

業務指示書

タンザニア国全国電力システムマスタープラン策定・更新支援プロジェクト

第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA) (以下「機構」という。) 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。) により実施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：2014年4月11日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第二課 城水 健 Shiromizu.Tsuyoshi@jica.go.jp

質問に対する回答： 2014年4月16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 共同企業体の結成並びに補強の可否等

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。)

1 共同企業体の結成の可否

() 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。

() 二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。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなりません。

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) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 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、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

2 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。) 技術者の他業務従事状態から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、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 全ての業務従事者について、補強を認めません

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

- 1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員ともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の1/2まで補強を認めます。
- 2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の3/4まで補強を認めます。

【業務主任（総括）について】

(○) 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）について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者（副総括）の配置は認めません。

【その他の業務従事者について】

() 次の団員については補強を認めません。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

- 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) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。
- 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) 通訳については、補強を認めます。

3 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：電力開発計画に係る各種調査

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、また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するものとします。
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するものとします。

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。

注) 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、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括/電力開発計画）】

（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：電力開発計画に係る業務
- 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 電源開発計画】

- 1) 類似業務の経験：電源開発計画に係る業務
- 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 電力系統計画/系統解析】

- 1) 類似業務の経験：電力系統計画/系統解析に係る業務
- 2) 対象国又は同類似地域（評価せず）
- 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。）

【業務従事者：担当分野 投資計画/経済財務分析】

- 1) 類似業務の経験：投資計画/経済財務分析に係る業務
- 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。）

第6 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2014年4月25日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写5部
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

2 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) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (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) 機構が定める「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）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

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（消費税を含まない）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下さい。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。)

- () 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、
- () 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下さい。
- () 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。
- (○) 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下さい。
- () 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険（戦争危険担保特約）あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。
- (○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。
航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について／通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。
なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。
- () 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。
航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について／通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

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 = 0.064 円 , US\$1 = 102.200 円 , EUR1 = 139.84 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おこなうために、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、業務主任者また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、業務主任者また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： 独立行政法人国際協力機構 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) 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ます。

(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

() テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記(2)の実施場所以外での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、プロポーザル提出時、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。条件等は、以下のとおりです。

a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。

b) 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。

c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 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4月1日時点での満年齢とします。)ただし、「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」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

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参考と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。

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/電力開発計画

電源開発計画

電力系統計画/系統解析

投資計画/経済財務分析

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

20.26 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2014年5月8日(木)までにプロポーザルを特定し、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。

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(若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価 1 プロポーザルの評価基準」参照)。

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

第10 その他

1 配布・貸与資料

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、複写又は他の目的のために転用等使用しないで下さい。

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」：

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

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

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構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. 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

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、当機構での最終職名（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当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(4) 情報の提供

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

8 本体事業からの排除

以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）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・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。

() 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）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、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び財の調達から排除されます。

以 上

(補足説明)

1. プロポーザル提出様式の変更について

(1) プロポーザルの提出様式については、環境配慮の観点から、紙製のフラットファイル綴じとします。

2. 契約変更手続きについて

(1) 要員計画の確定・変更

●契約変更が必要な事項

ア. 契約時の総人月が増える場合

イ. 業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）の交代

ウ. 増額の必要が生じる場合

●打合簿の作成が必要な事項

ア. 業務従事者（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）以外）の交代

イ. 業務従事者間または同一業務従事者自身の現地作業と国内作業の人月の振替（業務主任者（総括）・副業務主任（副総括）を含む）

ウ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の資格要件の確認

エ. 未定の業務従事者（評価対象外業務従事者）の確定

オ. 渡航回数の変更又は業務従事者間の渡航の振替

●打合簿を省略できる事項（担当事業部に報告）

ア. 現地調査従事予定日（業務計画書では目安）の確定、変更

イ. 業務従事者間または同一の業務従事者の現地作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、航空賃を除いた旅費全体額、直接人件費（現地作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）

ウ. 業務従事者間または同一の業務従事者の国内作業人月の変更（業務主任者（総括）・副業務主任者（副総括）を含む。ただし、直接人件費（国内作業分）、その他原価、一般管理費等及び総人月を超えない範囲に限る。）

【留意事項】

- ・〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕の費目間流用はできず、〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕のそれぞれの費目において増額の必要が生じる場合は、以下(3)のとおり契約変更を行う。
- ・異なる格付けの業務従事者間の人月の振替に関しては、旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等の増減に留意する。また、同じ業務従事者であっても、国内作業と現地作業とを振り替えることにより旅費及び直接人件費、その他原価、一般管理費等が増額になる可能性があるため、同様に留意する。
- ・業務従事者の交代・確定にあたっては、変更後の従事者の履歴書を打合簿に添付する。
- ・同一業務従事者の現地作業と国内作業との振替については、それぞれの業務内容の増減を確認し、必要に応じてその内容及び理由を打合簿にて確認する。

(2) 費目間流用

〔直接経費〕・〔直接人件費〕・〔その他原価〕・〔一般管理費等〕の費目間の流用はできない。ただし、〔直接経費〕内の費用に関しては、状況により費目間の流用が可能な場合がある。

(3) 打合簿または契約変更による契約金額増減の手続き

●変更により契約金額が増額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(7) 業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(4) 契約交渉

(9) 変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下の場合

(7) 打合簿による変更承認（調達部契約課の合議が必要）

(4) 変更契約書締結

●変更により契約金額が減額になる場合

ア. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額を超える場合

(7) 業務指示書に基づく変更プロポーザル及び見積書の提出

(4) 契約交渉

(9) 変更契約書締結による変更承認

イ. 契約金額の10%または500万円のいずれか小さい方の金額以下

(7) 精算時戻入

【留意事項】

- ・契約履行期間を変更する場合は、契約金額の変更の有無にかかわらず、必ず契約変更を行う。

以上

プロポーザル評価表
タンザニア国全国電力システムマスタープラン策定・更新支援プロジェクト

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(40.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	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	(20.00)	
	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/電力開発計画	(20.00)	(8.00)
ア) 類似業務の経験	8.00	3.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	1.00
ウ) 語学力	3.00	1.00
エ) 業務主任者等としての経験	4.00	2.00
オ) その他学位、資格等	3.00	1.00
②副業務主任者	(-)	(8.00)
カ) 類似業務の経験	-	3.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	1.00
ク) 語学力	-	1.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	2.00
コ) その他学位、資格等	-	1.00
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： 電源開発計画	(10.00)	
ア) 類似業務の経験	5.00	
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	2.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 電力系統計画/系統解析	(10.00)	
ア) 類似業務の経験	7.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	0.00	
ウ) 語学力	0.00	
エ) その他学位、資格等	3.00	
(4) 業務従事者の経験・能力： 投資計画/経済財務分析	(10.00)	
ア) 類似業務の経験	5.00	
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	2.00	
(5) 業務従事者の経験・能力：	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[100.00]	

第2 業務の目的・内容等に関する事項

1. 業務の背景

タンザニアの電力セクターは、毎年6%以上に及ぶ経済成長を支える重要な基盤であるが、経済活動の活発化により電力需要は毎年10%以上のペースで拡大している。一方、タンザニアでは電力開発公社の民営化が試行されていた1992年～2006年にかけて、政府及び各ドナーからの公的支援が停滞したこと、電力会社が短期的な利益を追求したこともあり、需要拡大に対応した設備増強や既設設備の維持管理が適切に行われてこなかった。このため施設は老朽化し、増加する需要による慢性的な過負荷状態が継続している上、保守管理が不十分なため、TANESCO (Tanzania Electricity Supply Company Limited) 内部資料によると停電が頻繁に発生(26.3時間/月)するなど、社会経済活動の大きな障害になっている。また、近年の渇水による水力発電所の発電電力量の低下を補うため、TANESCOは独立系発電事業者(IPP)からの電力購入を増加させている。その結果、高価な輸入石油を燃料としていることに加え、IPPとの電力購入契約がTANESCOにとって不利な条件であることも影響し、2011年現在、電気料金水準(0.12\$/kWh)と電力供給費用(0.20\$/kWh)の差が増大し、TANESCOの営業赤字は深刻な状況となっている。

