

企画競争説明書

業務名称： パプアニューギニア国電力系統計画・運用能力向上
プロジェクト

調達管理番号： 21a00515

【内容構成】

- 第1章 企画競争の手続き
- 第2章 プロポーザル作成に係る留意事項
- 第3章 特記仕様書案
- 第4章 業務実施上の条件

注) 本案件のプロポーザルの提出方法につきましては、「電子データ (PDF)」
とさせていただきます。
詳細については「第1章 7. プロポーザル等の提出」をご確認ください。

2021年9月15日
独立行政法人国際協力機構
調達・派遣業務部

本説明書は、独立行政法人国際協力機構（JICA）が、民間コンサルタント等を実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法（企画競争）について説明したものです。

企画競争とは、競争参加者が提出する技術提案書（以下「プロポーザル」という。）に基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価することにより、当機構にとって最も有利な契約相手方を選定する方法です。競争参加者には、この説明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及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第3章「特記仕様書案」、第4章「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、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。プロポーザルの提案内容については、最終的に契約交渉権者を行う契約交渉において、協議するものとしています。

第1章 企画競争の手続き

1 公示

公示日 2021年9月15日

2 契約担当役

理事 植嶋 卓巳

3 競争に付する事項

(1) 業務名称：パプアニューギニア国電力系統計画・運用能力向上プロジェクト

(2) 業務内容：「第3章 特記仕様書案」のとおり

(3) 適用される契約約款：

() 「調査業務用」契約約款を適用します。これに伴い、消費税課税取引と整理しますので、最終見積書において、消費税を加算して積算してください。（全費目課税）

(○) 「事業実施・支援業務用」契約約款を適用します。これに伴い、契約で規定される業務（役務）が国外で提供される契約、すなわち国外取引として整理し、消費税不課税取引としますので、最終見積書においても、消費税は加算せずに積算してください。（全費目不課税）

なお、本邦研修（または本邦招へい）に係る業務については、別途「技術研修等支援業務実施契約約款」を適用した契約を締結することとし、当該契約については消費税課税取引と整理します。ただし、最終見積書においては、消費税を加算せずに積算してください。

(4) 契約履行期間（予定）：2021年12月 ～ 2024年12月

新型コロナウイルス感染拡大等による影響により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議のうえ決定致します。

(5) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が12ヶ月を越えますので、前金払の上限額を制限します。

具体的には、前金払については分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を以下のとおりとする予定です。なお、これは、上記(4)の契約履行期間を想定したものであり、契約履行期間が異なる場合等の限度額等につきましては、契約交渉の場で確認させていただきます。

- 1) 第1回(契約締結後) : 契約金額の12%を限度とする。
- 2) 第2回(契約締結後13ヶ月以降) : 契約金額の12%を限度とする。
- 3) 第3回(契約締結後25ヶ月以降) : 契約金額の12%を限度とする。
- 4) 第4回(契約締結後37ヶ月以降) : 契約金額の4%を限度とする。

(6) 部分払の設定

本契約については、以下の時期での部分払を含めて部分払を計画します¹。

- 1) 2021年度末(2022年2月頃)

4 窓口

【選定手続き窓口】

調達・派遣業務部 契約第一課

電子メール宛先 : outm1@jica.go.jp

担当者 : 【中島 ひとみ / Nakashima.Hitomi2@jica.go.jp】

注) 持参及び郵送による窓口での受領は廃止となりました。

【事業実施担当部】

社会基盤部 資源・エネルギーグループ

5 競争参加資格

(1) 消極的資格制限

以下のいずれかに該当する者は、当機構の契約事務取扱細則(平成15年細則(調)第8号)第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人(業務従事者を提供することを含む。以下同じ。)となることを認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めるものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

- 1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

具体的には、会社更生法(平成14年法律第154号)又は民事再生法(平成11年法律第225号)の適用の申立てを行い、更生計画又は再生計画が発行していない法人をいいます。

¹ 当機構は中期目標管理法に分類される独立行政法人であり、中期目標期間内に交付を受けた運営費交付金は当該中期目標期間内に計画、実施及び支出を行うことが原則となっています。そのため、現中期目標期間終了年度である2021年度末において、実施済み事業分に対する支払を行う必要があります。

2) 独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成 24 年規程(総)第 25 号）第 2 条第 1 項の各号に掲げる者

具体的には、反社社会勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団員準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

3) 独立行政法人国際協力機構が行う契約における不正行為等に対する措置規程（平成 20 年規程(調)第 42 号）に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取扱います。

- ① 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。
- ② 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）の翌日以降から、契約相手確定日（契約交渉権者決定日）までに措置が開始される場合、競争から排除する。
- ③ 契約相手確定日（契約交渉権者決定日）の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。
- ④ 競争開始日（プロポーザル等の提出締切日）以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) 積極的資格要件

当機構の契約事務取扱細則第 5 条に基づき、以下の資格要件を追加して定めません。

1) 全省庁統一資格

令和 01・02・03 年度全省庁統一資格を有すること。

2) 日本登記法人

日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人であること。

(3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務の TOR(Terms of Reference) を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・審査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員となることや契約の下請負人となることも認めません。

具体的には、以下に掲げる者については、競争への参加を認めません。

特定の排除者はありません。

(4) 共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者とします。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（2）に規定する競争参加資格要件を求めません（契約交渉に際して、法人登記等を確認することがあります）。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届（様式はありません。）を作成し、プロポーザルに添付してください。結成届には、代表者及び構成員の全ての

社の代表者印又は社印は省略可とします。また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

(5) 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格及び法人登記については、提示いただく全省庁統一資格業者コードに基づき確認を行います。その他の競争参加資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し再確認します。

6 説明書に対する質問

(1) 質問提出期限：2021年9月28日 12時

(2) 提出先：上記「4. 窓口【選定手続き窓口】」（電子メール宛先及び担当者）

注1) 原則、電子メールによる送付としてください。

注2) 電子メール件名に「【質問】調達管理番号_案件名」を記載ください。

注3) 公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、原則としてお断りしています。

(3) 回答方法：2021年10月4日までに当機構ウェブサイト上にて行います。

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

7 プロポーザル等の提出

(1) 提出期限：2021年10月19日 12時

(2) 提出方法：

プロポーザル・見積書及びプレゼンテーション実施に必要な資料（プレゼンテーションを実施する場合のみ）を、電子データ（PDF）での提出とします。上記（1）の提出期限日の4営業日前から1営業日前の正午までに、プロポーザル提出用フォルダ作成依頼メールをe-koji@jica.go.jpへ送付願います。

（件名：「提出用フォルダ作成依頼_（調達管理番号）_（法人名）」）
なお、具体的な提出方法につきましては、「業務実施契約の公示にかかる説明書等の受領方法及び競争参加資格確認申請書・プロポーザル・見積書等の電子提出方法（2021年5月12日版）」を参照願います。以下にご留意ください。

1) プロポーザル等はパスワードを付けずにGIGAPOD内のフォルダに格納ください。

2) 本見積書と別見積書はGIGAPOD 内のフォルダに格納せず、PDFにパスワードを設定し、別途メールで e-koji@jica.go.jp へ送付ください。なお、パスワードは、JICA 調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

※依頼が1営業日前の正午までになされない場合はプロポーザルの提出ができなくなりますので、ご注意ください。

(3) 提出先：

1) プロポーザル及びプレゼンテーション実施に必要な資料（プレゼンテーシ

ョンを実施する場合のみ)

「当機構調達・派遣業務部より送付された格納先 URL」

2) 見積書：

宛先：e-koji@jica.go.jp

件名：(調達管理番号)_(法人名)_見積書

[例：20a00123_〇〇株式会社_見積書]

本文：特段の指定なし

添付ファイル：「20a00123_〇〇株式会社_見積書」

※見積書のPDFにパスワードを設定してください。なお、パスワードは、JICA 調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

