

公示番号：170778

国名：インド

担当部署：地球環境部水資源グループ水資源第一チーム

案件名：デリー上水道運営・維持管理能力強化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：2017年12月中旬から2018年2月上旬まで
- (2) 業務M/M：国内 0.50M/M、現地 0.70/M、合計 1.20M/M
- (3) 業務日数：

準備期間	現地業務期間	整理期間
5日	21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：11月1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 11 月 15 日(水)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：(10点)
    - ①業務実施の基本方針 8点
    - ②業務実施上のバックアップ体制等 2点
  - (2) 業務従事予定者の経験能力等：(90点)
    - ①類似業務の経験 45点
    - ②対象国又は同類似地域での業務経験 9点
    - ③語学力 18点
    - ④その他学位、資格等 18点
- (計100点)

類似業務	各種評価調査
対象国／類似地域	インド／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：

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：なし

## 6. 業務の背景

インドにおける安全な水へのアクセス率は、1990年に都市部90%、農村部で66%であったものが、2008年には都市部96%、農村部で84%へと改善しており、「第11次5ヶ年計画」（2007年4月～2012年3月）で掲げられている「インド全土での飲料水への持続的なアクセスの確立」という目標に向けて着実に改善が見られたものの、人口増加や経済発展に伴う上水需要の増加に依然として施設整備が追いついていない。

デリー準州では給水時間が約3時間/日であり、その主な原因としては、限られた水源と、高い無収水率が挙げられる。無収水率は40 - 50%と言われており、主に施設の老朽化及び不十分な運転維持管理による漏水と盗水に起因する。最も古いチャンドラワール浄水場、送配水施設は1937年に建設され、1950年代を中心に施設整備が進められてきたため、近年では施設老朽化による劣化が問題となっている。しかし、施設データの整備が出来ておらず、施設更新計画を含む長期アセットマネジメント計画を有していないことから、計画的な施設の更新が実施されてこなかった。さらに、適切な運転維持管理がなされておらず、無収水の原因分析やその対策が出来ていない。加えて、配水量の地域毎のばらつきがあることから地域間の水圧差が生まれ、水圧の高い地域では漏水量が増える原因の一つとなっている。これらに起因する高い無収水率は財務状況を悪化させ、必要な施設投資を行うことが出来ず、さらなる無収水率の悪化を招くという悪循環が生じている。

かかる状況に対応すべく、2008年にデリー開発庁により策定された「デリー都市計画2021」の中で、特に上水道セクターについては無収水削減対策と均等給水の必要性が指摘されており、デリー上下水道公社（プロジェクトC/P機関、以下、「DJB」という）は当該計画に基づいた事業実施を推進することが求められている。その一環として、JICAは開発調査「デリー水道事業改善計画調査」（2009年度－2011年度）を通じマスタープラン策定を支援した。同マスタープランでは、2021年を目標年とし、均等給水実現と無収水率対策を実施するために、配水方式について124の配水区を設定した。さらに、各配水区にて3階層①浄水場から配水池、②配水池から小ブロック（DMA）、③小ブロック内配水に送配水を分け、それらをSCADAで監視・制御を行い、小ブロック単位での無収水対策を行うことを提案し、必要な施設整備計画を作成した。

このような背景から、インド国政府は日本政府に対して、同マスタープランの中で最優先事業とされていたチャンドラワール浄水場系統について、既存上水道施設のリハビリによる給水サービス改善を目的とする、円借款「デリー上水道改善事業」

(2012年11月～2022年12月)(以下、「本体事業」という)を要請した。想定される事業工期も長いこと等から、本体事業の実施促進支援、ハード支援と技術協力の相乗効果による開発効果増大を目指すことを目的とした円借款附帯プロジェクトの実施が合意された。2012年12月に「デリー上水道運営・維持管理能力強化プロジェクト」(以下、「本プロジェクト」という)の詳細計画策定調査が行われ、本体事業および本プロジェクトの枠組みが合意され、2013年6月～2018年3月(4年間)の予定で本プロジェクトは実施されている。

本プロジェクトでは、DJBの「デリー上水道改善事業」実施、維持管理に係る能力が強化されることを目指し、総括/上水道計画、副総括、送配水管網、水道事業経営、GISマッピング、SCADA、無収水分析、DMA、漏水探査、GIS活用計画、土木、業務調整等の分野で15名の専門家を派遣して活動を進めている。

