

# 業務指示書

## イラン国オルミエ湖流域水循環モデル改善に係る情報収集・確認調査

### 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。）に実施を委託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機構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：2017年5月17日 12時まで

問合せ先：調達部 契約第一課 吉田 清志 Yoshida.Kiyoshi@jica.go.jp

質問に対する回答：2017年5月22日までに機構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 競争上の条件

#### 1 競争参加資格要件

(1) 以下のいずれかに該当する者は、JICA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や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。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頂きます。

##### 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、会社更正法（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）の適用の申し立てを行い、更生計画又は再生計画が発効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、反社会的勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団準構成員、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、以下のとおり取り扱います。

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（契約交渉順位決定日）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（契約交渉順位決定日）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) JICA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。共同企業体の構成員についても、以下の資格要件を求めます。

##### 1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)を参照のこと。

## 2) 日本登記法人

取引の安全性を確保するため、競争参加資格要件として、日本国における登記法人であることを求めていきます。しかしながら、独立行政法人国際協力機構法（平成14年法律第136号）第13条第1項第8号及び9号に基づき実施される業務であって、かつ、登記法人であることを求めることにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(O) 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（以下「本邦登記法人」という。）  
であること。

( ) 法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない。ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

## 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なった者、各種評価・調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なった者、及びその他先に行な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や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

( ) 以下の者についてでは、競争への参加を認めません。

## 2 共同企業体の結成の可否

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。)

( ) 認めません。

( ) 認めます。

(O) 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。

( ) 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。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれます。

注2) 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てください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

## 3 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な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、補強の配置を制限する場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 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(副総括)については補強を認めます。

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) 業務管理グループ(第5の3参照)では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置が認められません。

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) 通訳団員については、補強を認めます。

#### 4 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。

#### 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：水循環モデル構築を含む統合水資源管理に関する調査業務

##### 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、20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、又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。

業務管理グループを認める案件については、若手加点の対象にすることがあります。具体的には、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点を加点します。（「第9 プロポーザルの評価」参照） 本案件の取扱いについては、以下のとおり。

（○）若手加点の対象とする。

（ ）若手加点の対象としない。

#### (2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

##### 【業務主任者（総括／水資源管理）】

（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：統合水資源管理に関する調査業務
- 2) 対象国又は同類似地域：イラン 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

#### 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 水文気象/データ品質】

- 1) 類似業務の経験：水文気象に関する業務
- 2) 対象国又は同類似地域：イラン 及び全途上国での業務の経験
- 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 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

### 1 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。  
その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

### 2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

(1) 提出期限：2017年5月26日 12時

(2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限ります。）

(3) 提出先・場所：

・郵送の場合

〒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

独立行政法人国際協力機構 調達部

・持参の場合

二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）

(4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写4部

見積書 正1部 写1部（次項第7参照）

注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

### 3 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・押印がないとき

(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) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき

(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) 虚偽の内容が記載されているとき

(7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

## 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ください。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> )

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

( ) 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ください。

( ) 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃（エコノミークラス）又は正規割引運賃（ビジネスクラス）ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。  
なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

(1) 旅費（航空賃）

(2) 旅費（その他：戦争特約保険料）

(3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの

(4) 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

(5) その他（以下に記載の経費）

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。

(IRR1 = 0.006427 円, US\$1 = 111.083 円, EUR1 = 119.828 円)

## 第8 プrezent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行うために、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rezent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、業務主任者又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、業務主任者又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： ~

(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ます。

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。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。  
実施日時は上記(1)で指定された日時です。

#### a) 電話会議

通常の電話のスピーカーON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。

#### 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) 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・館柄、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ます。

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。

### 第9 プロポーザルの評価

#### 1 プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」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。

プロポーザル評価表の「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分野

総括／水資源管理  
水文気象/データ品質

##### 2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

10.27 M/M

技術評価の点が70点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で70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・斟酌されますので、ご留意ください。

##### (1) 若手育成加点

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。）

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

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加味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。価格点の詳細については、「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4「価格点の算出方法」を参照ください。

