

業務指示書

インドネシア国ジャワ高速鉄道開発事業準備調査（フェーズI）

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：2013年11月7日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 實川 真理子 Jitsukawa.Mariko@jica.go.jp

質問に対する回答：2013年11月13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、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) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付してください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

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) 通訳団員については、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。

- ・日本国法令に基づき設立された内国法人（外資系を含む。）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
- ・内国法人が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で、いずれかの外国法人に在籍するもの又は個人コンサルタント

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) 当該業務実施上のバックアップ体制（本邦／現地）
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：高速鉄道に係る各種業務

2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針
- (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（国内及び現地）
- (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

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(○) (1)と(2)を併せた記載分量は、40ページ以下としてください。

() (1)と(2)を併せた記載分量は、10ページ程度としてください。

注) (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ません）。副業務主任者は1名を上限とする。上記、「2 業務の実施方針等、(4) 要員計画」においては、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としての配置計画を立案・記載することとし、業務主任者と副業務主任者の個々の配置計画の記載は不要とする。

(2) 業務主任者（／副業務主任者）の経歴

以下(3)に掲げる項目に加え、総括責任者として必要な経験、能力等について記載して下さい。

(3) 評価対象業務従事者（評価対象者のみ）の経歴

- 1) 類似業務の経験
- 2) 海外業務の経験

- 3) 対象国（インドネシア及びその他全世界）での業務の経験
- 4) 語学能力（語学は認定書（写）を添付）（英語）
- 5) 学歴、業務歴、取得学位、資格等（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) 研修受講実績
- 7) 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：2013年11月22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5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、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) 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（消費税を含む）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。

（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。
環境アセスメント調査、地形調査（測量調査）、地質調査、交通量調査、用地取得・住民移転調査
- () 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。

(IDR11 = 0.00854 円 , US\$1 = 98.29 円 , EUR1 = 132.94 円)

第8 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。但し、技術評価の結果、各プロポーザル提出者の技術評価点について第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、技術評価点の差が第1位の者の技術評価の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

高速鉄道計画
高速鉄道建設
高速鉄道システム

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

12.75 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、2013年12月6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経験・能力
- ②本件業務の実施方針
- ③業務主任者及び業務従事者の経験・能力

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

・技術評価点の差が僅少で見積価格を加味した場合には、価格点と技術評価点を合わせた合計点を公表する。

第9 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当たっての資料

プロポーザルの作成にあたっての参考情報は以下のとおりです。

(1) 「プロポーザル作成要領」：

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要領」

(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)

(3) 規定：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「規定」

(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になります。

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。

以上

(補足説明)

1. プロポーザル提出様式の変更について

(1) プロポーザルの提出様式については、環境配慮の観点から、従来の2穴バインダー（2穴リング式）綴じから紙製のフラットファイル綴じとします。

2. 契約変更手続きについて

(1) 要員計画の確定・変更

● 契約変更が必要な事項

- ア. 契約時の総人月が増える場合
- イ. 業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）の交代
- ウ. 増額の必要が生じる場合

● 打合簿の作成が必要な事項

- ア. 業務従事者（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）以外）の交代
- イ. 業務従事者間または同一業務従事者自身の現地作業と国内作業の人月の振替（業務主任者（総括）・副業務主任（副総括）を含む）
- ウ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の資格要件の確認
- エ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の確定
- オ. 渡航回数の変更又は業務従事者間の渡航の振替

● 打合簿を省略できる事項（担当事業部に報告）

- ア. 現地調査従事予定日（業務計画書では目安）の確定、変更
- イ. 業務従事者間または同一の業務従事者の現地作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、航空賃を除いた旅費全体額、直接人件費（現地作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）
- ウ. 業務従事者間または同一の業務従事者の国内作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、直接人件費（国内作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）

【留意事項】

- ・〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕の費目間流用はできず、〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕のそれぞれの費目において増額の必要が生じる場合は、以下(3)のとおり契約変更を行う。
- ・異なる格付けの業務従事者間の人月の振替に関しては、旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等の増減に留意する。また、同じ業務従事者であっても、国内作業と現地作業とを振り替えることにより旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等が増額になる可能性があるため、同様に留意する。
- ・業務従事者の交代・確定にあたっては、変更後の従事者の履歴書（評価対象業務従事者）または業務従事者名簿（評価対象外業務従事者）を打合簿に添付する。
- ・同一業務従事者の現地作業と国内作業との振替については、それぞれの業務内容の増減を確認し、必要に応じてその内容及び理由を打合簿にて確認する。

(2) 費目間流用

〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕の費目間の流用はできない。ただし、〔直接経費〕内の費用に関しては、状況により費目間の流用が可能な場合がある。

(3) 打合簿または契約変更による契約金額増減の手続き

●変更により契約金額が増額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(ア)業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(イ)契約交渉

(ウ)変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下の場合

(ア)打合簿による変更承認（調達部契約課の合議が必要）

(イ)変更契約書締結

●変更により契約金額が減額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(ア)業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(イ)契約交渉

