

業務指示書

インド国マディヤ・プラデシュ州地方給水事業準備調査【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)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：2018年11月7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：2018年11月12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いただきます。

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ます。

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とにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 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った者、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った者、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：上水道整備に係る各種業務

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、30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。

業務管理グループを認める案件については、業務主任者の格付が1号の案件を除いては、若手加点の対象となります。具体的には、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、2点を加点します。（「第9 プロポーザルの評価」参照）本案件の取扱いについては、以下のとおり。

(○) 若手加点の対象とする。

() 若手加点の対象としない。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括／上水道施設計画）】

- 1) 類似業務の経験：上水道整備に係る各種業務
- 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）：

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 施設計画1（配水施設設計）】

- 1) 類似業務の経験：配水施設設計に係る各種業務
- 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）：
- 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：2018年11月16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。）
- (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経理処理ガイドライン」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) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの
- (5) その他 (以下に記載の経費)

業務指示書第3 5. 現地再委託に記載する (1) 自然条件調査及び (2) 社会条件調査

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 = 1.560820 円, US\$1 = 113.029 円, EUR1 = 132.176 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、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オン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、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」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／上水道施設計画
施設計画1（配水施設設計）

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

10.59 M/M

技術評価の点が60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60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、ご注意ください。

(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2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」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) 価格点

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」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、2018年12月3日(月)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、個人情報保護関連法令等で定める場合を除き、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉及び契約管理を行う目的以外には使用しません。

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)

(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)

(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となります。

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」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、予めご注意ください。

以 上

プロポーザル評価表

インド国マディヤ・プラデシュ州地方給水事業準備調査【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	(40.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	18.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18.00	
(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	(50.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力／ 業務管理グループの評価	(34.00)	
	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／上水道施設計画	(34.00)	(13.00)
ア) 類似業務の経験	13.00	5.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	1.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	7.00	3.00
オ) その他学位、資格等	5.00	2.00
②副業務主任者	(-)	(13.00)
カ) 類似業務の経験	-	5.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	1.00
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： 施設計画 1（配水施設設計）	(16.00)	
ア) 類似業務の経験	8.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	3.00	
(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 調査の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

インド政府は、インド水資源省が2012年に策定した国家水政策にて、「インド全人口に対する飲料水へのアクセスの確立」を目標に掲げ、全国において上水道施設の整備を進めているが、人口増加や経済発展に伴う上水需要の増加に水源開発及び上水道整備が追い付いていない。特に地方部での上水道整備が遅れており、都市部において敷地内に給水施設のある世帯が約77%（2012年インド統計省第69回国家サンプル調査報告）に上るのに対し、地方部では約46%（同）に留まっている。また、インド北部や西部等の水源ではWHOの飲料水ガイドライン値を大幅に超えるフッ素や砒素等の人体に有害な物質が含まれており、安全な飲料水の供給が急務となっている。これらに加えて、上下水道サービスを担う事業者は、低い戸別接続率、低い料金徴収率、人材不足等、運営・維持管理の面での技術的・財務的な課題を抱えている。

インド政府は、地方給水については2009年に国家地方飲料水プログラム（National Rural Drinking Water Program）を立ち上げ、地方部の全住民への安全かつ十分な飲料水の供給を目指している。2015年にモディ政権が設置した政策立案機関（National Institute for Transforming India、以下「NITI Aayog」という。）も、2017年に発表した3年行動計画（Three Year Action Agenda 2017/18 to 2019/20）において、同プログラムの着実な実施の必要性に改めて言及している。また、2014年にクリーンインド政策（Swachh Bharat Mission）を立ち上げ、2019年までに野外排泄の撲滅等によるインド全土の環境改善を目指している。

マディヤ・プラデシュ州は人口約7,300万人（2011年、国勢調査）を擁し、同州地方部における敷地内に給水施設のある世帯は19%（2012年インド統計省第69回国家サンプル調査報告）とインド全体の地方部の46%と比較しても非常に低く、同指標20%未満の6州のうちの一州となっている。同州は現在、敷地内給水施設を含めた飲料水の水源の約98%を地下水に頼っているが、地下水位の低下が観測されており、長期にわたる安定的な水供給は困難と考えられている。また、多くの地域（51県（district）中32県）における地下水にはWHOの基準値を上回るフッ素や塩分等が含まれているとともに、細菌等に汚染されていることから、フッ素症や赤痢、コレラ等の発症が報告されている。そのため同州は2018年までの州の方針（Madhya Pradesh Vision 2018）の中で、全住民に飲料水の供給を行うことや、飲料水の水源を地下水から表流水へと変更すること等を掲げている。マディヤ・プラデシュ州地方給水事業（以下「本事業」という。）は、同州地方部において表流水を水源とした上水道施設を整備するもので

あり、これら政策に基づくものである。

本事業の対象地域は、マディヤ・プラデシュ州の北西部に位置する Mandsaur 県（人口約 130 万人）、Neemuch 県（人口約 80 万人）、Ratlam 県（人口約 150 万人）であり、対象である 3 県 9 地区（block）のうち、7 地区にて地下水位の低下が観測されているほか、州の公衆衛生局によって 3 県すべてが地下水質に問題があるとされている。本事業対象地域においては、過去一年間でフッ素症のほか、下痢や赤痢、コレラ等の発症が 4 万件以上報告されている。また、対象地域ではクリーンインド政策の下、各家庭や学校等にトイレ設置が進められているが、水の供給がないため、使用されていない、または雨期のみしか使用できない状況にあるトイレも多い。学校でトイレが使用できない理由で登校できない女子生徒や、家事を手伝うなかで水汲みに毎日 2～3 時間を要しており学校に行く時間を確保できない女子生徒が多いことも報告されている。かかる状況下、本事業は Mandsaur 県にある Gandhi Sagar ダムを水源とする上水道施設を建設し、対象 3 県 9 地区（計 1,735 村、人口約 180 万人（2011 年、国勢調査））への配水網を整備することにより、対象地域住民の健康状態及び生活環境の改善に資するものであるとして、インド政府より要請がなされたものである。

本協力準備調査（以下「本調査」という。）は、インド政府からの要請を踏まえ、当該事業の目的、概要、事業費、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境及び社会面の配慮等、我が国円借款事業として実施するための審査に必要な調査を行うことを目的として実施するものである。

2. プロジェクトの概要

(1) 事業名

マディヤ・プラデシュ州地方給水事業

(2) 事業目的

本事業は、マディヤ・プラデシュ州北西部 3 県において、上水道施設等を整備することにより、安全かつ安定的な上水道サービスの向上等を図り、もって地域住民の生活環境と健康状態の改善に寄与するものである。

(3) 事業概要

- 1) 上水道施設（取水施設、導水管、浄水場（二ヶ所計 242MLD）、送水管、ポンプ場、配水塔、配水管網等）の建設
- 2) コミュニティ啓発活動（トイレ利用の推進、表流水と地下水の使い分け等）
- 3) コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、運営維持管理体制強化支援、コミュニティ啓発活動補助等）

(4) 対象地域

マディヤ・プラデシュ州北西部 3 県 (Mandsaur、Neemuch、Ratlam) 9 地区、
1,735 村

(5) 関係官庁・機関

主管省庁：飲料水衛生省 (Ministry of Drinking Water & Sanitation)

