

# 企画競争説明書

業務名称：アフガニスタン国水文・気象情報管理能力強化プロジェクト（フェーズ2）

調達管理番号：20a00051

## 【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 特記仕様書案
- 第4 業務実施上の条件

注) 本案件のプロポーザルの提出方法につきましては、「電子データ（PDF）」とさせていただきます。  
詳細については「第1 7. プロポーザル等の提出」をご確認ください。

2020年7月22日  
独立行政法人国際協力機構  
調達・派遣業務部

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「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 2020年7月22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：アフガニスタン国水文・気象情報管理能力強化プロジェクト（フェーズ2）
- (2) 業務内容：「第3 特記仕様書案」のとおり
- (3) 適用される契約約款雛型：
  - ( ) 「調査業務用」契約約款を適用します。これに伴い、消費税課税取引と整理しますので、見積書において、消費税を加算して積算してください。
  - (○) 「事業実施・支援業務用」契約約款を適用します。これに伴い、契約で規定される業務（役務）が国外で提供される契約、すなわち国外取引として整理し、消費税不課税取引としますので、見積書において、消費税は加算せずに積算してください。

なお、本邦研修（または本邦招へい）に係る業務については、別途「技術研修等支援業務実施契約約款」を適用した契約を締結することとし、当該契約については消費税課税取引と整理します。このため、本邦研修（または本邦招へい）にかかる報酬及び直接経費については、消費税を加算して積算してください。

- (4) 契約履行期間（予定）：2020年10月 ～ 2025年10月  
以下の2つの契約履行期間に分けて契約書を締結することを想定しています。

第1期：2020年10月～2023年10月

第2期：2023年10月～2025年10月

なお、上記の契約履行期間の分割案は、当機構の想定ですので、競争参加者は、業務実施のスケジュールを検討のうえ、異なった分割案を提示することを認めません。

新型コロナウイルス感染拡大等による影響により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議のうえ決定致します。

#### (5) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が12ヶ月を越えますので、前金払の上限額を制限します。

具体的には、前金払については分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を以下のとおりとする予定です。なお、これは、上記(4)の契約履行期間を想定したものであり、契約履行期間が異なる場合等の限度額等につきましては、契約交渉の場で確認させていただきます。

- 1) 第1回（契約締結後）：契約金額の13%を限度とする。
- 2) 第2回（契約締結後13ヶ月以降）：契約金額の13%を限度とする。
- 3) 第3回（契約締結後25ヶ月以降）：契約金額の13%を限度とする。

## 4 窓口

### 【選定手続き窓口】

〒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・派遣業務部

契約第一課 三義 望 Miyoshi.Nozomu@jica.go.jp

注）持参及び郵送による窓口での受領は廃止となりました。

### 【事業実施担当部】

地球環境部 水資源第1チーム

## 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、反社社会勢力、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が行う契約における不正行為等に対する措置規程(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

令和01・02・03年度全省庁統一資格を有すること。

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。

アフガニスタン国水文・気象情報管理強化プロジェクト(フェーズ2)詳細計画策定調査プロジェクト詳細計画策定調査(評価分析)(調達管理番号:19a00446)の受注者(株式会社サクセス・プロジェクト・マネジメント・オフィス)及び同業務の業務従事者

(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(契約交渉に際して、法人登記等を確認することがあります)。

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は省略可とします。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、全省庁統一資格及び法人登記については、提示いただく全省庁統一資格業者コードに基づき確認を行います。その他の競争参加資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し再確認します。

## 6 説明書に対する質問

(1) 質問提出期限：2020年8月3日（月） 12時

(2) 提出先：上記「4. 窓口【選定手続き窓口】」

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：2020年8月7日（金）までに当機構ウェブサイト上にて行います。（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：2020年8月21日（金） 12時

(2) 提出方法：

プロポーザル・見積書とも、電子データ（PDF）での提出とします。

上記（1）の提出期限日の4営業日前から1営業日前の正午までに、プロポーザル提出用フォルダ作成依頼メールを[e-koji@jica.go.jp](mailto:e-koji@jica.go.jp)へ送付願います。

（件名：「提出用フォルダ作成依頼\_（調達管理番号）\_（法人名）」）

なお、具体的な提出方法につきましては、「業務実施契約の公示にかかる説明書等の受領方法及びプロポーザル・見積書の電子提出方法」を参照願います。（URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>）

(3) 提出先：当機構調達・派遣業務部より送付された格納先 URL

(4) 提出書類：プロポーザル及び見積書

(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) 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
- 3) 虚偽の内容が記載されているとき
- 4) 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。）の作成に当たっては、新たに公開された「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」（2020年4月）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。

- a) 旅費（航空賃）
- 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）  
該当なし

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。

- ・カウンターパートのインド（ニューデリー）での宿泊費
- ・カウンターパートの日当（単位は、US\$）

	管理職	一般職員
宿泊費（泊）	107	89
日当（日）	35	29

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) 現地通貨 1 AFA=1.397310 円  
インド（第三国研修） 1 INR=1.427700 円
- b) US\$ 1 =107.407 円
- c) EUR 1 =120.814 円

## 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) 業務主任者／水資源開発管理・水災害情報（2号）
  - b) 水文解析（3号）
  - c) 情報品質管理（3号）

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数  
約 29 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

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。

## 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。

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。

具体的には以下の計算式により、下表のとおり価格点を加算します。

最低見積価格との差に係る計算式：

$$(\text{当該者の見積価格} - \text{最低見積価格}) / \text{最低見積価格} \times 100 (\%)$$

### 最低見積価格との差 (%) に応じた価格点

最低価格との差 (%)	価格点
3%未満	2.25点
3%以上 5%未満	2.00点
5%以上 10%未満	1.75点
10%以上 15%未満	1.50点
15%以上 20%未満	1.25点
20%以上 30%未満	1.00点
30%以上 40%未満	0.75点
40%以上 50%未満	0.50点
50%以上 100%未満	0.25点
100%以上	0点

## (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

評価結果（順位）及び契約交渉権者を2020年9月11日（金）までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

なお、この評価結果については、以下の項目を当機構ウェブサイトに公開すること

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、評価結果通知のメール送信日の翌日を起算日として7営業日以内に調達・派遣業務部（[e-propo@jica.go.jp](mailto:e-propo@jica.go.jp)（※アドレス変更））宛に申込み頂ければ、日程を調整の上、面談で説明します。7営業日を過ぎての申込みはお受けしていません。説明は30分程度を予定しています。

注) 新型コロナウイルス感染拡大防止のため、電話による説明とする可能性があります。詳細につきましては、申し込み後にあらためてご連絡いたします。

## 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、機構ウェブサイト上に契約関連情報（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「公共調達の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>)

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。

## 1 1 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。
- カ. 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 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

涉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) プロポーザルの電子データについて

不採用となったプロポーザルの電子データは、当機構にて責任をもって削除します。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当たっての資料

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）：

当機構ウェブサイト「調達情報」>「調達ガイドライン、様式」>「コンサルタント等契約 関連ガイドライン／個別制度の解説」

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

2) 業務実施契約に係る様式：

同上ウェブサイト「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：水文・気象情報の処理に係る各種業務

##### 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

プロポーザル及び見積書は本説明書の記載に基づき作成いただきますが、一方で、コロナ禍の影響が長引き現地との人の往来が困難な状況が継続する可能性もあると考えます。現地渡航が当初予定から延期になる場合を想定し、事前に実施できる国内業務についても提案があればプロポーザルに記載ください。こちらの提案につきましては、制限ページ数外とします。

##### 2) 業務実施の方法

1) 及び2) を併せた記載分量は、25ページ以下としてください。

##### 3) 作業計画

##### 4) 要員計画

##### 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

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点」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。

##### 2) 評価対象業務従事者の経歴

評価対象となる業務従事者の担当専門分野は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と類似業務の経験を記載願います。

a) 業務主任者／水資源開発管理・水災害情報（2号）

b) 水文解析（3号）

c) 情報品質管理（3号）

各評価対象業務従事者を評価するに当たっての類似業務経験分野、業務経験地域、及び語学の種類は以下のとおりです。

【業務主任者（業務主任者／水資源開発管理・水災害情報）】

a) 類似業務経験の分野：水資源開発管理・水災害情報に係る各種業務

- b) 対象国又は同類似地域：その他全途上国
- c) 語学能力：英語
- d) 業務主任者等としての経験

【業務従事者：水文解析】

- a) 類似業務経験の分野：水文解析に係る各種業務
- b) 対象国又は同類似地域：その他全途上国
- c) 語学能力：英語

【業務従事者：情報品質管理】

- a) 類似業務経験の分野：情報品質管理に係る各種業務
- b) 対象国又は同類似地域：その他全途上国
- c) 語学能力：英語

## 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。また、雇用予定者を除く。なお、雇用関係にあるか否かが明確ではない場合は、契約書等関連資料を審査の上、JICAにて判断します。）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。同意書への、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）押印は省略可となります。