(ウ)変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下

(ア)精算時戻入

【留意事項】

- ・契約履行期間を変更する場合は、契約金額の変更の有無にかかわらず、必ず契約変更を行う。

以上

プロポーザル評価表

インドネシア国ジャワ高速鉄道開発事業準備調査（フェーズI）

| 評価項目 | 配点 | |
|---------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 1. コンサルタント等の経験・能力 | (10.00) | |
| (1) 類似業務の経験 | 6.00 | |
| (2) 当該業務実施上のバックアップ体制（本邦/現地） | 4.00 | |
| 2. 本件業務の実施方針 | (40.00) | |
| (1) 業務指示書の理解度 | 4.00 | |
| (2) 業務方針的確性 | 12.00 | |
| (3) 業務方法、作業計画の業務方針との整合性、現実性等 | 18.00 | |
| (4) 要員計画の妥当性 | 6.00 | |
| (5) その他（実施設計・施工監理体制） | | |
| (6) 業務主任者によるプレゼンテーション（業務方針的確性、現実性等） | | |
| 3. 業務主任者及び業務従事者の経験・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 高速鉄道計画 | (26.00) | (26.00) |
| イ 類似業務の経験 | 10.00 | 8.00 |
| ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験 | 3.00 | 2.00 |
| ハ 語学力 | 4.00 | 4.00 |
| ニ 業務主任者としての経験及び評価 | 5.00 | 4.00 |
| ホ その他学位、資格等 | 4.00 | 3.00 |
| ヘ 業務主任者によるプレゼンテーション（専門的資質、表現方法の理論性、説得力、業務への取組意欲等） | | |
| 2)業務管理グループの管理体制 | - | (5.00) |
| イ 業務管理体制 | - | 5.00 |
| (2) 業務従事者の経験・能力 | (24.00) | |
| 1) 担当事項：高速鉄道建設 | (12.00) | |
| イ 類似業務の経験 | 6.00 | |
| ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験 | 1.00 | |
| ハ 語学力 | 3.00 | |
| ニ その他 学位、資格等 | 2.00 | |
| 2) 担当事項：高速鉄道システム | (12.00) | |
| イ 類似業務の経験 | 6.00 | |
| ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験 | 1.00 | |
| ハ 語学力 | 3.00 | |
| ニ その他 学位、資格等 | 2.00 | |
| 3) 担当事項： | () | |
| イ 類似業務の経験 | | |
| ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験 | | |
| ハ 語学力 | | |
| ニ その他 学位、資格等 | | |
| 4) 担当事項： | () | |
| イ 類似業務の経験 | | |
| ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験 | | |
| ハ 語学力 | | |
| ニ 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

インドネシアにおける鉄道はジャワ島及びスマトラ島のみで運行されており、ジャワ島の運行距離は3,425 kmである。また、ジャワ島における長距離鉄道の年間乗客数（ジャカルタ首都圏の近郊鉄道を除く）は、2006年から2010年までの5年間で平均約9%と堅調な伸びを示しており、運輸省が策定した「国家鉄道マスタープラン」（2011年4月）では、2030年にジャワ島全体で延べ約8億人／年の鉄道旅客需要を見込んでいる（2012年は約2.5億人）。

一方、旅客輸送にかかる鉄道の分担率は約6%と低く、全体の約85%を担っている道路は、都市内道路や都市間の高速道路の渋滞が年々深刻さを増しているため、鉄道へのモーダルシフトが期待されている。インドネシア政府は、ジャワ鉄道網の輸送力強化を図るため、電化及び複線化・複々線化を進めてきているが、航空、道路との競争において鉄道が適切な輸送分担を担うためには、在来鉄道の改良に加え、高速鉄道の整備に基づく都市間連携のための更なる交通ネットワークの強化検討が急務となっている。

インドネシア「中期国家開発計画」（2010-2014）では、運輸セクターにおける開発目標として①交通インフラ整備及び輸送容量の拡大、②交通インフラへのアクセス向上、③交通インフラに係る安全面の向上、④交通サービスに係る制度の再構築、⑤気候変動（緩和策、適応策）への対策が掲げられており、特に鉄道セクターにおいては、鉄道ネットワークの強化の必要性が挙げられている。また「国家鉄道マスタープラン」のジャワ島における鉄道整備計画においてジャカルタ～スラバヤ間の高速鉄道が主要事業の1つとして挙げられている。加えて、同高速鉄道事業は日本・インドネシア両国政府で推進している「ジャカルタ首都圏投資促進特別地域（Metropolitan Priority Area）構想」（以下、MPAと記載。）の運営委員会（第3回（2012年10月））で承認されたマスタープランにおける45の優先事業の一つに該当する。

（MPAに関するURL：http://www.jica.go.jp/press/2012/20121009_01.html）

インドネシア政府は、ジャカルタ～スラバヤ間（約733km）の高速鉄道整備にあたり、投資規模、採算性、経済・財務面に鑑み、「ジャカルタ～バンドン間」（約150km）の高速鉄道整備事業（以下「本事業」と記載。）を第I期整備区間として先行整備する方針を打ち出し、2013年3月に本事業の実現可能性に関する調査を要請した。2013年5月には我が国政府とインドネシア政府との間で協議議事録（Minutes of Meeting：M/M）が締結、また2013年10月17日にはJICAと実施機関との間でTORに関する協議議事録が署名されている。

