

事業事前評価表（開発調査）

作成日：平成17年7月26日
担当理事：北原 悦男
担当事業部：農村開発部

1. 案件名

ルワンダ国キガリ・ンガリ県持続的農業・農村開発計画調査

2. 協力概要

(1) 協力内容

本調査は、ルワンダ国キガリ・ンガリ県南部ブゲセラ地区（ニヤマタ、ガシヨラ、ンゲンダの3郡）を対象として、住民主体の農業・農村開発（食糧の確保、村落住民の生計向上、生活改善及び土壌や森林等の自然環境の保全）を通じた、貧困削減を目指すためのアクションプランを策定するものである。また、パイロットプロジェクトを実施することにより、同地域の持続的な開発を推進するための住民組織及びそれを支援する行政官（郡、農業研究所）の能力の向上を図る。

(2) 調査期間

2005年10月～2008年9月（3年間）

(3) 総調査費用

4億円

(4) 協力相手先機関

農業動物資源省

(5) 計画の対象（対象分野、対象規模等）

a.対象地域：キガリ・ンガリ県、ブゲセラ地区（人口：約27万人、面積1,300km²、3郡：ニヤマタ郡、ガシヨラ郡、ンゲンダ郡）にて計画を策定する

b.対象者^{※1}

郡行政官、農業研究所職員（100人程度）、ブゲセラ地区住民（27万人）

3. 協力の必要性・位置付

(1) 現状及び問題点

ルワンダは、アフリカ中央部に位置し、総面積2.5万Km²（四国の1.4倍）に総人口820万人（世銀、2002年）を抱える、アフリカで最も人口密度の高い国である。同国は、「千の丘の国」と呼ばれるように、多くの丘陵地と渓谷底部（湿地帯）で成り立っており、人口の約90%以上が農村部に居住し、自給的な農業を営んでいる。同国は、平均寿命38.9歳、乳幼児死亡率は、96（人）／1000人と高く、また人間開発指数（HDI）は、0.431と177ヵ国中159位であり（UNDP、2002年）、世界で最も厳しい貧困状況におかれている国の一つである。また、1990年から1994年の間の内戦の結果、100万人以上が虐殺され、国の発展を担う多くの人材が失われた。その後、UNHCR、WFPなど国際社会からの緊急援助等により、1999年にはGDPが内戦前の水準まで回復するに至っている。

同国の主要産業は農業であり、労働人口の87%、GDPの47%を占めている。主要換金作物は、コーヒー及び茶である。農業生産の約2/3はソルガム、メイズ、イモ類、豆類などの自給作物であり、農家一戸当たり平均の耕地面積は0.76haと小さい。また、1970年代には、ほぼ食糧自給が達成されていたが、天水依存型の不安定な農業や、収奪型農業による土壌劣化の進行に加えて、著しい人口増加もあり、2003年の自給率は88.1%まで減少している。その結果、食糧の安全保障ライン^{※2}に達しな

い人口は、農村部で46%(都市部では7%)となっている。農村部では、前述のような農業生産等農業面の問題に加え50%以上の住民が、身近で安全な水へのアクセスが困難である。また、家庭用燃料を薪に依存していることから、森林面積も減少しつつある。

このような状況を踏まえ、ル国政府は、2002年に策定したPRSPに基づき、地域開発計画(PDC)を各郡で策定し、PRSPの優先実施6分野のひとつである農業活動及び農村経済の活性化に取り組んでいる。しかし、同計画は住民のニーズを十分に反映しておらず、さらに、計画を具体化するための事業実施・運営に関わる地方行政組織は、能力及び経験が不足しており、円滑な事業の実施には至っていない。我が国は1994年の内戦終了以降、緊急食糧援助を中心とした協力を行ってきたが、本格的な技術協力は今般ようやく再開されたところである。

