の農作物需要を満たしておらず、その優位性を十分に活かしきれていないのが現状である。更には、北部地域の労働力人口の約 9 割が農業に従事しており、その 7 割以上を占めている小規模零細農家への生計向上に係る支援が、貧困削減及び国内の南北格差是正の観点からも重要となっている。

かかる状況を踏まえ、ウガンダ国政府は、我が国が支援している SHEP アプローチの活用によるアチョリ地域の小規模農家の生計向上のための技術協力を要請し、2015 年 11 月より5 年間の予定で「北部ウガンダ生計向上支援プロジェクト」(以下、本プロジェクト)を実施している。

本プロジェクトは、アチョリ地域 8 県において、生計向上アプローチに係る関係者の技術的実施能力の向上と、普及活動を通じた実施体制の提案により、小規模農家による市場志向型農業の実践及び生活の質の向上を支援し、同地域の農家の生計向上に寄与するものである。なお、本プロジェクトでは、生計向上を、所得と生活の質の向上から成るものとして整理しており、生計向上アプローチは、a)市場志向型農業の推進およびb)世帯レベルの生活の質の向上(ジェンダー啓発、家計管理、栄養改善)の 2 つのコンポーネントから成るものとしている。

1-2 調査団派遣の経緯と目的

終了時評価調査では、本プロジェクトの目標達成度や成果等を分析するとともに、本プロジェクトの今後の方向性について確認し、合同評価報告書に取りまとめ、合意することを目的とする。特に、本終了時調査を通じて、生計向上アプローチの有効性や今後の持続性に係る貢献要因・阻害要因を整理し、検証・分析する。また、ウガンダ政府からの次期プロジェクト(フェーズ2)の要請を踏まえ、次期プロジェクトに向けた情報収集(政策、他ドナー連携等)を行い、本プロジェクト期間終了後への教訓・提言として具体的に纏める。なお、2020年3月以降の新型コロナウィルスの世界的な感染拡大に伴い、本調査は現地渡航による現地調査は行わず、評価グリッドに基づき質問票調査のほかオンライン会議システムを用いたインタビューと協議による遠隔調査を実施することとした。

1-3 調査団の構成

	氏名	担当業務	所属/役職
1	平岡 洋	団長	JICA 経済開発部 国際協力専門員
2	鶴田 亜津佐	協力企画	JICA 経済開発部 農業・農村開発第二グループ第四チーム 副調査役
3	島田 俊子	評価分析	アイ・シー・ネット株式会社

1-4 調査期間

調査期間は、2020年10月05日~10月30日である。詳細は以下の通り。

Date	時間 15:00-19:00 (日本時間) / 9:00-13:00 (ウガンダ時間)
5 Oct	15:00 Kick off meeting including the explanation of evaluation objectives and methods.
(Mon)	
6 Oct	10:00-12:30 (JT) Interview with the Japanese expert team
(Tue)	15:00-19:00 Interview with District Production Officers (DPOs) and District Agricultural
	Officers (DAOs) in Gulu and Omoro Districts,
7 Oct	10:00-12:00 Interview with the Japanese expert team
(Wed)	15:00-19:00 Interviews with Agricultural Officers (AOs) of the model Sub-county (S/C)
	and 2 farmer groups in Gulu and Omoro Districts
8 Oct	10:00-12:00 Interview the JICA Advisor and JICA Uganda Office
(Thu)	15:00-19:00 Interviews with MAAIF counterparts
9 Oct	15:00-19:00 Interview with Japanese Expert Team and MAAIF counterparts
(Fri)	
12 Oct	15:00-19:00 Interviews with DPOs and DAOs in Nwoya and Amuru Districts
(Mon)	
13 Oct	15:00-19:00 Interviews with AOs of the model S/C and 2 farmer groups in Nwoya and
(Tue)	Amuru Districts
14 Oct	15:00-19:00 Interviews with DPOs and DAOs in Kitgum and Lamwo Districts
(Wed)	
15 Oct	15:00-19:00 Interviews with AOs of the model S/C and 2 farmer groups in Kitgum and
(Thu)	Lamwo Districts
16 Oct	15:00-19:00 Interview with retailers and dealers in Kampala, and Progress sharing with
(Fri)	NUFLIP Coordinator (Dr. James Tumwine)
19 Oct	Internal Meeting,
(Mon)	15:00-19:00 Interview with retailers in Gulu
20 Oct	Preparation of the evaluation report
(Tue)	
21 Oct	13:00-14:30 Briefing to the Expert Team, 15:00-16:30 Briefing to Dr James Tumwine

(Wed)	
22 Oct	Preparation of the evaluation report, 15:00-19:00 Interview with DPOs and DAOs of Pader
(Thu)	and Agago Districts, and AO of Agago District
23 Oct	Preparation of the evaluation report, 15:00-20:30 Interview with 2 farmer groups of Pader
(Fri)	and Agago Districts, AO in Pader District, and Local Project Staff members
26 Oct	Preparation of the evaluation report
(Mon)	
27 Oct	Preparation of the evaluation report, 15:00-17:00 Briefing to Dr James Tumwine and
(Tue)	Experts
28 Oct	Preparation of the presentation
(Wed)	
29 Oct	Preparation of the presentation, 15:00 Report Presentation
(Thu)	
30 Oct	Finalization of the evaluation report and signing of the Minutes of the Meeting (MM)
(Fri)	

1-5 主要面談者

主なインタビュー相手は以下の通りである。

- 農業畜産水産省(MAAIF)
- 各県の生産局生産局長 (DPO)
- 各県の農業課長 (DAO)
- 各県の農業普及員 (AO)
- 各県の対象農家 8 グループ (男性 16 人、女性 16 人)
- 農業資材カンパラ卸業者2社
- グル小売業者2社、
- プロジェクト専門家、プロジェクト雇用スタッフ (NS)
- JICA ウガンダ事務所担当
- JICA 農業アドバイザー

第2章 評価の手法

2-1 調査方法

本調査は、2020年3月以降の新型コロナウィルス感染拡大の影響に伴い現地渡航はせず、 評価グリッドに基づき質問票調査のほかオンライン会議システムを用いてインタビューと 協議を行うなど遠隔で実施した。現地の移動制限と通信環境の制限をふまえ、ウガンダ側 評価調査団員の参団はなかったが、進捗状況の報告と方向性に関してウガンダ側関係者と 適宜協議を行った。

「新 JICA 事業評価ガイドライン第 1 版」と「JICA 事業評価ガイドライン第 2 版」に沿っ て、JICA が選任した終了時評価調査団員により、以下の調査方法に基づき実施された。ま た本プロジェクトは、内戦が 20 年以上続いたウガンダ北部の紛争影響地域を対象にしてい ることから、「JICA 紛争影響国・地域の事業評価の手引き」にも沿って実施された。

(1) プロジェクト・デザイン・マトリックスの検証

「北部ウガンダ生計向上支援プロジェクト」の終了時評価調査を行うにあたり、2015年 8月14日の討議議事録(R/D)にて合意された暫定 PDMと、プロジェクト開始後、2017年 11月23日の協議議事録(M/M)で合意された改訂R/DとPDMバージョン1について、そ の内容や修正点などを確認した 1 。また 9 カ月の延長が決定され、プロジェクト期間が修正 された現行の PDM バージョン 2 についても内容を確認した。

現行の PDM バージョン 2 については、指標の入手手段がすべて「プロジェクト報告書」 となっており、具体的な入手方法や達成の判断基準が明記されていない指標が一部あった ため、専門家チームに問い合わせて回答を得た。

表 1: PDM バージョン 2 に関する疑問点と専門家チームの回答

1. PDM バージョン 2 2. 疑問点と専門家チームの回答 【上位目標】 【疑問点】 アチョリ地域において、生計向 指標1の生計向上アプローチをどの程度実践していれ 上アプローチが定着する。 ば達成なのか、実践度合いに関する目標値がない。プロ 指標 1: プロジェクト完了5年後 ジェクト目標指標2と同じ実践度(9つの技術・活動の に、アチョリ地域 3000 戸以上の うち5つ以上の実施)とするのか。 農家世帯が、生計向上アプロー 【専門家チームの回答】 チを実践する。 プロジェクト終了までにカウンターパート(C/P)とと もに検討して設定する。その結果を業務完了報告書に記 載する。 【プロジェクト目標】 【疑問点】 生計向上アプローチの確立を通 ・指標1を「農家の園芸作物(野菜栽培)からの実質所 じて、対象農家グループの生計 得」ではなく、なぜ「換金作物生産からの実質所得」と が向上する。 したのか。 指標 11: 「モデル県 の各対象農 ・指標2はどうやって入手し、生計向上アプローチの技

¹ PDM バージョン 0 から 1 への変更は、R/D 改訂 M/M のほか、プロジェクト専門家作成の「北部ウガンダ生計向上支援プ ロジェクト PDM 内容変更について (2017年4月7日)」を参照。

家グループへの支援開始から2 年後に、対象農家グループの 個々のメンバーの換金作物生産 (園芸及び換金作物)からの実 質所得が少なくとも30%増加する。」

指標 2: 「モデル県の各対象農家 グループへの支援開始から 2 年 後に、対象農民グループの内 50%以上の農家メンバーが生計 向上アプローチの技術・活動リ ストの中の5つ以上の項目を実 施できている。」 術・活動はいくつあるのか。

【専門家チームの回答】

・指標1については、プロジェクトの対象は自給農家も多く、まずは自給作物の栽培をしっかり行い、自家消費分の作物を確保したうえで、また一部は販売の収益も確保してから、新たに野菜作りを小規模から始め、リスクを最小限にするよう奨励している。言い換えれば、従来からの伝統的な作物から得られる収入をできるだけ減らさず、新たな収入源の野菜を加えることで、農作物からの収入を総合的に上げていくことを目指しているため、野菜栽培からの収入ではなく、「換金作物生産からの実質所得」とした。

・指標 2 は PDM バージョン 1 に修正した際に、9 つの 生計向上の側面(表 15 参照)を設定した。質問票を作成し、調査の日程を決めて各対象グループに連絡し、その日に集まって農家メンバーに対して聞き取りを行った。この質問項目に関するエンドライン調査レポートは作成していない。

【成果1】

展示圃場での適正技術の検証を通じ、農業普及員の野菜栽培に関する知識や技術が向上する。 指標 1-3:「モデル県の 90%以上の農業普及員が、野菜栽培に関する適正技術を理解する。」

【成果 2】

市場志向型農業促進のための活動パッケージが開発され、実施される。

指標 2-2:「モデル県の 70%以上の農業普及員が市場志向型農業を理解し、プロジェクトで開発した教材を使用して普及活動を実践する。」

指標 2-3:「プロジェクトの支援 開始から 2 年後に、モデル県の 対象農家グループの 60%以上の 個々のメンバーが、市場志向型 農業に係る推奨技術の 70%以上

【疑問点】

- ・指標 1-3 の「理解する」はどのように測っているのか。【専門家チームの回答】
- ・農業普及員 (AO) に対する研修後のポストテストの結果が、100点満点中60点以上であれば「野菜の適正技術を理解している」とみなしている。AO に対する研修のポストテスト実施は2回で、①2016年8県全AO対象のトレーナー研修(TOT)と、②2017年の8県既存AO対象のリフレッシャー研修である。

【疑問点】

- ・指標2-2の実績はどうやって確認するのか。
- ・指標 2-3 の実績はどうやって確認するのか。

【専門家チームの回答】

- ・指標 2-2 に関して、2018年にモデル県モデル郡の AO から非モデル郡 AO に対する実地研修 (OJT) を行った。各郡での農民研修でOJT を受けた AO は全員講師を務めたことから、この OJT 参加者が実績となる。
- ・指標 2-3 は、質問票を作成し、調査の日程を決めて各対象グループに連絡し、その日に集まった農家メンバーに対して 14 の市場志向型農業に関する推奨技術の実践 (表 5 を参照) について聞き取りを行った。

を実践する。」

【成果 3】

生活の質の向上のための実践的 なツールが開発され、実施され る。

指標 3-2:「モデル県の 70%以上の農業普及員が、生活の質の向上のための実践的なツールを理解し、実践する。」

指標 3-3: 「モデル県の対象農家 グループの 60%以上の個々のメ ンバーが、生活の質の向上にか かる推奨活動の 50%以上を実践 する」

【疑問点】

- 指標 3-2 の実績はどうやって確認するのか。
- ・指標3-3の実績はどうやって確認するのか。

【専門家チームの回答】

- ・指標 3-2 の実績は、上述した指標 2-3 と全く同じ。市場志向型農業と生活の質の向上(QOL)を分けて OJT を行っていないため、OJT 参加者が 2 つの指標の実績となる。
- ・指標 3-3 の実績データのとり方は、上述した指標 2-3 とほぼ同じ。12 の生活の質の向上に関する活動の実践 (表 7 を参照) について聞き取りを行った。

出典:終了時評価調査団が作成。

(2) 評価デザインの作成

このようなPDMの検証とともに評価デザインの検討を行い、評価グリッドを作成した(付属資料1「評価グリット」を参照)。

(3) 関連資料のレビュー

本調査でレビューしたのは、本プロジェクトの R/D と協議議事録(M/M)、詳細計画策定調査報告書、合同中間レビュー調査報告書、英文モニタリングシート、合同調整委員会(JCC)会議議事録、プロジェクト事業進捗報告書、業務部分完了報告書、英文ベースライン調査報告書、英文エンドライン調査報告書、英文終了時評価調査のための情報、などである。またプロジェクトで作成した教材やパンフレット、ホームページなどの情報を入手し、評価に必要な情報を分析・整理した。このほか、外務省の対ウガンダ共和国国別開発協力方針(2018年)や事業展開計画(2018年)、ウガンダ政府の第2次国家開発計画(NDPII、2015/16~2019/20年)、第2次農業戦略計画(ASSPII, 2015/16~2019/20年)、第3次北部ウガンダ平和復興開発計画(PRDPIII, 2015~2021年)などの資料をレビューして、プロジェクトの実績や実施プロセス、プロジェクトを取り巻く外部環境を確認した。

(4) プロジェクト関係者への質問票配布

現地遠隔調査の前に、技術の移転状況、知見・ノウハウ・経験の共有状況、成果とプロジェクト目標の達成状況、投入の質・量とタイミング、実施プロセスなどに関する質問票を作成し、日本人専門家とウガンダ側のカウンターパート (C/P) に配布した。C/P への質問票配布は、対象 8 県全ての県生産局長 (DPO)、農業課長 (DAO)、AO を対象に配布し、計 28 人²から回答があった。内訳は、DPO が 4 人、DAO が 8 人、AO が 16 人である。日本人専門家 6 人とプロジェクト雇用スタッフ 6 人全員からも回答を得て、計 28 人の質問票の

² MAAIFの C/P のうちプロジェクトコーディネーター以外は、プロジェクト活動の一部にしか参加していないため、またプロジェクトダイレクター、マネージャー、コーディネーターは多忙なことから、質問票は配布せず、インタビューでの聞き取りを行った。

回答を分析した。

(5) プロジェクト関係者に対するインタビュー

活動実績の確認と質問票の回答をもとに、知見・ノウハウ・経験の共有の効果や実施プロセス、プロジェクトによって引き起こされた変化などに関する補足情報を収集するため、農業畜産水産省(MAAIF)の C/P のほかアチョリ地域 8 県政府・生産局の C/P、対象農家グループのメンバー、計 81 人に対して個別インタビュー、時にグループインタビューを行った。内訳は、MAAIF がプロジェクトコーディネーターなど C/P4 人、DPO5 人、DAO8 人、AO14 人、各県の対象農家 8 グループ 32 人(男性 16 人、女性 16 人)である。その他、カンパラの農業資材卸業者 2 社、グルの農業資材小売業者 2 社に対してインタビューを行った。所用時間は 1 時間から 1 時間半程度だった。

日本人専門家 6 人とプロジェクト雇用スタッフ 6 人にも、質問票の回答や活動に関する 事実確認を含むインタビューを行い、JICA ウガンダ事務所担当者と MAAIF に派遣されて いる JICA 農業計画アドバイザーにも、プロジェクトの成果や課題に関する見解を聞いた。 また専門家チームには個別にメールでも問い合わせや事実確認を行った。

(6) プロジェクト側との協議

本調査の構成員が合同評価調査員ではなかったことや遠隔調査ということから、進捗状況については、調査の2週目と3週目にMAAIFのプロジェクトコーディネーターに対して説明した。専門家チームにも適宜、総括と副総括に対して同様の説明を行った。また4週目にはMAAIFのプロジェクトコーディネーターと日本人専門家チームに対して、評価結果案の説明を行った。署名の前日にはオンライン会議システムを通じて、関係者へ評価結果について発表し、質疑応答や意見交換を行った。

2-2 主な調査項目

調査項目は、プロジェクトの実績の確認、実施プロセスの把握、評価 5 項目の観点による評価に分けられる。詳細は付属資料 1 「評価グリッド」を参照のこと。

(1) プロジェクトの実績の確認

作成した評価グリッドをもとに、プロジェクトの投入実績、成果とプロジェクト目標の 達成度について確認した。

(2) 実施プロセスの把握

プロジェクトの実施プロセスを把握した。主な調査項目は、プロジェクト運営と活動の 進捗状況、モニタリングの実施状況、関係者間のコミュニケーション、技術・知見・ノウ ハウの移転・共有手法、実施機関の主体性についてである。

(3) 評価5項目に基づく評価

評価 5 項目、すなわち妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性の観点から、プロジェクトを評価グリッドに沿って評価した。各評価項目の視点を以下に示す。終了時評価調査のため、妥当性と効率性、有効性については、実績と現状に基づいて評価する。インパクトと持続性については、これまでの実績と活動状況から分析し、終了時評価時点の予

測や見込みを検証する。その他、本プロジェクトの対象地は、ウガンダ北部の紛争影響地域、アチョリ地域であることから、紛争影響地域特有の事情に配慮した評価項目も一部 5 項目評価に含めた。評価尺度は、評価調査団内で検討した結果、高い、やや高い、中程度、やや低い、低い、の 5 段階とすることにした。3 段階にしなかった理由は、終了時評価時点で実績のほか、成果と課題や懸念事項を特定して要因分析を行い、各評価項目の総合的な評価はある程度幅をもたせながら分析することで、C/P との協議をより建設的に行うことが可能と判断したためである。

妥当性	プロジェクト目標や上位目標、プロジェクトの対象グループのニーズ、相
	手国側の政策や日本の援助政策との整合性があるかなど、プロジェクトの
	正当性、必要性を検証する。
有効性	プロジェクトの実施による対象グループへの便益を確認し、プロジェクト
	が有効であるか否かを検証する。
効率性	プロジェクト資源の有効活用という視点から、効率的であったか否かを検
	証する。
インパクト	プロジェクトの実施がもたらす、より長期的な効果や波及効果を検証する。
(予測)	
持続性	プロジェクト終了後、プロジェクトにより発現した効果が持続するか否か
(見込み)	を検証する。
紛争影響地域	紛争の影響地域復興から開発期移行の観点から、プロジェクトの支援の妥
の視点	当性やタイミング、対象地域や対象者は適切だったかを検証する。

2-3 評価上の制約

- プロジェクトダイレクターは MAAAIF の次官ということもあって多忙であり、本調査中に表敬、インタビュー、協議する機会は設けることができなかった。プロジェクトマネージャーは、初日のキックオフ会合と評価結果の発表時に出席したが、多忙なことからインタビューは、プロジェクトマネージャー以下の C/P に対して行うことになった。
- オンライン会議システムを利用しての遠隔調査なので現場踏査を行っていない。その ため、農家グループの野菜栽培への取り組みや農家世帯や居住コミュニティの実態に ついては、インタビュー対象者の回答や報告書などからの情報に基づいて整理・分析 せざるを得なかった。
- 農家グループのインタビューは、野菜栽培がうまくいっていない農家も含まれていたが、うまくいったメンバーとのグループインタビューだったこともあり、うまくいっていない現状や理由などについて十分聞き取りができなかった。最後に実施したパデル県とアガゴ県の2 県の農家インタビューは、両県のうまくいっていない農家だけを集めてインタビューできたため、彼らの現状や課題について聞き取ることができた。

第3章 プロジェクトの実績

3-1 実績の確認

実績を確認する期間は、プロジェクトの開始から2020年10月³の終了時評価調査までで、 日本側とウガンダ側の投入実績や、各成果とプロジェクト目標の達成状況について検証した。上位目標については達成見込みを評価した。実績確認の結果を以下に述べる。

3-1-1 日本側の投入実績

(1) 専門家の派遣

短期専門家は、累計 6 人が派遣されている。主な担当分野は 1) 総括/普及/市場志向型農業振興 (SHEP)、2) 副総括/普及/SHEP、3) 野菜栽培、4) 生活の質の向上 (QOL) /ジェンダー5) 栄養改善/業務調整、6) 営農/市場流通、である。

専門家の人月数は、2020年9月末時点で、計134.76人/月に達した。詳細は付属資料2「協議議事録 英文終了時評価調査報告書 ANNEX4」を参照。

(2) 研修員の受け入れ

本邦研修はこれまで、MAAIF、DPO や DAO など C/P16 人が参加した。また第三国研修 として南アフリカで行われた SHEP やジェンダー関連のセミナーやワークショップにも C/P16 人 4 が参加した。研修員の氏名や所属は、付属資料 2「協議議事録 英文終了時評価調査報告書 ANNEX 8」を参照。

(3) 機材の供与

日本側が調達・供与した機材は、モデル 3 県 (グル県、パデル県、キトゥグム県) にラップトップコンピューター8 台、オートバイ 10 台、プロジェクト用の車両 2 台で、計 1114 万円が投入されている。機材の使用頻度と状態については、コンピューター1 台の故障と修理予定のオートバイ 1 台以外を除き、ほとんどの機材が常に使用され状態もよいことが、プロジェクト側から自己申告で報告された。詳細は付属資料 2「協議議事録 英文終了時評価調査報告書 ANNEX 7」を参照。

(4) プロジェクト活動費

2020 年 6 月までに、研修費、教材開発費、印刷費、会議費、調査費、スタッフ給与、車両維持管理費、交通費、事務所経費で、計 9949 万円が投入されている。詳細は付属資料 2 「協議議事録 英文終了時評価調査報告書 ANNEX 6」を参照。

3-1-2 ウガンダ側の投入実績

(1) カウンターパートの配置

終了時評価時点で配置されているプロジェクトの C/P は、プロジェクトダイレクター以下 43 人である (MAAIF 9 人 DPO ℓ DAO 16 人、AO 18 人)。プロジェクト開始から終了時調査までの ℓ の延べ人数は 53 人、異動・退職した ℓ は 10 人にのぼった。付属資料 2

³ 当初の計画では 2020 年 6 月に終了時評価を実施する予定だったため、投入の一部は 2020 年 6 月末時点での取りまとめ結果を採用している。詳細は英文終了時評価報告書の各 ANNNE を参照。

⁴ 参加者のうち2人は2回参加した。

「協議議事録 英文終了時評価調査報告書 ANNEX 3」を参照。

(2) プロジェクト運営費

ウガンダ側は、MAAIF からカウンターパートファンドとして 5 億 5317 万ウガンダ・シリング(1,588 万円)を負担した。モニタリング用の車両 1 台のほか、県の C/P 用のオートバイ 7 台やパソコン、プリンターなど 3 セットの購入含む活動費を支援した。対象 8 県政府は、農業普及交付金(AEG)や開発平衡交付金(DDEG)などを含む 1 億 7129 万ウガンダ・シリング (429 万円)を負担した。付属資料 2 「協議議事録 英文終了時評価調査報告書 ANNEX 5 」を参照。

(3) 施設・土地提供

ウガンダ側は、グル県にプロジェクト用執務スペースを提供した。光熱費については、2017 年 6 月まではグル県が負担したが、その後負担できないという申し出があり、日本側が負担することになった。キトゥグム県とパデル県も、プロジェクト用の執務スペースを提供した。

3-1-3 成果(アウトプット)の達成状況

PDM バージョン 2 に照らし合わせた、4 つの成果(アウトプット)の達成状況は以下のとおりである。

成果1 デモ圃場での適正技術の検証を通じ、農業普及員の野菜栽培に関する知識や技術が向上する。

指標 1-1 5 品目・品種以上の可能性の高い野菜が確認され、アチョリ地域に適した栽培技術が確立される。

指標 1-1 は達成済みである。本プロジェクトにおいて、グル県、キトゥグム県、パデル県が始めの支援対象とするモデル 3 県であった。1 作目の展示圃場は、2016 年 2 月の大統領選挙に伴う政治的混乱の影響を避けるため、各県の農家圃場ではなく、各県の C/P と相談のうえ、表 1 のとおり公的機関の敷地内に設置し、適正栽培技術の検証のほか、農業普及員(AO)への研修を実施した。大統領選後に、モデル 3 県内の支援対象とするモデル郡とモデル農家グループの選定を各県の C/P とともに行った。表 2 のとおり、2 作目はモデル郡の5つの展示圃場を選び、野菜の試験栽培や AO に対する研修を行った。この研修には、農家グループもオブザーバーとして参加した。

表 1:2016年1作目(3月~6月)の展示圃場

県	設置場所	展示圃場区画	作付品目
グル県	グル大学構内	15m x 25m	5品目野菜(トマト、ピーマン、スイカ、
	バイオシステム・エンジ		ニンジン、タマネギ)
	ニアリング部		
キトゥグ	農業研究開発機関のサテ	13m x 18m	3品目野菜(トマト、ナス、キャベツ)

ム県	ライトステーション		
パデル県	パデル県政府敷地内	15m x 19m	3品目野菜(トマト、ピーマン、キャベ
			ツ)

出典: 英文モニタリングシート Ver. 2 (NUFLIP, 2016 年)

表 2:2016年2作目(9月~11月)の展示圃場

県	モデル郡	展示圃場区作付品目	試験栽培区実施内容
	アワッチ	トマト、ピーマン、ニンジン	トマトにおける牛ふん堆肥の施用
グル県			効果
	パイチョ	トマト、キャベツ、スイカ	設置せず
	ラロゴ	トマト、ナス、キャベツ	展示3品における牛ふん堆肥の施
キトゥ			用効果
グム県	ラボンゴ・アミ	トマト、タマネギ、スイカ	トマト品種比較試験
	ダ		
パデル	アタンガ	トマト、タマネギ、スイカ	ナス青枯れ病耐病性に係る品種比
県			較試験

出典: 英文モニタリングシート Ver.3 (NUFLIP, 2016 年)

この 2 作目は、専門家チームの指導と助言のもと、農家グループが中心に圃場の管理を 行った。上述した研修以外にも専門家チームが圃場をモニタリングする際には、農家に可 能な範囲で立ち会ってもらい栽培管理の技術指導も一部行った。

定植期の2016年8月から10月下旬まで降雨がほとんどなく、生育に影響を及ぼした野菜もあった。このような課題もあったが、プロジェクトは①トマト、②ナス、③ピーマン、④キャベツ、⑤タマネギ、⑥ニンジン、⑦スイカの7品目の野菜栽培技術を検証し確立させた。

指標 1-2 | 野菜栽培普及研修教材が開発される。

指標 1-2 は達成されたとみなした。数値目標は未設定だが、以下の実績から成果 1 の達成に必要な教材は開発されたとみなした。これまで①生産計画、②育苗技術、③各種野菜の栽培技術、④土壌肥料、⑤生育診断、⑥病害虫防除、⑦野菜別主要病害虫、⑧収穫後処理、の 8 教科の教材を開発した。③については指標 1-1 の 6 品目を扱っている。ニンジンの栽培技術は検証したが、最終的に選択する農家がいなかったため研修教材は作成していない。このほかプロジェクトでは、病害虫診断に使用する普及教材として、ファクトシート冊子とスマートフォンで閲覧できるソフトデータ版が開発された。







出典:英文終了時評価調査のための情報 (NUFLIP, 2020 年)

図 1:病害虫診断に関するファクトシート

指標 1-3 モデル県の 90%以上の農業普及員が、野菜栽培に関する適正技術を理解する。

指標 1-3 は達成されていない。PDM の検証で述べたとおり、指標 1-3 は AO を対象にした研修後のポストテスト結果が 100 点満点中 60 点以上であれば、「野菜の適正技術を理解している」とみなしているという。AO 対象研修のポストテスト実施は、①2016 年 8 県全 AO 対象のトレーナー研修、②2017 年の 8 県既存 AO 対象のリフレッシャー研修(再研修)、の 2 回である。表のとおり、①は当時配置されていた AO14 人中 11 人(78.6%)、②は 29人中 19人(68.5%)が「理解している」に該当し、いずれも目標値 90%には届かなかった。専門家チームの説明では、ポストテストを受講できなかった AO や受講したものの合格点に届かなかった AO も、これらの研修以外のプロジェクト活動で野菜栽培に関する適正技術を学ぶ機会があり、普及活動にも従事しているという。

表 3: 指標 1-3 の実績データ

	項目	1) 2016年のTOT	2) 2017年のリフレッシャー研修	
a)	モデル3県に配置されているAO	14	29	
	の人数			
b)	指標1-3の目標値 (モデル3県AO	14	24	
D)	の90%以上)	14	24	
2)	ポストテストを受講したモデル	12	26	
c)	3県AOの人数	12	20	
ط۱	100点中60点以上を取ったモデ	11	10	
d)	ル3県AOの人数	11	19	
۵)	100点中60点以上を取ったモデ	70.60/	CE EO/	
e)	ル3県AOの割合	78.6%	65.5%	

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で加工。

【成果1実績のまとめ】

活動は順調に実施され、終了時評価時点で3つの指標のうち2つは既に達成された。指標1-3はポストテストの結果から達成されていないが、同テストを受験しなかったAOや合格点に及ばなかったAOは、その他の研修で普及活動に必要な野菜栽培に関する適正技術を習得しているという。以上をふまえて、指標1は概ね達成されたと評価した。

1 H H A	市場志向型農業	とにはかみん	の江垂いい、上	-ジが開発され、	実施される。
	三 田 湯 志 田 忠 邑 主	\$4664E(/)/2 (V)	(/)3玉田川ノトッソノノー	ニングは単位 スプル	実施される。
		ミルレルニャンノニャン	Y / 1 LL 29/1' ' / /		

指標 2-1 市場志向型農業に関するガイドラインと研修教材(成果 1 で開発した教材含む)が開発される。

指標 2-1 は、終了時評価時点では達成されていないが、終了時までに達成される見込みがある。市場志向型農業に関する教材は、プロジェクト 1 年目の 2016 年に開発され、その後、フリップチャート型の教材など毎年改良されている。カレンダー型の教材については使いやすいという AO の意見をふまえて、印刷単価が安い首都カンパラの印刷屋を探しているという。また、コロナ禍の集会制約をふまえ、農家グループメンバー全員に対する研修から、メンバーを代表するキーファーマーに対する研修に変更したため、教材パッケージの改訂が必要になり、終了時評価時点で、研修教材の簡素化やビデオ教材などを作成中だった。これらは、プロジェクト終了までに完成する予定である。MAAIF と専門家チームで協議した結果、ガイドラインではなくマニュアルを作成することとなったが、指標 2-1 は達成される見込みがある。

指標 2-2 モデル県の 70%以上の農業普及員が市場志向型農業を理解し、プロジェクトで開発した教材を使用して普及活動を実践する。

指標 2-2 は達成済みである。PDM の検証で述べたとおり、指標 2-2 は 2018 年のモデル 3 県での OJT で実績を確認した。この OJT には、モデル郡 AO と非モデル郡 AO が参加し、モデル郡だけでなく非モデル郡の AO も研修を実施した。当時の AO29 人のうち OJT に参加した 26 人 (89.7%) 全員が研修講師を務めたという。目標値の 20 人を超えており、指標 2-2 は達成された。

表 4: 指標 2-2 の実績データ

	2018年の実施訓練(OJT)	
a)	モデル3県に配置されているAOの人数	29
b)	指標2-2の目標値(モデル3県の70%以上)	20
c)	OJTに参加したモデル3県のAOの人数	26
d)	OJT中に農家に対する研修講師を務めたモデル3県の	26
u)	AOの人数	20
0)	OJT中に農家に対する研修講師を務めたモデル3県の	89.7%
e)	AOの割合	03.170

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で加工。

指標 2-3 プロジェクトの支援開始から 2 年後に、モデル県の対象農家グループの 60% 以上の個々のメンバーが、市場志向型農業に係る推奨技術の 70%以上を実践する。

指標 2-3 は達成されているとみなした。プロジェクトの 2 年間の支援後に、プロジェクトはモデル県の第 1 バッチと第 2 バッチの農家に対し、市場志向型農業に関する 14 の推奨活動について質問し、実践度合いを確認した(表 5 参照)。

表 5:市場志向型農業に関する14の推奨活動

Category		質問
野菜の栽培計	(1)	野菜の品目や品種を選ぶ際に、市場性や生産性を考慮しています
画	(2)	か。
	(2)	栽培開始前に、販路を検討していますか。
	(3)	生産にかかる費用(種子、肥料、農薬など)や期待される売上、 栽培期間、管理できる圃場のサイズ、労働力、主要作物とのバラ ンスやリスク管理など、野菜の栽培計画を持っていますか。
育苗	(4)	適切な場所に苗床を設置し、適切な密度で種を蒔きますか。
	(5)	適切な日陰、毎日の水やり、施肥、間伐、害虫管理などの推奨される管理活動を実践していますか。
	(6)	頻繁に苗床をモニタリングしていますか。
圃場の準備と	(7)	輪作、土地の状態(高低または傾斜)、樹木陰、水源と家へのアク
定植		セスを考慮して、適切な圃場を選択していますか。
	(8)	有機・無機肥料を使用していますか。
	(9)	主な圃場で、適切な間隔で苗を植えていますか。
栽培作物の管 理	(10)	植物の成長や害虫、病気の発生を頻繁にモニタリングしていますか。
	(11)	トレーニング、剪定、除草、マルチングなどの推奨される作物管理技術を実践していますか。
	(12)	推奨される害虫や病気の管理を実践し、農薬を適切に処理していますか。
収穫と収穫後 処理	(13)	野菜は適切なタイミングで収穫し、品質を損なわないように適切 に保管し、品質別に分類してから出荷していますか。
記録	(14)	生産、コスト、利益の記録を保持していますか。

出典:英文終了時評価調査のための情報 (NUFLIP, 2020 年) に記載された表を調査団で和訳。

エンドライン調査の結果は表 6 に示したとおりで、第 1 バッチは、回答者 256 人中 254 人 (99.2%) が推奨活動の 70%以上を実施している。この高い実践率から、目標値 293 人(対象農家 488 人の 60%)と上記実践農家 254 人との差、39 人ついても実践できている可能性が高いと推察した。第 2 バッチは、回答者 361 人中 271 人 (75%) が実施している。目標値 471 人 (対象農家 785 人の 60%)と実践農家 271 人との差、200 人については、実践している可能性が高いとは言えないものの、実践はあると推察した。したがって、指標 2-3 は達成しているとみなした。

表 6: 指標 2-3 の実績データ-

	項目	第1バッチ	第2バッチ	合計 (平均)
a)	モデル3県の対象農家数	488	785	1273
b)	指標2-3の目標値 (モデル3県の農家60%以上)	293	471	764
c)	市場志向型農業のエンドライン調査に対するモデル3県の農家回答者数	256	361	617
d)	市場志向型農業のエンドライン調査のモデル3県農 家の回答率	52.5%	46.0%	48.5%
e)	市場志向型農業のエンドライン調査のモデル3県農 家の非回答者数	232	424	656
f)	14の推奨活動のうち70%以上(10以上)を実践し ていると回答した調査対象農家の人数	254	271	525
g)	上記f)の割合	99.2%	75%	85.1%

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で加工。

【成果2実績のまとめ】

活動は順調に実施され、終了時評価時点で3つの指標のうち2つは既に達成された。指標2-1の教材は、終了時評価時点では改訂中や新規開発中だったが、プロジェクト終了時までに完了が見通せることから、達成が見込まれる。以上をふまえて、成果2は概ね達成されており、プロジェクト終了時までに達成される見込みがあると判断した。

成果3	生活の質の向上のための実践的なツールが開発され、実施される。	,

指標 3-1 生活の質の向上のための実践的なツールが確認され、ガイドラインならびに 研修教材が開発される。

指標 3-1 は、終了時評価時点では達成されていないが、終了時までに達成される見込みがある。プロジェクトでは、1 年目にベースライン調査や農家世帯の生活実態を把握するための参与観察のほか、アチョリ地域の社会構造や伝統に関する知見を持つ現地大学教授や日本の大学院生から聞き取りを行った。これらの結果もふまえて、ジェンダーや社会的包摂に配慮して、QOL に資する研修カリキュラムと教材を開発した。対象農家に非識字者が多いため、彼らにもわかるようにイラストを多用して、毎年内容を改訂してきた。特に第 1 バッチの農家グループへの研修を終えた後、第 2 バッチの農家グループへの研修は県の C/P が主体となって実施するため、県の C/P (AO等)の負担を軽減すべく可能な範囲で内容を簡素化あるいは統合して、第 2 バッチの研修を行った。

終了時評価時点でも、これらの簡素化をはじめ、新たなビデオ教材や AO の指導用ポスターの作成に取り組んでいる。プロジェクト終了時までに完成する予定で、指標 3-1 は達成される見込みがある。

指標 3-2 モデル県の 70%以上の農業普及員が、生活の質の向上のための実践的なツールを理解し、実践する。

指標 3-2 は達成済みである。PDM の検証で説明したとおり、指標 3-2 の実績は、指標 2-2 と同様の **OJT** 実績であることから、達成済みである。

指標 3-3 モデル県の対象農家グループの 60%以上の個々のメンバーが、生活の質の向上にかかる推奨活動の 50%以上を実践する。

指標 3-3 は達成されているとみなした。プロジェクトでは、QOL について 2 年間の支援を終えた第 1 バッチと第 2 バッチの農家に対して、12 の推奨活動の実践状況をエンドライン調査で確認した(表 7 参照)。

表 7: QOL に関する 12 の推奨活動

Categor	v	活動
世帯レベル	(1)	農家は家族で話し合い、家族の目標を設定する。
	(2)	農家は家族とともに、1 年を通じて家族に必要な食料と、食料不足のリスクを最小限に抑えるのに必要な現金を得られるよう、その売上を考慮し作物栽培の営農計画を作成して栽培を行う。
	(3)	農家は家族とともに、栄養面を考慮して営農計画を作成する。
	(4)	農家は家族とともに話し合い、食料の備蓄と家畜の管理を行う。
	(5)	農家は家族とともに話し合い、家計管理(計画、収入、支出)を 行う。
	(6)	農家やその配偶者は、栄養面を考慮して、食事の準備をする。
	(7)	農家やその配偶者は、衛生面を考慮して、食事の準備をする。
	(8)	農家は話し合いグループの目標を設定し、アクションプランを作 成する。
グループレ ベル	(9)	農家はプロジェクトから習得した技術をグループメンバーに対して広める。
	(10)	農家は自分たちのグループの社会的弱者の人々(寡婦、障がい者、 以前誘拐された人、非識字者)に対してより支援する。
	(11)	農家はジェンダーに関する配慮をする。
コミュニティレベル	(12)	農家はプロジェクトから習得した技術をコミュニティの住民に対して広める
1 1 1		して広める。

出典: 英文終了時評価調査のための情報(NUFLIP, 2020)に記載された表を調査団で和訳。

表 8 に指標 3-3 に関するエンドライン調査結果を示す。第 1 バッチに関しては、目標値 293 人 (対象農家数 488 人中の 60%) 以上の 372 人 (76%) が実践しており達成済みである。第 2 バッチについては回答者 362 人中 359 人が実践しているものの、エンドライン調査の回答率が 46.1%と低いこともあり、目標値 471 人 (対象農家数 785 人中の 60%) には届いていない。しかし第 2 バッチの回答者の 99.2%が実践できている点をふまえると、目標値との差、すなわち 112 人 (471 人 -359 人) についても実践できている可能性が高いと推察できる。これらをふまえ、指標 3-3 は達成されているとみなした。

表 8: 指標 3-3 に関する実績データ

	項目	第1バッチ	第2バッチ	合計 (平均)
a)	モデル3県の対象農家数	488	785	1273
b)	指標3-3の目標値 (モデル3県の農家60%以上)	293	471	764
c)	QOLのエンドライン調査に対するモデル3県の農 家回答者数	372	362	734
d)	QOLのエンドライン調査のモデル3県の回答率	76.2%	46.1%	57.7%
e)	QOLのエンドライン調査のモデル3県農家の非回答者数	116	423	539
f)	12の推奨活動のうち50%以上(6以上)を実践し ていると回答した調査対象農家の人数	372	359	731
g)	上記f)の割合	100%	99.2%	99.6%

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で加工。

【成果3実績のまとめ】

成果 3 は、3 つの指標のうち指標 3-2 と指標 3-3 の 2 つは既に達成された。指標 3-1 の教材は、指標 1-2 や指標 2-1 と同様、終了時評価時点では改訂中や新規開発中だが、今後プロジェクト終了時までに完成する見通しがあるため、達成が見込まれると判断した。以上をふまえて、成果 3 は概ね達成されており、プロジェクト終了時までに達成される見込みがあると評価した。

成果4 対象地域に適した生計向上アプローチの効果的な普及方法が提案される。

指標 4-1 モデル県の 60%以上の農業普及員が、生計向上アプローチを非対象農家や非 対象農家グループに普及する。

指標 4-1 は達成されていないが、プロジェクト終了までに達成される見込みはある。プロジェクトからモデル県の AO には、0.1 エーカー展示圃場の設置に必要な種子や肥料など農業資材と教材を含む普及パッケージを配布した。AO たちはこれらの普及パッケージを使って、市場志向型農業と QOL 実践に関する生計向上アプローチを普及することが期待されている。専門家チームによると、QOL の活動の多くは、市場志向型農業の活動を行った後に実施するものという。したがって、QOL の普及活動を行っている場合は、市場志向型農業と QOL を含む生計向上アプローチを普及していると解釈できるという。表 9 のとおり、モデル県の AO は 29 人中 13 人(44.8%)がこのアプローチ実践のために普及活動を行っており、目標値の 17 人には到達していない。

表 9: 指標 4-1 の実績に関するデータ

県		ージを受領)の人数	市場志向型農業実践ために普及パッケージを活用 したAOの人数					QOL実践のために普及パッケージを活用した AOの人数			
	モデル郡	非モデル郡	モテ	モデル郡 非モデル郡			モデル郡		非モデル郡		
グル	4	2	4	100%	2	100%	2	50.0%	0	0.0%	
キトゥグム	4	7	4	100%	5	71.4%	1	25.0%	3	42.9%	
パデール	4	8	4	100%	8	100%	2	50.0%	5	62.5%	
合計	12	17	12	100%	15	88.2%	5	41.7%	8	47.1%	
a)	指標4-1の目	標値(60%」	以上のモデル	3県の普及員)				17	(60%)	
b)		E計向上アプローチ(市場志向型農業とQOLの両方)実践のために普及パッケージを活用したモデル3県のAOの人数									

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で加工。

エンドライン調査結果から、市場志向型農業についてはモデル郡の AO で 100%、非モデル郡の AO で 88.2%と高い普及実践率であることが明らかである。それに対して QOL の普及実践率は、モデル郡 AO でも 41.7%、非モデル郡で 47.1%と低い。終了時評価調査の質問票調査やインタビュー調査で、AO をはじめとする県 C/P からは QOL の研修や普及が難しいなどの意見や研修項目を減らすような提案はなく、市場志向型農業とともに QOL を普及することの重要性を指摘する意見や 2 つのコンポーネントの相乗効果がある生計向上アプローチを高く評価する C/P が多かった。なぜ市場志向型農業に比べ QOL の普及実践率が低いか、その理由について考えを聞いたところ、インタビューで得られた主な回答は以下のとおりである。

【C/Pやプロジェクト雇用スタッフからの意見】

- 市場志向型農業は、農業を専門とする AO にとってはなじみのある分野で教えやすい 反面、QOL は若干難しいと感じている AO がいるのではないか。
- QOL は農家世帯の家族やジェンダーなど個人的な面を扱うため、苦手とする AO もいるかもしれない。
- 市場志向型農業は、農家が欲している情報や技術を伝えることで効果がすぐに現れるが、QOL は効果発現までに時間がかかる点が影響しているかもしれない。
- QOL の項目のうち、食料在庫と家計管理については最初に学んだ際には、教えるのがやや難しいと感じた。

【専門家からの意見】

● AO からは、農家が多忙で普及する時間を十分に持てずに市場志向型農業だけで終わってしまったという報告を受けた。

残りのプロジェクト期間中で、AO による QOL の普及実践率が低い点は、その理由や改善策を引き続き特定していく必要があるだろう。またコロナ禍ではあるが、そうした改善策が明らかになり、より積極的にモデル 3 県の AO が生計向上アプローチの普及活動を推進していけば、指標 4-1 は達成される見込みもあると判断した。

指標 4-2 他 5 県 の 40%以上の農業普及員が、生計向上アプローチを非対象農家や非

対象農家グループに普及する。

指標 4-2 は達成されていないが、プロジェクト終了までに達成される見込みはある。プロジェクトが普及パッケージを他 5 県の AO に配布したのは 2020 年 3 月以降だが、MAAIF からの交付金 AEG や地方政府への交付金である DDEG、県独自の税収、他の開発ドナーの資金を活用して、他 5 県の AO は生計向上アプローチを導入している。終了時評価調査の質問票調査とインタビュー調査でも、各 5 県ともに精力的に活動していることが確認できた。

しかし新型コロナの感染拡大により、アムル県では活動が中断した。このことも影響して、表 10 のとおり、指標 4-2 は 37 人中 14 人(37.8%)の AO にとどまり、目標値にはわずかに届かなかった。指標 4-1 と同様、コロナ禍ではあるが残りのプロジェクト期間中に、他5 県の AO が生計向上アプローチの普及活動を県生産局や専門家チームからの支援も受けて集中して行えれば、指標 4-2 は達成される見込みがある。プロジェクトからも、引き続きフォローアップすることが望まれる。

生計向上アプローチ(市場志向型 市場志向型農業について非対象農家/農家 農業とQOLの両方) について非対 県 普及員の人数 グループに普及活動を実践したAO 象農家/農家グループに普及活動 を実践したAO 人数 % % 人数 a) アガゴ 4 36.4% 2 18.2% 11 b) アムル 4 2 50.0% 0 0.0% c) ラムオ 8 7 87.5% 7 87.5% d) ノーヤ 8 3 37.5% 3 37.5% 33.3% 33.3% e) オモロ 6 2 2 f) 合計(平均) 37 18 48.6% 14 37.8% a) 指標4-2の目標値 (40%以上の他5県のAO) (40%) 14 b) 他5県のAOで非対象農家/農家グループに生計向上アプローチを普及したAO (37.8%)

表 10: 指標 4-2 の実績データ

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で加工。

指標 4-3 | 生計向上アプローチ関連活動が、8 県すべての県開発計画に反映される。

指標 4-3 は達成されていないが、プロジェクト終了までに達成される見込みはある。プロジェクトでは、生計向上アプローチが持続するよう、各県の県開発計画(DDP)に反映させ、普及に必要な予算措置をしていくことを奨励してきた。その結果、モデル 3 県は 2019 年度から生計向上アプローチを DDP に反映し、その他 5 県のうちオモロ県以外も 2020 年 7 月に DDP に加えた。オモロ県は反映された DDP が 2020 年 10 月 15 日に承認される予定だったが、現時点ではまだ承認されていない。したがって、指標 4-3 は終了時評価時点で達成されていないが、近く承認予定であるため達成される見込みが十分ある。

指標 4-4 | 生計向上アプローチの普及パッケージが全国普及に向けて開発される。

指標 4-4 は達成されていないが、プロジェクト終了までに達成される見込みはある。 指標

2-1 と指標 3-1 で述べたとおり、終了時評価時点で教材の簡素化や新たな教材開発に取り組み、生計向上アプローチの普及パッケージとしての取りまとめ作業を行っている。これらの作業は、プロジェクト終了までに完了する予定である。MAAIFのプロジェクトコーディネーターによれば、専門家チームが中心となって開発しているこの普及パッケージを、将来的には農業普及総局とも連携・協力のうえ、アチョリ地域以外での全国普及可能性も検討したい意向があるという。

【成果4実績のまとめ】

成果4の4つの指標は現時点ではまだ達成されていないが、残りのプロジェクト期間中にコロナ禍ではあるが活動が再開され、MAAIF、県生産局のC/P、専門家チームの連携・協力により課題に対応できれば、達成される見込みがあると評価した。

3-1-4 プロジェクト目標の達成見込み

プロジェクト目標 生計向上アプローチの確立を通じて、対象農家グループの生計が向上 する。

指標1 モデル県 の各対象農家グループへの支援開始から2年後に、対象農家グループの個々のメンバーの換金作物生産(園芸及び換金作物)からの実質所得が少なくとも30%増加する。

プロジェクトでは、農家の収入に関するデータを取得するため、モデル3県の第1バッチと第2バッチの農家を対象にベースライン調査とエンドライン調査を実施した。表 11で示すとおり、両調査結果から調査対象農家のうち、自家消費用も含め従来から栽培している伝統的な作物から収入がある農家の割合は、ベースライン調査で89%、エンドライン調査で90%と殆ど変化はなかった。一方、野菜栽培から収入を得ている農家の割合は、ベースライン調査では14%だったが、エンドライン調査では53%と増えた。また、野菜栽培からの平均収入額は、6万8463ウガンダシリングから25万3744ウガンダシリングに急増し、増加率270.6%だった。その結果、農業からの収入を得ている農家の割合も、90%から95%に増加した。農業以外の非農業収入がある農家の割合も、ベースライン調査の51%から68%に増えた。この結果から、プロジェクトが目指していたとおり(PDMの検証を参照)、伝統的な作物から得られる収入をできるだけ減らさず、新たな収入源の野菜を加えることで、農作物からの収入が総合的に増えている傾向がみられる。

表 11:調査対象農家の収入源と平均収入額の比較

全体(第1バッチと第2バッチ)

			ベースラ	イン調査	エンドラ	イン調査	
			回答者数1143人		回答者数533人		差(割合
			人数	%	人数	%	の差)
各収入	源から収入を得た	農家数					
a)	農業収入		1034	90%	508	95%	5
a-1)		伝統的作物	1017	89%	482	90%	1
a-2)		野菜	163	14%	283	53%	39
b)	非農業収入		581	51%	364	68%	17
全収 7.0	カ亚特 (a+b)						

ベースライン調査 回答者数1143人 平均収入		エンドライン調査 回答者数533人 平均収入		両調査での 平均収入の差	增加率 (%)	
各収入源の平均収	マス					
590,593	ugx	830,749	ugx	240,156	ugx	40.7%
522,131	ugx	577,006	ugx	54,875	ugx	10.5%
68,463	ugx	253,744	ugx	185,281	ugx	270.6%
294,439	ugx	647,495	ugx	353,056	ugx	119.9%
885,032	ugx	1,478,244	ugx	593,212	ugx	67.0%

出典:英文第1·第2バッチ農家グループの収入と農業データに関するエンドライン調査結果(NUFLIP, 2020)に記載された表を調査団で和訳。

表 12 のとおり各バッチで傾向をみると、第1 バッチの農家は伝統的作物から収入を得ている農家の割合が、97%から 85%にやや減少した。反対に第2 バッチの農家は、伝統的作物から収入を得ている農家の割合が、84%からやや増えて 95%となった。野菜栽培から収入を得ている農家の割合は、第1 バッチと第2 バッチともにベースライン調査の 14%からエンドライン調査では、それぞれ 54%、52%とほぼ同じ増加傾向であることがわかる。

表 12:第1バッチと第2バッチごとの調査対象農家の収入源と平均収入額の比較

			ベースラ 回答者 ****	次398人	エンドラ 回答者	イン調査 数243人	差(割合	
					回答者	数243人	羊 (割合	
			1 356				XT (831	
			人数	%	人数	%	の差)	
各収入源7	から収入を得た	農家数						各収
a)	農業収入		392	98%	228	94%	-4	
a-1)		伝統的作物	388	97%	206	85%	-12	
a-2)		野菜	55	14%	132	54%	40	
b)	非農業収入		185	46%	156	64%	18	
全収入の平	平均 (a+b)							

