

番 号 : 131222

国 名 : パキスタン

担当部署 : パキスタン事務所

案件名 : ハイバル・パフトウンハー州技術・職業訓練能力強化プロジェクト (職業訓練電気科教材開発・研修)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務 : 職業訓練電気科教材開発・研修
- (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2月上旬から2016年1月上旬まで

準備及び第1次国内作業	第1次現地	第2次国内	第2次現地	第3次国内	第3次現地
20日	135日	2日	90日	2日	30日
第4次国内	第4次現地	整理期間			
2日	30日	5日			

(M/M : 国内1.55M/M、現地9.5M/M、合計11.05M/M)

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 : 1月8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 28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 12点
 - ⑤業務従事者によるプレゼンテーション 16点
- (計100点)

類似業務	職業訓練及び教材開発に係る各種業務
対象国/類似地域	パキスタン/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

パキスタンのハイバル・パフトウンハー州 (Khyber Pakhtunkhwa州、以下「KP州」) は、2009年のパ

キスタン政府による武装勢力の掃討作戦の実施や2010年の洪水等により、産業やインフラストラクチャーが壊滅的な打撃を受けた。2011年の15歳以上の就労率も州全体で約46%（パキスタン全体で約53%）とパキスタン4州の中でも最も低い。中でも15-29歳の青年男性の失業率が高い傾向にあり、2010年にパキスタン政府、UNDP、世界銀行、ADBなどにより作成された「Post Crisis Needs Assessment」は、これらの青年層の失業・生計手段の欠如からくる貧困と社会経済的な閉塞感が、当該地域においてタリバンなどの武装勢力・テロ組織が浸透する要因の一つになっていると指摘している。2009年の紛争前の段階でのKP州内の失業者は50万人と推定されたが、紛争による国内避難民（IDP）や洪水によって生計手段を失った住民など、現在では失業者・無職者の数はさらに増加していると考えられ、当該地域の社会不安を誘発するリスク要因となっている。

一方、パキスタン政府は、国家の中期的な展望を示す「Medium-term Development Framework」や「Vision 2030」において、技術教育・職業訓練（Technical and Vocational Education and Training）を国家としての成長戦略の一つと位置づけ、制度や機構改編を含む連邦レベルの改革を推進している。これを踏まえ国家技術・職業訓練委員会（National Vocational & Technical Training Commission、以下「NAVTTTC」）では、近年、職業訓練に係る教育カリキュラムの改訂を進めており、既に130以上の科目についてドナーの協力も得て改訂を行ってきた。

こうした連邦政府の政策やKP州の開発課題を受け、KP州政府は、技術教育・職業訓練による産業人材の育成を雇用創出、生計向上ひいてはKP州経済全体の発展のための重要な戦略と位置づけ、州の中期的な計画となる「Khyber Pakhtunkhwa Comprehensive Development Strategy 2010-2017」の柱の一つとした。しかしながら、KP州の職業訓練校では、教員の能力不足、適切な教材の不足、教材が適切に使用されていない、機材の老朽化、組織的な就業支援の不足、産業界のニーズの反映の不足等の課題から適切に就業に結びつく技術教育・職業訓練が実施されていない状況にあった。かかる状況を踏まえ、KP州政府は、同州の職業訓練・技術教育実施機関の能力強化を目的とした技術協力プロジェクトを2012年にわが国に対して要請した。これを受け、JICAは2012年10月に詳細計画策定調査を実施し、関係機関との協議を経て、2013年10月に討議議事録（R/D）を署名した。

なお、KP州は2013年10月に新たな開発戦略としての「Strategic Development Partnership Framework」を発表したが、この中では市場のニーズに沿った技術研修の重要性が明記され、長年更新されてこなかった職業訓練に係るカリキュラムについてはNAVTTTCによって改訂されたカリキュラムが採用される予定となった。また、本プロジェクトは、青年層の就業機会の増加に資することによって、長期的に見た国境地域の安定化に貢献することも狙いの一つとしている。プロジェクトの概要は以下のとおりである。