## 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、2017年6月12日(月)までに評価を確定し、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、以下の項目を当機構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。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

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、⑥は該当する場合のみ

## 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 プロポーザルの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」：

当機構ホームページ「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\\_201211.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.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

(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 資金協力本体事業等への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達管理を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

（ ）本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E／N）に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「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」に示されている様式5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。

ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）以外の業務及び財の調達から排除されます。

- ( ) 本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。
- ( ) 本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務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  
イラン国オルミ工湖流域水循環モデル改善に係る情報収集・確認調査

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の的確性	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 総括／水資源管理	(40.00)	(16.00)
ア) 類似業務の経験	16.00	7.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	2.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	3.00
オ) その他学位、資格等	6.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(16.00)
カ) 類似業務の経験	—	7.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	—	2.00
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)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション		
シ) 業務管理体制	—	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 水文気象/データ品質	(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 調査の目的・内容に関する事項

### 1. 業務の背景

オルミエ湖はイラン北西部に位置し、かつては湖面積 5,700 km<sup>2</sup>、貯水量 367 億 m<sup>3</sup> を有する面積規模世界 6 番目の内陸塩湖であった。しかし、20 年ほど前から湖への流入量が減少し年平均約 40 cm のペースで水位が低下してきた。それに伴い湖面積も縮小の一途をたどり、2014 年 9 月時点での湖面積は 1,440 km<sup>2</sup>、貯水量 16 億 m<sup>3</sup> を記録している。これら一連の湖縮小の原因は、長らく続く渇水、湖周辺の人口増加、そして農業用取水の増加及び不適切な管理に伴い湖への流入量が減少したためと考えられている。

オルミエ湖縮小問題に関しては、2013 年 8 月のロウハーニー大統領就任以降、オルミエ湖救済策を次々と打ち出し国際社会への支援を仰いだ。その後、2014 年に入ると、大統領直属の機関としてオルミエ湖救済委員会 (ULRC: Urmia Lake Restoration Committee) が設立され、3 月にオルミエ湖救済のための国際円卓会議が開催され、6 月には ULRC によりオルミエ湖救済のための 14 の対策事業 が大統領により承認された(その後 10 の事業が追加され、全事業数は 24 となった)。それ以降、多額の予算を投入し効率的な灌漑、节水農業の普及や導水事業等を実施中であるが、未だ著しい湖水位回復は達成されていない。

日本に対しては 2013 年 11 月に我が国の岸田外務大臣がイランを訪問した際に、イラン側よりオルミエ湖問題対策事業の実施に係る要請がなされ、2014 年 4 月にイラン・エブテカール副大統領が来日した際にも同様の要請がなされている。これを受け、JICA はオルミエ湖流域水循環に係る情報収集・確認調査 (2014 年 11 月～2016 年 3 月、以下、前回調査) を実施し、オルミエ湖流域を対象に水循環モデルを構築し同流域の水循環構造及び流域水収支を明らかにすることで、上述のオルミエ湖救済事業に対する効果の定量的評価への支援を行った。

現在、ULRC が進めているオルミエ湖救済プログラム (Urmia Lake Restoration Program: ULRP) は、水循環への影響の他に経済・社会・気候変動等の影響を考慮しながら最適な救済事業を実施していくため、意思決定支援システム (Decision Support System: DSS) を構築中である。その DSS の水循環モジュールとして、前回調査で構築した水循環モデルを活用していく方針であり、同モデルのさらなる精度向上が求められているため、その技術的支援を JICA に要請した。これに応じて、JICA は 2016 年 9 月の現地調査やその後の関係者協議等により、協力要請の具体的な内容を確認した結果、水循環モデルのさらなる精度向上を図るために情報収集や分析を行い、質の高いデータを同モデルへ反映させ、オルミエ湖救済事業やシナリオの有効性確認の支援をするため、本業務の実施を決定した。

### 2. 業務の目的

オルミエ湖救済事業に対する意思決定支援システム (Decision Support System: DSS)

