

企画競争説明書

業務名称： **バングラデシュ国ジョイデプルーイシュルディ
間鉄道複線化事業準備調査**

調達管理番号： 21a01203

【内容構成】

第1章 企画競争の手続き

第2章 特記仕様書案

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構（以下、JICA という）」が、民間コンサルタント等に実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法（企画競争）について説明したものです。

企画競争とは、競争参加者が提出する技術提案書（以下「プロポーザル」という。）に基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価することにより、JICA にとって最も有利な契約相手方を選定する方法です。競争参加者には、この説明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及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第3章「特記仕様書案」、第4章「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、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。プロポーザルの提案内容については、最終的に契約交渉権者を行う契約交渉において、協議するものとしています。

2022年4月6日

独立行政法人国際協力機構
調達・派遣業務部

第1章 企画競争の手続き

1. 公示

公示日 2022年4月6日

2. 契約担当役

理事 植嶋 卓巳

3. 競争に付する事項

(1) 業務名称：バングラデシュ国ジョイデプルーイシュルディ間鉄道複線化事業準備調査

(2) 業務内容：「第3章 特記仕様書案」のとおり

(3) 適用される契約約款：

(○) 「調査業務用」契約約款を適用します。これに伴い、消費税課税取引と整理しますので、最終見積書において、消費税を加算して積算してください。(全費目課税)

(4) 契約履行期間(予定)：2022年6月 ～ 2023年10月

新型コロナウイルス感染拡大等による影響により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議のうえ決定致します。

(5) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が12ヶ月を超えますので、前金払の上限額を制限します。

具体的には、前金払については1年毎に分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を以下のとおりとする予定です。なお、これは、上記(4)の契約履行期間を想定したものであり、契約履行期間が異なる場合等の限度額等につきましては、契約交渉の場で確認させていただきます。

1) 第1回(契約締結後)：契約金額の28%を限度とする。

2) 第2回(契約締結後13ヶ月以降)：契約金額の12%を限度とする。

4. 担当部署・日程等

(1) 選定手続き窓口

調達・派遣業務部 契約第一課

電子メール宛先：outm1@jica.go.jp、

担当者メールアドレス：Miyake, Tatsuo@jica.go.jp

- (2) 事業実施担当部
南アジア部 南アジア第四課

(3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	期限日時
1	企画競争説明書に対する質問	2022年 4月 13日 12時
2	質問への回答	2022年 4月 18日
3	プロポーザル等の提出用フォルダ作成依頼	プロポーザル等の提出期限日の 4営業日前から1営業日前の正午まで
4	本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出期限日	2022年 4月 22日 12時
5	プレゼンテーション	2022年 4月 27日 15時～17時
6	評価結果の通知日	2022年 5月 11日
7	技術評価説明の申込日（順位が第1位の者を除く）	評価結果の通知メールの送付日の翌日から起算して7営業日以内

5. 競争参加資格

(1) 各種資格の確認

以下については「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」を参照してください。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html)

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認
- 4) 全省庁統一資格の経過措置

令和4年度は全省庁統一資格の更新時期にあたりますが、更新にかかる期間も考慮し、2022年4月1日～2022年6月30日までの期間を経過措置期間と位置づけ、当該期間中の公告・公示案件では、令和元・02・03年の全省庁統一資格にて代替することを認めます。

(URL : <https://www.jica.go.jp/announce/information/20211216.html>)

(2) 利益相反の排除

具体的には、以下に掲げる者については、競争への参加を認めません。

特定の排除者はありません。

(3) 共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者とします。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（1）に規定する競争参加資格要件を求めません（契約交渉に際して、法人登記等を確認することがあります）。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届（様式はありません。）を作成

し、プロポーザルに添付してください。結成届には、代表者及び構成員の全ての社の代表者印又は社印は省略可とします。また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

6. 資料の配付依頼

資料の配付について希望される方は、JICA ウェブサイトの手順に則り依頼ください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/notice/distribution.html>)

- ・ 第4章 業務実施上の条件に記載の配付資料
- ・ 「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程（2021年4月1日版）」及び「情報セキュリティ管理細則（2021年3月31日版）」

「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程（2021年4月1日版）」及び「情報セキュリティ管理細則（2021年3月31日版）」については、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後、受注した場合は履行期間終了時に速やかに廃棄することを指示します。

7. 企画競争説明書に対する質問

(1) 質問提出期限

- 1) 提出期限：上記4. (3) 日程参照
- 2) 提出先：上記4. (1) 選定手続き窓口
(outm1@jica.go.jp 宛、CC: 担当メールアドレス)
- 3) 提出方法：電子メール
 - ① 件名：「【質問】調達管理番号_案件名」
 - ② 添付データ：「質問書フォーマット」（JICA 指定様式）

注1) 質問は「質問書フォーマット」の様式に記入し電子メールに添付して送付してください。本様式を使用されない場合は、回答を掲載しない可能性があります。JICA 指定様式は下記(2)のURLの「公示共通資料」を参照してください。

注2) 公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、お断りしています。

(2) 質問への回答

上記4. (3) 日程の期日までに以下のJICA ウェブサイト上に掲示します。

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

8. プロポーザル等の提出

(1) 提出期限：上記4. (3) 日程参照

(2) 提出方法

具体的な提出方法は、JICAウェブサイト「業務実施契約の公示にかかる説明書等の受領方法及び競争参加資格確認申請書・プロポーザル・見積書等の電子提出方法（2021年10月13日版）」をご参照ください

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

1) プロポーザル・見積書及びプレゼンテーション実施に必要な資料（プレゼンテーションを実施する場合のみ）

- ① 電子データ（PDF）での提出とします。
- ② 上記4.（3）日程を参照し提出期限日の4営業日前から1営業日前の正午までに、プロポーザル提出用フォルダ作成依頼メールを e-koji@jica.go.jp へ送付願います。
- ③ 依頼メール件名：「提出用フォルダ作成依頼_（調達管理番号）_（法人名）」
- ④ 依頼メールが1営業日前の正午までに送付されない場合は技術提案書の提出ができなくなりますので、ご注意ください。
- ⑤ プロポーザル等は パスワードを付けずにGIGAPOD内のフォルダに格納ください。
- ⑥ 本見積書と別見積書は GIGAPOD内のフォルダに格納せず、PDFにパスワードを設定し、別途メールで e-koji@jica.go.jp へ送付ください。なお、パスワードは、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

(3) 提出先

1) プロポーザル及びプレゼンテーション実施に必要な資料（プレゼンテーションを実施する場合のみ）

「JICA 調達・派遣業務部より送付された格納先 URL」

2) 見積書（本見積書及び別見積書）

- ① 宛先： e-koji@jica.go.jp
- ② 件名：（調達管理番号）_（法人名）_見積書
〔例：20a00123_〇〇株式会社_見積書〕
- ③ 本文：特段の指定なし
- ④ 添付ファイル：「20a00123_〇〇株式会社_見積書」
- ⑤ 見積書のPDFにパスワードを設定してください。なお、パスワードは、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。
- ⑥ 評価点の差が僅少で価格点を計算する場合、もしくは評価結果順位が第一位になる見込みの場合のみ、パスワード送付を依頼します。

(4) 提出書類

1) プロポーザル・見積書

2) プレゼンテーション実施に必要な資料（プレゼンテーションを実施する場合のみ）

9. 契約交渉権者決定の方法

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価配点表」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」より以下と参照してください。

- ① 別添資料1「プロポーザル評価の基準」

- ② 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」
- ③ 別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」

技術評価点が基準点（100点満点中60点）を下回る場合には不合格となります。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html)

(1) 評価配点表以外の加点について

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。

1) 業務管理体制及び若手育成加点

本案件においては、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）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（どちらが業務主任者でも可）、一律2点の加点（若手育成加点）を行います。

2) 価格点

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位と第2位以下との差が僅少である場合に限り、提出された見積価格を加味して契約交渉権者を決定します。

10. 評価結果の通知と公表

評価結果（順位）及び契約交渉権者を上記4.（3）日程の期日までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

第2章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」及び別紙「プロポーザル作成に求める事項」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

第1条 総則

この仕様書は、独立行政法人国際協力機構（以下「発注者」という）と受注者名（以下「受注者」という）との業務実施契約により実施する「ジョイデプール-イシュルディ間鉄道複線化事業準備調査」に係る業務の仕様を示すものである。

第2条 事業の背景

バングラデシュ人民共和国の鉄道マスタープラン（2019年）によると、当国の鉄道は輸送能力の低さがボトルネックとなり、交通需要の増加に対応できていないと指摘されている。第8次5か年計画（2020/21-2024/25年度）によると、当国及び近隣諸国の堅調な経済成長等に伴い、当国の交通需要は年間約8%の伸びを示しており、当国政府は鉄道の複線化等により輸送能力を強化する方針を掲げている。

「ジョイデプール-イシュルディ間鉄道複線化事業」は、当国内の東西を繋ぐ主要路線であるジョイデプール-イシュルディ間の鉄道を複線化することにより鉄道輸送能力の強化を図るものである。本事業を実施した場合、インド国境にあるダルシャナ駅から当国の首都ダッカまでの全区間の複線化が達成される。これにより、当国西部と首都間の物流が活発化することにより、国内及び周辺国との連結性が向上し、地方経済を含め当国全体の経済発展が見込まれる。本事業は、鉄道マスタープランにてジャムナ鉄道専用橋とともに最優先事業に位置付けられている。

なお、本事業は、円借款「ジャムナ鉄道専用橋建設事業」の東西に接続する既存鉄道を複線化するものであり、同事業との相乗効果が期待される。

本事業のフィービリティスタディーは、実施機関であるバングラデシュ国鉄が2019年に実施済みであるが、実施から数年が経過しており事業費や活用可能な技術・工法・資機材等を見直す必要があるほか、環境社会面に対する影響の回避、最小化、軽減、緩和、代償を検討する必要があることなどから、追加的な情報収集を行う。

第3条 事業の概要（要請内容）

（1）事業名

ジョイデプール-イシュルディ間鉄道複線化事業

（2）事業目的

本事業は、ダッカ近郊のジョイデプール駅から当国西部のイシュルディ駅までの間に

において、複線化を実施することにより、鉄道輸送能力の強化を図り、もって国内及び周辺国との連結性向上を通じた経済発展に寄与するもの。

(3) 事業概要

ダッカ近郊のジョイデプール駅からバングラデシュ西部のイシュルディ駅の鉄道複線化を行うもの（延長約200km程度、既存駅の更新、橋梁建設（約200橋梁程度）、信号通信設備の設置を含む。）。

