

# 企画競争説明書

業務名称：ザンビア国ルアングワ橋建設計画準備調査  
調達管理番号：20a00133

## 【内容構成】

- 第1 企画競争の手続き
- 第2 プロポーザル作成に係る留意事項
- 第3 特記仕様書案
- 第4 業務実施上の条件

注) 本案件のプロポーザルの提出方法につきましては、「電子データ (PDF)」を基本とさせていただきます。  
詳細については「第1 7. プロポーザル等の提出」をご確認ください。

2020年4月22日  
(2020年5月14日 一部修正)  
独立行政法人国際協力機構  
調達・派遣業務部

本説明書は、独立行政法人国際協力機構（JICA）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、当機構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3「特記仕様書案」、第4「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、協議するものとしています。

## 第1 企画競争の手続き

1 公示 公示日 2020年4月22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：ザンビア国ルアングワ橋建設計画準備調査

(2) 業務内容：「第3 特記仕様書案」のとおり

(3) 適用される契約約款雛型：

(○) 「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、見積書において、消費税を加算して積算してください。

~~( ) 「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、見積書において、消費税は加算せずに積算してください。~~

~~なお、本邦研修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することとし、当該契約については消費税課税取引と整理します。~~

(4) 契約履行期間（予定）：2020年7月 ～ 2021年11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。

また、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、プロポーザル作成時に経費の見積が困難な項目・費目があれば、下記「6 説明書に対する質問」の質問提出期限までに、当機構にお問い合わせいただけますようお願いいたします（連絡先等は同項参照）。

#### (5) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が12カ月を越えますので、前金払の上限額を制限します。

具体的には、前金払については分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を下記のとおりとする予定です。

なお、これは、上記(4)の契約履行期間を想定したものであり、契約履行期間が異なる場合等の限度額等につきましては、契約交渉の場で確認させていただきます。

- 1) 第1回(契約締結後)：契約金額の28%を限度とする。
- 2) 第2回(契約締結日から1年以上経過後)：契約金額の12%を限度とする。

#### 4 窓口

##### 【選定手続窓口】

〒102-8012 東京都千代田区二番町5-25 二番町センタービル

独立行政法人 国際協力機構 調達・派遣業務部 契約第一課

担当：西馬 [Nishiuma.Tomoko@jica.go.jp](mailto:Nishiuma.Tomoko@jica.go.jp)

【事業実施担当部】 社会基盤部 運輸交通グループ 第一チーム

#### 5 競争参加資格

##### (1) 消極的資格制限

以下のいずれかに該当する者は、当機構の契約事務取扱細則(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となることや契約の下請負人(業務従事者を提供することを含む。以下同じ。)となることを認めません。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、会社更生法(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)の適用の申立てを行い、更生計画又は再生計画が発行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、反社社会勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団員準構成員、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が行う契約における不正行為等に対する措置規程(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(契約交渉権者決定日)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(契約交渉権者決定日)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) 積極的資格要件

当機構の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。

- 1) 全省庁統一資格  
令和01・02・03年度全省庁統一資格を有すること。
- 2) 日本登記法人  
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であること。

##### (3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務の特記仕様書の内容を実質的に作成する業務を先に行

った者、各種評価・審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となることや契約の下請負人となることも認めません。

具体的には、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。>**

(4) 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、なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（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、構成員の全ての社の代表者印又は社印を押印してください。

新型コロナウイルス感染拡大に起因する在宅勤務等により代表者印や社印の押印が困難な場合は、プロポーザル格納完了メールを送付いただく際に、その旨記載のうえ、共同企業体構成員を含む各社の責任者にも CC を入れて送付ください（この際、各社の責任者につきましては、本文内に役職と氏名を明記するようお願いいたします）。共同企業体結成届（1枚）への各社押印の取得が困難な場合は、代表者名による共同企業体参加表明書（様式は任意としますが、組織的承認を得ている旨の記載を本文に入れてください）を各社から取り付け、プロポーザルと合わせて格納してください。

また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

(5) 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格及び法人登記については、提示いただく全省庁統一資格業者コードに基づき確認を行います。その他の競争参加資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し再確認します。

## 6 説明書に対する質問

(1) 質問提出期限：**2020年5月11日（月）12時**

(2) 提出先：上記「4. 窓口【選定手続窓口】」

注1) 原則、電子メールによる送付としてください。

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、原則としてお断りしています。

(3) 回答方法：**2020年5月15日（金）まで**に当機構ウェブサイト上にて行います。

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

## 7 プロポーザル等の提出

(1) 提出期限：**2020年5月22日（金）12時**

**郵送の場合も、上記提出期限までに必着とします。**

(2) 提出方法：

1) プロポーザル・見積書とも、電子データ（PDF）のみでの提出を原則とします。電子データ（PDF）での提出の場合、紙媒体での提出は不要です。

上記（1）の提出期限日の4営業日前から1営業日前までに、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へ送付願います。

（件名：「提出用フォルダ作成依頼（調達管理番号）（法人名）」）

なお、具体的な提出方法につきましては、「業務実施契約の公示にかかる説明書等の受領方法及びプロポーザル・見積書の電子提出方法」を参照願います。

2) プロポーザル・見積書の電子データでの送付が困難な場合は、郵送での提出をお願いします。その場合は、プロポーザル、見積書とも、社印、代表者印の押印を必須とします。

郵送の場合は、機構が受領したことを証明するため、以下のウェブサイトに提示される「各種書類受領書」を合わせて提出してください。

(URL: [https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/index\\_since\\_201404.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html))

(3) 提出先:

1) 電子データ (PDF) での提出の場合:

当機構調達・派遣業務部より送付された格納先URL

2) 郵送の場合: 上記「4. 窓口【選定手続窓口】」

郵送後、「4. 窓口【選定手続窓口】」に記載の担当者宛にメールでご一報願います。

(4) 提出書類: プロポーザル 正1部 写 4部  
見積書 正1部 写 1部

注) 電子データ (PDF) での提出の場合は、プロポーザル・見積書ともに、写の提出は不要です。郵送での提出の場合、見積書はその内訳書とともに密封してください。

(5) 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  
ただし、コロナウイルス拡大の影響による在宅勤務等で、社印、代表者印の押印が困難な場合は、メール本文内に責任者の役職と氏名を明記のうえ、プロポーザル・見積書の電子データを責任者から送付（または責任者をCCに入れて送付）願います。
- 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) 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
- 5) 虚偽の内容が記載されているとき
- 6) 前各号に掲げるほか、本説明書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

(6) 見積書

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、新たに公開された「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」（2020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) 「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) 以下の費目については、別見積としてください。
  - a) 旅費（航空賃）
  - b) ~~旅費（その他：戦争特約保険料）~~
  - c) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
  - d) 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
  - e) その他（以下に記載の経費）
    - ・以下の項目にかかる再委託費  
（費目：再委託費－現地再委託費または国内再委託費）
      - ① 交通量調査
      - ② 地形測量
      - ③ 自然条件調査（気象調査及び水理・水文調査）
      - ④ 地質調査
      - ⑤ 環境社会配慮関連調査／社会状況調査
    - ・以下の項目にかかる調査補助員備上費（費目：一般業務費－特殊備人費）
      - ① 交通調査の実施または補助、データ整理、分析
      - ② 自然条件調査に係る資料収集等
      - ③ 環境社会配慮関連調査/社会状況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  
 ・衛星画像、地図情報等の購入費  
 (費目：一般業務費－雑費)

