

業務指示書

ベトナム国ベトナム北部高度道路交通システム統合事業準備調査

第1 指示書の適用

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

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

本指示書に係る質問期限： 2014年12月3日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 早山 恒成 Soyama.Tsunenari@jica.go.jp

質問に対する回答： 2014年12月8日 までに機構ホームページ上に行います。

第2 業務の目的・内容に関する事項-----別紙のとおり

第3 業務実施上の条件-----別紙のとおり

第4 共同企業体の結成並びに補強の可否等

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

(各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

1 共同企業体の結成の可否

() 認めません。

() 認めます。

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

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

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれません。

注2) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

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

2 補強の可否

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

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 全ての業務従事者について、補強を認めません。

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

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

【業務主任（総括）について】

(○) 業務主任者（総括）については補強を認めません。

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

【その他の業務従事者について】

() 次の団員については補強を認めません。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

注1) 共同企業体を結成する場合、その代表者または構成員となる社は他社の補強になることは認めません。

注2) 複数の社が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。

注4) 評価対象業務従事者の補強にあたっては同意書をプロポーザルに添付してください。

評価対象外業務従事者については、契約交渉時若しくは補強を確定する際に同意書を提出してください。

注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。

注6) 通訳については、補強を認めます。

3 外国籍人材の活用

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 外国籍人材の活用を認めます。

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

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

注) 外国籍人材とは以下に該当する人材とします。

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

第5 プロポーザルに記載されるべき事項

1 コンサルタントの経験、能力等

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

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

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

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

3 業務従事予定者の経験、能力等

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

(1) 業務管理グループ

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

(各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

() 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

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

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

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括/ITS）】

（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：ITSに係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：ベトナム 及び東南アジアでの業務の経験
- 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 システム計画/ソフトウェア設計】

- 1) 類似業務の経験：システム計画/ソフトウェア設計に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：ベトナム 及び東南アジアでの業務の経験
- 3) 語学力：語学評価せず
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

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

2 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

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

第7 見積価格及び内訳書

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

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

- 4 (各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、

- () 契約全体が複数の契約期間に分かれるため、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成して下さい。
- () 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。

- () 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。

(VND1 = 0.0051 円 , US\$1 = 109.06 円 , EUR1 = 137.52 円)

第8 プレゼンテーション

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

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(○) プレゼンテーションは実施しません。

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

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

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

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

(1) 実施時期： ~

(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

(2) 実施場所：独立行政法人国際協力機構

会議室

(3) 実施方法：

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

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

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

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

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

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

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

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

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/ITS

システム計画/ソフトウェア設計

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

5.80 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2014年12月19日(金)までにプロポーザルを特定し、各プロポーザル提出者に契約交渉順位を通知します。

3 評価結果の公表

評価結果については、以下の項目を機構ホームページに公開することとします。

(1) プロポーザルの提出者名

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

(2) プロポーザルの提出者の評価点

- ・以下の評価項目別小計及び合計点を公表する。

①コンサルタント等の法人としての経験・能力

②業務の実施方針等

③業務従事予定者の経験・能力

④若手育成加点*

⑤価格点*

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

1 プロポーザルの評価基準」参照）。

- ・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

第10 その他

1 配布・貸与資料

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

2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

3 プロポーザルの目的外不使用

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

4 プロポーザルの返却

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

5 虚偽のプロポーザル

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

6 プロポーザル作成に当たっての資料

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。

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、予めご注意ください。

以上

プロポーザル評価表
ベトナム国ベトナム北部高度道路交通システム統合事業準備調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(40.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	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/ITS	(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： システム計画/ソフトウェア設計	(16.00)	
ア) 類似業務の経験	12.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	2.00	
(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 調査の目的・内容に関する事項

1. 事業の背景

ベトナムでは毎年10%近い高い伸び率で自動車登録台数が増加しており、交通量の急速な増加に対処し産業の発展を促進するため、全国規模で高速道路の設計・建設が進められている。なかでもベトナム北部のハノイ首都圏では、複数の放射状高速道路とそれらを束ねる環状3号線などから成る高規格道路網の整備が進んでいる。

