

N 連案件第 2 年次完了報告書<2. 事業の概要と成果>

2. 事業の概要と成果

(1)
上位目標の
達成度

上位目標：エルメラ県アッサベ郡の農村地域の生業機会が向上する

1 年次下半期から本格的に始動した農業技術指導が 2 年次終了時まで一巡したこと、対象農民グループの能力強化の結果が目に見える形で発現してきた。30 の農民グループが習得した農業技術を用いて主食穀物及び野菜の耕作に取り組み、天候不順の影響を被ったにも関わらず一定の収穫量が得られ、対象農民世帯の食糧の安全保障と収入獲得に繋がった点で、上位目標の達成に貢献できたと思料する。

(2)
事業内容

(1)2 年次活動実績

(ア) 気候変動等の変化に強い持続的で多様な生業手段の構築

活動①：短期的及び長期的な気候変動への農民の対応能力に関する参加型ワークショップ (Climate Vulnerability and Capacity Analysis-CVCA)：

● CVCA ワークショップ：
【ワークショップ内容】
2 年次は、対象地域（4 村 22 集落）のうち、Batu Mano 村及び Leimea Leten 村の 2 村各 12 集落を対象に、各集落 2 日間の CVCA ワークショップを実施した。住民参加型の CVCA ワークショップでは、生業機会の現状や集落の求めるニーズ、災害の起こりやすい場所等を特定した。具体的には、プロジェクトスタッフのファシリテーションのもと、災害マップ、生業活動を季節ごとに示す季節カレンダー、災害歴史表、脆弱性マトリックス、といった手法を取り入れながら情報を収集し整理した。
【参加者】
参加者延べ人数は 980 名で、うち女性は 480 人。参加者全員の 49%の割合となった。これは、成果 2 の指標 2.2「CVCA の女性参加者が 50%になる」をわずかに下回ったものの、ほぼ達成できたといえる。

＜表 1：Batu Mano、Leimea Leten 各村における CVCA の参加人数＞

村名	2 日間延べ参加数（人）	女性（人）	男性（人）	女性の参加割合
Batu Mano（4 集落）	328	155	173	47.3%
Leimea Leten（8 集落）	654	328	326	50.2%
合計	982	483	499	49.1%

● 2 年次形成農民グループ：
CVCA 開催後には、対象の各 12 集落で農民グループの形成（以下、第 2 グループ）を支援し、16 農民グループ（うち 6 グループが女性のみで構成）が組織された。2018 年 3 月現時点、グループ形成後に活動に参加しているメンバー数は表 2 の通りである。成果 2 の指標 2.1 では、「3 年間で 10 の女性グループの形成」を目標としており、2 年次で目標を達成した。また、男女混合の農民グループの場合、最低半数を女性で構成することを目指し、同目標も 2 年次で達成できた。

＜表 2：Batu Mano、Leimea Leten 各村における農民グループ登録者数＞

番号	グループ名	Aldeia（集落名）	Suku（村名）	滑動に参加している農民グループメンバー数		
				合計	女性	男性
1	Brau Rusa	Orbeto	Leimea Leten	12	12	0
2	Manu Bia	Orbeto	Leimea Leten	13	9	4
3	Poepusu	Buibaro	Leimea Leten	15	9	6
4	Raelagu	Ahi Gara	Leimea Leten	13	7	6
5	Moris Foun 2	Raebou	Leimea Leten	18	18	0
6	Foin Moris	Raebou	Leimea Leten	10	5	5
7	Olecata	Olecata	Leimea Leten	14	7	7

8	Boro Lala	Raelia	Leimea Leten	20	11	9
9	Malus Tahan	Biabuti	Leimea Leten	16	9	7
10	Nunuana	Leulara	Leimea Leten	15	15	0
11	Mutubau I	Mutubau	Batu Mano	13	13	0
12	Mutubau II	Mutubau	Batu Mano	12	6	6
13	Erpura	Batuu	Batu Mano	17	9	8
14	Batumanu	Batu Manu	Batu Mano	16	10	6
15	Batu Eru Feto	Batu Eru	Batu Mano	12	12	0
16	Batu Eru Kahur	Batu Eru	Batu Mano	17	8	9
合計				233	160	73
	男女比率				68.7%	31.3%

活動②：気候変動に適した農業技術研修

2年次には、大きくわけて3種類の農業技術研修を実施した。

②-1：1年次形成の14グループ(第1グループ)対象の5種類の標準作物の収穫指導：

第1グループは1年次の2016年秋以降に標準作物の作付・育成指導を受け、2年次に入った2017年6月以降に順次収穫の時期を迎えた。2年次では主に収穫のタイミングを見極める指導を受けた。

②-2：2年次形成の16グループ(第2グループ)対象の標準作物の作付・収穫指導：

第2グループは、2017年10月以降に標準作物の作付・育成指導を受け、2018年2月以降に順次収穫の時期を迎えた(2018年7月にかけて収穫は継続、一部作物は10月収穫)。

