

番 号： 180207

国 名： バングラデシュ

担 当： 地球環境部 防災グループ 防災第一チーム

案件名： 高潮・洪水被害の防止軽減技術の研究開発プロジェクト終了時評価調査  
(評価分析)

### 1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務： 評価分析
- (2) 格 付： 3号～4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： 2018年8月中旬から2018年10月中旬まで
- (2) 業務M/M： 国内 0.6M/M、現地 0.63M/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  
7日 19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： 2018年7月25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、2018年8月7  
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	SATREPSに係る各種評価調査
対象国／類似地域	バングラデシュ／アジア地域
語学の種類	英語

2018 年度案件別外部事後評価:パッケージ

## 5. 条件等

(1) 参加資格のない社等：

特になし。

ただし、本調査の対象である技術協力プロジェクトにおいて専門家業務に携わった法人及び個人は本件への参加を認めない。

(2) 必要予防接種：特になし

## 6. 業務の背景

バングラデシュは、ガンジス川（パドマ川）、ブラマプトラ川（ジャムナ川）、メグナ川の3 大国際河川（総流域面積：172 万 km<sup>2</sup>）の下流域に位置している。国土の約 8 割が洪水氾濫原であり、その洪水氾濫原の約 5 割が標高 5m 以下の低平地である。バングラデシュの全国平均年間降雨量は約 2,200 mm であり、全降雨量の約 80%が集中する雨季（4 月～10 月）には毎年国土の約 2 割が浸水し、特にガンジス川とブラマプトラ川の洪水流出が重なった場合には大きな浸水被害が発生している。加えて、河道変動による河床及び流路の変動と河岸の侵食による土地の流亡が住民生活と社会活動を脅かす深刻な問題になっている。また、ベンガル湾で発生するサイクロンの襲来は、沿岸部及び低平地に甚大な被害をもたらしている。このような高潮・洪水に対して脆弱な地形条件及び気象条件と 1974 年比で約 2 倍の人口増加と経済発展による社会環境の変化により、2004 年 6 月の洪水では、3,600 万人を超える被災者が発生し、約 22 億 USD の多大な経済被害が生じている。

このような災害に対して、バングラデシュ政府は災害リスクを最小限にする試みを実施してきているものの、課題が山積している。3 大河川沿いでは、バングラデシュ政府及びドナーによって護岸・堤防整備がこれまで行われてきたが、複雑な河川の形態を科学的に把握した上で整備が計画されておらず、施工や維持管理も不十分であるため決壊等による被害が繰り返し発生している。高潮区間では、避難シェルターがこれまで建設されてきたものの、圧倒的に数が足りないうえ、設置場所や規模、耐性等の妥当性についてもこれまで検証されていない。ハザードマップの作成等によって危険性を認識した上で、避難シェルターの最適配置計画や住民の最適避難システムの構築が求められている。また、経済発展に伴い洪水・高潮の発生時に工場などから汚染物質・有害物質が拡散・堆積し、表流水や地下水の汚染による衛生環境の悪化が顕在化している。また、行政のみならず、多くの NGO は集落レベルまで入りこみ、活動を展開しているものの、これらの活動はあくまでも経験に基づくものであり、科学的な根拠や技術に必ずしも基づいていないと言えない。限られた予算・人材・資機材を効率的に配分・配置し、行政、ドナー、NGO によって実施される構造物対策と非構造物対策を有機的に連携させることが重要である。

このような状況を踏まえ、科学的根拠に基づいた有効な方法で、技術的、経済的に持続可能であり、さらに地域社会が受容可能な災害対策が実施されることが求められている。

「高潮・洪水被害の防止軽減技術の研究開発」（以下「本プロジェクト」）は、我が国の京都大学とバングラデシュ国のバングラデシュ工科大学(BUET、以下「C/P」）が共同で水工学および社会科学的アプローチを通じた洪水・高潮等の被害軽減に効果的な手法を研究開発し、実社会へ還元する（社会実装）ことを目的として、バングラデシュ政府から要請され、2009 年度地球規模課題対応国際科学技術協力（Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development : SATREPS）案件として採択された。2014 年 3 月 19 日には R/D（討議議事録）の署名により、JICA および JST（科学技術振興機構）が共同で実施する SATREPS プログラムのもと本プロジェクトが開始された。本プロジェクトは、バングラデシュにおいて、高潮・洪水被害に関する調査・分析・予測能力向上を支援し、防止・軽減対策を提言し、さらに試験的に実施することによって、地域防災力を有する社会の構築に寄与するものである。本プロジェクトは 2014 年 3 月～2019 年 3 月（計 60 ヶ月）に亘り実施されており、2017 年 8 月に中間レビュー調査を実施した。今般、プロジェクト終了を 2019 年 3 月に控え、プロジェクトの評価と今後の課題、方針等を確認するため、終了時評価調査を実施する。