ただし内容と金額によっては、契約時に別費目とする可能性あり。)

- ・執務室借上に必要な経費  
 (費目：一般業務費－事務所関連費)

3) 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。

＜定額見積項目なし＞

4) 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。

- a) ZMW1=6.06685円  
 b) US\$1=107.957円  
 c) €1=120.226円

5) その他留意事項 <特になし>

## 8 プロポーザル評価と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」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。

(URL: [https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal\\_201211.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html))

(1) 評価対象業務従事者について

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専門分野

- a) 業務主任者／橋梁計画  
 b) 橋梁設計(上部工)

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

約 7.4 M/M

(2) 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) 若手育成加点

本案件においては、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。

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

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。

具体的には、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。同価格点は下記の計算式及び下表にて決定します。

最低見積価格との差に係る計算式：

(当該者の見積価格－最低見積価格)／最低見積価格×100(%)

最低見積価格との差(%)に応じた価格点

最低価格との差(%)	価格点
------------	-----

3%未満	2. 25点
3%以上 5%未満	2. 00点
5%以上 10%未満	1. 75点
10%以上 15%未満	1. 50点
15%以上 20%未満	1. 25点
20%以上 30%未満	1. 00点
30%以上 40%未満	0. 75点
40%以上 50%未満	0. 50点
50%以上 100%未満	0. 25点
100%以上	0点

### (3) 契約交渉権者の決定方法

契約交渉権者は、以下の手順で決定されます。

- 1) 競争参加者の競争参加資格要件を確認。
- 2) プロポーザルをプロポーザル評価配点表に基づき評価。
- 3) 評価が60点未満であったプロポーザルを失格として排除。
- 4) 若手育成加点の対象契約である場合、要件を満たすプロポーザルに2点を加算。
- 5) 評価点が僅少（最高評価点との点差が2.5%以内）である場合、見積書を開封し、価格評価を加味。
- 6) 上記、1)～5)の結果、評価点が最も高い競争参加者が契約交渉権者に決定。

## 9 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 **2020年6月19日（金）** 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。

なお、この評価結果については、以下の項目を当機構ウェブサイトに公開することとします。

- (1) プロポーザルの提出者名
- (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

また、プロポーザルの評価内容については、評価結果の通知書の日付から7営業日以内に調達・派遣業務部契約第一課（[outm1@jica.go.jp](mailto:outm1@jica.go.jp)（※新アドレス））宛に申込み頂ければ、日程を調整の上、面談で説明します。7営業日を過ぎての申込みはお受けしていません。説明は30分程度を予定しています。

注）新型コロナウイルス感染拡大防止のため、電話による説明とする可能性があります。詳細につきましては、申込み受付後にご連絡します。

## 10 契約情報の公表

本企画競争に基づき締結される契約については、機構ウェブサイト上に契約関連情報（契約の相手方、契約金額等）を公表しています。また、一定の関係を有する法人との契約や関連公益法人等については、以下の通り追加情報を公表します。詳細はウェブサイト「公共調達の適正化に係る契約情報の公表について」を参照願います。

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

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。

きます。

(1) 一定の関係を有する法人との契約に関する追加情報の公表

1) 公表の対象となる契約相手方取引先

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、当機構の役員経験者が再就職していること、又は当機構の課長相当職以上経験者が役員等として再就職していること

イ. 当機構との間の取引高が、総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

2) 公表する情報

ア. 対象となる再就職者の氏名、職名及び当機構における最終職名

イ. 直近3か年の財務諸表における当機構との間の取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引高の割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

3) 情報の提供方法

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きます。

(2) 関連公益法人等にかかる情報の公表

契約の相手方が「独立行政法人会計基準」第13章第6節に規定する関連公益法人等に該当する場合には、同基準第13章第7節の規定される情報が、機構の財務諸表の付属明細書に掲載され一般に公表されます。

## 1.1 誓約事項

プロポーザルの提出に際し、競争参加者は以下の事項について誓約していただきます。誓約は、プロポーザル提出頭紙への記載により行っていただきます。

(1) 反社会的勢力の排除

以下のいずれにも該当せず、将来においても該当することがないこと。

ア. 競争参加者の役員等が、暴力団、暴力団員、暴力団関係企業、総会屋、社会運動等標榜ゴロ、特殊知能暴力団等（各用語の意義は、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）に規定するところにより、これらに準ずるもの又はその構成員を含む。以下、「反社会的勢力」という。）である。

イ. 役員等が暴力団員でなくなった日から5年を経過しないものである。

ウ. 反社会的勢力が競争参加者の経営に実質的に関与している。

エ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、反社会的勢力を利用するなどしている。

オ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的若しくは積極的に反社会的勢力の維持、運営に協力し、若しくは関与している。

カ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力であることを知りながらこれを不当に利用するなどしている。

キ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力と社会的に非難されるべき関係を有している。

ク. その他、競争参加者が東京都暴力団排除条例（平成23年東京都条例第54号）又はこれに相当する他の地方公共団体の条例に定める禁止行為を行っている。

(2) 個人情報及び特定個人情報等の保護

法人として「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」及び「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン（事業者編）（平成26年12月11日特定個人情報保護委員会）」に基づき、個人情報及び特定個人情報を適切に管理できる体制を整えていること。

本契約において、「個人番号関係事務」を委託することは想定していませんが、業務に関連して競争参加者が謝金等を支払う可能性も想定されるため、そのような場合において、法令に基づく適切な管理ができる体制にあるのかを確認させていただくことが趣旨です。

## 1 2 資金協力本体事業への推薦・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（調達監理を含む。）コンサルタントとして、当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、当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。）以外の役務及び材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。）以外の役務及び材の調達から排除されます。~~

## 1 3 その他留意事項

### （1）配布・貸与資料

当機構が配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複製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、本件業務の契約交渉権者を決定し、また、契約交渉及び契約管理を行う目的以外に使用しません。ただし、行政機関から依頼があった場合、法令で定められている範囲内において、プロポーザルに記載された情報を提供することがあります。

### （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7営業日以内に受け取りに来て下さい。連絡がない場合は当機構で処分します。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た資料

プロポーザルの作成にあたっては、必ず以下のページを参照してください。

1) 調達ガイドライン（コンサルタント等の調達）：

当機構ウェブサイト「調達情報」>「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: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>）

2) 業務実施契約に係る様式：

同上ウェブサイト「調達情報」>「調達ガイドライン、様式」>「様式 業務実施契約」

（URL: [https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/index\\_since\\_201404.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)）

## 第2 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」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/manual/guideline/consultant/proposal\\_201211.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.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