②-3：第1及び第2グループ対象の野菜栽培に関する技術研修：

天候不順へのリスクヘッジとして、雨季に作付を行う標準作物以外に、乾季に作付をする野菜を2年次からは本格的に導入した。

具体的な活動と実績について下述する。

②-1：1年次形成の14グループ(第1グループ)対象の5種類の標準作物の収穫指導：

● エルニーニョとその後発的影響：

1年次に形成した14の農民グループは、1年次後半の2016年11月後半以降に標準作物5種(トウモロコシ、キャッサバ、サツマイモ、ピーナッツ、ターメリック)を作付し、2年次の2017年4月後半以降、順次、収穫の時期を迎えた。しかしながら、エルニーニョの後発的影響で2016年から2017年にかけて異常降雨が発生したことで、第1グループが作付した標準作物5種のうちトウモロコシとピーナッツで一定の収穫は得られたが、他の作物は不育であったため、翌年まで土壌で寝かせた後に収穫するという措置をとった。一方で、以下の対応策によって、第1グループが翌年の2018年2月以降に順次収穫した作物について前年比で大幅増の収穫となった。

● 対応策：

【不育作物への対応】

2017年春以降の収穫時期に、不育のため収穫には至らなかったキャッサバ、サツマイモ、ターメリックの3種については、現地で利用されている知恵を活かし、土壌に最低限の水分があれば生き延びる可能性があることから、そのまま畑に寝かせて次年の雨季が終了するまで育つのを待つ措置を取った。更に、サツマイモに関しては、1年次分は未収穫なものの、その蔓を移植し次期収穫に向けて苗を倍增させるに至った。

【次期作付・収穫に繋ぐことによる継続性への寄与と前年比での収穫増】

天候不順の状況下においても一定の収穫が得られたトウモロコシ及びピーナッツに関しては、ほとんどのグループがその収穫から翌年の作付用に良質な種子を保存し、次期作付時に再投入するというサイクルを実行し持続性に繋がった。具体的には、ピーナッツでは、14グループのうち13グループが2年次の収穫から得た種子を保存し、その種子を2017年11月の作付に投入した。トウモロコシでは、11グループが2年

次の収穫から得た種子を保存し、2017 年 11 月の作付に投入し、2018 年 3 月に収穫を得た。これら 11 グループについては、昨年の収穫量と比較すると約 2 倍以上の収穫量となった。2018 年 3 月時点でトウモロコシの収穫については終わっていることから以下に前年比実績を記す。

＜表 3：第 1 グループのトウモロコシの収穫実績比＞

標準作物名	第 1 グループ	
	2017 年春の収穫実績 (kg)	2018 年 3 月末時点実績 (kg)
トウモロコシ	1921 (目標収穫量の 55%)	6187.5 (目標収穫量の 120%) <1ha 当たりの収穫で 2 倍以上の生産量増>

【収穫増の要因分析】

前年比でトウモロコシの収穫が増加したことの大きな理由には、まず適切な時期に雨季が始まり適切な雨量が得られたという自然の天候要因がある。しかしながら、自然の天候要因だけで、収穫増には繋がらなかったことは第 1 グループの農民（以下、事業対象農民）の収穫と事業対象外の農民（以下、事業対象外農民）のトウモロコシの収穫量の違いから伺える。作付したトウモロコシの種子の量が平均で 5－6 キロとほぼ同じであった事業対象農民と事業対象外農民をサンプル比較した結果、ヘクタール当たりの収穫量で、事業対象農民は 1.58 トンであったのに対し、事業対象外農民は 0.76 トンと倍以上の違いがあった（2018 年 3 月時点、乾燥前の収穫直後の量）。事業対象農民の収穫が初年に比べて増加した理由には、天候要因以外に以下の 2 点が挙げられる。

- ・対象農民が基本的な土壌作り、作付のタイミングや収穫までの管理、収穫のタイミング等、研修の知識と技術を活かしたこと。
- ・良質の種子を使用したこと。

つまり、天候要因以外にも、技術指導と良質の種の投入も収穫増に大きく貢献していると分析する。

②－2：2 年次形成の 16 グループ(第 2 グループ)対象の標準作物の作付・収穫指導：

CVCA の結果を踏まえ、第 1 グループと同様、第 2 グループに対しても 5 種類の標準作物に関する技術研修を、16 農民グループ毎にグループの共有地で実施した。

【研修目的】

対象集落における食糧の安全保障を確保し、適切な技術と共に農業省が承認する良質な種子を投入することで、主に穀物類の生産性を向上させることを第一の目的とした。また、種子を採取できる作物については、収穫から翌年の作付用に種子を保存し、次期作付に繋げ継続性を担保することを目指した。

【研修内容】

農民の多くは基礎的な技術や知識がない、或いは実行していないため、本来であれば得られるべき収穫量が得られていない場合が散見された。よって、研修内容は、種まきの際の種子選び、土壌や区画づくり、間引き、定期的な草取り、水のやり方など基礎的な技術を中心とした。

【収穫実績】

第 2 グループが標準作物を作付した 2017 年の雨季には、適切な時期に雨季が始まり適量の降雨に恵まれたことで、第 1 グループが作付した 2016 年時より、1 ヶ月半も早い 10 月終わりから作付を開始することができ、また、育成期間中も適切な雨量が得られたことで、2018 年 2 月以降順次収穫の時期を迎えた。すでに収穫を終えたトウモロコシについては目標収穫量の 5460.80kg を大きく上回った

＜表 4：第 2 グループのトウモロコシの収穫実績＞

標準作物名	第 2 グループ
	2018 年 3 月末時点実績 (kg)
トウモロコシ	6487.5 (目標収穫量の 118%)

