

企画競争説明書

業務名称：インドネシア国ジャワ北幹線鉄道準高速化事業準備調査

案件番号：180241

【内容構成】

- 第1 企画競争の手続き
- 第2 プロポーザル作成に係る留意事項
- 第3 業務の目的・内容に関する事項（特記仕様書案）
- 第4 業務実施上の条件

2019年3月27日

独立行政法人国際協力機構
調達部

本説明書は、独立行政法人国際協力機構(JICA)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(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、当機構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「業務の目的・内容に関する事項(特記仕様書案)」、第4「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。

第1 企画競争の手続き

1 公示

公示日 2019年3月27日(水)

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：インドネシア国ジャワ北幹線鉄道準高速化事業準備調査

(2) 業務内容：「第3 業務の目的・内容に関する事項(特記仕様書案)」のとおり

(3) 適用される契約約款難型：

(○) 成果品の完成を約しその対価を支払うと規定する約款

すべての費用について消費税を課税することを想定しています。

() 業務の完了を約しその対価を支払うと規定する約款

国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。

(4) 契約履行期間(予定)：2019年6月上旬～2020年11月下旬

以下の4つの契約履行期間に分けて契約書を締結することを想定しています。
「第3 業務の目的・内容に関する事項(特記仕様書案)」も参照してください。

(1) 第1期：2019年6月上旬～2020年5月下旬

(2) 第2期：2020年6月上旬～2020年11月下旬

なお、上記の契約履行期間の分割案は、当機構の想定ですので、競争参加者は、業務実施のスケジュールを検討のうえ、異なった分割案を提示することを認めます。

4 窓口

〒102-8012

東京都千代田区二番町5-25 二番町センタービル

独立行政法人 国際協力機構 調達部

契約第一課 関谷 貴子 Sekiya.Takako@jica.go.jp

注) 書類の提出窓口(持参の場合)は、同ビル1階 調達部受付となります。

5 競争参加資格

(1) 消極的資格制限

以下のいずれかに該当する者は、当機構の契約事務取扱細則(平成15年細則(調)第8号)第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人(業務従事者を提供することを含む。以下同じ。)となることを認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めるものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

具体的には、会社更生法(平成14年法律第154号)又は民事再生法(平成11年法律第225号)の適用の申立てを行い、更生計画又は再生計画が発行していない法人をいいます。

2) 独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成24年規程（総）第25号）第2条第1項の各号に掲げる者

具体的には、反社会的勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団員準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

3) 独立行政法人国際協力機構契約競争参加資格停止措置規程（平成20年規程（調）第42号）に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取扱います。

- ① 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。
- ② 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）の翌日以降から、契約相手確定日（契約交渉権者決定日）までに措置が開始される場合、競争から排除する。
- ③ 契約相手確定日（契約交渉権者決定日）の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。
- ④ 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) 積極的資格要件

当機構の契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。

1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は、当機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争資格参加」（<https://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>）を参照のこと。

2) 日本登記法人

日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人であること。

(3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務のTOR（Terms of Reference）を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・審査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人となることも認めません。

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。

(4) 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します。

・（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRIT）に係る特例

本件業務については、海外インフラ展開法の趣旨に基づき、（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRIT）が競争参加する場合には、複数の競争参加者との間で、共同企業体の構成員となることを認める特例を設けます。

機構のコンサルタント等契約の競争においては、「一応札者一応札」の原則から、共同企業体を結成する代表者及び構成員は、他の共同企業体の代表者又は構成員として応札することはできませんが、JRITにこの原則を当てはめた場合、JRITを構成員として迎えて競争参加者と迎えられなかった競争参加者の間で公平性に係る問題が生じることとなります。

このため、JRITは、本業務の競争参加にあたってJRITが保有する技術力や技術者を活用したいと申入れがあった競争参加者（民間事業者等）に対して等しく情報提供した上で、複数の競争参加者（民間事業者等）と共同企業体を組成して業務を実施することを合意した場合、複数の当該競争参加者との間で「共同企業体結成届」を作成し、競争に参加することを要望しており、JICAはこれを受入れました。

この特例を認めるにあたり、JRITからは以下の誓約を得ています。

1. JRITは、プロポーザル作成に必要な情報のみを申入れのあった競争参加者に対し提供し、プロポーザルの作成にはかかわらない。

2. JRITは、従事可能な業務従事者及びその単価については、申入れがあった競争参加者に対し等しく情報提供する。

なお、本業務については、JRITは単独で又は共同企業体の代表者として競争参加する意思がないことを確認しています。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（２）に規定する競争参加資格要件を求めません。

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、構成員の全ての社の代表者印又は社印を押印してください。

また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

（５）競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」（<https://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>）に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。

その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

6 説明書に対する質問

（１）質問提出期限：２０１９年４月３日（水） １２時

（２）提出先・場所：上記４．窓口

注１）原則、電子メールによる送付としてください。

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、原則としてお断りしています。

（３）回答方法： ２０１９年４月８日（月） までに機構ホームページ上に行います。

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

7 プロポーザル等の提出

（１）提出期限：２０１９年４月１９日（金） １２時

（２）提出方法：郵送又は持参

注１）郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限りします。

注２）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

（３）提出先・場所：上記４．窓口

（４）提出書類：プロポーザル 正１部 写 ５部
見積書 正１部 写 １部

（５）プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- １）提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- ２）提出されたプロポーザルに記名、押印がないとき
- ３）同一提案者から２通以上のプロポーザルが提出されたとき
- ４）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
- ５）虚偽の内容が記載されているとき
- ６）前各号に掲げるほか、本説明書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

（６）見積書

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。）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経理処理ガイドライン」を参照してください。

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

- １）「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）以下の費目については、別見積りとしてください。
 - a) 旅費（航空賃）
 - b) 旅費（その他：戦争特約保険料）
 - c) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの

- d) 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
- e) その他（以下に記載の経費）

以下に挙げる現地再委託費用

- (1) 自然条件調査
- (2) 環境社会配慮調査（AMDAL作成支援を含む）
- (3) 用地取得・住民移転調査（LARAP作成支援を含む）
- (4) 将来交通需要予測

3) 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。

4) 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。

- a) IDR 1 = 0.007900 円
- b) US\$ 1 = 110.700000 円
- c) EUR 1 = 125.991000 円

5) その他留意事項

8 プロポーザル評価と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」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」を参照してください。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html)

(1) 評価対象業務従事者について

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とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

- 1) 評価対象とする業務従事者の担当専門分野
 - a) 業務主任者／鉄道計画
 - b) 運行・車両・車両基地整備・維持管理計画
 - c) 信号・通信整備・維持管理計画

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

約 9.63 M/M

(2) 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) 若手育成加点 (以下、各項目の() に○を付したものが、指示内容です。)

- (○) 本案件においては、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。若手加点制度の詳細については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

○本案件は「業務管理グループ」の適用対象案件ですが、「若手育成加点」は適用されません。

○本案件は「業務管理グループ」の適用対象案件ではありませんので、「若手育成加点」は適用されません。

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。

具体的には、評価点及び若手育成加点の合計の差が第1位の者の点数の2.5%以内であれば、見積価格が最も低い者に価格点として最大2.5点を加点し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加点します。価格点の詳細については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

(3) 契約交渉権者の決定方法

契約交渉権者は、以下の手順で決定されます。

- 1) 競争参加者の競争参加資格要件を確認。
- 2) プロポーザルをプロポーザル評価配点表に基づき評価。
- 3) 評価が60点未満であったプロポーザルを失格として排除。
- 4) 若手育成加点の対象契約である場合、要件を満たすプロポーザルに2点を加算。
- 5) 評価点が僅少(最高評価点との点差が2.5%以内)である場合、見積書を開封し、価格評価を加味。
- 6) 上記、1)～5)の結果、評価点が最も高い競争参加者が契約交渉権者に決定。

9 評価結果の通知と公表

提出されたプロポーザルと見積書は当機構で評価・選考の上、2019年5月15日(水)までに評価を確定し、各プロポーザル提出者に評価結果(順位)及び契約交渉権者を通知します。

なお、この評価結果については、以下の項目を当機構ホームページに公開することとします。

- (1) プロポーザルの提出者名
- (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

また、プロポーザルの評価内容については、評価結果の通知日から2週間以内に申込み頂ければ、日程を調整の上、説明いたします。なお、2週間を過ぎての申込みはお受けしていませんので、ご承知おきください。

10 契約情報の公表

本企画競争に基づき締結される契約については「公共調達適正化について」（平成18年8月25日付財計第2017号）等に基づき、機構ウェブサイト上に必要な情報（契約の相手方、契約金額等）を公表しています。また、一定の関係を有する法人との契約や関連公益法人等については、以下の通り追加情報を公表します。詳細はウェブサイト「公共調達適正化に係る契約情報の公表について」を参照願います。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/corporate.html>)
 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) 一定の関係を有する法人との契約に関する追加情報の公表

1) 公表の対象となる契約相手方取引先

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、当機構の役員経験者が再就職していること、又は当機構の課長相当職以上経験者が役員等として再就職していること
- 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

- ア. 対象となる再就職者の氏名、職名及び当機構における最終職名
- イ. 直近3か年の財務諸表における当機構との間の取引高
- ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引高の割合
- エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

3) 情報の提供方法

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きます。

(2) 関連公益法人等にかかる情報の公表

契約の相手方が「独立行政法人会計基準」第13章第6節に規定する関連公益法人等に該当する場合には、同基準第13章第7節の規定される情報が、機構の財務諸表の付属明細書に掲載され一般に公表されます。

11 誓約事項

プロポーザルの提出に際し、競争参加者は以下の事項について誓約していただきます。誓約は、プロポーザル提出頭紙への記載により行っていただきます。

(1) 反社会的勢力の排除

以下のいずれにも該当せず、将来においても該当することがないこと。

- ア. 競争参加者の役員等が、暴力団、暴力団員、暴力団関係企業、総会屋、社会運動等標榜ゴロ、特殊知能暴力団等（各用語の意義は、独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成24年規程（総）第25号）に規定するところにより、これらに準ずるもの又はその構成員を含む。以下、「反社会的勢力」という。）である。
- イ. 役員等が暴力団員でなくなった日から5年を経過しないものである。
- ウ. 反社会的勢力が競争参加者の経営に実質的に関与している。
- エ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、反社会的勢力を利用するなどしている。
- オ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的若しくは積極的に反社会的勢力の維持、運営に協力し、若しくは関与している。

- カ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力であることを知りながらこれを不当に利用するなどしている。
- キ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力と社会的に非難されるべき関係を有している。
- ク. その他、競争参加者が東京都暴力団排除条例（平成23年東京都条例第54号）又はこれに相当する他の地方公共団体の条例に定める禁止行為を行っている。