注) 類似業務: **橋梁計画に係る M/P、F/S、B/D、O/D、D/D、S/M**

- 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
- 2) 業務実施の方法 ※1)と2)を併せた記載分量は、**20ページ以下**として下さい。
- 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) 業務管理体制の選択

**本案件では、業務管理グループ(副業務主任者1名の配置)の適用を認めます。**業務管理グループの詳細については、上記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。

業務管理グループを採用するか否かを明示の上、業務管理グループを提案する場合、その配置、役割分担等の考え方について記載願います。

##### 2) 評価対象業務従事者の経歴

評価対象となる業務従事者の担当専門分野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。

- 業務主任者/橋梁計画
- 橋梁設計(上部工)

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/橋梁計画)】

- a) 類似業務経験の分野: **橋梁計画に係る M/P、B/D、O/D、D/D、S/M**
- b) 対象国又は同類似地域: **ザンビア国 及び 全途上国**
- c) 語学能力: **英語**
- d) 業務主任者等としての経験

#### 【業務従事者: 担当分野 橋梁設計(上部工)】

- a) 類似業務経験の分野: **橋梁設計に係る各種業務**
- b) 対象国又は同類似地域: **ザンビア国 及び 全途上国**
- c) 語学能力: **語学評価せず**

## 2 プロポーザル作成上の条件

### (1) 自社と雇用関係のない業務従事者の配置

自社の経営者また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。また、雇用予定者を除く。なお、雇用関係にあるか否かが明確ではない場合は、契約書等関連資料を審査の上、JICAにて判断します。）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、自社（共同企業体の場合は代表者）の「専任の技術者」を指名してください。また、業務管理グループが認められている場合、副業務主任者についても自社（共同企業体の場合は、代表者又は構成員）の「専任の技術者」を指名してください。

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、当該共同企業体以外が提出するプロポーザルにおいて、補強として業務従事者を提供することを認めません。

注2) 複数の競争参加者が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 評価対象業務従事者を補強により配置する場合は、当該業務従事予定者の所属する社又は団体（個人の場合は本人の同意書）から同意書（様式はありません。）を取り付け、プロポーザルに添付してください。同意書には、補強を行う者の代表社印又は社印（個人の場合は個人の印）を押印してください。

注4) 評価対象外業務従事予定者を補強により配置する場合、契約交渉時に同意書を提出してください。契約時点で確定していない場合、同業務従事者を確定する際に提出してください。

注5) 補強として業務従事者を提供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。

### (2) 外国籍人材の活用

途上国における類似業務の経験・実績を持つ外国籍人材の活用が可能です。ただし、委託される業務は我が国ODAの実施業務であることに鑑み、外国籍人材の活用上限は、当該業務全体の業務従事人月の2分の1及び業務従事者数の2分の1を目途としてください。

なお、業務主任者を含む評価対象業務従事者に外国籍人材を活用する場合で、当該業務従事者が日本語を母国語としない場合は、日本語のコミュニケーション能力について、記述してください。日本語の資格を取得している場合、証書の写しを添付してください。

## 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。**

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>(30)</b>	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	10	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12	
(3) 要員計画等の妥当性	3	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）	5	
<b>3. 業務従事予定者の経験・能力</b>	<b>(60)</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>(40)</b>	
	<b>業務主任者のみ</b>	<b>業務管理グループ</b>
① 業務主任者の経験・能力： <u>業務主任者／橋梁計画</u>	<b>(40)</b>	<b>(16)</b>
ア) 類似業務の経験	16	7
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4	2
ウ) 語学力	6	2
エ) 業務主任者等としての経験	8	3
オ) その他学位、資格等	6	2
② 副業務主任者の経験・能力： <u>副業務主任者／〇〇〇〇〇</u>		<b>(16)</b>
ア) 類似業務の経験		7
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		2
ウ) 語学力		2
エ) 業務主任者等としての経験		3
オ) その他学位、資格等		2
③ 業務管理体制、プレゼンテーション	<b>(—)</b>	<b>(8)</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		8
<b>(2) 業務従事者の経験・能力：<u>橋梁設計（上部工）</u></b>	<b>(20)</b>	
ア) 類似業務の経験	<del>10</del> → 14	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2	
ウ) 語学力	<del>4</del> → 0	
エ) その他学位、資格等	4	
<b>(3) 業務従事者の経験・能力：</b>	<b>(—)</b>	
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		

## 第3 特記仕様書案

### 1. 事業の背景

ザンビアは周囲を8か国と接する内陸国で、最も近い海岸線まで800km以上の距離がある。陸上交通による物流網は同国の経済における生命線であり、複数の国際回廊が同国の物流における重要な役割を果たしている。特にルサカからマラウイ、さらにモザンビークのナカラ港へと続くナカラ回廊は古くから重要な交易路であり、モザンビークの内戦終結によって再び重要な国際回路の地位を回復することが期待されている。

しかしながら、ナカラ回廊を含む国際回廊における運輸インフラ整備の遅れが流通コスト高の一因となっており、ザンビアにおける産業の成長を妨げている。同国政府の第7次国家開発計画（2017年～2021年）においても、国際回廊上の運輸インフラの未整備は経済成長及び産業の多様化のボトルネックであると位置付けられており、域内外との貿易促進のために必要となる国際回廊上の幹線道路（橋梁を含む）の整備は重点分野の一つとされている。

ザンビア国内におけるナカラ回廊上の運輸インフラ整備については、ザンビア政府、欧州連合（European Union:EU）及びアフリカ開発銀行（African Development Bank: AfDB）がルアングワ橋を除く区間の道路改良を行っているが、ルアングワ橋は1968年に建設されて以降50年間の使用によって主桁が垂れ下がり路面に歪みがあるなど老朽化が進行している。このため、通行できる車両の最大重量は55トン、最高時速は30kmに制限されており、かつ一車両ずつしか通行できず、国際回廊としての機能が損なわれている。さらに、同橋に続く道路区間の線形が大型車両の通行に適さず、道路区間の改良が必要である。

このため、同橋梁がボトルネックとなり、位置的にナカラ回廊の利用が合理的と考えられる大型車両も他の国際回廊を通行するなど、回廊機能にも影響を及ぼしていることから、ナカラ回廊開発においては同橋梁の改善が喫緊の課題となっており、ザンビア政府は我が国に対し、ルアングワ橋の架け替えを要請している。

本業務は、ルアングワ橋の新橋建設につき、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。

### 2. 事業の概要

#### (1) 目標

国際回廊ナカラ回廊上に位置し、老朽化の著しいルアングワ橋について新橋を建設することにより、ザンビア国内におけるナカラ回廊の潜在的なボトルネックを解消し、もって同回廊及び周辺地域の物流の円滑化に寄与する。

#### (2) 概要

ザンビアの首都ルサカからマラウイを経てナカラ港（モザンビーク）へと繋がる国際回廊であるナカラ回廊上において、ルアングワ橋の新橋を建設する。

#### (3) 対象地域（サイト）

ルアングワ橋（ザンビア東部州ルアングワ・マーケット地区）

- (4) 実施機関  
道路開発庁 (Road Development Agency: RDA)