他方、高速道路上の事故発見を利用者の通報に頼っているために事故現場への車両流入を適時に規制できず、事故処理に時間を要すると共に、近接道路の渋滞情報等を示す情報版の設置や、自動料金收受システムの導入等が遅れているため、渋滞増加が懸念されており、事故の早期発見と正確な状況把握、交通規制の速やかな決定、表示等を行う交通管制システムや、料金所での自動料金收受システム(ETC)の整備が喫緊の課題となっている。

このような状況の中で、効率的な道路運用管理を可能にする標準化・統合化した形でのITS整備の推進が検討されている。

他方、交通管制システムの導入にあたっては機材間の相互情報通信が必要となるが、ベトナムでは現在高度道路交通システム(ITS)に係る技術基準が策定されておらず、区間ごとに事業者が独自に機材を選定しており、相互情報通信に支障をきたすことが懸念されている。ベトナムのITS技術基準の策定を目指して、これまでJICAは「ベトナム国ITS技術基準・運用計画の策定支援調査業務」と「ベトナム国国道3号線及びハノイ大都市圏におけるITS統合プロジェクト案件実施支援調査(SAPI)」(ITS統合プロジェクトの基本設計を含む)を実施するとともに、2013年から全国の高速道路を対象とするITS技術基準策定に向けた検討がベトナムで始まったことを受け、専門家派遣による支援を行っている。

現在ベトナムが作成しているITS技術基準との整合性を確保しつつ、今後建設される高速道路への適用も視野に入れたITS統合を推進するプロジェクトを実施し、ITSを通じた高速道路の交通処理能力を向上することが強く求められている。

上記より、本調査においては、ベトナム北部地域の道路交通ネットワークを包括的に管轄する北部地域高速道路管制センターの建設及びITS機材を導入するベトナム北部高度道路交通システム統合事業の事業目的、概要、事業費、事業実施体制、運営・維持管理体制及び環境社会配慮等、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FSレベルの調査を実施する。

2. 事業の概要

(1) 事業名

ベトナム北部高度道路交通システム統合事業

(2) 事業目的

本事業は、高速道路網の整備が急速に進むベトナム北部地域において、道路交通情報を統合的に管理するITS機材を整備することにより交通の円滑化を図り、もってベトナム北部地域の経済成長促進及び国際競争力強化に寄与するもの。

(3) 事業概要

- ① 土木工事、調達機器等の内容：北部地域高速道路管制センター（延床面積：約1,500㎡）、ITS機材（交通管制システム、自動料金收受システム、通信システム等）等（国際競争入札）
- ② コンサルティング・サービスの内容：入札補助、施工監理、トレーニング等(ショートリスト方式)

(4) 対象地域

ハノイ市及びその周辺省(調査にて確認)

(5) 関係官庁・機関

ベトナム交通運輸省
(MOT: Ministry of Transport)
ベトナム道路総局

3. 業務の目的

ベトナム北部高度道路交通システム統合事業について、当該事業の目的、概要、事業費、実施スケジュール、実施（調達・施工）方法、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境および社会面の配慮等、我が国有償資金協力事業として実施するための審査に必要な情報収集・整理・調査を行うことを目的とする。

4. 業務の範囲

コンサルタントは「3. 業務の目的」を達成するために「5. 実施方針及び留意事項」「6. 業務の内容」に示す内容の調査を実施し、調査の進捗に応じて「7. 成果品等」に示す報告書を作成して JICA 及び先方機関に説明、協議の上、提出する。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 円借款検討資料としての位置づけ

本調査業務の成果は、ベトナム北部高度道路交通システム統合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。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、当該審査の過程において、本調査業務の結果とは一部異なる結論となることがある可能性に留意し、「ベ」国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。

本指示書は、これまでに判明した事実及び現地から入手した情報を基に作成されたものである。よってコンサルタントは、本事業が円借款案件候補であることを念頭におき、より効率的かつ効果的な調査手法等を検討の上、プロポーザルに記載、提出すること。尚、本業務指示書に記載している事項以外にコンサルタントが必要と判断する調査項目については、プロポーザルに記載して提案すること。

(2) 審査の重点項目

本調査業務の結果が円借款事業の審査の検討資料となるため、以下の項目については、結果の取りまとめに際して、JICA から基本的な基準、取りまと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 操業・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。

(3) 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月公布)上、カテゴリ C に分類されているが、本事業実施にあたって用地取得等が生じる場合にはカテゴリ分類変更が必要となる可能性があるところ、速やかに JICA に対応を相談する。

