

# 業務指示書

## ラオス国持続可能な都市交通システム能力向上プロジェクト

### 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。)に実施を委託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：2018年10月24日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第一課 関谷 貴子 Sekiya.Takako@jica.go.jp

質問に対する回答：2018年10月29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 競争上の条件

#### 1 競争参加資格要件

(1) 以下のいずれかに該当する者は、JICA契約事務取扱細則(平成15年細則(調)第8号)第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人(補強を含む。)となることも認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めているものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

#### 1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

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

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

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

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

具体的には、以下のとおり取り扱います。

① 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。

② 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)の翌日以降から、契約相手確定日(契約交渉順位決定日)までに措置が開始される場合、競争から排除する。

③ 契約相手確定日(契約交渉順位決定日)の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。

④ 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) JICA契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。共同企業体の構成員についても、以下の資格要件を求めます。

#### 1) 全省庁統一資格

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

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

## 2) 日本登記法人

取引の安全性を確保するため、競争参加資格要件として、日本国における登記法人であることを求めています。しかしながら、独立行政法人国際協力機構法（平成14年法律第136号）第13条第1項第8号及び9号に基づき実施される業務であって、かつ、登記法人であることを求めることにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人（以下「本邦登記法人」という。）であること。

( ) 法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない。ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

## 3) 利益相反の排除

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

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

( ) 以上の者については、競争への参加を認めません。

## 2 共同企業体の結成の可否

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。)

( ) 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。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれません。

注2) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付してください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

## 3 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。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

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

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 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)については補強を認めます。

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) 業務管理グループ(第5の3参照)では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置が認められません。

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

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

注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。

注6) 通訳団員については、補強を認めます。

#### 4 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：都市交通計画に係る各種業務

##### 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、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、又は遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定します。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。

業務管理グループを認める案件については、業務主任者の格付が1号の案件を除いては、若手加点の対象となります。具体的には、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、2点を加点します。（「第9 プロポーザルの評価」参照）本案件の取扱いについては、以下のとおり。

(○) 若手加点の対象とする。

( ) 若手加点の対象としない

#### (2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

##### 【業務主任者（総括／交通政策・組織）】

- 1) 類似業務の経験：交通組織強化および交通政策に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：ラオス 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 都市交通計画】

- 1) 類似業務の経験：都市交通計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：ラオス 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 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

#### 1 競争参加資格要件の確認

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

#### 2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

- (1) 提出期限：2018年11月9日 12時
- (2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限ります。）
- (3) 提出先・場所：

・郵送の場合

〒102-8012

東京都千代田区二番町5番地25 二番町センタービル  
独立行政法人国際協力機構 調達部

・持参の場合

二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）

- (4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写7部  
見積書 正1部 写1部（次項第7参照）

注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

#### 3 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- (1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- (2) 提出されたプロポーザルに記名・押印がないとき
- (3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき
- (4) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき
- (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) 虚偽の内容が記載されているとき
- (7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

### 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ください。見積書の作成に当たっては「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」を参照してください。

(URL：<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。)

- ( ) 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ください。
- ( ) 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃（エコノミークラス）又は正規割引運賃（ビジネスクラス）ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。

なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

- (1) 旅費（航空賃）
- (2) 旅費（その他：戦争特約保険料）
- (3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
- (4) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの
- (5) その他（以下に記載の経費）

・以下に示す業務の現地再委託費

1. 環境社会配慮
2. 広報ツールの作成支援

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。  
(LAK1 = 0.01339 円 , US\$1 = 113.029 円 , EUR1 = 132.176 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行うために、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、業務主任者又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、業務主任者又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：11月14日(水) 10:00～12:30  
(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（麴町） 208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。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。  
実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) 電話会議

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。

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) 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ます。

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。

## 第9 プロポーザルの評価

### 1 プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」を参照してください。

プロポーザル評価表の「3. 業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括／交通政策・組織  
都市交通計画

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

15.68 M/M

技術評価の点が60点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で60点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されますので、ご注意ください。

#### (1) 若手育成加点

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

## (2) 価格点

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加味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。価格点の詳細については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

## 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、2018年11月30日(金)までに評価を確定し、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、以下の項目を当機構ホームページに公開することとします。

### (1) プロポーザルの提出者名

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。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

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

## 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ください。

### 2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

### 3 プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、個人情報保護関連法令等で定める場合を除き、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉及び契約管理を行う目的以外には使用しません。

### 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 プロポーザルの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」:

当機構ホームページ「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\\_201211.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.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](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

(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 資金協力本体事業等への推薦・排除

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

(以下、各項目の ( ) に○を付したものが、指示内容です。)

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

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

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

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

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

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

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

## 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  
ラオス国持続可能な都市交通システム能力向上プロジェクト

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/交通政策・組織	(27.00)	(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	5.00	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	( 7.00)	(12.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	7.00	7.00
シ) 業務管理体制	-	5.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 都市交通計画	(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

ラオスの首都ビエンチャンには、ラオスの総人口約 680 万人のうち約 80 万人（2013 年）が居住し、2030 年には人口が約 140 万人になると予測されている。都市化が急激に進み、経済活動が活発化する中で、首都ビエンチャンではモータライゼーションの進展により増加した車両・バイク等による朝夕の交通渋滞が主要道路で発生している。一方、公共交通の分担率は低い数値に留まっており、首都ビエンチャンでは今後の更なる都市化も見据えた都市交通の円滑化・効率化の重要性が高まっている。

ラオス政府は、国家開発計画である「Vision2020」の目標達成のための開発戦略として、「インフラ整備」を国家の開発優先プログラムの一つとして制定している。また、中期計画の「第8次国家社会経済開発計画」（2016-2020）では、環境保全や持続的で着実且つ包括的な成長の実現等を目標に掲げ、その中で交通管理を含む交通改善を重要な課題として挙げている。さらに、公共事業・運輸省（MPWT: Ministry of Public Works and Transport）の5か年計画（2016-2020）では、公共交通の改善を最優先事項の一つとして掲げ、特に都市交通セクターに関しては、「環境的に持続可能な交通（EST: Environmentally Sustainable Transport）政策」を提唱し、環境に優しい都市公共交通の促進を目標としている。

ラオス政府のこれまでの方針を受けて、JICAは、2008年に「ビエンチャン特別市総合都市交通調査」を実施し、2025年を目標年次とする「ビエンチャン特別市総合都市交通計画マスタープラン」（以下、「都市交通MP」という）を策定した。同MPでは、「道路網の整備」「公共交通の整備」「交通管理の改善」等が提言されている。また、都市交通MPの提言を踏まえ、2011年以降、JICAは無償資金協力を通じた大型バスの供与や、バス公社への技術協力プロジェクトを通じたバスサービスの改善に取り組んでいる。また、JICAは2011年に「首都ビエンチャン都市開発マスタープラン策定プロジェクト」、2017年に「都市開発管理プロジェクト」を実施しており、この中で2008年時点の21,000 haから62,000 haへと拡大<sup>1</sup>された都市計画地域を含む交通ネットワークの提案および土地利用計画図の作成を行っている。

一方、これらの成果の有効活用という観点では課題も生じている。上述の通り、首都ビエンチャンでは急速なモータライゼーションの進展により2015年時点の登録車両台数が約69万台に到達し、2008年に策定されたJICAの都市交通MPで掲げられた49万台（2025年）の予測を大きく上回っている。また、都市計画地域の拡大や、近年アジア開発銀行（ADB）が導入支援を開始したBRT（Bus Rapid Transit）のような公共交通への変化等、大きな環境の変化も生じている。このような状況下でMPを活用するためには、ラオス政府自身が必要なタイミングでMPのアップデートに取り組むことが必要となる。よって、より自立的にMPの見直しを行い、またその計画を実行していくためにも、ラオス政府の都市交通行政にかかる技術的・組織的な能力向上が必須となっている。

このような背景からMPWTはJICAに対し、「持続可能な都市交通システム能力向上プロジェクト」の実施を要請した。要請をうけて、JICAはラオス政府と本プロジェクトの枠組みについて協議し、2018年8月に、ラオス政府と本プロジェクトにかかる基本合意文書（R/D）の署名を行った。本プロジェクトは、このR/Dに基づき、ビエンチャンにおける都市交通行政機関の都市交通MP策定能力、並びに同MPに基づく交通行政を実施する能力の向上に必要な技術協力を行うものである。

<sup>1</sup> 62,000ha を対象とした土地利用計画案を策定済み。行政による承認のステータスは未確認。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) プロジェクト名

持続可能な都市交通システム能力向上プロジェクト

### (2) 上位目標

首都ビエンチャンにおいて、都市交通MP改訂に基づき、ラオス政府主導の下、その優先プロジェクト・施策が実行に移される。

### (3) プロジェクト目標

首都ビエンチャンにおける都市交通行政機関の都市交通MP（更新版）の策定能力、並びに同MPに基づく交通行政を実施する能力が向上する。

### (4) 期待される成果

成果1：都市交通課題を協議・共有するメカニズムが構築される。

成果2：中長期的な都市交通MP（更新版）が策定され、カウンターパートの能力強化のための研修やOJTが実施される。

成果3：パイロット事業が実施され、当該課題が解決又は状況が改善する。

### (5) 活動の概要

#### 【成果1 関連】

- 1-1. 都市交通行政の代表者からなるサブコミッティが、交通渋滞委員会（CTMC）の下で設立される。
- 1-2. 交通渋滞委員会の活動に対する支援が、以下のとおり、行われる。
  - 1-2-1 都市交通分野での技術的、行政的、組織的な課題に対する協議、意思決定
  - 1-2-2 都市交通行政機関への協議結果及び必要な措置の周知
  - 1-2-3 都市交通行政機関における必要なアクションの進捗モニタリング