評価点の差が僅少で価格点を計算する場合、もしくは評価結果順位が第一位になる見込みの場合のみ、パスワード送付を依頼します。

(4) 提出書類：

1) プロポーザル・見積書

2) プレゼンテーション実施に必要な資料 (プレゼンテーション実施する場合のみ)

(5) 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) 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
- 3) 虚偽の内容が記載されているとき
- 4) 前各号に掲げるほか、本説明書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

(6) 見積書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積書(内訳書を含む。)の作成に当たっては、「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」(2020年4月)を参照してください。

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

- 1) 「3 競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割されることが想定されている場合は、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。
- 2) 以下の費目については、別見積りとしてください。
 - a) 旅費(航空賃)
 - b) 旅費(その他:戦争特約保険料)
 - c) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
 - d) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの
- 3) 以下の費目については、以下に示す定額を見積もってください。
 - a) 本邦研修費(国内業務費)： 6, 220千円

- 4) 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。
 - a) 現地通貨 = 31.9907円
 - b) US\$1 = 109.682円
 - c) EUR1 = 130.231円
- 5) 新型コロナウイルス感染対策に関連する経費
PCR 検査代及び隔離期間中の待機費用等は見積書に計上しないでください。
契約交渉の段階で確認致します。
- 6) その他留意事項
 - a) ポートモレスビー市、モロベ州レイ市における宿泊料については、全地域において事務所が指定するホテルのみ宿泊可能となったため、特号～6号15,500円／泊を上限として見積もってください。

8 プロポーザル評価と契約交渉権者決定の方法

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価配点表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「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」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」を参照してください。

技術評価点が基準点（100点満点中60点）を下回る場合には不合格となります。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html)

(1) 評価対象業務従事者について

プロポーザル評価配点表の「3. 業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

1) 評価対象とする業務従事者の担当専門分野

- a) 業務主任者／系統計画
- b) 変電（保守管理）
- c) 保護協調

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

約 34.5 人月

(2) 評価配点表以外の加点について

評価で60点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されます。

1) 若手育成加点

本案件は、業務管理グループの適用対象案件ですが、「若手育成加点」は適用しません。

2) 価格点

各プロポーザル提出者の評価点について第1位と第2位以下との差が僅少である場合に限り、提出された見積価格を加味して契約交渉権者を決定します。

評価点の差が第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。

具体的には以下の計算式により、下表のとおり価格点を加算します。

最低見積価格との差に係る計算式：

(当該者の見積価格－最低見積価格) / 最低見積価格 × 100 (%)

最低見積価格との差 (%) に応じた価格点

最低価格との差 (%)	価格点
3%未満	2.25点
3%以上 5%未満	2.00点
5%以上 10%未満	1.75点
10%以上 15%未満	1.50点
15%以上 20%未満	1.25点
20%以上 30%未満	1.00点
30%以上 40%未満	0.75点
40%以上 50%未満	0.50点
50%以上 100%未満	0.25点
100%以上	0点

(3) 契約交渉権者の決定方法

契約交渉権者は、以下の手順で決定されます。

- 1) 競争参加者の競争参加資格要件を確認。
- 2) プロポーザルをプロポーザル評価配点表に基づき評価。
- 3) 評価が60点未満であったプロポーザルを失格として排除。
- 4) 評価点が僅少(最高評価点との点差が2.5%以内)である場合、見積書を開封し、価格評価を加味。
- 5) 上記、1)～4)の結果、評価点が最も高い競争参加者が契約交渉権者に決定。

9 評価結果の通知と公表

評価結果(順位)及び契約交渉権者を2021年11月9日までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

なお、この評価結果については、以下の項目を当機構ウェブサイトに公開することとします。

- (1) プロポーザルの提出者名
- (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

また、評価結果の順位が第1位にならなかった競争参加者については、評価結果通知のメール送付日の翌日を起算日として7営業日以内に調達・派遣業務部(e-propo@jica.go.jp)宛に申込み頂ければ、日程を調整の上、プロポーザルの評価内容について面談で説明します。7営業日を過ぎての申込みはお受けしていません。説

明は30分程度を予定しています。

注) 新型コロナウイルス感染拡大防止のため、電話等による説明とする可能性があります。詳細につきましては、申し込み後にあらためてご連絡いたします。

なお、受注者につきましては、監督職員との打合せ時に、必要に応じてプロポーザルの評価内容についての説明をご依頼ください。

10 契約情報の公表

本企画競争に基づき締結される契約については、機構ウェブサイト上に契約関連情報（契約の相手方、契約金額等）を公表しています。また、一定の関係を有する法人との契約や関連公益法人等については、以下のとおり追加情報を公表します。詳細はウェブサイト「公共調達適正化に係る契約情報の公表について」を参照願います。

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

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) 一定の関係を有する法人との契約に関する追加情報の公表

1) 公表の対象となる契約相手方取引先

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、当機構の役員経験者が再就職していること、又は当機構の課長相当職以上経験者が役員等として再就職していること
- 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

- ア. 対象となる再就職者の氏名、職名及び当機構における最終職名
- イ. 直近3か年の財務諸表における当機構との間の取引高
- ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引高の割合
- エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

3) 情報の提供方法

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きます。

(2) 関連公益法人等にかかる情報の公表

契約の相手方が「独立行政法人会計基準」第13章第6節に規定する関連公益法人等に該当する場合には、同基準第13章第7節の規定される情報が、機構の財務諸表の付属明細書に掲載され一般に公表されます。

11 誓約事項

プロポーザルの提出に際し、競争参加者は以下の事項について誓約していただきます。誓約は、プロポーザル提出頭紙への記載により行っていただきます。

(1) 反社会的勢力の排除

以下のいずれにも該当せず、将来においても該当することがないこと。

- ア. 競争参加者の役員等が、暴力団、暴力団員、暴力団関係企業、総会屋、社会運動等標榜ゴロ、特殊知能暴力集団等（各用語の意義は、独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程（平成24年規程（総）第25号）に規定するところにより、これらに準ずるもの又はその構成員を含む。以下、

- 「反社会的勢力」という。)である。
- イ. 役員等が暴力団員でなくなった日から5年を経過しないものである。
 - ウ. 反社会的勢力が競争参加者の経営に実質的に関与している。
 - エ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、反社会的勢力を利用するなどしている。
 - オ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的若しくは積極的に反社会的勢力の維持、運営に協力し、若しくは関与している。
 - カ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力であることを知りながらこれを不当に利用するなどしている。
 - キ. 競争参加者又は競争参加者の役員等が、反社会的勢力と社会的に非難されるべき関係を有している。
 - ク. その他、競争参加者が東京都暴力団排除条例(平成23年東京都条例第54号)又はこれに相当する他の地方公共団体の条例に定める禁止行為を行っている。

(2) 個人情報及び特定個人情報等の保護

法人として「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」及び「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン(事業者編)(平成26年12月11日特定個人情報保護委員会)」に基づき、個人情報及び特定個人情報等を適切に管理できる体制を整えていること。

本契約において、「個人番号関係事務」を委託することは想定していませんが、業務に関連して競争参加者が謝金等を支払う可能性も想定されるため、そのような場合において、法令に基づく適切な管理ができる体制にあるのかを確認させていただくことが趣旨です。

1.2 その他留意事項

(1) 配布・貸与資料

当機構が配布・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ください。

(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権者を決定し、また、契約交渉及び契約管理を行う目的以外に使用しません。ただし、行政機関から依頼があった場合、法令で定められている範囲内において、プロポーザルに記載された情報を提供することがあります。

(4) プロポーザルの電子データについて

不採用となったプロポーザルの電子データは、当機構にて責任をもって削除します。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は、必ず以下のページを参照してください。

