

番号：19a00109

国名：タジキスタン

担当：社会基盤・平和構築部 運輸交通・情報通信グループ第二チーム

案件名：PBN 導入および航空管制機材整備プロジェクト詳細計画策定調査（飛行方式設計）

### 1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：飛行方式設計
- (2) 格付：3号
- (3) 業務の種類：調査団参团

### 2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間：2019年8月上旬から2019年9月下旬まで
- (2) 業務M/M：国内 0.60M/M、現地 0.47M/M、合計 1.07M/M
- (3) 業務日数：

準備期間	現地業務期間	整理期間
5日	14日	7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：7月17日（12時まで）
- (4) 提出方法：専用アドレス（e-propo@jica.go.jp）への電子データの提出又は郵送（〒102-8012 東京都千代田区二番町5番地25二番町センタービル）（いずれも提出期限時刻必着）  
提出方法等詳細についてはJICAホームページ（ホーム>JICAについて>調達情報>公告・公示情報/結果>コンサルタント等契約案件公示（業務実施契約（単独型））>業務実施契約（単独型）公示にかかる応募手続き）（[https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/competition\\_2019.pdf](https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/competition_2019.pdf)）をご覧ください。なお、JICA本部1階調達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。ご注意ください。
- (5) 評価結果の通知：提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、各プロポーザル提出者の契約交渉順位を決定し、2019年8月2日（金）までに個別に通知します。

### 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等 4点
  - (2) 業務従事予定者の経験能力等：
    - 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	飛行方式設計に係る各種業務
対象国／類似地域	タジキスタン／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：なし
- (2) 必要予防接種：なし

## 6. 業務の背景

タジキスタンは、山岳地帯が国土の93%を占める内陸国であることから、航空輸送が国際輸送・長距離輸送における重要な輸送手段となっており、当該国における社会・経済活動を支える上で重要な役割を担っている。また、「National Target Development Strategy for Transport Sector in Tajikistan to 2025」でも、空港・航空管制施設の整備を通じた航空輸送の強化が目標に掲げられている。

航空管制分野では、2008年の国際民間航空機関（ICAO：International Civil Aviation Organization）の安全監査において、ソビエト連邦時代のマニュアルやガイドラインが国際基準に適合しない点が指摘されるとともに、国際基準に準拠した航空管制研修の実施について勧告を受けた。このような状況においてJICAは、同国の航空管制機関であるタジキスタン航空管制公社（TAN：Tajikairnavigation）に対し、技術協力「航空管制能力強化プロジェクト」（2016～2018）を実施し、航空管制業務のマニュアルの改善、航空管制研修の実施、航空情報業務の導入等を行って航空管制業務に係る能力強化を行った。

他方ICAOでは、航空機の運用において、衛星技術を活用したより効率性かつ安全性の高い性能準拠型航法（PBN：Performance Based Navigation）飛行方式の導入を世界的に推進している。同飛行方式を導入すれば、GPSからの位置情報により最短距離の飛行や、地上の無線航法装置の障害時にも安全な飛行が可能となる。現在、タジキスタンは、旧ソ連諸国の中で唯一のPBN未導入国であり、これを理由にタジキスタンの上空通過を避ける航空会社も存在する等、航空輸送のボトルネックとなっている。係る状況においてTANは、ICAOの助言を受けてPBN導入計画「PBN Implementation Plan for the Period of 2017 to 2022」を作成したが、PBN計器飛行方式の導入に係る実務能力が不足しており、フィリピン、インドネシア、ベトナム、ミャンマー等においてPBN計器飛行方式の導入支援の実績がある日本政府に、技術協力プロジェクトの実施を要請したものである。

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、タジキスタンの航空管制の現状、タジクアエロナビゲーションにおける航空管制業務に係る能力、体制、課題等を確認し、収集した情報を分析・整理した上で、タジキスタン側とプロジェクトの協力の枠組みについて確認・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及び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機構職員等と協議・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 (2019年8月中旬)

- ①要請背景・内容を把握 (要請書・関連報告書等の資料・情報の収集・分析)の上、現地調査で収集すべき情報を検討する。必要に応じ、TAN、運輸省民間航空局 (CAA)、ドウシャンベ空港公社 (DIA)、他ドナー等に対する質問票 (案) (英文) を作成する。質問票はタジキスタン支所を通じて事前配布を行う。
- ②対処方針会議等に参加する。

