# 2. 事業の目的と概要 (1)上位目標 マゴエ地区のうちの特にムネンガ区の脆弱な貧困農家の生計が向上する (2)事業の必要性(背景) (イ)事業実施国に置ける一般的開発ニーズ ザンビア国において畜産業の発展は、農業政策の重要な柱のひとつとして 位置づけられている。「国家農業政策(National Agricultural Policy) 2004-2015」では、畜産分野にかかる基本戦略が謳われており、重点分野とし て「畜産衛生」、「家畜生産・普及」、「畜産研究」の充実を掲げている。特に、 「家畜生産・普及」においては、貧しい小規模農家のエンパワメントを図る手段 として、効率的な酪農普及システムを確立することを挙げている。 (ロ)対象分野・地域のニーズ こうした国の政策がある一方、ザンビア南部州マザブカ郡マゴエ地区は、少 数の家畜を飼養する小規模の自給農家が大半を占め、全世帯の7割以上が 一日ードル未満で生活する貧困層といわれている。それでも、以前は家族にと って最低限必要な食糧を得られていたが、近年は厳しい干ばつ・豪雨による農 作物への被害、さらに家畜伝染病による家畜・家禽の損害で、安定した食糧 確保も難しい厳しい状況になっている。 従来、当地区は降雨が断続的な地域であるため、畜産は食料・畜力等を提 供し、小規模農家の生計安定を支える重要な役割を担っている。しかし、過去 10年の間、厳しい乾期による餌不足と疾病により、数千頭が被害を受けてい る。特に、衛生状態の悪い環境でダニによって媒介される住血原虫を病原体と する"Corridor disease"により、多くの役牛が死亡し、また、高い死亡率と強い ウィルス感染力を持つ"ニューカッスル病"の蔓延により、多くの家禽も失われ た。 こうした家畜・家禽の損耗は、すでに脆弱な農家の経済状況をさらに悪化さ せている。役牛を中心とする畜力に頼っていた耕起や整地は出来なくなり作付 面積が減少、また、栄養源(牛乳・肉)としても摂取することができなくなり、教 育費・保健医療費・食費等の支出に充てる財産も失うこととなった。 事業予定地では、ワールド・ビジョンの自己資金によるマゴエADPが2006 年から実施されており、その一部として、酪農支援活動も、エイズ遺児の保護 者家庭や生計手段を持たない家庭を対象に始めている。なかには、提供され た乳牛から得られた生乳を売り、既に収入を得ている家庭もある。しかし、被 害を受けた農家がまだ多く存在することから、そうした家庭に対しても早急に 生産性の高い乳牛を飼育する小規模な酪農を普及する必要がある。また、現 在の生産体制が脆弱であることから、地域全体で技術の向上や組織力の強 化を図る支援を行う必要がある。 (3)事業内容 本事業は、2009年11月より始まった3ヵ年計画の2年次(第2フェーズ)の計 画である。事業目標を、南部州マザブカ郡『マゴエ地区において、脆弱な小規

年次である今フェーズの事業内容は下記の通りである。

模農家の持続的な生計が向上する』とし、家族の特に女性・子どもの栄養改善を目的に、農業・協同組合省当局や民間団体等との協力の下、酪農生産の増加、および、小規模酪農家の持続性を高める仕組みの構築を目指している。2

## (3)事業内容

詳細計画については別添①に記載している。今フェーズでは、以下の2つの成果の達成を目指した活動を計画している。

#### 【成果1】対象農家の生乳の生産量が増加する

- 1.1 繁殖牛の貸付を受ける農家に対し、正しい酪農経営技術についてのトレーニングを行う
- 1.2 牧草地・飼料畑が造成され、飼料の保管ができるようになるため、種子の貸付、栽培の指導、モニタリングを行う
- 1.3 繁殖牛が適切に、飼育されるよう、スケジュールに合わせて人工授精を行い、正しく飼育・育成管理状況を行う
- 1.4 農家の家畜医療衛生サービスへのアクセスが向上するために、地元獣医役の活動をサポートし、技術指導を行うとともに、地域において人工授精専門家を養成し、人工授精の普及を行う

