公 示 日:2025年11月5日(水)

調達管理番号: 25a00332

国 名:パキスタン

担 当 部 署:地球環境部水資源グループ水資源第一チーム

調 達 件 名:パキスタン国アボタバード市内水道事業管理能力向上プロジェクト

詳細計画策定調査(水道技術/水道事業経営)

適用される契約約款:

・「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、最終見積書において、消費税は加算せずに積算してください。(全費目不課税)

1. 担当業務、格付等

(1) 担当業務 : 水道技術/水道事業経営

(2)格付:3号

(3)業務の種類:調査団参団

2. 契約予定期間等

(1) 全体期間: 2025年12月15日~2025年2月27日

(2) 業務人月:1.17

(3)業務日数:準備業務 現地業務 整理業務

5日 20日 5日

3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

(1) 簡易プロポーザル提出部数:1部

(2) 見積書提出部数:1部

(3) 提 出 期 限:2025年11月19日(水)(12時まで)

(4) 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_iica_go_ip/)

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%E

4%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%96%BD%E5%A5%91%E7%B4%84.pdf)

◆ 提出方法等の詳細については JICA ホームページ内の以下をご覧ください。

「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」最新版の 「別添資料 11 業務実施契約(単独型)公示にかかる競争手続き」

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

◆ 評価結果の通知: 2025 年 12 月 1 日(月)までに個別通知

提出されたプロポーザルを JICA で評価・選考の上、契約交渉順位を決定します。

4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

(1) 業務の実施方針等:

① 業務実施の基本方針 16 点

② 業務実施上のバックアップ体制 4点

(2) 業務従事者の経験能力等:

① 類似業務の経験 40点

② 対象国・地域での業務経験 8点

③ 語学力 16 点

④ その他学位、資格等 16 点

(計 100 点)

類似業務経験の分野	水道技術/水道事業経営に係る各種調査
対象国及び類似地域	パキスタン及び南アジア地域
語学の種類	英語

5. 条件等

(1) 参加資格のない社等:特になし

(2) 必要予防接種:特になし

6. 業務の背景

パキスタン・イスラム共和国(以下、「パキスタン」という。) は年間約 2.5%

の人口増加が続き、特に都市部が顕著である。また気候変動の影響を受け、都市部で使用可能な水源量が一層減少し、各種生産活動に影響を及ぼしている。かかる状況下、パキスタン政府は国家経済移行計画「URAAN Pakistan」(2024年)の重点分野の一つとして「水ガバナンス」を掲げ、持続可能な地下水管理の実施、水価格の合理化、官民連携の促進を優先分野としている。また、水分野に関する包括的な政策として「National Water Policy」(2018年)を策定し、安全な飲料水へのアクセスは全国民の基本的人権であるとし、公共の水セクター組織におけるキャパシティ構築を最優先事項とし、都市水道の分野では、上下水道公社の財政面での持続性を重要項目として挙げている。

ハイバル・パフトゥンハー(以下、KP)州における 2021 年時点の基本的な飲料水供給サービス普及率は、91%と他州に比して低く(パンジャブ州 98.3%、シンド州 96.0%。UNICEF/WHO Joint Monitoring Program for Water Supply, Sanitation and Hygiene)、特にアボタバード県のあるハザラ広域地区は 79.7%に留まり、同州の中でも特に低い。また頻発する自然災害やアフガニスタン国境での不安定な情勢等から貧困率が高い。またアボタバード市における給水サービスは、隔日 3 時間の時間給水に留まるなど、他州と比較しても給水サービスは低いことから、社会安定性のためにも基礎インフラ整備や社会サービス向上が急がれる。また取水先の上流域では、2 つの水源域付近で森林伐採がなされていることから、継続的に安定した給水の実施に向けて、取水に係る影響調査や他省庁を巻き込んだハード・ソフト両面での対策の検討が必要となっている。