構築に必要となる水循環モジュールとして、前回調査で構築した水循環モデルに質の高いデータを入力し、さらなる精度向上を図る。

### 3. 業務の範囲

本業務は、2017年2月にJICAとイランエネルギー省及びオルミエ湖救済プログラムとの間で締結された協議議事録（M/M）[別添参照]に基づき、「2. 業務の目的」を達成するために、「4. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「5. 業務の内容」に示す事項の業務を実施し、「6. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

### 4. 実施方針及び留意事項

#### (1) 対象流域及び業務地域

本調査で改善する水循環モデルの対象は、オルミエ湖流域（東アゼルバイジャン州、西アゼルバイジャン州、コルデスタン州）である。調査の拠点は、首都テヘランであるが、現地調査や関係者協議、セミナー等、必要に応じてオルミエ湖周辺で業務を行う。

#### (2) 水循環モデルの精度向上

対象となる水循環モデルは、前回調査で構築した MIKE-SHE であり、新たに得られたデータの品質確認を行うと共に、そのデータを用いてモデルパラメータのキャリブレーションを行って、モデルの精度向上を図る。

#### (3) エリア毎に分割したモデル構築及び流域全体モデルへの統合

ULRP は、オルミエ湖流域全体を南部、西部および東部に分割して水循環モデルに利用可能なデータの充実化を図っていく計画である。本調査では、この進展に合わせて地域別に水循環モデルを構築し、これらを最終的に一つに統合することで湖流域全体の水循環モデルを構築する。このモデルを用いて ULRP が提案する救済プロジェクトやシナリオの有効性を確認する。

#### (4) 実施体制

直接のカウンターパート機関は、国内水資源開発及びその維持管理を所掌するエネルギー省（MOE）及びオルミエ湖縮小問題に対する国家組織であるオルミエ湖救済プログラム（ULRP）である。この二つの機関を中心に、他の関係機関（ULRP の地方事務所、研究機関（オルミエ大学、タブリーズ大学）、イラン水資源管理公社（Iran Water Resources Management Company: IWRM Co.）、地方水公社（Regional Water Companies: RWCs）、リモートセンシングリサーチセンター（シャリフ工科大学）等）の協力を得ながら各活動を実施する。なお、ULRP の事務局である計画調査実施ユニット（Planning and Research Mobilization Unit: PRMU）が実施調整の役割を担うこととなる。なお、本調

査は、日本側（調査団）とイラン側（PRMU）が協働して実施することが求められており、適宜、進捗や中間段階の結果を共有（PRMU フォーカルポイントとは 2 週間に 1 回程度、マネジメントクラスとは一月に一回程度）しながら進めていく必要がある。

#### （5）調査期間

ULRP は、全流域を 3 分割して必要データの収集に当たっており、2017 年 6 月に南部、2018 年 6 月に西部、2019 年 6 月に東部の収集データを JICA に提供できる見込みである。また ULRP には、イラン側が立案・実施している各施策の効果をいち早く把握したいとの強い意向があり、全流域を対象とする改良モデルを待たずに、各流域の分割モデル（特に、オルミエ湖への影響が最も強い南部）が改良され次第、利用したいことから、ULRP のデータ提供の進展に合わせて、その都度調査団を派遣する工程とする。全体調査期間は、データ提供の開始から終了までの期間（2 年間）とその前後の作業期間を加えた約 3 年間とする。

#### （6）現地調査開始のタイミング

本調査を開始するためには必要となるデータが揃っている必要があるため、ULRP が十分なデータ収集の見込みが立った時点で JICA にレターを発出することが協議議事録で合意されている。2017 年 2 月にそのレターを受領しているが、実際に現地入りした際に、データが十分に揃っていない可能性も考えられる。現地入り後、必要データと収集データを比較検討し、不足があればそのデータの収集及び提供を ULRP へ再度依頼する。また、基本的には合意された工程のとおりデータ入手し業務を開始するが、万が一、データの量、質が不十分で調査に支障ある場合は、JICA と対応を協議することとする。

