

業務指示書 (小規模)

パキスタン国カラチ気象レーダー整備計画準備調査

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：2013年10月23日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 馬渡 園子 Mawatari.Sonoko@jica.go.jp

質問に対する回答：2013年10月28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、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) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付してください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

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) 通訳団員については、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。

- ・日本国法令に基づき設立された内国法人(外資系を含む。)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
- ・内国法人が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で、いずれかの外国法人に在籍するもの又は個人コンサルタント

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) 当該業務実施上のバックアップ体制（本邦／現地）
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：気象分野に係るB/D, O/D, D/D, S/V

2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針
- (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（国内及び現地）
- (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

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() (1)と(2)を併せた記載分量は、40ページ以下としてください。

(○) (1)と(2)を併せた記載分量は、10ページ程度としてください。

注) (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ません）。副業務主任者は1名を上限とする。上記、「2 業務の実施方針等、(4) 要員計画」においては、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としての配置計画を立案・記載することとし、業務主任者と副業務主任者の個々の配置計画の記載は不要とする。

(2) 業務主任者（／副業務主任者）の経歴

以下(3)に掲げる項目に加え、総括責任者として必要な経験、能力等について記載して下さい。

(3) 評価対象業務従事者（評価対象者のみ）の経歴

- 1) 類似業務の経験
- 2) 海外業務の経験

- 3) 対象国（パキスタン及びその他全途上国）での業務の経験
- 4) 語学能力（語学は認定書（写）を添付）（英語）
- 5) 学歴、業務歴、取得学位、資格等（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) 研修受講実績
- 7) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

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：2013年11月1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、押印がないとき
- (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（消費税を含む）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。

（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、その他アジア・大洋州地域における14%とします。（詳細はホームページを参照願います）
なお、定率化方式の積算基礎となる現地業務期間中の直接人件費には通訳団員は含まれません。
- () 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。
地形測量・地質調査に係る経費、カラチ市内における警護費用及びランドクルーザータイプの車両費用
- () 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 = 0.942 円 , US\$1 = 98.29 円 , EUR1 = 132.94 円)

第8 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。但し、技術評価の結果、各プロポーザル提出者の技術評価点について第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、技術評価点の差が第1位の者の技術評価の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点を加算し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加算します。

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

業務主任/事業効果測定/運営維持管理
レーダー施設建築設計

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

5.66 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、2013年11月22日(金)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経験・能力

②本件業務の実施方針

③業務主任者及び業務従事者の経験・能力

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

・技術評価点の差が僅少で見積価格を加味した場合には、価格点と技術評価点を合わせた合計点を公表する。

第9 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) 「プロポーザル作成要領」：

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要領」

(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.html)

(3) 規定：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「規定」

(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。

以上

(補足説明)

1. プロポーザル提出様式の変更について

- (1) プロポーザルの提出様式については、環境配慮の観点から、従来の2穴バインダー（2穴リング式）綴じから紙製のフラットファイル綴じとします。

2. 契約変更手続きについて

(1) 要員計画の確定・変更

● 契約変更が必要な事項

- ア. 契約時の総人月が増える場合
- イ. 業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）の交代
- ウ. 増額の必要が生じる場合

● 打合簿の作成が必要な事項

- ア. 業務従事者（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）以外）の交代
- イ. 業務従事者間または同一業務従事者自身の現地作業と国内作業の人月の振替（業務主任者（総括）・副業務主任（副総括）を含む）
- ウ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の資格要件の確認
- エ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の確定
- オ. 渡航回数の変更又は業務従事者間の渡航の振替

● 打合簿を省略できる事項（担当事業部に報告）

- ア. 現地調査従事予定日（業務計画書では目安）の確定、変更
- イ. 業務従事者間または同一の業務従事者の現地作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、航空賃を除いた旅費全体額、直接人件費（現地作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）
- ウ. 業務従事者間または同一の業務従事者の国内作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、直接人件費（国内作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）

