

# 業務指示書

## セネガル国ダカール地区変電所緊急改修・強化計画準備調査

### 第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA)が実施する標記業務のうち、民間コンサルタント等(以下「コンサルタント」という。)に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JICA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：2016年2月24日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第二課 後藤 菜穂 Goto.Naho@jica.go.jp

質問に対する回答：2016年2月29日 までにJICA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：電力分野に係るO/D、B/D、D/D、S/V

### 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（業務主任/電力計画）】

（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：電力計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：セネガル 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）：英語または仏語

- 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 変電設備】

- 1) 類似業務の経験：変電設備に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：セネガル 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）：英語または仏語
- 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：2016年3月4日 12時
- (2) 場所：JICA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) JICA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。  
地質調査、地形調査、環境社会配慮調査
- ( ) 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。
- ( ) 本案件については、滞在期間中の不慮の事故等に備え、「救急医療センター(Centre Prive d' Urgence :CPU)」登録料として、同国滞在期間中1人当たり月額35ユーロ相当額を「雑費」として計上することができます。

- (○) 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。

(XOF1 = 0.197 円 , US\$1 = 118.74 円 , EUR1 = 129.55 円)

なお、本業務における直接人件費単価は2016年度単価を上限とします。

## 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：JICA本部（麹町）

会議室

(3) 実施方法：

- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
- 2) プロジェクタ等機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。  
(以下、各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

( ) 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

( ) 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。テレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、接続先等（接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号）を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、

注) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) 電話会議

上記a)、b)とも不可の場合、通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

## 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

業務主任/電力計画  
変電設備

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

5.75 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、2016年3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JICA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

JICAが配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複写又は他の目的のために転用等使用しないで下さい。

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\\_since\\_201404.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html))

### (3) 規程：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」規程

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

### (4) 調達ガイドライン（コンサルタント等契約）：

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

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

## 7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

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

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

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

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

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

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

### (2) 公表する情報

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

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

イ. 契約相手方の直近の財務諸表におけるJICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICAとの間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

### (3) JICAの役職員経験者の有無の確認日

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JICA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JICA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  
セネガル国ダカール地区変電所緊急改修・強化計画準備調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	10.00	
(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	3.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）	5.00	
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 業務主任/電力計画	(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： 変電設備	(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 業務の目的・内容に関する事項

### 1. プロジェクトの背景

セネガル国（人口約 1,467 万人、1 人当たり GNI1,050 米ドル、2014 年）は、アフリカ大陸最西端に位置し、その突端に位置する首都ダカールは、アフリカ極西部のゲートウェイとして、域内の経済を牽引する役割を果たしている。同国の実質 GDP 成長率は 2006 年以降年平均 3.3% で推移してきたが、2014 年は 4.7% と上昇傾向にあり（出典：世銀）、2014 年に発表された国家開発計画「セネガル新興計画（以下、PSE）」では、年間 7% 台の経済成長の実現が掲げられている。電力セクターは PSE の優先分野に位置付けられているが、人口増加（年平均 2.5%、2014 年）と経済成長を背景に、同国の電力需要は 2013 年には 466MW と 2000 年の 234MW から倍増しており、今後も順調な経済成長に伴い、年間 6% 以上の割合で拡大すると見込まれている。

セネガル政府は 2011 年に「緊急電力計画」を策定し、ディーゼル発電機の借上げ等により発電量の増強に取り組んできた結果、同国の電力需給ギャップは 2011 年の 253GWh から、2014 年には 15GWh にまで抑えられた。一方、送配電施設（変電所等）の老朽化等により、送配電ロス率は 21% に達し、貧困層の居住地区を中心に停電も頻発している。高額かつ不安定な電力供給は、同国の経済成長率を 1.4% 程度押し下げているとされており（2011 年）、首都ダカール等での市民による抗議デモなどの社会不安につながる一要素にもなっていることから、送配電施設の効率化を通じた電力の安定供給は、同国の電力セクター改革の喫緊の課題の一つとなっている。