こうした状況を改善すべく、タンザニア政府は、2008年から25年間を見通した「電力システムマスタープラン(Power System Master Plan (PSMP))」を2007年に策定し、それに沿った発電設備の増強や基幹送電線の整備を進めようとしている(2012年版を更新済み)。一方、需要想定、電源開発計画、系統解析・系統計画について解析手法が未熟でまた包括的なデータに基づいた検討が十分に行われていないため、PSMPはマスタープランとして十分な質を確保できていない状況にある。TANESCOの赤字体質脱却並びに同国の電力供給を質量ともに安定させるためには、客観的で包括的なデータと適切な分析手法に基づく電力システムマスタープランに基づいた電源・系統開発を行う必要があり、その指針となる電力システムマスタープランの更新が喫緊の課題となっている。

また、電力需要が多い都市部の送配電網については、安定的な電力供給システムの確立に向けてマスタープランが過去に策定されている。2002年にJICAが「タンザニア国主要都市配電設備リハビリテーション調査」を実施し、ダルエスサラームにおける送配電網マスタープランを策定している。しかし、その後、上記マスタープランは更新されず、急激な経済成長に伴う近年の需要増加を十分に反映出来ていない。同市の電力安定供給のために、今後の都市の成長を反映した送配電網を計画する新たな「ダルエスサラーム電力システムマスタープラン」の策定が必要不可欠である。

このような状況下、タンザニア政府は電力システムマスタープラン策定にかかる能力向上を目的とした支援を我が国に要請した。上記要請をうけ、2013年10月に詳細計画策定調査を実施し、2014年1月にRecord of Discussion (R/D)の署名を行った。

2. 業務の目的

全国電力システムマスタープラン(2012)の更新及びダルエスサラーム電力システムマスタープランの策定を行い、この更新・策定作業を通じてTANESCO及びMEM(Ministry of Energy and Minerals)職員のマスタープラン策定・更新能力の向上を計ることを本業務の目的とする。

3. 対象地域

タンザニア全国

4. 業務の範囲

本コンサルタントは、「7. 成果品」を念頭に、「5. 業務における留意事項」に配慮しつつ、「6. 業務の内容」に示す業務を行う。なお、調査方法及び調査報告書の作成に当たっては機構担当部と協議しつつ、取り進めるものとする。

5. 業務における留意事項

5.1 全国電力システムマスタープランの更新及び各マスタープランの期間

業務の背景に記した通り、既存の全国電力システムマスタープランは、需要想定、電源開発計画、系統開発計画それぞれの手法、データに課題があることから、本業務における「更新」に当たっては、それら手法、データについて全般的に検証、見直しを図り、マスタープランの質の向上を図ることを念頭に、業務計画を立案すること。

また、マスタープランの期間は、全国電力システムマスタープランについては、既存の計画に沿った25年間とし、ダルエスサラーム電力システムマスタープランについては15年間とする。

5.2 人材育成を考慮した業務の実施

全国及びダルエスサラームを対象にした電力システムマスタープランの更新を継続して行える様にカウンターパートの能力向上を図ること、ならびに、タンザニア政府からの要請にも記載の通り、調査完了後にカウンターパートが自ら他の主要都市における送配電に関する電力システムマスタープランを策定出来る様に能力向上を図ること、が持続的な電力開発に重要な要素となる。そのため、各種調査、作業においては、カウンターパートとの協働によるOJTを実施するのに加え、電力システムマスタープランの必要性や、その構成要素及び手法の理解促進を目的として、技術移転のためのワークショップを実施する。また、TANESCOの実働部隊は年配者が多いが、持続性を確保するために、若い年齢層の技術者等への技術移転の必要性やカウンターパートの自発性を促すことを考慮にいれ業務を実施する。

なお、ワークショップのテーマや内容については、プロポーザルにて提案を行うこと。

5.3 実施体制

タンザニア電力セクターへの支援として、機構は「効率的な送配電システムのための能力開発プロジェクト」を2009年から実施している。上記プロジェクトでは、①TANESCOの研修所を中心とした内部的な人材育成体制整備、②研修成果を生かしたダルエスサラーム市内の配電網・変電所の設備台帳作成や事故原因の分析、③既存設備改修作業のOJT等の協力を実施しており、本業務における情報収集の際は、同プロジェクトと密な情報共有を図ること。

また、全国電力システムマスタープラン更新においては、TANESCO職員のみならずMEM職員もカウンターパートとなるため、両者の技術レベルを考慮し、本業務を実施する。なお、技術的な解析及び検討の主体はTANESCO職員である。

5.4 業務実施手順

本業務では、①全国の電源と送電線網を対象とした電力システムマスタープランの更新、②ダルエスサラーム市内及びその近郊の送配電網を対象としたダルエスサラーム電力システムマスタープランの策定を行う。第1年次は全国電力システムマスタープランの更新を主に実施し、第2年次はダルエスサラーム電力システムマスタープランの策定を主に実施する。ただし、ダルエスサラームの各種情報収集、調

査は、1年次から取り掛かる必要があることから、効率的な調査を念頭に、詳細な手順については、プロポーザルにて提案すること。また、2年次のダルエスサラーム電力システムマスタープランの結果を全国電力システムマスタープランにフィードバックし、全国電力システムマスタープランの精度を高めること。

マスタープランの更新・策定に当たっては、技術的・専門的見地から分析・検討・考察を行い、科学的根拠に基づく内容とするが、既存の政策目標とマスタープランとの大きな乖離が生じるのを避けるために、長期的な開発目標や業務実施方針について、第1次現地調査時にカウンターパートとの合意形成を行う。また、調査プロセス・調査結果等における対外的な中立性・公平性の確保に十分留意する。

5.5 TANESCO の財務分析

IPPからの電力購入費用の負担が大きいことから TANESCO の赤字が常態化しており、タンザニア国内で社会問題化している現状をふまえ、TANESCO の財務状態の分析を行い、課題を抽出する。また、今後のガス火力発電所の運転開始に伴い、一定程度 TANESCO の財務状況が改善すると想定されることから、ガス火力及びガス価格が与える財務的インパクトについても検証し、その結果を全国電力システムマスタープランに反映する。

5.6 他ドナーとの連携・協調

世界銀行、アフリカ開発銀行、フィンランドや米国等がタンザニア電力セクターに対する支援を実施しており、TANESCO の構造改革についても調査や議論が行われている。機構本部・事務所と情報共有の上、本業務の進捗過程について、上記機関と適宜情報交換を行う。

5.7 電源開発計画

タンザニアでは新規ガス田の開発が計画されているが、産出する天然ガスの供給量が明確でない。また、水力発電開発についても、複数の地点で調査が実施されているものの、調査の精度・進捗状況はサイト毎に大きく異なる。そのため、天然ガスや水力発電開発などに関連する最新情報を可能な限り収集し、各発電方式の実現可能性について分析を行う。なお、水力発電については、既存資料の分析を行った上で、有望地点の抽出を行い、現地調査を実施する。上記分析に基づき、各プロジェクトの比較検討を行う。

また、既存の全国電力システムマスタープランでは、発電設備・送電設備拡張シミュレーションのソフトとして“SYPCO”¹モデル、火力・水力バランス最適化シミュレーションのソフトとして“SDDP”²モデルを採用している。電源開発計画策定においては、上記ソフトの概要、特性について情報収集の上、業務を実施する。

また、5.5 と関連して、天然ガスの将来的価格が TANESCO の財務状況に大きな影響を与えることが確実である。そのため、電源開発計画で想定されるガス火力については、将来の天然ガス価格のシナリオを複数設定し、将来の発電コストの検討を行い、天然ガス価格の変動が TANESCO の財務状況に与える影響の分析を行う。