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。

別紙：プロポーザル評価表

## プロポーザル評価配点表

評価項目	配点	
<b>1. コンサルタント等の法人としての経験・能力</b>	<b>(10.00)</b>	
(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	
<b>2. 業務の実施方針等</b>	<b>(40.00)</b>	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	16.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18.00	
(3) 要員計画等の妥当性	6.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）		
<b>3. 業務従事予定者の経験・能力</b>	<b>(50.00)</b>	
<b>(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価</b>	<b>(26.00)</b>	
	<b>業務主任者のみ</b>	<b>業務管理グループ</b>
① 業務主任者の経験・能力： 業務主任者／水資源開発管理・水災害情報	(26.00)	(11.00)
ア) 類似業務の経験	10.00	4.00
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	4.00	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	2.00	1.00
② 副業務主任者の経験・能力：副業務主任者／X X	—	(11.00)
ア) 類似業務の経験	—	4.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	—	1.00
ウ) 語学力	—	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	—	3.00
オ) その他学位、資格等	—	1.00
③ 業務管理体制、プレゼンテーション	—	(4.00)
ア) 業務主任者等によるプレゼンテーション	—	—
イ) 業務管理体制	—	4.00
<b>(2) 業務従事者の経験・能力：水文解析</b>	<b>(12.00)</b>	
ア) 類似業務の経験	6.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	2.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
<b>(3) 業務従事者の経験・能力：情報品質管理</b>	<b>(12.00)</b>	
ア) 類似業務の経験	6.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	2.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	

### 第3 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際の参考情報として注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

#### 1. プロジェクトの背景

アフガニスタン・イスラム共和国（以下「アフガニスタン」という。）の年間水資源利用可能量は約66億 $m^3$ （表流水：約49億 $m^3$ 、地下水約17億 $m^3$ ）と言われており、アフガニスタン政府は、国家開発戦略（Afghanistan National Development Strategy）及び後継政策の国家平和開発枠組（Afghanistan National Peace and Development Framework）で、水資源の有効利用に向けた対策を掲げているものの、水資源開発計画策定に必要な水文・気象データの欠如により、灌漑施設・河川構造物の改善や水資源の有効利用および洪水対策等の防災計画が十分に実施できていない。また、アフガニスタンは複数の国際河川の上流国であるが、水文・気象データの欠如により正確な河川流量を把握できておらず、国際河川を共有するパキスタン、イラン等の下流の周辺国と水配分に関する交渉ができないために、水資源にかかる開発計画を進めることが困難な状況である。

このような背景から、アフガニスタン政府は我が国に対して、水文・気象データの一元管理や、観測にかかる計画策定、データ品質管理・解析・保管能力の向上、情報共有の促進を目的とした技術協力プロジェクト「水文・気象情報管理能力強化プロジェクト」（以下「フェーズ1」という。）を要請し、2013年1月から2019年3月まで、水・エネルギー省（Ministry of Energy and Water、以下「MEW」という。）における水文・気象情報管理に責任を持つ水資源局（Water Resources Directorate、以下「WRD」という。）を対象にプロジェクトが実施された（治安悪化の影響により、2014年12月からはインドにて技術指導を実施）。

水文・気象観測網の整備に関しては、世界銀行（以下「WB」という。）のIrrigation Rehabilitation and Development Project（以下「IRD」という。）の一環で支援されている。したがって、フェーズ1では、同プロジェクトと連携する形で、水文観測所の一部（83ヶ所）から得られるデータの品質管理及び処理（Quality Control and Data Processing、以下「QCDP」という。）に関する能力の向上を支援しており、結果、国際河川管理・水資源開発管理に必要な主要な4観測項目（流量、降水量、気温、相対湿度）について品質保証されたデータが整備され、安定的に情報収集・管理する体制が確立された。

一方で、WRDは、水文観測所、気象観測所、積雪観測所を含めて現在183観測所の運用管理を行っており、全体で17観測項目のデータを収集しているが、フェーズ1対象外の観測項目については、この10年間で蓄積したデータが未だ品質管理されていない状況で放置され、同観測データを活用した解析も限定的となっている。結果として、関係省庁間の情報共有にかかる政策・システムが策定中（フェーズ1で支援）であることと相まって、農業灌漑牧畜省（Ministry of Agriculture, Irrigation and Livestock、以下「MAIL」という。）、防災局（Afghanistan National Disaster Management Authority、以下「ANDMA」という。）をはじめとした関係機関の間で水文・気象情報の十分な共有が開始されていない。

以上の状況を踏まえ、本プロジェクトでは、アフガニスタンの今後の開発に必要な追加の観測項目（6項目：積雪量、日射量、日照時間、風向、風速、浮遊砂量）を併せた10項目の自立的なQCDP、および解析能力の向上による収集データの分析・可視化、関係機関のニーズを踏まえた情報提供の体制構築を支援することで、品質管理したデータを用いた解析結果を、関係機関のニーズに応える形で提供できるようになることを目指す。

2019年11月に詳細計画策定調査を実施し、本プロジェクト内容についてMEWと協議の上合意した。その後、2020年2月にアフガニスタンで新水法が成立したことにより、関連機関の組織が改編されることとなり、MEWの水部門は国家水資源管理機構（National Water Affairs Regulation Authority、以下「NWRA」という。）に再編され、本プロジェクトのカウンターパート機関はMEWからNWRAに変更となった。

詳細計画策定調査の結果を基に、NWRAとの間で本プロジェクトの詳細を記載したRecord of Discussions（以下「R/D」という。）を2020年3月2日に締結した。

## 2. プロジェクトの概要

### （1）プロジェクト名

水文・気象情報管理能力強化プロジェクト（フェーズ2）

### （2）上位目標

社会経済発展に貢献するために、水文・気象データが、灌漑整備を含む水資源開発及び防災に利用される。

### （3）プロジェクト目標

品質管理されたデータが、NWRAが管理する国家水文データ提供システムを通じて関係機関に供給されることで、WRDの水文・気象サービスが改善される。

### （4）期待される成果

成果1： QCDP及びデータ観測の能力強化により、品質管理されたデータが増加する。

成果2： 関係機関のニーズに合った水文・気象データ解析が実施される。

成果3： 国家水文データ提供システムが運営される。

### （5）活動

#### 【成果1にかかる活動】

活動1-1： 4観測項目（流量、気温、降雨量、相対湿度）のプロセス及び方法の適切性を確認する。

活動1-2： 6観測項目（日照量、日照時間、風向、風速、積雪量、浮遊砂量）にかかるQCDPを実施する。

活動1-3： WRDが整備する国境近傍水文観測所等の改善を計画する。

活動1-4： 水文・気象観測所の適切な運用・維持管理能力を向上する。

#### 【成果2にかかる活動】

活動2-1： 小流域における洪水・渇水発生確率分析を実施する。

活動2-2： 小流域において低水流解析を実施して長期流量を評価する。

活動2-3： 小流域において蒸発散量計算を含む流入出量を確認して水収支解析を実施する。

活動2-4：小流域において乾期、通常期、雨期の水利用・配分解析を実施する。  
活動2-5：観測データ・リアルタイムデータ及び予測データを活用して、小流域における洪水流出解析及び洪水氾濫解析を実施する。  
活動2-6：統計的ダウンスケーリングモデルを用いて気候変動解析を行い、水文現象への影響を評価する。

### 【成果3にかかる活動】

活動3-1：国家水文・気象データの情報共有にかかる方針と方法について関係者（主要な政府のデータ提供機関と利用者）と合意する。

活動3-2：活動3-1で合意した方針と方法により、国家水文データ提供システムを設計する。

活動3-3：国家水文データ提供システムを整備する。

## （6）対象地域

アフガニスタン国の全流域：

パンジ・アム水系（北東部：パンジ水系、アムダリア水系）、カブール水系（南東部）、ヘルマンド水系（南西部）、ハリルド水系（北西部）、ノース水系（北部）

## （7）プロジェクト期間

2020年10月～2025年9月を予定（計60か月）

## （8）関係官庁・機関

### 1）実施機関

（和）国家水資源管理機構水資源総局水資源局

（英）WRD, General Water Management Directorate（以下「GWMD」という。）、NWRA

### 2）その他の関係機関

MAIL、気象局（Afghanistan Meteorological Directorate、以下「AMD」という。）、ANDMA、環境保護局（National Environment Protection Agency、以下「NEPA」という。）、統計情報局（National Statistic Information Authority、以下「NSIA」という。）

## 3. 業務の目的

「水文・気象情報管理能力強化プロジェクト（フェーズ2）」に関し、当該プロジェクトにかかるR/Dに基づき業務（活動）を実施することにより、期待される成果を発現し、プロジェクト目標を達成する。

## 4. 業務の範囲

本業務は、JICAとNWRAとの間で2020年3月2日に締結したR/Dに基づいて実施される「水文・気象情報管理能力強化プロジェクト（フェーズ2）」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」に示す事項の業務を行い、「7. 報告書等」に示す文書等を作成するものである。併せてコンサルタントは、プロジェクト全体の進捗把握及び成果の発現を促進し、必要に応じプロジェクトの方向性について、JICAに提言を行うことが求められる。

## 5. 実施方針及び留意事項

## (1) 本プロジェクトの基本方針

本プロジェクトは、アフガニスタンにおいて、①品質確保された観測項目の拡充、②収集データの解析・可視化、③関係機関（MAIL、AMD、ANDMA等）への情報提供体制の構築を行うことにより、灌漑整備を含む水資源開発及び防災に実際にデータが利用されるようになることを目指している。