1) 調達ガイドライン（コンサルタント等の調達）：

当機構ウェブサイト「調達情報」>「調達ガイドライン、様式」>「コンサルタント等契約 関連ガイドライン／個別制度の解説」

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

2) 業務実施契約に係る様式：

同上ウェブサイト「調達情報」>「調達ガイドライン、様式」>「様式 業務実施契約」

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

第2章 プロポーザル作成に係る留意事項

1 プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「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」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成して下さい。

(URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.html)

(1) コンサルタント等の法人としての経験、能力

1) 類似業務の経験

注) 類似業務: 海外における送電系統計画策定や送電線・変電所の維持管理、保護協調に係る業務

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

(2) 業務の実施方針等

1) 業務実施の基本方針

プロポーザル及び見積書は本説明書の記載内容に基づき作成いただきます。一方で、コロナ禍の影響が長引き現地渡航できない状況が継続する可能性もあります。現地調査について、本説明書あるいはプロポーザルの計画から延期せざるを得ない場合を想定し、現地調査開始前に実施できる国内業務について提案があればプロポーザルに追加で記載してください。こちらの提案につきましては、制限ページ数外、見積不要とします。

2) 業務実施の方法

1) 及び2) を併せた記載分量は、20ページ以下としてください。

3) 作業計画

4) 要員計画

5) 業務従事予定者ごとの分担業務内容

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

(3) 業務従事予定者の経験、能力

1) 業務管理体制の選択

本案件では、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）の適用を認めます。ただし、若手育成加点の対象外です。業務管理グループの詳細については、上記プロポーザル作成ガイドラインの別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

業務管理グループを採用するか否かを明示の上、業務管理グループを提案する場合、その配置、役割分担等の考え方について記載願います。

2) 評価対象業務従事者の経歴

評価対象となる業務従事者の担当専門分野は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と類似業務の経験を記載願います。

- 業務主任者／系統計画
- 変電（保守管理）
- 保護協調

各評価対象業務従事者を評価するに当たっての類似業務経験分野、業務経験

地域、及び語学の種類は以下のとおりです。

【業務主任者（業務主任者／系統計画）】

- a) 類似業務経験の分野：送電系統計画に係る業務
- b) 対象国又は同類似地域：大洋州地域及び全世界
- c) 語学能力：英語

【業務従事者：担当分野 変電（保守管理）】

- a) 類似業務経験の分野：変電所の保守管理の計画策定・実施に係る業務
- b) 対象国又は同類似地域：評価せず
- c) 語学能力：評価せず

【業務従事者：担当分野 保護協調】

- a) 類似業務経験の分野：保護協調に係る業務
- b) 対象国又は同類似地域：大洋州地域及び全世界
- c) 語学能力：英語

2 プロポーザル作成上の条件

(1) 自社と雇用関係のない業務従事者の配置

自社の経営者また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。また、雇用予定者を除く。なお、雇用関係にあるか否かが明確ではない場合は、契約書等関連資料を審査の上、JICAにて判断します。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。

なお、業務主任者については、自社（共同企業体の場合は代表者）の「専任の技術者」を指名してください。また、業務管理グループが認められている場合、副業務主任者についても自社（共同企業体の場合は、代表者又は構成員）の「専任の技術者」を指名してください。

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、当該共同企業体以外が提出するプロポーザルにおいて、補強として業務従事者を提供することを認めません。

注2) 複数の競争参加者が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 評価対象業務従事者を補強により配置する場合は、当該業務従事予定者の所属する社又は団体（個人の場合は本人の同意書）から同意書（様式はありません。）を取り付け、プロポーザルに添付してください。同意書への、補強を行う者の代表社印又は社印（個人の場合は個人の印）押印は省略可となります。

注4) 評価対象外業務従事予定者を補強により配置する場合、契約交渉時に同意書を提出してください。契約時点で確定していない場合、同業務従事者を確定する際に提出してください。

注5) 補強として業務従事者を提供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。

(2) 外国籍人材の活用

途上国における類似業務の経験・実績を持つ外国籍人材の活用が可能です。ただし、委託される業務は我が国ODAの実施業務であることに鑑み、外国籍人材の活用上限は、当該業務全体の業務従事人月の2分の1及び業務従事者数の2分の1を目途としてください。

なお、業務主任者を含む評価対象業務従事者に外国籍人材を活用する場合で、当該業務従事者が日本語を母国語としない場合は、日本語のコミュニケーション能力について、記述してください。日本語の資格を取得している場合、証書の写しを添付してください。

3 プレゼンテーションの実施

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行うために、別添の実施要領で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ます。

注) 新型コロナウイルス感染拡大防止のため、電話によるプレゼンテーションとする可能性があります。詳細につきましては、あらためてご連絡いたします。

別紙：プロポーザル評価表

別添：プレゼンテーション実施要領

プロポーザル評価配点表

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)	
(1) 類似業務の経験	6	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4	
2. 業務の実施方針等	(40)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	16	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18	
(3) 要員計画等の妥当性	6	
(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	(50)	
	(26)	
(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価	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：業務主任者／系統計画	(21)	(8)
ア) 類似業務の経験	8	3
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3	1
ウ) 語学力	4	1
エ) 業務主任者等としての経験	4	2
オ) その他学位、資格等	2	1
② 副業務主任者の経験・能力：副業務主任者／〇〇〇〇	—	(8)
ア) 類似業務の経験	—	3
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	—	1
ウ) 語学力	—	1
エ) 業務主任者等としての経験	—	2
オ) その他学位、資格等	—	1
③ 業務管理体制、プレゼンテーション	(5)	(10)
ア) 業務主任者等によるプレゼンテーション	5	5
イ) 業務管理体制	—	5
(2) 業務従事者の経験・能力：変電（保守管理）	(12)	
ア) 類似業務の経験	8	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	0	
ウ) 語学力	0	
エ) その他学位、資格等	4	
(3) 業務従事者の経験・能力：保護協調	(12)	
ア) 類似業務の経験	6	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	1	
ウ) 語学力	2	
エ) その他学位、資格等	3	

プレゼンテーション実施要領

プレゼンテーションは業務主任者（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又は副業務主任者、もしくは両者が共同で）が行ってください。なお、業務主任者以外に1名（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又は副業務主任者以外に1名）の出席を認めます。また、実施時の資料についてはプロポーザル提出時に併せてご提出ください。

1. 実施時期： 2021年10月22日（金） 14：00～16：00
（各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。）
2. 実施方法：新型コロナウイルス感染拡大防止のため、Microsoft-Teams による実施を基本とします。詳細につきましては、プロポーザルをご提出いただいた後にあらためてご連絡いたします。その際に、接続に不具合が生じる可能性がある場合は、電話会議などに方法の調整をいたしますので申し出てください。
 - （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）使用言語は、プレゼンテーション、質疑応答とも日本語とします。
 - a) Microsoft-Teams を使用する会議
競争参加者が、自らが用意するインターネット環境・端末を用いての Microsoft-Teams の音声機能によるプレゼンテーションです。（Microsoft-Teams による一切の資料の共有・表示は、プロポーザル提出時に提出された資料を含めて、（システムが不安定になる可能性があることから）認めません。）指定した時間に Teams の会議室へ接続いただきましたら、入室を承認します。インターネット接続のトラブルや費用については、競争参加者の責任・負担とします。
 - b) 電話会議
通常の電話のスピーカー機能による音声のみのプレゼンテーションです。プレゼンテーション参加者から当機構が指定する電話番号に指定した時間に電話をいただき、接続します。電話にかかる費用は、競争参加者の負担とします。

注) 当機構在外事務所及び国内機関の JICA-Net の使用は認めません。

以上

第3章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際の参考情報として注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

第1条 総則

この仕様書は、独立行政法人国際協力機構（以下「発注者」という）と受注者名（以下「受注者」という）との業務実施契約により実施する「パプアニューギニア国地域電力系統計画・運用能力向上プロジェクト」に係る業務の仕様を示すものである。