本業務は本事業の必要性、妥当性及び実現可能性を確認の上、適切な事業計画を策定し、概略事業費を算出することを目的として実施する。

2. プロジェクトの概要

（1）事業名

ジャワ高速鉄道開発事業準備調査（フェーズI）

- (2) 事業目的
ジャカルタ特別州から西ジャワ州バンドンまでの先行整備区間における高速鉄道を整備する。
- (3) 要請概要
ジャカルタ特別州から西ジャワ州バンドンまでの高速鉄道整備に関する事業実現可能性について調査する。
- (4) 対象地域
ジャカルタ特別州及び西ジャワ州
- (5) 主な関係官庁・機関
経済担当調整大臣府 (EKUIN)、国家開発企画庁 (BAPPENAS)、運輸省鉄道総局 (DGR)、ジャカルタ特別州 (DKI)、西ジャワ州 (WJP)
その他関係官庁・機関は環境天然資源省 (KLH)、農業水産省 (MOA) 及び林業省 (MOFO) 等
- (6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な援助活動
 - 1) インドネシア・ジャワ島高速鉄道建設事業調査 (ジャカルタ - スラバヤ)
【2008 年度：日本貿易振興機構。以下、JETRO-F/S と記載。】
 - 2) インドネシア・ジャカルタ - バンドン間高速鉄道導入検討調査
【2012 年度：我が国経済産業省。以下、METI-F/S と記載。】

3. 業務の目的

本業務はジャカルタ-バンドン間高速鉄道導入事業の必要性・妥当性及び実現可能性の検証を目的とするものである。

4. 業務の範囲

本業務は、インドネシア政府から要請のあったジャワ高速鉄道開発事業（フェーズ I）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る。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 本業務及び円借款検討資料としての位置づけ

図-1 に将来計画に対する調査及び本契約計画との関係を示した概念図を示す。本業務（フェーズ I 調査）においては本事業の必要性及び妥当性等が明確になり、かつ日尼両国政府間全ステークホルダーにて事業実施に係る合意形成がなされた場合、次のステップとして事業資金スキーム、事業効果、実施体制及び運営維持管理体制等も含めた本格的なフィージビリティ調査を「フェーズ II 調査」と

して実施する予定である。

さらに、本業務（フェーズⅠ調査）の契約に際しても StageⅠ 及び StageⅡ と分割して実施することとする。StageⅠ 契約では既提案ルートのレビューと予備代替案の検討を行い、結果をインテリム・レポートに取りまとめた上で、インドネシア側に提示する。この内容の同意が取れた上で、StageⅡ 契約として予備設計と事業効果の確認を実施する。

なお、本事業についてはエンジニアリング・サービス借款（以下、E/S 借款と記載。）を検討することとしているが、E/S 借款の供与が決定されたものではない。但しフェーズⅡ 調査が完了した上で、インドネシア政府より E/S 借款の要請があった場合、本調査業務結果が審査に係る検討資料として用いられる可能性がある旨、留意すること。

また、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も想定されうるため、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。

一方で、将来的に審査の過程において、本調査業務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、インドネシア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。

将来計画

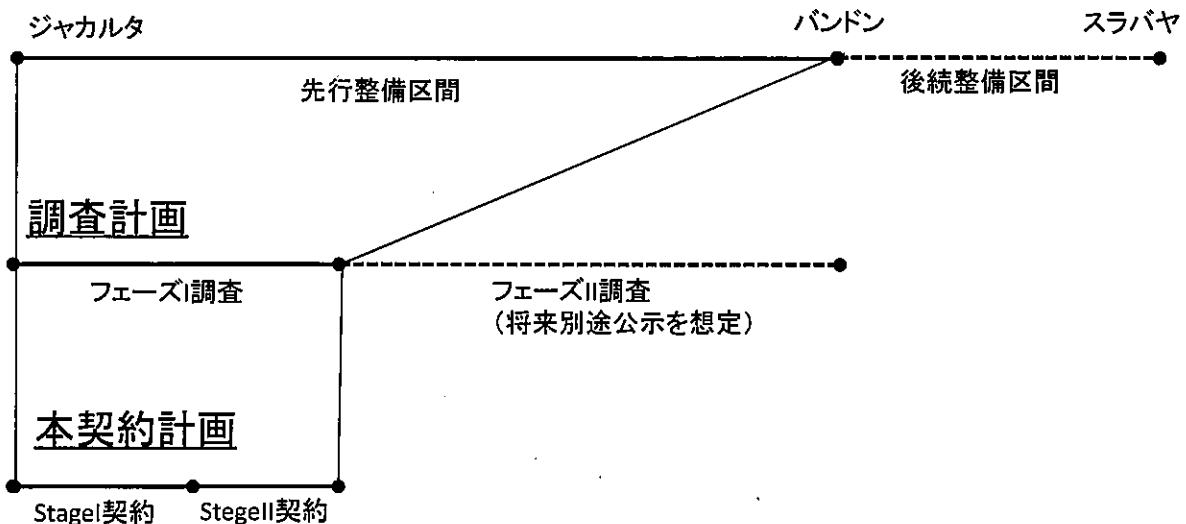


図-1 実施概念図（実線部が本業務範囲）

(2) 本事業の将来計画

本業務は第Ⅰ期整備区間における事業の必要性及び妥当性等の検証を目的とするものであるが、国家鉄道マスタープラン等においては「ジャカルタ-スラバヤ間」の高速鉄道導入が計画されている。このため、高速鉄道の妥当性についてはスラバヤ延伸を前提として検討するものとする。特に路線計画やバンドン駅、車両基地の検討にあたっては将来のスラバヤ延伸を前提に計画すること。

