

# 業務指示書

## インド国北東州道路網改善事業準備調査

### 第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA) (以下「機構」という。) が実施する標記業務のうち、民間コンサルタント等 (以下「コンサルタント」という。) により実施する業務に関する内容を示すものです。コンサルタントはこの業務指示書及び貸与された資料に基づき、本件業務に係るプロポーザル等を機構に提出するものとします。

なお、本指示書の第2「業務の目的・内容に関する事項」、第3「業務実施上の条件」は、この内容に基づき、コンサルタントがその一部を補足又は改善し、プロポーザルを提出することを妨げるものではありません。

本指示書に係る質問期限：2014年10月29日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 小菅 恵理子 Kosuge.Eriko@jica.go.jp ✓

質問に対する回答： 2014年11月4日 までに機構ホームページ上に行います。

### 第2 業務の目的・内容に関する事項-----別紙のとおり

### 第3 業務実施上の条件-----別紙のとおり

### 第4 共同企業体の結成並びに補強の可否等

業務の規模が大きく、一社単独では望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は業務の内容が広範にわたるため、業種又は分野ごと得意な社同士で共同企業体を結成することが望ましい案件について、競争を促進するために、必要最低限の範囲で共同企業体の結成を認める場合があります。

(各項目の( ) に○を付したものが、指示内容です。)

#### 1 共同企業体の結成の可否

( ) 認めません。

( ) 認めます。

(○) 認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

( ) 者までの共同企業体の結成を認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

( ) 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれません。

注2) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付し、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

#### 2 補強の可否

自社の経営者若しくは自社と雇用関係にある(原則、当該技術者の雇用保険や健康保険の事業主負担を行っている法人と当該技術者との関係をいう。複数の法人と雇用関係にある技術者の場合、主たる賃金を受ける雇用関係があるものをいう。) 技術者の他業務従事状態から望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の ( ) に○を付したものが、今回の指示内容です。)

( ) 全ての業務従事者について、補強を認めません。

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

- 1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員ともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数(通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く)の1/2まで補強を認めます。
- 2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数(通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く)の3/4まで補強を認めます。

【業務主任(総括)について】

(○) 業務主任者(総括)については補強を認めません。

( ) 業務主任者(総括)について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置は認めません。

【その他の業務従事者について】

( ) 次の団員については補強を認めません。

( ) 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

- 注1) 共同企業体を結成する場合、その代表者または構成員となる社は他社の補強になることは認めません。  
注2) 複数の社が同一の者を補強することは、これを妨げません。  
注3) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。  
注4) 評価対象業務従事者の補強にあたっては同意書をプロポーザルに添付してください。  
評価対象外業務従事者については、契約交渉時若しくは補強を確定する際に同意書を提出してください。  
注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。  
注6) 通訳については、補強を認めます。

### 3 外国籍人材の活用

(各項目の ( ) に○を付したものが、今回の指示内容です。)

( ) 外国籍人材の活用を認めます。

( ) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ2分の1を超えない範囲において認めます。

(○) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ4分の1を超えない範囲において認めます。 /

注) 外国籍人材とは以下に該当する人材とします。

- ・プロポーザルを提出する法人に在籍する外国籍の人材で、常用の雇用関係を有するもの又は嘱託契約を締結しているもの
- ・プロポーザルを提出する法人の外部からの補強として当該業務に従事させる外国籍の人材。

## 第5 プロポーザルに記載されるべき事項

### 1 コンサルタントの経験、能力等

- (1) 類似業務の経験
- (2) 業務実施上のバックアップ体制等
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：道路計画・設計にかかる各種調査

### 2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針等
- (2) 業務実施の方法
- (3) 作業計画
- (4) 要員計画
- (5) 業務従事者毎の分担業務内容
- (6) 現地業務に必要な資機材
- (7) 実施設計・施工監理体制（無償資金協力を想定した協力準備調査の場合のみ）
- (8) その他

注1) (1) と (2) を併せた記載分量は、30 ページ以下としてください。

注2) (4) 要員計画について、評価対象外業務従事者の氏名及び所属先の記載は不要とし、契約交渉時、または遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定するものとします。  
なお、評価対象外業務従事者についての補強や外国籍人材の活用等については、契約交渉時、もしくは業務実施過程において、業務指示書で定める制限が遵守されていることを確認するものとします。

### 3 業務従事予定者の経験、能力等

業務にかかる総括責任者として、業務主任者（総括）を業務従事者の中から指名してください。なお、業務主任者に代えて、業務主任者と副業務主任者（副総括）を業務管理グループとして配置することを認める場合があります。

#### (1) 業務管理グループ

業務主任者と副業務主任者の配置計画を併せて業務管理グループを提案する場合、その配置の考え方、両者の役割分担等の考え方等について記載願います

(各項目の ( ) に○を付したものが、指示内容です。)

( ) 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

(○) 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認める（ただし、副業務主任者を補強とすることは認めない）。副業務主任者は1名を上限とする。

注) 業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く）においては、業務管理グループとしてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

#### (2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

##### 【業務主任者（総括／交通計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：道路計画にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：インド 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

- 4) 業務主任者等としての経験
- 5) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 6) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 道路計画・設計①】

- 1) 類似業務の経験：道路計画・設計にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：インド 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 土工①】

- 1) 類似業務の経験：土工にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：評価せず
- 3) 語学力：語学評価せず
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

## 第6 プロポーザルの提出手続き等

### 1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2014年11月7日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写4部  
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