#### 【成果2 関連】

- 2-1 都市交通行政機関の都市交通計画能力のアセスメントを行い、強化が必要な分野が特定される。
- 2-2 都市交通計画策定のため能力開発計画が準備される。
- 2-3 能力開発研修が実施され、研修効果が評価される。
- 2-4 都市交通MPが更新される過程で、都市交通計画（マスタープラン策定）マニュアルが作成される。
- 2-5 首都ビエンチャンの都市交通の現状が分析され、課題が特定される。
- 2-6 首都ビエンチャンの都市交通システムに影響を及ぼす都市交通分野のプロジェクト<sup>2</sup>の内容がレビューされる。
- 2-7 既存の都市交通MP（2008年版）が更新される。
- 2-8 都市交通MP（更新版）を実現するためのアクション・プランが策定される。

<sup>2</sup> BRT (bus rapid transit) のような公共交通システムや、バス運行サービスの改善等

### 【成果 3 関連】

- 3-1 プロジェクト期間内に実施するパイロット事業が選定される。
- 3-2 パイロット事業の設計を含む実施計画が準備される。
- 3-3 パイロット事業の内容がステークホルダーに説明され、合意が得られる。
- 3-4 パイロット事業が実施される。
- 3-5 パイロット事業の実施結果が評価される。
- 3-6 パイロット事業が実施される過程で、プロジェクトの実施マニュアルが作成される。
- 3-7 プロジェクトの実施マニュアルに関する研修がアクション・プランの実施に携わる諸機関の職員等を対象として行われる。

### (6) プロジェクトサイト／対象地域

ラオス国首都ビエンチャン（都市計画区域 62, 000ha）

### (7) 関係官庁・機関および実施体制

- ・ 公共事業・運輸省（Ministry of Public Works and Transport: MPWT）運輸局（Department of Transport: DOT）局長（Director General）：プロジェクト・ディレクター
- ・ ビエンチャン都公共事業・運輸局（Department of Public Works and Transport: DPWT）局長（Director）：プロジェクト・マネージャー
- ・ 公共事業・運輸研究所（Public Works and Transport Institute: PTI）：計画・研究分野
- ・ ビエンチャン交通警察局（Department of Traffic Police: DTP）：規制分野
- ・ ビエンチャン都バス公社（Vientiane Capital State Bus Enterprise: VGSBE）：バス運用改善
- ・ 交通渋滞委員会（Steering Committee to Solve Congestion and Traffic-Management in Traffic Routes in the City of Vientiane Capital: CTMC）：重要事項の協議・調整・決定メカニズム

なお、想定されるカウンターパートは R/D に記載の通りだが、これらのメンバーについてプロジェクト開始と併せて正式な人事発令が行われる予定。

### (8) 事業スケジュール（協力期間）

2018 年 12 月～2021 年 12 月

## 3. 業務の目的

R/D に基づいて業務を実施することにより「期待される成果」を発現し、もって「プロジェクト目標」の達成、およびプロジェクト終了後 3 年を目途に先方政府の自助努力も踏まえ上位目標が達成されることを目的とする。

## 4. 業務の範囲

本業務は、2018 年 8 月に JICA がラオス政府との間で署名した R/D に基づき技術協力プロジェクトとして実施するものであり、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえたうえで、「6. 業務の内容」に記載する業務を行

うものである。

なお、R/Dの別添資料であるPDMの内容については、プロジェクト開始後、初期段階で、コンサルタントはカウンターパート機関及び主要な交通関係行政機関のキャパシティアセスメントを実施し、その結果を踏まえて、各活動の具体的な内容の検討とPDMの見直しを行うこと。現時点でJICAが想定するPDMの見直し（案）は参考資料の通り。プロポーザルは同見直し（案）に基づき作成することとする。

## 5. 実施方針および留意事項

### (1) 本プロジェクトで期待する成果のレベル

- ① 成果1の活動は、都市交通にかかる重要課題を協議し、対応について決定、共有、実施するメカニズムをラオス政府内に構築する内容となっている。このメカニズムの中心に交通渋滞委員会<sup>3</sup>を位置づけることとし、同委員会において、本プロジェクトで確認された都市交通にかかる諸課題を協議（および改善・解消）することが期待される。
- ② 成果2では、カウンターパートが中心的な役割を担いMPの更新を行うことと、将来の更新作業により自立的に取り組めるよう、彼らの能力が向上することが目的となる。成果2にて更新の対象となるMPの概要は、以下の通り：
  - ・計画（調査）対象地域： 首都ビエンチャン 都市計画区域（62,000ha）
  - ・構成要素：2008年作成の都市交通MPを基本とする<sup>4</sup>
  - ・目標年次：2035年カウンターパートの能力向上支援にあたっては、プロジェクト開始時にカウンターパートの調査実施・情報分析・計画策定等の都市交通計画策定にかかる能力面や、組織的な検討や方針決定プロセスにかかるキャパシティアセスメントを実施する。このアセスメントに基づき、能力強化計画を作成し、計画に沿った活動に取り組むことで、カウンターパートの総合的な都市交通行政能力が向上することが期待される。また、更新されたMPおよびそのアクション・プランについても、プロジェクト目標の指標にあるように、然るべき組織による承認<sup>5</sup>が実現するよう支援を行う。また、上位目標においては、都市交通MP（更新版）に含まれる施策や優先プロジェクトを、ラオス政府側の年間計画への反映や予算措置がなされることを指標としていることから、この道筋についてもプロジェクト期間中に十分に確認し、ラオス側の予算年度を踏まえた計画反映・予算計上の対応がなされるよう、フォローを行うこととする。
- ③ 成果3では、カウンターパートが都市交通改善に関する有効な施策を検討・実施する能力を、パイロット事業を通じて取得することを目指す。具体的には、パイロット事業の選定、調査、計画、実施の各段階について、プロセス管理・調整・成果測定に必要な実践的な能力を身につけることが期待される。

<sup>3</sup> 本プロジェクトのJCCは交通渋滞委員会の下部委員会（サブ・コミッティー）に位置づけられることがR/Dで合意されている。交通渋滞委員会は2017年4月5日付けの首相決定で設立された委員会で、首都ビエンチャン内の交通渋滞の解消と交通管理を任務としている。同委員会は、これまでに要人訪問や祭事開催時に交通規制を敷く等の取り組みを担ってきたが、本プロジェクトでは、より定期的な組織決定のメカニズムを同委員会下に構築することが期待される。

<sup>4</sup> 但し、プロジェクト開始後に過去の協力の教訓を整理した結果、MPの構成要素に過不足があることが判明した場合には、反映可否について検討を行う。

<sup>5</sup> M/Pおよびアクション・プランの承認プロセスについては、案件開始後速やかにラオス側と確認・合意すること。



## (2) 既存の都市交通 MP・プロジェクト成果の活用及び教訓

本プロジェクトの成果の一つとして、既存の都市交通 MP の更新を目的としているため、以下の点に留意すること。

### 1) 既存の都市交通関連の MP およびプロジェクト成果の活用

本プロジェクト開始時には、まず都市交通の計画策定にかかるコンポーネントを含む過去の JICA による協力（以下 3 案件）における成果品の内容レビューと、各 MP について、ラオス側の承認状況について確認を行う。また、過去の協力で提示された開発の方向性に沿った形で本プロジェクトの都市交通 MP の更新が行われるよう、ラオス側と十分協議を行う。特に、「ビエンチャン都市開発マスタープラン策定プロジェクト」及び「ラオス国都市開発管理プロジェクト」では、開発圧力の分散、都市デザインの重視、歴史的区域や建造物の保存等が重視されてきているため、都市交通計画の策定にあたってはこれらの方針に倣い、都市交通をコントロールする姿勢が重要となる。これらの既存の都市交通関連の MP や、過去に収集されたデータ等につき、本プロジェクトにて活用可能な部分及び見直しが必要な部分を整理し、その上で本プロジェクトに必要な業務を実施するものとする。

なお、本プロジェクトは技術協力プロジェクトであること、また作業としては過去の MP の更新を想定していることから、既存情報を効果的に用い、効率的な協力アプローチを提案することが求められる。

JICA の過去の協力（3 案件）で収集・作成された主たるデータは下記のとおり。

- 1) ビエンチャン特別市総合都市交通計画調査（2008）  
交通調査結果、OD 表、GIS データ等
- 2) ビエンチャン都市開発マスタープラン策定プロジェクト（2011）  
OD 表、土地利用データ、都市化シミュレーションモデル、GIS データ等
- 3) ラオス国都市開発管理プロジェクト（2017）  
土地利用計画図のアップデート図、GIS データ等

### 2) 既存の都市交通 MP の教訓

首都ビエンチャンにおける登録車両台数は、2008 年に策定された都市交通 MP における需要予測（2025 年に 49 万台）を既に超過し、2015 年時点で既に約 69 万台に到達し、同 MP の目標年次の 2025 年を待たずにアップデートする必要性が生じている。本プロジェクトでは、今後ラオス側が状況に応じて柔軟に MP を更新・活用できるようになることを重視し、過去の JICA 協力（都市交通 MP 及び都市開発 MP 等）における課題・教訓をラオス側と整理し、本プロジェクトに反映する。これにより、本プロジェクト以降は、ラオス側がより自立的に MP を管理ができる状態となることが期待される。

