

草の根技術協力事業 事業評価報告書

作成日：2024 年 5 月 31 日

1. 案件の概要			
業務名称	ミャンマー避難民ホストコミュニティの生計向上支援事業（草の根パートナー型）		
対象国・地域	バングラデシュ国		
受託者名	アイ・シー・ネット株式会社		
カウンターパート	Center for Natural Resource Studies (CNRS)		
全体事業期間	2022 年 2 月 ～ 2024 年 5 月		
2. 事業の背景と概要			
2017 年 8 月にミャンマーのラカイン州で起きた暴力行為により、バングラデシュのコックスバザール県に多くの人たちが避難した。この未曾有の人道危機に対して、日本政府を含む国際社会は避難民とその受け入れ地域（ホストコミュニティ）に対して様々な支援を行ってきた。アイ・シー・ネットは、2017 年 12 月から 2018 年 5 月にかけてコックスバザール県で人道危機の状況と支援ニーズについて調査した。調査では、避難民による安価な労働力の提供により、ホストコミュニティ住民の生計の大きな割合を占めていた賃金労働の機会が減少したことで、収入の減少、それに伴う栄養不良など深刻な影響を受けていることを確認した。ホストコミュニティ住民の生計を支えてきた農業、畜産、水産の振興による生計改善の重要性が認識されていたが、政府や援助機関による支援は量、質の両面で限られていることを確認した。これを踏まえ、農業、畜産、水産、栄養分野でホストコミュニティの持続的な生計向上・生活改善に貢献する事業を計画し、草の根技術協力事業に採択された。 本事業のプロジェクト目標及びアウトプットとそれらの達成の概要は、以下のとおりである。			
<u>プロジェクト目標</u> ホストコミュニティにおける対象住民の生活状況が安定する。	指標	プロジェクトで扱った生産物による収入が 10%向上する。	<u>ほぼ達成した</u> 野菜栽培では、サンプル調査の対象 90 世帯の 70 世帯（78%）で農業生産物の収入が 10%以上増えた。ティラピア養殖ではティラピアの稚魚を放流した 24 世帯中 8 世帯で、ティラピア販売により収入（タカ）が 10%以上向上した。
		対象世帯の 10%の財産（貯金、ヤギの頭数、養殖する魚の数）が増える。	<u>ほぼ達成した</u> ティラピア養殖では、ティラピアの稚魚を放流した 24 世帯中 16 世帯（66%）で、ティラピアの生産量（kg）が 10%以上向上した。ヤギ銀行では、100 頭のヤギを投入した結果 267 頭まで増加し、ヤギを受け取った女性は 165 人まで増えた。貯金に関するデータは入手できなかった。
		対象世帯の 30%の一日あたりの食事の量が 10%増加する。	<u>達成した</u> 栄養改善活動の対象 20 世帯の半数で、食事量が 10%増加した。対象世帯の 80%において週に 2 日以上摂取品目が増加した。特にたんぱく質の摂取頻度が向上した。
<u>アウトプット 1</u> 園芸作物の栽培・販売について習得した技術を実践する農家が増える。	指標	参加者の 80%以上が少なくとも 8 項目（16 項目中）の技術を実践する。	<u>達成した</u> サンプル調査の対象農家全てが 16 項目中 10 項目以上を実践している。
<u>アウトプット 2</u> 対象農家の養殖経	指標	対象世帯の技術の実践項目が（養殖・加工・保	対象世帯の 95%でチェックリスト上 50%以上の理解/実践が見られた。

営が改善する。		存・販売) チェックリストで 50%以上になる。	
アウトプット3 対象住民グループがヤギ銀行を運営できるようになる。	指標	対象グループのヤギ銀行管理能力がチェックリストで 50%以上になる。	達成した 11 のヤギ銀行グループの運営は、10 項目のチェックリストですべてのグループが 9 項目を満たしており、適切に行われるようになった。コミュニティの全世帯にヤギが届くまで継続される見込みが高い。

3. 事業評価報告

(1) 妥当性

対象地域であるコックスバザール県ウキヤ郡は貧困度が高い地域であり、避難民の流入により住民の生活の様々な面でさらに深刻な影響を受けることとなった。2018 年に国連機関・NGO が発表した避難民危機に対する統合対応計画¹では、「ホストコミュニティ住民への人道支援の提供と生活改善」、「避難民とホストコミュニティの間の信頼醸成、レジリエンス強化」が戦略目的として掲げられている。