5.8 系統解析

¹ SYPCO： カナダのコンサルティング会社である SNC-Lavalin 社の製品

² SDDP： ブラジルのコンサルティング会社である PSR 社の製品

TANESCO では系統解析ソフトとして Siemens 社製の PSS/E (Version 33.4) を採用しており、TANESCO 職員はソフトの利用及び操作能力を有している。しかし、上記ソフトを有効的に利用するために必要不可欠である入力条件の設定や解析結果検討に係る能力が不十分である。そのため、系統解析においては、特に入力条件と解析結果の検討方法について、カウンターパートの能力向上を図る。また、上記の状況から、系統解析ソフトは PSS/E を用いることが望ましい。

5.9 ダルエスサラーム市及び近郊の電力需要想定・配電計画手法

急激な経済成長に伴い、ダルエスサラーム市では電力需要の増加及び近郊での都市化が著しい。そのため、地域別の人口変化等のマクロ指標に加え産業振興や都市計画等を考慮に入れた需要想定と潜在需要を考慮したうえで各変電所におけるフィーダーのデータを活用した需要想定を行い、両結果の比較検討を行う。マスタープランの対象となる配電システムはダルエスサラーム市及び近郊全域にわたり面的に広がっているため、需要想定と配電計画を実施するに当たっては TANESCO 各リージョナル・オフィスの計画担当者を効率的・効果的に巻きこむ必要がある。

なお、プロポーザルで需要想定・配電計画手法について詳細に示し、その手法の妥当性について記載すること。

5.10 環境社会配慮

本調査は、機構環境社会配慮ガイドライン（2010年4月）においてカテゴリ B に分類される。調査実施に当たっては、戦略的環境アセスメント（SEA: Strategic Environmental Assessment）の考え方にに基づき、開発目標の達成を支援する戦略性の高い開発計画を作成するため、同計画作成に必要な重要な環境社会配慮項目を明らかにし、複数ある開発シナリオ代替案の環境社会的側面の影響を含む比較検討を行うこと。なお、タンザニアにおける SEA 実施件数は限られていることから、実施方法、手続きについては、タンザニア側関係機関と協議・調整・確認する。

5.11 データ収集・整理・データベース構築

TANESCO が有している図面や仕様書、台帳、記録、報告書等の関連資料は、一括管理されていないことが想定される。マスタープラン更新をカウンターパート自身で行っていくためには、情報の一括管理が重要となる。そのため、本業務では、関連資料のリスト化、更新を TANESCO 自身が継続していくことを前提としたデータベースの構築を行う。なお、データベースはカウンターパートが使用方法を習得し易いものとする様に最大限配慮する。また TANESCO 内に GIS (Geological Information System) データベースを管理する部署が存在しており、GIS ソフトとデータベースの現状を把握・確認したうえで、必要に応じて構築するデータベースは既存 GIS ソフトと互換性のあるものとする。

6. 業務の内容

業務内容は以下の想定項目を実施する。国内作業及び現地作業について、効果的かつ効率的な作業方法、作業工程をプロポーザルにて提案すること。

【第1年次（2014年度）】

上記の通り、第1年次では全国電力システムマスタープランの更新を中心的業務とする。

但し、ダルエスサラーム電力システムマスタープラン策定のための基礎的な情報収集には時間を要することが想定されるため、カウンターパートへの情報収集の協力依頼を行い、事前に情報収集を行う。第1年次の具体的な業務内容は、以下の通り。

6.1 関連情報の収集・整理

- ・ 日本国内外にて過去1～2年に作成されたタンザニアにおけるエネルギーセクターに関する報告書を収集・分析する。
- ・ 各種の経済指標、産業活動、インフラ整備状況、これらの将来見通し、主要な開発計画等に関する情報を収集・分析する。

6.2 一次エネルギー調査

- ・ タンザニアにおける一次エネルギー供給に関わる政策（各セクターへの割り当て、価格、輸出入等）、需給の現状、関係政府機関の機能・役割分担等について調査する。
- ・ 経済成長・人口増加予測、各主要セクター（産業、民生、運輸、電力等）の開発計画の情報収集を行う。
- ・ 国産一次エネルギー資源（天然ガス、石炭、水力、地熱等の再生可能エネルギーを含む）の賦存量及び開発計画の既存資料について情報収集・分析を行う。
- ・ 一次エネルギーの輸出入に係る政府方針や環境面・技術面等の制約を勘案のうえ、国内使用可能量を既存資料から把握する。さらに、電力セクター向けに供給可能な一次エネルギーについて主要資源ごとに評価・検討を行う。

6.3 電力セクターのレビュー

- ・ 電力・エネルギー分野の関連組織について、体制・責任分担・許認可権限、電力・エネルギーに関連する補助金が政府の財政状況に占める割合、TANESCOの財務状況（収益性や安全性、料金回収状況）、予算・決算制度等の情報収集を行う。また、各種規制、電気料金等の制度面についても、慣行も含めて情報収集を行う。
- ・ 電力需要及び供給状況の情報収集を行う。特に、主要地域における電力消費パターンや全国的な系統運用状況についても情報収集・分析する。都市部・地方部における潜在需要を含んだ電力需要の実態を把握するにあたり、ディーゼル発電機（常用、バックアップ用）やその他再生可能エネルギー活用の普及状況についても可能な範囲で調査する。
- ・ 既存発電設備及び送変電設備の運転・維持管理の概況について情報収集を行う。特に、発生している電力損失の状況についても情報収集する。

6.4 全国電力システムマスタープラン（2012）更新

6.4.1 需要想定

- ・ 既存の電力需要想定の手法、需要想定と実績との乖離状況等を調査し、現状の需要想定の問題点を明らかにした上で、カウンターパートとの協議を通じて、タンザニアの現状にあった適切な予測手法を開発する。
- ・ 経済政策、人口・成長率予測、地域開発計画、地域別・需要家別特性、季節特性、日負荷曲線等の消費パターン、地方電化計画の進捗等を考慮し、需要想定を実施する。

6.4.2 電源開発計画

- ・ 水力、ガス火力、再生可能エネルギー等の各種既設発電所の主要諸元や運

転・維持管理状況について情報収集を行う。

- ・ 水力、ガス火力、再生可能エネルギー等の発電所の新設・改修に関わる最新計画について情報収集を行う。特に、新設計画の進捗状況や実施に際しての資金面・技術面・環境面等からの制約を踏まえつつ、実現可能性についても評価を行う。
- ・ 一次エネルギーに係る制約を踏まえつつ、電力需要に対応するための中長期の電源開発計画について検討する。検討に当たっては、複数のシナリオ代替案を策定し、最小費用投資の観点の基本としつつ、一次エネルギーの価格と賦存状況、環境面（低炭素）、供給信頼度、エネルギー安全保障等の観点からの電源ベストミックスに考察を加えながら、比較検討を行う。

6.4.3 電力系統計画及び系統解析

- ・ 既設送電設備の主要諸元や維持管理状況、電力損失、系統運用の現状について調査・確認する。
- ・ 系統解析のために現在使われているデータベースの妥当性を確認し、必要があれば改訂・更新する。
- ・ TANESCO が有する最新の送変電設備計画を入手し、その妥当性を検討してマスタープランに反映させる。また、東部アフリカパワープール及び南部アフリカパワープールに係る情報収集を行い、国際連系に係る計画について情報収集を行う。
- ・ 既存の送変電開発計画や上記の電源開発計画に係る検討状況を踏まえつつ、中長期の系統計画について検討する。検討に当たっては、複数のシナリオ代替案を策定し、系統解析等を通して経済性、安定性、信頼性等の観点から比較検討を行う。

