

# 業務指示書

## タジキスタン国航空管制能力強化プロジェクト

### 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)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JICA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：2016年1月13日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 小菅 恵理子 Kosuge.Eriko@jica.go.jp

質問に対する回答：2016年1月18日 までにJICA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、競争を促進するために、必要最低限の範囲で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。

( ) 一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) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 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、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

#### 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。

- ・プロポーザルを提出する法人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
- ・プロポーザルを提出する法人の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。

- 4) 業務主任者等としての経験
- 5) 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。）
- 6) 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 航空管制 (2)】

- 1) 類似業務の経験：航空管制にかかる業務
- 2) 対象国又は同類似地域：タジキスタン 及び全世界での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語
- 4) 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。）
- 5) 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2】

業務従事者は想定していません。

## 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：2016年1月22日 12時
- (2) 場所：JICA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) JICA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（消費税を含まない）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。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見積書作成ガイドライン」を参照してください。

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

## 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) 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

注) 類似業務：航空管制にかかる業務

### 2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針等
- (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
- (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

注1) (1) と (2) を併せた記載分量は、30 ページ以下としてください。

注2) (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ない）。副業務主任者は1名を上限とする。

注) 業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く）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、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

#### (2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（チーフアドバイザー/航空管制(1)）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：航空管制にかかる業務
- 2) 対象国又は同類似地域：タジキスタン 及び全世界での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

(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、
  
- ( ) 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。
  
- ( ) 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。
  
- ( ) 本案件については、滞在期間中の不慮の事故等に備え、「救急医療センター(Centre Prive d' Urgence :CPU)」登録料として、同国滞在期間中1人当たり月額35ユーロ相当額を「雑費」として計上することができます。

(○) 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。

(TJS1 = 17.357 円 , US\$1 = 120.300 円 , EUR1 = 131.900 円)

## 第8 プレゼンテーション

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おこなうために、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。)

( ) プレゼンテーションは実施しません。

(○) プロポーザル評価の一環として、以下の要領でプレゼンテーションを行っていただきます。その際、

( ) 業務主任者がプレゼンテーションを行ってください。ただし、業務主任者以外に1名の出席を認めます。

(○) 業務主任者又は副業務主任者、若しくは両者が共同してプレゼンテーションを行ってください。なお、業務主任者または副業務主任者のみがプレゼンテーションを行う場合は、業務主任者または副業務主任者以外に1名の出席を認めます。

- (1) 実施時期： 1月27日(水) ～  
(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)
- (2) 実施場所： JICA本部 (麹町) 会議室
- (3) 実施方法：
- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
  - 2) プロジェクタ等機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。  
(以下、各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)
- ( ) 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- (○) 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。実施日時は上記(1)で指定された日時です。
- a) テレビ会議システム  
ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。テレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、接続先等(接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号)を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、  
注) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。
  - b) Web会議システム (http://jica.webex.com/)   
インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。  
注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。
  - c) 電話会議  
上記a)、b)とも不可の場合、通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

## 第9 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。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 業務管理グループを認める全案件(業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く)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(どちらが総括でも可)、一律3点の加点(若手育成加点)を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上となる場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。(年齢は当該年度(公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。)4月1日時点での満年齢とします。)ただし、「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」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

技術評価及び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。

#### (1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

- チーフアドバイザー/航空管制(1)
- 航空管制(2)

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

25.60 M/M

2 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、2016年2月10日(水)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JICA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(若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価 1 プロポーザルの評価基準」参照)。

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

第10 その他

1 配布・貸与資料

JICA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) 「プロポーザル作成ガイドライン」:

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ガイドライン」

(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\\_since\\_201404.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html))

(3) 規程：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」規程」

(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JICA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、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICA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. JICA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、JICA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JICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICA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) JICA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になります。

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JICA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JICA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。

9 案件の延期又は中止について

治安の急変等により案件が延期又は中止になることがありますので、予めご留意ください。

以上

プロポーザル評価表  
タジキスタン国航空管制能力強化プロジェクト

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的的確性	14.00	
(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	4.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）		
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 チーフアドバイザー/航空管制(1)	(32.00)	(13.00)
ア) 類似業務の経験	12.00	5.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	1.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	6.00	3.00
オ) その他学位、資格等	4.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(13.00)
カ) 類似業務の経験	-	5.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	1.00
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)	(14.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	8.00	8.00
シ) 業務管理体制	-	6.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 航空管制 (2)	(20.00)	
ア) 類似業務の経験	10.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	4.00	
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2 業務の目的・内容に関する事項