実施機関：マディヤ・プラデシュ州水道公社 (MP Jal Nigam Maryadit)

3. 業務の目的

本事業について、当該事業の背景と目的、概要、事業費、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境および社会面の配慮等、我が国の有償資金協力事業として実施するための審査に必要な情報収集及び分析を行うことを目的とする。

4. 業務の範囲

本調査は、「3. 業務の目的」を達成するために「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す業務を行い、調査の進捗に応じ「7. 成果品等」に記載の報告書を作成し、先方政府へ説明・協議を行う。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 円借款検討資料としての位置づけ

本調査業務の成果（結果）は、本事業に対する円借款の審査を JICA が実施する際、その検討資料として用いられることとなる。本調査で取り纏める事業内容は、円借款事業の原案として取り扱われることとなることから、事業内容の計画策定については、調査の過程で随時、十分に JICA と協議を行い、重要な事項については JICA の承認を得ること。

また、本調査で検討・策定した事項が、実施機関への一方的な提案とならないように、インド側関係機関と十分な合意形成を行い、現実的かつ具体的な内容とすること。加えて、提案されているもの以外の新規提案（コンポーネントや取り決め等）を行う際には、実施可能性につき慎重に検討を行い、JICA 及び実施機関と十分に協議を行い、重要な事項については JICA の承諾を得ること。

但し、本調査は円借款供与を約束するものではないことに留意し、インド側関係者に本調査結果がそのまま円借款事業として承認されるとの誤解を与えないよう配慮すること。

(2) JICA 本部への事前説明・確認

本業務の成果（協議資料等の中間的な成果含む）について先方政府に提示する場合には、JICA 本部に事前に説明・確認の上、その内容について承諾を得るものとする。なお、当該説明・確認については、打ち合わせを原則とするが、現地業務中の場合には、電子メール等によることも可とする。また、打合簿を受注者にて作成し、監督職員が確認を行う。

（3） 審査の重点項目

本調査業務の結果が円借款事業の審査の検討資料となる予定のため、以下の項目については、結果の取り纏めに際して、JICA から基本的な基準、取り纏めの様式等を指示することがある。

- 1) 事業の背景と必要性（インド国内における本事業の優先順位及び位置づけ）
- 2) 事業費
- 3) 事業実施体制
- 4) 運営／維持・管理体制
- 5) 調達・施工方法
- 6) 運用・効果指標
- 7) 環境社会配慮

（4） 詳細プロジェクト報告書及びマスタープランの参照

実施機関では本事業の実施可能性を確認するため、詳細プロジェクト報告書（Detailed Project Report: DPR）を既に作成しており、本調査は当 DPR の内容・調査結果を踏まえたうえでの調査となる。また、「6. 業務の内容」の「I 対象地域における上水道セクターの基礎情報および現状確認・分析」は、実施機関等が作成している上下水道マスタープランを調査開始後に適宜入手し、参照しながら進める。ただし、本調査はあくまで独立して行うこととし、DPR 及びマスタープランは参照するに留め、内容をそのまま鵜呑みにしないように留意すること。DPR 及びマスタープランより妥当な計画が考えられる場合には、JICA と協議の上、実施機関と十分に協議・合意形成を図り、最適計画を選定する。

（5） ジェンダー主流化ニーズへの配慮

調査の実施に際しては、実施機関のジェンダー主流化事例の調査を行うとともに、支援対象地域の社会（や家庭内）における水と衛生に関する男女の労働や力関係の現状、給水施設の男女別の利用率、ジェンダーに関連する社会規範・慣習、男女で異なるニーズや課題等についても調査を行い、それらが明らかになった場合はジェンダー課題やニーズに対して対応するための取り組みを事業内容

に反映させる。具体的な検討に際してのステップは以下のとおり。

- 1) 事業の枠組みの中でジェンダー課題を解消するための活動を特定・設定する。
- 2) ジェンダー視点に立ったアウトプット(成果)設定の必要性を検討する。
- 3) ジェンダー視点に立った取り組みを担保し測定するための指標を設定する。

特に本事業においては、学校でトイレが使用できないため登校できていない女子生徒や、水汲みのために毎日数時間を要し学校に通う時間を確保できない女子生徒がいることが報告されていることから、これら課題の現状把握、及び解決に向けて必要な取組を検討する。

(6) 実施機関の円借款事業における借入・調達手続き実施能力の確認

マディヤ・プラデシュ州水道公社はこれまで円借款の借入人・実施機関となった実績がなく、本事業が初めての円借款事業となるため、借入・調達能力について確認し、これらの手続きが適切に行われるよう必要な対応策について検討する。また、事業開始後の不正腐敗の発生を防止するための対応策についても、必要に応じて検討すること。

(7) 他ドナーとの連携

マディヤ・プラデシュ州では、他ドナーも事業展開していることから、より高い事業効果発現及び効率的な事業の実施の観点から、特に現地調査期間中は他ドナー関係者との意見・情報交換を行い、本事業との連携体制の構築を検討する。なお、他ドナー事業の対象地を訪問する際は安全管理情報に十分に留意する。

(8) 本邦技術活用可能性の検討

我が国の上水道整備技術や浄水場処理技術の導入の可能性につき、対象コンポーネント、スペック、コスト、調達パッケージ等の観点から、本邦企業へのヒアリング等を通じ検討する。また、給水対象地域のトイレの整備状況を確認のうえ、簡易トイレ等についても同様に本邦技術の導入の可能性を検討する。

また、JICAの民間連携等で、インドにおいて上下水道・衛生(含むトイレ)分野のビジネス展開を目指す本邦企業との連携可能性を検討する。

(9) 施工時の工事安全対策に関する検討

本事業実施に伴う工事安全上の留意点を整理し(例:安全に配慮した設計、工事安全確保のために必要な作業用地の確保、仮設、交通規制等)、必要に応じて事業費や工期の検討に反映する。なお、特にインド側の対応が求められるような

事項について（用地確保や交通規制等）は、対応を取るべき当事者、調整が必要な関係機関を明らかにして、整理・記述する。

6. 業務の内容

上記「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、本業務の背景及び目的を十分把握の上、以下の調査を行う。

I 対象地域における上水道セクターの基礎情報および現状確認・分析

(1) プロジェクトの基本スコープ等の再確認

実施機関より提出された DPR について、記載されているプロジェクト基本スコープ（対象地域、対象人口、浄水場 2 ヶ所の位置・施設規模・処理方式、取水・導水施設の位置・規模、導水管・送水管の施工方法等）に関する事前レビューを行い、それらの妥当性および DPR 作成後の状況の変化や課題が生じている事項、今後検討を要する事項を明らかにし、これらを取りまとめたうえで、本プロジェクトのスコープについて再確認・検討し、JICA と事前協議のうえ、インド側に提案を行うこと。

(2) 水需要量

対象地域の現状の水需要量を算出する。その際、水需要の原単位（一人一日当たりの水需要量）の設定根拠を明らかにする。また、「飲用等処理済みの上水道を利用すべき用途」と「その他地下水利用で賄える用途」に分け、それぞれの需要も算出する。

(3) 対象地域の長期水需要予測

対象地域の将来の水需要量について、人口予測を踏まえて 20 年程度先まで予測する。その際、水需要の原単位（一人一日当たりの水需要量）の設定根拠を明らかにする。なお、人口予測は、過去の人口推移だけでなく同地域の開発計画等も考慮して行う。なお、本対象地域は広範囲にわたるため、対象となる地区ごとに、それぞれの特性を反映した需要予測を行う。