かかる状況の下、KP 州政府は、KP Water Act 2020 を策定し、水道事業者に対して水の効率的な利用等のアプローチを通じて適切な給水システムを提供することを義務付けている。KP 州政府は基本的な給水サービスを提供するため、各エリアに水道衛生公社(Water and Sanitation Service Company。以下「WSSC」という。)を設立した。アボタバードでは、アボタバード水道衛生公社(以下「WSSC-A」という。)が設立され、2016 年半ばにアボタバード市街地への給水サービスを開始した。WSSC-A は、政府の補助金に頼らずに自立的に水道サービスの提供を行うことを目指しているものの、予算の大部分を補助金に頼っている。給水能力の増強および自然流下による表流水システムへの転換を図るため、JICAは2014年に無償資金協力「アボタバード市上水道整備計画」を実施し、上水道施設(浄水場・送配水施設)を整備した(14,631㎡/日)。また、アジア開発銀行(以下「ADB」という。)の支援により、上水道施設(取水施設、浄水施設、

配水施設等)が整備される予定(31,000m³/日)であり、市内の水供給が更に増強されることとなっている。一方、WSSC-Aは、限定的な給水時間、固定料金制かつ極めて低い料金設定(一般顧客向けで約125円/月)、慢性的に赤字で補助金に依存した財務状況、不十分な水質検査体制、運転維持管理能力の不足など、技術面・財務面で複数の問題を抱えている。WSSC-Aの収入が不十分であるため、給水サービスの改善のための設備投資を十分に行えず、更に給水サービスが低下する、という悪循環に陥っている。

本事業において、WSSC-Aに対して、配水管理、水質管理、経営改善能力の向上等を実施し、上記の問題を解決することで、アボタバード市の上水道サービスを改善するため、WSSC-AはJICAに対して技術協力プロジェクトの実施を要請した。

パキスタンの水分野では、技術協力プロジェクト「ファイサラバード水道事業経営改善プロジェクト」(2022~2026年)を実施中であり、従量料金制への移行に向けた給水サービス及び水道事業経営の改善を実施している。また限られた人員体制でより効率的に配水管理及び検針業務を行うため、Digital Transformation (以下、「DX」という。)促進として各配水区における水運用管理システムの導入及び水道スマートメータの設置を実施している。本調査においても、上記の技術協力における好事例を参照しつつ、現地ニーズに即した DX 要素を検討することを想定している。

また、近隣のハリプール市に対して、無償資金協力「ハリプール市における上水道改善計画」準備調査(2030年度開始を予定)を実施中で、本調査において本体事業におけるハリプール市の水道事業とのワークショップを含めた連携について検討する。

7. 業務の内容

本業務従事者は、WSSC-Aをカウンターパート(以下「C/P」)機関とし、我が国類似案件での経験・教訓を踏まえ、技術協力プロジェクトの仕組み及び手続きを十分に把握の上、他の業務従事者や調査団員として派遣されるJICA職員等と協議・調整しつつ、担当分野に係る協力計画策定のために必要な以下の調査を行う。本業務従事者は、担当分野に係る調査事項に関する報告書(案)を作成する。また、他ドナーの会合等に参加し、知見の共有を行うことが期待される。

具体的担当事項は次のとおりとする。

- (1) 準備業務(2025年12月中旬~2026年1月中旬)
 - ① パキスタン側関係機関との協議及び交渉に向けて、JICA グローバルアジェンダ「19. 持続可能な水資源の確保と水供給」及びクラスター事業戦略「水道事業体成長支援」を理解する。
 - ② 要請背景・内容を把握(要請書・関連報告書等の資料・情報の収集・分析) の上、我が国及び他援助機関のこれまでの協力状況及び調査を確認し、 以下のレビューを行う。
 - ア) 実施機関・関連機関等の上下水道に係る政策・計画状況
 - イ) 実施機関・関連機関等の上下水道に関する他開発パートナーを含む 既往、計画中の関連案件
 - ウ) 実施機関・関連機関等の組織体制(組織図含む)、部署別人数、各人の専門分野、業務経験等
 - エ) パキスタン国における上下水道に係る課題(実施機関・関連機関及び住民の役割・関係性・所掌業務及びコンフリクト含む)
 - オ) 気候変動リスクの評価に関する情報「JICA 気候変動対策支援ツール(JICA Climate-FIT) (緩和版 22. 無収水削減対策) / (適応版 2. 上水道もしくは別紙 4 技術協力用簡易版)等およびパキスタン国がパリ協定に基づき策定している「自国が決定する貢献」(NDC: Nationally Determined Contributions) における緩和策及び適応策の確認、本事業の活動(案)との整合性の確認
 - カ) 生態系インパクトの特定に関する情報(「JICA が契約締結後に配布 する各種参考資料、無償資金協力「アボタバード市上水道整備計画」 外部事後評価報告書の教訓等)の確認、対応策として本事業の活動 (自然を活用した解決策(Nature-based Solutions)及び水源及び 水質保全活動)(案)との整合性の確認
 - キ) アボダバード市のアフガニスタン難民およびホストコミュニティ および貧困層/障がい者を含む脆弱層の概況、給水状況、給水アク セスからの疎外の有無等の給水における人権課題を確認し、本事業 における給水サービスにおける対応策を検討する。
 - ③ 現地調査で収集すべき情報を検討し、パキスタン側関係機関 (C/P 機関等) や他開発パートナー (アジア開発銀行 (ADB)等) に対する質問票 (案) (英文) を作成する。作成した質問票 (案) は、現地派遣前に JICA に提

