

付属資料 2: 評価グリップ

評価項目	評価設問	必要な情報・データ	情報源	調査方法	質問表番号
実績	投入の実績	<p>[日本側の投入]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専門家の数・専門分野</li> <li>・ 供与資機材の内容・数</li> <li>・ C/P研修の内容・数</li> <li>・ 運営予算の投入額</li> </ul> <p>[メキシコ側の投入]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ C/Pの数・専門分野</li> <li>・ プロジェクトに提供された資機材の内容・数</li> <li>・ 運営予算の投入額</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクト側作成資料</li> <li>・ C/P・専門家</li> </ul>	資料レビュー	
	2005年2月以降の実績の検証	<p>① 2005年APOに示された目標の達成度</p> <p>② 同活動バーチャート</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクト側作成資料</li> <li>・ C/P・専門家</li> </ul>	APOに沿った実績確認	
実施プロセス	成果の達成度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ PDMに示された各指標のモニタリング結果</li> <li>・ 日本人専門家、CP、関係者の見解</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクト側作成資料</li> <li>・ C/P・専門家</li> </ul>	協議および現地調査確認	
	2004年度の活動停滞を招いた要因(阻害要因)	<p>① 日本人専門家およびJICA関係者の見方</p> <p>② C/Pおよびメキシコ側関係者の見方</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクト側作成資料</li> <li>・ 運営指導調査時面談記録</li> </ul>	資料レビュー	
	2005年度からプロジェクトが活性化に向かった要因(促進要因)	<p>① 日本人専門家およびJICA関係者の見方</p> <p>② C/Pおよびメキシコ側関係者の見方</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ C/P</li> <li>・ CONANP本部担当者</li> <li>・ JICAメキシコ事務所</li> </ul>	アンケート インタビュー	B1(共)
	モニタリングの実施状況	<p>モニタリングの体制及びモニタリング活動の実態</p> <p>① CONANP本部からの支援状況</p> <p>② 合同調整委員会の活用度</p> <p>③ JICAメキシコ事務所の支援状況</p> <p>④ 運営指導調査結果の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ RBRC所長/専門家</li> <li>・ RBRC所長/専門家</li> </ul>	アンケート	A1
妥当性	プロジェクト実施の必要性は確保されているか。	<p>我が国の援助方針との整合性</p> <p>① SEMARNAT、CONANPおよびユカタン州政府としての政策優先度</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ JICA国別事業実施計画 (JICAメキシコ事務所)</li> <li>・ 専門家・RBRC所長への関連資料提供依頼</li> </ul>	資料レビュー	
	プロジェクト目標は関係者のニーズと合致しているか。	<p>① 対象地域選定は適切か</p> <p>② ターゲットグループ選定は適切か</p> <p>③ プロジェクト以外の湿地保全活動との連携やデマケは適切か</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関係政府機関・NGO</li> <li>・ セレストン市役所/RBRCの住民</li> </ul>	アンケート インタビュー	D1
我が国が協力する妥当性はあるか。	プロジェクトはRBRCの湿地生態系保全の戦略として適切か。	<p>① 対象地域選定は適切か</p> <p>② ターゲットグループ選定は適切か</p> <p>③ プロジェクト以外の湿地保全活動との連携やデマケは適切か</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事前調査報告書</li> <li>・ CONANP本部担当者</li> <li>・ RBRC所長/専門家</li> </ul>	資料レビュー アンケート	A3,A3',C1
	我が国が協力する妥当性はあるか。	<p>技術指導分野、特にマングローブ修復、エコソー、ゴミ処理対策、環境教育に関する日本の比較優位性に関する関係者の意見</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ RBRC所長/専門家</li> <li>・ 評価団専門分野担当</li> </ul>	アンケート 調査団内部打合せ	A4

評価項目	評価設問	必要な情報・データ	情報源	調査方法	質問表番号
有効性(予測)	プロジェクト目標に対しアウトプットおよびアウトプーチは適切か。	現地の課題とプロジェクトデザインに関する関係者の意見	・ RBRC所長/専門家 プロジェクトの各種報告書	インタビュー 資料レビュー	C2(共)
	プロジェクト目標は達成できる見通しか。	① 自然資源の持続的な利用と管理をおこなう住民の数の推移 ② RBRCにおける違法行為の数の推移 ③ RBRC管理事務所がコーディネートしている環境保全活動の数と内容 ④ 成果・プロ目に基づいた活動、結びつきがなかった活動の具体例 ⑤ 成果の相乗効果についての見通し。	・ RBRC所長/専門家 ・ C/P	資料作成依頼 アンケート 現地調査	A5, A6, B2
	成果からプロ目に至る外部条件は現時点でも適切か。外部条件が満たされる可能性は高いか。	① 関係者の意見 ② CONANPの方針、組織体制、予算の変化 ③ RBRCにおける住民の紛争など社会的な阻害要因	・ RBRC所長/専門家 ・ プロジェクト側作成資料	インタビュー 資料レビュー	
	投入に見合った成果が達成されているか。	① 投入量と成果についての関係者の意見(投入についてはPRODERS予算を含む)。 ② 日本での研修成果の活用状況 ③ 供与機材の活用状況	・ CONANP本部担当者 ・ RBRC所長/専門家 ・ 日本研修に参加したC/Pおよび関係者 ・ プロジェクト側作成資料	アンケート 現地調査 資料レビュー	A8 B3(共)
	活動スケジュールと投入のタイムリグは適切であったか。	① APO, POの活動スケジュールは適切だったか。 ② 日本側、メキシコ側それぞれの投入タイミングは適切だったか。 ① 他ドナー等の類似プロジェクト経費・形態と期待される成果との比較 ② 本プロジェクトの費用対効果に関する解析	・ RBRC所長/専門家 ・ CONANP本部担当者 ・ SEMARNAT内部資料(あるいは他ドナープロジェクトHP)	アンケート プロジェクト側に資料作成依頼	A7,A8 C3(共)
インパクト(予測)	成果からプロ目に至る外部条件は適切か、外部条件が満たされる可能性は高いか。	① C/Pの配置実績 ② 連携機材の活動状況	・ プロジェクト側作成資料 ・ 関係政府機関・NGO	資料レビュー アンケート	D2, D3
	上位目標への貢献	① ゴミ投棄場所面積の減少見通し ② 修復された面積の増加見通し ③ ①、②についてプロジェクト活動は如何に貢献したか	・ プロジェクトモニタリングデータ ・ 関係政府機関・NGO ・ RBRC所長/専門家、CP	現地調査 アンケート	D4(共)
	プラスのインパクト	プロジェクトインパクトの有無に関する関係者の意見(関係者間の関係強化、住民グループの組織強化、プロジェクト活動は他の保護区管理に活用可能か、関連する政策・制度へのフィードバックは考えられているか、など)	・ C/P・専門家 ・ 住民グループ ・ 関係政府機関・NGO	アンケート インタビュー 現地調査	B5(共)

評価項目	評価設問	必要な情報・データ	情報源	調査方法	質問表番号
インパクト (予測)	マイナスのインパクト	プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはないか。ある場合、対策は講じられているか。 (例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満など)	同上	同上	B6(共)
自立発展性 (見込み)	プロジェクトで実施・支援しているRBRC内の環境管理活動は継続的に実施可能と思われるか(技術、経費、人員、意欲、組織、制度的側面から検証)	① CONANPの政策についての継続の見通し ② RBRC管理事務所運営予算の推移(保護区入場料、PRODERS、PET予算の見通し) ③ 関係機関の予算、人員、組織、プロジェクトの関わり方の状況 ④ 関係者の見解	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト側作成資料</li> <li>CONANP本部担当者</li> <li>RBRC所長・CP・専門家</li> <li>関係機関、住民</li> </ul>	資料レビュー、 インタビュー	
	プロジェクトで支援した住民組織の活動は継続される見通しか。	① PRODERS, PET関連事業のうち特にプロジェクトとして支援した事業の評価結果 ② 上記以外に、プロジェクトが支援している住民組織活動(ボート協会など)の継続の見通し。	<ul style="list-style-type: none"> <li>PRODERS, PET事業報告書</li> <li>RBRC所長/専門家</li> </ul>	資料作成依頼 アンケート 現地調査	A8
	RBRC管理事務所の事業実施能力および調整能力は向上したか。	① 自己評価 ② 第三者評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>RBRC所長/専門家</li> <li>CONANP本部担当者</li> <li>関係政府機関・NGO</li> </ul>	アンケート	D5(共)
	C/Pはプロジェクト終了後も活動を継続できる能力・意欲・権限がある活動に求められる具体的な軌道修正	C/Pの自己評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>C/P</li> </ul>	アンケート	B4, B7
軌道修正の 必要性	PDMの改訂は必要か	① 現行PDMの問題点(論理性、CONANP計画との整合性、指標の妥当性・使い勝手など) ② PDMの修正案	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト側作成資料</li> <li>C/P・専門家</li> </ul>	資料レビュー アンケート 協議	B8(共)
		① 現行PDMの問題点(論理性、CONANP計画との整合性、指標の妥当性・使い勝手など) ② PDMの修正案	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト側作成資料</li> <li>合同調整委員会</li> </ul>	資料レビュー 協議	

注) 関係政府機関・NGOとは、主に合同調整委員会メンバーとなつていいる主要政府機関およびNGOを指す。なお、プロジェクト側の情報にもとづき、必要な場合、同メンバー以外の関係者についてもアンケート調査、インタビュー調査を行うこととする。

付属資料3. 活動実績 (2005年)

アウトプット 1. 保護区内で自然災害や人間活動による影響が減少し、生態的修復が促進される。

活動	2005年の目標・達成期限	2005												評価	成果およびコメント	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.1 偶発的な事故や災害に関する住民の意識を高める。																
1.1.1 森林火災防止キャンペーンを実施する。	2005年のキャンペーンが実施され、2006年のキャンペーンの準備がはじかれる。															
1.1.2 ハリケーン、浸水など天災への事前予防対策キャンペーンを実施する。	2005年の事前予防対策キャンペーンが作成され、実施される。															
1.2 生態的修復を促進する																
1.2.1 航空写真、衛星画像、現地踏査にもとづき、マングローブ林修復プログラムを作成する。	4月までにマングローブ修復プログラムを作成される。															
1.2.2 マングローブ修復技術の開発を目的とした試験的な植林をおこなう。																
1) 種子・苗木を公的苗圃あるいはRBRCの自然環境課から調達する(必要なら試験的な苗圃の建設をおこなう)	計6,000本のマングローブ種子苗木を調達する。															
2) RBRCの修復サブゾーンIIにおいて住民の参加により種子/苗木を植林する。	調達した種子/苗木を修復エリア中の計3haに植林する。(年次モニタリング報告書)。															
3) 植林したマングローブの生長と生残をモニタリングする。	(本年は活動なし)															
1.3 人間活動に起因する環境に対する負の影響を軽減する																
1.3.1 他の機関と協力して、セレストタウン町の環境改善プログラムを作成する	ゴミ放棄、排水処理計画が2005年7月までに作成される。															
1.3.2 セレストタウンおよびイスラアテナにおいて環境クリーンプログラムの実施を支援する																
1) 生ゴミのコンポスト化とゴミの分別について住民の指導をおこなう。	今年中に、セレストタウンおよびイスラアテナの主婦の約20%が研修を受ける。															
2) ホテル、レストラン業者に対し、ゴミのコンポスト化、資源ごみの分別、排水処理に関する指導を行う。	本年中に、20%のホテル、レストラン業者が研修を受ける															
3) 漁業関係者に対し、漁港・海浜清掃、水産加工廃棄物処理に関する指導を行う。	(2005年は活動なし)															

計画 実績

AA: 計画を上回る成果が得られた。A: 計画とおりの成果が得られた。AB: 計画より遅れているが、目標達成の見通しが立っている。B: 実施されたがまだ目標達成の見通しが立っていない。あるいは、何らかの理由で実施されなかった。

アウトプット 2. 調査研究活動、保護区管理のためのモニタリングが推進される

活動進捗状況	活動	2006年の目標・達成期限	2005												評価	成果およびコメント			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
2.1	優先的な研究分野とモニタリング・プログラムの作成に関する技術的なワークショップを開催する	2005年3月にワークショップを開催する															B	ワークショップの開催について3回ミーティングを行ったが、進捗の日程は決まっていない。本件についてはCINVESTAVがリーダーシップをとってLITER(長期的生態研究)の枠組みの中でワークショップを実施することが検討されている。	
2.2	関連機関、住民グループと協調しモニタリング・プログラムを実施すると共にその質を高める																		
2.2.1	RBRCスタッフによる環境モニタリングをおこなう	保護区内の5つの巡回ルートにおいて年間40回の監視を行う																A	週1回保護区内の巡回ルートに沿って違法行為の巡回、動物相の目視確認をおこない、報告書を作成した。内5回はPROFEPAとの連携でおこなった。
2.2.2	関連機関と連携し、社会経済的・生物学的に重要な種についてモニタリングをおこなう	4半期モニタリング報告書																A	フラムシゴについてはNYCと、海がめについてはPRONATURAと連携してモニタリングをおこない、報告書を作成した。
2.2.3	ボランティアベースでモニタリングに参加する住民グループを指導する	4つの住民グループが特定され、2005年末までに研修を受ける																A	3つのエコツアー住民グループ(約12名/グループ)が実施する予定の参加型モニタリング計画をJICA専門家の指導により共同作成した。具体的なモニタリング項目は水位、動植物相など。
2.2.4	モニタリングに参加する住民グループを支援する	(本年は活動なし)																-	上記の成果を踏まえ、2006年から実施予定。
2.2.5	修復サブゾーンにおけるマングローブ林天然資源のモニタリングをおこなう	(修復サブゾーン)において3 サイトが特定され、現状の植生が調査される																B	JICA専門家が協力したマングローブ調査により、計画した植生調査よりも土壌の塩分濃度調査が重要であることが判明した。したがって、本活動の必要性は低いと判断され、実施していない。
2.3	既存のデータベースを用いて、住民の社会経済データを更新する	2004年の社会経済データが入力される																B	人手不足により実施出来なかった。なお、既存データベースはCINVESTAVが行った土地利用計画調査において開発されたものである。
2.4	既存データを用いてRBRCのGIS形式の環境データが整理され、更新される	2005年の環境データが入力される																B	環境データはレポート形式で整理されつつあるが、それらのGIS形式での更新はなされていない。その理由としては、人手不足に加え、環境基本法に則ったCINVESTAV提案の土地利用計画がいまだ承認されていないことによる。なお、衛星画像データはアップロード済みである。

■ 計画 ■ 実績

AA: 計画を上回る成果が得られた、A: 計画どおりの成果が得られた、AB: 計画より遅れているが、目標達成の見通しがついている、B: 実施されたがいまだ目標達成の見通しが立っていない、あるいは、何らかの理由で実施されなかった。



アウトプット4. 住民組織による自然資源の持続的利用が促進される

活動	2005年の目標・達成期限	2005												評価	成果およびコメント
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
4.1 伝統的産業グループの自然資源の持続的利用を振興する															
4.1.1 SAGARPAと協同し、漁業者に漁業協同組合および水産資源管理に関する研修をおこなう	研修コースが計画され、開催される													B	2005年は漁業生産が低く、漁民は一時的にせよ収入減につながる可能性が高い資源管理について関心が低い。漁業についてはSAGARPAが許認可権を持っており、資源管理を主導的に実施する立場にあるが、このような事情により漁民研修を具体化できる見通しが立っていない。今後プロジェクトでは集団ではなく、個人レベルで啓蒙の努力を継続するとともに漁民の代替生計手段確保に重点を置いて活動を進める。漁民はこれまで新しい生計手段に興味をなさなかったが、近年のエコツアーや養蜂などの事業に刺激され、考え方が変更される兆しがみえる。
4.1.2 伝統的製菓業の経済的な持続性を支える															
1) 土産品としての塩の販売方法を改善する	500個の土産用塩のサンプルと1500個のプロモーション用パンフレットを作成する													AB	モレスパンおよびカベチエ州の女性グループによりいくつかのサンプルが作成された。しかしながら、完成度はいまだ低く量産配布には至っていない。プロジェクトでは販売力という視点からサンプルパッケージの改善支援をおこなうとともに、塩の成分分析をおこないPR効果の発現に努める。
2) 塩田散策などのエコツアーを支援する	塩田散策のツアールートを開発する													AB	4kmの塩田散策ルートは特定されたが、施設の整備については開始されていない。具体的には、標識の設置と自然観察・休憩施設が必要であり、PRODERS事業として本部の承認が得られれば実施することを計画している。
4.1.3 エヒードにおける有機農業の導入を支援する	1実験サイトを支援する													AB	住民と8回ミーティングを行ったが、事業実施に合意が得られていない。CO2の減少に寄与する有機農業の導入サイトとなればCONAFORからの資金提供が見込まれる一方、土地の流動化が阻害される。住民はミーティングおよび研修場などの他事業の進捗により徐々に興味を示しつつある。
4.2 内湾、海岸地帯、塩田地域の持続的資源利用3サブプランにおいてエコツアー一環型活動をおこなう															
4.2.1 エコツアーについて3ルートを設定する	3ルートが決定される。													AA	ホサルパのペテン、島の風(霧からのギフト)およびシントラという各々の3つのルートが特定され、それぞれ事前環境評価をおこなうとともに、関連施設整備を進めた。事業予算としては、JICAだけでなく、CONAFORやPRODERSからの調整費をおこなっており、2005年度にはPRODERS資金にて約40万ペソが投入された。2006年はこれを上回る資金調達の目的がたついている。
4.2.2 3ルートについてエコツーリズムの環境収容量を求めるための方法が固まる	現地調査が実施され、収容量を算定する方法が決定される													B	環境収容量が算定にかかる技術的な手法が確立されていない。今後JICA専門家だけでなく、GINVESTAVなどローカルリソースを関連できないか検討している。
4.2.3 3ルートについて環境収容量が求められる	環境収容量が予備的に検討される													B	同上
4.3 RBRCにおける住民の適切な生計多様化を推進する															
4.3.1 PRODERSで支援されるプロジェクトに対し技術的なアドバイスをおこなう	プロジェクト活動のうち10ツアー以上が支援される													A	合計12件の住民グループ事業がPRODERSスキームにより実施された。これらのうち、プロジェクトとして重点的に支援している事業はエコツアー(9グループ)、花弁栽培(1グループ)および販売(1グループ)の5件である。
4.3.2 個々のプロジェクトの進捗と結果を評価する	(本年は活動なし)													-	2006年より実施予定。