### 2 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- (1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- (2) 提出されたプロポーザルに記名がないとき
- (3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき
- (4) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (5) 既に受注している案件、契約交渉中の案件及び選定結果未通知の案件と業務期間が重なって同一の業務従事者の配置が計画されているとき
- (6) 機構が定める「独立行政法人国際協力機構契約競争参加資格停止措置規程」（平成20年規程（調）第42号）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

## 第7 見積価格及び内訳書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積り（消費税を含まない）及びその内訳書正1部と写1部を密封して、プロポーザルとともに提出して下さい。見積書の作成に当たっては「コンサルタント等契約における見積書作成ガイドライン」を参照してください。

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

- 4 (各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

- ( ) 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、
- ( ) 契約全体が複数の契約期間に分かれるため、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成して下さい。
- (○) 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。  
①現地再委託にかかる経費 ②C/Pの出張旅費
- ( ) 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険(戦争危険担保特約)あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。
- (○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。  
航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。  
なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。
- ( ) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。  
航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

注) 外貨交換レートは以下のレートを使用して見積もってください。  
(INR1 = 1.780 円, US\$1 = 109.45 円, EUR1 = 138.85 円)

## 第8 プレゼンテーション

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価をおこなうために、業務主任者等から業務の実施方針等についてプレゼンテーションを求める場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

(○) プレゼンテーションは実施しません。

( ) プロポーザル評価の一環として、以下の要領でプレゼンテーションを行っていただきます。その際、

( ) 業務主任者がプレゼンテーションを行ってください。ただし、業務主任者以外に1名の出席を認めます。

( ) 業務主任者又は副業務主任者、若しくは両者が共同してプレゼンテーションを行ってください。

なお、業務主任者または副業務主任者のみがプレゼンテーションを行う場合は、業務主任者または副業務主任者以外に1名の出席を認めます。

(1) 実施時期: ~

(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

(2) 実施場所: 独立行政法人国際協力機構 会議室

(3) 実施方法：

- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
- 2) 機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、  
(以下、各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

- ( ) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- ( ) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記(2)の実施場所以外でのテレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、プロポーザル提出時、接続先等(接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号)を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、  
条件等は、以下のとおりです。
- a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
  - b) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。
  - c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

## 第9 プロポーザルの評価

### 1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 業務管理グループを認める全案件(業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く)においては、業務管理グループとしてシニア(46歳以上)と若手(35~45歳)が組んで応募する場合(どちらが総括でも可)、一律3点の加点(若手育成加点)を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上となる場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。(年齢は当該年度(公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。)4月1日時点での満年齢とします。)ただし、「1. コンサルタント等の法人としての経験・能力」、「2. 業務の実施方針」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

技術評価及び若手育成加点の結果、各プロポーザル提出者の評価点について第1順位と第2順位以下との差が僅少である場合に限り、第7により提出された見積価格を参考として交渉順位を決定します。

具体的には、技術評価点及び若手育成加点の合計の差が第1位の者の点数の2.5%以内であれば、見積価格が最も低い者に価格点として最大2.5点を加点し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加点します。

#### (1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/交通計画  
道路計画・設計①  
土工①

#### (2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

16.75 M/M

### 2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2014年11月21日(金)までにプロポーザルを特定し、各プロポーザル提出者に契約交渉順位を通知します。

### 3 評価結果の公表

評価結果については、以下の項目を機構ホームページに公開することとします。

#### (1) プロポーザルの提出者名

- ・契約交渉順第1位の者の名称のみを公開し、第2位以下の者の名称は非公開とする。

#### (2) プロポーザルの提出者の評価点

- ・以下の評価項目別小計及び合計点を公表する。

- ①コンサルタント等の法人としての経験・能力
- ②業務の実施方針等
- ③業務従事予定者の経験・能力
- ④若手育成加点\*
- ⑤価格点\*

\*④、⑤は該当する場合のみ（若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価  
1 プロポーザルの評価基準」参照）。

- ・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

### 第10 その他

#### 1 配布・貸与資料

機構が配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複写又は他の目的のために転用等使用しないで下さい。

#### 2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

#### 3 プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉を行う目的以外に使用しません。

#### 4 プロポーザルの返却

不採用となったプロポーザル（正）及び見積書（正）は、各プロポーザル提出者の要望があれば返却しますので選定結果通知後2週間以内に受け取りに来て下さい。また、不採用となったプロポーザルで提案された計画、手法は無断で使用しません。

#### 5 虚偽のプロポーザル

プロポーザルに虚偽の記載をした場合には、プロポーザルを無効とするとともに、虚偽の記載をしたプロポーザル提出者に対して資格停止措置を行うことがあります。

#### 6 プロポーザル作成にあたっての資料

プロポーザルの作成にあたっての参考情報は以下のとおりです。

##### (1) 「プロポーザル作成ガイドライン」：

JICAホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>調達ガイドライン コンサルタント等の調達>>コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」

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

(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

##### (2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>様式 コンサルタント等の調達 業務実施契約」

(URL: [http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/index.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index.html))

(3) 規程：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」規程」

(URL：http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/common/index.html)

(4) 調達ガイドライン（コンサルタント等契約）：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」調達ガイドライン コンサルタント等の調達」

(URL：http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html)

7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

契約先に関する以下の情報を機構ホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますようご理解をお願いいたします。なお、案件へのプロポーザルの提出及び契約の締結をもって、本件公表に同意されたものとみなさせていただきます。

(1) 公表の対象となる契約相手方取引先（共同企業体を結成する場合は共同企業体の構成員を含む。）

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構で課長相当職以上の職を経験した者が役員等(注)として再就職していること

