

5.5 メキシコ国側からのコミットメント

本プロジェクトの自主的な活動を担保する上で、メキシコ合衆国政府(本プロジェクトでは CONANP によって代表される)は、必要な措置を講じることを確約した。それらは、以下に示す通りである。

- (1) 日本人専門家用の事務所や施設を含むプロジェクト実施に必要な建物および施設の提供
- (2) 必要な人数のカウンターパートの配置
- (3) 予算措置

プロジェクトを円滑かつ効果的に実施していくために、CONANP は、プロジェクトの供与機材およびサービスについて、メキシコ国内で課徴される VAT(付加価値税)を含むプロジェクトのローカルコストについて必要な予算を確保することを確約した。

日本側が 8月末までに、メキシコ国内で購入予定の機材および契約予定のサービスを提示すれば、次会計年度の VAT 予算化を行う。

5.6 投入

本プロジェクト実施のために、日本側、メキシコ側でそれぞれ以下のような投入を行う。暫定的な投入スケジュールは、[Annex8](#) に示す通りである。

5.6.1 日本国側からの投入

- 1) 日本人専門家の派遣
 - a. 長期専門家 (専門家に必要な能力は [Annex9](#) に示す)
 - チーフアドバイザー/湿地管理
 - 業務調整/環境教育
 - b. 短期専門家
 - 短期専門家は必要に応じて派遣する
- 2) 機材供与
 - 日本政府はプロジェクト実施に必要な機器、機材、材料を供与する。メキシコ国側は、これら機材に掛かる通関業務を責任を持って行うとともに VAT を負担する。
- 3) カウンターパート研修
 - 日本政府は、本邦における技術研修に本プロジェクトに関連するメキシコ側のスタッフを受入れる。
- 4) ローカルコスト
 - プロジェクト活動に必要な経費の一部を供給する。

5.6.2 メキシコ側からの投入

- 1) 合同調整委員会の議長となるプロジェクト責任者の配置([Section5.8 参照](#))
- 2) カウンターパートの配置
 - a. プロジェクト・マネージャー
 - b. プロジェクト・コーディネーター
 - c. 他の技術カウンターパート

- 3) 秘書と事務員
- 4) 車輛を含む機材
- 5) ローカルコスト
　　プロジェクト活動に必要な予算措置を行う。

5.7 外部条件の分析

1) 活動から成果への外部条件

カウンターパートが継続して事務所で勤務を続ける

全てのカウンターパートは、CONANP の正規職員であり、安定した地位が確保されている。このことは、役職の予測不可能な変更や突然の辞職は発生しないことを示している。

付加価値税の予算確保が不十分なために機材およびサービスの調達が大幅に遅れない

これまで JICA の技術協力プロジェクトでみられた大きな問題の一つは、メキシコ国側の VAT に対する予算措置がなされていなかったということである。一方、最近 INE は JICA プロジェクトの一つで、VAT 予算を確保したことが知られている。CONANP は INE と同じく、SEMARNAT の独立行政法人という位置付けにあり、協議議事録において予算の確保を約束していることから、今回 VAT の予算化について必要な措置が適切に行われることが期待される。

2) 成果からプロジェクト目標への外部条件

CONANP の方針、組織体制、予算が大きく変化しない

CONANP は連邦政府の総合的な環境保全政策に沿って、独立法人化された機関として設立された。CONANP は 2001 - 2006 年の “5 カ年業務計画” を発表し、2002 年の予算は 22% 増額されている。これらの情報は、CONANP の政策、構造および予算の安定性を裏付けるものである。

保護区利用料制度が実施される

第 2 回短期調査時において、キンタナ・ロー州のシャン・カン生物圏保護区、カンクン国立公園、およびのイスラ・コントイ国立公園のようなユカタン半島でも先進的な自然保護区においては、利用料の徴収を始めており、RBRC でも年内にこの制度が実施されることが期待されている。しかしながら今後、財務省(SHCP)から各自然保護区に対して適切にリファンドされるかどうかについて、モニタリングを行う必要がある。

3) プロジェクト目標から上位目標への外部条件

大規模な自然災害が発生しない

最近 RBRC を直撃した大規模な災害は、1988 年のハリケーン・ギルバートである。それ以後、1996 年のハリケーン・ロサーナやハリケーン・オパールのような中型のハリケーンによる小規模な被害はあるが、深刻なハリケーン被害は出ていない。

