

事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成18年11月9日
担当部：地球環境部第一グループ

1. 案件名

国立公園・自然保護区の管理能力向上支援

2. 協力概要

（1）プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述

本プロジェクトは、オレププエ国立公園及びバイリマ自然保護区を対象地域として、それぞれの管理計画を策定し、その計画に基づいて、管理・運営を行うとともに、一般住民を対象とした国立公園や自然保護区の重要性に関する意識向上のための活動を行っていくことにより、政府機関（天然資源環境気象省森林局及び環境保全局）が、国立公園や自然保護区に関する管理計画を独自で策定し、運営・管理できるような能力を向上することを目指している。

（2）協力期間

2007年3月～2010年3月（3年間）

（3）協力総額（日本側）

約1.85億円

（4）協力相手先機関

天然資源環境気象省森林局及び環境保全局※

（※注：国立公園は森林局、自然保護区は環境保全局の管轄である。）

（5）国内協力機関

環境省

（6）裨益対象者及び規模、等

【直接受益者】

天然資源環境気象省森林局職員及び同省環境保全局職員

【間接受益者】

一般住民（サモア人口：約18万人）

3. 協力の必要性・位置付け

（1）現状及び問題点

サモア国は、1600年以降に絶滅した種の数が世界中で最も多い地域である大洋州に位置し、特に植物と鳥類の多様性と固有種の割合は、最も高い部類に属している。サモア政府は、生態系保全価値の特に高い地域を、国立公園（National Park）、自然保護区（National Reserve）、住民主導型保全区（Community-based Conservation Area : CCA）の3つのカテゴリーからなる保護区として指定している。例えば、オレププエ国立公園及びラナトウ湖国立公園は、コンサベーション・インターナショナル（CI）が2004年に特定したポリネシア・ミクロネシア地域の生物多様性ホットスポット60サイトの中に含まれている上、ラナトウ湖国立公園はラムサール条約の登録湿地となっている。

しかしながら、サモア国では、農地拡大、森林伐採、商業開発等に伴う森林面積の減少が続き、鳥類

の減少等の問題を抱えている。特に、森林面積の減少は著しく、1977年から1990年にかけて、全森林面積の3分の1にあたる約24,000ヘクタールの森林が伐採され、1990年代に入っても森林減少率は2.1%と高い水準を維持している。また、狭小性、隔絶性といった地理的特性から移入種の影響を受けやすく、2002年に実施された移入植物種に関する調査では、深刻な被害をもたらす侵入種50種の存在が確認されている。これら移入植物種の多くは、農地開拓や森林伐採等により拓かれた場所から蔓延し、自生種を減少させ、全体的な種の多様性が失われる等の影響が生じている。

上記のような状況に対応し、サモアの貴重な自然環境を保全していくためには、適切な保護区の管理が求められるが、同国は、適切な能力を有した政府機関の職員の不足や資機材の不足、予算の不足等により、保護区の実質的な管理活動は開始されていない。特に、上述の3つのカテゴリーからなる保護区のうち、国立公園及び自然保護区は、狭い国土の約1割を占める国有地の中で重要保全対象地として指定され、政府が直接管理できる保護区にも関わらず、保全活動は未着手の状態であるため、自然環境の劣化・消滅の危機に晒されており、早急な対応が必要とされている[※]。また、2005年3月の省庁の組織改編により、農林水産気象省の傘下にあった森林局が、天然資源環境気象省に編入され、国立公園の管理権限が同局に委譲されることになり、それまで国立公園と自然保護区の双方の管理権限を有していた環境保全局は、自然保護区の管理権限のみを有することになった。しかしながら、森林局はこれまで森林を林業振興の視点で捉えてきているため、自然保全の観点から国立公園を管理するための人材や経験に乏しい。