第2条 プロジェクトの背景

パプアニューギニア独立国（以下、「PNG」）は太平洋上の島国で約600の島々からなる。人口は約880万人で年率約2%（世界銀行（以下、「世銀」）、2019）で増加しており、電力需要の増加が予想される。PNGの発電容量（約580MW）は、水力が230MW（39.4%）、ディーゼル発電が217MW（37.4%）、ガス火力が82MW（14.1%）、地熱発電が53MW（9.1%）で構成されている。このうち、280MWは独立系発電事業者が供給し、300MWはPNG電力公社（PNG Power Limited。以下、「PPL」）がニューギニア島（ラム系統及びポートモレスビー系統）、ニューブリテン島（ガゼル系統）の主要3系統と約30の小都市を対象に供給している。

PPLは、都市部を中心に電力を供給している一方で、電化人口は推定20%（世銀、2021）のみであり、特に人口の8割以上が住む農村地域に電力を供給できていない。係る現状に対し、PNG政府は「開発戦略計画（Development Strategic Plan（2010-2030））」及び「Vision 2050」において、電化率を2030年までに70%に向上させる野心的な方針を示している。世銀（2021）は、同方針の達成には新たに300MWの発電容量が必要と試算しており、2018年に「電化パートナーシップ（PNG Electrification Partnership。以下、「PEP」）」を締結した日本、米国、オーストラリア、ニュージーランドを筆頭に、各ドナーは新規電源の開発および送電網の拡充を支援している。

野心的な上述の方針に対し、PNGは現状の系統計画・運用面で大きな課題を抱えており、電化済みの地域においても電力供給が安定していないことから、経済活動、公共サービスの質等に大きな影響を与えている。系統計画に関して、PPLは外部機関による技術者への不定期の研修を実施するのみで、持続的且つ計画的な能力強化の機会を提供出来ていない。結果として、実務で必要となる系統解析及び財務分析等は海外コンサルタントに一部委託するなど、PPLのみで計画の策定や更新をできていないのが現状である。しかし、新規電源の接続や「Vision 2050」で掲げている2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて変動性の高い再生可能エネルギーの接続の増加が予想される中で、需給予測、系統解析、財務分析等を自らの手で行い、それらを踏まえ、電力の供給信頼度向上や品質改善のための対策を検討する能力をPPL自身が身につけることが重要になっている。

また、運用面では電力施設の維持管理能力不足により電力の安定供給がなされていない。2020年の需要家1件当たりの平均停電時間（System Average Interruption Duration Index、SAIDI）及び平均停電回数（System Average Interruption Frequency Index、SAIFI）はそれぞれ940時間、500回（世銀、Doing Business、2020）である。

これは他の大洋州あるいは東南アジアの国々と比較しても著しく高い。この要因の一つとして送電線及び変電所の維持管理能力の不足が挙げられる。維持管理の計画自体は存在するものの、人員不足や関係機関との調整不足、適切な計画立案ができていないことを原因に計画通りの点検が行われていない。結果として、事故等の問題が生じた後の事後保全が中心となっており、停電を未然に防ぐ取組は十分に実施されていない。また資産管理に関しても技術者の経験・知識・資機材不足によりPPL自身の手で適切に実施されておらず電力施設・設備の老朽化が進んでいる。これら技術者についても系統計画の技術者と同様に研修の機会が制限されており、持続的な研修体制を構築し、送電線・変電所の維持管理・資産管理能力を強化することは喫緊の課題となっている。

加えて、保護協調が適切に行われていないことも停電発生及び規模拡大の原因の一つに挙げられる。保護協調が十分でないため、事故が発生していない区間においても停電が拡大し、当該送電線によって電力供給を受ける全域に停電が及んだり、復旧までに長い時間を要するなど、電力供給信頼性が低い状態にある。具体的問題点としては、PPLが現在使用している保護協調整定のためのソフトウェアのモジュールでは送電線の距離リレー及び変電所の比率差動継電器等の整定を実施できないため手動で整定していること、さらに、実務経験の不足や研修の機会の制限、標準手順書やマニュアルの欠如により適切にリレー整定が行われていないことが挙げられる。

以上の状況を踏まえ、PNG政府は、我が国に対し、「電力系統計画・運用能力向上プロジェクト」（以下、「本事業」）に関する技術協力を要請した。本事業では、国家政策及びPEPを基にした新規電源の開発が見込まれるPNGにおいて、系統計画策定能力及び送電線、変電所の維持管理能力の強化を行うことにより、電力系統の計画・運営能力の向上を図り、もって系統の信頼性及び電力供給の安定化と質の向上に寄与するものである。

第3条 プロジェクトの概要

(1) 上位目標

電力の供給信頼度及び品質が向上する。

指標及び目標値：

- 電圧及び周波数がグリッドコードで規定されている運用値を超過する事象がXX%減少する。
- 系統投資計画がPPLによって定期的に見直され、XX年までにXX個のプロジェクトが実施される。
- 送電線及び変電所の維持管理不足、資産管理の不足によって生じる事故の回数が20XX年比でXX%減少する。
- 保護協調の不足から生じる供給支障時間が20XX年比でXX%短縮される。

(2) プロジェクト目標

PPLが自らの手での確かな送電系統計画及び送電線、変電所の維持管理を行う。

指標及び目標値：

- 系統投資計画の修正案がPPLによって提案される。
- 送電線、変電所の維持管理及び資産管理が定期的に行われる。
- 保護協調の整定が定期的に行われる。

(3) 成果

- ① 送電系統計画策定能力が強化される。
- ② 送電線と変電所の維持管理が強化される。
- ③ 保護協調の能力が強化される。

指標及び目標値：

成果 1

- 送電系統計画、系統解析、経済財務分析の知識を習得する。
- XX 人の技術者がトレーナー候補者より研修を受ける。
- PPL によって Least Cost Development Plan が検証される。

成果 2：

- 送電線、変電所の維持管理及び資産管理に関する知識を習得する。
- XX 人の技術者がトレーナー候補者より研修を受ける。
- 年間 XX 回の送電線、変電所の維持管理及び資産管理が実施される。

成果 3：

- 保護協調に関する知識を習得する。
- XX 人の技術者がトレーナー候補者より研修を受ける。
- 保護協調が正しく整定される。

(4) 対象地域

パプアニューギニア独立国全土

(5) 関係官庁・機関

実施機関(以下、C/P)：PNG電力公社(PNG Power Limited：PPL) 監督官庁・機関：国営企業省(Department of State Enterprises)及びKumul Consolidated Holdings Limited(以下「KCH」)

関係官庁：石油エネルギー省/(2021年12月以降は)National Energy Authority(以下「NEA」) 予定

※なお、PNG政府は国営企業省(Department of State Enterprise)及びKumul Consolidated Holdings Limited(以下「KCH」)傘下のPPLとは別に、2021年12月を目途に電力・エネルギーセクター政策や規制を主管する新組織National Energy Authority(以下「NEA」)を石油エネルギー省から分離させ立ち上げる予定であり、PPLから所管業務(民間発電業者等へのライセンス発給・更新等)を一部引き継ぐことが想定されている。

本事業を実施機関のPPLを対象に実施していく上でも、それらPNG政府の電力エネルギー政策や電化促進の動きが今後のPPLの電力システムの運営維持管理や系統計画に影響するのか留意していく必要がある。

第4条 業務の目的

本業務は、PPLが実施する送電系統計画や送電線・変電所の維持管理・資産管理、保護協調に係る能力、及び人材育成体制の現状分析を行う。そのうえで、送電系統計画策定及び送電線、変電所の維持管理、資産管理、保護協調に係る技術移転を行う。更にPPLがこれらの能力強化を自律的かつ持続的に実施できるようPPLにおける人材育成体制を構築する。

