

# 業務指示書

## スリランカ国廃棄物管理における汚染防止・環境負荷低減

### 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)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。）に実施を委託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11月9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11月14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。

「競争参加者資格審査」の詳細については、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>)を参照のこと。

## 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（以下「本邦登記法人」という。）であること。

( ) 法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない。ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

## 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、競争を促進するために、必要最低限の範囲で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、構成員になれません。

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。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。なお、業務主任者については、補強の配置を制限する場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

- (○) 業務主任者（総括）については補強を認めません。  
( ) 業務主任者（総括）については補強を認めます。

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) 業務管理グループ（第5の3参照）では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者（副総括）の配置が認められません。

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：廃棄物管理に係る各種業務（特に処分場再生・コンポスト技術）

##### 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、25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、又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：スリランカ 及び全途上国での業務の経験

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「処分場再生／運営維持】

1) 類似業務の経験：廃棄物管理に係る各種業務（特に処分場再生・運営維持）

2) 対象国又は同類似地域：スリランカ 及び全途上国での業務の経験

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 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

### 1 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、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>)に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。  
その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

### 2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

- (1) 提出期限： 2016年11月18日 12時
- (2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限ります。）
- (3) 提出先・場所：
  - ・郵送の場合  
〒102-8012  
東京都千代田区二番町5番地25 二番町センタービル  
独立行政法人国際協力機構 調達部
  - ・持参の場合  
二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）
- (4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写 4部  
見積書 正1部 写 1部（次項第7参照）  
注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

### 3 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・押印がないとき
- (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) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき
- (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) 虚偽の内容が記載されているとき
- (7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

## 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ください。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。)

- ( ) 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ください。  
( ) 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃（エコノミークラス）又は正規割引運賃（ビジネスクラス）ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。

なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

- (1) 旅費（航空賃）  
(2) 旅費（その他：戦争特約保険料）  
(3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの  
(4) その他（以下に記載の経費）

(1)廃棄物管理制度調査、(2)パイロットプロジェクトサイトの廃棄物管理現状調査、(3)測量・地質調査、(4)環境社会影響調査、(5)パイロットプロジェクトにかかる詳細設計、入札補助、施工監理等の支援に係る再委託経費（直當で実施する場合、当該活動に関し積上計上する直接経費）

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。

(LKR1 = 0.7003 円, US\$1 = 100.606 円, EUR1 = 112.785 円)

## 第8 プレゼンテーション

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行うために、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。)

(○) プレゼンテ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、業務主任者又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、業務主任者又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・出張等で当日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。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。  
実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) 電話会議

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、通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

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) 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。

プロポーザル提出時に、接続先等（接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、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在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。

## 第9 プロポーザルの評価

### 1 プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。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（2016年7月）」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料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」を参照してください。

プロポーザル評価表の「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とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

#### 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  
処分場再生／運営維持

#### 2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

15.00 M/M

技術評価の点が70点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で70点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されますので、ご留意ください。

#### (1) 若手育成加点

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。）若手加点制度の詳細については、「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（2016年7月）」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

#### (2) 價格点

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順位以下と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加味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。価格点の詳細については、「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（2016年7月）」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

## 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12月6日(火)までに評価を確定し、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、以下の項目を当機構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。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

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

## 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ください。

### 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 プロポーザルの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」：

当機構ホームページ「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\\_201211.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.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](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

(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 資金協力本体事業等への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達管理を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

（ ）本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E／N）に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「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（2016年10月）」に示されている様式5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

- ( ) 本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。
- ( ) 本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務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

## スリランカ国廃棄物管理における汚染防止・環境負荷低減

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： 処分場再生／運営維持	(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

スリランカは6万6千平方キロメートルの国土に約2000万人の人口を抱える南アジアの島国である。商業活動の活発化、生活の多様化等により廃棄物の排出量が増加している。このような廃棄物問題を解決するため、スリランカ政府は「廃棄物管理国家戦略」を2000年に制定し、持続的可能な廃棄物管理を目指して取り組みを始めている。その後、「国家開発10ヵ年計画」(2006年～2016年)においては、適切で持続的な廃棄物管理体制の構築を課題とし、廃棄物管理に当たり3R(Reduce, Reuse, Recycle)の推進や環境に配慮した最終処分場の整備等を重要とする方針を打ち出している。また、2007年には「廃棄物管理国家政策」の制定、2008年には環境省にて自治体が実施する廃棄物管理事業への無償資金を供与する Pilisaru Prόgramme(以下、ピリサルプログラム)が開始するなど、廃棄物管理の改善の取り組みを行っている。

こうした取り組みを支援するために、JICAは、2002年から2003年に開発調査「地方都市環境衛生改善計画調査」を実施し、中央政府による地方自治体支援の仕組みを構築することを提言した。この提言により、全国廃棄物管理支援センター(NSWMSC; National Solid Waste Management Support Center)の設置を促し、さらに2007年には技術協力プロジェクト「全国廃棄物管理支援センター能力向上プロジェクト」を開始し、廃棄物管理の計画策定・実施能力の向上等、運営管理面の改善を通じたNSWMSCの能力向上支援を行った。

その後、2011年から2016年にかけて科学技術協力「廃棄物処分場における地域特性を活かした汚染防止と修復技術の構築」が実施され、現地で容易に調達可能な資材を用いた低コスト・低メンテナンス・低環境負荷の汚染防止・修復技術の開発と、開発された技術を広く社会に活かすため、モニタリング手法、処分場維持・管理法を詳細に示す「持続的かつ適用可能な廃棄物処分場の計画・維持管理ガイド」(以下、SATREPSガイド)を策定した。同SATREPSガイドは、現在、スリランカ政府(中央環境庁: Central Environmental Authority(以下、CEA))において承認プロセスが進められている。