なお、都市開発に関し、同国の首都ダカールには産業活動の約 80% が集積し、全国土のわずか 0.3% の面積に全人口の 20% 以上に相当する約 310 万人（出典：セネガル国家統計局、2013 年）が居住しており、地方部からの急激な人口流入を背景に無秩序に都市域が肥大化してきた。このため、洪水対策なども念頭に置いた計画的な都市づくりと、これに基づく電力などの社会インフラの拡充が急務とされており、セネガル政府は PSE の最優先事業の一つとして、旧来から発展してきたダカール市中心部に加えてダカール州東部に新興開発地区（ジャムニアジョ、ダガホルパ）を設け、分散型の都市構造による計画的な都市開発を進めている。

ダカール州東部に位置するソコシム変電所は、ジャムニアジョ及びダガホルパの両新興開発地区に加えてダカール近郊都市（ティエス、ンブール）への電力供給（配電）の拠点であるが、1959 年に整備された旧式の設備であるため老朽化が著しく、粉塵や塩害に起因する火災等の事故により停電を頻繁に起こしており（2014 年の年間停電回数は 40 回、合計約 140 時間に上る）、施設の安全性が問題となっている。同地区における配電網の強化は PSE において電力セクター改革の喫緊の課題の一つとなっており、我が国が実施した「ダカール首都圏開発マスタープラン策定プロジェクト（2014～2016 年）」においても、新興開発地区で整備すべき生活インフラの中で緊急性が高い優先事業に位置付けられている。

上記状況を踏まえ、セネガル政府はダカール州東部および近郊都市における電力の安定供給を目的とした無償資金協力「ダカール地区変電所緊急改修・強化計画（以下、本プロジェクト）」に係る支援を日本国政府に対し要請した。これを受け、JICA は関連情報を収集し、本業務を無償資金協力として実施する必要性や妥当性を確認すると共に、適切な概略設計、事業計画を策定し、概略事業費の積算を行うための協力

準備調査を実施する。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) プロジェクト目標：

本プロジェクトは、ダカール州において、変電所の改修・整備を行うことにより電力の安定供給を図り、もって社会経済活動の活性化に寄与する。

### (2) プロジェクトの成果：

ダカール州において、変電所の改修・整備が行われる。

### (3) プロジェクトの概要：

現時点で想定されるコンポーネントは、90kV ガス絶縁式開閉装置 (GIS) 一式、90/30kV~40MVA 変圧器 2 台、30kV 配電設備 1 式 (ソコシム変電所から新興開発地区へまでの 30 kV 配電線計 10 回線、30kV 配電用変電所、監視制御装置含む) である。

### (4) 対象地域 (サイト)

セネガル共和国ダカール州東部

### (5) 関係官庁・機関

責任官庁：エネルギー・再生可能エネルギー開発省 (Ministry of Energy and Development of Renewable Energy)

実施機関：セネガル電力公社 (SENELEC)

## 3. 業務の目的

無償資金協力 (施設・機材等整備方式) の活用を前提として、本調査にて、プロジェクトの背景、目的及び内容を把握し、効果、技術的・経済的妥当性を検討のうえ、協力の成果を得るために必要かつ最適な事業内容・規模につき概略設計を行い、概略事業費を積算するとともに、プロジェクトの成果・目標を達成するために必要な相手国側分担事業の内容、実施計画、運営・維持管理等の留意事項などを提案することを目的とする。

## 4. 業務の範囲

本業務は、セネガル政府から要請のあった本プロジェクトについて、「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、現地調査において、JICA がセネガル側と合意する協議議事録に基づいて実施するものとする。

## 5. 実施方針及び留意事項

### (1) 現地調査の実施方法

本調査においては、①概略設計の実施、報告書案の作成等に必要な調査、協議、情報収集を行うための現地調査、②報告書案を先方関係者に説明・協議し、基本的了解を得るための現地調査の 2 回の現地調査を予定している。