注) 役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

イ. 当機構との間の取引高が総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、当機構での最終職名（氏名は公表しない。）

イ. 契約相手方の直近の財務諸表における当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(4) 情報の提供

契約締結日から1ヶ月以内に、所定の様式にて必要な情報を提供頂くこととなります。

8 本体事業からの排除

以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

( ) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。

( ) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び財の調達から排除されます。

9 案件の延期又は中止について

治安の急変等により案件が延期又は中止になることがありますので、予めご留意ください。

以上



プロポーザル評価表  
インド国北東州道路網改善事業準備調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(40.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	16.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18.00	
(3) 要員計画等の妥当性	6.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）		
3. 業務従事予定者の経験・能力	(50.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価	(26.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 総括/交通計画	(26.00)	(11.00)
ア) 類似業務の経験	10.00	4.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	1.00
ウ) 語学力	4.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	5.00	2.00
オ) その他学位、資格等	4.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(11.00)
カ) 類似業務の経験	-	4.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	1.00
ク) 語学力	-	2.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	2.00
コ) その他学位、資格等	-	2.00
③体制、プレゼンテーション	( )	( 4.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション		
シ) 業務管理体制	-	4.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 道路計画・設計①	(12.00)	
ア) 類似業務の経験	6.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	1.00	
ウ) 語学力	2.00	
エ) その他学位、資格等	3.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 土工①	(12.00)	
ア) 類似業務の経験	8.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	4.00	
(4) 業務従事者の経験・能力：	( )	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力：	( )	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[ 100.00 ]	

## 第2 調査の目的・内容に関する事項

### 1. プロジェクトの背景

インドにおいて、道路は鉄道と並び国内の物流の大部分を支える重要な輸送手段であり、運輸部門のうち旅客輸の85%、貨物輸送の60%をそれぞれ担っているとされる。

他方、経済成長の著しい同国で平野部において主要幹線道路をなす国道整備が進む一方、財政的かつ技術的な課題から、山岳部の国道整備は遅れた状況となっているなど課題が山積している。とりわけ北東州については、他地域と比較して山岳部が多く、全道路の舗装率が28.5%(全国平均:63.4%)、国道における2車線以上道路の比率が53.0%(同77.9%)と整備が遅れている状況である。また、多雨地域(ミゾラム州の一部では10,000mm強の年間降水量)という自然環境もあり、多発する土砂災害による通行止めが物流のボトルネックとして、北東州の経済発展を妨げる一因となっている。実際、対象地域の1人当たりGDP(2010-2011)は34,405インドルピーと、全国平均の59,606インドルピーと比較しても6割弱と低く、同地域では経済活動の基盤となる既存道路改良を初めとする域内道路網改善が必要となっている。また、昨今、経済活動の拡大の観点等から、近隣国とのクロスボーダー交通円滑化による連結性向上の取組みが活発化しているが、本事業はそれにも波及効果を有するものである。

インド政府は上記の課題に対応するため、第12次5ヶ年計画(2012年4月~2017年3月)において、北東州において特別プログラム(Special Accelerated Road Development Programme for North-East)による、地域内主要都市間の国道整備を掲げている。また、モディ新政権においても北東州の開発、特に道路網の整備は重点政策の1つとなっており、本事業もその中に位置づけられている。

このような背景を踏まえ、インド北東部の6州(アッサム州、マニプール州、メガラヤ州、ミゾラム州、ナガランド州、トリプラ州)において、既存道路8区間(計1,242km)の改良、既存橋梁2ヶ所の補修及び、橋梁1ヶ所の新設に関し、インド政府は日本政府に対して有償資金協力を要請した。

本調査は、このインド政府からの要請を踏まえ、当該事業の目的、概要、事業費、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境および社会面の配慮等、我が国有償資金協力事業として実施するための審査に必要な調査を行うことを目的として実施するものである。

### 2. プロジェクトの概要

#### (1) 事業名

北東州道路網改善事業

#### (2) 事業目的

インド北東部における国道(橋梁含む)の改良及び建設を行うことにより、同地域内および他地域との連結性向上を図り、もって経済開発に資するもの。

### (3) 要請概要

- ① ミゾラム州 Aizawl～Tuipang 間の国道 54 号線の改良 (約 380km)
- ② メガラヤ州 Dudhanal～Dalu 間の国道 62 号線の改良 (約 150km)
- ③ メガラヤ州 Tura～Dalu 間の国道 51 号線の改良 (約 60or50km)
- ④ メガラヤ州 Shillong～Dawki 間の国道 40 号線の改良 (約 80km)
- ⑤ マニプール州 Imphal～Jiribam 間の国道 53 号線の改良 (約 220km)
- ⑥ マニプール州 Imphal～ナガランド州 Kohima 間の国道 39 号線の改良 (約 125km)
- ⑦ マニプール州 Ukhrul～Tadubi 間の国道 102A 号線の改良 (約 115km)
- ⑧ トリプラ州 Manu～Simlung 間の国道 44 号線の改良 (約 110km)
- ⑨ アッサム州 Silchar 近郊の Badarpurghat 橋の改修 (350m)
- ⑩ アッサム州 Tezpur 近郊の Koliabhomora 橋の改修 (2.5km)
- ⑪ アッサム州 Dhubri～Phulbari 間の新橋建設 (橋梁部：約 10km、取付け部：約 10km)