また、2015年から2016年に「廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査」を実施し、NSWMSCによる地方自治体への技術指導の状況や、科学技術協力で策定したSATREPSガイド活用の見通し、主要地方自治体の廃棄物管理に関する優先課題の特定や支援ニーズの確認を行った。

かかる背景のもと、廃棄物管理における汚染防止・環境負荷低減にかかる個別専門家派遣の要請がスリランカ政府から行われ、2016年2月に採択通報が行われた。

このため、要請内容及び2016年4月に実施した「協力枠組み準備調査」の調査結果に基づき、2年間の予定で協力を実施する。

### 2. 業務の概要

#### (1) 上位目標

適正な廃棄物管理の強化、既存の最終処分場への適正技術の導入を通じて、環境衛生が向上する。

## (2) 業務目標

本業務で検証する最終処分場管理に係る適正技術や、新たに策定するマニュアル、既存の SATREPS ガイドを活用することを通じて、CEA 行政官の能力向上が強化される。

## (3) 期待される成果

1. (本案件で実施する) パイロットプロジェクトを通じて、SATREPS ガイドの有用性の確認、スリランカにおける最終処分管理に係る適正技術が確認される。これに対応するガイドライン、マニュアルの整備が行われる。
2. SATREPS ガイドの成果を普及する。
3. CEA が SATREPS ガイドへの理解を深め、同ガイドを活用したパイロットプロジェクトを実施する。

## (4) 活動の概要

1. SATREPS ガイドの運用、成果の普及拡大
2. SATREPS ガイドを活用したパイロットプロジェクトの形成・実施
3. 既存処分場の維持管理、改修に関する助言
4. カウンターパート等との協議を通じて、新たな衛生埋立処分場の建設及び既存処分場の改修・再生に関する新たなプロジェクト形成の推進
5. 「廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査」の結果に基づき、上記で挙げられた事項以外の廃棄物管理分野のプロジェクト形成・推進

### 【業務の実施体制・役割分担】

本案件では、受注者のほかに、以下の専門家が活動に参加する予定である。以下に専門家の役割分担（業務分掌概要）をまとめる。

受注者は、JICA に相談の上、長期専門家、短期専門家と協議・調整し、本業務を進めること。

担当者	担当業務	留意事項
1. 長期専門家 (廃棄物管理)	「2. 業務の概要」の「(4) 活動の概要」のうち、以下 1.4.5.について主導的に活動を実施する。  1.SATREPS ガイドの運用、成果の普及拡大 4.カウンターパート等との協議を通じて、新たな衛生埋立処分場の建設及び既存処分場の改修・再生に関する新たなプロジェクト形成の推進 5.「廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査」の結果に基づき、上記（活動 1.~4.）で挙げられた事項以外の廃棄物管理分野のプロジェクト形成・推進  同専門家は、本業務の全体監理を担当すると	1名

	ともに、CEA 及び関連省庁・機関の廃棄物管理事業全般の調整や事業の実施促進のための支援を行う。	
2. 短期専門家 (地方自治体、学識経験者)	<p>上記長期専門家の活動内容 1.4.5.について技術的な情報提供・助言を行う。</p> <p>また、コンサルタント専門家の活動内容 2.3.についても、適宜、技術的な情報提供・助言を行う。</p> <p>埼玉大学（科学技術協力「廃棄物処分場における地域特性を活かした汚染防止と修復技術の構築」関係者）、及び日本の先進的な環境技術（①福岡方式：準好気性埋立処分場の設計・維持管理、②高倉式コンポスト技術：生ごみ堆肥化技術、③鹿児島県志布志市ごみ分別モデル：焼却炉を作らず 28 分別収集でごみ減量化・埋立量削減を行う廃棄物管理施策）等に知見を有する専門家を想定。</p>	2~3 名。 現地調査は、年 3 回程度、調査期間は各 1 週間程度実施する。
3. コンサルタント専門家 (受注者)	<p>「2. プロジェクトの概要」の「(4) 活動の概要」のうち、以下 2.3.について主導的に活動を実施する。</p> <p>2.SATREPS ガイドを活用したパイロットプロジェクトの形成・実施 3.既存処分場の維持管理、改修に関する助言</p> <p>同活動の進め方、及びマニュアル整備については、JICA に相談の上、長期専門家、短期専門家と協議・調整の上、行うこと。また、同活動の実施にあたっては、科学技術協力を実施した埼玉大学、スリランカ側実施機関のペラデニア大学、ルフナ大学等に必要な情報提供の依頼を行い、先方の協力体制を得て意見交換を行いながら円滑に活動を進めること。</p> <p>また、受注者は、必要に応じて、長期専門家の活動実施内容 1.4.5.の活動を支援する。</p>	

## (5) 対象地域

スリランカ国全域

パイロットプロジェクト対象地域：4 か所（CEA にて検討中）

## (6) 関係官庁・機関

### 1. カウンターパート (C/P)

中央環境庁 (CEA : Central Environmental Authority)

### 2. 関係官庁・機関

マハウェリ開発・環境省 (MoMDE)

地方政治・州議会省 (MoLGPC)

全国廃棄物管理支援センター (NSWMSC)

メガポリス・西部開発省 (MoMWD)

MoMWD 都市開発局 (UDA)

保健省 (MoH)

コロンボ市役所 (CMC)

西部州廃棄物管理公社 (WMA) 等

## 3. 業務の目的

本業務は、スリランカ「廃棄物管理における汚染防止・環境負荷低減技術個別案件（専門家）」に関し、当該業務に係る要請書に基づき、業務（活動）を実施することにより、期待される成果を発現し、業務目標を達成することを目的とする。

## 4. 業務の範囲

本業務は、JICA が 2015 年 5 月 28 日にスリランカ政府から提出された要請書に基づき実施される個別専門家において、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の業務を行い、「7. 成果品等」に示す報告書作成及びカウンターパート機関関係者への技術移転を行うものである。

