

業務指示書

ベトナム国ホーチミン市都市鉄道建設事業(ベンタイン-ミエンタイ間(3A号線 フェーズ1))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)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JICA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：2015年12月2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：2015年12月7日 までにJICA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：都市鉄道に係る調査実施業務

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、40 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／都市鉄道計画）】

（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：鉄道計画にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ベトナム 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 土木・施設】

- 1) 類似業務の経験：土木・施設にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ベトナム 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2】

業務従事者は想定していません。

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：2015年12月11日 12時
- (2) 場所：JICA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) JICA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>)

(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、地質調査、用地取得・住民移転調査、(現地再委託又は本体契約の直営実施のいずれによる場合に関わらず別見積りとする。ただし、本体契約の直営実施の場合には直接人件費、その他原価及び一般管理費の別見積り計上は認めない。)
- () 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。
- () 本案件については、滞在期間中の不慮の事故等に備え、「救急医療センター(Centre Prive d' Urgence :CPU)」登録料として、同国滞在期間中1人当たり月額35ユーロ相当額を「雑費」として計上することができます。
- (○) 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。

(VND1 = 0.0054 円 , US\$1 = 120.93 円 , EUR1 = 132.36 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： JICA本部（麹町） 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) プロジェクタ等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、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。
(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
() 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。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、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、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、

注) 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。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) 電話会議

上記a)、b)とも不可の場合、通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

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／都市鉄道計画
土木・施設

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

8.19 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、2016年1月6日(水)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JICA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

JICA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_since_201404.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JICA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、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICA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. JICA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、JICA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JICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICA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) JICA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JICA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JICA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

ベトナム国ホーチミン市都市鉄道建設事業(ベンタイン-ミエンタイ間(3A号線 フェーズ1))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	18.00	
(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	4.00	
(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	(34.00)	
	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/都市鉄道計画	(34.00)	(13.00)
ア) 類似業務の経験	13.00	5.00
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	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	7.00	3.00
オ) その他学位、資格等	5.00	2.00
②副業務主任者	(-)	(13.00)
カ) 類似業務の経験	-	5.00
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	-	3.00
コ) その他学位、資格等	-	2.00
③体制、プレゼンテーション	()	(8.00)
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	-	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 土木・施設	(16.00)	
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	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	3.00	
(3) 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		
(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 業務の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

ベトナム最大の都市であるホーチミン市の人口は2000年の530万人から2013年には780万人まで増加しており、2030年には900万人に達すると予測されている。この人口増加に伴うバイクおよび自動車の増加から、ホーチミン市内の道路交通量は増加し続け、慢性的な交通渋滞、交通事故、大気汚染等の問題が発生し、効率的な経済社会活動が阻害されている。ホーチミン市はこれらの問題解決のため、都市交通マスタープラン(2007年1月首相承認)に沿ってマスタープランの改定を進めた結果、都市鉄道を8路線整備する計画としており、これまでに都市鉄道1号線、2号線および5号線の整備を進めている。

ホーチミン市都市鉄道3A号線はホーチミン市東部に位置し、1号線および2号線の結節点であるベンタイン駅から市内中心部を通過し南西地区まで伸びる路線であることから、東西を結ぶ鉄道網の拡大に繋がることや、我が国が支援している1号線への直接乗り入れによる利用者の利便性向上等相乗効果が見込めることから、同市は本事業を次期最優先事業として位置付けている。

また、ホーチミン市都市鉄道管理局(Management Authority for Urban Railways(以下、「MAUR」という。))は2012年には独自にフィージビリティスタディ(以下、「F/S」という。)を実施し、調査報告書を基に同案の実現に向けJICAの円借款供与等の支援に対する期待を表明した。

本調査は、同事業の目的、概要、事業費、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境社会配慮、他の都市鉄道との技術的な連携の可能性等、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事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

ホーチミン市都市鉄道建設事業(ベンタインーミエンタイ間(3A号線 フェーズ1))
(Ho Chi Minh City Urban Railway Construction Project (Ben Thanh - Mien Tay (Line3 A Phase 1)))

(2) 事業目的

本事業はベトナム最大の都市であるホーチミン市において、ベンタインからミエンタイ間の都市鉄道を建設することにより、交通渋滞の解消を図り、もって成長と競争力強化及び脆弱性への対応に寄与するもの。

(3) 事業概要

- ① 都市鉄道建設（ベンタインーミエンタイ間 約 10km、11 駅）（国際競争入札）
- ② 車両・電気・通信・信号システム、軌道、開業後 5 年間の保守（国際競争入札）
- ③ コンサルティング・サービス(詳細設計、入札補助、施工監理、運営・維持管理支援等)（ショートリスト方式）

(4) 対象地域

ベトナム国ホーチミン市

(5) 関係省庁・機関

監督機関：ホーチミン市人民委員会 (Ho Chi Minh City People's Committee (HCMCPC))

実施機関：ホーチミン市都市鉄道管理局 (Management Authority for Urban Railways (MAUR))

(6) 本事業に関連する我が国の主な援助活動

- ・ホーチミン市都市鉄道建設事業（ベンタインースオイティエン間（1号線））
- ・ホーチミン市都市鉄道1号線建設事業に係る案件実施支援調査（SAPI）
（管理運営制度整備）
- ・ホーチミン市都市鉄道建設事業（ベンタインースオイティエン間（1号線））
案件実施支援調査(SAPI)
- ・都市鉄道行政アドバイザー
- ・主要都市鉄道情報収集・確認調査
- ・ホーチミン市都市鉄道運営組織設立支援プロジェクト

3. 業務の目的

当該事業の目的、概要、事業費、実施スケジュール、実施方法（調達・施工）、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境社会配慮、他の都市鉄道との技術的な連携の可能性等、我が国の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、JICA がベトナム側と締結した調査実施にかかる討議議事録(2015年9月16日署名)に基づき、ホーチミン市都市鉄道建設事業（ベンタインーミエンタイ間 (3A号線 フェーズ1))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. 実施方針および留意事項

(1) 円借款検討資料としての位置付け

本業務の成果（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 JICA と協議すること。

一方、当該調査の過程において、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、ベトナム側政府関係者に本業務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) 調査実施における JICA および実施機関との協議について

成果品のうち、インテリムレポート（中間報告書）、ドラフト・ファイナルレポートの作成においては、JICA との協議とともに、特にベトナム側実施機関と内容を協議・確認の上、最終化する。

また、調査期間を通じて、必要に応じて適宜 JICA と協議を行い、調査の進捗や課題等を共有する。

(3) 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ため、以下の項目については、結果の取り纏めに際して、JICA 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 調達・施工方法
- ② 事業費
- ③ 事業実施機関の実施能力
- ④ 運営・維持管理体制
- ⑤ 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。

(4) 相手国政府作成の各種計画（案）に基づく事業計画の策定

本業務では、ベトナム政府が作成した F/S、環境影響評価（Environmental Impact Assessment、以下「EIA」という。）等の計画案をレビューした上で必要な調査を行い、より効果的・効率的、かつ環境社会影響を最小化した計画を提案することとする。

ベトナム政府は本調査結果を用いて、F/S の修正案を作成・承認する必要があることから、調査過程において方針・結果をベトナム側に随時説明し、理解を得たうえで調査を進めること。

(5) 環境社会配慮

本事業は、「国際協力機構環境社会ガイドライン(2010年4月公布)(以下、「JICA環境ガイドライン」という。)に掲げる鉄道セクターおよ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カテゴリAに分類されている。

本事業ではベトナム政府の定める環境社会配慮に関す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とともに、自然環境・社会環境への影響予測と評価、代替案・緩和策の検討、環境管理・モニタリング計画の提案、住民移転計画の策定支援、非自発的住民移転遵守状況確認調査、ステークホルダー会議支援を行う。また、本事業の環境影響評価書はすでに作成され、ホーチミン市人民委員会に承認されているが、承認後2年間以上プロジェクトの進捗が無いことから、環境影響評価書の改定が必要となる。なお、EIAの作成支援は先方政府に改定すべき内容を確認の上、実施すること。

(6) 実施体制の検討

ホーチミン市は、都市鉄道に関する運営・維持管理会社を2015年12月に設立し、全8路線を管理する予定である。そのため、必要に応じて体制整備・能力強化に関する検討を行い、都市鉄道の効率的かつ効果的な運用が担保されるよう計画を策定する。

また、本事業の実施にあたってはMAURおよびベトナム側関係者に対して、契約形態、技術規準、整備主体、体制、安全管理計画、建設スケジュールおよびリスクに関する提言を行うこと。

さらに、MAURおよびベトナム側関係者に対して、本事業の開始後に事業形態、鉄道運営、鉄道経営にかかる留意すべき事項や将来に向けた戦略に関して、鉄道にかかる企画、営業、技術、保守およびリスク等の視点から提言を行うこと。

(7) 日本製品・日本技術の活用

本邦にて支援しているホーチミン市都市鉄道1号線では、近接施工技術(シールド工法によるトンネル工事、開削工事、地盤改良等)が本邦技術として活用されていることから、本事業での採用可否について検討する。この際、本調査結果を用いてベトナム側がF/Sの修正案を作成することを踏まえ、本邦招聘等の活動を活用して活用可能な技術、製品、工法をベトナム側に提案・説明し、理解を得た上で最終的な計画に盛り込むこと。

本事業において、具体的な本邦製品・技術をベトナム側へ説明し、全体の3割以上調達できるようベトナム側にコストも踏まえつつ提案すること。

(8) 国会承認への申請手続きの支援

本事業では、事業費が 10 兆 VND を超える見込みから、事業計画等について、ベトナムでの国会承認が必要となる。そのため、国会承認の早期取得に向けて、MAUR からの資料作成に関する支援要請があった場合には必要な支援を行うものとする。