KP州の職業訓練校の修了生の技術レベルが市場のニーズに合うよう向上することを上位目標に、KP州技術教育・職業訓練センターのうち、登録者数が多く、産業発展に汎用性のある職種でもある機械工と電気工の1年コースと2年コースを本プロジェクトに採用した。カウンターパートとなるのは、KP州技術教育・人材育成局（Directorate of Technical Education and Manpower Training, Government of Khyber Pakhtunkhwa）で、プロジェクト対象は、ペシャワールの技術教員研修校（Government Technical Teachers Training College (GTTTC)）及びペシャワール、ミンゴラ、ハリプールの職業訓練校（Government Technical Vocational Centre, GTVC）3校である。

主なコンポーネントは、①技術教員研修校及び3職業訓練校への機材供与及び教員用副読本の開発②機材や副読本を使用したマスタートレーナーへの研修③マスタートレーナーによる技術教員研修（TOT）の三つとなる。

7. 業務の内容

本プロジェクトにかかる専門家は、KP州政府のDirectorate of Technical Education and Manpower Training（以下「DoTE」）を通じてKP州の職業訓練校と修了生の実態を把握し、就労課題対応策の一つとして職業訓練校で使用する電気科の指導用副読本を作成し、当該副読本を使用した研修をマスタートレーナーに対して実施する。同研修に必要な機材は既にローカルコンサルタントにより選定を行っているが、この内容を確認し、最終案を確定する。また、ローカルコーディネーターを通じて、マスタートレーナーによる技術教員への研修（ToT）をモニターし、適切な指導助言を行う。プロジェクト前半の活動は専門家が主となり、プロジェクト後半のToTについてはローカルコーディネーターが主の活動となる。ローカルコーディネーターは専門性を持ったプロジェクトスタッフとして、プロジェクト期間中JICAパ

キスタン事務所が雇用する。KP州のペシャワール駐在とし、調整業務を担う。

安全管理の観点からKP州への移動を最低限に抑えるため、プロジェクト開始直後の現地調査についてはローカルコーディネーターが中心に行うため、必要な指示を行うとともに、日本国内からTV会議等を通じて協議を実施する。

なお、パキスタンの国語はウルドゥー語、公用語は英語だが、KP州ではパシュトゥン人が多く、日常会話はパシュトゥ語となっている。一方、マスタートレーニングを実施するハリプールは、ヒンディコ語を日常語とするハズラ人が主流となっている。民族対立はないが、母語の異なる民族が混在した中で研修を行うことについて留意が必要である。

具体的な業務内容は以下のとおり。

(1) 準備及び第一次国内作業期間(2014年2月上旬～4月中旬)