(2) 個人情報及び特定個人情報等の保護

法人として「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」及び「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン（事業者編）（平成26年12月11日特定個人情報保護委員会）」に基づき、個人情報及び特定個人情報等を適切に管理できる体制を整えていること。本契約において、「個人番号関係事務」を委託することは想定していませんが、業務に関連して競争参加者が謝金等を支払う可能性も想定されるため、そのような場合において、法令に基づく適切な管理ができる体制にあるのかを確認させていただくことが趣旨です。

1.2 資金協力本体事業への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達監理を含む。）コンサルタントとして、当機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

（ ） 本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E/N）に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」に示されている様式5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。

ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

（ ） 本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。

（ ） 本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

13 その他留意事項

(1) 配布・貸与資料

当機構が配布・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、複製又は他の目的のために転用等使用しないでください。

(2) プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

(3) プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、本件業務の契約交渉権者を決定し、また、契約交渉及び契約管理を行う目的以外に使用しません。ただし、行政機関から依頼があった場合、法令で定められている範囲内において、プロポーザルに記載された情報を提供することがあります。

(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。連絡がない場合は当機構で処分します。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は、必ず以下のページを参照してください。

1) 調達ガイドライン（コンサルタント等の調達）：

当機構ホームページ「調達情報」>「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: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」>「調達ガイドライン、様式」>「様式 業務実施契約」

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

第2 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/manual/guideline/consultant/proposal_201211.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

注) 類似業務：鉄道事業にかかる各種業務

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

2) 業務実施の方法

1) 及び2) を併せた記載分量は、40ページ以下として下さい。

3) 作業計画

4) 要員計画

評価対象外業務従事者の氏名及び所属先の記載は不要とし、契約交渉時、又は遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定します。

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) 業務管理体制の選択（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

(○) 本案件では、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）の適用を認めます。業務管理グループの詳細については、上記プロポーザル作成ガイドラインの別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加算」を参照ください。

業務管理グループを採用するか否かを明示の上、業務管理グループを提案する場合、その配置、役割分担等の考え方について記載願います。

() 本案件では、業務管理グループ（副業務主任者の配置）の適用を認めません。

2) 評価対象業務従事者の経歴

【業務主任者（業務主任者／鉄道計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者も同様の項目を記載のこと）

a) 類似業務の経験：鉄道計画に係る各種業務

b) 対象国又は同類似地域：インドネシア 及び東南アジアでの業務の経験

c) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

d) 業務主任者等としての経験

e) 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。）

f) 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 運行・車両・車両基地整備・維持管理計画】

a) 類似業務の経験：鉄道運行・車両・車両基地整備計画に係る各種業務

b) 対象国又は同類似地域：インドネシア 及び東南アジアでの業務の経験

c) 語学力：語学評価せず

d) 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。）

e) 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 信号・通信整備・維持管理計画】

- a) 類似業務の経験：鉄道信号・通信整備計画に係る各種業務
- b) 対象国又は同類似地域：インドネシア 及び東南アジアでの業務の経験
- c) 語学力：語学評価せず
- d) 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。）
- e) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

2 プロポーザル作成上の条件

(1) 自社と雇用関係のない業務従事者の配置

自社の経営者または自社と雇用関係にある（原則、当該技術者の雇用保険や健康保険の事業主負担を行っている法人と当該技術者との関係をいう。複数の法人と雇用関係にある技術者の場合、主たる賃金を受ける雇用関係があるものをいう。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。

なお、業務主任者については、自社（共同企業体の場合は代表者）の「専任の技術者」を指名してください。また、業務管理グループが認められている場合、副業務主任者についても自社（共同企業体の場合は、代表者又は構成員）の「専任の技術者」を指名してください。

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、当該共同企業体以外が提出するプロポーザルにおいて、補強として業務従事者を提供することを認めません。

注2) 複数の競争参加者が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 評価対象業務従事者を補強により配置する場合は、当該業務従事予定者の所属する社又は団体（個人の場合は本人の同意書）から同意書（様式はありません。）を取り付け、プロポーザルに添付してください。同意書には、補強を行う者の代表社印又は社印（個人の場合は個人の印）を押印してください。

注4) 評価対象外業務従事予定者を補強により配置する場合、契約交渉時に同意書を提出してください。契約時点で確定していない場合、同業務従事者を確定する際に提出してください。

注5) 補強として業務従事者を提供している社との再委託契約は認めません。

注6) 通訳団員については、補強を認めます。

(2) 外国籍人材の活用

途上国における類似業務の経験・実績を持つ外国籍人材の活用が可能です。ただし、委託される業務は我が国ODAの実施業務であることに鑑み、外国籍人材の活用上限は、当該業務全体の業務従事人月の2分の1及び業務従事者数の2分の1を目途としてください。

なお、業務主任者を含む評価対象業務従事者に外国籍人材を活用する場合で、当該業務従事者が日本語を母国語としない場合は、日本語のコミュニケーション能力について、記述してください。日本語の資格を取得している場合、証書の写しを添付してください。

3 プレゼンテーションの実施（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

(○) 本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

() 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。

別紙：プロポーザル評価表

プロポーザル評価表
インドネシア国ジャワ北幹線鉄道準高速化事業準備調査

別紙

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 業務主任者／鉄道計画	(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： 運行・車両・車両基地整備・維持管理計画	(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	1.00	
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	3.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 信号・通信整備・維持管理計画	(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	1.00	
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	3.00	
(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3 調査の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

近年、インドネシア共和国は人口増加と経済の活性化に伴い、都市内道路や都市間の高速道路での渋滞が慢性化・深刻化しており、過度な自動車依存から脱却するため、短時間で大量の旅客移動を可能にする都市間の代替交通機関を整備する必要性が急速に高まっている。また、「経済開発迅速化・拡大マスタープラン（Master Plan Acceleration and Expansion of Indonesia Economic Development 2011-2015 : MP3EI）」では、年7～9%の経済成長を達成すべく、ジャワ経済回廊を含む6つの経済回廊を基にした地域経済開発をその戦略の一つに掲げており、中でもジャカルタからスラバヤを含むジャワ島北側の地域をその開発の中心に据えたとされており、旅客・物流を含む当該区間の鉄道輸送能力強化の必要性は高い。こうした課題に応えるべく、我が国はこれまで既存線の電化や複線化、複々線化に加え、ジャカルタ市内の地下鉄建設等にも協力を行ってきた。

以上を踏まえ、今後インドネシアの経済発展に伴い、益々増える都市間鉄道の準高速化及び輸送力増強に向けたニーズに対応すべく、既存の幹線鉄道の準高速化を図る上での現状課題や我が国としての協力の可能性を検証するための協力準備調査を行う必要性が生じている。

現在、インドネシアにおける鉄道はジャワ島とスマトラ島に敷設されており、営業距離は4,675kmである。ジャワ島には北線、南線及びバンドン線という3本の幹線鉄道があり、うち北幹線は首都ジャカルタとジャワ島東部の第2の都市スラバヤをスマラン経由で結ぶ、全長約716km（およそ東京から岡山間に匹敵）の路線であり、すでに全線複線化が完了し、最高速度100km/h、所要時間9時間で結ばれている。しかしながら、2016年12月にインドネシア政府から日本政府に対し、同区間を最高速度150～160km/h、所要時間5～6時間で結ぶ準高速化に向けた協力依頼がなされ、その後、2018年11月の両国首脳会談においても、インドネシア政府側から左記の事業化に向け、日本側からの事業提案を期待する旨の発言がなされた。

本調査は、このインドネシア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

ジャワ北幹線鉄道準高速化事業

(2) 事業目的

ジャカルタとスラバヤを結ぶジャワ北幹線鉄道の準高速化

(3) 事業概要

ジャワ島内の都市間鉄道の輸送力増強により、同地域の投資環境改善及び経済発展に寄与する。

(4) 対象地域

ジャカルタ特別州、西ジャワ州、中部ジャワ州及び東ジャワ州（ジャカルタースラバヤ間：約716km）

(5) 関係官庁・機関

運輸省鉄道総局 (Directorate General of Railways (DGR), Ministry of Transport)
科学技術応用評価庁 (BPPT)
インドネシア鉄道会社 (PT.KAI)
インドネシア国営鉄道車両製造会社 (PT.INKA)
インドネシア国営電子部品製造会社 (PT.LEN Industri)
公共事業・国民住宅省道路総局 (Directorate General of Highways (DGH), Ministry of Public Works and Housing)
ジャカルタ特別州政府
西ジャワ州政府
中部ジャワ州政府
東ジャワ州政府

(6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な援助活動

- ・ジャワ幹線鉄道電化・複々線化事業 (第一期) (円借款：410.34億円、2001年)
- ・ジャワ北幹線における都市間鉄道準高速化に向けた情報収集・確認調査 (JICA基礎情報収集・確認調査：2017年7月～2018年9月)

3. 業務の目的

インドネシア政府から要請のあったジャワ北幹線鉄道準高速化事業 (以下、「本事業」とする。) 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

本調査は、インドネシア政府から要請のあった本事業について、「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、JICAがインドネシア側へ通知した調査実施にかかる討議議事録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

本調査業務の結果は、本事業に対する円借款の審査をJICAが実施する際、その検討資料として用いられることとなる。本調査で取り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と協議すること。

一方、将来的に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可能性があることに留意し、インドネシア政府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ものとして誤解を与えないよう留意すること。

(2) JICA本部への事前説明・確認

本業務の成果 (協議資料等の中間的な成果を含む。) について先方政府に提示する場合に

は、JICA本部に事前に説明・確認の上、その内容について承諾を得るものとする。なお、当該説明・確認については、打合せによることを原則とするが、現地業務中の場合には、電子メール等によることも可とする。また、打合せ簿を受注者にて作成し、監督職員が確認を行う。

(3) 審査の重点項目

本調査業務の結果が円借款事業の審査の検討資料となるため、以下の項目については、結果の取りまとめに際して、JICAから基準や様式等を指示することがある。また、審査にあたり必要な項目を追加して調査依頼（契約変更）を行う可能性がある。

- 1) 調達・施工方法（コンサルティング・サービス案を含む）
- 2) 事業費（コンサルティング・サービスの所要人月（M/M）を含む）
- 3) 事業実施機関の実施能力
- 4) 運行・運営／維持管理体制
- 5) 事業実施スケジュール
- 6) 運用・効果指標（温室効果ガスの削減効果を含む）

(4) 業務の期分け

本事業のプロジェクトサイトは広範囲（700km超）に及ぶことから、段階的な事業実施の可能性も視野に入れて、本調査は第1期調査及び第2期調査に分割して実施することとする（「第3. 業務実施上の条件 1. 業務工程」を参照）。

