

番 号：180204

国 名：エチオピア

担当：社会基盤・平和構築部運輸交通・情報通信グループ 第一チーム

案件名：「(科学技術) 特殊土地盤上道路災害低減に向けた植物由来の土壌改質剤の開発と運用モデル」詳細計画策定調査（評価分析）

### 1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：評価分析
- (2) 格 付：3号～4号
- (3) 業務の種類：調査団参团

### 2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間：2018年8月中旬から2018年9月中旬まで
- (2) 業務M/M：国内0.50M/M、現地0.47M/M、合計0.97M/M
- (3) 業務日数：準備期間・現地業務期間・整理期間  
5日                      14日                      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：1部
- (2) 見積書提出部数：1部
- (3) 提出期限：7月25日(12時まで)
- (4) 提出場所：専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)への電子データの提出又は  
郵送(〒102-8012 東京都千代田区二番町5番地25二番町センタービル)(いずれも提出期限時刻必着)

提出方法等詳細については JICA ホームページ (ホーム>JICA について>調達情報>公告・公示情報/結果>コンサルタント等契約案件公示(業務実施契約(単独型))>業務実施契約(単独型) 公示にかかる応募手続き)

(<https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/procedure.pdf>) をご覧ください。なお、JICA 本部1階調達部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。

- (5) 評価結果の通知：提出されたプロポーザルは JICA で評価・選考の上、各プロポーザル提出者の契約交渉順位を決定し、2018年8月8日(水)までに個別に通知します。

### 4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針等：
    - ①業務実施の基本方針 16点
    - ②業務実施上のバックアップ体制等 4点
  - (2) 業務従事予定者の経験能力等：
    - ①類似業務の経験 40点
    - ②対象国又は同類似地域での業務経験 8点
    - ③語学力 16点
    - ④その他学位、資格等 16点
- (計100点)

類似業務	各種評価調査
対象国/類似地域	エチオピア/全途上国

語学の種類	英語
-------	----

## 5. 条件等

(1) 参加資格のない社等：特になし。ただし、本調査を受注した法人及び個人（補強所属元企業含む）は、当該技術協力プロジェクト本体への応募・参加を認めません。

(2) 必要予防接種：黄熱

## 6. 業務の背景

エチオピアでは国土の約45%が標高1,500m以上の台地や険しい地形の山岳地であり、約80%の人口が小規模農家として暮らしている。GDPの約4割を農業が占めており、食の安全保障を担う農業を核とした経済成長を図っている。他方、エチオピア政府は工業にも重点を置いた経済構造へのシフトを指向しており、2025年までに中所得国入りを目指している。

農業開発と工業化の両方を下支えするインフラ開発として、エチオピア道路公社(ERA)は、道路整備政策「Road Sector Development Program (RSDP)」において、幹線道路のみならず、全国各村落の市場、病院、学校等へのアクセスを目的とした「Universal Rural Road Access Program (URRAP)」を州道路公社と連携して実施している。

一方、エチオピアに分布する膨張性粘性土等の特殊土は、その特性から路面の泥濘化、不等沈下や隆起等による道路災害を引き起こしており、年間を通して通行可能な道路（幹線道路以外の道路も含む全天候型道路）の整備ははまだ途上の段階にある。

そこで、ERA研究開発部(ERA RDD)は技術協力「地すべり対策工能力強化プロジェクト」(2011～2016)にて、対象地域の膨張性粘性土を含む特殊土などの地域分布やその特性の調査を行い、それとともに海外業者が持ち込んだセメント系や石灰系等の地盤改良材を試用し、新たな地盤改良材を導入する際のガイドラインを作成、改良の効果や環境や人体への影響の検証、及び具体的な施工手順を確認する体制を構築した。

しかしながら、膨張性粘性土に対する適正、改良効果、改良土の道路路体・路盤材としての利用性は十分に検証されていないことに加えて、前述の地盤改良材は高価で予算制約上大量に調達することができないこともあり、いまだ地盤改良材は実用化に至っておらず、農道整備においてはさらに予算制約があるため、地盤改良材のみならず置換工法による特殊土対策を行うことも困難な状況にある。

エチオピアにおいて地盤改良材を実用化させるためには、分布地域毎に固有の特殊土の鉱物組成、物理・力学特性を把握し、各特殊土に対する土壌改質剤の改良メカニズムを解明したうえで、現地の自然環境や社会経済的状况に適合した土壌改質剤を開発する研究活動が不可欠であり、さらに、その研究活動を地方行政と地域住民が連携して活用して道路を整備し、維持管理する運用モデルの構築が求められている。

## 7. 業務の内容

本業務の業務従事者は、地球規模課題対応国際科学技術協力（以下、「SATREPS」という。）の仕組み及び手続きを十分に把握の上、他の業務従事者や調査団員として派遣される JICA 職員等と協議・調整しつつ、本プロジェクトの要請背景の確認、関連情報の収集を行ったうえで、先方政府関連機関と案件の枠組み（上位目標、プロジェクト目標、成果、指標、活動、協力期間、実施体制、投入等）について協議し、ミニッツ（M/M: Minutes of Meetings）で合意することを目的とする。なお、JICA 事業評価における評価基準・手続きについては監督職員より情報提供を行う。