計画

AA: 計画を上回る成果が得られた、A: 計画どおりの成果が得られた、AB: 計画より遅れているが、目標達成の見通しが立っていない、あるいは、何らかの理由で実施されなかった。

付属資料 4. 達成度グリッド

評価項目	評価設問	評価結果
実績	投入の実績	<p>メキシコユカタン半島沿岸湿地保全計画(以下、本プロジェクトという)はユカタン半島北西部のリア・セレストゥン生物圏保護区(RBRC)を対象地域として、「RBRCにおいて、管理事務所が中心となり、環境活動が適切に実施されている」ことをプロジェクト目標として、実施機関を CONANP-RBRC 管理事務所とし、JICA の技術協力にて実施するものである。</p> <p>「日本側の投入」(2003 年 3 月より 2005 年 12 月まで)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 専門家派遣 長期専門家(チーフアドバイザー/湿地保全および業務調整/環境教育)および短期専門家(8分野、10 回)が派遣され、C/P とともに活動した(Annex 5 参照)。2005 年 12 月までの日本人専門家投入量は長期約 61.1M/M、短期約 9.5M/M である。</li> <li>2) 機材供与 車輜、パソコン、調査用機材など計約 123,000 ドル相当の機材が供与された(Annex 6)。</li> <li>3) C/P 研修 生態系保全、環境教育などの分野で計 10 名の C/P 本邦研修を実施した(Annex 8)。</li> <li>4) 運営予算 プロジェクト運営予算として 1.8million ペソを負担した。</li> </ol> <p>[メキシコ側の投入]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) C/P の配置 RBRC 所長および 3-9 名の C/P が継続して配置された(Annex 7)。</li> <li>2) 提供施設および資機材 専門家執務室を含むプロジェクト活動に必要な資機材が提供された。</li> <li>3) 運営予算 RBRC 管理事務所予算として 2003 年 1.8million ペソ、2004 年 2.2 million ペソ、2005 年 2.8 million ペソが計上された。予算</li> </ol>



の内訳は表1に示すとおり、2004年以降保護区入場料、PRODERS資金およびPET資金から充当されている。

表1 RBRC 管理事務所予算 (注1)

単位:メキシコペソ

年度	国庫予算 (執行額)	保護区入場料		PRODERS資 金	PET資金	合計
		収入	執行額			
2000	533,800					533,800
2001	697,500					697,500
2002	702,000			225,900		927,900
2003	443,200	507,420	355,194	300,000	713,349	1,811,745
2004	0	1,200,000	840,000	1,200,000	197,175	2,237,175
2005	0	1,350,000	945,000	1,650,000	211,880	2,806,880

注1) 人件費を除く。

2005年2月以降の  
実績の検証

APOに沿った2005年の目標達成度はAnnex 4に示すとおりである。

アウトプットの  
達成度

アウトプット1:保護区内で自然災害や人間活動による影響が減少し、生態的修復が促進される

- マングローブの枯死原因が根部の土壌塩分濃度の上昇にあることが特定され、修復プログラムが作成された。同プログラムに沿って、人工植林用のマングローブ種子/苗木の調達と苗木での育苗が開始され、修復サイトも特定されている。
- RBRCの保全上最も深刻な問題である無秩序なゴミの投棄問題について、環境教育活動の一環として住民の啓発に努めるとともに、固形廃棄物の処理について計画案を取りまとめた。
- 自然災害への啓発については、CONAFORの実施する森林火災防止キャンペーンにおいて住民防災部隊の組織化支援を行った。

	<p>アウトプット2: 調査研究活動、保護区管理のためのモニタリングが推進される。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RBRC 管理事務所がリーダーシップをとって優先的な研究分野とモニタリングプログラムに関するワークショップを開催する計画であった。一方、主に CINVESTAV が中心となって実施してきた RBRC の生態系モニタリング活動を受けて、RBRC が SEMARNAT による全国長期生態系モニタリングのサイトのひとつに選定されたことから、CINVESTAV でも同様のワークショップを企画していた。RBRC 管理事務所および CINVESTAV では共同でワークショップを開催する方向で調整している。</li> <li>• 他方、住民参加型の環境モニタリングについては、エコツアーリズムグループによるエコツアーリズム実施に資するモニタリングが適切との判断のもと、グループ研修を開始した段階である。</li> <li>• 環境基礎データについてはレポート形式で整理されつつあるが、GIS 形式での更新はなされていない。これは RBRC 管理事務所の人手不足と同時に、環境基本法に則った CINVESTAV 提供の土地利用計画がまだ公認されていないことによる。</li> </ul>
--	---

アウトプット3: 環境教育により、住民の保護区の重要性に関する知識・能力が向上する

- 毎年11月に実施する環境週間および2005年6月の世界環境デーにおける集中的な啓発活動、保護区内における標識の増設・補修および関連機関と連携した野犬駆除や廃棄物処理についての講習などを通じて、RBRCに居住する住民の保護区の重要性に関する理解は徐々に向上している。各種イベントに参加した住民や組織の数は毎年増加している(表2)。

表2 環境週間(11月)のイベントに参加した住民および参加機関数

	2003年	2004年	2005年
住民参加者総数(累計)	1252	1693	4009
参加機関総数(累計)	12	19	25

- とりわけ、RBRC管理事務所所長がリーダーシップを取って2003年8月に組織化した環境教育に関する関係者の連絡調整組織「環境教育作業部会」は本分野の推進に重要な役割を果たした。同部会に参加する組織の数は当初の6団体から現在では約20団体まで拡張されており、セレストウンのRBRC現地事務所において適宜ミーティングを持ち、役割分担を決めて体系的な環境教育活動に取り組んでいる。

- 一方、パンフレットやガイドブックの作成は遅れており、観光客を対象とする環境教育はいまだ成果が上がっていない。しかしながら、2005年12月に観光プロモーションビデオ(15分)が完成し、関係者の評価も高い。今後出版物の製作・配布を併用し、住民だけでなく観光客向けの環境教育にも取り組み計画である。

アウトプット4: 住民組織による自然資源の持続的利用が促進される。

- 住民組織による自然資源の持続的利用はCONANPが2002年より開始したPRODERSおよびPETスキームを活用して促進されている。PRODERSスキームでは2002-2005年の期間において延べ61グループ、971名を裨益者とする調査、啓発活動および事業支援をおこなった(表3)。これらのうち生計向上事業の対象グループは2005年1月現在13、参加人数は約160名である。

<p>表 3. PRODERS による住民支援プロジェクトの数および参加者数</p> <table border="1" data-bbox="311 185 550 772"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>件数</th> <th>直接裨益者合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2002</td> <td>5</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>7</td> <td>136</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>32</td> <td>386</td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td>17</td> <td>286</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>61</td> <td>833</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) PRODERS は単年度予算であり、表の件数、裨益者数はその単純合計である。</p>	年度	件数	直接裨益者合計	2002	5	105	2003	7	136	2004	32	386	2005	17	286	合計	61	833	<p>本プロジェクトでは上記の事業の実施について間接的な技術アドバイスを 行うとともに、エコツアーリズム関係 3 グループ、花卉栽培 1 グループについて 追加投入支援をおこなった。特に、保護区内の自然資源利用において 重要なエコツアーリズムグループに対しては、鳥のガイドや英語において研 修をおこない自立運営できるよう指導している。また、今後地域の特産品 である天然塩の販売やエコツアーリズムへの取り込みについても支援する 計画である。</p>	
年度	件数	直接裨益者合計																		
2002	5	105																		
2003	7	136																		
2004	32	386																		
2005	17	286																		
合計	61	833																		
<ul style="list-style-type: none"> <li>一方、計画された SAGARPA との連携による水産資源管理の研修は実施 の目的がつかっていない。これは、近年の漁獲量低迷により漁民の漁獲量 調整についての関心が低く、水産行政を統括する SAGARPA も積極的で ないことが指摘できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>また、持続的な自然資源の利用の理論的な裏づけとなる環境収容力(具体的には、最大観光客受入れ可能数)の検討につ いての取り組みは遅れている。</li> </ul>																			
<p>実施プロ セス</p>	<p>2004 年度の 活動停滞を招 いた要因(阻 害要因)</p>	<p>本プロジェクトは 2002 年 12 月 1 日 JICA と CONANP 総裁により調印された R/D にもとづき、2003 年 3 月 1 日より 5 年間の予 定で開始された。プロジェクト開始直後 2003 年 4 月中旬メキシコ側カウンタートパート機関である RBRC 管理事務所(プロジェクト 外マネージャー)の交代が発表された。そして、その正式な辞令が手交されたのは同年 9 月であった。</p> <p>新所長(=現所長)は本プロジェクトの骨子すなわち、PDM について CONANP の計画との整合性を重視して見直す方針を打ち 出した。これを受けて JICA では 2003 年 12 月運営指導調査団を派遣し協議したが、PDM についてメキシコ側-日本側で完全に 合意することは出来なかった。このため、2004 年度においては長期専門家と RBRC 管理事務所によるプロジェクト活動は継続する ものの、当初計画された短期専門家派遣およびカウンタートパートの日本での研修受入れは実施されなかった。</p>																		
<p>2005 年度から プロジェクトが 活性化に向か った要因(促 進要因)</p>	<p>メキシコ側-日本側では PDM の内容について議論を重ねた。その結果 2004 年 10 月に開催された合同調整委員会において「プロ ジェクト要約」部分について基本的な合意形成がはかられた。両者はさらに議論を深めるとともに、2005 年 1 月 JICA から第 2 回運 営指導調査団が派遣され、PDM、PO および APO の作成を支援した。その結果、2005 年 1 月 17 日の合同調整委員会において、 これらの内容に合意が得られた。</p>	<p>その後は日本人専門家の適切な助言を得つつ、RBRC 管理事務所スタッフの中で役割分担が明確化され、カウンタートパートの</p>																		

		<p>能力、主体性が高まった。</p>
<p>モニタリングの実施状況</p>		<p>プロジェクトの進捗はメキシコ側、日本側それぞれの定期報告書で把握されていたが、2005年2月以降、月例会議をおこなう形式に改善され、APOに沿った月例報告書によりモニタリングがなされている。これにより、プロジェクトの進捗については共通認識が得られている。</p>
<p>プロジェクトの支援体制</p>		<p>CONANP 本部、JICA メキシコ事務所より以下のような支援がおこなわれた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CONANP 本部：専門家の受入れ、C/P の日本研修など JICA メキシコ本部との連絡調整支援、供与機材の購入にかかる付加価値税の支払い、RBRC での活動にかかる許認可手続き、合同調整委員会への参加、など。</li> <li>● JICA メキシコ事務所： CONANP 本部および JICA 本部との連絡調整、プロジェクトの月例会議への参加(2005年4回)、合同調整委員会への参加、日本人専門家への連絡・助言など。</li> </ul> <p>JICA 本部は関係省庁、大学関係者などからなる国内支援委員会を組織して技術的なバックアップを行うとともに、運営指導調査団を2回派遣し、合同調整委員会とともに PDM、PO、APO の作成を支援した。合同調整委員会はこれまで5回メダにて開催されている。また、随時メールベースで日本人専門家と連絡を取り合い、短期専門家の人選、派遣、本邦研修のプログラム作成、機材の本邦調達などを実施した。</p>

評価項目	評価設問	評価結果
妥当性	プロジェクト実施の必要性は確保されているか。	<p>本プロジェクトの実施はメキシコ政府および日本政府の方針に沿って行なわれるものであり、以下のようにプロジェクトの必要性は確保されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>世界でも有数の生物多様性を保有するメキシコでは自然環境保全に政策的な優先順位を継続して与えている。この方針は現政権下の国家計画(2001-2006年)は言うまでもなく、政治・経済的に安定を保っている同国において、次期政権でも踏襲される見通しである。</li> <li>プロジェクトの実施機関 CONANP は全国の自然保護区の管理をおこなう機関として 2000 年に創設された。本プロジェクトの事前評価調査当時(2002年)、CONANP の管理する保護区は 127 ヶ所で国土面積の 6.7%<sup>*</sup>であったが、現在では 155 ヶ所、国土面積の 9.6%とその活動範囲を広げており、保護区の保全技術および管理運営に関する知見の蓄積についてのニーズは一層高まっている。</li> </ul> <p>注*) 計算には保護区の海域面積を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>JICA ではかかるメキシコ国の事情を踏まえて、国別事業実施計画を作成している。2005年8月に改定された同計画(案)では「地球環境問題及び水の衛生と供給に関する協力」を援助重点分野として掲げ、生物多様性保全を含む自然環境保全をその課題のひとつとして明記している。</li> </ul>
プロジェクト目標は関係者のニーズと合致しているか。	プロジェクト目標は関係者のニーズと合致しているか。	<p>以下のとおり、プロジェクト目標は関係者、住民のニーズに合致している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>今回実施したアンケート・インタビュー調査では、SAGARPA を除くすべての関係政府機関および NGO からプロジェクト目標は関係者のニーズに合致していると回答された。これら各組織が保護区管理において RBRC 管理事務所のリーダーシップに期待するところは大きい。</li> <li>他方、SAGARPA は保護区周辺で計画した単性ティラピアの養殖プロジェクトに RBRC 管理事務所が反対の立場をとったことから、この点に限り異論があると回答した。しかしながら、SAGARPA も自然環境の持続的利用という立場は同じであり、引き続きプロジェクトと連携の道を探ることで意見は一致している。</li> <li>保護区の環境保全には住民の理解と参加が不可欠であるという認識の下、プロジェクトでは自然環境の保全、修復だけでなく、持続的な利用についての活動を実施している。とりわけ、漁業資源が減少し、貧困状態にある漁民にとっては保護区内および周辺エヒードの自然資源を活用した代替生計手段についてのニーズが高く、プロジェクトで支援しているエ</li> </ul>

