

事業事前評価表

国際協力機構 社会基盤部
資源・エネルギーグループ

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transition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 3 月～2029 年 2 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」

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。

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：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 エネルギー転換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。

1-4 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転換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カプロジェクト「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 の協力方針・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

以 上