(9) 安全対策

本業務では、安全対策に係るベトナムの法律・基準を確認するとともに、「ODA 建設工事管理安全管理ガイドンス」に係る概要説明を行うことで、初期段階での情報収集およびベトナム政府への理解促進を図る。

(10) リスク管理シートの活用

本事業では別添の「リスク管理シート(Risk Management Framework)」を作成し、案件形成の初期段階において潜在的なリスク事項の特定および対応策の策定をすること。

(11) 他の都市鉄道整備計画との技術的整合性の確保

本事業は、ホーチミン市都市鉄道 1 号線へ直接乗り入れが予定されていることから、最新状況を MAUR に確認し、調査に反映すること。さらに、本事業は、3b 号線に延伸することがマスタープランにて承認されていることから、土木・施設計画、路線計画の策定にあたっては、技術的整合性を確保する必要があるため、ベトナム側に提案・説明し、理解を得ること。なお、本事業で用いる技術はベトナムでの鉄道技術規準に合致させること。

(12) 駅前・沿線開発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、建設予定の都市鉄道や他の交通モードとの結節点での円滑な接続が利便性の向上、需要拡大の観点から重要である。さらに、モーダルシフトを加速させるため、駅前の整備や沿線開発についても同様のことが言えるため、本業務の中で乗換の利便性並びに交通接点としての駅および沿線のあり方について提案すること。

本業務では、JICA はアドバイザーグループ（日本の鉄道事業者から構成）を設置し、現地出張や各種レポート作成等のタイミングで各種会議や打ち合わせの場を設定し、外部アドバイザー等から助言を受ける予定である。コンサルタントは、この打ち合わせにおいて調査方針、報告書案、およ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、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こと。

(13) 交通決済システムの検討

ホーチミン市では、複数の交通モードで交通決済システムが導入される予定である。複数交通事業者間での IC カードの相互利用を可能とするために上位システムの導入に関して、上記（7）の観点を踏まえつつ提案をすること。

全体のシステムには、各鉄道路線や公共バス等の運賃収受システム、各公共交通事業者内のデータを集約する事業者サーバー、電子マネーの読取端末、中継サーバー、クリアリングハウスのための各種サーバー等が含まれる。全体システム構成から、上位システムの範囲を明確にする。また、各構成要素の機能を、典型的なトランザクション等を例示しながら、明確にすること。

（14） 本業務の対象フェーズについて

ホーチミン市都市鉄道 3A 号線はベンタイン～タンキエンまでの区間が首相承認されており、フェーズ 1 はベンタインからミエンタイ、フェーズ 2 はミエンタイからタンキエンとされている。本業務では、ベトナムの F/S が完了しているフェーズ 1 の区間を対象としている。

6. 業務の内容

(1) インセプションレポートの作成、協議

- ① 本事業に関する F/S、EIA 等の内容を確認した上で、調査全体の方針・方法、および作業計画を検討し、インセプションレポートを作成する。
- ② 現地調査の開始時に、実施機関に対しインセプションレポートの内容を説明し、本調査計画の内容を合意する。
- ③ この際、先方へ説明する 10 営業日前までに JICA に案を提出し、JICA からのコメントを反映して最終化した上で先方に説明すること。

(2) 事業の背景および必要性の確認・検討

ホーチミン市の都市交通政策に関して、Adjusting the Planning of Transportation in HCMC to 2020 and the Vision after 2020 (2013 年 4 月首相決定)、主要都市鉄道情報収集・確認調査（以下、「METROS」という。）等をレビューの上で、以下の項目を確認する。

- ① ホーチミン市における都市交通セクターの現状と課題
- ② 都市交通セクターにおける既存計画・政策との整合性
- ③ ホーチミン市の現状および開発計画
- ④ 事業実施の必要性

(3) 路線計画の策定

以下の通り、F/S をレビューし、事業計画、事業費用の妥当性を確認するとともに、必要に応じて概略設計の修正をおこなう。この際、本調査の結果を用いてベトナム側が国会承認のためのプレ F/S と修正版 F/S を作成して関係機関から承認を得る必要があることを鑑み、調査団の意見を一方的に採用することなく、MAUR 等ベトナム側関係者に対し調査方針や結果を十分に説明し、意向を踏まえて実施すること。

① 既存調査における路線計画のレビュー

路線計画の検討については、F/S にて提案されている路線案を前提にしていることから、本業務では F/S をレビューし、他の路線と比較検討を行うにあたっての背景・経緯を把握すること。また、本調査を進めるために対象周辺地域の開発計画、社会経済指標など将来の交通量の推計に影響を与える変化について整理すること。

② 交通需要予測

交通需要予測は METROS の調査結果を用いることとし、新たに大規模な交通調査は実施しない。しかし、予測の前提条件、予測手法等についての妥当性について検証を

行い、必要に応じて情報収集の上、交通需要予測のデータ更新を行うこと。

なお、将来の需要予測については、既存の交通機関に加え、今後整備が計画されている軌道系交通ネットワーク拡充に向けた調査内容等を反映したモデルを作成し検討すること。

③ 交通機関分担率モデル

交通機関分担率モデルは、METROS の調査結果を前提としつつ運賃設定や運行本数、混雑度といった評価項目を設定し、評価を行うものとする。この際、近隣の住民など利用可能性のある層に対して、アンケート調査を実施し、行動意思を適切に把握した上でモデルに反映させること。

④ 路線計画、代替案、代替ルートと比較・検討および策定

各路線計画について、簡易な設計を行うことで概算事業費を算出する。また、路線計画の評価基準（経済・財務・環境・社会面にかかる実現可能性、既存鉄道とのネットワーク形成にて得られる効果等）および需要予測の結果を踏まえ、最適な路線計画と比較・検討する。さらに路線計画と運輸セクターにかかる上位計画、METROS、およびホーチミン市都市鉄道 1 号線との整合性を確認し、路線計画を最終策定する。なお、需要予測の結果を受けた当該事業の実施について必要性・妥当性を整理すること。

⑤ ルート周辺の支障物調査（埋設物調査・地質調査を含む）

F/S にて整理された地質データ等を精査し、採用する路線計画・施設・設備等の設計との整合性を確認する。また、必要に応じて詳細設計の段階で必要となる追加的な地質調査を検討し、計画を策定する。なお、本調査については、必要により現地再委託による実施を認める。

（4）事業計画の策定

① 路線計画

策定した路線計画および既存の地形データの活用により、事業区間を確認できる平面図および断面図を作成する。なお、必要に応じてデジタル航空写真や衛星画像等入手すること。また、将来計画されている路線や地域特性を考慮し、他交通機関との乗換といった外的要因を踏まえ駅の位置を検討する。

上記を踏まえた線形設計を作成後、工事費を概算の上でインテリムレポートに取り纏めること。なお、実施機関および関連機関に対しては十分に説明し、今後の概略設計を進めることに対して文章にて合意を得ること。

② 土木・施設計画（トンネル・高架・駅・軌道）

ベンタイン～ミエンタイ間においては F/S をレビューするとともに、必要に応じてホーチミン市都市鉄道 1 号線との整合性を図り、以下(a)～(e)について検討する。

- (a) 路線計画に基づき、既存の測量、地質調査等の自然条件調査をレビューするとともにホーチミン市都市鉄道 1 号線との整合性を取りつつ必要に応じて追加調査を行う。
- (b) 建設工期や事業費積算のために既存の調査結果を収集・分析・活用し概略設計を行う。なお、概略設計の標準設計図（平面図、断面図、構造図、測量・地質調査に関する図面等）を作成する際には、施工時の安全への配慮、建設時の道路交通への負荷減少、建設工期の短縮等を技術的な観点から検討する。
- (c) トンネルおよび高架の工事については、技術面・コスト面から最適化した概略設計を行う。また、近接工法などの活用が本邦技術活用に繋がる場合は、実施機関および関係者へ技術面での優位性を説明し理解を得ること。
- (d) 駅施設の工事については、将来の需要に沿ったスペースを確保した概略設計とする。また、駅施設の設計図等を作成する。なお、駅構内の設計についてはユニバーサルデザインを取り入れ、他の交通モードとの接続を踏まえた設計とする。
- (e) 軌道工事については、建設工期・事業費の算出が可能な設計図等を作成するとともに、騒音・振動など環境負荷減少の点についても配慮する。

③ 運転計画

需要予測結果に基づき、ピーク時の交通量に対応できる列車の運転間隔・編成数について検討を行うとともに、オフピーク時の運行頻度についてその推計根拠を明確にしたうえで、運行計画を策定する。また、主要駅や折り返し運転を行う始末端駅では外的要因（折り返し時間、乗降客の調整時間等）の調整について検討し整理する。

運転計画の策定においては、ピーク時、オフピーク時の基本的な運転ダイヤを作成し開業時に必要な車両数の算出を行う。また、需要予測結果に基づいた車両調達計画を検討すること。

なお、先行するホーチミン市都市鉄道 1 号線への乗り入れを想定した運行計画の策定を行うものとする。

④ 車両設計諸元のレビュー

鉄道車両の技術的な諸元を示すとともに、ホーチミン市都市鉄道 1 号線に導入予定の車両構造との整合性を確認する。また、1 編成あたりの最大輸送量を算出し、想定される車両の稼働率を根拠とともに示すこと。

なお、本事業はホーチミン市都市鉄道 1 号線へ直接乗り入れが予定されていること

を踏まえ、左記路線が本事業と一体として運営されるとの想定のもとに車両設計諸元のレビューを行うこと。

⑤ 車両基地計画

本事業で導入される車両は、ホーチミン市都市鉄道 1 号線で建設される車両基地と共有することが F/S にて示されている。よって、本調査では以下(a)~(d)について検討する。