(2) 現地派遣期間 (2019年8月下旬～9月中旬)

- ①JICA タジキスタン支所等との打合せに参加する。
- ②タジキスタン側関係機関との協議及び現地調査に参加する。
- ③JICA タジキスタン支所を通じてあらかじめ配布した質問票を回収・分析し、その結果を団内で共有する。
- ④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、タジキスタン側関係機関のニーズを確認する)。
- ⑤担当分野に係る以下の情報・資料を収集し、現状把握及び課題の分析を行う。
  - ア) 空港および航空需要
  - イ) TANの組織、機能、人員、財政制度等
  - ウ) CAA、DIAの組織、機能
  - エ) 航空管制業務の現状
  - オ) 航空管制・保安システムの現状
  - カ) 飛行方式の設定状況
  - キ) PBN飛行方式の導入に係る問題点及び改善の方向性
  - ク) 航空管制分野に係るICAOの勧告に対する改善措置の実施状況
  - ケ) 航空分野に係るわが国の支援
  - コ) 航空分野に係る他ドナーによる支援

⑥供与機材の検討を行う。

⑦関係者との協議で合意された内容について、討議議事録 (R/D : Record of Discussions) (案) (英文) 及び M/M (案) (英文) の取りまとめ作業に担当分野の観点からコメントする。

⑧担当分野に係る現地調査結果を団内に共有し、JICA タジキスタン支所に報告する。

(3) 帰国後整理期間 (2019年9月中旬)

- ①事業事前評価表 (案) (和文・英文) 作成に必要な応じ協力する。
- ②帰国報告会、国内打合せ等に参加し、担当分野に係る調査結果を報告する。
- ③担当分野に係る詳細計画策定調査報告書 (案) (和文) を作成する。

## 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。

電子データをもって提出することとする。

(1) 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(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、「JICA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」

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

を参照のこと。留意点は以下のとおり。

(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(見積書に計上してください)。

航空便経路は成田/羽田⇄ソウル/北京/モスクワ⇄アマルティ⇄ドウシャンベ  
あるいは成田/羽田⇄ドバイ⇄ドウシャンベを標準とします。

## 10. 特記事項

(1) 業務日程/執務環境

①現地業務日程

現地派遣期間は2019年8月26日(8月27日現地着)～9月8日(9月7日現地発)を予定しています。JICAの調査団員の現地調査期間は、2019年8月31日(9月1日現地着)～9月8日(9月7日現地発)を予定しています。

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。

ア) 総括(JICA)

イ) 協力企画(JICA)

ウ) 飛行方式設計(本コンサルタント)

③便宜供与内容

JICAタジキスタン支所による便宜供与事項は以下のとおり。

ア) 空港送迎

あり

イ) 宿舎手配

あり

ウ) 車両借上げ

全行程に対する移動車両の提供(機構職員等と同乗になる予定)

エ) 通訳備上(露語⇄英語)

あり(質問票、協議資料等の事前作業、現地作業、事後作業において露語翻訳が必要な資料については、各業務を担当する団員がJICAタジキスタン支所を通じて、JICAタジキスタン支所の備上する通訳団員に依頼する)

オ) 現地日程のアレンジ

あり

カ) 執務スペースの提供

なし

(2) 参考資料

①公開資料

本業務に参考となる以下の資料が当機構図書館のウェブサイト

(<http://libopac.jica.go.jp/>)

で公開されています。

ア. タジキスタン共和国ドゥシャンベ国際空港整備計画準備調査報告書（先行公開版）

<http://libopac.jica.go.jp/search/detail.do?rowIndex=0&method=detail&bibId=1000017011>

## ②貸与資料

本業務に関する以下の資料を当機構社会基盤・平和構築部運輸交通・情報通信グループ第二チーム（TEL:03-5226-8389）にて貸与する。

- ア. 「性能準拠型航法導入に係る能力開発プロジェクト」要請書（写）
- イ. 「PBN Implementation Plan for the Period of 2017 to 2022」
- ウ. 「航空管制能力強化プロジェクト」業務完了報告書（2018年12月）

③本契約に関する以下の資料を当機構調達部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、代表アドレス（prtm1@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」及び「情報セキュリティ管理細則」

イ) 提供依頼メール：

- ・タイトル：「配布依頼：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。

「標記資料を受領した場合、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あり、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とする。
- ②現地作業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 タジキスタン支所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地作業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とれる体制とし、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。また現地作業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。
- 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係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。

以上