従って、これら課題に直面しているサモア国においては、適切な計画に基づき、国立公園・自然保護区を管理・運営することのできる行政能力の向上が喫緊の課題となっている。

※注）サモアの国土は、同国の伝統的社會構造であるマタイ（酋長）をリーダーとするアイガ（親族集団）の所有する慣習地（81%）、国有地（11%）、自由保有地（9%）に大別され、国土の大半を慣習地が占める。国有地は、国立公園や自然保護区、公共施設などのインフラ、農業用地などに利用されている。

（2）相手国政府国家政策上の位置付け

サモア政府は、1974年に「国立公園・自然保護区法（National Parks and Reserves Act）」を制定し、動植物、土壌、水、森林といった自然環境保全価値の高い地域を国立公園、自然保護区とし、これら地域の適切な管理を通じて、同国の自然環境の保全を目指している。

また、2001年には、GEF/UNDPの支援を得て「国家生物多様性戦略・行動計画（National Biodiversity Strategy and Action Plan : NBSAP）」を策定し、生物多様性保全の取り組みに係る枠組みを定めるとともに、生物多様性の劣化を防ぎ、持続的な開発を実現するために活動計画を定めている。同計画では、長期的な展望として「サモア国の生物資源及び遺伝子資源が保全され、持続的に管理されることにより、失われることなく繁栄・再生し、現在及び将来の世代がこれら資源からの便益を受けられること」を掲げている。

さらに、現在改訂中の「国家持続可能な森林開発政策（National Policy on the Sustainable Development of Forests）」において、森林は、従来の利用対象としての位置づけのみならず、保全対象としても位置づけられ、森林保全に係る取り組みにも重点が置かれている。同政策では、「森林資源の持続可能な管理のための枠組みの構築」が目的の1つとして定められ、その具体案として「（木材伐採に替わる）健康、余暇、エコツーリズム、薬用植物利用を通じた森林からの収入事業の開発」、「森林の生物多様性保全のための国立公園の拡大」、「森林及び国立公園の持続可能な利用をモニターする森林及び公園レンジャーの任用」が挙げられている。

（3）我が国援助政策との関連、JICA国別事業実施計画上の位置付け（プログラムにおける位置付け）

国別事業実施計画において、「環境保全」は、JICAの援助重点分野として挙げられている5つの分野の1つであり、「教育」分野と並んで最重点分野と位置づけられている。同計画では、サモア国の貴重な森林や陸上生物、沿岸資源等の生物多様性を保護することは重要課題であり、自然環境保全を開発課題と捉え、「自然環境保全プログラム」を構成し、支援を行っていくとしている。