(a) 将来の需要予測結果を踏まえた留置可能な配線計画、留置線延長計画

(b) 車両保守計画

本事業において、車両保守等のために追加で必要な機材は、運転計画、点検、補修周期などを考慮し、必要により概略的な図・写真等にて使用目的と数量を示すこと。

(c) 配線計画については、以下 i および ii を検討する。

i. 入出庫に時間的・物理的なロスが生じないこと

ii. メンテナンス等による車両の入れ替えが用意であること

(d) 本事業のフェーズ 2 で検討されている車両基地の概要。

⑥ 電気・機械・設備計画

電気・機械・設備については、F/S および需要予測に基づいた運行計画を満足する設計を行うこととするが、技術的な諸元については、将来の需要予測を基に開業時に必要なスペックを考慮する。なお、需要増加に伴う設備の増強が必要とされるもので、変電所などの大規模な空間が必要とされるものについては、環境社会配慮と連携しつつ予め空間計画を行う。

F/S の結果をレビューした上で必要な図面、表が発生した場合は整理を行うとともに、概略設計では配置・空間計画について基本的な技術諸元を整理・検討・提案する。

⑦ 信号・通信設備計画

信号・通信設備については、F/S および需要予測に基づいた運行計画を満足する設計を行うこととする。技術的な諸元については、将来の需要予測結果を基に開業時に必要なスペックを満足させる。信号設備に関しては、ホーチミン市都市鉄道 1 号線との乗り入れや将来の輸送能力を満足させるための閉塞区間の検討に留意する。

F/S の結果をレビューした上で必要な図面、表が発生した場合は整理を行うとともに、概略設計では配置・空間計画について基本的な技術諸元を整理・検討・提案する。

⑧ 駅前開発計画

本調査では駅への集客力を向上させ、都市鉄道へのモーダルシフトを促進させるため、各駅において駅前公共施設等の開発計画の検討・提案を行う。また、本事業の事業採算性を高めるための沿線開発・不動産開発等のビジネスモデルの提示およびその収益性を加味した経済・財務分析を行う。なお、沿線開発・不動産開発等によって本事業の収益が向上することで維持管理が可能となるケースと、沿線開発・不動産開発等を行わないケースにて経済・財務分析を行うこと。(with/without ケースに分けること)

⑨ 交通決済システム連携計画

都市鉄道 1 号線および路線バスに導入予定の IC カードの規格を調査し、公共交通機関の利便性を向上させるための提案を行う。必要によりインセンティブを付ける等の提案も行う。また、他の決済システムと連携するために必要となる上位システムにかかる検討・提案を行う。なお、導入費用・保守費用の積算および経済分析を行うこと。

⑩ 交通結節点整備計画

新規鉄道を建設するに関して、既存鉄道駅および他の交通モードとの交通結節点の整備が必要となることから、乗り換えが円滑に行えるようユニバーサルデザインに関する検討を行う。また、必要に応じて用地確保が追加で必要になることが想定される場合は、実施機関である MAUR と協議の上、その必要性・妥当性について設計図面、イメージ等を作成して説明する。

(5) インテリムレポートの作成

調査対象路線の計画や現状を確認し、構造物の簡易的な概略設計等を行い、概算工事費を計算の上、最適案を提案することをインテリムレポートに纏め先方実施機関 (MAUR、HCMCPC 関連部署、MOF 等) の関係機関に説明する。この際、先方へ説明する 15 営業日前までに JICA に案を提出し、JICA からのコメントを反映して最終化した上で先方に説明すること。

(6) 事業実施計画の策定

① 概略施工計画の策定

土木施設の建設にあたっては、工法・施工手順を検討する。検討段階においては、工法・計画の技術的妥当性をホーチミン市都市鉄道 1 号線のコントラクターへ意見照会し策定すること。

② 建設期間中の交通管理計画および安全管理計画の検討

本事業の建設現場は高架・地上・地下が想定されることから、建設に関する工事安全対策ならびに道路交通への負荷を最小限に留める計画を提案すること。また、ハノ

イ、ホーチミンにおける類似事業での交通管理計画および安全管理計画を事前に調査し、教訓を取り込むこと。

③ 調達・施工方法の検討

策定した事業計画に基づき、各施設・設備・システムにかかる調達すべき資機材の数量を算出する。また、国際競争入札や提案した事業スキーム・契約形態に相応しいパッケージにて外貨・内貨の割合を調査の上、パッケージごとに内訳を明示し、外貨・内貨の設定根拠も明らかにすること。この際、「円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン（2012年4月）に基づき、以下(a)～(f)の項目を踏まえて適切な調達計画を立案すること。

(a) 施設建設、機材

(b) コンサルティング・サービス（詳細設計、調達支援、施工監理、人材育成・技術移転）特に、事業実施に際しての以下の(c)～(f)の項目を含む調達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。

(c) ベトナム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

(d) 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

(e) コンサルタントの選定方法

- ・インターナショナル・コンサルタントの採否等

(f) 施工業者の選定方法

- ・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

④ 本邦技術活用適用可能性の検討（本邦企業調達可能性調査を含む）

F/S では、本邦企業が有する優れた鉄道分野（近接工法、軟弱地盤への対応等）の技術の活用を想定して検討が行われている。本業務においても、同方針を踏襲し、本邦企業の技術活用等の検討に際しては、本邦企業関係者より広く意見聴取を行うものとする。参入促進にあたっては、競争性確保を図れるように検討すること。

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・根拠などを中国、韓国、欧米などと比較しつつ、事業費算出結果に基

づいて本邦技術適用比率について詳細に算出する。

また、本事業の内容を中央政府（財政省や計画投資省等）へ技術的な観点を踏まえ説明し、本法技術活用の可能性について理解を促す。なお、本説明は現地業務実施中にホーチミンから 2 回出張することを想定しているため、航空券等の必要な経費は見積もること。

⑤ 事業実施スケジュール

本体コンサルの選定、本体工事入札、詳細設計、土木工事の施工、人材育成等を含めた期間について、月単位のバーチャートにより事業の実施スケジュールを作成する。この際、施工中のホーチミン市都市鉄道 1 号線および本事業、本事業におけるクリティカルな施工項目や調達パッケージおよび本体施工以外の工程（住民移転、用地取得、国会承認）等を留意したうえで、スケジュールの妥当性を検討すること。

⑥ 事業実施に必要なコンサルティング・サービスの検討・TOR および M/M の提案

事業実施に際して必要となるコンサルティング・サービスについて、以下の内容とその規模（投入専門家およびその M/M）を検討すること。

- (a) 基本設計および詳細設計
- (b) 入札補助
- (c) 施工監理
- (d) 運営維持管理支援

⑦ 事業費積算

プロジェクトの概略事業費の積算については、F/S における積算をレビューし、価格上昇、実勢価格、為替レートおよび概略設計を踏まえ、以下の要領に沿って概略事業費の積算を行う。

ア) 事業費項目

概略事業費の積算にあたっては、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) フロント・エンド・フィー
- (f) コンサルタント費（プライス・エスカレーションおよび予備費を含む）
- (g) その他 1（融資非適格項目）
 - i. 用地取得費・補償費等
 - ii. 関税・税金
 - iii. 事業実施者の一般管理費
 - iv. 事業完成後の維持管理費
 - v. 他機関建中金利（必要に応じて）
- (h) その他 2
 - iii. 完成後の維持管理費
 - iv. 初期運転資金
 - v. 移転地整備にかかる費用
 - vi. 研修・訓練費用、広報、宣伝、啓蒙活動に必要な費用
 - vii. 当該事業実施に伴い追加的に必要となる管理費等（必要に応じて）

このうち、下線部についてはその算出方法等を発注者から指示することがある。

イ) 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、事業費を事業実施機関の各暦年へ割り振った形式となっている。

ウ) 準拠ガイドライン

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

エ) 積算総括表

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

オ) 概略事業費に関するコスト縮減の検討

概略事業費の算出にあたっては、以下の (a) ~ (d) を踏まえコスト縮減の可能性を検討し、コスト縮減にかかる検討結果を最終成果品に取り纏めるとともに、別途 JICA が指示する様式においても内容を記載し提出する。

- (a) 施工方法にかかる最適化

- (b) 施工技術にかかる最適化
- (c) 契約方式にかかる最適化
- (d) 最適化によるコスト縮減の可能性が見込める以下 i~v の検討を行う
 - i. 資金計画（資金調達計画、JICA 融資対象部分の支出計画）
 - ii. 年別資金計画
 - iii. 内貨・外貨区分
 - iv. 税金の扱い
 - v. ベトナム側負担分について

(7) 事業実施体制のレビュー

① 実施機関の財務・予算構造・技術水準のレビュー

ベトナムで実施されている鉄道セクター整備にかかる類似業務の財務・予算構造、技術水準および本事業を実施するに際しての体制のあり方について検討する。具体的には、実施機関の財政・予算状況および技術水準、施工・調達監理能力について検討し、留意すべき事項について整理する。

② 運営・維持管理体制のレビュー

都市鉄道の運営・維持管理会社は「ホーチミン市都市鉄道運営組織設立支援プロジェクト」（2011年～2013年）および「ベトナム国ホーチミン市都市鉄道1号線建設事業に係る案件実施支援調査（SAPI）（管理運営制度整備）」（～2016年3月予定）に基づき、MAUR傘下に2015年12月に設立される予定から、本調査では、運営・維持管理会社の法的な位置づけ、業務分掌、組織構造、人員体制について、レビューし、留意すべき事項について整理する。

③ 事業実施体制

組織、所掌範囲、実施に必要な人員配置、技術水準、予算計画と財源（キャッシュフロー分析を含む）等を検討する。この際、建設中の他の都市鉄道との整合性を踏まえた上で整理すること。

④ 実施機関、運営・維持管理会社への技術支援の検討

事業実施体制、運営・維持管理体制について、必要となる制度、手続きなどについて整理し、留意すべき事項を整理する。必要に応じて、ボトルネックを解消するための技術支援を検討し提案すること。

