

公 示 日 : 2021 年 7 月 7 日

調達管理番号 : 21a00431

国 名 : モンゴル国

担 当 部 署 : 地球環境部環境管理グループ環境管理第一チーム

調 達 件 名 : モンゴル国ウランバートル工場排水管理能力強化プロジェクト
詳細計画策定調査 (排水処理技術)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務 : 排水処理技術
- (2) 格 付 : 3号
- (3) 業務の種類 : 調査団参团

2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間 : 2021 年 8 月下旬から 2021 年 12 月下旬
- (2) 業務 M/M : 現地 0.70M/M、国内 0.60M/M、合計 1.3M/M
- (3) 業務日数 :

準備期間	現地業務期間	整理期間
5 日	21 日	7 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 : 7 月 30 日 (金) (12 時まで)
- (4) 提出方法 : 電子データのみ
 - 専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)

◇ 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。

業務実施契約 (単独型) 公示にかかる競争手続き (PDF/352KB)

https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/competition_2020.pdf

なお、JICA 本部 1 階調達・派遣業務部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご注意ください。

◇ 評価結果の通知 : 2021 年 8 月 16 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 対象国又は同類似地域での業務経験 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	事業所排水処理技術に係る各種調査
対象国／類似地域	モンゴル／全途上国
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

2016年現在、モンゴル国の都市部では27パーセント、地方部では18パーセントのみの住民が下水道に接続している。他方で、ウランバートル市（以下、「UB市」）においては、ほぼ全域からの下水を中央下水処理場にて処理する計画となっている。しかしながら、皮革工場団地から排出される汚水は一次処理施設（ハリガ工場排水一次処理場）の老朽化もあり、重金属を含む高濃度の汚水が公共下水道に流されている。さらに、一次処理施設を持たない食品加工工場、羊毛工場などからも高濃度の汚水が排出されている。結果、中央下水処理場からの処理水はモンゴル国の排水基準を満たしていない。処理水はUB市を流れるトーラ(Tuul)川に放流されているため、トーラ川の水質汚濁の一因となっており、周辺で暮らす人々や家畜の健康に悪影響を与えている。また、重金属を多く含む下水汚泥は適切に処理されないまま中央下水処理場に野積みされているため、悪臭や土壌汚染が深刻な問題となっている。なお、UB市はかねてより皮革の一次加工工場および羊毛工場を西部のエメルト地区に工業団地を建設して移設し、ここに汚水一次処理施設を建設する計画を持っている一方、モンゴル政府はこれとは別に230km北に位置するダルハン市に皮革産業を集積すべく工場団地を建設する計画を持つなど、複数の対策が検討されているが、いずれも未だ実現に

は至っていない。

2018年6月、関連省庁（建設・都市開発省（以下、「MCUD」）、食糧・農牧業・軽工業省（以下、「MOFALI」）、自然環境・観光省（以下、「MET」）、国家監査庁（以下、「GASI」）、UB市役所、UB市上下水道公社（以下、「USUG」）などをメンバーとして「ウランバートル市中央下水処理場に流入する下水の基準を満たすためのワーキンググループ」（以下、「WG」）が設立された。他方で、2019年5月2日に「水質汚濁に関する罰金法」が国会で承認され、同年6月1日に施行された。この法律により、各事業場では排水の前処理施設の設置が義務付けられ、基準値を超えた汚水を排出した事業者には罰則が科されることになったが、現状はうまく機能していない様子である。2019年10月には、MCUD、MOFALI、UB市の三者で排水対策に係るMOUが締結され、同MOUのアクションプランの中には、工場の排水基準を順守させるための新規プロジェクトを実施することが含まれている。そのため、工場排水の適切な管理と規制順守に向けた人材を育成する本案件は、モンゴル政府にとっても優先度の高い案件として位置づけられる。

