

日本NGO連携無償資金協力 完了報告書

1. 基本情報	
(1) 案件名	エルメラ県アッサベ郡農業用水改善事業 (1年次)
(2) 事業地	東ティモール民主共和国 エルメラ県アッサベ郡
(3) 贈与契約締結日 及び事業期間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 贈与契約締結日 : 2020年3月2日 ・ 事業期間 : 2020年3月31日~2021年1月31日 ・ 延長事業期間 : 11ヶ月、2021年12月31日まで
(4) 供与限度額 及び実績 (返還額)	
(5) 団体名・連絡先, 事業担当者名	<p>(ア) 団体名 : 公益財団法人 ケア・インターナショナル ジャパン (CARE International Japan)</p> <p>(イ) 電話 : 03-5950-1335</p> <p>(ウ) FAX : 03-5950-1375</p>

2. 事業の概要と成果	
<p>(1) プロジェクト目標の達成度(今期事業達成目標)</p>	<p>エルメラ県アッサベ郡において、年間を通して安定的な農業活動が実現する。 (指標：対象農民グループ（以下、FG(Farmer Group)）メンバー計 223 人（1 年次終了時のメンバー計 251 人）¹のうち、85%以上が継続的に農業用水設備を利用しながら野菜栽培を行っている。)</p> <p>● 今期事業達成目標：</p> <p>1 年次対象地域の 5 集落にて 5 基の農業用水設備を整備し、また同設備の維持管理を担う設備維持管理委員会を設立することで活動の基盤を整える。</p> <p>1 年次は、本事業の対象農民グループ 12 のうち 5 農民グループを対象に活動を実施した。プロジェクト目標レベルの達成度を定量的に図るのは 1 年次においては時期尚早であるが、事業終了時でのプロジェクト目標の達成に向けた、今期のアウトプットレベルの主な達成事項は以下となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1 年次対象の 5 集落にて、計 111 人（うち女性 65 人）から成る 5 つの農民グループの共同農地に水が供給できるように農業用水設備を造成し、計 675 m²の野菜苗床に点滴灌漑を設置した。これら設備によって野菜の通年栽培を可能とする環境が整備できた。 ・ 上記設備が長期的に維持管理されてゆくように、5 農民グループが主体となった維持管理委員会（各グループ 6 名の計 30 名）を設立し、各維持管理委員会で規定を策定した。設備を維持するための体制を整えた。 ・ 上記委員会メンバーを含む農民グループメンバーを対象に、取水と土壌管理研修、設備の保守修繕研修、修繕費の集金管理研修等を実施し、設備の設置後も、農民グループメンバーを中心に設備と農地が適切に維持管理されるようにメンバーの能力を強化してきた。これら様々な能力強化研修によって得た知識と技術を定着させてゆくため、2 年次以降 3 年次にかけては、プロジェクトスタッフによる定期的な指導と振り返り研修の機会を設ける。 ・ 上記の能力強化研修と併せて、維持管理委員会の定例会合を 1 年次では 2 回実施し、設備に関する様々な課題について協議する場を設け、メンバー間での意見集約と合意形成について実地で学ぶ機会を提供した。更に、同定例会合では、設備の維持に関するセッション以外に農村地域の生活向上に繋がる情報発信にも取り組み、地域住民にも広く参加を募り、1 年次では延べ 46 人の地域住民が同定例会合に参加した。
<p>(2) 事業内容</p>	<p>2020 年 3 月 31 日から開始予定であった 1 年次は、2 回に亘る事業期間延長の結果、2021 年 12 月末に了した。事業開始の時期が新型コロナウイルスの感染が世界中に拡大する時期と重なり、現地で事業を統括する日本人駐在員の同国への派遣は 2020 年 10 月末までずれ込み、1 年次で予定していた活動は同年 12 月まで全て実施が見送られた。日本人駐在員の着任後 12 月までに計 7 名の現地職員の採用を経て、事業対象地であるアッサベでの以下の活動を実施した。</p> <p>(ア) 農業用水設備(水源保全、貯水タンク、水路と点滴灌漑)の設置</p> <p>活動 1.1 「農業用水設備の設置場所に関する住民参加型ワークショップ」</p> <p>新型コロナ感染拡大に伴う非常事態宣言の発出によって、多人数での集会に規制がかかったことで、予定から約 1 ヶ月遅れて 2021 年 5 月に対象 5 集落にて其々 3 日間で、農民グループメンバー、各集落のコミュニティリーダーや農業普及員等の参加のもと同ワークショップを開催した。なお、同ワークショップに先立ち実施する計画であった後述の活動 2.1「維持管理委員会の発足」をワークショップの中で実施した。政府によって集会人数に上限が設けられたため、人数制限が解かれたタイミングで両活動を同時に実施したことによる措置である。</p> <p>● ワークショップ内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 維持管理委員会（以下、FMC）の発足： <ul style="list-style-type: none"> 各 5 農民グループメンバーの中から計 30 名（各 FMC6 名）の維持管理委員会メンバーを投票によって決めた。FMC メンバーの選定にあたっては、メンバーの半分を女性とするクォータ制を導入し、メンバー 30 名のうち 15 名は女性とした。 ・ 農業用水設備の設置場所と利用に関する関係者間の合意形成： <ul style="list-style-type: none"> 参加者の過去の経験に照らしあわせ、周辺地域での土砂災害等の災害リスクについて確認する作業を行い、農業用水設備の設置場所や水源について最終的に決定した。この災害リスクの特定作業の結果、当初の水源候補地 5 箇所のうち 3 箇所については乾季に水が枯れる可能性