		<p>コソンのプログラムにはすでに30名以上の漁民が参加しており、今後参加者の拡大も見込まれる。</p>
<p>プロジェクトはRBRCの湿地生態系保全の戦略として適切か。</p>	<p>以下のとおりプロジェクトはRBRCの湿地保全の戦略として適切であると考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユカタン半島(ユカタン州、カンペンチエ州、キンタナロー州の3州)にはCONANPが管轄している保護区が22カ所、それ以外に州立の保護区が14カ所あり、その総面積は海洋部分を含め約420万haに達する。陸域面積に着目すると半島面積の約17% ** する。RBRCは動物避難区(Refugio Faunístico)であったものが、2000年に保護区指定された新しい生物圏保護区であり、マングローブの枯死や保護区内に居住する住民によるゴミの不法投棄など自然環境、社会環境両面から多くの問題を抱えている。RBRCの面積は81,482haと他の保護区に比べ大きくはないが、これまでドナーによる協力はなく、フランゴの索餌場として半島全域の生態系保全の観点からも重要である。このように、RBRCは広域的な湿地保全戦略の観点から、またJICAが協力するプロジェクトという観点から妥当である。</li> </ul> <p>注** 海域面積を含めて計算すると半島面積の約30%となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プロジェクトのターゲットグループは、C/PとなるRBRC管理事務所スタッフだけでなく、RBRC住民、関連機関を加えている。これはRBRCの環境保全は事務所スタッフだけでなく、住民の参加と関連機関との連携した業務の遂行が不可欠であるという見地に立つものである。このようなアプローチはCONANPの保護区管理においても取り入れられている。</li> <li>• ユカタン半島では多くのドナー、NGOが自然環境保全プロジェクトに関係している。他ドナーによる類似プロジェクトとの役割分担はSEMARNAT-CONANPで行なわれており、RBRCではJICAが包括的な技術協力を実施することで合意形成がなされている。</li> </ul>	<p>以下のとおりプロジェクトはRBRCの湿地保全の戦略として適切であると考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユカタン半島(ユカタン州、カンペンチエ州、キンタナロー州の3州)にはCONANPが管轄している保護区が22カ所、それ以外に州立の保護区が14カ所あり、その総面積は海洋部分を含め約420万haに達する。陸域面積に着目すると半島面積の約17% ** する。RBRCは動物避難区(Refugio Faunístico)であったものが、2000年に保護区指定された新しい生物圏保護区であり、マングローブの枯死や保護区内に居住する住民によるゴミの不法投棄など自然環境、社会環境両面から多くの問題を抱えている。RBRCの面積は81,482haと他の保護区に比べ大きくはないが、これまでドナーによる協力はなく、フランゴの索餌場として半島全域の生態系保全の観点からも重要である。このように、RBRCは広域的な湿地保全戦略の観点から、またJICAが協力するプロジェクトという観点から妥当である。</li> </ul> <p>注** 海域面積を含めて計算すると半島面積の約30%となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プロジェクトのターゲットグループは、C/PとなるRBRC管理事務所スタッフだけでなく、RBRC住民、関連機関を加えている。これはRBRCの環境保全は事務所スタッフだけでなく、住民の参加と関連機関との連携した業務の遂行が不可欠であるという見地に立つものである。このようなアプローチはCONANPの保護区管理においても取り入れられている。</li> <li>• ユカタン半島では多くのドナー、NGOが自然環境保全プロジェクトに関係している。他ドナーによる類似プロジェクトとの役割分担はSEMARNAT-CONANPで行なわれており、RBRCではJICAが包括的な技術協力を実施することで合意形成がなされている。</li> </ul>
<p>我が国が協力する妥当性はあるか。</p>	<p>プロジェクトで重点的に取り組んでいるマングローブ修復、エコツーリズムの推進、廃棄物処理という3技術分野において日本は豊富な人的資源を有しており、技術協力をおこなううえで妥当性がある。</p> <p>1. マングローブ修復</p> <p>日本は西表島などに固有のマングローブ林を有し、先進的な保護区管理をおこなうとともに、国際マングローブ生態系協会(International Society for Mangrove Ecosystems)の本部が置かれている。JICAではインドネシア、マレーシア、ブラジル、セネガルなどにおいてもマングローブにかかる技術協力を実施しており、知見を有している。</p>	<p>プロジェクトで重点的に取り組んでいるマングローブ修復、エコツーリズムの推進、廃棄物処理という3技術分野において日本は豊富な人的資源を有しており、技術協力をおこなううえで妥当性がある。</p> <p>1. マングローブ修復</p> <p>日本は西表島などに固有のマングローブ林を有し、先進的な保護区管理をおこなうとともに、国際マングローブ生態系協会(International Society for Mangrove Ecosystems)の本部が置かれている。JICAではインドネシア、マレーシア、ブラジル、セネガルなどにおいてもマングローブにかかる技術協力を実施しており、知見を有している。</p>

		<p>2. エコツアーリズムの推進</p> <p>湿地生態系を活用したエコツアーリズムの推進について、日本では釧路国際ウェットランドセンター(KIWC)にて、海外からの研修生を指導するなど、十分なノウハウがある。マングローブについては西表島を活用した体験ツアーなどの活動をおこなっている。その他の地域でもエコツアーリズムの実施や海外からの研修員受け入れ、海外へのエコツアーリズム専門家の派遣をおこなっている。</p> <p>3. 廃棄物処理</p> <p>日本は廃棄物処理分野において世界でも模範となるような地方行政レベルでの活動をおこなっている。JICAとしての技術協力の経験も豊富にある。</p>
<p><b>有効性 (予測)</b></p>	<p>プロジェクト目標に対しアウトプットおよびアウトプローチは適切か。</p>	<p>現行PDMはRBRC管理事務所の間計画との整合性を考慮し、メキシコ側のオーナーシップ醸成を優先して2005年1月の第2回運営指導調査において改定されたものである。</p> <p>したがって、拡大しつつある活動とPDMとの整合性をとるという観点から、現行PDMは主な協力分野に焦点をあてて、改善することが求められる。</p> <p>合同評価チームでは、プロジェクト側と議論を重ね、PDM(Ver.4)を作成し、2006年2月7日に開催される合同調整委員会に諮ることとした。</p>
	<p>プロジェクト目標は達成できる見通しか。</p>	<p>プロジェクトの進捗は若干遅れ気味であるが、以下のような観点からプロジェクト目標は達成される見通しである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 現PDMにおけるプロジェクト目標の指標のうち、1) 自然資源の持続的利用と管理を行う住民の数が増加する、についてはPROBERSスキームによる支援などで新しい生計向上プロジェクトをおこなう住民グループがプロジェクト開始時の1グループから現在で13グループに、環境週間への住民の参加者が1252人から2005年では4000人以上に達している(アウトプットの達成度参照)。これらはRBRC管理事務所がリーダーシップを発揮し、一部プロジェクトが協力をおこないながら実施した活動である。この観点からプロジェクト目標は達成されつつあると評価できる。</li> <li>● 一方、2) RBRCにおける環境に対する違法行為が減少する、についてはRBRCからPROFEPAに対して、2004年5件(監視数24回)、2006年6件(監視数48回)の違法行為が報告されている。しかしながら、RBRCにおける違法行為はこれらがすべてででないため、報告数の増減をもってプロジェクト目標が達成されたかどうか評価することは難しい。違法行為については、現状把握が困難であり、プロジェクトの範囲を超える要因も考えられるため、指標とすることの妥当性を検討する</li> </ul>



		<p>必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト目標が、「RBRC 管理事務所のリーダーシップによりRBRC 内の環境管理活動が適切に実施される」であることを勘案すると、その代替指標として、「RBRC 管理事務所がリーダーシップをとって実施している環境保全活動の数や内容」が考えられる。プロジェクト開始後、RBRC 管理事務所長がリーダーシップをとって関連組織の横の連絡機関となるテーマ別の作業部会を立ち上げているが、このような活動はまさにプロジェクト目標と合致するものである。2003 年 8 月に発足した環境教育作業部会への参加組織は当初の 6 機関から現在では 20 機関に増加し、セレストゥンの RBRC 現地事務所ですべて月例会議を開催するなどその活動を定着させつつある。同様の作業部会は 2005 年にプロジェクト活動が活性化されたのち、プロジェクトの主要コンポーネントであるマングローブ、エコツーリズムおよび廃棄物処理の各分野を含む 6 分野でも立ち上げられている。これらの現状からプロジェクトはその目標の達成に向かって見通しが立った段階であると評価できる。</li> <li>プロジェクト目標はアウトプットの相乗効果によって達成されるものである。本プロジェクトでは日本の技術に比較優位性があると考えられるマングローブ修復、エコツー、廃棄物処理という主要 3 分野への専門家派遣をおこなってきたが、これらのアウトプットは環境教育という横断的な活動により、子供や住民にもフィードバックされている。また、エコツーの振興においてはマングローブ生態系の知見が不可欠であり、エコツーの振興による観光客の増加は廃棄物処理の問題と関連するなどそれぞれのアウトプットは相互に関連し、相乗効果を発揮することが期待できる。</li> </ul>
	<p>アウトプットからプロジェクトに至る外部条件は現時点でも適切か。外部条件が満たされる可能性は高いか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CONANP 全体の国家予算、PRODERS などの事業費は 2000 年の設立以降確実に伸びている。今後これまでの伸びは期待できないまでも大幅な減少も考えられない。2006 年 6 月には大統領選挙が実施されるが、CONANP 本部関係者によると、その結果組織の消滅、予算の大幅な削減がなされるとは考えられない、とのことである。</li> <li>プロジェクト開始前の 2002 年 6 月カンパネン州側の PROFEPA および SEDEMAR にセレストゥンの漁民が違法なエビ漁業をおこなったとして逮捕されたことに端を発し、住民は RBRC 管理事務所に対しても反感を強め、保護区内への立ち入りが制限されたことがあった。しかしながら、現在では RBRC 管理事務所の活動に理解を示す住民が増えており、このような住民紛争に巻き込まれる可能性は低い。</li> <li>セレストゥン住民の間での意見の相違や利害の対立は、地域の特殊性からメキシコの他地域よりも大きいと考えられるが、最近、RBRC 管理事務所では市役所の担当者とともにこれらの問題の調停役としても貢献している。</li> </ul>
<p>効率性</p>	<p>投入に見合ったアウトプットが達成された</p>	<p>【日本側の投入】</p>

	<p>いるか。</p>	<p>1) JICA 専門家の派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 現時点で評価するとプロジェクト初期(2003年度)に派遣された短期専門家の活動、たとえば、環境保全戦略/GIS、水生生物モニタリングおよび社会開発分野の専門家派遣、はカウンターパートへの技術移転やプロジェクトの方向性の検討において一定の成果をあげたものの、現PDMのアウトプットに効率的に結びついていないと言えない。この原因としては、当時、メキシコ-日本双方でプロジェクト活動に対する明確な方向性を共有していなかったこと(実施プロセス参照)、カウンターパートとの共同作業が円滑にならなかったこと、およびプロジェクトの活動方針が自然科学系の技術の導入よりも住民参加によるプロジェクトの形成や他組織との連携推進を強化するという方向に変更されていったためと考えられる。</li> <li>● また、プロジェクト初期には施設整備の専門家派遣(2回)により、コミュニティセンター<sup>注)</sup>の設計がおこなわれたが、当時計画した用地が取得できないという問題が発生した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>注) ここで言うコミュニティセンターとは現在プロジェクトで建設を計画しているRBRC 管理事務所の野外ステーションのことであり、市役所の付属施設である現在のコミュニティセンターは異なる。</li> </ul> </li> <li>● 一方、PDM が改定されたのち、2005年度に派遣された短期専門家4名(マングローブ修復、エコツーリズム開発、廃棄物・生活排水管理および参加型環境モニタリング)の活動はカウンターパートとともに精力的に実施された。短期専門家の活動および助言は円滑にプロジェクトに引き継がれ、具体的なプロジェクトアウトプットとして実を結びつつある。</li> </ul> <p>2) 日本での研修受入れ</p> <p>研修員受入れについても同様で、個人的な能力向上に成果があったものの、プロジェクトのアウトプットへの有機的な結びつきが弱い。2004年6月以降のカウンターパート研修については、日本そのものの理解、獲得した技術・知識のプロジェクトへの応用など効果は大きかったと評価できる。</p> <p>3) 機材供与</p> <p>車両を含む供与機材は概ね良好に使用・管理されている。しかしながら、プロジェクト開始時の活動計画に沿って供与された野外調査用の機材の一部、例えば、赤外線暗視スコープ、実体顕微鏡など、は保管されたままである。</p> <p>[メキシコ側の投入]</p>
--	-------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在 RBRC 管理事務所のカウンタースタッフは所長を含め 9 名である。広範なプロジェクト活動を考えると十分な人数が確保されているとは言いがたいが、これ以上の増員は、実施機関側の現況を考慮すれば困難な状況である。PDM 改定後は短期専門家とともに活動したカウンタースタッフが引き続きそれぞれの分野を担当する体制ができ、投入効率が上がっている。</li> <li>メキシコ側が投入する人件費、事務所運営経費および事業費はプロジェクト活動の規模に見合った十分な量のものである。</li> <li>しかしながら、フィールド事務所施設が十分ではなく、プロジェクト活動にいくつかの支障がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機材供与は初年度に重点的におこなわれ、一部使用されていない機材を除き、タイミング的に適切であった。また、第一回運営指導調査団(2003年12月)の助言により、エコツアーグループへの投入支援を早めに実施したことは機材の使用開始時点で若干の時間を要したとはいえ、参加者のインセンティブを引き出すという観点からは効果的であった。</li> <li>2005年ほぼ活動スケジュールにあうような投入がおこなわれている。ただし、2005年のAPOは現有のプロジェクトスタッフ数からみて、やや過密であり、一部の活動は人員不足から遅れたり、実施できないことがあった。</li> <li>RBRC 管理事務所の主要な事業財源のひとつ PRODERS の資金は量的には十分であると思われるが、2005 年においては他の政府予算と同様、実際に各保護区で使用可能となったのは 9 月以降であった。</li> </ul>
<p>活動スケジュールと投入のタイミングは適切であったか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C/P や関係機関に対するアンケートおよびインタビュー調査により、日本人専門家、C/P および関係者が課題について話し合い、活動を実施するというやり方は有効であることが伺えた。</li> <li>日本で研修を受けた C/P は全員が研修内容には満足していると答えており、研修成果はそれぞれの業務において活用されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の観点から外部条件は満たされる可能性が高い。</li> <li>プロジェクト開始当初日本人専門家および C/P の執務室は環境省ユカタン州地域事務所の一部屋(20m<sup>2</sup>)であり、執務環境は不十分であった。また、約 1 年間 C/P の配置が不明瞭であった。2004 年 2 月に RBRC メリダ事務所が開設されたのち、執務環境の問題は改善され、C/P の配置も明確となった。</li> <li>メキシコはいまだ貧富の格差、地域格差が大きいものの、すでに中進国としての経済規模を有しており、本プロジェクトと</li> </ul>
<p>プロジェクトの投入経費・投入形態は適切であったか。</p>	<p>プロジェクトの前提条件および活動からアウトプットに至る外部条件は適切か、外部条件が満たされる可能性は高いか。</p>	

インパクト (予測)	上位目標への貢献	<p>連携して活動している主な政府機関 (CONAFOR、SECOL などの) の財務的な基盤は安定していると考えてよい。また、NyC、PRONATURA および DUMAC は国際的なネットワークで資金・技術調達をおこなっている NGO であり、財務的、技術的な安定性が確保されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>他方、RIE や GECE などローカルな小規模 NGO およびセレストゥン市やイスラアレナ村のあるカルキニ市は、事業予算が払底しており(セレストゥン市役所の事業予算は 2005 年度約 200 万ペソ)、環境教育作業部会などを通じて他機関からの活動費の確保や連携した活動の場を広げることが出来るよう引き続き支援する必要がある。</li> </ul>
インパクト (予測)	上位目標への貢献	<p>以下のようにプロジェクトは上位目標への貢献を開始している。</p> <p>[違法なゴミ投棄場所の面積が減少に向かう]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現地調査の結果、いまだ違法なゴミ投棄はあるもののセレストゥン町内でのゴミの量は減少する傾向にあることが確認された。プロジェクトでは環境教育の一環としてペットボトルの回収指導、有機ゴミのコンポスト化、野犬の駆除の必要性についての啓発活動を実施しており、間接的にはあるが、投棄ゴミの減少に寄与していると思われる。</li> <li>2005 年にプロジェクトで作成した廃棄物処理計画は関係機関の活動促進に貢献することが期待される。プロジェクトでは同計画に沿って、セレストゥン市のゴミ投棄場に分別用のゴミ置場を建設することを支援する予定である。</li> </ul> <p>[人為的あるいは自然に修復される面積が拡大に向かう]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトでは試験的なマングローブ植林に取り組んでいる。その面積は数 ha であり、修復が必要とされる面積 (セレストゥン側修復サブゾーン I、135ha、イスラアレナ側修復サブゾーン II、3777ha) と比較するとごく小規模なものであるが、技術的な知見の検証ができると思込まれる。</li> <li>また、CONAFOR では 2025 年を目標とする長期プログラム「マングローブ林回復国家プロジェクト」を実施しており、CONAFOR のプロジェクトとの円滑な連携体制が構築されることにより、上位計画へのインパクトが発現することが期待される。</li> </ul>
インパクト (予測)	プラスのインパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトで実施したマングローブの枯死原因の解明と修復技術についての知見はユカタン州内で同様の問題を有する保護区でも注目され、少なくとも 2 ヶ所の保護区で修復への取り組みが検討されている (SECOL のインタビュアーへの回答)。</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>エコツアーリズムのグループの中には、活動開始当初は自ら意見を述べることのなかった者が現在では自らが積極的に活動の将来計画を語るようになり、これらの支援を通じて、参加者の潜在的な能力が引き出された。</li> <li>プロジェクトで支援したエコツアーリズムグループの活動や PRODERS による養蜂グループの活動に刺激され、自然環境に配慮した代替生計手段への取り組みに興味が示す住民が増加している。</li> </ul>
	<p>マイナスのインパクト</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトが支援したエコツアーリズム(カヌー)に参加する漁民の中に既存の観光ボート客を個人的に勧誘するものがあり、特にビーチ側の業者から不満の声が出ている。今後プロジェクトで支援しているエコツアーグループの活動が軌道に乗ると、観光客の誘致についてのルール作りが必要であり、プロジェクトとして調整ルール作りについて支援を始めている。</li> <li>プロジェクトとして支援した活動が具体的な住民の行動あるいは便益に結びつかなかった場合、マイナスのインパクトを与えることがある。今回のアンケート調査により、イスラアレナ村で開催した固形廃棄物管理(ペットボトルと古紙再生)のワークショップで参加した女性グループは大いに興味を示したが、その後のフォローアップがなされず、具体的な行動には結びつかなかったため、参加者の不満や不信を助長したいことが指摘された。</li> </ul>
<p>自立発展性(見込み)</p>	<p>プロジェクトで実施・支援している RBRC 内の環境管理活動は継続的に実施可能と思われるか(技術、経費、人員、意欲、組織、制度的側面から検証)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CONANP は現在 2001-2006 年のワーキングプログラムに沿って保護区の数、予算を増加する傾向にある。2006 年 6 月には大統領選挙があるが、CONANP 本部関係者は自然保護政策や組織体制に大きな変更はないとの見通しを持っている。</li> <li>RBRC 管理事務所は、保護区入場料の徴収開始、PRODERS、PET 予算の増加により、プロジェクト開始以前の 2002 年度の予算規模を倍以上に増加させており(投入実績参照)、財務面からの自立発展性は高い。</li> <li>RBRC の環境管理活動は各分野での作業部会の立ち上げなど、他機関との連携で実施されており、PDM においては「関係機関の本プロジェクトに対する必要な人員および予算が確保される」を外条件のひとつとして掲げている。上述したように、この外条件は、満たされる可能性が高い。</li> </ul>
	<p>プロジェクトで支援した住民組織の活動は継続される見通しか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在 PRODERS で支援している住民グループの生計向上プロジェクトは 13 件であり、このうちプロジェクトとして投入支援をおこなったのは、エコツアー分野 3 グループおよび花井栽培 1 グループである。エコツアー 3 グループについては観光客の受入れ体制が出来つつあり、プロジェクト終了時点で自立した事業として育成できる見通しである。一方、花井栽培グループについては、サイト選定および技術的な検討が不十分であったため、現在活動は休止している。PRODERS の評価結果を待って、栽培種を変更するなど対応を検討する予定である。</li> </ul>