(4) 本業務は「ベトナム国持続可能な総合運輸交通開発戦略策定調査(VITRANSS2)」においてまとめられた ITS マスタープラン、「ITS 技術基準・運用計画の策定支援調査」及び「ベトナム国国道 3 号線及びハノイ大都市圏における ITS 統合プロジェクト案件実施支援調査(SAPI)」（ベトナム北部高度道路交通システム統合事業の基本設計を含む）で作成された ITS 技術基準案の成果、日本・中国・ASEAN 各国等での ITS に関する情報を踏まえて実施する。

(5) 本業務に先行して、「ベトナム国国道 3 号線及びハノイ大都市圏における ITS 統合プロジェクト案件実施支援調査 (SAPI) 」において、ベトナム北部高度道路交通システム統合事業の基本設計は作成済。本調査では、右調査実施後にベトナム政府の政策変更に伴い ETC 機材が不要とされた区間に係る ETC コンポーネント及び軸重計コンポーネントの削除を行い、積算

の更新を行うと共に、既設計のレビューを行う。また、右調査実施後にベトナム側の事業実施体制が変更されていることから、事業実施体制の確認を行う。

- (6) 本事業はベトナム交通運輸省（MOT）より本邦技術活用条件適用に係る非公式な要望がなされているため、本業務内で本邦技術条件適用の可能性について検討する。その際、本邦技術活用条件適用と一般条件適用の場合それぞれの総事業費、総借款額及び総借款返済額の現在価値に基づく比較検討を実施し、本事業実施にあたって最適である借款条件を提案する。なお、本邦技術活用条件を適用する場合には原産地ルールに従う必要があるため、積算の実施にあたっては「円借款・本邦技術活用条件（STEP）にかかる運用ルール（2013年4月17日）」を参照し、本邦技術適用費目の適用割合を算出する。

本事業における本邦技術については経済性・妥当性等を確認の上で採用を決定することとし、また、現地への適用性・材料供給体制などを適宜、本邦企業又は団体等へ意見聴取すること。

ベトナム国ローカル企業と本邦企業では事業費の積算にあたって間接費の扱い等が異なり、特にSTEPの採用に際してはベトナム関係機関に理解を促すことが必要となる等、STEPについてはベトナム関係機関との協議・調整等が必要となることから、調査の過程において両者の事業費の積算に係る考え方の違いを整理し、十分にJICAと協議を行うこととする。

- (7) ベトナム北部高度道路交通システム統合事業の対象区間は別添に示す Targeted Expressway を想定しているが、対象事業周辺の開発状況等も踏まえ、事業の有効性の観点から必要に応じて対象区間の見直しを行う。

- (8) ITS 技術基準案へのフィードバック

ベトナムでは現在 ITS 技術基準を策定中であるところ、本調査の実施にあたっては技術基準を策定している MOT と情報交換を密に行い、本事業の設計と ITS の技術基準が乖離したものとにならないよう配慮する。

- (9) 本調査実施前に JICA はベトナム側実施機関と調査内容・便宜供与内容等につき合意する予定。

6. 業務の内容

- (1) 国内準備作業及びインセプション・レポートの説明・協議

既存の関連資料、情報、データを整理・分析・検討するとともに、詳細な業務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とする。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。

現地調査の冒頭に、JICA が確認したインセプション・レポートを実施機関である MOT、DRVN に対し説明し、調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項等を説明し、了解を得る。

- (2) 事業の必要性と背景の確認（SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート）

(ア) ベトナム国 ITS マスタープランや運輸交通セクターに対するマスタープラン等の上位計画、戦略、調査の内容や実施状況等についても確認し、本事業の必要性・重要性を検証、整理する。

(イ) 本事業の背景、経緯、既存調査、既存資料等を整理する。

(ウ) ハノイ首都圏の経済・産業・社会等の一般概要及び本事業の交通面での重要性、本邦企業への裨益等を確認し、対象事業の位置付け・重要性を整理する。

(エ) 本事業と関連する他ドナー事業、PPP 事業の実績、現状及び予定を整理する。

(オ) ベトナム関係機関の組織、所掌等について整理する。

(カ) ベトナムにおける ITS 整備に関する経緯、将来の整備計画、現在実施されている事業、今後予定されている事業等について、概要を整理した資料を作成する。

- (3) 運輸交通及び ITS に関連する法令や基準等の整理（SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート）

