

業務指示書

タイ国ごみ焼却発電課題対応力強化のための情報収集・課題分析業務

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）（以下「機構」という。）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。）により実施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：2016年9月14日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第一課 早山 恒成 Soyama.Tsunenari@jica.go.jp

質問に対する回答：2016年9月20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る。

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（共同企業体を結成する場合は構成員を含む。）は、プロポーザルの提出に先立ち、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>) を参照して、資格確認の手続きを行い、「整理番号の通知」を受けてください。既に整理番号を受けている競争参加者は、資格確認の手続きの必要はありません。

通知を受けた整理番号は、プロポーザルに記載してください。

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、これを求めることがあります。

（各項目の（ ）に○を付したものが、今回の指示内容です。）

（○）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であること。

（外国法人は登記簿写を提出してください。）

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つた者、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つた者、及びその他先に行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、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。

（○）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。）技術者の他業務従事状態から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、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

（各項目の（ ）に○を付したものが、今回の指示内容です。）

（ ）全ての業務従事者について、補強を認めません。

（○）以下の要件で、補強を認めます。

- 1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員とともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の1／2まで補強を認めます。
- 2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の3／4まで補強を認めます。

【業務主任（総括）について】

（○）業務主任者（総括）について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者（副総括）の配置は認めません。

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) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。

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：ごみ焼却発電に係る各種業務

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、また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するものとします。
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するものとします。

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）。副業務主任者は名を上限とする。

注) 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、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括／廃棄物管理）】

（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：廃棄物管理に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：タイ 及び全世界での業務の経験
- 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 ごみ発電】

- 1) 類似業務の経験：ごみ焼却発電に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：タイ 及び全世界での業務の経験
- 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 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2016年9月26日 12時
- (2) 場所：JICA本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写4部
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

2 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) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (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) JICAが定める「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）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

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（消費税を含まない）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下さい。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。)

() 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、

() 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下さい。

() 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。

() 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険（戦争危険担保特約）あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。

() 本案件においては、滞在期間中の不慮の事故等に備え、「救急医療センター（Centre Privé d'Urgence (CPU)」登録料として、同種滞在期間中1人当たり月額35ユーロ相当額を「雑費」として計上することができます。

(○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとして下さい。

航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について／通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行ってください。

なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。

() 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとして下さい。

航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について／通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

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。

(THB1 = 3.0213 円 , US\$1 = 105.440 円 , EUR1 = 115.974 円)

第8 プрезент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おこなうために、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резент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、業務主任者また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、業務主任者また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。実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) 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。
ノコボーザル提出時に、接続先等（接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・名前、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在外事務所主導案件の場合は、当該主導事務所からの出席を認めます。

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) 電話会議

上記a)、b)とも不可の場合、通常の電話のスピーカー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。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価（技術評価）を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）は業務主任者（総括）と同様の項目・基準で評価を行います

注) 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。）ただし、「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」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

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参考と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。

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括／廃棄物管理

ごみ発電

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

3.86 M/M

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、2016年10月11日(火)までにプロポーザルを特定し、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JICA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。

- 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、⑤は該当する場合のみ（若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価
1 プロポーザルの評価基準」参照）。

- ・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

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下さい。

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」：

JICA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.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)

(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

当該契約の締結日とします。

(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 本体事業からの排除

以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

- () 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）は、本業務（協力準備調査）の結果に基づきJICAによる無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。
- () 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）の結果に基づきJICAによる有償資金協力が実施される場合は、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）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
タイ国ごみ焼却発電課題対応力強化のための情報収集・課題分析業務

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 <small>（本案件では副業務主任者の配置（業務管理グループ）を認めません。）</small>	(40.00)	
①業務主任者の経験・能力 総括／廃棄物管理	(40.00)	()
ア) 類似業務の経験	16.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	
ウ) 語学力	6.00	
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	
オ) その他学位、資格等	6.00	
②副業務主任者	(-)	()
カ) 類似業務の経験	—	
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	—	
ク) 語学力	—	
ケ) 業務主任者等としての経験	—	
コ) その他学位、資格等	—	
③体制、プレゼンテーション	()	()
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 <small>（今回は評価の対象としません）</small>	—	
(2) 業務従事者の経験・能力：ごみ発電	(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 業務の目的・内容に関する事項

