

業務指示書

大洋州地域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（広域）

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。）に実施を委託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：2017年5月8日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第二課 鈴木 智良 Suzuki.Tomoyoshi@jica.go.jp

質問に対する回答：2017年5月15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 競争上の条件

1 競争参加資格要件

(1) 以下のいずれかに該当する者は、JICA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や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めらる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、会社更正法（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）の適用の申し立てを行い、更生計画又は再生計画が発効していない法人をいいます。

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、反社会的勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団準構成員、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、以下のとおり取り扱います。

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（契約交渉順位決定日）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（契約交渉順位決定日）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) JICA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す。共同企業体の構成員についても、以下の資格要件を求めます。

1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)を参照のこと。

2) 日本登記法人

取引の安全性を確保するため、競争参加資格要件として、日本国における登記法人であることを求めています。しかしながら、独立行政法人国際協力機構法（平成14年法律第136号）第13条第1項第8号及び9号に基づき実施される業務であって、かつ、登記法人であることを求めることにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 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（以下「本邦登記法人」という。）であること。

() 法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない。ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

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・調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や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 以下の者については、競争への参加を認めません。

2 共同企業体の結成の可否

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。)

() 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。

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。

3 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、補強の配置を制限する場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 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)については補強を認めます。

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) 業務管理グループ(第5の3参照)では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置が認められません。

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。

4 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：ハイブリッド発電システムに係る各種業務

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、40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、又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。

業務管理グループを認める案件については、若手加点の対象にすることがあります。具体的には、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点を加点します。

（「第9 プロポーザルの評価」参照）本案件の取扱いについては、以下のとおり。

() 若手加点の対象とする。

(○) 若手加点の対象としない。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括／ハイブリッド発電システム人材育成）】

（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：ハイブリッド発電システム人材育成に係る各種業務

2) 対象国又は同類似地域：大洋州地域 及び全途上国での業務の経験

3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

4) 業務主任者等としての経験

5) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）

6) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 ディーゼル発電機・経済運用】

1) 類似業務の経験：ディーゼル発電機・経済運用に係る各種業務

2) 対象国又は同類似地域：大洋州地域 及び全途上国での業務の経験

3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）

5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 再生可能エネルギー・統合計画】

- 1) 類似業務の経験：再生可能エネルギー・統合計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：大洋州地域 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

第6 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

1 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」（<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>）に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

- (1) 提出期限：2017年6月2日 12時
- (2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限ります。）
- (3) 提出先・場所：
 - ・郵送の場合
〒102-8012
東京都千代田区二番町5番地25 二番町センタービル
独立行政法人国際協力機構 調達部
 - ・持参の場合
二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）
- (4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写5部
見積書 正1部 写1部（次項第7参照）
注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

3 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) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき
- (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) 虚偽の内容が記載されているとき
- (7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

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ください。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。)

(○) 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ください。

() 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃(エコノミークラス)又は正規割引運賃(ビジネスクラス)ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。

なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

- (1) 旅費(航空賃)
- (2) 旅費(その他:戦争特約保険料)
- (3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
- (4) 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
- (5) その他(以下に記載の経費)

映像資料作成(広報用)に係る経費(現地または国内再委託)

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。

(1 = 円 , US\$1 = 111.083000 円 , EUR1 = 119.828000 円)

第8 プレゼンテーション

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価を行うために、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、業務主任者又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、業務主任者又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: 6月8日(木) ~
(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) プロジェクト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。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。
実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) 電話会議

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。

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) 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ます。

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。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」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。

プロポーザル評価表の「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分野

総括／ハイブリッド発電システム人材育成
ディーゼル発電機・経済運用
再生可能エネルギー・統合計画

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

100.00 M/M

技術評価の点が70点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で70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・斟酌されますので、ご注意ください。

(1) 若手育成加点

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。）若手加点制度の詳細については、「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。

(2) 価格点

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加味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。価格点の詳細については、「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4「価格点の算出方法」を参照ください。

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、2017年6月30日(金)までに評価を確定し、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、以下の項目を当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。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

- 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

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 プロポーザルの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」:

当機構ホームページ「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_201211.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)

(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

(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 資金協力本体事業等への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達管理を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() 本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務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（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E/N）に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「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」に示されている様式5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。

ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社/子会社等は、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（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

- () 本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務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（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。
- () 本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び材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

大洋州地域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（広域）

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	12.00	
(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	6.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）		
3. 業務従事予定者の経験・能力	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価	(30.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 総括/ハイブリッド発電システム人材育成	(24.00)	(9.00)
ア) 類似業務の経験	9.00	4.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	1.00
ウ) 語学力	5.00	1.00
エ) 業務主任者等としての経験	5.00	2.00
オ) その他学位、資格等	2.00	1.00
②副業務主任者	(-)	(9.00)
カ) 類似業務の経験	-	4.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	1.00
ク) 語学力	-	1.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	2.00
コ) その他学位、資格等	-	1.00
③体制、プレゼンテーション	(6.00)	(12.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	6.00	6.00
シ) 業務管理体制	-	6.00
(2) 業務従事者の経験・能力： ディーゼル発電機・経済運用	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	8.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 再生可能エネルギー・統合計画	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	8.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
(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

国土が狭くかつ散在している太平洋地域の島嶼国の多くは、一系統あたりの電力需要が小さく、エネルギー資源も乏しいため、主要な電力エネルギー源として、輸入燃料（主にディーゼル）に大きく依存している。輸入燃料の調達については、主要供給元からの輸送コストが高く、また油価の変動の影響を大きく受けることから、燃料コストの削減が最大の課題の一つとなっている。

かかる状況を受け、同地域ではエネルギーセキュリティ向上および温室効果ガス削減の観点から、各援助機関による支援で、再生可能エネルギー（以下、再エネ）の導入促進が積極的に図られている。ただし、出力が不安定な再エネの導入にあたっては、接続するシステムの安定性、出力変動にตอบสนองする電源としてのディーゼル発電機（以下、DG）の運用が一定程度は不可欠である。したがって、安定的な電力供給と持続可能な実施体制を確保するためには、再エネ導入の最大化を進める一方で、DGの運用についても電力事業者の財務面などを考慮し、運転の効率化を図り燃料消費削減につなげることが求められている。

JICA はこれまで、ディーゼル発電所や小水力発電所、太陽光発電設備（以下、PV）やマイクログリッドなどの整備に加え、開発計画の策定支援の実施や本邦研修による人材育成など、同地域の電力セクターに対し多様な協力を実施してきた。近年の具体的な支援事業としては、トンガにおいて、PVの出力がDG全体の出力に比べて20%程度となるトンガタブ島の系統に蓄電技術（キャパシター等）を導入し、出力の安定化を図る協力を行っている他、マーシャルにおいては、再エネの系統接続に関し、法制度面と技術面の両面からの計画立案を支援すると同時に、既存のDGの経済的な運用方法を提案する調査を実施している。

このような背景のもと、日本政府は「第7回太平洋・島サミット（PALM7）」において、エネルギーセキュリティの向上及び温室効果ガスの削減に寄与することを目的として、島嶼国における化石燃料の消費を削減するための協力を表明した。