- (ア) 運輸交通に関する法令・規則・基準等を整理する。
- (イ) ITSに関する法令・規則・基準等を整理する。

(4) ITS 導入状況確認

本調査の対象エリアにおける ITS 導入状況を確認する。また、対象路線に現在設置されている CCTV カメラ、車両検知器、可変情報板、ETC システム、情報通信システム、光ファイバー及び通信・電力管路等の設置・運用状況を確認する。特に、SAPI 報告書作成時点以降に ITS が導入された区間について確認を行うこと。

(5) ITS 運用基本計画の提案 (SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート)

本調査で対象とする路線のインターチェンジ、ジャンクション位置・形状、設計条件、交通状況及び管理状況を確認する。ITS を用いた交通運用について基本方針を検討し、交通管制、パトロール、事故処理、交通規制、道路交通情報提供、道路料金収受等を実施するための組織構成及び組織間の役割分担の検討を行う。また、適切な北部地域高速道路管制センターの位置を提案する。

(6) サイト状況の確認 (SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート)

- (ア) ハノイ首都圏及び対象事業周辺の現況を把握する。既存の調査報告書をもとに、特に、対象事業周辺の土地利用状況、道路の交通利用状況における現状の課題・問題点を確認するとともに、不足があれば追加調査を実施する。
- (イ) 対象地域の交通状況を把握すると共に、交通量調査の確認を行う。
- (ウ) 既存の調査報告書をもとに、現地踏査結果から不足・課題・問題点が確認された場合には、ユーティリティの管理者及びベトナム関係機関等への協議・確認により、対象地域におけるユーティリティの配置状況を調査する。
- (エ) 本業務でレビューを行う設計、施工計画の策定、積算について必要な精度を確保するため、ベトナム関係機関と十分に綿密な協議、調整を行い、設計の条件及び施工計画の条件を整理する。

(7) システム運用管理計画 (SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート)

前項で提案した基本計画に沿って、必要となる具体的な設備内容を提案し、道路交通情報提供・管制システム運用管理計画、道路料金収受・管理システム運用管理計画、過積載取締りシステム運用管理計画、通信システム運用管理計画等を作成する。さらにシステム運用管理マニュアルを作成する。

(8) 北部地域高速道路管制センター装置及びソフトウェア設計 (SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート)

ITS 運用基本計画及び想定される将来のハノイ首都圏における高速道路ネットワークに対応する北部地域高速道路管制センター、料金事務所及び管理事務所の機能と構成について、配置設計、消費電力・発生熱量の推計を行い電力供給計画及び受配電設備の設計を行う。また、北部地域高速道路管制センターに導入すべきソフトウェアを設計する。設計の成果として、本プロジェクトで整備する装置コンポーネント及びソフトウェアコンポーネントの具体的な構成、各コンポーネントの機能・インターフェース仕様、主要データの属性に対する具体的な条件を明示する。

(9) 路側装置、車載器等設計及び配置計画

ITS 運用基本計画に必要な CCTV カメラ、車両検知器、気象センサー、情報板、ETC 装置、軸重計等の設計及び配置計画を作成する。特に SAPI 報告書作成以降に料金徴収対象区間外となった区間の ETC 及び軸重計の削除を反映すること。なお、軸重計設置は過積載車両の取り締まりに寄与することから、同時期に実施される技術協力プロジェクト「道路維持管理能力強化プロジェクトフェーズ 2」との情報共有を行うこと。

(10) 通信システム計画・設計

ITS 運用基本計画に沿って、必要通信容量を推計し、通信ネットワーク設計及び配置計画を

作成する。

(11) 通信・電力管路設計

ITS 運用基本計画に沿って、適切な通信・電力管路の構造及び設置方法の検討、設計図を作成する。

(12) プリペイドカード発行及び銀行決済システム

本事業で導入する予定である ETC の普及にあたって必要な普及促進策を提案すると共に、ETC の運用に必要なプリペイドカード発行及び銀行と連携した決済システムの設計を行う。なお、プリペイドカードに係る検討にあたっては、本邦技術によるフェリカ式 IC カードの活用につき検討すること。

