

終了時評価表

1. 案件の概要	
事業名（対象国名）：シンドウパルチョーク郡農家のグループ化による営農改善と日本の過疎地域の経験を生かした生計向上事業（ネパール連邦民主共和国）	
事業実施団体名： 特定非営利活動法人 ピースウィンズ・ジャパン	分野：農業
事業実施期間： 2018年1月10日～2021年1月9日（3年0ヵ月）	事業費総額：5,468万円
対象地域：シンドウパルチョーク郡	ターゲットグループ： 農家 20グループ×20世帯×世帯家族5人=2000人
所管国内機関：JICA 中国	カウンターパート機関： Institution for Suitable Actions for Prosperity (ISAP)
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>2015年の地震により、シンドウパルチョーク郡では90%以上の家屋が全壊し、今も復興途中である。住宅再建を含む震災復興には、被災者自身の生計向上が震災以前よりもいっそう必要となっている。事業対象地域では、被災者のほとんどが農業で生計を立てており、取引単価の高い野菜類をはじめ、様々な農作物を栽培することのできる好条件な地域であったが、事業開始前はその利点を活かさず、「食べる農業」を中心に営んでいた。個人で行う農業経営（営農）では生産面・販売面で限界があり、グループ化による営農改善が課題となっていたためである。</p> <p>ネパール連邦民主共和国はまた、約10年に及ぶ内戦の上に、2015年の大地震により、ますます海外出稼ぎ労働者は増え、ネパールの農村では過疎化が急激に進んでいる。実施団体の本部がある広島県神石高原町もまた、人口1万人以下の山間地域に位置する過疎地である。同様の問題を抱える両地域の交流は、互いの経験からアイデアを得て自身の活動に活かすだけでなく、過疎化に取り組む日本の地域にとっても地域活性化にも貢献することが期待された。</p> <p>こうした状況下、本事業の実施によってプロジェクト対象地域において農家がグループ化され、それぞれが立案する営農計画を通じて生計の向上をはかり、日本の過疎地域の経験を将来計画に活かすことをプロジェクト目標とし、実施されたもの。</p>	
<p>1-2 協力内容</p> <p>(1) 上位目標： シンドウパルチョーク郡の農家グループの取り組みがモデルとなって周辺農家の新たな取り組みの引き金になり、安定した生計向上の取り組みが広がっていく</p> <p>(2) プロジェクト目標： 農家がグループ化され、それぞれが立案する営農計画を通じて生計の向上をはかり、日本の過疎地域の経験を将来計画に活かす</p>	

(3) アウトプット

- 1 農家グループが 20 グループ機能する
- 2 農家グループ 20 で農作物の多様性と生産量が増加する
- 3 農家グループ 20 で農作物の販売量が増加する
- 4 農家グループの活動が他グループや他関連機関との間でネットワークができる
- 5 日本の過疎問題を学び、アクションプランを作成する

(4) 活動

- 1-1. 現地実施体制の確立と基礎データ収集を行う
- 1-2. 農家グループ形成を促進するための動機づけワークショップを行う
- 1-3. 各農家グループの登録作業、営農計画作成を促進する

- 2-1. 農作物生産の技術講習会を開催する
- 2-2. 活動計画を評価・改善しながら資材提供の補助を行う
- 2-3. 実施状況を定期的にモニタリングし、技術的アドバイスを提供しながら計画の振り返りを促す
- 2-4. 種・肥料の販売業者への技術講習会を開催する

- 3-1. マーケットと営農についての講習会を開催する
- 3-2. 農作物の仕入れ人と農家グループのネットワーク構築を促進する
- 3-3. 対象地域で灌漑・農作物集荷ポイントを設置する
- 3-4. 実践の状況を定期的にモニタリングし、技術アドバイスを提供しながら計画の振り返りを促す

- 4-1. 農家グループと郡農業開発事務所や関連省庁との情報交換を促進する
- 4-2. 先進事例農家の訪問、グループ間の訪問による情報交換及び成果発表会を行う

- 5-1. 日本の中山間地における地域活性化・定住促進の取り組みを視察し教訓を得る
- 5-2. 教訓をもとにアクションプランを作成する
- 5-3. 本邦研修参加者が帰国報告会を実施し、日本の教訓を共有する

2. 評価結果

妥当性 (Are these the right things to do?)

