

業務指示書

パキスタン国送変電設備維持管理研修所強化計画準備調査

第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA) (以下「機構」という。) が実施する標記業務のうち、民間コンサルタント等 (以下「コンサルタント」という。) により実施する業務に関する内容を示すものです。コンサルタントはこの業務指示書及び貸与された資料に基づき、本件業務に係るプロポーザル等を機構に提出するものとします。

なお、本指示書の第2「業務の目的・内容に関する事項」、第3「業務実施上の条件」は、この内容に基づき、コンサルタントがその一部を補足又は改善し、プロポーザルを提出することを妨げるものではありません。

本指示書に係る質問期限：2014年12月17日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 山上 啓介 Yamagami.Keisuke@jica.go.jp

質問に対する回答：2014年12月22日 までに機構ホームページ上に行います。

第2 業務の目的・内容に関する事項-----別紙のとおり

第3 業務実施上の条件-----別紙のとおり

第4 共同企業体の結成並びに補強の可否等

業務の規模が大きく、一社単独では望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は業務の内容が広範にわたるため、業種又は分野ごと得意な社同士で共同企業体を結成することが望ましい案件について、競争を促進するために、必要最低限の範囲で共同企業体の結成を認める場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

1 共同企業体の結成の可否

() 認めません。

() 認めます。

(○) 認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

() 者までの共同企業体の結成を認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれません。

注2) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付し、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

2 補強の可否

自社の経営者若しくは自社と雇用関係にある(原則、当該技術者の雇用保険や健康保険の事業主負担を行っている法人と当該技術者との関係をいう。複数の法人と雇用関係にある技術者の場合、主たる賃金を受ける雇用関係があるものをいう。)技術者の他業務従事状態から望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 全ての業務従事者について、補強を認めません。

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

- 1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員ともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の1/2まで補強を認めます。
- 2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の3/4まで補強を認めます。

【業務主任（総括）について】

(○) 業務主任者（総括）については補強を認めません。

() 業務主任者（総括）について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者（副総括）の配置は認めません。

【その他の業務従事者について】

() 次の団員については補強を認めません。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

注1) 共同企業体を結成する場合、その代表者または構成員となる社は他社の補強になることは認めません。
注2) 複数の社が同一の者を補強することは、これを妨げません。
注3) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。
注4) 評価対象業務従事者の補強にあたっては同意書をプロポーザルに添付してください。
評価対象外業務従事者については、契約交渉時若しくは補強を確定する際に同意書を提出してください。
注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。
注6) 通訳については、補強を認めます。

3 外国籍人材の活用

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 外国籍人材の活用を認めます。

(○) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ2分の1を超えない範囲において認めます。

() 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ4分の1を超えない範囲において認めます。

注) 外国籍人材とは以下に該当する人材とします。

- ・プロポーザルを提出する法人に在籍する外国籍の人材で、常用の雇用関係を有するもの又は嘱託契約を締結しているもの
- ・プロポーザルを提出する法人の外部からの補強として当該業務に従事させる外国籍の人材。

第5 プロポーザルに記載されるべき事項

1 コンサルタントの経験、能力等

- (1) 類似業務の経験
- (2) 業務実施上のバックアップ体制等
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：電力事業に係る各種業務

2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針等
- (2) 業務実施の方法
- (3) 作業計画
- (4) 要員計画
- (5) 業務従事者毎の分担業務内容
- (6) 現地業務に必要な資機材
- (7) 実施設計・施工監理体制（無償資金協力を想定した協力準備調査の場合のみ）
- (8) その他

注1) (1)と(2)を併せた記載分量は、20ページ以下としてください。

注2) (4)要員計画について、評価対象外業務従事者の氏名及び所属先の記載は不要とし、契約交渉時、または遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定するものとします。
なお、評価対象外業務従事者についての補強や外国籍人材の活用等については、契約交渉時、もしくは業務実施過程において、業務指示書で定める制限が遵守されていることを確認するものとします。

3 業務従事予定者の経験、能力等

業務にかかる総括責任者として、業務主任者（総括）を業務従事者の中から指名してください。なお、業務主任者に代えて、業務主任者と副業務主任者（副総括）を業務管理グループとして配置することを認める場合があります。

(1) 業務管理グループ

業務主任者と副業務主任者の配置計画を併せて業務管理グループを提案する場合、その配置の考え方、両者の役割分担等の考え方等について記載願います

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

() 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認める（ただし、副業務主任者を補強とすることは認めない）。副業務主任者は名を上限とする。

注) 業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く）においては、業務管理グループとしてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括／送変電研修計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：送変電に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：パキスタン 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

- 4) 業務主任者等としての経験
- 5) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 6) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 送変電運用管理】

- 1) 類似業務の経験：送変電運用に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：パキスタン 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者2】

業務従事者は想定していません。

第6 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2015年1月5日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写4部
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