第1グループの2018年3月収穫実績と同様に、第2グループについても適切な降雨を得られたという天候要因に加えて、農民達が研修で習得した技術と知識を用いて良質の種子を投入してきたことも収穫増に大きく貢献したことは、事業対象外農民とのサンプル比較から伺える。

【参加者】

参加者合計数は209名で、うち女性130名（66.5%）、男性70名（33.5%）であった。

②-3：第1及び第2グループ対象の野菜栽培に関する技術研修：

● **天候不順によるリスクヘッジとしての野菜の導入：**

第1グループの標準作物の作付時期には、すでに降雨の遅れが顕著で不作が懸念された。よって、2年次からは天候不順へのリスクヘッジとして、作付シーズンが標準作物とはずれる野菜を本格的に導入することを決定し、第1及び第2グループを対象に野菜栽培に関する技術研修を実施した。

【事前調査】

土壌や標高に応じて育成可能な野菜が異なり、また、乾季が主な栽培時期となる野菜の栽培には水へのアクセス具合がその生育を左右する。よって最初に農民グループ其々の共有地の状況を調査した。調査の結果、30グループ中、2グループでは、水へのアクセスが十分でないことが判明し、対象を28グループとした。

【野菜の種類と収穫実績】

各28グループに、約10種類（玉葱、青梗菜、人参、ゴーヤ、隠元、唐辛子、茄子、空芯菜、トマト、レタス、ニンニク等）の野菜のうち、土地の状態に適した野菜に関する研修を行い、その後、共有地での栽培を行った。青梗菜やレタス、隠元のように豊作だった作物もあれば、玉葱のように水不足で量産に至らなかった作物もあった。

● **収入創出源としての野菜の潜在可能性：**

2年次に野菜を本格導入したことは、標準作物の不作を補う食糧の安全保障のリスクヘッジとしてのみならず、2年次終了時点でアッサベ域内での販売・収入の実績に繋がったことで、域内での野菜への一定の需要が確認できた。換金性もあることから、野菜は標準作物に代わる収入創出源とすることができた。

下記に示すように、販売せずに自家消費に回す野菜を市場価値に換算すると収益額が非常に高いことが分かる。表向きには、収入としての数値には現れないが、これまで他の収入源（例：世帯内の退役軍人手当、道路工事の労賃等）から得た収入を切り崩して自家消費に野菜を購入してきた農民世帯が少なくない事実を考慮すれば、「販売せず自家消費等に回した野菜」の家計の負担軽減に果たす役割の大きさが伺える。

<表5：28グループの野菜販売の実績（東ティモールでは農産物の多くは自家消費に使用されることから、市場価値換算額を併記した。）>

約10種類の野菜	販売による収入額	販売せず自家消費等に回した野菜の市場価値換算額
青梗菜、人参、ゴーヤ、隠元、唐辛子、茄子、玉葱、空芯菜、トマト、レタス、ニンニク	US\$2,033	US\$7,607

<表6：28グループの販売実績中央値>

	販売による収入額	販売せず自家消費等に回した野菜の市場価値換算額
28グループ中央値	US\$60	US\$218

活動③：農産物の収穫後の乾燥及び保存に関する研修

● **乾燥・保存技術の研修：**

第1グループのうち、トウモロコシの収穫のあった11グループに対し、乾燥や保存方法に関する研修を実施した。ピーナッツに関しても収穫のあった13グループに対して乾燥に関する研修を実施した。更に、トウモロコシの収穫があった11グループ

	には種子保存用のドラム缶を供与し、次期作付用に種子をドラム缶で適切に保存し次期作付に備える指導を行った。 なお、第1グループのうち、1年次にはとうもろこしの収穫が得られず2年次に収穫が得られた3グループ及び第2グループの全16グループに対する収穫後の乾燥・保存技術研修は、2年次終了後に3年次開始までのギャップ期間(2017年3月3日～6月30日)に、当財団が自己資金で実施した。 ● 食品加工技術研修： 以下、テンペとトマトソースの加工技術研修を試験的に実施した。 【研修1：テンペ】 大豆を作付する予定であったLeimea Leten村の4グループから34名(男性15名、女性19名)が参加して、大豆から作る「テンペ」作りの研修を実施した。テンペは首都ディリではよく目にするが、アッサベではあまり目にする機会はない。しかし、栄養価が高く学校給食での需要も高く、将来的には学校を販売先として付加価値を付けて販売できる可能性がある。 【研修2：トマトソース】 野菜でトマトを栽培したBatu Mano村の6グループから31人(男性15名、女性16名)が参加して、トマトソースづくりの研修を実施した。トマトは収穫後に売れ残った場合、傷みも早く商品としての価値が損なわれる。よって、トマトソースにすることで商品寿命を延ばし販売に繋げる、或いは自家消費用として保存することが可能となる。 活動④：農民グループ及び販売拡大の為の関係者を対象としたビジネス研修 ④-1：農民グループを対象とした小規模農業ビジネス・会計に関する研修 全30グループを対象に4村にて各村1回2日間のビジネス・会計研修を開催した。 【研修内容】 同研修は、識字や計算能力が十分ではない農村地域の住民に基礎的な会計やビジネスを教えるには特別な教授法が必要とされることから、農村地域での会計研修に経験値のある外部の団体から専門講師を派遣してもらい実施した。多くの農民は識字や計算能力が十分ではなく、研修は数字を書く練習からスタートした。農民は、本研修で主に数字や会計及び商売の基礎知識と電卓の使い方について学んだ。農民の理解を引き出すために、絵や写真を効果的に利用した教材を使った研修は、農民の能力のみならず自信醸成にも繋がり非常に好評であった。 【参加者】 参加者合計数は78名で、うち女性49名(63%)、男性29名(37%)であった。 ④-2：潜在的な農民リーダー及び地元商人を対象とした市場との繋がり販売経路の拡大に関する研修 域外への販路拡大は長期的な課題あり、2年次後半からは、アッサベ域外の市場と農民グループを繋げる対象地としてアッサベ近隣のボボナロ県マリアナ郡に焦点を置いた活動を開始した。 【マリアナを域外市場の候補とした背景】 ・アクセスの良さ： 対象地4村のうち3村は、マリアナまでのアクセスが比較的容易でエルメラ県を中心地よりアクセスがしやすい。 ・既存のバリューチェーンの存在： 大手スーパーマーケット「クマネックスーパーマーケット」がマリアナに収穫物の収集所を設けおり、農民が収集所に収穫物を持参することで、ディリのスーパーマーケットでの販売に繋げることが可能。 ・良質な種子の入手： 農業省承認の種子生産農家や良質種子取扱店が存在しており、農民グループにとって、比較的アクセスがしやすいマリアナで、種子等を調達できる環境が整っている。 【研修内容】 対象農民のほとんどが域外での販売経験を持たない。しかし、将来的に付加価値の
--	---

