

# 業務指示書

## ミャンマー国ヤンゴン都市圏電力設備改善事業準備調査（ファストトラック制度適用案件）

### 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：2013年5月20日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第一課 馬渡 園子 Mawatari.Sonoko@jica.go.jp

質問に対する回答：2013年5月21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、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。

（ ） 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。

## 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) 通訳団員については、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。

- ・日本国法令に基づき設立された内国法人（外資系を含む。）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
- ・内国法人が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で、いずれかの外国法人に在籍するもの又は個人コンサルタント

## 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) 当該業務実施上のバックアップ体制（本邦／現地）
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：送配電系統整備に係る各種調査

### 2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針
- (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（国内及び現地）
- (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

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

(○) (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。

( ) (1)と(2)を併せた記載分量は、10ページ程度としてください。

注) (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ません）。副業務主任者は1名を上限とする。上記、「2 業務の実施方針等、(4) 要員計画」においては、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としての配置計画を立案・記載することとし、業務主任者と副業務主任者の個々の配置計画の記載は不要とする。

#### (2) 業務主任者（／副業務主任者）の経歴

以下(3)に掲げる項目に加え、総括責任者として必要な経験、能力等について記載して下さい。

#### (3) 評価対象業務従事者（評価対象者のみ）の経歴

- 1) 類似業務の経験
- 2) 海外業務の経験

- 3) 対象国（ミャンマー及びその他全途上国）での業務の経験
- 4) 語学能力（語学は認定書（写）を添付）（英語）
- 5) 学歴、業務歴、取得学位、資格等（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) 研修受講実績
- 7) 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：2013年5月28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、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) 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（消費税を含む）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。

（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。  
環境社会調査及び地形測量・地質調査に係る経費
- ( ) 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。  
(MMK1 = 0.111 円 , US\$1 = 97.84 円 , EUR1 = 127.92 円)

## 第8 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。但し、技術評価の結果、各プロポーザル提出者の技術評価点について第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、技術評価点の差が第1位の者の技術評価の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点を加算し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加算します。

#### (1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括／電力供給計画  
配電計画  
変電設備

#### (2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

17.64 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、2013年6月10日(月)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経験・能力
- ②本件業務の実施方針
- ③業務主任者及び業務従事者の経験・能力

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

・技術評価点の差が僅少で見積価格を加味した場合には、価格点と技術評価点を合わせた合計点を公表する。

第9 その他

1 貸与資料

機構が貸与した資料は、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。また、プロポーザル提出時に必ず返却して下さい。

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) 「プロポーザル作成要領」：

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要領」

(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](http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index.html))

(3) 規定：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>「規定」

(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。

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、従来の2穴バインダー（2穴リング式）綴じ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（評価対象業務従事者）または業務従事者名簿（評価対象外業務従事者）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

(ア)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

(イ)契約交渉

(ウ)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

(ア)打合簿による変更承認（調達部契約課の合議が必要）

(イ)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

(ア)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

(イ)契約交渉

(ウ)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

(ア)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

ミャンマー国ヤンゴン都市圏電力設備改善事業準備調査（ファストトラック制度適用案件）

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の経験・能力	(20.00)	
(1) 類似業務の経験	12.00	
(2) 当該業務実施上のバックアップ体制（本邦/現地）	8.00	
2. 本件業務の実施方針	(20.00)	
(1) 業務指示書の理解度	2.00	
(2) 業務方針的確性	6.00	
(3) 業務方法、作業計画の業務方針との整合性、現実性等	8.00	
(4) 要員計画の妥当性	4.00	
(5) その他（実施設計・施工監理体制）		
(6) 業務主任者によるプレゼンテーション（業務方針的確性、現実性等）		
3. 業務主任者及び業務従事者の経験・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	(30.00)	
	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/電力供給計画	(30.00)	(24.00)
イ 類似業務の経験	12.00	10.00
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験	3.00	2.00
ハ 語学力	5.00	4.00
ニ 業務主任者としての経験及び評価	6.00	5.00
ホ その他学位、資格等	4.00	3.00
ヘ 業務主任者によるプレゼンテーション（専門的資質、表現方法の理論性、説得力、業務への取組意欲等）		
2) 業務管理グループの管理体制	-	(6.00)
イ 業務管理体制	-	6.00
(2) 業務従事者の経験・能力	(30.00)	
1) 担当事項：配電計画	(15.00)	
イ 類似業務の経験	7.00	
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験	2.00	
ハ 語学力	3.00	
ニ その他 学位、資格等	3.00	
2) 担当事項：変電設備	(15.00)	
イ 類似業務の経験	7.00	
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験	2.00	
ハ 語学力	3.00	
ニ その他 学位、資格等	3.00	
3) 担当事項：	( )	
イ 類似業務の経験		
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験		
ハ 語学力		
ニ その他 学位、資格等		
4) 担当事項：	( )	
イ 類似業務の経験		
ロ 対象国又は同近隣地域若しくは同類似地域での業務経験		
ハ 語学力		
ニ 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. 調査の背景