	RBRC 管理事務所 の事業実施能力お よび調整能力は向 上したか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>今回実施したアンケート調査によると、カウンターパートは全員本プロジェクトを通じて能力が向上したと回答している。また、第三者である関係機関のほとんどでプロジェクトを通じて RBRC 管理事務所スタッフの能力が向上したことを認めている。</li> <li>RBRC 管理事務所は 2003 年 8 月の環境教育作業部会の設立に続き、2005 年からはマングローブ、エコツアー、廃棄物処理などプロジェクトで支援した分野においてリーダーシップを発揮して次々と作業部会を立ち上げている。これらの作業部会の活動が本格化するのはいずれからであるが、アンケート調査において関係機関は RBRC の事業実施能力、調整能力が向上し始めていると回答している。</li> <li>アンケート調査によるとほとんどのカウンターパートが現在の仕事にやりがいを感じていると回答しており、現在の待遇や社会環境が大きく変更されない限り、プロジェクト活動は継続される見通しである。</li> </ul>
軌道修正 の必要性	各活動に求められる 具体的な軌道修正 PDM の改訂は必要 か	<p>今回の評価調査により、プロジェクトは現行 PDM に沿って数々の活動を活発に実施していることが確認された。</p> <p>現行 PDM には若干論理的に整合が取れていない部分があり、また、実務的なモニタリングにおいて適切でないいくつかの指標がある。したがって、現行 PDM はプロジェクトの拡大する活動と調整を図る方向で改定するとともに、合理的でない指標については見直す必要がある。</p>

付属資料 5. 質問表及び回答結果

質問表は対象者によって A～E までの 5 種類を準備した。それぞれの対象者は下記の通り。回答のなかったものは ( ) としている。また、氏名・機関名の後の ( ) は質問表番号を表す。

A	B	C	D	E
RBRC 所長、 専門家	カウンターパート	CONANP 本部 担当者	関係機関・NGO	D 以外の 本邦研修参加者
濱満専門家、 中川専門家 (1)	Marco Plata Gerardo Rios Jose Landero	Juana Osorio(4)	(SEMARNAT Yucatan)	(Fernando Duran)
Jose dela Gala 所長(2)	Juan Ortiz Mauricio Alarcon Cesar Romero (3)		SEMARNAT Campeche(5)	Rene Cantun(14)
			CONAFOR(6、7)	(Carlos Chay)
			PROFEPA(8)	(Juan Chac)
			SAGARPA(9)	(Carlos Reyes)
			(CINVESTAV)	Sandra Garcia(15)
			(SECOL Yucatan)	
			SECOL Campeche (10)	
			(PRONATURA)	
			Ninos y Crias(11)	
			Dumac(12)	
			RIE(13)	
			(Municipio de Celestun)	
			(Municipio de Calkini)	

## 質問表

### A：RBRC 所長、専門家

A1 PDM や PO に示されたプロジェクト活動及び指標のモニタリングはどのような体制で行っておりますか？モニタリング結果をプロジェクト活動にどのようにフィードバックされていますか？また、モニタリングを実際やってみて入手が困難な指標があれば教えてください。またその場合、代替となる指標について適切なものはありましたらご提案ください。

A2 プロジェクト活動への支援については、下表のようなものがあると思いますが、それらはプロジェクト活動の円滑化、活性化に有効に機能したでしょうか。現場からみた意見を率直にお聞かせください。

プロジェクト活動への支援	現場からみた意見 (プロジェクト活動の円滑化、活性化に有効だったかどうか)
① CONANP 本部からの支援	
② 合同調整委員会	
③ JICA メキシコ事務所の支援	
④ 運営指導調査	

C1 本プロジェクトの対象地域は日本側・メキシコ側で協議のうえ RBRC としました。現時点で考えた場合、対象地域の範囲は適切だったとお考えですか。また、プロジェクト実施戦略上、本プロジェクトのターゲットグループの選定（C/P、RBRC 住民および関係各機関スタッフ）は適切だと考えますか。

A3 RBRC 内の環境保全について、他の関連機関、NGO、他ドナーが実施しているプロジェクト活動に類似の事業や活動（環境保全や住民の生計向上に関するもの）はどのようなものがありますか。プロジェクトではこれらと連携して取り組む活動にはどのようなものを想定されていますか。また、これらの活動とプロジェクト活動のデマケはどのように考えられていますか。これまで他ドナーと連携した活動は少なかったと思いますが、今後何か具体的に想定している活動はありますか。

C2 本プロジェクトのデザインは本プロジェクト目標を達成するうえで適切だとお考えですか。活動の過不足や活動計画の改善点などありましたらご指摘ください。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。プロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

A4 本プロジェクトで重点的に取り組んでいるマングローブ修復、エコツーリズム、ゴミ処理対策など



について日本の技術や経験はメキシコに応用する上で有益であると考えますか。出来るだけ具体的に回答ください。

A5 これまでの進捗報告から上記の活動については成果があがりつつあることが窺えますが、その一方、プロジェクト開始当初に実施された環境保全/GIS 分野、水生生物モニタリング分野への協力についてはプロジェクトの成果のどこに反映されておりますでしょうか。

A6 これまでの進捗報告などから「成果2：調査研究活動、保護区管理のためのモニタリングが推進される」について進捗が遅れていると思われるが、具体的な阻害要因があれば記述願います。なお、現時点において本成果に関する活動のニーズが低いと考える場合は、その理由について説明してください。

A7 2005年1月の運営指導調査で作成したAPO、POの活動とスケジュールは適切だったと思いますか。現時点で考えて不適切であった（無理があった）と考える活動やスケジュールがあれば指摘し、その理由を記述してください。

A8 日本側、メキシコ側それぞれの投入規模およびタイミングは適切だったとお考えですか（注：投入にはPET, PRODERS 予算執行を含みます）。成果項目別に、現時点で考えて、不十分あるいは不適切であったと思われる投入があれば具体的に指摘し、投入と各成果の達成効率についてあなたの評価を述べてください。

成果項目	投入規模が不十分あるいは過剰であったもの	投入のタイミングが不適切であったもの	評価（投入に見合った成果があがっているか）
成果1: 保護区内で自然災害や人間活動による影響が減少し、生態的修復が促進される。			
成果2: 調査研究活動、保護区管理のためのモニタリングが促進される。			
成果3: 環境教育により、住民の保護区の重要性に関する知識・能力が向上する。			
成果4: 住民組織による自然資源の持続的利用が促進される。			

C3 (共) 本プロジェクトは専門家派遣、日本での研修、機材供与を柱とする JICA の技術協力プロジ

エクトのスキームで実施されています。このような協力の形態は本プロジェクト目標を達成するうえで有効だとお考えですか。

**B5 (共)** 本プロジェクトの実施によりどのようなインパクトがあったと考えられますか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、**A:** すでに大きく貢献している、**B:** 貢献し始めている、**C:** 今後貢献する見とおし、**D:** ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚		
• RBRC における住民グループの組織強化		
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚		
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚		
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上		
• 関係者間の関係強化		
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及		
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック		
• その他 ( )		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には **A:** すでに大きく貢献している、**B:** 貢献し始めている、**C:** 今後貢献する見とおし、**D:** ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上		
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備		
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上		
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上		

• RBRC の公共施設・機材の整備		
--------------------	--	--

A9 これまでプロジェクトが支援した住民組織による生計向上事業はプロジェクトが終了後も継続される見とおしでしょうか。支援した事業それぞれの現状と事業継続にかかる問題点、課題を記述してください。

## B: カウンターパート

B1 (共) 本プロジェクトの活動は近年になり活性化されてきたと考えますが、その要因にはどのようなことがあげられるとお考えでしょうか。あなたの率直な意見を出来るだけ具体的に記述してください。

B2 あなたが行ったプロジェクト活動で特に成果があがったと考えるもの、あるいは成果があがらなかったものをあげ（複数可）、それぞれの理由を記述してください。

- 1) 成果があがった活動とその理由（どういう工夫したのか？）
- 2) 成果があがらなかった活動とその理由（今後どうするのか？）

B3 (共) 日本での研修に参加した人にうかがいます。日本での研修で有益だったもの、有益でなかったものをあげてください。また、有益だったものについてあなたの現在の業務の中で日本での研修の成果はどのように生かされているか記述してください。

- 1) 有益だった研修と現在の業務での活用状況
- 2) あまり有益でなかった研修内容

B4 日本人専門家とともにプロジェクト活動をおこなうことであなたの知識・能力は向上したと思いますか。また、日本から供与された機材はあなたの活動において有効でしたか。このような日本側の協力はあなたが期待した水準でしたか。出来るだけ具体的にお答えください。

B5 (共) 本プロジェクトの実施によりどのようなインパクトがあったと考えられますか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚		
• RBRC における住民グループの組織強化		
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚		
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚		
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上		
• 関係者間の関係強化		
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及		
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック		
• その他 ( )		

B6 (共) 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

B7 あなたは現在の仕事にやりがいを感じていますか。RBRC の環境管理について今後どのようなことに力を入れていきたいと考えていますか。

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

## C： CONANP 本部担当者

B1 (共) 本プロジェクトの活動は近年になり活性化されてきたと考えますが、その要因にはどのようなことがあげられるとお考えでしょうか。あなたの率直な意見を出来るだけ具体的に記述してください。

C1 (共) 本プロジェクトの対象地域は日本側-メキシコ側で協議のうえ RBRC としました。現時点で考えた場合、対象地域の選定は適切だったとお考えですか。また、プロジェクト実施戦略上、本プロジェクトのターゲットグループの選定 (C/P、RBRC 住民および関係各機関スタッフ) は適切だと考えますか。

A3' プロジェクトとプロジェクト以外の湿地保全活動との連携や役割分担は適切におこなわれたと思われませんか。

C2 本プロジェクトのデザインは本プロジェクト目標を達成するうえで適切だとおかんがえですか。

C 3 (共) 本プロジェクトは専門家派遣、日本での研修、機材供与を柱とする JICA の技術協力プロジェクトのスキームで実施されています。このような協力の形態は本プロジェクト目標を達成するうえで有効だとおかんがえですか。

D5 (共) これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上		
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備		
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上		
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上		
• RBRC の公共施設・機材の整備		

C4 プロジェクトの成果は他の保護区で活用できると思いますか。

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

## D： 関係機関・NGO

- D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。
- D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。
- D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。
- D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。
- B5 (共) 本プロジェクトの波及効果（プロジェクトの間接的な効果）についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚		
• RBRC における住民グループの組織強化		
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚		
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚		
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上		
• 関係者間の関係強化		
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及		
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック		
• その他 ( )		

- B6 (共) 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。（例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など）マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

D5 (共) これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: いまだ貢献していない、D: ほとんど貢献ないだろう、の 4 段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上		
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備		
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上		
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上		
• RBRC の公共施設・機材の整備		

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。



## E：D以外で日本研修に参加した人

B3（共）日本での研修に参加した人にうかがいます。日本での研修で有益だったもの、有益でなかったものをあげてください。また、有益だったものについてあなたの現在の業務の中で日本での研修の成果はどのように生かされているか記述してください。

- 1) 有益だった研修と現在の業務での活用状況
- 2) あまり有益でなかった研修内容

## 1: JICA 長期専門家（濱満リーダー・中川業務調整/環境教育）

A1 PDM や PO に示されたプロジェクト活動及び指標のモニタリングはどのような体制でおこなっておりますか？モニタリング結果をプロジェクト活動にどのようにフィードバックされていますか？また、モニタリングを実際やってみて入手が困難な指標があれば教えてください。またその場合、代替となる指標について適切なものはありましたらご提案ください。

プロジェクト開始当初は、当時の PDM に基づいたモニタリングはまったく行われていない。

2005 年 2 月からは、運営指導調査団は検事のミニッツに基づき、以下の体制で活動の進捗状況および一部指標のモニタリングを行った。

- 月例会議の実施、その結果に基づく月例報告の作成
- 6 ヶ月に 1 度の合同調整委員会の開催
- JICA メキシコ事務所からのモニタリング

月例会議は、活動の進捗状況を確認するものであり、成果あるいはプロジェクト目標の指標のモニタリングは行っていない。理由は、濱満の怠慢である。ただ、実際に設定された指標にてモニタリングを行おうとしても、その指標の設定が明確ではなく使いにくいものであった。

それぞれの成果の指標は各活動が行われれば達成できるものであり、ほぼ適切であったと思われるが、プロジェクト目標の指標は明確さに欠けていたと思われる。1. 自然資源の持続的な利用と管理を行う住民の数が増加する、はその基準となるものが明確にされていなかった。2. RBRC における環境に対する違法行為が減少する、はプロジェクト活動以外の外部要因でも達成できる指標であるとも言える。

成果の指標の言い換えあるいは広義なものではなく、プロジェクト目標である「RBRC 事務所のリーダーシップにより環境管理活動が適切に実施される」ことを達成できたかどうかを図る指標としては、コーディネートされ行われている活動の数とその内容とか、RBRC の予算あるいは調達できた外部資金、といった性格の指標が適切ではないかと考えるが、プロジェクトが実施されなくても RBRC 所長の裁量で達成できるものでもある。また、各成果の達成とプロジェクト目標が結びついていないようにも思われる。

現在、PDM を再整理する方向で検討している。そこで考えているのは、CONANP にて設定している 3 つの直接的なアクション「保護」、「修復」、「管理」、さらに 3 つの間接的なアクション「文化」、「知識」、「運営」に合わせ、現在重点的に行っているテーマをそれぞれ成果とすることである。それぞれの成果が達成され融合的にプロジェクト目標に貢献し、その目標が達成された状況を明確に示す指標を検討する必要がある。

A2 プロジェクト活動への支援については、下表のようなものがあると思いますが、それらはプロジェクト活動の円滑化、活性化に有効に機能したでしょうか。現場からみた意見を率直にお聞かせください。

プロジェクト活動への支援	現場からみた意見 (プロジェクト活動の円滑化、活性化に有効だったかどうか)
① CONANP 本部からの支援	非常に有効。合同調整委員会の開催、専門家着任、帰任の報告への対応、専門家派遣、研修生受け入れ、機材供与に関する公式文書等の手続き、供与機材付加価値税の支払い、許認可の手続き、資料・情報提供。
② 合同調整委員会	委員の設定に問題あり。また会自身および各委員の権限範囲の確認の不徹底があったと思われる。
③ JICA メキシコ事務所の支援	非常に有効。定期的なサイトへの訪問。CONANP 本部職員との調整・協議など、さらに個人的な会食等による友好関係の構築の配慮。
④ 運営指導調査	非常に有効。特に第 2 回目調査団での CONANP-RBRC との PDM 検討の協議では、相手機関にプロジェクト実施のオーナーシップを植えつけることができた。