が判明し変更することが決まった。

5 農民グループの共同農地の継続利用に関して地主から合意を取り付けるとともに、住民の水利用に関する条件(水量が十分な時期の生活用水利用)、問題発生時の解決方法(維持管理委員会で解決が難しい場合は、集落のリーダーが介入する)について、関係者間で合意形成を行った。更に、農民グループメンバーが中心となり、農業用水設備の造成活動計画、共同農地のフェンス作りや草刈り計画、FMC の定例会合の実施計画をたてた。

<参加者>

参加者は計 106 人で、うち女性は 55 人(参加者全体の 52%)。女性参加者からの発言を促す等、参加者からの発言が男女で偏りのないよう配慮した。

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計
5 月 10 日-12 日	Leimea Leten	Raelia	13	8	21
5 月 13 日-15 日	Leimea Leten	Orbeto	4	15	19
5 月 24 日-26 日	Batumanu	Mutubau	13	14	27
5 月 17 日-19 日	Laubonu	Biabote	10	10	20
5 月 27 日-29 日	Obulo	Suriubu	11	8	19
総計			51	55	106

活動 1.2 農業土木専門家による設備の詳細設計の策定

● 1 回目調査

2021 年 3 月から 4 月にかけて、本事業の現地シニア・テクニカル・オフィサーが 1 年次造成組の 5 集落において水源から対象 5 農民グループの共同農地までの実地検分を行い、設置する設備の詳細設計を策定した。申請時点では、上記の活動 1.1 を詳細設計の策定に先立ち開催し、その後、内部ジェンダー専門家との作業会議を計画していた。しかしながら、集会人数に規制がかかった時期と重なり活動 1.1 の開催が遅れたことで、詳細設計を先に進めることとなった。このため、作業会議は行わず、個別に内部ジェンダー専門家と RHTO(現地障がい者団体) から女性や障がい者にとり使いやすいユニバーサルデザインについて助言を得た。

● 2 回目調査

上述した住民参加型ワークショップでの協議の結果、水源を変更することになった 3 箇所については、6 月から 7 月にかけて、水源から農地までの測量を再度行い、その地形に合わせ、給水タンクの数や大きさ、またプラスチックタンク使用の有無などの詳細設計をあらためて行い、タンクの仕様や設置数を当初の計画から変更した(詳細については、2021 年 11 月 16 日付け提出の変更報告書を参照のこと)。

活動 1.3 農民グループを主体とした住民参加型による設備の造成

2021 年 4 月にディリで発生した洪水の影響で、資機材の調達的大部分は 5 月中旬以降となり、ディリからアッサベまでの搬入は 6 月にずれ込んだ。その後、6 月から 11 月にかけて、水源から 5 つの農民グループの共同農地に水を引き込む設備の造成を参加型で行い、計 675 m²の野菜苗床に点滴灌漑を設置した。造成期間を通して、農民グループからは 97%のメンバー(約 108 名)が参加した。また、地元大工も設備の造成に参加した。

当初、農業用水設備の造成を約 3 ヶ月間と見込んでいたが、4 月にディリで発生した洪水の影響で、ディリで調達する資機材の現地への搬入が大幅に遅れたこと、そして、取水予定の水源を変更したことによる詳細設計の見直し作業と、設計変更に伴う追加資機材の調達・搬入のため、造成作業が数回にわたり中断することとなった。このため、造成期間は調達・搬入期間を含めて約 6 ヶ月半に及び、5 箇所全ての造成を了したのは 11 月となった。

活動 1.4 農民グループを対象とした乾季の取水及び土壌管理に関する研修

農業水産省園芸普及局所属トレーナーによる 3 日間の土壌管理に関する研修を 2021 年 8 月に 1 集落で実施した。その後、東ティモール政府が新型コロナ感染拡大防止措置としてディリから地方への移動を制限したため、残りの 4 集落では、9 月から 10 月にかけて、本事業の現地フィールドスタッフが農業水産省の教材を用いて同内容の研修を実施した。

