

業務指示書

タンザニア国ムトワラ火力発電所及び送電線建設事業準備調査

第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA)が実施する標記業務のうち、民間コンサルタント等(以下「コンサルタント」という。)に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：2017年4月5日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第二課 鈴木 智良 Suzuki.Tomoyoshi@jica.go.jp

質問に対する回答：2017年4月11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。)

以下の者については、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：ガス火力開発計画及び送電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、若手加点の対象にすることがあります。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、3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／電源開発計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：電源開発計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：タンザニア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 系統計画・解析】

- 1) 類似業務の経験：系統計画・解析に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：タンザニア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：担当分野 機械設備・施設計画】

- 1) 類似業務の経験：機械設備・施設計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：全途上国での業務の経験
- 3) 語学力：語学評価せず
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

第6 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：2017年4月21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4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見積書作成ガイドライン」を参照してください。

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

(各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

- () 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)

現地・国内再委託

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。

(TZS1 = 0.051060 円, US\$1 = 112.217000 円, EUR1 = 118.543000 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:

(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

(2) 実施場所: JICA本部 (麹町) 会議室

(3) 実施方法:

1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。

2) プロジェクタ等機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。

(以下、各項目の () に○を付したものが、指示内容です。)

() 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

() 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。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／電源開発計画
系統計画・解析
機械設備・施設計画

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

14.91 M/M

技術評価の点が70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70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3点の加点（若手育成加点）を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上となる場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。（年齢は当該年度（公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。）4月1日時点での満年齢とします。）

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、2017年5月26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、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉を行う目的以外に使用しません。

4 プロポーザルの返却

不採用となったプロポーザル(正)及び見積書(正)は、各プロポーザル提出者の要望があれば返却しますので選定結果通知後2週間以内に受け取りに来て下さい。また、不採用となったプロポーザルで提案された計画、手法は無断で使用しません。

5 虚偽のプロポーザル

プロポーザルに虚偽の記載をした場合には、プロポーザルを無効とするとともに、虚偽の記載をしたプロポーザル提出者に対して資格停止措置を行うことがあります。

6 プロポーザル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)

(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

(2) 業務実施契約に係る様式:

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>「様式」>「コンサルタント等の調達 業務実施契約」

(URL: http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

(3) 規程：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」規程」

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/common/index.html>)

(4) 調達ガイドライン（コンサルタント等契約）：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」調達ガイドライン コンサルタント等の調達」

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

7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

契約先に関する以下の情報をJICAホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますようご理解をお願いいたします。なお、案件へのプロポーザルの提出及び契約の締結をもって、本件公表に同意されたものとみなさせていただきます。

(1) 公表の対象となる契約相手方取引先（共同企業体を結成する場合は共同企業体の構成員を含む。）

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICAで課長相当職以上の職を経験した者が役員等(注)として再就職していること

注) 役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

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

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、JICAでの最終職名（氏名は公表しない。）

イ. 契約相手方の直近の財務諸表におけるJICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICAとの間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) JICAの役職員経験者の有無の確認日

(4) 情報の提供

契約締結日から1ヶ月以内に、所定の様式にて必要な情報を提供頂くこととなります。

8 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、予めご留意ください。

以上

プロポーザル評価表
タンザニア国ムトラワ火力発電所及び送電線建設事業準備調査

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

第2 調査の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

タンザニア連合共和国（以下、タンザニアという。）の GDP 成長率は 2000~2015 年の実績が年平均 6.6%、今後 10 年も年率 6~8%が見込まれる。JICA が実施中の「全国電力システムマスタープラン（2012）更新プロジェクト」（以下、PSMP2016 という。）では、経済成長に伴い、最大電力需要も 989MW（2012 年）から 1,290MW（2015 年）と年平均 9.3%の伸びを見せ、今後も年平均 10.1%の増加が見込まれている。発電容量は 1,474MW（2015 年）であり、電源構成の約 4 割を水力、残り約 6 割を火力が占める状況にあるが、電力需要のピーク時や水力発電の出力が低下する乾季には需要をまかない切れず停電が頻発している。当国政府の 5 年開発計画である「第二次五か年開発計画（2016/17~2020/21）」では、発電容量を 2020 年までに 4,915MW、2025 年までに 10,000MW まで増大させることを目標とし、新規の電源開発を最優先事項の一つに位置付けている。また PSMP2016 ではガス火力発電が開発すべき主要な新規電源と位置付けられている。

当国では電力需要の大きいダルエスサラームへの電力供給が喫緊の課題であるが、JICA が実施した「ガス火力にかかる情報収集・確認調査」（2016 年）（以下、基礎調査という。）では、ダルエスサラーム近郊の候補地よりも、天然ガス田に近いムトワラにガス火力発電所を建設し、ダルエスサラームへ送電する方が経済的との結果が出ている。「ムトワラ火力発電所及び送電線建設事業」（以下、本事業という。）はダルエスサラームに対する安価な電力の安定供給に資すると期待され、上述の「第二次五か年開発計画」及び PSMP2016 を具現化するものとして位置付けられる。

なお、ムトワラを含む南東部は中長期的には 300MW 以上の電力需要が見込まれ、PSMP2016 においても同地域向けの電源の開発及び系統安定化に向けたナショナルグリッドの開発ニーズは高いとしている。更に当国政府はモザンビーク政府との間で電力融通の MOU を締結し、ムトワラ-モザンビーク間の連系送電線の建設及びモザンビークへの電力輸出を計画しており、本事業はアフリカ東南部地域における電力融通にも資すると期待される。なお、本事業区間に連結するダルエスサラーム-ソマンガ間の 400kV 送電線事業について、タンザニア電力供給公社が F/S を実施し、詳細設計を今後行う予定である。本調査は、上記状況に資する新規円借款案件の形成を目的とし、本事業の目的、概要、事業費、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境及び社会面の配慮等、我が国の有償資金協力事業として実施するための審査に必要な調査を行うことを目的として実施するものである。

2. プロジェクトの概要

(1) 事業名

ムトワラ火力発電所及び送電線建設事業

(2) 事業目的

本事業は、タンザニア南東部において、300MW 級のガスコンバインドサイクル発電所、系統に接続するための 400kV 高圧送電線（約 300km）、及び周辺地域への給電を目的とした変

電設備を建設することにより、同国の逼迫した電力需給ギャップの緩和を図り、もって同国における経済成長と貧困削減に寄与する。

(3) 事業概要

- ① ガス・コンバインド・サイクル発電設備（300MW級）及び関連設備の建設
- ② 400kV送電線（ムトワラ-ソマンガ間、約300km）
- ③ 変電所（ムトワラ、ソマンガほか関連変電施設）

(4) 対象地域

- ① 発電所：タンザニア本土南東部地域（ムトワラ地区）
- ② 送電線：ムトワラ-ソマンガ間
- ③ 変電所：ムトワラ、ソマンガなど

(5) 関係官庁・実施機関

- ① 監督省庁：エネルギー鉱物省（Ministry of Energy and Minerals、MEM）
- ② 実施機関：タンザニア電力供給公社（Tanzania Electric Supply Company、TANESCO）

(6) 本事業に関連する我が国の主な援助活動

「ダルエスサラーム電力システムマスタープラン策定及び全国電力システムマスタープラン（2012）更新プロジェクト」にて策定した電源開発リストから候補案件を抽出し、「ガス火力開発にかかる情報収集・確認調査」を実施して建設候補地を選定した。

