

# 企画競争説明書

業務名称：大洋州地域（広域）エネルギートランジション  
プロジェクト

調達管理番号：23a00671

## 【内容構成】

第1章 企画競争の手続き

第2章 特記仕様書案

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」という。）」が民間コンサルタント等に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プロポーザルに基づき、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、JICA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2章「特記仕様書案」、第3章2.「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、最終的に契約書の付属として合意される「特記仕様書」を作成するものとします。

「第3章 4.（2）上限額」を超えた見積が本見積として提出された場合、当該プロポーザル・見積は企画競争説明書記載の条件を満たさないものとして選考対象外としますのでご注意ください。

調達・派遣改革の各種施策が導入された2023年10月版となりますので、変更点にご注意ください。

2024年1月17日

独立行政法人国際協力機構  
調達・派遣業務部

# 第1章 企画競争の手続き

## 1. 公示

公示日 2024年1月17日

## 2. 契約担当役

理事 井倉 義伸

## 3. 競争に付する事項

(1) 業務名称：大洋州地域（広域）エネルギートランジションプロジェクト

(2) 業務内容：「第2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します。当該契約の最終見積書においては、本体契約と本邦研修（または本邦招へい）に分けて積算してください。

(4) 契約履行期間（予定）：

第1期：2024年3月 ～ 2027年3月

第2期：2027年4月 ～ 2029年3月

先方政府側の都合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ヶ月を超えますので、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1年毎に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。

（第1期）36カ月未満を想定

- 1) 第1回（契約締結後）：契約金額の13%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13%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13%を限度とする。

（第2期）24ヶ月未満を想定

- 1) 第1回（契約締結後）：契約金額の20%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20%を限度とする。

#### 4. 担当部署・日程等

（1）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

担当者メールアドレス：Miyoshi.Nozomu@jica.go.jp

（2）事業実施担当部

社会基盤部 資源・エネルギーグループ

（3）日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	期限日時
1	配付依頼受付期限	2024年1月23日 12時
2	企画競争説明書に対する質問	2024年1月24日 12時
3	質問への回答	2024年1月29日
4	プロポーザル等の提出用フォルダ作成依頼	プロポーザル等の提出期限日の 4営業日前から1営業日前の正午まで
5	本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出期限日	2024年2月9日 12時
6	プレゼンテーション	2024年2月15日11時～13時
7	評価結果の通知日	2024年2月21日

8	技術評価説明の申込日（順位が第1位の者を除く）	<p>評価結果の通知メールの送付日の翌日から起算して7営業日以内</p> <p>（申込先：  <a href="https://forms.office.com/r/bevwTqM7pE">https://forms.office.com/r/bevwTqM7pE</a>）</p> <p>※2023年7月公示から変更となりました。</p>
---	-------------------------	--

## 5. 競争参加資格

### （1）各種資格の確認

以下については「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（2023年10月）」を参照してください。

（URL：<https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>）

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認

### （2）利益相反の排除

本件では、特定の排除者は設けません。

### （3）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（1）の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。

## 6. 資料の配付依頼

資料の配付について希望される方は、下記 JICA ウェブサイト「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（2023年3月24日版）」に示される手順に則り依頼ください（依頼期限は「第1章 企画競争の手続き」の「4.（3）日程」参照）。

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

- ・ 第3章 技術提案書作成要領に記載の配付資料
- ・ 「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」

「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」については、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後、受注した場合は履行期間終了時に速やかに廃棄することを求めます。

## 7. 企画競争説明書に対する質問

### (1) 質問提出期限

- 1) 提出期限：上記4. (3) 参照
- 2) 提出先：上記4. (1) 選定手続き窓口宛、  
CC: 担当メールアドレス

### 3) 提出方法：電子メール

- ① 件名：「【質問】調達管理番号\_案件名」
- ② 添付データ：「質問書フォーマット」（JICA 指定様式）

注1) 質問は「質問書フォーマット」（JICA 指定様式）に記入し電子メールに添付して送付してください。本様式を使用されない場合は、回答を掲載しない可能性があります。JICA 指定様式は下記(2)のURLに記載されている「公示共通資料」を参照してください。

注2) 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、お断りしています。

### (2) 質問への回答

上記4. (3) 日程の期日までに以下のJICA ウェブサイト上に掲示します。

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

## 8. プロポーザル等の提出

- (1) 提出期限：上記4. (3) 参照
- (2) 提出方法

具体的な提出方法は、JICAウェブサイト「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（2023年3月24日版）」をご参照ください。

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

1) 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

- ① 電子データ（PDF）での提出とします。
- ② 上記4.（3）にある期限日時までに、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。
- ③ 依頼メール件名：「提出用フォルダ作成依頼\_（調達管理番号）\_（法人名）」
- ④ 依頼メールが1営業日前の正午までに送付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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。

(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

「JICA 調達・派遣業務部より送付された格納先 URL」

2) 見積書（本見積書及び別見積書）

- ① 宛先：e-koji@jica.go.jp
- ② 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〕
- ③ 本文：特段の指定なし
- ④ 添付ファイル：「20a00123\_〇〇株式会社\_見積書」
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- ⑦ 別見積については、「第3章4.（3）別見積について」のうち、1）の経費と2）～3）の上限額や定額を超える別見積りが区別できるようにしてください（ファイルを分ける、もしくは、同じファイルでも区別がつくようにしていただくようお願いいたします）。

3) 別提案書（第3章4.（2）に示す上限額を超える提案）がある場合

GIGAPOD 内のフォルダに格納せず、パスワードを設定した PDF ファイルとし、上記 4. (3) の提出期限までに、別途メールで [e-koji@jica.go.jp](mailto: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。

(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
- 3) 別提案書 (第 3 章 4. (2) に示す上限額を超える提案がある場合)

## 9. 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（2023 年 10 月）」より以下を参照してください。

- ① 別添資料 1 「プロポーザル評価の基準」
- ② 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」
- ③ 別添資料 3 「業務管理グループ制度と若手育成加点」

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/20220330.html>)

また、第 3 章 4. (2) に示す上限額を超える提案については、プロポーザルには含めず（プロポーザルに記載されている提案は上限額内とみなします）、別提案・別見積としてプロポーザル提出日に併せて提出してください。この別提案・別見積は評価に含めません。契約交渉順位 1 位になった場合に、契約交渉時に別提案・別見積を開封し、契約交渉にて契約に含めるか否かを協議します。

(1) 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) 業務管理体制及び若手育成加点

本案件においては、業務管理グループ（副業務主任者 1 名の配置）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（どちらが業務主任者

でも可)、一律2点の加点(若手育成加点)を行います。

## 2) 価格点

各プロポーザル提出者の評価点(若手育成加点有の場合は加点後の評価点)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。

## 10. 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上記4.(3)日程の期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。

### 11. フィードバックのお願いについて

JICAでは、公示内容の更なる質の向上を目的として、競争参加いただいたコンサルタントの皆様からフィードバックをいただきたいと考えています(現時点では、2023年11月から2024年1月に公示した案件を対象に、試行的な実施を想定)。つきましては、お手数ですが、ご意見、コメント等をいただけますと幸いです。具体的には、選定結果通知時に、入力用Formsをご連絡させていただきますので、そちらへの入力をお願いします。



## 第2章 特記仕様書案

### 【1】 本業務に係るプロポーザル作成上の留意点

不明・不明瞭な事項はプロポーザル提出期限日までの質問・回答にて明確にします。

プロポーザルに一般的に記載されるべき事項、実施上の条件は「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」を参照してください。

#### 1. 企画・提案を求める水準

応募者は、本特記仕様書（案）に基づき、発注者が相手国実施機関と討議議事録（以下、「R/D」）で設定したプロジェクトの目標、成果、主な活動に対して、効果的かつ効率的な実施方法及び作業工程を考案し、プロポーザルにて提案してください。

プロポーザル作成にあたっては、本特記仕様書（案）に加えて、関連資料を参照してください。

#### 2. プロポーザルで特に具体的な提案を求める内容

- 本業務において、特に以下の事項について、コンサルタントの知見と経験に基づき、第3章1.（2）「2）業務実施の方法」にて指定した記載分量の範囲で、次のリストの項目について、具体的な提案を行ってください。詳細については本特記仕様書（案）を参照してください。

No.	提案を求める項目	特記仕様書案での該当条項
1	機材調達	第3条 2. (9)
2	本邦研修際のテーマ、期間、回数、対象人数及び対象機関、研修実施国（地域）	第3条 2. (6)

- プロポーザルにおいては、本特記仕様書（案）の記載内容と異なる内容の提案も認めます。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性／メリットについての説明を必ず記述してください。
- 現地リソースの活用が現地業務の効率的、合理的な実施に資すると判断され

る場合には、業務従事者との役割分担を踏まえた必要性和配置計画を含む業務計画を、プロポーザルにて記載して下さい。現行のコンサルタント等契約制度において、現地リソースの活用としては以下の方法が採用可能です。

- ① 特殊傭人費（一般業務費）での傭上。
  - ② 直接人件費を用いた、業務従事者としての配置（個人。法人に所属する個人も含む）（第3章「2. 業務実施上の条件」参照）。
  - ③ 共同企業体構成員としての構成（法人）（第1章「5. 競争参加資格」参照）。
- 現地再委託することにより業務の効率、精度、質等が向上すると考えられる場合、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント・NGOに再委託して実施することを認める場合があります。本特記仕様書（案）記載の項目・規模を超えて現地再委託にて実施することが望ましいと考える業務がある場合、理由を付してプロポーザルにて提案してください。

## 【2】特記仕様書（案）

### 第1条 業務の目的

「第2条 業務の背景」に記載する技術協力事業について、「第3条 実施方針及び留意事項」を踏まえ、「第4条 業務の内容」に記載される活動の実施により、相手国政府関係機関等と協働して、期待される成果を発現し、プロジェクト目標達成に資することを目的とする。