¹ 申請時のメンバー数 223 人、1 年次終了時のメンバー数 251 人

● 研修実施者

当初、国立職業・雇用訓練所に所属する現地トレーナーを研修実施者として予定していたが、同国立職業・雇用訓練所から、コロナ禍で実施を見送ってきた研修事業が複数あるため、本事業の研修については2021年内での実施は難しいとの連絡が7月に入った。このため、急遽、代替先を探し、カウンターパートの農業水産省園芸普及局から局所属の研修担当の職員を派遣してもらうことで実施する運びとなった。

● 研修内容

3日間を基本構成とする農業水産省園芸普及局の研修カリキュラムに則り、農民グループメンバーの理解速度も考慮して、以下の構成で研修を実施した。

- ・ 1日目(座学研修)：園芸農業の基礎（野菜の種類、単一作物と輪作について、種子の選び方、土壌準備、苗の作り方と移植、水管理）
堆肥の作り方
有機液体肥料の作り方

- ・ 2日目(実地研修)：堆肥作りの実地研修

- ・ 3日目(実地研修)：有機液体肥料作りの実地研修

後日、苗床作りや、畝にプラスチックマルチを敷くなどの作業も指導した。

研修で学んだ知識を実践できるように、研修後も定期的にフィールドスタッフが農民グループを訪問し、モニタリングとフォローアップ指導を継続した。

同研修と併せて、農民グループには、マスタードの葉、ロングビーンズ、トマト、空心菜、キャベツ、青梗菜、ニガウリ、ブロッコリー、レタス、唐辛子、ナス、たまねぎ、スイカ、きゅうり、カリフラワー等の種子及び鍬、鋤、熊手などの農具を提供し、実際に苗の移植を行った。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計
8月24日-26日	Batumanu	Mutubau	9	4	13
9月27日-29日	Obulo	Suriubu	8	9	17
10月6日-8日	Laubonu	Biabote	8	9	17
10月20日-22日	Leimea Leten	Orbeto	2	9	11
10月27日-29日	Leimea Leten	Raelia	10	3	13
総計			37	34	71

(イ) 農業用水設備の維持管理

活動 2.1 対象農民グループ、農業普及員及びコミュニティ(村落または集落村)の3者合同の設備維持管理委員会の発足

当初、対象5集落にて其々1日間で実施する計画であった同活動は、新型コロナウイルス感染拡大防止措置として政府による集会人数に上限が設けられたため、人数制限が解かれたタイミングで、上記の活動1.1の中で実施した。

設備維持管理委員会は、クォータ制を採用し、6人の委員会メンバーの男女の比率が50%ずつになるようにメンバーを選出した。委員会は、リーダー、書記、会計が各1名ずつ、設備オペレーターが3名で構成されている。

活動 2.2 「設備維持管理委員会を対象とした設備の維持管理に関する研修と定例会合の実施」

2.2 1) 保守修繕研修カリキュラムの開発

● カリキュラム策定者

当初、本事業の現地シニア・テクニカル・オフィサーがカリキュラムの策定を担う計画であったが、同人が7月末で退職し後任者の着任が9月になったため、現地プロジェクト・マネージャー兼農業技術専門家と点滴灌漑・ポンプ設備資機材販売業者のエンジニアがカリキュラムの策定を引き継いだ。

● 策定方法

当初、農業普及員も招待しカリキュラム開発会議を開催する計画であったが、アッサベでは点滴灌漑が普及していないため農業普及員にとっても全く新しい知識であることが明らかとなった。よって、カリキュラム開発会議は開催せず、すでに他県で点滴灌漑を取り入れた事業を実施したアメリカ国際開発庁(USAID)の研修マニュアルや点滴灌漑・ポン

プ設備資機材販売業者が持つ独自の点滴灌漑設備マニュアルも適宜利用しながら、現地プロジェクト・マネージャーがカリキュラムを策定した。

なお、カリキュラム開発会議に代わりカリキュラム改訂に向けたフィードバックセッションを後述の維持管理委員会の規定の策定と併せて実施した。

2.2 2) 保守修繕集中研修

● 研修実施者

2021年9月から11月にかけて実施した同研修は、当初、シニア・テクニカル・オフィサーのみで実施予定であったが、点滴灌漑・ポンプ設備資機材販売業者が独自の点滴灌漑設備に関するマニュアルを持っていることから、両者で協力して実施した。

● 研修内容

研修に先立ち、8月には、点滴灌漑・ポンプ設備資機材販売業者のエンジニアが集落を訪問しアセスメントを行い、現地プロジェクト・マネージャーとともに、研修スケジュールの詳細をつめた。結果、申請時点では、対象5グループにて其々10日間で実施する計画であったが、研修自体は2日間で網羅できることと、農民グループにとっても10日間の連続研修は負担が大きいことから、大幅に期間を圧縮し、2日間の研修を以下の構成で進めた。

