事業事前評価表

国際協力機構 経済開発部 農業・農村開発第二グループ

1. 案件名

国 名:ルワンダ共和国

案件名:(和名) コーヒーバリューチェーン強化振興プロジェクト

(英名) Project for Strengthening and Promoting Coffee Value Chain

in Rwanda

2. 事業の背景と必要性

(1) ルワンダにおける農業セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置づけ ルワンダにおいて、農業セクターは GDP の約 24%を占め ¹、全世帯の約 7 割が従 事する ²基幹産業である。外貨収入源としても重要であり、同国の輸出額(2019 年)の 1 位は金(全体 13.6 億ドルの 35.6%)、2 位は石油(同 10.0%)だが、続いて 3 位が コーヒー(同 6.2%)、4 位が茶(同 5.2%)と農産物が占めている ³。特にコーヒーは 最も重要な輸出農産物であり、スイス、アメリカ、日本、イギリスをはじめ 40 か国 以上に輸出されている ⁴。コーヒー生産は同国農家総数約 170 万戸のうち約 35 万戸 ⁵、その大部分が小規模農家により行われており、生産量の8~9割が輸出されている。

同国の長期国家開発計画である「ビジョン 2050」では、農業は食料安全保障、栄養、輸出の観点から経済成長と貧困削減の両面で重要な役割を担うと位置付けられ、ビジョン 2050に基づく中期計画「変革のための国家戦略(NST 1)」(2017~2024 年)では、経済変革の柱の優先事項の一つに農業・畜産の近代化と生産性向上が挙げられている。「国家農業政策(NAP)」の中期計画「第4次農業変革のための戦略計画(PSTA 4)」(2018~2024 年)では、市場とバリューチェーン振興による農業セクターの変革牽引や、研究と革新の必要性の観点から新種導入、病害虫対策、農家の技能向上・組織強化、起業家振興、を重要課題に挙げている。これらの政策において、コーヒーは重要な伝統的輸出産品と位置づけられ、品種の多角化、バリューチェーン強化等による付加価値向上の方針が示されている。更に、国家農業輸出振興機構(NAEB)の戦略計画「NAEB 戦略計画(NAEB Strategic Plan)」(2019~2024 年)では、コーヒーに関し市場連携と輸出振興、ブランディング、世界的業者誘致を高優先、そして生産性向上と品質管理、ロジスティクスとインフラを中優先の課題とし、具体的な施策や目標値が設定されている。

上述のとおり、コーヒーの輸出振興が叫ばれているが、コーヒー生産は小規模農家が主体であり、大規模な投資が困難であることから、施肥や害虫対策、機材維持管理など、栽培から剪定に係る技術不足による生産量不足と品質改善の遅れが発生してい

¹ 世界銀行, Statistical Year Book 2019

² ルワンダ国家統計局, Integrated Household Living Conditions Survey 5(2018 年 12 月)

³ The Observatory of Economic Complexity, 2019

⁴ CBI, Value Chain Analysis for the Coffee Sector in Rwanda, 2018

⁵ National Coffee Census 2015

る。また、業界関係者(農家、加工業者、輸出業者、販売業者等)間の情報共有は円 滑になされておらず、市場が求める品質基準と同基準確保のために必要な取り組みが 生産者側に充分に伝わっていない。かかる状況を踏まえ、JICA はルワンダのコーヒ 一産業における生産段階から流通までの包括的な現状を把握するため、「コーヒー栽 培・流通に関する情報収集・確認調査」(2012 年度~2013 年度) を実施するととも に、課題別研修「コーヒー生産者輸出競争力強化」(2013年度~2015年度)への NAEB 職員の派遣、NAEB 及びルワンダコーヒー輸出・加工協会(CEPAR) 関係者の本邦招 聘等を行い、ルワンダ側関係者の品質向上の重要性に対する認識が深まった。続いて、 NAEB を含むバリューチェーン関係者(農家、加工業者、輸出業者、販売業者等)の 連携強化、生産者側の営農技術向上を目的に技術協力プロジェクト「コーヒーバリュ ーチェーン強化プロジェクト」(2017年~2020年)を実施。市場側からみた課題の 把握、ルワンダコーヒーの認知度向上、あるいは対象2農協における営農技術向上等 の成果をあげた。しかしながら、NAEB を含むルワンダ側関係者による自律的なバリ ューチェーン関係者の連携強化、あるいはより高付加価値なコーヒー生産のための営 農技術向上及び他農協への技術普及は充分ではなく、これら課題解決のために我が国 に本事業を要請した。