(13) 周辺道路 ITS 機材接続性確保

本プロジェクトと同時期に ITS の整備が実施される Lang - Hoa Lac 区間、Ha Noi - Hai Phong 区間、Ha Noi - Thai Nguyen 区間、Noi Bai - Viet Tri 区間について、既存設計のレビュー及びシステム接続仕様を提示する。

(14) ワーキンググループの開催

MOT、ハノイ市人民委員会、Vietnam Expressway Corporation(VEC)、Vietnam Infrastructure Development and Finance Investment Joint Stock Company(VIDIFI)、ベトナム国内の大学、銀行、IT 関連企業などをメンバーとするワーキンググループを、業務実施期間中おおむね 1 回/月程度の間隔で 5 回開催して、調査及び設計での検討内容、進捗についてのレビューを行い、関係者全員が内容を正確に共有することで、ベトナム国内の技術仕様に係る合意形成を促進する。また、必要に応じて、情報通信省 (MIC)、公安省 (MOPS) 及び財務省 (MOF) 等の関連省庁に対しても情報共有、意見照会を図る。なお、ワーキンググループ及び関連省庁への情報共有においては、関係者に過度の負担とならないように、頻度及び提供する情報量に留意すること。(開催にかかる会場借り上げ等費用の発生は想定していない)

(15) 既設計の確認 (SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート)

(ア) 本事業にかかる資金調達計画(借款・自己資金等)を先方実施機関に確認し、本事業のスコープを確認する。

(イ) 本事業に関し、以下の通り先行して実施された SAPI による既設計のレビューを行ったうえで、以下の設計を行う。なお、各項目の詳細については JICA と協議を行うこと。

- 1) 構造物の全体一般図を検討する。
- 2) 構造物の設計及び構造計算を検討する。
- 3) 既存ユーティリティの防護、移設設計及び図面を検討する。
- 4) 完成予想図 (パース等) を作成する。

(16) 事業の実施スケジュール (SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート)

既設計の実施スケジュールを更新し、コンサルタントの選定、本体工事入札、本体工事の施工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策定する。この再、クリティカルな施工項目や、調達パッケージ及び本体施工以外の工程(環境許認可の取得、ITS 技術基準策定など)等を示したうえで、スケジュールの妥当性を検討すること。

(17) コンサルティング・サービスの実実施計画案の策定 (SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート)

上記(16)において策定した事業の実施スケジュール等にあわせ、本事業の実施に必要なコンサルティング・サービス (入札支援、施工監理等) の内容 (TOR 案) 及びその規模(M/M) について計画する。

(18) 事業の概略事業費の積算

事業の概略事業費については、以下に従って積算の確認を行う。なお、SAPI 報告書の積算には、料金徴収対象区間外に係る ETC、軸重計コンポーネントが含まれていることから、設計

の見直しを行った内容を積算に反映すること。

(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記載せずに別資料とする。

- 1) 本体事業費（環境緩和策及び用地取得・住民移転に係る費用を含む）
- 2) 本体事業費に関するプライス・エスカレーション
- 3) 本体事業費に関する予備費
- 4) 建中金利
- 5) 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）
- 6) その他（融資非適格項目）
 - (i) 用地補償等（必要に応じて）
 - (ii) 関税・税金
 - (iii) 事業実施者の一般管理費
 - (iv) 他機関建中金利
- 7) その他 2
 - (i) 完成後の委託保守費
 - (ii) 初期運転資金
 - (iii) 移転地整備にかかる費用（要すれば）
 - (iv) 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動等に要する費用（該当する場合）
 - (v) 当該事業の実施に伴い、追加的に必要となる管理費

(イ) 各暦年別事業費の算出

上記で産出される概略事業費については、想定される事業の進捗に応じて、事業実施機関中における各暦年へ割り振った計画を作成する。具体的割り振り計画については、別途 JICA が指示することがある。

(ウ) 概略事業費に係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、検討結果を別途 JICA が指示する様式に取りまとめ、提出する。