ミャンマー国（以下、「ミ」国）において、ヤンゴン全人口約6千万のうち1割弱の510万人が集中する経済的中心都市であり、人口増加に伴い市周辺域を拡大しながらヤンゴン都市圏を形成しつつある。電力供給については、2012年3月の「ミ」国全体におけるピーク時の供給は約1,500MWで、このうち約5割（約750MW）がヤンゴンへ供給されている。総発電設備容量は2000年では1,171MWであったが、近年の年平均約7%の電力需要の伸びを背景に、2011年時点で約3,460MWと約3倍に強化が図られている。

一方、「ミ」国では、既設の電力設備の老朽化、火力発電用燃料の不足、水力発電の乾季の出力制約等を背景に、現有出力は総発電設備容量の約47%程度に留まっている。このため、特に最大の電力需要地であるヤンゴン市における電力需給が逼迫しており、乾期においては潜在需要が供給力を大きく上回ることから、計画停電を行わざるを得ない状況となっている。また、全国の送配電損失は約25%で、そのうち、送電ロス約7%、配電ロス約18%と高い数値を示しており、電力需給が逼迫する中、ロス低減による効率改善、供給信頼度の向上ニーズは高い。さらに、老朽化した設備を過負荷の状態でも長く利用しているため、故障発生リスクが高く、大規模な停電等の発生が懸念されている。

ヤンゴン市においては、引き続き経済発展のために電力需要増が見込まれるなか、電力の安定供給の確保及び供給信頼度の向上は喫緊の課題となっている。特に、ヤンゴン市内の既設配電設備を改修・増強することにより、配電ロスを低減し老朽化対策を施すことの必要性は高い。このため、同市において配電事業を担うヤンゴン配電公社（Yangon City Electricity Supply Board: YESB）は、中長期的な投資計画とともに配電網整備5ヵ年計画（2010年度～2015年度）を策定し、同計画に沿って市内配電網の66kVへの昇圧ならびに既設33kV変電所の改修等に取り組む方針である。

しかしながら、YESBの計画策定能力は必ずしも十分でなく、整備計画についても最適なものとなっていない可能性が高いことから、同計画を見直す必要が生じている。また、同計画を実施段階に移す際の資金手当ての目途も立っていない状況にある。

こうした背景のもと、JICAは、ヤンゴン市における配電網整備計画の見直しを行うとともに、優先事業に対する円借款事業（以下、「本事業」）を形成するための協力準備調査（以下、「本調査」）の実施についてミャンマー電力省との間で合意し、2013年4月に協議議事録（Minutes of Meeting: M/M）を締結した。

### 2. 調査の概要

#### （1）事業名

ヤンゴン都市圏電力設備改善事業

## (2) 期待される成果

- 1) YESBが有する配電網整備計画の見直しが行われる。
- 2) 円借款対象となる優先事業が選定される。
- 3) 優先事業に関する円借款審査に必要な情報が整理される。
- 4) ヤンゴン市の配電事業改善に向けた各種提言がなされる。

## (3) 対象地域

「ミ」国ヤンゴン市

※第1段階： ヤンゴン市33タウンシップ

※第2段階： 上記のうち、ミャンマー側の優先度や事業規模を勘案のうえ選定する円借対象候補地域。具体的には、調査の過程でJICAと協議のうえ決定する。

## (4) 相手国実施機関

ヤンゴン配電公社 (Yangon City Electricity Supply Board: YESB)

## 3. 調査の目的

本調査では、第1段階としてヤンゴン市における配電設備を中心とする電力設備の改修・増強について、ミャンマー側が有する投資計画の見直しを通して優先的に実施すべき事業を選定する。更に、第2段階として、円借款対象の候補となる優先事業を選定し、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、環境及び社会面の配慮等、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. 調査の範囲

本業務は、2013年4月にJICAとミャンマー電力省との間で署名された協議議事録（Minutes of Meeting: M/M）に基づき実施されるものであり、「3. 調査の目的」を達成するために「5. 調査実施上の留意点」に配慮しつつ、「6. 調査の内容」に述べる内容の調査を実施するとともに、「7. 成果品等」に記載の報告書を作成し、先方政府へ説明・協議を行うものとする。

