

業務指示書

ミャンマー国ヤンゴン都市交通整備プログラム形成準備調査

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：2016年5月26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：2016年6月1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：海外における都市交通計画策定及び都市鉄道事業に係る調査

2 業務の実施方針等

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

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

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

3 業務従事予定者の経験、能力等

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

(1) 業務管理グループ

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

(各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

() 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

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

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

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括/総合都市交通計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：都市交通整備に関する各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ミャンマー 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 都市交通組織整備/法制度整備】

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

【業務従事者：担当分野 都市空間計画・都市交通ネットワーク構想】

- 1) 類似業務の経験：都市空間計画にかかる各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：ミャンマー 及び全途上国での業務の経験
- 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。）

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：2016年6月10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。
「ベースライン調査」、「評価データ収集調査」、「社会実験の実施」
- () 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。

(MMK1 = 0.09709 円 , US\$1 = 111.099 円 , EUR1 = 125.356 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、

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/総合都市交通計画

都市交通組織整備/法制度整備

都市空間計画・都市交通ネットワーク構想

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

15.00 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6月28日(火)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となります。

8 本体事業からの排除

以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

- () 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき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
ミャンマー国ヤンゴン都市交通整備プログラム形成準備調査

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

第2 業務の目的・内容に関する事項

1. 調査の背景

ミャンマーの旧首都であるヤンゴン市は、510万人の人口(全国の約10%、2014年)を抱える同国最大の商業都市である。現在、ヤンゴン市民の移動は道路交通に大きく依存しているが、急速な民主化・市場経済化に伴う自動車・バス等の交通量の増加により、交通渋滞が重大な問題となっているほか、大気汚染等の交通公害や交通事故も深刻化している。ヤンゴン市内の交通事故件数は、2008年と2011年を比較すると1.5倍に増加し、死亡事故件数は1.4倍に増加している。今後、さらなる経済成長及び、都市人口の増加に伴う交通需要の増加や所得増加に伴う世帯当たりの自動車保有率の増加が見込まれている。

2013年6月に日本の国土交通大臣とミャンマーの鉄道運輸大臣(当時)との間で、陸上輸送分野における協力覚書を調印し、ハイレベルでの協力連携のフレームワークを構築してきた。また国土交通省はミャンマー鉄道ワーキンググループを日本側にて設置し、官民連携によるミャンマー鉄道セクター改善に向けた国内関係者との協議を定期的に開催するなど、鉄道セクターへの協力を推進している。

JICAは2014年12月に、ヤンゴン地域政府とともに「ヤンゴン総合都市交通マスタープラン」(以下「YUTRA」とする)の策定や市内交差点への信号システム導入の社会実験を行うなど、総合都市交通計画整備にかかる協力を実施している。2015年度からは、「都市交通政策専門家」を鉄道運輸省(現在は運輸通信省に改編)に長期派遣し、陸上輸送・都市交通分野の政策立案に向けた助言を実施中である。また鉄道セクターにおいて、2013年5月から2016年3月にかけて技術協力「鉄道安全性・サービス向上プロジェクト」を通じて軌道保線整備能力向上と鉄道運行の安全性確保にかかる協力を実施したほか、無償資金協力「鉄道中央監視センターシステム整備計画」(2014年3月G/A締結)を通じた老朽化した信号システムの更新、円借款「ヤンゴン・マンダレー鉄道整備事業フェーズ1(I)」(2014年9月L/A調印)及び「ヤンゴン環状鉄道改修事業」(2015年10月L/A調印)を通じた鉄道輸送の改善に協力を展開している。

ミャンマーでは、建設省やヤンゴン地域政府がそれぞれ、市内のフライオーバー建設や市内交通信号の整備を進めており、また中央分離帯の設置による交通流の整流化などに取り組んでいる。主な事業としては無償資金協力による「新タケタ橋建設計画」(2015年3月G/A締結)の実施やヤンゴン市の独自予算による交通管制システムの導入(2015年12月業者選定)や、バス高速輸送システム(BRT Lite)(2016年1月運行開始)が導入されている。

ハードインフラの整備が進む一方で、YUTRAが提言した都市交通対策を包括的にモニタリングする組織体制整備は遅れており、YUTRAの正式な政府承認は組織間の横断的検討が進まないなどの背景から実現していない。交通渋滞の悪化と安全対策への遅れに関する世論の関心は年々高まっており、ミャンマー政府は一段の取り組みを迫られている現状にある。そうしたなか、包括的な都市交通施策への期待が高まりとともにYUTRAへの注目が再び集まっているのと同時に、急速に進む都市の拡大やハード交通インフラ整備の進展を踏まえたYUTRAの更新も必要となっている。さらなる市内道路や公共交通、都市鉄道(地下鉄、新都市交通)の整備に向けた優先事業計画の見直しや、事業実施・モニタリング体制等の構築及び能力強化・人材育成の促進に向けた計画の更新ニーズが生まれてきている。ミャンマー政府は、日本政府及びJICAによるこれまでの都市交通分野への協力実績に対する評価と、我が国の都市交通整備にかかる技術活用への更なる期待に基づき、継続的な協力を求めてきた。

以上の背景を踏まえて、JICAはミャンマー政府に対し、(1)YUTRAのレビュー・更新、(2)新都市交通システムに係る東西線のプレフィージビリティスタディ(プレF/S)、(3)ヤンゴン市内の交通渋滞及び交通安全の改善に向けた方策及び実施体制構築とアクションプランの策定を目的とする調査の実施について、2016年3月にミャンマー政府と合意した。

2. 調査の目的

(1) 調査の目的

本調査は、ヤンゴン都市圏の都市交通開発について、2014年12月に策定された2035年を目標年次とするヤンゴン総合都市交通マスタープラン(YUTRA)のレビューを必要なデータ収集を踏まえて行うとともに、都市交通網整備と都市交通管理体制強化にかかる提言とアクションプランをとりまとめる。また、YUTRAで提言された優先事業の見直しとロードマップについて更新を行い、ヤンゴン都市交通整備プログラム(案)の提言を取りまとめる。

また、提言内容の有効活用とヤンゴン都市圏の都市交通管理政策実現を促進することを目的として、都市交通渋滞の改善と都市交通管理能力の向上にかかる社会実験(パイロット事業)を実施する。社会実験の内容は、重要性、緊急性、短期間で成果を示せるか等に基づき、選定する。

さらに都市鉄道整備事業にかかるプレ・フィージビリティスタディ(以下「プレF/S」)を実施する。プレF/Sの対象は、前回調査で実施した都市鉄道(Urban Mass Rail Transit) (以下、「UMRT」とする)の1号線(南北線)のレビューと2号線(東西線)にかかる調査を新たに行い、都市鉄道システム導入に向けたハード(空間計画・施設整備)及びソフト(法制度/組織体制整備・事業計画)を含むヤンゴン都市鉄道整備プログラム(案)の提言をとりまとめる。

本調査を通じたマスタープラン更新にかかる技術や各種計画見直しにあたっては、ミャンマー側カウンターパートの能力向上を念頭においた活動の工夫を取り入れるものとする。

(2) 受益者

ヤンゴン市民(約 510 万人)及び周辺地区住民(ヤンゴン都市圏人口は約 621 万人)

(3) ミャンマー国カウンターパート機関

中央政府レベルでは運輸通信省(Ministry of Transport and Information: MOTC)を、ヤンゴン地域政府レベルではヤンゴン地域政府(Yangon Regional Government)をカウンターパート機関とする。この他、建設省(Ministry of Construction: MOC)、ヤンゴン市開発委員会(Yangon City Development Committee: YCDC)、ミャンマー国鉄(Myanmar Railways: MR)、ミャンマーエンジニアリング協会(Myanmar Engineering Society: MES)、アジア開発銀行(Asia Development Bank: ADB)等、都市交通政策に関連する関係機関とも連携して実施する。

