

番 号 : 131388

国 名 : シエラレオネ

担当部署 : 人間開発部基礎教育第二課

案件名 : 中学校理数科教育の質向上プロジェクト (理数科教材開発)

### 1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務 : 理数科教材開発
- (2) 格 付 : 3号
- (3) 業務の種類 : 専門家業務

### 2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間 : 2014年3月下旬から2014年8月下旬まで
- (2) 業務M/M : 国内 0.60M/M、現地 1.87M/M、合計 2.47M/M
- (3) 業務日数 : 準備期間 第1次派遣 国内作業 第2次派遣 整理期間  
5日 28日 2日 28日 5日

### 3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

- (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 : 3月5日(12時まで)
- (4) 提出方法 : 専用アドレス (e-propo@jica.go.jp) への電子データの提出、  
または調達部受付 (JICA本部1F) への書類の提出

※2013年10月2日以降の公示案件(業務実施契約単独型のみ)より、電子媒体による簡易プロポーザルの提出を試行導入しています。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>お知らせ)をご覧ください。

### 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	理数科教育および教員研修に係る各種業務
対象国/類似地域	シエラレオネ/全世界(本邦含む)
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
- (2) 必要予防接種 : 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)の提示が必要。

### 6. 業務の背景

2000年の停戦合意以降、徐々に平和を取り戻したシエラレオネでは、UNICEF等の支援を受けて、初等教育の総就学率が69.5%(2000年)から125%(2010年)に、中等教育の総就学率が26.5%(2001年)から40%(2010年)に上昇するなど、基礎教育へのアクセスは改善されつつあるものの、教育の質の低さが問題として指摘されている。特に理数科に関しては、国家開発計画「Sierra Leone

Vision 2025」(2003年)において科学技術立国を戦略課題として掲げているが、基礎教育卒業検定試験(BECE)の合格率は理科、数学とも低い値であり、また、理数系への進学者も少ないことが問題視されている。

教育セクタープラン(ESP)2007-2015においては、基礎教育の質向上は重要な課題として掲げられており、その対策として現職教員研修の整備や無資格教員への対応などが重視されている。現職教員研修は、様々なドナーの協力により実施されてきたものの、いずれも単発的で継続性に欠けるものであったため、シエラレオネ政府は、より体系的で継続的な全国規模の現職教員研修を求めている。このような背景から、シエラレオネ政府は、中学校の理数科分野における現職教員研修実施に係る技術協力を日本政府に要請し、当機構は2011年11月から2014年12月までの3年間の予定で、教育科学技術省高等教育科学技術局をカウンターパート(C/P)機関として、技術協力プロジェクト「中学校理数科教育の質向上プロジェクト(IQMAS: Project for Improving Quality of Mathematics and Science Education in Junior Secondary School)」を実施しており、現在長期専門家2名(理数科教育/プロジェクト運営管理総括、業務調整/研修マネジメント)を派遣中である。

本プロジェクトではパイロット地域(ボー県及びボンバリ県)における中学校理数科教員の教科及び指導法に関する知識向上を目的として、研修教材の開発、現職教員研修の実施、及び研修ガイドラインの開発を実施している。2012年に行われたベースライン調査では、教員に関しては、基礎的な教科内容理解に問題があること、授業準備に必要な参考図書や教育省シラバスが不足していることが確認された。生徒に関しては、理科・数学ともに小学校で身につけるべき知識や技能をほとんど習得しないまま中学生になっていることなどが明らかになった。これまでにベースライン調査の結果を踏まえ、研修用教材を順次作成し、フリータウン市内協力校を対象としたトライアル研修において同教材を試用し、修正を行ってきた。その後、理数科教材開発短期専門家による支援の下、研修用教材の総仕上げを行い、完成した研修教材を用いて2013年7月~8月に上記2県において、第1回目の校長研修及び理数科教員研修を実施した。今回の業務は2014年7~8月に実施が予定されている第2回目の理数科教員研修実施に向け、現在プロジェクトが作成中の研修教材の内容を確認し、アクティビティシートやその解答を中心とする研修教材の修正等の研修教材の総仕上げを行うものである。同時に研修の際に講師を務めるC/Pへのファシリテーション指導も含めた研修実施への事前準備及び実施を支援することが期待される。