第5条 業務の範囲

2021年9月末までに発注者とPNG側との間で署名予定の討議議事録（Record of Discussion。以下、R/D）に基づく技術協力プロジェクト「パプアニューギニア国電力系統計画・運用能力向上プロジェクト」において、受注者は「第4条 業務の目的」を達成するために、「第6条 実施方針及び留意事項」に十分に配慮しながら、「第7条 調査の内容」に示された業務を実施し、「第8条 報告書等」に基づき、調査進捗状況に応じた報告書を作成し発注者に提出するものとする。

第6条 実施方針及び留意事項

（1）協力のアプローチ

- 新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた業務の進め方
現在、新型コロナウイルス感染拡大により日本から海外への渡航に大きな制約が生じている。2021年9月現在はPNGへの渡航が可能であるものの、PNGの感染拡大状況や入国規制を考慮しながら現地渡航の可否、渡航時期、渡航体制等慎重に検討する。受注者は、現地渡航に制約が生じる可能性を考慮し、キャパシティアセスメントや研修をオンラインで遠隔で実施することを検討し、当面の間現地への渡航が最小限となるようにプロポーサルで提案する。また、メールや遠隔会議システム等を活用してC/Pと密にコミュニケーションをとり、質の担保及び活動に遅延が生じないように留意する。具体的方策についてプロポーザルにて提案すること。
- C/Pのオーナーシップの醸成
業務の実施にあたっては受注者のみで業務を実施するのではなく、C/Pの主体的な活動を促し、密接に協働して活動を進めていくことでC/Pのオーナーシップの醸成と持続性の向上に留意する。受注者はC/Pの現状の技術レベル・体制を見極めた上で、段階的にC/P側が主導していく体制に移行させる等のアプローチも検討する。また、マニュアル類の作成等にあたっては技術的内容の指導は受注者が行うものの、プロジェクト終了後はC/Pが監理・更新していく点に留意し、作成過程においてC/Pの参加を可能な限り促し、共同で作業をすることでオーナーシップの醸成を図る。

（2）講師育成研修（TOT）

能力開発の手法としてTOT方式を採用する。トレーナーの選定にあたっては専門的能力・技能、経験、意識（熱意）、等明確な資格要件を設定する。2022年度及び2023年度はオンライン研修、本邦研修、現地研修を効果的に組みあわせて受注者がトレーナー候補者に対して研修を行い、2024年度はトレーナーがPPLの技術者に対して研修を行い、受注者はこれを評価・指導する役割を果たす。

（3）研修実施方法

本事業では、オンライン研修、本邦研修、現地研修をそれぞれの特徴に留意し効果的に組み合わせて実施する。詳細計画策定フェーズで聞き取ったPPL職員の専門的能力・技能、経験等に基づき、課題及びニーズについて分析を行ったうえで研修毎の目標、意義、具体的な内容についてPPLと協議したうえで研修内容を確定する。

1) オンライン研修

2022年度を目途に、ハンズオンで研修を行う必要性が低い各成果の理論等に関しては遠隔会議システムを用いてオンラインで研修を実施する。オンライン研修の実施に当たっては事前教材の作成や集中できるように短時間で実施する等、効率的及び効果的な実施、及び演習等を用いた参加型の研修となるように留意すること。

2) 本邦研修

2023年度を目途に、成果毎のトレーナー候補者計10名を対象に約2週間程度の受注者による本邦研修を発注者と協議の上実施する。具体的には本邦の電力会社における電力施設への視察、成果に関連する関係者との協議を通して、本邦における業務体制、業務実施方法に係る実務的な能力開発を行う。また、現場で求められるスキルを習得するために本邦の電力会社が実施している研修の役割、研修施設や人材育成制度の運営方法等についても学ぶ機会とする。本邦研修の成果が帰国後のプロジェクト活動に貢献するようアクションプランの作成指導を行う。なお、実施の時期や期間、研修対象者に関しては発注者及びC/Pと協議の上、事業の進捗に合わせて柔軟に変更する。

3) 現地研修

2024年度を目途にハンズオンで研修を行う必要性が高いものに関しては現地研修を実施する。現地研修では送電系統計画及び、送電線、変電所の維持管理、資産管理、保護協調の整定に関する技術的指導及び演習を中心とし、受注者から適切にフィードバックをする。実施場所は首都のポートモレスビーとし、主要3系統の技術者が同地に集合することを想定している。

(4) 講師の質の確保とプロジェクト終了時の研修の持続性

現状の人材育成体制・制度を分析し、プロジェクト終了後もPPLによって持続的かつ、自立的に研修が実施されるような人材育成体制構築に留意する。講師の質を確保するための方策、認定制度等の講師の質を評価するための方策、質の高い講師を保持するための方策を講じること。また、PPLの体制、予算により持続的に研修が継続されるための工夫、方策を講じること。

(5) 二段階方式での実施

本プロジェクトの協力期間は、2021年12月から2024年12月までの約36か月を予定している。このうち、2021年12月から2022年12月（想定）までの約12か月間を詳細計画策定フェーズとする。同フェーズにおいては、3つの成果の活動、指標、投入について検討をする為の包括的な調査・分析を行う。同フェーズで収集された情報及び分析結果をもとに、C/Pと協議を行い、必要に応じてProject Design Matrix(以下、PDM)、Plan of Operation(以下、PO)の見直しを行い、同フェーズ終了時までには修正R/Dの内容についてC/Pと合意、署名に係る支援を行う。同フェーズでは、事業開始から早い段階で対象となるC/Pの能力評価を行い、早期に開始できる活動について同フェーズ中に実施する。本格フェーズ（2023年1月～2024年12月）では、詳細計画策定フェーズでの分析を基に、新たに合意したPDM、POの活

動を本格実施する。

(6) プロジェクト・マネジメント

- PDM 及び PO を活用した柔軟なマネジメント
技術協力プロジェクトの運営においては、PDMに沿ったC/Pとの共同作業を基本とする。技術協力プロジェクトでは、C/Pのパフォーマンスやプロジェクトを取り巻く環境の変化によって、その活動を柔軟に変更していくことが必要となることから、受注者は、プロジェクト全体の進捗や成果の発現状況を把握し、必要に応じプロジェクトの方向性について発注者に報告を行う。発注者は、これら報告について遅滞なく検討し、必要な処置（C/Pとの合意文書の変更、契約の変更等）を取る。
- PDM 及び PO の妥当性の検証
PDM及びPOIに関して、配布資料「署名予定R/Dドラフト Annex 2 PDM及び Annex3 PO」の通りPPLと原則合意をしているが、PPLの現状の能力、課題、具体的な研修ニーズに関しては時間的な制約もあり、更なる詳細な情報収集・確認が必要である。本事業開始後、詳細計画策定フェーズ中にPPLのキャパシティアセスメントを実施し、現状の課題分析を行い、PDMの構造、指標、活動について効果的な活動や指標があればPPL と協議し、合意を得た後にR/D、及びPDM、POの改訂を行う。