#### （7）使用データに関する留意点

##### ① データの種類、品質及び量

モデル精度向上に必要となるデータは、前回調査の提言のとおり、取水位置及び取水量、蒸発量、ダムデータ、湖底の堆積状況、密度流、地下帶水層、各種水文データ等を想定している。本業務ではこれらデータの入力を基本としつつ、所在が明らかで高い貢献度が期待できるデータを追加することとし、その種類、品質、及び量について、調査の開始時点で双方が文書で確認しておくこと。一方で、イラン側（地元関係者及び学術界など）からは、本業務の過程で、上記合意以外のデータの入力を要求されることも考えられるが、その際には、ULRP が上述の合意を堅持し、関係者を納得させるよう働きかける必要がある。

##### ② データの入手方法

データについては、本業務において現地観測やデータ収集等により新規に入手するのではなく、イラン側（窓口としては、ULRP を想定）が収集・保有しているデータおよび今後収集するデータを提供してもらい使用する。

### ③ モデルの改善度合いの限界

十分なデータが ULRP から提供されない場合には、モデルの再現性が大きく改善されない恐れもある。一方で、ULRP はキャリブレーションの不十分さが原因と考える可能性もあることから、そのデータの種類・質・量に応じて、期待されるモデルの改善度合いに自ずと限界が生じることも、双方の共通認識として予め確認しておく。

### (8) 解析に用いる衛星画像等

ULRP から提供されるデータを補完する情報として、衛星画像及びその派生プロダクトの活用をする。具体的にはイラン側が衛星画像解析によって灌漑圃場における実蒸発散量を推定し、JICA 調査団がその推定プロセスを確認することを想定している。この推定実蒸発散量は、灌漑圃場における実水利用量の推定に用いる予定である。

### (9) オルミ工湖周辺の地元関係機関の関与

オルミ工大学は、オルミ工湖のすぐそばに位置しモデル精度向上に寄与できる重要なデータ（例えば、州内約 500 か所の取水地点における 15 年分の取水量観測結果）を保有しており提供できる準備も整っていることから重要な協力機関の一つである。しかし、前回調査では、オルミ工大学から ULRP に提供されたデータや報告書へのコメントが、調査団に伝わっていなかったという状況も発生していた。したがって、本調査を実施するにあたって、調査団は、地元関係機関と良好な関係を築き、データ入手・利用する際には ULRP と共に現地に赴いて地元関係機関に情報の提供を依頼し、ULRP を通じてそれら入手する必要がある。また、地元関係機関へも、ULRP と共に、調査の中間報告および最終報告を行い、彼らのコメントを ULRP 経由で確実に受け取れるようにする必要がある。

## 5. 業務の内容

### (1) 業務内容

#### ア) データ品質・妥当性の検証、及びモデルへの入力データの整備

イラン側から提供されたデータや各種情報の品質チェックを先方と協働で実施し、その結果に基づき、データや各種情報の修正及び水循環モデルのフォーマットへの変換を支援する。

イ) オルミエ湖流域の各エリアの水循環モデル構築、またその統合により全流域の水循環モデル構築

品質確保、適正化されたデータを用いて3つの地域（南部、西部および東部）の水循環モデルの較正・検証を行う。水循環モデルの検証結果および妥当性確認結果について、DSS技術委員会へ説明・協議する。最終的に、各エリアから流域全体モデルへ統合し、湖水位を指標としモデルを検証する。さらに、水循環モデルをDSSの水循環計算モジュールとして組み込むための協議、水循環モデルとDSS本体との間のデータ交換のためのデータフォーマットの設定を行う。

ウ) オルミエ湖流域救済シナリオに基づく各流域および流域全体のシミュレーションの実施。またそれにに基づくプロジェクトおよびシナリオの有効性確認

各地域の水循環モデルを用いて、救済事業による節水効果を確認する為のシミュレーションを行う。また、流域全体水循環モデルを用いて、湖水位回復シナリオの内容に基づいて救済事業の効果（湖水位の回復）を確認する為のシミュレーションも行う。