### 第2条 業務の背景

別紙「案件概要表」のとおり。

### 第3条 実施方針及び留意事項

#### 1. 共通留意事項

別紙「共通留意事項」のとおり。

#### 2. 本業務に係る実施方針及び留意事項

##### (1) プロジェクト運営体制

本プロジェクトのカウンター・パート（C/P）は、以下大洋州5カ国に跨がる。専門家派遣は全ての国に対して実施するが、主要国はフィジーであること、および活動内容は各国で異なるため、活動計画策定やプロジェクト遂行時に留意のこ

と。

なお、ツバルについては、現時点（公示日：2024/01/17）でR/D未署名（署名取付け中）であるため、本説明書ではツバルを除く4カ国分を対象とするが、署名され次第契約変更する（以下ツバルのC/Pは現時点での想定）。

- フィジー：
  - ✓ 公共事業・運輸・気象省エネルギー局（Ministry of Public Works, Transport & Meteorological Services, Department of Energy(以下、DOE)）
  - ✓ フィジー電力会社（Energy Fiji Limited（以下、EFL））
  - ✓ 太平洋諸島電力協会（Pacific Power Association（以下、PPA））
- ツバル：
  - ✓ 運輸・エネルギー・観光省（Ministry of Transport, Energy and Tourism（以下、MTET））
  - ✓ ツバル電力公社（Tuvalu Electricity Corporation（以下、TEC））
- サモア：サモア電力公社（Electric Power Corporation(以下、EPC)）
- ミクロネシア：（本案件では主に以下のヤップ州を対象とする）
  - ✓ 連邦政府資源開発局（Department of Resources and Development（以下、DRD））
  - ✓ ポンペイ公共事業公社（Pohnpei Utilities Corporation（以下、PUC））
  - ✓ 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））
  - ✓ コスラエ公共事業庁（Kosrae Utilities Authority（以下、KUA））
- パラオ：
  - ✓ パラオ公共事業公社（Palau Public Utilities Corporation(以下、PPUC)）
  - ✓ パラオ電力・水管理局（Palau Electricity and Water Administration（以下、PEWA））

## （2）国内離島での小規模電力系統計画・運用ノウハウの活用

本プロジェクトは、電力系統の規模が極めて小さい国々を対象としていることから、受注者は、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、

特に再エネ導入比率の拡大に伴う需給・系統運用を通じて蓄積されたノウハウや、離島でのエネルギートランジションに向けた、最新の技術開発成果を十分に生かした技術移転を行う。技術移転に当たっては、紙媒体による教材だけではなく映像による教材を作成する等、プロジェクト終了後も対象国内で適切な技術移転が継続されるよう、留意する。

### (3) JICA チーフアドバイザー<sup>1</sup>との役割分担

JICAチーフアドバイザーは 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に向けて、プロジェクト全体を総括する。必要に応じて受注者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、JICAチーフアドバイザー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チーフアドバイザーが受注者の提案・意見を踏まえ、C/Pと協議・調整を行う。

### (4) 広域案件としての業務計画・実施体制

本プロジェクトは、南太平洋に位置するフィジー、サモア、ツバル、北太平洋に位置するパラオ、ミクロネシア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ため、効率的な業務計画・実施体制を検討する。特に、能力強化のためのモダリティとしては、1)各国現地にて実施する研修、2)フィジーにて実施する地域研修、3)本邦研修、4)オンラインでの研修が想定される<sup>2</sup>。

### (5) ベースライン調査の実施およびKPIの策定

PDM (Project Design Matrix) のKPI (Indicator) 数値については、本案件開始後に実施するベースライン調査の結果に基づき、測定可能な指標を設定し、C/Pと合意する。

### (6) 本邦研修および地域研修（フィジー拠点にて）の実施

本邦研修：1回/1年を目途に本邦研修の実施を予定。本案件が島嶼国を対象とすることから、場所は離島を有する地域とする。

---

<sup>1</sup> JICA所属の国際協力専門員（エネルギー分野）。本案件の前身である「大洋州地域ハイブリッド発電システム導入プロジェクト」においてもチーフアドバイザーを務め、全体マネジメント支援やC/Pとの調整等を実施した。

<sup>2</sup> 各々の比較優位性、役割分担を踏まえた効果的な能力強化計画についてプロポーザルにて提示すること。

地域研修：1回/1年を目途にフィジー拠点（研修センター）にて地域研修の実施を想定。前回協力「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（広域）」にて中長期的な研修体制整備の方針、研修カリキュラム作成、フィジーのトレーナー育成、教材作成支援、フィジーの研修センター強化（研修機材供与）を実施していることから、フィジーの研修センターを活用し、他島嶼国（含、本案件のC/P以外の国）からの参加を計画する。現時点では、前回協力の対象国であるマーシャル、キリバスや、積極的に再エネ導入を進めるトンガ、クック諸島等が想定されるが、案件開始後にPPAとも調整しながら参加対象国を決定する。また、地域研修の参加費用（旅費・宿泊費・日当等）については、基本的には本プロジェクトからの支出としつつも、対象国事業者の財務状況に応じ、段階的に対象国事業者からの支出可能性（もしくは、他ドナーとの連携）を検討する。本研修については、受注者が研修実施を行う。

#### （7）前回協力対象国のフォローアップ

前回協力「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」において対象国に含まれるマーシャル、キリバスについては、本案件対象国として含まれていないものの、ディーゼル発電設備並びに再エネ電源の運用・維持管理状況を遠隔にてモニタリングしつつ、必要な技術支援を実施する。

#### （8）C/P 側オーナーシップの確保

各 C/P 機関の支援においては、受注者からの支援が一方通行にならないように、C/P 側のオーナーシップを尊重する。また、業務の実施に当たっては、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、受注者は 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。

#### （9）機材調達

フィジーラオトカ研修センターへの研修機材（現時点では、国内離島にて導入実績のあるマイクログリッドシステムを想定）、他 4 か国への再エネ機器メンテナンスのための測定機材、および系統解析ツール（電力中央研究所にて開発された CPAT）等の機器を導入予定であるため、本プロジェクト開始後に各国 C/P と機材導入の必要性、妥当性を確認調査の上、詳細仕様を JICA と協議し検討・決定する。特に、ラオトカ研修センターについては、EFL 社が自己資金にて研修センター施設・機材を更新する計画についても進捗を確認の上、導入可能性を検討す

る。

#### (10) JICA 他案件との連携

電力分野に限らず、JICA が実施している他案件（例：パラオ共和国「環境配慮型交通システム整備プロジェクト」）等との連携についても必要に応じ検討する。

#### (11) 他ドナーとの関係

各国 C/P に対しては、これまで ADB や世銀、ニュージーランド MFAT が再生可能エネルギー（太陽光・風力等）導入のための系統安定化技術支援、BESS や EMS 等の機器導入や再エネロードマップ策定支援等の能力開発プロジェクトの実施実績がある。本案件でも一部ロードマップのレビューや研修関連機材の導入、地域研修開催を予定しているため、今後他ドナーとの情報共有や連携可能性についても留意する。

### 第4条 業務の内容

#### 1. 共通業務

別紙「共通業務内容」のとおり。

#### 2. 本業務にかかる事項

##### (1) プロジェクトの活動に関する業務

対象国毎に記載します。

ツバルについては、第2章第3条2.(1)にも記載の通り、R/D 署名取付け中のため、現時点では業務対象国に含まず、R/D 締結され次第契約を変更します。

#### 【フィジー】

##### 1) 上位目標:

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化が促進される。

指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。  
ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

##### 2) プロジェクト目標:

電源計画及び系統計画の観点からエネルギートランジションが促進される。

指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

### 3) 成果 :

成果 1 : 最適電源計画に係る能力強化を通してエネルギートランジションに係る理解が深まる。

成果 2 : 系統安定化対策及び最適投資を考慮した系統計画の手法が確立される。

成果 3 : 系統安定化対策としての需要家側対策の導入が促進される。

成果 4 : 持続可能な地域研修体制が強化される。

### 4) 主な活動 :

1-1 最適投資及び脱炭素化等を踏まえて既存の計画や政策をレビューする。

1-2 1-1のレビューを踏まえて、エネルギートランジションに向けた課題及び電源構成について議論される。

1-3 エネルギートランジション推進に係る政策や計画を学ぶための長期研修が実施される。

1-4 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギートランジション推進のための技術に係る知見を深める本邦研修が実施される。

1-5 1-3及び1-4で作成したアクションプランが実施される。

2-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、フィジーにおける系統安定化の戦略について議論される。

2-2 エネルギートランジションを推進する上での系統安定化に係る課題が分析される。

2-3 系統解析に係る能力強化が実施される。

2-4 必要な予備力(1次~3次)を確保するための対策が検討される。

2-5 再エネ導入に向けてグリッドコードが更新される。

2-6 上記活動を踏まえて既存の系統安定化調査をレビューする。

3-1 費用便益分析を踏まえて、DRに有望なセクターが特定される。

3-2 インセンティブ含めたDRのパイロットプロジェクトが提案される。

3-3 パイロットプロジェクトが実施・モニタリングされる。

3-4 パイロットプロジェクトの結果が分析される。 ”

3-5 分析結果を踏まえてDRの計画及び実施にかかるガイドラインが策定される。

4-1 将来的な地域研修の計画がレビュー及び更新される。

4-2 新規研修のモジュールに向けて他ドナー等との連携が図られる。

4-3 ビジネスモデル等持続可能な研修実施体制が整備される。

4-4 上記体制の元、フィジーでの地域研修が実施される。

4-5 トレーナーによる他国での現地研修が実施される。

4-6 新規研修に係るフィジーのトレーナーに対してTOTが実施される。

4-7 新規研修のトレーニングマニュアルが整備される。

4-8 上記活動をもとに研修体制が改善され、フィジー内で承認される。

## 【サモア】

### 1) 上位目標:

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化が促進される。

#### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。

ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

### 2) プロジェクト目標:

電源計画及び系統計画の観点からエネルギートランジションが促進される。

#### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

### 3) 成果:

成果1: 最適電源計画に係る能力強化を通してエネルギートランジションに係る理解が深まる。

成果2: 系統安定化対策及び最適投資を考慮した系統計画の手法が確立される。

成果3: ハイブリッド発電システムが改善される。

### 4) 主な活動:

1-1 エネルギートランジションに向けた課題及び電源構成について議論される。

1-2 費用便益分析を踏まえて、DRに有望なセクターが特定される。

1-3 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギートランジション推進のための技術に係る知見を深める本邦研修が実施される。