2015年の震災以降事業対象地域では震災復興に取り組んでいるが、被災者のほとんどが農業で生計を立てている事業対象地域において、営農改善をとおし、被災者自身の生計向上を目的とした本事業は、現地のニーズと合致している。

本事業では、活動地域の人々の生活や、震災復興の様子を観察し、課題を発掘し、開始時期や活動内容についてネパール人農業専門家を中心に研修内容や普及計画を策定している。1年次の中間評価の時点において、「グループ内部でお互いに情報交換等相談をしている」こと、「研修は受益者と相談の上実施しており、内容や時期ともに適切だった」ことなどグループ形成や研修実施をするアプローチの適切性が把握され、その後も本事業は農家の要望や関心を十分に調査した上で、研修による指導と資材提供を組み合わせた形で実施している。

さらに3年次には、COVID-19感染拡大に伴うロックダウンという想定外の外部要因によって、活動が厳しい制限を受けた。しかしその中で、メッセージアプリや電話などの代替手段による栽培技術の助言、リーダー農家を通じた農家の栽培モニタリング、モデルファームの継続維持管理など、多角的で柔軟な対応を行った。それらの対応について終了時評価を実施した61農家に調査したところ、90%の農家が適切であったと回答しており、また、終了時評価を実施した61農家のうち92%の農家が、新しく導入された品種の野菜を耕作、農作物販売による年間収入(穀類など農家が独自に栽培している作物も含む)がベースライン調査と比較して、終了時評価を実施した61農家で52%増加している点からも、妥当性は高いと言える。

実績とプロセス (Are we doing what we said we would do?)

3年次に発生したCOVID-19感染拡大防止による行動規制により中止した研修もあるが、その期間以外の計画した活動はすべて実施し、3年間で網羅すべき分野は完了しており、プロジェクト目標を達成している。

本事業対象地は、1年次はまだ震災から十分に復興していない状態であり、復興作業に従事する人々も少なくなった。さらに当初、農民は新たな作物の導入や販売に懐疑的であったり、消極的だったりする者も多く、グループ化や商業化による本事業の利益を農民に説得することに力点が置かれた。

1年次の後半頃から徐々に新作物の導入や販売が開始され、1年次9月には外部の評価専門家による参加型評価が行われ、Project Design Matrix(PDM)を確認・修正し、本事業の論理が正しいことを確認した。またPDMの修正と同時に、その時点の農家の意欲・興味を鑑みて、当初3年次に計画されていた代表農家の本邦研修を、2年次に実施することへ変更している。

2年次に入ると、外部先進地域の視察や自分で野菜を販売した実体験などによって、野菜栽培による収入向上の成果が見え始め、農民の参加が活発になった。「百聞は一見にしかず」という諺通りとなり、この頃から自費でビニールハウスを設置する農家が出現し始めた。事業終了時点で、総計542棟のビニールハウスが設置された。そのうち247棟が全額自己負担、65棟が自治体などの補助金を利用し一部を自己負担し設置された。本事業からの配布ではないビニールハウスが半分を占めており、事業効果をあげることに繋がった。

2年次8月には、8名の参加者(裨益農家4名、政府関係者1名、提携団体現地業務補助員2名、PWJ現地業務補助員1名)が本邦研修を修了した。視察内容に基づきアクションプランを作成した。またネパール国内では、1年次と2年次に、日本人農業専門家を現地派遣し堆肥肥料・マーケティング研修を実施した。

3年次に入ると、COVID-19の世界的感染拡大によってネパールでもロックダウンが発令され、裨益農家への現地業務補助員による巡回指導が不可能となった。そこで、電話による技術相談・指導やモデルファームの維持管理、農業資材店の営業停止などに伴う農資材の品薄に対する農家への資材配布、行政との連携など、ロックダウ

ン中でも可能な支援の形を模索した。また日本より専門家を現地派遣し終了評価を行う計画であったが、渡航不可能な状態が続いたため、オンライン研修という形式で対応した。10~12月に、専門家指導による終了評価がオンラインによる参加型で実施し、3年間の成果と課題を明らかにするとともに、将来の類似プロジェクトに向けての教訓を導き出した。同時に現地業務補助員が評価への参加を通じ、自ら本事業を振り返り教訓を学ぶことで、意識啓発・評価開発に貢献した。

以上のことから、本事業の効率性は非常に高いと言える

効果 (Are we making any difference?)

