

公示

独立行政法人国際協力機構契約事務取扱細則（平成15年細則（調）第8号）に基づき下記のとおり公示します。

2025年7月2日

独立行政法人国際協力機構
契約担当役 理事

記

1. 公示件名：インド国シッキム州山岳道路連結性改善事業準備調査
【有償勘定技術支援】（QCBS－ランプサム型）
2. 競争に付する事項：企画競争説明書第1章1. のとおり
3. 競争参加資格：企画競争説明書第1章3. のとおり
4. 契約条項：
「調査業務用」契約約款及び契約書様式を参照
5. プロポーザル及び見積書の提出：
企画競争説明書第1章2. 及び6. のとおり
6. その他：企画競争説明書のとおり

企画競争説明書 (QCBS-ランプサム型)

業 務 名 称 : インド国シッキム州山岳道路連結性改善事業準備調査
【有償勘定技術支援】 (QCBS-ランプサム型)

調達管理番号 : 25a00287

【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を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について説明したものです。

本件業務の発注においては、競争参加者が提出するプロポーザルに基づき、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した技術評価点と、同じく競争参加者が提出する見積書の見積額に基づいた価格評価点の総合点により評価・選定を行うことにより、JICAにとって最も有利な契約相手方を選定します。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 2 章「特記仕様書案」、第 3 章 2. 「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、契約交渉権者を行う契約交渉において協議し、最終的に契約書の付属として合意される「特記仕様書」を作成するものとします。

2024年10月版となりますので、変更点にご注意ください。

2025 年 7 月 2 日

独立行政法人国際協力機構

国際協力調達部

第 1 章 企画競争の手続き

1. 競争に付する事項

(1) 業務名称：インド国シッキム州山岳道路連結性改善事業準備調査【有償勘定技術支援】（QCBS-ランプサム型）

(2) 業務内容：「第 2 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¹。（全費目課税）

(4) 契約履行期間（予定）：2025 年 8 月～2026 年 9 月中旬

先方政府側の都合等により、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上決定します。

(5) ランプサム（一括確定額請負）型

本件について、業務従事実績に基づく報酬確定方式ではなく、当該業務に対する成果品完成に対して確定額の支払を行うランプサム（一括確定額請負）型にて行います。

(6) 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 34% 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 6% を限度とする。

¹ 電子入札対象案件では、電子入札システムに入力する金額は税抜きとなりますが、消費税課税取引ですので、最終見積書及び契約書は消費税を加算して作成してください。

(7) 部分払の設定²

本契約については、1会計年度に1回部分払いを設定します。具体的な部分払の時期は契約交渉時に確認しますが、以下を想定します。

1) 2025年度末(2026年2月頃)

2. 担当部署・日程等

(1) 選定手続き窓口

国際協力調達部 契約推進第一課/第二課

電子メール宛先: outm1@jica.go.jp

(2) 事業実施担当部

南アジア部南アジア第一課

(3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	日程
1	資料ダウンロード期限	2025年7月8日まで
2	企画競争説明書に対する質問	2025年7月9日12時まで
3	質問への回答	2025年7月14日まで
4	本見積額(電子入札システムへ送信)、本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出日	2025年7月18日12時まで
5	プレゼンテーション	行いません。
6	プロポーザル審査結果の連絡	見積書開封日時の2営業日前まで
7	見積書の開封	2025年8月4日11時30分
8	評価結果の通知日	見積書開封日から1営業日まで
9	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営業日まで (申込先: https://forms.office.com/r/6MTyT96ZHM) ※2023年7月公示から変更となりました。

² 各年度の進捗に伴う経費計上処理のため、実施済事業分に相当した支払を年度ごとに行う必要があります。

3. 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」最新版を参照してください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.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

(2) 利益相反の排除

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てします。

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）の2）に規定する競争参加資格要件のうち、1）全省庁統一資格、及び2）日本登記法人は求めません（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。

4. 資料の配付

資料の配付について希望される方は、下記 JICA ウェブサイト「コンサルタント等契約の応募者向け 国際キャリア総合情報サイト PARTNER 操作マニュアル」に示される手順に則り各自ダウンロードしてください。

https://partner.jica.go.jp/Contents/pdf/JICAPARTNER_%E6%93%8D%E4%BD%9C%E3%83%9E%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%82%A2%E3%83%AB_%E6%A5%AD%E5%8B%99%E5%AE%9F%E6%96%BD%E5%A5%91%E7%B4%84.pdf

提供資料：

- ・ 第3章 プロポーザル作成に係る留意事項に記載の配付資料

5. 企画競争説明書に対する質問・回答及び説明書の変更

(1) 質問提出期限

1) 提出期限：上記2. (3) 参照

2) 提出先：<https://forms.office.com/r/ti19Z3NyL7>

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) 回答方法

上記2. (3) 日程の期日までに以下の JICA ウェブサイトに掲載します。

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

6. プロポーザル等の提出

(1) 提出期限：上記2. (3) 参照

(2) 提出方法

国際キャリア総合情報サイト PARTNER を通じて行います。

(<https://partner.jica.go.jp/>)

具体的な提出方法は、JICA ウェブサイト「コンサルタント等契約の応募者向け
国際キャリア総合情報サイト PARTNER 操作マニュアル」をご参照ください。

(https://partner.jica.go.jp/Contents/pdf/JICAPARTNER_%E6%93%8D%E4%BD%9C%E3%83%9E%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%82%A2%E3%83%AB_%E6%A5%AD%E5%8B%99%E5%AE%9F%E6%96%BD%E5%A5%91%E7%B4%84.pdf)

ただし、入札書は電子入札システムを使用して行います。

1) プロポーザル

- ① 電子データ (PDF) での提出とします。
- ② プロポーザルはパスワードを付けずに格納ください。

2) 本見積額

- ① 電子入札システムを使用して、別見積指示の経費の金額を除く金額（消費税は除きます。）を、上記2. (3) 日程の提出期限までに電子入札システムにより送信してください。
- ② 上記①による競争参加者の本見積額により価格点を算出し、総合点を算出して得られた交渉順位の結果を別途、全ての競争参加者に通知します。この通知は電子入札システムの機能によらず、契約担当者等から電子メールにより行います。この際に、交渉順位1位となった競争参加者には上記の本見積額に係る見積書（含む内訳書）にかかるパスワードを求めます。

3) 本見積書及び別見積書、別提案書

本見積書、別見積書（第3章4.（3）に示す項目が含まれる場合のみ）、及び別提案書（第3章4.（2）に示す上限額を超える提案がある場合のみ）はパスワードを設定したPDF ファイルとして格納してください。なお、パスワードは、JICA 国際協力調達部からの連絡を受けてから e-koji@jica.go.jp へ送付願います。

別見積については、「第3章4.（3）別見積について」のうち、1）の経費と2）～3）の上限額や定額を超える別見積りが区別できるようにしてください（ファイルを分ける、もしくは、同じファイルでも区別がつくようにしていただくようお願いします）。

（3）提出書類

- 1）プロポーザル・見積書・別見積書
- 2）別提案書（第3章4.（2）に示す上限額を超える提案がある場合のみ）

（4）電子入札システム導入にかかる留意事項

- 1）作業の詳細については電子入札システムポータルサイトをご確認ください。
(URL:<https://www.jica.go.jp/announce/notice/ebidding.html>)
- 2）電子入札システムを利用しない入札は受け付けません。

7. 契約交渉権者の決定方法

（1）評価方式と配点

プロポーザルに対する技術評価点と見積書に対する価格評価点を合算して評価します。技術評価点と価格評価点を合算した総合評価点を100点満点とし、配点を技術評価点80点、価格評価点20点とします。

（２）評価方法

１）技術評価

「第３章 プロポーザル作成に係る留意事項」の別紙「プロポーザル評価配点表」の項目ごとに、各項目に記載された配点を満点として、以下の基準により評価し、合計点を技術評価点とします。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」より以下を参照してください。

- 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」

また、第３章４．（２）に示す上限額を超える提案については、プロポーザルには含めず（プロポーザルに記載されている提案は上限額内とみなします）、別提案・別見積としてプロポーザル提出日に併せて提出してください。この別提案・別見積は評価に含めません。契約交渉順位１位になった場合に、契約交渉時に別提案・別見積を開封し、契約交渉にて契約に含めるか否かを協議します。

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。
なお、合否の結果をプロポーザルに記載のメールアドレス宛にお知らせします。不合格の場合、電子入札システムに送信いただいた見積額の開札は行いません。

（URL：<https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>）

２）評価配点表以外の加点

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について加点します。

- ① 業務管理グループ制度及び若手育成加点

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。

３）価格評価

価格評価点は、①最低見積価格の者を１００点とします。②それ以外の者の価格は、最低見積価格をそれ以外の者の価格で割り１００を乗じます（小数点第三位以下を四捨五入し小数点第二位まで算出）。具体的には以下の算定式により、計算します。

- ① 価格評価点：最低見積価格＝１００点

② 価格評価点：（最低見積価格／それ以外の者の価格）×100 点

ただし、ダンピング対策として、競争参加者が第3章4.（2）に示す上限額の80%未満の見積額を提案した場合は、上限額の80%を見積額とみなして価格点を算出します。

上限額の80%を下回る見積額が最も安価な見積額だった場合、具体的には以下の算定式により価格点を算出します。

最も安価な見積額：価格評価点＝100 点

それ以外の見積額（N）：価格評価点＝（上限額×0.8/N）×100 点

* 最も安価ではない見積額でも上限額の80%未満の場合は、上限額の80%をNとして計算します。

4）総合評価

技術評価点と価格評価点を80：20の割合で合算し、総合評価点とします。総合評価点は、技術評価点分及び価格評価点分を

それぞれ小数点第二位まで計算し、合算します。

（総合評価点）＝（技術評価点）×0.8＋（価格評価点）×0.2

（3）見積書の開封

価格評価点の透明性確保のため、電子入札システムを介して提供された本見積額（消費税抜き）は上記2.（3）日程に記載の日時にて開封します。また、電子入札システムへの送信額は消費税抜き価格としてください。電子入札システムにて自動的に消費税10%が加算されますが、評価は消費税抜きの価格で行います。

なお、技術評価の確定に時間を要し、見積額の開封の日時が延期されることもあります。その場合、競争参加者に対し、再設定された日時を連絡します。

※不合格の場合、電子入札システムへ送信いただいた見積額は開札しません。

（4）契約交渉権者の決定方法

- 1）総合評価点が最も高い競争参加者を契約交渉権者として決定します。
- 2）総合評価点が同点であった場合は、技術評価点の高い競争参加者を優先します。
- 3）最も高い総合評価点が複数あり、更にその内複数の技術評価点が同点であった場合は、くじ引きにより契約交渉権者を決定します。

8. 評価結果の通知・公表と契約交渉

評価結果（順位）及び契約交渉権者を上記 2.（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。

9. フィードバックのお願いについて

JICA では、公示内容の更なる質の向上を目的として、競争参加いただいたコンサルタントの皆様からフィードバックをいただきたいと思います。つきましては、お手数ですが、ご意見、コメント等をいただけますと幸いです。具体的には、選定結果通知時に、入力用 Forms をご連絡させていただきますので、そちらへの入力をお願いします。

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」、別紙「プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項」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。

【1】 本業務に係るプロポーザル作成上の留意点

1. 企画・提案に関する留意点

- プロポーザルに一般的に記載されるべき事項、実施上の条件は「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」を参照してください。
- 応募者は、本特記仕様書（案）に基づく業務を行うに当たっての、効果的かつ効率的な実施方法及び作業工程を考案し、プロポーザルにて提案してください。
- プロポーザルにおいては、本特記仕様書（案）の記載内容と異なる内容の提案も認めます。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・メリットについての説明を必ず記述してください。
- 現地リソースの活用が現地業務の効率的、合理的な実施に資すると判断される場合には、業務従事者との役割分担を踏まえた必要性和配置計画を含む業務計画を、プロポーザルにて記載してください。現行のコンサルタント等契約制度において、現地リソースの活用としては以下の方法が採用可能です。
 - ① 特殊傭人費（一般業務費）での傭上
 - ② 直接人件費を用いた、業務従事者としての配置（第3章「2.業務実施上の条件」参照）
 - ③ 共同企業体構成員としての構成（法人）（第1章「5.競争参加資格」参照）
- 再委託することにより業務の効率・精度・質等が向上すると考えられる場合は、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に再委託して実施することを認める場合があります。本特記仕様書（案）記載の項目・規模を超えて再委託にて実施することが望ましいと考える業務がある場合は、理由を付してプロポーザルにて提案してください。
- ☒ プロポーザル作成に当たっては、本特記仕様書(案)に加えて、第3章に示す関連資料を参照してください。