## 5. 実施方針及び留意事項

### (1) 業務の柔軟性の確保

本業務では、カウンターパート (C/P) のパフォーマンスやプロジェクトを取り巻く環境の変化によって、業務の活動を柔軟に変更していくことが必要となる。この趣旨を踏まえ、コンサルタント専門家（以下、受注者）は、業務全体の進捗や成果の発現状況を把握し、必要に応じプロジェクトの活動内容の変更について、JICA に提言を行うこと。JICA は、これら提言について遅滞なく検討し、必要な措置（先方 C/P との合意文書の変更、契約の変更等）を取ることとする。

### (2) 業務の実施体制（スリランカ側）

本業務は、要請機関である CEA がメインの C/P となるが、廃棄物管理に係る関係機関は多数に上る（2. プロジェクトの概要、(6) 関係官庁・機関のとおり）。

受注者は、業務の実施にあたり、各機関の所管や施策の動向等を踏まえた全体調整が必要となることから、関係者間の合意形成を図りながら活動内容の調整を図ること。

### (3) 技術移転の方法

日常的な業務の実施に当たっては、日本側専門家内のみで業務を実施するのではなく、スリランカ側カウンターパートと密接に共同してプロジェクト活動を進めていくことを基本として、情報共有を密に行うこと。

#### (4) パイロットプロジェクトに係る費用の扱い・プロポーザルの提案内容

本業務では、既存処分場等4か所でパイロットプロジェクトを実施する。具体的には、①オープンダンピング型の既存処分場の衛生埋立処分場への改善、②コンポスト製造技術・施設の改善を、各2か所で行う。

これらのパイロットプロジェクトの計画・実施・施工監理に係る経費は、本プロポーザルの見積に含めることとする。

なお、現段階では、パイロットプロジェクト実施費用は1サイト(処分場)あたり、概ね1,000万円を上限と想定していることから、計4か所でのパイロットプロジェクト実施費用は、4,000万円を定額として見積もること。パイロットプロジェクト実施に必要な業務量(M/M)及び必要経費の詳細な積算は、パイロットプロジェクトサイト選定後にJICAに提案すること。JICAは同提案内容の妥当性を精査した上、必要に応じて業務量及びその他経費について変更を行う。

なお、本プロポーザルの中で、科学技術協力「廃棄物処分場における地域特性を活かした汚染防止と修復技術の構築」報告書等を参考に、同技術協力で導入された処分場における汚染防止・修復技術の中から、スリランカ国内で一般的なオープンダンピング型処分場を、衛生埋立処分場へ改善するために、本業務で実施するパイロットプロジェクトで導入することが最も望ましいと考えられる処分場の汚染防止・修復技術を2つ選び、同選択理由、技術の導入方法(通常の衛生埋立処分場建設時に採用する処理技術との組み合わせ方法等)、その他留意点等を付記の上、提案すること。

また、本プロポーザルの中で、過去に途上国で実施したコンポスト調査を踏まえて、同調査で新たに導入した堆肥化方法・技術例、コンポスト施設の運営維持管理状況、堆肥の販売促進に向けて実施した取り組み、バイオガス発電導入可能性の判断を行う際の基準や留意点をまとめること。併せて、技術協力プロジェクト「全国廃棄物管理支援センター能力向上プロジェクト」報告書、及び、「スリランカ国 廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査」ファイナル・レポート等を参考に、本業務のパイロットプロジェクトで実施すべきコンポスト製造技術、同選択理由、技術の導入方法、その他留意点等について提案すること。

なお、パイロットプロジェクトで採用する処分場汚染防止・修復技術は、スリランカ側のニーズ及び選定されるパイロットプロジェクトサイトの地理的特徴等を踏まえて、長期専門家及び短期専門家、JICAと調整の上、最終的に決定することとする。

#### (5) パイロットプロジェクトの実施

パイロットプロジェクトの実施については、長期専門家及び短期専門家からの技術的助言・指導を得ながら、受注者が現地要員を活用し行う。

パイロットプロジェクトで検証された汚染防止技術等が活用され、他地域へ普及させるため、パイロットプロジェクトによって改善された廃棄物処理施設及び廃棄物処分場の運営・維持管理方法の確立や、各種マニュアル類の精緻化を進めるとともに、スリランカ側C/P及びパイロットプロジェクトサイトの運営・維持管理を担う人材の能力向上、コミュニティに対する動機付け、各種インセンティブの付与、行政機関等による制度的な支援等が必要となる。これらを総合的に網羅した技術支援内容を検討

し実施すること。

#### (6) 事業のフェーズ分け

本調査は、次の3段階のフェーズに分けて実施するが、契約期間はフェーズとしては期分けは行わない（上記（5）のとおり、パイロットプロジェクトの実施に係る経費は、その内容が確定した時点で契約変更を行う）。

また、上記スケジュールは、パイロットプロジェクトサイトの状況や作業進捗等により変更が生じる可能性もある。

- <フェーズⅠ> 事前調査・パイロットプロジェクト実施計画策定：6ヶ月間
- <フェーズⅡ> パイロットプロジェクト実施：1年間
- <フェーズⅢ> パイロットプロジェクト実施結果評価：6か月間

#### (7) 他ドナーとの連携

スリランカでは、韓国国際協力団（KOICA）が2008～2012年に4.5百万USドルを拠出し、新規衛生埋立処分場（ドンベ処分場）を建設するなど、廃棄物管理分野の支援を積極的に行っている。また、現在、KOICA及び韓国輸出入銀行（K-EXIM）は、新規衛生埋立処分場4か所の建設計画プロジェクトを実施しており、適地の選定や資材調達等の準備が進められている。

以上を踏まえ、これら他ドナーとも連絡を密に行い、支援の重複を避けつつ、必要に応じて連携を図るよう留意する。特にKOICAとは、廃棄物分野において積極的な連携を期待されており、案件のナレッジ共有、合同セミナーの実施等を通して、互いのプロジェクトの相乗効果・協同を図る。