野菜栽培とヤギ銀行については、活動の内容や受益者選定などに際して、少数民族（チャクマ）や女性が世帯主となっている家庭、貧困層など脆弱（ぜいじゃく）グループが参加できるように配慮した。ティラピア養殖については、稚魚や餌などの投入が必要であること、水源を必要とすることから、丘陵地帯に居住する少数民族や最貧困層の参加は難しい活動であったが、最低限の投入でも生産量を増加するための技術指導を行い、自家消費による栄養改善につなげる等の工夫により住民の経済状況に合わせたオプションを提供した。以上から、妥当性は高い。

(2) 整合性

日本政府は、コックスバザール県のホストコミュニティにおいて、国際機関連携を通じた無償資金協力、JICA 技術協力、日本 NGO 連携無償資金協力を通じた支援を複数実施している²。ホストコミュニティ住民の生計向上支援は少なく、他事業と重複することはなかった。また、栄養改善、衛生に関する研修では、バングラデシュで実施中の「食品安全庁査察・規制・調整機能強化プロジェクト」や、バングラデシュ保健省の教材を使用するなど、他事業のアセットを活用した。以上から、整合性は高い。

(3) 有効性

野菜栽培では、生産から販売まで対象地域の実情を踏まえた研修を計画、実施することにより、品質改善、収量増加、収入向上といった成果を上げた。特に土壌分析の結果を踏まえた苦土石灰の使用促進など、土地に適した実践可能な技術の移転により、実践した農家では約 20%の収量増加が見られた。またバリューチェーン調査、マーケティング研修を通じて農家の市場価格に対する知識の向上、避難民への販売を含む販売先の多様化につながり、以前より高い価格で販売できるようになった農家もあった。特に避難民の間で新鮮な野菜へのニーズが極めて高く、非公式だが巨大なマーケットが創出されていることを意識した指導は、対象農家の収入向上に大いに寄与した。

ヤギ銀行とは、コミュニティ内でヤギ数とその保有者を増やすことで財産形成を促す生計向上の手法である。ヤギ1頭を受け取った受益者は、そのヤギから産まれた子ヤギを次の受益者に渡し、同時に最初のヤギとそれ以降に産まれるヤギを自分の財産とする。これを繰り返すことでコミュニティ全体にゆっくりとヤギの保有者が増える。本事業では、100 人の女性に雌ヤギを各 1 頭配布したが、研修とモニタリングを通じてヤギの飼育が適切に行われ、ウキヤ郡自治体と連携し獣医が必要な予防接種を

¹ Joint Response Plan for Rohingya Humanitarian Crisis 2018

² 令和 5 年度外務省 ODA 評価「難民及び難民受入れ国支援の評価（第三者評価）」

したことから、2024 年 3 月末時点でヤギ保有者は 165 人、頭数は 267 頭まで増えた。

ティラピア養殖では、稚魚、餌などの投入支援を受けた受益者は、市場での販売により年間で 77,000 タカ（粗利、約 10 万円）を稼ぐなど、大幅な生計向上を実現した。技術支援のみ提供した受益者 5 農家でも収入向上が見られた。最終的に 16 農家で生産量が増加したが、販売はせず自家消費用にストックしておく農家が多かった。

栄養改善の活動では、栄養に関する知識をほとんど持たない受益者に対して、「肉が買えなければ、豆からたんぱく質を取れる」「野菜を頻繁に取った方が体によい」といった基本的な内容から始め、料理教室を開いて楽しく学べるアプローチを導入した。さらに、夫婦で参加するジェンダー研修を通じて、夫婦共同による意思決定を促進したことなどにより、食事によるカロリーの増加と、食事の品目の増加、主にたんぱく質の摂取量の増加に貢献した。以上から、有効性は高い。

（４）効率性

本事業は 2018 年に採択されたが、カウンターパートの変更や新型コロナウイルスの感染拡大を背景に、開始が大きく遅れた。しかし、事業開始後の大幅な活動の遅れや予算の増加はなかった。

野菜栽培については、対象地域から指導的役割を担う男女 22 人の「リード農家」を選定し、リード農家への技術移転とその土地に開設した展示圃場（ほじょう）を通じて周辺農家に技術普及を行うことで、期間内に延べ 1000 人以上に技術移転することができた。また、ヤギ銀行では女性たちをグループ化し支援の優先度の高い女性から順に支援を広げていくアプローチを導入することで、限られた投入でより多くの受益者に支援を届けることができた。

一方で、活動対象地域が森林局の管理する森林地帯であり、森林保全への影響の懸念からティラピア養殖の積極的な普及に対して理解が得られず、実施を進めていたコミュニティ孵化（ふか）場や、孵化場の保水を高めるための高密度ポリエチレンシート敷設を途中で中止し撤去した。さらに先行して実施していた 2 農家以外は受益者への投入も中止し、技術指導だけの活動となった。結果としては、適切な投入を行うことによって収入向上を達成した事例、世帯の財政状況に応じて可能な範囲での投入により収入向上につなげた事例、自家消費のために養殖を行う世帯に栄養改善につながる支援をした事例など、複数のパターンでの成果が確認された。