### 3. 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。

### 4. 業務の範囲

本業務は、ザンビア政府から要請のあった「ルアングワ橋建設計画」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がザンビア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。

### 5. 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こと。

#### (2) 架橋位置及び橋梁形式の検討の流れ

ルアングワ橋の架橋位置については、JICAが2019年に実施した「ザンビア国ナカラ回廊上の運輸インフラ整備に向けた情報収集・確認調査」において、現橋の下流約750メートルの位置に架橋する案が最も有力な選択肢であるとの結果が得られている。しかし、同調査で実施したボーリング調査では、上記案の架橋位置における河道内支持地盤の深さが確認できておらず、コストが大きく上振れするリスクがあるほか、左岸側のアプローチ道路整備に伴う環境社会配慮上のリスクなど、更なる検討が必要な状況にある。

そのため、第1回現地調査前に、上記調査で検討した、架橋位置・橋梁形式に係る既存案のレビューを行い、課題を抽出し、架橋位置代替案の設定方針を作成する。なお、プロポーザルにて、架橋位置代替案の設定方針を提案すること。

レビューにあたり、JICAが課題と考えているポイントは以下のとおり。

- ・総事業費（日本側及び相手国側）・橋脚部の支持地盤深さの確認方法
- ・兩岸のアプローチ道路及び橋台部整備における施工性（切盛土工、擁壁工等）、橋詰の施工ヤード制約、環境社会配慮面での課題（用地取得、森林伐採等）

・右岸側の現道交通への影響及び対策

上記のレビュー後、第1回現地調査前に、上記調査で有力とされた架橋位置案と併せて3案程度の代替案及び比較評価すべき事項を設定する。

第1回現地調査終了後、収集した情報を踏まえて国内解析を実施し、代替案の比較評価を行い、架橋位置案を決定する。また、それに対して想定される径間割り・橋梁形式の代替案を3案程度設定・比較評価し、橋梁形式の決定を行う。これらの案の概略事業費算出にあたっては、適宜、外務省との協議を行うこととする。

第2回現地調査にて、架橋位置及び橋梁形式の最適案についてザンビア政府の合意を得て、橋梁の基本構造を確定させる。

第2回現地調査帰国後の国内業務において、概略設計を実施する。

(3) 本調査の位置づけ・実施方法

本調査は、我が国無償資金協力での事業実施を想定した場合の報告書の作成及び先方政府への説明に必要な調査、協議、情報収集を行うためのものであり、計3回の現地調査を予定する。なお、一部の現地調査については、JICAより調査団員が参加する予定である。

本調査は基本的に以下の流れで実施する。

事前準備（既往調査レビュー等）、3案程度の代替案検討⇒第1回現地調査（OD①）⇒架橋位置・橋梁形式検討⇒第2回現地調査（OD②）⇒概略設計・設計積算審査⇒第3回現地調査（DOD）

各回の現地調査にて想定される業務内容は以下のとおり。

1) 第1回現地調査（OD①）

最適な架橋位置及び橋梁形式を検討するために必要な情報の収集を行う。具体的には、想定架橋位置における2~3点のボーリング調査、事業背景・経緯・内容の確認、実施体制・法令等の確認、既往文献の収集（開発戦略、社会経済指標、河川水文データの収集等）、自然条件調査（気象調査、水理水文調査、基準点測量、仮BM設置、河川縦断・横断測量）、再委託先の選定、再委託契約の締結、環境社会配慮に関する制度確認及び関連現地調査を実施する。また、架橋位置について3案程度の代替案を設定する。なお、道路の設計速度、横断構成（車線数・車道幅・歩道幅員等）についても第1回現地調査にてザンビア側関係機関との合意形成を図る。

2) 第2回現地調査

第1回現地調査後の国内解析（架橋位置・橋梁形式検討等）の結果を踏まえて、架橋位置に係るザンビア側関係機関との協議及び合意形成を行う。

架橋位置の確定後、取付道路及び橋台部周辺における地形測量、道路縦断・横断測量、取付道路部の地質調査、環境社会配慮調査（ステークホルダー協議等）、調達事情調査を実施する。

また、橋梁形式についてもザンビア側関係機関との協議・合意形成を行う。

3) 第3回現地調査

準備調査報告書案につきザンビア側関係機関に説明・協議し、基本的了解を得る。

#### (4) 事業効果に影響を与える関連事業の確認

JICAでは、ナカラ港の整備計画について円借款で支援しており、2013年に第一期、2015年に第二期の借款契約（Loan Agreement: L/A）を調印し、2021年度中の完工を予定している（2021年7月完成目標）。第二期の完工後には、ナカラ港の取扱貨物量が増加する見込みとなっている。

また、ナカラ回廊の道路整備状況について、ザンビアの首都ルサカからモザンビーク - マラウイ国境（チポンデ国境）間は、一部区間を除いて、EU、欧州投資銀行（European Investment Bank: EIB）、AfDB及びマラウイ、ザンビア両国政府により整備済みである。またモザンビーク - マラウイ国境（チポンデ国境）からナカラ港間は、EU及びAfDBの支援により整備済または整備中である。なお、AfDBが融資しているNacala Road Corridor Projectについては、一部JICAも協調融資で支援を行っている。

本事業にて、同区間上に位置するルアングワ橋の整備を行うことにより、増加する重量車両の安全な通行の確保が期待される。

本調査では、我が国及び他ドナーにより実施された関連案件の経緯、進捗状況（完成予定時期）、将来計画及び得られた教訓等を再確認し、本事業計画に反映する。併せて想定交通量、技術基準等も確認し、本事業計画に反映する。

#### (5) 河川調査

ルアングワ橋の対象河川の状況について、現時点で得られている情報は限られており、流域や架橋位置付近での既往最大水位等の基本的な河川情報は計測されていない。そのため、第1回現地調査では、洪水痕跡調査等の水理水文調査や河川縦断・横断測量を実施するとともに、ザンビア気象局や対象河川管理者等の関係機関ならびに周辺住民へのヒアリングを通じて河川の状況を調査し、橋梁計画・設計に必要な河川の情報収集を十分に行う。

#### (6) 交通量調査・将来交通量推計

ルアングワ橋の整備の意義、運用効果指標等を検討するための情報を収集することを目的として、交通量調査・将来交通量推計等を実施する。

ルアングワ橋の整備により、現橋で行われている通行制限（同時に2台以上の通行不可）によるナカラ回廊の潜在的なボトルネックが解消され、現在マラウイ・モザンビーク間、ジンバブエ・モザンビーク間、ザンビア・ジンバブエ間の各国境を通過している既存交通のナカラ回廊への転換が想定されるため、交通転換量の推定に資するよう、ルアングワ橋のみならず各国境での交通量調査を行う。