2 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- (1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- (2) 提出されたプロポーザルに記名がないとき
- (3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき
- (4) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (5) 既に受注している案件、契約交渉中の案件及び選定結果未通知の案件と業務期間が重なって同一の業務従事者の配置が計画されているとき
- (6) 機構が定める「独立行政法人国際協力機構契約競争参加資格停止措置規程」（平成20年規程（調）第42号）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

第7 見積価格及び内訳書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積り（消費税を含まない）及びその内訳書正1部と写1部を密封して、プロポーザルとともに提出して下さい。見積書の作成に当たっては「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」を参照してください。

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)

- 4 (各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、

- () 契約全体が複数の契約期間に分かれるため、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成して下さい。
- (○) 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。
自然条件調査に係る費用

- () 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険(戦争危険担保特約)あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。

- (○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。
航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。
なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。
- () 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。
航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

注) 外貨交換レートは以下のレートを使用して見積もってください。
(PKR1 = 1.173 円, US\$1 = 117.58 円, EUR1 = 146.87 円)

第8 プレゼンテーション

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価をおこなうために、業務主任者等から業務の実施方針等についてプレゼンテーションを求める場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- (○) プレゼンテーションは実施しません。
- () プロポーザル評価の一環として、以下の要領でプレゼンテーションを行っていただきます。その際、
 - () 業務主任者がプレゼンテーションを行ってください。ただし、業務主任者以外に1名の出席を認めます。
 - () 業務主任者又は副業務主任者、若しくは両者が共同してプレゼンテーションを行ってください。
なお、業務主任者または副業務主任者のみがプレゼンテーションを行う場合は、業務主任者または副業務主任者以外に1名の出席を認めます。
- (1) 実施時期： ~
(各社の時間は、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 会議室

(3) 実施方法：

- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
- 2) 機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、

(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- () テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記(2)の実施場所以外でのテレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、プロポーザル提出時、接続先等(接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号)を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、条件等は、以下のとおりです。
 - a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
 - b) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。
 - c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 業務管理グループを認める全案件(業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く)においては、業務管理グループとしてシニア(46歳以上)と若手(35~45歳)が組んで応募する場合(どちらが総括でも可)、一律3点の加点(若手育成加点)を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上となる場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。(年齢は当該年度(公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。)4月1日時点での満年齢とします。)ただし、「1. コンサルタント等の法人としての経験・能力」、「2. 業務の実施方針」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

技術評価及び若手育成加点の結果、各プロポーザル提出者の評価点について第1順位と第2順位以下との差が僅少である場合に限り、第7により提出された見積価格を参考として交渉順位を決定します。

具体的には、技術評価点及び若手育成加点の合計の差が第1位の者の点数の2.5%以内であれば、見積価格が最も低い者に価格点として最大2.5点を加点し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加点します。

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/送変電研修計画
送変電運用管理

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

6.66 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2015年1月14日(水)までにプロポーザルを特定し、各プロポーザル提出者に契約交渉順位を通知します。

3 評価結果の公表

評価結果については、以下の項目を機構ホームページに公開することとします。

(1) プロポーザルの提出者名

- ・契約交渉順第1位の者の名称のみを公開し、第2位以下の者の名称は非公開とする。

(2) プロポーザルの提出者の評価点

- ・以下の評価項目別小計及び合計点を公表する。

- ①コンサルタント等の法人としての経験・能力
- ②業務の実施方針等
- ③業務従事予定者の経験・能力
- ④若手育成加点*
- ⑤価格点*

*④、⑤は該当する場合のみ（若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価
1 プロポーザルの評価基準」参照）。

- ・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

第10 その他

1 配布・貸与資料

機構が配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複写又は他の目的のために転用等使用しないで下さい。

2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

3 プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉を行う目的以外に使用しません。

4 プロポーザルの返却

不採用となったプロポーザル（正）及び見積書（正）は、各プロポーザル提出者の要望があれば返却しますので選定結果通知後2週間以内に受け取りに来て下さい。また、不採用となったプロポーザルで提案された計画、手法は無断で使用しません。

5 虚偽のプロポーザル

プロポーザルに虚偽の記載をした場合には、プロポーザルを無効とするとともに、虚偽の記載をしたプロポーザル提出者に対して資格停止措置を行うことがあります。

6 プロポーザル作成に当たっての資料

プロポーザルの作成にあたっての参考情報は以下のとおりです。

(1) 「プロポーザル作成ガイドライン」：

JICAホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「調達ガイドライン コンサルタント等の調達」>>「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」

(URL: <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal.html>)

(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

(2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「様式 コンサルタント等の調達 業務実施契約」

(URL: http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

(3) 規程：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」規程

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/common/index.html>)

(4) 調達ガイドライン（コンサルタント等契約）：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」調達ガイドライン コンサルタント等の調達

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

契約先に関する以下の情報を機構ホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますようご理解をお願いいたします。なお、案件へのプロポーザルの提出及び契約の締結をもって、本件公表に同意されたものとみなさせていただきます。