なお、各区間の位置関係については、配布資料「Project Map」を参照のこと。

### (4) 対象地域

アッサム州、マニプール州、メガラヤ州、ミゾラム州、ナガランド州、トリプラ州

### (5) 関係官庁・機関

道路交通省 (Ministry of Road Transport and Highways)

### (6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な支援活動

- ・ 高速道路運営維持管理の組織能力向上プロジェクト  
(技術協力プロジェクト、2012 年 12 月～2015 年 12 月)

## 3. 業務の目的

円借款の要請のあった北東州道路網改善事業について、当該事業の目的、概要、事業費、実施スケジュール、実施(調達・施工)方法、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境および社会面の配慮等、我が国有償資金協力事業として実施するための審査に必要な調査を行うことを目的とする。

## 4. 業務の範囲

本業務は、北東州道路網改善事業について、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の調査を実施し、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものであり、原則、当機構がインド側と締結した調査実施にかかる M/M に基づいて実施するものとする。

## 5. 実施方針及び留意事項

### (1) 円借款検討資料としての位置づけ

本調査業務の成果(結果)は、本事業に対する円借款の審査を当機構が実施す

る際、その検討資料として用いられることとなる。本調査で取り纏める事業内容は、円借款事業の原案として取り扱われることとなることから、事業内容の計画策定については、調査の過程で随時十分当機構と協議すること。

一方、当該審査の過程において、本調査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、インド側関係者に本調査結果がそのまま円借款事業として承認されるとの誤解を与えないよう配慮すること。

## (2) 審査の重点項目

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

- a) 調達・施工方法
- b) 事業費
- c) 事業実施機関の実施能力
- d) 操業・運営／維持・管理体制
- e) 運用・効果指標

また、審査に当たり必要な項目を追加して調査依頼（契約変更）する可能性がある。

## (3) 調査の工程

本案件では要請のあった全 11 区間について踏査し、需要や各種制約から協力区間として取り上げるのに適切かを精査するとともに、調査の初期の段階でインド側と協議のうえ各区間の優先順位付けを行う。また、概略設計の対象とする区間は全 11 区間ではなく、当機構とインド側で合意した、以下の 2 区間のみとする（以下、「先行区間」と記載）。

ただし、各区間の優先順位付け後に、日本側、インド側双方で合意が取れれば、総延長 450km の範囲の中で区間を組み替えて先行区間とする可能性がある（Dhubri～Phulbari 間の新橋建設は除く）。その場合、組み換えの内容によっては 450 km の範囲内で区間数が増加（3 区間など）することもあり得る。

- ① ミゾラム州 Aizawl～Tuipang 間の国道 54 号線の改良（約 380km）
- ③ メガラヤ州 Tura～Dalu 間の国道 51 号線の改良（約 60or50km）

なお、本案件の対象範囲は上記のとおりだが、今回、概略設計の対象としなかった区間についても事業として取り込むために概略設計が必要となる場合には、本案件の範囲としてではなく、別の案件として取り扱うこととする。

概略設計対象区間については、既存道路の改良（線形改良、拡幅、舗装を想定）であるが、いずれも山岳地域に立地しており、土工、斜面災害対策工についても併せて検討する。

なお、上記の調査工程について具体的に記載すると以下の a), b), c) の 3 段階と

なる。各段階において報告書を取り纏め、その内容を当機構と協議・確認した上で次の段階に進むよう留意すること。

a) 現況の確認及び整備優先順位の提示

要請のあった11区間の道路の現況を確認し、上位計画(Special Accelerated Road Development Programme for North-East等を含む)との関係性、交通需要等より各区間の道路整備の必要性を精査、および自然条件等の制約により当機構の協力対象とするに適切でない区間を割り出した上で、各区間の整備優先順位案を作成し、結果をインテリム・レポートに取り纏める。

b) 先行区間の概略設計と事業効果の確認

上記結果に基づき、気象、地質調査等の自然条件調査を行い、概略設計を実施する。併せて、交通量の将来需要予測やEIA作成の支援、事業費の積算、内部収益率の算定等を行った上で、事業効果の確認を行い、結果をドラフト・ファイナル・レポートに取り纏める。

c) 報告書作成

ドラフト・ファイナル・レポートを基に関係者へ説明・協議を行い、その過程で出たコメント等を反映した最終報告書(ファイナル・レポート)を取り纏める。

(4) 環境社会配慮

先行区間についての環境社会配慮に関し、EIAやRAPの作成について、本調査において必要な支援及び助言を行うこととする。

先行区間については、インドにおいてEIAの作成が必要とされていないが、生物資源が多様な地域を通行しているため、環境への一定の配慮は必要である。また、対象区間全体で200戸を超える住民移転・用地取得を必要とする箇所があるため、インドにおける用地取得・住民移転の法制度・他事例等を確認のうえ、適切な住民移転・用地取得計画(RAP)が策定される必要がある。

なお、本計画全体については、JICA環境社会配慮ガイドラインに基づくカテゴリーをAとしている。

(5) 設計の精度

本業務では、先方が作成したF/S結果をレビューし、概略設計(円借款事業としての妥当性を判断できるレベルの設計、積算)までを実施する。

(6) 設計基準

インド側が実施したF/S(国道54号線)によると、標準幅員が12m(3.5m X 2車線、路肩2.5m X 2)、設計速度が標準50km/h(最小で40km/h)と設定されている。しかし、対象区間の多くは山岳地帯であり、中には険しい地形が含まれることも想定されるため、同仕様を満たそうとすると難工事となり、建設費・維持管理費が増大する可能性がある。そのため、対象区間を踏査した上で、技術面・コスト面で全区間に適用困難な技術基準については、適用緩和についてインド道路