1. 業務の背景

日本国内では、人口減少やリサイクル意識向上により廃棄物量は減少傾向にあり、国内のごみ焼却発電の新設需要は頭打ちと考えられている。その一方で、これまで埋立を主体とし、焼却率の低かった東南アジアをはじめ開発途上国では、人口増加や都市化、ライフスタイルの変化により、廃棄物量が急増しており、ごみ焼却に対する需要拡大が予測されている。

そのため本邦のごみ焼却炉メーカーは、欧米メーカーを買収するなど海外市場へ展開する体制作りを進めつつ、世界市場におけるごみ焼却／ごみ焼却発電の輸出拡大に向けた体制を整えているところである。日本政府が掲げる「インフラ輸出」の観点からも、ごみ焼却発電は、本邦企業が一定の競争力を有する分野と考えられ、今後ODAを活用した案件形成も考えられるところ、今次調査を実施する。

2. 業務の目的

我が国が比較優位性を有しているごみ焼却発電について、タイ及びマレーシアを代表的事例に情報収集・課題分析を行うとともに、調査を通じて抽出された課題・教訓に対する助言を調査対象自治体に行う。

なおタイ及びマレーシアで現地調査対象とする本邦企業が受注したプラントについては、選定理由とともにプロポーザルで提案すること（タイで1箇所、マレーシアで1箇所の計2箇所を想定）。

3. 対象地域

タイ及びマレーシア

4. 業務の範囲

本調査は上記「2. 業務の目的」を達成するため、「1. 業務の背景」及び「5. 業務方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に記載する業務を実施し、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

5. 業務方針及び留意事項

(1) 廃棄物管理のおけるごみ焼却発電の位置付け

ごみ焼却発電について、廃棄物処理システムの中での位置づけを整理するとともに、ごみ減量化を主目的とするのか、発電を主目的とするのか、タイ及びマレーシア、そして日本国内での場合分けや判断根拠を整理する。

(2) ごみ焼却炉の導入適否

受注者は、ごみ焼却炉及びごみ焼却発電の導入を前提とした成果取り纏めを行うのではなく、鹿児島県志布志市や徳島県上勝町など、ごみ焼却炉を導入していない自治体の検討経緯（特に財務面）も整理し、開発途上国政府または地方自治体に対するごみ焼却炉導入の可否を検討する際の参考情報を整理する。

(3) 地球温暖化対策

日本では、廃棄物分野における温室効果ガス排出量のうち、焼却処理により発生したCO₂が約4分の3を占めていると推計されているように、これまで埋立を行ってきた開発途上国がごみ焼却を積極的に推進した場合、CO₂排出量が急増する可能性が想定される。そのため他国メーカーが製造する焼却炉と比べて、本邦企業の焼却炉が地球温暖化対策の面で有する比較優位性を有する場合には、それも示すこと。また、あわせて排出事業者との連携による3R推進など、温室効果ガスの削減に効果的な技術協力の事例・実績があれば、それも整理すること。

(4) 本邦企業の比較優位性

本業務では、本邦企業のごみ焼却発電導入を念頭に置いており、成果品を作成する際は、他国メーカーとの比較優位性を明らかにし、本邦企業が参入する（できる）条件や技術や運営・サービスのノウハウも含めた強みも整理すること。

(5) スキーム

本業務では、JICA事業として開発途上国にて案件形成する際の執務参考資料を最終成果品として作成するものの、本邦企業による開発途上国市場への参入には、PFIやPPPの活用など他のスキーム活用も有望である。そのため、どのような条件が揃った場合にJICA事業とするのが適切か、またはPFIやPPPの活用が適切か、スキーム適正の整理も行うこと。有償と技協を組み合わせたプログラムアプローチなど支援プログラム全体の実現可能性を高めるようなスキーム活用や海外投融資についても検討を行うこと。