1年次に実施した中間評価において、従来の自家消費中心の生活から、野菜取引により収入を得ることができるようになり始めていることが把握された。その後の終了評価においての結果は次の通りである。

PDMのプロジェクト目標指標に関して、農作物販売による年間収入(穀類など農家が独自に栽培している作物も含む)はベースライン調査と比較して、終了時評価を実施した61農家で52%増加(ベースライン平均:NPR63,308.04、終了時評価平均:NPR96,098.36)し、目標を達成した。3年次に生じた全土ロックダウンは、2020年3月24日から7月22日まで実施され、事業終了時点でも行動規制は解除されていない。その経済損失は計り知れない状況下において、52%年間収入が増加していることは大変有意な結果であると考えられる。ベースライン調査では57%の農家が技術的な知識不足のために野菜の商業栽培を行なっていなかった。

事業対象の20農家グループのうち19農家グループが現地業務補助員の助力なく月例会議を実施しているため、目標はほぼ達成していると考えられる。3年次の2020年3月24日発令ロックダウンにより一時中断していたが、事業終了時には、11農家グループが月例会議を再開している。また3年間を通して、13農家グループでマイクロファイナンスシステムの開始、18農家グループで自治体などの補助金制度を利用しており、活発な活動が見られる。

作物の収穫重量(穀類など農家が独自に栽培している作物も含む)は、終了時評価を実施した61農家で39%増加(ベースライン平均:2,548Kg、終了評価平均:3,547Kg)している。他方、病気や害虫駆除など特定の農業技術に対する自己評価は、多くの農家がいまだ中程度以下の習得と答えている(終了時評価を実施した61農家の77%)。発生する病気や害虫は年により変化するため難易度が高いことに加え、3年次のCOVID-19感染拡大による行動制限により、多くの研修が実施できなかったことも一因であると考えられる。

作物の多様化に関しては、終了時評価を実施した61農家の野菜の栽培作物数平均は6.5種類であった。61農家のうち7名が10種類以上の野菜を栽培し、最も多い農家では16作物を栽培していた。本事業では18作物、34品種の野菜を農家へ研修を通じ紹介している。事業参加初期には様々な野菜に挑戦する農家が多かったが、栽培経験を通して、自分に適する野菜へ作物を絞る農家、および、栽培規模を拡大するにあたり、栽培作物を絞る方が管理しやすいという理由から、作物数を絞る農家が増えた。本事業としては、リスク分散の観点から栽培作物の多様化を図ったが、リスクを承知の上で農家は作物数を絞るという選択をした結果となった。

農作物の販売重量は、終了時評価を実施した61農家で68%増加(ベースライン平均:967Kg、終了時評価平均:1,629Kg)している。61農家のうち7農家は2年次より本事業へ参加した農家である。作物収穫重量に1年次参加農家群と2年次参加群に大差は認めないが、販売重量は2倍以上の差が見られた(1年次参加農家群の平均:1,752Kg、2年次参加農家群の平均:681Kg)。2年次参加農家の聞き取り母数が限られるためあくまでも参考値となるが、2年次からの事業参加であることと、3年次のロックダウンによる活動制限を考えると本事業支援が充足されなかったこと、ロックダウン以前に十分な販路獲得ができていなかった可能性が示唆される。

農家グループ間の情報交換は、各農家グループの代表農家を対象とする複数グループが参加する研修や、リ

リーダー農家を通じたモニタリング、SNS の利用などにより、農家グループ間の関係性は構築され、自主的に情報交換が行われている。農政に関する省庁、自治体関係者との情報交換は、3 年次のロックダウン以降の期間を除いては、計画通りに実施している。1 年次から続いた行政改編に伴う担当者不在の状態も、情報収集を続け、その時点で最善と考えられる職員と情報交換を務めた。またロックダウン以降は、電話による遠隔での情報交換を行い、情報更新に努めている。