1-4 1-3で作成したアクションプランが実施される

2-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、サモアにおける系統安定化の戦略について議論される。

2-2 系統モデルの更新に必要なデータが収集される。

2-3 系統解析ツール(CPAT)を用いて系統モデルが更新される。

2-4 CPATを用いてエネルギートランジション促進のための課題と対策が分析される。

2-5 モデルの更新方法及び分析方法に係る能力強化が実施される。

2-6 最適投資や脱炭素化の視点を踏まえた系統安定化対策が提案される。

3-1 ディーゼル発電設備及び再エネのOMに必要な資機材が特定され準備される。

3-2 OMマニュアルにそったディーゼル発電設備のOM業務が実施される。

3-3 ディーゼル発電設備のOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。

3-4 OMマニュアルにそった再エネのOM業務が実施される。

3-5 再エネのOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。

3-6 フィジーでのディーゼル発電設備及び再エネのOMに係る地域研修が実施される。



## 【ミクロネシア】

### 1) 上位目標:

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化が促進される。

### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。

ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

### 2) プロジェクト目標:

電源計画及び系統計画の観点からエネルギートランジションが促進される。

### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

### 3) 成果:

成果1: 最適電源計画及び系統安定化に係る能力強化を通してエネルギートランジションに係る理解が深まる。

成果2: 系統安定化対策としての需要家側対策の導入が促進される。

成果3: ハイブリッド発電システムが改善される。

### 4) 主な活動:

1-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、ヤップ州における系統安定化の戦略について議論される。

1-2 エネルギートランジションに向けた課題及び電源構成について議論される。

1-3 必要な予備力(1次~3次)を確保するための対策が検討される。

1-4 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギートランジション推進のための技術に係る知見を深める本邦研修が実施される。

1-5 再エネ導入に向けてグリッドコードが更新される。

1-6 最適投資や脱炭素化の視点を踏まえた系統安定化対策が提案される。

1-7 他の3州に活動結果が共有される。

2-1 費用便益分析を踏まえて、DRに有望なセクターが特定される。

2-2 インセンティブ含めたDRのパイロットプロジェクトが提案される。

2-3 パイロットプロジェクトが実施・モニタリングされる。

2-4 パイロットプロジェクトの結果が分析される。

2-5 分析結果を踏まえて DRの計画及び実施にかかるガイドラインが策定される。

2-6 他の3州に活動結果が共有される。

3-1 ディーゼル発電設備及び再エネのOMに必要な資機材が特定され準備される。

3-2 OMマニュアルにそったディーゼル発電設備のOM業務が実施される。

3-3 ディーゼル発電設備のOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。

3-4 OMマニュアルにそった再エネのOM業務が実施される。

3-5 再エネのOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。

3-6 フィジーでのディーゼル発電設備及び再エネのOMに係る地域研修が実施される。

【パラオ】

1) 上位目標:

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化が促進される。

指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。

ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

2) プロジェクト目標:

電源計画及び系統計画の観点からエネルギートランジションが促進される。

指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

3) 成果:

成果1: 最適電源計画に係る能力強化を通してエネルギートランジションに係る理解が深まる。

成果2: 系統安定化対策及び最適投資を考慮した系統計画の手法が確立される。

成果3: ハイブリッド発電システムが改善される。

4) 主な活動:

1-1 最適投資、脱炭素化等を踏まえて既存の計画や政策をレビューする。

1-2 1-1のレビューを踏まえて、エネルギートランジションに向けた課題及び電源構成について議論される。

1-3 エネルギートランジション推進に係る政策や計画を学ぶための長期研修が実施される。

1-4 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギートランジション推進のための技術について知見を深める本邦研修が実施される。

1-5 1-3及び1-4で作成したアクションプランが実施される。

2-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、パラオにおける系統安定化の戦略について議論される。

2-2 系統モデルの更新に必要なデータが収集される。

2-3 CPATを用いて系統モデルが更新される。

2-4 CPATを用いてエネルギートランジション促進のための課題と対策が分析される。

2-5 モデルの更新方法及び分析方法に係る能力強化が実施される。

2-6 再エネ導入に向けてグリッドコードが更新される。

2-7 最適投資や脱炭素化の視点を踏まえた系統安定化対策が提案される。

3-1 ディーゼル発電設備及び再エネのOMに必要な資機材が特定され準備される。

3-2 OMマニュアルにそったディーゼル発電設備のOM業務が実施される。

- 3-3 ディーゼル発電設備のOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。
- 3-4 OMマニュアルにそった再エネのOM業務が実施される。
- 3-5 再エネの維持管理業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。
- 3-6 フィジーでのディーゼル発電設備及び再エネのOMに係る地域研修が実施される。

現地研修の想定規模は以下のとおり。ただし、案件開始・終了時点の先方との協議や地域研修等は以下に含まれていない（ツバルについては第3条2.(4)記載の通り、4カ国と同様に現地研修を予定しているが、R/D締結次第追加する）。

1) フィジー

実施回数	約15回（成果1～3に係る活動、地域研修トレーナー能力強化）
対象者	DOE、EFL職員
参加者数	10～20名/回
開催期間	約3～4週間/回（対面）、約1～2週間/回（オンライン）
実施場所	ラウトカもしくはスバ
実施形態	対面／オンライン

2) サモア

実施回数	約10回（成果1～3に係る活動）
対象者	EPC職員
参加者数	5～10名/回
開催期間	約1～2週間/回
実施場所	アピア
実施形態	対面／オンライン

3) ミクロネシア

実施回数	約10回（成果1～3に係る活動）
対象者	YSPSC職員
参加者数	5～10名/回
開催期間	約1～2週間/回
実施場所	ヤップ州
実施形態	対面／オンライン

#### 4) パラオ

実施回数	約10回（成果1～3に係る活動）
対象者	PPUC、PEWA職員
参加者数	5～10名/回
開催期間	約1～2週間/回
実施場所	コロール
実施形態	対面／オンライン

#### （2）本邦研修・招へい<sup>3</sup>

- 本プロジェクトでは、本邦研修・招へいを実施する。

本邦研修・招へい実施業務は、本契約の業務には含めず、研修・招へい日程を確定した後、発注者・受注者協議の上で、別途契約書を締結して実施する（発注者が公開している最新版の「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン」に準拠）。

- 想定規模は以下のとおり。

研修内容	エネルギートランジションのため技術開発が進められる技術（水素・アンモニア、バイオマス、OTEC他）、日本の離島地域における再生可能エネルギーの導入と、需要側の管理を含む系統安定化対策について講義と現地視察を通して学ぶ。
実施回数	合計5回（1回/1年）
対象者	対象5カ国のC/P
参加者数	約15名/回
研修日数	約14日（移動日を含む）/回

#### （3）その他

##### ① 収集情報・データの提供

- 業務のなかで収集・作成された調査データ（一次データ）、数値データ等について、発注者の要望に応じて、発注者が指定する方法（Webへのデータアップロード・直接入力・編集可能なファイル形式での提出等）で、適時提出する。

<sup>3</sup> 本邦研修の行程や場所、対象人数や講義の内容等、対象5カ国のエネルギー事情を鑑み詳細を提案のこと。

- 調査データの取得に当たっては、対象国の法令におけるデータの所有権及び利用権を確認する。関連する法令が存在しない場合あるいは法令の適用有無が判断できない場合、調査実施地域の管轄機関に当該協力準備調査で取得したデータの所有権及び利用権について確認する。確認の結果、発注者が当該データを所有あるいは利用することができるものについてのみ提出する。
- 位置情報の取得は、可能な限り行うが、本業務においては、追加的に位置情報を取得する必要はなく、必然的に位置情報が付されるデータを対象とする。位置情報が含まれるデータについては次の様式に従い発注者に提出する。
  - データ格納媒体：CD-R（CD-Rに格納できないデータについては提出方法を発注者と協議）
  - 位置情報の含まれるデータ形式：KMLもしくはGeoJSON形式。ラスターデータに関してはGeoTIFF形式。（Google Earth Engineを用いて解析を行った場合は、そのコードを業務完了報告書に合わせ提出）

## ② ベースライン調査

- 受注者は、プロジェクトの成果やプロジェクト目標の達成状況をモニタリング・評価するための指標を設定し、プロジェクト開始時点のベースライン値を把握する。また、具体的な指標入手手段についても明らかにし、モニタリングに向けた体制を整える。
- 受注者は、調査の枠組みや調査項目について、調査開始前に発注者と協議の上、C/Pの合意を得る。ベースライン調査を経て指標の目標値の設定を行う際にも、同様に発注者及びC/Pの合意を得ることとする。

## ③ インパクト評価の実施

- 本プロジェクトではランダム化比較試験（RCT）等によるJICAプロジェクトの介入による効果測定（インパクト調査等）を実施する。
- 効果測定の実施にあたりJICAがベースデータの収集等を行う際に、受注者は、プロジェクトの枠組みを活用した協力を検討し、実施する。

## ④ C/Pのキャパシティアセスメント

- 受注者は、人材育成の対象となるC/Pに対し、現状の詳細な把握やキャパシティアセスメントを行い、その結果を踏まえ、その後の能力強化の重点項目や範囲、達成レベル等を設定する。

⑤ エンドライン調査

- プロジェクトの成果やプロジェクト目標の達成状況を評価するため、プロジェクト終了約半年前にエンドライン調査を実施し、C/Pに結果を共有する。
- 受注者は、C/Pとの共同実施の可能性を追求しつつ、エンドライン調査の枠組みや調査項目については、開始前に発注者、C/Pと協議の上、両者の合意を得る。