6.4.4 環境社会配慮

- ・ 環境社会配慮に関する組織体制ならびに法規制枠組みについて情報収集を行う。同様に、他セクターにおける SEA に係る情報収集も合わせて実施する。
- ・ SEA 実施に必要なプロジェクトの基本情報（既存・計画中設備の立地・規模等）の収集・分析を行う。また、ベースラインとなる環境社会の状況（土地利用、自然環境、野生動物、先住民族の生活区域及び経済社会状況等）、「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月)とタンザニア国法規制との乖離の確認を行ない、各プロジェクトの影響予測を実施する。
- ・ SEA の考え方に基づいた代替案の比較検討を行う。具体的には、マスタープラン策定にあたり極めて重要な環境社会影響項目とその評価方法について検討のスコーピングを実施する。
- ・ 複数のプロジェクトの代替案の比較検討を通じて選定された優先プロジェクトに対し環境社会影響項目の絞り込みのためのスコーピングを行う。具体的には、優先プロジェクトの環境アセスメントに必要な環境社会影響項目を選定し、調査・予測方法を決定する。
- ・ 優先プロジェクトに関する緩和策（回避・最小化・代償）の検討、モニタリング方法の検討、環境社会影響項目の範囲並びに予測・評価方法案を含む環境社会配慮項目のスコーピング結果の作成を行う。
- ・ 優先プロジェクトに係る地方自治体や NGO 等ステークホルダーミーティングの開催支援を行う。

6.4.5 全国電力システムマスタープラン（2012）の更新

- ・ 上記のシナリオ代替案の比較検討を通し、最適電源開発計画を更新する。
- ・ 上記のシナリオ代替案の比較検討を通し、最適送電系統開発計画を更新する。
- ・ 電力開発計画の実施に際して必要となる長期投資計画案（政府部門による資金計画ならびに民間資本による投資計画）を策定し、長期限界費用や電気料金水準等を勘案して長期投資計画の実施がどのように TANESCO 財務の改善に貢献できるのか定量的に分析し、経済財務分析として纏める。
- ・ 更新したマスタープランに沿った開発を進めるために必要な政策、制度、組織について検討し、必要な方策を提言する。

【第2年次（2015年度）】

上記の通り、第2年次ではダルエスサラーム電力システムマスタープランの更新を中心的業務とする。但し、更新された全国電力システムマスタープランに係る現地セミナーについては第2年次に開催する。第2年次の具体的な業務内容は、以下の通り。

6.5 ダルエスサラーム電力系統マスタープラン策定

6.5.1 需要想定

- ・ ダルエスサラーム及びその近郊の配電系統を担当している TANESCO リージョナル・オフィス及び TANESCO 本部の配電担当部署が使っている配電計画の需要想定手法における問題点を明らかにした上で、カウンターパートとの協議を通じ、タンザニアの現状にあった適切な予測手法を検討し TANESCO 側の同意を得る。
- ・ ダルエスサラーム及びその近郊における産業振興計画、都市計画、配電地域ごとの人口動態などの将来予測データ及び、各変電所におけるフィーダー毎の抑圧された需要を考慮した負荷の履歴と現状や顧客情報を活用した需要家種別ごとの需要特性、季節的変動特性、日負荷曲線等の需要パターンを検討し、33kV と 11kV 中圧配電線の配電地域及びフィーダー毎に需要想定を行う。

6.5.2 送配電系統計画の検討と策定

- ・ ダルエスサラーム及びその近郊におけるそれぞれの配電地域の 33kV と 11kV 中圧配電線のフィーダー毎に、既存配電系統の更新・増強・延伸及び新規配電系統の計画を2次変電所も含めて検討し策定する。
- ・ 策定された配電系統計画に基づいて、ダルエスサラーム及びその近郊における 33kV 準送電線及び送電線の計画を、既存設備の更新・増強及び一次変電所の新設を含め検討し策定する。

6.5.3 環境社会配慮

- ・ 変電所及び送配電線の新設について、全国電力システムマスタープランに準ずる内容で、環境社会配慮に関する調査、検討を行う。

6.5.4 ダルエスサラーム電力システムマスタープランの策定

- ・ 既設及び新設のフィーダー毎に策定された配電系統計画、同じく既設と新設の準送電線と送電系統計画について、費用対効果などを含む優先順位付けの基準を検討・策定し、この基準に従って配電系統計画と送電系統計画それぞれにつ

いて優先順位をつける。

- ・ 上記で優先順位を付けられた計画に従って長期投資計画を策定するとともに、投資計画がどの程度 TANESCO の財務状況改善に貢献できるのかを分析・評価する。

6.6 ダルエスサラーム電力システムマスタープランの全国電力システムマスタープランへの反映

- ・ 主要需要地であるダルエスサラームの需要想定結果と送電系統計画の結果を全国電力マスタープランに反映させ、最適化することにより、全国電力システムマスタープランの精度を高め、両プランを整合させる。

【1年次、2年次共通】

6.7 計画策定能力技術移転のためのワークショップ

- ・ 全国及びダルエスサラーム電力システムマスタープランを更新・策定するにあたり、必要な項目についてワークショップを開催し、カウンターパートの計画策定能力向上を図る。全国電力マスタープランでは特に需要想定、電源開発計画、系統計画のそれぞれの手法についてタンザニア側が自分たちで適正に更新作業を継続できるように理解促進をはかる。ダルエスサラーム電力システムマスタープランについては、このマスタープラン策定を効率的に実施すると共に、この作業を良い例として TANESCO がキリマンジャロなど他の主要都市で同類のマスタープランを策定できるように、配電地域・フィーダー毎の需要想定手法や配電計画と送電計画の策定手法を技術移転するためにワークショップを行う。また、同ワークショップ内の項目として、電力分野における日本企業が優位性をもつ製品についても紹介する。

6.8 両マスタープラン更新・策定後のタンザニア国内セミナー

- ・ 各電力システムマスタープランの更新・策定後は、それらをタンザニア国政府内及び他ドナーを含む関係機関に広く周知するためのセミナーを開催する。なお、セミナーの発表者は本調査団員とカウンターパートが同数程度となる様に配慮する。

6.9 全国電力システムマスタープラン更新後の日本国内セミナーの開催

- ・ 全国電力システムマスタープランを更新後は、それを日本国内民間企業や政府関係者に広く周知するためのセミナーを国内で開催する。セミナー開催にあたっては、内容、日程、場所、参加者について機構本部と適宜協議を行い決定する。
- ・ なお、本セミナーは以下の内容で実施することを想定している。また、参加者としては、電力業界の本邦関連企業（メーカー、総合商社等）、外務省、在京タンザニア大使館からの参加者を想定しており、タンザニアから MEM 職員や TANESCO 職員の招聘は想定していない。

開催時期： 2015年3月上旬

実施場所： 機構 市ヶ谷ビル セミナールーム

期間： 半日程度

7. 成果品

以下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。なお、第1年次の最終成果品を3) プログレスレポート2、第2年次の最終成果品を6)及び7)の各マスタープランのファイナルレポートとする。

7.1 調査報告書

- 1) インセプションレポート
記載事項： 調査の基本方針、調査方法、作業工程、要員計画
提出時期： 2014年5月下旬
提出部数： 和文5部、英文20部
- 2) プログレスレポート1
記載事項： 第1次現地調査結果
提出時期： 2014年9月中旬
提出部数： 和文5部、英文20部
- 3) プログレスレポート2
記載事項： 第3次現地調査迄の結果及び国内解析結果
提出時期： 2015年3月上旬
提出部数： 和文5部、英文20部
- 4) インテリムレポート
記載事項： 第4次現地調査迄の結果及び国内解析結果
提出時期： 2015年8月上旬
提出部数： 和文5部、英文20部
- 5) ドラフトファイナルレポート
記載事項： 第5次現地調査迄の結果及び国内解析結果
提出時期： 2015年11月中旬
提出部数： 和文5部、英文20部
- 6) 全国電力システムマスタープラン ファイナルレポート
記載事項： 第6次現地調査結果及び国内解析結果
提出時期： 2016年1月下旬
提出部数： 和文5部、英文30部
- 7) ダルエスサラーム電力システムマスタープラン ファイナルレポート
記載事項： 第6次現地調査結果及び国内解析結果
提出時期： 2016年1月下旬
提出部数： 和文5部、英文30部