これを受けて、JICAは太平洋各国に対し安定的な電力供給と燃料費削減を目的としたハイブリッドな系統整備を支援する「ハイブリッド・アイランド・プログラム」を立ち上げ、2015年に「大洋州地域電力セクターにおけるエネルギーセキュリティ向上支援策にかかる情報収集・確認調査」を実施し、太平洋各国への支援策の再検討とロードマップの作成を行った。

上記調査結果を踏まえ、過去に我が国が無償資金協力によるDGやPVの供与、開発調査等の支援を行い、現在では、既設のDGと再エネの一体的、安定的、経済的な運用が喫緊の課題の一つとなっているフィジー、キリバス、ツバル、ミクロネシア、マーシャルの各国政府から広域技術協力「ハイブリッド発電システム導入プロジェクト」が要請された。

JICAは、本プロジェクトの必要性、妥当性を確認し、協力内容を検討するために2015年5月から7月にかけて詳細計画策定調査を行い、同調査結果に基づき2016年10月以降プロジェクトの枠組みについてフィジーを除く各国政府とRecord of Discussions（以下、R/D）により基本合意し、今般、本プロジェクトを開始することとなった。

2. プロジェクトの概要

本プロジェクトは、各国の再エネ導入状況等を踏まえ、DG の適切かつ経済的な運用維持管理（以下、O&M）に加えて、再エネの適切規模での導入・運転を支援し、DG と再エネによるハイブリッド発電システムの導入を推進するものである。なお、本プロジェクトの目指す「ハイブリッド発電システム」とは、「化石燃料の消費及び温室効果ガスの排出削減を目的に、ディーゼル発電機と再生可能エネルギーを適切かつ一体的に並列運用するシステム」と定義している。

地域内各国で個別に協力を実施するよりも、知見を蓄積し、実践し、相互で学習しつつ進めていくアプローチをとることで、より効率的に最善の対策をとることが可能となることから広域の技術協力として実施する。具体的には、フィジーは DG の O&M に関して他の 4 か国に比して進んでおり、また太平洋諸島電力協会（PPA）の本部が設置され、域内拠点国としての他国向けの研修実績もあり、地域内の共通課題に対し域内の牽引役を担う意向をもっている。したがって、フィジーでは、域内他国向けの研修センターの機能強化を支援し、太平洋諸島の他の国々にハイブリッド発電システムの運用技術が普及するなどの波及効果を図ることを念頭に置く。

したがって、本プロジェクトは、以下の通り、フィジーとそれ以外のキリバス、ツバル、ミクロネシア、マーシャルの 4 か国の間でプロジェクトの基本的構成が異なる。また、キリバスについては先方の意向により、他ドナー支援が進行中である再エネの O&M については支援の対象外とし、他方、DG の資産管理計画への助言に係る要望があったため、ツバル、ミクロネシア、マーシャルの 3 か国とは、多少プロジェクト構成が異なっている。

【フィジー】

首都のあるビチレブ島において、DG の O&M に係る適切で経済的な実施体制と再エネ導入に係る適切な計画手法と O&M に関する各研修プログラムを策定・運用することにより、ハイブリッド発電システム導入に係る域内研修体制の確立・強化を図り、もってフィジーおよび太平洋諸島の国々におけるハイブリッド発電システムのノウハウ、技術の継続的な普及に寄与する。

【ツバル、ミクロネシア、マーシャル】

ツバル及びマーシャルの首都とミクロネシアの 4 州において、DG の O&M に係る適切かつ経済的な実施体制強化、再エネ導入に係る適切な計画手法と O&M の確立により、ハイブリッド発電システムの導入を図り、もって化石燃料消費の削減を通じたエネルギーセキュリティの向上と温室効果ガスの削減に寄与する。

【キリバス】

首都タラワにおいて、DG の O&M に係る適切かつ経済的な実施体制強化、ハイブリッド発電システムに係る適切な計画手法の確立により、ハイブリッド発電システムの導入を図り、もって化石燃料消費の削減を通じたエネルギーセキュリティの向上と温室効果ガスの削減に寄与するもの。

R/D にて各国政府と合意したプロジェクトデザインマトリックス（以下、PDM）も上述のと

おり3種類に分かれている。キリバスは、フィジーを除く3カ国（ツバル、ミクロネシア、マーシャル）のPDMと比較し、再エネに関する成果2について、PVのO&Mを除外し、ハイブリッド発電システムの適切な計画手法の確立のみを成果としている。

PDMの概要は以下に示すとおり。

【フィジー】

(1) 上位目標と指標：ハイブリッド発電システムに関する必要なノウハウ、技術がフィジーおよび太平洋島嶼国のターゲットグループに継続的に利用される。

<指標1>プロジェクト実施後のフィジーにおけるハイブリッド発電システム関連の研修プログラム数*、トレーナー数*、参加者数*および出身国

<指標2>プロジェクトによって供与された研修マテリアル（機材、教科書、資料等）の利用率*

<指標3>フィジーにおける研修プログラムおよびセミナーから学んだ事を適用している研修参加者数*

(*以上の指標の具体的目標値はプロジェクト終了時に設定)

(2) プロジェクト目標と指標：フィジーにおいて、ハイブリッド発電システム導入に関する地域研修体制が強化される。

<指標1>地域研修プログラムを実施できる能力を有するトレーナー数*

<指標2>太平洋諸島の他国からの参加者数*

<指標3>80%を超える参加者が研修プログラム（トレーナー、研修カリキュラム、教科書）は良いと評価する。

<指標4>80%を超える参加者が研修内容を理解している。

<指標5>80%を超える参加者が研修内容は有用とみなしている。

(*以上の指標の具体的目標値は活動状況を検証した上で設定。なお、指標3~5は参加者からのアンケート結果および日本人専門家等関係者の評価を加えて判断する。)

(3) 成果

1) DGのO&Mの適切かつ経済的な実施体制に関する研修プログラムが準備される。

2) 再エネの適切な計画とO&Mの方法の研修プログラムが準備される。

<指標1>新規作成あるいは改訂した研修プログラムの数*

<指標2>作成あるいは改訂した研修教材の数*

<指標3>トレーナー研修の数*

(*プロジェクト活動の経過をレビューしたうえで、具体的な数を決定。)

(4) 活動

1-1.フィジーの対象地域における既存のDGの運用状況をレビューし、研修ニーズを特定する。

1-2.トレーナー候補者の能力評価が行われる。

1-3.現行の関連ある研修活動と実施体制について、上位目標の指標の確認も含め、検

証される。

- 1-4. トレーナーの研修（以下 TOT）が実施される。
 - 1-5. 新規あるいは改訂研修プログラムの研修ガイドライン、カリキュラム、スケジュール、教科書が準備される。
 - 1-6. 必要な研修機材が特定され、必要に応じて準備される。
 - 1-7. 新規あるいは改訂研修プログラムが実施される。
 - 1-8. 新規研修プログラムの結果が評価され、評価の教訓が次の改訂研修プログラムへ反映される。
 - 1-9. プロジェクト終了後の必要な予算も含め、将来的な研修プログラムが計画される。
 - 1-10. DG の O&M の適切で経済的な実施体制の知識がセミナーを通じて関係者間に普及される。
-
- 2-1. フィジーにおける対象地域において再エネの現状および将来的な開発計画をレビューし、研修ニーズを特定する。
 - 2-2. 既存の再エネ発電の運用状況をレビューし、研修ニーズを特定する。
 - 2-3. トレーナー候補の能力評価が行われる。
 - 2-4. 現行の関連ある研修活動と実施体制について、上位目標の指標の確認も含め、検証される。
 - 2-5. TOT が実施される。
 - 2-6. 新規あるいは改訂研修プログラムの研修ガイドライン、カリキュラム、スケジュール、教科書が準備される。
 - 2-7. 必要な研修機材が特定され、準備される（必要であれば）。
 - 2-8. 新規あるいは改訂研修プログラムが実施される。
 - 2-9. 新規研修プログラムの結果が評価され、評価の教訓が次の改訂研修プログラムへ反映される。
 - 2-10. プロジェクト終了後の必要な予算も含め、将来的な研修プログラムが計画される。
 - 2-11. 再エネの O&M と適切な計画方法の知識がセミナーを通じて関係者間に普及される。