(1) 公表の対象となる契約相手方取引先（共同企業体を結成する場合は共同企業体の構成員を含む。）

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構で課長相当職以上の職を経験した者が役員等(注)として再就職していること

注) 役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

イ. 当機構との間の取引高が総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、当機構での最終職名（氏名は公表しない。）

イ. 契約相手方の直近の財務諸表における当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(4) 情報の提供

契約締結日から1ヶ月以内に、所定の様式にて必要な情報を提供頂くこととなります。

8 本体事業からの排除

以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

(○) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。

() 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び財の調達から排除されます。

9 案件の延期又は中止について

治安の急変等により案件が延期又は中止になることがありますので、予めご留意ください。

以上

プロポーザル評価表
パキスタン国送変電設備維持管理研修所強化計画準備調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	10.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12.00	
(3) 要員計画等の妥当性	3.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）	5.00	
3. 業務従事予定者の経験・能力	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力／ 業務管理グループの評価 <small>（本案件では副業務主任者の配置（業務管理グループ）を認めません。）</small>	(40.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 総括/送変電研修計画	(40.00)	(0.00)
ア) 類似業務の経験	16.00	0.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	0.00
ウ) 語学力	6.00	0.00
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	0.00
オ) その他学位、資格等	6.00	0.00
②副業務主任者	(-)	(0.00)
カ) 類似業務の経験	-	0.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	0.00
ク) 語学力	-	0.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	0.00
コ) その他学位、資格等	-	0.00
③体制、プレゼンテーション	()	(0.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション		
シ) 業務管理体制 (今回は評価の対象としません)	-	0.00
(2) 業務従事者の経験・能力：送変電運用管理	(20.00)	
ア) 類似業務の経験	10.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	4.00	
エ) その他学位、資格等	4.00	
(3) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(4) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[100.00]	

第2 業務の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

パキスタン・イスラム共和国（以下、パキスタン）国においては電力不足が深刻な問題となっており、特に近年の電力需給ギャップは4,500～5,500 MW規模にも膨らんでいる。需給ギャップの大きな要因は、燃料購入費が不足し既存発電所の稼働率が低下していることである。これらは、火力発電の半分以上を輸入石油に依存する高い発電コストとそれをカバーできない低い電力料金、料金徴収率の低さ等により生じた循環債務が主な原因となっている。送配電網についても、老朽化や非効率な運用維持管理及び盗電等の結果、送配電ロス率は約25%程度と高いレベルにある。これら電力供給体制の非効率性や循環債務により電力セクターは脆弱な状態にあり、結果として全国において12時間から16時間にわたる計画停電を余儀なくされている。このため、国民生活はもとより産業の発展も大きく阻害されており、停電による経済損失等の問題は同国経済活動の最大の課題と認識されている。

これらの状況下、2013年6月に発足したナワズ・シャリフ首相率いる現政権は財政収支及び国際収支危機を避けるためIMFに支援を要請し、2013年9月から拡大ファンド・ファシリティーを通じた財政・構造改革に着手している。同改革の一環として、同政府は「National Power Policy 2013」を発表し、電力セクター改革に取り組んでおり、その政策アクションの一つとして、電力ロスの低減も位置付けられている。

同国の送変電設備の開発・運用については、国営送電会社（National Transmission and Despatch Company Limited; NTDC）が担っており、ドナーの支援も得ながら送電ネットワークの増強等の事業を推進している。我が国もパキスタンへの電力セクターへの支援として近年円借款による送変電設備の強化を支援してきたが、これらの設備を効率的に機能させ、安定した電力供給を可能とするには送変電システムの運用保守技術者の能力強化も喫緊の課題となっていた。

送変電技術者の育成に関し、NTDCは技術サービスグループ（Technical Service Group : TSG）を有し、同機関はパキスタン唯一の高圧送変電の研修機関となっている。しかし、TSGの研修設備・機材やマニュアル等は更新されておらず、講師の大半は現場の最新機器に対する知見が乏しいという状況にあったため、パキスタン政府は、我が国に対しTSGの研修能力強化を目的とする技術協力プロジェクトを要請し、同要請に応じてJICAは2011年より「送変電維持管理研修能力強化支援プロジェクト」を実施してきた。同プロジェクトではTSGの研修マニュアルのレビューと更新、研修用機材の更新、本邦研修等を通じたTSGの研修能力強化を支援し、2014年12月を以て終了の見込みである。

同技術協力プロジェクトを通じて一定の研修機能の改善が図られたが、一方で、送変電における保護協調の理解や変電所のトラブルシューティングの一層の充実化を図る必要性も明らかになった。これらの新たな課題を踏まえ、パキスタン政府は、送変電運用維持管理に関するより実践的なニーズに基づいた研修体制を整備することを目的として、「送変電設備維持管理研修所強化計画」