また、案件形成にあたって活用可能な環境省や経済産業省が有するスキームの整理も行うこと。

(6) 事業適性判断

世界銀行（WB）が作成した Municipal Solid Waste Incineration: A Decision Makers' Guide (2000) を参考にしつつ、今回作成する成果品の添付資料として同ガイドのJICA版を和文・英文で作成すること。

(7) 成果、課題及び教訓の抽出

調査だけで終わってしまった案件の障壁となった問題を整理するのみならず、国内外を含め実施に至った事例で右問題がどのように解決されたか、成功に必要な取組みを明確化する必要がある。そのためタイ及びマレーシアでの現地調査を通じて、本邦企業が受注したプラントの成果や評価、実績のみならず、運転や維持管理に関する課題・教訓も抽出し、必要に応じてタイ及びマレーシアの自治体のうち本邦企業に発注実績のある調査対象自治体に対して助言を行うこと。

6. 業務の内容

業務の内容は以下を想定している。本業務の受注者は、具体的な作業について、効果的・効率的な方法をプロポーザルで提案すること。

(1) インセプション・レポートの作成・協議

実施方針案、実施体制、手法、計画案（工程表、要員配置、手順を含む）、検討項目、レビュー対象案件リスト、最終成果品の目次案等をインセプション・レポートにとりまとめて機構と協議を行う。

(2) 日本国内の法規制の整理

公害防止法やダイオキシン類の法規制など、廃棄物管理（含むごみ焼却）に関連した法規制や、売電を含む焼却廃熱を利用する際の法規制、ごみ処理施設性能指針など国内基準を整理する。

(3) 日本国内の導入実績・傾向の分析

日本国内のごみ焼却発電の導入実績を以下のようないくつかの項目を含めて類型化し、あわせて課題・教訓の例示が可能な特徴的な事例の抽出を行う。想定される項目は以下のとおりだが、その他にも有効な項目があれば、プロポーザルで提案すること。

- ア ごみ焼却炉の形式・機種、発電方式、処理量（仕様値、実績値）・発熱量（最大・平均）
- イ 施設建設費、建設期間
- ウ 年間維持管理費、年間収入（廃棄物受入量、ティッピングフィー、売電量、売電単価を含む）
- エ 施設職員数
- オ 施設運営方式（直営、PPP、PFI）

(4) 海外における本邦企業の受注実績の分析

タイ及びマレーシアのほか、新興国（例えばシンガポールやトルコ等）や開発途上国におけるごみ焼却発電の本邦企業受注実績を整理する。

- ア ごみ焼却炉の形式・機種、発電方式、処理量・発熱量（最大・平均）
- イ 施設建設費、年間維持管理費、年間収入
- ウ 施設職員数
- エ 施設運営方式（直営、PPP、PFI）

また、可能な範囲で入札に参加したものの受注できなかった事例や契約まで至らなかつた事例を、その理由とともに整理する。同事例の中で、本邦企業以外による受注が確認された事業については、現在の進捗状況を整理し、入札時における本邦企業の懸念がどのように解消されたかについて分析する。

(5) 技術的分析フレームワークの策定

タイ及びマレーシアでの現地調査や国内作業を通じて、開発途上国におけるODA事業としての実施適否を検討する際に必要な例えは以下のような技術面での分析フレームワークを提案・策定する。想定される項目は以下のとおりだが、その他にも有効な項目があれば、プロポーザルで提案すること。

国内作業で策定したフレームワーク（案）の妥当性を確認するための現地調査（タイ及びマレーシア）では対象プラントを各国1箇所程度選定すること。どのプラントを調査対象とするかは、理由とともにプロポーザルで提案すること。