(3) 実施体制について

本業務は、基本的には EKUIN、BAPPENAS 及び DGR が主たるカウンターパート機関となるが、巨大なプロジェクトであり、多様な機関等が関係していることから、MPA 運営委員会（閣僚級）や技術委員会（次官級）に合わせて、高速鉄道調整会議を開催する。

なお、高速鉄道調整会議では定期的に調査の進捗を確認し、技術委員会（次官級）にて意思決定され、運営委員会（閣僚級）で報告がなされる予定だが、コンサルタントは、この高速鉄道調整会議において、調査の進捗を説明するなどの必要な対応を行う。また、意思決定に時間を要すことも念頭に置いて、調査工程を作成すること。

(4) 審査の重点項目

本業務の結果が円借款事業の審査の検討資料となる可能性があるため、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。

- 1) 事業実施機関の実施能力
- 2) 運用・効果指標

(5) 調査の工程

路線計画については、これまで 2. (7) で示した既往調査にて様々なルート提案がなされている。

このため調査工程については、以下のステージに分けて実施することを想定している。

1) 既提案ルートのレビューと予備代替案の検討 (Stage I 契約)

既提案ルートの現況を確認した上で、既提案ルートをレビューするとともに、予備代替案を検討する。また、概略事業費を算出し整備するルートをそれぞれ比較検討した上で、検討結果を踏まえて、最適案を選定し結果をインテリム・レポートに取り纏める。なお、高速鉄道調整会議にて、日本側とインドネシア側の協議の場を持つこととし、整備ルート、技術スペック（日本方式）、環境社会配慮、新規国営企業の設立もしくは既存国営企業への任命（以下、SPC と記載。）、財政負担（必要に応じて対外借入リストである Blue Book への掲載及び公開）に関するインドネシア側の意思決定がなされたことを確認した上で、機構の指示に基づき後述の 2) 及び 3) は実施するものとする。また上記会議等にて、コンサルタントは調査内容について説明を求められる可能性があるため、これを念頭に資料作成等必要な対応を行うこと。

2) 予備設計と事業効果の確認 (Stage II 契約)

上記結果に基づき、具体的な測量及び地質調査（駅及び駅間については少なくとも一か所）等の自然条件調査を行い、概略検討を実施する。併せて、交通量の将来需要予測や必要に応じて環境アセスメント調査、概略事業費の補正及び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。

3) 報告書作成 (Stage II 契約)

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。

(6) 民間企業との緊密な情報交換（情報提供/情報収集）

民間企業の参入を促し、また本邦技術の活用等を計画に生かすために、早い段階から適切かつタイムリーな情報提供と情報収集に努め、民間企業が参画したうえで本計画の実現性を高める。なお、情報提供の場は、当機構が設定する。

(7) 都市鉄道や他の交通モードとの結節について

本事業の整備にあたっては、ジャカルタ首都圏における都市鉄道やジャボデタベック鉄道との結節点での円滑な接続（都市内ネットワークへの連結や駅での乗り換えなど）が利便性の向上、需要の増大の観点で重要である。このため、起点や終点の場所決定に際して鉄道や他の交通モード（バスターミナルや新空港等）との結節についても本業務での検討に含めること。

(8) ジェンダーの視点について

高速鉄道の計画にあたっては、男女、子ども／お年寄り、障がい者等を問わず、また利用客・従業員のどちらにとっても、誰もが安全で快適に車両や駅施設等を利用できるよう、旅客動線、トイレ、照明、防犯対策、駅後方施設等についての環境整備に配慮すること。

(9) 環境社会配慮

本事業については、インドネシア国において環境アセスメント報告書（以下、AMDAL と記載。）の作成が必要とされている。また、対象区間の一部に住民移転・用地取得を必要とする箇所があるため、インドネシア国における用地取得・住民移転の法制度・他事例（チラマヤ港整備における農地転用等）を確認のうえ、本体事業開始前までに適切な住民移転・用地取得計画（LARAP）が策定される必要がある。これら AMDAL や LARAP の作成に係る相手国法制度についての情報収集等を本調査において実施し、AMDAL や LARAP の作成はフェーズ II 調査にて行う。

なお、本計画については、「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 環境社会配慮ガイドラインと記載。）に基づくカテゴリーを A としている。

(10) 外部アドバイザーについて

本業務では、当機構は有識者を含む国内支援体制を構築し、各種レポート作成など要所要所で各種会議や打合せの場を設定し、外部アドバイザー等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説明・報告し、外部アドバイザー等からの意見を踏まえ、当機構の指示に基づき、報告書案の修正などの必要な対応を行う。