栄養・家計改善の活動については、上記生計向上活動の受益者を対象にしたことで、例えば栽培した野菜のうち豆類を積極的に自家消費する農家が増えるなど、活動間の相乗効果を生むことができた。以上から効率性はやや高い。

（５）インパクト

女性のエンパワメントと、異なる民族グループ間の関係構築においてインパクトがあった。対象地域の特にベンガル人の女性たちは伝統的に家庭の外で経済活動に携わることは少なかったが、本事業ではリード農家として野菜栽培技術の普及を担ったり、マーケティング研修で得た知識を基に野菜の小売人と価格交渉ができるようになったりするなど、家庭の収入向上に貢献する機会が増えた。また、ヤギ銀行では、結成した女性グループの運営、グループメンバー間の調整などマネジメントの実践を通じ自信向上につながった。また、生まれたヤギを売却し、家の修繕や耕作用の牛の購入、子どもの教育費に使うなど参加した女性たちが暮らしの向上にイニシアチブを取る事例が確認された。その他、栄養や家計研修に夫婦で参加したことで、夫婦が共通の課題意識を持つようになり、例えば支出など家計の管理をすべて夫婦で決めるようになったという家庭もあった。また、対象地域に住むベンガル人と少数民族のチャクマが野菜栽培、ヤギ銀行などの活動に参加し、同じ課題に向き合い助け合う中で親近感が高

まり関係の強化につながった。以上から、インパクトはやや高い。

(6) 持続性

体制面での持続性：本事業は、計画時バングラデシュ防災救援省をカウンターパートとし、ウキヤ郡自治体の農業、水産、畜産担当官に対して日本側が技術移転することで活動の持続性を確保することを想定した。しかし同省との実施に関する覚書締結が難航したことから、現地 NGO である CNRS にカウンターパートを変更し、自治体の担当官とは適宜連携することで持続性を確保することを目指した。野菜栽培の活動については、自治体の農業普及員と連携しながらリード農家を育成し、リード農家が近隣農家に技術を普及するアプローチを採用した。ホストコミュニティには農業普及員が十分な人数配置されておらず、広く技術を普及していくことは難しいためリード農家による普及は効果的、現実的な手法である。ただし、本事業での農業普及員との連携はやや属人的であったことから、農業普及員が持続的にリード農家を育成し、継続的にその知識・技術をアップデートしながら適正技術を普及できる仕組みづくりが必要である。ティラピア養殖については、活動の現場で技術的な支援ができる行政官が配置されておらず、郡水産局との連携は限定的であった。ヤギ銀行については、郡自治体との連携体制を強化し、対象地域の住民が郡の獣医に直接連絡し予防接種や必要な助言を得られる体制が構築された。

技術面の持続性：土壌検査や従来の農業実践の評価を丁寧に行い、適切な技術を抽出し指導したことで多くの受益者にとって実践可能で、収量や品質の向上に直結する技術を普及することができた。特に苦土石灰、肥料の適正な投入、適正な栽培間隔などの技術は、農家にとって導入しやすく収量や品質に目に見える変化が生まれるため技術面での持続性は高い。ティラピア養殖では、①養殖池の水深を深くし水を確保すること、②施肥と家庭の廃棄物や米ぬかを利用した餌の確保、③良質な稚魚の入手方法を中心に研修、現場での指導を行った。基礎的な技術の指導によりティラピア養殖技術の改善に貢献したが、販売による収入向上につなげるには、市販の配合飼料の投入は必須である。販売に成功した受益者の経験を踏まえて配合飼料を購入し使用することを検討している農家や、自家消費用に学んだ技術を活用し最小限の投入で養殖を続ける世帯が多いことを確認した。ヤギ銀行については、飼育方法は比較的簡単であるがグループ運営を継続できるかが課題である。疾病・事故などで次のメンバーへ譲渡前にヤギが死亡した場合の対策については、グループ内での積立金の徴収などの取り組みが行われている。グループ内でのピア・プレッシャーが働くことで、多くのヤギ銀行グループにおいて少なくともメンバー全員にヤギが行きわたるまでは活動が継続される見込みは高い。以上から、持続性は中程度である。