(2) 業務スケジュール等

【第一次国内作業（準備期間）：2017年7月上旬予定】

ア) 基礎情報の収集・整理・分析

オルミエ湖流域南部の既存の関連資料・情報・データを収集し、整理、分析するとともに、詳細な活動内容及びスケジュールについて協議議事録を参考にして設定する。また、前回調査（オルミエ湖流域水循環に係る情報収集・確認調査、2014年～2016年）の提言や協議議事録等に基づいて、現地で、さらに収集する必要がある資料・情報・データをリストアップする。

エ) インセプションレポート（案）等の作成

収集・分析した資料・情報・データに基づいてインセプションレポート（案）を作成する。

【第一次現地作業（南部モデリング）：2017年7月中旬～11月下旬】

オ) インセプションレポート（案）についての協議

インセプションレポート（案）の内容を先方機関に説明し、内容、業務実施方針、スケジュール、留意事項、双方の役割分担等について協議・確認する。なお、インセプションレポート協議については、テヘラン市およびオルミエ市で各々1回ずつ合計2回行うものとする。

特にテヘランでは、モデリングにおけるキャリブレーション期間およびペリフィ

ケーション期間の設定についての協議を行い、その結果を議事録に記録しておく。

#### **カ) 現地調査の実施**

オルミエ湖の南部流域のダム・堰・水路・灌漑ネットワーク等の主要な水利用施設および観測所（流量観測所および気象観測所）を訪問し、それらの役割・機能・規模をモデリングの参考情報として活用する。その際には衛星画像を活用し、対象施設の位置確認も行う。

#### **キ) 基礎情報の収集および品質確認**

第一次国内作業においてリストアップしたデータについて、キャリブレーション及びベリフィケーション期間を中心に収集し、そのデータの品質を分析・確認する。特にモデリングに必要な情報（水文気象情報、水利用情報、地形地質、土地利用、河川網、湖底地形、観測所の位置、河道断面、水利用施設の位置・機能・規模等）の精度の確認・分析を行う。データに不明瞭および欠陥・欠損であると思われる部分については、先方関係者と十分に協議し、データ配布元に問い合わせ、その返答に応じて正しい情報を再入手する。データの補正・補填を行う際には、その要否や方法についてイラン側に確認すること。

また、水利用情報が適切なモデリングに対応する質・量に至っていない場合、衛星画像プロダクトによって、灌漑エリアの蒸発散量を特定した上で、それをモデルに水利用情報としてインプットすることになる。この場合、衛星画像プロダクトに基づいた蒸発散量のデータはイラン側から提供されるが、衛星画像プロダクトを用いた計算プロセスおよびパラメーターについて確認する必要がある。この確認方法についてはプロポーザルで提案する事。なお、この確認作業はオルミエ湖流域全体を対象とする。

#### **ク) 情報整備状況に合わせたスケジュール調整**

ULRP から提出された情報およびキャリブレーション・ベリフィケーション期間を照らし合わせ、イラン側にさらなる準備期間が必要である場合は、必要な準備期間を C/P との協議の上で設定し、本業務の第 1 年次のスケジュールを調整する。プロポーザルでは、第一次現地調査を 2 回に分けて行うスケジュールで提案すること。

#### **ケ) モデリングに必要な情報の加工・整理**

収集・整理したデータを水循環モデルにインプット可能なフォーマットに変換する。オリジナルデータからのモデルデータへの変換プロセスについてはプログレスレポートに整理すること。

## **コ) 南部水循環モデルの構築**

南部水循環モデルを組み立て、検証および妥当性確認を行う。それらの結果について PRMU と協議し、協議結果に基づいて南部モデルの最終化を行う。

### **サ) DSS（意思決定支援システム）の全体像把握及び互換性に関する協議**

イラン側が構築中の DSS（意思決定支援システム）については、そのモジュールの一つである水循環モデルだけでなく全体像についても情報収集し把握すること。その上で、DSS との互換性を保つため、DSS 技術委員会に水循環モデルに必要なインプット条件およびアウトプット並びにそれらのデータのフォーマットについて説明する。