3. 業務の目的

本調査は、「ムトワラ火力発電所及び送電線建設事業」について、事業の概略設計及び実施可能性調査（Feasibility Study: F/S）を実施し、当該事業の必要性、概要、事業費、実施スケジュール、実施（調達・施工）方法、事業実施体制、運営・維持管理体制、環境および社会面の配慮等、我が国有償資金協力事業として実施するための審査に必要な調査を行うことを目的とする。

4. 業務の範囲

コンサルタントは、「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」に記載の報告書を作成し、先方政府へ説明・協議を行う。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 有償資金協力事業検討資料としての位置づけ

本業務の結果は、本事業に対する有償資金協力事業の審査を JICA が実施する際、その検討資料として用いられることになる。本業務で取りまとめる事業内容は、有償資金協力事業の原案として取り扱われることになるから、事業内容の計画策定については、調査の過程で十分に JICA

と協議すること。また、本業務で検討・策定した事項が、タンザニア関係機関への一方的な提案とならないように、タンザニア政府・TANESCO と十分な合意形成を行い、実現可能かつ具体的な内容とすること。

ただし、本業務は円借款供与を約束するものではないことに留意し、タンザニア関係者に本調査がそのまま有償資金協力事業として承認されるとの誤解を与えないように留意すること。

(2) 本調査における調査対象範囲について

以下を調査対象範囲とする予定。

① 発電所

- ガス・コンバインドサイクル発電設備（300MW級）
 - ・変電設備／開閉所
 - ・天然ガス供給システム（コンプレッサー、調整バルブ等）
 - ・発電用水・排水処理施設
 - ・通信設備、その他関連施設
- 天然ガス引き込み管（既存パイプから発電所までの1本）

② 送電線

- ・400kV 送電線（ムトワラ-ソマンガ間） 約300km

③ 変電所

- ・400kV ムトワラ変電所
- ・400kV ソマンガ変電所
- ・その他関連変電所（リンディ変電所など）

なお、本調査においては、先方実施機関及びJICAとの協議を通し、事業全体のなかで円借款融資の対象として適切と考えられる範囲について検討を加える。

(3) 環境社会配慮について

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（2010年4月）という。）別紙3にて環境社会に影響を及ぼしやすいセクターに例示されている火力発電に該当するため、調査開始時点のカテゴリ分類は「A」である。現時点で検討されている事業予定地では用地取得・住民移転が想定されている。

(4) 既存情報の活用について

以下の既存情報を用いて調査を行う。

① JICA実施調査

- (ア) ガス火力開発に係る情報収集・確認調査（2016年）
- (イ) 天然ガス利活用に係る情報収集・確認調査（2016年）
- (ウ) PSMP2016

② 他機関実施調査

- ・本事業で送電線を建設予定のソマンガ-ムトワラ間は、2014年-15年にかけて米国国際

開発庁 (USAID) がPre-FSを実施。

6. 業務の内容

上記「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、下記「第3 業務実施上の条件、1. 業務工程」に記載している調査工程に沿って、以下を実施するものとする。なお、より効率的・効果的と考えられる調査工程がある場合は、プロポーザルにて提案する。

(1) 関連資料・情報の収集・分析等

JICA が実施したタンザニア国「ガス火力開発にかかる情報収集・確認調査」等の調査結果を十分に踏まえ、既存の関連資料、情報、データを整理、分析、検討するとともに、詳細な調査内容及び工程を検討する。検討に当たっては、作業の効率性を十分に考慮し、JICA と十分に協議を行うこととする。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・レポートの作成

上記(1)の結果をとりまとめてインセプション・レポートを作成し、インセプション・レポートの内容についてJICA と協議を実施し、協議結果に伴いレポートの内容を修正する。修正後のインセプション・レポートをJICA に提出する。

(3) 現地調査事前準備作業

上記作業と平行して、現地再委託、傭人、機材調達の手配等の準備作業を開始する。

(4) インセプション・レポートの説明・協議

タンザニア関係者及びJICA タンザニア事務所等に説明し、内容につき協議・確認する。また、今後の調査・協力の進め方、留意事項、調査団と実施機関の役割分担等についてタンザニア関係者及びJICA タンザニア事務所等と協議・確認する。

(5) 事業背景と事業実施妥当性の確認

タンザニアにおける電源開発計画、電力系統拡充計画、地方電化計画、電力潮流予測等を踏まえて、本事業の内容及び過去の経緯の把握を通じて、電力需給状況や送配電計画の観点から、本事業の意義、妥当性、位置付けを検証する。その際、以下の点に留意する。

① 開発の進捗状況と他ドナーの支援状況の確認

タンザニアの電力セクター開発計画及びその実施状況、他ドナーの同セクターへの支援状況について、タンザニア政府及び他ドナーからもヒアリングを行い、電力セクターの電源開発計画、電力系統拡充計画、地方電化計画の進捗状況、他ドナーの支援状況について確認を行う。

計画と進捗状況に差異がある場合には、その理由及び対応策、進捗促進策等についても聞き取り確認を行う。

調査においては、既存の調査報告資料等の情報を活用し、効率的な聞き取り調査とするように努める。

② 電力供給・需要予測の算出

過去の関連資料及び現地にて収集した資料を基に PSMP2016 の電力需要予測のレビューを行う。電力需要予測については、予測の算出根拠を確認するとともに、電力需要に影響する個別の要素についてもその内容と影響度合いについて確認する。また、電力需要想定については、PSMP2016 にて規定されているベース・ケースとともに、ロー・ケースについても検討し、その算出根拠について検討した内容及びその検討結果を報告書に記載する。

電力供給状況確認に際しては、本事業対象の送電線に接続及び送電が計画されている発電所、関連する送電線・変電所の本業務時点における建設進捗状況を調査し、完工年月及び建設工程を確認するとともに、本事業との関連性についても報告書に明記すること。

調査においては、既存の調査報告資料等の情報を活用し、効率的な分析を行うように努める。

③ 事業実施妥当性検証

本事業の妥当性について、電力潮流予測、最大短絡電流、N-1 基準、系統過度安定度、電力設備過負荷基準、建設コスト、用地取得、環境調和、住民移転、補償費などを踏まえて分析する。

また、本事業は、当初はダルエスサラームへの電力供給を主たる役割とするが、時間経過とともに、タンザニア南部の地域電源、タンザニア南部／モザンビーク北部の（国際）地域電源へと変遷するものと想定している。については、本事業により建設される発電及び送変電設備について、短期のみならず中長期的な視野から、需要供給面、電力系統安定面、設備規模等を考慮しつつ効果的な運用計画・電力融通計画を提案する。

なお、用地取得、環境調和、住民移転に関しては、本事業によって発生しうる非自発的住民移転の規模（世帯数、人数）、森林伐採の規模（ha）及び、本事業によって影響を受けやすい地域（国立公園、国指定の保護対象地域、原生林、熱帯の自然林、生態学的に重要な生息地（珊瑚礁、マングローブ湿地、干潟等）、国内法・国際条約において保護が必要とされる貴重種の生息地、大規模な塩類集積或いは土壌侵食の発生する恐れのある地域、砂漠化傾向の著しい地域、考古学的、歴史的、文化的に固有の価値を有する地域、少数民族或いは先住民族、伝統的な生活様式を持つ遊牧民の人々の生活区域、もしくは特別な社会的価値のある地域）の有無について特定すること。

（6）発電所事業の基礎情報の確認調査

本調査にて行う発電所の概略設計、施工計画、積算の見直し作業について必要な精度を確保するため、以下を参考に、基礎情報の確認調査を実施する。自然条件調査については、必要に応じて現地再委託にて実施することを認める。