### 1. プロジェクトの背景

タジキスタンにおける航空輸送は、内陸国で国土全体の約 93%が山岳地帯といった地理的条件から、道路・鉄道輸送に比べて国際輸送、長距離輸送における重要な輸送モードであり、社会経済活動を支える重要な役割を果たしている。近年の経済成長に伴い、航空需要は増加しており、特にドゥシャンベ国際空港では過去 5 年間（2009 年－2014 年）で年間取扱旅客数が 1.4 倍、年間貨物取扱量が 1.7 倍の伸びを示しており、今後も更なる航空需要の増加が見込まれている。

この増加傾向にある航空需要への対応が喫緊の課題とされている中で、欧州復興開発銀行や世界銀行、フランス政府、JICA 等により支援が進められている主要空港の航空インフラ整備に加え、安全や信頼性の高い航空管制を行うための体制構築・能力強化が内陸国である同国の経済発展に必要な要素である。

同国における航空管制については、2008 年に国際民間航空機関（ICAO: International Civil Aviation Organization）による民間航空システムの安全監査が行われ、ソビエト連邦時代の古い規則ガイドラインや運営マニュアルが国際航空航法基準に十分適合していない点が指摘されるとともに、ICAO 基準に準拠した航空管制官（ATC）訓練教官のための研修プログラム実施に関する勧告がなされた。

この ICAO の勧告に呼応して、同国運輸省は 2008 年から ICAO 基準に準拠した航空規則の整備を開始し、新しい標準航空管制運用手順について航空管制官の再研修が必要となった。またタジキスタン全土の航空管制業務を行っているタジクエアナビゲーション（TAN: Tajikairnavigation）は、ICAO の勧告に従って、国内研修や海外研修の実施、研修センターの改築等の取り組みを進めている。

しかし、ICAO に準拠した運用手順の整備や ATC 教官及び航空管制官の研修プログラムを確立するためには、国際的な支援が必要と認識され、2014 年 8 月に本技術協力プロジェクトが日本政府に要請された。

その後、2015 年 1 月には、ICAO の調整検証使節団（ICVM: ICAO Coordinated Validation Mission）が、2008 年の ICAO 監査に対応する改善行動計画の実施状況の評価を行った。その結果、ICVM はタジキスタン政府に研修プログラムの実施に加え、危機対応計画及び安全管理システム（SMS: Safety Management System）の確立と実施及び航空情報業務（AIS: Aeronautical Information Services）の強化等、航空交通業務の改善を要求しており、これらに係る早急な対応も必要とされた。

これを受け JICA は、本件の必要性、要請の妥当性を確認するために、2015 年 8～9 月に詳細計画策定調査を行い、要請内容の確認及び必要な協力内容を検討・整理し、協議を行った上で、2015 年 12 月 4 日に「航空管制能力強化プロジェクト」の枠組みについて合意文書（R/D: Record of Discussions）を締結し、本プロジェクトの実施が決定された。

なお我が国は対タジキスタン共和国援助方針において、「持続的な経済・社会発展が可能な国づくり支援」の基本方針の下、運輸交通分野をはじめとする経済インフラ整備を支援することとしており、本プロジェクトはこれら方針に合致するものである。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) 上位目標

タジキスタンにおける航空交通業務が改善される。

### (2) プロジェクト目標

TAN の航空交通業務に係る能力が強化される。

### (3) アウトプット・活動

アウトプット1:「航空管制官に係る訓練能力が ICAO 基準に従って強化される」

- 1-1 飛行場管制、進入管制及び航空路管制に係る航空管制官の研修を実施する。
- 1-2 選抜された航空管制官に対して OJT 教官研修を実施する。
- 1-3 シミュレータ教官に対して教官研修を実施する。
- 1-4 運用マニュアルを見直し、必要に応じて改善する。
- 1-5 飛行場管制、進入管制及び航空路管制業務に係る OJT を実施する。
- 1-6 飛行場管制シミュレータを調達する。
- 1-7 シミュレータ訓練を実施する。