⑥ 環境社会配慮に係る調査

- 本業務では当該項目は適用しない。

⑦ ジェンダー平等を推進する活動

- 合意文書及び事前評価表に記載されたジェンダー主流化の取組及び指標の達成のための活動を実施する。
- ジェンダーバランスなど多様性の視点に立った実施体制を採る。また、事業対象者が各自のジェンダーによって参加が困難とならないよう、包摂のための工夫をする。
- さらに、データ収集の際は、ジェンダー別に収集・分析を行い、定量/定性的効果を可能な限りジェンダー別で把握する。成果やインパクトの発現状況をモニタリングし、問題が発生した場合は適宜対応する。

## 第5条 報告書等

### 1. 報告書等

本業務は、各期それぞれに作成する。

- 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。提出の際は、Word 又はPDF データも併せて提出する。
- 想定する数量は以下のとおり。なお、以下の数量（部数）は、発注者へ提出する部数であり、先方実施機関との協議等に必要な部数は別途受注者が用意する。

報告書名	提出時期	言語	形態	部数
業務計画書	契約締結後10営業日以内	日本語	電子データ	
ワーク・プラン	業務開始から1か月以内	日本語/ 英語	電子データ	

モニタリングシート	別途指定 (年1回以上の頻度)	英語	電子データ	
業務進捗報告書	期分けした各期の契約履行 期限 (最終期間を除く)	日本語	電子データ	
業務完了報告書 *期毎に作成	契約履行期限末日	日本語	製本	6部
			CD-R	6部
事業完了報告書 *第2期終了時のみ	契約履行期限末日	日本語/ 英語	製本	各8部
			CD-R	各8部

- 業務完了報告書及び事業完了報告書は、履行期限3ヶ月前を目途にドラフトを作成し、発注者の確認・修正を経て、最終化する。
- 本業務を通じて収集した資料およびデータは項目毎に整理し、収集資料リストを添付して、発注者に提出する。
- 受注者もしくはC/P等第三者が従来から著作権を有する等、著作権が発注者に譲渡されない著作物は、利用許諾の範囲を明確にする。

記載内容は以下のとおり。

(1) 業務計画書

共通仕様書第6条に記された内容を含めて作成する。

(2) ワーク・プラン

以下の項目を含む内容で作成する。

- ① プロジェクトの概要 (背景・経緯・目的)
- ② プロジェクト実施の基本方針
- ③ プロジェクト実施の具体的方法
- ④ プロジェクト実施体制 (JCCの体制等を含む)
- ⑤ PDM (指標の見直し及びベースライン設定)
- ⑥ 業務フローチャート
- ⑦ 詳細活動計画 (WBS : Work Breakdown Structure 等の活用)
- ⑧ 要員計画
- ⑨ 先方実施機関便宜供与事項
- ⑩ その他必要事項

(3) モニタリングシート

発注者指定の様式に基づき作成する。

#### (4) 業務完了報告書（及び業務進捗報告書）

- ① プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- ② 活動内容（PDMに基づいた活動のフローに沿って記述）
- 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
- ⑤ 上位目標の達成に向けての提言（業務完了報告書の場合）もしくは次期活動計画（業務進捗報告書の場合）

添付資料（添付資料は作成言語のままでよい）

- (ア) PDM（最新版、変遷経緯）
- (イ) 業務フローチャート
- (ウ) WBS等業務の進捗が確認できる資料
- (エ) 人員計画（最終版）
- (オ) 研修員受入れ実績
- (カ) 遠隔研修・セミナー実施実績（実施した場合）
- (キ) 供与機材・携行機材実績（引渡リスト含む）
- (ク) 合同調整委員会議事録等
- (ケ) その他活動実績

#### (5) 事業完了報告書

発注者指定の様式に基づき作成する。

### 2. 技術協力作成資料

本業務を通じて作成する以下の資料については、事前に相手国実施機関及び発注者に確認し、そのコメントを踏まえたうえで最終化し、当該資料完成時期に発注者に共有する。また、これら資料は、業務完了報告書にも添付する。

- (1) 系統運用にかかるトレーニング資料（例：系統運用マニュアル）等

### 3. コンサルタント業務従事月報

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報告を作成し、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。

- (1) 今月の進捗、来月の計画、当面の課題



- (2) 今月の業務内容の合意事項、継続検討事項
- (3) 詳細活動計画（WBS等の活用）
- (4) 活動に関する写真

## 第6条 再委託

本業務では、再委託は想定していない<sup>4</sup>。

## 第7条 機材調達<sup>5</sup>

受注者は、業務の実施に必要と判断される以下の機材を「コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン」に沿って調達する。受注者は、C/Pと確認し、発注者・受注者協議の上で機材名/数量/仕様を最終的に確定する。調達機材の想定規模は以下のとおり。

	機材名	仕様（以下1或いは2をプロジェクト開始1ヵ月以内に決定要）	数量	機材の別	見積の取扱
1	研修センター機器	在フィジー研修センターにおいて研修用の機材として想定されるマイクログリッドシステム（グリッドフォーミング・インバーター、EV他）	1式	供与機材	定額計上
2	測定・メンテナンスツール	フィジー以外を対象とした、再エネおよびディーゼル発電関係の測定機器およびメンテナンス機材（ドローン、サーモグラフィーカメラ、IVカーブトレーサー他）	3式	供与機材	定額計上
3	系統解析ツール	電力中央研究所により開発されたソフトウェア（CPAT）	4式	供与機材	定額計上

## 第8条 「相談窓口」の設置

発注者、受注者との間で本特記仕様書に記載された業務内容や経費負担の範囲等

<sup>4</sup> ただし、再委託による業務の遂行が不可欠と考える業務がある場合には、当該業務の内容・方法及び再委託によることが必要な理由を詳述し、協議する。

<sup>5</sup> 資機材については、対象国のDG・REおよび人材育成の程度を鑑み、適切な機器を選定し提案のこと。

について理解の相違があり発注者と受注者との協議では結論を得ることができない場合、発注者か受注者のいずれか一方、もしくは両者から、定められた方法により「相談窓口」に事態を通知し、助言を求めることができる。

## 案件概要表

### 1. 案件名 (国名)

国名： フィジー共和国（フィジー）、ツバル、サモア独立国（サモア）、ミクロネシア連邦（ミクロネシア）、パラオ共和国（パラオ）

案件名： 大洋州エネルギートランジションプロジェクト（広域）

Project for Energy Transition in the Pacific Islands Countries

### 2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国におけるエネルギーセクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

国土が狭くかつ散在している大洋州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、2022年のウクライナ危機を受けた燃料価格の高騰等に見られるとおり脆弱性も高いため、エネルギーセキュリティの観点から輸入燃料からの脱依存が最大の課題の一つとなっている。また、大洋州島嶼国の多くは小島嶼国という特性から気候変動による影響を既に受けており、気候変動に脆弱な国として国際社会における発言力も高まっている。太平洋島嶼国は、先進国等に脱炭素の取り組みの加速化を強く求める中、自らも脱炭素に向けた取り組みを、重要課題の一つとして進めている。

かかる状況を受け、島嶼国各国ではエネルギーセキュリティ向上及び気候変動対策の一環として、再生可能エネルギー（以下再エネ）の導入に向けて野心的な目標を掲げている。例えば、フィジーは2036年までに再エネで100%の発電を、サモアは2031年までに70%の発電を目指しており、これは他国と比べても高い水準である。ただし、再エネの大量導入にあたっては、出力の不安定性及び慣性力の低下等から生じる系統の不安定化が課題となる。今後、エナジートランジションを促進しながら安定的な電力供給を実現するには、再エネ導入率の各断面で系統への影響分析を踏まえた系統安定化対策を検討することが必要不可欠である。

加えてエネルギーセキュリティの観点からは電源の多様化を促進することが肝要である。単純にディーゼル燃料への依存を減らし、太陽光や風力の比率を増やすのみならず、バイオマス発電、揚水発電等の既存の技術に加えて次世代の発電技術である海洋温度差発電やレンズ風車等の検討を各国の電源ポテンシャルに応じて検討する必要がある。加えて、各国にて導入の関心が高まりつつある、グリーン水素によるディーゼル発電燃料への混焼も検討課題となる。これら検討結果をエネルギー政策や電源計画に反映することでエネルギーセキュリティの強化を図り、より低コストの電源構成を実現することは財務的に脆弱な大洋州各国の電力会社にとって重要である。

また、太陽光発電や風力発電など、変動性再エネ電源 (Variable Renewable Energy, 以下、VRE) の増加に伴い、太陽光発電の昼間の出力ピーク時間や需要の減る休日等に再エネの出力抑制の課題が生じている。従来のディーゼル発電がメインの系統においては需要に合わせて出力を調整できていたものの、供給が需要を超過する時間帯が生じ、サモアやツバルのように太陽光発電の出力抑制を一部時間帯にて実施している国もある。これら諸問題に対応するためにピークシフトや、昼間時間帯の負荷利用を促進する需要家側の対策 (デマンドレスポンス, 以下、DR) を実施することで、VREの効

率的な利用及び系統安定化対策に必要な蓄電池等の設備容量の縮小化等が期待される。

本プロジェクトはエネルギートランジション促進に向けた電源計画及び系統計画、DRに係る能力強化を図るものであり、エネルギーセキュリティの向上、エネルギートランジションの促進に資するものである。

なお、フィジーは、大洋州諸島電力協会（Pacific Power Association）の本部が設置されているなど、同地域の電力事業を牽引する立場にある。したがって、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（広域）」（2016年～2023年）において強化した、フィジーを拠点とした地域研修体制をより持続的なものとするための研修プログラムの拡充、トレーナー研修等を継続的に支援する。