高い農産物を域外に販売することが、農民の更なる収入向上には不可欠であることから、農業活動に活発で、遠距離販売が可能な野菜を手掛けており、かつ、比較的に対象地のマリアナに近い農民グループの代表者 7 人を対象に、ディリのスーパーマーケットがマリアナに設置している野菜収集所への視察を行った。7 名の農民達は、スーパーマーケットの担当者から収集所のしくみについて説明を受けるとともに、実際に買い付けの様子を見学した。併せて、現地の農家や農業用具・種子取扱

*注：域外販売に関しては、収入が見込まれる農作物を選定し、1 年次後半以降、販路先候補となるディリのクマネックスーパーマーケットやスパイス会社と取引の可能性について協議を継続してきた。しかしながら、2 年次終了時点までにこれら農作物の収穫が十分には得られなかったことで、具体的な契約交渉には至らなかった。道路状況や天候等の不確定要素を完全に払拭することは出来ず、残された事業期間を鑑み、2 年次終了時点で収入実績には繋がっていない域外販売に関する取り組みはN連資金の対象とはしないこととした。但し、中長期的には、域外市場へと繋ぐことが、将来的に生計を更に向上させてゆくために必須であり、自己資金にて域外販売に繋げる取り組みは継続する

店を視察し、将来の種子調達先との繋がり構築を図った。

活動⑤：農民グループを対象とした気候変動に適した農業技術の実演

本事業では、1 年次後半から、対象地域で雨季に頻発する土壌流出を防ぐ植草活動、傾斜面に段々畑を作り土壌が流出しない畑で作物を栽培する活動(斜面農業ランド技術)、そして土堀等によって水源を保全する活動等、ローカルで維持できる技術を導入することで、気候変動に強い土地づくりに取り組んできた。2 年次では、第 2 グループを対象に、各集落の CVCA で得た情報をもとに気候変動に強い土地づくりの活動を実施した。これら活動には地域住民が参加する形で行われ、住民の参加意識と課題意識の醸成も図った。

- **水源保全：**

Batu Mano 村 Batu 集落及び Leimea Leten 村 Ahigara 集落の 2 個所で実施した。水源が保全されたことで、両集落においては、乾季でも野菜の育成がしやすい環境が整った。

- **斜面農業ランド技術 (Slope Agriculture Land Technology-SALT)：**

傾斜度が高い土地を利用して農業を営んでいる Leimea Leten 村 Raebou 集落において、SALT 手法を適用した段々畑づくりを実施した。参加者は地域で入手可能な材料を利用して作った A フレームと呼ばれるツールを使い、傾斜度の測定、平行線のひき方、段々畑の作り方などを学んだ。その後、土壌を固める役割を果たすパイナップルを 800 本植えた。パイナップルは、天候不順にも比較的強く、多年草で実を収穫すると次の芽が出てくるため、地域で移植して増産することも可能である。

- **植林(草)：**

土壌を保全し農地への土砂崩れ被害を防止するために、植草活動を行った。CVCA で得た情報をもとにプロジェクトスタッフが植草候補地の調査を実施し、Batu Mano 村の Batu 及び Motubau 集落、そして Leimea Leten 村の Ahigara 及び Raelia 集落にて、計 3000 本のベディベール草を植えた。植草前、これらの場所では土砂崩れが頻発していた。しかし、2017 年 11 月から 2018 年 3 月にかけて豪雨に見舞われたが、2018 年 3 月時点では、植草を施したこれら 3 個所では土砂崩れは発生しなかったことが報告されている。

活動⑥：農民グループどうしの農業活動地の視察ツアー

- **農民グループネットワークのネットワーク設立：**

事業終了後も農民グループを存続させることが個々の農民にとり便益となることを目指し、2 年次には農民グループのネットワークを起ち上げた。

【ネットワークの目的】

・グループ同士、作付・生育状況、農業技術や農産物の販売状況等に関する情報交換

を行う。

- ・成功している他のグループの活動を視察し、自分達のグループの活動や農産物について振り返る。
- ・将来的に共同販売や共同種子購買を実施できるようにグループ間の連携関係を強化する。

