

事業事前評価表

国際協力機構中東・欧州部欧州課

1. 基本情報

国名：モルドバ共和国（モルドバ）

案件名：農業機械・設備近代化事業（Project for Modernization of Agricultural machineries and Equipment）

L/A 調印日：2020年6月30日

2. 事業の背景と必要性

（1）当該国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付け
モルドバは、国土の約8割が肥沃な黒土に覆われており農業に適している。産業構造としても、労働人口の約3割が農業分野に従事し（特に農村部では6割）、輸出額の4割以上を農産品及び加工食品が占める等、農業分野の重要性が高い。産業別GDP構成比においても約1割を占める重要産業である。

モルドバの国土の約6割は農地であり、その多くが穀物を中心とした耕作地として利用されている。近年は、付加価値の低い穀物に加えて、果物等の高付加価値農産品の生産が増加傾向にあり、国家経済戦略においても重要な輸産品として認識されている。

モルドバにおける農業セクターの主要課題は、穀物を始めとした農産品の生産性の低さであり、その要因の一つとして近代的な農業機械・設備の不足が挙げられる。日本政府・JICAによる無償資金協力（「貧困農民支援」（以下、「2KR」という。）等）を通じ、農業機械の更新が進められてきたものの、国内のトラクターの約8割（約2万台）は耐用年数（10年）を超えている（モルドバ政府統計）。果物を始めとした高付加価値農産品については、出荷可能な期間を長くするための低温冷蔵庫、輸出向けの選別・梱包機材の需要が急速に高まっている一方、その普及は遅れている。農業機械・設備の近代化が遅れている背景として、特に中小規模の農業事業体は、設備投資のための資金を確保できず、また担保となる資産も十分有していないため民間銀行からの借入れが困難な状況にあることが指摘されている。

モルドバでは、農業労働者の収入の低さ・不安定さに起因する農村部の貧困率の高さ（2015年：14.5%）、農業従事者の高齢化と若者の農業離れ、更には海外への出稼ぎ労働者の増加なども加速しており、機械化や農業機械の更新を通じた生産性の向上が求められている。

こうした状況を踏まえ、モルドバ政府は「農業・地方開発戦略 2014-2020」（Agriculture and Rural Development Strategy 2014-2020）の主要な柱として、①近代化と市場統合を通じた農業・食品産業セクターの競争力強化（特に、農業機械の近代化や資金アクセスの向上）、②農業資源の持続的管理、③農村部に

における生活水準の改善、の 3 つを掲げている。また、モルドバ政府の行動計画（Activity Program of the Government of the Republic of Moldova）においても、農業分野における資金アクセス向上（特に若者（36 歳以下）・女性・有機栽培農家向け）が具体的アクションの一つとして明記されており、資金アクセスの問題に対処しつつ農業機械・設備の近代化を進めることはこうした政府の戦略・目標に沿ったものである。

（2）農業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
対モルドバ共和国国別援助方針（2014 年 10 月）では、重点分野の一つとして産業振興を掲げており、農業分野における能力向上を通じ、国内の主要産業である農業・食品加工業の育成・強化を図るとしており、本事業は同方針に合致する。また、本事業は、農業機械・設備の近代化を通じてモルドバの農業生産性の向上に資するものであり、SDGs のゴール 2「飢餓の撲滅」及びゴール 8「成長」に貢献すると考えられる。

日本政府及び JICA は、2000 年以降、過去 9 回の 2KR（うち 2009 年及び 2011 年は JICA 実施監理分）及び無償資金協力「経済社会開発計画」を通じて、農業機械（トラクター、コンバイン等）を供与している（トラクターは 604 台、うち 188 台は本邦企業製）。本事業では、右協力で構築された Hire Purchase Contract（以下、「HPC」という。）の仕組み（契約書雛型や運用マニュアル等）を活用し（注）、更なる農業機械・設備の近代化を図るもの。なお、無償資金協力「農業機械化訓練センター機材整備計画」（2007 年）を通じて維持管理機材を供与し、維持管理能力の強化も支援してきている。

（注）支援対象となる農業事業者（中小企業分類法に基づき登録している農業法人、生産者組合等）の購入希望に基づき、農業・地域開発・環境省（以下、「農業省」という。）傘下の Agency for Development and Modernization of Agriculture（以下、「ADMA」という。）が農業機械・設備を調達し、農業事業者とリース契約を締結。機械・設備のリース料（調達価格＋サービス料（車両登録料、保険料、管理費等））の支払いが完了するまでリース契約として、支払い完了後に農業事業者体に所有権を移転。リース期間は通常 2 年、優遇条件 3 年。契約上は無担保だが支払いが滞った場合は機械・設備の返却を求める。