## （2）当該諸国に対する我が国及びJICAの協力方針等と本事業の位置付け、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

太平洋・島サミット（PALM）は1997年より日本と大洋州諸国との関係強化のために3年に一度開催されており、我が国は第9回太平洋・島サミット（PALM9）（2021年）において、「太平洋のキズナの強化と相互反映のための共同行動計画」の重点協力分野の1つに「気候変動・防災」を掲げ、安定かつ低炭素な電力供給の獲得への支援を表明した。また、対象国の国別開発協力方針（2019年4月）において、重点分野の1つに気候変動対策が掲げられており、本事業はこれら方針に合致する。

加えてJICAは大洋州各国に対し安定的な電力供給と電力システムのグリーン化を目的とした「グリーンパワー・アイランド・プログラム」を2021年のPALM9の際に立ち上げており、本事業は同プログラムの一環として実施するものである。また、資源・エネルギー分野における課題別事業戦略（JICA グローバルアジェンダ）の協力方針の1つである「再生可能エネルギーの促進」に整合しており、エネルギートランジションに向けて電源計画及び系統計画、DRに係る能力強化を通して、エネルギー分野の脱炭素に貢献する本事業はSDGsゴール7「万人のための利用可能で、安定した、持続可能で近代的なエネルギーへのアクセス」に貢献すると考えられる。

## （3）他の援助機関の対応

### 【フィジー】

国際金融公社（IFC）が太陽光発電設備（15MW）に係る環境社会配慮調査を実施し、フィジー側の承認待ち。オーストラリアは新規の水力発電所新設に係る詳細調査を実施予定。その他、国際再生可能エネルギー機関（以下、IRENA）が系統安定化調査を実施済み。

### 【ツバル】

世界銀行（以下、WB）がEnergy Sector Development Projectを実施中で太陽光発電設備（750kW）及び系統安定化対策に必要な蓄電池（1,000kW/1,000kWh）を一部供与済み。アジア開発銀行（以下、ADB）はIncreasing Access to Renewable Energy Projectにおいて、太陽光発電設備（500kW）及び蓄電池（1,000kW/2,000kWh）を一部供与済みである。同プロジェクトにおいて、ADBは洋上太陽光発電のパイロットプロジェクト（100kW）を実施しており、更なる展開を検討中。その他、アラブ首長国連邦（以下、UAE）、ニュージーランド、ヨーロッパ連合（以下、EU）等が太陽光発電設備を病院、官公庁施設等に供与・稼働済み。

### 【サモア】

ADBはRenewable Energy Development and Power Sector Rehabilitation Projectにおいて、小規模水力発電所の改修及び新設支援を実施した。また、実施中のSolar Power Development Projectにおいて、独立発電事業者の太陽光発電事業参入を支援中。

### 【ミクロネシア】

WBが4州を対象にしたSustainable Energy Development and Access Projectにおいて、ディーゼル発電機の供与（ヤップ州）、同発電所の改修（ポンペイ）、太陽光発電設備（チューク州）及び蓄電池整備（コスラエ州）等を実施中。ADBはRenewable Energy Development Projectを実施しており、太陽光発電設備及び蓄電池（ヤップ州）、太陽光発電設備（コスラエ州）の供与を予定している。

### 【パラオ】

ADBがJapan Fund for Poverty Reductionを原資とするDisaster Resilient Clean Energy Financing (DRCEF)において屋根付け太陽光発電の2STEPローン(国家開発銀行から需要家には譲許的借款を供与する一方、ADBから同行には贈与により譲許性を補完)を実施中。また新規案件としてJapan Fund for the Joint Crediting Mechanismを原資とするDRCEFのフェーズ2を形成中。蓄電池及び保護リレー等を対象とした借款及び贈与の供与を検討中。加えて、IRENAがRenewable Energy Roadmap 2022-2050を策定した。オーストラリア (DFAT) はAustralian Infrastructure Financing Facility for the Pacific (AIFFP)を通じ15.28MWの太陽光IPP事業に融資し、2023年に運開。

## 3. 事業概要

### (1) 事業目的

本事業は、対象5か国において、電源計画及び系統計画、需要家側対策に係る能力強化を行うことにより、エネルギートランジションの推進を図り、もってエネルギー分野の脱炭素化に寄与するもの。

### (2) プロジェクトサイト／対象地域名

【フィジー】 ビチレブ島

【ツバル】 フナフチ（フォンガファレ島）

【サモア】 ウポル島

【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）

【パラオ】 コロール州、バベルダオブ島

### (3) 本事業の受益者（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及び計画部門職員
- 最終受益者：対象地域の住民

### (4) 総事業費（日本側）

12億円

(5) 事業実施期間

2024年5月～2029年4月を予定（計60カ月）

(6) 事業実施体制

1) フィジー

- 公共事業・気象・運輸省エネルギー局（Ministry of Public Works, Meteorological Services & Transport, Department of Energy(以下、DOE)）
- フィジー電力会社（Energy Fiji Limited（以下、EFL））
- 太平洋諸島電力協会（Pacific Power Association（以下、PPA））

2) ツバル

- 運輸・エネルギー・観光省（Ministry of Transport Energy and Tourism（以下、MTET））
- ツバル電力公社（Tuvalu Electricity Corporation（以下、TEC））

3) サモア

- サモア電力公社（Electric Power Corporation(以下、EPC)）

4) ミクロネシア

- 連邦政府資源開発局（Department of Resources and Development（以下、DRD））
- ポンペイ公共事業公社（Pohnpei Utilities Corporation（以下、PUC））
- 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））
- コスラエ公共事業庁（Kosrae Utilities Authority（以下、KUA））

5) パラオ

- パラオ公共事業公社（Palau Public Utilities Corporation(以下、PPUC)）
- パラオ電力・水管理局（Palau Electricity and Water Administration（以下、PEWA））

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

- ① 専門家派遣（合計約180M/M）：  
電源計画、系統解析・モデリング、系統安定化対策／系統計画、DR、再エネ維持管理（以下、OM）、ディーゼルOM、人材育成制度構築等
- ② 本邦及びフィジーにおける研修（エネルギートランジション）
- ③ 機材供与：電力設備のOMに係る資機材等。

## 2) 太平洋諸島国側

### ① カウンターパートの配置

プロジェクトディレクター、プロジェクトマネージャー、電源計画、系統計画部門担当の職員、再エネ及びディーゼル発電機のOM担当のエンジニア等

### ② 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供

## (8) 他事業、他開発協力機関等との連携・役割分担

### 1) 我が国の援助活動

#### 【フィジー】

2012～2014年度：開発調査型技術協力「再生可能エネルギー活用による電力供給プロジェクト」

#### 【ツバル】

2005年度：無償資金協力「フナフチ環礁電力供給施設整備計画」

2020年度：無償資金協力「経済社会開発計画」

#### 【サモア】

実績なし。

#### 【ミクロネシア】

2009年度：無償資金協力「太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画」

2015年度：無償資金協力「コスラエ州電力セクター改善計画」

#### 【パラオ】

2009年度：無償資金協力「太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画」

2009～2012年度：技術協力（個別専門家）「電力供給改善アドバイザー」

2009～2012年度：技術協力（個別専門家）「電力供給維持改善」

2012年度：無償資金協力「首都圏電力供給能力向上計画」

2017～2019年度：技術協力「送配電システム改善・維持管理強化計画策定プロジェクト」

2022年度：無償資金協力「送電網整備計画」

2023年度：基礎情報・収集確認調査「大洋州における脱炭素新技術ポテンシャル調査」

2016年度以降：PPUCに対する海外協力隊派遣

## 【大洋州広域】

2015年度：基礎情報収集・確認調査「大洋州地域電力セクターにおける燃料削減によるエネルギーセキュリティ向上にかかる情報収集・確認調査」

2016～2023年度：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」  
（対象：フィジー、ツバル、ミクロネシア、マーシャル諸島、キリバス）

### 2) 他の開発協力機関等の活動

上述の通り、大洋州地域のエネルギー分野においてはWB、ADBを中心にオーストラリア、ニュージーランド、EU、UAE等多様なドナーがプロジェクトを実施している。地域研修体制の構築に向けた研修モジュールの充実化や地域研修の費用分担について、プロジェクトの進捗を踏まえて他ドナーとの連携を検討する。なお、類似の技術協力を計画しているADBより、フィジー側トレーナー育成等における連携の可能性について打診を受けており協議中である。

## (9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

### 1) 環境社会配慮

#### ①カテゴリ分類 C

②カテゴリ分類の根拠 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

### 2) 横断的事項

本事業は、エネルギートランジションの推進により、エネルギーセクターの脱炭素が促進されることで気候変動対策（緩和）に資する可能性がある。詳細は本体のベースライン調査で確認する。

### 3) ジェンダー分類：

【ジェンダー案件】 「(GI) ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件」

<分類理由>

ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組や指標等の設定に至らなかったため。ただし、事業の中で女性職員の能力強化促進を図る予定。

(10) その他特記事項

特になし。

## 4. 事業の枠組み

フィジー

(1) 上位目標：

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化



が促進される。

指標及び目標値：

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。

ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

(2) プロジェクト目標：

電源計画及び系統計画の観点からエネルギー転換が促進される。

指標及び目標値：

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

(3) 成果：

成果1：最適電源計画に係る能力強化を通してエネルギー転換に係る理解が深まる。

成果2：系統安定化対策及び最適投資を考慮した系統計画の手法が確立される。

成果3：系統安定化対策としての需要家側対策の導入が促進される。

成果4：持続可能な地域研修体制が強化される。

(4) 主な活動：

1-1 最適投資及び脱炭素化等を踏まえて既存の計画や政策をレビューする。

1-2 1-1のレビューを踏まえて、エネルギー転換に向けた課題及び電源構成について議論される。

1-3 エネルギー転換推進に係る政策や計画を学ぶための長期研修が実施される。

1-4 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギー転換推進のための技術に係る知見を深める本邦研修が実施される。

1-5 1-3及び1-4で作成したアクションプランが実施される。

2-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、フィジーにおける系統安定化の戦略について議論される。