【ツバル】【ミクロネシア】【マーシャル】

- (1) 上位目標と指標：化石燃料消費の削減を通じて、エネルギーセキュリティが向上するとともに温室効果ガスが削減される。
 - <指標 1> 対象地域の電力事業者の CO2 排出量の削減*
 - <指標 2> 対象地域の電力事業者のディーゼル燃料消費率の削減*
 - <指標 3> 対象地域の電力事業者の再エネ設備容量と発電量実績の増加*(*ベースライン調査時の指標と比較において検証)
- (2) プロジェクト目標と指標：ハイブリッド発電システムが導入される。
 - <指標 1> パイロット DG ユニットの燃料消費率が改善する（プロジェクト開始時のベースライン時のデータより向上する）。

<指標2>経済負荷配分運用（以下、EDC）が正しく適用されているユニット数（プロジェクト開始時に目標数を定める）

<指標3>ハイブリッド発電システムの計画とO&Mの方法の正しい適用
（指標2、3については、「正しい適用」の判断基準をまとめたチェックシート等によるカウンターパート（以下、CP）の自己評価と日本人専門家の評価、その他関係者の意見を加えて評価する。）

（3）成果

1) DGのO&Mに係る適切かつ経済的な実施体制が強化される。

2) 再エネ発電の適切な開発計画とO&Mの方法が確立される。

<指標1>パイロットDGユニットの維持管理の作業計画、チェックシート、マニュアルの利用の適切性

<指標2>研修プログラムからの習得に基づき、DGの維持管理を実施している研修参加者数

<指標3>EDCの研修プログラムからの習得に基づき、DGの運用を実施している研修参加者数

<指標4>EDCマニュアル利用の適切性

（4）活動

【DGの適切なO&M体制】

1-1.既設DGの運用状況が、上位目標の指標の確認も含め、再検討される。

1-2.パイロットDGユニットの燃料消費率が計測される。

1-3.パイロットDGユニットの運用の改善計画が立案される。

1-4.パイロットDGユニットのスペアパーツと保守用工具の在庫状況が確認される。

1-5.パイロットDGユニットの運用改善計画が実施される。

1-6.パイロットDGユニットの運用改善計画の実施結果が検証され、その内容が見直される。

1-7.パイロットDGユニットに必要なスペアパーツと保守用工具が整備される。

1-8.パイロットDGユニットの保守作業計画が立案される。

1-9.パイロットDGユニットの保守点検のチェックシートと保守点検マニュアルが準備される。

1-10.保守作業計画に基づき、パイロットDGの保守作業（日常／部分点検、あるいは、オーバーホール）が実施される。

1-11.上記保守作業の結果が検証され、将来的な保守作業計画が必要な予算（再委託料金、工具および機器の費用含む）とともに立案される。

1-12.パイロットDGの燃料消費率が計測され、プロジェクト活動前後で比較される。

1-13.DGの適切なO&M実施体制に関連する研修が定期的実施される。

1-14.DGの適切なO&Mに関する知見が関係者間で普及される。

【DGの経済的運用(EDC)】

1-15.EDCマニュアルが準備される。

- 1-16.EDCに関する研修が実施される。
- 1-17.パイロット DG ユニットで EDC が試行的に導入される。
- 1-18.DG の経済的運用の知識が関係者間で普及される。

- 2-1.再エネ発電の現状および将来の開発計画が再検討される。
- 2-2.ハイブリッド発電システムの計画マニュアルが作成される。
- 2-3.プロジェクト対象地域においてハイブリッド発電システムの計画マニュアルの適用結果が検証され、マニュアル内容が更新される。
- 2-4.既設の再エネ発電の運用状況が上位目標の指標の確認も含めて検証される。
- 2-5.再エネ発電の O&M マニュアルが作成される。
- 2-6.上記マニュアルに沿って O&M が実施される。
- 2-7.上記の O&M の結果が検証され、将来的な O&M 業務計画が予算と共に立案される。
- 2-8.再エネ発電設備の O&M を含む、ハイブリッド発電システムの研修プログラムが実施される。
- 2-9.ハイブリッド発電システムに関する知識が関係者間で普及される。

【キリバス】

- (1) 上位目標と指標：化石燃料消費の削減を通じて、エネルギーセキュリティが向上するとともに温室効果ガスが削減される。
 - <指標 1>対象地域の電力事業者の CO2 排出量の削減
 - <指標 2>対象地域の電力事業者のディーゼル燃料消費量の削減
 - <指標 3>対象地域の電力事業者の再エネ設備容量と発電量実績の増加
(* ベースライン調査時の指標と比較において検証)
- (2) プロジェクト目標と指標：ハイブリッド発電システムが導入される。
 - <指標 1>パイロット DG ユニットの燃料消費率が改善する (プロジェクト開始時のベースライン時のデータより向上する)
 - <指標 2>ハイブリッド発電システムの計画と O&M の方法の正しい適用
- (3) 成果
 - 1) DG の O&M に係る適切かつ経済的な実施体制が強化される。
 - 2) ハイブリッド発電システムの適切な計画方法が確立する。
 - <指標 1>パイロット DG ユニットの維持管理の作業計画、チェックシート、マニュアル
 - <指標 2>研修プログラムからの習得に基づき、DG の維持管理を実施している研修参加者数
 - <指標 3>ハイブリッド発電の計画方法を学んだ研修参加者数
 - <指標 4>ハイブリッド発電システムのための関連マニュアルの作成
 - <指標 5>ハイブリッド発電システムの関連マニュアル利用の適切性

(4) 活動

- 1-1.既設 DG の運用状況が、上位目標の指標の確認も含め、再検討される。
 - 1-2.既設 DG の資産管理計画が、オーバーホールの財務評価も含め、再検討される。
 - 1-3.パイロット DG ユニットの燃料消費率が計測される。
 - 1-4.パイロット DG ユニットの運用の改善計画が立案される
 - 1-5.パイロット DG ユニットのスペアパーツと保守工具の在庫状況が確認される。
 - 1-6.パイロット DG ユニットの運用改善計画が実施される。
 - 1-7.パイロット DG ユニットの運用改善計画の実施結果が検証され、その内容が見直される。
 - 1-8.EDC の概念がオペレーターの間で共有され、可能であれば、DG の運用に適用される。
 - 1-9.パイロット DG ユニットに必要なスペアパーツと保守用工具が整備される。
 - 1-10.パイロット DG ユニットの保守作業計画が立案される。
 - 1-11.パイロット DG ユニットの保守点検のためのチェックシートと保守点検マニュアルが準備される。
 - 1-12.保守作業計画に基づき、パイロット DG の保守作業（日常／部分点検、あるいは、オーバーホール）が実施される。
 - 1-13.上記保守作業の結果が検証され、将来の保守作業計画が必要な予算（再委託料金、工具および機器の費用含む）とともに立案される。
 - 1-14.パイロット DG の燃料消費率が計測され、プロジェクト活動前後で比較される。
 - 1-15.DG の適切な O&M 実施体制に関連する研修が定期的実施される。
 - 1-16.DG の適切な O&M に関する知見が関係者間で普及される。
-
- 2-1.再エネ発電の現状及び将来の開発計画が、上位目標の指標の確認も含め、再検討される。
 - 2-2.ハイブリッド発電システムの計画マニュアルが作成される。
 - 2-3.ハイブリッド発電システムの計画マニュアルの適用結果が検証され、マニュアル内容が更新される。
 - 2-4.ハイブリッド発電システムの計画マニュアルに係る研修が実施される。
 - 2-5.ハイブリッド発電システムの適切な計画方法に係る知見が関係者間で普及される。