3. 本調査で求められる成果

- (1) 2035年を目標年次とする「ヤンゴン総合都市交通マスタープラン」(YUTRA)のレビューと更新
- (2) 都市交通管理改善にかかる社会実験(パイロット事業)の実施と教訓の抽出
- (3) 交通網整備及び交通管理の推進のためのヤンゴン都市交通整備プログラム(案)の策定
- (4) ヤンゴン都市鉄道整備にかかるプレ F/S 実施及びヤンゴン都市鉄道整備プログラム(案)の策定
- (5) 本調査の活動を通じたミャンマー政府関係機関の能力強化

4. 調査の対象地域

調査対象範囲は、2013年3月に策定されたヤンゴン都市圏開発マスタープラン(the Strategic Urban Development Plan of the Greater Yangon) (以下、「SUDP」とする)が定めるヤンゴン都市圏の範囲(約 1,500km²)とする。位置図は別添1を参照。SUDPの対象に含まれているタンリン地区及びダラ地区を含むものとし、ヤンゴン国際空港及びハンタワディ新国際空港へのアクセス調査の対象範囲に含めるものとする。

5. 業務の範囲

(1) 本業務は、2016年3月に署名されたミニッツ(Minutes of Meeting: M/M)に基づき、コンサルタントは「2. 調査の目的」を達成するために「6. 業務実施上の留意点」を踏まえつつ、「7. 業務の内容」に示す事項を実施し、「8. 成果品」に示す報告書を作成する。

(2) コンサルタントは、本業務を通じてミャンマー国政府機関関係者への技術紹介を行う。

6. 業務実施上の留意点

(1) YUTRA のレビューと更新の意図

2014年8月に策定された YUTRA 以降、ヤンゴン都市圏における都市交通管理については、2つの大きな課題がある。一点目には、SUDP が 2013年3月に策定されたのち同年5月には地域政府の閣議承認により正式な計画に位置づけられた一方で、YUTRA は 2016年3月現在もドラフトのままとされている点である。二点目には 2014年から 2015年にかけて、ミャンマー政府内では中央政府レベル及びヤンゴン市レベルそれぞれでの都市交通管理体制の構築が試みられたものの同体制が機能していない。また YUTRA で提案されたヤンゴン都市交通庁 (Yangon Urban Transport Authority: YUTA) も実現に向けた検討が進められておらず、YUTRA 策定時の協議主体であったヤンゴン地域政府運輸交通担当大臣をヘッドとする Working Group も実質的な活動が休止している状況である。こうした課題も背景として、ヤンゴン市内では各実施機関による道路整備や交通管理が個々に実施された結果、慢性化する交通渋滞や増加する交通事故に対する改善が不十分であるとの批判もある。ミャンマー政府は、ヤンゴン市内各所でのフライオーバー整備が交通渋滞をより悪化させているとして、新規のフライオーバー建設の中止を 2016年3月に表明したが、代替案となる具体的な対応策は実行されていない。

本調査では、YUTRA に基づかない都市交通網整備や急速に進む都市の拡大を踏まえ、交通需要予測の見直しと、今後ミャンマー政府が取るべき必要な段階的アクションを見直し、更新版マスタープランとして取りまとめるのちに同政府の正式計画として採用・実行されることを目的としている。その際、YUTRA で示されたビジョン「ヤンゴン都市圏の住民に効率的・安全・快適で環境にやさしい交通サービスを提供する」を基本的には維持しつつ、必要最小限の見直しと更新を行うものとする。 レビューに当たっては、YUTRA では十分に検討されていない水上交通の活用及び空港アクセス (ヤンゴン国際空港及びハンタワディ新国際空港を含む) の改善を含むものとする。また、YUTA 設立の提言が実現に至っていない現状分析を踏まえ、改善点とアクションプランを提案する。

(2) 調査の対象範囲

調査の対象範囲については、別途実施される SUDP のレビュー調査と整合を図り、SUDP の目標年次である 2040 年の空間計画を踏まえ、新たな開発や計画が進められている地域へのアクセス整備を勘案するものとする。

その際、ティアワ経済特区 (ティアワ SEZ) の開発が進むタンリン地区及び韓国によるダラ橋の整備計画が進むダラ地区を含めるものとし、さらに YCDC により新規開発が提案されているトワンティ (Twantay) 地区も含めることとする。さらに、ヤンゴン国際空港及びハンタワディ新国際空港へのアクセス改善に向け、これら 2 つの施設へのアクセス改善のための調査を含めるものとする。

(3) 都市交通マネジメントの実施体制に向けた提言のとりまとめ

都市交通インフラの有機的連携と有効活用を可能にする交通マネジメントについて、ミャンマー政府によるこれまでの取り組みを検証し、YUTA 設立にかかる課題を整理の上、今後の実施体制構築につながるアクションプランを取りまとめる。この際、必ずしも YUTRA で提言された YUTA の設立を前提としない。ミャンマー政府実施機関の現状を踏まえた再考や新たな提言を行うことも可とし、必要な検討を行うものとする。

(4) 日本及びフランスの水上交通整備の知見の活用

本調査では、日本及びフランスの両国における水上交通整備の知見の活用を図るものとし、同知見の活用を可能とする要員を確保すること。東京・隅田川の水上交通やパリ・セーヌ川の観光交通等の事例をヤンゴン都市圏に適用することが想定される。プロポーザルにて想定される知見の活用及び要員構成の確保について提案すること。 また、フランス政府が別途水上交通整備にかかる協力を検討中であることから、JICA 指示に基づき必要な情報共有及び意見交換を行うものとする。

(5) 優先事業の検討

都市交通の改善に向けた具体的な優先事業計画に関しては、YUTRA にて提言された優先事業を基に更新を行う。ミャンマー政府の自己資金及び他ドナーの協力による検討が進められている公共交通・道路交通事業や、日本政府及び JICA の協力が進められているヤンゴン環状鉄道整備事

業等を踏まえて、本邦技術の活用が最大限に期待できる分野の検討を含めるものとする。ハードインフラ整備とともにソフトインフラ整備も含めるものとし、緊急(1年)、短期(3~5年)、中期(10年)、長期(20年)の視点で見直しを行う。

(6) 都市交通改善にかかる社会実験(パイロット事業)の実施

ヤンゴン都市交通管理の能力向上を目的として、短期的に実施可能な内容について、ミャンマー政府側との協業により社会実験(パイロット事業)を実施し、得られた成果と教訓を YUTRA の更新に反映する。

(7) 都市鉄道整備の検討

ヤンゴン都市圏における都市鉄道整備については、複数の事業プロポーザル(YUTRA による UMRT、民間企業による Light Rail Transit(LRT) 及びモノレール、ハンタワディアアクセス鉄道)があることを踏まえ、YUTRA のレビューを通じ、最適な都市鉄道の事業内容について比較検討を行う。その際、都市空間計画と整合した最適な都市鉄道事業の検討を踏まえることとし、都市鉄道整備を通じた都市交通網の全体最適に向けた方策を勘案する。都市鉄道整備にあたっては、ジェンダー配慮や社会的弱者の社会参加促進の観点や、ユニバーサルデザイン(国土交通省「公共交通関係のガイドライン」: http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrierfree/sosei_barrierfree_mn_000001.html)の適用にかかる検討を取り入れるものとし、本邦鉄道技術の活用も考慮する。

(8) ヤンゴン都市圏開発マスタープランとの連携

本調査の実施にあたっては、2013年3月にJICAの協力により策定され、同年5月にヤンゴン地域政府により閣議承認された「ヤンゴン都市圏開発マスタープラン(the Strategic Urban Development Plan of the Greater Yangon)」(SUDP)との整合性を担保することを前提とする。SUDPについても別途レビュー調査を本調査と並行して実施予定(2016年7月開始見込み)であることから、JICAの指示に基づき両調査間で情報交換を密に行い、連携して進めるものとする。なお、2014年12月に策定されたYUTRAはSUDPを踏まえて策定されている点、留意すること。

