

# 企画競争説明書

業務名称：ルワンダ国キガリ市における高度道路交通管理  
システム導入計画準備調査

調達管理番号：22a00412

## 【内容構成】

第1章 企画競争の手続き

第2章 特記仕様書案

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」という。）」が民間コンサルタント等に実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法（企画競争）について説明したものです。

企画競争とは、競争参加者が提出する技術提案書（以下「プロポーザル」という。）に基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価することにより、JICAにとって最も有利な契約相手方を選定する方法です。競争参加者には、この説明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及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第2章「特記仕様書案」、第3章2.「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、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。プロポーザルの提案内容については、最終的に契約交渉権者を行う契約交渉において、協議するものとし、最終的に契約書の付属として合意される「特記仕様書」を作成するものとします。

2022年8月10日

独立行政法人国際協力機構  
調達・派遣業務部

# 第1章 企画競争の手続き

## 1. 公示

公示日 2022年8月10日

## 2. 契約担当役

理事 植嶋 卓巳

## 3. 競争に付する事項

(1) 業務名称：ルワンダ国キガリ市における高度道路交通管理システム導入計画  
準備調査

(2) 業務内容：「第2章 特記仕様書案」のとおり

(3) 適用される契約約款：

(○) 「調査業務用」契約約款を適用します。これに伴い、消費税課税取引と整理しますので、最終見積書において、消費税を加算して積算してください。（全費目課税）

( ) 「事業実施・支援業務用」契約約款を適用します。これに伴い、契約で規定される業務（役務）が国外で提供される契約、すなわち国外取引として整理し、消費税不課税取引としますので、最終見積書においても、消費税は加算せずに積算してください。（全費目不課税）

なお、本邦研修（または本邦招へい）に係る業務については、別途「技術研修等支援業務実施契約約款」を適用した契約を締結します。当該契約の最終見積書においては、本体契約と本邦研修（または本邦招へい）に分けて積算してください。

(4) 契約履行期間（予定）：2022年10月 ～ 2023年8月

新型コロナウイルス感染拡大等による影響により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議のうえ決定します。

## 4. 担当部署・日程等

(1) 選定手続き窓口

調達・派遣業務部 契約第一課

電子メール宛先：[outm1@jica.go.jp](mailto:outm1@jica.go.jp)

担当者メールアドレス：[Yoshida.Kiyoshi2@jica.go.jp](mailto:Yoshida.Kiyoshi2@jica.go.jp)

(2) 事業実施担当部

社会基盤部 運輸交通グループ第1チーム

(3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	期限日時
1	企画競争説明書に対する質問	2022年 8月17日 12時
2	質問への回答	2022年 8月22日
3	プロポーザル等の提出用フォルダ作成依頼	プロポーザル等の提出期限日の 4営業日前から1営業日前の正午まで
4	本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出期限日	2022年 8月26日 12時
5	プレゼンテーション	行いません。
6	評価結果の通知日	2022年 9月 6日
7	技術評価説明の申込日（順位が第1位の者を除く）	評価結果の通知メールの送付日の翌日から起算して7営業日以内

## 5. 競争参加資格

### (1) 各種資格の確認

以下については「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（2022年4月）」を参照してください。

(URL:[https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330\\_01.html](https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html))

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認

### (2) 利益相反の排除

以下に掲げる者については、競争への参加を認めません。

特定の排除者はありません。

### (3) 共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者とします。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（1）の2）に規定する競争参加資格要件を求めません（契約交渉に際して、法人登記等を確認することがあります）。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届（様式はありません。）を作成し、プロポーザルに添付してください。結成届には、代表者及び構成員の全ての社の代表者印又は社印は省略可とします。また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

## 6. 資料の配付依頼

資料の配付について希望される方は、下記 URL に示される手順に則り依頼ください（依頼期限は「第1章 企画競争の手続き」の「4.（3）日程」参照）。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/notice/distribution.html>)

- ・「第3章 2.業務実施上の条件」に記載の配付資料
- ・「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022

年4月1日版)」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」  
「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年  
4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」に  
ついては、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後、受注した場合は履行期間終  
了時に速やかに廃棄することを求めます。

## 7. 企画競争説明書に対する質問

### (1) 質問提出期限

- 1) 提出期限：上記4. (3) 参照
- 2) 提出先：上記4. (1) 選定手続き窓口 ([outm1@jica.go.jp](mailto:outm1@jica.go.jp) 宛、  
CC: 担当メールアドレス)
- 3) 提出方法：電子メール
  - ① 件名：「【質問】調達管理番号\_案件名」
  - ② 添付データ：「質問書フォーマット」（JICA 指定様式）

注1) 質問は「質問書フォーマット」（JICA 指定様式）に記入し電子メールに添  
付して送付してください。本様式を使用されない場合は、回答を掲載しない  
可能性があります。JICA 指定様式は下記(2)の URL に記載されている「公  
示共通資料」を参照してください。

注2) 公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、お断りしてい  
ます。

### (2) 質問への回答

上記4. (3) 日程の期日までに以下の JICA ウェブサイト上に掲示します。  
(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

## 8. プロポーザル等の提出

### (1) 提出期限：上記4. (3) 参照

### (2) 提出方法

具体的な提出方法は、JICAウェブサイト「業務実施契約の公示にかかる説明書  
等の受領方法及び競争参加資格確認申請書・プロポーザル・見積書等の電子提  
出方法（2022年6月1日版）」をご参照ください。

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

#### 1) プロポーザル・見積書に必要な資料

- ① 電子データ（PDF）での提出とします。
- ② 上記4. (3) にある期限日時までに、プロポーザル提出用フォルダ  
作成依頼メールを[e-koji@jica.go.jp](mailto:e-koji@jica.go.jp)へ送付願います。
- ③ 依頼メール件名：「提出用フォルダ作成依頼\_（調達管理番号）\_（法  
人名）」
- ④ 依頼メールが1営業日前の正午までに送付されない場合は技術提案  
書の提出ができなくなりますので、ご注意ください。
- ⑤ プロポーザル等はパスワードを付けずにGIGAPOD内のフォルダに格

納ください。

- ⑥ 本見積書と別見積書はGIGAPOD内のフォルダに格納せず、PDF にパスワードを設定し、別途メールで[e-koji@jica.go.jp](mailto:e-koji@jica.go.jp)へ送付ください。なお、パスワードは、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

### (3) 提出先

#### 1) プロポーザルに必要な資料

「JICA 調達・派遣業務部より送付された格納先 URL」

#### 2) 見積書（本見積書及び別見積書）

- ① 宛先：[e-koji@jica.go.jp](mailto:e-koji@jica.go.jp)
- ② 件名：（調達管理番号）\_（法人名）\_見積書  
〔例：20a00123\_〇〇株式会社\_見積書〕
- ③ 本文：特段の指定なし
- ④ 添付ファイル：「20a00123\_〇〇株式会社\_見積書」
- ⑤ 見積書のPDFにパスワードを設定してください。なお、パスワードは、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。
- ⑥ 評価点の差が僅少で価格点を計算する場合、もしくは評価結果順位が第一位になる見込みの場合のみ、パスワード送付を依頼します。

### (4) 提出書類

#### 1) プロポーザル・見積書

## 9. 契約交渉権者決定の方法

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価配点表」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（2022年4月）」より以下を参照してください。

- ① 別添資料1「プロポーザル評価の基準」
- ② 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」
- ③ 別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」

技術評価点が基準点（100点満点中60点）を下回る場合には不合格となります。

（URL: [https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330\\_01.html](https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html)）

### (1) 評価配点表以外の加点について

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。

#### 1) 業務管理体制及び若手育成加点

本案件においては、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）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（どちらが業務主任者でも可）、一律2点の加点（若手育成加点）を行います。

#### 2) 価格点

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位と第2位以下との差が僅少である場合に限り、提出された見積価格を加味して契約交渉権

者を決定します。

## 10. 評価結果の通知と公表

評価結果（順位）及び契約交渉権者を上記4.（3）日程の期日までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

## 11. 資金協力本体事業への推薦・排除

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 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（調達補助を含む。）コンサルタントとして、JICA 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）に規定す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ものは、「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その他、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 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（調達補助を含む。）以外の役務及び生産物の調達から排除されます。