(19) 調達事情調査

現地の調達に係る以下の項目に関する調査を実施し、「調達方法の留意事項」として別途 JICA に提出する。

(ア) ベトナムにおける当該類似案件の調達事情

- 1) 一般土木工事の入札と契約にかかる一般事情
- 2) ITS の入札と契約にかかる一般事情
- 3) 施工業者の一般事情

(イ) 入札手法契約条件の設定

- 1) 契約約款、契約条件書等の設定の基本方針 等

(ウ) コンサルタントの選定方法

- 1) International Consultants の採用可否 等

(エ) 施工業者の選定方法

- 1) PQ(Pre-Qualification)条件の設定
- 2) 入札パッケージ（発注規模、工種別の発注等）の考え方 等

(20) 需要予測の確認（SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート）

本事業の効果発現に影響を与える以下の項目について確認する。

(ア) 対象地域の開発計画

(イ) 鉄道、地下鉄等の他のインフラの整備計画

(ウ) 対象地域の社会経済指標

(エ) その他必要な事項（交通事故発生件数等）

(21) 本事業の事業効果

本事業の整備効果について、定量的効果、定性的効果に分類して評価する。定量的効果につ

いては、財務経済分析を行うと共に、定量的指標（運用・効果指標）について本事業完成後2年を目処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は（運用・効果指標）は、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。

(22) 事業実施体制

ベトナムで実施されている類似事業(ITS 導入事業)における実施体制や制度などを把握し、本事業実施に必要な体制について検討する。具体的には以下の項目について検討し、留意すべき事項について整理する。SAPI 報告書作成時点から事業実施体制が変更されているため、現在の最新の事業実施体制を確認すること。

(ア) 事業の実施体制の確認(PMU: Project Management Unit 等)

(イ) 実施機関の所掌業務、組織構造、人員体制の確認（法的な位置づけを含む）

(ウ) 実施機関のうち本事業に関連する部署の役割、人員体制等の確認（法的な位置づけを含む）

(エ) 実施機関の財政・予算状況

(オ) 実施機関の技術水準

(カ) 実施機関の当該類似事業実施の経験

(キ) 実施機関の技術面・財政面の実施能力の分析

(ク) 実施機関以外の機関のうち、本事業に関連する機関及び部署の書証業務、組織体制、人員体制の確認（法的な位置づけを含む）

(23) 運営・維持管理体制（SAPI 報告書のレビューと情報のアップデート）

本事業の維持管理体制について検討を行う。具体的には以下の項目について検討し、最新のベトナムの ITS 運用体制を反映したものとする必要がある等、留意すべき事項について整理すること。

(ア) 維持管理体制の確認

(イ) 維持管理機関の所掌業務、組織構造、人員体制の確認（法的な位置づけを含む）

(ウ) 維持管理機関のうち、本事業に関連する部署の役割、人員体制等の確認（法的な位置づけを含む）

(エ) 維持管理機関の財政・予算状況

(オ) 維持管理機関の技術水準

(カ) 維持管理機関の実績

(キ) 維持管理機関の技術面・財務面の実施能力の分析

(24) プロジェクトの気候変動緩和効果分析

プロジェクトの実施によって、渋滞緩和による大気汚染の緩和や温室効果ガス（GHG）の排出抑制につながる可能性があるところ、調査の中で「JICA 気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）」を用いて、渋滞緩和による気候変動緩和（温室効果ガス排出抑制）効果の推計を行う。

(25) 準備調査報告書（ドラフト）の作成・説明・協議

インテリム・レポートに対するベトナム関係機関及び JICA のコメントを反映させ、本事業の妥当性・必要性、事業概要、事業運用・効果指標、事業実施体制、維持管理体制、事業費用等の提言を準備調査報告書（ドラフト）として取りまとめ、ベトナム関係機関に説明・協議する。

(26) ワークショップの開催

現地調査終了のおおむね2週間前にワークショップを開催して業務結果の要点をベトナム関係者に公表、意見交換を行い、共有する。（開催にかかる会場借り上げ等費用の発生は想定していない）

(27) 準備調査報告書の作成

準備調査報告書（ドラフト）に対するベトナム関係機関及び JICA のコメントを反映させ、準

備調査報告書を作成し、JICA に提出する。

7. 成果品等

(1) 調査報告書

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、本業務における最終成果品は、ファイナル・レポートとする。