- ・1.5日間(講義と実技)：点滴灌漑で使用する資材(講義)
 必要な水量の計算方法(講義)
 点滴灌漑設備を使用した施肥の方法(講義)
 保守修繕の方法(講義)
 点滴灌漑設備を敷設しながらの使用法の学習(実技)

・0.5日間：研修のフィードバック

同研修後、プロジェクトスタッフがモニタリングをする中で、農民グループメンバーに継続して技術指導を行った。

● フィードバックの結果

最終日に行ったフィードバックセッションでは、参加者からはより実践的なカリキュラムにしてほしいとの意見が寄せられた。講義のほか、実習やオンザジョブトレーニングを通して実践していくことにより理解を深めるやり方や、非識字者が多いことから、絵や写真などを用いたより分かりやすい資料が求められることがわかった。参加者からのフィードバックをもとに、研修内容や教材を次年次以降、改良してゆく。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計
9月13日-17日	Leimea Leten	Orbeto	2	9	11
9月20日-24日	Laubonu	Biabote	8	11	19
10月6日-10日	Leimea Leten	Raelia	9	4	13
10月11日-15日	Batumanu	Mutubau	6	7	13
11月8日-12日	Obulo	Suriubu	8	2	10
総計			33	33	66

2.2 4)-1: 定例会合

2021年1月の事業期間延長承認申請時には、5集落にて其々4回の実施を見込んだが、農業用水設備の造成期間が大幅に伸びたことと、9月から11月にかけて研修が集中することから、定例会合は申請時の計画通り2回の開催とした。定例会合の場を利用して、地域住民の生活向上に繋がる情報発信にも取り組んだ。

● 1回目定例会合(2021年8月)

特に農業用水設備や野菜栽培に関する問題は議題として挙げられなかったため、野菜の販売についてソーシャル・マッピングという手法を用いて分析を行い、その後どのような販売方法があるのかを話し合った。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者
----	----------	------------	-----

			男性	女性	合計
8月19日	Leimea Leten	Orbeto	5	8	13
8月20日	Batumanu	Mutubau	6	5	11
8月24日	Laubonu	Biabote	6	6	12
8月25日	Leimea Leten	Raelia	6	6	12
8月27日	Obulo	Suriubu	6	5	11
総計			29	30	59

● 2回目定例会合(2021年11月)

野菜が虫に食われる、ビニールハウスの屋根に水がたまる、一部のメンバーが活動に参加しない等の問題が話し合われた。また、地域住民の生活向上に繋がる情報の発信としては、「体をつくるもと」、「エネルギーのもと」、「体の調子を整えるもと」の三大栄養素とビタミン・ミネラルについてゲームを交えた栄養教育セッションを行った。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計
11月18日	Leimea Leten	Orbeto	2	9	11
11月24日	Laubonu	Biabote	4	8	12
11月25日	Leimea Leten	Raelia	6	5	11
11月29日	Batumanu	Mutubau	5	3	8
11月30日	Obulo	Suriubu	5	5	10
総計			22	30	52

2.2 4)-2:パブリックスピーキング研修

同研修は4村落にて其々2回の実施を計画していたが、男性の参加者も受け入れたことで、1集落当たりの参加者数が増えることが予想された。よって、集落レベルで開催することとし、2021年6月から7月にかけて5集落にて其々2日間で実施した。

● 研修対象者

当初、対象農民グループの女性メンバーと地域の女性を研修の対象者とする計画であった。しかし、男女を問わず村人がこのような研修に参加する機会是非常に限られており、男性メンバーも研修内容に関心があったことから、グループリーダーや集落リーダーから男性の参加について要望があがった。男性が参加することでより男性側の女性の意思決定の場への参画の意義について理解が深まる効果も期待できることから、女性が発言しやすいようにグループワークは男女別で行う等工夫をし、男性メンバーも同研修に受け入れた。

● 研修実施者

現地事務所のジェンダー専門家を入内講師として研修を実施する計画であったが、本事業のシニア・プロジェクト・オフィサーが過去に従事した事業でジェンダー研修の養成者訓練を受けていたことから、ジェンダー専門家の助言を受けた上で、同人が研修を担った。

● 研修内容

研修では、以下のトピックで最初に講義を行い、続いてグループワークで話し合った。

- ・リーダーとリーダーシップ
- ・リーダーシップのタイプ
- ・コミュニティやグループにとって良いリーダーとは
- ・なぜリーダーシップが必要か
- ・権力と権威
- ・グループの意思決定
- ・言語的と非言語的コミュニケーション
- ・パブリックスピーキングの技術

最後に、一人ずつ前に出て人前で話す練習を行った。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計

6月18日-19日	Laubonu	Biabote	10	13	23
6月23日-24日	Batumanu	Mutubau	12	13	25
6月30日-7月1日	Leimea Leten	Orbeto	6	13	19
7月7日-8日	Obulo	Suriubu	16	11	27
7月15日-16日	Leimea Leten	Raelia	10	12	22
総計			54	62	116