(8) 環境配慮

以下の点に留意して、環境配慮に関する調査を行う。なお、本事項については、現

地再委託による実施を認める。

JICA 環境ガイドラインに基づき、ベトナム政府が作成した環境アセスメント報告書(2010年作成)の改定を行う。環境アセスメント報告書の改定においては、世界銀行セーフガードポリシーOP4.01 Annex Bに記載ある内容が含まれているか否かを確認する。不足している記載や内容については、追加の調査(定量的影響予測及びデータの更新を含む)を行う。改定段階で必要と認められた場合には、相手国等がスコーピング案と報告書案の段階で、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ため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。

環境アセスメント報告書に関する主な調査項目は、以下のとおり。

- ア) 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(既存のデータが古い場合はデータの更新を行う)
- イ) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認
 - (a) 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
 - (b) JICA 環境ガイドラインとの乖離及びその解消方法
 - (c) 関係機関の役割
- ウ) スコーピング(事業を実施するにあたって考慮すべき環境社会項目とその評価方法を明らかにすること)の実施
- エ) 影響の予測(基本的に定量的予測を含む)
- オ) 影響の評価及び代替案(ゼロオプションを含む)の比較検討
- カ) 緩和策(回避・最小化・代償)の検討
- キ) 環境管理計画・モニタリング計画(実施体制、方法、費用など)の検討
- ク) 予算、財源、実施体制の明確化
- ケ) 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)

(9) 社会配慮

以下の点に留意して、社会配慮に関する調査を行う。なお、本事項については、現地再委託による実施を認める。

JICA ガイドラインに基づき、住民移転計画案の作成を行う。住民移転計画案には、世界銀行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ア)～サ)を含めることとする。具体的な作成手順については、世界銀行 Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects も参照する。また、不足している記載や内容については追加の調査(定量的影響予測およびデータの更新も含む)を行う。レビュー段階で必要と認められた場合に

は、相手国等がスコーピング案と報告書案の段階で、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。なお、環境社会配慮助言委員会に「住民移転計画案作成方針」及び「住民移転計画案」を作成した段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。また、住民移転計画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する。

ア) 住民移転に係る法的枠組みの分析

用地取得や住民移転に係る相手国等の法制度と「JICA 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。

イ) 住民移転の必要性の記載

事業概要、事業対象地、用地取得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。

ウ) 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）の実施

人口センサス調査は、事業対象地の全占有者を対象に実施し、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、その他当該国の土地収用法でカバーされていない人々を指す）に係る情報を整理する。

エ) 損失資産の補償、生活再建対策の立案

損失資産の補償、生活再建対策の受給権者要件（地主、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。

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補償金の補填手続き及び責任機関を検討する。なお、物理的な移転を伴う受給権者に対しては、転居費用も併せて提供する。

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

オ) 移転先地整備計画の作成

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。

カ) 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。

キ) 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、能力強化策を策定する。

ク) 実施スケジュールの検討

補償金や転居に必要な支援（引越手当等）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スケジュールとする。

ケ) 費用と財源の検討

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

コ) モニタリング・事業終了評価方法の検討

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。

サ) 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、住民移転計画案に関する住民協議、移転情報冊子の配布、移転住民の参加を確保した実施・モニタリング体制が含まれることが望ましい。なお、案件形成段階の住民参加を確保するための戦略については、実際に、住民説明・協議の開催支援を行う。また、住民説明・協議を開催した場合は議事録を作成し、得られた意見については住民移転計画へ如何に反映したかも記載する。

(10) ジェンダー配慮の検討

① ユニバーサルデザイン、ジェンダーおよび貧困への配慮について

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配慮する。また、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こと。

② 利用者のニーズ把握

想定する利用者へのインタビューなどを行い、現状を把握する。本調査においては、以下の項目を確認・検討すること。

- (a) ジェンダー関連の政策・制度「ジェンダー平等国家戦略 2011-2020」
- (b) 想定される女性利用者のニーズ（需要予測結果と連携し女性専用車両等を検討する）
- (c) 他の大型インフラ案件におけるジェンダー配慮の状況
- (d) エイズ等感染症対策
- (e) 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
- (f) 想定される女性従業員の職種、（賃金水準）等
- (g) 住民移転説明会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おかれた世帯への特別保証措置の検討。

(11) 気候変動緩和策による効果の推計

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性と収集

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、図表等へ整理する。

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、JICA 気候変動対策支援ツール（JICA Climate Fit）にて、緩和効果（温室効果ガス削減量）の推計または適応策の検討を行う。

③ クリーン開発メカニズム（CDM）の形成・登録の検討

④ 日本の気候変動分野への支援実績・本事業との関係を整理する。

(12) 事業効果の算定

① 定量的効果

本事業による定量的効果について、経済・財務分析（内部収益率（FIRR/EIRR）の算出）を行う。なお、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、ベトナム側のデータを収集・分析のうえ算出する。EIRR の算出時には経済便益の算出

方法等の根拠を明示すること。

定量的指標（運用・効果指標）について、基準値(2015 年)とともに本事業完成後 2 年を目途とした目標年の目標値を設定する。なお、本事業の定量的指標（運用・効果指標）は、①乗客輸送量、②運行数、③車両稼働率、④乗客輸送量等を想定しているが、本事業の特性を踏まえ、コンサルタントがプロポーザルで提案すること。

② 定性的効果

本事業による定性的効果として、ホーチミン市における道路交通渋滞の緩和および先鋭された路線の開発計画など社会・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、定性的は範囲での効果の確認を行うものとする。

③ イメージ動画の作成

本事業の完成イメージとなる動画を作成すること。なお、動画の解像度はスタンダード定義ニッシュン以上とし、最長 5 分程度とすること。また、動画は日・越・英語にて作成すること。

作成にあたり、イメージ動画の内容（車両、車内、改札、トンネル、ホーチミン市都市鉄道 1 号線への乗り入れ等）は、日本仕様およびスペックを導入することを前提とし、本事業整備前後が分かるような構成にするとともに、構成案ができた段階で JICA の了解を取ってから制作に着手すること。

完成したイメージ動画は、JICA の了解を取ってから最終成果品の DVD に収めるとともに、必要により先方実施機関経由でインターネットサイト等にアップロードすること。

④ 模式図の作成

本事業を説明するための模式図を作成する。作成する地図は日・英・越語とすること。

(13) 事業実施にあたっての留意点

① 事業実施体制および整備主体・体制に係る留意点

本事業の実施にあたって MAUR およびベトナム側関係者に対して、契約形態、技術規準、整備主体・体制、安全管理計画、建設スケジュールおよびリスクなどにかかる提言を行う。

② 事業運営・維持管理体制にかかる留意点

本事業の使用開始後、MAUR およびベトナム側関係者に対して、事業形態、鉄道運

営、鉄道経営にかかる留意すべき事項や将来に向けた戦略に関して、鉄道にかかる企画、営業、技術、保守およびリスク等の視点から提言を行う。

③ ベトナム側による F/S および EIA 作成支援

本事業に関し、MAUR は本事業の実施に必要となる F/S および EIA を作成しており、ベトナム政府より承認を受けているが、本準備調査の結果を踏まえて、F/S および EIA の再承認が必要となる。また、事業費が 10 兆 VND を超える見込みから、事業計画等についてベトナムでの国会承認が必要となる。よって、上述の作業を円滑かつ迅速に進めるため、本調査結果について初期段階より MAUR と共有するとともに、F/S および EIA の修正案の作成・提出に関する助言を行う。

(14) その他検討事項

① 招聘プログラムの実施

ベトナム側関係者を本邦に招聘し、我が国における鉄道事業の運営・技術等、駅前広場・沿線開発の有用性・必要性、また、IC カードについての先進的技術・活用方法について理解を深められるよう、本邦招聘プログラムを実施する。なお、本邦招聘の実施にあたっては、国土交通省や鉄道事業者等の協力についても配慮する。

プロポーザルは移動日を含めて 1 週間の日程で、11 名程度（通訳を含む）（ビジネスクラス 3 名、エコノミークラス 8 名を想定）の招聘プログラムを 2016 年 6 月頃に実施する前提で作成すること。また、プロポーザルにて実施に必要な一切の経費を見積もることとし、日当、宿泊費、講師謝金の単価については、別紙 2 の単価表を用いること。また、会議費（会議費とは、招聘対象者が出席する飲食を伴う業務上必要な会議・会合における飲食関連費用のこと）の計上は認めない。

なお、現時点で想定される招聘の準備、実施に際して行う具体的な業務は以下の通り。

(a) 受入

- i 航空券の手配
- ii 査証の手配（ただし、口上書の作成は当機構が実施）
- iii 来日時・帰国時の空港送迎
- iv 本邦における宿舎手配および宿泊先への支払
- v 保険加入手続き
- vi 参加者に対する来日時の手当ておよび滞在費（日当）の支給
- vii 招聘日程に基づく参加者の国内移動手配

(b) 招聘プログラムの実施

- i 招聘日程およびプログラムの作成
- ii 見学先の手配
- iii 視察資料の作成
- iv 講義・見学の実施

(c) 招聘プログラムの実施管理

- i 招聘日程に基づく参加者の引率および講義・見学における通訳等
- ii 参加者へ各種伝達および招聘プログラム関係者間の報告・連絡・調整
- iii 引率・同行中の参加者の病気・怪我等、緊急時への対応

上記(a)、(c)については、国内再委託による実施を認める。

② 本事業の越国の円借款事業に関する内部手続き（国会承認を含む）および根拠資料を確認し、フロー図等を用いた資料を作成すること。

③ 協調融資にかかる検討

本事業に関してアジア開発銀行（以下、「ADB」という。）との協調融資の可能性を検討し提案すること。この際、ADB、JICA の調達ガイドライン（ADB については、「調達に関するガイドライン」（2013 年 3 月）、JICA については、「円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドラインに係るハンドブック」（2012 年 4 月）および環境社会配慮ガイドライン（ADB については、「セーフガード」、JICA については、「環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月））に留意すること。