C1 本プロジェクトの対象地域は日本側-メキシコ側で協議のうえ RBRC としました。現時点で考えた場合、対象地域の範囲は適切だったとお考えですか。また、プロジェクト実施戦略上、本プロジェクトのターゲットグループの選定 (C/P、RBRC 住民および関係各機関スタッフ) は適切だと考えますか。

現在の生物圏保護区のカテゴリーとして指定されたのは 2000 年であり、保護区としての運営管理を適正に行うことはできておらず、プロジェクト開始当時においても協力の必要性はユカタン半島地域事務所管轄保護区の中でも高かったと思われる。

現保護区所長の考え、実際の活動とも合致しているし、ターゲットグループの設定は適切であったと考える。

A3 RBRC 内の環境保全について、他の関連機関、NGO、他ドナーが実施しているプロジェクト活動に類似の事業や活動 (環境保全や住民の生計向上に関するもの) はどのようなものがありますか。プロジェクトではこれらと連携して取り組む活動にはどのようなものを想定されていますか。また、これらの活動とプロジェクト活動のデマケはどのように考えられていますか。これまで他ドナーと連携した活動は少なかったと思いますが、今後何か具体的に想定している活動はありますか。

プロジェクト開始後に行われた RBRC での他の関連機関が行った事業としては以下のものが挙げられる。

	プロジェクト名	実施機関	実施(予定)時期	金額(ペソ)	内容
1	保護区内在来種えび養殖プロジェクト	州社会開発省、農牧農村開発漁業食糧省	2003 年 11 月 工事着工	500 万	違法漁業である内湾でのエビ漁業の漁獲努力を低減させるため、保護区内の塩田の一角に在来種の養殖池を建設した。裨益者はエビ漁業者である。
2	保護区外エヒードでのえび養殖プロジェクト	州社会開発省、農牧農村開発漁業食糧省	同上	900 万	同様な目的で保護区外にて外来種であるホワイトシュリンプの養殖である。
3	生計向上プロジェクト支援	州社会開発省	2004 年度	29 万	女性グループが行う青ガニソフトシュル生産、花卉栽培、貝殻細工、魚の皮加工品の事業に対するクレジット。PRODEFS で支援を始めて、その後 RBRC 事務所の支援により同資金を獲得した。
4	マングローブ修復プロジェクト	CONAFOR	2005 年度	18.9 万	2005 年度から予算化され、RBRC のカンパチェ州で 16.2 万ペソ、ユカタン州では 2.7 万ペソの予算が支出された。
5	森林開発プログラムによる支援	CONAFOR	2006 年度	不明だが 1 グループ約 50 万ペソ程度か	3つのエコツーリズムグループに対し、PRODEFOR (森林開発プログラム)にて、基盤整備の支援が行われる予定。
6	廃棄物集荷センター建設	SECOL(州環境省)	2005 年度	38 万	週環境省としても PRODEFS の使用枠があり、そこから廃棄物集荷センターの建設資金の供与があった。建設自体はまだ開始されていない。
7	セレストゥン湾海水交換改良事業	Dumac が申請団体で米 国 NAWCA が支援機関	2006 年度		2003 年末からすでに申請を行っていたが、いまだ実現されていないプロジェクトである。

現在、特に関係しているのは、マングローブ修復、エコツーリズム推進、廃棄物処理であり上記の機関からの支援のほかに RBRC 事務所の PRODEFS 資金と JICA のローカルコストを組み合わせる各事業の進捗に勤めているが、JICA では主に短期専門家派遣による技術指導、長期専門家によるそのフォロー、ガイド養成研修などの研修事業といったソフト面に協力を行っている。

他ドナーとの連携は現在のところ予定はない。

C2 本プロジェクトのデザインは本プロジェクト目標を達成するうえで適切だとお考えですか。活動の過不足や活動計画の改善点などありましたらご指摘ください。

プロジェクト目標は、「保護区事務所のリーダーシップにより保護区管理活動が適切に行われ」るであり、現所長の方針である関連機関との協調と住民の参加を促進させ各環境保全種活動を実施することと一致している。

現在の PDM の元になったのは RBRC 事務所の年間計画であり、その中からプロジェクトで支援できる活動を抜粋した形になっており、一部ルーティンワークも含まれている。また、保護区事務所における必要性、日本技術協力の有効性を考慮して協力活動を設定したが、それでも活動が多岐にわたり対応しきれなかったものもある。

現在の PDM 上では、明確にされていないが、現在行っている主な活動は以下の通りであり、これらが明確になるような PDM にできればと考えている。その際の活動内容はプロジェクト終了時を踏まえて十分検討する必要がある。

1. マングローブ修復
2. 廃棄物処理
3. エコツーリズム推進
4. 生産活動の多様化支援
5. 環境教育イベントの実施(環境週間)
6. 環境情報の共有システムの構築
7. 各分野作業部会の設立、実施による関連機関との協調促進

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。プロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

プロジェクトの各活動は十分に上記目標に貢献していると考えます。

CONANP では、前述の通り 3 つの直接的アクションと 3 つの間接的なアクションを各保護区での活動としている。すべての活動が目標に貢献することは議論の余地はないが、すべての活動において住民参加が必要であり、そのためには保護区の重要性、生態系の知識の向上が必要である。その点から、住民への教育・啓発活動がもっとも必要なものではないであろうか。

A4 本プロジェクトで重点的に取り組んでいるマングローブ修復、エコツーリズム、ゴミ処理対策などについて日本の技術や経験はメキシコに応用する上で有益であると考えますか。出来るだけ具体的にご回答ください。

この3分野は日本の協力の優位性があると判断して前回の運営指導調査団の際に短期専門家派遣の重点分野としたものである。

1. マングローブについては現在 CINVESTAV による落葉等による一次生産への貢献も追跡するモニタリングが行われている。また州政府（SECOL）、連邦政府（CONAFOR）においても、マングローブ修復に対する意欲は見られるが、修復技術が確立していない。また、利用の少ない当地では、今後もインフラ整備等による荒廃が進む可能性がある。その中で、アジアを中心に研究から実際の植林活動にて培われた日本の技術、経験は大いに役立つものである。
2. エコツーリズムについては世界有数のメガダイバーシティを有するメキシコにおいても促進されているが、アメリカ的な自然環境の解釈を中心にした進め方が主であり、日本で進められている。
3. メリダにおいて家庭内分別は一部導入されているものの、有機、無機の2種類のみである。確かに習慣の違いがあるとはいえ、その有効性を十分に理解してもらえば、セレストウンにおいて日本型の家庭内分別を応用することは可能であると考えられる。

A5 これまでの進捗報告から上記の活動については成果があがりつつあることが伺えますが、その一方、プロジェクト開始当初に実施された環境保全/GIS 分野、水生生物モニタリング分野への協力についてはプロジェクトの成果のどこに反映されておりますでしょうか。

環境保全/GIS 分野においてプロジェクト開始当初、当時調査が終了しデータの入力や分析、作図が行われていた「環境から見た土地利用計画」報告書の完成に貢献している。また本分野の CP であったヘラルド副所長は任地がカンクンとなり、その後のフォローができないままである。

水生生物モニタリングについては、残念ながら現在のプロジェクトの成果にはまったく貢献していない。ただ、今後のセレストウン湾生態系の変化を見る上で、同専門家が提案したモニタリング指標である底泥直上の溶存酸素量、あるいは泥中の硫化水素濃度のモニタリングは重要であると相手側研究者に認識されたと考える。

A6 これまでの進捗報告などから「成果2：調査研究活動、保護区管理のためのモニタリングが推進される」について進捗が遅れていると思われそうですが、具体的な阻害要因があれば記述願います。なお、現時点において本成果に関する活動のニーズが低いと考える場合は、その理由について説明してください。

具体的な阻害要因というか、現保護区所長体制においては、まず住民の保護区内に住んでいるという意識向上、および生活基盤を確保するという考えから、当活動の進捗が遅れていると考える。

セレストウンの場合、居住区が少なくそこでの産業も水産資源を利用する漁業が主体であり、自然生態系への圧力はそれほど高くない。前述の住民の意識向上のための活動のほうは、ニーズが高いのは関係機関一致した意見ではないかと考える。とは言え、保護区管理には必要な活動であり、ニーズがまったくないわけではなく、すでに既存の基礎情報は多く、進行中の調査・モニタリングもあることから、それら既存の情報を各機関で共有できるシステムを構築する方向に転換すべきである。

A7 2005年1月の運営指導調査で作成したAPO、POの活動とスケジュールは適切だったと思いますか。現時点で考えて不適切であった（無理があった）と考える活動やスケジュールがあれば指摘し、その理由を記述してください。

前述のとおりRBRC事務所年間計画の抜粋版であり大まかな成果ごとの整理は適切ではあったと考えるが、いくつか活動の意味するところが明確でなく、何をやってもその活動を実施したと捉えられるものがいくつか見られ、CPとの間で齟齬が生じることがあった。

活動の中にはすでにルーティン化したものもあり、見た目の活動の多さに比べいくらか無理があったと思われるもののほぼ適切ではないかと考える。これは、RBRC年間計画からの抜粋であり、ルーティンワークも含め活動の強弱がはっきりとされていなかったことにもよると思われる。

A8 日本側、メキシコ側それぞれの投入規模およびタイミングは適切だったとお考えですか（注：投入にはPET, PRODERS 予算執行を含みます）。成果項目別に、現時点で考えて、不十分あるいは不適切であったと思われる投入があれば具体的に指摘し、投入と各成果の達成効率についてあなたの評価を述べてください。

成果項目	投入規模が不十分あるいは過剰であったもの	投入のタイミングが不適切であったもの	評価（投入に見合った成果があがっているか）
成果1: 保護区内で自然災害や人間活動による影響が減少し、生態的修復が促進される。	適正である。	短期専門家の投入は適切であった。	成果の発現は今後の課題であるが、計画立案、事業の準備の面でマングローブ、ごみ処理については進みつつある。

成果 2: 調査研究活動、保護区管理のためのモニタリングが促進される。	プロジェクト開始時に行われた GIS および水生生物モニタリング分野の専門家派遣は、長期専門家の調整不足もありニーズに合致した投入とはならなかった。	短期専門家の投入時期は適切であった。	供与機材でいくらかラボのための機材を実験室
成果 3: 環境教育により、住民の保護区の重要性に関する知識・能力が向上する。	適正である。	開始当初から環境教育の長期専門家が派遣されており適切であった。	成果が上がっている。特に住民への知識が向上している。
成果 4: 住民組織による自然資源の持続的利用が促進される。	適正である。	エコツーリズムに関する専門家派遣を開始当初行えばよかったかもしれない。	エコツーリズムへの支援において成果が上がっている。

C 3 (共) 本プロジェクトは専門家派遣、日本での研修、機材供与を柱とする JICA の技術協力プロジェクトのスキームで実施されています。このような協力の形態は本プロジェクト目標を達成するうえで有効だとお考えですか。

有効である。メキシコでの自然環境保全に対する国際協力の多くは、資金供与が主であり JICA の技術協力プロジェクトのスキームに対する理解を得るには時間がかかった。CONANP 本部の担当職員あるいは RBRC 事務所長からも、本スキームが有効性であるとの発言が多くなったことを感じている。

メキシコでは、多くの分野において研究レベル、技術者の質、計画立案能力も高いと思われる。それに比べ、個人主義から情報共有の欠如、妥当性のある計画に基づいた活動およびそのモニタリングの実施能力は低いのではと感じている。そのアンバランスを是正することが、メキシコでの自然環境保全に対する協力の目標であろう。そのためのスキームとして、統合的な協力を行える技術協力プロジェクトは有効であると考ええる。ただし、その投入も含めたアプローチ（すなわち PDM）の設定は、相手機関との十分な協議のもと決定されるべきである。そういう観点から、このプロジェクト開始からの 2 年間は、保護区所長交代にともない再度計画の見直しをせざるを得なかった。

B5 (共) 本プロジェクトの実施によりどのようなインパクトがあったと考えられますか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の 4 段階で評価し、記号を記入してください。



プロジェクトのインパクト	評価 (A～ D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	A	日本研修の効果大。
• RBRC における住民グループの組織強化	B	エコツアーグループの組織強化に貢献している。
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	A	「環境週間」の実施、個々の住民への研修など環境教育活動による貢献大。
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚	C	これから取り組む予定である。
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	B	マングローブ調査での共同での実施により、関係者の知識が拡大。
• 関係者間の関係強化	A	各種作業部会の実施により貢献している。
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	C	土壌環境改良を考えたマングローブ修復技術、廃棄物の家庭内分別の徹底、協会の設定、パッケージ化などによるエコツーリズム推進はその可能性大。
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	C	マングローブ修復、ごみ分別システムは可能性があると考えている。
• その他 ( )		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

特に見られないが、唯一、エコツーリズムの推進により、既存観光業者（内湾のポート観光）と新規エコツーリズムグループとの利用サイトをめぐっての衝突が上げられる。これについては、保護区所長の裁量により問題のある住民グループ間と会合を持つことで解決の方向に導こうとしている。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ 個人の知識・能力の向上	A	特に 2005 年度に派遣された短期専門家の指導、現在の体制となってから行った CP 研修により、各人の能力が向上したと思われる。
• RBRC 管理事務所の施設・ 機材の整備	B	野外ステーションの建設が行われれば、今後の活動の実施が円滑に実施できるようになる。また供与された機材は、実験室用機材など一部利用されていないものがあるが、車両、視聴覚機材など十分に利用されており、組織機能の強化に十分貢献している。
• RBRC 管理事務所の事業実 施能力の向上	B	
• RBRC 管理事務所の業務調 整能力の向上	A	すでに十分な調整能力を有している。プロジェクトの成果というよりペペ所長の裁量か。
• RBRC の公共施設・機材の 整備	C	プロジェクトでは RBRC 事務所の支援を行っており、他の関連機関との協調が進み、公共施設の整備が行われる可能性はある。すでに州政府からのゴミ収集センターの建設資金が用意されている。

A9 これまでプロジェクトが支援した住民組織による生計向上事業はプロジェクトが終了後も継続される見とおしでしょうか。支援した事業それぞれの現状と事業継続にかかる問題点、課題を記述してください。

RBRC 事務所はプロジェクトでは 2002 年から PRODERS や PET 資金を利用して住民組織の生産活動多様化、既存産業の持続的な利用の支援を行っている。2002 年から新たな

エコツーリズム 3 グループ :

基盤整備のための資機材の供与、ガイド養成研修、RBRC 事務所と一体となった組織強化に協力を行っている。現状では、1 グループが独自に営業を行っているが、他の 2 グループはいまだ営業を行っていない。3 グループをまとめそれに既存のフラミンゴのボート観光、さらに宿泊、飲食施設も含んだ 1 泊 2 日のパッケージの確立を考えている。RBRC 事務所も PRODERS 資金による投入を増加させ、それに加え CONAFOR の資金を調達するなど基盤整備を進めている。

問題点としては、これまでもあったように RBRC 事務所が調達する資金の支出が遅れないことが重要である。

花卉栽培女性グループ :

資機材の供与を行ったもののその後のフォローを行っていない。今後、エコツーリズム以

外のグループにおいて JICA として何ができるか明確にし、青ガニソフトシェル生産、魚の皮加工、貝殻加工、養蜂、シカの放牧などの PRODERS にて支援を受けたその他生産グループも含め、RBRC 事務所と協調し支援活動を行っていく必要がある。生産物の販売促進に協力可能かと考えている。

これらグループはすでに支援を受けているとは言え、生産活動を行っているものは以前から行っていた貝殻細工グループ、新規に始めた中では養蜂のグループのみである。花卉栽培、魚の皮加工、青ガニソフトシェルは、技術的な見直しが必要かと思われる。

## 2： RBRC 管理事務所所長 (Jose de la Gala)

A1 PDM や PO に示されたプロジェクト活動及び指標のモニタリングはどのような体制でおこなっておりますか？モニタリング結果をプロジェクト活動にどのようにフィードバックされていますか？また、モニタリングを実際やってみて入手が困難な指標があれば教えてください。またその場合、代替となる指標について適切なものはありましたらご提案ください。

定期的に会議を実施して、問題がある活動があるかどうか検討し、ある場合は問題解消のための計画を立てます。プロジェクトの活性化のためのキー要因としてプロジェクトの目標と RBRC の保全計画目標が一致、対応されたことで、それによって各目標が全員に分かりやすくなり、提案された目標を達成するために調整の取れた活動ができるようになりました。