2. プロポーザルで特に具体的な提案を求める内容・背景

- 本業務において、特に以下の事項について、応募者の知見と経験に基づき、プロポーザルの第3章1.(2)「2) 業務実施の方法」にて、指定された記載分量の範囲で、次のリストの項目について、具体的な提案を行ってください。詳細については本特記仕様書（案）を参照してください。

No	提案を求める事項	特記仕様書（案）での該当条項
1	斜面对策の検討	第2章【2】第3条（14）
2	ネパールとのクロスボーダー物流・人流の円滑化に係る検討	第2章【2】第3条（17）
3	持続性・付加価値向上のためのソフトコンポーネント・追加スコープの検討	第2章【2】第3条（18）
4	施工時の工事安全対策に関する検討	第2章【2】第3条（19）
5	自然条件調査、現地条件調査等	第2章【2】第4条（4）

【2】 特記仕様書（案）

（契約交渉相手方のプロポーザル内容を踏まえて、契約交渉に基づき、最終的な「特記仕様書」を作成します。）

第1条 業務の目的

本業務は、「第3条 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「第4条 業務の内容」に示す事項の業務を実施し、もって我が国の円借款事業として本事業を実施するに当たっての審査に必要な調査を行うことを目的とし、「第5条 成果品」に示す報告書等を作成するものである。

第2条 業務の背景

別紙1のとおり。

第3条 実施方針及び留意事項

（1）円借款事業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事業の審査を発注者が実施する際の検討資料及び相手国の事業了承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、業務の過程で随時十分発注者と協議し、その承諾を得ること。

- 本業務で検討・策定した事項が相手国政府・実施機関への一方的な提案とならないよう、相手国政府・実施機関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こと。
- 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可能性があるため、相手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諾されたとの誤解を与えないよう留意すること。
- 本業務では、事業費に関する相手国政府・実施機関との認識の一致に特に留意すること。当初想定されていた技術仕様や当該技術仕様に基づく事業費について相手国政府・実施機関との説明・調整状況について発注者に随時情報共有を行うこと。
- 相手国政府・実施機関への調査説明（事業費を含む）に係る議事録は、5 営業日以内に発注者に提出するとともに、ファイナル・レポートに添付すること。
- 本業務の成果をふまえ、JICA は本事業に関するファクト・ファインディング・ミッション（F/F）（2026 年 2 月頃）及び審査（2026 年 5 月頃）を実施することを想定している。また、必要に応じて他調査ミッションを派遣する。F/F や審査、調査ミッション前に、本業務の進捗報告を行うとともに、必要に応じてミッションに同行し、情報収集や本事業の検討にかかる支援を行うこと。また、審査前に、JICA からの本業務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。

（2）参考資料

- 共通仕様書第 9 条に示す以外で、本業務で参考とする資料を以下に示す。
 - ① 公開資料
 - ☑ 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（2023 年 10 月）
（以下「調達ガイドライン」という。）
 - ☑ 円借款事業に係る標準入札書類（以下「標準入札書類」という。）
 - ☑ 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 最新版
 - ☑ 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 最新版
 - ☑ 国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2022 年 1 月）（以下「JICA 環境社会ガイドライン」という。）
 - ☑ 気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT：緩和策 Mitigation）
 - ☑ 気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT：適応策 Adaptation）
 - ☑ JICA 事業におけるジェンダー主流化のための手引き
 - ☑ JICA 安全標準仕様書（JICA Standard Safety Specification: JSSS）
（2021 年 2 月版）（以下「JSSS」という。）

☒ 資金協力事業 開発課題別の指標例（以下「開発課題別の指標例」という。）

② 配布資料（契約締結後に配付）

➤ 円借款事業の審査の検討資料としての基本的な基準・様式は以下のとおり。

(ア) IRR（内部収益率）算出マニュアル（2017 年 9 月）（以下「IRR マニュアル」という。）

(イ) コンサルティング・サービスの TOR

(ウ) 事業費の積算関連資料³コスト縮減検討関連資料

(エ) 環境社会配慮カテゴリ B 報告書執筆要領（2025 年 3 月）（以下「カテゴリ B 執筆要領」という。）

(3) 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、発注者から別途指示する基本的な基準、様式に従って整理すること。

- ① 適用される技術基準
- ② 本体事業契約約款
- ③ 施工計画
- ④ 調達計画
- ⑤ 事業費・借款対象額
- ⑥ 事業実施スケジュール
- ⑦ 事業実施体制
- ⑧ 運営・維持管理体制
- ⑨ 運用・効果指標
- ⑩ 内部収益率（IRR）
- ⑪ 環境社会配慮
- ⑫ 安全対策
- ⑬ ジェンダー配慮
- ⑭ 気候変動対策（適応策、緩和策）
- ⑮ DX・デジタル技術活用
- ⑯ 関連技術協力の成果活用
- ⑰ クロスボーダー円滑化に向けた取り組み余地の検討
- ⑱ 関連ドナー等との連携検討

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 Excel ファイルの様式。同様式の動作環境は、64bit 版 Windows OS(Windows 10 以上)を推奨している
(macOS は推奨しない)

（４）発注者への事前説明

- 説明資料等の中間的な成果を含む本業務の成果について相手国政府・実施機関に提示する場合には、発注者に事前に説明し、その内容についてすり合わせる。
- 相手国政府・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発注者に報告し、対応方針について指示を受けること。
- 発注者と打合せ後、受注者は対応方針等を取りまとめ、発注者の確認を取ること（必要に応じて打合簿を作成すること）。

（５）関連調査等から得られる情報のレビュー及び活用

- 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に、該当する業務を行うこと。
- 本業務に先立って、実施機関は、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、以下「DPR」という）を作成中である。実施機関が作成中のドラフト版（州政府未承認）であることに留意しつつ、本事業の基本計画として参照のこと。
- 加え、以下に列挙する先行調査・既存事業が実施されているところ、これら調査・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業務を行うこと。
- 先行調査・既存事業一覧は以下のとおり。
 - ① 「北東州道路網連結性改善事業（フェーズ 1～7）」（L/A 調印：2017 年～2024 年）
 - ② 「持続可能な山岳道路開発のための能力向上プロジェクト」（2016 年～2022 年）
 - ③ 「レジリエントな山岳道路のための維持管理能力向上プロジェクト」（2022 年～2025 年）
 - ④ 「Land Transport Management and Master Plan for Sikkim」（ADB、2012 年）
 - ⑤ 「Detailed Project Reports for the Sikkim Major District Roads Upgradation Project」（ADB、2023 年）
- なお、上記の内、本事業の DPR ドラフトについては、本事業の基本計画となるため、特にその内容については精査を行い、変更や更新が必要な項目については、発注者に報告・協議の上、実施機関と十分に協議・合意形成を図る

こととする。また、上記に示した既存資料以外に、本調査の各項目の確認・検討に有益な関連調査や資料が確認された場合は、それらも必要に応じて参照し調査を行うこととする。

- 「Detailed Project Reports for the Sikkim Major District Roads Upgradation Project」（ADB、2023 年）については契約後に受注者に参考共有予定。

（６）本業務における地理的な対象範囲

- ☒ 本業務における自然条件調査・社会条件調査・事業実施スケジュール・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・設置する場所のみならず、本事業を実施するに当たって必要かつ実施機関等相手国側により提供されるべき用地についても考慮に含まれることに留意すること。環境社会配慮については、建設用地・相手国側から提供される用地のみならず、事業による環境社会影響が及ぶ地域も調査対象となることに留意すること。

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

（７）本邦技術の適用／本邦企業の参入促進

- ☒ 本業務では以下の点に留意する。

- 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の検討に当たっては、自然条件、施工時の制約条件等を勘案し、施工も見据えた概略設計を作成するとともに、相手国政府・実施機関のニーズ及び意向を十分に把握したうえで、本邦技術の適用を検討すること。
- 本邦技術を適用することによる経済性、工期短縮、事業費軽減、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、その結果を発注者へ報告すること。
- 適用を提案する本邦技術について相手国政府・実施機関に十分な説明をし、調整を行うこと。
- 本邦企業の事業参入促進に当たっては、関連本邦企業の参入意志に留意しつつ、競争性確保ができるように検討すること。
- 発注者が実施した中小企業・SDGs ビジネス支援事業については、過去の採択事業等の情報も参照しつつ、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を検討すること。

（８）環境社会配慮

- 本業務においては、相手国政府・実施機関の定める環境社会配慮に係る法令・許認可手続きや基準等について、JICA 環境社会ガイドライン上遵守が求

められるものと大きな乖離がないことを検証する。

- 本事業は「JICA 環境社会ガイドライン」(2022 年 1 月公布)に掲げる道路セクターのうち大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため環境社会配慮カテゴリ B に分類されている。
- 初期環境調査報告書（相手国法に基づき求められる場合は環境アセスメント報告書）案、住民移転計画案の作成支援に係る検討を行う。

（９）Information and Communication Technology（ICT）技術・デジタル技術の活用

☑本業務では以下の点に留意する。

- 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・デジタル技術の活用が期待される。本業務では、Construction Information Management（CIM）の導入を検討すること。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。
- 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の活用について検討すること。
例：UAV、航空 LiDAR、衛星 DEM、AI 判読、等
- 公共サービスの効率的・効果的な提供、防災体制の強化等の観点から、ICT 技術・デジタル技術の活用可能性について、他国や相手国他地域の事例について情報収集を行い、事業対象地における実施可能性を検討すること。特に、シッキム州政府は高度交通情報システム（Intelligent Transport Systems: 以下、ITS）及び道路アセット管理システムの試行的導入を実施しており、これらの現状及び課題を確認し、本事業における支援の可能性を検討する。
- 従来の手法にとらわれない柔軟な思考に基づいて、積極的に ICT 技術・デジタル技術の活用を提案すること。

（１０）迅速化に向けた検討

☑本業務では当該項目について特筆すべき事項はない。

（１１）発注者の既存事業等との連携可能性の検討

☑本業務では以下の点に留意する。

- 本事業の効果的な実施のため、相手国内における発注者の実施する既存事業（円借款事業を含む有償資金協力事業、無償資金協力事業、技術協力事業、

民間連携事業等）との具体的な連携の可能性（共同での研修やセミナーの実施、共同研究等）を追求すること。

➤ 連携が想定される既往事業を以下に列挙する。

① 技術協力「持続可能な山岳道路開発のための能力向上プロジェクト」（2016年～2022 年）

② 技術協力「レジリエントな山岳道路のための維持管理能力向上プロジェクト」（2022 年～2025 年）

→これら技術協力プロジェクトを通じ策定支援を行った道路建設、橋梁、トンネル、斜面对策、道路運営維持管理に係るガイドラインは、MoRTH の承認を得て、Indian Roads Congress（IRC）から発刊されている。また、斜面災害に対するリスク評価や緊急対応能力の強化、斜面や山岳道路トンネルの点検等に関するハンドブック等についても策定支援を行っており、同様に IRC から発刊が予定されている。これら技術協力の成果について、本業務の概略設計において参照するとともに、実施機関の能力強化の観点からも、完工後の維持管理においても利活用されるよう、検討を行うこと。また、これら技術協力プロジェクトを通じ、実施機関であるシッキム州道路交通局が日本型の道路整備や維持管理（道路防災点検、産官学が一体となった技術力向上の手法⁴等）に高い関心を有しており、本邦関連行政・学術機関との連携にも期待しているところ、本事業における適用・支援可能性を検討する。

