

# 業務指示書

## インド国 コルカタ都市圏廃棄物管理改善事業促進業務【有償勘定技術支援】

### 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：2015年9月28日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 吉田 清志 Yoshida.Kiyoshi@jica.go.jp

質問に対する回答： 2015年10月2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 共同企業体の結成並びに補強の可否等

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。)

#### 1 共同企業体の結成の可否

( ) 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。

( ) 一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。

( ) 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

( )、構成員にはなりません。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員にはなりません。

注2) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 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、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

#### 2 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）については補強を認めません。

( ) 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。

【その他の業務従事者について】

( ) 次の団員については補強を認めません。

( ) 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

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) 通訳については、補強を認めます。

### 3 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：途上国での一般廃棄物管理に係る各種業務

- 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1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/廃棄物管理計画）】

（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
- 2) 対象国又は同類似地域：インド 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 廃棄物収集維持管理指導】

- 1) 類似業務の経験：廃棄物収集維持管理
- 2) 対象国又は同類似地域：インド 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 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：2015年10月9日 12時
- (2) 場所：本機構本部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) 機構が定める「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。

( ) 本案件については、滞在期間中の不慮の事故等に備え、「救急医療センター(Centre Prive d' Urgence :CPU)」登録料として、同国滞在期間中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、別見積りとしてください。

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下さい。

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、別見積りとしてください。

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。

(INR1 = 1.844 円 , US\$1 = 121.81 円 , EUR1 = 136.20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：独立行政法人国際協力機構 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) 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、

(以下、各項目の ( ) に○を付したものが、指示内容です。)

( ) テレビ会議システムによる上記 (2) の実施場所以外からの出席を認めません。

( ) テレビ会議システムによる上記 (2) の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記 (2) の実施場所以外での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、プロポーザル提出時、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、

条件等は、以下のとおりです。

a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。

b) 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。

c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

## 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/廃棄物管理計画

廃棄物収集維持管理指導

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

6.70 M/M

## 2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2015年10月23日(金)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。

- 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

機構が配布・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](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機構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、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構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. 当機構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、当機構での最終職名 (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当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構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となります。

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

インド国 コルカタ都市圏廃棄物管理改善事業促進業務【有償勘定技術支援】

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	(40.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 総括/廃棄物管理計画	(40.00)	(16.00)
ア) 類似業務の経験	16.00	7.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	6.00	2.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	3.00
オ) その他学位、資格等	4.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(16.00)
カ) 類似業務の経験	-	7.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	2.00
ク) 語学力	-	2.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	3.00
コ) その他学位、資格等	-	2.00
③体制、プレゼンテーション	( )	(8.00)
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	-	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 廃棄物収集維持管理指導	(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	4.00	
ウ) 語学力	4.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
(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

インド東部西ベンガル州都コルカタ市を含む人口約 1500 万人のコルカタ都市圏は、インド主要港の一つであるコルカタ港を擁し、同州及びインド東部の経済・産業の中心として古くから発展しているが、急激な廃棄物の増加に対して適切な処理がされておらず、悪臭や不衛生な状況により地域住民の環境が脅かされており、適切な廃棄物処理の導入・促進を図り地域住民の生活・衛生環境の向上と環境保全に寄与することが急務であった。そのため、JICA は、西ベンガル州コルカタ都市圏の 6 市 (=Municipality<sup>1</sup>) (Champdani, Baidyabati, Seranpore, Rishra, Konnagar, Uttarpara-Kotrung) を対象に、従来の埋め立て処分に代わって、衛生的な廃棄物処理施設の整備を行い、分別収集の導入やコンポスト生産による 3R (Reduce, Reuse, Recycle) を高めることを目的とし、「コルカタ廃棄物管理改善事業に関する案件形成促進調査」(2005 年) を実施の上、円借款「コルカタ廃棄物管理改善事業」の支援を 2006 年から開始した(貸付完了は 2016 年 7 月の予定)<sup>2</sup>。

「コルカタ廃棄物管理改善事業」では、中継基地、コンポスト施設、広域廃棄物処分場<sup>3</sup>といった一般廃棄物処理施設を建設し、アクセス道路などを補修すること、収集システムの改善・導入を図ること、コンサルティング・サービス(環境啓発活動、コルカタ都市開発庁職員の技術トレーニング)を行うこととしている。総事業費(当初予定)は 42.39 億円であり、うち円借款は 35.84 億円である。