① 自然条件の確認（ボーリング調査、標準陥入試験等）

（ア） 発電所建設予定地の地形・地質概況（地形測量、）

(イ) 土質調査

ボイラー、タービンなどの重要施設を設置する可能性が高い場所において、必要に応じてボーリング調査を実施する。調査の実施に当たっては発電所建設に必要な情報が適切に得られるように径、深さ、配置を検討すること。

(ウ) 発電所建設予定地の沿岸地域の概況（深淺測量）

(エ) サイト周辺の気象情報（風向、風速、降水量、気温及び湿気、大気成分、既往の高潮、洪水被害など）

(オ) サイト前方の海象情報（水深、潮位、海水温度、波浪、流況、漂砂、水質、海流の速度等の調査及びそれに基づく温排水拡散のシミュレーション）

(カ) サイト周辺の自然災害に関する情報（地震、津波など）

② 社会経済活動状況の確認

(ア) 発電所建設予定地周辺の社会、経済活動状況

(イ) ガス及び水パイプライン建設予定地域の社会・経済活動状況

(7) 燃料供給計画の検討

① 燃料事情の調査分析

② 発電燃料の検討

③ 燃料供給方法の検討

④ 燃料供給計画案の作成

(8) 送電線・変電所事業の基礎情報の確認調査

本調査において行う送変電設備の概略設計、施工計画、事業費積算について必要な精度を確保するため、以下を参考に基礎情報の確認調査を行う。本調査については、必要に応じて現地再委託にて実施することを認める。

① 自然条件の確認

(ア) 送変電設備の設計に必要な気象情報の収集・確認

(イ) 送電線ルートを検討するうえで必要となる地形・地質情報の収集・確認

(ウ) 洪水箇所及び雨季の洪水などによるサイトおよび資機材輸送への影響確認

② 環境社会状況の確認

③ ガスパイプライン・通信線などへの影響確認

④ 変電機器輸送に関連する道路制限確認

⑤ 既設および建設中送変電設備の設計条件および仕様の確認

⑥ 送電変電設備建設に関わる関係法令、基準、規格の確認

⑦ 送変電設備建設のコントラクター、サプライヤーの状況確認

(9) 送電線・変電所事業の仕様・対象範囲検討

現地調査及び JICA との協議を踏まえ、予測した将来需要に基づき、潮流解析及び電圧安定性・同期安定度（動的安定度を含む）等の系統信頼度解析を行う。これに基づき、以下の項

目を含む仕様検討及び対象範囲の検討を行う。なお、リンディ変電所については、変電所の要否、適切な導入規模及びタイミングを精査し、必要に応じ、①当初からリンディ変電所を建設する場合、②当初はリンディ開閉所から運転を開始、その後変電設備へと増強する等、複数の開発シナリオを検討する。

① 電線の仕様

送電線の仕様の比較検討に際しては、タンザニアの定める一般送電線の規格に加え、送電損失、環境影響、コスト等の観点から検討し、最適案を選定する。

② 鉄塔の仕様

③ 送電線ルートの代替案及び最適ルート

送電線ルートにつき複数案を環境社会調査や二次データをもとに評価し、工事費を概算の上、経済性・技術・環境社会配慮の観点から本事業に最適なルートを選定する。

④ 変電設備の仕様

⑤ 変電設備のレイアウト

⑥ 変電設備の保護及び通信

⑦ 現状の系統の課題を考慮した施工方法

(10) プロGRESSレポートの作成・説明

第一次現地調査及び第二次国内作業の結果を、PROGRESSレポートとして取りまとめる。なお、JICAはPROGRESSレポートの結果に基づき本事業の環境カテゴリ分類を再検討するため、同分類の変更と以降の調査内容の変更が発生する可能性があることに留意する。

(11) 送電・変電事業の現地状況の確認調査

上記使用・対象範囲検討を踏まえ、調査にて行う送電線ルートおよび変電所等の設計、施工計画、積算について必要な精度を確保するため、具体的な測量、地質調査などの自然条件調査を行う。自然条件調査に関しては、現地再委託にて実施することを認める。具体的な調査項目、調査内容、仕様、数量等はプロポーザルにおいて提案する。(現地再委託調査の場合、JICAとも適宜相談の上、税にかかる必要な手順・対応等を事前に行う。)

① 送電変電サイト周辺の気象調査

② 送変電サイト周辺の地形・地質概況(現地踏査、必要に応じ地質調査)

③ 送変電サイト周辺の社会、経済活動状況

(12) 本事業の計画概要策定

JICA、タンザニア関係者との協議を踏まえ、以下の項目を含む事業概要を策定する。

① 本事業の目的、必要性、妥当性

② 主要施設の内容

計画の対象となる施設について、その主要な諸元を計画する。また、発電所事業のコンバインドサイクルプラント部分に関しては、応札が想定される各メーカーのモデルとその性能(ISO条件及びサイト条件)を調査し整理する。

③ コンサルティングサービスの内容

事業実施に際して必要となるコンサルティングサービス（詳細計画・入札補助・施工監理等）の内容とその予算規模（M/M）含むについて計画する。

(13) 環境社会配慮

- ① JICA 環境ガイドラインに基づき、環境アセスメント報告書案の作成を行う。環境アセスメント報告書案には、世界銀行セーフガードポリシーOP4.01 Annex B に記載ある内容を含めることとする。また、作成に際し、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領」を参考にし、相手国等がスコーピング案と報告書案の段階で、それぞれ事前に十分な情報を公開した上で、ステークホルダー分析を踏まえて現地ステークホルダー協議を行うことを支援し、協議の結果を調査結果に反映させる。環境社会配慮助言委員会にスコーピング案と報告書ドラフトの段階で助言を求め、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。また、相手国等と協議の上、JICA 環境ガイドライン（2010年4月）の環境チェックリスト案を必要に応じ作成する。
- ② 環境アセスメント報告書に関する主な調査項目は、以下の通り。
 - (ア) ベースとなる環境社会の状況の確認（汚染対策項目、自然環境、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、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状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては現地での測定に基づくデータの収集を含む）の確認
 - (イ) 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認
 - ①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
 - ②JICA環境ガイドライン（2010年4月）との乖離及びその解消方法
- ③ 関係機関の役割
 - (ウ) 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
 - (エ) 影響の予測（基本的に定量的予測を含む）
 - (オ) 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
 - (カ) 緩和策（回避・最小化・代償）の検討
 - (キ) 環境管理計画・モニタリング計画（実施体制、方法、費用、モニタリングフォームなど）（案）の作成
 - (ク) 予算、財源、実施体制の明確化
 - (ケ) ステークホルダー協議の開催支援（実施目的、参加者※、協議方法・内容等の検討）
 ※女性、子供、老人、貧困層、先住民族、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。

(14) 住民移転計画案の作成支援

JICA 環境ガイドライン（2010年4月）及び世界銀行セーフガードポリシーに基づき、住

民移転計画案の作成を行う。住民移転計画案には、世界銀行セーフガードポリシーOP4.12 Annex A の Resettlement Plan に記載ある内容及び以下①～④を含めることとする。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、作成に際し、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領」を参考にする。なお、環境社会配慮助言委員会に「住民移転計画案作成方針」及び「住民移転計画案」を作成した段階で助言を求め、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。また、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。本事業のためにすで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式や補償水準について確認の上、JICA 環境ガイドライン（2010年4月）と乖離がある場合、その解消策を提案する。

① 住民移転に係る法的枠組みの分析

用地取得や住民移転に係る相手国等の法制度とJICA環境ガイドラインの乖離を分析し、その乖離を埋めるために必要な対応策を提案する。特に、補償や生活再建対策の受給権者要件、補償金の算定方法、補償金の支払い時期、生活再建対策、苦情処理手続きに関する乖離については必ず確認する。

