

# 企画競争説明書

業務名称：パキスタン国サッカー気象レーダー整備計画準備調査

案件番号：190030

## 【内容構成】

- 第1 企画競争の手続き
- 第2 プロポーザル作成に係る留意事項
- 第3 業務の目的・内容に関する事項（特記仕様書案）
- 第4 業務実施上の条件

2019年3月27日  
独立行政法人国際協力機構  
調達部

本説明書は、独立行政法人国際協力機構(JICA)が、民間コンサルタント等に実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法(企画競争)について説明したものです。

企画競争とは、競争参加者が提出する技術提案書(以下「プロポーザル」という。)に基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価することにより、当機構にとって最も有利な契約相手方を選定する方法です。競争参加者には、この説明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及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第3「業務の目的・内容に関する事項(特記仕様書案)」、第4「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、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。プロポーザルの提案内容については、最終的に契約交渉権者を行う契約交渉において、協議するものとしています。

## 第1 企画競争の手続き

### 1 公示

公示日 2019年3月27日(水)

### 2 契約担当役

理事 植嶋 卓巳

### 3 競争に付する事項

(1) 業務名称：パキスタン国サッカー気象レーダー整備計画準備調査

(2) 業務内容：「第3 業務の目的・内容に関する事項(特記仕様書案)」のとおり

(3) 適用される契約約款難型：

(○) 成果品の完成を約しその対価を支払うと規定する約款

すべての費用について消費税を課税することを想定しています。

( ) 業務の完了を約しその対価を支払うと規定する約款

国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。

(4) 契約履行期間(予定)：2019年5月下旬～2020年7月中旬

## 4 窓口

〒102-8012

東京都千代田区二番町5-25 二番町センタービル

独立行政法人 国際協力機構 調達部

契約第一課 吉田 清志 Yoshida.Kiyoshi@jica.go.jp

注)書類の提出窓口(持参の場合)は、同ビル1階 調達部受付となります。

## 5 競争参加資格

### (1) 消極的資格制限

以下のいずれかに該当する者は、当機構の契約事務取扱細則（平成15年細則(調)第8号）第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人（業務従事者を提供することを含む。以下同じ。）となることを認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めるものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

#### 1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

具体的には、会社更生法（平成14年法律第154号）又は民事再生法（平成11年法律第225号）の適用の申立てを行い、更生計画又は再生計画が発行していない法人をいいます。

#### 2) 独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成24年規程(総)第25号）第2条第1項の各号に掲げる者

具体的には、反社会的勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団員準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

#### 3) 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）に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取扱います。

- ① 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。
- ② 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）の翌日以降から、契約相手確定日（契約交渉権者決定日）までに措置が開始される場合、競争から排除する。
- ③ 契約相手確定日（契約交渉権者決定日）の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。
- ④ 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

### (2) 積極的資格要件

当機構の契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。

#### 1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は、当機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争資格参加」（<https://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>）を参照のこと。

#### 2) 日本登記法人

日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人であること。

### (3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務のTOR (Terms of Reference) を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・審査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人となることも認めません。

具体的には、以下に掲げる者については、競争への参加を認めません。

### (4) 共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者とします。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（２）に規定する競争参加資格要件を求めません。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届（様式はありません。）を作成し、プロポーザルに添付してください。結成届には、構成員の全ての社の代表者印又は社印を押印してください。

また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

#### （５）競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」（<https://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>）に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。

その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

### 6 説明書に対する質問

（１）質問提出期限：2019年4月3日（水） 12時

（２）提出先・場所：上記４．窓口

注１）原則、電子メールによる送付としてください。

注２）公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、原則としてお断りしています。

（３）回答方法：2019年4月8日（月）までに機構ホームページ上に行います。

（URL：<https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>）

### 7 プロポーザル等の提出

（１）提出期限：2019年4月12日（金） 12時

（２）提出方法：郵送又は持参

注１）郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限りです。

注２）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

（３）提出先・場所：上記４．窓口

（４）提出書類：プロポーザル 正１部 写 ４部  
見積書 正１部 写 １部

#### （５）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）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

５）虚偽の内容が記載されているとき

６）前各号に掲げるほか、本説明書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

#### （６）見積書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積書（内訳書を含む。）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経理処理ガイドライン」を参照してください。

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

１）「３ 競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割されることが想定されている場合は、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。

２）以下の費目については、別見積りとしてください。

b) 旅費（その他：戦争特約保険料）

c) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの

- d) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの
- e) その他（以下に記載の経費）

第3章6、（4）2）及び別紙2に記載する自然条件調査。

**【旅費（航空賃）の本見積りに伴う取扱いについて**

本契約においては、旅費（航空券）を本見積りに入れて頂くこととしています。このため、契約の履行に際しては、旅費（航空賃）について、以下のとおりの取扱いとなりますので、ご留意願います。

- 1) 旅費（航空賃）を別見積りとした場合と同様に、契約で合意された航空賃単価、渡航回数、航空券クラス、渡航経路、航空会社の範囲内で手配することを原則とし、証拠書類に基づく実費精算とする。
- 2) 渡航回数の増加が必要な場合であって、他の直接経費から流用が可能な場合は、打合簿による増加を認める。また、契約金額の増額が必要と認められる場合、契約変更を検討する。
- 3) 「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」の規定によらず、旅費（航空賃）についても、打合簿に基づく他の直接経費の費目（中分類）への流用を認める。
- 4) 一方、契約約款第14条第5項第1号（航空賃増額の際の契約金額を超えた精算）は適用しない。

3) 以下の費目については、以下に示す定額を見積もってください。

4) 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。

- a) PKR 1 = 0.796690 円
- b) US\$ 1 = 110.700000 円
- c) EUR 1 = 125.991000 円

5) その他留意事項

- a) 本件業務の一般管理費等の見積りに際しては、「紛争影響国・地域」での業務であると位置づけ、一般管理費等率の上限に10%を加算して見積もることを認めるものとします。

## 8 プロポーザル評価と契約交渉権者決定の方法

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価配点表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「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」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」を参照してください。

(URL: [https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal\\_201211.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html))