について、我が国無償資金協力を要請した。本計画を通じ、送変電部門の研修訓練機能を一層強化することにより、送電網の運用維持管理における更なる効率化が期待される。

我が国対パキスタン援助方針では、送配電にかかるインフラ整備を含む電力セクターは「経済基盤の整備」として重点課題に位置づけられ、本事業はこれらの方針に合致するとともに、近年の円借款による支援、並びに実施中の技術支援「最適電源・送電計画策定支援プロジェクト (Least Cost Generation and Transmission Plan: LCP)」等の協力とともに、同国電力セクターを包括的に支援するものとして相乗効果が期待される。

以上を踏まえ、JICAは関連情報を収集し、本計画を無償資金協力として実施する必要性や妥当性を確認すると共に、適切な概略設計、事業計画を策定し、概略事業費の積算を行うための協力準備調査を実施する。

2. プロジェクトの概要

(1) プロジェクト目標：

パキスタンの送変電設備維持管理に従事する技術者の能力が向上する。

(2) プロジェクトの成果：

NTDC の研修部門である TSG 施設内に訓練用送変電シミュレーターおよび同シミュレーター用訓練棟が整備される。

(3) 我が国への要請内容：

- ・送変電訓練用シミュレーター 1 基
- ・送変電訓練用シミュレーター研修施設 1 棟 (約500㎡)
- ・上記のプロジェクト実施に必要なコンサルティングサービス
- ・ソフト・コンポーネント

(4) 対象地域 (サイト)

パンジャブ州ラホール市ニューコトラクパット地区

なお本調査では、上記以外にイスラマバード市、ファイサラバード市での調査活動も行う。

(5) 関係官庁・機関

責任官庁：水電力省 (Ministry of Water and Power)

実施機関：国家送電公社

(National Transmission and Despatch Company Limited; NTDC)

3. 業務の目的

一般無償資金協力の活用を前提として、本調査にて、プロジェクトの背景、目的及び内容を把握し、効果、技術的・経済的妥当性を検討のうえ、協力の成果を得るために必要かつ最適な事業内容・規模につき概略設計を行い、概略事業費を積算するとともに、プロジェクトの成果・目標を達成するために必要な

相手国側分担事業の内容、実施計画、運営・維持管理等の留意事項などを提案することを目的とする。

4. 業務の範囲

本業務は、パキスタン国政府から無償資金協力の要請のあった「送変電設備維持管理研修所強化計画」について、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の調査を実施し、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものであり、原則、現地調査において、JICA がパキスタン側と合意する協議議事録に基づいて実施するものとする。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 現地調査の実施方法

本調査は、①パキスタンの電力セクター及び送変電維持管理の現状と人材育成計画について確認し、要請内容の位置づけ及び実施の妥当性・必要性、並びに適切な協力対象のコンセプトについてパキスタン側と協議・確認するための現地調査（第1次現地調査）、②概略設計・概略事業費の積算の実施、報告書案の作成等に必要な調査、協議を行うための現地調査（第2次現地調査）、③報告書案を先方関係者に説明し、基本的了解を得るための現地調査（報告書案説明調査）の3回の現地調査を予定している。各現地調査に際しては、JICA から調査団員が参加することを想定している。

(2) 計画内容の確認プロセス

本調査は、我が国が無償資金協力として実施することが適切と判断される計画を策定することを目的の一つとしているため、計画内容の策定に当たっては、調査の過程で随時十分 JICA と協議すること。なお、特に以下の各段階においては、我が国側関係者が出席する会議において、内容を確認することとする。

1) 第1次現地調査帰国時

現地調査結果を記述した「現地調査結果概要-1」を取りまとめ、これを基に、協力コンセプト、対象コンポーネントを比較検討し、基本計画の概要について協議、確認する。

2) 第2次現地調査帰国時

現地調査結果を記述した「現地調査結果概要-2」を取りまとめ、これを基に基本計画・概略設計・積算の方向性を協議、確認する。

3) 報告書案説明調査派遣前

計画内容を取りまとめた「準備調査報告書（案）」に基づき、計画内容を確認する。

(3) 技術協力プロジェクトとの連携、整合性の確保

本要請は、2011年より実施した技術協力プロジェクト「送変電維持管理研修能力強化支援プロジェクト(2014年12月終了予定)」のカウンターパートで

あるNTDCの技術サービスグループ（Technical Service Group;TSG）に対し、同技術協力プロジェクトの成果を踏まえ、より高度・実践的な研修をTSGが実施できるよう支援する意図がある。そのため、同技術協力プロジェクトでの支援の成果、TSGの今後の研修訓練計画を踏まえた事業計画を立案すること。