## 5. 調査実施上の留意点

### (1) 円借款検討資料としての位置づけについて

本調査業務の成果（結果）は、本事業に対する円借款の審査をJICAが実施する際、その検討資料として用いられることとなる。本調査で取り纏める事業内容は、円借款事業の原案として取り扱われることとなることから、事業内容の計画策定については、調査の過程で随時十分JICAと協議すること。

また、本調査で検討・策定した事項が、「ミ」国関係機関への一方的な提案とならないように、「ミ」国政府と十分な合意形成を行い、現実的かつ具体的な内容とすること。

但し、本調査は円借款供与を約束するものではないことに留意し、「ミ」国側関係者に本調査結果がそのまま円借款事業として承認されるとの誤解を与えないよう配慮すること。

## (2) 審査の重点項目

本調査の結果が円借款事業の審査の検討材料となるために、以下の項目については結果の取りまとめに際して、機構から基本的な基準、取りまとめの様式等を指示することがある。

- 1) 調達・施工方法
- 2) 事業費
- 3) 事業実施機関の実施体制
- 4) 操業・運営／維持管理体制
- 5) 運用・効果指標
- 6) 環境社会配慮

また、審査にあたり必要な項目を追加して調査依頼を行う可能性がある。

## (3) 調査対象範囲及び実施体制について

本調査は、ヤンゴン市における電力流通の実態に即して、原則として市内の66kV以下の送配電システムを対象とする。なお、66kV系統についてはミャンマー電力公社 (Myanmar Electric Power Enterprise: MEPE) 所管となることから、YESBを主たるカウンターパート (C/P) と設定しつつも、調査進捗過程においては、上位システムを所管するMEPEとも適宜情報共有・調整することが求められる。

なお、JICAが別途実施する予定の本調査と密接に関連する案件（特に「電力開発計画プログラム形成準備調査」(2013年6月開始予定)）については、案件相互の整合性を取るためJICAを通じた密な情報交換を行うこと。また、必要に応じて、JICAより受託コンサルタント間の直接の情報共有を依頼する場合があるので随時対応することが求められる。

## (4) 調査スケジュールについて

本事業については、2013年度中に円借款を組成するための審査を予定しており、8月及び11月を目途にJICAによるミッション派遣を予定していることから、これらのタイミングにおいて、本調査の検討結果が適時にJICAに提供されることが求められる。このため、①「ミ」国側計画の見直し（第1段階）と並行して、②円借対象事業の審査に向けた準備（第2段階）を行うことが求められ、①における初期的な検討を済ませた段階でJICAと十分協議を行い、調査の早い段階で円借款対象候補事業を絞り込むことが必要となる。（但し、本調査では便宜上「第1段階」「第2段階」という呼称を用いる。）この点を踏まえつつ、具体的かつ効果的と考えられる調査スケジュールをプロポーザルにて提案すること。

#### (5) 既存資料の最大限の活用と実施中案件との協調について

これまで、JICA 等の日本政府機関ならびに他ドナーによる電力セクターに関連する調査等が実施されてきており、「ミ」国側からも既に多くの関連資料が提供されていることから、本調査の実施に当たっては、これら実施済み／実施中の調査結果や入手済みの資料を最大限活用したうえで、内容の整合性を確認しつつ、効率的な作業を行うことが求められる。

特に留意すべき JICA による関連案件は以下の通りであるが、我が国関係省庁等による調査も多数実施されていることから、これら調査結果も幅広く参考とすること。詳細については、調査開始までに JICA より情報提供を行う。

- 1) ヤンゴン都市圏の生活改善のための電力アドバイザー (JICA 技術協力、2012 年～2014 年)
- 2) バルーチャン第二水力発電所改修事業 (無償資金協力、2013 年 3 月 G/A 締結、E/N 額 6,669 百万円)
- 3) 石炭火力発電分野基礎情報収集・確認調査 (JICA 調査、2012 年度)
- 4) 緊急リハビリテーション・改善事業フェーズ 1 (有償資金協力、2013 年 3 月事前通報)
- 5) ティラワ地区インフラ開発事業フェーズ 1 (有償資金協力、2013 年 3 月事前通報)
- 6) 平成 23 年度インフラ・システム輸出促進調査等事業 (ミャンマー・ヤンゴン地区変電設備等リハビリプロジェクト調査) (METI 調査、2012 年度)