アウトプット2:「ICAO の勧告に係る航空管制官の能力が強化される」

- 2-1 航空管制に係る危機対応計画を整備する。
  - 2-1-1 危機対応計画に係る基礎研修を実施する。
  - 2-1-2 危機対応計画案を改善する。
  - 2-1-3 危機対応手順の演習を実施する。
  - 2-1-4 危機対応計画の実行に向けて民間航空庁 (CAA) に対し危機対応計画の承認を申請する。
- 2-2 安全管理システム(SMS)を改善する。
  - 2-2-1 SMS に係る基礎知識を習得する。
  - 2-2-2 SMS マニュアルを作成・更新する。
  - 2-2-3 リスク管理プロセスを制定する。
  - 2-2-4 安全リスク管理及び安全保証を実施する。
  - 2-2-5 SMS に係る研修・教育を実施する。

アウトプット3:「ICAO の勧告に係る航空情報業務 (AIS) 職員の能力が強化される」

- 3-1 AIS に係る基礎研修を実施する。
- 3-2 航空図に係る基礎研修を実施する。
- 3-3 ノータム (NOTAM: Notice of Airmen)、航空情報サーキュラー (AIC: Aeronautical Information Circular) 及び航空路誌 (AIP: Aeronautical Information Publication) に関する運用マニュアルを整備する。
- 3-4 飛行方式設計に係る基礎研修を実施する。
- 3-5 モデル空港の飛行方式設計に係る OJT を実施する。
- 3-6 モデル空港の AIP を作成する。

(4) 業務対象地域

首都ドゥシャンベ（タジクエアナビゲーション本部及びタジクエアナビゲーション研修センター）

(5) 相手国関係者

カウンターパート機関：タジクエアナビゲーション（TAN: Tajikairnavigation）

(6) 受益者

TAN の航空交通業務職員（約 140 名）及びタジキスタンの空域を飛行する航空会社及びその利用者

(7) プロジェクト実施期間

2016 年 3 月～2018 年 11 月（33 ヶ月、現地活動期間）

### 3. 業務の目的

TAN 本部及び TAN 訓練センターにおいて、ICAO 基準に沿った航空管制官に係る訓練能力の強化、ICAO の勧告に係る航空管制官・航空情報業務職員の能力強化を行うことにより、TAN の航空交通業務の能力強化を図り、もって、タジキスタンにおける航空交通業務の改善に寄与するものである。

### 4. 業務の範囲

本業務は、JICA と TAN/タジキスタン国運輸省が、2015 年 12 月 4 日に締結した R/D に基づき実施される「航空管制能力向上プロジェクト」の枠内で、「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る。

### 5. 実施方針および留意事項

(1) 活動計画の立案に係る留意点

先方と取り交わした R/D に記載された暫定的な運用計画（PO: Plan of Operation）には主要な活動のみが示されており、プロジェクトの実施にあたっては SMS 関連活動の細分化や第三国の研修機関の研修コース日程を考慮した詳細な年次活動計画を立案することが求められる。その際、TAN 側の投入や活動に関連する各種手続きを十分に確認した上で、必要な時間的余裕を見込んだスケジュールを立案することが肝要である。

また、本プロジェクトにおいては、第三国における研修が以降のプロジェクト活動の前提となっている。したがって、第三国における研修の実施時期に合わせて以降の活動スケジュール及び専門家の派遣時期を設定することが重要である。なお、第三国における研修に係る事務調整は、主に別途公募予定の「業務調整/研修計画」専門家（2016 年 3～4 月に派遣予定）が担当する予定。

(2) ベースライン調査及び目標・アウトプットの達成度測定に係る留意点

本プロジェクトにおいては以下の上位目標、プロジェクト目標及びアウトプットに係る指標が設定されている。

1) 上位目標

- TANの訓練プログラムの継続を通じて管制所に勤務する全ての航空管制官がICAO基準に沿った航空管制業務の資格を保持している。
- タジキスタンの航空管制業務に係る不安全事故発生率が減少する。
- AIP がICAO基準に沿って更新されている。

2) プロジェクト目標

- 全てのTANの航空管制官がOJT教官及びシミュレータ教官が実施するICAO基準に沿った訓練を修了している。
- 危機対応計画及び航空管制に係る安全管理システムが実施されている。
- モデル空港のAIP案がICAO基準に準拠している。

3) アウトプット

アウトプット1:「航空管制官に係る訓練能力がICAO基準に従って強化される」

- 1-1 研修を受講した航空管制官、OJT 教官、シミュレータ教官の少なくとも80%が研修を終了している。
- 1-2 運用マニュアルが必要に応じてICAO基準に従って改善されている。
- 1-3 各OJT教官が飛行場管制、進入管制または航空路管制業務のOJTを少なくとも2回実施している。
- 1-4 飛行場管制シミュレータが稼働している。
- 1-5 各シミュレータ教官がシミュレータ訓練を少なくとも月に3回実施している。

