

4. 簡易プロフィー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	航空管制技術に係る各種業務
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：特になし
- (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

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。

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、評価分析）と内容が重複しないよう適宜調整する。

- ③ プロジェクトのPDM（Project Design Matrix）案（英文）、PO（Plan of Operations）案（英文）の担当分野関連部分を検討する。
- 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、評価分析団員が取りまとめる議事録（和文）の作成に担当分野の観点から協力する。

（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) ネパールにおける航空保安システムの概要

イ) トリブバン国際空港における航空保安システム

ウ) 地上型衛星航法補強システム（GBAS）の必要性

エ) マルチラテレーション（MLAT）の必要性

オ) 高速データ通信網及び飛行情報管理システム整備の必要性

- 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する。
- 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、担当分野の観点から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）を作成する。
- 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 担当分野に係る収集資料及び作成資料の整理・分析を行う。また、評価分析団員による資料の取りまとめに担当分野の観点から協力する。

- ② 評価分析団員が作成するリスク管理チェックシート¹（案）の作成に担当分野の観点から必要な情報の取りまとめに協力する。
- 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 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書（案）（和文）を作成し、評価分析団員による全体取りまとめに協力する。

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。

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 担当分野に係る事業事前評価表（案）（和文・英文）
- ③ 担当分野に係る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せん（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）。

¹ 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。

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 (本コンサルタント)
- オ) 評価分析 (JICA が別途契約するコンサルタント)

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) 通訳備上：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 (e-propo@jica.go.jp) 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いただきます。
- 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