公 示 日 : 2021年10月13日(水)

調達管理番号: 21a00588 国 名 : ネパール

担 当 部 署 : 社会基盤部運輸交通グループ第2チーム

調 達 件 名:ネパール国トリブバン国際空港能力強化プロジェクト詳細計画

策定調査 (評価分析)

# 1. 担当業務、格付等

(1) 担当業務:評価分析

(2) 格 付 :3号

(3) 業務の種類:調査団参団

# 2. 契約予定期間等

(1) 全体期間:2021年12月上旬から2022年2月下旬

(2) 業務人月:現地 0.47、国内 0.50、合計 0.97

(3) 業務日数:準備期間 現地業務期間 整理期間

5日 14日 5日

## 3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

(1) 簡易プロポーザル提出部数:1部

(2) 見積書提出部数:1部

(3) 提 出 期 限 : 2021年11月4日(木)(12時まで)

(4) 提 出 方 法 : 電子データのみ

▶ 専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)

◆ 提出方法等の詳細については JICA ホームページ内の以下をご覧くだ さい。

業務実施契約(単独型)公示にかかる競争手続き(PDF/352KB) https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/competition\_2020.pdf

なお、JICA 本部 1 階調達・派遣業務部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。

## 4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

(1) 業務の実施方針等:

① 業務実施の基本方針 16 点

② 業務実施上のバックアップ体制 4点

(2) 業務従事者の経験能力等:

① 類似業務の経験 40 点

② 対象国又は同類似地域での業務経験 8点

③ 語学力 16 点

④ その他学位、資格等 16 点

(計 100 点)

類似業務経験の分野	プロジェクト評価分析に係る各種調
	査
対象国・地域/類似地域	ネパール/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:本調査を受注した法人及び個人(補強所属元企業含む)は、当該技術協力プロジェクト等事業本体への応募・参加を認めません。
- (2) 必要予防接種:特になし

#### 6. 業務の背景

ネパール(以下、「当国」という)はヒマラヤ山脈に沿って東西に約800kmの国土を持ち、その約8割が丘陵や山岳地帯であり、空路は陸路とともに重要な移動・流通手段である。首都カトマンズのトリブバン国際空港(Tribhuvan International Airport 以下、「TIA」という)は、当国唯一の国際定期便が発着する国際空港で、また、主要な国内線が運航する当国の航空ネットワークの中心である。

TIAにおける航空需要は、2013年の航空旅客数 468万人、航空機離着陸回数 9.3万回から 2018年にはそれぞれ 719万人、12.9万回へと大幅に増加している。現在は新型コロナウイルスの影響により落ち込んでいるものの、「ネパール国航空セクターにかかる情報収集・確認調査(2021年2月)」によると 2023年にはコロナ以前の水準を回復し、その後も当国の経済成長に伴う増加が見込まれている。このような航空需要の増加に伴い、TIAでは繁忙時に滑走路処理能力が不足し、着陸機の上空待機や出発機の地上待機が常態化している。また、国内線のハブ空港である TIA の混雑が、地方空港における航空機の出発・到着遅延

の主な原因となっている。

ネパール民間航空庁(Civil Aviation Authority of Nepal、以下「CAAN」という)は、上記課題に対し航空機の運航関係者間で正確かつ最新の着陸・離陸時刻、スポット到着・出発時刻、スポット運用状況、気象情報等を共有することで、航空機の出発時刻を最適化し、運航定時性の改善、地上走行コストの削減、駐機場や誘導路の混雑緩和などを可能にする空港における協調的意思決定(Airport Collaborative Decision Making、以下「A-CDM」という)の導入を検討している。同様に、TIAに進入・出発する航空機の飛行経路を改善し、かつ航空機の最低飛行間隔を短縮する管制方式を導入することにより、航空管制の効率化を通じた滑走路処理能力の向上を目指している。

さらに、TIAへの着陸に関して、無償資金協力「主要空港航空安全設備整備計画」を通じてローカライザーが供与され、TIAの滑走路への着陸誘導精度の向上が実施されているが、CAANでは航空機を曲線的に精密進入させる着陸装置である地上型衛星航法補強システム(GBAS)の導入を検討している。GBASを使用することによりカトマンズ盆地の周辺山の鞍部(切れ目)から TIA へ航空機を自動操縦にて曲線的に進入させることが可能となり、従来型の着陸装置以上に安全性と就航率を向上させることが期待される。GBAS 導入においては、その準備作業としてまず電離圏の分析作業が必要であるが、低緯度地域における電離圏の分析技術を有する日本からの技術協力が求められている。