(5) 対象地域

【フィジー】：ビチレブ島

【キリバス】：タラワ

【ツバル】：フナフチ

【ミクロネシア】：ポンペイ州、チューク州、ヤップ州、コスラエ州
(各州の州都)

【マーシャル】：マジュロ他

なお、対象地域で行うプロジェクト活動に、対象外地域（離島）の発電設備担当職員が各

電力事業者の自己負担にてオブザーバー参加することを必ずしも排除しているものではない。また、マーシャルについては、マジュロを基本的な対象地域とするものの、イバイ島にて別途太陽光発電システムの協力準備調査（無償資金協力）を実施していることから、マジュロで開催される実地研修や本邦研修についてはイバイ島の関係エンジニアも参加することが想定されている。

(6) 相手国側監督官庁・実施機関

【フィジー】

監督官庁：インフラ運輸省（Ministry of Infrastructure and Transport：以下、MOIT）

実施機関：フィジー電力公社（Fiji Electricity Authority：以下、FEA）

太平洋諸島電力協会（Pacific Power Association：以下、PPA）

【キリバス】

監督官庁：キリバス公共事業省（Ministry of Public Works and Utilities：以下、MPWU）

実施機関：公共事業公社（Public Utilities Board：以下、PUB）

【ツバル】

監督官庁：ツバル公共事業省（Ministry of Public Utilities：以下、MPU）

実施機関：ツバル電力公社（Tuvalu Electricity Corporation：以下、TEC）

【ミクロネシア】

監督官庁：連邦政府資源開発局（Department of Resources and Development：以下、DRD）

実施機関：ポンペイ公共事業公社（Pohnpei Utilities Corporation：以下、PUC）

コスラエ公共事業庁（Kosrae Utilities Authority：以下、KUA）

チューク公共事業公社（Chuuk Public Utility Corporation：以下、CPUC）

ヤップ公共サービス公社（Yap State Public Service Corporation：以下、YSPSC）

【マーシャル】

監督官庁：資源開発省（Ministry of Resources and Development：以下、MRD）

実施機関：マーシャルエネルギー公社（The Marshalls Energy Company：以下、MEC）

(7) 本プロジェクトの受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：各国の対象地域で関係する実施機関のエンジニアとその他の技術職員

最終受益者：太平洋諸島5カ国の電力会社及び研修参加者

(8) 協力期間

プロジェクト期間は、JICA 直営の長期専門家がフィジーでの業務を開始する 2017 年 3 月から 2022 年 6 月までの計 63 か月を予定している。なお、プロジェクト期間の 5 年のうち、当初の 2 年間で、各国一通り日本人専門家が指導を行い、各国実施機関のキャパシティを踏まえた指標目標値を設定し、初期の指導の結果を確認し、フィジーにおける地域研修プログラムの強化の準備等を行うフェーズ 1（2017 年 3 月～2019 年 3 月予定）としている。そして、プロジェクトの後半は、フェーズ 1 の経験を踏まえ、各国のプロジェクト目標達成に向けた一層の活動の充実化と地域研修プログラムの本格的稼働を図るフェーズ 2（2019 年 4 月～2022 年 6 月）

予定)と位置づけている。

本受注コンサルタント(以下、コンサルタント)の業務行程は、上記フェーズ分けを踏まえ、具体的には「第3 業務実施上の条件」に記載のとおりである。

3. 業務の目的

本プロジェクトのR/Dに基づき業務(活動)を実施することにより、期待される成果を発現し、プロジェクト目標の達成に貢献する。

4. 業務の範囲

本業務は、2017年2月までにJICAが各国政府関係機関と締結したR/Dに基づき実施される技術協力プロジェクトの枠内で、「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」に示す事項の業務を行い、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。ただし、本指示書作成時点(2017年4月)において、フィジー側関係機関とはR/D締結が未了となっている。契約締結時点においてもR/Dが締結されていない場合、状況によっては、フィジー関連業務分については当初契約の対象外とし、R/D締結後、速やかに契約変更を行い、フィジーでの業務を組み込む可能性がある。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 離島での電気事業のノウハウの活用とプロポーザルでの提案依頼事項

本プロジェクトは、フィジーを除き、電力システムの規模が極めて小さい国々を対象としていることから、コンサルタントは、それらの国々と系統規模が比較的近い日本の離島での電気事業、特にDGと再エネのハイブリッド発電システムの導入、運用を通じて蓄積されたノウハウや技術を十分に生かした技術移転を行うことが前提となる。それらを踏まえ、プロポーザルの作成にあたっては、コンサルタントの知見と経験に基づき、具体的な業務方法等の提案を行うこと。特に以下の事項について、どのようなアプローチで本業務を実施するか提案すること。

1) ハイブリッド発電システム計画マニュアル

系統連系型の再エネの導入計画の策定にあたっては、対象地域の既存系統に対し、DGの負荷追従性を踏まえ、再エネ導入可能容量について検証する必要がある。また、再エネ発電の出力抑制、より負荷追従性の高い高速回転DGの導入、ポンプや冷熱設備等を利用した再エネ出力変動の吸収、蓄電池等の系統安定化装置の導入等を組み合わせた経済的な系統安定化手法についても検討する必要がある。コンサルタントは離島地域等での類似経験を踏まえ、ハイブリッド発電システム計画マニュアルの基本的な作成方針を提案すること。

2) DGの適切なO&Mにかかる効果的な技術移転の方法

燃料消費効率の向上を目的としたDGのO&Mの改善について、現地業務、本邦研修を通じた効果的かつ効率的な技術移転の方法、日本側の実施体制を提案すること。

3) 再エネのO&Mマニュアル

PVを中心とした再エネ発電設備の適切なO&Mを担保するため、日本国内での知見も活用しつつ、各国の維持管理体制に相応しいマニュアル作成について、基本的な方針を提案すること。

(2) 広域案件としての業務計画・実施体制

本プロジェクトは、南半球に位置するフィジー、キリバス、ツバル、北半球に位置するミクロネシア、マーシャルの五つの島嶼国を対象として実施される広域案件であり、各国間の物理的な距離も長く、航路移動におけるフライト本数も必ずしも多くない。コンサルタントは、業務実施にあたって、フライトの乗り換え、移動時間に加え、安全性も十分考慮し、業務計画、実施体制を検討すること。