【ネットワーク会議の内容】

農民グループのネットワーク化を進めるため、2 年次では、事業開始以来、初めて 30 グループの全代表者を集め、上記の目的を念等にネットワーク会議を開催した。会議では、ネットワークとしてどのような活動が可能で、具体的に何をしたいかについて協議した。これまで、グループ同士で農業に携わる機会が少なかった農民メンバーだが、グループ同士で集まって議論することで、情報の共有のみならず、共同販売やグループの更なる能力強化のための施作等、今後の活動として主体的に提案するようになった。また、同会議では、4 村各村のコーディネーターとして代表者を 4 人選出した。会議後、参加者は、会議の会場に隣接する Obeto グループの畑を視察し、野菜の発育状況の観察、課題に関する質疑応答を行った。同活動を通して、農民の主体性を引き出すことができた。

活動⑦：農民グループを対象とした小規模農業ビジネス起業に向けた市場販売フェアの実演

2017 年 11 月には、アッサベ中心地で市場販売フェア(収穫祭)を開催し、農民グループの代表者約 30 名、エルメラ県農業部長やアッサベ郡長、4 人の農業普及員、ディリのクマネックスーパーマーケット、USAID AVANSA プログラム(米国政府出資の農業プログラム)、そしてプロジェクトスタッフに加え、東ティモール事務所所長や他の事業のスタッフの参加も得て非常に盛況となった。

【収穫祭の実績】

収穫祭は、農民グループがこれまでの研修・実演の成果を発表する場であり、当日は、玉葱の品評会を実施した。9 グループからのエントリーがあり、参加者は熱心に品評し一票を投じた。投票の結果、玉の大きい TukTuk 種、及び小さいローカル種の部門でそれぞれ優勝者が選出され、エントリーした農民グループにとり大きな自信となった。また農産物を販売する機会でもあり、当日、農民グループは各々で育てた作物を販売したところ、客足は非常によく 230 ドルあまりの売上となった。

活動⑧：フィールド・オフィサーによる上記活動②～⑦にかかる農民グループへのフォローアップ支援

プロジェクトスタッフは、定期的に農業グループの共有地を巡回して、標準作物や野菜の発育状態のモニタリングを実施しながら、適宜、必要な助言をグループに行った。併せて収穫量の記録等も行った。また、農民が売り上げを記録できるように指導した。

活動⑨：集落強靱化アクションプラン (Aldeia Resilience Action Plan :ARAP) の策定と実施

2017 年 12 月までに対象地域 4 村 22 集落のうち、第 1 グループが属する 2 村 10 集落において、農民グループと地域住民が協力する形で集落強靱化アクションプランを策定した。

【ワークショップの内容】

同集落では、活動開始時に CVCA ワークショップを実施しており、CVCA で特定した地域の課題とニーズを振り返りながら、今後 3 年～5 年の間、災害のリスク軽減及び資源管理による生業の安定と向上のためにどのような活動が更に必要であり、集落の人々や地元政府がどのような役割を具体的には担えるか、そして、残された課題は何かを明確化し最後にアクションプランが策定された。CVCA 及び同活動を通して、地域住民は、気候変動のリスクを軽減するために自分達で対応可能なことを学び、また個々そして集落の責任について考察を深めることができた。各集落では、

今後、計画に沿って各集落が出来る範囲の活動を行ってゆく。

【参加者】

参加者合計数は 730 名で、うち女性 414 名（57%）、男性 316 名（43%）であった。

活動⑩：フィールド・オフィサーによる活動⑨の実施のフォローアップ支援

ARAP の各集落におけるフォローアップは 2 年次ではまだ実施されていない。しかし、下述する振り返りワークショップにおいて、各集落の計画を支援すべく、今後どのように支援してゆくかについて、郡・村レベルの政府関係者や農民グループの代表者間で話し合った。

(イ) 女性の意思決定への参加

活動①：女性から成る農民グループの上記（ア）の活動への参加

第 2 グループのメンバーの約 70% は女性であり、女性の活動への参加率も高かった。事業開始以来、集落長を始めとしたコミュニティの人々に女性の参加を促す働きかけを継続してきた結果であると分析している。

活動②：農民グループを対象とした女性のリーダーシップ研修

下述する活動③男女平等研修と活動④ジェンダーに関する意識と行動変容のグループセッションを実施した後に、女性のリーダーシップ研修を実施した。

【研修目的】

本研修は、社会、経済、そして政治面において女性が更にリーダーシップをとるとともに議論や決定の場に参加し、かつ決定権を持てるようになること、そして村や集落レベルの計画づくりに参加できるようになることを目的としている。

【研修内容】

研修内容は、リーダーシップとは何か、リーダーシップのタイプと自信の持ち方等を中心に構成された。計 35 名が参加した同研修では、男女平等や女性の潜在能力を信じる女性メンバーが多く、関心をもって参加し積極的に発言していた。研修後、女性メンバーの多くで、グループ内での積極性がより増していることは、グループでの話し合いで意見を述べるようになってきていることから伺える。

【課題】

課題としては通訳にかかる時間が挙げられた。「男女平等」の概念をテトウン語で理解するのが参加者にとり難しい場合も散見され、頻繁にテトウン語から対象地域の言語であるケマック語に通訳するため多大な時間がとられ、時間切れが懸念された。