交通省と協議し、建設・維持管理に無理のない設計となるように留意すること。

(7) 本邦製品・技術の適用

本事業の対象区間は、多雨地域（国道 54 号線沿線が 2,000～3,000mm の年間降水量、国道 40 号線沿線が 10,000mm 強の年間降水量）を通る山岳道路ということもあり、斜面災害対策が重要となっており、インド側からも同様の気象・地形条件にある日本の製品・技術の活用について期待されている。そのため、特に斜面災害対策工や舗装において、本邦製品・技術の適用可能性について分析を行い、適用可能なものは設計仕様を含めることとする。

(8) 現地資材の活用

先行区間のうち、特に国道 54 号線については、硬質な石材が現地で確保できないため、資材を他州から調達しており、工費が割高になる問題を抱えている。そのため、工事コスト圧縮の観点から、建設資材について極力現地で調達可能な資材を活用する工法を検討すること。

(9) 概略設計業務の現地での実施

先行区間については、山岳地帯に位置する道路であり、平地部の道路と異なり、各区間の地形適性に応じた設計が必要とされている。そのため、設計については現場に近いところで、現地事情に通じている C/P と協働で行うことが、現地事情にあった設計とするためにも必要であり、原則として各州の MORTH 事務所にて設計業務を行うこととし、そのように調査工程を組むこと。

(10) 道路からの眺望への配慮

先行区間のうち、国道 54 号線については、山の稜線上の眺望のよい区間を通過しており、改良された道路そのものが観光資源として活用されることが期待されている。そのため、道路の線形を検討するに当たっては、走行時間の短縮、運転快適性といった道路計画、土砂災害を初めとする防災の視点に加えて、眺望の良い区間については、概略設計時（特に道路線形を決める際に）に道路らの眺望確保についても配慮すること。

(11) 交通安全への配慮

先行区間については、山岳部の見通しの悪い道路にもかかわらず、交通安全対策が十分にされていない。そのため、交通安全に必要な施設（ガードレール、ミラー）設置についても、概略設計に含めること。

(12) プロジェクト実施スケジュールへの雨季への配慮

今回の対象地域では、5 月から 10 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。

## 6. 業務の内容

## 【現況の確認及び整備優先順位の提示】

### (1) インセプション・レポートの作成、協議

- 1) インド政府からの要請関連資料、F/S 調査結果及び 2014 年 7 月及び 9 月に当機構が派遣した調査団の関連資料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。
- 2) 上記の作業を踏まえて、インセプション・レポートを作成する。
- 3) 現地調査の冒頭に、インセプション・レポートに基づき、インド側実施機関である道路交通省に対し、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。

### (2) プロジェクトの背景・経緯の確認

- 1) インドにおける道路整備事業に係る上位計画 (Special Accelerated Road Development Programme for North-East 等を含む) を確認する。
- 2) インド北東州および周辺国 (ミャンマー、バングラデシュ、ブータン) における道路網整備の現状と課題を調査し、調査対象道路の位置づけ・重要性を確認する。
- 3) 調査対象地域 (アッサム州、マニプール州、メガラヤ州、ミゾラム州、ナガランド州、トリプラ州) の経済・産業・社会状況・観光資源を把握する。
- 4) 本プロジェクト要請の経緯と内容を確認する。
- 5) 対象州の道路セクターにおいて、他ドナーや国際機関の協力実績・予定を確認する。
- 6) インドにおける国道の設計基準について情報収集し、今回対象区間への適用可能性について検証する。

### (3) 対象道路の現況調査と課題の抽出

- 1) 要請のあった 11 区間の道路について現地踏査を行い、道路状況 (幅員、舗装、周辺地形、維持管理状況、旅行時間) について把握する。
- 2) また、要請のあった 11 区間について、①国立公園や自然保護地域に含まれる地域、②邦人の立入が不可能な地域、③地形図等の必要なデータを入手できない地域、といった事業対象区間に含めるにあたって制約となる要因について、関係機関等へのヒアリングを通じて特定する。
- 3) 上記調査及び関係者のヒアリングに基づき、対象道路が抱えている現状の課題を抽出する。

### (4) 交通量調査及び将来交通量の予測

- 1) 要請のあった 11 区間の将来交通量を予測するため、既存の交通情報・データを入手するとともに、対象道路及びその周辺道路において以下の交通調査量を行う。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。なお、新規建設区間であるアッサム州 Dhubri~Phulbari 間については、本件対象外とする。
  - ア) 断面交通量調査 (要請各区間の主要な市街地、主要な市街地間における車種別交通量)
  - イ) 路側 OD 調査 (要請各区間の主要な市街地)

具体的な交通調査の細目については、整備の優先順位付け、経済分析等のデータとして活用の観点からコンサルタントがプロポーザルで提案することとする。

2) 交通需要に影響を与える以下の項目について調査する。

ア) 対象地域の開発計画

イ) 対象地域の社会経済指標

3) 要請のあった 11 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）を予測する。

(5) 整備優先順位及び協力対象区間の提示

1) 上記(2)～(4)で収集したデータをもとに、交通需要、上位計画、道路網整備の現状等から勘案し、各区間の整備優先順位案を作成する。

2) また、特に上記(3)により、要請のあった 11 区間のうちで日本の有償資金協力の対象として不適切な区間があれば特定しリストアップする。なお、リストアップされた区間については、その後の協力準備調査も行わない。