4. 協力の枠組み

(1) 協力の目標（アウトカム）

1) 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

【プロジェクト目標】

サモアの国立公園及び自然保護区を適切に管理するための政府機関（天然資源環境気象省森林局及び環境保全局）の制度面及び管理面の能力※が向上する。

※注）国立公園及び自然保護区の管理に必要な制度・仕組みを構築し、それを実施・運営していく能力を指す。

【指標】

2010年3月時点で、オレッププエ国立公園及びバイリマ自然保護区において、それぞれの管理計画に基づき、管理活動が実施されている。

2) 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

【上位目標】

サモアの国立公園及び自然保護区が適切に管理され、生態系が保全される。

【指標】

2015年までに、プロジェクト対象地域以外の国立公園及び自然保護区のそれぞれ最低1ヶ所以上で、管理計画が策定され、その計画に基づき、実際の管理活動が実施される。

(2) 成果（アウトプット）と活動

【アウトプット1】

オレッププエ国立公園及びバイリマ自然保護区の管理計画が策定される。

【活動】

1.1 国立公園及び自然保護区に関する政策・法律・条例を調査する。

1.2 対象地域の実態を把握するための各種調査（生態系に係るベースライン調査、整備状況及び利用状況調査、周辺村落の社会経済調査）を実施する。

1.3 各種調査の結果からデータベースを作成する。

1.4 データベースを分析するとともに、保護区域及び利用区域等を明らかにするためのゾーニングを行う。

1.5 国立公園及び自然保護区に係る関係者を明確にし、管理計画（案）に対する各関係者からの意見聴取を行う。

1.6 オレッププエ国立公園及びバイリマ自然保護区の管理計画を改訂・策定する。

1.7 政府機関が対象地以外の国立公園及び自然保護区において管理計画を策定するためのマニュアルを作成する。

【指標】

- ・ 2008年7月までにオレッププエ国立公園の管理計画が改訂される。
- ・ 2008年7月までにバイリマ自然保護区の管理計画が策定される。
- ・ 2009年9月までに国立公園及び自然保護区の管理計画策定に係るマニュアルが作成される。

【アウトプット2】

オレッププエ国立公園及びバイリマ自然保護区が、策定された管理計画に基づき、適切に運営される。

【活動】

2.1 管理計画に基づき、具体的な事業実施の方法を定めた実施計画を策定する。

2.2 管理計画及び実施計画に基づき、環境社会状況に配慮した上で、保護対象のモニタリングや利用促進のための小規模インフラを整備する。

2.3 実施計画に基づき、オレププエ国立公園及びバイリマ自然保護区を運営する。

【指標】

- 2008年9月までにオレププエ国立公園及びバイリマ自然保護区の実施計画が策定される。
- 実施計画に基づき、オレププエ国立公園及びバイリマ自然保護区が運営される。

【アウトプット3】

政府機関（天然資源環境気象省森林局及び環境保全局）による国立公園及び自然保護区の保全の重要性に係る一般住民の意識向上のための活動が強化される。

【活動】

3.1 国立公園及び自然保護区の保全の重要性に関する一般住民の意識向上のための基本構想（ターゲット、コンテンツ、実施方法、スケジュール等）を検討する。

3.2 国立公園及び自然保護区の保全の重要性に関する一般住民の意識向上のためのコンテンツを作成する。

3.3 国立公園及び自然保護区の保全の重要性に関する一般住民の意識向上のためのワークショップやイベント等を開催する。

【指標】

- 国立公園及び自然保護区の保全の重要性に関する一般住民の意識向上のためのワークショップやイベント等が最低年4回以上開催され、参加者のうち〇割以上がワークショップやイベントの内容に満足する。

(3) 投入（インプット）

1) 日本側（総額約1.85億円）

【専門家派遣経費】

- 長期専門家2名（国立公園管理、住民意識向上）×3年×2000万円＝1億2000万円
- 短期専門家2名（施設設置管理、データベース構築）×1ヶ月×400万円＝800万円

【施設・機材関係費】

- 小規模インフラの整備 500万円
- 車輛 560万円
- 調査・研究等の資機材 300万円

【研修員受入経費】

- 本邦研修2名×1ヶ月×3回×300万円＝1800万円

【プロジェクト活動に必要な経費】

- 現地・地域コンサルタント契約1名（生態系）×3ヶ月×200万円+2名（インフラ整備・利用状況、社会・経済調査）×1ヶ月×200万円＝1000万円
- その他プロジェクト活動費3年間×500万円＝1500万円

2) サモア国側

【カウンターパート】

- ・ プロジェクト・ディレクター 1名
- ・ プロジェクト・マネージャー 2名
- ・ フィールド・マネージャー 2名
- ・ その他カウンターパート 7名
- ・ その他管理部門スタッフ（秘書、ドライバー等）

【施設・資機材】

- ・ プロジェクト執務室
- ・ その他プロジェクトの実施に必要な資機材

【プロジェクト活動費】

- ・ プロジェクトの実施に必要な費用

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

【前提条件】

- ・ サモア政府の自然環境保全に係る政策に大幅な変更がない。

【外部条件】

- ・ サモアを取り巻く自然環境が大幅に変化しない。
- ・ 本案件に影響を与えるような天然資源環境気象省の大幅な組織改編がない。
- ・ サモア政府及び関連機関による本案件に対する関与が継続される。
- ・ カウンターパートが他の部署や機関に異動しない。
- ・ 天然資源環境気象省の森林局及び環境保全局に対する国家予算が現在と同程度で維持される。