(4) 新規水源の水質、貯水量及び取水可能量

Gandhi Sagar ダムから十分な水量を確保できるか、新規取水の妥当性を検証する。水利権の有無、保全管理体制、季節別のダムの貯水量及び取水可能量の中長期的見通しの調査、水質のサンプル調査等を行う。

(5) 既存水源の水質及び利用状況

対象地域における表流水・地下水等の各既存水源からの取水量及び水質を調査する。水質については原水の水質に加え、処理済みの水を利用している場合は処理後の水質についてもサンプル調査を行う。調査する水質の項目については、JICA と事前に協議すること。また、取水手段である公共井戸及び家庭井戸の使用状況、利用人口を確認する。

地下水については中長期的な水量及び水質見通しを調査し、表流水と使い分けつつトイレ等に引続き利用することが可能かを検討する。

(6) 地下水利用による健康被害の状況について

実施機関提出の DPR によると、フッ素等の化学物質に汚染された地下水を利用することにより、住民の健康被害が発生しているとの記載があることから、DPR に記載されている地下水質、水質汚染の原因、及び住民の水因性疾患罹患状況等の実態を確認し、必要であればこれら疾患の対策プログラム等の実施可能性を検討する。

(7) 水道料金設定及び徴収状況

現状の水道料金設定及びこれまでの料金改定（頻度、改定幅、改定理由、改定時のプロセス等）に関する情報収集及び分析を行う。あわせて、現在及び過去の徴収状況・徴収体制についても情報収集及び分析を行う。事業対象地域の所得水準や所得分布等と戸別接続及びメーター設置の費用も踏まえた水道料金の支払い意思額（Willingness to pay）と支払い可能性（Affordability to pay）についても調査する。

戸別接続の実現性の検討とともに、インドでは低い料金徴収率の原因の一つに無収水が挙げられることから、本事業にて新規に敷設する送配水管網においても無収水問題が発生しないよう、起こりうる原因と対応策についても検討する。

(8) 下水道整備状況

マディヤ・プラデシュ州政府は、下水道については自己資金で整備を行うとしている。本事業対象地域の下水道整備計画及び実施状況について将来的な予算等を含め検証し、上水道整備完了後に適切に排水処理がなされることを確認し、計画に修正等が必要な場合は代替案を検討のうえ実施機関及び下水道整備主体である州政府に提案する。

また、クリーンインド政策のもと設置を進めているトイレについても設置状況、利用状況及び利用における課題を各家庭並びに公共施設を対象に調査し、本事業におけるトイレ（簡易トイレ含む）の導入可能性を検討する。

(9) 気候変動が与える影響

気候変動が本事業へ与える影響（温暖化による雨水量減少等）について調査する。また、モンスーン時期、及びモンスーンが土木工事へ与える影響（工事可能期間の短縮等）について調査する。調査にあたっては、JICA 気候変動対策支援ツール【適応】（13. 上水道）¹を参照する。

(10) 送配水管敷設ルートを検討

実施機関より提出された詳細プロジェクト報告書で示されている送配水管敷設ルートについて現地の状況を確認し妥当性を検討する。

(11) 配水管網末端における適切な残量塩素及び水圧の確保に必要な施設配置の検討

配水管網延長が長い場合適切な残留塩素及び水圧の確保に必要な施設配置を検討する。

II フィージビリティスタディ (F/S)

(1) 施設の概略設計

本事業（取水施設、導水管、浄水場（二ヶ所計 242MLD）、送水管、ポンプ場、配水塔、配水管網等）の規模、数量、立地等を明確化し、概略設計を行う。その際は、実施機関作成の DPR を所与とはせず、調査対象地域に最も適切と思われる上水道システムの検討や地質測量等を含めた必要な調査を行ったうえで概略設計を行う。また、重機を含む資機材の搬出入のための仮設工事用道路の必要性も含め施工計画を検討する。

(2) 概略事業費の算定

本事業の概略事業費を、以下に従って積算を行う。

1) 事業費項目

概略事業費の積算に当たっては、基本的に以下の項目に分けて積算を行う。なお、資機材費の積算においては、インド国内の実勢価格動向を調査するとともに、国際的な価格動向を十分に調査すること。また、報告書には事業費の総表を記載することとし、個別具体的な積算結果は、報告書には記載せず、別資料として JICA へ提出すること。

(ア) 本体事業費（建設資機材費、設計数量策定、建設費積算（外貨・内貨別）等）

¹ <https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/ku57pq00001o9h2v-att/13.pdf>

- (イ) 本体事業費に関するプライスエスカレーション
- (ウ) 本体事業費に関する予備費
- (エ) 建中金利
- (オ) コンサルタント費（プライスエスカレーションと予備費を含む）
- (カ) その他（融資非適格項目）

- ① 用地補償等
- ② 関税・税金
- ③ 事業実施者の一般管理費
- ④ 他機関建中金利
- ⑤ 完成後の維持管理費（委託保守費）
- ⑥ フロントエンドフィー

2) DPR におけるコストとの比較

実施機関の作成する DPR と本調査において算出されたコストを比較し、差異が見られる場合には、その根拠を詳細に JICA 及び実施機関へ説明する。

3) 資機材価格の高騰を考慮した感度分析

近年、資機材価格が高騰し事業費が当初想定額を大幅に上回るケースが幾つかみられる。本概略事業費の積算にあたっては、現在から工事完了までの資機材価格の高騰可能性について検討し、その事業費への影響につき感度分析を行う。

4) 概略事業費の算出様式

事業費については、別途 JICA が提供するコスト計算積算支援システムツールを使用し、作成されるコスト積算キット（Excel ファイル）の様式にて提出する。（コスト積算支援ツールの動作環境は、WindowsOS（7 以上）、Microsoft（2010 以上）を推奨。Macintosh は推奨しない。）なお、同様式については、事業費を事業実施期間の各暦年へ割り振った形式となっている。

5) 準拠ガイドライン

積算にあたっては、原則として「協力準備調査の設計・積算マニュアル」（試行版）（2009 年 3 月）及び「補完編（土木分野）」（2017 年 7 月）、「補完編（建築分野）」（2017 年 7 月）並びに「機材編」（2017 年 7 月）を適宜参照する。

6) 積算総括表

積算にあたっては、共通仕様書第 14 条に基づき、「協力準備調査の設計・積算マニュアル 2009 年 3 月版（試行版）」を適宜参照して積算総括表を作成し、機構に対しその内容を説明し、確認を得ることとする。

7) 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の算出に当たっては、コスト縮減の可能性を十分に検討し、コスト縮減に係る検討結果を別途 JICA が指示する様式に取りまとめ提出する。

8) その他

適用レート等の積算にあたっての条件については、JICA と協議する。

(3) 必要な許認可等の確認

インド国内での環境許認可 (EIA レポート作成や用地取得等)、取水許可、水利権、道路掘削許可、上下水道料金改定、鉄道路線地での工事許可、その他事業実施に際して必要となる許認可や法制度の有無を確認する。これら許認可等が必要となる場合は、その責任機関、所要期間等について確認する。

