

公 示 日 : 2021 年 7 月 14 日

調達管理番号 : 21a00473

国 名 : インドネシア

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 : インドネシア国都市廃棄物の適正管理に向けた能力向上プロジェクト詳細計画策定調査 (廃棄物発電)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担 当 業 務 : 廃棄物発電
- (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 9 月下旬から 2022 年 1 月下旬まで
- (2) 業務 M/M : 現地 1.3M/M、国内 0.7M/M、合計 2.0M/M
- (3) 業務日数 :

準備期間	現地業務期間	整理期間
7 日	39 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 : 8 月 6 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。ご留意ください。

◇ 評 価 結 果 の 通 知 : 2021 年 8 月 20 日 (金) 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	廃棄物発電に係る各種調査
対象国／類似地域	インドネシア国／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

インドネシアでは、人口の増加や経済成長に伴い廃棄物発生量が大幅に増加している一方、家庭の廃棄物処理サービスへのアクセス率は依然として低い状況が続いている。また、処理施設に運ばれた廃棄物もオープンダンピング（開放投棄）による埋め立てが主流となっており、衛生的な処理が十分に行われず、悪臭や害虫、有毒ガス発生などの環境問題、浸出水による地下水汚染が原因となった近隣住民の健康問題等が大きな社会問題となっている。

上述の課題を踏まえ、インドネシア政府は関連規則の策定に取り組んできた。具体的には、家庭系廃棄物及び家庭系類似廃棄物の管理の国家政策及び戦略に関する 2017 年の大統領規則第 97 号（Jakstranas）、環境に優しい技術に基づく廃棄物発電施設の開発加速に関する 2018 年の大統領規則第 35 号などの策定を行った他、地方レベルでの廃棄物管理を促進するため、家庭系廃棄物及び家庭系類似廃棄物管理にかかる地方政策及び戦略に関する 2018 年の環境林業省（KLHK）規則第 10 号（Jakstrada）の策定ガイドラインを規定し、広域都市圏廃棄物処理、廃棄物管理行動計画及びデータ収集に関する指針を示した。他方、上述の Jakstranas の目標期間は 2017～2025 年に設定されているが、州政府及び地方自治体の定量分析に基づく廃棄物管理計画立案はなされておらず、廃棄物管理活動のモニタリング及び業績評価システムも課題となっている。

上述の政策面での取り組みに加え、本事業対象地域である西ジャワ州広域都市圏では、インドネシアで初の PPP (Public Private Partnership) による廃棄物処理事業として、西ジャワ州の 6 つの地方自治体 (バンドン市 (Bandung City)、チマヒ市 (Cimahi City)、バンドン県 (Bandung Regency)、西バンドン県 (West Bandung Regency)、スメダン県 (Sumedang Regency) 及びガルト県 (Garut Regency)) から収集する日量約 2,000 トンの廃棄物を処理するレゴックナンカ (Legok Nangka) 廃棄物処理事業の実施を計画しており、現在実施に向けた準備が行われている。事業主体である西ジャワ州に対して、各参加自治体 (市県レベル) が施設に持ち込む廃棄物の量についてコミットを行っているが、施設を適正に運用するためには、合意した量・質の廃棄物が各自治体によって確実に持ち込まれる必要がある。PPP 事業主体として、対象となる 2 市 4 県に確実に廃棄物を搬入させる責務を負っているのは州政府であるが、実際に廃棄物の収集・運搬を行うのはバンドン市等の各自治体 (市県レベル) となり、レゴックナンカはインドネシア初の広域処理を前提とした PPP 廃棄物処理事業であるため、事業主体である西ジャワ州及び地方政府による廃棄物行政を監督する環境林業省の能力強化が必要とされている。具体的には、広域処理を前提とした廃棄物処理事業実施に際し、西ジャワ州政府が傘下の基礎自治体を適切に監督し、環境林業省が地方政府への適切な支援を行うための能力強化が必要とされている他、上述した廃棄物管理政策面での課題 (定量分析に基づく廃棄物管理計画立案能力の不足、廃棄物管理活動の適切なモニタリング・業績評価システムの欠如) に取り組むことが必要となっている。

上記背景の下、インドネシア政府から要請された「都市廃棄物の適正管理に向けた能力向上プロジェクト」が採択され、JICA は詳細計画策定調査を実施することとした。なお、対インドネシア共和国国別開発協力方針 (2017 年 9 月) 及びインドネシア共和国 JICA 国別分析ペーパー (2018 年 6 月) では、協力重点分野「均衡ある発展を通じた安全で公正な社会の実現に向けた支援」が掲げられており、本事業はこれに位置づけられる。本調査では、インドネシア国政府からの協力要請の背景、内容を確認し、先方政府関係機関との協議を経て、協力計画を策定するとともに、当該プロジェクトの事前評価を行うために必要な情報を収集、分析することを目的とし、プロジェクトに関わる合意文書締結を行う予定である。

