

事業事前評価表

国際協力機構
東・中央アジア部
中央アジア・コーカサス課

1. 基本情報

- (1) 国名：ウズベキスタン共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ウズベキスタン共和国全土
- (3) 案件名：園芸作物バリューチェーン強化事業（フェーズ2）
Horticulture Value Chain Promotion Project (Phase2)

L/A 調印日：2022 年 8 月 29 日

2. 事業の背景と必要性

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

ウズベキスタン共和国の農業は、農業セクター従事者が総就業人口の約 27%、GDP の約 27% を占める重要な産業である（2021 年、当国政府統計）。旧ソ連時代より綿花・小麦の単一生産を中心に発展したが、綿花に依存する農業は国際市況価格の変動や天候リスクに対して脆弱である上、綿花栽培には膨大な農業用水が必要であることから、当国政府は、2022 年 1 月に発表した大統領令「新しいウズベキスタンの開発戦略（2022-2026 年）」に基づき、野菜・果樹といった園芸作物生産への転換や集約的果樹園や温室建設などで園芸作物の生産と輸出振興などを通じて農家の所得倍増と農業生産で年率 5% 以上の成長を目指している。2019 年 10 月には「農業開発基本戦略 2019-2030」を策定し、園芸作物バリューチェーン全体の強化やアグリビジネス環境改善のための農業金融の改善が必要と謳っている。こうした取り組みにより、園芸作物の生産量は 3,091 万トン（2015 年）から 4,331 万トン（2019 年）に増加、輸出も安定的に増加する傾向を示している（2017 年 666 百万ドル、2018 年 887 百万ドル、2019 年 1,212 百万ドル、2020 年以降も同水準を維持、当国政府統計）。しかし、国内のみならず海外（ロシア等）での園芸作物の需要の伸びが期待される中、依然として近隣国比較でも労働生産性は約半分（\$4,045/人）と低く、温室や冷蔵施設等多くの投資が重要となっている。また、園芸作物振興は、年間を通じてバリューチェーン上で多岐に亘る雇用を生み出すことから（例えば、1ha 当たり必要な労働力は綿花（0.8 人/年）・小麦（0.2 人/年）に比し、園芸作物（0.8~2.1 人/年）（2018 年、世界銀行）、地方における雇用の受け皿としての貢献も大き

い。新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けて失業率が2019年9.0%から2020年10.5%に上昇、2021年は9.6%まで回復しているものの（当国政府統計）、毎年60～80万人が新規に労働市場に参入するといわれており地方部貧困層の雇用確保及び社会・経済の安定という観点からも園芸作物振興は重要な位置づけにある。

園芸セクター課題として、①生産面では、園芸作物生産に適した農業機械の不足、温室・点滴灌漑施設の未整備、節水技術・生物農薬等の生産技術の不足、②製造・農産加工面では近代的設備の不足・老朽化、品質保証体制の未整備、③流通面では流通施設の不足・老朽化等があるが、資金不足による関連設備の未整備がバリューチェーン強化の大きな阻害要因となっている。しかしながら、通常の銀行融資は高金利かつ短期貸付（5年以下の融資）が多く園芸作物バリューチェーン関連産業のキャッシュフローに合致する中長期資金貸付は不足している。また、銀行側の営農にかかる知識・知見が十分ではないため、市況変動による価格変動リスクや生産リスクといった農業分野固有のリスクへの対応が難しく、農業関連事業者向けの融資判断が困難といった課題を抱えている。さらに、担保条件として融資額の125～130%相当の不動産担保を要求する貸出実務が定着していることも中小の農業関連事業者にとって金融アクセスの障害になっている。そのため、園芸作物バリューチェーン強化に向けた資金需要を満たす融資は十分に提供されておらず、農業向けの融資割合は10.9%と依然として低い（2022年5月、中央銀行統計）。

円借款「園芸作物バリューチェーン強化事業」（2019年12月L/A調印）（以下、「フェーズ1」という。）では、こうした課題解決のため、参加金融機関を介したツーステップローンを供与し、農業関連事業者への中長期融資を促進した。同事業では、旺盛な資金需要を反映し、2022年7月までに9行の参加金融機関を通じて約550件の農業関連事業者に対する資金供給が迅速に実施された。当国政府は、フェーズ1による迅速な対応を高く評価すると共に、引き続き高い資金需要に応え、所得向上と輸出促進を図るために、日本の協力の下、「園芸作物バリューチェーン強化事業（フェーズ2）」（以下、「本事業」という。）を実施し、さらなる中長期資金貸付ニーズ（中小規模の農業関連事業者も含む）に対応していくことを決定した。

