## 公示

独立行政法人国際協力機構契約事務取扱細則 (平成15年細則(調)第8号) に基づき下記のとおり公示します。

2025年3月26日

独立行政法人国際協力機構 契約担当役 理事

記

- 1. 公示件名:カンボジア国灌漑・排水施設改良事業準備調査【有償勘定技術支援】 (QCBS-ランプサム型)
- 2. 競争に付する事項:企画競争説明書第1章1. のとおり
- 3. 競争参加資格:企画競争説明書第1章3. のとおり
- 4. 契約条項: 「調査業務用」契約約款及び契約書様式を参照
- 5. プロポーザル及び見積書の提出: 企画競争説明書第1章2. 及び6. のとおり
- 6. その他:企画競争説明書のとおり

# 企画競争説明書 (QCBS-ランプサム型)

業 務 名 称: <u>カンボジア国灌漑・排水施設改良事業準備調査【有償</u> 勘定技術支援】 (QCBS-ランプサム型)

調達管理番号: 24a01051

## 【内容構成】

第1章 企画競争の手続き

第2章 特記仕様書案

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構(以下「JICA」という。)」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について説明したものです。

本件業務の発注においては、競争参加者が提出するプロポーザルに基づき、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した技術評価点と、同じく競争参加者が提出する見積書の見積額に基づいた価格評価点の総合点により評価・選定を行うことにより、JICAにとって最も有利な契約相手方を選定します。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2章「特記仕様書案」、第3章2.「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、契約交渉権者と行う契約交渉において協議し、最終的に契約書の付属として合意される「特記仕様書」を作成するものとします。

2024年10月版となりますので、変更点にご注意ください。

2025 年 3 月 26 日 独立行政法人国際協力機構 国際協力調達部

## 第1章 企画競争の手続き

## 1. 競争に付する事項

- (1)業務名称:カンボジア国灌漑・排水施設改良事業準備調査【有償勘定技術支援】(QCBS-ランプサム型)
- (2) 業務内容:「第2章 特記仕様書案」のとおり
- (3) 適用される契約約款:

「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、最終見積書において、消費税を加算して積算してください。 (全費目課税)

(4)契約履行期間(予定): 2025年6月 ~ 2027年12月 以下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2章 特記仕様書案」も参照してください。

第1期:2025年6月 ~ 2026年8月

第2期:2026年9月 ~ 2027年12月

なお、上記の契約履行期間の分割案は、JICA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 す。ただし、原則、次期契約時に単価の見直しは致しません。

契約履行期間の分割の結果、契約履行期間が12ヶ月を超える場合は、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1年毎に分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を設定する予定です。

先方政府側の都合等により、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 交渉時に協議の上決定します。

#### (5) ランプサム(一括確定額請負)型

本件について、業務従事実績に基づく報酬確定方式ではなく、当該業務に対する 成果品完成に対して確定額の支払を行うランプサム(一括確定額請負)型にて行い ます。

#### (6) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が 12 ヵ月を超えますので、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1年毎に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。

#### 【第1期】

- 1) 第1回(契約締結後):契約金額の32%を限度とする。
- 2) 第2回(契約締結後13ヵ月以降):契約金額の8%を限度とする。

#### 【第2期】

- 1) 第1回(契約締結後):契約金額の30%を限度とする。
- 2) 第2回(契約締結後13ヵ月以降):契約金額の10%を限度とする。

## (7) 部分払の設定1

本契約については、1会計年度に1回部分払いを設定します。具体的な部分払の時期は契約交渉時に確認しますが、以下を想定します。

- 1) 2025年度末(2026年2月頃)
- 2) 2026年度末(2027年2月頃)

## 2. 担当部署・日程等

(1)選定手続き窓口

国際協力調達部 契約推進第一課/第二課

電子メール宛先: outm1@iica.go.ip

#### (2) 事業実施担当部

東南アジア・大洋州部 東南アジア第二課

#### (3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	日程	
1	資料ダウンロード期限	2025年 4月 1日 まで	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 各年度の進捗に伴う経費計上処理のため、実施済事業分に相当した支払を年度ごとに行う必要があります。

2	企画競争説明書に対する質問	2025年 4月 2日 12時まで
3	質問への回答	2025年 4月 7日まで
4	本見積額(電子入札システムへ	2025年 4月18日 12時まで
	送信)、本見積書及び別見積	
	書、プロポーザル等の提出日	
5	プレゼンテーション	行いません。
6	プロポーザル審査結果の連絡	見積書開封日時の2営業日前まで
7	見積書の開封	2025年 5月 8日 11時30分
8	評価結果の通知日 見積書開封日時から1営業日まで	
9	技術評価説明の申込日(順位が	評価結果の通知メールの送付日の翌日か
	第1位の者を除く)	ら起算して7営業日まで
		(申込先:
		https://forms.office.com/r/6MTyT96ZHM)
		※2023年7月公示から変更となりました。

## 3. 競争参加資格

#### (1)各種資格の確認

以下については「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」最 新版を参照してください。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html)

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認
- (2) 利益相反の排除

特定の排除者はありません

### (3) 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(1)の2)に規定する競争参加資格要件のうち、1)全省庁統一資格、及び2)日本登記法人は求めません(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、代表者及び構成員の全て

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。

## 4. 資料の配付

資料の配付について希望される方は、下記 JICA ウェブサイト「コンサルタント等契約の応募者向け 国際キャリア総合情報サイト PARTNER 操作マニュアル」に示される手順に則り各自ダウンロードしてください。

#### 提供資料:

・第3章 プロポーザル作成に係る留意事項に記載の配付資料

## 5. 企画競争説明書に対する質問・回答及び説明書の変更

- (1) 質問提出期限
  - 1)提出期限:上記2. (3)参照
  - 2) 提出先 : https://forms.office.com/r/C0ZfkUAWFP
- 注1) 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、お断りしています。

#### (2)回答方法

上記2. (3)日程の期日までに以下の JICA ウェブサイトに掲載します。

(URL: https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1)

## 6. プロポーザル等の提出

- (1)提出期限:上記2. (3)参照
- (2)提出方法

国際キャリア総合情報サイト PARTNER を通じて行います。

(https://partner.jica.go.jp/)

具体的な提出方法は、JICAウェブサイト「コンサルタント等契約の応募者向け 国際キャリア総合情報サイト PARTNER 操作マニュアル」をご参照ください。

(https://partner.jica.go.jp/Contents/pdf/JICAPARTNER\_%E6%93%8D%E4%BD%9C%E3 %83%9E%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%82%A2%E3%83%AB\_%E6%A5%AD%E5%8B%99%E5%AE%9F%E6%9 6%BD%E5%A5%91%E7%B4%84.pdf)

ただし、入札書は電子入札システムを使用して行います。

- 1) プロポーザル及びプレゼンテーション資料 <u>(プレゼンテーション実施する場合</u>のみ)
  - ① 電子データ(PDF)での提出とします。
  - ② プロポーザルはパスワードを付けずに格納ください。
- 2) 本見積額
- ① 電子入札システムを使用して、別見積指示の経費の金額を除く金額(消費税は除きます。)を、上記2. (3)日程の提出期限までに電子入札システムにより送信してください。
- ② 上記①による競争参加者の本見積額により価格点を算出し、総合点を算出して得られた交渉順位の結果を別途、全ての競争参加者に通知します。この通知は電子入札システムの機能によらず、契約担当者等から電子メールにより行います。この際に、交渉順位1位となった競争参加者には上記の本見積額に係る見積書(含む内訳書)にかかるパスワードを求めます。
- 3) 本見積書及び別見積書、別提案書

本見積書、別見積書(第3章4. (3)に示す項目が含まれる場合のみ)、及び別提案書(第3章4. (2)に示す上限額を超える提案がある場合のみ)はパスワードを設定した PDF ファイルとして格納してください。なお、パスワードは、JICA 国際協力調達部からの連絡を受けてから e-koji@jica. go. jp へ送付願います。

別見積については、「第3章4. (3)別見積について」のうち、1)の経費と2)~3)の上限額や定額を超える別見積りが区別できるようにしてください(ファイルを分ける、もしくは、同じファイルでも区別がつくようにしていただくようお願いします)。

#### (3)提出書類

- 1) プロポーザル・見積書・別見積書
- 2) プレゼンテーション実施に必要な資料 (プレゼンテーションを実施する場合のみ)
- 3) 別提案書(第3章4. (2) に示す上限額を超える提案がある場合のみ)
- (4) 電子入札システム導入にかかる留意事項
  - 1) 作業の詳細については電子入札システムポータルサイトをご確認ください。 (URL:https://www.jica.go.jp/announce/notice/ebidding.html)
  - 2) 電子入札システムを利用しない入札は受け付けません。

## 7. 契約交渉権者の決定方法

#### (1)評価方式と配点

プロポーザルに対する技術評価点と見積書に対する価格評価点を合算して評価 します。技術評価点と価格評価点を合算した総合評価点を100点満点とし、配 点を技術評価点80点、価格評価点20点とします。

#### (2) 評価方法

#### 1)技術評価

「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」の別紙「プロポーザル評価配点表」の項目ごとに、各項目に記載された配点を満点として、以下の基準により評価し、合計点を技術評価点とします。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」より以下を参照してください。

- ① 別添資料1「プロポーザル評価の基準」
- ② 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」
- ③ 別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」

また、第3章4. (2)に示す上限額を超える提案については、プロポーザルには含めず(プロポーザルに記載されている提案は上限額内とみなします)、別提案・別見積としてプロポーザル提出日に併せて提出してください。この別提案・別見積は評価に含めません。契約交渉順位1位になった場合に、契約交渉時に別提案・別見積を開封し、契約交渉にて契約に含めるか否かを協議します。

技術評価点が基準点(100点満点中60点を下回る場合には不合格となります。なお、合否の結果をプロポーザルに記載のメールアドレス宛にお知らせします。不合格の場合、電子入札システムに送信いただいた見積額の開札は行いません。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html)

#### 2) 評価配点表以外の加点

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について加点します。

① 業務管理グループ制度及び若手育成加点

本案件は、業務管理グループ(副業務主任者1名の配置)の適用対象案件で すが、「若手育成加点」は適用しません。

#### 3) 価格評価

価格評価点は、①最低見積価格の者を 100 点とします。②それ以外の者の価格は、最低見積価格をそれ以外の者の価格で割り 100 を乗じます(小数点第三位以

下を四捨五入し小数点第二位まで算出)。具体的には以下の算定式により、計算します。

① 価格評価点:最低見積価格=100点

② 価格評価点: (最低見積価格/それ以外の者の価格) ×100点

ただし、ダンピング対策として、競争参加者が第3章4. (2) に示す上限額の80%未満の見積額を提案した場合は、上限額の80%を見積額とみなして価格点を算出します。

上限額の80%を下回る見積額が最も安価な見積額だった場合、具体的には以下の算定式により価格点を算出します。

最も安価な見積額:価格評価点=100点

それ以外の見積額(N):価格評価点=(上限額×0.8/N)×100点

\*最も安価ではない見積額でも上限額の80%未満の場合は、上限額の80%をNとして計算します。

#### 4) 総合評価

技術評価点と価格評価点を80:20の割合で合算し、総合評価点とします。総合評価点は、技術評価点分及び価格評価点分を

それぞれ小数点第二位まで計算し、合算します。

(総合評価点) = (技術評価点) × 0.8 + (価格評価点) × 0.2

#### (3) 見積書の開封

価格評価点の透明性確保のため、電子入札システムを介して提供された本見積額 (消費税抜き)は上記2. (3)日程に記載の日時にて開封します。また、電子入 札システムへの送信額は消費税抜き価格としてください。電子入札システムにて自 動的に消費税 10%が加算されますが、評価は消費税抜きの価格で行います。

なお、技術評価の確定に時間を要し、見積額の開封の日時が延期されることもあります。その場合、競争参加者に対し、再設定された日時を連絡します。

※不合格の場合、電子入札システムへ送信いただいた見積額は開札しません。

- (4) 契約交渉権者の決定方法
  - 1)総合評価点が最も高い競争参加者を契約交渉権者として決定します。
  - 2)総合評価点が同点であった場合は、技術評価点の高い競争参加者を優先します。

3) 最も高い総合評価点が複数あり、更にその内複数の技術評価点が同点であった場合は、くじ引きにより契約交渉権者を決定します。

## 8. 評価結果の通知・公表と契約交渉

評価結果(順位)及び契約交渉権者を上記2.(3)日程の期日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。

## 9. フィードバックのお願いについて

JICAでは、公示内容の更なる質の向上を目的として、競争参加いただいたコンサルタントの皆様からフィードバックをいただきたいと考えています。つきましては、お手数ですが、ご意見、コメント等をいただけますと幸いです。具体的には、選定結果通知時に、入力用 Forms をご連絡させていただきますので、そちらへの入力をお願いします。

## 第2章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」、別紙「プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書 附属書IL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】 本業務に係るプロポーザル作成上の留意点

- 1. 企画・提案に関する留意点
- ▶ プロポーザルに一般的に記載されるべき事項、実施上の条件は「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」を参照してください。
- ▶ 応募者は、本特記仕様書(案)に基づく業務を行うに当たっての、効果的かつ効率的な実施方法及び作業工程を考案し、プロポーザルにて提案してください。
- プロポーザルにおいては、本特記仕様書(案)の記載内容と異なる内容の提案も認めます。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性・メリットについての説明を必ず記述してください。
- ▶ 現地リソースの活用が現地業務の効率的、合理的な実施に資すると判断される場合には、業務従事者との役割分担を踏まえた必要性と配置計画を含む業務計画を、プロポーザルにて記載してください。現行のコンサルタント等契約制度において、現地リソースの活用としては以下の方法が採用可能です。
  - ① 特殊傭人費(一般業務費)での傭上
  - ② 直接人件費を用いた、業務従事者としての配置(第3章「2.業務実施上 の条件」参照)
  - ③ 共同企業体構成員としての構成(法人)(第1章「5.競争参加資格」参照)
- ▶ 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は、 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ります。本特記仕様書(案)記載の項目・ 規模を超えて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は、理 由を付してプロポーザルにて提案してください。