JICAは、2013年に「ウランバートル市上下水セクター開発計画策定調査」を実施し、上下水道セクターの改善に向けたMPをUB市に提示した。MPで提案した中央下水処理場の拡張・更新は中国の借款で実施されている。2019年1月から2月にかけては東京都下水道局の協力のもと、工場排水をめぐる現状やWGの活動内容、各省庁の対策実施状況等を把握するために現地調査を実施し、WGの今後の活動の参考となるように、東京都における工場排水対策に関する取り組みを紹介するワークショップを開催するなど、継続的に下水道セクターの支援を行ってきた。

モンゴル国長期開発ビジョン2050においては、「要件を満たした飲料水源へアクセスできる人口」、「要件を満たした下水処理施設にアクセスできる人口」、「水質基準が「清潔」レベルの水施設の割合」、「産業で再利用される水の割合」の2050年までの目標値が定められており、目標値達成に向けて対策を取ることが望まれている。

7. 業務の内容

本業務の業務従事者は、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。また、本業務従事者は、他の課題を担当業務とする業務従事者が作成する報告書（案）を含めた報告書（案）全体の取りまとめに協力する。

具体的担当事項は次のとおりとする。

(1) 国内準備期間 (2021年8月下旬)

- ① 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、現地調査で収集すべき情報を検討し、必要に応じモンゴル側関係機関(C/P機関等)に対する質問票(案)(和文)を作成する。可能な限り、現地調査前までに回答を受領し、十分に事前分析できるように配布及び回収時期・方法等を工夫すること。
- ② 担当分野に係る詳細計画策定調査計画・方針案を検討する。
- ③ 日本における工場排水対策技術に関する情報を整理する。
- 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 調査団打合せ、対処方針会議等に参加する。

(2) 現地業務期間 (2021年10月上旬～10月下旬)

- ① JICAモンゴル事務所等との打合せに参加する。
- ② モンゴル側関係機関との協議及び現地調査に参加する。
- ③ JICAモンゴル事務所を通じてあらかじめ配布した質問票を回収する。
- ④ 調査の実施に際しては、支援対象地域の社会(や家庭内)における男女の労働や力関係の現状、ジェンダーに関連する社会規範・慣習、男女で異なるニーズや課題等についても調査を行い、それらが明らかになった場合、ジェンダー課題やニーズに対して対応するための取り組みをPDMに反映させる。

具体的なPDM反映に際してのステップは以下のとおり。

- ア) プロジェクト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。
 - イ) 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。
 - ウ) 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。
- ⑤ 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) 事業所排水、公共下水道に係る関係機関の所掌業務、業務体制
 - イ) 事業所排水処理技術に関する事項(排水基準、事業種別ごとの排水水質及び下水道事業に与える影響、一次排水処理施設の運転・維持管理及び改修・更新計画、中央下水処理場維持管理及び改修・更新

計画などについて、各関係組織の関与も含めて)

ウ) モンゴル国内で適用されている事業所排水処理技術

エ) モンゴル国内で適用可能な事業所排水処理技術

オ) 本プロジェクト実施(排水処理技術)に係る予算措置、人員配置

カ) 質問票で挙げた質問事項

- ⑥ プロジェクトの基本計画を検討し、担当分野に係る PDM(案)(和文、英文)、PO(案)(和文、英文)の作成に協力する。基本計画の検討にあたっては、温室効果ガス排出(削減)に係る活動を組み込むこと検討する。
- ⑦ 協力の枠組に係る実施機関等との協議に参加し、R/D(Record of Discussions)案及び M/M(Minutes of Meetings)案の作成に協力する。
- ⑧ 担当分野に係る現地調査結果を JICA モンゴル事務所等に報告する。

(3) 帰国後整理期間(2021年11月上旬~12月下旬)

- ① 事業事前評価表(案)(和文)の作成に協力する。併せて、リスク管理チェックシート(案)を作成する。フォーマットは JICA から提供する。
- ② 担当分野にかかる PDM 案、PO 案、R/D 案及び M/M 案の作成に協力する。
- ③ 帰国報告会、国内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
- ④ 担当分野に係る詳細計画調査報告書(案)を作成するとともに、他の担当分野の業務従事者が作成する報告書(案)を含めた全体の取りまとめに協力する。
- ⑤ 担当分野に係るプロジェクトの要素(期間、投入、機材、実施手法、規模、外部条件及び留意点等)について検討する。