第1期調査では、5. (5) に示すジャワ北幹線鉄道準高速化にかかる既往の調査結果を踏まえ、ジャカルタ—スラバヤ間全体の計画のレビュー、事業効果の確認等を実施する。また、本事業を段階的に実施することを想定し、先行整備予定区間であるジャカルタ—スマラン間における事業性を技術的・環境社会配慮的観点から詳細に検証し、円借款事業の審査に必要な情報収集を行う。なお、第1期調査での事業性の検証においては、スマラン以東在来線の軌道改良は想定せずに検証すること。

第2期調査では、第1期調査で本事業の事業性が確認されることを前提条件として、後続整備区間となるスマラン—スラバヤ間における事業性を技術的・環境社会配慮的観点から詳細に検証し、円借款事業の審査に必要な情報収集を行う。また、部分開業時にはスマラン以東在来線（スマラン—スラバヤ間）への乗り入れを想定しており、第2期調査ではスマラン以東在来線の軌道改良にかかる基礎情報収集を行い、実現可能性の簡易的な検討も調査対象に含める。（部分開業については以下5. (11) を参照のこと。）なお、第2期調査については、インドネシア及び日本双方の政府の意思確認ができた段階で、JICAの指示に基づき実施するものとする。

(5) 既往の調査結果の活用・先方機関との連携

本調査を実施するにあたっては、これまでの検討経緯やインドネシア側と一定程度合意した内容を十分に把握すること。特に、DGRがBPPTに業務委託する形で、ジャカルタ—スラバヤ間の準高速化に係るPre-F/Sを実施しており、その調査結果を十分に把握すること。なお、本調査の実施にあたっては、DGRとBPPTに加えて、PT.KAI、PT.INKA、PT.LEN Industri、DGH等、インドネシア側の関係機関と連携しながら、データ収集や調査結果の共有を行うこととする。

また、既存の幹線鉄道の準高速化を図る上での現状課題や我が国としての協力の可能性を検証した「ジャワ北幹線における都市間鉄道準高速化に向けた情報収集・確認調査」（2017年7月～2018年9月）の調査結果を十分に把握し、同調査で提示されている最適なオプション（単線狭軌腹付け線増・非電化案）についてその事業妥当性の調査・検討を行う。なお、事業妥当性の検討にあたっては、以下5.（8）に示す準高速化の条件も十分に考慮すること。

（6）日本政府によるインドネシア政府との協議結果の活用

本調査に係る分析に際し、日本政府によるインドネシア政府側との協議結果について、十分配慮しつつ、情報収集および分析を行うこととする。

（7）日本政府内の関係省庁との連携

本調査では、JICAは日本政府と国内支援体制を構築し、各種会議や打合せの場を設定し、関係省庁から意見を聴取する予定である。コンサルタントは、このような打合せにおいて調査方針、報告書案及び調査結果等について資料準備も含め説明・報告し、関係省庁からの意見を踏まえ、JICAの指示に基づき、報告書案の修正などの必要な対応を行う。

（8）準高速化の前提条件及び全体方針の精査

以下の条件に配慮しつつ、本邦技術の適用を最大限考慮した事業オプション（単線狭軌腹付け線増・非電化案）を事業効果の観点から検討し、概算事業費とともに提示する。なお、本調査の開始にあたっては、これまでの両国政府間の協議結果を踏まえて鉄道並びに道路（立体交差箇所）との交差にかかる全体方針を精査し、JICA及び関係省庁に提案を行う。

- ・ジャカルタースラバヤ間の移動時間を部分開業時点で5~6時間程度に短縮（最高速度160 km/hの実現）※なお、ジャカルタースラバヤ間の本格開業時には5時間弱に短縮見込
- ・用地取得規模を最低限に抑えた線形計画（既存鉄道用地（Right of Way：ROW）を最大限活用した単線（新線）腹付け）※なお、本事業では速度向上を一つの目的とするため、単線（新線）敷設に伴い必要不可欠となる一部既存線の曲線改良も検討する。
- ・インドネシア政府の財務負担軽減を考慮した事業費計画の策定
- ・狭軌・スラブ軌道・非電化方式（D-EMU車両）・固定閉塞方式の採用
- ・鉄道と道路の交差部における完全立体交差化を通じた踏切全廃の実現
- ・スマランを境にして東西で区間分けして、段階的に事業を実施（部分開業計画の検討）
- ・スマラン以東既存線の軌道改良（ジャカルタースマラン間部分開業時の需要最大化を目的とした、スマラン以東の在来線への乗り入れに係る実現可能性の検討）

（9）既存の鉄道用地（ROW）の利用状況の確認

本事業では、用地取得規模を最低限に抑えた線形計画の検討を行うこととする。5.（5）に示す既往調査においては、衛星画像を通じたRight of Way（ROW）の現況確認に留まるため、本調査では、必要最小限の実地調査及びインドネシア政府関係機関へのヒアリング等に基づき、ROWの現況（特に、長期間他者に無断で占有されている地点の有無の確認）の精査を行う。また、精査後のROWの現況を踏まえて本事業の概略設計を行う。

（10）立体交差化区間にかかる検討

本事業では列車の速度向上を図るべく、全線にわたり道路との平面交差を排除し、立体交差化（都市部における高架設置箇所を除く）することを検討する。立体交差化においては、新線敷設部分及び既存の在来線を跨ぐ跨線橋の建設が想定されるが、インドネシア政府と調整の上、アンダーパス（くぐり抜け式通路）の実現可能性も併せて検討する。なお、跨線橋（及びアンダーパス）建設は公共事業・国民住宅省道路総局の管轄となるため、同局とも立体交差化にかかる協議を行うよう留意する。

今般、インドネシア政府より本事業にかかる財務負担を軽減するよう要請があったことから、上記5.（8）の全体方針の精査の結果を踏まえ、全線にわたって盛り土高さの引き下げを図り（都市部における高架設置箇所を除く）、立体交差化区間では跨線橋（もしくはアンダーパス）を設置するオプション案を策定し、その実現可能性を検討する。

（11）部分開業計画及びスマラン以東在来線の軌道改良にかかる検討

本事業では、先行整備予定区間であるジャカルタースマラン間の整備が完了した段階で部分開業することを想定している。部分開業時には、ジャカルタースマラン間の車両運行に加えて、スマラン以東の在来線への乗り入れも検討している。他方、部分開業時点でジャカルタースラバヤ間の移動時間を5~6時間程度に短縮するためには、在来線におけるレール、バラスト、路盤等の強化を行う必要がある。

第2期調査では、後続整備区間となるスマラン―スラバヤ間における事業性の検証に加えて、スマラン以東の在来線の軌道改良にかかる概算事業費、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にかかる基礎情報収集も行い、実現可能性を簡易的に検討する。なお、スマラン以東の在来線の軌道改良はPT.KAIの管轄となることから、同社とも協議を行うよう留意する。

（12）ローカルコンテンツ活用にかかる妥当性の検討（本邦招聘カリキュラムの検討含む）

本事業では、これまでインドネシアに導入されていない新技術が適用される予定である。他方、インドネシア側はローカルコンテンツの活用に対して極めて関心が高く、本調査ではインドネシア側が本事業において適用可能な技術、製品の検討を行うこととする。特に、車両製造や信号システムにおけるローカルコンテンツの活用と本邦技術移転への期待は高く、本調査ではPT.INKAやPT.LEN Industri等の国営企業との連携可能性も検討する。

なお、ローカルコンテンツと本邦技術の対比によって本事業における各技術の適用可能な範囲を明らかにすべく、インドネシア側関係者を対象とした本邦招聘（10名程度、約1週間）の実施を想定している。我が国が有する高度な鉄道システム及び関連する鉄道技術（土木技術含む）の視察を想定しているが、具体的な招聘カリキュラムや実施時期はJICAと調整の上で決定する。

（13）情報の取り扱いについて

駅周辺開発の可能性の検証にかかる開発関連の情報等、本調査で入手した情報の取り扱いについては十分に注意すること。レポートの記載内容についても日本政府の意向等を踏まえ検討するものとする。また、開発の提案の前提として本邦（およびインドネシア）の開発事業者の関心度合を十分に確認すること。

(14) 迅速化、コスト縮減案の提案

インドネシア側の更なる迅速化への要望に応えるため、プロポーザルにて調査期間の短縮化案（例：調査行程の前倒しや要員配置の変更等を通じた早期の調査結果の提示）や事業本体の工期短縮化策、さらに総事業費の縮減策を検討・提案すること。

(15) 鉄道外収益（駅周辺開発等）の可能性の検討

本事業は、投資規模が大きく、インドネシア政府は債務負担を軽減する方策の検討を行うことを望んでいる。本業務においては、鉄道事業者とも調整の上、鉄道外収益（駅周辺開発、駅ナカ開発等）を通じた本事業の債務負担軽減も念頭に入れて事業スキームの検討を行う。具体的には、鉄道外収入の獲得に係る鉄道事業者の実施可能性（法制度面、能力面、事業スキームに対する鉄道事業者の関心等）、尼国における土地制度・土地利用状況のレビュー（特に鉄道事業者が有する土地の利用状況と商業活用の可能性）、ジャカルタスラバヤ間の停車予定5駅（ジャカルタ、チカンペック、チレボン、スマラン、スラバヤ）における既存の駅周辺部の現在および将来の交通状況、駅周辺部の鉄道用地の利用状況の確認、尼国における大規模開発（商業、工業、スマートシティ等）のレビュー、鉄道事業者による開発に係る事業スキーム等を行い、本事業にて適用可能な鉄道外収益獲得のため方策を検討する。また、開発の提案の前提として本邦およびインドネシアの開発事業者の関心についても確認する。

(16) 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）」（以下、「JICA環境ガイドライン」）に掲げる鉄道セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため、JICA環境ガイドライン上の環境カテゴリAに分類されている。インドネシア政府の定める環境社会配慮にかかる許認可手続きについて調査し、先方政府による必要な手続きを支援する。

本事業については、インドネシア国内法上およびJICA環境ガイドライン上、環境影響評価報告書（AMDAL）の作成が必要とされている。先方政府の法令及びJICA環境ガイドラインに沿って、代替案の検討、本事業による自然環境・社会環境への影響予測と評価、緩和策の検討、環境管理・モニタリング計画の提案、ステークホルダー会議の開催支援等を通じて環境影響評価報告書（AMDAL）案の作成支援を行う。また、本事業による大規模な非自発的住民移転が想定されているため、対象区間の一部の住民移転・用地取得の他事例を確認のうえ、先方政府の法令及びJICA環境ガイドライン・世界銀行セーフガードポリシーに沿って、社会経済調査の実施、補償・支援策の検討・協議、苦情処理メカニズム・モニタリング計画案の提案、住民協議の開催支援等を通じて用地取得・住民移転計画（LARAP）案の作成支援を行う。なお、調査方針については十分にJICAと協議を行うこと。また、調査の初期段階で、用地取得・非自発的住民移転の規模について把握し、JICAに報告すること。また、環境社会配慮助言委員会に助言を求めるための、資料作成や質疑対応等の業務を行う。