2.2 5)-1:設備維持管理委員会の規定策定 - ジェンダー分析事前ワークショップ

● 1回目ジェンダー分析事前ワークショップ

既定の策定に先立ち、2021年6月と7月に、5農民グループを対象にジェンダー分析ワークショップを開催した。ワークショップでは、男女の役割分担、男女別の24時間の活動の違いについて、ジェンダーボックスなどの分析ツールを用い、性別(生物学的な性別)とジェンダー(社会的な男女の役割や期待)の違い、性別役割分業、男女に期待されている社会規範、女性に負担がかたよっている現状などについて男女別のグループで話し合った。具体的には、男女別に1日24時間の活動について参加者各々が模造紙に記載し、男性と比して女性の方が多くの役割を担っていることを可視化し、また、男女別に女性が男性に、男性が女性に期待している役割を参加者各々が模造紙に記載し、男女それぞれが持っているステレオタイプを明らかにすることで、男女で分担できる活動や公平な役割分担について気づきを促した。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計
6月17日	Laubonu	Biabote	10	13	23
6月22日	Batumanu	Mutubau	12	13	25
6月29日	Leimea Leten	Orbeto	6	13	19
7月6日	Obulo	Suriubu	16	11	27
7月14日	Leimea Leten	Raelia	10	12	22
総計			54	62	116

● 2回目ジェンダー分析事前ワークショップ

更に、9月には、女性メンバーの意思決定への参加状況についてより詳細に分析し、規定の策定に反映させるため、追加で3集落のみ現地事務所のジェンダー専門家によるジェンダー分析ワークショップを開催した。ワークショップでは、男性グループ、女性グループ、関係者グループに分かれて、ディスカッションを行い、女性の参加の具合について直接観察を行った。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計
9月14日(関係者グループ)	Batumanu	Mutubau	12	0	12
9月14日	Batumanu	Mutubau	7	8	15
9月15日	Obulo	Suriubu	7	5	12
9月17日	Leimea Leten	Raelia	7	5	12
総計			33	18	51

2.2 5)-2:設備維持管理委員会の規定策定 - 規定の策定

各5つの維持管理委員会で規定を策定した。規定は、維持管理に関わることから、保守修繕研修の中で策定する方がより理解も深まり効率的であると判断し、上述の活動2.2.2)保守修繕研修の後に続けて半日かけて、カリキュラムのフィードバックセッションと併せて策定した。また、各委員会メンバーの具体的な役割分担についても話し合っ決めて。具体的には以下のような点が規定に盛り込まれた。

- 設備維持管理委員会の役割(点滴灌漑設備の洗浄、点滴灌漑設備の開閉時間、点滴灌漑設備を用いての施肥スケジュール、定期的な保守修繕活動を行うことなど。)

- メンバー全員が責任感を持って活動に参加する。
- メンバー全員が互いを尊重し、意見を言うことができる。(この規定は、特に、上記ジェンダー分析事前ワークショップにより、女性が意思決定に参加しにくい、意見を言いにくいという現状を踏まえ、加えられることとなった。)
- グループで決めて定例会合を開催することができる。
- 会計担当者が責任を持って集金する。
- グループのアカウンタビリティと透明性を高める。
また、設備の維持管理に関するだけでなく、農民グループ全体の活動についても、いくつかの項目が決められた。
- 野菜栽培に関しては、作付けや収穫時には全員参加する。
- 病害虫の問題はないか、点滴灌漑設備などに問題はないか等、畑を見回り、野菜の生育状況を確認し、必要に応じて害虫駆除等を行う。
- グループで野菜の販売について決める。

<参加者>参加者は上述の保守修繕集中研修と同じ。

2.2 6) 修繕費の集金と管理に関する研修

2021年11月から12月にかけて5集落にて其々4日間の研修を実施した(ただし、Mutubau集落のみ、グループメンバーの都合がつかず、3日間の実施となったが、1日の研修時間を延ばすことにより、他グループと同じ内容を網羅した)。

● 研修実施者

同研修を実施する予定であった現地NGO「Empreza Diak」が、2021年内での実施がスケジュール的に難しくなったことで、8月に公募方式で類似の経験を有する団体を募り、選定の結果、9月に現地NGO「Belun」に研修を依頼することが決まった。

● 研修内容

研修に先立ち、10月には、Belunによる対象の維持管理委員会及び農民グループのニーズアセスメントが行われた。その後、研修スケジュールを調整し研修マニュアルを策定した。