（3）他の援助機関の対応

モルドバの主要産業である農業分野に対しては、EU、世界銀行、USAID、IFAD、FAO 等も継続的に支援を行っており、EU は政策・制度整備支援、世界銀行、USAID 及び FAO は競争力強化に資する支援として、食品安全管理体制の強化、バリューチェーン分析、輸出手続きの改善等の制度整備を行っている。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、モルドバ全土において、中小規模の農業事業体向けに近代的な農業機械・設備を供与することにより、中小規模の農業事業体の農業生産性の向上を図り、もって農業セクターの発展に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

モルドバ全土

(3) 事業内容

- 1) 農業機械・設備の調達・供与：トラクター、コンバイン、アタッチメント、ポストハーベスト設備（洗浄・選果・梱包機材、保冷設備等）
- 2) コンサルティング・サービス（入札補助、実施監理、財務運営能力の強化等）

(4) 総事業費

2,110 百万円（うち、円借款対象額：2,059 百万円）

(5) 事業実施期間

2020 年 3 月～2026 年 6 月を予定（計 76 か月）。農業機械・設備調達の最終バッチの支払い完了（所有権移転）時（2026 年 6 月）をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

1) 借入人：モルドバ共和国政府（The Government of the Republic of Moldova）

2) 保証人：なし

3) 事業実施機関：農業省・ADMA

4) 運営・維持管理機関：ADMA

(7) 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

上記「2. 事業の背景と必要性（2）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付け」記載の通り。

2) 他援助機関等の援助活動

USAID、世界銀行、FAO 等は、果物生産を中心とした農業事業体向けに技術指導を行っているため、こうしたドナーによる支援を受け、明確なビジネスプランを有している農業事業体に対して優先的に支援を行う（例えば、HPC 申請時に審査を簡略化する）等、更なる設備投資のために本事業が活用されるよう連携を図る予定。

(8) 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

① 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：特になし

3) 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>女性が代表を務める農業事業体は、優遇条件のリース期間（3年間）を選択できる他、サービス料の割合を0.5%引き下げ予定。よって、ジェンダー活動統合案件に分類。

(9) その他特記事項：2KR 及び「経済社会開発計画」では、本邦企業製のトラクターが供与されており、現地での修理体制及びスペアパーツの供給体制も構築されている。本事業では、本邦企業製の農業機械・設備についてもニーズと現地修理体制等を確認の上、対象とすることを検討予定。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

アウトカム（運用・効果指標）

指標名	基準値 (2018年実績値)	目標値(2028年) 【事業完成2年後】
農業事業体との HPC 契約総額（百万レウ／年）	248	298
女性が代表を務める農業事業体との HPC 契約件数の割合（％／年）	19	25
ADMA が扱う農業機械・設備の種類（数）	3	11
（農業機械） 対象作物の生産性（kg／ha／農業労働者数）	（HPC 契約締結までに確認）	（HPC 契約締結までに確認）
（ポストハーベスト設備） 対象作物のキロ当たり単価（レウ／kg）	（HPC 契約締結までに確認）	（HPC 契約締結までに確認）

(2) 定性的効果

農業セクターの発展、ADMA の能力向上（調達監理能力、財務運営能力等）。

(3) 内部収益率

事前に支援対象者（農業事業体）及び農業機械・設備が特定できないため、内部収益率は算出しない。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

特になし

(2) 外部条件

政権交代等による外交政策及び経済政策の大幅な変更が生じない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

ペルー国向け「山岳地域・貧困緩和環境保全事業」（評価年度：2008年）の事後評価結果等において、実施手順が複雑で事業監理の業務量が多くなりやすい地方分散型・参加型の事業においては、実施機関の処理能力に見合った事業を立案するとともに、コンサルティング・サービス等により事業監理を効果的に支援することが重要であるとの教訓を得ている。

本事業における HPC は年間百件以上になる見込みのため、2KR 及びリボルビングファンドで実施中の規模（年間約 15 億円）を大きく超えない範囲で支援を行う。また、円借款の実施機関となった実績がなく、無償資金協力では調達代理方式を採用していたため、コンサルティング・サービス等により入札・調達支援等を行う予定。

7. 評価結果

本事業は、モルドバの開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、農業機械・設備の近代化を通じて農業生産性の向上に資するものであり、SDGs のゴール 2「飢餓の撲滅」及びゴール 8「成長」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. (1) ~ (3) のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
事後評価 事業完成 2 年後

以 上