(4) 環境社会配慮

「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月)(以下、JICA 環境ガイドライン(2010年))に基づき、環境社会配慮面から代替案の比較検討を行い、重要な環境影響項目の予測・評価、緩和策、モニタリング計画案の作成を行う。報告書の作成においては、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領(2017年4月)」に基づくこととする。また、相手国等と協議の上、調査結果を整理する形で、JICA 環境ガイドライン(2010年)の環境チェックリスト案を作成する。

環境社会配慮に係る主な調査項目は、以下のとおり。

- 1) ベースとなる環境社会の状況の確認(汚染対策項目、自然環境、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、先住民族の生活区域及び非自発的住民移転・用地取得等を含む社会経済社会状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、既存の有効な定量的データ等がない場合、必要に応じて現地での測定に基づくデータ収集も含む。)

なお、Gandhi Sagar ダムの一部は Gandhi Sagar Sanctuary に指定されており、同ダムは Key Biodiversity Area (KBA) に指定されている。計画されている導水管敷設ルートが上記 Sanctuary 及び KBA のうち貴重種の生息地に含まれないか、含まれる場合は緩和策等を調査にて確認する。

また、浄水場建設予定地については政府所有の土地を活用する見込みだが、用地取得の経緯は調査にて確認し、本事業のための取得であれば JICA ガイドラインとの整合を確認する必要がある。導水管・送水管等の整備に関しては道路沿いの用地取得の有無、対象地が農地に重なる場合の工事期間中の農民や農作物への影響と補償の必要性、及び道路上に非正規住民がいる場合の住民移転の有無を調査にて確認する。なお、用地取得の有無については、建設ヤード(作業用・資材置場)、必要な場合は土取り場・

土捨て場についても検討すること。

- 2) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認
 - (ア) 環境配慮(環境影響評価、情報公開等)に関連する法令や基準等
 - (イ) JICA 環境ガイドライン(2010年)との乖離及びその解消方法
 - (ウ) 関係機関の役割
- 3) スコーピング(検討すべき代替案と重要な及び重要と思われる評価項目の範囲並びに調査方法について決定すること)の実施
- 4) 影響の予測
- 5) 影響の評価及び代替案(「プロジェクトを実施しない」案を含む)の比較検討
- 6) 緩和策(回避・最小化・代償)の検討
- 7) 環境管理計画(案)・モニタリング計画(実施体制、方法、費用など)(案)の作成
- 8) 予算、財源、実施体制の明確化
- 9) ステークホルダー協議の開催支援(実施目的、参加者、協議方法・内容等の検討)

また、上記(4)1)の確認の結果 JICA 環境ガイドライン(2010年)及び世界銀行セーフガードポリシーに基づき、大規模ではないが住民移転が生じる場合、若しくは用地取得が生じる場合には必要に応じ契約変更を行う等して簡易住民移転計画案の作成を行う。簡易住民移転計画案に含まれるべき内容は、以下1)～12)のとおり。具体的な作成手順・調査内容・方法については、世界銀行 Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects も参照する。また、報告書の作成においては、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領(2017年4月)」に基づくこととする。簡易住民移転計画案を策定えるために実施した、社会経済調査(人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調査)、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査等の関連調査結果も JICA へ提出する。

本事業のためにすでに用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある場合、その過程での住民協議方法や補償水準について確認の上、JICA 環境ガイドライン(2010年)と乖離がある場合、その解消策を提案する。

- 1) 用地取得・住民移転(所有する土地や構造物への影響により主たる生計手段を失う経済的移転を含む)・樹木や作物の伐採等の必要性
- 2) 事業対象地の全占有者を対象とした人口センサス調査、財産・用地調査結果
- 3) 事業対象地の占有者の最低 20%を対象とした家計・生活調査結果

- 4) 損失資産の補償及び生活再建対策の受給権者要件
- 5) 再取得価格調査を踏まえた、再取得費用に基づく損失資産の補償手続き
- 6) 生活再建対策ニーズ調査結果を踏まえた、移転前と比べ、受給権者の家計・生活水準を改善、少なくとも回復させるための生活再建対策
- 7) 苦情処理を担う組織の権限及び苦情処理手続き
- 8) 住民移転に責任を有する機関(実施機関、地方自治体、コンサルタント、NGO等)の特定及びその責務
- 9) 損失資産の補償支払完了後、物理的な移転を開始させる実施スケジュール
- 10) 費用と財源
- 11) 実施機関によるモニタリング体制、モニタリングフォーム
- 12) 社会的弱者や移転先住民にも十分配慮した形で、住民移転の計画立案から実施を通じて住民参加を確保するための戦略を作成する。当該戦略には、ステークホルダー分析、初期設計代替案に関する住民協議、社会経済調査を通じた個別世帯への事業説明、鍵となる人物へのインタビュー、社会的弱者等とのフォーカスグループディスカッション、補償方針を含めた住民移転計画案に関する住民協議、移転情報冊子の配布、移転住民の参加を確保した実施・モニタリング体制が含まれることが望ましい。なお、案件形成段階の住民参加を確保するための戦略については、実際に、住民説明・協議の開催支援を行う。また、住民説明・協議を開催した場合は議事録を作成し、得られた意見については住民移転計画へ如何に反映したかも記載する。

(5) 自然条件、社会条件

対象地域における以下の自然条件、社会条件について調査を行う。調査仕様案は別紙1及び2のとおり。なお、仕様書案に記載のとおり、具体的な調査内容及び調査方法については、プロポーザルにて提案すること。

- 1) 自然条件調査（施設建設予定地の現状調査）
 - (ア) 気象、水文調査
 - (イ) 地盤調査
 - (ウ) 地形測量
 - (エ) 試掘調査
 - (オ) ルート踏査
 - (カ) 水質調査
- 2) 社会条件調査

(6) 事業実施スケジュール

コンポーネントごとのスケジュールをバーチャートで作成する。その際に、各コンポーネントの詳細設計、入札書類作成、事前資格審査（PQ）、PQ 評価、入札期間、入札評価、契約交渉、契約締結の各項目の時期・期間、工事実施時期・期間がわかるようにする。また、コンサルタントの選定手続きの各項目（ショートリスト・招請状・TOR 作成、プロポーザル作成期間、プロポーザル評価、契約交渉、契約締結）の時期・期間もわかるようにする。また、完成の定義は全ての施設の「施設供用開始時」とする。

なお、スケジュール作成にあたっては、モンスーン時期、州の予算制限、実施機関・地元施工業者の能力、国道の封鎖活動等の地域特有の事情を十分に踏まえたうえで、現実的なものを設定する。用地取得が必要な場合は、この分のスケジュールもバーチャートに加える。

(7) 調達計画

事業の実施に必要なとなる資機材やサービスの調達に関連する現地国内法規や円借款事業の調達ガイドラインおよびコンサルタント雇用ガイドライン等を十分に勘案し、事業の効率的な実施が可能となるよう、実施機関の意向も確認した上で、以下の項目について調査及び提案する。

1) コンサルタント選定に係る RFP 作成支援

2) 施工業者選定

(ア) 入札パッケージ（発注規模、工種別の発注等）の考え方

(イ) パッケージごとの入札方法・入札書類、PQ・入札・契約条件・Dispute Board 設置の検討

（デザイン・ビルド方式を提案する場合は、その必要性・適切性の説明も合わせて示すこと）

(8) 事業実施体制

実施機関の組織体制、制度を把握した上で、本事業を実施するに際しての体制のあり方について実施機関及び関連部局と合意形成する。具体的には、以下の項目について調査し、本事業での取り組みを、人員計画、研修計画、組織改善計画（下記「(15) 組織改善」）としてまとめ、整理する。