【留意事項】

- ・〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕の費目間流用はできず、〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕のそれぞれの費目において増額の必要が生じる場合は、以下(3)のとおり契約変更を行う。
- ・異なる格付けの業務従事者間の人月の振替に関しては、旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等の増減に留意する。また、同じ業務従事者であっても、国内作業と現地作業とを振り替えることにより旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等が増額になる可能性があるため、同様に留意する。
- ・業務従事者の交代・確定にあたっては、変更後の従事者の履歴書（評価対象業務従事者）または業務従事者名簿（評価対象外業務従事者）を打合簿に添付する。
- ・同一業務従事者の現地作業と国内作業との振替については、それぞれの業務内容の増減を確認し、必要に応じてその内容及び理由を打合簿にて確認する。

(2) 費目間流用

〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕の費目間の流用はできない。ただし、〔直接経費〕内の費用に関しては、状況により費目間の流用が可能な場合がある。

(3) 打合簿または契約変更による契約金額増減の手続き

●変更により契約金額が増額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(ア)業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(イ)契約交渉

(ウ)変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下の場合

(ア)打合簿による変更承認（調達部契約課の合議が必要）

(イ)変更契約書締結

●変更により契約金額が減額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(ア)業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(イ)契約交渉

(ウ)変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下

(ア)精算時戻入

【留意事項】

- ・契約履行期間を変更する場合は、契約金額の変更の有無にかかわらず、必ず契約変更を行う。

以上

プロポーザル評価表

パキスタン国カラチ気象レーダー整備計画準備調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 当該業務実施上のバックアップ体制 (本邦/現地)	4.00	
2. 本件業務の実施方針	(30.00)	
(1) 業務指示書の理解度	3.00	
(2) 業務方針的確性	7.00	
(3) 業務方法、作業計画の業務方針との整合性、現実性等	12.00	
(4) 要員計画の妥当性	3.00	
(5) その他 (実施設計・施工監理体制)	5.00	
(6) 業務主任者によるプレゼンテーション (業務方針的確性、現実性等)		
3. 業務主任者及び業務従事者の経験・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	(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 業務主任/事業効果測定/運営維持管理	(40.00)	(32.00)
イ 類似業務の経験	16.00	13.00
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験	4.00	3.00
ハ 語学力	6.00	5.00
ニ 業務主任者としての経験及び評価	8.00	6.00
ホ その他学位、資格等	6.00	5.00
ヘ 業務主任者によるプレゼンテーション (専門的資質、表現方法の理論性、説得力、業務への取組意欲等)		
2) 業務管理グループの管理体制	-	(8.00)
イ 業務管理体制	-	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力	(20.00)	
1) 担当事項: レーダー施設建築設計	(20.00)	
イ 類似業務の経験	10.00	
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験	2.00	
ハ 語学力	4.00	
ニ その他 学位、資格等	4.00	
2) 担当事項:	()	
イ 類似業務の経験		
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験		
ハ 語学力		
ニ その他 学位、資格等		
3) 担当事項:	()	
イ 類似業務の経験		
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験		
ハ 語学力		
ニ その他 学位、資格等		
4) 担当事項:	()	
イ 類似業務の経験		
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験		
ハ 語学力		
ニ 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・経緯

パキスタンは、洪水、土砂災害、サイクロン、地震等の自然災害の常襲国であり、とりわけ洪水に代表される気象災害については、2010年のインダス川大洪水（被災者約2千万人、死者2千人超）及び2011年のシンド州を中心とした洪水（被害者数は約500万人）による被害は、近年稀にみる甚大な規模であった。今後の被害を軽減するため、構造物による洪水防御、防災行政を担う人材の育成、及び住民への防災知識の普及啓発等とともに、気象災害による対する被害を軽減するため、パキスタン政府の気象観測能力及び予報能力を基礎とする洪水予警報の高度化が重要となっている。パキスタン政府は、2005年10月、死者約7万5千人の被害をもたらした北部大震災を契機とし、従来の事後対応中心の災害対策を根本から見直し、予防・被害の軽減対応に軸を置いた防災体制強化に向けて、国家防災管理令の公布、防災行政の中心となる国家防災管理庁(National Disaster Management Authority: NDMA)の設置、JICAの支援によって「国家防災管理計画」を策定し、2013年2月に国家承認されるなど、国を挙げた取り組みを行っている。「国家防災管理計画」では、各種自然災害に対して適正な予警報システムを構築し維持することを目的とした「マルチハザード早期予警報計画」が策定されており今後、その実施が大きな政策課題となっている。