2015 年 7 月までに当該地域に中継基地、コンポスト施設(6 箇所中 3 箇所完成。残りの 3 箇所も 2015 年 12 月までに完成予定。)や広域廃棄物処分場が建設され、施設へのアクセス道路が補修された。また、廃棄物収集機材・車両が導入された。このほか、住民による廃棄物の分別、収集のための啓発活動が実施されている。

「コルカタ廃棄物管理改善事業」は開始から 9 年が経過しており、施設はほぼ完成し、日本の技術・知識はかなりの程度浸透し、日本人スタッフが常駐し、指導しなければならない状況ではない。しかし、高度に専門的な技術に対する知識はまだ不十分であり、日常的な業務管理についても管理・監督を行う人材が必要である。例えば、完成済みの中継基地、コンポスト施設及び広域廃棄物

<sup>1</sup> Municipality とは、州政府の下部組織である都市部自治体(=Local Urban Body)のうち、小都市における自治体を指す。西ベンガル州には 88 の Municipality が存在し、ここでは自治体と和訳する。

<sup>2</sup> 事業開始にあたっては、「コルカタ廃棄物管理改善事業」事業事前評価書を取りまとめている。

<sup>3</sup> 広域廃棄物処分場には、最終処分場とし尿処理施設がある。

処分場は試験運転を行っているが、中継基地（3箇所）、コンポスト施設（3箇所）のうち2箇所において、効率的な分別作業及びリサイクル不適合物の最終処分場への定期的な搬入がなされていない。また、適切な切り返し<sup>4</sup>や温度管理などがされないため悪臭が発生している。以上から、中継基地及びコンポスト施設に関する運営能力・運営技術には課題があるといえる。広域廃棄物処分場については2015年3月に完成したが、雨季（7月から9月）での運営に際して必要である鋼板を用いた搬入道路や廃棄物投棄台が設置されておらず、雨水が最終処分場内にとどまらないようにするための浸出水発生促進などの技術も習得されていない。また、し尿処理施設へのし尿の搬入が進んでいない為、その阻害要因を探り、搬入を促進する必要がある。今後、完成予定での中継基地（3箇所）、コンポスト施設（3箇所）については、運営主体となる自治体の職員には同様の施設の運営経験がないため、技術指導が必要である。

加えて、家庭での廃棄物の分別が不十分であり、廃棄物の回収率も当初の想定を下回っている地域が多く、廃棄物の不法投棄も根強く行われているため、住民への啓発活動も抜本的な改善も必要である。ただし、最近の選挙においても適切な廃棄物管理が選挙の争点になるなど、住民の意識も高まってきている。

施設の今後の運営主体・財政方針については、実行機関であるKMDA(=コルカタ都市開発庁)と西ベンガル州コルカタ都市圏の6市の間で協議が行われており、JICAによる「コルカタ廃棄物管理に関する維持管理計画策定調査」報告書<sup>5</sup>の結果を勘案して、中継基地・コンポスト施設については、当該施設が存在する市、広域廃棄物処分場は6市共同で運営される見込みとなっている。

かかる状況から、本業務では、日本の先進的な技術・知識を参考に、「コルカタ廃棄物管理改善事業」で整備された施設・設備の能力が最大限活用されるよう運営管理改善計画を取りまとめ、日本の先進的な技術・知識も含め、施設の運営方法の西ベンガル州コルカタ都市圏の6市へ移転する。廃棄物管理に関する環境啓発活動についても、日本の先進的な知識・取組を紹介し、特に、Reduce、Reuse、Recycleを徹底することで、「コルカタ廃棄物管理改善事業」の効果をより高めると同時に、できるだけ現地の人材を活用し、事業が関係機関によって実行されることを図る。

## 2. 業務の目的

「コルカタ廃棄物管理改善事業」の背景・目的・内容を把握した上で、日本の先進的な技術・知識を参考に、同事業で整備された施設・設備の能力が最大限活用される運営方法や環境啓発活動を調査する。調査結果に基づき、運営管

