

業務指示書

タンザニア国効率的な送配電系統のための能力開発プロジェクト(配変電分野)

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7月2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7月7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てします。

() 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てします。

() 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、構成員にはなれません。

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：配電電分野における各種業務

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、20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／系統管理）】

（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：系統管理
- 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 配電計画】

- 1) 類似業務の経験：配電計画に係る業務
- 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 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7月11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4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>)

- 4 (各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(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。

- () 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 = 0.062 円 , US\$1 = 101.68 円 , EUR1 = 138.32 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、
(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、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(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。)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/系統管理
配電計画

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

8.17 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7月25日(金)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、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となります。

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。

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(配変電分野)

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	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	14.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12.00	
(3) 要員計画等の妥当性	4.00	
(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	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価	(40.00)	
	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/系統管理	(40.00)	(16.00)
ア) 類似業務の経験	16.00	7.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	2.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	3.00
オ) その他学位、資格等	6.00	2.00
②副業務主任者	(-)	(16.00)
カ) 類似業務の経験	-	7.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	2.00
ク) 語学力	-	2.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	3.00
コ) その他学位、資格等	-	2.00
③体制、プレゼンテーション	()	(8.00)
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	-	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 配電計画	(20.00)	
ア) 類似業務の経験	14.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	4.00	
(3) 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		
(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 業務の目的・内容に関する事項】

1 プロジェクトの背景

タンザニアは、毎年6%以上（IMF）に及ぶ経済成長を達成しつづけており、それに伴い電力需要は毎年10%以上のペースで拡大している。また、近年の渇水による水力発電所の発電電力量の低下が生じており、拡大する需要及び水力による発電電力量低下を賄うため、タンザニア電力供給公社（TANESCO）は独立系発電事業者（Independent Power Producer（IPP））からの電力購入を増加させている。その結果、2011年現在、電気料金（0.12¢/kWh）と電力供給費用（0.20¢/kWh）の逆ザヤが増大し、TANESCOは深刻な状況となっている。また、タンザニアでは1992年～2006年にかけて電力開発公社の民営化が試行されていたため、政府及び各ドナーからの公的支援が停滞し、設備投資の抑制、人員削減等を引き起こし、結果、施設は老朽化し、保守管理不足等から、停電が頻発に発生（26.3時間/月）し、社会経済の諸活動の大きな障害になっている。

こうした状況のもと、タンザニア国政府はTANESCOの人材育成体制を改善し維持管理能力を高めるため、本件技術協力プロジェクト（以下、本プロジェクト）を2007年に我が国に要請した。

本プロジェクトは、TANESCOの人材育成システムが改善し維持されることを目的とし、

- ① TANESCO 技術研修校の配変電施設向けの研修システムが開発される、
- ② 各層の配変電担当技術者（電気職、技能職、エンジニア）が TANESCO 技術研修校における研修を修了する、
- ③ 業務効率改善（QM）活動が TANESCO に導入され同活動が継続的に推進される、
- ④ TANESCO 技術研修校における研修ならびに QM 活動の成果が配変電施設に係る技術的業務に反映される、

の4点を成果として設定し、関連する活動を2009年より開始した。

2014年2月に終了時評価を実施した結果、各成果について概ね達成されつつあることを確認したものの、停電回数や停電時間の低減等の定量的効果の確認やモデルエリアでの活動をダルエスサラーム市内に広げて展開を行うことにより、本プロジェクトの有効性を最大化し、持続性を確実にすることが可能であると判断された。そのため、運営維持管理の業務改善モデルの構築に活動の主体を移し、その内容を研修校における研修内容に反映することに注力する必要があると判断し、プロジェクト期間を最大1.5年間延長することをTANESCOと合意し、同評価のM/M（Minutes of Meetings）に署名した。

2 プロジェクトの概要

2.1 プロジェクト名

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

2.2 上位目標

TANESCO の配電および変電設備において、改善された運営維持管理業務が実施される。

2.3 プロジェクト目標

TANESCO の内部人材育成システムが改善され、維持される。

2.4 期待される成果

成果 1： TANESCO 技術研修校（TTS：TANESCO Training School）における配電および変電施設向けの研修システムが開発される。

成果 2： 配電および変電設備の電気職（Artisan）、技能職（Technician）およびエンジニアが TTS の研修システムを通じて研修を受け、認定される。