### **シ) シナリオに基づいたシミュレーションの実施**

イラン側から提示された南部を対象とするオルミエ湖救済シナリオに基づいて、水循環シミュレーションを構築したモデルを用いて行い、その効果を整理し、C/P 機関に提出する。

### **ス) プログレスレポート 1 の作成・協議**

上述の調査結果を取り纏めたプログレスレポート 1 を作成し、先方関係機関に説明するためのセミナーを開催する。セミナーはテヘランおよび地方で各々 1 回ずつ計 2 回行う。この際、第二次現地調査の活動内容及びスケジュールを先方と取り決めること。

## **【第二次国内作業（準備期間）：2018 年 6 月下旬予定】**

### **セ) 基礎情報の収集・整理・分析**

オルミエ湖西部についての既存の関連資料・情報・データを収集し、整理、分析するとともに、第一次現地作業で設定した第二次現地調査の活動内容及びスケジュールをメイン C/P 関係機関に再確認する。

### **ソ) 事前準備**

前回の JICA 調査（オルミエ湖流域水循環に係る情報収集・確認調査、2014 年～2016 年）の結果・提言に基づき、オルミエ湖西部流域において、さらに収集する必要がある資料・情報・データをリストアップする。この際には、第一次現地作業で設定した検証期間および妥当性確認期間を中心とした情報を収集することを前提とすること。

## **【第二次現地作業（西部モデリング：2018 年 7 月中旬～9 月下旬】**

### **タ) 現地調査の実施**

オルミエ湖の西部流域のダム・堰・水路・灌漑ネットワーク等の主要な水利用施設

および観測所（流量観測所および気象観測所）を訪問し、それらの役割・機能・規模をモデリングの参考情報として活用する。その際には衛星画像を活用し、対象施設の位置確認も行う。

#### チ) 基礎情報の収集および品質確認

第二次国内作業においてリストアップしたデータについて、キャリブレーション及びベリフィケーション期間を中心に収集し、そのデータの品質を分析・確認する。特にモデリングに必要な情報（水文気象情報、水利用情報、地形地質、土地利用、河川網、湖底地形、観測所の位置、河道断面、水利用施設の位置・機能・規模等）の精度の確認・分析を行う。データに不明瞭および欠陥・欠損であると思われる部分については、相手国C/Pと協議し、データ配布元に問い合わせ、その返答に応じて正しい情報を再入手する。データの補正・補填を行う際には、その要否や方法についてイラン側に確認すること。

#### ツ) モデリングに必要な情報の加工・整理

収集・整理したデータを水循環モデルにインプット可能なフォーマットに変換する。オリジナルデータからのモデルデータへの変換プロセスについて追加する必要がある場合はプログレスレポート1の内容と合わせてプログレスレポート2に整理すること。

#### テ) 西部水循環モデルの構築

西部水循環モデルを組み立て、検証および妥当性確認を行う。それらの結果についてPRMUと協議し、協議結果に基づいて西部モデルの最終化を行う。

#### ト) DSS（意思決定支援システム）の全体像把握及び互換性に関する協議

DSS全体の構築状況について、情報収集する。また、第二次現地調査にて追加情報があった場合、イラン側が構築中のDSSとの互換性を保つため、DSS技術委員会に水循環モデルに必要なインプット条件およびアウトプット並びにそれらのデータのフォーマットについて説明する。

#### ナ) シナリオに基づいたシミュレーションの実施

イラン側から提示された西部を対象とするオルミエ湖救済シナリオに基づいて、構築したモデルを用いて水循環シミュレーションを行い、その効果を整理し、C/P機関に提出する。