成果1では、QCDP能力の向上および水文・気象・積雪観測所の運営維持管理能力の向上により品質管理されたデータを増加させることを目指す。成果2では、成果1によって増加した品質管理されたデータを中心に洪水・渇水発生確率分析や水収支解析等を実施し、NWRAだけでなく関係機関のニーズに合ったデータ解析結果の作成を支援する。成果3では、必要に応じて関係機関も第三国に招き、国家水文・気象データの情報共有にかかる方針の合意を促進し、国家水文データ提供システムの構築を支援することで、成果1および2で整備されたデータや解析結果を関係機関に容易に提供できるシステムを構築する。そして、NWRAが作成したデータや解析結果が、最終的に灌漑整備を含む水資源開発及び防災に利用されるようになることを目指す。なお、成果2のデータ解析に関しては、6. にて実施する分析内容の詳細を記載しているため参考とすること。

## (2) 第三国での現地業務の実施<sup>1</sup>

安全管理上の問題から、本プロジェクトの現地業務は第三国（フェーズ1での実績を踏まえインドを想定）にて実施することとする。後述の3）に記載の通り、カウンターパートのインド査証申請に係るサポートは一部JICAが実施するものの、第三国での現地業務の実施にあたっては、カウンターパートの航空券の手配・支払、インドでの宿泊先の手配・支払、日当の支払、インドでの国内移動の手配・支払（空港からホテルへの移動等）、研修会場（ホテル等の会議室を想定）の借上手配・支払を含め、カウンターパートと連絡を取りつつ、コンサルタントが主体となって実施すること<sup>2</sup>。

新型コロナウイルスの蔓延状況により、2021年1月以降も第三国への渡航が困難であると判断された場合には、国内からの遠隔での業務実施を継続することとし、JICAと相談の上、現地業務を国内業務に振り替えて対応することとする。

### 1) 研修の基本方針

- 第三国研修は、TOT（Training of Trainer）の思想から1回の研修当たり5人程度

---

<sup>1</sup> 現地業務実施方法について、より効果的で効率的な実施方法がある場合にはプロポーザルにて提案すること。また、プロポーザルでは後述の2）を参考に、それぞれの分野の研修回数・研修人数/回・研修期間/回・研修参加者の職位（管理職、一般技術者のいずれかから選択）を提案し、それに基づいて4）の見積を行うこと。なお、新型コロナウイルスの影響により諸外国への渡航が不可能であり、渡航再開時期の見込みも立っていない現状を踏まえ、契約後3ヶ月（2020年10月上旬～2021年1月上旬を想定）は現地渡航をせず、日本側とアフガニスタン側をテレビ会議等で繋いで遠隔でのJCCや技術移転の実施を計画している。そのため、第1期契約期間の研修の内、QCDP、データ解析に関しては、契約後3ヶ月以内に日本とアフガニスタンをテレビ会議等で繋ぎ遠隔で実施することとし、見積を作成すること（遠隔での実施への対応については、5.（3）の通り）。

<sup>2</sup> 見積書には、インド（ニューデリー）での業務実施のために必要なカウンターパートの以下の費用を見積に含めること。なお、宿泊費と日当の金額は企画競争説明書の第1に記載の単価を参考に積算し、この2つは別見積とすること。

- 旅費（航空賃：カブール⇄ニューデリー）
- 旅行保険費
- インド査証申請に係る費用
- 宿泊費（ニューデリー）
- 日当
- インド国内での移動費（空港⇄ホテル、ホテル⇄研修会場等）
- 研修会場借り上げ費

のカウンターパートを招いて実施することを想定（カウンターパートの対象者は約20人程度で、リーダー的な役割の職員を想定）

## 2) 研修回数（目安）

### ① 第1期契約期間（2020年10月上旬～2023年10月上旬）

分野	回数（合計）	研修員人数/ 回	期間/回
QCDP（成果1）	12回	5名	20日間
観測所運転維持管理（成果1）	8回	5名	7日間
データ解析（成果2）	12回	5名	10日間
データ提供システム（成果3）	6回	5名	7日間

### ② 第2期契約期間（2023年10月中旬～2025年10月上旬）

分野	回数（合計）	研修員人数/ 回	期間/回
QCDP（成果1）	2回	5名	20日間
データ解析（成果2）	6回	5名	10日間
データ提供システム（成果3）	2回	5名	7日間

## 3) 実施上の留意事項

- 1年ごとに年間研修スケジュール（月別、課題別）を作成する
- 年間研修スケジュールはアフガニスタン側と協議し、NWRA長官（プロジェクトダイレクター）の承認を得る
- 遅くとも研修実施の2ヶ月前には参加者を決定し、JICAアフガニスタン事務所に、①研修参加者リスト、②研修日程表、③インド査証発給依頼書（JICAインド事務所が依頼書をもとに研修参加者の査証を取得するため）を提出する
- ③の依頼書をもとに、アフガニスタン側での出張手続きや査証申請のフォローを行う
- 研修実施の2ヶ月前を目途にカウンターパートとスカイプ等で会議を実施し、研修内容の再確認・微調整を行う

### （3）日本ーアフガニスタン遠隔実施体制の整備

新型コロナウイルスの影響により諸外国への渡航が不可能であり、渡航再開時期の見込みも立っていない現状を踏まえ、契約後3ヶ月（2020年10月上旬～2021年1月上旬）は現地渡航をせず、日本側とアフガニスタン側をテレビ会議等で繋いで遠隔でのJCCや技術移転の実施、日本国内での研修教材の作成・カウンターパートへの研修教材・課題の提供等、国内での業務をおこなうこととする<sup>3</sup>。

カウンターパート機関のインターネット環境は通信速度が遅く、途切れることが多いことを踏まえ、現地執務室にプロジェクト費用でインターネット環境を整備することとする（利用料もプロジェクト費用で負担）。現地に渡航できないことを踏まえ、

<sup>3</sup> その他にも国内での業務で先行して実施できる技術移転がある場合は、理由を付してプロポーザルにて提案すること。

ローカルコンサルタントを活用し、カウンターパートと調整し、契約後3週間以内を目途にインターネット環境の整備を完了すること。

#### (4) プロジェクト実施体制

本プロジェクトのカウンターパート機関はNWRAに属するWRDである。本プロジェクトの実施体制はNWRAの長官がプロジェクトダイレクターとなり、WRDの局長がプロジェクトマネージャーとなる。プロジェクト活動はカウンターパートとJICA専門家チームによって実施される。

成果2、3においては、NWRAの水文・気象データを必要とする関係機関の協力も必要となるためMAIL、AMD、ANDMA、NEPA、NSIAを協力機関とする。協力機関の中には水文・気象データを取り扱う機関もあるため、NWRAと協力機関の業務分担（対象とする水文・気象データ）を明確にしつつ、NWRAと協力機関の関係に配慮するよう留意すること。また、成果3に関しては、「国家水文・気象データの情報共有にかかる方針」の協議や承認を実施する土地・水・環境についての最高評議会（以下「SCoLEW」という。）とも連携すること。

プロジェクトの推進力を高めるため、WRDを通じてNWRAの長官へのプロジェクト活動報告を適宜行い、長官の認識下でプロジェクトが運営されているということをWRD職員に認識させること。

#### (5) カウンターパート機関の組織改編への対応

アフガニスタンでは新水法の協議がなされており、2019年10月に下院議会、2020年1月上旬に上院議会で承認された後、2月に大統領により正式に承認され法務省から正式な官報（Gazette）が発出された。これによって現在のGWMDは廃止され、NWRAは以下の4つの総局に改編される計画である。

- ① General Water Management Directorate
- ② General Survey and Design Directorate
- ③ General Water Resources Directorate（現在のWRDに相当、以下「GDWR」という。）
- ④ General Water Policy Directorate

これら4つの総局は、それぞれ順番に、①水配分及び水利権の検討及び管理等、②水資源関連施設の調査・設計の実施及び管理等、③水資源にかかる観測及び分析等、④政策或いは戦略の準備・作成が主な役割である。

上記の組織改編に伴い、地下水のデータ管理をGDWRが担当する可能性が高いことから、カブール市の地下水帯水層使用可能量調査（groundwater aquifer potential studies）、地下水データのデータベースへの蓄積に関する支援を実施してほしいと詳細計画策定調査時にNWRAから要望されている。

JICAとも相談の上、必要に応じて実施体制の見直し、地下水データ管理の必要性の検討を行い、PDMの変更も含め柔軟に対応すること。地下水データ管理については、現在のところ具体的にどのようなデータをWRDが将来取り扱うかが不明瞭であることから、再度WRDと協議の上で本プロジェクトの活動に含めるのかを検討し、JICAと方針を協議すること。

なお、組織改編となった場合もNWRAおよびWRD（組織改編した場合はGDWR）が実施機関となるため、実施体制に影響はないことは詳細計画策定調査で確認している。

#### (6) ローカルコンサルタントの活用

本プロジェクトは現地業務が第三国での実施となることから、カウンターパートのアフガニスタンでの活動状況を日本人専門家が直接確認・監視することができない。また、JICAアフガニスタン事務所はあるものの職員の滞在には制限があり、第三国での研修の調整支援を常に行うことは不可能である。さらに、上述の通り、プロジェクト開始後3ヶ月は日本側とアフガニスタン側を遠隔で繋いで技術移転を実施する想定のため、現地でカウンターパートと密に連絡を取ることのできるローカルコンサルタントの必要性は高い。フェーズ1では、ローカルコンサルタントを活用しつつ、第三国研修の調整、第三国研修後のカウンターパートの活動状況の進捗管理、日本側とのテレビ会議の調整等を実施したことが効率的なプロジェクト運営に寄与したことから、本プロジェクトにおいてもローカルコンサルタントの活用を検討すること。

