

業務指示書

スリランカ国全国送配電網整備・効率化計画に向けた補足調査

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)(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23日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 小菅 恵理子 Kosuge.Eriko@jica.go.jp

質問に対する回答：2014年7月28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。

() 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：送電及び配電に係る各種調査

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、10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／送電計画）】

（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：送電計画に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：スリランカ 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：配電計画に係る各種調査
- 2) 対象国又は同類似地域：スリランカ 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2】

業務従事者は想定していません。

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8月1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。
(LKR1 = 0.780 円, US\$1 = 103.41 円, EUR1 = 138.49 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/送電計画
配電計画

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

3.00 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8月12日(火)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あたっての資料

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。

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
スリランカ国全国送配電網整備・効率化計画に向けた補足調査

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	(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 <small>（本案件では副業務主任者の配置（業務管理グループ）を認めません。）</small>	(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／送電計画	(40.00)	()
ア) 類似業務の経験	16.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	
ウ) 語学力	6.00	
エ) 業務主任者等としての経験	8.00	
オ) その他学位、資格等	6.00	
②副業務主任者	(-)	()
カ) 類似業務の経験	-	
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	
ク) 語学力	-	
ケ) 業務主任者等としての経験	-	
コ) その他学位、資格等	-	
③体制、プレゼンテーション	()	()
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 <small>（今回は評価の対象としません）</small>	-	
(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	10.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	4.00	
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 調査の目的・内容に関する事項

1. プロジェクトの背景

スリランカでは、ピーク時の電力需要 2,146MW (2012 年) に対し、2,970MW (2012 年) の電力供給力を有しており、他の南アジア諸国と比較して安定的な電力供給が行われている。他方、近年、年平均 7% の経済成長に伴い、電力需要は年平均 5-6% で増加しており、電力需要の急速な拡大に対応し、かつ発電コストを下げる為、当該国政府は長期電源開発計画に基づき、大規模な石炭火力発電所等の建設を計画的に進めている。

一方、送配電部門における損失率は年々改善傾向にある (2012 年時点 12.0%) もの、電力需要拡大に対応していくためには、高圧かつ低損失の送電線を導入するなど、引き続き、損失率を低減させる取り組みが必要となっている。

電力政策を主管する電力エネルギー省 (MOPE) は、国家エネルギー政策 (2006 年) の中で、電力の安定供給とエネルギー効率化を重要政策の一つとして掲げ、大規模発電所の建設と並行して、十分な送電容量が確保できる高圧の基幹送電網の整備を進めており、同時に送電損失率低減の観点から、低損失送電線の導入を積極的に進めている。

そうした中、全国送配電網整備・効率化事業 (以下、「本事業」という。) は、電力の最大需要地であるコロombo周辺を中心に全国の送配電網を整備することで、電力の安定供給に資するだけでなく、低損失送電線を導入することによりエネルギー効率の改善を図る計画である。

今般、本事業 (送電サブプロジェクト 7 件、配電サブプロジェクト 2 件) につき、実施機関であるセイロン電力庁作成の実施可能性調査 (Feasibility Study: F/S) 報告書を踏まえ、円借款事業として支援検討にあたり追加的な情報収集・分析が必要となった為、本補足調査を実施するものである。

2. プロジェクトの概要

(1) 事業名

全国送配電網整備・効率化事業

(2) 事業目的

スリランカにおいて最大の需要地であるコロombo周辺を中心に全国の送配電網を整備することで電力の安定供給に資するとともに、低損失送電線の導入により、エネルギー効率の改善を図るもの。

(3) 要請概要 (本補足調査対象サブプロジェクトリスト)

(a) 送電サブプロジェクトリスト	
1	Construction of 220/132kV Kirindiwela SwS and 220/33kV Kirindiwela GS with related 132kV and 220kV TLs (Project 1)
2	Construction of 132kV Thulhiriya - Veyangoda TL (Project 2)
3	Construction of 132/33kV Battaramulla GS (Project 3)
4	Capacity Enhancement of 132kV Kolonnawa - Pannipitiya TL (Project 4)
5	Capacity Enhancement of 132kV Pannipitiya - Ratmalana TL (Project 5)
6	Construction of 220kV Kothmale - New Polpitiya TL (Project 6)
7	Capacity Enhancement of 132kV Polpitiya - New Habarana TL (Project 7)
(b) 配電サブプロジェクトリスト	
8	Underground Electricity Distribution Development Project in Dehiwala Mount Lavinia Area (Project 8)
9	11kV Underground Electricity Distribution Development Project at Battaramulla (Project 9)

(4) 対象地域
スリランカ

(5) 関係官庁・機関
セイロン電力庁
(Ceylon Electricity Board)

(6) 本プロジェクトに関連する我が国の主な援助活動

- ・大コロンボ圏送配電損失率改善事業 (円借款：159.41 億円、2013 年)
- ・ハバラナ・ヴェヤンゴダ送電線建設事業 (円借款：95.73 億円、2012 年)