前述のとおりルワンダには約35万戸のコーヒー生産農家がおり、うち約19,000農家が約97のコーヒー生産農協に加入している6。本事業では、比較的技術力・組織力のある農協を更に国際市場で付加価値を得られるレベルのモデルコーヒー農協として育成し、かつバリューチェン関係者の連携強化を図りその経験を共有することで、同国のコーヒーバリューチェーン全体の強化を図るものである。

(2) ルワンダの農業セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置づけ、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

我が国の「対ルワンダ国別開発協力方針」(2017年7月)では、「持続的成長・貧困削減・雇用創出の促進」の基本方針(大目標)の下、「農業開発(高付加価値化・ビジネス化)」が重点分野(中目標)として設定されており、貧困削減につながる農業の生産性・収益性向上のため、生産から収穫後処理、流通、販売を包含する農業のビジネス化およびフードバリューチェーンの総合的な改善に対する支援が示されている。

JICA は協力プログラム「付加価値農業・ビジネス振興プログラム」の下、産業の担い手(農家や加工業者などの小規模経営体)の能力強化に加え、政府組織の能力強化やインフラ整備等の環境整備を支援するとしており、同プログラムにおいてコーヒー産業に対する協力を実施している。これまでにルワンダでは、高付加価値化およびバリューチェーン各工程における関係者の能力向上を目的とした調査、研修、招へい事業に加え、本事業の先行案件に当たる技術協力プロジェクト「コーヒーバリューチェーン強化プロジェクト」(2017年5月~2020年5月)ではNAEBを実施機関とし、西部州の2パイロット農協及び周辺農協を対象にバリューチェーンの各工程におけるアクター間調整の体制構築及び営農技術向上に取り組んだ。

_

⁶ ルワンダコーヒー組合連盟(Rwanda Coffee Cooperative Federation: RCCF)からの聞き取り(2022)

本事業は、同国のコーヒー産業振興を通じ SDGs「貧困の根絶(ゴール 1)」「包摂的かつ持続可能な経済成長、雇用の推進(ゴール 8)」「持続可能な産業化推進、イノベーションの拡大(ゴール 9)」に貢献することが期待される。また JICA の課題別事業戦略であるグローバル・アジェンダ「農業・農村開発(持続可能な食料システム)」は農家の所得向上及び農村部の経済活性化を通じ農村部の貧困削減を実現すること等を目指しており、本事業はバリューチェーン強化を通じ農家の生計向上を支援するものである。

以上により本事業は、同国の開発政策、開発課題、我が国および JICA の協力方針に合致している。

(3) 他の援助機関の対応

欧州連合(European Union: EU)、東アフリカ共同体(East African Community: EAC)事務局、EAC5 カ国の政府により策定された地域プログラム「Market Access Upgrade Programme(MARK-UP)」(2019~2022 年)では、EAC 内の農産品(アボカド、ココア、コーヒー、香辛料、紅茶、園芸作物等)の欧州市場向け輸出を行う中小企業の国際規格と検疫要件に準じた品質向上支援が行われており、ルワンダではコーヒーと園芸作物が対象となっている。

また、同国政府、国際農業開発基金(International Fund for Agricultural Development: IFAD)、受益農家の共同出資による「Project for Rural Income through Exports (PRICE)」(2011~2020 年)では、コーヒー、紅茶、絹(養蚕)、園芸作物、金融サービス業が支援対象となり、コーヒーについては、コーヒーウォッシングステーション(CWS)「による増産と品質向上を目指し整地、苗木配布、能力強化等の活動が実施された。現在 PRICE の後継案件が計画されており、2023 年から開始予定である。

