

2. 事業の目的と概要	
(1) 上位目標	事業対象地域の貧しい農家の現金収入が増え、気候変動に対する脆弱性が軽減される。
(2) 事業の必要性 (背景)	<p>・紛争と貧困: ミンダナオ島中部に位置する事業予定地の二つの町は、フィリピン国内の中でも貧困が特に深刻な地域である。フィリピン国家統計調整局(NSCB)によれば、フィリピン平均の貧困率26.9%に対し、バラバガン町(ラナオ・デル・スール州)は56%、エスペランザ町(スルタン・クダラット州)は54%と、平均値の倍以上の数値を示している。これらの町はかつて紛争に巻き込まれ、農業を主とする生計手段に大きな打撃を受けた。</p> <p>気候変動と農業: 中部ミンダナオでは、近年、雨季が1ヶ月以上遅れてはじまり干ばつが続く一方で、乾季にもかかわらず突然の降雨があったり、乾季に異常に気温が上昇したり等、気候変動による異常気象が毎年繰り返されており、農業生産高に深刻な影響を与えている。事業予定地の両町でも、ここ15年間、主要農作物の収穫量が減少している。特に、2009-10年の異常気象の打撃は深刻で、多くの小規模農家が収入を大幅に減らし、負債が膨らんだ。家族の栄養状態が悪化、さらに、各家庭では教育費や医療費を削る、子どもたちに学校を休ませて他の農場での労働に従事させるなど、基礎社会サービスが受けられない深刻な状況に陥った。</p> <p>農家は、作付けや収穫の時期をずらすほか、代替作物の導入などにより、気候変動への適応を試みているが、収入が少ない小規模農家は、気候変動に対して、防御するための資源がないため、異常気象や自然災害後の回復に、借金をしながら、種子や肥料の購入や農業設備の復旧などの農業投資をすることになり、貧困が悪化する。当事業により、収入が増加すれば、新しい種子に挑戦したり、農業技術を適応化したりするなどの対処が可能となり、気候変動に対する脆弱性が大幅に軽減されることになる。</p> <p>農作物と収入に関する各町の状況は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ バラバガン町: 主要産品はキャッサバである。生のキャッサバよりも、乾燥したもののほうが、高く売れるため、多くの農家は、収穫したキャッサバを天日で乾燥させる。キャッサバは水分が多いため、長い時間天日にさらさなければならないが、近年は乾季にもかかわらず突然降雨があるため、計画通り乾燥させることができない。結果として卸業者に、契約で規定された乾燥キャッサバの量を納品できない状況がいており、農家の現金収入に打撃を与えている。 ・ エスペランザ町: 主要産品は、コメとトウモロコシである。近年、気候の変化により、穀物の収穫量が減っている。穀物を高値で売り、また長期保存できるように、農家は収穫物の天日乾燥を試みているが、同町では、天日干し施設および穀物倉庫の数が限られている。多くの農民は、ビニールシートを敷いて道端などで乾燥させ、自宅で保存しているものの、ビニールシートの破損や道端の埃により、穀物を衛生的に保つのが難しく、また、乾燥できる量が限られているため、効率よく天日干しができなかつたり、穀物が劣化したりする。そのため、生乾きのコメやトウモロコシを安値で売るか、高い使用料を支払い、他の町での天日乾燥施設で乾燥させてもらうことになり、農家の家計が圧迫されている。 ・ また、エスペランザ町では、コンクリート化された用水路が限られており、多くが、土に溝をつけただけの手堀の用水路を使用している。乾季が長引くことが多い近年、手掘りの用水路では、途中