また、現地業務については、特定の国に極端に偏ることなく、各国のバランスを考慮し、効率的に業務を展開すること。なお、JICA 直営の長期専門家（チーフアドバイザー）（以下、JICA 専門家）がプロジェクト開始から2年間程度フィジーに配置される予定である。したがって、特に南半球に位置するフィジー、キリバス、ツバルにおける業務については、上記長期専門家と十分に連携し、効率的、効果的な業務を展開すること。また、北半球の二カ国（ミクロネシア、マーシャル）については、物理的に上記 JICA 専門家がフォローできないことから、コンサルタントは、北半球二カ国の活動にかかる事前調整・事後フォローアップ等に必要となる業務従事者（業務調整員／モニタリング）をチームの中に配置すること。

(3) JICA 長期専門家との役割分担

上記 JICA 専門家は フィジーにおけるハイブリッド発電システム導入に関する地域研修体制の強化及びキリバス、ツバル、ミクロネシア、マーシャルにおけるハイブリッド発電システムの導入に向けて、プロジェクト全体を総括する。また、フィジー、キリバス、ツバルについては、必要に応じてコンサルタントが行う巡回型の技術移転にかかるフォローアップを行う予定である。

したがって、R/Dに記載されている活動のうち、フィジーについては、JICA 専門家がその一部を主体的に実施するとともに、各国 PDM や PO の変更に関わるプロジェクト全体のマネジメント事項については、JICA 専門家がコンサルタントの提案・意見を踏まえ、C/P と協議・調整を行う。

JICA 専門家がフィジーから帰任後は、各国 PDM や PO の変更に関わるプロジェクト全体のマネジメント事項についても、JICA 担当部と事前に相談し、コンサルタントが C/P と協議・調整を行う場合がある。

(4) プロジェクトの柔軟性とオーナーシップの確保

技術移転を目的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、プロジェクトの活動を柔軟に変更していくことが必要となる。この趣旨を踏まえ、コンサルタントは、プロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、適宜 JICA に報告を行うとともに、必要に応じてプロジェクトの方向性について提案を行うこと。

JICA は、これら報告・提案について検討し、状況に応じて必要な処置（先方 C/P 機関との合意文書の変更、契約の変更等）を取ることとする。

また、業務の実施にあたっては、持続性の観点から、可能な限り C/P と共同しつつ、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。その際、コンサルタントは C/P の現状の技

術レベルを見極めた上で、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。

(5) フィジー側の実施体制について

フィジーの監督官庁は MOIT であり、実施機関は FEA と PPA の二つの機関となっている。FEA はフィジー国内の主要電力系統から電力供給を行っており、具体的には全国の人口の 90% を占めるヴィチレブ島、ヴァヌアレブ島、オバラウ島の発電・送電・配電を担っている。また、FEA は「Center of Excellence」をスローガンに、フィジー第二の都市ラウトカに位置する研修センターを太平洋地域の技術・技能の普及拠点とすることを目指している。PPA は、太平洋諸島の電気事業者の技術研修や情報共有等の推進を目的としてフィジーに設立された各国電気事業者のハブ組織であり、これまでも PPA と FEA が協同で、太平洋諸島の各国に対し、各国の電気事業者の職員に対するトレーニングを行っており、地域の電気事業を牽引する立場にある。本プロジェクトで計画されている地域研修の実施にあたっては PPA、FEA と JICA の 3 者が連携しながら実施することが確認されている。現時点では PPA が地域研修の主催者となり、FEA が研修実施を請け負い、JICA はそれらを側面支援することが想定されている。コンサルタントは JICA 長期専門家と連携しながら、フィジーにおける研修実施体制の強化及び地域研修の実施にかかる各種支援を行うこと。

なお、フィジーにおいて開催される地域研修プログラムは、プロジェクト期間中に 3 回程度、フィジー以外の対象 4 か国の C/P を各回各国 3 名ほど招聘することを想定している。コンサルタントは、FEA、PPA との事前調整のみならず、他対象 4 か国の実施機関における人選、事前準備等についても JICA 担当部、事務所、支所等と連携しながら実施すること。他対象 4 か国の参加者への旅費等の支払いは、JICA 事務所、支所が一義的には行うものの、精算に必要な書類の取り付け等、必要な側面支援を行うこと。

(6) プロジェクト・モニタリングについて

プロジェクト実施にあたっては、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 JICA が指定。配布資料参照）を基に日常的な事業モニタリングを行うこととする。具体的な項目としては、活動報告のほか、成果発現状況（上位目標への達成見込み含む）、解決すべき実施上の課題・懸案事項、プロジェクトの進捗及び成果に正または負の影響を及ぼす外部要素、がある。コンサルタントはプロジェクト開始時に初期の業務計画も踏まえたモニタリングシートを作成し、その後 12 か月毎に、JCC 等での議論も踏まえながら C/P と共同でモニタリングシートを更新し、各国 JICA 事務所、支所に提出すること。

なお、特にフェーズ 1 終了時のモニタリングにあたり、JICA 担当部が評価分析等のコンサルタント専門家を調達する場合は、同専門家の業務に必要な情報を提供するとともに、同専門家と共同でモニタリングシートの作成を行うこと。

6. 業務の内容

本業務では以下の活動を実施する。想定される業務の工程は、R/D に添付された PO の通りではあるが、上述の通り、対象 5 か国の地理的な制約に鑑み、より適切な工程がある場合は、

その理由とともにプロポーザルで提案すること。

【プロジェクト全般に係る業務】

(1) ワークプラン（全体計画）およびモニタリングシートの作成

本指示書配布資料及びその他入手可能な資料情報を整理し、本業務実施に係る基本方針、実施方法、実施体制等を記載したワークプラン（案）を作成し、現地業務開始前までに JICA の承認を得る。

現地での業務開始後、ワークプラン（案）を C/P と協議し、最終化したものを M/M にて先方と確認すること。

(2) 各現地渡航前後の JICA との協議

コンサルタントは、各次の現地渡航に際し、渡航前の対処方針確認、渡航後の活動結果報告を JICA と行う。その際、対処方針/現地活動報告を簡潔に記載した資料を準備する。

(3) プロジェクト実施体制の確立

各国におけるプロジェクト・ダイレクター及びプロジェクト・マネージャー、合同調整委員会（Joint Coordination Committee）（以下、JCC）の参加者は、R/D に記載のとおりであるが、コンサルタントは技術移転の直接的な対象となる C/P のリストを、各国における第一次現地業務にて作成し、議事録（MM）にて先方と確認すること。また、C/P のメンバーの一部が変更となる場合は都度 MM にて確認すること。

(4) ベースラインの把握・各指標の目標値の設定について

C/P のキャパシティの向上を含めたプロジェクト成果や目標達成の進捗を適切に確認することができるよう、プロジェクト開始時のベースラインを確認する。その上で、プロジェクトの上位目標、プロジェクト目標、成果を測る各指標の目標値を検討し、JICA 担当部及び JICA 専門家に提案する。目標値の設定にあたっては、可能な限り定量的数値で確認できるよう留意する。原則として指標は PDM 記載のとおりとするが、もし指標の改善が必要であれば、本業務の中で JICA 担当部及び JICA 専門家に提案すること。