出する。

- ④ プロジェクトの PDM (Project Design Matrix) (案)、PO (Plan of Operations) (案)の担当分野関連部分を検討する。
- ⑤ JICAによる対処方針(案)および協議議事録(Minutes of Meeting、以下「M/M」という。)(案)(英語)および JICA とパキスタン実施機関が締結する協力合意文書(Record of Discussions。以下「R/D」という。)(案)(英語)の作成に協力する。
- ⑥ 対処方針会議等に参加する。また、他分野の団員の議事録(和文)作成 に協力する。
- (2) 現地業務(2026年1月下旬~2026年2月上旬)
 - ① JICA パキスタン事務所等との打合せに参加する。
 - ② パキスタン側関係機関や他開発パートナー(ADB等)との協議及び現地調査に参加し、担当分野関連部分や必要に応じて調査概要等について説明を行う。パキスタン側等からの意見について、担当分野の観点からコメントし、論理的な結論が見出せるよう支援する。また、他分野の団員の議事録(和文)作成に協力する。
 - ③ 事前に配付した質問票への回答や上記②を通じ、担当分野に係る情報・ 資料を収集し、現状を把握する。具体的には以下のとおり。
 - ア) 関連各組織の現状を分析する。
 - (a) 実施機関・関連機関の所掌業務に関する文献をアップデートする。
 - (b) 実施機関・関連機関の所掌業務についてヒアリングする。
 - (c) 実施機関・関連機関の組織体制(組織図含む)、部署別人数、各人の専門分野、業務経験、財務状況について情報収集する。本体事業開始時に補強されるべき業務実施体制・人員および本体事業における給水サービス改善活動に関するパイロット活動および財務改善能力の強化に関する活動内容について検討する。
 - (d) 実施機関・関連機関の DX 体制 (事業体が管理するデジタルアセット (デジタル基盤とデータ互換性)、事業体の DX 戦略および経営層の展望よび組織体制等) について情報収集を行い、本体事業におけるデジタルアーキテクチャを含む DX 戦略の策定や事業運営の効率化(施設およびシステムの有効活用) に関する活動内容