(11) 本業務の契約範囲について

後述の 6. 9 で記載する通り、インテリム・レポート協議においてインドネシア側

の意思決定がなされたことを確認した上で、6. 10以降の業務については実施する予定である。よって、本契約は6. 9の業務までを（StageI 契約）、6. 10の業務以降を（StageII 契約）と位置付けた上で、契約締結時においては（StageI 契約）までを契約範囲とする。

なお、6. 7で記載した本事業の本邦技術の導入に係る具体的な投入については、内容及び実施時期を確認した上で実施する。

また、6. 12の環境社会配慮に係る環境アセスメント調査及び用地取得・住民移転調査については、METI-F/S以上の情報がインドネシア側より求められていることから、一部実施するものとするがバンドン-スラバヤ間はコスト算出については単価×整備キロ呈とするなど、各比較項目は簡易な検討に留めるものとする。

さらに、6. 14（4）1）についても StageI 契約に含まれるため、インテリム・レポート提出時までには作成すること。

6. 業務の内容

【StageI 契約：2013年12月下旬～2014年7月下旬】

6. 1 プロジェクトの背景・経緯の確認

- (1) インドネシア国における鉄道整備事業に係る上位計画及び政策（経済開発迅速化・拡大マスタープラン（MP3EI）、中期国家開発計画及び国家鉄道マスタープラン等）との整合性を確認する。
- (2) 1. で記載されている通り、本事業については外務省とインドネシア政府との間で M/M が合意されているとともに、2.（7）で示した3つの調査が実施され、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。
- (3) 上記（2）のレビュー結果も活用しつつ、ジャカルタ - スラバヤ間及びジャカルタ - バンドン間に運輸交通（道路交通、軌道系交通及び航空交通）の現状と課題を調査し、調査対象である高速鉄道の位置づけ・妥当性を確認する。
- (4) 上記（2）のレビュー結果も活用しつつ、ジャカルタ - スラバヤ間及びジャカルタ - バンドン間の経済・社会状況、対象地域の土地利用状況及び自然状況を確認することにより、高速鉄道導入に当たってのボトルネック等について整理する。
- (5) 鉄道セクターにおいて、インドネシア政府、他ドナー及び国際機関の協力実績及び実施予定事業を確認する。

6. 2 インセプション・レポートの作成、協議

- (1) 上記6. 1の作業を踏まえて、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、上記（1）で作成したインセプション・レポートに基づき、インドネシア側実施機関である EKUIN、BAPPENAS、DGR、WJP、KLH、MOA 及び MOFO に対し、調査方針、調査計画及び便宜供与依頼事項等を説明し、内容を協議・確認する。

6. 3 需要予測

METI-F/S の需要予測結果をレビューし、必要に応じて交通量調査等を実施しながらジャカルタ-バンドン間及びジャカルタ-スラバヤ間の本事業の需要予測を実施・精緻化する。主な検討プロセスは以下の通りとする。

- (1) METI-F/S 等の需要予測手法・結果のレビュー
- (2) METI-F/S 以外の既存の交通量調査、交通データの活用検討
- (3) 必要に応じてジャカルタ首都圏 - バンドン都市圏間旅客流動調査の実施
- (4) 利用意向調査 (Willingness to Pay) の実施
- (5) 本事業の需要の推計

なお、バンドンからスラバヤ間については既存調査結果をレビューし、ジャカルタ-スラバヤ間の全交通モード合計の旅客需要に交通機関分担率を修正して適用するなど、簡易な検討でよい。

6. 4 予備的代替案の設定及び検討

予備的代替案の設定に当たっては以下の2段階で検討することとする。

- (1) 高速鉄道導入の妥当性を確認することを目的とした代替交通機関の検討
既存の在来線の活用や道路交通を含め比較検討する。なお、比較検討の際の対象区間はジャカルタ-スラバヤ間とする。
- (2) 高速鉄道における予備的代替案の設定
高速鉄道が最も妥当性が高いと評価された場合、以下の条件を考慮し最低3つの予備的代替案を設定する。ここでの予備的代替案はジャカルタ-バンドン間とする。
 - 1) 対象路線及び駅位置：所要時間の算出や駅位置が特定可能な概略的なものとする。
 - 2) 構造形式：高架区間、地上区間及び地下区間の組み合わせ
- (3) 各国が保有する技術スペックの整理
日本に加えてフランス、スペイン、中国、韓国等高速鉄道技術を保有している各国の技術方式を検討対象とし、各技術方式のメリット及びデメリットを明らかにすること。

6. 5 概略事業費の算出

概略事業費（ジャカルタ - バンドン間及びジャカルタ - スラバヤ間）の算出

上記6. 4に基づき、ジャカルタ - バンドン間及びジャカルタ - スラバヤ間の概略総事業費を算出する。なお、各費用項目は土木、電機（信号通信システム含む）、車両基地及び車両と設定した上で最終的に概略総事業費を取りまとめる。但しバンドンから-スラバヤ区間については単価×整備キロ呈程度の精度とする。

6. 6 予備代替案の比較検討、選定基準の設定及び最適案の選定

予備代替案の比較検討に当たっては以下の基準を含む選定基準の設定した上で評価を行い、最適案を選定する。さらに需要予測結果を受けた本事業実施の必要性及び妥当性について整理する。