(1) 評価対象業務従事者について

プロポーザル評価配点表の「3. 業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

- 1) 評価対象とする業務従事者の担当専門分野
  - a) 業務主任/気象レーダー計画/運営維持管理
  - b) 機材計画/通信機器計画

- 2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数  
約 5.66 M/M

(2) 評価配点表以外の加点について

評価で60点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されます。

- 1) 若手育成加点 (以下、各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 本案件においては、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(どちらが業務主任者でも可)、一律2点の加点(若手育成加点)を行います。

若手加点制度の詳細については、「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」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

( ) 本案件は、業務管理グループの適用対象案件ですが、「若手育成加点」は適用しません。

( ) 本案件は、業務管理グループの適用対象案件ではありませんので、「若手育成加点」は適用されません。

2) 価格点

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位と第2位以下との差が僅少である場合に限り、提出された見積価格を加味して契約交渉権者を決定します。

具体的には、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。価格点の詳細については、「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」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

(3) 契約交渉権者の決定方法

契約交渉権者は、以下の手順で決定されます。

- 1) 競争参加者の競争参加資格要件を確認。
- 2) プロポーザルをプロポーザル評価配点表に基づき評価。
- 3) 評価が60点未満であったプロポーザルを失格として排除。
- 4) 若手育成加点の対象契約である場合、要件を満たすプロポーザルに2点を加算。
- 5) 評価点が僅少(最高評価点との点差が2.5%以内)である場合、見積書を開封し、価格評価を加味。
- 6) 上記、1)~5)の結果、評価点が最も高い競争参加者が契約交渉権者に決定。

9 評価結果の通知と公表

提出されたプロポーザルと見積書は当機構で評価・選考の上、2019年5月10日(金)までに評価を確定し、各プロポーザル提出者に評価結果(順位)及び契約交渉権者を通知します。

なお、この評価結果については、以下の項目を当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
- (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

また、プロポーザルの評価内容については、評価結果の通知日から2週間以内に申込み頂ければ、日程を調整の上、説明いたします。なお、2週間を過ぎての申込みはお受けしていませんので、ご承知おきください。

## 10 契約情報の公表

本企画競争に基づき締結される契約については「公共調達適正化について」（平成18年8月25日付財計第2017号）等に基づき、機構ウェブサイト上に必要な情報（契約の相手方、契約金額等）を公表しています。また、一定の関係を有する法人との契約や関連公益法人等については、以下の通り追加情報を公表します。詳細はウェブサイト「公共調達適正化に係る契約情報の公表について」を参照願います。

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

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) 一定の関係を有する法人との契約に関する追加情報の公表

#### 1) 公表の対象となる契約相手方取引先

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、当機構の役員経験者が再就職していること、又は当機構の課長相当職以上経験者が役員等として再就職していること
- 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

- ア. 対象となる再就職者の氏名、職名及び当機構における最終職名
- イ. 直近3か年の財務諸表における当機構との間の取引高
- ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引高の割合
- エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

#### 3) 情報の提供方法

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きます。

### (2) 関連公益法人等にかかる情報の公表

契約の相手方が「独立行政法人会計基準」第13章第6節に規定する関連公益法人等に該当する場合には、同基準第13章第7節の規定される情報が、機構の財務諸表の付属明細書に掲載され一般に公表されます。

## 11 誓約事項

プロポーザルの提出に際し、競争参加者は以下の事項について誓約していただきます。誓約は、プロポーザル提出頭紙への記載により行っていただきます。

### (1) 反社会的勢力の排除

以下のいずれにも該当せず、将来においても該当することがないこと。

- ア. 競争参加者の役員等が、暴力団、暴力団員、暴力団関係企業、総会屋、社会運動等標榜ゴロ、特殊知能暴力団等（各用語の意義は、独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成24年規程（総）第25号）に規定するところにより、これらに準ずるもの又はその構成員を含む。以下、「反社会的勢力」という。）である。
- イ. 役員等が暴力団員でなくなった日から5年を経過しないものである。
- ウ. 反社会的勢力が競争参加者の経営に実質的に関与している。
- エ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、反社会的勢力を利用するなどしている。
- オ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的若しくは積極的に反社会的勢力の維持、運営に協力し、若しくは関与している。

- 力. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力であることを知りながらこれを不当に利用するなどしている。
- キ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力と社会的に非難されるべき関係を有している。
- ク. その他、競争参加者が東京都暴力団排除条例（平成23年東京都条例第54号）又はこれに相当する他の地方公共団体の条例に定める禁止行為を行っている。

## （2）個人情報及び特定個人情報等の保護

法人として「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」及び「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン（事業者編）（平成26年12月11日特定個人情報保護委員会）」に基づき、個人情報及び特定個人情報等を適切に管理できる体制を整えていること。

本契約において、「個人番号関係事務」を委託することは想定していませんが、業務に関連して競争参加者が謝金等を支払う可能性も想定されるため、そのような場合において、法令に基づく適切な管理ができる体制にあるのかを確認させていただくことが趣旨です。

## 1.2 資金協力本体事業への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達監理を含む。）コンサルタントとして、当機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

（○）本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務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（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E/N）に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「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」に示されている様式5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。

ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、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（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

（ ）本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務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（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。

（ ）本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。



### 1.3 その他留意事項

#### (1) 配布・貸与資料

当機構が配布・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ください。

#### (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権者を決定し、また、契約交渉及び契約管理を行う目的以外に使用しません。ただし、行政機関から依頼があった場合、法令で定められている範囲内において、プロポーザルに記載された情報を提供することがあります。

#### (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。連絡がない場合は当機構で処分します。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あたっての資料

プロポーザルの作成にあたっては、必ず以下のページを参照してください。

##### 1) 調達ガイドライン（コンサルタント等の調達）：

当機構ホームページ「調達情報」>「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: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

##### 2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」>「調達ガイドライン、様式」>「様式 業務実施契約」

(URL: [https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/index\\_since\\_201404.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html))



## 第2 プロポーザル作成に係る留意事項

### 1 プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「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」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成して下さい。

(URL: [https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal\\_201211.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html))

#### (1) コンサルタント等の法人としての経験、能力

##### 1) 類似業務の経験

注) 類似業務：気象レーダー整備に係る各種業務

##### 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

#### (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

1) 及び 2) を併せた記載分量は、20ページ以下としてください。

##### 3) 作業計画

##### 4) 要員計画

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、又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します。