沿岸資源に対する漁獲努力量が大幅に増加しない

RBRC 内では違法漁業が見られるものの、セレストンへの移住者の増加は現在顕著ではなく、使用されている漁具は小規模で伝統的なものが多くため、漁獲努力量が大幅に増加するような

ことはないと思われる。

環境汚染が大幅に拡大しない

コミュニティ活動に起因する環境汚染は既に深刻な段階にある。しかし、住民の数と生活水準が変わらない限り、この状況がこれ以上深刻になることはない。

4) 上位目標からスーパーゴールへの外部条件

他の地域の生態系が悪化しない

このプロドクのセクション 2.4 に示されているように、ユカタン半島では他にも環境保全のための国際協力プロジェクトが実施されているので、この条件は達成される可能性が高い。

5) スーパーゴールの状況を持続するための外部条件

国家環境保全政策が継続される

メキシコにおいて、環境保全の必要性は、知識人の間で一般的に理解されている。このことは、自然環境保全政策の継続した方向性を示唆している。

5.8 プロジェクトの運営・実施体制

CONANP の委員長は、プロジェクト・ディレクターとなり、本プロジェクトの運営・実施の総括責任を負う。RBRC 管理事務所の所長は、プロジェクト・マネージャー（実施責任者）として、本プロジェクトの主任カウンターパートとなる。彼(女)は、プロジェクトの運営管理および技術的な事項に責任を持つ。また、プロジェクト・ディレクターは、プロジェクト実施における技術面、および日常的な運営管理を担当するプロジェクト・コーディネーターを任命する。

その他の関連機関は、本プロジェクトを最良の結果に導くために、計画、実施、モニタリング、および他の必要な事項の調整をおこなう。本プロジェクトを効果的に好結果をもたらす技術協力するために、合同調整委員会を設置する。その機能と構成は、Annex10 に示すとおりである。

5.9 前提条件

以下の二点をプロジェクトの前提条件としているが、これらはメキシコ側が確約している事項である。

必要数のカウンターパートが確保される

日本人専門家の事務所が準備される

第6章 プロジェクトの総合的実施妥当性

6.1 妥当性

6.1.1 メキシコ政府の政策との整合性

世界でも有数の生物多様性を保有する国として、これまでメキシコ政府は環境保全に高い優先順位を与えてきた。環境分野の行政に特化した省庁(当時の SEMARNAP)は、1994年12月に設立されている。それ以後、その組織体制は戦略的に改定され、2000年以後、自然保護区の総合管理は、現在の SEMARNAT の独立行政法人である CONANP に一任されている。本プロジェクトは、CONANP が各自然保護区の技術協力に対する相対的なニーズを詳細に検討することから、形成され、提案されたものである。

このような背景を考慮すると、本プロジェクトはメキシコ政府の政策と十分な整合性をもち、妥当性は高いと判断できる。

本プロジェクトは、日本政府とメキシコ政府の間で 1986 年 12 月 2 日に東京で交わされた技術協力協定の主旨に従って実施される。

6.1.2 日本の協力方針との整合性

JICA は 1999 年 9 月から 2000 年 9 月の約一年間にわたりメキシコ国際協力庁 (IMEXCI) との合同評価調査を実施し、その結果を踏まえ、限られた援助資源を活用し最大限の成果を達成することを念頭において、援助重点分野を次のとおり整理している。

- 1) 地域・貧富の格差の是正
- 2) 産業開発と地域振興
- 3) 環境対策と自然環境保全
- 4) 南南協力支援

上記 3) 環境対策と自然環境保全については JICA の国別事業実施計画において、特に湿地沿岸、熱帯雨林などの貴重な生態系における適切な運営管理の確立の必要性とこの分野で実績を有する USAID 等他ドナーとの協調の必要性について言及されている。本プロジェクトのスキームはこのような日本の協力方針とよく一致している。

6.1.3 日米コモン・アジェンダの環境イニシアティブ

1993 年に日本国と米国によって発表された コモン・アジェンダの枠組みの中で、2001 年 3 月、合同プロジェクト形成調査団がメキシコを訪問し、環境問題について 2 国間あるいは 3 国間での協力の可能性を探るため、同国政府を代表する IMEXCI および SEMARNAT と協議を持った。その結果、「ユカタン公園管理プログラム」が共同で実施できる活動の一つとして認識された。