プロポーザル作成に当たっては、本特記仕様書(案)に加えて、第3章に示す関連資料を参照してください。

## 2. プロポーザルで特に具体的な提案を求める内容・背景

▶ 本業務において、特に以下の事項について、応募者の知見と経験に基づき、プロポーザルの第3章1.(2)「2)業務実施の方法」にて、指定された記載分量の範囲で、次のリストの項目について、具体的な提案を行ってください。詳細については本特記仕様書(案)を参照してください。

No.	提案を求める事項	特記仕様書(案)での該当条項
1	洪水・干ばつ対策に関する検討	第3条(13)
2	迅速化に向けた検討	第3条(10)
3	スケジュール管理及び円借款事業形成方	第3条(15)
	針に関する検討	
4	間断灌漑の導入に関する検討	第3条(14)
5	本邦技術の適用/本邦企業の参入促進	第3条(7)

## 【2】 特記仕様書(案)

(契約交渉相手方のプロポーザル内容を踏まえて、契約交渉に基づき、最終的な「特記仕様書」を作成します。)

### 第1条 業務の目的

本業務は、「第3条 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「第4条 業務の内容」に示す事項の業務を実施し、もって我が国の円借款事業として本事業を実施するに当たっての審査に必要な調査を行うことを目的とし、「第5条 成果品」に示す報告書等を作成するものである。

## 第2条 業務の背景 別紙1のとおり。

## 第3条 実施方針及び留意事項

#### (1) 円借款事業検討資料としての位置づけ

▶ 本業務の成果は、本事業に対する円借款事業の審査を発注者が実施する際の検討 資料及び相手国の事業了承の基礎資料として用いられることとなる。

- ▶本業務で取りまとめる事業内容は、円借款事業の原案として取り扱われることから、事業内容の計画策定については、業務の過程で随時十分発注者と協議し、その承諾を得ること。
- ▶本業務で検討・策定した事項が相手国政府・実施機関への一方的な提案とならないよう、相手国政府・実施機関と十分な合意形成を行い、実現可能かつ具体的な内容とすること。
- ▶ 当該審査の過程において、対象事業の内容が本業務の結果とは一部異なる結論となることがある可能性があるため、相手国関係者に本業務の調査結果がそのまま円借款事業として承諾されるとの誤解を与えないよう留意すること。
- ▶本業務では、事業費に関する相手国政府・実施機関との認識の一致に特に留意すること。当初想定されていた技術仕様や当該技術仕様に基づく事業費について相手国政府・実施機関との説明・調整状況について発注者に随時情報共有を行うこと。
  - ▶ 相手国政府・実施機関への調査説明(事業費を含む)に係る議事録は、5 営業 日以内に発注者に提出するとともに、ファイナル・レポートに添付するこ と。
- ▶本調査は、以下のとおり第1期及び第2期の契約履行期間に分けて調査を実施する。この他にも各契約期間で必要な調査項目がある場合はプロポーザルにて提案する。

【第1期】2025年6月~2026年8月

- ①自然条件調查·既存施設状況調查·環境社会配慮助言委員会対応
- ②事業計画案策定(事業スコープの比較・検討、概算協力額の算出等)
- ※事業スコープ案について先方政府と協議する。また、雨季・乾季調査結果を踏まえて、事業スコープ案が確定したタイミングで現地に渡航し、先方政府と合意形成を行う。

【第2期】第2期:2026年9月~2027年12月

- 第1期調査を経て確定した事業スコープに基づき、以下を実施する。
- ③環境社会配慮調査・及び助言委員会対応
  - ④ 施設設計・施工計画
  - ⑤ 積算・事業効果の検討

#### (2)参考資料

- ▶ 共通仕様書第9条に示す以外で、本業務で参考とする資料を以下に示す。
  - ① 公開資料

- 図 円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン (2023 年 10 月) (以下「調達ガイドライン」という。)
- □円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン (2012 年 4 月) (以下「調達ガイドライン」という。)
- □ 円借款事業に係る標準入札書類(以下「標準入札書類」という。)
- 図 コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン(2022 年 10 月)
- □ コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン (2022 年 10 月)
- 図 <u>国際協力機構環境社会配慮ガイドライン(2022 年 1 月)</u> (以下「JICA 環境社会 ガイドライン」という。)
- □国際協力機構環境社会配慮ガイドライン(2010年4月) (以下「JICA環境社会ガイドライン」という。)
- 図 気候変動対策支援ツール(JICA Climate-FIT:緩和策 Mitigation)
- 図 気候変動対策支援ツール(JICA Climate-FIT: 適応策 Adaptation)
- ☑ JICA事業におけるジェンダー主流化のための手引き
- ☑<u>JICA 安全標準仕様書</u> (JICA Standard Safety Specification: JSSS) (2021年2月版) (以下「JSSS」という。)
- △資金協力事業 開発課題別の指標例(以下「開発課題別の指標例」という。)

農業・農村開発協力における気候変動対策の取組戦略

https://www.jica.go.jp/activities/issues/agricul/1553259\_14948.html

「灌漑・洪水防御に係る情報収集・確認調査」(2024年)ファイナル・レポート

- ② 配付資料 (契約締結後に配付)
- ▶ 円借款事業の審査の検討資料としての基本的な基準・様式は以下のとおり。
- (ア) IRR (内部収益率) 算出マニュアル (2017年9月) (以下「IRR マニュアル」という。)
- (イ) コンサルティング・サービスの TOR
- (ウ) 事業費の積算関連資料<sup>2</sup>コスト縮減検討関連資料
- (エ) 環境社会配慮カテゴリ B 報告書執筆要領(2023年5月) (以下「カテゴリ B 執筆要領」という。)
  - (3) 審査の重点項目

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Excel ファイルの様式。同様式の動作環境は、64bit 版 Windows OS(Windows 10 以上)を推奨している(macOS は推奨しない)

- 本業務の成果が円借款事業の審査の検討資料となるため、以下の項目について、 発注者から別途指示する基本的な基準、様式に従って整理すること。
  - ① 適用される技術基準
  - ② 施工計画
  - ③ 調達計画
  - 4 事業費
  - ⑤ 事業実施スケジュール
  - ⑥ 事業実施体制
  - ⑦ 運営·維持管理体制
  - ⑧ 運用·効果指標
  - 9 内部収益率(IRR)
  - ⑩ 環境社会配慮

#### (4) 発注者への事前説明

- ▶ 説明資料等の中間的な成果を含む本業務の成果について相手国政府・実施機関に提示する場合には、発注者に事前に説明し、その内容についてすり合わせる。
- ▶ 相手国政府・実施機関との間で調査方針等について意見の相違があり、その克服が困難と思われる場合には速やかに発注者に報告し、対応方針について指示を受けること。
- ▶ 発注者と打合せ後、受注者は対応方針等を取りまとめ、発注者の確認を取ること(必要に応じて打合簿を作成すること)。

#### (5) 関連調査等から得られる情報のレビュー及び活用

- ▶ 既存のデータを最大限活用することとし、既存データが存在しない、及び既存データでは十分な情報が得られない際に、該当する業務を行うこと。
- ▶ 本業務に先立って以下に列挙する先行調査・既存事業が実施されているところ、これら調査・事業から得られる情報を最大限に活用し、重複がないよう効率的な業務を行うこと。
- 先行調査・既存事業一覧は以下のとおり。
- ① 「灌漑・洪水防御に係る情報収集・確認調査」(2024年)
- ② 円借款「トンレサップ西部流域灌漑施設改修事業」(2011 年 8 月 L/A 調印)
- ③ 円借款「プノンペン南西部灌漑・排水施設改修・改良事業」(2014 年 7月 L/A 調印)
- ④ 技術協力「灌漑排水国家標準設計基準策定プロジェクト」(2022~2026年)

⑤ 科学技術協力「トンレサップ湖西部水田における広域的水田水管理システム の確立による温室効果ガス排出削減技術の開発と社会実装」(2024~2029 年)

#### (6) 本業務における地理的な対象範囲

□本業務における自然条件調査・社会条件調査・事業実施スケジュール・環境社会配慮等の検討においては、事業対象となる構造物等を建設・設置する場所のみならず、本事業を実施するに当たって必要かつ実施機関等相手国側により提供されるべき用地についても考慮に含まれることに留意すること。環境社会配慮については、建設用地・相手国側から提供される用地のみならず、事業による環境社会影響が及ぶ地域も調査対象となることに留意すること。

例:土取り場、土捨て場、工事用ヤード、工事用道路等の関連インフラ等

- 本事業は南北に離れた2地区を対象としており、特に北部は広範囲かつ洪水メカニズムが複雑な土地である。両地区の調査方針・留意事項については第3条(13)参照。
- 第1回現地調査前の国内作業にて、衛星画像の購入あるいは既存データの入手等により(適切な手法を提案すること)、1/10,000~1/5,000程度の地形図を作成する。

### (7) 本邦技術の適用/本邦企業の参入促進

本業務では以下の点に留意する。

- ▶ 本事業に関連する機材、設備、工法等で本邦企業に優位性がある技術の検討に当たっては、自然条件、施工時の制約条件等を勘案し、施工も見据えた概略設計を作成するとともに、相手国政府・実施機関のニーズ及び意向を十分に把握したうえで、本邦技術の適用を検討すること。
- ▶ 本邦技術を適用することによる経済性、工期短縮、事業費軽減、環境負荷軽減や工事中及び供用後の安全性向上などの可能性を幅広く検討し、その結果を発注者へ報告すること。
- ▶ 適用を提案する本邦技術について相手国政府・実施機関に十分な説明をし、 調整を行うこと。
- ▶ 本邦企業の事業参入促進に当たっては、関連本邦企業の参入意志に留意しつ つ、競争性確保ができるように検討すること。
- ▶ 発注者が実施した中小企業・SDGs ビジネス支援事業については、過去の採択 事業等の情報も参照しつつ、中小企業を含めた本邦企業が有する技術・製品・アイディアの活用の可能性を検討すること

#### (8)環境社会配慮

- ▶ 本業務においては、相手国政府・実施機関の定める環境社会配慮に係る法令・許認可手続きや基準等について、JICA環境社会ガイドライン上遵守が求められるものと大きな乖離がないことを検証する。
- ▶ 本事業は、JICA環境社会ガイドラインに掲げる農業セクターに該当するため、カテゴリAに分類されている。
- ▶ 環境アセスメント報告書案、住民移転計画案の作成支援に係る検討を行う。 被影響住民が公用語と異なる言語を話す場合は、同言語の要約も作成する。
- ▶ 環境社会配慮助言委員会への対応に必要な資料の作成、支援を行う。第1期の調査期間では案件概要説明及びスコーピング資料の作成、それらに係る助言委員会対応支援を行う(想定スケジュール:2026年2月頃案件概要説明、2026年6月頃スコーピング・WG、2026年7月助言確定)。第2期の調査期間では、ドラフト・ファイナル・レポート及び環境レビュー方針説明に係る助言委員会対応支援を行う。
- ▶ 相手国政府・実施機関の定める環境社会配慮に係る法令/許認可手続きのうち、特に重要と思われるものを以下に列挙するが、これに関わらず必要なものは適宜参照する。
  - (1) Law on Water Resources Management of the Kingdom of Cambodia
  - 2 Law on Environmental Protection and Natural Resources Management
  - ③ Prakas on Classification of Environmental Impact Assessment of Development Project
  - 4 No. 72 ANRK. BK, Anukret (Sub-decree) on Environmental Impact Assessment (EIA) Process
  - (5) No. 376 BRK.BST, Prakas (Declaration) on General Guideline for Developing
  - 6 IEIA/EIA Reports
  - Prakas (Declaration) on General Guideline for Conducting Initial and Full Environmental Impact Assessment Reports
  - Prakas (Joint Declaration) between MOE and MEF on Determination of Service Fee for EIA Reviewing and Monitoring
  - No. 215 BRK, Prakas (Declaration) on Registration of Consulting Firm for Studying and Preparing Environmental and Social Impact Reports
  - 10 No. 27 ANRK/BK, Anukret (Sub-decree) on Water Pollution Control
  - (1) No. 36 ANRK. BK. Anukret (Sub-decree) on Solid Waste Management