## 第2章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」及び別紙「プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

### 第1条 総則

この仕様書は、独立行政法人国際協力機構（以下「発注者」という。）と受注者名（以下「受注者」という。）との業務実施契約により実施する「ルワンダ国キガリ市における高度道路交通管理システム導入計画準備調査」に係る業務の仕様を示すものである。

### 【協力準備調査の項目例】

### 第2条 プロジェクトの背景

ルワンダ政府は、国家長期開発計画「Vision 2050」において、経済成長を加速化するために「都市化と集積」を重点分野の1つとし、公共交通システムの拡大、スマートシティの推進、そして近代的で効率的な交通システムの整備を挙げている。

ルワンダの首都キガリ市では、人口増加及び経済成長に伴う交通量の増大により、主要交差点で渋滞が発生している。また、道路交通事故死者数（2019年）は人口10万人あたり29.4人となっており、世界平均同17人と比べて著しく高い。人口は約163万人（2016/2017、第5回世帯生活状況調査）であるが、2050年には約380万人に増加すると推計され（Transport Plan, Kigali Master Plan 2050）、これに伴う保有車両台数や交通事故の増加、交通渋滞の更なる悪化が見込まれる。キガリ市が2013年に策定した「キガリ市交通マスタープラン2050（Transport Plan, Kigali Master Plan 2050）」において、市内における交通渋滞の緩和及び都市交通システムの改善が課題として挙げられ、交通管理システムの導入による交通制御の必要性が指摘されている。

キガリは平坦な土地が少なく起伏が多い地形で新規道路整備やレーンの拡幅が困難であり、現状の道路インフラを最大限活用することが求められているため、交通管理システムの導入により交通流を円滑化させることが効果的である。他方、キガリ市内の交差点は、ラウンドアバウト方式もしくは信号機が設置されていない交差点が多く、運用されている信号交差点は13か所に留まっており、それらの信号制御も連動していない。混雑時には交通警察がマニュアルで交通整理をしているが、交通量に応じた適切な運用がなされているとはいえ、交差点の交通容量の低さがボトルネックとなり渋滞が発生している。またキガリ市は、主要公共交通であるバスの運行サービスの向上に積極的に取り組んでおり、バス専用レーンの設置やITSの導入を通じたバスの待機時間の削減を目指している。しかし、バ

スの運行は市内の渋滞状況の影響を受けやすく、定時性の確保が困難となっている。さらに、交通安全の観点でも歩行者の乱横断により、車両と歩行者の接触件数の増大につながっている。このため、複数の信号を連動させ、効率的な交通管理システムの導入による円滑な交通流の実現、公共交通の運行改善ならびに交通事故対策が必要不可欠となっている。

キガリ市高度道路交通管理システム導入計画（以下、「本事業」という）は、キガリ市において日本式の面的制御による交通管理システムの導入を行うことにより、車両感知器を使って交通量の変化を俯瞰的に捉えた適切な信号サイクル配分を可能にし、交差点の交通処理能力を向上させ、上述のルワンダ国家長期開発計画の実現に貢献するものと位置づけられる。本業務は、標記事業の無償資金協力としての妥当性を検討し、最適な事業内容、規模等を検討した上で、概略設計を行うことを目的とする。

### 第3条 プロジェクトの概要

#### (1) 目標

本事業は、キガリ市において交通管制システム及び信号管制システムの整備、交差点改良を実施することにより、公共交通を含む市内交通流の円滑化および交通安全向上を図り、もってキガリ市の持続的な経済・社会の発展に寄与するもの。

#### (2) 概要

本事業は、キガリ市内の交差点における信号機の設置、交差点改良を行い、管制センターへ信号管制センターシステムの整備を実施するもの。

#### (3) 対象地域（サイト）

キガリ市及びその周辺地域

#### (4) 実施機関

インフラ省（Ministry of Infrastructure）、キガリ市

### 第4条 業務の目的

施設・機材等調達方式の無償資金協力の活用を前提として、計画の背景、目的及び内容を把握し、効果、技術的・経済的妥当性を検討のうえ、協力の成果を得るために必要かつ最適な事業内容・規模につき概略設計を行い、概略事業費を積算するとともに、本事業の成果・目標を達成するために必要な相手国側分担事業の内容、実施計画、運営・維持管理等の留意事項などを提案することを目的とする。

### 第5条 業務の範囲

本業務は、ルワンダ政府から要請のあった「高度道路交通管理システム導入」について、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の調査を実施し、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものであり、原則として、現地調査においてJICAがルワンダ側と合意する協議議事録に基づいて実施するものとする。

### 第6条 実施方針及び留意事項

#### (1) 調査手法、調査項目



本企画競争説明書は、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したものである。コンサルタントは、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すること。なお、本企画競争説明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も、プロポーザルに記載して提案する。

(2) 本調査の位置付け・実施方針

本調査は、我が国無償資金協力での事業実施を考慮した場合の調査報告書案の作成及び先方政府への説明に必要な調査、協議、情報収集を行うものであり、計2回の調査を予定している。

- 第1回現地調査：最適な事業内容を検討するために必要な、事業背景・内容の確認、交通量調査、現況渋滞調査、バスを優先する信号運用システム構築等を検討・協議並びに協力計画に係る協議及び基本合意、これに基づく概略設計の実施及び調査報告書案の作成等に必要な調査、協議、情報収集を行う。
- 第2回現地調査：概略設計、調査報告書案を先方関係者に説明の上、内容について協議を行い、基本的了解を得る。

(3) 類似案件の情報収集及び既存資料の活用

交通管制センター及び高度道路交通システム（ITS：Intelligent Transport System）機材調達・据付の必要性・妥当性の検証等にあたっては、過去の案件（「ルワンダ共和国 キガリ市都市交通に係る情報収集・確認調査」、「アフリカ地域ITS（高度道路交通システム）に係る情報収集確認調査」）及び実施中の技術協力プロジェクト「ルワンダ国 キガリ都市交通改善プロジェクト」（以下、実施中技プロ）の報告資料を十分活用し、調査の重複を避ける。

また、他国でのITS事業の報告書等（ケニア、インド、ウガンダ、カンボジア等）を確認し、留意点や教訓を踏まえ、報告書に反映させるものとする。具体的には、ITS導入後の運営・維持管理の実施体制・計画・予算、通信網の安定性・安全性（信頼度）についても、先行事業の教訓と対応について確認する。

(4) 事業効果に影響を与えうる関連事業の確認

世界銀行は、「Rwanda Urban Mobility Project」を計画しており、キガリ市の公共交通ターミナル建設及びバス専用レーンの設置が行われる予定。本事業で実施する交通管理システムの導入において、バスを優先する信号運用システム構築等を検討することで世界銀行と連携することにより、効果的な公共交通の運行改善が期待されるため、調査時に実施予定の世界銀行との協議へ同席し、世界銀行が実施する事業について情報収集を行う。また、ルワンダ側の開発政策や道路政策、公共交通に係る整備方針等について最新情報を十分確認するとともに、各ドナーやルワンダ側の動向についてモニタリングし、関連事業の確認を行ったうえで事業計画を策定する。

また、実施中技プロとも連携し、本事業により設置する機材等で得られるデータの将来的な活用可能性について検討する。

(5) ルワンダ側実施体制

実施機関はインフラ省（Ministry of Infrastructure）、キガリ市（Kigali City）を

想定しているが、幅広い関連機関との調整や協力が必要となる。そのため、道路管理者、整備機材の所有・管理者、使用および維持管理・運営方法等についてルワンダ側の体制、責任主体を確認・整理する。

(6) 交通管制センター

本事業で整備する交通管制センターについては、キガリ市が所有する Department of Traffic Inspectorate (DTI) の Inspectorate Office 内に設置する予定である。スペースや既存の設備を確認し、交通管制センターの設備に必要な機材等を検討すること。今回は30交差点を事業対象とする想定であるが、交通管制センターの計画に際しては、将来の拡張計画を考慮したものを検討する。