(7) プロジェクト実施体制

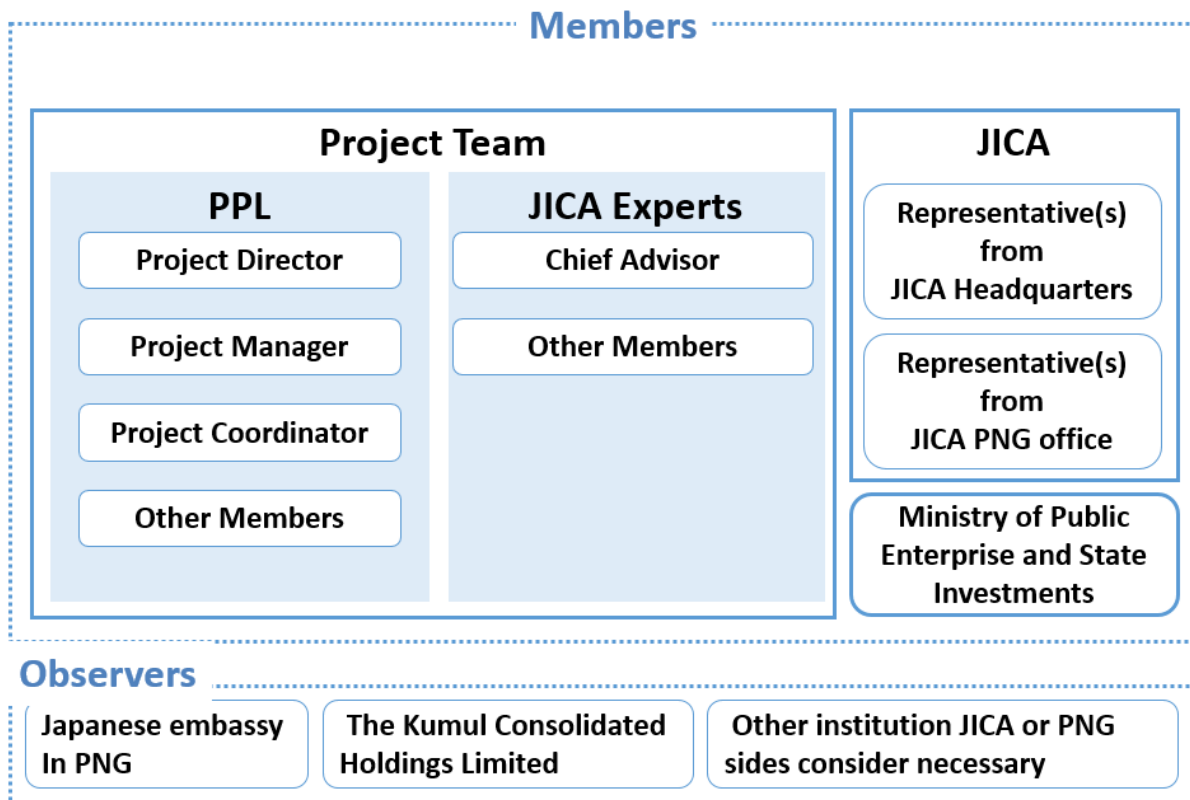
1) PNG側実施体制

プロジェクト実施にあたっては、現在PNGの主な電力システムの管理運営・電力供給を担っているPPLを主要なC/Pとする。主な対象部局は、Business Development（成果1）、Transmission & Distribution及びAsset Management（成果2）、Transmission & Distribution（成果3）となる。対象となる部局は詳細計画策定フェーズで改めて確認し、必要に応じてPPLのその他の部局の巻き込みも検討し、発注者及びC/Pと協議のうえ、選定すること。また、活動内容毎に、PPL側においてワーキンググループを設置する。同グループの参加者は対象となる部局の幹部、トレーナー候補者、人事部等、目標達成に必要なPPL関係者とする。なお、各活動の対象は、ワーキンググループには限定されない。合同調整委員会（JCC）の主要メンバーは下図の通り。

2) 日本側実施体制

業務の実施にあたっては、本契約による受注者と発注者が、十分な情報共有と協働体制の構築を行う。

【図 実施体制】



(8) 日本のこれまでの協力との連携

日本は無償資金協力「地方電力供給網拡張計画」(E/N: 2021年、10億円)及び有償資金協力「ラム系統送電網強化事業」(L/A: 2013年、83.40億円)を実施中であり、これら実施中事業で整備される送電線や変電所を管理するPPLの担当職員に対しても能力強化を行い、これら施設の維持管理が適切に行われるように相乗効果の発現に努めることが望ましい。また、大洋州地域対象の技術協力「太平洋地域ハイブリッド発電システム導入プロジェクト(2017年～)」でフィジーを拠点とした地域研修体制を構築中であり、同体制を用いて本事業の成果を大洋州諸国への将来的な展開についても検討する。

(9) 他ドナーとの連携

USAID(米国開発庁)がPPLに系統計画に係る専門家6名を派遣中で、DFAT(オーストラリア外務貿易省)も系統計画における経済・財務分析に係る支援を実施中である。そのため、それらドナーとの調整に留意し、連携を図ること。また、PEP及び「日米クリーンエネルギーパートナーシップ」のもとで行われる他ドナーの支援についても広く情報収集を行い、相乗効果の発現に努めること。

(10) 広報活動

業務実施にあたってはプロジェクトの意義、活動内容とその成果について、PNG側、他ドナー及び日本側も正しく理解できるように効果的な広報に努める。具体的には以下を行うこととする。受注者はこれら以外にも必要に応じて発注者の広報活動に協力する。現地における活動の状況は定期的に写真や映像等に残すこと。

- JICA「ODA見える化サイト」の開設及び3ヵ月に一度程度の定期的な情報更新（和文・英文）
- 本プロジェクトの概要を説明するパワーポイント資料（一枚：和文・英文）

（11）特にプロポーザルにて提案を求める事項

上位目標を念頭に置きつつプロジェクト目標を最も効果的に達成することを目指して、上記（1）～（10）に関するコンサルタントの現状・課題認識及び提案をプロポーザルに記載する。効果増大に向けた提案を検討する際の視点の具体例として、以下のようなものが挙げられる。これら以外にも有効な視点があればプロポーザルにて提案する。

- 協力アプローチ
- 事業計画における各成果間の相乗効果強化のための工夫
- プロジェクト・マネジメント上の工夫
- 活用する技術や方法論
- 効果的な能力開発方法
- プロジェクト成果定着のための対応策

第7条 業務の内容

以下に示す業務の内容について、上記「第6条 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、効果的に業務を実施するために必要な方法、手順等を国内業務、現地業務毎に具体的に示し、全体として効果的な工程をプロポーザルで提案すること。

（1）業務計画書の作成・協議

受注者は共通仕様書に基づき、業務計画書（和文）を作成し、契約日の10営業日以内に発注者に対して提出し、承諾を得る。

（2）ワークプランの作成・協議

発注者による提供資料及び受注者が独自に収集した情報を踏まえ、プロジェクト実施の基本方針、方法、業務工程計画を作成し、ワークプラン（案）として取りまとめ、発注者の承認を得る。発注者の承認を得た後にワークプラン（案）をC/Pに説明・協議し、必要に応じて修正する。

（3）合同調整委員会（JCC）設置及び開催支援

JCCはC/P側が主体となり、原則年1回開催するものだが、JCCを円滑に予定どおりに開催するため、受注者はR/Dに定められたJCC参加者の招集や会議開催に係る準備状況を確認して設置及び開催に係る支援を行う。プロジェクト計画に係る協議・承認、進捗状況・達成状況の確認、課題や重要事項に対する検討を行う。受注者はC/P自らが準備・報告をするように促し、事前の準備・調整を行うこと。第1回JCCについてはプロジェクト開始1～2か月以内を目処に実施し、そこで詳細計画策定フェーズの調査内容やワークプランについて確認を行う。

（4）モニタリング・シート（Monitoring Sheet）の作成

本プロジェクトでは、定期的に報告・協議すべき共通のモニタリング項目を定めたモニタリングシート（様式は発注者指定）を基に受注者及びC/Pによる事

業モニタリングを行う。活動報告のほか、成果発現状況（上位目標の達成見込み含む）、解決すべき実施上の課題・懸念事項、プロジェクトの進捗及び成果に正、または否の影響を及ぼす外部要素等について記載する。受注者は6か月に1回を目途にJCCでの議論を踏まえながらC/Pと共同でモニタリング・シートを作成し、JICAPNG事務所に提出すること。

（5）業務進捗報告書の作成

業務の進捗状況を確認するために業務進捗報告書を作成し、モニタリング・シートと一緒にJICAPNG事務所に提出する。和文報告書については、英文報告書に必ずしも記載できないが日本側として共有すべきプロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓等があれば記載する。記載項目（案）は事業完了報告書と同様とし、発注者と相談の上、決定すること。