それぞれの現地調査に際しては、JICA から調査団員を参加させることを想定している。

### (2) 計画内容の確認プロセス

本調査は、我が国が無償資金協力として実施することが適切と判断される計画

を策定することを目的の一つとしているため、計画内容の策定に当たっては、調査の過程で随時十分 JICA と協議すること。

なお、特に以下の 2 つの段階においては、我が国側関係者が出席する会議に参加し、会議内容を確認すること。

1) 現地調査派遣前

現地調査実施にあたっての対処方針を確認・協議する。

2) 現地調査帰国時

現地調査結果を記述した「現地調査結果概要」を取りまとめ、これを基に、基本的な計画・設計の方向性を協議、確認する。

3) 報告書案説明調査派遣前

計画の内容を取りまとめた「準備調査報告書(案)」に基づき、計画内容を確認する。

(3) 既存資料の活用

本プロジェクトの必要性・妥当性の検証等に当たっては、JICA が実施した「ダカール首都圏開発マスタープラン策定プロジェクト(2014~2016年)」の情報、セネガル共和国の中・長期電力計画である SENELEC マスタープラン(2010-2030)、世界銀行が実施中の電力セクター長期戦略計画策定支援の情報、及び過去に実施した関連案件の調査報告書等の既存資料を十分活用し、調査の重複を避けること。

(4) 変電所事故原因の検証

1) 要請において、ソコシム変電所の変電所事故の多くは粉塵や塩害に起因するとされているが、既存施設の保守、メンテナンスの実態を踏まえ、事故原因を可能な限り定量的に分析し、事故低減に向けた改善策を提案する。その上で、以下(5)にて適切なコンポーネントを検討する。

2) ソコシム変電所につながる配電線上での事故統計を確認し、本プロジェクトにて変電所の改修・強化が完了した後に、変電所機器(変圧器、遮断器等)の適正な運用に影響を与える配電線からの波及事故の可能性が数多く確認される場合は、準備調査報告書に外部条件として記載する。

(5) 対象コンポーネントの検討及び優先順位づけ

1) 本プロジェクトの対象コンポーネントについて、事業効果や既存計画との整合性の観点から本調査において各コンポーネントの妥当性を確認する。上記の検討の結果、本プロジェクトの妥当性や実施上の効率性等の観点から、優先順位づけを行い、状況に応じてコンポーネントカットやコンポーネントの変更も検討する。

2) 本要請では、ガス絶縁開閉装置(GIS)の導入が要請されている。上記 5.(5) 1) においては GIS だけでなくガス遮断器(GCB)等から構成される従来型設備の適用可能性も併せて検討し、装置の導入については、その技術的妥当性、価格、維持管理の持続性の観点で十分に検証する。特に、空気絶縁開閉装置(AIS)を導入する場合は、十分なスペースが確保できるか確認する。

(6) 電力セクターの現状を踏まえた技術的検討

#### 1) 主要機材のスペック

日本と比較して電力設備の運転環境が厳しい点を踏まえ、セネガル側が標準としている機材の技術仕様を精査した上で、現在の基幹系統規模、構成、周辺環境、メンテナンス体制に適合した主要機材の技術仕様を提案する。特に、GISを採用する場合は、メンテナンス及び事故対応に納入メーカーのサポートが必要になる事から、既存変電所のGIS導入実績、メンテナンス体制、予算、効果など確認の上、慎重に検討する必要がある。

#### 2) 潮流解析

潮流解析に当たっては、SENELECによる将来の変電設備拡張の可能性についても考慮した上で、通常時や事故時の送電線、変圧器に流れる電流、母線電圧が規定範囲内であることを確認し、系統安定度（定態安定度、過渡安定度）の解析を行う。また、既存の開発計画を踏まえ、必要に応じて上位もしくは下位変電所もモデルに組み込み、以下の諸点に着目した潮流解析を実施する。

- ・ 主要機材の短絡容量の妥当性
- ・ 供給信頼度（N-1等）の妥当性
- ・ 保護継電器の整定値の妥当性
- ・ 系統力率の妥当性（力率補償装置の必要性）

#### 3) 保護協調

潮流解析結果を踏まえ、必要に応じて上位もしくは下位変電所も含めた継電器の整定値を変更提案し、当該変電所の保護協調を計画する。

#### 4) 系統力率

ダカール州東部の基幹系統では、系統力率が低い状態で運用されている可能性があり、潮流解析結果によっては、送電ロスの増大や高位タップ運転による変圧器への負担等の問題が生じるため、本調査では必要に応じ、適切な力率補償設備を計画すること。