本調査の対象地域であるキガリ・ンガリ県ブゲセラ地区には、湖や河川など豊富な水資源や未開発の湿地帯が存在し、農業開発のポテンシャルは高い。しかし、農業技術は低く、土壌浸食等による農地の劣化や丘陵地における旱魃などもあり、キガリ・ンガリ県の食糧の安全保証ラインに達していない人口率は、52.8%と全国平均(41.6%)を大幅に上回る。なお、WFPによると、ブゲセラ地区は、国内で最も食料が不足している地区とされている(2001)。さらに、同地区は、内戦時に虐殺が最も激しい地域の一つであったことから、帰還難民や寡婦世帯も多く、農業・農村開発を通じた貧困削減の必要性が極めて高い。

このような状況に対応するため、ブゲセラ地区において、農業生産性の向上による食糧の安定確保、生計向上、生活改善や自然環境の保全を含めた総合的な農業・農村開発のためのアクションプランの策定が必要となっている。また、同地域の持続的な開発を推進する上で、住民組織及び行政官(郡、農業研究所)の能力の向上も求められている。

※¹ 12村(4村/郡×3郡)の約9万人を対象に、クイックプロジェクト(フェーズ1)、パイロットプロジェクト(フェーズ2)ともに同一対象村に対し実施予定。

※² 食糧の安全保障ライン=45,000Frw(81US\$)/大人/年(Poverty in Rwanda 2002より)

(2) 相手国政府の国家政策上の位置付け

ルワンダ国政府は、2002年、ミレニアム開発目標の達成のために長期開発目標「Vision 2020」及び「貧困削減戦略ペーパー」(PRSP)を策定し、重点6分野として、「地方及び農業改革」、「人材育成」、「経済インフラ整備」、「グッドガバナンス」、「民間部門開発」、「組織能力向上」を位置づけている。さらに、農業動物資源省(MINAGRIS)は、Vision 2020及びPRSPの策定を受けて、2004年に農業改革戦略計画(SPAT)を策定し、1.持続的な生産体系の強化と整備、2.生産者の専門性を確立するための組織強化及び行政の支援能力強化、3.アグリビジネスの開発、4.法的枠組みと制度の整備の4プログラムを定めた。SPATは、本開発調査の上位計画の一つとして位置づけられる。

(3) 他国機関の関連事業との整合性

ルワンダ国においては、世界銀行、UNDP、IMF、EU、AfDBなどの国際機関に加え、米国、英国、オランダ等のドナー及びNGOが活動している。それらの活動内容は、内戦終結後の緊急支援から開発援助へと近年変化しており、農村開発分野の協力も始まっている。現在、ル国においては、ドナー協調が進んでいる。農村開発分野においても、農村開発クラスター(Rural Development Cluster)と呼ばれる部会があり、本クラスターへの参加を通じて、他のドナーとの情報交換及び援助調整を行う。さらに、本調査の実施に際して、対象地域において既に世界銀行が実施している「農村セクター支援プログラム(RSSP)」の状況を分析し、その経験/教訓を活用する。

(4) 我が国援助政策との関連、JICA国別事業実施計画上の位置付け

2004年5月に開催された現地政策協議において、ル国のPRSPとの整合性を考慮の上、我が国のルワンダに対するODAの基本方針として、「人的資源開発(教育・職業訓練)」と「地方農村開発」を重点支援課題とすることが打ち出されている。また、重点分野として、1.人的資源開発、2.マルチセクトラルなコミュニティ開発のための小規模インフラ整備や、運営、維持管理などのキャパシティビルディング、3.農業開発支援の3分野が挙げられているが、本調査は、上記2.3.の分野の課題に総合的に取り組むものである。またJICAは、隣県のキブンゴ県において地方開発プログラムの策定を現在進

めており（プログラム1として給水施設、水衛生分野の生活状況の改善、プログラム2として農村経済の活性化を予定）、今後お互いに緊密な情報共有を図り、キブngo県における経験や教訓を本調査に活かしていく。