## 7. 業務の内容

本業務従事者は、技術協力プロジェクト及び SATREPS 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、評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）に基づく終了時評価に必要なデータ、情報を収集、整理し、分析する。また、他団員の作業を含めた全体作業の取り纏めへの協力を行う。なお、JICA 事業評価における評価基準・手続きについては監督職員より情報提供を行う。

具体的担当事項は次のとおりとする。

### （1）国内準備期間（2018 年 8 月下旬～9 月上旬）

- ア) 既存の文献、報告書等（進捗報告書、合同調整員会議事録、活動実績資料、中間レビュー報告書等）をレビューし、プロジェクトの実績（投入、活動、アウトプット、プロジェクト目標達成度等）、実施プロセスを整理、分析する。
- イ) 相手国との間で合意済の最新版の PDM に基づき、プロジェクトの実績、実施プロセスおよび評価 5 項目ごとの調査項目とデータ収集方法、調査方法を検討し評価グリッド（案）（和文・英文）を作成する。また、現地で購入、検証すべき情報を整理する。
- ウ) 評価グリッド（案）にもとづき、プロジェクト関係者（プロジェクト専門家、C/P 機関、その他相手国側関係機関等）に対する質問票（和文・英文）を作成し、プロジェクト関係者に送付して、回答を求める。
- エ) 調査団内の検討を踏まえ評価グリッド（案）を更新し現地業務計画を作成する。
- オ) 国内で収集可能なデータを整理・分析する。
- カ) 対処方針会議等の派遣前の JICA との打ち合わせに参加する。

(2) 現地派遣期間 (2018年9月上旬～9月下旬)

- ア) JICA 在外事務所等との打合せ・協議に参加する。
- イ) プロジェクト関係者 (相手国関係者、プロジェクト専門家) に対して、JICA の評価手法について説明を行う。
- ウ) 相手国 C/P と協議した評価グリッドに基づき、事前に配布した質問票を回収、整理するとともにプロジェクト関係者に対するヒアリング等を行う。ヒアリング結果は議事録としてまとめ逐次 JICA 関係者へ共有する。
- エ) プロジェクト実績 (投入、活動、アウトプット、プロジェクト目標達成度等)・活動プロセス等に関する情報・データの収集、整理を行う。
- オ) 収集した情報・データを分析し、プロジェクト実績の貢献・阻害要因を抽出する。
- カ) 国内準備作業並びに上記ウ及びエで得られた結果をもとに、他団員及び相手国 C/P 等とともに評価 5 項目の観点から評価を行い、合同評価報告書 (案) (英文) の取りまとめに協力する。
- キ) 2015年3月に仙台で開催された第3回国連防災世界会議で採決された仙台防災枠組 2015-2030 (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030)<sup>1</sup> について、プロジェクト及び、実施機関の貢献内容を評価する。なお、実施機関との協議の中で、プロジェクト終了前にインプットが可能な活動がある場合には、提言として取りまとめる。
- ク) 男女の社会的状況、ジェンダーを巡る規範、性別役割分担等のジェンダー差異によって、女性の災害リスクが高いことが指摘されている。JICA では、防災分野においても、脆弱者への配慮、さらには女性の参画とリーダーシップを推進するジェンダーおよび多様性の視点に立った取組を推進している。本調査においても、プロジェクトにおける女性の参画状況や研修への参加人数などの情報をまとめる。なお、実施機関との協議の中で、プロジェクト終了前にインプットが可能なジェンダーに配慮した活動がある場合には、提言として取りまとめる。
- ケ) 合同評価報告書 (案) に関する協議に参加し、協議を踏まえて同案を修正し、最終版の作成に協力する。
- コ) 協議議事録 (M/M) (英文) の作成に協力する。
- サ) 担当分野に係る現地調査結果を取りまとめ、JICA バングラデシュ事務所等に報告する。担当分野とは、評価の方法、プロジェクトの実績、評価結果 (5 項目ごとの評価と結論)、及び提言と教訓 (案) を指す。
- シ) 評価調査結果要約表 (案) (和文・英文) の作成に協力する。

(3) 帰国後整理期間 (2018年9月下旬～10月上旬)

- ア) 帰国報告会に出席し担当分野に係る調査結果の報告を行う。
- イ) 担当分野の調査結果を取りまとめ、終了時評価調査報告書 (案) (和文) の作成に協力する。担当分野とは、評価の方法、プロジェクトの実績、評価結果 (5 項目ごとの評価と結論)、及び提言と教訓 (案) を指す。

<sup>1</sup> [http://www.preventionweb.net/files/43291\\_sendaiframeworkfordrren.pdf](http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf)

## 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。A4 版タイプ打、両面コピー及び簡易製本を1部および電子データを提出すること。

- (1) 評価グリッド(案) (和文・英文)、質問票(案) (和文・英文)
- (2) 担当分野にかかる終了時評価報告書(案) (和文・英文)