#### **(7) 国家水文・気象データの情報共有にかかる方針の合意形成支援**

NWRAのイニシアティブの下、関係機関の間での情報共有のルールを定めるために、「国家水文・気象データの情報共有にかかる方針」が協議されている。現時点では、関係機関との合議・協議を経てNWRAによって方針案が最終化され、SCoLEWによる承認待ちの状態となっている。成果3では、この方針の合意形成を活動に含んでいる。NWRAだけでなく、関係機関がこの協議のために第三国に集まることもRDで合意をしているため、必要に応じて関係機関も第三国に招く調整を行い、方針の合意形成を支援すること。

#### **(8) 情報管理**

アフガニスタン側からは、日本人専門家に提供したデータについて、日本側が無断で流出させないよう要望があり、その旨をM/Mにて合意済である。データの取り扱いについては十分注意し、適切な管理体制についてプロジェクト開始後にアフガニスタン側とも共有すること<sup>4</sup>。

#### **(9) PEACEプロジェクトとの連携**

JICAはアフガニスタンのインフラ及び農業・農村開発を最重点分野とし、これらの分野の中核人材を大学に研修員として受入れ育成する「PEACEプロジェクト」を実施している。フェーズ1では、NWRAのPEACEプロジェクト留学経験者がプロジェクトに大きく貢献したことから、JICAが提供するPEACEプロジェクト卒業生リストを活用し、実施機関及び協力機関の中のPEACEプロジェクト卒業生を本プロジェクトでも有効に活用すること。また、本邦研修を実施する際に、PEACEプロジェクトで日本に留学中の関係機関職員を参加させる等プロジェクトとの連携を促進すること。

#### **(10) 機材**

研修で使用するソフトウェアは無償のものか、既にWRDが保有しているものをできるだけ活用すること。以下の機材の調達を本邦もしくはインドで行うこと<sup>5</sup>。

- 第三国研修用のPC（10台）
- 電気技師用工具（電気工具セット×3、テスター×3、レンチセット×3、メンテナン

<sup>4</sup> 適切な情報管理体制について、プロポーザルにて提案すること。

<sup>5</sup> これらの機材の購入は、本邦もしくはインドで行い、インドに持ち込む想定で見積を作成すること。その他、プロジェクトに必要な機材がある場合には、プロポーザルにて提案すること。

ス記録用 PC×2、メンテナンス用記録カメラ×2)

- ポータブル観測器（今回 QCDP の対象とする水文・気象データを観測できるもの 1 台）

### （1 1）他援助機関・国際機関との情報共有・連携

アフガニスタンではWBが①灌漑スキームを復旧することによる地方のコミュニティや農家への支援、②復旧計画や開発事業の設計に資する水文・気象データを提供するための水文・気象サービスの再建、③灌漑／水資源開発プロジェクトの準備と実施に向けたNWRAの継続的な能力強化の3つを目的にIRDPを実施している。その中で、水文・気象データの分野では水文・気象・積雪観測所の整備（設置）を実施しており、フェーズ1では観測所の整備等ハード面の支援はWB、データの品質管理等のソフト面の支援はJICAという分担で進めていた。IRDPは2020年度で一旦終了となるが、WBは同内容の後継プロジェクトを計画していることから、本プロジェクトでの連携もフェーズ1同様に重要となる。

また、アジア開発銀行（以下「ADB」という。）もパンジ・アム水系（アムダリア水系）における観測所のデータ収集機能の改善等を2020年から実施する計画である。

プロジェクトの活動の中では、本プロジェクトの活動を他ドナーにも情報共有し、他ドナーの活動状況も把握した上で、効果的に連携をしてプロジェクトを進めること。

### （1 2）カウンターパートのオーナーシップの確保

本プロジェクトは、データ解析結果を作成することや国家水文データ提供システムを構築することが成果であるものの、業務実施のプロセスにおいていかにカウンターパートの能力を向上させるかが最も重要である。コンサルタントは、アフガニスタン側関係機関の主体性を尊重し、そのオーナーシップを引き出しながら、共同作業を通じて彼ら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・工夫するものとする。

また、フェーズ1の際には、当時のアフガニスタンの状況や他ドナーの動きを考慮して、WRD職員に対してパフォーマンスベースで追加的な給与の支払いを行うインセンティブプランを実施していたが、現在はアフガニスタンの給与制度等の改善や整備が進展してきていることから、本プロジェクトでは実施しないこととしている。実施しないことは既にJICAからアフガニスタン側に伝え理解は得ているものの、カウンターパートのモチベーションが下がらないよう、プロジェクト期間中はJICAと協議しつつ対策を検討すること。

### （1 3）プロジェクトの事業管理・評価・モニタリング

#### ① プロジェクトの柔軟性の確保

技術協力においては、事業の進捗そのものが新たな価値創造のプロセスである。そのため、コンサルタントは事業成果の発現に向け、先方実施機関及びJICAと協同で創意工夫し、事業進捗の促進に向けた取組を行うことが基本となる。よって、これらのプロセスの中からプロジェクトの促進及び阻害にかかる要因を特定し、これらを教訓として関係者へ共有するとともに、活動へ反映すること。

また、コンサルタントは、プロジェクトの方向性について適宜JICAに提言を行うこと。JICAはこれら提言を検討し、先方実施機関との間で合意文書の変更やそれに伴うコンサルタントとの契約変更等、必要な対応をとることとする。

## ② Monitoring Sheet の作成・活用

本プロジェクトでは、本業務実施契約で派遣されるJICA専門家チーム及びカウンターパートによる定期モニタリングを実施する。定期モニタリングに際しては、所定のMonitoring Sheet様式を用いて、派遣前の事前打ち合わせにてVer. 1をJICAと確認し、その後の第一回合同調整委員会（Joint Coordinating Committee。以下「JCC」という。）においてカウンターパートと協議を行い、合意する。

案件開始後は、6か月ごとの定期的なモニタリング（PDM達成状況、PO進捗、実施上の課題の確認、等）をカウンターパートと合同で行い、JICAに提出すること。Monitoring Sheetに定められる項目には活動報告のみならず、成果の発現状況（上位目標の達成見込みを含む）解決すべき実施上の課題、懸案事項及びプロジェクト進捗及び成果に正負の影響を及ぼす外部要素、他ドナーの関連事業の進捗状況を含むこと。

## ③ JCC への協力

本プロジェクトでは、活動スケジュール、投入スケジュール、カウンターパートの配置等、基本計画の詳細について協議するJCCを少なくとも年1回（初年と最終年は2回）実施することが詳細計画策定時の会議議事録（M/M）に記載されている（現地業務と同様に開催は第三国の予定）。コンサルタントはJCCの開催に際し、基礎資料として既の実施した業務に関連して作成した資料等を整理し、カウンターパートやJICAへ提供するとともに、カウンターパートによる準備が円滑になされるよう状況の確認及び支援を行うこととする。

なお、JCCは日本・アフガニスタン双方のプロジェクト関係者との進捗及び今後の計画について協議する場であることから、上記Monitoring SheetをJCCの基本文書として活用すること。

## ④ モニタリングへの協力

事業実施中の日常的な進捗確認は、コンサルタントがアフガニスタン側関係者と一緒に議論する。プロジェクト進捗に支障をきたす事案が発生した場合は、速やかにJICAへ報告・相談を行うこと。

JICAは、以下の場合において適宜運営指導調査を実施する予定である。

- （ア）プロジェクト開始時、開始後 36 カ月頃及び終了時
- （イ）プロジェクトの計画の見直しが必要な場合
- （ウ）実施運営上の問題が発生している場合

調査の実施に際し、コンサルタントは、その基礎資料としてすでに実施した業務において作成した資料などを整理、提供するとともに、現地調査において協議の調整や同席等、調査団へのサポートを行うものとする。

### （14）プロジェクト活動の記録

JICAは独立行政法人としての中期目標において、育成した人材の数を指標としていることから、本プロジェクトで実施する研修、ワークショップ等の参加者及び技術移転を受けた直接及び間接受益者数を進捗報告にかかる報告書等に記録し、JICAに報告すること。

### （15）広報

本プロジェクトの実施にあたっては、本プロジェクトの意義、活動内容、成果について、広く発信すること。このため、以下の項目を最低限含めつつ、効果的な広報計画をプロポーザルで提案すること。また、本プロジェクトはSDGsにおけるターゲット

トへの貢献も含まれるためこれに対する広報計画にも留意する。なお、アフガニスタンに関する広報については安全対策上の留意も必要であることから、コンサルタントから情報発信する場合には、事前にJICAに相談すること。

#### ① JICA ウェブサイトを通じた情報発信

プロジェクト開始時をめぐり、JICA技術協力プロジェクトホームページ内に本プロジェクトのウェブサイトを開設する予定である。プロジェクト成果の発信を目的に1か月に1回以上JICAへ進捗を報告すること。また、ODA見える化サイトに視覚上成果を把握しやすい写真を掲載できるよう、候補となる写真をJICAに対して適時提供すること。

#### ② 写真、映像（動画）

各種広報媒体や視聴覚資料の作成で使えるよう、活動に関連する写真・映像を撮影し、提出する。撮影に当たっては、本プロジェクトの成果を分かりやすく伝えられるよう、事業実施前と実施後が比較できるものや日本側とアフガニスタン側双方がコミュニケーションしているものとなるよう努める。なお、撮影した写真や映像の著作権は、JICAに帰属するものとする。