4. 協力の枠組み

(1) 調査目的

1. 住民のニーズが反映され、住民自身による持続的実施が可能な、農業・農村開発のためのアクションプランを策定する。
2. パイロットプロジェクトの実施を通じて、行政官（郡、農業研究所）及び住民組織の能力が向上する。

(2) 調査項目

<フェーズ1>（1年間）

1. 既存情報の収集・分析（他のドナーの取組みを含む）
2. 上位計画、3郡の地域開発計画（PDC）、ル国新環境法の確認
3. 現地踏査（農村社会調査、他ドナー、NGOのプロジェクトの現況調査）
4. 農村住民の現状とニーズの分析
5. クイックプロジェクトの実施
 - －食糧庫、雨水タンクの建設、医療施設、市場へのアクセスの改善等
6. 農業・農村開発ポテンシャルと阻害要因の分析
7. 農業・農村開発に必要な事業内容の検討
 - －食糧の安定確保：営農技術指導、農業用水の確保、食料の貯蔵等
 - －生計向上：家畜の飼育（ヤギ、牛等）、農畜産物の加工技術、野菜・果樹の栽培等
 - －生活改善：改良かまど、識字教育、保健衛生指導等
 - －自然環境の保全：土壌保全、植生の回復、低湿地における水資源の保全等
8. 行政による住民支援の方法の検討
 - －行政官（郡、農業研究所）の能力向上、住民組織支援体制の整備
9. ドラフト・アクションプランの策定
 - －農業・農村開発に必要な事業内容と、住民主体による事業の実施・モニタリング方法を明らかにする計画
 - －行政（郡、農業研究所）による住民支援の方法を明らかにする計画
 - －Farmer to Farmer、行政による事業の面的な展開方法を明らかにする計画
10. パイロットプロジェクト対象村の選定
11. パイロットプロジェクト対象村におけるベースライン調査及びPRA（主体的参加型農村調査方法）の実施
12. クイックプロジェクトの結果のモニタリングによる、対象三郡におけるアクションプラン策定に必要な情報収集

<フェーズ2>（2年間）

1. 住民主体による事業実施計画及び事業モニタリング・評価計画（指標・手法）策定
2. パイロットプロジェクトの実施及びモニタリング
 - －各村における事業（食糧確保、生計向上、生活改善、自然環境の保全）
 - －行政による住民支援体制の検証
 - －Farmer to Farmer、行政による面的展開の検証
3. 最終評価結果の検討
4. パイロットプロジェクトの結果をドラフトアクションプランへフィードバック
5. アクションプラン（A/P）の策定

(1) 成果（アウトプット）

1. 農業・農村開発に係る住民のニーズ、現状、ポテンシャル及び阻害要因が明らかになる。
2. 農業・農村開発に必要な事業の内容が明らかになり、パイロットプロジェクトによりその有効性が実証される。
3. 行政及びFarmer to Farmerによる、住民主体の農業・農村開発事業を面的に展開するためのアクションプランが策定される。
4. 行政官（郡、農業研究所）の能力が向上し、住民支援のための体制が構築される。
5. クイックプロジェクトの先行実施により、パイロットプロジェクト実施が円滑かつ効果的に行われることが確認される。