- 1) 関連資料・情報の収集・分析を行い、要請背景・内容を把握する。
- 2) 担当分野(電気科)に係る既存のカリキュラム、新カリキュラム等を分析する。
- 3) ローカルコーディネーターに研修現状調査について指示し、関係者とTV会議を実施する。具体的には以下のとおり。
 - カウンターパート(以下「C/P」)である、DoTEの教員採用、配置、修了生就職先データ、カリキュラム導入等の体制について確認する(機械科及び電機科)
 - 現状についてC/PとのTV会議による協議を行い、機械科の専門家と共有する
 - 技術教員研修校(GTTTC)の電気科のマスタートレーナー数、役割、教員研修現状、年間計画等の体制について確認を行う
 - 電気科のマスタートレーナーとのTV会議によるインタビューによりプロジェクトにおけるマスタートレーナーの役割等について協議を行う
 - 職業訓練校(以下「GTVC」)機械科及び電気科の最新の生徒数、専門・非専門教員数、教室数、機材設置室サイズ、機材現状、寮生の数等の確認を行い、機械科の専門家と共有する
 - GTVCの校長や教員とのTV会議によるインタビューにより、教員や生徒のレベル、優先課題を把握する
- 4) 現状調査を受けて職業訓練の現状分析を行うとともにローカルコーディネーターに追加情報収集を指示する。
- 5) 現地雇用ニーズ調査で収集すべき情報を検討し、ローカルコーディネーターに適切な指示をし、現地関係者とTV会議を実施する。具体的には以下のとおり。
 - ローカルコーディネーターによる企業訪問及び雇用担当者とのインタビュー内容を検討の上、指示する。
 - ローカルコーディネーターによる電気科の修了生へのインタビュー内容を検討の上、指示する
 - 電気科の企業先雇用担当者とのTV会議によるインタビューを実施する
 - 電気科GTVC修了生へのTV会議によるインタビューを実施する
 - 電気科修了生雇用者側のニーズ分析を行う
- 6) ローカルコーディネーターによる調査結果やインタビュー結果を分析し、追加情報として収集すべき内容を検討・指示する。
- 7) 調査結果をもとに、既存のカリキュラムと雇用者ニーズとの乖離を分析する。
- 8) 調査結果をもとに訓練体制の改善点をまとめる。
- 9) 導入予定の新カリキュラム、これまでの調査結果をもとに、2012年10月に実施した詳細計画策定調査にて現地コンサルタントにより選定された必要機材リストの内容を確認し、妥当性について検証する
- 10) パキスタンにおいてJICAによる協力実績のある技術教育訓練校等に係る情報収集をローカルコーディネーターに指示し、マスタートレーナーの訓練の一環としての訪問等、本プロジェクトの研修に含めることで効果が高まる機関を検討するとともに、新カリキュラム導入時の手法など本プロジェクトのC/Pが参照可能な情報を分析する。
- 11) GTVC以外の類似の職業訓練校(例:ペシャワールのOverseas Pakistani Foundation)の情報収集をローカルコーディネーターに指示し、相互連携の可能性を検討する。
- 12) GTVCの現行の訓練生以外(例:工業高校の学生、障がい者)の入学者あるいは施設使用が可

能な人材（例：ハリプールGTVC施設内にある工業高校の学生）についてローカルコーディネーターに情報収集を指示し、プロジェクト計画に反映させる。

(2) 第一次現地派遣期間（2014年4月中旬～2014年8月下旬）

- 1) 現地業務開始時にC/P機関及びJICAパキスタン事務所に業務計画書を提出し、業務計画の確認を行う。
- 2) 2012年10月の詳細計画策定調査にて現地コンサルタントにより選定された必要機材リストと各校の現状を照らし合わせ、各校にて必要な機材を選定・確定し（邦人立ち入り禁止地域のミンゴラ校についてはローカルコーディネーターの情報を基に確定する）、調達先を検討する。
- 3) ローカルコーディネーターに対して、機材仕様、調達、設置にかかる必要な助言をする。
- 4) 電気科修了生の就職先や今後の就職先としてポテンシャルの高い関連機関を視察し現状を把握する。
- 5) 各GTVC近隣の類似機関の学生、障がい者、工業高校の学生等、当該GTVCに導入した機材や副読本を活用できる層を検討し、C/P機関との連携を図る。
- 6) 国内準備期間中の分析と現状視察を基に、ローカルコーディネーター、マスタートレーナーと協議の上、副読本案を作成する。
- 7) 技術者ワークショップを実施し、副読本案に関するコメントを参加者から得る。
- 8) ワークショップにて得たコメントを参考に副読本を完成させる。
- 9) 完成した副読本の印刷についてローカルコーディネーターに適切な指示をする。

(3) 第二次国内作業期間（2014年9月上旬から12月下旬）

- 1) 副読本の印刷に関して納期管理状況の確認等必要なフォローをする。
- 2) 機材調達について調達機関決定後はローカルコーディネーターと連絡を取り、調達進捗状況を把握する。
- 3) 機材調達に関連して不備がある場合はマスタートレーナーの研修計画の変更を検討する。
- 4) JICA南アジア部に業務の進捗状況を報告する。