### 二) プログレスレポート2の作成・協議

西部流域における調査結果を取り纏めたプログレスレポート2を作成し、先方関係機関に説明するためのセミナーを開催する。セミナーはテヘランおよび地方で各々1回ずつ計2回行う。この際、第三次現地調査の活動内容及びスケジュールをメインC/P機関と取り決めること。

【第三次国内作業（準備期間）：2019年6月下旬予定】

又) 基礎情報の収集・整理・分析

オルミエ湖東部についての既存の関連資料・情報・データを収集し、整理、分析するとともに、第二次現地作業で設定した第三次現地調査の活動内容及びスケジュールをメインC/P関係機関に再確認する。

ネ) 事前準備

前回のJICA調査（オルミエ湖流域水循環に係る情報収集・確認調査、2014年～2015年）の結果・提言に基づき、オルミエ湖東部流域において、さらに収取する必要がある資料・情報・データをリストアップする。この際には、第一次現地作業で設定した検証期間および妥当性確認期間を中心とした情報を収集することを前提とすること。

【第三次現地作業（東部および全流域モデリング）：2019年7月中旬～12月下旬予定】

ノ) 現地調査の実施

オルミエ湖の東部流域のダム・堰・水路・灌漑ネットワーク等の主要な水利用施設および観測所（流量観測所および気象観測所）を訪問し、それらの役割・機能・規模をモデリングの参考情報として活用する。その際には衛星画像を活用し、対象施設の位置確認も行う。

ハ) 基礎情報の収集および品質確認

第三次国内作業においてリストアップしたデータについて、検証及び妥当性確認期間を中心に収集し、そのデータの品質を分析・確認する。特にモデリングに必要な情報（水文気象情報、水利用情報、地形地質、土地利用、河川網、湖底地形、観測所の位置、河道断面、水利用施設の位置・機能・規模等）の精度の確認・分析を行う。データに不明瞭および欠陥・欠損であると思われる部分については、相手国C/Pと協議し、データ配布元に問い合わせ、その返答に応じて正しい情報を再入手する。データの補正・補填を行う際には、その要否や方法についてイラン側に確認すること。

ヒ) モデリングに必要な情報の加工・整理

収集・整理したデータを水循環モデル(MIKE-SHEによる)にインプット可能なフォーマットに変換する。オリジナルデータからのモデルデータへの変換プロセスについ

て追加する情報がある場合はプログレスレポート 2 の内容と合わせてドラフトファイナルレポートに整理すること。

フ) 東部水循環モデルの構築

東部水循環モデルを組み立て、検証および妥当性確認を行う。それらの結果について PRMU と協議し、協議結果に基づいて東部モデルの最終化を行う。

ヘ) DSS (意思決定支援システム) の全体像把握及び互換性に関する協議

DSS 全体の構築状況について、情報収集する。また、第三次現地調査にて追加情報があった場合、イラン側が構築中の DSS との互換性を保つため、DSS 技術委員会に水循環モデルに必要なインプット条件およびアウトプット並びにそれらのデータのフォーマットについて説明する。

ホ) シナリオに基づいたシミュレーションの実施

イラン側から提示された東部を対象とするオルミエ湖救済シナリオに基づいて、構築したモデルを用いて水循環シミュレーションを行い、その効果を整理し、C/P 機関に提出する。

マ) 全域モデルの構築

南部、西部及び東部のモデルを組み合わせ、全流域モデルを構築し、再度検証および妥当性の確認を行う。それらの結果について PRMU と協議し、協議結果に基づいて全域モデルの最終化を行う。プロポーザルでは、第三次現地調査を 2 回（東部エリア構築、全域への統合）に分けて行うスケジュールで提案すること。

ミ) シナリオに基づいたシミュレーションの実施

イラン側から提示された全流域を対象とするオルミエ湖救済シナリオに基づいて、構築したモデルを用いて水循環シミュレーションを行い、その効果を整理し、C/P 機関に提出する。