1) 複線化工事：土木工事（橋梁建設、既存駅の更新等を含む）、軌道工事、信号通信設備（国際競争入札）

2) コンサルティング・サービス：詳細設計、入札補助、施工監理、環境社会配慮手続き及びモニタリング補助等（ショートリスト方式）

(4) 対象地域

国名：バングラデシュ人民共和国

プロジェクトサイト／対象地域名：ダッカ管区ガジプール県及びタンガイル県並びにラジシャヒ管区シラジガンジ県、パブナ県及びナトレ県

(5) 関係官庁・機関

本調査の対象となる事業に関する関係官庁・実施機関は以下の通りである。但し、調査の過程において、これ以外の官庁・機関が関係する場合は判明する等した場合は、その旨JICAに報告し、確認・了解を得た上で調査を継続すること。

1) 実施機関：バングラデシュ国鉄（Bangladesh Railway）

2) その他関係官庁・機関

・バングラデシュ鉄道省

(6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な支援活動

・有償資金協力「ジャムナ鉄道専用橋建設事業」（第一期2016年度承諾（借款額372億円）、第二期2020年度承諾（借款額890億円））

・有償資金協力「ダッカ-チッタゴン鉄道網整備事業」（2007年度承諾（借款額129億円））

第4条 業務の目的と範囲

本調査は、「第5条 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「第6条 業務の内容」に示す事項の調査を実施し、もって我が国の有償資金協力事業として本事業を実施するにあたってJICAが行う審査に必要な調査を行うことを目的とし、「第7条 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

第5条 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

本業務の成果は、本事業に対する円借款の審査をJICAが実施する際の検討資料及び当国の事業承認の基礎資料として用いられることとなる。本業務で取りまとめる事業内容は、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JICAと協議し、承認を得る。

また、本業務で検討・策定した事項が実施機関／関係機関への一方的な提案とならないよう、借入国政府と十分な合意形成を行い、実現可能かつ具体的な内容とする。

一方、当該審査の過程において、対象事業の内容が本業務の結果とは一部異なる結論となることがある可能性に留意し、借入国関係者に本業務の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留意する。

本調査では、積算額に関する先方政府との認識の一致に特に留意する必要がある。従って、本業務においては、当初想定されていた技術仕様や当該技術仕様に基づく積算額について先方政府または実施機関と認識の一致を図り、協議・調整状況について速やかにJICAに情報共有を行うとともに、必要に応じ協議議事録を作成する。協議議事録は、原則として準備調査報告書（ファイナル・レポート）に添付する。

（2）審査の重点項目

本業務の成果が円借款事業の審査の検討資料となるため、以下の項目については、取りまとめに際して、JICAから別途指示する基本的な基準、様式に従ってとりまとめること。

- 1) 適用される技術基準
- 2) 施工計画
- 3) 調達計画
- 4) 事業費
- 5) 事業実施スケジュール
- 6) 事業実施体制
- 7) 運営・維持管理体制
- 8) 運用・効果指標
- 9) 内部収益率（IRR）
- 10) 環境社会配慮

また、審査に当たり必要な項目の追加を指示する可能性がある。

（3）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を含む。）について借入国政府側の関係省庁・機関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認を得るものとする。借入国政府、特に実施機関との間で調査方針等について意見の相違があり、その克服が困難と思われる場合には速やかにJICAに報告し、対応方針について指示を受けること。

なお、JICAへの説明・確認については、対面、オンラインによる会議形式で行うことを原則とし、困難な場合は電子メール等による実施も可とする。打合せ後は、必要に応じて受注者にて打合簿を作成し、監督職員の確認を得る。

（4）先行調査・既往事業から得られる情報のレビュー及び活用

本調査に先立って以下に列挙する調査、事業が実施されているところ、かかる先行調査・既往事業から得られる情報を最大限に活用し、重複がないよう効率的な調

査実施が求められる。プロポーザルにおいて、先行調査・既往事業から得られる情報と本調査で必要な項目について整理し、本調査で調査すべき事項についてその理由と共に提案すること。

先行調査・既往事業一覧

- 1) 円借款「ジャムナ鉄道専用橋建設事業」（第一期2016年度承諾（借款額372億円）、第二期2020年度承諾（借款額890億円））
- 2) 「Bangladesh: Jamuna Bridge Railway Link Project」(アジア開発銀行、2005年11月)
- 3) (先行調査) Bangladesh: Jamuna Bridge Railway Link Projectのフェーズ1のEIA
- 4) (先行調査) Bangladesh: Jamuna Bridge Railway Link ProjectのEIA
- 5) 円借款「ダッカーチッタゴン鉄道網整備事業」2019年度外部事後評価報告書
- 6) 「Bangladesh: Jamuna Bridge Railway Link Project」(アジア開発銀行、2005年11月)
- 7) 「Bangladesh: Railway Sector Investment Program」(アジア開発銀行、2019)年11月等)

(5) 調査における地理的な対象範囲

本調査における自然条件調査、事業実施スケジュール（施工計画、工事安全対策等を含む）、環境社会配慮等の検討においては、事業対象となる構造物等を建設・設置する場所（及びその周辺）のみならず、本事業を実施するにあたって必要となり、かつ実施機関により提供されるべき用地（例：土取り場、土捨て場、工事用ヤード、工事用道路等の関連インフラ、等）（及びその周辺）についても考慮に含まれることに留意する。

(6) 本邦技術の適用／本邦企業の参入促進

本事業に関連する機材、設備、工法等で本邦企業に優位性がある技術について把握し、本事業における本邦技術活用（の可能性）について「第6条 業務の内容」の指示に従い検討する。検討にあたっては本邦技術を適用することによる経済性の向上、工期短縮、環境負荷軽減や工事中及び供用後の安全性向上などの可能性を幅広く検討し、その結果をJICAへ報告し、確認を得るとともに、適用を提案する本邦技術について先方関係官庁・機関と十分に協議・調整を行う。

さらに、本邦企業の事業参入促進にあたっては、関連本邦企業の参入意向に留意しつつ競争性確保を図ることができるように検討する。

加えて、日本の中小企業を含めた本邦企業が有する技術、製品、アイデアの活用の可能性があれば、プロポーザルで提案する。JICAの中小企業・SDGsビジネス支援事業に関する情報は、以下のJICAのウェブサイト

(https://www.jica.go.jp/priv_partner/activities/sme/index.html) を参照し、過去の採択事業リスト等も参考にする。

(7) 円借款事業の迅速化及び開業計画の検討

実施機関からは先行して整備が進むジャムナ鉄道専用橋の開業予定（2024年3月）を踏まえて、早期の円借款承諾及び事業実施に対する強い要請がなされており、本

調査の実施中においても迅速化に対する要望がなされることが考えられる。本調査においては、既存調査や先行する他案件のレビューを通じて、実施機関が考えるスケジュールの実現可能性について技術的な検証を行うこと。加えて、円借款対象パッケージの迅速化（着工早期化及び早期完成）に向けた積極的に提案を行う。具体的には、JICAによる調達同意ルールと整合する範囲において、実施機関の調達及び実施監理能力の評価を踏まえた上で、迅速化可能な調達パッケージの洗い出しを行い、具体的な方法について技術的提案を行う。事業スケジュールについては、JICAと事前に協議の上、実施機関と協議・合意形成を図ること。上記（6）で示す本邦技術検討の他、資機材や要員の追加投入等を通じた迅速化案を検討する場合は、事業費への影響を勘案の上、メリット・デメリットを比較・整理した上で、JICAと事前に協議の上、提案を行うこと。

加えて、一部区間を先行開業することで（例：ジャムナ川の東側のみ、または西側のみを先行開業する）、早期の開発効果発現が見込まれる場合は、先行開業を前提とした事業計画の提案を行うこと。

（8）環境社会配慮

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）（以下「JICA環境社会配慮ガイドライン」という。）に掲げる鉄道セクターに該当するため、カテゴリAに分類されている。

本調査においては、JICA環境社会配慮ガイドラインにそって、借入国政府の定める環境社会配慮に係る法令／許認可手続き、世界銀行セーフガードポリシー等を必要に応じて参照しつつ「第6条 業務の内容」に示す業務を行う。

バングラデシュ政府の定める環境社会配慮に係る法令／許認可手続きの内、特に重要と思われるものを以下に列挙するが、これに関わらず必要なものは適宜参照すること。

- 1) The Forest Act (1927) and Forest (Amendment) Act (2000)
- 2) Environmental Conservation Act (1995)
- 3) Environmental Conservation Rules (1997)
- 4) Wetland Protection Act (2000)
- 5) Bangladesh Labor Law (2006) (Amendment (2018))
- 6) Bangladesh Environment Court Act (2010)
- 7) The Bangladesh Wildlife (Conservation & Security) Act (2012)
- 8) National Water Act (2013)
- 9) Bangladesh Labor Rules (2015)
- 10) The Acquisition and Requisition of Immovable Property Act (2017)

また本調査における環境社会配慮において特に留意すべき点は以下の通りである。

環境許認可について、本事業にかかる環境許認可を取得・作成済み。具体的には、Environmental Conservation Rules (1997) に基づき必要となるEIAの承認を、バ

ングラデシュ国鉄が環境局 (Department of Environment) から取得済みであるほか、The Acquisition and Requisition of Immovable Property Act (2017) に対応するResettlement Planを作成済み。協力準備調査にてこれらの許認可の詳細や、追加対応の要否等を確認する。

汚染対策、自然環境面、社会影響面のそれぞれについて、現時点で具体的な影響は特定されていないが、環境や社会への望ましくない影響とその回避・緩和策等については協力準備調査で詳細を確認する。

その他、具体的なモニタリング項目・手法等については協力準備調査で詳細を確認する。

(9) 施工時の安全対策について

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)、(コンサルティング・サービスを含む)事業費や工期、施工方法の検討に反映する。かかる検討に際しては借入国の建設分野に適用される労働安全衛生法制、及び関連の各種基準を確認すると共に、「JICA安全標準仕様書(JICA Standard Safety Specification: JSSS) (2021年2月)を参照すること。JSSSは円借款事業で一般的に発生する工種や現場の状況における工事安全上の最低限の要求事項を示したものであり、円借款事業の建設工事を伴う契約の一部として使用することが広く推奨される。

なお、同仕様書の内容を十分に理解した上で調査を実施すること。

また、借入国側の対応が求められるような事項(用地確保や交通規制等)については、対応をとるべき当事者、調整が必要な関係機関を明らかにして整理・記述する。

(10) 調査実施段階、及び事業実施段階における治安上の安全対策

当該事業の借入国/事業対象地域は、一般犯罪やテロ等の治安面でのリスクが一定以上あると認識されているところ、調査実施に当たってはJICA安全対策措置(渡航措置及び行動規範)に従うこと。

さらに、概略設計や事業費の積算等に当たっては、業務主任者は安全対策計画についても責任を負うこととし、JICAから提供される「安全対策ガイダンス」(2019年4月)を参照しつつ、事業実施時に必要となる治安上の安全対策を検討し、別途指定する様式に従い、案件別安全対策検討シート(案)を作成すること。