アウトプット2:「ICAOの勧告に係る航空管制官の能力が強化される」

- 2-1-1 2名の航空管制官が危機対応計画に係る基礎研修を終了している。
- 2-1-2 危機対応手順の演習が成功裏に実施されている。
- 2-1-3 CAAが危機対応計画を実行に向けて承認している。
- 2-2-1 2名の航空管制官がSMSに係る研修を終了している。
- 2-2-2 SMSマニュアルが作成・更新されている。
- 2-2-3 リスク管理プロセスが制定されている。
- 2-2-4 安全リスク管理及び安全検証が実施されている。
- 2-2-5 全てのATC職員に対するSMS研修及び教育が実施されている。

アウトプット3:「ICAOの勧告に係るAIS職員の能力が強化される」

- 3-1 2名のAIS職員がAIS基礎研修を終了している。
- 3-2 2名のAIS職員が航空図基礎研修を終了している。
- 3-3 NOTAM、AIC及びAIPに関する運用マニュアルが改善されている。
- 3-4 2名の飛行方式設計者が航空業務方式-航空機運航(PANS-OPS)の基礎研修を終了している。

- 3-5 2名の飛行方式設計者が従来方式飛行方式設計に係るOJTを終了している。
- 3-6 モデル空港のAIP案が作成されている。

専門家チームは、プロジェクトの開始後、これらの指標に係るベースライン調査を行う。また、目標・アウトプットの達成度を6か月ごとに作成するMonitoring Sheet Summary（後述）に含めて報告する。

なお、数値目標の計測法及び具体的な数値が未設定の指標（上位目標の2番目）については、ベースライン調査の結果及びTAN側との協議により、適切な指標を定義し、目標値を設定する。

### （3）第三国における研修に関連した留意点

- 1) 第三国における研修の円滑な実施は、本プロジェクト重要な要素となっている。各研修機関の2016年度以降の研修実施スケジュールは現時点で未定であるが、プロジェクト開始後専門家チームは別途公募予定の「業務調整/研修計画」専門家と協力して速やかに受入研修機関との調整を開始することが必要である。
- 2) 第三国における研修の実施は、各管制所から管制官を選定して派遣することになるが、現場での人的資源は限られている。専門家チームは各年度において計画する研修コースの実実施スケジュールを調査の上、現場での業務に支障が生じないように十分配慮した派遣計画をTAN側と協議することが重要である。必要に応じて一度に派遣する人数等を制限する措置等を行う。
- 3) 第三国における研修の経費は本プロジェクトの在外事業強化費で対応予定であるため、本業務で経費の計上は不要である。
- 4) 第三国の研修機関で研修を受講する職員は、研修の効果を確実にするため、十分な英語力を有していることを確認する必要がある。

### （4）使用言語に係る留意点

本プロジェクトは基本的に英語での技術協力を行う。TANの職員は英語によるコミュニケーションに慣れていないものが多数を占めているが、航空管制官は基本的にICAOレベル4の資格を有しており、日本人専門家と日々の活動を行うタスクフォースメンバーは円滑な意思疎通に必要な英語力を有している。また、必要に応じてTAN側から通訳が提供される。

### （5）プロジェクト機材及びプロジェクト事務所に係る留意点

#### 1) 供与機材

本プロジェクトでJICAは、供与機材として「飛行場管制シミュレータ」を調達す

る。専門家チームは、本業務で実施する管制官に対する定期研修において当該供与機材の十分な活用を行うものとする。また、先方実施機関と協力してその管理を行ない、供与した機材の効果的な運営・管理がなされるよう、TAN に対し指導する。

## 2) プロジェクト事務所

プロジェクト事務所は、TAN がドゥシャンベ空港内の TAN 研修センター内に用意する。家具、空調、電源、電話、インターネットアクセスも提供される。

プロジェクト事務所に設置する事務機器は、別途公募する「業務調整/研修計画」専門家が調達する。専門家チームは、「業務調整/研修計画」専門家と調整し、プロジェクト運営に必要な事務機材の仕様検討等において支援を行う。

また、「業務調整/研修計画」専門家はプロジェクト運営支援のために事務員及び必要に応じて通訳を雇用する。

## (6) カウンターパートのオーナーシップの確保

本プロジェクトでは、プロジェクトを通じてカウンターパートの能力を向上させることを目的としている。専門家チームは、カウンターパートの主体性を尊重し、そのオーナーシップを引き出しながら、共同作業を通じカウンターパートが必要な能力を向上させ、自らそれらを活用していくことができるようにしていくプロセスについて十分意識・工夫することとする。