（４）協力対象の検討における留意点

主たる要請内容である、送変電訓練用シミュレーターについては、過去TSGは保有したことが無く、本協力での活用が初めてとなるため、過度に高度な仕様とならないよう留意する。また、同シミュレーターは、その用途・目的に応じて様々な機能、仕様があり、それに伴って導入コストや運用維持管理コストも異なってくる。この性質も踏まえ、協力対象の検討にあたっては、先方がシミュレーターを必要とする訓練内容を十分吟味した上で、可能な限り3オプション以上の協力コンセプト案を提示し、機能、仕様、汎用性、導入コスト、維持管理コスト負担、更には調達における競争性等の観点で比較検討を行う。また、必要に応じ、シミュレーター以外の別の解決策との効率、コスト面の比較検討を行うこと。なお送変電訓練シミュレーターには、当該国のシステムを完全に模擬するタイプも存在するが、その場合はシステム開発の進捗に応じたシステム変更等先方実施機関にとっての負担が過大となる可能性もあることから、本協力においてはより単純なシステムを模擬し、汎用性のある訓練を行うことが可能な仕様とすることを基本とし、先方の意向を確認すること。

（５）実施体制・維持管理能力の確認

シミュレーターの活用にあたっては、TSG内の講師のみならず、系統保護・サービス関連の部局等、当該の専門知識技能を有する他部局からの講師配置も検討していくことが有効と考えられるため、本調査を通じて、関連部局も関与した適切な実施体制が構築されるよう提言すること。また本協力実施後に必要となる維持管理費用の予算措置、維持管理要員の配置計画等につき提言し、先方の計画を十分確認すること。なお別機関である水利電力開発公社（Water and Power Development Authority）の訓練施設において過去変電用訓練シミュレーターが導入された事例がある。同機材の運用状況を確認し、本計画における運用維持管理への教訓等を確認すること。また給電指令所（イスラマバード）のSCADAシステムには系統シミュレーター機能が具備されているため、同機能の活用状況と研修訓練への活用可否も確認すること。

（６）安全対策

パキスタンではテロ、一般犯罪等のリスクが高いことから、安全対策には特に留意し、JICA「安全対策措置」を順守すること。

（７）本調査の履行期間

調査結果に関する先方政府への概要説明は2014年7月を予定しているが、

その後のパキスタン政府側の内容承認に時間を要すると想定されることやその間のプロジェクト内容の変更、調整等に備えるため、本調査に関する契約履行期間については十分余裕を持った設定とすべく、2016年2月下旬までとする。

6. 業務の内容

(1) インセプション・レポートの作成

要請書及び関連資料の分析・検討を行い、プロジェクトの全体像を把握する。併せて、調査全体の方針・方法を検討した上で、現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。

上記の作業を踏まえて、インセプション・レポート、質問票を作成する。

(2) インセプション・レポートの説明・協議

JICA が派遣する調査団員と協力し、インセプション・レポート（調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項、我が国無償資金協力制度等）を先方政府関係者に説明し、内容を協議・確認する。

(3) プロジェクトの背景・経緯・目的・内容等の確認

- 1) 要請内容の範囲、内容等について先方の意向を確認する。
- 2) 電力分野の関連政策、計画、プログラムの内容を確認し、パキスタンの電力セクターの上位計画及び本プロジェクトの位置づけについて再確認する。
- 3) 要請内容を無償資金協力で実施するにあたっての必要性、緊急性を、代替案との比較も含め検証・分析する。
- 4) 他ドナーの支援の動向（特に世銀、ADBによる送配電分野に係る支援）、類似協力の有無または他ドナー協力との相乗効果の可能性等につき現状を把握する。

(4) プロジェクトの実施体制の確認

- 1) 実施機関の組織・権限・人員構成や近年の予算状況、技術水準等を調査し、プロジェクト実施体制、人員配置計画、予算措置、維持管理に係る技術的能力及び財務状況等を調査する。
- 2) 既存研修訓練機材の運営・維持管理状況を調査するとともに、本計画におけるスペアパーツ入手等の課題を整理する。
- 3) 上記1)、2)を取りまとめ、適切な運営・維持管理計画を検討する。

(5) サイト状況調査

本調査にて行う設計、据付計画、積算について必要な精度を確保するため、予定サイトにおいて、以下に示す自然条件調査を実施し、機材計画、建築計

画に反映させる。以下については、現地再委託にて実施することも可とする。

1) 地形調査

2) 地盤調査

具体的な自然条件調査内容（調査項目、調査内容、仕様、数量等）については、別紙「自然条件調査仕様書」も参照の上、プロポーザルで提案すること。また、上記項目以外に必要と判断される自然条件等の調査が考えられる場合は、併せてプロポーザルで提案すること。

(6) 対象候補コンポーネントの検討と先方政府との調整

対象候補のコンポーネントについて、主に以下の諸点を考慮のうえ優先順位付けを行い、無償資金協力本体予算規模の見通しに留意しつつ、事業スコープの検討ならびにパキスタン国側との調整を行う。

