

番 号 : 19a00577

国 名 : ルワンダ

担当部署 : 社会基盤・平和構築部都市・地域開発グループ第2チーム

案件名 : キガリ市におけるインフラ整備・都市サービス向上に寄与する大縮尺地形図作成・都市開発改善プロジェクト詳細計画策定調査 (地形図作成・利活用計画)

### 1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務 : 地形図作成・利活用計画
- (2) 格 付 : 3号
- (3) 業務の種類 : 調査団参团

### 2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間 : 2019年11月上旬から2019年12月下旬まで
- (2) 業務M/M : 国内 0.6M/M、現地 0.63M/M、合計 1.23M/M
- (3) 業務日数 : 準備期間 現地業務期間 整理期間  
6日 19日 6日

### 3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

- (1) 簡易プロポーザル提出部数 : 1部
- (2) 見積書提出部数 : 1部
- (3) 提出期限 : 2019年10月9日 (12時まで)
- (4) 提出方法 : 専用アドレス (e-propo@jica.go.jp) への電子データの提出又は  
郵送 (〒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) (いずれも提出期限時刻必着)  
提出方法等詳細については以下をご覧ください。  
JICAホームページ (ホーム>JICAについて>調達情報 公告・公示情報/結果>コンサルタント等契約案件公示 (業務実施契約 (単独型)>業務実施契約 (単独型) 公示にかかる競争手続き)  
([https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/competition\\_2019.pdf](https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/competition_2019.pdf))  
なお、JICA本部1階調達部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。
- (5) 選定結果の通知 : 提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、各プロポーザル提出者の契約交渉順位を決定し、2019年10月23日 (水) までに個別に通知します。

### 4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針等 :
    - ①業務実施の基本方針 16点
    - ②業務実施上のバックアップ体制等 4点
  - (2) 業務従事者の経験能力等 :
    - ①類似業務の経験 40点
    - ②対象国又は同類似地域での業務経験 8点
    - ③語学力 16点
    - ④その他学位、資格等 16点
- (計100点)

類似業務	地形図作成・利活用に係る各種調査
対象国/類似地域	ルワンダ/全途上国
語学の種類	英語 (語学は認定書 (写) を添付してください)

### 5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等 : 特になし

(2) 必要予防接種： 入国に際してイエローカード（黄熱病予防接種証明書）の携行を強く推奨します。（提示は必須ではありませんが、求められる場合があるため）

## 6. 業務の背景

ルワンダ政府は、国家開発計画である長期ビジョン「Vision 2020」、中期計画「変革のための国家戦略（NST1）」を定め、中所得国入りを目指し、経済成長を通じた貧困削減の達成を掲げている。その中で、統合的な開発計画・実施監理、経済成長の極として地方都市の開発促進を優先課題として位置づけている。そして、都市インフラ整備・都市サービス向上におけるプロジェクトの効率的且つ効果的な実施のためには、正確且つ信用できる大縮尺地形図は欠かすことのできない基礎情報の一つであると言える。

同国の国家地図作成機関である天然資源省ルワンダ天然資源機構（RNRA）では、2009年に全国で中縮尺（5万分の1）のデジタル地形図を作成した。しかしながら、当時の地図作成から9年が経過し、「アフリカの奇跡」と呼ばれるルワンダの経済成長や人口増加の結果である近年の都市の著しい発展を反映しておらず、地形図データの更新が必要となっている。また、2009年に撮影した航空写真は画像が粗いために、大縮尺地形図作成に必要なデータは抽出できない問題を抱えている。そのため、同国の中でも首都キガリ市において、都市インフラ整備・社会サービス向上にかかる開発計画策定と実施に必要とされる最新データを反映した正確且つ信用できる大縮尺のデジタル地形図の作成及び関係機関への提供が、喫緊の課題となっている。さらに、上述の通りルワンダひいてはキガリ市における経済成長や人口増加が進む中、将来を見据えたスマートシティ構想などの都市ビジョン・計画策定や、今後の急速な都市開発が見込まれており、地形図作成に留まらず、地理空間情報の活用を通じた都市課題解決に寄与する事業が期待されている。

以上の背景を受けて、ルワンダの首都キガリ市において、デジタル地形図及びオルソフォトの整備、関連機関のデジタル地形図作成に係る能力強化を行うとともに、地理空間情報の活用を通じた都市課題解決に寄与する協力を行うことにより、将来的な同地域の都市開発・計画、インフラ整備、維持管理に寄与することを目的とする技術協力プロジェクトが要請された。