本詳細計画策定調査は、技術協力プロジェクトの実施に向けて、要請背景、ネパールにおける本プロジェクトのおかれている状況や、TIAの現状を確認し、収集した情報を分析・整理した上で、ネパール側とプロジェクトの協力の枠組み(上位目標、プロジェクト目標、成果、指標、活動、協力期間、実施体制、投入等)について確認・協議し、プロジェクト実施に関する合意文書(M/M: Minutes of Meeting)の締結を行うと共に、事前評価を行うことを目的とする。

#### 7. 業務の内容

本業務の業務従事者は、技術協力プロジェクトの仕組み・手続きを十分に把握の上、他の業務従事者や調査団員として派遣される JICA 職員等と協力・協議・調整しつつ、担当分野に係る協力計画策定のために必要な以下の調査を行う。本業務従事者は、他の課題を担当業務とする業務従事者が作成する報告書(案)を含めた報告書(案)全体の取りまとめを行う。また、評価6項目(妥当性、整合性、有効性、効率性、インパクト、持続性)に基づく事前評価に必要なデータ・情報を収集・整理し、分析する。なお、JICA事業評価における評価基準・手続きについては監督職員より情報提供を行う。

具体的担当事項は次のとおりとする。

- (1) 国内準備期間(2021年12月上旬~2021年12月下旬)
- ① 要請書・関連報告書等の資料·情報の収集·分析により要請背景・内容を把握し、我が国及び他援助機関のこれまでの協力状況・成果・課題も確認する。
- ② ネパール側関係機関や他ドナー等に対する質問票(案)(英文)を作成する。その際、別途派遣される他分野の団員(航空交通管理、航空管制技術)と内容が重複しないよう適宜調整し、他団員が作成した質問票(案)との取り纏めに協力する。作成した質問項目(案)は、現地派遣前に JICA に提出する。
- ③ プロジェクトの PDM(Project Design Matrix)案(英文)、PO(Plan of Operations)案(英文)を検討する。
- ④ 調査団内の打合せや対処方針会議等に参加するとともに、議事録(和文) を作成する。
- (2) 現地派遣期間(2022年1月中旬~2022年2月上旬)
  - ① JICA ネパール事務所等を含めた打合せに参加する。
  - ② ネパール側関係機関との協議及び現地調査に参加する。
- ③ プロジェクトの背景・目的・内容を確認する(要請書や関連報告書等の内容を踏まえた上で、ネパール関係機関のニーズを確認する)。
- ④ JICA ネパール事務所を通じて事前に配布した質問票への回答回収や上記②を通じ、情報·資料を収集・整理し、現状・課題を把握・分析する。 具体的には以下のとおり。
  - ア) ネパール国概要
  - イ) ネパール政府の政策における航空セクターの位置づけ及び本案件の位置づけ
  - ウ) 我が国援助方針との関連
  - エ) ネパール民間航空庁(CAAN)の体制(業務、組織、職員、予算等)
  - オ)トリブバン国際空港の利用状況(旅客数、貨物量、離着陸回数、航空機 運航者等の実績データ)
  - カ) トリブバン国際空港の施設の現状および拡張整備計画
  - キ) プロジェクト実施にあたってのステークホルダー及び関係性
  - ク) プロジェクト実施にあたり、リスクとなる事象に関連する情報
  - ケ) プロジェクト実施にあたり、必要な安全対策に係る情報(専門家の執務 室、活動場所等)
  - コ) ADB 等他ドナーの援助動向・本プロジェクトとの連携可能性の検討

(CAAN 等を実施機関とした事業・活動を実施している場合)

- ⑤ 担当分野の情報を、他分野の団員に共有する。また、他分野の団員が実施 する情報収集を支援する。各面談の議事録を作成し、他分野の団員分と共 に取りまとめる。
- ⑥ 調査結果に基づき、本プロジェクトの実施案(プロジェクトの協力期間、 実施体制、討議議事録(R/D: Record of Discussions)を他分野の団員と ともに検討する。
- ⑦ 関係者との協議で合意された内容について、担当分野に係る PDM(案) (英文)、PO(案)(英文)、R/D(案)(英文)及び協議議事録(M/M: Minutes of Meetings)(案)(英文)の作成に協力する。
- ⑧ 実施機関に対する R/D 案を含む M/M 案への説明に参加し、必要に応じて内容の説明、補足を行う。
- ⑨ 評価6項目(妥当性、整合性、有効性、効率性、インパクト、持続性)の 観点から担当分野に係る事業事前評価表(案)(和文・英文)を作成し、 他分野の団員の作成したものを取りまとめる。
- ⑩ 担当分野に係る調査結果を団内に共有し、JICA ネパール事務所等に報告する。
- (3) 帰国後整理期間(2022年2月上旬~2022年2月中旬)
  - ① 収集資料及び作成資料の整理・分析(収集資料リストの作成や、質問票回答、事前評価表案、PDM 案、PO 案等の他の調査団員の作成した資料の取りまとめ等も含む)を行う。
  - ② プロジェクトを巡る状況分析や評価 6 項目の観点から、リスク管理チェックシート $^1$ (案)を作成する。
  - ③ 帰国報告会、国内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
  - ④ 担当分野及び他調査団員の担当部分を取りまとめ、詳細計画策定調査報告書(案)(和文)を作成する。その際、担当分野に係る調査結果、PDMの各種指標、指標入手手段の決定過程、設定根拠及び 6 項目評価結果の詳細について記載する。