#### 5) 変電設備の拡張性確保

今後の対象地域の需要増加を見据え、本事業終了後の拡張の可能性についても検討し、適切な機材仕様及びレイアウトを検討すること。なお、需要想定においては、JICAが実施した「ダカール首都圏開発マスタープラン策定プロジェクト（2014～2016年）」の情報も参考にすること。

#### 6) 変電所改修工事計画

変電所の改修にあたっては、工事費用の低減に配慮した上で、工事時の停電範囲・時間を最小化する工事計画を検討すること。

#### (7) 運営・維持管理能力の確認、技術支援の検討

整備・新設される変電所の電力公社による運営・維持管理のための予算措置（人件費含む）及び施設のメンテナンス体制について調査で確認する。その上で、電力公社が直面する運営・維持管理上の課題を把握し、提言を行うとともに、事業計画に反映する。

また、ソフトコンポーネント等、技術支援の要否・内容を検討する。

(8) 気候変動緩和

本プロジェクトはダカール市において、変電所の更新を行うことにより電力ロスの低減を図るもので、化石燃料の使用の代替・抑制につながると考えられる場合、気候変動緩和策と位置付けられる可能性がある。協力準備調査にて相手側実施機関と認識を共有し、変動緩和策に位置づけられるか検証し、該当する場合には本プロジェクトによる温室効果ガス（GHG）の排出削減（抑制）効果の推計を行う。

(9) 環境社会配慮

本プロジェクトは、環境への望ましくない影響は重大でないとは判断され、また非自発的住民移転は生じない想定であり、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）（以下、JICA環境ガイドライン）上、カテゴリBと位置づけられる。本調査ではJICA環境ガイドラインに準拠し、環境社会への著しい影響を回避するような事業計画を立案する。

(10) サイト状況（自然条件等）調査

本調査にて行う設計、施工計画、積算について必要な精度を確保するため、予定サイトにおいて自然条件調査実施の要否を検討する。自然条件調査を実施する場合は、施設計画、施工計画にその結果を反映させる。また、現地再委託にて実施することも可とする。

具体的なサイト状況調査の細目（調査項目、調査内容、仕様、数量等）については、別紙「自然条件調査仕様書（案）」を参照の上、プロポーザルで提案する。また、追加的に必要と判断される自然条件等の調査が考えられる場合は、併せてプロポーザルで提案する。

## 6. 業務の内容

上記「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、以下の調査を実施する。

(1) インセプション・レポートの作成

要請書及び関連資料の分析・検討を行い、プロジェクトの全体像を把握する。併せて、調査全体の方針・方法を検討した上で、現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。

上記の作業を踏まえて、インセプション・レポート、質問票を作成する。

(2) インセプション・レポートの説明・協議

JICA が派遣する調査団員と協力し、インセプション・レポート（調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項、我が国無償資金協力制度等）を先方政府関係者に説明し、内容を協議・確認する。

(3) プロジェクトの背景・経緯・目的・内容等の確認

1) 要請内容の範囲、内容等について先方の意向を確認する。

2) エネルギー分野および電力分野の関連政策、計画、プログラムの内容を確認し、セネガル共和国の電力セクターの上位計画及び本プロジェクトの位置づ

けについて再確認する。

- 3) 要請内容を無償資金協力で実施するにあたっての必要性、緊急性を、代替案との比較も含め検証・分析する。
- 4) セネガル側及び他ドナー（世界銀行及びフランス開発庁）によるダカール市内の電力供給設備の整備計画を確認する。

#### (4) プロジェクトの実施体制の確認

- 1) 実施機関のプロジェクト実施体制、人員配置計画、予算措置、維持管理に係る技術的能力及び財務状況等を調査する。
- 2) 既存変電設備の定期点検など運営・維持管理の実施状況を調査するとともに、整備台帳、スペアパーツの購入状況など、技術支援検討の基礎材料となる現状の問題点を整理する。
- 3) 上記1)、2)を取りまとめ、適切な運営・維持管理計画を検討する。