## 【成果2】<u>小規模酪農家の持続性を高める仕組みを構築する</u>

- 2.1 持続的に地域の酪農普及体制を強化するために、地域リーダー農家育成、 また、関連政府機関との連携強化に取り組み、地域内でサポート体制を構 築する
- 2.2 生乳生産を通じ着実な収入向上に結び付くよう、受益者の集乳所の組合員 としての登録を促進し、また、経営の向上に資するため、先進農家や他の集 乳所の視察を実施する

#### (4)持続発展性

本事業は、事業終了後、マゴエ小規模酪農家協同組合(Magoye Small Holders Dairy Farmer's Cooperative Society)に引き継がれ活動を継続して行っていく予定である。

技術面では農業協同組合省マゴエ郡事務所等が指導を行い、ミルク販売に関しては、既存の集乳所を通して当地における乳製品加工分野の最大手であるパルマラット社に販売する計画である(第1フェーズで支援した牛から搾乳を開始した受益農家は、既に同社に販売している)。

事業実施を通じて、トレーニングや繁殖牛の飼育・獣医活動を通じて、事業地の気候や酪農家の能力に適した適正酪農技術(人工授精方法、飼料栽培育成種等)、を模索しており、事業終了後ももっとも適切な方法で、継続されるべく、検証を行っている。

受益農家は酪農経営技術を学び、地元獣医役は牛の疾病に対する対処法を 習得し、加えて、今フェーズでも人工授精方法を習得するためのトレーニングを 行うことから、受益農民のみで酪農を継続していくことができるようになるよう目 指している。

また、事業地はワールド・ビジョンが自己資金により総合的に地域開発プログラム(以下、ADP と称す)を展開している地域内にある。ADP 事業地では、地元政府と密接な連携をとりつつ、酪農を含む農業分野のみならず、保健分野、教育、所得創出、水問題、住宅問題などを含む包括的な分野で、2006年より10年間の予定で活動を行っている。そのため、本事業終了後も、事業地でワールド・ビジョンが継続して地元農業セクターと連携しつつ、活動状況をモニタリングしていく予定である。

# (5)期待される効果 (裨益者数を含む)

事業実施により裨益すると予想される人数(第2フェーズ)

合計受益者数:約1,060人

① 直接受益者:100 世帯

1 年次・2 年次に技術トレーニングや飼料の作付の支援を受け、実際に繁殖牛 (1 年次 30 世帯・2 年字 30 世帯)の貸付、または、子牛を受け取る(40 世帯) 農家(計 100 世帯)、及び獣医役として訓練を受けた 10 名

② 間接受益者(以下に内訳):およそ8,651人

直接受益者の家族、及び、牛乳の摂取が可能となるになるコミュニティーメンバー約800人、及び、家畜飼育の改善アプローチの普及や、地元の獣医役が提供するサービスにより、ムンエンガ区の住民8,651人に、間接的に裨益するものと予想される。

今年度は、すでに、第1フェーズ後に追加で貸付される繁殖牛の調達も終了しており、搾乳が開始できる件数が増加する計画である。第2フェーズにおいて以下の効果が期待される。

- 1 対象農家(60世帯)の生乳の生産量が増加する
  - 1-1 1日平均6リットルの生産量
  - 1-2 1日収入平均USD1~3(第1フェーズの実績)収入増加
- 2 地元獣医役が育成され、適切なサービスが提供できるようになる
  - 3-1 毎週地域を巡回できる(巡回回数・薬剤投与数)
  - 3-2 人工授精を実施できるようになる。(実施回数、成功率)
  - 3-3 繁殖牛の死亡率が低下する(Baseline72%→50%)
- 3 小規模酪農家の持続性を高める仕組みが構築される
  - 4-1 酪農家が飼料を準備できるようになる(世帯数)
  - 4-2 生乳出荷による収入が向上する

貸付した初代牛から生産される2代目以降の牛が増えるほど、貸付を受ける農家が増え、地域全体に裨益が広がることが見込まれる。また、農家世帯の子どもや妊娠期・授乳期の女性の栄養が、牛乳を摂取できるようになる(家庭消費量の平均1~3リットル)ことで、改善されることも期待できる。