

6. 事業内容	本事業は、現地裨益農民および農民グループ(以下、農民◎)の主体性を前提としつつ、青年海外協力隊経験者集団としての弊会が、長年培ってきた行動力、技術力、精神を開発途上国の現場で再び発揮して農村地域開発を直接支援しているユニークなプロジェクトである。実施にあたり、近隣農家が構成する非公式な単位であるゾーンを、農民の生活実態に即した永続性のある社会単位と捉え、基礎力のある個人・ゾーン(農民◎の集合体)の主体的な意思決定によって商業的農業への転換を3年間事業として、対象3ゾーン(カジョルエ:11グループ207名、マカリ:15グループ219名、バクレ:13グループ167名)で取り組んでおり、3年次においては以下の事業を行う。 (ア) ゾーンレベルの活動強化 前年次迄に参加した貿易、農業フェアおよびバザーで得た消費者ニーズ、市場調査やお見合いフォーラムで得られた仲買人やマーケット販売者情報を意識し、2年次に設立された各ゾーン代表による市場調査委員会を中心とした農産品の売込み(情報発信)と共同出荷の継続実施によりゾーンレベルでの交渉・販売力を強化する。 ・市場調査委員会による農産品広報と情報発信活動として、継続して「県の農産品品評会」、全国レベルの「国際貿易展」への参加を行う。 ・農家から各ゾーン2名(計6名)獣医技能者(以下 CBLT³と表記)の育成を行い、ゾーンレベルで家畜飼育の向上(予防/病気対策)を図る ・市場調査委員会が中心となって行う共同出荷・共同販売に対する支援を行い、販売交渉力強化の支援を行う。 (イ) 養鶏導入に伴うフードシステム¹の把握 1年次で導入し、2年次にて1次裨益農家(各ゾーン6～8農家:計22農家)へのパスオンを実施する養鶏に関し、3年次では経済的(配合飼料指導)かつ計画的に感染予防等の対策(CBLTの活用)が出来る様に、各ゾーンに設立された養鶏委員会のメンバー(農家)を中心に養鶏飼育支援を行う。併せて鶏卵販売に伴う流通状況(量と価格)を把握し、鶏卵販売における将来的な出荷戦略を農家と共有する。また、養鶏パスオン²が継続的に出来る支援を行い、同地域における小規模養鶏農家の拡大を図る。 ・鶏卵フードシステムを把握するため、各ゾーンの養鶏委員会が養鶏パスオン裨益農民(農家数22軒)から収集する鶏卵販売情報の取り纏めやデータ収集に係る支援を行うとともに、養鶏委員会が中心となって鶏卵の戦略的出荷方法が検討出来る様に支援する。 ・養鶏委員会がパスオン裨益農家に対し、飼育指導(配合飼料、予防接種等)を行える様に継続支援を行う。 (ウ) 換金作物栽培の多様化 1年次の市場調査により決定した新規換金作物(人参、唐辛子、インゲン、茄子、生姜)のグループ圃場における栽培指導を継続して行うとともに、2年次で増収したニンニク(主力換金作物)栽培における品質向上指導、問題(病虫害被害)対策および保存方法と市場
-----------------------	---

¹ フードシステムとは、食料の“生産・流通・加工・消費”といった一連のつながりそのものを指す。本事業では、そのフードシステムが単純で農民にとって比較的身近な範囲で完結する鶏卵ビジネスを採用することで、実践を通じた理解を促すと同時に収益につなげることを目的とする。

〈一例〉生産…農家の庭、流通…農家から市内の市場へ自転車輸送、加工…ゆで卵販売業者、食堂の調理者

販売…市場の小売業者、ゆで卵販売業者、消費…市場に来る購入者、同村内の住民

² 養鶏パスオンとは、裨益農家が雛30羽と5週間分の初期飼料と予防接種経費を準備し、雛および飼料等を購入して次の裨益農家へ渡すプログラムである。毎年、各ゾーン6～8農家へパスオンが実施される。

³ CBLT(Community Based Livestock Technician):JOCA 実施の研修を受け、農業省ムジンバ県獣医局から主に感染予防に関して家畜への獣医行為が認められた農家

