無償用

事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第二課

１．案件名（国名）

国名：エチオピア連邦民主共和国

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

2010 年時点において、エチオピア国の農業は全就労人口の 77.3%を占め、GDP の 41%、輸出額の 90%を占める基幹産業であるが、農用地は国土の 32%であり、このうち実際に農業生産に利用されている耕作地は 26%に過ぎない。ごく一部で企業経営による輸出向けのコーヒー、園芸作物が生産されているが、主体は天水に依存したテフ、トウモロコシ、ソルガム、小麦、大麦等の穀物栽培である。また、土地所有面積が 2ha 以下の零細農家が農家全体の 83%を占め、その多くは自給自足に近い農業を営んでいる。

当国は、穀物自給のポテンシャルを有しているにもかかわらず、周期的な干ばつ、過放牧による土壌劣化、薪採取による森林減少、貧弱なインフラ及び産業基盤により、慢性的な食料不足に陥っている。また、当国政府策定の人道支援必要量文書(Humanitarian Requirement Document)によると、2013 年の食料支援必要者数は 300 万人前後となる見込みであり、2011 年の 470 万人、2012 年の 370 万人と比べ改善しているものの、この改善は農業の生産性向上等に起因するものでは無く、好天によるものである。食料増産の為、一層の農業生産性の向上が必要とされている。

(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及び必要性

当国では、2010 年 11 月に策定された国家開発計画（Growth and Transformation Plan (GTP)：2010/11-2014/15）において、迅速かつ公平な経済成長の維持には、引き続き農業セクターが成長の核となると示されている。主要穀物（小麦、トウモロコシ、テフ）の生産量を現行の水準から 750 万トン増加、単収についても現行水準より 0.5 トン/ha 増加させることを目標としており、係る目標達成に向け、一般小規模農家における優良種子の使用、化学肥料の投入、小規模灌漑の導入等が図られている。

特に化学肥料については、GTP の前計画である貧困削減のための加速的かつ持続可能な開発計画(Plan for Accelerated and Sustained Development to End Poverty：2004/05-2009/10)の期間中、83 万トンが使用され、主要穀物（小麦、トウモロコシ、テフ）の平均単収は、1.21 トン/ha から 1.7 トン/ha に増加した実績を背景に、肥料投入による増産計画が最優先事項として期待されており、GTP においては、農地の土壌肥沃度を改善し、生産性及び生産量の拡大を図るため、肥料の供給量の増加（2009/2010 年の尿素と DAP の合計投入量 83 万トンを、2014/15 年には 166 万トンまで増加）が目標として設定されている。

またエチオピア農業セクター政策と投資フレームワーク(Ethiopia’s Agricultural Sector Policy and Investment Framework：2010-2020)の下、当国政府は農家の収入と食料安全保障の中長期的な維持拡大を目指している。

本事業の実施は、これら関連政策の目標達成に貢献するものである。

(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

対エチオピア国別援助方針(2012 年 4 月)では、重点分野「農業・農村開発」において、継続的な農業生産性向上が中長期的な成長の鍵であり、最重点分野として取り組む方針としている。本事業は、「災害リスク管理と食料安全保障プログラム」の中に位置づけられる。農業生産性向上を図るため、これまで灌漑関連及び農業研究・普及の技術協力を実施してきており、更に2010年には優良種子振興の技術協力プロジェクトを開始した。これらの案件により、本事業による肥料投入との相乗効果が見込まれる。本事業と関連する我が国の近年の援助実績は以下のとおり。

●無償資金協力「貧困農民支援(2KR)」

2012 年度(4.9 億円、尿素)、2011 年度(4.9 億円、尿素)、2009 年度(5.9 億円、尿素)、2007 年度(4.5 億円、尿素)、2005 年度(4.48 億円、尿素)

●無償資金協力「食糧援助(KR)」

2012 年度(5.8 億円)、2011 年度(5.5 億円)、2009 年度(8.5 億円)、2008 年度(8.6 億円)、2007 年度(5.3 億円)

●技術協力プロジェクト「小規模農民のための優良種子振興プロジェクト」

(2010 年～2014 年)

農民自身による優良種子の生産振興を進めるため種子生産技術の指導を行っている。対象作物は主要穀物(テフおよび小麦)。

なお、TICAD Ⅴ 横浜行動計画においては、「包括的アフリカ農業開発プログラム」(CAADP)の下、土地・水管理、インフラ(灌漑等)、市場整備及び農業技術の導入・普及等の支援を拡大することを通じて、農業生産量の増大及び農業生産性の向上を目指しており、本事業は農業技術の導入・普及に貢献するものである。また、MDGs に関連して、農業生産性向上を通じ、貧困及び飢餓人口の削減に寄与することが期待される。