ベースライン調査 回答者数398人 平均収入		エンドライン調査 回答者数243人 平均収入		両調査での 平均収入の差額	增加率 (%)
各収入源の平均収	ス				
606,844	ugx	638,861	ugx	32,017 ugx	5.3%
540,307	ugx	438,293	ugx	-102,014 ugx	-18.9%
66,537	ugx	200,568	ugx	134,031 ugx	201.4%
244,128	ugx	543,883	ugx	299,755 ugx	122.8%
850,972	ugx	1,182,744	ugx	331,772 ugx	39.0%

第2バッ	チ									
			ベースラ	イン調査	エンドライン調査					
			回答者	数745人	回答者数290人		差(割合			
			人数	%	人数	%	の差)			
各収入	各収入源から収入を得た農家数									
a)	農業収入		642	86%	280	97%	11			
a-1)		伝統的作物	629	84%	276	95%	11			
a-2)		野菜	108	14%	151	52%	38			
b)	非農業収入		396	53%	208	72%	19			
仝Ⅲ7 λ ℓ	カ亚特 (a+b)									

	ベースライン調査		エンドライン調査		- 田本での	
	回答者数745人		回答者数290人		両調査での 平均収入の差額	増加率
	平均収入		平均収入		十列収入の左眼	(%)
1	各収入源の平均収入					
	581,911	ugx	991,538	ugx	409,627 ugx	70.4%
	512,420	ugx	693,237	ugx	180,817 ugx	35.3%
	69,491	ugx	298,302	ugx	228,810 ugx	329.3%
	321,316	ugx	734,314	ugx	412,998 ugx	128.5%
-	903,228	ugx	1,725,853	ugx	822,625 ugx	91.1%

出典:英文第1·第2バッチ農家グループの収入と農業データに関するエンドライン調査結果(NUFLIP, 2020)に記載された表を調査団で和訳。

指標 1 である、野菜栽培と伝統的作物である換金作物からの平均収入の増加率は第 1 バッチでは 15%、第 2 バッチでは 73%で、全体では 46%だった 5 (表 13 を参照)。

表 13:換金作物からの平均収入の増加率

	第1バッチ	第2バッチ	合計
ベースライン:換金作物(伝統的作物と野菜栽培)からの平均収入(a)	606,844	581,911	590,593
エンドライン:換金作物からの平均収入(個人で生産)(b)	638,861	991,538	830,749
エンドライン:野菜栽培からの平均収入(グループで生産)(c)	57,935	17,298	32,876
エンドライン:換金作物からの平均収入(d=b+c)	696,796	1,008,836	863,625
エンドライン:換金作物からの平均収入の増加率	15%	73%	46%

出典:英文第1·第2バッチ農家グループの収入と農業データに関するエンドライン調査結果(NUFLIP, 2020)に記載された表を調査団で和訳。

しかしこれらの調査結果には、指標 1 にあるモデル 3 県の対象農家全体にあてはめられないのではないかと考える。まず換金作物からの平均収入の増加率について、表 13 のとお

⁵ この平均収入の増加率は、世帯の収入のヒアリングをしているエンドライン調査結果に、グループ活動で野菜栽培しているが個人ではしていない農家も、追加的にデータ収集をして含めている点は留意が必要である(表中の C))。

り第1バッチでは15%、第2バッチでは73%と著しい差異がみられる。差異が生じる原因はおそらく表12にみられるように、伝統的換金作物から得られる収入が第1バッチでは減っているものの、第2バッチでは増えている点だろう。専門家チームの説明によると、第1バッチは天候に恵まれなかったこともあり、野菜栽培や伝統的換金作物栽培から期待していたほど収入を得られなかった農家も一定数いる可能性があるという。

また表 14 に示したとおり、エンドライン調査の回答率 41.9%(第 1 バッチ 49.8%、第 2 バッチ 36.9%)がベースライン調査の 89.8%(第 1 バッチ 81.6%、第 2 バッチ 94.9%)に比べ低いことから、この結果をモデル県の対象農家全体に適用すると、非回答者のバイアスが生じる懸念がある。すなわち、エンドライン調査に回答している農家に比べ非回答者は野菜栽培がうまくいっていないから回答していない可能性も考えられ、その逆のケースも考えられる。エンドライン調査がベースライン調査の半分以下の回答率である点から考えると、例えば非回答者が特定の県やグループに偏っているのか、あるいは非回答者のうち野菜栽培を継続していない農家の割合が大きいのかなど、追加情報やデータの収集・分析が必要である。専門家チームによると、第 1 バッチのエンドライン調査後には、再度聞き取りを行うなどフォローアップをしたが、第 2 バッチのエンドライン調査後は研修を優先的に実施しなければならず、調査結果のフォローアップは行っていないという。

表 14: ベースライン調査とエンドライン調査の回答者数と回答率

	項目	第1バッチ	第2バッチ	合計
a)	モデル3県の対象農家数	488	785	1273
b)	ベースライン調査に回答したモデル3県の農家数	398	745	1143
c)	ベースライン調査の回答率	81.6%	94.9%	89.8%
d)	エンドライン調査に回答したモデル3県の農家数	243	290	533
e)	エンドライン調査の回答率	49.8%	36.9%	41.9%
f)	エンドライン調査に回答していないモデル3県の 農家数	245	495	740
g)	f)の割合	50.2%	63.1%	58.1%

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で和訳・加工。

さらに表 13 で示す平均収入は、作物を販売し収入があった農家に関するデータであり、野菜栽培に取り組んだが収入が得られなかった農家は含まれていない。専門家チームによると、エンドライン調査の農家に対して「収入につながった過去 1 年の作付面積・収量・販売量と収入・費用」として聞き取りしているため、野菜栽培をしたが収入を得られなかった農家の情報は含まれていない内容となっているという。また一切販売していない農家は少ないのではないかと推察しているという。

終了時評価調査団では、表 13の換金作物からの平均収入の増加率49%(第1バッチ15%、第2バッチ73%)を示して、指標1の「対象農家グループの個々のメンバーの換金作物生産(園芸及び換金作物)からの実質所得が少なくとも 30%増加した」を上回る成果だと説明するのは、エンドライン調査の回答率が低いことや、平均収入としながらも実際には野菜栽培をしても収入が得られなかった農家の情報が含まれていない点を考慮すると、妥当性を欠くのではないかという結論に至った。

指標 2 モデル県の各対象農家グループへの支援開始から 2 年後に、対象農家グループのうち 50%以上の農家メンバーが生計向上アプローチの技術・活動リストの中の5つ以上の項目を実施できている。

プロジェクトでは、エンドライン調査時にモデル3県の農家に対して、表15の9つの生計向上アプローチの技術・活動リストを示してそれぞれの項目であてはまるかどうかを質問した。5つ以上の項目であてはまると回答した人数については、表16のとおり、第1バッチは255人が該当し、目標値244人(対象農家488人のうちの60%)を超えており達成済みである。第2バッチは359人が該当するが、目標値393人(対象農家785人のうち60%)には届いていない。しかし回答者で実感していると回答する割合が99.4%と高いことから、目標値との差34人についても達成されている可能性が高いと評価した。

表 15: 生計向上に関する9つの側面

	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~					
	質問項目					
(1)	野菜と伝統的換金作物からの収入の増加					
(2)	野菜生産に関するより良い技術的な知識とスキル					
(3)	市場志向型農業に関するより良い知識とスキル(市場に関する情報収集と情報をもとにした決断)					
(4)	家族のためのより良い計画(家族の目標、栽培計画、食料在庫管理、家計管理計画)					
(5)	世帯でのより良い食料の備蓄と家畜の管理					
(6)	世帯でのより良い収入と支出管理					
(7)	栄養バランスのある衛生的な家族向けの食事の準備					
(8)	社会的弱者やジェンダーに配慮してグループメンバー内での支援と協力					
(9)	平和的なコミュニティのため、知識やスキルをコミュニティメンバーに伝達					

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で和訳。

表 16: 指標 2 に関する実績データ

	項目	第1バッチ	第2バッチ	合計
a)	モデル3県の対象農家数	488	785	1273
b)	指標2の目標値 (モデル3県の対象農家50%以上)	244	393	637
c)	エンドライン調査に回答したモデル3県の対象農 家数	255	361	616
d)	エンドライン調査の回答率	52.3%	46.0%	48.4%
e)	エンドライン調査に回答していないモデル3県の 農家数	233	424	657
f)	生計向上に関する項目のうち50%(9項目のうち の5項目)以上を実感したと回答した対象農家数	255	359	614
g)	f)の割合	100%	99.4%	99.7%

出典:プロジェクトから提供されたデータをもとに調査団で和訳・加工。

【プロジェクト目標達成の見込み】

指標 1 に関しては、モデル 3 県の調査回答の対象農家グループで換金作物 (園芸作物含

む)からの実質所得の増加傾向が見られ、プロジェクト目標達成に向け順調であると評価できる。一方で、エンドライン調査の回答率がベースライン調査に比べ低いことから、非回答者に関する追加情報やデータの収集・分析が必要である。指標 2 の生計向上アプローチについては、モデル 3 県の対象農家にも浸透しているとみなせると評価した。

3-1-5 上位目標の達成見込み

上位目標アチョリ地域において、生計向上アプローチが定着する。

指標 1 プロジェクト完了 5 年後に、アチョリ地域 3000 戸以上の農家世帯が、生計向上アプローチを実践する。

上位目標を設定した当初、プロジェクト期間中で 1500 世帯程度(60 グループ×25 人) への普及を目標とし、その2倍にあたる3000戸を指標1の目標値として設定した。終了 時評価時点で、80農家グループ、すなわち 2332人の農家(男性 877人で 38%、女性 1455 人で 62%) への活動を行っている。また終了時評価調査の AO に対するインタビューで、 年間いくつの農家グループに生計向上アプローチを普及できるか尋ねたところ、AO によ って回答は異なるものの、平均すると 2 グループ程度には普及できるだろうということ だった。アチョリ地域の郡の合計数は現時点で75、これらの各郡にAO1人が配置されて、 1 グループ 30 人程度の農家 2 グループに毎年普及活動を行えると仮定すると、理論的に は3年間で1万3500人の農家に普及することが可能と推定できる。生計向上アプローチ の実践については、市場志向型農業では成果指標 2-3 の実績を、QOL では成果指標 3-3 の実績が参考になる。前者は、「農家グループの60%以上の個々のメンバーが、市場志向 型農業に係る推奨技術の70%以上を実践している」 可能性はあることが明らかになった。 後者は「モデル県の対象農家グループの 60%以上の個々のメンバーが、生活の質の向上 にかかる推奨活動の 50%以上を実践している」可能性が高いことが推察できた。さらに はプロジェクト目標指標2の実績から、「対象農家グループのうち50%以上の農家メンバ ーが生計向上アプローチの技術・活動リストの中の 5 つ以上の項目を実施できている」 と推察できた。これら3つの実績から指標1の目標値3000農家以上では、プロジェクト 終了 3~5 年後に生計向上アプローチの実践や適用がなされている可能性が高いと推察で

しかしこうした推察は、1) アチョリ地域の各郡に配置される AO に十分な知識とスキルが提供されるよう、彼らの能力開発の適切なモダリティが確立されていることや、2) 普及活動に必要な予算措置がなされていること、3) さらには生計向上アプローチの採用に関して適切な評価の枠組みを明確にしていることが条件となる。3)に関連して特に言及しておかなければならない点は、現在の指標 1 ではどの程度生計向上アプローチが採用されていることを目指すのか、目標値が設定されていない。指標 1 の達成をプロジェクト終了 3~5 年後に客観的に評価するためには、プロジェクト期間中に整理されることが望ましい。

指標 2 プロジェクト完了 5 年後に、アチョリ地域 70%以上の農業普及員が、生計向

上アプローチを理解し実践する。

指標 2 を達成するためには、様々な面で要件が整っている必要がある。プロジェクト期間中は、プロジェクト活動として OJT を行い、AO が生計向上アプローチを理解し実践する機会を提供してきた。しかしプロジェクト終了後に、OJT 含め各県で AO の能力強化についてどのようなモダリティを確立すべきか、また AO の生計向上アプローチの普及実績に関するデータをどのような方法で記録・モニタリングすることが可能か、について検討する必要がある。終了時評価の現時点で、指標 2 の達成を予測するのは時期尚早と判断した。

【上位目標達成の見込み】

指標1はいくつかの条件が整えば達成される見込みはある。一方、指標2は達成を予測するのには時期尚早である。生計向上アプローチの普及に資する取り組みは、アチョリ地域全8県で確認できているものの、同地域での全面的な普及とこのアプローチの定着を進めるうえでの課題も明らかになっており、現時点での上位目標の達成見込みを判断するのは時期尚早と判断した。

3-2 実施プロセス

3-2-1 プロジェクトのマネジメント体制

(1) プロジェクトの運営

プロジェクトの 1 年目は大統領選挙による混乱を避けるため、農家ではなく大学の圃場での活動を余儀なくされたが、それ以降の活動は計画どおり順調に実施されていた。しかし新型コロナの世界的流行に伴い、2020 年 3 月から 6 月の作付けを計画していた第 4 バッチの農家研修を中断せざるをえなくなった。2020 年 8 月から 11 月の作付け期の研修は実施方法を変更して行っているが、2 回の作付け期を通じた研修が不可欠のため、プロジェクトを 2021 年 8 月まで延長することとなった。これ以外は、プロジェクトの運営は概ね円滑に実施されてきた。

質問票に回答したウガンダ側の県の C/P28 人のうち、25 人がプロジェクトは「円滑に行われている」、2 人は「円滑に行われていない」、1 人は「よくわからない」と回答した。「円滑に行われていない」と回答した 2 人は、その理由として「コロナの影響で活動が実施できなくなった」、「AO に対する支援が十分でない」を挙げた。

日本人専門家は回答した 6 人中全員が「円滑に行われている」と回答し、プロジェクト 雇用スタッフも6人中全員が「円滑に行われている」と回答した。

円滑に行われている貢献要因として C/P から挙げられた意見として多かったのは、①適切な計画・戦略と時機を得た実施、②献身的で能力の高いプロジェクト雇用スタッフ、③ MAAIF や県生産局、AO、専門家チームからの定期的な支援・監督とモニタリング、④適切で効果的な生計向上アプローチ、⑤時期を得て実施された研修と良質な教材、効果的な普及パッケージ、⑥関係者間の良好なコミュニケーションと緊密な連携・協調関係の構築、⑦能力が強化された AO、⑧ウガンダ側、日本側双方関係者による良好なチームワークとプロジェクトに対する強いコミットメント、⑨プロジェクト活動に前向きで積極的な農家グループ、⑩関係者の能力強化、⑪専門家の的確な技術指導、などである。専門家とプロジェクトスタッフからは、①関係者間の緊密な協力とチームワークのよさ、②関係者間の良

好なコミュニケーション、③献身的で能力の高いプロジェクト雇用スタッフ、③適切な計画と時機を得た活動の実施、④関係者間の良好な人間関係・信頼関係構築、⑤C/P とプロジェクトスタッフの能力強化、が挙げられた。

(2) 実施体制

討議議事録 (R/D) に基づいて、MAAIF の次官がプロジェクトダイレクターを務め、同次官を議長とした JCC が設置された。C/P と専門家によると、JCC は少なくとも年に1回開催されることになっており、これまで5回(1年目だけ2回)開催され、年次計画の承認や活動の進捗状況の報告・共有、PDM の改訂の承認など、プロジェクトの意思決定の場として機能していたという。県行政のトップである主席行政官(CAO)に参加してもらったことで、各県の理解とコミットメントを得られたという指摘もあった。一方で、プロジェクトダイレクターの出席が一度もなく毎回異なる代理人が指名され、JCC の内容が MAAIF 内で十分フィードバックされているのか疑問視する意見が複数の専門家から出された。

C/P と専門家によると、技術委員会(TC)は、プロジェクトマネージャーを議長とし年 1 回(R/D では年 2 回だが変更)、県 C/P や対象郡の農業普及員を中心に、活動の進捗状況や課題について議論した。質問票に回答した DPO と DAO12 人のうち、1 人を除く 11 人が TC について「効果的だった」と回答した。1 人は「よくわからない」と回答した。専門家は 6 人中 5 人とプロジェクトスタッフ 6 人中全員が「効果的だった」と回答し、専門家 1 人は無回答だった。

C/P から多かった意見は、活動の進捗状況の確認だけでなく、MAAIF と県 C/P 間の意見 交換の場として、また 8 県 C/P 間で経験・課題の共有や議論する場としても機能していた という点だった。プロジェクト開始時の TC では、JICA や専門家チームに対して色々な支援を要望する声が多かったが、中盤以降は自分たちで何をすべきかという議論に変わり、 C/P の当事者意識が醸成されたように見受けられたという指摘も専門家からあった。

(3) 活動進捗のモニタリング

活動全般のモニタリングは、①JCC 会議のほか、②6 カ月ごとの JICA モニタリングシート作成、③専門家やスタッフによる現場訪問と関係者(県、郡、C/P、農家、資材関係者)との協議、④MAAIFの C/Pによる現場訪問を通じての四半期ごとのモニタリング、⑤MAAIFの C/P と専門家との定例会議(1~2 カ月に1回)、⑥専門家とプロジェクト雇用スタッフ間でのチーム会議(コロナ禍で専門家が帰国後はオンラインで週2回実施)、などが挙げられた。これらの方法でのモニタリングは、進捗状況の確認と情報・経験の共有に役立ち適切だったという意見が大勢を占めた。特に、③の県や郡へのモニタリングは、直接の C/P でない関係者との情報共有やプロジェクトに対する理解を深めてもらう点で有効だった、という意見も専門家チームから多かった。

(4) コミュニケーションと問題認識状況

C/P と専門家チーム間のコミュニケーションは、質問票に回答した DPO と DAO12 人のうち、「よくわからない」と回答した 1 人を除く 11 人が「円滑かつ効果的に行われていた」と回答した。質問票に回答した AO16 人のうち、3 人の無回答を除く 13 人が「円滑かつ効果的に行われていた」と回答した。

MAAIF 専門家チーム日本人専門家とプロジェクトスタッフは 12 人全員が「円滑かつ効果

的に行われていた」と回答した。MAAIFのプロジェクトコーディネーターと密なコミュニケーションを図り、進捗状況や課題について共有してきた旨の回答が多かった。インタビューした MAAIFの C/P からは、専門家チームによる現場の情報共有が頻繁に行われて、円滑で効果的なコミュニケーションが図れていたとの見解が示された。一方で後述するとおり、MAAIFの上層部とのコミュニケーションについては課題がある、と複数の専門家から指摘があった。

県の生産局と MAAIF のコミュニケーションは、質問票に回答した DPO と DAO12 人全員 と、専門家は 6 人中 4 人が「円滑かつ効果的に行われていた」と回答した。専門家 1 人は「MAAIF が現場を訪問し、各県の関係者と協議している際のコミュニケーションは円滑かつ効果的」としつつも、「MAAIF の定期的なモニタリングの際の連絡は直前の場合が多く、必ずしも効果的であったとは言えないのではないかと思う」と回答した。またもう 1 人の専門家は無回答だった。

県の生産局と AO とのコミュニケーションについて、DPO と DAO12 人全員が、AO は質問票に回答にした 16 人中 14 人が、「円滑かつ効果的に行われていた」と回答し、2 人の AO が無回答だった。日本人専門家 6 人のうち 4 人が「円滑かつ効果的に行われていた」と回答し、2 人は無回答でそのうち 1 人は「対象県の C/P は DPO、DAO、AO であり、その AO は各郡に配置されているので同一人物と思われる」とコメントした。プロジェクトスタッフは 6 人全員が、「円滑かつ効果的に行われていた」と回答した。

AO と対象農家グループとのコミュニケーションについては、質問票を提出した 16 人の AO のうち、13 人と、プロジェクトスタッフ 6 人全員は「円滑かつ効果的に行われていた」と回答した。AO2 人は無回答で、残る 1 人は「円滑かつ効果的に行われていなかった」とし、その理由を「普及活動実施のための資金が不足しているため、農家グループとの効果的なコミュニケーションがとれなかった」と記述した。

専門家チーム内のコミュニケーションや運営については、専門家全員とプロジェクト雇用スタッフ全員が、「円滑に行われている」と回答した。チームワークが非常によく、各分野の専門家とスタッフが互いに尊重し、切磋琢磨しながらプロジェクトの課題解決に取り組んだことが推察される。

専門家チームと JICA 本部や JICA ウガンダ事務所とのコミュニケーションについては、 専門家 6 人全員が「円滑に行われていた」と回答し、インタビューした JICA 関係者側も同様の意見だった。

インタビューした C/P からも、専門家やプロジェクトスタッフ、C/P 間の良好なコミュニケーションや、透明性の確保に留意したプロジェクト運営や課題に関する密な情報の共有について、それらを高く評価する声が多く聞かれた。またこうした点が、関係者間の共通認識の醸成や円滑なプロジェクト実施につながったことがうかがえた。その他、プロジェクトが直接の C/P でない県・郡関係者や農業資材関係者とのコミュニケーションを重視したことは、プロジェクトに対する理解や協力を得ることに貢献した。

MAAIF 上層部と専門家チーム、JICA ウガンダ事務所とのコミュニケーションや課題に対する認識の共有は改善の余地があるという意見が、日本人専門家や JICA ウガンダ事務所から出された。MAAIF 内でのプロジェクトに対する認知度を一層上げる必要があるとの意見も、MAAIF の C/P や複数の専門家、MAAIF に配属されている JICA 農業計画アドバイザーから寄せられた。

(5) プロジェクトに対する主体性

MAAIF は、プロジェクトコーディネーターを中心にカウンターパートファンドの予算措置やモニタリング活動への参加など積極的に関与した。一方で、同省の上層部の関与が限定的だったと述べた専門家や、予算措置含め生計向上アプローチの普及に対する MAAIF の一層の関与を期待すると述べた DPO や DAO、AO も複数いた。

DPO、DAO、AO を含む県・郡 C/P は、研修や実施訓練、一連のプロジェクト活動や TC への参加、専門家とスタッフからの技術移転の進展に伴い、プロジェクト活動に主体的に参加するようになった。

本邦研修や第三国研修が C/P の知識や技術の向上だけでなく、プロジェクト活動に対する関心や意欲が高まり有効だったという指摘もあった。また研修に参加していない C/P にも内容の共有が確実に行われていたことも、質問票やインタビューの結果からうかがえた。ほぼすべての C/P が本プロジェクトはユニークなアプローチで、これまでになかったような普及活動の効果(良質の野菜の産出、受益農家の生活の向上)が得られることを実感したと証言しており、この点が C/P の取り組み意欲ひいては主体性を引き出した一つの大きな要因と考えられる。プロジェクトの日本人専門家や現地スタッフとの信頼関係も少なからず寄与したと思われる。

3-2-2 知見、ノウハウ、経験の共有状況

インタビューした C/P によると、市場志向型農業と QOL に関する知識や技術、病害虫やマーケティングに関する知識について、専門家やスタッフとのプロジェクト活動や各種研修、本邦研修、第三国研修を通じて学んだという。また、これらの知見やノウハウを包括的に習得でき、市場志向型農業と QOL の双方の重要性を認識したという意見も多かった。さらには、「市場から始まり市場に終わる」という SHEP アプローチの考え方や、零細農家たちの狭い土地でも適切に野菜栽培を行えば収穫・販売ができて、所得向上につながることをプロジェクトから学び、農家だけでなく C/P たちのマインドセットをもたらしたという意見も多く寄せられた。本プロジェクトを通じて計画策定や時間管理含め事業管理の重要性を学んだという C/P もいた。特に時間管理については栽培暦に即した技術内容をオンタイムで提供することを可能にし、その結果受益農家からプロジェクトに対する信頼度が向上したとコメントする C/P もいた。多くの C/P が、専門家・スタッフからの熱心な技術指導や知見の共有を高く評価した。またプロジェクトで導入したアプローチや研修カリキュラム、研修教材に対する高い評価が多く、C/P への技術移転に有用だったことがうかがえた。

具体的に習得した知識やノウハウ、スキルとして、主に生計向上アプローチの柱である以下の 2 点が質問票に回答した 28 人(DPO 2 DAO12 人、AO16 人)ほぼすべての 2 C/P から挙げられた。

- 市場志向型農業、特に多く挙げられたのが野菜栽培技術とマーケティング、病害虫診断と対策
- QOL、特に多く挙げられたのが家計管理や栄養、ジェンダー配慮

その他、以下の知識、ノウハウ、スキルが挙げられた。

● 研修実施

- アクションプラン策定と目標設置
- 教材開発
- 時間管理と事業管理
- ファシリテーションスキル
- コミュニケーションスキル

本邦研修参加者の C/P からは、①市場志向型農業に関する実践的な知識を得た、②QOLに関する包括的な知識を獲得できた、③適切な計画策定の重要性を学び、策定スキルが上達した、④日本文化や日本社会に触れる機会となったなど、非常に有用だったという意見が、質問票やインタビューを通じて多数寄せられた。専門家チームからは、①研修後に主体的に、積極的に活動に参加するようになった、②他の C/P をリードしてくれる存在となった、③プロジェクトの目標や活動方針、内容など理解が非常に深まった、などポジティブな変化をもたらし、プロジェクトの円滑な実施や成果の発現等に貢献したと回答していた。日本人専門家と共にプロジェクトを支えるプロジェクト雇用スタッフを C/P と一緒に参加できれば、より高い研修効果が期待できるという提案もあった。

南アフリカでのセミナーやワークショップなど第三国研修について、参加した C/P からは、①他国での SHEP アプローチの経験・教訓の共有が非常に有用だった、②自分たちの QOL も含む生計向上アプローチの経験も共有できた、と好意的な意見が出された。専門家 チームからも同様の意見が出されたほか、①QOL の優位性を深く理解でき自信を持った、②南アフリカでの経験共有をきっかけにザンビアで SHEP に取り組むチームが視察に来た、といった第三国研修の有用性や効果を示唆する回答が得られた。

専門家によると、C/Pに対して具体的に指導した技術や共有した知見、ノウハウ、経験は以下の分野である。

【全般】【共通】

- 技術の裏付けのもと、播種から収穫、販売、QOL などきちんとした活動を粘り強く 継続すれば、目に見える成果が出るということ
- プロジェクトの生計向上アプローチに基づく考えやノウハウ
- DPO と DAO、県生産局に対して、DDP へのプロジェクトの経験の反映 【市場志向型農業】
- AO に対して、適正栽培技術の実践、研修
- 自給的農業から市場志向型農業への移行の初期段階における考え方や施策の方向性 【QOL】
- AO に対して、QOL の研修実施、農家からの課題聞き取りや相談への対応
- MAAIF ジェンダー担当官に対して、アチョリ地域での経験のとりまとめ、国の方針 や計画に反映させるノウハウ
- AO に対して、農業分野から伝えられる栄養改善研修

技術移転で工夫した点を専門家に尋ねたところ、以下の点が挙げられた。

【全般】【共通】

● アチョリ地域社会の過去の歴史、独特の文化と慣習、農家の生活の実態、野菜栽培 技術に関する能力を、ベースライン調査や専門家による 3 カ月間にわたる対象コミ ュニティを訪問の参与観察など通じて詳細な状況を的確に把握し、現状に適した技術とアプローチを導入することに努めた。

● 技術やアプローチの内容の向上、実施プロセスにおいては、専門家チーム内の協議のほか、現場の知見を豊富に持つプロジェクト雇用スタッフや、C/Pからの意見を積極的に取り入れた。

【市場志向型農業】

- 普及技術がアチョリ地域の対象農家にとって適正であることを考慮した。栽培技術、 投入量、栽培規模、マーケティング戦略など、自給農家が初めて販売のための野菜 栽培に取り組むにあたり、無理なく実践できる技術レベルで経済的負担にならない よう努めた。
- 研修は講義と実習を組み合わせ、実践的に知識を活用し、それが技術として習得できるよう工夫した。
- 農家が学んだ技術を実践しながら、資金を準備し、将来的に自己資金で野菜栽培が 実施可能となるための仕組みを考案した。
- 既に確立された SHEP アプローチは、アチョリ地域の状況に必ずしも合わない部分も あったため、現場に即した活動に応用し、作付期に合わせて同じ行事を何度も行い プロジェクト独自のノウハウを蓄積できるようにした。

[QOL]

- AO は農業に関する技術者で QOL は専門外である点や参加型ワークショップに慣れていない AO もいる点を考慮し、AO が理解しやすく実践的な内容の TOT を毎年行い、現場で教材を使ってもらえるようにした。現場の農家研修では、1 グループ目はスタッフがファシリテーションのお手本を見せ、2 グループ目は AO が実施するという OJT 方式をとった。
- DPOやDAOのリーダーシップやAOの活動に対するモニタリングの実施状況はばら つきがあるため、頻繁にAOの活動を報告したり、定期的にモニタリング会議を開催 し彼らが直接現場を見たり、AOから聞き取りを行う機会を提供した。
- MAAIF のジェンダー担当官が異動になった後は、技術の移転先の C/P が不在となったため、プロジェクトコーディネーターに対して行った。
- 栄養改善の研修カリキュラムの作成に関して、県の栄養担当官からも多くのインプットをもらうようにした。
- AO が使える研修教材に取りまとめたほか、農村地域に住む世帯に対して貢献する研修内容(例えば、食料の安定的な確保やバランスのよい利用方法など)に取りまとめた。

専門家が技術移転に関して自己評価できる点としては、以下が挙げられた。

【全般】【共通】

- 専門家チームに相手に寄り添う力があり、常にアチョリの人々の目線で物事を見極め たことが技術協力の内容を豊かにさせた。
- C/P をはじめ相手の意見を聞き、それに基づいて活動内容や実施方法を検討し工夫した ほか、C/P との信頼関係が構築できた。
- 特記仕様書や PDM にとらわれすぎず、現場で必要とされているニーズを注意深く特定し、プロジェクトの内容に反映できた。

● プロジェクト雇用スタッフの人材育成を行えた。

【市場志向型農業】

- プロジェクトで開発した適正技術を実践できる農家の誕生のほか、普及員や農家が実践できる技術研修の枠組み、習得した技術を農家が小グループや個人で実践・定着でき資金準備の仕組み、を作れた。
- 潜在的な市場の開拓は、時間をかけて実地調査を行い、現地の文脈に即した活動内容 を専門家チーム内で検討して設計した。

[QOL]

- AO が専門外の QOL に取り組み、能力を向上させ、他のプロジェクトでも QOL に関する研修を行うようになった。年齢、性別、経験、やる気、性格など様々な AO 対して、粘り強く対話やアドバイスを続け、彼らの意見を聞きながら研修内容を改善してきた結果がつながったと考えている。
- 対象農家の栄養改善に関する課題やその要因を丁寧に観察、調査して特定し、課題解決につながる研修内容となるようにした。AOが自身の業務として栄養改善の内容を認識、研修できるよう、メッセージや内容面も配慮した。

専門家が直面した課題や反省点は、以下のとおりである。

【全般】【共通】

- 毎月 MAAIF を訪問し月例報告を行うほか、月例報告書の提出、JCC の開催など対応は してきたものの、上層部にプロジェクトの情報が十分伝わっていない面があり、JICA 事務所や JICA 農業計画アドバイザーの力を借りながら、プレゼンスをあげていく必要 がある。
- アチョリ地域の C/P や対象農家のために最善の活動ができているか、という視点から 考えると反省すべき点は多いと思う。

【市場志向型農業】

- 通常技術開発、検証、普及というステップをふまなければならないが、本プロジェクトはデザイン上、技術検証に十分な時間をとることができずに、研修を通じて技術定着や資金準備の工夫を作り上げた。結果として第 1 バッチの農家グループには試行錯誤につきあわせてしまった。
- 試行錯誤で活動内容を検討していくプロセスだったため、精緻な比較検討や分析より、 活動の実施に偏っている部分があると考えている。

[QOL]

- 対象 8 県には多くの AO がいるため、モデル 3 県に比べ他 5 県はプロジェクト 3 年目以降のつきあいのため、コミュニケーションが浅くなりがちだった。
- 反省点ではないが、食料の安定的な確保ができるようになったら、母子にとっての栄養メッセージも出せるとよい。

第4章 評価結果

4-1 妥当性:高い

本プロジェクトとウガンダ側、日本側の政策との整合性、必要性はともに高く、市場志向型農業と QOL を組み合わせた普及支援活動は、紛争影響地域における自給自足的な小規模農家の能力向上支援と生計向上の実現という観点から適切だったと評価できる。以上をふまえて、本プロジェクト実施内容は妥当性が高いと評価した。

4-1-1 ウガンダ政府の政策との整合性

ウガンダ政府は、NDP II (2015/16~2019/20 年)で、「農業生産と生産性の向上」を優先課題の1つとして位置づけている。その具体的な実現に向けて、ASSP II (2015/16~2019/20 年)では、「農業生産と生産性の向上」を4つの農業セクターの成長優先分野の1つ目として挙げ、野菜を含む12の作物の生産を優先的に取り組むことを目指している。また「農業市場へのアクセスと付加価値の向上」もセクター成長のための優先分野の3つ目に掲げている。北部ウガンダ復興支援の要であるPRDP III (2015/16~2020/21 年)は、3つの戦略的開発目標、すなわち、1)ジェンダーに基づく暴力の排除などの平和の強化、2)農業生産性とバリューチェーンを含む経済の発展、3)脆弱性の軽減、を設定している。本プロジェクトは、これらのウガンダ政府のNDP、農業戦略や北部復興支援の戦略に合致している。

4-1-2 必要性

ウガンダ北部は、地域差があるものの農業に適した地域であり、南スーダンとコンゴ民主共和国へ交通網がつながり、農作物の輸出に有利な位置にあり、物流拠点としてのポテンシャルも高い。しかし、20 年以上続いた内戦により農家をはじめ農業普及員など地方自治体の職員の多くも避難民となり、農業生産に関する知識や適正栽培技術、経験が非常に限られている。この地域の労働力の 70%以上が、主に自給自足農業に従事している小規模農家である。アチョリ地域を含む北部地域の貧困削減と国内の南北格差の縮小という観点から、農業生産の増加と生計向上が急務だった。このような背景のもと、アチョリ地域の全8県を対象に市場志向型農業と QOL を通じて、小規模農家の生計向上を目指す本プロジェクトに対する期待は高く必要性も大きかった。

4-1-3 問題解決手段としての適切性

プロジェクトは、市場志向型農業とQOLの2つのコンポーネントから構成される包括的な生計向上アプローチを開発し、農家が適用できるよう普及活動を展開した。これらの2つのコンポーネントは、小規模農家グループとその世帯が市場向けの野菜を生産し、生活を改善できるする手段として適切だった。具体的には、小規模農家でも適切な栽培技術を習得してわずか0.1 エーカー程度の狭い土地でも売れるための野菜を生産できれば、収入を確実に増やすことができることを実証した。アチョリ地域は紛争のほか歴史的・伝統的な影響もあり、農家世帯で資源配分が不公平で家族間でもジェンダーに関する課題も多かった。こうした地域の特性をふまえて、QOLコンポーネントは開発され、寡婦や障がい者、HIV 患者、元誘拐されていた者、非識字者など社会的弱者や自給自足農家も含む小規模農家グループに対して、課題解決の具体的な方法を研修や教材を通じて教えた。JICAの農業

技術プロジェクトで、生産技術の向上だけでなく QOL コンポーネントを協力の柱に位置づけたのは初めての試みである。市場志向型農業に特化した技術協力だったならば、収入が向上しても家庭内の不和やコミュニティのもめ事が助長されるなど、ネガティブなインパクトが生じる可能性もあった点をふまえると、市場志向型農業と QOL は相互補完的に機能し、農家のマインドセットや行動変容を喚起するなど相乗効果を生み、アチョリ地域の小規模農家の能力向上、そして生計向上手段として有効であり適切だった。

4-1-4 日本の援助政策との整合性

日本の対ウガンダ共和国国別開発協力方針(2018年)と JICA の事業展開計画(2018年)では、「北部地域の社会的安定」が4つの援助重点分野の1つで、本プロジェクトはその中の「北部復興支援プログラムフェーズ2」(REAP2、2016~2021年)に位置づけられた。したがって、日本の援助政策との整合性が高い。

4-1-5 日本の技術の有意性

JICA は 2006 年から 2009 年に実施したケニアの技術協力プロジェクトで、小規模園芸農家を対象に始めた、「作って売る」から「売るために作る」という農家の意識改革を喚起し、最終的には所得を向上させた。以後、一連の手法や考え方を SHEP アプローチと呼び、2013年に行われた第 5 回アフリカ開発会議で、JICA はこの SHEP アプローチをアフリカ 10 カ国に普及させることを公約した。本プロジェクトは、ケニアをはじめ他国で SHEP アプローチを採用しているプロジェクトを参考にデザインされており、過去の知見を十分活かした協力となっている。

ウガンダの北部地域への支援は、上述のとおり、JICA は REAP2 だけでなく先行フェーズ REAP1(2009~2015 年)から国内避難民の帰還・定住を支援するため、インフラ整備や行政官の能力向上など復興支援を実施してきた。本プロジェクトも農家だけでなく、アチョリ地域全 8 県の県生産局を C/P として DPO や DAO、AO の能力強化にも取り組んでおり、過去の北部地域への協力と一致している。

開発が遅れている北部地域で、他の開発パートナーは野菜栽培・生産に特化した技術支援や QOL を包括的に取り組んでおらず、この分野で日本が技術協力を行うことは比較優位性があり妥当性も高い。

4-1-6 紛争影響地域の開発期の支援の適切性

本プロジェクトの開始は、ウガンダ政府のPRDPIII(2015/16~2019/20年)が始まる時期と一致していた。PRDPIIIは、北部とそれ以外の地域との所得格差の削減と貧富の差の解消を目指して、北部で住民に対する質の高い行政サービスの提供と社会・経済面の成果により重点を置き、生計向上と農業生産性の向上を目指していた。本プロジェクトは、PRDPIIIの内容と合致している。

アチョリ地域では他ドナーやNGOなど多くの開発パートナーが支援活動を実施しているが、8 県すべての県生産局と各郡に配置されている AOと小規模農家グループを対象に、市場志向型農業と QOLの支援活動を実施しているのは本プロジェクトだけであり、協力範囲と対象地域の選択はこの地域の開発期の支援として適切だった。また対象農家グループの選定は、各県生産局の C/P たちと選定基準を設定し、県政府からの合意を得て進めており妥当だった。このほか、プロジェクトは農家グループに社会的弱者もメンバーとし、可能

な範囲で野菜生産活動を協働で行うことを求め、これらのグループへの支援と包摂性を重視してきた。こうした点は、紛争影響地域のコミュニティ支援アプローチとしても適切だった。

4-2 有効性:やや高い

終了時評価時点で、市場志向型農業の推進と QOL の活動支援の相乗効果により、紛争影響地の小規模農家のマインドセットを喚起し、彼らの生計が向上するなど特筆すべき成果を上げている。プロジェクト目標の達成については、調査対象農家では換金作物(園芸作物含む)からの実質所得の増加傾向が見られその達成に向け順調であるが、この傾向を対象農家全体にあてはめるためには、非回答者に関する追加情報やデータの収集・分析が必要と判断した。以上を総合的に判断して、本プロジェクトの有効性はやや高いと評価した。

4-2-1 プロジェクト目標の達成予測と成果の貢献

終了時評価時点で PDM の 4 つの成果のうち成果 1 が概ね達成、成果 2 と 3 が概ね達成、終了までに達成される見込みがある、成果 4 も達成されていないが、終了までに達成される見込みである。これら 4 つの成果はプロジェクト目標の達成に貢献している。

プロジェクト目標は、ベースライン調査とエンドライン調査結果から、調査回答の対象 農家グループで換金作物(園芸作物含む)からの実質所得の増加傾向が見られ、プロジェ クト目標達成に向け順調であると評価した。一方で、エンドライン調査の回答率がベース ライン調査に比べ低いことから、非回答者に関する追加情報やデータの収集・分析が必要 である。

特筆すべきプロジェクトの成果は、野菜の栽培と販売を通じた市場志向型農業の推進と、生活の質の向上の 2 つの支援コンポーネントの相乗効果により、紛争影響地の小規模農家の意識改革と行動変容 (アチョリ地域で 0.1 エーカーの狭い土地でも適正な栽培技術を用いて、売れるための野菜を生産・販売できれば所得になる) を喚起し、彼らの生計が向上したことである。

具体的に発現している成果は、①アチョリ地域に適した野菜栽培技術の確立、②農家の市場志向型農業技術の向上と市場に関する知識の獲得、③QOL 活動による農家世帯での行動変容、④農業普及員の能力向上、⑤農業資材小売り業者と農家の関係やネットワークの強化、⑥DDPへの反映と、県の予算・交付金である AEG や DDEG、他ドナーの資金を活用して非対象農家グループへの普及促進、である。これらの成果発現に貢献した要因としては、以下の点が挙げられる。

- ・紛争影響地域・コミュニティ、農家世帯に関する実態の的確な把握
- ・農家や AO のニーズと能力に見合う実践的な研修プログラムの開発
- ・簡潔で使いやすく非識字者にも理解しやすい教材パッケージの開発
- ・関係者間の密なコミュニケーション重視と共通認識醸成のプロジェクト運営
- ・C/Pの高い当事者意識
- ・ 多面的な信頼関係の醸成

_

⁶ インタビューした C/P や農家の多くは、「マインドセット」という用語で語っていた。

4-2-2 プロジェクト目標に至るまでの外部条件の影響

成果達成からプロジェクト目標に至る外部条件については、「地方分権化政策が維持される」、「ウガンダ政府が、民間セクターの投資環境を引き続き整備する」、「天候不順や病害虫の蔓延が起こらない」、「ウガンダ政府が、市場志向型農業に必要なインフラ(市場施設、道路、橋梁など)の開発・整備を引き続き支援する」、「深刻な社会的騒乱が発生しない」が設定されていた。これらの外部条件は満たされており、プロジェクト目標の達成に影響を与えることはなかった。

4-3 効率性:高い

実施プロセスで述べたとおり、コロナ感染・拡大の影響で、2020 年 3 月から 6 月の作付けに計画していた農家研修を中断せざるをえなくなり、プロジェクト期間を 2021 年 8 月まで 9 カ月延長することとなった。双方の投入は計画どおり行われ、活動の大半は遅滞なく実施された。4 つの成果は終了時評価時点ではすべて達成されているわけではないが、概ね達成あるいはプロジェクト終了までには達成が見込まれる。したがって、効率性は高いと評価した。

4-3-1 日本側の投入

全般的に日本側の投入は比較的計画どおりに行われたと評価できる。日本側の投入のうち専門家の派遣(人数、専門性、派遣タイミング)については、専門家の人月数が限られており、多くの活動を実施するのは大変だったという意見も示されたが、専門家 6 人全員が「適切だった」と回答した。質問票に回答した DPO と DAO12 人の意見は、10 人が「適切だった」とし、各専門家の専門性の高さやプロジェクト活動と技術移転に取り組む熱心な態度を高く評価した。専門家から移転された技術やスキルは自分たちの財産と記した C/Pもいた。残り 2 人が「よくわからない」と回答した。質問票に回答した AO16 人は、1 人を除く 15 人が「適切だった」と回答した。「適切ではなかった」と回答した AO は、その理由として、モデル 3 県から他 5 県と対象県が増えていることをふまえると、野菜栽培の専門家を 2 人配置したほうが適切だったと述べた。

日本側の投入であるプロジェクト雇用スタッフについては、「3-2実施プロセス」で述べたとおり、高いファシリテーション能力・調整能力をはじめ、AOや農家に対する支援や指導など現場での活動を高く評価する声が C/P から多かった。プロジェクト終了後、MAAIFはプロジェクトスタッフをアチョリ地域の職員として雇用すべきと提案した C/P もいた。日本人専門家もプロジェクト雇用スタッフの働きぶりや貢献度を高く評価した。

日本側からウガンダ側に供与された機材の種類や量、供与されたタイミングに関しては、専門家全員が「適切だった」と回答した。バイクについては、供与台数以上に普及員が増員されたが、他のプロジェクトやMAAIFのC/Pファンドからもバイクを調達したことから、全体的に十分に供給されたという。車両の調達に時間がかかったが、それまではレンタカーを利用したため活動実施には支障がなかったことが報告された。C/Pの意見は、質問票に回答したDPOとDAO12人のうち、8人が「適切だった」、3人が「適切でなかった」、1人が「よくわらかない」と回答した。適切だったと回答したC/Pは、バイクはAOの普及活動の効率性を高めることに貢献し、コンピューターは報告書作成に大いに役立ったと記述した。適切でなかったと回答したC/Pは、本プロジェクトから直接機材供与がなかった他5県のDPOとDAOで、理由は特に明記されていなかった。供与がなかったという意味で質

問票の「いいえ」を選択した可能性もある。AO については機材供与したモデル 3 県の AO に対してだけ質問したことから、回答者 7 人全員が「適切だった」を選んだ。バイクは対象農家に対する普及活動の効率的実施を後押ししただけでなく、非対象農家への普及活動の展開の際に役立ったという回答が多かった。コンピューターについては、報告書の作成ほか資料作成に非常に役立ったというコメントがあった。

日本側の投入である本邦研修と南アフリカで実施されたワークショップやセミナーは、「3-2-2知見、ノウハウ、経験の共有状況」で述べたとおり、参加した C/P からの評価が概して高く、市場志向型農業と QOL の実践的な知識や経験のほか、他国の適用事例を得たことによって、C/P たちの自信や意欲を高め、効率的な活動の推進に役立ったと判断できる。

4-3-2 ウガンダ側の投入

ウガンダ側の投入のうち DPO と DAO の県 C/P の人数や配置、業務遂行能力や技術レベ ルについて、専門家 6 人のうち 3 人は「適切だった」と回答したのに対して、残りの 3 人 は「適切でなかった点もある」と回答した。業務遂行能力や技術レベルは人によって異な るが、多くの DPO と DAO との関係が良かったため、大きな支障なく活動を実施できたた め「適切だった」と回答した専門家がいた一方で、同様の理由で「適切でなかった点もあ る」と回答した専門家もいた。また、DPOと DAO のコミットメントにより、活動が円滑に 進むかが決まるケースも多かったと指摘した専門家もいた。特にグル県の DPO が他の業務 で非常に忙しく、プロジェクトへの関与が限定的だったと報告した専門家もいた。対象郡 の AO については、専門家 6 人全員が「適切でなかった点もある」と回答した。その理由と しては、①プロジェクト開始当初、モデル3県の AO の数が圧倒的に少なかった点や、②国 の農業普及制度が変更された時期だったため AO の能力が全般的に低かった点、③3 年目に 普及員の数が増えたが、AO 間の知識や経験に差があり、後から C/P になった AO に対する 研修やフォローを行う必要があった点、④基本方針は各郡に1人の AO の配置だが、中には まだ AO が配置されていない郡もあるという点、⑤経験豊富な AO の定年退職があった点、 が挙げられた。 既述のとおり AO の増員配置により、 課題もあったが、 以前に比べ活動が円 滑に実施できるようになったと述べた専門家もいた。MAAIFの C/P については、プロジェ クトコーディネーターを高く評価する声が多かった。専門家チームとプロジェクト雇用ス タッフからは、彼のリーダーシップとプロジェクトに対する強いコミットメントが円滑な 活動実施に役立った点が度々指摘され、効率性を高めるのに大いに貢献したと推察できた。 当事者である C/P 側の意見は、質問票に回答した DPO と DAO12 人中、10 人が「適切だっ た」、1 人が「適切でなかった」、1 人が「よくわからない」と回答した。適切でなかったと 回答した C/P は、その理由を AO の担当農家数に比して、プロジェクトの受益者である対象 農家数が少ないことを挙げた。 質問票に回答した AO16 人の回答は、1 人を除く 15 人が「適 切だった」。「適切でなかった」と回答した AO はその理由を、①野菜栽培は伝統的作物栽培 と異なりきめ細やかなモニタリングが必要だが、県生産局からの支援や指導が人員不足で 不十分である点と、②MAAIFのC/Pがアチョリ8県という対象地域に比して圧倒的に少な く4半期に1回のモニタリングは不十分である点、を挙げて説明した。

ウガンダ側の予算負担の規模については、専門家 6 人中 2 人が「適正だった」、3 人が「適正でなかった点もある」と回答し、1 人が無回答だった。適正でなかった点もあるとした理由は、①グル県が負担することで合意していたプロジェクト事務所の光熱費が払えず、プ

ロジェクトが負担することになった点、②県レベルで活用可能な普及用の予算がタイムリーかつ迅速に確保されていなかった点、が挙げられた。C/P側の考えは、質問票に回答したDPOとDAO12人中、4人は「適正だった」、7人は「適正でなかった」、1人は「よくわからない」と回答した。肯定的に捉えている C/P はその理由として、AEG は AO による農業普及活動の実施に大いに役立ったと述べた。否定的に捉えている C/P はその理由として、AEG をはじめとする普及活動に使える予算が少ない点やAEGの予算執行の手続きに時間がかかり、実際の配賦が遅れる点を挙げた。質問票に回答した AO16人の意見は、7人が「適正だった」、8人が「適正でなかった」、1人が無回答ながらも、理由を記載する欄に「プロジェクトから便益を受けたい農家は多数いるが、資金が不十分で1~2グループ程度しか普及できない」と回答した。「適切でなかった」理由の大半が、上述した AEG の予算額が少ないことと予算配賦のタイミングが適切でないことだった。複数の AO は、普及活動のための燃料や文具に使える予算が不十分であると、具体的に指摘した。

C/P からは生計向上アプローチの普及活動を一層進める観点から課題も指摘されているが、プロジェクトコーディネーターや JICA 農業計画アドバイザーの尽力により MAAIF のカウンターパートファンド (1588 万円相当、オートバイ、PC、プリンターなどの購入含む活動費支援) が活用できたことと、県の予算 (AEG や DDEG など 429 万円相当) を活動に活用できた点は、全般的に効率的なプロジェクト活動実施に役立ったと推察できる。。

4-3-3 外部条件の影響

PDM の活動から成果に至るまでの外部条件は設定されていなかった。

4-3-4 前提条件の影響

PDM の前提条件は、「ウガンダ政府が、北部ウガンダ開発と農業開発にかかる政策を維持する」が設定されていた。この前提条件は満たされていた。

4-3-5 効率に影響を与えた貢献・阻害要因

効率性を高めることに貢献した要因は以下のとおりである。

- (1) ウガンダ側のプロジェクトコーディネーターと日本側の総括は、高いリーダーシップを発揮した。
- (2) MAAIF、DPO、DAO、AO を含むほとんどの C/P は、プロジェクト活動に対する強い コミットメントと当事者意識を持っていた。
- (3) MAAIF は、C/P、特に AO の機動性を高めるために 8 台のオートバイを、カウンターパートファンドを用いて調達した。モニタリングのため車両 1 台も購入した。
- (4) アチョリ地域の各県生産局は、非対象農家への普及活動を進めるため、AEG と DDEG を含む予算を割り当てた。
- (5) プロジェクトの1年目は、限られた数の AO だけが配置されていたが、2年目からほぼ 各郡に1人配置されるようになり、プロジェクトに参加する AO も数も増えた。
- (6) 日本の専門家は、それぞれの分野で技術移転に必要な十分な専門知識を持っていた。
- (7) 日本人専門家のうち 6 人中 4 人は、ウガンダでの業務経験を持っており、現地に関する豊富な知見・経験があった。
- (8) プロジェクトで雇用したスタッフは、プロジェクト関係者間の調整役とファシリテー ター役として重要な役割を果たした。彼らが関係者間の調整を含む高い業務遂行能力

を持っていたことから、プロジェクトは新型コロナの感染・拡大の影響下でも、2020 年7月から活動を即座に再開できた。

- (9) 詳細な計画策定、時間通りの実行、頻繁なモニタリングなど、プロジェクト管理が的確だった。
- (10) 関係者間で緊密なコミュニケーションをとってきたことにより、よい信頼関係が構築された。