(9) カウンターパート機関との協働

前回の YUTRA 策定時には、ヤンゴン地域政府運輸交通大臣をヘッドとする Steering Committee(S/C)と Working Group(W/G) が設置されている。本調査ではミャンマー中央政府とヤンゴン地域政府の合同 S/C の設置と W/G の開催を予定しており、第一回については JICA がミャンマー政府とともに召集を調整する。コンサルタントは S/C 及び W/G を通じた合意形成を図るものとする。併せて、交通計画の概念及び手法、ならびに総合交通計画の概念を浸透させつつ、ミャンマー中央政府及びヤンゴン地域政府の横断的な調整能力の向上も念頭に置き、調査活動を通じた OJT やワークショップ、セミナーをバランス良く配分して実施する。本調査を通じた技術移転の具体的な実施方法については、プロポーザルにて提案すること。

(10) 戦略的環境アセスメント

マスタープランの見直しにあたって、幅広いステークホルダーとの合意形成が不可欠である。特に市民参加を促し、多様な関係者の意見・意向を計画に反映していくことが重要となる。本調査では、「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月公布)(以下、「JICA 環境ガイドライン」とする)にある戦略的環境アセスメント(以下「SEA」とする)を適用し、ステークホルダーとの協議、パブリックコンサルテーションを適宜行いながら、経済、社会、環境の各面に対し、バランスある配慮が計画に反映されるよう留意する。

なお、本件は環境カテゴリ B に区分されているが、優先プロジェクトの順位付けを行う際、当該リスト内のプロジェクトの規模に応じて環境カテゴリの見直しを行う。

(11) 社会実験(パイロット事業)

本調査において、交通渋滞の緩和にかかる都市交通管理施策に関する社会実験を行い、得られた教訓及び知見について YUTRA の更新に反映する。社会実験では、日本のハード及びソフトの技術優位性への理解を高める工夫が含まれていることが望ましい。社会実験の具体的な事業、内容、規模、期間についてプロポーザルで提案すること。社会実験の実施については現地再委託を可とする。社会実験に関わる業務量は調査全体の業務量に含まれるものとし、社会実験のモニタリングに必要な業務量は「第3業務実施上の条件」に示す MM のうち、4MM を想定する。また、コンサルタン

ト経費を除いた資機材・再委託の総費用等は 1,800 万円(うち、資機材の調達費用の上限は 1,500 万円までとする)を上限とし、別見積りとする。社会実験に伴う「ベースライン調査」及び「評価データ収集調査」は、上記上限額には含まれないものとし、別途再委託を行うことを可とする。

7. 業務の内容

上記「6. 業務実施上の留意点」を踏まえつつ、本調査の背景及び目的を十分把握の上、以下に示す業務を行う。ただし、以下に示した以外に効果的・効率的な調査方法・スケジュールがある場合には、理由を付してプロポーザルにて提案する。

7-1 事前準備(国内作業)及びインセプションレポートの説明・協議

(1) 調査計画の検討

既存の関連資料・情報・データを整理し、本調査実施に関する基本方針、方法、項目と内容、実施体制、スケジュール等を検討する。その際、2016年3月にJICAが実施したSUDP及びYUTRAにかかるレビューの結果を踏まえること。

それらを踏まえインセプションレポート(案)を作成し、内容に関しJICAの承認を得る。

(2) 調査実施体制の構築

本調査計画をカウンターパート機関並びに関係機関と共有、議論することを目的としたS/C及びW/Gの開催、社会的・環境的な影響を受ける主要な関係者とのパブリックコンサルテーション及びステークホルダーミーティングの実施、並びに技術移転の対象となるカウンターパートの適切な配置について、カウンターパート機関と調整を行う。S/Cの開催については、JICAとミャンマー政府間で調整する。

(3) インセプションレポートの協議、都市交通の将来的なビジョン及び問題意識の共有

カウンターパート機関並びに関係機関とインセプションレポートの協議を実施する。W/Gを開催し、都市交通の目指すべき将来的なビジョン及び問題意識を共有する。

(4) 第一回ステアリングコミッティ(S/C)への参加

第一回S/Cに参加し、インセプションレポートの概要について説明を行い、意見を聴取する。

7-2 関連情報の収集及び都市交通問題のレビュー

(1) 関連情報の収集

対象地域の都市交通の状況について、「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査(都市交通)」及び「ヤンゴン環状鉄道改修事業準備調査」等を踏まえ、効率的に現況把握を行う。アップデートが必要な内容については以下を想定する。これらを念頭に必要最小限の補足調査を行う。

- ①社会経済に関する概況
- ②上位計画(開発5ヵ年計画等)
- ③関連計画(民間セクターによる投資計画、他ドナーの援助計画等)
- ④都市交通施設に関連する計画、整備、管理、運営、組織等に関する法律、規則、制度、財源等
- ⑤各交通モードに関連する法律、制度、規則等
- ⑥都市交通セクターの実施機関の状況(年間計画、組織体制、保有施設、運営・維持管理等)
- ⑦気象、自然条件に関する資料(降雨量、河川の流況、地形・地質、地震等)
- ⑧コンセッション契約、建設基準、交通量調査等の関連情報
- ⑨他ドナーの関連情報、新交通システムの実施状況・構想(BRT Lite、LRT等)
- ⑩環境社会配慮にかかる制度、情報、関連組織

(2) 現況把握

調査対象地域において現地踏査を実施し、道路網、公共交通、土地利用、道路及び都市交通施設維持管理、交通規制実施状況等の変化、概況をレビューする。

(3) 都市交通問題のレビュー

上記7-2(1)、(2)から得られた情報に基づき、YUTRA で特定された都市交通問題を検証し、本調査で解決すべき課題を定める。都市交通問題は、以下に例示するような内容を想定する。

- ① 交通政策、交通規制／管理
- ② 交通計画・都市交通網(内陸水運(水上交通)を含む)
- ③ 都市交通管理・安全対策
- ④ 都市鉄道計画
- ⑤ 都市空間計画／各種都市開発計画と都市交通政策・計画との整合性
- ⑥ 都市交通にかかる実施体制、関係機関の実施能力強化のレビュー
- ⑦ 都市交通関連行政機関にかかる財務状況、維持管理状況

7-3 交通実態調査の実施

(1) 交通実態調査の計画

ヤンゴン都市圏の交通需要モデルの更新を目的として、交通実態調査を行う。同調査の規模は、統計的に十分な妥当性と信頼性が確保されるよう留意する。この際、「6. 調査の留意事項 (2) 調査の対象範囲」に示すように、新たに考慮すべき都市範囲・対象を加味すること。

プロポーザルにて、本調査で実施すべき交通実態調査の具体的な調査内容、項目、方法、規模、スケジュール、統計的精度の担保等について、理由とともに提案すること。

「交通実態調査」の現地再委託を認める。必要な費用は本見積りに含めるものとする。調査技術やデータの処理の技術移転や、調査の効率的な実施を促すよう再委託契約にも十分に配慮すること。 現地再委託先は、大学・研究機関で行うことも可とする。なおカウンターパート機関の直営で行う場合は、同機関への現地再委託を否とする。

(2) 第一回ワークショップの実施

交通実態調査実施に際して、カウンターパート機関の関係者とともにワークショップを実施し、調査手法及び調査計画にかかる技術移転を行う。ワークショップの参加者は、ミャンマー政府関係機関、ヤンゴン地域政府機関、大学・研究機関、ミャンマーエンジニアリング協会等の関係者で、全体で30名程度の参加者を想定する。ワークショップは、半日程度を想定し、会場費等の必要経費を見積もりに含めることとする。