また、アジア開発銀行（ADB）等他ドナーの廃棄物管理分野に係る支援の実施状況についても適宜留意し確認すること。

#### (8) 広報活動

業務実施にあたっては、本協力の意義、活動内容とその成果を相手国及び我が国両国の国民各層に正しく理解してもらえるよう、効果的な広報に努めること。具体的には、ソーシャルメディアの活用や動画サイトの活用を通して、写真や動画等（ワークショップ、各種来訪者受入、日常的な技術移転やCD支援活動、C/Pや裨益住民との協働作業）を撮影し、タイムリーに公開・更新出来るよう心がける。

#### (9) 青年海外協力隊隊員（環境教育）との連携

スリランカには青年海外協力隊（Japan Overseas Cooperation Volunteer, JOCV）の環境教育隊員が派遣されており、自治体の廃棄物管理部門や同処分場の現場において環境教育に係る活動を実施している。環境教育隊員は、自治体や住民レベルの廃棄物管理実態について精通していることから、国内の廃棄物管理の現状把握のために協働し情報収集を進めることができると考えられる。以上から、JICAと相談しつつ、環境教育隊員の活動を支援すると共に、本プロジェクトで実施するパイロットプロジェクトの進捗や課題の共有、成果の普及・展開において、可能な限りJOCVと連携して情報提供や意見交換を進めていくこととする。

## 6. 業務の内容

## 【全契約期間を通じての業務】

### (1) ワーク・プランの作成、合意取り付け

日本国内で入手可能な資料・情報（先行プロジェクトの報告書等）を整理し、プロジェクト実施の基本方針、方法、業務工程計画等を検討し、第一回渡航 1 週間前までにワーク・プラン（案）を取りまとめる。

同プラン（案）に基づき、スリランカ政府関係者と協議、合意し、プロジェクトの全体像を先方と共有する。必要に応じワーク・プランの改訂を行うこと。

### (2) 調査進捗レポート（派遣回毎）の作成

現地調査終了時（派遣回毎）に、調査進捗レポートを作成し、C/P への説明及び内容に関する協議を実施すること。また、同レポートは JICA に提出すること。

### (3) 情報共有のための会議の開催

多様なステークホルダーと本案件の進捗にかかる情報等を共有するため、スリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関、パイロットプロジェクト実施にかかる関係者を対象にした情報共有会議を定期的に開催する（実施頻度：3か月に1回程度。開催場所は、コロンボまたはパイロットプロジェクト実施先の自治体での開催を想定）。

情報共有会議は、特にパイロットプロジェクトの実施にかかる進捗報告や、SATREPS ガイドの内容理解を深めること、また既存の廃棄物関連法令の内容理解を高めるための学習や意見交換の機会として活用すること。

## 【フェーズⅠ：事前調査・パイロットプロジェクト実施計画策定：6ヶ月間】

### (4) パイロットプロジェクトサイト選定に係る確認・協議の実施

パイロットプロジェクトサイト（計 4 か所：既存処分場・コンポスト施設 各 2 か所）の選定については、スリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関が協議し、プロジェクト開始前にスリランカ側で決定される見込みである。

パイロットプロジェクトサイトの選定にあたっては、2016 年 4 月に実施した「協力枠組み準備調査」の際、JICA からスリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関に対して、2015 年に実施した「廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査」で選定された 10 優先地方自治体の中から候補地を選択するよう依頼している。また、スリランカの国土は山間部および海岸部（乾燥地帯および湿潤地帯）から構成されるため、本パイロットプロジェクトで実施する既存処分場の改善事例が他の地域に容易に展開できるモデルとなることを目指し、パイロットプロジェクトサイトは、山間部及び沿海部の処分場各 1 か所を候補地として選定することを求めている。また、コンポスト施設については、都市部と地方の施設各 1 か所を候補地として選定することを求めている。

ただし、現段階ではスリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関によるパイロットプロジェクトサイト選定の遅れが見られ、また今後同サイトが選定されても、同サイトが技術的・経済的に今回のパイロットプロジェクトサイトとして適当でないケースも考えられる。

このため、受注者は、プロジェクト開始後に JICA 及び長期専門家及び短期専門家、スリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関に同選定状況を確認し、選定の遅れや選定されたサイトに問題があることが把握された場合、長期専門家及び短期専門家、スリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関と協議を進め、選定の最終化に向けた提言等の技術的支援を行う。

## (5) パイロットプロジェクトサイトの適地選定・最終化

受注者は、スリランカ側が選んだパイロットプロジェクトサイトが技術的・経済的に今回のパイロットプロジェクトサイトとして適当でないことが判明した場合には、必要に応じて、パイロットプロジェクトサイトの適地を代替案として提案することが求められる。

このため、受注者は、2002 年から 2003 年に実施した開発調査「地方都市環境衛生改善計画調査」の際のパイロットプロジェクトサイト選定方法や実施結果、及び 2015 年に実施した「廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査」で選定した 10 優先地方自治体の考え方、また SATREPS ガイドで導入された処分場の汚染防止・修復技術等を踏まえ、長期専門家及び短期専門家、JICA と相談・調整の上、スリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関に対して、パイロットプロジェクトサイトの適地（代替地）の提案を行い、協議の上、先方の合意を得て、パイロットプロジェクトサイトを最終決定すること。

## (6) 廃棄物管理制度調査

スリランカ国内の廃棄物管理関連法制度、SATREPS ガイド、パイロットプロジェクトサイトのある自治体（地域）の関連条例及び規則を、文献調査及び関係者ヒアリング実施により、調査・整理する。

特に、既存処理場の改善や再生、新規処分場の建設、コンポストの製造・販売を行う際に遵守が求められる環境規制や環境基準、業許可制度等の内容確認と検証（環境基準の妥当性の検証、法的拘束力、規制内容の差異等確認）を行う。