④ 準備調査報告書の完成後、本邦企業関係者へ本体工事が円滑に行われるよう、JICA が開催する説明会へ技術的なサポートおよび必要に応じて資料の作成を行うこと。

⑤ ベトナムの都市鉄道は運行前に安全システムにかかる検証・認証として RAMS 規格の検討を進めている。本調査では、関係機関からのヒアリングや最新の鉄道法および省令を調査し RAMS に関する情報を取り纏め、必要に応じて本邦の安全規格と RAMS を技術面・コスト面で比較・検討すること。また、本事業が STEP であると仮定し、RAMS による影響も合わせて取り纏めること。なお、必要に応じて国内再委託による実施を認める。

(15) 人材育成（技術支援）計画等の検討

上記（6）事業実施体制で検討した組織の人材育成計画、並びに必要なに応じて保有すべき機材整備計画を策定する。また、これらの実施に向け本事業のコンサルティン

グ・サービスまたは円借款附帯技術協力等の実施が必要であると判断される場合、プロジェクト目標、成果、活動、投入（金額を含む）等について検討する。

(16) 準備調査報告書（ドラフト）の作成

上記調査の全ての結果を取り纏めの上、準備調査報告書（ドラフト）を作成し、先方実施機関（MAUR、HCMCPC 関連部署、MOF 等）の関係機関に説明する。この際、先方へ説明する準備調査報告書（ドラフト）は、先方へ説明する 15 営業日前までに JICA に案を提出し、JICA からのコメントを反映して最終化した上で先方に説明すること。

(17) 準備調査報告書の作成

ベトナム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。

成果品等

(1) 業務報告書

本調査では、以下の調査報告書を作成するものとする。このうち準備調査報告書を本調査の最終成果品とする。

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：契約日から起算して10営業日以内

部数：和文5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、業務方法、実施体制、作業工程、要員計画等

提出時期：2016年1月

部数：和文5部、英文11部、越文7部（簡易製本）

③ インテリムレポート（IT/R）

記載事項：事業の必要性および課題の確認、路線計画の設定、事業計画の策定、設計諸元および概略設計、環境社会配慮の業務の方向性

提出時期：2016年5月

部数：和文5部、英文11部、越文7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

提出時期：2016年9月

部数：和文5部、英文11部、越文7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

提出時期：2016年11月

部数：和文10部、英文15部、越文10部、DVD10部

※一定期間非公開となる情報は報告書には含めず、別途資料として提出すること。一定期間非公開となる情報は原則以下のとおり。

- ・コスト積算、調達パッケージ、コンサルティング・サービスの人月・積算、経済分析に含まれるコスト積算関連情報
- ・実施機関の非公開となっている経営・財務情報
- ・民間企業の事業や財務に関する情報

⑥ 準備調査報告書要約版

記載事項：調査結果の全体成果の要約版

提出時期：準備調査報告書と同時

部数：和文 5 部、英文 11 部、越文 7 部（簡易製本）

⑦ デジタル画像集

記載事項：本事業対象サイト等のデジタル画像および CG ファイル

提出時期：準備調査報告書と同時

部数：DVD3 部

(2) その他提出物

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、業務従事月歩を作成し、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：毎月

部数：2 部（JICA 東南アジア・大洋州部、JICA ベトナム事務所）

② 実施機関との協議録

記載事項：C/P との協議等の際の協議・決定事項

提出時期：その都度

部数：2 部（JICA 東南アジア・大洋州部、JICA ベトナム事務所）

③ 収集資料

記載事項：収集した資料、データおよびそのリスト

提出時期：その都度

部数：1 部（JICA 東南アジア・大洋州部）

(3) 報告書作成についての留意事項

- ① 各種報告書の作成にあたっては図表リスト、略語リスト、参考文献等各種リストを記載し、転載するものは必ず出典を明記すること。
- ② 価格・費用等を現地通貨で記載する際には、その時点における円貨との交換レートを記載すること。
- ③ 作成にあたっては、原稿の段階で JICA と十分な協議を行うものとし、各報告書の実施窓口機関を含む関係機関への説明・協議の際には、先方の意見・要望等を聴

取し、議事録に残すものとする。

(4) 報告書の印刷仕様／電子化仕様

準備調査報告書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（DVD等）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」を参照する。

- ① 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。
- ② 英文報告書の作成にあたっては、その表現ぶりに十分注意を払い、国際的に通用する英文報告書を作成するとともに、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。
- ③ 各報告書の先方政府への説明・協議に関しては、事前に JICA に提出し、承諾を得ること。

第3 業務実施上の条件

1. 業務の工程

本業務は、2016年1月より業務を開始し、9月に準備調査報告書（ドラフト）、2016年11月下旬までに準備調査報告書を作成・提出する。本業務では、以下のような工程を想定しているが、より効率的かつ効果的な作業工程が有ればプロポーザルで提案するものとする。

年度	2015				2016									
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
現状把握・調査		■	■	■										
課題整理・提案				■	■	■	■	■	■	■				
報告書最終化										■	■	■		
報告書提出		▲ IC/R				▲ IT/R				▲ DF/R		▲ F/R		

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途

合計 約 38.46M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

本業務では、以下に示す分野を担当する業務従事者の配置を想定している。本業務は調査内容が多岐に渡るため、コンサルタントは業務内容および業務工程を考慮の上、より適切な業務従事者の配置がある場合、プロポーザルにて提案すること。なお、指示書に記載された格付目安を超える格付提案を行う場合は、その理由およ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。

- 1) 総括／都市鉄道計画 (格付：2号) 評価対象者
- 2) 土木・施設 (格付：3号) 評価対象者
- 3) 都市交通計画／需要予測
- 4) 鉄道システム（信号・通信・車両計画）
- 5) 車両基地・運転計画
- 6) 電気・機械計画
- 7) 都市・駅前開発・交通結節点計画
- 8) 経済・財務分析

- 9) 交通決済システム連携計画
- 10) 運営・維持管理計画
- 11) 事業費積算
- 12) 環境社会配慮（環境）
- 13) 環境社会配慮（社会）
- 14) 事業評価
- 15) 業務調整／都市鉄道計画補助

(3) 通訳

必要に応じて英語・ベトナム語の通訳を現地にて備上することを認める。

3. 再委託

本調査のうち、以下の業務については、経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント・NGO等に再委託することを認める。なお、以下に示されていない再委託について必要なものはプロポーザルにて提案すること。現地再委託の委託業者は、「コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン（2012年4月）」に則り選定および契約し、委託業者の業務遂行に関して現地において適切な監督、指示を行うこと。

下記(1)～(3)の業務に関する経費については、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。

(1) 環境アセスメント調査

1) 目的

環境アセスメント報告書の作成支援にあたって、必要なデータを収集・分析および整理する。

2) 調査内容

対象区間の環境アセスメントに関する調査の実務を担当する。また、ステークホルダー協議にて発注者コンサルタントをサポートし、ベトナム側関係者に説明する機会に参加する。

- (a) 予備活動（既存のEIAを精査）
- (b) スコーピング確定
- (c) 基礎調査（ベースライン調査）
- (d) 環境影響の評価

(2) 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の地質条件に関するデータを収集するもの。

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、500m 間隔を目安とするものとし、各駅間に最低 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纏めるものとする。

(3) 用地取得・住民移転調査

1) 目的

住民移転計画に関する調査はこれから実施される予定から、損失資産の補償、および生活再建対策の受給者要件の情報を整理するため、人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生計調査、再取得価格調査作成するために、過去に行われた用地取得、住民移転に関する調査を行う。

2) 調査内容

人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調査、再取得価格の調査に関する実務を担当し、損失資産の補償および生活再建対策の受給者要件の情報を収集する。

また、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・モニタリング体制の情報を整理し、ステークホルダー協議（2 回以上を想定）にて発注者コンサルタントをサポートし、ベトナム側関係者に説明する機会に参加する。また、過去に行われた用地取得・住民移転に関する調査を行う。

(4) RAMS

1) 目的

都市鉄道システム安全認証省令にて、RAMS の適用が検討されていることから、RAMS を導入した際の本邦企業へ与える影響（コスト、技術等）を整理する。

2) 調査内容

ベトナムが検討を進めている RAMS について最新の状況を確認・整理する。また、本事業において RAMS 対象となり得る項目を整理し、RAMS を適用した場合と本邦の安全性評価方法を安全性およびコスト面で比較検討する。

4. 調査用機材の調達

(1) 調達

業務遂行上必要な調査用機材があれば、機材名、数量、仕様、現地調達可否、見積価格、事由（用途）等をプロポーザルにて提案し、その価格を見積もりに含めること。

(2) 管理

資機材については、JICA「受託団体向け機材調達ガイドライン」に基づき、受注者が機構の関連規定を遵守して調達する。本調査実施のため、本邦から連行するコンサルタント所有の資機材のうち、コンサルタントが本邦に持ち帰らないものであって、かつ輸出許可の取得を要するものについては、コンサルタントが必要な手続きを行うものとする。

5. 見積もり条件

JICAが定める「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」（2014年4月）に基づき、コンサルタントの活動に必要な経費について積算すること。

6. 相手国側の便宜供与

オフィススペースの提供、カウンターパートの参加、安全に関する情報提供、必要によりコンサルタントのVISA申請に必要な支援等が予定されている。なお、VISA申請に関する費用の計上は認めない。

7. 配布資料

(1) 2012年 MAUR 作成 F/S

Feasibility Study Ho Chi Minh City Urban Railway Project,
Line 3a: Ben Thanh – Tan Kien (Section: Ben Thanh – Mien Tay Bus station)

(2) 2015年10月16日署名 討議議事録（写し）

MINUTES OF MEETINGS ON THE MISSION FOR THE PREPARATORY SURVEY ON
Ho Chi Minh City Urban Railway Construction Project (Ben Thanh – Mien Tay Terminal
(Line 3a Phase1) AGREED UPON BETWEEN Management Authority for Urban
Railways AND JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