これらAMDAL案及びLARAP案の作成を支援するにあたり、第1期調査では先行整備予定区間（ジャカルタスマラン間）を対象として、第2期調査では後続整備区間（スマランスラバヤ間）及びスマラン以東の在来線軌道改良区間を対象として支援を行う。

なお、インドネシア政府は既往調査の結果を踏まえ、JICA環境ガイドラインに沿って先行整備予定区間を対象としたAMDAL案及びLARAP案の作成準備に既に着手している。本調査

では、インドネシア政府の環境社会配慮にかかる作業状況を踏まえつつ、密に連携を図りながら調査を実施し、AMDAL案およびLARAP案が適切に作成されるよう支援する。

(17) 障害者が不利益を受けることの内容に留意すべき事項

車両や駅施設等の設計・計画にあたっては、利用者の年齢、障害の有無等を問わず、誰もが安全で快適に車両や駅施設等を利用できるよう旅客導線、案内板、トイレ、照明、防犯対策、駅後方施設等について配慮する必要がある。調査に際しては、インドネシアの法令を遵守した計画となるよう留意すること。また、同法例が確認できない場合は、我が国の「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー法）」や、地方自治体による条例（例「東京都福祉のまちづくり条例」）などを参考に、プロポーザルにおいてインドネシアにおいて適用可能な方策を提案することとする。

6. 業務の内容

上記「5. 実施方針及び留意事項」をふまえつつ、本調査の背景及び目的を十分把握の上、以下の業務を行う。ただし、以下に示した以外に効果的・効率的な調査方法・スケジュールがある場合には、理由を付してプロポーザルにて提案すること。

第1期：全体概要レビュー／先行整備予定区間（ジャカルタスマラン間）の詳細検討
第2期：後続整備区間（スマランスラバヤ間）の詳細検討及びスマラン以東の在来線軌道改良区間の基礎情報収集

【第1期：2019年5月下旬～2020年5月下旬】

(1) プロジェクトの背景・経緯の確認

- 1) 本事業については、5. (5) で示されている通り、インドネシア側及び日本側で先行調査を実施しており、路線計画、需要予測、事業費、法制度、環境社会配慮、経済・財務分析等が予備的に検討されている。これらの内容についてレビューし、本調査での検討に活用すること。

(2) 事前準備及びインセプション・レポートの作成

1) 関連資料・情報の収集・分析

インドネシア政府、JICA、国際機関等の関連資料を参照し、情報、データを整理・分析するとともに、詳細な調査内容及び工程を検討する。検討にあたっては、作業の効率性を十分に考慮し、JICAと十分に協議を行うこと。また、現地で更に収集する必要がある関連資料、情報、データをリストアップする。

2) インセプション・レポート及び質問票の作成

上述の結果や調査にあたって、必要な業務実施に関する基本方針、方法、項目、内容、実施体制、詳細なスケジュール、先方政府機関等に対応を求める事項・質問などを検討し、インセプション・レポートとしてとりまとめ、JICAに提出する。

3) 事前協議への参加

現地調査実施前にJICAが開催する事前協議等に参加し、調査計画やインセプション・レポート、質問票の内容について説明・協議を行う。

- 4) 在インドネシア共和国日本国大使館及びJICAインドネシア事務所への調査概要説明
事前協議の結果等を踏まえて修正したインセプション・レポートに基づき、調査の概要、調査計画等につき、現地調査開始時に在インドネシア共和国日本国大使館及びJICA
インドネシア事務所に説明を行う。
- 5) 調査対象機関への調査概要説明と質問票の送付・取付・集計・分析
インセプション・レポートに基づき、主な調査対象機関に対し、調査の目的、内容、スケジュール等の調査概要につき説明・意見交換を行う。また、作成した質問票について
インドネシア関係機関に事前に送付し、現地調査開始時までに取り付け、集計するとともに、分析を行う。

(3) インドネシア国ジャワ島内の運輸交通セクターに係る既存情報の収集・整理

1) 運輸交通関連データの収集・整理

インドネシア国での既往調査・事業等を通じ、インドネシア国全体及びジャカルタ—スマラン—スラバヤ間における交通量、旅客・貨物統計データのレビューに加え、需要予測の精度向上を目的とした旅客・貨物輸送にかかるOD調査・SP調査の実施（航空、鉄道、都市間バス等を想定）、需要予測のベースとなる開業後の人口動態の変化予測の策定、並びにジャカルタ、チカンペック、チレボン、スマラン、スラバヤといった主要停車予定駅周辺における都市計画・交通状況のレビューと同地域における準高速鉄道導入に伴う地域経済への波及効果について検証する。

2) 需要予測

上記1)の運輸交通関連データを用いてジャカルタ—スマラン間及びジャカルタ—スラバヤ間における当該路線の需要予測を実施する。また、実施にあたっては当該区間の分担交通量を予測する。

3) 既存の鉄道用地（ROW）の利用状況の確認

必要最小限の現地調査及びインドネシア政府関係機関へのヒアリング等に基づき、ROWの現況（特に、長期間他者に無断で占有されている地点の有無）の確認を行う。

(4) 準高速鉄道導入に係る技術的課題の整理及び事業性の確認

上記5.（5）で示す既往調査の結果を踏まえ、ジャワ北幹線区間全体における準高速鉄道導入に係る以下の技術的課題をレビューし、本事業の事業性及び妥当性を確認する。なお、事業性及び妥当性の確認に当たっては、上記6.（3）で実施する需要予測の結果やROWの現況確認の結果を反映させる。また下記6.（12）～（25）で実施する先行整備予定区間（ジャカルタ—スマラン間）（第1期）及び後続整備区間（スマラン—スラバヤ間）の詳細検討段階（第2期）で調査すべき事項を整理する。

- 1) 踏切及び周辺道路の利用状況（歩行者を含む交通量等）のレビュー
- 2) 導入すべき信号システムの検討（固定閉塞式を想定）
- 3) 既存駅構内改良の必要性の整理
- 4) 運行計画の分析
- 5) 車両及び車両基地に係る整理
- 6) 軌道配置計画の検討（既存線の曲線改良・軌道強化の検討含む）
- 7) 立体交差化対象区間の検討（立体交差化箇所の特定期間、オプション案の検討）

- 8) 線形計画の整理
- 9) 建築・設備計画・調達方法の検討
- 10) 土木・施設計画・調達方法の検討
- 11) 工事実施計画の整理
- 12) 概算事業費の算定
- 13) 需要予測・事業効果の検討、経済・財務分析（鉄道外収益（駅周辺開発等）の可能性も含む）

(5) 適用可能な技術の確認・検討

適用する技術・施工方法、その維持管理方法等については、インドネシア政府のニーズ及び意向、並びに実施機関の維持管理能力等を十分に把握した上で、適用可能なあらゆる技術の比較検討を、長所・短所（コストを含む）を示して行うものとし、本事業へ適用すべき技術を提案する。また、提案する際には、その技術を有するコントラクターの事業への参加可否について、ヒアリング等で確認の上、行うこと。

適用可能な技術の詳細検討については随時JICAから情報提供・作業依頼を行う可能性があり、かかる依頼を受けた場合には対応すること。

(6) 立体交差化区間にかかる複数オプション案の検討

上記6.(4).7)において、財務負担軽減の可能性を検討すべく、全線にわたって盛り土高さの引き下げを図り（都市部における高架設置箇所を除く）、立体交差化区間では新線敷設部分及び既存の在来線を跨ぐ跨線橋（もしくはアンダーパス）を建設するオプション案を策定し、その実現可能性を検討する。なお、オプション案の検討においては、立体交差化区間を複数のパターンに分類し、各パターンの跨線橋（もしくはアンダーパス）建設において想定される事業費、実施スケジュール、実施（調達・施工）方法を検討する（パターン例：道路の車線数などを勘案し、A=都市部、B=郊外、C=山間部、D=その他等。より良いものがあれば、プロポーザルにて提案すること）。本調査では、オプション案の検討、跨線橋（もしくはアンダーパス）設置数の特定及び配置計画の策定に留め、立体交差化箇所毎の詳細な事業内容の検討は行わないこととする。なお、桁下空頭は将来の複線化及び、跨線橋の補修や維持管理のための余裕を考慮した上で設定すること。

(7) 関連法令のレビュー及び法制度整備の必要性の検証

同区間の準高速鉄道事業化を図る上で、新たに用地取得・住民移転が必要となった場合に準拠すべき法令、環境影響評価・環境許認可に係る法令、さらに高架化に際しての許認可や建築工事に際しての各種安全基準等の法令について整理する。また、準高速鉄道建設・駅周辺開発・運営・維持管理に際し、関連法令のレビューを行い、現行法制度の改訂の必要有無について整理する。

(8) サイト状況調査

線形計画の決定後、想定ルートにかかるサイト状況調査を行い、概略設計・施工計画策定の際に留意する。

- 1) 自然条件調査（地形、地質、水理・水文、沿線建物、地下埋設物）

対象ルートにおいて、自然条件調査を行う。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。なお、具体的な調査の細目（調査項目、調査内容、仕様、数量等）については、コンサルタントがプロポーザルで提案することとし、その費用は別見積とすること。なお、上記項目以外に必要と判断される調査についても、併せてプロポーザルで提案すること。なお、地質調査にて実施するボーリング調査の想定内容は下記「Ⅱ. 業務実施上の条件 3. 現地再委託」に示す。

2) 環境影響調査（環境関連法令、規制及び公共衛生等）

本事業を実施するにあたり、環境関連法令、規制及び自然環境、生活環境・公害対策及び社会環境のベースライン、公衆衛生等について情報収集及び分析を行う。なお、これらの調査実施にあたっては、現地再委託を可とする。

3) 社会配慮調査

本事業を実施するにあたり、用地取得・住民移転の他、女性・子ども・高齢者・貧困層を含む社会的弱者への配慮、既存の生活・生計へ影響などの経済社会面への影響についてベースラインや基礎情報収集及び分析を行う。なお、これらの調査実施にあたっては、現地再委託を可とする。