② 住民移転の必要性の記載

事業概要、事業対象地、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が生じる事業コンポーネントを記載する。また、用地取得及び住民移転を回避・最小化させるために検討された初期設計の代替案を記載する。

③ 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）の実施

人口センサス調査は、事業による用地取得・住民移転等の対象者を対象に実施し、補償・生活再建対策の受給権者（地主、賃借人、商売人、店舗従業員、非合法占有者を含む）数を確認する。なお、調査開始日にカットオフデートが宣言され、カットオフデート後に流入した住民に対しては補償・生活再建対策の受給権は付与されないものとする。移転先地を提供する場合には、移転住民の移転先地に対する意向調査も併せて行う。

財産・用地調査は、事業対象地の全所有者が所有する資産を対象に実施し、物理的、経済的に影響を受ける資産項目及びその数量を確認する。人口センサス調査と同時に実施することが望ましい。

家計・生活調査は、事業対象地の占有者の最低20%を対象に実施し、受給権者世帯の標準的特徴、生計・生活水準に関する基礎データ、社会的弱者（特に貧困ライン以下の住民、土地を所有していない住民、老人、女性、子供、先住民族、少数民族、障害者、マイノリティ、その他当該国の土地収用法でカバーされていない人々を指す）に係る情報を整理する。

④ 損失資産の補償、生活再建対策の立案

損失資産の補償、生活再建対策の受給権者要件（地主、小作人、賃借人、商売人、店舗従

業員、非合法占有者を含む)を特定する。

土地ベースで生計を立てている受給権者の場合は、金銭補償ではなく、同立地、同生産性を有する代替地の提供を優先し、提供できない場合はその理由を記載する。

OP4.12 で定義される再取得費用に基づく損失資産の補償手続き及びその手続きに責任を有する機関について記載する。補償手続きの検討にあたっては、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定を目的とした再取得価格調査を必ず実施し、再取得費用と相手国等の法制度に基づく補償水準に乖離があるかを確認する。仮に乖離が確認された場合は、乖離を埋めるために必要な補償金の補填手続き及び責任機関を検討する。なお、物理的な移転を伴う受給権者に対しては、転居費用も併せて提供する。

生活・生計への影響については、移転前と比べ、受給権者の生計及び生活水準が改善、少なくとも回復させるための生活再建対策を策定する。生活再建対策は、損失資産補償補填、雇用提供、給与補填、信用供与、職業訓練等の形態をとりえる。ただし、技術的、経済的に実行可能で有ることに加え、受給権者と協議の上で作成される必要がある。

⑤ 移転先地整備計画の作成

取得される土地に比べ潜在的に生産性や立地に優位性がある移転先地を選定し、住宅や社会基盤(水道や区画道路等)の整備計画、社会サービス(学校、医療等)提供計画を作成する。また、移転先地整備に伴う環境影響評価、緩和策、環境管理計画を作成する。

⑥ 苦情処理メカニズムの検討

事業対象地にある既存の苦情処理メカニズムを活用すべきか、新たに苦情処理メカニズムを構築すべきかについて、容易さ、利便性、信頼性の観点から比較検討する。選定された苦情処理手続きに関し、手続きを担う組織の権限、組織の構成メンバー、苦情の申立方法、処理手順、処理期限、周知方法等を記載する。

⑦ 実施体制の検討

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)を特定し、各機関の責務(機関の役割、組織図、部署の役割、スタッフの役割、採用基準、人件費を含む経費等)を記載する。

住民移転に責任を有する各機関の組織能力評価を行い、能力強化策を策定する。

⑧ 実施スケジュールの検討

(ア) 補償金や転居に必要な支援(引越手当等)を提供し終え、(イ) 移転先地のインフラ整備や社会サービス(医療や教育等)の提供準備が整った段階で物理的な移転を開始するスケジュールとする。

⑨ 費用と財源の検討

補償費、移転先整備費、生活再建対策費、事務費等の住民移転に必要な費用を項目別に概算し、全体の支出スケジュールを作成する。補償費は、再取得価格調査を実施した上で、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定結果に基づき概算する。相手国等の用地取得、住民移転に係る法制度に基づかない費用を確保する必要がある場合は、その財源の確保方法についても検討する。

⑩ モニタリング・事業終了評価方法の検討

実施機関による内部モニタリング体制を検討し、住民移転の進捗監理のために必要なモニタリングフォームを作成する。なお、モニタリングフォームには、住民移転に係るインプット、アウトプット、アウトカム指標を含める。

独立機関による外部モニタリング体制を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。

住民移転が計画どおり実施されたか確認するために必要な事業終了評価方法を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。

⑪ 住民参加の確保

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。

(15) 現地ステークホルダーミーティングの開催

現地ステークホルダーミーティングにおけるコンサルタントの具体的な関わり方については実施機関並びに JICA が予め協議することとするが、原則としては参加者の決定を含めて実施機関が詳細をアレンジすることとし、コンサルタントは側面支援並びに JICA 環境ガイドライン（2010 年 4 月）等との整合性確保のための確認作業を行う。尚、本案件においては発電施設の他、送電線 300km に係る用地取得が生じ得るため、ステークホルダー協議の開催方法、回数、場所等、適切な開催となるよう留意すること。

(16) 事業実施・維持管理体制の検討・体制構築に向けた提言

タンザニアで実施されている当該類似業務（電力事業）における実施体制や制度等を調査・把握し、本事業実施・維持管理に必要な体制を検討する。その際には IoT 技術を活用した維持管理に関しても併せて検討・提案を行う。また、事業実施・維持管理体制構築に必要なアクションについても検討し、提言を行う。具体的には以下の項目について検討し、留意すべき事項について整理する。

① 事業実施体制の確認

- (ア) 本事業に係る各機関の機能と本事業における役割
- (イ) 各コンポーネントの実施部局
- (ウ) 実施機関の財務（予算・支出、収支計算書、キャッシュフロー、貸借対照表）状況の分析
- (エ) 実施機関及び主な関係機関の組織構造・人員体制・設計、調達に関わる承認権限（組

織図、役職・部署毎の人数)

(オ) 実施機関、維持管理・運営機関、及び主要な関係機関の技術的・財務的能力

② 維持管理運営費用とその収入源（キャッシュフロー分析）

(ア) 事業実施部局

- ・事業実施部局のメンバー構成（役職、人数、各役職の TOR）
- ・事業実施部局のメンバー構成を満たすための人員雇用計画
- ・外部から人員を雇用する場合は、その TOR・選定方法・選考・給与水準
- ・事業実施部局員のトレーニング計画の策定

なお、事業実施部局が複数存在する場合は、各部局につき上記の内容を検討する。

(イ) 維持管理・運営部局

- ・維持管理・運営部局のメンバー構成（役職、人数、各役職の TOR）
- ・維持管理・運営部局のメンバー構成を満たすための人員雇用計画
- ・外部から人員を雇用する場合は、その TOR・選定方法・選考・給与水準

(17) 環境社会配慮助言委員会対応への支援（スコーピング案）

環境社会配慮助言委員会におけるスコーピング案説明のため、関連情報の整理及び説明資料作成等の支援業務を行う。

(18) 本邦招聘

先方機関の関係者を日本へ招聘し、本邦技術を活用している日本国内のガスコンバインドサイクル発電所、送変電関連設備など本事業に関連する機器の現場視察や民間企業との協議等を行う。また招聘期間中、本邦を含めてセミナーも開催を予定しており、タンザニアの電力セクターの状況に関して被招聘者から民間企業に対して紹介するとともに、民間企業から実施機関被招聘者に対して本邦技術の説明を行うことで、両者の関係構築を図る。