今回実施する終了時評価では、2018年3月末のプロジェクト終了を控え、プロジェクト活動の実績、成果を評価、確認するとともに、今後のプロジェクト活動に対する提言及び今後の類似事業の実施にあたっての教訓を導くことを目的とする。

## 7. 業務の内容

本業務従事者は、相手国機関と合同で、プロジェクトの協力について当初計画と活動実績、計画達成状況、評価5項目(妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性)を確認するために、必要なデータ、情報を収集、整理し、分析する。それに基づき残りの実施期間の計画を相手国側機関と策定し、プロジェクトを終了することの適否や協力延長等のフォローアップの必要性、相手国側機関が継続的に活動していく際の留意点等の取り纏めを目的とする。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(2017年12月中旬～2018年1月上旬)

- ①既存の文献、報告書等(事業進捗報告書、中間レビュー調査報告書、専門家報告書、活動実績資料等)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。
- ②最新版のPDMに基づき、プロジェクトの実績、実施プロセス及び評価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、監督職員とも協議の上、評価グリッド(案)(和文・英文)を作成する。また、現地で入手、検証すべき情報を整理する。
- ③評価グリッド(案)に基づき、プロジェクト関係者(プロジェクト専門家、C/P機関、その他インド側関係機関、他ドナー等)に対する質問票(英文)を作成する。
- ④対処方針会議等派遣前に行うJICAとの打合せに参加し、議事録案を作成する。

### (2) 現地業務期間(2018年1月上旬～1月下旬)

- ①JICAインド事務所等との打合せや協議に参加する。
- ②プロジェクト関係者に対して、本終了時評価の評価手法について説明を行う。
- ③インド側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い、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)、実施プロセス等に関する情報、データの収集、整理を行う。

- ④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。
- ⑤国内準備並びに上記③及び④で得られた結果をもとに、他の調査団員及びインド側 C/P 等とともに評価 5 項目の観点から評価を行い、評価報告書（案）（英文）の取りまとめを行う。
- ⑥調査結果や他団員及びインド側 C/P 等からのコメント等を踏まえた上で、PDM 及び PO の修正案（和文・英文）の取りまとめに協力する。
- ⑦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、最終版を作成する。
- ⑧協議議事録（M/M）（英文）の作成に協力する。
- ⑨現地調査結果の JICA インド事務所等への報告に参加する。

### （3）帰国後整理期間（2018年1月下旬～2月上旬）

- ①評価調査結果要約表（案）（和文・英文）を作成する。
- ②帰国報告会に出席し、調査結果の報告を行う。
- ③終了時評価調査報告書（和文）について、担当分野のドラフトを作成する。

## 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）～（3）のすべてとする。

- （1）評価報告書（英文）
- （2）担当分野に係る終了時評価調査報告書（案）（和文）
- （3）評価調査結果要約表（案）（和文・英文）

上記（1）～（3）については、電子データをもって提出することとする。

## 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せ（見積書に計上して下さい）。  
航空経路は、日本⇒デリー⇒日本を標準とします。

## 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2018年1月7日～2018年1月27日を予定しています。

本業務従事者は、JICAの調査団員に2週間先行して現地調査の開始を予定しています。

#### ②現地での業務体制

本業務に係る調査団構成（案）は、以下のとおりです。

ア) 総括（JICA）

- イ) 水道プログラム (JICA)
- ウ) 協力企画 (JICA)
- エ) 評価分析 (コンサルタント)

③ 便宜供与内容

JICAインド事務所及びプロジェクトチーム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。

カ) 執務スペースの提供

プロジェクトオフィスの使用を可とする

(2) 参考資料

① 本業務に関する以下の資料が JICA 図書館のウェブサイトで公開されています。

・インド共和国 デリー上水道運営・維持管理能力強化プロジェクト中間レビュー調査報告書

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000029222.html>

② 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 ([prrtm1@jica.go.jp](mailto:prrtm1@jica.go.jp)) 宛に、以下のとおりメールをお送りください。

ア) 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」

イ) 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。」

(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。

ます。

- ②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 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様に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、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。
- ③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。

以上