5. 評価5項目による評価結果

(1) 妥当性

本プロジェクトは、以下の理由から妥当性が高いと判断される。

- ・ 生態系保全価値の高い地域を適切に管理するために、国立公園及び自然保護区を指定しているが、政府機関（天然資源環境気象省森林局及び環境保全局）が十分な能力や経験を有しているとは言いがたく、実質的な管理は行われていない状況から、かかる機関の管理能力向上を目指すアプローチは妥当であり、本プロジェクトの必要性が認められる。
- ・ 自然環境保全を目指す本プロジェクトは、サモア政府による政策及び日本側の国別事業実施計画における優先度に合致する。
- ・ 管理計画の策定、計画に基づく運営、一般住民の意識向上といった保護区管理にあたり必要な活動を、面積的に規模の大きく、認知度の高い国立公園及び自然保護区の各1ヶ所を対象とし実施することで、全般的な国立公園・自然保護区の管理能力向上を目指すことが可能となるため、対象地域の設定は適切である。なお、サモア国では、国立公園が3ヶ所、自然保護区が14ヶ所指定されている。オレッププエ国立公園は、1978年にサモアにおける初の国立公園として指定され、1981年には管理計画が策定されたものの、保護対象が明確化されていない上、保護区域や利用区域といったゾーニングも行われていない。また、歴史保護区（1958年指定）、景観保護区（1958年指定）、国立植物園（1978年指定）の3つの区域からなるバイリマ自然保護区については、オレッププエ国立公園と同様の歴史を有するにも関わらず、具体的な管理計画が策定されておらず、保護対象の明確化やゾーニングも行われていない。
- ・ 生態系保全のために、国立公園・自然保護区を適切に管理するとともに、これらの保全の重要性に関する住民意識の向上を行っていく必要がある天然資源環境気象省森林局及び環境保全局を（直接）受益者とするのは適切である。また、保護区保全の重要性に関する住民意識の向上については、サモアの人口規模が限られていることから、広く一般住民とすることにより、学校を通じた活動の実施など効果的な意識向上活動が可能になるため、対象地域周辺の住民に限定せず、一般住民を（間接）受益者とするのは適切である。

(2) 有効性

本プロジェクトは、以下の理由から有効性が見込まれる。

- 対象地域は、オレッププエ国立公園及びバイリマ自然保護区と限定しているが、受益者である天然資源環境気象省森林局及び環境保全局が、サモア国における他の国立公園・自然保護区を管轄している。従って、対象地域は限定されているものの、受益者は国立公園・自然保護区を管轄する組織全体であるため、本プロジェクトの実施によって、同国の国立公園・自然保護区全般を管理する能力の向上が期待されることから、プロジェクト目標の設定は明確である。
- 外部条件である「本案件に影響を与えるような天然資源環境気象省の大幅な組織改編がない」については、サモア国では、これまで省庁の組織改編に伴い、国立公園を管轄する局が変更されてきたが、今後は特段変更の予定はないことが確認されている。

(3) 効率性

本プロジェクトは、以下の理由から効率的な実施が見込まれる。

- 保護区の管理にあたって、国立公園を管轄する森林局のみ、もしくは、自然保護区を管轄する環境保全局のみを対象とするのではなく、双方を対象とすることにより、効率的な保護区管理のための行政能力の向上が見込まれる。また、森林局及び環境保全局の双方を対象とすることで、管理が最も必要とされる国立公園を管轄する森林局に、保護区管理に比較的経験を有する環境保全局のノウハウを移転・確立する効果を期待することができる。なお、サモア国は、面積、人口規模の小さく、行政組織の規模も同様に小さいため、2つの局にまたがる形での実施に特段問題はないと判断される。
- 管理計画の策定にあたって必要とされる生態系、インフラ整備状況・利用状況、経済社会調査といった各種調査については、可能な限りサモア国内のコンサルタントや大洋州地域のコンサルタント等、ローカル・リソースの活用を予定しており、短期専門家の派遣による投入よりコストを抑えることが可能である。