1) 実施機関の事業実施の経験

実施機関の上水道整備事業の実施経験について確認する。

2) 実施機関の所掌業務、組織構造、人員構成、人事体制

(ア) 事業実施に係る各部署の役割、組織図、人員構成を明確化する。

(イ) 本事業の各事業コンポーネントの実施担当部署を人員構成とと

もに確認する。

(ウ) 実施部署の主要メンバーの業務内容を明確化し、外部から人を雇用する場合は、さらに選定方法・給与水準についても検討する。

(エ) 実施機関の給与・昇進等の人事体制を確認し、実施機関職員のモチベーションやインセンティブ付与の取り組みについて調査する。また採用面についても確認し、実施機関の持続性について調査する。

(オ) 上記を踏まえて、本事業に対する人員計画（各人員の配置時期を含む）を作成する。

3) 実施機関の技術水準とその向上策

(ア) 各実施機関職員の技術面の経験及び実施能力について確認する。

(イ) 本事業のコンサルタントによる実施機関の研修計画を策定する。

(ウ) 実施機関職員への研修については、方針、実施者、対象者、場所、コスト、評価方法を明確にする。

なお、実施機関の組織体制、制度を把握した上で、本事業を実施するに際しての体制のあり方について実施機関及び関連部局と合意形成する。

4) 各行政単位・州政府内他部局の役割

本事業は州の組織である水道公社が実施機関となるが、州と料金徴収単位である村の間に県(district)や地区(block)といった行政単位が存在し、事業の円滑な運営にはこれら行政の関与も必須となることから、事業実施段階と施設完成後の運営維持段階における各行政との連携を含めた全体的な実施体制、及び各行政単位内での実施体制計画（関係組織・予算面を含む）を確認する。

また、本事業にて衛生や保健に係る啓発活動も行うことから、保健や衛生分野を担当する部局も含めた事業実施体制も検討する。

(9) 運営・維持管理体制

事業実施体制（(8) 1)～4)）と同様に、本事業完工後の運営・維持管理体制についても検討し、具体的な改善策について研修計画及び組織改善計画（「組織改善アクションプラン」）にまとめる。あわせて、民間企業への委託についても検討する。

また、本事業は DPR にて接続先に学校や病院等の公共施設が含まれている。これら接続先についても、現状分析と適切な維持管理体制の提案を行う。

(10) 財務計画

実施／運営・維持管理機関の事業実施及び運営・維持管理に必要な資金額と資金手当の方法について検討を行う。

1) 州政府の予算手当

本事業費のうち融資非適格項目に係る費用、本事業の運営・維持管理費用、及び関連事業を含む実施予定事業の費用に対して、州政府の予算が足りるかどうか調査する。その際に、中央政府からの補助金制度もあわせて確認する。

2) 実施／運営・維持管理機関の財務情報

実施／運営・維持管理機関の収入・支出、資産・負債等の財務情報を入手し、財務健全性について調査する。

3) 上下水道料金

(ア) 料金体系

住民の支払い可能性 (Affordability to pay) を踏まえつつ、運営・維持管理費用を賄うために必要な料金体系について提案を行う。

(イ) 水道メーター設置・検針・徴収

水道メーター設置個数及び設置方法、料金徴収方法 (下水道料金含む)、顧客データ整備状況について確認する。メーター設置義務化と持続的な管理のための方法を提案する (「(15) 組織改善」にて具体的な計画を策定する)。

(ウ) 顧客サービス

苦情処理や広報などの顧客サービスについて確認する。改善方法を提案する (「(15) 組織改善」にて具体的な計画を策定する)。

(エ) 貧困層への配慮

本事業対象地域の貧困率について確認するとともに、料金徴収に際し、貧困層に対して料金体系や内部補助を通じた配慮が行われているか確認する。必要であれば改善方法を提案する。

4) 実施／運営・維持管理機関の中長期的な収益収支及びその持続性

事業実施及び運営・維持管理期間中の収益収支の将来予測を行い、中長期的な財務持続性を検証する。そのうえで、中長期的な財務持続性に向けた具体的な計画を「(15) 組織改善」にて策定する。

(1.1) 意思決定プロセスの合理化

1) 意思決定プロセスの確認

事業実施期間 (調達及び建設工事) における意思決定に係る政府内承認プロセスを確認する (メンバー、開催頻度、承認期間、TOR 等)。

2) 意思決定プロセスの合理化の提案

一定の事項につき実施機関の事業実施組織に決裁権限を持たせる等、意思決定プロセスの効率化を提案し、合意形成をする。その際に、州政府と当事業実施組織の権限範囲が明確に分断されていることに留意する。

(12) リスク管理シートの作成

本事業にて想定される開発効果の発現を確保するため、別途 JICA が提供する「リスク管理シート (Risk Management Framework)」に基づき、案件形成の初期段階における潜在的リスク事項の特定及び対応策を検討しリスク管理シートの作成を行う。本シートは作成後、本調査の過程で実施機関の合意を得ることを想定しているが、必要に応じ記載項目を変更することも可能であることから、変更については適宜 JICA に確認する。

(13) 事業効果

本事業を以下の通り定量的効果及び定性的効果に分類して評価する。

1) 定量的効果

(ア) 運用・効果指標の設定

事業完成後約 2 年を目途とした目標年の目標値を設定する。施設利用率や水質等水供給に係るものだけでなく、先述のとおりジェンダーに関する課題や住民の健康状況を確認し、本事業により改善が見込まれる場合はこれらに関する指標を含めることも検討する。

(イ) 内部収益率 (FIRR 及び EIRR)

便益の計算根拠や、経済価値への変換係数の設定とその根拠についてもあわせて示すこと。

2) 定性的効果

生活環境の改善、実施機関の能力向上、気候変動への適応等について評価する。気候変動に関しては、JICA 気候変動対策支援ツールを活用し、本事業が気候変動対策 (適応) に資する案件か検討し、実施機関との認識共有を行う。

(14) 情報管理システム

GIS (地理情報システム)、MIS (経営情報システム)、及び SCADA (監視制御システム) 等の IT 導入に関して、実施機関の要望と妥当性を確認し、コストを勘案した上でその必要性、導入方法、設置場所等を検討する。

(15) 組織改善

以下の項目について、短期・長期の実施機関組織改善計画と期日を定めたアクションプランを、本事業（円借款）で雇用されるコンサルタントが活用することを想定した上で作成し、実施機関及び関連部局との協議を通じて作成し、実施機関と合意形成する。

- 1) 自律的な組織運営
- 2) 長期と年間業務計画策定
- 3) 資産台帳整備
- 4) 情報管理システム改善
- 5) 上水道料金の徴収体制の確立
- 6) メーター設置・戸別接続義務化の徹底と公共水栓の管理
- 7) 財務諸表の作成
- 8) 顧客サービス改善
- 9) 人材開発・人事制度改善

(16) コミュニティ啓発活動

本事業では村単位で料金徴収を行うことを想定しているため、村ごとの運営体制が確立されることが重要となってくる。また、同州における既存のパイプ給水事業は料金徴収率が低いことから、実施機関が提案する各村のサブコミッティーの組成計画や料金徴収・資金管理を含む運営体制について妥当であるか検討する。