- 12 No. 42 ANK/BK, Anukret (Sub-decree) on the Control of Air Pollution and Noise Disturbance
- No. NS/RKM/0208/007, Law on Protected Area Management (Protected Areas Law)
- (14) Sub decree 103 Revision of Sub-decree on Water Pollution Control
- (15) Electricity Law of The Kingdom of Cambodia
- 16 Labor Law
- ▶ 本業務における環境社会配慮において特に留意すべき点は以下のとおり。
- ① 主にスピアン・スレーン灌漑地区において各水路の新規建設による土地の改変や、水路際で営業している店舗の一部解体又は移転が生じることが想定されている。用地取得の詳細ならびに被影響住民数、生計手段の喪失の有無、補償・支援の内容等を確認する。
- ② スピアン・スレーン地区下流域に重要野鳥生息地(IBA)、生物圏保護区、 ラムサールサイトが位置しており、これら地域には絶滅危惧種も生息してい る。特に、IBA までは直線距離で 10km 程度の距離しかないため、散布した 農薬が十分に拡散されずに流入、または化学肥料の窒素成分を含んだ排水が 流入する可能性がある。同国内の類似事例の検討及び化学肥料や農薬の散布 直後の下流域の水質調査を実施し影響を確認する。
- ③ 歴史的跡地やクメン橋など、文化・美術省の管轄下にある文化財・用地が存在する。文化・美術省に調査依頼を依頼し、本事業による影響や必要に応じて適切な保護方法について確認する。
- ④ 事業対象地域及びその周辺に少数民族・先住民族の居住等は確認されていないが、本調査にて確認する。
- ⑤ なお、現在相手国政府は環境社会配慮に関する再委託調査については、一部 の認定されたローカルコンサルタントによる実施しか認めていない。再委託 調査を実施する場合は、事前に相手国政府が認定したローカルコンサルタントを確認する。
- (9) Information and Communication Technology (ICT) ・デジタル技術の活用本業務では以下の点に留意する。
  - ▶ 建設分野における生産性向上の観点から、建設における ICT・デジタル技術の活用が期待される。本業務では、Building Information Management (BIM)
    又は Construction Information Management (CIM) の導入を検討すること。
    調査設計段階からの3次元モデル導入により、設計から施工、維持管理まで

の一連の業務効率化や、工期短縮・品質向上・安全性向上等が効果として期 待される。

▶ 測量・設計・積算等の業務効率化や、工期の短縮、品質・安全性向上等に資する先端技術の活用について検討すること。

## 例: UAV、航空 LiDAR、衛星 DEM、AI 判読、等

- ➤ 公共サービスの効率的・効果的な提供、防災体制の強化等の観点から、 ICT ・デジタル技術の活用可能性について、他国や相手国他地域の事例について、情報収集を行い、事業対象地における実施可能性を検討すること。
- ➤ 従来の手法にとらわれない柔軟な思考に基づいて、積極的に ICT・デジタル技術の活用を提案すること。
- ▶ 本事業におけるデジタル技術の活用として以下を想定するが、これら以外の 提案を妨げるものではない。この他にも効果的な活用法がある場合、プロポーザルにて提案する。
  - ・ 施設・機材コンポーネントの補完: ①IoT センサー設置による水路の水 位や土壌湿度のモニタリング、②モニタリングデータや気象データを活用 した電動ゲートの自動制御、③ICT 水管理システムを用いた自動制御による間断灌漑。
  - ・ ソフトコンポーネントの補完: ①リモセンデータや各種センサーのデータを活用した GIS ベースの水管理システムの開発、MOE 等の機関と連携した洪水・干ばつ・収量等の予測モデルの精度向上支援、②アプリを通じた営農指導や農業保険の提供、③デジタルプラットフォームを活用した水利組織の運営(水の利用状況や灌漑計画についての情報提供等)。

#### (10)迅速化に向けた検討

相手国側の迅速化への要望に応えるため、本業務及び事業本体の工期短縮化策を検 討・提案すること。

#### (11)発注者の既存事業等との連携可能性の検討

#### 本業務では以下の点に留意する。

- ▶ 本事業の効果的な実施のため、相手国内における発注者の実施する既存事業 (円借款事業を含む有償資金協力事業、無償資金協力事業、技術協力事業、 民間連携事業等)との具体的な連携の可能性(共同での研修やセミナーの実 施、共同研究等)を追求すること。
- ▶ 想定する既往事業を以下に列挙する。

- ① 円借款「プノンペン南西部灌漑・排水施設改修・改良事業」(2014 年 7月 L/A 調印)
- ② 技術協力「灌漑排水国家標準設計基準策定プロジェクト」(2022~2026年)
- ③ 科学技術協力「トンレサップ湖西部水田における広域的水田水管理システム の確立による温室効果ガス排出削減技術の開発と社会実装」(2024~2029 年)
- ④ 技術協力「小規模農家のための園芸作物に関するフードバリューチェーン構築プロジェクト」(2025~2029年)
- ⑤ 技術協力「水対策・灌漑排水システム開発政策アドバイザー」(2025~2027 年)

## (12) 相手国関係機関との調整

#### 本業務では以下の点に留意する。

- ➤ 実施機関に加え、関係する経済財政省(以下、「MEF」という。)、環境省 (以下、「MOE」という。)も交え、調査及び事業の進め方における整理を図 る。
- ➤ 本事業の対象範囲や輪切り・スコープ分けの検討・決定においては MEF が対 外借入により実施する事業であることから、MEF の関与が非常に大きい。その ため、同国及び MEF における優先順位や緊急性、期待される効果について確 認する。
- → 借入人である MEF による意思決定が、円滑な調査実施及び協力内容の検討に必要不可欠であることから、調査開始時・中間・終盤の必要なタイミングでカンボジア水資源気象省(Ministry of Water Resources and Meteorology: MOWRAM)とともに進捗報告及び協議を行うことを計画に含めること。また、インセプション・レポートやインテリム・レポートなどの各種協議に際しては MEF にも情報共有を行いつつ本業務にあたること。
- ➤ 必要に応じて MOWRAM の予算確保及び MEF からの予算措置の見通しを把握する ための概算経費(案)を作成し、MOWRAM 及び MEF へ提案・協議し、本事業の 整備対象施設について合意すること。

### (13) 洪水・干ばつ対策に関する検討

#### ▶ 両地区共通事項

・ 洪水・干ばつの頻度、規模、および農作物収穫量や農家収入への影響を詳細に調査し、これらの課題に対応するための洪水・干ばつ対策を検討する。

- ・ 対象地区では分散性土壌が確認されているため、土質調査を実施してその 分布状況を正確に把握し、調査結果を設計に反映させる。
- ・ 水路にはコンクリートライニング等の導入を検討するとともに、調整池や 排水機場の整備を含めた効果的な洪水・干ばつ対策工を検討する。また、 灌漑排水施設については、技術協力「灌漑排水国家標準設計基準策定プロ ジェクト」(2022~2026年)において策定されている国家標準設計図書 を参照して設計する。
- ・ 洪水発生時に有効であり、本邦企業が優位性を持つとされるラック式開閉器などの水門開閉装置の導入可能性を評価し、他の日本の技術も含め、その適用方法と効果を検討する。

#### ▶ クポブ・トロベック&タムヌップ・ロック地区

- ・ ポル・ポト時代初期の未熟な設計や土木技術で建設されているため、老朽 化により灌漑機能が十分に果たせていない。そのため、洪水・干ばつ被害 に脆弱であるだけではなく、雨季の河川の通行にも障害が出ており、国内 マーケットへのアクセスの障壁となっている。
- ・ 近年の人口増加や降雨量の変化による干ばつの影響で、乾季では生活用水 が優先されており、灌漑用水の利用はほぼできない状況である。カンボジ ア側関係機関との協議にて、今後さらなる人口増加に伴う更なる生活用水 需要の増大と灌漑用水利用の配分について慎重に確認した上で、施設の設 計を検討する。
- ・ 幹線水路は土水路かつ周囲が林であり、また水路に低木が植生している状態である。このため、水路の整備や工事用道路の確保に際しては多数の木の伐根・処分が必要となるところ、施行計画の策定に際して留意する。
- ・ 貯水池や幹線水路では、分散性土壌により水路の法面が一部崩落しており、また、土砂の堆積等により水路勾配が確保されていないため、通水能力が著しく低い状態となっている。施設設計に際しては、これらの点に留意すること。
- ・ 幹線水路は道路脇に位置し、多数の民家や店舗と隣接しており、工事の際には、一部水路を跨ぐ橋の撤去や水路敷に建設された店舗等の撤去が必要となる。これらの影響範囲を調査し、最小限の影響に抑える設計を検討する。
- ・ 洪水や干ばつ被害の要因、影響、乾季の作付ができないことによる農業生産や地域経済に与える影響を調査し、効果的な対策相手国政府および他ドナーの関連事業計画を踏まえた事業の補完性を考慮しつつ、洪水・干ばつ被害の緩和策について検討する。

#### ▶ スピアン・スレーン 地区

- ・ 広大な流域面積と低平地が特徴であり、河川からの溢水が頻発する環境を 踏まえ、スレーン川流域の詳細な河川測量、氾濫域の地形特性の調査、お よび洪水氾濫規模(ピーク洪水量、湛水域、湛水時間)の分析を実施し、 本事業が洪水緩和や生産性向上にどの程度寄与するかを評価する。
- ・ 本地区の末端水路とトンレサップ湖との水位差が少ないことが洪水時における排水の課題であることが指摘されている。そのため、地形や水位差に関する詳細データを収集し、排水障害の頻度や期間を把握する。また、既存の排水インフラの排水能力を確認する。さらに、調整池やポンプステーションなど排水能力向上のためのインフラ整備や、日本の技術(ゲートシステム等)の適用可能性も検討する。
- ・ スピアン・スレーン地区の幹線水路は、隣接するプラン (Plaing) 地区と接続している。プラン地区は高地に位置しており、また貯水池等がないため干ばつ被害が深刻な状況である。一方、スピアン・スレーン地区では貯水された水が幹線水路を経由し、灌漑用水として利用されている。プラン地区は、今回の事業スコープの対象外ではあるが、「カンボジア国灌漑・洪水防御に係る情報収集・確認調査」にて優先度が高い地域とされており、また貯水池及び幹線水路を通じて両地区は密接な水利用の関係にあるため、両地区にまたがる幹線水路については縦断勾配、乾季・雨季を通じた流量の観測を実施する。また、本事業の設計の際には、プラン地区への影響に留意すること。
- ・ 完全な洪水防御が困難であることを前提に、特定の条件下でどの程度の 防御が可能かを具体的に予測する。
- ・ 相手国政府および他ドナーの関連事業計画を踏まえた事業の補完性を考慮 し、特にスレーン川下流など事業対象外地域における洪水被害の緩和策に ついても検討する。
- ・ プロポーザルには、洪水・干ばつの頻度・影響評価、分散性土壌の調査結果を踏まえた設計、コンクリートライニングや調整池等の対策工、スレーン川流域の洪水防御の実現可能性評価、本邦技術・デジタル技術の活用、他ドナーとの連携策を提案する。また、この他にも、有効な調査・対策案があれば提案する。

## (14) 間断灌漑の導入に関する検討

▶ 本事業で整備する潅漑施設では、温室効果ガス(GHG)の排出削減に資する水管理手法として、将来的に間断灌漑の導入を期待している。科学技術協力

「トンレサップ湖西部水田における広域的水田水管理システムの確立による温室効果ガス排出削減技術の開発と社会実装」(2024~2029 年)、農林水産省「アジアモンスーン地域の農業農村開発を通じた気候変動対策推進事業」(2023~2027 年)、アジア開発銀行(ADB)「Integrated Water Resources Management Project」(2025~2030 年)において間断潅漑の導入が検討されており、本調査においてはこれらの成果の活用を検討する。

- ▶ 間断灌漑の導入に有効となるデジタル技術の活用を検討する。
- ➤ 本事業のソフトコンポーネントとして、間断灌漑導入に向けた 農家水利組合 (FWUC) の組織運営および水管理にかかる能力強化を計画・検討する。
- ▶ 間断灌漑の導入に向け、GHG 排出削減効果、関連事業成果の活用、効率的な水田管理やデジタル技術の活用、農家水利組合の能力強化計画、他の効果的なアプローチ等をプロポーザルにて提案する。

#### (15) スケジュール管理及び円借款事業形成方針に関する検討

- ➤ 本調査対象の 2 地区は南北に離れているだけでなく、北部のスピアン・スレーン地区は 12,500 ha と大規模な灌漑地区であり、雨季には、本地区の末端水路と最終的な排水先となるトンレサップ湖との水位差が少ないため当地区内の排水が困難である。また、水文データ(水位・流量および水質記録)および気象データ(降水量や気温等の気候データ)が十分に存在しないことから、水バランスの計算が困難であり、調査にあたっては時間を要することが予想される。さらに、一部の支線水路と排水路は新規建設になることから、設計や堤防上流の農地を含めた用地取得の対応(住民説明、必要用地取得面積の算定等)が見込まれる。加えて、同地区西側にある歴史的・文化的建造物への対応や下流にあるラムサール湿地への対応等が発生する。以上の背景から、調査に膨大な時間を要することが予想されており、計画的・効率的な調査となるよう留意する。
- ▶ 対象地域の広範囲性、データ不足、複数の確認事項を踏まえ、効率的な調査 スケジュール案を提示するとともに、両地区を一事業として進めることの適 否を検討する手法をプロポーザルにて示すこと。
- ▶ 本事業は相手国政府から両地区を一事業とする要望を受けているが、本調査の結果を踏まえて一事業としての実施が適切か改めて相手国政府と慎重に協議し、必要に応じて、二事業への分割、事業内容の削減や対象地区の限定等、柔軟に検討する。

## (16) 相手国政府及び他ドナー含めた農業・灌漑分野における全体像の整理

- ▶ カンボジアでは我が国の円借款事業や技術協力の他にもアジア開発銀行 (ADB)、世界銀行、フランス開発庁(AFD)等のドナーが農業・灌漑分野で の支援を実施している。同国政府の掲げる農業・灌漑分野の開発方針をレビューしつつ、潅漑面積全体における各ドナーによる協力のカバー率や現状の 課題等を調査し、他ドナーとの連携の可能性や役割分担について検討する。 特に、本事業のインパクトや、他ドナーの実施する事業との相乗効果、それらが全体として農業・灌漑分野にもたらすインパクトについて確認する。 JICAカンボジア事務所や「洪水対策・灌漑排水システム開発政策アドバイザー」とも連携し、調査・検討を行う。
- ▶ なお、スピアン・スレーン 地区においては、ADB が過去に灌漑施設の一部を 改修していることから状況について確認する。