活動③：アッサベ郡 4 村の地域住民を対象とした男女平等研修

Batu Mano 及び Leimea Leten 村の住民を対象に、計 4 セッションが開催された。

【研修目的】

本研修は、農民を含む地域住民が男女平等に関する知識を得ることで、女性が積極的に生計活動に参加し、かつ男性が女性の参加を支援するようになることを目的としている。

【研修内容】

モジュールや教材は、対象となる住民の理解度や識字能力に合わせて作成された。男女平等という概念に初めて触れる参加者がほとんどではあったが、概して参加者の同研修へ関心は非常に高く、日々の生活において、男女間で相互に助け合い協力し合うことや一緒に決定することが家族の生活向上に繋がるということを、具体的なケースを通して理解を深めた。

【課題】

課題としては、参加者間で理解度や関心度にばらつきがあることが挙げられ、コミュニティからは、若い層の男女を同研修に巻き込んでいくことが提案された。

【参加者】

参加者合計数は 101 名で、うち女性 59 名（58%）、男性 42 名（42%）であった、

活動④：アッサベ郡 4 村の地域住民を対象としたジェンダーに関する意識と行動変容の

グループセッション

Batu Mano 及び Leimea Leten 村の男性住民を対象に計 4 セッションが開催された。

【研修目的】

本研修は、男性が家族や地域の中で男女平等について考えはじめることを目的としている。

【研修内容】

セッションでは、参加者は「男性」或いは「男性らしさ」、そして「権力」について話し合い、「男性はこうあるべきである」という固定観念意識の変容に向けて理解を深めた。参加者全員が、男性を対象としたこのような研修は初めてであったが、男性自身の普段の意識や行動について再考し意見を述べる機会を歓迎していた。例えば、ジェンダーについて考えるセッションでは、多くの男性が、家長として、そして社会の中で男性として期待される役割にプレッシャーを感じていると打ちあげた。固定観念にとらわれることは良いとは思っていない反面、根強く残る社会規範の中で行動を変容してゆくことは容易ではないことも話し合われた。1 回のセッションで行動変容を成し得ることは難しく、ジェンダーに関する男女の意識と行動が変容するまでには長期間の働きかけが必要とされる。同研修のような機会を更に設けて、家庭やコミュニティの中で、社会的文化的に規定された男女の役割分担を超え、いかに行動できるかについて話し合いの機会を蓄積してゆくことが行動変容に繋がる唯一の道である。

【参加者】

村落長や伝統的リーダーや青年、農民自身、或いは農民の家族で、合計参加数は 113 名であった。

(2) 資機材の購入：種子保存用のドラム缶

持続可能な農業のためには、収穫の一部を次期作付用の種子として保存し、翌年の作付に備えることが重要である。種子を良い状態で保存するために、第 1 グループ同様に、2 年次では第 2 グループに種子保存用ドラム缶計 250 缶を標準作物の収穫時期に間に合うように供与した。

(3) その他の活動

① プライベートセクターとのパートナーシップ開拓

2 年次では、以下の 2 社に連携候補を絞り販売契約にかかる協議を進めた。

- **クマネックスーパーマーケット(ディリの大手スーパーマーケット)：**
(ア)活動④-2 で上述した通り、同スーパーマーケットは、アッサベ近隣のボボナロ県マリアナ郡に 5 個所の収穫物の収集所を設け農民から収穫物を買付けしている。また、すでに USAID Avansa プログラム(米国政府出資の農業プログラム)と提携しマリアナでの農作物の収集を行っていることから、本事業との提携にも関心を示していた。2 年次では、天候不順の影響で販売候補農産物であったサツマイモの収穫を延期したことやピーナッツや玉葱が不作であったことから、買い取りには至らなかったが、3 年次での買い取りに向けた準備を継続してきた。具体的な準備として、同スーパーマーケットのニーズにあった農産物を量産できた折には、先方のトラックをアッサベ内の村の幹線道路まで出し農産物を収集することも検討していた。また、買い取り準備の一環として実施したのがマリアナの野菜収集所への農民の視察であった。(ア)活動④-2)。
- **AIBA 食品加工会社：**
ターメリックやピーナッツに関心を示していた同社とは、買い取り価格等について協議を重ねてきた。しかしながら、首都ディリをベースにする会社であることから、運送費を考慮しなくてはならず、量産化が条件であった。2 年次では天候不順の影響もあり量産化は叶わず実際の契約に至らなかった。

*注：域外への販路拡大を目指した上記活動は、農民の更なる生計向上のためには必須である。しかし、不確定要素を完全に払拭することは出来ず、残された事業期間を鑑み、2 年次終了時点で収入実績には繋がっていない域外販売に関する取り組みは 3 年次では N 連資金の対象とはしないこととした。但し、その将来