(11) Information and Communication Technology (ICT) 技術の活用

建設分野における生産性向上の観点から、建設におけるICT技術の活用が期待される。本調査では、Construction Information Management (CIM) 又はBuilding Information Management (BIM) の導入を検討する。調査設計段階からの3次元モデル導入により、設計から施工、維持管理までの一連の業務効率化や、工期短縮・品質向上・安全性向上等が効果として期待されるが、本調査においては、下記の項目における活用が想定される。また、この他にも効果的な活用法がある場合、プロポーザルにて提案する。

CIM/BIMの適用が想定される項目

1) 最適代替案を選定する際の意味決定を補助する目的でのビジュアル作成

2) 概略設計後の完成予想図の作成

加えて、測量・設計・積算等の業務効率化や、工期の短縮、品質・安全性向上等に資する先端技術（例：UAV、航空LiDAR、衛星DEM、AI判読等）の活用が見込まれる場合には、プロポーザルにて提案する。

(12) 調査データの提出

デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進の観点から、JICAでは事業を通じて得られるデータを集約し、効率的・効果的な案件管理・案件形成を目指す方針としている。JICAとして集約すべきデータの種類や様式について検討段階にあり、本調査では今後の検討の材料として試行的に調査データの取得を実施する。自然条件調査、需要調査、ベースライン調査等を通じて得られる調査データに関し、位置情報が含まれるデータについては後述する様式に従いJICAに提出する。将来的には調査データの取得に当たっては可能な限り位置情報の取得を求めることを想定しているが、本調査においては、追加的に位置情報を取得する必要はなく、必然的に位置情報が付されるデータを対象とする。なお、調査データの取得に当たっては、当該協力準備調査の実施対象地域の法令におけるデータの所有権及び利用権を確認する。関連する法令が存在しない場合或いは法令の適用有無が判断できない場合、調査実施地域の管轄機関に当該協力準備調査で取得したデータの所有権及び利用権について確認する。確認の結果、JICAが当該データを所有あるいは利用することができるものについてのみ提出すること。

データ格納媒体：CD-Rを基本とする。CD-Rに格納できないデータについては提出方法をJICAと協議する。

データ形式：KMLもしくはGeoJSON形式とし、ラスターデータに関してはGeoTIFF形式で提出する。なお、Google Earth Engineを用いて解析を行った場合は、そのコードを最終報告書に合わせ提出する。

(13) リスク管理シート（Risk Management Framework）について

開発途上国における円借款事業は、実施段階で十分な監理を行っても期限内・予算内に完成しないケースや、事業完成後の便益が当初の想定水準に達しないケースがあり、大型のインフラ事業においてこのような状況がもたらす影響は特に大きい。こうしたケースの発生を未然に防止しつつ、審査段階および実施（案件監理）段階において発生し得る問題への対応策を予め検討しておくためには、案件形成の初期段階において潜在的なリスク要因の特定および対応策の策定を行う必要がある。これを踏まえ、本業務においてはJICAが提示する様式を用いて、本事業のリスク及びその対応策を取り纏める。

(14) JICAによるファクトファインディングミッション及び審査への協力

本調査の成果を踏まえ、JICAは、本事業の迅速化を企図し、E/S借款に対するファクトファインディングミッション（以下、「F/F」という。）及び審査を、それぞれ2022年9月頃、2022年12月頃に実施し、本体の円借款供与に対するF/F及び審査を、それぞれ2023年6月頃、2023年9月頃に実施することを想定している。その際、必要に応じて、JICAによる調査ミッション（キックオフ、対象範囲の決定、レポート説明協議等）を

実施することを想定している。F/Fや調査ミッション等の前に、調査の進捗報告を行うとともに、ミッションの日程に一部同行し、情報収集や本事業内容の検討に向けた支援を行うこと。また、審査前に、JICAからの調査結果に関する情報提供依頼があれば速やかに回答すること。なお、F/Fや審査等の日程については変更の可能性があるため、時期についてはJICAに確認すること。

(15) バングラデシュ政府内の事業承認手続き

日本政府による検討を経て、本事業のE/S借款供与に至る場合は、借款コンサルタント契約までにバングラデシュ政府内での事業計画（Development Project Proposal（DPP））が承認されていることが必要なため、DPP策定・承認に係る側面支援を行う。

(16) 持続的な運営・維持管理体制の検討

バングラデシュでは政策的に鉄道運賃が低く抑えられていることなどから、バングラデシュ国鉄は財務体制や車両・人員調達等の運営・維持管理体制に課題を抱えている。こうした課題に対し、ADBはバングラデシュ国鉄のコンテナ部門の民営化促進や料金改革等の改革を支援している。

本事業の運営・維持管理体制の検討にあたっては、バングラデシュ国鉄等が抱える上記のような組織的な課題や経営改革の状況について整理し、バングラデシュ国鉄が持続的に運営・維持管理を行える組織となるために短期・中期的に必要なアクション（本事業のE/S借款および本体円借款審査のそれぞれまでにバングラデシュ国鉄によって達成されるべき緊急的なアクションを含む）を同定し、具体的な工程や達成期限とともにアクションプラン案として取りまとめること。

その上で、提案するアクションプラン案において、特に本事業の実施や運営・維持管理に影響を与えうるボトルネックがあれば、追加的な技術的支援の必要性を検討し、まずはコンサルティング・サービスによる支援内容を提案すること。さらに、本事業のコンポーネントの中だけでは解決が困難であり、技術協力等を通じて改善に取り組むべき中期的な経営課題等があれば、技術協力等の可能性を検討し、内容を提案すること。追加的な技術支援の提案に際しては、技術支援実施に先立ってバングラデシュ国鉄や関係省庁・機関が達成すべき前提条件の検討も行うこと。

第6条 業務の内容

(1) 業務計画書の作成・提出

業務計画書を共通仕様書第6条に従い作成し、JICAに提出する。

(2) インセプション・レポートの作成・協議

- 1) 借入国政府からの要請関連資料及び既存調査結果等の内容を確認した上で、調査全体の方針・方法及び作業計画を検討し、全体調査計画を策定する。特に先行調査における課題点や更新が必要な箇所を整理し、借入国政府側にて検討・調整が必要な事項、現地でさらに収集する必要がある資料、情報、データをリストアップし、全体調査計画に反映する。
- 2) 上記の作業を踏まえて、インセプション・レポートを作成し、JICAに事前確認を求める
- 3) 現地調査の冒頭に、インセプション・レポートに基づき、実施機関、関係省

庁・機関に対し、調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項等を説明し、内容を協議・確認する。

(3) 事業の背景・必要性の確認・整理

対象事業の背景や必要性を確認・整理するために必要な情報収集、分析を行う。一般的に必要となる事項は以下のようなものであるが、対象セクターや事業の特性に応じて適宜項目を追加・修正すること。

- 1) バングラデシュの鉄道セクターの現状と課題
- 2) 調査対象地域の経済・社会状況
- 3) 鉄道セクターの上位計画・関連計画における本事業の位置づけ・重要性
- 4) 鉄道セクターにおけるJICAの協力実績、JICAの他案件との連携可能性
- 5) 国際機関等の他ドナーの支援実績・見通し（鉄道セクターの法制度や経営改善、連結性向上に向けた通関改善に向けた支援を含む）

(4) 交通量調査及び将来交通量の予測

対象区間およびその周辺道路において、既存の交通量に関する情報・データを入手し、将来の交通需要を予測する。本業務については、現地再委託にて実施することを認める。

調査に必要な事項は以下のようなものを想定しているが、詳細はコンサルタントがプロポーザルで提案すること。その際、旅客と貨物の双方の交通需要を調査すること。

- 1) 交通量調査（対象区間の鉄道・道路による交通需要）
- 2) 支払意思額・支払可能額調査
- 3) 交通時間調査
- 4) 事業対象地域の開発計画
- 5) 事業対象地域の社会経済指標（所得階層別人口動態等）
- 6) 国際鉄道物流の通関調査（輸出/輸入通関の手續・所要時間、改善計画等）
- 7) 事業対象区間の将来交通量（開発交通量、誘発交通量及び転換交通量を勘案）の予測

(5) 自然条件調査等

概略設計、施工計画、積算について必要な精度を確保し、また事業により新設・拡張・附帯される施設・設備が自然・社会・生活環境に及ぼす影響を適切に予測し、その影響を回避／最小化する設計・施工を検討するため、以下に示す自然条件調査等を行う。既存のデータを最大限活用することとし、既存データが存在しない、及び既存データでは十分な情報が得られない際は下記に該当する調査を行う。本業務については、現地再委託にて実施することを認める。

具体的な自然条件調査等の細目（調査項目、調査内容、仕様、数量、所用期間等）については、下記において特段の指定がない限り、コンサルタントがプロポーザルで提案することとする。なお、上記項目以外に必要なと判断される自然条件等の調査が考えられる場合は、併せてプロポーザルで提案することとする。

- 1) 気象調査（気温、湿度、降水量、風量・風向・風速）

- 2) 自然災害調査（台風、地震、活断層、津波等）
- 3) 水理・水文調査（水位、洪水等）
- 4) 地形測量（基準点測量、水準測量、トラバース測量等）
- 5) 地質調査（ボーリング調査（橋梁の建設予定地等を中心に80箇所程度を想定。必要数量や考え方についてプロポーザルでの提案内容に含むこと）、現場・室内試験、地質縦断図、CBR試験（必要数量や考え方についてプロポーザルでの提案内容に含むこと）等）
- 6) 地下埋設物調査（上下水道、電話、電気、テレビ、ラジオ、光ファイバー等の地下埋設物の調査、試掘調査。駅の周辺を中心に20箇所程度を想定。（プロポーザルでの提案内容に含むこと））

（6）代替案の検討

上記各種調査や先行調査等のレビューから得られた情報に基づき、経済性、施工性、維持管理、環境社会面の影響の回避・最小化等の観点から、「プロジェクトを実施しない」案も含め、必要な代替案の検討を行う（下記において特に指定のある事項については必ず代替案の検討を行うものとするが、それ以外でも検討すべき事項があれば、それらについても代替案の検討を行うこと）。

代替案検討が求められる項目

- 1) 路線計画（実施しない場合・ジャムナ川の西側のみ実施した場合・ジャムナ川の東側のみ実施した場合・両側を実施した場合、それぞれの費用概算と開発効果の比較）
- 2) 駅周辺の設計（社会面の影響の回避・最小化策の提案・比較）
- 3) 既設構造物（橋梁等）の補強・新設の要否（耐震性能・耐荷性能の確認）

（7）概略設計

上記各種調査や先行調査等のレビュー、代替案の検討を踏まえ、以下の概略設計を行う。なお、概略設計実施にあたっては、当該事業に係る設計方針を提案し、JICA本部へ協議・承認を得るとともに、先方実施機関からの合意を得る。

また、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」（2009年3月版）を参照して設計総括表を作成し、JICAに対し適用すべき諸基準等の設計条件を説明し、確認を取る。

なお、概略設計においては、プロポーザルで提案したCIM/BIMの活用の具体的な内容を反映すること。また、本事業により、気候変動対策（緩和及び適応）に資する可能性があれば、それらを考慮した概略設計を提案すること。