（2） 農業（園芸）セクターに対する我が国及び JICA の協力量針等と本事業の位置付け

我が国の対ウズベキスタン共和国国別開発協力量針（2017年）では「経

済成長の促進と格差の是正に向けた支援の実施」を基本方針としており、同方針に基づいた重点分野「社会セクターの再構築支援」の下、地方部の主要産業である農業分野への協力を行っている。また、対ウズベキスタン共和国 JICA 国別分析ペーパー（2014 年）においても、「農村部における所得向上及び保健医療・教育の充実」を重点分野の一つと分析しており、本事業はこれら方針・分析に合致する。また、本事業は JICA 課題別事業戦略（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）」の主要な取組「包摂的な Food Value Chain(FVC)の構築」に合致する。

（3） 他の機関の対応

アジア開発銀行、世界銀行、国際農業開発基金（スルハングリア州のみ対象）が園芸作物バリューチェーン強化を目的としたツーステップローン事業を実施し（各々352 百万ドル、650 百万ドル、22 百万ドル）、ほぼ貸付を完了。国際農業開発基金（フェルガナ盆地のみを対象）及び世界銀行はフェーズ 2（各々46 百万ドル、500 百万ドル）を開始し、旺盛な資金需要に応えると共に、優良種子生産等の園芸作物の生産性向上を図っている。

3. 事業概要

（1） 事業概要

① 事業の目的

本事業は、参加金融機関を通じ、園芸作物の生産・加工・流通に従事する農家や農業関連企業へのツーステップローンの供与及び参加金融機関の能力向上、エンドユーザーへの営農支援等を通じ、金融アクセスの改善及び園芸作物バリューチェーンの強化を図り、もって輸出力強化、所得向上及び雇用促進を通じた農業セクターの発展に資するもの。

② 事業内容

ア) ツーステップローン：園芸作物の生産・加工・流通に従事する農家や農業関連企業に対する中長期資金の供給。参加金融機関からエンドユーザーへの融資条件は、以下の通り。

（a）融資対象：園芸作物バリューチェーン関連の設備投資及び同投資に付随する運転資金（20%上限）

（b）通貨：ウズベキスタン・スム

（c）融資上限額：3 百万ドル相当のウズベキスタン・スム。全融資額の 10～30%分は上限 0.3 百万ドルとして 1ha 未満の小規模農家の資金アクセスを高める予定。

(d) 金利：ウズベキスタン中央銀行のリファイナンスレート+3%程度（2022年7月時点で想定されるエンドユーザーへの貸出金利は18%程度）

(e) 返済期間・据置期間：最大15年（最大5年間の据置期間を含む）

イ) コンサルティング・サービス：参加金融機関の能力向上支援（中小事業者向けの融資強化を含む）、プロジェクト監理支援、エンドユーザー等への営農支援（果実・野菜・品質）、農業振興戦略策定、環境社会配慮支援等

③ 本事業の受益者（ターゲットグループ）

園芸作物生産者又は園芸農業関連企業

(2) 総事業費

210.29百万ドル、うち借款額200.00百万米ドル

(3) 事業実施スケジュール（協力期間）

2022年8月～2028年7月を予定（計72か月）。ツーステップローンの貸付完了（2028年7月を予定）をもって事業完成とする。

(4) 事業実施体制

1) 借入人：ウズベキスタン共和国政府（The Government of the Republic of Uzbekistan）

2) 保証人：なし

3) 事業実施機関：農業省食糧農業戦略開発研究国際センター（International Center for Food and Agriculture Strategic Development and Research under the Ministry of Agriculture:I-SCAD）

4) 運営・維持管理機関：同上。

(5) 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

課題別研修「中央アジア・コーカサス地域灌漑水管理」や科学技術協力（SATREPS）「アラル海地域における水利用効率と塩害の制御に向けた気候にレジリエントな革新的技術開発」（2022～2027年）等の技術協力のほか、円借款「アムブハラ灌漑整備事業」（2015年L/A調印）、草の根技術協力（地域提案型）「タシケント州及びサマルカンド州果樹栽培技術向上事業」（2011～2013年）や草の根技術協力（地域活性化特別枠）「リンゴ栽培技術の近代化による農家の生計向上事業」（2015～2017年）等の支援を実施してきた他、本事業のフェーズ1を実施中。

