

1. 基本情報

- (1) 国名：ルワンダ共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名
東部県ルワマガナ郡（チミマダム、ガシャラダム、チャルホゴダム、ブググダム）
- (3) 案件名：ルワマガナ郡灌漑施設改修計画（Project for Rehabilitation of Irrigation Facilities in Rwamagana District）
- (4) 事業の要約：本事業は東部県ルワマガナ郡において、既存の低湿地灌漑施設の改修を行うことにより、その機能回復・改善を図り、もって同国の農業開発に寄与するもの。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における農業セクター／東部地域の開発の現状・課題及び本事業の位置付け

ルワンダの農業セクターはGDPの約34%（2013年：世界銀行）を占める同国の主要産業であり、全人口の約80%が従事している。ルワンダでは、気候の変化に影響を受けやすい天水農業が大部分を占めるため、農業生産性を向上させ、農民の収入を安定化させるためにも灌漑開発を重要な開発優先課題として掲げている。他方、これまで開発された灌漑地区は約3.2万ha（低湿地：2.8万ha、丘陵地：0.4万ha）に留まっており、同国の灌漑開発ポテンシャル（約59万ha（ルワンダ灌漑開発マスタープラン（2010）による推計））のうち、5.4%に過ぎない。こうした状況を踏まえ、ルワンダ政府は農業セクターの中期計画であるPSTA3（Strategic Plan for the Transformation of Agriculture in Rwanda Phase 3: 2013-2018）において、目標年である2018年までに灌漑面積を10万haまで増加させる目標を掲げている。また、PSTA3では、目標達成に向けては、新規灌漑開発を進めることに加え、既設の灌漑施設のリハビリによる機能回復・改善や、農民組織による維持管理を想定した適切な灌漑施設のモデル構築も重要な課題とされている。

ルワンダ東部県は全域が半乾燥地帯に位置し、年間降雨量が1,000mm以下と少ないが、低湿地が広がり、水田稲作の適地とされている。同県に位置するルワマガナ郡の灌漑施設も、1980年代に整備され灌漑稲作用地として活用されているが、近年、これらの施設の老朽化による機能低下（堆砂による貯水容量の低下、幹線水路での用水ロス）が課題となっている。本計画は、老朽化した灌漑施設を農民主体の組織による維持管理が可能な仕様に改修し、その機能回復・改善を図るものである。

なお、ルワンダから我が国に対して、灌漑施設維持管理及び水管理能力向上に資する人材育成を目的とした技術協力プロジェクト「灌漑水管理能力向上プロジェクト」の要請がなされており、本事業で灌漑施設の改修を行うハード面の協力に加え、営農、水管理、施設維持管理などのソフト面の両輪に対する総合的な協力を実施する方針である。本事業で改修される灌漑施設と農民組織主体の灌漑施設の運営維持

管理の組み合わせは、ルワンダの低湿地灌漑のモデルとして全国に普及させることが期待されている。

(2) 農業セクター／東部地域に対する我が国の協力方針等と本事業の位置付け

我が国は対ルワンダ共和国国別援助方針（2012年4月）において、持続的成長の促進（中所得国家への転換）の基本方針（大目標）のもと、農業開発（灌漑開発・高付加価値化）を重点分野としている。また、農業セクターにおけるこれまでの協力は、土壌の肥沃度が大きいものの、天水農業では乾季の作付けが困難である東部県を主な対象とし、灌漑開発についても、丘陵地灌漑整備を行う無償資金協力事業「ンゴマ郡灌漑開発計画」（2014年）を東部県にて実施中である。

(3) 他の援助機関の対応

PSTA 3 が掲げる目標の達成に向け、低湿地を対象とする RSSP（Rural Sector Support Project）や丘陵地を対象とする LWH（Land Husbandry, Water Harvesting and Hillside Irrigation Project）といった施策が、世界銀行はじめ援助機関の支援のもと実施されている。いずれも対象地域は異なり本事業の他ドナーとの重複はない。

(4) 本事業を実施する意義

本事業は、当該国の開発課題や開発政策、我が国及び JICA の協力方針に合致している。対象地域における経済的・環境的脆弱性に加えて、本事業は、農民主体の組織による維持管理が可能な低湿地灌漑地を整備し、その仕様及び維持管理手法をルワンダ全国に広く普及するためのモデルとなり、今後、有償資金協力事業への展開も見込まれることから、無償資金協力にて本事業の実施を支援する必要性及び妥当性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的

本事業は東部県ルワマガナ郡において、既存の低湿地灌漑施設の改修を行うことにより、その機能回復・改善を図り、もって同国の農業開発に寄与するもの。

② 事業内容

- i. 施設、機材等の内容：【施設】ダム／貯水池の改修、用排水路の改修（主要水路、二次水路、排水路）、付帯施設の改修、管理用道路の改修等（詳細は協力準備調査にて確認）
- ii. コンサルティング・サービス／ソフトコンポーネントの内容：協力準備調査にて確認
- iii. 調達・施工方法：協力準備調査にて確認

③ 他の JICA 事業との関係

技術協力プロジェクト「小規模農家市場志向型農業プロジェクト」（2015年-2019年）の中で、本事業対象地域において稲作栽培技術指導を行っており、本事業との相乗効果が期待される。

(2) 事業実施体制

① 事業実施機関／実施体制

農業動物資源省が監督機関となり、ルワンダ農業庁が実施機関となる。

② 他機関との連携・役割分担

世界銀行等による RSSP 事業に対し、低湿地灌漑（水田灌漑）手法をモデル的に示すことが期待される。

③ 運営／維持管理体制

農民主体の組織により、運営・維持管理が行われることが想定されるが、詳細は協力準備調査にて確認する。

(3) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 A B C FI

② カテゴリ分類の根拠：

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。

(4) 横断的事項

本事業を実施することで、将来的に気候変動により降水量に変動が起こった場合も安定的に農業生産ができる可能性があることから、気候変動への適応案件と位置付けられる。協力準備調査にて相手側実施機関と認識を共有する予定。

(5) ジェンダー分類

ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件

(6) その他特記事項

特になし

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

マラウイ共和国「第二次ブワンジェバレー灌漑施設復旧計画」（2003年-2006年）の事後評価等では、水路及び配水ゲートの効率的な改修並びにソフトコンポーネントによる水管理体制の強化により、砂が貯まりにくくなり、農民組織による維持管理が容易な灌漑施設に改修されたと評価されている。本事業では、維持管理を担う水利組合の予算・体制・人員・技術力を確認し、水利組合による維持管理が容易となるような設計を検討する。

以 上

[別添資料] 地図