加えて、Agriterra、Challenge Group、Centre for the Promotion of Imports from Developing Countries (CBI)、Root Capital、Starbucks Farmers Support Centre、Sustainable Growers、米国アフリカ国際基金 (U.S. African Development Foundation: USADF)等、様々な団体が生産農家への能力強化研修、機材修理補助、農協に対する機材提供、運営資金・事業投資資金の低利貸付当、コーヒー産業関連の支援活動を行っている。

本事業では、事業実施機関との協議により、農協の支援格差を広げないため他援助機関による介入がされていない農協の選定・支援を想定している。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、①国際市場におけるルワンダコーヒーの認知度向上、②高品質でより収益性の高いコーヒー生産モデルの構築、③コーヒー関係者が含まれるプラットフォームを通じたコーヒー関連団体・組織間の良好な連携構築、を通じ、のコーヒーバリューチェーンの強化を図り、もって収益性向上に寄与することを目指すもの。

⁷ コーヒーの一次加工を行う水洗施設。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名 全4州およびキガリ市

(3) 事業の受益者 (ターゲットグループ)

同国のコーヒーバリューチェーン関係者^注

直接受益者:パイロットコーヒー農協(3~4 農協)⁸、輸出ポテンシャルがあり品質 評価能力を持つ先端コーヒー農協⁹、ルワンダコーヒー輸出・加工協会 (Coffee Exporters and Processors Association of Rwanda: CEPAR) 加盟企業

間接受益者: 直接受益者に含まれないルワンダコーヒー組合連盟(Rwanda Coffee Cooperatives Federation: RCCF) 加盟農協(97 農協)、その他のコーヒー輸出・加工企業、コーヒー関連団体・組織

注:同国のコーヒーバリューチェーンに直接関わる全ての組織・団体および個人を指す。また、以下(8)2)に補足を記載する。

(4) 事業実施期間

2021年10月~2026年10月(5年間)

(5) 総事業費(日本側)

約 4.53 億円

(6) 事業実施体制

責任省庁 : 農業動物資源省 (Ministry of Agriculture and Animal Resources : MINAGRI) 実施機関 : 国家農業輸出振興機構 (National Agricultural Export Development Board : NAEB) (成果 1、2、3 担当))

ルワンダ農業動物資源開発庁(Rwanda Agriculture and Animal Resources Development Board: RAB)(成果 1、2 担当。特に活動 1-9、成果 2 の栽培技術関連の主要実施機関となる)

(7)投入(インプット)

1) 日本側

【専門家派遣】

長期専門家:チーフアドバイザー/マーケティング、普及(営農管理)、業務調整/ 広報

短期専門家:営農/バリューチェーン、品質基準等

【研修員受入】 【機材供与】

⁸ 活動 2-3~2-6 を実施する対象農協。

⁹ 活動 2-6 のみ実施。

【ローカルコスト】

2) ルワンダ側

【カウンターパート配置】プロジェクトダイレクター、プロジェクトマネージャー、 副プロジェクトマネージャー、その他カウンターパート

【土地・施設(NAEBより提供)】

- ・プロジェクト執務室(家具、水道、光熱費を含む)
- NAEB 施設内における WiFi
- 各研究所内の試験圃場

(8) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

ルワンダでは JICA 海外協力隊のコーヒーバリューチェーン強化に資する活動を行 っている隊員(コーヒー隊員)5人が活動中 10であり、コーヒー農協に対する品質向 上支援や国内でのプロモーション活動において本事業と連携することにより本事業 で構築するコーヒー生産モデルの広域展開を図る。

