番 号:141188 国 名:パレスチナ

担当部署:人間開発部 基礎教育第一チーム

案件名:パレスチナ日本初等理数科カリキュラム・教科書改訂協カプロジェクト 詳細計画策定

調査2 (理科教育)

1. 担当業務、格付等

(1) 担当業務: 理科教育 (2) 格 付: 3号

(3)業務の種類:調査団参団

2. 契約予定期間等

(1)全体期間: 2015年3月上旬から2015年5月中旬まで

(2)業務M/M: 国内 0.50M/M、現地 1.50M/M、合計 2.00M/M

(3)業務日数: 準備期間 現地業務期間 整理期間

5日 45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:2月 12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)

※2014 年 2 月 26 日以降の業務実施契約(単独型)公示案件(再公示含む)より、電子媒体による簡易プロポーザルの提出を本格導入しています。

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>「コンサルタント等契約における業務実施契約(単独型)簡易プロポーザルの電子提出本格導入について」($\frac{\text{http:}//\text{www. jica. go. jp/announce/information/20140204_02. html}}$)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。

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	理数科教育に係る各種業務従事経験
対象国/類似地域	パレスチナ/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

(2) 必要予防接種:なし

6. 業務の背景

パレスチナ自治区(以下、「パレスチナ」)は、1994年の自治政府樹立後、紛争影響地域としての政治的特殊性・脆弱性を抱えつつも人的資源開発を重視した国家開発に取り組んでいる。教育に関しては、自治政府による初等教育(1-10年生)普及振興策が功を奏し、2013年には初等教育の総就学率95%とアラブ諸国平均と同等レベルのアクセスを達成した。他方、質的側面では、現行カリキュラムがカバーする学習範囲・分量が多いため、1年間の授業時間枠内に教授内容が収まらないなど、現場で指導する教員にとって負担となっている(世界銀行:2006)。また、理系人材を育成したいという政府の意向を反映し、現行カリキュラムでは、初等教育(1-10年生)のうち5年生からTechnologyが必須科目として加わったが、中等教育(11年生)進学時に理系を選択する生徒は2割弱のまま推移している。

これらの課題に対し、理数科を含む初等教育のカリキュラムと教科書、教員指導力の整合性を高め、生徒の学習達成度(特に思考力、問題解決スキルなど)を高める必要性が指摘されている(世界銀行:2006、UNESCO:2013)。

当機構は2012年~2014年まで、ヨルダン教育省による第三国研修「パレスチナ向け生徒中心型理数科教育教授法」(SEED研修)を実施し、現職の理科教員(1-4年生対象)、視学官(理科、IT担当)の研修を通じた、ICTを活用した生徒中心型の授業実践の現職教員研修トレーナー育成を行った。SEED研修を受けたトレーナーは担当地区の学校の教員に対し、授業実践の研修を積極的に普及している。トレーナーによる現地活動の広がりを受け、パレスチナ教育省(以下、「カウンターパート(CP)機関」)は2013年8月に、SEED研修の西岸地域全土への拡大を主軸とした、教科書改訂、アセスメント改善支援を含む包括的な技術協力プロジェクトを我が国に要請した。

これを受け2014年3月に実施した教育セクター支援に係る情報収集・確認調査の結果、1-4年生に対しては小学校にコンピューターが整備されておらず、普及のために必要とされる機材整備が困難であることを確認したことから、SEED研修の普及は支援対象から外すことを決定した。また、教員の授業法の改善と共に、1-4年生理科・算数の教科書内容の改訂(各学年の発達段階に応じた学習サイクルの整備、科目間の整合性の担保、等)に対するパレスチナ教育省の要望が強く、政策優先度としても急務であることが確認できたことから、初等理数科カリキュラム・教科書改訂を主軸とし、教員養成・教員研修、アセスメントとの一連のカリキュラムサイクルを整備・改善する協力を行う方針とした。