- (1) 需要（上記6. 3の結果を活用する。）
- (2) 技術的側面による実施可能性

- (3) 経済・財務面（各代替案の概略事業費を含む）
- (4) 環境・社会配慮面（概略用地取得規模及び住民移転数）
- (5) 運輸セクターに係る上位計画との整合性

6. 7 本邦技術導入に係る具体的な投入

本事業への本邦技術の導入といった観点から、コンサルタントから実施機関に対して、本邦招聘（受入、招聘プログラムの実施、招聘プログラムの監理を含む）¹、現地セミナー、その他具体的な投入を行う。内容については500万円を上限としてプロポーザルにて自由提案してよい。実施時期については2014年5月もしくは6月を予定しているが、実施内容及び時期については当機構と協議した上で最終決定する。

また、本投入を実施するにあたり、知的財産の保護には十分に留意すること。

6. 8 事業実施体制、事業スキーム及び事業実施にあたっての留意点の検討

SPCの実施体制及び事業スキーム（含む資金調達方法）について、METI-F/Sでの提案等を改めてレビューし、妥当性、実現可能性（必要なプロセスの検証を含む）、リスク分析及び留意点等を検討する。

- (1) SPCの実施体制の確認
- (2) SPCの所掌業務、組織構造、人員体制の検討（法的な位置づけを含む）
- (3) 資金調達方法
- (4) 技術水準（当該類似事業実施の経験を含む）
- (5) PPPスキーム適用可能性の検討（補助金方式、上下分離方式及び運営委託方式等）
- (6) 設立もしくは任命までのロードマップ

6. 9 インテリム・レポートの作成・説明及び協議

上記6. 8までの検討結果について、インテリム・レポートとして取りまとめ、外部アドバイザーを含めた日本側に説明及び協議しコメント等を反映する。

また反映後、当機構とともに実施機関ならびに関係機関に説明及び協議し、今後の詳細な事業計画を進めることをインドネシア側と合意する。（協議は2014年7月中旬から下旬を予定。）

また、協議結果は別途協議議事録として取りまとめることとするが、後述の6. 10以降の検討については、本段階にてインドネシア側の意思決定がなされたことを確認した上で、当機構の指示に基づき着手する。

なお、環境アセスメントに係る調査については相手国法制度の調査まで、また用地取得及び住民移転調査については、概略の用地取得面積及び被影響世帯数の算出

¹ 受入：航空券の手配、査証の手配（ただし、口上書の作成はJICAが実施）、来日時・帰国時の空港送迎、本邦における宿舎手配及び宿泊先への支払、保険加入手続き、参加者に対する来日時手当及び滞在費（日当）・諸経費の支給、招聘日程に基づく参加者の国内移動手配

招聘プログラムの実施：招聘日程及びプログラムの作成、講師の手配（■想定内容による）、見学先・実習先の手配、視察資料の作成、講義・実習・見学の実施（■想定内容による）

招聘プログラムの監理：招聘日程に基づく参加者の引率及び講義・実習・見学における通訳等（■想定内容による）、参加者への各種伝達及び招聘プログラム関係者間の連絡・報告・調整、引率・同行中の参加者の病気・怪我等緊急事態、各種トラブルへの初動対応

までを本協議前に実施する。

【StageII 契約：2014年8月上旬～2015年2月下旬】

6. 10 路線計画の詳細検討

上記6. 9の協議によって選定された路線計画において、デジタル航空写真や衛星画像を入手の上、周辺地域の地形を把握し、事業区間を確認できる線路平面図及び縦断図を作成する。地域特性や将来計画路線（道路及び鉄道）といった外的要因を考慮した上で、他交通機関との乗り換え利便性を踏まえた駅位置を検討する。

6. 11 自然条件調査

上記6. 9によって選定された最適案を踏まえ、必要な精度を確保するため、以下に示す自然条件調査を行う。本業務については、現地再委託にて実施することを認める。なお、想定される調査は以下の通り。

- (1) 環境アセスメント調査
- (2) 地形調査（測量調査）
- (3) 地質調査
- (4) 交通量調査
- (5) 用地取得・住民移転調査

具体的な自然条件調査の細目（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する。なお、上記項目以外に必要な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。

6. 12 環境社会配慮

(1) 環境アセスメント調査

上記6. 9の検討により決定された路線計画等に対して、JICA 環境社会配慮ガイドラインに基づき、環境アセスメント調査を行う。調査の取りまとめには、世界銀行セーフガードポリシーOP4.01 Annex Bに記載のある内容を含めることとし、「カテゴリB案件報告書執筆要領」を参考にする。なお、本業務では、基本的な情報収集及びそれに基づくインドネシア側との協議に調査範囲を留めることとする。

また、機構内にて実施する環境社会配慮助言委員会ワーキンググループへの対応については、後続のフェーズ II 調査で行うものとし、本業務には含まれないが、環境社会配慮助言委員会全体会合に係る案件概要資料の作成（パワーポイント5枚程度）については、機構からの依頼に基づき必要なデータ等情報提供をする。