7. 業務の内容

本業務従事者は、技術協力プロジェクトの仕組み・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・専門家) 等と協力・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。

具体的担当事項は以下のとおりとする。

(1) 国内準備期間 (2021年9月下旬～10月下旬)

- ① 要請背景及び内容を把握(要請書・関連する事務所調査等の報告書等の資料・情報の収集・分析)の上、現地調査で収集すべき情報を検討する。
- 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。
担当分野に係る現地調査で収集すべき情報を検討した上で、相手国関係機関(環境・林業省固形廃棄物・有害廃棄物・有害物質管理総局廃棄物管理局西ジャワ州環境局及び住宅・居住局、西ジャワ州のうち、バンドン市、チマヒ市、バンドン県、西バンドン県、スメダン県、ガルト県、廃棄物管理に関与する他省庁、廃棄物発電に関与する発電公社等)、他ドナー(世界銀行等)等から収集すべき内容を検討する。
- ③ 相手国関係機関、他ドナー等に対する事前質問票(案)英文を作成する。
- ④ 担当分野の観点から、プロジェクトのProject Design Matrix(PDM案)、Plan of Operation(P/O)(案)、事業事前評価表(案)について、担当分野の観点からコメントする。
- ⑤ JICA職員が作成する、対処方針(案)、Minutes of Meeting(M/M)(案)、Record of Discussions(R/D)(案)について、担当分野の観点からコメントする。
- ⑥ 調査団打合せ、対処方針会議等に参加する。

(2) 現地派遣期間 (2021年11月上旬から2021年12月中旬まで)

- ① JICAインドネシア事務所等との打ち合わせに参加する。
- ② 先方関係機関に対して、プロジェクトの評価手法について説明を行う。
- ③ 相手国関係機関との協議(M/M協議を含む)及び現地調査に参加する。
- ④ 事前にJICAインドネシア事務所を通じて関係機関に配布した質問票を回収し、担当分野について分析を行うとともに、他団員とも協力して追加情報・資料を収集する。
- ⑤ 担当分野について、評価指標設定のための情報を収集し、ベースライン調査及びモニタリングの実施方法及び方向性等を検討・提案する。
- ⑥ 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。
- ⑦ 担当分野にかかる以下の資料・情報の収集・分析を行う。
<要請背景・各種計画>
ア) 要請背景・要請内容
イ) インドネシアの担当分野における現状、本プロジェクトの位置

づけの確認

- ウ) 他ドナーによる担当分野の協力内容・実績及び現状

<実施機関・プロジェクト実施体制>

- エ) 担当分野におけるプロジェクトの実施体制（関係機関及び関係部局の役割、責任分担、業務・手続きフロー、事業実施能力等）
- オ) 担当分野に係るプロジェクトの実施に必要な投入及び経費（専門家、機材、研修、C/Pの配置、ローカルコスト負担等）
- カ) 担当分野に係るプロジェクトで想定される機材調達に関する情報（現地調達の可否、調達に関わる輸入・使用許可制度、調達期間、価格調査、種類、数量、据付業務の実施体制等）

<廃棄物発電>

- キ) 廃棄物発電処理施設の維持管理（O&M）にかかるモニタリングを含め、計画に基づく廃棄物管理実施活動に関する能力の現状及び課題
- ク) 大規模な廃棄物処理施設に関する契約の監理に関連するガイドラインの有無及び課題
- ケ) レゴックナンカ廃棄物処理事業の契約監理に関する西ジャワ州政府の体制整備状況
- コ) レゴックナンカ廃棄物発電事業の経験に基づいた含む廃棄物発電施設開発ガイドライン開発及び普及に向けた課題
- サ) レゴックナンカ廃棄物発電事業実施に向けた各種リスク（ごみ質・量の確保にかかる体制、ごみ質・量の測定・モニタリング体制、ごみ質・量が確保できない場合の関係者の費用負担メカニズム、州政府による市・県への指導体制等）対応にかかる検討状況及び課題