また、これまでの策定された都市交通 M/P と都市 M/P はラオス政府が承認する予定であるが、現時点では承認されていない状況にある。MP で定められた計画の実効性を担保するためにも、本プロジェクトで更新された都市交通 M/P がラオス政府から正式に承認される必要がある。このため、MP にかかる意思決定・承認プロセスを案件開始直後に確認するとともに、もしプロセスが存在しない場合は、ラオス側と更新された MP の承認プロセスについて協議・合意することとする。

### (3) 技術移転の方法

本プロジェクトは、首都ビエンチャンにおける都市交通行政機関の都市交通 MP の更新にかかる能力、並びにパイロット事業を通じた実施能力向上を目指すものである。従って、本業務を実施するコンサルタントは、ラオス側関係機関のオーナーシップを引き出し、彼らの能力向上を図るための専門家チームとして業務にあたること。

プロジェクトにおける一連のプロセスでは、ラオス側が主体的に取り組み、更新された都市交通 MP にオーナーシップを持って実施にあたれるよう、事前の情報整理や会議の開催、協議や合意形成への道筋づくりに配慮する。専門家チームはその円滑な実施を側面支援を通じて実現することに注力する。

また、本プロジェクト完了後も能力強化の成果や仕組みを活用できるよう、ラオス側が主体的に活動に取り組む機会を設けるとともに、各種マニュアル類については最もラオス側が利用・更新をしやすい言語・構成とする。また、本プロジェクトにおいては、ラオス側の主体性を引き出して、最終的な成果及びプロジェクト目標の達成を求めるものであり、能力強化の進捗状況を把握し確認する方策について、プロポーザルにて提案すること。

### (4) 都市交通 MP の更新の狙い、プロセス

都市交通 M/P は、その都市の行政・住民・民間企業などのステークホルダーとの対話を踏まえて、そこに住む人々が将来どのようなまちにしたいのか、交通、土地利用や施設配置によって何を実現したいのかを引き出し、それを実現するための都市交通の政策・計画を提示するものである。交通分野の各種調査データ、交通需要予測はそれら政策・計画を支えるエビデンスとなるものであり、政策決定や合意形成のためのツールとして、都市の将来像やビジョンの議論に資することがさらに望まれる。特に、将来、途上国においても高齢化、社会、環境、経済の多様な課題への対応、成熟化した都市への対応が求められるなかで、需要追従型の政策のみでは、将来の持続可能な都市への対応が難しいことが想定され、課題別解決型の都市政策、交通政策を指向していく必要がある。

については、本プロジェクトにおいては、首都ビエンチャンの将来の都市交通のビジョン・目指す都市交通の方向性を関係者としてしっかり議論し、それを実現するための政策・計画を検討するバックキャスト的なプロセス、考え方を重視する。都市交通 M/P の策定・更新に係る考え方を、プロポーザルにて提示すること。

### (5) 土地利用計画図

上記 2. (6) のとおり、本プロジェクトの対象地域は、首都ビエンチャン（都市計画区域 62,000ha）であり、当該地域について、JICA は「都市開発管理プロジェクト」（2017 年 3 月終了）にて土地利用計画図を策定している。この土地利用計画図は、社会経済フレーム、交通需要予測、各種計画を策定する際の基礎データとして利用するものとする。なお、プロジェクト開始時には、ラオス側による土地利用図の正式承認状況を確認するとともに、未承認の場合はそれを MP に使用することを事前に文書で確認の上、JICA に報告する。

### (6) 既存の OD 表活用を前提とした交通調査

本プロジェクトでは、下記 5. (7) にある過去の開発調査「ビエンチャン特別市総合都市交通計画調査」（2008）および「ビエンチャン都市開発マスタープラン策定プロジェクト」（2011）で作成された OD 表データ等を活用の上、必要最小限の交通調

査を実施し、OD表を更新し、既存の都市交通MPを更新する。

なお、交通調査の内容を検討する際には、以下の事項を考慮すること。

- 1) 上記5. (5) のとおり、過去の「都市開発管理プロジェクト」で策定した土地利用計画図を交通調査のベースとすること。
- 2) 過去の協力(2008年、2011年)と比べて、都市計画区域の変更や、BRTの導入、首都ビエンチャン郊外での都市(宅地)開発等が進んでいるため、これらの状況を踏まえて既存のOD表に加えて必要な調査を行うこと。本プロジェクトで更新される都市交通MPの目標年次(2035年)も念頭に、将来的に起こりうる都市(宅地)開発等を考慮すること。
- 3) 交通調査、需要予測については、過去のMPの更新であることを踏まえ、ラオス側のニーズを満たすレベルを担保する前提で、効率的かつ効果的な方法を検討する(アクティビティダイアリー調査、非集計モデルによる交通需要予測も認める)。
- 4) 交通調査の範囲・内容は業務開始後にカウンターパートと協議の上、最終決定することから、当該交通調査にかかる費用として、定額2,500万円を本見積りに計上すること。
- 5) 上記1)から4)を踏まえて、交通調査及び交通需要予測の実施方法をプロポーザルにて提案すること。

#### (7) 都市交通分野の計画・プロジェクトに関する情報

首都ビエンチャンでは急激な都市化に起因する都市環境の悪化を改善するために、中・長期的な都市開発・都市交通の整備方針、短期的な都市交通プロジェクトがJICA及び他ドナーにより実施されてきた(以下、代表的な案件を例示)。そこで、本プロジェクトでは、都市交通に係る既存の計画の内容と進捗状況をレビューし、今後の資金目途も含めた実現可能性について情報をとりまとめる。

##### 1) JICAの活動:

- ア) 開発調査「ビエンチャン特別市総合都市交通計画調査」(2007-2008)
- イ) 開発調査「首都ビエンチャン都市開発マスタープラン策定プロジェクト」(2010-2011)
- ウ) 無償資金協力「首都ビエンチャン市公共バス交通改善計画」(2011-2012)
- エ) 技術協力「ビエンチャンバス公社運営能力改善プロジェクト」(2012-15)
- オ) 技術協力「ビエンチャンバス公社運営能力改善プロジェクトフェーズ2」(2016-2019)
- カ) 普及・実証事業「ビエンチャン市都市交通改善のための位置情報・交通観測システム・普及・実証事業」(2015-2016)
- キ) 普及・実証事業「バス事業改善システム普及・実証事業」(2016-2018)

##### 2) 他ドナーの活動:

- ア) 「Vientiane Sustainable Urban Transport Project (VSUTP) (首都ビエンチャン持続的都市交通プロジェクト)」(2015-2019/ADB(アジア開発銀行)、ヨーロッパ投資銀行(EIB)等、BRTシステム整備事業)

#### (8) ADBとの連携

上記1. のとおり、ADBがBRTシステムの整備を検討しており、ラオス政府への技術的な助言(特に調達分野)を行う技術アドバイザー、BRTシステムの詳細設計を行うプロジェクト・インプリメンテーション・コンサルタント、ラオス政府への技術支

援を担当する技術コンサルタント等を既に配置している。

プロジェクト期間中に、当該整備事業の詳細は明らかになる予定であるが、現時点での情報として、①BRT システム整備事業（首都ビエンチャン中心部の BRT 専用レーン（延長 11.5km）の整備、車両調達、民間オペレーターによる運営）、②新たな都市交通関連組織（New urban transport entity）の TOR 作成、③有料駐車場整備及び車両登録システムの構築、④交通信号のアップグレード、交通管制センターの設立等が含まれる見込みである。

については、ADB 及び当該事業を担当するコンサルタントから、必要に応じ情報収集の上、当該整備事業の内容・進捗を注視しつつ、本プロジェクトでアップデートされる都市交通 MP の計画に反映するものとする。また、ADB は BRT の走行エリアを中心とした交通量調査を今から半年以内実施予定であるため、本プロジェクトで実施する交通量調査においても同結果との整合性に留意する。

### （9）パイロット事業の選定

「交通施策の実施能力強化」及び「交通状況の改善」を目的として、パイロット事業をプロジェクト期間中に 2 件実施する。パイロット事業に関しては、実施することを目的化するのではなく、本技術協力プロジェクトの目的を踏まえ、その狙い、目的、効果、検証方法を明確にして、カウンターパート機関が主体になって実施することが求められる。スケジュールの策定にあたっては、雨季の時期を避ける等、事業が可能な時期も念頭におき計画を立てることとする。プロポーザルでは、パイロット事業①②を効率的効果的に実施するための、事業の選定方法、実施のプロセス等を提案すること。

#### 1) パイロット事業①（プロジェクト初期）：

現時点で明らかに対応が必要かつすぐに目に見える効果が望める交通課題に対して、パイロット事業①を実施する。プロジェクト開始後速やかに検討を開始し、カウンターパート機関と関係機関等との協議を経て、パイロット事業①の目的及び内容を確定する。パイロット事業①は、ラオス側が早期の実施を希望していることから、「ビエンチャン特別市総合都市交通計画調査」（2008）において提案された優先策の中から選定することも一案。

パイロット事業①の実施は、計画・実施監理等をカウンターパート機関が行い能力強化を目指すことを想定し、具体的な事業実施は現地再委託を想定する。現地再委託費用としては定額 1500 万円を本見積りに計上する。