#### (6) 情報収集について

ミャンマー側はこれまで他国からの支援を受け入れた経験が少ないことから、本調査の実施に際して必要な情報提供が円滑になされるのか、必ずしも明らかではない状況にある。このため、上記のとおり既存資料を最大限に活用しつつ、ローカルコンサルタントを効果的に活用した情報収集を行う等の対応が求められる。円滑な情報収集に際して効果的と考えられる方法をプロポーザルにおいて提案すること。

#### (7) 他ドナーとの連携・協調

既に世界銀行グループやアジア開発銀行 (ADB) といったドナー機関が「ミ」国におけるエネルギーセクターにおける支援を開始しつつあることから、本調査進捗の過程ではこれら機関と密接に情報交換を行い、JICA 本部・事務所と適宜共有の上、活動に重複等がないよう効果的な連携を図ることが求められる。特に ADB は、ヤンゴン市配電網整備への融資に高い関心を有しており、既に一部のタウンシップと具体的な協力内容についての協議を始めている可能性があることから、円借款対象事業の選定に当たっては ADB 側の検討状況を把握するとともに YESB 及び JICA と十分な協議を行うこと。また、本調査第 1 段階の検討の進

捗過程ならびに結果について、主要なドナーとの十分な情報共有を行うことが求められる。情報共有に際しては、ドナー向けの説明会の開催等を想定する。

(8) 本邦企業の技術活用について

本邦企業が有する優れた配電・変電分野の技術で、今後ヤンゴン市配電網への導入を見据えて、技術的妥当性、費用対効果が確認できる場合には、JICAと協議のうえ、YESBに対して積極的に提案し採用を働きかけること。また、これに当たって、JICAがYESBに派遣している電力アドバイザー専門家(上記5.(5)1)参照)とも意見交換すること。

(9) 環境社会配慮について

1) 本調査は「JICA環境社会配慮ガイドライン」(以下、JICA環境ガイドライン)

(2010年4月公布)において環境カテゴリBと分類されている。現時点で大規模な住民移転は想定されていないが、特に第2段階の検討過程において、必要に応じて簡易住民移転計画等の作成を支援すること。また、「ミ」国においては環境社会配慮関連の各種法制度を整備中であることから、これらの動向に留意のうえ、必要に応じて「ミ」国内の法制度に沿って事業認可を取得できるよう、実施機関を支援することが求められる。

2) 主要な環境社会影響項目の予測・評価、及び緩和策、モニタリング計画案の作成

ア. JICA 環境ガイドラインに基づき、環境社会配慮面から代替案の比較検討を行い、重要な環境影響項目の予測・評価、緩和策、モニタリング計画案の作成を行う。報告書の作成においては、「カテゴリB案件報告書執筆要領」に基づくこととする。また、相手国等と協議の上、調査結果を整理する形で、JICA 環境ガイドラインの環境チェックリスト案を作成する。

イ. 環境社会配慮に係る主な調査項目は、以下の通り。

(ア) ベースラインとなる環境社会の状況(土地利用、自然環境、先住民族の生活区域、及び経済社会状況等)の確認

(イ) 相手国側の環境社会配慮制度・組織の確認

① 環境社会配慮(環境影響評価、住民移転、住民参加、情報公開等)に関連する法令や基準等

② JICA環境ガイドラインとの乖離

③ 関係機関の役割

(ウ) スコーピングの実施

(エ) 影響の予測

(オ) 影響の評価および代替案(ゼロオプションを含む)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、費用等)(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、協議内容等）

### 3) 簡易住民移転計画の作成支援

ア. JICA環境ガイドラインに基づき、大規模ではないが住民移転が生じる場合、若しくは用地取得が生じる場合には簡易住民移転計画案の作成を行う。簡易住民移転計画案に含まれるべき内容は、以下（ア）～（シ）の通り。また、報告書の作成においては、「カテゴリB案件報告書執筆要領」に基づくこととする。簡易住民移転計画案の策定するために実施した、社会経済調査（人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調査）、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査等の関連調査結果もJICAへ提出する。本事業のために既に用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある場合、その過程での住民協議方法や補償水準について確認する。