シンド州の州都であり、パキスタン最大の都市にあるカラチ気象レーダーは、1992年に日本政府の無償資金協力により建設され、特にアラビア海及びベンガル湾で発生するサイクロンの早期観測に貢献してきた。しかしながら、運用開始後20年以上が経過し老朽化が進んでおり、部品交換など機能回復を図っているが、部品供給が逼迫している。数年で適正な観測活動を行うことができなくなる可能性があり、恒久的対策として、同レーダーの更新は喫緊の課題である。「マルチハザード早期予警報計画」においても、同レーダーの更新は優先度の高い案件として確認されている。

そのような中、パキスタン政府は同レーダーの更新について、日本の無償資金協力を要請した。パキスタン国の防災セクターに対する協力は長年の実績があり、我が国の対パキスタン国別援助方針の事業展開計画においても、防災セクターは「開発課題：防災対策支援」として位置付けられており、本事業の必要性は高い。

以上を踏まえて、JICAは関連情報の収集を行うことで、本事業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こととした。

2. プロジェクト概要

1. プロジェクト目標

パキスタン気象庁の気象観測・予警報発信能力が向上する。

2. 成果

老朽化による機能不全が見られるカラチ気象レーダーが更新される。

3. 事業概要・投入計画

(1) 我が国への要請内容

1) 土木工事、調達機器等の内容

【機材】気象レーダー1基、気象レーダーデータ処理装置及び発電機等

【施設】気象レーダーを収容する建屋

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容

本調査を通じて確認する。

3) 調達・施工方法

本調査を通じ確認する。

(2) 相手側投入計画：事業用地の確保、C/Pの配置等。

(3) 相手側活動計画：本調査で確認する。

4. 対象地域：パキスタン国 カラチ、イスラマバード

5. 関係官庁・機関

実施機関：パキスタン国気象庁 (Pakistan Meteorological Department: PMD)

6. 本事業と関連する援助活動

(1) 我が国の援助活動

1) 技術協力プロジェクト

・技プロ「ライヌラー川洪水危機管理強化プロジェクト」(2007年12月-2009年12月)

2) 開発調査

・開発調査「ライヌラー川流域総合治水計画調査」(2002年5月-2003年9月)

・開発計画調査型技術協力「国家防災管理計画策定プロジェクト」(2010年4月-2013年3月)

3) 無償資金協力

・無償「気象観測網整備計画」(1989年)

・無償「第二次気象観測網整備計画」(1997年)

・無償「ライヌラー川洪水制御予警報システム緊急整備計画」(2005年8月-2007年3月)

・無償「洪水警報及び管理能力強化計画 (UNESCO 連携)」(2011年7月-2014年3月)

・無償「中期気象予報センター設立及び気象予報システム強化計画準備調査」(2012年9月-2014年2月)

4) 有償資金協力

該当なし。

(2) 他ドナー等の援助活動

1) UNESCO

・津波予警報システム強化「Strengthening Tsunami Early Warning System in Pakistan」(2008年-2009年)

・洪水警報及び管理能力強化計画「Strategic Strengthening of Flood Warning and Management Capacity of Pakistan」(2011年-2013年)

2) ADB

・パンジャブ州ラホール、マンガラ、シアルコートの気象レーダー設置「The National

3. 業務の目的

一般無償資金協力の活用を前提として、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、パキスタン政府から要請のあった「カラチ気象レーダー整備計画」について、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針および留意事項」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. 実施方針および留意事項