また、スリランカ国内で広域廃棄物埋立処分場施設を整備する際に中央省庁等から交付される国庫補助金制度等、財政強化に向けて活用しうる国内施策を整理する。

## (7) パイロットプロジェクトサイトの廃棄物管理現状調査

パイロットプロジェクトサイト（計 4 か所：既存処分場・コンポスト施設 各 2 か所）に廃棄物を持ち込んでいる自治体の廃棄物処理の実態調査を行うため、以下ア～キに基づき、現状を把握・分析し、結果を取りまとめる。

### ア. 排出実態調査

家庭から排出される廃棄物の種類、排出方法（分別有無）等を現地にて関係者ヒアリング（住民含む）で調べ、現状の排出方法及び課題を整理する。

### イ. 収集運搬調査

家庭から排出される廃棄物の収集運搬方法、運営維持管理方法の現状及び課題を把握する。調査は下記の項目について行う。本調査により、パイロットプロジェクトサイト（処分場等）が属する自治体の収集運搬体制を把握すること（また、パイロットプロジェクトサイト（処分場等）に廃棄物を搬入する自治体が複数に及ぶ場合には、それら自治体全てを対象に調査を行うこと）。

- ・ 収集運搬組織体制
- ・ 収集計画（収集時間、ルート、頻度、人員配置等）
- ・ 収集方法（収集車両・収集料金設定・ごみ処理有料化の状況等）
- ・ 収集カバー率（収集区域別に廃棄物発生量に対する現在の収集量割合算出）

#### ウ. コンポスト調査

家庭から排出される有機ごみの処理（処分場でのコンポスト製造）の現状について、堆肥化方法・技術、処理施設の運営維持管理の状況、堆肥販売市場の動向、バイオガス発電導入可能性について、現状及び課題を把握する。調査は下記の項目について行う。

- ・ コンポスト施設数
- ・ 有機ごみ発生量・回収量（生ごみ、道路伐採・果樹剪定等で発生する草木果樹、家畜排せつ物等）
- ・ コンポスト施設における搬入、中間処理（選別・発酵・選別・異物除去方法）、製品化の実施状況
- ・ コンポスト市場動向把握（市場規模、需要（販売先）、販売価格、化学肥料等競合製品との品質・製造コスト比較）
- ・ コンポスト施設及び処分場におけるバイオガス発電導入可能性（現在の施設規模・立地状況、燃料調達方法、製品・副産物利用方法、事業体制の検討）

#### エ. リサイクル（資源化・3R）調査

家庭から排出される無機ごみの資源化（リサイクル可能な資源物の処理）状況について、資源化方法・技術、リサイクル施設の運営維持管理状況、リサイクル市場の動向について現状及び課題を把握する。調査は下記の項目について行う。

- ・ 中間処理施設数
- ・ リサイクル可能な資源発生量・回収量（紙類、プラスチック、ガラス、金属、木材等）
- ・ 中間処理の実施状況（搬入・選別・破碎・リサイクル（製品化））
- ・ リサイクル市場動向（資源物の販売先・販売価格・品質、民間リサイクル業者による処理委託費用等）

#### オ. 処分場調査

同自治体の処分場の運営維持管理の状況について現状及び課題を把握する。調査は下記の項目について行う。

- ・ 担当組織、管理運営人員
- ・ 最終処分場数
- ・ 処分場への廃棄物の搬入量（種類別、発生地域別データ）
- ・ 搬入、中間処理（選別等）、最終処分（埋立）方法
- ・ 浸出水管理状況、放流水の水質状況、処分場周辺環境の状況
- ・ 処分場保有機材、機材の整備状況
- ・ 最終処分場再生・整備計画策定状況

#### カ. 医療廃棄物、産業廃棄物調査

同自治体の医療廃棄物、産業廃棄物の処理状況について、現状及び課題を把握する。調査は下記の項目について行う。

- ・ 医療廃棄物の現在及び将来発生量予測（病院リスト）、収集運搬、処分方法
- ・ 産業廃棄物の現在及び将来発生量予測（種類別、主要工場リスト）、収集運搬、処分方法

#### キ. 他ドナーの廃棄物管理プロジェクト実施状況調査

現在、他ドナーがスリランカ国内で計画・実施している廃棄物管理プロジェクトの現状、課題、今後の動向、本プロジェクトとの支援内容重複の可能性等について調査し、本プロジェクトで実施予定のパイロットプロジェクトの特徴を整理する。

#### (8) パイロットプロジェクトの実施計画・詳細計画・入札・契約業務の実施

パイロットプロジェクトサイト（計4か所：既存処分場・コンポスト施設 各2か所）では、以下ア～エについて、必要な情報を入手し、パイロットプロジェクト実施により最大の効果を得るために、必要な事業内容・規模に係る概略設計を行い、実施計画及び詳細計画を作成すること。また同計画に基づき、入札図書作成、入札の実施、契約締結を行うこと（同業務は再委託で実施することも可能）。

以下ア～イは合わせて2ヶ月程度、ウは3ヶ月程度、エは1ヶ月程度、実施に期間を要することを想定している。ただし、現段階ではパイロットプロジェクトサイトの選定の遅れや、選定されたサイトに問題があるケースが起こることも想定されることから、本業務の実施スケジュールについては、JICA、長期専門家及び短期専門家、スリランカ側C/P及び関係官庁・機関と協議・相談の上、検討・実施すること。

受注者はパイロットプロジェクトの実施にあたり、実施計画・詳細計画の策定、入札図書の作成、入札実施、契約締結、施工監理までの一連の業務を実施する。

##### ア. 測量・地質調査

パイロットプロジェクトサイト（4か所）について、処分場（コンポスト施設）内の測量・地質調査（例：3D計測等）を行う。

##### イ. 環境社会影響調査

パイロットプロジェクトの実施にあたり、「JICA環境社会配慮ガイドライン」（以下、環境ガイドライン）（2010年4月1日公布）に従い、重要な環境社会影響項目の予測・評価、緩和策、モニタリング計画（案）を作成すること。調査の際には下記の項目についても合わせて環境影響調査を行うこと。