(4) 他の援助機関の対応 : 特になし。

３．事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、当国が肥料を調達するための資金を供与することにより、貧困農家・小規模農家による対象作物(テフ、トウモロコシ、ソルガム、小麦、大麦)の生産性向上に寄与する。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

対象地域はエチオピア全土で、特に肥料需要量が高いアムハラ州、オロミヤ州を中心にアクセスが悪く肥料の不足する遠隔地域にも配布が計画されている。

(3) 事業概要

1)調達対象品目

肥料(尿素、20,000 トン)

2) 調達代理業務の内容

調達代理機関の総括と調達担当技術者により下記業務を遂行する。

①入札前

入札図書の協議及び入札図書の確定

②入札・入札評価及び業社契約

③入札後(実施監理・機材監理・コミッティ)

工場検査・船積検査、検収及び引渡、コミッティ運営(準備を含む)

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 5.20 億円（日本側負担）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

平成 26 年 4 月～平成 26 年 12 月を予定。(G/A 署名年月日から検収・引渡しまで)

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

農業省／農業資機材供給公社(Agricultural Inputs Supply Enterprise of Ethiopia (AISE))

2KR の要請機関は財務経済開発省（MoFED）であり、二国間援助理事会が 2KR の直接担当部署となり見返り資金の管理、使途について所掌している。監督機関は農業省（MoA）で、企画計画局が対外的な窓口となり実施を総括し、農業資機材流通局がエチオピア全体の肥料の流通を所掌している。2KR で調達される肥料について、通関、引取、配布・販売は AISE に委託されており、AISE が肥料販売額の全額を MoFED の保有する 2KR 専用見返り資金口座に積み立てている。

(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 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) 貧困削減促進

エチオピアでは農業が経済基盤となっている農村部の貧困率(2010/2011 年)が 30.4%で、都市部の 25.7%に比べて高くなっており、本案件は主にこれらの貧困農民に裨益するものである。当国では、2KR による肥料の調達が長年に亘り実施されており、直近の 2011 年度 2KR においても MoA の指示を受けて AISE が大規模農家や販売業者でなく、確実に小規模農家へ配布するための審査・配布体制を構築しており、小規模農民に対する貧困削減の促進が期待できる。また、2KR 肥料の配布体制については、AISE が所有している各地域の肥料保管倉庫から農協連合、単位農協さらに小規模農民へと配布される体制が既に構築されており、其々の段階で肥料の出入荷台帳が作成されているため最終的に肥料を購入した農民を特定することが可能であり、購入者は小規模農民に限定されている。

3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）特になし。

(8) 他事業、ドナー等との連携・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) 対象地域への肥料運搬が治安や気象災害等の要因により妨げられない。

(2) 降雨量の大幅な減少など、天候の著しい変動がない。

５．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

当国の穀物栽培においては DAP と尿素の 2 種類の肥料が使用されているが、過去の貧困農民支援事業（2005、2007、2009、2011、2012 年度）では、調達物資を１品目（尿素）とすることで、スケールメリットが働き、より安い価格での輸入が可能となった。本案件にお

いても尿素のみを調達する。
なお、過去の 2KR の実施状況に鑑み、特に貧困農民への裨益（対象農民の選定等）、配布モニタリング体制（配布の確認等）、評価体制（効果の測定等）についてさらなる改善を行うべく、可能な限り協力準備調査で確認を行った。今後の実施段階でも、先方実施機関との定期協議などの機会を活用してフォローを行う。

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

GTP では、改良種子や化学肥料（尿素と DAP）の投入による穀物の生産性の向上を図り、小規模農民の生活基盤の安定と食料安全保障を達成することを目標に掲げており、小規模農民を対象とした本案件は妥当であると考えられる。

(2) 有効性

本事業の実施により、肥料（尿素）が調達・配布されることで、以下の効果が見込まれる。

1) 定量的効果

① 貧困地域における肥料不足が解消される　。
② 対象作物（テフ、トウモロコシ、ソルガム、小麦、大麦)の生産量が増加する。
③ 対象作物（テフ、トウモロコシ、ソルガム、小麦、大麦)の単収が増加する。

2) 定性的効果

① 施肥による作物生産量及び単収が増加することにより、農家所得の向上や農民の生活改善が期待できる。
② 対象地域はエチオピア全土であるが、肥料が配布される協力対象地区（郡及び村落）における食料生産増加により市場における食料価格の安定化が図られ、貧困層の食料へのアクセスが改善する。この効果は、直接的には当該肥料が使用される農地及び作期だけに見込まれる点に留意する。

以　上