(1) 現地調査の実施方法

本調査においては、①概略設計の実施、報告書案の作成等に必要な調査、協議、情報収集を行うため、②報告書案を先方関係者に説明・協議し、基本的了解を得るための2回の現地調査を予定している。

それぞれの現地調査に際しては、JICAから調査団員を参加させ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2つの段階においては、日本側関係者が出席する会議を開催し、内容を確認することとする。

1) 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」を取りまとめ、これを基に、基本的な計画・設計の方向性を協議、確認する。

2) 報告書案説明調査派遣前

計画の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) 気象レーダー塔の施設及びシステム設計の方針

気象レーダー塔の施設及びシステムの設計に関しては、以下の点に留意する。

1) 施設建設予定地

「マルチハザード早期予警報計画」では、既存のカラチ気象レーダーの更新の候補地として、カラチと並びバディンもしくはタッタが挙げられていたが、パキスタン気象庁としては、人員配置及びインフラ整備状況等の運用・維持管理等体制の観点から、気象庁カラチ局内の敷地で更新を行う意向である旨を JICA は確認しているが、本調査において、改めて3地点の比較検討を行う。また、カラチ局の周辺には高層ビルが林立するエリアが存在し、観測における障害物となる恐れがあるため、その影響を調査するとともに、他の影響についても調査し、総合的な観点から適正かどうかの判断を行う。

2) 「中期気象予報センター設立及び気象予報システム強化計画」で導入予定の各システムとの互換性及び通信容量との整合性

本調査に先んじて2012年9月から実施中の「中期気象予報センター設立及び気象予報システム強化計画準備調査」において JICA はパキスタン各地の気象局をインターネット (VPN: Virtual Private Network) で接続することにより、各局間のデータ交換や他の防災機関への気象情報の発信を行うことを計画している。そのため、本案件で導入する気象レーダーシステムに関連する通信機材の検討に際しては、「中期気象予報センター設立及び気象予報システム強化計画」で導入予定の各システムとの互換性及び通信容量との整合性を十分検討する必要がある。本検討で必要となる「中期気象予報センター設立及び気象予報システム強化計画」の概略設計及び詳細設計の情報については JICA が提供するが、その情報の取り扱いについては、本調査内のみとすること。

(4) 電力事情の確認

現在のパキスタン、特にカラチ市は電力事情が非常に悪いことから、電力会社への訪問などによりカラチ市内の電力事情を確認すると共に、既存機材への電力供給状況を確認したうえで、整備機材の電力供給計画を検討する。非常用発電機により電力供給する計画とした場合、過去の計測機材を調達・設置する案件において、電源切替時の急激な電圧変動により機材が故障した事例もあることから、これらの事情を勘案のうえ、機材計画に反映させる。

(5) 落雷被害状況の確認

過去の計測機材を調達・設置する案件にて、落雷により機材が故障した事例が複数ある。現地における落雷頻度のデータなどを入手し、必要な落雷対策を検討のうえ、機材計画に反映させる。必要に応じて、落雷被害に対する保険の適応範囲等も確認し、運営・維持管理計画に反映する。カラチ市の落雷頻度データ等は、JICA が現在実施中のカラチにおける無償資金協力事業の準備調査において情報収集することとしているため、その結果も参考にする。

(6) パキスタン政府の事業承認プロセス

パキスタン政府には事業承認プロセス (PC-1) がある。我が国の閣議予定月の遅くとも2カ月前にパキスタン政府は PC-1 の承認を終える必要がある。過去には、この承認に時間を要し、閣議請議や事業開始が遅れた事例があることから、本調査のスケジ