## (7) プロジェクトの柔軟性の確保

能力開発を目的とする本プロジェクトでは、カウンターパートのパフォーマンスやプロジェクトを取り巻く環境の変化によって、プロジェクトの活動を柔軟に調整していくことが必要となる場合もある。この趣旨を踏まえ、専門家チームは、プロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、必要に応じプロジェクトの方向性について、適宜 JICA に提言を行なうことが求められる。

JICA は、これら提言について、遅滞なく検討し、必要な処置（先方カウンターパートとの合意文書の変更、契約の変更等）を取ることにする。

## (8) 広報活動

業務実施にあたっては、本協力の意義、活動内容とその成果をタジキスタン・日本両国の国民各層、両国内外のドナー関係者等に正しく理解してもらえるよう、効果的な広報に努める。

## (9) 航空セクターに係る他ドナー事業等の情報収集

タジキスタンの航空セクターに対しては、フランス政府が「ドゥシャンベ空港新管制塔建設計画」、欧州復興開発銀行（EBRD）が「タジキスタン航空管制施設近代化計画」の実施を計画している。これらについて、TAN 及び各ドナーから情報収集を行い、本プロジェクトの効果が最大限発現するよう留意する。他ドナーからの情報収集にあたっては、TAN 等タジキスタン側の実施能力・留意点の分析や各ドナーの航空セクタ

一事業から得られる教訓等に関する聴取にも努める。

## 6. 業務の内容

本業務では以下の業務（活動）を実施する（必ずしも時系列の記載にはなっていない）。R/Dに添付の暫定POでは、Activityレベルの工程が想定されているが、必要に応じてより詳細なSub-Activityレベルの活動及び工程をプロポーザルに含めて提案すること。

### (1) アウトプット1（航空管制官に係る訓練能力のICAO基準に従った改善）に係る業務

#### 1-1 飛行場管制、進入管制及び航空路管制に係る航空管制官の研修を実施する。

ICAO基準に準拠した航空管制業務に係る知識を習得するために第三国での研修を実施する。専門家チームは第三国での研修について、研修日程及びプログラム・訓練場所の検討、研修コース内容の確認、研修員の選定等を支援する。現時点で予定する研修コース及び研修員の数は以下のとおりである。

- 飛行場管制業務研修（4名）
- 進入管制業務研修（3名）
- レーダー進入管制業務研修（4名）
- 航空路管制業務研修（4名）
- レーダー航空路管制業務研修（3名）

現時点においてこれらの航空管制業務に係る研修は、タイの民間航空訓練センター（CATC: Civil Aviation Training Center）における実施を想定している。

#### 1-2 選抜された航空管制官に対してOJT教官研修を実施する。

ICAO基準に準拠したOJT実施手法に係る知識を習得するために第三国での研修を実施する。専門家チームは第三国での研修について、研修日程及びプログラム・訓練場所の検討、研修コース内容の確認、研修員の選定等を支援する。現時点で予定する研修コース及び研修員の数は以下のとおりである。

- OJT教官研修（6名）

現時点においてOJT教官研修は、タイ航空管制機関（Aeronautical Radio of Thailand）、ヨルダン民間航空技術大学（Queen Noor Civil Aviation Technical Collage : QNCATC）あるいはラトビア航空管制機関（Latvijas Gaisa Satiksme : LGS）における実施を想定している。

#### 1-3 シミュレータ教官に対して教官研修を実施する。

ICAO基準に準拠したシミュレータ教授手法に係る知識を習得するために第三国での研修を実施する。専門家チームは第三国での研修について、研修日程及びプログラム・訓練場所の検討、研修コース内容の確認、研修員の選定等を支援する。現時点で予定する研修コース及び研修員の数は以下のとおりである。

- 一般教官研修（8名）

現時点において一般教官研修は、タイのCATCにおける実施を想定している。

1-4 運用マニュアルを見直し、必要に応じて改善する。

航空管制業務に係る研修を修了した研修員が行う各管制所の運用マニュアルの見直し及び必要に応じて行う運用マニュアルの改善を支援する。

1-5 飛行場管制、進入管制及び航空路管制業務に係る OJT を実施する。

OJT 教官研修を修了した研修員が各管制所にて OJT を実施できるよう支援する。これらの研修員は各管制所の管制官に対する OJT 実施計画を作成し、これに基づいて OJT を実施する。