また、本プロジェクトのパイロットプロジェクト実施にあたり、相手国法制度に基づきEIAの実施が求められる場合があることから、環境社会影響調査を行う際、EIAの確認を併せて行い、パイロットプロジェクト実施前に必要な措置・確認をスリランカ側C/P及び関係官庁・機関との間で行い、全体スケジュールに反映すること。

- ・ 大気質：気象、土地利用、人家等、交通量及び主要な発生源
- ・ 騒音：土地利用、人家等、交通量及び主要な発生源
- ・ 振動：土地利用、地盤性状、人家等、交通量及び主要な発生源
- ・ 悪臭：気象、土地利用、人家等及び主要な発生源
- ・ 水質：水利用及び主要な発生源
- ・ 地下水：地形・地質状況、地下水の状況、地下水利用状況

##### ウ. 詳細計画・入札図書作成

上記ア～イの測量・地質調査、環境社会影響調査の結果を踏まえて、パイロットプロジェクト実施のための詳細計画及び入札図書を作成する。

詳細設計には下記の内容を入れること。また入札図書は、施工業者選定のための入

札に必要な設計図面、技術仕様書、数量明細書等の資料を作成する（入札案内書、契約条件書、仕様書、入札図面、数量明細書作成を想定）。

＜実施体制＞

- ・ 工事の実施体制
- ・ 施工監理の実施体制（住民の関与、プロジェクト関係者・在外事務所関係者による支援や確認有無等）

＜実施期間＞

- ・ 工期
- ・ 全体スケジュール

＜積算内訳（概算）＞

- ・ 建設・調達費
- ・ その他関連経費

＜関係資料＞

- ・ 関係者との協定・覚書締結の有無確認結果

上記の実施関係資料（関係者との協定・覚書締結の有無確認結果）は、本パイロットプロジェクトサイト（既存処分場等）を有する自治体や、同処分場を広域管理している自治体事務組合等が、処分場所在地である地元市や周辺住民、その他関係する団体等と、処分場の運営・維持管理に係る協定・覚書等を締結しているか否かについて、スリランカ側C/P及び関係官庁・機関、及びパイロットプロジェクト実施にかかる関係者等に確認し、その結果を取りまとめる業務を指す。

本パイロットプロジェクトの実施にあたり、同協定・覚書の内容が影響を及ぼす可能性がある場合には、同情報をスリランカ側C/P及び関係官庁・機関、及びパイロットプロジェクト実施にかかる関係者等に速やかに伝え、スリランカ側C/Pの先方負担事項として、これらの調整を行うよう、スリランカ側C/P及び関係官庁・機関に伝えること。

なお、パイロットプロジェクト実施にあたり、少なくとも入札図書（案）完成時に、JICAへの報告・確認を行い、契約条項及び技術仕様書、工事安全管理等に係るJICAの方針を反映させる機会を設定する。そこで、JICA（担当部署及び在外事務所）からコメントが付された場合には、受注者はそのコメントを踏まえて入札図書（案）を修正すること。

## エ. 入札の実施・契約締結

上記ア～ウの結果を踏まえて、パイロットプロジェクト実施の工事を行う業者を選定し、契約を締結する。

### 【フェーズII：パイロットプロジェクト実施：1年間】

#### (10) パイロットプロジェクトの実施

上記（8）で策定した実施計画に基づき、パイロットプロジェクトを実施する。受注者は、パイロットプロジェクトの実施にあたり、施工監理の一連の業務を実施する。

また、実施に際しては、施工に関与する関係者の事業実施能力を向上させるため、併せて事業の質を確保するために必要な技術的支援を行う。

#### (11) パイロットプロジェクトの実施に伴う工事安全管理

パイロットプロジェクト実施にあたり、受注者は「ODA 建設工事安全管理ガイドンス」(2014年9月)に沿った工事安全管理を行うこと。建設(施設改修)工事入札時は、応札者(コントラクター)から安全対策プランを、工事着工時にはコントラクターから安全施工プランを提出させ、受注者はその内容をレビューする。施工中は安全施工プランに沿った施工が行われていることを確認するとともに、これらを含む安全対策全般に係る問題点があれば、コントラクターに対し改善を求める。

また JICA は、必要に応じて国際協力専門員や専門家等を派遣し、安全対策状況の確認や助言を行う。

#### (12) パイロットプロジェクトのモニタリング・維持管理活動の支援

受注者は、パイロットプロジェクトの実施状況をモニタリングし、施設に必要な運営・維持管理活動の支援を行う。

#### (13) CEA 及び関係省庁・機関の廃棄物管理施策実施状況調査

CEA の「Pilisaru Programme」(ピリサルプログラム：自治体が実施する廃棄物管理事業に無償資金を供与する事業)の実施状況、審査結果、プログラム実施上の課題や傾向を分析する。同調査結果を踏まえて、今後、予算を重点的に充てることが望ましい事業例(今後の支援方針(案))や同プログラムの審査基準の設定(案)を取りまとめ、JICA 及び CEA に提案すること。

また、「(3) 情報共有のための会議の開催」の機会において、定期的に C/P や関係省庁・機関から廃棄物管理施策の内容やプロジェクト等について実施状況を確認し、全体の傾向、課題、相互の施策に重複等がないかを調査する。

#### (14) パイロットプロジェクトの開始及び中間報告セミナー(イベント)の開催

パイロットプロジェクトの実施にあたり、その開始および中間報告をスリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関、及びパイロットプロジェクト実施にかかる関係者等に広く告知することを目的としたセミナー(イベント)を開催する(2回程度開催)。開催場所は、コロンボ、パイロットプロジェクトサイトが所属する自治体で実施することを想定する。