また、技術的分析の観点から抽出された課題・教訓に対し、必要に応じて調査対象自治体に助言を行う。

- ア 廃棄物処理システムにおけるごみ発電の位置付け
- イ ごみ質・量の把握、ごみ質・量の管理基準
- ウ 供給可能電力量と電力ネットワーク
- エ O&M
- オ 本邦企業による技術的サポート体制
- カ 予防保全管理や法定点検整備など安全性担保
- キ 3R やコンポスト化との役割分担
- ク 適切な環境対策装置の設置（環境基準達成に必要なスペック、費用対効果等）
- ケ スラグや灰の扱い
- コ 二酸化炭素排出係数（実排出係数・調整後排出係数）
- サ 助燃の必要性の有無（助燃に必要な燃料の量）
- シ 適切な官民のリスク分担

(6) 財務分析フレームワークの策定

タイ及びマレーシアでの現地調査や国内作業を通じて、開発途上国におけるODA事業としての実施適否を検討する際に必要な例えは以下のような財務面での分析フレームワークを提案・策定する。想定される項目は以下のとおりだが、その他にも有効な項目があれば、プロポーザルで提案すること。

また、財務分析の観点から抽出された課題・教訓に対し、必要に応じて調査対象自治体に助言を行う。

- ア 建設費用と事業運営費の確保（国内建設費用と国外建設費用の比較）
- イ ごみ処理の有料化の必要性
- ウ 起債などによる公的補助金の必要性
- エ 埋立処分コスト、リサイクルコスト、焼却コストの比較
- オ 売電
- カ 契約実務（性能保証等）

(7) 環境社会配慮のフレームワークの策定

タイ及びマレーシアでの現地調査や国内作業を通じて、開発途上国におけるODA事業としての実施適否を検討する際に必要な例えは以下のような環境社会配慮面での分析フレームワークを提案・策定する。想定される項目は以下のとおりだが、その他にも有効な項目があれば、プロポーザルで提案すること。

また、環境社会配慮の観点から抽出された課題・教訓に対し、必要に応じて調査対象自治体に助言を行う。

- ア 住民合意形成
- イ 用地取得
- ウ ウエスト・ピッカーの扱い
- エ 環境影響評価、公害測定など環境影響事後評価
- オ その他に必要な法規制

(8) 分析対象自治体との協議

タイ及びマレーシアでは、本邦企業に対する発注実績のある自治体と協議を行い、上記で選定したごみ焼却発電プラントに対する評価をヒアリングするとともに、課題や教訓の抽出を行い、必要に応じて課題や教訓の解決に向けた助言を行う。

(9) メーカー・ヒアリング

開発途上国への進出実績（または具体的な進出計画）を有する本邦企業に対し、JICA版 Decision Makers'Guide（案）に対するヒアリングを行う。ヒアリング対象とする企業や、その実施方法はプロポーザルにて提案すること。また必要に応じて環境省や経済産業省にもヒアリングを行うこと。

(10) セミナー発表

JICA内関係者を対象に、JICA版 Decision Makers'Guide（案）のプレゼンテーションおよび質疑応答を行う。

7. 成果品等

本業務における最終成果品は執務参考資料（案）とし、2017年5月に提出する。その他に業務の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。

- (1) 報告書等
 - ア インセプション・レポート
提出時期：2016年11月
提出部数：和文1部、CD-R1枚
 - イ 中間報告書
提出時期：2017年2月
提出部数：和文1部、CD-R1枚
 - ウ 執務参考資料（案）（Decision Makers'Guideは別冊）

分量：50 頁程度

提出時期：2017 年 5 月

提出部数：和文 20 部、英文 20 部、CD-R1 枚

工 収集資料一式

（2）報告書の仕様

執務参考資料については製本する。報告書等の印刷、電子化（CD-R）の仕様については、「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。報告書全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保すること。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程計画

2016年11月より国内事前準備を開始し、同12月以降に現地調査（タイ及びマレーシア）を実施する。なお下記工程は目安であり、タイ及びマレーシアの現地調査順序や時期はプロポーザルで提案すること。

