

# 業務指示書

## ガーナ国首都圏電力流通強化計画準備調査

### 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) (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10月30日 12時 まで

問合せ先： 調達部契約第二課 南雲 孝雄 Nagumo.Takao@jica.go.jp

質問に対する回答：2013年11月1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：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
- (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、40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。

(○) (1)と(2)を併せた記載分量は、20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（ガーナ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11月8日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写5部  
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

### 2 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- (1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- (2) 提出されたプロポーザルに記名、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。  
現地再委託費（①地形調査、②地質調査、③環境社会配慮）
- ( ) 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。

(○) 航空運賃及びア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。

( ) 航空運賃及びア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。

(GHS1 = 45.53 円 , US\$1 = 98.29 円 , EUR1 = 132.94 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

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

5.76 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11月27日(水)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 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になります。

## 8 本体事業からの排除

以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

(○) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。

( ) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び財の調達から排除されます。

以上

## (補足説明)

### 1. プロポーザル提出様式の変更について

- (1) プロポーザルの提出様式については、環境配慮の観点から、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

ガーナ国首都圏電力流通強化計画準備調査

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 当該業務実施上のバックアップ体制 (本邦/現地)	4.00	
2. 本件業務の実施方針	(30.00)	
(1) 業務指示書の理解度	3.00	
(2) 業務方針的確性	7.00	
(3) 業務方法、作業計画の業務方針との整合性、現実性等	12.00	
(4) 要員計画の妥当性	3.00	
(5) その他 (実施設計・施工監理体制)	5.00	
(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	(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)	(32.00)
イ 類似業務の経験	16.00	13.00
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	4.00	3.00
ハ 語学力	6.00	5.00
ニ 業務主任者としての経験及び評価	8.00	6.00
ホ その他学位、資格等	6.00	5.00
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	-	(8.00)
イ 業務管理体制	-	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力	(20.00)	
1) 担当事項: 変電設備	(20.00)	
イ 類似業務の経験	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	2.00	
ハ 語学力	4.00	
ニ その他 学位、資格等	4.00	
2) 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		
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 業務の目的・内容に関する事項

### 1. プロジェクトの背景

ガーナ国は、2010年の石油の商業生産開始等を背景とした民間投資やインフラ開発に牽引され、2011年にはアフリカ最大の経済成長率である15%を記録する等、順調な経済成長を維持している。

電力セクターにおいては、ガーナ政府は1995年に策定した長期総合開発指針「Ghana Vision 2020」のもと開発を進め、具体的施策として、「全国電化計画（NES）」を通じて、投資効果の大きい都市や中核商業都市を最優先とした電化を進めるとともに、NESの対象とならない地域では、同地域の周辺部まで送配電線を延伸し地域住民の参画により電化を図る「自立電化計画（SHEP）」を実施してきた。これらの施策により、同国の電化率は2011年末時点で72%とサブサハラアフリカ諸国の中では高い電化率を達成しており、設備容量も2,120MWまで拡大した。

ガーナ政府は、現行の中期開発計画「中期国家開発計画（GSGDA）2010-2013」においても、経済構造転換を行うためのインフラ開発を重点分野の一つに掲げており、水力やガス開発を通じた発電容量の増強と同時に、経済拠点への送配電設備の強化を進めている。これらのうち、全国の送電システムについては、ガーナ送電公社が開発を担い、2011年に同公社が策定した送電マスタープランに基づき送変電設備の開発事業を推進している。

しかし、これらの施策も近年の需要増加に追いつかず、現段階においても供給力が不足し、特に首都圏や大都市における電力供給の不安定化や電力不足が顕著であり、経済活動に深刻な支障が生じている。また、電力需要が急増する一方で、送配電施設の容量不足や老朽化が著しく、供給不安定や送配電ロスの大いなる要因となっており、2009年の送配電におけるシステムロス率は25%を記録する等、適切な設備更新、増強が急務となっている。

これらの状況下、ガーナ送電公社の開発事業の一環として、同国において最も電力需要の高いアクラ首都圏の中心部へ供給する送変電設備の増強に資する「首都圏電力流通強化計画」に係る無償資金協力が要請された。本事業では、首都アクラ市中心部における基幹送変電設備を増強することにより、首都圏での電力供給の一層の安定化と効率化、更には送配電ロスの低減を図り、同国における一層の経済発展に寄与することが期待されている。また、本計画は、我が国の対ガーナ共和国国別援助方針において、重点分野「経済インフラ（電力、運輸交通）」に位置付けられ、同方針に合致する。