### 6. 業務の内容

業務の内容は以下を想定している。業務開始時にカウンターパートの能力向上の度合いやプロジェクトの進捗状況を確認しつつ、JICAと協議の上、必要と判断された場合は業務方法及び作業工程を見直すことも認めることとする<sup>6</sup>。

なお、成果1、成果3の活動が概ね開始後3年間で完了することから、以下の通り契約期間を2期にわけることとする。

第1期：2020年10月上旬～2023年10月上旬（3年間）

第2期：2023年10月中旬～2025年10月上旬（2年間）

#### （1）第1期契約期間：2020年10月上旬～2023年10月上旬

##### 【全体にかかる業務】

##### 1) 業務計画書（第1期）の作成・協議

共通仕様書に基づき、業務計画書（和文）を作成し、契約日の10営業日以内にJICAに対して提出し、承諾を得る。

##### 2) ワークプラン（第1期）の作成・協議

本プロジェクトにかかる経緯、詳細計画策定結果並びに業務計画書等を踏まえ、プロジェクト実施の基本方針、方法、業務工程計画を作成し、ワークプラン（案）として取りまとめ、契約後1か月以内にJICAに説明・協議し、必要に応じて修正する。その後、2週間以内にアフガニスタン側関係者へ説明を行い、アフガニスタン側との協議結果を踏まえて修正したワークプラン（案）及びPDM・POを、第1回JCCにてアフガニスタン側と協議の上、合意し、契約後3ヶ月以内に完成版を提出すること。

##### 3) 事業効果測定のためのベースライン調査の実施

事業効果を測定することを主目的に、PDMの指標にかかるデータを収集するための

---

<sup>6</sup> 国内、現地での作業について、効果的かつ効率的な作業工程及び方法をプロポーザルにて提案すること。

簡易なベースライン調査を実施する<sup>7</sup>。プロジェクト開始後から1か月以内を目途に実施し、取りまとめた調査結果は提出する報告書等に記載する。

#### 4) JCC 開催支援と進捗説明

議長であるNWRAの長官がJCCを円滑かつ予定どおり開催するため、コンサルタントはカウンターパートが行うR/Dに定められたJCC参加者の招集や会議開催にかかる準備状況を確認及び支援を行うこと。第1回JCCは日本—アフガニスタンでのテレビ会議等での遠隔で、プロジェクト開始2か月以内を目処に実施し、そこでプロジェクト期間中の大まかなJCCの開催時期について確認を行い、以後JCCにて次回分の実施時期を合意すること。ただし、1年目については2回JCCを開催する方針とする（1回目はプロジェクト開始後2ヶ月を目途に、キックオフの意味で実施。2回目はプロジェクト開始後1年を目処に、プロジェクトの進捗確認を実施するために実施）。JCCにおいてはMonitoring Sheetを活用し、カウンターパートと手分けしてプロジェクトの進捗及び活動計画を説明、合意を得ること。

#### 5) 本邦研修の実施

2021年度（準高級研修員6名×7日間）、2022年度（一般研修員6名×2週間）に各1回ずつ、実施機関カウンターパートを対象に実施する。前者は管理職向けにデータや解析結果をどのように水資源管理や施設計画に使用しているのかを指導し、後者は実務者向けにデータの品質管理、解析についての指導を実施する想定である<sup>8</sup>。また、5.

（8）に記載の通り、PEACEプロジェクトで日本に留学中の関係機関職員を参加させることを検討すること。

コンサルタントは、実施にあたって「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン」（2017年6月）に記載される「実施業務」を担当することから、実施にかかる経費を見積に含める。実施にあたっては研修・招へいの趣旨を十分理解し、内容及び実施方法についてJICAアフガニスタン事務所及びアフガニスタン政府関係者と協議・調整すること。また、研修参加者・招へい者の人選、必要書類の取付等、研修員受入・招へいに関する支援・調整を行うこと。

#### 6) モニタリングシートの作成

5.（12）に記載の要領でモニタリングシートを作成する。

#### 7) プロジェクト業務進捗報告書（1）の作成

第1期契約期間の中間地点（2022年3月頃を想定）でプロジェクト業務進捗報告書（1）を作成し、プロジェクトの進捗状況をJICAに報告する。記載内容や作成要領は、7.（2）を参考とすること。

#### 8) プロジェクト業務進捗報告書（2）

第1期契約終了時にプロジェクト業務進捗報告書（2）を作成し、先方政府ならびにJCCへの説明及び内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえプロジェクト業務進捗報告書（2）を修正のうえ、JICAが開催する会議で報告を実施し、その

---

<sup>7</sup> PDMの指標以外に収集すべきデータがある場合はその内容と理由を含めてプロポーザルにて提案すること。

<sup>8</sup> 本邦研修想定訪問先について具体的な案がある場合は、プロポーザルにて提案すること。

内容についてJICAの合意を得ること。記載内容や作成要領は、7. (2)を参考とすること。

## 9) JICAプロジェクトブリーフノート (第1期)

コンサルタントは、第1期契約終了時までの活動進捗状況に沿ってJICAプロジェクトブリーフノートを作成する。記載内容や作成要領は、7. (2)を参考とすること。

### 【成果1にかかる業務】

#### 10) 4観測項目 (流量、気温、降雨量、相対湿度) のプロセス及び方法の適切性を確認する (活動1-1)

WRDがフェーズ1の後に自ら実施した4観測項目 (流量、気温、降雨量、相対湿度) のQCDPデータのプロセス及び方法が適切であるか、フェーズ1で作成されたマニュアルやガイドラインを参考にしてプロジェクト開始後6ヶ月以内を目途に確認をする。実施方法は以下を想定している<sup>9</sup>。

- ① QCDP 担当職員にフェーズ1で行ったような実践的試験を行い WRD 職員がフェーズ1で習得した QCDP 方法・プロセスに関する知見を同等のレベルで維持しているか確認する。
- ② 複数の水文・気象データの相互確認・比較を行い、水文学的に整合しているか確認する。
- ③ 一部のデータを抜き出して、JICA 専門家チームが妥当な値を示しているか確認する。

#### 11) 6観測項目 (日照量、日照時間、風向、風速、積雪量、浮遊砂量) にかかるQCDPを実施する (活動1-2)

6観測項目 (日照量、日照時間、風向、風速、積雪量、浮遊砂量) のQCDPをWRDと協働作業で行い、WRDの知見を高めた後、ガイドラインおよびマニュアルを作成する。ガイドラインおよびマニュアルは職員個人では無く、組織に技術を残すために必要な文書となることから、各項目のQCDP方針・手法のみならず、これらの観測データの活用方法及び処理整理方法についてもWRD職員が理解できるように活用事例も付して作成すること。

#### 12) WRDが整備する国境近傍水文観測所等の改善を計画する (活動1-3)

国境付近に設置されている観測所 (Transboundary Station) と呼ばれているNWRAで最も重要なランク (Grade<sup>10</sup>と称されている) に分類される水文観測所および河川流出量が比較的大きい (洪水が頻発し、水資源量が豊富) パンジ・アム流域上流の水文観測所の仕様・設置計画を作成する。

計画の立案に当たっては、特にこれらの観測所の立地性、水文・気象現象をリアルタイムで把握する必要性等の観点から十分にWRDと協議した上で、観測所の仕様を設定する。なお、仕様は詳細な設計図面を作成するのではなく、WRDが入札図書を作成する際の参考になるような必要機材リストや観測所機能の概要を整理する程度とすること。

<sup>9</sup> より効果的で効率的な実施方法がある場合は、プロポーザルにて提案すること

<sup>10</sup> 観測所のランクは、NWRAがフェーズ1でGrade1からGrade3に分類しており、Grade1は国境付近の観測所、Grade2は喫緊の水資源開発管理対象地域の近傍の観測所、Grade3は水利用のモニタリングのための観測所となっている。

### 13) 水文・気象観測所の適切な運用・維持管理能力を向上する（活動1-4）

水文・気象観測所の観測エラーの発生頻度の減少を目的として、WRDのモバイルチーム（観測所の査察及び修繕を実施する10人弱から成るチーム）を通じた観測所の運用管理能力を強化する。

現在の運用管理方法・手順を明確にした上で、WRDとの協議を通じて抜本的データ品質改善のために必要な作業を検討し、モバイルチームとWRDの明確な役割分担に基づいた適切な運用管理方法・手順を作成する。なお、単なる修繕だけではこれまでのようなエラーの発生頻度は収まらないため、修繕後の水文的および統計的な視点からのデータの信頼性の確認を踏まえ、方法・手順を作成すること。

また、積雪観測所に関しては、既存のPillow type（積雪の重量で積雪量を測るタイプ）と今後導入を検討しているLadder type（積雪の高さで積雪量を測るタイプ）の双方について、アフガニスタンにおける適用性、メンテナンス方法を検討すること。

また、活動1-3で計画する国境付近に設置する観測所に関して、設置予算はWBの実施するIRDPIによって確保されているため、上記の計画に基づきプロジェクト期間中に設置が完了する可能性がある。実際に観測所が設置された場合には、この観測所の運用・維持管理指導も対象に含めること。

#### 【成果2にかかると業務】

成果2では各種水文・気象データ分析を実施するが、NWRAはアフガニスタン全域を35ヶ所の小流域に分けていることから、この小流域をベースに各種分析を実施すること。第1期契約期間中は成果1で実施する6観測項目（日照量、日照時間、風向、風速、積雪量、浮遊砂量）のQCDDPが完了していない可能性が高いことから、必要に応じてQCDDPを実施していない水文・気象データも用いて実施すること。