- ⑧ 他団員と協力し、インドネシア側関係者のステークホルダー分析を行い、関係者の責任関係を明確にするとともに、インドネシア側が抱える具体的な課題及び本事業で求められる協力内容を明確にする。その際、インドネシアにおける過去のPPP事業の教訓を踏まえ、先方政府の政策変更を含む各種リスクを十分に勘案の上、協力内容の検討を行う。
- ⑨ 担当分野の中で、協力内容等に関して協力項目の優先度を検討する。
- ⑩ 担当分野に係る本プロジェクトの枠組み、協力内容、実施手法、投入規模の検討を行う。

- ⑪ 担当分野に係る本プロジェクトで想定される現地再委託による作業の特定、TOR 検討及びローカルコンサルタントに関する情報収集（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。
- ⑫ PDM 案、PO 案、M/M 案、R/D 案、事前評価表（案）に担当分野の観点からコメントする。
- ⑬ 他団員と協力し、現地調査時の議事録（和文）を作成する。
- ⑭ 担当分野に係る現地調査報告書の原稿作成を行う。
- ⑮ 担当分野に係る現地調査結果を JICA インドネシア事務所等に報告する。

(3) 帰国後整理期間（2021 年 12 月下旬～2021 年 12 月下旬）

- ① 帰国報告会に出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
- ② インドネシアでは、相手国関係機関との合意形成に時間を要する場合があり、現地派遣期間後、継続検討となる事項が発生する可能性が有る。これにより、日本からの遠隔での協議を実施する場合は、同協議に参加する。
- ③ 収集資料を分析・整理する。
- ④ 事業事前評価表（案）（和・英文）の作成に協力する。
- ⑤ 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。
- ⑥ 担当分野に係るプロジェクトへの助言（期間、投入、機材、実施手法、規模、外部条件及び留意点等）を行う。
- ⑦ 詳細計画調査報告書（案）（和文）の作成を行い、報告書全体の取りまとめに協力する。

※リスク管理チェックシートはプロジェクト実施の際に想定されるリスクを把握し、それに係る対応策を抽出することで、具体的なリスク回避・リスク軽減のアクションにつなげることを目的としている。

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。

業務完了報告書

2022 年 1 月 17 日までに提出。

次の①～④を電子データにて提出すること。

- ① 詳細計画策定調査報告書（案）（和文）
- ② 事業事前評価表（案）（和・英文）
- ③ リスク管理チェックシート（案）（和文）

④ 収集資料一式

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まれます（見積書に計上して下さい）。航空経路は、成田/羽田⇒ジャカルタ⇒成田/羽田を標準とします。
- (2) 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

本業務従事者の現地調査期間は2021年11月上旬～2021年12月中旬を予定しています。本業務従事者は、官団員の調査参加に先立ち、現地調査を開始し、情報収集等を実施することを想定しています。新型コロナウイルスに関連して、公示時点でインドネシア渡航後に5日間の隔離が必要です。同期間中に必要に応じて調査を進める可能性があります（詳細は契約交渉時に相談）。また、帰国後について日本政府の方針に基づいた隔離措置を遵守していただきます。

本契約受注コンサルタントは、準備期間・現地業務期間・整理期間を通じ、他の団員と協力しながら、プロジェクトの協力内容の詳細検討を行うことを想定しています。

尚、新型コロナウイルス感染症による渡航制限等により、現地業務から国内業務への振り替えや日本国内から遠隔で本調査を実施する可能性が有る点、予めご了承下さい。

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。なお、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、遠隔での調査を実施する可能性があります。JICA団員はオンラインによる遠隔の協議参加を想定しています。

ア) 総括（JICA）

- イ) 協力企画 (JICA)
- ウ) 廃棄物管理 (JICA)
- エ) 廃棄物管理政策分析 (コンサルタント)
- オ) 廃棄物発電 (本コンサルタント)
- カ) 評価分析 (コンサルタント)

③ 便宜供与内容

JICA インドネシア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) 宿舎手配：あり
- ウ) 車両借上げ：全行程に対する移動車両の提供
- エ) 通訳備上：必要に応じて事務所にて手配。英語・インドネシア語を予定。
- オ) 現地日程のアレンジ：JICA が必要に応じアレンジしますが、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もあります。

(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 (gegem@jica. go. jp) にて配布します。
 - ・要請書
 - ・Project Formulation Study (Phase 2) for Capacity Enhancement of Policy Development for Municipal Solid Waste Management with Waste to Energy Facility
- 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。
 - ・インドネシア国「3R 及び廃棄物適正管理のためのキャパシティーディベロプメント支援プロジェクト」業務完了報告書
<https://libopac.jica.go.jp/images/report/12308896.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) 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 インドネシア事務所及び在インドネシア日本国大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地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