JICA 担当部は、JICA 専門家とも協議しつつ、これら提案について検討し、状況に応じて、PDM の改定等必要な処置を取ることとする。

(5) JCC の開催

JCC は、各国原則年 1 回開催し、プロジェクトの計画に係る協議・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い、コンセンサスを得る。必要に応じて PDM の改訂（指標の設定含む）及び Plan of Operation（以下、PO）の改定等を JCC の機会を捉えて行う。コンサルタントは、事前に JICA とも相談の上、進捗報告、議題に対する資料を作成し、C/P と共同で JCC を開催する。

(6) 本邦研修

本業務では、2017 年度（フェーズ 1）および 2019 年度（フェーズ 2）にそれぞれ 1 回ずつ

の本邦研修（各回 10 名程度）を予定している。特に本プロジェクトにおいてフィジー以外の 4 か国にて実施される DG の保守作業については、事前に本邦で実際のオーバーホール作業に立ち会う形で OJT（実地訓練）を行い、その結果得られた知見に基づき各国で作業計画を立案することが有効であると考えられる。コンサルタントは、現地での業務に加え、本邦研修も活用し、技術移転を行うよう留意し、本プロジェクトにおいて必要と考えられる研修分野、研修内容、実施時期、人数、内容、想定される受け入れ先（現時点での内諾取り付けは不要）があれば、プロポーザルで提案すること。なお、大まかな時期、規模感は上記のとおりであるが、研修内容等に鑑み、より適切な規模をコンサルタントの提案に基づき設定することを妨げるものではない。

JICA 国内機関の所管調整は、例年 10 月（第 1 回）、2 月（第 2 回）、5 月（第 3 回）、8 月（最終）頃の計 4 回実施される。国内機関の状況により希望時期の受け入れが不可となる場合もあることから、本邦研修の実施時期、人選については早めに JICA に提案すること。提案後の実施時期等の変更も可能であるが、国内機関との調整を要することから速やかに JICA に報告すること。

本研修については、コンサルタントが研修実施を行うこととし、当該業務にかかる経費は「コンサルタント等契約における研修員受入事業実施ガイドライン(2015 年 4 月)」(http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00000pwqg3-att/tra_201504_guide.pdf) を参照のうえ、研修実施に係る部分について積算を行うこと。

（7）他ドナーの支援動向の把握及び報告

配布資料「詳細計画策定調査報告書」に記載のとおり、プロジェクト対象 5 カ国においては世銀、ADB、IRENA（国際再生可能エネルギー機関）、ニュージーランド等が関連事業を展開している。また、各事業の情報共有を目的に、定期的にドナー会合等も開催されている。コンサルタントは、各国での関連事業の情報収集を継続的に行い、適宜 JICA に共有するとともに、状況に応じて、JICA に相談の上、ドナー会合等への参加し、プロジェクトの進捗状況等の報告を行うこと。

（8）供与機材

コンサルタントは、可能な限り各国における第一次現地業務及び第二次現地業務において、本プロジェクトにおける必要性、優先度、予算制約、調達後のスペアパーツ、及び本邦技術の比較優位性などを考慮して供与機材を選定し、C/P との協議を経たうえで機材調達計画を作成する。フィジーについては地域研修の実施に必要な機材を、キリバス、ツバル、ミクロネシア、マーシャルについては、DG の保守作業（日常／部分点検、あるいはオーバーホール）と再エネ設備の計画立案、O&M に必要な機材を検討すること。「機材調達支援業務ガイドライン（本邦調達）」（2015 年 7 月）に従い、供与機材の調達については JICA が担当する。

本邦での機材調達については、JICA が実施する機材仕様書作成及び機材調達段階においても、コンサルタントは可能な限り協力することとする。JICA の調達は陸揚げ港までの輸送を含み、必要に応じコンサルタントは陸揚げ港からプロジェクトサイトまでの輸送を再委託により実施するが、その場合、別途契約変更を行うこととする。また、現地における設置及び設置に伴い必要となる調査・工事等がある場合には、コンサルタントが再委託することを想

定し、その際別途契約変更を行う。

現地や第三国にて調達する機材がある場合は、機材仕様書案作成について契約変更を行う可能性がある。また、輸送、現地における設置及び設置に伴い必要となる調査・工事等についても再委託により実施する可能性があるが、必要に応じ契約変更を行うこととする。

コンサルタントはいずれの場合においても、JICA と再委託先に対し、技術的観点から協力を行うこと。調達機材の検収は JICA で行うが、コンサルタントは検収には立ち会い、検収後、調達機材を使用した C/P への研修については、コンサルタントにて行う。尚、機材調達に関する契約変更分の費用はプロポーザルに含めない。

(9) 広報活動

プロジェクトの意義、活動内容とその成果について、C/P 側及び日本側、他ドナー等に広く理解してもらえよう、多様な機会（2018 年 5 月開催予定の「第 8 回太平洋・島サミット (PALM8)」を含む）を捉え、分かり易く積極的かつ効果的な情報発信を行う。また技術移転の様子を捉えた写真、映像の撮影を定期的に行うとともに、広報効果に留意した映像資料を編集、作成する（15-30 分程度、日本語、英語版の制作を想定）。映像資料作成業務については現地再委託又は国内再委託を認める。

(10) プロジェクト進捗報告書の作成

業務の進捗状況を確認するためのプロジェクト進捗報告書を業務開始 1 年後、2 年後、3 年度、4 年後に作成・提出する。本報告書については、モニタリングシート（英文）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。

(11) 事業完了報告書の作成

プロジェクト終了時に PDM の指標等に基づき、事業完了時点での達成状況の検証結果及び懸案事項等を取り纏めた事業完了報告書案（英文様式は JICA が指定。配布資料参照）をプロジェクト終了 3 か月前までに各国 C/P と共同で作成し、JICA 事務所、支所に提出すること。その後 JICA 関係部署からのコメント及びプロジェクト終了時の JCC における合同レビューの結果を踏まえ、最終化すること。

なお、事業完了報告書の最終化にあたり、JICA 担当部が評価分析等のコンサルタント専門家を調達する場合は、同専門家の業務に必要な情報を提供するとともに、同専門家と共同で事業完了報告書等の作成を行うこと。

【フィジーに係る業務】

<成果 1 に係る業務内容>

- (1) 新規に立ち上げが必要な研修プログラム、改訂が必要な研修プログラムそれぞれに必要な研修実施ガイドライン、カリキュラム、スケジュール、教科書等を C/P と共同で検討・準備する。
- (2) 上記 (1) を踏まえ、C/P と共同で研修に必要な機材を検討し、機材調達計画を作成するとともに、JICA が実施する機材仕様書作成及び機材調達に可能な限り協力する。

- (3) 新規に立ち上げが必要な研修プログラム、改訂が必要な研修プログラム、それぞれに研修講師向けの研修（以下、TOT）に必要な資料等を準備し、TOTを実施する。
- (4) 上記（1）から（3）を踏まえ、新規あるいは改訂された地域研修プログラムをC/Pが実施するのを支援する。また、必要に応じて講師として講義を行う。また、研修終盤にフィジーの関係者も招聘し、セミナーを開催し、DGのO&Mや実施体制にかかるノウハウや日本での先進事例を共有・発信する。
- (5) 研修プログラムの結果をC/Pと共同で評価し、評価の教訓を次の研修プログラムに反映させる。
- (6) 上記（4）及び（5）について、プロジェクト期間中に最低3サイクルを実施する。
- (7) 必要な予算も含め、C/Pと共同でプロジェクト終了後の研修プログラムを計画する。