ルアングワ橋付近、マラウイ・モザンビーク国境のムワンザ・ボーダーポスト、モザンビーク・ジンバブエ国境のニャンパダ・ボーダーポスト付近で車種別交通量及び路側OD調査を実施することが想定されるが、交通調査の地点、方法及び転換交通量の予測手法については、プロポーザルにて提案すること。

また、「ザンビア国ナカラ回廊上の運輸インフラ整備に向けた情報収集・確認調査」において、ルアングワ橋の既存交通は農閑期／農繁期での差異が大きいとの情報が得られていることから、農閑期／農繁期双方の交通量調査を実施する。

#### (7) 施工計画の留意点

乾季（4月～10月）は河川の水位が低く、水底が一部むき出しになるとの情報があるため、乾季であればドライな状態での下部工施工が実施可能な可能性もあ

る。については、河川水位等に関する情報を確認・把握し、雨季・乾季等を考慮の上、具体的な月次でスケジュールを作成する。また施工期間中に既存交通への影響が生じる恐れがあるが、架橋位置の選択及び施工計画の検討にあたっては、既存交通への影響を極力回避するよう配慮するものとする。雨季の影響により、施工が一時中断されることも予想されることから、施工計画の策定にあたっては雨季等を考慮して工程表を作成する。

#### (8) 施工時の工事安全対策に関する検討

「ODA建設工事等安全管理ガイドンス」（2014年9月）（以下「安全管理ガイドンス」）の趣旨を踏まえて業務を行う。具体的には、ザンビアでの最近の既往調査報告書等や、JICAザンビア事務所からザンビアでの安全対策にかかる情報収集を行い、相手国政府から入手（あるいは相手国政府に確認）すべき工事安全及び労働安全衛生に関する法律・基準を特定した上で現地調査を実施し、調査にて入手・確認した内容を報告書に記載する（もしくは別添資料として調査報告書の添付資料としてまとめる）。

施工計画の策定においては、工事中の安全確保について、安全管理ガイドンスの安全施工技術指針及び収集したザンビアの工事安全・労働安全衛生に関する法律・基準に留意するとともに、最近の既往調査報告書等によりザンビアの他案件の事例も踏まえたうえで、必要な安全対策を概略設計に反映するものとする。また、必要に応じてザンビアで施工経験のある施工業者からのヒアリングも実施する。

なお、施工時の工事安全対策に関する情報はJICAザンビア事務所にて蓄積していくことが望ましいため、現地調査開始時点で同事務所と協議し、相手国政府から入手（あるいは相手国政府に確認）が必要な情報について同事務所に確認・合意する。また、現地調査終了時には必ず同事務所に報告を行う。

#### (9) 既存橋梁

既存橋梁の取扱いについては、現時点で撤去・存置などの方針が決まっていないため、先方政府及び実施機関の方針を確認する。存置する場合は、既存橋梁の活用形態について検討・提案する。

#### (10) 維持管理体制について

対象橋梁の定期的な維持管理はRDAが実施している。RDAの人的リソース、保有機材を含む技術力、財政状況等を確認した上で、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。

なお、整理にあたっては、現在JICAが実施中の技術協力プロジェクト「ザンビア国橋梁維持管理能力向上プロジェクトフェーズII」において収集した情報も参照すること。

#### (11) 環境社会配慮

本事業は、「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン（2010年4月）」（以下「JICA環境ガイドライン」）に掲げる道路・橋梁セクターのうち、大規模なものには該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性、及び影響を受けやすい地域に該当しないため、環境カテゴリBに分類される。

現地調査において、改めて現場の状況を確認し、環境社会配慮上懸案となるような事項の有無について確認することとする。

本事業では大規模な住民移転は生じないと想定されるが、架橋位置によっては取付道路整備のための用地取得が必要となる可能性があり、大規模な住民移転が生じることが想定される場合には、速やかにJICAと対応を協議することとする。また、工事中及び完工後の周辺環境への影響、ならびに本プロジェクト実施に係るザンビア国内の関連法に基づく環境許可の現状と今後の手続き等について十分確認することとする。

#### (12) 内部照査の実施

設計内容の正確性と成果品の品質を確保するために、概略設計にかかる内部照査を行うものとする。コンサルタントは配布資料（「内部照査について」）に沿って、チェックリスト（サンプル）も参照しつつ、照査項目を検討し、チェックリスト方式で作成する。プロポーザルでは照査計画の考え方及び照査項目（項目のみでよい）を提案すること。照査計画及び照査項目の詳細（主な内容）については、業務計画書に記載の上、JICAに提示する。

なお、概略設計と詳細設計における照査の関連性を念頭に置き、詳細設計段階で想定される照査項目について、プロポーザルに記載すること。

#### (13) 整備効果の検討

橋梁整備による裨益効果を検討するため、ルアングワ橋における交通滞留の解消、対象サイト周辺住民の住環境や社会インフラ施設、渡河状況の詳細、ネットワークの観点からの便益、災害ライフライン確保の観点からの便益、貧困率データ等を調査する。また、人間の安全保障に資する効果指標についても検討し、仮に災害が発生した場合の直接的経済損失等を算定する。

#### (14) 調達事情調査（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、概略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。加えて、近隣国にて実施した類似の無償資金協力事業から得られた教訓・課題をレビューし、本事業に反映させるものとする。

#### (15) ジェンダーへの配慮

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（更衣室、シャワー、トイレ等）を設置する等の取り組みについて実施機関等と協議し、適宜計画に反映させる。

更に、本事業では、用地取得や住民移転の可能性があり、その影響は男女で異なることが予見されることから、住民移転計画支援において以下の点を考慮する。

##### 1) 住民説明会におけるジェンダー・バランスへの配慮

## 2) 男女双方からヒアリングを通じた対象地域被影響住民の適切な状況把握

### (16) 質の高いインフラのための検討

日本政府が提唱する「質の高いインフラ」の観点から、橋梁形式や道路／舗装の設計にあたっては、ライフサイクルコストから見た経済性及び安全性と自然災害のリスクに対する強靱性の確保等の観点や本邦技術活用の観点を踏まえて検討する。

### (17) 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

報告書・提出物等の作成にあたっては、発注者が別途定める「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」(2019年4月改定版)を参照すること。

## 6. 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) ザンビアの開発計画、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。交通・道路ネットワークに係る上位計画として、ナカラ回廊の将来的な計画等についても確認し、設計上の留意点を洗い出す。

2) 本事業要請の経緯と内容を確認する。

### (4) 事業の実施体制の確認

事業実施機関であるRDA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、RDA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、財務力を具えているかについても確認する。

これらの確認の際には、現在JICAが実施中の技術協力プロジェクト「橋梁維持管理能力向上プロジェクトフェーズII」において収集した情報も参照するものとする。

### (5) 運輸交通セクターに関連する法令や基準、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。また、ナカラ回廊上の道路や

他の橋梁について、通行車両の重量制限の状況を確認する。

施工計画・積算の必要精度を確保するため、ザンビア側関係機関と十分な協議・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。

(6) 先方政府、他ドナー及び民間事業者等の実施する関連事業の動向、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、他ドナー及びザンビア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。