加えて、トイレ利用や地下水と表流水の使い分けなどの啓発活動も本事業での実施が計画されていることから、啓発活動に必要なテーマや実施方法、NGO や教育機関を巻き込んだ実施体制等を検討し、計画を策定する。

7. 成果品等

(1) 成果品等

調査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「ファイナル・レポート」および「デジタル画像集」とする。各報告書の先方政府への説明、協議に際しては、事前に JICA に説明の上、その内容について、承諾を取るものとする。

1) インセプション・レポート (IC/R)

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画、便宜供与依頼内容、事業背景情報等

提出時期：契約開始後 1 か月以内

提出部数：英文 6 部（JICA2 部、先方機関 4 部）（簡易製本）

2) インテリム・レポート (IT/R)

記載事項：事業の必要性、妥当性、対上水道セクターにおける事業の位置づけ、対象地域の社会経済・自然環境の概況、課題分析、事業アウトライン、DPR レビュー分析結果等

提出時期：2019 年 4 月中旬

提出部数：英文 6 部 (JICA2 部、先方機関 4 部) (簡易製本)

3) ドラフト・ファイナル・レポート (DF/R)

記載事項：調査結果の全体成果案 (事業費積算、経済分析結果、概略設計、Time bound Action Plan 等含む)

提出時期：2019 年 7 月上旬

提出部数：英文 6 部 (JICA2 部、先方機関 4 部) (簡易製本)

4) ファイナル・レポート (F/R)

記載事項：調査結果の全体成果 (和文要約含む)

提出時期：2019 年 9 月中旬

提出部数：

- | | | |
|-----|------------------|------------------------------|
| (ア) | 英文 (製本版) | 9 部 (JICA5 部、先方機関 4 部) |
| (イ) | 英文 (簡易製本版) | 2 部 (JICA) |
| (ウ) | 英文 (製本版の CD-R) | 4 セット (JICA3 セット、先方機関 1 セット) |
| (エ) | 英文 (簡易製本版の CD-R) | 1 セット (JICA) |
| (オ) | 和文要約 (製本版) | 5 部 (JICA) |
| (カ) | 和文要約 (CD-R) | 3 セット (JICA) |

※インテリム・レポート及びドラフト・ファイナル・レポートについては、A 4 用紙 10~20 頁程度の和文要約を添付する。

※ファイナル・レポートは、製本版が一定期間非公開となる情報を含むため、一定期間非公開となる情報を除いた簡易製本版を作成し、調査終了後速やかに公開するもの。一定期間非公開となる情報は原則以下のとおりであるが、具体的な削除対象箇所については、別途 JICA と十分に協議の上決定する。

a コスト積算、調達パッケージ、コンサルティング・サービスの人月・積算、経済・財務分析に含まれるコスト積算関連情報。

b 実施機関の経営・財務情報のうち、公開されていない情報。

c 民間企業の事業や財務に関わる情報。

※インド国における援助要請は、実施機関によって作成された DPR を、中央政府がレビューし、その後に要請が行われる。実施機関は DPR を作成済みであるものの、協力準備調査の結果、事業のスコープ・コスト等が大幅に変更された場合、新しく DPR を作成・提出する必要があることがある。その場合、DF/R・F/R

をもとに、DPR の作成支援を行う。(主語が JICA Survey Team から実施機関名になる等、形式的な修正が主であり、内容は基本的に同様である。)

5) デジタル画像集

記載事項：調査時に収集した画像データ。作成時には画像を格納するだけでなく、各画像に説明（キャプション）付すこと。

提出時期：ファイナル・レポートと同時提出

部 数：CD-R 4 セット (JICA3 セット、先方機関 1 セット)

(2) 報告書の作成・印刷仕様

- 1) ファイナル・レポート以外の報告書の作成仕様は、A4 版、タイプ打、両面コピー、章毎改頁の編集及び簡易製本とする。
- 2) ファイナル・レポートの印刷仕様及び CD-R の作成仕様は「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(2010年3月)」のとおりとする。

(3) その他の提出物

1) 収集資料

現地業務時に収集した資料及びデータは分野別・項目別に整理してリストを付した上で JICA に提出する。なお、インターネット上でデータの収集が可能なものについては、情報源として使用した URL を記載する。

2) 議事録等

各報告書に係る同国政府との協議概要を協議議事録 (Minutes of Meeting) に取りまとめ、JICA に速やかに提出する。JICA が別途開催する各種会議について、議題、出席者、議事概要等を、議事録案 (JICA が指定する様式により A4 版 4~5 枚) に取りまとめ、会議開催後 3 日以内に JICA に提出する。

3) 調査業務報告書

JICA の規定により調査業務日誌を添付した月例の調査業務報告を翌月 15 日までに JICA 南アジア部に提出する。和文にて調査進捗状況の要約、調査実施にあたっての懸念事項、特筆すべき事項、進捗状況等を含めること。

4) 先方政府への提出文書

同国政府に文書を提出する場合には、その写しを速やかに JICA に提出する。

5) その他

上記提出物の他、JICA が必要と認め、書面により報告を求める場合には、速やかに提出する。

(4) 報告書作成にあたっての留意点

- ・ 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述すること。
- ・ 各報告書は、同国政府への提出に先立ち、事前に JICA に提出し、承諾を得ること。
- ・ 各報告書表紙の裏面には、調査時に用いた通貨換算率とその適用年月日を記載すること。
- ・ 各報告書には、その内容の要点を記載したサマリーを加えること。ファイナル・レポートについては、調査結果の概要を 3~5 ページ程度に取りまとめ、本文と色違いで和文要約、英文サマリーを最初の部分に入れること。
- ・ 各報告書の作成にあたっては、装丁等が華美に流れ過ぎないように、常識の範囲内で極力コストダウンを図ること。
- ・ 各報告書が特に分冊形式になる場合は、本編と例えばデータの根拠との照合が容易に行えるよう工夫を施すこと。
- ・ 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あたっては、その表現振りに十分注意を払い、国際的に通用する外国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。
- ・ レポートで引用した統計、資料、数値等については、必ず出典を明記すること。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程計画

本調査は2018年12月中旬に開始し、最終的に調査結果及び提言の取りまとめたファイナル・レポートを2019年9月中旬に提出する。なお、作業工程に係る合理的な提案がある場合、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。

年	2018	2019								
月	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
国内作業										
現地業務										
報告書		▲ IC/R			▲ IT/R			▲ DF/R		▲ F/R

IC/R: Inception Report, IT/R: Interim Report
DF/R: Draft Final Report, F/R: Final Report

2. 業務量目途と業務従事者の構成 (案)

(1) 業務量の目途：全体で約34.00M/Mとする。

(2) 業務従事者の構成

業務従事者の構成は以下を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な団員構成がある場合、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。また、必要に応じて積算は現地リソースを活用すること。

- 1) 総括/上水道施設計画 (2号)
- 2) 施設計画1 (配水施設設計) (3号)
- 3) 施設計画2 (取水/導水/浄水場/送水施設設計)
- 4) 機械・電気設備計画/情報システム管理計画
- 5) 施工・調達計画/積算
- 6) 経済財務分析/実施機関組織強化
- 7) 施設運営・維持管理/コミュニティ計画
- 8) ジェンダー
- 9) 公衆衛生/下水道計画
- 10) 環境社会配慮