本プロジェクトは、JICA と USAID の“危機下にある公園プログラム”における長年の NGO パートナーである PRONATURA との協調あるいは同時並行的な協力を推進することになる。USAID はこの観点から、本プロジェクトを歓迎している。なお、PRONATURA は、リア・セレストンおよびリア・ラガルトスも含む多くの自然保護区で保全活動を支援している。

6.1.4 参加型のプロジェクト形成

日本国側とメキシコ国側の協議を通じて、プロジェクトサイトは RBRC に決められた。それ以後、参加型 PCM 手法を用いてプロジェクト形成がなされてきた。多様な関係者が、第 1 回および第 2 回短期調査の期間中に行われたワークショップに参加し、プロジェクトの方向性が定められた。それらの結果は、本プロジェクト・ドキュメント、特に PDM 及び活動計画表(PO)に整理されている。

ワークショップを通じて、セレストン郡の社会問題が早急に解決すべき基本的な課題として強調された。本プロジェクトは、RBRC 管理事務所の掌握業務の範囲で、この問題に出来るだけ対処するように形成された。プロジェクトの妥当性は、このような参加型での検討を踏まえてより向上された。

一方、地域住民の直接参加を求めるることは難しかった。ワークショップ参加者の間ではよく認識されていることであるが、50%以上のセレストン住民は移住者であり、一般とは異なる意見を持ち、環境保全及び自然資源の持続的利用についての意識が希薄である。

6.2 有効性

6.2.1 計画の論理的側面

本プロジェクトは、メキシコ人スタッフと日本人専門家の実務的な活動の結果として、4つの成果を達成し、それらを通じて、RBRC 管理事務所の能力向上と組織力の強化を図ることを狙っている。

一連の活動および成果の達成を通じて、メキシコ人カウンターパートの実務的なノウハウや技術は大きく改善されよう。日本での技術研修は、特定の知識の向上だけでなく、様々な学習サイトを訪問する機会を提供する。必要な機材供与は、活動そのものだけではなく、RBRC 管理事務所の組織体制の強化という面でも寄与するであろう。

本プロジェクトにおけるメキシコでの日本人専門家の活動や日本でのカウンターパート技術研修を通じて、特に湿地生態系管理の分野で日墨の研究者交流が促進されよう。さらに、得られた情報を公開することによって、当該分野の国内的、並びに国際的な関係が強化される。

プロジェクト目標が達成された場合、管理事務所は NGO や学際機関の活動をコーディネイトするプラットフォーム的な機関として、保護区の総合的な管理において指導力を発揮する。セクション 5.7 で検討したように、漁獲努力および環境汚染に関わる外部条件は満たされる可能性が高く、RBRC 管理事務所の継続的な活動によって、上位目標「RBRC の湿地生態系保全状況が改善される」が達成されることになる。

RBRC がユカタン半島で最も大きい沿岸湿地帯の一つであることを考えると、その環境保全が本プロジェクトのスーパー・ゴールとして設定されている半島の総合的な環境保全の改善に寄与

することは間違いない。

6.2.2 プロジェクト目標レベルの検証

プロジェクト目標のレベルを評価するには、リア・ラガルトスでの経験が参考になろう。RBRLはフラミンゴの重要な繁殖地として知られており、幾つかのドナーが RBRL 管理事務所の活動を支援している。RBRL 管理事務所は、1991 年以来、特に USAID/TNC/PRONATURA の“危機下にある公園プログラム”、そして 1996 年以降は世銀-GEF 基金の支援を受けてきた。RBRL 管理事務所の前所長によると、保護区の優れた管理システムを構築するには、これらの協力の下で 10 年を要したということである。

したがって、5 年間というプロジェクト期間という意味で、本プロジェクト目標はやや意欲的であるが、RBRL 管理事務所からの必要な支援と協力を受けることで、達成不可能な水準ではない。

6.3 効率性

6.3.1 投入一成果の関係

本プロジェクトは、基本的に RBRC 管理事務所のスタッフ(現在、4 名の技術スタッフ)および 2 名の日本人長期専門家によって実施していくように計画されている。人材の投入量は、RBRL 管理事務所のスタッフが臨時に勤務し、日本人短期専門家が派遣されることを考慮しても、全ての成果を達成するには小さすぎるよう思える。面積的には RBRC よりもやや小さい RBRL 保護区の管理には、35 名のスタッフが配置されている。