日本への視察を基にしたアクションプランの作成に関しては、2年次に本邦研修を実施し、アクションプランが策定された。アクションプランの内容は本邦研修に参加していない農家を対象に報告会を実施し、他の農家にも共有された。また日本視察以外には、日本人農家専門家を現地派遣し、有機農業や堆肥づくりの技術研修、マーケティング研修を各農家グループの代表農家へ 1 年次、2 年次に行っている。2 年次 12 月に実施した堆肥作りは、研修終了後 30 名程度の農家が自主的に作成を試みた。その後ロックダウンとなったため、実施結果や実施人数の増減について正確に把握はできていないが、終了時評価を実施した 61 農家のうち 41%の農家が研修で覚えた堆肥づくりを続けたいと回答している。

また上記の直接的な結果の他に、出稼ぎのために村を出ていた若者が村に戻り、裨益農家とともに農作業を行った例が散見された。ネパール国内からだけでなく、中には、農業収入が増えたことを聞き、海外出稼ぎ者が村に戻った例もあった。本事業において商品作物を導入したことにより、過疎化が進む中山間部において新たな生計手段が獲得され、人口流出の抑制に寄与した。

終了時評価で、多くの裨益農家が生産計画を立案しておらず(終了時評価を実施した 61 農家のうち 57%)、財政の収支記録も十分にとられていない(終了時評価を実施した 61 農家のうち 74%)という現状がわかった。生産計画立案や収支記録をとっていない農家の半数近くが読み書きできないため記録がとれないと回答しており、活動地域の識字率の問題もあるが、大きな課題である。家族の参加を促すなどし、対応することが求められる。

以上のことから、COVID-19 の感染拡大や識字率の低さ等が事業効果に影響を及ぼしたものの、本事業により様々な正のインパクトが確認されており、今後の波及効果にもつながることが期待されるため、事業の効果は高いと言える。

持続性 (How sustainable are the changes?)

終了時評価を実施した 61 農家のうち 93%が本事業終了後も野菜栽培を継続したい、92%が野菜取引を継続すると回答している。また今後の農業にかかる費用を 49%の農家が今までの野菜販売による貯蓄で賄う、30%の農家が農家グループのマイクロファイナスを利用する予定だと回答している。農家グループの会合やマイクロファイナスにも 84%が継続して参加すると答えており、また 55%の農家が、今後も農家グループを通して行政の補助金や支援を申請することが可能と回答した。野菜販売から収入を得たという実体験に加え、経済的な裏付けができたことによりほとんどの裨益農家が事業終了後も野菜栽培、取引を継続したいと回答したと考える。

同じく終了評価結果より、農業技術に関しては、リーダー農家や他の同じ農家グループの農家、農資材販売業者から引き続き支援を受けることができると考えている。この三者が相談先に挙がるのは、リーダー農家によるモニタリングや農資材販売業者とのネットワーク構築を事業期間に実施できたことによるものと考えられる。行政改編が完了していない状況において、リーダー農家、農資材販売業者が最善の相談先になると本事業では考えていたため、意図通りの結果となった。前項の3. 効果で述べたように、特定の農業技術の自己評価は高くないため、リーダー農家、農資材販売業者が事業終了後の補完先となることを期待する。

また野菜販売方法については、終了時評価を実施した 61 農家のうち 66%の農家が農作物集荷センター/ポイン

トを通した集団取引ではなく、個人で取引を予定していると回答している。集団取引と個人取引で取引価格にほぼ差はない。(野菜の取引価格は市場と同じだが、その価格に各グループでそれぞれ決めた手数料が加算される場合がある。)本事業側の意図としては、以下のような集団取引の利点がある。①市場まで自分で運ぶ労力・労働時間が削減される。②その削減された時間をさらなる野菜の栽培活動に費やす、もしくは他の家事や仕事などに充てることができる。③また取引量が多くなるため、市場で取引する際に価格交渉の交渉力が上がり、たたき売られることを避けられる。④加えて一定以上の取引量を維持できるようになれば、市場に農家自らが持つていくのではなく、トレーダーが集荷に来るといった形態も交渉可能となり、より容易に取引ができるようになる等がある。一方、個人取引を行うと回答した農家のうち 65%が「個人で売の方が容易」と答えており、一定数の農家がグループ運営の手間を煩雑と考えている可能性がある。農作物集荷センター/ポイントは2年次10月以降に順次開設したが、3年次3月のロックダウンで一時運休となったため、その恩恵を強く感じられなかった農家があると考えられる。またすでに自営で商店を営んでいるため、農家グループを通じて販売する必要がない農家も含まれている。グループ化の利点について農家の理解の程度は、集団取引を行うことが効率的な収入向上に繋がるということが根本の事業デザインであるため、本事業終了後の持続性にも関与するため、各農家の属性も加味し介入する必要があった。