① インセプション・レポート

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画等

提出時期：2015 年 1 月中旬

部数：和文 5 部

越文 35 部（うち先方機関へ 30 部、JICA へ 5 部）

英文 35 部（うち先方機関へ 30 部、JICA へ 5 部）

② ドラフトファイナル・レポート

記載事項：調査結果の全体成果（プロジェクトの設計）

提出時期：2015 年 3 月中旬

部数：和文 5 部

越文 35 部（うち先方機関へ 30 部、JICA へ 5 部）

英文 35 部（うち先方機関へ 30 部、JICA へ 5 部）

③ ファイナル・レポート

記載事項：調査結果の全体成果

提出時期：2015 年 7 月下旬

部数：和文 8 部

越文 38 部（うち先方機関へ 30 部、JICA へ 8 部）

英文 38 部（うち先方機関へ 30 部、JICA へ 8 部）

CD-ROM11 部（うち先方機関へ 5 部、JICA へ 6 部）

インセプション・レポートを除く各報告書の巻頭には 10 ページ程度にとりまとめた要約を含めることとし、各要約の冒頭にページの色を変えた要旨を含めること。

また、各報告書のベトナム国政府への説明、協議に際しては、事前に JICA に提出し、説明の上、その内容について了承を得るものとする。

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、表現振りに十分注意を払い、国際的に通用する英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。

(2) 収集資料

本件調査を通じて収集した資料及びデータは項目毎に整理し、JICA 様式による収集資料リストを付したうえで調査終了後 JICA に提出する。

(3) その他の提出物

ア. 調査業務報告書

JICA 規定により、調査業務日誌を添付した月例の調査業務報告を翌月 15 日までに JICA に提出する。

イ. 先方機関への提出書類

先方機関への提出文書は、その写しを JICA（現地調査の場合は JICA 在外事務所長も含む）に速やかに提出する。

ウ. その他

上記の提出物のほかに、JICA が必要と認め、報告を求めたものについて提出する。

(4) 成果品の仕様

インセプション・レポート、ドラフトファイナル・レポートは原則として簡易製本とし、フ

ファイナル・レポートは製本とする。報告書類の印刷、電子化（CD-R）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。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

2014年12月下旬より国内事前準備を開始し、2015年1月中旬より第1回現地調査を行う。2015年3月中旬を目処にドラフトファイナル・レポートを提出し、2015年3月下旬より第2回現地調査を行い、2015年6月中旬までにファイナル・レポートを作成・提出する。なお、契約期間の終了は2015年6月下旬を目処としている。

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17.5M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

本業務には以下に示す各分野の担当事項を担当する団員が参加することを基本とする。なお、下記の担当分野の変更・追加または統合・分離が必要と考えられる場合は、プロポーザルにて提案すること。

- ア 総括/ITS（2号）
- イ システム計画/ソフトウェア設計（3号）
- ウ プリペイドカード発行/銀行決済システム
- エ 路側装置配置設計
- オ 通信設備設計
- カ 電気設備設計
- キ 調達積算
- ク 技術仕様作成/業務調整

3. 配布/閲覧資料

参考資料：SAPI「ベトナム国道3号線及びハノイ大都市圏におけるITS統合プロジェクト案件実施支援調査」報告書 要約（JICA図書館にて公開）

閲覧資料：本事業の位置付けに係るMOT、DRVNとのR/D

上記閲覧資料は、JICA東南アジア・大洋州部東南アジア第三課において業務指示書配布期間中に閲覧可能。

4. 機材の調達

本調査の実施のために、現地調査に際して本邦から携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。

コンサルタントは、調査遂行上必要な機材があればプロポーザルにて提案し、見積もりに含めること。

5. ベトナム国便宜供与内容

実施機関からの便宜供与内容は以下の通り。（調査実施前のJICA直営調査団にて確認する）

- (1) 関連する調査に関する情報、データの提供
- (2) カウンターパートとなる担当者の設置
- (3) ミーティングスペースの提供
- (4) 現地調査における立ち入り許可
- (5) その他必要な場合は調査団に特権、便宜を付与する。