#### (5) 潮流解析

本プロジェクトでの協力コンポーネントの妥当性確認に必要な潮流解析を行い、結果を事業計画に反映する。

#### (6) プロジェクト内容の計画策定

現地調査の結果を踏まえ、帰国後 10 日以内に現地調査結果概要を作成し、帰国報告会にてこれを説明する。

更に帰国後 30 日以内を目処に設計・積算方針会議を開催し、プロジェクトコンポーネント等の概略設計方針について関係者と協議を行う。

上記調査及び JICA との協議を踏まえ、協力対象事業の計画策定（概略設計）を行う。計画策定には最低限以下の項目を含めるものとする。

なお、設計に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」を参照して設計総括表を作成し、発注者に対しその内容を説明し、確認をとることとする。

##### 1) 計画・設計の基本方針

自然条件（雨季・乾季の影響含む）や現地建設事情、施工後の維持管理等についての対応（設計）方針を整理し、併せて設計基準を設定する。

##### 2) 基本設計（施設・機材の基本的仕様）

上記を踏まえ、本プロジェクトとして計画・設計される事業内容の基本計画を検討する。

###### 【施設計画】

- ・ 建屋については、屋内型 GIS を採用する場合に必要となるが、変電施設等の運転・管理に最低限必要な機能・面積を検討し、その上で、適切な規模で計画する。

###### 【機材計画】

- ・ 現在及び将来の電力需給状況を調査の上、仕様に関する妥当性を検討する。



特に変圧器容量については、短時間及び長時間での過負荷率（日本ではそれぞれ 150%、110%程度）の運用実態を調査し、将来に亘り過剰な設備容量とならないよう留意する。

- ・ 実施機関の設備・機材の使用実績及び整備状況、要員配置、予算措置実績と計画について調査し、運営・維持管理体制を勘案した機材計画を行う。
- ・ 協力対象となる既存変電所（新設の場合にも既存発電所からの分岐となる場合は対象とする）について、事故歴、施設・機材への影響度、発生原因等を確認し、必要に応じて計画への反映、若しくは先方への提言を行う。
- ・ 既存設備の撤去期間中における仮設変電設備の必要性について検討する。

### 3) 概略設計図の作成

#### 4) 施工・据付計画

- ・ 施工・据付方針
- ・ 施工・据付上の留意事項
- ・ 施工・据付区分（先方負担工事との区分）
- ・ 施工・据付監理計画
- ・ 品質管理計画
- ・ 資機材等調達計画
- ・ 実施工程

### (7) 対象候補コンポーネントの優先順位づけ

対象コンポーネントについて、主に以下の諸点等を考慮のうえ優先順位付けを行い、無償資金協力本体予算規模の見通しに留意しつつ、事業スコープの検討ならびにセネガル側との調整を行う。

- ・ 対象地域における需要予測の再確認と各コンポーネントの裨益効果
- ・ 他援助国・援助機関による支援計画との整合性
- ・ 各コンポーネントの事業費
- ・ 必要な許認可と所要期間の確認
- ・ 系統安定化への貢献度

### (8) 環境社会配慮

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

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。

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。

なお、主な調査項目は以下のとおり。

- ・ ベースとなる環境社会の状況（土地利用、自然環境、及び経済社会状況等）の確認
  - ・ 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整合性

③ 関係機関の役割

- ・ スコーピング（プロジェクトを実施するにあたって考慮すべき環境社会項目とその評価方法を明らかにすること）の実施
- ・ 影響の予測
- ・ 影響の評価及び代替案（ゼロオプションを含む）の比較検討
- ・ 緩和策（回避・最小化・代償）の検討
- ・ 環境管理計画・モニタリング計画（実施体制、方法、費用等）の検討
- ・ ステークホルダーミーティング開催の要否を確認し、開催が求められる場合には、ステークホルダーミーティングの開催支援（実施目的、参加者、協議内容等）を行う。

## 2) 簡易住民移転計画案の作成

非自発的住民移転の発生は現時点では想定されないが、必要に応じ、簡易住民移転計画案の作成を行う。

原則として、簡易住民移転計画案に含まれるべき内容は、以下の通り（被影響住民の有無等に応じて適宜検討すること。）。また、簡易住民移転計画案を策定するために社会経済調査（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を実施した場合は、関連調査結果もJICAに提出する。