主な調査項目は、以下の通り。

- 1) ベースとなる環境社会の状況（土地利用、自然環境、先住民族の生活区域及び経済社会状況等）の確認
- 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
 - ・JICA 環境社会配慮ガイドラインとの乖離及びその解消方法
 - ・関係機関の役割
- 3) 予算、財源及び実施体制の明確化

(2) 用地取得及び住民移転計画調査

上記6.9の検討により決定された路線計画等に対して、JICA環境社会配慮ガイドラインに基づき、住民移転計画調査を行う。住民移転計画の取りまとめにあたっては、世界銀行セーフガードポリシーOP4.12 Annex AのResettlement Planに記載のある内容及び以下1)～5)を含めることとする。具体的な取りまとめ手順については、世界銀行Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects及び「カテゴリB案件報告書執筆要領」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する。主な調査項目は以下の通り。

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環境社会配慮ガイドラインの乖離を分析し、その乖離を埋めるために必要な制度的枠組みを提案する。特に、補償や生活再建対策の受給権者要件、補償金の算定方法、補償金の支払い時期、生活再建対策、苦情処理手続きに関する乖離については必ず確認する。また、インドネシア国においては、2012年に用地取得に係る法律が改正され「土地収用法(2012年第2号)(実施細則として大統領令2012年第71号が2012年8月に公布)が定められたことから、当該法令における用地取得の制度及び手続きを詳細に調査・検討した上で、提案を行うこと。

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予備代替案を記載する。

3) 実施体制の検討

住民移転に責任を有する機関(実施機関、地方自治体、コンサルタント、NGO等)を特定し、各機関の責務(機関の役割、組織図、部署の役割、スタッフの役割、採用基準、人件費を含む経費等)を記載する。また、住民移転に責任を有する各機関の組織能力評価を行い、当該機関の能力強化策を策定する。

4) 概略実施スケジュールの検討

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

5) 概略費用と財源の検討

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概略にて作成する。補償費は、再取得価格調査を実施した上で、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定結果に基づき概算する。相手国等の用地取得、住民移転に係る法制度に基づかない費用を

確保する場合は、その財源の確保方法についても検討する。

6. 1 3 気候変動の緩和効果の推計

(1) 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、本業務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。

(2) 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、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。

6. 1 4 事業効果の算定

(1) 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、当該事業の運用・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。

(2) 定性的効果の設定

当該事業の定性的効果として、ジャワ島における道路交通渋滞の緩和が想定されるだけでなく、新線建設区間での開発計画などジャワ島の社会・経済に与える正負のインパクトについても考えられる。そこで、明確な根拠を示した上で、定性的な範囲での効果の確認を行うものとする。

(3) 経済・財務内部収益率(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。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。

(4) 本事業のイメージ動画の作成

バングラデシュ国ダッカ MRT6 号線整備事業を例として、本事業の完成イメージとなる3分程度のCG動画(本成果物と記載)を作成すること。動画内容(車両等)は以下の2パターンとして、1)についてはインテリム・レポートと同時期に、2)についてはファイナル・レポートと同時期に納めるものとする。

1) ジャカルタ～スラバヤ区間における高速鉄道整備の必要性及び妥当性を映像で分かりやすく説明することを目的として説明するもの。高速鉄道の一般的な仕様及びスペックとする。

2) 日本仕様及びスペックを全面的に明示し、本事業(ジャカルタ～バンドン区

間)の整備効果を印象的に説明することを目的として作成するもの。

また、本成果物は最終成果品のDVDに収めるとともに、先方実施機関経由でインターネットサイト等にアップすることとする。

(URL : <http://www.youtube.com/watch?v=Rla0iEpUjNA>)

6. 15 プロジェクト実施スケジュール

上記を踏まえ、E/Sコンサルタント調達手続きを含めた設計/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(AMDALの作成・承認や住民移転、用地取得、国営企業設立等を含む)を示した上で、スケジュールの妥当性を検討する。

6. 16 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。

6. 17 ドラフト・ファイナル・レポートの作成、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、インドネシア政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する。

6. 18 ファイナル・レポートの作成

インドネシア政府関係者等へのドラフト・ファイナル・レポートの説明・協議を踏まえ、ファイナル・レポート(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(7)ファイナル・レポート及び(8)デジタル画像集とする。

各報告書の先方政府への説明、協議に際しては、事前に機構に説明の上、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：2013年12月下旬

部数：和文3部(ホッチキス止め)

(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：2013年12月下旬

部数：和文4部、英文34部(簡易製本)

(3) 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、対象道路の現況調査と課題の抽出、概略設計と最適案の選定等

提出時期：2014年7月中旬

部数：和文7部、英文40部(簡易製本)

- (4) ドラフト・ファイナル・レポート (DF/R)
 - 記載事項：本業務の全体成果（要約を含む）
 - 提出時期：2014年12月下旬
 - 部数：和文7部、英文40部（簡易製本）
- (5) ファイナル・レポート（先行公開版）(Pre-F/R)
 - 記載事項：本業務の全体成果から調達に関わる事項を省略した内容
 - 提出時期：2015年2月下旬
 - 部数：和文8部、英文40部（製本）、DVD36部
- (6) ファイナル・レポート（要約版）(F/R Summary)
 - 記載事項：本業務の全体成果概要
 - 提出時期：2015年2月下旬
 - 部数：和文11部、英文40部（製本）
- (7) ファイナル・レポート (F/R)
 - 記載事項：本業務の全体成果
 - 提出時期：2015年2月下旬
 - 部数：和文11部、英文40部（製本）、DVD40部
- (8) 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及びCGファイル
 - 提出時期：ファイナル・レポートと同時提出
 - 部数：DVD3部