7-4 交通実態調査の実施

(1) 上記7-3(1)で計画した交通実態調査を実施する。

(2) 都市交通データベースの更新

交通実態調査結果について、YUTRA で作成したデータベース(エクセルデータ)の更新を行う。データベース更新については、カウンターパート自身によって維持管理、更新、交通計画の策定に利用できるよう、技術移転に配慮する。

(3) 第二回ワークショップの実施と都市交通課題の抽出

ヤンゴン都市圏の都市交通課題の抽出と分析について、カウンターパート機関関係者とのワークショップを通じて行う。分析には、交通管理、交通・道路整備、公共交通の視点を含めるものとする。これらを報告書に記述する際は、図表(例えば、問題分析ツリー)などを用いてわかりやすく表現する。また、ヤンゴン都市圏で喫緊の課題となっている交通結節点の交通渋滞等に関し、特に都市交通管理の観点から、ヤンゴン都市圏が短期的に解決可能な改善案をとりまとめるものとする。ワークショッ

プの参加者は、ミャンマー政府関係機関、ヤンゴン地域政府機関、大学・研究機関等の関係者で、全体で30名程度の参加者を想定する。ワークショップは、半日程度を想定し、会場費等の必要経費を見積もりに含めることとする。

7-5 将来交通量需要予測のレビュー

(1) 社会経済フレームワークのレビュー

都市交通計画に影響を与える外部要因としての、人口増減、産業構造の変化、土地利用、都市計画等の変化を踏まえ、YUTRA で策定した社会経済フレームワーク(目標年次:2035年)をレビューし、必要に応じて更新する。なお、長期(2035年まで)、中期(2025年まで)及び短期(2018年まで)の事業計画策定のために複数時点でのフレームとする。

レビューと更新に際しては、直近における社会・経済指標の予測値と、ヤンゴン都市圏の地勢的特徴や近隣都市とのアクセシビリティなどを十分に考慮する。

(2) 将来 OD 表の更新

現在 OD 表及び社会経済フレームワークを踏まえ、YUTRA で策定した 2035 年までの将来推定 OD 表を更新する。

(3) 将来交通ネットワーク/サービスレベルの更新

実施済みあるいは構想中のプロジェクト及び都市の発展並びに公共交通機関のサービスレベルの発展を考慮し、将来の交通ネットワーク及びサービスレベルを更新する。

(4) 交通モデル作成と将来交通需要予測

上記7-5(1)～(3)を踏まえ、ヤンゴン都市圏の交通モデルを更新し、配分計算を行い、これまでの調査結果及び社会経済フレームワーク等から現況交通を再現し、妥当性を確認したうえで、将来のルート/モード別交通量を推計するとともに、構想中のプロジェクトが実施されない場合のルート/モード別交通量を併せて推計し、比較分析を行う。

交通量予測には、YUTRA 策定時に使用した交通需要予測ソフト「JICA-STRADA」を用いることとする。

7-6 ヤンゴン総合都市交通マスタープラン(YUTRA)の更新(その1)

(1) 都市交通開発戦略のレビュー

「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査」によって提示される都市圏開発マスタープランの内容を踏まえ、望ましい都市交通のあり方や都市交通の果たすべき役割を検討・提案し、今後の開発戦略を提示し、カウンターパート機関やステークホルダーと協議を行い、合意する。

(2) 総合都市交通計画の基本方針の更新

これまでの調査結果を踏まえ、社会面、経済面、環境面での都市交通マスタープランの目標を必要に応じて更新する。目標には、各種開発計画及び土地利用計画を考慮し、短期・中長期の段階的な都市交通の発展の方向性を示すとともに、達成すべき水準を明確にし、評価指標を更新する。この際、2021年3月における達成目標についても、短期・中長期の段階的な方向性を踏まえて検討を含めるものとする。

また、これらの目標達成に向けて、施設整備や資金計画のみならず、人的資源・技術、組織、制度、技術等の強化・整備策等を含む対策を網羅的に再整理する。

7-7 インテリムレポート1の作成及び協議

これまでの活動進捗をインテリムレポート1として取りまとめ、JICA の内容承認の後、第二回 W/G を開催し、カウンターパート機関に説明・協議を行う。

第二回 W/G を踏まえて、必要に応じて今後の調査計画について JICA と協議を行う。

7-8 第二回ステアリングコミッティ(S/C)への参加

第二回 S/C の開催に合わせて、インテリムレポート1の内容について説明し、意見聴取を行う。

7-9 ヤンゴン総合都市交通マスタープラン(YUTRA)の更新(その2)

(1)公共交通計画の更新

上記7-6(2)の「総合都市交通計画の基本方針の更新」に基づき、ヤンゴン都市圏において既に普及しているバス、フェリー及び鉄道輸送等について、公共交通計画の更新を行う。その際、日本及びフランスにおける水上交通の知見の活用を検討に含めるものとする。

更新計画については、望ましい都市構造の骨格を形成する公共交通ネットワークの形成を念頭においた複数案を提示と、ミャンマー政府側との協議を経るものとする。

公共交通計画の作成にあたっては、ヤンゴン都市圏の輸送サービスの大多数を占める民間セクター(バス)の活用方針を協議にて確認し、適切なサービスを確保するための関連政策(規制・誘導施策等)の提案を含むものとする。また、将来都市交通需要の増加に備えた段階的・計画的な公共交通の強化について提案を含めるものとする。

(2)道路整備計画の更新

上記7-6(2)の「総合都市交通計画の基本方針の更新」に基づき、「道路整備計画」を更新し、道路施設の規模、配置計画等に関する検討を行う。また、提案される各種施設及び道路の維持管理計画を策定する。

(3)交通管理計画の更新

上記7-6(2)の「総合都市交通計画の基本方針の更新」に基づき、交通管理と交通需要マネジメント方策を含む「交通管理計画」を更新する。ヤンゴン都市圏の物理的、経済的、社会的な諸条件により、新規の交通施設整備が容易ではないことを考慮し、市内駐車場の整備等を含む交通管理計画や交通安全対策等の比較的容易に取り組める内容を含めるものとする。

(4)SEAの適用

上記各種計画の策定時には環境社会配慮上の影響を含めて計画内容の検討を行うこととする。

(5)総合都市交通計画の更新

上記7-6(1)から(2)及び7-9(1)から(4)までの各計画をレビューし、必要な調整を行ったうえで、総合都市交通計画を更新する。

(6)既存の地図情報及び新規計画にかかる公共交通網、道路情報を集約した地図情報の更新

ヤンゴン都市圏の道路・交通ネットワークに関し、SUDPで整備した地図情報に基づくYUTRAの地図情報について、既存事業や新規計画を踏まえ公共交通網及び道路情報について更新する。

7-10 YUTRA更新に基づく事業計画及び短期アクションプランの更新

(1)事業計画の策定

施設計画についての概略事業費の積算を実施し、最適な事業工程を具体的かつ段階的に示した実施スケジュール、整備方式などを含む、緊急(2017年)、短期(2018~2021年)及び中長期(2025年、2035年)の実施計画(案)を作成する。また、ハード面のみならず、交通管理計画や組織整備、能力向上を含むソフト面も統合した総合計画とする。

計画策定に際しては、他ドナー等による資金援助など今後の財政確保の見通しも踏まえ、各段階で必要となる投資費用及び維持管理費用を計画する。中央政府・地域政府予算の範囲内でできる現実的な事業資金計画の提案も踏まえるものとする。

(2) 事業計画の評価

事業計画について、その性質に応じて以下の点などの評価分析を行う。

① 経済効果・財務分析

事業計画について経済効果・財務分析を行い、実施の妥当性を評価する。中央政府・地域政府の財務負担能力を考慮する。

② 環境社会配慮

JICA 環境ガイドラインに沿って、適切な配慮がなされるか評価する。社会影響評価については、住民移転の有無、地域共同体の維持、伝統的価値観への影響、貧困層等社会的弱者への配慮などを考慮する。