	開拓への支援を継続して行い、対象農家の収益を向上させ、生活の安定化を図る。 ・グループ圃場で栽培している新規換金作物の個別栽培を進めるため、グループ圃場における栽培や堆肥作りの継続支援を行う。併せて、既に個別栽培を開始している農家を伝達農家とし、伝達農家による栽培研修を促進させることで、継続的な技術の波及が図れるように支援する。 ・輪作や作物ごとの作付配置を意識した栽培を支援し、病虫害対策等も意識した換金作物の収量と品質向上を支援する。他地域で実施されている関連栽培への視察の実施も行う。 ・ニンニク栽培に伴う病虫害対策を農業省および農家と協力して行い、有効で実行可能な防除対策の策定を行う。 ・2年次に開始した養蜂支援を継続して行い、蜂蜜の販売および蜜蝋の活用に協力することで、多くの農家が関心を高めて養蜂を開始し、収益が向上することを目指す。 (エ) 高収益化 2年次に設立された市場調査委員会の取り組みを支援し、同委員会を通じて作物の選別・共同出荷等が継続的に進められ、販売力強化と併せて、ブランド化への支援を行う。 前年次から継続して農産品フェア等への参加を行い、農家に主体となってブースの飾り付けや広報関連資料作りを行わせ、広報の重要性を理解できるようにする。併せて、直接販売を通じて、販路に合わせた作物の選別について理解を深める。 ・高品質な農産品を継続的にムズズにある大型スーパー等へ販売し、販路の確保を行うため、共同出荷と販路に合わせた選別の定着化への支援を行う。 ・作物の適正保存に関する支援を行い、作物が不足する時期に高値での取引が出来る様に支援する ・農産品のブランド化等の広報への支援を行い、販路拡大に伴う収益向上の支援を行う。 ・前年次迄の支援で加工品(食パン、スコーン等)製造販売が開始されたグループに対して各製品に対する収益率の検討が農民自身で行えるよう支援する。 (オ) ビジネスマインドの導入 グループレベルで村銀行制度の支援を行い、村レベルでの小規模起業が可能な環境作りに協力する。併せて、前年次から開始された養鶏パスオンの受益農家が鶏卵の戦略的販売を検討出来る様に各ゾーン委員会へ支援を継続して行う。 ・養鶏パスオン受益農家を訪問し、鶏卵販売に係る記録の継続的作成支援および記録活用に関して各ゾーンの養鶏委員会と協力して販売戦略検討を支援する。 ・グループレベルの村銀行制度支援を継続して行う。 ・農家から起業した経験者との意見交換や小額融資制度活用に関する検討会を実施し、農家による小規模起業が実践しやすい環境を作りへの支援を行う。
7. これまでの成果、課題・問題点、対応策など	農民による市場調査委員会の設立が行われ、近隣都市ムズズの大型スーパーと販売交渉を行い、利益を検討した上での多品種の作物取引が定着しつつある。また、仲買人との情報交換によるニーズ情報把握と販路開拓が行われた。併せて、マーケット開拓による販路把握により、主換金作物であるニンニクの生産量が昨年度に比べて約3倍増となった。農作物以外における収入事業として鶏卵生産に係る養鶏パスオンが各ゾーンで1回実施され、小規模養鶏農家の増加が期待できる。また、養蜂事業や兎飼育による小規模事業への関心も高まりつつある。これまでの各事業の成果を以下に示す。 (ア) ゾーンレベルの活動強化 【成果】 国際貿易フェア、県農業フェア、IWAM バザーへ参加し、情報発信を行ってきた結果、遠

地にある都市リロングエやブランタイヤからニンニクに関する取引の問い合わせが直接農家へ来るようになり、農家側も個別では無く対応できる体制を構築した。併せて、仲買人との情報交換を通じて、新規野菜の販路開拓が実施できた。

【課題】

農家側が直接取引への対応として市場調査委員会を設立したが、同委員会の活動に対して全ての対象農民が協力的とは言えない。また、活動資金徴収(委員会参加費等)への理解も十分でない面もあり、市場調査委員会の運営に対する農民同士の理解と協力が必要である。