（6）業務完了報告書（外部公表）の作成

契約終了時において、プロジェクト活動内容を業務完了報告書としてとりまとめる。事業完了報告書（調査結果を中心として記述）には記載されない業務実施上の工夫、技術移転の内容、提案された計画の具体化の見込み等について記述する。

記載項目（案）

- ① プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- ② 活動内容（業務フローチャートに沿って記述）
- ③ プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓（業務実施方法、運営体制等）
- ④ プロジェクト目標の達成度（中間・終了時レビュー結果の概要等）
- ⑤ 上位目標の達成に向けての提言
- ⑥ 次期活動計画（第1年次のみ）
- ⑦ 添付資料（和文版に添付する資料は英文でも構わない。）
 - PDM（最新版、変遷経緯）
 - 業務フローチャート
 - 詳細活動計画（WBS等を活用）
 - 専門家派遣実績（要員計画）（最新版）
 - 研修員受入れ実績
 - 供与機材・携行機材実績（引渡リスト含む）
 - 合同調整委員会議事録等
 - その他活動実績

（7）事業完了報告書

契約終了時において最終成果品として事業完了報告書を提出する。記載内容についてはC/Pに説明・協議し、承認を得る。契約終了3カ月前までに発注者にドラフトの事業完了報告書を提出する。

（8）広報活動

「第6条（10）」を踏まえて、わかりやすく積極的かつ効果的な情報発信を行う。

(9) 詳細計画策定調査の実施

「第6条(5)」で記載の通り、プロジェクト開始後、詳細計画策定調査を実施する。なお、詳細計画策定調査はプロジェクト開始直後から12か月以内を目処に実施し、取りまとめた調査結果をもとに、今後のプロジェクト活動を行う上でより適切なPDM、POの改訂を行う。改訂されたPDM、POは、詳細計画策定フェーズ終了後の最初のJCC(第2回JCC)において、関係者から承認を得る。承認を得た後にR/Dの修正に係る必要な手続きの支援を行う。同調査にあたっては、各成果に関連する部局・技術者の体制、能力、業務に必要な資機材の整備状況の現状に関して、業務従事者及び他ドナー等からの聞き取り、現地視察等を通して情報収集を行い、現状の課題を特定し、必要な研修についての分析をする。また、既存の人材育成の制度や研修設備、人材育成に係る予算等について、人事部や他ドナー等からの聞き取りを通して情報収集を行い、現状の課題特定をする。それを踏まえ、課題に対する解決策を提案し、制度面、財務面、設備面の制約を考慮した上でシステムティックかつ、持続可能な人材育成の枠組みについて提案する。なお、PNG政府は2021年12月にNational Energy Authority (NEA) という新組織を立ち上げる予定であり、PPLから所管業務(民間発電業者等へのライセンス発給・更新等)を一部引き継ぐことになっている。現状、詳細不明であるところ、同組織の組織体制や状況について情報を収集し、将来的にPPLの職員に必要と考えられる能力の分析やC/Pに含める必要性について分析すること。

(10) WGの立ち上げ支援

円滑に事業を実施するために主たるC/Pとなる部局の幹部、トレーナー候補者、人事部、その他技術者等、目標達成に必要な関係者を含めたWGの立ち上げを支援する。管理職レベルでなく、若手の技術者もWGに含める等、幅広い層の参加に留意すること。

(11) オンライン・本邦・現地研修

「第6条(2)(3)(4)」を踏まえて研修を実施する。

(12) システムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みの構築

「第6条(1)(4)」に留意し、詳細計画策定調査フェーズでの分析結果をもとにシステムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みの構築を支援する。

(13) 研修及び実務マニュアル、標準手順書の策定

「第6条(1)」に留意し、WGと協働して同マニュアル及び手順書の策定に取り組むこと。研修マニュアルに関しては上記(12)で支援した人材育成体制を考慮し、事業終了後も活用されるように工夫すること。

(14) トレーナーによる現地研修実施支援

「第6条(2)」に留意し、研修マニュアルを用いて2024年を目途にトレーナーによる現地研修を実施すること。

(15) 成果1に関する活動

成果1に関する活動では、①トレーナー候補者に送電系統計画策定能力向上に資する研修を実施し、トレーナーの育成を図るとともに、②持続可能な人材育成体制の構築と③PPLが自律的に送電系統計画の策定及び更新を実施できるように実務マニュアルと標準手順書の制定を目的とする。なお、成果1に関する活動のうち、活動1-1から1-3は、詳細計画策定フェーズで実施し、1-4以降の活動についても早期に実施可能な活動は同フェーズ中に実施することを可とする。最終的にはPPL自身が世銀の策定したLeast Cost Development Planを検証しその有効性を確かめること。

活動1-1：PPLに対し、送電系統計画策定能力のキャパシティアセスメントを実施する。

活動1-2：現在の人材育成の仕組みについて分析し、PPLにおけるシステムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みが提案される。

活動1-3：送電系統計画及び経済財務分析の2つのワーキンググループ（以下、WG）を結成する。

活動1-4：トレーナーの候補者に対し、送電系統計画策定に係る基礎的な研修を行う。

活動1-5：トレーナーの候補者に対し、PSS/E（Power System Simulator for Engineering）等の系統解析ツールを用いた系統解析の研修を行う。

注）現在運用している3つの系統解析ツール（ETAP、PSSE、Power Factory）を1つに絞り込む支援をUSAIDが実施しているため、PPL及びUSAIDから情報を収集し、発注者と相談したうえで対象とする解析ツール、研修実施時期は決定すること。

活動1-6：トレーナーの候補者に対し、経済財務分析の研修を行う。

活動1-7：システムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みが構築される。

活動1-8：システムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みを考慮した送電系統計画、系統解析、経済財務分析の研修マニュアルが策定され、PPLに正式に承認される。

活動1-9：研修マニュアルを基に、トレーナーの候補者がPPLの技術者に対して研修を実施する。

活動1-10：送電系統計画、系統解析、経済財務分析の実務マニュアル・実施手順書（SOP）等を作成し、PPLに正式に承認される。

活動1-11：実務マニュアル・SOPを基に、世界銀行が作成したLeast Cost

Development Planの妥当性を検証する。

(16) 成果2に関する活動

成果2に関する活動では、①トレーナー候補者に送電線、変電所の維持管理能力、資産管理能力向上に資する研修を実施するとともに、②持続可能な人材育成体制の構築と③実務マニュアルと標準手順書の制定を目的とする。なお、成果2に関する活動のうち、活動2-1から2-3は、詳細計画策定フェーズで実施し、2-4以降の活動についてはどう同フェーズ中に実施できるものは実施する。

活動2-1：PPLに対し、変電所、送電線の維持管理能力のキャパシティアセスメントを実施し、技術面、体制面、計画面等の課題の分析、及び課題の対策を提案する。

活動2-2：現在の人材育成の仕組みについて分析し、PPLにおけるシステムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みが提案される。

活動2-3：送電線、変電所の維持管理に係る2つのWGを結成する。

活動2-4：トレーナーの候補者に対し、送電線及び変電所の維持管理及び資産管理の計画策定に係る研修を行う。

活動2-5：トレーナーの候補者に対し、送電線及び変電所の維持管理及び資産管理の実施に係る研修を行う。

注) 活動2-4及び2-5に関しては変電所、送電線の機材（主に変圧器、遮断器等）の試験・評価等についても優先度を検討して実施すること。なお、同試験に必要な測定機材の調達についても検討する。

活動2-6：システムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みが構築される。

活動2-7：システムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みを考慮した送電線及び変電所の維持管理及び資産管理の計画及び実施に係る研修マニュアルが策定され、PPLに正式に承認される。

