

パラオ共和国 Republic of Palau

作成日：2020年9月28日

■ 気候変動関連政策

● 気候変動政策

以下に、パラオが所属する南太平洋島嶼国枠組み SPREP および SPC の政策、それにパラオ自国の取り組みを紹介する。

➤ SPREP の気候変動への取組

SPREP では、気候変動取組のための太平洋諸島枠組（PIFACC: Pacific Islands Framework for Action on Climate Change）や太平洋気候変動ラウンドテーブル（PCCR: Pacific Climate Change Roundtable）に基づき、適応・緩和双方の能力開発、教育、情報共有に努めているほか、太平洋気候変動適応プロジェクト（Pacific Adaptation to Climate Change (PACC) Project）や太平洋諸島再生可能エネルギーによる温室効果ガス削減プロジェクト（PIGGAREP: Pacific islands Greenhouse Gas Abatement through Renewable Energy Project）に基づく国ごとの具体的なプロジェクトも実施している。

① 気候変動全般

◇ Pacific Islands Framework for Action on Climate Change (PIFACC)

- ✓ 2005年に太平洋島嶼国のリーダーが承認した枠組みであり、2011年の第22回 SPREP 会合より第二版に基づく取組が開始されている。
- ✓ 具体的な適応策の実施、ガバナンスと意思決定、気候変動の理解促進、教育・人材育成・啓発、国際的な温室効果ガス削減への貢献、パートナーシップと協働などのテーマの下、太平洋諸国の人々の気候変動影響リスクに対する抵抗力の能力開発を確実にすることを目的とした枠組みである。

◇ Pacific Climate Change Roundtable (PCCR)

- ✓ 気候変動に関する責任を有する地域機関や国機関、組織、パートナー、支援機関の参加する半年に1回の会合。太平洋諸国の気候変動に関する情報を共有し、対策支援を実現するための会議である。

② 適応

◇ Joint National Action Plans (JNAPs)

- ✓ 南太平洋地域において、UNDP、SPREP、SOPAC/SPC の支援を受けて策定されている行動計画で、対策に重複する部分のある適応策と災害リスク管理の2分野に対して、それぞれを関連づけることで、より効率的に対応策を実施することを目指したもの。
- ✓ 現在、トンガ、マーシャル諸島は策定済み。クック諸島、ナウル、ツバルが策定中。

◇ Pacific Adaptation to Climate Change (PACC) Project

- ✓ 太平洋島嶼国における持続可能性を確保する手段である適応策の促進を目的として設定されたプロジェクト。「食糧生産・食糧安保」「沿岸域管理」「水資源管理」の3分野における脆弱性への適応力を高めることが目的のもの。
- ✓ UNDP と SPREP 事務局が共同で実施している。資金提供元は地球環境ファシリティ

(Global Environment Facility : GEF) 、オーストラリア国際開発庁 (AusAID) 。実施機関は 2009 – 2013 年。

- ✓ 対象分野と対象国は以下のとおり。
 - i. 食糧生産・食糧安保：パプアニューギニア、フィジー、パラオ、ソロモン諸島
 - ii. 沿岸域管理：クック諸島、ミクロネシア連邦、サモア、バヌアツ
 - iii. 水資源管理：トンガ、ナウル、マーシャル諸島、ツバル
- ✓ PACC の成果としては、社会主流化、パイロット実証、技術支援・コミュニケーションを想定しており、1 年ごとにレビューを実施している。
- ✓ パラオでは、Ngatpang 州の農業分野において、農地への塩水侵入問題を解決するために、SPC と Ngatpang 州の農業従事者が主体となって、主に、塩水耐性のあるタロイモの栽培試験とその導入事業が実施されている。渇水や激しい降雨、頻発する嵐、海面上昇を含む気候影響は、同国の主要作物であるタロイモに対して直接的な脅威となる。すでに脆弱性を抱えている農業システムに今以上のストレスがかかると、農家は新たな土地を探す必要に迫られる。事業実施によって、同国、とくに Ngatpang 州の農業分野における気候変動適応能力の向上が期待される。2013 年半ばまでに塩水耐性のある 3 品種のタロイモが特定された他、農地への塩水侵入を防ぐための堤防が建設中である。さらに、事業を通じて、同国の農業分野における適応策の主流化も目指しており、食糧安全保障に関するギャップ分析や政策批評も行われている。

③ 緩和

- ◇ Pacific islands Greenhouse Gas Abatement through Renewable Energy Project (PIGGAREP)
 - ✓ UNDP 及び GEF の支援する再生可能エネルギー利用を推進する緩和プロジェクト。
 - ✓ 2006 年までは Pacific Islands Renewable Energy Project (PIREP) というプロジェクトが実施されており、PIGGAREP は 2007 年から開始されたものである。

④ 参考：生態系・生物多様性

適応戦略の一つとして、生物多様性や生態系保全を進めていくための会議が開催されている (9th Pacific Islands Conference on Nature Conservation and Protected Areas) 。