## 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、「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-バンコク-ダッカ-バンコク-成田/羽田を標準とします。
- (2) 本案件の見積りは、上記ガイドラインの業務実施契約(単独型)見積書「様式(単独型・不課税化対象案件用)」を用いて積算してください。

## 10. 特記事項

### (1) 業務日程／執務環境

#### ア) 現地業務日程

本業務従事者の現地調査期間は2018年9月7日～2018年9月25日を予定しています。

また調査に関してはコンサルタント単独もしくは官団員と一緒にダッカを調査対象地とする予定です。

本業務従事者は、JICAの調査団員に10日程度先行して現地調査を開始する予定です。またJICAの調査団員が現地入りした後は、本プロジェクトの検討にかかる協議に参加して取りまとめに協力します。

#### イ) 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。

- ① 総括 (JICA)
- ② 評価企画 (JICA)
- ③ 研究主幹 (JST)
- ④ オブザーバー (JST)
- ⑤ 評価分析 (本コンサルタント)

#### ウ) 便宜供与内容

JICAバングラデシュ事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。

- ① 空港送迎  
あり
- ② 宿舎手配  
あり(下記(3)安全管理も参照のこと)
- ③ 車両借上げ

全行程に対する移動車両の提供（車両について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。）

④ 通訳備上

必要に応じて手配します。

⑤ 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。

⑥ 携帯電話の貸与

あり

(2) 参考資料

ア) 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:03-5226-9521）で配布します。

- ・ 中間レビュー報告書

イ) 本契約に関する以下の資料を当機構調達部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、代表アドレス（prtm1@jica.go.jp）宛に、以下のとおりメールをお送りください。

① 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」

② 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。」

ウ) 本業務に関連する以下の資料が、当機構図書館のウェブサイト（<http://libopac.jica.go.jp/>）で公開されています。

- ・ 詳細計画策定調査報告書

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000025974.html>

(3) 安全管理

1) 現地調査/業務の実施に際しては、JICAの安全対策措置を遵守すること。同措置に基づき、バングラデシュ渡航前・渡航後には必ず以下を行うと共に、これらの実施状況をJICA所定の書式により渡航前に予め連絡し、JICAの承認を得ること。

(渡航前)

ア) JICAが行う安全対策研修・訓練の受講：本事業の業務従事者のうち、必ず1名は初回現地渡航前までに「安全対策研修」（対面座学）及び「テロ対策実技訓練」を受講すること。また、それ以外の業務従事者は必ず全員が各自の初回現地渡航前までに「安全対策研修」（Web）を受講すること。

イ) JICA安全管理部による渡航前安全対策ブリーフィング：全業務従事者が各渡航の度に必ずブリーフィングを受けること。

ウ) 外務省「たびレジ」への登録：全業務従事者が各自登録を行うこと。

エ) JICA事務所の安全情報メーリングリスト及び緊急時SMSへの登録のた

めの連絡先等情報提供：原則として全業務従事者を登録するため、登録用のメールアドレス及び現地で使用する携帯電話番号を所定の様式によりJICAに提出すること。併せて、ダッカ出入国便も含めてバングラデシュ滞在スケジュールも連絡すること。

(渡航後)

オ) バングラデシュ到着後、速やかにJICA事務所によるブリーフィングを受けること。

2) 現地調査/業務期間中は、現地の治安状況について安全管理を所掌するJICAバングラデシュ事務所より十分に情報収集を行い、連絡を密にとること。また、バングラデシュ国内での安全対策についてはJICAバングラデシュ事務所の指示に従い、執務室以外への訪問については予め日程表をJICAバングラデシュ事務所に提出して同事務所の承認を得るとともに、現地調査/業務期間中に滞在スケジュールに変更があった際は速やかにJICAバングラデシュ事務所に報告すること。加えて、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こと。また、ハルタル等の暴動発生により交通移動や現地入りが制限される場合も想定して、フレキシブルに対応するよう留意するものとし、宿泊場所や執務場所についても、バングラデシュ事務所と協議の上、決定し確保すること。

3) 宿泊場所は、JICAバングラデシュ事務所が安全状況を確認したホテルに限定する。このうち、宿泊料がJICAの基準単価に収まるホテルが満室であったり、安全管理上の理由からJICAバングラデシュ事務所より特定ホテルへの宿泊を指示される等、やむを得ない事情で実際の宿泊料がJICA基準単価による宿泊料を超過した場合は、以下方法により実費精算する。

- ① ホテルの宿泊の領収書(原本)等に基づき、JICA所定の宿泊料確認表により、業務従事者の渡航毎に調整単価による宿泊料についてJICAバングラデシュ事務所の確認を受け、打合簿を取り交す。
- ② コンサルタント等は、精算時には上記打合簿(写)を添付の上、JICA所定の精算報告明細書により業務従事者の渡航毎に調整単価による宿泊料を記載(基準単価による宿泊料とは区別して記載)して請求する。

(4) 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 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。
- ③ 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、費用の一部について消費税を不課税とすることを想定しています。

以上