③ 有償資金協力「シッキム州生物多様性保全・森林管理事業」（2009 年 L/A 調印）

→JICA は「シッキム州生物多様性保全・森林管理事業」を通じ、カンチェンジュンガ国立公園（ユネスコ世界遺産）及び 7 箇所の野生生物保護区の管理能力強化、生物多様性保全活動、森林管理、エコツーリズム促進及び生計改善活動等を実施している。本事業と併せシッキム州の観光促進に繋がる相乗効果が見込まれており、両事業間のシナジーや期待される観光客数の増加、経済インパクト等について検討を行う。

④ 中小企業等海外展開支援「太陽光発電・蓄電小型定温倉庫活用による西ベンガル州農産物流通効率化普及・実証事業」（2017～2020 年）

→高品質の農産物流通によって農家の所得向上に資するため、太陽光を使用した小型定温管理倉庫の有用性・優位性を実証し、西ベンガル州における普及方法と課題を整理・検討する事業。隣接するシッキム州との間で、農産物

⁴ インフラの維持管理について、行政機関の職員と建設業界の技術者が同じ内容を学び、発注者と受注者が相互に理解を深めることが重要との前提に立ち、官民の技術者が座学・演習・フィールドワークを通じ職業上必要な最新の知見を習得できるリカレント教育等を行う仕組み。日本では岐阜大学等が実施するメンテナンスエキスパート制度がこれに該当する。

等のトレーディング増大に資する可能性があり、本事業とのシナジー創出について検討する。

(12) 相手国関係機関との調整

☑本業務では以下の点に留意する。

- 第3条(5)の通り、ADB 支援によるシッキム州主要県道改修計画が先行して実施されている。別区間ではあるものの、実施機関のみならず ADB とも情報共有を図り、ADB 事業から参考となる課題や教訓があるか把握に努めること。具体的には、同州における ADB 支援区間における事業進捗、交通量調査結果、適用した技術基準／契約約款等の情報収集を行い、道路企画等の整合性を図ることを検討すること。また、特にソフトコンポーネントにおける連携可能性を検討すること。
- 2026 年度以降のシッキム州借り入れ上限について、25 年度中にインド財務省歳出局（Department of Expenditure）から提示がある見込みである。本事業は借り入れ上限内で優先的に枠取りされることを確認しているが、JICA と調整しつつ、実施機関に加え、シッキム州計画開発局及び財務局とも適宜情報交換を行い、本事業に必要な借り入れ枠が確保されるよう、適宜支援・調整を行うこと。

(13) 実施機関の実施能力の確認

☑本業務では以下の点に留意する。

- 実施機関のシッキム州道路交通局は、これまで円借款の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、本業務において円借款特有の手続き（貸付実行を含む資金管理・入札・契約管理手続き等）について実施機関の理解を深めること。また、計画される事業内容及びスケジュールが実施機関の遂行能力に鑑みて問題無いか十分に確認すること。
- 同州では(11)等、他セクター事業において事業スケジュールの大幅な遅延が生じた教訓がある。本事業においても、先行する ADB 支援区間の事業進捗を参考に、実施機関の能力、現地企業の体力を踏まえた事業規模、借款額、事業スケジュールについて検討すること。

(14) 斜面对策の検討

☑本業務では以下の点に留意する。

- シッキム州は北東部地域の中でも急峻な地形で降雨量が多く、斜面崩落などの災害が多発している。本業務を通じ、本事業対象区間における斜面災害リ

スク（斜面对策工実施）エリアを特定し、信頼性が高く持続的な山岳道路整備及び維持管理のため、現地企業の技術力や経験を調査・勘案の上、現実的で持続的な斜面对策を検討するとともに、実施段階でこれら斜面对策が確実に実施されるよう、協力準備調査内で実施可能な事前の検討・調整を行う。現時点での対策案があればプロポーザルで提案すること。

（１５）本事業コントラクターとの契約約款

☒本業務では以下の点に留意する。

- 本事業コントラクターとの契約約款について、実施機関のシッキム州道路交通局はインド版 EPC⁵の適用を主張しつつ、斜面災害等の高リスクエリアには必要に応じ Special Subcontractor⁶を活用する方針を示している。
- インド版 EPC のメリット・デメリットを整理すること。先行事業である「北東州道路網連結性改善事業（フェーズ１～７）」や、先行して実施している ADB 支援区間の適用契約約款を情報収集の上、教訓をヒアリングすること。
- JICA としては JICA 標準入札書類の活用が基本であるため、本業務を通して必要な説明・協議を行う。

（１６）事業実施の意義・開発効果の確認・精査

☒本業務では以下の点に留意する。

- 本事業の開発効果を示すため、適切に運用・効果指標の検討を行う。指標項目の検討にあたっては「北東州道路網連結性改善事業（フェーズ１～７）」等を参照し、また、本事業において必要なベースラインデータの把握に努める。加え、道路交通に係る指標に留まらず、本事業では観光・製薬等の産業開発促進、地域住民の生活基盤強化、ネパールとの連結性強化も期待されていることから、これら開発インパクトについて定性・定量の検討を追求する。
- なお、西ベンガル州からシッキム州への交通インフラとしては、鉄道整備⁷が進行中で、今後３～５年間で完工すると想定されている。加え、MORTH が西ベンガル州シリグリとシッキム州間で高速道路（High Speed Corridor）の建設を検討しているとの情報もある。更にシッキム州唯一の空港である Pakyon 空港の商用利用も開始される予定である。これらを踏ま

⁵ インド道路交通省が定めるインド道路整備事業で使用される EPC 契約約款。

⁶ 適用技術を指定し、業者の技術力・経験などで参入可能なサブコンを限定すること。

⁷ 政府資金で実施され、西ベンガル州のシヴォク駅（シリグリ近郊）とシッキム州のランポを結ぶ全長 45km の鉄道計画とのこと。（シヴォク-ランポ鉄道線 Sivok-Rangpo Railway Line）

え、シッキム州における物流・人流が中長期的に増大されることが予見されるため、これらインフラ整備の情報を確認し、将来予測に反映すること。

- 実施機関と将来開発計画（M/P）などに関して情報収集を行い、適切な将来開発事業を見込んだ将来交通需要予測、経済・財務分析を実施すること。また、ADB 支援区間の交通量調査結果や経済分析結果等の情報を収集した上、妥当性を踏まえた当該区間の評価をすること。

（１７）ネパールとのクロスボーダー物流・人流の円滑化に係る検討

☑本業務では以下の点に留意する。

- 本事業の一部区間はシッキム州西部に位置し、シッキム州・ネパール間で開発が進む国境施設（Chewabhanjyang）に繋がる道路網の一部とも位置づけられ、クロスボーダー物流・人流の促進にも貢献することが期待されている。本業務を通じ、シッキム州及びネパール側での関連道路網全体の整備状況・計画について確認するとともに、本事業を含めたクロスボーダー円滑化における経済・社会的な開発インパクトについて検討するとともに、国境施設・運用の改善・本格化に向けて本事業内で取り組める追加的な活動があるか、あわせ検討を行う。検討の結果について、JICA と調整しつつ、実施機関と協議する。現時点での対策案があればプロポーザルで提案すること。

（１８）持続性・付加価値向上のためのソフトコンポーネント・追加スコープの検討

☑本業務では以下の点に留意する。

- 実施機関からは、本事業にあわせた以下のソフトコンポーネント・追加スコープに期待が示されており、有効に実施可能なものがあるか検討し、JICA と事前調整を行いつつ、実施機関と協議を行う。
 - 1) 道路交通安全：道路交通安全の安全性を高めるための装置（標識、道路情報板、衝撃吸収装置、反射鏡等）、政策・制度、教育、緊急対応等の導入検討。
 - 2) DX 活用：第３条（９）の通り、実施機関が本格導入を検討している ITS や道路アセットシステムの整備・運用に向けた支援。
 - 3) 日本の山岳道路整備・維持管理手法の適用：第３条（１１）の通り、実施機関であるシッキム州道路交通局が日本型の道路整備や維持管理（道路防災点検、産官学が一体となった技術力向上の手法等）に高い関心を有しており、本邦関連行政・学術機関との連携にも期待しているところ、本事業における適用・支援可能性を検討する。

- 4) 電気自動車（EV）充電スタンド整備：シッキム州では、①Green State として自然・環境意識が高く、②電気代が他州に比べ安く、③渋滞時の排ガス対策が求められており、④インド政府が主導してEVバスの普及促進を図る PM e-Bus SEWA (Service Enhancement of Urban Transport through Electric Buses) スキームの対象都市にシッキム州都の Gangtok が含まれている等、今後電気自動車が普及する基礎的条件がある。政策による推進策等が明確になることを前提としつつ、充電スタンドの設置可能性を検討・協議する。
 - 5) ロードサイド・ステーション：地域経済振興を念頭に、道路整備に併設して地場の特産品や農作物を販売するためのロードサイド・ステーションを設置する可能性を検討する。なお、大規模な施設は想定しておらず、各区間に 1～2 箇所を念頭に検討を行う。
- 本事業が円借款事業として成立した場合に、かかる取り組み・スコープや各種能力強化支援（人材育成含む）、組織・制度づくり等、本事業の一層の効果的・効率的な実施が促進されるような発注者による技術支援等の必要性があれば、具体的な内容を含めて、検討すること。現時点での対策案があればプロポーザルで提案すること。

（１９）施工時の工事安全対策に関する検討

☑本業務では以下の点に留意する。

- 「ODA 建設工事等安全管理ガイダンス」（2014 年 9 月）（以下、「安全管理ガイダンス」）や JSSS の趣旨を踏まえて業務を行う。具体的には、インドの工事安全・労働安全にかかる法律・基準を確認するとともに、実施機関に対して ODA 建設工事安全管理ガイダンスに係る概要説明を行うことで、初期段階での情報収集および実施機関への理解促進を図る。
- 工事の安全対策の検討に関しては、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、特に借入国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・記述すること。具体的には、施工時、代替路が無い区間の交通規制について、全線通行止めで各幅工事を実施するのか、交通制限をする場合は時間帯や規制車線などを勘案して、施工計画、事業スケジュールを策定すること。現時点での対策案があればプロポーザルで提案すること。
- また、施工計画の策定に際して、工事中の安全確保について、安全管理ガイ

ダンスの安全施工技術指針及び収集したインドの工事安全・労働安全にかかる法律・基準に留意するとともに、最近の既往調査報告書等によりインドの他案件事例も踏まえたうえで必要な安全対策を概略設計に反映するものとする。必要に応じて、インドの施工経験のある施工業者からのヒアリングも実施する。

- 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性、及び関連の各種基準を確認すると共に、JSSS 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、同仕様書は一部円借款融資対象契約においては適用することを想定していないが（仏語圏／西語圏、FIDIC 契約約款を用いない契約については不適用）、その内容に鑑み、本事業の実施段階で使用される、されないにかかわらず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、調査が必要な関係機関を明らかにして整理・記述する。

第4条 業務の内容

（1）業務計画書の作成・提出

- ① 要請関連資料及び先行調査・既存事業等の内容を調査した上で、業務全体の方針・方法及び作業計画を検討し、共通仕様書第6条に従い、業務計画書を作成する。特に先行調査等における課題点や更新が必要な箇所を整理し、相手国政府・実施機関で検討・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や情報／データをリストアップし、業務計画書に反映する。
- ② 業務計画書を発注者に提出して承諾を得る。

（2）インセプション・レポートの説明・協議

- ① 業務計画書の内容を踏まえて、インセプション・レポートを作成する。
- ② 現地調査開始時に、インセプション・レポートに基づき、相手国政府・実施機関に対し、調査方針・調査計画・便宜供与依頼事項等の内容を説明する。

（3）事業の背景・経緯・目的・内容等の整理

- ① 本事業の背景や必要性を整理するために必要な情報収集・分析を行う⁸。
 - 相手国の開発計画・当該セクターの上位計画等における事業の位置づけ
 - 事業対象地域及びその周辺の経済・社会・環境の状況
 - 事業と関連する需給や関連する建造物の整備・維持管理の現状と今後の動向
- ② 上記①を踏まえて、本事業の意義と必要性を検討する。