## (17) カンボジア側維持管理体制の確認

- ▶ カンボジアの灌漑施設の運営・維持管理は MOWRAM が担っている。JICA は、技術協力プロジェクト「流域灌漑管理及び開発能力改善プロジェクト」(2009年~2014年)において MOWRAM の運営・維持管理に関する能力強化を図っており、2022年9月に完工した円借款「トンレサップ西部流域灌漑施設改修事業」で建設した設備の維持管理において特段大きな問題は発生していない。他方、本事業実施に関する MOWRAM の人員・予算確保の計画や運営維持管理体制等について、財務状況も含め詳細に確認すること。
- ➤ 本事業で整備される水路や施設機械の一部は農家水利組合(FWUC)による維持管理が見込まれるため、本調査において、FWUCの維持管理体制・財務状況を確認し、それを踏まえて本事業のソフトコンポーネントとして施設維持管理能力向上に係る支援を含めることについても検討する。

#### 第4条 業務の内容

第1期及び第2期の契約期間における業務内容は以下を想定。この他にも各契約期間で必要な調査項目がある場合はプロポーザルにて提案する。なお、共通項目に関しては、事業スコープの確定に必要となる概要の調査・検討を第1期で行い、第2期ではさらなる詳細な調査及び検討を実施する。

契約	項目	内容
共通	(8)	代替案の検討
	(9)	概略設計
	(10)	事業実施計画の策定
	(12)	事業費の積算

	(14)	事業実施体制の検討
	(15)	運営・維持管理体制の検討
	(16)	実施機関負担事項の整理
	(20)	本事業実施に当たっての留意事項の整理
	(22)	事業効果の検討
	(25)	報告書等の作成・説明
	(26)	調査データの提出
第1期	(1)	業務計画書の作成・提出
	(2)	インセプション・レポートの説明・協議
	(3)	事業の背景・経緯・目的・内容等の整理
	(4)	自然条件調査、現地条件調査等(①気象・風況調査、②
		自然災害調査、③水理・水文調査、④地形測量、⑤地質
		調査(地形・地表地質調査、標準貫入試験))
第2期	(4)	自然条件調査、現地条件調査等(⑥地質調査(ボーリン
		グ調査)、⑦地籍調査(机上調査)、⑧支障物調査(机
		上調査、現地地表面調査))
	(5)	環境社会配慮に係る調査
	(6)	ジェンダー視点に立った調査・計画
	(7)	気候変動対策事業としての案件形成に係る情報収集・分
		析
	(11)	本邦技術・デジタル技術の活用可能性の検討
	(13)	調達計画の策定
	(18)	事業実施段階における施工上の安全対策の検討
	(19)	リスク管理シート(Risk Management Framework)の作成
	(21)	コンサルティング・サービスの提案
	(23)	本邦企業説明会の実施

## (1)業務計画書の作成・提出

- ① 要請関連資料及び先行調査・既存事業等の内容を調査した上で、業務全体の方針・方法及び作業計画を検討し、共通仕様書第6条に従い、業務計画書を作成する。特に先行調査等における課題点や更新が必要な箇所を整理し、相手国政府・実施機関で検討・調整が必要な事項、現地でさらに収集する必要がある資料や情報/データをリストアップし、業務計画書に反映する。
- ② 業務計画書を発注者に提出して承諾を得る。

#### (2) インセプション・レポートの説明・協議

- ① 業務計画書の内容を踏まえて、インセプション・レポートを作成する。
- ② 現地調査開始時に、インセプション・レポートに基づき、相手国政府・実施機関に対し、調査方針・調査計画・便宜供与依頼事項等の内容を説明する。

#### (3) 事業の背景・経緯・目的・内容等の整理

- ① 本事業の背景や必要性を整理するために必要な情報収集・分析を行う3。
- 相手国の開発計画・当該セクターの上位計画等における事業の位置づけ
- 事業対象地域及びその周辺の経済・社会・環境の状況
- 事業と関連する需給や関連する建造物の整備・維持管理の現状と今後の動向
- 相手国政府及び他ドナーの支援計画に関する情報収集
- ② 上記①を踏まえて、本事業の意義と必要性を検討する。
- ③ 第1期契約では、雨季と乾季に現地調査を実施し、①事業スコープを確定するために必要な範囲の自然条件調査・既存施設状況調査、②事業計画案策定(事業スコープの比較・検討、概算協力額の算出、事業スコープに関する先方政府との協議・合意形成等)を行う。第2期契約では、③環境社会配慮(雨季・乾季の現地調査)、④施設設計・施工計画、⑤積算・事業効果の検討等を実施する。

### (4) 自然条件調查、現地条件調查等

概略設計、事業実施計画、事業費の積算について必要な精度を確保し、また本事業により新設・拡張・附帯される施設・設備が自然・社会・生活環境に及ぼす影響を適切に予測し、その影響を回避/最小化しうる設計・施工を検討するため、以下に示す自然条件調査、現地条件調査等を行う。

- ① 気象・風況調査(IKL(年間雷雨日数)、最大風速等机上調査等、一式)
- ② 自然災害調査(洪水発生時の想定水位、流速、台風、地震、活断層、津波、 高潮、内水氾濫等、一式)
- ③ 水理・水文調査(流速、流量、水圧、流水の挙動、水質、降水量、蒸発量、 地下水調査、流出解析等、一式)
- 4 地形測量

⑤ 地質調査(地形·地表地質調査、標準貫入試験)

- ⑥ 地質調査 (ボーリング調査)
- ⑦ 地籍調査(机上調査)

\_

<sup>3</sup> 一般的に必要となる事項。対象セクターや事業の特性に応じて適宜項目を追加・修正する。

- ⑧ 支障物調査(机上調査、現地地表面調査)
  - ▶ なお、同国内業者による測量精度が低く、調査期間中の測量ミスが事業に 影響するケースがある。そのため、測量調査では、監督者が基準点の確認 や、測量地の正確な指示を行う等、慎重に調査を実施する。
- (5)環境社会配慮に係る調査 本業務では以下の対応を行う。
  - ① 環境アセスメント
    - (ア) 概要

「JICA 環境社会ガイドライン」に基づき、環境アセスメント報告書案の作成を行う。 環境アセスメント報告書案には、世界銀行 Environmental and Social Standard (ESS) 1 Annex 1 に記載のある内容を含めることとし、環境社会配慮面も含めた代替 案の比較検討を行い、重要な環境影響項目の予測・評価、緩和策、モニタリング計画 案の作成を行う。また、作成に際し、「カテゴリB案件報告書執筆要領(2023年5 月)」及び世界銀行の環境社会ポリシーを参考にする。相手国等(関係官庁・機関) がスコーピング案と報告書案の段階で、それぞれ事前に十分な情報を公開した上で、 ステークホルダー分析を踏まえて現地ステークホルダー協議を行うことを支援し、協 議の結果を調査結果に反映させる。また影響評価の検討にあたっては、周辺事業・施 設等に伴う派生的・二次的な影響、累積的影響並びに不可分一体事業、その他 Rights of Way に含まれないものの負の影響が想定される関連施設(採石場、土取り場、土捨 て場、仮設ヤード、アクセス道路等)を検討対象とすると共に、緩和策の実施が新た な用地取得を伴う場合(例:住民移転の代替地や代替植樹地等)はその実現性も考慮 すること。環境社会配慮助言委員会にスコーピング案とドラフト・ファイナル・レポ ートの段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。ま た、相手国等(関係官庁・機関)と協議の上、「JICA 環境社会ガイドライン」<参考 資料>の環境チェックリスト案を作成する。

- (イ) 環境アセスメント報告書に関する主な調査項目は、以下のとおり。本 業務については、現地の事情に精通していることが必須であるため 現地再 委託や現地傭人にて実施することを認める。
  - ア) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認
    - (a) 環境社会配慮 (環境アセスメント、情報公開等) に関連する法令や基準等
    - (b) 「JICA 環境社会ガイドライン」との乖離及びその解消方法
    - (c) 関係機関の役割

- イ) 代替案(事業を実施しない案を含む)の初期的な比較検討
- ウ) スコーピング (検討すべき代替案と重要な及び重要と思われる評価項目 の範囲並びに調査方法について決定すること) の実施
- エ) ベースラインとなる環境社会の状況の確認 (汚染対策項目 (乾季・雨季等の主な季節毎に対して調査すること)、自然環境、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、先住民族の生活区域及び非自発的住民移転・用地取得等を含む社会経済状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、現地での測定に基づくデータの収集を含む。)(以下、補完型調査の場合)なお、既存のデータが古い場合 (データが現況を示さない場合。一般的には環境面は5年、社会面は3年程度)は更新を行う。
- オ) 影響の予測(定量的な予測を含むのが望ましい。)
- カ) 影響の評価及び代替案の比較検討(比較にあたっては環境社会関連の費用・便益のできるだけ定量的な評価に努めるとともに、定性的な評価も加えた形で、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析を含めること。)
- キ) 緩和策(回避・最小化・軽減・緩和・代償)の検討
- ク) 環境管理計画案・モニタリング計画案(実施体制、方法、費用、モニタ リングフォームなど)の作成
- ケ) 予算、財源、実施体制の明確化
- コ) ステークホルダー分析の実施とステークホルダー協議の開催支援(実施目的、参加者、協議方法・内容等の検討。「JICA環境社会ガイドライン」別紙5を参照のこと。)。例えば、フォーカスグループディスカッションを行う等、女性、子ども、高齢者、貧困層、先住民族、障害者、難民・国内避難民、マイノリティなど社会的に脆弱なグループに配慮したステークホルダー協議が行われるよう支援すること。
- サ) プロジェクトから直接排出される温室効果ガス排出量が年間 25,000002 換算トン以上の場合、供用段階における排出量推計

注:上記、ウ) ~ ク) は一連の検討に沿って作成する必要があるため、各評価項目 (例:大気質、水質) はスコーピング、ベースライン調査、影響評価、環境管理計 画、モニタリング計画等を通じて整合する必要があることに留意すること。

(ウ) 環境アセスメント報告書案に基づき、協力準備調査報告書内の環境社 会配慮該当箇所を作成する。

#### ② 住民移転計画

(ア) 「JICA 環境社会ガイドライン」、世界銀行 ESS 5 及び相手国政府の住民移転計画に関するガイドラインに基づき、住民移転計画案の作成を行う。住民移転計画案には、世界銀行 ESS 5 Annex 1 に記載ある内容及び以下ア)~サ)を含めることとする。具体的な作成手順・調査内容・方法については、世界銀行 ESS 5 の Guidance Note for Borrowers や世界銀行 Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects も参照する。また、作成に際し、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領(2023 年 5 月)」を参考にする。本事業のためにすでに用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある場合、その過程での住民協議方法や補償水準について確認の上、「JICA 環境社会ガイドライン」と乖離がある場合、その解消策を提案する。なお、本業務については、現地の事情に精通していることが必須であるため現地再委託や現地傭人にて実施することを認める。

## ア) 住民移転に係る法的枠組みの分析

(a) 用地取得や住民移転に係る相手国等の法制度と「JICA 環境社会ガイドライン」の乖離を分析し、その乖離を埋めるために必要な対応策を提案する。特に、補償や生活再建対策の受給権者要件、補償基準の公開、補償金の算定方法、合意される個別補償内容の文書化や対象者への説明方法、補償金の支払い時期、生活再建対策、苦情処理メカニズムに関する乖離については必ず確認する。

#### イ) 住民移転の必要性の記載

- (a) 事業概要、事業対象地、用地取得・住民移転(所有する土地や構造物への影響により主たる生計手段を失う経済的移転を含む)・樹木や作物の伐採等が生じる事業コンポーネントを記載する。また、用地取得及び住民移転を回避・最小化させるための代替案を記載する。住民移転について、地籍図を基に正規・非正規別の移転規模、移転完了時期、実施機関の責任・役割を整理する。
- ウ) 社会経済調査(人口センサス調査、地籍・財産・用地調査、家計・生活調査)の実施
  - (a) 人口センサス調査は、事業による用地取得・住民移転等の対象者を対象に実施し、補償・生活再建対策の受給権者(地主、賃借人、商売人、店舗従業員、非正規占有者を含む)数を確認する。なお、調査開始日にカットオフデートが宣言され、カットオフデート後に流入した住民に対しては補償・生活再建対策の受給権は付与されないものとす

- る。移転先地を提供する場合には、移転住民の移転先地に対する意向 調査も併せて行う。
- (b) 地籍・財産・用地調査は、事業対象地の全占有者が所有する資産を対象に実施し、物理的、経済的に影響を受ける資産項目及びその数量、正規・非正規の別を確認する。人口センサス調査と同時に実施することが望ましい。
- (c) 家計・生活調査は、事業対象地の占有者の最低 20%を対象に実施 し、受給権者世帯の標準的特徴、生計・生活水準に関する基礎デー タ、社会的弱者(特に貧困ライン以下の住民、土地を所有していない 住民、老人、女性、子ども、先住民族、少数民族、障害者、マイノリ ティ、その他当該国の土地収用法でカバーされていない人々を指す) に係る情報を整理する。