本事業プロジェクトのためにすでに用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある場合、その過程での住民協議方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) プロジェクト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) プロジェクトの初期設計、及び生計再建対策の代替案に係る住民協議結果

(9) 気候変動緩和

本プロジェクトが気候変動緩和策に資する可能性につき確認する。なお、必要に応じ、JICAの「気候変動対策支援ツール／緩和策 Ver. 2.0」を参照する。

(10) 相手国負担事項

相手国負担事項（用地確保、各種建設許可の取得、アクセス道路の確保等）のプロセス、各手続における関係省庁を明確にし、その着実な実施を相手国政府に要請し、確約を取り付ける。なお、本プロジェクトではサイト選定、用地確保に際して、原則的に非自発的住民移転が生じないよう留意するが、対応すべき事項がある場合には手続きや所要期間を確認のうえ、先方に対して速やかに対応するよう申し入れ、手続き完了を確認するために証拠書類の提出を求める。無償資金協力事業では免税が原則であるため、免税措置がどの役所によって、どのような手続きで行われるか、現地で調達する資材や業者へはどのような税金が含まれ、免税をどのような方法において実現するのかを詳しく調査する。なお、下請け業者等の税金が技術的にどうしても分離できない場合には、その理由を詳しく調査する。これら調査の結果は無償資金協力としてプロジェクトを実施する際の相手国負担事項としてミニッツに記載され、実施のタイミングや予算の概算と共にプロジェクト実施時の相手国負担事項の根拠となる。なお、この情報はDD時にさらに精査・更新されていくものである。

免税情報は事務所にて蓄積していくことが望ましいために、調査開始時点で事務所と協議し、情報収集と情報アップデートについて事務所と合意する。調査終了時には必ず事務所へ報告する。

(11) プロジェクトの維持管理計画

セネガル側が行うことになる協力対象施設・機材等の運営・維持管理費を概算で積算した上で、運営・維持管理上の留意事項を提言する。

(12) プロジェクトの概略事業費

プロジェクト及びその中で我が国無償資金協力の対象として計画する「協力対象事業」の概略事業費、及びプロジェクトの維持管理費の概略事業費を積算する。

積算に当たっては、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」を参照して積算総括表を作成し、JICA に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

積算にあたっては、それが無償資金協力の事業費に採用されることや、入札予定価格の根拠となることを踏まえて、調査・設計の妥当性をよく検討し、資料の欠落や過誤・違算を防止するとともに、過大・過小のない適正な「積算」としななければならない。積算にあたっては、設計・積算マニュアルを参照して積算総括表を作成し、JICA に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

1) 準拠ガイドライン

具体的積算に当たっては、上記マニュアルの補完編を参照して積算を行う。

2) 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は、コスト縮減の可能性を十分に検討し、コ

スト縮減にかかる検討結果を「無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドライン（2015年4月改訂版）」に記載する様式にとりまとめ、概略事業費積算内訳書に綴じ込み提出する。

### 3) 予備的経費

- ・本計画に関する予備的経費の計上について、現地調査等を通じ以下のリスク情報を収集・分析し、これをJICAに提供する。JICAが算定した予備的経費率を概略事業費に反映させる。
- ・ア. 経済状況、市場変化にかかるリスク（インフレ率等）
- ・イ. 工事量変動にかかるリスク
- ・ウ. 自然条件にかかるリスク（洪水、降雪、落雷等）
- ・エ. 現地政府のガバナンスにかかるリスク
- ・オ. 治安状況にかかるリスク

### (13) 協力対象事業実施に当たっての留意事項

「協力対象事業」の円滑な実施に直接的な影響を与えると考えられる留意事項を整理する。概略設計を踏まえ、詳細設計を実施するに当たり懸案となる事項、積み残し事項等、留意点をまとめ、本体実施時に確実に引き継がれるよう配慮する。具体的には、概略設計段階と詳細設計段階のアウトプットを例示し、その差を明らかにする。

### (14) 想定される事業リスクの検討

プロジェクト実施中、プロジェクト実施後に想定される各種リスクを検討する。特に実施中のリスクについて、それらをコントロールする手法について検討する。プロジェクト実施後に想定されるリスクの軽減については、ハード面、ソフト面ともに検討し、詳細設計やソフトコンポーネントでの対応によるリスク軽減策を検討する。