2-2 エネルギー転換を推進する上での系統安定化に係る課題が分析される。

2-3 系統解析に係る能力強化が実施される。

2-4 必要な予備力（1次～3次）を確保するための対策が検討される。

2-5 再エネ導入に向けてグリッドコードが更新される。

2-6 上記活動を踏まえて既存の系統安定化調査をレビューする。

3-1 費用便益分析を踏まえて、DRに有望なセクターが特定される。

3-2 インセンティブ含めたDRのパイロットプロジェクトが提案される。

3-3 パイロットプロジェクトが実施・モニタリングされる。

3-4 パイロットプロジェクトの結果が分析される。

3-5 分析結果を踏まえてDRの計画及び実施にかかるガイドラインが策定される。

4-1 将来的な地域研修の計画がレビュー及び更新される。

- 4-2 新規研修のモジュールに向けて他ドナー等との連携が図られる。
- 4-3 ビジネスモデル等持続可能な研修実施体制が整備される。
- 4-4 上記体制の元、フィジーでの地域研修が実施される。
- 4-5 トレーナーによる他国での現地研修が実施される。
- 4-6 新規研修に係るフィジーのトレーナーに対してTOTが実施される。
- 4-7 新規研修のトレーニングマニュアルが整備される。
- 4-8 上記活動をもとに研修体制が改善され、フィジー内で承認される。

## ツバル

### (1) 上位目標:

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化が促進される。

### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。  
ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

### (2) プロジェクト目標:

電源計画及び系統計画の観点からエネルギートランジションが促進される。

### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

### (3) 成果:

成果1: 最適電源計画及び系統安定化に係る能力強化を通してエネルギートランジションに係る理解が深まる。

成果2: ハイブリッド発電システムが改善される。

### (4) 主な活動:

1-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、ツバルにおける系統安定化の戦略について議論される。

1-2 費用便益分析を踏まえて、DRに有望なセクターが特定される。

1-3 1-1のレビューを踏まえて、エネルギートランジションに向けた課題及び電源構成について議論される。

1-4 必要な予備力(1次~3次)を確保するための対策が検討される。

1-5 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギートランジション推進のための技術に係る知見を深める本邦研修が実施される。

1-6 再エネ導入に向けてグリッドコードが更新される。

1-7 上記活動を踏まえてエネルギートランジションの計画をレビューする。

2-1 ディーゼル発電設備及び再エネのOMに必要な資機材が特定され準備される。

2-2 OMマニュアルにそったディーゼル発電設備のOM業務が実施される。

2-3 ディーゼル発電設備のOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。

2-4 OMマニュアルにそった再エネのOM業務が実施される。

- 2-5 再エネのOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。
- 2-6 フィジーでのディーゼル発電設備及び再エネのOMに係る地域研修が実施される。

## サモア

### (1) 上位目標:

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化が促進される。

### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。  
ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

### (2) プロジェクト目標:

電源計画及び系統計画の観点からエネルギートランジションが促進される。

### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

### (3) 成果:

成果1: 最適電源計画に係る能力強化を通してエネルギートランジションに係る理解が深まる。

成果2: 系統安定化対策及び最適投資を考慮した系統計画の手法が確立される。

成果3: ハイブリッド発電システムが改善される。

### (4) 主な活動:

1-1 エネルギートランジションに向けた課題及び電源構成について議論される。

1-2 費用便益分析を踏まえて、DRに有望なセクターが特定される。

1-3 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギートランジション推進のための技術に係る知見を深める本邦研修が実施される。

1-4 1-3で作成したアクションプランが実施される

2-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、サモアにおける系統安定化の戦略について議論される。

2-2 系統モデルの更新に必要なデータが収集される。

2-3 系統解析ツール(CPAT)を用いて系統モデルが更新される。

2-4 CPATを用いてエネルギートランジション促進のための課題と対策が分析される。

2-5 モデルの更新方法及び分析方法に係る能力強化が実施される。

2-6 最適投資や脱炭素化の視点を踏まえた系統安定化対策が提案される。

3-1 ディーゼル発電設備及び再エネのOMに必要な資機材が特定され準備される。

3-2 OMマニュアルにそったディーゼル発電設備のOM業務が実施される。

3-3 ディーゼル発電設備のOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。

3-4 OMマニュアルにそった再エネのOM業務が実施される。

3-5 再エネのOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。

3-6 フィジーでのディーゼル発電設備及び再エネのOMに係る地域研修が実施される。

#### ミクロネシア

##### (1) 上位目標:

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化が促進される。

##### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。

ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

##### (2) プロジェクト目標:

電源計画及び系統計画の観点からエネルギートランジションが促進される。

##### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

##### (3) 成果:

成果1: 最適電源計画及び系統安定化に係る能力強化を通してエネルギートランジションに係る理解が深まる。

成果2: 系統安定化対策としての需要家側対策の導入が促進される。

成果3: ハイブリッド発電システムが改善される。

##### (4) 主な活動:

1-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、ヤップ州における系統安定化の戦略について議論される。

1-2 エネルギートランジションに向けた課題及び電源構成について議論される。

1-3 必要な予備力(1次~3次)を確保するための対策が検討される。

1-4 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギートランジション推進のための技術に係る知見を深める本邦研修が実施される。

1-5 再エネ導入に向けてグリッドコードが更新される。

1-6 最適投資や脱炭素化の視点を踏まえた系統安定化対策が提案される。

1-7 他の3州に活動結果が共有される。

2-1 費用便益分析を踏まえて、DRに有望なセクターが特定される。

2-2 インセンティブ含めたDRのパイロットプロジェクトが提案される。

2-3 パイロットプロジェクトが実施・モニタリングされる。

2-4 パイロットプロジェクトの結果が分析される。 ”

2-5 分析結果を踏まえて DRの計画及び実施にかかるガイドラインが策定される。

2-6 他の3州に活動結果が共有される。

3-1 ディーゼル発電設備及び再エネのOMに必要な資機材が特定され準備される。

3-2 OMマニュアルにそったディーゼル発電設備のOM業務が実施される。

3-3 ディーゼル発電設備のOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。

- 3-4 OMマニュアルにそった再エネのOM業務が実施される。
- 3-5 再エネのOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。
- 3-6 フィジーでのディーゼル発電設備及び再エネのOMに係る地域研修が実施される。

## パラオ

### (1) 上位目標:

エネルギートランジションの推進によってエネルギーセクターにおける脱炭素化が促進される。

### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において温室効果ガスの排出量が削減される。

ベースライン調査時との比較においてディーゼル燃料消費量が削減される。

### (2) プロジェクト目標:

電源計画及び系統計画の観点からエネルギートランジションが促進される。

### 指標及び目標値:

ベースライン調査時との比較において再エネの発電量の割合が増加する。

### (3) 成果:

成果1: 最適電源計画に係る能力強化を通してエネルギートランジションに係る理解が深まる。

成果2: 系統安定化対策及び最適投資を考慮した系統計画の手法が確立される。

成果3: ハイブリッド発電システムが改善される。

### (4) 主な活動:

1-1 最適投資、脱炭素化等を踏まえて既存の計画や政策をレビューする。

1-2 1-1のレビューを踏まえて、エネルギートランジションに向けた課題及び電源構成について議論される。

1-3 エネルギートランジション推進に係る政策や計画を学ぶための長期研修が実施される。

1-4 OTEC、バイオマス、EV、水素、系統安定化技術等のエネルギートランジション推進のための技術について知見を深める本邦研修が実施される。

1-5 1-3及び1-4で作成したアクションプランが実施される。

2-1 系統安定化に係る世界の傾向について理解し、パラオにおける系統安定化の戦略について議論される。

2-2 系統モデルの更新に必要なデータが収集される。

2-3 CPATを用いて系統モデルが更新される。

2-4 CPATを用いてエネルギートランジション促進のための課題と対策が分析される。

2-5 モデルの更新方法及び分析方法に係る能力強化が実施される。

2-6 再エネ導入に向けてグリッドコードが更新される。

2-7 最適投資や脱炭素化の視点を踏まえた系統安定化対策が提案される。

- 3-1 ディーゼル発電設備及び再エネのOMに必要な資機材が特定され準備される。
- 3-2 OMマニュアルにそったディーゼル発電設備のOM業務が実施される。
- 3-3 ディーゼル発電設備のOM業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。
- 3-4 OMマニュアルにそった再エネのOM業務が実施される。
- 3-5 再エネの維持間管理業務を評価し、OM計画及び予算が確保される。
- 3-6 フィジーでのディーゼル発電設備及び再エネのOMに係る地域研修が実施される。

## 5. 前提条件・外部条件

### (1) 前提条件

現在の再生エネルギーに関する政策及び方針が大きく変化しない。

### (2) 外部条件

大規模な自然災害が発生しない。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

中米カリブ域内諸国で実施した「中米広域防災能力向上プロジェクト” BOSAI”」(評価年度：2014年度)の教訓では、対象6カ国共通のPDMが採用された。しかし、各国の状況に応じて投入や成果、活動が当初から変更となり、広域協力を計画する際には、各国の状況の違いも精査した上で、各国におけるプロジェクト目標と活動を具体的に検討すべき、との教訓を得られた。本事業では各国の状況、CPの実施能力を踏まえて成果や活動内容を検討し、プロジェクト計画に反映させた。

また、中米カリブ域内諸国で実施した広域技術協力プロジェクト「算数指導力向上プロジェクトフェーズⅡ」(評価年度：2013年)の教訓では、広域案件は同じ課題や目的を共有する中で、①先行する国の成果を活用することで教材等の開発を効率的に行うことができ、また②共通の手法や技術を普及することで他国と経験を共有し切磋琢磨する機会が生まれることから、カウンターパートの効果的な能力強化につながった。本事業では活動が先行する国での成果や課題を各国の合同調整委員会の場での共有や他国での活動に反映することを通してし、効率的な事業実施となるように留意する。