結果的にプロジェクト期間を延長したため、成果発現には影響がなかったが、新型コロナ感染・拡大は、プロジェクトの円滑な実施に影響を及ぼし、阻害要因といえる。2020 年の3月から6月にかけて、プロジェクトはほとんどの活動を中断せざるを得なくなった。ロックダウンの実施期間中、多くの対象農家は野菜を想定通りに売ることができず、AOは期待どおりに普及活動を続けることができなかった。終了時評価時点で、日本人専門家のウガンダへの渡航は認められておらず、遠隔で活動に従事していた。このような環境下にもかかわらず、上述したプロジェクトスタッフと頻繁にコミュニケーションをとり、プロジェクトはすでにワークショップの開催や研修の教材開発などのいくつかの活動を再開していた。

日本人専門家によると、プロジェクト開始直後の2016年2月の大統領選挙前後の政情不安は、当時の活動実施にある程度影響を及ぼしたという。この混乱を避けるために、プロジェクトは、モデル3県の展示圃場を対象農家の土地ではなく、公共スペースに設立した。このほか、グル県が提供するプロジェクトオフィスの改修工事が完了するまでに時間がかかり、日本人専門家チームはホテルで一定期間活動しなければならなかったという。しかし、これらのいずれの点も、成果達成には影響なかった。

4-4 インパクト(予測):ポジティブで定性的なインパクトの多数発現

終了時評価時点で、ポジティブで定性的なインパクトの発現が多数見られる。

4-4-1 上位目標への波及効果と達成見込み

既述のとおり、終了時評価時点では上位目標の達成見込みについては評価できなかった。 一方で、成果4に非対象農家への普及活動やアチョリ地域8県で生計向上アプローチをDDP に反映するなど、プロジェクトとして上位目標達成に向けた取り組みを始めており、様々な普及活動の事例が報告されていた(この点は成果4の実績を有効性で評価した)。

その他、上位目標への波及効果の事例も複数確認できた。1つ目は、AOが生計向上アプローチを農家グループ以外のグループにも普及することに取り組んだ事例である。例えば、ラムオ県のAOの1人は、難民キャンプ内での生計向上アプローチの普及を始めた。同じ県の別のAOは、学校の敷地内に展示圃場を設置し、児童の保護者のために市場志向型農業の研修を実施したという。ノーヤ県のAOは、成人識字教室に参加している女性グループに対して、QOLの研修を行った。このほか、オモロ県やノーヤ県、パデル県のAOの中には、若者グループを対象に、生計向上アプローチに関する研修を実施した。

2つ目は、AO が生計向上アプローチを、政府の他省庁やその他の開発パートナーの支援 プログラムに適用している事例である。パデル県では、すべての AO にプロジェクトで導入 した生計向上アプローチを、政府プログラムの 4 エーカーモデル農家にも適用するよう指 示していた。ノーヤ県の一部の AO は、若者向けの農業プログラムで生計向上アプローチを 取り入れていた。キトゥグム県では、AOの1人が水・環境省の支援対象の10の農家グループに生計向上アプローチを導入するよう普及活動に取り組んでいるという。ラムオ県のDAOは、野菜だけでなく、豆やトウモロコシ、キャッサバ、ゴマなど他の作物生産・販売にも生計向上アプローチを採用するよう、AOに奨励していた。ノーヤ県とパデル県の一部のAOは、担当する郡で実施されているNGOプログラムに生計向上アプローチの一部を反映させていた。

3つ目は、プロジェクトでは、対象農家グループに対してプロジェクトから学んだことを他の農家グループやコミュニティのメンバーに伝えるよう奨励している。これは紛争影響を受けているコミュニティで、プロジェクトの介入により無用な争いやトラブルを回避させることを目的としていた。インタビューした多くの農家は、既に学んだ知識やスキルを他人と共有していると述べていた。また農家グループの中には、すでに他の農家、5グループに自分の得た知見を共有していると発言していた。さらに、農業関連の企業から農家への研修を依頼されたと報告した農家もいた。このような農家は、農民から農民への農民間普及の潜在的な担い手とみなすことができる。すでに農家が自発的に普及活動に取り組んでいる事例も確認でき、これらは上位目標の達成につながる動きである。一方で、県を超えた普及活動の権限は各県の生産局にはないため、MAAIFが生計向上アプローチの一層の普及拡大のための計画や予算などを率先して検討していくことが望まれる。

4-4-2 上位目標以外の波及効果

終了時評価時点で、以下のポジティブなインパクトの発現がみられた。

(1) ジェンダー配慮や家族の目標設定、現金の収入・支出管理などの活動により、夫婦喧嘩や家庭内暴力の減少

終了時評価時のインタビューでプロジェクトがもたらした変化を尋ねると、ほとんどすべてのインタビューで、農家や C/P からジェンダーに関する変化、特に夫婦げんかや家庭内暴力の減少が指摘された。夫婦げんかや家庭内暴力は、家庭内の家計管理や食料不足に起因する争いが多いという。伝統的に農家世帯では、夫が多くの事柄の意思決定権を持ち、妻に相談なく作物の栽培・販売を行い、得られた収入の使途を決める。夫がアルコールやギャンブルなどに現金を使ってしまい、子どもの教育費や治療費などが支払えないケースなどもあるという。プロジェクトでは、農家グループとそのパートナーにも必ず一緒に研修に参加するよう働きかけている。研修参加農家は、家族の幸せを最優先に考えることやジェンダー平等の重要性を学び、家族の目標を設定し、家計管理や食料在庫に関する具体的な知識やスキル、ノウハウを身に着けることができるようになったという。ジェンダー配慮やジェンダー平等など、これまで聞いたり学んだりした知識や経験を尋ねると、以前にも概念を聞いたことはあっても、包括的に学んだことや実践的なスキルを学ぶ機会はなかったという回答が多かった。

AO をはじめとする C/P からは、こうしたジェンダー配慮に関する QOL が生計向上アプローチに入っていることの重要性が頻繁に指摘された。もし市場志向型農業だけに特化したアプローチを導入すれば、収入は多く得られるようになるかもしれないが、世帯レベルで資源配分は平等ではないので男性だけに偏り、家庭内の不和や争いは解消されずかえって助長される可能性もあったとかもしれないという意見が多く聞かれた。

(2) 営農計画や食料在庫管理などを学び、食料不足の減少・解消

上記 (1) とならんで、プロジェクトがもたらした変化として、食料不足の減少・解消を 指摘する声が多かった。アチョリ地域では、毎年 5 月から 7 月にかけては降雨量が少なく、 多くの世帯で食料不足に陥るという。入念な栽培計画を作成せずに、野菜を含む作物を栽 培し、収量が多いと世帯用の食料を確保せずに販売してしまう農家も多いという。

インタビューした農家たちは、プロジェクトによって、営農計画や食料在庫管理など実践的なスキルやノウハウを初めて学んだと述べていた。コロナ禍で食料不足に陥る世帯も多い中で、プロジェクトのおかげで備蓄した食料があり、まったく食料不足に陥らずに済んだという体験談を語った農家もいた。

(3) 栄養を勘案した食事や衛生改善による健康維持・増進、特に子どもの下痢などが減少

三大栄養素など栄養については、インタビューした農家のほぼ全員がプロジェクトの研修で初めて学んだという。そのインパクトとしての子ども下痢などの減少は、多くの農家、特に女性農家や C/P が述べていた。インタビューした農家の大半が、下痢を発症する子どもの数が圧倒的に減ったうえ、発症する頻度も劇的に減ったと報告した。また付随するインパクトとして、子どもをクリニックに連れていく回数が減り、別のことに時間を使えるようになったほか、クリニックの治療費や薬代の支出が減ったと話す農家もいた。

(4) 野菜栽培による収入向上や現金の収入・支出管理による、野菜栽培以外の収入向上

野菜の栽培・販売により収入が向上し、それをもとに別の作物栽培を始めたり、家畜を購入して新たに収入を得たり、インタビュー時にプロジェクトのインパクトとして回答する農家も一定数いた。プロジェクトの市場志向型の野菜生産により現金収入源が多角化できていることを確認した。このほか、野菜の栽培・販売から得た収入を元手に、雑貨店など小規模ビジネスを開始したという農家や、町の中心部に土地を購入し貸家を建設し、家賃収入を得られるようになったなど、農業以外の収入を得た例も複数聞かれた。収入の向上で、貯金額が増えたと話した農家もいた。

(5) 野菜栽培を含む収入向上により就学児童の増加や医療サービスへのアクセス改善

複数の女性農家からは、現金収入が増えたことにより、子どもの学費を支払うことができるようになったという話のほか、遅滞なく支払えるようになったという話があった。C/Pからも学校に通える子どもの増加のほか、これまでクリニックや病院にかかることを躊躇していた農家が必要なときに医療サービスを利用できるようになったという意見が質問票やインタビュー時に出された。

(6) フィールドデイの開催など対象農家グループからコミュニティ住民への野菜栽培の知識やノウハウの共有により、コミュニティの共助促進

市場志向型農業に関する活動として、農家自身による市場調査とともに展示圃場を視察するフィールドデイの活動を高く評価していた農家や C/P が多かった。特にフィールドデイには、コミュニティ住民はもとより、近隣コミュニティの住民、行政機関の職員など多くの人が集まり、対象農家グループの野菜栽培の取り組みを知る機会となったという。またプロジェクトが強調してきたことだが、学んだ知識やスキルをコミュニティ住民と共有する機会となったという発言も多かった。コミュニティ内で妬みなどのケースがあった農

家グループもわずかには報告されているが、グループ内の社会的弱者への支援や共助をプロジェクトが働きかけたこともあり、大半のグループではコミュニティのコミュニケーションや団結力が深まったり、共助が促進されたりといった正のインパクトが報告された。

(7) ビジネスフォーラム実施などにより、農業資材卸売業者や小売業者の売り上げ増加とビジネス拡大

本プロジェクトは農業資材の流通改善の取り組みとして、ビジネスフォーラムやディーラーズフォーラムを開催して、首都カンパラの農業資材卸業者やアチョリ地域の中心部であるグル県の小売業者などに参加してもらい、農家との交流の場を提供した。またアチョリ地域の農業資材店を対象に研修を行い、資材の利用方法と野菜の生産技術の基本的な知識や情報を提供した。これらの活動によって、農家と農業資材関係者とのネットワークが強化されただけでなく、農業資材卸売業者と小売業者の双方に売上増加とビジネス拡大のインパクトが発現した。インタビューしたグル県の小売業者の農業資材販売店 OKADO のビジネス規模は、プロジェクト期間中に3倍となり、ビジネス上の利益が15~20%上がったという。同じくグル県の肥料や種子を扱う販売店 Pur Lonyo は、プロジェクトの活動を通じて、カンパラの卸売業者との関係が強化され、農家との信頼関係が構築されたと述べた。これにより売り上げが上がり、扱う種子の品種が増え、肥料の取扱量も10倍に増えたという。

4-4-3 外部条件の影響

PDM のプロジェクト目標から上位目標に至るまでの外部条件は、「ウガンダ政府が、普及サービスを引き続き提供する」、「天候不順や病害虫の蔓延が起こらない」、「マクロ経済状況が安定している」、「深刻な社会的騒乱が発生しない」の 4 つが設定されていた。これらの外部条件は終了時評価時点までは満たされており、上位目標の達成に影響が出ることはなかった。

4-5 持続性(見込み):中程度からやや高い

政策面の持続性は高く、技術面の持続性もやや高いと見込まれた。組織面、制度面、財政面の持続性はプロジェクトの成果を持続できる側面が部分的に確認できた。一方で、生計向上アプローチのアチョリ地域への全面的普及に向けて、県を超えての体制がないことや予算面含め計画がないことなど課題や懸念があることから、これらの持続性の見込みは中程度からやや高いと判断した。以上、総合的に判断して、プロジェクトの持続性は中程度からやや高いと評価した。

4-5-1 政策面:高い

ウガンダ政府の新しい NDP III(2020/21~2024/25 年)では、農業の産業化が主要プログラムの1つとして位置づけられている。終了時評価時点で、MAAIF が案を作成中だった、ASSP III(2020/21~2024/25 年)はこの新しい NDP III に沿った内容で、世帯収入の増加を目的とした農業の産業化プログラムの実施に取り組むとしている。農業生産と生産性の向上は ASSP III の6つの目標の1つであり、この文脈で農業普及システムの強化が掲げられている。NDP III と ASSP III 案もどちらも、農家の能力強化に取り組む必要性を強調し、生産だけでなく市場へのアクセスなどに関する知識やスキルの向上が不可欠としている。こ

のようにプロジェクトのこれまでの取り組みが明示されており、プロジェクト成果を後押 しする内容であり、政策面での持続性は高いと評価できる。

4-5-2 技術面:やや高い

AO をはじめ C/P は本プロジェクトで習得した知識、スキル、ノウハウを今後も普及活動に適用することが大いに見込まれる。一方で、QOL の実践率が市場志向型農業に比べやや低い点に対する対処方法や、新任や異動で新たに配置される AO に対する能力強化の具体的な方法が、明確でない点が懸念材料である。対象農家については、市場志向型の野菜栽培やQOL に関する知識、技術、スキルを継続・活用することが見込まれる。応用技術が必要な農家の出現も一部あり、どのように支援するかが今後の課題である。以上をふまえて、技術面の持続性はやや高いとした。

4-5-3 組織面:中程度からやや高い

対象 8 県で AO がほぼ各郡に配置されるようになり、活動継続・拡大に向けての県生産局の主体性や意欲は高く、組織能力もある程度強化された。しかしアチョリ地域全体を管轄する農業行政組織がなく、同地域への全面的な普及の実現のためには、MAAIF 農業普及総局の関与が必要である。終了時評価時点では、本プロジェクトの実施機関でない同局の意向は明確ではなく、組織面の持続性は中程度からやや高いとした

4-5-4 制度面:中程度からやや高い

成果4の実績で述べたとおり、対象1県を除く7県ですでに生計向上アプローチをDDPに既に反映させ、同アプローチの内在化、制度化が見られる点は高く評価した。プロジェクトの生計向上アプローチ、実践的な研修、簡潔で C/P や受益者に好評な教材パッケージも持続する見込みが大いにある。他方、財政面、人材面での措置を含む県を超えての普及制度がなく、MAAIFの積極的な関与なく各県のイニシアティブだけでアチョリ地域への全面的な普及は難しいと考えられ、制度面の持続性は中程度からやや高いとした。

4-5-5 財政面:中程度からやや高い

DDP に生計向上アプローチが組み込まれたことにより、県の予算措置は継続する見込みがある。しかし AEG は県から郡への配賦が遅れたり、DDEG も他の優先開発事業に配分されたり、本プロジェクトの活動継続・拡大するためには不十分である。生計向上アプローチの普及拡大のための予算をどのように確保するのかが不明であり、財政面の持続性は中程度からやや高いとした。

4-6 プロジェクトの効果発現に貢献した要因

4-6-1 計画内容

妥当性で述べたとおり、アチョリ地域の特性を十分ふまえた、社会的弱者や自給自足農家も含む小規模農家のニーズに合致した協力内容だったことと、効率性で述べたとおり、日本側、ウガンダ側双方の投入面で貢献要因が多かったことが、専門家から C/P への効果的な技術移転をはじめ、C/P の活動への主体的な取り組み、円滑なプロジェクト運営を可能にしたといえる。

4-6-2 実施プロセス

①紛争影響地域、コミュニティ、農家に関する実態の的確な把握、②対象者のニーズと能力に見合う実践的な研修プログラムの開発、③簡潔で使いやすく、非識字者にも理解しやすい教材パッケージの開発、④関係者間の密なコミュニケーション重視のプロジェクト運営、活動実施、⑤多面的な信頼関係の醸成、などが促進要因となり各成果やインパクトの発現、有効性や効率性、持続性を高めることに大いに貢献した。

4-7 プロジェクトの問題点および問題を惹起した要因

4-7-1 計画内容

特になし。

4-7-2 実施プロセス

エンドライン調査の回答率がベースライン調査のそれに比べ低かった点は、プロジェクト目標の達成を客観的に測ることの妨げとなった。

4-8 結論

本プロジェクトの特筆すべき成果は、紛争の影響が色濃く残るアチョリ地域において、野菜栽培と販売を通じた市場志向型農業の推進と QOL の支援の相乗効果により、小規模農家のマインドセットを喚起し、彼らの生計が向上したことである。プロジェクト目標に関しては、エンドライン調査の非回答者に関する追加情報やデータの収集・分析が必要であるものの、モデル県の調査回答農家では野菜栽培農家が増え、換金作物(園芸作物含む)からの実質所得の増加傾向が見られ、目標達成に向け順調であることを確認した。

5項目評価は、妥当性と効率性が高く、有効性はやや高い。終了時評価時点で、定性的なポジティブなインパクトが多く発現している。持続性については、政策面は高く、技術面はやや高い。組織面や制度面、財政面は、対象8県で生計向上アプローチの定着に資する取り組みを始めている点は評価したものの、アチョリ地域への全面的な普及に向けての仕組みや、MAAIF農業普及総局の役割が十分明らかになっていない現状をふまえて、いずれも中程度からやや高いと評価した。持続性は、総合的に判断して中程度からやや高いと評価した。

本プロジェクトは、2021年8月に予定どおりに終了する。本プロジェクトの持続性を担保するためには、プロジェクト側、ウガンダ側が以下に述べる提言を確実に実施することが望ましい。

第5章 提言と教訓

5-1 提言

終了時評価団は、これまでの評価結果を受けて、プロジェクト終了までに実施すべき事項とプロジェクト終了後に考慮すべき事項に分けて、また実施主体ごとに分けて以下のように提言する。

1. プロジェクト終了までに実施すべき事項

【プロジェクトチーム (C/P、専門家) への提言】

(1) モデル3県のエンドライン調査結果(所得と農業)に関する補足情報・データの収集と分析・整理

モデル 3 県の所得と農業に関するエンドライン調査結果をさらに分析して、第 1 バッチの農家と第 2 バッチの農家で収入の増加率が著しく異なる理由などをさらに分析することを提言する。またその過程で、同調査の無回答者や野菜生産を中断した農家の属性など明らかにすることが望まれる。

(2) 他5県に対するエンドライン調査(所得と農業)の実施

R/D によると、エンドライン調査は、2年間の介入期間後、3つのモデル県の第1バッチと第2バッチの農家グループを対象に行うとしていた。プロジェクト期間が2021年8月まで延長されたことをふまえ、プロジェクトが他の5県の第3バッチ農家グループを対象としたエンドライン調査の実施することを提言する。対象者に非識字者も多いことから、対面での聞取り手法は避けられないものの、新型コロナの潜在的な影響も考慮しながら、質問票の設計とデータ分析を行う必要があるだろう。

(3) AOによる生計向上アプローチ活用に関する課題のレビューと特定

エンドライン調査では、AO による QOL コンポーネントを普及活動している割合が、市場志向型の農業コンポーネントよりも少ないことが判明した。終了時評価中にインタビューしたほぼすべての AO は、QOL コンポーネントについて前向きで肯定的な意見しか述べなかった。こうしたギャップの原因について詳細に分析し、必要に応じて適切な対策を講じることを提言する。

(4) 生計向上アプローチから抽出された成果や教訓の分析

プロジェクトは、生計向上アプローチに関するマニュアルだけでなく、プロジェクトの対象農家による同アプローチの導入・適用に関する事例集も取りまとめる予定である。このプロセスでプロジェクトは、対象農家にとってうまくいった事例とうまくいかなかった事例など、抽出された成果と得られた教訓を十分に分析・整理してまとめることが期待される。

(5) 関係機関とのプロジェクトの経験・教訓の共有

プロジェクトの生計向上アプローチに対する成果などに関する認識を高め、様々な協力可能性の機会を模索するために、プロジェクトは MAAIF の上層部と技術担当者や主要な開

発パートナーなどを対象に、プロジェクトの経験と教訓の共有イベントの開催を提言する。 MAAIF をはじめ、JICA ウガンダ事務所、MAAIF に配属されている JICA 農業計画アドバイザーと協力して、開催することが望ましい。

(6) アチョリ地域対象の生計向上アプローチ普及パッケージの完成

プロジェクトは、アチョリ地域の普及拡大を念頭に、成果 4 の生計向上アプローチに関する教材を開発する必要がある。これらの教材は、MAAIFのイニシアティブにより将来的に全国へ普及する際の基礎教材として扱われる予定である。プロジェクト終了までの作業過程で、MAAIFの農業普及総局とも緊密に連携・調整して取り組むことが適切だろう。

(7) 効果的な普及活動のためのメディア活用の推進

終了時評価時のインタビューでは、農村地域の多くの農家は地元ラジオ番組が重要な情報源であり、本プロジェクトの取り組みを、同番組を通じて放送したことは効果的だったと発言した C/P が複数いた。現在、コロナ禍での制限に対処するため、プロジェクトでは通信技術を活用した ICT 教材の開発も検討しているが、地元ラジオ番組などメディアの利用もさらに進めるべきだろう。

【プロジェクトチーム(C/P、専門家)への提言】

(1) MAAIF の上層部における生計向上アプローチへの理解促進に向けた取り組み

MAAIF の C/P は、省内の技術関係者だけでなく上層部に向けて、プロジェクトの生活向上アプローチの認知度と認識を高めるための取り組みを率先して行うべきである。具体的には、JICA ウガンダ事務所や JICA 農業計画アドバイザーと協力して、ワークショップやセミナーの開催、ポスターの配布などのさまざまな活動に率先して取り組むことが期待される。

(2) アチョリ地域におけるプロジェクト成果の適切な普及を可能とする仕組みの検討

プロジェクト終了後にアチョリ地域で生計向上アプローチを全面的に普及展開させるためには、MAAIF が農業普及サービス局のリーダーシップの下で、実行可能で適切な同アプローチの普及手法・制度を検討する必要がある。具体的には、1) ASSP III の政策的枠組みでどの部分が特に本プロジェクトの生計向上アプローチに合致するのか特定する、2) 各県内、県間での人材育成、能力強化に関する制度を確立する、3) MAAIF からの予算配分を適切に確保する、4) 他の開発パートナーの人的資源や財源の活用を検討する、5) 現在取り組み始めたキーファーマーに関する実行可能な手法や仕組みを検討する、といった活動が想定される。

【JICA への提言】

(1) SHEP アプローチ適用事業でのベースライン調査とエンドライン調査の経験の共有 本プロジェクトを含む SHEP 関連プロジェクトが効果的かつ効率的に調査を実施できる ように、JICA が SHEP アプローチを取り入れている各国プロジェクトのベースライン調査 とエンドライン調査の設計と実施に関する意見交換を開催することを強く勧める。 2. プロジェクト終了後に考慮すべき事項

【MAAIF と8県の県生産局への提言】

(1) AO の実施訓練や再訓練の制度化・標準化に関する取り組み

AO の交代・異動は、郡レベルでの生計向上アプローチの普及の際の課題である。既に対象 8 県では、AO の OJT や再教育を進めている県もあり高く評価するが、MAAIF の農業普及総局がこれらの取り組みを補完するためにけん引役としての重要な役割を果たすべきである。具体的には、1) 県を超えて複数の県を対象とする研修の実施、2) 各県個別ではなくアチョリ地域全体で同じ能力強化方法となるよう手法・制度の標準化、3) すべての県を対象に十分な財源の確保、といった活動に取り組むことが期待される。

【8 県の県生産局への提言】

(1) プロジェクト成果の DDP への反映の継続

生計向上アプローチを効果的にさらに普及拡大するために、8 県の生産局が引き続きプロジェクトの成果を DDP と年間計画に反映させていくことを推奨する。この過程では、県の行政官のトップで意思決定がある CAO や計画担当官、郡レベルでは計画策定を担うコミュニティ開発官に対して、このアプローチの有用性や成果をきちんと報告し、活動のさらなる展開の必要性を理解してもらうことが必要不可欠である。

【JICA への提言】

(1) 北部復興支援プログラムフェーズ2としてのプロジェクトの成果と教訓の取りまと め・発信

本プロジェクトは、北部地域の復興から開発に至る期間に、多くの成果と教訓を残しており、北部復興支援の観点からも注目に値する。したがって、JICAは、ウガンダ政府と協力して、ウガンダ北部でのJICAの復興支援プログラムフェーズ2(REAP 2、2016~2021年)に関連して、本プロジェクトの成果と教訓を取りまとめ、発信してくことが望まれる。

5-2 教訓

終了時評価団が、本プロジェクトから導き出した教訓は以下の点である。

1. 効果的な生計向上支援を行うためには、対象社会やコミュニティの現況と世帯の生活 実態に関する詳細な調査結果をふまえたアプローチや研修カリキュラム、教材の開発 が重要である。特に、平和構築と復興支援の文脈では、社会的に脆弱なグループに対 する特別な注意と配慮が必要である。さらにこれらの開発過程で、受益者や農業普及 員、その他の地域の関係者の見解や意見、社会・経済状況を徹底的に反映することは、 その成果を受益者にとって有用で実用的、採用可能なものにするために不可欠である。

本プロジェクトで専門家チームが、伝統・慣習や紛争の影響などアチョリ地域社会の現状のほか、農家の生活の実態、野菜栽培技術に関する能力、県・郡の体制や能力などを的確に把握し、現状に適した技術とアプローチの導入、関係者の能力に見合った技術移転に注力した点をふまえ、この教訓を導いた。また C/P だけでなく農家への技術移転が効果的に行われた要因として、研修カリキュラムと各科目の策定や教材作成が、対象コミュニティの社会・経済状況や関係者の意見を十分ふまえるなど、きめ細やかで丁寧なプロセスを

経て行われたことが挙げられるため、教訓に含めた。さらに本プロジェクトでは、一貫して寡婦や障がい者、紛争時に誘拐された人々、HIV 患者、非識字者などの社会的弱者を取り残さずに社会的包摂を掲げて支援するアプローチをとってきており、プロジェクト効果の質を高めている一因でもある。したがって、生計支援を行う他の案件や平和構築・復興支援案件に適用できる教訓として、この点も強調した。

2. 市場志向型農業と QOL の両方の組み合わせは、有用であるだけでなく紛争が発生しやすい環境で農業を基盤とする農村世帯の生計向上を効果的に実現するために不可欠である。すなわち、これら 2 つの要素は互いに補完し合い、世帯とコミュニティレベルでの共同作業を通じて社会関係資本を再構築することにより、農業生産と収入を効果的に増大させ、これにより世帯とコミュニティの幸福の実現を担保する。

終了時評価では、質問票で回答した C/P やインタビューした C/P と受益者である農家グループのほぼ全員が、市場志向型農業と QOL のそれぞれから得られる便益や効果について高く評価していた。アチョリ地域の対象農家世帯やコミュニティの現状をふまえると、市場志向型農業の実践により仮に収入が増えても、資源配分が平等でない世帯・コミュニティでは、家庭内の不和やコミュニティのもめ事、争いが助長される可能性もあったと推察できる。世帯レベルの家計管理やジェンダー配慮、グループ内での弱者支援やジェンダー配慮、コミュニティでの知識やスキルの伝達・共有など、実践的な知識や具体的なスキルを QOL で普及したことが、対象農家の行動変容などポジティブな効果発現をもたらした。このように本プロジェクトの生計向上アプローチは、市場志向型農業と QOL の2つの要素が必要不可欠であり、これら2つの要素の相乗効果があることも明らかになった。これらの点を、類似案件に適用できる2つ目の教訓として抽出した。

3. プロジェクトによって発現している目覚ましい成果を、適切に捉えて発信することが 重要である。成果を取りまとめるための費用効果の高いアプローチと方法論の特定が、 成果に関するメッセージの発信とともに重要な役割を果たす。

本プロジェクトでは、対象農家グループと AO のマインドセットや能力強化など多数の定性的な成果とインパクトが発現している。モデル県のエンドライン調査に回答した農家では、野菜栽培農家が増え、換金作物(園芸作物含む)からの実質所得の増加傾向が見られるなど定量的な成果も出ている。一方で、プロジェクト全体の成果として発信していくためには、補足情報・データの収集と分析・整理が必要と判断し終了時評価の提言に含めた。本プロジェクトのこの経験は、他の案件にも汎用性のある教訓として活用できると考え、3つ目の教訓とした。

第6章 団長所感

全体総括 今回の調査団はコロナウイルス対策のため遠隔接続による面談ベースと言う限られた条件下での実施となったが、ほぼ予定通りの日程をこなし 10 月 30 日の MM 調印を迎えた。詳細については後述するが、プロジェクト現地スタッフ、JICA ウガンダ事務所を始めとした的確なロジのサポートとそれを可能にした日頃からのプロジェクト関係者間の信頼関係の構築が最大の要因と考えられ、この場を借りて御礼申し上げる次第である。

<u>効果的な技術移転</u> 本案件では、野菜栽培農家の増加、現金収入の向上、生活の質の向上について高い成果を上げるのみならず、プロジェクトのアプローチも含め C/P、裨益者から非常に高い評価を得た。効果的な技術移転の要因は端的に言えば①適切なスコーピング(研修項目設定)、②適切な教材、③適切な教え方であるが、そこに辿り着くまでにかなりの量の工夫が凝らされていたことが伺えた。初期に専門家が数か月集落に入って細かな情報収集をしていたことが大きな要因でプロジェクト専門家もこれにより①、②の質が格段に上がったと述べている。同時に「現状の裨益者が様々な制約の中で実現可能な次の一歩を裨益者と丁寧に対話をしながら編み出すこと」をベースに②、③に取組み、またその中で現地スタッフ、C/P、裨益者から絶えずフィードバック・リアリティチェックを得て、継続的に内容を改良したことが分かりやすく実践しやすいパッケージになったものと思料する。

<u>コンテンツ以外の重要な要因</u> ただし、パッケージの内容を形式的に指導し、実施するだけでは同様の効果が期待できない点にも留意すべきである。特に本案件は紛争影響地域を対象としており、野菜バリューチェーン、コミュニティ、家庭とそれぞれの社会的枠組みの中での信頼関係の醸成・維持が介入効果の発現により重要な位置を占めると思われる。これに対し本案件の技術移転のパッケージはそのような点に十分留意して作成されているものの、今回多くの面談者の発言にあったとおり「時間、期日に遅れない」「自分たちの意見が柔軟に反映される」「フィールド・デーの発表で自信になった」「農家が変わっていくのを見て非常に勇気づけられた」など、コンテンツ(マニュアル)以外の部分での信頼関係及び自主性の醸成が重要な役割を果たしたと考えられ、これらの背景には「顧客満足度(この場合の顧客は裨益者のみならず、NS・C/P 等案件に関わる全てのステークホルダーを指す)を最大化することを最重要目標として、その目標を達成するためにプラグマティズムに徹する」という専門家グループの基本姿勢があったものと思われる。従って、このような点についてもコンテンツ同様伝えていく必要があると思われた。

<u>栄養に関する取組について</u> 本案件では、QOL コンポーネントの中で栄養に対する啓発が行われた。具体的な内容は「計画的な主食の消費による端境期の食料不足の解消」「バランスの取れた食事の実践」「手洗い・調理時の衛生に関する行動変容」であるが、このうちつ目については必要量を計量することにより収穫後初期の食料廃棄を抑えその分を端境期に配分するという取り組みで、多くの普及員・農家がこの効能について謝意を述べており、「コロナ禍で周囲の家庭は食料不足になったが、我が家には不足が生じなかった」とコメントする家庭も多数あったことから、シンプルでありながら食糧増産に拠らずに家庭レベ

ルの食料安全保障を改善する方法として非常に効果的なアプローチであると思われた。また、同時に衛生に関する行動変容により面談した農家家庭の殆どで子供の病気の頻度が減少(以前は2~4週間に1回病院に子供を連れて行っていたのが、3か月に1回程度に減少)、特に下痢がほぼなくなったとのことで、栄養改善に大きな効果を発揮したと思われる。バランスの取れた食事の実践については他の二つに比べて若干程度実践率が落ちるが、それでも多くの家庭で取り入れられていた。次フェーズでは状況が許せば母子に特化した栄養改善(成長阻害、貧血など)の取組みを検討したいとのことである。

<u>遠隔接続による調査団について</u> 今回の調査団では現地渡航を行わず、遠隔接続に拠る案件関係者との面談・協議のみの活動となったが、概ね調査団の目標事項は達成されたと思われる。今回の調査団を通して①時差ボケ・移動による疲労が無く、良好な体調で面談・取りまとめの作業を実施できる、②日程調整次第で類似の対象者の面談を集中的に行うことが出来、単一の事項に対してより深い考察が可能、という調査の質に関するメリットが感じられた。但し、このようなアレンジを可能にするには冒頭で述べた通り、遠隔でロジを支援する現地スタッフの確保、案件関係者間のある程度の信頼関係に加え案件自体がある程度順調に実施されている事が前提条件あると思われた。他方で③週末の打合せが原則出来ず、作業の進捗に制限があった、④一度に面談できる人数が限られるため、特に農家の聴き取りではネガティブな点を引き出すのが困難であった(この点については、ネガティブな体験をした裨益者だけの面談を行うことではある程度解消された)、⑤現場の視察を通した所謂「裏を取る」ことが不可能、と言ったデメリットが感じられた。これらより今後の終了時評価の調査団活動においては遠隔面談(国内作業)と現場視察(現地作業)のハイブリッド形式を検討する価値があるように思われた。

以上

終了時評価用評価グリッド

実績の確認

評価項目		プロジェクトの要約	実績を確認するための指標	必要な情報・データ	情報源	調査方法
実績達成 見込み	1	【上位目標】「アチョリ地域において、 生計向上アプローチが定着する」の	1.プロジェクト完了5年後に、アチョリ地域3000戸以上の農家世帯が、生計向上アプローチを実践する。	・農家の生計向上アプローチの実践 状況 ・同アプローチの実践目標値の確認	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
(上位目標)	2		2.プロジェクト完了5年後に、アチョリ地域の70%以上の農業普及員が、生計向上アプローチを理解し普及活動を実践する。	・農業普及員の生計向上アプローチの普及取り組み状況	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
実績	3	【プロジェクト目標】「生計向上アプローチの確立を通じて、対象農家グ	1. モデル県の各対象農家グループへの支援開始から2年後に、 対象農家グループの個々のメンバーの換金作物生産(園芸及び 換金作物)からの実質所得が、少なくとも平均で30%増加する。	・対象農家グループメンバーの換金作物生産からの実質所得の変化	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
(プロ目)	4	ループの生計が向上する」の達成度 の現況と達成見込み	2. モデル県の各対象農家グループへの支援開始から2年後に、対象農家グループのうち50%以上の農家メンバーが、生計向上アプローチの技術・活動リストの中の5つ以上の項目を実施できている。	・農家メンバーの生計向上アプローチの実践状況	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
	5	【成果1】「展示圃場での適正技術の 検証を通じ、農業普及員の野菜栽培 に関する知識や技術が向上する」の 達成度の現況と達成見込み	1-1.5品目・品種以上の可能性の高い野菜が確認され、アチョリ 地域に適した栽培技術が確立される。	・確認された野菜の品目・品種	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
	6		1-2. 野菜栽培普及研修教材が開発される。	・開発された野菜栽培普及研修教材	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビューC/Pと専門家に対する質問票関係者へのインタビュー
実績(成果)			正技術を理解する。	・農業普及員の野菜栽培適正技術に関する理解度 ・実績根拠について確認(研修前後のテストで僅かでもスコアが向上していれば理解度が向上しているとみなすのか) ・農業普及員が野菜栽培適正技術に関する理解度が向上したと示唆される事例	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
	8		2-1. 市場志向型農業に関するガイドラインと研修教材(成果1で開発した教材含む)が開発される。	・開発された市場志向型農業に関するガイドラインと研修教材	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
実績(成果)	9	めの活動パッケージが開発され、実施される」の達成度	2-2. モデル県の70%以上の農業普及員が市場志向型農業を理解し、プロジェクトで開発した教材を使用して普及活動を実践する。	・市場志向型農業の普及活動に取り 組む農業普及員の割合 ・取り組み状況	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
	10		2-3. プロジェクトの支援開始から2年後にモデル県の対象農家グループの60%以上の個々のメンバーが、市場志向型農業に係る推奨技術の70%以上を実践する。	・市場型志向農業に係る推進技術の70%以上を実践する対象農家グループのメンバーの割合・取り組み状況	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
	11		3-1. 生活の質の向上のための実践的なツールが確認され、ガイドラインならびに研修教材が開発される。	・開発された生活の質向上のための実践的ツール、ガイドライン、研修教材	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー

1

付属資料1

終了時評価用評価グリッド

	実践的なツールが開発され、実施される」の達成度		3-2. モデル県の70%以上の農業普及員が、生活の質の向上を理解し、プロジェクトで開発した教材を使用して農家に対する普及活動を実践する。	・生活の質の向上を理解し、普及活動 を実践する農業普及員の割合 ・取り組み状況	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
実績	13		3-3. プロジェクトの支援開始から2年後に、モデル県の対象農家グループの60%以上の個々のメンバーが、生活の質の向上に係る推奨活動の50%以上を実践する。	・生活の質の向上に係る推奨活動の 50%以上を実践する対象農家グルー プのメンバーの割合 ・取り組み状況	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
(成果)	14	【成果4】「対象地域に適した生計向 上アプローチの効果的な普及方法が 提案される」の達成度	4-1. モデル県の60%以上の農業普及員が、生計向上アプローチを非対象農家や非対象農家グループに普及する。	・非対象農家/農家グループに生計向 上アプローチを普及したモデル県農 業普及員の割合	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
	15		4-2.他5県の40%以上の農業普及員が、生計向上アプローチを非対象農家や非対象農家グループに普及する。	・非対象農家/農家グループに生計向 上アプローチを普及した他5県の農業 普及員の割合	・プロジェクト報告書・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
	16		4-3. 生計向上アプローチ関連活動が、8県すべての県開発計画 に反映される。	・生計向上アプローチ関連活動が県開発計画に反映された県の数	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
	17		4-4. 生計向上アプローチの普及パッケージが全国普及に向けて 開発される。	・全国普及に向けて開発された普及 パッケージ・普及パッケージの定義確認	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
実績 (ウガンダ側投 入)		・C/Pの配置 ・運営経費(手当等も含む) ・プロジェクト専門家執務室、施設等 の提供	投入内容 可能限り金額で示す(R/D記載内容との比較)	*C/P配置表(異動者、退職者の確認 含む) *運営経費(手当等も含む) *提供執務室、施設	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・関係者へのインタビュー
実績 (日本側 投入)	19	・専門家の数・専門分野 ・機材 ・受入れ研修員の数 ・運営経費等	投入内容 可能な限り金額で示す(R/D記載内容との比較)	・専門家の数・専門分野(人月数) ・機材(リストと購入額、使用頻度、状態) ・受入れ研修員の数(研修員の所属別に)人月数 ・現地業務の運営経費等	・プロジェクト報告書 ・日本人専門家	・報告書のレビュー・関係者へのインタビュー

実施プロセスの把握

評価項目	評価設問(大項目)	評価設問(小項目)	必要な情報・データ	情報源	調査方法
プロジェクト 運営、活動の 進捗状況	・プロジェクト全体の実施状況 ・運営面、技術面の促進要因と阻害 要因	・円滑になされてきた要因は何か、なされていないとすれば原因 は何か	・プロジェクトマネジメント体制(内部要因) ・PDMとの乖離 ・外部条件の変化、その他プロジェクトを取り巻く外部要因		・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
プロジェクト 運営、活動の 進捗状況	・活動の進捗状況 ・活動の促進要因と阻害要因 ・活動実施にかかる問題点	・各成果の活動は順調に進んでいるか ・活動を促進している要因と阻害している要因は何か ・十分に実施されていない活動はあるか、あるとしたらその原因は何か	・POとの乖離 ・投入や外部条件の変化 ・その他の内部的な促進・阻害要因と 対処法 ・活動修正の際のプロセスや文書記 録	・プロジェクト報告書・ミ ニッツ ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・関係者へのインタビュー

終了時評価用評価グリッド

		・モニタリングの仕組み	・進捗状況確認の結果はどのようにフィードバックされていたか	・モニタリングツール(記録方法等含む)の有無 ・モニタリング実施方法、活用・フィー ドバック方法	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
モニタリングの実施状況	4	・外部条件の変化、その他外部要因 による変化とその対応	・外部条件に関して変化はあったか、変化があった場合、誰がどのように対応したか・外部条件に記載していない外部要因による変化、紛争影響の不安定要因や安定要因に変化はあったか、変化があった場合、どのように対応したか	・外部条件の変化と対処策・記録の有無、記録方法	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・関係者へのインタビュー
	5	・前提条件の変化とその対応	・前提条件は満たされていたか ・前提条件として設定すべき事柄が他にあったか	・前提条件に関するプロジェクトマネージャー(PM)と総括の意見	・プロジェクト報告書 ・ウガンダ側PM、日本側 総括	・報告書のレビュー ・関係者へのインタビュー
関係者間のコミュニケーション	6	・コミュニケーションと問題認識の共 有状況	・専門家とC/Pの間で十分なコミュニケーションが図られていたか・専門家とC/Pの間で問題に対する認識は共有されていたか・C/P機関同士で十分なコミュニケーションが図られていたか・C/P機関同士で問題に対する認識は共有されていたか・専門家同士で十分なコミュニケーションが図れていたか・専門家同士で問題に対する認識は共有されていたか・専門家同士で問題に対する認識は共有されていたか・JICA本部、JICAウガンダ事務所、プロジェクトとの間で十分なコミュニケーションが図られていたか・JICA本部、JICAウガンダ事務所、プロジェクトとの間で問題に対する認識は共有されていたか	・コミュニケーションツールの有無 ・各種会議の頻度や記録方法、記録 内容 ・JICA本部、JICAウガンダ事務所、専門家、C/Pの意見、見解	・プロジェクト報告書・C/Pと日本人専門家・JICA本部/ウガンダ事務所	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
技術・知見・ノウハウ移転・共有の手法	7	・技術、知識、ノウハウ移転・共有の進捗状況	・C/Pに伝えるべき技術、知識、ノウハウの内容は何で対象は誰か・移転すべき上記内容はプロジェクト開始時に比べ変化してきているか・的確に上記が移転されているか、技術移転の際、どのような工夫がなされているか	・移転すべき技術、知識、ノウハウの 内容と対象者 ・移転すべき技術、知識、ノウハウの 内容の変化の有無 ・技術移転の方法	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
相手国実施機関のオーナーシップ	8	・実施機関と責任監督機関のプロ ジェクトに対する主体性の醸成状況	・農業畜産水産省(MAAIF)、モデル県と他5県の県政府・生産局 C/P、各県モデル郡の農業普及員のプロジェクトに対する認識の 度合い ・上記実施機関のほか、関係機関、関係者のプロジェクトへの参加の度合い ・C/Pの配置の適性度 ・プロジェクト予算の負担状況(開始後の予算額の推移)	・各種会議の開催頻度、参加者、協議 内容 ・その他、実施機関の主体性の醸成 が確認できる事例の有無 ・C/Pの配置人数、職位 ・プロジェクト開始後の予算額の推移	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー

評価5項目による分析

評価項目		評価設問(大項目)	評価設問(小項目)	必要な情報・データ	情報源	調査方法
	1	プロジェクトの必要性	協力内容である換金作物の適正栽培技術の確立と普及、生活の質の向上手法の確立と普及を通じた、対象農家グループの生計向上は実施機関のMAAIFやアチョリ8県の生産局、対象農家グループとメンバー農家のニーズに合致しているか	・MAAIF、アチョリ8県の生産局のC/P、モデル郡農業普及員、その他関係者のプロジェクトに対する認識、見解・日本人専門家のプロジェクトの必要性に対する見解	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
	3	プロジェクトの優先度	プロジェクト目標や上位目標は、ウガンダの国家開発計画や北部ウガンダの平和復興開発計画フェーズ3との整合性はあるか	・第2次国家開発計画(2015/16~2019/20年)、第3次国家開発計画(2020/21~2024/25年)・北部ウガンダ平和復興開発計画(PRDP)フェーズ3(2015~2020年)・第2次農業戦略計画(2015/16~2019/20年)、第3次農業戦略計画案(2020/21~2024/25年)	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家 ・上位の国家開発計画	・関連文書のレビュー ・関係者へのインタビュー
妥当性			プロジェクト目標は日本政府、JICAの対ウガンダ国別開発協力方針、JICAの平和構築案件の協力方針との整合性はあるか	・対ウガンダ共和国 国別開発協力方 針(2018年) ・事業展開計画(2018年) ・JICA北部復興支援プログラム(REAP) フェーズ1(2009~2015年)、フェーズ2 (2016~2021年)	・外務省ホームページ ・JICAホームページ	・関連文書のレビュー
(プロジェクト の実施の正当 性、必要性を 問う)	7	戦略・アプローチの適切性	プロジェクトがとった実施体制やアプローチ(①市場志向型農業促進と生活の質の向上の2つのコンポネントからなる生計向上アプローチ、②1年目研修と2年目フォローアップの支援、③1作目全員対象、2作目サブグループ形成による研修方法など)はMAAIF、県生産局、農家グループや農業普及員など現場のニーズに即したものか。また農家グループの技術力や生活の質の向上、所得向上手段として適切だったか。	・関係者のプロジェクトに対する認識、 見解	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
			日本の協力の優位性はあるか	・日本の協力(技術・知見)に対する関係者の認識 ・日本の他国でのSHEPアプローチの経験・教訓の活用	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
		支援のタイミングの適切性	北部紛争影響地域への協力案件として、支援のタイミングは適切だったか。	PRDPフェーズ3(2015~2020年)・JICA北部復興支援プログラムフェーズ2(2016~2021年)	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家 ・上位の国家開発計画 ・JICA関係資料	報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
		支援対象地域と支援対象者 の選定の適切性	北部紛争影響地域への協力案件として、対象県(モデル県、他5 県)、対象郡、対象農家グループの選定は適正か	・関係者のプロジェクトに対する認識、 見解	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
		支援内容の適切性	紛争で影響を受けたコミュニティのニーズの把握ができているか、 活動が不安定要因を助長していないか	・関係者のプロジェクトに対する認識、 見解	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー

	9	プロジェクト目標の達成	プロジェクト目標が達成される見込みはあるか	・実績表	・実績表	・実績表
有効性	10	成果(アウトプット)の貢献	プロジェクト目標の指標の変化は、プロジェクトのそれぞれの「成果が達成されつつある変化」によって引き起こされた結果と言えるか	・成果の指標の実績 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績
プロジェクト 実施により ターゲットグ ループに便益 がもたらされ	11		プロジェクト目標の達成のために、PDMには記載されていないが相当量の投入・活動を行い成果と呼べるようなものがあったか、それはPDMに成果として記載すべきか	・活動実施計画(Plan of Operation)と活動実績の対応表 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
ているか、プロジェクト目標が達及されるが、 見込みれははは、 果の結果にある成果の結らさい。 いるのか)	12	プロジェクト目標に至るまでの 外部条件の影響	外部条件「地方分権化政策が維持される」、「ウガンダ政府が、民間セクターの投資環境を引き続き整備する」、「天候不順や病害虫の蔓延が起こらない」、「ウガンダ政府が、市場志向型農業に必要なインフラ(市場施設、道路、橋梁など)の開発・整備を引き続き支援する」、「深刻な社会的騒乱が発生しない」の影響はあったか	・対象地域の県・郡行政官の異動状況	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者(地域住民含む)へのインタビュー ・実績表
	13		PDMに記載されていないが影響を与えた外部要因(促進・阻害要因)があるか	・プロジェクト外部の貢献・阻害要因の特定と根拠	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビューC/Pと専門家に対する質問票関係者へのインタビュー実績表
	14	プロジェクトの有効性に影響を与えた貢献・阻害要因は何か		・プロジェクト内部の貢献・阻害要因の 特定と根拠	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
	15	成果(アウトプット)の達成	4つの成果(アウトプット) は達成されるか	•実績表	•実績表	•実績表
効率性	16		専門家派遣人数、専門分野、派遣時期は適切だったか	・派遣実績 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
(投入された 資源量に見 合った活動が 実施された	17	(成果を達成する上での)日本	機材の種類、量、調達は適切だったか	・機材実績 ・機材利用状況 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビューC/Pと専門家に対する質問票関係者へのインタビュー実績表
か、プロジェクトは効率的であると言えるか)		側の投入の質、量、タイミング の観点からの効率性	研修員の受け入れ人数、分野、研修内容、研修期間、受け入れ時期は適切だったか	・研修員受け入れ実績 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
	19		プロジェクトの予算、日本側のコスト負担は適正規模だったか	・プロジェクトコスト負担実績・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビューC/Pと専門家に対する質問票関係者へのインタビュー実績表

終了時評価用評価グリッド

	20					報告書のレビュー
		(活動を行う上での)ウガンダ 側の投入の質、量、タイミング の観点からの効率性	カウンターパートの人数、配置、能力は適切だったか	・C/P配置状況 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
	21		土地、建物、施設の規模、質、利便性に問題はなかったか	・建物・施設の現状 ・機材配置 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
	22		プロジェクトの予算、ウガンダ側のコスト負担は適切規模だったか	・プロジェクトコスト負担実績 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
効率性	23	活動の貢献	成果(アウトプット)を達成するために十分な活動が計画され、タイミ ングよく実施されているか	・活動実施計画(Plan of Operation)と活動実績の対応表 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
(投入された 資源量に見 合った活動が 実施された			成果(アウトプット)の達成のために、PDMには記載されていないが成果に貢献した活動があったか、それはPDMに活動として記載すべきだったか	・活動実施計画(Plan of Operation)と活動実績の対応表 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
か、プロジェクトは効率的であると言えるか)	25		成果(アウトプット)の達成のために、これまで実施していないが PDMに新たに追加すべき活動はあるか	・活動実施計画(Plan of Operation)と活動実績の対応表 ・関係者の意見	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
	26	活動から成果に至るまでの外 部条件の影響	活動から成果に至るまでの外部条件は設定されていなかったが、何か影響はあったか。	・活動から成果に至るまでの外部条件	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
			前提条件「ウガンダ政府が、北部ウガンダ開発と農業開発にかかる 政策を維持する」は満たされたか	・前提条件	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビュー・な/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表
	28	プロジェクトの効率性に影響を	ロジェクトの効率性に影響を与えた貢献・阻害要因は何か		・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー・実績表

終了時評価用評価グリッド

	29	上位目標の達成見込み	上位目標の達成見込みはあるか	•実績表	・実績表	·実績表
	30	上位目標に至るまでの外部条 件の影響	外部条件「ウガンダ政府が、普及サービスを引き続き提供する」、 「天候不順や病害虫の蔓延が起こらない」、「マクロ経済状況が安定 している」、「深刻な社会的騒乱が発生しない」の影響はあったか。	・外部条件の特定	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票関係者へのインタビュー
インパクト (プロジェクト の実施により 長期的・間接	31	波及効果	上記期待していたインパクト以外の予期しなかったプラスの効果・影響はあったか	そのほかのインパクトの特定と影響予測	プロジェクト報告書C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
的・波及効果 を生みだしつ つあるか、あ るいは見込み	32	派 及刈未	予期しなかったマイナスの効果・影響はあったか	・負のインパクトの特定と影響予測	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
があるか)	33	不安定要因・安定要因へのイ ンパクト	対象地域の住民(農家)間の関係改善、信頼醸成への影響はあったか	・関係改善や信頼醸成を示唆する事例	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
		期待していたインパクトの発現に影響を与えている貢献・阻害要因は何か、また今後予想される貢献・阻害要因は何か		・プロジェクト内部の貢献・阻害要因の特定と根拠	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビューC/Pと専門家に対する質問票関係者へのインタビュー実績表
	35	政策	生計向上アプローチの普及・定着やその他プロジェクトの効果を持続・拡大する取り組みが政策で担保されているか	・関係者の意見 ・政策面の持続が見込める根拠	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
	36	制度	生計向上アプローチの普及・定着のための制度面が県・郡のC/P、各県農業生産局で十分整備されているかこれらが活用・普及できるようMAAIF、アチョリ地域の対象県で制度化される見込みがあるか	-関係者の意見 -制度面の持続が見込める根拠	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	報告書のレビュー・C/Pと専門家に対する質問票・関係者へのインタビュー
持続性	37	組織	生計向上アプローチの普及・提供のためのの実施体制は、MAAIF、 県と郡の地方政府で整っているか、プロジェクト終了後も見込まれる か	- 関係者の意見 - 組織面の持続が見込める根拠	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
の効果は協力 終了後も持続 していく見込 みはあるか)	38	財政	生計向上アプローチの普及・定着に資する活動実施・継続に必要な予算が県・郡の地方政府とMAAIFで十分確保されているか	・関係者の意見 ・予算面の持続が見込める根拠	プロジェクト報告書C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
	39	技術	プロジェクトから能力を強化された県と郡のC/Pは、プロジェクト終了後も習得した知見やスキルを継続して活用できるかプロジェクトから支援を受けた農家グループとそのメンバーは、プロジェクト終了後も習得した知見やスキルを継続して活用できるか	・関係者の意見 ・技術面の持続が見込める根拠	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー
		持続性に影響を与えている貢献 献・阻害要因は何か		・プロジェクト内部、外部の貢献・阻害要因の特定と根拠	・プロジェクト報告書 ・C/Pと日本人専門家	・報告書のレビュー ・C/Pと専門家に対する質問票 ・関係者へのインタビュー