#### 2) パイロット事業②

都市交通 MP の更新プロセスで明らかとなった中長期的に取り組むべき都市交通課題のうち 1 つの課題を選定し、パイロット事業②で試行的に取り組む。同課題の解決方法の検討にあたっては、本邦企業に対する説明会を開催し、都市交通 MP の概要並びに都市交通課題について説明し、課題解決に資する方策・技術・アプローチの提案を募集する。提案の中から、あらかじめカウンターパート機関及び JICA と合意したプロセスに基づき選定し、パイロット事業②を実施する。

パイロット事業②では、パイロット事業①と同様に、計画・実施監理はカウンターパートが専門家チームの指導を受けながら実施し、事業実施は現地再委託と国内再委託の組み合わせを想定する。その費用として定額 3500 万円を本見積りに計上する。

#### (10) 交通渋滞委員会 (CTMC) と JCC の連携

ラオス側において、「ビエンチャン都内の重要交通路の交通渋滞の解消と交通管理を掌る委員会」(設立根拠: 2017年4月5日付首相令、委員長: ビエンチャン都知事、事務局: DPWT) が設立されたものの、大きな祭りや外国要人の訪問などに伴う臨時的な交通混雑の対策が主であり、定常的な渋滞対策などの技術的な問題は未だに審議されていない。一方で、当該委員会は首都ビエンチャンの交通問題に関して大きな権限を有しているため、本プロジェクトを通じて提案される対策については、ラオス側とも十分に協議の上、積極的に本委員会の議題として取り上げ、合意をとりつけ、実行性を担保するものとする。なお、本プロジェクトの JCC (Joint Coordination Committee) は、交通渋滞委員会の下部委員会 (サブ・コミッティー) に位置づけることが R/D で合意されており、プロジェクトとして有効に委員会の権限等を活用することが求められる。

#### (11) 交通渋滞委員会 (CTMC) と Technical Working Group (TWG) の連携

本プロジェクトでは、カウンターパート機関が多岐にわたり、通常業務と並行して本プロジェクトに携わることになることから、カウンターパート各人の明確な役割設定を通じてコミットメントを確保することが重要となる。また、プロジェクトの関係者である CTMC や JCC メンバー等のハイレベルを適切に巻き込むことが求められており、そのためにはカウンターパートの中でも実働部隊となる人員が互いに相談しつつ、協力しながら、グループとしてこれらのミッションを担うことが望ましい。この観点から、本プロジェクトでは、JCC の下に TWG (Technical Working Group) を設置する。TWG は、成果 2 や 3 に係る日常的な業務を通じた活動以外にも、3 か月に一回程度を目安として正式な会合を設置し、活動進捗等について協議することを想定する。また、JCC での協議事項に関しプロジェクト関係者が事前の準備や協議を行う単位としても、TWG は有効になると思われる。

また、TWG のもう一つの役割としては、成果 1 の活動に関連し交通渋滞委員会の開催支援を行うことが想定される。同委員会には、DPWT に事務局が存在するが、この事務局と TWG が連携し、MP 更新やパイロット事業の過程で判明した都市交通にかかる各種課題が交通渋滞委員会で取り上げられるような仕組みを構築することが求められる。この事務局と TWG の関係性については、プロジェクト期間を通じ確立することを目指し、プロジェクト専門家はあくまでも補助的役割を果たすことに留意する。プロジェクト終盤には、カウンターパート (TWG メンバーを想定) による自立的な交通渋滞委員会への働きかけ及び活用が実現する状態を達成する。また、TWG が果たす役割については、プロジェクト終了後も持続発展性が確保されるよう、その方策について検討を行い、JCC にて先方政府と合意することとする。

なお、TWG は RD に記載されていないため、第 1 回 JCC で正式にラオス側と合意することとする。TWG の編成、活動、メンバー、仕組み等についてプロポーザルにて提案すること。実際の TWG の編成については、プロジェクト開始後にカウンターパートと検討することとする。プロジェクト開始以降に上記の交通渋滞委員会、同事務局、JCC、TWG の役割や関係性について見直しの必要性が判明した場合には、実態に沿って最も効果的な形態となるよう、プロジェクトの活動内容についても柔軟な変更を行うこととする。

#### (12) 環境社会配慮

本プロジェクトは詳細計画策定調査において環境や社会への望ましくない影響が

最小限あるいはほとんどないと判断されたため、カテゴリ C に分類されている。パイロット事業においても、環境や社会への負の影響が生じる事業が計画、実施される見込みは低いと考えられるものの、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」を参照の上、万が一カテゴリ B 以上に分類される事業が検討される際には速やかに JICA に報告し、JICA がラオス側と必要な協議を行うこととする。このような事業が選定される場合には業務内容の変更を行うとともに、ラオス国環境関連法規に基づく必要な措置を講ずることとする。

一方、MP においては、環境や社会への負の影響が生じる計画が含まれる可能性があることから、戦略的環境影響評価 (Strategic Environmental Assessment : SEA) の考え方を導入する。具体的には、計画策定に当たり、重要な環境社会影響項目とその評価方法を設定し、再構築作業にあたって複数ある代替戦略・政策案の環境社会的側面の影響を含む比較検討を行うこととする。検討にあたり、JICA のガイドラインの内容、及びラオスにおける SEA ガイドラインの有無を確認した上で、実施方法、手続きについてはこれらのガイドラインに沿うこととし、具体的な実施内容とスケジュールについて早期にラオス側と合意する。また、必要に応じ首都ビエンチャンの各地区の代表、関係省庁、主要民間団体等との協議を行い、表明された意見・懸念を計画にフィードバックするとともに、SEA 担当省庁の関連規定のみではなく、ビエンチャン都政府に関連した各種法規に定められた事項も満たすこととする。上記にかかる主な調査項目は以下のとおりで、現地再委託を可とし、別見積もりとする。

- 1) 政策、計画等の目的・目標の検討
- 2) 諸制約のなかで目的を達成するための代替案の検討
- 3) 政策や計画の内容の検討 (開発予測、対策のリスト、ルートや将来の開発区域の地図等)
- 4) スコーピング (政策、計画、プログラム等の意思決定にあたり極めて重要な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
- 5) ベースライン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社会経済状況等) の確認
- 6) 相手国側の環境社会配慮制度・組織の確認
  - ① 環境社会配慮 (環境影響評価、住民移転、住民参加、情報公開等) に関連する法令や基準等
  - ② 「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月) との乖離
  - ③ 関係機関の概要
- 7) ステークホルダーの選定
- 8) 影響の予測
- 9) 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 (PPP レベル)
- 10) 緩和策 (回避・最小化・代償) の検討
- 11) モニタリング方法の検討
- 12) 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)
- 13) バリデーションワークショップの開催

### (1.3) 国内支援委員会の設置

本プロジェクトでは、国内有識者による国内支援委員会を設置することを想定している。コンサルタントチームは必要なタイミングで開催される国内支援委員会での説明・報告を行い、支援委員が現地にて運営指導調査を行う場合は、その対応を行うこと。

#### (14) オフィススペース

プロジェクトチームの執務スペースは、プロジェクト開始までに DPWT 内に用意される予定であるが、他プロジェクトとエリアで分けた共同利用となる見込みである。また、机、椅子などの基礎的なオフィス家具は当プロジェクトで購入する必要がある。インターネット環境、複写機、電話機等のプロジェクト実施に必要なオフィス器具も含め、本見積もりに含めることとする（但し複写機は1台設置されており、共同利用が可能な可能性があるため、費用のみ計上し、購入要否は確認の上、検討する）。水道光熱費について合計 90 万円（36 か月分）を本見積もりに定額計上すること。

#### (15) 更新された都市交通 MP から策定されるアクション・プラン

都市交通 MP の実現性を担保する観点から、本プロジェクトでは都市交通 MP 実現のために必要となる対応のリストアップをアクション・プランの策定を通じて行う。このアクション・プランは、都市交通インフラ等のハード面の対応（アクション）に加えて、都市交通関連組織の改革や、より日常的な業務改善等、ソフト面での対応も含むこととする。特にハード面の対応にあたっては、他ドナーの支援が必要になるものや、ラオス政府が自身で整備する意向が強いものなど、ある程度の住み分けが生じることが想定される。このような背景を踏まえ、上位目標における政府計画への反映とドナーの関与等の指標達成に寄与する観点から、必要に応じてアクション・プランをラオス政府／ドナーの2種類に整理することも、ラオス政府の要望に応じて支援することとする。また、アクション・プランの中でも優先度を明記することで、都市交通 MP 実現のために欠かせないアクションが必ず履行されるよう、関係者間の合意形成を支援することとする。

#### (16) 第1回の JCC 及び現地渡航

本プロジェクトに対するラオス側の期待が高いことから、2018 年 12 月には現地に第1回の渡航を行い、MPWT 大臣に対しプロジェクトの概要説明を行う必要がある。一方で、本プロジェクトの活動の本格的な開始は、2019 年 2 月を予定し、同月に第1回の JCC 開催を想定する。

#### (17) JICA ラオス事務所との連携

ラオスにおける JICA の都市交通分野の協力は、これまで長い期間継続されてきており、先方政府との関係構築の方法やラオス特有の事情等を踏まえた事業の進め方については JICA ラオス事務所に知見の蓄積がある。また、ADB をはじめとしたドナーによる当該分野への協力も行われており、JICA ラオス事務所が JICA 側のコンタクトポイントとなっていることから、本プロジェクトにおいても、同事務所が現地レベルで重要な役割を果たすこととなる。については、プロジェクトの進捗に関し定期的に（渡航の都度）JICA ラオス事務所にも面談等を通じ進捗を共有するとともに、現場レベルで JICA の判断が望ましい事項については、JICA ラオス事務所に適時報告・相談を行うこととする。

