

番号：170366

国名：フィリピン

担当：地球環境部防災グループ防災第一チーム

案件名：ダバオ治水対策プロジェクト詳細計画策定調査（洪水対策）

### 1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：洪水対策
- (2) 格付：3号
- (3) 業務の種類：調査団参団

### 2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間：2017年7月中旬から2017年8月下旬まで
- (2) 業務M/M：国内 0.50M/M、現地 0.73M/M、合計 1.23M/M
- (3) 業務日数：

準備期間	現地業務期間	整理期間
5日	22日	5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：6月21日(12時まで)
- (4) 提出方法：専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)への電子データの提出又は郵送(〒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)(いずれも提出期限時刻必着)  
提出方法等詳細についてはJICAホームページ(ホーム>JICAについて>調達情報>公告・公示情報/結果>コンサルタント等契約案件公示(業務実施契約(単独型))>業務実施契約(単独型)公示にかかる応募手続き)  
<https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/procedure.pdf>  
をご覧ください。なお、JICA本部1階調達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。
- (5) 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、各プロポーザル提出者の契約交渉順位を決定し、2017年7月4日(火)までに個別に通知します。

### 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等	4点
  - (2) 業務従事予定者の経験能力等：

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	洪水対策に係る各種業務
対象国/類似地域	フィリピン/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

フィリピン国では、2005年からの10ヶ年で自然災害によって約2万人が死亡・行方不明となり、約7,500万人が被災、1,829億ペソの経済損失が生じるなど、自然災害被害が甚大であり、同国の社会・経済に致命的な影響をもたらしている。このうち、被災人口の70%が台風・モンスーンによる降雨・洪水、24%が高潮・高波によるもので、風水害が主要な災害となっている。

プロジェクトサイトであるダバオ市は、ミンダナオ島南部に位置するフィリピン第3の都市である。ダバオ市は従来、台風の進路からは外れており、洪水被害が比較的少ない地域であったが、近年は洪水被害が多発している。2011年6月29日には、ダバオ川及びマティナ川の洪水により30人が命を落としているほか、2011年以来、数時間以上続く内水氾濫が毎年発生し、交通・経済活動を麻痺させている。さらに、ダバオ市は海岸線が60km続き、特に満潮時に大雨が発生すると、低地で氾濫が発生し、高潮の影響も受ける。また、ダバオ市の河川では河岸侵食や河口閉塞等が発生しており、洪水対策とあわせて対応する必要がある。

フィリピン側ではこれら洪水の発生原因として、降水量の増加、ダバオ市の急速な都市開発、河岸・堤防での不法居住者の発生、ごみによる排水設備の閉塞、不適切な排水設備の配置の影響によると考えている。このような問題に対して、フィリピン側では、洪水対策のハード面を担うDPWH<sup>1</sup>によって、外水氾濫・河岸侵食に対しては局所的に堤防の建設、蛇籠の設置等軽微な土木工事を実施しているが、流域全体のマスタープランは策定されていない。DPWHは治水予算が増加しているものの、マスタープランの未整備により治水対策を実施できないため予算を適切に執行できておらず、マスタープラン策定能力の強化はDPWHの課題である。内水氾濫対策については、未だに20年前に策定された世界銀行の排水マスタープランを使っており、更新が必要となっている。高潮対策については、具体的な対策は手つかずとなっている一方で、ベイエリアの開発計画がダバオ市で承認されるなど、沿岸地域の洪水防御の必要性が高まっている。

以上の背景のもと、DPWHは、ダバオ市の治水対策マスタープランの策定、優先事業に対するフィージビリティ調査及びDPWHの能力強化を要請した。

本詳細計画策定調査では、要請の背景を詳細に確認し、プロジェクト内容の検討に必要な情報収集を行い、プロジェクトの内容を先方政府と協議することを目的として実施する。なおJICAは、2017年3月にDPWH、ダバオ市、MinDA<sup>2</sup>に対して案件の説明や実施スケジュールの説明を行うコンタクトミッションを派遣した。

## 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・手続きを十分に理解した上で、他の団員と協力・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。

具体的担当事項は次のとおりとする。

### (1) 国内準備期間(2017年7月中旬~7月下旬)

- ① 要請背景及び内容を把握する。
- ② 当該分野に係る既存の文献、類似する事業等の報告書等の収集・分析を行い、特に以下についてレビューを行う。
  - ア) フィリピン国の河川管理、洪水対策に係る政策・計画状況
  - イ) フィリピン国の主要流域の河川管理・洪水対策に関する、他ドナーを含む既往、計画中の関連案件
  - ウ) フィリピン国の河川計画・河川管理・洪水対策に係る課題
- ③ 現地調査で相手国関係機関(DPWH、ダバオ市エンジニアリングオフィス、ミンダナオ開発庁:MinDA、ダバオCDRRMO<sup>3</sup>等)から収集すべき内容を検討する。
- ④ 相手国関係機関、他ドナー等に対する事前質問項目(案)(英文)を作成する。

<sup>1</sup> 公共事業道路省 (Department of Public Works and Highways : DPWH)

<sup>2</sup> ミンダナオ開発庁 (Mindanao Development Authority : MinDA)

<sup>3</sup> 市災害リスク削減管理事務所 (City Disaster Risk Reduction and Management Office : CDRRMO)

- ⑤ JICA 職員が作成する現地調査時のワークプラン、対処方針（案）、Minutes of Meeting (M/M) (案)、Record of Discussions (R/D) (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。
- 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（2017年7月下旬～8月中旬）