【対応】

市場調査委員会のメリット、デメリットを第三者的に見ながら判断し、プロジェクト側から助言を行う。但し、あくまで主体は農家自身であり、判断は農家側へ委ねる。

(イ) 養鶏導入に伴うフードシステムの把握

【成果】

各ゾーンに養鶏委員会が設立され、養鶏パスオンに伴う養鶏委員会による養鶏指導(飼育と生産)および鶏卵記録に関する指導が行える体制が整った。カジョルエゾーンでは、8名の農家へパスオンが実施された。2年次内にバクレゾーンおよびマカリゾーンでも同規模のパスオンが実施予定である。

【課題・問題点】

養鶏パスオンによる小規模養鶏農家の増加は限られるため、鶏卵マーケットは近郊(村内等)に当面は限られるが、将来的に村外(近隣の町であるムジンバマーケット等)への販売を検討する必要がある。鶏卵販売先の継続的記録と販売戦略を養鶏委員会と検討しているが、農家側がプロジェクト終了後に将来の事を考えて対応するか疑問がある。農家がプロジェクトの養鶏ワークショップを契機に自主的な購入と飼育を開始した BA 種(国産改良種)の飼育が鶏卵種飼育との混同で飼育を失敗した農家が多数(60%)出たが、農家同士による学びにて問題点を把握したことで、継続して多数の農家が BA 種の飼育を今後計画している。

【対応】

鶏卵流通と販売状況の把握を継続して養鶏委員会と共に行い、将来的に色々と検討出来る多くの情報を共有する。また、農家同士の学びにより BA 種導入希望農家が多いため、継続性のある購入方法を農家と相談して進める。

(ウ) 換金作物の栽培の多様化と収量増支援

【成果】

- ・主換金作物であるニンニクの販路拡大に伴い、栽培面積拡大と栽培農民の増加により、収穫量が前年比約3倍近く予測されており、販路も確保されつつある。
- ・新規換金作物として導入した野菜のグループ圃場栽培が継続的に実施されており、個人的に栽培を開始する農家が現れ出している。また、換金性の高い生姜栽培を複数の農家(7軒の農家)が個別に種子購入を実施、11月頃の植付準備を開始している。

【課題・問題点】

連作、過密栽培等により、病害虫が発生しており、地域によって昨年以下の収穫量しかない農民◎がある。

【対応】

輪作や栽培法による防除、堆肥利用による健全な作物栽培、農家と協力して試験圃場での防除実施(消毒/殺菌剤利用)を行い、実行可能な防除プログラムの策定を行う。

(エ) 高収益化

【成果】

	・市場調査委員会が主体となって、大型スーパーへの共同出荷/集金が継続的に行われている。併せて、仲買人に対しても共同販売が行われるようになった。また、リロングエのレストランから大型発注を受け、輸送費等を含めて販売価格の交渉を市場調査委員会が窓口となって行われている。 ・複数の農産展等に参加した農家がブースの飾りつけや展示方法に関心を強め、積極的に飾りつけに参加し、広報への意識が強化された。 【課題・問題点】 仲買人との意見交換(お見合いフォーラム)を通じて、仲買人と関係が緊密化しており、仲買人を活用した販売で互いに利益を得る体制を進めることも必要である。 【対応】 継続して販路に係る情報を農家が積極的に取得し、共同販売/出荷体制を進める。 (オ) ビジネスマインドの導入 【成果】 ・養鶏と鶏卵販売の記録が継続的に作成されており、養鶏員会が主導してパソオン受益農家へ記録作成指導を行う体制ができた。 ・村レベルで小規模起業を検討する際に活用しやすい村銀行制度が2つの農民⑥で開始された。 【課題・問題点】 ・農家が自主的に設立した各委員会や制度の運用面でグループ農家全員の理解と協力が必要である。 ・小規模起業を検討する農家が収益を十分に検討した上で起業し、収支記録等を行いながらビジネスとして成立しているか、客観的に判断できる事が必要である。 【対応】 ・村銀行制度を開始して、貸し倒れで終わる場合が多いため継続的にモニタリングを行い、運用が定着するように支援する。 ・プロジェクトが実施されている期間だけ記録を付けるが、その後は自身の記憶を頼りに収支を考える農家が多いため、記録することで正確さと時期の把握が出来ることで計画性が増す点等の有利性を理解してもらう支援を行う。
8. 期待される成果と成果を測る指標	3年次における各取組別の成果および指標は以下の通り。 (ア) ゾーンレベルの活動強化 【成果】 販路に合わせて適した値段設定、販売を行い、収益を向上させる。また、家畜の予防/病気対応等が向上し、家畜における収益を向上させる。 【成果指標】 ①1 次裨益農民グループに属する農民世帯の50%以上が農業収益を向上させる。 ②CBLT 農家が活動を開始し、感染予防対策等が実施される。 【指標確認方法】 ①市場調査委員会への聞き取りと出荷/販売記録確認 ②ゾーン委員会への聞き取りと記録の確認 ③CBLT の記録確認 (イ) フードシステムの把握 【成果】 フードシステムをより身近な経験(小規模養鶏農家の拡大)を通し把握可能となる事例作りを確立する。 【成果指標】