評価調査結果要約表

1. 案件の制	概要	
国名:ウガン	ノダ共和国	案件名:北部ウガンダ生計向上支援プロジェクト
分野: 平和	構築	援助形態:技術協力
所轄部署:国	際協力機構(JICA) 経済開発部農業・	協力金額(評価時点): 6 億 8000 万円
農村開発第二	ニグループ第四チーム	
(R	R/D):2015 年 8 月 14 日	先方関係機関:【実施機関】農業畜産水産省(MAAIF)、
		アチョリ地域の県政府・生産局
20	015年11月~2021年8月	日本側協力機関: 株式会社 JIN、国際耕種株式会社
((5年9カ月)	他の関連協力:
当	4初の協力期間は2015年11月∼2020	・北部復興支援プログラムフェーズ 2(2016~2021
年	11月だったが、2020年新型コロナ	年)の下、本プロジェクトほか以下を実施。
協力期間感	終拡大の影響で、9カ月延長するこ	・技術協力「アチョリ・西ナイル地域コミュニテ
ا ک	:になった。	ィ・レジリエンス強化のための地方行政能力向上プ
		ロジェクト」(2016~2020年)
		・無償資金協力「ウガンダ北部グル市内道路改修計
		画」(2016~2018年)
		・マルチ「ウガンダ北部におけるビジネスサポート
		プログラム」(世界銀行・日本社会開発基金)

1-1 協力の背景と概要

ウガンダ北部地域では、反政府武装勢力と政府軍との交戦による内戦状態が約20年間続き、約200万人の国内避難民が生じた。2006年8月に敵対行為停止が合意され、現在北部地域の治安は改善されている。その合意後に、ウガンダ政府とドナーによる復興支援が行われているが、北部地域の貧困率は60%以上という高い数値を示すデータもあり、国内の南北格差が存在している。そのため、貧困削減の対策が必要とされており、具体的には、紛争後に帰還した国内避難民に向けて、基礎インフラをはじめとする生活環境整備、地方行政能力の強化、自立のための生計手段の確保などが求められている。

他方、ウガンダは肥沃な土壌と豊かな降水量(年間平均750~2000mm)に恵まれ、北部地域でも、地域差はあるものの、農業に適した地域が広く存在している。また、南スーダンやコンゴ民主共和国へ交通網がつながり、農作物の輸出に有利な位置にあり、物流拠点としてのポテンシャルも高い。しかしながら、ウガンダ国内の内戦の影響により農業経験・技術の蓄積が乏しく、農業生産性が低いために、地域の農作物需要を満たしておらず、その優位性を十分に活かしきれていないのが現状である。北部地域では、労働力人口の約9割が農業に従事しており、その7割以上を占めている小規模零細農家への生計向上に関する支援が、貧困の削減や国内の南北格差是正の観点からも重要となっている。

こうした状況を改善するため、ウガンダ政府は、日本が支援している市場志向型農業振興(SHEP) アプローチを活用し、北部アチョリ地域の小規模農家の生計向上を図る技術協力を要請した。

2 協力内容

本プロジェクトでは、市場志向型の農業と生活の質の向上(QOL)に関する技術支援を通じて、アチョリ地域の小規模農家の生計向上を目指すものである。

(1)上位目標

アチョリ地域において、生計向上アプローチが定着する。

(2) プロジェクト目標

生計向上アプローチの確立を通じて、対象農家グループの生計が向上する。

(3)成果

成果1 展示圃場での適正技術の検証を通じ、農業普及員の野菜栽培に関する知識や技術が向上する。

成果 2 市場志向型農業促進のための活動パッケージが開発され、実施される。

成果3 生活の質の向上のための実践的なツールが開発され、実施される。

成果 4 対象地域に適した生計向上アプローチの効果的な普及方法が提案される。

(4)投入(評価時点)

日本側: 総投入額 6 億 8,000 万円

専門家派遣 短期専門家は、累計 6 人(134.76 人/月)、担当分野は 1) 総括/普及/SHEP、2) 副総括 /普及/SHEP、3) 野菜栽培、4) 生活の質の向上/ジェンダー5) 栄養改善/業務調整、6) 営農/市場流 通、である。

ローカルコスト負担 9,949 万円、研修費、教材開発費、印刷費、会議費、調査費、スタッフ給与、 車両維持管理費、交通費、事務所経費など。

1.114 万円(9 万米ドル)、コンピューター8 台、オートバイ 10 台、車両 2 台。

研修員受入 本邦研修 16 人参加、南アフリカでのセミナー・ワークショップ 16 人参加。

ウガンダ側:

主要カウンターパート配置 現在 43 人 (延べ 53 人)。

ローカルコスト負担 農業畜産水産省 (MAAIF) は、カウンターパートファンドとして 5 億 5317 万ウガンダ・シリング(1,588 万円)を負担。対象8県政府は、1億7129万ウガンダ・シリング (429 万円)を負担。

執務室提供 アチョリ地域グル県は、プロジェクト用執務スペースを提供。キトゥグム県とパデル 県は、プロジェクト用執務室を提供。

2. 評価調査団の概要

(担当分野:氏名 職位) 日本側 調査者 平岡 洋 JICA 経済開発部 国際協力専門員 総括 調査企画 鶴田 亜津佐 JICA 経済開発部 農業・農村開発第二グループ第四・ ーム 副調査役 評価分析 島田 俊子 アイ・シー・ネット (株) シニアコンサルタント

調査期間 2020 年 10 月 5 日~10 月 30 日 |評価種類:終了時評価調査(遠隔調査)

3.評価結果の概要

3-1 実績の確認

(1) 成果(アウトプット)

【成果1】成果1は概ね達成された。

- 指標 1-1 5 品目・品種以上の可能性の高い野菜が確認され、アチョリ地域に適した栽培技術が確 立される。
- 指標 1-2 野菜栽培普及研修教材が開発される。
- 指標 1-3 モデル県の 90%以上の農業普及員が、野菜栽培に関する適正技術を理解する。

プロジェクト 1 年目、モデル 3 県に設置した展示圃場で野菜の適正栽培技術を検証した。これま でに、7 品目(トマト、ナス、ピーマン、キャベツ、タマネギ、ニンジン、スイカ)の栽培技術を確 立させた。指標 1-1 は達成済みである。指標 1-2 は数値目標が未設定だが、成果達成に必要な 8 教科 の教材が開発されており、達成済みとみなした。8教科の教材は、①生産計画、②育苗技術、③各種 野菜の栽培技術、④土壌肥料、⑤生育診断、⑥病害虫防除、⑦野菜別主要病害虫、⑧収穫後処理、で ある。これ以外に病害虫診断に使用する普及教材、ファクトシート冊子とスマートフォンで閲覧でき るソフトデータ版を開発した。プロジェクトによると、指標 1-3 は農業普及員(AO)を対象にした 研修後のポストテスト結果が 100 点満点中 60 点以上であれば、「野菜の適正技術を理解している」 とみなしているという。AO 対象研修のポストテスト実施は、①2016 年 8 県全 AO 対象のトレーナ 一研修、②2017年の8県既存AO対象のリフレッシャー研修、の2回である。①は当時配置されて いた AO14 人中 11 人 (78.6%)、②は 29 人中 19 人 (68.5%) が上記「理解している」に該当し、い ずれも目標値90%には届かなかった。指標1-3は達成されていない。

【成果2】成果2は概ね達成され、終了までに達成される見込みがある。

- 指標 2-1 市場志向型農業に関するガイドラインと研修教材(成果 1 で開発した教材含む) が開発
- 指標 2-2 モデル県の 70%以上の農業普及員が市場志向型農業を理解し、プロジェクトで開発した 教材を使用して普及活動を実践する。
- 指標 2-3 プロジェクトの支援開始から 2 年後に、モデル県の対象農家グループの 60%以上の個々 のメンバーが、市場志向型農業に係る推奨技術の70%以上を実践する。

市場志向型農業に関する教材は2016年に開発され、その後、毎年改良されている。コロナ禍の影 響で使える教材パッケージの改訂が必要になり、研修教材の簡素化やビデオ教材などを現在作成中 で、プロジェクト終了までに完成する予定である。MAAIF と専門家チームで協議した結果、ガイド ラインではなくマニュアルを作成することとなったが、指標 2-1 は達成される見込みがある。指標 2-2 は、実施研修(OJT)の参加と研修講師実績を確認した。2018 年にモデル 3 県モデル郡の AO から非モデル郡 AO に対する OJT を行い、非モデル郡 AO は全員農民研修で講師を務めた。その結果、当時の AO29 人のうち OJT に参加した 26 人 (89.7%) が研修講師を務めたという。目標値を超えており、指標 2-2 は達成された。指標 2-3 は、モデル県の農家第 1 バッチと第 2 バッチに対し、市場志向型農業に関する 14 の活動を質問した際に、70%以上を実践したと回答した農家の割合を、エンドライン調査結果で確認した。第 1 バッチは、調査回答者 256 人中 254 人 (99.2%) が推奨活動の 70%以上を実施している。この高い実践率から、目標値 293 人(対象農家 488 人の 60%)と上記実践農家 254 人との差、39 人ついても実践できている可能性が高いと推察した。第 2 バッチは、調査回答者数 361 人中 271 人 (75%) が実施している。目標値 471 人 (対象農家 785 人の 60%) と実践農家 271 人との差、200 人については、実践している可能性があると推察した。したがって、指標 2-3 は達成しているとみなすことができる。

- 【成果3】成果3は概ね達成され、終了までに達成される見込みがある。
- 指標 3-1 生活の質の向上のための実践的なツールが確認され、ガイドラインならびに研修教材が開発される。
- 指標 3-2 モデル県の 70%以上の農業普及員が、生活の質の向上のための実践的なツールを理解 し、実践する
- 指標 3-3 モデル県の対象農家グループの 60%以上の個々のメンバーが、生活の質の向上にかかる 推奨活動の 50%以上を実践する。

指標 3-1 は、ベースライン調査や参与観察などの結果もふまえて、ジェンダーや社会的包摂に配慮して、QOL に資する研修カリキュラムと教材を開発した。簡易で非識字者でもわかるように、毎年内容を改訂してきた。終了時評価時点でも、これらの簡素化をはじめ、新たなビデオ教材や AO の指導用ポスターの作成に取り組んでいる。プロジェクト終了時までに完成する予定で、指標 3-1 は達成される見込みがある。指標 3-2 は、指標 2-2 の実績が同じで達成されている。指標 3-3 は、12 の QOLに関する推奨活動のうち 50%以上を実践している農家の割合を確認する。エンドライン調査結果によると、第 1 バッチに関しては目標値 293 人(対象農家数 488 人中の 60%)以上の 372 人(76%)で実践しており達成済みである。第 2 バッチについては調査回答者 362 人中 359 人が実践しているものの、エンドライン調査の回答率が 46.1%と低いこともあり、目標値 471 人(対象農家数 785 人中の 60%)には届いていない。しかし第 2 バッチの調査回答者の 99.2%が実践できている点をふまえると、目標値との差(471 人 -359 人)112 人についても実践できている可能性が高いと推察できる。これらをふまえ、指標 3-3 は達成されているとみなした。

- 【成果4】成果4は達成されていないが、終了までに達成される見込みがある。
- 指標 4-1 モデル県の 60%以上の農業普及員が、生計向上アプローチを非対象農家や非対象農家グループに普及する。
- 指標 4-2 他 5 県 の 40%以上の農業普及員が、生計向上アプローチを非対象農家や非対象農家グループに普及する。
- 指標 4-3 生計向上アプローチ関連活動が、8 県すべての県開発計画(DDP)に反映される。
- 指標 4-4 生計向上アプローチの普及パッケージが全国普及に向けて開発される。

指標 4-1 の生計向上アプローチを実践したモデル県の AO は、29 人中 13 人(44.8%)で達成されていない。プロジェクトが普及パッケージを他 5 県の AO に配布したのは 2020 年 3 月以降だが、農業普及交付金(AEG)や開発平衡交付金(DDEG)、県独自の税収、他の開発ドナーの資金を活用して、他 5 県の AO は生計向上アプローチを導入している。しかし新型コロナの感染拡大により、アムル県では活動が中断したことも影響して、指標 4-2 は 37 人中 14 人(37.8%)にとどまり、目標値には届かなかった。生計向上アプローチをモデル 3 県は 2019 年度から県開発計画(DDP)に反映し、その他 5 県のうちオモロ県以外は 2020 年 7 月に統合済みである。オモロ県は 2020 年 10 月 15 日に反映された DDP が承認される予定だったが、現時点ではまだ承認されていないため、指標 4-3 は達成されていない。指標 2-1 と指標 3-1 で述べたとおり教材は改訂中であり、指標 4-4 はプロジェクト終了までには達成される見込みがある。

(2) プロジェクト目標:調査回答の対象農家グループで換金作物(園芸作物含む)からの実質所得の増加傾向が見られ、プロジェクト目標達成に向け順調であると評価できる。一方で、エンドライン調査の回答率がベースライン調査に比べ低いことから、非回答者に関する追加情報やデータの収集・分析が必要である。

指標 1 モデル県 の各対象農家グループへの支援開始から 2 年後に、対象農家グループの個々のメンバーの換金作物生産(園芸及び換金作物)からの実質所得が少なくとも 30%増加する。

指標 2 モデル県の各対象農家グループへの支援開始から 2 年後に、対象農家グループのうち 50%以上の農家メンバーが生計向上アプローチの技術・活動リスト の中の 5 つ以上の 項目を実施できている。

ベースライン調査とエンドライン調査結果から、調査対象農家のうち伝統的な作物栽培から収入を得ている農家の割合にはさほど変化がなく(ベースライン 89%、エンドライン 90%)、野菜栽培から収入を得ている農家の割合(ベースライン 14%、エンドライン 53%)と農業以外からの収入の得ている農家の割合(ベースライン 51%、エンドライン 68%)が増えていることが示され、プロジェクトの目指す成果発現があったことが推察できた。指標 1 については、第 1 バッチは 15%、第 2 バッチは 73%で、両方の平均は 46%と、調査回答の対象農家グループで換金作物(園芸作物含む)からの実質所得の増加傾向が見られ、プロジェクト目標達成に向け順調であると評価した。一方で、エンドライン調査の回答率(第 1 バッチ 49.8%、第 2 バッチ 36.9%)がベースライン調査(第 1 バッチ81.6%、第 2 バッチ 94.9%)に比べ低いことから、上記結果をモデル県の対象農家全体に適用すると、非回答者のバイアスが生じる懸念がある。非回答者に関する追加情報やデータの収集・分析が必要である。

指標2は、9つの生計向上に関する技術・活動リストのうち、少なくとも5つ以上実現していると回答したモデル県の農家を確認する。エンドライン調査結果によると、第1バッチは255人が該当し、目標値244人(対象農家488人のうちの60%)を超えており達成済みである。第2バッチは359人が該当するが、目標値393人(対象農家785人のうち60%)には届いていない。しかし調査回答者における実現率が99.4%と高いことから、目標値との差34人についても達成されている可能性が高いと評価した。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性:高い

園芸作物を含む農業生産と生産性の向上について、優先課題とする第2次農業戦略計画(2015/16~2019/20年)を進めるウガンダ政府の政策と、北部地域の平和構築・開発支援を重点分野の1つとする日本政府の対ウガンダ国別開発協力方針(2017年)に一致する。

農家世帯で資源配分が不公平でジェンダーに関する課題も多い北部アチョリ地域の特性を十分ふまえた、市場志向型農業と QOL の 2 つのコンポーネントからなる生計向上アプローチが開発された。このアプローチは、寡婦や障がい者、HIV 患者など社会的弱者や自給自足農家も含む農家グループの能力向上、生計向上の手段として適切だった。

以上、総合的に判断して本プロジェクトの実施内容は妥当性が高い。

(2)有効性:やや高い

特筆すべき成果は、野菜栽培と販売を通じた市場志向型農業の推進と、QOL の支援の相乗効果により、紛争影響地の小規模農家にマインドセットを喚起し、彼らの生計が向上したことである。

具体的に発現している成果は、①アチョリ地域に適した野菜栽培技術の確立、②農家の市場志向型農業技術の向上と市場に関する知識獲得、③QOL アプローチによる農家世帯での行動変容、④農業普及員の能力向上、⑤農業資材小売り業者と農家の関係やネットワークの強化、⑥DDPへの反映と、県の予算・交付金である AEG や DDEG、他ドナーの資金を活用して非対象農家グループへの普及促進、である。

PDM の 4 つの成果はすべて完全には達成されていないものの、これら成果はプロジェクト目標の達成に向けて貢献している。プロジェクト目標は、既述のとおり、調査対象農家では換金作物(園芸作物含む)からの実質所得の増加傾向が見られ目標達成に向け順調であるが、非回答者に関する追加情報やデータの収集・分析が必要である。

以上をふまえて、有効性はやや高いと評価した。

(3) 効率性:高い

双方の投入は計画どおり行われ、活動の大半は遅滞なく実施された。コロナ感染・拡大の影響で、2020年3月~6月の作付けに計画していた農家研修を中断せざるをえなくなった。年2回の作付け期を通じた研修が不可欠なことから、プロジェクト期間を2021年8月まで9カ月延長することで対応した。日本側の投入では、専門家とスタッフによる的確な技術指導、スタッフの高いファシリテーション能力・調整能力、専門家チームのウガンダに関する知見・経験の活用、活動に直接有用な本邦研修と第三国研修(南アフリカ)の実施、オートバイ供与による普及員の移動手段確保などが、効率性を高めることに貢献した。ウガンダ側の投入では、MAAIF プロジェクトコーディネーターによるリーダーシップと強いコミットメント、プロジェクト開始後に普及員増員・配置、MAAIF によるカウンターパートファンドの活用(1588万円相当、オートバイ、PC、プリンターなどの購入含む活動費支援)、県の予算(AEG や DDEG など 429 万円相当)の活用などが、効率的な活動実施に役立った。このほか、関係者間の信頼関係の構築、良好なコミュニケーション、効果的なモニタリング、C/Pの当事者意識の高さと積極的な関与などもプロジェクトの効率性を高めている。

以上、効率性は高いと評価した。

(4) インパクト:現時点でもポジティブな定性的インパクトの発現が多数見られる

上位目標「アチョリ地域において、生計向上アプローチが定着する」ことでは、生計向上アプローチの普及に資する取り組みとして、①生計向上アプローチの農家グループ以外への活用事例(難民、学校保護者、識字教室参加女性グループ、若者)や、②同アプローチを他省庁案件やNGOなどのプログラムへの活用事例、がアチョリ地域全8県で確認できている。しかし、同地域での全面的な普及とこのアプローチの定着を進めるうえでは課題も明らかになっており、現時点で達成見込みは判断できなかった。

他方、終了時評価時点で上位目標以外の波及効果が多数みられる。具体的には、①ジェンダー配慮や家族の目標設定、現金の収入・支出管理などの活動により、夫婦喧嘩や家庭内暴力の減少、②営農計画や食物在庫管理などを学び、食料不足の減少・解消、③栄養を勘案した食事や衛生改善による健康維持・増進、特に子どもの下痢などが減少、④野菜栽培による収入向上や現金の収入・支出管理による、野菜栽培以外の収入向上(小規模ビジネス開始、購入した貸家の家賃収入など)、⑤野菜栽培を含む収入向上により就学児童の増加や医療サービスへのアクセス改善、⑥フィールドデイの開催など対象農家グループからコミュニティ住民への野菜栽培の知識やノウハウの共有により、コミュニティの共助促進、⑦ビジネスフォーラム実施などにより、農業資材卸売業者や小売り業者の売り上げ増加とビジネス拡大、である。

(5) 持続性:中程度からやや高い

農業の産業化による農家収入の増大を掲げる第2次国家開発計画(2015/16~2019/20年)と、その実現のために現在策定されている第3次農業戦略計画(2020/21~2024/25年)では、農業生産と生産性の向上が主要目的の1つで普及制度の強化が重視されている。本プロジェクトの成果を後押しする内容であり、政策面の持続性は高い。

AO をはじめ C/P は本プロジェクトで習得した知識、スキル、ノウハウを今後も普及活動に適用することが大いに見込まれる。一方で、QOL の実践率が市場志向型農業に比べやや低い点に対する対処方法や、新任や異動で新たに配置される AO に対する能力強化の具体的な方法が、明確でない点が懸念材料である。対象農家については、市場志向型の野菜栽培や QOL に関する知識、技術、スキルを継続・活用することが見込まれる。応用技術が必要な農家の出現も一部あり、どのように支援するかが今後の課題である。以上をふまえて、技術面の持続性はやや高いとした。

対象 8 県で AO が各郡に配置され、活動継続・拡大に向けての県政府作物局の主体性や意欲は高く、組織能力もある程度強化された。しかしアチョリ地域全体を管轄する組織がなく、同地域への全面的な普及の実現のためには、MAAIF 農業普及総局の関与が必要である。現時点では、本プロジェクトの実施機関でない同局の意向は明確ではなく、組織面の持続性は中程度からやや高いとした。

対象 1 県を除く 7 県ですでに生計向上アプローチを DDP に反映させ、同アプローチの内在化、制度化が見られる点は高く評価した。プロジェクトの生計向上アプローチ、実践的な研修、簡潔で C/P や受益者に好評な教材パッケージも持続する見込みが大いにある。他方、財政面、人材面での措置を含む県を超えての普及制度がなく、制度面の持続性は中程度からやや高いとした。

DDP に生計向上アプローチが組み込まれたことにより、県の予算措置は継続する見込みがある。 しかし AEG は配賦が遅れたり、DDEG も他の優先開発事業に配分されたり、本プロジェクトの活動 継続・拡大するためには不十分である。生計向上アプローチの普及拡大のための予算をどのように確 保するのかが不明であり、財政面の持続性は中程度からやや高いとした。

以上、プロジェクトの持続性は総合的に判断して中程度からやや高いと評価した。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1)計画内容

妥当性で述べたとおり、アチョリ地域の特性を十分ふまえた、社会的弱者や自給自足農家も含む小規模農家のニーズに合致した協力内容だったことと、効率性で述べたとおり、日本側、ウガンダ側双方の投入面で貢献要因が多かったことが、専門家から C/P への効果的な技術移転をはじめ、C/P の活動への主体的な取り組み、円滑なプロジェクト運営を可能にしたといえる。

(2) 実施プロセス

①紛争影響地域、コミュニティ、農家に関する実態の的確な把握、②対象者のニーズと能力に見合う実践的な研修プログラムの開発、③簡潔で使いやすく、非識字者にも理解しやすい教材パッケージの開発、④関係者間の密なコミュニケーション重視のプロジェクト運営、活動実施、⑤多面的な信頼関係の醸成、などが促進要因となり各成果やインパクトの発現、有効性や効率性、持続性を高めることに大いに貢献した。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1)計画内容

特になし。

(2) 実施プロセス

エンドライン調査の回答率がベースライン調査のそれに比べ低かった点は、プロジェクト目標の達成を客観的に測ることの妨げとなった。

3-5 結論

本プロジェクトの特筆すべき成果は、紛争の影響が色濃く残るアチョリ地域で野菜栽培と販売を通じた市場志向型農業の推進と、QOLの支援の相乗効果により、小規模農家のマインドセットを喚起し、彼らの生計が向上したことである。プロジェクト目標に関しては、エンドライン調査の非回答者に関する追加情報やデータの収集・分析が必要であるものの、モデル県の調査回答農家では野菜栽培農家が増え、換金作物(園芸作物含む)からの実質所得の増加傾向が見られ、目標達成に向け順調であることを確認した。

5項目評価は、妥当性と効率性が高く、有効性はやや高い。終了時評価時点で、定性的なポジティブなインパクトが多く発現している。持続性については、政策面は高く、技術面はやや高い。組織面や制度面、財政面は、対象8県で生計向上アプローチの定着に資する取り組みを始めている点は評価したものの、アチョリ地域への全面的な普及に向けての仕組みや、MAAIF農業普及総局の役割が十分明らかになっていない現状をふまえて、いずれも中程度からやや高いと評価した。持続性は、総合的に判断して中程度からやや高いと評価した。

本プロジェクトは、2021 年 8 月に予定どおりに終了する。本プロジェクトの持続性を担保するためには、プロジェクト側、ウガンダ側が以下に述べる提言を確実に実施することが望ましい。

3-6 提言

(1) プロジェクト終了までに実施すべき事項

【プロジェクトチーム(C/P、専門家)への提言】

- 1. モデル 3 県のエンドライン調査結果(所得と農業)に関する補足情報・データの収集と分析・整理
- 2. 他 5 県に対するデータエンドライン調査(所得と農業)の実施
- 3. AO による QOL アプローチ活用に関する課題のレビューと特定
- 4. 生計向上アプローチから抽出された成果や教訓の分析
- 5. 関係機関とのプロジェクトの経験・教訓の共有

- 6. アチョリ地域対象の生計向上アプローチ普及パッケージの完成
- 7. 効果的な普及活動のためのメディア活用の推進

【MAAIF への提言】

- 1. MAAIF の上層部における生計向上アプローチへの理解促進に向けた取り組み
- 2. アチョリ地域におけるプロジェクト成果の適切な普及を可能とする仕組みの検討

【JICA への提言】

- 1. SHEP アプローチ適用事業でのベースライン調査とエンドライン調査の経験の共有
- (2) プロジェクト終了後に実施すべき事項

【MAAIF と 8 県の県生産局への提言】

1. AO の実施訓練や再訓練の制度化・標準化に関する取り組み

【8県の県生産局への提言】

1. プロジェクト成果の DDP への統合・反映の継続

【JICA への提言】

1. 北部復興支援プログラムフェーズ2としてのプロジェクトの成果と教訓の取りまとめ・発信

3-7 教訓

- 1. 効果的な生計向上支援を行うためには、対象社会やコミュニティの現況と世帯の生活実態に関する 詳細な調査結果をふまえたアプローチや研修カリキュラム、教材の開発が重要である。特に、平和 構築と復興支援の文脈では、社会的に脆弱なグループに対する特別な注意と配慮が必要である。さ らにこれらの開発過程で、受益者や農業普及員、その他の地域の関係者の見解や意見、社会・経済 状況を徹底的に反映することは、その成果を受益者にとって有用で実用的、採用可能なものにする ために不可欠である。
- 2. 市場志向型農業と QOL の両方の組み合わせは、有用であるだけでなく紛争が発生しやすい環境で 農業を基盤とする農村世帯の生計向上を効果的に実現するために不可欠である。すなわち、これら 2つの要素は互いに補完し合い、世帯とコミュニティレベルでの共同作業を通じて社会関係資本を 再構築することにより、農業生産と収入を効果的に増大させ、これにより世帯とコミュニティの幸 福の実現を担保する。
- 3. プロジェクトによって発現している目覚ましい成果を、適切に捉えて発信することが重要である。 成果を取りまとめるための費用効果の高いアプローチと方法論の特定が、成果に関するメッセージ の発信とともに重要な役割を果たす。

Summary of Evaluation Results

1. Outline of the Project				
Country: Rep	ublic of Uganda	Project Title: Northern Uganda Farmers' Livelihood		
, 1		Improvement Project		
Issue/Sector:	Peacebuilding	Cooperation Scheme: Technical Cooperation		
Division in Cl		Total Cost:		
	nd Rural Development Group	680 million yen (JPY) at the time of the Terminal		
	Development Department,	Evaluation		
Japan Internati (JICA) headqu	tional Cooperation Agency uarters			
	(R/D): 14 August 2015	Partner Country's Implementing Organizations:		
		【Implementing Agency】 Ministry of Agriculture, Animal		
	November 2015–August	Industry and Fisheries (MAAIF) and Production and		
	2021	Marketing Department of the eight districts in Acholi Sub-		
	(Five years and nine	region		
	months)	Supporting Organizations in Japan: JIN Corporation		
	The original Project period	and Appropriate Agriculture International Co., Ltd		
	was from November 2015 to	Related Cooperation:		
	November 2020, but	Northern Uganda Recovery Support Program Phase 2		
Period of	extended by nine months because of the COVID-19 pandemic.	(2016–2021) includes this Project and the following		
Cooperation		projects/programs:		
		• Technical Assistance: Project for Capacity		
		Development of Local Government for Strengthening Community Resilience in Acholi and West Nile Sub-		
		Regions (2016–2020)		
		Grant Aid Project: The Project for Improvement of		
		Gulu		
		Municipal Council Roads in Northern Uganda (2016–		
		2018)		
		Multi-program: Business Support Program in Northern		
		Uganda (World Bank's Japan Social Development Fund)		
	L	1-3 ((

1-1 Background of the Project

In the Northern Region of Uganda, internal conflicts between the Government army and the anti-Government rebels lasted for about 20 years and approximately 2 million people became Internally Displaced Persons (IDPs). With the cease-fire agreement between the Government and the rebel group in August 2006, the security conditions in the Northern Region improved. Although the Government of Uganda (GOU) and Development Partners (DPs) have implemented projects for reconstruction after the cease-fire agreement, the poverty rate of the Northern Region remains high at over 60% and disparities between the Northern and other regions persist. Therefore, measures to reduce poverty are necessary with regard to the following: improvement of economic and social infrastructure; strengthening the administrative capacity of local government; and securing self-sustaining means of livelihood for resettled IDPs.

Uganda is endowed with fertile land and plentiful rainfall ranging between 750 and 2,000 mm per annum. The Northern Region also has suitable areas for agriculture although their characteristics vary. Key road networks connecting Uganda to South Sudan and the Democratic Republic of the Congo give this region an advantage for exporting agricultural products and potential to function as a logistical hub. However, because of the armed conflicts, cumulative experience and technologies on agriculture are at a low level, and agricultural productivity is low. Consequently, the region does not meet its own agricultural demands and has not used its potential fully. About 90% of the labour force of the Northern Region is engaged in agriculture, and smallholder farmers are more than 70% of the labour force engaged in agriculture. Thus, assistance to improve the smallholder farmers' livelihoods is important from the perspective of poverty reduction and minimising disparities between the Northern Region and other regions.

To address the situation above, the GOU requested the Government of Japan (GOJ) for technical assistance to improve livelihoods of smallholder farmers in Acholi Sub-region using the Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion (SHEP) approach that the GOJ has implemented in other countries in Sub-Sahara Africa.

1-2 Project Overview

The Northern Uganda Farmers' Livelihood Improvement Project (NUFLIP; hereinafter referred to as the 'Project') has been implemented to improve market-oriented agricultural production and the quality of life (QOL) of the target beneficiaries.

- (1) Overall Goal: Livelihood improvement approach is adopted in Acholi Sub-region.
- (2) **Project Purpose:** Livelihoods of target farmer groups are improved through establishment of livelihood improvement approach.

(3) Outputs:

Output 1	Vegetable production knowledge and skills of agricultural officers are improved through verifying appropriate technologies at demonstration farms.				
Output 2	Activity package is developed and implemented to promote market-oriented agriculture.				
Output 3	Practical tools to improve quality of life at household level are developed and implemented.				
Output 4	Effective dissemination methods of livelihood improvement approach are streamlined.				

(4) Inputs

Japanese Side:

- Total cost: JPY 680 million at the time of the Terminal Evaluation Study
- Experts: Six short-term experts have been dispatched in the following professional fields: 1) Chief Advisor/Extension/Market-oriented Agriculture; 2) Deputy Chief Advisor/Extension/Market-oriented Agriculture; 3) Vegetable Production; 4) Improvement of QOL/Gender; 5) Nutrition Improvement/ Coordinator; and 6) Farming Plan/Marketing. The total man (person)-months for the Japanese Experts were 134.76 at the end of September 2020.
- Cost of the Operation in Uganda: JPY 99.49 million (UGX 3.46 billion) as of June 2020 for the
 cost of operation in Uganda such as salaries of local project staff, vehicle-related expenses,
 necessary materials for training, printers, daily allowances of Agricultural Officers (AOs) and local
 project staff, and costs for meetings and training, and security and maintenance of the Project
 office in Gulu.
- **Equipment:** JPY 11.14 million (USD 0.09 million) for the cost of equipment such as 8 laptops and 10 motorcycles for the three model districts, and two vehicles for the Project.
- Number of Trainees Received: 16 for the training in Japan and 16 for the seminars and workshops in South Africa.

Ugandan Side:

- Counterparts: 43 people (To date, 53 people in total have been assigned as counterparts.)
- Cost of the Operation in Uganda: UGX 553.17 million (JPY 15.88 million) as the Counterpart Fund from the MAAIF as of June 2020. UGX 171. 29 million (JPY 4.92 million) from eight districts of Acholi Sub-region as of June 2020.
- Office Space Provided by the Ugandan Side: The Gulu District Local Government has provided an adequate space in its district office that has been used for the Project's main office. The Kitgum and Pader District Local Governments provided the satellite offices for the Project.

2. Evaluation Team

Members of	Leader	Mr. Hiroshi Hiraoka	Senior Advisor (Agriculture and
the			Rural Development), JICA
Evaluation	Evaluation Planning	Ms. Azusa Tsuruta	Agricultural and Rural Developmen
Team			Group 2, Economic Development
			Department, JICA
	Evaluation Analysis	Ms. Toshiko Shimada	Senior Consultant, IC Net Limited
Evaluation	5-30 October 2020	Type of Evaluat	ion: Terminal Evaluation
Period			

3. Results of Evaluation

3-1 Confirmation of Results

(1) Achievement of Outputs

Output 1 has been almost achieved.

Indicator 1-1 More than five potential vegetables are confirmed and their appropriate cultivation methods suitable for Acholi Sub-region are identified.

Indicator 1-2 Training materials on vegetable production are developed.

Indicator 1-3 More than 90% of agricultural officers in the model districts understand appropriate technologies on vegetable production.

The Project has examined the appropriate cultivation methods of vegetables in the demonstration farms established in the three model districts and identified the following seven types of vegetables that are to being promoted to the beneficiaries: 1) tomato, 2) eggplant, 3) green pepper, 4) cabbage, 5) onion, 6) carrot, and 7) watermelon. Indicator 1-1 has been already achieved. Based on the results in the demonstration farms, the Project has developed training materials on the following eight subjects: 1) farm planning; 2) seed and raising seedling; 3) cultivation technologies for six types of vegetables, namely tomato, eggplant, green pepper, cabbage, onion, and watermelon; 4) soil and fertilizer management; 5) growth diagnosis; 6) major pests and diseases of the target vegetables; 7) pest and disease management; and 8) post-harvest technology. The Project has also formulated and released a 'Factsheet on vegetable pests, diseases, and physiological disorders', which can serve as an important guide for not only AOs but also farmers involved in the cultivation of vegetables. The Project has printed these materials with the Counterpart Fund provided by the MAAIF and distributed them to the stakeholders. The factsheet can be downloaded and available on the smartphone. Considering the above, Indicator 1-2 can be seen as being achieved although the target value was not set. To improve knowledge on appropriate technologies on vegetable production among AOs, the Project conducted pre- and post-tests on the following two occasions: 1) Training of Trainers (TOT) in 2016 and 2) Refresher Training in 2017. 'Sound understanding of the appropriate technologies' as per Indicator 1-3 is defined as an applicant's score of 60% or higher in the post-test. Eleven out of 14 AOs (78.6%) cleared the above-mentioned target during the TOT in 2016 while 19 out of 29 AOs (65.5%) did so during the Refresher Training in 2017. On none of the two occasions, the result surpassed the target as per Indicator 1-3.

Output 2 has been almost achieved at the time of this Terminal Evaluation and is likely to be achieved by the end of the Project.

- Indicator 2-1 Guidelines and training materials on market-oriented agriculture (including materials developed in Output 1) are developed.
- Indicator 2-2 More than 70% of agricultural officers in the model districts understand and teach market-oriented agriculture to farmers in the model districts by using materials developed by the Project.
- Indicator 2-3 After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 60% of individual members of target farmer groups adopt more than 70% of techniques of market-oriented agriculture introduced by the Project.

In 2016, the Project developed training materials on market-oriented agriculture, and has updated them every year since then. At the time of the Terminal Evaluation, the Project has revised training materials again and prepared for developing audio-visual training materials with a view to minimising human interactions and the risk of infectious diseases, particularly COVID-19. According to the Expert Team, the Project has decided not to develop guidelines stated in Indicator 2-1 based on discussions with the Counterparts (C/Ps) of the MAAIF. Instead, the Project has decided to compile good practices and to develop a vegetable production manual, which is likely to be finalized by the end of the Project. Thus, Indicator 2-1 is likely to be achieved. To enable all AOs of the three model districts to undertake extension activities by using the extension package for market-oriented agriculture, the Project held onthe-job training (OJT) in 2018. With regard to Indicator 2-2, the model AOs and non-model AOs have carried out the training for farmers so that the farmers would improve their practical knowledge and training skills. In total, 26 out of the 29 AOs (89.7%) conducted this training, which exceeded the target value of Indicator 2-2. Therefore, Indicator 2-2 was achieved. As for Indicator 2-3, the Project undertook the End-Line Survey for all target farmers in the model districts after the two-year intervention to examine whether they adopted the techniques of market-oriented agriculture. During this survey, the local Project staff members asked farmers about 14 activities on market-oriented agriculture and collected responses from 617 farmers (256 for the 1st batch farmers and 361 for the 2nd batch farmers). Out of the 256 respondents in the 1st batch, 254 (99.2%) answered that they implemented 70% or more of the 14 activities. Considering this high adoption rate, it is highly likely that 39 (254 subtracted from 293) non-respondents have adopted more than 70% of the introduced activities to meet the target (i.e. adoption by 60% or more of the target beneficiaries). As for the 361 respondents among the 2nd batch farmers, 271 (75%) replied that they implemented 70% or more of the 14 activities. The Evaluation Team is of the opinion that the application of the above-mentioned logic would allow the Team to draw a similar conclusion regarding the 2nd batch farmers who did not respond to the End-Line Survey. Thus, Indicator 2-3 is surmised as being achieved.

Output 3 has been almost achieved at the time of this Terminal Evaluation and is likely to be achieved by the end of the Project.

- Indicator 3-1 Practical tools to improve quality of life are identified and guidelines and training materials are developed.
- Indicator 3-2 136 pilot projects are implemented in the target districts with the community driven development approach.
- Indicator 3-3 All target districts use method and forms for assessment of groups applied for community development funds introduced by the Project.

Because Acholi Sub-region is a conflict-affected area, the Project has carefully considered issues of gender and socially vulnerable people in not only its activities but also development of training curricula and materials for improving QOL. In addition, because most of the target farmers are illiterate and not well educated, the Project has developed simple contents of training in the local language and materials such as flip charts and picture icons. To help AOs conduct the training for improving QOL more easily and appropriately, the Project has revised its curriculum. At the time of the Terminal Evaluation, the Project was further revising training materials and developing audio-visual training materials and posters. Moreover, the Project has prepared a manual instead of guidelines upon an agreement with the MAAIF, and the manual is likely to be completed by the end of the Project. Thus, Indicator 3-1 is likely to be achieved. Indicator 3-2 has been already achieved because its achievement is the same as that of Indicator 2-2. During the End-Line Survey for the model districts, the Project asked the farmers about the implementation of 12 recommended activities of improving QOL and collected responses from 734 farmers (372 for the 1st batch and 362 for the 2nd batch). All the 372 respondents of the 1st batch replied that they adopted 50% or more of the activities for improving QOL. The said number exceeds the threshold value of 60% of the beneficiary farmers, i.e. 293, and therefore the target has been achieved. In the 2nd batch, 359 out of the 362 respondents (99.2%) adopted these activities. Although this number does not surpass the threshold value (i.e. 471 farmers), the Evaluation Team estimates that there is a high probability of the sufficient adoption rate among many non-respondents, and it is fair to say that the target has been met for the 2nd batch. Thus, Indicator 3-3 can be regarded as being achieved.

Output 4 has yet to be achieved but is likely to be achieved by the end of the Project.

- Indicator 4-1 More than 60% agricultural officers in the model districts disseminate the livelihood improvement approach to non-target farmers/farmer groups.
- Indicator 4-2 More than 40% of agricultural officers in other five districts disseminate livelihood improvement approach to non-target farmers/farmer groups.
- Indicator 4-3 Activities related to the livelihood improvement approach are incorporated into the District Development Plan of all eight districts.
- Indicator 4-4 An extension package for the livelihood improvement approach is prepared for nationwide extension.

Thirteen out of 29 AOs (44.8%) have disseminated the livelihood improvement approach to non-target farmers in the model districts. The number of the AOs did not reach 17, which was set as the target value of Indicator 4-1. Thus, Indicator 4-1 has yet to be achieved. To disseminate the livelihood improvement approach to non-target farmer groups, the Project distributed the extension package to the AOs in the other five districts in March 2020. Some AOs have already started implementing the extension activities by using this extension package and securing the budget of the District Local Government such as the Agricultural Extension Grant (AEG), the Development Discretionary Equalization Grant (DDEG), their own revenue, and other external funds provided by DPs. However, the COVID-19 pandemic and resultant travel restrictions have seriously affected the extension activities of AOs. As a result, only 14 out of 37 AOs (37.8 %) have disseminated the comprehensive livelihood improvement approach to non-target farmers, which failed to reach the target value of Indicator 4-2, i.e. 15 AOs (40%). The Project has encouraged the district-level C/Ps to incorporate the action plans for extension activities into their District Development Plans (DDP) and Annual Work Plans. At the time of the Terminal Evaluation, all five districts except Omoro district have already integrated activities related to the livelihood improvement approach into their five-year DDP. In Omoro district, a DDP including the extension of the livelihood improvement approach was to be approved on 15 October 2020. However, according to the C/Ps of Omoro district, the DDP has yet to be approved. Thus, Indicator 4-3 has not been achieved. With regard to Indicator 4-4, as described in the sections on Indicator 2-1 and Indicator 3-1, the Project has updated the training materials of the livelihood improvement approach and developed the manuals, posters, and audio-visual training materials for Acholi Sub-region. Although the package has not been completed, the final output is expected to be submitted to the MAAIF, which will take this extension package forward for the nationwide expansion of the livelihood improvement approach. Thus, Indicator 4-4 is likely to be achieved by the end of the Project.

- (2) Project Purpose: The increasing trend in the real annual income through cash crop production was observed among the respondents to the End-Line Survey for the model districts, which allows the Evaluation Team to argue that the Project is on the right track to achieve this indicator. Meanwhile, additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.
- Indicator 1 After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, real annual income of individual members of target farmer groups from cash crop production (including vegetables and traditional cash crops) increases at least 30% on an average.
- Indicator 2 After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 50% of individual members of the target farmer groups realise improvement of their livelihoods on at least five aspects.

The results of the Baseline Survey and the End-Line Survey indicate that the number of farmers who earned income from traditional crops increased slightly from 89% to 90% while the number of farmers who earned income from vegetable production increased from 14% to 53%, which is accompanied by a significant increase in the average income from vegetable cultivation. Meanwhile, it is noteworthy that a more sizable increase in income was derived from non-agriculture sources, which increased from 51% to 68%. Thus, one can argue that the introduction of the market-oriented agriculture component is effective to a certain extent in adopting vegetable production and in increasing the overall household income. Regarding Indicator 1, the increasing trend in the real annual income through cash crop production was observed among the respondents to the End-Line Survey in the model districts. The average percentage of increase in the cash crop income was 46% (15% for the 1st batch and 73% for the 2nd batch). This result allows the Evaluation Team to argue that the Project is on the right track to achieve this indicator target. Meanwhile, the Team finds a few limitations in drawing the same conclusion on this positive effect across all the target farmers. The response rate of the End-Line Survey, i.e. 41.9% (49.8 % for the 1st batch and 36.9% for the 2nd batch) was much lower than that of the Baseline Survey, i.e. 89.8% (81.6% for the 1st batch and 94.9% for the 2nd batch). A non-respondent bias may emerge if the result above is applied to the entire target famers in the model districts. In this regard, additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend.

As for Indicator 2, among the 1st batch farmer groups, all respondents to the End-line Survey, i.e., 255 farmers, realised improvement of their livelihoods for at least five out of the nine aspects, and the number exceeds the target value (244 farmers) of Indicator 1. Thus, Indicator 1 has been already achieved for the 1st batch farmer groups. As for the 2nd batch, 359 out of 361 realized improvement of their livelihoods in at least five aspects, which did not reach the target value (393 farmers). However, based on the extremely high rate of success, it is highly likely that 34 out of 424 non-respondents have realized the same.

3-2 Summary of Evaluation Results

(1) Relevance: High

The Project is consistent with the Second Agriculture Sector Strategic Plan (ASSPII, 2015/16 — 2019/20) that emphasizes increasing agricultural production and productivity and prioritizes 12 commodities including vegetables. It is in line with Japan's Country Development Cooperation Policy for the Republic of Uganda (2017) that focuses on 'stabilizing the society in Northern Uganda' as one of the four priority areas for assistance. The Project has developed and applied the comprehensive livelihood improvement approach consisting of both the market-oriented agriculture and QOL components, considering the status of Acholi Sub-region in which unequal resource distribution and gender issues existed because of traditional culture and the influence of conflicts. This livelihood improvement approach has been appropriate in the capacity development of farmers groups including subsistence farmers and socially vulnerable people such as widows, persons with disabilities, and HIV-positive people. It has also contributed to enhancing their livelihood. Given the above, the Project has a high degree of relevance.

(2) Effectiveness: Moderately High

The significant and synergistic effect of the Project is that it has changed the mind-sets of subsistence and smallholder farmers in conflict-affected Acholi Sub-region in various aspects through having the

farmers adopt the market-oriented agriculture and QOL components. The Project has also brought about effects including the following: 1) establishing appropriate technologies of vegetable production in Acholi Sub-region; 2) having the target farmer groups and even non-target farmers acquire practical knowledge and skills of market-oriented vegetable production and marketing; 3) having the target farmers and their households change behaviour for improving QOL; 4) enhancing the AOs' capacity of extension services; 5) strengthening the relations and networks among the value chain actors, i.e. the target farmers, vendors, and retailors in Acholi Sub-region; and 6) internalizing and institutionalizing the livelihood improvement approach by incorporating it into the DDP of eight districts. All of the above have helped enhance the overall effectiveness of the Project.

It is fair to say that the achievement of all the four Outputs is likely to contribute to attaining the Project Purpose although not all of them have been fully achieved at the time of the Terminal Evaluation. The target farmers have gradually improved their livelihood through the livelihood improvement approach in the Project. As previously described, the increase in the real annual income from cash crop production including vegetable production was confirmed among the respondents to the End-line Survey, which allows the Evaluation Team to argue that the Project is on the right track towards achieving its Project Purpose while the Team also observes that additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical perspective. Thus, the effectiveness of the Project was assessed as moderately high.

(3) Efficiency: High

Most of the inputs from both the Ugandan and Japanese sides were provided as scheduled. The overall implementation of the Project had been smooth before the final year of the Project. However, the COVID-19 pandemic adversely affected the Project activities. The Project was obliged to suspend the field training for the 4th batch of farmer groups in the first season from March to June 2020. Under these extraordinary circumstances, the Project had to revise the overall implementation plan and extend its duration for nine months. Several contributing factors for the smooth implementation were the inputs from the Japanese side including the following: appropriate technical transfer from the Japanese Experts and local Project staff; good sharing, coordination, and facilitation by the local Project staff; substantial knowledge and working experiences in Uganda among the Japanese Experts; and provision of training in Japan as well as workshops and seminars in South Africa and the provision of equipment such as the motorcycles for AOs. The inputs from the Ugandan side including the following have also contributed to enhancing the efficiency of the Project: strong leadership and commitment of the Project Coordinator of the MAAIF; increase in deployed AOs; and use of the Counterpart Fund allocated by the MAAIF and the budget of district governments such as the AEG and the DDEG. Moreover, other factors such as a relationship of trust and close communication among the Project stakeholders, effective monitoring, and nurturing a strong sense of ownership and commitment for the Project among the C/Ps have greatly contributed to the effective and efficient implementation of the Project. Considering the above, the Project's overall efficiency is high.

(4) Impacts: Many positive and qualitative impacts have already emerged.

Some positive initiatives for contributing to the achievement of the Overall Goal, i.e. 'Livelihood improvement approach is adopted in Acholi Sub-region' have been already observed. Firstly, some AOs have extended the livelihood improvement approach to not only farmers but also other groups such as refugees, guardians of students, women groups participating in literacy classes, and youth groups. Secondly, some AOs have applied a part of the livelihood improvement approach to programmes backed by the government and other donors. However, it is too early to predict the achievement of the Overall Goal because neither the methodologies for achieving the goal nor the modality of capacity building were clarified at the time of the Terminal Evaluation.

Meanwhile, by the time of the Terminal Evaluation, the following positive impacts and ripple effects have emerged: 1) decreasing domestic quarrels and gender violence at the household level through activities such as gender consideration, setting family goals, and cash management; 2) reducing and eliminating food shortage through undertaking farm planning and food stock management; 3) maintaining and improving children's health, especially reducing diarrhoea by adopting a balanced diet and hygiene; 4) increasing income by vegetable production and cash management as well as increasing non-agricultural income (e.g. starting small business and rental house); 5) improvement of access to education and health for children by increasing income from vegetable production; 6) minimizing negative impacts and promoting inclusiveness among farmers by holding field days and sharing knowledge and know-how of vegetable cultivation from target farmer groups to other community people; and 7) increasing sales of agro-dealers and retailers and expanding their business by participating in a business forum and other training organized by the Project.

(5) Sustainability: Medium to Moderately High

Policy aspect: High

Agro-industrialisation is prioritised as one of the major programmes for implementation in the National Development Plan (NDP) III (2020/21—2024/25). ASSP III (2020/21—2024/25), which was a draft version at the time of the Terminal Evaluation, is expected to be consistent with NDP III and focus on the implementation of an agro-industrialisation programme with a goal to increase household income from agro-industry. Increasing agricultural production and productivity is one of the six objectives in ASSP III, which emphasizes strengthening the agricultural extension system. Both NDP III and the draft ASSP III stress the importance of capacity building of farmers with regard to not only on-farm production but also skills and knowledge to promote their market access. Given the nature of the Project, this policy environment is highly conducive to the sustainability of the Project. Thus, it is fair to say that the sustainability in the policy aspect is high.

Technical aspect: Moderately High

Almost all who were interviewed or replied to the questionnaires for the Terminal Evaluation appreciated the technical transfer from the Project and showed strong readiness to embrace the livelihood improvement approach after the completion of the Project. In contrast, the usage rate of the QOL component among the AOs was lower than that of market-oriented agriculture. This fact should be further analysed by AOs themselves. The capacity improvement of newly recruited or newly deployed AOs is another challenge. In this regard, relevant districts should seek OJT or other effective means. At the time of the Terminal Evaluation, there was no comprehensive capacity enhancement program for AOs. As for the capacity development of target farmers, they have acquired the practical knowledge and skills through the Project's intervention. As standardisation and stabilisation of the capacity of the target farmer groups remains an issue, it is necessary to consider some refresher training or follow-up activities. For some leading farmers who have successfully evolved from subsistence and started climbing the ladder toward a market-oriented commercial entity, their next steps would be to strengthen the competitiveness of their products and financial abilities. The District Production and Marketing Departments need to decide how best to provide technical support to such farmers. Given the above, the sustainability in the technical aspect can be considered as moderately high.