(9) 環境社会配慮の基礎情報収集・確認

AMDAL及びLARAPの作成支援は先行整備予定区間（ジャカルタースマラン間）と後続整備区間（スマランスラバヤ間）及びスマラン以東在来線軌道改良区間に分けて実施することを想定しているが、概略設計段階における代替案検討等に必要な情報はジャワ北幹線全区間（ジャカルタースラバヤ間）を対象として情報収集を行う。本調査開始直後、インドネシア国「ジャワ北幹線における都市間鉄道準高速化に向けた情報収集・確認調査」のレポート及び関連資料（インドネシアPre-F/S等）をレビューしつつ、以下の調査・業務を行う。

- 1) ベースとなる環境社会の状況の確認（汚染対策項目、自然環境、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、先住民族の生活区域及び非自発的住民移転・用地取得等を含む社会経済状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、可能な限り現地での測定に基づくデータの収集を含む。項目については、JICA環境ガイドライン別紙1「検討する影響の範囲」を網羅すること。）
- 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
 - ・ 用地所得や住民移転に係る法令や基準等
 - ・ JICA環境ガイドライン（2010年4月）との乖離及びその解消方法
 - ・ 関係機関の役割
 - ・ 既存案件等の経験を踏まえて、インドネシアの環境社会配慮に係る許認可取得や調査のスケジュール案の整理・提案
- 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
 - ・ 本調査内の複数の事業オプションの策定と評価においては、有効な複数案について環境社会配慮面からも比較検討を行う。
 - ・ 選定されたオプション（複数ある場合はすべて）について、スコーピングマトリ

ックスを作成し、評価項目の範囲を検討する。

- ・ JICA環境ガイドラインに沿ったAMDAL及びLARAP作成に必要となる調査の方法（影響の予測・評価手法及びそれに伴う調査項目・手法）についてTORを作成・整理する。
- 4) 既存案件等の経験を踏まえて、インドネシアの環境社会配慮に係る許認可取得や調査のスケジュール案の整理・提案
- 5) JICA環境社会配慮助言委員会のスコーピング案段階ワーキンググループ用資料等の作成（2019年7月の助言委員会付議を想定）
 - ・ 同ワーキンググループ等の開催日程についてJICAと協議の上、資料を作成する。
 - ・ その他助言委員会からの質疑対応についてJICAを支援する。

(10) プロGRESS・レポート (P/R) の作成・説明及び協議（2019年8月下旬頃を予定）

上記までの検討結果について、PROGRESS・レポートとして取りまとめ、日本側に説明及び協議しコメント等を反映する。

(11) 民間企業向けの説明会の実施支援①

本邦民間企業に本事業の全体概要を広く周知することを目的に、PROGRESS・レポートの内容をまとめた事業概要説明会を行う。本説明会はJICA主催で行い、会場はJICAが手配するため、見積もりは不要。資料作成費のみ見積もること。

※以下、6. (12)～(25)の業務は、第1期調査では先行整備区間（ジャカルタスマラン）を、第2期調査では後続整備区間（スマラン—スラバヤ間）を対象として実施する。なお、本事業で検討される立体交差化区間の跨線橋（もしくはアンダーパス）建設は、上記6. (6)の業務でその実現可能性を検討するが、円借款事業としては別事業とすることが想定されているため、下記6. (12)～(25)における跨線橋建設の取り扱いは簡易な調査に留める。具体的な調査方針は、「6. (6) 立体交差化区間にかかる複数オプション案の検討」の検討結果も踏まえ、JICAと協議の上決定する。

(12) 概略設計

対象ルートにおいて、以下の内容を含む概略設計を実施する。なお、本事業は、インドネシア政府にとって、大規模投資であり、設計を行う際には、技術面のみならず、コスト縮減策にも十分に配慮した上で行うこと。なお、線形計画等の策定時に作成する図面の縮尺は以下の通り想定しているが、詳細はインドネシア側からの既存の調査結果の入手状況も踏まえて調査開始後にJICAと協議の上決定する。

- ① 全線に亘りA3サイズで以下の縮尺で示すこと。
 - ・ 平面図：1/100,000
 - ・ 縦断図：1/100,000、横：1/2,000
- ② 市街地、③沿線の自然保護区に接する区間（スマラン西に位置するPeson Subah I 自然保護区を想定）、④用地取得・住民移転が発生する区間を含む地域では、A3サイズで以下の縮尺で示すこと。なお、詳細は調査開始後にJICAと協議の上決定する。
 - ・ 平面図：1/25,000

・縦断図：1/25,000、横：1/2,000

- ア) 路線計画
- イ) 車輛設計諸元
- ウ) 運行計画
- エ) 土木・施設計画（軌道、構造物）
- オ) 車両基地計画
- カ) 建築・設備計画（駅舎、付帯施設）
- キ) 電気・機械施設・設備計画
- ク) 信号・通信施設・設備計画
- ケ) 推奨ルート周辺の支障物調査
- コ) 環境社会配慮調査のスコーピング案作成
- サ) 用地取得計画・住民移転の基礎情報確認

なお、設計にあたっては、「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、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。

（13）施工計画の策定

現地の自然環境、地盤、交通事情、将来の複線化の可能性等に配慮した上で、施工計画を策定する。工事に際し、環境に配慮した施工となることに留意する。また、特に工事時の周辺住民への影響が最小限となるよう確認・配慮し、施工計画に反映させる。さらに、資材置き場やベースキャンプ、仮設アクセス道路、建設ヤードなどの関連施設については、位置、規模等の概略を確定し、施工計画に盛り込むこととする。本事業は営業線近接工事となることから、施工中の安全対策についても策定すること。なお、上記5.（14）のとおり、本調査業務開始後にインドネシア側から迅速化への要望がなされた場合には、JICAと協議の上で事業本体の工期短縮化策を検討・提案すること。

- ア) 施工監理方針
- イ) 施工上の留意事項
- ウ) 施工区分（先方負担工事との区分）
- エ) 施工監理計画
- オ) 資機材等調達計画
- カ) 実施工程

（14）事業実施計画の策定

1) 資金調達計画の検討

外貨・内貨構成を含む資金計画、支出計画を暦年毎に策定する。円借款対象部分是非適格項目を除く事業費の85%が上限となる。借款対象外部分の資金調達についても検討する。

2) 事業実施スケジュール

先行整備区間を対象とした設計／施工期間について（第2期では後続整備区間を対象）、事業実施スケジュールを策定する。コンポーネント毎のスケジュール（環境社会配慮にかかるAMDALの作成・承認や用地取得・住民移転計画案の策定等を含む）をバ

ーチャートで作成し、スケジュールの妥当性を検討する。また、各コンポーネントの詳細設計、入札書類作成、事前資格審査（PQ）、PQ評価、入札期間、入札評価、契約交渉、契約締結の時期・期間が分かるようにする。また、コンサルタントの選定手続きのブレークダウン（ショートリスト・招請状・業務指示書作成、プロポーザル作成期間、プロポーザル評価、契約交渉、契約締結）もわかるようにすることとし、インドネシア政府側の同意申請及びJICAの同意などにかかる期間も踏まえて作成することとする。また、完成の定義はすべての施設の「施設供用開始時」とする。

3) 調達計画

ア) 事業の実施に必要となる資機材やサービスの調達に関連する現地国内法規や円借款の付帯条件等を十分に勘案し、事業の効率的な実施が可能となるよう、本邦企業の本事業に対する応札意欲を事前ヒアリングにて確認した上で実施可能なパッケージ分け・入札方法・入札書類選択を含む調達方法を提案する。運営維持管理組織に維持管理の実務が技術移転されるような検討を行う。例として、車両調達、電気・通信・信号システム関連の契約では開業後、一定期間サプライヤーが維持管理業務を担う等。各パッケージのスケジュールについて、PQ書類作成、PQ評価、入札書類作成、入札評価、契約のターゲット期日を明確化する。但し、小規模の入札や入札以外の方法をとる場合については、工事の進捗に合わせて決定するため、詳細なスケジュールを記載する必要はないが、調達の考え方は明確にする。

イ) 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、環境社会配慮、開業後の運営維持管理支援）の内容とその規模（M/M）について計画する。計画作成にあたり、留意事項とひな形は別途JICAより提示するので、その提示に従うこと。

ウ) コンサルタントについては、ショートリストの作成方法を明確化するとともにショートリスト・選定書類作成、プロポーザル評価、契約のターゲット期日を明確化する。

エ) 本事業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、「調達方法の留意事項」として、別途JICAに提出する。

1) インドネシア共和国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

2) 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

（JICAが整備しているどの標準入札書類を採用するかを検討含む）

3) コンサルタントの選定方法

- ・International Consultantsの採否 等

4) 施工業者の選定方針

- ・P/Q：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

オ) 本邦技術活用可能性の検討(車両や土木工事、信号システム等において、本邦企業(中小企業含む)に優位性がある土木工事や機器、資機材に関する先進的な技術について、技術的、経済的な視点、および自然環境への影響の観点から適用可能性を検討する。なお、各調達パッケージにおける本邦技術適用アイテムなどについて、その優位性にかかる背景・理由・費用などを他国と比較しつつとりまとめること。)

(15) 概算事業費の算出

以下の項目に従い、先行整備区間を対象として(第2期では後続整備区間を対象)、本事業の概算事業費の積算を行う。

1) 事業費項目

概算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、内貨・外貨に区分して積算を行う。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。また、スマラン以東の在来線における軌道改良についてはPT.KAIの管轄となるため、当該概算事業費は分けて計上する。さらに、跨線橋(もしくはアンダーパス)建設は公共事業・国民住宅省の管轄となるため、当該概算事業費は分けて算出する。跨線橋(もしくはアンダーパス)建設費は上記6.(6)の業務において検討したオプション案と配置計画を踏まえて簡易的に積算を行う。

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. フロント・エンド・フィー

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)

- ・用地取得等
- ・関税・税金
- ・事業実施者の一般管理費
- ・他機関建中金利

h. その他2

- ・完成後の運営維持管理費
- ・初期運転資金
- ・移転地整備にかかる費用
- ・研修・トレーニング費用、広報・啓発活動等に要する費用
- ・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) 概算事業費の算出様式

概算事業費については、別途JICAが提供するコスト積算キット(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、共通仕様書第14条に基づき、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」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、確認を取ることとする。

5) 積算の根拠については、JICAに対して、その妥当性を適切に説明することとする。

(16) 概算事業費にかかるコスト縮減策の検討

本事業の概算事業費の算出に当たっては、以下の1)～4)を踏まえ、ローカルコンテンツ活用も含めた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JICAが指示する様式にとりまとめ、提出する。