- ①各コンポーネントの裨益効果
- ②先方政府方針との整合性や他援助による支援計画
- ③各コンポーネントの事業費
- ④維持管理負担

(7) プロジェクト内容の計画策定

上記調査及び JICA との協議を踏まえ、計画策定を行う。計画策定には最低限以下の項目を含めるものとする。なお、設計に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」を参照して設計総括表を作成し、JICA に対しその内容を説明し、確認をとることとする。

1) 計画・設計の基本方針

自然条件や現地建設事情、据付後の維持管理等についての対応（設計）方針を整理し、併せて設計基準を設定する。

2) 概略設計

上記を踏まえ、本プロジェクトとして計画・設計される事業内容を検討し、概略設計を行う。

①機材計画

ア) 現在及び将来の研修訓練計画を調査の上、仕様に関する妥当性を検討する。

イ) 実施機関の研修内容、要員配置、予算措置実績と計画について調査し、代理店のサポート体制、スペアパーツの入手容易性なども加味し、運営・維持管理体制を勘案した機材計画を行う。

②建築計画

ア) 送変電訓練用シミュレーター研修施設の設置に使用するサイトを確定する。

イ) 同施設については、機材計画に基づき、研修実施に必要な機能・面積を検討し、その上で、適切な規模で計画する。また、サイトクリアランスの状況（障害物等）についても確認する。

ウ) 既存の研修訓練科目との施設の共有など、効果的な施設の活用方法も検討し、計画に反映するとともに先方への提言を行う。

3) 概略設計図

4) 施工・据付計画

- ・ 施工・据付方針
- ・ 施工・据付上の留意事項
- ・ 施工・据付区分（先方負担工事との区分）
- ・ 施工・据付監理計画
- ・ 品質管理計画
- ・ 資機材等調達計画
- ・ 実施工程

(8) 相手国負担事項の確認

相手国側負担事項（用地確保、各種建設許可の取得等）並びに無償資金協力として事業を実施する際のパキスタン国政府の免税措置を整理し、確認する。また、パキスタン側実施承認プロセスである PC-1 手続きについても確認する。

(9) プロジェクトの維持管理計画の立案

協力対象施設・機材等の運営・維持管理費を概算で積算した上で、運営・維持管理上の留意事項を提言する。

(10) 技術支援（ソフト・コンポーネント）計画の検討

本計画で整備される施設・機材の運用が円滑に実施されるための運用体制の構築にかかるソフト・コンポーネントの実施を併せて検討する。ソフト・コンポーネントにて実施すべき項目の要否・内容について検討し、先方実施機関並びに JICA と協議の上、計画する。計画にあたっては、ソフトコンポーネント・ガイドライン（第3版：2010年10月）を参照する。なお、一例として以下のソフト・コンポーネント内容が挙げられる。

- ・ 送変電訓練用シミュレーターの操作マニュアルの活用訓練および管理体制の整備
- ・ 送変電訓練用シミュレーターの操作トラブル時の対応訓練
- ・ 送変電訓練用シミュレーターを活用した訓練テキスト案の策定

(11) 技術協力案の検討

本計画で整備される施設・機材の有効活用と NTDC における更なる研修訓練機能の強化に資する技術協力（技術協力プロジェクトや専門家派遣による訓練プログラム等）の要否、内容について検討し、提言する。

(12) プロジェクトの概略事業費の積算

プロジェクトの概略事業費、及びプロジェクトの維持管理費を積算する。積算に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」を参照して積算総括表を作成し、JICA に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

なお、設計精度については、入札に対応できる精度を確保する。

1) 準拠ガイドライン

具体的積算に当たっては、上記マニュアルの補完編を参照して積算を行う。

(13) 協力対象事業実施に当たっての留意事項の整理

協力対象事業の円滑な実施に直接的な影響を与えると考えられる留意事項を整理する。また、パキスタン政府側の PC-1 承認プロセスとスケジュールを十分留意した事業計画を策定する。

(14) プロジェクトの評価

プロジェクトの評価を妥当性と有効性に分類して整理する。有効性については、①定量的効果、②定性的効果に分類して評価し、定量的効果については、可能な限り定量的指標を設定し、プロジェクト完成後約3年をめぐとした目標年の目標値を設定する。

なお、本プロジェクトについては、定量的指標の候補として、1) シミュレーターを活用した研修実施回数、2) シミュレーターを活用した研修を受講したエンジニアの数、3) シミュレーターを活用した研修の評価結果、等を想定している。また、必要なベースライン調査を行う。

(15) 準備調査報告書（案）の作成

上記調査結果を準備調査報告書（案）として取り纏め、その内容について JICA と協議する。

(16) 準備調査報告書（案）の説明・協議

上記準備調査報告書（案）をパキスタン国政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する（概略事業費を含む）。特に、プロジェクト実施における維持管理体制の整備や環境社会配慮など、相手国側によるプロジェクトの技術的・財務的自立発展性確保のための条件、具体的対応策について十分説明・協議する。