2014年9月に実施した詳細計画策定調査1にて、プロジェクトの枠組み・実施体制について協議し、PDM・PO・R/D案について合意したが、教科書開発、教員養成、アセスメントそれぞれのプロジェクトコンポーネントに関わる人材の能力アセスメントを実施し、プロジェクト開始後どのような能力強化が必要かを事前に把握しておく必要がある。

このため、本調査では、前回調査において協議・合意したプロジェクトのPDM、PO、実施体制案をもとに、プロジェクト開始に先立ち、教科書開発、教員養成、アセスメントに関わる人材能力を確認すると共に、プロジェクトの活動計画に必要な情報収集・協議を行う。

7. 業務の内容

本業務の業務従事者は、技術協力プロジェクトの仕組み及び手続きを十分に把握の上、他の業務従事者や担当の機構職員等と協議・調整しつつ、担当分野に係る協力計画策定のために必要な以下の調査を行う。円滑な調査が実施できるように、同時に派遣される算数教育団員、教材編集団員のコンサルタントと共働する。特に、先方がカリキュラムを改訂中の理科・算数の科目間の整合性が担保されるように、算数教育団員と密に情報を交換する。また、算数教育団員が行う報告書の取りまとめに協力する。具体的担当事項は次のとおりとする。

(1) 国内準備期間(2015年3月上旬)

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)の上、担当分野にかかる現地調査で収集すべき情報を検討する。必要に応じ、パレスチナ側関係機関(C/P機関等)に対する質問票(案)(英文)を作成する。

- ②本調査団員との打ち合わせ・対処方針会議等に参加する。
- (2) 現地派遣期間(2015年3月上旬~4月下旬)
 - ①当機構パレスチナ事務所、パレスチナ側関係機関、教科書開発コミッティ¹との打合せに参加する。
 - ②担当分野に係る情報・資料を収集し、現状を把握する。具体的には以下のとおり。
 - ア)教科書開発コミッティ(理科)メンバーの能力アセスメントを実施する。
 - (a) コミッティは、開発した改訂シラバス案(含む改訂指針)を基に、2015年9月にパイロット校(小学校)にて試用予定の改訂版教科書及び教師用指導書(初等1,2年生用:上巻)を執筆中である。改訂版教科書及び教師用指導書ドラフトの内容につき以下の観点から達成状況を分析し、今後の課題を抽出する。
 - ・改訂指針、改訂シラバスとの整合性
 - ・教科目標と学習内容の整合性
 - 教科教育の観点から学習内容の妥当性
 - 学習過程が明確化した教科書編集となっているか
 - ・教師が教科、単元、本時目標を具現化できるような授業展開が可能か、という視点からの教師用指導書内容となっているか
 - その他
 - (b) コミッティメンバーの教育バックグラウンド、業務経験、業務所掌について情報収集、整理する。
 - イ) パイロット校での授業を視察し、現職教員の授業に対する考え方や技術レベルを分析 し、今後の課題を抽出する。
 - ウ)上記ア)イ)の調査結果に基づき、プロジェクト開始後の改訂版教科書・教師用指導 書のパイロット校における試用計画(案)を作成する。
 - ③先方にて作成中の改訂版教科書及び教師用指導書(初等1,2年生用:理科上巻)に係る編集内容(イラスト、アイコン、紙面割等)を確認し、先方(教科書開発コミッティメンバー、教育省カリキュラム開発センターの教材編集担当C/P)の能力アセスメントを上記②ア)(a)の観点から実施する。
 - ④同時に派遣される算数教育コンサルタント、教材編集コンサルタントと共働し、先方実務者30-40名程度を対象とした、教科書・教師用指導書改訂に係る日本や他国の実践例を紹介するワークショップを開催する。
 - ⑤2週間毎を目途に(本調査団期間中計3回)、当機構人間開発部及びパレスチナ事務所との TV会議(または電話会議、メール)を通じ、本調査団の団長(当機構国際協力専門員)、 協力企画(当機構特別嘱託)及び、担当職員に対し調査の進捗報告を行う。
 - ⑥担当分野に係る現地調査結果を当機構パレスチナ事務所等に報告する。
- (3) 帰国後整理期間(2015年4月下旬~5月上旬)
 - ①帰国報告会、国内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
 - ②担当分野に係る詳細計画調査報告書(案)を作成する。算数教育団員が行う報告書の取り まとめに協力する。