- 1) 土木構造形式の策定・構造計算（軟弱地盤対策工等を含む）
- 2) 全体一般図・主要断面図
- 3) 鉄道施設の平面設計・縦横断設計
- 4) 軌間・設計速度・軌道構造
- 5) 駅数・駅位置・駅の規格
- 6) 配線略図
- 7) 鉄道システム（信号・電力・通信等）
- 8) 車両限界・建築限界
- 9) メンテナンス計画

事業完成後の施設のメンテナンス計画を検討する。

10) 完成予想図 (CIM/BIMを活用したCG等)

3次元モデルを含むCIM/BIMを活用する等して、完成予想図を複数箇所作成する。

(8) 事業実施計画の策定

1) 施工計画 (仮設・架設を含む)

建設工法、施工手順、排水等の仮設備計画、及び資機材等の調達方法・輸送ルート・手段及び施工に必要な工事用道路、ストックヤード等の用地取得計画を施工計画にて提案する。施工計画の策定に当たっては、可能性のある施工ヤード、資機材の搬出入方法、掘削土の搬出・処分方法などの調査結果も踏まえる。

また、想定される事業地の周辺の既存道の状況を踏まえ、工事用道路としての使用可能性に配慮して、必要に応じて周辺既存道路の改修計画も考慮する。

また、既存の線路の移設が必要となる区間等も見込まれることから、既存の鉄道の運行への影響が最小限になるよう、施工計画や工事中の鉄道運行計画を検討する。

2) 建設期間中の交通管理計画及び安全管理計画

安全対策に係る借入国の法令及び「JICA安全標準仕様書 (JICA Standard Safety Specification: JSSS) (2021年2月)を確認の上、工事安全対策並びに事業地周辺の交通への負荷を考慮した交通管理計画を提案する。また、治安上の安全対策として必要な経費が発生する可能性がある場合はJICAから提供される「安全対策ガイダンス」(2019年4月)を参照しつつ、事業費に計上する。

3) 特殊工法、調達方法に影響する可能性のある工法

特殊工法、調達方法に影響する可能性のある工法がある場合には、施工計画の中で明確にする。

4) 必要な資機材の調達事情

事業で使用する主な資機材について、借入国、隣接国又は第三国での調達可能性を整理する。

5) 資機材調達計画

本事業で調達する主な資機材について、最も合理的な調達先を整理し、資機材調達計画を策定する(施工段階での陸上・海上輸送計画、維持管理段階で必要となる部材・パーツ・機材の調達計画を含む)。

6) 事業実施スケジュールの策定

施工計画、資機材調達計画、相手国政府の手続きや用地取得等を踏まえて、月単位のバーチャート形式のスケジュールを策定する。また、施工・調達にあたって重要な項目及び環境社会配慮や森林・耕作地(休耕地を含む)、使用許可、用地取得等の外部条件を調査・整理して、バーチャート上に示す。その際には、施工にあたって必要となる資機材の仮置き場及び工事用地の確保、施工に必要な工事用道路構築等に要する期間について適切に反映する。

(9) 本邦技術等の活用可能性の検討

1) 事業における技術的ニーズ

本事業に要請される技術的なニーズ(施工性、維持管理性、必用に応じて耐震性・耐風性など)を整理する。

2) 活用可能な本邦技術・工法・資機材

本邦技術・工法・資機材について、効果、機能、本邦の優位性、取扱い本邦企業、海外での活用実績、類似技術を整理する。また、競合国企業の技術レベル、施工実績等も整理する。

なお、本事業では本邦技術が採用されない可能性があるが、メンテナンスコストの軽減や事業の持続性に貢献する資機材導入の可能性を検討する。具体的には以下を想定するが、提案を求める技術・資機材を以下に限る趣旨ではない。

- ・ 圧延レール
- ・ 耐候性鋼材

3) 借入国が活用を希望する本邦技術・工法・資機材

借入国が活用を希望する本邦技術・工法・資機材について、効果、機能、本邦の優位性、取扱い本邦企業、海外での活用実績、類似技術を整理する。

4) 本事業で適用されるべき本邦技術・工法・資機材

上記検討、及び先方関係省庁・機関の意向を踏まえ、本事業で適用されるべき本邦技術・工法・資機材について、提案する。

(10) 事業費の積算

事業費については、以下に従って積算する。

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、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、別途JICAに提出する。このうち、下線部についてはその算出方法等をJICAから指示することがある。

ア. 本体事業費

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. フロントエンドフィー

カ. 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）

キ. その他1（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（本調査では当該項目は適用しない）

ク. その他2（融資非適格項目※）

- ① 完成後の委託保守費
- ② 初期運転資金
- ③ 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動等に要する費用

※案件の性質によっては融資適格項目とすることが可能。

2) 事業費の算出様式

事業については、別途JICAから提供されるコスト積算支援ツール（Excelファイル）の様式にて提出する。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。なお、コスト積算支援ツールの動作環境は、

64bit版Windows OS(Windows 10以上)を推奨している(Macintoshは推奨しない)。

3) 準拠ガイドライン

積算に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル(試行版)(2009年3月版)」を参照する。

4) 積算総括表

積算に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル(試行版)(2009年3月版)」を参照して積算総括表を作成し、JICAに対しその内容を説明し、確認を取ることをとする。

5) 直接工事費・諸経費の内訳

直接工事費の内訳(Bill of Quantity: BQ)、諸経費(共通仮設費、現場管理費、一般管理費等)の内訳について、算定根拠(バックデータ、適用した積算基準等)とともにJICAに提出する。

なお、直接工事費の内訳(Bill of Quantity: BQ)は、予備設計レベル(百番台)と同等以上に細分化すること。

また、諸経費(共通仮設費、現場管理費、一般管理費等)については、率計上分に加えて、積上げ計上分も含むものとする(積上げ計上については、具体的に計上した費目が分かるように明記すること)。

6) 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、事業目的の達成を前提としてコスト縮減の可能性がある事項を整理し、コスト縮減策をとることができる場合の制約条件とその効果にかかる検討結果を別途JICAが指示する様式にとりまとめ、提出する。特に主要な本邦技術・工法については、従来技術・工法とのコスト比較は必須とする。

7) 類似事業との概略事業費等の比較

事業費については、その妥当性を確認するため、他ドナーや借入国政府等が実施した類似事業について以下を含む情報を入手し、比較表及び参考となる写真を添付して「事業費等の比較資料」(様式の指定なし)を簡便に作成し、概略事業費の妥当性を示す資料として報告書には記載せずに別途JICAに提出する。

- ・ 実施時期
- ・ 事業費(総事業費(当初見積額・実績額)及び内訳)
- ・ 設計条件・仕様
- ・ 入札方法(PQ基準、国際入札/国内入札等)
- ・ 契約条件(総価方式/BQ方式、支払条件(履行保証の有無等)等)
- ・ 施工監理方法(品質管理、工程管理、安全管理・保安対策等)

(11) 調達計画の策定

概略設計、施工計画に基づき、調達すべき資機材の数量を算出する。また、将来のコントラクター応札の観点から契約形態に相応しいパッケージ分けを検討し、パッケージごとに外貨・内貨の内訳を設定根拠とともに明らかにする。検討にあたっては「円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン(2012年4月)」及び各種標準入札書類の内容を踏まえること。なお、下記2)～4)の内容については報告書には記載せず、別途JICAに提出する。このほか、施工・調達方法(Design BuildとWorksなど)がスケジュールに与える影響を比較する。

- 1) 借入国における当該類似事業の調達事情
 - ・当該事業で実施される類似の工事／設備導入にかかる入札と契約にかかる一般事情
 - ・現地施工業者の一般事情（施工実績、保有する建設機械等）
 - ・現地コンサルタントの一般事情（詳細設計、入札補助、施工監理における経験・能力）
- 2) 入札手法、契約条件の設定
 - ・調達方式
 - ・契約約款
 - ・契約条件書等の設定の基本方針
 - ・適用するJICA標準入札書類 等
- 3) コンサルタントの選定方法案
 - ・ショートリストの策定方法
 - ・コンサルタントのプロポーザル選定方法（QCBS/QBS）等
- 4) 施工業者の選定方針案
 - ・PQ条件の設定
 - ・入札パッケージ（発注規模、工種別の発注等）の考え方
 - ・Local Competitive Bidding（LCB）の採否 等

(12) 事業実施体制の検討

1) 実施機関の体制（組織面）

実施機関の法的位置づけ、業務分掌、組織構造、人員体制などを整理する。

2) 実施機関の体制（財務・予算面）

実施機関の財務状況、予算の実績・見通しを整理する。

3) 実施機関の体制（技術面）

実施機関が保有する技術者、技術基準、研修、機材などを整理する。特に、将来的な交通需要を満たすために十分な車両を有しているか等を調査し、追加的な車両調達の要否等を検討する。

4) 実施機関の類似事業の実績

実施機関が事業主体となった同規模の事業の実績（実施中を含む）・課題を整理する。

5) 実施段階における技術支援の必要性

事業実施体制について、上記1)～4)における課題及び必要となる制度、手続きなどについて整理し、留意すべき事項・ボトルネックの解消に当たっては、コンサルティング・サービスによる技術的な支援の必要性について検討し、提案する。なお、本項目で検討し、必要性が確認できた内容は第6条（22）で検討するコンサルタントTOR案にも反映すること。

(13) 運営・維持管理体制の検討

1) 運営・維持管理機関の体制（組織面）

運営・維持管理機関の法的位置づけ、業務分掌、組織構造、人員体制などを整理する。

2) 運営・維持管理機関の体制（財務・予算面）

運営・維持管理機関の財務状況を財務諸表の分析や政府からの予算配賦実績・計画や開発計画における見通し等を通じて整理することで、運営・維持管理体制の財務的持続性を確認する。特に、他ドナーの支援等を受けた経営改善策についてレビューを行い、課題を整理する。

3) 運営・維持管理機関の体制（技術面）

運営・維持管理機関が保有する技術者、技術基準、研修、機材などを整理する。

4) 運営・維持管理機関の運営・維持の実績

運営・維持管理機関が運営・維持している施設の名称、規模、立地地域などを整理する。

5) 運行計画案の策定

本事業で整備される区間に接続する区間の鉄道運行計画をレビューし、上記1)～4)を通じて確認したバングラデシュ国鉄の能力や課題を踏まえて、本事業で整備される区間の具体的な運行計画案を提案すること。

6) 運営・維持管理改善のためのアクションプラン案の策定

上記1)～4)を通じて確認したバングラデシュ国鉄が抱える組織的な課題や経営改革の状況を踏まえて、バングラデシュ国鉄が運営・維持管理を持続的に実行できるようになるための短期・中期のアクションプラン案（本事業の円借款審査までにバングラデシュ国鉄によって達成されるべき緊急的なアクションを含む）を策定する。アクションプラン案の内容については、JICAと事前に協議の上で、実施機関に説明し、合意形成を図ること。