成果 3： TANESCO に品質管理活動（QC：Quality Control）が導入され、継続的に推進される。

成果 4： 研修を通じて学んだ知識・スキルや QC 活動での取組みを活用した配電分野におけるモデルメンテナンス業務が確立される。

成果 5： 配電分野における運転維持管理業務の技術的業務手順書が標準化される。

2.5 活動

2.5.1 成果 1 に関連する活動

- TANESCO 研修方針の草案作成
- 研修ニーズ分析・調査の実施
- 技術者向け（電気職、技能職、エンジニア）研修カリキュラム、シラバス、教材の作成
- 研修施設・機材の整備および研修工具・消耗品の調達
- 講師養成研修の実施
- 研修認定制度の構築
- TTS の運営・管理体制の整備
- 技術研修のレビューを行うための M&E システムの構築とダルエスサラーム市の地域事務所、Arusha および Kilimanjaro の各地域事務所における M&E 活動の実施
- 配電部門および変電部門のそれぞれで専門研修 4 コースを企画
- 専門研修実施に向けた日本人専門家による講師養成研修の実施

2.5.2 成果 2 に関連する活動

- TTS Masaki における電気職向け研修の実施
- TTS City Center における技能職・エンジニア向け研修の実施
- 研修受講者向け試験の実施
- 研修受講者への認定書授与
- 2012 年度および 2013 年度の TTS 年次報告書の作成

2.5.3 成果 3 に関連する活動

- 5S 推進のための戦略計画の策定
- 5S ファシリテーター養成研修
- 5S ワークショップ向けカリキュラムおよび教材作成

- 5S 活動のモニタリング・評価のための仕組み作り
- 24 地域事務所における 5S 研修（1 週間）の実施
- 5S ファシリテーターのためのトレーナーガイド及び 5S ハンドブックの作成
- 5S 活動のグッドプラクティスを共有するための Friendly Competition の開催

2.5.4 成果 4 に関連する活動

- モデル配電地区におけるメンテナンス手順書の作成
- モデル変電所における予防保全作業の手順書作成
- メンテナンス手順書に基づく作業に関連した OJT 研修の実施
- 予防保全作業の手順書に基づく OJT 研修の実施
- モデル配電地区におけるメンテナンス作業の効果の確認
- モデル変電所における予防保全作業の効果確認

2.5.5 成果 5 に関連する活動

- 配変電分野における運転維持管理業務の技術的業務手順書が標準化される。
- 配電設備の運転維持管理に係る業務手順書及びガイドラインの作成
- 変電設備の運転維持管理に係る業務手順書及びガイドラインの作成
- 配電、変電分野の運転維持管理に係る業務手順書及びガイドラインが TTS で実施される研修コースに反映される。
- 運転維持管理に係る業務手順書及びガイドラインに関連する作業の管理監督体制が確立される。

2.6 対象地域

ダルエスサラーム市内

2.7 関係官庁・機関

TANESCO

3 業務の目的

「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」に関し、当該プロジェクトに係る R/D に基づき業務（活動）を実施することにより、期待される成果を発現し、プロジェクト目標を達成する。

4 業務の範囲

本業務は、機構が TANESCO と締結した R/D（Record of Discussions）に基づいて実施される「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」の枠内で、「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」に示す事項の業務を行い、「7 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

5 実施方針及び留意事項

5.1 プロジェクトの経緯

2009年に、本プロジェクトは5年間の計画で開始し、成果1、成果2については大部分が達成されている。一方、2014年に実施した終了時評価の結果、成果4、成果5の取組みを更に実施する必要が指摘された。その結果、プロジェクトの活動期間を1.5年間延長し、終了を2016年3月とすることで、TANESCOと合意を得ている。プロジェクト開始からすでに5年が経過しており、長期専門家との協議や各種資料を参考にこれまでの経緯を把握し業務を行う。

5.2 プロジェクトの実施体制

本プロジェクトは、長期専門家（チーフアドバイザー、業務調整／人材育成）の2名、短期専門家として配電分野（2名）、変電分野（3名）、業務効率改善（1～2名）が従事する体制で本プロジェクトを進めてきた。一方、終了時評価の際に、配電分野と変電分野の連携強化が提言されている。本業務においては変電分野と配電分野が連携し、業務を推進することが求められる。

5.3 Joint Coordination Committee の開催準備

プロジェクトの進捗状況を確認するため、TANESCOの総裁が議長を務めるJoint Coordination Committeeを最低年1回開催する予定であり、JCC開催前にワーク・プランについてカウンターパート及び長期専門家と協議し、今後の方針について意見交換を行い、JCCの事前準備作業を行う必要がある。