現時点では6名（エネルギー鉱物省2名、タンザニア電力供給公社2名、石油公社2名）程度を、1～2週間招聘することを想定しているが、本招聘の具体的視察内容については、本調査開始後、業務工程及び実施機関との協議を踏まえて詳細を決定するものとする。現時点で想定される招聘内容、視察先、スケジュール、セミナー等について、理由とともにプロポーザルにて提案すること。

コンサルタントは、当該本邦招聘に関し、以下の業務を行うこととする。なお、被招聘者に係る航空券手配、国内移動・宿舍手配、空港送迎等の受入業務、及び被招聘者の引率、簡単な通訳等を行う同行案内人の手配等の監理業務については、JICAが行うものとする。

① 被招聘者の人選への支援

被招聘者の人選は JICA と先方政府関係者との協議で決定するが、コンサルタントは、先方政府関係機関それぞれの役割、当該機関の意思決定プロセス等を勘案の上、人選に係るアドバイス等を行うものとする。

② 招聘カリキュラムの作成

招聘実施1か月前を目途に、招聘カリキュラムや日程／行程の詳細（案）を作成し、JICA

の基本的な了解を得る。

- ③ 面談者・見学先等の手配
JICA の了解を得た招聘カリキュラムに基づき、面談者・見学先等の手配を行う。
- ④ 招聘に係る関連資料の作成
招聘カリキュラムに基づき、面談や見学先において必要となる資料を英文で作成する。
- ⑤ 被招聘者への来日前説明への支援
被招聘者への来日前の説明は、JICA が行うが、コンサルタントは当該説明会に同席し、招聘カリキュラムや日程／行程（案）について、説明を補佐するものとする。
- ⑥ 招聘カリキュラムの実施
招聘カリキュラムや日程／行程（案）に基づき、招聘を実施する。原則として、招聘の全行程において、コンサルタントの業務従事者が同行するものとする。
- ⑦ 招聘実施報告書の作成
招聘の実施後、その実施内容について報告書を取りまとめ、JICA に提出する。

(19) 概略設計

収集・整理した情報に基づき、最低限以下の項目を含む概略設計を実施する。

特にガスタービンについては、応札が想定される各メーカーのモデルとその性能及びサイト条件の調査を十分に行うこと。

- ① 発電所事業
 - (ア) 構内配置概略計画
 - (イ) プラントタイプ及び規模、単機容量
 - (ウ) 燃料供給及び処理システム（パイプラインの新設、増強の必要性及びルート検討を含む。）
 - (エ) 冷却水、排水処理及び補給水システム
 - (オ) 機械設備
 - (カ) 電気制御設備
 - (キ) 送変電設備
 - (ク) 土木建築設備（洪水対策含む）
 - (ケ) その他の付属施設
 - (コ) 主要機材の現場搬入ルート
 - (サ) 運転・維持管理計画
- ② 送電・変電設備事業
 - (ア) 送電線ルート図（案）作成
 - (イ) 鉄塔形状の検討（直線、軽角度、角度、重角度、引留、長径間用の特殊鉄塔）
 - (ウ) 鉄塔基礎の検討（直線、軽角度、角度、重角度、引留、長径間用の特殊鉄塔）
 - (エ) 電線、地線、がいし等の設備仕様案の作成
 - (オ) 変電所一般平面図の作成
 - (カ) 変電所 単線結線図の作成
 - (キ) 機器リストの作成

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月版）（以下、設計・積算マニュアルという。）を参照して設計総括表を作成し、JICA に対し適用すべき諸基準等の設計条件を説明し、確認を取る。

http://www.jica.go.jp/activities/schemes/grant_aid/guideline/plan_man.html

（20）施工・調達計画の検討

概略設計で示された施設について施行方法を検討し、特殊な工法や調達方法に影響を与えるような工法（国際入札や特命随意契約が必要となる等）の有無について確認する。また、必要機材の調達・搬入スケジュールの算定（調達機材のパッケージ化、調達先・方法、使用する JICA 標準入札書類（契約約款）、輸送・据付スケジュール等）についても検討する。

（21）事業実施スケジュール

上記をふまえ、調達手続きを含めた詳細設計及び施工期間について、月単位のバーチャートにより、計画を策定する。その際、発電所、送電所、変電所等の施工項目や本体施工以外の工程（EIA の作成・承認や住民移転、用地取得等を含む）を示したうえで、最も効果的・効率的なスケジュールの妥当性を検討する。

（22）インテリム・レポートの作成

本事業のフィージビリティの概略を検討した時点でその結果、並びに代替案のプレ評価の結果をインテリム・レポートとしてとりまとめ、JICA に説明し、協議する。協議した結果については第二次現地調査までにインテリム・レポートに反映し JICA に提出する。

（23）インテリム・レポートの説明・協議

- ① インテリム・レポートをタンザニア関係者に説明し、内容につき協議・確認する。
- ② 上記協議におけるタンザニア関係者のコメントに対応し、ファイナルレポート作成へ向けて、必要な修正案について協議・確認する。
- ③ 本事業に関わる EIA の作成計画・承認予定について確認し、必要に応じて、タンザニア関係者に助言を行う。

（24）追加情報・データの収集

ドラフトファイナルレポート作成にあたり、必要に応じて、追加情報・データの収集を行う。

（25）概略事業費の積算

事業の概略事業費については、以下に従って積算を行う。

① 事業費項目

概略事業費の積算に当たっては、基本的に以下の項目に分けて積算を行う。なお、報告書には事業費の総表を記載することとし、個別具体的な積算結果は、報告書には記載しない。

- (ア) 本体事業費（紛争裁定委員会費用を含む）
- (イ) 本体事業費に関するプライスエスカレーション
- (ウ) 本体事業費に関する予備費
- (エ) 建中金利
- (オ) フロント・エンド・フィー
- (カ) コンサルタント費（プライスエスカレーションと予備費を含む）
- (キ) その他 1（融資非適格項目）
 - ・ 用地補償費
 - ・ 関税及び税金
 - ・ 銀行手数料
 - ・ 事業実施者の一般管理費
 - ・ 他機関建中金利
- (ク) その他 2（融資適格項目）
 - ・ 完成後の一定期間の委託保守費
 - ・ 初期運転資金
 - ・ 環境管理計画の実施にかかる費用
 - ・ 研修及びトレーニング費用、広報、啓蒙活動等に要する費用
 - ・ 当該事業実施に伴い追加的に必要となる管理費

上記のうち下線部についてはその算出方法等を JICA から指示することがある。

② 事業費の算出様式

事業については、別途 JICA が指定する様式にて提出する。なお、同様式については、事業費を事業実施機関の各暦年へ割り振った形式となっている。

③ 準拠ガイドライン

積算に当たっては、設計・積算マニュアルを参照する。

④ 積算総括表

積算に当たっては、設計・積算マニュアルを参照して、積算総括表を作成し、JICA に対してその内容を説明し、確認を取ることとする。

⑤ 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の積算に当たっては、コスト縮減の可能性を十分に検討し、コスト縮減にかかる検討結果を別添として 別紙 1 様式ア～ウにとりまとめることとする。

(26) 本体事業実施方法の策定

- ① 本事業を円借款として実施する場合、調達方法を含む実施方針について、JICA の定める「円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン（2012年4月）」に基づき整理する。また、その円滑な実施方針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、特に事業実施に際しての以下の項目を含む調達方法のあり方については、考え方を整理して「調達方法（案）」として別途 JICA に提出する。