以上を踏まえ、JICAは関連情報を収集し、本事業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：

ガーナ国の首都アクラ市中心部への電力供給が改善される。

#### (2) プロジェクトの成果：

- 1) アクラ市中心部における新規の基幹変電設備（161kV Accra Central BSP<sup>1)</sup>）が整備される。
- 2) 上記変電設備へ電力供給する送電設備が強化される。

#### (3) 我が国への要請内容：

- 1) 既設Graphic Road変電所敷地内における161kV BSP（変圧器、およびガス絶縁開閉装置等）の新設
- 2) 既設Avenor変電所における161kVガス絶縁開閉装置の設置
- 3) 既設Avenor変電所から161kV Accra Central BSP（既設Graphic Road変電所敷地内）までの161kV送電設備の設置（約4km、既設33kV配電線共架式）

<sup>1)</sup> Bulk Supply Point

- 4) 別事業にて新設予定のBSPからの161kV送電設備の設置 (Pokuase～Mallam間送電線、約15km)
- 5) SCADA他各種付帯設備機器
- 6) 上記のプロジェクト実施に必要なコンサルティングサービス

(4) 対象地域 (サイト)

ガーナ国グレーターアクラ州

(5) 関係官庁・機関

責任官庁：エネルギー・石油省 (Ministry of Energy and Petroleum)

実施機関：ガーナ送電公社 (Ghana Grid Company Limited / GRIDCo)

### 3. 業務の目的

一般無償資金協力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、ガーナ国政府から無償資金協力の要請のあった「首都圏電力流通強化計画」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 がガーナ国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を開催し、内容を確認することとする。

1) 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。

2) 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) ガーナ国電力セクターの現況把握

ガーナ国の電力セクター全般及び電力供給設備の現況および整備計画(特に送電分野)さらには他ドナー等の支援状況につき最新情報を十分把握する。その上で要請内容の同セクターにおける位置づけ、必要性、緊急性及び無償資金協力を実施する妥当性を十分確認する。

なお、ガーナ電力セクターに関する世銀の調査資料やJICAが実施した電力インフラ整備ニーズ調査結果も有効活用する。また、現在実施中の技術協力プロジェクト「アフリカ諸国電力技術者養成プロジェクト」、無償資金協力「配電設備整備計画」からの情報も有効活用する。

#### (4) 実施機関および協力機関との協力体制の構築

本事業の実施機関となるGRIDCoについては、我が国無償資金協力の実施経験がないため、スキームの説明、理解促進を十分行う。また、本事業については、送電と配電の境界となる設備増強であり、配電ルートを送電に活用する計画も含まれる。そのため、実施機関であるGRIDCoに加え、ガーナ国で配電事業を担うガーナ配電公社（Electricity Company of Ghana/ECG）も重要な協力機関となる。これら両機関の十分な参画を確保した協力体制を構築する。

#### (5) 協力対象コンポーネントの検討

協力対象コンポーネントについては、潮流解析も踏まえ、代替案の可能性および以下の点にも留意しつつ適切な提案を行う。

- ① 本事業は、アクラ市中心部への電力供給改善を目標として、基幹送電線、変電所の設備容量増強、更に付帯的に供給信頼度改善の観点から、必要となる対象コンポーネントを検討する。このため、本計画目標年度におけるアクラ市中心部の電力需要想定を検証し、ボトルネックとなる送電線、変電所を特定した上で、要請されているBSPや161kV送電線の適切な設備容量を検討する。この際、信頼度確保の観点から、送電規程（Grid Code）にて定められている信頼度基準（N-1基準等）を満足していることを確認する。また、送電マスタープラン（2011）との整合性についても確認する。
- ② 161kV Accra Central BSPの設置場所については、Graphic Road変電所より約1km北側（Avenor側）に位置するECG事務所敷地も候補として先方機関により検討されてきた経緯もあり、今般調査にあたって改めて代替サイトの一つとして比較検討する。
- ③ 送電ルートは、既設配電線ルートを活用することとなっているが、各ルート上の地上建造物や地中埋設物の調査・確認も踏まえて、適切な計画を立案する。その際、Pokuaseに建設予定の330kV/161kV基幹変電所（A4BSP）の事業計画も確認し、事業効果の発現を検証する。
- ④ 本要請では、都市部の狭隘な用地における変電設備の増強のため、ガス絶縁開閉装置の導入が提案されている。同装置の導入については、同国においては実質初めての事業となることから、その技術的妥当性や維持管理の持続性と同時に、今後のガーナ国の送電整備における我が国技術の有効活用の観点でも十分に検証する。
- ⑤ 本計画では、要請機材の設置に付随して必要となる変電所建屋の設置も協力対象とすることを想定している。機材計画及び既存設備を配慮し適切な施設計画を立案する。