このセミナー(イベント)の主な目的は、パイロットプロジェクトの開始告知及び中間報告(進捗報告)だが、スリランカ側 C/P 及び関係官庁・機関及びパイロットプロジェクト実施にかかる関係者等の協力を得て、スリランカ側関係者の取組み内容を自ら発表してもらう等、スリランカ側の自立発展性を考慮して、セミナー(イベント)への積極的な関与を依頼し行うこと。

このセミナー(イベント)の実施内容について、より具体的な提案をプロポーザルの中で可能な範囲で行うこと。

### 【フェーズⅢ：パイロットプロジェクト実施結果評価：6か月間】

#### (15) パイロットプロジェクトの評価

実施したパイロットプロジェクトの評価を、CEA 及び関係省庁・機関、パイロットプロジェクトサイトが所属する自治体等と共同で行う。「(12) パイロットプロジェクトのモニタリング・維持管理活動の支援」で策定したパイロットプロジェ

クトのモニタリング計画（データの収集・分析・評価）に基づき、課題、評価を取りまとめる。なお、パイロットプロジェクトの効果は定性的及び定量的に測れるよう、長期専門家及び短期専門家に相談の上、モニタリング計画策定段階で検討し、最終化すること。また同評価結果は、「(3) 情報共有のための会議の開催」の際に報告すること。

(16) 既存処分場の設備改良マニュアルの作成

パイロットプロジェクトの実施と並行して、スリランカ国内における既存処分場の改善事業の円滑な実施を図るため、「処分場施設設備改良マニュアル」（案）（英文及び和文）を作成する。

なお、「処分場施設設備改良マニュアル」（案）には、最低限以下の項目を含めること。

- (ア)スリランカ国内の廃棄物管理制度（処分場建設・運営等）
- (イ)スリランカの処分場の課題
- (ウ)処分場管理技術
- (エ)SATREPS ガイド策定目的、概要
- (オ)パイロットプロジェクト実施方法・課題・工夫・教訓
- (カ)処分場改良に向けた計画策定・予算措置・申請方法
- (キ)処分場運営管理方法
- (ク)埋立技術
- (ケ)周辺環境対策（周辺住民との協議方法含め）

(17) コンポスト技術高度化、バイオガス活用に向けた技術導入マニュアル作成

パイロットプロジェクトの実施と並行して、以降のスリランカ国内におけるコンポスト技術の高度化事業の円滑な実施を図るため、コンポスト技術の高度化、中長期的な視点から廃棄物から生成されるバイオガスの活用（発電）可能性、コミュニティ（及びNGO）の活用方法等も踏まえて、「コンポスト技術の高度化・バイオガス活用マニュアル」（案）（英文及び和文）を作成する。

(18) 新規廃棄物処分場計画に関するアドバイス

中央政府（CEA、MoMDE、MoLGPC、MoMWD）、及びパイロットプロジェクトサイト（4か所）が所属する自治体や地域、地方の新規廃棄物処分場建設計画に関して、立地、設計、設備、運営・維持管理に関するアドバイスを行う。その際、廃棄物から生成されるメタンガスやバイオガス活用（発電）等も踏まえて、中長期的な処分場整備の策定方法について助言を行う。

(19) 廃棄物管理制度の改善に向けた提言の実施

本プロジェクトで実施した調査、及びパイロットプロジェクトの実施結果を踏まえて、中央政府（CEA、MoMDE、MoLGPC、MoMWD）、パイロットプロジェクトサイト自治体（地域・地方）の廃棄物管理制度上、改善すべき制度や環境基準を提言すること。また、本プロジェクト終了後の廃棄物分野の支援の可能性、新たなプロジェクト形成に向けた提言も併せて行うこと。

(20) 成果普及セミナーの開催

パイロットプロジェクトで得た知見を広く他の自治体に普及するためのワークショップ（セミナー等も含む）を開催する。ワークショップは2018年にコロンボ（あるいはパイロットプロジェクトサイトのある自治体等）にて1回開催することを想定する（開催は1日、100人規模の参加を想定）。

- (21) ファイナル・レポートおよびプロジェクト業務完了報告書の作成  
契約全期間の活動状況・結果をファイナル・レポートおよびプロジェクト業務完了報告書として取りまとめる。

## 7. 成果品等

### (1) 報告書等

業務の各段階において作成・提出する報告書は以下のとおり。最終成果品はプロジェクト業務完了報告書とする。同報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とする。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(2014年11月)」を参照する。プロジェクト業務完了報告書の提出期限は、2019年1月31日とする。

#### <報告書>

レポート名	提出時期	部数等
業務計画書	契約締結日から起算して10営業日以内	和文2部 データ(メール添付可)
ワーク・プラン	第一回渡航1週間前	英文2部 データ(メール添付可)
プログレス・レポート	パイロットプロジェクト実施の6ヶ月後	英文、和文1部 データ(メール添付可)
ファイナル・レポート	契約終了時	英文5部 データ(CD-R 2部)
事業完了報告書	契約終了時	和文3部 データ(CD-R 2部)

### (2) ワーク・プラン

受注者は、既存資料を整理・分析し、ワーク・プランを作成し、現地作業開始時にスリランカ側C/P及びその他関係機関へ説明し、内容に関する協議を行う。なお、ワーク・プランには最低限以下の項目を含めることとする。

#### ワーク・プランの記載項目(案)

- ア) プロジェクトの概要(背景・経緯・目的)
- イ) プロジェクト実施の基本方針
- ウ) プロジェクト実施の具体的方法
- エ) プロジェクト実施体制
- オ) PDM(指標の見直し及びベースライン設定)
- カ) 業務フローチャート

- キ) 詳細活動計画（WBS／Work Breakdown Structure 等の活用）
- ク) 要員計画
- ケ) 先方実施機関便宜供与負担事項
- コ) その他必要事項