3. 業務の目的

本事業について、我が国有償資金協力事業として妥当性を確認するのに必要な補足的な情報収集・分析及び提言を、本補足調査で行うことを目的とする。

4. 業務の範囲

本業務は、本事業について、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の調査を実施し、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものであり、原則、当機構が審査業務の為に必要な情報収集・分析等の補足調査を実施するものである。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 円借款検討資料としての位置づけ

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当機構が実施する際、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内容は、円借款事業の検討根拠として取り扱われることとなることから、事業内容に係る情報収集及び分析については、調査の過程で随時十分当機構と協議すること。

一方、当該調査にて収集した情報等は、機構内でのみ活用することを目的としていること。当該審査の過程において、本調査業務の結果とは一部異なる結論となる可能性がある可能性に留意し、スリランカ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。

6. 業務の内容

(1) 送配電網整備・効率化計画に係る補足調査について

補足調査の流れについては、1)～4)を想定しており、下記(2)調査項目につき、情報収集・分析及び提言を行うこととする。

- 1) 当該国政府からのF/S報告書（「第3 業務実施上の条件4. ⑥」に示す閲覧資料）を含む要請関連資料及び2014年2月に機構が派遣した専門家「送電系統計画」が作成した報告書（「第3 業務実施上の条件4. ②」に示す貸与資料）等の内容を確認した上で、JICA南アジア部南アジア第3課、資金協力業務部設計・積算支援室等と協議の上、調査全体の方針・方法及び作業計画を検討し、インセプションレポートを作成する。インセプションレポート作成にあたっては、(2)調査項目に十分に留意の上、調査計画を策定すること。
- 2) 現地調査の冒頭に、インセプションレポートに基づき、スリランカ側実施機関であるセイロン電力庁に対し、調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項等を説明する。また、(2)に係る調査項目につき、実施機関に対するヒアリング、現地踏査等を通して、情報収集・分析及び提言を行う。
- 3) ドラフトファイナルレポートの作成、協議
上記調査結果をドラフトファイナルレポートとして取り纏め、機構に対して説明し、内容を協議・確認する
- 4) ファイナルレポートの作成
ドラフトファイナルレポートの説明・協議を踏まえ、ファイナルレポート（成果品）を作成する。

(2) 調査項目

下記調査項目につき、実施機関に対するヒアリング及び現地踏査により情報収集・分析及び提言を行う。

- 1) 事業の詳細コスト積算に係る検討
 - (ア) 実施機関作成の詳細なコスト積算について各コンポーネントの工事内容・工事個所を確認し、資材・機器単位での価格の妥当性について、確認するとともに、その工事費用についてもその妥当性を確認する。
- 2) 事業スケジュール
 - (ア) 2014年2月当機構が派遣した専門家作成の事業スケジュールをレビューの上、事業計画策定に係る検討を行う。この際、クリティカルな施工項目や本体施工以外の工程（IEEの作成・承認や

用地取得等を含む)を示した上で、作業工程別のスケジュールを算定し、その妥当性を検討する。

- 3) 計画対象地域の電力潮流及び電力ロスの解析
 - (ア) サブプロジェクト 8、9 (配電案件) の常時、事故時両ケースに係る現状及び将来 (対策の未実施及び実施) の潮流計算
 - (イ) サブプロジェクト 4、5、7 (送電案件) について、鉄塔建て替えによる当該送電線停止期間中の対策を検証の上、機構に報告し、必要に応じて実施機関に対して修正・代替案の作成支援を行う。
 - (ウ) サブプロジェクト 1 における支援が検討されている Pudduka-Kirindwela 間の低損失送電線 (当該区間については 400kV を想定) 導入による潮流計算のレビュー
 - (エ) サブプロジェクト 1~7 (送電案件) について、低損失送電線導入による送電ロス削減効果の算定
- 4) 低損失送電線導入 (400kV を含む) の技術的妥当性に係る検討 (実施機関の運営維持管理能力に係る分析含む)
 - (ア) サブプロジェクト 1 における支援が検討されている Pudduka-Kirindwela 間の低損失送電線 400kV 導入に係る経済面、技術面における妥当性に係る分析・検討
 - (イ) スリランカにおいて、これまで 400kV 送電線導入実績がない為、実施機関における当該送電線導入に係る運営維持管理能力に係る確認
- 5) 事業実施箇所 (送配電ルート、変電所等) の現場調査及び施設建設可否の確認、送電線建設期間中の代替ルート確保に係る検討
 - (ア) 実施機関作成の送配電ルートマップをもとに、事業実施箇所の現場踏査を行い、施設建設可否、用地取得の必要性の有無を確認し、必要に応じて代替案の作成支援を行う。建設期間中に代替地が必要な場合は、同様に調査する。
- 6) Right of Way の確認
 - (ア) Right of Way 確保にあたって必要な補償費用の確認・検討を行う。
- 7) 地質データの確認
 - (ア) 既設送電線の建て替えを想定しているサブプロジェクト 4、5、7 に関して、送電施設建設にかかる事業費の妥当性検証に影響を与えることが懸念される地域 ((例: 河川流域等) がある場合は、特定の上、地質データの収集・確認を行う。
- 8) 運用・効果指標

