無償用

事業事前評価表

国際協力機構 中東・欧州部 中東第一課

１．案件名（国名）

国名：イエメン

案件名：貧困農民支援（2KR）

The Food Security Project for Underprivileged Farmers

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現状と課題

農業はイエメンの国内総生産（GDP）の 22%を占める主要産業の一つであり、全労働人口の 47%が農業に従事している。しかしながら、農業開発は厳しい財政状況の影響もあり、進んでいない。主要食糧作物のうち、小麦の生産量は、2000 年～2004 年平均で国内消費量の約 6%に過ぎず、トウモロコシについても約 17%と低いものとなっており、多くを輸入に頼っている。これら主要穀物の自給率の低さは、国際的な食料価格高騰のあおりを受け深刻な食糧危機を招いている。また、同国の人口増加率は近年 3%前後の高さで推移しており、人口増加に伴い国内における食糧の需要も拡大していることから、少なくとも人口増加を上回る生産量の増加が求められている。

(2) 当該国における農業セクターの開発政策における本事業の位置づけ

イエメンは「貧困削減のための第三次社会経済開発 5 ヵ年計画」(2006-2010) において、農業分野の発展を重視しており、農業機械化による生産性の向上を図ることで、食糧増産と貧困削減を目指しており、年間 4.6%の生産量増加を目標に掲げている。作物毎の目標生産向上年率は、穀類 3.5%、野菜 4.4%、豆類 3.6%、飼料 2.5%、換金作物 4.1%、果物 7.3%となっている。

(3) 農業セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国は援助重点分野「社会経済基盤開発」の一環として、開発課題「農業開発・食糧増産」のもと、農業の機械化促進による農業生産・生産性の向上を支援してきている。2002 年度に貧困農民支援として 3.3 億円、2004 年度には食糧増産支援として 3.0 億円支援している。また、本邦研修やヨルダンでの第三国研修（2008 年～2010 年）も実施している。

(4) 他の援助機関の対応

世銀、FAO は農業セクターでは、水資源の有効利用、灌漑の分野で支援を行っている。また、USAID も農業を軸に協力を行っている。

３．事業概要

(1) 事業の目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は、小規模農家に対して農業機械の配布を通して農業機械の普及を図ることにより、農業生産の向上ならびに小規模農家の所得向上を図る。本件は、同国の社会経済基盤

開発に資するものと位置付けられる。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名　イエメン全国

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

①乗用トラクター（4WD、50-60hp）の供与

②タインカルチベーター（7-9tines）の供与

2) 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

調達監理

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 5.10 億円（概算協力額（日本側）: 5.10 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2009 年 10 月～2010 年 7 月を予定（計 10 ヶ月）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

農業灌漑省

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② 影響と緩和・軽減策　特になし

2) 貧困削減促進

3) ジェンダー：特になし

(8) 他援助機関等との連携・役割分担　特になし

(9) その他特記事項　特になし

４．外部条件・リスクコントロール

(1)事業実施のための前提条件

気象条件や治安の悪化により、機材の運搬が妨げられないこと。

(2)プロジェクト全体計画達成のための外部条件

特になし。

５．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

過去の 2KR で購入された機械は、灌漑システムの改善及び灌漑地域（耕作面積）の拡大、農作業時間の短縮・効率化につながっており、同国の食糧増産に貢献しているとの高評価を得ている。

６．評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

イエメンでは農地に適した土地が限られており、1 年を通して降雨量が少ないために、安定した農業生産ができない状況にあるため、穀物のほとんどを輸入に依存している。これに対して、イエメン政府は「貧困削減のための第三次社会経済開発 5 カ年計画」(2006-2010)を策定し、農業機械化を促進することで農業生産性の向上を図り、食糧安全保

障と貧困削減を目指している。協力対象事業は、同政策に沿って、主要作物の生産に必要な農業機械の普及に貢献するものである。

(2) 有効性

本協力対象事業の実施により農業機械（トラクター）が調達・販売されることで、以下の効果が見込まれる。

１）定量的効果

①圃場の耕起等に要する単位面積当たりの作業時間が短縮される。

②農地面積が増加する。

③対象作物（コムギ、トウモロコシ、ソルガム）の生産量が増加する。

２）定性的効果

①農業機械を用いることにより、人力よりも深く耕起することが可能になり、その結果、抑草効果が高まる（雑草防除の手間の軽減）、根の入りが向上する、土中への酸素の供給促進、土壌の保水力向上等の効果により、高収量化に寄与することが期待される。

②圃場の耕起から収穫までの作業に従事している女性の労働負荷が軽減し、家事や他の現金収入活動等に従事する時間を確保することが可能になる。

なお、効果の確認にあたっては、以下の点に留意が必要である。

・本協力対象事業では、調達された農業機械は農業協同組合連合を通して販売されることから当該農業機械を購入した農家を最終的に特定することが可能である。評価の際に、対象農家からのヒアリング（サンプル調査）によって、機械導入前後のデータを把握・比較することが可能である。

７．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6.(2) 1)のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

・事後評価　　事業完成３年後

以　上