(4) 第二次現地派遣（2015年1月上旬から2015年3月下旬）

- 1) 各校に配備された機材の購入、設置状況について確認する（邦人立ち入り禁止地域のミンゴラ校についてはローカルコーディネーターにより確認）。
- 2) GTTTCのマスタートレーナー及び各地から派遣されている指導教員（選抜されたGTVCの教員）の出席を確認しレベルを把握する。
- 3) 機材及び副読本を使用して、GTVCハリプール校にてマスタートレーナー研修（電気科の8名に対し約2ヶ月半）を実施する。
- 4) 研修実施後に参加者からのフィードバックを得、必要な改善点について提言をとりまとめる。
- 5) 必要に応じてマスタートレーナーへの補講（8名に約半月の研修）を実施する。
- 6) 副読本を使用した教授法を確立し、教授法ガイドライン案を作成する。
- 7) 教員研修校及び対象職業訓練校の教員研修計画及び実施について検討、指導、助言する。

(5) 第三次国内作業期間（2015年4月上旬から2015年7月下旬）

- 1) 副読本の改善および教授法ガイドラインの完成に向けて必要なフォローをする。
- 2) JICA南アジア部に業務の進捗状況を報告する。

(6) 第三次現地派遣期間（2015年8月）

- 1) 第二次現地派遣期間中に不備のみられた各校の機材の購入、設置状況について確認する（ミンゴラ校についてはローカルコーディネーターの情報を参考にする）。
- 2) 副読本の教授法ガイドラインを用いた電気科技術教員へのToT研修をGTTTC、GTVCペシャワール校、GTVCハリプール校にてローカルコーディネーター同行の上、直接モニターし指導・助言を行う。
- 3) ミンゴラ校に対するToTについては、上記3校に同行させたローカルコーディネーターにモニタリングと指導すべき観点を伝え、必要な助言を行うよう指示する。
- 4) 本プロジェクトの持続性を確保するため、GTTTC及びC/Pに対して、今後の教員研修校における現

職教員研修の計画、実施について指導・助言する。

5) ToT研修に関する気づきの点を機械科専門家と共有する。

(7) 第四次国内作業期間 (2015年9月上旬～11月下旬)

- 1) ToT研修に関して第三次現地派遣中の分析をもとに現地マスタートレーナーに必要な改善点についてフォローをする。
- 2) ToT研修後半のモニタリングをローカルコーディネーターに指示し、改善点の反映を確認する。
- 3) JICA南アジア部に業務の進捗状況を報告する。

(8) 第四次現地派遣期間 (2015年12月)

- 1) 電気科専門家の気づきの点、技術者ワークショップ等の結果を含めて、教授法ガイドラインを修正すべき点を検討し、指導・助言する。
- 2) 副読本を用いた教員への研修のフィードバックを基に改善点をまとめ、マスタートレーナーへの補講(8名に約2週間)を実施する。
- 3) 副読本、機材使用法、ガイドラインを用いた研修方法について改善点の提案をまとめる。
- 4) 研修を受けた技術教員のフィードバックを基に、改善点の提案をまとめる。
- 5) 現地業務結果報告書(英文)を作成しC/P及びJICAパキスタン事務所に提出する。

(9) 整理期間 (2016年1月上旬)

- 1) ToT後の技術教員からのフィードバックをもとに副読本、教授法、機材使用等についてプロジェクトの成果を検証する。
- 2) 専門家業務完了報告書(和文)を作成し、成果の達成状況に係る分析の他、本プロジェクトの職業訓練校と他施設との連携、今後の教員研修の実施等に係る提言をとりまとめ、JICAパキスタン事務所、南アジア部、人間開発部に提出する。

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) ワークプラン(第一次現地派遣開始時)

- ・英文3部: C/P機関、ローカルコーディネーター、JICAパキスタン事務所
- ・現地派遣期間中に実施する業務内容を関係者と共有するために作成する。業務の具体的内容(案)などを記載。

(2) 現地業務結果報告書(第四次派遣終了時)