③ 事業効果分析

事業計画の導入効果について分析し、上記①及び②を踏まえ、社会経済的視点から妥当性を評価することとする。

(3) 事業計画推進のための実施体制の改善案の提案

事業計画を推進するために必要な組織体制(都市圏の都市交通施策実施のための組織体制の整備、行政機関間の連携・役割分担、意思決定メカニズムなど)について、これまでのレビュー結果を踏まえて改善案を提案する。

(4) 都市交通分野の能力開発計画の作成

以下の手順に基づき、ヤンゴン都市圏の都市交通施策にかかる能力開発計画を更新する。

- ① ヤンゴン都市圏の都市交通の計画・実施体制にかかるあるべき姿のレビュー(制度・組織)
- ② 計画策定・実施をするうえでの課題・問題点のレビュー
- ③ キャパシティ・ギャップ・アセスメントの更新
- ④ 能力開発計画のフレームワークのレビュー
- ⑤ YUTRA の実現と今後の更新を念頭に置いた能力開発計画の更新

(5) 短期アクションプラン

総合都市交通計画に示される各種計画(公共交通計画、道路整備計画、交通管理計画)の中で、早急に改善することが必要とされる都市交通課題に対して短期アクションプランを更新する。その際、緊急的に実施可能な1年程度のスパンと、3～5年程度の短期で実施可能な内容について検討するものとする。

短期アクションプランは、現在の都市交通問題と課題に対する解決策を示し、長期開発計画の足がかりとなるものでなければならない。また、迅速な意思決定などを考えると、大規模な投資を必要としないことが条件となる。

(6) ヤンゴン都市交通整備プログラム(案)の策定

YUTRA の更新内容に基づき、日本/JICA が実施可能な協力メニューについて時系列的及び構造的な整理を踏まえ、ヤンゴン都市交通整備プログラム(案)を策定する。

7-11 インテリムレポート2の作成及び協議

これまでの活動進捗をインテリムレポート2として取りまとめ、JICA の内容承認の後、W/G を開催し、カウンターパート機関に説明・協議を行う。

7-12 第三回ステアリングコミッティ(S/C)への参加

第三回 S/C に参加し、インテリムレポート2の内容の説明と意見聴取を行う。

7-13 社会実験の実施

(1) 社会実験の目的

比較的少ない投入によって交通渋滞を効果的に緩和できる方策を社会実験として調査期間内に実施し、その定量的な評価を行い、ヤンゴン総合都市交通マスタープランの更新に反映する。社会実験の中では、日本の技術の優位性を示せるような方策を取り入れるように配慮すること。

(2) 対象事業特定、事業実施計画策定、関係機関との調整

大規模な施設整備を必要としない交通管理、交通制御等の技術向上によって、交通渋滞の緩和効果、交通秩序向上効果を期待できる候補事業を選定し、それぞれの事業の実施によって期待される効果、必要な投入、整備期間を整理し、JICA側及びミャンマー政府側と協議し、実施する事業を一つ特定する。事業選定の際、日本の優位性を示せる技術・ノウハウを紹介できるように配慮することが望ましい。

(3) 資機材の調達

社会実験の実施に必要な資機材の仕様を作成し、調達する。資機材調達の際には「第3 業務実施上の条件」の「7. その他の留意事項」の(5)と(6)に留意すること。

(4) ベースライン調査

社会実験の効果が定量的に説明できるように、交通量、待ち時間、走行速度、輸送量等について、調査を実施し把握すること。ベースライン調査は現地再委託による実施を可とし、必要な費用は別見積りとする。

(5) 技術紹介の実施

講習会、セミナー等を通じて、社会実験を実施するために必要な技術(交通管理、交通制御等)をミャンマー政府側カウンターパートに紹介する。

(6) 社会実験の実施

社会実験の効果が発現できるように、1~2ヵ月の期間において社会実験を実施する。その際、作業員、周辺交通、歩行者等に対する安全管理を徹底すること。社会実験の実施については現地再委託を可とし、必要な費用は別見積りとする。

(7) 評価データ収集調査、分析、フィードバック

社会実験の実施後、実施前のベースライン調査と比較すべく、同様のデータ収集を行ったうえ、事前と事後の比較分析を行い、得られた成果・教訓を総合都市交通計画に反映する。「評価データ収集調査」は現地再委託による実施を可とし、必要な費用は別見積りとする。

7-14 ヤンゴン都市鉄道整備事業にかかるプレF/Sの実施

ヤンゴン都市鉄道整備事業で提案されている東西方向のUMRT2号線について、プレF/Sを実施する。前回M/Pで実施したUMRT1号線のプレF/S結果を踏まえ、今後の都市鉄道整備推進に向けた、「ヤンゴン都市鉄道整備事業プログラム(案)」を策定する。この際、SEA等を適用し、複数の代替案による比較検討を行い、事業の最適化を図る。

(1) 「都市鉄道補足調査」の実施

UMRT2号線のプレF/Sに検討に必要なデータについて、必要な交通調査、自然条件調査、環境調査、社会調査等を実施する。「都市鉄道補足調査」については現地再委託を認める。必要な費用は本見積りに含めるものとする。

(2) 施設設計基準のレビュー

前回実施したUMRT1号線のプレF/S結果をレビューし、UMRT2号線の検討結果を踏まえて、概略設計を行うための設計基準と諸条件を検証する。

(3) 代替案の作成及び比較検討

選定された短期対策事業について、ルート、構造、導入する設備、設計、工法等に関し、複数の代替案を作成し、比較検討を行う。

(4) 概略設計及び概略積算

前述の検討を踏まえ、協力準備調査設計・積算マニュアル(試行版)(2009年3月)に基づき、UMRT2号線にかかる概算設計及び整備、維持管理にかかる積算を行う。用地取得や住民移転が必要な場合には、それら費用も勘案して算出すること。我が国からの資金協力を想定する場合、用地取得や住民移転に必要な費用がミャンマー政府側の負担となることを明示すること。

(5) 経済・財務分析

UMRT(1号線及び2号線)にかかる経済分析、財務分析を行う。分析にあたっては、感度分析を加えるものとする。

(6) 環境社会配慮調査(IEEレベル)

①UMRT2号線について、環境配慮に係る調査を実施する。

②用地取得又は住民移転が必要な場合には、概略と影響の範囲について把握を行う。

(7) 実施計画案の作成

UMRT2号線にかかる概略設計・積算を踏まえ、実施時期、整備方式、施工計画、住民移転などを含む実施計画案を作成する。また、導入効果についても整理・分析を行い、社会経済的及び財務的視点から事業の妥当性を評価する。施工計画については、各工事項目に関する現地企業の建設能力、資機材調達事情・供給能力(適用可能な施工技術、労働力と資材の調達)、工事期間中の迂回路・交通処理方法等の配慮、本邦技術の活用等を考慮したものとする。

7-15 ドラフトファイナルレポートの作成及び協議、第三回ワークショップの開催

(1) ドラフトファイナルレポートの作成及び協議

これまでの活動進捗をドラフトファイナルレポートとしてとりまとめ、JICA の内容承認の後、W/G を開催し、カウンターパート機関に説明・協議を行う。

(2) 第三回ワークショップの開催

将来交通需要予測の結果及びヤンゴン総合都市交通マスタープランの更新内容について、技術移転の一環としてカウンターパート機関の関係者とともにワークショップを実施する。ワークショップの参加者は、ミャンマー政府関係機関、ヤンゴン地域政府機関、大学・研究機関等の関係者で、全体で30名程度の参加者を想定する。ワークショップは、半日を想定し、会場費等の必要経費を見積もりに含めることとする。