7.2 調査業務報告書

毎月の調査業務報告書

7.3 収集資料

収集した資料、データ及びそのリスト

7.4 報告書の印刷仕様

印刷及び電子化の仕様の大略は以下のとおりとする。

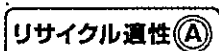
なお、ファイナルレポート以外の報告書は簡易製本により作成することとし、紙質については、下記に準ずることとする。ただし、現地にて作成することから条件を満たす

ことが困難である場合にはこの限りでない。また、報告書全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保すること。

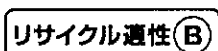
1) 印刷仕様

	和文版仕様	外国語版仕様																																																								
用紙(表紙)	レザック 66 (175kg 又は 215kg)																																																									
用紙(本文)	<p>報告書に使用する用紙は下記の条件を満たし、グリーン購入法に適合すること。</p> <p>① 次のいずれかの要件を満たすこと。</p> <p>ア. 塗工されていないものにあつては、古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材パルプ利用割合、その他の持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ利用割合及び白色度を「印刷物基準実績報告書」記載要領4の算定式により総合的に評価した総合評価値が80以上であること。</p> <p>イ. 塗工されているものにあつては、古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材パルプ利用割合、その他の持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ利用割合及び塗工量を「印刷物基準実績報告書」記載要領4の算定式により総合的に評価した総合評価値が80以上であること。</p> <p>② バージンパルプが使用される場合にあつては、その原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。ただし、間伐材により製造されたバージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しない。</p> <p>③ 製品の総合評価値及びその内訳（指標項目ごとの、指標値又は加算値、及び評価値（「印刷物基準実績報告書」記載要領4を参照））がウェブサイト等で容易に確認できること。</p> <p>④ 再生利用しにくい加工が施されていない。（プラスチックをラミネート又はコーティングされていない。）</p>																																																									
用紙(中扉)	本文用紙に準じる。厚口。色紙。																																																									
書体・書式	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>書体</th> <th>大きさ</th> <th>書式等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>表紙題名</td> <td>太MSゴシック</td> <td>2 pt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>表組織名等</td> <td>太MSシ</td> <td>1 pt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>背表紙</td> <td>表と同様</td> <td>1 pt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>本文</td> <td>M 明朝</td> <td>10.</td> <td>MS Word 行数のみ指定 4 行</td> </tr> <tr> <td>大見出し</td> <td>指定なし</td> <td>1 t</td> <td>一行取り</td> </tr> <tr> <td>小見出し</td> <td>指定なし</td> <td>0.</td> <td>一行取り</td> </tr> <tr> <td>図タイトル</td> <td>指なし</td> <td>0.5 t</td> <td>タイトル位置 図：下 表：上</td> </tr> </tbody> </table>		書体	大きさ	書式等	表紙題名	太MSゴシック	2 pt		表組織名等	太MSシ	1 pt		背表紙	表と同様	1 pt		本文	M 明朝	10.	MS Word 行数のみ指定 4 行	大見出し	指定なし	1 t	一行取り	小見出し	指定なし	0.	一行取り	図タイトル	指なし	0.5 t	タイトル位置 図：下 表：上	<table border="1"> <thead> <tr> <th>書</th> <th>大きさ</th> <th>書式等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>指なし</td> <td>t</td> <td></td> </tr> <tr> <td>指定なし</td> <td>pt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>指なし</td> <td>14</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Times ew om</td> <td>11p</td> <td>MS Word 標準文字 数設定</td> </tr> <tr> <td>指定なし</td> <td>14pt</td> <td>一行取り</td> </tr> <tr> <td>指定なし</td> <td>1 t</td> <td>一行取り</td> </tr> <tr> <td>指定なし</td> <td>11pt</td> <td>タイトル 位置 図：下 表：上</td> </tr> </tbody> </table>	書	大きさ	書式等	指なし	t		指定なし	pt		指なし	14		Times ew om	11p	MS Word 標準文字 数設定	指定なし	14pt	一行取り	指定なし	1 t	一行取り	指定なし	11pt	タイトル 位置 図：下 表：上
	書体	大きさ	書式等																																																							
表紙題名	太MSゴシック	2 pt																																																								
表組織名等	太MSシ	1 pt																																																								
背表紙	表と同様	1 pt																																																								
本文	M 明朝	10.	MS Word 行数のみ指定 4 行																																																							
大見出し	指定なし	1 t	一行取り																																																							
小見出し	指定なし	0.	一行取り																																																							
図タイトル	指なし	0.5 t	タイトル位置 図：下 表：上																																																							
書	大きさ	書式等																																																								
指なし	t																																																									
指定なし	pt																																																									
指なし	14																																																									
Times ew om	11p	MS Word 標準文字 数設定																																																								
指定なし	14pt	一行取り																																																								
指定なし	1 t	一行取り																																																								
指定なし	11pt	タイトル 位置 図：下 表：上																																																								
版面	ヨコ 165 mm×240 mm																																																									
サイズ	A4版																																																									
印刷	オフセット印刷																																																									
製本	くるみ綴じ	くるみ綴じ又はビス止め																																																								
その他	JICA ロゴ、法人名を記載の場合は JICA Corporation Identity Design Manual を参照																																																									

(註) *1 リサイクル適性表示については、紙質に応じて下記のマーク等を使用すること



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。



この印刷物は、板紙へ
リサイクルできます。

等

- *2 製本に関しては、オフセット印刷と同等の質が確保できる場合は、オンデマンド印刷等でも可とする。

2) 電子化仕様

ファイナルレポート（和文、英文）の記載内容を下記仕様のとおり、電子データとして機構に提出すること。

1. 電子化対象報告書：	「国際協力機構報告書の作成及び管理に関する規程」第3条の「報告書」のうち、調査団やコンサルタント等が作成する報告書を電子化の対象とする。報告書の一部を構成していない地図及び設計図等並びに統計報告書は本仕様の適用範囲外とするが、準用することを妨げるものではない。
2. データ形式：	PDF（Portable Document Format）形式
3. 提出媒体（メディア）：	CD Windows で読み込み可能なフォーマットとする。また、媒体のラベル等に保存されている報告書番号等を明記する。
4. PDF 変換仕様：	<p>(1) サイズ</p> <ul style="list-style-type: none"> 一つの PDF ファイルの最大サイズは <u>10MB</u> とする。1 件の報告書の PDF が 10MB を超える場合は、章区切り等で複数の PDF となるよう分割調整する。 <p>(2) テキスト変換、フォント</p> <ul style="list-style-type: none"> テキスト部分は原則、MS Word や MS Excel 等の電子媒体からのコードデータ変換とする。 埋め込みフォントとする。 <p>(3) 画像解像度</p> <ul style="list-style-type: none"> 写真、地図、絵模様、署名入り文書等の画像イメージは、原則として解像度 200dpi（モノクロ 2 値）とする。 <p>(4) しおり</p> <ul style="list-style-type: none"> PDF 化報告書には部、章、付属資料等の単位で「しおり」を設定する。 <p>(5) ファイル命名規則</p> <ul style="list-style-type: none"> 各 PDF ファイルのファイル名は総文字数を全角 15 文字以内、半角 31 文字以内とし、命名規則は以下のとおりとする。 <u>報告書番号</u>【部署+区分+番号（ハイフン無し）】 + " "【半角スペース】 + <u>報告書省略名</u>【適当な全角 7 文字以内半角 15 文字以内】 （複数に分割されている場合はさらに）+" "+<u>連番</u>【2 桁】 <p>例： 産業開発・公共政策部が作成した報告書番号「産公 JR08-036」、報告書名「チュニジア共和国 電気・電子技術職業訓練センター事前調査団報告書」の PDF ファイルが二つの PDF ファイルになった場合は、 「産公 JR08-036 チュニジア国電気職訓調査 01」と、 「産公 JR08-036 チュニジア国電気職訓調査 02」になる。</p> <p>(6) レイアウト</p> <ul style="list-style-type: none"> 画像イメージの位置を始めとして、PDF のレイアウトは印刷報告書に順ずるものとする。
5. 提出時期	原則、紙媒体の報告書と同時に納品する。別々の提出になる場合は、その旨、報告書送付書等に明記する。
6. 1 枚のメディアへの複数報告書納品	1 枚のメディアに複数報告書をまとめることを可とする。その場合は、報告書番号毎にフォルダを作成し、そのフォルダ内に該当する PDF ファイルを収める。