##### 5) 業務従事予定者ごとの分担業務内容

##### 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

#### (3) 業務従事予定者の経験、能力

##### 1) 業務管理体制の選択（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

(○) 本案件では、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）の適用を認めます。業務管理グループの詳細については、上記プロポーザル作成ガイドラインの別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加算」を参照ください。

業務管理グループを採用するか否かを明示の上、業務管理グループを提案する場合、その配置、役割分担等の考え方について記載願います。

( ) 本案件では、業務管理グループ（副業務主任者の配置）の適用を認めません。

#### 2) 評価対象業務従事者の経歴

【業務主任者（業務主任／気象レーダー計画/運営維持管理）】

（業務管理グループにおける副業務主任者も同様の項目を記載のこと）

a) 類似業務の経験：気象レーダー整備に係る各種業務

b) 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

c) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

d) 業務主任者等としての経験

e) 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。）

f) 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 機材計画/通信機器計画】

a) 類似業務の経験：機材計画・通信機器に係る各種業務

b) 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

c) 語学力：語学評価せず

d) 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。）

e) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

## 2 プロポーザル作成上の条件

### (1) 自社と雇用関係のない業務従事者の配置

自社の経営者また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。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。

なお、業務主任者については、自社（共同企業体の場合は代表者）の「専任の技術者」を指名してください。また、業務管理グループが認められている場合、副業務主任者についても自社（共同企業体の場合は、代表者又は構成員）の「専任の技術者」を指名してください。

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、当該共同企業体以外が提出するプロポーザルにおいて、補強として業務従事者を提供することを認めません。

注2) 複数の競争参加者が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 評価対象業務従事者を補強により配置する場合は、当該業務従事予定者の所属する社又は団体（個人の場合は本人の同意書）から同意書（様式はありません。）を取り付け、プロポーザルに添付してください。同意書には、補強を行う者の代表社印又は社印（個人の場合は個人の印）を押印してください。

注4) 評価対象外業務従事予定者を補強により配置する場合、契約交渉時に同意書を提出してください。契約時点で確定していない場合、同業務従事者を確定する際に提出してください。

注5) 補強として業務従事者を提供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。

### (2) 外国籍人材の活用

途上国における類似業務の経験・実績を持つ外国籍人材の活用が可能です。ただし、委託される業務は我が国ODAの実施業務であることに鑑み、外国籍人材の活用上限は、当該業務全体の業務従事人月の2分の1及び業務従事者数の2分の1を目途としてください。

なお、業務主任者を含む評価対象業務従事者に外国籍人材を活用する場合で、当該業務従事者が日本語を母国語としない場合は、日本語のコミュニケーション能力について、記述してください。日本語の資格を取得している場合、証書の写しを添付してください。

## 3 プレゼンテーションの実施（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

(○) 本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

( ) 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行うために、別添の実施要領で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ます。

別紙：プロポーザル評価表

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	(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／気象レーダー計画/運営維持管理	(40.00)	(16.00)
ア) 類似業務の経験	16.00	7.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	2.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	3.00
オ) その他学位、資格等	6.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(16.00)
カ) 類似業務の経験	-	7.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	2.00
ク) 語学力	-	2.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	3.00
コ) その他学位、資格等	-	2.00
③体制、プレゼンテーション	( )	(8.00)
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	-	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 機材計画/通信機器計画	(20.00)	
ア) 類似業務の経験	14.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力		
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3 業務の目的・内容に関する事項

#### 1. プロジェクトの背景

パキスタンは、洪水、土砂災害、サイクロン、干ばつ、地震等の様々な自然災害に見舞われる災害多発国である。特に洪水は、インダス川が国土を縦断して流れていることもあり、自然災害の中で最も発生頻度が高く、その被害がパキスタン全土に及ぶことも少なくない。最近では、2010年、2011年、2012年と連続して大規模な洪水が発生し、2010年のインダス川大洪水では、死者・行方不明者1,985人、被災者2,000万人超、総額95億ドルの被害、2011年のシンド州を中心とした洪水では死者・行方不明者500人超の甚大な被害が発生した。またアラビア海に面しているパキスタン南部には、サイクロンが2~3年に1回の割合で接近/上陸し、暴風雨や高潮等の被害をもたらしている。これらの自然災害は、パキスタン国民の人命や財産を多数奪っており、社会経済発展の停滞を招いている。

パキスタンの降雨のほとんどは、モンスーン期(6月~10月)にもたらされるが、赤道をまたいで北上及び南下する熱帯収束帯(Inter Tropical Convergence Zone: ITCZ)と呼ばれる大規模な現象が関係している。ITCZは平均的にみると、1月には南インド洋まで南下するが、5月から北インド洋へと北上を始め、7月には最も北に位置してパキスタン上空にかかる。このためパキスタンでは、7~8月がモンスーン期の最盛期となり、ITCZの積乱雲群が集中的な豪雨をもたらす。サイクロンは、ITCZが海上の低緯度にある季節にITCZ上に発生し、パキスタンへ襲来するため、パキスタンのサイクロンシーズンは5,6月と10,11月となる。これらの集中豪雨は農業に影響を与えるだけでなく、都市型洪水や航空運営にも大きく影響を与え、パキスタンの経済及び開発活動を停滞させる要因となっている。

上記の状況から、自然災害軽減のために、これらの気象現象を気象レーダーシステムでいち早く捉え、パキスタン気象局(以下、PMD)の予報精度を向上させることが必要不可欠となっている。現在、PMDは日本が無償資金協力で整備したレーダー4基(イスラマバード、カラチ、デラ・イスマイル・カーン、ラヒムヤル・カーン)及びアジア開発銀行の支援により設置した3基(ラホール、シアルコット及びマンガラ)の計7基を有しているが、日本が整備した4基はいずれも老朽化が進んでいる。このうちイスラマバード及びカラチについては機材更新のため、ムルタンには新規建設のため無償資金協力を実施中である。