1) 最適計画の策定

本調査において、施工方法、施工技術、契約方式等の各観点から標準的な実施計画とコスト縮減の可能性のある代替計画案を比較・検討しつつ、事業費を含めて最も効率的な最適計画を策定する。

ア) 施工方法にかかる最適化

標準的な施工方法と、工期短縮などによりコスト縮減の可能性のある施工方法を比較・検討する。

イ) 施工技術にかかる最適化

標準的な施工技術と、コスト縮減の可能性のある先進的な施工技術を比較・検討する。

ウ) 契約方式にかかる最適化

標準的な契約方式と、コスト縮減の可能性のある他の契約方式を比較・検討する。

（但し、事業の特性に最適でない契約方式は検討不要）

2) 附帯的施設の再検討

附帯的施設については、従来の標準的な規模や規格に対して再検討を行うことなどを通じてコスト縮減を図る。

3) 事業計画の一部見直し

本事業の規模や機能の検討にあたって、コンサルタントが従来どおり検討して作成する事業計画に対して一部見直しや工夫を行うことにより、一層効率的な事業計画となるようコスト縮減を図る。

4) 適正な工期設定

本事業の完成まで適正な工期を本邦企業の本事業に対する事前ヒアリングにて確認した上で設定することにより、コスト縮減を検討する。また、調達ロットについても、入札による競争原理を通じたコスト縮減を図るためのロット分けの方法についても、かかる工期設定の段階において先方実施機関と十分に協議し、検討することとする。

(17) 事業の実施体制及び運営・維持管理体制の検討

本事業の実施機関はDGRであり、事業の実施に際しては、DGRの下で入札、設計・施工監理のためのProject Management Unit (PMU) が設置される予定である。建設後の運営・維持

管理主体はPT.KAIが担うことが想定されるが、インドネシア政府の中で具体的なことは定まっていない。以下の項目に沿って、それぞれの実施体制の詳細を検討・提案する。

1) 事業実施体制の確認

各関係機関の役割の整理と課題の整理を行う。具体的には、事業実施体制の確認（PMUの設立等）、業務分掌、組織構造、人員体制、財政・予算状況、技術水準、類似事業実施の経験などについて検討し、留意すべき項目について整理し、提言を行う。

2) 運営・維持管理体制の確認

運営主体及び運行事業者の経営状況の把握、事業者の施設整備体制、維持管理体制、設備、職員の技術力等の確認と課題（設備・人材育成等）及び対応策の整理を行う。

(18) 環境助言委員会対策支援

本事業は、カテゴリA案件に分類されており、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。環境許認可取得に関するインドネシア側の手続きも含め本調査期間内に完了させ、また、用地取得・住民移転計画策定に必要な調査を同期間内に完了させるため、本調査業務開始後できるだけ速やかにスコーピング案をレビュー及び修正し、スコーピング案段階の環境社会配慮助言委員会に同案を提出したうえで、助言を得る必要があることに留意する。また、ドラフト・ファイナル・レポート段階（先行整備区間（第1期調査）におけるドラフト・インテリム・レポート、後続整備区間（第2期調査）におけるドラフト・ファイナル・レポートに該当）においても、環境社会配慮助言委員会に同レポートを提出し、助言を得る必要がある。第1期調査のドラフト・インテリム・レポート及び第2期調査のドラフト・ファイナル・レポートの内容及び提出時期についてはJICAと協議を行うこと。助言委員会の結果、当初想定されていた業務を超える追加的な調査が必要となった場合は、契約変更にて対応する。

(19) 環境影響評価報告書案の作成支援

JICA環境ガイドライン（2010年4月）に基づき、環境影響評価報告書（AMDAL）案の作成を行う。AMDAL案には、世界銀行セーフガードポリシーOP4.01 Annex Bに記載ある内容を含めることとする。また、AMDALの作成支援並びに本調査のドラフト・インテリム・レポート及びドラフト・ファイナル・レポートの作成に際し、「カテゴリB案件報告書執筆要領」及び「鉄道事業に係る環境社会配慮調査業務 業務完了報告書（調査団共有版）」を参考にする。インドネシア側がスコーピング案とAMDAL報告書案の段階で、それぞれ情報公開した上で、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を行う。また、インドネシア側と協議の上、「鉄道事業に係る環境社会配慮調査業務 業務完了報告書（調査団共有版）」に沿った環境チェックリスト案を作成する。

JICA環境ガイドライン（2010年4月）では、最終報告書完成後速やかにウェブサイトの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。

なお、プログレス・レポートで合意されたルート選定の結果を踏まえて調査の範囲を考慮する必要があるため、適宜JICAと協議を行うこと。

AMDAL案作成に関する主な調査項目は、以下のとおり。

- 1) ベースとなる環境社会の状況の確認（上記（9）に既述のとおり）
- 2) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認（上記（9）に既述のとおり）
- 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（上記（9）に既述のとおり）
- 4) 影響の予測（原則として定量的予測を含む）
- 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・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）（案）の作成
- 8) 予算、財源、実施体制の明確化
- 9) ステークホルダー協議の開催支援（実施目的、参加者、協議方法・内容等の検討）なお、女性、子ども、老人、貧困層、少数民族、障害者、マイノリティなど社会的に脆弱なグループに配慮したステークホルダー協議が行われるよう支援すること。

（20）住民移転計画案の作成支援

JICA環境ガイドライン（2010年4月）及び世界銀行セーフガードポリシーに基づき、住民移転計画（LARAP）案の作成支援を行う。LARAP案及び本調査のドラフト・インテリム・レポート及びドラフト・ファイナル・レポートには、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）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 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」を参考にする。なお、環境社会配慮助言委員会に「LARAP案作成方針」及び「LARAP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、LARAP案を策定するために実施した、社会経済調査（人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調査）、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査等の関連調査結果もJICAへ提出する。本事業のためにすでに用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある場合、その過程での住民協議方法や補償水準について確認の上、JICA環境ガイドライン（2010年4月）と乖離がある場合、その解消策を提案する。

なお、プログレス・レポートで合意されたルート選定の結果を踏まえて調査の範囲を考慮する必要があるため、適宜JICAと協議を行うこと。

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相手国等の法制度とJICA環境ガイドライン（2010年4月）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、保証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。

- ・既存案件等の経験を踏まえて、インドネシアの環境社会配慮に係る許認可取得や調査のスケジュール案の整理・提案

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、財産・用地取得、家計・生活調査）の実施
- ・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。
 - ・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。
 - ・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、子供、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。
- 4) 損失資産の補償、生活再建対策の立案
- ・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。
 - ・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。
 - ・世界銀行セーフガードポリシーOP4.12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保証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。
 - ・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選定し、住宅や社会基盤（水道や区画道路等）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。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。

6) 苦情処理手続きの検討

- ・事業対象地にある既存の苦情処理手続きを活用すべきか、新たに苦情処理手続きを構築すべきかについて、簡易さ、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手続きに関し、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。
- ・住民移転に責任を有する各機関の組織能力評価を行い、能力強化策を策定する。

8) 実施スケジュールの検討

- ・①補償金や転居に必要な支援（引越手当等）を提供し終え、②移転先地のインフラ整備や社会サービス（医療や教育等）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。

10) モニタリング・事業終了評価方法の検討

- ・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。
- ・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
- ・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。

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LARAP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LARAPへ如何に反映したかも記載する。
- ・特に社会的弱者については、女性、子ども、老人、貧困層、少数民族、障害者、マイノリティなど社会的に脆弱なグループに配慮したステークホルダー協議が行われるよう支援する。

(21) 工事の安全対策上の検討

本事業実施に伴う工事安全上の留意点を整理し(例:安全に配慮した設計、工事安全確保のために必要な作業用地の確保、仮設、交通規制、等)、必要に応じて事業費や工期の検討に反映する。なお、特に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。

(22) ユニバーサルデザイン、ジェンダー及び貧困への配慮にかかる調査・分析

- 1) 駅の設計に当たっては、利用客の性別、年齢、障害の有無を問わず誰もが安全で快適に駅施設を利用できるよう合理的な動線となるように配慮するとともに、トイレ、照明、防犯対策、防災設備等の設備設計についても検討する。車両の設計に当たってもこのようなユニバーサルデザインについて検討する。
- 2) 女性利用者のニーズ把握のために、フォーカス・グループ・ディスカッションの開催等を通じて想定する利用者への聞き取りを行い、現状把握をする。本調査においては、以下の項目を確認・検討すること。
 - ア) ジェンダー関連の政策・制度
 - イ) 想定される女性利用者のニーズ及び利用に係る課題
 - ウ) JICA及び他ドナーの大型インフラ案件におけるジェンダー主流化の状況
 - エ) HIV等感染症対策
 - オ) 工事労働者の同一労働、同一賃金の徹底:女性雇用促進策、待遇等
 - カ) 想定される女性従業員の職種(賃金水準)等
 - キ) ステークホルダー協議におけるジェンダーバランス、男女双方からのヒアリングを通じた対象地域における被影響住民の適切な状況把握、寡婦世帯など脆弱な状況に置かれた世帯への特別補償措置の検討。
- 3) 貧困への配慮については、以下の項目を確認・検討すること。
 - ア) 正規居住世帯のみならず、スラム住民など非正規居住世帯の存在も確認。また、生計手段の調査。
 - イ) 移転後に生計手段を失う、収入低下など負の影響が考えられる場合は、プロジェクトでの優先的な雇用を検討するなど、緩和措置について検討。
 - ウ) 移転対象住民がコミュニティ全体でひとつの地域への移転を望む場合、可能な限り尊重し、検討を行う。

(23) 気候変動の緩和効果の推計

本事業は、気候変動の「緩和」に資する可能性がある。このため「気候変動対策支援ツール(JICA Climate-FIT)」を活用し、緩和効果(温室効果ガス削減量)の推計を行い、報告書に取りまとめる。

ア) 温室効果ガス抑制効果の定量的な把握に必要なデータの特定と収集

温室効果ガス削減効果の推計にあたって、本調査結果の需要予測データを活用するとともに、その他検討に必要なデータを収集し図表等への整理などにより特定する。

イ) 温室効果ガス削減効果の推計

軌道系交通へのシフト量について、需要予測結果を反映した数値を設定するとともに

に、建設時に発生するCO₂の排出量については、発注者より貸与する参考資料（都市鉄道整備に伴うCO₂削減効果に関する委託調査）の原単位を参考・活用し、温室効果ガス削減効果を推計する。

（24）事業効果の算定

ア）運用・効果指標の算出

インドネシア側関係機関などと協議の上、本事業の運用・効果について定量的指標の設定に必要な情報・データを入手する。また当該事業は、既存路線との接続も想定されるところ、評価にあたっての留意事項、評価手法について整理し、確認するものとする。