7) 運営・維持管理段階における技術支援の必要性

運営・維持管理体制について、上記1)～6)における課題及び必要となる制度、手続きなどについて整理し、留意すべき事項・ボトルネックの解消に当たって、追加的な技術的支援の必要性について検討し、提案する。検討・提案の方針については、第5条（16）を参照のこと。

(14) 本事業を推進するための支援の検討

上記、(1)～(13)にて整理された課題及び必要となる制度、手続き等に対して、留意すべき事項・ボトルネックの解消に必要な課題のうち、本事業のコンポーネントを除き、JICAの資金協力、技術協力等による支援が望ましい支援内容がある場合、その候補事業、候補事業の提案に至った背景・課題、望ましい支援方法（技術協力、無償資金協力、有償資金協力等）、事業金額（積算結果含む）、事業スケジュール、具体的な活動内容、等を提案すること。

(15) 実施機関負担事項の確認

1) 用地の取得・確保（作業用地、土取り場、土捨て場等を含む）

工事実施に必要な用地について、所有者、規模、位置、アクセス方法、取得完了予定時期、実施機関の責任・役割を整理する。また、作業用地、土取り場、土捨て場については、位置、規模の概略を確定する。

2) 住民移転

住民移転について、地籍図を基に合法・非合法別の移転規模、移転完了時期、実施機関の責任・役割を整理する。

3) 支障物移設

地下埋設物、架空線等の支障物移設について、支障物の種類ごとに移設完了時期（移設に必要な期間）、占有物件管理者・実施機関の責任・役割を整理する。

4) 事業実施に必要な許認可

事業実施に必要な許認可について、許認可権者、許認可取得に要する期間、実施機関の責任・役割を整理する。

5) 工事实施上の規制（工事安全、環境等を含む）

工事实施上の規制について、規制権者、実施機関との関係を整理する。

(16) COVID 19による影響に配慮した計画策定

コロナ対策に関する現地の法令・ガイダンス等を調査し、これらを踏まえて、下記の通りコスト積算、実施スケジュール、コンサルタントTOR等に反映する。

1) コスト積算

現地の法令・ガイダンスや対外公表されている建設現場におけるコロナ対策を参考に、必要となるコロナ対策費を積算に含める。また、事業実施中の感染拡大状況の変化に対応するための暫定金額を計上する。

2) 実施スケジュール、コンサルタントTOR・人月策定

上記法令等を踏まえて、現実的なスケジュールならびに必要なTORを作成する。

(17) 環境社会配慮に係る調査

「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環境社会配慮ガイドライン」）に基づき、既存の環境アセスメント報告書（2020年3月作成）のレビューを行う。環境アセスメント報告書のレビューにおいては、世界銀行セーフガードポリシーOP4.01 Annex B に記載ある内容が含まれているか否かを確認する。不足している記載や内容については、追加の調査（定量的影響予測及びデータの更新を含む）を行う。レビューの結果必要と認められる場合には、相手国等（関係官庁・機関）がスコーピング案と報告書案の段階で、それぞれ事前に十分な情報を公開した上で、ステークホルダー分析を踏まえて現地ステークホルダー協議を行うことを支援し、協議の結果を調査結果に反映させる。環境社会配慮助言委員会にスコーピング案と報告書ドラフトの段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。また、相手国等（関係官庁・機関）と協議の上、JICA環境社会配慮ガイドライン（2010年4月）〈参考資料〉の環境チェックリスト案を必要に応じ作成する。

環境社会配慮に関する主な調査項目は、以下のとおり。本業務については、現地の事情に精通していることが必須であるため現地再委託にて実施することを認める。

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（先住民族の基準は世界銀行の環境社会ポリシーのEnvironmental and Social Standards (ESS) 7及び関連情報を踏まえつつ、個別の状況に応じてJICAが判断する）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状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、現地での測定に基づくデータの収集を含む。また、隣接する地域で環境社会配慮調査が過去

に実施されている場合には、既存のデータも参照しつつ必要な情報・データを収集すること。既存のデータが古い場合はデータの更新を行う。

2) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認

- ・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
- ・当国の制度における手続きや所要期間
- ・「JICA環境社会配慮ガイドライン」との乖離及びその解消方法
- ・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（基本的に定量的予測を含む）

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、「モニタリングフォーム等」（案）の作成

8) 予算、財源、実施体制の明確化

9) ステークホルダー分析の実施と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。女性、子ども、老人、貧困層、障害者、少数民族等社会的な弱者については、一般に様々な環境影響や社会的影響を受けやすい一方で、社会における意思決定プロセスへのアクセスが弱いことに留意し、適切な配慮がされるよう支援する。

また環境社会配慮助言委員会にスコーピング案と報告書ドラフトの段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。

(18) 用地取得・住民移転にかかる計画案の作成

「JICA環境社会配慮ガイドライン」、世界銀行セーフガードポリシー及び借入国政府の住民移転計画に関するガイドラインに基づき、既存の住民移転計画のレビューを行う。住民移転計画のレビューにおいては、世界銀行セーフガードポリシー OP4.12 Annex AのResettlement Planに記載ある内容及び以下1)～11)が含まれているか否かを確認する。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。なお、環境社会配慮助言委員会に「住民移転計画案作成方針」及び「住民移転計画案」を作成した段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。また、必要に応じて実施された社会経済調査（人口センサス調査、地籍・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する。「JICA環境社会配慮ガイドライン」と乖離がある場合、その解消策を提案する。なお、本業務については、現地の事情に精通していることが必須であるため現地再委託にて実施することを認める。

1) 住民移転に係る法的枠組みの分析

用地取得や住民移転に係る借入国の法制度と「JICA環境社会配慮ガイドライン」の乖離を分析し、その乖離を埋めるために必要な対応策を提案する。特に、補償や生活再建対策の受給権者要件、補償金の算定方法、補償金の支払い時期、生活再建対策、苦情処理手続きに関する乖離については必ず確認する。

2) 住民移転の必要性の記載

事業概要、事業対象地、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が生じる事業コンポーネントを記載する。また、用地取得及び住民移転を回避・最小化させるために検討された初期設計の代替案を記載する。

3) 社会経済調査（人口センサス調査、地籍・財産・用地調査、家計・生活調査）の実施

- ①人口センサス調査は、事業による用地取得・住民移転等の対象者を対象に実施し、補償・生活再建対策の受給権者（地主、賃借人、商売人、店舗従業員、非合法占有者を含む）数を確認する。なお、調査開始日にカットオフデートを宣言し、カットオフデート後に流入した住民に対しては補償・生活再建対策の受給権は付与されないものとする。移転先地を提供する場合には、移転住民の移転先地に対する意向調査も併せて行う。
- ②地籍・財産・用地調査は、事業対象地の全占有者が所有する資産を対象に実施し、物理的、経済的に影響を受ける資産項目及びその数量、合法・非合法の別を確認する。人口センサス調査と同時に実施することが望ましい。
- ③家計・生活調査は、事業対象地の占有者の最低20%を対象に実施し、受給権者世帯の標準的特徴、生計・生活水準に関する基礎データ、社会的弱者（特に貧困ライン以下の住民、土地を所有していない住民、老人、女性、子ども、先住民族、少数民族、障害者、マイノリティ、その他当該国の土地収用法でカバーされていない人々を指す）に係る情報を整理する。

本業務については現地の事業に精通していることが必須であるため現地再委託にて実施することを認める。

4) 損失資産の補償、生活再建対策の立案

- ①損失資産の補償、生活再建対策の受給権者要件（地主、小作人、賃借人、商売人、店舗従業員、非合法占有者を含む）を特定する。
- ②土地ベースで生計を立てている受給権者の場合は、金銭補償ではなく、同立地、同生産性を有する代替地の提供を優先し、提供できない場合はその理由を記載する。
- ③損失のタイプ、補償・支援の受給権者、補償内容、責任機関等を記載した補償の枠組みを整理したエンタイトルメント・マトリックスを作成する。
- ④世界銀行セーフガードポリシーOP 4.12 で定義される再取得費用に基づく損失資産の補償手続き、及びその手続きに責任を有する機関について記載する。補償手続きの検討にあたっては、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定を目的とした再取得価格調査を必ず実施し、再取得費用と相手国等の法制度に基づく補償水準に乖離があるかを確認する。仮に乖離が確認された場合は、乖離を埋めるために必要な補償金の補填手続き及び責任機関を検討する。なお、物理的な移転を伴う受給権者に対しては、転居費用も併せて提供する。
- ⑤生活・生計への影響については、移転前と比べ、受給権者の生計及び生活水準

が改善、少なくとも回復させるための生活再建対策を策定する。生活再建対策は、損失資産補償補填、雇用提供、給与補填、信用供与、職業訓練等の形態をとりえる。ただし、技術的、経済的に実行可能であることに加え、受給権者と協議の上で作成される必要がある。

5) 移転先地整備計画の作成

取得される土地に比べ潜在的に生産性や立地に優位性がある移転先地を地籍図・土地利用計画図等を基に選定し、住宅や社会基盤（上下水道、区画道路等）の整備計画、社会サービス（学校、医療等）提供計画を作成する。移転先地の選定にあたっては同立地の災害リスクを勘案する。また、移転先地整備に伴う環境影響評価、緩和策、環境管理計画を作成する。移転先の選定にあたっては、実施機関は地方自治体と共同で行うことで、住民に利便性の高い移転先を見つけることが出来るとの先行事例の教訓があるため、これに関しても十分に配慮して、検討を行う。

6) 苦情処理メカニズムの検討

事業対象地にある既存の苦情処理メカニズムを活用すべきか、新たに苦情処理メカニズムを構築すべきかについて、容易さ、利便性、信頼性の観点から比較検討する。選定された苦情処理メカニズムに関し、手続きを担う組織の権限、組織の構成メンバー、苦情の申立方法、処理手順、処理期限、周知方法等を記載する。

7) 実施体制の検討

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）を特定し、各機関の責務（機関の役割、組織図、部署の役割、スタッフの役割、採用基準、人件費を含む経費等）を記載する。また、当該機関の組織能力評価を行い、能力強化策を検討する。基本的には整備した移転地の引き渡し後、地方自治体が移転地のインフラや電気・ガス・水道・通信等のメンテナンスの責任を持って行うことについて、実施機関、自治体から承諾を得る。

8) 実施スケジュールの検討

補償金や転居に必要な支援（引越し手当等）を提供し終え、移転先地のインフラ整備や社会サービス（医療、教育等）の提供準備が整った段階で、物理的な移転を開始するスケジュールとする。

9) 費用と財源の検討

補償費、移転先整備費、生活再建対策費、事務費等の住民移転に必要な費用を項目別に概算し、全体の支出スケジュールを作成する。補償費は、再取得価格調査を実施した上で、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定結果に基づき概算する。相手国等の用地取得、住民移転に係る法制度に基づかない費用を確保する場合は、その財源の確保方法についても検討する。