ジュールと、パキスタン政府の事業承認プロセスについて十分に確認しながら、本調査を進める。

6. 業務の内容

国内事前準備

- (1) 関連資料の解析・検討を行い、本事業の背景・目的・内容の確認及びパキスタン国の社会経済状況及び自然環境を把握する。
- (2) 調査全体の方針、方法および現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。特に「5. 調査方針および留意事項」に記したとおり、気象レーダーの仕様に関して、十分な精査を行う必要があることから、現地調査で優先して確認すべき事項を検討し、提案する。WMO や日本の気象庁等とも意見・情報交換を行う。
- (3) パキスタン及び他国での類似案件に関する調査を行い、有効性や教訓、長所・短所、無償資金協力実施にあたっての留意事項を取りまとめ、JICA に対して報告する。
- (4) 上記(1)～(3)の作業を踏まえて、JICA との契約締結後 20 日以内にインセプション・レポート、質問票および準備調査報告書目次案を作成・提出する。
- (5) 現地調査派遣前対処方針会議に出席し、技術的な調査方針について説明する。

現地調査

- (1) インセプション・レポートの説明・協議
 - ア) 官団員と協力してインセプション・レポートをパキスタン政府関係者等に説明し、内容につき協議・確認を行う。
 - イ) 官団員と協力して我が国無償資金協力学スキームを相手国政府関係者等に説明し、今後の調査・協力の進め方、留意事項、双方の役割分担などについて、協議・確認を行う。
- (2) 要請案件の背景、目的、内容の調査
 - ア) パキスタンの国家開発計画及び国家防災管理計画等における本事業の位置づけおよび本事業の意義を再度確認する。
 - イ) 要請された全機材についてその用途と必要性を確認する。
 - ウ) 気象観測及び洪水対策における国際機関や他国からの協力の状況について、最新状況を把握する。また、本事業との重複や齟齬がないことを確認する。
- (3) サイト状況調査
 - ア) カラチ気象レーダーの候補地について、現在のレーダーと同じく気象庁カラチ局の敷地内がパキスタン気象庁より提案されている。同候補地にて観測における障害物や観測範囲、電力・電源、通信手段、落雷など、留意事項をリストアップし、それらについて確認のうえ、適正度の判定を行う。
 - イ) 概略設計に必要な自然条件（気象、地形、地質等）を確認し、気象レーダー施設サイトについては、建屋の設計に必要な地質調査（ボーリング調査等）、地形測量を実施する。

- ウ) 建設にあたって気象庁カラチ局の敷地内の候補地以外は想定していないが、調査の結果、同候補地が適切でない判断される場合、別の適地を提案する。提案する別の候補地に土地収用が必要な場合は、そのために必要な手続き・費用・期間について調査を行う。非自発的住民移転が発生する場合は、住民移転に関連する法律を調査し、パキスタン側が作成する住民移転計画の内容を確認する。
- エ) パキスタン、特にカラチ市への送配電を管轄するカラチ電力会社 (KESC) の電力事情を調査すると共に、既存機材への電力供給状況を確認する。
- オ) 落雷対策を機材計画に反映させるため、対象地域における落雷頻度データ、類似施設の被害状況、故障した場合の影響などを調査する。

(4) パキスタンの気象災害、予報能力、通信事情の確認

パキスタンの気象災害の特性、現状及び計画されている将来の予報能力、情報伝達能力についての調査を行い、本計画との整合性を確認する。

(5) 施設計画/機材計画の立案

- ア) 施設、設備、機材の規模及び種類を検討する。土地造成、アクセス道路整備、工事の安全対策に配慮した計画とする。
- イ) パキスタン国内における建築基準等、施設建設や機材設置にあたって参考となる、基準・情報の収集を行い、計画に反映させ、必要な許認可を確認する。
- ウ) パキスタン国内の他の気象レーダーや、パキスタン国又は他国・国際機関が設置した気象関連資機材の設計や現状の確認を行い、老朽化の状況、仕様等を把握する。
- エ) 過去の計測機材を調達・設置する案件で、落雷により機材が故障した事例があることから、必要な落雷対策を検討する。
- オ) 電力事情調査の結果を踏まえた電力供給計画を立案する。その際、非常用発電機により電力供給する計画とした場合にも、過去の類似案件で、電源切替時の電圧変動により機材が故障した事例もあることから、この点も考慮して機材計画を検討する。
- カ) 上記ア) ~ (オ) 結果を踏まえ、本事業による施設建設、資機材の調達の必要性及び妥当性を検討した上で、施設、設備、機材の計画を策定する。
- キ) 本調査において、施設建設の計画/工事を行なう場合、アスベストを含有する資材の採用/調達は行わないことを基本方針とする。また、アスベストを含有する資機材の調達についても同様とする。更に同物質を含有する施設・資機材を解体・分解する際は、アスベストの飛散防止対策を行なうことを基本方針とする。