5.4 現地業務における効率性確保

突発的な事故及び復旧作業のため、カウンターパートが本プロジェクトに参加できない事象が発生している。このため、終了時評価時にカウンターパートに対し、プロジェクト関係者の積極的な関与を提言している。一方、同様の事態が発生する可能性を考慮し、長期専門家と連携し渡航前の日程調整を綿密に行うとともに、各分野の業務従事者の派遣時期をずらしコンサルタントが現地に滞在する期間が長くなるよう日程調整を柔軟に検討する必要がある。

5.5 マスタープランとの整合性確保

機構は、2014年6月より「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」を実施している。上記プロジェクトでは、ダルエスサラーム市及びその周辺エリアの送配電網のマスタープラン策定も支援する計画であり、本業務とも密接な関連がある。そのため、マスタープラン策定の基本方針を確認し、本業務に取り組む必要がある。また、業務進捗状況に応じて、マスタープラン策定に従事するコンサルタントと情報共有も必要である。

5.6 供与機材の選定・調達

本プロジェクトでは供与機材の調達を機構が行ってきているが、終了時評価において、供与機材購入の迅速化が提言されている。このことから、必要時期を考慮した機材の優先順位付を行い、早期に必要な機材については、本業務内で調達を行うことを想定している。優先順位の検討及び本業務内で調達する機材の決定について、長期専門家及びカウンターパートと十分に協議

を行う。機材調達を実施する際は、「委託契約等における機材調達・管理ガイドライン」に沿って調達を行う。なお、本業務内で調達する機材の費用は1,500万円を想定している。

5.7 配電分野における重点項目

配電分野では、ダルエスサラーム市内のキノンドニノース地区をモデル地区に設定し、配電網に係る情報収集、補修計画策定及び修繕工事について重点的にOJTを実施してきた。本業務では、定量的効果の把握及びモデル地区の水平展開を重点項目として業務に取り組む。

5.8 変電分野における重点項目

変電分野では、変電機器の状態把握のための知識・技能習得を重点にOJTを実施してきた。一方、配電分野との相乗効果を得るため、本業務においてはシステム全体を考慮した負荷管理や変電施設の増強を考える上で必要な知識・経験をカウンターパートが習得することを重点とし業務に取り組む。

6 業務の内容

6.1 既存情報の収集及びワーク・プランの作成

- ・ 日本国内で入手可能な資料・情報を整理し、これまでのプロジェクトの活動及び今後の方針を確認する。
- ・ 配電分野、変電分野の両分野における業務実施に関する基本方針、方法（技術移転の手法を含む）、項目と内容、実施体制、並びにスケジュール等を業務実施計画書（案）として取りまとめ、機構に提出・説明し、合意を得る。
- ・ プロジェクト実施の基本方針・方法、業務工程計画等をワーク・プラン（案）（英文）に取りまとめ、機構本部と内容について協議する。

6.2 ワーク・プランの協議及び合意

- ・ ワーク・プランについて、機構タンザニア事務所、長期専門家（チーフアドバイザー、業務調整／人材育成）に説明し合意を得る。
- ・ ワーク・プランを、タンザニア側関係者と協議、意見交換し、プロジェクトの全体像を共有する。また、各業務の現状と課題を踏まえた上で、その修正版を作成し、タンザニア側関係者と協議、意見交換後、ワーク・プランとして取りまとめ、合意する。

6.3 配電分野における活動詳細

6.3.1 研修システム開発

- ・ 研修施設の整備及びモデル地区での活動に関連する機材について、カウンターパート及び長期専門家（チーフアドバイザー、業務調整／人材育成）と協議し、供与機材の選定を行う。
- ・ 配電分野における電工職、技能職、エンジニアの各層に対する研修計画を確認し、助言を行う。
- ・ カウンターパートと協議を行い、整備が必要な研修カリキュラム及び教材について協議を行い、優先順位及びプロジェクト内で整備する内容を決定する。
- ・ 研修カリキュラム及び教材の作成を行う。
- ・ 研修講師の育成・認定を行う。

6.3.2 TTSにおける研修

- ・ TTSにおける配電分野の研修内容を確認し、その内容についてカウンターパートと協議を行い、追加的に必要な研修内容を整理する。
- ・ 電工職、技能職、エンジニアの各層に対し、研修計画に基づき研修を実施する。
- ・ 研修員に対する修了試験を実施する。
- ・ 研修実施状況及び現場作業における研修内容の反映にかかるモニタリング及び評価の状況を確認し、モニタリング・評価の実施について助言を行う。