3. 相手国側の便宜供与

本調査実施にあたり、JICA 南アジア部から主な調査対象機関へ調査内容・実施スケジュールを通知し、調査協力を依頼するとともに、現地 JICA 事務所が関係諸機関との初回のアポイントメントの取付けを行い、円滑な調査実施のための支援を行う。

4. カウンターパート

実施機関であるマディヤ・プラデシュ州水道公社職員がカウンターパートとして配置される予定。

5. 現地再委託

「第 2 6. 業務の内容 II (5) 自然条件、社会条件」に記載の項目については、実施上の必要に応じ現地にて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・NGO 等に再委託して調査を行うことを可とする。但し、現地再委託にあたっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン (2017 年 4 月)」に基づき、仕様書及び業者選定方法、契約相手、契約内容等については、委託業者と契約締結以前に JICA の承諾を得るものとし、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。なお、調査内容についても委託業者への業務指示書の最終化までに先方 DPR 等での実施状況および重複・不足を確認の上、機構と協議・承認のうえ、実施すること。

6. 配布資料

以下の資料を配布する。

- (1) 実施機関から提供された DPR (本文)
- (2) Gender Action Plan: Gender Equality and Social Inclusion Plan
(ADB 作成のジェンダーに関するアクションプラン)
- (3) IRR (内部収益率) 算出マニュアル (2017 年 9 月版)
- (4) 環境社会配慮にかかるカテゴリ B 案件報告書執筆要領 (2017 年 4 月)

7. 機材の調達

本業務について機材の調達は想定していないが、業務遂行上必要な資機材があればプロポーザルにて提案すること。機材調達に当たっては、「コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン」(2017 年 6 月) に従うこと。

8. 安全管理

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全員を登録する

こととし、現地作業期間中は安全管理に十分留意する。なお、以下の対応を行い、必要な経費を計上すること。

- (1) 契約時点における渡航計画を所定の書式にて事前に JICA に提出するとともに、渡航計画の変更があった場合は直ちに JICA に報告を行うこと。特に現地滞在中における渡航計画の変更に際しては JICA インド事務所にも報告すること。
- (2) 上記(1)と併せて、インドに渡航・滞在する際には、所定の書式に団員別に滞在先、移動手段等を記載し、JICA インド事務所に次週の予定を毎週水曜までに送付すること。なお、書式に変更がある場合は JICA の指示に従うこと。
- (3) 有事の安全対策として、コミュニケーションツールを複数確保し、無線 LAN 接続可能な携帯電話（スマートフォン）に加え、無線インターネット用のデータ通信端末（モバイルルーター、現地にて入手可能）等を用意すること。なお、通信費に計上する備品以外に安全対策として追加で必要な備品がある場合は、安全対策費用として別見積とすること。
- (4) 現地再委託を行う場合、再委託業者が第三国から調達となった場合においても、緊急事態への対応が適切にとられるよう必要な策を講じた契約を行うこと。
- (5) 現地での調査実施に当たっては JICA インド事務所、在インド日本大使館（必要に応じて各地域領事館）と逐次情報交換、確認を行うとともに、連絡を密にとること。また、インド国内での安全対策については JICA インド事務所安全班の指示に従い、地方部において現地調査を実施する場合は、調査実施の 2 週間前までに JICA インド事務所に行程案を提出し、承認を得ること。危険度の高い地域への渡航を行う場合には、派遣前に、必要に応じ JICA 本部安全管理部による安全管理ブリーフを受けること。
- (6) 現地作業中における安全管理体制を日本国内からの支援体制も含めプロポーザルに記載すること。

9. インド地図の扱い

報告書・成果品等において、インド及びパキスタンについては国全体を示す地図は用いず、関係する地域に限定した地図を作成して使用する。その際、対応が困難もしくは不適當な場合には、JICA 担当部署と協議のうえ、以下のいずれかの対応とする。なお、限定的な参加者へのプレゼンテーションの場合も同様の対応とする。MS Power Point 等によるプレゼンテーション資料においても注意書を省略しない。

- (1) 国連地図²を複製使用する。複製使用に際し、加工を加えずに掲載する場合には、国連に使用許諾を得た上で、国連地図であることを明示して使用する。また加工を加える場合には、国連の名称及び地図番号を削除した上で、以下の注意書を加える。(国連の地図使用については国連地理空間情報局の使用許諾に係るガイドライン³を参照)。
- 1) データの参照元が国連である
 - 2) 当該加工は JICA によるものである
 - 3) 領土、国境等に関する JICA としての公的な見解を示すものではない⁴
- (2) 各国が主張する国境と実効支配線を全て表示するとともに、主張に相違がある地域(カシミール及びアルナーチャル・プラデシュ地域)については、配色等でどの国の領土であることを示さない((1)で示した国連地図と同様の対応)。やむを得ず配色しなければならない場合は、キャプション表示等により議論のある地域を覆う工夫を加える。また、領土、国境等に関する JICA としての公的な見解を示すものではないとの注意書を加える。
- (3) 各国が主張する国境及び実効支配線を点線表示するとともに、主張に相違がある地域(カシミール及びアルナーチャル・プラデシュ地域)については、配色等でどの国の領土とみなしているかを表さない。また、(2)同様に、領土、国境等に関する JICA としての公的な見解を示すものではないとの注意書を加える。

10. 不正腐敗の防止

本調査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。

11. 複数年度契約

本業務については複数年度契約を締結することとするため、年度を跨る現地作業及び国内業務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。

12. 適用する約款

本業務にかかる契約は「成果品の完成を約しその対価を支払う」と規定する約

² <http://www.un.org/Depts/Cartographic/english/htmain.htm>

³ <http://www.un.org/Depts/Cartographic/english/about.htm>

⁴ 記載例 “This map, based on a UN map, modified by JICA. The depiction and use of boundaries, geographic names and related data shown on map do not necessarily imply official endorsement or acceptance by JICA

款を適用し、すべての費用について消費税を課税することを想定している。

以上



インド国「マディヤ・プラデシュ州地方給水事業」準備調査
自然条件調査仕様書

1. 目的

自然条件調査は、本調査を行う上で必要な精度を確保するため、プロジェクト対象サイトにおける水源、地形、地質、水質などの自然条件を的確に把握するもので、これにより対象施設・設備の適切な構造及び規模を決定し、施設設計・施工計画、積算に資するものとする。

また、本計画により新設される施設・設備が環境に及ぼす影響を適切に予測し、本計画の妥当性の判断に資すると共に、環境への影響の少ない設計・施工を検討するために行うものである。

以下に実施すべき調査項目を参考までに記すので、先方要請内容も勘案の上、コンサルタントは必要な調査の細目（調査方法、項目、手法、位置、数量、成果など）を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。

なお、必要な自然条件調査は協力準備調査の中で行うことを原則とする。ただし、概略設計で決定した設計を基本的に変えないことを条件に、また協力準備調査の中でやむを得ない事情が発生しそうな場合、詳細設計等にて必要最小限の調査を実施することは差し支えないが、その場合はプロポーザルにその旨記載するものとする。