10) モニタリング・事業終了評価方法の検討

- ①実施機関による内部モニタリング体制を検討し、住民移転の進捗監理のために必要なモニタリングフォームを作成する。なお、モニタリングフォームには、住民移転に係るインプット、アウトプット、アウトカム指標を含める。
- ②独立機関による外部モニタリング体制を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。
- ③住民移転が計画通り実施されたか確認するために必要な事業終了評価方法を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。

11) 住民参加の確保

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。なお、住民協議等に必要な費用は再委託費に含むこととする。

(19) ジェンダー視点に立った調査と計画策定

1) 現状把握

事業対象地域のジェンダーに関連する社会規範・慣習を踏まえ、本事業で想定する裨益者の男女で異なるニーズや課題等について調査する。また、実施機関における女性の雇用促進や管理職割合、技術者育成等のジェンダーに係る方針を確認するとともに、他ドナー実施分も含む類似事業における労働者の女性割合の現状、ジェンダー視点に係る施策の有無・内容等を調査する。

2) 上記を踏まえた実施機関との協議

上記の調査実施後、実施機関との協議を行い、ジェンダー課題やニーズに対応するための取組み（本事業におけるジェンダー視点に立った設計・仕様・取組の反映、本体工事における非熟練／熟練労働者雇用に占める女性割合の設定、同一賃金の徹底、女性労働者用ファシリティの設置、等）の事業内容への反映を検討する。加えて、住民説明会におけるジェンダーバランスの担保、男女双方からのヒアリングを通じた対象地域被影響住民の適切な把握、寡婦世帯・女性世帯主世帯など特に脆弱な状況におかれた世帯への特別保証措置等の方策につき、検討する。

具体的な検討に際してのステップは以下の通り。

①本事業の枠組みの中でジェンダー課題を解消するための設計・仕様・取組を特定・設定する。

②ジェンダー視点に立ったアウトプット（運用・効果）設定の必要性を検討する。

③ジェンダー視点に立った設計・仕様・取組を担保し測定するための運用・効果指標を設定する。

(20) 免税措置の確認

当国での先行する円借款事業における免税対応も参考に、本事業における当国の免税措置について、当国の法制度を参照しつつ、確認する。

(21) 本事業実施にあたっての留意事項の整理

本事業を円借款事業として実施する場合、その円滑な実施に直接的な影響を与えると考えられる留意事項を整理する。なお、プロジェクト実施に際しての以下の項目を含む調達方法のあり方については、考え方を整理して、「調査関連資料」として、別途JICAに提出する。

1) 借入国における当該類似業務の調達事情

- 一般土木・建築工事の入札と契約にかかる一般事情
 - 現地コンサルタント（詳細設計、施工監理）の一般状況
 - 現地施工業者の情報
- 2) 入札手法、契約条件の設定
 - 契約、契約条件書等の設定の基本方針等
 - 3) コンサルタントの選定方法
 - International Consultantsの採否（採用を前提とするが、Local Consultantsのみでの実施を提案する場合は、その理由と根拠について説明すること）等
 - 4) 施工業者の選定方針
 - PQ：Pre-Qualification条件の設定
 - LCB：Local Competitive Biddingの採否
 - 入札パッケージ（発注規模、工種別の発注等）の考え方等
 - 5) 事業実施上の留意事項の整理
 - 既存運営事業者との調整
 - HIV対策
 - 軍事利用の回避 等

（22）コンサルティング・サービス

上記一連の調査内容を踏まえ、事業実施に際して必要となるコンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、技術移転等）の内容とその規模（業務人月）について提案する（コンサルタントTOR（案）の作成を含む）。提案内容については報告書には記載せず、別途JICAに提出する。

（23）事業効果の検討

本事業によって得られる効果を定量的効果、定性的効果に分けて評価する。なお、IRRの算出は、別途JICAから提供されるIRRマニュアルを参考とする。（同マニュアルは公示の際に貸与資料扱いとし、契約締結後正式に配布扱いとする。）

1) 定量的効果

① 内部収益率（IRR）

本事業の資金計画等に基づき、経済的内部収益率（EIRR）を算出する。また、財務的内部収益率（FIRR）も併せて算出する。算出に当たってはJICAから提供される「IRR（内部収益率）算出マニュアル」に準拠すること。なお、IRR算出にかかる以下の詳細については報告書には記載せず、別途JICAに提出する。

- ・ 計算根拠（算出にあたっての仮定・前提、単価の設定根拠等を含む）
- ・ 算出に使用した計算シート（Microsoft Excelの電子データ）

② 運用・効果指標

「資金協力事業 開発課題別の指標例（JICA、2020年2月）」を参照しつつ、運用・効果指標を設定し、基準値と共に事業完成の2年後をめどとした目標値の設定、データ入手手段の提案、評価にあたっての留意事項の整理を行う。なお、本事業における運用・効果指標としては下記を想定するが、その他にも有益な指標があれば適宜提案すること。また、ジェンダー視点に立った設

定（男女別の裨益人口設定等）の必要性を検討すること。

- ・ 旅客数（国内／国際）（百万人・km／年）
- ・ 貨物量（国内／国際）（百万トン・km／年）
- ・ 客列車本数（国内／国際）（本／日）
- ・ 貨物列車本数（国内／国際）（本／日）
- ・ 事業対象区間の運行所要時間（客列車・貨物列車）（分）

2) 定性的効果

本事業によって得られる定性的効果を明確な根拠と共に、可能な限り具体的に提案する。その際、可能であれば本事業の実施によって得られる本邦企業（本事業における受注企業以外）への裨益効果についても検討する（例：借入国に進出している本邦製造企業にもたらされる便益、等）。

(24) 気候変動対策事業としての案件形成に係る情報収集・分析

本事業による温室効果ガス排出削減が一定以上見込まれる場合、気候変動対策事業（緩和策）と位置づけられる可能性があることから、「JICA気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（緩和策）（JICA 2019年）」等を参考に、本事業を通じた緩和効果（温室効果ガス排出削減・吸収量）の推計を行う。推計を行った結果及びそのバックデータを、JICAに提出する。

また、本事業は気候変動の影響を受ける可能性があることから、「JICA気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（適応策）（JICA 2019年）」の該当箇所等を参考に、本事業の気候リスク評価及び適応オプションの検討を行う。

(25) 本邦企業説明会の実施

本事業に関する事業概要の説明と企業の参画意向の確認を目的として、本邦企業説明会を開催する。開催時期は審査のスケジュール等により前後する可能性があるため、別途JICAより連絡する。開催回数については一回を想定しているが、参加予定企業との調整状況を鑑み、複数回の実施とする場合がある。本邦企業説明会開催に当たって、資料案・参加予定企業リストを作成のうえ、JICA本部の確認・承認を得る。参加予定企業としては、鉄道分野の業界団体に所属する企業等を中心に本事業への関心を有する企業を想定している。また、JICA本部の指示のもとで必要に応じて企業説明会実施にかかる運営事務（案内、議事録作成、企業等への連絡・調整等）や説明会会場における質疑対応等を行う。会場は原則、JICAの施設を利用する（但し、COVID-19の状況を鑑み、オンラインにて実施する可能性がある）。

(26) プルーフエンジニアリング実施のための資料作成

本調査の成果については、JICAが別途雇用するコンサルタントによる照査を行う（プルーフエンジニアリング：PE）可能性がある。PEを行う場合、そのため以下の時期においてJICA本部が指示する内容を簡潔に整理し、その内容について承諾を得るものとする。なお、各時期において主に整理する内容は、以下を予定している。

1) 業務計画書案の提出時

- ・ 調査の基本方針
- ・ 工事費積算に当たっての留意事項（事業内容、施工サイトの特性等を踏まえた

留意点)

2) 工事費積算の作業開始直前

- ・ 工事費積算の基本方針(適用予定の積算基準、直接工事費・諸経費の積算方法)
- ・ 適用予定の本邦工法・技術

3) 工事費積算(案)の提出直後

- ・ 事業費積算(案)
- ・ 工期 ※ 雨季・冬季・出水期における休工期間を考慮すること
- ・ 主要工種の工法(仮設・架設を含む)

受注者は、このPEの結果を踏まえて各レポート等に必要な修正を行うこと。なお、PEには約4週間(業務計画書案の提出時においては約3週間)を要するため、PE結果を踏まえた修正作業期間を考慮して説明資料提出時期を設定すること。

(27) レポート等の作成・協議

- 1) 上記の作業を踏まえて、「第7条 成果品等」に記載の各レポートを作成のうえ、JICA本部に確認・承認を得ることとする。
- 2) 現地調査の冒頭には、レポート内容について先方関係省庁・機関に対し内容を説明し、協議・確認する。また借入国にJICA事務所がある場合は、当該事務所に対しても内容の説明を行う。
- 3) 当国関係省庁・機関の事業承認に必要な情報を提供するために、別途JICAが指定する様式で情報提供を求める可能性がある。

(28) DPPの申請支援

本協力準備調査中にバングラデシュ側で手続きがなされるDPP策定・申請に係る側面支援を行う。

第7条 成果品等

(1) 調査報告書

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。

また本契約における最終成果品は、7) 準備調査報告書(ファイナル・レポート)及び8) 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本部に説明の上、その内容について承認を得るものとする。なお、当該説明については、打ち合わせによることを原則とする。また、打ち合わせ後に受注者にて打合簿を作成し、監督職員の確認を得る。

1) 業務計画書

記載事項：共通仕様書第6条に記載するとおり。

提出時期：契約開始後10営業日以内

部数：和文3部(簡易製本)

2) インセプション・レポート

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画、便宜供与依頼内容等

提出時期：調査開始後1か月以内

部数：和文5部、英文10部(簡易製本)

3) プログレス・レポート1

記載事項：プロジェクトの背景・経緯、実施・運営体制、最適路線案、本邦技術・工法・資機材の活用可能性の検討、コンサルタントのTOR（詳細設計・入札補助等）、コンサルタントの業務量、コンサルタントの調達等に係るスケジュール等

提出時期：「第3章2. (1) 業務工程」に示す期日まで

部数：和文要約5部、英文10部（簡易製本）

4) インテリム・レポート

記載事項：プログレス・レポート1にて整理された事項の更新、環境社会配慮、自然条件調査等

提出時期：「第3章2. (1) 業務工程」に示す期日まで

部数：和文5部、英文10部（簡易製本）

5) プログレス・レポート2

記載事項：プログレス・レポート1にて整理された事項の更新、概略設計結果、事業費、インテリム・レポートにて整理された事項の更新等

提出時期：「第3章2. (1) 業務工程」に示す期日まで

部数：和文要約5部、英文10部（簡易製本）

6) 準備調査報告書（ドラフト・ファイナル・レポート）（経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等のExcelファイル（分析の過程が分かるもの）を含む）