およびパイロット活動内容を検討する。なお、情報収集の際、受 注後に発注者から提供される情報収集フォーマットの活用を検 討する。

- (e) 上下水道における関連各組織の役割について、文献及びヒアリン グ結果等に基づき分析する(水利権の許可を発行する組織、水質 基準を決める組織、環境影響をモニタリングする組織等)。
- イ)対象流域における水資源・総合土砂管理に係る各開発パートナーの支援実績・内容を確認する。特に、ADB により実施中の"TKhyber Pakhtunkhwa Intermediate Cities Improvement Project (KPCIP) -04)"のLot 1 (導水施設・送配水施設)とLot2 (浄水場)の工事進捗について確認し、本プロジェクトにおける影響・連携内容を検討する。
- ウ)パキスタン国アボダバード市における上下水道および水源の持続的利用のための水源保全・水質管理に係る課題(実施機関・関連機関及び住民の役割・関係性・所掌業務及びコンフリクト含む)に関する情報収集を行い、本体事業における水源林を含む水源保全・水質管理に関するパイロット活動等の活動内容案を検討する。調査を通じて水源及びその所有者を整理し、WSSC-A所有の水源付近の森林伐採の状況を確認し、また、対象森林によっては管理機関がKP州森林局である可能性も鑑み、官団員の合流前後に、WSSC-A職員と共に森林局と意見交換を検討の上実施し、本事業における水源保全・水質管理に係る課題の実現可能な対策を検討する。本事業は水源および水質保全等の自然を活用した解決策(Nature-based Solutions)に資する可能性があるため、解決策案や他解決策との費用対効果の比較および(自然環境・生物多様性保全に資する)効果指標案を検討する。
- エ)各 UCs の住民の水利用状況・課題および関連するジェンダー課題を 把握し、活動内容に反映するため、官団員の合流前後に、対象地域 の現在の管轄区域である 4 Union Councils において、WSSC-A 職員 と共に各戸(各 10 戸、計 40 戸程度を想定)の顧客訪問による各 UCs の住民の水利用状況に関する簡易的なアンケート調査を、他分 野の団員が実施するため、協力する。調査結果から、住民の給水に

おける課題を分析し、官団員らと共にプロジェクトで給水サービス 改善を目指す 4 UCs 内の優先エリア (案)、パイロット活動 (案) を協議する。なお、調査の際、受注後に発注者から提供されるアン ケート案を参考に、確認内容を検討する。調査結果から検討するジェンダー分析およびジェンダー活動 (案)については、他分野の団 員から情報を収集する。

- オ)上記工)において、アボダバード市内のアフガニスタン難民および ホストコミュニティおよび貧困層/障がい者を含む脆弱層の概況、 給水状況、給水アクセスからの疎外の有無等の給水における人権課 題の調査を、他分野の団員が実施するため、協力する。調査結果か ら、本事業における給水サービスにおける貧困層等向けの対応策 (案)については、他分野の団員から情報を収集する。
- カ) 担当分野に関し、本事業で想定される現地再委託(水質調査(水源、取水)など) および現地コンサルタントの TOR(案) および業務実施単価に関する情報収集(組織規模、技術者数、保有機材・施設、関連業務実績、契約単価等)を行う。
- ④ 「JICA 気候変動対策支援ツール(JICA Climate-FIT) (緩和版 22. 無収水削減対策) / (適応版 2. 上水道もしくは別紙 4 技術協力用簡易版)」 (「2. 水資源分野:上水道」等)を参照の上、気候変動リスク(ハザード、曝露、脆弱性)を評価し、本事業における影響への対応策(適応策オプション)を検討する。緩和策における温室効果ガス(GHG) 排出量削減効果の推計を行い、後日検討のバックデータを提出する。
- ⑤ JICA が契約締結後に配布する各種参考資料等を参照の上、生態系インパクトを評価し、本事業の活動(自然を活用した解決策(Nature-based Solutions)及び水源及び水質保全活動)を検討し、活動における効果指標及びモニタリング手法(案)を検討し、後日検討のバックデータを提出する。
- ⑥ 調査結果に基づき、担当分野に係る本事業の協力枠組み(案)の作成に協力する。現地業務の中盤までに、他団員と共に、本プロジェクトにおける対象地域(案)、成果(案)、活動内容(案)、パイロット活動(案)を検討する。また、給水サービスにおける紛争予防配慮視点を含み貧困層向けの対応策を検討する。

- ⑦ 担当分野に関する先方政府説明資料作成を行う。また、担当分野について M/M(案)及び R/D(案)を他分野の団員とともに担当分野の観点で作成に協力し、論理的な結論が見出せるよう支援する。必要に応じて内容の説明、補足を行う。
- ⑧ 担当分野に係る PDM(案) および PO(案)の作成に協力する。
- ⑨ 担当分野に係る現地調査結果を JICA パキスタン事務所等に報告する。
- (3) 整理業務(2026年2月上旬~2026年2月下旬)
 - ① 詳細計画策定調査結果報告会に出席し、担当分野に係る調査結果を報告 する。
 - ② 他分野の団員が作成する事業事前評価表(案)およびリスク管理チェックシート(案)の作成に担当分野の観点で協力する。
 - ③ 担当分野に係る細計画策定調査報告書(案)を作成し、JICA 地球環境部に提出し、報告する。