<sup>4</sup> コンポスト（堆肥）の発酵を促すために、攪拌して、好気性発酵を促進すること。

<sup>5</sup> 同報告書には、これまでの（コンサルタント業務を含む）事業の成果と残された課題も記載されている。

理改善計画を取りまとめ、日本の先進的な技術・知識も含め、施設の運営方法を西ベンガル州コルカタ都市圏の6市へ移転する。廃棄物管理に関する環境啓発活動についても、日本の先進的な知識・取組を紹介し、特に、Reduce、Reuse、Recycle を徹底することで、「コルカタ廃棄物管理改善事業」の効果をより高めることとする。

### 3. 実施方針および留意事項

#### (1) 「コルカタ都市圏廃棄物管理改善事業」との関係

本業務は、「コルカタ都市圏廃棄物管理改善事業」の効果を高めるために実施するものであり、上述事業のコンサルタント会社との緊密な連絡・調整のもと、業務を進めることとする。

#### (2) 関係機関

西ベンガル州コルカタ都市圏の6市（Champdani, Baidyabati, Seranpore, Rishra, Konnagar, Uttarpara-Kotrung）

KMDA (=Kolkata Metropolitan Development Authority) : コルカタ都市開発庁。コルカタ都市圏の開発を担い、西ベンガル州政府都市開発局の下部機関。

Department of Urban Development, Government of West Bengal : 西ベンガル州政府都市開発局。KMDA の監督官庁。

西ベンガル州コルカタ都市圏の6市は、「コルカタ廃棄物管理改善事業」で整備された施設・設備を実際に運営し、廃棄物処理にあたる。また、コルカタ都市開発庁は「コルカタ廃棄物管理改善事業」の実施機関であり、上位機関である西ベンガル州政府都市開発局と共に、自治体を指導・監督する。

中継基地・コンポスト施設については、当該施設が存在する市、広域廃棄物処分場は6市共同で運営される見込みであるため、西ベンガル州コルカタ都市圏6市が主要なカウンターパートとなる。

#### (3) 実施方法

「コルカタ廃棄物管理改善事業」の現状を現地調査で把握したあと、運営管理改善計画を取りまとめる。その際、「コルカタ廃棄物管理に関する維持管理計画策定調査」報告書<sup>6</sup>を参照すること。同報告書には、現地の廃棄物管理の現在の状況や今後の方向性が記述されているため、運営管理改善計画策定の作業を大幅に軽減すると考えられる。

<sup>6</sup> JICA インド事務所所管の調査報告書。配布資料参照。

その後、断続的にインドへ渡航して、運営管理改善計画に基づき、関係機関へ技術・知識を移転する。同時に、現地傭人等を活用し、業務期間中、継続して技術・知識の移転に努めることとする。

特に、「コルカタ廃棄物管理改善事業」で整備された施設・設備の能力が最大限活用されるべく、廃棄物量・組成データの管理体制の構築、廃棄物削減計画の策定支援、中継基地・コンポスト施設・広域廃棄物処分場の運営の改善について運営管理改善計画に含めて、関係機関への技術・知識の移転を行う。また、回収率向上や廃棄物の分別を促進する環境啓発活動についても、同様である。

関係機関のパフォーマンスや事業を取り巻く環境の変化によって、業務内容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、必要に応じ業務内容の変更について JICA に提言を行うことが求められる。JICA は、これら提言について遅滞なく検討し、必要な処置（先方政府への申し入れ）を取ることとする。

業務実施にあたって、本邦コンサルタント不在期間であっても、事業期間中は継続的に専門的情報を収集し、関係機関への技術移転を図る必要があるため、十分な技術・能力を有した現地傭人を配置することを検討し、プロポーザルに配置計画など、業務計画を記載することとする。

#### （４） 日本の技術・知識の適用

技術・知識の移転に際しては、前述のように、「コルカタ廃棄物管理改善事業」開始から 9 年が経過しており、日本の技術・知識はかなりの程度浸透していることを前提に、当初からの理念である日本の廃棄物処理の特徴である Reduce、Reuse、Recycle を徹底し、分別回収を住民レベルで行うことで、回収率の向上や廃棄物の減量につなげることや、施設の能力を最大限に発揮するきめ細かな運転技術の指導を行うことが重要である。