イ）定性的効果の設定

本事業の定性的効果として、ジャワ島における投資環境改善や地域経済の発展、雇用機会の創出などが想定されるが、明確な根拠を示した上で、定性的な効果の検討・確認を行うものとする。

ウ）経済・財務分析の検証（内部収益率（EIRR・FIRR）の算出）

インドネシア側関係機関などと協議の上、需要予測結果を適切に反映させ、感度分析も行ったうえでEIRR、FIRRを概略にて算出する。なお、EIRR、FIRRの算出にあたっては、第1期調査では先行整備区間を対象として、第2期調査では後続整備区間も対象に含めて算出するものとする。なお、第2期調査では部分開業時を想定してスマラン以東の在来線軌道改良にかかるEIRR、FIRRを概略にて算出する。但し、経済データ等需要予測に関連する情報収集の状況を鑑みて区間毎の算出が困難と判断される場合、JICAと協議の上で算出方法を再検討する。EIRRの算出時には経済便益の算出方法や原単位の設定・背景など根拠を明示し、FIRRの算出時には運営・維持管理コストの算出方法についてインドネシアの既存実施機関等のデータを収集・分析の上算出すること。算出にあたっては、JICAから提供される「IRR（内部収益率）算出マニュアル」に準拠するとともに、JICAが確認できるよう、算出過程をエクセルデータ等で確認できるようにしておくこと。

（25）事業実施にあたっての留意事項および提言

事業実施にあたっての留意事項、及び提言をまとめ、相手国関係機関との協議を行う。また、本事業の実施にあたって予想されるプロジェクトリスクを、リスク管理シートのフォーマットを使用して洗い出し、それらの回避策、緩和策、対応策についても提案すること。

（26）関係者への説明・協議・調整

インドネシア側カウンターパート機関及び日本側関係者に対し、本調査や各種レポートに関しての説明や協議を実施し、レポートの最終化に向けて必要な調整等を行う。また、調整結果は、別途協議議事録として取りまとめ、JICAに提出する。

（27）本邦招聘（ローカルコンテンツ活用にかかる妥当性の検討）

ローカルコンテンツと本邦技術の対比によって本事業における各技術の適用可能な範囲を明らかにすべく、インドネシア側関係者（主にPT.INKAやPT.LEN Industri等の国営企業を想

定)を対象とした本邦招聘(10名程度、約1週間)の実施を想定している。我が国が有する高度な鉄道システム及び関連する鉄道技術(土木技術含む)の視察を想定しているが、具体的な招聘カリキュラムや実施時期はJICAと調整の上で決定する。

コンサルタントは、当該本邦招聘に関し、以下の業務を行うこととする。なお、被招聘者に係る航空券手配、国内移動・宿舍手配、空港送迎等の受入業務、及び被招聘者の引率、簡単な通訳等を行う同行案内人の手配等の監理業務については、発注者が行うものとする。また、当該招聘に係る直接経費は300万円で定額計上すること。(経費の取扱いについては「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン」を参照のこと。)

ア) 被招聘者の人選への支援

被招聘者の人選は発注者と先方政府関係者との協議で決定するが、受注者は、先方政府関係機関それぞれの役割、当該機関の意思決定プロセス等を勘案の上、人選に係るアドバイス等を行うものとする。

イ) 招聘カリキュラムの作成

招聘実施1か月前を目途に、招聘カリキュラムや日程/行程の詳細(案)を作成し、発注者の基本的な了解を得る。

ウ) 面談者・見学先等の手配

発注者の了解を得た招聘カリキュラムに基づき、面談者・見学先等の手配を行う。

エ) 招聘に係る関連資料の作成

招聘カリキュラムに基づき、面談や見学先において必要となる資料を英文で作成する。

オ) 被招聘者への来日前説明への支援(タイミングよく現地業務がある場合)

被招聘者への来日前の説明は、発注者が行うが、コンサルタントは当該説明会に同席し、招聘カリキュラムや日程/行程(案)について、説明を補佐するものとする。

カ) 招聘カリキュラムの実施

招聘カリキュラムや日程/行程(案)に基づき、招聘を実施する。原則として、招聘の全行程において、受注者の業務従事者が同行するものとする。

キ) 招聘実施報告書の作成

招聘の実施後、その実施内容について報告書を取りまとめ、発注者に提出する。

(28) 在インドネシア共和国日本国大使館及びJICAインドネシア事務所への報告

現地調査で得られた結果概要を、帰国前に在インドネシア共和国日本国大使館及びJICAインドネシア事務所に報告し、報告書のとりまとめに向けた意見交換を実施する。

(29) ドラフト・インテリム・レポート(DIT/R)の作成・説明及び協議(2020年1月下旬頃を予定)

上記までの検討結果について、ドラフト・インテリム・レポートとして取りまとめ、日本側に説明及び協議しコメント等を反映する。

AMDAL案及びLARAP案作成支援に係る調査結果についても、上記(19)(20)に沿って、先行整備区間(ジャカルタースマラン間)に係る調査業務の結果を取りまとめる。

(30) インテリム・レポート(IT/R)の作成・説明・協議(2020年5月下旬頃を予定)

ドラフト・インテリム・レポートに対する関係者からのコメントを検討の上、必要な個所については改訂し、インテリム・レポートとして取りまとめる。

(3 1) 民間事業者向けの説明会の実施支援②

日本の民間事業者に本事業を広く周知することを目的に、インテリム・レポートの内容をまとめた事業概要説明会を行う。本説明会はJICA主催で行い、会場はJICAが手配するため、見積もりは不要。資料作成費のみ見積もること。

【第2期：2020年6月上旬～2020年11月下旬（仮）】

(3 2) 後続整備区間（スマラン―スラバヤ間）の詳細検討

後続整備区間（スマラン―スラバヤ間）の詳細検討を念頭に置き、6. (1 2)～(2 5)の業務を実施する。なお、後続整備区間の検討においては、第1期調査で入手した情報を最大限活用し、調査項目によっては簡易な検討で留める等、調査の効率化を図るよう工夫する。

(3 3) スマラン以東の在来線軌道改良にかかる基礎情報収集

部分開業時のスマラン以東の在来線への乗り入れを検討すべく、スマラン以東の在来線の軌道改良にかかる概算事業費、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にかかる基礎情報収集を行い、実現可能性を簡易的に検討する。

(3 4) 関係者への説明・協議・調整

インドネシア側カウンターパート機関及び日本側関係者に対し、本調査や各種レポートに関しての説明や協議を実施し、レポートの最終化に向けて必要な調整等を行う。また、調整結果は、別途協議議事録として取りまとめ、JICAに提出する。

(3 5) 在インドネシア共和国日本国大使館及びJICAインドネシア事務所への報告

現地調査で得られた結果概要を、帰国前に在インドネシア共和国日本国大使館及びJICAインドネシア事務所に報告し、報告書のとりまとめに向けた意見交換を実施する。

(3 6) ドラフト・ファイナル・レポート（DF/R）の作成、説明・協議

これまでの調査結果をまとめたドラフト・ファイナル・レポートを作成し、JICA、先方実施機関及び関係機関に説明・協議し、内容について基本的了解を得る。ドラフト・ファイナル・レポートの時点では、AMDAL案及びLARAP案作成支援に係る調査結果は後続整備区間（スマラン―スラバヤ間）を対象に含める。

(3 7) ファイナル・レポート（F/R）の作成、説明・協議

ドラフト・ファイナル・レポートに対する関係者からのコメントを検討の上、必要な個所については改訂し、ファイナル・レポートとして取りまとめる。

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、第1期は4) インテリム・レポート、第2期は7) ファイナル・レポート (F/R) とする。

各報告書の先方政府への説明、協議に際しては、事前にJICAに説明の上、その内容について了承を得るものとする。

【第1期】

(1) 報告書

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：2019年5月下旬

部 数：和文3部（簡易製本）

2) インセプション・レポート (IC/R)

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画、便宜供与依頼内容等

提出時期：2019年6月中旬

部 数：和文10部、英文20部（簡易製本）、電子データ版5部（和文・英文収納）

3) プロGRESS・レポート (P/R)

記載事項：プロジェクトの背景・経緯、対象路線の現況調査と課題の抽出、事業全体の概要と事業性の確認等

提出時期：2019年8月下旬

部 数：和文要約10部、英文要約20部、和文10部、英文20部（簡易製本）、電子データ版5部（和文・英文収納）

4) ドラフト・インテリム・レポート (DIT/R)

記載事項：プロジェクトの背景・経緯、対象路線の現況調査と課題の抽出、先行整備区間における概略設計と事業性の詳細検討等

提出時期：2020年1月下旬

部 数：和文要約10部、英文要約20部、和文10部、英文20部（簡易製本）、電子データ版5部（和文・英文収納）

5) インテリム・レポート (IT/R)

記載事項：プロジェクトの背景・経緯、対象路線の現況調査と課題の抽出、先行整備区間における概略設計と事業性の詳細検討等

提出時期：2020年5月下旬

部 数：和文要約10部、英文要約20部、和文10部、英文20部（簡易製本）、電子データ版5部（和文・英文収納）

【第2期】

6) ドラフト・ファイナル・レポート (DF/R)

記載事項：後続整備区間における概略設計と事業性の詳細検討、本調査の全体成果（要約を含む）

提出時期：2020年8月中旬（仮）

部 数：和文要約10部、英文要約20部、和文10部、英文20部（簡易製本）、電子データ版5部（和文・英文収納）

7) ファイナル・レポート（先行公開版）（Pre-F/R）

記載事項：本調査の全体成果から概算事業費、調達、IRR算出の詳細に関わる事項を省略した内容（記載項目については取りまとめの前にJICA及び実施機関と協議した上で、作成すること）

提出時期：2020年9月下旬（仮）

部 数：和文10部、英文20部（製本）、電子データ版5部（和文・英文収納）

8) ファイナル・レポート（F/R）

記載事項：本調査の全体成果（要約を含む）

提出時期：2020年10月下旬（仮）

部 数：和文要約10部、英文要約20部、和文10部、英文20部（製本）、電子データ版5部（和文・英文収納）

（2）その他提出物

【第1期、第2期共通】

1) コンサルタント業務従事月報

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、業務従事月報の作成し、監督職員又は分任監督職員に提出する。

記載事項：調査業務日とその概要

提出時期：業務月の翌月の最初の営業日

部 数：1部（自社用に保管が必要な場合は2部）

2) 議事録等

インドネシア関係機関等との調整会議、各種報告書の説明・協議時の議事録を作成し、JICAに速やかに提出する。また、JICA等及びコンサルタントが主催する関連会議・検討会における議題、出席者、質疑内容等を取りまとめ、関係者に内容の確認等を行った上で、実施日を含む5日間を目安にJICAに提出すること。

