

業務指示書（小規模）

ナイジェリア国太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画準備調査

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7月3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7月8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：太陽光発電に係る各種調査

2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針
- (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（ナイジェリア 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7月12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、アフリカ地域における25%とします。（詳細はホームページを参照願います）
なお、定率化方式の積算基礎となる現地業務期間中の直接人件費には通訳団員は含まれません。
- () 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。
治安管理にかかる特別経費

- () 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。
(NGN1 = 0.645 円 , US\$1 = 101.03 円 , EUR1 = 131.21 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/太陽光発電システム
機材・設備計画

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

4.50 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7月24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)

(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
 - (7)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
 - (4)契約交渉
 - (9)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
 - (7)打合簿による変更承認（調達部契約課の合議が必要）
 - (4)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
 - (7)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
 - (4)契約交渉
 - (9)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
 - (7)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

ナイジェリア国太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画準備調査

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/太陽光発電システム	(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
へ 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: 機材・設備計画	(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・内容等に関する事項

1. プロジェクトの背景

我が国は、2008年1月、ダボス会議において温室効果ガスの排出削減と経済成長を両立させ、気候の安定化に貢献しようとする途上国に対する取り組みの1つとして、クールアース・パートナーシップを発表し、省エネルギー等の途上国の排出削減への取り組みに積極的に協力するとともに、気候変動に深刻な被害を受ける途上国に対して支援することを決定した。この取り組みの一環として、気候の安定化に貢献しようとする意志は持っているものの、排出削減と経済成長を両立させる実行能力や資金が不足している途上国を支援するために、2008年度に「環境プログラム無償資金協力事業」が導入された。この政策を受け、JICAは、クリーンエネルギー技術である太陽光発電技術を活用した環境プログラム無償資金協力事業を約30か国で実施している。

このうち、ナイジェリア国(以下「ナ」国)では、2009年から2011年にかけて準備調査を実施したものの、調査終了後、事業対象サイトを含む地域の治安状況の悪化により、同サイトでの当該事業実施が困難となった。このため、先方政府と協議の上、アブジャ首都圏のウスマ・ダム浄水場を新たなサイトとして合意し、改めて概略設計・積算のための準備調査を実施することとなった。

2. 業務の概要

(1) 業務の目的

本調査は、「ナ」国におけるプロジェクトの妥当性を検証し、環境プログラム無償資金協力案件として適切な概略設計を行い、事業計画を策定し、概略事業費を積算することを目的とする。

(2) 期待される成果

対象サイトにおける系統連系太陽光発電システムの導入に関し、適切な概略設計・事業計画策定・事業費積算がなされる。

(3) 対象地域

アブジャ首都圏 ウスマ・ダム浄水場

(4) 関係官庁・機関

連邦電力省、連邦首都圏水公社(ウスマ・ダム浄水場)

3. 業務の範囲

「2. (1) 業務の目的」を達成するために「4. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「5. 業務の内容」に示す事項の業務を実施し、「6. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

4. 実施方針及び留意事項

(1) 環境プログラム無償制度

1) 環境プログラム無償は、必要な資機材の供与と据付を目的として実施されるが、結果として整備された設備の運用が円滑に実施されるための運用・維持管理体制の構築にかかるソフトコンポーネントも合わせて実施する。本準備調査ではこれらハード、ソフト両面の計画策定を行う。

2) 本無償資金協力案件は、前述のとおり機材の供与に加え、太陽光パネルの据付やパネルの据付土台作り、系統連系にかかる配電線敷設作業等、資機材据付のための工事が必要となるため、同据付工事の設計も本準備調査で行う。

3) 実施設計・調達監理コンサルタントについては、設計責任の一貫性の維持の観点から、本件協力準備調査実施コンサルタントを、JICAより先方政府および調達代理機関に推薦する予定である。ただし、本計画は据付作業の一部が現地業者により実施されることも想定されることから、実施設計・調達監理体制については、十分な体制を確保しつつも、現地

コンサルタントの活用によるコスト縮減の策も検討することとする。

4) ソフトコンポーネントについては、本調査終了後、調達代理機関により調達されるが、支援効果発現のために必要な投入内容に応じて、本邦および（もしくは）現地のコンサルタントや NGO 等によって実施されることを前提とする。調査の結果を踏まえ適正と判断される場合には、これらソフトコンポーネントについても、JICA の推薦する実施設計・調達監理コンサルタントにより併せて行うことも機構とともに検討する。