## 6. 業務の内容

上記 5. 実施方針および留意事項に基づき、コンサルタントは以下の業務を実施する。なお、プロポーザルにおいて以下と異なる工程、業務内容を提案することも可能とす

るが、その理由を明記すること。

#### (1) 事前準備 (国内作業)

##### 1) 関連資料・情報の収集・分析等

詳細計画策定調査結果及び収集資料、既存の調査レポートなどの情報、データを分析するとともに、本プロジェクトにおける詳細な調査内容・手法及びスケジュールを検討する。また、現地で更に収集する必要がある資料・情報、データをリストアップする。

##### 2) インセプションレポート (IC/R) の作成

上記の結果を踏まえて、プロジェクトの実施方針、実施工程等を取りまとめて IC/R を作成する。

### 全体に係る活動

#### (2) IC/R の説明・協議等

IC/R を実施機関及び JCC に対して説明・協議し、基本的了解を得る。また、R/D で確認されている先方実施機関との責任の分担関係やプロジェクト実施体制について確認を行う。なお、本プロジェクトでは R/D に添付された PDM の見直しを予定しており、見直し (案) については参考資料として配布している。また、本プロジェクトにかかるプロポーザルは見直し (案) に基づいて行うこと。

#### (3) モニタリング

プロジェクト実施にあたっては、定期的に報告・協議すべき共通のモニタリング項目を定めた Monitoring Sheet (JICA 指定フォーム有) を基に日常的な事業モニタリングを行うこととする。Monitoring Sheet の具体的な項目としては、活動報告のほか、成果発現状況、解決すべき実施上の課題・懸案事項、プロジェクトの進捗及び成果に正または負の影響を及ぼす外部要素等がある。上記 (1) のとおり、本プロジェクトでは R/D から PDM と PO が変更となることから、これらの変更を反映した形で Monitoring Sheet I & II の Ver. 1 を作成する。その後、Ver. 1 の作成から 6 か月毎に、JCC 等での議論も踏まえながらカウンターパート機関と共同で Monitoring Sheet 更新版を作成し、JICA ラオス事務所に提出する。

#### (4) PDM (Project Design Matrix) の指標の設定

PDM の変更 (案) に記載された上位目標、プロジェクト目標、成果について、記載されたタイミングまでに各指標の数値を設定する。数値の設定にあたっては、事前に JICA と協議を行い、合意を得た上で、ラオス側とも協議・合意を行う。

#### (5) Joint Coordination Committee (JCC) の開催

5. (10) に記載の通り、本プロジェクトの JCC は、交通渋滞委員会の下部組織 (サブコミティ) とすることで既にラオス側の合意が得られているが、JCC は以下を目的に先方政府が主体となって開催する。

- ・ プロジェクト全体の進捗をレビューした上でモニタリングと評価を実施し、必要に応じて毎年の計画を修正する。



- ・ プロジェクト実施にあたっての重要な問題について議論、決定する。

JCC の開催頻度は 6 ヶ月毎を目処とするが、具体的な JCC の開催時期は、プロジェクトの活動状況を勘案し、ラオス側と JICA と相談し、柔軟に設定することとする。JCC のメンバー構成は R/D にて合意の通りである。コンサルタントは必要な情報提供を行うことで開催支援を行う。

#### (6) 本邦研修

本プロジェクト期間中、都市交通 MP の策定能力、並びに都市交通施策の計画を含む交通行政能力の実施を目的として、計 2 回の本邦研修の実施を想定している。本邦研修は、一般的な都市交通の知見を得るだけでなく、日常業務から離れるからこそ丁寧な検討が可能となる都市交通にかかる重要な方向性を協議したり、交通関連の調査から得られたデータを踏まえた分析にじっくり取り組む機会 (Off-JT) とする等、プロジェクト活動の進展に大きく貢献する内容を中心として構成することを想定している。コンサルタントは、「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン (2017 年 6 月版)」に従い精算すること (当該契約には受入れ、研修監理、研修実施のうち、研修実施のみを含むものとする)。研修参加者は 8 名程度×1 回 (準高級含む)、11 名程度×1 回 (一般研修員) をそれぞれ渡航含め 10 日間程度想定。実施にあたり、コンサルタントは研修計画案を策定し JICA の基本的了解を得る。研修実施に係る経費のみを本見積りとする。

#### (7) 交通調査、交通需要予測、開発情報データベース

本業務で整備する交通需要予測モデルと開発情報データベースは、プロジェクト終了後もラオス側関係者の情報更新・共有ツールとして広く活用されることが期待される。ラオス側が自ら管理し活用しやすいデータベースを整備するとともに、カウンターパートの運用能力を踏まえ、OJT や管理マニュアル作成支援を通じて必要な技術移転を行う。また、日々の業務、ワークショップ等を通じ、都市開発・都市交通施策に関する技術移転を行う。

#### (8) 広報セミナー開催

本プロジェクトのキックオフ及び成果を広報する場として広報セミナーを開催する (合計 2 回)。ビエンチャンで開催し、セミナーの参加者は 100 名程度、開催費用 (会場借上げ費 (1 日) 及び資料作成費) を本見積りに含めることとする。

#### (9) 広報

##### 1) 広報ツールの作成支援

プロジェクト概要や成果をわかりやすく伝えるためのパンフレットの作成を支援する。パンフレット等の広報ツールの作成支援は現地再委託を想定しているが、別見積りとする。

##### 2) 現地で開催される打ち合わせ・会議・セミナー等での情報発信

現地においてラオス政府、他ドナーが都市交通、都市開発に関連する会議やセミナーを開催する機会には、可能な限り出席し、本プロジェクトの情報発信・情報共有を行う。

##### 3) 効果的な広報媒体の活用

プロジェクトで実施される各種活動を、メディアやプロジェクトニュース作成支援等を通じて積極的に発信すること。特に、本プロジェクトで実施するワークショップ、セミナー、研修等についてはメディア等を活用して現地への周知も行う。また、日本向けに JICA「ODA 見える化サイト」の活用や、フェイスブックなどソーシャル・ネットワークに活動内容を掲載すること等も行う。

#### (10) 事業完了報告書の作成

コンサルタントは、案件終了時に当該案件の結果を取りまとめ、事業完了報告書を作成する。本報告書は原則として日本語及びラオス語で作成するものとする。なお、本報告書と上記 Monitoring Sheet の導入に伴い、従来の終了時評価調査は実施しない予定である。

### 成果 1 に係る活動

#### (11) サブコミッティ、Technical Working Group (TWG) の設置 (活動 1-1)

プロジェクト開始後にラオス側と協議の上、上記 5. (11) のとおり、JCC (サブコミッティ) 及び Technical Working Group (TWG) を設置する。交通渋滞委員会 (及び事務局)、JCC (サブコミッティ)、TWG の三層が設定されることになるが、これらの会議/組織が相互に機能し合い、都市交通全般の課題の解消や、本プロジェクトの効果・効率的実施につながるようなメカニズムを構築する。なお、メカニズム構築にあたり、まずはそれぞれの会議/組織設置にかかる法制度、設置承認のプロセス、役割、メンバー、複数の TWG にする場合はその編成等についてラオス側と協議・合意する。

#### (12) 都市交通分野での技術的、行政的、組織的な課題に対する協議、意思決定 (活動 1-2-1)

MP で確認された都市交通にかかる各種課題の中で、特に交通渋滞委員会で協議・対応することが望ましい事項について、TWG (又は JCC) を経由して交通渋滞委員会の事務局に伝達され、委員会の場での協議及び対応の決定の支援を行う。MP の策定までの期間には、交通渋滞委員会の活性化の観点から、試行的に短期的な交通改善に資する事項に関する委員会での協議及びその後のアクションのモニタリングまでのサイクルを複数回運用し、MP 策定以降は同 MP 及びそこから形成されるアクション・プランの実行に資する協議を主に行う場とすることが想定されている。

#### (13) 都市交通行政機関への協議結果及び必要な措置の周知 (活動 1-2-2)

交通渋滞委員会で協議された結果について、同事務局から関係機関に周知されるためのフロー構築を支援し、確実な周知が行われることを確認する。

#### (14) アクションの進捗モニタリング (活動 1-2-3)

交通渋滞委員会の事務局から関係機関に周知された都市交通行政の課題に対する対応の進捗について、各関係機関先及び事務局側にてモニタリングを行う仕組みを構築し、ラオス側によって自立的に運用されるための支援を行う。

## 成果 2 に係る活動

### (15) 都市交通行政機関の都市交通計画能力のアセスメントの実施及び強化が必要な分野の特定 (活動 2-1)

都市交通 MP に関係する機関の洗い出しと、各機関の組織レベル・個人レベルでの能力を精査する(キャパシティアセスメント)。また、各機関が抱える組織的・制度的課題についても整理を行い、どのような能力強化が必要なのか確認し、結果をとりまとめる。5. (3)の通り、具体的な能力レベルの把握やその後の能力向上の進捗状況を確認する方策について、プロポーザルにて提案すること。

### (16) 都市交通計画策定のため能力強化計画の作成支援 (活動 2-2)

各機関の組織レベル・個人レベルでのキャパシティアセスメントを踏まえ、都市交通計画策定にかかる能力強化計画の作成を支援する。能力強化計画にあたっては、研修回数、人数、内容、時期等の情報を含めることとする。