(7) 機材仕様

納入機材の仕様を検討する際は、本邦技術を活用しつつ、特定の企業しか参画できない仕様とならないよう、競争性を十分に考慮する。

(8) 対象交差点

円滑な交通流の実現には、対象エリアで一定規模数の交差点ネットワークを面的に管制し、計画・検討することが望ましいことから、過去の調査において既存資料をベースに交通量や渋滞状況をふまえ、対象となる交差点候補として30交差点が選定されている。

ルワンダ側の事業やJICAを含む各ドナーが実施中/計画中の案件動向を加味し、事業対象地において交通量調査や渋滞長調査を実施した上で、改めて対象交差点を検討する。調査は、上記30交差点に加え、代替案として5交差点を加える。

検討に際しては交通計画上の観点に加え、配線ルートや安定した電力供給、用地取得やユーティリティ移設の容易性等も勘案して優先度をつけ、対象とする交差点を選定する。

(9) 交差点形状の改良

キガリ市内の交差点の一部はラウンドアバウト方式だが、その処理能力を大幅に超えており飽和状態にあることから、信号機システムへの切り替えが必要な状況となっている。

本事業により信号機を導入した効果が十分発現するよう、既存の交差点内における右折車線、左折専用車線の付加等、用地確保や住民移転を伴わない範囲で物理的な交差点改良の要否を検討する。十字路方式への変更など交差点改良が必要な箇所においては、その対応方法を検討・計画し、日本側負担事項に含める。

交差点形状や信号現示の検討にあたっては、供用開始後の車両、女性・高齢者を含む歩行者等全ての道路利用者の安全を考慮した設計となるよう、留意する。

(10) 通信手段

本事業における交差点内及び交差点と管制センター間の最適な通信手段、費用の検討にあたり、ルワンダの通信環境について調査・確認を行う。具体的には、現地で利用可能な通信手段（直接配線の可否、有線/無線の検討）・利用可能なサービス（通信方式・サービスの種類、通信容量、料金設定、Service Level Agreement 提示可否、情報セキュリティ対策等）について情報収集・比較検討を行い、本事業

業に最適な通信手段の検討を行う。

(1 1) 電源対策

管制センター予定地や調達予定機器の設置場所における電力供給状況を確認し、調達機器が稼働するために必要な電力が供給されていることを確認する。特に、管制センター設置予定地域において長時間による停電等により、管制センターの機能が停止するなどのリスクが想定される場合、効果発現維持のための発電機設置等も検討する。

ITS機器の設置を予定している交差点についても、要すれば先方の維持管理可能な、太陽光の活用や無停電電源装置の設置、避雷針等の落雷対策などの方策及びそれらの機器の盗難防止対策と共に検討する。

(1 2) 工事安全対策

工事中は交差点改良に必要な安全対策、工事等の迂回や片側通行時の安全に配慮した措置を講ずる施工計画とする。本業務において相手国の法律・基準を確認するとともに、「ODA 建設工事安全管理ガイダンス（2014年9月）」（以下、「安全管理ガイダンス」）の趣旨を踏まえて準備調査を行い、先方政府の理解の獲得を図る。施工計画の策定に際して、工事中の安全について、安全管理ガイダンスの安全施工技術指針に留意するとともに、ルワンダの他案件の事例も踏まえて必要な安全対策を概略設計に反映するものとする。

(1 3) 運営・維持管理

交通管制システムのあるべき運営・維持管理として、機器の点検・保守、制御用ソフトウェアのアップデート、信号データベースの保守等を日常的に行い、システム完成後の運営・維持管理計画が策定・実施される必要がある。

この点を踏まえ、予算、組織、人員、要求される技能とそのレベル、コスト、発注方法等について調査・把握を行い、スペアパーツ補充計画も含む運営・維持管理可能な計画を検討する。運営・維持管理業務の外部委託を想定する場合は、実施機関での運営・維持管理体制の確認だけでなく、委託先候補となる企業の能力についても調査する。必要に応じてソフトコンポーネント等による支援も検討すると共に、要すれば技術協力などの手法によるさらなる支援の必要性について提言する。

(1 4) 施工計画の検討

プロジェクトサイトは幹線道路であり、現在の日平均交通量約35,000台/日の利用があり、また、交差点形状の改良及びITS機器の据付工事対象サイトは、キガリ市内でも特に渋滞が激しい地域であることから、可能な限り既存交通を阻害しない施工計画を検討する。また施工中における迂回道路についても施工計画の中で必要性を含め検討する。

(1 5) 環境社会配慮

本事業は、「国際協力機構社会配慮ガイドライン（2010年4月）」（以下「JICA環境ガイドライン」）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断され

るため、環境カテゴリ C に分類される。改めて現場の状況を確認し、環境社会配慮上懸念となるような事項の有無について確認する。

取付け道路を整備する場合、周囲の森林伐採、住民移転等の環境、社会への影響の有無、程度について調査し、必要に応じてカテゴリ分類変更も含めて対応策を検討する。

#### (16) 成果指標

渋滞緩和効果や交通事故減少効果等、本事業により期待される成果を定量的指標として示すことができるよう検討する。交通安全に係る定量的指標の設定についても可否を含め、検討する。更に、本事業及びキガリ市内における関連事業完工後の北部回廊及び中央回廊へ及ぼす効果についても分析する。

#### (17) 調達事情（現地調達、第三国調達、サブコントラクターの技術レベル等）

施工時に必要となる建設資機材について、本邦調達が必要となるもの、現地調達できるもの、第三国調達が必要となるものを調査し、整理する。資機材の輸送にあたっては、概算事業費の積算精度の向上を目的として、資機材品目毎に輸送経路の検討を行う。

また、サブコントラクターの技術レベルは品質確保や事業費の概算に極めて重要であるため、可能な限りサブコントラクターが実施した施設の調査を行い、その工事工程についても情報を集め、技術レベルを慎重に判断する。

#### (18) 免税方法及び相手国側負担事項の確認

我が国の無償資金協力は免税が原則であるため、免税措置の担当機関、手続き、所要日数等について十分に調査する。直近の無償事業の免税状況について確認を行い、免税措置に係る問題があった場合は、その理由を調査する。

#### (19) ジェンダー主流化への方策

非熟練労働者雇用に一定の助成割合を設けることや、同一労働同一賃金を徹底する（ジェンダー間に根拠のない賃金差を設けない）、女性労働者用ファシリティ（トイレ等）を設置するなどの取組みを検討する。また、交差点形状や交通信号現示の検討に際しては、女性や高齢者等の社会的弱者を含むすべての利用者が安全に利用できることを最優先とする。

#### (20) 治安状況を踏まえた安全対策

キガリ市は我が国外務省の危険情報ではレベル 1 の地域ではあるものの、隣国のコンゴ民主等国境地帯にレベル 2、3、4 の地域が隣接することから、治安状況の本事業への影響を想定し、必要な安全対策を検討する。特に、施工時の安全対策については、JICA ルワンダ事務所とも相談の上、必要な対策を概略設計に盛り込む。

#### (21) 遠隔調査の検討

新型コロナウイルス感染拡大防止に係る現地渡航制限のため、想定通りの現地調査が行えない場合、現地再委託を主とした遠隔調査が考えられる。各調査項目に係る想定は下記の通り。

- 交通量調査、環境社会配慮調査、調達事情調査：現地再委託により一定程度の質の確保が可能と考えられる。

## 第7条 業務の内容

### (1) インセプション・レポートの作成

要請書及び関連資料の分析・検討を行い、事業の全体像を把握する。併せて、調査全体の方針・方法を検討した上で、現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。

上記の作業を踏まえて、インセプション・レポート、質問票を作成する。

### (2) インセプション・レポートの説明・協議

JICAからの調査団員と協力し、インセプション・レポート（調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項、我が国無償資金協力制度等）を先方政府関係者に説明し、内容を協議・確認する。

### (3) 事業の背景・経緯の確認及び交通・道路ネットワークに係る上位計画の確認

1) ルワンダの開発計画、道路セクターや物流の開発計画等の上位計画における本事業の位置づけ及び整合性を確認する。

2) キガリにおける交通状況、既存の交通管制の状況の現状と課題を確認し、本事業の重要性、必要性を確認する。

3) 本事業実施に係る先方の意向を確認する。

先の調査等において、ルワンダ側より、ルワンダ国の国家計画（National Strategy for Transformation (NST1) 2017）が2024年度までに終了することより、2024年度中に目に見える成果が欲しいとの要望があったため、先方の要望・意向を調査内に確認し、供用が求められる際は先方要望に対する代替え案（着工など）を検討し、本事業の計画に反映する。