(3) JICA Climate Fit

http://www.jica.go.jp/english/our_work/climate_change/mitigation.html

8. 閲覧資料

- (1) 2010年 MAUR 改定 Investment Project Report (Volume 1)
Ho Chi Minh City Urban Railway Construction Project Ben Thanh – Suoi Tien Sectiony
Bus station)
 - (2) 主要都市鉄道情報収集・確認調査 ドラフト・ファイナルレポート
 - (3) 電子マネー・交通系 IC カード情報収集・確認調査 ファイナルレポート
- ※閲覧資料は東南アジア・大洋州部東南アジア第三課/連絡先 03-5226-9078 にて閲覧可。

9. アドバイザーに関する経費

アドバイザーグループの助言に関する直接経費（航空賃、滞在費（日当）、宿泊費、保険料、諸経費、講師謝金等）については、見積書に積算することは不要とする。

10. その他の留意事項

(1) 複数年度契約

本調査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およ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) 不正腐敗の防止

本調査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事。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。

(3) 安全配慮について

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICA ベトナム事務所、在ベトナム日本大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地作業時の安全確保のための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、同事務所と常時連絡がとれる体制とし、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とり、安全対策について了解を取るように留意する。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。

(4) 関係者との連絡

先方実施機関、国際機関等の現地関係機関のほか、JICA ベトナム事務所、在ベトナム日本大使館および JICA 本部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とともに、関係者間で開

催された会議について、議事録を作成の上、JICAに提出すること。

以上

リスク管理シート (Risk Management Framework) フォーマット

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
1. Stakeholder risk		
<ul style="list-style-type: none"> - 政府の開発事業へのコミットの低さ（政策的優先度、財政面を含む支援の確約） - 政権交代後の政策的優先度の維持可能性 【開発政策と本事業の位置付け】	<p>視点・チェック事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ★当該事業が政府内で優先事業として特定されているか。相手国のハイレベルで開発戦略、改革策へのコミットがあるか。 ★政権交代等で政策優先度が変化、事業へのコミットが失われる恐れはないか。 ★事業により政府の国内的、国際的イメージが影響を受け（プラス、マイナス双方）、事業実施意欲の喪失、逆に強化につながる要因はあるか。 <p>確認ポイント：</p> <ul style="list-style-type: none"> ★開発計画等への掲載、案件準備段階での予算措置、事業計画作成段階でのステークホルダーとの対話状況等を確認。 	<ul style="list-style-type: none"> ★定期的なハイレベルでの政策協議を、特に次年度予算要求のタイミングで実施し、事業が政策に整合的であることを確認。 ★セミナー開催、マスコミへの情報提供等を通じた事業便益の情報公開等、PR 戦略の策定・実施による住民の期待・世論への働きかけ。
<ul style="list-style-type: none"> - 政府外の国民一般のニーズとの整合性 - 既得権益層との対立の可能性 【開発政策と本事業の位置付け】	<p>視点・チェック事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ★住民運動、メディア、近隣国政府を含むステークホルダーから激しい反対が引き起こされる可能性はないか。 ★仮にリスクが高い場合、適切な広報戦略を含むリスク対策が整備されているか。 ★事業実施が特に政治的圧力を持つ特定グループの既得権益を阻害することで、政治的な妨害につながる可能性はないか。 <p>確認ポイント：</p> <ul style="list-style-type: none"> ★案件準備段階でのステークホルダー会議の実績、記録等を確認。彼らのニーズは事業に反映されているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ★事業便益、インパクト等の分析と現地コミュニティ、ステークホルダーとの積極的協議。現地語によるメディア対策の実施。情報開示と（必要に応じ）第三者によるモニタリングの導入。 ★事業に影響力を持ちうる人物・団体等の特定と、関連ステークホルダーへの情報提供。（JICAは必要に応じオブザーバー参加。） ★事業の影響を受けうる既得権益層に対しては、適切な補償措置の提供。（例えばミニバス・オーナーへの大型バス運営委託、支線でのミニバス運行等。）
<ul style="list-style-type: none"> - 民間資金を活用する事業の場合、事業体への出資参加・資金提供の可能性 【事業費と資金計画】	<p>視点・チェック事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ★特定目的会社への出資、事業完成後の運営管理を含む民間の事業参加が動員できず、事業実施が頓挫する可能性はないか。 <p>確認ポイント：</p> <ul style="list-style-type: none"> ★民間出資者等向けの事業説明会（ロードショー）の実績、反応の確認。近隣諸国等での同種事業実施実績の確認。 	<ul style="list-style-type: none"> ★事業準備段階からの予備的なスポンサー探し、民間スポンサーの興味の確認。民間銀行等、代替的資金提供手段の検討。民間スポンサー経験のある EPC、O&M コントラクターとの契約。

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
2. Executing agency risk		
2.1 Capacity risk		
<ul style="list-style-type: none"> - 実施機関への適切なリソース、権限の付与 【事業実施機関－財務面の実施能力】 	<p>視点・チェック事項：</p> <p>★事業実施機関は十分な人的、財務的資源を有しているか。事業実施に必要な各種意思決定を迅速に行う権限を有しているか。</p> <p>確認ポイント：</p> <p>★ドナー、コンサルタント/コントラクターからの聴取、報告書レビュー。先行円借款（特に第1フェーズ、輪切り第1期等）、同種の他ドナー事業は順調に進捗してきたか確認。</p>	<p>★実施機関の各部門の責任体制の確認、関連法令・規則のチェック。必要な場合は、適切なガバナンス体制の構築を L/A 発効条件に規定。</p> <p>★予算配分については、次年度予算要求時期に合わせたレビュー会合の開催により確保。</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 財務管理・調達プロセスへの信頼性、管理部門の技術的能力 - 政治的圧力からの自由を含む規則の実態的適用 【事業実施機関－技術面の実施能力】 	<p>視点・チェック事項：</p> <p>★政府調達等に関する各種規則、法令は適切に整備されているか。JICA の同意プロセス等が適切に組み込まれているか。</p> <p>★逆に JICA 調達ガイドライン以上の（必要以上に）厳しい条件が課されていて、再入札等を余儀なくされる恐れはないか。</p> <p>確認ポイント：</p> <p>★公共調達・財務管理能力調査等の既存資料のレビュー。担当部門スタッフの転職率、新規スタッフの研修体制。内部監査部門の有無とその機能。</p> <p>★現地会計検査院、ドナー、コンサルタント/コントラクターからの聴取。同程度の過去の政府調達（援助事業含む）において、大きな遅延、不正は生じていないか確認。</p>	<p>★財務・調達に関する内部管理マニュアルの確認。電子調達手続きの導入支援。</p> <p>★先行事業等において良好なパフォーマンスのスタッフの PIU への配属申し入れ。人事異動を回避するための研修等によるインセンティブ付与。（人事への介入とみなされないよう留意。）</p> <p>★事業準備期間から開始直後にかけての調達・財務管理セミナー、PIU スタッフへのトレーニング実施、専門家や監理コンサルタントの派遣。</p> <p>★ハイレベルでのモニタリング会合等における、内部決裁手続きの確認と処理日数等の具体的データに基づく協議、手続き簡素化や PIU への権限移譲への働きかけ。</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 自己資金負担能力への信頼性 - 財務管理能力への信頼性 【事業実施機関－財務面の実施能力】 	<p>視点・チェック事項：</p> <p>★実施中の自己資金負担、維持管理費用は適切に徴収可能か、あるいは政府から配賦されるか。仮に借入が必要な場合、迅速に借入できるか。</p> <p>★逆に（議会承認の条件等として）輪切り後続部分までのフルファイナンスが求められ、先方政府内での事業承認が遅延するリスクはないか。</p>	<p>★同上。</p> <p>★加えてコンピュータベースでの財務管理システムの構築支援、適正な財務報告作成への支援。</p> <p>★外部監査人（現地会計検査院含む）の事業プロセスへの参加。</p> <p>★仮に自己資金分が不足した場合、銀行から一定額の借入ができるクレジットラインの設定、限度額までの政府保証付与のアレンジ。</p>