(4) 自然条件調査、現地条件調査等

☑概略設計、事業実施計画、事業費の積算について必要な精度を確保し、また本事業により新設・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／最小化しうる設計・施工を検討するため、以下に示す自然条件調査、現地条件調査等を行う。

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。本調査については、現地再委託にて実施することを認める。現地再委託にあたっては、調達段階において現地業者の質を過去の実績等から十分に確認するとともに、再委託先への業務に頼り切りになるのではなく、担当分野の調査団員を中心に適切な品質管理が行われる体制を構築することとする。

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、所要期間等）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、斜面对策工の観点から必要な調査項目等を検討し、上記項目以外に必要だ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・風況調査（机上調査）

調査目的：事業対象地域の雨季前後の気象・風況のモニタリングと事業対象地域の気象に関する情報収集を行う。

調査対象：シッキム州における当該道路近辺（データ収集、分析、報告書での記載等にあたっては、関係国・機関等へ十分配慮すること。）

調査の仕様：対象項目（気温、降水量、風量・風向・風速等）の情報収集・分析。人工衛星観測データの活用も検討すること。気候変動による降水量や降雨パターンの変化を調査すること。

成果品：調査データ等

⁸ 一般的に必要となる事項。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。

② 自然災害調査（机上調査）

調査目的：事業対象地域の雨季前後の自然災害（特に斜面崩落）発生状況（頻度、リスク、規模等）に係る情報収集・分析を行う。

調査の場所：事業対象地域周辺

調査の仕様：対象項目（降雨、河川氾濫、洪水、サイクロン等）の情報収集・分析。人工衛星観測データの活用も検討すること。近年に発生した大規模な洪水の規模や特徴、事業対象地域周辺の被害状況、降雨による斜面崩落などの災害の規模の変化に係る情報収集・分析を行う。

成果品：調査データ等

③ 水理・水文調査（机上調査）

調査目的：事業対象地域の雨季期前後の河川の水量・水位等のモニタリング、事業対象地域の水文に関する情報収集を行う。

調査の場所：事業対象地域周辺、及び Teesta 川。なお、データ収集、分析、報告書での記載等にあたっては、十分配慮すること。

調査の仕様：対象項目（降水量、河川断面、洪水発生状況、流量データ、河川の水位・流量観測データや計画高水位等の河川管理に係る情報等）及びの情報収集・分析。気候変動による河川の流用や水量の変化等の影響を調査。上記における情報収集で、十分にデータが得られなかった場合は、必要な測定の実施を検討すること。

成果品：調査データ等

④ 地形測量（縦横断測量）

調査目的：施設の設計・施工計画・積算に必要な地形状況を把握する。また、事業対象地域周辺の代替道路及び斜面崩落にかかる影響範囲の縦断横断測量を実施する。

調査の場所：事業対象地域周辺

調査の仕様：縦横断測量の実施・図化（衛星と実測水位を用いた測定方法も検討すること。）

成果品：調査データ等

⑤ 地質・地盤調査

対象構造物の計画、設計及び施工計画の検討に必要な地質状況等を把握することを目的として、地表地質踏査、ボーリング調査、標準貫入試験、地耐力試験、土質試験等を実施する。ボーリング調査では、必ずコアを全長に亘って採取すること。また、ボーリング柱状図とコア写真を成果品に含め、調査地点とその選定根拠及び支持層の判断根拠を明確にすること。本調査において、地すべりや活断層が想定される

箇所が認められた場合には、発注者（注：JICA）と協議の上、調査箇所を追加することが望ましい。

事業対象地域周辺は山岳地であり、地形・地質の急変が想定される。地耐力試験としては CBR 試験を実施すること。

なお、ボーリングコアは、実施機関に提供し、工事完了まで保管することが望ましいが、実施機関と調整の上難しい場合は、調査の目的を達するまでの期間保管し、その後適切に破棄すること。

成果品：調査データ等

⑥ 支障物調査（机上調査）

調査目的：改良工事に際し、事業用地を設定する。用地内の支障家屋や地下埋設物などを把握する。

調査の場所：事業対象地域周辺

調査の仕様：対象項目（用地内にある移設が必要な地下埋設物、支障家屋等等）の情報収集を行う。

成果品：調査データ等

⑦ 交通量調査

調査目的：事業効果を検討する上で、最適な車線数選定のため交通量調査を実施し、現況の車種別交通量を把握する。

調査の場所：事業対象地域周辺

調査の仕様：車種別の交通量調査を実施する。加えて ADB 支援区間の交通量調査結果の情報収集の上、需要予測を行うこと。

成果品：調査データ等

（５）環境社会配慮に係る調査

☑本業務では以下の対応を行う。

① 環境アセスメント

- 「JICA 環境社会ガイドライン」に基づき、初期環境調査（Initial Environmental Examination）として、環境社会配慮面も含めた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（2025 年 3 月）」に基づくこととする。また、相手国等（関係官庁・機関）と協議の上、調査結果を整理する形で、「JICA 環境社会ガイドライン」＜参考資料＞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。

（ア）相手国の環境社会配慮制度・組織の確認

環境社会配慮（環境アセスメント、情報公開等）に関連する法令や基準等

- 「JICA 環境社会ガイドライン」との乖離及びその解消方法
- 関係機関の役割

(イ) 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

(ウ) ベースライン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（例えばデータが古く、現況を示さない場合等。一般的には環境面は5年、社会面は3年程度）、必要に応じて現地での測定に基づくデータ収集も含む。）

(エ) 影響の予測

(オ) 影響の評価及び代替案の比較検討

(カ) 緩和策（回避・最小化・軽減・緩和・代償）の検討

(キ) 環境管理計画案・モニタリング計画案（実施体制、方法、費用、モニタリングフォームなど）の作成

(ク) 予算、財源、実施体制の明確化

(ケ) 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。「JICA 環境社会ガイドライン」別紙5を参照のこと。）

(コ) プロジェクトから直接排出される温室効果ガス排出量が年間25,000CO₂換算トン以上の場合供用段階における排出量推計

- 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）、その他事業実施に必要な許認可や法制度の有無を確認する。それら許認可等が必要になる場合は、その責任機関、所要期間等について確認する。
- 相手国法制度上、環境アセスメント報告書（又はIEE報告書）の作成が求められる場合は、上記の調査結果に基づき環境アセスメント報告書案（又はIEE報告書案）を作成する。

② 住民移転（本事業では用地取得／非自発的住民移転を伴う見込み）

- 「JICA 環境社会ガイドライン」、世界銀行ESS5及び相手国政府の住民移転計画に関するガイドラインに基づき、住民移転計画案の作成を行う。住民移転計画案には、世界銀行ESS5 Annex 1に記載ある内容及び以下（ア）～（サ）を含めることとする。具体的な作成手順・調査内容・方法については、世界銀行ESS5のGuidance Note for Borrowersや世界銀行Involuntary

Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects も参照する。また、作成に際し、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領（2023 年 5 月）」を参考にする。

- 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 環境社会ガイドライン」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や現地傭人にて実施することを認める。

(ア) 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相手国等の法制度と「JICA 環境社会ガイドライン」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、補償基準の公開、補償金の算定方法、合意される個別補償内容の文書化や対象者への説明方法、補償金の支払い時期、生活再建対策、苦情処理メカニズムに関する乖離については必ず確認する。

(イ) 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・最小化させるための代替案を記載する。住民移転について、地籍図を基に正規・非正規別の移転規模、移転完了時期、実施機関の責任・役割を整理する。

(ウ) 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

- (a) 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、非正規占有者を含む）数を確認する。なお、調査開始日にカットオフデートが宣言され、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。
- (b) 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、正規・非正規の別を確認する。人口センサス調査と同時に実施することが望ましい。

- (c) 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。

(エ) 損失資産の補償、生活再建対策の立案

- (a) 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、非正規占有者を含む）を特定する。
- (b) 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。
- (c) 損失のタイプ、損失の程度、補償・支援の受給権資格者、受給補償内容、責任機関等その他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。
- (d) ESS 5 で定義される再取得価格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、再取得価格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。
- (e) 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有ることに加え、受給権者と協議の上で作成される必要がある。

(オ) 移転先地整備計画の作成（事業の中で移転先地を整備する場合）

必要に応じて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アセスメント、緩和策、環境管理計画を作成する。

(カ) 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、信頼性等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。

(キ) 実施体制の検討

(a) 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。

(b) 住民移転に責任を有する各機関の組織能力評価を行い、不十分な場合は能力強化策を提案する。原則として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つて行うことについて、実施機関、自治体等から承諾を得る。

(ク) 実施スケジュールの検討

補償金や転居に必要な支援（転居費用等）を提供し終え、移転先地のインフラ整備や社会サービス（学校、医療等）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。

(ケ) 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必要がある場合は、その財源の確保方法についても検討する。

(コ) モニタリング・事業終了評価方法の検討

(a) 実施機関による内部モニタリング体制を検討し、住民移転の進捗監視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。

(b) 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。

- (c) 住民移転が計画どお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。

(サ) 住民参加の確保

社会的弱者（女性、子ども、高齢者、貧困層、先住民族、障害者、難民・国内避難民、マイノリティなど社会的に脆弱なグループを含む）や移転先住民族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等を含むこととする。

- 住民移転計画案に基づき、協力準備調査報告書内の環境社会配慮該当箇所を作成する。

(6) ジェンダー視点に立った調査・計画

☒本業務では以下の対応を行う。

- ① 調査の実施に際しては、支援対象国・地域の社会（や世帯内）における、ジェンダー別による労働や力関係、役割分業の状況、ジェンダーに関連した制度・社会規範・慣習等を調べた上で、ジェンダーで異なるニーズや課題等を調査・分析し、抽出されたジェンダー課題やニーズに対する取り組みを事業内容に反映させる。

また、実施機関におけるジェンダー主流化の状況や取り組みの可能性について調査し、実施機関におけるジェンダー平等と女性のエンパワメントを推進する取り組みを反映させる。

- ② 具体的な検討に際してのステップは以下のとおり。

事業内容に反映するためのステップ

（ア）社会・ジェンダー分析を行う。

（イ）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。

(ウ) 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。

(エ) 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

- ③ 調査で明らかになったジェンダー課題に基づき、建設現場における女性の雇用推進に係る取り組みや、建設現場および建設現場周辺地域における性的搾取・虐待およびハラスメント（SEAH）対策および SEAH からの保護にかかる取り組み等を検討する。具体的には、採用方法や契約関連書類の見直し、新規雇用者への技術研修、労働者のための男女別のトイレや居住スペースや照明と設備の整備、ジェンダーや SEAH に関する研修・啓発、SEAH の通報窓口の設置、現地女性団体とのリファール体制の構築等の活動を検討する。

（７）障害の視点に立った調査・計画

- ジェンダー視点に立った調査項目と同様に、支援対象国・地域の社会（や世帯内）における、障害者の労働や力関係、役割分業の状況、障害に関連した制度・社会規範・慣習等を調べた上で、障害者のニーズや課題等を調査・分析し、抽出された課題やニーズに対する取り組みを事業内容に反映させてください。

（８）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⁹

☑「気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（緩和策）」を参考に、本事業の温室効果ガス総排出量の推計を行う。なお、「第４条 業務の内容（５） 環境社会配慮」における温室効果ガス総排出量推計条件に該当しない場合は、プロジェクト総排出量を報告書に記載せず、Climate-FIT を用いた推計結果を別途 JICA に提出する。

☑事業計画に当たって、気候変動対策（緩和・適応）に資する活動を事業計画に組み込むことを検討する。

☑本事業は事業実施により気候変動対策事業（緩和）に資する可能性があることから、「気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（緩和策）」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。

☑「気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（適応策）」の該当箇所等を参考に、本事業における気候変動リスク評価（気候変動により発生する影

⁹ パリ協定に基づき、対象国は「国が決定する貢献」（NDC: Nationally Determined Contribution）を策定している。開発と気候変動対策の統合的実施を推進する観点から、気候変動対策に資する活動を事業計画に組み込むことが重要である。

響・リスクの評価)を実施し、適応策(気候リスクの回避・低減策等)の特定、事業計画に当たっての適応策の事業への組み込みの検討・提案及び裨益人口(適応案件の受益者数)の推定を行う。