(ア) 用地取得・住民移転の必要性

(イ) 事業対象地の全占有者を対象とした人口センサス調査、財産・用地調査結果

(ウ) 事業対象地の占有者の最低 20%を対象とした家計・生活調査結果

(エ) 損失資産の補償、及び生活再建対策の受給権者要件

(オ) 再取得価格調査を踏まえた、完全な再取得費用に基づく損失資産の補償手続き

(カ) 生活再建対策ニーズ調査結果を踏まえた、移転前と比べ、受給権者の家計・生活水準を改善、少なくとも回復させるための生活再建対策

(キ) 苦情処理を担う組織の権限、及び苦情処理手続き

(ク) 住民移転に責任を有する機関（実施機関、地方自治体、コンサルタント、NGO 等）の特定、及びその責務

(ケ) 損失資産の補償支払完了後、物理的な移転を開始させる実施スケジュール

(コ) 費用と財源

(サ) 実施機関によるモニタリング体制、モニタリングフォーム

(シ) 初期設計、及び生計再建対策の代替案に係る住民協議結果

### (10) 技術移転

本調査実施の過程で、短期・中長期の配電網整備計画の策定方法について、YESB に対して十分な技術移転を行うことが求められる。具体的には、策定過程における共同作業のほか、現地（計 2 回、ヤンゴン）におけるワークショップ開催等を念頭に置く。

なお、潮流・安定度解析については、YESB の解析ソフトウェア使用状況等を確認のうえ、必要に応じて先方技術レベルに応じて適当と考えられる同ソフトウ



エア並びにパソコンの購入等を検討すること。なお、簡易なソフトウェアを調査団にて構築することも可とし、JICA と協議のうえ決定する。あわせて、ソフトウェアの使用方法に係る十分な技術移転を行うこと。

#### (11) ミャンマー語

「ミ」国では、必ずしも英語が堪能でない政府幹部もいることから、本調査の各段階における報告書にはミャンマー語の要約（Executive Summary）を付けることとする。このために必要となる翻訳費用を見積もりに計上すること。

### 6. 調査の内容

上記「5. 調査実施上の留意事項」を踏まえつつ、下記「第3 業務実施上の条件、1. 業務工程」に記載の工程に沿って、以下の手順で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こと。

#### I. 優先投資計画の策定【第1段階】

##### (1) 関係資料・情報の収集及び分析

既存の関連資料を分析・検討し、本案件の内容、背景、「ミ」国電力セクター情報等を把握する。その上で、現地で追加収集する必要がある資料やデータを予め整理し、質問表として取りまとめる。

##### (2) 調査実施体制の確認

実施機関側カウンターパートの配置や執務スペースの確保状況を確認し、円滑な調査実施に支障が見込まれる場合は是正を申し入れる等の対応を行う。また、必要な事務機器等の調達を行う。

##### (3) ヤンゴン市配電事業に係る情報収集

以下を含むヤンゴン市配電事業の情報や他ドナーの活動状況に関連する情報を収集し、現状確認及び課題分析を行う。

- ア. 配電事業体制（計画・保守・運用・維持管理など）
- イ. 関連法規制・制度
- ウ. 電力需給状況（停電回数、事故記録、電圧降下、電力損失など）
- エ. 配電設備状況（ケーブル敷設状況、遮断機・保護装置、変圧器など）
- オ. 配電事業経営（予算、決算制度、財務状況など）
- カ. 電気料金制度（料金体系、徴収体制、徴収率など）

##### (4) ヤンゴン市配電網整備計画のレビュー

YESB が策定するヤンゴン市配電網整備 5 カ年計画及び 2030 年までの長期計画について、特に以下の観点から本計画を見直しその妥当性を確認する。内容に追加修正が必要と判断された場合は、実施機関ならびに JICA と協議のうえ適宜計画の改定がなされるようフォローする。また、上位系統計画については、別途、JICA が実施予定の電カマスタープラン調査（「電力開発計画プログラム形成準備調査」）において検討予定であることから、これら関連調査における検討結果と整合性を取ることを。

- ア. 電力需要予測（人口・成長率予測、地域開発計画、地域別・需要家別・季節特性、日負荷曲線等の消費パターン（省エネルギー技術、DSM (Demand Side Management) の導入可能性を踏まえる）等を考慮する）
- イ. 電源開発計画
- ウ. 上位系統計画
- エ. 潮流・安定度解析

#### （5）配電網整備計画の改定

上記レビュー結果を踏まえ、短期及び中長期のヤンゴン市配電網整備計画を改定する。あわせて、電力損失低減及び供給信頼度向上の観点からヤンゴン市における配電セクターの技術的な課題を明らかにする。なお、改定後の整備計画には以下を含めることとする。

- ア. 地区別長期電力需要予測
- イ. 電力系統図（配電用変電所含む）
- ウ. 高圧配電線ルートマップ（配電用変電所含む）
- エ. プロジェクトのリスト
- オ. 概略コスト

#### （6）プロジェクトの優先順位づけ

特に以下の観点からヤンゴン市配電網整備計画に含まれるプロジェクトの優先順位付けを行ったうえで、必要に応じて優先順位に基づくフェーズ分けを行う。

- ア. 裨益効果（特に配電ロス低減、供給信頼度向上の観点から）
- イ. 緊急性（老朽化の度合い）
- ウ. 実施可能性（技術面・資金面・環境社会配慮面等からの難易度）