4) 本事業に関連する我が国、及び他ドナーや国際開発援助機関の援助動向、事業内容及び教訓等を確認する。

### (4) 事業の実施・維持管理体制の確認

事業実施機関であるインフラ省（Ministry of Infrastructure）及びキガリ市（Kigali City）の組織・権限・人員構成や近年の予算状況、技術水準等を調査し、本事業の実施機関として、その体制に問題がないか確認する。

また、キガリ市が維持管理の責任機関と想定されるため、維持管理を行うのに必要な人的体制、技術力、財務力を具備しているかについても確認する。

### (5) 運輸交通セクターに係る法令、基準、設計・施工条件の確認

運輸交通及び関連インフラに関する法令・基準・設計条件を確認する。また、舗装の劣化には軸重が影響している可能性もあることから、本調査の中で過積載車両の通行の実情及び取締状況について確認する。

施工計画・積算の必要精度を確保するため、ルワンダ側関連機関と十分な協議・調整を行い、施工計画の条件（作業可能時間、通行止め及び交通規制計画、移設の可否等）を確認・整理する。また、本業務については、実施中技プロの報告資

料を事前に確認を行った上で実施するものとする。

(6) 先方政府、他ドナー及び民間事業者等による関連事業の動向、道路・橋梁整備実績、橋梁設計と施工、現況確認、各種教訓の確認

本事業に関連する我が国、他ドナー及びルワンダ政府資金によるプロジェクト等の最新状況を確認するとともに、本事業との関連性や重複の有無を確認する。

併せて、交通条件、自然条件、土地利用条件等の類似した事業に関する設計資料を入手するとともに、実施機関での類似事業担当や同事業の受注企業等に対し、設計時、施工時、維持管理それぞれの時期での課題、問題点、及び解決方法等についてヒアリング等の情報収集を実施し、これら事業の設計及び施工時の課題、問題点及び解決方法について確認し、これらの情報を計画に反映させる。また、本業務については、実施中技プロの報告資料を事前に確認を行った上で実施するものとする。

(7) サイト状況調査

1) ルワンダ側によるキガリ市の道路整備状況（年間整備延長、整備区間、事業費等）、信号機を含む機材の稼働状況（インベントリー）、機材整備計画、機材・スペアパーツ購入状況等を確認する。

2) 本事業の対象交差点候補となっている30交差点の現状（形状、交通状況、位置、配線、道路標示、交通標識、駐車状況、交通事故発生件数等）及び周辺状況（周辺地域の土地利用、周辺住民の居住状況、用地確保の有無、感知器等の添架可能性、移転施設等）を確認する。また、追加する代替案として5つの交差点についても同様の検討を行う。

3) 対象交差点の既存ユーティリティ（水道管、電力線、電話線、通信回線等）の状況を確認し、必要な移設・撤去についてルワンダ側実施機関/関係機関、コンストラクターがそれぞれ行うべきことを整理する。なお、埋設物を確認するため、試掘調査<sup>1</sup>（約6、7箇所 of 交差点を想定）を実施する。本試掘調査については現地再委託での実施を可とする。

4) 交差点改良の必要性、改良方式について検討する。その際、測量調査<sup>2</sup>を実施する。本測量調査については、現地再委託での実施を可とする。

・調査目的：対象交差点について、交差点改良を行う際に平面計画を検討するための必要情報を把握するため。

・調査内容：平板測量、路線測量（中心線測量、道路縦断/横断測量等）等

・成果品：平面図、横断図（明瞭な図を準備調査報告書に掲載すること）

5) 資材ヤード等の用地を確認する。

6) 工事中の交通規制・切り廻し方法を検討し、施工（据付）計画に反映させる。

7) 交通管制センター設置予定の施設の現状（施設の規模、ライフライン整備状況、対象交差点からのアクセス等）について確認し、交通管制センターに必要な機器等を検討する。

---

<sup>1</sup>別見積にて計上ください。

<sup>2</sup> 別見積にて計上ください。

8) 本業務にて行う設計、施工計画、積算について、必要な制度を確保するため、幾何構造を大幅に改変する必要がある3交差点の地質について、CBR試験<sup>3</sup>を実施の上、地盤の強度等の基本情報を収集する。CBR試験について、現地再委託での実施を可とする。

(8) 環境社会配慮調査（重要な環境社会配慮項目の予測・評価及び緩和策・モニタリング計画案の作成、簡易住民移転計画の作成（住民移転が生じる場合））

本事業は、JICA環境ガイドライン上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため、環境カテゴリCに分類される。

については、ルワンダにおける環境社会配慮に係る制度、組織等、調査に必要な事項の確認を行い、環境アセスメント報告書案、用地取得・非自発的住民移転の発生が想定される場合には住民移転計画案の作成などを行う。また、社会状況の把握として、当該道路周辺の貧困データ、ジェンダー関連データ等の既存資料を1)から3)の通り収集・整理する。また、これらの調査では、現地再委託及び現地調査員の活用を可とする。

また、ルワンダ側による現在の道路用地の取得経緯や時期が不明である場合、これらを確認し、JICA環境ガイドラインとの一貫性を整理し、整理結果に基づく補償方法を検討する必要がある。

一方、環境影響に関しては、工事中の周辺環境への影響（仮設道路・仮橋・橋梁本体の建設工事に伴う汚濁水の流出防止、大気汚染対策、重機騒音振動防止等）、及び供用時（大気質汚染、騒音振動）が想定される。

JICA環境ガイドラインに基づき、環境社会配慮面から代替案の比較検討を行い、重要な環境影響項目の予測・評価、緩和策、モニタリング計画案の作成を行う。報告書の作成においては、「カテゴリB案件報告書執筆要領（2017年4月）」に基づくこととする。

また、相手国等と協議の上、調査結果を整理する形で、JICA環境ガイドラインの<参考資料>環境チェックリスト案を作成する。

1) 環境社会配慮に係る調査

環境社会配慮に係る主な調査項目は、以下の通りとする。（経費は別見積に計上すること。）

- ① ベースとなる環境社会の状況の確認（汚染対策項目、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、自然環境、先住民族の生活区域、及び非自発的住民移転・用地取得等を含む社会経済社会状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、既存の有効な定量的データ等がない場合、必要に応じて現地での測定に基づくデータ収集も含む。）
- ② 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認
  - ・ 環境配慮（環境影響評価、情報公開等）に関連する法令や基準等
  - ・ JICA環境ガイドラインとの乖離及びその解消方法
  - ・ 関係機関の役割
- ③ スコーピング（検討すべき代替案と重要な及び重要と思われる評価項目の

---

<sup>3</sup>別見積にて計上ください。

範囲並びに調査方法について決定すること)の実施

- ④ 影響の予測
- ⑤ 影響の評価および代替案(プロジェクトを実施しない案を含む)の比較検討
- ⑥ 緩和策(回避・最小化・代償)の検討
- ⑦ 環境管理計画(案)・モニタリング計画(実施体制、方法、費用など)(案)の作成
- ⑧ 予算、財源、実施体制の明確化
- ⑨ ステークホルダー分析とステークホルダー協議の開催支援(実施目的、参加者<sup>4</sup>、協議方法・内容等の検討)

## 2) 簡易住民移転計画案の作成

JICA環境ガイドライン及び世界銀行セーフガードポリシーに基づき、大規模ではないが住民移転が生じる場合、若しくは用地取得が生じる場合には簡易住民移転計画案の作成を行う。簡易住民移転計画案に含まれるべき内容は、以下①～⑫のとおり。具体的な作成手順・調査内容・方法については、世界銀行Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projectsも参照する。また、報告書の作成においては、「カテゴリB案件報告書執筆要領(2017年4月)」に基づくとする。簡易住民移転計画案を策定するために実施した、社会経済調査(人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調査)、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査等の関連調査結果もJICAへ提出する。