プログラム（プロジェクト？）においてより確実となりえる指標をいくつか提案することを計画しています。

A2 プロジェクト活動への支援については、下表のようなものがあると思いますが、それらはプロジェクト活動の円滑化、活性化に有効に機能したでしょうか。現場からみた意見を率直にお聞かせください。

プロジェクト活動への支援	現場からみた意見 (プロジェクト活動の円滑化、活性化に有効だったかどうか)
① CONANP 本部からの支援	はい、プロジェクトのために必要な支援を十分得られました。
② 合同調整委員会	もちろん有効ですが、RBRC の保全委員会とメンバー機関が同じため、重複しており、どれか二つの会議で欠席者がでる理由となっている。
③ JICA メキシコ事務所の支援	プロジェクトが有効に機能するための支援を十分得られている。
④ 運営指導調査	プロジェクトが円滑に展開されるための指導的役割を担っている。

C1 本プロジェクトの対象地域は日本側-メキシコ側で協議のうえ RBRC としました。現時点で考えた場合、対象地域の範囲は適切だったとお考えですか。また、プロジェクト実施戦略上、本プロジェクトのターゲットグループの選定（C/P、RBRC 住民および関係各機関スタッフ）は適切だと考えますか。

選択は決定的に適切であったと思います。なぜならば保護区の良い管理と住民（社会）による自然資源の持続的利用へと導いたからです。

現在保護区事務所には有能で仕事への熱意をもった職員がいます。

**A3** RBRC 内の環境保全について、他の関連機関、NGO、他ドナーが実施しているプロジェクト活動に類似の事業や活動（環境保全や住民の生計向上に関するもの）はどのようなものがありますか。プロジェクトではこれらと連携して取り組む活動にはどのようなものを想定されていますか。また、これらの活動とプロジェクト活動のデマケはどのように考えられていますか。これまで他ドナーと連携した活動は少なかったと思いますが、今後何か具体的に想定している活動はありますか。

他の組織や政府の機関によるプロジェクトがあることは明白です。それらの活動は保護区に関わりがあるとしても持続的開発や保全の概念が必ずしも同じではないために各作業部会を設けました。メンバーとして民間団体、多様な形態の組織（NGO）、連邦、州、市の政府機関などが入っており、当該の課題を協議して実施することになっています。

**C2** 本プロジェクトのデザインは本プロジェクト目標を達成するうえで適切だとおかんがえますか。活動の過不足や活動計画の改善点などありましたらご指摘ください。

現デザインは決定的に適切です。CONANP の保全開発戦略と直接、連結されており保護区の特別な状況に対応しています。しかしながら、第二フェーズでより良い成果を可能とする調整が必要だと考えます。

**D4 (共)** 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。プロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

もちろん保全活動も開発活動もお互い補足しあう活動として切り離すことができません。どちらも除外できないということで、プロジェクトの構成部分として、湿地の状況を改善するための活動と保護区内の住民の生活向上の活動として設計されました。

重要なことは目標達成のために全ての活動があるわけではなく、保護区と住民の特殊な状況、反映される環境社会的課題、財源、人的資源や資機材をかんがみて保全を確保するための基本デザインが可能になったということです。

**A4** 本プロジェクトで重点的に取り組んでいるマングローブ修復、エコツーリズム、ゴミ処理対策などについて日本の技術や経験はメキシコに応用する上で有益であると考えますか。出来るだけ具体的にご回答ください。

もちろん日本人専門家の参加は非常に重要でした。参加したプロジェクトをより良い条

件で指導することを可能にしましたし、専門家の診断、分析は作業部会で検討されました。保護区のカウンターパート人員はマングローブ修復地における地層のモニタリングをするための新しい技術を習得し、同様にエコツーリズムや固形廃棄物に関しても技術移転が実施されました。明確な目標と特定の課題のため派遣された専門家によって知識が高められ、活動が活性化されたと思います。

**A5** これまでの進捗報告から上記の活動については成果があがりつつあることが伺えますが、その一方、プロジェクト開始当初に実施された環境保全/GIS 分野、水生生物モニタリング分野への協力についてはプロジェクトの成果のどこに反映されておりますでしょうか。

両方のコンセプトがプロジェクトに統合されているとはいえ、水生生物モニタリングに関しては保護区の管理のために必要な優先研究課題を定めるために実施される予定のワークショップ結果によります。選択された研究課題にどのようなモニタリングが必要となるかも同ワークショップで決定されるからです。

GIS に関しては JICA のカウンターパートと合意されたようにユカタン半島全域の自然保護地のために機能し、当初リアセレストゥン生物圏保護区初期エコロジー整備用に衛生画像、デジタル写真やデータベースなどがフィードされました。

**A6** これまでの進捗報告などから「成果 2：調査研究活動、保護区管理のためのモニタリングが推進される」について進捗が遅れていると思われませんが、具体的な阻害要因があれば記述願います。なお、現時点において本成果に関する活動のニーズが低いと考える場合は、その理由について説明してください。

前項で記載したように、当初小さな作業部会を設けて保護区の管理に必要な研究優先課題を定めるワークショップが必要であると決めました。しかしながら、リア・セレストゥン保護区が優先保護区、特に湿原の国際データベースネットワーク LTER サイトと宣言されたために、CINVESTAV でもワークショップを計画しており、出来る限り多くの研究者や民間団体を参加させるために協力して実施することを決めました。ワークショップは 2 月中、遅くとも 3 月には開催予定です。

**A7** 2005 年 1 月の運営指導調査で作成した APO、PO の活動とスケジュールは適切だったと思いますか。現時点で考えて不適切であった（無理があった）と考える活動やスケジュールがあれば指摘し、その理由を記述してください。

CONANP の管理戦略にリンクしたことで適切であったと思われれます。その上、全体的にプロジェクトは良く進展しているとはいえ、削除するまで至らずにいくつかの活動は再

度方向性を見直す必要があると思います。

A 8 日本側、メキシコ側それぞれの投入規模およびタイミングは適切だったとお考えですか（注：投入には PET, PRODERS 予算執行を含みます）。成果項目別に、現時点で考えて、不十分あるいは不適切であったと思われる投入があれば具体的に指摘し、投入と各成果の達成効率についてあなたの評価を述べてください。

成果項目	投入規模が不十分あるいは過剰であったもの	投入のタイミングが不適切であったもの	評価（投入に見合った成果があがっているか）
成果 1: 保護区内で自然災害や人間活動による影響が減少し、生態的修復が促進される。	投入規模は JICA 側も（専門家、チーフアドバイザー、機材、研修、部分的経費、車両、ロジスティックス、熱心な参加など）適切で、CONANP 側も有能な C/P 現場のチーム、スタッフを調整する所長、作業部会を通じる多機関間の相乗効果 作業インフラ、車両、資金など適切であったと思われる。	投入タイミングは適切であったと思われる。キープポイント:全ての活動に横断的な効果がある環境教育作業部会。社会セクター、政府機関、学術機関や NGO などが集まる重要なフォーラムとしてプロセスを加速させる。なぜならば湿原の修復や環境衛生などにおいては多大な努力、能力と多くの機関や夜会団体による相乗効果が必要となるからである。	投入と成果の関係については成果が上がったと思われます。湿地の修復と環境衛生の主要な 2 活動において様々な機関間、社会団体や NGO との調整によって自然災害や森林火災のための市民防災活動においては CONAFOR, 市民防災, SEDENA, SECMAR, などによる協力活動がキープポイントとなっており、連携活動の有益性を民間社会も認めている。
成果 2: 調査研究活動、保護区管理のためのモニタリングが促進される。	上とほぼ同じ。	計画された成果を達成するためにはいくつかの活動において沢山の作業が派生したために時間が不足したことが原因となってこの活動に遅れが見られる。プロジェクトが終了するまでには達成されることと思われる。	今までは関係は友好であったと思われる。しかしながらいくつかの場合においては現場の成果が不足している。
成果 3: 環境教育により、住民の保護区の重要性に関する知識・能力が向上する。	上の枠に書いてある通り規模は適切であったと思われる JICA、CONANP 共に。上記の投入同様、環境教育作業部会は以前セレストウンでは見られなかった機関や社会団体の活発な参加があり、参加者が増加しつつあると報告されており、この作	この投入に関してはほとんどタイムリーに活動が実施されていると確定できる。ただし、このゆっくりとしたプロセスは RBRC のユーザー、観光客や社会一般によるより一層の学習と認識の変化が必要となる。教育には時間が必要である。	環境教育活動の成果は評価がむずかしい。なぜならば態度の変化というプロセスを測定しなければならぬからであり、そのための試練を住民が通過しなければならぬ。たとえば「より情報が行き渡っている社会はより良い天然資源の利用が可

	業部会が基本となって環境衛生、野良犬の駆除、エコトウリズムやマンガローブ林修復も含めたその他の作業部会形成に資し、自然資源の合理的利用に導く生産活動のための協議フォーラムとなっている。		能」などと言えるが、環境作業部会への参加、野良犬の駆除プロプログラムや環境保護週間へのユーザーや住民の参加を考慮すれば、学習プロセスはすでに始まっていると言える。
成果 4: 住民組織による自然資源の持続的利用が促進される。	JICA、CONANP 共に規模は適切であったと思われる。合理的な自然資源の利用を目指す生産活動グループに資金と技術による支援も実施され、JICA と CONANP, の両方からの投入もインプット 1 同様にいくつかのケースにおいては CONAFOR, SEDESOL, CINVESTAV, UADY など諸機関からの資金もしくはは技術による支援が得られ、それらは RBRC によって調整された。	投入のタイミングも適切であったと思う。RBRC の豊かな自然資源を持続的に利用するために生産活動の多様化を試み、漁業資源の利用圧が軽減されつつあり、代替生産活動（たとえば養蜂業、観光業、エコトウリズム、水産業など）に従事する住民が増えつつある。一方で、伝統産業である塩田や観光業も強化されてきている。	生産者グループに対して JICA と RBRC が実施してきた努力の成果が見え始めてきている。なぜならば各グループの能力向上と自立のための支援や施設、機材などを適切に整備するためには技術、運営、資金、多機関間の調整などによる多大な努力を要するからである。これらの努力は最終的に適切な自然資源の利用をすることに熱心で、自立した組織グループを達成することによって、反映される。

C 3 (共) 本プロジェクトは専門家派遣、日本での研修、機材供与を柱とする JICA の技術協力プロジェクトのスキームで実施されています。このような協力の形態は本プロジェクト目標を達成するうえで有効だとお考えですか。

もちろん有効です。

B5 (共) 本プロジェクトの実施によりどのようなインパクトがあったと考えられますか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の 4 段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意	A-B	スタッフチームは確信をもって有効に



欲の高揚		貢献している。また、研修をおこなっていない。
• RBRC における住民グループの組織強化	B	エコトウリズム、GECE、花キ栽培グループなどを研修、指導する作業委員会。
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	B	環境教育、固形廃棄物部などの作業部会、ワークショップや（マングローブ種苗、修復サイトにおける社業、研修など）への参加。
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚	B	環境修復活動への参加活動（マングローブ種苗、修復サイトでの作業 研修）
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	B	マングローブ林修復活動、環境教育、固形廃棄物、エコトウリズムなどの作業部会への参加。
• 関係者間の関係強化	B	上記と同じ。
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	C	上記と同じ。
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	B	上記と同じ。
• その他（ ）		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。（例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコトウリズムの振興による環境へのマイナスの影響など）マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

当初のみ、ありましたが、プロジェクトの PDM と RBRC の APO を整合させて以来、今日にいたるまで両サイドが提案された目標達成に向けて明確に努力を連携することができている。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の 4 段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A～ D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	A	能力のあるカウンターパート要員
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	B	まだフィールドステーションはありませんが、常設の小さな事務所はあります。
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上	A	RBRC 事務所スタッフの連家と JICA 専門家の支援。
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	A	上記と同じ。
• RBRC の公共施設・機材の整備	B	基礎的な標識と適切な機材はある。

A9 これまでプロジェクトが支援した住民組織による生計向上事業はプロジェクトが終了後も継続される見とおしでしょうか。支援した事業それぞれの現状と事業継続にかかる問題点、課題を記述してください。

時間が経過すれば継続する可能性は大いにあります。いくつかの住民グループはまだ確実にするためのフォローアップと支援が必要です。

### 3: カウンターパート集計

下記6人のカウンターパートからの回答を集計した。アンケート集計における回答番号とカウンターパートの番号は対応している。

1. Marco Plata: プロジェクト主任/プロジェクトコーディネーター (マングローブ担当)
2. Gerardo Rios: CONANP ユカタン事務所 (GIS 担当) RBRC 副所長兼務
3. Jose Landero: RBRC 事務所技師 (環境教育担当)
4. Juan Ortiz: RBRC 事務所技師 (エコツーリズム担当)
5. Mauricio Alarcon: RBRC 事務所技師 (固形廃棄物担当)
6. Cesar Romero: プロジェクト主任 (ペテン生物圏保護区、イスアアレナ駐在)

B1 (共) 本プロジェクトの活動は近年になり活性化されてきたと考えますが、その要因にはどのようなことがあげられるとお考えでしょうか。あなたの率直な意見を出来るだけ具体的に記述してください。

1	協力プロジェクトの諸目標と RBRC 当局の保全目標の統一化に双方が合意したこと。
2	JICA プロジェクトは GIS データベースの創設に起爆的役割を担い、このシステムは RBRC のみならずユカタン州、カンペーチェ州とキンタナロー州による3州、20 保護地域に利益をもたらせている。しかし、当初プロジェクトの GIS カウンターパートであった自分は現在直接プロジェクトに従事してはおらず、現在カンクン事務所に属しているためにプロジェクトの他の事項においては遠のいてしまっている。
3	プロジェクト自身の方針や目標の見直しとカウンターパートの従事する時間などが有益だった。
4	RBRC の管理者が変り、これまで不明瞭だったプロジェクトの目標や実施予定の活動が確定されたため。
5	はい、活性化されています。それは JICA チームと RBRC 事務所の連携ワークが達成されたからです。
6	質問が分かりません。

B2 あなたがおこなったプロジェクト活動で特に成果があがったと考えるもの、あるいは成果があがらなかったものをあげ（複数可）、それぞれの理由を記述してください。

1) 成果があがった活動とその理由（どういう工夫をしたのか?）

1	<p>① 連邦機関からの資金（PRODERS、PET など）を伴った生産プロジェクトの奨励と実施。</p> <p>② 野犬駆除キャンペーン。</p> <p>③ マングローブ林の復旧アクション。</p> <p>（説明原文はアンケート補足資料1）。</p>
2	<p>田村専門家の指導を得て、CINVESTAV との協力により、RBRC のエコロジー整備用データベースが創られ、RBRC に既存のデータ内では最も正確で現代化された植生の被覆状況が得られたことが主要な成果である。</p>
3	<p>環境教育課題での一番の成果は環境教育作業部会の設立によってその枠内での機関間の相乗効果、住民参加と市役所からの言質が挙げられる。</p> <p>（説明原文はアンケート補足資料2）</p>
4	<p>自分の C/P としての活動は新庄専門家が来訪した 2005 年 11 月から始まったので、同専門家と決定した活動は 2006 年以降実施される予定です。</p>
5	<p>固形廃棄物作業部会が立ち上がったこと。大田専門家の指導によって達成された自治体廃棄物管理計画の策定。</p>
6	<p>「エル・レマテと称するサイトにおけるマングローブ種苗の建設」本プロジェクトは複数機関の関心と参加を得ており、決断のための知識と情報が十分あり、現場におけるアクションを続行することができました。</p> <p>個人的には CONAFOR（国家森林委員会）との交渉、タクチェ市におけるプロモーションと種苗のフォローアップを実施しました。</p>

2) 成果があがらなかった活動とその理由（今後どうするのか?）

1	無回答
2	<p>田村専門家による GIS の研修は助手の人員がスペイン語しか話せない人たちであったために適切ではなかったと思われる。</p>
3	無回答
4	無回答
5	<p>自治体固形廃棄物の問題を対処するために住民参加を増加する自然プロセスを継続する。住民層の内部で講演会を実施する予定。</p>

6	<p>固形廃棄物管理（ペットボトルとリサイクルペーパー）カンペーチェ州カルキニ市イスラ・アレナ村の女性グループ対象に実施。</p> <p>2004 年度において研修コースを 2 回実施した。JICA 専門家がリサイクル紙の研修を担当。女性達は大いに刺激されたが研修の成果が期待されるための企業のビジョンが欠如している。零細企業課題の研修が必要。</p>
---	--

B3 (共) 日本での研修に参加した人にうかがいます。日本での研修で有益だったもの、有益でなかったものをあげてください。また、有益だったものについてあなたの現在の業務の中で日本での研修の成果はどのように活かされているか記述してください。