#### （５） 運営管理改善計画の作成・実施に当たっての留意事項

現在、JICA インド事務所は IPE Global 社に「コルカタ廃棄物管理に関する維持管理計画策定調査」を委託し、西ベンガル州コルカタ都市圏の 6 市の廃棄物処理の維持管理について、現状と課題を確認後、技術面、財務面から持続可能な改善方法について、西ベンガル州コルカタ都市圏の 6 市と KMDA との間に合意を取り付けるプロジェクトを行っており、2015 年 9 月にはその報告書が完成する。同報告書には、技術面、財務面でのこれまでの成果や残された課題も記述されるため、これを参考に運営管理改善計画を作成・実施することとする。

関係機関との関係や職員の活動状況が、技術・知識の移転の障害となる場合には速やかに JICA への報告を行うこと。

また、運営管理改善計画の内容は4.(3)にて提示しているが、これ以外の事項についても、実施すべき改善点があれば、運営管理改善計画に含めること。加えて、同計画の策定は、プロポーザルに記載すること。

#### (6) 円借款事業の成果の活用及び円借款事業の効果発現への貢献

1. 背景・経緯で記述したように、関係機関職員などの運営・管理能力が不足しているため、円借款事業で整備・購入された施設・設備の能力が十分に発揮されている状況ではない。そのため、本業務の実施にあたっては、円借款事業の成果の活用及び円借款事業の効果発現が実現するような方針について、運営管理改善計画に含めること。

#### 4. 業務の内容

上記「3. 業務方針および留意事項」を踏まえつつ、以下の業務を実施する。

##### (1) 国内事前準備

- ア. 関連資料を解析・検討し、事業の全体像を把握する。
- イ. 全体方針、作業計画を検討するとともに、現地調査項目を整理し調査計画を策定する。
- ウ. 上記ア、イの作業を踏まえて、インセプション・レポート（案）を作成し、JICAと協議した上でレポート（案）をセットする。

##### (2) 現地調査

- ア. インセプション・レポートの説明・協議を行う
- (7) インセプション・レポートは事前にJICAに説明し、その了承を得た上で、関係機関に説明し、内容につき協議・確認を行い、インセプション・レポートを最終化する。
- イ. 西ベンガル州コルカタ都市圏6自治体の廃棄物管理（収集、運搬、処理）全般の確認・分析を行う
- (7) 「コルカタ廃棄物管理改善事業に関する案件形成促進調査」実施時（2005年）からの経年変化があるため、対象地域の人口や人口増加率、生活レベル、し尿を含む廃棄物収集・処分状況、各自治体の廃棄物収集状況、及び衛生状況等を調査する。
- ウ. 円借款で建設された、または建設される予定の中継基地、コンポスト施設（各6箇所）及び広域廃棄物処分場について、特に、以下の点に注目

しつつ、現状の確認・分析の上、課題を抽出し、改善点と改善方法を運営管理改善計画としてまとめる。

- (ア) 関係機関による施設・機材維持管理体制（機材の使用場所、機材の状態）
- (イ) 収集後の廃棄物の管理体制（リサイクル業者、処分業者、管理体制と能力）
- (ウ) 中継基地、コンポスト施設の適切な運営・管理に関する技術・知識の移転状況
- (エ) 施設周辺住民との関係
- (オ) 住民による廃棄物の分別、収集のための啓発活動

エ. 取りまとめた運営管理改善計画を、西ベンガル州コルカタ都市圏6自治体、KMDA、西ベンガル州政府都市開発局に提案し、合意形成を行う。

- (3) 上記で取りまとめた運営管理改善計画の実施について、西ベンガル州コルカタ都市圏の6市全てを支援する。その中には、以下の内容を含むこととする。

ア. 廃棄物量・組成に関するデータの管理体制を広域廃棄物処分場事務所に構築する

現在、中継基地、コンポスト施設が稼働している Baidyabati、Konnagar 及び Uttapata では、ごみが計画値の 20-30%しか運び込まれていない。各自治体の収集車両についてタイムアンドモーション調査<sup>7</sup>を行うこと、コンポスト施設の各搬入車両の搬入量<sup>8</sup>、収集エリア、搬入回数などを記録することで、収集状況を把握・解析する体制を構築する。