(17) 準備調査報告書等の作成

パキスタン国政府関係者等への準備調査報告書（案）の説明・協議を踏まえ、準備調査報告書等を作成する。

7. 成果品等

調査の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。このうち、(5) から (9) を成果品とする。

- (1) 業務計画書 : 和文 4 部
- (2) インセプション・レポート : 英文 20 部、
- (3) 現地調査結果概要 (各現地調査後) : 和文 5 部
- (4) 準備調査報告書 (案) : 和文 5 部 英文 10 部、
- (5) 概略事業費 (無償) 積算内訳書 : 和文 2 部
(※コスト縮減検討資料、事業費ドナー比較資料を含む)
- (6) 機材仕様書 : 和文 2 部 英文 2 部、
- (7) 概要資料 : 和文 5 部及び CD-R1 枚
(※設計図及び完成予想図並びに測量成果等を含む)
- (8) 準備調査報告書 :
(※設計図及び完成予想図並びに測量成果等を含む)
和文 (製本版) 8 部及び CD-R2 枚
英文 (製本版) 8 部及び CD-R2 枚
和文 (簡易製本版) 3 部及び CD-R2 枚
- (9) デジタル画像集 : CD-R 2 枚
(デジタル画像 40 枚程度)

注 1) (1) 業務計画書については、共通仕様書第 6 条に規定する計画書を意味しており、同条に規定する事項を記載するものとする。

注 2) (5) については 2009 年 3 月に策定された「協力準備調査設計・積算マニュアル (試行版)」の補完編を、その他については「無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドライン (2011 年 3 月)」を参照する。

注 3) 準備調査報告書 (和文: 製本版) には概略事業費の記載があるため、施工・調達業者契約認証まで公開制限を行っている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために概略事業費を記載しない報告書として準備調査報告書 (和文: 簡易製本版) を作成する。

注 4) 報告書類の印刷、電子化 (CD-R) については、「コンサルタント等契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン (2010 年 3 月)」を参照する。

注 5) 特に記載のないものはすべて簡易製本 (ホッチキス止め可) とする。簡易製本の様式については、上記ガイドラインを参照する。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程計画

2015年1月下旬より第1次現地調査、2015年3月に第2次現地調査、及び2015年7月上旬に報告書案説明調査を実施することを想定する。2015年8月下旬までに概要資料、2016年1月29日までに準備調査報告書を含む成果品を提出する。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途： 15.3M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

- 1) 業務主任/送変電研修計画 (2号)
- 2) 送変電運用管理 (3号)
- 3) 機材計画・調達・積算
- 4) 建築設計
- 5) 施工計画・積算

業務従事者の構成は上記を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な構成がある場合には、理由を付しプロポーザルにて提案すること。

また、上記の格付は目安であり、これと異なる格付を提案することも認める。ただし、目安を超える格付を行う場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

3. 参考資料

参考資料として以下(1)及び(2)を貸与、(3)以降を配布する。

- (1) 無償資金協力要請書
- (2) 本無償資金協力に関する先方政府プレゼン資料
- (3) JICA「パキスタン・イスラム共和国 JICA 国別分析ペーパー」
- (4) JICA「パキスタン国電力セクター・インフラ整備にかかる情報収集・確認調査 ファイナルレポート」(2014年2月)
- (5) JICA「パキスタン国電力セクター改革にかかる情報収集・確認調査 報告書」(2014年3月)(配布資料)
- (6) JICA「パキスタン・イスラム共和国 送変電設備維持管理研修能力強化支援プロジェクト終了時評価調査報告書」ドラフト(2014年8月)

また、以下の資料はwebサイト上にて閲覧可能である。

- (7) JICA「パキスタン・イスラム共和国 送変電設備維持管理研修能力強化支援プロジェクト中間レビュー調査報告書」(2013年1月)
<http://libopac.jica.go.jp/search/detail.do?rowIndex=11&method=detail&bibId=1000010643>
- (8) JICA「パキスタン・イスラム共和国 送変電維持管理研修能力強化支援プロジェクト詳細計画策定調査(実施協議)報告書」(2009年8月)

<http://libopac.jica.go.jp/search/detail.do?rowIndex=13&method=detail&bibId=0000255699>

(9) パキスタン政府「National Power Policy 2013」

<http://www.ppib.gov.pk/National%20Power%20Policy%202013.pdf>

(10) パキスタン政府及び ADB「Pakistan Integrated Energy Model」(2011年8月)

http://www.pc.gov.pk/hot%20links/energysection/PakIEM_Policy%20Analysis%20Report.pdf

(11) NTDC「National Power System Expansion Plan(NPSEP-2030) with Revised Cost Data」(2013年)