本詳細計画策定調査はルワンダ政府からの協力要請の背景・内容を確認し、先方政府関係機関との協議を経て、協力計画を策定するとともに、本プロジェクトの事前評価を行うために必要な情報を収集、分析することを目的とする。

## 7. 業務の内容

本業務従事者は、開発計画調査型技術協力の仕組みと手続きを十分把握のうえ、キガリにおける地形図作成・利活用のために、地形図作成計画（案）、機材計画（案）及び地形図利活用計画（案）の検討のための各種の調査を行う。また、本業務従事者は、他の課題を担当業務とする業務従事者が作成する報告書（案）を含めた報告書（案）全体の取りまとめに協力する。

具体的担当事項は次のとおりとする。

### 【地形図作成・利活用計画】

#### (1) 国内準備期間（2019年11月上旬）

- 1) 要請背景・内容を把握し、要請書・関連報告書、及びカウンターパート（C/P）機関が独自で作成した地形図（紙及びデジタル）の確認等を通じて情報の収集及び分析を行う。
- 2) 担当分野に係るルワンダ政府及び他ドナー（DFID（英国）、SIDA（スウェーデン）等）による地理空間情報整備等の協力状況・成果を整理する。
- 3) 担当分野に係る本詳細計画策定調査の調査計画・方針案を検討する。
- 4) 担当分野に係るC/P機関への質問票（案）（英文）を作成し、現地調査の前にJICA社会基盤・平和構築部に提出する。
- 5) ルワンダ側関係機関への担当分野に係る説明資料を作成する。
- 6) 担当分野に係る対処方針（案）（和文）の検討、及び詳細計画策定調査報告書（案）の目次構成を検討する。
- 7) 対処方針会議等の事前打合せへ参加し、議事録の作成に協力する。

(2) 現地派遣期間 (2019年11月中旬～11月下旬)

- 1) 調査開始時にC/P機関に対し、調査内容・方針について説明する。
- 2) 以下の項目から成るデジタル地形図作成計画 (案) の作成に協力する。合わせてそれに必要となる情報収集・分析を行うものとする。
  - (ア) 準拠する測量作業規程
  - (イ) 準拠測地系、準拠楕円体、地図投影法、高さの基準 (基準となる海面水位)
  - (ウ) 基準点整備状況と本格調査で使用可否、新設すべき標定点の数や位置
  - (エ) 本格調査で作成するデジタル地形図の作成対象地域 (経緯度で規程)、縮尺・精度
  - (オ) 既存の地理情報 (紙地形図、デジタル地形図等)
  - (カ) 地形図作成・更新に関する同国の政策、計画
  - (キ) 本格調査において実施するデジタル地形図作成に必要な作業項目と各項目概要
  - (ク) 成果品となるデジタル地形図のデータ形式
  - (ケ) 業務従事者の構成 (後述の地形図利活用計画 (案) を踏まえつつ検討)
  - (コ) 本格調査対象地域の地形、気候、行政界
- 3) 以下の項目から成る機材計画 (案) の作成に協力する。合わせてそれに必要となる情報収集・分析を行うものとする。
  - (ア) C/P機関の機材所有状況
  - (イ) 本格調査実施で調達すべき機材構成
- 4) 都市開発計画団員と協力し、地形図利活用計画 (案) の作成に協力する。その前提として、各国他都市の事例も踏まえつつ、必要とされる地形図の縮尺・精度についての技術的妥当性、特に都市開発の観点から必要十分なレベルについて検討しつつ、必要となる情報収集・分析を行うものとする。以下の項目を参考として示すが、具体的な項目は情報収集・分析結果を受けて検討するものとする。
  - (ア) 地形図の利活用が想定される機関と具体的な利活用方法リスト
  - (イ) 各機関における地形図の具体的な利活用にあたり、追加で必要と想定される地理情報 (例：一部地域におけるドローン (UAV) を利用した高精度・大縮尺の測量等)
  - (ウ) 地理情報及びICT等を活用して想定される都市開発・交通課題解決に資するパイロットプロジェクトリスト
  - (エ) (ウ) における実施体制、必要な追加調査・機材、スケジュールを含めた実施計画 (案)
- 5) 本格調査での現地作業における現地再委託活用の要否、必要な場合はその有無、実用性、実勢単価、仕様や調達手法、必要とされる工期等を確認・整理する。
- 6) 各種協議に参加し、M/M (案)、R/D (案) の作成・修正に協力する。
- 7) 担当分野に係る調査途中結果を調査中に帰国するJICA職員に対して報告する。
- 8) 担当分野に係る議事録・面談録、及び資料収集リストを作成する。また、他団員の資料収集リストの取りまとめに協力する。
- 9) 担当分野に係る以下の分野の調査を行い、本格調査実施時の協力内容の作成に協力する。
  - (ア) 協力内容の基礎的調査 (実施手法及び規模：内容、工程、単価等)
  - (イ) 調査費用に係る基礎的調査 (規模及び単価：測量補助要員、車輛、航空写真、国内データ化作業単価等)
- 10) 担当分野に係る現地調査の結果をJICA社会基盤・平和構築部へ報告する。