3) 「印刷刷物基準実績報告書」、「資材確認票」及び「オフセット印刷の工程における環境配慮チェックリスト」

JICA に提出する報告書に関しては、次頁の様式第 1、表 3 及び表 4（記入例を参照）を記入の上、成果品とともに提出すること。

(様式第1)

平成 年 月 日

独立行政法人国際協力機構
契約担当役理事 あて

《コンサルタント名》
《代表者名》

⑤

印刷物基準実績報告書

プロジェクト名

品名 調査報告書 ()

1. 印刷用紙（塗工されていないもの及び塗工されているもの）

基準	実績	基準を満たせなかった理由
<p>① 次のいずれかの要件を満たすこと。</p> <p>ア. 塗工されていないものにあつては、古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材パルプ利用割合、その他の持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ利用割合及び白色度を記載要領4の算定式により総合的に評価した総合評価値が80以上であること。</p> <p>イ. 塗工されているものにあつては、古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材パルプ利用割合、その他の持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ利用割合及び塗工量を記載要領4の算定式により総合的に評価した総合評価値が80以上であること。</p>	<p>総合評価値 ()</p>	
<p>② パージンパルプが使用される場合にあつては、その原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。ただし、間伐材により製造されたパージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたパージンパルプには適用しない。</p>		
<p>③ 製品の総合評価値及びその内訳（指標項目ごとの、指標値又は加算値、及び評価値（記載要領4を参照）が乙のウェブサイト等で容易に確認できること。</p>		
<p>④ 再生利用しにくい加工が施されていないこと。（プラスチックをラミネート又はコーティングされていない等。）</p>		

2. 印刷

基準	実績	基準を満たせなかった理由
① 印刷・情報用紙に係る判断の基準（上記参照）を満たす用紙が使用されていること。（ただし、冊子形状のものについては、表紙を除く。）		
② 表1に示されたB、C及びDランクの紙へのリサイクルにおいて阻害要因となる材料が使用されていない。ただし、印刷物の用途・目的から使用する場合は、使用部位、廃棄又はリサイクル方法を印刷物に記載すること。		
③ 印刷物へリサイクル適性を表示すること。		
④ オフセット印刷については、植物由来の油を含有したインキであって、かつ、芳香族成分が1%未満の溶剤のみを用いるインキが使用されていること。		
⑤ オフセット印刷に関する印刷の各工程において、表2に示された環境配慮のための措置が講じられていること。		

記載要領

- 品名欄には「調査報告書」、「パンフレット」、「チラシ」、「ポスター」等印刷物の種類を記載し、別業に作成のこと。
- 「パンフレット」、「チラシ」、「ポスター」等については、委託先から当省以外に普及広報等のために作成・配布されたものも対象とすること。
- 「実績」欄について1. ①は数値（使用されている印刷用紙が複数種類ある場合は全てに対応するページ数を実績欄に〈 〉書で記載のこと。）を、その他については○又は×（実績のない部分については斜線）を記載のこと。
- 総合評価値、評価値、指標値、加算値は以下の式による。
 - 「総合評価値」とは以下に示される Y_1 又は Y_2 の値をいう。
 - 「指標項目」とは、古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材パルプ利用割合、その他の持続可能性を目指したパルプ利用割合、白色度及び塗工量をいう。
また、「その他の持続可能性を目指したパルプ利用割合」とは、森林認証材パルプ利用割合及び間伐材パルプ利用割合に数量計上したものを除く持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプをいう。
 - 「指標値」とは、以下に示される x_1, x_2, x_3, x_4 の指標項目ごとの値をいう。
 - 「加算値」とは、以下に示される x_5, x_6 の指標項目ごとの値をいう。
 - 「評価値」とは、以下の y_1, y_2, y_3, y_4, y_5 について示される式により算出された数値又は定められた数値をいう。

$$Y_1 = (y_1 + y_2 + y_3) + y_4$$

$$Y_2 = (y_1 + y_2 + y_3) + y_5$$

$$y_1 = x_1 - 10 \quad (60 \leq x_1 \leq 100)$$

$$y_2 = x_2 + x_3 \quad (0 \leq x_2 + x_3 \leq 40)$$

$$y_3 = 0.5 \times x_4 \quad (0 \leq x_4 \leq 40)$$

$$y_4 = -x_5 + 75 \quad (60 \leq x_5 \leq 75, x_5 < 60 \rightarrow x_5 = 60, x_5 > 75 \rightarrow x_5 = 75)$$

$$y_5 = -0.5x_6 + 20 \quad (0 < x_6 \leq 10 \rightarrow x_6 = 10, 10 < x_6 \leq 20 \rightarrow x_6 = 20, 20 < x_6 \leq 30 \rightarrow x_6 = 30,$$

$$x_6 > 30 \rightarrow x_6 = 40)$$

Y_1, Y_2 及び $y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6$ は次の数値を表す。

Y_1 （塗工されていない印刷用紙に係る総合評価値）： y_1, y_2, y_3, y_4 の合計値を算出し小数点以下を切り捨てた数値

Y_2 （塗工されている印刷用紙に係る総合評価値）： y_1, y_2, y_3, y_5 の合計値を算出し小数点以下を切り捨てた数値

y_1 ：古紙パルプ配合率に係る評価値を算出し小数点第二位を四捨五入した数値

y_2 ：森林認証材パルプ及び間伐材パルプの合計利用割合に係る評価値を算出し小数点第二位を四捨五入した数値

- y_3 : その他の持続可能性を目指したパルプ利用割合に係る評価値を算出し小数点第二位を四捨五入した数値
 y_4 : 白色度に係る加算値を算出し小数点第二位を四捨五入した数値（ファンシーペーパー又は抄色紙（色上質紙及び染料を使用した色紙一般を含む。）には適用しない。）
 ファンシーペーパー又は抄色紙であって、表1に示されたAランク（紙へのリサイクルにおいて阻害とならないもの）の紙である場合は5、それ以外の紙である場合は0
 y_5 : 塗工量に係る加算値を算出し小数点第二位を四捨五入した数値
 x_1 : 最低保証の古紙パルプ配合率（%）
 x_2 : 森林認証材パルプ利用割合（%）
 $x_2 = (\text{森林認証材パルプ} / \text{バージンパルプ}) \times (100 - x_1)$
 x_3 : 間伐材パルプ利用割合（%）
 $x_3 = (\text{間伐材パルプ} / \text{バージンパルプ}) \times (100 - x_1)$
 x_4 : その他の持続可能性を目指したパルプ利用割合（%）
 $x_4 = (\text{その他の持続可能性を目指したパルプ} / \text{バージンパルプ}) \times (100 - x_1)$
 x_5 : 白色度（%）
 白色度は生産時の製品ロットごとの管理標準値とし、管理標準値 $\pm 3\%$ の範囲内については許容する。ただし、ロットごとの色合わせの調整以外に着色された場合（意図的に白色度を下げる場合）は加点対象とならない。
 x_6 : 塗工量（g/m²）
 塗工量（両面への塗布量）は、生産時の製品ロットごとの管理標準値とする。