分析ツールに関しては、WRDの財務事情を考慮し、無償のソフトウェア、もしくは既にWRDが保有しているアクエリアスデータベース機能の活用を想定している<sup>11</sup>。

また、解析結果を関係機関が利用しやすいようデータを可視化する等、NWRAや関係機関の意向も取り入れた上で、データ共有用のフォーマットを設定すること。なお、分析結果はアフガニスタンの利水及び治水計画に関わる重要なデータとなるため、結果の妥当性の確認を行い、NWRAが関係機関にデータを提供するに当たっての留意事項も検討すること。

### 14) 小流域における洪水・渇水発生確率分析を実施する（活動2-1）

既存の183ヶ所の全観測所を対象に降水量データおよび流量データを用いた洪水・渇水発生確率分析を実施する（流量データは水文観測所のみ対象）。洪水・渇水発生確率分析については、既にQCDDP処理済みの水文・気象データがあることから、これを用いて実施すること。また、渇水確率分析に関しては、渇水と農業生産量との関係を調べ、食料不足リスクの推定につながるような工夫を検討すること。

### 15) 小流域において低水流出解析を実施して長期流量を評価する（活動2-2）

全小流域（35ヶ所）を対象として低水流出解析を実施する。分析の主な目的は長期的な自然流出量の算出である。また、WRDはこの計算流出量の一部を、欠測補填データとして活用する予定であるため、モデルの精度はできる限り高くなるよう配慮するとともに、欠測補填データはシミュレーション結果であることを明らかにして関係機

<sup>11</sup> より効果的で効率的な方法がある場合には、プロポーザルにて提案すること

関に公表・配布する必要がある点をWRDに周知すること。

WRDは既にそれぞれの流域にどのようなモデルを使用するか（全て無償のソフトウェアあるいはライセンス取得済みのソフトウェアである）について仮設定しているが、現在の観測データの存在状況をWRDと再度確認し、その上で適用可能な流域およびモデルの検討をすること。

#### 16) 小流域において蒸発散量計算を含む流入出量を確認して水収支解析を実施する（活動2-3）

全小流域（35ヶ所）を対象に、低水流出解析の結果を活用して水収支解析を実施する。流出解析結果を流入の部（降水量）および流出の部（蒸発散量、表面・地下流出量）として取りまとめ、小流域ごとに解析結果を可視化し、容易にその小流域の水収支バランスが理解できるように留意すること。蒸発散量については、気象データを用いた算定手法をWRDに説明した上で、エクセル等を用いて手動で算定し流出解析計算結果との比較を行う等、WRDの知見を高めるよう工夫すること。また、5.（4）に記載の通り、地下水データの管理もWRDの管理下となり、JICAとも協議の上、本プロジェクトでの実施をすることになった場合には、NWRAが保有する帯水層のデータと地下水水位変化から地下水のポテンシャルを概算し、WRDの地下水利用に関する知見を高めることも検討すること。

#### 17) 小流域において乾期、通常期、雨期の水利用・配分解析を実施する（活動2-4）

5ヶ所の小流域を対象に、低水流出解析の結果およびNWRAが保有している水需要量のデータを活用して雨期、乾期、通常期における水利用・配分解析を実施する。

水需要量はNWRAが提供するデータを活用するため、水需要量が明確であるダム上下流が対象として適切であると想定しているが、その他の小流域で水需要量が明らかである場合はその小流域も対象とする。NWRAの提供する水需要量のデータが全く無い場合は、それぞれの水セクター（飲料水、工業用水、農業用水等）の整理に必要な情報および簡易な計算手法について説明し、WRDがこれを収集・整理・算定する。特に農業水需要量の計算には本来様々なデータが必要となってくるため、ここでは単位面積当たりの水必要量として、他事業の計算結果や既出の需要量計算結果等を活用する等、過度な労力がかからないよう留意する。

#### 18) 観測データ・リアルタイムデータ及び予測データを活用して、小流域における洪水流出解析及び洪水氾濫解析を実施する（活動2-5）

洪水が頻発し、守るべき資産・人口が比較的集中している小流域を選定し、洪水流出解析及び洪水氾濫解析を実施する。

流出解析モデルは、観測データで定数解析を行い、リアルタイム降水量データおよび予測降水量データを入力して、数時間後の河川への流出量を把握できるものとする。また、氾濫計算モデルが流出解析モデルと簡単にリンクできるツールの使用を検討すること。首都カブールを貫流するカブール川には河川横断データがあることから、詳細な氾濫解析が可能であるが、他の河川については不明である。河川横断測量が必要になった場合、NWRAがこれを実施し、日本側にデータを無償で提供することとなっている。また、氾濫計算に必要な標高データについては無償で得られるデータを活用すること。

#### 19) 統計的ダウンスケーリングモデルを用いて気候変動解析を行い、水文現象への影響を評価する（活動2-6）

既存の183ヶ所の全観測所を対象に統計的ダウンスケーリングモデルによる気候変動分析を実施する。WRD職員の能力を考慮して、高度で複雑な数値解析モデルの構築は避けること。この気候変動インパクトの算定は主に降雨に対して行い、その結果を活動2-1～2-5の与条件とし、河川流出量等への気候変動のインパクトを算定すること。

### 【成果3にかかる業務】

#### 20) 国家水文・気象データの情報共有に係る方針と方法について関係者（主要な政府のデータ供給機関と利用者）と合意する（活動3-1）

NWRAや関係機関を巻き込み、国家水文・気象データの情報共有に係る方針の合意を促進する。

国家水文・気象データの情報共有に係る方針は、現在SCoLEW認待ちであるが、今後はこの方針に基づいて情報共有システムを構築していく必要がある。情報共有に係る方針について、SCoLEWからの諮問・質疑があった場合はNWRAの返答作成に協力し、その際には日本及び他国の情報共有事例及びシステムを参考とすること。

一方で、情報共有システムは、上記の方針に沿った情報共有システムについてWRDおよび関係機関と協議し、共通した将来像を設定する。将来像の説明資料は、概略図、仕様及び機能の概要を含むものとし、アフガニスタンの現状を踏まえた上で無理のない現実的な案の構築に努めること。また、関係者の合意内容・条件等は、議事録に記録すること。

関係者の選定、合意形成に向けたスケジュール、合意目標については、WRDと十分に協議した上でプロジェクト開始後2ヶ月以内を目処に設定し、初回のJCCにて関係機関に周知する。この活動はSCoLEWの活動とも連携・連動する必要があるため、SCoLEWのスケジュール、参加者（機関）、議題、会議内容及び結論は常にWRDから調査団に提出することを合意し、遠隔会議或いは必要に応じて第三国での会議を調整し、SCoLEWに対して働きかけを行うこと。

#### 21) 活動3-1で合意した方針と方法により、国家水文データ提供システムを設計する（活動3-2）

活動3-1で合意された方針及び方法に従い国家水文データ提供システムを設計する。

国家水文データ提供システムとは、NWRAのみが取り扱う水文・気象データをデータ利用者（関係機関）へ提供するシステムと定義する。このシステムの設計に当たっては、上述した国家水文・気象データの情報共有に係る方針に沿い、かつ情報セキュリティを考慮したものになるよう留意すること。また、このシステムは関係機関との双方向の情報共有システムではなく、データ利用者からのリクエストに応じてNWRAからの情報が提供されるものである。

提供する情報の種類は、水文・気象データのみならず、電子文書やデータ解析結果を可視化した図表、現場の写真を想定しているため、あらかじめどのような種類のデータを提供する必要があるのかNWRAや関係機関と協議した上で設計に取り組むこと。また、データ利用者のリクエストを自動で受ける手法・様式、その可否を判断するプロセス等についても検討すること。WRDは将来整備を計画している国家水文データベースとの直結を考えているため、情報セキュリティ及び判断プロセスを考慮した上でのシステム設計を行うこと。なお、設計案についてはNWRAの承認をもって正式なものとするが、システムの設計に当たってはSCoLEWとの調整・合意が必要であると考えられる。情報共有・承認のためのSCoLEWとの協議については、WRDと相談すること。

## 2 2) 国家水文データ提供システムを整備する（活動3-3）

活動3-2で承認された設計案に基づいて、国家水文データ提供システムを整備する。現時点ではWRDはウェブサイトを通じた情報提供システムを検討しているため、それ以上の複雑なシステムの構築は実施しないことを想定している。システムの稼働時には、JICA専門家チームおよびWRDは運用状況をモニタリングし、改善事項があればWRDと協議した上でシステムの更新を実施する。整備及び更新に当たっては、その整備記録及び更新理由・教訓をWRDと共有し、将来の関係機関の間での双方向の情報共有システム構築時に参考にできるように留意すること。

なお、システム構築および更新に関しては、情報漏洩リスクを鑑み、NWRAの責任においてNWRA主体で行うこととし、JICA専門家チームは技術的指導・アドバイスをすること<sup>12</sup>。