2) 他援助機関等の援助活動

本事業では、2.（3）に記載の類似の協力を通じて得られた教訓（中小零細農家向けの資金アクセスの改善など）を踏まえ、本事業内容の改善を図ると共に、今後の当国園芸セクター振興にかかる政策提言を図つ

ていく予定。

(6) 環境社会配慮

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：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）上、JICAの融資承諾前にサブプロジェクトが特定することができず、かつそのようなサブプロジェクトが環境への影響を持つことが想定されるため。

③ その他・モニタリング：本事業では、参加金融機関／実施機関が、円借款で雇用されるコンサルタントの支援を受けつつ、当国の国内法制度及び「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」に基づき、各サブプロジェクトについてカテゴリ分類を行い、該当するカテゴリに必要な対応策がとられることとなっている。なお、サブプロジェクトにカテゴリ A 案件は含まないことを実施機関と合意済み。

(7) 横断的事項：特になし

(8) ジェンダー分類：■GI (S) (ジェンダー活動統合案件)

<活動内容/分類理由>本事業のツーステップローンでは、既存の女性農業経営者層（農業経営者全体の5~10%）をジェンダー主流化の対象とし、コンサルティング・サービスにおいて、特に参加金融機関を対象にした技術支援を通じ、各参加金融機関において、ジェンダー主流化に向けた学びや教訓の共有を図ると共に、意欲の高い、他の女性のモデルとなり得る女性経営者の支援やこれによる男性経営者の意識変化を図るため。

(9) その他特記事項：特になし。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) アウトカム（運用・効果指標）

| 指標名 | 基準値 (2022年実績値) | 目標値(2030年) 【事業完成2年後】 |
|-------------------|---|---|
| サブローン融資件数 (件) | 0 | 250件以上 |
| うち、小規模農家向け (件) | 0 | 200件以上 |
| サブローンの平均不良債権率(%) | 参加金融機関認定時、 全融資における前年度の 不良債権比率の実績 を確認 | 銀行全体の認定時の不良 債権率または目標年の不 良債権率よりも低い |

| | | |
|--------------------------------|--------------------|-----------------------|
| エンドユーザーの園芸作物の生産量／取扱量 (トン／年) | 前年度実績をサブローン申請時に確認 | 基準値より増加 |
| エンドユーザーの園芸作物関連の売上高の増加率 (%) | 前年度の実績をサブローン申請時に確認 | 10% |
| 園芸作物の輸出向け流通量 (トン／年) | 前年度の実績をサブローン申請時に確認 | 全サブローンの生産量・取扱量の7.1%以上 |
| エンドユーザーの収穫後損失量の減少率 (%) | 前年度の実績をサブローン申請時に確認 | 基準値より増加 |
| エンドユーザーにおける雇用促進 (人) | 前年度の実績をサブローン申請時に確認 | 基準値より増加 |

(2) 定性的効果：参加金融機関の能力向上（審査能力、リスク管理能力等）、エンドユーザーの所得向上、園芸作物の生産性の向上、輸出力強化、ジェンダー平等推進（女性経営者の業界での認知度向上、男性の意識改革等）等

(3) 内部収益率

サブローン融資条件が事前に特定できないため、算出しない。

5. 前提条件・外部条件

- (1) 前提条件：特になし。
- (2) 外部条件：マクロ経済状況が悪化しない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

マレーシア「中小企業育成事業」（評価年度 1998 年）の事後評価等から、複数の参加金融機関を並列的に介在させる場合、各参加金融機関はそれぞれの業務目的・特徴等を有しているため、サブローン規模・条件を一律とせず、各機関がターゲットとするエンドユーザーの資金需要や規模に応じて弾力的に取り扱うことが有効との教訓を得ている。また、スリランカ「貧困緩和マイクロファイナンス事業」（評価年度 2008 年）の事後評価等から、融資を提供するのみならず各種啓発活動・研修・助言等の能力開発の徹底が効果発現に重要であるとの教訓が得られている。本事業では、サブローン規模・融資条件の設定は各参加金融機関の判断に委ねることで、参加金融機関にとって使い勝手の良い形とするとともに、農業の生産性向上、作物の多角化等に資する農業技術研修も合わせて実施し、エンドユーザーがサブローンをより有効活用できるよう工夫する。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力量針・分析に合致し、園芸作物バリューチェーンの推進を通じて当国の包摂的で持続可能な経済成長、雇用の促進に資するものであり、SDG ゴール 8「持続的、包摂的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる指標
4. のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
事業完成 2 年後 事後評価

以 上