#### (6) 運営・維持管理能力の確認、技術支援の検討

既存送変電設備の運営・維持管理状況を確認の上、GRIDCoが有する運営・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。なお、ガス絶縁開閉装置の導入を計画する場合の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。

#### (7) 環境社会配慮

本事業では、変電所および送電線の新設に伴う環境への望ましくない影響は重大でない判断され、また非自発的住民移転は生じないと想定されることから、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（10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。また、ガーナ国法令において環境影響評価（EIA）の実施が求められる可能性があることから、ガーナ政府側による円滑な実施のフォローとスケジュール

ル調整等に留意する。

## 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、ガーナ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) 他ドナーの支援の動向につき現状を把握する。特に世銀、アフリカ開発銀行、フランス開発庁、米国、中国等による送配電に係る支援状況について確認するとともに、Pokuase に建設予定の 330kV/161kV 基幹変電所（A4BSP）の完成スケジュールを確認する。

### (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) サイト状況（自然条件、埋設物等）調査（現地再委託可）

本調査にて行う設計、据付計画、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、以下に示す自然条件調査を実施し、機材計画、施設計画に反映させる。

- 1) 地形調査
  - ・ 建設予定地周辺地域の地盤高、形状
- 2) 地質調査
  - ・ ボーリング調査

具体的な自然条件調査の細目（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」を参照の上、プロポーザルで提案する。また、上記項目以外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) 潮流解析

本事業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。

#### (7) プロジェクト内容の計画策定

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、JICA 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

自然条件や現地建設事情、据付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（機材の基本的仕様等）

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。

###### ①機材計画

ア) 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。

イ) 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。

###### ②施設計画

ア) 変電所の設置に際し使用可能なサイトを確定する。

イ) 建屋については、機材計画に基づき、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。また、サイトクリアランスの状況（地中構造物、障害物の有無等を含む）について確認する。

ウ) 他の既存変電設備における事故歴、施設・機材への影響度、発生原因等を確認し、必要に応じて、協力対象となる新設変電設備、建屋の計画への反映、若しくは先方への提言を行う。

##### 3) 概略設計図

##### 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

#### (8) 環境社会配慮にかかる調査・検討（現地再委託可）

以下の業務を行う。

##### 1) 重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、環境社会配慮に係る主な調査項目は以下のとおり。

- ア) ベース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
  - ・ 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
  - ・ JICA環境ガイドラインとの乖離及びその解消方法
  - ・ 関係機関の役割
- ウ) スコーピング（事業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
- エ) 影響の予測
- オ) 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
- カ) 緩和策（回避・最小化・代償）の検討
- キ) 環境管理計画（案）・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) 必要に応じ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) 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) 事業の初期設計、及び生計再建対策の代替案に係る住民協議結果

## (9) 相手国負担事項の確認

相手国側負担事項（用地確保、各種建設許可の取得等）並びに無償資金協力として事業を実施する際のガーナ国政府の免税措置を整理し、確認する。



(10) プロジェクトの維持管理計画の立案

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。

(11) プロジェクトの概略事業費の積算

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。

なお、設計精度については、入札に対応できる精度を確保する。

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（2010年6月）」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) 事業費等のドナー比較

事業費については、その妥当性を確認するため、他ドナー等が実施した類似案件についての以下を含む情報を入手し、比較表及び参考となる写真を添付して「事業費等のドナー比較資料」（様式の指定なし）を作成し、概略事業費積算内訳書に綴じ込み提出する。