➤ インドのNDCにおいて、ヒマラヤ地域での強靱性強化が示されていることから、本事業はNDCと整合すると考えられる。また、OECDの基準である気候変動に脆弱な地におけるインフラ事業へのアクセス強化に資するものに合致する可能性があることから、本事業は気候変動対策適応策(副次的目的)に資する可能性があると考えられる。これを踏まえ、本事業がインドNDCの達成にどのように資するか、検討・整理すること。

➤ 本業務を通じて、JICA Climate-FIT(適応版)「8.道路」等を参考に、現在及び将来の気候変動の影響の予測・本事業に与える影響の評価(気候リスク評価)及び影響への対応策(適応オプション)の検討、裨益人口の推定を実施し、本事業が気候変動対策に資するか検証すること。また、バックデータを含めてJICAに共有すること。

(9) 代替案の検討

☒上記各種調査等のレビューから得られた情報に基づき、経済性・構造的・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、「事業を実施しない」案も含め、必要な代替案の検討を行う。

- 代替案検討が求められる項目¹⁰は以下のとおり。
- 基本設計を行うために、道路に求められる必要な機能(設計速度や幅員等)と、現地から要求される事項(地盤条件、気候条件、地形、既設構造物等)を整理する。

① 基本設計に基づく道路線形の決定

- 区間1(約45km)は斜面災害による頻繁な通行止め及び氷河湖決壊による長期間通行止めが発生した区間の代替路として計画されている。既存のNH10路線の改善と比較して想定代替路が優先される妥当性も含めて検討すること。
- 区間2(約2km)は既存道路との連結性を考慮した最適な路線を検討の上で選定し、妥当性を評価すること。
- 区間3(約27km)は当該区間から先のネパール国境に至る道路の現況を調査し、本区間の改良の妥当性を検討すること。事業目的(ネパールとの連結性強化／物流・人流の促進や、崩落リスク低減による生活基盤の

¹⁰ 上記で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。

確保)が達成されるために当該区間のみの改良で十分か評価すること。

② 配置計画

区間2において、橋梁の架け替えに際し、配置計画を検討すること。基本条件として道路設計(車線数、幅員、平面・縦断線形、横断構成、建築限界)を決定すること。

③ 施設の構造形式

区間2において、橋梁の架け替えに際し、基本条件として橋梁形式(車線数、幅員、平面・縦断線形、横断構成、建築限界、上下部工の構造、支間長、基礎構造)を決定すること。

④ 施工方式

区間2において、橋梁の架け替えに際し、架設方法の詳細検討は不要なものの実績から最適な架設に係る費用は事業費に見込むこと。

(10) 概略設計

- 上記各種調査や既存事業等のレビュー、代替案の検討を踏まえ、以下の概略設計を行う。

3区間(総延長約74km。うち、州道・県道の改修・拡幅・斜面对策(既存の往復1車線から往復1.5車線に拡幅)約72km(区間1・3)、及び国道の改修・拡幅・斜面对策(既存の往復2車線における拡幅)約2km(区間2)、及び橋梁1つ(Jalipool Bridge)の架け替え(既存の往復1車線から往復2車線に拡幅)約38m(区間2))。

(対象区間の概略図は別紙2を参照のこと)

- 概略設計¹¹の実施にあたっては、DPRドラフト及び実施機関からの要請に基づき策定すること。ただし、本事業効果を高める取組については、要請内容に追加して検討することとし、本事業に係る設計方針(設計基準等の設計条件を含む)を提案し、協議した上で、発注者の承諾を得るとともに、相手国政府・実施機関に説明を行う。道路規格や適用する技術基準はADB支援区間の改良事業での実績を確認の上、整合性を図ることを検討すること。

1) 道路設計

- ・道路平面線形(中心線座標計算)
- ・縦断線形・標準横断図(標準断面のみでなく、地形に合わせて区間ごとの

¹¹ 概略設計で使用する平面縮尺、縦横断設計ピッチについて、プロポーザルにおいて提案すること。なお、機構が想定する平面縮尺、縦横断設計ピッチは以下の通り。

概略A：1/5,000、100m毎＋変化点(縦縮尺：1/500～1/1,000、横断図縮尺：1/500)

概略B：1/2,500、50m毎＋変化点(縦縮尺：1/250～1/500、横断図縮尺：1/250～1/500)

概略C：1/1,000、20m毎＋変化点(縦縮尺：1/100～1/200、横断図縮尺：1/100～1/200)

設計とすること。)

- ・ 構造物位置、形式（橋梁、函渠、擁壁等）
- ・ 横断構造物（河川、沢、水路、道路等の函渠等）
- ・ 付帯設備（交通安全施設（ガードレールやフェンスなどの車両用防護柵、照明、植栽、ハンプ、非常駐車帯等）、交通管理施設（通信設備等））

2) 橋梁設計

- ・ 橋梁計画：橋長、支間割、構造形式・形状（上部工・下部工・基礎工）、桁高、桁間隔、使用材料、耐震対策、高欄、車両用防護柵、照明等必要な施設・設備

3) CBR 試験結果に基づく舗装設計

- ・ 舗装（舗装厚、舗装形態（コンクリート、アスファルト、砂利等））

4) 道路・斜面排水施設設計

- ・ 道路排水、付替水路、付替道路、側道

5) 交通安全施設設置場所（非常駐車帯等）の特定

6) 斜面災害対策工の実施場所と各地点で適用される工法（本邦技術、素材の採用についても留意する。）の選定

7) 道路拡幅、線形改良、斜面災害対策に必要となる土工の設計（おおよその土量を算定し、コスト積算が出来るレベル）

(11) 事業実施計画の策定

- 上述の業務を踏まえ、以下の事業実施計画を策定し、発注者の承諾を得る。

① 施工計画

- ・ 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。
- ・ 施工計画の策定にあたっては、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こと。
- ・ 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こと。

② 建設期間中の交通管理計画及び安全管理計画

- ・ 安全対策に係る相手国の法令及び JSSS を参照の上、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策定する。
- ・ 相手国側の対応が求められるような、用地確保や交通規制等の事項については、対応をとるべき当事者、調整が必要な相手国関係機関を整理するこ

と。

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こと。

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こと。

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めること。

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・実施機関が行う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。
- バーチャート上には、施工・調達に当たって重要な項目及び環境社会配慮や森林・休耕地を含む耕作地・使用許可・用地取得等の外部条件を整理して明記すること。その際には、施工に当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並びに施工に必要な工事用道路構築等に要する期間を適切に反映すること。
- 今回の対象地域では、5～6月から8～9月までは雨季にあたり、同期間中に現地施工することは困難である。この点を踏まえて、プロジェクト実施スケジュールを設定すること。また、同州における他事業の実績も踏まえて実施機関の実施能力や現地業者の施工能力、及びADB事業の進捗を踏まえた現実的な事業実施の可能性も併せて検討すること。
- 現地国企業等、受注可能性ある企業情報を収集、整理し、分析した上で現実的なパッケージ分け、施工計画、事業実施スケジュールを検討すること。

(12) 本邦技術の活用可能性の検討

☒本業務では以下の対応を行う。

① 事業における技術的ニーズ

- 本事業に期待される技術的なニーズ（施工性、維持管理性、必要に応じて耐震性・耐風性など）を整理する。

② 活用可能な本邦技術・工法

- 本邦技術・工法について、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。
 - 競合国企業の技術レベル・施工実績等も整理する。
- ③ 相手国が活用を希望する本邦技術・工法
- 相手国が活用を希望する本邦技術・工法について、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
- 上記検討及び相手国政府・実施機関の意向を踏まえ、本事業で適用されるべき本邦技術・工法について、整理する。

(13) 事業費の積算

- 事業費について、以下に従って積算する。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、国際的な価格動向も十分に調査すること。なお、報告書には事業費の総表（積算総括表）のみを記載し、個別具体的な詳細は、別途発注者に提出し承諾を得る。

① 事業費項目

- 基本的に以下の項目に分けて積算を行う。このうち、下線部についてはその算出方法等を発注者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）

ア) 用地補償等

イ) 関税・税金

ウ) 事業実施者の一般管理費

(ク) その他 2（融資非適格項目※）

ア) 完成後の委託保守費

イ) 初期運転資金

ウ) 移転地整備にかかる費用（調査を通じて必要性が明らかになる場合）

エ) 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動等に要する費用

オ) 他機関建中金利

※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

- 事業費について、発注者から別途提供するコスト積算支援ツール（Excel ファイル）の様式にて作成し、提出する。なお、同様式の動作環境は、64bit 版 Windows OS(Windows 10 以上)を推奨している（macOS は推奨しない）。提出後はデータを消去すること。

③ 積算総括表の作成

- 上記②を参照して積算総括表を作成し、その内容を発注者に説明し、承諾を得る。

④ 直接工事費・諸経費の内訳の整理

- 直接工事費の内訳（Bill of Quantity: BQ）、諸経費¹²（共通仮設費、現場管理費、一般管理費等）の内訳について、積算根拠（バックデータ、適用した積算基準等）とともに整理し、発注者に提出する。

⑤ 事業費にかかるコスト縮減の検討

- 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発注者が別途指示する様式に整理し、提出する。

⑥ 類似事業との事業費等の比較

- 事業費については、その妥当性を検証するため、他ドナーや相手国政府・実施機関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（Pre-Qualification：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）

（１４）調達計画の策定

☒本業務では以下の対応を行う。

- 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し、発注者の承諾を得る。

¹² 諸経費については、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。）

- 調達ガイドライン及び標準入札書類の内容を踏まえ、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。
 - 調達計画について、以下の情報整理と検討を行う。なお、下記②～④の内容
については報告書には記載せず、別途発注者に提出する。
- ① 相手国における当該類似事業の調達事情
 - 本事業で実施される類似工事／設備導入にかかる入札と契約にかかる一般
事情
 - 現地コントラクターの一般事情（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 入札方法、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
 - 適用する標準入札書類等
 - ③ コンサルタントの選定方法案
 - International Consultants の採否
 - 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 コントラクターの選定方針案
 - 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
 - ICB: International Competitive Bid の採否
 - LCB: Local Competitive Bidding の採否 等

なお、調達方式について、北東州道路網連結性改善事業（フェーズ 4～7）にお
いては国内競争入札が適用されている。

本事業において適用される調達方式について、検討・提案を行うこと。また、
検討にあたっては、シッキム州内及び北東州で実施された過去の入札結果（含
む ADB 事業の結果）を参照すること。国内競争入札が妥当と考える場合、

「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」を確認の上、適
用要件を満たすか整理を行い、発注者と相談を行うこと。

(15) 事業実施体制の検討

☑本業務では以下の対応を行う。

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。

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）を整理する。特にシッキム州において ADB が支援する道路整備事業進捗状況・課題を確認し、本事業の計画に反映する。

⑤ 同地域の類似事業の実績

- 同地域では、JICA の支援にて「北東州道路網連結性改善事業（フェーズ 1～7）」を実施している。同事業では、国内競争入札、インド版デザイン・ビルドの適用、コンサルティング・サービスの TOR に詳細設計・入札支援を含めない等、通常の JICA 支援の道路事業とは異なる点がある。同事業では、本要因に起因するか否か不明なものの、工事途中の契約破棄、度重なる入札不調などの問題が生じた経緯があるため既往案件の問題点を確認すること。
- インド版デザイン・ビルドのメリット・デメリットを整理すること。

⑥ 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、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、技術的な支援の必要性について検討する。

(16) 運営・維持管理体制の検討

☑本業務では以下の対応を行う。

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・人員体制等を整理する。

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（公社等の場合は）財務諸表の分析、（省庁等の場合は）予算実績や開発計画における見通し等を通じて整理

し、運営・維持管理体制の財務的持続性を検討する。

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・立地地域等を整理する。

⑤ 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①～④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り、技術的な支援の必要性について検討する。

⑥ PPP 方式による運営・維持管理の検討

- PPP 方式での運営・維持管理について、民間企業（インド企業や本邦企業を含む国際的な企業）が参画する場合の経済性分析等を実施し、付加価値を整理、事業化の実現可能性について検討する。マーケットサウンディング、応札可能性のある企業のリストアップ、実施機関による運営・維持管理方式との比較分析を行う。