	的な必要性から、自己資金にて域外販売に繋げる取り組みは継続する。 ②振り返りワークショップ 2 年次終了にあたり、郡及び村レベルの政府職員（郡長、村長 4 人、農業普及員 4 人、郡レベルの各セクター担当者）、農民代表、本事業のスタッフ及び東ティモール事務所の他の事業のスタッフの参加を得て、以下 3 つの目的で振り返りワークショップを開催した。 ・ 受益者を含めた事業関係者に対する事業成果の説明責任を果たす、 ・ 活動参加者からの事業に関する意見や提案を受ける、 ・ 2 年次において 10 集落で策定された集落強靱アクションプランの共通の課題に対して、郡、村レベルがどのようなサポートができるかについて話合う。 ワークショップの参加者からは、農業技術研修のみならず、会計や男女平等研修が農民にとって自信に繋がっていること、事業前には野菜の多くは購買するものだったが本事業により自給が可能となり、かつ収入創出にもなったこと等、非常に前向きな意見が寄せられた。集落強靱アクションプランに関しては、村評議会において村長が集落長に対して計画の実施を促す、また、雨季前に郡や村レベルでも活動促進のキャンペーンを展開する等の具体的な提案が挙げた。 ③広報活動 本事業の広報活動を以下の通り行った。 ➤ 東ティモール日本人駐在員による本事業に関する報告会（2018 年 1 月） ➤ 東ティモール日本人駐在員の声を当財団のホームページやフェースブックに定期的に掲載。 ➤ 当財団のニュースレターを通じた本事業に関する報告。 ➤ 農業実演地等の活動地に ODA と CARE のロゴの入ったサインボードを設置する等、日本政府からの助成であることが示せるように配慮した。								
(3) 達成された成果	(1) 2 年次で達成された成果 申請書に記載されている期待される成果のうち 2 年次に該当する指標は以下の 3 指標（1.1, 2.1, 2.2）である。尚、3 年次申請では、指標の改訂を行ったが、本完了報告書では、1 年次事業承認時の指標を適用する。 (ア) 気候変動等の変化に強い持続的で多様な生業手段の構築： 成果 1： 農業分野における持続的で多様な生業手段の構築に向けて、エルメラ県アッサベ郡の農民の能力が強化される。 <table border="1" data-bbox="379 1458 1449 1722"> <thead> <tr> <th>成果 1 を測る指標</th><th>達成状況</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.1：75%の農民メンバーは研修で得た知識・技術を用いて活動を実施している。 【2 年次】 30 の農民グループの約 450 名の農民のうち 75%</td><td>2 年次終了時点の 2018 年 3 月で、合計 427 名が農業活動に恒常的に従事しており、うち 300 名が女性であった。目標値である 450 名の 75%は、337 名であることから、目標を上回る多くの農民が継続して活動に参加していることが伺える。</td></tr> </tbody> </table> (イ) 女性の意思決定への参加： 成果 2： 生業活動と生業に関する意志決定に参加できるように、農民グループに属する女性の能力が強化される。 <table border="1" data-bbox="379 1872 1449 2130"> <thead> <tr> <th>成果 2 を測る指標</th><th>達成状況</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.1:10 の女性農民グループが新たに形成される。 【2 年次】： 新たな 10 の女性グループ</td><td>2 年次の形成した農民グループ数は 16 であり、うち 6 グループが女性グループであった。3 年次までに 10 の女性グループを形成するという目標であったが、2 年次終了までにすでに全 30 グループが形成され、うち 10 グループは女性グループである。また、男女混合の 20 グループにおいてもほとんどのグル</td></tr> </tbody> </table>	成果 1 を測る指標	達成状況	1.1：75%の農民メンバーは研修で得た知識・技術を用いて活動を実施している。 【2 年次】 30 の農民グループの約 450 名の農民のうち 75%	2 年次終了時点の 2018 年 3 月で、合計 427 名が農業活動に恒常的に従事しており、うち 300 名が女性であった。目標値である 450 名の 75%は、337 名であることから、目標を上回る多くの農民が継続して活動に参加していることが伺える。	成果 2 を測る指標	達成状況	2.1:10 の女性農民グループが新たに形成される。 【2 年次】： 新たな 10 の女性グループ	2 年次の形成した農民グループ数は 16 であり、うち 6 グループが女性グループであった。3 年次までに 10 の女性グループを形成するという目標であったが、2 年次終了までにすでに全 30 グループが形成され、うち 10 グループは女性グループである。また、男女混合の 20 グループにおいてもほとんどのグル
成果 1 を測る指標	達成状況								
1.1：75%の農民メンバーは研修で得た知識・技術を用いて活動を実施している。 【2 年次】 30 の農民グループの約 450 名の農民のうち 75%	2 年次終了時点の 2018 年 3 月で、合計 427 名が農業活動に恒常的に従事しており、うち 300 名が女性であった。目標値である 450 名の 75%は、337 名であることから、目標を上回る多くの農民が継続して活動に参加していることが伺える。								
成果 2 を測る指標	達成状況								
2.1:10 の女性農民グループが新たに形成される。 【2 年次】： 新たな 10 の女性グループ	2 年次の形成した農民グループ数は 16 であり、うち 6 グループが女性グループであった。3 年次までに 10 の女性グループを形成するという目標であったが、2 年次終了までにすでに全 30 グループが形成され、うち 10 グループは女性グループである。また、男女混合の 20 グループにおいてもほとんどのグル								