2) 他援助機関等の援助活動

先方からの要望も踏まえ、パイロット農協選定時のクライテリアに他援助機関から 支援を受けていないことを含める。なお、活動 2-6 のみ支援する輸出ポテンシャル があり品質評価能力を持つ先端コーヒー農協については、他援助機関から支援を受け ていることもありうる。

- (9)環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類
 - 1)環境社会配慮
- カテゴリ分類: C
- 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)上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。
- 2)横断的事項

本事業では、対象コーヒー農協の収益向上を図ることにより、農協会員である農 家のコーヒーチェリー¹¹販売収入及び農協からの苗、肥料購入費用の低減等の二次 利益配分が増え、農家の貧困緩和に貢献することが期待される。

本事業は、気候変動対策(適応策)に資する可能性があるため、気候変動対策(適 応策)としての本体立ち上げの実施及び先方政府・実施機関との認識共有を検討す る。

3) ジェンダー分類:【対象外】■(GI) ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件 く分類理由>詳細計画策定調査にてジェンダー主流化ニーズが調査されたものの、 ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組や指標を計画する

^{10 2022} 年 8 月現在

¹¹ コーヒーの実。完熟するとサンクランボのように赤くなり、実からは種(コーヒー豆)が採れる。農家は、 コーヒーチェリーを収穫・一次加工場である CWS に持ち込んで販売する。

に至らなかったため。ただし、コーヒー農家対象のワークショップや研修を実施する際には女性の参加を促す等、事業活動全体を通じてジェンダー視点に立った活動 実施を基本とし、ジェンダー平等推進に取り組む予定。

(10) その他特記事項

気候変動リスク対策として、パイロット農協が位置する地域にあるウェザーステーションの気象データをルワンダ気象庁(Rwanda Meteorology Agency)から入手して天候予測を行うほか、パイロット農協を対象にした研修では、大雨・洪水による圃場の土壌流出を防ぐ方法等についての指導を行う。

4. 協力の枠組み

(1)協力概要

1)上位目標と指標

ルワンダのコーヒーセクターにおける収益性が向上する。

指標: 2030 年のルワンダコーヒーの輸出額が、2026 年の輸出額と比較して 30%以 上増加する。

2) プロジェクト目標と指標

ルワンダのコーヒーバリューチェーンが強化される。

指標: 1. 成果 1 におけるルワンダコーヒーの販売促進を通じて、14 以上のコーヒー加工・輸出会社および農協が国際市場において新規顧客を獲得する。

- 2. パイロット農協におけるコーヒー生豆の 3 年間(2023 年~2025 年)の 平均収益が、ベースライン値と比較して 10%以上増加する。
- 3. 成果3で強化されたプラットフォームを通じて、ルワンダのコーヒーセクターに関する情報が定期的に集約・発信される。

3)成果

成果1:国際市場におけるルワンダコーヒーの認知度が向上する。

成果2:より高品質で収益性の高いコーヒー生産モデルが構築される。

成果3:すべてのコーヒー関係者が含まれる各プラットフォームを通じて、コーヒー関連団体・組織間の良好な連携が構築される。

※事前評価までの段階において、本事業における対象農協の選定やベースライン調査、農協への研修、コーヒーイベント実施等の各活動に関連した先行的な取り組みが実施された。

4) 主な活動

活動1:国際市場におけるルワンダコーヒーの認知度が向上する。

活動2:より高品質で収益性の高いコーヒー生産モデルが構築される。

活動3: すべてのコーヒー関係者が含まれる各プラットフォームを通じて、コーヒー関連団体・組織間の良好な連携が構築される。

(マーケティング強化に関する活動)

- 活動 1.1 高品質でより収益性の高いルワンダコーヒーのマーケティング戦略 を策定する。
- 活動 1.2 市場の要求・コーヒーの品質基準・多様化の重要性について啓発する。
- 活動 1.3 国際市場における品質基準に沿ったコーヒーの格付(等級付け)システムを提案し、その実用的な使用例を示す。
- 活動 1.4 コーヒー関係者に対してマーケティング戦略に関する研修を実施する。
- 活動 1.5 潜在的なバイヤーに関心を喚起するためのコーヒーのプロモーションイベントを実施する。
- 活動 1.6 国内外のメディアや国際的なコーヒーイベント等、様々な手段を用いて特に潜在的な市場に対してルワンダコーヒーを広報・宣伝する。