（１７）実施機関負担事項の整理

円滑な事業実施のためには、相手国政府負担事項が速やかに履行されることが肝要となる。以下の事項については、相手国政府内の具体的な許認可権限者の明確化、同許認可を得るための想定タイムライン等を含め、実施機関の理解が促進されるよう、各種協議における説明資料や報告書等において、これらの事項に特化した項目を設けるなど、重点的に説明する。

① 用地の取得・確保（作業用地・土取り場・土捨て場等を含む）

- 事業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。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（住民移転が生じることが判明した場合）

- 既存の地籍図等を基に合法／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

- 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 事業実施上の規制（工事安全・環境等を含む）

- 事業実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。

（１８）免税措置の調査

☑相手国での先行する有償資金協力事業における免税対応も参考に、本事業における免税措置について、相手国の法制度を参照しつつ、整理する。

（１９）事業実施段階における施工上の安全対策の検討¹³

☑本業務では以下の対応を行う。

- 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相手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調査するとともに、JSSS の最新版¹⁴を参照する。
- 相手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、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。

（２０）リスク管理シート（Risk Management Framework）の作成

☑審査段階および実施段階で発生し得る問題の潜在的なリスク要因の特定および対応策を検討し、発注者が別途指定する様式に従いリスク管理シート（案）を作成する。

（２１）本事業実施に当たっての留意事項の整理

☑本業務では以下のとおり対応を行う。

- 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と考えられる留意事項を整理し、「調査関連資料」として、発注者に別途提出する。
- 特に留意する観点は以下のとおり。
 - 調達計画に基づく円滑な実施に影響を与えうる要素

¹³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。

¹⁴ JSSS は、仏語圏／西語圏、FIDIC 契約約款を用いない契約など、一部の円借款事業においては適用することを想定していないが、その内容に鑑み、本事業の実施段階での適用如何に依らず、内容を十分に理解した上で調査を実施する。

- 過去事例を踏まえた課題
- 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・サービスの提案

☒本業務では以下のとおり対応を行う。

- 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・サービスの内容とその規模¹⁵について検討し、その内容について、報告書には記載せず、発注者へ別途提出する。
- コンサルティング・サービスの内容は、詳細設計、入札支援、施工監理、環境社会配慮、技術移転等を想定している。発注者が提供する最新の TOR サンプルを参照してコンサルティング・サービスの TOR（案）を作成する。

（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し、発注者の承諾を得る。

① 定量的効果

- 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。
 - 本事業は料金収入を伴わず、財務的内部収益率（FIRR）の算出は想定していない。
 - IRR の算出は、発注者から別途提供される IRR 算出マニュアルを参考とすること。
 - IRR 算出にかかる以下の詳細について、報告書には記載せず、発注者に別途提出する。
 - 計算根拠（算出に当たっての仮定・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）
- 運用・効果指標
 - 開発課題別の指標例を参照しつつ、運用・効果指標を設定し、基準値とともに、事業完成の２年後を目途とした目標値の設定、データ入手

¹⁵ 規模は「業務人月」とする。

手段の提案、評価に当たっての留意事項を整理する。

- 本事業における運用・効果指標の想定は以下のとおり。その他にも有益な指標があれば適宜提案する。
 - ・ 各対象区間の年間平均日交通量（PCU/日）
 - ・ 各対象区間の平均移動時間（分）（乗用車）
 - ・ 各対象区間の平均移動コスト（ルピー/km）
 - ・ 各対象区間の旅客数（千人/年）
 - ・ 各対象区間の貨物量（千トン/年）
 - ・ 各対象区間の道路閉鎖回数（回/年）
 - ・ 各対象区間の代替路の道路閉鎖回数（回/年）
 - ・ 各対象区間の交通事故発生数（回/年）
 - ・ 道路維持管理コストの低減（ルピー/年）
 - ・ 温室効果ガス削減量（CO₂ 換算トン/年）
- 加え、以下の開発インパクトレベルの項目についても算出方法を検討し、発注者に提案し、適宜協議する。
 - ・ 州 GDP 増加¹⁶への寄与（ルピー/年）
 - ・ 観光客数増加への寄与（人/年）

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ともに、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への裨益効果についても検討する。
- ・ 本事業によって想定される定性的効果は以下のとおり。これ以外も有効なものがあれば、適宜提案する。
 - 北東部地域の経済発展・産業促進
 - 地域住民の生活基盤強化（住民の職場・学校・医療機関等へのアクセス改善等）
 - 災害時の代替路確保による地域住民の生活安定及び復旧の早期化
 - 物流遅延の解消
 - ネパールとの連結性向上
 - 気候変動への適応 等

（２４）ネパールとのクロスボーダー物流・人流の円滑化に係る検討

☒本業務では以下の対応を行う。

¹⁶ 本事業によるシッキム州主要産業の製薬・水力発電・観光・農業等への貢献・振興を想定。

第3条（17）に記載のとおり、ネパールとのクロスボーダー物流・人流の円滑化に係る検討を行う。

（25）持続性・付加価値向上のためのソフトコンポーネント・追加スコープの検討

☑本業務では以下の対応を行う。

第3条（18）に記載のとおり、持続性・付加価値向上のためのソフトコンポーネント・追加スコープの検討を行う。

（26）本邦企業説明会の実施

☑本業務では当該項目は適用しない。

（27）プルーフエンジニアリング（P/E）¹⁷対応

☑本業務では当該項目は適用しない。

（28）報告書等の作成・説明

- 上記の作業を踏まえて、「第5条 成果品」に記載の報告書等¹⁸を作成の上、発注者の承諾を得る。
- 報告書等の内容について相手国政府・実施機関等に対し内容を説明する。相手国に発注者の現地事務所がある場合は、同事務所に対しても内容の説明を行う。なお、報告書等について、先方政府との間で協議や説明を行う場合は、事前に発注者に説明の上、その内容について承認を得ること。なお、当該説明は原則打ち合わせを通じて行うものとする。
- 相手国政府・実施機関の事業承認に必要な情報を提供するために、発注者が別途指定する様式で情報提供を求められた場合には、適時対応する。
- なお、報告書内に、本事業の対象区間及び関連するシッキム州内外の道路ネットワーク図を含める。道路の種類（国道・州道等）、道路管理者（シッキム州道路交通局、MORTH 等）、維持管理形態（直営、外部委託等）、ステータス（完工済み、既存道路の改良中・予定、新規整備中・予定（資金提供者含め）等）を分かりやすく整理し、全体の中での本事業の対象区間の意味合いなどが対外的に分かりやすく説明出来るよう工夫を行う。

なお、その他の提出物については、以下の通りとする。

¹⁷ P/E とは、調査内容と成果の質を向上させることを目的とし、専門的な知識を持つ第三者による技術的な照査の実施と妥当性の確認を行うものである。

¹⁸ 相手国政府・実施機関の事業承認に必要な情報を提供するために、発注者が別途指定する様式で情報提供を求める可能性がある。

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、発注者に5営業日を目途に提出する。発注者・借り入れ国に所在する発注者の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（各報告書の要約を含む）を発注者に提出する。

2) 業務従事月報

発注者規定により、調査業務日誌を添付した月例の調査業務報告を翌月5日までに発注者に提出する。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、その写しを発注者（現地調査の場合で現地に発注者の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、報告書に記載せず別途発注者に提出することとした情報や、発注者が必要と認め、報告を求めたものについて提出する。

(29) 調査データの提出

- 業務のなかで収集・作成された一次データ、数値データ等について、発注者の要望に応じて、発注者が指定する方法で、適時提出する。

第5条 成果品

- 業務各段階において作成・提出する報告書等及び数量（部数）は次表のとおり。提出の際は、Word 又は PDF データも併せて提出する。最終成果品の提出期限は履行期間の末日とする。なお、数量（部数）は、発注者へ提出する部数であり、実施機関との面談等に必要な部数は別途受注者が用意する。
- 本業務を通じて収集した資料およびデータは項目毎に整理し、収集資料リストを添付して、発注者に提出する。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。
- 受注者もしくは相手国実施機関等第三者が従来から著作権を有する等、著作権が発注者に譲渡されない著作物は、利用許諾の範囲を明確にする。
- 調査データの取得に当たっては、対象国の法令におけるデータの所有権及び利用権について、実施機関への照会等を通じて調査する。関連する法令が存在しない場合ある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照会する。調査の結果、発注者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。

本業務で作成・提出する報告書等及び数量

報告書名	提出時期	言語	形態	部数
業務計画書	契約締結後 10 営業日以内	日本語	電子データ	
インセプション・レポート	契約締結後 2 週間以内 (9 月中旬を想定)	英語	電子データ	
環境チェックリスト（調査方針）	契約締結後 2 か月以内	日本語	電子データ	
インテリム・レポート	2026 年 1 月目途（提出後に発注者から修正等の指示があった場合には、速やかに対応すること）	日本語	電子データ	
		英語	電子データ	
初期環境調査報告書（相手国法に基づき求められる場合は環境アセスメント報告書）案、住民移転計画案	2026 年 5 月目途	日本語	電子データ	
		英語	電子データ	
ドラフト・ファイナル・レポート	2026 年 5 月目途（提出後に発注者から修正等の指示があった場合には、速やかに対応すること）	日本語	電子データ	
		英語	電子データ	
デジタル画像集	契約履行期限末日	日本語	CD-R	2 部
ファイナル・レポート（F/R）（先行公開版）	契約履行期限末日	日本語	CD-R	1 部
		英語	CD-R	2 部
ファイナル・レポート（F/R）（最終成果品）	契約履行期限末日	日本語	製本	6 部
			CD-R	1 部
		英語	製本	10 部
			CD-R	5 部
調査データ	契約履行期限末日	作成言語	別途指定	

記載内容は以下のとおり。

（１）業務計画書

- 共通仕様書第 6 条に記された内容

（２）インセプション・レポート

① 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

- 環境社会配慮部分：第４条（５）「環境社会配慮に係る調査」①「環境アセスメント」、②「住民移転計画」に係る調査方針を記載し、環境チェックリストの様式を用いて要約すること。記載内容は調査結果の全体成果（環境チェックリスト案による要約を含む）。

（３）環境チェックリスト（調査方針）

- 記載内容：第４条（５）「環境社会配慮に係る調査」①「初期環境調査」、②「住民移転計画」に係る調査方針を記載し、環境チェックリストの様式を用いて要約すること。

（４）インテリム・レポート

- ① 事業の背景・経緯、事業実施の必要性・妥当性、最適案、環境社会配慮、自然条件調査結果、設計の前提となる基本条件（道路・橋梁の機能・性能、適用する技術基準、設計耐用年数）、事業費積算の基本方針（適用予定の積算基準、直接工事費・諸経費の積算方法等）等
- ② 環境社会配慮部分：第４条（５）の該当項目¹⁹の机上調査部分、今後の調査スケジュール、調査の中間報告を取りまとめた環境チェックリスト（案）等

（５）初期環境調査報告書（相手国法に基づき求められる場合は環境アセスメント報告書）案、住民移転計画案

- 調査結果の全体成果（環境チェックリスト案による要約を含む）

（６）ドラフト・ファイナル・レポート

- 環境社会配慮、自然条件調査結果、概略設計結果、概略事業費の積算結果、調査結果の全体成果²⁰、要約（環境チェックリスト案による要約を含む）

（７）デジタル画像集

- 各画像にキャプションを付した事業対象サイト等のデジタル画像集

¹⁹ 第４条「業務の内容」●「環境アセスメント」②（ア）「相手国の環境社会配慮制度・組織の確認」～（ウ）「ベースラインとなる環境社会の状況の確認」の机上調査部分。（●）「住民移転」①（ア）「住民移転に係る法的枠組みの分析」、（イ）「住民移転の必要性の記載」。）今後の調査スケジュール。調査の中間報告を環境チェックリスト（案）の様式を用いて要約すること。

²⁰ 分析の過程が分かる、経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等の Excel ファイルを含める。