#### （7）優先投資計画の策定

特に優先順位の高いプロジェクトを抽出し、投資計画を策定する。

## II. 円借款対象事業に係る詳細調査【第 2 段階】

### （1）対象事業の選定

第1段階の検討結果を踏まえ、円借款対象としての候補事業を選定する。なお、選定に際しては、原則としてタウンシップを単位とする区分を念頭に置きつつ、他ドナーの動向を踏まえながら JICA と協議のうえ対象地域を決定する。上記(6)(プロジェクトの優先順位づけ)と同様の基準を用いるが、上述の通り調査スケジュールがタイトであることから、第1段階の完了を待たずして第2段階を開始すること。

#### (2) 建設用地取得・整備状況の確認

既存の地形測量・地質調査の結果を確認し、また、必要に応じて地形測量・地質調査を実施し、建設用地の取得状況ならびに地盤整備状況等に問題がないか確認する。改善が必要と判断される場合は、実施機関と協議の上、概略設計に反映する。なお、地形測量・地質調査については現地再委託により実施することを可とする(第2段階の調査対象を6タウンシップとして別見積りを作成すること)。

#### (3) 概略設計

これまでの調査結果から、配電設備の新設・改修に係る概略設計を実施し、以下の諸点について検討を加える。

- ア. 配電線ルート
- イ. 配電用変電所の構成、配置計画
- ウ. 監視・制御システム
- エ. 運転・維持管理計画

#### (4) 工事計画の策定

YESBによる工事实績(直営工事を含む)を踏まえつつ、以下の項目を含む工事計画を策定する。

- ア. 建設工程
- イ. 資機材調達計画
- ウ. 資機材輸送計画

#### (5) 調達方法の検討

事業実施に際しての調達方法に係る情報収集・検討を行う。

- ア. ヤンゴン市における当該類似業務の調達事情
  - (ア) 一般土木工事及び送配電機器納入・据付の入札と契約に係る一般事情
  - (イ) YESB 直営工事の実績
  - (ウ) 現地コンサルタント(詳細設計、施工監理)の一般状況
  - (エ) 現地施工・機器納入業者の情報(企業リスト、規模、実績、実施能力等)
- イ. 入札手法、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等)

- ウ. コンサルタントの選定方法 (International Consultants の採否等)
- エ. 施工業者の選定方針
  - (ア) PQ (Pre-Qualification) 条件の設定
  - (イ) LCB (Local Competitive Bid) の採否
  - (ウ) 入札パッケージ (発注規模、工種別の発注等) の考え方等

(6) 円借款事業スコープに係る提案

- ア. 資金計画を踏まえた円借款融資対象範囲の確認
- イ. 円借款事業コンサルティング・サービスに係る TOR、人員構成、人月計画、技術支援 (TA) に係る提案
- ウ. 事業実施スケジュール案の策定
  - 調達手続きを含めた詳細設計/施工期間について、月単位のバーチャート (機構の様式に基づく) により計画を策定する。この際、クリティカルな施工項目や本体施工以外の工程 (許認可の取得、用地取得等を含む) を示したうえで、スケジュールの妥当性を検討する。

(7) 事業費積算について

ア. 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、資機材費の積算においては、国際的な価格動向を十分に調査すること。また、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、報告書には記載せず、別資料として JICA へ提出すること。

- (ア) 本体事業費 (建設資機材費、設計数量策定、建設費積算 (外貨・内貨別))
- (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) コミットメントチャージ
- (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)
  - ① 用地補償等
  - ② 老朽化設備の廃棄コスト
  - ③ 関税・税金
  - ④ 事業実施者の一般管理費
  - ⑤ 他機関建中金利
- (ク) その他 2
  - ① 完成後の維持管理費
  - ② 初期運転資金

- ③ 移転地整備にかかる費用
- ④ 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動等に要する費用
- ⑤ 当該事業実施に伴い追加的に必要となる管理費

イ. 事業費の算出様式

事業費については、別途 JICA が提供するコスト計算支援システム（Excel ファイル）の様式にて提出する。なお、同様式については、事業費を事業実施期間の各暦年へ割り振った形式となっている。

ウ. 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の算出に当たって、コスト縮減の可能性を十分に検討し、コスト縮減に係る検討結果を別途 JICA が指示する様式に取りまとめ提出する。