6.3.3 業務効率改善（5S、KAIZEN）の導入

- ・ 配電分野の現場作業における KAIZEN の導入状況について確認する。
- ・ KAIZEN の導入における課題及び現場作業における課題を抽出し、KAIZEN 活動の導入計画をカウンターパートと協議する。
- ・ OJT を通じて、現場作業における KAIZEN の導入を推進する。

6.3.4 研修成果の現場業務への活用推進

- ・ 配電設備の保守・運転維持管理のための業務ガイドライン及びマニュアル（メンテナンス手順書、業務手順書）の内容確認を行う。
- ・ 現業の業務ガイドライン及びマニュアル案と TANESCO 技術研修校での研修内容との整合性が確保される様にガイドライン、マニュアルの見直しを行う。
- ・ 配電設備の保守・管理に関する現場ベースのデモンストレーションを行う。
- ・ モデル地区での活動状況を確認し、今後のスケジュール、作業内容を整理し、モデル地区の確立に対して助言を行う。
- ・ モデル地区の水平展開を行うため、ダルエスサラーム市内で追加のモデル地区をカウンターパートと協議し、決定する。
- ・ 追加モデル地区の配電網における現状把握のための作業日程を、カウンターパートと協議し決定する。
- ・ 追加モデル地区における現状把握作業の内容及び進捗状況について、カウンターパートに対し助言を行う。
- ・ 追加モデル地区の配電網における補修計画を、カウンターパートと協議し決定する。
- ・ 追加モデル地区の配電網における補修作業について、カウンターパートに対して助言を行う。
- ・ モデル地区における停電回数低減及び停電時間減少について、定量的効果を把握する。
- ・ 定量的効果をとりまとめ、TANESCO の収益性向上に資する効果を算出する。

6.4 変電分野における活動詳細

6.4.1 研修システム開発

- ・ 研修施設の整備及びモデル変電所に関連する機材について、カウンターパート及び長期専門家と協議し、供与機材の選定を行う。
- ・ 変電分野における電工職、技能職、エンジニアの各層に対する研修計画を確認し、助言を行う。
- ・ カウンターパートと協議を行い、整備が必要な研修カリキュラム及び

教材について協議を行い、優先順位及びプロジェクト内で整備する内容を決定する。

- ・研修カリキュラム及び教材の作成を行う。
- ・研修講師の育成・認定を行う。

6.4.2 TTS における研修

- ・TTS における変電分野の研修内容を確認し、その内容についてカウンターパートと協議を行い、追加的に必要な研修内容を整理する。特に、変電設備の基礎的な知識（遮断器容量、調相設備、継電器の役割と保護協調、機器接地等）及び変電計画（変電所新增設の留意点、基礎的な潮流解析、送電容量と変電容量の整合、変圧器負荷や平常時利用率及び過負荷利用率限度、変圧器設置台数の考え方、変圧器容量と配電線引出し数の整合等）に係るカウンターパートの技術的理解度を確認した上で、研修の必要性を検討し、追加的に必要な研修内容を整理する。
- ・電工職、技能職、エンジニアの各層に対し、研修計画に基づき研修を実施する。
- ・研修員に対する修了試験を実施する。
- ・研修実施状況及び現場作業における研修内容の反映にかかるモニタリング及び評価の状況を確認し、モニタリング・評価の実施について助言を行う。

6.4.3 業務効率改善（5S、KAIZEN）の導入

- ・変電分野の現場作業における KAIZEN の導入状況について確認する。
- ・KAIZEN の導入における課題及び現場作業における課題を抽出し、KAIZEN 活動の導入計画をカウンターパートと協議する。
- ・OJT を通じて、現場作業における KAIZEN の導入を推進する。

6.4.4 研修成果の現場業務への活用推進

- ・変電設備の保守・運転維持管理のための業務ガイドライン及びマニュアル（予防保全作業の手順書、業務手順書）の内容確認を行う。なお、ガイドラインには、点検結果から改修まで（不具合発生、改修計画（優先順位付け含む）、改修実施）の内容が盛り込まれる様に留意する。
- ・現業の業務ガイドライン及びマニュアル案と TANESCO 技術研修校での研修内容との整合性が確保される様にガイドライン、マニュアルの見直しを行う。
- ・変電設備の保守・管理に関する現場ベースのデモンストレーションを行う。

6.5 Joint Coordination Committee 開催準備

- ・プロジェクトの進捗状況を確認するため、TANESCO の総裁が議長を務める Joint Coordination Committee を最低年 1 回開催する予定であり、JCC 開催前にワーク・プランについてカウンターパート及び長期専門家と協議し、今後の方針について意見交換を行い、JCC の事前準備作業を行う。