このような状況の中、パキスタン政府は、サッカルの気象観測レーダーの設置により、PMDの気象観測能力の向上を図る無償資金協力「サッカलग象レーダー整備計画準備調査」の要請が計画となっている。カラチとムルトンの間に位置するサカルに新たなレーダーを設置する本計画により、観測空白地域を補完し、国土の約9割を観測範囲とする基幹気象観測網を構築することで、国民に対し空間的に細かな降水情報の安定的な提供が可能となり、さらにより広範な降水域の観測が可能になるため、Indus川, Sutlej川, Ravi川, Chenab川, Jhelum川などの集水域における大雨及び洪水を予測できるようになることが期待できる。

「サッカलग象レーダー整備計画準備調査」(以下、本業務)は、パキスタン政府関係者との協議及び現地調査を通じ、本計画実施の必要性和妥当性を確認のうえ、無償資金協力事業として適切な概略設計を行い、事業計画を策定し、概略事業費を積算することを目的として実施する。

#### 2. プロジェクトの概要

##### (1) 上位目標

パキスタンにおいて自然災害による被害の軽減を通じ社会基盤が改善される。

##### (2) プロジェクト目標

シンド州サカルにおいて、新規気象レーダーを導入することにより、パキスタン気象局

(PMD) の気象観測能力が向上する。

(3) プロジェクトの成果：

サッカーに気象レーダーシステムが整備される。

(4) 我が国への要請内容

- 1) 施設建設：気象レーダー塔の建設（1箇所）
- 2) 機材：気象レーダー関係機材、情報通信機材、気象レーダーデータ表示システム等

(5) 対象地域（サイト）：

パキスタン国シンド州サッカー

(6) 関係官庁・機関：

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

(7) プロジェクトに関連する我が国の主な援助活動・他ドナー等の援助活動

1) 我が国の主な援助活動

ア. 無償資金協力

- ・無償資金協力「気象観測網整備計画」（1989年）
- ・無償資金協力「第二次気象観測網整備計画」（1997年）
- ・無償資金協力「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」（2014年11月G/A締結）
- ・無償資金協力「カラチ気象観測用レーダー設置計画」（2015年7月G/A締結）
- ・無償資金協力「ムルタン気象観測用レーダー整備計画」（2018年8月G/A締結）
- ・国際機関連携無償資金協力「洪水警報及び管理能力強化計画（UNESCO連携）」（2011年7月G/A締結）、「第二次洪水警報及び管理能力強化計画」（2015年3月G/A締結）

2) 他ドナー等の援助活動

- ・Strengthening Tsunami Early Warning System in Pakistan (2008年-2009年) (UNESCO)  
(津波予警報システム強化)
- ・The National Flood Protection Plan III (1998年-2007年) (ADB) (パンジャブ州 Lahore、Mangla、Sialkot の気象レーダー設置)

### 3. 業務の目的

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負担事項の内容、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「サッカー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) 調査の実施方法

本業務においては、①概略設計の実施、準備調査報告書(案)の作成等に必要な調査、協議、情報収集を行うための現地調査(1回目)、②準備調査報告書(案)を先方関係者に説明・協議し、基本的了解を得るための現地調査(2回目)、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つつ進めることを想定している。

### (2) 計画内容の確認プロセス

本業務は、我が国が無償資金協力事業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。

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。

#### 1) 現地調査(1回目)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) 現地調査(2回目)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) 気象レーダースペックの検討フローについて

気象レーダー塔の設置、気象レーダー関係機材の検討に際して、各スペックを検討する上で別紙1「気象レーダースペック検討の流れ」に基づき検討する。

### (4) 気象レーダー設置サイト

サッカルに位置する気象観測所の敷地内にレーダーを設置することが要請されている。気象局敷地内に十分なスペースが確保されており、また安定した商用電源が確保できているとの情報があるが、本業務にて現地状況を確認し、具体的な計画を検討する。また落雷状況を調査し、必要な落雷対策を行う。

### (5) 気象レーダーの主な仕様

既存の気象レーダーとの観測範囲、画像合成等における整合性や、使用可能な周波数を踏まえて、最適なレーダーの種類を選定した上で、本業務にて具体的な計画を検討する。

なお気象レーダーの観測サイクルは、気象局の現行気象観測システムと整合が取れるものとする。気象レーダーデータについては、将来的に他の気象レーダーとのデータ合成が可能となるようデータのフォーマット開示を行うことを検討する。またサッカル気象観測所での予報業務の状況を確認し、同業務に必要な機材についても併せて検討する。

### (6) 気象レーダーシステムの機能

データ通信・送受信体制、サッカル気象観測所と気象局本局のレーダー運用体制等につき、本業務にて具体的な計画を検討する。さらにウェブコンテンツとしての一般公開、地方の気象観測所等での閲覧、防災関係機関での活用を考慮したデータのアーカイブ化等の必要性も踏まえ、データサーバーの設置等を通じた対応を検討する。

#### (7)レーダー塔の仕様

選定する周波数や周辺の障害物等の状況に応じたレーダー塔の計画を行う。またレーダー候補地において、レーダー塔の設置計画とともに、通信装置やレーダー備品など必要な機材・備品設置場所と運用要員の執務場所についても併せて適切な計画を検討する。

#### (8)通信設備

気象レーダーデータの通信に当たって、候補地は無償資金協力「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」で整備された気象データ用基幹通信システムに接続されていない。本業務では、同基幹システムへのデータ通信システムへの接続を前提とした上で、技術的信頼性(発災時の可動性及び機能性も重視すること)、コスト、維持管理、リダンダンシーの確保等を踏まえた最適な通信システムおよび適切な設備を検討する。

また気象レーダーデータはサッカル空港でも入手できるようにする必要があり、当該レーダーサイトと空港との通信手段についても併せて検討する。

#### (9)レーダー運用室及び運用人員の確保

レーダーの運用を行うのに必要な体制、人員数、技術要件について検討する。併せて、気象局に人員配置について確認を行い、必要な体制について提言する。

#### (10)他の気象レーダーとの運用に関する整合性の確認

パキスタンでの既存および計画中レーダーに本件を加えた気象レーダー全体の運用方法、本プロジェクトで調達するレーダーの位置づけについて気象局との協議及び提言を行う。

#### (11)技術支援の検討

パキスタンでは1990年代から気象レーダーを運用してきたことから技術的な対応には大きな懸案はないが、現状を確認の上、必要な技術支援としてソフトコンポーネントや初期操作指導による基本的な運用方法・保守方法などの指導を検討する。既往案件で活用されているマニュアル等を最大限活用し、必要に応じ更新する。