### (15) プロジェクトの評価

プロジェクトの評価を妥当性と有効性に分類して整理する。有効性については、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を設定し、プロジェクト完成後約3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、定量的指標の候補として、①設備容量、②停電時間・頻度、③電圧降下、④電力損失、等から検討する。

### (16) 準備調査報告書（案）の作成

上記調査結果を準備調査報告書（案）として取り纏め、その内容についてJICAと協議する。

### (17) 準備調査報告書（案）の説明・協議

上記準備調査報告書（案）をセネガル政府関係者等に説明し、内容（概算事業費を含む）を協議・確認する。特に、プロジェクト実施における維持管理体制の整備や環境社会配慮など、相手国側によるプロジェクトの技術的・財務的自立発展性確保のための条件、具体的対応策について十分説明・協議する。

(18) 準備調査報告書等の作成

セネガル政府関係者等への準備調査報告書（案）の説明・協議を踏まえ、以下の成果品を作成する。

- 1) 概略事業費（無償）積算内訳書
- 2) 概要資料
- 3) 準備調査報告書
- 4) デジタル画像集
- 5) 機材仕様書

7. 成果品等

調査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。このうち、(5) から (9) を成果品とする。

- (1) 業務計画書：和文 3 部
- (2) インセプション・レポート：仏文 20 部
- (3) 現地調査結果概要：和文 5 部
- (4) 準備調査報告書（案）：和文 5 部 仏文 12 部
- (5) 概略事業費（無償）積算内訳書：和文 2 部  
(※コスト縮減検討資料、事業費ドナー比較資料を含む)
- (6) 機材仕様書：和文 2 部 仏文 2 部
- (7) 概要資料：和文 1 部及び CD-R2 枚  
(※設計図及び完成予想図並びに測量成果等を含む)
- (8) 準備調査報告書：和文（製本版）8 部及び CD-R2 枚  
(※設計図及び完成予想図並びに測量成果等を含む)  
：仏文（製本版）8 部及び CD-R3 枚  
：和文（簡易製本版） 2 部及び CD-R1 枚
- (9) デジタル画像集：CD-R 2 枚（デジタル画像 40 枚程度）
- (10) 進捗報告書（Project Monitoring Report）の初版：仏文 3 部

注 1) (1) 業務計画書については、共通仕様書第 6 条に規定する計画書を意味しており、同条に規定する事項を記載するものとする。

注 2) (2) については 2009 年 3 月に策定された「協力準備調査設計・積算マニュアル（試行版）」の補完編を、その他については「無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドライン（2015 年 4 月改訂版）」を参照する。

注 3) 準備調査報告書（和文：製本版）には概略事業費の記載があるため、施工・調達業者契約認証まで公開制限を行っている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために概略事業費を記載しない報告書として準備調査報告書（和文：簡易製本版）を作成する。

注 4) 報告書類の印刷、電子化（CD-R）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（最新版）」を参照する。

注 5) 特に記載のないものはすべて簡易製本（ホッチキス止め可）とする。簡易製本の様式については、上記ガイドラインを参照する。

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程計画

2016年5月上旬より第1次現地調査を行い、2016年10月上旬に第2次現地調査（報告書案説明）を実施することを想定する。2016年11月1日までに概要資料、2016年12月上旬までに準備調査報告書を含む成果品を提出する。

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成

(1) 業務量の目途：約 21.25M/M

(2) 業務従事者の構成

業務従事者の構成は下記のとおり想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、担当分野の変更、統合、分割がある場合、理由を付して、プロポーザルで提案すること。

- 1) 業務主任／電力計画（2号）
- 2) 変電設備（3号）
- 3) 配電計画
- 4) 施設計画／自然条件
- 5) 系統解析
- 6) 環境社会配慮
- 7) 調達計画／積算
- 8) 通訳（日／仏）