1-6 飛行場管制シミュレータを調達する。

TAN 研修センターに導入する飛行場管制シミュレータについて、JICA 本部が行う仕様検討及び機材調達に対し、必要に応じて支援を行う。

現時点で想定する飛行場管制シミュレータの概要は以下の通りである。

- 設置場所：TAN 研修センター
- 主要構成要素
  - 飛行場ディスプレイ（視覚 180 度）
  - 管制官コンソール（2 席）
  - パイロット/教官コンソール（2 席）
  - コンピュータ、データベース及びソフトウェア
- シミュレーション対象空港：ドウシャンベ、ホジャンド、クリャブ、クルガンチュベの4空港

1-7 シミュレータ訓練を実施する。

TAN 研修センターに導入される飛行場管制シミュレータを使用して航空管制官の定期訓練を実施する。一般教官研修を修了したシミュレータ教官が管制官に対して定期訓練を実施できるよう支援する。シミュレータ教官は各管制所の管制官に対する定期訓練実施計画を作成し、これに基づき定期訓練を実施する。

(2) アウトプット 2（ICAO の勧告に係る航空管制官の能力強化）に係る業務

2-1 ATC に係る危機対応計画を整備する。

2-1-1 危機対応計画に係る基礎研修を実施する。

ICAO の航空管制業務に係る危機対応管理手順書（PANS-ATM, Doc.4444）等に基づいて研修教材を作成し、TAN カウンターパートに対して危機対応計画に係る基礎研修を実施する。

2-1-2 危機対応計画案を改善する。

TAN カウンターパートが実施する既存の危機対応計画案の改善を支援する。

2-1-3 危機対応手順の演習を実施する。

危機対応計画案及び想定危機シナリオに基づく危機対応手順演習の実施を支援する。

#### 2-1-4 危機対応計画の実行に向けて CAA に対し危機対応計画書の承認を申請する。

TAN が CAA に対して行う危機対応計画書の承認申請を必要に応じて支援する。

### 2-2 安全管理システム (SMS) を改善する。

#### 2-2-1 SMS に係る基礎知識を習得する。

ICAO 勧告にて導入が求められている SMS に係る知識を習得するため第三国での研修を実施する。専門家チームは第三国での研修について、研修日程及びプログラム・訓練場所の検討、研修コース内容の確認、研修員の選定等を支援する。現時点で予定する研修コース及び研修員の数は以下のとおりである。

- 安全評価理論研修 (2名)
- 安全評価実践研修 (1名)
- 航空交通管理 (ATM) 事故調査・分析研修 (2名)

現時点において SMS に係る研修は、ルクセンブルグの欧州航空航法安全機構航空保安業務職員研修所 (EUROCONTROL Institute of Air Navigation Services) における実施を想定している。

#### 2-2-2 SMS マニュアルを作成・更新する。

段階的 SMS 導入のフェーズ 2 に相当する SMS マニュアルの作成・更新を支援する。初期的な SMS マニュアルには安全に係る方針・目的、部署ごとの安全管理責任、調整メカニズム、緊急時対応プラン等を規定し、以降活動の進捗に合わせて順次項目を追加する。

#### 2-2-3 リスク管理プロセスを制定する。

段階的 SMS 導入のフェーズ 4 に相当するリスク管理プロセスの制定を支援する。当該フェーズでは自発的ハザード報告手順、リスク管理手順、事象報告・分析手順、重大被害に係る安全データ収集・処理制度、変更管理手順、品質監査計画等の整備を行う。

#### 2-2-4 安全リスク管理及び安全保証を実施する。

段階的 SMS 導入のフェーズ 4 に相当する安全リスク管理及び安全保証に係る活動を支援する。当該フェーズではハザード特定手法の統合、ハザード特定とリスク管理の統合、軽微被害に係る安全データ収集・処理制度、SMS 監査計画) の整備を行う。