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
	<p>確認ポイント： ★過去の当初予算と執行率の確認。年度途中での予算執行状況のレビュー制度、実績に応じた柔軟な予算配分見直し制度の有無。 ★政府全体の予算状況の見直し確認（IMFのマクロ経済レビュー等）。</p>	
<p>- コントラクターへの支払い遅延等の可能性 【事業実施機関－財務面の実施能力、事業実施体制】</p>	<p>視点・チェック事項： ★工事内容、請求書の適切性チェック等の支払い手続き、承認権限が適切な範囲で現場に移譲されているか。</p> <p>確認ポイント： ★ドナー、コンサルタント/コントラクターからの聴取。</p>	<p>★定期的ポートフォリオ会合等において、遅延による具体的コスト（コミット・チャージ増加、経済性低下等）を示したモニタリング・対話。事業実施状況の情報公開による外的圧力。 ★内部決裁手続きの確認と処理日数等のデータに基づく協議を通じた手続き簡素化や PIU への権限移譲の働きかけ。</p>
<p>- TSL 等の場合の仲介機関、地方分散型事業の場合の地方政府/コミュニティの財務・技術能力不足の可能性 【事業実施機関－事業実施体制、操業・運営/維持・管理体制】</p>	<p>視点・チェック事項： ★仲介機関の低パフォーマンスにより、事業実施、資金活用が停滞する可能性はないか。政治的圧力等を含め、仲介機関が適切に選定されないリスクはあるか。</p> <p>確認ポイント： ★上記の中央政府・機関の確認ポイントを地方政府等のレベルでも実施。 ★予算制度における地方政府等のパフォーマンス・レビュー制度の有無。 ★過去の予算配分額等に比しての借款資金規模が過大でないか。</p>	<p>★明確な仲介機関選定基準の策定（できる限り客観的条件による政治的圧力の排除）、プロジェクト運営マニュアルの策定、基準・規定に則った透明な選定プロセスの確認。 ★地方分散型事業の場合、経済性、担当地方政府・実施機関、コミュニティの参加体制等、明確なサブプロジェクト選定基準の策定。 ★参加機関（仲介金融機関、地方政府、コミュニティ等）は固定的とせず、パフォーマンスにより柔軟に変更可能な設計とすることで、パフォーマンス改善・維持のプレッシャーとする。複数の機関が参加する形でリスク分散を図る。</p>
2.2 Governance risk		
<p>- 関係各部門間の連携体制、複雑な実施体制 【事業実施機関－事業実施体制、操業・運営/維持・管理体制】</p>	<p>視点・チェック事項： ★上位官庁を含めた関係機関の間で、事業実施に必要な各種意思決定に関する責任分担、協議体制ができていないか。</p> <p>確認ポイント： ★定期的な省庁間連絡体制の制度、協議実績の確認。 ★当該事業が依拠する開発計画等の省庁間議論のポイント確認。当該事業が他省庁の行政目標に正の影響を与えるか。</p>	<p>★案件形成段階から各省庁間の政策調整を司る steering committee 等を開催し、省庁横断でのセクター政策の意思疎通を図る。案件実施段階でも、同 committee を継続し、定期的なフォローアップを行う。 ★事業実施担当官庁以外の関係者にとっても、同政策の実施がインセンティブを持つように配慮（財務省を巻き込んだ予算プロセス等）。</p>
<p>- 借入に必要な議会承認等の遅延 【事業実施スケジュール】</p>	<p>視点・チェック事項： ★政府－議会間の意思疎通の欠如、相手国政府内の規程上の要求（ex. 輪切り後続分を含む資金手当て）等により、E/N・L/A 等の議会承認が遅れる可能性はないか。</p> <p>確認ポイント： ★他ドナーを含めた過去の事例の確認。現議会の与野党対立の度合い。</p>	<p>★特に政権交代等が想定される場合、主要野党指導者への事業裨益効果の広報の依頼（JICA は大使館を通じて政権に働きかけるという関係。前面には出ない。）</p>

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対策
2.3: Fraud & corruption risk		
<p>- 財務・調達管理規則等の適切性、実効性 【調達・施工方法】</p>	<p>視点・チェック事項： ★調達、財務管理、汚職対策を含め、事業の順調な実施に必要な制度構築はなされているか。会計検査制度、情報公開等が適切に行われる制度は確保されているか。リスクが高い場合、事後監査を含めた補完措置がとられているか。 ★過去の同種事業で（他ドナー事業を含め）、実施段階で大幅な遅延、問題が発生したことはないか。</p> <p>確認ポイント： ★公共財務システム評価等のレビュー、ドナー、コントラクター／コンサルタントからの聴取。</p>	<p>★財務・調達に関する内部管理マニュアルの確認と指導。適切なチェック&バランス機能の構築（管理能力と迅速性とのトレードオフに注意）。適切であれば電子調達手続きの導入支援。 ★先行事業等において良好なパフォーマンスのスタッフのPIUへの配属申し入れ。人事異動を回避するための研修等によるインセンティブ付与。（人事への介入とみなされないよう留意。） ★事業準備期間から開始直後にかけての調達・財務管理セミナー、PIUスタッフへのトレーニング実施、専門家や監理コンサルタントの派遣。 ★ハイレベルでのモニタリング会合等における、内部決裁手続きの確認と処理日数等のデータに基づく協議、手続き簡素化やPIUへの権限移譲への働きかけ。 ★主管官庁、実施機関本部、PMU等の中で、承認権限等の所掌の明確化。日常的な進捗に関わるものを中心に、できる限りPMUへの意思決定の権限移譲。</p>
3. Project risk		
3.1 Design risk		
<p>- 事業の技術的設計 - 高度すぎる技術の採用 【事業概要】 【事業実施機関－技術面での実施能力】</p>	<p>視点・チェック事項： ★事業は技術的に複雑すぎる設計となっていないか。開発効果を達成する上で必要なコンポーネントは、適切に対処されているか（他ドナーとの連携を含め）。 ★必要以上に高度な技術を採用するため、利用料金、維持管理費用が高騰しないか。</p> <p>確認ポイント： ★既存の公共事業で同種の技術を使っているか。提案技術は、何らかの制度改革に依存していないか。</p>	<p>★案件形成の初期段階からの経験豊富な技術者による技術審査。必要に応じ、協力準備調査における技術レビュー・コンサルタント雇用。第3者機関、experts panel等による技術レビュー。 ★事後評価（他ドナーの経験を含む）における教訓を適切に踏まえた、実施機関との対話。 ★借款額設定時の適切な予備費の確保。</p>
<p>- 事業スコープの適切性 【事業概要】</p>	<p>視点・チェック事項： ★事業目的の達成に必要なコンポーネント（ソフト含む）は全て含まれているか。支援対象外のコンポーネントが実施されないことにより、開発効果が発現されない可能性はないか。</p> <p>確認ポイント： ★開発計画等における関連事業、補完的政策への政府取組みの記載確認。 ★他ドナーの支援戦略文書における主要課題の記載内容、支援予定の確認。</p>	<p>★案件形成段階から各省庁間の政策調整を司るsteering committee等を開催し、省庁横断でのセクター政策の意思疎通を図る。案件実施段階でも、同committeeを継続し、定期的なフォローアップを行う。 ★事業実施担当官庁以外の関係者にとっても、同政策の実施がインセンティブを持つように配慮（財務省を巻き込んだ予算プロセス等）。</p>

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
- 事業モニタリング体制の信頼性 【事業実施機関－事業実施体制】	視点・チェック事項： ★事業実施状況（予算、工事）が適時に正確に確認できず、問題の発生が発見できず、問題が放置される可能性はないか。 ★モニタリングの不十分さにより、資金の不正使用等が起きる可能性はないか。 確認ポイント： ★事業実施監理責任は明確にされているか（PIUの設置等）。当該PIUスタッフ自身に、同規模事業を実施監理した経験があるか。 ★公共事業予算における予算執行状況のモニタリング・メカニズム等の現況確認。	★データベース管理システム、Management Information System構築の事業コンポーネントへの取り込み、専門家派遣。
- 地方分散型事業の場合の事業実施体制 【事業実施機関－事業実施体制】	視点・チェック事項： ★地方政府、現地コミュニティを含め、事業実施段階から維持管理までの責任体制、管理能力が適切に把握されているか。 ★不足する能力には、適切な補完措置（コンサルタントTOR、現地ファシリテーターの配備等）がなされているか。 確認ポイント： ★上記の中央政府・機関の確認事項を地方政府等においても確認。	★基本的事業実施枠組みを、事前に参加者（農民等）に説明し、合意形成を促進。NGO や現地コンサルタントのファシリテーターとしての雇用。 ★受け皿組織の策定を事業承認（L/A 発効）の条件とする。
- 調達パッケージの不適切性 - コントラクターの能力不足 【調達・施工方法】	視点・チェック事項： ★調達パッケージ数が過度に多すぎないか。 ★コントラクター間での調整コストが高すぎる、あるいは少額すぎて能力のある応札者が忌避する調達パッケージとなっていないか。 ★LCB 部分につき、現地コントラクター、資材等は十分に調達可能か。 確認ポイント： ★協力準備調査等における政府登録事業者等のリスト、工事実績確認。 ★他ドナーの支援事業を含む過去の事例におけるロット分けの実績確認、ヒアリング。	★案件形成の初期段階からの経験豊富な技術者による確認。 ★案件形成の段階で、既往公共事業等の応札企業のリスト、工事品質の確認等を通じて、現地コントラクターの能力を確認する。 ★十分な数の質の高い企業が応札するよう、入札情報の先行広報を行わせる。
- 外部要因による事業費高騰への脆弱性 【事業費と資金計画】	視点・チェック事項： ★国際市況や為替要因により、事業費が高騰する可能性は高くないか。 確認ポイント： ★同種事業を実施しているコントラクターからの事業環境見通しのヒアリング。	★予備費の適切な配分と事業デザイン（コンポーネント）の柔軟性確保。必要に応じて相手国の追加的予算措置を可能とする能力の確認。