本事業のために既に用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある場合、その過程での住民協議方法や補償水準について確認の上、JICA環境ガイドラインと乖離がある場合、その解消策を提案する。

- ① 用地取得・住民移転(所有する土地や構造物への影響により主たる生計手段を失う経済的移転を含む)・樹木や作物の伐採等の必要性
- ② 事業対象地の全占有者を対象とした人口センサス調査、財産・用地調査結果
- ③ 事業対象地の占有者の最低20%を対象とした家計・生活調査結果
- ④ 損失資産の補償及び生活再建対策の受給権者要件
- ⑤ 再取得価格調査を踏まえた、再取得費用に基づく損失資産の補償手続き
- ⑥ 生活再建対策ニーズ調査結果を踏まえた、移転前と比べ、受給権者の家計・生活水準を改善、少なくとも回復させるための生活再建対策
- ⑦ 苦情処理を担う組織の権限及び苦情処理手続き
- ⑧ 住民移転に責任を有する機関(実施機関、地方自治体、コンサルタント、NGO等)の特定及びその責務
- ⑨ 損失資産の補償支払完了後、物理的な移転を開始させる実施スケジュール
- ⑩ 費用と財源
- ⑪ 実施機関によるモニタリング体制、モニタリングフォーム
- ⑫ 社会的弱者や移転先住民にも十分配慮した形で、住民移転の計画立案から

---

<sup>4</sup> 女性、子ども、老人、貧困層、少数民族、障害者、マイノリティなど社会的に脆弱なグループに配慮したステークホルダー協議が行われるよう支援する。



実施を通じて住民参加を確保するための戦略を作成する。当該戦略には、ステークホルダー分析、初期設計代替案に関する住民協議、社会経済調査を通じた個別世帯への事業説明、鍵となる人物へのインタビュー、社会的弱者等とのフォーカスグループディスカッション、補償方針を含めた住民移転計画案に関する住民協議、移転情報冊子の配布、移転住民の参加を確保した実施・モニタリング体制が含まれることが望ましい。なお、案件形成段階の住民参加を確保するための戦略については、実際に、住民説明・協議の開催支援を行う。また、住民説明・協議を開催した場合は議事録を作成し、得られた意見については住民移転計画へ如何に反映したかも記載する。

### 3) 交通弱者ジェンダー等への配慮に係る調査

女性、こども、老人、貧困層、少数民族、障害者、マイノリティなど社会的に脆弱なグループに配慮した事業計画及び実施計画を調査・検討する。

- ①本プロジェクトの効果発現における、上述のジェンダー等の視点を考慮した歩道や街路灯等の施設整備について、ルワンダの社会環境・文化も踏まえつつ検討・計画する。
- ②他ドナーの関連事業における労働者男女比率及び女性労働者の雇用促進政策の有無について確認する。
- ③本プロジェクトの実施段階において、プロジェクト関係者（コンサルタント、施工業者、発注者、JICA等）における、上述のジェンダー等への配慮を検討する。例として、施工段階での非熟練労働者雇用に一定の女性割合を設ける事や同一労働同一賃金を徹底する（男女間に根拠のない賃金差を設けない）、女性労働者用ファシリティ（トイレ、更衣室、シャワー等）を設置する等が挙げられるとともに、プロジェクト関係者におけるプロジェクトへの参画者のジェンダーバランス確保等が想定され、積極的にルワンダ及び日本側の関係者と議論し、導入・配慮に努める。

### (9) 通信環境調査

本事業における交差点内及び交差点と管制センター間の最適な通信手段、費用の検討にあたり、当該国の通信環境について以下の項目を調査・確認する。通信手段を検討する際は、切断リスクもふまえ、設計すること。また、本業務については、実施中技プロの報告資料を事前に確認を行った上で実施するものとする。

- 1) 本事業に必要な通信能力の確認（通信容量、伝送速度等）
- 2) 他の公的機関等による通信サービスの利用状況にかかる情報収集
- 3) 現地で利用可能な通信手段（直接配線可否の確認を含む）、利用可能なサービス（通信方式・サービスの種類、通信容量、料金設定、Service Level Agreement 提示可否、通信安定性とモニタリング及び管理対応体制、情報セキュリティ対策等）
- 4) 上記3)の利用及び新規に通信ネットワークを敷設する場合に係る規制、許認可、必要な手続き及び活用可能な通信手段の比較表の作成および最適な通信手段の検討

### (10) 交通量調査、渋滞長調査と将来交通量推計

対象交差点の選定、交通管制システムの具体的な計画、交差点形状改良要否検討、将来交通需要予測や事後評価に必要なデータの整理を行うため、既存の交通情報・データを入手するとともに、実施中技プロにおいて収集した、候補交差点30か所を含む主要ルート上の、交通量調査及び渋滞長調査の実施結果を確認し、対象地域の開発計画、道路整備計画、同地域のインフラ整備計画を踏まえ、将来交通量を予測する。また、本業務については、実施中技プロの報告資料を事前に確認を行った上で実施するものとする。

実施中技プロにおいて、以下の調査の細目（調査位置、調査項目、調査方法）を実施予定している。実施中技プロの報告資料を確認し、追加する代替案の交差点（5箇所）を含めて追加で必要な調査を行う場合は契約後発注者と協議を行い、追加する。

#### 1) 交通量調査

- ・調査位置

キガリ市の主要ルート上にある候補交差点50箇所の交差点。

- ・調査項目

- 方向別・車種別通行車両数(各流入路からの右折・直進・左折別で計12方向)

- 旅行時間調査

- 混雑度

- ・調査方法

各交通量調査対象地点（約50箇所）について、平日（5日）、休日（1日）14時間の調査を想定している。調査にあたっては、歩行者、自転車等の軽車両の通行も計測すること。歩行者用信号の設置要否の検討や信号現示に反映させるため、調査対象交差点のうち、特に歩行者横断が多い交差点を抽出し、男性、女性の交差点横断時間の違いについても計測、確認すること。

旅行時間調査についてはキガリ市内における国道3号線（RN3）の旅行時間についても調査すること。

#### 2) 渋滞長調査

- ・調査位置

キガリ市の主要ルート上および調査対象交差点のうち、渋滞が顕著な約5,6箇所程度。

- ・調査項目

- 平均渋滞長

- 最大渋滞長

- ・調査方法

各交通量調査対象地点について、四輪車の渋滞長を計測すること。

#### (1 1) 温室効果ガス排出削減量の推計

パリ協定に基づき、各国が策定している「自国が決定する貢献（NDC：Nationally Determined Contributions）」との整合性を確認すること。

本事業は気候変動対策（緩和策）に資する可能性があることから、JICA気候変動対策支援ツール（緩和策）3. 道路、橋梁、鉄道などによる渋滞緩和等（旅客）、5. 道路、橋梁、鉄道などによる渋滞緩和等（貨物）を参考に、本事業を通じたGHG

排出削減量の推計を行う。推計結果はバックデータ（デフォルト値以外の数値の出典も明記すること）とともに提出すること。また、本業務については、実施中技プロの報告資料を事前に確認を行った上で実施するものとする。

#### （12）成果指標

渋滞緩和効果や交通事故減少効果等、本事業により期待される成果を定量的指標として示すことができるよう検討する。交通安全に係る定量的指標や本事業完工後の北部回廊へ及ぼす効果に係る定量的指標の設定可否も含め、検討すること。更に、キガリ市は北部回廊の玄関口であることから、キガリ市における関連事業（については、東アフリカ地域の物理的連結性を強化及び、「自由で開かれたインド太平洋（FOIP）」実現のための経済的繁栄の追求にも寄与すると考えられるため、関連事業完工後の北部回廊及び中央回廊へ及ぼす効果についても分析する。<sup>5</sup>また、本業務については、実施中技プロの報告資料を事前に確認を行った上で実施するものとする。

#### （13）調達事情調査（現地調達、第三国調達、サブコンの技術レベル等）

本事業で必要となる資機材（鉄筋、骨材、コンクリート、アスファルト、建設機材等）、労務について、現地調達や第三国調達の可能性を検討し、調達事情（調達先、調達方法、調達期間、調達価格、品質等）を調査する。なお、調査期間や費用に限りがあることから、先方関係機関、材料調達事情に精通した現地コンサルタント、現地コントラクター等から情報を入手した後、必要な調査を効率的に行う。調査の結果、資機材調達にリスクがある事が判明した場合は、そのリスクを報告書に記載するとともに、実施段階での再調査を提案するものとする。