具体的担当事項は以下の通り。

(1) 国内準備期間（2018年8月中旬～8月下旬）

- ① 要請背景・内容を把握（要請書・関連報告書等の資料・情報の収集・分析）
- ② 担当分野に係る調査計画・方針案、現地調査で収集すべき情報を検討する。

- ③ 必要に応じてアジスアベバ科学技術大学、ジンカ大学、関係省庁、他ドナー等に対する質問票（案）（英文）、協議説明資料（案）（英文）を作成する。質問票はエチオピア事務所を通じて事前配布を行う。
  - ④ プロジェクトのPDM(Project Design Matrix)案(和文・英文)、PO(Plan of Operations)案(和文・英文)及び事業事前評価表(案)(和文)を検討する。
  - ⑤ 調査団打ち合わせの他、勉強会及び対処方針会議等に参加する。
- (2) 現地派遣期間(2018年8月下旬～9月上旬)
- ① JICAエチオピア事務所等との打合せに参加する。
  - ② エチオピア関係機関との協議及び現地調査に参加し、当該プロジェクトの事前評価を行うために必要な情報・資料の収集、整理、分析を行う。
  - ③ 研究機関を含むエチオピア側関連機関の実施体制(組織、予算、人員、他機関との関係等)について整理・分析を行う。
  - ④ JICAエチオピア事務所を通じてあらかじめ配布した質問票の回収を行い、その内容を分析し、分析結果を団内で共有する。
  - ⑤ プロジェクトの評価指標およびベースライン数値を検討・提案する
  - ⑥ エチオピア関係機関と協議を行い、PDM(案)(英文)、PO(案)(英文)の作成に協力し、協力内容、実施体制を検討する。
  - ⑦ エチオピア関係機関と協議を行い、協議で合意された内容につき、M/M(案)(英文)、R/D(案)(英文)、現地調査報告書(和文)の作成に協力する。
  - ⑧ 評価5項目(妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性)の観点からプロジェクトを分析し、事業事前評価表(案)(和文)の作成に協力する。
  - ⑨ 担当分野に係る現地調査結果をJICAエチオピア事務所等に報告する。
- (3) 帰国後整理期間(2018年9月上旬～9月中旬)
- ① 担当分野にかかる事業事前評価表(案)(和文)を作成する。
  - ② 帰国報告会、団内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
  - ③ 担当分野に係る詳細計画策定調査結果(案)を作成し、全体取りまとめに協力する。

## 8. 報告書等

業務の過程で作成、提出する報告書等は以下の通り。

### (1) 業務完了報告書(和文)

事業事前評価表(案)(和文)、担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文)を参考資料として添付し、電子データをもって提出すること。

## 9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、「JICAコンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)を参照。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む(見積もりを計上すること)。航空便経路は成田(日本) - アジスアベバ(エチオピア)間の経済性及び利便性を考慮した路線を選択すること。なお、エチオピア国内で航空機による移動が必要となった場合、JICA側で手配する。

## 10. 特記事項

### (1) 業務日程／執務環境

①現地業務日程

現地調査期間は2018年8月26日～9月8日を予定している。

②現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下の通り。

- ア) 総括 (JICA)
- イ) 協力企画 (JICA)
- ウ) 研究企画 (研究代表者)
- エ) 評価分析 (本コンサルタント)

③便宜供与内容

JICAエチオピア事務所による便宜供与事項は以下の通り。

- ア) 空港送迎  
あり
- イ) 宿舎手配  
あり
- ウ) 車両借上げ  
全行程に対する移動車両の提供  
(JICA職員等の調査期間については、職員等と同乗)
- エ) 通訳備上  
なし
- オ) 現地日程のアレンジ  
JICAによるアレンジ
- カ) 執務スペースの提供  
なし

(2) 参考資料

① 本業務に関する以下の資料をJICA社会基盤・平和構築部運輸交通・情報通信グループ第一チーム (TEL:03-5226-8145) にて配布する。

・要請書、研究概要資料

② 本契約に関する以下の資料をJICA調達部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、代表アドレス (prtml@jica.go.jp) 宛に、以下のとおりメールをお送りください。

ア) 提供資料: 「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程」  
及び「情報セキュリティ管理細則」

イ) 提供依頼メール:

・タイトル: 「配布依頼: 情報セキュリティ関連資料」

・本文: 以下の同意文を含めてください。

「標記資料を受領した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速やかに廃棄することに同意します。」

(3) その他

① 業務実施契約 (単独型) については、単独 (1名) の業務従事者の提案を求めている制度のため、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とする (冒頭留意事項参照)。

② エチオピア国内での活動においては、安全管理に十分留意する。現地の治安状況については、JICAエチオピア事務所等において十分な情報収集を行うとともに、現地の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うことと

する。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取るよう留意することとする。また、現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載することとする。なお、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録することとする。

- ③ 本業務の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」（<http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf>）の趣旨を念頭に業務を行うこととする。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口またはJICA担当者に速やかに相談すること。
- ④ 本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。