（2）第2期契約期間：2023年10月中旬～2025年10月上旬

【全体にかかる業務】

### 1) 業務計画書（第2期）の作成・協議

共通仕様書に基づき、業務計画書（和文）を作成し、契約日の10営業日以内にJICAに対して提出し、承諾を得る。

### 2) ワークプラン（第2期）の作成・協議

、第2期契約後、第1期の業務の成果や課題を整理分析し、ワークプラン（第2期）を作成し、現地作業開始時に先方政府ならびに合同調整委員会（JCC）への説明及び内容に関する協議を行い、その結果を踏まえて修正し内容についてJICAの承認を得る。記載内容や作成要領は、7.（2）を参考とすること。

### 3) JCC開催支援と進捗説明

議長であるNWRAの長官がJCCを円滑かつ予定どおり開催するため、コンサルタントはカウンターパートが行うR/Dに定められたJCC参加者の招集や会議開催にかかる準備状況を確認及び支援を行うこと。最終年については2回JCCを開催する方針とする（プロジェクト終了6ヶ月前とプロジェクト終了時を想定）。JCCにおいてはMonitoring Sheetを活用し、カウンターパートと手分けしてプロジェクトの進捗及び活動計画を説明、合意を得ること。

### 4) 本邦研修の実施

2024年度（一般研修員6名×2週間）に、実施機関のカウンターパートを対象に実施する。実務者向けにデータの品質管理、解析についての指導を実施する想定である<sup>13</sup>。また、5.（8）に記載の通り、PEACEプロジェクトで日本に留学中の関係機関職員を参加させることを検討すること。

### 5) モニタリングシートの作成

5.（12）に記載の要領でモニタリングシートを作成する。

<sup>12</sup> どのようなシステムが望ましいか、またそのおおよその費用についてプロポーザルにて提案すること。

<sup>13</sup> 本邦研修想定訪問先について具体的な案がある場合は、プロポーザルにて提案すること。

## 6) プロジェクト業務進捗報告書(3)の作成

第2期契約期間の中間地点(2024年9月頃を想定)でプロジェクト業務進捗報告書(3)を作成し、プロジェクトの進捗状況をJICAに報告する。記載内容や作成要領は、7.(2)を参考とすること。

## 7) 事業効果測定のためのエンドライン調査の実施

事業効果を測定することを主目的に、PDMの指標にかかるデータを収集するための簡易なエンドライン調査を実施する。プロジェクト終了3月前を目途に実施し、取りまとめた調査結果は提出する報告書等に記載する。なお、PDMの指標以外に収集すべきデータがある場合はその内容と理由を含めてプロポーザルにて示すこと。

## 8) プロジェクト業務完了報告書

第2期契約終了時にプロジェクト業務完了報告書を作成し、先方政府ならびにJCCへの説明及び内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえプロジェクト業務完了報告書を修正のうえ、JICAが開催する会議で最終報告を実施し、その内容についてJICAの合意を得ることとする。記載内容や作成要領は、7.(2)を参考とすること。

## 9) JICAプロジェクトブリーフノート

プロジェクト終了時までの活動の進捗状況に沿ってJICAプロジェクトブリーフノートを作成する。先方政府ならびにJCCへの説明および内容に関する協議を行い、協議結果を踏まえJICAプロジェクトブリーフノートを修正する。記載内容や作成要領は、7.(2)を参考とすること。

### 【成果1にかかる業務】

成果1の活動1-1および1-2は、第1期契約期間内に活動が完了する計画であることから現時点では活動を想定していない。第1期契約期間の進捗状況を鑑み、第2期契約期間中も活動が必要と判断した場合には、速やかにJICAに相談すること。

## 10) 水文・気象・積雪観測所の適切な運用・維持管理能力を向上する(活動1-4)

第一年次契約期間中の活動を継続すること(詳細は6.(1)13参照)。また、活動1-3で計画する国境付近に設置する観測所に関して、設置予算はWBの実施するIRDPによって確保されているため、上記の計画に基づきプロジェクト期間中に設置が完了する可能性がある。実際に観測所が設置された場合には、この観測所の運用・維持管理指導も対象に含めること。

### 【成果2にかかる業務】

成果2は、第1期契約期間に対象とするデータ解析を一通り指導する計画である。ただし、第1期契約期間中は成果1で実施する6観測項目(日照量、日照時間、風向、風速、積雪量、浮遊砂量)のQCDDPが完了していない可能性が高いことからQCDDPを実施していない水文・気象データも用いて指導する可能性が高い。

上記の6観測項目のQCDDPは、第1期契約期間に完了する計画であることから、第2期契約期間では、QCDDPされた上記6観測項目のデータを用いてデータ解析を実施すること。

- 1 1) 小流域における洪水・渇水発生確率分析を実施する (活動2-1)  
6. (1) 14) の通り。
- 1 2) 小流域において低水流出解析を実施して長期流量を評価する (活動2-2)  
6. (1) 15) の通り。
- 1 3) 小流域において蒸発散量計算を含む流入出量を確認して水収支解析を実施する (活動2-3)  
6. (1) 16) の通り。
- 1 4) 小流域において乾期、通常期、雨期の水利用・配分解析を実施する (活動2-4)  
6. (1) 17) の通り。
- 1 5) 観測データ・リアルタイムデータ及び予測データを活用して、小流域における洪水流出解析及び洪水氾濫解析を実施する (活動2-5)  
6. (1) 18) の通り。
- 1 6) 統計的ダウンスケーリングモデルを用いて気候変動解析を行い、水文現象への影響を評価する (活動2-6)  
6. (1) 19) の通り。

### 【成果3にかかる業務】

成果3は第1期契約期間内に活動が完了する計画であることから現時点では活動を想定していない。第1期契約期間の進捗状況を鑑み、第2期契約期間中も活動が必要と判断した場合には、速やかにJICAに相談すること。

## 7. 報告書等

### (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通り。第1期契約の成果品はプロジェクト業務完了報告書(2)、第2期契約の成果品はプロジェクト業務完了報告書(最終)と想定している<sup>14</sup>。

年次	レポート名	提出時期	部数など
第1期	業務計画書 (第1期) (共通仕様書の規定に基づく)	第1期契約締結後10日以内	和文：3部
	ワークプラン (第1期)	第1期契約後3ヶ月以内	英文：3部
	モニタリングシート	第1期契約後6ヶ月ごと	英文：3部
	プロジェクト業務進捗報告書 (1)	第1期契約の中間地点 (2022年3月頃を想定)	和文：3部 CD-ROM：1枚
	JICAプロジェクトブリーフノート (第1期)	第1期契約終了時	和文：3部 英文：3部
	プロジェクト業務進捗報告書 (2)	第1期契約終了時	和文：5部 英文：10部 CD-ROM：1枚

<sup>14</sup> 部分払のための中間成果品を設定したい場合は、プロポーザルにて提案すること。

第2期	業務計画書 (第2期) (共通仕様書の規定に基づく)	第2期契約締結後10日以内	和文：3部
	ワークプラン (第2期)	第2期の現地業務開始時	英文：3部
	モニタリングシート	第2期契約後6ヶ月ごと	英文：3部
	プロジェクト業務進捗報告書 (3)	第2期契約の中間地点 (2024年9月頃を想定)	和文：3部 CD-ROM：1枚
	JICAプロジェクトブリーフノート	第2期契約終了時	和文：3部 英文：3部
	プロジェクト業務完了報告書	第2期契約終了時	和文：5部 英文：10部 CD-ROM：1枚

## (2) 報告書作成要領

プロジェクト業務完了報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とする。報告書等の印刷、電子化（CD-R）の仕様については、「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」を参照する。

また、各報告書の記載項目（案）は以下の通りとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICAとコンサルタントで協議、確認する。

### 1) ワークプラン

コンサルタントは既存資料を整理分析し、ワークプラン（第1期）を作成し、現地作業開始時に先方政府ならびに合同調整委員会（JCC）への説明及び内容に関する協議を行い、その結果を踏まえて修正し内容についてJICAの承認を得る。また、第2期契約後、第1期の業務の成果や課題を整理分析し、ワークプラン（第2期）を作成し、現地作業開始時に先方政府ならびに合同調整委員会（JCC）への説明及び内容に関する協議を行い、その結果を踏まえて修正し内容についてJICAの承認を得る。記載内容は、以下の内容を想定する。

- a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- b) プロジェクト実施の基本方針
- c) プロジェクト実施の具体的方法
- d) プロジェクト実施体制（JCCの体制等を含む）
- e) PDM
- f) 業務フローチャート
- g) 詳細活動計画
- h) 要員計画
- i) 先方実施機関便宜供与負担事項
- j) その他必要事項

### 2) プロジェクト業務進捗報告書

コンサルタントは、第1期、第2期の中間地点でプロジェクト業務進捗報告書(1)、プロジェクト業務進捗報告書(3)を作成し、プロジェクトの進捗状況をJICAに報告す

る。

記載内容は、以下の内容を想定する。

- a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- b) 活動内容（業務フローチャートに沿って記述）
- c) プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓（業務実施方法、運営体制等）
- d) 次期活動計画

添付資料（和文に添付する資料は英文でも構わない。）

- ①PDM（最新版、変遷経緯）
- ②業務フローチャート
- ③詳細活動計画
- ④専門家派遣実績（要員計画）（最新版）
- ⑤研修員受入れ実績
- ⑥供与機材・携行機材実績
- ⑦合同調整委員会議事録等
- ⑧その他活動実績

また、コンサルタントは、第1期契約終了時にプロジェクト業務進捗報告書(2)を作成し、先方政府ならびにJCCへの説明及び内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえプロジェクト業務進捗報告書(2)を修正のうえ、JICAが開催する会議で報告を実施し、その内容についてJICAの合意を得ることとする。