(4) インパクト

本プロジェクトは、以下のようなインパクトが予測される。

- 上位目標の達成については、本プロジェクトの実施により、保護区を適切に管理・運営していくための森林局及び環境保全局の行政能力が向上することで、プロジェクト対象地域以外の国立公園や自然保護区における管理計画が策定され、これらが適切に管理・運営されることが期待できる。
- サモア国においては、自然環境保全分野において支援・協力を実施している国際もしくは地域機関（UNDP、SPREP等）が存在することから、プロジェクト実施の段階から、これら機関との連携に配慮することにより、プロジェクトの成果が、サモア国内にとどまらず他の大洋州地域へ紹介され、普及・拡大されることが期待できる。
- ビジターセンター等の小規模インフラの設置により、保護区内の生態系に負のインパクトを及ぼす可能性があるため、それらの設置にあたっては、周辺の社会・環境に十分配慮する（下記「6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮」参照）。

(5) 自立発展性

本プロジェクトによる効果は、以下のとおり、相手国政府によりプロジェクト終了後も継続されるものと見込まれる。

- サモア政府は、「国家生物多様性戦略・行動計画（National Biodiversity Strategy and Action Plan : NBSAP）」を策定するなど、生物多様性保全のために取り組んでおり、また、現在改訂中の「国家持続可能な森林開発政策（National Policy on the Sustainable Development of Forests）」においても、従来の森林利用から森林保全に係る取り組みに重点が置かれているため、本プロジェクトによる活動を続けていくための政策的な支援が継続されることが期待される。

- 政府予算が限られていることから、国立公園及び自然保護区に係る予算の現状維持[※]については、サモア側より了承を取り付けているものの、今後大幅に拡大することは期待できない。従って、限られた予算枠で、国立公園及び自然保護区を維持管理できる管理計画の策定が求められる。
- カウンターパートは、対象地域となっているオレププエ国立公園の管理計画の改訂やバイリマ自然保護区の管理計画のドラフト作成を進めており、国立公園や自然保護区を適切に管理しているという意欲が高い。
- 面積、人口規模の小さいサモア国においては、プロジェクトの実施により移転・形成される技術知見が、プロジェクト対象地域のみ蓄積されるのではなく、それぞれの局に蓄積されるため、活動による成果が対象地域において継続されるだけでなく、他の国立公園・自然保護区へ普及・拡大することが期待される。

※注) 国立公園の管理権限が森林局に移譲される以前の環境保全局国立公園及び保護区管理課の予算はUSD468,328。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

本プロジェクトでは、生態系保全価値の高い国立公園・自然保護区において、ビジターセンター等の小規模インフラを設置予定であるところ、それらの設置にあたっては、周辺の社会・環境に十分配慮することとし、この旨を活動においても具体的に明記している。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

ブラジル国「セラード生態コリドー保全計画」（2003年2月～2006年1月）においては、環境教育と広報の融合を重視し、環境教育の活動を広報に繋げる、また、広報としての取り組みを活動に繋げることを目指した。具体的には、メディアの活用、イベントへの参加・共催を積極的に行うことにより、活動としての環境教育が、プロジェクトの広報にも大いに役立ち、地域の人的リソース発掘にも大変有効であったとしている。

同教訓を受け、本プロジェクトにおいては、「保護区の重要性に関する意識向上」に係る活動の対象を、対象地域の周辺住民に限定せず、一般住民とすることで、規模の小さいサモア国において、効果的に「保護区の重要性に関する意識向上」と「プロジェクトの広報活動」を狙うことが可能となるよう配慮した。

8. 今後の評価計画

プロジェクト終了の6ヶ月前（2009年10月頃）を目処に終了時評価調査を、プロジェクト終了の3年後（2013年）を目処に事後評価調査を実施する予定である。