6.6 プロジェクト業務完了報告書の作成

- ・プロジェクト業務完了報告書を作成し、JICA 産業開発・公共政策部に提出・報告する。

7 成果品等

7.1 報告書等

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、本契約における成果品は、プロジェクト業務完了報告書とする。

年度	レポート名	提出時期	部数
2014年度	業務計画書 (共通仕様書の規定に基づく)	契約締結後 10 日以内	和文：5 部
	ワーク・プラン	業務開始から約 4 ヶ月後	英文：10 部
2015年度	業務進捗報告書	業務開始から約 10 ヶ月	和文：3 部 英文：20 部 CD-R：3 枚
	プロジェクト業務完了報告書	契約終了時	和文：3 部 英文：20 部 CD-R：3 枚

プロジェクト業務完了報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とする。報告書等の印刷、電子化（CD-R）の仕様については、「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」を参照する。

7.2 報告書記載事項

各報告書の記載項目（案）は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、機構と受注者で協議、確認する。

7.2.1 ワーク・プラン記載項目（案）

- ・ プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- ・ プロジェクト実施の基本方針
- ・ プロジェクト実施の具体的方法
- ・ プロジェクト実施体制（JCC の体制等を含む）
- ・ PDM（最新版）
- ・ 業務フローチャート
- ・ 要員計画
- ・ その他特記事項

7.2.2 業務進捗報告書／プロジェクト業務完了報告書記載項目（案）

- ・ プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- ・ 活動内容（業務フローチャートに沿って記述）
- ・ プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓（業務実施方法、運営体制等）
- ・ プロジェクト目標の達成度（プロジェクト業務完了報告書のみ）
- ・ 上位目標の達成に向けての提言（プロジェクト業務完了報告書のみ）
- ・ 次期活動計画（業務進捗報告書のみ）

添付資料（案）（和文版に添付する資料は英文でも構わない。）

- ・ PDM（最新版）
- ・ 業務フローチャート
- ・ 詳細活動計画
- ・ 専門家派遣実績（要員計画）（最新版）
- ・ 研修員受入れ実績
- ・ 供与機材・携行機材実績（引渡リスト含む）（プロジェクト業務完了報告書のみ）
- ・ 合同調整委員会議事録等
- ・ その他活動実績

7.3 コンサルタント業務従事月報

受注者は、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の業務報告を作成し、共通仕様書第7条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付して、当機構に提出する。なお、先方と文書にて合意したものについても、適宜添付の上、当機構に報告するものとする。

- ・ 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- ・ 活動に関する写真
- ・ 業務フローチャート

【第3 業務実施上の条件】

1 工程計画

2014年8月中旬より第1次現地業務を行い、同年11月上旬から第2次現地業務を行い1月中旬にワーク・プランを機構に提出する。2015年1月下旬から第3次現地業務、2015年4月中旬から第4次現地業務を行い、同年5月下旬にプロジェクト業務進捗報告書を機構に提出する。2015年7月上旬から第5次現地業務、同年10月上旬から第6次現地業務を行う。2016年1月中旬から第7次現地業務を行い、同年3月上旬にプロジェクト業務完了報告書を機構に提出する。

FY2014	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
国内作業					■		■			■		
現地作業					■	■	■	■	■	■	■	■
ワーク・プラン										■		
FY2015	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
国内作業	■		■			■				■		
現地作業	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
進捗報告書			■									
完了報告書												■

2 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

2.1 業務量の目途

約 26.51 M/M

2.2 業務従事者の構成（案）

本業務には、以下に示す分野を担当する専門家の配置を想定するが、受注者は、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な団員構成がある場合は、その理由とともに、適切な専門家の配置をプロポーザルにて提案することとする。

- 総括／系統管理 (2号)
- 配電計画 (3号)
- 配電技術
- 変電計画／系統計画
- 変電技術

3 対象国の便宜供与

3.1 カウンターパートの配置

3.2 事務所スペースの提供

4 公開資料／配布資料

4.1 公開資料

- ・ タンザニア連合共和国 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事前評価調査報告書
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P0000247662.html>)
- ・ タンザニア連合共和国 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中間レビュー報告書
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000012467.html>)

4.2 配布資料

- ・ 終了時評価 タンザニア政府との協議ミニッツ
- ・ タンザニア連合共和国 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終了時評価報告書

5 機材調達

機材調達にあたっては、「委託契約等における機材調達・管理ガイドライン」に則り選定及び契約を行うこと。

6 その他留意事項

6.1 複数年度契約

本業務においては、複数年度契約を締結することとし、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができることとする。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、年度ごとの精算は必要ない。