(8) ファイナル・レポート

- 調査結果の全体成果、要約
- 分析の過程が分かる、経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等の Excel ファイルを含める。レポートの冒頭に、10 ページ程度の調査結果の要約を含める。

(9) ファイナル・レポート（先行公開版²¹）

- ファイナル・レポートのうち、一定期間非公開となる情報を除いた内容
- 原則以下の部分を除外するが、具体的な対象箇所については、発注者と事前に充分調整の上で決定する。
 - 事業費積算、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積算関連情報
 - 実施機関の経営・財務情報のうち、公開されていない情報
 - 民間企業の事業や財務に関わる情報

(10) 調査データ

- 事業費算や内部収益率（EIRR/FIRR）の算出根拠が含まれるデータは、Excel 形式。位置情報²²の含まれるデータは、KML もしくは GeoJSON 形式。ラスターデータに関しては GeoTIFF 形式とする。Google Earth Engine を用いて解析を行った場合は、そのコードを最終成果品に合わせて提出する。

(11) インド地図の扱い

1) 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。

2) 上記 1) での対応が困難もしくは不適当な場合には、発注者の担当部署と協議のうえ、以下①～③のいずれかの対応としたうえで、以下 3) の対応を取り、免責条項を必ず記載する。

- ① 国連地図 を複製使用する。ただし、使用の際に、地図から国連の名前及び地図に付与 されている参照番号を削除し、そのうえで、「本地図は国連作成地図を加工した。」または “This map is developed based on UN

²¹ JICA 環境社会配慮ガイドラインでは、最終報告書完成後速やかにウェブサイトで情報公開することが求められている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために事業費等を記載しない報告書として協力準備調査最終報告書（和文：簡易製本版）を作成する。

²² 位置情報の取得は可能な限り行うが、本業務においては、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。

map”等と付し、国連の地図を加工していることを明確にする（国連の名前及び地図に付与される参照番号を削除せず使用する場合は、国連の使用許諾を得る必要があるため。詳細は国連地理空間情報局の使用許諾に係るガイドラインを参照）。

- 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（カシミール地域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（上記①の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。
- ③ 各国が主張する国境及び実効支配線を点線で表示するとともに、主張に相違がある地域（カシミール地域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。

3) 上記2)に記載の地図を使用する場合には、以下の免責条項を記載する。地図の出典も合わせて記載する。なお、パワーポイント等においても免責条項を省略せず明記する。

【免責条項】

免責：本地図上の表記は図示目的であり、いずれの国及び地域における、法的地位、国境線及びその画定、並びに地理上の名称についても、JICAの見解を示すものではありません。

Disclaimer: This map is only for illustrative purposes and does not imply any opinion of JICA on the legal status of any country or territory, the border line of any country or territory or its demarcation, or the geographic name

(12) ガイドライン

報告書等を作成する際には、「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」を参照すること。

第6条 再委託

- ☑本業務では、以下の業務については、業務相手国・地域の現地法人（ローカルコンサルタント等）への再委託を認める。

再委託契約の仕様・想定規模は以下のとおり。

	項目	仕様	数量	見積の取扱
--	----	----	----	-------

1	自然条件調査	地形測量、地質・地盤調査	一式	定額計上
2	環境社会配慮調査	第4条（5）「環境社会配慮に係る調査」の項目に対応	一式	定額計上
3	交通量調査	各事業区間における車種別交通量等	一式	定額計上

第7条 機材の調達

☒本業務では機材調達を想定していない。

第8条 「相談窓口」の設置

発注者、受注者との間で本特記仕様書に記載された業務内容や経費負担の範囲等について理解の相違があり発注者と受注者との協議では結論を得ることができない場合、発注者か受注者のいずれか一方、もしくは両者から、定められた方法により「相談窓口」に事態を通知し、助言を求めることができる。

1. 基本情報

- (1) 国名：インド
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：シッキム州
- (3) 案件名：シッキム州山岳道路連結性改善計画（Sikkim State Mountainous Road Connectivity Improvement Project）（以下、「本計画」という。）
- (4) 事業の要約：本事業はインド北東部地域のシッキム州において道路網の改善を行い、同州内及び周辺地域との連結性向上を図り、もって経済振興及び生活基盤の強化に寄与するもの。併せ、災害時のライフラインの確保、シッキム州・ネパール間のクロスボーダー促進等にも貢献する。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における道路セクター／北東部地域の開発の現状・課題及び本事業の位置付け

インドでは、国道開発計画（National Highways Development Project）が1998年から道路交通省（Ministry of Road Transport and Highways。以下、「MoRTH」という。）により開始され、首都デリー、西部のムンバイ、東部のコルカタ、そして南東部のチェンナイを結ぶ「黄金の四辺形」をはじめとする大都市間の主要幹線道路整備が進められてきた。2018年には、1998年時に計画された全区間（7,522km）の道路建設工事が完了している。また、2017年に制定された全国的な経済回廊等の開発政策であるバラートマラ計画（The Bharatmala Pariyojana）において、継続的な国道整備による経済回廊の開発、回廊間及び州道等の幹線道路の開発、回廊効率改善、国境道路の開発及び国際連結性向上等が優先施策として掲げられ、更なる道路開発が進められている。

一方、インド政府は北東部地域（アルナチャル・プラデシュ州、アッサム州、シッキム州、トリプラ州、ナガランド州、マニプール州、ミゾラム州、メガラヤ州）の道路整備を加速するため、2005年より「北東部における道路開発のための特別プログラム」（Special Accelerated Road Development Programme for North-East）による地域内主要都市間の国道・州道整備等を進めてきたが、北東部地域における全道路の舗装率は36.0%（全国平均：72.0%）、国道における2車線以上道路の比率は48.0%（同70.9%）であり（インド基本道路統計2018-2019、最新値）、また、土砂災害対策のための斜面对策や排水路整備が進んでいない道路も多くみられるなど、他地域に比べ道路インフラ整備が著しく遅れている。

北東部地域の中でもシッキム州は東部ヒマラヤ山脈に位置し、急峻な地形と降雨量の多さから斜面災害が多発しており、近年は氷河湖決壊により甚大な被害も発生する

中、災害に強いレジリエントな道路と、代替ルート含むネットワーク整備のニーズが高い。また、シッキム州はヒマラヤ山脈沿いの険しい地形に位置し、かつ北・東・西を中国・ブータン・ネパールに囲まれ、物流・人流が極めて限定されている。かかる中、シッキム州の主要産業である製薬及び観光産業の更なる振興に向けて州内及びシッキム州南側の西ベンガル州との連結性向上が重要な課題とされている。加えて、国際的な連結性向上の期待も高まっており、実際にシッキム州とネパール間の国境施設及び関連道路の開発も両国間で着手されているが、信頼性の高い道路インフラの迅速な整備等が課題となっている。かかる状況において、「シッキム州山岳道路連結性改善事業」（以下、「本事業」という。）は、シッキム州において道路網の改善を行い、同州内及び周辺地域との連結性向上を図り、もって経済振興及び生活基盤の強化に寄与するものであり、併せ災害時のライフラインの確保、シッキム州・ネパール間のクロスボーダー促進等を図り、前述のインド政府の政策実現にも貢献するため、インド道路セクターにおける重要事業に位置付けられる。

（２）道路セクター／北東部地域に対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け

対インド国別開発協力方針（2023 年 11 月）では、「多層的な連結性の強化」を重点分野としており、「インド国内の主要都市・経済圏内及び地域間の連結性の強化を図る」ための運輸インフラ整備支援を掲げている。また、「日印首脳間で確認されている北東部等の地域の連結性の促進」に向けた協力を推進することとしている。加えて本事業は、対インド JICA 国別分析ペーパー（2018 年 3 月）において重点分野として位置付けられている「連結性の強化」における、投資と成長に対するインフラ面でのボトルネック解消に寄与するものであり、本事業はこれらの方針・分析に合致する。

さらに、本事業は地域内及び地域外との連結性向上等の観点から「自由で開かれたインド太平洋（FOIP）」における経済的繁栄の追求にも貢献することが期待される。加えて、本事業は 2022 年 3 月の日印首脳会談にて確認された北東部地域の連結性促進に向けた協力の推進や、2021 年 9 月の日米豪印（QUAD）首脳会合にて宣言された日米豪印インフラ・パートナーシップ立ち上げ及び技術支援による持続可能なインフラ開発の推進等、主要外交政策に沿う事業である。

（３）他の援助機関の対応

アジア開発銀行（ADB）は、シッキム州内の道路網改良事業に向け、2021 年よりプロジェクト準備融資（2.5 百万米ドル）を行い、対象道路の設計及び入札図書作成の支援を行っている。今後、シッキム州主要県道改修計画（Sikkim Major District Roads Upgradation Project、融資額約 200 億円）として 2025 年から 2028 年にわたりシッキム州内道路網の改良工事が実施される見込み。

（４）本事業を実施する意義

本事業はインドの開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析と合致し、強靱で持続的な道路網の整備により経済振興及び社会基盤の強化に資するものであり、SDGs のゴール 8（持続的、包摂的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進）、ゴール 9（強靱なインフラ構築）およびゴール 13（気候変動対策）に貢献すると考えられることから、本事業の実施を支援する必要性は高い。

3. 事業概要

（１）事業概要

①事業の目的

本事業は、シッキム州内の重要な道路網の改善を行うことにより、同州内及び周辺地域との連結性向上を図り、もって同地域の経済振興及び生活基盤の強化に寄与するもの。併せ、災害時のライフラインの確保、シッキム州・ネパール間のクロスボーダー促進等にも貢献する。

②事業内容

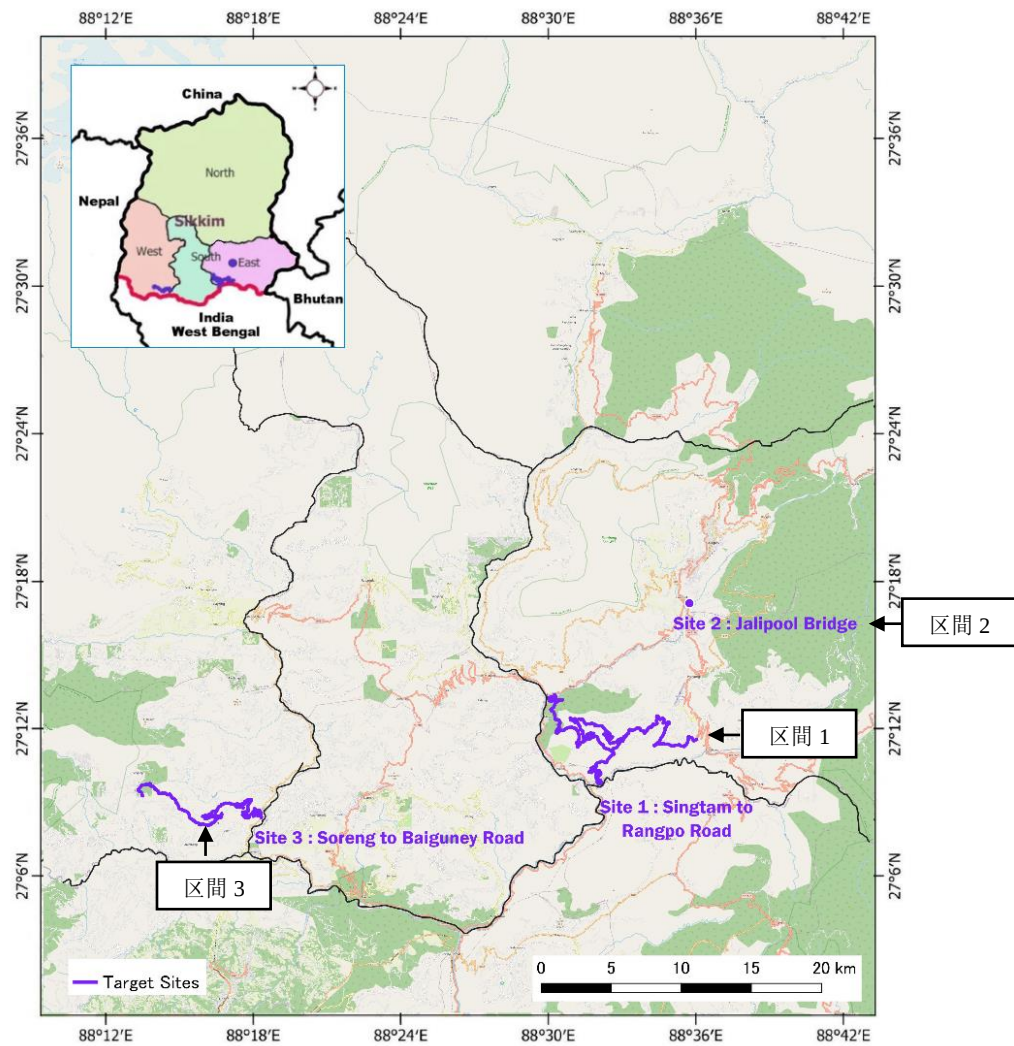
ア）シッキム州内道路網：４サイトの改善（総延長約 104 km。うち、州道・県道の改修・拡幅（既存の往復 1 車線から往復 1.5 車線に拡幅）約 102 km、及び国道の改修・拡幅（既存の往復 2 車線の拡幅）約 2 km、及び橋梁 1 つの架け替え（既存の往復 1 車線から往復 2 車線に拡幅）約 38m を含む）（国内競争入札）