サブコントラクター（以下、サブコン）の技術レベルは品質確保や事業費の積算に極めて重要であるため、可能な限りサブコンが施工した施設の調査を行い、その工事工程についても情報を集め、サブコンの技術レベルを慎重に判断する。

#### （14）事業内容の計画策定

上記調査及び発注者との協議を踏まえ、協力対象事業の計画策定（概略設計）を行う。計画策定には最低限以下の項目を含めるものとする。

なお、設計に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」（2009年3月）（以下「設計・積算マニュアル」）を参照した設計総括表を作成し、JICAに対しその内容を説明し、確認をとることとする。また、本業務については、実施中技プロの報告資料を事前に確認を行った上で実施するものとする。

##### 1）計画・設計の基本方針

自然条件や現地建設事情、施工後の維持管理等についての対応（設計）方針を整理し、併せて設計基準を設定する。

##### 2）基本計画（対象交差点の設計、機材の基本的仕様）

上記を踏まえ、本事業として計画・設計される事業内容の基本計画を検討する。

##### ① 機材調達計画

---

<sup>5</sup> 北部回廊・中央回廊への効果に係る分析方法については、プロポーザルにて提案ください。

各種機材の必要性、既存施設における機材活用状況、運営・維持管理の容易さ、本邦技術を活用しつつ現地調達の可能性等を検討し、適切な計画（仕様、個数等）を作成する。

- ・ 調達方針
- ・ 調達上の留意事項
- ・ 調達、据付区分（先方負担との区分）
- ・ 調達監理計画
- ・ 品質管理計画
- ・ 据付計画
- ・ 実施工程

## ② 施工計画

- ・ 施工方針
- ・ 施工上の留意事項
- ・ 資機材調達計画
- ・ 施工区分（先方負担工事との区分）
- ・ 施工管理計画
- ・ 品質管理計画
- ・ 実施工程

- ・ 施工期間中の一般車両・歩行者の通行を確保した施工計画

なお、施工計画の検討にあたっては、既存交通への影響評価、交通規制計画、影響軽減対策についても検討する。

## 3) 概略設計図

## 4) 施工監理計画

- ・ 施工監理方針・体制
- ・ 安全・品質・工程管理
- ・ 施工監理上の留意事項

施工監理計画（交通安全対策を含む）では、概略設計に基づく施工監理方針、施工監理体制、施工監理方法（安全、品質、工程管理）等を記載する。

## 5) ソフトコンポーネント計画

ケニア側と協議の上、本事業における実施にかかる運営面での支援(ソフトコンポーネント)の必要性の有無を検討し、必要性が認められた場合は、ソフトコンポーネント計画を作成する。ソフトコンポーネントだけでなく、技術協力などの手法によるさらなる支援の必要性がある場合は、ソフトコンポーネント計画に加え、別途提言する。

## (15) 免税情報の収集整理

無償資金協力事業では免税が原則であるため、免税措置がどの役所によって、どのような手続きで行われるか等について詳しく調査する。具体的には、①法人の利益・所得に課される税金（法人税等）、②個人の所得に課される税金（個人所得税等）、③付加価値税（VAT等）、④資機材の輸入に課される税金や諸費用、⑤その他、当該事業実施において関係する主要税目を対象に、それぞれ当該国における名称、税率、計算方法、根拠法等をまとめた上で、各税目について、受注企業が免税（事前免税、実施機関負担または事後還付等）を確保するために必要な手続き（申請先、手順、所要期間等）について調査する。なお、ルワンダの免

税情報については、JICAが過去に取りまとめた免税情報シートがあるため、同シートをもとに調査の上、更新する。過去に免税措置に関する問題があった場合は、その理由を詳しく調査する。

免税情報は現地JICALワンダ事務所にて蓄積していくことが望ましいため、調査開始時点で同事務所と協議し、同事務所が有する最新情報を入手し、情報アップデートについて合意する。調査終了時には必ず同事務所へ報告する。

なお、調査結果については所定の様式（免税情報シート）にまとめ、発注者に提出する。

#### (16) 相手国負担事項の確認

相手国側負担事項（用地確保、便宜供与、各種建設許可の取得、道路ユーティリティ（支障物件）の移設、交通規制、環境社会配慮に係る手続き等）のプロセス、実施のタイミング、各手続きにおける関係省庁を明確にし、その着実な実施を相手国政府に要請し、個別に書面にて確約を取り付ける。これら調査の結果は無償資金協力として事業を実施する際の相手国負担事項としてミニッツに記載され、実施のタイミングや予算の概算と共に事業実施時の相手国負担事項の根拠となる。なお、この情報は詳細設計時にさらに精査・更新されていくものである。

#### (17) 事業の維持管理計画検討

キガリ市が行うことになると想定される整備後の機材の維持管理について、人的リソース、保有機材を含む技術力、財政状況などを確認した上で、毎年必要な点検・維持管理業務と数年単位で必要な維持管理業務に分類して整理する。また、それら業務の実施体制・方法・概算費用を検討する。道路維持管理の実施にあたり、供用開始後の交通安全対策も含めて、課題がある場合はソフトコンポーネントでのフォローアップや先方負担事項への言及を検討する。

なお、整理・検討にあたっては、実施中協プロにて収集した情報も参照するものとする。

#### (18) 概略事業費の積算

事業及びその中でわが国無償資金協力の対象として計画する「協力対象事業」の概略事業費を積算する。積算にあたっては、同積算の結果が無償資金協力の事業費算定の根拠となることを踏まえて、調査・設計の妥当性を良く検討し、資料の欠落や誤植・違算を防止するとともに、過不足のない適正なものになるよう留意すること。積算にあたっては、設計・積算マニュアルを参照し、積算総括表を作成の上で機構に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

##### 1) 準拠ガイドライン

積算にあたっては、設計・積算マニュアルの補完編（2019年10月）を参照すること。

##### 2) 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の算出にあたっては、コスト縮減の可能性を十分に検討すること。

#### (19) 事業実施にあたっての留意事項の整理

「協力対象事業」の円滑な実施に直接的な影響を与えられようと思われる留意事項

を整理する。

#### (20) 治安状況をふまえた安全対策及び感染症対策の検討

事業実施中、事業実施後に想定される各種リスクを特定し、対応策（リスクの管理や軽減策）を検討する。特に事業実施中のリスクについては、それらをコントロールする手法について検討する。

また、事業実施後に想定されるリスクの軽減については、詳細設計等での対応によるリスク軽減策等、ハード面、ソフト面の双方について検討する。

現地の新型コロナウイルス流行状況について、JICA現地事務所や現地の日本大使館等において十分な情報収集を行い、無償資金協力実施中（施工中）に必要な感染症対策を検討し、概略事業費に計上すること。

#### (21) 事業の評価

事業の評価をDAC評価5項目に配慮しつつ、特に妥当性と有効性に分類して整理する。有効性については、①定量的効果、②定性的効果に分類して評価し、定量的効果については、可能な限り定量的指標を設定し、事業完成後約3年をめど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<sup>6</sup>としては、i) 交通量混雑時間帯の平均旅行時間、ii) 交通量混雑時間帯の平均旅行速度、iii) 交通量混雑時間帯の渋滞長を現時点で想定しているが、交通安全に係る定量的指標の設定についても可否を含め、検討する。

これら指標の計測方法は詳細に準備調査報告書に記載すること。

標準指標例については「資金協力事業 開発課題別の指標例」を参照。

<https://www.jica.go.jp/activities/evaluation/indicators/index.html>

#### (22) 事業概要の本邦企業への説明

JICAは、第2回現地調査（概要説明）前に本調査の対象事業への応札を検討する本邦企業（海外建設業協会（OCAJI）等の関連業界団体を含む）に対し事業概要、サイトの状況、自然条件、現地調達事情、積算の根拠とした工法や仮設、免税項目、相手国負担事業といった、事業実施に重要なポイントを説明する企業説明会を開催する。コンサルタントは、同説明会において調査結果の説明を行う等、同説明会の実施を支援する。また、同説明会において企業から出た質問やコメントに対する対応をJICAと協議し、調査結果に反映させる。