なお、ファイナル・レポート（先行公開版）の記載項目については取りまとめの前に当機構及び実施機関と協議した上で、作成すること。

さらに、ファイナル・レポート（要約版）とファイナル・レポートの電子データについては個別にDVDで提出せず、1つのDVDにまとめて提出するものとする。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

StageI 契約については、2013年12月下旬より業務を開始し、2014年7月中旬を目途にインテリム・レポートを提出する。

StageII 契約については、2014年12月下旬までにドラフト・ファイナル・レポート、2015年2月下旬までにファイナル・レポートを作成・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51.25M/M

但し、StageI 契約のM/Mについてはプロポーザルにて提案すること。

(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、上記の業務量の目途を超えない範囲で、より適切な要員構成がある場合、理由とともにプロポーザルにて提案すること。

- 1) 総括／高速鉄道計画（2号）
- 2) 高速鉄道建設（3号）
- 3) 高速鉄道システム（3号）

（高速鉄道計画）

- 4) 都市・地域開発
- 5) 交通需要予測

（高速鉄道建設）

- 6) 地質・地形調査
- 7) 土木施設
- 8) 軌道構造
- 9) 建築（駅施設及び設備機械）

（高速鉄道システム）

- 10) 電力
- 11) 信号・通信
- 12) システム（運行管理・ATC等）
- 13) 車両基地
- 14) 車両計画/運転計画

（その他）

- 15) 事業費積算
- 16) 経済・財務分析
- 17) 事業スキーム/資金調達計画

- 18) 法制度・技術基準
- 19) 環境社会配慮（社会環境）
- 20) 環境社会配慮（自然環境）
- 21) 業務調整／高速鉄道計画補助

*上記の格付けは目安であり、これと異なる格付けを提案することも認める。ただし、目安を超える格付けの提案を行う場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

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、当該調査について経験・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。

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。

なお、契約手続き及び選定については「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（2012年4月版）」に則り実施するとともに、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督・指示を行うこと。

(1) 環境アセスメント調査

1) 目的

環境アセスメントに係る必要なデータを収集・分析及び整理するもの。

2) 調査内容

環境アセスメントに係る調査の実務を担当する。

(2) 地形調査（測量調査）

1) 目的

対象路線沿いの地形を把握するため、地形調査（測量調査）を行う。

2) 調査内容

対象路線の標高を把握し、線路平面図及び線路縦断図等の図面作成作業に反映させる。

(3) 地質調査

1) 目的

建設予定区間の地盤条件を土木施設計画に反映させるべく、地下構造物および基礎構造物の設計に参考とするために、地質条件に関する情報を収集するもの。

2) 調査内容

建設予定区間を決定した後、駅建設予定地付近にて各1箇所、駅間については、最低1箇所は実施するものとする。また調査結果について、調査目的に沿った資料として活用すべく報告書として取りまとめるものとする。

(4) 交通量調査

1) 目的

交通量調査は、フィージビリティ調査の交通需要予測等について必要な精度を確保するために、交通行動等に関する情報を収集するもの。

2) 調査内容

対象路線周辺における交通モード利用状況を反映させるべく、機関分担率モデルを修正することとする。対象路線周辺にて1000人程度を対象に小規模な交通動向アンケート調査を実施する。交通動向アンケート調査実施後には、需要予測及び感度分析に反映されるよう調査結果を分析する。

(5) 用地取得・住民移転調査

1) 目的

損失資産の補償、及び生活再建対策の受給者要件の情報を整理するため、財産・用地調査、家計・生活調査、再取得価格調査に係る調査を実施し、社会配慮調査に関する情報を収集するもの。

2) 調査内容

財産・用地調査、家計・生活調査、再取得価格調査の実務を担当し、損失資産の補償、及び生活再建対策の受給者要件の情報を収集する。

4. 配布／貸与資料及び閲覧資料

配布資料：

Minutes of Meeting

閲覧資料：

JETRO-F/S (要約版)

(URL: http://www.jetro.go.jp/jetro/activities/contribution/oda/model_study/earth_infra/pdf/gaiyou03.pdf)

METI-F/S

(URL: http://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2012fy/E002397.pdf)

上記閲覧資料は、インターネット上において閲覧可能。

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) 関係者との連絡

先方関係機関、国際機関等の現地関係機関のほか、在インドネシア日本大使館、機構インドネシア事務所及び機構本部との連絡を緊密に行い、調査進捗状況の報告に当たっては、資料を用いて効果的・効率的な報告となるよう配慮すること。

(3) 安全配慮事項

現地調査期間中は安全管理に十分留意すること。当地の治安状況については、機

構インドネシア事務所、在インドネシア日本国大使館において十分な情報収集を行うと共に、現地調査時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。

また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取るよう留意すること。

以 上