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
<p>- 外部要因による 需要減への脆弱性 【事業の必要性】</p>	<p>視点・チェック事項： ★事業サービスの提供先が狭い対象に限られていて、外部経済環境等により需要が急減する可能性は高くないか。</p> <p>確認ポイント： ★当該実施機関以外に、共通の需要要因により事業が影響される事業体があれば、その事業見通しの確認。 ★F/S における需要予測を要因分解した上で、各決定要因につき国際機関等からの見直しヒアリング。</p>	<p>★需要予測における前提条件の明確化と、感応度分析の実施。この上で、事業実施中の前提条件のモニタリング。また F/S とは異なった手法での需要予測実施。 ★可能であれば事業計画の見直し余地を残す柔軟な案件計画の設定。 ★主要なサービス需要が低下した際に補完しうる複数のタイプの需要に対応した事業計画の策定。 ★利用率向上のための広報活動支援。</p>
3.2 Program/donor risk		
<p>- 周辺関連事業の整備 【事業概要】</p>	<p>視点・チェック事項： ★支援対象外の事業（政策・制度改革含む）に開発効果が依存している場合、それら事業の遅延等により、事業効果が達成されない可能性はないか。</p> <p>確認ポイント： ★事業間の相互依存の程度。建設工事自体が関連している場合、クリティカルパスはどちらにあるか。</p>	<p>★関係機関との事業・政策調整、事業の相乗効果発揮のため、PIU 内に関係機関調整役を配置。 ★Steering committee には、関係機関のシニアメンバー（大臣、副大臣等）を含める。周辺政策、事業を含む Action Plan の S/C での合意とフォローアップ実施。 ★中間レビューの積極的対応。ポートフォリオ会合等では、複数機関が参加する全体会合を設け、関連政策・事業の実施状況もモニタリング、必要な対応策がハイレベルの参加の下で確認できる仕組みとする。</p>
<p>- 開発効果発現に必要な政策、制度改革 【開発政策と本事業の位置付け】</p>	<p>視点・チェック事項： ★料金政策等、開発効果の発現に必要な政策・制度改革の必要性は十分に認識されているか。その実施に向けた支援は、他ドナーを含めて十分に得られているか。</p> <p>確認ポイント： ★セクター・ポリシー等における改革策への言及、国際機関等の他ドナーとの対話実績の確認。</p>	<p>★案件形成段階から各省庁間の政策調整を司る steering committee 等を開催し、省庁横断でのセクター政策の意思疎通を図る。案件実施段階でも、同 committee を継続し、定期的なフォローアップを行う。 ★事業実施官庁以外の関係者にとっても、同政策の実施がインセンティブを持つように配慮も検討（財務省を巻き込んだ予算プロセス等）。</p>
<p>- 関連ドナー等との連携体制 【他の援助機関の対応】【他ドナー等との連携】</p>	<p>視点・チェック事項： ★対象セクターの政策、事業実施上の課題を適時に情報提供し、協議する制度ができていないか。</p> <p>確認ポイント： ★ドナーの中期戦略に掲載されているか、予算措置は確保されているか。他国を含め同種事業に反対した事例の有無。</p>	<p>★ドナー間の調整協議の積極的開催と情報共有メカニズムの強化。JICA 側プロセスについては、実施機関の参加の下でドナーに対しても説明。</p>

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
3.3 Delivery quality risk		
<p>- 開発効果の測定可能性 【事業効果】</p>	<p><u>視点・チェック事項</u>： ★運用効果指数の測定に必要なデータは容易に入手可能か、入手経路は適切に特定できているか。</p> <p><u>確認ポイント</u>： ★既往公共事業における効果測定体制、統計局等のデータ収集内容の確認。</p>	<p>★データベース構築を事業コンポーネント内に取り込み。関係機関のデータ収集のインセンティブの制度設計（データ提供がない際の罰則含む）。</p>
<p>- サブプロジェクトの地域的分散による完成後モニタリング不足 【操業・運営／維持・管理体制】</p>	<p><u>視点・チェック事項</u>： ★多数のサブプロジェクトが地域的に分散して存在する場合、実施機関が継続的に使用状況をモニタリングすることは可能か。</p> <p><u>確認ポイント</u>： ★地方政府の監査、会計検査体制の確認（特にパフォーマンス監査の有無）。 ★当初予算配布と年度途中での執行状況の確認体制、必要に応じた柔軟な再配分が可能な制度か。</p>	<p>★適切な報告継続を条件に、維持・保守費用の一部を分担するなど、システム、受益者側の施設継続活用、モニタリング及び報告を行うインセンティブの組み込み。</p>
<p>- 開発効果の持続可能性 【操業・運営／維持・管理体制】</p>	<p><u>視点・チェック事項</u>： ★維持管理の責任体制は明確に規定されているか。従来、施設の維持管理計画は（特に技術的観点から）適切に策定され、十分な予算配分がなされてきたか。資金不足がある場合、その背景は何か（料金水準の低さ等）。</p> <p><u>確認ポイント</u>： ★現在の維持管理計画の策定、予算配布、点検・保守工事実施主体の能力について、コントラクター、専門家等からの聴取。</p>	<p>★利用者料金により維持管理費を充当する場合、サーベイ等に基づく利用者組合（水利組合等）の支払い意思と、地方政府の財政的負担能力を適正に評価した上で、両者の間での資金融通枠組みの合意。 ★資金不足の場合の対応策の検討を協力準備調査あるいは事業コンサルタント TOR に含め、実行可能な対応策を事業完成前に検討。 ★料金政策の合意等はドナー間政策協議のテーマに盛り込み、複数の事業の支援ドナーの共通申し入れ事項とする体制を整える。</p>
<p>- 自然災害等による事業実施への影響可能性 - 現地治安情勢等による事業実施への影響 【事業の必要性】【その他特記事項】</p>	<p><u>視点・チェック事項</u>： ★事業対象地域が自然災害の影響を受け、事業実施が中断、阻害される恐れはないか。 ★現地デモ、反政府勢力等により事業の順調な進捗が阻害される恐れはないか。</p> <p><u>確認ポイント</u>： ★F/S 段階における過去の自然災害の実績を反映した事業設計の確認。 ★事業対象地域の主要ステークホルダーへの事業内容の十分な事前周知の有無。</p>	<p>★雨季や自然災害要因を考慮に入れた作業計画の策定、災害多発地域での長期工事を実施する場合は、contingency plan の策定と発動タイミングの実施機関との協議。</p>
<p>- 事業の不適正、非合法的な利用可能性 【事業効果】</p>	<p><u>視点・チェック事項</u>： ★事業が想定した形と異なった非合法、不適正な形で使われる可能性はないか（灌漑地でのケシ栽培、盗電、空港の軍事利用等）。</p> <p><u>確認ポイント</u>： ★過去の公共事業完成後の施設使用状況の</p>	<p>★関係機関、住民コミュニティ等と連携しての不適正な活用の防止措置、モニタリング方法の検討・実施。</p>

リスク項目	視点・チェック事項、確認ポイント	リスク対応策
<p>- 施設の不適正使用等による維持管理費の高騰 【操業・運営／維持・管理体制】</p>	<p>モニタリング体制確認（維持管理目的も含む）。</p> <p>視点・チェック事項： ★道路の過積載取り締まり不十分など、施設利用状況が不適切であるため、維持管理費用が想定以上の高騰、プロジェクト・ライフの短縮等の可能性はないか。</p> <p>確認ポイント： ★対象セクターの開発計画、他ドナーの支援戦略等における政策改善項目の確認。</p>	<p>★関係機関、関連業界団体、住民コミュニティ等とも連携した法令・規則遵守のための広報・啓蒙キャンペーン、防止措置、モニタリング方法の検討・実施。</p>
<p>- 特定層へのアンバランスな裨益の可能性 - 開発効果の裨益範囲の狭さ 【事業効果】</p>	<p>視点・チェック事項： ★開発効果が特定層に偏って裨益する可能性はないか。 ★特定の社会集団（女性、少数民族、原住民等）が事業から裨益しない、あるいは負の影響を被るリスクはないか。</p> <p>確認ポイント： ★事業内容に関するステークホルダー会合等での内容の十分な周知の実績確認。</p>	<p>★事業便益、インパクト等の分析と、事業初期段階からの現地コミュニティ、ステークホルダーとの積極的協議。 ★最終受益者を含む事業実施サイトへの訪問等による事業便益の認識等、厳密な事業便益分析の実施。 ★個別グループのアクセス、裨益経路を特定した上で、ボトルネックとなりうるコンポーネントの事業内への取り込み。政府事業として実施させるため、政策協議等における申し入れ。</p>

招聘プログラム 単価表

表1 宿泊費、食事代及び雑費の基準（課長級未満）

宿泊費（朝食代・税込）		食事代及び雑費（税込）
東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県 及び政令指定都市	10,000円	3,833円
上記以外の都市	8,000円	

表2 宿泊費、食事代及び雑費の基準（課長級以上）

区分	役職	宿泊費 （朝食代・税込）	食事代及び雑費
1	閣僚（閣議の構成員）、中央銀行総裁、当該国のトップ大学の学長、当該国の有数メディアの社長	55,000円	11,000円 （昼食：4,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円）
2	閣外大臣、各省副大臣・政務官、庁の長官、各省次官、大使、閣僚経験者、国際機関のナンバー2クラス以上の職員、中央銀行副総裁、大学の学長	21,200円	10,000円 （昼食：3,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円）
3	局長・課長級の官僚、国際機関の中核職員（D1以上）、大学教授	15,100円	10,000円 （昼食：3,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円）
4	課長級未満のもので上記役職に同行するもの	11,000円	7,000円 （昼食：2,500円） （夕食：3,500円） （雑費：1,000円）

表3 講師謝金単価表（上限）（単位：円／時間）（税抜）

業務従事者 (コンサルタント格付)	大学	地方公務員	団体/ 民間企業	経験年数 (大卒)	日本語	外国語
—	学長	知事・市長等	代表役員	—	11,600	23,200
—	副学長 学部長	副知事・ 副市町村長 及び相当者	役員	—	10,000	20,000
1号	教授	局・部長 及び相当者	部長、次長 及び相当者	22年以上	8,100	16,200
2号	准教授	課長 及び相当者	課長 及び相当者	15年以上 22年未満	6,200	12,400
3号	講師	課長補佐 及び相当者	課長補佐 及び相当者	12年以上 15年未満	5,300	10,600
—	助教	係長 及び相当者	係長・主任 及び相当者	—	4,700	9,400

表4 原稿謝金単価表（上限）（単位：円／枚）（税抜）

項目	金額	内容
日本語原稿	1,500円	400字詰原稿用紙 1枚
外国語原稿	5,500円	A4 1枚(230語) ダブルスペース

表5 日当・宿泊単価表（上限）（単位：円）

業務従事者 (コンサルタント格付)	経験年数	日当 (1日)	宿泊料(1泊)	
			甲地方	乙地方
—	30年以上	1,500	14,800	13,300
1号・2号	15年以上	1,300	13,100	11,800
3号～5号	5年以上	1,100	10,900	9,800
6号	5年未満	850	8,700	7,800

※甲地方：札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、東京都特別区、横浜市、川崎市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、広島市、北九州市及び福岡市

※乙地方：その他の地域

※見学謝金：1か所につき10,000円（税抜）