#### (12)必要な許認可取得等、先方負担事項の支援

周波数帯の利用許可について、現地調査(1回目)中に許認可申請に必要な情報を気象局に提供し、気象局が現地調査(2回目)派遣前に許可を取得できるように支援を行う。本プロジェクトでは環境影響評価は必要ない見込みであるが、本プロジェクトの実施に当たって必要となる許認可を確認し、現地調査(2回目)派遣前に気象局が許可を取得できるよう支援する。

周波数の利用許可を取得するにあたっては気象レーダー本体とともに偏波機能試験装置が使用する周波数について、周波数帯(C波、S波等)の利用可能可否について早急に確認し、許認可を得る。

対象サイトへの立ち入り許可取得や、免税措置等について、手続きや手続きスケジュール等について、円滑に気象局が手続きを進められるよう支援する。

#### (13)安全管理

現地調査期間中は安全管理に十分留意する。現地の治安状況については、JICA パキスタン事務所などと連携し十分な情報収集を行うとともに、現地業務の安全確保(特に現地調査における警備員の帯同等)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取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意する。なお、現地業務に先立ち外務省

「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録させる。また、施工中に必要な安全対策についても JICA 事務所等と連携し必要な情報収集を行い、対策を検討する。

#### (14) 施工時の工事安全対策に関する検討

「ODA 建設工事等安全管理ガイドンス」(2014 年 9 月)(以下、「安全管理ガイドンス」)の趣旨を踏まえて業務を行う。具体的には、パキスタン国での最近の既往調査報告書等や JICA 事務所からパキスタン国での安全対策にかかる情報収集を行い、相手国政府から入手(あるいは相手国政府に確認)すべき工事安全及び労働安全衛生に関する法律・基準を特定した上で現地調査を実施し、調査にて入手・確認した内容を報告書に記載する。

施工計画の策定に際して、工事中の安全確保について、安全管理ガイドンスの安全施工技術指針及び収集したパキスタン国の工事安全、労働安全衛生に関する法律・基準に留意するとともに、最近の既往調査報告書等によりパキスタン国の他案件の事例も踏まえたうえで必要な安全対策を概略設計に反映するものとする。必要に応じてパキスタン国で施工経験のある施工業者からのヒアリングも実施する。

#### (15) 自然条件調査

自然条件調査については現地再委託先の調査内容を適切に管理し、調査結果を検証した上で特に地盤状況については柱状図等を報告書に記載するなど、サイト条件を報告書に記載すること。

#### (16) 類似案件の知見・教訓の活用

他ドナーや近隣諸国における類似案件がある場合は、当該案件から得られた知見・教訓を本業務に反映するとともに、案件内容及びコスト等を調査し比較の上、適正な規模を設定する。現時点で想定される知見・教訓及び本件への活用例についてはプロポーザルで提案すること。

類似案件等の知見・教訓を踏まえ、サイト条件調査や施工・据付時の検討を十分に行い積算に反映させることにより応札者の工事リスクを軽減するよう努める。

### 6. 業務の内容

上記「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、以下の調査を実施する。

#### (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・経緯の確認

- 1) パキスタン国家開発計画及び気象関連開発計画における本プロジェクトの位置づけ、本プロジェクトの意義を再度確認する。
- 2) パキスタンの社会経済状況の調査を行う。
- 3) パキスタンおよびその周辺地域の自然環境条件の調査を行う。
- 4) 気象観測・予報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、本プロジェクトとの重複や齟齬がないことを確認する。

#### (4) 気象レーダーサイト調査

- 1) 気象局と気象レーダー設置サイトについて協議を行う。協議では、既存観測所敷地の活用可否、レーダー観測に障害を及ぼす可能性のある建物またはレーダー塔の設置が影響を与える施設等の有無、観測範囲、電力供給方法及び電源の有無等の電力事情、通信手段、落雷の危険性、洪水・浸水リスク等の留意事項について確認する。
- 2) 現地調査においては、上記留意事項についてサイトでの確認作業を行う。また概略設計に影響を与える自然条件（気象、地形、地質、水文等）を確認し、地形測量、地質測量等の必要な調査を行う。自然条件調査の仕様は別紙2に示すとおりであるが、具体的な自然条件調査の細目（調査項目、調査内容、仕様、数量等）については、コンサルタントがプロポーザルで提案することとする。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とする。

#### (5) 通信環境調査

- 1) 気象レーダーデータの通信に当たって、レーダーサイト候補地は無償資金協力「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」で整備された気象データ用基幹通信システムに接続されていない。取得する気象レーダーデータを気象局本局のあるイスラマバードに転送する通信手段・環境に関し、現況及び今後の開発計画（民間企業動向含む）に関する調査を行う。
- 2) 当該サイトの気象レーダーデータをサッカル空港の気象ブリーフィング室等にて表示可能とするための通信手段・環境に関する調査を行う。またサッカル空港の軍の利用状況及び気象レーダーデータの軍事利用の可能性について確認する。
- 3) 表示端末の設置を検討するデータ受信側において、現在のデータ受信の環境と、現在業務で使用している資機材・機器の状況を確認する。また、表示端末及び関連機器の設置場所の確認を行う。
- 4) 気象レーダーによる観測に支障がでないよう、必要に応じてバックアップとしての代替通信手段等のリダンダンシーを確保するための方策を計画する。

#### (6) 運営・維持管理体制調査

- 1) 気象局の運営、維持管理にかかる実施能力（予算、人員、組織体制、技術レベル、保有機材等）を確認する。
- 2) 主要な既存施設・機材（利用されていないものも含む）について、気象局による維持管理の状況や施設・機材の状況を調査し、問題点がないか確認する。

#### (7) 電力事情調査

- 1) 機材設置場所の電力事情の調査を行い、電力供給に係る問題の有無を確認する。
- 2) 特にレーダーサイト候補地については重点的な調査を行うこととし、電圧変動状況を確認するため、現地調査期間中、1か月間程度の電圧変動状況の測定を行い、問題が見られる場合には対策を検討し、電力供給計画に反映する。
- 3) 上記調査結果を踏まえて、電力供給計画を立案する。その際、非常用発電機による電力供給の検討も行うが、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、非常用発電機を設置する場合は上記を踏まえて必要な対策を検討する。