5. 使用している用紙が複数種類混在している場合については、ページ数の大部分が「基準」を満たす用紙を使用している場合には「基準」を満たしたこととする。
6. 「基準を満たせなかった理由」欄については、該当する場合に各欄に記載のこと。
7. 印刷物作製の発注にあたっては、表3の資材確認票に基づき、使用される資材等について確認を行い、リサイクル対応型印刷物の作製に努め、表3の資材確認票（写しでも可）を納入物とともに提出すること。
8. オフセット印刷の場合は、表4のオフセット印刷の工程における環境配慮チェックリスト（写しでも可）を納入物とともに提出すること。

- ※ 1. ①の「持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ」とは、次のいずれかをいう。
- ア. 森林の有する多面的機能を維持し、森林を劣化させず、森林面積を減少させないようにするなど森林資源を循環的・持続的に利用する観点から経営され、かつ、生物多様性の保全等の環境的優位性、労働者の健康や安全への配慮等の社会的優位性の確保について配慮された森林から産出された木材に限って調達するとの方針に基づいて使用するパルプ
 - イ. 資源の有効活用となる再・未利用木材（廃木材、建設発生木材、低位利用木材（林地残材、かん木、木の根、病虫被害・災害などを受けた丸太から得られる木材、曲がり材、小径材などの木材）及び廃植物繊維）を調達するとの方針に基づいて使用するパルプ

- ※ 1. ②の、紙の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成18年2月15日）」に準拠して行うものとする。ただし、平成18年4月1日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については、平成18年4月1日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成18年4月1日より前に契約を締結していることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法的な木材であることの証明は不要とする。

- ※ 2. ②及び③の印刷物リサイクル適性の表示等については、古紙再生促進センター作成、日本印刷産業連合会運用の「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」を参考とすること。なお、表示を印刷する箇所については甲と協議の上、決定すること。

- ※ 2. ③の「リサイクル適性の表示」は、次の表現とすること。なお、表示方法については、「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」の見直しが行われた場合は、それを踏まえること。
- ア. 「Aランクの材料のみ使用する場合」又は「A又はBランクの材料のみ使用する場合」は「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」に掲載の識別表示を参照
http://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/data.html

イ、CまたはDランクの材料を使用する場合は「この印刷物は、○○にリサイクルに適さない資材を使用しています」(下線部は、「表紙」、「付録」、「とじこみ」等、該当箇所を簡潔に示す表現とする。)

※ 2. ④の「植物由来の油を含有したインキ」とは、植物由来の油含有量の比率が、インキの種類ごとに下表のとおり定める要件を満たすものをいう。

インキの種類	植物由来の油含有量比率
新聞オフ輪インキ	30%以上
ノンヒートオフ輪インキ	30%以上
枚葉インキ (ただし、金、銀、パール、白インキ)	20%以上 (10%以上)
ビジネスフォームインキ	20%以上
ヒートセットオフ輪インキ	7%以上
各種UVインキ	7%以上

また、「芳香族成分」とは、日本工業規格K2536に規定されている石油製品の成分試験法をインキ溶剤に準用して検出される芳香族炭化水素化合物をいう。

表1 古紙リサイクル適性ランクリスト

	【Aランク】	【Bランク】	【Cランク】	【Dランク】
	紙、板紙へのリサイクルにおいて阻害にならない	紙へのリサイクルには阻害となるが、板紙へのリサイクルには阻害と ならない	紙、板紙へのリサイクル において阻害になる	微量の混入でも除去す ることが出来ないた め、紙、板紙へのリサ イクルが不可能になる
① 紙	【普通紙】 アート紙/コート紙/上質 紙/中質紙/更紙	—	—	—
	【加工紙】 抄色紙(A)*/ファン シーペーパー(A)*/ 樹脂含浸紙(水溶性の もの)	【加工紙】 抄色紙(B)*/ファンシ ーペーパー(B)*/ポリ エチレン等樹脂コーテ ィング紙/ポリエチレ ン等樹脂ラミネート紙 /グラシンペーパー/ インディアペーパー	【加工紙】 抄色紙(C)*/ファンシ ーペーパー(C)*/樹脂含浸 紙(水溶性のものを除く) /硫酸紙/ターポリン紙 /ロウ紙/セロハン/合 成紙/カーボン紙/ノー カーボン紙/感熱紙/圧 着紙	【加工紙】 捺染紙、昇華転写紙/ 感熱性発泡紙/芳香紙
② イン キ類	【通常インキ】 凸版インキ/平版インキ(オ フセットインキ)/溶剤型グ ラビアインキ/溶剤型フレ キシソインキ/スクリーンイ ンキ	【通常インキ】 水性グラビアインキ/ 水性フレキシソインキ	—	—
	【特殊インキ】 リサイクル対応型UVインキ ☆/オフセット用金・銀イン キ/パールインキ/OCRイ ンキ(油性)	【特殊インキ】 UVインキ/グラビア 用金・銀インキ/OCR UVインキ/EBイン キ/蛍光インキ	【特殊インキ】 感熱インキ/減感インキ /磁性インキ	【特殊インキ】 昇華性インキ/発泡イ ンキ/芳香インキ
	【特殊加工】 OPニス	—	—	—
③ 加工 資材	【製本加工】 製本用針金/ホッチキス等 /難細裂化EVA系ホット メルト☆/PUR系ホット メルト☆/水溶性のり	【製本加工】 製本用糸/EVA系ホ ットメルト	【製本加工】 クロス貼り(布クロス、 紙クロス)	—
	【表面加工】 光沢コート(ニス引き、プレ スコート)	【表面加工】 光沢ラミネート(PP貼 り)/UVコート、UV ラミコート/箔押し	—	—
	【その他加工】 リサイクル対応型シール(全 離解可能粘着紙)☆	【その他加工】 シール(リサイクル対応 型を除く)	【その他加工】 立体印刷物(レンチキュ ラーレンズ使用)	—
④ そ の 他	—	【異物】 粘着テープ(リサイクル 対応型)	【異物】 石/ガラス/金物(製本 用ホッチキス、針金等除 く)/土砂/木片/プラ スチック類/布類/建材 (石こうボード等)/不 織布/粘着テープ(リサ イクル対応型を除く)	【異物】 芳香付録品(芳香剤、 香水、口紅等)

注1 ☆印の資材(難細裂化EVA系ホットメルト、PUR系ホットメルト、リサイクル対応型UVインキ、リサイクル対応型シール)は、社団法人日本印刷産業連合会の「リサイクル対応型印刷資材データベース」に掲載されていることを確認すること。

(http://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle_material/)

注2 *印の資材(抄色紙、ファンシーペーパー)は、「ファンシーペーパー・抄色紙の判定基準」に掲載されている各

製品のリサイクル適性を確認すること。(http://www.ifpi.or.jp/recycle/print_recycle/data.html)

表2 オフセット印刷に関連する印刷の各工程における環境配慮項目及び基準

工程	項目	基準
製版	デジタル化	工程のデジタル化（DTP化）率が50%以上であること。
	廃液及び製版フィルムからの銀回収	製版フィルムを使用する工程において、廃液及び製版フィルムから銀の回収を行っていること。
刷版	印刷版の再使用又はリサイクル	印刷版（アルミ基材のもの）の再使用又はリサイクルを行っていること。
印刷	VOCの発生抑制	廃ウエス容器や洗浄剤容器に蓋をする等のVOCの発生抑制策を講じていること。 輪転印刷工程の熱風乾燥印刷の場合にあつては、VOC処理装置を設置し、適切に運転管理していること。
	製紙原料へのリサイクル	損紙等（印刷工程から発生する損紙、残紙）の製紙原料へのリサイクル率が80%以上であること。
表面加工	VOCの発生抑制	アルコール類を濃度30%未満で使用していること。
	製紙原料等へのリサイクル	損紙等（光沢加工工程から発生する損紙、残紙、残フィルム）の製紙原料等へのリサイクル率が80%以上であること。
製本加工	騒音・振動抑制	窓、ドアの開放を禁止する等の騒音・振動の抑制策を講じていること。
	製紙原料へのリサイクル	損紙等（製本工程から発生する損紙）の製紙原料へのリサイクル率が70%以上であること。