7-16 結論と提言

本調査の全体的な結果、留意事項等を含む、必要な提言を取りまとめる。

7-17 ファイナルレポートの作成

ドラフトファイナルレポートに対するカウンターパート機関からのコメントを反映したうえで、ファイナルレポートを作成し、JICAに提出する。

7-18 第四回ステアリングコミッティ(S/C)への参加

第四回S/Cに参加し、ファイナルレポートの内容の説明を行う。

7-19 セミナーの開催

本調査の成果を広く周知することを目的として、セミナーを開催する。出席者は、関係者やステークホルダーをはじめ、マスコミなどを通して広く通知することとする。セミナーの対象者は200名程度を想定する。セミナー開催場所はヤンゴン市内のホテルのセミナールームを想定する。会場費等のセミナーに係る必要経費を見積もりに含めることとする。

7-20 ミャンマー向け及び日本向けの広報・PR活動

本調査について、ミャンマー政府からの期待が大きいだけでなく、日本政府・民間企業からも注目度が高いため、調査進捗状況、意思決定プロセス、調査成果等を記録するとともに、JICA と調整の上で、日本語及び英語で、対ミャンマー・対日本、双方に向けた広報・情報発信を行うものとする。

具体的な広報・PR活動について、プロポーザルにて提案すること。

8. 成果品

次の報告書を作成し JICA に提出する。各報告書のカウンターパート機関への説明、協議に際しては、事前に報告書を作成し JICA に提出及び説明のうえ、その内容について了承を得るものとする。その際、各レポートの内容に修正が生じた場合は速やかに対応を図ったうえで、カウンターパート機関へ提出及び説明を行うものとする。

なお、本契約における成果品は、ファイナルレポートとする。

(1) 報告書

1) インセプションレポート(IC/R)

記載事項:業務実施に関する基本方針、方法、内容、実施体制、作業工程、等

提出時期:調査開始後 10 日以内(2016 年 7 月上旬)

部 数:英文 30 部(うち、ミャンマー政府へ 25 部)、和文 10 部(すべて簡易製本)

電子データ:上記報告書の PDF

2) インテリムレポート 1(IT/R-1)

記載事項:ヤンゴン総合都市交通マスタープランの更新にかかる課題分析、交通実態調査の進捗

提出時期:調査開始後 2 ヶ月を目途(2016 年 8 月下旬)

部 数:英文 30 部(うち、ミャンマー政府へ 25 部)、和文要約 10 部(すべて簡易製本)

電子データ:上記報告書の PDF

3) インテリムレポート 2(IT/R-2)

記載事項:ヤンゴン総合都市交通マスタープランの更新の結果

提出時期:調査開始後 5 ヶ月を目途(2016 年 11 月下旬)

部 数:英文 40 部(うち、ミャンマー政府へ 30 部)、和文要約 10 部(すべて簡易製本)

電子データ:上記報告書の PDF

4) ドラフトファイナルレポート(DF/R)

記載事項:交通調査、社会実験及びヤンゴン総合都市交通マスタープランの更新結果(案)

提出時期:調査開始後 8 ヶ月を目途(2016 年 2 月下旬)

部 数:英文 30 部、英文要約 30 部(うち、ミャンマー政府へ各 20 部)、和文要約 10 部(すべて簡易製本)

電子データ:上記報告書の PDF

※プレ F/S の結果は別冊を、英文 40 部(うち、ミャンマー国政府へ 30 部)及び電子データ作成・提出すること。

5) ファイナルレポート(F/R)

記載事項:ヤンゴン総合都市交通マスタープランの更新、交通実態調査、社会実験及びプレ F/S の成果

提出時期:調査開始後 9 ヶ月を目途(2016 年 3 月下旬)

部 数:英文 30 部、英文要約 30 部(うちミャンマー政府へ各 25 部)、和文要約 10 部(すべて製本)

電子データ:CD-R 3 部(うちミャンマー政府へ 2 部)

インセプションレポートを除く各レポートの巻頭には10ページ程度にとりまとめた要約を含めることとする。ドラフトファイナルレポート及びファイナルレポートの体裁については各要約の冒頭にページの色を変えた調査結果の概要表を含めること。

(2) その他の提出物

1) 議事録等

カウンターパート機関との調整会議、各報告書説明・協議にかかる議事録(M/M)を策定し、JICA に速やかに提出する。また、JICA 及びコンサルタントが主催する関連会議・検討会における議題、出席者、質疑内容等、をとりまとめ、10 日程度のうちに JICA に提出すること。JICA ミャンマー事務所におけるミーティングについても、同様とする。

2) 業務計画書

本業務開始時に、業務実施方針等の計画書を作成し、JICA に提出する。

記載事項: 共通仕様書の規定に基づく

提出時期: 契約締結後 15 日以内

部 数: 和文 1 部(簡易製本)、電子データ(PDF 形式)

3) 活動業務報告書

JICA の規定により、調査業務日誌を添付した月例の業務報告を翌月 10 日までに JICA に提出する。

4) 広報用資料

本調査の概要を取りまとめた広報資料(A4 版 8 枚程度)を作成し、JICA に提出する。写真、図説等を使用し、簡潔かつ明瞭なデザインを検討する。YUTRA 策定時に作成したパンフレットのアップデートと位置づける。

記載事項(例):

- ① 調査活動概要、実施手順
- ② 対象範囲
- ③ 対象地域概況(面積、人口、産業、社会状況等の基本情報)
- ④ 調査成果・結果(都市交通計画、道路計画、公共交通計画、交通管理計画等)
- ⑤ 組織体制に関する提言
- ⑥ 結論・提言

提出時期: ファイナルレポート 1 提出時

部 数: 和文 1 部、英文 1 部、電子データ(PDF 形式)

5) 収集資料

本調査を通じて収集した資料及びデータは月毎に項目毎に整理し、収集資料リストを付したうえで毎月 JICA に提出する。収集資料は可能な限り電子化し、CD-R 等に収録する。また業務終了時には、全ての収集資料及びデータを項目毎に整理し、収集資料リストを付したうえで JICA に提出する。

6) 調査用資機材等取得明細表

JICA 様式の調査資機材等取得明細表を、資機材取得金額確定時(取得のあった年度の業務完了時)に JICA に提出する。

7) 業務実施報告書

ファイナルレポート(調査結果を中心として記述)には記載されない業務実施上の工夫、技術移転の内容、提案された計画の具体化の見込み等について、記録として残しておくための報告書を作成し、契約履行期限内に JICA に提出する。

記載事項:

- ① ファイナルレポートの概要
- ② 活動内容(調査)
調査手法、調査内容等を業務フローチャートに沿って記述
- ③ 活動内容(技術移転)
現地セミナー・研修等、業務実施中に実施した技術移転の活動について記述
- ④ 業務実施運営上の課題・工夫・教訓(技術移転の工夫、現地活動体制等)
- ⑤ 今後の案件実施スケジュール(資金調達の見込み等)
- ⑥ 提案した計画の具体化に向けての提案

⑦ 添付資料

- ・ 業務フローチャート
- ・ 業務人月表
- ・ 調査用資機材等取得明細表(引渡リスト含む)
- ・ 会議記録等
- ・ 収集資料リスト
- ・ その他調査活動実績

提出時期:業務終了時

部 数:和文3部(簡易製本)

8) デジタル画像集

本調査を通じて記録した写真をデジタル画像集として収録内容し、提出する。内容は、調査の全体像が把握できるよう、①対象サイトの現状が明確に把握できるもの(調査対象サイト、既存施設及び周辺の状態、地形等)、②類似事業の状況(先方政府、他ドナー等の実施した事業、過去に我が国が実施した事業等)、③現地の生活状況及びボトルネックの現状等を収め、案件実施前後の状況と比較できるようにするとともに、簡単なキャプションをつける。なお、提出にあたっては「デジタル画像記録表(Word形式)」を作成し、画像集に添付する。