Organisational aspect: Medium to Moderately High

At the district level, the District Production and Marketing Departments have strengthened their organisational capacity as the implementing agencies of the Project to disseminate the livelihood improvement approach by deploying one AO to each sub-county. At the time of the Terminal Evaluation, the departments have demonstrated a strong commitment to continue and expand the Project's activities after the end of the Project. However, with a view to rolling out the outcomes of the Project including extension of the livelihood improvement approach to the entire Acholi Sub-region, the Directorate of Agricultural Extension Services of the MAAIF must play more proactive roles. The Terminal Evaluation has not been able to clarify the intention of the directorate in this regard. Thus, the sustainability in the organisational aspect can be considered as medium to moderately high.

Institutional aspect: Medium to Moderately High

The C/Ps of the eight districts have already taken their own initiatives to incorporate the livelihood approach developed by the Project into their five-year DDP and annual work plan as well as their annual budget. Such actions, if continued, would ensure the sustainability of the Project's outcome. The extension package including training curriculum and materials prepared by the Project is highly likely to be sustained. On the other hand, as many C/Ps pointed out, the budget of districts and sub-counties including their own revenue, the AEG, and the DDEG was insufficient to upscale the extension of the livelihood improvement approach in Acholi Sub-region. This situation calls for immediate and strong leadership of the MAAIF for developing extension modalities including allocation of financial and human resources, for which no action has been taken to date. Accordingly, it is fair to say that the sustainability in the institutional aspect is medium to moderately high.

Financial aspect: Medium to Moderately High

As previously described, the eight districts and the target sub-counties have already allocated their budgets mainly sourced from the AEG, the DDEG, and other local resources for promoting extension activities. In addition, the Counterpart Fund provided by the MAAIF has been instrumental in the smooth implementation of their extension activities. Nonetheless, most of the C/Ps pointed out that inadequate financial resources were a major constraint. As for the AEG, its disbursement was often delayed, which

prevented AOs from conducting extension activities in a timely manner. Regarding the DDEG, this grant is allocated for prioritized local development activities at the district and sub-county levels in which there were high demands from each sectoral department. The sporadic nature of these resources needs to be rectified for timely and uninterrupted execution of activities. To accelerate the extension activities of the livelihood improvement approach in Acholi Sub-region after the completion of the Project, it is essential to address the above-mentioned issues in funding, but prospects for improvement are unclear. Thus, it is fair to say that the sustainability in the financial aspect is medium to moderately high. Given the above, the overall sustainability of the Project is medium to moderately high.

3-3 Contributing Factors for Generating Effects

(1) Factors Concerning Planning

As described in '3-2 (1) Relevance', the scope of the Project meets the needs of smallholder farmers including socially vulnerable people and subsistence farmers, taking into consideration the characteristics of the conflict-affected Acholi Sub-region. As illustrated in '3-2 (3) Efficiency', the inputs from both the Japanese and Ugandan sides are considered as the promoting factors for the smooth technical transfer from the Japanese Expert Team to the C/Ps. These factors have enabled the C/Ps to participate in the Project actively with a strong sense of ownership, which contributed to the smooth implementation of the Project.

(2) Factors Concerning the Implementation Process

The following factors have contributed to increasing the effectiveness and the efficiency, generating the impacts and strengthening the sustainability of the Project:1) accurately grasping the actual situation of conflict-affected settings, target communities, and target farmers through the Baseline Survey, the situation analysis, and the long-term on-site observation visits at farmers' households; 2) developing the practical training curriculum to meet the needs of subsistence smallholder farmers by taking into consideration the level of their learning capacity and socio-economic conditions; 3) developing teaching material packages that are simple, and easy to use and understand for illiterate people; 4) managing the implementation of the Project effectively and efficiently by emphasizing close communication, consultation, and coordination among the Project stakeholders; and 5) fostering a good relationship of trust among various stakeholders.

3-4 Inhibiting Factors

(1) Factors Concerning Planning

None.

(2) Factors Concerning the Implementation Process

The response rate in the End-Line Survey was less than that of the Baseline Survey. This made it difficult to measure the achievement of the Project Purpose objectively.

3-5 Conclusion

The Project has significantly changed the mind-sets of subsistence and smallholder farmers of the conflict-affected Acholi Sub-region in various aspects by adopting market-oriented agriculture and QOL activities. The Project has brought about the improvement in livelihood of these farmers. The increasing trend in real annual income through cash crop production including vegetable production was confirmed among the respondents to the End-Line Survey for the three model districts, which allows the Evaluation Team to argue that the Project is on the right track towards achieving its Project Purpose. Meanwhile, the Team also observes that additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.

As for the results of the five evaluation criteria, the Project has a high degree of relevance, while the Project has a moderately high degree of effectiveness, and a high degree of efficiency. At the time of the Terminal Evaluation, many qualitative and positive impacts have been already observed, which can be considered as positive signs towards achieving the Overall Goal. The results of the evaluation on sustainability in different aspects varied: the sustainability in the policy aspect is high, the one in the organisational, institutional and financial aspects is medium to moderately high, while the technical sustainability is moderately high. Given the above, the overall sustainability of the Project is likely to be medium to moderately high.

Considering the above circumstances, the Evaluation Team concludes that the Project should be terminated in August 2021 as planned. To implement the remaining activities and make the Project sustainable, it is recommended that the Project and the Ugandan side duly take into account the following recommendations.

3-6 Recommendations

(1) Recommendations to Be Implemented during the Project Period For the Project (C/Ps and Japanese Expert Team)

- 1. Analysing the End-Line Survey for model districts on income and agricultural data and collecting supplementary information
- Conducting the End-Line Survey on income and agricultural data for the 3rd batch farmers in other five districts
- 3. Reviewing and identifying issues related to the livelihood improvement approach by AOs
- 4. Analysing the outcomes and the lessons learned regarding the livelihood improvement approach
- 5. Sharing achievements and lessons learnt from the Project with relevant stakeholders
- 6. Finalizing the extension materials of the livelihood improvement approach for Acholi Sub-region
- 7. Promoting further use of the media for effective extension activities

For MAAIF

- 1. Promotion of the livelihood improvement approach within the MAAIF, especially senior officials
- 2. Exploring an appropriate extension mechanism of the Project's outcomes in Acholi Sub-region

For JICA

1. Sharing experiences of the Baseline and End-Line Surveys in the projects applying the SHEP approach

(2) Recommendations to Be Implemented after the Project Period For MAAIF and the District Production and Marketing Departments of eight districts

1. Institutionalizing or standardizing OJT and refresher training for AOs

For the District Production and Marketing Departments of eight districts

1. Continuing to institutionalize the Project outcomes in the DDP

For JICA

 Compiling and disseminating achievements and lessons learnt from the Project as a part of Reconstruction Assistant Programme Phase 2 (REAP 2, 2016—2021)

3-7 Lessons Learnt

- 1. To provide effective livelihood improvement support, it is crucial to develop an approach, training curriculum and materials based on detailed and evidence-based surveys regarding the status of target societies and communities as well as living conditions of households. Particularly, in the context of peacebuilding and reconstruction assistance, special attention and consideration are required for socially vulnerable groups. In addition, thorough reflection of opinions and socioeconomic settings of relevant actors, such as beneficiaries, extension officers and other local stakeholders, is indispensable to make the above-mentioned outputs truly useful, practical and adoptable to the beneficiaries.
- 2. The combination of both the market-oriented agriculture component and the QOL component is not only effective but also indispensable in effectively realizing livelihood improvement of agriculture-based rural households in a conflict-prone environment. In other words, these two components complement each other and effectively increase agricultural production and income by re-building social capital through cooperation at the household and community levels on one hand, and ensure the conversion of income to enhancement of the well-being at both levels on the other.
- 3. As remarkable outcomes are emerging from the Project, it would be important to publicise these outcomes properly. In this regard, identification of cost-effective approaches and methodologies of generation as well as dissemination of messages plays a crucial part. One needs to pay close attention to appropriate scope and framework of activities, monitoring, and surveys.

MINUTES OF MEETING BETWEEN

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

AND

MINISTRY OF AGRICULTURE, ANIMAL INDUSTRY AND FISHERIES OF THE REPUBLIC OF UGANDA

FOR

NORTHERN UGANDA FARMERS' LIVELIHOOD IMPROVEMENT PROJECT (NUFLIP)

Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") conducted the Terminal Evaluation survey for 'Northern Uganda Farmers' Livelihood Improvement Project (NUFLIP) (hereinafter referred to as "the Project") in the Republic of Uganda (hereinafter referred to as "Uganda") from 5th to 30th October 2020, in accordance with the Record of Discussions of the Project.

After review and analysis of the activities and achievements of the Project and consultation with the Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries (hereinafter referred to as "MAAIF"), the JICA Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") complied the Terminal Evaluation Report (hereinafter referred to as "the Report"), which is hereby endorsed by both parties.

Kampala, Uganda, 30th October 2020

Mr. HIRAOKA Hiroshi

Leader of JICA Terminal Evaluation Team, Senior Advisor to Director General, Agriculture and Rural Development Group, Economic Development Department, Japan International Cooperation Agency Japan

Commissioner, Department of Crop Production, Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries, Republic of Uganda

ATTACHED DOCUMENT

1. Background of Terminal Evaluation survey

The Northern Uganda Farmers' Livelihood Improvement Project (NUFLIP) has been implemented since November 2015, with the objective of improving the livelihood of farm households in Acholi sub-region, affected by prolonged armed conflicts, through promoting market-oriented agriculture and enhancing the quality of life.

Both parties have agreed to conduct the Terminal Evaluation survey for the Project in October 2020, as an approach to the completion of the Project in August 2021. It is noted here that due to the extraordinary circumstances caused by the COVID-19 pandemic, it has been also agreed that the survey be implemented by the JICA evaluation team, using tele-conference facilities, and in close consultations with MAAIF.

2. Result of Terminal Evaluation

After intensive analysis of the achievements of the Project and a series of discussions with MAAIF, the Team compiled the evaluation results as in Annex 1 attached herewith.

Summary of the results

(1) General summary

The Team acknowledged that the Project activities and achievements are satisfactory and it is likely to achieve the set goals by the end of the Project. There has been no major issues or delay in the activities apart from the period affected by the COVID-19, which can be overcome during the extended period of the Project.

(2) Recommendations to be implemented during the Project period

- > To the Project
 - ① Analysing the End-Line Survey for model districts on income and agricultural data and collecting supplementary information
 - ② Conducting the End-Line Survey on income and agricultural data for the 3rd batch farmers in other five districts
 - ③ Reviewing and identifying the issues related to QOL component by AOs
 - Analysing the outcomes and the lessons learned regarding the livelihood improvement approach
 - (5) Sharing achievements and lessons learnt from the Project with relevant stakeholders
 - 6 Finalizing the extension materials of the livelihood improvement approach for Acholi Sub-region
 - 7) Promoting further to use media for effective extension activities

➤ For MAAIF

- ① Promotion of the livelihood improvement approach within MAAIF, especially senior officials
- ② Exploring appropriate extension mechanism of the Project's outcomes in Acholi Subregion

➤ To JICA

① Sharing experiences of Baseline and End-Line Surveys in the projects applying the SHEP approach

(3) Recommendations to be implemented after the Project Period

- For MAAIF and District Production and Marketing Departments of eight districts
 - ① Institutionalizing / standardizing the OJT and the refresher training for AOs
- > For the District Production and Marketing Departments of eight districts
 - ① Continuing to institutionalize the Project outcomes in the District Development Plan (DDP)

➤ For JICA

① Compiling and disseminating achievements and lessons learnt from the Project as a part of Reconstruction Assistant Programme Phase 2 (REAP 2, 2016-2021)

(4) Lesson learnt from the Project

- To provide effective livelihood improvement support, it is crucial to develop an approach, training curriculum and materials based on detailed and evidence-based surveys regarding the status of target societies and communities as well as living conditions of households. Particularly, in the context of peacebuilding and reconstruction assistance, special attention and consideration are required for socially vulnerable groups. In addition, thorough reflection of views, opinions and socioeconomic settings of relevant actors, such as beneficiaries, extension officers and other local stakeholders is indispensable to make the above-mentioned outputs truly useful, practical and adoptable to the beneficiaries.
- The combination of both the market-oriented agriculture component and the QOL component is not only effective but also indispensable in effectively realizing the livelihood improvement of agriculture-based rural households in the conflict-prone environment. In other words, these two components complement each other and effectively increase agricultural production and income by re-building social capitals through collaborative work at household and community levels on one hand, and ensure the conversion of income to enhancement of the wellbeing at both levels on the other.

As remarkable outcomes are emerging from the Project, it would be important to make these outcomes communicated in a proper manner. In this regard, identification of cost-effective approaches and methodologies of generation as well as dissemination of messages plays a crucial part. Particularly one needs to pay good attention to appropriate scope and framework of activities, monitoring and surveys.

3. Termination of the Project and the second phase of the Project

The both sides agreed that it is appropriate to terminate the Project in August 2021 in accordance with the agreement of August 2020, and to inaugurate the second phase of the Project immediately thereafter. The second phase aims to support a larger number of farmers as well as to guide farmers ready to take higher step for better livelihood by the NUFLIP approach. More precise framework will be discussed and agreed by the both sides by conducting the Detailed Planning Survey for the second phase from December 2020 to February 2021.

END.

Annex 1: The Terminal Evaluation Report

Republic of Uganda, Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries

Terminal Evaluation Report

of

Northern Uganda Farmers' Livelihood Improvement Project (NUFLIP)

October 2020

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

Contents

1.1 Backgro 1.3 Terminal 1.4 Outline of 1.2 Objectiv 1.5 Schedule	on	1 2 2 2
	ent of the Project	
-		
-	its by the Ugandan side	
_	its by the Japanese side	
1		
	Ourpose	
	Goal (Prospect)	
	tation Process of the Project Evaluation with Five Evaluation Criteria	
	e: High	
	eness: Moderately High	
	ey: High	
	Prospect): Many qualitative and positive impacts have emerged	
	bility (Prospect): Medium to moderately High	
	1	
	ndations	
5.1 Recomm	endations to be implemented during the Project period	35
	nendations to be implemented after the Project period	
7. Lessons Lo	earnt from the Project	37
	Annexes	
	Timexes	
ANNEX 1 ANNEX 2 ANNEX 3 ANNEX 4 ANNEX 5 ANNEX 6 ANNEX 7 ANNEX 8	Project Design Matrix Version 2.0 Evaluation Grid List of the Counterparts List of the Japanese Experts Costs borne by the Ugandan Side Costs borne by the Japanese Side List of the Equipment provided by the Japanese side List of the Participants of Training in Japan and Workshops/Seminars in So	uth Africa

Abbreviations

AEG	Agricultural Extension Grant
AO	Agricultural Officer
ASSP	Agriculture Sector Strategic Plan
CAO	Chief Administrative Officer
C/P	counterpart
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
DAO	District Agricultural Officer
DDEG	Discretionary Development Equalization Grant
DPO	District Production Officer
DPs	Development Partners
FAPs	Formerly Abducted Persons
GOJ	Government of Japan
GOU	Government of Uganda
IDPs	Internally Displaced Persons
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
JPY	Japanese Yen
MAAIF	Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries
MOU	Memorandum of Understanding
MM	Minutes of the Meeting
NDP	National Development Plan
NUFLIP	Northern Uganda Farmers' Livelihood Improvement Project
OJT	On the Job Training
QOL	Quality of Life
PDM	Project Design Matrix
PO	Plan of Operation
PRDP	Peace, Recovery and Development Plan
PRELNOR	Project for Restoration of Livelihoods in the Northern Region
PS	Permanent Secretary
PWDs	Person with Disabilities
R/D	Record of Discussions
REAP	Reconstruction Assistance Programme in Northern Uganda
S/C	Sub-County
SHEP	Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion
TC	Technical Committee
TOT	Training of Trainers
UGX	Uganda Shilling
USD	United States Dollar

1. Introduction

1.1 Background

In the Northern Region of Uganda, internal conflicts between the Government army and the anti-Government rebels occurred for about 20 years and approximately 2 million people became Internally Displaced Persons (IDPs). With the cease-fire agreement made between the Government and the rebel group in August 2006, the security conditions in the Northern Region have improved. Although the Government of Uganda (GOU) and Development Partners (DPs) have implemented projects for reconstruction after the cease-fire agreement, the poverty rate of the Northern Region remains high at over 40% and disparities between the Northern and other regions persist. Therefore, measures to reduce poverty are necessary with regard to, among others: improvement of economic and social infrastructure; strengthening the administrative capacity of local government; and securing self-sustaining means of livelihood for resettled IDPs

Since 2009, the Japan International Cooperation Agency (JICA) has implemented the Reconstruction Assistance Program (REAP, 2009–2015), and REAP 2 (2016–2021) to support the reconstruction of the Acholi Sub-region. In order to assist repatriation and resettlement of IDPs in the Sub-region, the REAP focused on the following three components: 1) The rehabilitation and reconstruction of economic and social infrastructure which included roads, water supply facilities, schools, health centres, etc.; 2) Empowerment of Local Government administration capability and capacity development of its officials; and 3) Improvement of people's income. To date, the Program has achieved some notable outcomes for components 1) and 2), but some activities remain for component 3). These three areas are priorities for the GOU and are the main themes in the third phase of the Peace, Recovery and Development Plan (PRDP) III which has been implemented by the Government since July 2015.

Uganda is endowed with fertile land and plentiful rainfall (annual range is 750 to 2,000 mm). In the Northern Region suitable areas for agriculture exist. Key road networks connecting to South Sudan and the Democratic Republic of Congo, gives this region an advantageous position for exporting agricultural products and to function as a regional logistical hub. However, experience and technical knowledge base on agriculture has been reduced due to the armed conflict and agricultural productivity is low. Consequently, agricultural demands are not met as the potential of the region are not well utilised. About 90% of the labour force in the Northern Region is engaged in agriculture. Smallholder farmers are more than 70% of the labour force engaged in agriculture, so assistance to improve their livelihoods is important from the point of view of poverty reduction and minimising disparities between the Northern Region and other region. Considering the above situation, the GOU made a request to the Government of Japan (GOJ) to provide the technical assistance for the improvement of livelihoods of smallholder farmers in the Acholi Sub-region through using the Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion (SHEP) approach that the Japanese Government has implemented in other countries in Sub-Sahara Africa. The Northern Uganda Farmers' Livelihood Improvement Project (NUFLIP, hereinafter referred to as "the Project") has been implemented with the aim of improving market-oriented agricultural production and the quality of life (QOL) of the target beneficiaries since November 2015 for five years, following the Detailed Planning Survey conducted in April 2015, and the signature of Record of Discussions (R/D) on August 14, 2015.

Due to global spread of coronavirus disease 2019 (COVID-19), extension of the period of the Project for nine months was agreed upon in order to complete some of the activities that have been suspended. As the Project will be terminated in August 2021, the Terminal Evaluation Survey was conducted from October 5 to 30, 2020. It is noted here that due to the extraordinary circumstances caused by the COVID-19 pandemic, it was also agreed that the Survey be implemented by the JICA Evaluation Team, using tele-conference facilities, and in close consultations with the Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries (MAAIF) during the mission period.

1.3 Terminal Evaluation Team

The Terminal Evaluation Team (hereinafter referred as "the Team") consists of the following members:

Name	Title	Affiliation
Mr. Hiroshi Hiraoka	Leader	Senior Advisor (Agriculture and Rural Development), JICA
Ms. Azusa Tsuruta	Evaluation Planning	Agricultural and Rural Development Group 2, Economic Development Department, JICA
Ms. Toshiko Shimada	Evaluation Analysis	Senior Consultant, IC Net Limited

1.4 Outline of the Project

The Project was implemented based on the tentative Project Design Matrix (PDM) that was agreed in the R/D on August 14, 2015. Once the Project commenced, the PDM Version 1 was as agreed upon by the 3rd Joint Coordinating Committee (JCC) held on April 17, 2017. This PDM was revised in August 2020 in accordance with the extension of the duration of the Project. The PDM Version 2 is described below.

(1) Overall Goal

Livelihood improvement approach is adopted in Acholi Sub-region.

(2) Project Purpose

Livelihoods of target farmer groups are improved through establishment of livelihood improvement approach.

(3) Output

Output 1	Vegetable production knowledge and skills of agricultural officers are improved through verifying appropriate technologies at demonstration farms.
Output 2	Activity package is developed and implemented to promote market-oriented agriculture.
Output 3	Practical tools to improve quality of life at household level are developed and implemented.
Output 4	Effective dissemination methods of livelihood improvement approach are streamlined.

1.2 Objectives of the Terminal Evaluation

(1) To confirm the progress of the Project and examine achievement of the Project Purpose by the end of the Project

- (2) To clarify the priority issues and challenges by the end of the Project
- (3) To assess the Project based on the five criteria: relevance, effectiveness, efficiency, impact, and sustainability
- (4) To make recommendations to be implemented by the end of the Project and after the termination of the Project
- (5) To obtain lessons learned from the Project for better implementation of other projects

1.5 Schedule of the Terminal Evaluation

Date	Program 15:00-19:00 (Japan time: JT) /9:00-13:00 (Uganda time)
5 Oct	15:00 Kick off meeting including the explanation of evaluation objectives and methods.
(Mon)	
6 Oct	10:00-12:30 (JT) Interview with the Japanese expert team
(Tue)	15:00-19:00 Interview with District Production Officers (DPOs) and District Agricultural
	Officers (DAOs) in Gulu and Omoro Districts,
7 Oct	10:00-12:00 Interview with the Japanese expert team
(Wed)	15:00-19:00 Interviews with Agricultural Officers (AOs) of the model Sub-county (S/C)
	and 2 farmer groups in Gulu and Omoro Districts
8 Oct	10:00-12:00 Interview the JICA Advisor and JICA Uganda Office
(Thu)	15:00-19:00 Interviews with MAAIF counterparts
9 Oct	15:00-19:00 Interview with Japanese Expert Team and MAAIF counterparts
(Fri)	
12 Oct	15:00-19:00 Interviews with DPOs and DAOs in Nwoya and Amuru Districts
(Mon)	· · · · - , · · · · · · · · · · · · · · · ·
13 Oct	15:00-19:00 Interviews with AOs of the model S/C and 2 farmer groups in Nwoya and
(Tue)	Amuru Districts
14 Oct	15:00-19:00 Interviews with DPOs and DAOs in Kitgum and Lamwo Districts
(Wed)	
15 Oct	15:00-19:00 Interviews with AOs of the model S/C and 2 farmer groups in Kitgum and
(Thu)	Lamwo Districts
16 Oct	15:00-19:00 Interview with retailers and dealers in Kampala, and Progress sharing with
(Fri)	NUFLIP Coordinator (Dr. James Tumwine)
19 Oct	Internal Meeting,
(Mon)	15:00-19:00 Interview with retailers in Gulu
20 Oct	Preparation of the evaluation report
(Tue)	
21 Oct	13:00-14:30 Briefing to the Expert Team, 15:00-16:30 Briefing to Dr James Tumwine
(Wed)	
22 Oct	Preparation of the evaluation report, 15:00-19:00 Interview with DPOs and DAOs of Pader
(Thu)	and Agago Districts, and AO of Agago District
23 Oct	Preparation of the evaluation report, 15:00-20:30 Interview with 2 farmer groups of Pader
(Fri)	and Agago Districts, AO in Pader District, and Local Project Staff members
26 Oct	Preparation of the evaluation report
(Mon)	
27 Oct	Preparation of the evaluation report, 15:00-17:00 Briefing to Dr James Tumwine and
(Tue)	Experts
28 Oct	Preparation of the presentation
(Wed)	
29 Oct	Preparation of the presentation, 15:00 Report Presentation
(Thu)	
30 Oct	Finalization of the evaluation report and signing of the Minutes of the Meeting (MM)
(Fri)	

1.6 Methodology of the Terminal Evaluation

The Project was evaluated using Project Cycle Management method defined in the New JICA Guidelines for Project Evaluation Second Edition (2014). The procedures for the Terminal Evaluation were as follows:

- 1) The Team reviewed the PDM Version 2 (See the ANNEX 1).
- 2) The Team developed an Evaluation Grid (See the ANNEX 2).
- 3) The Team collected the necessary data for evaluation by reviewing the Project reports and the relevant documents and undertaking a questionnaire survey for the counterparts (C/Ps) of District Production Offices including District Production Officers (DPOs), District Agricultural Officers (DAOs) and Agricultural Officers (AOs) and the Japanese Expert Team. The Team received and analysed the questionnaires from 16 C/Ps and 12 Japanese Expert Team including the Local Project Staff.
- 4) The Team also conducted an interview with the Project Manager, the Project Coordinator, the C/Ps of the MAAIF, and the C/Ps of eight districts in Acholi Sub-region, i.e., Gulu, Kitgum, Pader, Omoro, Nwoya, Agago, Lamwo amd Amuru. In addition, the Team conducted the interview with the 8 model farmers groups comprising 16 male members and 16 female members in these eight districts. The Team also undertook the interview with the JICA Advisor who has been deployed in the MAAIF and the JICA Uganda Office, 2 agro-dealers in Kampala and 2 retailers in Gulu. The Team undertook the interview with 81 project stakeholders including target farmers.
- 5) The Team verified and evaluated the achievements as per the PDM Version 2 and implementation processes of the Project by referring to the Evaluation Grid.
- 6) The Team evaluated the Project based on the following five criteria:

Relevance	Relevance refers to the validity of the Project Purpose and the expected Overall Goal in accordance with the policy direction of the GOU and the Japanese Official Development Assistance as well as needs of beneficiaries and target groups.
Efficiency	Efficiency refers to the productivity of the implementation process, examining if the inputs of the Project were efficiently converted into the Output.
Effectiveness	Effectiveness refers to the extent to which the expected or desired outputs have been achieved as planned and examines if the outputs were produced by the Project.
Impact	Impact refers to direct and indirect, positive and negative impacts caused by implementing the Project, including the extent to which the expected Overall Goal has been attained.
Sustainability	Sustainability refers to the extent to which the GOU can further develop the Project, and the benefits generated by the Project can be sustained in the policy, financial, institutional, organisational and technical aspects.

7) The Team made a conclusion based on the results of evaluation analysis. Also, the Team made recommendations to the Project, and obtained lessons learned from the Project.

2. Achievement of the Project

2.1 Inputs

2.1.1 Inputs by the Ugandan side

- 1) At the time of the Terminal Evaluation, 43 people were assigned as the C/Ps including the Project Director and the Project Manager, the Project Coordinator, the officials of the MAAIF, the DPOs, DAOs and AOs in eight districts of Acholi Sub-regions. As some of the C/Ps have been retired, transferred or newly assigned, the total accumulated number of the C/Ps by the time of the Terminal Evaluation stood at 53 people (See ANNEX 3).
- 2) The MAAIF provided financial support of UGX 553.17 million (JPY 15.88 million¹) as the Counterpart Fund as of June 2020. The said fund covered the costs of: 1) remuneration of two Local Project Staff at MAAIF (Assistant Programme Officer and a driver); 2) procurement of one project vehicle and eight motorcycles, 3 sets of ICT items comprised of Desktop computers, Printers, scanner and power surge stabilizers; 3) running costs such as fuel, field allowance, 100 reams of photocopying papers, 3 printer cartridges; and 4) 193 polo T-shirts (See ANNEX 4).
- 3) Eight District Local Governments have allocated UGX 171. 29 million (JPY 4.92 million²) as of June 2020. The fund was spent on NUFLIP-related activities such as training of farmers and AOs, monitoring of target farmer groups, extension activities to non-target farmer groups, and meetings /workshops/ seminars. Most District Local Governments sourced the fund from their budgets of Agricultural Extension Grant (AEG) and Discretionary Development Equalisation Grant (DDEG) for these activities (See ANNEX 4).
- 4) The Gulu District Local Government has provided an adequate space in its district office which have been used for the main office for the Project. As for utility bills for this office, the Gulu District Local Government has covered around 50,000 to 100,000 UGX for water and 100,000 to 200,000 UGX for electricity monthly from April 2016 to June 2017. It is noted because of untimely disbursement of the district budget, JICA occasionally made payments before they were reimbursed by the Gulu District Local Government.
- 5) Kitgum and Pader District Local Governments provided the satellite offices for the Project.

2.1.2 Inputs by the Japanese side

- 1) Six (6) experts were assigned whose expertise are as follows: 1) Chief Advisor/Extension/ Market-oriented Agriculture; 2) Deputy Chief Advisor/Extension/Market-oriented Agriculture; 3) Vegetable Production; 4) Improvement of QOL/ Gender; 5) Nutrition Improvement/ Coordinator; and 6) Farming Plan/Marketing. The total man (person)-months for the Japanese Experts were 134.76 as of the end of September 2020 (See ANNEX 5).
- 2) The Japanese side has allocated JPY 99.49 million (UGX 3.46 billion) ³ as of June 2020 for the cost of operation in Uganda such as salary of Local Project Staff, vehicle related expenses, necessary materials for training, printers, daily allowances of AOs and Local Project Staff, and costs for

¹ Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (UGX1=\ 0.02871 in June 2020).

² Ibid.

³ Ibid.

- meetings and training, and security and maintenance of the Project office in Gulu (See ANNEX 6).
- 3) The Japanese side provided 8 laptops and 10 motorcycles for the model three districts such as Gulu, Kitgum and Pader. Also, the Japanese side provided 2 vehicles. The total cost was 11.14 million yen⁴ (USD 0.09 million) (See ANNEX 7).
- 4) The Project provided the training in Japan, in which 16 C/Ps participated. The Project also dispatched 16 C/Ps⁵ to the Workshops and the Seminars in South Africa. (See ANNEX 8).

2.2 Outputs

The degree of achievement on each output is described below:

Output 1: Vegetable production knowledge and skills of agricultural officers are improved through verifying appropriate technologies at demonstration farms.

Summary of Results of Evaluation for Output 1

At the time of the Terminal Evaluation, Indicator 1-1 and Indicator 1-2 have been already achieved. However, Indicator 1-3 has not been achieved. Thus, it is fair to judge that **Output 1 has been almost achieved**.

The following are the indicators to assess the achievements of Output 1.

Indicator 1-1	More than five potential vegetables are confirmed and their appropriate
	cultivation methods suitable for Acholi Sub-region are identified.

Indicator 1-1 has been already achieved. The Project established one demonstration farm in each model district to promote vegetable production, verify adaptability and effectiveness of the cultivation technologies and examine potentials and risks on vegetable product. To avoid the politically-motived disturbances related to the presidential election in 2016, the Project established these demonstration farms in the public spaces for the first season from March to June in 2016 (See Table 1). In the second season, the Project, in cooperation with the C/Ps of model districts selected and established five demonstration farms in the five model subcounties in these districts (See Table 2).

Table 1: Details of demonstration sites of NUFLIP in the first season (from March to June) in 2016

District	Location	Area	Cultivated items
Gulu	Gulu University Bio- system Engineering Department	15m x 25m	5-vegetables: Determinate tomato, green pepper, watermelon, carrot, and onion
Kitgum	Ngetta ZARDI Kitgum Satellite Station	13m x 18m	3-vegetables: Determinate tomato, eggplant, and cabbage
Pader	Pader District Local Government office	15m x 19m	4-vegetables: Determinate and indeterminate tomatoes, green pepper, and cabbage

Source: Monitoring sheets provided by the Project

Table 2: Details of demonstration sites in the second season (from September to November) in 2016

District	Location	Cultivated items at demo site	Trial for new techniques
Gulu	Awach S/C	Tomato, green pepper, carrot	Effectiveness of application of cow
Guiu			manure for tomato

 $^{^4}$ Exchange rate was adopted for respective items whey they were procured according to JICA's procurement rate (USD1=\ 124.21 in August 2015), (USD1=\ 102.19 in September 2016) and (USD1=\ 100.606 in October 2016).

⁵ Two C/Ps participated in it twice.

	Paicho S/C	Tomato, cabbage, watermelon	Not established
Vitaum	Lagoro S/C	Tomato, eggplant, cabbage	Effectiveness of application of cow manure for three items
Kitgum	Labongo Amida S/C	Tomato, onion, watermelon	Comparison among different varieties of tomato
Pader	Atanga S/C	Tomato, onion, watermelon	Comparison among different varieties of eggplant regarding resistance for bacterial wilt disease

Source: Monitoring sheets provided by the Project

During the second season from September to November in 2016, the drought seriously affected the vegetables at the demonstration farms. Despite these challenges, the Project has identified the following seven types of vegetables that are to being promoted to the beneficiaries: 1) tomatoes, 2) eggplants, 3) green pepper, 4) cabbages, 5) onions, 6) carrot and 7) watermelon. The Project has also developed their appropriate cultivation methods.

Indicator 1-2	Training materials on vegetable production are developed.

Indicator 1-2 can be seen as being achieved although the target value was not set. Based on the results of demonstration farms, the Project has developed training materials on vegetable production of eight subjects. They included: 1) farm planning, 2) seed and raising seedling, 3) cultivation technologies⁶ for six types of vegetables, namely tomatoes, eggplants, green peppers, cabbages, onions and watermelon, 4) soil and fertilizer management, 5) growth diagnosis, 6) major pests and diseases of the target vegetables, 7) pest and disease management and 8) post-harvest technology. The Project has also formulated and released a "Factsheet on vegetable pests, diseases, and physiological disorders", which can serve as an important guide for not only AOs but also farmers involved in the cultivation of vegetable crops. The Project has printed these materials with the Counterpart Fund provided by the MAAIF and distributed them to the stakeholders. This factsheet can be downloaded and available on the smartphone.

Indicator 1-3	More than 90% of agricultural officers in the model districts understand
	appropriate technologies on vegetable production.

Indicator 1-3 has not been achieved. To improve knowledge on appropriate technologies on vegetable production among AOs, the Project conducted pre- and post-examination twice: 1) the Training of Trainers (TOT) in 2016 and 2) Refresher Training in 2017. "Sound understanding of the appropriate technologies" as per Indicator 1-3 is defined as that an applicant has scored more than 60% marks in the post-examination. As shown in Table 3, 11 out of 14 AOs (78.6%) cleared the above-mentioned target during the TOT in 2016 while 19 out of 29 AOs (65.5%) did so during the Refresher Training in 2017. In none of the two occasions, the result surpassed the target as per Indicator 1-3. According to the Japanese Experts, one AO who did not take the post-examination of both training has gained adequate knowledge and skills from the training conducted in the first year and engaged in extension activities. Regarding other four AOs who did not take the post examination in 2017, they have improved their capacity by participating in other activities such as

⁶ Carrot was not included in cultivation technology because any farmer groups did not select it.

the on-the-job Training (OJT).

Table 3: Data on achievement of Indicator 1-3

	Descriptions	1) TOT in 2016	2) Refresher training in 2017
a)	Total number of AOs in model districts	14	29
b)	Number of AOs of target value of Indicator 1-3 (More than 90% of AOs in the model districts)	14	24
c)	Total number of AOs who took the post-test	12	26
d)	Total number of AOs in model districts who got more than 60 out of 100 scores	11	19
e)	Percentage of AOs in the model districts who got more than 60 out of 100 scores	78.6%	65.5%

Source: Data provided by the Project

Output 2: Activity package is developed and implemented to promote market-oriented agriculture.

Summary of Results of Evaluation for Output 2

Out of three Indicators, Indicator 2-2 has been already achieved and Indicator 2-3 can be surmised as being achieved. Indicator 2-1 is likely to be achieved. Therefore, it is fair to judge that **Output 2 has been almost achieved as of the time of this Terminal Evaluation and is likely to be achieved by the end of the Project.**

The following are the indicators to assess the achievements of Output 2.

Indicator 2-1	Guidelines and training materials on market-oriented agriculture (including
	materials developed in Output 1) are developed.

Indicator 2-1 is likely to be achieved. The Project has developed training materials on market-oriented agriculture in 2016, and updated thereafter. At the time of the Terminal Evaluation, the Project has revised training materials again and prepared for developing audio-visual training materials with a view to minimising human interactions and to, in turn, the risk of disease infection, particularly of COVID-19. According to the Expert Team, the Project has decided not to develop guidelines stated in Indicator 2-1 based on the discussions with the C/Ps of MAAIF. Instead, the Project has engaged in compilations of good practices and development of a vegetable production handbook, which are likely to be finalized by the end of the Project.

Indicator 2-2	More than 70% of agricultural officers in the model districts understand and
	teach market-oriented agriculture to farmers in the model districts by using
	materials developed by the Project.

Indicator 2-2 has been achieved. To enable all AOs of three model districts to undertake extension activities

by using the extension package for market-oriented agriculture, the Project has organized the OJT in 2018. The model AOs and non-model AOs have carried out the training for farmers as trainers to improve their practical knowledge and skills of training. As illustrated in Table 4, 26 out of 29 AOs (89.7%) conducted this training, which exceeded the target value of Indicator 2-2.

Table 4: Data on achievements of Indicator 2-2

	OJT in 2018	
a)	Total number of AOs deployed in model districts at that time	29
b)	Number of AOs of target value of Indicator 2-2 (More than 70% of AOs in the model districts)	20
c)	Total number of AOs who attended OJT	26
d)	Total number of AOs in model districts who conducted training for farmers during the OJT	26
e)	Percentage of AOs in the model districts who conducted training for farmers during the OJT	89.7%

Source: Data provided by the Project

l	Indicator 2-3	After two-year project intervention to each target farmer group in the model
l		districts, more than 60% of individual members of target farmer groups adopt
l		more than 70% of techniques of market-oriented agriculture introduced by the
		Project.

Indicator 2-3 can be surmised as being achieved. The Project undertook the End-Line Survey for all target farmers in the model districts after the two-year intervention to examine whether they adopted the techniques of market-oriented agriculture. During the End-Line Survey, the Local Project Staff members asked 14 questions to farmers (See Table 5) and collected responses from 617 farmers. The rate of response against the number of respondents at the Base-Line Survey stood at 48.5% (See Table 6).

Table 5: A list of 14 techniques of market-oriented agriculture

Category		Question
Farm planning	(1)	Do you select vegetable items and varieties with considering marketability
for vegetable		and productivity?
production	(2)	Do you consider a selling channel before start cultivation?
	(3)	Do you have a farming plan with considering production costs (seeds, fertiliser, pesticide, etc.) and expected profits, cultivation period, manageable field size, available workforce, balance with staple crops and risk management?
Raising seedling	(4)	Do you set up a nursery at a suitable location and sow seed with appropriate density?
	(5)	Do you practice recommended management activities such as appropriate shading, daily watering, fertiliser application, thinning, and insect pests management?
	(6)	Do you monitor a nursery frequently?

Field preparation and planting	(7)	Do you select a suitable field with considering crop rotation, land conditions (low/high or slope), tree shade, and accessibility to water source and home?
	(8)	Do you apply organic/inorganic fertiliser?
	(9)	Do you plant seedlings with suitable spacing in a main field?
Crop management	(10)	Do you frequently monitor plant growth and pests and diseases occurrence?
geo	(11)	Do you practice recommended crop management techniques such as training, pruning, weeding and mulching?
	(12)	Do you practice recommended pests and diseases management and handles pesticides properly?
Harvest and post-harvest handling	(13)	Do you harvest vegetables in appropriate timing, store properly not to spoil quality and sort them by quality before shipping?
Record keeping	(14)	Do you keep records of production, costs and profits?

Source: Information for NUFLIP Terminal Evaluation provided by the Project

According to the results of the End-Line Survey, 254 out of 256 (99.2%) respondents of the 1st batch farmer groups answered "Yes" to more than 70% of the above questions (See Table 6). Considering this high adaptation rate, it is very likely that 39 (293-254) out of 232 non-respondents (i.e. 16% of non-respondents) have adopted more than 70% of the introduced techniques to meet the target (i.e. adoption by more than 60% of the target beneficiaries). As for the 2nd batch farmers, 271 out of 361 (75%) respondents replied "Yes" for more than 70% of the above questions. The Team is of the opinion that the application of the above-mentioned logic would allow to draw a similar conclusion, though to a lesser extent. In consideration of the above, the Team judges that the Indicator 2-3 is surmised as being achieved.

Table 6: Data on achievements of Indicator 2-3

	Descriptions	1st batch	2nd batch	Total
a)	Total number of target farmers in model 3 districts	488	785	1273
b)	Target value of Indicator 2-3 (60% of target farmers in model 3 districts)	293	471	764
c)	Total number of respondents for questionnaires of the End-Line Survey in model 3 districts	256	361	617
d)	The response rate of End-Line Survey for market-oriented agriculture	52.5%	46.0%	48.5%
e)	Total number of target farmers in model 3 districts who did not respond the End-Line Survey for market-oriented agriculture	232	424	656
f)	Number of target farmers who answered that they adopted more than 70% of activities related to market-oriented agriculture (10 of 14 activities)	254	271	525
g)	Percentage of f)	99.2%	75%	85.1%

Source: Data provided by the Project

Output 3: Practical tools to improve quality of life at household level are developed and implemented.

Summary of Results of Evaluation for Output 3

Out of three Indicators, Indicator 3-2 has been already achieved. Also, Indicator 3-3 can be regarded as being achieved. Indicator 3-1 is likely to be achieved. Given this, it is fair to conclude that **Output 3 has been almost achieved as of the time of this Terminal Evaluation and is likely to be achieved by the end of the Project.**

The following are the indicators to assess the achievements of Output 3.

Indicator 3-1	Practical tools to improve quality of life are identified and guidelines and
	training materials are developed.

Indicator 3-1 is likely to be achieved. Because the Acholi Sub-region is a conflict-affected area, the Project has highly considered issues of gender and socially vulnerable people such as widows, Formerly Abducted Persons (FAPs) and Person with Disabilities (PWDs) into not only its activities but also development of training curriculum and materials for improvement of QOL. In addition, due to the fact that most of the target farmers are illiterate and less educated, the Project has developed simple contents of training in local language and materials such as flip charts and picture icons. To help AOs conduct the training for improvement of QOL more easily and appropriately, the Project has revised its curriculum and reduced from 74 to 51 units. At the time of the Terminal Evaluation, the Project was further revising training materials and developing audio-visual training materials and posters. Moreover, the Project has prepared the manual in place of the guidelines upon an agreement with MAAIF, and the manual is likely to be completed by the end of the Project.

Indicator 3-2	More than 70% of agricultural officers in the model districts understand
	and teach improvement of quality of life to farmers in the model districts by
	using the tools developed by the Project.

Indicator 3-2 has been already achieved. The achievement of Indicator 3-2 is the same as that of Indicator 2-2.

Indicator 3-3	After two-year project intervention to each target group in the model districts, more than 60% of individual members of target farmer groups
	adopt more than 50% of activities for improving quality of life introduced
	by the Project.

Indicator 3-3 can be regarded as being achieved. During the End-Line Survey for the model districts, the Project asked the farmers about the implementation of 12 activities of improvement of QOL (See

Table 7) and collected responses from 734 farmers. The rate of response against the number of respondents at the Base-Line Survey was 57.7% (See Table 8).

Table 7: A list of 12 activities of improvement of QOL

Categor	y	Activity
Household	(1)	A farmer discusses and sets his/her household goals with family members.

level	(2)	A farmer makes a farm plan with family members and produces crops by considering necessary food volume for whole family members throughout the year and sales for their cash needs to minimise the risk of food shortage.				
	(3)	A farmer makes a farm plan with family members and produces variety of crops by considering nutritional aspects.				
	(4)	A farmer discusses and executes his/her household food stock and livestock management with family members.				
	(5)	A farmer discusses and executes his/her household cash management (planning, income and expenditure) with family members.				
	(6)	A farmer, a spouse or a person in a household selects food items for cooking and prepares meals for family members by considering nutritional aspects.				
	(7)	A farmer or a spouse processes and prepares meals for family members by considering hygienic aspects.				
	(8)	A farmer group discusses and sets group goals and prepares an action plan.				
Group level	(9)	A farmer disseminates techniques acquired from the Project activities to his/her group members.				
	(10)	A farmer provides more supports to socially venerable people (e.g., widows/widowers, PWDs, FAPs and illiterate persons) in his/her group members.				
	(11)	A farmer considers gender aspects.				
Community level	(12)	A farmer disseminates techniques acquired from the Project to other members in a community.				

Source: Information for NUFLIP Terminal Evaluation provided by the Project

As shown in Table 8, all the 372 respondents of the 1st batch replied that they adopted more than 50% of activities for improving QOL. The said number exceeds the threshold value of 60% of the beneficiary farmers (i.e. 293, as per b) in Table 8, and therefore the target has been achieved. In the case of the 2nd batch, 359 out of 362 respondents (99.2%) adopted these activities. Though this number does not surpass the threshold value (i.e. 471 in Table 8), the Team estimates that there is a high probability of the sufficient adoption rate among the large number of non-respondents, considering the situation of the respondents, and therefore it is appropriate to regard that the target has been met for the 2nd batch.

Table 8: Data on the achievements of Indicator 3-3

	Descriptions	1st batch	2nd batch	Total
a)	Total number of target farmers in model 3 districts	488	785	1273
b)	Target value of Indicator 3-3 (60% of target farmers in model 3 districts)	293	471	764
c)	Total number of respondents for questionnaires of the End-Line Survey in model 3 districts	372	362	734
d)	The response rate of End-Line Survey for QOL	76.2%	46.1%	57.7%
e)	Total number of target farmers in model 3 districts who did not respond the End-Line Survey for QOL	116	423	539
f)	Number of target farmers who answered that they adopted more than 50% of activities related to QOL (6 of 12 activities)	372	359	731
g)	Percentage of f)	100%	99.2%	99.6%

Source: Data provided by the Project

Output 4: Effective dissemination methods of livelihood improvement approach are streamlined.

Summary of Results of Evaluation for Output 4

At the time of the Terminal Evaluation, none of four Indicators has yet to be achieved. However, all of them are likely to be achieved if the remaining activities are conducted as planned by the end of the Project.

The following are the indicators to assess the achievement of Output 4.

Indicator 4-1	More than 60% agricultural officers in the model districts disseminate the
	livelihood improvement approach to non-target farmers/farmer groups.

Indicator 4-1 has yet to be achieved as of the time of the Terminal Evaluation, but it is likely to be achieved by the end of the Project if the AOs conduct extension activities extensively in the model districts. The Project was designed to intervene the three model districts for the first two years. Thus, after the two-year intervention of the Project, these model districts were expected to continue extension activities with their District Local Government's initiatives. To extend the livelihood improvement approach to non-target farmer groups in these model districts, the Project has provided an extension package and the training materials to the AOs in 2018. The extension package includes necessary agricultural materials to set up a demonstration field such as sprayer, gloves, hybrid seeds, fertilisers, pesticides, and others. The Project has instructed the AOs to disseminate in the order of market-oriented agriculture followed by QOL activities.

Table 9 presents the number of model AOs and non-model AOs in the model districts who used the extension packages for practicing both market-oriented agriculture and improvement of QOL. Thirteen out of 29 AOs (44.8%) have disseminated the livelihood improvement approach to non-target farmers in the model districts. It did not reach 17 AOs which was set as the target value of Indicator 4-1.

Table 9: Data on the achievement of Indicator 4-1

District	received t	er of AOs he extension ckage	AOs who used extension packages for practicing market-oriented agriculture			AOs who used extension packages for practicing improvement of quality of life				
	Model	Non-model	Mod	el AOs	Non-M	odel AOs	Mod	lel AOs	Non-Mo	odel AOs
Gulu	4	2	4	100%	2	100%	2	50.0%	0	0.0%
Kitgum	4	7	- 4	100%	5	71.4%	1	25.0%	3	42.9%
Pader	4	8	4	100%	8	100%	2	50.0%	5	62.5%
Total	12	17	12	100%	15	88.2%	5	41.7%	8	47.1%
a)	Number of	AOs of target	t value of In	dicator 4-1 (N	fore than 60	0% of AOs in th	e model	districts)	17	(60%)
(5)		del districts w and improve			ges for prac	ticing both ma	rket-orie	ented	13	(44.8%)

Source: Data provided by the Project

During the interview of the Terminal Evaluation, almost every DPOs, DAOs and AOs highly appreciated both components of the market-oriented agriculture and the improvement of QOL. They did not seem to find it difficult to disseminate the improvement of QOL. The questionnaire survey conducted for these C/Ps as part of the Terminal Evaluation also illustrated their positive responses for these two components. However, as illustrated in Table 9, the rate of utilization the improvement of QOL by AOs is significantly lower than that of the market-oriented agriculture among both the model AOs and the non-model AOs. According to the Japanese experts, it might be the case that some AOs felt obliged to abandon the part of the improvement of QOL component due to the time constraints of some farmers. Some DAOs and the Local Project Staff hinted that the difference in terms of the familiarity of the two components to AOs may result in that of usage rate of the two components.

Indicator 4-2	More than 40% of agricultural officers in other five districts disseminate
	livelihood improvement approach to non-target farmers/farmer groups.

Indicator 4-2 has yet to be achieved as of the time of this Terminal Evaluation, but is likely to be achieved by the end of the Project if the AOs resume and conduct extension activities extensively with the support of DPOs and DAOs in other five districts.

The Project has implemented various activities in other five districts, namely Agago, Amuru, Lamwo, Nwoya and Omoro since 2018. To disseminate the livelihood improvement approach to non-target farmer groups, the Project distributed the extension package to the AOs in these districts in March 2020. Some AOs have already started to carry out the extension activities by using this extension package and securing the budget of the District Local Government such as the AEG, the DDEG and their own revenue and other external funds provided by development partners.

However, the COVID-19 pandemic and resultant travel restrictions have seriously affected their extension activities of AOs. As presented in Table 10, 14 out of 37 AOs (37.8 %) have disseminated the comprehensive

livelihood improvement approach to non-target farmers, which failed to reach the target value of Indicator 4-2, i.e., 15 AOs (40%). It is necessary for the C/Ps of other five districts to take follow-up activities during the remaining period of the Project.

Table 10: Data on the achievement of Indicator 4-2

	District	Number of Aos	oriented vegetable p	non-target farmer/farmer groups o		ninated the livelihood approach th 1) market be production life to non- rmer groups
			Number	%	Number	%
a)	Agago	11	4	36.4%	2	18.2%
b)	Amuru	4	2	50.0%	0	0.0%
c)	Lamwo	8	7	87.5%	7	87.5%
d)	Nwoya	8	3	37.5%	3	37.5%
e)	Omoro	6	2	33.3%	2	33.3%
f)	Total	37	18	48.6%	14	37.8%
a)	Number of other five d	-	f Indicator 4-2 (More th	an 40% of AOs in	15	(40%)
b)		er five districts who di et farmers/farmer gr	sseminate livelihood in oups	nprovement approach	14	(37.8%)

Source: Data provided by the Project

Indicator 4-3	Activities related to the livelihood improvement approach are incorporated into
	the District Development Plan of all eight districts.

Indicator 4-3 has yet to be achieved but is likely to be achieved. To ensure its sustainability, the Project has encouraged the district-level C/Ps to incorporate the action plans for extension activities into their District Development Plans (DDP) and Annual Work Plans respectively. At the time of the Terminal Evaluation, all five districts except for Omoro district have already integrated activities related to the livelihood improvement approach into their five-year DDP. For, Omoro district, their DDP including the extension of livelihood improvement approach was supposed to be approved on October 15, 2020, which, according to the C/Ps of Omoro district, has yet to taken place but the plan is likely to be approved soon.

Indicator 4-4	An extension package for the livelihood improvement approach is prepared for
	nationwide extension.

Indicator 4-4 has yet to be achieved, but is likely to be achieved. As previously described in the achievement of Indicator 2-1 and Indicator 3-1, the Project has updated the training materials of livelihood improvement approach and developed the manuals, posters and audio-visual training materials for Acholi Sub-region. Though the package has not yet been complete, the final output is expected to be submitted to MAAIF which will take this extension package forward for the nationwide expansion of the livelihood improvement approach.

2.3 Project Purpose

Project	Livelihoods of target farmer groups are improved through establishment of	
Purpose:	livelihood improvement approach.	

Summary of Results of Evaluation for the Project Purpose

The End-Line Survey in the three model districts of Gulu, Kitgum and Pader has revealed that almost all the respondents of target farmers now realise improvement of their livelihoods at least in 5 out of 9 aspects of livelihood improvement approach developed by the Project. Based on the finding the Team concludes that Indicator 2 can be regarded as achieved. As for Indicator 1, the increasing trend in the real annual income through cash crop production including vegetable production was observed among the respondents of the End-Line Survey which allows the Team to argue that the Project is on the right track towards achieving its Project Purpose. Meanwhile, the Team also observes that additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.