- (ア) タンザニアにおける類似事業の調達事情

- ・一般土木工事の入札と契約にかかる一般事情
- ・現地コンサルタント（詳細計画、入札補助、施工監理）の一般事情
- ・現地施工業者の一般事情（実績、所有する建設機材等）
- ・鋼材、セメント等必要な資材及び機材の調達事情

(イ) 入札方法、契約条件の設定

- ・契約約款、契約条件書等の設定の基本方針、使用する JICA 標準入札書類等

(ウ) コンサルタントの選定方法

- ・ショートリストの策定プロセス
- ・コンサルタントのプロポーザル評価の承認にかかる権限・プロセス等

(エ) 施工業者の選定方針

- ・PQ: Pre-Qualification 条件の設定
- ・入札パッケージ（発注規模、工種別の発注等）の考え方
- ・入札段階（書類作成、評価等）の承認の権限、プロセス等

(オ) 契約マネージメント

施工中の設計変更への対応等、契約マネージメント上の留意点について、円借款事業または他ドナーの条件などの過去のトラブル事例を参考に調査・分析する。

(カ) 反汚職計画

調達過程における透明性を獲得するための方策

- ② 本事業の各機関におけるリスク分析を、過去の事例も参考に分析し対策を提案する。その際は別紙 3 リスク管理シートを作成すること（「円借款事業の協力準備調査におけるリスク管理シートの活用について」参照）。また、過去の円借款における教訓等を確認すること。
- ③ 施工期間中の安全対策について留意点を検討・整理する。
- ④ 送電線、送変電施設の運営・維持管理方法について提案する。
- ⑤ 技術支援（ソフトコンポーネント、附帯技術協力プロジェクトなど）の必要性を検討し、必要と認められる場合にはその内容について提案する。

(27) 本事業の評価

本事業を 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（運用・効果指標）を設定し、基準値とともに本事業完成後二年を目途とした目標年の目標値を設定する。このほか、定量的指標として受益者数、内部収益率（EIRR）、を算出する。

なお、本事業においては定量的指標（運用・効果指標）として、①最大出力（MW）、②送電端発電量（GWh）、③設備稼働率（%）等を想定している。

更に、本事業は送変電施設の効率化により温室効果ガス排出量を抑制し、気候変動対策（緩和策）に資する可能性があるため、国際協力機構気候変動対策支援ツール Climate FIT／緩和策（2011年6月）を用いて算定する。

- 火力発電効率：

https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/ku57pq00001o9grg-att/estimation_11.pdf

➤ 送電効率：

https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/ku57pq00001o9grg-att/estimation_12.pdf

(28) コンサルタント TOR 案の作成

本事業実施に必要な本体コンサルタントの TOR 案を作成するとともに、TOR に基づいたコンサルタント費用の算定を行う。コンサルタント TOR 作成にあたっては、JICA 雛形を活用する。

(29) 本邦技術の活用

本事業において活用することが見込まれる本邦技術について検討し、その結果を「別紙2」様式に沿って JICA に報告するとともに、活用可能性について実施機関とも十分に協議・調整を行うこととする。

(30) ドラフト・ファイナルレポートの作成

インテリム・レポートに対するタンザニアのコメントを受け、必要に応じて情報・データ・提言を加え、すべての調査結果をドラフト・ファイナルレポートとしてとりまとめ、JICA に提出、説明し、協議する。

(31) 環境社会配慮助言委員会対応への支援（ドラフト・ファイナルレポート）

環境社会配慮助言委員会におけるドラフト・ファイナルレポート説明のため、関連情報の整理及び説明資料作成等の支援業務を行う。

(32) ドラフト・ファイナルレポートの説明・協議

ドラフト・ファイナルレポートをタンザニア関係者に説明し、内容につき協議・確認を行う。

(33) ファイナルレポートの作成・説明・提出

現地ステークホルダーを含めたタンザニア関係者、環境社会配慮助言委員会等から得られたコメントを踏まえて、ドラフト・ファイナルレポートを修正した上で、JICA に提出しコメント受ける。その上で、必要事項について実施機関に確認し、ファイナルレポートを作成し、JICA の承認を得た上でファイナルレポートを提出する。

7. 成果品等

調査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。各報告書の先方政府への説明、協議に際しては、事前に報告書を作成し JICA に提出及び説明の上、その内容について、了承を取るものとする。その際、各レポートの内容に修正が生じた場合は速やかに対応を図った上で、カウンターパート機関へ提出及び説明を行うものとする。なお、本契約における成果品は

「(1) ① 4) ファイナル・レポート (英文)」および「(1) ② ク) デジタル画像集」とする。

(1) 成果品等

① 調査報告書

調査の各段階にて作成・提出する報告書は以下のとおり。このうち本契約における成果品は「(1) ① 4) ファイナル・レポート (英文)」および「(1) ② ク) デジタル画像集」とする、各報告書のタンザニア政府への説明・協議に際しては、事前に JICA に説明の上、その内容について了承を得ること。

(ア) インセプション・レポート

記載事項：調査の基本方針、方法、内容、実施体制、作業工程、要員計画等

提出時期：調査開始後 15 日以内

提出部数：英文 20 部（うち先方実施機関へ英文 15 部）

電子データ：上記報告書の PDF

(イ) プロGRESSレポート

記載事項：発電所・送変電施設設計图等

提出時期：調査開始 3 ヶ月後を目処

部数：英文 20 部（うち先方実施機関へ英文 15 部）

電子データ：上記報告書の PDF

(ウ) インテリム・レポート

記載事項：送変電設備仕様、事業対象範囲、環境アセスメント報告書案、住民移転計画案等

提出時期：調査開始後 6 ヶ月後を目処

部数：英文 20 部（うち先方実施機関へ英文 15 部）

電子データ：上記報告書の PDF を CD-ROM に収めたもの 2 セット

(エ) ドラフト・ファイナルレポート (DF/R)

記載事項：全調査結果

提出時期：調査開始後 10 ヶ月後を目処

部数：英文 20 部（うち先方実施機関へ英文 15 部）

電子データ：上記報告書の PDF を CD-ROM に収めたもの 2 セット

(オ) ファイナルレポート (F/R)

記載事項：ドラフト・ファイナルレポートに対するコメントに対応して必要な修正を行ったもの

提出時期：ドラフト・ファイナルレポートに関する先方実施機関のコメント受領後 1 ヶ月以内

提出部数：英文 : 簡易製本版 *5 部（うち JICA 5 部）

英文 : 製本版 20 部（うち JICA 5 部、先方機関 15 部）

和文要約 : 製本版 5 部（うち JICA 5 部）

電子データ版 : 4 セット (うち JICA 3 セット、先方機関 1 セット)

電子データ : 上記報告書の PDF を CD-ROM に収めたもの 3 セット

(*注) 簡易製本版 : ファイナルレポート製本版は、一定期間非公開となる情報を含むため、一定期間非公開となる情報を除いた簡易製本版を作成し、調査終了後速やかに公開するためのもの。一定期間非公開となる情報は原則以下のとおりであるが、具体的な削除対象箇所については、別途 JICA と協議の上決定する。

- コスト積算、調達パッケージ、コンサルティング・サービスの人月・積算、経済・財務分析に含まれるコスト積算関連情報。
- 実施機関の経営・財務情報のうち、公開されていない情報。
- 民間企業の事業や財務に関わる情報。