記載事項：調査結果の全体成果（要約を含む）

提出時期：「第3章2. (1) 業務工程」に示す期日まで

部数：和文5部、英文10部（簡易製本）

7) 準備調査報告書（ファイナル・レポート）（経済財務分析に用いたキャッシュ・フロー表等のExcelファイル（分析の過程が分かるもの）を含む）

記載事項：調査結果の全体成果（要約を含む）

提出時期：「第3章2. (1) 業務工程」に示す期日まで

部数：和文5部、英文10部、CD-R 3部

※ファイナル・レポートについては、調査結果の要約を10ページ程度で取りまとめ、和文版、英文版の最初の部分に入れる。また、一定期間非公開となる情報を除いた英文（簡易製本版）3部及び和文（要約）3部を作成し、調査終了後速やかに公開する。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。

ア) 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

イ) 実施機関の経営・財務情報のうち、公開されていない情報

ウ) 民間企業の事業や財務に関わる情報

8) デジタル画像集

記載事項：事業対象サイト等のデジタル画像

提出時期：準備調査報告書と同時提出

部数：CD-R 3部

(2) 収集資料

本件調査を通じて収集した資料及びデータは項目毎に整理し、JICA様式による収集資料リストを付したうえで調査終了後JICAに提出する。

(3) その他の提出物

1) 議事録等

先方機関との各調査報告説明・協議に係る議事録(M/M)を作成し、JICAに5営業日以内に提出する。JICA本部・事務所におけるミーティングについても同様とする。なお、関連会議・検討会の開催に先立ち、10日前までに配布資料(各報告書の和文要約を含む)をJICAに提出する。

2) 業務従事月報

JICA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5日までにJICAに提出する。本報告書には、業務実績、業務実施上の課題、その対処方針を記載する。

3) 先方機関への提出書類

先方機関への提出文書は、その写しをJICA(現地調査の場合で現地にJICA事務所がある場合は当該事務所の事務所長も含む)に速やかに提出する。

4) その他

上記の提出物のほかに、第6条で報告書に記載せず別途JICAに提出することとした情報や、JICAが必要と認め、報告を求めたものについて提出する。

(4) 成果品の仕様

インセプション・レポート、プロGRESS・レポート1、インテリム・レポート、プロGRESS・レポート2、ドラフト・ファイナル・レポートは原則として簡易製本とし、ファイナル・レポートは製本とする。報告書類の印刷、電子化(CD-R)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。

第8条 現地再委託

当該業務について、以下の調査については、経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント/NGO等に再委託して実施することを認める。

- ・ 気象調査(気温、湿度、降水量、風量・風向・風速)
- ・ 自然災害調査(台風、地震、活断層、津波等)
- ・ 水理・水文調査(水位、洪水等)
- ・ 地形測量(基準点測量、水準測量、トラバース測量等)
- ・ 地質調査(ボーリング調査、現場・室内試験、地質縦断図等)
- ・ 地下埋設物調査
- ・ 交通量調査及び将来交通量の予測
- ・ 環境社会配慮
 - － 環境影響項目のベースライン調査
 - － 社会経済調査
 - － 住民移転計画
 - － ステークホルダー協議
 - － ジェンダーへの配慮
 - － 気候変動緩和策に係る情報収集・分析

なお、現地再委託については「コンサルタント等契約における現地再委託ガイドライン」に則り選定及び契約を行うこととし、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、指示を行うものとする。プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施方法と契約手続き（見積書による価格比較、入札など）、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名ならびに現地再委託業務の監督・成果品の検査の方法など、より具体的な提案を可能な範囲で行う。

第9条 機材の調達

業務遂行上必要な機材については、「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）」に則り適切な調達及び管理等を行う。本邦から携行する受注者の所有機材のうち、コンサルタントが本邦に持ち帰らない機材であって、かつ輸出許可の取得を要するものについては、受注者が必要な手続きを行うものとする。

第10条 その他の留意事項

1) 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。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

プロポーザルにて提案を求める事項

プロポーザルの作成に当たっては、特に以下の事項について、コンサルタントの知見と経験に基づき、第3章1.(2)「2)業務実施の方法」にて指定した記載分量の範囲で具体的な提案を行うこと。詳細については特記仕様書を参照すること。なお、プロポーザルにおいては、特記仕様書の内容と異なる内容の提案については、これを認めています。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性／メリット及び費用／コストについての説明を必ず記述してください。見積書については、同代替案に要する経費を本見積に含めて提出することとします。代替案の採否については契約交渉時に協議を行うこととします。

No.	提案を求める事項	特記仕様書案への該当条項及び記載ページ
1	先行調査・既往事業から得られる情報を踏まえた本事業で調査すべき事項及び理由	第5条 実施方針及び留意事項 (4) 先行調査・既往事業から得られる情報のレビュー及び活用 (p. 9)
2	(日本の中小企業を含めた本邦企業が有する技術、製品、アイデアの活用の可能性がある場合) 具体的な技術、製品、アイデアの概要	第5条 実施方針及び留意事項 (6) 本邦技術の適用／本邦企業の参入促進 (p. 10)
3	Information and Communication Technology (ICT) 技術の活用項目・活用方法	第5条 実施方針及び留意事項 (11) Information and Communication Technology (ICT) 技術の活用 (p. 12)
4	必要な交通量調査の細目(具体的な項目、調査内容等)及び実施方法の選定根拠	第6条 業務の内容 (4) 交通量調査及び将来交通量の予測 (p. 15)
5	必要な自然条件調査等の細目(具体的な調査項目、調査内容、仕様、数量、所要時間等)及び実施方法の選定根拠	第6条 業務の内容 (5) 自然条件調査等の実施 (P. 15)

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

1. プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「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」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成して下さい。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html)

(1) コンサルタント等の法人としての経験、能力

- 1) 類似業務の経験
類似業務：鉄道整備事業に係る業務
- 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

(2) 業務の実施方針等

1) 業務実施の基本方針

プロポーザル及び見積書は本説明書の記載内容に基づき作成いただきます。一方で、コロナ禍の影響が長引き現地渡航できない状況が継続する可能性もあります。現地調査について、本説明書あるいはプロポーザルの計画から延期せざるを得ない場合を想定し、現地調査開始前に実施できる国内業務について提案があればプロポーザルに追加で記載してください。こちらの提案につきましては、制限ページ数外、見積不要とします。

2) 業務実施の方法

1) 及び2) を併せた記載分量は、20 ページ以下としてください。

- 3) 作業計画
- 4) 要員計画
- 5) 業務従事予定者ごとの分担業務内容
- 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

(3) 業務従事予定者の経験、能力

1) 評価対象業務従事者の経歴及び業務従事者の予定人月数

プロポーザル評価配点表の「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の担当専門分野及び想定される業務従事人月数は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と類似業務の経験を記載願います。

① 評価対象とする業務従事者の担当専門分野

- 業務主任者／鉄道計画
- 土木計画・設計／橋梁計画・設計
- 運営・維持管理

② 評価対象とする業務従事者の予定人月数

約 13.00 人月

2) 業務経験分野等

各評価対象業務従事者を評価するに当たっての類似業務経験分野、業務経験地域、及び語学の種類は以下のとおりです。

【業務主任者（業務主任者／鉄道計画）】

- ① 類似業務経験の分野：鉄道計画に係る業務
- ② 対象国及び類似地域：バングラデシュ国及びその他全途上国
- ③ 語学能力：英語
- ④ 業務主任者等としての経験

【業務従事者：土木計画・設計／橋梁計画・設計】

- ① 類似業務経験の分野：土木・橋梁の計画に係る業務
- ② 対象国及び類似地域：評価せず
- ③ 語学能力：語学評価せず

【業務従事者：運営・維持管理】

- ① 類似業務経験の分野：鉄道事業の運営・維持管理に係る業務
- ② 対象国及び類似地域：バングラデシュ国及びその他全途上国
- ③ 語学能力：英語

2. 業務実施上の条件

(1) 業務工程

2022年6月上旬より業務を開始し、下記の期日までにそれぞれの報告書を提出する。

- 1) プログレス・レポート1：2022年7月31日まで
- 2) インテリム・レポート：2022年8月31日まで
- 3) プログレス・レポート2：2023年1月31日まで
- 4) 準備調査報告書（ドラフト・ファイナル・レポート）：2023年4月30日まで
- 5) 準備調査報告書（ファイナル・レポート）：2023年10月31日まで

(2) 業務量目途と業務従事者構成案

1) 業務量の目途

約26.00人月（現地：17.00人月、国内9.00人月）

2) 業務従事者の構成案

業務従事者の構成（及び格付案）は以下を想定していますが、競争参加者は、業務内容等を考慮の上、最適だと考える業務従事者の構成（及び格付）を提案してください。

- ① 業務主任者／鉄道計画（2号）
- ② 土木計画・設計／橋梁計画・設計（3号）
- ③ 信号システム計画
- ④ 交通調査／交通需要予測／経済財務分析
- ⑤ 自然条件調査
- ⑥ 環境社会配慮
- ⑦ 調達／施工計画／積算
- ⑧ 運営・維持管理（4号）

3) 渡航回数を目途 全18回

なお、上記回数は目途であり、回数を超える提案を妨げるものではありません。

(3) 現地再委託

以下の業務については、業務対象国・地域の現地法人（ローカルコンサルタント等）への再委託を認めます。

- 気象調査（気温、湿度、降水量、風量・風向・風速）
- 自然災害調査（台風、地震、活断層、津波等）
- 水理・水文調査（水位、洪水潮位、潮流、波浪等）
- 地形測量（基準点測量、水準測量、トラバース測量等）
- 地質調査（ボーリング調査、現場・室内試験、地質縦断図等）
- 地下埋設物調査ユーティリティ調査
- 交通量調査及び将来交通量の予測
- 環境社会配慮
 - ・ 環境影響項目のベースライン調査
 - ・ 社会経済調査
 - ・ 住民移転計画
 - ・ ステークホルダー協議
 - ・ ジェンダーへの配慮
 - ・ 気候変動緩和策に係る情報収集・分析

(4) 配付資料／公開資料等

1) 配付資料

本業務に関する以下の資料をe-koji@jica.go.jpにて配付します。

メール件名は、「（調達管理番号）_配付依頼_法人名」としてください。

- 安全対策ガイダンス（2019年4月）
- カテゴリ B 案件報告書執筆要領（2019年11月）
- IRR（内部収益率）算出マニュアル（2017年9月）
- Revised Feasibility Study Report Main Report & Appendices（2019年1月）
- Revised Feasibility Study Report Resettlement Plan（2019年1月）
- Environmental Impact Assessment Study（2020年2月）
- Revised Environmental Impact Assessment Study（2020年3月）
- Final Feasibility Study Report Main Report & Appendices（2015年6月）
- Final Feasibility Study Report Environmental Impact Assessment（2015年6月）
- Final Feasibility Study General Drawings
- Development Project Proforma/Proposal（2018年10月）