		ープで、男女比 50%を保っており、30 グループ全体では約 70%が女性メンバーである。
2.2: 気候変動への農民の対応能力調査と集落強靱化アクションプランの参加者のうち 50%は女性である。 【2 年次】: 農民の対応能力調査 (CVCA) の参加者の 50%が女性		Batu Mano 村及び Leimea Leten 村の全 12 集落で開催した、気候変動への農民の対応能力に関するワークショップ (CVCA) においては、女性の参加率が 49%と 50%をわずかに下回った。一方、Laubuno 村及び Obulo 村の全 10 集落で開催した集落強靱化アクションプランワークショップ (ARAP) においては、女性の参加率が 57%と男性の 43%を大きく上回った。
上記 2.1、2.2 とともに、2 年次終了時点で期待される成果は達成できたと判断する。		
(2)「持続可能な開発目標 (SDGs)」に対する成果		
SDGs の下記の目標及びターゲットの実現に寄与する。		
成果 1 においては、		
目標 2. 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。		
2.3 2030 年までに、土地、その他の生産資源や、投入財、知識、金融サービス、市場及び高付加価値化や非農業雇用の機会への確実かつ平等なアクセスの確保などを通じて、女性、先住民、家族農家、牧畜民及び漁業者をはじめとする小規模食料生産者の農業生産性及び所得を倍増させる。		
2.4 2030 年までに、生産性を向上させ、生産量を増やし、生態系を維持し、気候変動や極端な気象現象、干ばつ、洪水及びその他の災害に対する適応能力を向上させ、漸進的に土地と土壌の質を改善させるような、持続可能な食料生産システムを確保し、強靱 (レジリエント) な農業を実践する。		
成果 2 においては、		
目標 5. ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う。		
5.1 あらゆる場所におけるすべての女性及び女児に対するあらゆる形態の差別を撤廃する。		
5.5 政治、経済、公共分野でのあらゆるレベルの意思決定において、完全かつ効果的な女性の参画及び平等なリーダーシップの機会を確保する。		
2 年次においては、下記の SDGs 目標及びターゲットの実現に寄与してきた。		
当該目標	当該目標に寄与する成果	
目標 2/ターゲット 2.3 及び 2.4	農業技術の移転により、作付から収穫に至るまでの農作業を効率的に実施する農民の能力が向上し、また標準作物以外の野菜にも着手したことで、食糧の安全保障が更に強化され、新たな収入創出に繋がった。また、雨季に頻発していた土壌流出を防止する取り組みの結果、土壌流出による農地への損害が軽減される等、気候変動への対応能力を高めることもできた。更に、収穫の一部を次期作付用の種として適切に保存し、翌年には保存した種を投入する等、持続可能な食料生産システムの確保に向けて前進があったと考える。	
目標 5/ターゲット 5.1 及び 5.5	男女平等研修や女性のリーダーシップ研修及び男性のジェンダーに関する意識と行動変容セッションの開催は、農民の男女平等に関する知識が浸透したことみならず、特に女性は自信の醸成にも繋がった。また、事業では、積極的に女性の参加を促したことで、女性の活動参加率が約 70%に及び、10 グループは女性のためのグループであり、また男女混同の	

		グループにおいても女性のリーダーが存在する。よって女性の参画及び女性のリーダーシップの機会確保という点に寄与してきたと史料する。
(4) 持続発展性	事業終了後も持続性を保てるように、2 年次では以下の取り組みを進めた。 (1) 良質な種子の投入と次期作付に備えた種子の保存 作付けから収穫までの農業サイクルを事業終了後も農民が継続的に実践できるように、良質な種子を投入しそれらから得られた収穫の一部を次期作付用の種子として保存して翌年に備えるという一連の指導を 1 年次から継続してきた。具体的には、トウモロコシやピーナッツのように収穫から種子を得て保存することで次期作付用に再投入ができる作物については、適切に乾燥した上、供与したドラム缶で良質な種子の半分を翌年の作付用に保存することを指導してきた。1 年次後半に標準作物を作付した第 1 年グループは、2 年次初め(2017 年春以降)の収穫時期には天候不順によって期待通りの収穫量は得られなかった。しかしながら、少量でも得られた収穫から種子を採取し次期作付に投入したことで、翌年 2018 年収穫時期には多くの収穫に繋がり、持続性を担保できた。 (2) 農民ネットワークの設立 事業終了後も農民グループを存続させることが個々の農民にとり便益となることを目指し、2 年次には農民グループのネットワークを起ち上げた。 農業活動で発生する様々な課題に対して、グループ間で情報交換をすることでより解決がし易くなる、また、農民個人またはグループ単体でアプローチするよりネットワークとしてアプローチする方が、交渉力が発揮でき、種子の共同購入や農産物の共同販売の可能性を探りやすいことから、農民ネットワークは農民にとり大きな便益となると考える。(ア)活動⑥で上述した通り、2 年次では、ネットワークの役割を定め、グループ同士が知り合える機会を設けた。同ネットワークの会合は 3 年次も継続し更なる活性化を図ってゆく。 (3) 地域住民とカウンターパートの巻き込み 将来に亘、地域全体で生業向上に向けた取り組みが継続されてゆくように、本事業では、農民の気候変動への対応能力に関するワークショップ(CVCA)や集落強靱化アクションプランワークショップ(ARAP)等の住民参加型の活動には、地方政府スタッフや農水産省派遣の農業普及員の巻き込みを図り、地域住民との生業向上に関する課題の共有と、課題の解決に向けた意識付けに取り組んできた。とりわけ、農業普及員の巻き込みには留意し、可能な限り CVCA や ARAP 以外の農業技術研修やジェンダー関係の研修にも参加を促し、農民グループの活動への理解も促してきた。	