### (17) 能力強化研修の実施 (活動 2-3)

策定された計画に基づき、関係者に対し研修を実施し、その効果を事前事後のテスト等を通じて定量的・定性的に評価することを想定する。なお、各機関で研修の対象になると思われる職員数は下記の通りであり、プロポーザルでは下記の人数及びそれぞれの組織の能力強化が必要な分野を想定し、研修の想定を提案すること。

- 1) 公共事業・運輸省 (MPWT) ・運輸局 (DOT) : 10 名<sup>7</sup>
- 2) ビエンチャン都公共事業・運輸局 (DPWT) : 32 名<sup>8</sup>
- 3) 公共事業・運輸研究所 (PTI) 、計画・研究分野 : 7 名<sup>9</sup>
- 4) ビエンチャン交通警察局 : 20 名
- 5) ビエンチャン都バス公社 (VCSBE) : 51 名<sup>10</sup>

### (18) 都市交通 MP の更新及び都市交通計画策定マニュアルの作成支援 (活動 2-4)

活動 2-5 以降の活動を通じて都市交通 MP 更新の基本方針が定まり次第、都市交通 MP 更新にかかるマニュアルの案の作成を支援する。その後、都市交通 MP 更新の実際のプロセスをラオス側の関係者と共に行いつつ、最適な更新手順等について、マニュアル案に反映する。なお、ラオスではマニュアルを利用した業務経験が乏しい可能性があることから、カウンターパートが利用しやすいマニュアルの言語・構成を聞き取りの上、十分に配慮する。同マニュアルについては、カウンターパート機関内で広く共有されるよう、正式承認プロセスを確認し、了した上で、関係機関の間で共有されるまでフォローを行う。JICA には、ドラフトが作成された段階で、データで確認を求め、また最終化の後にも改めて技術協力成果品として提出を行う。

<sup>7</sup> 2017 年 3 月時点の MPWT の DOT (Department of Transport) の職員数は 72 名であるが、本プロジェクトに係わる技術レベルの職員の人数は未確認。

<sup>8</sup> DPWT の職員数は約 110 名。そのうち 32 名が交通課に所属。また、DPWT の職員のうち、学部卒以上の技術者は約 20 名。

<sup>9</sup> 公共事業交通研究所の職員数は 63 名。そのうち道路・交通部門の職員は 7 名。

<sup>10</sup> 2017 年 6 月時点の VCSBE の職員数は 242 名。そのうち運転手 133 名。車両整備を含む管理部門の職員 51 名、臨時雇用の職員 17 名。

#### (19) 首都ビエンチャンの都市交通の現状分析、課題特定（活動 2-5）

過去の都市交通 MP に関し関係者とレビューを行い、首都ビエンチャンの開発方針や過去の JICA プロジェクトで描かれた開発ビジョン、更には近年の首都ビエンチャンの開発の方向性等を確認する。また、首都ビエンチャンの都市交通の現状分析を行い、対処すべき課題を特定する。その際、一般的な交通渋滞や交通安全の課題に加えて、上述の各種方針・ビジョン等との乖離（課題）についても、具体的に定性・定量の両面から確認を行い、対処方針を検討する。どういった分野・項目について現状分析・課題特定を行うのかについて、プロポーザルに記載すること。

上記で想定する交通調査の目的・内容は別紙 1 のとおり。この目的に照らし、想定される交通調査の内容についてプロポーザルにて提案を行うこと。過去のマスタープランの更新であることを踏まえ、ラオス側のニーズを満たすレベルを担保する前提で、効率的かつ効果的な方法を提案すること。費用等は 5. (6) に記載のとおり。

JICA はビエンチャンにおいて、2008 年の都市交通マスタープラン、2011 年の都市開発マスタープラン、2017 年の都市開発プロジェクトにおいて、GIS データベースの作成協力を行っており、本プロジェクトにおいては、そのデータベース内容を確認し、将来的な都市交通 M/P の更新や実施のために必要があればデータベースの修正・改善を行う。

#### (20) 首都ビエンチャンの都市交通システムに影響を及ぼす都市交通分野のプロジェクトのレビュー（活動 2-6）

今後首都ビエンチャンの都市交通システムに影響を及ぼす各種取り組み（BRT のような公共交通システムの導入、バス運行サービスの改善など）について、情報収集を行い、MP 更新に反映するためのデータを準備する。

#### (21) 都市交通 MP の更新（活動 2-7）

上記 (20) (21) を踏まえて、最新の首都ビエンチャンの開発ビジョンを確認する。このビジョンを実現するための、ビエンチャンの開発シナリオ及び都市交通 MP 更新の基本方針についてラオス側と協議・合意する。首都ビエンチャンの開発シナリオを踏まえて、既存データ及び交通調査の結果を踏まえた将来交通需要予測を行い（別紙 2, 3）、開発ビジョンを実現するための施策及びインフラ計画を含めた都市交通 M/P の更新を行う。

また、都市交通 MP の策定にあたり、SEA が必要となる個別のプロジェクトが含まれることが想定されることから、ラオスにおける SEA の基本要件を確認した上で、必要な対応を行う。

都市交通 MP の更新作業中に確認された各種課題のうち、短期的に解消が求められるあるいは解消が見込まれる事項については、順次カウンターパート機関での取り組みの開始を促すことに加えて、必要に応じ交通渋滞委員会への報告と、同委員会での対応検討及び周知が行われるよう、成果 1 の活動と連携した取り組みを行う。

#### (22) 更新された都市交通 MP を実現するためのアクション・プラン策定（活動 2-8）

都市交通 MP 更新は首都ビエンチャンの都市交通にかかる基本的な方針・ビジョン、そしてビジョン実現のための施策・体制・予算・必要なプロジェクトがまとまったものとなる。実現性を高めるために、都市交通 MP 更新版で提案した内容を必要なアクションに落とし込んだアクション・プランの作成を支援する。詳細は 5. (15) の記載を

参照すること。

### 成果3に係る活動

#### (23) パイロット事業①②の選定 (活動3-1)

本プロジェクトではパイロット事業を2回予定しているが、選定、時期、内容等の詳細については5.(9)を参照のこと。選定にあたり、パイロット事業の内容にかかるラオス側の関心も高いことから、JICAにも相談の上、対象地や内容について入念な合意形成を行う。また、パイロット事業②の実施にあたっては、事前に国内作業として本邦企業向けの説明会を開催する必要があることに留意。更には、維持管理が必要となる事業について、その責任をどの部署等が担うのか、選定段階で併せて検討・整理し、カウンターパート及びその担当部局等と合意形成を行う。また、仮に翌年度以降のラオス政府の予算編成への反映が必要な場合は、本プロジェクト期間を通じて予算編成への反映をフォローし、JICAにもその進捗の報告を行う。

#### (24) パイロット事業の設計を含む実施計画の準備 (活動3-2)

パイロット事業の実実施計画を策定し、現況調査、測量、設計等を行う。これらの作業について、可能な限りラオス側カウンターパート自身による采配を側面支援する形式を取り、また仮にプロジェクト専門家が主体的に担う役割があった場合も、プロジェクト終了後に類似の事業を行う場合、外部委託も含めどのような方法が現実的に考えられるのか、カウンターパートと認識を共有し、JICAへの報告を行う。

#### (25) パイロット事業についての合意形成 (活動3-3)

パイロット事業に関し、対象地の住民を含む関係者、ラオス政府内のステークホルダー等への説明をカウンターパートが主体的に行い、事業実施に必要な認可等を得る。なお、認可等の取得は、基本的に活動3-2にある設計等の前あるいは同時並行で行い、万が一これらの協議が難航し、パイロット事業の対象地変更等が生じた場合にも、柔軟な見直しができる状態を確保する。

#### (26) パイロット事業の実施 (活動3-4)

関係者と合意されたパイロット事業について、入札及び業者選定(契約)を行う。なお、施工については現地再委託を想定している。これらの業務についても、カウンターパートの主体的な取り組みを側面支援する。ハード事業を実施する場合、完了後の瑕疵検査をプロジェクト中に行えるようにすること。さらに、引き渡し後もカウンターパートが持続的に維持管理を行えるよう必要な技術支援を行うこと。

#### (27) パイロット事業の実施結果の評価 (活動3-5)

パイロット事業の実施にあたっては、カウンターパートが主体となって実施中及び実施後にモニタリングと評価を行い、その項目についてプロジェクトで整備を行い、マニュアルに反映する。プロジェクト専門家はカウンターパートの主体的な取り組みを側面支援する。

## (28) プロジェクト実施マニュアルの作成支援 (活動 3-6)

プロジェクト実施マニュアルは、プロジェクトの上位目標にあるアクション・プランの実現等の局面においても広く活用される内容とすることが期待される。同マニュアル策定にあたっては、まずパイロット事業①においてドラフトを作成し、パイロット事業②を通じてその内容を精査することとする。ドラフトされたマニュアルについては、カウンターパートが利用しやすい言語・構成となるよう、十分留意し、組織や担当者変更等によって更新が必要となる文書である場合は、どの部署がその更新作業の担当となるのか、明確に定め、カウンターパート及びその担当部署と合意する。JICAには、ドラフトが作成された段階で確認を求め、また最終化後にも改めて技術協力成果品として提出を行う。

