

番号：130878

国名：エチオピア

担当部署：農村開発部乾燥畑作地帯第1課

案件名：灌漑設計施工管理向上計画（施工管理）

1 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：施工管理
- (2) 格付：3号
- (3) 業務の種類：専門家業務

2 業務予定期間：

- (1) 全体 2013年10月上旬から2014年1月下旬まで
- (2) 業務M/M：国内 0.50M/M、現地 2.67M/M、合計 3.17M/M
- (3) 業務日数：準備期間 5日 派遣期間 80日 帰国後整理 5日

3 簡易プロポーザル等提出部数、期限、場所

- (1) 簡易プロポーザル提出部数：正1部、写6部
- (2) 見積書提出部数：正1部、写1部
- (3) 提出期限：9月18日（12時まで）
- (4) 提出場所：調達部受付（JICA本部1F）

4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針：
 - 1) 業務方針の的確性 6点
 - 2) 業務方法の整合性、現実性等 12点
 - 3) 当該業務実施上のバックアップ体制 2点
 - (2) 業務従事者の経験能力等：
 - 1) 類似業務^{注1)}の経験 40点
 - 2) 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域^{注2)}での業務経験 8点
 - 3) 語学力^{注3)} 16点
 - 4) その他学位、資格等 16点
- (計100点)

注1) 類似業務：灌漑施工管理の技術指導に係る各種業務

注2) 対象国／類似地域：エチオピア／全途上国

注3) 語学の種類：英語

5 条件

- (1) 参加資格のない社等：特になし。
- (2) 必要予防接種：あり
黄熱：入国に際してイエローカード（黄熱病予防接種証明書）が必要です。

6 業務の背景

エチオピアでは、農業に従事する人口が85%、農業生産のGDPに占める割合が40以上にのぼる。2010年から2015年までの国家開発五か年計画(Growth and Transformation Plan)の中でも、農業を核として経済成長を図ることが目標として掲げられている。しかしながら、農業生産の大部分が伝統的な技術に依存しているのが実情で、単位面積あたりの生産性が低く、安定的な食料生産・供給が行われていない状況にある。

オロミア州は、エチオピア国内最大の州(359,629km²)であり、州人口2,730万人(2007年7月推計)の約80%が農村地域で生活しているが、同州の農業は、低地における不安定な降雨、高地における雨季の土壌流出、人口の密集、市場の未整備等の要因により生産性の向上が妨げられ、農業生産性の伸びは低く抑えられている。その結果、依然として133郡のうち58郡が食料安全保障に課題を抱えており、食料不足にある人口は約130万人以上にのぼっている。また同州では潜在的に約170万haの灌漑農業適地が存在するとされているが、2005年までに灌漑された面積はそのうちの約12%(206,337ha)に止まっている。同州は近年灌漑開発のための予算を拡大し、州を東西に分け、緊急対策地域とされる東オロミアにおいては季節河川を利用した灌漑(洪水灌漑)を中心とした開発を進める方針を立てているが、新規灌漑開発のために必要とされるオロミア州や郡の水資源担当職員の灌漑施設建設に係る技術能力は低く、同能力向上が喫緊の課題となっている。

このような状況の中で、オロミア州における効率的な表流水施設建設のための体制の構築を目的とした「灌漑設計施工管理能力向上計画」(2009年6月より5年間)が開始されている。オロミア州灌漑開発公社をカウンターパート(以下「C/P」という)機関とし、現在「チーフアドバイザー/灌漑技術」、「水資源計画」、「施設設計/施工管理」、及び「研修/業務調整」の長期専門家4名が派遣中である。

灌漑事業の実施にあたっては、適切な水資源管理、適切な建設事業の実施、適切な水管理に関する技術が必要であり、本プロジェクトでは以下とおり、全てを網羅する活動を実施している。

(1) 水資源管理

河川流量、取水量等のデータベースを作成し、適切に運用し、流域全体の水資源を考慮したマスタープランを作成すること。

(2) 建設事業の適切な実施

灌漑施設の設計・施工にあたり、現地状況に応じた適切な技術を用いること。

(3) 水管理

建設された灌漑施設を適切に維持管理するとともに、その効果が最大限に発揮されるよう水利用を行うこと

本専門家は、(2)建設事業の適切な実施に関して、モデルサイトとして選定済みのシャヤ地区(Lode Hetosa郡、Arsi Zone)での実際の工事(パイロット事業)において、C/Pである灌漑開発公社職員、郡担当職員に対して施工管理についての指導を行うと共に、灌漑施設設計(特に鉄筋コンクリート構造物)についての指導を行うことを目的とする。

7 業務の内容

本業務は、派遣中の他の専門家と協力し、施工管理の重要性の理解向上支援を担当する。具体的担当事項は次のとおりとする。

(1) 国内準備期間(2013年10月上旬)