(3) 帰国後整理期間 (2019年11月下旬～12月上旬)

- 1) 担当分野に係る現地で収集した資料、情報を整理し、本格調査への活用について検討を行う。また、新たに必要とされる情報を整理し、入手方法についてまとめる。
- 2) 担当分野に係る開発計画調査型技術協力本体業務内容に関するJICAへの提言 (実施手法、体制、規模、留意点等) を行う。
- 3) 事業事前評価表 (案) (和文) の作成に協力する。

- 4) 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文)を作成する。また、他団員の作成部分を含めた詳細計画策定調査報告書(案)全体の取りまとめに協力する。
- 5) 帰国報告会、国内打合せに参加、担当分野に係る調査結果を報告し、議事録の作成に協力する。

## 8. 報告書等

本契約における報告書は以下のとおり。

- (1) 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書(案)(和文)
  - (2) 他の業務担当団員の報告書も含めた詳細計画策定調査報告書(案)(和文)
- ※(1)(2)は電子データをもって提出することとする。

## 9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、「JICAコンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)を参照願います。留意点は以下のとおりです。

- (1) 航空賃及び日当・宿泊料等  
航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含めます(見積書に計上して下さい)。航空経路は、東京(羽田/成田)⇒ドーハ⇒キガリ往復を標準とします。

## 10. 特記事項

### (1) 業務日程／執務環境

#### 1) 現地業務日程

本業従事者の現地調査期間は2019年11月11日～2019年11月29日を予定しています。本業務従事者は、JICAが別途契約するコンサルタント団員と共に、JICAの調査団員に約1週間先行して現地調査を開始する予定です。また、ルワンダを管轄するJICALルワンダ事務所と随時連絡調整を行いながら調査を行っていただくこととします。

#### 2) 現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

- (ア) 総括 (JICA)
- (イ) 都市計画・ICT (JICA)
- (ウ) 協力企画 (JICA)
- (エ) 地形図作成・利活用計画 (本公示分のコンサルタント)
- (オ) 都市開発計画 (JICAが別途契約するコンサルタント)

#### 3) 便宜供与内容

JICALルワンダ事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。

- (ア) 空港送迎  
あり
- (イ) 宿舎手配  
あり
- (ウ) 車両借上げ  
あり
- (エ) 通訳備上  
なし (C/Pは英語で対応可能)
- (オ) 現地日程のアレンジ  
ルワンダ政府機関とのアポイント取り付けをJICAが支援します。
- (カ) 執務スペースの提供  
なし

### (2) 参考資料

- 1) 本件に係る資料の配布を希望される場合、社会基盤・平和構築部・都市・地域開発

ループ（Tel：03-5226-8103）にお問い合わせください。

配布予定：「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3月 など

2) 本契約に関する以下の資料をJICA調達部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、代表アドレス（prtm1@jica.go.jp）宛に、以下のとおりメールをお送りください。

（ア） 提供資料：「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程」及び「情報セキュリティ管理細則」

（イ） 提供依頼メール：

・タイトル：「配布依頼：情報セキュリティ関連資料」

・本文：以下の同意文を含めてください。

「標記資料を受理した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速やかに廃棄することに同意します。」

### （3）その他

1) 業務実施契約（単独型）については、単独（1名）の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせていただきます。

#### 2) 安全管理

現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICAルワンダ事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務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とします。また、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、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。なお、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してください。

#### 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) 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。

以上