## 7. 業務の内容

本業務は、本プロジェクト長期専門家と協力し、C/Pと協働で第2回目の本研修実施に向けて、研修教材の総仕上げ及び研修実施の支援を主な目的とする。

具体的な業務内容は以下の通りである。

- (1) 国内準備期間(2014年3月下旬)
  - ① プロジェクト関係資料(実施協議報告書、実施運営総括表、月例報告書、2013年研修教材等)を精読し、プロジェクトの内容及び進捗について把握する。
  - ② SMASSEを含め、我が国がアフリカ域内で協力している理数科教育案件に関する関連資料を収集・精読し、類似プロジェクトの研修カリキュラム・コンテンツについて把握する。
  - ③ シエラレオネの当該教科の旧・新シラバス、教科書などの関連資料を精読し、当該教科の学習指導内容を把握する。
  - ④ シエラレオネの教員研修や理数科教育の関連資料などを収集・分析し、シエラレオネの教師教育及び理数科教育の政策、現状及び課題について把握する。
  - ⑤ 第2回目の本研修の研修教材案の内容について把握する。
  - ⑥ 業務計画書(和文・英文)を作成しJICA人間開発部へ提出し、説明する。
- (2) 第1次現地派遣期間(2014年4月上旬~2014年5月上旬)
  - ① 現地業務開始時にC/P機関及びJICAシエラレオネフィールドオフィス(以下F0)に業務計画書を提出し、業務計画(全体)の説明を行い、確認する。また、定期的に進捗報告を行う。
  - ② C/P及びプロジェクト専門家と教材作成支援のスケジュールや役割分担等につき協議し、

- 合意する。
- ③ プロジェクトが作成中の2014年研修教材の内容を確認し、本研修に向けて、理科のアクティビティシート及びその解答を中心とする研修教材の修正、仕上げを支援する。(必要に応じて教授法及び数学分野の教材作成の修正、仕上げの支援も行う)
  - ④ C/P機関との協議・成果の発信等プロジェクトの円滑な運営に向けて、プロジェクト専門家を支援する。
  - ⑤ 現地業務結果報告書(英文)を作成し、C/P機関及びJICAシエラレオネF0に提出し、報告する。
- (3) 国内作業期間(2014年4月下旬および7月上旬)
- ① 第1次現地業務結果をJICA人間開発部へ報告する
  - ② 第1次派遣活動を踏まえた第2次現地派遣期間の業務計画書(和文、英文)を作成しJICA人間開発部へ提出し、説明する。
- (4) 第2次現地派遣期間(2014年7月上旬～2014年7月下旬)
- ① 現地業務開始時にC/P機関及びF0に第2次現地派遣期間の業務計画書を提出し、業務計画(全体)の説明を行い、確認する。また定期的にF0に対し進捗報告を行う。
  - ② C/P及びプロジェクト専門家と研修実施支援のスケジュールや役割分担等につき協議し、合意する。
  - ③ パイロット地域における教員研修の事前準備及び実施を支援する。
  - ④ パイロット地域における教員研修の講師を務めるC/Pのファシリテーション(主に理科分野)を指導する。
  - ⑤ C/P機関との協議・成果の発信等プロジェクトの円滑な運営に向けて、プロジェクト専門家を支援する。
  - ⑥ 現地業務結果報告書(英文)を作成し、C/P機関及びJICAシエラレオネF0に提出し、報告する。
- (5) 帰国後整理期間(2014年8月上旬)
- ① 専門家業務完了報告書(和文)を作成し、JICA人間開発部に報告する。

## 8. 成果品等

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(3) 専門家業務完了報告書とする。

- (1) 業務計画書(全体、第2次派遣前)
  - 英文2部：F0、C/P機関
  - 和文2部：JICA人間開発部、F0
- (2) 現地業務結果報告書(第1次派遣終了後、第2次派遣終了後)
  - 英文2部：F0、C/P機関
  - 和文2部：JICA人間開発部、F0
- (3) 専門家業務完了報告書(第2次派遣終了後)
  - 和文2部：JICA人間開発部、F0
 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(見積書に計上のこと)。
  - 航空経路は、成田⇒パリ⇒フリータウン⇒パリ⇒成田を標準とする。
- (2) 一般管理費等の上限加算
  - シエラレオネに関する業務については、その劣悪な治安状況に鑑み、一般管理費等率の基

準（上限）を10%加算する。

## 10. 特記事項

### (1) 業務日程／執務環境

#### ①現地業務日程

現地派遣期間は第1次派遣2014年4月4日～5月1日、第2次派遣2014年7月4日～7月31日を予定しているが、ある程度の日程調整は可能。

#### 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（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）。

- ・ 理数科教育／プロジェクト運営管理総括（長期派遣専門家）
- ・ 業務調整／研修マネジメント（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。

ア) 空港あるいは船着場までの送迎

あり

イ) 宿舎手配

あり

ウ) 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）

エ) 通訳備上

なし

オ) 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。

カ) 執務スペースの提供

教育省内プロジェクトオフィスにおける執務スペース提供（ネット環境完備）

### (2) 参考資料

①本業務に関する以下の資料を当機構人間開発部基礎教育第二課（TEL:03-5226-8322）にて配布する。

- ・ ベースライン調査報告書

②本業務に関する以下の資料が当機構のウェブサイトで公開されている。

- ・ プロジェクト概要

(<http://www.jica.go.jp/project/sierraleone/001/outline/index.html>)

- ・ プロジェクト基本情報

(<http://gweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/VIEWParentSearch/220D44A8DABD59BF492579180079E584?OpenDocument&pv=VW02040104>)

### (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。

②シエラレオネ国内での作業においては、機構の安全管理措置を遵守するとともに、機構総務部安全管理室、F Oの指示に従い、十分な安全対策措置を講じること。

以上