なお、上記のうち（1）～（3）をフェーズ1で実施し、（4）～（7）をフェーズ2で実施することを予定する。

<成果2に係る業務内容>

- (1) 新規に立ち上げが必要な研修プログラム、改訂が必要な研修プログラムそれぞれに必要な研修実施ガイドライン、カリキュラム、スケジュール、教科書等をC/Pと共同で検討・準備する。
- (2) 上記（1）を踏まえ、C/Pと共同で研修に必要な機材を検討し、機材調達計画を作成するとともに、JICAが実施する機材仕様書作成及び機材調達に可能な限り協力する。
- (3) 新規に立ち上げが必要な研修プログラム、改訂が必要な研修プログラム、それぞれに研修講師向けの研修（以下、TOT）に必要な資料等を準備し、TOTを実施する。
- (4) 上記（1）から（3）を踏まえ、新規あるいは改訂された地域研修プログラムをC/Pが実施するのを支援する。また、必要に応じて講師として講義を行う。また、研修終盤にフィジーの関係者も招聘し、セミナーを開催し、再エネのO&Mと適切な計画方法にかかるノウハウや日本での先進事例を共有・発信する。
- (5) 研修プログラムの結果をC/Pと共同で評価し、評価の教訓が次の研修プログラムを反映させる。
- (6) 上記（4）及び（5）について、プロジェクト期間中に最低3サイクルを実施する。
- (7) 必要な予算も含め、C/Pと共同でプロジェクト終了後の研修プログラムを計画する。

なお、上記のうち（1）～（3）をフェーズ1で実施し、（4）～（7）をフェーズ2で実施することを予定する。

【ツバル、ミクロネシア、マーシャルに係る業務】

<成果1に係る業務内容>

- (1) C/Pと共同で、既設DGの運転状況を分析するとともに、プロジェクトの中で具体的にメンテナンスの対象とするパイロットDGユニット（1台から2台程度）を特定する。
- (2) C/Pと共同で、パイロットDGユニットの運転状況、保守作業（メンテナンス）状況を分析するとともに、燃料消費率を計測する。

- (3) 上記(2)を踏まえ、C/Pと共同で、パイロット DG ユニットの運転改善計画を立案する。
- (4) C/Pと共同で、パイロット DG ユニットの運転改善計画を実施する。
- (5) C/Pと共同で、パイロット DG ユニットの運転改善計画の実施結果を検証し、教訓を踏まえ、運転改善計画を更新する。
- (6) C/Pと共同でパイロット DG ユニットのスペアパーツと保守用工具の在庫状況を確認し、必要なスペアパーツと保守用工具にかかる機材調達計画を作成する。また、JICAが実施する機材仕様書作成及び機材調達に可能な限り協力する。
- (7) C/Pと共同で、パイロット DG ユニットの保守作業(メンテナンス)計画を立案する。
- (8) C/Pと共同で、パイロット DG ユニットの保守点検のチェックシートと保守点検マニュアルを準備する。
- (9) 保守作業計画に基づき、C/Pと共同で、パイロット DG ユニットの保守作業(日常/部分点検、あるいは、オーバーホール)を実施する。
- (10) 上記保守作業の結果を、C/Pと共同で検証し、必要な予算(再委託料金、工具および機器の費用含む)とともに次期保守作業計画を立案する。
- (11) C/Pと共同で、DGの経済負荷運転(EDC)マニュアルを準備する。
- (12) 導入効果が想定される場合、C/Pと共同で EDC を試行的に実施する。
- (13) C/Pと共同で、パイロット DG の燃料消費率を計測し、プロジェクト活動前後で比較する。
- (14) 上記(1)から(13)について必要に応じて体系的に学べる勉強会や実地研修を C/P と共同で実施する。

なお、上記のうち(1)～(4)及び(6)～(8)をフェーズ1で実施し、(5)及び(9)～(13)をフェーズ2で実施することを予定する。(14)については、必要性を踏まえ適時実施する。

<成果2に係る業務内容>

- (1) C/Pと共同で、再エネ発電設備の設置状況、運用状況及び今後の開発計画を検証する。
- (2) C/Pと共同で、ハイブリッド発電システムの計画マニュアルを作成する。
- (3) C/Pと共同で、プロジェクト対象地域のハイブリッド発電システムの計画マニュアルを適用した計画策定結果を検証し、マニュアル内容を更新する。
- (4) C/Pと共同で、再エネ発電設備のO&Mマニュアルを作成する。
- (5) C/Pと共同で、上記マニュアルに沿ってO&Mを実施する。
- (6) C/Pと共同で、上記のO&Mの結果を検証し、マニュアルを更新する。
- (7) 上記(5)及び(6)を定期的 to 実施するとともに、将来的なO&M業務計画(予算含む)C/Pと共同で立案する。
- (8) 上記(1)から(7)について必要に応じて体系的に学べる勉強会や実地研修を C/P と共同で実施する。

なお、上記のうち(1)、(2)、(4)、(5)をフェーズ1で実施し、(3)、(6)、(7)を

フェーズ2で実施することを予定する。(8)については、必要性を踏まえ適時実施する。

【キリバスに係る業務】

<成果1に係る業務内容>

- (1) C/P と共同で、既設 DG の運転状況を分析するとともに、プロジェクトの中で具体的にメンテナンスの対象とするパイロット DG ユニット (1 台から 2 台程度) を特定する。
- (2) C/P と共同で、パイロット DG ユニットの運転状況、保守作業 (メンテナンス) 状況を分析するとともに、燃料消費率を計測する。
- (3) 上記 (2) を踏まえ、C/P と共同で、パイロット DG ユニットの運転改善計画を立案する。
- (4) C/P と共同で、パイロット DG ユニットの運転改善計画を実施する。
- (5) C/P と共同で、パイロット DG ユニットの運転改善計画の実施結果を検証し、教訓を踏まえ、運転改善計画を更新する。
- (6) C/P と共同でパイロット DG ユニットのスペアパーツと保守用工具の在庫状況を確認し、必要なスペアパーツと保守用工具にかかる機材調達計画を作成する。また、JICA が実施する機材仕様書作成及び機材調達に可能な限り協力する。
- (7) C/P と共同で、パイロット DG ユニットの保守作業 (メンテナンス) 計画を立案する。
- (8) C/P と共同で、パイロット DG ユニットの保守点検のチェックシートと保守点検マニュアルを準備する。
- (9) 保守作業計画に基づき、C/P と共同で、パイロット DG ユニットの保守作業 (日常/部分点検、あるいは、オーバーホール) を実施する。
- (10) 上記保守作業の結果を、C/P と共同で検証し、必要な予算 (再委託料金、工具および機器の費用含む) とともに次期保守作業計画を立案する。
- (11) C/P と共同で、オーバーホールの財務評価も含めた DG の資産運用計画を立案する。
- (12) 他対象国向けに作成した DG の経済負荷運転 (EDC) マニュアルを紹介し、導入効果が想定される場合、C/P と共同で EDC を試行的に実施する。
- (13) C/P と共同で、パイロット DG の燃料消費率を計測し、プロジェクト活動前後で比較する。
- (14) 上記 (1) から (13) について必要に応じて体系的に学べる勉強会や実地研修を C/P と共同で実施する