活動2-8：研修マニュアルを基に、トレーナー候補者がPPLの技術者に対して研修を実施する。

活動2-9：送電線及び変電所の維持管理及び資産管理の計画及び実施にかかる実務マニュアル・SOPを作成する。

活動2-10：実務マニュアル及びSOPを基に送電線と変電所の維持管理及び資産管理を行い、マニュアルとSOPがPPL内で正式に承認される。

(17) 成果3に関する活動

成果3に関する活動では、①トレーナー候補者に保護協調に係る能力向上に資する研修を実施するとともに、②持続可能な人材育成体制の構築と③実務マニュアルと標準手順書の制定を目的とする。なお、成果3に関する活動のうち、活動3-1から3-3は、詳細計画策定フェーズで実施し、3-4以降の活動についてはどう同フェーズ中に実施できるものは実施する。

活動3-1：PPLに対し、保護協調に係るキャパシティアセスメントを実施し、技術面、体制面、計画面での課題を分析、及び課題に対する対策を提案する。

活動3-2：現在の人材育成の仕組みについて分析し、PPLにおけるシステムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みが提案される。

活動3-3：保護協調に係るWGを結成する。

活動3-4：保護協調の整定に係る研修を行う。

活動3-5：システムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みが構築される。

活動3-6：システムティックかつ持続可能な人材育成の枠組みを考慮した保護協調の整定に係る研修マニュアルが策定され、PPLに正式に承認される。

活動3-7：研修マニュアルを基に、トレーナー候補者がPPLの技術者に対して研修を実施する。

活動3-8：保護協調の整定に係る実務マニュアル・SOPを作成する。

活動3-9：実務マニュアル及びSOPを基に保護協調の整定を行い、マニュアルとSOPがPPL内で正式に承認される。

第8条 報告書等

(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、事業完了報告書とする。各報告書の先方政府への説明、協議に際しては、事前に発注者に説明の上、その内容について了承を得るものとする。なお、以下に示す部数は発注者への提出部数であり、C/Pとの協議、国内の会議等に必要な部数は別途用意すること。

報告書名	提出目安時期	部数など
業務計画書 (共通仕様書の規定に基づく)	契約締結から10日営業日以内	和文1部 及び電子データ
ワークプラン	契約開始から2か月後	和文 1部 英文 1部

		及び電子データ
キャパシティアセスメント報告書	詳細計画策定フェーズ終了時	和文 1部 英文 1部 及び電子データ
モニタリング・シート	事業開始後6か月ごと	英文の電子データ
業務進捗報告書	モニタリング・シート提出に併せて提出	和文・英文の電子データ
業務完了報告書	プロジェクト終了時	和文 3部 英文 3部 及び電子データ
事業完了報告書(製本版)	プロジェクト終了時 なお、ドラフトを3か月前に提出し、発注者からのコメントを踏まえて最終化	和文 5部 英文 5部 及び電子データ

(2) 技術協力作成資料等

1) 各種講義資料

オンライン研修、本邦研修、現地研修等で使用した各種講義資料
提出時期：ファイナルレポート提出時
部 数：電子データのみ

2) その他の提出物

① コンサルタント業務従事月報

受注者は、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の業務報告を作成し、共通仕様書第7条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付して発注者に提出する。なお、先方と文書にて合意したものについても、適宜添付の上、発注者に報告するものとする。記載内容は以下の通り。

- ① 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- ② 活動に関する写真
- ③ 業務フローチャート

3) 議事録等

先方政府機関との面談及び各種説明・協議にかかる議事録を作成し、発注者に5日程度のうちに提出する。また、発注者及び受注者が主催する関連会議・検討会における議題、出席者、質疑内容等についても、5日程度のうちに議事録を作成し発注者に提出する。

4) 関連会議・検討会等における配布資料

関連会議・検討会の開催に先立ち、少なくとも5営業日前までに配布資料をJICAに提出する。

5) 収集資料

本プロジェクトを通じて収集した資料及びデータは、電子データにて整理し、

プロジェクト終了時に発注者に提出する。なお、項目ごとに制した収集資料リストについては、月次の報告と同じタイミングでJICAに提出する。

6) その他

上記の提出物の他に、発注者が必要と認め、報告を求めたものについて提出する。

(3) その他、調査報告書作成にあたっての留意事項

- 1) 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述すること。
- 2) 各報告書は、PNG側への提出に先立ち、事前に発注者に提出し、内容等について承諾を得ること。
- 3) 各報告書の作成にあたっては、装丁等が華美に流れ過ぎないように、常識の範囲内で極力コストダウンを図ること。
- 4) 各報告書が特に分冊形式になる場合は、本論と例えばデータの根拠との照合が容易に行えるよう工夫を施すこと。
- 5) 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。また、英文報告書の作成に当たっては、その表現振りに十分注意を払い、国際的に通用する外国文により作成するとともに、必ず当該分野の経験・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。6) 各報告書で引用した統計、資料、数値等については、必ず出典を明記すること。

第4章 業務実施上の条件

(1) 業務工程

本事業に係る業務工程は2021年12月に開始し、約36か月後の2024年12月の終了を目途とする。

(2) 業務量目途と業務従事者構成案

1) 業務量の目途

約 82人月（現地：42人月、国内：40人月）

2) 業務従事者の構成案

業務従事者の構成（及び格付案）は以下を想定していますが、競争参加者は、業務内容等を考慮の上、最適だと考える業務従事者の構成（及び格付）を提案してください。

- ① 業務主任者/系統計画（1号）
- ② 系統解析
- ③ 経済・財務分析
- ④ 送電（保守管理）
- ⑤ 変電（保守管理）（3号）
- ⑥ 機材試験／評価
- ⑦ 保護協調（3号）
- ⑧ 人材育成／研修

(3) 配布資料／公開資料等

1) 配布資料

- 署名予定、もしくは署名済みの Minute of Meeting
- 署名予定の Record of Discussion

※Annex7 に関しては PPL との協議に使用した資料であり、成果及び活動等の記載が一部異なる。特記仕様書及び PDM に記載のものが PPL と最終的に合意した内容である。

2) 公開資料

- パプアニューギニア国 ラム系統電力開発マスタープラン及びレイ地域配電網整備計画策定プロジェクトファイナル・レポート
<https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000028280.html>
- PROJECT APPRAISAL DOCUMENT “Papua New Guinea – Energy Utility Performance and Reliability Improvement Project”
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/251781617501712847/pdf/Papua-New-Guinea-Energy-Utility-Performance-and-Reliability-Improvement-Project.pdf>

(4) 対象国の便宜供与

- カウンターパートの配置
- 専門家執務スペースの提供

(5) その他留意事項

1) 安全管理

- 業務従事者は PNG における JICA 安全対策措置及び JICAPNG 事務所からの指示に従うとともに、発注者の安全管理基準を厳守する。また、受注者は日常的に治安情報の収集に努める。緊急時の連絡体制については特に万全を期すこと。
- 業務従事者は各現地業務に先立ち外務省海外著効登録「旅レジ」に渡航情報を登録すること。
- 一般渡航、業務渡航ともに、2週間前までに事務所に便名、発着日時、渡航計画、渡航者氏名、目的をメール（英文併記）で事務所部署アドレス（pn_oso_rep@jica.go.jp）宛に連絡する。
- 滞在期間に拘わらず、宿泊先については事務所が事前に安全確認を行った施設を利用する。
- 徒歩での移動、公共バス（PMV）、タクシーの使用は禁止とし、車両での移動を原則とする。行動は可能な限り複数名で行う。女性単独での移動は原則禁止とする。
- 夜間外出は原則禁止とする。夜間外出がやむを得ず必要な場合、もしくは事務所の指定する高リスク地域に移動する場合は、警備車両が必要となるため、安全対策経費に含めること。
- 2021年9月時点では、PNG政府のコロナ管理センター（National Control Center）による入国承認が必要となっているが、入国にかかる規定や措置は変更されることもあるので、最新情報を入手の上、適切に対応すること。

以上