(3) 通訳

上記（2）8）の通訳に関し、経費は直接費のみとする。なお、上記（1）記載の業務量の目途には、通訳団員の M/M も含まれる。

#### 3. 配布資料、貸与資料

配布資料：無償資金協力要請書

貸与資料：ダカール首都圏開発マスタープラン策定プロジェクト関連報告書

貸与資料は、産業開発・公共政策部資源・エネルギーグループ第2チームで貸出をしますので、同チーム（03-5226-8068）まで連絡願います。

#### 4. JICA からの参加団員

第一次及び第二次現地調査には JICA からの調査団参加を予定している（各 5~10 日を目途）。それぞれの現地調査における参加目的は以下のとおり。

(1) 第一次現地調査

相手国関係機関との協議及び現地調査を通じて本プロジェクトの要請内容を検討し、双方の合意事項などに関するミニッツを取りまとめる。

(2) 第二次現地調査

準備調査報告書（案）について、双方の合意事項などに関するミニッツを取りまとめる。

## 5. 現地再委託

現地再委託を想定している以下の項目については、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。

- (1) 地質調査
- (2) 地形測量
- (3) 環境社会配慮

現地再委託にあつては、「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、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につき、可能な範囲でより具体的な提案を行うこと。なお、現地再委託費に関しては別見積もりとする。

## 6. その他の留意事項

### (1) 無償資金協力事業の実施体制

本プロジェクトの実施が我が国無償資金協力（施設・機材等整備方式）として実施される場合、JICAは本調査を実施した本邦コンサルタントを実施設計及び施工監理を実施するコンサルタントとして、先方政府に推薦することを想定している。

実施設計・施工監理体制に関する提案は、プロポーザル作成の時点で想定される業務内容、作業計画および要員計画をプロポーザルに記載する。その際、「プロポーザルの作成要領」の様式-2および様式-3を準用した表を添付する。

### (2) 業務主任の同行

現地調査に関し、業務主任は、JICAからの参加団員滞在期間中原則として当該団員の調査に同行することとするが、その他の団員は業務の効率を考慮し、別行動での調査実施を妨げない。

### (3) 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、JICA本部、JICAセネガル事務所、在セネガル日本大使館において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、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。なお、現地作業中における安全管理体制をJICAに提出する。

### (4) 不正・腐敗防止

本調査の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイドンス（2014年10月）」の趣旨を念頭に業務を行うこと。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口またはJICA担当者に速やかに相談するものとする。

以上

セネガル国「ダカール地区変電所緊急改修・強化計画」準備調査  
自然条件調査仕様書(案)

## 1 目的

自然条件調査は、本調査を行う上で必要な精度を確保するため、プロジェクトサイトにおける地形、地質などの自然条件を的確に把握するもので、これにより対象施設・設備の適切な構造および規模を決定し、設計、据付計画、積算に資するものとする。

また、本プロジェクトにより新設される施設・設備が環境に及ぼす影響を適切に予測し、本計画の妥当性の判断に資すると共に、環境への影響の少ない設計・施工を検討するために行うものである。

以下に実施すべき調査項目を参考までに記すので、先方要請内容も勘案の上、自然条件調査の実施が必要であると判断した場合は、コンサルタントは必要な調査の細目（調査方法、項目、手法、位置、数量、成果など）を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。

なお、必要な自然条件調査は本調査の中で行うことを原則とする。ただし、本調査の中でやむを得ない事情が発生しそうな場合、本調査で決定した設計を基本的に変えないことを条件に、無償資金協力の実施決定以降に行う詳細設計等にて必要最小限の調査を実施することは差支えないが、その場合はプロポーザルにその旨記述するものとする。

## 2 調査項目

### (1) 地形測量

調査目的：機材・施設の設置計画に必要な地形の情報を把握する。

調査位置：ダカール州東部変電所敷地（ソコシム変電所）および配電用変電所2カ所

調査方法：平板測量、縦横断測量

実施方法：現地再委託

成果品：測量図、縦横断図、既設構造物・地中埋設物の位置測量結果

### (2) 地質調査

調査目的：機材・施設の設置計画に必要な地質の情報を把握する。

調査位置：ダカール州東部変電所敷地（ソコシム変電所）および30kV配電用変電所でボーリングまたはサウンディング（箇所数はプロポーザルにて提案する）

調査内容：ボーリング調査、標準貫入試験、室内試験等

実施方法：現地再委託

成果品：地質調査報告書

以上