## 7. 評価結果

本事業は、大洋州地域の開発課題・開発政策並びに我が国及びJICAの協力量針・分析に合致し、各国の電源計画及び系統計画に係る能力強化、需要家側対策の促進を行うことにより、エネルギートランジションの推進を図り、もってエネルギーセクターの脱炭素化に資するもの。SDGsゴール7「万人のための利用可能で、安定した、持続可能で近代的なエネルギーへのアクセス」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

## 8. 今後の評価計画

### (1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

### (2) 今後の評価スケジュール

事業開始6カ月以内 ベースライン調査

## 共通留意事項

### 1. 必須項目

#### (1) 討議議事録 (R/D) に基づく実施

- 本業務は、発注者と相手国政府実施機関とが、プロジェクトに関して締結した討議議事録 (R/D) に基づき実施する。

#### (2) C/P のオーナーシップの確保、持続可能性の確保

- 受注者は、オーナーシップの確立を十分に配慮し、C/P との協働作業を通じて、C/P がオーナーシップを持って、主体的にプロジェクト活動を実施し、C/P 自らがプロジェクトを管理・進捗させるよう工夫する。
- 受注者は、プロジェクト終了後の上位目標の達成や持続可能性の確保に向けて、上記 C/P のオーナーシップの確保と併せて、マネジメント体制の強化、人材育成、予算確保等実施体制の整備・強化を図る。

#### (3) プロジェクトの柔軟性の確保

- 技術協力事業では、相手国実施機関等の職員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、プロジェクト活動を柔軟に変更することが必要となる。受注者は、プロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、開発効果の最大化を念頭に置き、プロジェクトの方向性について発注者に提言する（評価指標を含めた PDM (Project Design Matrix) 、必要に応じて R/D の基本計画の変更等。変更にあたっては、受注者は案を作成し発注者に提案する）。
- 発注者は、これら提言について、遅滞なく検討し、必要な対応を行う（R/D の変更に関する相手国実施機関との協議・確認や本業務実施契約の契約変更等）。なお、プロジェクト基本計画の変更を要する場合は、受注者が R/D 変更のためのミニッツ（案）及びその添付文書をドラフトする。

#### (4) 開発途上国、日本、国際社会への広報

- 発注者の事業は、国際協力の促進並びに我が国及び国際経済社会の健全な発展に資することを目的としている。このため、プロジェクトの意義、活動内容とその成果を相手国の政府関係者・国民、日本国民、他ドナー関係者等に正しくかつ広く理解してもらえよう、発注者と連携して、各種会

合等における発信をはじめ工夫して効果的な広報活動に務めるものとする。

(5) 他機関/他事業との連携、開発インパクトの最大化の追求

- 発注者及び他機関の対象地域／国あるいは対象分野での関連事業（実施中のみならず実施済みの過去のプロジェクトや各種調査・研究等も含む）との連携を図り、開発効果の最大化を図る。
- 日本や国際的なリソース（政府機関、国際機関、民間等）との連携・巻き込みを検討し、開発インパクトの最大化を図る。

(6) 根拠ある評価の実施

- プロジェクトの成果検証・モニタリング及びプロジェクト内で試行する介入活動の効果検証にあたっては、定量的な指標を用いて評価を行う等、根拠（エビデンス）に基づく結果提示ができるよう留意する。

2. 選択項目

段階的な計画策定（計画フェーズ・本格実施フェーズ）

- 本業務では次のとおり、計画フェーズと本格実施フェーズに分けて実施する。  
第一段階（計画フェーズ）：  
本プロジェクトに関連する情報を調査・分析し、C/Pとの協議を通じて、プロジェクト活動の詳細計画を策定する。必要に応じ、試行的な活動を実施する。  
第二段階（本格実施フェーズ）：  
第一段階で策定された詳細計画に基づいてC/P と共に本格的に活動を実施する。

他の専門家との協働

- 発注者は、本契約とは別に、JICA 所属の国際協力専門家（エネルギー分野）をチーフアドバイザーとして派遣予定である（派遣頻度やタイミングは未定だが、JCC や C/P との交渉が発生するタイミング等を想定）。受注者は、当該専門家と連携し、プロジェクト目標の達成を図ることとする。ワーク・プ



ラン、モニタリングシート、業務進捗報告書、業務完了報告書、事業完了報告書の作成に際しては、上記専門家と協働して作成する。

- 同専門家との役割分担は、第4条「2. 本業務にかかる事項」と同専門家の活動内容は、別添を参照する。
- 発注者は受注者の求めに応じ、同専門家への役割分担の理解を促進する。

施工時の工事安全対策に関する検討（建設・建築を伴うパイロット事業等を行う場合）

- パイロット事業等による建設工事の実施にあたっては、受注者は「ODA 建設工事安全管理ガイドンス」に沿った工事安全管理を行う。
- 具体的には、建設工事入札時は応札者（コントラクター）から安全対策プランを、工事着工時はコントラクターから安全施工プランを提出させ、その内容をレビューする。また、施工中は安全施工プランに沿った施工が行われていることを確認すると共に、これらを含む安全対策全般に係る問題点があればコントラクターに対し改善を求める。

## 共通業務内容

## 1. 業務計画書およびワーク・プランの作成／改定

- 受注者は、ワーク・プランを作成し、その内容について発注者の承認を得た上で、現地業務開始時に相手国政府関係機関に内容を説明・協議し、プロジェクトの基本方針、方法、業務工程等について合意を得る。
- なお、業務を期分けする場合には第2期以降、受注者は、期初にワーク・プランを改訂して発注者に提出する。

## 2. 合同調整委員会（JCC）等の開催支援

- 発注者と相手国政府実施機関は、プロジェクトの意思決定機関となる合同調整委員会（Joint Coordinating Committee）もしくはそれに類する案件進捗・調整会議（以下「JCC」という。）を設置する。JCCは、1年に1度以上の頻度で、（R/Dのある場合はR/Dに規定されるメンバー構成で）開催し、年次計画及び年間予算の承認、プロジェクトの進捗確認・評価、目標の達成度の確認、プロジェクト実施上の課題への対処、必要に応じプロジェクトの計画変更等の合意形成を行う。
- 受注者は、相手国の議長（技術協力プロジェクトの場合はプロジェクトダイレクター）がJCCを円滑かつ予定どおりに開催できるよう、相手国政府実施機関が行うJCC参加者の招集や会議開催に係る準備状況を確認して、発注者へ適宜報告する。
- 受注者は必要に応じてJCCの運営、会議資料の準備や議事録の作成等、最低限の範囲で支援を行う。

## 3. 成果指標のモニタリング及びモニタリングための報告書作成

- 受注者は、プロジェクトの進捗をモニタリングするため、定期的にC/Pと運営のための打ち合わせを行う。
- 受注者は、発注者及びC/Pとともに事前に定めた頻度で（1年に1回以上とする）発注者所定のモニタリングのための報告書をC/Pと共同で作成し、発注者に提出する。モニタリング結果を基に、必要に応じて、プロジェクトの計画の変更案を提案する。
- 受注者は、上述の報告書の提出に関わらず、プロジェクト進捗上の課題がある場合には、発注者に適宜報告・相談する。

- 受注者は、プロジェクトの成果やプロジェクト目標達成状況をモニタリング、評価するための指標、及び具体的な指標データの入手手段を確認し、C/Pと成果指標のモニタリング体制を整える。
- プロジェクト終了の半年前の終了時評価調査など、プロジェクト実施期間中に発注者が調査団を派遣する際には、受注者は必要な支援を行うとともに、その基礎資料として既の実施した業務において作成した資料の整理・提供等の協力を行う。

#### 4. 広報活動

- 受注者は、発注者ウェブサイトへの活動記事の掲載や、相手国での政府会合やドナー会合、国際的な会合の場を利用したプロジェクトの活動・成果の発信等、積極的に取り組む。
- 受注者は、各種広報媒体で使用できるように、活動に関連する写真・映像（映像は必要に応じて）を撮影し、簡単なキャプションをつけて発注者に提出する。

#### 5. 業務完了報告書／業務進捗報告書の作成

- 受注者は、プロジェクトの活動結果、プロジェクト目標の達成度、上位目標の達成に向けた提言等を含めた業務完了報告書を作成し、発注者に提出する。
- 業務実施契約を期分けする場合には、契約毎に契約期間中のプロジェクトの活動結果、プロジェクト目標の達成度、次期活動計画等を含めた業務進捗報告書を作成し発注者に提出する。
- 上記報告書の作成にあたっては、受注者は報告書案を発注者に事前に提出し承認を得た上で、相手国関係機関に説明し合意を得た後、最終版を発注者に提出する。

## チーフアドバイザーの業務内容

### <指導科目>

チーフアドバイザー

### <派遣の目的>

フィジーにおいては、「ハイブリッド発電システム導入プロジェクト」にて導入された地域研修体制を強化し、大洋州地域における持続的な人材育成システムの構築を図る。サモア、ツバル、ミクロネシア、パラオにおいては、各国におけるエネルギー・トランジション計画の策定・促進に向けて、別途派遣される短期専門家（受注者）とともに必要な技術指導を行うとともに、プロジェクト全体を総括することを目的に派遣される。

### <活動内容>

以下の活動をカウンターパート及び短期専門家（受注者）と協力して実施するとともに、プロジェクト全体を総括する。

#### 【フィジー】

- ① 前回協力にて策定された地域研修の中長期計画、並びにフィジー電力会社内での研修実施施設・体制等をレビューし、研修実施計画を策定支援する。
- ② 太平洋諸島電力協会（Pacific Power Association：PPA）にて実施する研修、他ドナーとの連携・協調により効果的な研修計画を策定する。
- ③ トレーナー候補者の能力評価、トレーナー研修（TOT）等の支援を行う。
- ④ フィジーもしくは他大洋州各国にて実施する地域研修において、地域レベルでの課題解決に向けた機運を醸成し、参加国間の連携強化を図る。
- ⑤ 地域研修を広域で持続的に展開するためのビジネスモデルを策定する。