イ. 廃棄物収集率を向上させる

ア. で構築した体制を活用して把握したデータを踏まえて、各車両の収集ルートや収集回数などを含む廃棄物収集改善計画を自治体の担当者と共同で策定する。同時に、目標達成に必要な活動を明示し、関係主体の役割分担、関係主体毎の活動計画、予算措置等を示したものとする。

また、円借款事業で調達した収集機材のメンテナンスが不十分であるため、自治体の担当者と共同で機材管理計画を策定する。

<sup>7</sup> 作業能率を向上させるための時間動作研究。ここでは、廃棄物収集車両の一日の動きを追い、どの作業にどのくらいの時間がかかっているか、各収集車両の能力を有効に生かすことができているかを調査することを指す。

<sup>8</sup> コンポスト施設には、車両重量計が設置されている。

## ウ. 中継基地、コンポスト施設の運営の改善を行う

### • 共通事項

- (ア) 搬入管理：各搬入車両の搬入量、ごみの種類、収集エリア、搬入回数などを記録し管理できるように指導する。
- (イ) 受け入れごみの品質管理：各施設に運ばれたごみの分別状況を記録し管理できるように指導する。分別の状況が悪いときは、自治体の担当者と円借款事業で雇用した環境教育・分別指導コンサルに連絡し、改善策を協議する。
- (ウ) 環境管理：悪臭やごみの飛散状況などを毎日調査し、悪臭がある場合は防臭材の散布などを指導する。

### • 中継基地運営の改善事項

- (ア) 運転管理：効率的な分別作業方法やリサイクル不適合物の効率的な積み込み方法を指導する。また、各リサイクルマテリアルの量などを記録し、管理できるように指導する。
- (イ) 施設の維持管理：施設・設備の機能と役割に関する理解の促進、定期点検方法や簡易な補修作業の指導などを行う。
- (ウ) 安全管理：廃棄物の中に鋭利なものや医療系などの有害な廃棄物も含まれる可能性があることから、分別作業員に安全管理指導を行う。

### • コンポスト施設運営の改善事項

- (ア) 運転管理：良い製品を作るためにコンポスト材<sup>9</sup>の切返し回数、切り返し方法、セル<sup>10</sup>の大きさ、水分量、温度管理や熟成期間などを指導する。また、不適物や製品の量などを記録し、管理できるように指導する。
- (イ) 施設の維持管理：施設・設備の機能と役割に関する理解の促進、定期点検方法や簡易な補修作業の指導などを行う。

## エ. 広域廃棄物処分場の運営の改善を行う

### • 最終処分場

円借款のコンサルティングサービスで作成したオペレーションマニュアルを使って、最終処分場の運営維持管理を指導する。マニュアルに不具合がある場合は自治体の担当者と協議しながら更新していく。具体的には、以下の指導を行う。

<sup>9</sup> 生ゴミなどから構成される堆肥の原材料。

<sup>10</sup> コンポスト材を集積したもの。1日あたり1つのセル（＝山型の集積体）を作成する。

- (7) 搬入管理：車両重量計を使って、毎日、各自治体からどれくらいのごみ量が運ばれてきているのかを計測する。そのデータを使って将来のごみの搬入量や残埋め立て期間なども計算できるように指導する。また、各自治体への処分費の徴収計画策定などにも利用する。
- (イ) 埋立管理：ごみ搬入車両の誘導、ごみの埋立方法や覆土の設置方法を指導する。特に雨季は埋立地内がぬかるんで埋立作業が難しくなるため、鋼板を用いた搬入道路や廃棄物投棄台の設置を指導する。また、雨期に、雨水によって、最終処分場が冠水することを防ぐため、浸出水の発生促進方法も指導する。
- (ウ) 施設の維持管理：施設・設備の機能と役割に関する理解の促進、定期点検方法や簡易な補修作業の指導などを行う。
- (エ) 環境管理：円借款で調達したモニタリング機材の使用法の指導やモニタリングデータの解析方法や管理方法などについても指導する。

- し尿処理施設

現在、し尿は Baidyabati からわずかに搬入されているだけで他の自治体からは全く搬入されていないため、し尿の搬入量増加のための改善計画を自治体の担当者と共に策定・実施する。また、メンテナンスが不十分である機材の管理計画を策定・実施する。