ア) 実施時期

イ) 事業費（総事業費及び内訳）

ウ) 概略の仕様

エ) 入札方法（PQ基準、国際入札／国内入札等）

オ) 契約条件（総価方式／BQ方式、支払い条件（履行保障の有無等）等）

カ) 施工監理方法（品質管理、工程管理、安全管理等）

(12) 協力対象事業実施に当たっての留意事項の整理

「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。

(13) 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年をめぐり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裨益対象世帯・施設数、②設備容量、③停電時間・頻度、④電圧降下、⑤電力損失等を想定している。

(14) 気候変動対策案件としての検討

プロジェクトの実施により電力損失の低減が図られる場合、温室効果ガスの排出抑制を通じた気候変動の緩和に資する可能性があるため、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、温室効果ガス排出削減効果を推計する。

(15) 対象候補コンポーネントの優先順位づけと先方政府との調整

対象候補のコンポーネントについて、主に以下の諸点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ガーナ国側との調整を行う。

- ①各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
- ②他援助による支援計画やガーナ政府側事業との整合性
- ③各コンポーネントの事業費
- ④必要な許認可と所要期間の確認
- ⑤系統安定化への貢献度

(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）をガーナ国政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する（概算事業費を含む）。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

ガーナ国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) 機材仕様書
- 5) デジタル画像集

## 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 4 部                 |
| (2) インセプション・レポート           | : 英文 25 部、               |
| (3) 現地調査結果概要               | : 和文 7 部                 |
| (4) 準備調査報告書（案）             | : 和文 7 部 英文 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 英文 2 部、         |
| (7) 概要資料                   | : 和文 6 部及び CD-R3 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)   |                          |
|                            | : 英文（製本版）8 部及び CD-R3 枚   |
|                            | : 和文（簡易製本版）3 部及び CD-R2 枚 |
| (9) デジタル画像集                | : CD-R2 枚（デジタル画像 40 枚程度） |

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) (5) 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（2011 年 3 月）」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(2010年3月)」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

2014年1月上旬より第1次現地調査、2014年5月中旬に第2次現地調査（報告書案説明）を実施することを想定する。2014年5月下旬までに概要資料、2014年8月31日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：18.8M/M

(2) 業務従事者の構成

- 1) 業務主任／電力計画 (2号)
- 2) 変電設備 (3号)
- 3) 送電設備
- 4) 潮流解析
- 5) 施設計画
- 6) 調達計画／積算
- 7) 環境社会配慮

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には、理由を付しプロポーザルにて提案すること。

また、上記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。

#### 3. 配布資料

配布資料：

- ①無償資金協力要請書
- ②電力インフラ整備ニーズ調査報告書（ドラフト）
- ③アフリカ諸国電力技術者養成プロジェクト詳細計画策定調査報告書
- ④配電設備整備計画準備調査報告書
- ⑤JICA 現地事務所収集資料等

#### 4. JICA からの参加団員の構成と現地調査行程

第1次及び第2次現地調査にはJICAからの調査団参加を予定している（各8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1次現地調査

- 1) 団員構成：総括、計画管理
- 2) 調査行程：約7日間
- 3) 目的：

相手国関係機関との協議及び現地調査を通じて本事業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2次現地調査

- 1) 団員構成：総括、計画管理
- 2) 調査行程：約7日間
- 3) 目的：

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) 地形調査
- (2) 地質調査
- (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。

なお現地再委託費は別見積りとする。

## 6. その他の留意事項

### (1) 無償資金協力事業の実施体制

本計画の実施が我が国一般プロジェクト無償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JICA団員への同行

現地調査に関し、業務主任は、JICA団員滞在期間中原則として総括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) 複数年度契約

本調査については、年度を跨る契約（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。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、会計年度毎の精算は必要ない。

### (5) 安全への配慮

ガーナの治安は比較的安定しているが、JICAガーナ事務所との連携を密にし、通信手段の確保等安全確保には最大限の注意を払う。

以上



(別紙)

ガーナ国首都圏電力流通強化計画準備調査にかかる  
自然条件調査仕様書

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、本計画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、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：アクラ市 Graphic Road 変電所敷地（又は代替サイト）および Avenor 変電所敷地（各 2000 平米程度）

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：アクラ市 Graphic Road 変電所（又は代替サイト）および Avenor 変電所敷地でボーリング各 3 箇所程度

調査内容：ボーリング調査（深さ 10m）、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