## エ) 損失資産の補償、生活再建対策の立案

- (a) 損失資産の補償、生活再建対策の受給権者要件(地主、小作人、賃借 人、商売人、店舗従業員、非正規占有者を含む)を特定する。
- (b) 土地ベースで生計を立てている受給権者の場合は、金銭補償ではなく、同立地、同生産性を有する代替地の提供を優先し、提供できない場合はその理由を記載する。
- (c) 損失のタイプ、損失の程度、補償・支援の受給権資格者、受給補償内容、責任機関等その他を記載した補償の枠組みを整理したエンタイトルメント・マトリックスを作成する。
- (d) ESS 5 で定義される再取得価格に基づく損失資産の補償手続き及びその手続きに責任を有する機関について記載する。補償手続きの検討にあたっては、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定を目的とした再取得価格調査を必ず実施し、再取得価格と相手国等の法制度に基づく補償水準に乖離があるかを確認する。仮に乖離が確認された場合は、乖離を埋めるために必要な補償金の補填手続き及び責任機関を検討する。なお、物理的な移転を伴う受給権者に対しては、転居費用も併せて提供する。
- (e) 生活・生計への影響については、移転前と比べ、受給権者の生計及び 生活水準が改善、少なくとも回復させるための生活再建対策を策定す る。生活再建対策は、損失資産補償補填、雇用提供、給与補填、信用 供与、職業訓練等の形態をとりえる。ただし、技術的、経済的に実行 可能で有ることに加え、受給権者と協議の上で作成される必要があ る。

- オ) 移転先地整備計画の作成(事業の中で移転先地を整備する場合)
  - (a) 必要に応じて取得される土地に比べ潜在的に生産性や立地に優位性がある移転先地を地籍図・土地利用計画図等を基に選定し、住宅や社会基盤(上下水道、区画道路等)の整備計画、社会サービス(学校、医療等)提供計画を作成する。移転先地の選定にあたっては同立地の災害リスクを勘案する。また、移転先地整備に伴う環境アセスメント、緩和策、環境管理計画を作成する。

#### カ) 苦情処理メカニズムの検討

(a) 事業対象地にある既存の苦情処理メカニズムを活用すべきか、新たに 苦情処理メカニズムを構築すべきかについて、容易さ、利便性、信頼 性等の観点から比較検討する。選定された苦情処理メカニズムに関 し、手続きを担う組織の権限、組織の構成メンバー、苦情の申立方 法、処理手順、処理期限、周知方法等を記載する。

#### キ) 実施体制の検討

- (a) 住民移転に責任を有する機関(実施機関、地方自治体、コンサルタント、NGO等)を特定し、各機関の責務(機関の役割、組織図、部署の役割、スタッフの役割、採用基準、人件費を含む経費等)を記載する。
- (b) 住民移転に責任を有する各機関の組織能力評価を行い、不十分な場合は能力強化策を提案する。原則として整備した移転地の引き渡し後、地方自治体が移転地のインフラや電気・ガス・水道・通信等のメンテナンスの責任を持って行うことについて、実施機関、自治体等から承諾を得る。

#### ク) 実施スケジュールの検討

(a) 補償金や転居に必要な支援(転居費用等)を提供し終え、移転先地の インフラ整備や社会サービス(学校、医療等)の提供準備が整った段 階で、物理的な移転を開始するスケジュールとする。

#### ケ) 費用と財源の検討

- (a) 補償費、移転先整備費、生活再建対策費、事務費等の住民移転に必要な費用を項目別に概算し、全体の支出スケジュールを作成する。補償費は、再取得価格調査を実施した上で、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定結果に基づき概算する。相手国等の用地取得、住民移転に係る法制度に基づかない費用を確保する必要がある場合は、その財源の確保方法についても検討する。
- コ) モニタリング・事業終了評価方法の検討

- (a) 実施機関による内部モニタリング体制を検討し、住民移転の進捗監理 のために必要なモニタリングフォームを作成する。なお、モニタリン グフォームには、住民移転に係るインプット、アウトプット、アウトカム指標を含める。
- (b) 独立機関による外部モニタリング体制を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。
- (c) 住民移転が計画どおり実施されたか確認するために必要な事業終了評価方法を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。

#### サ) 住民参加の確保

- (a) 社会的弱者(女性、子ども、高齢者、貧困層、先住民族、障害者、難民・国内避難民、マイノリティなど社会的に脆弱なグループを含む) や移転先住民族にも十分配慮した形で、住民移転の計画立案から実施を通じて住民参加を確保するための戦略を作成する。当該戦略には、ステークホルダー分析、初期設計代替案に関する住民協議、社会経済調査を通じた個別世帯への事業説明、鍵となる人物へのインタビュー、社会的弱者等とのフォーカスグループディスカッション、補償方針を含めた住民移転計画案に関する住民協議、移転情報冊子の配布、移転住民の参加を確保した実施・モニタリング体制が含まれることが望ましい。なお、案件形成段階の住民参加を確保するための戦略については、実際に、住民説明・協議の開催支援を行う。また、住民説明・協議を開催した場合は議事録を作成し、得られた意見については住民移転計画へ如何に反映したかも記載する。なお、住民協議等に必要な費用は再委託費等に含むこととする。
- (イ) 住民移転計画案に基づき、協力準備調査報告書内の環境社会配慮該当 箇所を作成する。
- (ウ) なお、環境社会配慮助言委員会に「住民移転計画案作成方針」及び 「住民移転計画案」を作成した段階で助言を求めるため、その資料作成や質 疑対応等の業務支援を行う。また、住民移転計画案を策定するために実施し た、社会経済調査(人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調 査)、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査等の関連調査結果も JICA へ提出する。
- (6) ジェンダー視点に立った調査・計画 本業務では以下の対応を行う。

① 調査の実施に際しては、支援対象国・地域の社会(や世帯内)における、ジェンダー別による労働や力関係、役割分業の状況、ジェンダーに関連した制度・社会規範・慣習等を調べた上で、ジェンダーで異なるニーズや課題等を調査・分析し、抽出されたジェンダー課題やニーズに対する取り組みを事業内容に反映させる。

また、実施機関におけるジェンダー主流化の状況や取り組みの可能性について調査 し、実施機関におけるジェンダー平等と女性のエンパワメントを推進する取り組みを 反映させる。

② 具体的な検討に際してのステップは以下のとおり。

#### 事業内容に反映するためのステップ

- (ア) 社会・ジェンダー分析を行う。
- (イ) 事業の枠組みの中でジェンダー課題を解消するための活動を特定:設定する。
- (ウ) ジェンダー視点に立ったアウトプット(成果)設定の必要性を検討する。
- (エ) ジェンダー視点に立った取り組みを担保し測定するための指標を設定する
  - ③ 調査項目として下記を含める。
- (ア) 農業人口におけるジェンダー比はどれくらいか
- (イ) 女性が多く従事する労働や分野があるか
- (ウ) 灌漑などの施設保全に、ジェンダーによって関与や作業に違いがあるか
- (エ) 灌漑などの施設・設備をジェンダーにかかわらず活用することができるか
- (オ)灌漑などの施設保全について誰が決定しているか (ジェンダーにより決定権に 違いがあるか)
- (カ) 世帯及びコミュニティにおいて、水、森林などの資源利用について誰が決定しているか (ジェンダーにより 決定権に違いがあるか)
- (キ)農業生産組合、水利組合、その他各種組合の意思決定の場の参画にジェンダー による違いはないか
  - (7) 気候変動対策事業としての案件形成に係る情報収集・分析4

本事業は事業実施により気候変動対策事業(緩和)に資する可能性があることから、「気候変動対策支援ツール(JICA Climate-FIT) (緩和策)」等を参考に、本事業を通じた緩和効果(温室効果ガス排出削減・吸収量)の推計を行う。

▶ 具体的には、間断灌漑等の導入による温室効果ガス排出削減量を推計する。中干しによる温室効果ガスの排出削減量の算定方法は Climate-FIT では 定めていないものの日本国内の類似の方法論を参照する。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> パリ協定に基づき、対象国は「国が決定する貢献」(NDC: Nationally Determined Contribution)を策定している。 開発と気候変動対策の統合的実施を推進する観点から、気候変動対策に資する活動を事業計画に組み込むことが重要である。

「気候変動対策支援ツール(JICA Climate-FIT)(適応策)」の該当箇所等を参考に、本事業における気候変動リスク評価(気候変動により発生する影響・リスクの評価)を実施し、適応策(気候リスクの回避・低減策等)の特定、事業計画に当たっての適応策の事業への組み込みの検討・提案及び裨益人口(適応案件の受益者数)の推定を行う。

▶ 具体的には、JICA Climate-FIT (適応版) 「農業」等を参考に、現在及び将来の気候変動の影響の予測・本事業に与える影響の評価 (気候リスク評価) 及び影響への対応策 (適応オプション) の検討、裨益人口の推定を実施し、本事業が気候変動対策に資するか検証する。

## (8) 代替案の検討

上記各種調査等のレビューから得られた情報に基づき、経済性・施工性・維持管理・環境社会面の影響の回避/最小化等の観点から、「事業を実施しない」案も含め、必要な代替案の検討を行う。

- ▶ 代替案検討が求められる項目<sup>5</sup>は以下のとおり。
- ① 建設予定地
- ② 配置計画
- ③ 施設の構造形式
- ④ 建設材料の種類
- ⑤ 施工方式
- ▶ 円借款事業の形成方針については、調査の過程において適宜発注者と協議する。

#### (9) 概略設計

- ➤ 上記各種調査や既存事業等のレビュー、代替案の検討を踏まえ、以下の 1)及び 2)の概略設計を行う。なお、概略設計においては、技術協力「灌漑排水国家標準設計基準策定プロジェクト」(2022~2026年)において策定されている国家標準設計図書を参照する。
- ▶ なお、概略設計の実施に当たっては、本事業に係る設計方針(設計基準等の 設計条件を含む)を提案し、発注者と協議し承諾を得たうえで、相手国政 府・実施機関に説明を行う。
  - 1) クポブ・トロベック&タムヌップ・ロック灌漑地区

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 上記で指定のある事項については必ず代替案の検討を行うものとするが、それ以外でも検討すべき事項があれば、それらについても代替案の検討を行う。

- (ア) クポブ・トロベック貯水池
- (イ) タムヌップ・ロック貯水池
- (ウ) 幹線水路
- (エ) 導水路
- (才) 支線水路(二次水路、三次水路)
- (力) 排水路
- (キ) その他付帯施設(取水工、チェックゲート、管理用歩道、水 位計、橋、その他)
- (ク) 農家水利組合(FWUC) 事務所
- 2) スピアン・スレーン灌漑地区
  - (ア) スピアン・スレーン 堤防
  - (イ) 文化遺産保護工
  - (ウ) 頭首工の更新
  - (工) 幹線水路
  - (オ) 支線水路(二次水路および 三 次水路)
  - (力) 排水路
  - (キ) その他付帯施設(取水工、チェックゲート、管理用歩道、 橋、その他)
  - (ク) FWUC 事務所

### (10) 事業実施計画の策定

▶ 上述の業務を踏まえ、以下の事業実施計画を策定し、発注者の承諾を得る。

#### ① 施工計画

- 建設工法、施工手順、排水等の仮設備計画、及び資機材等の調達方法・ 輸送ルート・手段及び施工に必要な工事用道路、ストックヤード等の用 地取得計画を施工計画にて提案する。
- 施工計画の策定にあたっては、可能性のある施工ヤード、資機材の搬出 入方法、掘削土の搬出・処分方法などの調査結果も踏まえること。
- 想定される事業地の周辺の既存道の状況を踏まえ、工事用道路としての 使用可能性に配慮して、必要に応じて周辺既存道路の改修計画も考慮す ること。
- ② 建設期間中の交通管理計画及び安全管理計画
  - 安全対策に係る相手国の法令及び JSSS を参照の上、工事安全対策並びに 事業地周辺の交通への負荷を考慮した交通管理計画を策定する。

• 相手国側の対応が求められるような、用地確保や交通規制等の事項については、対応をとるべき当事者、調整が必要な相手国関係機関を整理すること。

#### ③ 資機材調達計画

- ◆ 本事業で調達する主な資機材について、最も合理的な調達先を整理し、資機材調達計画を策定する。
- 施工段階での陸上・海上輸送計画、維持管理段階で必要となる部材・パーツ・機材の調達計画を含めること。
- ④ 事業実施スケジュールの策定
  - 施工計画、資機材調達計画、相手国政府・実施機関が行う手続きや用地取得等を踏まえて、月単位のバーチャート形式のスケジュールを策定する。
  - バーチャート上には、施工・調達に当たって重要な項目及び環境社会配慮 や森林・休耕地を含む耕作地・使用許可・用地取得等の外部条件を整理し て明記すること。その際には、施工に当たって必要となる資機材の仮置き 場及び工事用地の確保並びに施工に必要な工事用道路構築等に要する期間 を適切に反映すること。
  - 近年、大雨や洪水の頻度が増しており、雨季中は工事の遅れや損傷が発生するリスクがある。気候変動による降雨パターンの変化や雨季の期間を考慮した余裕を持った事業スケジュールを検討する。

#### (11) 本邦技術・デジタル技術の活用可能性の検討

#### 本業務では以下の対応を行う。

- ① 事業における技術的ニーズ
  - 本事業に期待される技術的なニーズ(施工性、維持管理性、必要に応じて 耐震性・耐風性など)を整理する。
- ② 活用可能な本邦技術・工法
  - 本邦技術・工法について、効果・機能・本邦の優位性・取扱い本邦企業・ 海外での活用実績・類似技術を整理する。

## 競合国企業の技術レベル・施工実績等も整理する。

- ③ データ戦略の確認・策定
  - MOWRAM 内でのデータ利活用の戦略の有無を確認し、本事業内で実施すべき項目を確認する。また、データ戦略が存在しない場合は MOWRAM (及び必要に応じて関係機関)が保有するデータ・システムを調査の上、データ戦略を整理する。なお、戦略では優先的に実装するべきユースケース、実行に必要となるデータ・機材・インフラを整理すること。