(7) 架橋位置及び橋梁形式の選定

無償資金協力の橋梁案件において、本邦技術活用の可能性を検討し、コスト縮減、現地事情を踏まえた品質の確保、受注企業のリスク逶減、更に多くの本邦企業の参加（競争性の確保）を促す上で、架橋位置及び橋梁形式の選定は最も重要な課題である。架橋位置及び橋梁形式の選定の際には以下の作業を行い、架橋位置及び橋梁形式の選定結果について先方政府関係者に説明するとともに、報告書に取りまとめる。

1) 基礎情報収集・確認調査における既存案のレビュー

第1回現地調査前に、「ザンビア国ナカラ回廊上の運輸インフラ整備に向けた情報収集・確認調査」で検討した既存案のレビューを行い、課題を抽出し、架橋位置代替案の設定方針を作成する。なお、プロポーザルにおいては、プロポーザル時点での架橋位置代替案の設定方針を提案するものとする。

レビューにあたっては、JICAが課題と考える以下のポイントに留意する。

- ・ 概算工事費
- ・ 橋脚部の支持地盤深さの確認方法
- ・ 両岸のアプローチ道路及び橋台部整備における施工性（切盛土工、擁壁工等）、橋詰の施工ヤード制約、環境社会配慮面での課題（用地取得、森林伐採等）
- ・ 右岸側の現道交通への影響及び対策

2) 架橋位置案の代替案の作成

上記1)のレビュー結果を踏まえて、第1回現地調査前に、基礎調査で有力とされた架橋位置案と併せて3案程度の代替案及び比較評価すべき事項を設定する。

3) 架橋位置・橋梁形式案の決定

第1回現地調査終了後、収集した情報を踏まえて国内解析を実施し、代替案の比較評価を行い、架橋位置案を決定する。また、それに対して想定される径間割り・橋梁形式の代替案を3案程度設定・比較評価し橋梁形式の決定を行う。

橋梁設計の前提条件となる架橋位置と径間割は、その後の設計を左右する重要事項であるので、これらの決定根拠を分かり易く示すこととする。一般

に架橋位置は橋長を短くすることを重視して決定されるが、その結果アプローチ道路が長くなる場合や、沈下対策が必要となる場合もあるので、総合的な判断のもと最適案を選定する。また橋脚高、スパン割については、気象業務や河川管理を管轄する関係組織との協議をふまえ、必要に応じて気候変動の影響を考慮する。

これらの案の概略事業費算出にあたっては、適宜、外務省と協議を行うこととする。

#### 4) 橋梁の基本構造の確定

上記3)にて決定した架橋位置・橋梁形式案の最適案について、第2回現地調査にて先方との合意形成を行い、橋梁の基本構造を確定させる。

### (8) サイト状況調査

#### 1) 橋梁状況調査

対象橋梁（取付道路を含む）において、現橋の損傷状況を確認する。損傷状況についてはその原因を可能な限り究明し、対応策として新橋の設計に反映可能なものについては反映する。また、現橋に添架されているユーティリティが存在する場合、新橋への移設の必要性等（移設位置、費用の負担、工程等）について、その管理者及び実施機関と協議を行う。また、事業予定地の周辺状況を踏査し、架設地点や新橋建設時の架設ヤード等の検討を行う。

#### 2) 自然条件調査

本調査にて行う設計、施工計画、積算について必要な精度を確保するため、橋梁建設予定箇所において自然条件調査を行う。自然条件とは、気温、湿度、降雨量、災害履歴、地形、地質、河川流量、流速、最大水位などが含まれる。調査項目としては次の①～③を想定する。

本項目については、現地再委託にて実施することを可とする。

##### ① 気象調査及び水理・水文調査

対象橋梁の計画、設計及び施工計画の検討に必要な気象条件及び水理・水文条件を把握することを目的として、気候、気温、風向、風速、降水量、河川水位、流量、流速、河道河床変動、洪水痕跡等の調査を行う。

##### ② 地形測量

対象橋梁及び取付道路の計画、設計及び施工計画の検討に必要な地形及び河床形状の情報を把握することを目的として、平板測量、水準測量、縦断測量、横断測量、河川縦断・横断測量、基準点測量等を実施する。

##### ③ 地質調査

対象橋梁の計画、設計及び施工計画の検討に必要な地質状況等を把握することを目的として、地表調査、ボーリング調査、標準貫入試験、土質試験等を実施する。ボーリング調査については、架橋位置の候補1か所につき2～3点を想定する。

また、比較的長い区間の取付道路の新設・改良を行う場合は、必要な地質調査についてプロポーザルで提案すること。

具体的な自然条件調査の細目（調査項目、調査内容、仕様、数量等）については、別紙1「自然条件調査仕様書（案）」を参照の上、プロポーザルで提案すること。また上記項目以外で必要であると判断される自然条件等の調

査が考えられる場合には、同内容につきプロポーザルで提案すること。

(9) 環境社会配慮（重要な環境社会項目の予測・評価及び緩和策、モニタリング計画案の作成、大規模ではないが住民移転や用地取得が生じる場合は簡易住民移転計画案の作成）

本事業は、JICA環境ガイドラインに掲げる道路・橋梁セクターのうち、大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため、環境カテゴリBに分類される。

については、ザンビア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収集・整理する。

社会影響の検討にあたっては、既存橋梁の扱いによりその影響範囲が変わるため、先方政府及び道路設計との連携が必要と想定される。また、ザンビア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、既設橋解体に伴う廃棄物等）、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（2019年11月）」に基づくこととする。

また、ザンビア側関係機関等と協議の上、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、以下の通りとし、現地再委託を可とする。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。）

- ① 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
- ② 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範囲並びに調査方法について決定すること）の実施
- ③ 影響の予測
- ④ 影響の評価及び代替案（プロジェクトを実施しない案を含む）の比較検

討

- ⑤ 緩和策（回避・最小化・代償）の検討
- ⑥ 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
- ⑦ 予算、財源、実施体制の明確化
- ⑧ 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>1</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（2019年11月）」に基づくこととする。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

<sup>1</sup> 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ステークホルダー協議が行われるよう支援する。

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) ジェンダー等への配慮に係る調査

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、ザンビアの社会環境・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、積極的にザンビア及び日本側の関係者と議論し、導入・配慮に努める。

### (10) 整備効果の検討

新橋の建設による裨益効果を検討するため、以下の項目を調査する。なお、必要に応じて現地再委託も可とする。

下記の他にも想定可能な効果的指標とそのために必要な調査項目があれば、プロポーザルにて提案すること。

- 1) ルアングワ橋における交通滞留の解消
- 2) 対象サイト周辺、住民の住環境の概況、社会インフラ施設（病院、教育施設、市場等）の分布、アクセス状況
- 3) 現状における対象サイト周辺の渡河状況の詳細
- 4) ネットワークの観点からの便益
- 5) 災害時のライフライン確保の観点からの便益
- 6) 貧困率データ（当該国／当該地域の貧困率、案件の受益者に占める貧困層の割合）