3) 収集資料

記載事項：収集した資料、データ及びそのリスト

提出時期：調査終了時

部 数：電子データ3部

4) 概略事業費詳細

5) リスク管理シート

6) Safety Control System Checklist

7) 環境社会配慮関連資料

スクリーニングフォーム、環境管理計画及びモニタリング計画、モニタリングフォーム、環境チェックリスト、AMDAL案、LARAP案および関連の調査結果資料をJICAへ提出する。

8) 調達方法（案）

事業実施に際しての調達方法の考え方を整理してJICAへ提出する。

9) 本邦技術の比較優位及び本事業への適用

10) デジタル画像集

本調査を通じて記録した写真をデジタル画像集として収録し、提出する。内容については、調査の全体像が把握できるよう、対象区間等の現状等が明確に把握できるものを

収め、事業実施前後の状況が比較できるようにするとともに、簡単なキャプションをつける。なお、提出にあたっては、「デジタル画像記録票」を作成し、画像集に添付する。写真の著作権についてはJICAに帰属するものとし、広報用素材としてJICAの各種媒体への活用を想定しているため、肖像権の許諾等についても事前に取り付けたもののみを格納すること。

提出時期：ファイナル・レポート提出時

部数：電子データ2部（jpeg形式）

1 1) その他

上述の提出物の他、JICAが必要と認め、書面により報告を求める場合には、速やかにこれに対応すること。

(3) 報告書の印刷・電子化仕様

ファイナル・レポート以外の報告書は簡易製本により作成し、報告書等の印刷、電子化（CD-R）の仕様については、「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（2014年11月）」を参照すること。

(4) その他、調査報告書作成にあたっての留意事項

- 1) 各調査報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述すること。
- 2) 各調査報告書は、同国政府への提出に先立ち、事前にJICAに提出し、承諾を得ること。
- 3) 各調査報告書表紙の裏面には、調査時に用いた通貨換算率とその適用年月日を記載すること。
- 4) 各レポートには、その内容の要点を記載したサマリーを加えること。ファイナル・レポートについては、調査結果の概要を3～5ページ程度に取りまとめ、本文と色違いで和文要約、英文サマリーの最初の部分に入れること。
- 5) レポートの作成にあたっては、装丁等が華美に流れ過ぎないように、常識の範囲内で極力コストダウンを図ること。
- 6) レポートが特に分冊形式になる場合は、本論と例えばデータの根拠との照合が容易に行えるよう工夫を施すこと。
- 7) 報告書全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保すること。また、英文報告書の作成にあたっては、その表現振りに十分注意を払い、国際的に通用する外国文により作成するとともに、必ず当該分野の経験・知識とともに豊富なネイティブスピーカーの校閲を受けること。
- 8) レポートで引用した統計、資料、数値等については、必ず出典を明記すること。

第4 業務実施上の条件

1. 業務工程

以下の2つの期間に分けて業務を実施する。

(1) 第1期：2019年6月上旬～2020年5月下旬

(2) 第2期：2020年6月上旬～2020年11月下旬

なお、第2期に進むための前提条件等については、「5. 実施方針及び留意事項 (4) 業務の期分け」のとおり。

第1期調査については、2019年6月上旬より調査を開始し、2020年5月下旬を目途にインテリム・レポートを提出する。第2期調査については、2020年11月下旬の終了を目途とする。なお、第2期調査の実施にあたっては、インドネシア政府及び日本政府の意思確認がなされた上で、JICAの指示に基づき実施するものとする。

調査工程及び各種報告書の提出時期は、目安として下図を想定している。但し、調査中の状況により必要と判断されれば、JICA及びインドネシア側関係機関との協議の上で変更することがある。

【第1期調査】

年	2019												2020				
月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5				
国内業務		□		□					□	□	インドネシア・日本両 政府による意思確認						
現地業務		■	■	■	■	■	■	■									
レポート提出		▲ IC/R		▲ P/R					▲ DIT/R				▲ IT/R				
環境社会配慮* (先行整備区間)	AMDAL/LARAP作成支援						承認取付支援										

【第2期調査】※暫定

年	2020					
月	6	7	8	9	10	11
国内業務	□	□		□	□	□
現地業務	■	■				
レポート提出			▲ DF/R	▲ PreF/R	▲ F/R	
環境社会配慮* (後続整備区間)	AMDAL/LARAP作成支援			承認取付支援		

* 環境社会配慮にかかるスケジュールはインドネシア側の準備状況によって変更となり得る。

2. 業務量の目途及び業務従事者の構成

(1) 業務量の目安

合計 約48.08M/M

(但し、第1期調査では約29.05M/Mを想定)

(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。業務内容及び業務行程を考慮のうえ、より適切な要員構成がある場合、明確な理由とともにプロポーザルにて提案すること。また、必要に応じてコンサルタントにて通訳を備え、先方と協議することを認める。

- 1) 業務主任者/鉄道・交通計画(1)(2号)
- 2) 軌道・維持管理計画
- 3) 線形・配線整備計画
- 4) 土木・施設整備・維持管理計画
- 5) 建築・設備計画
- 6) 運行・車両・車両基地整備・維持管理計画(3号)
- 7) 電力・機械・維持管理計画
- 8) 信号・通信整備・維持管理計画(3号)
- 9) 道路計画
- 10) 橋梁・構造物計画
- 11) 交通需要予測
- 12) 経済・財務分析/鉄道外収益(駅周辺開発等)
- 13) 概算事業費積算
- 14) 環境社会配慮(LARAP作成支援)/ジェンダー主流化
- 15) 環境社会配慮(AMDAL作成支援)
- 16) 業務調整/鉄道・交通計画(2)

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・現地施工業者等に再委託して実施することを認める。

- (1) 自然条件調査
- (2) 環境社会配慮調査(AMDAL作成支援を含む)
- (3) 用地取得・住民移転調査(LARAP作成支援を含む)
- (4) 将来交通需要予測

なお、自然条件調査に関して、全区間を対象とした詳細なボーリング調査は円借款事業で雇用するコンサルタント業務にて対応することを想定している。本調査では、スラブ軌道や盛り土高の検討において地質条件や地盤強度の確認が必要となるが、ボーリング調査は軟弱地盤の可能性のある区間等、特定の箇所限定して最低限必要な本数を実施するに留める。

現地再委託にあたっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン(2017年4月)」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、コンサルタントが実質的に関与し、現地において適切な監督、指示を行う。プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施・監督方法等につき、可能な範囲でより具体的な提案を行うこと。なお、再委託による成果品(報告書等)に加え、各種元データ(Excelファイル、Wordフ

ファイル等)も収集の上、JICAに提出すること。なお、上記(1)～(4)の現地再委託に係る費用は別見積りとする。

4. 相手国の便宜供与

本調査業務はJICAの責任において実施するものであることから、インドネシア側から特別な便宜供与を得られるものではない。但し、本調査実施にあたり、JICAインドネシア事務所から主な調査対象機関への調査内容・実施スケジュールの通知などの調査協力依頼や、必要に応じたリクエストレターを発行するなど、円滑な調査実施のための協力を行うものとする。本調査実施にあたり、コンサルタントは通常の調査案件と同様に独自で調査を遂行することが求められているが、便宜供与にかかるJICAインドネシア事務所の支援を必要とする場合は、JICAインドネシア事務所に随時連絡・協議すること。

5. 配布資料、閲覧資料及び参考資料

(1) 配布資料

- ・ 討議議事録
- ・ ジャワ北幹線鉄道準高速化事業 概要資料
- ・ ジェンダー主流化のための手引き(運輸交通)
- ・ インドネシア国運輸交通分野におけるジェンダー関連情報
- ・ IRR算出マニュアル

(2) 閲覧資料(受注者に提供予定)

- ・ インドネシア国「ジャワ北幹線における都市間鉄道準高速化に向けた情報収集・確認調査」ファイナル・レポート
- ・ インドネシア国環境プロフィール
- ・ 「鉄道事業に係る環境社会配慮調査業務 業務完了報告書(調査団共有版)」
- ・ 「カテゴリB案件報告書執筆要領」

(3) 参考資料

- ・ 「ジャワ幹線鉄道電化複々線化事業連携実施設計調査事前調査報告書」
http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/11635802_01.pdf
- ・ 「ジャワ北幹線鉄道複線化事業」事後評価報告書
https://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2009_IP-427_4_f.pdf
https://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2014_IP-489_4_f.pdf
- ・ 「ジャワ北幹線軌道修復事業」事後評価報告書
https://www.jica.go.jp/activities/evaluation/oda_loan/after/2002/pdf/project_06_allj.pdf
- ・ 「ジャワ北幹線橋梁修復事業」事後評価報告書
https://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2005_IP-392_4_f.pdf

6. 調査用資機材

(1) コンサルタントに購入・輸送業務を委託する資機材

JICAがコンサルタントに購入・輸送業務を委託する資機材は現時点では特に想定していないが、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。なお、購入された資機材は、JICAより受注者への貸与とする。受注者は、JICAの業務の一環として関連する会計諸

規程を遵守した方法手段をとり、調査用資機材を調達する。

- (2) JICAが別途購入し、受注者に貸与する機材特に想定していない。

7. その他の留意事項

(1) 関係者との連絡

先方関係機関やJICAとの連絡を緊密に行い、調査進捗状況の報告にあたっては、資料を用いて効果的・効率的な報告となるよう配慮する。

(2) ステークホルダー協議について

ステークホルダー協議の開催費用については、原則先方負担とする。

(3) 安全への配慮

現地作業に先立ち渡航予定の業務従事者全員を外務省「たびレジ」に登録する。現地作業期間中は安全管理に十分留意し、当地の治安状況については、JICAインドネシア事務所や在インドネシア共和国日本国大使館などから十分な情報収集を行うとともに、現地作業の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行う。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、当地の治安状況、移動手段について、同事務所と緊密に連絡を取るよう留意する。また、現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載する。なお、現時点ではジョグジャカルタ地域においてテロ等のリスクの具体的な兆候は認められていないが、ジャワ島内でも小規模ながらテロ事案が散見されているところ、潜在的なテロリスクを念頭に、受注企業に対しては、外務省旅レジ、JICAインドネシア事務所緊急連絡網への登録を徹底し、JICAインドネシア事務所の安全対策措置及び行動規範の情報提供を行い、それらの遵守を徹底する。

(4) 複数年度契約について

本業務は、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。

(5) 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こと。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口またはJICA担当者に速やかに相談するものとする。

(6) 適用する約款

本業務にかかる契約は「成果品の完成を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、すべての費用について消費税を課税することを想定しています。

以上