The status of each verifiable indicator is presented below.

Indicator 1	After two-year project intervention to each target farmer group in the model
	districts, real annual income of individual members of target farmer groups
	from cash crop production (including vegetables and traditional cash crops)
	increases at least 30% on an average.

The increasing trend in the real annual income through cash crop production was observed among the respondents of the End-Line Survey for the model districts, which allows the Team to argue that the Project is on the right track to achieve this indicator target. Meanwhile, additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.

The Project conducted the Baseline Survey and the End-Line Survey in the model districts. The number of respondents were 1143 (398 for 1st batch and 745 for 2nd batch) for the former and 533 (243 for 1st batch and 290 for 2nd batch) for the latter. Table 11, shows that in general the number of farmers who earned income from vegetable production⁷ increased from 14% to 53%, which is accompanied with a significant increase in the average income of vegetable cultivation. Meanwhile it is noteworthy that a more sizable increase in the income was derived from the non-agriculture income. Based on this, one may argue that the introduction of market-oriented agriculture component is to a certain extent effective in favour of adoption of vegetable production as well as of increase in the overall household income. The same trend is observed in the data by batch (Table 12) and this trend is confirmed. On the other hand, the Team suspects a relationship between project interventions, particularly the QOL component, and the increase in the non-agricultural income based on numerous anecdotes heard from farmer interviewees such as "Knowledge on the household financial balance made us aware of the importance of making more income to make ends meet" or "some of us capitalized the revenue from vegetable production to start a new business (and stopped vegetable production as a result)" though formal casual relationships need to be sought after.

_

⁷ Note that these calculations and arguments above are based on the farmers who actually gained income from the vegetable production. This means that this analysis and discussion excludes the data of those who practiced the vegetable production but did not gain income.

Table 11: Comparison of the number who earned income from each component and disaggregation of overall income into each component

Overall	Baseline data (n=1143)		Endline data (n=533)		Gap (percentage	
	Number	%	Number	%	points)	
Number of farmers earned income from each source						
 a) Agricultural Income 	1034	90%	508	95%	5	
a-1) Traditional Crop	1017	89%	482	90%	1	
a-2) Vegetables	163	14%	283	53%	39	
b) Non-agricultural Income	581	51%	364	68%	17	

	Baseline da	ta	Endline data				
	(n=1143)		(n=533)		Increment of		% of
	Average income		Average income		agerage inco	ome	increment
	Average incom	ne for	each source				
	590,593	ugx	830,749	ugx	240,156	ugx	40.7%
	522,131	ugx	577,006	ugx	54,875	ugx	10.5%
	68,463	ugx	253,744	ugx	185,281	ugx	270.6%
	294,439	ugx	647,495	ugx	353,056	ugx	119.9%
)	885,032	ugx	1,478,244	ugx	593,212	ugx	67.0%

Overall average income (a+b)

Source: Results of End-Line Survey on Income and Agricultural Data for the 1st and 2nd Batch Farmer Groups

Table 12: Comparison of the number who earned income from each component and disaggregation of overall income into each component (1st and 2nd batch separately)

1st batch		Baseline data (n=398)		Endline data (n=243)		Gap (percentage	
		Number	%	Number	%	points)	
Number of farmers earned income from each source							
a)	Agricultural Income	392	98%	228	94%	-4	
a-1)	Traditional Crop	388	97%	206	85%	-12	
a-2)	Vegetables	55	14%	132	54%	40	
b)	Non-agricultural Income	185	46%	156	64%	18	
Overall average income (a+b							

Baseline dat	ta	Endline data				
(n=398)		(n=243)		Increment	of	% of
Average income Average income		agerage income		increment		
Average incom	ıe for	each source				
606,844	ugx	638,861	ugx	32,017	ugx	5.3%
540,307	ugx	438,293	ugx	-102,014	ugx	-18.9%
66,537	ugx	200,568	ugx	134,031	ugx	201.4%
244,128	ugx	543,883	ugx	299,755	ugx	122.8%
850,972	ugx	1,182,744	ugx	331,772	ugx	39.0%

2nd batch	Baseline data (n=745)		Endline (n=2		Gap (percentage	
	Number	%	Number	%	points)	
Number of farmers earned income from each source						
 a) Agricultural Income 	642	86%	280	97%	11	
a-1) Traditional Crop	629	84%	276	95%	11	
a-2) Vegetables	108	14%	151	52%	38	
b) Non-agricultural Income	396	53%	208	72%	19	

lline	data	Com		Baseline dat	ta	Endline da	ta		
n=2	90)	Gap (percentage		(n=745)		(n=290)		Increment of	% of
er	%	points)		Average inco	me	Average income		agerage income	increment
				Average incon	ıe for	each source			
280	97%	11		581,911	ugx	991,538	ugx	409,627 ugx	70.4%
276	95%	11		512,420	ugx	693,237	ugx	180,817 ugx	35.3%
151	52%	38		69,491	ugx	298,302	ugx	228,810 ugx	329.3%
208	72%	19		321,316	ugx	734,314	ugx	412,998 ugx	128.5%
О	verall ave	erage income (a+	⊦b)	903,228	ugx	1,725,853	ugx	822,625 ugx	91.1%

Source: Results of End-Line Survey on Income and Agricultural Data for the 1st and 2nd Batch Farmer Groups

Meanwhile, the Team finds some limitations in drawing the same conclusions of this positive effect across all the target beneficiaries. Firstly, there is a significant discrepancy in the rate of income increase from the agricultural production between the 1st (15%) and the 2nd (73%) batch (See Table 13). Most of the difference (UGX 312,040) may be explained by that of the traditional crop (102,014 negative in the 1st batch versus 180,817 positive in the 2nd batch, differential = 282,831). Secondly, the number of respondents at the End-Line Survey was just about 40% of that at the Base-Line Survey (See Table 14) with limited cases of respondents at the End-Line Survey not having been interviewed in the Base-Line Survey. Along with the facts that the Survey did not apply random-sampling method, and that there has been no follow-up investigation on the attributes of the non-respondents, it is technically difficult to evaluate the biases between respondents and non-respondents, giving extrapolation of this trend to non-respondents a limited reliability. Thirdly, the two sets of data (baseline and end-line) are both static and do not allow judging the trend for

some indicators. For example, the ratio of those who gained income from the traditional crop reduced by 12% in the 1st batch while it increased by 11% in the 2nd batch, suggesting the probability of surveys of both batches having taken place at different times, thus referring to the performance during different periods under different prevailing climate conditions. Lastly, the analysis of the average income on Tables 11 to 13 excludes the farmers who practiced vegetable production *but gained no income*. While the intention of the Project to analyse the details of successful cases is understandable, the Team is of the opinion that the omission of zero values deriving from these farmers in calculating the average income might compromise adequacy under some circumstances.

Table 13: Increase of average cash crop income (1st and 2nd batch)

	1st batch	2nd batch	Total
BL: Average income from cash (traditional & vegetable) crop (a)	606,844	581,911	590,593 ugx
EL: Average income from cash crop (individual production) (b)	638,861	991,538	830,749 ugx
EL: Average income from vegetable (group production) (c)	57,935	17,298	32,876 ugx
EL: Average income from cash crop (total) (d=b+c)	696,796	1,008,836	863,625 ugx
EL: Percentage of increment (total) (e=d/a, %)	15%	73%	46%

Source: Results of End-Line Survey on Income and Agricultural Data for the 1st and 2nd Batch Farmer Groups

With the information available at the time of the Terminal Evaluation and the above analysis and observation, the Team considers appropriate to conclude that an increasing trend in the real annual income through cash crop production was observed among the respondents of the End-Line Survey, which allows the Team to argue that the Project is on the right track to achieve this indicator target. Meanwhile, additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.

Table 14: Data on the achievement of Indicator 1 of the Project Purpose

	Descriptions	1st batch	2nd batch	Total
a)	Total number of target farmers in model 3 districts	488	785	1273
b)	No. of farmers in model 3 districts who responded to Base-Line Survey on Income & Agricultural Data	398	745	1143
c)	The response rate of Base-Line Survey on Income& Agricultural Data	81.6%	94.9%	89.8%
d)	No. of farmers in model 3 districts who responded to End-Line Survey on Income & Agricultural Data	243	290	533
e)	The response rate of End-Line Survey on Income& Agricultural Data	49.8%	36.9%	41.9%
f)	Total number of target farmers in model 3 districts who did not respond the End-Line Survey for Income and Agricultural Data	245	495	740
g)	Percentage of f)	50.2%	63.1%	58.1%

Source: Data provided by the Project

Indicator 2	After two-year project intervention to each target farmer group in the model
	districts, more than 50% of individual members of the target farmer groups
	realise improvement of their livelihoods on at least five aspects.

Indicator 2 can be seen as being achieved. After the two-year intervention, the Project asked the farmers in the model districts about the nine aspects of their livelihood improvement (See Table 15) and obtained responses from 616 farmers. The rate of response against the number of respondents at the Base-Line Survey was 48.4% (See Table 8).

Table 15: Nine aspects of farmers' livelihood improvement

	Question
(1)	Increase of income from cash crop production including vegetables and traditional cash crops
(2)	Better technical knowledge and skills on vegetable production
(3)	Better knowledge and skills on market-oriented agriculture (collection of market information and decision to be made based on the information)
(4)	Better planning for all family members (family goal, farm plan, stock management plan, and cash management plan)
(5)	Better management of food stock and livestock in a household
(6)	Better management of cash income and expenditure in a household
(7)	Preparation of nutritious and hygienic foods for family members
(8)	Support/collaboration among group members by considering socially vulnerable persons and gender
(9)	Dissemination of knowledge and skills to other community members for peaceful community

Source: Information for NUFLIP Terminal Evaluation provided by the Project

Among the 1st batch farmer groups, all respondents of the End-line Survey, i.e., 255 farmers realised improvement of their livelihoods for at least five out of nine aspects and the number exceeds the target value (244 farmers) of the Indicator 1. Thus Indicator 1 has been already achieved for the 1st batch farmer groups. As to the 2nd batch, 359 out of 361 realized improvement of their livelihoods in the at least five aspects, which did not reach the target value. However, judging from the extremely high rate of success, it is highly probable that 34 out of 359 non-respondents have realized the same.

Table 16: Data on the achievements of Indicator 2 of the Project Purpose

	Descriptions	1st batch	2nd batch	Total
a)	Total number of target farmers in model 3 districts	488	785	1273
b)	Target value of Indicator 2 (50% of target farmers in model 3 districts)	244	393	637
c)	Total number of respondents for questionnaires of the End-Line Survey in model 3 districts	255	361	616
d)	The response rate of End-Line Survey for livelihood improvement	52.3%	46.0%	48.4%
e)	Total number of target farmers in model 3 districts who did not respond the End-Line Survey for livelihood improvement	233	424	657
f)	Number of target farmers who answered that they adopted more than 50% of activities related to livelihood improvement (5 out of 9 aspects)	255	359	614
g)	Percentage of f)	100%	99.4%	99.7%

Source: Data provided by the Project

2.4 Overall Goal (Prospect)

Summary of Results of Evaluation for the Overall Goal

There are positive prospects to achieve Indicator 1 if the several conditions the modality of capacity building, including setting its clear target value. As for Indicator 2, it is too early to predict its achievement particularly because the methodologies of its achievement as well as the modality of capacity building were not clarified at the time of the Terminal Evaluation. Considering the above, the Team concludes that it is too early to prospect the achievement of the Overall Goal although the positive signs for attaining this Overall Goal have been observed. The status of each verifiable indicator is presented below.

Indicator 1	More than 3,000 farmer households in Acholi Sub-region adopt the livelihood
	improvement approach by five years after the project completion.

There are positive prospects towards achieving the target. Given the facts and information provided through the outcome of the Project as well as during the Terminal Evaluation, it could be discussed that the

estimated⁸ extent of the farmer outreach will allow the achievement of the above-mentioned target on condition that, among others: 1) adequate capacity building modalities are established to furnish all the AOs across Acholi Sub-region with sufficient knowledge and skills; 2) adequate financial means are provided; and 3) adequate evaluation framework in terms of adoption of the livelihood improvement approach is established. As for 3) the evaluation mentioned above, it should be noted that Indicator 1 does not clearly articulate the adoption judgement, i.e., more than how many percentage of activities related to the livelihood improvement approach need to be adopted by more than 3000 farmers. To measure the achievement of this Indicator objectively, the Project needs to set the appropriate target by the end of the Project.

Indicator 2	More than 70% of agricultural officers in Acholi Sub-region understand and
	teach the livelihood improvement approach by five years after the project
	completion.

It is too early to predict the achievement of Indicator 2. Achieving this indicator requires various aspects. One of the key requirements is the clarification of the methodologies of its achievement. Particularly, there is a need to review and consolidate the current framework of judging the mastery of the approach. Meanwhile, measures should be taken to establish the modality of capacity building as well as that of collecting relevant data. Given this, the Team considers that it is premature to give a fairly logical prediction on the achievement of Indicator 2 five years after the completion of the Project.

3. Implementation Process of the Project

Project management and progress of activities

Overall, the Project had been smoothly implemented by the first quarter of 2020 despite the fact that the post-conflict Acholi Sub-region has been facing various challenges. However, the Project was obliged to suspend its activities in March 2020 due to the influence of the COVID-19 pandemic. Particularly, the Project was forced to suspend the field training for the 4th batch farmer groups expected during the first season from March to June 2020. The Project had to revise the overall implementation plan. Accordingly, GOU and JICA agreed on the extension of the Project period for nine months on August 17, 2020.

Implementation structure

_

The Project established the Joint Coordinating Committee (JCC) chaired by the Permanent Secretary (PS) of MAAIF in accordance with the R/D. The PS was also appointed as the Project Director while the Commissioner of the Department of Crop Production was appointed as the Project Manager. The Principal Agricultural Officer of the Department of Crop Production was appointed as the Project Coordinator. The

⁸ The Terminal Evaluation Team estimates that theoretically 13,500 farmers could be reached in 3 years if 75 AOs (one in each sub-district) are fully operational and provide services to 2 groups of 30 members each year. Meanwhile, the latest analysis of the market-oriented agriculture component (Table 6) suggests that the adoption rate would be no less than 40%. Along with the fact that the adoption of the QOL component is close to 100%, one could argue that adoption of the livelihood improvement approach would surpass the target value unless the farmer outreach is compromised by more than 40% (threshold farmer outreach is 7,500). It is noted that this argument is based on the current threshold of the adoption judgement (i.e. 70% of 14 technical elements for the market-oriented agriculture component / 50% of 12 elements for the QOL component).

Project has organized JCC meetings in principal once a year as per the R/D. So far, five JCC meetings took place. Most of C/Ps and the Japanese Experts noted that they shared the progress of activities and issues and revised as well as approved the PDM. The Chief Administrative Officers (CAOs) of relevant districts were invited to attend the JCC, which helped their understanding of the Project and their commitment from the District Local Government. Several Japanese Experts commented that the Project Director did not personally attend the JCC meetings. Instead, the different officials of MAAIF who were appointed as his substitute participated in these JCC meetings.

The Project has formed Technical Committee (TC) meetings chaired by the Project Manager. The TC meeting has been held once a year. The C/Ps and the Japanese Experts pointed out that the TC has worked well as a platform to share the progress of Project's activities from each district and challenging issues that particularly the AOs and the target farmer groups faced. Most of the C/Ps also noted the TC has provided good opportunities to exchange experiences and opinions among the C/Ps of eight districts as well as of MAAIF, and the Japanese Expert Team including the Local Project Staff. According to the Japanese Expert Team, the C/Ps used to discuss what JICA or the Project can do for them in the TC meetings at the early stage of the Project. However, the C/Ps have gradually shifted to discuss what they should do and what they can do by themselves instead.

Monitoring

The Project has monitored the progress of activities by the following means: 1) JCC and TC meetings; 2) Monitoring Sheets prepared by the C/Ps and the Japanese Experts, and reviewed by the Coordinator every six months; 3) Field visits by the district- and sub-county-level C/Ps and the Japanese Expert Team and exchanges with the target farmer groups and other stakeholders such as input retailers; 4) Quarterly joint monitoring by the C/Ps of the MAAIF, the district- and sub-county-level C/Ps and the Japanese Expert Team; 5) Regular monitoring by the AOs; 6) Monthly / bi-monthly meetings between the C/Ps of the MAAIF and the Japanese Expert Team; and 7) Project Team meetings between the Local Project Staff and the Japanese Experts twice a week particularly under the influence of the COVID-19. Most of the C/Ps and the Japanese Expert Team noted that all these monitoring modalities were appropriate to consolidate the progress of activities. They also pointed out that the monitoring field visits were effective in disseminating the Project's activities to the various stakeholders including the district- and the sub-county government officials, the development partners and the non-target farmers and the community people.

Communication and coordination among Project stakeholders

All C/Ps and the Japanese Expert Team members who filled out the questionnaires stated that they have closely and effectively communicated and coordinated with one another between the C/Ps at central-, district- and sub-county-levels and the Japanese Expert Team. Several C/Ps interviewed highly appreciated the close communication and coordination as well as sharing issues among the Project stakeholders, which helped foster a common understanding and ensure the transparency of implementation process. Others pointed out that the close coordination with district- and sub-county-government officials and agricultural retailors have contributed to enhance their cooperation and the smooth implementation of the Project.

Several Japanese Experts and the JICA Uganda Office indicated there was room for further improvement for communicating and sharing both achievements and issues among the high-ranking officials of the MAAIF, the Japanese Expert Team and the JICA Uganda Office. Some C/Ps of the MAAIF, several Japanese experts and the JICA Advisor pointed out the needs of disseminating the Project's outcomes and advocating the expansion of livelihood improvement approach in Acholi Sub-region within the MAAIF.

Sharing of knowledge and expertise and technical transfer

At the time of the Terminal Evaluation, most of the C/Ps interviewed highly appreciated the ways of technical transfer and guidance from the Japanese Experts and the Local Project Staff members. According to the C/Ps interviewed, they acquired the following: 1) practical knowledge and skills about the market-oriented agriculture and the QOL activities; 2) pests and diseases; and 3) marketing through the technical transfer from the Japanese Experts and the Local Project Staff members as well as a series of field training programs, the training in Japan and the third country training. Many C/Ps have recognized the importance and the necessity of comprehensive livelihood improvement approach that consists of both the market-oriented agriculture and the QOL by learning the comprehensive knowledge and know-how of these activities. Others opined that the concept of 0.1 acre for vegetable production targeting the smallholder farmers and the SHEP approach of "starting with the market and ending with the market" have brought about the drastic change of the mind-sets of not only the target farmers but also the C/Ps. Furthermore, most of the C/Ps greatly appreciated the components of the Project, the training curriculum and training materials, which helped the smooth technical transfer and knowledge sharing from the Japanese Expert Team to the C/Ps. Some of the C/Ps indicated that they have learned the importance of project management including planning and time management. Also, several C/Ps mentioned that the Project has timely provided the practical knowledge and techniques of vegetable production for the target farmer groups in accordance with the crop calendar. This has helped building the trust toward the Project among the target farmers.

At the initial stage of the Project, the Japanese Expert Team focused on thorough stock-taking in terms of the socio-economic attributes of target communities of Acholi Sub-region, such as influences of conflicts, status of farmers' livelihood, their capacity of vegetable cultivation and the institutional and individual capacity of agricultural extension at the district and sub-county levels. In this regard, the Project conducted the Baseline Survey, the situation analysis, and more significantly, three-month on-site observation visits at the farm households by the Japanese Expert on Nutrition Improvement/ Coordinator. These activities have served as a basis for 1) identifying appropriate commodities and technologies for vegetable cultivation, and 2) developing appropriate approach, training curriculum and materials, which contributed to enhancing the capacity of C/Ps. The Project has also valued consultations among / feedbacks from key project stakeholders such as the C/Ps, the Local Project Staff members, the Japanese Experts and the target farmer groups in the process of development of the livelihood improvement activities, user-friendly training curriculum and materials. This time-taking process has been rewarded by enthusiastic responses of farmers who have made a long stride in transforming themselves from 'grow-and-sell' peasants to 'grow-to-sell' entrepreneurs.

Ownership of the Project by C/Ps

Overall, the C/Ps have been actively involved in the Project activities with a strong sense of ownership. The MAAIF has allocated the Counterpart Fund for joint monitoring with the C/Ps of eight districts and the Japanese Expert Team. All the Japanese Experts and the Local Project Staff members appreciated the strong leadership and commitment of the Project Coordinator for the smooth implementation of the Project. On the other hand, several C/Ps of districts pointed out that more proactive involvement of the Directorate of Extension of the MAAIF would be required when the livelihood improvement approach rolls out for subregion-wise expansion. Also, some Japanese experts noted that the high-ranking officials of the MAAIF need to be further involved in the Project to accelerate the extension of the Project's outcomes.

The Team has observed that the level of ownership of C/Ps of districts towards the Project was not so high at the initial stage of the Project. Some of them expected handouts such as agricultural inputs rather than the technical support. As the project activities and technical transfer from the Japanese Experts and the Local Project Staff members unfolded, the DPOs, the DAOs and the AOs have nurtured their sense of ownership and responsibilities and participated in the Project in a more proactive manner. The training programme in Japan and the workshops and seminars in South Africa were greatly effective in not only improving the capacity of C/Ps but also enhancing the motivation and ownership of C/Ps. The C/Ps who participated in these training abroad have shared the experiences and knowledge that they gained with other C/Ps.

During the interviews by the Team, almost all C/Ps stated that the Project has developed the unique and effective livelihood improvement approach, which brought about the various positive outcomes such as increase in production of good quality vegetables and improvement of daily life among farmer groups. The visible changes of the beneficiaries and the sense of achievement have greatly contributed to further enhancing the motivation and ownership of the C/Ps many of whom spontaneously internalized these initiatives of the Project in their routine work. At the time of the Terminal Evaluation, seven district offices have incorporated the livelihood improvement approach into their DDP and initiated to disseminate this approach to non-target farmers with their own financial resources. Another contributing factor for ensuring the ownership of C/Ps might be a good relationship and trust between the C/Ps and the Japanese Expert Team including the Local Project Staff members.

4. Results of Evaluation with Five Evaluation Criteria

The Team assessed the Project based on the five evaluation criteria of relevance, efficiency, effectiveness, impact, and sustainability on a five-level scale from low to high.

4.1 Relevance: High

(1) Consistency with the policies of the Government of Uganda and the Government of Japan

The Project is consistent with the Second Agriculture Sector Strategic Plan (ASSP II, 2015/16-2019/20) that emphasizes increasing agricultural production and productivity and prioritizes 12 commodities,

including vegetables. Considering the nature of outcomes, it is particularly pointed out that the Project is highly relevant to the achievement of: 'Improving access to agricultural markets and value addition (Sector Growth Priority 3)' through supporting farmer groups in formulating and implementing technical, managerial and marketing strategies and developing feasible business plans in a way that suits the socio-economic circumstances of the target beneficiaries, while providing effective extension tools and related capacities to the front-line Agriculture Officers. This resulted in the transformation of the mind-set of the target farming populations from 'grow and sell' to 'grow to sell' which, in turn, generated farmers' demand for / adoption of agriculture inputs such as high-quality seeds, fertilizers and chemical (Sector Growth Priority 2).

Meanwhile, the Project is also consistent with the PRDP II (2012/13 – 2015/16) and the PRDP III (2015/16 – 2019/20) whose three strategic development objectives. They include: 1) consolidation of peace such as elimination of gender-based violence; 2) development of the economy including agriculture productivity and value chains; and 3) reduction of vulnerability. As described elsewhere, the QOL component has provided an extremely effective and feasible pathway particularly for converting cash income into the enhanced level of welfare without causing commotions at the household and community levels, thereby greatly contributing to the above-mentioned objectives.

Moreover, the Project is in line with Japan's Country Development Cooperation Policy for the Republic of Uganda (2017) and the Official Development Assistance Rolling Plan of Japan for the Republic of Uganda (2018). According to the policy and the plan, "stabilizing the society in Northern Uganda" is one of the four priority areas for assistance. The Project is also a component under the JICA's REAP Phase 2 (2016—2021) that focuses the improvement of livelihood of community people in the conflict affected areas of Northern Uganda. Therefore, the Project is consistent with these Japanese aid policies.

(2) Consistency with the needs of Local Governments and Farmers

The Northern Region has suitable areas for agriculture and high potential to function as a regional trade hub to export agricultural products to South Sudan and the Democratic Republic of Congo. However, the local governments and farmers in this region have very limited technical knowledge and experience in the agriculture production due to the prolonged armed conflict and displacement. As for the labour force, more than 70% of the total labour force are smallholder farmers who are engaged in dominantly subsistence agriculture. Increase in agricultural production and improvement of their livelihoods have been urgent issues from the viewpoint of poverty reduction and reducing disparities between the north and the south. Against this backdrop, the Project has adequately addressed the needs of the local governments as well as farmers in eight districts of Acholi Sub-region to improve their livelihoods through the market-oriented agriculture and the QOL components.

(3) Appropriateness of project approach

The Project has developed and applied the comprehensive livelihood improvement approach consisting of both the market-oriented agriculture and the QOL components. The components were remarkably appropriate for empowering smallholder farmer groups and their households to produce vegetables for market and improve their livelihoods. More specifically, the market-oriented agriculture component has enabled the smallholder farmers to produce vegetables by using appropriate technologies and to increase their income to a great extent even on a small piece of land, e.g. 0.1 acre. Furthermore, the QOL component was equally appropriate and at the same time provided indispensable complementarity to the market-oriented agriculture component because it has brought about many and positive behaviour changes among farm households and communities in which the unequal resource distribution and the gender issues existed because of the traditional culture and the influence of conflicts.

(4) <u>Appropriateness of the provision of assistance in the development phase in the conflict affected areas of the country</u>

The timing of the commencement of the Project was very appropriate because it coincided with the commencement of the PRDP III (2015/16—2020/21) which is the strategic framework for development of Northern Uganda. Particularly, the PRDP III has given more focus on service delivery and socio-economic outcomes for reducing gaps in income and poverty levels between the Northern Region and the rest of Uganda. It has also emphasized the livelihood improvement and increase in agricultural productivity in its framework. In this regard, the Project is greatly consistent with the strategic direction of PRDP III.

The target area and scope of the Project was also appropriate since no other Development Partners had provided technical support of vegetable production for the AOs and the farmer groups intensively, covering all the District Local Governments of Acholi Sub-region. The selection of target farmer groups was valid because inclusion of the socially vulnerable people was one of the selection criteria. The Project has by encouraged target farmer groups to support vulnerable community members such as FAPs and PWDs and widows and if possible, to share the division of work with them.

4.2 Effectiveness: Moderately High

Effects of the Project

The most significant and synergistic effect of the Project is that it has changed the mind-sets of subsistence and smallholder farmers of the conflict-affected Acholi Sub-region in various aspects through adopting the market-oriented agriculture and the QOL components. They included changes of the following mind-sets: 1) from "grow and sell" to "grow to sell" (transition from subsistence to market-oriented); 2) from "receiving distribution of free agricultural inputs and any support from outsiders in a dependency culture" to "planning and managing by households themselves" (from emergency to development / from dependency to self-reliance); and 3) from "optimizing the individual benefit" to "pursuing the well-being at the collective level such as family and community" (from individualism to altruism). This nature of the Project has significantly contributed to improvement of their livelihood including increase in agricultural income.

The Project has also brought about various effects including the following: 1) establishing appropriate technologies of vegetable production in Acholi Sub-region; 2) acquiring practical knowledge and skills of market-oriented vegetable production and marketing among the target farmer groups and even non-target farmers; 3) changing behaviour for improvement of QOL among the target farmers and their households; 4)

enhancing the capacity of extension services of AOs; 5) strengthening the relation and the network among the value chain actors, i.e. the target farmers, vendors and retailors in Acholi Sub-region; and 6) internalizing and institutionalizing the livelihood improvement approach by incorporating it into the DDP of eight districts. All of the above has helped enhance the overall effectiveness of the Project.

The contributing factors for generating various effects of the Project included:

- Accurately grasping the actual situation of conflict-affected settings, target communities, and target farmers through the Baseline Survey, the situation analysis and the long-term on-site observation visits at farmers' households;
- Developing the practical training curriculum to meet the needs of subsistence smallholder farmers by taking the level of their learning capacity and socio-economic conditions into consideration;
- Developing teaching material packages that are simple, easy to use and friendly for illiterate people;
- Managing the implementation of the Project effectively and efficiently by emphasizing the close communication, consultation, coordination between the central- and the district-level C/Ps and the Japanese Expert Team; and
- Fostering a good relationship of trust among various stakeholders.

Degree of the achievement of the Project Purpose

The target farmers have gradually realized their livelihood improvement through the livelihood improvement approach in the Project. The increase in the real annual income from cash crop production including vegetable production was confirmed among the respondents of the End-line Survey which allows the Team to argue that the Project is on the right track towards achieving its Project Purpose while the Team also observes that additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.

Contribution of Outputs

It is fair to argue that the achievement of all the four Outputs is likely to contribute to the attainment of the Project Purpose although not all of them have been fully achieved at the time of the Terminal Evaluation.

Influence of Important Assumptions from the Outputs to the Project Purpose

Five Important Assumptions were set from the Outputs to the Project Purpose. They included: 1) Decentralisation is maintained; 2) The Ugandan Government creates favourable conditions for private investments; 3) There is no unfavourable weather and/or outbreak of pests and diseases; 4) The Ugandan Government policies continue to support development and maintenance of infrastructure necessary to promote market oriented agriculture (e.g. market facilities, roads, and bridges) and 5) There is no serious social disturbance. During the implementation of the Project, all these Important Assumptions were met.

4.3 Efficiency: High

Inputs from both sides

Most of the inputs from both the Ugandan and the Japanese sides were provided as scheduled. The quality

and quantity of the Project inputs by both sides were adequate. By using these inputs, the Project has implemented various activities, which was transformed to the respective Outputs. As previously described in "3. Implementation Process of the Project", the overall implementation of the Project had been smoothly undertaken before the final year of the Project. However, the spread of COVID-19 pandemic adversely affected Project's activities. Particularly the Project was obliged to suspend the field training for the 4th batch of farmer groups during the first season from March to June 2020. Under these extraordinary circumstances, the Project needed to revise the overall implementation plan and extend its duration for nine months.

Degree of the achievement of the Outputs

The degree of the achievement of the Outputs varies among the four Outputs. Output 1 has been almost achieved. Output 2 and Output 3 have been almost achieved as of the time of the Terminal Evaluation and are likely to be achieved. Output 4 has yet to be achieved as of the time of the Terminal Evaluation but is likely to be achieved by the end of the Project.

Influence of Important Assumptions from the Activities to the Outputs

No Important Assumptions was set from the Activities to the Outputs in the PDM.

Influence of Pre-Conditions

The Project set "The Ugandan Government maintains Northern Uganda development and agricultural development policies" as a Pre-Condition of the PDM which has been met to date.

Hindering factors that have influenced the efficiency of the Project

As described above, the COVID-19 pandemic has affected the smooth implementation of the Project. From March to June in 2020, the Project was forced to suspend most of the activities. During the period of lockdown, farmers were unable to sell the vegetables and AOs were unable to continue the extension activities as expected. At the time of the Terminal Evaluation, the Project has already resumed some of the activities such as holding workshops and development of training materials although the Japanese Experts have not been able to return to Uganda for continuing assignments.

According to the Japanese Experts, the political instabilities before and after the presidential election held in February 2016 affected the implementation at the initial stage of the Project to some extent. To avoid the disturbances, the Project established demonstration farms in the public spaces of the model districts rather than the target farmer groups' lands. However, this did not affect the achievement of Outputs. Another hindering factor was that it took time to complete the renovation work in the Project office provided by Gulu district, which led the Japanese Expert Team to carry out the Project's activities under the make-shift facilities for a certain period. Nevertheless, this did not seriously affect the achievement of Outputs.

Contributing factors that have influenced the efficiency of the Project

1) Project Coordinator from the Ugandan side and the Chief Advisor from the Japanese sides have demonstrated the strong leadership.

- 2) Most of the C/Ps including the MAAIF, DPOs, DAOs and AOs have strong commitment and sense of ownership for the Project.
- 3) The MAAIF has allocated the Counterpart Fund, with which one project vehicle and eight motorcycles were provided for enhancing mobility of district-level C/Ps.
- 4) The District Local Governments have allocated its budget including AEG and DDEG for extension activities to non-target farmers.
- 5) From the second year of the Project, more AOs who were newly recruited or deployed have joined the Project although the limited number of AOs were deployed and involved in the Project in the first year of the Project.
- 6) The Japanese Experts have adequate expertise in the respective fields.
- 7) Several Japanese experts have extensive work experiences in Uganda.
- 8) The Local Project Staff members have played a key role of coordinator and facilitator among the Project stakeholders. Thanks to this, the Project has resumed its activities since July 2020 even under the influence of COVID-19.
- 9) The good project management including detailed planning, on-time execution and frequent monitoring has led to the smooth implementation.
- 10) The good relationship of trust and the close communication among the Project stakeholders have helped the effective and efficient implementation of the Project.

4.4 Impact (Prospect): Many qualitative and positive impacts have emerged.

Prospects for the achievement of the Overall Goal

The extension of the livelihood improvement approach to non-target farmers was included in the Output 4 of the PDM. Accordingly, the District Production and Marketing Departments of eight districts have already embarked on integrating the approach into their five-year DDP and its annual work plan and to disseminate it to non-target farmers with their own resources such as the AEG and the DDEG.

Some AOs have extended the livelihood improvement to not only farmers but also other types of groups. For example, one of AOs in Lamwo district has initiated to disseminate the livelihood improvement approach in a refugee camp. Another AO in the same district has established a demonstration farm within a school and carried out the training of market-oriented agriculture component for guardians of students. One of AOs in Nwoya district has also established a demonstration farm in a learning centre and provided the training on livelihood improvement for women who participated in adult literacy classes. Youth can be another potential target group. Some AOs in Omoro, Nwoya and Pader districts have already carried out the training on the livelihood improvement for them.

There were some cases in which AOs have applied a part of the livelihood improvement approach to the government's and other donor-supported programmes. In Pader districts, all AOs have initiated to integrate a part of the approach into the government' program of Village Four Acre Model Farmer. Some AOs of Nwoya district have extended a part of the approach to Youth in Agriculture Program. In Kitgum district, one of the AOs has already disseminated a part of the approach to 10 farmers groups supported by the Ministry

of Water and Environment. The DAO of Lamwo district has encouraged AOs to apply the approach to not only vegetables but also other commodities such as beans, maize, cassava and sesame. Some AOs of Nwoya and Pader districts reported that they have already incorporated a part of the livelihood approach in the NGO's programmes.

The Project has encouraged the target farmer groups to impart what they learned from the Project to other farmer groups as well as community members with a primary intention of avoiding any conflicts. At the time of the Terminal Evaluation, many members of the farmer groups mentioned they have already shared their knowledge and skills to others. Some farmer groups in Gulu which were interviewed noted that they have already disseminated their knowledge and skills to other five farmer groups. They have been recently requested to conduct training for farmers from the large farming company. Such capable farmer groups can be regarded as potential agents to engage in farmer to famer extension in the future. The above modalities, emerging spontaneously from the beneficiaries, are some positive signs towards the achievement of the Overall Goal. On the other hand, to scale up the activities of the livelihood improvement approach to the Acholi Sub-region is beyond the current mandates of the District Production and Marketing Departments and therefore it is suggested that the MAAIF take the initiatives in formulating the extension strategy or the extension plan and budget for further dissemination of the livelihood improvement approach.

Influence of Important Assumptions from the Project Purpose to the Overall Goal

Four Important Assumptions were set from the Project Purpose to the Overall Goal. They included the following: "Ugandan Government continues providing extension services"; "There is no unfavourable weather and/or outbreak of pests and diseases"; "Macro-economic conditions of Uganda are stable"; and "There is no serious social disturbance". At the time of the Terminal Evaluation, it can be prospected that these Important Assumptions are likely to be maintained after the completion of the Project.

Ripple effects

The following positive impacts have already emerged:

- 1) Minimizing gender violence at household level: Almost all male and female farmer groups, DPOs, DAOs and AOs interviewed pointed out this point as one of the notable impacts of the QOL component under the Project. According to most of the farmers interviewed, it was the first time for them to learn gender consideration, setting family goals and cash management in a comprehensive manner. Before the Project's intervention, households had suffered from frequent disputes particularly between husbands and wives mainly due to lack of cash and food stock. Several C/Ps emphasized that increased income from vegetable production by applying the market-oriented agriculture approach alone might exacerbate family conflict and household gender violence due to the deep-rooted social, traditional and cultural norms in Acholi Sub-region at the household and community levels.
- 2) <u>Minimizing food shortage at household level</u>: Many farmers interviewed reported that the Project has generated such a remarkable impact as minimizing food shortage at household level. Before the Project's intervention, most of them had suffered from the shortage of food, particularly between May and July.

After receiving training from the Project, they have made a farm plan and applied food stock and livestock management skills with family members, which helped minimize food shortage. Some of them noted that they did not have any food shortage even during the period of lockdown due to the COVID-19 pandemic.

- 3) Improving the health status of children: Nutrition and hygiene is a key component of the QOL and has brought about an impact of improvement of the health status of family, particularly children. Most of the farmers interviewed noted that the frequency of taking their children to hospitals has been reduced and that diarrhoea cases for their children have been almost eliminated thanks to the interventions. This has also contributed to the reduction of medical bills.
- 4) <u>Increasing non-agricultural income</u>: The Project aims to increase agricultural income of the target farmer groups through the livelihood improvement approach. During the interview of the Terminal Evaluation, several farmers indicated they have increased not only agricultural income but also non-agricultural income from vegetable production and cash management. For example, some farmers have capitalised income from vegetable production to initiate small business or to build houses for rent.
- 5) <u>Improvement of access to education and health for children:</u> The livelihood improvement approach has enabled farmers to increase their income, which has contributed to sending their children to school and taking them to clinics or purchasing medicines when they are sick.
- 6) Minimizing negative impacts and promoting inclusiveness among farmers: The Project has encouraged the target farmers to share what they learned from the Project with other community members, including the Farmer Field Day to promote the extension activities at demonstration firms. These initiatives have contributed to minimizing negative impacts such as conflicts among farmers and promoting farmer to farmer extension to some extent. The Project has also emphasized inclusiveness of socially vulnerable people in the farmer groups as well as their communities. According to several farmers interviewed, this has led to mutual assistance and exchange as well as improvement of harmony within their groups and communities.
- 7) Increasing sales of agro-dealers and retailers and expanding their business: According to the agro-dealers in Kampala and the retailers in Gulu interviewed, they have increased their sales volume and expanded their business through business forums and agro-dealers forums which for them served as an opportunity to create and nurture reliable long-term trade-relationships with the target farmers.

4.5 Sustainability (Prospect): Medium to moderately High

Policy aspect: High

Agro-industrialisation is prioritised as one of the major programmes for implementation in the National Development Plan (NDP) III (2020/21 - 2024/25). The ASSP III (2020/21 - 2024/25) which was a draft version at the time of the Terminal Evaluation is expected to be in alignment to NDP III and focus on the

implementation of agro-industrialisation programme with a goal to increase household incomes from agro-industry. Increasing agricultural production and productivity is one of the six objectives in the ASSP III, in which strengthening the agricultural extension system is emphasized. Particularly, both NDP III and draft ASSP III stress the importance of capacity building of the farming populations in terms not only of on-farm production but also of skills and knowledge to promote their market access. Given the nature of the Project, this policy environment is very much conducive to the sustainability of the Project. Thus, it is fair to say that the sustainability in the policy aspects is high.

Organisational aspect: Medium to moderately high

At the district level, the District Production and Marketing Department has strengthened its organisational capacity as the implementing agency of the Project to disseminate the livelihood improvement approach by deploying one AO to each sub-county. At the time of the Terminal Evaluation, the DPOs and the DAOs had demonstrated a strong commitment to continue and expand the Project's activities after the end of the Project.

However, with a view to rolling out the outcomes of the Project including extension of this livelihood improvement approach to the entire Acholi Sub-region, the Directorate of Agricultural Extension Services of MAAIF needs to take more proactive roles. The Terminal Evaluation has not been able to clarify the intention of the Directorate of Agricultural Extension Services in this regard. Given this, the sustainability in the organisational aspect can be considered as medium to moderately high.

Institutional aspect: Medium to moderately high

The C/Ps of the eight districts have already taken their own initiatives to incorporate the livelihood approach developed by the Project into their five-year DDP and annual work plan as well as their annual budget. Such actions, if continued, would ensure the sustainability of the Project's outcome. The extension package including training curriculum and materials prepared by the Project is very likely to be sustained, though, as pointed out in elsewhere, the issue of the utilisation of the QOL package by AOs needs to be resolved.

On the other hand, as many C/Ps pointed out, the budget of district and sub-county including their own revenue, the AEG and the DDEG was insufficient to upscale the extension of livelihood improvement approach in Acholi Sub-region. This situation calls for an immediate and strong leadership of MAAIF for development of extension modalities including allocation of financial and human resources, for which there has been no actions taken to date. Accordingly, it is fair to say that the sustainability in the institutional aspect is medium to moderately high.

Financial aspect: Medium to moderately High

As previously described, the eight districts and the target sub-counties have already allocated their budget mainly sourced from the AEG, the DDEG and other local resources for promoting extension activities. Also, the Counterpart Fund provided by the MAAIF has been instrumental for smooth implementation of their extension activities. Nonetheless, most of C/Ps pointed out the inadequate financial resources was a major constraint. As for the AEG, its disbursement was often delayed, which prevented AOs from conducting

extension activities in a timely manner. Regarding the DDEG, this grant is allocated for prioritized local development activities at district and sub-county levels in which there were high demands from each sectoral department. The sporadic nature of these finding resources needs to be rectified for timely and uninterrupted execution of activities.

To accelerate the extension activities of the livelihood improvement approach in Acholi Sub-region after the completion of the Project, formulation of the above-mentioned modalities is strongly required, which is yet to be developed. Considering this, it is fair to say that the sustainability in the financial aspect is medium to moderately high.

Technical aspect: Moderately High

The Project has strengthened the human resource capacities of the C/Ps, namely the DPOs, DAOs, and AOs in eight districts of Acholi Sub-region, through various capacity building opportunities, TOT, OJT programmes and technical transfer from the Japanese Expert Team. The Project has also enhanced the non-model AOs by providing various training and encouraging OJT among AOs. Almost all who were interviewed or replied the questionnaires for the Terminal Evaluation appreciated the technical transfer from the Project and showed strong willingness to embrace the livelihood improvement approach after the completion of the Project.

In contrast, the usage rate of QOL component among the AOs was 44.8% in the model three districts while it was still 37.8 % in other five districts (See 2.2 Output 4). This fact should be further analysed by AOs themselves in cooperation with the DPOs, the DAOs and the Japanese Expert Team. The capacity improvement for newly recruited or newly deployed AOs is another challenge. In this regard, the OJT or other effective means should be sought by the respective districts. At the time of the Terminal Evaluation, there was no comprehensive capacity enhancement program for AOs.

As for the capacity development of target farmers, they have acquired the practical knowledge and skills through the Project's intervention. As standardisation and stabilisation of the capacity of the target farmer groups remains an issue, there is a need to consider some refresher training or follow-up activities. The key farmers' extension, which is tested in the 4th batch farmer groups, might be an option to strengthen the capacity of farmers. The feasibility of this key farmers' extension in Acholi Sub-region has yet to be fully explored among the Project's stakeholders. For some leading farmers who have successfully evolved from subsistence and started climbing the ladder towards market-oriented commercial entity, their next steps would be to strengthen competitiveness of their products and financial abilities. The District Production and Marketing Departments need to address such technical supports for such farmers.

Given the above, the sustainability in the technical aspect can be considered as moderately high.

5. Conclusion

The Project has significantly changed the mind-sets of subsistence and smallholder farmers of the conflict-affected Acholi Sub-region in various aspects by adopting the market-oriented agriculture and the QOL activities. They included the change of following mind-sets: 1) from "grow and sell" to "grow to sell"; 2) from "receiving distribution of free agricultural inputs and any support from outsiders in a dependency culture" to "planning and managing by households themselves"; and 3) from "optimizing the individual benefit" to "pursuing the happiness at the collective level such as family and community".

The Project has also brought about various effects including the following: 1) establishing the appropriate technologies of vegetable production in Acholi Sub-region; 2) acquiring practical knowledge and skills of market-oriented vegetable production and marketing among the target farmer groups and even non-target farmers; 3) changing behaviour for improvement of QOL among the target farmers and their households; 4) enhancing the capacity of extension services of AOs; 5) strengthening the relation and the network among the value chain actors, i.e. the target farmers, vendors and retailors in Acholi Sub-region; and 6) internalizing and institutionalizing the livelihood improvement approach by incorporating it into the DDP of eight districts. All of the above has helped enhance the overall effectiveness of the Project.

All four Outputs have been almost achieved at the time of the Terminal Evaluation and are likely to be achieved by the end of the Project based on the PDM. The increasing trend in the real annual income through cash crop production including vegetable production was confirmed among the respondents of the End-line Survey for the three model districts which allows the Team to argue that the Project is on the right track towards achieving its Project Purpose. Meanwhile, the Team also observes that additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.

As for the results of the five evaluation criteria, the Project has a high degree of relevance, while the Project has a moderately high degree of effectiveness, and high degree of efficiency. At the time of the Terminal Evaluation, many qualitative and positive impacts have been already observed, which can be considered as positive signs towards achievement of the Overall Goal. The results of the evaluation on sustainability in the different aspects varied: the sustainability in the policy aspect is high, the sustainability in the organisational, institutional and financial aspects is medium to moderately high, while the technical sustainability is moderately high. Given the above, the overall sustainability of the Project is likely to be medium to moderately high.

Considering the above circumstances, the Team concludes that the Project should be terminated as planned. To implement the remaining activities and make the Project sustainable, it is recommended that the Project and the Ugandan side duly take into account the recommendations as following.

6. Recommendations

5.1 Recommendations to be implemented during the Project period

For the Project (C/Ps and Japanese Expert Team)

1. Analysing the End-Line Survey for model districts on income and agricultural data and collecting supplementary information

It is recommendable to further analyse the result of the End-Line Survey in order to examine the reason for the difference in the rate of increase in agricultural income between the first and the 2nd batch groups. In doing so, it would be useful to clarify on the attributes of non-respondents as well as those who discontinued vegetable production.

2. Conducting the End-Line Survey on income and agricultural data for the 3rd batch farmers in other five districts

According to the R/D, the End-Line Survey was supposed to measure the effects for the 1st and 2nd batch farmer groups in the three model districts after the two-year intervention period. Now that the Project has been extended until August 2021, it would be appropriate for the Project to consider conducting the End-Line Survey for the 3rd batch farmers in other five districts. The Team is aware of the necessity to take into account the potential influence of the COVID-19 in designing the questionnaire as well as in analysing the data.

3. Reviewing and identifying the issues related to QOL component by AOs

The End-line Survey has found out that the usage of the QOL component extension packages by the AOs is significantly lower than that of the market-oriented agriculture component. On the other hand, it is felt that this outcome is somewhat inconsistent with enthusiastically positive testimonies of almost all AOs whom the Team interviewed. Therefore, it is recommended to do some deep dive analysis on the causes of this gap, and take possible countermeasures as necessary and appropriate.

4. Analysing the outcomes and the lessons learned regarding the livelihood improvement approach

The Project plans to develop not only the manual for extension of the livelihood improvement approach but also the case studies of target farmers in the Project. In this process, it is recommended that the Project put sufficient focus on compiling achievements and lessons learnt, which includes what worked and what did not to the beneficiaries.

5. Sharing achievements and lessons learnt from the Project with relevant stakeholders

Mainly with a view to enhancing recognition of the livelihood improvement approach among relevant actors (senior / technical officials of MAAIF, key development partners) in the agriculture sector in Uganda and thereby seeking opportunities of collaboration, it is recommended that the Project organize events for sharing its achievements and lessons learnt by the end of the Project in collaboration with MAAIF, JICA Uganda Office and the JICA Policy Advisor at MAAIF.

6. Finalizing the extension materials of the livelihood improvement approach for Acholi Sub-region

The Project is expected to produce the extension materials on the livelihood improvement approach for Acholi Sub-region (as an output under Output 4) which will be used not only for roll out at the sub-regional level but also as a basis for the nationwide expansion by MAAIF in the long run. As such, it would be most appropriate if the Project keep in close contact with the Directorate of Agricultural Extension Services in the course of the development.

7. Promoting further to use media for effective extension activities

During the series of interview sessions, several C/Ps commended the Project for having broadcast its activities through the local radio programmes which is a key source of information of most farm households in the rural area. In the face of the prevailing restrictive measures due to the COVID-19 pandemic, it is recommended that the Project further promote utilization of media such as local radio programmes in addition to ICT-teaching materials.

For MAAIF

1. Promotion of the livelihood improvement approach within MAAIF, especially senior officials

It is recommended that the C/P of the MAAIF take initiative in various activities such as holding workshops or seminars and distribution of posters in collaboration with JICA Uganda Office and Policy Advisors to further enhance visibility and recognition of the livelihood improvement approach among senior officials as well as technical officials.

2. Exploring appropriate extension mechanism of the Project's outcomes in Acholi Sub-region

To roll out the livelihood improvement approach in Acholi Sub-region after the completion of the Project, it is necessary for MAAIF, under the leadership of the Directorate of Agriculture Extension Services, to examine the adequate and feasible extension modalities of the life improvement approach based on the existing extension system. The work consists of: 1) mapping the approach in the framework of ASSPIII; 2) establishment of human resource development system within/across districts; 3) exploring to secure more streamlined allocation of budget from the MAAIF; 4) utilization of human and financial resources of other development partners; and 5) exploring feasible modalities of key farmer extension.

For JICA

1. Sharing experiences of Baseline and End-Line Surveys in the projects applying the SHEP approach It is strongly recommended that JICA facilitates exchanges on design and implementation of baseline and end-line surveys for the projects of the SHEP approach so that relevant projects are able to conduct the said surveys effectively and efficiently.

6.2. Recommendations to be implemented after the Project period

For MAAIF and the District Production and Marketing Departments of eight districts

1. Institutionalizing / standardizing the OJT and the refresher training for AOs

Occasional staff rotations pose challenges to maintain the dissemination capacity of the livelihood

improvement approach at the sub-district levels. While the Team commends the initiative of the eight participating districts to conduct OJT and refresher courses for AOs, it is suggested that the Directorate of Agricultural Extension Services play pivotal roles to complement these efforts by addressing the issues of, *inter alia*: 1) expansion of training arrangements to other districts; 2) standardization of training modalities and provisions across districts; and 3) securing sufficient financial resources to all participating districts.

For the District Production and Marketing Departments of eight districts

1. Continuing to institutionalize the Project outcomes in the DDP

It is recommendable that the eight District Production and Marketing Departments continue to institutionalize the Project outcomes in their DDP and annual work plan for further extension of the livelihood improvement approach effectively. In this regard, they need to keep undertaking sensitization for the decision markers at the district- and sub-county-levels, and to report the achievements and the effectiveness of this approach regularly to the CAO and the Planning Officer of the District Local Government as well as the Sub-county Chief and the Community Development Officer who is in charge of planning at the Lower-level Local Government.

For JICA

1. Compiling and disseminating achievements and lessons learnt from the Project as a part of Reconstruction Assistant Programme Phase 2 (REAP 2, 2016-2021)

It is recommended for JICA, in coordination with Government of Uganda, to compile and disseminate the holistic outcome of various cooperation in the context of the JICA's Reconstruction Assistant Programme Phase 2 (REAP 2, 2016-2021) in Northern Uganda. In this regard, the Project's achievements and lessons learnt in the period of reconstruction to development are remarkable assets.