- ・英文2部: C/P機関、JICAパキスタン事務所
- ・記載項目は以下のとおり。
 - 1) 業務の具体的内容
 - 2) 業務の達成状況

(3) 専門家業務完了報告書(整理期間終了時)

- ・和文3部: JICAパキスタン事務所、JICA南アジア部、JICA人間開発部
- 記載項目は以下のとおり。
 - 1) 業務の具体的内容
 - 2) 業務の達成状況
 - 3) 業務実施上遭遇した課題とその対処
 - 4) プロジェクト終了後の課題
 - 5) その他作成した副読本及びガイドラインを参考資料として添付すること。
体裁は簡易製本とし、電子データを併せて提出すること。

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）。
航空経路は、成田⇒バンコク⇒イスラマバード⇒バンコク⇒成田を標準とします。
- (2) 戦争特約保険料
災害補償経費（戦争特約経費分のみ）の計上を認めます。「コンサルタント等契約などにおける災害補償保険（戦争特約）について」
(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/disaster.html>) を参照願います。
- (3) 一般管理費等の上限加算
本業務の対象地域は、治安面で十分安定しているとはいえない地域であり、通常とは異なる環境下での特殊な業務が必要とされます。このため、一般管理費等の率について10%を上限として加算し、一般管理費等を計上することができるものとします。（イスラマバード市を含むパキスタン全土における現地業務及び国内作業全体に係る一般管理費等について加算可とします。）

10. 特記事項

- (1) 業務日程／執務環境
 - 1) 現地業務
現地業務はイスラマバードを拠点とし、必要に応じてハリプール、ペシャワール、パンジャブ州（イスラマバードを除く）への出張となります。陸路移動で車輛借上げは事務所側で手配します。
 - 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（注：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）。
 - ・ 職業訓練機械科教材開発/研修
 - 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 宿舍手配
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
JICA事務所が必要に応じアレンジを行う
 - ⑥ 執務スペースの提供
イスラマバード市内の宿泊ホテルを執務場所とする（ネット環境あり）
 - 4) 治安上の理由により、日本人専門家によるマスタートレーナー研修は、GTVCハリプール校にて実施し、日本人専門家の滞在拠点はイスラマバード市内となります。

(2) 参考資料

- 1) 本業務に関する資料（下記）を当機構南アジア部南アジア二課（TEL:03-5226-8638）にて閲覧可能です（コピー配布可能）
 - ・ 技術教育・職業訓練に関し、KP州で現在利用している旧カリキュラム、NAVTTCの新カリキュラム
 - ・ 詳細計画策定調査報告書（ローカルコンサルタント作成）
 - ・ Post Crisis Needs Assessment（世銀等作成）

(3) プレゼンテーションの実施

評価に当たり、業務従事予定者によるプレゼンテーションを以下のとおり実施する予定です。

- 1) 実施時期：1月14日(火)(予定)
(詳細な日時は、プロポーザル提出後、別途指示します。)
- 2) 実施場所：独立行政法人国際協力機構内会議室
(当日機構へ来訪できない場合、テレビ会議システムの利用を認める場合がありますので、調達部までお問い合わせください。)
- 3) 実施方法：
 - ・一人当たり、プレゼンテーション10分、質疑応答15分を想定。
 - ・プレゼンテーションでは、簡易プロポーザルの「業務実施方針」を説明。
 - ・業務従事予定者以外の出席は認めません。

(4) 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いただきます。2) パキスタン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、JICAパキスタン事務所安全管理担当の指示に従い、十分な安全対策措置を講じることとします。
- 2) 現地での調査実施に当たっては在パキスタン・イスラム共和国日本大使館(必要に応じて、在カラチ日本領事館)、JICAパキスタン事務所と逐次情報交換、確認を行うとともに、連絡を密にとること。また、パキスタン国内での安全対策についてはJICAパキスタン事務所安全班の指示に従うこと。
- 3) 現地作業中における安全管理体制を日本国内からの支援体制も含めプロポーザルに記載すること。

以上