#### 8. 報告書等

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。

業務完了報告書

2022年2月21日(月)までに提出。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> プロジェクト実施の際に想定されるリスクを把握し、それに係る対応策を抽出することで、具体的なリスク回避・リスク軽減のアクションにつなげることを目的としている。フォームは JICA から提供する。

次の①~③を電子データにて提出すること。

- ① 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文)
- ② 事業事前評価表 (案) (和文·英文)
- ③ リスク管理チェックシート(案)(和文)

# 9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、以下 URL の「業務実施契約(単独型) に係る見積書について」を参照願います。

https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/estimate 202103.pdf 留意点は以下のとおりです。

(1) 航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます(見積書に計上して下さい)。 なお、航空経路は、日本⇔カトマンズ間の経済性及び利便性を考慮した 路線・経由地を選択すること。

(2) 新型コロナウイルス感染対策に関連する経費 PCR 検査代及び隔離期間中の待機費用は見積書に計上不要です。契約 交渉時に確認します。

### 10. 特記事項

- (1) 業務日程/執務環境
  - ① 現地業務日程

現地業務期間は 2022 年 1 月 23 日~2 月 5 日を予定しています(10 月上旬時点で、ネパールでは入国後 10 日間の隔離が必要となっていますので、1 月中旬に渡航開始する可能性があります)。

本業務従事者は、JICA の調査団員に先行して現地調査の開始を予定しています。

現時点では現地業務の実施を予定していますが、新型コロナウイルス 感染症の感染拡大による現地渡航制限等が発生した場合は、現地業務の 国内業務への振替による遠隔での調査等を実施する場合があります。

② 現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

- ア) 総括 (JICA)
- イ) 協力企画(JICA)
- ウ) 航空交通管理(JICA が別途契約するコンサルタント)
- エ) 航空管制技術(JICA が別途契約するコンサルタント)
- オ) 評価分析(本コンサルタント)

③ 便宜供与内容

JICA ネパール事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。

ア) 空港送迎:なし

イ) 宿舎手配:なし

ウ) 車両借上げ:なし

エ) 通訳傭上:なし

- オ) 現地日程のアレンジ: JICA が必要に応じアレンジします。なお、 JICA 調査団員到着前の関係機関へのアレンジについては、本業務 従事者によるアポイント取付けが必要となる場合があります。
- カ) 執務スペースの提供:なし

### (2) 参考資料

- ① 本業務に関する以下の資料がJICA図書館のウェブサイトで公開されています。
  - ネパール国 主要空港航空安全設備整備計画準備調査報告書 https://libopac.jica.go.jp/images/report/12269528.pdf
  - ・ ネパール国 航空セクターにかかる情報収集・確認調査ファイナル レポート

https://libopac.jica.go.jp/images/report/12357315.pdf

- ② 本契約に関する以下の資料を当機構調達・派遣業務部契約第一課にて配付します。配付を希望される方は、専用アドレス (<u>e-propo@jica.go.jp</u>) 宛に、以下のとおりメールをお送りください。
  - ア)提供資料:「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程 (2021年4月1日版)」及び「情報セキュリティ管理細則(2021年 3月31日版)」
  - イ) 提供依頼メール
    - ・タイトル:「配付依頼:情報セキュリティ関連資料」
    - 本 文 : 以下の同意文を含めてください。

「標記資料を受理した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速や

かに廃棄することに同意します。」

#### (3) その他

① 業務実施契約(単独型)については、単独(1名)の業務従事者の提案

- を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせて頂きます。
- ② 現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICA ネパール事務所、及び在ネパール日本大使館などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務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こととします。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こととします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。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してください。
- ③ 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)」(http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf)の趣旨を念頭に業務を行うこととします。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してください。
- ④ 本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、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。
- ⑤ 本業務については新型コロナウイルスの流行の状況や先方政府側の対応次第で、渡航時期及び業務内容が変更となる場合も考えられるため、 具体的な渡航開始時期等に関しては JICA と協議の上決定することと致 します。

以上