7. Lessons Learnt from the Project

- 1. To provide effective livelihood improvement support, it is crucial to develop an approach, training curriculum and materials based on detailed and evidence-based surveys regarding the status of target societies and communities as well as living conditions of households. Particularly, in the context of peacebuilding and reconstruction assistance, special attention and consideration are required for socially vulnerable groups. In addition, thorough reflection of views, opinions and socio-economic settings of relevant actors, such as beneficiaries, extension officers and other local stakeholders is indispensable to make the above-mentioned outputs truly useful, practical and adoptable to the beneficiaries.
- 2. The combination of both the market-oriented agriculture component and the QOL component is not only effective but also indispensable in effectively realizing the livelihood improvement of agriculture-based rural households in the conflict-prone environment. In other words, these two components complement each other and effectively increase agricultural production and income by re-building social capitals through collaborative work at household and community levels on one hand, and ensure the conversion of income to enhancement of the wellbeing at both levels on the other.

3. As remarkable outcomes are emerging from the Project, it would be important to make these outcomes communicated in a proper manner. In this regard, identification of cost-effective approaches and methodologies of generation as well as dissemination of messages plays a crucial part. Particularly one needs to pay good attention to appropriate scope and framework of activities, monitoring and surveys.

=END=

Project Design Matrix

Project Title: Northern Uganda Farmers' Livelihood Improvement Project (NUFLIP)

Version 2

Implementing Agency: Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries (MAAIF); Districts in Acholi Sub-region

Dated, Aug 2020

Target group: 60 farmer groups (About 1,500 households/7,500 household members) and extension service providers (about 60 government agricultural officers)

Period of Project: November 2015- August 2021 (5 years and 9 months)

Project Site: Acholi- Sub-region Model Site: Gulu, Kitgum, and Pader Districts

Narrative Summary	Objective Verifiable Indicators	Means of verification	Important Assumption
Overall Goal Livelihood improvement approach is adopted in Acholi Sub-region.	 More than 3,000 farmer households in Acholi Subregion adopt the livelihood improvement approach by five years after the project completion. More than 70% of agricultural officers in Acholi Sub-region understand and teach the livelihood improvement approach by five years after the project completion. 	District quarterly report	
Project Purpose Livelihoods of target farmer groups are improved through establishment of livelihood improvement approach.	 After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, real annual income of individual members of target farmer groups from cash crop production (including vegetables and traditional cash crops) increases at least 30% on an average. After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 50% of individual members of the target farmer groups realise improvement of their livelihoods on at least five aspects. 	Project report Project report	 Ugandan Government continues providing extension services. There is no unfavourable weather and/or outbreak of pests and diseases. Macro-economic conditions of Uganda are stable. There is no serious social disturbance.

Outputs	1-1. More than five potential vegetables are confirmed	Project report	- Decentralisation is
Vegetable production knowledge and skills of agricultural officers are improved through verifying appropriate technologies at demonstration farms.	 and their appropriate cultivation methods suitable for Acholi Sub-region are identified. 1-2. Training materials on vegetable production are developed. 1-3. More than 90% of agricultural officers in the model districts understand appropriate technologies on vegetable production.*3 		maintained. - Ugandan Government creates favourable conditions for private investments. - There is no unfavourable weather and/or outbreak of pests and diseases. - Ugandan Government
Activity package is developed and implemented to promote market oriented agriculture.	 2-1. Guidelines and training materials on market oriented agriculture (including materials developed in Output 1) are developed. 2-2. More than 70% of agricultural officers in the model districts understand and teach market oriented agriculture to farmers in the model districts by using materials developed by the Project. 2-3. After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 60% of individual members of target farmer groups adopt more than 70% of techniques of market-oriented agriculture introduced by the Project. 	Project report	policies continue to support development and maintenance of infrastructure necessary to promote market oriented agriculture (e.g. market facilities, roads, and bridges) There is no serious social disturbance.
3. Practical tools to improve quality of life at household level are developed and implemented.	 3-1. Practical tools to improve quality of life are identified and guidelines and training materials are developed. 3-2. More than 70% of agricultural officers in the model districts understand and teach improvement of quality of life to farmers in the model districts by using the tools developed by the Project. 3-3. After two-year project intervention to each target group in the model districts, more than 60% of individual members of target farmer groups adopt more than 50% of activities for improving quality of life introduced by the Project. 	Project report	

Effective dissemination methods of livelihood improvement approach are streamlined.	 4-1. More than 60% agricultural officers districts disseminate the livelihood approach to non-target farmers/far 4-2. More than 40% of agricultural offic districts disseminate livelihood im approach to non-target farmers/far 4-3. Activities related to the livelihood i approach are incorporated into the I Development Plan of all eight districts. An extension package for the livelihood improvement approach is prepared extension. 	l improvement mer groups. eers in other five provement mer groups. mprovement District cts. hood	Project report	
Activities		outs		Pre-conditions
1-1 Conduct initial assessment on present conditions of target areas (e.g. production skills and socioeconomic conditions of farmers, market functions and stakeholders) 1-2 Prepare verification items and selection criteria of demonstration farm locations based on the assessment results conducted in 1-1 1-3 Establish demonstration farms and verify appropriate vegetable production technologies 1-4 Strengthen agricultural officers' capacity through training and management on demonstration farms 1-5 Prepare training materials based on the results from demonstration farms 2-1 Set criteria for selecting farmer groups through discussions with government stakeholders and select target groups 2-2 Conduct sensitisation workshops on market oriented agriculture for relevant stakeholders	Japanese Side (a) Dispatch of Experts -Chief Advisor -Coordinator -Horticultural Crop Production and extension -Others if necessary arises (b) Training Training for Counterpart Personnel (c) Machinery and Equipment Necessary equipment for the effective implementation (d) Project Operation Cost Input other than indicated above will be determined through mutual consultations between JICA and GOU through MAAIF during the implementation of the Project, as	Ugandan Side GOU through M necessary meas own expense: (a) Services of personnel a personnel a implement (b) Suitable of necessary of machinery, instrument parts and a necessary of the Proje equipment	equipment	Ugandan Government maintains Northern Uganda development and agricultural development policies

THE CONTRACT OF THE CONTRACT O	<u> </u>	
2-3 Develop an activity package to promote market	necessary.	(e) Available data (including maps and
oriented agriculture and prepare necessary training		photographs) and information
materials		related to the Project
2-4 Conduct training on market oriented agriculture for		(f) Running expenses necessary for
agricultural officers		the implementation of the Project
2-5 Conduct a series of activities on market oriented		(g) Expenses necessary for
agriculture for target farmer groups (the following are		transportation within Uganda of
expected activities)		the equipment as well as for the
a. Conduct induction training on market		installation, operation and
oriented agriculture		maintenance
b. Conduct baseline surveys on present		(h) Necessary facilities to the JICA
conditions of target farmer groups		experts for the remittance as well as
c. Conduct the Farm Business Linkage		utilization of the funds introduced into
Stakeholder Forum		Uganda from Japan
d. Conduct training on participatory market		
survey for extension service providers and		
target farmer groups		
e. Select target crops based on the market		
survey results		
f. Conduct a series of in-field training sessions		
on selected crop production for target farmer		
groups		
2-6 Conduct monitoring, follow up, and evaluation of		
target farmer groups		
2-7 Continuously improve contents and activity flow on		
market oriented agriculture based on the field		
experiences		
2-8 Create favourable conditions for market oriented		
agriculture		
3-1 Develop practical tools to improve quality		
of life at house hold level (e.g. family		
budgeting, nutrition, and gender)		

ANNEX 1: Project Design Matrix (PDM) 3-2 Prepare training materials to improve quality of life 3-3 Conduct training on improving quality of life for agricultural officers 3-4 Conduct training on improving quality of life for farmer groups 3-5 Conduct monitoring, follow up, and evaluation of farmer groups 3-6 Continuously improve contents and activity flow on improving quality of life based on the field experiences 4-1 Livelihood improvement approach is formed based on Outputs 1, 2, and 3. 4-2 Agricultural officers disseminate livelihood improvement approach to non-target farmers/farmer groups in the model Sub-counties. 4-3 Production Departments disseminate livelihood improvement approach to other Sub-counties in the model Districts. 4-4 MAAIF in collaboration with development partners disseminates livelihood improvement approach to other Districts in Acholi Sub-region. 4-5 Recommend effective dissemination methods at National, District and Sub-county levels by the Project based on field experiences.

1. Achievement of the Project

Evaluation Item	S.N.	Narrative Summary	Indicators	Data Needed	Data Sources	Data Collection Methods		
Achievement/ Prospect of	1	The extent of achievement or the prospect of achievement of Overall Goal "Livelihood improvement	More than 3,000 farmer households in Acholi Sub-region adopt the livelihood improvement approach by five years after the project completion.	Adoption of livelihood improvement approach by more than 3000 farmers Target value needs to be set.	•The Project completion reports and other reports •Counterpart Personnel C/P), Japanese Expert Team (JET)	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders		
achievement of Overall Goal	2	approach is adopted in Acholi Sub- region."	More than 70% of agricultural officers in Acholi Sub-region understand and teach the livelihood improvement approach by five years after the project completion.	AOs who can understand and teach the livelihood improvement approach Modalities of extension of livelihood improvement approach need to be developed.	•The Project documents reports •C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders		
Achievement (Project	3	The extent and the prospect of achievement of Project Purpose "Livelihoods of target farmer groups	After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, real annual income of individual members of target farmer groups from cash crop production (including vegetables and traditional cash crops) increases at least 30% on an average.	The rate of income increase from the agricultural production	•The End-line Survey and Project reports •C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders		
Purpose)	4	are improved through establishment of livelihood improvement approach."	 After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 50% of individual members of the target farmer groups realise improvement of their livelihoods on at least five aspects. 	The rate of target farmers who realise improvement of their livelihoods in at least five out of nine aspects	•The End-line Survey and Project reports •C/P and JET •Other stakeholders	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders		
	5	The extent of achievement of Output 1"Vegetable production knowledge and skills of agricultural officers are improved through verifying appropriate technologies at demonstration farms."	1"Vegetable production knowledge and skills of agricultural officers are improved through verifying appropriate technologies at	-	1-1 More than five potential vegetables are confirmed and their appropriate cultivation methods suitable for Acholi Sub-region are identified.	•Identified potential vegetables	•Project documents and reports •C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders
	6			1-2 Training materials on vegetable production are developed.	The target value was not set. The status of development of training materials and guidelines	Project documents and reports C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders	
Achievement	7		1-3 More than 90% of agricultural officers in the model districts understand appropriate technologies on vegetable production. • AOs' capacity of appropriate technologies on vegetable production	•Project documents and reports •C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders			
(Outputs)	8		2-1 Guidelines and training materials on market oriented agriculture (including materials developed in Output 1) are developed.	The status of development of training materials and guidelines	•Project documents and reports •C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders		
	9	The extent of achievement of Output 2"Activity package is developed and implemented to promote market	2-2 More than 70% of agricultural officers in the model districts understand and teach market oriented agriculture to farmers in the model districts by using materials developed by the Project.	AOs' capacity of conducting training on market-oriented agriculture to farmers	Project documents and reports C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders		
	10		2-3 After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 60% of individual members of target farmer groups adopt more than 70% of techniques of market-oriented agriculture introduced by the Project.	• The rate of target farmers who adopt more than 70% of techniques of market-oriented agriculture (70 % out of 14 activities)	•Project documents and reports, and End-Line Survey report •C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders		

	11	The extent of achievement of Output 3 "Practical tools to improve quality of life at household level are developed and implemented."	 3-1 Practical tools to improve quality of life are identified and guidelines and training materials are developed. 3-2. More than 70% of agricultural officers in the model districts understand and teach improvement of quality of life to farmers in the model districts by using the tools developed 	The status of development of training materials and guidelines AOs' capacity of conducting training on market-oriented agriculture to farmers	Project documents and reports C/P and JET Project documents and reports C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders Review of documents and reports Questionnaire	
	13		by the Project. 3-3 After two-year project intervention to each target group in the model districts, more than 60% of individual members of target farmer groups adopt more than 50% of activities for improving quality of life introduced by the Project.	• The rate of target farmers who adopt more than 50% of techniques of market-oriented agriculture (50 % out of 12 activities)	• Project documents and reports, and End-Line Survey report • C/P and JET	Interview with stakeholders Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders	
Achievement (Outputs)	14		4-1. More than 60% agricultural officers in the model districts disseminate the livelihood improvement approach to non-target farmers/farmer groups.	•The status of extension of livelihood improvement approach to non-target farmer groups among AOs of the model districts	Project documents and reports C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders	
	16	The extent of achievement of Output 4 "Effective dissemination methods of livelihood improvement approach are streamlined."	e extent of achievement of Output 4 in Effective dissemination methods of	4-2. More than 40% of agricultural officers in other five districts disseminate livelihood improvement approach to non-target farmers/farmer groups.	•The status of extension of livelihood improvement approach to non-target farmer groups among AOs of other five districts	Project documents and reports C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders
			4-3. Activities related to the livelihood improvement approach are incorporated into the District Development Plan of all eight districts.	•The status of incorporating the livelihood improvement approach into the DDP	• Project documents and reports • C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders	
			4-4. An extension package for the livelihood improvement approach is prepared for nationwide extension.	•The status of development of the extension package for the livelihood improvement approach	Project documents and reports C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders	
Achievement (Inputs from the Government of Uganda)	18	• Assignment of counterpart personnel (C/P) • Allocation of operational cost for the Project • Provision of land, building, and other necessary facilities	Actual inputs including comparison with the description of Record of Discussion (R/D)	List of counterpart personnel Operational cost borne by the Ugandan side (including the Counterpart Fund) Office space and facilities provided by the Ugandan side	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Interview with stakeholders	
Achievement (Inputs from JICA)	19	•Number and professional field of Experts •Provision of equipment (list and total cost) •Number of training participants in Japan •Allocation of operational cost for the Project	Actual inputs (including comparison with the description of R/D)	Number of dispatched Experts and professional field List of equipment List of training participants Operational cost borne by the Japanese side	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Interview with stakeholders	

2. Process of Project Implementation

Evaluation Item		Evaluation Question (Main Question)	Evaluation Question (Sub Question)	Data Needed	Data Sources	Data Collection Methods
Project	1	Overall project management Contributing and hindering factors from the operational and technical aspects	Have the project management and the technical transfer been conducted smoothly? If they have been smoothly conducted, what are contributing factors? If not smoothly conducted, what are hindering factors?	Project management system (internal factors) Divergence between original PDM and current activities Changes of important assumptions and other external factors that might influence the Project	Project documents and reports C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders
management and progress of activities	2	Progress of activities Contributing and hindering factors for implementation of activities Any challenges arisen during implementation of activities	Have the activities of each output been smoothly conducted? What are the contributing and hindering factors which might influence implementation of activities? Are there any activities that have not been completely conducted? If not completely conducted, what is a cause?	Divergence between original Plan of Operation and current activities Changes of inputs and important assumptions Other internal factors such as contributing and hindering factors and countermeasures Process of modifying activities and relevant documents describing such modification	Project documents and reports C/P and JET	Review of documents and reports Interview with stakeholders
Monitoring of progress of activities	3	•Monitoring mechanism	How have the monitoring activities been conducted? (including methods and frequency) How have the PDM indicators been monitored? How were the results of monitoring fed back to the Project? Is there any room for improving monitoring methods?	Whether or not any monitoring tools Methods of monitoring, and of utilization and feedback of monitoring results	Project documents and reports C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders
Monitoring of progress of	4	•Response to changes of Important Assumptions	•Were there any changes of Important Assumptions? If there were any changes, who responded to them and how? •Were there any changes caused by external factors that were not originally described in the PDM as Important Assumptions? If there were such changes, who responded to them?	Changes of Important Assumptions and countermeasures Whether or not there are any records, and methods of recording/reporting	Project documents and reports C/P and JET	Review of documents and reports Interview with stakeholders
activities	5	•Pre-conditions	•Were there any changes of Pre-conditions? If there were any changes, who responded to them and how?	Views of Project Manager/Project Coordinator and Chief Advisor about preconditions of the Project	Project documents and reports Project Manager (C/P) and Chief Advisor of JET	• Review of documents and reports • Interview with stakeholders
Communication among project stakeholders	6	•Communication and common understanding about problems/concerns related to the Project	Have the JET and the C/Ps communicated sufficiently? Have the JET and the C/Ps had common understanding about problems/concerns related to the Project? Have the C/P organizations (MAAIF and 8 Districts) communicated sufficiently? Have the C/P organizations (MAAIF and 8 Districts) had common understanding about problems/concerns related to the Project? Has the JET communicated within the team sufficiently? Has the JET had common understanding about problems/concerns related to the Project within the team? Have the Project, JICA Headquarters and JICA Uganda Office communicated sufficiently? Have the Project, JICA Headquarters and JICA Uganda Office had common understanding about problems/concerns related to the Project?	Whether or not there are any communication tools Frequency of various meetings for project management and methods of recording/reporting Views of JICA Headquarters, JICA Uganda Office, C/P and JET	•Project documents and reports •C/P and JET •JICA Headquarters and JICA Uganda Office	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders

Knowledge, knowhow & expertise exchange	7	1. Progress of knowledge knowhow	•What type of knowledge and skills that should be transferred to which level of C/P? •Have knowledge and skills that should be transferred to C/P been changed compared to the beginning of the Project? •Have such knowledge and skills been transferred to C/P in an appropriate manner? •How did the JET work out to transfer knowledge and skills mentioned above?	•Target groups of knowledge and skills transfer, detailed information on knowledge and skills that should be transferred to C/P •Whether or not there are any changes in knowledge and skills that should be transferred to C/P by comparison with the original plan •Methods of transfer of knowledge and skills	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders
Ownership of implementing organizations	8	Progress of nurturing a sense of ownership among the implementing organization and the responsible organization	•Extent of recognition of the Project among District-level C/Ps in Acholi Sub-region and MAAIF •Extent of participation of the Project among the above organizations •Appropriateness of assignment of C/Ps •Operational costs borne by the Ugandan side	•Frequency of each meeting, participants of each meeting, and issues discussed •Whether or not there are any case examples that might indicate the ownership of implementing agencies has been enhanced. •Number and duty position of C/Ps •Project operational costs borne by the Ugandan side	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders

Evaluation by Five Criteria

Evaluation Item	S. N.	Evaluation Question (Main Question)	Evaluation Question (Sub Question)	Data Needed	Data Sources	Data Collection Methods	
Relevance (Are the Project Purpose and the Overall Goal valid for the Project?)	1	Necessity of the Project	Does the Project, focusing on development of appropriate technologies of vegetable production, development of market-oriented agriculture and quality of life improvement components, and disseminating of the livelihood improvement approach, meet the needs of the MAAIF, 8 districts and target farmers groups?	•Perceptions and views of MAAIF and the district-and sub-county-level C/Ps in Acholi Sub-region about the Project •Perceptions and views of JET about the Project	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders	
	2	Priority of the Project	Are the Project Purpose and the Overall Goal consistent with the National Development Plan II & III, the Agricultural Sector Strategy Plan II & III, the PRDP 3 and other related policies?	•The National Development Plan II(2015/16 – 2019/20) and NDP III (2020/21 – 2024/25) • The Agricultural Sector Strategic Plan II(ASSPII 2015/16 – 2019/20) and ASSP III (2020/21 – 2024/25) • The PRDP 3 (2015/16 – 2020/21)	• Project documents and reports • C/P and JET • Relevant policies and strategies	•Review of documents and reports •Interview with stakeholders	
	3	Priority of the Project	Are the Project Purpose and the Overall Goal consistent with Japanese Government's as well as JICA's aid policies for Uganda? Are the Project Purpose and the Overall Goal in line with the JICA's assistant policy in the aspect of peacebuilding?	• Japan's Country Development Cooperation Policy for Republic of Uganda (2018) • Rolling plan for Republic of Uganda (2018) • JICA's REAP Phase 1 (2009 – 2015), Phase 2 (2016 – 2021)	Website of Ministry of Foreign Affairs Website of JICA	•Review of documents and reports	
				Is the approach which consists of both market-oriented agriculture component and the quality of life component adopted by the Project relevant as means for improving the livelihood?	• Views of C/P, JET and other stakeholders	Project documents and reportsC/P and JETOther stakeholders	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders
		Appropriateness of strategies and approaches of the Project	Does JICA have the adequate experiences and know-how of development and implementation of SHEP approaches and quality of life improvement as well as of agricultural development in North Uganda?	• Japan's similar cooperation • C/P's perceptions and views about the Japanese support for livelihood improvement • Application of experiences and lesson from the similar interventions of past cooperation	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders	

Relevance	7	Appropriateness of timing for implementation of the Project Appropriateness of selection of the target areas and the target groups for the Project Appropriateness of scope of the Project in terms of support for the conflict	Was the timing of implementation of the Project appropriate in terms of support for the conflict affected area of the Northern Uganda? Was the selection of the target districts/sub-counties and the target farmer groups appropriate? • Were the needs of the communities which were affected by the conflict specified? Has the Project adversely influenced the unstable factors?	Agriculture sector of the PRDP 3 (2015/16—2020/21) JICA's REAP Phase 2 (2016—2021) Views of C/P, JET and other stakeholders Views of C/P, JET and other stakeholders	• Project documents and reports • C/P and JET • The PRDP 3 • The REAP 2 • Project documents and reports • C/P and JET • Other stakeholders • Project documents and reports • C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders
	9	Achievement of the Project Purpose	Is there a good chance that the Project Purpose would be achieved?	• Achievement Grid	•Other stakeholders •Achievement Grid	• Achievement Grid
Effectiveness (Has the target	10	-	Has the Project Purpose been achieved due to the effect of achievement of each Output?	• Achievement of Outputs • Stakeholders' views	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
group received benefits from implementation of the Project?	11	Contribution of Outputs	In order to achieve the Project Purpose, are there any Outputs that were not described in PDM but should be added in PDM?	• Comparison between original Plan of Operation and actual performance of activities • Views expressed by the stakeholders	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
Has the Project Purpose been achieved or going to be achieved? Did or does the achievement of the Project Purpose result	12	Influence of Important Assumptions from the Outputs to the Project Purpose	Did the Important Assumption, i.e., "Decentralisation is maintained", "Ugandan Government creates favourable conditions for private investments", "There is no unfavourable weather and/or outbreak of pests and diseases", "Ugandan Government policies continue to support development and maintenance of infrastructure necessary to promote market oriented agriculture (e.g. market facilities, roads, and bridges), and "There is no serious social disturbance" influence implementation of activities?	• Influence of these Important Assumptions	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
from Outputs?)	13		Except for the Important Assumptions, were there any external factors that have influenced the Project positively or negatively? Has the influence of COVID-19 pandemic affected the Project?	• Identification of external factors that contribute to and impede the achievement of the Project Purpose • Influence of the COVID-19 pandemic	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
	14		hindering factors that have influenced effectiveness of the	• Identification of external factors that contribute to and impede the achievement of the Project Purpose	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders •Achievement Grid

ANNEX 2: Evaluation Grid

	15	Achievement of Outputs	Is there a good chance that four Outputs would be achieved?	· Achievement Grid	•Achievement Grid	Achievement Grid
	16	Efficiency of the inputs from the Japanese side in terms of quality, quantity and timing, judging from the achieved outputs	Were the number of experts dispatched, their special fields of expertise, and timing of dispatch appropriate?	•List of dispatch of experts •Stakeholders' views about the experts	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
	17		Were the type, quantity and timing of the procurement of equipment appropriate?	•List of equipment provided •Usage and condition of equipment •Stakeholders' views about equipment	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
Efficiency (Was input converted to	18	Efficiency of the inputs from the Japanese side in terms of quality, quantity and timing, judging from the achieved outputs	Were the number of trainees of counterpart' training in Japan and seminars as well as Workshops in South Africa, the program content and the program period appropriate?	•List of C/P training in Japan •Stakeholders' views about the C/P training	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders •Achievement Grid
efficient activities? Was the Project carried out efficiently?)	19		Was the project operational cost borne by the Japanese side appropriate?	•List of project operational costs borne by the Japanese side •Stakeholders' views about project operational costs	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
	20	Efficiency of the inputs from	Were the number of counterparts, their assignment and their capabilities appropriate?	•List of C/P •Stakeholders' views about assignment of the C/P	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
			Were there any problems related to the land, the buildings and facilities provided by the Ugandan side in terms of area, quality and convenience?	• Current state of buildings and facilities provided by the Ugandan side • Stakeholders' views about the buildings and facilities provided by the Ugandan side	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders •Achievement Grid
			Was the project operational cost borne by the Ugandan side appropriate?	•List of project operational cost borne by the Ugandan side •Stakeholders' views about project operational costs	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid

	24	Contribution of Activities	Were sufficient activities planned to produce the Outputs? Were these activities carried out in a timely manner?	•Comparison between the Plan of Operation and the actual performance •Stakeholders' views	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
Efficiency			Were there any activities that were not described in PDM but contributed to the achievement of Outputs? If there were, should such activities have been additionally described in PDM?	•Comparison between the Plan of Operation and the actual performance •Stakeholders' views	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
(Was input converted to efficient	25		Were there any activities that have not been carried out but need to be added in PDM in order to achieve the Outputs?	•Comparison between the Plan of Operation and the actual performance •Stakeholders' views	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
activities? Was the Project carried out efficiently?)		Influence of Important	Important Assumptions were not set. Were they any external factor which influence implementation of activities?	• Influences of Important Assumptions	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
	27		Were the Pre-Conditions including "Ugandan Government maintains Northern Uganda development and agricultural development policies " met?	Status of Pre-condition	• Project documents and reports • C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders Achievement Grid
	28	What are the contributing and	I hindering factors that have influenced efficiency of the Project?	• Identification of external factors that contribute to and impede efficiency of the Project	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid

ANNEX 2: Evaluation Grid

	30	Prospect of achievement of the Overall Goal	Is there a good chance that the Overall Goal "Livelihood improvement approach is adopted in Acholi Sub-region" would be achieved?	• Achievement of the Overall Goal Indicators • Stakeholders' views	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
Impacts			Are the Important Assumption i.e. "Ugandan Government continues providing extension services", "There is no unfavourable weather and/or outbreak of pests and diseases", "Macro-economic conditions of Uganda are stable", "There is no serious social disturbance" and other external factors that were not described in PDM likely to influence the achievement of the Overall Goal? .	•Confirmation of Important Assumptions and prospects of their influence	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
(Has the Project generated the long-term, indirect and ripple effects? Is	32	Director officers	Except for the Overall Goal, were there any positive effects brought about by the Project?	• Identification of other impacts and prospects for their influence	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
there a good chance that the Project would generate these impacts?)			Were there any unexpected and negative effects brought about by the Project?	• Identification of negative impacts and prospects of their influence	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
	33	Impacts on unstable factors and stable factors	Are there any impacts on improvement of relationship and trust in the farmers groups or between the target groups and other community people?	• Examples which indicate improvement of relationship and trust between community people and LGs	Project documents and reportsC/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders • Achievement Grid
	34	What are the contributing and achievement of the Overall G	I hindering factors that have influenced or will influence the oal?	• Identification of internal contributing and hindering factors	• Project documents and reports • C/P and JET	•Review of documents and reports •Questionnaire •Interview with stakeholders •Achievement Grid

	35	Policies	Are there any policies that can ensure sustainability and expansion of the Project's effects?	• Stakeholders' views • NDP III and ASSP III	• Project documents and reports • C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders
	36	Institution	Will the various Project's activities and deliverables be sustained, including the livelihood improvement approach, training curriculum and materials? Have the MAAIF and the District Local Governments in eight districts taken initiatives in institutionalization of the Project's effects? Are there any mechanisms for ensuring the scaleup of the extension of livelihood improvement approach?	• Stakeholders' views • Examples of sustainability in the institutional aspect	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders
Sustainability (Is there a good chance that the effects of the	37	Organization	Will the District Production and Marketing Department be able to continue to disseminate the livelihood improvement approach? Will the Directorate of Agricultural Extension Services of MAAIF be able to involved the scale up the livelihood improvement approach?	Stakeholders' views Examples of sustainability in the organizational aspect	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders
Project would be sustained after the termination of	38	Finance	Have the District Local Governments allocated sufficient budget to sustain the Project's effects? Are there any mechanism to ensure the further extension across the districts of Acholi in the financial aspect?	• Stakeholders' views • Examples of sustainability in the financial aspect	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders
the Project?)	39	Knowledge/Skills	Will the district- and sub-county-level C/Ps be able to utilize and sustain the knowledge and skills transferred by JET and obtained from the Project after the completion of the Project? Are there any areas for improvement of capacity development for AOs related to the livelihood improvement approach? Will the target farmers be able to continue the livelihood improvement approach? Are there any areas for improvement of capacity development for the farmers who were transformed from the subsistence to the semi-agricultural farmers?	Stakeholders' views Case examples of sustainability in the technical aspect	• Project documents and reports • C/P and JET	Review of documents and reports Questionnaire Interview with stakeholders
		What are the contributing and sustainability of the Project?	I hindering factors that have influenced or will influence	• Identification of internal and external factors, and contributing and hindering factors for sustainability of the Project	• Project documents and reports • C/P and JET	• Review of documents and reports • Questionnaire • Interview with stakeholders

ANNEX 3: List of the Counterparts

1. Counterparts of Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries (MAAIF)

	Name	Role in NUFLIP	Position	Ministry/Department
1	Pius Wakabi Kasajja	Project Director	Permanent Secretary	MAAIF
2	Alex Lwakuba	Project Manager	Commissioner	Department of Crop Production/ MAAIF
3	James Tumwine	Project Coordinator	Acting Principal Agricultural Officer	Department of Crop Production/ MAAIF
4	Maurice Opio	Crop Protection	Senior Agricultural Inspector	Department of Crop Protection/ MAAIF
5	Yafesi Ogwang	Agribusiness	Assistant Commissioner, Agribusiness	Department of Agricultural Investment and Enterprise Development/ MAAIF
6	Stephen Biribonwa	Nutrition	Principal Agricultural Officer	Department of Crop Production/ MAAIF
7	Kizito Odongo	Nutrition	Senior Agricultural Officer/Home Economics	Department of Crop Production/ MAAIF
8	Daisy Eresu	Gender	Senior Agricultural Officer	Department of Crop Production/ MAAIF
9	Sunday Godfrey	Monitoring and Evaluation	Senior Statisticians	Agricultural Planning/ MAAIF
10	Robinson Lufafa	Monitoring and Evaluation	Statisticians	Agricultural Planning/ MAAIF
11	Dorothy Mujawimana	Monitoring and Evaluation	Statistician	Agricultural Planning/ MAAIF
12	Godfrey Kamanda	Programme Assistant/Extension	Assistant Project Coordinator	Department of Crop Protection/ MAAIF

2. Counterparts of District

	District	Name	Position	Department/Sub-county	Remarks
1	Gulu	Mr. Jackson Lakor	District Production Officer	District Production Department	Still in office
2	Gulu	Mr. Paul Kilama	District Agricultural Officer	District Production Department	Assigned in 2018
3	Gulu	Mr. David Latim	Agricultural Officer	Awach Sub-county	Retired in 2018
4	Gulu	Mr. Francis Nyeko	Agricultural Officer	Paicho Sub-county	Still in office
5	Gulu	Mr. Patrick Oloya	Agricultural Officer	Bungatila Sub-county	Assigned in 2018
6	Gulu	Mr. Geoffrey Anywar	Senior Agricultural Engineer	Unyama Sub-county	Resigned in 2019
7	Kitgum	Mr. Peter Abal	District Agricultural Officer	District Production Department	Retired in 2019
8	Kitgum	Mr. Omony Alfred	District Production Officer	District Production Department	Assigned in 2020
9	Kitgum	Mr. Denish Ocira	District Agricultural Officer	District Production Department	Assigned in 2019
10	Kitgum	Mr. Bosco Ocan	Agricultural Officer	Lagoro Sub-county	Transferred to Omiya Anyima in 2019
11	Kitgum	Ms. Lona Ajok	Agricultural Officer	Kitgum Matidi Sub- county	Transferred to Labongo Akwang in 2019
12	Kitgum	Mr. Anthony J. Okello	Agricultural Officer	Labongo Amida Sub- county	Retired in 2018
13	Kitgum	Ms. Ikeba Damali	Agricultural Officer	Labongo Amida Sub- county	Assigned in 2018

ANNEX 3: List of the Counterparts

	District	Name	Position	Department/Sub-county	Remarks
14	Kitgum	Ms. Pheobe Amito	Agricultural Officer	Labongo Akwang Sub- county	Transferred to Labongo Layamo in 2019
15	Pader	Mr. Robert S. Okeny	District Production Officer	District Production Department	Still in office
16	Pader	Mr. Peter Odongkara	District Agricultural Officer	District Production Department	Still in office
17	Pader	Mr. Andrew Oketayot	Agricultural Officer	Atanga Sub-county	Still in office
18	Pader	Mr. Jefferson Kinyera	Agricultural Officer	Puranga Sub-county	Still in office
19	Pader	Ms. Lillian O. Latabu	Veterinary Officer	Pader Town Council	Still in office
20	Pader	Ms. Prossy Anyango	Agricultural Officer	Pajule Sub-county	Still in office
21	Agago	Mr. Okidi sam	District Production Officer	District Production Department	Still in office
22	Agago	Mr. Sam Elem	District Agricultural Officer	District Production Department	Still in office
23	Agago	Mr. Olanya Richard	Agricultural Officer	Parabongo Sub-county	Still in office
24	Agago	Mr. Owiny David	Agricultural Officer	Lamiyo Sub-county	Assigned in 2019
25	Amuru	Mr. Batulumayo Okwonga	District Production Officer	District Production Department	Still in office
26	Amuru	Mr. Komakech Simon Peter	District Agricultural Officer	District Production Department	Assigned in 2019
27	Amuru	Mr. Otim Julius	Agricultural Officer	Pabbo Sub-county	Still in office
28	Amuru	Ms. Auma Esther	Agricultural Officer	Lamogi Sub-county	Still in office
29	Amuru	Mr. Amone Denish	Agricultural Officer	Atiak Sub-county	Still in office
30	Lamwo	Mr. Kolo Tobia	Acting District Production Officer	District Production Department	Assigned in 2018
31	Lamwo	Mr. Komakech Richard Cyrus	Acting District Agricultural Officer	District Production Department	Assigned in 2018
32	Lamwo	Mr. Nokrach Obwona Clement	Agricultural Officer	Paloga Sub-county	Still in office
33	Lamwo	Mr. Otema Francis Omach	Agricultural Officer	Padibe Sub-county	Assigned in 2018
34	Nwoya	Dr. Ukwir James	District Production Officer	District Production Department	Still in office
35	Nwoya	Mr. Kilama Alfred	District Agricultural Officer	District Production Department	Still in Office
36	Nwoya	Mr. Maktunu Benard	Agricultural Officer	Koch Goma Sub- county	Assigned in 2018
37	Nwoya	Mr. Omony Moses Okumu	Agricultural Officer	Purongo Sub-county	Assigned in 2018
38	Omoro	Mr. Oyet Godfrey Jomo	District Production Officer	District Production Department	Still in Office
39	Omoro	Ms. Lillian Wanican	District Agricultural Officer	District Production Department	Still in Office
40	Omoro	Mr. Okot Francis	Agricultural Officer	Bobi Sub-county	Still in Office
41	Omoro	Mr. Oweka Ivan	Agricultural Officer	Koro Sub-county	Still in Office

Remarks: C/Ps who are indicated in gray have already left the Project. Source: Data obtained from the Project

(1) Total costs borne by the Ugandan side as of June 2020

<u> </u>		
Description	Costs UGX	Costs JPY*
Costs borne by the MAAIF (Counterpart	553,175,400	15,881,665
Fund)		
Costs borne by the eight District Local	171,296,156	4,917,912
Governments		
Total costs borne by the Ugandan side	724,471,556	20,799,578
	UGX	ЈРҮ

Note: * Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (UGX1=¥ 0.02871 in June 2020).

Source: Data obtained from the Project

(2) Costs borne by the MAAIF as of June 2020

(=) 3 3 3 5 1 1 1 2 5 5 1 3 5					
Cost borne by the MAAIF (Counterpart Fund)	UGX 553,175,400 (USD 3,043,025).				
It was used for the salary of two project staff at MAAIF (Assistant Programme Officer and a driver),					
purchase of one project vehicle and seven motorcycles, fuel, field allowance, 100 reams of photocopying					
papers, 3 printer cartridges and 193 polo T-shirts.					

Source: Data obtained from the Project

(3) Costs borne by the eight District Local Governments ad of June 2020

1) Gulu

Total expenditure: UGX 2,924,000

Purpose	Target (location, number)	Period	Items	Expenditure	Remarks (if any)
Training of farmers in agribusiness	Farmers in all Sub-counties (S/Cs)	2018-2020	Allowance, stationery and welfare	320,000	Training included knowledge/skills on vegetable production
Training of farmers in application of appropriate yield-enhancing technologies	Farmers in all S/Cs	2018-2020	Allowance, stationery and welfare	240,000	Training included knowledge/skills on vegetable production
Extension and advisory services for farmers	Farmers in all S/Cs	2018-2020	Allowances	432,000	Visits include vegetable farmers
Establishment of Demonstration sites	Farmers in all S/Cs	2018-2020	Fuel	1,296,000	Estimated cost
Promotion of vegetable production approach to farmers	Farmers in all S/Cs	2019	Fuel, allowance, stationery	422,000	
Agro-input quality compliance	Agro-chemical dealers	2019	Allowance, fuel	214,000	

Source: Data obtained from the Project

2) Kitgum

Total expenditure: UGX 56,438,000

Purpose	Target (location, number)	Period	Items	Expenditure	Remarks (if any)
Field monitoring of farmers by AOs	18 farmer groups by 10 AOs (for all S/Cs)	2019-2020	Fuel/transport Allowance	2,600,000 1,160,000	Some part of AEG allocated for NUFLIP activities
Training on vegetable cultivation techniques	18 farmer groups by 10 AOs (for all S/Cs)	2019-2020	Fuel/transport Allowance Stationaries Agricultural inputs	2,500,000 2,400,000 580,000 620,000	Some part of AEG allocated for NUFLIP activities
AOs' coordination meetings	10 AOs (for all S/Cs)	2019-2020	Fuel/transport Allowance	1,617,000 950,000	NUFLIP agenda was in some meetings.
Training of farmer groups on Improvement of Quality of Life	18 farmer groups by 10 AOs (for all S/Cs)	2019-2020	Fuel/transport Allowance Stationaries	2,458,000 1,845,000 3,215,000	Some parts of AEG allocated for NUFLIP activities
Conducting Market Surveys	18 farmer groups by 10 AOs (for all S/Cs)	2019-2020	Fuel/transport Allowance Stationaries	512,000 318,000 230,000	Not much market surveys done due to cost implications
Technical backstopping by DAO, DPO and CAO of NUFLIP activities	18 farmer groups by 10 AOs (for all S/Cs)	2019-2020	Fuel/transport Allowance Airtime	813,000 480,000 100,000	Done as part of routine supervision of extension activities
Purchase of 5 irrigation equipment	5 farmer groups in 4 S/Cs	2019-2020	Agricultural inputs	40,000,000	From DDEG under S/C

3) Pader

Total expenditure: UGX 5,885,000

Purpose	Target (location, number)	Period	Items	Expenditure	Remarks (if any)
Field Monitoring of	22 farmer groups for	July 2019-June	Fuel/transport	480,000	
farmer groups by AOs	all 11 AOs & 1 AVO	2020	Allowance	420,000	
			stationeries	240,000	
Field trainings of	22 farmer groups for	July 2019-June	Fuel/transport	480,000	
farmer groups by AOs	all 11 AOs & 1 AVO	2020	Allowance	420,000	
			stationeries	240,000	
Establishment &	22 farmer groups for	July 2019-June	Fuel/transport	480,000	
management of	all 11 AOs & 1 AVO	2020	Inputs	185,000	
Nursery beds			Allowance	420,000	
•			stationeries	240,000	
Farmer group	22 farmer groups for	July 2019-June	Fuel/transport	480,000	
meetings	all 11 AOs & 1 AVO	2020	Allowance	420,000	
			stationeries	240,000	
Exchange visit	22 farmer groups for	July 2019-June	Fuel/transport	480,000	
between groups	all 11 AOs & 1 AVO	2020	Allowance	420,000	
			stationeries	240,000	

Source: Data obtained from the Project

4) Agago

Total expenditure: UGX 5,296,156

Purpose	Target (location, number)	Period	Items	Expenditure	Remarks (if any)
Monitoring by DAO	4 farmer groups in 2 S/Cs	Till July 2020	Fuel, SDA, Fuel, stationaries	723,000	Carried out when monitoring other departmental activities/projects
Technical backstopping on AOs	11 AOs in 16 lower local government (LLGs)	Till July 2020	Fuel, SDA, Fuel, stationaries	778,975	Carried out when conducting support supervision of AOs by DAO
Holding Farmer Field Days (FFDs)	4 FFDs in 4 LLGS	Till July 2020	Fuel, SDA, Fuel, stationaries	1,293,375	Conducted in 4 LLGs
Crop field inspections	18 Fields in 16 S/Cs	Till July 2020	Fuel, SDA, Fuel, stationaries	750,000	Conducted seasonally
Farmer group selections by AOs	4 LLGs	Till July 2020	Fuel, SDA, Fuel, stationaries	605,408	Conducted by the AOs within the Sub counties
Supervision of farmer groups activities by AOs	4 AOS in 4 S/Cs (Each AOs conducted 122 visits totaling to 488 visits)	Till July 2020	Fuel, SDAs	1,145,398	Conducted by the AOs within the Sub counties

Source: Data obtained from the Project

5) Amuru

Total expenditure: UGX 20,208,000

Purpose	Target (location, number)	Period	Items	Expenditure	Remarks (if any)
Select farmer groups and conduct training	4 AOs in all S/Cs	July 2019- June 2020	Fuels Motorcycle services Stationaries Allowances	8,000,000 4,800,000 3,200,000 3,072,000	Each AO was assigned at 1 S/C
Technical Planning Committee (TPC) meetings at department	Quarterly meetings at district	July 2019- June 2020	Fuel SDA	800,000 336,000	NUFLIP approach has been integrated into annual work plan 2020-2021 to be expanded in all S/Cs

Monitoring and	All AOs, DAO,	July 2019-	Fuel	1,600,000	They visited only
technical backstopping	DPO, DCO	June 2020	Allowance	1,200,000	group leaders due
of the AOs and farmers					to COVID 19 SOP
groups					on social
					distancing

Source: Data obtained from the Project

6) Lamwo

Total expenditure: UGX 16,524,000

Purpose	Target (location, number)	Period	Items	Expenditure	Remarks (if any)
Field monitoring by DAO, DPMO and DCO	All 11 lower local governments (LLGs)	Sep 2018- June 2020	Fuel Allowance	2,000,000 1,200,000	It was conducted to assess the potential for vegetable production and marketing
Regular planning meetings on NUFLIP	All AOs and DAO, at District Headquarters	Sep 2018- June 2020	Fuel Allowance Stationaries	840,000 504,000 100,000	It was organized by DPMO to plan ways of implementation of NUFLIP approach to non-model S/Cs and parishes
Training of farmer groups and field monitoring and supervision by AOs	8 Farmer groups in 8 LLGs	July 2019- June 2020	Fuel/transport Allowance Stationaries Agricultural inputs	5,500,000 1,980,000 2,200,000 2,200,000	7 AOs implemented NUFLIP approach in 8 S/Cs including the model S/C AOs who implemented in non-model parishes

Source: Data obtained from the Project

7) Nwoya

Total expenditure: UGX 49,261,000

Purpose	Target (location, number)	Period	Items	Expenditure	Remarks (if any)
Sensitization meeting at District and Sub counties (S/Cs)	20 farmer groups by 8 AOs (for all S/Cs) and 4 Production staffs	July 2019- June 2020	Fuel, Allowance, Stationery	1,240,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Conducting market baseline and market survey	8 Farmer groups in 4 S/Cs	July 2019- June 2020	Fuel, Allowance, Stationery	1,437,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues

Disseminations of baseline and market survey reports	8 Farmer groups in 4 S/Cs	July 2019- June 2020	Fuel, allowance, Stationery	1,600,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Enterprise selection and site selection for demonstration plots	24 farmers groups in 7 S/Cs	July 2019- June 2020	Fuel, allowances, Stationery	2,481,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Farmer Action Plan/ Business Plan	24 farmers groups in 7 S/Cs	July 2019- June 2020	Fuel, allowance, Stationery	1,600,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Orientation and refresher training as ToT	8 AOs and 8 CDOs in all S/Cs	July 2019- June 2020	Fuel, allowance, Stationery and refreshment	2,636,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Input support towards demonstration gardens	24 farmers groups in 7 S/Cs	July 2019- June 2020	Inputs(Seeds and Agrochemicals	7,635,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Technical backstopping	8 S/Cs in 2 seasons	July 2019- June 2020	Fuel, allowance, Stationery field refreshment	4,518,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Establishment of demonstration gardens	16 demonstration gardens established in 7 S/Cs	July 2019- June 2020	Agricultural inputs	3,200,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Farmers field days	6 Farmers' field days conducted in 4 S/Cs	July 2019- June 2020	Fuel, allowance, Stationery field refreshment	3,100,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Training of crop production and marketing (Crop Production Phenology)	24 Farmers groups in 8 S/Cs by 8 AOs	July 2019- June 2020	Fuel, allowance, Stationery of refreshment	8,814,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Gender, Home hygiene and nutrition, Farm Family Budgeting & Group Empowerment Training	24 Farmers groups in 8 S/Cs by 8 AOs	July 2019- June 2020	Fuel, allowance, Stationery, refreshment	6,200,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues
Monitoring, follow up and evaluation	12 members of the District Technical Committees and 5 District Executive Committee members jointly monitored the activities in the field in 7 S/Cs	July 2019- June 2020	Fuel, allowance, Stationery follow refreshment	4,800,000	Supported by fund under DDEG, AEG and Local Revenues

Source: Data obtained from the Project

ANNEX 4: Costs borne by the Ugandan side

8) Omoro

Total expenditure: UGX 14,760,000

Purpose	Target (location, number)	Period	Items	Expenditure	Remarks (if any)
Group selection, field training, market survey, technical follow up, backstopping and monitoring	4 farmer groups in Bobi and Koro S/Cs by 2 AOs	July 2018-July 2020	Fuel allowance	4,800,000	5 liters of fuel per day for 15 days is UGX 300,000 for 2 AO per quarter for 8 quarters
Group field training and follow up activities	4 batch 1 groups in Koro and Bobi S/Cs	July 2018-July 2020	SDA	2,880,000	12,000 per day per staff for 15 days in a quarter. 2 AOs of Bobi and Koro for 8 quarters
Expansion of NUFLIP activities in non- model sites	6 roll out farmer groups in Koro S/Cs	July 2018-July 2020	Agricultural inputs Stationeries	6,000,000 1,080,000	6 demos were set up at group level in Koro S/Cs 180,000= spent on 2 cartons of papers/stationery each quarter for 6 quarters
Quarterly Supervision and technical backstopping by DAO and DPO	Koro and Bobi S/Cs	July 2018-July 2020	Fuel allowance	1,1,84,000	40 liters of diesel per quarter for 8 quarters

Source: Data obtained from the Project

ANNEX 5: List of the Japanese Experts

As of the end of September 2020

				Terms*			
Name	Title	Place	1 st Term	2 nd Term	3 rd Term (on going)	Total** (Days)	Total** (M/M)
	Chief Advisor/	Uganda	195	318	153	666	22.20
1. Yasuo OHNO	Extension/ Market- oriented Agriculture	Japan	-	2	42	44	2.20
	Deputy Chief	Uganda	240	338	169	747	24.90
2. Masafumi NAKANISHI	Advisor/ Extension/ Market- oriented Agriculture	Japan	-	14	30	44	2.20
3. Kosuke	Vegetable	Uganda	210	464	224	898	29.93
SAWADA	Production	Japan	-	4	69	73	3.65
4. Riai	Improvement	Uganda	135	274	153	562	18.73
YAMASHITA	of Quality of Life/ Gender	Japan	-	3	37	40	2.00
5. Nagisa	Nutrition	Uganda	155	285	138	578	19.27
ISHIKAWA	Improvement/ Coordinator	Japan	-	3	28	31	1.55
6. Fumiko	Farming Plan/	Uganda	60	103	54	217	7.23
MIYASHITA	Marketing	Kampala	-	18	-	18	0.90
					Total	3018 Days	134.76 M/M

Note: * [1st Term] November 2015 – January 2016, [2nd Term] February 2016 – January 2019, and [3rd Term] February 2019 – August 2021

** As of the end of September 2020

Sources: Obtained from the Project

ANNEX 6: Costs borne by the Japanese side

(1) Total operational costs borne by the Japanese side as of June 2020

Description	Costs UGX	Costs JPY
Cost borne by the Japanese Side	3,465,387,774*	99,491,283

Note: * Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (UGX1=¥ 0.02871 in June 2020)

(2) Operational Costs borne by the Japanese side on the yearly basis as of June 2020

Fiscal Year of Japanese side	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Term & Number of Months	November 2015 to March 2016	April 2016 to March 2017	April 2017 to March 2018	April 2018 to March 2019	April 2019 to March 2020	April 2020 to June 2020	November 2015 to June 2020
	5 months	12 months	12 months	12 months	12 months	3 months	56 months
JPY	4,530,203	24,622,134	20,825,223	24,602,941	21,191,503	3,719,279	99,491,283
Remarks	car rental fee and m fertilizers, agricultu equipment such as p Trainers (TOT), Ma	aintenance cost of ral chemicals, farr printers, daily allow rket Survey and B Committee (JCC)	project vehicles), n tools, consumable wances of AOs and usiness Forum, Re	le related expenses (enecessary materials faces of copier machine Project staff meeting tailers' and Dealers' mmittee (TC) meeting	for training session printers, and stations and trainings (e) Forums and	s (e.g. seeds, onery). .g. Training of	

Source: Data obtained from the Project

ANNEX 7: Equipment provided by the Japanese side

(4) Total Costs of Equipment provided by the Japanese Side

(as of October 2020)

Items	Costs USD	Costs JPY
1. Station Wagons (2)	61,838.10	7,680,910*
2. Laptop computers (8)	7337.80	738,227**
3. Motorcycles (10)	27,070.00	2723,404***
Total	96,245.90	11,142,541
	USD	JPY

Note: * Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (USD1=¥ 124.21 in August 2015).

Source: Data obtained from the JICA Headquarters and the Project

(5) List of Equipment provided by the Japanese Side (as of October 2020)

(0)	b) List of Equipment provided by the Japanese Side				(45 01	October 2	1020)					
No	Item	Qn	Unit Price	Total Price	Total Price	Location	Frequency	Condition	Remarks			
			(USD)	(USD)	(JPY)		of Use *1	*2				
					, ,							
Japa	Japanese Fiscal Year 2015											
1	Station	1	36,477.90	36,477.90	4,530,920*	Project	A	A				
	Wagon		USD	USD	JPY	office						
	(Nissan											
	Patrol)											
2	Station	1	25,360.20	25,360.20	3,149,990*	Project	A	A				
	Wagon		USD	USD	JPY	office						
	(Toyota											
	Hilux)											
Japa	nese Fiscal Ye	ear 201	6									
1	Laptops	1		5887.80	592,348**	Gulu	A	В				
2	Laptops	1		USD	JPY	District	A	В				
3	Laptops	1					С	С	It has memory problem and being used.			
4	Laptops	1				Kitgum	A	В				
5	Laptops	1				District	A	В				
6	Laptops	1					E	С	It's out of order and not yet fixed.			
7	Laptops	1		1450.00	145,879***	Pader	A	В				
8	Laptops	1		USD	JPY	District	A	В				

^{**} Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (USD1=¥ 102.19 in September 2016) and (USD1=¥ 100.606 in October 2016)

^{***} Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (USD1=¥ 100.606 in October 2016)

ANNEX 7: Equipment provided by the Japanese side

9	Motorcycl	1		27070.00	2,723,404**	Gulu			
	е			USD	* JPY	District	A	A	
10	Motorcycl	1					Δ.	٨	
	е						A	A	
11	Motorcycl	1					A	A	
	е						A	Α	
12	Motorcycl	1				Kitgum	A	A	
	е					District	A	A	
13	Motorcycl						A	A	
	е						A	71	
14	Motorcycl						A	A	
	е						71	71	
15	Motorcycl								It requires parts
	е						A	С	replacement
									and not yet fixed.
16	Motorcycl					Pader	A	В	
	е					District	A	ь	
17	Motorcycl						A	В	
	е						Α	D	
18	Motorcycl						A	В	
	е						А	Б	
			Total	11,142,541	110,754.24				
				USD	JPY				

Note*1: A-Frequently (almost every day), B-Sometimes (1-3 a week), C-Use concentrated on particular period, D-rarely (1-3 times a year), E-No use due to particular reasons
*2: A-Always possible to use with sufficient maintenance, B-Almost no problem in use, C-Possible to use if repaired, D-Difficult

Source: Data obtained from the JICA Headquarters and the Project

^{*} Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (USD1=¥ 124.21 in August 2015).