記載内容は、以下の内容を想定する。

- a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- b) 業務完了報告書の概要
- c) 業務の実施手法（内容、作業フロー、業務実施人月表、当初計画との変更点及びその理由等）
- d) 活動内容（業務フローチャートに沿って記述）、技術移転実施方法
- e) 技術移転の成果（当該期間の成果達成状況、成果品等について概要を説明する）
- f) プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓（業務実施方法、運営体制等）
- g) プロジェクト目標の達成度（中間レビュー・終了時評価結果の概要等）
- h) 上位目標の達成に向けての提言

添付資料（和文に添付する資料は英文でも構わない。）

- ①PDM（最新版、変遷経緯）
- ②業務フローチャート
- ③詳細活動実績（Plan of Operationに活動実績を記入したもの等）
- ④専門家派遣実績（要員計画）（氏名、指導分野、派遣期間、業務概要等）
- ⑤研修員受入れ実績（研修員氏名、研修分野、研修期間、研修先、研修概要等）
- ⑥供与機材・携行機材実績（引渡リスト含む。（リスト、機材到着日・検収確認日、設置場所、利用・管理状況等））
- ⑦現地業務費実績（年度毎の金額実績、再委託業務の成果等）
- ⑧合同調整委員会開催記録、議事録等

## ⑨その他活動実績

### 3) プロジェクト業務完了報告書

第2期契約終了時にプロジェクト業務完了報告書を作成し、先方政府ならびにJCCへの説明及び内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえプロジェクト業務完了報告書を修正のうえ、JICAが開催する会議で最終報告を実施し、その内容についてJICAの合意を得ることとする。記載内容は、上記プロジェクト業務進捗報告書(2)と同様のものを想定する。

### 4) JICAプロジェクトブリーフノート

コンサルタントは、第1期、プロジェクト終了時までの活動の進捗状況に沿ってJICAプロジェクトブリーフノートを作成する。プロジェクト終了時のものは先方政府ならびにJCCへの説明および内容に関する協議を行い、協議結果を踏まえJICAプロジェクトブリーフノートを修正する。なお、JICAプロジェクトブリーフノートの内容及び留意点は以下の通りとする。

#### (ア) JICAプロジェクトブリーフノートの基本コンセプト

- ・プロジェクトのエッセンスを全て取り込み、簡潔な文書とする（プロジェクトの背景と問題点→問題解決のためのアプローチ→アプローチの実践結果→プロジェクト実施上の工夫・教訓）
- ・プロジェクトの最初から1年毎に内容を更新し（第1期、第2期、最終等）、プロジェクト終了時は最終結果までを含むようにする。
- ・カラー刷りとし、図表を多く取り入れて、分かりやすい構成とレイアウトにする。
- ・日本語、英語の両方で作成

#### (イ) 和文・英文共にA4版8枚程度とし（第1期、第2期のものについては適宜分量を減らす）、図表、写真を取り入れて分かりやすくプロジェクトの内容を説明する。

#### (ウ) 項目立ては基本的に「1. プロジェクトの背景と問題点」「2. 問題解決のためのアプローチ」「3. アプローチの実践結果」「4. プロジェクト実施上の工夫・教訓」の4段落の構成とする（最後にプロジェクト実施期間を明記）。また、本文終了後に参考文献のリストを添付する。1ページ目はタイトル（タイトルの左下に機構のロゴ）、写真、対象地域地図で半ページを使用し、その後本文を記載する。本文は2段組みとし、日本語版のフォントに関しては、タイトル見出しのフォントはMSゴシック（太字）で大きさは16、タイトル上の「JICA プロジェクトブリーフノート」の文字、副題及び作成年月はMSゴシックで大きさは10.5とする。4段落それぞれの項目のタイトルはMSゴシックで大きさは12とし、本文はMS明朝で大きさは10.5、日本語本文中の英語はTimes New Romanで大きさは10.5とする。

英語版のフォントに関してはタイトル見出しのフォントはMSゴシック（太字）で大きさは16、「JICA PROJECT BRIEF NOTE」の文字、副題及び作成年月はMSゴシックで大きさは10.5とする。4段落それぞれの項目のタイトルはMSゴシックで大きさは12とし、本文はTimes New Romanで大きさは10.5とする。

#### (エ) その他、詳細に関しては特に規定しない（別途JICAが提供するサンプルを参照すること）。

#### (オ) 「JICAプロジェクトブリーフノート」の作成に際して使用した写真、図等を利

用してプレゼンテーション用のパワーポイント資料を作成する（詳細は自由）

### （３）技術協力作成資料等

業務を通じて作成された以下の資料を、プロジェクト業務進捗報告書またはプロジェクト業務完了報告書に添付して提出することとする。

- ① 第三国研修でを使用した研修資料

### （４）コンサルタント業務従事月報

コンサルタントは共通仕様書第7条に基づき、国内外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含むコンサルタント業務従事月報をJICAに提出する。月報の記載にあたっては、具体的かつ分かりやすい内容となるよう留意すること。なお、先方政府と文書にし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（あれば）
- ③ 業務フローチャート

### （５）その他提出物

- ① 議事録等

先方政府との間で、プロジェクトの進捗や計画の変更等にかかる重要な議題に関する協議を実施した際は議事録を作成し、JICAに速やかに提出する（活動の中で日常的に行う協議ややり取りについては、概要を月報へ記載すること）。JICAが別途開催する本プロジェクトに関連する各種会議について、議題、出席者、議事概要等を、JICAが指定する様式によりA4版4枚以内に取りまとめ、会議開催後3営業日以内にJICAに提出する。

- ② 先方政府への提出物

アフガニスタン政府に文書を提出する場合には、その写しを速やかにJICAに提出する。

## 第4 業務実施上の条件

### 1. 業務工程計画

本契約は、2020年10月に開始し、期間は約60か月とする。

以下の2つの期間に分けて業務を実施する。

第1期：2020年10月上旬～2023年10月上旬

第2期：2023年10月中旬～2025年10月上旬

### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成

#### (1) 業務量の目途

業務量は以下を目途とする。

第1期 約33.6M/M

(全体) 約50.3M/M

#### (2) 業務従事者の構成(案)

業務従事者の構成は、以下に示す分野を担当するコンサルタントの配置を想定するが、コンサルタントは、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切なコンサルタントの配置、構成をプロポーザルにて提案すること。

なお、以下に記載の格付は目安であり、これと異なる格付を提案することも認める。ただし、目安を超える格付を提案する場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費削減の工夫をプロポーザルに明記すること。

分野	格付
業務主任者／水資源開発管理・水災害情報	2号
水文解析	3号
情報品質管理	3号
農業気象解析	
洪水予測/警報	
気候変動解析	
観測機器管理/テレメトリング	
情報提供システム構築	

### 3. 対象国の便宜供与

2020年3月2日に署名したR/Dに基づき、カウンターパートの配置、カウンターパートに提供する機材の管理スペースの確保、電話・インターネット回線の確保等がおこなわれる。ただし、現地執務室のインターネット回線は上述の通り、プロジェクト費用で整備・運用すること。

第三国研修(インドを想定)の実施に当たっては、JICAアフガニスタン事務所にコンサルタントが必要書類を提出することをもって、JICAアフガニスタン事務所もしくはJICAインド事務所から研修参加者のインド査証を発行する。研修実施の遅くとも2ヶ月前には参加者を決定し、JICAアフガニスタン事務所に、①研修参加者リスト、②研修日程表、③インド査証発給依頼書(JICAインド事務所が依頼書をもとに研修参加者の査証を取得するため)を提出すること。また、③の依頼書をもとに、アフガニスタン側での出張手続きや査証申請のフォローを行うこと。

#### 4. 配布資料／閲覧資料

##### (1) 配布資料

- ① アフガニスタン「水文・気象情報管理能力強化プロジェクト（フェーズ2）」  
詳細計画策定調査報告書
- ② 署名済み R/D
- ③ アフガニスタン「水文・気象情報管理能力強化プロジェクト（フェーズ2）」  
案件概要表

##### (2) 公開資料

- ① アフガニスタン国 水文・気象情報管理能力強化プロジェクト 業務完了報告書（第3年次）  
<https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000041086.html>
- ② Project for Capacity Enhancement on Hydro-Meteorological Information Management in the Ministry of Energy and Water in the Islamic Republic of Afghanistan, Final Report  
Vol.1 <https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000041087.html>  
Vol.2 <https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000041088.html>  
[http://www.preventionweb.net/files/43291\\_sendaiframefordrren.pdf](http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframefordrren.pdf)

#### 5. 現地再委託

本業務において現地再委託は想定していないが、現地再委託することにより業務の効率、精度、質等が向上すると考えられる場合、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場合がある。現地再委託にて実施することが望ましいと考える業務がある場合、理由を付してプロポーザルにて提案すること。

#### 6. 安全管理

本プロジェクトはアフガニスタンでの現地業務は予定しておらず、第三国での現地業務を予定している。現地業務期間中は安全管理に十分留意する。地域の治安状況については、第三国研修を実施する国を管轄するJICA事務所、日本国大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地作業時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（現時点では、第三国研修実施国としてインドを想定している）。

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こと。現地業務に先だち業務従事者を外務省「たびレジ」に登録すること。

#### 7. 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）を締結することとし、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できることとする。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の必要はない。

##### (2) 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こと。

以上