本事業は、野菜栽培によって貯蓄が増え、事業終了後はそれを元手に野菜栽培を続けることを可能とした。ある一定量までの取引量は事業終了後も持続すると考えるが、それ以上の取引量は今後の農業技術の相談先や農作物集荷センター/ポイントを通した野菜取引がどの程度機能するかどうかによって左右されると考えられる。

以上のことから本プロジェクトの持続性は中程度と言える。

3. 市民参加の観点からの実績

事業実施団体の本部がある広島県神石高原町の団体運営施設の一角に当事業を紹介するパネルを設置し、訪問者の国際理解促進を図った。また、中国新聞「SELECT」JICA だよりへの寄稿文の掲載、実施団体ホームページで事業活動の様子を発信し、事業の周知を図った。

本邦研修実施時には、地元テレビ局でその様子を放送している。さらに実施団体ホームページにもその様子を掲載。また本邦研修の際には、地域住民との交流の機会を積極的に作り、本事業内容だけでなく日本の文化や慣習など包括的に学べるように取り組んでいる。地域住民にとっても本事業、ネパールの文化に触れる良い機会となった。

4. グッドプラクティス、教訓、提言等

①受益者とのきめ細かな対話と柔軟なフォローアップが妥当性・有効性を高める:

事業開始後、現地業務補助員が定期的に受益者とコンタクトし、グループ化・商業化の利益を訴え、かつ裨益農家のニーズを組み上げ、整理しながら研修等の支援や助言を行なってきた。必要に応じて支援のフォローアップを実施した。このことによって活動を質・量ともに妥当性・有効性の高いものにすることが可能になった。また3年次に生じたロックダウン発令以降も、遠隔でのモニタリングなど代替え活動を行うことで、活動制限のある中で最善の選択を行うことができた。

②地元の文脈(context)に添い、地域の状況を良く見極め、入手できる資源を有効活用する:

受益者の日常の文脈(context)にあった適正技術の導入で、資材も現地で調達可能なものを用いることが妥当性

や持続性を高める。ネパール人農業専門家や日本人農業専門家の豊富な経験等が十分に反映されそれを可能とした。

③「百聞は一見にしかず」効果:

本事業開始当時、受益者の多くは新技術や商業作物を導入することに消極的・懐疑的であった。しかし、現地業務補助員の粘り強い説得で活動を開始した農家によって現金収入の向上の成果が明確に認識されると、活動に積極的になる裨益農家が増え、自らビニールハウスを購入する農家も出現した。またこのように活動の効果を「見える化」する上で、外部先進地域への視察実施やモデルファームの設置が効果的であった。

④非識字者の参加への対応:

終了時評価でも、3割の裨益農家が読み書きができないとの結果となった。これにより、記録をつけることができない、生産計画を適切に立案・実行できないなど、研修等活動の効果を十分に活用できない、農業による正確な収支・純利益が把握できないという問題があった。本事業の活動だけでは、この問題は解決できないが、研修に読み書きのできる家族メンバーを参加させるなどで一定の解決の可能性が考えられる。

⑤裨益農家の組織強化や農資材販売業者、行政との連携が事業持続性に重要となる:

裨益農家の意識啓発から始め、農業収入を高めていくプロジェクト目標を、持続性を高めながら達成するには、技術面及び農家グループの組織化・マネジメント力向上に向けて、営農計画策定委員会(主に農作物集荷センター/ポイントを運営管理する委員会)、農資材販売業者や地方行政等と連携することが重要となる。