(2) 系統連系による太陽光発電設備の導入・活用にかかる留意点

1) システムの最適な導入形態の検討および提案

系統連系太陽光発電システムの導入にあたり、その技術を「ナ」国の地域特性や電力システムの需給特性に合った形で提案できるよう、その導入形態（①バッテリーレスシステムの導入が前提、②逆潮流の有無については関係機関と要検討、等）については、「ナ」国で関係機関に対して十分に説明し理解を得るとともに、無償資金協力を前提とした最適な形態となるよう提言を行うこと。

2) 系統連系太陽光発電導入に必要な法規制について

系統連系太陽光発電を導入する場合に必要な法令の改定や規制、「ナ」国の電力公社等が持つべき安全基準や技術基準等について、調査済みの既存報告書（「ナイジェリア連邦共和国太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画準備調査（平成 24 年 3 月作成）」のアップデートを図ること。

3) ウスマ・ダム浄水場への系統連系太陽光発電システムの導入検討について

現時点で、浄水場の敷地内で、太陽光パネル設置の適地と考えられるのは、新 No. 3、No. 4 浄水施設の貯水池上部である。同貯水池は、コンクリート製の躯体で作られており、上面はコンクリートの屋根で覆われている。貯水池屋根の面積は No. 3、No. 4 とともに各 4,125m²（75m×55m）、合計 8,250m² であり、800kWp 程度の太陽光パネルを設置することが可能と考えられるが、同貯水池の躯体および屋根等については、太陽光パネルの設置に耐えうる十分な強度を備えているか等について、本調査において確認を行う必要がある。また、同浄水場既存施設の最大電力負荷は約 3,200kW であり、このため仮に 800kW 程度の太陽光発電設備を設置したとしても、配電系統への逆潮流は発生しないと考えられるが、電力消費量および電力支払料金については現時点では情報を入手できていないため、本調査にて確認すること。なお、同浄水場への太陽光発電設備の設置工事の計画を立案するにあたっては、同浄水場の稼働状況に留意し、極力停電時間の少ない計画を検討すること。

(3) 設備計画、機材据付計画

1) 太陽光発電設備を設置することの裨益効果、日射量、既存系統の設備と運用状況、想定電力需要等を確認し、必要に応じ複数案を比較検討した上で、決定済みの E/N 金額の範囲で、実施可能な設備規模と設置場所を特定・計画する。

2) 系統への連系に必要な配電線敷設や太陽光パネルを設置する基礎土台作り等の作業を想定しつつ、資機材の搬入条件・雨季などの気象条件・必要な各種許認可にかかる手続きを考慮した最適な据付計画を立案する。

3) 配電網については、ルート、電圧階級等の詳細を確認して最適な計画を行う。

(4) 詳細調査に基づく設計及び事業費の積算

1) すでに E/N で決定している供与金額を上限とし、関連法規、設計基準および現地標準仕様を参照しつつ、設置場所の現況と周辺環境を考慮した上で、必要に応じて耐久性の観点から改善を加え、詳細調査に基づく設計及び事業費の積算を行う。

2) 事業費積算については、据付工事、設備・機材調達、ソフトコンポーネントに係る人件費等、設計監理費および調達代理機関費用について詳細調査に基づく積算を行うこととする。詳細調査に基づく事業費の積算ののち、入札図書参考資料の作成を経て、入札参考価格を算出する。同資料は据付工事も含めることとし、入札に対応できるレベルとする。

3) 設備・機材の積算については、最新の「協力準備調査設計・積算マニュアル（試行版）」

(2009年3月)を参照し、適用可能な部分を活用しつつ、現地施工契約形態を想定して積算を行うこととする。

(5) ソフトコンポーネントの計画

ソフトコンポーネントの主な目的は据付された資機材が事故対応も含め適切に運用・維持管理され、発電事業が円滑に開始・実施されるための支援である。同趣旨を踏まえ、本調査にて適切な設備運用・維持管理計画（維持管理費用の捻出、管理含む）を「ナ」国側に提案するとともに、「ナ」国側関係機関によって同計画が確実に実施されるよう必要なソフトコンポーネントについて計画・提案すること。