インセプションレポートを除く各レポートの巻頭には 10 ページ程度に取りまとめた要約を含めることとする。ファイナルレポートの体裁については各要約の冒頭にページの色を変えた調査結果の概要表を含める。なお、カウンターパート機関及び関係機関との円滑な協議やワークショップの実施を進めるため、必要に応じて、プレゼン資料や概要版を作成する。

② その他の提出物

(ア) 業務計画書

本調査開始時に、業務実施方針等の計画書を作成し、JICA に提出する。

記載事項 : 共通仕様書の規定に基づく。

提出時期 : 契約締結後 15 日以内

提出部数 : 和文 5 部 (簡易製本)、電子データ (PDF)

(イ) 議事録等

先方実施機関等との各調査報告説明・協議に係る議事録を作成し、JICA に速やかに提出する。また、JICA および本調査団が主催する関連会議・検討会における議題、出席者、質疑内容等を取りまとめ、3 営業日程度のうちに JICA に提出すること。JICA タンザニア事務所におけるミーティングについても同様とする。なお、関連会議・検討会の開催に先立ち、5 営業日前程度までに配付資料 (各報告書の和文要約含む) を JICA に提出すること。

(ウ) 調査業務報告書

JICA の定める規定により、業務従事月報を添付した月例の業務報告書を翌月 10 日までに JICA アフリカ部に提出する。

(エ) 概略事業費詳細

概略事業費の詳細を JICA へ提出する。

(オ) リスク管理シート

円借款の事業実施におけるリスクを把握するため、**別紙 3** リスク管理シートのフォーマ

ットを使用して、リスク分析を行い、JICA へ提出する。

(カ) 広報用資料

本調査の概要を取りまとめた広報資料（A4 4-8 枚程度）をファイナルレポートの内容に即して作成し、JICA に提出する。写真、図説等を使用し、簡潔かつ明瞭なデザインを検討する。

記載事項（例）：

- ・ 調査活動概要、実施手順
- ・ 対象範囲
- ・ 対象地域概況（面積、人口、産業、社会状況の基本情報）
- ・ 調査成果・結果（送変電設備計画、発電所計画、実行計画、等）
- ・ 結論・提言

提出時期：ファイナルレポートの提出時

提出部数：和文 1 部、英文 1 部、電子データ（PDF、PPT）

(キ) 収集資料

本業務を通じて収集した資料およびデータは項目毎に整理し、JICA の定める様式による収集資料リストを付したうえで調査終了後 JICA 本部に提出する。

(ク) デジタル画像集

本事業実施前と円借款による事業が完了するタイミングでの構造物・整備効果の対比を行うことができる現場写真を JICA へ提出する。

(ケ) その他

環境アセスメント報告書、住民移転計画案及びその作成に用いた社会経済調査、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査などの関連調査結果、概略事業費に係るコスト縮減検討結果及び、「調達方法（案）」を JICA に提出する。また、その他 JICA が必要と認め、報告を求めたものについて提出する。

(2) その他、調査報告書作成にあたっての留意事項

各調査報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述すること。

- ① 各調査報告書は、タンザニア政府への提出に先立ち、事前に JICA に提出し、承諾を得ること。
- ② 各調査報告書表紙裏面には、調査時に用いた通貨換算率とその適用年月日を記載すること。
- ③ 各報告書には、その内容を記載したサマリーを加えること。ファイナルレポートについては調査結果概要を 3～5 ページ程度にまとめ、本文と色違いで和文要約、英文サマリーの冒頭に挿入すること。
- ④ 報告書については、効率良く理解できるよう、図表・チャート類を有効に活用すること。
- ⑤ 報告書で引用した統計、資料、数値等については必ず出典を明記すること。
- ⑥ 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。
- ⑦ 報告書が特に分冊形式になる場合は、本論と例えばデータの根拠との照合が容易に行えるよう工夫すること。

- ⑧ 英文報告書の作成にあたっては、その表現に十分注意を払い、国際的に通用する英文により作成するとともに、必ず当該分野の経験・知識ともに豊富なネイティブスピーカーの校閲を受けること。
- ⑨ 報告書の作成にあたっては、装丁等が華美に流れすぎないように、適切なコストダウンを図ること。

8. 業務工程計画

2017年5月より業務を開始し、2018年5月下旬を目途にファイナルレポートを提出する。但し、調査中の状況により必要と判断されれば、JICA及びタンザニア側関係者と協議の上で変更することがある。

9. その他特記すべき事項

(1) 複数年度契約

本業務においては年度をまたがる契約（複数年度契約）を締結することとし、年度をまたが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。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

2017年5月下旬より業務を開始し、2018年4月下旬の終了を目処とする。各調査報告書作成時期の目処は以下のとおり。

- | | |
|----------------------|------------|
| (1) インセプション・レポート： | 2017年5月下旬 |
| (2) プロGRESS・レポート： | 2017年8月上旬 |
| (3) インテリム・レポート： | 2017年11月中旬 |
| (4) ドラフト・ファイナル・レポート： | 2018年2月下旬 |
| (5) ファイナル・レポート： | 2018年4月下旬 |

調査スケジュールにあたっては、下記に記載する国内作業業務に支障のないよう調査タイミングをよく検討すること。

- スコーピング案を説明する助言委員会ワーキンググループへの出席（2018年2月下旬に実施予定）
- ドラフト・ファイナル・レポートを説明する助言委員会ワーキンググループへの出席（2018年5月に実施予定）時期についても現地作業と重ならないようにすること。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途

合計 約45.0M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

業務従事者の構成は以下を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮のうえ、より適切な団員構成がある場合は、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。なお、以下に記載の格付けは目安であり、以下の格付けを超えた格付けの提案も認める。ただし、目安を超える格付けの提案を行う場合には、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／電源開発計画（2号）
- ② 系統計画・解析（3号）
- ③ 燃料計画
- ④ 機械設備・施設計画（3号）
- ⑤ 電気・制御設備
- ⑥ 土木
- ⑦ 送電設備
- ⑧ 変電設備
- ⑨ 環境社会配慮（環境）
- ⑩ 環境社会配慮（社会）
- ⑪ 経済財務分析

⑫ 施設運転維持管理・組織体制

3. タンザニア側便宜供与

・実施機関となるタンザニア電力供給公社からの調査団への便宜供与内容は、インセプションレポートの説明の際に以下の内容で協議・合意形成を予定している。

- (1) 調査に関連する資料や情報を調査団の要請に応じて提供する。
- (2) カウンターパートとなる担当者を指定する。
- (3) 執務室を確保する。
- (4) 現地調査における立ち入り許可を与える。
- (5) 必要に応じて調査団員の現地での安全を確保する。
- (6) 安全情報、医療サービスに関する情報の提供をする。

4. 配布資料

- (1) ガス火力開発に係る情報収集・確認調査（2016年）
以下の URL よりダウンロード：<http://libopac.jica.go.jp/images/report/1000029911.pdf>
- (2) 天然ガス利活用に係る情報収集・確認調査（2016年）
- (3) PSMP2016
- (4) コスト積算キット
- (5) JICA Climate Financial Impact Tool
以下の URL よりダウンロード：<http://www.jica.go.jp/activities/globalization/climate.html>
- (6) 円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン
以下の URL よりダウンロード：
http://tw3s0301.jica.go.jp/data/pdd/pdd_open/myweb/pdds/pgl/mokji.htm

5. 機材の調達

本調査を実施するにあたり調査用資機材の調達は想定していないが、業務に必要と考えられる調査用資機材がある場合は、プロポーザルにて提案すること。

6. 現地再委託

海洋学調査、地形測量・地質調査、環境社会配慮調査における追加調査が必要な際は、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント等に再委託することを認める。なお、本経費については別見積りとする。