上記のような状況に対処するため、本プロジェクトは関連する政府機関や NGO との連携した活動を強化することにしている。これらの機関の多くは、プロジェクトへの参加あるいは協力に好意的である。さらに、地域の有識者およびコンサルタントへの再委託スキームも必要性に応じて推進する。投入 - 成果の効率は、これらの対応策を適用することで確保されよう。

しかしながら、基本的にはプロジェクトの早い段階で、RBRC 管理事務所の正職員を増員することが求められる。

6.3.2 民間活用型技術協力スキームの適用

本プロジェクトは、JICA の新しいスキーム、すなわち「民間活用型技術協力スキーム」を適用して実施する予定である。このスキームでは、専門家のアサイン、基本的な機材の調達および日本でのカウンターパート研修のコーディネイトのようなプロジェクトの大部分について、JICA が評価し、選定した民間機関との業務契約により実施される。民間活用型技術協力スキームの適用によって、プロジェクト活動の日常的な修正に対する迅速な決定と柔軟な対応が可能になり、プロジェクト効率が改善されることが期待される。

6.4 インパクト

6.4.1 上位目標とスーパーゴール達成の見込み

プロジェクト目標が達成されると、RBRC 管理事務所は、環境保全の視点から公共事業の実施あるいは取り消しについて効果的なロビー活動を行う能力や交渉力を得ることが出来よう。地域住民と共に実務的な活動を実施することで、RBRC 事務所に対する住民の信頼は増すであろう。地域住民、特にセレストンの人々は、本プロジェクトによって開始される代替生計プログラムおよび社会インフラの改善により便益を受けるであろう。RBRL のような先進事例を考慮すると、プロジェクト上位目標は、プロジェクト終了後 4 - 5 年で達成されると見込まれる。

データベース・ネットワークの構築、様々な UMA、環境に配慮した施設設計のガイドライン等のプロジェクトの成果は、CONANP および他の自然保護区共通のノウハウとして活用されるであろう。これは、本プロジェクトがユカタン半島における他の自然保護区や自然保全区域の保全活動に対して正のインパクトを与えることを意味する。本プロジェクトのスーパーゴールは、プロジェクト終了後、10 年程度で達成されることになる。

6.4.2 社会経済的インパクト

1) 政策的インパクト

本プロジェクトの活動結果として得られる知識や技術は、今後の環境問題における政治的判断の基準として活用されていくであろう。セレストンの社会経済プロファイルや自然生息域に関する基本的な情報は、RBRC の政策策定において有用である。

本プロジェクトは、環境を損なわないエコツーリズム、UMA、および代替生計手段等、自然資源の持続可能な利用あるいはワイス・ユースを検討するよう設計されている。このようなプロジェクトの成果は、環境管理に関する政策決定のオプションを提供するであろう。

2) 制度的インパクト

プロジェクトで構築される環境の GIS データベースは、土地利用規制の改善、すなわち、環境からみた土地利用計画(OET)に影響を与えるであろう。OET とは、指定された地域において環境問題を勘案しながら検討される指定された地域の土地空間利用計画であり、連邦政府および地方政府がともにその計画と実施に参加している。

現在、RBRC の違法行為取締システムは複雑であり、地域住民が理解するのが難しい。本プロジェクトで導入される共同監視活動により、実務的な面から将来の制度的枠組みを改善するための指針を提供するであろう。

3) 社会的インパクト

住民参加によるマングローブ植林、UMA のパイロット・プログラム、および環境教育プログラムのようなプロジェクト活動は、セレストン郡における古くからの住民と移住民の密接な人間関係の形成を促す。

衛生インフラに関する新技術の導入は、環境への負荷の軽減だけでなく、感染病の発生や拡散を防止することになる。

4) 技術的インパクト

本プロジェクトで導入された環境保全に関する技術は、直接メキシコ人カウンターパート、すなわち RBRC および RBRL 管理事務所スタッフに移転される。さらに、プロジェクトは他の関連機関と密接に連携して実施されることから、技術は本プロジェクトの全ての参加者に普及される。本プロジェクトの活動を通じて、直接的に便益を受ける技術者数は、50 人以上になると見込まれる。研修を受けたカウンターパートは、将来の新入スタッフや他の自然保護区のスタッフ向け研修コースで講師あるいはファシリテーターとして教育する側に立つことになるだろう。