- ①各ゾーンに設立された養鶏委員会によって鶏受渡しプログラムと飼育と生産に関する技術指導が継続して実施され、各ゾーンで3 農家以上が増加する。
 ②パソオン1 次裨益農家の70%以上が鶏卵生産と出荷を始める。
 ③鶏卵販売情報を裨益農家(パソオン参加農家)間で共有し、養鶏委員会が主体となって鶏卵の生産・出荷戦略を作成する、

【指標確認方法】

- ①養鶏委員会と農民への聞き取り

(ウ) 換金作物の生産の多様化

【成果】

換金作物による収益の向上。

【成果指標】

- ①1 次裨益農民⑥が継続して換金作物の栽培を行い、農民間(1次裨益農家から2次裨益農家)の研修が実施される。
 ②適正な栽培(病虫害対策、堆肥利用による健全栽培)方法が実施され、換金作物の収穫被害が20%以上減少する。増える。
 ③養蜂指導を実施した農民Gにおいて、自己資金で養蜂箱等を準備した2名以上の農家が養蜂を開始し、養蜂により収入を得るようになる。

【指標確認方法】

- ①農民への聞き取り。研修記録等の確認。

(エ) 高収益化

【成果】

- ①等級分け(主換金作物:ニンニク、ジャガイモ、トマト等の3 種以上を3 等級:大型スーパー対象の優良品、ローカルマーケット対象の普通品、生産者消費対象の販売対象外品)による販売を継続実施する。
 ②作物保存に対する取り組みを開始する農家が現れる。
 ③収益事業(村でのパン製造販売等)を開始または検討する農家が増える。

【成果指標】

- ①等級分けされた作物の販売実施と優良品作物の販売価格が、普通品より20%程高く取引される。
 ②作物保存対策を開始した農家数と内容確認
 ③高収益研修を受けた1次裨益農家の20%以上が収益事業を開始するか具体的な検討を開始する。

【指標確認方法】

- ①農民への聞き取り
 ②収益事業開始農家の聞き取り

(オ) ビジネスマインドの導入

【成果】

現状から起業に至るまでに必要な道筋を理解し、起業意欲と基礎力のある個人が小額融資(村銀行制度含)を活用して、具体的な事業を開始または検討する。

【成果指標】

- ①起業意欲および基礎力のある農家と起業成功者との意見交換会を実施する。
 ②小規模融資等を利用して具体的に起業意見交換会に参加した農家の50%以上が起業実施準備/実施する。

【指標確認方法】

- ①起業意欲及び基礎力のある各ゾーン3名程度(計9名)を対象に、実際に農家から起業し

	た経験者との具体的な起業に関する意見交換会の実施と会議記録 ②小額融資制度が利用できる状況か確認
事業終了後の持続性	農民が自立発展するため、コミュニティ基盤の強化、販路と収益を考えた農産物生産およびリスク分散と持続性を考慮した複合農業の実施による生計の長期安定向上を目指しており、プロジェクト実施に伴い次の点から終了後も持続的発展が期待できる。 ・自主的に養鶏委員会、市場調査委員会等が設置され、各委員会が継続的に運営される基盤が作られている。 ・メイズ栽培に限定されず、換金作物栽培、養鶏、養蜂等による収入取得方法が定着し、マーケットを意識し、収益を考えた農業を実施する農家が現れている。 ・具体的な農産物生産向上につながる多くの手法を農家が実践を通じて学び、併せて農業省スタッフとの連携強化を図ることで、プロジェクト終了後の技術的支援が継続的に得られると共に、農業省スタッフを通じてプロジェクト手法の地域拡大が期待できる。