### （3）プログレス・レポート、ファイナル・レポート、業務完了報告書

受注者は、プロジェクト終了までにプロジェクト事業完了報告書を作成し、実施機関及びその他関係機関へ説明し、内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえ内容を修正の上、JICA が開催する会議でプロジェクト業務完了報告書に基づく最終報告を実施し、その内容について JICA の合意を得ることとする。なお、プロジェクト事業完了報告書には、最低限以下の項目を含めることとする。

また、パイロットプロジェクトの進捗・実施結果報告は、本業務の成果品の一部として、パイロットプロジェクト実施 6 ヶ月後に提出するプログレス・レポート、及びファイナル・レポート、事業完了報告書に入れること。

受注者は、JICA に相談の上、長期専門家、短期専門家と協議・調整し、報告書の取りまとめを行うこと。

- (ア) 業務概要（背景・経緯・目的）
- (イ) 活動内容（業務フロー チャートに沿って既述）
- (ウ) パイロットプロジェクトの実施目的・検討結果・内容・結果
- (エ) パイロットプロジェクト実施結果から得られた成果・課題・教訓
- (オ) SATREPS ガイド改正案、廃棄物管理分野のプロジェクト形成・推進内容案

#### 添付資料

- ① 業務フロー チャート
- ② 詳細活動計画
- ③ 専門家派遣実績
- ④ 機材投入実績

#### ＜技術協力等成果品＞

- 1) 「処分場施設設備改良マニュアル」（案）
- 2) 「コンポスト技術の高度化・バイオガス活用マニュアル」（案）

また、各報告書の最終化に際しては、提出時期の 2 週間前を目途に JICA 地球環境部にドラフトのデータをメール添付にてし、内容について協議・確認を行い、必要に応じて加筆・修正を行うこと。

### 【第3 業務実施上の条件】

#### 1. 業務工程計画

以下の3つのフェーズに分けて業務を実施する（但し、契約は1契約を想定）。

- (1) フェーズⅠ： 6か月間
- (2) フェーズⅡ： 1年間
- (3) フェーズⅢ： 6か月間

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

##### (1) 業務量の目途

業務量は以下を目途とする。

約 21.00M/M

##### (2) 業務従事者の構成（案）

本業務には、以下に示す分野を担当する専門家の配置を想定する。

- ア 総括/廃棄物管理（2号）
- イ 処分場再生/運営維持（3号）
- ウ コンポスト技術/住民啓発/PR

#### 3. 参考資料

- ・開発調査「地方都市環境衛生改善計画調査」最終報告書  
<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P0000161300.html>
- ・技術協力プロジェクト「全国廃棄物管理支援センター能力向上プロジェクト」  
<https://www.jica.go.jp/oda/project/0602666/reports.html>
- ・「廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査」ファイナル・レポート  
[http://open\\_jicareport.jica.go.jp/618/618\\_120\\_12250197.html](http://open_jicareport.jica.go.jp/618/618_120_12250197.html)  
[http://open\\_jicareport.jica.go.jp/618/618\\_120\\_12250205.html](http://open_jicareport.jica.go.jp/618/618_120_12250205.html)
- ・科学技術協力「廃棄物処分場における地域特性を活かした汚染防止と修復技術の構築」  
<https://www.jica.go.jp/oda/project/1000350/>  
[https://www.jst.go.jp/global/kadai/h2205\\_srilanka.html](https://www.jst.go.jp/global/kadai/h2205_srilanka.html)

#### 4. 現地再委託

現地再委託を想定している以下の項目については、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・N G O・現地施工業者等に再委託して実施することを認める。

- (1) 廃棄物管理制度調査
- (2) パイロットプロジェクトサイトの廃棄物管理現状調査
- (3) 測量・地質調査
- (4) 環境社会影響調査
- (5) パイロットプロジェクトの実施

現地再委託にあっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に則り選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を行うこと。

プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施方法と契約手続き（見積書による価

格比較、入札等)、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名並びに現地再委託の監督・成果品の検査の方法等、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

#### 5. 携行機材に係る業務、輸出管理

パイロットプロジェクト実施に必要な機材（重機等）があれば、プロポーザルの中で提案すること。業務開始後現地の状況を把握し、C/Pと必要性及び維持管理可能性について十分協議の上、候補機材を選定し、その後、JICAとの協議を踏まえて決定する。

その際、受注者は、契約内で調達業務を行うこととする（本邦、現地、第三国調達から最も適切な方法を検討）。なお、携行機材にかかる費用は機材選定後に契約変更で対応する（なお、パイロットプロジェクト実施費用は1サイト（処分場）あたり、概ね1,000万円を上限と想定していることから、機材の調達は同金額の範囲内で行う）。本業務で調達した携行機材は、受注者がプロジェクトの機材として先方実施機関と協力し管理を行なう。携行機材は、調達完了時にJICAと協議の上、先方実施機関に引き渡すものとJICAスリランカ事務所で保管するものとに区分し、必要な手続きを行なう。

また本業務の実施のために、現地業務に際して本邦から携行する受注者所有の資機材のうち、受注者が本邦に持ち帰らないもの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。

#### 6. 見積りの分離

上記「4. 現地再委託」のうち、現地再委託により業務を行う場合は、見積価格を分けて提示すること。なお、この中で、「(5) パイロットプロジェクトの実施」（本体工事）については、現時点での作業の詳細や業務量が明確にできず、正確な見積りを行うことが困難であるため、見積価格を提示する必要はない。

#### 7. その他留意事項

本業務においては、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ることとする。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、会計年度ごとの精算は必要ない。

#### 8. 安全対策

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、日本大使館において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及び調整作業を十分に行う。現地作業中の安全管理体制をプロポーザルに記載すること。

#### 9. 不正腐敗の防止

本業務の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイドライン（2014年10月）」の趣旨を念頭に業務を行うこと。なお、懐疑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。