2) 公開資料

- バングラデシュ国 ジャムナ鉄道専用橋建設事業にかかる補足調査ファイナル・レポート
<https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12246526.pdf>
- JICA Climate-FIT【緩和】（3、4：道路、橋梁、鉄道などによる渋滞緩和等(旅客)、（貨物））
https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/mitigation_j.html
- 8th Five-Year Plan July 2020–June 2025
<http://www.plancomm.gov.bd/site/files/8ec347dc-4926-4802-a839-7569897e1a7a/8th-Five-Year-Plan>
- Master Plan of Bangladesh Railway
<https://railway.portal.gov.bd/site/page/8e5a704d-72e2-4d69-b443-21988229cbbc/Railway-Master-Plan>

（5）対象国の便宜供与

本業務はJICAの責任において実施するものであることから、バングラデシュ政府から特別な便宜供与を得られるものではないが、適宜現地の状況や先方政府へのヒアリングが必要であるなど、便宜供与にかかるJICAバングラデシュ事務所の支援を必要とする場合は、JICA南アジア部またはバングラデシュ事務所に連絡・協議すること。

	便宜供与内容	
1	カウンタパートの配置	有 / <input type="checkbox"/> 無
2	通訳の配置（*語⇄*語）	有（*名） / <input type="checkbox"/> 無
3	執務スペース	有 / <input type="checkbox"/> 無
4	家具（机・椅子・棚等）	有 / <input type="checkbox"/> 無
5	事務機器（コピー機等）	有 / <input type="checkbox"/> 無
6	Wifi	有 / <input type="checkbox"/> 無

（6）安全管理

現地業務に際し、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・後に、必ず以下の事項を行うと共に、関係者の渡航計画や業務実施状況をJICA所定の書式を用い、渡航前（遅くとも出発の14営業日前）に提出し、JICAの承認を得ること。

1）業務渡航の条件（事前準備）

- 渡航前に安全管理部によるブリーフィングを受講し、「バングラデシュ国安全対策マニュアル」を熟読するとともに、渡航後バングラデシュ事務所によるブリーフィングを受講する。
- 渡航前にバングラデシュ事務所に申請の上、事務所が管理する安全情報メーリングリスト及びSMS配信リストへの登録を行う。

- 渡航前に、安全対策研修（Web 版等）を受講する。
- 渡航・滞在時点での最新の行動規範を遵守する。
- 宗教記念日・宗教行事開催時期及びその前後、その他リスクが高いと考えられる期間は渡航を極力控える。それ以外の場合であっても、最新の治安情勢や空港からの（または空港までの）移動経路の安全状況の事前確認、渡航の優先度等を踏まえる。
- ホテルに宿泊する場合は JICA 事務所が安全状況を確認したホテルに限定する。ホテル以外（借上アパート等）に関しては、利用前に必要な安全対策措置を講じ、JICA 事務所の確認を得る。

2) 行動規範

（業務について）

- 外勤（関係省庁等訪問のための市内移動等）等は訪問先の安全状況を踏まえて、要すれば、JICA 事務所または配属機関等が手配する警護付き車両での移動等、必要な安全対策措置を講じることを条件に実施する。継続的に勤務する配属機関等については、Bangladesh 事務所長による安全対策確認調査を受ける。
- 短期間の出張者については、毎日夕刻、代表者から JICA 事務所オペレーション・ルームに宿舎帰着の連絡を SMS／電話で入れる。
- 18時以降の業務については、必要な安全対策措置が講じられていると Bangladesh 事務所長が判断する場合には、これを認める。
- 国内出張については、要すれば警護付き車両の利用、夜間移動を避ける等、必要な安全対策措置を講じることを条件に、Bangladesh 事務所長が承認した上で、実施を認める。

（業務外の行動について）

- 以下の訪問・利用はダッカ市内如何を問わず不可とする。
 - ① 外国人が多く集まる場所などテロの標的となりやすい場所（治安当局施設、宗教関連施設、宗教行事開催場所、デモ行進や集会、駅・バスターミナル、観光スポット等）。
 - ② Bangladesh 事務所長により利用が可とされていない学校、ホテル、スポーツ・レクリエーション施設、飲食店
- その他の場所についても可能な限り訪問利用は控え、混雑する時間帯を避ける。
- 行動範囲はダッカ市内のうち、Bangladesh 事務所長が定める範囲に限る。ダッカ市外を訪問する場合は、Bangladesh 事務所長の事前承認を得る。
- 行動時間は日中に限る（バリダラ地区を除く）。ただし、Bangladesh 事務所長が可とした「ホテル、スポーツ・レクリエーション施設」の利用、及び Bangladesh 事務所長が可としたグルシャン、ボナニ地区にある「個人宅」の訪問や、同地区において、やむを得ない場合の生活物資の購入等の必要最低限の行動については、夜間も可とする。なお、地区を問わず、緊急時病院利用は夜間も可とする。
- 一時的な国外への渡航を希望する場合、外国旅行制度や扶養親族にかか

る制度等を柔軟に運用する。随伴家族が早期帰国を希望する場合も柔軟な運用を行う。

(業務、業務外共通)

- 治安情勢は短期間で変化しうることを認識し、必要な安全対策措置や利用可能な施設等の変更の指示があった場合にはそれに従うとともに、自らも最新の安全関連情報の入手に努めること。
- 移動手段は車両（公共バス・CNG・リキシャを除く）に限る。ただし、バリダラ地区内においては、必要な安全対策を講じることを条件に、徒歩を含むいずれの移動手段も可とする（夜間の車両以外の移動は近距離、短時間のみ可）。
- 日頃から行動パターン（通勤／移動時間、使用する道路や施設）を固定せず、ロープロファイルを旨とし、用心を怠らず、狙われにくくする。
- 十分充電した携帯電話を必ず携行する。
- 車両乗降時は、可能な限り住居・事務所等の敷地内等周囲から見えにくい場所で乗降するとともに、周囲に気を配り、不審者・不審車両（バイク含む）が近づいていないことを確認する。車両乗車中は扉を施錠し、後方から追尾してくる不審車両がないか注意を払う。
- 空港においては出発/到着ロビー等、制限区域外の滞在時間を必要最小限とする。
- 単独行動を極力控える。
- イスラム教その他の宗教記念日及びその前後、イスラム集団礼拝日である金曜日の午後、政治的記念日、その他リスクが高いと考えられる期間は外出を控える。
- 服装に関しては、肌の露出等を控え、目立たないようにする。
- その他事務所長が必要と判断した安全対策に従う。

3. プレゼンテーションの実施

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、別添の実施要領で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ます。

注) 新型コロナウイルス感染拡大防止のため、Teamsによる実施を基本とします。詳細につきましては、別添「プレゼンテーション実施要領」を参照してください。

4. 見積書作成にかかる留意事項

本件業務を実施するのに必要な経費の見積書（内訳書を含む。）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」（2022年4月）を参照してください。

（URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>）

（1）契約期間の分割について

第1章「3 競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割されることが想定されている場合は、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。

（2）別見積もりについて

以下の費目については、見積書とは別に見積もり金額を提示してください。なお、新型コロナウイルス感染対策に関連する経費（PCR検査代及び隔離期間中の待機費用等）は見積金額に含めないでください。契約交渉の段階で確認致します。

- 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）

自然条件調査（気象調査、自然災害調査、水理・水文調査、地形測量、地質調査、地下埋設物調査）（現地再委託経費）

環境社会配慮関連調査（環境影響項目のベースライン調査、社会経済調査、住民移転計画、ステークホルダー協議、ジェンダーへの配慮、気候変動緩和策に係る情報収集・分析）（現地再委託経費）

（3）定額計上について

以下の費目については、以下に示す定額を見積もってください。

特になし

（4）外貨交換レートについて

JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。

（URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html）

5. その他留意事項

バングラデシュ国内における宿泊については、安全管理対策上の理由から JICA が宿泊先を指定することとしているため、宿泊料については、一律 13,500 円／泊として計上してください。また、滞在日数が 30 日又は 60 日を超える場合の逓減は適用しません。

別紙 2：プロポーザル評価配点表

別添：プレゼンテーション実施要領

プロポーザル評価配点表

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)	
(1) 類似業務の経験	6	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4	
2. 業務の実施方針等	(40)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	16	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18	
(3) 要員計画等の妥当性	6	
(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)	
(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価	(26)	
	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： <u>業務主任者／鉄道計画</u>	(21)	(8)
ア) 類似業務の経験	8	3
イ) 対象国・地域での業務経験	3	1
ウ) 語学力	4	1
エ) 業務主任者等としての経験	4	2
オ) その他学位、資格等	2	1
② 副業務主任者の経験・能力： <u>副業務主任者／〇〇〇〇</u>	(-)	(8)
ア) 類似業務の経験	-	3
イ) 対象国・地域での業務経験	-	1
ウ) 語学力	-	1
エ) 業務主任者等としての経験	-	2
オ) その他学位、資格等	-	1
③ 業務管理体制、プレゼンテーション	(5)	(10)
ア) 業務主任者等によるプレゼンテーション	5	5
イ) 業務管理体制	-	5
(2) 業務従事者の経験・能力：<u>土木計画・設計／橋梁計画・設計</u>	(12)	
ア) 類似業務の経験	8	
イ) 対象国・地域での業務経験	0	
ウ) 語学力	0	
エ) その他学位、資格等	4	
(3) 業務従事者の経験・能力：<u>運営・維持管理</u>	(12)	
ア) 類似業務の経験	6	
イ) 対象国・地域での業務経験	1	
ウ) 語学力	2	
エ) その他学位、資格等	3	

プレゼンテーション実施要領

プレゼンテーションは業務主任者（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又は副業務主任者、もしくは両者が共同で）が行ってください。なお、業務主任者以外に1名（業務管理グループを提案する場合には、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。また、実施時の資料についてはプロポーザル提出時に併せてご提出ください。

1. 実施時期： 上記第1章 4. (3) 日程参照
(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

2. 実施方法：新型コロナウイルス感染拡大防止のため、Microsoft-Teams による実施を基本とします。詳細につきましては、プロポーザルをご提出いただいた後にあらためてご連絡いたします。その際に、接続に不具合が生じる可能性がある場合は、電話会議などに方法の調整をいたしますので申し出てください。
 - (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) 使用言語は、プレゼンテーション、質疑応答とも日本語とします。
 - ① Microsoft-Teams を使用する会議
競争参加者が、自らが用意するインターネット環境・端末を用いての Microsoft-Teams の音声機能によるプレゼンテーションです。(Microsoft-Teams による一切の資料の共有・表示は、プロポーザル提出時に提出された資料を含めて、(システムが不安定になる可能性があることから)認めません。) 指定した時間に Teams の会議室へ接続いただきましたら、入室を承認します。インターネット接続のトラブルや費用については、競争参加者の責任・負担とします。
 - ② 電話会議
通常の電話のスピーカー機能による音声のみのプレゼンテーションです。プレゼンテーション参加者から JICA が指定する電話番号に指定した時間に電話をいただき、接続します。電話にかかる費用は、競争参加者の負担とします。

注) JICA 在外事務所及び国内機関の JICA-Net の使用は認めません。

以上