- ① 当機構フィリピン事務所等との打ち合わせに参加する。
- ② 相手国関係機関との協議（R/D 協議を含む）及び現地調査に参加する。
- ③ ダバオ市内を流れるダバオ川、マティナ川、タロモ川の3河川流域を対象として、担当分野に係る以下の項目の確認、資料・情報の収集・分析を行う。
  - <要請背景・各種計画に関するもの>
    - ア) 要請背景・要請内容
    - イ) 国家防災計画、地域防災計画、河川計画、水資源計画及び事業内容等基礎情報の確認、プロジェクトとの整合性
    - ウ) 対象流域における開発計画
    - エ) 他の援助機関による河川・水資源、洪水対策、及びその他の防災分野の協力内容・実績及び現状
  - <実施機関に関するもの>
    - オ) 河川及び流域の土地利用に係る行政組織、法制度、政策、計画
    - カ) プロジェクトの実施体制（関係機関及び関係部局（中央政府、地方政府、研究機関、NGO、民間セクター等）の役割、責任分担、業務・手続きフロー、事業実施能力を含む）
    - キ) 主要関係機関の財務状況、費用負担能力、人員配置（必要に応じて改善策を提案する）
    - ク) 実施機関の運営・維持管理体制（方法・組織、体制、財源）
    - ケ) 実施機関及び主要な関係機関の河川・水資源に係る計画・管理手法及び能力
    - コ) 河川・水資源に係る計画規模の設定方法
    - サ) 河川・水資源に係る技術的計画策定手法
    - シ) 河川・水資源に係る技術基準
  - <洪水対策に係るデータ収集・分析>
    - ス) 洪水時の実施機関及び他の防災関連機関の役割分担及び対応状況
    - セ) 実施機関及び主要な関係機関の構造物の建設に係る調査・設計能力及び維持管理に係る能力
    - ソ) 洪水対策（構造物対策及び非構造物対策）の現状と課題、問題の分析とフィリピン国側のニーズ
    - タ) 河川及び河川構造物の現状
    - チ) 最新の気象、水文、水理、地形、河道特性等洪水対策を検討する上で必要なデータの観測主体、データの取得状況、観測頻度及び観測精度の確認並びにデータの入手
    - ツ) 水文・水理観測施設の配置・整備状況
    - テ) 河川縦横断データの整備状況の確認及びデータの入手
    - ト) 航空レーザー測量成果、地形図、地質図、土地利用図、道路地図、住宅地図、航空写真、衛星写真の整備状況の確認（縮尺、作成年、入手方法等）及びデータの入手
    - ナ) 過去の洪水被害（一般被害、降雨、水位、浸水実績を含む）の情報収集・分析及びデータの入手
- ④ 担当分野の中で、対象流域、対策エリア、協力内容等に関して事業の優先度を検討する
- ⑤ 担当分野に係る本体調査の枠組み、調査内容、実施手法、投入規模の検討を行う。
- ⑥ 担当分野に係る本体調査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。

- ⑦ 現地調査時の議事録（和文）を作成する。
- ⑧ 担当分野に係る現地調査報告書の原稿作成を行う。
- ⑨ 他団員の取りまとめを含む調査全体の情報収集の取りまとめへ協力する。
- ⑩ JICA 職員が作成する M/M（案）、R/D（案）、P0（案）に担当分野の観点からコメントする。
- ⑪ 現地調査結果の JICA フィリピン事務所等への報告に参加する。

(3) 帰国後整理期間（2017年8月中旬～8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 収集資料を分析・整理する。
  - ③ 事業事前評価表（案）（和文）の作成に協力する。
  - ④ リスク管理チェックシートを完成させる。フォーマットは JICA から提供する。
  - ⑤ 担当分野に係る本体調査への助言（実施手法、規模、留意点等）を行う。
  - ⑥ 担当分野に係る詳細計画調査報告書（案）（和文）の作成を行う。
- ※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. 成果品等

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。  
 なお、本契約における成果品は（1）とし、電子データをもって提出することとする。

- (1) 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書（案）（和文）
- (2) 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、「JICAコンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)を参照願います。留意点は以下のとおり。

- (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（見積書に計上してください）。  
 航空経路は、成田/羽田⇒マニラ⇒ダバオ⇒マニラ⇒成田/羽田を標準とします。

## 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2017年7月19日～2017年8月9日を予定しています。

本業務従事者は、JICAの調査団員が帰国後も10日間程度継続して現地調査を予定しています。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、技術コンサルタントと協力しながら、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。JICAの調査団員が現地入りしている際は、本プロジェクトの検討にかかる協議への参加を想定しています。

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。コンサルタント団員はJICA団員より1-2週間先行して現地調査を開始することを予定しています。

- ア) 団長（JICA）
- イ) 総合治水（JICA）
- ウ) 協力企画（JICA）
- エ) 洪水対策（コンサルタント）

- オ) 雨水排水対策 (コンサルタント)
- カ) 海岸保全・高潮対策 (コンサルタント)
- キ) 環境社会配慮 (コンサルタント)

③便宜供与内容

JICAフィリピン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 (JICA職員等の調査期間については、職員等と同乗することとなります。)

エ) 通訳備上

なし。

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、JICA職員等の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。

(2) 参考資料

- ① 本業務に関する以下の資料をJICA地球環境部防災グループ防災第一チーム (TEL:03-5226-9508) で配布します。

- ・ 要請書
- ・ コンタクトミッション調査結果報告 (2017年3月)

(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。現地作業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フィリピン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よう留意することとします。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してください。なお、ミンダナオ島の治安状況が悪化した場合、調査の一時中断/延期等も考えられます。
- ③ 本業務の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防災ガイダンス (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。

以上