現地再委託にあたっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に則り、選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を行う。プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施・監督方法につき、可能な範囲でより具体的な提案を行う。

なお、各調査項目は以下を想定。

(1) 海洋学調査

- ・調査目的：対象地域の海洋学に係る基礎的な自然条件を把握する。
- ・調査内容：海洋学に係る情報を収集・整理する（生態系、海水温、海流など）

(2) 地形測量

- ・調査目的：構造物の平面計画を検討するために必要な情報を把握する。
- ・調査位置：発電所建設予定地
- ・調査内容：平板測量等

(3) 地質調査

- ・調査目的：発電所及び送変電施設の設計に必要な施工予定箇所及びその周辺の地質状況を把握する。
- ・調査内容：ボーリング、標準貫入試験等

(4) 環境社会配慮

- ・調査目的：環境社会配慮の調査にかかる情報収集支援。本特記仕様書で定める環境社会配慮調査に資するためのベースライン情報の収集・分析に限る。なお、EIA 報告言作成のための環境調査は TANESCO が別途実施する。
- ・調査内容：6. (2) 17) ~ 19) に記載の内容のうち必要な項目

7. 国内再委託

大気・温排水シミュレーション解析における追加調査が必要な際は、当該業務について経験・知見を豊富に有する国内の機関・コンサルタント等に再委託することを認める。なお、本経費については別見積りとする。

国内再委託にあっても、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に則り、選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を行う。プロポーザルでは、国内再委託対象業務の実施・監督方法につき、可能な範囲でより具体的な提案を行う。

8. その他の留意事項

(1) 調査報告書の送付

ファイナル・レポートを除く各種調査報告書は、コンサルタントがタンザニア電力供給公社、JICA 本部に送付することとし、その経費については見積りに計上する。

(2) 通訳傭上及び翻訳費

業務実施上の必要に応じて現地にて通訳を雇用することを可とする。スワヒリ語⇄英語（もしくは日本語）通訳の現地傭上に係る経費は見積りに計上すること。また、資料の翻訳費についても見積りに計上する。

(3) 関係者との連絡

先方関係機関、在タンザニア日本大使館、JICAタンザニア事務所、JICAアフリカ部、JICA 資金協力業務部、JICA産業開発・公共政策部との連絡を緊密に行い、調査進捗状況の報告にあたっては、資料を用いて効果的・効率的な報告となるよう配慮すること。

(4) ステアリングコミッティ (S/C) について

ワークショップを除く、ステアリングコミッティ (S/C) は先方政府が開催することを原則とし、コンサルタントはその側面支援を行う。ステアリングコミッティ (S/C) の開催費用については、原則先方負担とする。

(5) ステークホルダー協議について

ステークホルダー協議の開催費用 (会場の手配・借上・設営) については、原則先方負担とする。

(6) 安全への配慮

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、在タンザニア日本大使館、JICAタンザニア事務所より十分な情報収集を行うとともに、現地作業時の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行う。また、同事務所と常時連絡がとれる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡をとるよう留意する。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。また、現地渡航前にはたびレジへ登録すること。<https://www.ezairyu.mofa.go.jp/tabireg/>

以上

別紙 1

様式ア（有償用）

プロジェクト名：タンザニア連合共和国ムトワラ火力発電所及び送電線建設事業

F/S 実施期間：2017年5月～2018年5月

当初想定された総事業費：〇〇〇億円

コスト縮減策検討後の総事業費：〇〇〇億円

「計画段階に関する再検討」縮減コスト一覧：

施策 番号	コスト縮減項目	縮減コスト (単位：億円)	別紙 番号
イ) 最適計画の策定 ①施工方法			
イ-①-1	〇〇〇の見直し	〇〇億円	
イ-①-2			
イ) 最適計画の策定 ②施工技術			
イ-②-1	〇〇〇技術の導入によるコスト縮減	〇〇億円	
イ-②-2			
イ) 最適計画の策定 ③契約方式			
イ-③-2	〇〇契約方式の導入	〇〇億円	
イ-③-2			
ロ) 附帯的施設の再検討			
ロ-1	〇〇〇を規模縮小	〇〇億円	
ロ-2			
ハ) 事業計画の一部見直し			
ハ-1			
ハ-2			
ニ) 適正な工期設定			
ニ-1			
ニ-2			
合計		〇〇〇億円	
コスト縮減率		〇〇ト縮%	

別紙 ※上記コスト縮減項目毎の要旨を様式イにとりまとめる (1頁以内)

様式イ（共通）

施策番号

コスト縮減項目：

案件名：タンザニア連合共和国ムトワラ火力発電所及び送電線建設事業
概要：

【見直し内容】

1) 当初計画：

2) 見直し後：

【コスト縮減額】

縮減額 約〇〇〇円

【効果】

【比較図表類】

※見直し前と見直し後が分かる比較図表を適宜添付

様式ウ(共通)

フォーマット

ODAコスト総合改善プログラム

【 施策名:]

.....によるコスト縮減

事業名:国:「.....計画」

概要:を、.....する見直し。

効果

.....され、コスト縮減に結実した(当初総事業費(注: 閣議決定額+削減額) ○億円→○億円、約○百万円のコスト縮減、縮減率○○%)



○○段階

○○段階

※上記様式はパワーポイントにて作成することとする。

別紙2 本邦技術の検討

1. 技術仕様比較

主要技術仕様	A社	B社	C社
技術 a			
技術 b			
技術 c			

2. 納入実績

項目	A社	B社	C社
納入実績			
海外納入実績			
アフリカ納入実績			
タンザニア納入実績			

別紙3 リスク管理シート

Risk Management Framework

Project Name:

Country:

Sector:

Potential project risks	Assessment
1. Stakeholder Risk	Probability: H/M/L
(Description of risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of probability and impact:
	Mitigation measures:
	Action during the implementation:
	Contingency plan (if applicable) :
2. Executing Agency Risk	
2.1. Capacity Risk	Probability: H/M/L
(Description of risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of probability and impact:
	Mitigation measures:
	Action during the implementation:
	Contingency plan (if applicable) :
2.2. Governance Risk	Probability: H/M/L
(Description of risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of probability and impact:
	Mitigation measures:
	Action during the implementation:
	Contingency plan (if applicable) :
2.3. Fraud & Corruption Risk	Probability: H/M/L
(Description of risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of probability and impact:
	Mitigation measures:
	Action during the implementation:
	Contingency plan (if applicable) :
3. Project Risk	
3.1. Design Risk	Probability: H/M/L
(Description of risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of probability and impact:
	Mitigation measures:
	Action during the implementation:

	Contingency plan (if applicable) :
3.2. Program & Donor Risk	Probability: H/M/L
(Description of risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of probability and impact:
	Mitigation measures:
	Action during the implementation:
	Contingency plan (if applicable) :
3.3. Delivery Quality Risk	Probability: H/M/L
(Description of risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of probability and impact:
	Mitigation measures:
	Action during the implementation:
	Contingency plan (if applicable) :
4. Other Risk	Probability: H/M/L
(Description of risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of probability and impact:
	Mitigation measures:
	Action during the implementation:
	Contingency plan (if applicable) :
5. Overall Risk Rating	Probability: H/M/L
(Overall comments)	Impact: H/M/L

1/ Descriptions in the risk management matrix can be brief and concise. In order to record the description of each risk as well as the evidence for the team's assessment, a separate sheet should be prepared to describe the details.

以 上