また、調査計画の策定にあたっては、JICA 環境社会配慮ガイドラインの内容と齟齬がないように留意する。これらの調査については現地再委託を認める。

2. 調査項目

(1) 気象、水文調査

【目的】

本事業の必要性を確認するため、降水量などの気象条件、表流水、地下水等の水資源の及び水需要のデータを得る。

【内容】

水源である表流水や、地下水などの利用可能量を調査する。また、地下水の汲み上げすぎによる影響についても調査する。

水需要については、生活用以外に農業用、工業用、商業用、観光用などの水需要や水利権も調査し、生活用水への利用が可能か確認するため整理する。

(2) 地盤調査

【目的】

浄水場、ポンプ場、配水池等整備候補地の地盤の安定性、地耐力を調査し、施設設計・積算の基礎資料とする。

【内容】

浄水場、ポンプ場、配水池等整備候補地において、ボーリング試験（浄水場1箇所あたり6か所程度、配水池1箇所あたり2か所程度を想定）、平板載荷試験、室内土質試験等により、基礎地盤の土質状況及び強度特性を把握する。なお、現時点において、ポンプ場及び配水池整備候補地の場所、必要な箇所数は確定していない。

（3） 地形測量

【目的】

施設の平面計画、管路設計に必要な地形情報を把握する。

【内容】

- ア. 浄水場、ポンプ場、配水池等建設予定地において、施設の平面計画に必要な地形を確認するため、平面測量を行う。
- イ. 管敷設ルート（導水管、送水管）の地形の確認、管網解析に必要な節点情報の取得のため、路線測量を実施する。
- ウ. 取水施設の設計、流量の推定、仮設工事の計画等を行うため、河川横断測量を行う。なお、代替できるデータがある場合は、調査の必要はない。

（4） 試掘調査

【目的】

配管ルートにおいて、既存埋設物の有無、岩掘削の有無、既存管を利用する場合にはその管種や管径の確認を行い、施設設計・積算の基礎資料とする。

【内容】

既存資料、実施機関からのヒアリング等により現状を把握した後、送水管の配管ルートにおいて試掘が必要と思われる場所を特定し、調査を行う。

（5） ルート踏査

【目的】

配管予定ルート全てについて、DPRによる概略設計での路線毎の距離延長が十分な精度を有しているか、また、ルートに既存の道路との乖離がなく一般的な工法で施工が可能であることを確認する。

【内容】

DPRの概略設計図面と入手可能な範囲で極力精細な地図（道路図、住宅地図

等) や GIS データベースとの照査により、配管予定ルートと実際の道路との整合性が取れていることを確認した後、車両等によるルート踏査を行い、概略設計での距離延長の精度を確認する。

また、地下埋設物等の情報が不正確であり施工段階で問題になるケースが多く発生していることから、既存の上水、下水、ガス、電気、電話等のユーティリティについても、本プロジェクトの対象施設と関係する施設の有無、既存情報や図面の正確さ、移設等の対策に必要な手続きや所要時間などについて、十分に調査を行う。

(6) 水質調査

【目的】

水源の安全性を確認し、浄水場の計画設計の基礎資料として活用する。

【内容】

サンプル数と検査項目は次表を目安とする。なお、雨季の初期など水質が悪化されると想定される時期に本調査を実施すること。

【水源水質の調査】	
サンプル数	取水点 1 箇所 × 2 回 = 2 サンプル
検査項目	水温、濁度、大腸菌または糞便性大腸菌群、アンモニア態窒素、硝酸態窒素、亜硝酸態窒素、亜鉛及びその化合物、鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物、塩化物イオン、有機物 (TOC)、pH、臭気、色度、フッ素及びその化合物全硬度、アルカリ度、銅及びその化合物、塩素酸、シアン化物、クロム及びその化合物、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、アルミニウム及びその化合物、カドミウム及びその化合物、ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール
【濁質沈降性試験】	
サンプル数	取水点 1 箇所 × 2 回 = 2 サンプル。
検査項目	上澄水の濁度、色度。
検査方法	検水を所定時間静置し、上澄水の濁度・色度を測定する。
【凝集沈殿特性 (ジャーテスト)】	
サンプル数	取水点 1 箇所 × 2 回 = 2 サンプル
検査項目	濁度・色度および凝集剤の最適注入率
検査方法	検水に所定量の凝集剤を添加し、所定の方法で攪拌・静置した後に、上澄水の濁度・色度を測定し、最適な凝集処理条件を把握する。

【塩素要求量試験】	
サンプル数	取水点1箇所：1サンプル（凝集沈殿処理水）×2回=2サンプル
検査項目	遊離残留塩素
検査方法	検水に所定量の次亜塩素酸ナトリウム溶液を注入後、一定時間経過時の遊離残留塩素濃度を測定する。

インド国「マディヤ・プラデシュ州地方給水事業」準備調査
社会条件調査仕様書

1. 目的

社会条件調査は、本概略設計調査を行う上で必要な精度を確保するため、プロジェクトサイトにおける住民の意識、生活環境などの社会条件を的確に把握するもので、これにより対象施設に求められる適切な機能や規模を決定し、設計、施工計画、積算に資するものとする。また、本事業の効果の設定や事業評価に資するため、ベースラインデータを収集するために行うものである。

2. 調査項目

人口予測、産業、土地利用の現況、社会インフラ、経済状況などを把握する。

また、水需要予測、水道料金に関する検討、財務分析、貧困層（スラム地区含む）配慮の検討などに活用するため、水利用の現況、水道料金の支払い意思・能力等に関する情報収集に必要な調査を実施する。調査にあたっては、属性（住民、事業所、業種等）、所得レベルから、対象地域全体の特徴が把握できるようサンプルを選定する。

本調査項目は現地再委託による実施を可とし、女性のニーズも把握できるようにジェンダーに配慮した上で、現地委託の際には調査員に女性を加える。調査はA4サイズ1枚で10問程度の質問表を用いて各戸を調査員が訪問してインタビュー形式で行うこととするが、現地の状況、実施機関との協議を踏まえて決定する。調査個数は対象を10通り程度に分類して、各分類当たり100サンプルとし、合計1,000サンプルを想定する。

調査項目・調査内容例

① 世帯状況／世帯経済

世帯人口・構成、生計手段、世帯収入額、世帯支出額と各支出項目、収入・支出パターン、所有資産等を分析することにより、水道サービス利用料金の支払い可能額の傾向を把握する。

② 対象地域住民（一般家庭）の水利用に係る実態

一般家庭における水利用実態について、生活用水の入手手段、水源毎の用途（使い分け）、消費水量、水汲みの労力等を把握し、世帯における水需要と改善のニーズを明らかにする。

③ 現在の生活用水確保状況に対する意識と満足度

現在の生活用水の確保状況に対する問題（水量・水質・所要時間等）、満足度を把握し、施設計画・事業体経営・運営維持管理計画策定に反映する。

④ 実施される給水サービスに対する価値付け

本事業にて実施される給水サービスに対し、ユーザー・コミュニティはどのような価値付け（Valuation）をするかを把握することにより、サービス利用料金の支払意思額及び支払可能額を明らかにする。また、住民が水道サービスに対しどのような価値（安定性・安全性・低廉性・公共性等）を求めているかを把握する。その際、メーター設置にて従量制料金を適用した場合や、接続料負担の意識等の把握も行う。

⑤ 家庭における衛生状況及び意識

家庭内の汚水処理及び水因性疾病の有無等、家庭内における水の保管状況、利用状況、衛生状況及び意識を把握する。

以 上