#### 【サモア、ツバル、ミクロネシア、パラオ】

- ① 最適電源計画の策定、系統安定化対策の導入等を通じ、エネルギー・トランジションに係る理解促進を図る。
- ② 日本国内もしくは他島嶼国におけるエネルギー・トランジションの事例を紹介し、各国での課題解決に向けた議論をリードする。
- ③ 再エネ発電設備とディーゼル発電設備の維持管理を適切に実施し、ハイブリッド発電システムの運用改善を図る。

### <期待される成果>

- ① フィジーにおける持続的な地域研修体制の強化が進展する。
- ② サモア、ツバル、ミクロネシア、パラオでのエネルギー・トランジションが促進される。

## 第3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/20220330.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

類似業務：島嶼国におけるエネルギートランジション政策策定・組織強化、制度作成支援等に係る各種業務

##### 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

##### 2) 業務実施の方法

\* 1) 及び2) を併せた記載分量は、20 ページ以下として下さい。

##### 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) その他

#### (3) 業務従事予定者の経験、能力

##### 1) 評価対象業務従事者の経歴

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担当専門分野に関連する経験を記載願います。

##### ① 評価対象とする業務従事者の担当専門分野

➤ 業務主任／〇〇 ※業務主任者が担う担当専門分野を提案して下さい

##### 2) 業務経験分野等

評価対象業務従事者を評価するに当たっての格付けの目安、業務経験地域、及び語学の種類は以下のとおりです。

【業務従事者（業務主任者／〇〇格付の目安（1号）】

- ① 対象国及び類似地域：島嶼地域
- ② 語学能力：英語

※ なお、類似業務経験は、業務の分野（内容）との関連性・類似性のある業務経験を評価します。

## 2. 業務実施上の条件

### （1）業務工程

2024年3月末に契約を締結し、2024年5月頃に現地渡航しR/Dに基づくプロジェクト開始とする。2024年/2025年/2026年/2027年の9月に中間報告、2029年3月下旬までに事業完了報告書を作成・提出する。

### （2）業務量目途

#### 1) 業務量の目途

約 163 人月

「本邦研修（または本邦招へい）に関する業務人月3.0人月を含む（本経費は定額計上に含まれる）。なお、上記の業務人月は、国内移動手配に関連しJICAが契約する旅行会社への国内移動旅行の手配依頼書の送付、旅行手配内容の調整・検収、国内機関への報告を含む。」

#### 2) 渡航回数を目途 全120回

なお、上記回数は目途であり、回数を超える提案を妨げるものではありません。

### （3）現地再委託

本件では、再委託による業務遂行を想定しません。

### （4）配付資料／公開資料等

#### 1) 配付資料

- 大洋州ハイブリッド発電システム導入プロジェクト 事業完了報告書（2023年6月）
- その他国のエネルギー関連レポート（上記プロジェクトにて実施の「サモアにおける系統解析シミュレーション及び系統安定化対策の検討」等）

#### 2) 公開資料

➤ 大洋州ハイブリッド発電システム導入プロジェクト 事業事前評価表（2016年）

[https://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2016\\_1502739\\_1\\_s.pdf](https://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2016_1502739_1_s.pdf)

➤ パラオ 送配電システム改善・維持管理強化計画策定プロジェクトファイナルレポート（2019年5月）

[https://openjicareport.jica.go.jp/644/644/644\\_214\\_12334413.html](https://openjicareport.jica.go.jp/644/644/644_214_12334413.html)

#### （5）対象国の便宜供与

概要は、以下のとおりです。なお、詳細については、R/Dを参照願います。

	便宜供与内容	
1	カウンターパートの配置	<input checked="" type="checkbox"/> 有 / <input type="checkbox"/> 無
2	通訳の配置	<input checked="" type="checkbox"/> 有 / <input type="checkbox"/> 無
3	執務スペース	<input checked="" type="checkbox"/> 有 / <input type="checkbox"/> 無
4	家具（机・椅子・棚等）	有 / 無 [確認中]
5	事務機器（コピー機等）	有 / 無 [確認中]
6	Wi-Fi	<input checked="" type="checkbox"/> 有 / <input type="checkbox"/> 無

### 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) Microsoft-Teamsによる実施を基本とします。詳細につきましては、別添「プレゼンテーション実施要領」を参照してください。

### 4. 見積書作成にかかる留意事項

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」（2023年10月版）」（以下同じ）を参照してください。

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

#### （1）契約期間の分割について

第1章「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) 上限額について

本案件における上限額は以下のとおりです。上限額を超えた見積が提出された場合、同提案・見積は企画競争説明書記載の条件を満たさないものとして選考対象外としますので、この金額を超える提案の内容については、プロポーザルには記載せず、別提案・別見積としてプロポーザル提出時に別途提出してください。

別提案・別見積は技術評価・価格競争の対象外とし、契約交渉時に契約に含めるかを協議します。また、業務の一部が上限額を超過する場合は、以下の通りとします。

- ① 超過分が切り出し可能な場合：超過分のみを別提案・別見積として提案します。
- ② 超過分が切り出し可能ではない場合：当該業務を上限額の範囲内の提案内容とし、別提案として当該業務の代替案も併せて提出します。

(例) セミナー実施について、オンライン開催(上限額内)のA案と対面開催(上限超過)のB案がある場合、プロポーザルでは上限額内のA案を記載、本見積にはA案の経費を計上します。B案については、A案の代替案として別途提案することをプロポーザルに記載の上、別見積となる経費(B案の経費)とともに別途提出します。

### **【上限額】 645,020,000円(税抜)**

なお、定額計上分 354,837,000円(税抜)については上記上限額には含んでいません。定額計上分は契約締結時に契約金額に加算して契約しますので、プロポーザル提出時の見積には含めないでください。プロポーザルの提案には指示された定額金額の範囲内での提案を記載ください。この提案はプロポーザル評価に含めます。

また、上記の金額は、下記(3)別見積としている項目を含みません。

なお、本見積が上限額を超えた場合は失格となります。

## (3) 別見積について(評価対象外)

以下の費目については、見積書とは別に見積金額を提示してください。下記のどれに該当する経費積算が明確にわかるように記載ください。下記に該当しない経費や下記のどれに該当するのかの説明がない経費については、別見積として認めず、自社負担とします。

- 1) 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
- 2) 上限額を超える別提案に関する経費
- 3) 定額計上指示された業務につき、定額を超える別提案をする場合の当該提案に関する経費



(4) 定額計上について

- 1) 上述(2)のとおり定額計上指示された経費につき、定額を超える別提案をする場合は別見積としてください。その場合、定額の金額のまま計上して契約をするか、プロポーザルで提案のあった業務の内容と方法に照らして過不足を協議し、受注者による見積による積算をするかを契約交渉において決定します。

定額計上した経費については、証拠書類に基づきその金額の範囲内で精算金額を確定します。

	対象とする 経費	該当箇所	金額（税抜）	金額に 含まれる範囲	費用 項目
1	別契約となる「本邦研修」時の報酬	「第3章 2. (2) 業務量目途」	10,837,000円	別契約となる「本邦研修」時の報酬 2号俸、3号俸者各1.5人月 計3.0人月分	報酬
2	別契約となる「本邦研修」実施経費	「第2章 第4条 業務の内容 2. (2) 本邦研修」	60,000,000円	別契約となる「本邦研修」実施経費	国内業務費
3	機材調達	「第2章 第7条」	204,000,000円		機材費
4	地域研修	「第2章 第3条 留意事項 2. (6) 地域研修」および「第2章 第4条 業務の内容 2. (1) フィジー 3) 成果」	80,000,000円		一般業務費
	計		354,837,000円		

(5) 見積価格について

各費目にて合計額（税抜き）で計上してください。（千円未満切捨て不要）

(6) 旅費（航空賃）について

効率的かつ経済的な経路、航空会社を選択いただき、航空賃を計上してください。

参考まで、JICAが想定している標準渡航経路（キャリア）を以下のとおり提示しますが、提示している経路（キャリア）以外を排除するものではありません。

[フィジー]東京⇄ナンディ（フィジー航空）

[サモア] 東京⇄フィジー⇄アピア（フィジー航空）

[ミクロネシア]東京⇄グアム⇄ヤップ（ユナイテッド航空）

[パラオ]東京⇄グアム⇄パラオ（ユナイテッド航空）

（7）業務実施上必要な機材がある場合、原則として、機材費に計上してください。競争参加者が所有する機材を使用する場合は、機材損料・借料に計上してください。

（8）外貨交換レートについて

1）JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。

（URL：[https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/rate.html](https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html)）

（9）その他留意事項

航空運賃については、「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」の規定にかかわらず、安全対策上の必要性から、認められるクラスの「普通運賃」を上限として見積ってください。

別紙：プロポーザル評価配点表

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	
<b>1. コンサルタント等の法人としての経験・能力</b>	<b>( 10 )</b>	
(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	
ア) 各種支援体制（本邦／現地）	3	
イ) ワークライフバランス認定	1	
<b>2. 業務の実施方針等</b>	<b>( 65 )</b>	
(1) 業務実施の基本方針、業務実施の方法	35	
(2) 要員計画／作業計画等	30	
<b>3. 業務従事予定者の経験・能力</b>	<b>( 25 )</b>	
(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： <u>業務主任者／〇〇</u>	(25)	(10)
ア) 類似業務等の経験	12	5
イ) 業務主任者としての経験	5	2
ウ) 語学力	5	2
エ) その他学位、資格等	3	1
2) 副業務主任者の経験・能力： <u>副業務主任者／〇〇</u>	(-)	(10)
ア) 類似業務等の経験	-	5
イ) 業務主任者等としての経験	-	2
ウ) 語学力	-	2
エ) その他学位、資格等	-	1
3) 業務管理体制	(-)	(5)

## 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： 「第1章 企画競争の手続き」の「4. (3) 日程」参照  
（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： Microsoft-Teamsによるカメラオンでの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。
      - ① 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。
      - ② 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JICA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) JICA 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