#### 2-2-5 SMS に係る研修・教育を実施する。

航空管制業務に係る全職員に対する SMS 研修の実施、安全情報の共有・交換の促進に係る支援を行う。

### (3) アウトプット 3 (ICAO の勧告に係る AIS 職員の能力強化) に係る業務

#### 3-1 AIS に係る基礎研修を実施する。

ICAO 勧告にて改善が求められている AIS に係る知識を習得するために第三国での研修を実施する。専門家チームは第三国での研修について、研修日程及

びプログラム・訓練場所の検討、研修コース内容の確認、研修員の選定等を支援する。現時点で予定する研修コース及び研修員の数は以下のとおりである。

- 航空情報業務研修（2名）

現時点において AIS に係る研修は、タイの CATC における実施を想定している。

3-2 航空図に係る基礎研修を実施する。

ICAO 勧告にて改善が求められている AIS に関連して、航空図に係る知識を習得するために第三国での研修を実施する。専門家チームは第三国での研修について、研修日程及びプログラム・訓練場所の検討、研修コース内容の確認、研修員の選定等を支援する。現時点で予定する研修コース及び研修員の数は以下のとおりである。

- 航空図研修（2名）

現時点において航空図に係る研修は、タイの CATC における実施を想定している。

3-3 NOTAM、AIC 及び AIP に関する運用マニュアルを整備する。

NOTAM、AIC 及び AIP の運用について検討し、これらに係る運用マニュアルの整備を支援する。

3-4 飛行方式設計に係る基礎研修を実施する。

ICAO の航空機飛行方式に係る飛行方式設定手順書（PANS-OPS, Doc.8168）に基づいて研修教材を作成し、TAN カウンターパートに対して従来型飛行方式に係る基礎研修を実施する。

3-5 モデル空港の飛行方式設計に係る OJT を実施する。

モデル空港を設定し、TAN カウンターパートに対して飛行方式設計の OJT を実施する。

3-6 モデル空港の AIP を作成する。

飛行方式設計の結果に基づき、TAN カウンターパートがモデル空港の AIP を作成することを支援する

(4) プロジェクト実施管理に係る業務

1) プロジェクト開始時のモニタリングの初期条件の確定

専門家チームは JICA 本部担当者と派遣前の事前打ち合わせを行い、Monitoring Sheet I（PDM）及び II（PO）“Ver.1”（案）の作成方針について確認を行う。

案件開始時に専門家チームは Monitoring Sheet I & II “Ver.1”（案）につき TAN と協議し、R/D 署名時に確定した PDM 及び PO（モニタリングシート I 及び II、Version 0）からの変更点の有無を確認し、Monitoring Sheet Summary, Monitoring Sheet I & II “Ver.1”を JICA タジキスタン支所に提出する。

2) 定期 Monitoring Sheet 提出（6 か月毎）

専門家チームは TAN と協同で Monitoring Sheet Summary, Monitoring Sheet I & II を作成し、チーフアドバイザーより JICA タジキスタン支所に提出する。

### 3) 業務完了報告書の作成

専門家チームは案件終了 1 カ月前に TAN と協同で業務完了報告書（案）（英文）を作成し、JICA タジキスタン支所に提出する。プロジェクトの最終 JCC にて内容を確認の後、必要な修正を行って業務完了報告書（英文）を JICA 本部に提出する。

### 4) 合同調整委員会（JCC）の開催支援

TAN はプロジェクト関係者を招集し、プロジェクトの進捗報告、年間計画の承認、実施上の課題と対策等を検討する目的で定期的に合同調整委員会を開催する。開催時期と主な議題は以下が想定される。専門家チームは、これらに係る資料作成、進捗報告、議事録案作成等の支援を行なう。

- 第 1 回合同調整委員会（2016 年 4 月頃）  
主な議題：Monitoring Sheet I & II “Ver.1”の説明・協議および合意
- 第 2 回合同調整委員会（2017 年 4 月頃）  
主な議題：Monitoring Sheet Summary に基づく進捗報告・協議及び合意
- 第 3 回合同調整委員会（2018 年 4 月頃）  
主な議題：Monitoring Sheet Summary に基づく進捗報告・協議及び合意
- 第 4 回合同調整委員会（2018 年 11 月頃）  
主な議題：業務完了報告書(案)に基づくプロジェクト全体の総括・評価

### 5) PDM、PO の改定

プロジェクト実施に際し、必要に応じて PDM、PO の改定を行う。実際の改定にあたっては TAN 及び JICA への説明・協議を踏まえたうえで、改定案を策定し、JCC において承認を得る。

協議の結果、プロジェクト基本計画に関する事項（R/D 本文および PDM 記載項目（案件名称、協力期間、プロジェクトサイト、ターゲットグループ、相手国側実施機関、上位目標、プロジェクト目標、成果、活動、投入、実施体制）の変更を要する場合は、R/D の変更を要するため、R/D および添付の PDM、PO の変更（案）およびその変更を反映した Monitoring Sheet I & II（案）を作成し、チーフアドバイザーより JICA タジキスタン支所に提出する。