## (29) プロジェクト実施マニュアルに関する研修の実施 (活動 3-7)

活動 3-6 で策定されたプロジェクトの実施マニュアルについて、特に都市交通 MP の遂行 (すなわちアクション・プランの遂行) に関わる諸機関の職員等に対し研修を行う。また、研修時に受講生から出された提案やコメントについては、精査の上マニュアルに反映を行う。最終化されたマニュアルについては、受講生の所属機関等で広く共有されるよう、正式承認プロセスを確認し、了した上で、配布されるところまでフォローを行う。なお、研修の対象者としては、6. (17) と同じ人数を想定すること。

## 7. 報告書等

### (1) 報告書等

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。

報告書等	時期等	言語・部数
業務計画書	契約締結後 10 営業日以内	和文 5 部
インセプション・レポート	契約締結後 10 営業日以内	英文 3 部・ラオス語 7 部 (JICA 英文 3 部、先方政府ラオス語 7 部) およびデータ
Monitoring Sheet Ver. 1	2018 年 12 月下旬	英文 10 部 (JICA 3 部、先方政府 7 部) およびデータ
Monitoring Sheet Ver. 2	2019 年 6 月下旬	英文 10 部 (JICA 3 部、先方政府 7 部) およびデータ
Monitoring Sheet Ver. 3	2019 年 12 月下旬	英文 10 部 (JICA 3 部、先方政府 7 部) およびデータ
Monitoring Sheet Ver. 4	2020 年 6 月下旬	英文 10 部 (JICA 3 部、先方政府 7 部) およびデータ
Monitoring Sheet Ver. 5	2020 年 12 月下旬	英文 10 部 (JICA 3 部、先方政府 7 部) および

		データ
Monitoring Sheet Ver. 6	2021年6月下旬	英文10部(JICA3部、先方政府7部)およびデータ
事業完了報告書(C/R)	2021年11月下旬	和文(要約含む)5部 ラオス語(要約含む)10部(JICA3部、先方政府7部) CD-R 5枚

事業完了報告書(C/R)については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とする。報告書等の作成、電子化(CD-R)の仕様については、「コンサルタント等契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン」を参照する。

なお、インセプション・レポートと事業完了報告書の記載項目(案)は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICAとコンサルタントで協議、確認する。業務完了報告書の作成に当たっては、Monitoring Sheetを効率的に活用してよい。

ア) インセプション・レポート記載項目(案)

- a) プロジェクトの概要(背景・経緯・目的)
- b) プロジェクト実施の基本方針
- c) プロジェクト実施の具体的方法
- d) プロジェクト実施体制
- e) PDM(指標の見直し及びベースライン設定案)
- f) 業務フローチャート
- g) 詳細活動計画(Work Breakdown Structure(WBS)等の活用)
- h) 要員計画
- i) 先方実施機関便宜供与負担事項
- j) その他必要事項

イ) 事業完了報告書記載項目(案)

- a) プロジェクトの概要(背景・経緯・目的)
- b) 活動内容(業務フローチャートに沿って記述)
- c) プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓(業務実施方法、運営体制等)
- d) プロジェクト目標の達成度
- e) 上位目標の達成に向けての提言

添付資料(和文に添付する資料は英文でも構わない。)

- ①PDM(最新版、変遷経緯)
- ②業務フローチャート
- ③詳細活動計画(WBS等の活用)
- ④専門家派遣実績(要員計画)(最新版)
- ⑤研修員受入れ実績(チーフアドバイザーから入手)
- ⑥遠隔研修・セミナー実施実績(実施した場合)
- ⑦合同調整委員会議事録等
- ⑧交通調査・交通需要予測にかかる詳細情報

## ⑨ その他活動実績

### (2) 技術協力成果品

コンサルタントは、以下の資料を作成し、提出すること。なお、提出に当たっては、ドラフト段階でJICAに確認を求めるとともに、最終化されたものは事業完了報告書に添付して提出することとする。

- ① 都市交通MP更新マニュアル
- ② 都市交通プロジェクト実施マニュアル
- ③ 交通需要予測関連データ（別紙3の通り）
- ④ 都市交通MP報告書
- ⑤ 都市交通MP作成に係わる交通調査報告書
- ⑥ 都市交通MP策定のためのGISデータ一式（少なくとも Shape ファイルは加えること）
- ⑦ 開発情報データベース
- ⑧ パイロット事業計画書、設計書、実施報告書、モニタリング、評価報告書

### (3) 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、以下の内容を含む月次の業務報告を作成し、共通仕様書第7条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付してJICAに提出する。なお、先方と文書にて合意したものについても、適宜添付の上、JICAに報告するものとする。

- ア) 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- イ) 活動に関する写真
- ウ) WBS (Work Breakdown Structure)
- エ) 打合簿一覧

### (4) 報告書作成にかかる留意事項

#### 1) 報告書の仕様

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(2014年11月)」を参照すること。

#### 2) 報告書の形式・説明

- ① 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述すること。また、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 必要に応じ、図や表を活用すること。また、英文の報告書等についてはネイティブチェックを行い、読みやすいものとする。報告書等で使用するデータ及び情報については、その出典を明記すること。
- ③ 各報告書には、業務実施時に用いた通貨換算率とその適応年月日及び略語表を目次の次の項に記載すること。

報告書が主報告書と資料編の分冊形式になる場合は、主報告書とデータの根拠(資料編の項目)との照合が容易に行えるように工夫すること。



## (5) 主要な報告書以外の提出物

### 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・協議については、実施後、議事録を策定し、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、質疑内容等についても開催後 5 日程度のうちに議事録を作成し JICA に提出する。なお、JICA ラオス事務所での会議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 10 日以内

部数：和文 3 部（簡易製本）、電子データ（様式指定なし）

### 3) プロジェクト活動業務報告書

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 JICA に提出する。

### 4) 広報用資料（パンフレット）

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。作成のタイミングと内容については、写真、図説等を用いて、簡潔かつ明瞭なデザインを検討する。作成にあたっては、事前に原稿を JICA に提出及び説明のうえ、内容の了承を得るものとする。

提出時期：追って JICA と協議の上、合意

部数：和文 100 部、英文 300 部、電子データ (PDF)

注) ファイナルレポート提出前の最終現地説明の会合でドラフト資料を配布し、広報、コメント収集に役立てるため、ラオス語 100 部（ドラフト）の印刷費も計上すること。

### 5) 収集資料

プロジェクトを通じて収集した資料及びデータは項目毎に整理し、可能な限り電子データにて収録し、JICA 様式による収集資料リストを添付のうえ、JICA に提出する。

### 6) デジタル画像集

プロジェクト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。内容については、プロジェクト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（プロジェクトサイト、既存施設及び周辺の状況、地形等）、②類似案件の状況（先方政府、他ドナー等の実施した案件、過去に我が国が実施した案件等）、③現地の生活状況又はボトルネックの現状等を取め、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」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が想定している。

提出時期：ファイナルレポート提出時

部数：CD-R 1枚（デジタル画像100枚程度／jpeg ファイル形式）

7) 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。

8) 業務実施報告書

ファイナルレポート（都市交通 MP の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

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）  
現地におけるワークショップ・研修、本邦研修等、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、調査体制等）
  - 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
    - ・研修員受入れ実績
    - ・調査用資機材実績（引渡リスト含む）
    - ・会議議事録等
    - ・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）

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程計画（案）

本業務については、2018年12月より業務を開始し、2021年12月のプロジェクト完了を予定している。2018年12月下旬にMonitoring Sheet Ver.1を提出する。その後、6か月おきにMonitoring Sheetを作成・提出し、2021年11月下旬までに事業完了報告書を作成し提出する。

#### 2. 業務量目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途：75.0 M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

本プロジェクトには、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しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、現地のリソースの活用を含めてより適切な団員配置、担当分野があれば、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。また、評価対象業務従事者について、本指示書に記載された格付目安を超える格付提案をコンサルタントが行うことも可とするが、その場合にはその理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

- ① 総括／交通政策・組織（2号）
- ② 都市交通計画（3号）
- ③ 社会経済分析
- ④ 道路計画／交通管理計画
- ⑤ 公共交通計画
- ⑥ 交通調査
- ⑦ 交通需要予測
- ⑧ 地理情報システム（GIS）
- ⑨ 財務分析／投資計画
- ⑩ 環境社会配慮
- ⑪ パイロット事業／施工管理
- ⑫ 安全管理／交通施設／IoT
- ⑬ 都市開発／土地利用計画／法制度
- ⑭ 業務調整／能力開発計画／研修監理／組織分析

#### 3. 相手国の便宜供与

2018年8月に署名したR/Dに基づくものとする。主な事項は次のとおり。

- ・執務室
- ・地図や写真等を含む関連情報・データの提供
- ・専門家及び専門家親族に対する査証等の便宜供与

#### 4. 配布／貸与資料及び閲覧資料

(1) 配布資料

- ① 詳細計画策定調査結果報告書（案）
- ② R/D（および変更PDM（案））

## 5. 機材の調達

業務遂行上必要な機材があればプロポーザルにて提案すること。

## 6. 再委託

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等に現地再委託して実施することを認める。

### (1) 現地再委託

- ・環境社会配慮（別見積もり）
- ・広報ツール作成（別見積もり）
- ・交通調査（定額 2,500 万円として本見積りに含める）
- ・パイロット事業①②（主に実施部分）

（①：定額 1,500 万円、②：定額 3,500 万円で本見積りに含める。

但し、これらの額は現地再委託と国内再委託の合算額とする。）

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（2017年4月）」に則り選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を行うこと。

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。その他、現地再委託が必要な場合は、プロポーザルにて提案する。