	<p>で水が土に吸収されて失われてしまう。結果、下流の水田に十分に水をいきわたらせず、多くの水田用地が半年以上干上がり、二期作ができなくなった。</p>
<p>(3) 事業内容</p>	<p>(イ)-1 キャッサバ収穫後の加工施設を 6 ユニット設置する。倉庫を建設し、キャッサバ乾燥機を付属させる。また、キャッサバ粉末化機(1 台)を設置し、各地区の農家が共用できるようにする。(建設地:ラナオ・デル・スール州バラバガン町のララブアン、マタンペイ、パロラオの3地区)</p> <p>(イ)-2 コメ及びトウモロコシの収穫後の処理のための天日干し場と倉庫 (3 ユニット)を建設する。(建設地:スルタン・クダラット州エスペランザ町のイリアン、ニューモ、パマンティガンの3地区)</p> <p>* エスペランザ町の農民組合は、オックスファムやパートナー団体、エスペランザ町の農業担当官等と連携しながら、周辺の乾燥施設や、今後の気候変動の情報の収集・分析を行い、検討を重ねた結果、次の理由により、機械乾燥ではなく、天日乾燥施設を選択した。</p> <p>①維持管理代や燃料代の点から、天日干し施設は機械乾燥施設と比べて使用料を 3 割程度に抑えることができ、農家が負担なく使い続けることができる。</p> <p>②維持管理が機械乾燥機よりも複雑でないため、耐久性があり、これから先長い間使える。</p> <p>③中長期予測では、スルタンクダラット町の降雨量は減少傾向にあるため(2020 年までに現在よりも 5.6%、2050 年までに 6.1%減少する見込み)、天日干し施設が有効であると考えられる。</p> <p>④コメやトウモロコシの乾燥で使っていないときは、それ以外の作物の乾燥に使ったり、住民の集会などの会場として使ったりするなど、地域の多様な目的に供することができる。</p> <p>(イ)-3 水田を走る主要な用水路 1km のコンクリート化を行う(建設地:スルタン・クダラット州エスペランザ町のニューモ、パマンティガンの2地区を貫通する水路)</p> <p>(ロ) 各町で次のトレーニングを各2~3日間行う。トレーニング後は、成果を生かした活動が実施できるように、スタッフが各地区を回り、助言、住民間の調整や組織化等により、フォローアップを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ バラバガン町とエスペランザ町の農業施設の管理組合/委員会の主要なメンバー(女性を含む)約 20 人が、合同で事業管理、経理管理の指導者養成のための研修を受ける。後日各町で開催されるトレーニングや日常の活動で、他の農家に指導できることを目指す。 ・ バラバガン町とエスペランザ町の農業施設の管理組合/委員会の主要なメンバー(女性を含む)約 20 人が、合同で、ジェンダーへの配慮のトレーニングを受ける。これにより、事業実施中と事業終了後の女性の参加とを確実にすることを目指す。 ・ 農業施設の管理組合/委員会の主要なメンバー(女性を含む)延べ約 140 人が、各町において、組織管理、リーダーシップ、施設の維持管理、経理、ジェンダー等のトレーニングを受ける。
<p>(4) 持続発展性</p>	<p>当事業で建設される全ての農業施設に関し、住民で組織される地区の委員会が管理を担う。持続的な管理のために、使用者に過度な負担がかからない適切な使用料が設定される。施設の維持、管理の説明責任と透明性の確保のために必要な研修が同事業の一環として開催され、管理に関わる主要な人々が参加をし、実践的な知識を身につける。事業の計画、実施、評価に至るまで、地域住民が</p>

	<p>主体的に参加し、オーナーシップの感覚を持つ。</p>
<p>(5) 期待される成果と成果を測る指標</p>	<p><農業施設の建設について></p> <p>当事業により、①収穫量が増え、②収穫後の損失が減り、③作物に付加価値がつけられることとなり、その結果、④市場へのアクセスが促進され、さらに⑤農家の現金収入が増える。</p> <p>(イ)-① 収穫量の増加：エスペランザ町の農地の用水路のコンクリート化により、今までの手掘りの用水路の下流では充分に行き渡らなかった農業用水が年間を通じて得られるようになり、現在の一期作から二期作が可能となる。これにより、150世帯の農家のコメ、トウモロコシの収穫料が1年後に2倍になる。</p> <p>(イ)-② 収穫後損失率の減少：乾燥設備が充分になく、ビニールシート上で収穫後のコメやトウモロコシ、キャッサバを干していたため、収穫後にカビやムシなどの被害により作物が10-15%ほど失われていたが、当事業の設備により、収穫後の損失がほぼ0%まで減少する。</p> <p>(イ)-③ 市場へのアクセス:キャッサバやコメ、トウモロコシを乾燥させることにより生のものよりも5~20%高い値段で売ることができる。また、収穫量が増え、収穫後の損失が減ることで余剰分の作物を売ることができる。</p> <p>(イ)-④ 現金収入の増加: 上記(イ)-③の結果として、事業終了1年後に、バラバガン町の850世帯の小規模キャッサバ農家(男女含む)の農業による年間収入が、当事業に建設される収穫後の処理施設により、少なくとも20%(6,000ペソ)増加する。また、天日干し場と倉庫の恩恵を受けるエスペランザ町の370世帯のコメ、トウモロコシ農家の農業による年間収入が、少なくとも15%(3,750ペソ)増加する。うち用水路のコンクリート化の恩恵を受けるエスペランザ町の150世帯のコメ、トウモロコシ農家の農業による年間収入は、2倍程度増加する。</p> <p><トレーニングについて></p> <p>当事業により施設を管理する農家の組織の能力が強化され、その結果、施設が適切に維持管理される。</p> <p>(ロ)-① トレーニングの参加者の90%が、トレーニングで学んだ知識と技術と姿勢を事業によって建設された小規模農業施設の運営、維持管理に適用する。</p> <p>(ロ)-② 女性が施設の維持管理・運営の意思決定に男性と同じように関わる。</p> <p>(ロ)-③ 小規模農業施設の利用者の全員が利用料を支払う(施設に対する責任感を測る)</p> <p>(ロ)-④ 小規模農業施設の維持管理を担う団体が、利用者に対し定期的に使用状況・会計の報告をするシステムが作られる(管理能力を測る)</p> <p>(ロ)-⑤ 自治体と小規模農家がより頻繁に連絡をとりあい、連携が強化される。</p>