- (8) 施設、設備、機材計画調査
- 1) 地域に適した施設、設備、機材の規模及び種類を検討する。
  - 2) 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、計画に反映させる。
  - 3) 過去に気象測器を調達・設置する案件で、落雷により機材が故障した事例があり、必要な落雷対策を検討する。
  - 4) レーダー塔及び機材がサイクロンにより被害を受ける可能性を考慮し、過去のサイクロンの発生状況を確認した上で必要に応じて対策を検討し、設計に反映させる。
  - 5) 上記結果及び(7)電力事情調査の結果を踏まえ、本プロジェクトによる施設建設、資機材の調達と改善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。
  - 6) レーダー塔設計における執務室のレイアウトについては、PMD 職員の業務内容及び業務上の動線を十分に考慮の上、先方とも協議の上で設計に反映させる。
- (9) 施工計画調査
- 1) レーダー塔に関して、雨季及びサイクロンを考慮した施工計画を作成する。
  - 2) 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。
  - 3) 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る。
  - 4) 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策定する。
  - 5) パキスタン国における施工業者の施工能力、技術力について調査し、それらを考慮した施工計画を策定する。
- (10) 許認可調査
- 当該国での設計・建設行為の許認可に係る法令の詳細を確認し、本計画実施にあたり必要となる許認可申請のスケジュール、関連省庁、申請書類の内容、必要経費等を確認し、関連省庁と協議する。
- (11) 調達事情調査
- 1) 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、施工計画を策定する。
  - 2) スペアパーツや消耗品類の入手方法についても調査し、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、機材計画に反映する。
- (12) プロジェクト内容の計画策定
- 現地調査(1回目)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。さらに帰国後30日以内を目途に設計・積算方針会議を開催し、プロジェクトコンポーネント等の概略設計方針について関係者と協議を行う。
- 上記調査及びJICAとの協議を踏まえ、協力対象事業の計画策定(概略設計、機材仕様書(案))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、「協力準備調査設計・積算マニュアル(試行版)」(2009年3月)及び同補完編(2017年7月)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、確認する。

- 1) 計画・設計の方針  
自然環境条件や現地建設事情、関連インフラ事情、施工・調達後の維持管理等についての対応方針を整理し、併せて設計基準を設定する。
- 2) 基本計画（施設・機材の基本的仕様）  
上記を踏まえ、本プロジェクトとして計画される事業内容の基本計画を検討する。
- 3) 概略設計図の策定
- 4) 施工計画
  - ア. 施工方針
  - イ. 施工上の留意事項
  - ウ. 施工区分（先方負担工事との区分）
  - エ. 施工監理計画
  - オ. 品質管理計画
  - カ. 資機材等調達計画
  - キ. 実施工程
- 5) 機材調達計画
  - ア. 機材計画（内容、数量、使用、優先順位付け等）
  - イ. 調達事情調査（第三国調達を含めた調達先、代理店の有無等）
  - ウ. 消耗品、スペアパーツ等の入手手段
  - エ. 配置場所
  - オ. 機材の輸送経路、通関手続き、保険

#### (13) ソフトコンポーネントの必要性の有無と内容

施設・機材の維持管理等に関するソフトコンポーネントの必要性について確認し、必要と判断された場合、その内容をソフトコンポーネントガイドライン（2010年版）を参照し、検討する。また、ソフトコンポーネントを実施する場合、本計画により整備される機材をより効果的・効率的に活用するための支援内容を検討する。

#### (14) 相手国側負担事項の概要

相手国負担事項（用地確保、各種建設許可の取得、アクセス道路の確保、電気設備の引き込み等）のプロセス、各手続における関係省庁を明確にし、その着実な実施を相手国政府に要請し、確約を取り付ける。なお、本プロジェクトではサイト選定、用地確保に際して、原則的に非自発的住民移転が生じないよう留意するが、対応すべき事項がある場合には手続きや所要期間を確認のうえ、先方に対して速やかに対応するよう申し入れ、手続き完了を確認するために証拠書類の提出を求める。

無償資金協力事業では免税が原則であるため、免税措置がどの役所によって、どのような手続きで行われるか、現地で調達する資材や業者へはどのような税金が含まれ、免税をどのような方法において実現するのかを詳しく調査する。なお、下請け業者等の税金が技術的にどうしても分離できない場合には、その理由を詳しく調査する。これら調査の結果は無償資金協力として事業を実施する際の相手国負担事項としてミニッツに記載され、実施のタイミングや予算の概算と共に事業実施時の相手国負担事項の根拠となる。なお、この情報は無償資金協力の実施決定以降に行う詳細設計時にさらに精査・更新されていくものとある。

免税情報は事務所にて蓄積していくことが望ましいために、調査開始時点で事務所と協議し、情報収集と情報アップデートのやり方について事務所と確認する。また調査終了時には必ず事務所へ報告する。

### (15) 運営・維持管理計画の策定及び運営・維持管理費の積算

本プロジェクトで整備される施設及び機材を適切に運用するために必要な気象局の体制を検討する。また、施設及び機材の運営並びに維持管理の計画を策定し、設置当初及び運用開始後に経常的に必要となる費用を積算する。また、機器の定期点検、修理等の維持管理に関する気象レーダー製作会社との間の契約について気象局に提案するための資料を作成する。

### (16) プロジェクトの概略事業費

事業及びその中で我が国無償資金協力の対象として計画する「協力対象事業」の概略事業費を積算する。積算にあたっては、同積算の結果が無償資金協力の事業費算定の根拠となることを踏まえて、調査・設計の妥当性をよく検討し、資料の欠落や過誤・違算を防止するとともに、過不足のない適正なものになるよう留意すること。機材については入札に対応できる精度を確保する。積算にあたっては、「協力準備調査設計・積算マニュアル」を参照し、積算総括表を作成の上で機構に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

#### 1) 準拠ガイドライン

積算にあたっては、上記マニュアルの補完編を参照する。

#### 2) 事業費等のドナー比較

事業費については、その妥当性を確認するため、他ドナー等が実施した類似案件についての以下を含む情報を入手し、比較表及び参考となる写真を添付して「事業費等のドナー比較資料」（様式の指定なし）を作成する。