### (2) 国内再委託

- ・パイロット事業①②（主に機材等が必要な部分）  
（金額及び見積もりについては（1）の現地再委託参照）

国内再委託を含むパイロット事業の内容はプロジェクト中盤で決定する予定のため、詳細についてはパイロット事業実施時にコンサルタント及び JICA の間で協議する。

## 7. 安全管理

各対象国の JICA 事務所が作成する安全対策マニュアルにかかる事項を順守する。

現地業務に先立ち、外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者数全員を登録する。

現地調査期間中は安全管理に十分留意すること。当地の治安状況については、JICA ラオス事務所、在ラオス日本国大使館において十分な情報収集を行うと共に、現地調査時の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこと。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取るよう留意すること。現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録する。

## 8. その他の留意事項

### (1) 複数年度契約

本業務については、年度を跨る契約（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、会計年度ごとの精算は必要ない。

(2) JICA 事務所への報告

現地調査時には JICA ラオス事務所に適宜報告を行うこと。

(3) 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。

(4) 適用する約款

本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。

## 交通実態調査

## 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(以下「交通調査」とする)の目的は、望ましい都市交通のあり方及び問題、都市交通 MP 更新案の策定に必要な情報を得ることである。本調査においては、既存の調査結果では得られない最低限の内容(項目、規模等)とする。

## 2. 交通調査等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。このため交通行動が変化する時期を避けることとする。またパーソナル・トリップ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。有効票獲得のために調査票の配布・回収方法など調査実施手法を工夫すること。

## (2) データベース整備

調査結果については、データベース化を行い、カウンターパートが維持管理、更新、マスタープラン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、必要な管理・運営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。

以上

## 交通需要予測にかかる報告書記載事項

交通需要予測の実施にあたっては、プロポーザルにて交通調査及び交通需要予測の進め方を提案することとするが、結果について、報告書にて詳細に記載すること。

(下記は、パーソン・トリップ調査を実施した場合の掲載事項の事例。これに準じた記載事項をいう。)

- 1) 交通機関（車種）区分など
  - ・ PT・CT 調査、交通量調査、OD 表のそれぞれで採用されている交通機関（車種）区分と相互関連表
  - ・ 代表交通機関の平均乗車人員・平均積載トン数（トリップベースから台ベースへの変換に用いるもの）
  - ・ PCE (Passenger Car Equivalents) : 乗用車換算係数
- 2) ゾーンシステム<sup>11</sup>
  - ・ ゾーニング図及びゾーンコード表（将来の開発ゾーン等も含む）
- 3) ネットワーク
  - ・ ネットワーク図（道路、公共交通。現況及び将来の各ケース）
  - ・ 道路：道路区別交通容量及び速度設定一覧表（道路規格、幅員、中央分離帯の有無、側方余裕、沿道条件、ピーク特性等による補正を考慮し体系的に整理されたもの）、新設・改良を計画する道路の一覧表<sup>12</sup>
  - ・ 公共交通：配分対象の運行ライン及び概要
- 4) 各種原単位
  - ・ 車種別時間価値の原単位（有料の道路/交通機関の需要予測、経済・財務分析の算出に用いる）
  - ・ 車種別走行経費の原単位（経済・財務分析の算出に用いる）
  - ・ 事故損失・人身事故・大気汚染・騒音・地球温暖化の各原単位（経済・財務分析の算出に用いる）
  - ・ 上記の算出根拠
- 5) 交通需要予測モデル（全体）
  - ・ 採用した交通需要予測モデルのフロー図と解説  
 ※以下、4段階推定法を前提として記載  
 ※各モデルの指標値や説明変数などの詳細データを報告書本編に記載すると煩雑になる場合は、Appendix 等に示してもよい。
- 6) 生成交通量モデル
  - ・ トリップ生成原単位（年齢・性別、トリップ目的別、所得階層別、用途地域別、施設用途別、など）
  - ・ トリップ目的別、属性別人口（現況及び将来）
  - ・ トリップ生成量（現況及び将来。対象地域合計、目的別、所得階層別など）
- 7) 発生集中モデル

<sup>11</sup> 基本的に人口統計ゾーンと合わせる。必要に応じ、統合・分割する必要がある。

<sup>12</sup> 徒に細分類する必要はなく、設計速度、往復分離・非分離、車線数、都市部・郊外部の組み合わせ程度、必要に応じ高規格道路・フェリー等の設定（有料・無料の別を含む）を追加する。何れの場合でも、交通容量は千 PCU/日程度にラウンド化しても問題ない。

- ・モデルに適用した発生・集中交通量の指標、パラメータ、検定結果（トリップ目的別）
  - ・特定の施設や開発ゾーンに適用した面積原単位など
  - ・発生・集中交通量の指標値（現況及び将来）
  - ・発生・集中量図（トリップ目的別、現況及び将来年次別など）
- 8) 分布モデル
- ・適用モデルとパラメータ、検定結果<sup>13</sup>
  - ・トリップ長分布（トリップ目的別、交通機関別、現況及び将来年次別など）
  - ・希望線図（トリップ目的別、交通機関別、現況及び将来年次別など）
- 9) 機関分担モデル
- ・交通手段選択プロセス（マルチチョイス法、バイナリチョイス法など）
  - ・適用モデルとパラメータ、検定結果
  - ・機関分担率の推定結果（現況、将来、ケース別、トリップ目的別、所得階層別、集約ゾーン別等の比較）
- 10) ネットワーク配分
- ・適用したネットワーク配分手法の概要（有料道路に対する転換率式の適用有無、容量制限付分割配分手法、均衡配分手法など）
  - ・道路配分に用いた速度計算式（QV式、BPR式、Davidson式）及びパラメータ
  - ・公共交通配分に用いた各種パラメータと一般化費用換算係数（料金、運行間隔、表定速度、アクセス/イグレス時間、待ち時間、徒歩速度など）
  - ・現況再現結果（コードンライン、スクリーンライン等において実測値と推定値の適合度を検証したもの）
  - ・配分検討ケース及び年次（ケース毎に条件の違いが明確に分かる情報）
  - ・将来交通需要予測結果（配分結果図：交通量、乗客数・貨物量、乗降客数、混雑度などを線の太さや色で明示したもの）
  - ・その他のアウトプット（道路：総走行台キロ、総走行台時、平均旅行速度、平均混雑度、温暖化ガス排出量、など。公共交通：総輸送人キロ、総輸送人時、平均輸送距離、平均旅行時間、など。貨物交通：総輸送トンキロ、総輸送トン時、平均輸送距離、平均輸送時間、など。）
- 11) データベースの内容（付属資料）
- ・マスタープラン調査では収集データが膨大になりがちであるため、提出データの内容、格納場所、ファイル名などを整理しておく必要がある。

13 相関係数が0.7未満の場合、市場・工場・ターミナル等のダミーで補正出来ないか、要検討。



## 交通需要予測にかかる提出データ

交通調査、交通需要予測の実施にあたっては、収集・作成したデータを技術協力成果品として CD-R を 2 部作製し、JICA に提出する。実施する交通調査の内容によるが、下記のようなデータを想定する。

1) 交通量調査<sup>14</sup>結果

- ・ コードンライン調査、スクリーンライン調査、旅行速度調査、交差点・断面方向別交通調査、など

2) PT<sup>15</sup>・CT<sup>16</sup>・アクティビティダイアリー調査結果

- ・ 家庭訪問調査、企業訪問調査、路側 OD 調査、など

## 3) ネットワークデータ

下記の情報が含まれているもの

- ・ リンク番号（名称）
- ・ ノードペア番号（名称）
- ・ リンク長
- ・ 最高速度
- ・ リンク容量
- ・ 速度計算式（リンクコスト関数）のコード番号（対応するコード表が別途必要）
- ・ 車種別有料料金（金額。対距離料金か定額料金かの区別）
- ・ 有料道路において転換率式か時間評価値のどちらを適用したかの区別
- ・ 各リンクの方向規制
- ・ ノード座標値<sup>17</sup>

## 4) 各種設定値

- ・ 道路：速度計算式（リンクコスト関数）のタイプ（QV 式、BPR 式、Davidson 式）及び各種パラメータ
- ・ 公共交通：指定ライン別の運行頻度及び表定速度（配分に適用した速度）
- ・ 適用した転換率式のタイプ及びパラメータ（転換率式を適用した場合）
- ・ 車種別の平均乗車人員・平均積載トン数
- ・ 車種別の乗用車換算係数（PCE）
- ・ 車種別時間評価値
- ・ ノードにおける方向規制
- ・ 公共交通の乗降可能ノード

## 5) OD 表

- ・ PT-OD 表・CT-OD 表
- ・ 推計 OD 表（年次別、車種別/機関別、）
- ・ ゾーンコード表
- ・ ゾーニング図（GIS データ<sup>18</sup>が望ましい）

14 交通量調査と PT・CT 調査、および交通需要予測の車種区分は、大枠で一致させておく必要がある。

15 パーソン・トリップ（旅客流動）調査

16 カーゴ・トリップ（貨物流動）調査

17 WGS84 準拠が望ましい

18 同上

6) 交通量配分結果

- ・ 車種別/機関別交通量（エクセルやCSVなどの電子データ及び配分結果図）

7) GIS データ

- ・ 行政界、自然条件、社会経済指標、土地利用状況、主要交通施設、解析ゾーン境界、配分ネットワーク図、交通量調査地点、道路インベントリ調査結果などがGISで整理されている場合

注) 上記において道路交通配分と公共交通配分の区別をしていないものについても、それぞれ必要なデータを提出すること。

以上