なお、上記のうち (1) ~ (4) 及び (6) ~ (8) をフェーズ1で実施し、(5) 及び (9) ~ (13) をフェーズ2で実施することを予定する。(14) については、必要性を踏まえ適時実施する。

<成果2に係る業務内容>

- (1) C/P と共同で、再エネ発電設備の設置状況、運用状況及び今後の開発計画を検証する。
- (2) C/P と共同で、ハイブリッド発電システムの計画マニュアルを作成する。
- (3) C/P と共同で、プロジェクト対象地域のハイブリッド発電システムの計画マニュアルを

適用した計画策定結果を検証し、マニュアル内容を更新する。

- (4) 上記(1)から(3)について必要に応じて体系的に学べる勉強会や実地研修をC/Pと共同で実施する。

なお、上記のうち(1)及び(2)をフェーズ1で実施し、(3)をフェーズ2で実施することを予定する。(4)については、必要性を踏まえ適時実施する。

7. 成果品等

(1) 報告書等

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、業務完了報告書とし、(2)の技術協力成果品を添付するものとする。

なお、以下に示す部数は、JICA 担当部へ提出する部数であり、先方実施機関等との協議、国内の会議等に必要な部数は別途用意すること。

レポート名	提出時期	部数
業務計画書(第1年次) (共通仕様書の規定に基づく)	契約締結後10営業日以内	和文:3部
ワークプラン(最終版)	業務開始から8ヶ月後	英文:3部
モニタリングシート Ver.1-6	業務開始から12か月毎	英文:3部
プロジェクト進捗報告書	業務開始から1年後、2年後、3年後、4年後	和文:3部
事業完了報告書	契約終了時	和文要約:5部 英文:10部 CD-R(和文):5部 CD-R(英文):10部

事業完了報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とする。報告書等の印刷、電子化(CD-R)の仕様については、「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」を参照する。

各報告書の記載項目(案)は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICAとコンサルタントで協議、確認する。

ア) ワーク・プラン

- a) プロジェクトの概要(背景・経緯・目的)
- b) プロジェクト実施の基本方針
- c) プロジェクト実施の具体的方法
- d) プロジェクト実施体制(JCCの体制等を含む)

- e) PDM
- f) 業務フローチャート
- g) 要員計画
- h) 先方実施機関便宜供与負担事項
- i) その他必要事項
- イ) モニタリングシート
JICA 指定の様式による。
- ウ) 研修機材調達計画（案）（機材仕様書含む）
供与機材調達計画概要、機材リスト、機材仕様書及び概算費用（見積比較表等）を含むこととし、記載内容の詳細についてはコンサルタントが提案し、JICA の確認を得る。そのうち、機材仕様書（案）並びに見積比較表等は、JICA が様式指定する場合、同様式に準ずることとする。
- エ) プロジェクト進捗報告書
下記オ) に準じた項目とする。
- オ) 事業完了報告書（英文様式は配布資料参照）
 - a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
 - b) 活動内容（業務フローチャートに沿って記述）
 - c) 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）
 - d) プロジェクト目標の達成度（プロジェクトモニタリング結果の概要等）
 - e) 上位目標の達成に向けての提言
 添付資料（和文に添付する資料は英文でも構わない。）
 - ① PDM（最新版、変遷経緯）
 - ② 業務フローチャート
 - ③ 詳細活動内容・計画
 - ④ 専門家派遣実績（要員計画）（最新版）
 - ⑤ 研修実績
 - ⑥ 供与機材・携行機材実績（事業完了報告書の場合は引渡しリストを含む）
 - ⑦ JCC 議事録等
 - ⑧ その他活動実績

（2）技術協力成果品等

コンサルタントと C/P が共同で作成する以下の資料を提出する。提出に当たっては、それぞれの完成年次のプロジェクト進捗報告書あるいは事業完了報告書に添付して提出する。

【フィジー】

ア. 地域研修関連資料（研修ガイドライン、カリキュラム、教科書等）

【キリバス、ツバル、ミクロネシア、マーシャル】

イ. DG 運転改善関連資料（運転改善計画、EDC マニュアル、研修用教材等）

ウ. DG 保守改善関連資料（保守作業計画、保守点検チェックシート、保守点検マニュアル、研修用教材等）

エ. 再エネ O&M マニュアル

オ. ハイブリッド発電システム計画策定関連資料（計画策定マニュアル、研修用教材等）

(3) コンサルタント業務従事月報

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、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、JICAに提出する。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

本件に係る業務工程は、2017年7月に開始し2022年6月の終了を予定している。
なお、契約はプロジェクトのフェーズ分けに対応し、以下二つに分けて締結することを予定している。

- (1) 2017年7月に国内作業を開始し、2019年3月までに現地業務を終了。
- (2) 2019年4月に国内作業を開始し、2022年6月までに現地業務を終了。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成 (案)

- (1) 業務量の目途：228MM (フィジー関連業務分 42MM 含む)

- (2) 業務従事者の構成 (案)

本業務は、以下に示す分野を担当する業務従事者を想定している。業務内容・業務工程を考慮し、より適切な業務従事者構成がある場合には、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。また、記載の格付は目安であり、以下の格付を超えた格付の提案も認める。ただし、目安を超える格付の提案を行う場合には、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。

総括／ハイブリッド発電システム人材育成 (1号)
ディーゼル発電機・経済運用 (3号)
再生可能エネルギー・統合計画 (3号)
ディーゼル発電機・保守 (機械)
ディーゼル発電機・保守 (電気)
再生可能エネルギー・運転維持管理
業務調整／モニタリング

3. 相手国の実施事項・便宜供与

R/Dにより確認、合意された以下の事項。詳細はR/Dを参照のこと。

- (1) C/Pの配置
- (2) 専門家執務スペースの提供

4. 配布・貸与資料

【配布資料】

- 資料1 詳細計画策定調査報告書 (案)
- 資料2 各国RD (フィジー分除く)
- 資料3 モニタリングシート・フォーマット
- 資料4 事業完了報告書 (英文様式)

【参考資料】

資料5 「大洋州電力セクターにおけるエネルギーセキュリティ向上支援策にかかる情報
収集・確認調査」(JICA 図書館ポータルサイトよりダウンロードが可能)

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000023957.html>

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000023958.html>

5. 現地再委託及び国内再委託

以下の業務に関する現地再委託又は国内再委託を認める。その他現地再委託を実施することが適切と考えられる業務について、当該業務について必要と判断する理由、並びに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、入札など)、価格競争に参加を予定している現地業者の候補並びに現地再委託業務の監督・成果品の検査の方法など、具体的な提案を行うこと。

- ・映像資料作成(広報用)

なお、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。また、国内再委託先を行う場合においても、「コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン(2012年4月)」を参考に、委託業者の選定及び契約並びに業務遂行についても、上記現地再委託の場合に準ずるものとする。

6. 安全管理

現地業務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 事務所・支所、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、JICA 事務所・支所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、当地の治安状況、移動手段等について事務所と緊密に連絡をとるよう留意する。現地作業中における安全管理体制はプロポーザルに記載する。また、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者全員を登録する。

7. その他留意事項

(1) 複数年度契約

本業務においては、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、会計年度ごとの精算は必要ない。

(2) 不正腐敗防止

「JICA 不正腐敗防止ガイダンス(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