(6) CO2 削減指標の設定

協力計画の策定にあたっては、太陽光発電設備による代替エネルギー導入効果を測定するための、温室効果ガス削減を含む環境面での負荷、ベースラインデータの整備および効果指標のあり方を平行して検討し、協力計画に反映する。新規の電化事業の場合のベースラインデータの整備にあたっては、現行で使用している燃料等に着目して設定する必要がある。

5. 業務の内容

業務内容は以下を想定している。コンサルタントは、国内作業及び現地作業について、効果的かつ効率的な作業方法、作業工程をプロポーザルにて提案すること。

(1) 国内事前準備

- 1) 関連資料を解析・検討し、プロジェクトの全体像を把握する。
- 2) 事業効果測定に必要な指標を整理し、その調査方法の検討を行う。成果指標についてはプロポーザルで提案すること。
- 3) 調査全体方針/方法、作業計画、協力計画案を検討するとともに、現地調査項目を整理し調査計画を策定する。
- 4) 上記1)～3)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。
なお、インセプション・レポート、質問票は、機構との契約締結後一週間以内に提出する。

(2) 第1次現地調査

- 1) インセプション・レポートの説明・協議
- 2) 「ナ」国上位政策・計画の確認および本協力との整合性確認
- 3) 調達代理方式による実施の確認
- 4) 本プロジェクトの枠組み、受け入れ・実施体制の確認、構築支援
環境プログラム無償を実施する際の「ナ」国の先方関係機関、日本大使館、JICA 事務所、調達代理機関等から構成される政府間協議会（Consultative Committee）の設置などプロジェクト運営の枠組み等について「ナ」国関係者に説明し、理解を得る。また、調達代理方式による実施体制について調達代理機関と必要な調整を行い、説明する。
- 5) 施設設置候補サイト調査
 - a. 対象となる各設備設置候補サイトと系統敷設状況等の周辺施設の現況確認を行い、無償資金協力としての妥当性、必要性、裨益効果、自然環境・社会環境に与える影響を検証・分析する。
 - b. 既存系統の設備と運用状況を確認し、系統連系に必要な資機材・設備、据付工事及びソフトコンポーネント等を再整理する。また、周辺施設の現況確認の結果に基づき設備設置場所を特定したうえで、日陰の発生、土地所有権（又は建物使用にかかる許認可）、施設の耐久性（太陽光発電設備を設置する上での既存施設や土台の耐久強度等）や盗難等のリスクについても調査・分析する。
 - c. 関連資機材の設置・敷設の検討にあたっては、非自発的住民移転、樹木の伐採等を回避もしくは最小化可能なルートを選定する。配電線の想定ルート上で用地取得が必要と

なる場合は土地所有権を確認し、所要手続き及び期間を確認する。

6) 日射量調査

対象サイトにおける既存の日射量にかかる情報・データを確認し、発電可能量の予測を行う。

7) 環境社会配慮調査

本無償案件は大規模な施設の建設は想定していないものの、「ナ」国の環境社会配慮関連法令を確認するとともに、JICA 環境社会配慮ガイドラインを参考とし、重大な環境社会影響を回避した案件を形成・選択していくこととする。

8) 設備計画、資機材据付計画

「ナ」国の現地設計基準・標準仕様を確認する。さらに、耐久性や事故防止の確保およびコスト縮減の両面から適切なレベルを検討し、既存系統施設とその運用状況、太陽光発電設備の設置場所・施設の状況、電化ニーズ等に応じた最適な設備計画および据付計画をおこなう。また、全体事業規模を想定しつつ、必要に応じ事業の優先順位付けを行う。初期コストと運用コストを含む長期的な経済性についても十分検討する。

9) 据付工事計画調査

- a. 据付工事管理及び据付工事監理体制、工程計画、品質管理計画等を検討する。現地コンサルタントおよび本邦技術者の配置については、その業務内容・業務量等を検討しつつ、迅速かつ経済的な据付工事が行われるよう計画する。
- b. 現地業者、第三国業者の工事実施能力を調査し、本件実施コントラクター(据付工事業者)としての能力を確認・検討する。
- c. 関連法規、労務状況、特殊工法等を確認し、据付工事計画に反映させる。
- d. 季節性及び輸送ルートを考慮した設備建設、機材調達・据付工事計画を策定する。