#### (23) 調査準備調査報告書（案）の作成

全体を通じ、その結果を準備調査報告書（案）として取り纏め、内容についてJICAと協議する。

#### (24) 準備調査報告書（案）の説明・協議

概略事業費を含む準備調査報告書（案）をルワンダ政府関係者に説明し、内容を協議・確認する。特に、事業実施における維持管理体制の整備や環境社会配慮など、相手国側による事業の技術的・財務的自立発展性確保のための条件、具体的対応策について十分説明・協議する。

---

<sup>6</sup> 他に適切と考える定量的効果指標があれば、プロポーザルにて提案ください。

## (25) 準備調査報告書等の作成

ルワンダ政府関係者等への準備調査報告書（案）の説明・協議を踏まえ、以下の成果品を作成する。

- ① 概略事業費（無償）積算内訳書
- ② 準備調査報告書
- ③ デジタル画像集
- ④ 進捗報告書（Project Monitoring Report）の初版
- ⑤ 照査チェックリスト

## 第8条 報告書等

調査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。このうち、(8)から(11)を成果品とし、提出期限を2023年8月31日とする。

なお、以下に示す部数は、JICAへ提出する部数であり、先方実施機関との協議、国内の会議等に必要な部数は別途用意する。

- (1) 業務計画書 : 和文2部（契約締結から2週間以内）
- (2) インセプション・レポート : 和文2部・英文2部（契約締結から1.5カ月以内）
- (3) 第1回現地調査結果概要 : 和文2部（第1回現地調査後3週間以内）
- (4) 第2回現地調査結果概要 : 和文2部（第2回現地調査後3週間以内）
- (5) 案件別安全対策検討シート（案） : データ（第2回現地調査後3週間以内）
- (6) 準備調査報告書（案） : 和文8部・英文2部（2022年5月旬）
- (7) 機材仕様書（案） : 和文1部・英文1部（2022年5月中旬）
- (8) 概要資料（案） : 和文1部及びデータ（2022年5月中旬）  
（※完成予想図を含む。）
- (9) 概略事業費（無償）積算内訳書 : 和文2部（2023年5月上旬）
- (10) 準備調査報告書 : 和文（製本版）8部及びCD-R 2枚  
（※完成予想図を含む。） : 英文（製本版）16部及びCD-R 2枚  
: 和文（先行公開版・製本）2部及びCD-R 1枚  
(2023年8月31日)
- (11) 機材仕様書 : 和文1部・英文1部（2023年8月31日）
- (12) デジタル画像集 : CD-R 1枚（デジタル画像40枚程度）  
(2023年7月31日)
- (13) 進捗報告書（Project Monitoring Report）（初版） (2023年5月)
- (14) 免税情報シート : データ（2023年5月）
- (15) 温室効果ガス排出削減量の推計結果 : データ（2023年5月）  
（※バックデータを含む。）

注1) (1) 業務計画書については、共通仕様書第6条に規定する計画書を意味しており、同条に規定する事項を記載するものとする。

注2) (7) については設計・積算マニュアル補完編を、その他については無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドラインを参照することとする。

注3) 準備調査報告書（和文：製本版）には概略事業費の記載があるため、施工・調達業者契約認証まで公開制限を行っている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために概略事業費を記載しない報告書として準備調査報告書（和文：先行公開版）には

概略事業費の記載があるため、施工・調達業者契約認証まで公開制限を行っている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために概略事業費を記載しない報告書として準備調査報告書（和文：先行公開版）を作成する。

注4）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」（2020年1月）を参照する。

注5）特に記載のないものはすべて簡易製本（ホッチキス止め可）とする。簡易製本の様式については、上記ガイドラインを参照する。



## プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項

### (プロポーザルの重要な評価部分)

プロポーザルの作成に当たっては、特に以下の事項について、コンサルタントの知見と経験に基づき、第3章1.(2)「2)業務実施の方法」にて指定した記載分量の範囲で具体的な提案を行うこと。詳細については特記仕様書を参照すること。なお、プロポーザルにおいては、特記仕様書の内容と異なる内容の提案については、これを認めています。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性／メリット及び費用／コストについての説明を必ず記述してください。見積書については、同代替案に要する経費を本見積に含めて提出することとします。代替案の採否については契約交渉時に協議を行うこととします。

No.	提案を求める項目	特記仕様書案での該当条項
1	より効率的かつ効果的な調査手法等	第6条実施方針及び留意事項(1)
2	記載している事項以外に必要と判断する調査事項	第6条実施方針及び留意事項(1)
3	北部回廊・中央回廊への効果にかかる分析方法	第7条業務の内容(12)
4	他に適切と考える定例的效果指標	第7条業務の内容(21)

## 第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

### 1. プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「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（2022年4月）」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成して下さい。

(URL: [https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330\\_01.html](https://www.jica.go.jp/announce/information/20220330_01.html))

#### (1) コンサルタント等の法人としての経験、能力

##### 1) 類似業務の経験

類似業務：高度道路交通システムに係る業務

##### 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

#### (2) 業務の実施方針等

##### 1) 業務実施の基本方針

プロポーザル及び見積書は本説明書の記載内容に基づき作成いただきます。一方で、コロナ禍の影響が長引き現地渡航できない状況が継続する可能性もあります。現地業務について、本説明書あるいはプロポーザルの計画から延期せざるを得ない場合を想定し、現地業務開始前に実施できる国内業務について提案があればプロポーザルに追加で記載してください。こちらの提案につきましては、制限ページ数外、見積不要とします。

##### 2) 業務実施の方法

1) 及び2) を併せた記載分量は、30 ページ以下としてください。

##### 3) 作業計画

##### 4) 要員計画

##### 5) 業務従事予定者ごとの分担業務内容

##### 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

#### (3) 業務従事予定者の経験、能力

##### 1) 評価対象業務従事者の経歴及び業務従事者の予定人月数

プロポーザル評価配点表の「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の担当専門分野及び想定される業務従事人月数は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と類似業務の経験を記載願います。

##### ① 評価対象とする業務従事者の担当専門分野

- 業務主任者／交通計画
- 交通管理/運営・維持管理計画
- 管制システム設計

##### ② 評価対象とする業務従事者の予定人月数

約 7.88 人月

##### 2) 業務経験分野等

各評価対象業務従事者を評価するに当たっての類似業務経験分野、業務経験地域、及び語学の種類は以下のとおりです。

【業務主任者（業務主任者／交通計画）】

- ① 類似業務経験の分野：交通計画に係る各種業務
- ② 対象国及び類似地域：ルワンダ国及び全途上国
- ③ 語学能力：英語
- ④ 業務主任者等としての経験

【業務従事者：交通管理/運営・維持管理計画】

- ① 類似業務経験の分野：交通管理及び運営・維持管理計画に係る各種業務
- ② 対象国及び類似地域：ルワンダ国及び全途上国
- ③ 語学能力：英語

【業務従事者：管制システム設計】

- ① 類似業務経験の分野：管制システム設計に係る各種業務
- ② 対象国及び類似地域：評価せず
- ③ 語学能力：評価せず

## 2. 業務実施上の条件

### (1) 業務工程

2022年11月上旬～12月上旬に、概略設計調査（OD）を実施する想定。その後国内解析（積算審査に要する期間を含む）の上、概略設計説明（DOD）を行う。概略設計説明後、2023年8月31日までに準備調査報告書を含む成果品を作成・提出する。

項目	2022年				2023年							
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
事前準備		□										
現地調査(OD)			■	■								
国内解析					□	□	□	□				
概略設計ドラフト説明(DOD)								■				
国内整理									□	□	□	□
概略設計概要資料提出									△			
最終報告書提出												△