8. 報告書等

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下のとおり。なお、報告書を作成する際には、「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」を参照願います。

(1)業務完了報告書

2026年2月27日(金)までに提出。

次の①、及び収集資料一式を添付し、簡易製本/電子データにて提出する。

① 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文3部)

9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、以下 URL の「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(以下同じ)の「XI. 業務実施契約(単独型)」 及び「別添資料2 報酬単価表」を参照願います。

https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html 留意点は以下のとおりです。

(1) 航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます(見積書に計上して下さい)。 効率的かつ経済的な経路、航空会社を選択いただき、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を見積もってください。

(2) その他留意事項

パキスタン国内における宿泊については、安全管理対策上の理由から JICA が 宿泊先を指定することとしています。

10. 特記事項

- (1) 業務日程/執務環境
 - ① 現地業務日程

現地業務は2026年1月19日~2月7日を予定しています。

JICA の調査団員は本業務従事者および他分野の団員と数日遅れて現地調査を開始し、本業務従事者同時に現地調査を終える予定です。すなわち、本業務従事者が他分野の団員とともに単独で現地調査を行う期間があります。

② 現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

- ア) 総括 (JICA)
- イ) 水衛生 (JICA)
- ウ) 協力企画 (JICA)
- エ) 水道技術/水道事業経営(本コンサルタント)
- オ) 評価分析(JICA が別途契約するコンサルタント)
- ③ 便宜供与内容
 - ア) 空港送迎:現地業務の到着時のみ、便宜供与あり
 - イ) 宿舎手配:現地業務の到着時のみ、便宜供与あり
 - ウ) 車両借上げ:全行程に対する移動車両の提供。KP 州においては防弾車 を提供します。官団員の調査期間については、官団員等と同乗する可能 性があります。
 - エ) 通訳傭上:なし(現地では英語で実施可能)
 - オ) 現地日程のアレンジ: 現地派業務開始時における C/P 機関との協議についてのみ、スケジュールアレンジ及び同行を行う。なお、官団員到着前の関係機関へのアレンジについては、コンサルタントによるアポイント取り付けが必要となる場合があります。
 - カ) 執務スペースの提供:なし

(2) 参考資料

- ① 本業務に関する以下の資料を JICA 地球環境部水資源グループ水資源第一チームから配付しますので、gegwt@jica.go.jp 宛にご連絡ください。
 - ・パキスタン国「ファイサラバード水道事業経営改善プロジェクト」プロジェクトブリーフノート(和文)(2023年4月)
 - ・パキスタン国「ファイサラバード水道事業経営改善プロジェクト」業務進 捗報告書(2)(2024年9月)
- ② 本業務に関する以下の資料が、ウェブサイトで公開されています。
 - ・ JICA グローバルアジェンダ「19. 持続可能な水資源の確保と水供給」及び クラスター事業戦略「水道事業体成長支援」

https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/water/ku57pq0000 2cybbn-att/business_strategy_01.pdf

・「パキスタン国アボタバード市上水道整備計画(2010年~2014年)準備調 香報告書 |

https://libopac.jica.go.jp/images/report/P0000252074.html

・「パキスタン国アボタバード市上水道整備計画 外部事後評価報告書(2017年)」

https://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2017_1060200_4_f.pdf

・「パキスタン国アボタバード市上水道整備計画 フォローアップ調査報告書(2018年)」

https://libopac.jica.go.jp/images/report/12363164.pdf

・パキスタン国「上下水道・排水セクターにかかる情報収集確認調査」(2021年)

https://openjicareport.jica.go.jp/618/618/618_117_12367199.html

- JICA 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
- JICA 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

(3) その他

① 業務実施契約(単独型)については、単独(1名)の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせて頂きます。

② 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 パキスタン事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地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/2023/2024 0308.html

- ③ 本業務の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイダンス」 (http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf) の趣旨を念頭に業務を行うこととします。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してください。
- ④ 発注者、受注者との間で業務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ます。
- ⑤ 本業務については先方政府側の対応次第で、渡航時期及び業務内容が変更 となる場合も考えられるため、具体的な渡航開始時期等に関しては JICA と 協議の上決定します。
- ⑥ 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。

以上