(6) 施工計画の立案

- ア) 雨期を考慮した施工計画を作成する。
- イ) 現地の労務状況、労務関連法規等の労働関連基準や状況を確認し、施工計画に反映させる。
- ウ) 現地の施工基準等、施設建設関連の基準、状況を確認し、施工計画に反映させ、必要な許認可を確認する。

エ) 近隣住民や交通への影響など、JICA 環境社会配慮ガイドライン (2010 年 4 月) を踏まえた施工計画を立案する。

オ) パキスタン国内における施工業者の施工能力、技術力について調査し、それを考慮した施工計画を策定する。

(7) 調達計画の立案

ア) 設置機材及び施設建設のための資機材や建設機械の調達先 (現地調達、第三国調達、本邦調達)、調達方法、調達価格、搬入ルート及び手段等について調査し、現地調達事情を考慮した機材調達を策定する。

イ) スペアパーツが容易に入手可能な資材を使用するなど、現地で維持管理が容易な調達方法を調査し、調達計画に反映する。

(8) 運営・維持管理体制調査

施設及び機材システムを適切に運用するために必要なパキスタン国側の体制を調査する。また、運営維持管理のための計画を策定し、維持管理に必要な費用を積算するために用いる情報を収集する。

(9) 先方負担事項に係る調査

先方負担工事について整理を行う。整地、既存施設の解体撤去、電気、水道の敷設などについては工事着工に大きく影響するところ先方政府との協議を行い、その結果を踏まえ具体的なスケジュールを確認する。また、付加価値税 (VAT) の支払いや銀行手数料の支払いなど、負担内容を確認する。

(10) 技術支援計画の必要性の検証

調達予定の施設・機材全てに対して、必要なソフトコンポーネントの検討を行う。

(11) その他の配慮事項等の調査

環境社会配慮について、気象庁カラチ局敷地内の気象レーダー塔建設及び機材整備が主になることから、本事業のカテゴリ分類は C としており、影響の範囲は限定的である可能性は高い。本調査ではパキスタン国内環境許可手続きの必要有無とその手順を業務主任等が必要に応じて実施する。

(12) パキスタン政府の事業承認プロセス (PC-1) の確認

パキスタン政府の事業承認プロセスについて確認したうえで、準備調査報告書案説明調査の派遣時期など事業承認までのスケジュールを現地関係者と共有し、必要に応じて現地関係者への支援を依頼する。

国内解析

(1) 現地調査結果概要の説明

現地調査の結果を踏まえ、帰国後 10 日以内に現地調査結果概要を作成し、帰国報告

会にてこれを説明する。

(2) 設計・積算、概略事業費の算出

帰国後 30 日以内を目処に概略設計方針会議を開催し、概略設計方針について関係者と協議を行う。帰国報告会及び概略設計方針会議での議論を踏まえて、必要な解析・検討を行い、概略設計概要書、機材仕様書（案）及び概略事業費積算内訳書を作成する。

設計・積算を行うに当たっては、2009 年 3 月に策定された「協力準備調査の設計・積算マニュアル（補完編・別冊を含む）」（以下、URL を参照）

http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant_aid/guideline/sekisan_01.html に従い、設計および積算に必要な情報の収集、検討・分析、結果の整理、設計・積算に関連する資料（設計総括表、積算総括表等）の作成を行う。