写真の著作権についてはJICAに帰属するものとし、広報用素材としてJICAの各種媒体への活用を想定している。

提出時期:ファイナルレポート提出時

部 数:CD-R1枚(デジタル画像記録表、デジタル画像50枚程度/jpeg形式)

9) その他

上記の提出物のほかコンサルタントは、本調査に関連して開催される各種国内会議、現地会議への出席、会議資料及び議事録の作成・提出をJICAの指示に従うものとする。なお、会議を円滑に進めるために、視聴覚機材の活用等を図り、問題事項・方針等の要点を明瞭かつ簡潔に説明するものとする。

(3) 成果品の仕様

インセプションレポート、インテリムレポート1及び2、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-ROM)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」を参照すること。

第3 業務実施上の条件

1. 業務の工程

本調査にかかる業務工程計画の概要は次によるものとする。

2016年6月下旬に開始し、2017年4月下旬を契約終了の目途とする。マスタープランのレビューにかかる作業は、8月下旬に中間報告を行い、12月上旬には結果をまとめるものとする。

また社会実験(パイロット事業)及び都市鉄道ブレF/Sの結果を含むすべての作業は、2017年3月下旬を終了の目途とする。コンサルタントの現地派遣は契約締結後速やかに実現するものとし、2016年6月下旬から7月上旬の間に開始する。

2. 業務量の目途及び業務従事者の構成

(1) 業務量の目途

総計 約 49.50M/M

(2) 業務従事者の構成

本調査には、下記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想定とする。

- 1) 総括／総合都市交通計画(2号)
- 2) 都市交通組織整備・法制度整備(3号)
- 3) 都市空間計画・都市交通ネットワーク構想(3号)
- 4) 都市鉄道政策・制度整備
- 5) 交通需要予測
- 6) 交通モデリング
- 7) 道路施設計画
- 8) 公共交通計画
- 9) 内陸水運計画・水上交通計画
- 10) 都市物流計画
- 11) TOD・結節点計画
- 12) 交通管理改善
- 13) 交通安全対策強化
- 14) 社会実験(パイロット事業)実施モニタリング
- 15) 都市鉄道計画・事業計画
- 16) 鉄道計画1(線形・軌道・土木・高架駅)
- 17) 鉄道計画2(駅施設・車両基地)
- 18) 鉄道計画3(地下駅・地下構造物・地下空間開発)
- 19) 鉄道計画4(鉄道システム、保安・電気設備)
- 20) 鉄道計画5(運行計画・車両計画)
- 21) 鉄道計画6(事業手法・運営計画・資金計画)
- 22) 経済効果・財務分析
- 23) 戦略的環境アセスメント／環境社会配慮
- 24) 自然条件調査
- 25) 組織強化・人材育成
- 26) 広報・業務調整

なお、現地のリソースの活用を含めより適切な団員配置、担当分野があれば、(1)業務量の目途で示された M/M を上限に、その理由とともにプロポーザルにて提案する。また、以下の格付けは目安であり、これを超える格付け提案を行う場合は、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。

なお、要員計画作成にあたっては、団員数、派遣回数など、最小限で最大の効果を得られるよう工夫すること。

3. ミャンマー国政府の便宜供与

2016年3月に合意したミニッツ(M/M)に基づくものとする。

4. 参考資料

(1) 公開資料

- ・ ヤンゴン都市圏開発マスタープラン(SUDP)
「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査(フェーズⅠ)」(JICA 図書館で入手可能)
和文要約: <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000011287.html>
和文本文:現状 <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000011288.html>
和文本文:都市計画 <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000011289.html>
英文要約: <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000011290.html>
英文本文:現状 <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000011291.html>
英文本文:都市計画 <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000011292.html>
英文付録: <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000011293.html>
- 「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査(フェーズⅡ)」(JICA 図書館で入手可能)
和文要約: <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000014049.html>
和文本文: <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000014050.html>
英文要約: <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000014051.html>
英文本文: <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000014052.html>
- ・ ヤンゴン総合都市交通マスタープラン(YUTRA)
「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査(都市交通)」(JICA 図書館で入手可能)
和文 要約 <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000018295.html>
英文 要約 <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000018299.html>
英文 Vol.1 Main text <http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000018298.html>

(2) 配布資料

- ・ 「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査(都市交通)」調査データ集
- ・ ヤンゴン都市圏開発マスタープランレビュー報告書(2016年3月実施分)
- ・ ヤンゴン総合都市交通マスタープランレビュー報告書(2016年3月実施分)
(東南アジア第4課(03-5226-9034)より配布)

5. 調査用機材の調達

コンサルタントは、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。

6. 現地再委託

以下の項目については、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント・NGO等に再委託して実施することを認める。この内、社会実験にかかる「ベースライン調査」や「評価データ収集調査」及び「社会実験の実施」の現地再委託経費については、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し参考見積りとするため、別見積りとする。

- 「ベースライン調査」
- 「評価データ収集調査」
- 「社会実験の実施」
- 「交通実態調査」
- 「都市鉄道補足調査」

なお、現地再委託にあつては、「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」に則り選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を

行う。プロポーザルでは、可能な範囲で、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、具体的な提案を行うこと。

7. その他の留意事項

(1) 国内支援委員会

本調査にかかる国内支援委員会を設置する。国内支援委員には、各報告書のコメント依頼を行うほか、W/G及びワークショップ等のタイミングにてミャンマーに派遣し、調査活動及びヤンゴン都市交通計画の実現にかかるカウンターパート機関へのアドバイスや、都市交通課題にかかる知見の提供と技術交流を予定している。コンサルタントは、同委員との意見交換及びカウンターパート機関関係者との協議を踏まえて、調査を進めることに留意する。

(2) 複数年度契約

本業務は、年度に跨る契約（複数年度契約）を締結することとし、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。

(3) 調査用資機材の輸出管理

調査用資機材について、コンサルタントが輸出貿易管理令及び輸出に関するその他の法令により輸出申告書類として必要な許可書及び証明書の取得を要するか否かを確認し、JICA に対して所定の様式により報告するものとする。

また、同資機材のうち、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。

(4) 機材管理上の留意点

本調査期間中の資機材管理はコンサルタントが行い、調査終了時に JICA と協議し、カウンターパート機関に引き渡すものと JICA ミャンマー事務所で保管するものとに区分し、必要な手続きを行う。

調査用資機材については JICA に所有権があることから、所定の様式に台帳記入し、JICA に提出すること。台帳記入にかかる様式、問い合わせ先等については、JICA ホームページ調達情報（お知らせ）を参照（「業務実施契約案件及び PROTECO 案件に機材の調達を含む場合の対応について」）（http://www.jica.go.jp/announce/new_info/HP01-01.html）。

また、「受託団体向け機材調達ガイドライン」に則った調達を行い、調達した機材については契約締結後に契約書（写）を添付のうえ、選定経緯、入札結果について JICA に報告すること。