(コーヒーサロン 12に関する活動)

活動 1.7 コーヒーサロンのコンセプトとコンテンツを策定する。

(先行事業で見出されたルワンダの有望品種ミビリジ品種に関する活動)

- 活動 1.8 ミビリジ品種ブランドのコンセプトを策定する。
- 活動 1.9 ミビリジ品種の栽培圃場を管理する。
- 活動 1.10 ミビリジ品種の品種系統を評価し、その結果を記録する。
- 活動 1.11 国際市場(特に日本)における高品質ルワンダコーヒーの認知度向 上のため、ミビリジ品種のマーケティング戦略を策定する。
- 活動 2.1 KOPAKAKI 農協(CUP1 で選定されたパイロット農協)の更なる改善のために必要な点を査定し、必要に応じた支援を行う(例:品質管理、焙煎、マーケティングなど)。
- 活動 2.2 本事業におけるパイロット農協を選定するためのベースライン調査 を実施する。
- 活動 2.3 選定されたパイロット農協に対し、GAP(Good Agricultural Practice) に基づく農業、加工、マーケティング、経営に関する能力を構築する。
- 活動 2.4 パイロット農協に対し、適正農業規範に基づく農業、加工、マーケ ティング、経営に関する能力強化を行う。
- 活動 2.5 デモ圃場を通じて、パイロット農協が最良の農法を用いて高収量・高品質な新品種を適用することを支援する。
- 活動 2.6 チェリー、パーチメント、生豆、焙煎豆のコーヒーの各段階の一貫 性を保証するため、改善された品質管理技術や手段を導入する。
- 活動 2.7 上記の活動から得られた教訓を基に、コーヒー栽培、加工、品質管理、マーケティングに関する学習教材を作成する。

¹² ミビリジ品種コーヒーブランドを発信するための官民連携のプラットフォームのようなものを想定しており、コーヒーの歴史が学べるミュージアム等の併設もイメージしている。

- 活動 2.8 ワークショップやプラットフォームを通じて教材を普及させる。
- 活動 3.1 ルワンダのコーヒー関連団体・組織およびそれらのコーヒーバリューチェーンにおける機能を特定する。
- 活動 3.2 コーヒー関連団体・組織の目標と現状とのギャップを把握する。
- 活動 3.3 コーヒー関連団体・組織による会議、ワークショップ、セミナーの 開催を支援し、課題の共有と市場ニーズに基づくより良い解決策に ついて議論する。
- 活動 3.4 コーヒープラットフォームの運営に関する他国のベストプラクティスを紹介する。
- 活動 3.5 コーヒー関係者間の情報共有・発信のためのポータルサイトを作成 する。
- 活動 3.6 各コーヒー関連団体・組織によるプラットフォームの戦略計画の策定を支援する。

5. 前提条件 外部条件

(1) 前提条件

特になし

(2) 外部条件

<上位目標達成に向けての外部条件>

- 1. コーヒーの国際取引価格が大幅に下落しない。
- 2. 自然災害を含む異常気象がルワンダのコーヒー生産に大きな影響を与えない。 <プロジェクト目標達成に向けての外部条件>
- 1. 自然災害を含む異常気象がルワンダのコーヒー生産に大きな影響を与えない。
- 2. コーヒーの国際取引価格が大幅に下落しない。