ア) 実施時期

イ) 事業費（総事業費及び内訳）

ウ) 概略の仕様

エ) 入札方法（PQ基準、国際入札／国内入札等）

オ) 契約条件（総価方式／BQ方式、支払い条件（履行保障の有無等）等）

カ) 施工監理方法（品質管理、工程管理、安全管理等）

#### 3) 予備的経費

本計画に関する予備的経費の計上について、現地調査等を通じ以下のリスク情報を収集・分析し、これを JICA に提供する。

ア) 経済状況、市場変化にかかるリスク（インフレ率等）

イ) 工事量変動にかかるリスク

ウ) 自然条件にかかるリスク（洪水、降雪等）

エ) 現地政府のガバナンスにかかるリスク

オ) 治安状況にかかるリスク

### (17) 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、定量的指標を設定し、プロジェクト完成後約3年をめどとした目標年の目標値を設定する。

なおプロジェクトの効果の検討にあたっては、気候変動対策(適用策)への貢献についても併せて検討する。

(18) 外務省提出用資料の作成支援

上記(12)～(17)をとりまとめ、2019年10月上旬を目途に国債案件登録用資料、2019年12月上旬の最終化を目途に案件計画調書②の作成に協力する。

(19) 安全対策

「5. 実施方針及び留意事項(14) 施工時の工事安全対策に関する検討」に記載のとおり、必要な安全対策について実施する。

(20) 協力対象事業実施に当たっての留意事項

「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。概略設計を踏まえ、詳細設計を実施するに当たり懸案となる事項、積み残し事項等、留意点をまとめ、本体実施時に確実に引き継がれるよう配慮する。具体的には、概略設計段階と詳細設計段階のアウトプットを具体的に示し、その差を明らかにする。

(21) 想定される事業リスクの検討

事業実施中、事業実施後に想定される各種リスクを検討する。特に事業実施中のリスクについて、それらをコントロールする手法について検討する。事業実施後に想定されるリスクの軽減については、ハード面、ソフト面ともに検討し、詳細設計やソフトコンポーネントでの対応によるリスク軽減策を検討する。

(22) 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。

(23) 準備調査報告書(案)及び機材仕様書(案)の説明・協議

上記準備調査報告書(案)及び機材仕様書(案)をパキスタン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。協議の結果、準備調査報告書(案)及び機材仕様書(案)の内容について相手国側からコメントがなされた場合は、これを十分検討のうえ、必要に応じプロジェクト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。

(24) 準備調査報告書等の作成

パキスタン政府関係者等への準備調査報告書(案)及び機材仕様書(案)の説明・協議を踏まえ、以下の成果品を作成する。

- 1) 概略事業費(無償)積算内訳書
- 2) 概要資料
- 3) 準備調査報告書
- 4) 機材仕様書
- 5) デジタル画像集
- 6) 進捗報告書(Project Monitoring Report)の初版

## 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、(6)から



(11) を成果品とする。

なお、以下に示す部数は JICA へ提出する部数であり、先方実施機関との協議、国内の会議等に必要な部数は別途用意すること。

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| (1) 業務計画書                                  | : 和文 5 部                    |
| (2) インセプション・レポート                           | : 和文 5 部<br>: 英文 15 部       |
| (3) 現地調査結果概要                               | : 和文 5 部                    |
| (4) 準備調査報告書 (案)                            | : 和文 5 部<br>: 英文 15 部       |
| (5) 機材仕様書 (案)                              | : 和文 2 部<br>: 英文 15 部       |
| (6) 概略事業費 (無償) 積算内訳書                       | : 和文 2 部                    |
| (7) 概要資料                                   | : 和文 1 部及び CD-R 1 枚         |
| (8) 準備調査報告書                                | : 和文 (製本版) 5 部及び CD-R 1 枚   |
| (※完成予想図を含む。)                               | : 英文 (製本版) 20 部及び CD-R3 枚   |
|  | : 和文 (簡易製本版) 5 部及び CD-R 1 枚 |
| (9) 機材仕様書                                  | : 和文 2 部<br>: 英文 15 部       |
| (10) デジタル画像集                               | : CD-R 2 枚 (デジタル画像 40 枚程度)  |
| (11) 進捗報告書 (Project Monitoring Report) の初版 | : 英文 3 部                    |

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) (6) 概略事業費 (無償) 積算内訳書については 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 (試行版)」、同「補完編 (建築分野) (2017 年 7 月)」及び同「機材編」(2017 年 7 月) 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 (2015 年 4 月)」に準拠することとする。

注 3) (8) 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 (2014 年 11 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。

注 6) 報告書等全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保すること。また、外国語文 (英文) 報告書等の作成にあたっては、その表現ぶりに十分注意を払い、必ず当該分野の経験・知識とともに豊富なネイティブスピーカーの校閲を受けること。

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程計画（案）

2019年6月上旬より国内事前準備を開始し、2019年6月中旬より現地調査を行う。帰国後に国内解析（積算審査に要する期間を含む）を実施し、2020年1月中旬には準備調査報告書（案）説明、2020年5月中旬までに概要資料を、2020年7月上旬までに準備調査報告書を作成・提出する。

項目	2019年							2020年						
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
(概略設計調査)														
事前準備	□													
現地調査(OD)	■	■												
国内解析									■					
概略設計ドラフト説明(DOD)														
国内整理														
概略設計概要資料提出													△	
最終報告書提出														▲

#### 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 13.58M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

1) 分野構成：

- ア. 業務主任／気象レーダー計画/運営維持管理（2号）（評価対象者）
- イ. 通信機器計画／機材計画（3号）（評価対象者）
- ウ. レーダー塔建築設計
- エ. 施工計画／自然条件調査／積算
- オ. 調達計画／積算

注) 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、プロポーザルに含めて提案すること。

- 2) 現地調査 (第1回): ア～オ
- 3) 現地調査 (第2回): アおよびオ

### 3. 参考資料

#### (1) 配布資料

- 1) レーダーサイトに係る概要資料 (質問状回答)