注1 本基準は、印刷役務の元請、下請を問わず、印刷役務の主たる工程を行う者に適用するものとし、オフセット印刷に関連する印刷役務の一部の工程を行う者には適用しない。

注2 製版工程においては、「デジタル化」又は「廃液及び製版フィルムからの銀回収」のいずれかを満たせばよいこととする。

注3 製版工程の「銀の回収」とは、銀回収システムを導入している又は銀回収システムを有するリサイクル事業者、廃棄物回収業者に引き渡すことをいう。なお、廃液及び製版フィルムからの銀の回収は、技術的に不可能な場合を除き、実施しなければならない。

注4 刷版工程の印刷版の再使用又はリサイクルは、技術的に不可能な場合を除き、実施しなければならない。

注5 表面加工工程の「製紙原料等へのリサイクル」には、製紙原料へのリサイクル以外のリサイクル（RPFへの加工やエネルギー回収等）を含む。

表3 資材確認票（記入例）

御中		作成年月日： 年 月 日				
件名： _____		資材確認票				
		〇〇印刷株式会社				
印刷資材（※1）	使用有無	リサイクル適性ランク	資材の種類	製造元・銘柄名	備考	
用紙	本文	○	A	上質紙	〇〇製紙/〇〇	
	表紙	○	A	コート紙	〇〇製紙/〇〇	
	見返し	○	A	上質紙	〇〇製紙/〇〇	
	カバー	—	—			
インキ類	○	A	平版インキ	〇〇インキ/〇〇		
加工	製本加工	○	A	PUR系ホットメルト	〇〇化学/〇〇	
	表面加工	○	A	OPニス	〇〇化学/〇〇	
	その他加工	—	—			
その他						

↓

使用資材	リサイクル適性	判別（※2）
Aランクの資材のみ使用	印刷用の紙にリサイクルできます	○
AまたはBランクの資材のみ使用	板紙にリサイクルできます	
CまたはDランクの資材を使用	リサイクルに適さない資材を使用しています	

※1 資材確認票に記入する印刷資材は、『印刷物資材「古紙リサイクル適性ランクリスト」規格』に掲載の「古紙リサイクル適性ランクリスト」を参照すること。

(http://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/data.html)

※2 上記の記入例は、「リサイクル適性ランク」が全て「A」のため、この場合は「Aランクの資材のみ使用」に「○」を付すこと。このうち、Bランクの資材が一部でも使用されている場合は、「AまたはBランクの資材のみ使用」に「○」を付すこと。ただし、CまたはDランクの材料が一部でも使用されている場合は「CまたはDランクの資材を使用」に「○」を付すこと。

注3 納入物とともに提出すること

表4 オフセット印刷の工程における環境配慮チェックリスト様式(例)

		作成年月日： 年 月 日
御中		
オフセット印刷の工程における環境配慮チェックリスト		
○○印刷株式会社		
工程	実 現	基 準 (要求内容)
製版	はい/いいえ	①次のA又はBのいずれかを満たしている。 A 工程のデジタル化(DTP化)率が50%以上である。 B 製版フィルムを使用する工程において、廃液及び製版フィルムから銀の回収を行っている。
	はい/いいえ	②印刷版(アルミ基材のもの)の再使用又はリサイクルを行っている。
印刷	はい/いいえ	③廃ウェス容器や洗浄剤容器に蓋をする等のVOCの発生抑制策を講じている。
	はい/いいえ	④輪転印刷工程の熱風乾燥印刷の場合にあっては、VOC処理装置を設置し、適切に運転管理している。
	はい/いいえ	⑤損紙等(印刷工程から発生する損紙、残紙)の製紙原料へのリサイクル率が80%以上である。
表面加工	はい/いいえ	⑥アルコール類を濃度30%未満で使用している。
	はい/いいえ	⑦損紙等(光沢加工工程から発生する損紙、残紙、残フィルム)の製紙原料等へのリサイクル率が80%以上である。
製本加工	はい/いいえ	⑧窓、ドアの開放を禁止する等の騒音・振動の抑制策を講じている。
	はい/いいえ	⑨損紙等(製本工程から発生する損紙)の製紙原料へのリサイクル率が70%以上である。

注1 内容に関する問合わせに当たって必要となる項目や押印等の要否については、様式の変更等を行うことができる。
注2 納入物とともに提出すること。

第3 業務実施上の条件

1. 業務の工程

本業務の行程は、以下のとおりである。なお、作業工程に係る合理的な提案があれば、具体的な理由と共に提案すること。

【第1年次】

	2014年												2015年			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
国内作業																
現地作業																
報告書提出時期																
インセプション レポート																
プログレス レポート1																
プログレス レポート2																

【第2年次】

	2015年												2016年			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
国内作業																
現地作業																
報告書提出時期																
インテリム レポート																
ドラフト ファイナル レポート																
ファイナル レポート																

2. 業務量の目処と業務従事者の構成(案)

2.1 業務量の目処

合計 約 68.7M/M、(第1年次 約 34.4MM)

2.2 業務従事者の構成 (案)

業務従事者の構成分野は以下を想定している。なお、業務内容及び業務工程を考慮のうえ、担当分野の変更・追加または分離が必要と考えられる場合は、上記2.1に定める業務量を超えない範囲において明確な理由と共にプロポーザルにて提案すること。

- | | |
|-----------------|----------------|
| (1) 総括／電力開発計画 | (2号) (評価対象予定者) |
| (2) 電力需要想定 | |
| (3) 電源開発計画 | (3号) (評価対象予定者) |
| (4) 水力開発計画 | |
| (5) 電力系統計画／系統解析 | (3号) (評価対象予定者) |

※語学と対象国での経験は評価せず

- | | |
|----------|--|
| (6) 送電計画 | |
|----------|--|

- (7) 配電計画 1
- (8) 配電計画 2
- (9) 投資計画／経済財務分析 (3号) (評価対象予定者)
- (10) 電力政策／制度組織
- (11) データベース構築
- (12) 環境社会配慮
- (13) 業務調整／電力系統計画補助

2.3 公開／閲覧資料

公開資料： タンザニア国 主要都市配電設備リハビリテーション調査最終報告書
(<http://libopac.jica.go.jp/search/detail.do?rowIndex=12&method=detail&bibId=0000005461>)

配布資料： 詳細計画策定調査報告書 (案)

上記公開資料は、機構 HP 上で閲覧可能。

配布資料は、機構産業開発・公共政策部 資源エネルギー第二課において閲覧可能。

2.4 留意事項

本プロジェクトでは、電力開発計画の承認及び承認後の各案件の円滑な実施のため、関係省庁、TANESCO や関係者の共通認識を得つつ業務を実施する予定である。そのため、評価対象である「総括／電力開発計画」の従事者は、技術的な知見に加え、折衝や調整等において高いマネジメント能力を有することが求められる。

3. その他特記すべき事項

3.1 報告書作成時における協議

作成にあたっては、原稿の段階で機構と十分な協議を行うこと。

3.2 安全管理

現地業務における安全確認に留意し、機構の指示に従って行動すること。現地業務出発時には、機構に最新の治安状況及び注意事項について確認を行うものとする。

3.3 現地再委託について

環境社会配慮調査の項目については、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等に再委託して実施することを認める。

現地再委託にあっては、「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、指示を行うこと。

プロポーザルでは、可能な範囲で、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、具体的な提案を行うこと。