プロジェクトの基本計画の詳細に関するもので、PO のスケジュール欄に記載の項目（Sub-Activities 項目、活動スケジュール、投入スケジュール、相手国側 C/P 配置の詳細（人員交代等））は、プロジェクトレベルで修正可能であり、R/D の変更を要さない。専門家チームは TAN と協同で Monitoring Sheet Summary, Monitoring Sheet I & II を作成し、チーフアドバイザーより JICA タジキスタン支所に提出する。

## 7. 成果品等

### (1) 報告書

業務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。なお、本契約における成果品は業務完了報告書とし、(2)の技術協力成果品を添付するものとする。

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

レポート名	提出時期	部数
業務計画書	業務開始時 (2016年3月)	和文：3部
インセプションレポート	業務開始時 (2016年3月)	英文：3部
Monitoring Sheet Summary, Monitoring Sheet I & II "Ver.1"	業務開始から約1か月後 (2016年4月)	英文：1部
Monitoring Sheet Summary, Monitoring Sheet I & II "Ver.2" 以降)	Monitoring Sheet Summary, Monitoring Sheet I & II "Ver.1" 提出後6か月毎	英文：1部
業務完了報告書	契約終了時 (2018年12月)	英文：10部 和文サマリー：3部 CD-R：3枚

注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) 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3) 業務完了報告書については製本する。

注4) 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。

注5) 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、英文・露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。

### (2) 技術協力成果品

専門家チームが作成する「危機対応計画」及び「飛行方式設計」に係る研修教材を提出する。なお、提出にあたっては業務完了報告書に添付して提出する。

### (3) コンサルタント業務従事月報

受注者は、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む業務月報を作成し、共通仕様書第7条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付してJICAに提出する。なお、先方と文書にて合意したものについても、適宜添付の上、JICAに報告するものとする。

- 1) 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- 2) 活動に関する写真
- 3) 詳細活動計画
- 4) 業務フローチャート

(4) 報告書作成にあたっての留意事項

- 1) 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述すること。また、報告書全体を通じて、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。
- 2) 必要に応じ図や表を活用すること。また、英文等の外国語についてもネイティブ・スピーカー等によるチェックを十分に行い、読みやすいものとする。報告書の本文中で使用するデータおよび情報については、その出典を明記すること。
- 3) 各報告書のタジキスタン側への説明・協議に関しては、事前に JICA に提出し、承諾を得ること。
- 4) 各報告書には、業務実施時に用いた通貨換算率とその適用年月日および略語表を目次の次の頁に記載すること。
- 5) 報告書が主報告書と資料編の分冊形式になる場合は、主報告書とデータの根拠(資料編の項目)との照合が容易に行えるように工夫を施すこと。

(5) 収集資料

プロジェクト終了時に、契約期間中に収集した資料・データについては、定型の収集資料リストを作成し、業務完了報告書提出時に併せて提出すること。

## 8. その他

TAN 及び関係機関との会議における協議議事録 (M/M) の作成

- 1) JCC 等の協議開催に際しては、協議内容を M/M に取りまとめる。また、上記以外においても、TAN 及び関係機関と確認を要する事項、業務内容に関わる事項については M/M により内容を取りまとめ、TAN 及び関係機関との意思疎通を図ること。
- 2) 合意した M/M は、打合せ終了後すぐに JICA に提出すること。



- (2) 必要な情報の提供や現地派遣に係る諸手続きの支援。
- (3) カウンターパートの配置

## 5. 貸与資料及び配布資料

### (1) 貸与資料

以下の資料を JICA 社会基盤・平和構築部運輸交通・情報通信グループ (Tel: 03-5226-8389) にて貸与可能。

- ・技術協力プロジェクト要請書

### (2) 配布資料

- ・詳細計画策定調査報告書 (案) (署名済 R/D 含む)

## 6. その他留意事項

### (1) 複数年度契約

本業務においては、年度を跨る契約 (複数年度契約) を締結する事とし、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することが出来ることとする。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度ごとの精算は必要ない。

### (2) 部分払い

本業務においては契約期間が 34 ヶ月の長期に及ぶため、Monitoring Sheet を中間成果品として、部分払いを認めることとする。

### (3) 安全管理

現地作業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 タジキスタン事務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。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 (及び支所) と緊密に連絡を取る様に留意する。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。

### (4) 不正腐敗の防止

本業務の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイドンス (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。

以上