1) 有益だった研修と現在の業務での活用状況

1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 湿地におけるマングローブ林の復旧コースで、すでに移転された知識を応用している。</li> <li>● エコツーリズム：ポテンシャルをより理解し、エコツーリズムプロジェクトを達成するための資金を探すこと</li> <li>● NGOや政府機関と住民参加によるモニタリング：この場合も生産プロジェクトおよびマングローブ林復旧において学習した一環を応用している。</li> </ul>
2	私は GIS のカウンターパート候補としてプロジェクトが開始される前に日本での集団研修に参加した。しかしながらこの研修は RBRC と地域のデータベース形成、上記のホームページの立ち上げとオンライン化に主要な役割を果たした。
3	一番有益だと思われた研修はガイド研修と自然教室（ナチュラルスクール）でした。多様な生態系における自然の解釈体験や、五感を使う手法とアイスブレイクなど全て学習した手法が RBRC において住民や若者グループに活用されています。日本での研修で重要だと思われたものは一つの国もしくは地方のアイデンティティや文化を強化するために誇りをもつことだと思います。
4	日本研修なし
5	日本研修なし
6	日本研修なし

2) あまり有益でなかった研修内容

1	あまり有益でなかった研修内容は稲の段々畑。ユカタンの場合は平坦な地形であるため。日本国民にとっては文化的にも社会的にもメキシコ人にとってトウモロコシのような役割を担っている重要作物種であることは理解できた。
2	無回答

3	有益でなかった研修はまったくありませんでした。ただ、事前の情報が足りなかったのか学校への訪問で繰り返されたことが多々ありました。しかし、メキシコの教育制度とまったく異なるためにとっても勉強になりました。
4	日本研修なし
5	日本研修なし
6	日本研修なし

B4 日本人専門家とともにプロジェクト活動をおこなうことであなたの知識・能力は向上したと思いますか。また、日本から供与された機材はあなたの活動において有効でしたか。このような日本側の協力はあなたが期待した水準でしたか。出来るだけ具体的にお答えください。

1	はい、マングローブ林の復旧活動を例にとりて詳細を記載すると移転された知識が根本的な問題を理解し、ポジティブな可能性をアタックするためにキーポイントとなったことと、供与機材としては車両から始まって、普及用機材、コンピューターや現場用の機材にいたるまで非常に有益でした。 短期専門家のレベルとプロジェクトの長期専門家諸氏の理解度と熱意は素晴らしいものです。その成果が私のみならず、全ての RBRC のカウンターパートの成果に反映されています。
2	田村専門家のレベルは優秀であり、その指導と提言は RBRC スタッフにとって重要であった。
3	決定的に向上しました。環境教育とエコツーリズムで得た経験が活動を促進する役割を果たしました。それに加えて JICA から供与された資機材や教材、住民や特に C/P である自分に与えられた短期専門家からの技術移転などが RBRC のプロジェクトのグッドパフォーマンスに寄与しました。
4	宮城専門家のアシスタント（カウンターパートではなく）としてマングローブ林の調査に参加したためにセレストウンにおけるマングローブの分布や荒廃に寄与する土壌の影響などに関する知識が向上されました。 供与資機材は当該調査のサンプリングなどを容易にし、RBRC の様々な活動の展開を容易にしたり、有益に使用されています。 JICA・RBRC プロジェクトのレベルアップは冷静な目でみても徐々に現れ始めている成果から見られます。
5	日本人専門家の参加によってその世界各地における経験が色々な活動を豊かにし、視野も開かれました。そして専門家諸氏が作業部会に参加することによって、世界の遠いところから来て保護保全に参加するだけ価値のある保護区に自分たちは居住していることの重要性に対する認識が高まってきたことにも貢献しています。

6	<p>現在にいたるまで小池専門員、浜満専門家、宮城専門家との業務を実施しました。参加した課題においては知識も技能も向上されたと思います。</p> <p>実施された業務のための機材や工具は有用です。</p> <p>日本人専門家は学識レベルにおいても人間としても優秀で、共に作業することは楽しく、プロとしてのパフォーマンスは認められ、まじめで、ディテールにこだわります。</p>
---	---

**B5 (共)** 本プロジェクトの実施によりどのようなインパクトがあったと考えられますか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、**A:**すでに大きく貢献している、**B:** 貢献し始めている、**C:** 今後貢献する見とおし、**D:** ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	C/P 場号	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	1	A	マングローブ林、エコツーリズム、環境教育、固形廃棄物などの各優先課題のカウンターパートと各特定のアクションに資した短期専門家。
	2	B	RBRC と JICA との連携関係が深まった。
	3	A	カウンターパートの活動。JICA プロジェクトの各主要コンポーネントに C/P が任命されているから。
	4	無回答	最初は住民との接近を図り、今では関連をより深めるためにスタッフは最大の努力を払っています。
	5	A	
	6	A	知識の交流
• RBRC における住民グループの組織強化	1	B	エコツーリズムグループの努力
	2	B	エコツーリズムプロジェクトとペットボトルのリサイクル
	3	B	GECE とエコツーリズムグループとの作業が始まっている。
	4	無回答	RBRC が支援している住民グループの組織化は徐々に実現しつつある。
	5	A	
	6	C	経験不足で意見は言えない。(イスラアテナの1グループとしかワークしていない)
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	1	B	各課題の作業部会における活発な参加 (固形廃棄物、環境教育、エコツーリズム、マングローブ林、野良犬の駆除など)
	2	B	小池専門員の指導による環境教育
	3	B	天然資源保全のための講演や環境教育作業部会に参加するよ

			うになった。
	4	無回答	環境課題の解消において住民が活発に参加することによって天然資源の保全に関する認識が高まりつつある。
	5	B	
	6	無回答	
<ul style="list-style-type: none"> <li>イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚</li> </ul>	1	B	湿原の復旧活動における活発な参加
	2	C	
	3	B	保全のコンポーネントに活発に参加している。
	4	B	2005年にはこの村における努力が払われた。
	5	B	
	6	C	マングローブ林生態系の回復
<ul style="list-style-type: none"> <li>RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上</li> </ul>	1	B	湿原計画におけるカンパチェ州環境局要員の活発な参加、マングローブ林復旧アクション、固形廃棄物、エコツーリズム、環境教育などの普及。
	2	B	環境教育活動における NyC や PRONATURA の協力
	3	B	
	4	無回答	主にローカル組織、生産グループやローカル NGO.
	5	A	
	6	C	経験不足で意見は言えない。(イスラアレナの1グループとしかワークしていない)
<ul style="list-style-type: none"> <li>関係者間の関係強化</li> </ul>	1	B	
	2	C	
	3	C	
	4	無回答	RBRC の主要課題に関する作業部会の形成。確定の段階にあり、進んだものとそうでないものがある。
	5	A	作業部会の形成によって機関間の活動が推進された。
	6	C	経験不足で意見は言えない。(イスラアレナの1グループとしかワークしていない)
<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトで実施している活動の他地域への波及</li> </ul>	1	C	
	2	A	地域的 GIS の設置と装備
	3	C	
	4	C	良い成果は保全の戦略の応用を容易にする。
	5	A	ペテネスとリア・ラガルトス保護区とのコンタクトが行われた。
	6	C	経験不足で意見は言えない。(イスラアレナの1グループとし



			かワークしていない)
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	1	B	
	2	C	
	3	無回答	
	4	B	保全戦略における社会要因の統合にかんがみて。
	5		
	6	B	日本人専門家諸氏との知識交流
• その他 ( )	1		
	2		
	3		
	4		RBRC スタッフの研修強化。
	5		
	6		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

1	プロジェクトの当初、所長の交代があり、プロジェクト PDM と RBRC の APO の目標とアクションに相違があったために行き違いやコミュニケーション不足があったが、リーダー達が誠意をもって努力を調整したために二つの書類が調和され、JICA と CONANP チームの全ての要員にとっても目標と活動が明確になった。
2	無回答
3	無回答
4	ネガティブなインパクトは見られない。
5	ネガティブなインパクトは見られない。
6	いいえ

**B7** あなたは現在の仕事にやりがいを感じていますか。RBRC の環境管理について今後どのようなことに力を入れていきたいと考えていますか。

1	はい。集中したい活動は持続的生産プロジェクトと湿原の復旧活動。
2	JICA は復旧活動と環境教育活動により焦点を当てるべきだと思う。

3	ええ、しかし環境教育の C/P としてエコツーリズムの課題でもより知識や経験を生かしてグループの管理などができるとおもいます。個人的にも感心があります。
4	連携努力が良い成果に繋がった。 エコツーリズムなど持続的活動による湿原の利用と特にその保全の重要性
5	はい、固形廃棄物の不適切な管理による問題を決定的に解消するために必要な措置の設計と実施のためのプロセスに参加することはやりがいを感じさせます。
6	ええ、やりがいを感じています。マングローブ林、ペテンや海草の保全とモニタリング

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

1	無回答
2	無回答
3	無回答
4	今日見られるような協力の姿勢を保つことによって、プロジェクトの目標がより容易に達成される。
5	今までどおり、連携した作業プロセスを継続すること。
6	下記のテーマにおいて良い協力ができると思います。 海域生物の養殖、水域生物の養殖、漁民の組合など、組織化、近海での漁業、漁業整備

以上

## カウンタパートアンケート補足資料

### 1. C/P マルコ・プラタの記述（成果があがった活動とその理由）

- 1) 連邦機関からのシードファンド（PRODERS, PET など）を伴った生産プロジェクトの奨励と実施。

この活動によってセレストウンとイスラ・アレナの住民生産者グループにインフラ、資機材、日当や研修など多様な形で支援できた。生産の多様化を提供するプロジェクトを活用して、漁業の利用圧を軽減するための作業に女性、男性が参加して共同作業を実施してきており、2003年から現在にいたるまで13のプロジェクトと31の生産者グループが関わっているために保護区事務所のスタッフをあげてのフォローアップは恒常的に実施されている。経済的な支援は州政府の社会開発局、環境局や産業商業局などからも得られており、個々のプロジェクトの運営面、技術面などの責任調整機関として、プロジェクトも含まれており、定期報告者と最終報告書を地域事務所と中央事務所に提出する義務も担う。

- 2) 野犬駆除キャンペーン

本キャンペーンでは作業部会が設けられ、州政府の保健局、社会開発局ユカタン大学の獣医学部 NyC、セレストウン市役所、GECE,RIE, JICA と RBRC がメンバーとなった。このキャンペーンでは家庭を一軒一軒訪問してインタビューし、問題の根本調査を事前に実施した。この調査で得た情報は作業部会のメンバー機関間の教育啓蒙活動を調整するために役立った。RBRC が技術的調整と調査のフォローアップにあたり、資金の十分な支給と犬の処分や避妊手術を容易にした。

- 3) マングローブ林の復旧アクション。

マングローブ林の復旧活動担当として、私自身が携わった活動として、よい成果が得られた活動の一つと考えられる。プロジェクトの PDM と RBRC の APO が統一化されたことによって RBRC, JICA と CONAFOR のイニシアティブによる作業部会が設けられた。このメンバーとして州環境局と CINVESTAV も招待された。いくつかの会議によって当初 CINVESTAV が定めたセレストウン入り江の沿岸北部サイトで水路の浚渫による復旧工事が CONAFOR の資金を使って実施された。

宮城専門家が8月に来て、セレストウンとイスラ・アレナの枯死したマングローブ林にフォーカスした診断調査を実施した。調査にはカンペーチェ州環境局、イスラ・アレナ村の当局や住民 JICA と RBRC の要員が参加し、主要な枯死の原因である道路の建設によって水の流れが遮断され、常発散によって土壌の塩分濃度が高まったことによる枯死であることが解明された。

本調査によって主要な2サイトに努力を仕向けることが可能になった：イスラ・ア

レナ復旧サイト2およびセレストウン復旧サイト1である。

同時に9月、10月に日本の沖縄と西表における馬場博士から受けた研修によって世界の他の地域で成果が上がった植林技術（いくつかはユカタンのものに似ている）はこのプロセスを補完するものとして、重要である。

宮城専門家と馬場博士の重要な提言に従ってプロジェクトは10月にマングローブ種苗の計画を立てる。高い塩分濃度に耐える樹種は黒マングローブであり、ある程度育った苗木でなければ高い塩分のストレスに負けてしまうため、JICAとCONAFORの資金と住民の労働によって2005年の11月にカルキニ市エル・レマテ（イスラ・アレナ）に43,000本とセレストウンに20,000本の種苗が作られた。

宮城専門家の報告書には土壌復旧のための提言として次が挙げられている：体積土壌の塩分濃度を軽減するために塩分の飽和状態になっている土壌を塩分が比較的低い表流水とかき混ぜる。井戸を掘って塩分が非常に少ない水と混ぜる。水の流れを遮断しているインフラを除去する。水流の交換を容易にするために水路の浚渫を実施するなど。これらの提言は2005年12月から実施され始め、ユカタン州政府を通じてCONAFORの資金によってセレストウン南部の復旧サイトの作業が始まった。井戸の塩分を確認したところ9g/リッター（適切）であった。これに加えて水流を遮断している小路の処理をローカル住民と共に行う予定である。水路の浚渫に関しては、まだ決まっていない。

これらアクションに伴って、イスラ・アレナにおいて2006年1月に其々1ヘクタールx3箇所（計4ヘクタール前後）の植林可能予定地を定め、10m x 10m間隔で植樹を予定。2 x 2mの土壌に当初の塩分濃度と比較してかき混ぜの成果がどんな状況がモニタリングした結果、当初87g/lであった塩分濃度が26g/lの表流水とかき混ぜることによって60g/lに削減することが見られた。

この成果によって土壌のかき混ぜを各植樹予定サイトで住民の支援を得て開始することになり、現在5人の住民が暫定的に2月7日まで（12日間）終わるべく、作業を進めている。かき混ぜが終わった段階で再度塩分濃度を量り、適切になれば2月中に植林を実施する予定である。

## 2. C/P ホセ・ランダロの記述（成果があがった活動とその理由）

環境教育課題での一番の成果は環境教育作業部会の設立によってその枠内での機関間の相乗効果、住民参加と市役所からの言質が挙げられる。

- 現地のボート組合、ホテル業界、レストラン業界などが参加するエコツーリズムグループも作業部会を設けて木村短期専門家と共に活動し、マスタープランを作った。
- RBRCの奨学金ミーティンググループとの活動は環境教育課題の講習やワークショップを多くの住民に実施できる機会として有用である。

- 環境作業部会と住民の参加によって実施された野良犬、野良猫駆除キャンペーン。成果は有益で、駆除、避妊の対象となった動物の数で定量的に評価できる。
- セレストウンのエコロジーグループ（GECE）の再編成、環境教育作業部会のメンバーに当初 35 名の若者が参加することにより、住民の関心が高まりつつあり、中学校、高校や成人の参加者が増加する傾向にある彼らを通じて、セレストウンとイスラ・アレナの住民に保護区の重要性などを普及し、啓発することを目指している。

#### 4: CONANP 本部担当者

B1 (共) 本プロジェクトの活動は近年になり活性化されてきたと考えますが、その要因にはどのようなことがあげられるとお考えでしょうか。あなたの率直な意見を出来るだけ具体的に記述してください。

はい、下記の理由によってプロジェクトは強く促進されたと考慮します。

- 1) 技術協力プロジェクトとその開発に必要と考えられる相互責任の意味を両国側が理解した。
- 2) リア・セレストウン生物圏保護区の必要性を認識するため、管理プログラム(PO)を調整したこと。
- 3) 諸機関や組織などと共同で連携、調整するためのメカニズムが創られ、保護区と JICA の共通イメージが生じた。
- 4) プロジェクトの優先課題が共同で決定された。
- 5) 上記を通じて、供与資機材が有効に利用されるようになった。

C1 (共) 本プロジェクトの対象地域は日本側-メキシコ側で協議のうえ RBRC としました。現時点で考えた場合、対象地域の選定は適切だったとお考えですか。また、プロジェクト実施戦略上、本プロジェクトのターゲットグループの選定(C/P、RBRC 住民および関係各機関スタッフ)は適切だと考えますか。

環境保護地域における保全の基本要素の一つが、その保護と利用に社会行為者たちを包括することと考慮されている。それゆえ、住民、大学、研究機関、生産者団体、政府 3 レベルの代表者たちと NGO などが参加する政策が策定された。この様に保全の適正化プロセスを全ての行為者たちに推進することを図り、保護地域の持続を可能にするベースとなる相互責任プロセスを発現する。

この意味において保護区と影響エリアの決定者、ユーザーや周辺住民がプロジェクトの直接的な裨益者として定められ、それは一方ではいかなるサイトであっても関連行為者たちの収束なくして保全は達成できないことと、他方で政府の諸機関とローカル住民を結束させることによって戦略的に有利な状況を提供できることから、筋が通っており、そこで住民の需要に対応する政策が適用される。