また、2012 年 4 月以降に実施される無償資金協力事業（機材単独案件）については、メーカー保証期間満了前検査実施のためのメーカー人材派遣費等を積算に含めることを可としている（以下、URL を参照）。

http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant_aid/guideline/sekisan_08.html

(3) 評価指標の検討、課題の提示及び協力実施に係る提言

本事業によって達成される成果とその指標について検討する。また事業実施にあたっての課題の提示及び更なる協力実施にかかる提言がある場合はそれも提示する。なお、本事業に対する無償資金協力の完了後は、3 年後及び 10 年後に事業の活用状況について調査する。事業完了から 3 年後に事後評価が実施されることを念頭に置くこと。

(4) 類似案件との比較検討

気象分野については、これまでの日本政府および ADB、UNESCO 等の他ドナーの類似案件が多く存在することから、パキスタンにおける過去の類似案件の実績を比較検討した上で、可能な限り複数の代替案を作成し、概略事業費を算出して要請金額と比較する。特に気象レーダー建設については、日本政府と ADB により、これまでも類似の支援をしているため、施設規模、設計基準、施工方法等につき詳細な比較を行ない、本計画に反映できない要素については理由を個別具体的に明確にする。

(5) 気候変動対策上の位置づけの検討

本事業は気候変動適応策として位置づけられている。2010 年のインダス洪水のように、気候変動に伴う局地的かつ大規模な豪雨の頻発化に対処すべく、更なる気象観測・予報能力の強化が求められている。本件はこれに資するため、本調査を通じて気候変動対策上の本事業の意義、有効性について検討を行う。

準備調査報告書（案）の現地説明・協議

上記国内解析の結果を取りまとめた準備調査報告書（案）をパキスタン国政府関係者等に説明し、内容について協議・確認を行う。特に、本事業実施における運営・維持管

理体制の整備や環境社会配慮等、相手国側による本事業の技術的・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は十分説明・協議を行う。

協議の結果、内容についてパキスタン側から意見がなされた場合は、これを十分検討のうえ、必要に応じ事業全体及び無償資金協力事業の基本構想を変えない範囲で修正を加え、準備調査報告書に反映させるものとする。

調査報告書等の作成

パキスタン国政府への説明・協議の結果を踏まえ、最終的に準備調査報告書、調査概要資料、機材仕様書を作成する。なお、準備調査報告書、準備調査概要資料は、「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月改訂版）」に従った内容とする。

7. 成果品等

本調査の各段階において作成・提出する報告書は以下のとおり。このうち、6)～10)を成果品とする。なお、以下に示す部数は、JICA及び先方機関へ提出する部数であり、国内の会議等に必要な部数は別途用意することとし、電子化したものも用意する。

最終成果品は準備調査報告書とし、その提出期限は2015年2月上旬とする。

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3部
- (2) インセプション・レポート : 和文8部
英文15部
- (3) 現地調査結果概要 : 和文8部
- (4) 準備調査報告書(案) : 英文15部
: 和文8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3部
: 英文4部
- (7) 概要資料 : 和文1部及びCD-R1枚
(※完成予想図を含む。)
- (8) 準備調査報告書 : 和文(製本版) 8部及びCD-R1枚
(※完成予想図を含む。) : 英文(製本版) 15部及びCD-R3枚
: 和文(簡易製本版) 2部及びCD-R1枚
- (9) デジタル画像集 : CD-R2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条に規定する業務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) (6) については様式等を規定していないが、(5) については協力準備調査の設計・積算マニュアル補完編を、その他(2)～(4)、(7)～(9)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(2010年6月)」を参照することとする。
- 注3) なお、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

2013年12月中旬より国内事前準備を開始し、2014年1月中旬より現地調査を行う。5月上旬までに設計・積算のための国内解析を完了し、5月中旬までに準備調査報告書案の説明・協議のために現地調査を実施する。帰国後、全調査結果を踏まえて、2014年10月中旬までに準備調査概要資料、2015年2月上旬までに準備調査報告書を作成・提出する。