イ）コンサルティング・サービス（詳細設計、入札支援、施工監理、環境社会配慮、技術移転等）（ショート・リスト方式）

③事業実施機関／実施体制：シッキム州道路交通局

以 上

事業区間図



出典 : OpenStreetMap (<https://www.openstreetmap.org>)より JICA 作成

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ください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.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

評価対象とする類似業務：山岳道路整備に係る各種業務（有償資金協力事業であることが望ましい）

2) 業務実施上のバックアップ体制等

(2) 業務の実施方針等

1) 業務実施の基本方針

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

上記 1)、2) での提案内容に基づき、本業務は成果管理であることから、作業計画に作業ごとの投入量（人月）及び担当業務従事者の分野（個人名の記載は不要）を記述して下さい（様式 4-3 の「要員計画」は不要です）。

4) 業務従事予定者ごとの分担業務内容（様式 4-4）

5) 現地業務に必要な資機材

6) 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）

7) 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

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担当専門分野に関連する業務の経験を記載願います。

・ 評価対象とする業務従事者の担当専門分野

➤ 業務主任者／〇〇

※ 業務主任者が担う担当専門分野を提案してください。

2) 業務経験分野等

評価対象業務従事者を評価するに当たっての格付の目安、業務経験地域、及び語学の種類等は以下のとおりです。

【業務主任者（業務主任者／〇〇）格付の目安（2号）】

- ① 対象国及び類似地域：全世界（インド国及び南アジア地域での経験があれば望ましい）
- ② 語学能力：英語

※ なお、類似業務経験は、業務の分野（内容）との関連性・類似性のある業務経験を評価します。

2. 業務実施上の条件

（1）業務工程

契約期間は2025年8月～2026年9月、この間に3回の現地調査を行うことを想定しますが、最適な業務工程案について提示して下さい。報告書提出時期は「第2章 第5条 成果品等」に準じます。

（2）業務量目途

1) 業務量の目途

約33.33人月

2) 渡航回数の目途 延べ32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。

- 自然条件調査
- 環境社会配慮調査
- 交通量調査

（4）配付資料／公開資料等

1) 配付資料

- DPR ドラフト (シッキム州道路交通局が作成中のもの)
 - 区間 1-1 General abstract (including pavement)
 - 区間 1-2 EARTHWORKS HC (km 1-15)
 - 区間 1-3 EARTHWORKS HC (km 16-30)
 - 区間 1-4 EARTHWORKS (km 31-32)
 - 区間 1-5 EARTHWORKS (km34-45)
 - 区間 1-6 protective work (km1-15)
 - 区間 1-7 protective work (km 16-30)
 - 区間 1-8 protective (km31-32)
 - 区間 1-9 PW KM 34-45
 - 区間 1-10 bridge 40 m span
 - 区間 1-11 bridge 60 m span
 - 区間 1-12 Technical Report
 - 区間 2-1 Cover page 2
 - 区間 2-2 Jalipool bridge
 - 区間 2-3 Technical Report
 - 区間 3-1 Baiguney 0-18.5km estimate
 - 区間 3-2 Baiguney 18.50-26.82
 - 区間 3-3 Baiguney VOL-2
 - 区間 3-4 Overall Abstract
 - 区間 3-5 Report 0-18.5
 - 区間 3-6 Report 18.5-26.822
- ADB レポート (Land Transport Management and Master Plan for Sikkim 2012)

2) 公開資料

- 「北東州道路網連結性改善事業」の協力準備調査報告書
 - フェーズ 1:
https://www.jica.go.jp/english/our_work/social_environmental/id/asia/south/india/c8h0vm00009ijqki-att/c8h0vm00009pa853.pdf
 - フェーズ 2:
(NH40)
https://www.jica.go.jp/english/our_work/social_environmental/id/asia/south/india/c8h0vm00009um3lw-att/c8h0vm0000bd9euo.pdf
(NH54)
https://www.jica.go.jp/english/our_work/social_environmental/id/asia/south/india/c8h0vm00009um3lw-att/c8h0vm0000bd9eur.pdf
 - フェーズ 3:

https://www.jica.go.jp/english/our_work/social_environmental/id/asia/south/india/c8h0vm0000as3y0t-att/c8h0vm0000czwmci.pdf

- フェーズ 5:
[12366597_01.pdf](#)
- フェーズ 6:
[c8h0vm0000fhhvwh.pdf](#)
- フェーズ 7:
[12371324.pdf](#)

※なお、フェーズ 4 は協力準備調査を実施しておらず掲載対象無し。

- 「持続可能な山岳道路開発のための能力向上プロジェクト」事業完了報告書

[12364972.pdf](#)

※なお、本プロジェクトの支援を受け作成された山岳道路に係るガイドラインが IRC から発刊されている。受注者は内容を確認の上、協力準備調査の実施に当たり最大限、参照・活用すること。対象は IRC 発刊済みガイドラインカタログのうち 265-270 番の 6 つ。

(<https://www.irc.nic.in/WriteReadData/LINKS/Catalogue%20April,%2020257f8391e8-9170-46b8-a663-a620b2e409f3.pdf>)

※加え、受注者には後続案件の「レジリエントな山岳道路のための維持管理能力向上プロジェクト」成果物も適宜共有予定。技術協力の成果を本事業に活用し、日本の知見・ノウハウを活用した山岳道路整備・維持管理が達成されるよう、留意のこと。

(5) 対象国の便宜供与

概要は、以下のとおりです。

	便宜供与内容	
1	カウンターパートの配置	有
2	通訳の配置	無
3	執務スペース	無
4	家具（机・椅子・棚等）	無
5	事務機器（コピー機等）	無
6	Wi-Fi	無

(6) 安全管理

- 1) 現地業務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、現地業務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。また現地業務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。また、契約締結後は海外渡航管理システムに渡航予定情報の入力をお願いします。詳細はこちらを参照ください。

<https://www.jica.go.jp/about/announce/information/common/2023/20240308.html>

3. プレゼンテーションの実施

本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

4. 見積書作成にかかる留意事項

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」最新版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「１．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（又は競争参加者が分割を提案する場合）は、各期間分及び全体分の見積をそれぞれ作成してください。

（２）上限額について

本案件における上限額は以下のとおりです。上限額を超えた見積が提出された場合、同提案・見積は企画競争説明書記載の条件を満たさないものとして選考対象外としますので、この金額を超える提案の内容については、プロポーザルには記載せず、別提案・別見積としてプロポーザル提出時に別途提出してください。

別提案・別見積は技術評価・価格競争の対象外とし、契約交渉時に契約に含めるか否かを協議します。また、業務の一部が上限額を超過する場合は、以下の通りとします。

- ① 超過分が切り出し可能な場合：超過分のみを別提案・別見積として提案します。
- ② 超過分が切り出し可能ではない場合：当該業務を上限額の範囲内の提案内容とし、別提案として当該業務の代替案も併せて提出します。

（例）セミナー実施について、オンライン開催（上限額内）のA案と対面開催（上限超過）のB案がある場合、プロポーザルでは上限額内のA案を記載、本見積にはA案の経費を計上します。B案については、A案の代替案として別途提案することをプロポーザルに記載の上、別見積となる経費（B案の経費）とともに別途提出します。

【上限額】

137,693,000円（税抜）

※ 上記の金額は、下記（３）別見積としている項目、及び（４）定額計上としている項目を含みません（プロポーザル提出時の見積には含めないでください）。

※ なお、本見積が上限額を超えた場合は失格となります。

（３）別見積について（評価対象外）

以下の費目については、見積書とは別に見積金額を提示してください。下記のどれに該当する経費積算が明確にわかるように記載ください。下記に該当しない経費

や下記のどれに該当するのかの説明がない経費については、別見積として認めず、自社負担とします。

- 1) 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
- 2) 上限額を超える別提案に関する経費
- 3) 定額計上指示された業務につき、定額を超える別提案をする場合の当該提案に関する経費

(4) 定額計上について

本案件は定額計上があります(27,000,000円(税抜))。 以下の費目を定額計上とします。定額計上分は契約締結時に契約金額に加算して契約しますので、プロポーザル提出時の見積には含めないでください。

また、プロポーザルの提案には指示された定額金額の範囲内での提案を記載ください。この提案はプロポーザル評価に含めます。定額を超える別提案をする場合は別見積としてください。その場合、定額の金額のまま計上して契約をするか、プロポーザルで提案のあった業務の内容と方法に照らして過不足を協議し、受注者からの見積による積算をするかを契約交渉において決定します。

定額計上した経費については、証拠書類に基づきその金額の範囲内で精算金額を確定します。

	対象とする経費	該当箇所	金額(税抜き)	金額に含まれる範囲	費用項目
1	自然条件調査	第2章 第6条 再委託	20,000,000円	調査費一式	現地再委託
2	環境社会配慮調査	第2章 第6条 再委託	3,500,000円	調査費一式	現地再委託
3	交通量調査	第2章 第6条 再委託	3,500,000円	調査費一式	現地再委託

(5) 見積価格について

各費目にて合計額(税抜き)で計上してください。

(千円未満切捨て不要)

(6) 旅費（航空賃）について

効率的かつ経済的な経路、航空会社を選択いただき、航空賃を計上してください。

払戻不可・日程変更不可等の条件が厳しい正規割引運賃を含め最も経済的と考えられる航空賃、及びやむを得ない理由によりキャンセルする場合の買替対応や変更手数料の費用（買替対応費用）を加算することが可能です。買替対応費用を加算する場合、加算率は航空賃の10%としてください（首都が紛争影響地域に指定されている紛争影響国を除く）。

(7) 機材について

業務実施上必要な機材がある場合、原則として、機材費に計上してください。競争参加者が所有する機材を使用する場合は、機材損料・借料に計上してください。

(8) 外貨交換レートについて

- 1) 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)

(9) ランプサム（一括確定額請負）型の対象業務

本業務においては、「第2章 特記仕様書」で指示したすべての業務を対象としてランプサム（一括確定額請負）型の対象業務とします。

別紙：プロポーザル評価配点表

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)	
ア) 各種支援体制（本邦／現地）	3	
イ) ワークライフバランス認定	1	
2. 業務の実施方針等	(70)	
(1) 業務実施の基本方針、業務実施の方法	65	
(2) 作業計画等	(5)	
ア) 要員計画	—	
イ) 作業計画	5	
3. 業務従事予定者の経験・能力	(20)	
(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価	業務主任者 のみ	業務管理 グループ/体制
1) 業務主任者の経験・能力： <u>業務主任者／〇〇</u>	(20)	(8)
ア) 類似業務等の経験	10	4
イ) 業務主任者等としての経験	4	2
ウ) 語学力	4	1
エ) 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</u>	(一)	(8)
ア) 類似業務の経験	—	4
イ) 業務主任者等としての経験	—	2
ウ) 語学力	—	1
エ) その他学位、資格等	—	1
3) 業務管理体制	(一)	(4)