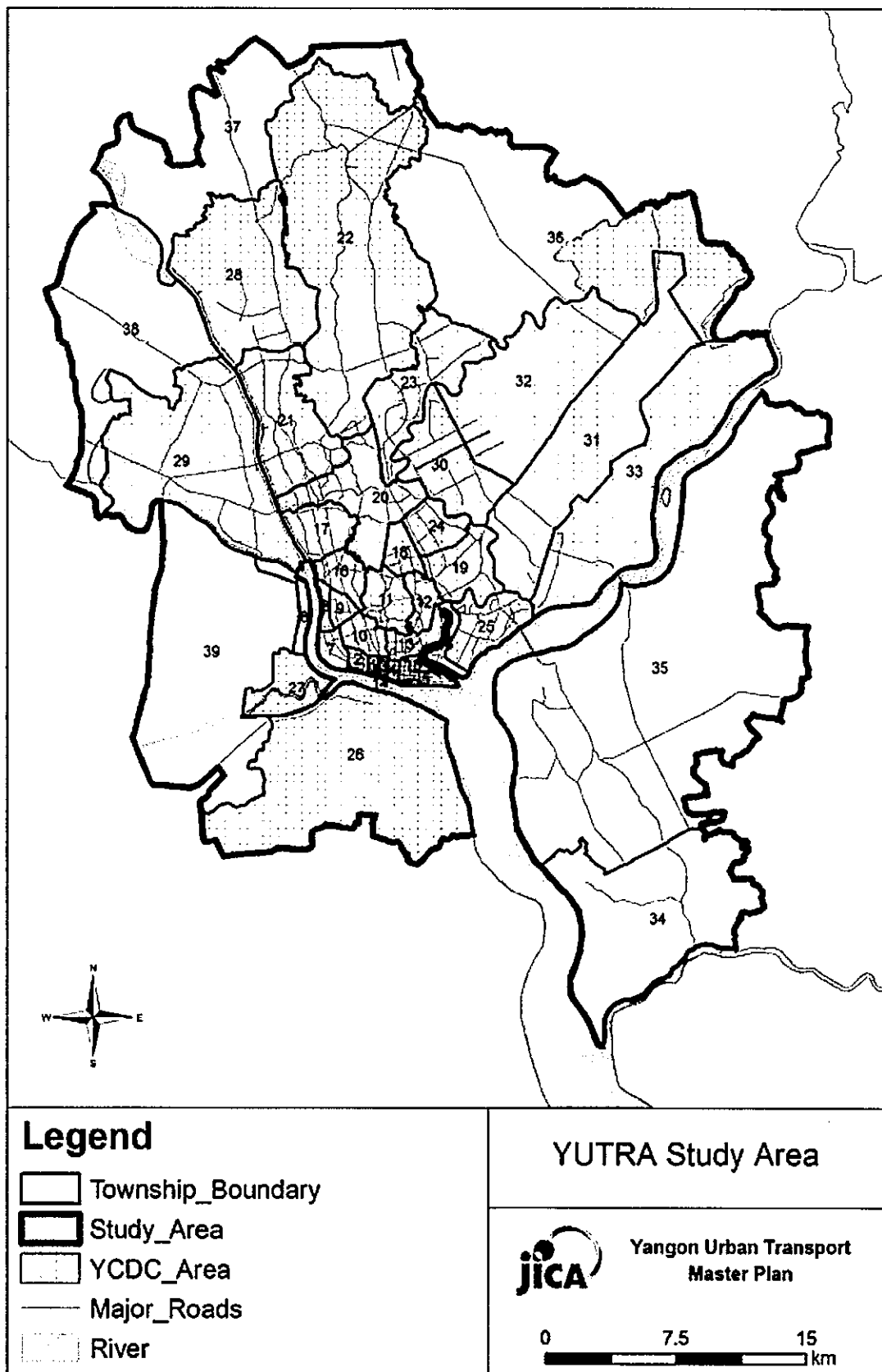
(5) 安全管理

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 ミャンマー事務所、在ミャンマー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及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、特に地方にて活動を行う場合は、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとるよう留意する。また、現地作業中における安全管理体制を JICA に提出する。

(6) 不正腐敗の防止

本業務の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」の趣旨を念頭に業務を行うこと。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口または JICA 担当者に速やかに相談するものとする。

以上



出典: YUTRA プロジェクトチーム

交通実態調査(案)

1. 交通実態調査の目的と方針

交通実態調査及びその分析の目的は、望ましい都市交通のあり方及び問題、総合都市交通計画の策定、フィージビリティ調査等の調査実施、計画策定に必要な情報を得ることである。

本調査においては、2013年にYUTRA策定において大規模なパーソントリップ調査を実施していることを踏まえて、既存の調査結果では不足する最低限の内容(項目、規模等)を踏まえた調査計画とする。

2. 交通実態調査の実施に際しての留意事項

(1) 統計的信頼性の確保

調査結果については、定常的な交通について十分な統計精度を得られるような方法とする。またパーソントリップ調査、スクリーニング調査のサンプリング、拡大に際しては、自動車保有の有無等個人属性の違いによる交通行動の差異を配慮したものとする。

(2) データベース整備

調査結果については、各種交通計画策定を容易とすべくデータベース化を行い、カウンターパート機関が維持管理、更新、交通計画の策定に利用できるものとする。また調査終了時に計画を提案するのみならず、調査を通じて、データベースの整備に必要な体制の構築を図るものとする。

(3) 技術移転への配慮

調査手法、調査計画策定から、調査結果の分析、検討、調査結果の総合都市交通計画への活用に至るまで、交通実態調査を通じた技術移転に留意して活動を行う。

3. 交通実態調査の仕様

交通実態調査の仕様は以下を基本とする。具体的な調査箇所及び方法並びに必要なデータを得るために既存データの活用、分析方法の改善等により、更に適切な調査種目、規模縮小等の代替案があればプロポーザルにて提案すること。特に調査対象地域の外縁部では市街化密度も低く、所要のODが得られる簡便な調査手法があれば提案すること。

項目	目的	内容	規模
コードンライン調査 - 中・長距離鉄道 旅客 OD 調査 - 都市間バス旅客 OD 調査 - 自動車 OD 調査	コードン調査地点において調査対象地域に流入及び流出するトリップを把握し、2013 年実施のパーソントリップ調査結果を補完する。	<ul style="list-style-type: none"> 時刻別、車種別、方向別交通量 トリップ情報 	<ul style="list-style-type: none"> 調査地点: 主要道路 10 地点程度(自動車 OD)、車上インタビュー(鉄道、バス、水上旅客(小型船舶利用者を含む)OD) 調査時間: 16 時間(06:00~22:00) 車種: 4~6 車種程度 サンプル率: 20~25%程度
スクリーンライン調査	2013 年実施のパーソントリップ調査結果により推計される現況 OD 表の補正に用いる。	<ul style="list-style-type: none"> 時刻別、車種別、方向別交通量 	<ul style="list-style-type: none"> 主要路線: 12 地点程度(フェリー、近距離鉄道を含む) 調査時間: 16 時間(06:00~22:00) 車種: 4~6 車種程度

交差点方向別交通 量調査	主要交差点における交通流の実態を把握する。	・時刻別、車種別、方向別 交通量 ・渋滞長、サイクル長	・主要交差点:10 地点程度 ・調査時間:16 時間(06:00～ 22:00) / 方向別交通量 ・車種:4～6 車種程度
駐車実態調査	駐車スペースの供給量と需要量を把握し、都心部における駐車規制施策の検討の基礎データとする。	・駐車スペース / 台数、車種別駐車料金、時間帯別駐車需要等	・調査箇所:路上、路外駐車場各 8 箇所程度 ・調査時間:16 時間(06:00～ 22:00)
交通意識調査	現況解析では得られない状況下の交通手段選択に関して利用意思。交通手段選択モデルの構築に用いる。	・各モード利用者に対して、交通政策、交通サービスを変化させた場合の交通行動意識	・調査地点:大規模商業施設などで 8 箇所程度 ・サンプル数:公共交通利用者及び自家用車利用者から 1 箇所当たり 100 サンプル程度
走行速度調査	ボトルネック地点、又は区間とその原因を把握する。	・各区間別走行時間、走行速度 ・問題区間の抽出、遅れの原因分析、等	・規模:域内の幹線道路 5～ 10 路線程度 ・調査時間:ピーク時間帯(朝 06:00～09:00、昼 11:00～ 14:00、夕 16:00～19:00) ・頻度:各 2～3 往復程度

以上