本研修では、資金管理の原則、記帳の仕方、予算作りなどの他、設備維持管理委員会メンバーのリーダーシップをより強化するため、リーダーシップに関するトピックや組織運営に関するトピックも盛り込まれた。正式な教育をほとんど受けたことがない者も参加しており、記帳などのプロセスは理解度を確認しながら、ゆっくり繰り返し説明し練習を重ねた。資金管理については、出入金額と残金のみを記入する簡単な帳簿に、実際に現金を数え、記帳するプロセスを学んだ。研修後もフィールドスタッフがモニタリングを通してサポートしていく。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計
11月17日-20日	Leimea Leten	Raelia	5	5	10
11月8日-11日	Leimea Leten	Orbeto	2	8	10
12月9日-11日	Batumanu	Mutubau	5	3	8
11月30日-12月3日	Laubonu	Biabote	6	7	13
11月23日-26日	Obulo	Suriubu	6	3	9
総計			24	26	50

(ウ) その他の活動

活動3.1 事業スタッフの新規雇用

日本人現地事業責任者が東ティモール事務所に着任した2020年11月以降12月にかけて計7名の現地職員の採用活動を進め、2021年1月にかけて順次、勤務を開始した。

活動3.2 事業用資機材(四輪駆動車やバイク等の大型資材等)の調達

日本人現地事業責任者が東ティモールに派遣される2020年10月末までに、現地東ティモール事務所によって、本事業の専用車両として四輪駆動車1台とモーターバイク2台の調達を了した。

活動 3.3 地方政府への事業開始に向けた事業説明と理解促進

2021年3月には、対象地域5集落において関係者への事業に関する理解と協力関係を構築する目的で会合を開催した。当初、本活動は村落、集落村リーダー等の地方政府職員を対象とする計画であった。しかしながら、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、ディリ等の都市部で非常事態宣言が発出された時期と開催時期が重なり、今後、アッサベにおいても人が集まる活動に様々な制約がかかることを想定し、同理解促進活動には地域住民にも広く参加を呼びかけ、団体説明と事業説明を行った。団体・事業説明に加え、点滴灌漑設備の実演ビデオとジェンダー平等についての啓発ビデオを上映し、視覚に訴える形で参加者の理解の促進を図った。

<参加者>

参加者は計229人で、うち女性は112人(参加者全体の49%)。参加者の性別に偏りがでないように配慮するとともに、2箇所については夜間に開催の時間帯を設け、幅広い年齢層の参加が呼び込めるように取り組んだ。

村落 (Suco)	集落 (Aldeia)	開催日	女性	男性	合計
Laubonu	Biabote	3/4(昼間)	18	18	36
Obulo	Suriubu	3/4(夜間)	21	25	46
Laima laten	Orbeto	3/2(昼間)	30	22	52
	Raelia	3/3(夜間)	21	26	47
Batumanu	Matubau	3/19(昼間)	22	26	48
総計			112	117	229

活動 3.4 振り返りワークショップ

1年次終了時の2021年12月には、農民グループを含め集落リーダー等の関係者で、農民グループ活動全般について振り返りを行った。具体的には、特に興味を持った活動、興味を持てなかった活動、今後より良い活動にするための提案、今後さらにどのような支援が必要か等についてグループディスカッションを行った。

点滴灌漑設備については、農民グループメンバーからは水やりの負担が軽減されて大変良かったとの感想が聞かれた一方で、研修の日程について、他の仕事があるのでできるだけ1日か2日など期間を短くしてほしいといった要望があった。研修内容については、病害虫対策など追加で研修を受けたいとの要望があがった。その後、モニタリング時に、病害虫対策について指導した。2年次以降の活動でこれら意見を反映させてゆく。

<参加者>

日程	村落(Suco)	集落(Aldeia)	参加者		
			男性	女性	合計
12月22日	Leimea Leten	Raelia	6	3	9
12月10日	Leimea Leten	Orbeto	2	6	8
12月21日	Batumanu	Mutubau	4	2	6
12月9日	Laubonu	Biabote	4	8	12
12月20日	Obulo	Suriubu	5	5	10
総計			21	24	45

(3) 達成された成果

1) 1年次で達成された成果

(ア) 期待される成果 1 :

農業用水設備を整備することで、農業活動に不可欠な水が得られるようになり、栽培面積が広がるとともに、対象農民グループの女性メンバーの水汲みの負担が軽減する。

●成果1を測る指標

1.1 農業用水設備が計画通りに整備される。

1年次の指標	達成状況
対象5集落にて5基の農業用水設備が整備される。	<ul style="list-style-type: none"> 対象5集落にて5基の農業用水設備が整備された。 具体的には、対象5集落にて、計111人(うち女性65人)から成る5つの農民グループの共同農地に水源から取水する設備を造成し(水源からのパイプ敷