- ④ 相手国が活用を希望する本邦技術・工法
  - 相手国が活用を希望する本邦技術・工法について、効果・機能・本邦の 優位性・取扱い本邦企業・海外での活用実績・類似技術を整理する。
- ⑤ 本事業で適用されるべき本邦技術・工法
  - 上記検討及び相手国政府・実施機関の意向を踏まえ、本事業で適用されるべき本邦技術・工法について、整理する。
- ⑥ ICT 技術・DX 技術の導入検討
  - 相手国政府・実施機関の意向を踏まえ、本事業で適用されるべきデジタ ル技について、整理する。

## (12) 事業費の積算

▶ 事業費について、以下に従って積算する。なお、報告書には事業費の総表(積算総括表)のみを記載し、個別具体的な詳細は、別途発注者に提出し承諾を得る。

## ① 事業費項目

- 基本的に以下の項目に分けて積算を行う。このうち、下線部については その算出方法等を発注者から指示することがある。
  - (ア) 本体事業費
  - (イ) 本体事業費に関するプライスエスカレーション
  - (ウ) 本体事業費に関する予備費
  - (工) 建中金利
  - (オ) フロントエンドフィー
  - (カ) コンサルタント費 (<u>プライスエスカレーションと予備費</u>を含 tr)
  - (キ) その他1(融資非適格項目)
    - ア) 用地補償等
    - イ) 関税・税金
    - ウ) 事業実施者の一般管理費
  - (ク) その他2(融資非適格項目※)
    - ア) 完成後の委託保守費
    - イ) 初期運転資金
    - ウ) 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動等に要する費用
    - 工) 他機関建中金利
- ※案件の性質によっては融資適格項目とすることが可能。
  - ② 事業費の算出

 事業費について、発注者から別途提供するコスト積算支援ツール (Excel ファイル)の様式にて作成し、提出する。なお、同様式の動作 環境は、64bit 版 Windows OS (Windows 10 以上)を推奨している (macOS は推奨しない)。

## ③ 積算総括表の作成

• 上記②を参照して積算総括表を作成し、その内容を発注者に説明し、承 諾を得る。

## ④ 直接工事費・諸経費の内訳の整理

- 直接工事費の内訳(Bill of Quantity: BQ)<sup>6</sup>、諸経費<sup>7</sup>(共通仮設費、 現場管理費、一般管理費等)の内訳について、積算根拠(バックデータ、適用した積算基準等)とともに整理し、発注者に提出する。
- ⑤ 事業費にかかるコスト縮減の検討
  - 事業目的の達成を前提としてコスト縮減の可能性がある事項を整理し、 コスト縮減策をとることができる場合の制約条件とその効果にかかる検 討結果を発注者が別途指示する様式に整理し、提出する。

## ⑥ 類似事業との事業費等の比較

 事業費については、その妥当性を検証するため、他ドナーや相手国政府・実施機関等が実施した類似事業について以下を含む情報を入手し、 比較表及び参考となる写真を添付して「事業費等の比較資料」(様式の 指定なし)を簡便に作成し、概略事業費の妥当性を示す資料として提出 する。

## ▶ 実施時期

- 事業費(総事業費(当初見積額・実績額)及び内訳)
- > 設計条件·仕様
- ▶ 入札方法(Pre-Qualification: PQ基準、国際入札/国内入札等)
- ▶ 契約条件(総価方式/BQ方式、支払条件(履行保証の有無等)等)
- 施工監理方法(品質管理、工程管理、安全管理・保安対策等)

## (13)調達計画の策定

本業務では以下の対応を行う。

 概略設計・施工計画に基づき、調達すべき資機材の数量を算出し、発注者の 承諾を得る。

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 直接工事費の内訳(Bill of Quantity: BQ)については、予備設計レベル(百番台)と 同等以上に細分化すること。

<sup>7</sup> 諸経費については、率計上分に加えて、積上げ計上分も含むものとする(積上げ計上については、具体的に計上 した費目が分かるように明記すること。)

- ▶ 調達ガイドライン及び標準入札書類の内容を踏まえ、将来のコントラクター 応札の観点から契約形態に相応しいパッケージ分けを検討し、パッケージご とに外貨・内貨の内訳を設定根拠とともに明らかにする。
- ▶ 調達計画について、以下の情報整理と検討を行う。なお、下記②~④の内容については報告書には記載せず、別途発注者に提出する。
- ① 相手国における当該類似事業の調達事情
  - 本事業で実施される類似工事/設備導入にかかる入札と契約にかかる一般事情
  - ・ 現地コントラクターの一般事情(施工実績、保有する建設機械等)
  - 現地コンサルタントの一般事情(詳細設計、入札補助、施工監理における経験・能力)
- ② 入札方法、契約条件の設定
  - 調達方式
  - 契約約款
  - 契約条件書等の設定の基本方針
  - 適用する標準入札書類等
- ③ コンサルタントの選定方法案
  - International Consultants の採否
  - ショートリストの策定方法
  - コンサルタントのプロポーザル選定方法(QCBS/QBS)等
- ④ コントラクターの選定方針案
  - PQ 条件の設定
  - ◆ 入札パッケージ(発注規模、工種別の発注等)の考え方
  - Local Competitive Bidding (LCB) の採否 等

## (14) 事業実施体制の検討

#### 本業務では以下の対応を行う。

- ① 実施機関の体制(組織面)
- 実施機関の法的位置づけ、業務分掌・組織構造・人員体制などを整理する。
- ② 実施機関の体制 (財務・予算面)
- 実施機関の財務状況、予算の実績・見通しを整理する。
- ③ 実施機関の体制(技術面)
- 実施機関が保有する技術者・技術基準・研修・機材などを整理する。
- ④ 実施機関の類似事業の実績

- 実施機関が事業主体となった同規模の事業の実績(実施中を含む)を整理する。
- ⑤ 実施段階における技術支援の必要性
  - 事業実施体制について、必要となる制度、手続きなどについて整理し、 留意すべき事項・ボトルネックの解消に当たっては、技術的な支援の必 要性について検討する。

## (15) 運営・維持管理体制の検討

## 本業務では以下の対応を行う。

- ① 運営・維持管理機関の体制(組織面)
  - 運営・維持管理機関の法的位置づけ・業務分掌・組織構造・人員体制等 を整理する。
- ② 運営・維持管理機関の体制(財務・予算面)
  - 運営・維持管理機関の財務状況を(公社等の場合は)財務諸表の分析、 (省庁等の場合は)予算実績や開発計画における見通し等を通じて整理 し、運営・維持管理体制の財務的持続性を検討する。
- ③ 運営・維持管理機関の体制(技術面)
  - 運営・維持管理機関が保有する技術者・技術基準・研修・機材などを整理する。
- ④ 運営・維持管理機関の運営・維持の実績
  - 運営・維持管理機関が運営・維持している施設の名称・規模・立地地域 等を整理する。
- ⑤ 運営・維持管理段階における技術支援の必要性
  - 運営・維持管理体制について、上記①~④における課題及び必要となる制度・手続きなどについて整理し、留意すべき事項・ボトルネックの解消に当たり、技術的な支援の必要性について検討する。

#### (16) 実施機関負担事項の整理

- 用地の取得・確保(作業用地・土取り場・土捨て場等を含む)
  - 事業実施に必要となる用地について、所有者・規模・位置・アクセス方法・取得完了予定時期・実施機関の責任/役割を整理する。作業用地・土取り場・土捨て場については、位置・規模の概略を確定する。
- ② 住民移転(住民移転が生じることが判明した場合)
  - 既存の地籍図等を基に合法/非合法別の移転規模・移転完了時期・実施機関の責任/役割を整理する。

## ③ 支障物移設

- 支障物移設について、支障物の種類ごとに移設完了時期(移設に必要な期間)・占有物件管理者・実施機関の責任/役割を整理する。
- ④ 事業実施に必要な許認可
  - 事業実施に必要な許認可について、許認可権者・許認可取得に要する期間・実施機関の責任/役割を整理する。
- ⑤ 事業実施上の規制(工事安全・環境等を含む)
  - 事業実施上の規制について、規制権者・実施機関との関係を整理する。

## (17) 免税措置の調査

本業務では当該項目は適用しない。

(18)事業実施段階における施工上の安全対策の検討<sup>8</sup>本業務では以下の対応を行う。

- ▶ 本事業実施に伴う工事安全上の留意点を整理し(例:安全に配慮した設計、 工事安全確保のために必要な作業用地の確保、仮設、交通規制等)、(コン サルティング・サービスを含む)事業費や工期、施工方法の検討に反映す る。かかる検討に際しては相手国の建設分野に適用される労働安全衛生法制 及び関連の各種基準を調査するとともに、JSSSの最新版<sup>9</sup>を参照する。
- ▶ 相手国側の対応が求められるような事項(用地確保や交通規制等)について、対応をとるべき当事者・調整が必要な関係機関を明らかにして整理・記述する。
- (19) リスク管理シート (Risk Management Framework) の作成

審査段階および実施段階で発生し得る問題の潜在的なリスク要因の特定および対応策 を検討し、発注者が別途指定する様式に従いリスク管理シート(案)を作成する。

(20)本事業実施に当たっての留意事項の整理 本業務では以下のとおり対応を行う。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>概略設計や事業費の積算等に当たっては、業務主任者は安全対策計画についても責任を負う。

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> JSSS は、仏語圏 / 西語圏、FIDIC 契約約款を用いない契約など、一部の円借款事業においては適用することを想定していないが、その内容に鑑み、本事業の実施段階での適用如何に依らず、内容を十分に理解した上で調査を実施する。

- ▶ 本事業を円借款事業として実施する場合、その円滑な実施に直接的な影響を与えると考えられる留意事項を整理し、「調査関連資料」として、発注者に別途提出する。
- ▶ 特に留意する観点は以下のとおり。
  - 調達計画に基づく円滑な実施に影響を与えうる要素
  - 過去事例を踏まえた課題

## (21) コンサルティング・サービスの提案

## 本業務では以下のとおり対応を行う。

- ▶ 上記一連の調査内容を踏まえ、事業実施に際して必要となるコンサルティング・サービスの内容とその規模¹⁰について検討し、その内容について、報告書には記載せず、発注者へ別途提出する。
- ➤ コンサルティング・サービスの内容は、詳細設計、入札補助、施工監理、 技術移転等を想定している。発注者が提供する最新の TOR サンプルを参照 してコンサルティング・サービスの TOR (案) を作成する。
- > なお、技術移転は本事業のソフトコンポーネントとして、MOWRAM、州水資源気象局(PDWRAM)、FWUCの施設維持管理能力強化、営農支援サービスの強化等を想定している。

## (22) 事業効果の検討

▶ 本事業によって得られる効果を定量的効果・定性的効果に分けて評価し、発 注者の承諾を得る。なお、開発効果のうち、中長期的なアウトカム(目標) について、因果関係が必ずしも明確でなくとも、幅広くアウトカムを示しう る定量指標に関する情報収集・検討を行う。

## ① 定量的効果

- 内部収益率(IRR)
  - ▶ 本事業の資金計画等に基づき、経済的内部収益率(EIRR)を算出する。
  - ▶ 事業が将来的に料金収入を伴う場合、財務的内部収益率(FIRR)も併せて算出する。
  - ▶ IRR の算出は、発注者から別途提供される IRR 算出マニュアルを参考 とすること。
  - ▶ IRR 算出にかかる以下の詳細について、報告書には記載せず、発注者に別途提出する。
- 計算根拠(算出に当たっての仮定・前提、単価の設定根拠等を含む)

<sup>10</sup> 規模は「業務人月」とする。

- 算出に使用した計算シート (Microsoft Excel の電子データ)
- 運用・効果指標
  - ▶ 開発課題別の指標例を参照しつつ、運用・効果指標を設定し、基準値とともに、事業完成の2年後を目途とした目標値の設定、データ入手手段の提案、評価に当たっての留意事項を整理する。
  - ▶ 本事業における運用・効果指標の想定は以下のとおり。なお、洪水・ 干ばつについては、自然現象であることを鑑み、どういう条件下であ れば洪水・干ばつが完全に防げるのか等の条件設定を検討し目標値が 適切かを確認する。また、その他にも有益な指標があれば適宜提案す る。
    - · 灌漑面積(ha)
    - 収穫量(t/ha)
    - ・ 洪水・干ばつ被害面積(ha)
    - ・ 農家年収(千リエル/年)

## ② 定性的効果

 本事業によって得られる定性的効果を明確な根拠とともに、可能な限り 具体的に提案する。その際、可能であれば本事業の実施によって得られる本邦企業への裨益効果についても検討する。

例:相手国に進出している本邦製造企業にもたらされる便益、事業の実施による受益 者の生活の変化等

## (23) 本邦企業説明会の実施

#### 本業務では以下の対応を行う。

- ▶本事業に関する事業概要の説明と企業の参画意向の調査を目的として、本邦企業 説明会を開催する。20-30 社程度を対象として、第1期契約に1回、第2期契 約に1回の合計2回を想定。
- ▶ 同説明会開催にあたって、資料案を事前に作成し、発注者とすり合わせる。
- ▶ 発注者の指示のもとで、必要に応じて同説明会実施にかかる運営事務(案内、説明会記録作成、企業等への連絡・調整等)や同説明会場における質疑対応等を行う。
- ▶ オンラインでの開催を想定するため、開催経費のプロポーザルへの計上は不要。

# (24) プルーフエンジニアリング実施のための資料作成本業務では当該項目は適用しない。

## (25)報告書等の作成・説明

- ▶ 上記の作業を踏まえて、「第5条 成果品」に記載の報告書等<sup>11</sup>を作成の上、 発注者の承諾を得る。
- ➤ 報告書等の内容について相手国政府(MEF)・実施機関(MOWRAM)等に対し内容を説明する。相手国に発注者の現地事務所がある場合は、同事務所に対しても内容の説明を行う。
- ➤ 相手国政府(MEF)・実施機関(MOWRAM)の事業承認に必要な情報を提供する ために、発注者が別途指定する様式で情報提供を求められた場合には、適時 対応する。