	2013年	2014年												2015年			
	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
国内事前準備	□							ラマダン & イード休暇									
現地調査		■	■					■									
国内解析				□				■									
準備調査報告書案協議						■		■									
概要資料提出								■									
準備調査報告書提出								■									▲

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途：約 12.4M/M 程度

(2) 業務従事者の構成（案）

- ア) 業務主任/事業効果測定/運営維持管理（2号）
- イ) レーダー施設建築設計（3号）
- ウ) 通信機材計画
- エ) 施工計画/調達事情/積算
- オ) 自然条件調査

※調査団員は上記の構成を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮した結果、より適切な団員構成がある場合には、理由を付してプロポーザルに含めて提案すること。

※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、目安を超える格付の提案を行う場合には、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. 貸与資料

- (1) 要請書
- (2) 開発計画調査型技術協力「国家防災管理計画策定プロジェクト」ファイナルレポート（JICA 図書館蔵書検索 (<http://libopac.jica.go.jp/>) より閲覧可能。）
- (3) 「中期気象予報センター設立及び気象予報システム強化計画準備調査」報告書案

4. JICA からの参加団員の構成と現地調査工程（案）

(1) 現地調査

- 1) 団員構成：総括、気象技術参与及び計画管理
- 2) 調査行程：約 10 日間程度
- 3) 目的：本事業にて対象とする施設、機材の調査方針並びに協力事項について説明協議を行い、双方の合意事項等に関するミニッツを取りまとめる。

(2) 準備調査報告書案説明

- 1) 団員構成：総括及び計画管理
- 2) 調査行程：約 7 日間程度
- 3) 目的：準備調査報告書案について相手国関係機関に説明・協議を行い、双方の合意事項等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・コンサルタントに再委託して実施することを認める。調査仕様書案は別紙のとおり。

(1) 地形測量

(2) 地質調査

現地再委託に当たっては、「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、選定およ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ならびに現地再委託業務の監督・成果品の検査の方法等、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

なお、これら再委託業務については、別見積とする。

6. その他留意事項

(1) 無償資金協力事業の実施体制

本事業の実施がわが国無償資金協力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、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。

施工監理体制に関する提案として、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、「プロポーザル作成要領」の様式-5 および様式-6 を準用した表を添付する。

(2) 業務主任者の総括団員への同行

現地調査に関し、業務主任者は、総括団員滞在期間中、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) 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICAパキスタン事務所、在パキスタン日本大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地作業時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。また、同事務所と常時連絡がとれる体制を取り、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとるよう留意する。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。

なお、カラチ市内では常にセキュリティ会社から警護を雇用し、車に同乗させること。また、使用する車両は全行程においてランドクルーザータイプのものとする。これら安全管理に係る費用については、別見積とする。

(4) 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)

「パキスタン国カラチ気象レーダー整備計画準備調査」自然条件調査仕様書(案)

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、事業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、設計施工計画、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うえ、コンサルタントは必要な調査の細目(調査の方法、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し支えないが、その場合はプロポーザルにその旨記載するものとする。

また、調査計画の策定に当たっては、JICA 環境社会配慮ガイドラインの内容と齟齬がないように留意する。

2. 調査項目

(1) 地形測量

調査目的	気象レーダー塔施設の建設計画に必要な地形情報を把握する
調査内容	平板測量、縦横断測量
調査場所	気象庁カラチ局敷地内 約 1,000m ²
調査仕様	縮尺 1/300 程度
成果品	地形平面図、縦横断面図

(2) 地質調査

調査目的	気象レーダー塔施設の建設計画に必要な地質情報を把握する
調査内容	ボーリング、標準貫入試験、土質試験
調査場所	気象庁カラチ局敷地内
調査仕様	・ ボーリング調査…3 本程度、支持層確認後 5m まで(約 40m) ・ 標準貫入試験…1m 毎 ・ 土質試験…物理試験、一軸圧縮試験、圧密試験
成果品	地質調査報告書(平面図、断面図、ボーリング柱状図、土質試験結果等)