### (11) 交通量調査と将来交通量推計

対象地域の交通状況を把握するとともに、橋梁の舗装構造設計に必要な累積軸重の算出、過積載車両への取り締まり状況、将来交通需要予測及び事後評価に必要な基礎データを整理するため、ならびにルアングワ橋の整備の意義、運用

効果指標等を検討するための基礎データを収集することを目的として、既存の交通情報・データを入手するとともに、適切な交通量調査、軸重調査及び将来交通量推計を実施する。調査対象は、自動車（車種別）だけではなく、二輪車、歩行者についても調査するものとする。調査については、曜日変動及び季節変動（特に農閑期・農繁期間の変動）を反映できる調査を計画し実施する。また調査結果及び対象地域の開発計画、道路整備計画、インフラ整備計画を踏まえ、将来交通量を予測する。更に、迂回路状況（交通規制や設計荷重）を確認し、仮に災害が発生した場合の迂回に伴う経済損失についても計算する。具体的な調査項目（調査内容、調査手法、数量等）についてはプロポーザルで提案すること。

なお、本調査にあたっては、ルアングワ橋の整備により現橋の通行制限（同時に2台以上の通行不可）によるナカラ回廊の潜在的なボトルネックが解消され、現在マラウィ・モザンビーク間、ジンバブエ・モザンビーク間、ザンビア・ジンバブエ間の各国境を通過している既存交通のナカラ回廊への転換が想定されるため、交通転換量の推定に資するよう、ルアングワ橋のみならず各国境での交通量調査を行うことを想定している。ルアングワ橋付近、マラウィ・モザンビーク国境のムワンザ・ボーダーポスト、モザンビーク・ジンバブエ国境のニャンパダ・ボーダーポスト付近における車種別交通量・路側OD調査ならびにザンビア・南アフリカの代表的なトラック事業者1~2社程度に対するヒアリングの実施を想定しているが、交通調査の地点、方法及び転換交通量の予測手法はプロポーザルにて提案すること。なお、本調査は現地再委託または調査補助員の活用を可とする。

#### （12）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。

#### （13）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。

##### 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（橋梁及び取付道路部の基本的仕様）

上記（1）の基本方針を踏まえ、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。架橋位置に関しては、自然条件調査や用地所有状況、迂回路の確保、その他社会調査結果等を基に複数の代替案を設定し、比較検討を行った上で最適案を提示する。また橋梁の形式に関しては、施工及び維持管理に係るコスト等を勘案し、複数の代替案を設定した上で最適案を提示する。併せて取付道路部の形式についても十分に検討し、本事業の事業範囲を明確にする。なお、排水施設や護岸等の道路付属物の設置必要性についても検討し、計画内容に反映する。

3) 概略設計図

4) 施工計画

- ・ 施工方針
- ・ 施工上の留意事項
- ・ 施工区分（先方負担工事との区分）
- ・ 施工監理計画
- ・ 品質管理計画
- ・ 資機材調達計画
- ・ 仮設計画
- ・ 実施工程
- ・ 資材ヤード・建設ヤード等の用地候補に係る検討
- ・ 施工期間中の一般車両・歩行者の通行を確保した施工・仮設計画、一般交通の切り廻し計画

なお、施工計画の検討にあたっては、本邦技術活用に係る観点をふまえ、必要となる仮設構造物、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。

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。

(14) 現地調査結果概要説明、設計方針等に係る先方実施機関との協議

現地調査結果の概要について、先方実施機関に説明し、あわせて設計方針等についての協議を行い、合意形成を行う。

(15) 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。

(16) 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燃料税、⑥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

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、ザンビア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、同シートを参考として調査の上、上記の情報を取りまとめるものとする。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JICAザンビア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。

#### （17）事業の維持管理計画検討

RDAが行うことになると想定される整備後のルアングワ橋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。

なお、整理・検討にあたっては、現在実施中の技術協力プロジェクト「橋梁維持管理能力向上プロジェクトフェーズⅡ」にて収集した情報も参照するものとする。

#### （18）事業及び協力対象事業の概略事業費の積算

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）協力対象事業実施にあたっての留意事項

「協力対象事業」の円滑な実施に直接的な影響を与えられとされる留意事項を整理する。

#### （20）詳細設計実施に向けた留意事項の整理

概略設計を踏まえ、詳細設計を実施するにあたり懸案となる事項、積み残し事項等、留意点をまとめ、本体実施時に確実に引き継がれるよう配慮する。具体的には、概略設計段階と詳細設計段階のアウトプットを具体的に示し、その差を明らかにする。

## (2 1) 想定される事業リスクの検討

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。

## (2 2) 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としては、i) 平均日交通量、ii) 旅客量、iii) 貨物量、iv) 所要時間の短縮等を想定している。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。さらに、既存橋梁は耐震基準等を満たしていないことから、仮に本事業が実施されず、かつ災害が発生した場合による直接的経済損失（迂回等に伴う損失も含む）についても調査の中で計算すること。

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>

## (2 3) 事業概要の本邦企業への説明会実施

JICAは、第3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。受注者は、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。

## (2 4) 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。

## (2 5) 内部照査の実施

概略設計の内容について、内部照査を実施する。

## (2 6) 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）をザンビア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。

## (2 7) 準備調査報告書等の作成

ザンビア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、成果品を作成する。

## 7. 成果品等

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、(7)から(11)を成果品とし、提出期限を2021年10月29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(2020年7月上旬)
- (2) インセプション・レポート : 和文8部・英文2部(2020年7月上旬)
- (3) 第1回現地調査結果概要 : 和文8部(2020年10月上旬)
- (4) 第2回現地調査結果概要 : 和文8部(2021年3月上旬)
- (5) 準備調査報告書(案) : 和文8部・英文2部(2021年8月上旬)
- (6) 概要資料(案) : 和文1部及びCD-R1枚(2021年8月上旬)  
(※完成予想図を含む。)
- (7) 概略事業費(無償)積算内訳書 : 和文2部(2021年10月下旬)
- (8) 準備調査報告書 : 和文(製本版)8部及びCD-R2枚  
(※完成予想図を含む。) : 英文(製本版)16部及びCD-R2枚  
: 和文(先行公開版)2部及びCD-R1枚  
(2021年10月下旬)
- (9) デジタル画像集 : CD-R1枚(デジタル画像40枚程度)  
(2021年10月下旬)
- (10) 進捗報告書(Project Monitoring Report) (英語訳付きの初版)  
(2021年10月下旬)
- (11) 照査チェックリスト : 和文1部(2021年9月下旬)
- (12) 免税情報シート : 和文1部(2021年10月下旬)

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)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。

## 第4 業務実施上の条件

### 1. 業務工程計画（案）

契約後に事前準備（既存案レビュー、代替案設定等）を行い、2020年7月下旬より第1回現地調査を実施する。その後国内解析、架橋位置・橋梁形式選定を行い、2021年1月中旬より第2回現地調査（架橋位置・橋梁形式確定、積算関連状況調査）を実施する。第2回現地調査後継続して国内解析（積算審査に要する期間を含む）を実施し、2021年8月を目途に第3回現地調査（概略設計説明）を行う。第3回現地調査後、2021年10月下旬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	時期	2020年 6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2021年 1月	2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			▲IC/R							
最終報告書提出										