## (26)調査データの提出

▶ 業務のなかで収集・作成された一次データ、数値データ等について、発注者の要望に応じて、発注者が指定する方法で、適時提出する。

## 第5条 成果品

本業務は、各期それぞれに作成する。

- ➤ 業務各段階において作成・提出する報告書等及び数量(部数)は次表のとおり。提出の際は、Word 又は PDF データも併せて提出する。最終成果品の提出期限は履行期間の末日とする。なお、数量(部数)は、発注者へ提出する部数であり、実施機関との面談等に必要な部数は別途受注者が用意する。
- ▶ 本業務を通じて収集した資料およびデータは項目毎に整理し、収集資料リストを添付して、発注者に提出する。
- ▶ 受注者もしくは相手国実施機関等第三者が従来から著作権を有する等、著作権が発注者に譲渡されない著作物は、利用許諾の範囲を明確にする。
- ▶ 調査データの取得に当たっては、対象国の法令におけるデータの所有権及び 利用権について、実施機関への照会等を通じて調査する。調査の結果、発注 者が当該データを所有あるいは利用することができるものについてのみ提出 する。

## 本業務で作成・提出する報告書等及び数量

報告書名	提出時期	言語	形態	部数
業務計画書	【第1期•第2期】	日本語	電子データ	

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> 相手国政府・実施機関の事業承認に必要な情報を提供するために、発注者が別途指定する様式で情報提供を求める可能性がある。

	契約締結後 10 営業日			
	以内			
インセプション・レポー	【第1期・第2期】	日本語	電子データ	
٢	契約締結1カ月後目	英語	電子データ	
	安、初回現地調査渡			
	航前迄。			
インテリム・レポート	【第1期】	日本語	電子データ	
	2026年6月頃	英語	電子データ	
第1期 調査結果概要	【第1期】	日本語	電子データ	
(第1期最終成果品)	2026年8月頃	英語	電子データ	
ドラフト・ファイナル・	【第2期】	日本語	電子データ	
レポート	2027年3月	英語	電子データ	
デジタル画像集	【第1期・第2期】	日本語	CD-R	各期 3
	契約履行期限末日			部
ファイナル・レポート	【第2期】	日本語	CD-R	5 部
(F/R) (先行公開版)	2027年8月頃	英語	CD-R	3 部
ファイナル・レポート	【第2期】	日本語	製本	5 部
(F/R) (第2期最終成果	2027年12月頃		CD-R	3 部
品)		英語	製本	10 部
			CD-R	3 部
調査データ	【第1期・第2期	英語又は日	電子データ	
	契約履行期限末日	本語		
環境チェックリスト(調	【第1期】	日本語	電子データ	_
査方針)	契約締結後2ヵ月以			
	内			
	2025 年 8 月頃			
環境社会配慮助言委員会	(助言委員会のスコ	日本語又は	電子データ	_
スコーピング資料	ーピング・ワーキン	英語		
	ググループ開催の 2			
	か月前を目安に設定			
	すること。想定スケ			
	ジュール:2026年2			
	月頃案件概要説明、			
	2026年6月頃スコー			

	ピング・WG、2026 年			
	7月助言確定)			
環境アセスメント案、住	(助言委員会のドラ	英語/	電子データ	_
民移転計画案	フトファイナルレポ	相手国の公		
	ート・ワーキンググ	用語等		
	ループ開催の2か月			
	前を目安に設定する			
	こと。)			
ドラフト・ファイナル・	(助言委員会のドラ	日本語又は	電子データ	_
レポート(環境社会配慮	フトファイナルレポ	英語		
部分)	ート・ワーキンググ			
	ループ開催の2か月			
	前を目安に設定する			
	こと。)			

## 記載内容は以下のとおり。

- (1)業務計画書
  - ▶ 共通仕様書第6条に記された内容
- (2) インセプション・レポート
- ① 業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画、便宜供与依頼内容
- ② 環境社会配慮部分:第3条(8)に係る調査方針、環境チェックリスト(案)
  - (3) インテリム・レポート
    - ① 事業の背景・経緯、事業実施の必要性・妥当性、最適案、概略設計結果 (事業費含む)、環境社会配慮、自然条件調査等
    - ② 環境社会配慮部分:第3条(8)の該当項目<sup>12</sup>の机上調査部分、今後の 調査スケジュール、調査の中間報告を助言委員会スコーピング・ワーキ ンググループ向け資料として取りまとめた環境チェックリスト(案)
  - (4) ドラフト・ファイナル・レポート

\_

<sup>12</sup> 第4条「業務の内容」(5)環境社会配慮に係る調査①「環境アセスメント」(イ)ア)「相手国の環境社会配慮制度・組織の確認」~(エ)「ベースラインとなる環境社会の状況の確認」の机上調査部分。②「住民移転計画」①(ア)ア)「住民移転に係る法的枠組みの分析」、イ)「住民移転の必要性の記載」。今後の調査スケジュール。調査の中間報告を助言委員会スコーピング・ワーキンググループ向け資料として取りまとめた上で環境チェックリスト(案)の様式を用いて要約すること。

▶ 調査結果の全体成果<sup>13</sup>、要約

## (5) デジタル画像集

▶ 各画像にキャプションを付した事業対象サイト等のデジタル画像集

## (6) ファイナル・レポート

- > 調査結果の全体成果、要約
- → 分析の過程が分かる、経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等の Excel ファイルを含める。レポートの冒頭に、10ページ程度の調査結果の要約を含める。

## (7) ファイナル・レポート(先行公開版14)

- ▶ ファイナル・レポートのうち、一定期間非公開となる情報を除いた内容
- ▶ 原則以下の部分を除外するが、具体的な対象箇所については、発注者と事前 に充分調整の上で決定する。
  - 事業費積算、調達パッケージ、コンサルティング・サービスの人 月・積算、経済・財務分析に含まれる積算関連情報
  - 実施機関の経営・財務情報のうち、公開されていない情報
  - 民間企業の事業や財務に関わる情報

## (8)調査データ

⇒ 事業費算や内部収益率(EIRR/FIRR)の算出根拠が含まれるデータは、Excel 形式。位置情報<sup>15</sup>の含まれるデータは、KML もしくは GeoJSON 形式。ラスターデータに関しては GeoTIFF 形式とする。Google Earth Engine を用いて解析を行った場合は、そのコードを最終成果品に合わせて提出する。

## (9) 環境チェックリスト (調査方針)

記載内容:第4条(5)「環境社会配慮に係る調査」に係る調査方針を記載し、環境 チェックリストの様式を用いて要約すること。

<sup>13</sup> 分析の過程が分かる、経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等の Excel ファイルを含める。

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> JICA 環境社会配慮ガイドラインでは、最終報告書完成後速やかにウェブサイトで情報公開することが求められている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために事業費等を記載しない報告書として協力準備調査最終報告書(和文: 簡易製本版)を作成する。

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> 位置情報の取得は可能な限り行うが、本業務においては、追加的に位置情報を取得する必要はなく、必然的に位置情報が付されるデータを対象とする。

## (10) 環境社会配慮助言委員会スコーピング資料

記載内容:第4条(5)「環境社会配慮に係る調査」の机上調査部分(代替案検討、スコーピング等)及び今後の調査スケジュール。

## (11) 環境アセスメント案、住民移転計画案

記載内容:調査結果の全体成果(環境チェックリスト案による要約を含む)

## (12) ドラフト・ファイナル・レポート (環境社会配慮部分含)

記載内容:調査結果の全体成果、要約(環境チェックリスト案による要約を含む)

## 第6条 再委託

本業務では、以下の業務については、業務相手国・地域の現地法人(ローカルコンサルタント等)への再委託を認める。

再委託契約の仕様・想定規模は以下のとおり。

	項目	仕様	数量	見積の取扱
1	社会環境状況調査	人口動態、生活環境、経済状況等	一式	定額計上
2	地形測量	建設予定敷地内	一式	定額計上
		基準点測量、水準測量、トラバー		
		ス測量、平板測量等		
3	路線測量	ルート選定、成功計画、環境・社	一式	定額計上
		会影響評価等		
4	地質調査	建設予定敷地内ボーリング調査	一式	定額計上
		(深さ15m)2か所程度 標準貫		
		入試験、室内試験等		
5	地下埋設物・試掘		一式	定額計上
	調査			
6	気象・水理・水文	気温、降水量、風速、水源の流量	一式	定額計上
	調査	調査、水質調査、水利用の状況等		
7	環境社会配慮調		一式	定額計上
	査・EIA/RAP 作成			
	支援			

## 第7条 機材の調達

本業務の遂行上必要な機材については、「コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン」に則り適切な調達及び管理等を行う。本邦から携行する

受注者の所有機材のうち、受注者が本邦に持ち帰らない機材であって、かつ輸出許可の取得を要するものについては、受注者が必要な手続きを行うものとする。

## 第8条 「相談窓口」の設置

発注者、受注者との間で本特記仕様書に記載された業務内容や経費負担の範囲等について理解の相違があり発注者と受注者との協議では結論を得ることができない場合、 発注者か受注者のいずれか一方、もしくは両者から、定められた方法により「相談窓口」に事態を通知し、助言を求めることができる。

## 別紙 1

## 1. 基本情報

- (1) 国名:カンボジア王国
- (2) プロジェクトサイト/対象地域名:タケオ州(人口約 89 万人)、シェムリアップ州 (人口約 100 万人)、バンテイメンチェイ州(人口約 85 万人)
- (3) 案件名:灌漑・排水施設改良事業(第一期) (Irrigation and Drainage Improvement Project (I))
- (4) 事業の要約:タケオ州クポブ・トロベック地区、タムヌップ・ロック地区及びシェ ムリアップ州とバンテイメンチェイ州に跨るスピアン・スレーン地区において、灌 漑・排水施設の整備を行うもの。想定される総事業費は、44,880 百万円。このうち 今次は輪切り一期目として 2033 年 3 月までの資金需要に対応するもの。

## 2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における灌漑セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付けカンボジア王国(以下、「カンボジア」という。)における農業は GDP の 22.8%、労働人口の 35%を占めており(世界銀行、2022 年)、特に地方部では重要な産業となっている。同国の貧困人口の割合は、2009 年の 33.8%から 2019 年には 17.8%まで減少(世界銀行、2022 年)しているが、所得格差は拡大傾向にあり(ジニ係数:2014 年 29.9%、2019 年 32.2%)、都市部を中心に経済成長が進む一方で、地方の農家所得は依然として低く国内の所得格差が拡大している。

同国では不安定な天水に依存した米の一期作が未だ主流であり食料の安定した生産の制約となっている。近年では気候変動の影響で、雨季の洪水被害が深刻化している。直近の大洪水(2013 年、2020 年、2022 年)では農業被害推定額は各 1.5 億ドル、1.87 億ドル、0.8 億ドルで、洪水被害は甚大であり、食料安全保障の脅威となっている。また、気候変動の影響により降水パターンが変化し、農作物の安定生産や農家の収入に影響を与えている。このため、洪水防御・干ばつ対策としての役割を果たし気候変動に強靭な灌漑施設の整備が喫緊の課題となっている。

JICA はこれまで、円借款「トンレサップ西部流域灌漑施設改修事業」(2011 年 8 月 L/A 調印)及び円借款「プノンペン南西部灌漑・排水施設改修・改良事業」(2014 年 7 月 L/A 調印)において灌漑施設を改修・整備してきたものの、気候変動の影響が増大する中、灌漑施設整備のニーズは増している。そのため、「灌漑・洪水防御に係る情報収集・確認調査」(2024 年)を通じ、カンボジア全土における灌漑施設のうち、洪水被害の甚大さを含め、1)緊急性、2)経済効果、3)気候変動への適応効果、4)他事業との相乗効果、5)貧困削減効果、6)農家水利組合の機能度合等の観点を踏まえ、優先事業の特定を行った。先方政府との協議により、タケオ州に位置す

るクポブ・トロベック、タムヌップ・ロック地区、及びシェムリアップ州とバンテイメンチェイ州に跨るスピアン・スレーン地区における灌漑施設の改修・整備の優先度が高いと判断された。

これを踏まえ、「灌漑・排水施設改良事業」(以下、「本事業」という。)では、クポブ・トロベック、タムヌップ・ロック地区、スピアン・スレーン地区の灌漑施設を改修・整備する。本事業は、洪水や干ばつによる被害を軽減することで安定した食料供給を図ることを目的としており、気候変動対策及び食料安全保障の観点から、カンボジアの政策・方針において優先度の高い事業として位置づけられる。さらに、本事業は、気候変動対策の観点からカンボジア政府の SDGs 達成に向けた施策に貢献する。

本調査は、当該事業の目的、概要、事業費、実施スケジュール、実施方法(調達・施工)、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境社会配慮等、我が国の円借款事業として実施するための審査に必要な情報収集を行い、案件形成の迅速化を目的として実施するものである。

(2)灌漑セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け対力ンボジア国別開発協力方針 (2024 年 4 月) における重点分野として「持続可能で公平な成長の実現」が定められ、対力ンボジア JICA 国別分析ペーパー (2024 年 3 月) においても灌漑・排水施設整備による農業生産性の改善が地方農家の所得向上に貢献すると分析されている。また、JICA グローバル・アジェンダでは「農業・農村開発」に該当し、本事業はこれら方針、分析及び戦略に合致する。加えて、本事業は同国の気候変動への取り組みを支援するものであり、我が国の気候変動対策の協力方針に合致する。なお、同国においては、円借款「トンレサップ西部流域灌漑施設改修事業」 (2011 年 8 月 L/A 調印) により灌漑施設を改修・整備している。日本企業が灌漑開発に携わってきており、本事業においてもその知見や技術の活用が期待されている。