<成果達成に向けての外部条件>

1. プロジェクトのカウンターパートが適切に配置され、大幅に変更されない。

6. 評価結果

本事業は、ルワンダの開発政策、開発課題、我が国および JICA の協力方針に合致している。また、コーヒーバリューチェーンの強化を通じて同国のコーヒーセクターにおける収益性向上及び産業振興に資することにより、 SDGs「貧困の根絶(ゴール1)」「包摂的かつ持続可能な経済成長、雇用の推進(ゴール8)」「持続可能な産業化の推進、イノベーションの拡大(ゴール9)」に貢献することが期待されることから、実施の意義は高い。

|7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1)類似案件の評価結果

タンザニア国「よりよい県農業開発計画作りと事業実施体制作り支援プロジェクト

フェーズ2」(2012 年 8 月~2016 年 6 月)において、コメ、園芸作物、コーヒーの3 作物をパイロット作物として、各作物のバリューチェーン開発に対する支援が行われた。同事業の事後評価において、コーヒー作物の対象となったムボジ県では、事業完了後、コーヒーの生産量が2016/2017 年度の7,681 トンから2019/20 年度の11,555 トンに増加した。生産増の要因として、県農業事務所の取り組みにより民間のコーヒー生産会社から資金を動員することで苗木の入手アクセスが向上した点、コーヒー農家が金融知識を得てビジネスプランを作成できるようになり、金融機関や民間企業の融資を受けられるようになったことが挙げられている。

(2) 本事業への教訓

ルワンダの多くのコーヒー農協が運転資金不足の課題を抱えており、銀行からの借入金を返済できず CWS を売却する農協の事例も複数あることから、本事業においてコーヒー農協による借入を積極的に支援することは慎重に判断しつつ、生産コストの削減や収量・品質向上により農協の収益を増やす運営モデルを提示することとする。

|8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる主な指標
- 4. (1) のとおり。
- (2)今後の評価スケジュール

事業終了3~5年後:事後評価

(3) 実施中モニタリング計画

4半期ごとに1回:実施機関関係者との合同モニタリングレビュー

9.広報計画

- (1) 当該案件の広報上の特徴
 - 1) 相手国にとっての特徴

本事業はルワンダのコーヒー産業振興を目指し、特に国際市場におけるルワンダコーヒーの認知度向上を図るものである。そのためにはミビリジ品種をはじめとするルワンダ産コーヒー品種の効果的なブランディングやプロモーションが重要であり、本事業では生産者だけでなくバリューチェーン関係者全体に対し、品種の特徴や適切な加工法、売り出し方法等に関する理解を促進させる計画である。そのうえでバリューチェーン関係者にはコーヒーの魅力発信が期待されており、現地ホテル・レストラン業界、観光業界、小売店等の販売業界も含めて本事業およびコーヒーの広報・販促活動を行うことが期待される。また、ルワンダを訪問する観光客も主要販売先になり得るため、外国人観光客を意識した広報・販促活動も必要となる。

2)日本にとっての特徴

日本は EU、アメリカに次いで世界第3位のコーヒー輸入国であり、多種多様なコーヒーが消費されていることから、ルワンダにとって有望なマーケットの一つで

ある。現在、ルワンダの日本へのコーヒー輸出量は全体の 2%程度であるものの、本事業の成果 1「国際市場におけるルワンダコーヒーの認知度向上」における広報・販促活動を通じ、日本におけるルワンダ産コーヒーの認知度向上を図ることにより、日本のコーヒー輸入業者との取引増に加え、日本人のルワンダに対する認知・親密度を高め、ルワンダとの友好関係促進にもつながることが期待される。

(2) 広報計画

- ・プラットフォーム関連団体・組織の既存ウェブサイトの充実化、NAEB ウェブサイトにおける関連リンク情報の掲示、各種 SNS の有効な活用等により、本事業の内容・成果のみならずルワンダコーヒーを広く広報していく。
- ・ルワンダ国内外のマスメディアへの働きかけ、国内外のコーヒー関連イベントへの 出展、ビジネスマッチングを想定したオンライン・オフラインイベント等を積極的 に行い、多種多様な広報チャネルの活用を試みる。
- ・ルワンダ国内外でコーヒー関連の活動を行っている海外協力隊の現役隊員/OBOG のより一層の巻き込みを検討する。

以上