（8）事業実施体制・運営維持管理体制に係る提案

ヤンゴン市における当該類似業務の実施体制、制度を把握した上で、本事業の実施に際しての体制のあり方について検討する。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。なお、本体事業の実施機関は YESB であるが、コンポーネントによっては、他の機関が関与する可能性があるため、その点を含めて調査する。

1) 事業実施体制

- ア. 本事業に関係する各機関の機能と本事業における役割
- イ. 実施機関の関係部局（運営維持管理体制を含む）
- ウ. 実施機関及び主要な関係機関の財務（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. 実施機関及び主要な関係機関の組織構造・人員体制（組織図、役職・部署ごとの人数）
- オ. 実施機関及び主要な関係機関の技術的・財務的能力
- カ. 維持管理費用とその収入源（キャッシュフロー分析）

2) 実施機関及び主要な関係機関

- ア. 事業実施部局のメンバー構成（役職、人数、各役職の TOR）
- イ. 上記アを達成するための人員雇用計画
- ウ. 外部から雇用する場合は、その TOR・選定方法・選考資格・給与水準
- エ. 事業実施・運営維持管理に係るトレーニング計画の策定

3) 経営改善

- ア. 実施機関及び主要な関係機関の経営に係る現状分析（定款、規約、政策・制度、人事、財務・会計、組織構造、情報管理、オフィス備品、顧客との関係等）
- イ. 他ドナーや機構が支援している類似案件との経営状況の比較分析
- ウ. 上記ア、イを踏まえた経営改善のアクションプラン作成
- エ. 本事業にて取り組むべき経営改善の内容・コスト・スケジュール

### (9) 環境社会配慮

「5. 調査実施上の留意点(9)」に記載した通り、円借款対象事業について以下の検討を行う。(具体的な調査項目は5. を参照のこと。)

- ア. 主要な環境社会影響項目の予測・評価、及び緩和策、モニタリング計画案の作成
- イ. 簡易住民移転計画案の作成

### (10) プロジェクト評価に係る検討

- ア. 経済・財務分析(FIRR、EIRRの算出、便益の計算根拠や、経済価値への変換係数の設定とその根拠についても、併せて示すこと)
- イ. 運用効果指標の提案(指標の設定、基準値及びプロジェクト完成後約2年を目途とした目標年の目標値を設定する)
- ウ. 定性的効果の確認
- エ. JICAがウェブサイト上で提供する気候変動対策支援ツール/緩和策(JICA Climate-FIT (Mitigation))等を用いて、本事業実施による温暖化ガス排出削減効果を推計する。

## III. 提言

ヤンゴン市配電セクターにおける電力損失低減並びに供給信頼度向上に向けて、主に以下の観点から課題解決に向けた提言を行う。

- ア. 配電事業体制(関連機関の役割分担、YESBの所掌・組織等)
- イ. 関連法規制・制度
- ウ. YESBの財政・予算状況
- エ. YESBの技術水準
- オ. 配電事業経営・電気料金制度(料金体系、徴収体制、徴収率など)
- カ. その他のヤンゴン配電事業に関わる政策

## 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。なお、本契約における成果品は「5) ファイナル・レポート」とする。各報告書にはミャンマー語の要約を添付のこと。

### (1) 調査報告書

#### 1) インセプション・レポート(Ic/R)

記載事項: 調査の基本方針、調査方法、作業工程、要員計画など

提出時期: 2013年6月下旬

提出部数: 英文20部(JICA5部、先方機関15部)

CD-ROM(英)1セット(JICA1セット)

2) インテリム・レポート (It/R)

記載事項：第1段階調査結果、円借款対象事業の概略設計など

提出時期：2013年8月中旬

提出部数：英文20部（JICA5部、先方機関15部）

CD-ROM（英）1セット（JICA1セット）

3) ドラフト・ファイナル・レポート(1) (Df/R(1))

記載事項：第2段階調査結果（円借款事業の審査に必要な調査結果一式）

提出時期：2013年10月上旬

提出部数：英文20部（JICA5部、先方機関15部）

CD-ROM（英）1セット（JICA1セット）

4) ドラフト・ファイナル・レポート(2) (Df/R(2))

記載事項：調査結果全体

提出時期：2013年12月上旬

提出部数：英文20部（JICA5部、先方機関15部）

CD-ROM（英）1セット（JICA1セット）

5) 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(2)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：2014年2月上旬

提出部数：

ア. 英文（簡易製本版\*）3部（JICA3部）

CD-ROM（英）3セット（JICA3セット）

イ. 英文（製本版）20部（JICA5部、先方機関15部）

CD-ROM（英）各4セット（JICA3セット、先方機関1セット）

(\*注) 製本版が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、監督職員と業務主任者が協議の上決定することとする。