10) 調達事情調査(現地調達、第三国調達、現地コントラクターなど)

11) 運営維持管理体制調査

- a. 各種関連制度と発電施設の運用体制にかかる現状を確認し、改善点を抽出・提言する。
- b. 設備・機材の運営・維持管理体制組織について関係各機関の役割分担、予算負担及び技術力を確認する。
- c. 他ドナー等に実施された類似のプロジェクトの運営・維持管理に関する評価、問題点等を確認する。
- d. 上記各作業を取り纏め、適切な運営・維持管理計画を立案するとともに維持管理費用を検討し、ソフトコンポーネントの計画案に反映する。

12) ソフトコンポーネントの計画

設備・機材の適切な運用維持管理に関する支援の観点で協力効果の発現に不可欠と考えられるソフトコンポーネントの計画案を取り纏める。以下の項目の中から必要な項目について具体的な投入計画を策定する。

- a. 本件協力による設備・機材の適切な維持管理
- b. 事故対応を含めた系統運用に必要な支援
- c. 先方運営維持管理組織の整備支援

13) 詳細調査に基づく設計及び事業費の積算

- a. 現地施工業者の工事契約額
既存施設工事契約関連資料も入手し、類似施設の事業費規模も参考にしつつ据付関連工事の設計を行う。また、現地施工契約形態を想定した積算を行う。
- b. 機材調達費用
- c. ソフトコンポーネント費用
- d. 実施設計・調達監理コンサルタント委託費
- e. 調達代理機関費用

14) 入札図書参考資料の主要コンポーネントに関する説明

対象機材・サイトにに基づき入札図書参考資料の主要事項について先方政府に説明し、確認を得る。

15) 先方負担事項の実施に関する提言(公租公課の免税手続き等)

16) 協力の直接・間接効果に係る評価方法の検討

本件の実施により代替された化石燃料の消費削減量、CO2 削減量等の効果について検討する。

17) 以上の結果概要を取りまとめ、先方政府関係者、JICA 事務所等に説明し協議を行う。

(3) 第 1 次国内作業

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。その後、設計・積算方針会議での議論も踏まえて必要な解析・検討を行い、協力準備調査報告書(案)を作成するとともに、詳細調査に基づく事業費の積算を行う。また、入札図書参考資料を作成する。

(4) 第 2 次現地調査(協力準備調査(案)の現地説明・協議)

上記国内解析の結果を取りまとめた協力準備調査報告書(案)を相手国政府関係者等に説明し、内容を協議・確認する(詳細調査に基づく事業費のドラフトを含む)。特に、プロジェクト実施における運営・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は十分説明・協議する。協議の結果、協力準備調査報告書(案)の内容について相手国側からコメントがなされた場合は、これを十分検討のうえ、必要に応じプロジェクト全体および無償資金協力事業の基本構想を変えない範囲で修正を加え、協力準備調査報告書に反映させる。

(5) 第 2 次国内作業

第 2 次現地調査における相手国政府への協力準備調査報告書(案)の説明・協議の結果を踏まえ、最終的に要約を含む協力準備調査報告書等を作成する。

6. 成果品等

(1) 調査報告書

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) ~9) 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 JICA に説明の上、その内容について了承を得るものとする。

- | | |
|-------------------|--|
| 1) 業務計画書 | : 和文 3 部 |
| 2) インセプション・レポート | : 英文 20 部 |
| 3) 現地調査結果概要 | : 和文 10 部 |
| 4) 準備調査報告書(案) | : 和文 10 部 英文 15 部 |
| 5) 機材仕様書 | : 和文 3 部
: 英文 4 部 |
| 6) 概略事業費(無償)積算内訳書 | : 和文 2 部 |
| 7) 入札図書参考資料 | : 英文 1 部 |
| 8) 準備調査報告書 | : 和文(製本版) 7 部及び CD-R1 枚
: 英文(製本版) 17 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) |

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) 6) 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(2012 年 11 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. 調査工程

2013年9月上旬より第1次現地調査、2014年2月中下旬を目途に第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3月17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