プロジェクトを 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、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。なお、本プロジェクトについては、定量的指標 (運用・効果指標) として、①変圧器設備稼働率、②送電線設備稼働率、③年間送電損失削減量、④年間配電損失率削減量等を想定している。

 - (ア) 温室効果ガス削減量の推計 (可能であれば運用効果指標とし

て設定することを検討)

- (イ) 2014年2月報告書にて算定した内部収益率(IRR)、経済的内部収益率(EIRR)、サブプロジェクトのコスト積算結果等を踏まえ、各サブプロジェクトの内部収益率(IRR)、経済的内部収益率(EIRR)の再計算を行う。

9) その他送配電網効率化計画に係る全般的な検討

調達パッケージ、契約約款等に係る検討等

10) 本事業各サブプロジェクトのコンポーネント及び本邦企業の優位性に係る検討

- (ア) サブプロジェクト1~7 (例:送電案件における低損失送電線導入)
- (イ) サブプロジェクト4、5 (例:Tubular typeの鉄塔採用)
- (ウ) サブプロジェクト9 コンパクト変電所 (例: Ring Main Unit 導入)
- (エ) その他、サブプロジェクト1~9 事業実施における本邦企業の優位性を有する技術等 (技術車両含む) に係る検討

(3) 調査実施にあたっての留意事項

- 1) 上記(2)調査項目1)事業の詳細コスト積算にあたっては、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。積算の妥当性の確認に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル(試行版)」(2009年3月版)を参照し、積算にあたっては、機構に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

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。なお、本契約における成果品は(3)ファイナルレポート及び(4)デジタル画像集とする。

各報告書の先方政府への説明、協議に際しては、事前に機構に説明の上、その内容について了承を得るものとする。尚、報告書の製本、印刷にあたっては、平成22年3月付「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」を参照のこと。

(1) インセプション・レポート

記載事項: 業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画、便宜供与依頼内容等

提出時期: 調査開始1週間後

部数: 英文8部(簡易製本)

(2) ドラフトファイナルレポート

記載事項: 調査結果の全体成果(要約を含む)

提出時期: 調査開始後1か月半を目処

部数: 英文8部(簡易製本)

(3) ファイナルレポート

記載事項: 調査結果の全体成果(要約を含む)

提出時期：ドラフトファイナルレポートに対する機構側コメント提出から半月以内

部 数：英文 8 部、要約のみ和文 8 部（簡易製本）・CD-R 1 部（Word、Excel のファイル形式にて保存・提出のこと）

（4）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 1 部

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程 (案)

2014年9月上旬より業務を開始し、2014年10月中旬までにドラフトファイナルレポート、2014年10月下旬までにファイナルレポートを作成・提出する。
なお、本業務開始時期は、契約締結後、できるだけ早く業務を開始することが望ましいことから、業務開始時期については、機構と要相談のこと。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成 (案)

(1) 業務量の目安

合計 約4M/M

(2) 業務従事者の構成 (案)

要員計画の構成分野 (案) を以下に示す。

- 1) 総括／送電計画 (2号)
- 2) 配電計画 (3号)
- 3) 経済・財務分析

なお、業務従事者の構成は上記を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。また、上記の格付けは目安であり、これを超える格付けを提案する場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

3. 現地再委託

本件業務については、現地再委託によることを予定していない。

4. 配布／貸与資料及び閲覧資料

【貸与資料】

セイロン電力庁 作成資料

- ① Long Term Transmission Development Plan 2013-2022 (2013)
国際協力機構 作成資料 (内部資料含む)
- ② Technical Mission on Transmission System Plan (Feb 2014)

【配布資料】

セイロン電力庁 作成資料

- ③ Long Term Generation Expansion Plan 2013-2032 (2013)
<http://www.pucsl.gov.lk/tamil/wp-content/uploads/2013/11/LTGEP%202013-2032.pdf>
国際協力機構 作成資料
- ④ Data Collection Survey on Transmission and Distribution Loss Reduction in Democratic Socialist Republic of Sri Lanka (2011)
<http://staffopac.jica.go.jp/images/report/P0000257881.html>
- ⑤ スリランカ国電力供給システム効率化に係る情報収集・確認調査 (2012)
<http://libopac.jica.go.jp/images/report/12084976.pdf>

【閲覧資料】

- ⑥ Feasibility Report for Project under JICA 45th Yen Package (Jan 2014)
上記、貸与、閲覧資料については、当機構南アジア部南アジア第3課にて連絡の上、入手すること。

5. 機材の調達
特になし。

6. その他の留意事項
特になし。

以 上