自然資源の持続可能な利用に関する技術は、カウンターパートや日本人専門家を通じて、直接地域住民に移転される。本プロジェクト期間中、これらの裨益者数は 200 人以上に達すると見込まれる。

5) 経済的インパクト

本プロジェクトの生計プログラムに参加した住民が、実際の生産活動やサービスを開始することにより、住民の収入は、その活動に応じて増加するであろう。エコツーリズムの振興は、RBRC における観光客の滞在時間を現在の 3 時間から 1 日に延長することが見込まれている。このことは、野生生物ウォッチング、遊歩道、ダイビング等にかかるガイドとしての代替収入源が広がるだけではなく、レストラン、ホテル、土産ショップのような関連経済活動の振興につながることを意味している。観光客の大半は保護区から車で約 1 時間半にあるメリダ市のホテルに宿泊するが、保護区内の居住区サブゾーンにある小型ホテルへの宿泊客数の増加も期待される。

さらに、RBRC 管理事務所が、正当に包括的な環境管理活動を適切に実施することで、民間部門の投資を誘引することも可能となろう。

6.5 自立発展性

6.5.1 組織の能力

CONANP は比較的新しい組織ではあるが、大部分のスタッフは、SEMARNAP の UCANP 時代より、自然保護区の管理経験を有している。現在、CONANP は法案作成の権限を有し、保全政策を実施していく能力があるとともに、NGO や民間部門から人材を積極的に登用することで、人的資源の補強を行っているところである。

CONANP は独立法人化されたタスク・フォース機関であり、政治的な介入を最小限に抑えることが出来る。例えば、2000 年 12 月に与党が変わった時には、数人のスタッフが辞職ただけで、CONANP の中に目立った組織の変化は起こらなかった。

以上より、CONANP は、プロジェクトを持続的に実施していくのに、十分な能力を有していると結論付けることが出来る。

6.5.2 財務状態

自然保護区に対する CONANP の経費は、下表に示すように、増加傾向にある。単位経費(ペソ/ha)は、1995 年の 1.95 ペソ/ha から 2000 年の 8.62 ペソ/ha まで増加している。この予算の傾向は、本プロジェクトの自立発展性を支持するものである。

自然保護区と経費の増加

年	自然保護区面積 (×1,000ha)	経費(2000 年価格) (×1000 ペソ)	単位経費 (ペソ/ha)
1995	13,526	26,383	1.95
1996	13,990	30,345	2.17
1997	14,374	44,396	3.09
1998	15,087	52,328	3.47
1999	15,490	59,111	3.82
2000	17,056	147,000	8.62

出典： Work Program of CONANP (2001-2006)

2002 年 3 月、カンペチェ州のカルキニ郡に続き、ユカタン州セレストンおよびマシュカヌ郡が PRODERS のサイトとして指定された。すなわち、現在では、RBRC のすべての地域が PRODERS のスキームでカバーされている。2002 年 6 月付けで、セレストン郡における PRODERS の実施のために SEMARNAT ユカタン州事務所およびユカタン州政府はそれぞれ 70 万ペソを予算化した。この PRODERS のスキームは数年間続く見通しである。

さらに、利用料徴収制度がスケジュール通りに実施されれば、プロジェクトの財務的な自立発展性に大きく寄与することになる。

6.6 総合的実施妥当性

本章で考察したように、本プロジェクトは日本政府の技術協力スキームを適用して実施することに、十分な妥当性が認められる。ワークショップ参加者と一部のセレストン住民の間で多少の見解の相違があるが、プロジェクトの有効性はよく評価されている。後者の知識は、プロジェクトの実施、例えば、資源の持続可能な利用の検討や環境教育を通じて改善されるであろう。効率性は、必要なカウンターパートが配置されることで確実性を増す。プロジェクト目標は、上位目標に大きく貢献し、一連の良い社会経済インパクトを誘発する。さらに、実施機関 CONANP の組織としての安定性および財務状態によって、本プロジェクトの自立発展性は確保されている。