3) 上記結果について、インテリム報告書に取り纏め、これをインド道路交通省と十分協議・確認する。

【先行区間の概略設計と事業効果の確認】

(1) 自然条件調査及び試験

先行して調査を進める二区間について、本調査にて行う概略設計、施工計画、積算について必要な精度を確保するため、以下に示す自然条件調査及び試験を行う。インド側が実施した F/S においても、一部関連するデータが取得されているので、極力既存のデータを活用することとする。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。

1) 気象調査及び水文調査

2) 地形調査

対象：斜面災害対策施工箇所、線形変更箇所、地形に大幅な変形が生ずる幅箇所

- ・対象箇所及び周辺の地形判読及び詳細踏査
- ・道路縦断測量
- ・道路及び斜面横断測量

3) 地質調査

対象：延長 100km に 1 か所程度を想定

- ・ボーリング調査（各箇所 3 本×20m程度を想定）
- ・土質試験一式

4) CBR 試験

対象：線形変更箇所及びその他必要箇所

具体的な自然条件調査及び試験の細目（調査項目、調査内容、仕様、数量等）については、対策工の設計に必要な定数を確定するため、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、探査及びモニタリング等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。



(2) 対象地域のコミュニティに係る社会調査

本プロジェクトがプロジェクト対象地域の住民に与える効果、インパクトを把握するため、対象地域のコミュニティからサンプルを取って社会調査を行い、各対象コミュニティの置かれている現状（人口、世帯数、収入、生計手段・就業形態、公共インフラ整備、教育、保健等）を確認する。調査は可能な限り男女別、に集計を行い、男女別の状況の変化が確認できるよう配慮する。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。

(3) 先行区間沿線の産業ポテンシャル

本プロジェクトの先行区間については産業開発が遅れている状況であるが、比較的冷涼かつ雨量の多い気候ということより、果樹や花卉、薬用作物といった高付加価値型の農業、鉱業、観光業あたりにポテンシャルがあるとされている。それ以外にも、本道路が整備され市場へのアクセスが良くなることより、どういった産業開発が見込めるかについて分析することとする。

(4) プロジェクトの計画概要

上記調査及び当機構との協議踏まえ、以下の項目を含むプロジェクトの事業概要を策定する。

1) プロジェクトの目的

2) 主要施設（計画対象道路）の内容

計画の対象となる道路について、その主要な諸元を計画する。

円借款による段階的な実施の可能性があることから、主要施設については、先方実施機関とも協議の上、優先順位付けを行う。

3) コンサルティング・サービスの内容

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・施工監理）の内容とその規模（M/M）について、計画する。

(5) 概略設計

上記（4）にて計画した内容について、最低限以下の項目を含む概略設計を実施する。

1) 道路の平面、縦断、横断設計（標準断面のみでなく、地形に合わせて区間ごとにきめ細かな設計とすること。地形の急峻な部分が多いため、全区間にわたっての拡幅、線形改良は不可能と思われるため、現状の線形、幅員を維持する区間が出て構わない）

2) CBR 試験結果に基づく舗装設計

3) 道路・斜面排水施設設計

4) 交通安全施設設置場所の特定

5) 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こと）

6) 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）

なお、設計に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」（2009年3月版）を参照して設計総括表を作成し、機構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。

#### （6）施工方法

概略設計された施設について施工方法を検討し、特殊な工法や調達方法に影響を与えるような工法（国際入札や特命×随意契約が必要となる等）の有無について確認する。

#### （7）プロジェクト実施スケジュール

上記を踏まえ、調達手続きを含めた詳細設計／施工期間について、月単位のバーチャート（当機構の様式に基づく）により、計画を策定する。この際、クリティカルな施工項目や本体施工以外の工程（EIAの作成・承認や住民移転、用地取得等を含む）を示した上で、スケジュールの妥当性を検討する。

#### （8）事業実施体制

インドの道路整備においては、一般的にEPC（Engineering, Procurement and Construction：設計施工の総価契約、FIDIC Silver Book 準拠）という契約形態により、受注者がリスクを負う形で事業が実施されているが、今回対象となる山岳地の道路については、工事開始後の設計変更等のリスクが高く、かかる契約形態では受注者が出てこず、入札不調が頻発する可能性がある。そのため、円滑な事業実施のためには、受注者がリスクを負わないBOQ（Bill of Quantities、B/Q、FIDIC Red Book 準拠）契約による実施が望ましい。

この点を踏まえて、インドで実施されている国道整備事業の契約形態、事業実施体制、制度を把握した上で、本プロジェクトの事業を実施するに際しての事業実施体制のあり方について検討する。具体的には以下の項目について検討し、留意すべき事項について整理する。

- 1) 事業実施体制の確認
- 2) 実施機関の所掌業務、組織構造、人員体制の確認（法的な位置づけを含む）
- 3) 実施機関の財政・予算状況
- 4) 実施機関の技術水準
- 5) 実施機関の当該類似事業実施の経験

#### （9）維持・管理体制

対象道路の運営・維持管理は、道路交通省が実施しているが、本事業実施により舗装道路が開通した後の維持・管理体制のあり方について、検討する。具体的には以下の項目について検討し、留意すべき事項について整理する。

- 1) 維持・管理体制の確認
- 2) 維持・管理機関の所掌業務、組織構造、人員体制の確認（法的な位置づけを含む）
- 3) 維持・管理機関の財政・予算状況
- 4) 維持・管理機関の技術水準
- 5) 維持・管理機関の実績