- 1) 2013年9月下旬にプロジェクトにて発注を予定している灌漑施設建設工事(以下「パイロット事業」という。)の設計関係資料等、既存・関連資料の収集・整理・分析を行い、当該案件の実施に必要な情報を取得する。

パイロット事業の概要は次のとおり。

- ・事業予算：約1千万円
- ・受益面積：50ha
- ・灌漑施設：頭首工1箇所(固定堰(堰長12.5m、堰高1.6m))、幹線水路(延長2400m)支線水路(延長1780m)

なお、パイロット事業実施地域及び主に宿泊することとなる町(アセラ)の標高は2300~2400m程度、アジスアベバからの距離は約180kmである。

- 2) 上記1)の分析結果を基に、現地派遣期間における業務方針・方法等について記述したワークプラン(和文・英文)を作成し、JICA農村開発部に提出・説明する。

(2) 現地派遣期間(2013年10月上旬～2013年12月下旬)

- 1) 現地業務の開始に当たり、ワークプランについて JICA エチオピア事務所、C/P 機関及び関係機関に説明し、合意を得る。
- 2) パイロット事業実施サイトを視察し、状況を把握する。
- 3) C/P と共にパイロット事業の工事監督業務を行い、工事の進捗管理、資材管理を行う。またこれら業務を通じ、C/P に対し施工管理能力向上についての指導を行う。
- 4) 上記3) の活動を行いながら、プロジェクトで作成した施工管理・工事監督マニュアルや頭首工及び水路設計マニュアル（特に鉄筋コンクリート構造物関連箇所）を C/P と共に改良する。
- 5) パイロット事業を活用し、C/P 機関職員を対象とした施工管理及び鉄筋コンクリート構造物の設計に関する研修を実施する。
- 6) 現地業務完了に際し、現地業務結果報告書（英文）を作成し、C/P 機関及び JICA エチオピア事務所への提出・報告を行う。

(3) 帰国後整理期間(2014年1月上旬)

専門家業務完了報告書（和文）を JICA 農村開発部に提出・報告する。

8 成果品

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下のとおり。

なお、本契約における成果品は（2）専門家業務完了報告書とする。

(1) ワークプラン

英文4部 (JICA 農村開発部、JICA エチオピア事務所、プロジェクトチーム、C/P 機関)

和文3部 (JICA 農村開発部、JICA エチオピア事務所、プロジェクトチーム)

(2) 現地業務結果報告書

英文4部 (JICA 農村開発部、JICA エチオピア事務所、プロジェクトチーム、C/P 機関)

(3) 専門家業務完了報告書

英文4部 (JICA 農村開発部、JICA エチオピア事務所、プロジェクトチーム、C/P 機関)

和文3部 (JICA 農村開発部、JICA エチオピア事務所、プロジェクトチーム)

なお、体裁は簡易製本とし、電子データを併せて提出することとする。

9. 見積書作成に係る留意点

本公示にかかる見積書の積算を行うにあたっては、「JICA コンサルタント等契約見積書作成の手引き」(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)を参照願います。

留意点は以下のとおり。

(1) 航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます（見積書に計上して下さい）。

10 特記事項

(1) 業務日程／執務環境

1) 現地業務日程

現地派遣期間は2013年10月7日～2013年12月25日を予定していますが、ある程度の日程調整は可能です。

2) 現地での業務体制

本業務に係る現地プロジェクトチームの構成は、以下のとおりです（本業務の現地作業期間に派遣されている専門家のみ記載しています）。

- ・チーフアドバイザー/灌漑技術（長期派遣専門家）
- ・水資源計画（長期派遣専門家）
- ・施設設計／施工管理（長期派遣専門家）
- ・研修／業務調整（長期派遣専門家）

3) 便宜供与内容

プロジェクトチームによる便宜供与事項は以下のとおりです。

- ① 空港送迎
あり
- ② 宿舎手配
あり
- ③ 車両借上げ
必要な移動に係る車両の提供（市外地域への移動を含む。）
- ④ 通訳備上
なし
- ⑤ 現地日程のアレンジ
プロジェクトチームが必要に応じアレンジします。
- ⑥ 執務スペースの提供
C/P機関内プロジェクトオフィスにおける執務スペース提供

(2) 参考資料

- 1) 本業務に関する以下の資料はJICA農村開発部乾燥畑作地帯第一課（TEL:03-5226-8431）にて閲覧できます。
 - ・関連専門家による活動報告書
 - ・プロジェクト定期報告書
- 2) 本業務に関する以下の資料がJICA図書館のウェブサイト (<http://gwwweb.jica.go.jp/>) で公開されています。
 - ・プロジェクト基本情報（ナレッジサイトトップ>プロジェクト情報>スキーム別&国別一覧>プロジェクト基本情報）

(3) 望ましい経験能力：Auto CADによる作図が可能であることが望ましい。