➤ SPC の気候変動への取組

- ◇ Global Climate Change Alliance: Pacific Small Island States (GCCA: PSIS) project
 - ✓ 気候変動に対して最も脆弱な開発途上国である後発開発途上国 (LDC) と小島嶼開発途上国 (SIDS) における、気候変動分野での対話、経験の共有、協力を目的として、2007 年に EU により設立された。
 - ✓ プロジェクト実施期間は 2011 年 7 月 19 日から 2014 年 11 月 19 日で、2010 年の承認に基づき、1,140 万ユーロが GCCA: PSIS project に配分された。Strategic Engagement, Policy and Planning Facility が運営しており、SPREP の協力も得ている。

- ✓ 全般的な目標は、9カ国の太平洋島嶼国政府（クック諸島、ミクロネシア連邦、トンガ、ニウエ、キリバス、ナウル、パラオ、マーシャル諸島、ツバル）が実施する気候変動対策の支援である。また、目的は、国家もしくは地域レベルで気候変動に対抗するためのより効率的で組織的な支援の供給を行うための調整と、適応計画策定に向けた長期戦略とアプローチの促進である。
- ✓ ワークプログラムの要素は以下の4点である。
 - ・国家やセクターの対応戦略への気候変動の主流化
 - ・予算支援基準を解決するための明確なセクター別の適応戦略の促進
 - ・国家気候変動適応プロジェクトの実施
 - ・協力的な地域組織によりもたらされる、各国の適応対策支援を目的とした、最新の技術支援の提供
- ◇ Coping with climate change in the Pacific Island Region (CCCPIR)
 - ✓ 予想される気候変動影響に対して太平洋島嶼国や地域組織の能力強化を目的としている。
 - ✓ 特に主要な経済セクター（農業、畜産、林業、漁業、観光、エネルギー、教育）に焦点を当てている。
 - ✓ 実施期間は、2009年1月から2015年12月である。資金は1,920万ユーロで、出資元はドイツ連邦経済協力開発省（BMZ）である。SPCとGIZが中心となり、SPREPや南太平洋大学（USP）、メラネシア先鋒グループ（MSG）、南太平洋観光局（SPTO）、太平洋電力会社連合（PPA）の協力も得ながら実施している。
 - ✓ ワークプログラムの要素は以下の6点である。
 - ・地域における助言・管理能力の強化
 - ・気候変動の考慮と適応戦略の主流化
 - ・適応策と緩和策の実施
 - ・持続可能な観光業と気候変動
 - ・持続可能なエネルギー管理
 - ・気候変動に関する教育
 - ✓ 以上のことから、南太平洋島嶼国では、従来から課題として取り組まれてきた適応に加え、緩和についても、明確な数値目標を定め、再生可能エネルギー利用プロジェクトを実施するなど、実践的な取組を展開しつつあることがわかる。また、適応については、近年、より効率的に対策を実施する観点から、災害リスク管理と適応を統合的に進めるアプローチが重視されていることがうかがえる。

➤ パラオ自国の取り組み

国家レベル政策については、NC (National Communication) の策定があるが、NAMA (Nationally Appropriate Mitigation Actions)と NAPA (National Adaptation Programmes of Action)の策定がない。

2010年に「国家災害リスク管理枠組 2010」(National Disaster Risk Management

Framework 2010) が策定され、避難シェルターの確保、早期警戒システムの導入、防災教育等の施策が挙げられている。

● エネルギー政策

パラオにおいては、ほぼ 100%ディーゼル発電により電力が供給されているが、そのほとんどが輸入原油であることから、原油価格の値動きに対する脆弱性が指摘されている。燃料であるディーゼル油の確保は、PPUC の支出の 60%を占めており、ディーゼル油の価格の動きが PPUC の採算状況にも大きな影響を及ぼしている。2009 年、パラオ共和国エネルギー政策(the National Energy Policy of Palau)をベースに、戦略的エネルギーセクターアクションプラン(Energy Sector Strategic Action Plan)が制定された。この計画において、再生可能エネルギーの割合を 2020 年までに 20%にすること、また、省エネルギー及びエネルギー効率の向上により、電力消費を 30%削減することが目標として掲げられている。現在、太陽光発電の発電量は全体の 2%以下だが、2014 年 3 月迄に太陽光の発電量を 1MW に増やし、今後 2 年間で風力発電や潮流発電を導入する計画である。PPUC が管理を行っているのは、空港と首都の太陽光発電のみである。

➤ 再生可能エネルギー導入目標及び FIT 導入の動き

再生可能エネルギーについては、2020 年までに、一次エネルギーの 20%を再生可能エネルギーで代替する目標が設定されている。また、FIT の導入状況については、UTILITIES CORPORATION (PPUC)では電力の余剰買取を実施している（正確にはネットメーティングである）。

➤ 20:30:30 Policy Target

◇ 再生可能エネルギー：今後 10 年のエネルギー政策として「20:30:30 policy target」を掲げており、この中で、2020 年までにエネルギー供給において再生可能エネルギーの割合を 20%とするとしている。