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。

(1) 業務完了報告書(和文3部)

2021年12月24日までに提出。

担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文)を添付し、電子データをもって提出することとする。

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「業務実施契約(単独型)に係る見積書について」を参照願います。

https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/estimate_202103.pdf

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）。
航空経路は、日本⇒ウランバートル⇒日本を標準とします。
- (2) 臨時会計役の委嘱
以下に記載の在外事業強化費については、JICA モンゴル事務所より業務従事者に対し、臨時会計役を委嘱する予定です。（当該経費は契約には含みませんので、見積書への記載は不要です）。
 - ・車両関係費（ウランバートル市における車両のみ）
 - *臨時会計役とは、会計役としての職務（例：在外事業強化費の受取り、支出、精算）を必要な期間（例：現地出張期間）に限り JICA から委嘱される方のことをいいます。臨時会計役に委嘱された方は、「善良な管理者の注意義務」をもって、経費を取り扱うことが求められます。
- (3) 一般業務費
特殊備人費（通訳：日本語⇄モンゴル語）を見積書に計上してください。
- (4) コロナ対策に関連する経費
見積書には PCR 検査代及び隔離期間の待機費用等は計上不要です。契約交渉時に確認させていただきます。

10. 特記事項

- (1) 業務日程／執務環境
 - ① 現地業務日程
現地業務期間は 2021 年 10 月上旬～10 月下旬日を予定しています。
JICA の調査団員は本業務従事者と同時若しくは数日遅れて現地調査を開始し、本業務従事者より数日前に現地調査を終える予定です。すなわち、本業務従事者が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) 業務主任者（JICA）
 - イ) 協力企画（JICA）
 - ウ) 排水管理制度（JICA が別途契約するコンサルタント）
 - エ) 排水処理技術（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
JICA モンゴル事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。
 - ア) 空港送迎：あり
 - イ) 宿舍手配：あり

- ウ) 車両借上げ：全行程に対する移動車両の提供（ただし、ウランバートルでの滞在期間の車両借上げについては、モンゴル事務所にて予約の上、上記臨時会計役の委嘱により、業務従事者が支払を行うことを想定しています。）また、JICA 職員等の調査期間については、職員等と同乗することがあります。）
- エ) 通 訊 備 上：必要に応じて、受注者が備上してください。事務所から情報提供を行うなどの支援をします。
- オ) 現地日程のアレンジ：JICA が必要に応じアレンジします。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：原則なし
訪問先によっては新型コロナウイルス感染症ワクチン接種の有無により入館できない場合があります、その際はモンゴル事務所からの遠隔で協議等を実施することが想定されます。

(2) 参考資料

- ① 本業務に関する以下の資料を JICA 地球環境部環境管理グループ環境管理第一チームから配布します。配布希望者は部署代表メールアドレス (gegem@jica. go. jp) まで連絡願います。
 - ・ 要請書
- ② 本業務に関する以下の資料が、JICA 図書館のウェブサイトで公開されています。
 - ・ 「モンゴル国ウランバートル市上下水セクター開発計画策定調査詳細計画策定調査報告書」
<https://libopac.jica.go.jp/images/report/12124970.pdf>
- ③ 本契約に関する以下の資料を当機構調達・派遣業務部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、専用アドレス ([e-propo@jica. go. jp](mailto:e-propo@jica.go.jp)) 宛に、以下のとおりメールをお送りください。
 - ア) 提供資料：「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程」及び「情報セキュリティ管理細則」
 - イ) 提供依頼メール
 - ・ タイトル：「配布依頼：情報セキュリティ関連資料」
 - ・ 本 文：以下の同意文を含めてください。
「標記資料を受理した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速や

かに廃棄することに同意します。」

(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いただきます。
- 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 モンゴル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。なお、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録してください。
- 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（2014年10月）」（<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 本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。
- ⑤ 本業務については新型コロナウイルスの流行の状況や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 と協議の上決定することと致します。

以上