### 4. JICA 等からの参加団員の構成と現地調査行程(案)

#### (1) 現地調査

- 1) 団員構成: ア. 総括 (JICA)  
イ. 気象レーダー技術 (気象庁)  
ウ. 国際気象 (JICA)  
エ. 計画管理 (JICA)
- 2) 調査行程: 約 8 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、本計画の内容を検討し、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: ア. 総括 (JICA)  
イ. 計画管理 (JICA)  
ウ. 国際気象 (JICA)
- 2) 調査行程: 約 8 日間
- 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、双方の確認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

自然条件調査 (地形測量、地質調査) 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に再委託して実施することを認める。コンサルタントは、業務内容を勘案の上、効率性、経済性を考慮した効果的な配置についてプロポーザルにて提案する。なお、上記調査にかかる費用は別見積りとして計上すること。

現地再委託先の委託業者は、「コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン (2017年4月)」に則り選定及び契約し、委託業者の業務遂行に関して適切な監督、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、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

### 6. その他の留意事項

#### (1) 無償資金協力事業の実施体制

本計画が我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、「コンサルタント等

契約におけるプロポーザルの作成ガイドライン」(2018年11月)の様式-2および様式-3を準用した表を添付する。

(2) 業務主任の総括団員への同行

現地調査に関し、業務主任は、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) 現地調査にあたっての各種手続

パキスタン入国査証申請、空港への立ち入り許可等については十分時間を持って手続きを行い、調査行程に影響のないよう留意すること

(4) 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。
- 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) 現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録すること。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、在カラチ日本総領事館)、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。派遣前にJICA本部安全管理室による安全管理ブリーフを受けること。
- 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JICA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、必要な措置を講じなければならない。

(5) 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難い地域であり、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出来るものとする。(イスラマバード市、アボダバード市を除く。)

(6) 不正腐敗の防止

本業務の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイダンス(2014年10月)」の趣旨を念頭に業務を行うこと。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口またはJICA担当者に速やかに相談するものとする。

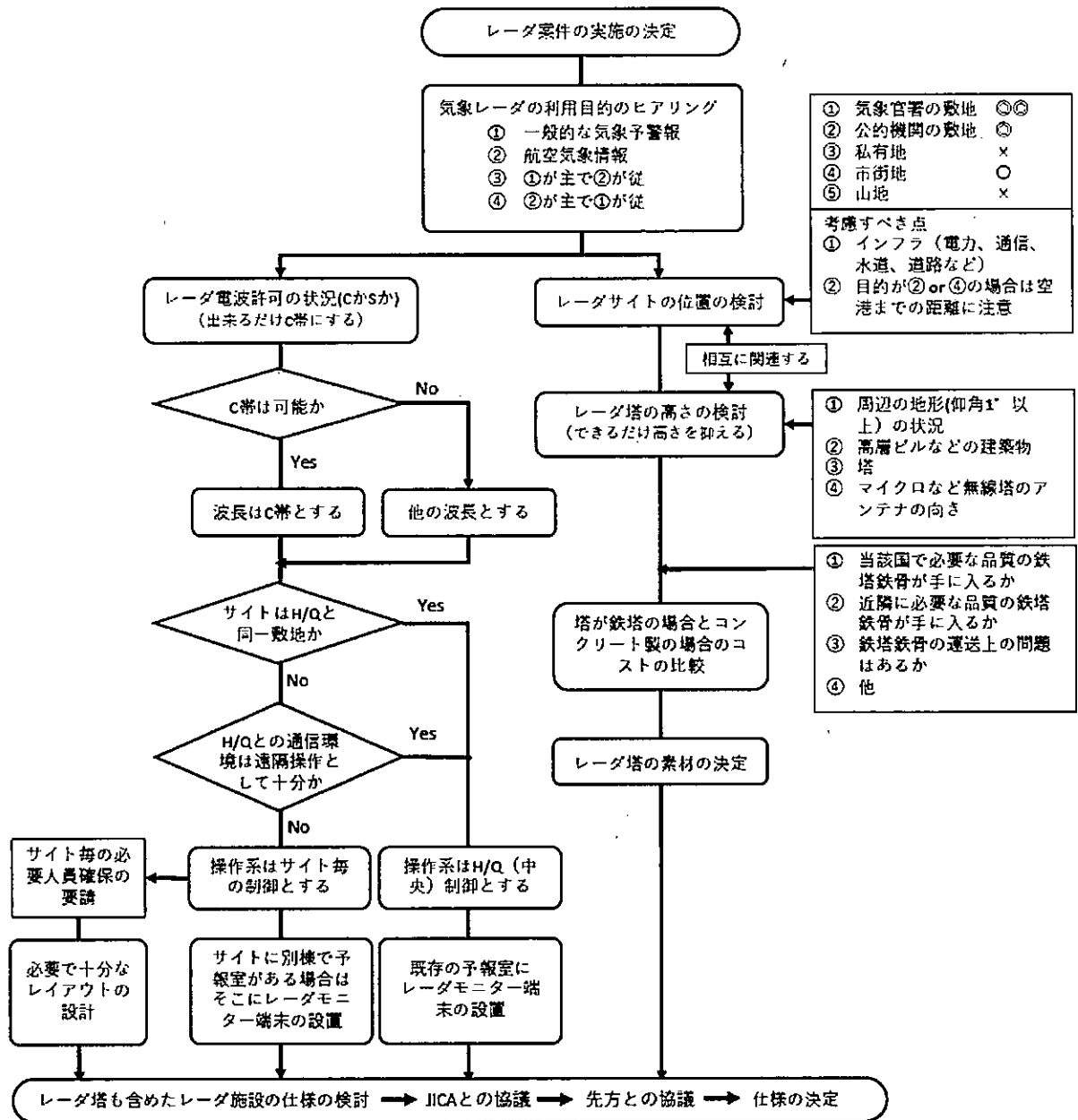
(7) 適用する約款

本業務にかかる契約は「成果品の完成を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、すべての費用について消費税を課することを想定している。

以上



気象レーダースペック検討の流れ



「パキスタン国サッカー気象レーダー整備計画」  
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	サッカー観測所敷地内候補地（100m×100m 程度）
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	サッカー観測所敷地内候補地（100m×100m 程度）
調査仕様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボーリング調査…3 本程度、支持層確認後 5m まで(約 40m )</li> <li>・標準貫入試験…1m 毎</li> <li>・土質試験…物理試験、一軸圧縮試験、圧密試験</li> </ul>
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）

以 上