合計：10.60M/M

(2) 業務従事者の構成

業務従事者の構成分野は以下を想定している。

なお、業務内容及び業務工程を考慮のうえ、より適切な要員構成がある場合、明確な理由とともにプロポーザルにて提案すること。

- | | |
|---------------------|------------|
| 1) 業務主任/太陽光発電システム | (評価対象：2号) |
| 2) 系統連系太陽光発電/環境社会配慮 | (評価対象外：3号) |
| 3) 機材・設備計画 | (評価対象：3号) |
| 4) 調達計画/積算 | (評価対象外：4号) |
| 5) 土木・建築設計 | (評価対象外：3号) |

3. 配布資料等

配布資料：

- (1) ナイジェリア連邦共和国太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画準備調査報告書（平成24年3月）
- (2) ナイジェリア事務所による候補サイト（ウスマ・ダム浄水場）視察結果報告（2013年3月）（付属資料2点含む）

※(1)に関し、公平な入札を確保する観点等から公開できない内容を除いたものを配布する。

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（各一週間を目途）。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

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。なお、JICAからの参団は、第1次現地調査の開始時期を想定している。

(2) 第2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

現時点においては、現地再委託は想定していないが、必要に応じプロポーザルにおいて提案を認める。ただし、同費用は見積もりに含めるものとする。なお、プロポーザルで提案する場合は、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。

6. その他の留意事項

(1) 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。

7. 安全管理

ナイジェリアにおける行動については、安全管理の観点から以下に示す JICA の安全管理基準を厳守すること。

なお、JICA の安全管理基準については、随時変更があるため、変更の結果、業務実施に制約が発生し追加経費が必要になった場合、もしくは、安全管理基準の変更がなくても、業務実施過程で安全対策として必要な経費が発生することが明らかになった場合、随時協議のうえ、必要に応じこれを認めることとする。

(1) 都市間の移動

- 1) 移動は日中の6時から18時のみとする。
- 2) 移動にあたっては複数車両(4WD)を確保した上で、必要な数の警護警官を乗車させる。警護警官の数・各車両における配置等については、JICA事務所の指示従うものとする。
なお警護警官の配置には、一定の期間(1週間程度)を要することから、移動を伴う活動計画については早めに立案をする必要がある。
- 3) 移動にあたっては、緊急通信手段(地上波携帯:可能な限り2社(MTN, Glo, Airtel等)以上)を携行する。
- 4) 車両間の通話用に事務所貸与の無線機を携行する。
- 5) 十分な水と予備タイヤを装備する。
- 6) 出発時、宿舎到着時、及び必要に応じて、電話等にてナイジェリア事務所に定期連絡を行う。

(2) アブジャ中心部とアブジャ空港間の移動

上記(1)に記載をした時間帯(日中の6時から18時)を越える期間についても移動を認めることとするが、(1)において求められている措置(武装警官の配置、通信手段の確保等)については同じ対応を行うこととする。

(3) 宿泊

業務実施に際しては、プロジェクト開始後、現地で早急に業務従事者等の宿泊施設を確保する必要がある。宿泊施設はJICAの安全基準を満たす必要があるため、確保に際してはJICA事務所の指示に従い、必要な措置を講じなければならない。業務実施の体制整備までの期間については、原則JICAの安全基準を満たす既存の宿泊施設を利用する。

2013年4月1日以降、首都アブジャ及びラゴス市におけるホテル宿泊の実泊分に関し、以下の宿泊料を上限とし積算を行うこととする。なお右の宿泊料単価はJICAにおいて6か月毎に見直しを行う予定。

- 1) 首都アブジャ及びラゴス市: 17,300円/泊
- 2) その他の都市: (コンサルタント等契約が定める宿泊料基準額)

(4) 治安管理にかかる特別経費

上記安全管理にかかる経費として、コンサルタント等は、業務従事者の安全確保に必要な直接経費に関し、以下の経費を契約金額に含めることが出来るものとする。なお当該経費の見積もりは別見積もりとし、価格加味の対象としない。

- 1) 警備員備上
- 2) 警護警官(武装警官)備上

<参考単価>

警官日当単価：1,500Naira/人・日

警官夜間警備費単価：5,000Naira/人・日

警官宿泊費単価：(実費精算)

3) 通信機材 (衛星携帯電話及びその使用料)

4) 車両

<参考単価>

4WD 車両レンタル経費：(参考) 25,000 Naira/人・日

(JICA ナイジェリア事務所契約単価)

以上