^{**} Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (USD1=¥ 102.19 in September 2016)

^{***} Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (USD1=¥ 100.606 in October 2016)

ANNEX 8: List of Participants of Training in Japan and Workshop/Seminars in South Africa

1. Training in Japan

Number of Participants: 16 people

S. N.	Training title	Period	Name of trainee	Position	Sharing method
Year	2016				
1	Knowledge Co-Creation Program: Market- Oriented Agriculture Promotion For Africa (Extension Officer)	3rd April to 17th September, 2016 (Including training period in Kenya)	Mr. Denish Ochira	Agricultural officer from Kitgum District Local Government	Knowledge shared within Kitgum District
2	Knowledge Co-Creation Program: Integrated Agriculture and Rural Development Through the Participation of Local Farmers (B)	2nd August to 13th September, 2016	Mr. Peter Odongkara	DAO from Pader District Local Government	Presentation made at the 1st TC meeting
3	Knowledge Co-Creation Program: Agribusiness Promotion for Rural Development in African Countries (A)	10th October to 26th November, 2016	Mr. Yafesi Ogwang	Agricultural Investment and Enterprise Development MAAIF, Acting Assistant Commissioner/Ag ribusiness	Knowledge shared within MAAIF
4	Knowledge Co-Creation Program: Market- Oriented Agriculture Promotion for Africa	6th to 26th November, 2016 (Including training period in	Mr. Abal Peter	DAO from Kitgum District Local Government	Presentation made at the 3 rd JCC Meeting
5	(Planning and Management) (B)	Kenya)	Dr. Robert Okeney	DPO from Pader District Local Government	Same as above
6			Ms. Daisy Eresu	Directorate of Crop Production, MAAIF, Senior Agricultural Inspector	Same as above
Year	2017				
7	Knowledge Co-Creation Program: Market- Oriented Agriculture Promotion For Africa (Extension Officer)	3rd April to 10th September, 2017	Ivan Oweka	Agricultural Officer from Omoro District Local Government	Presentation made at Retailer's Forum in 2018
8	Knowledge Co-Creation Program: Market- Oriented Agriculture Promotion for Africa (Planning and	5th November to 24th November 2017 (including training period in Kenya)	Kamanda Godfrey	Directorate of Crop Production, MAAIF, Assistant Project Coordinator	Knowledge gained was shared within MAAIF
9	Management) (B)		Paul Kilama	DAO from Gulu District Local Government	Presentation made for AOs in Gulu District

ANNEX 8: List of Participants of Training in Japan and Workshop/Seminars in South Africa

S. N.	Training title	Period	Name of trainee	Position	Sharing method
10	Knowledge Co-Creation Program: Nutrition Improvement Through Agriculture	2nd July to 29th July 2017 (including training period in Madagascar)	Ikeba Damali	Agricultural Officer from Kitgum District Local Government	Presentation made at TOT held in Gulu in 2017
Year	2018				
11	Knowledge Co-Creation Program: Market- Oriented Agriculture Promotion For Africa (Extension Officer)	1st April to 7th September, 2018	Otim Julius	Agricultural Officer from Amuru District Local Government	Presentation made at Retailer's Forum in 2018
12	Knowledge Co-Creation Program: Market- Oriented Agriculture Promotion for Africa (Planning and Management) (B)	4th November to 23rd November 2018 (including training period in Malawi)	Alfred Kilama	DAO from Nwoya District Local Government	Shared with his colleagues of Nwoya District
Year	2019				
13	Knowledge Co-Creation Program: Market- Oriented Agriculture Promotion For Africa (Extension Officer)	1st April to 7th September, 2019	Kinyera Jefferson	Agricultural Officer from Pader District Local Government	Presentation made at a meeting with DPO, DAO, and other AOs for monitoring on their extension activities
14	Knowledge Co-Creation Program: Market- Oriented Agriculture	11th November to 29th November 2019 (including	Komakech Simon Peter	DAO from Amuru District Local Government	Presentation made at the 4th TC meeting
15	Promotion for Africa (Planning and Management) (B)	training period in Malawi)	Lillian Wanichan	DAO from Omoro District Local Government	Same as above
16	Knowledge Co-Creation Program: Nutrition Improvement Through Agriculture	12th May to 1st June 2019	Kizito Odongo	Directorate of Crop Production/ MAAIF Senior Agricultural Officer/Home Economics	Report submitted to MAAIF to share the knowledge gained

Source: Provided by the Project

ANNEX 8: List of Participants of Training in Japan and Workshop/Seminars in South Africa

2. Seminars and Workshops in South Africa

Number of Participants: 16 (2 people participated twice)

	EP Approach Seminar				
	Name	Organization	Department	Title	Opportunity of sharing with other counterparts
1	Jackson Lakor	Gulu District Local Government	Production Department	Acting District Production Officer	Shared information with his colleagues in Gulu District
2	Nyero Phillip	Kitgum District Local Government	Production Department	Agricultural Officer	Shared information with his colleagues in Kitgum District
3	Okidi Festo	Pader District Local Government	Community Based Services Department	Senior Community Development Officer	Shared information with his colleagues in Pader District
4	Peter Odongkara	Pader District Local Government	Production Department	District Agricultural Officer	Shared information with his colleagues in Pader District
5	Angella Namyenya	Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries	Department of Extension	Senior Agricultural Officer	Shared information with her colleagues in MAAIF
6	Annunciata Hakuza	Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries	Department of Planning	Senior Economist	Shared information with her colleagues in MAAIF
Зе	nder Workshop				
	Name	Organization	Department	Title	Opportunity of sharing with other counterparts
1	Okidi Festo	Pader District Local Government	Community Based Services Department	Senior Community Development Officer	Shared information with his colleagues in Pader District
2	Annunciata Hakuza	Ministry of Agriculture, Animal Indutry and Fisheries	Department of Planning	Senior Economist	Shared information with her colleagues in MAAIF
Pa	ticipants with " mark are th	he same people.			
SH	EP Approach Internation Name	nal Workshop Organization	Department	Title	Opportunity of sharing with other counterparts
1	Stephen Biribonwa	Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries	Directorate of Crop Production	Acting Principal Agricultural Officer	Shared information with his colleagues in MAAIF
2	Francis Nyeko	Paicho Sub-county, Gulu District Local Government	Production Department	Agricultural Officer	Shared Information with his colleagues in Gulu District
	later American	HEP Approach Workshop in Sout	th Africa for year 2018		
	et of Participants for S EP Approach Internation Name	Land Market	th Africa for year 2018 Department	Title	
	EP Approach Internation	Organization Ministry of Agriculture, Animal	1.57.6 1	Title Project Coordinator	Opportunity of sharing with other counterparts 4th JCC held in May 2018
1	EP Approach Internation	nal Workshop Organization	Department	2050	
1 2 Lis	EP Approach Internation Name Dr. James Turnwine Abal Peter	Organization Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government HEP Seminar in South Africa for	Department Directorate of Crop Production Production Department	Project Coordinator	counterparts 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018
1 2	EP Approach Internation Name Dr. James Turnwine Abal Peter It of Participants for S	Organization Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government HEP Seminar in South Africa for all Workshop Organization	Department Directorate of Crop Production Production Department	Project Coordinator	counterparts 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018
1 2 Lis	EP Approach Internation Name Dr. James Turnwine Abal Peter It of Participants for Si EP Approach Internation Name Dr. James Turnwine	Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government HEP Seminar in South Africa for all Workshop Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries	Department Directorate of Crop Production Production Department year 2019 Department Directorate of Crop Production	Project Coordinator District Agricultural Officer Title Project Coordinator	counterparts 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018 Opportunity of sharing with other counterparts 5th JCC held in August 2019
1 2 Lis	EP Approach Internation Name Dr. James Tumwine Abal Peter It of Participants for S EP Approach Internation Name Dr. James Tumwine Abal Peter	Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government HEP Seminar in South Africa for all Workshop Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government	Department Directorate of Crop Production Production Department year 2019 Department Directorate of Crop Production Production Department	Project Coordinator District Agricultural Officer Title Project Coordinator District Agricultural Officer	counterparts 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018 Opportunity of sharing with other counterparts 5th JCC held in August 2019 5th JCC held in August 2019
1 2 Lis	EP Approach Internation Name Dr. James Turnwine Abal Peter It of Participants for Si EP Approach Internation Name Dr. James Turnwine	Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government HEP Seminar in South Africa for all Workshop Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries	Department Directorate of Crop Production Production Department year 2019 Department Directorate of Crop Production	Project Coordinator District Agricultural Officer Title Project Coordinator	counterparts 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018 Opportunity of sharing with other counterparts 5th JCC held in August 2019
1 2 Lis	EP Approach Internation Name Dr. James Tumwine Abal Peter It of Participants for S EP Approach Internation Name Dr. James Tumwine Abal Peter Paul Kilama Odongkara Peter It of Participants for S	Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government HEP Seminar in South Africa for all Workshop Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government Gulu District Local Government Pader District Local Government	Department Directorate of Crop Production Production Department year 2019 Department Directorate of Crop Production Production Department Production Department Production Department Production Department	Project Coordinator District Agricultural Officer Title Project Coordinator District Agricultural Officer District Agricultural Officer	counterparts 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018 Opportunity of sharing with other counterparts 5th JCC held in August 2019 5th JCC held in August 2019 5th JCC held in August 2019
1 2 Lis	EP Approach Internation Name Dr. James Tumwine Abal Peter It of Participants for S EP Approach Internation Name Dr. James Tumwine Abal Peter Paul Kitama Odongkara Peter	Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government HEP Seminar in South Africa for all Workshop Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government Gulu District Local Government Pader District Local Government	Department Directorate of Crop Production Production Department year 2019 Department Directorate of Crop Production Production Department Production Department Production Department Production Department	Project Coordinator District Agricultural Officer Title Project Coordinator District Agricultural Officer District Agricultural Officer	counterparts 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018 Opportunity of sharing with other counterparts 5th JCC held in August 2019 Opportunity of sharing with other
1 2 Lis	EP Approach Internation Name Dr. James Turnwine Abal Peter It of Participants for S EP Approach Internation Name Dr. James Turnwine Abal Peter Paul Kilama Odongkara Peter It of Participants for S EP International Semina	Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government HEP Seminar in South Africa for and Workshop Organization Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries Kitgum District Local Government Gulu District Local Government Pader District Local Government HEP Seminar in South Africa for an	Department Directorate of Crop Production Production Department year 2019 Department Directorate of Crop Production Production Department Production Department Production Department Production Department Production Department	Project Coordinator District Agricultural Officer Title Project Coordinator District Agricultural Officer District Agricultural Officer District Agricultural Officer	counterparts 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018 4th JCC held in May 2018 Opportunity of sharing with other counterparts 5th JCC held in August 2019

Source: Provided by the Project









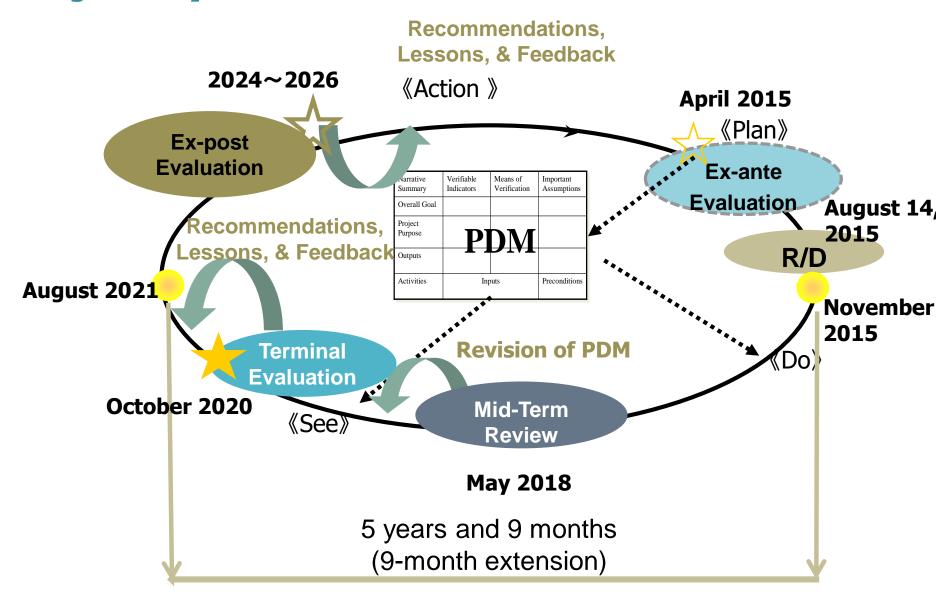


付属資料4

Results of Terminal Evaluation on the Northern Uganda Farmers' Livelihood Improvement Project

Presented by Evaluation Team
October 29, 2020

Project Cycle and Terminal Evaluation



Objectives of Terminal Evaluation

Evaluation is a learning process for all project stakeholders.

- 1. To assess the extent of achievement of the Project as per the Project Design Matrix (PDM), and the implementation process
- 2. To assess the Project based on the five criteria including: relevance, effectiveness, efficiency, impact, and sustainability
- 3. To make recommendations to be implemented by the end of the Project and after the termination of the Project
- 4. To obtain lessons learned from the Project for better implementation of other projects

Evaluation Team

Name		
Mr. Hiroshi Hiraoka	Leader	Senior Advisor (Agriculture and Rural Development), JICA
Ms. Azusa Tsuruta	Evaluation Planning	Agricultural and Rural Development Group 2, Economic Development Department, JICA
Ms. Toshiko Shimada	Evaluation Analysis	Senior Consultant, IC Net Limited

Procedures & Methods of Terminal Evaluation

Review of PDM Confirmation on facts Achievement Implementation Process Evaluation based on Five Criteria Lessons learned Recommendations

Review of project reports & documents

Questionnaires for C/Ps (16) & JET (12)

On-line Interview with
stakeholders (81)
4MAAIF 5DPOs ,8DAOs, 14 AOs, 8
Farmers Groups (32 farmers), 12JET,
JICA Uganda Office, JICA Policy Advisor
2 Dealers, and 2 Retailors

Analysis and discussion among the Eva Team

Discussion with C/Ps and JET

*C/P: Counterparts, JET: Japanese Expert Team



Assessment of achievement

- To what extent Inputs, Outputs, Project Purpose have been achieved?
- To what extent Overall Goal is likely to be achieved?

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal			
Project Purpose	Pl	DM	
Activities	Inp	puts	Preconditions

PDM(Project Design Matrix)

Achievement – Input Ugandan side

Planned	Achievement
Counterparts (C/Ps) deployed:	43 people were assigned as the C/Ps including the Project Director, the Project Manager and the Project Coordinator, the officials of the MAAIF, the DPOs, the DAOs, the AOs of 8 districts in Acholi Sub-region (Up to now 53 people in total involved)
Program Budget:	 UGX 553.17million (JPY 15.88 million*) by MAAIF (Counterpart Fund) UGX 171.29 million (JPY 4.29 million*) by 8 districts
Office & facilities provided:	 Office space for the main Project Office by Gulu District Local Government Satellite Offices for the Project provided by Kitgum and Pader District Local Governments

^{*}Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (UGX1=¥ 0.02871 in June 2020).

Achievement – Input

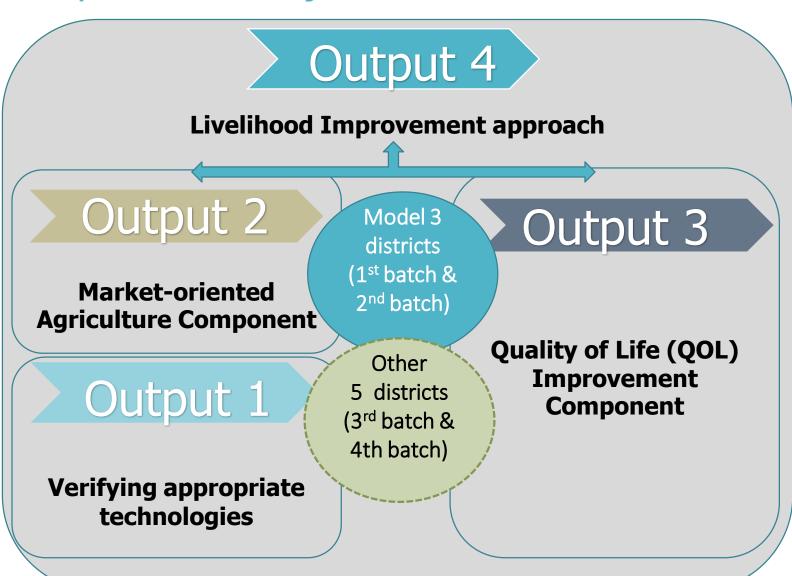
Japanese side

Planned	Achievement
Experts:	•6 experts: 1) Chief Advisor/Extension/ Market-oriented Agriculture; 2) Deputy Chief Advisor/Extension/Market-oriented Agriculture; 3) Vegetable Production; 4) Improvement of QOL/ Gender; 5) Nutrition Improvement/ Coordinator; and 6) Farming Plan/Marketing. The total man (person)-months for the Japanese Experts were 134.76 as of Sep. 2020
Program Budget:	JPY 99.49 million (UGX 3.46 billion)*
Equipment:	JPY 11.14 million (USD 0.09 million) ** -8 laptops, 10 motorcycles and 2 vehicles
Training in Japan: Workshops/Semin ars in South Africa	 16 people participated in training in Japan 16 people participated in Workshops/Seminars in South Africa (2 people participated in these events twice)

^{**}Exchange rate was adopted according to JICA's procurement rate (UGX1=¥ 0.02871 in June 2020)

^{**} Different rate was adopted according to JICA's procurement rate (USD1=¥ 124.21 in August 2015), (USD1=¥ 102.19 in September 2016) and (USD1=¥ 100.606 in October 2016)

Four Outputs of the Project



Output 1: Vegetable production knowledge and skills of agricultural officers are improved through verifying appropriate technologies at demonstration farms.

Indicators	Achievement
1. More than five potential vegetables are confirmed and their appropriate cultivation methods suitable for Acholi Sub-region are identified.	Achieved. <u>Seven types</u> of vegetables (i.e. 1-tomatoes, 2-eggplants, 3-green paper, 4-cabbages, 5-onions, 6carrot and 7-watermelon) were identified and their appropriate cultivation methods were developed.
2. Training materials on vegetable production are developed.	Can be seen as being achieved. Training materials for vegetable production including eights subjects were developed. They included 1-farm planning, 2-seed &raising seedling, 3-cultivation technology, 4-soil and fertilizer management, 5-growth diagnosis, 6-pest & disease management, 7-major pests & diseases of the target vegetables, and 8-post-harvest technology.

Indicators

Output 1: Vegetable production knowledge and skills of agricultural officers are improved through verifying appropriate technologies at demonstration farms.

3. More than 90% of agricultural officers in the model districts understand appropriate technologies on vegetable production.

1) TOT in 2016 2) Refresher training in 2017 Descriptions Total number of AOs in model 14 districts Number of AOs of target value of Indicator 1-3 (More than 14 24 90% of AOs in the model districts) Total number of AOs who took 12 26 the post-test Total number of AOs in model d) districts who got more than 60 out of 100 scores Percentage of AOs in the 78.6% e) model districts who got more than 60 out of 100 scores

Achievement

Not achieved (78.6% in TOT and 65.5% in refresher training).

According to the Project, the definition of "understand" means getting more than 60 out of 100 scores in the post-test of TOT and refresher training.

Eleven out of 14 AOs (78.6%) in TOT and 19 out of 29 AOs (65.5 %) in refresher training got more than 60 out of 100 scores of post test {see d) & e)}.

Thus, they did not reach the target value of the Indicator 3 {see b)}.

<Summary> Output 1 has been almost achieved.

Indicators

Output 2: Activity package is developed and implemented to promote marketoriented agriculture.

89.7%

1.	Guidelines and training materials on market-	Likel
	oriented agriculture (including materials	will be
	developed in Output 1) are developed.	will be
	-	

2. More than 70% of agricultural officers in the model districts understand and teach market-oriented agriculture to farmers in the model districts by using materials developed by the Project.

	acveroped by the mojecti	
	OJT in 2018	
a)	Total number of AOs deployed	29
a)	in model districts at that time	29
	Number of AOs of target value	
b)	of Indicator 2-2 (More than	20
D)	70% of AOs in the model	20
	districts)	
c)	Total number of AOs who	26
C)	attended OJT	20
	Total number of AOs in model	
d)	districts who conducted	26
a)	training for farmers during the	20
	OJT	
	Percentage of AOs in the	

model districts who conducted

traiing for farmers during the

Achievement

Likely to be achieved. Training materials will be revised, and a video and the manuals will be developed. The Project decided not to develop the Guidelines.

Achieved (26 out of 29 AOs. i.e.89.7%)

According to the Project, AOs who attended the OJT in 2018 conducted training for farmers.

26 out of 29 AOs (89.7%) conducted training for farmers in the model districts {see d) & e)}.

Thus, they exceeded the target value of the Indicator 2 {see b)}.

3. After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 60% of individual members of target farmer groups adopt more than 70% of techniques of market-oriented agriculture introduced by the Project.

Can be regarded as being achieved based on the high rate of adoption of <u>market-oriented agriculture activities</u> among the responded farmers, i.e. 85.1%

Category		Question
Farm planning for vegetable	(1)	Do you select vegetable items and varieties with considering marketability and productivity?
production	(2)	Do you consider a selling channel before start cultivation?
	(3)	Do you have a farming plan with considering production costs (seeds fertiliser, pesticide, etc.) and expected profits, cultivation period, manageable field size, available workforce, balance with staple crops and risk management?
Raising seedling	(4)	Do you set up a nursery at a suitable location and sow seed with appropriat density?
	(5)	Do you practice recommended management activities such as appropriate shading, daily watering, fertiliser application, thinning, and insect pest management?
	(6)	Do you monitor a nursery frequently?
Field preparation and planting	(7)	Do you select a suitable field with considering crop rotation, land condition (low/high or slope), tree shade, and accessibility to water source and home?
	(8)	Do you apply organic/inorganic fertiliser?
	(9)	Do you plant seedlings with suitable spacing in a main field?
Crop management	(10)	Do you frequently monitor plant growth and pests and diseases occurrence?
management	(11)	Do you practice recommended crop management techniques such as training pruning, weeding and mulching?
	(12)	Do you practice recommended pests and diseases management and handle pesticides properly?
Harvest and post-harvest handling	(13)	Do you harvest vegetables in appropriate timing, store properly not to spoi quality and sort them by quality before shipping?
Record keeping	(14)	Do you keep records of production, costs and profits?

	Descriptions	1st batch	2nd batch	Total
a)	Total number of target farmers in model 3 districts	488	785	1273
b)	Target value of Indicator 2-3 (60% of target farmers in model 3 districts)	293	471	764
c)	Total number of renspondents for questionnaires of the End-Line Survey in model 3 districts	256	361	617
d)	The response rate of End-Line Survey for market-oriented agriculture	52.5%	46.0%	48.5%
e)	Total number of target farmers in model 3 districts who did not respond the End-Line Survey for market-oriented agriculture	232	424	656
f)	Number of target farmers who answered that they adopted more than 70% of activities related to market-oriented agriculture (10 of 14 activities)	254	271	525
g)	Percentage of f)	99.2%	75%	85.1%

<Summary>

Output 2 has been almost achieved and is likely to be achieved by the end of the Project.

Output 3:Practical tools to improve quality of life at household level are developed and implemented.

and implemented.	
Indicators	Achievement
1. Practical tools to improve quality of life are identified and guidelines and training materials are developed.	Likely to be achieved. Training materials will be modified, and a video, posters, and the manuals will be developed. The Project decided not to develop the Guidelines.
2. More than 70% of agricultural officers in the model districts understand and teach improvement of quality of life to farmers in the model districts by using the tools developed by the Project.	•

3. After two-year project intervention to each target group in the model districts, more than 60% of individual members of target farmer groups adopt more than 50% of activities for improving quality of life introduced by the Project.

Catego	rv	Activity
Household	(1)	A farmer discusses and sets his/her household goals with family members.
level	(2)	A farmer makes a farm plan with family members and produces crops by considering necessary food volume for whole family members throughout the year and sales for their cash needs to minimise the risk of food shortage.
	(3)	A farmer makes a farm plan with family members and produces variety of crops by considering nutritional aspects.
	(4)	A farmer discusses and executes his/her household food stock and livestock management with family members.
	(5)	A farmer discusses and executes his/her household cash management (planning, income and expenditure) with family members.
	(6)	A farmer, a spouse or a person in a household selects food items for cooking and prepares meals for family members by considering nutritional aspects.
	(7)	A farmer or a spouse processes and prepares meals for family members by considering hygienic aspects.
	(8)	A farmer group discusses and sets group goals and prepares an action plan.
Group level	(9)	A farmer disseminates techniques acquired from the Project activities to his/her group members.
	(10)	A farmer provides more supports to socially venerable people (e.g., widows/widowers, PWDs, FAPs and illiterate persons) in his/her group members.
	(11)	A farmer considers gender aspects.
Community level	(12)	A farmer disseminates techniques acquired from the Project to other members in a community.

Achieved for 1st batch of farmers (372 out of 488, i.e.76%).

For 2nd bath of target farmers, 359 out of 785 farmers, i.e.45.7% adopted more than 50% of activities for <u>improving quality of life</u>.

Can be regarded as being achieved for 2nd batch of all farmers based on the high rate of adoption of activities among the responded farmers of 2nd batch, i.e. 99.2%.

	Descriptions	1st batch	2nd batch	Total
a)	Total number of target farmers in model 3 districts	488	785	1273
b)	Target value of Indicator 3-3 (60% of target farmers in model 3 districts)	293	471	764
c)	Total number of renspondents for questionnaires of the End-Line Survey in model 3 districts	372	362	734
d)	The response rate of End-Line Survey for QOL	76.2%	46.1%	57.7%
e)	Total number of target farmers in model 3 districts who did not respond the End-Line Survey for QOL	116	423	539
f)	Number of target farmers who answered that they adopted more than 50% of activities related to QOL (6 of 12 activities)	372	359	731
g)	Percentage of f)	100%	99.2%	99.6%

<Summary>

Output 3 has been almost achieved and is likely to be achieved by the end of the Project.

Output 4: Effective dissemination methods of livelihood improvement approach are streamlined.

Indicators	Achievement
model districts disseminate the livelihood	Yet to be achieved (44.8 % of AOS in model districts) {see a) & b)}. But it is likely to be achieved if extension services are conducted extensively by the end of the Project.

District		r of AOs ne extension	AOs who used extension packages for practicing market-oriented agriculture			AOs who used extension packages for practicing improvement of QOL				
District	Model	Non-model	Mode	el AOs	Non-M	odel AOs	Mod	lel AOs	Non-Mo	odel AOs
Gulu	4	2	4	100%	2	100%	2	50.0%	0	0.0%
Kitgum	4	7	4	100%	5	71.4%	1	25.0%	3	42.9%
Pader	4	8	4	100%	8	100%	2	50.0%	5	62.5%
Total	12	17	12	100%	15	88.2%	5	41.7%	8	47.1%
a)	Number of	AOs of target	t value of Inc	licator 4-1 (N	ore than 60	0% of AOs in th	e model	districts)	17	(60%)
b)	AOs in model districts who used extension packages for practicing both market-oriented agriculture and improvement of QOL (44.8%)									

2. More than 40% of agricultural officers in other five districts disseminate <u>livelihood improvement approach</u> to non-target farmers/farmer groups.

Yet to be achieved (14 out of 37 AOs, i.e.37.8 %)) {see a) & b)}.

But it is likely to be achieved if AOs can resume and conduct extension activities intensively.

Livelihood Improvement Approach

District		Number of Aos	oriented vegetable p	nated only market- roduction approach to er/farmer groups	AOs who disseminated the livelihood improvement approach including 1) market oriented vegetable production and 2) quality of life to nontarget farmer/farmer groups			
			Number	%	Number	%		
a)	Agago	11	4	36.4%	2	18.2%		
b)	Amuru	4	2	50.0%	0	0.0%		
c)	Lamwo	8	7	87.5%	7	87.5%		
d)	Nwoya	8	3	37.5%	3	37.5%		
e)	Omoro	6	2	33.3%	2	33.3%		
f)	Total	37	18	48.6%	14	37.8%		
a)	a) Number of AOs of target value of Indicator 4-2 (More than 40% of AOs in other five districts)							
b)	AOs in other five districts who disseminate livelihood improvement approach to non-target farmers/farmer groups (37.8%)							

Output 4: Effective dissemination methods of livelihood improvement approach are streamlined.

Indicators	Achievement			
3. Activities related to the livelihood improvement approach are incorporated into the District Development Plan of all eight districts.	·			
4. An extension package for the livelihood improvement approach is prepared for nationwide extension.	, ,			

<Summary>

Output 4 has yet to be achieved, but it is likely to be achieved if AOs in model districts and five other districts resume and conduct extension services extensively with the support of MAAIF, 8 Districts in Acholi Sub-region and the Expert Team by the end of the Project.

Livelihoods of target farmer groups are improved through establishment of livelihood improvement approach.

Indicators

1. After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, real annual income of individual members of target farmer groups from cash crop production (including vegetables and traditional cash crops) increases at least 30% on an average.

Base-Line Survey

End-Line Survey

	Descriptions	1st batch	2nd batch	Total
a)	Total number of target farmers in model 3 districts	488	785	1273
b)	No. of farmers in model 3 districts who respondeded to Base-Line Survey on Income & Agricultural Data	398	745	1143
c)	The response rate of Base-Line Survey on Income& Agricultural Data	81.6%	94.9%	89.8%
d)	No. of farmers in model 3 districts who respondeded to End-Line Survey on Income & Agricultural Data	243	290	533
e)	The response rate of End-Line Survey on Income& Agricultural Data	49.8%	36.9%	41.9%
f)	Total number of target farmers in model 3 districts who did not respond the End-Line Survey for Income and Agricultural Data	245	495	740
g)	Percentage of f)	50.2%	63.1%	58.1%

Comparison of the number who earned income from each component and disaggregation of overall income into each component

Overall

	Baseline data (n=1143)		Endline data (n=533)		Gap (percentag				
	Number	%	Number	%	e points)				
Number of farmers earned income from each source									
a) Agricultural Income	1034	90%	508	95%	5				
a-1) Traditional Crop	1017	89%	482	90%	1				
a-2) Vegetables	163	14%	283	53%	39				
b) Non-agricultural Income	581	51%	364	68%	17				
Overall average income (a+b)									

Baseline data	Endline data	Endline data				
(n=1143)	(n=533)	(n=533)		ige	% of	
Average income	Average incon	Average income			increment	
Average income for each source						
590,593 ug	830,749	ugx	240,156	ugx	40.7%	
522,131 ug	577,006	ugx	54,875	ugx	10.5%	
68,463 ug	253,744	ugx	185,281	ugx	270.6%	
294,439 ugs	647,495	ugx	353,056	ugx	> 119.9%	
885,032 ug	1,478,244	ugx	593,212	ugx	67.0%	

- The number of farmers* who earned income from vegetable production increased from 14% to 53%.
- Significant increase in the average vegetable cultivation
- A more sizable increase in the income from non-agricultural income

^{*}Farmers mean that those who actually gained income from vegetable production. Those who practice vegetable production but did not gain income were not included.

Comparison of the number who earned income from each component and disaggregation of overall income into each component (1st and 2nd batch separately)

1st batch

1st batch									
	Baseline data End		Endlin	e data					
	(n=3	398)	(n=243)		Gap (percentag				
	Number	%	Number	%	e points)				
Number of farmers earned income from each source									
a) Agricultural Income	392	98%	228	94%	-4				
a-1) Traditional Crop	388	97%	206	85%	-12				
a-2) Vegetables	55	14%	132	54%	4 0				
b) Non-agricultural Income	185	46%	156	64%	18				
Overall average income (a+b)									

Baseline data		Endline data					
(n=398)	(n=398)		(n=243)		Increment of agerage		
Average income		Average income		income		increment	
Average income for	Average income for each source						
606,844	ugx	638,861	ugx	32,017	ugx	5.3%	
540,307	ugx	438,293	ugx	-102,014	ugx	-18.9%	
66,537	ugx	200,568	ugx	134,031	ugx	201.4%	
244,128	ugx	543,883	ugx	299,755	ugx	122.8%	
850,972	ugx	1,182,744	ugx	331,772	ugx	39.0%	

2nd batch

	Baseline data (n=745)		Endline data (n=290)		Gap (percentag				
	Number	%	Number	%	e points)				
Number of farmers earned income from each source									
a) Agricultural Income	642	86%	280	97%	11				
a-1) Traditional Crop	629	84%	276	95%	11				
a-2) Vegetables	108	14%	151	52%	38				
b) Non-agricultural Income	396	53%	208	72%	19				
Overall average income (a+b)	Overall average income (a+b)								

Baseline data		Endline data				
(n=745)		(n=290)		Increment of age	erage	% of
Average income		Average income		income		increment
Average income for each source						
581,911	ugx	991,538	ugx	409,627	ugx	70.4%
512,420	ugx	693,237	ugx	180,817	ugx	35.3%
69,491	ugx	298,302	ugx	228,810	ugx	329.3%
321,316	ugx	734,314	ugx	412,998	ugx	128.5%
903,228	ugx	1,725,853	ugx	822,625	ugx	91.1%
				í		

Increasing trend in the real annual income through cash crop production

Increase of average cash crop income (1st and 2nd batch)

	1st batch	2nd batch	Total
BL: Average income from cash (traditional & vegetable) crop (a)	606,844	581,911	590,593 ugx
EL: Average income from cash crop (individual production) (b)	638,861	991,538	830,749 ugx
EL: Average income from vegetable (group production) (c)	57,935	17,298	32,876 ugx
EL: Average income from cash crop (total) (d=b+c)	696,796	1,008,836	863,625 ugx
EL: Percentage of increment (total) (e=d/a, %)	15%	73%	46%

Some limitations

- A significant discrepancy in the rate of income increases from the agricultural production between 1st batch (15%) and 2nd (73%) batch
- Low response rate of End-Line Survey (49.8% for 1st and 36.9% for 2nd), compared to that of Base-Line Survey (81.6 for 1st and 94.9% for 2nd)
- No investigation on the attributes of the non-respondents
- There might be the non-respondent bias if the result above applies to the entire target famers in model districts.
- The analysis of the average income <u>excludes the farmers who practiced</u> <u>vegetable production but gained no income</u>.

Livelihoods of target farmer groups are improved through establishment of livelihood improvement approach.

Indicators

1. After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, real annual income of individual members of target farmer groups from cash crop production (including vegetables and traditional cash crops) increases at least 30% on an average.

Achievement

An increasing trend in the real annual income through cash crop production was observed among the respondents of the End-Line Survey, which allows the Team to argue that the Project is on the right track to achieve this indicator target.

Meanwhile, additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.

Livelihoods of target farmer groups are improved through establishment of livelihood improvement approach.

Indicators

2. After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 50% of individual members of the target farmer groups realise improvement of their livelihoods on at least five aspects.

	Question					
(1)	Increase of income from cash crop production including vegetables and traditional					
	cash crops					
(2)	Better technical knowledge and skills on vegetable production					
(3)	Better knowledge and skills on market-oriented agriculture (collection of market					
	information and decision to be made based on the information)					
(4)	Better planning for all family members (family goal, farm plan, stock					
	management plan, and cash management plan)					
(5)	Better management of food stock and livestock in a household					
(6)	Better management of cash income and expenditure in a household					
(7)	Preparation of nutritious and hygienic foods for family members					
(8)	Support/collaboration among group members by considering socially vulnerable persons and gender					
(9)	Dissemination of knowledge and skills to other community members for peaceful					
	community					

Livelihoods of target farmer groups are improved through establishment of livelihood improvement approach.

Indicators

Percentage of f)

2. After two-year project intervention to each target farmer group in the model districts, more than 50% of individual members of the target farmer groups realise improvement of their livelihoods on at least five aspects.

Achievement

Achieved for 1st batch of farmers (255 farmers realized, which exceeded the target value (244 farmers).

For 2nd bath of farmers, 359 farmers realized, which did not exceed the targe value (393 farmers).

However, judging from the extremely high rate of success, 39 out of 495 non-respondents have realized the same.

	Descriptions	1st batch	2nd batch	Total
a)	Total number of target farmers in model 3 districts	488	785	1273
b)	Target value of Indicator 2 (50% of target farmers in model 3 districts)	244	393	637
c)	Total number of respondents for questionnaires of the End-Line Survey in model 3 districts	255	361	616
d)	The response rate of End-Line Survey for livelihood improvement	52.3%	46.0%	48.4%
e)	Total number of target farmers in model 3 districts who did not respond the End-Line Survey for livelihood improvement	233	424	657
f)	Number of target farmers who answered that they adopted more than 50% of activities related to livelihood improvement (5 out of 9 aspects)	255	359	614

100%

99.4%

Can be seen as being achieved.

Summary of assessment of achievement based on the indicators of PDM

Project Purpose

Almost all respondents of target farmers in the model districts practice realize the improvement of their livelihoods at least in 5 out of 9 aspects.

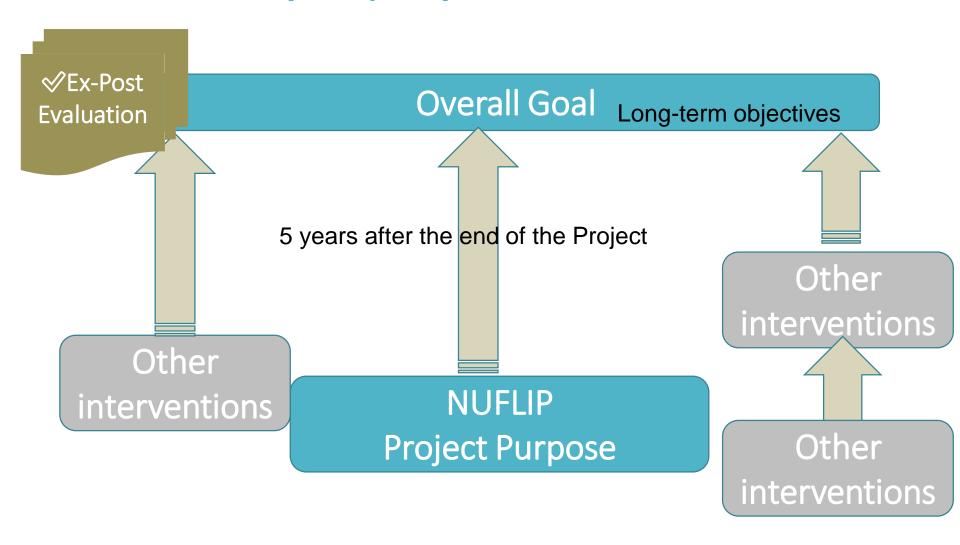
An increasing trend in the real annual income through cash crop production was observed among the respondents of the End-Line Survey. This allows the Team to argue that the Project is on the right track to achieve this indicator target.

Meanwhile, additional information and data regarding the non-respondents would be necessary to confirm this trend from the statistical point of view.

Summary of assessment of achievement based on the indicators of PDM

Output 1	Almost achieved.
Output 2	Almost achieved and is likely to be achieved.
Output 3	Almost achieved and is likely to be achieved.
Output 4	Yet to be achieved but is likely to be achieved.

Achievement (Prospect) – Overall Goal



Achievement (Prospect) – Overall Goal

Livelihood improvement approach is adopted in Acholi Sub-region.

Indicators

1. More than 3,000 farmer households in Acholi Sub-region adopt the livelihood improvement approach by five years after the project completion.

Achievement

There are positive prospects to achieve Indicator 1 based on the estimation* below on the following conditions: 1) adequate capacity building modalities are established to furnish all the AOs across the sub-region with sufficient knowledge and skill; 2) adequate financial means are provided; and 3) adequate evaluation framework in terms of adoption of the livelihood improvement approach is established.

* The Team estimates that theoretically 13,500 farmers could be reached in 3 years if 75 AOs (one in each sub-district) are fully operational and provide services to 2 groups of 30 members each year. Meanwhile, the latest analysis of the market-oriented agriculture component suggests that the adoption rate would be no less than 40%. Along with the fact that the adoption of the quality of life component is close to 100%, one could argue that adoption of the livelihood improvement approach would surpass the target value unless the farmer outreach is compromised by more than 40% (threshold farmer outreach is 7,500). It is noted that this argument is based on the current threshold of the adoption judgement (i.e. 70% of 14 technical elements for the market-oriented agriculture component / 50% of 12 elements for the quality of life component).

Achievement (Prospect) – Overall Goal

Achievenient (Prospect) — Overali Goal	
Livelihood improvement approach is adopted in Acholi Sub-region.	
Indicators	Achievement
1. More than 3,000 farmer households in Acholi Subregion adopt the livelihood improvement approach by five years after the project completion.	Indicator 1 does not clearly describe the adoption judgement, i.e. more than how much percentage of activities related to the livelihood improvement approach need to be adopted by more than 3000 farmers. To measure the achievement of this Indicator objectively, the Project needs to set the appropriate target by the end of the Project.
2. More than 70% of agricultural officers in Acholi Sub-region understand and teach the livelihood improvement approach by five years after the project completion.	It is too early to predict the achievement of Indicator 2. Achieving this indicator requires various aspects. One of the key requirements is the clarification of the methodologies of its achievement including the modality of capacity building as well as that of collecting relevant data.

Achievement (Prospect) – Overall Goal

<Summary>



The positive signs towards the achievement of the Overall Goal have been observed. At the same time, the issues that need to be tackled have been identified to disseminate the livelihood improvement approach in Acholi Subregion.

At the time of the Terminal Evaluation, it is too early to prospect the achievement of the Overall Goal objectively.



Assessment of Implementation Process

-whether activities are conducted as originally planned and what is happening in the process of project implementation? -



Implementation Process

< Overall Management & Monitoring >

- Overall, the Project has been smoothly implemented. In 2020, the pandemic of COVID-19 has affected the smooth implementation, which needs the extension of the Project period.
- ◆ Joint Coordinate Committee (JCC) has worked well in terms of sharing the progress of Project activities and approving the modified PDM.
- ◆ Technical Committee (TC) meetings have served as a platform for sharing experiences and discussing the progress and issues among C/Ps of 8 districts and model sub-counties, MAAIF and the Expert team.
- Monitoring has been undertaken well through many means such as JCC,TC, monitoring sheets, workshops, OJT, training, field visits, joint monitoring and others.

Implementation Process < Coordination & Communication >

- Overall, the C/Ps and the Expert team have closely and effectively communicated with one another.
- There is room for improvement of communication among the high-ranking officials of MAAIF, the Expert team and JICA **Uganda Office**. The recognition of Project's achievements needs to be further enhanced within the MAAIE.

<Technical transfer, Commitment & Ownership of Project by C/Ps>

- All of the C/Ps have appreciated the comprehensive livelihood improvement approaches, which changed their mindset, and enhanced their capacity, the sense of ownership **responsibility** for the Project.
- Enhancing ownership and individual capacity of C/Ps have contributed to attaining the remarkable **Project effects**.



Evaluation with Five EvaluationCriteria

Evaluate the Project based on five evaluation criteria



Five Evaluation Criteria

1.Relevance

refers to the validity of the Project Purpose and the Overall Goal in accordance with the policy direction of the Government of Uganda and the Japanese Official Development Assistance as well as the needs of beneficiaries and target groups.

2. Effectiveness

refers to the extent to which the expected benefits of the Project have been achieved as planned and examines if the benefit was generated as a result of the Project.

3. Efficiency

refers to the productivity of the implementation process, examining if the input of the Project was efficiently converted into the Output.

4. Impact

refers to direct and indirect, positive and negative impacts caused by the Project, including the extent to which the Overall Goal has been attained.

5. Sustainability

refers to the extent to which the Ugandan side can further strengthen and sustain the Project's effects in the policy, organizational, institutional, financial and technical aspects

Relevance --- High

- Consistent with the NDP II (2015/16—2019/20), ASSP II (2015/16—2019/20), and the PRDP III (2015/16—2019/20)
- 2. Matched the needs of Farmers in Acholi Sub-regions by strengthening their capacity for improvement of their livelihoods
- 3. Consistent with the Japanese aid policies from
- 4. the viewpoint of stabilizing the society in Northern Uganda
- 5. Appropriate timing for support of the Project
- 6. Appropriate component of market-oriented agriculture for empowering smallholder farmer groups and their households to produce vegetables by using appropriate technologies even in a small piece of land, to increase their income
- 7. Appropriate component of QOL improvement for stimulating positive behavior changes among farmers' households and communities in which the unequal resource distribution and the gender issues existed because of the traditional culture and the influence of conflicts

Effectiveness --- Moderately High

- 1. Changing the mind-sets of subsistence and smallholder farmers. They included:
 - from "grow and sell" to "grow to sell"; 2) from "receiving distribution of free agricultural inputs and support from outsiders in a dependency culture" to "planning and managing by households themselves"; and 3) from "optimizing the individual benefit" to "pursuing the happiness at the collective level such as family and community"
- **2. Establishing the appropriate technologies** of vegetable production;
- Acquiring practical knowledge and skills of market-oriented vegetable production and marketing among the target and nontarget farmers;

Effectiveness --- Moderately High

- Changing behaviour for improvement of their QOL at their households;
- 5. Enhancing the capacity of extension services of AOs;
- 6. Strengthening the relation and network among the value chain actors, i.e. the target farmers, vendors and retailors in Acholi Subregion;
- 7. Internalizing and institutionalizing the livelihood improvement approach by incorporating it into the District Development Plan of eight districts

Efficiency --- High

- Most of the inputs from both the Ugandan and the Japanese sides were provided as scheduled. Except for the COVID-19, Overall, the Project has been smoothly implemented.
- 2. The following factors considerably helped to increase the efficiency of the Project:
 - Strong leadership of Project Coordinator of MAAIF and Chief Advisor of JET
 - Strong commitment and ownership among C/Ps of MAAIF, DPOs, DAOs & AOs
 - Counterpart Fund provided by MAAIF
 - Budget including Agricultural Extension Grant (AEG) & Discretionary Development Equalization Grant (DDEG) allocated by 8 District Local Governments
 - Increasing the number of AOs
 - Adequate expertise and extensive work experience in Uganda among JET
 - Good sharing, coordination and facilitation by the Local Project Staff
 - Good project management and good relationship of trust among stakeholders

Impact --- Many qualitative & positive impacts

Many positive sings toward the achievement of Overall Goal

- Targeting not only farmers but also youths, refugees, women groups participating in literacy classes, and guardians of students
- 2) Integrating the livelihood approach into other government's and other development partners' programs
- 3) Some capable farmers become potential agents for extension

2. Many ripple effects include:

- 1) Minimizing gender violence at household
- 2) Minimizing food shortage at household level
- 3) Improving the health status of children
- 4) Increasing non-agricultural income
- 5) Improvement of access to education and health for children
- 6) Minimizing negative impacts & promoting inclusiveness among farmers
- 7) Increasing sales of agro-dealers & retailers and expanding their business:

Sustainability (Prospect) — Medium to Moderately high

■ Policy aspect – High

 Both NDP III and draft ASSP III emphasize the importance of capacity building of the farming populations in terms not only of on-farm production but also of skills and knowledge to promote their market access.

Sustainability (Prospect) — Medium to Moderately high

- Technical aspect- Moderately High
- All C/Ps have strengthened their capacity and are likely to keep applying what they gained from the Project to their work.
- The low usage of QOL approach by AOs needs to be further analyzed.
- 3. The capacity enhancement for newly deployed AOs needs to be considered.
- 4. Target farmers have remarkably developed their capacity. The feasibility of key farmers' extension has yet to be fully explored.
- 5. Some advanced farmers need to strengthen competitiveness of their products and financial abilities.

Sustainability (Prospect) — Medium to Moderately high

- Organizational aspect –Medium to Moderately high
- 1. The District Production and Marketing Department has **strengthened its organizational capacity and demonstrated strong commitment to continue** and expand the Project's activities.
- To roll out the outcomes of the Project to the entire Acholi Sub-region, the Directorate of Agricultural Extension Services of MAAIF needs to take more proactive roles.

Sustainability (Prospect) - Medium to Moderately high

- Institutional aspect Medium to Moderately high
- 1. The District Local Governments have initiated to integrate the livelihood improvement approach into their five-year DDP and annual work plan.
- 2. The livelihood improvement approach, training curriculum and materials developed by the Project are most likely to be sustained.
- 3. The extension modalities including allocation of financial and human resources need to be developed, for which there has been no actions taken to date.

Sustainability (Prospect) - Medium to Moderately high

- Financial aspect –Medium to Moderately high
- The District Production and Marketing Department has already allocated AEG, DDEG and their revenue for implementing extension activities.
- 2. The Counterpart Fund provided by the MAAIF has been helpful for the smooth implementation of livelihood improvement approach.
- 3. The budget of district and sub-county was insufficient to upscale the extension. Formulation of the above-mentioned modalities is strongly required, which is yet to be developed.

Summary of Evaluation based on 5 criteria

eady
to



Recommendation and Lessons



Recommendations to be implemented during the Project period

- For the Project (C/Ps & JET)
- Analysing the End-Line Survey for model districts on income and agricultural data and collecting supplementary information
- Conducting the End-Line Survey on income and agricultural data for the 3rd batch farmers in other five districts
- Reviewing and identifying the issues related to quality of life improvement approach by AOs
- 4. Analysing the outcomes and the lessons learned regarding the livelihood improvement approach
- 5. Sharing achievements and lessons learnt from the Project with relevant stakeholders
- 6. Finalizing the extension materials of the livelihood improvement approach for Acholi Sub-region
- 7. Promoting further to use media for effective extension activities

49

Recommendations to be implemented during the Project period

For MAAIF

- Promotion of the livelihood improvement approach within MAAIF, especially senior officials
- 2. Exploring appropriate extension mechanism of the Project's outcomes in Acholi Sub-region

For JICA

 Sharing experiences of Baseline and End-Line Surveys in the projects applying the SHEP approach

Recommendations to be implemented after the Project period

- For MAAIF and the District Production and Marketing Departments of eight districts
- 1. Institutionalizing / standardizing the OJT and the refresher training for AOs
- For the District Production and Marketing Departments of eight districts
- 1. Continuing to institutionalize the Project outcomes in the DDP
- For JICA
- 1. Compiling and disseminating achievements and lessons learnt from the Project as a part of Reconstruction Assistant Programme Phase 2 (REAP 2, 2016-2021)

Lessons Learned from the Project

1. To provide effective livelihood improvement support, it is crucial to develop an approach, training curriculum and materials based on detailed and evidence-based surveys regarding the status of target societies and communities as well as living conditions of households. Particularly, in the context of peacebuilding and reconstruction assistance, special attention and consideration are required for socially vulnerable groups. In addition, thorough reflection of views, opinions and socioeconomic settings of relevant actors, such as beneficiaries, extension officers and other local stakeholders is indispensable to make the above-mentioned outputs truly useful, practical and adoptable to the beneficiaries.

Lessons Learned from the Project

2. The combination of both the market-oriented agriculture component and the quality of life improvement component is not only effective but also indispensable in effectively realizing the livelihood improvement of agriculture-based rural households in the conflict-prone environment. In other words, these two components complement each other and effectively increase agricultural production and income by re-building social capitals through collaborative work at household and community levels on one hand, and ensure the conversion of income to enhancement of the wellbeing at both levels on the other.

Lessons Learned from the Project

3. As remarkable outcomes are emerging from the Project, it would be important to make these outcomes communicated in a proper manner. In this regard, identification of cost-effective approaches and methodologies of generation as well as dissemination of messages plays a crucial part. Particularly one needs to pay good attention to appropriate scope and framework of activities, monitoring and surveys.

=END=