- (7) 自治体の担当者を指導しながら、し尿の搬入量を増加させるための改善計画を策定・実施する。
- (イ) 機材の管理計画についても、同様の手法で策定・実施する。

- オ. 環境啓発活動の改善を行う

- (7) 自治体の担当者と共同で改善計画を策定する。
- (イ) 小冊子や絵本などの環境教育マテリアルを自治体の担当者と作成する。
- (ウ) 開発した環境教育マテリアルを活用し、自治体の担当者と共に小学校・中学校において、環境教育のための出張授業を行う。
- (エ) 学校以外でも、廃棄物処理施設見学バスツアーや環境教育・分別ワークショップを自治体関係者と共に実施する。
- (オ) 環境教育・分別ワークショップは各自治体において、2ヶ月に1回程度とする。

- カ. 料金制度の確立及び料金徴収の指導を行う

- (7) サービス料金算定方式を確立する。その際、現実的に徴収可能な金額とすることに配慮する。

(イ) 各自治体による戸別訪問を基本とした料金徴収体制の確立を指導する。

キ. 目標値の設定と達成状況の報告を行う

各施設の稼働率、廃棄物の収集率・処理量、コンポスト作成量などについて目標値を設定し、その達成状況を業務従事月報に記載してJICAに報告する。また、目標値としてふさわしい指標について、JICAに提案する。

(4) 結果に関する関係機関への説明・協議を踏まえ、また JICA と協議を行った上で最終報告書を作成する。

5. 成果品等

(1) 報告書等

業務の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。なお、本契約における成果品は、それぞれの契約年次における進捗状況報告書（最終契約年度は最終報告書）とする。

年次	レポート名	提出時期	部 数
第一 年次	業務計画書（第一年次） （共通仕様書の規定に基づく）	契約締結後 10 日以 内（2015 年 11 月）	和文：3 部
	インセプションレポート	契約締結後 1 ヶ月以 内（2015 年 12 月）	英文 1 4 部
	進捗状況報告書（その 1、その 2、その 3）	2015 年 12 月 2016 年 3 月 2016 年 7 月	和文：1 部 英文：1 部 CD-ROM：1 枚
第二 年次	業務計画書（第二年次） （共通仕様書の規定に基づく）	契約締結後 10 日以 内（2016 年 8 月）	和文：3 部
	ワーク・プラン（第二年次）	年度業務開始から約 1 ヶ月後（2016 年 9 月）	和文：1 部 英文：1 部 CD-ROM：1 枚
	進捗状況報告書（その 4、その 5）	2016 年 12 月 2017 年 3 月	和文：1 部 英文：1 部 CD-ROM：1 枚

	最終報告書（案）	第二年次契約終了前 （2017年5月）	和文：14部 英文：1部
	最終報告書	第二年次契約終了時 （2017年6月）	和文（製本版）：8部及び CD-ROM：2枚、 英文（製本版）：16部及び CD-ROM：3枚
	デジタル画像集 （デジタル画像200枚程度）	第二年次契約終了時 （2017年6月）	CD-ROM：2枚

（1）業務計画書については、JICA 業務実施契約書付属書 I（共通仕様書）第 1 章第 6 条に規定する業務計画書を意味しており、同条に規定する事項を記載するものとする。

業務完了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-ROM）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。また、英文報告書の作成に当たっては、その表現振りに十分注意を払い、国際的に通用する英文により作成するとともに、必ず当該分野の経験・知識とともに豊富なネイティブスピーカーの校閲を受けること。

各報告書の記載項目（案）は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICA とコンサルタントで協議、確認する。

#### (ア) ワーク・プラン

コンサルタントは、ワーク・プラン（案）を作成し、第二年次の現地作業開始時に関係機関への説明および内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえたワーク・プラン（ファイナル）を作成し、その内容について JICA の承認を得ることとする。記載内容は最低限以下の項目を含むものとする。

##### a) 業務の基本方針

- b) 業務の具体的方法
- c) 業務の実施体制
- d) 業務フローチャート
- e) 要員計画
- f) その他必要事項

#### (イ) 進捗状況報告書

コンサルタントは、業務開始後約3ヶ月毎に進捗状況報告書を作成し、関係機関への説明および内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえ進捗状況報告書を修正し、関係機関及びJICAに提出することとする。記載内容は最低限以下の項目を含むものとする。