### (2) 業務量目途と業務従事者構成案

#### 1) 業務量の目途

約 16.43 人月（現地：6.73人月、国内9.70人月）

## 2) 業務従事者の構成案

業務従事者の構成（及び格付案）は以下を想定していますが、競争参加者は、業務内容等を考慮の上、最適だと考える業務従事者の構成（及び格付）を提案してください。

- ① 業務主任/交通計画（2号）
- ② 交通管理/運営・維持管理計画(3号)
- ③ 管制システム設計(3号)
- ④ 交差点設計
- ⑤ 調達事情/施工計画/積算
- ⑥ 環境社会配慮／社会状況調査
- ⑦ 測量/埋設物確認調査
- ⑧ 交通量調査
- ⑨ 通信環境調査

## 3) 渡航回数を目途 全13回

なお、上記回数は目途であり、回数を超える提案を妨げるものではありません。

## (3) JICAからの参加団員の構成と現地調査行程（案）

### 1) 第1回現地調査（サイト状況）

- ・ 団員構成：総括、協力企画
- ・ 調査行程：約10日間
- ・ 目的：相手国関係機関との協議及び現地調査を通じて本調査方針および無償資金協力制度を確認し、架橋位置等について先方政府の方針を踏まえて基本的な方針について合意形成を行うとともに、双方の合意事項などに関する協議議事録を取りまとめる。

### 2) 第2回現地調査（報告書案説明）

- ・ 団員構成：総括、協力企画
- ・ 調査行程：約10日間
- ・ 目的：準備調査報告書（案）について、双方の合意事項などに関する協議議事録を取りまとめる。

### 3) JICAからの調査団員への同行

現地調査に関し、業務主任者はJICAからの調査団員滞在期間中、原則として同団員の調査に同行することとするが、その他の業務従事者は業務の効率を考慮し、別行動での調査実施を妨げない。

## (4) 現地再委託

以下の業務については、業務対象国・地域の現地法人（ローカルコンサルタント等）への再委託を認めます。

- 1) 交差点測量調査
- 2) 試掘調査
- 3) 地質調査
- 4) 環境社会配慮関連調査

現地再委託先にあたっては、「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し、委託業者の業務遂行に関して適切な監督、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。

#### （５）調査補助員

また、下記調査は、現地再委託に限らず、調査補助員を活用した直営による実施も選択肢として検討し、最適な方法をプロポーザルにて提案すること。なお、これら調査については別見積とする。

- １）交通量調査資料の確認、渋滞長調査の実施または補助、データ整理、分析
- ２）環境社会配慮関連調査にかかる現地調査、ステークホルダー協議の開催支援、資料収集等

#### （６）配付資料／公開資料等

##### １）公開資料

- ルワンダ共和国 「キガリ市都市交通に係る情報収集・確認調査ファイナルレポート」（2019年）  
[https://openjicareport.jica.go.jp/710/710/710\\_412\\_12344990.html](https://openjicareport.jica.go.jp/710/710/710_412_12344990.html)
- カンボジア国「プノンペン都交通管制システム導入計画準備調査 協力準備調査報告書」（2015年）  
<https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000019257.html>
- インド国「ベンガルール都市圏 ITS 機器供与計画準備調査報告書（先行公開版）」（2017年）  
<https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000034049.html>
- 国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2010年）  
<http://www.jica.go.jp/environment/guideline/pdf/guideline01.pdf>
- ODA 建設工事安全管理ガイダンス（2014年）  
[http://www.jica.go.jp/activities/schemes/oda\\_safety/ku57pq00001nz4eu-att/guidance\\_ja.pdf](http://www.jica.go.jp/activities/schemes/oda_safety/ku57pq00001nz4eu-att/guidance_ja.pdf)
- JICA 不正腐敗防止ガイダンス（2014年）  
<http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf>
- 協力準備調査 設計・積算マニュアル（試行版）（2009年）  
[http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant\\_aid/guideline/pdf/plan\\_man\\_01.pdf](http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant_aid/guideline/pdf/plan_man_01.pdf)

##### ２）配布資料

- 無償資金協力要請書（英語）
- 環境社会配慮カテゴリ B 報告書執務要領（2017年4月）
- 安全対策ガイダンス
- ルワンダ国 「キガリ都市交通改善プロジェクト 業務計画書」

#### （７）安全管理

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全員を登録する。現地作業期間中は安全管理に十分留意する。現地の治安状況については、JICAザンビア事務所、在ザンビア日本大使館等において十分な情報収集を行うとともに、現地作業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。同事務所と常時連絡が取れる体制とし、（特に地方にて活動を行う場合は、複数の連絡手段の確保に留意し）現地の最新の治安状況、移動手手段等につい

て同事務所と緊密に連絡をとり、安全対策について了解を取るように留意する。  
また、現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載する。

### 3. プレゼンテーションの実施

本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

### 4. 見積書作成にかかる留意事項

本件業務を実施するのに必要な経費の見積書（内訳書を含む。）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」（2022年4月）を参照してください。

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

#### （1）契約期間の分割について

第1章「3. 競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割されることが想定されている場合は、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。

#### （2）別見積もりについて

以下の費目については、見積書とは別に見積もり金額を提示してください。なお、新型コロナウイルス感染対策に関連する経費（PCR検査代及び隔離期間中の待機費用等）は見積金額に含めないでください。契約交渉の段階で確認致します。

- 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）

2. 業務実施上の条件(3)に記載された現地再委託業務

#### （3）定額計上について

以下の費目については、以下に示す定額を見積もってください。

- 1) 特になし

#### （4）見積価格について、

各費目にて千円未満を切り捨てた合計額（税抜き）で計上してください。

#### （5）旅費（航空賃）について

参考まで、JICAの標準渡航経路以下のとおり提示します。なお、提示している経路以外を排除するものではありません。

東京⇒ドーハ⇒キガリ

東京⇒ドバイ/ナイロビ⇒キガリ

（6）業務実施上必要な機材がある場合、原則として、機材費に計上してください。競争参加者が所有する機材を使用する場合は、機材損料・借料に計上してください。

(7) 外貨交換レートについて

- 1) JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。  
(URL:[https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/rate.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html))

## 5. その他留意事項

① 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し、見積（本見積）に含めること。本邦から携行するコンサルタント所有機材のうち、コンサルタントが本邦に持ち帰らない機材であって、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。

② 複数年度契約

本調査については、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、会計年度毎の精算は必要ない。

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）」の趣旨を念頭に準備調査を行うこと。なお、疑義が生じた場合は、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。

別紙：プロポーザル評価表

## プロポーザル評価配点表

評価項目	配点	
<b>1. コンサルタント等の法人としての経験・能力</b>	<b>( 10 )</b>	
(1) 類似業務の経験	6	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4	
<b>2. 業務の実施方針等</b>	<b>( 40 )</b>	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	16	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18	
(3) 要員計画等の妥当性	6	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）	-	
<b>3. 業務従事予定者の経験・能力</b>	<b>( 50 )</b>	
<b>(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価</b>	<b>(26)</b>	
	<b>業務主任者のみ</b>	<b>業務管理グループ</b>
業務主任者の経験・能力： <u>業務主任/交通計画</u>	<b>(26)</b>	<b>(11)</b>
ア) 類似業務の経験	10	4
イ) 対象国・地域での業務経験	3	1
ウ) 語学力	4	2
エ) 業務主任者等としての経験	5	2
オ) その他学位、資格等	4	2
① <u>副業務主任者の経験・能力：副業務主任者/○○○○</u>	<b>(-)</b>	<b>(11)</b>
ア) 類似業務の経験	-	4
イ) 対象国・地域での業務経験	-	1
ウ) 語学力	-	2
エ) 業務主任者等としての経験	-	2
オ) その他学位、資格等	-	2
② <u>業務管理体制、プレゼンテーション</u>	<b>(-)</b>	<b>(4)</b>
ア) 業務主任者等によるプレゼンテーション	-	-
イ) 業務管理体制	-	4
<b>(2) 業務従事者の経験・能力：<u>交通管理/運営・維持管理計画</u></b>	<b>(12)</b>	
ア) 類似業務の経験	6	
イ) 対象国・地域での業務経験	1	
ウ) 語学力	2	
エ) その他学位、資格等	3	
<b>(3) 業務従事者の経験・能力：<u>管制システム設計</u></b>	<b>(12)</b>	
ア) 類似業務の経験	8	
イ) 対象国・地域での業務経験	-	
ウ) 語学力	-	
エ) その他学位、資格等	4	