8. 成果品等

本契約における成果品は以下のとおり。

(1) 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文) 電子データをもって提出することとする。

9. 見積書作成に係る留意点

¹²⁰¹⁴年 12 月にパレスチナ教育省が、本プロジェクト G/P として、教科書開発コミッティ(算数)、教科書開発コミッティ(理科)を人選・編成した。

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)を参照願います。留意点は以下のとおりです。

(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めず、当機構より別途支給します(見積書の航空賃 及び日当・宿泊料等欄には0円と記載下さい)。

(2) 臨時会計役の委嘱

以下に記載の一般業務費については、当機構パレスチナ事務所より業務従事者に対し、臨時会計役を委嘱する予定です(当該経費は契約には含みませんので、見積書への記載は不要です)。

- ・車両関係費(ラマラ市内移動にかかる車輌傭上費)
- ・ワークショップ開催費(出席者の交通費、日当、会議費等)

臨時会計役とは、会計役としての職務(例:現地業務費の受取り、支出、精算)を必要な期間(例:現地出張期間)に限り機構から委嘱される方のことをいいます。臨時会計役に委嘱された方は、「善良な管理者の注意義務」をもって、経費を取り扱うことが求められます。

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2015年3月7日~4月20日を予定しています。ただし状況により数日程度、 出発日・帰国日を延期する可能性があります。

本業務従事者と同一日程で、算数教育コンサルタント、教材編集コンサルタントが調査 業務に従事します。また、コンサルタント現地調査期間中の前半または後半に1週間程度、 本調査団総括が同行します。

②現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

- ア) 総括(当機構国際協力専門員) 2015年3月または4月:現地調査予定
- イ)協力企画(当機構特別嘱託) 2015年1月23日~2月6日:現地調査
- ウ) 算数教育(コンサルタント)
- エ) 理科教育(コンサルタント)
- オ) 教材編集(コンサルタント)
- ③便宜供与内容

当機構パレスチナ事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。

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

(ただしラマラ市内滞在期間のタクシー利用については、パレスチナ事務所が紹介する業者をコンサルタントにて予約の上、上記臨時会計役の委嘱により、業務従事者が支払を行うことを想定しています。)

エ)通訳傭上

あり(アラビア語-英語)

オ) 現地日程のアレンジ

機構がアレンジします

カ) 執務スペースの提供

機構がアレンジします

(パレスチナ教育省カリキュラム開発センター執務室内を想定しています)

(2)参考資料

本業務に関する以下の資料を人間開発部 基礎教育第一チーム (03-5226-8327) にて電子ファイルで配布します。

- ・2014年3月「パレスチナ 教育セクター基礎情報収集・確認調査報告書」(案)
- ・2014年9月「パレスチナ パレスチナ日本初等理数科カリキュラム・教科書改訂協力プロジェクト詳細計画策定調査報告書」(案)
- ・上記調査時に、現地にて開催した理数科教科書ワークショップ資料(JICA主催)
- ・パレスチナ現行シラバス(理科・算数)(英語)
- ・パレスチナシラバス改訂案(理科・算数)(英語)
- ・パレスチナ現行教科書電子データ(理科・算数、1-4年生、上・下巻)(アラビア語)
- ・パレスチナ現行教科書内容 英語要約(理科・算数、1-10年生)

(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ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせて頂きます。
- ②パレスチナ域内での活動においては、JICA安全管理措置を遵守するとともに、JICA総務部 安全管理室、JICAパレスチナ事務所の指示に従い、十分な安全対策措置を講じることとします。