設とタンクの設置)、計 675 m²の野菜苗床に点滴灌漑を設置した。同設備によって乾季中でも野菜栽培を可能とする環境が整備できた。

(イ)期待される成果 2

整備された農業用水設備を維持管理できるようにコミュニティと女性メンバーを含む農民グループの能力が強化される。

●成果 2 を測る指標

2.1 : 各回の維持管理研修及び定例会合への各設備維持管理委員会 (FMC) メンバーの参加率が 85% 以上となる。

1 年次の指標	達成状況																					
対象 5 集落の FMC メンバーの参加率が 85%以上となる。	<ul style="list-style-type: none"> 各 5 集落の FMC メンバーの平均参加率は 62%と目標値を下回った。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>村落</th> <th>集落</th> <th>平均参加率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leimea Leten</td> <td>Raelia</td> <td>83%</td> </tr> <tr> <td>Leimea Leten</td> <td>Orbeto</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>Laubonu</td> <td>Biabote</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>Obulo</td> <td>Suriubu</td> <td>54%</td> </tr> <tr> <td>Batumanu</td> <td>Mutubau</td> <td>44%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">平均</td> <td>62%</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 目標値を下回った原因 : 新型コロナウイルス感染拡大に伴い、事業対象地のアッサベにおいても集会人数の制限や移動の制限が課された時期があり、1 年次は研修を含め多くの活動が、村の行事が多くなる 8 月と 9 月、農繁期の 10 月から 12 月に集中した。このため、FMC メンバーの参加率が低くなったと考える。 今後の対応 : FMC メンバーが参加できない場合、そのメンバーが所属する農民グループの他のメンバーが代わりに参加する等、各集落の農民グループのメンバー間で参加できるように調整をしてきた。よって、2 年次では、各農民グループ内の FMC メンバー 6 名に参加者を固定するのではなく、同じ農民グループ内の他のメンバーの代理参加も参加として認める、また、積極的に参加できたメンバーに交代する等、農民グループと対応について話し合うこととする。 	村落	集落	平均参加率	Leimea Leten	Raelia	83%	Leimea Leten	Orbeto	65%	Laubonu	Biabote	65%	Obulo	Suriubu	54%	Batumanu	Mutubau	44%	平均		62%
村落	集落	平均参加率																				
Leimea Leten	Raelia	83%																				
Leimea Leten	Orbeto	65%																				
Laubonu	Biabote	65%																				
Obulo	Suriubu	54%																				
Batumanu	Mutubau	44%																				
平均		62%																				

2.2 : 各設備維持管理委員会 (FMC) で規定が策定される。

1 年次の指標	達成状況
対象 5 集落の各 FMC で規定が策定される。	<ul style="list-style-type: none"> 5 集落の各 FMC で規定が策定された。 具体的には、5 つの対象農民グループメンバーの中から計 30 名 (各グループ 6 名) を委員会メンバーとして選定し、以降、委員会メンバーを含む農民グループメンバーを対象とした様々な能力強化研修と定例会合を経て、集大成として 1 年次終了時まで規定を策定した。これにより、設備を維持するための体制が整った。策定した規定については、2 年次以降、運用する中で気づきを反映し最終年度の 3 年次で改訂を計画している。

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に寄与する成果を発現できた。

成果 1(業用水設備を整備することで、水へのアクセスが向上する。)においては、

目標 2 : 飢餓を終わらせ、食糧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。

2.4 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、持続可能な食糧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(整備された農業用水設備を維持管理できるように女性メンバーを含む農民グループの能力が強化される。)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。

当該目標	当該目標に寄与した成果
目標 2/ターゲット 2.4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 乾季でも野菜の安定的な栽培が可能となるように、1 年次対象の 5 農民グループの共同農地に農業用水設備を設置するとともに、設備の維持管理研修を行い、野菜を通年で栽培できる環境を整えた。将来的には生産量の向上に繋がることが期待される。 ・ 農業用水設備の設置後は、5 農民グループ対象に取水・土壌管理研修を行い、農地を適切に管理するための農民の能力を高めることができ、将来的にはレジリエントな農業の実践に繋がることが期待される。
目標 5/ターゲット 5.1 及び 5.5	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業用水設備の維持管理委員会のメンバーや住民参加型ワークショップ等の参加者の一定の人数や比率を両ジェンダーに割当てるクォータ制を実践し、対象コミュニティにおけるジェンダー平等の促進に寄与した。 ・ 維持管理委員会の規定の策定にあたっては、ジェンダー分析ワークショップを行い、ジェンダー平等の視点を規定に反映でき、対象コミュニティにおけるジェンダー平等の促進に寄与した。 ・ 公の会合等の場で意見を発言できるように女性農民メンバーを対象にパブリックスピーキング研修を行うとともに、設備維持管理委員会の定例会合の場への女性メンバーの積極的な参加を促すことで、女性の意思決定の場への参画とリーダーシップを発揮する機会の確保の面で寄与した。