<http://www.ntdc.com.pk/planning.php>

4. JICA からの参加団員の構成と現地調査行程

各現地調査には JICA からの調査団参加を予定している。それぞれの現地調査における参加目的は以下のとおり。

(1) 第1次現地調査

1) 団員構成：総括 (JICA)、計画管理

2) 調査行程：約7日間

3) 目的：

相手国関係機関との協議及び現地調査を通じて本事業の要請内容を確認し、双方の合意事項などに関するミニッツを取りまとめる。

(2) 第2次現地調査

1) 団員構成：総括 (JICA)、計画管理

2) 調査行程：約5日間

3) 目的：

相手国関係機関との協議により本事業の主要コンポーネント、概略設計・積算の対象等について合意する。

(3) 報告書案説明調査 (第3次現地調査)

1) 団員構成：総括 (JICA)、計画管理

2) 調査行程：約7日間

3) 目的：

準備調査報告書 (案) について、双方の合意事項などに関するミニッツを取りまとめる。

5. 現地再委託

現地再委託を想定している以下の項目については、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント・NGO等に再委託して実施することを認める。

(1) 地形調査

(2) 地盤調査

現地再委託にあつては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に則り選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を行うこと。プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施方法と契約手続き（見積書による価格比較、入札等）、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名並びに現地再委託業務の監督・成果品の検査の方法等につき、可能な範囲でより具体的な提案を行うこと。

6. その他の留意事項

(1) 無償資金協力事業の実施体制

本計画の実施が我が国一般プロジェクト無償として実施される場合、JICA は本調査を実施した本邦コンサルタントを実施設計及び施工監理を実施するコンサルタントとして、先方政府に推薦することを想定している。

実施設計・施工監理体制に関する提案は、プロポーザル作成の時点で想定される業務内容、作業計画および要員計画をプロポーザルに記載する。その際、「プロポーザルの作成要領」の様式-2 および様式-3 を準用した表を添付する。

(2) 業務主任のJICA団員への同行

現地調査に関し、業務主任は、JICA団員滞在期間中原則として総括団員の調査に同行することとするが、その他の団員は業務の効率を考慮し、別行動での調査実施を妨げない。

(3) 複数年度契約

本調査については、年度を跨る契約（複数年度契約）を締結することとし、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度毎の精算は必要ない。

(5) 安全への配慮

1) 安全管理

- ① パキスタン国内ではしばしばテロ対策として携帯電話サービスが停止することから、有事の安全対策として、コミュニケーションツールを複数確保し、無線 LAN 接続可能な携帯電話（スマートフォン）に加え、無線インターネット用のデータ通信端末（モバイルルーター、現地にて入手可能）等を用意すること。また、必要経費を見積書に計上すること（本見積とする）。
- ② 現地再委託を行う場合、再委託業者が第三国から調達となった場合においても、緊急事態への対応が適切にとられるよう必要な策を講じた契約を行うこと。
- ③ 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 パキスタン事務所の指示に従うこと。
- ④ 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。
 - ⑤ 宿舎については機構の安全基準を満たす必要があるため、確保に際しては JICA パキスタン事務所の指示に従い、必要な措置を講じること。

2) 一般管理費等の加算

本業務の対象地域は、治安面で十分安定しているとは言いがたい地域であり、通常とは異なる環境下での特殊な業務が必要とされる。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する。(イスラマバード市・アボダ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する。)

以上

(別紙)

パキスタン国送変電設備維持管理研修所強化計画準備調査にかかる
自然条件調査仕様書

1 目的

自然条件調査は、本調査を行う上で必要な精度を確保するため、プロジェクトサイトにおける地形、地質などの自然条件を的確に把握するもので、これにより対象施設・設備の適切な構造および規模を決定し、設計、据付計画、積算に資するものとする。

また、本計画により新設される施設・設備が環境に及ぼす影響を適切に予測し、本計画の妥当性の判断に資すると共に、環境への影響の少ない設計・施工を検討するために行うものである。

以下に実施すべき調査項目を参考までに記すので、先方要請内容も勘案の上、コンサルタントは必要な調査の細目（調査方法、項目、手法、位置、数量、成果など）を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。

なお、必要な自然条件調査は本調査の中で行うことを原則とする。ただし、本調査の中でやむを得ない事情が発生しそうな場合、本調査で決定した設計を基本的に変えないことを条件に、無償資金協力の実施決定以降に行う詳細設計等にて必要最小限の調査を実施することは差支えないが、その場合はプロポーザルにその旨記述するものとする。

2 調査項目

(1) 地形測量

調査目的：施設設置計画に必要な地形の情報を把握する。

調査位置： 国営送電公社（NTDC）の研修部門である技術サービスグループ（Technical Service Group；TSG）施設内（パンジャブ州ラホール市ニューコトラクパット地区内の指定サイト（延床面積 500 平米程度を想定）

調査方法：平板測量等、

実施方法：現地再委託

成果品：測量図、既設構造物等の調査結果

(2) 地盤調査

調査目的：施設設置計画に必要な地質の情報を把握する。

調査方法：要否も含めて提案すること。なお地質調査を実施する場合でもボーリング調査は1本10m以内を想定。

実施方法：現地再委託

成果品：地質調査結果

以上