なお、山岳道路の維持管理体制に関する技術協力事業の実施を検討していることより、インド側が自力で維持管理を行うことを基本とするものの、4)の技術水準について、技術協力で支援すべき点があれば、支援内容を提案すること。

#### (10) 環境社会配慮

国際協力機構環境社会配慮ガイドライン(2010年4月)(以下「ガイドライン」)を踏まえて、次の事項について調査する。なお、調査はEIAレベルとする。

##### 1) 相手国側の環境社会配慮制度・組織の確認

ア) 環境社会配慮(環境影響評価、住民移転等)に関連する法令や基準等(ガイドラインとの整合性を確認)

イ) 環境社会配慮に係る各種関係機関の役割

##### 2) プロジェクト・サイトの環境・社会状況(土地利用、自然環境、住民移転の必要性等)の確認

##### 3) 上記状況確認等に基づくスコーピング案の作成

##### 4) 環境や社会に対する影響の予測・評価及びモニタリングに必要なデータの収集(別紙のとおり)

##### 5) 住民説明会の開催支援

##### 6) 影響の予測・評価及び代替案(ゼロオプションを含む)の比較検討

##### 7) 緩和策(回避・最小化・代償を含む)の検討

##### 8) モニタリング計画(実施体制、方法)の作成支援

##### 9) 環境チェックリスト(ガイドライン参照)(案)の作成支援

##### 10) 住民移転計画(案)の作成支援

##### 11) ステークホルダー協議の開催支援(実施目的、参加者、協議内容等)

なお、機構が環境社会配慮助言委員会に諮問するにあたっては、委員会へ出席するとともに、委員のコメントに対する回答案作成等において機構を支援する。また、機構と協議のうえ、上記委員のコメントを、調査の方針・内容及び報告書に反映させる。

#### (11) 気候変動適応策の検討

①業実施前、②事業実施後(事業計画案が複数ある場合は全てのケースについての)の施設によって影響を受ける周辺地域の気候変動影響リスク、及び事業実施後の施設自体の気候変動影響リスクを分析する。検討の対象とする気候変動影響リスクは、少なくとも風水害、土砂災害による施設周辺地域の被災リスク及び事業対象施設の被災リスクを含めることとする。リスク分析にあたっては、IPCC報告書、事業対象国政府が作成しUNFCCC事務局に提出した国別報告、その他、研究機関による論文等の既存の影響予測を活用することとする。

加えて、事業計画案に対して、施設自体、及び施設周辺地域の気候変動影響リスクをさらに削減するための追加対策(ハード、ソフト含む)を提案し、かかる対策による費用、追加的リスク削減効果を分析するとともに、リスク削減以外のメリット、デメリットを提示する。

リスク分析及び追加対策の検討にあたっては、JICA 気候変動対策支援ツール／緩和策(土砂災害防災)を参照する。

(12) プロジェクトの概略事業費

プロジェクトの概略事業費については、以下に従って積算を行う。

1) 事業費項目

概略事業費の積算に当たっては、基本的に以下の項目に分けて積算を行う。  
なお、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、報告書には記載しない。

- a. 本体事業費
- b. 本体事業費に関するプライスエスカレーション
- c. 本体事業費に関する予備費
- d. 建中金利
- e. コミットメントチャージ
- f. 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）
- g. 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
- h. その他2
  - ① 完成後の委託保守費
  - ② 初期運転資金
  - ③ 移転地整備にかかる費用
  - ④ 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動等に要する費用
  - ⑤ 当該事業実施に伴い追加的に必要となる管理費

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。

2) 事業費の算出様式

事業については、別途 JICA が提供するコスト計算支援システム (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。

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）」を参照して積算総括表を作成し、機構に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

5) 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の算出に当たっては、コスト縮減の可能性を十分に検討し、コスト縮減にかかる検討結果を別途機構が指示する様式にとりまとめ、提出する。

(13) プロジェクト実施に当たっての留意事項

プロジェクト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。

特に、プロジェクト実施の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、「調達方法の留意事項」として、別途機構に提出する。

- 1) インドにおける当該類似業務の調達事情
  - ・ 一般土木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
  - ・ 現地施工業者の一般事情
- 3) 入札手法、契約条件の設定
  - ・ 契約約款、契約条件書等の設定の基本方針 等
- 4) コンサルタントの選定方法
  - ・ International Consultants の採否 等
- 5) 施工業者の選定方針
  - ・ PQ : Pre-Qualification 条件の設定
  - ・ LCB : Local Competitive Bid 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

#### (14) プロジェクトの評価

プロジェクトを1) 定量的効果、2) 定性的効果に分類して評価し、定量的効果については、可能な限り定量的指標（運用・効果指標）を設定し、プロジェクト完成後約3年をめぐりとした目標年の目標値を設定する。この他、定量的指標として内部収益率（EIRR）を算出する。

なお、本プロジェクトについては、定量的指標（運用・効果指標）として、①対象区間の平均移動速度、②対象区間の平均移動コスト、③対象区間の交通事故発生率、④対象区間の断面交通量、⑤対象区間の年間通行可能日数等を想定している。

#### (15) 準備調査報告書（ドラフト）の作成、協議

上記調査結果をドラフト・ファイナル・レポートとして取り纏め、インド政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する。

#### (16) 準備調査報告書の作成

インド政府関係者等への準備調査報告書（ドラフト）の説明・協議を踏まえ、準備調査報告書（成果品）を作成する。

## 7. 成果品等

調査業務の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。なお、本契約における成果品は（5）準備調査報告書及び（6）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、事前に機構に説明の上、その内容について了承を得るものとする。