6. その他留意事項

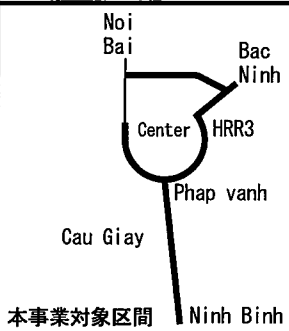
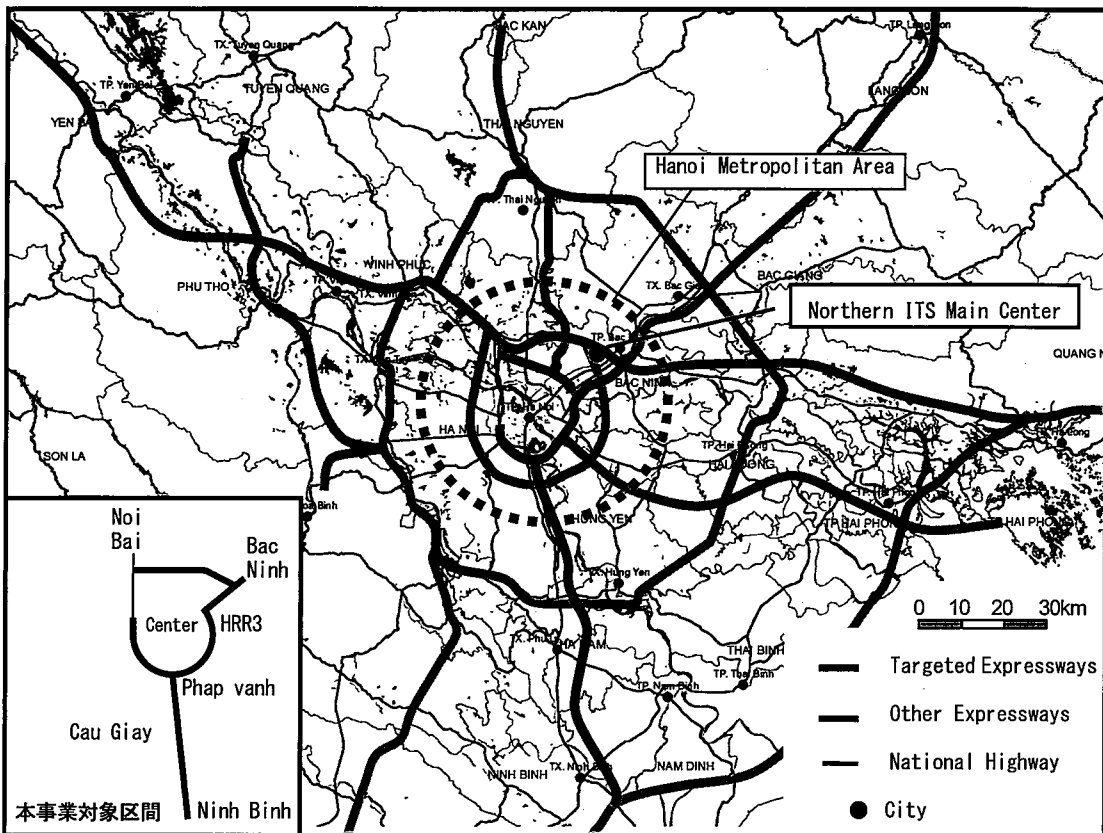
- (1) 複数年度契約

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。

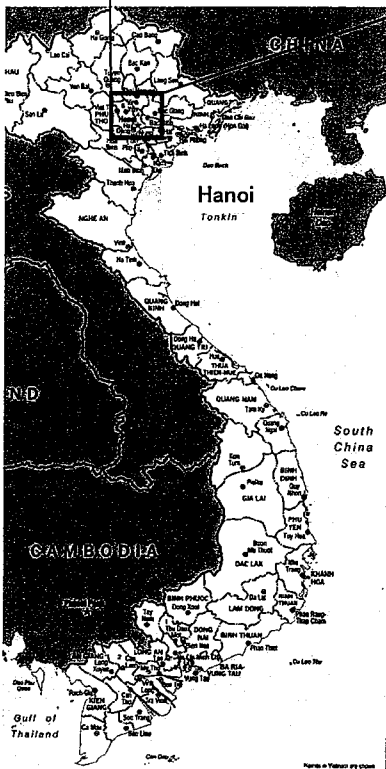
以上

別添：ベトナム北部高度道路交通システム統合事業地図

ベトナム北部高度道路交通システム統合事業地図



Vietnam



Targeted Expressways	Length
Hanoi Ring Road No.3(Mai Dich – Than Tri)	27 km
Phap vanh – Cau Giay	30 km
Cau Giay – Ninh Binh	50 km
Hanoi – Bac Ninh	20 km
Noi Bai – Bac Ninh	33 km
Total	160 km