◇ 省エネ：「20:30:30 policy target」の中で、30%の省エネを達成するとの目標を掲げている。

➤ 再エネ事業・省エネ事業に関する諸制度（資金支援スキーム）

パラオで事業を実施するにあたって活用可能な資金支援スキームとしては、SPREP や 5Cs (Caribbean Community Climate Change Centre) 等による島嶼国における再生可能エネルギーの導入支援プログラムである SIDS DOCK プログラム（日本も拠出）、太平洋島嶼国において「太陽光発電事業」と「海水淡水化事業」（両事業を組み合わせたものも可能）の支援を目的として日本が出資している太平洋環境共同体基金（Pacific Environment Community (PEC) Fund）（通称：PEC 基金）（日本も拠出）、アラブ首長国連邦（UAE）で太平洋島嶼国への再生可能エネルギー導入支援を目的として設立された基金（詳細は別章）等がある。この他、ADB のような国際機関から融資を募る方法も考えられる。

SIDS DOCK は、小島嶼開発途上国（SIDS）の持続的経済開発の促進や、気候変動への適応に取り組むための財源の獲得を目的として、SIDS のエネルギー部門と、世界的なマーケット、EU の有するエネルギー技術、アメリカの炭素マーケット等とを連結する（docking）役割を果たすようつくられた組織である。5Cs (Caribbean Community Climate Change Centre) や SPREP 等によって構成されている（サモアに SIDS DOCK の支所が置かれている）。

また、パラオでは、2009 年以來、パラオ国家開発銀行（NDBP）が主導し、エネルギー関係の補助金プログラムを実施している。様々な個人・事業主を対象としたものであり、以下 3 タイプが用意されている。

① 省エネルギー補助金プログラム（EEAP）

低所得層向け住宅を対象とした省エネプログラム。PEO、パラオ住宅庁（Housing Authority）と MoU を締結し、住宅整備設に省エネ施策を盛り込む補助プログラムである。断熱材の利用などの省エネ投資について補助する。出資者は、イタリアとオーストリアである。

② 再生可能エネルギー補助金プログラム（RESP）

再生可能エネルギーが対象のプログラム。定額補助と低利融資を提供する。融資額は最大で設備・工事費の 50%まで。利率は 6%である。現在の対象は太陽光発電のみである。系統連系の場合（net-metering の活用を想定）、標準システムは、10 枚の太陽光パネル（1.7kW）から成るセットである。補助の上限は、住宅用は 2 セット、商用は 4 セットである。2 セットの場合の概算導入費用は 16,000～17,000USD である（これに 5,000USD の補助と低利融資を受けられる）。出資者は GEF である。

③ 省エネルギーリフォーム補助金プログラム（RETRO-EESP）

2012 年に開始された建物の省エネルギーリフォーム向けプログラム。商用、居住用の両方を対象としている。融資の上限は 10,000USD。一定の条件を満たせば 5,000USD の補助（返済不要）も受けられる。財源は、EU が支援する North-REP である。

出典：平成 25 年度アジアの低炭素社会実現のための JCM 大規模案件形成可能性調査事業
パシフィックコンサルタンツ株式会社「適応と緩和を統合する「島嶼国低炭素化モデル」の
検証プロジェクト事業」報告書
アマタ株式会社「パラオ共和国における資源循環システム構築予備調査事業」報告書

➤ 国家エネルギー政策（2010）

ミクロネシア諸国の共通の目標である GEM（Green Energy Micronesia）と整合性を持つ計画であり、2020 年までに電力供給の再生可能エネルギー比率を 20%にすること、国全体のエネルギー消費について 30%の省エネルギーを目標としている

再生可能エネルギーについては、住宅部門及び IPP による再生可能エネルギー投資を促進するため、低利融資と補助制度が必要であると指摘している。また、住宅等への再生可能エネルギー導入を推進するため、ネットメーティング及び系統連系の制度を整備することになっている。IPP による再生可能エネルギー開発を支援するため、パラオ電力公社（PPUC）との標準買電契約書を作成することになっている。電力セクターについては、電力セクターの規制機関の設置、PPUC の費用の全額回収、民間投資の促進を図ることになっている。

長期的に安定したエネルギー供給を実現するために再生可能エネルギーを推進することになっているが、当分の間は、電力の安定供給のために化石燃料による発電と再生可能エネルギーの利用促進を組み合わせ対応していくことになっている。PPUC のロス率を平均的な水準に低下させるため、毎年 5%のロス低減を図ることとしている。

出典：パラオ共和国 首都圏電力供給能力向上計画準備調査(その 1)報告書（JICA, 2011）

- 電力・エネルギーセクターの個別の政策に関しては、エネルギー使用量削減に関する大統領令（Executive Order No. 234、No.245）が施行され、政府機関におけるエネルギー使用量の削減義務、削減目標が具体的に示されている。2007年11月にはEUの支援により「エネルギー効率化アクションプラン」（Energy Efficiency Action Plan）が策定され、民間セクターも含めたエネルギー使用量の削減のための方策（小型蛍光灯の啓蒙普及、太陽熱温水器の導入補助等）が示されている。

出典：パラオ共和国 電力供給改善マスタープラン調査ファイナルレポート（2008年7月）

<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P0000176034.html>