3) 課題と対応

● 農業用水設備の造成の遅れ

(2) 事業内容においても触れた通り、農業用水設備を造成する対象 5 箇所のうち 3 箇所については取水予定の水源場所を変更したことに伴い詳細設計を見直すことになった。水源地の再調査と詳細設計の見直し期間は、予定していたほとんどの造成作業を中断することになり、造成期間の延長を余儀なくされた。

同造成の遅れの反省にたち、2 年次での農業用水設備の造成にあたっては、実際の詳細設計に入る前の事前調査として、1 年次の後半 9 月から 10 月にかけて 2 年次対象の造成場所の実地検証を行い、特に水源地上については乾季中の取水量を計測した。1 年次後半から 2 年次用の事前調査を行ったことで、2 年次で行う詳細設計の精度を高め、造成期間の適切な管理に繋げる。

● FMC メンバーの参加率の低さ

新型コロナウイルス感染拡大による集会人数の制限や移動制限により、コミュニティにおける活動が停滞した時期があり、8 月以降の村の伝統的行事や農繁期に、多くの活動の実施

	<p>スケジュールが重なってしまった。このため、FMC メンバーの参加率が低くなった活動も散見された。対応としては、FMC メンバー自身が参加できない場合でも、代理で FMC メンバーが所属する農民グループメンバーに参加してもらうなど、農民グループ内で知識や技術が伝授されるように工夫し活動を継続した。</p> <p>●雨季の病害虫対策</p> <p>雨季の病害虫対策がうまくできずに、作付けした野菜がほぼ全滅してしまった農民グループがあった。その後、フィールドスタッフによるフォローアップ指導と毎日畑を見回り病害虫の被害がないかを確認し、虫がついていたら駆除する等の対策を促すことにより、少しずつ改善した。土壌改善のための堆肥作りや、オーガニックの虫よけスプレーの作り方等も継続して指導した。病害虫は土壌管理研修の中でも取り上げたトピックであるが、2 年次以降の同研修では、病害虫対策を更に重点化してゆく。</p>
<p>(1) 持続発展性</p>	<p>(1) 設備維持管理委員会の設立と強化</p> <p>対象 5 集落 5 農民グループの共同農地における農業用水設備の造成と併せて、各農民グループから設備維持管理委員会(各グループ 6 人計 30 人)を設立した。これら委員会メンバーを含めた農民グループメンバーは、取水と土壌管理管理研修、設備の保守修繕集中研修、修繕費の集金管理研修等の能力強化研修に参加し、農民グループやコミュニティが長期にわたって設備を維持管理していくための基本的な技術や知識を習得した。また、設備の維持管理に関してメンバーが委員会の定例会合をリードし議事を進行したり、主に女性メンバーが意思決定の場で積極的に発言したりできるよう、リーダーシップとパブリックスピーキング研修も能力強化研修の一環として実施した。委員会メンバーの 90%が同研修に参加したことからも、定例会合を主体的に開催してゆくことへの意欲の高さを伺うことができた。これらの能力強化研修の集大成として各委員会では規定を策定し、メンバーの役割分担等も決めた。これら一連の取り組みによって、活動を継続して設備を維持管理する体制を整えることができたが、技術や知識の定着には研修の参加だけで達成できることではなく、学んだ技術や知識の定着のため、フィールドスタッフが定期的に集落を訪問し、実践の場でメンバーへのフォローアップ指導を継続した。</p> <p>1 年次終了時点で、収穫した野菜の販売を開始し、その収益の一部を将来の修繕のために貯蓄している農民グループもすでに確認できている。</p> <p>(2) コミュニティ側の意識醸成</p> <p>本事業では整備された農業用水設備を公共財としてコミュニティ全体で管理するという意識を醸成することを掲げている。意識醸成の取り組みとして、1 年次で整備した対象 5 集落の農業用水設備のうち、3 集落については、コミュニティの人々が生活用水として利用できるように開放している。生活用水として利用している人々には、設備の周りをきれいに保つ等設備の維持管理に協力してもらっている。貯水タンクの近くに人が住んでいないため、生活用水としては開放していない 2 つの農業用水設備についても、乾季には、タンクから溢れている水をホースで引く等、近隣の畑の農業用水として利用してもらうことにより、設備維持活動への積極的な参加を促す。</p> <p>また、全ての活動は農民グループメンバーだけでなく、コミュニティの人々に参加を促しており、本事業での直接受益者である農民グループメンバー以外に 5 集落から計延べ 328 人のコミュニティの人々がワークショップ、研修や農業用水設備の建設等の活動に参加した。更に、維持管理委員会の定例会合の場では、農村地域の人々にとり生活に役立つ情報を発信するセッションを設ける等、コミュニティの人々が直接裨益できる機会を設けた。今後とも、これら取り組みを継続し、コミュニティの人々を積極的に巻き込むことで意識醸成を図る。</p>

完了報告書記載日：2022 年 3 月 24 日
 団体代表者名：理事長 目賀田 周一郎