ム) ドラフトファイナルレポートの作成・協議

第一次現地調査から第三次現地調査の調査結果を取り纏めたドラフトファイナルレポートを作成し、先方関係機関に説明するためのセミナーを開催する。セミナーはテヘラン市およびオルミエ市で各々 1 回ずつ計 2 回行う。この際、ファイナルレポート提出までのプロセスについて先方関係機関に説明すること。

【第四次国内作業（準備期間）：2020 年 2 月下旬予定】

**メ) ファイナルレポートの作成**

先方政府機関からのコメントに基づいてファイナルレポートを作成し提出すること。

**6. 成果品等**

**(1) 調査報告書**

本調査の各段階において作成・提出する報告書は以下の通り。このうち、本契約における成果品はファイナルレポートとなる。成果品提出期限は2020年2月とする。

各報告書の先方政府への説明、協議に関しては、事前にJICA説明の上、その内容について了承を得るものとする。

	成果品名	提出時期	部数
(1)	業務計画書	契約締結後10営業日以内	和文3部 (地球環境部2部、イラン事務所1部)
(2)	インセプションレポート	現地派遣約7日前	和文3部 英文20部(先方に15部提出)
(3)	プログレスレポート1	第一次現地調査終了時	英文20部(先方に15部提出)
(4)	プログレスレポート2	第二次現地調査終了時	英文20部(先方に15部提出)
(5)	ドラフトファイナルレポート	第三次現地調査終了時	英文20部(先方に15部提出)
(6)	ファイナルレポート	契約終了時	和文(製本版)5部 英文(製本版)30部(相手国に20部提出) CD-R(英文及び和文を含む)3部

(1)の業務計画書については、共通仕様書第6条に規定する業務計画書を意味しており、同上に規定する事項を記載するものとする。

報告書は全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を保つこと。また、英文報告書の作成に当たっては、その表現振りに十分注意を払い、国際的に通用する英文による作成するとともに、必ず当該分野の経験・知識ともに豊富な英語を母国語とする者の校閲を受けること。

報告書の印刷、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」を参照する。

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。

**(2) その他の提出物**

**1) 議事録**

先方政府との各報告書説明・協議に係る議事録を作成し、発注者に速やかに提出する。

**2) コンサルタント業務従事月報**

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、業務従事月報

を作成し、監督職員又は分任監督職員に提出する。

3) 先方政府への提出文書

先方政府への提出文書は、その写しを JICA 地球環境部(現地調査期間に当っては JICA 在外事務所も含む)へ速やかに提出する。

4) 現地収集データ

調査を通じて入手した関連データ・資料については、調査終了時に発注者へ提出する。

5) その他

その他、発注者が必要と認め報告を求めたものについて提出する。

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務の工程

本業務は2017年7月上旬に開始し、2020年3月中旬までの約33ヶ月後の終了を目指とする。

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成

##### (1) 業務量の目途

約21.6 M/M

##### (2) 要員構成

- ・総括/水資源管理 (2号)
- ・水文気象／データ品質 (3号)
- ・水循環モデル
- ・衛星画像解析／気象

また、業務従事者の構成は上記を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。また、上記の格付けは目安であり、これを超える格付け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節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

##### (3) 通訳の備上

本業務において、現地にて現地語通訳（ペルシア語—英語等）を備上することを認める。なお、通訳の人月数は、上記業務量の目途には含まれない。

#### 3. 参考資料

##### (1) 当機構ウェブサイトにて公開している資料

- ・イラン国オルミ工湖流域水循環に係る情報収集・確認調査報告書  
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000025712.html>)

##### (2) JICA 地球環境部防災第一チーム (03-5226-9577、担当：後藤) にて配布する資料

- ・現地調査報告書 (2016年9月)

#### 4. 複数年度契約

本調査においては、年度をまたがる契約（複数年度契約）を締結することとし、年度をまたが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。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。

## 5. 安全管理

現地作業に先立ち渡航予定の業務従事者全員を外務省海外旅行登録「たびレジ」に登録すること。現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICA イラン事務所、在イラン日本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。また、同事務所と常時連絡がとれる体制とする。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。

## 6. 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