項目／期間	2016 年度					2017 年度	
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
国内事前準備	<input checked="" type="checkbox"/>						
現地調査		<input checked="" type="checkbox"/>					
中間報告書提出				<input checked="" type="checkbox"/>			
Decision Makers'Guide（案）提出					<input checked="" type="checkbox"/>		
ヒアリング					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
最終成果品提出							<input checked="" type="checkbox"/>

2. 業務量目途と業務従事者の構成

（1）業務量目途：

全体：約 6M/M

（2）業務従事者の構成

総括／廃棄物管理（3号）

ごみ発電（3号）

経済・財務分析

環境社会配慮

注）調査団員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うえ、より適切な団員構成がある場合、プロポーザルに含めて提案すること。なお、本業務は、案件形成可否を判断するための課題分析に重点を置いているところ、評価対象団員（2名）の経験としては、具体的にごみ焼却発電導入に関わった経験を有することが望ましい。

（3）現地傭人

業務従事者の補助として、現地での傭上を必要に応じ認める。傭上を希望する場合は、業務内容についてプロポーザルに記載すること。

3. 配布資料及び参考資料

(1) 配布資料

- ・JICA プロジェクト研究『廃棄物焼却技術の我が国及び先進諸外国の取り組み分析及び途上国への適用可能性研究報告書』、2012 年

(2) 参考資料

- ・JICA 中東・欧州部欧州課『トルコ国廃棄物セクター情報収集・確認調査ファイナル・レポート』 (http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/12247086.pdf)
- ・環境省『平成 23 年度静脈産業の海外展開促進のための実現可能性調査事業マレーシア国クアラルンプール首都圏における、都市ごみによる再生可能エネルギー発電プラント建設・運営、事業及びリサイクル社会形成に向けての提言報告書』 (https://www.env.go.jp/recycle/circul/venous_industry/pdf/env/h23/05_1.pdf)
- ・経済産業省『インドネシア東ジャワ州マラン市及び周辺地域での統合型廃棄物発電事業調査報告書』 (<http://www.meti.go.jp/metilib/report/2012fy/E001982-1.pdf>)
- ・経済産業省『平成 23 年度インフラ・システム輸出促進調査等事業（円借款・民活インフラ案件形成等調査）マレーシア・廃棄物発電・熱供給事業に関する事業化調査報告書』 (https://www.jetro.go.jp/ext_images/jetro/activities/contribution/oda/model_study/infra_system/pdf/h23_result07.pdf)
- ・経済産業省『平成 26 年度地球温暖化対策普及等推進事業（低炭素型廃棄物処理普及による JCM プロジェクト実現可能性調査）』 (<http://www.meti.go.jp/metilib/report/2015fy/000377.pdf>)
- ・資源エネルギー庁『平成 26 年度新エネルギー等導入促進基礎調査（バイオマス・廃棄物による発電利用及び熱利用の導入実績調査）報告書』 (<http://www.meti.go.jp/metilib/report/2015fy/000625.pdf>)
- ・資源エネルギー庁『平成 27 年度エネルギー需給緩和型インフラ・システム普及等促進事業トルコ：廃棄物発電事業調査報告書』 (<http://www.meti.go.jp/metilib/report/2016fy/000478.pdf>)
- ・World Bank, Municipal Solid Waste Incineration: A Decision Makers' Guide, 2000 (http://www.worldbank.org/urban/solid_wm/erm/CWG%20folder/Incineration-DMG.pdf)

4. その他留意事項

(1) 複数年度契約

本調査については、年度を跨る契約（複数年度契約）を締結することとし、年度を跨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、会計年度毎の精算は必要ない。

(2) 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当現地の治安状況については、JICA 事務所、日本大使館から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および調整作業を十分に行う。また、同事務所と常時連絡が

取れる体制とし、当現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとるよう留意する。また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。

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全員を登録する。

(3) 不正腐敗の防止

本調査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）」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