項目	時期	2021年 3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11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									F/R▲	

### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

#### (1) 業務量の目途

約24.5M/M（現地11.5M/M、国内13.0M/M）

#### (2) 業務従事者の構成（案）

業務従事者の構成は下記のとおり想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。

なお、下記の格付は目安であり、これを超える格付を提案する場合には、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) 業務主任者／橋梁計画（2号）
- 2) 橋梁設計（上部工）（3号）
- 3) 橋梁設計（下部工・基礎工）
- 4) 道路計画／道路設計
- 5) 交通量調査・将来需要予測・経済分析
- 6) 調達事情／施工計画／積算
- 7) 自然条件調査／河川計画
- 8) 地質調査・地形測量
- 9) 環境社会配慮／社会状況調査
- 10) 内部照査

なお、「4）道路計画／道路設計」については、選定される代替案によって作業量が相当程度異なる可能性がある。上記（1）の業務量の目安は、現橋の直上流近接箇所における架橋に伴う取付道路の建設を想定して設定している。プロポーザルにおいては、コンサルタントが必要と想定する人月数を提案すること。

### （3）内部照査

内部照査を担当する技術者は、技術士またはこれと同等の能力と経験を有する技術者あるいはシビルコンサルティングマネージャー（RCCM）の資格保有者でなければならない。

## 3. 参考資料

### （1）公開資料

- ・ 質の高いインフラ導入に係る情報収集・確認調査（道路・橋梁維持管理分野）ファイナルレポート（2018年）  
[http://open\\_jicareport.jica.go.jp/614/614/614\\_600\\_12303186.html](http://open_jicareport.jica.go.jp/614/614/614_600_12303186.html)
- ・ ザンビア国ナカラ回廊上の運輸インフラ整備に向けた情報収集・確認調査報告書（2019年）  
<https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12344719.pdf>
- ・ 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)
- ・ 協力準備調査 設計・積算マニュアル「補完編（土木分野）」（2019年）  
[https://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant\\_aid/guideline/ku57pq00002ldz6n-att/doboku\\_hokan.pdf](https://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant_aid/guideline/ku57pq00002ldz6n-att/doboku_hokan.pdf)

### （2）配布資料（企画競争説明書と同時配布）

- 1) 無償資金協力要請書（英語）
- 2) 内部照査について
- 3) 照査チェックリストサンプル（道路）

※なお、以下の資料は、契約締結後に貸与します。

- 1) 環境社会配慮カテゴリ B 報告書執務要領（2019年11月）

#### 4. 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

- 1) 団員構成：総括、協力企画
- 2) 調査行程：約10日間
- 3) 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及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3回現地調査

- 1) 団員構成：総括、協力企画
- 2) 調査行程：約8日間
- 3) 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。

#### 5. 再委託

下記の調査については、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・現地施工業者等に再委託して実施することを認める。

いずれも現地再委託を想定しているが、業務遂行可能な再委託先がザンビア国内にない場合に限り、本邦又は第三国の機関・コンサルタント・NGO等に再委託することを可とする。ただし、本邦または第三国にて再委託する場合は、その必要性・妥当性・経済性を十分に検討すること。

コンサルタントは、業務内容を勘案の上、効率性、経済性を考量した効果的な再委託計画について、プロポーザルにて提案すること。なお、これら調査にかかる再委託費は別見積にて計上すること。

- (1) 交通量調査
- (2) 地形測量
- (3) 自然条件調査（気象調査及び水理・水文調査）
- (4) 地質調査
- (5) 環境社会配慮関連調査/社会状況調査

再委託先となる業者は「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。

## 6. 調査補助員

下記の業務については、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、これら業務に関する調査補助員傭上費については別見積にて計上すること。

- (1) 交通量調査の実施または補助、データ整理、分析
- (2) 自然条件調査に係る資料収集等
- (3) 環境社会配慮関連調査/社会状況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

## 7. その他の留意事項

### (1) 無償資金協力事業の実施体制

本事業の実施が我が国の施設・機材等調達方式の無償資金協力として実施される場合、JICAは本調査を実施した本邦コンサルタントを実施設計及び施工監理を実施するコンサルタントとして、先方政府に推薦することを想定している。

実施設計・施工監理体制に関する提案について、プロポーザル作成の時点で想定される業務内容、作業計画及び要員計画をプロポーザルに記載すること。その際、「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」（2019年4月）の様式4-2及び様式4-3を準用した表を添付すること。

### (2) JICA からの調査団員への同行

現地調査において、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。

### (3) 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。

### (4) 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、年度を跨る現地業務及び国内業務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。

### (5) 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。現地業務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。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留意する。  
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すること。

（6）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。

以 上

## ザンビア国ルアングワ橋建設計画準備調査にかかる 自然条件調査仕様書（案）

### 1. 目的

自然条件調査は、本業務を行う上で必要な精度を確保するため、事業サイトにおける地形、地質などの自然条件を的確に把握するもので、これにより対象施設・設備の適切な構造及び規模を決定し、設計、据付計画、積算に資するものとする。

また、本事業により新設される施設・設備が環境に及ぼす影響を適切に予測し、本事業の妥当性の判断に資すると共に、環境への影響の少ない設計・施工を検討するために行うものである。

以下に実施すべき調査項目を参考までに記すので、先方要請内容も勘案の上、コンサルタントは必要な調査の細目（調査方法、項目、手法、位置、数量、成果など）を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。

### 2. 調査項目

#### (1) 気象調査及び水理・水文調査

調査目的：道路設計、橋梁設計等の検討に必要な河川の特徴を把握する

調査位置：施工予定区間とその周辺

調査内容：ヒアリング・現地踏査等による既存データ・資料の収集

（河川水位、河道河床変動、洪水痕跡、流量、流速、降水量等）

実施方法：直営または現地再委託（必要に応じ調査補助員の備上を認める）

成果品：観測記録、分析結果等

#### (2) 地形測量（地形測量に当たっては、UAV等による写真測量も可とする。）

調査目的：道路設計、橋梁設計及び施工に必要な地形や河川の情報を把握する

調査位置：施工予定区間とその周辺

調査内容：平板、基準点、中心線、横断、縦断、河川縦断、河川横断等の各種測量

実施方法：直営または現地再委託

成果品：地形図、縦横断図等（明瞭な図を準備調査報告書に掲載すること）

#### (3) 地質調査

調査目的：道路設計、橋梁設計及び施工に必要な地質の状況を把握する

調査位置：架橋位置（1カ所当たり2～3点）、取付道路部を想定

調査内容：ボーリング、標準貫入試験、土質試験、CBR試験、骨材材料試験等

実施方法：直営または現地再委託

成果品：地質調査報告書等（明瞭な図を準備調査報告書に掲載すること）

以上