### (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：調査開始後半月以内

部 数：和文 8 部、英文 10 部（簡易製本）

(3) インテリム報告書

記載事項：プロジェクトの背景・経緯、対象道路の現況調査と課題の抽出、協力対象区間の特定及び各サブプロジェクトの優秀順位設定等

提出時期：調査開始 4 ヶ月以内を目処

部 数：和文 8 部、英文 10 部（簡易製本）

(4) 準備調査報告書（ドラフト）

記載事項：調査結果の全体成果（要約を含む）

提出時期：調査開始 8 ヶ月以内を目処

部 数：和文 8 部、英文 10 部（簡易製本）

(5) 準備調査報告書

記載事項：調査結果の全体成果（要約を含む）

提出時期：ドラフト・ファイナル・レポートに対するインド側コメント提出から 1 ヶ月以内

部 数：和文 10 部、英文 20 部（製本）、CD-R 3 部

(6) デジタル画像集

記載事項：プロジェクト対象サイト等のデジタル画像

提出時期：ファイナル・レポートと同時提出

部 数：CD-R 3 部

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程

2014年12月中旬より業務を開始し、2015年4月上旬を目途にインテリム報告書を提出する。その後業務を継続し、2015年8月中旬までに準備調査報告書(ドラフト)、2015年10月中旬までに準備調査報告書を作成・提出する。

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成(案)

##### (1) 業務量の目安

合計 約40 M/M

##### (2) 業務従事者の構成(案)

要員計画の構成分野(案)を以下に示す。

なお、業務内容及び業務工程を考慮のうえ、より適切な要員構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。

- 1) 総括/交通計画(2号)
- 2) 道路計画・設計①(3号)
- 3) 道路計画・設計②
- 4) 橋梁計画・設計
- 5) 土工①(3号)
- 6) 土工②
- 7) 積算・調達計画
- 8) 経済財務分析
- 9) 環境社会配慮

#### 3. 現地再委託

現地再委託を想定している以下の項目については、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等に再委託して実施することを認める。

- (1) 気象調査及び水文調査
- (2) 地形調査
- (3) 地質調査
- (4) CBR試験
- (5) 交通調査
- (6) コミュニティに係る社会調査

上記業務にかかる経費については、その数量を契約時点で設定することが困難であるため、現地調査を踏まえて数量を確定することとする。このため、当該経費の見積りについては参考見積りとするため、分けて見積もること。

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、入札等)、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名並びに現地再委託業務の監督・成果品の検査の方法等、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

#### 4. 配布／貸与資料及び閲覧資料

配布資料：インド政府作成の F/S 報告書、Project Map

閲覧資料：その他収集資料（道路路線図、国道 54 号線の写真集、等）

上記閲覧資料は、機構南アジア部南アジア第一課において閲覧可能。

#### 5. 機材の調達

業務遂行上必要な機材があればプロポーザルにて提案すること。

#### 6. その他の留意事項

##### (1) 複数年度契約

本業務については複数年度にわたる契約を締結することとするため、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度毎の精算は必要ない。

##### (2) カウンターパートの出張旅費

C/P の出張旅費については、円滑な業務実施及びプロジェクト終了後の C/P 機関の自立発展の促進の観点から、実施機関がその財政上の理由等により負担し得ない場合、次の条件により当該経費を C/P に支給することが出来る。なお、精算には証拠書類を必要とする。

- 1) プロジェクト業務に関する用務、目的地であること
  - 2) 交通費、日当・宿泊費であること（但し、交通費と宿泊費は実費支給）
  - 3) 当機関が事前に承認していること
  - 4) C/P 機関からの申請書を取り付けていること
- 経費については分けて見積もることとする。

##### (3) 安全管理

###### 1) 治安状況の確認

現地調査期間中は安全管理に十分留意する。現地の治安状況については、JICA インド事務所、在インド日本国大使館等において十分な情報収集を行うとともに、現地調査時の安全確保のために関係諸機関に対する協力依頼および調整作業を十分に行う。また、JICA インド事務所と常時連絡がとれる体制（最低限一名、安全管理担当を設定すること）を取り、特にサイト視察等に伴う移動の際は、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とるよう留意する。以上を踏まえ、現地調査中における安全管理体制をプロポーザルに記載すること。

また、原則として渡航三週間前までに JICA インド事務所へ渡航計画を提出し、同事務所の承認を得ること。

###### 2) 行動規制

(ア) 活動に際しては、現地事情に精通したカウンターパート等を同行させるこ



と。

- (イ) 移動にあたっては原則、手配車両を使用し、公共交通機関等は避けること。
- (ウ) 必要に応じ、JICA インド事務所より地元警察等の警護を依頼することがあるため、その際は警察と同行を共にすること。(警護手配に係る費用は JICA が負担する)
- (エ) 都市間及びサイト視察は、基本的に日中のみとし、早朝・夜間の移動は禁止する。

### 3) 通信手段

- (ア) 各都市間の陸路移動、及び各都市と周辺部との陸路移動の際は、現地で利用可能な携帯電話を携行する。
- (イ) 事前にカウンターパート等現地受入機関担当者の氏名及び携帯番号等連絡先を入手し、事務所に報告する。

### 4) 安全な宿舎の手配

在インド日本大使館や JICA インド事務所からの意見も参考に、渡航の事前に安全な宿舎を確保すること。

なお、これらに係る費用は全て本見積とする。

以 上