投入（インプット）

（a）コンサルタント（主な分野と人数）（分野 人数）

総括／営農／普及 1

農村インフラ／水利用 1

住民組織／農村社会／生活改善 1

市場調査／流通／加工 1

環境社会配慮 1

（b）その他

- 研修員の受入れ、（本邦/第三国にて年間2名程度）
- 現地セミナーの開催
- 調査に必要な資機材の購入（車輛等）

5. 協力終了後に達成が期待される目標

（1）提案計画の目標

対象地区において、住民主体の農業・農村開発が、行政の支援により実施される。

（2）活用による達成目標

1. 対象地区住民の食料の安定的確保、生計向上及び生活改善がなされ、貧困が軽減される。
2. 対象地区の自然環境が、適切に管理される。

6. 外部要因

（1）協力相手国内の事情

(a)政策的要因：農業・農村開発に係る政策変更

(b)経済的要因：農作物の急激な価格変動

(c)社会的要因：事業に参加した住民の流出

(d)自然的要因：大規模な旱魃等の自然災害

7. 貧困・ジェンダー・環境・人間の安全保障等への配慮

本調査を通じ策定する開発計画は、対象地区住民の貧困状態の改善を目的として、地域住民中心の開発アプローチを導入する。計画には、家畜飼育、野菜・果樹の栽培等の収入向上事業に加え、生活改善、保健衛生指導等、貧困削減のための多面的な取り組みを含むよう配慮する。

ジェンダーについては、内戦の結果大量に発生し、著しい貧困状況に置かれている寡婦世帯が裨益するような、パイロットプロジェクトを実施する。

環境面については、丘陵地においては、土壌浸食を防ぐ営農体系や植林を導入し、湿地帯における新規開拓については、同国で新たに施行予定の環境法に十分配慮する。

8. 過去の類似案件からの教訓の活用

(1) 住民参加型手法の活用

1997年から1999年に実施された「ニジェール国ティラベリ県砂漠化防止計画調査」において、農村社会調査の実施手法としてPRA（Participatory Rural Appraisal：主体的参加型農村調査法）を導入した。さらに、2000年から2003年に実施された「マリ国セグー地域南部砂漠化防止計画調査」及び現在実施中の「ブルキナファソ国砂漠化防止対策推進体制検討調査」においては、PRAを発展させた手法であるPLA（Participatory Learning and Action：参加型学習と行動）を用いた村落開発手法を確立した。また、確立された村落開発手法を用いた実証調査の実施により、同手法が事業の円滑な実施に不可欠であることや、持続性の確保に有効であることが、2003年8月に実施したフォローアップ調査によって確認されており、本調査でも、住民参加型手法を活用する。

(2) 小規模総合事業プログラムの導入

2000年から2003年に実施された「マリ国セグー地域南部砂漠化防止計画調査」では、(1)において確立された技術を単体ではなくパッケージ化（植林や土地規制等の便益の発生に時間を要するものと、改良かまどの普及や近代的井戸の設置等短期間で効果が現われるものの組み合わせ）した小規模総合事業プログラムとして実施することにより、それぞれの技術の効果が、発現しやすくなることが明らかになった。本調査でも同プログラムを導入する。

(3) 湿地の環境保全に配慮した持続的営農システムの構築

東部ウガンダ持続型灌漑開発計画調査（2003年～2006年）では、小規模農民の所得向上に必要な湿地帯における稲作を中心とする営農活動と、湿地保全の両立を可能にする、持続的な営農システムの構築を目指した農村開発計画を現在策定している。ウガンダは、ルワンダと隣接しており、湿地帯の状況も似通っているため、本調査を通して策定される持続型営農システムを本調査でも参考とする。

9. 今後の評価計画

(1) 事後評価に用いる指標

(a) 活用の進捗度

- 適切な行政の支援及び普及手法・体制の活用による住民主体の農業・農村開発の実施状況

(b) 活用による達成目標の指標

1. 食糧の安定確保に係る指標

- 単収の増加

2. 生計向上に係る指標

- 家畜、果樹・野菜、農畜産物加工品の生産性の向上
- 農家所得の向上率/支出の削減
- 非農家所得の向上率/支出の削減

3. 生活改善に係る指標

- 世帯（特に寡婦世帯）の構成員の労働内容の変化、識字率の向上率、安全な水までの距離の短縮

4. 自然環境の保全に係る指標

- 薪炭の消費量、植林の面積

(2) 上記 (a) 及び (b) を評価する方法・時期

- フォローアップ調査によるモニタリング（2009年10月以降）

以上