- a) 活動実績（業務フローチャートに沿って記述）
- b) 専門家活動実績
- c) プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓（業務実施方法、運営体制等）
- d) 次期活動計画

#### 添付資料

- ① 業務フローチャート
- ② 詳細活動計画(WBS (Work Breakdown Structure) 等を活用
- ③ 専門家派遣実績（要員計画）（最新版）

#### (ウ) 最終報告書

コンサルタントは、プロジェクト終了までに最終報告書を作成し、関係機関への説明および内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえ最終報告書を修正のうえ、JICAが開催する会議で最終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、最終報告書には最低限以下の項目を含めることとする。

- a) プロジェクトの成果一覧
- b) 活動実績：業務フローチャートに沿って記述
- c) 専門家活動実績
- d) 投入実績
- e) 専門家派遣実績（氏名、指導分野、派遣期間、業務概要等）
- f) 現地業務費実績（年度毎の金額実績、再委託業務の成果等）
- g) プロジェクト実施運営上の工夫、教訓
- h) プロジェクト目標の達成度（中間評価・終了時評価結果の概要等）
- i) 上位目標の達成に向けての提言

## (2) 業務従事月報

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む業務従事月報を毎月作成し、JICAに提出する。なお、関係機関と文書にて合意したものについても、適宜添付の上、JICAに報告するものとする。

- (ア) 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- (イ) WBS (Work Breakdown Structure)
- (ウ) 業務フローチャート

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程

2015年10月上旬から国内事前準備を開始、2015年10月中旬から現地調査を行うことを想定する。その後、現地調査の結果を反映した技術・知識の移転を行う。以下の2つの期間に分けて実施することにより、2017年5月下旬の終了を目途とする。

(7) 第一年次：2015年11月～2016年7月

(イ) 第二年次：2016年8月～2017年6月

なお、2017年5月下旬までに最終報告書（案）の提出、2017年6月下旬までに最終報告書等の成果品を作成・提出する。

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成

(1) 業務人月：約14M/M(第1年次MM：7.2MM)

(2) 業務従事者の構成

本業務には、下記の分野を担当する団員を参加させることを基本とする。上記の業務量を参考としつつ、担当分野の変更・追加または統合・分離が必要と考えられる場合は、業務内容、業務分野、TORを踏まえて理由とともにプロポーザルにて提案すること。

(7) 総括/廃棄物管理計画（2号）

(イ) 廃棄物収集維持管理指導（3号）

(ウ) 廃棄物処理施設維持管理指導

(エ) 組織・財務指導<sup>11</sup>

(オ) 環境教育、分別指導

#### 3. 現地傭人

対象分野は以下の通りである。なお、現地傭人の業務人月は約88M/Mを目途とする。業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な要因計画がある場合、プロポーザルにて提案すること。

(7) 廃棄物管理計画補助

(イ) 廃棄物収集、廃棄物収集維持管理補助

(ウ) 中継基地及びコンポスト施設維持管理補助

(エ) 広域廃棄物処分場維持管理運営補助

(オ) 環境啓発（環境教育、分別指導）補助

<sup>11</sup> 各自治体で設立される廃棄物収集の組織に対し、組織・人員・予算計画・料金制度などのありかたを指導する。

### 3. 機材調達

コンサルタントが現地で活動する際、又は現地傭人が活動する際に必要な安全対策器具（安全靴、ヘルメットなど）について、コンサルタントが「委託契約等における機材調達・管理ガイドライン」に沿って調達する。

### 4. 配布資料

「コルカタ廃棄物管理改善事業に関する案件形成促進調査」報告書(英文)

「コルカタ廃棄物管理改善事業」事業事前評価書

「コルカタ廃棄物管理に関する維持管理計画策定調査」報告書(英文)

### 5. 留意事項

#### (1) 複数年度契約

本業務は、年度に跨る契約（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。現地の治安状況については、JICA インド事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地作業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。また、現地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現地 JICA 事務所と緊密に連絡を取る様に留意する。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。

#### (3) 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