#### (3)他の援助機関の対応

本事業の対象地区の周辺において、アジア開発銀行(ADB)は灌漑施設の改修及び水利組合の能力強化を実施している。また、フランス開発庁(AFD)は、水資源管理や流域管理にかかる情報収集及び流域管理委員会の設立支援を実施している。

## (4) 本事業を実施する意義

本事業は、灌漑施設の整備を通じて、近年カンボジアで激甚化している洪水等の自然 災害による被害を軽減するものであり、気候変動対策に貢献する。また、洪水等の被 害が軽減され安定した食料供給を確保することで、カンボジアの食料安全保障にも資 する。さらに、灌漑施設を整備することで、温室効果ガスの排出削減に資する水管理 手法(間断灌漑)を導入する環境を整え、持続可能な農業の推進にも貢献する。以上 から、本事業は、SDGs ゴール 13「気候変動に具体的な対策を」及び SDGs ゴール 2 「飢餓撲滅、食料安全保障、栄養の改善、持続可能な農業の促進」に資すると考えられ、同国の開発課題・開発政策、並びに我が国の協力方針とも合致していることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

## 3. 事業概要

## (1) 事業概要

## ①事業の目的

本事業は、洪水被害が甚大であるクポブ・トロベック、タムヌップ・ロック地区及び スピアン・スレーン地区において、灌漑・排水施設の整備を行うことにより、洪水・ 干ばつ被害を軽減し、食料供給の安定及び農家の生計向上を図り、もって当国におけ る気候変動対策及び食料安全保障に寄与するもの。

## ②事業内容

- ア)灌漑施設の整備(堤体保護工、幹線水路・二次水路の整備等)(国際競争入札)
- イ)用水路・排水路の整備、水門の更新等(国際競争入札)
- ウ) コンサルティング・サービス (詳細設計、入札補助等) (ショートリスト方式)
  - ③事業実施機関/実施体制:水資源気象省(MOWRAM)

以上

## 第3章 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く ださい。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.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 評価対象とする類似業務:灌漑計画及び洪水解析・洪水対策に関する各種業 務
  - 2)業務実施上のバックアップ体制等
- (2)業務の実施方針等
  - 1)業務実施の基本方針
  - 2) 業務実施の方法
    - 1)及び2)を併せた記載分量は、20ページ以下としてください。
  - 3) 作業計画

上記1)、2)での提案内容に基づき、本業務は成果管理であることから、作業計画に作業ごとの投入量(人月)及び担当業務従事者の分野(個人名の記載は不要)を記述して下さい(様式4-3の「要員計画)は不要です)。

- 4) 業務従事予定者ごとの分担業務内容(様式4-4)
- 5) 現地業務に必要な資機材
- 6) 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)
- 7) その他
- (3)業務従事予定者の経験、能力
  - 1) 評価対象業務従事者の経歴

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担当専門分野に関連する業務の経験を記載願います。

- ・評価対象とする業務従事者の担当専門分野
- ▶ 業務主任者/○○
  - ※業務主任者が担う担当専門分野を提案してください。

## 2) 業務経験分野等

評価対象業務従事者を評価するに当たっての格付の目安、業務経験地域、及 び語学の種類等は以下のとおりです。

## 【業務主任者(業務主任者/〇〇)格付の目安(1号)】

- ① 対象国及び類似地域:カンボジア国及び全途上国
- ② 語学能力:英語
- ※ なお、類似業務経験は、業務の分野(内容)との関連性・類似性のある業務経験 を評価します。

## 2. 業務実施上の条件

(1)業務工程

2025年6月中旬より業務を開始し、下記の期日までにそれぞれの報告書を提出する。

- 1) インセプション・レポート:【第1期】2025年8月中旬、【第2期】2026年10 月中旬
- 2) インテリム・レポート: 2026年6月下旬
- 3) 準備調査報告書(ドラフト・ファイナル・レポート): 2027 年 3 月
- 4) 準備調査報告書(ファイナル・レポート): 2027 年 12 月
- (2)業務量目途
  - 1)業務量の目途 約84.05人月

業務従事者構成の検討に当たっては、洪水解析の専門性を持つ従事者を含めること。

2) 渡航回数の目途 延べ61回

なお、上記回数は目途であり、回数を超える提案を妨げるものではありません。

## (3) 現地再委託

以下の業務については、業務対象国・地域の現地法人(ローカルコンサルタント等)への再委託を認めます。

- ▶自然条件調査(社会環境状況調査)
- ▶自然条件調査(地形測量)
- ▶自然条件調查(路線測量)
- ▶自然条件調査(地質調査)
- ▶自然条件調査(地下埋設物・試掘調査)
- ▶自然条件調査(水理・水文調査)
- ▶環境社会配慮調查 · EIA/RAP 作成支援

## (4)配付資料/公開資料等

1)配付資料

#### 配付資料

- ▶ 「灌漑・洪水防御に係る情報収集・確認調査」(2024年)ファイナル・レポート
- 2) 公開資料

円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン(2023 年 10 月) https://www.jica.go.jp/activities/schemes/finance\_co/procedure/guideline/index.html

円借款事業に係る標準入札書類

https://www.jica.go.jp/activities/schemes/finance\_co/procedure/guideline
/index.html

コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン(2022年10月)

https://www.jica.go.jp/about/announce/manual/guideline/consultant/entrus
t.html

コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン(2022 年 10 月)

https://www.jica.go.jp/about/announce/manual/guideline/consultant/equipm
ent.html

国際協力機構環境社会配慮ガイドライン(2022年1月)

https://www.jica.go.jp/about/policy/environment/guideline/index.html

気候変動対策支援ツール (JICA Climate-FIT:緩和策 Mitigation)

https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/mitigation\_j.html

気候変動対策支援ツール (JICA Climate-FIT: 適応策 Adaptation)

https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/adaptation\_j.html

JICA 事業におけるジェンダー主流化のための手引き

https://www.jica.go.jp/activities/issues/gender/materials/guidance.html JICA 安全標準仕様書 (JICA Standard Safety Specification: JSSS) (2021年2月)

https://www.jica.go.jp/Resource/activities/schemes/oda\_safety/ku57pq0000
1nz4eu-att/guide\_01.pdf

資金協力事業 開発課題別の指標例

https://www.jica.go.jp/activities/evaluation/indicators/aid\_business.htm

農業・農村開発協力における気候変動対策の取組戦略

https://www.jica.go.jp/activities/issues/agricul/1553259\_14948.html

## (5)対象国の便宜供与

## 概要は、以下のとおりです。

	便宜供与内容	
1	カウンターパートの配置	有
2	通訳の配置(日本語⇔クメール語)	<b>無</b>
	MOWRAMをはじめとする中央政府職員	
	とは英語でのコミュニケーションが	
	可能ですが、地方部ではクメール語	
	通訳が必要となる場合があります。	
3	執務スペース	無
4	家具(机・椅子・棚等)	無
5	事務機器(コピー機等)	無
6	Wi-Fi	無

## (6)安全管理

1) 現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICA カンボジア事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこととします。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に

地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所 と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。また、契約締結後は海外渡 航管理システムに渡航予定情報の入力をお願いします。詳細はこちらを参照 ください。

https://www.jica.go.jp/about/announce/information/common/2023/2024030
8.html

2)

## 3. プレゼンテーションの実施

本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

## 4. 見積書作成にかかる留意事項

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経理処理ガイドラ イン」最新版**を参照してください。

(URL: <a href="https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html">https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html</a>)

#### (1)契約期間の分割について

第1章「1.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(又は競争参加者が分割を提案する場合)は、各期間分及び全体分の見積をそれぞれ作成してください。

#### (2) 上限額について

本案件における上限額は以下のとおりです。上限額を超えた見積が提出された場合、同提案・見積は企画競争説明書記載の条件を満たさないものとして選考対象外としますので、この金額を超える提案の内容については、プロポーザルには記載せず、別提案・別見積としてプロポーザル提出時に別途提出してください。

別提案・別見積は技術評価・価格競争の対象外とし、契約交渉時に契約に含める か否かを協議します。また、業務の一部が上限額を超過する場合は、以下の通りと します。

① 超過分が切り出し可能な場合:超過分のみを別提案・別見積として提案します。

- ② 超過分が切り出し可能ではない場合:当該業務を上限額の範囲内の提案内容とし、別提案として当該業務の代替案も併せて提出します。
- (例) セミナー実施について、オンライン開催(上限額内)のA案と対面開催(上限超過)のB案がある場合、プロポーザルでは上限額内のA案を記載、本見積にはA案の経費を計上します。B案については、A案の代替案として別途提案することをプロポーザルに記載の上、別見積となる経費(B案の経費)とともに別途提出します。

## 【上限額】

368, 369, 000円(税抜)

- ※ 上記の金額は、下記<u>(3)別見積としている項目、及び(4)定額計上として</u>いる項目を含みません(プロポーザル提出時の見積には含めないでください)。
- ※ なお、本見積が上限額を超えた場合は失格となります。
  - (3) 別見積について (評価対象外)

以下の費目については、見積書とは別に見積金額を提示してください。下記のどれに該当する経費積算か明確にわかるように記載ください。下記に該当しない経費や下記のどれに該当するのかの説明がない経費については、別見積として認めず、自社負担とします。

- 1) 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
- 2) 上限額を超える別提案に関する経費
- 3) 定額計上指示された業務につき、定額を超える別提案をする場合の当該提案に関する経費
- (4) 定額計上について(該当する口にチェック)
- □ 本案件は定額計上があります(80,050,000円(税抜))。

以下の費目を定額計上とします。定額計上分は契約締結時に契約金額に加算して 契約しますので、プロポーザル提出時の見積には含めないでください。

また、プロポーザルの提案には指示された定額金額の範囲内での提案を記載ください。この提案はプロポーザル評価に含めます。定額を超える別提案をする場合は別見積としてください。その場合、定額の金額のまま計上して契約をするか、プロポーザルで提案のあった業務の内容と方法に照らして過不足を協議し、受注者からの見積による積算をするかを契約交渉において決定します。

定額計上した経費については、証拠書類に基づきその金額の範囲内で精算金額を確定します。

	対象とする経費	該当箇所	金額	金額に含ま	費用項目
			(税抜き)	れる範囲	
1	社会環境状況調査	「第2章特記仕様書	5, 000, 000円	一式	再委託
		案 第4条 業務の			
		内容(3)事業の背			
		景・経緯・目的・内			
		容等の整理」			
2	地形測量	「第2章特記仕様書	18, 000, 000 円	一式	再委託
		案 第4条 業務の			
		内容(4)自然条件			
		調査、現地条件調査			
		等」			
3	路線測量	同上	9, 000, 000 円	一式	再委託
4	地質調査	同上	4, 500, 000 円	一式	再委託
5	地下埋設物 • 試掘	同上	1,050,000円	一式	再委託
	調査				
6	気象・水理・水文	同上	10,000,000円	一式	再委託
	調査				
7	環境社会配慮調	「第2章特記仕様書	32, 500, 000 円	一式	再委託
	查•EIA/RAP 作成	案 第3条 実施			
	支援	方針及び留意事項			
		(8)環境社会配			
		慮、第4条 業務の			
		内容(5)環境社会配			
		慮に係る調査」			

## (5) 見積価格について

各費目にて合計額(税抜き)で計上してください。 (千円未満切捨て不要)

## (6) 旅費(航空賃)について

効率的かつ経済的な経路、航空会社を選択いただき、航空賃を計上してください。

払戻不可・日程変更不可等の条件が厳しい正規割引運賃を含め最も経済的と考えられる航空賃、及びやむを得ない理由によりキャンセルする場合の買替対応や変更手数料の費用(買替対応費用)を加算することが可能です。買替対応費用を加算する場合、加算率は航空賃の10%としてください(首都が紛争影響地域に指定されている紛争影響国を除く)。

## (7)機材について

業務実施上必要な機材がある場合、原則として、機材費に計上してください。競争参加者が所有する機材を使用する場合は、機材損料・借料に計上してください。

- (8) 外貨交換レートについて
  - 1) JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。 (URL:https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul g/rate.html)
- (9) ランプサム(一括確定額請負)型の対象業務本業務においては、「第2章 特記仕様書」で指示したすべての業務を対象としてランプサム(一括確定額請負)型の対象業務とします。

別紙:プロポーザル評価配点表

## プロポーザル評価配点表

評価項目	酉	点 点
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力 (10)		(10)
(1)類似業務の経験	6	
(2)業務実施上のバックアップ体制等		(4)
ア)各種支援体制(本邦/現地)		3
イ)ワークライフバランス認定		1
2. 業務の実施方針等		(70)
(1)業務実施の基本方針、業務実施の方法		65
(2)作業計画等		(5)
ア)要員計画		_
イ)作業計画	5	
3. 業務従事予定者の経験・能力	(20)	
┃ ┃(1)業務主任者の経験・能力/業務管理グループの評価	業務主任者	業務管理
(1) 不切工任日の利益の 配力が 不切日本アル フの日間	のみ	グループ/体制
1)業務主任者の経験・能力:業務主任者/〇〇	(20)	(8)
ア)類似業務等の経験	10	4
イ)業務主任者等としての経験	4	2
ウ)語学力	4	1
エ)その他学位、資格等	2 1	
2) 副業務主任者の経験・能力: <u>副業務主任者/〇〇</u>	(-) (8)	
ア)類似業務の経験	<b>–</b> 4	
イ)業務主任者等としての経験	_	2
ウ)語学力	- 1	
エ)その他学位、資格等	- 1	
3)業務管理体制	(-)	(4)

以上