(7) 市民参加の観点での評価

避難民発生から時間が経ち長期化していることや他地域での武力紛争の発生なども背景に、コックスバザール県での避難民危機については日本国内での報道も減少し、関心が低下しているのが現状である。本事業の実施期間を通じてインスタグラムにより現地の生の姿を伝えた。フォロワー数は 70 人にとどまったが、本事業で成果のまとめとして制作したフォトストーリー（冊子）と動画を有効活用し、今後も国内外でこの人道危機について継続的に市民の関心を喚起していくことが求められる。

4. 今後に生かすためのグッドプラクティス・教訓・提言等

(1) グッドプラクティス

今回発生したような規模の大きな避難民危機においては避難民への支援が優先され、避難民を受け入れるホストコミュニティへの支援は限られることが多い。ことに少数民族は、限りあるホストコミュニティ支援の中でも二重に周縁化され、支援が届かないことも多い。本事業の対象地域には少数民族チャクマが多く居住しており、活動計画段階では想定しなかったものの、より支援のニーズが高いことか

ら積極的にチャクマの活動参加を促進することとした。彼らは丘陵地帯に居住しており、伝統的に実践してきた焼き畑農業に関する技術指導や、水源を確保するための給水ポンプの提供など、チャクマの生活の実態に合わせ、活動内容を変更・追加するなどの工夫を行った。さらに、野菜栽培のリード農家として農業技術を普及したり、ヤギ銀行のグループに参加したりすることで、チャクマ自身のエンパワメントやベンガル人世帯との交流も促進されることとなった。

避難民キャンプでの食生活は生鮮食品が不足している。本事業の対象地域にも多くの避難民の商人が買い付けに来ており、インフォーマルな商取引が広く行われている。避難民の商人は新鮮で多種多様な野菜をホストコミュニティの農家から仕入れることができる。一方で、避難民の商人は野菜の収穫や輸送も引き受けるため、ホストコミュニティの農家にとっても労働・輸送コストを削減し利益向上にもつながっている。本事業の野菜栽培の活動を通じて品質、収量が向上し、避難民に需要の高い野菜を栽培するなどの取り組みも生まれた。このため、ホストコミュニティの住民と避難民の商人とのビジネスパートナーとしての関係が強化され、ホストコミュニティの新鮮な野菜が避難民キャンプで消費されるウィンウィンの関係構築により間接的に両者の共存の促進に貢献した。

（２） 教訓

本事業では専門家チームにモニタリング評価担当者を配置した。特に、中間評価で確認した課題を踏まえ、各活動の見直しを柔軟に行ったことは成果の達成に大きく寄与した。例えば、野菜栽培に関しては、リード農家が普及した技術の多くが近隣農家で実践されていないことを確認した。この結果を踏まえて適正技術の導入により収穫量が増加した農家の成功体験を共有するためのワークショップを開催し、優先度の高い技術については再研修するなど対応した。成功体験を知ることで新しい技術の実践のためらっていた農家の行動を変えることに成功し、技術の普及拡大につながった。

（３） 提言

避難民危機が長期化する中、ホストコミュニティへの支援も継続して重要課題である。2024 年の統合対応計画では、ホストコミュニティに対する生計向上を含む社会サービスの公平で持続的な提供の促進は優先課題として挙げられている³。本事業の成果を踏まえて、野菜栽培はホストコミュニティの生計向上に極めて有効であると考ええる。苦土石灰による土壌改良や肥料の適正投入など、ホストコミュニティの農家が実践可能で手軽な技術の導入により品質、収穫量が大きく向上することを確認した。

また、避難民への野菜の販売拡大は、ホストコミュニティの生計向上に大きなインパクトがあると同時に、避難民とホストコミュニティ住民の関係構築にも資することが確認された。避難民の間で新鮮な野菜の需要が拡大しているため、ホストコミュニティ住民にとって収入向上につながるポテンシャルは高いが、避難民への販路が非公式な取引であるため機会を最大限に活用できていないのが現状である。例えば、避難民の商人が一度に購入可能な量は 40kg 程度であり、それ以上は利益の低い市場に販売せざるを得ない。国際連合世界食糧計画 (WFP) などが主導し、ホストコミュニティで栽培した野菜を避難民キャンプ内に設置された公式のフレッシュマーケットに販売するため野菜集積センターが各地域で設置されているが、その活用には銀行口座の開設や出荷量など特定の条件を満たすことが必要であり、広くホストコミュニティ住民が活用できないのが現状である。今後はこうしたフォーマルな取引に多くのホストコミュニティ住民が参加できる仕組みを構築することで、ホストコミュニティ住民の生活の安定と、ひいては避難民との平和的な共存に貢献すると考える。

³ Joint Response Plan for Rohingya Humanitarian Crisis 2024