① 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。

② 実施機関の経営・財務情報のうち、公開されていない情報。

③ 民間企業の事業や財務に関わる情報。

(2) 調査業務報告書

記載事項：調査業務日とその概要

提出時期：毎月

提出部数：1部

(3) 作成資料及び収集資料

記載事項：作成及び収集した資料、データ及びそのリスト

提出時期：その都度

提出部数：1部

なお、必要に応じて各種レポートへの別添とすることにより提出を省略することも可とするが、詳細はJICAの指示に従うこととする。

(4) 会議記録（協議議事録 M/M）

記載事項：コンサルタントとミャンマー側との各種協議の結果

提出時期：その都度

提出部数：1部

(5) 現地調査計画書、現地調査結果概要報告書

記載事項：現地調査の計画、現地調査の報告事項（現地調査前後の会議時に活用）

提出時期：現地調査出発前及び現地調査から帰国後

提出部数：3部

(6) デジタル画像集

記載事項：プロジェクト対象サイト等のデジタル画像

提出時期：ファイナル・レポートと同時提出

部数：CD-R 2部

(7) 報告書の印刷及び電子化の仕様

1) 印刷仕様

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、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。

2) 報告書作成にあたってのその他留意事項

ア. 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。

イ. 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。

ウ. 転載する図表等には必ずその出展を明記すること。

エ. 図表リスト、略語リスト及び参考文献リストを適切な位置に記載すること。

オ. 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。

カ. 英文報告書は必ず経験・知識と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。「ウ」国側に対する説明用資料についても、可能な限り同様な扱いとすること。

キ. 各報告書表紙の裏面には、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。

ク. 報告書が分冊形式になる場合には、例えば本編とデータの根拠との照合が容易に行えるよう特に工夫を施すこと。



ケ. 報告書の作成にあたっては、装丁等が華美になりすぎないように、常識の範囲内で極力コストダウンを図ること

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程

2013年6月中旬より業務を開始し、2014年2月下旬の終了を目処とする。調査行程、各調査報告書作成時期の目処は次表のとおり。

2013年	6	7	8	9	10	11	12	1	2
国内作業	□		□		□		□	□	
現地調査		■	■	■	■		■		
現地セミナー等		▲ 第1回	▲ ドナー説明会				▲ 第2回		
報告書提出	△ Ic/R		△ I/R		△ Df/R(1)		△ Df/R(2)		△ F/R

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成

##### (1) 業務量の目途

合計 約 38M/M

##### (2) 業務従事者の構成

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、以下に記載の格付は目安であり、これと異なる格付を提案することも認める。ただし、目安を超える格付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／電力供給計画 (1号)
- 2) 配電計画 (2号)
- 3) 変電設備 (2号)
- 4) 配電系統制御
- 5) 電力需要予測
- 6) 環境社会配慮
- 7) 経済財務分析／配電事業経営
- 8) 業務調整／配電設備計画補助

#### 3. 参考資料

- (1) JICA (2012) 「ミャンマー国石炭火力発電分野情報収集・確認調査」(JICA 図書館ウェブサイトより閲覧可能)
- (2) JICA (2012) 「ミャンマー連邦共和国バルーチャン第二水力発電所補修計画準備調査 (1) 調査報告書」(JICA 図書館ウェブサイトより閲覧可能)
- (3) JICA (2012) 「ミャンマー国ヤンゴン都市圏都市開発セクター情報収集・確認調査」(JICA 図書館ウェブサイトより閲覧可能)

- (4) 平成23年度インフラ・システム輸出促進調査等事業（ミャンマー・ヤンゴン地区変電設備等リハビリプロジェクト調査）（経済産業省ウェブサイトより閲覧可能）
- (5) ADB（2012）「Myanmar: Energy Sector Initial Assessment」（ADBウェブサイトより閲覧可能）
- (6) JICA カテゴリB案件報告書執筆要領（未定稿）（配布資料）

#### 4. 機材の調達

協力準備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。

#### 5. 現地再委託

地形測量・地質調査、環境社会調査に関しては、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント等に再委託して実施することができる。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。

#### 6. 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、コンサルタントがカウンターパート機関、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こと。

##### (2) 通訳備上及び翻訳費

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。ミャンマー語⇄英語（もしくは日本語）通訳の現地備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こと。

##### (3) 関係者との連絡

先方関係機関、在「ミ」国日本大使館、JICAミャンマー事務所、JICA東南アジア・大洋州部、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。

##### (4) 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については、原則先方負担とする。

(5) 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「ミ」国日本大使館、JICAミャンマー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。

以上