A3' プロジェクトとプロジェクト以外の湿地保全活動との連携や役割分担は適切におこなわれたと思われますか。

実際、本プロジェクトがリア・セレストウン生物圏保護区内で実施されている唯一の技術協力である。ただし、通信省、保健省、社会開発省などの政府機関、また NyC,

PRONATURA,DUMAC などの NGO、YAX-BE など民間団体、CINVESTAV など科学研究機関が作業部会のメンバーとなって参加し、支援してくれている。

これらの作業部会を通じて生物圏保護区の活動に諸組織や機関の活動が連携され、作業の重複が防止されて共同の優先課題に取り組むことができる。この様な形で関連機関間との相乗効果によって RBRC の活動が強化されている。

**C2** 本プロジェクトのデザインは本プロジェクト目標を達成するうえで適切だとお考えですか。

プロジェクトの当初の提案は RBRC の現状に合わせて変更する必要があったことを回想していただきたい。プロジェクトの変更事項はスコープや目標であり、PDM に記載されている。同様に一番初め購買予定であった資機材リストおよびプロジェクトが必要とする専門家のプロフィールなども変更があった。

この観点から見れば、各時期や状況に合わせる事が可能で、十分に柔軟性のあるプロジェクトであると言えます。

**C3** (共) 本プロジェクトは専門家派遣、日本での研修、機材供与を柱とする JICA の技術協力プロジェクトのスキームで実施されています。このような協力の形態は本プロジェクト目標を達成するうえで有効だとおかんがえですか。

本プロジェクトは関連人員が必要な重要課題における研修を特定の提供しており、多様な公共機関やプロジェクトの一環として創られた民間団体の代表者たちにそれぞれ対応する形で研修が実施されることはとても有益である。住民グループの場合、エコツーリズム、花き栽培などの団体代表者が直接研修を受けることによって仲間に知識や技能を普及し、自立した形で中から能力開発を実施でき、自分たちの活動を促進させることが可能となる。

一方で CONANP は全国保護地域を通じて執行される予算を有しているが、全てのニーズに対応できるとは限らない。それゆえ、プロジェクトを通じて取得された資機材はプロジェクトの目標を達成するために資すると共に RBRC のインフラと装備を強化するものである。

このスキームの技術協力を利用することで、知識、インフラや資機材のより良い配分を達成するための道がいくつか開かれた。

**D5** (共) これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の 4 段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	A	日本における人員の技術研修と RBRC 内での日本人専門家による指導
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	B	この項において、事務所の施設や機材の保守よりも（注：整備の西訳が保守となっている）プロジェクトを通じて可能となった新規の資機材の購入に言及したい。全ての資機材が共有されることは不可能であっても事務機器に関しては RBRC 事務所内で有効に利用されている。
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上	B	RBRC の管理計画はプロジェクトの活動計画よりも広範囲に渡っているとはいえ、プロジェクトを通じて人員の研修や機材の供与などを通じていくつかの多様な課題に対応する事業実施能力が向上された。
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	B	JICA と RBRC の連携管理が RBRC の調整能力に貢献した。この連携によって多機関間の相乗効果を利用して、各課題に対処するため RBRC のイニシアチブで設けられた作業部会のプロセスが強化された。
• RBRC の公共施設・機材の整備	B	間接的に考察できることは、環境教育活動や生産活動グループが組織されたことによって RBRC の固形廃棄物管理が非常に改善され、既存の公共施設の保全に資している。一方、住民グループの目標達成に投入された機材（カヌーなど）も RBRC の保全に貢献している。

C4 プロジェクトの成果は他の保護区で活用できると思いますか。

明記すべきなのはリア・セレストウン生物圏保護区において JICA の専門家が実施した調査結果の広報は RBRC ならびにユカタン半島地域事務局の人員に対してのみならず、地方自治体（セレストウン市議）および CONANP のその他の各局や CONANP 外（たとえば農村開発基金 PRODERS や国家水委員会 CNA）にも及んでいる。一方、JICA が提供する日本での研修はプロジェクトに関連する課題において市議の要員、連邦機関や州機関の職員、地域事務局と RBRC 当局の要員に恩恵を与えていることから、少なくともユカタン半島地域事務局の範囲内では活用されると思われる。

その上、だいたい二年前から CONANP はラムサール条約のフォーカルポイントになっており、機関の責任の一環として湿地の保護保全を模索してきており、多くの政府機関、教育科学研究機関などが参加して全国湿地インベントリーの作成を開始したことを述べるべきである。

この観点からも、本プロジェクトを通じて得られる湿地保全の課題における経験は国内の類似する生態系のための保全戦略を設計するために資する。

同様に環境教育活動や生産プロジェクト開発のために指導している住民グループ組織などは CONANP が運営する全国の諸プロジェクトに取り組むことができる新要素を提供している。



B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

現時点まででは本プロジェクトの進捗は成功を伴って行われていると考慮される。唯一つ提案できるとすれば、この経験をユカタン半島内の他のエリア、たとえば YUM BALAM などに拡張できれば、ということです。

## 5 : SEMARNAT, Campeche

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

目標は合致している。しかしながら、RBRC 事務所の存在感をカンペーチェ州に該当する部分に強化する必要がある。

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

環境教育に関連する活動、固形廃棄物管理課題と湿原エリアにおける自然資源の保全。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

計画されている活動は提案される目標に貢献できる。しかしながら、ユカタン州、セレストゥンのコミュニティに絞られていることを強調する。RBRC 全域にいたっていない。カンペーチェ州部分も考慮すべきである。

B5 (共) 本プロジェクトの波及効果（プロジェクトの間接的な効果）についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	D	カンペーチェ州のために計画されている活動に関して知らない。
• RBRC における住民グループの組織強化		意見なし

• セレストウン住民の環境保全意識の高揚		意見なし
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚	D	
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	D	
• 関係者間の関係強化	D	
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	D	
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック		意見なし
• その他 ( )		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

カンペーチェ州において環境局と環境天然資源省地域事務所による合同委員会があるにも係わらず、プロジェクト実施期間中の 3 年間に一度もこの局で会議がもたれたことはない。それゆえ、ユカタン州独占のプロジェクトである感じがする。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: いまだ貢献していない、D: ほとんど貢献ないだろう、の 4 段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	D	
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	D	
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上	D	
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	D	
• RBRC の公共施設・機材の整備	D	

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

プロジェクトによるカバー対象が **RBRC** 全域に至るべきであり、ユカタン州のセレストウンにのみ焦点を保持すべきではない。

強調したいのは、記載は **RBRC** のカンペーチェ部分に特定されていることです。

## 6: CONAFOR 1. エコツアーリズム担当

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

はい

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

国家森林委員会は森林開発計画を通じて 2005 年度の事業から保護当局の管理区内の 4 プロジェクトに対して支援を始めた。

森林エコツアーリズム、シニトゥン・ラグーン Laguna de Dzinitun	責任者 Claudio Concepción Uc Mena
森林エコツアーリズム、鳥の島イスラパハロス Isla Pájaros	責任者 Damián Poot Uc
森林エコツアーリズム、ペテン・ロス・モノス Petén Los Monos	責任者 Lucio Nah Carmona
リオラガルトス・リアセレストウン UMA (野生生物持続利用管理ユニット) による野生のワニ管理	責任者 Bonifacio Gómez Vargas

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

活動はプロジェクト実施における融資と指導

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

PRODEFOR によって支援されているプロジェクトは湿原の生態系への負荷を軽減するために資する上、住民に持続的な経済活動のオプションを提供する。

B5 (共) 本プロジェクトの波及効果 (プロジェクトの間接的な効果) についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください

い。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	A	計画会議などにおける熱意
• RBRC における住民グループの組織強化	A	作業グループ間における連携が強化された。
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	A	これらの活動に対する住民の感受性を良い意味で刺激している。
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚		対象ではない。
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	A	
• 関係者間の関係強化	A	進展中であり、諸組織も自己管理
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	B	
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック		
• その他 ( )		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

認可されたプロジェクトの場合には住民からも受け入れられており、ネガティブなインパクトは現れていない。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄にはA: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: いまだ貢献していない、D: ほとんど貢献ないだろう、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	A	
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	A	

• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上		
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	A	
• RBRC の公共施設・機材の整備		

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

D2 で前述したプロジェクトの実施を始めたところなので、進捗状況は 2006 年度の最初 2 ヶ月後に記録される予定。

## 7: CONAFOR 2. マングローブ担当

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

はい合致しています。

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

ユカタン州、セレストウン市のシニトゥン・ラグーン南部の真水供給を復旧させるために井戸を2箇所掘削し、水の流れを阻止している小路の措置を実施する。これらの活動は地域の湿原を回復するための補足活動である。

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

- 真水の流れを復旧し、塩分濃度の高い表土を破壊して植林する復旧作業を続けて湿原地帯を回復するプロジェクトを続行する。
- 対処しなければならない問題として考えられるのは必要な時期に資金が十分支給されない可能性と、植樹するためには適切ではない苗木の大きさである。
- 根本的な問題として考えられるのはRBRCに十分なインパクトを達成するための資金が適切な時期に十分得られないことである。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じてRBRCの湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

- これらのアクションが湿原の保全改善に有効かどうか、まだ知ることはできないが、ポジティブな効果が得られると信じている。
- 井戸の掘削やボーダー（小路）の変更など、特定の技術はあるにしてもこれらの活動の周辺地域住民セクターの組織化や住民と観光客の認識を高めるなど、同等の、もしくはより重要な活動もある。
- 一方で実施される活動は学術研究機関によって常に評価されるべきである。評価結果が復旧活動に関する決断を可能にするからである。ただし、通常この種の評価用資金は出ない。



**B5 (共)** 本プロジェクトの波及効果（プロジェクトの間接的な効果）についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、**A:** すでに大きく貢献している、**B:** 貢献し始めている、**C:** 今後貢献する見とおし、**D:** ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	B	技術的能力が向上した。
• RBRC における住民グループの組織強化	C	関心が高まったことが見られる。ただし組織を通じているからなのか雇用の機会が得られるからなのか分からない。
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	B	
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚	B	
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	C	CINVESTAV（先端技術研究開発センター）の参加によって関連者たちの技術能力が向上している。
• 関係者間の関係強化	B	
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	B	Progreso, Telchac Puerto, Chabiahu, Dzilam de Bravo y Ría Lagartos 前述の各地において実施されている。
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	B	CINVESTAV では他のフォーラムにおいても成果の普及にあたっている。
• その他 ( )		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。（例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など）マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

RBRC では見られないが、他の地域では同村のグループ間において復旧作業のための雇用機会をめぐって過当競争が繰り広げられることが見られている。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には **A:** すでに大きく貢献している、**B:** 貢献し始めている、**C:** いまだ貢献していない、**D:** ほとんど貢献ないだろう、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	A	技術的訓練をした。
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	B	分かっていない。
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上	B	答えるための資料が少ない。
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	B	分かっていない
• RBRC の公共施設・機材の整備	B	分かっていない

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

いくつかのケースにおいて同様の機関（国家森林委員会、州環境局、先端技術開発研究センター、RBRC など）ではあっても本プロジェクトと RBRC 以外の専門機関との経験を調整することが不足している。同様に課題における学術専門家グループを探すことも必要である。

## 8: PROFEPA

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

はい

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

環境荒廃へと導く違法、異常行為の監視、告発

はい有益でした。地域における存在感によって環境違法行為が削減されるとともに保全が尊重される度合いが違う。またアクションを協調しながらただちに実施できる。

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

特に野生生物と生態系の保護、保全のための協力協定を結ぶこと。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

はい:海ガメやその他の生物種の保護、保全に資する活動など、協力してやっている活動。

B5 (共) 本プロジェクトの波及効果（プロジェクトの間接的な効果）についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	B	情報の流れ
• RBRC における住民グループの組織強化	A	参加型監視コミティーの形成

• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	A	持続的天然資源利用に資するグループの形成と組織化
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚		情報がない
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	A	エコツーリズムの資源を少なくとも4グループとワークする予定
• 関係者間の関係強化	B	州環境局、連邦環境保全検察庁、市儀など環境保護、保全に関連のその他の機関との調整がより増えた。
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	B	セレストウン・PROFEPA 参加型環境監視委員会とのミーティングを通じて。
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	C	これに関してはフィードバックの増加が必要。
• その他 ( )		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

ネガティブなケースは報告されていない。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: いまだ貢献していない、D: ほとんど貢献しないだろう、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上		
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備		
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上		
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上		
• RBRC の公共施設・機材の整備		

**B8 (共)** これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

今日まで日本側が参加したプロジェクトの進展もしくは成果を知らない。

## 9: SAGARPA

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

本項目では2つのケースが挙げられる。一つはセレストウンの生産者が受けたアルテミア養殖の持続的利用に対する支援。このプロジェクトは期待するほど成熟しなかったが、RBRC の援助と相乗効果が得られた。

残念だったケースは保護区の境界線を越えた地域での代替生産活動として支援している漁民グループ 2 団体が提出した環境インパクト評価（具体的には利用済みの水を使った単一性ティラピアの養殖で繁殖もなく、保護区内でもなかったもの）に対して客観的な根拠がない、技術的な反対であった。

この技術評価には以前、地域で行われていたこの種の技術的管理内容の経緯が考慮されていなかった。80年代にプレスタモ・デ・ピエドラと称されるサイトで現在の湾内ポート観光入場施設がある所に近い場所でティラピアの肥育が行われていた。幸い、希水であったためにセレストウンでのティラピア繁殖は回避された。

現在の養殖業は目的として天然資源の持続的利用を促進して、沿岸における地引網や入り江のエビ漁など、禁止されている活動から生産者を逸らすことである。プロジェクトが一旦開始されると共に、保護区から比較的はなれた場所において漁民が実施する天然資源の持続的利用例として観光客の関心を引く可能性もある。

このような反対が本組織の方針やニーズに反してプロジェクトの発展を妨げた。

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

前述の通り、生物圏保護区の目標と管理において合法的に実施しえる生産活動としてのアルテミア・サリーナ養殖推進における共同活動。

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

公的機関の目標において複数の機関間で良き調整があった場合にはより良い成果が得られる。セレストウンの主要な生産活動の一つが漁業であるが、多様な課題が含まれており、それらは対処されているが、自然保護地域管理枠内においても取り扱う価値があると思

れる。両機関の間でこれらの目標が達成されるべき、協力を努力を資する所存です。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

代替生産活動の推進は自然保護に貢献できる重要な戦略となりえる。最初の一步は踏み出したとはいえ、まだまだやるべきことがあると感じている。この課題においては成果を目指して機関間のアクションを協調できると思う。

B5 (共) 本プロジェクトの波及効果 (プロジェクトの間接的な効果) についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	A	セレストウンの住民から RBRC 事務所スタッフに対する尊敬と承認の意見が聞かれる。
• RBRC における住民グループの組織強化	B	進展は見られる。住民の組織化を確たるものにして参加を定着させることが足りない。
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	B	進展は見られるが、観光業やレストラン業などにとってマイナスとなる悪臭やハエの発生源となっている漁業の廃棄物 (禁止されている地引網も含めて) が放置されるゴミ捨て場や沿岸の汚染を緊急に対処すべき。
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚		
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	B	十分な情報は得ていないが組織された住民グループの前向きな参加と言質の取得が必要。
• 関係者間の関係強化	B	推進すべきである。
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	B	漁業と養殖業をより連携させることが足りない。十分に検討されていない感じを受ける。改善のチャンスだと思う。
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	B	同上
• その他 ( )	B	研修、技術協力を増加する。

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

これに関しては1. で記載した通り。本組織としてはテイラピア養殖プロジェクトに参加している漁民の教育に努力しており、保護区の野生種を尊重し、禁止されている漁業法や機材を使わずに毅然としてプロジェクトを展開して技術、環境、経済の面で模範となるように指導している。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: いまだ貢献していない、D: ほとんど貢献ないだろう、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	A	
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	A	
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上	A	
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	B	
• RBRC の公共施設・機材の整備	B	

**B8 (共)** これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

より密な機関間の調整。サイトに応用できえる共通の目標もリソースもあります。協力すればより良い成果の達成が可能です。

## 10: SECOL Campeche

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

はい、合致していますし、保護区事務所とも合意しています。ただお願いしたいことは双方の機関間の連携をより強化することにより、より良いプロジェクトをより多く実施する共同努力が必要だと思えます。

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

本局が現在協力しているプロジェクトはマングローブ林の修復で、古紙再生のコースにも何回か参加しました。これらの活動に招待されたことで、知識の活性化が得られました。

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

本局が協力できる活動としては今後計画されているものは違法行為の監視パトロールと自然資源の保全に関して住民に講習をする活動の中での協力です。本環境局が環境課題に資する活動をするために良い連携があることで、より有効なプロジェクトを実施する可能性があります。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

はい、貢献していると思います。現在実施されている活動も今後実施予定の活動も生態系に良いインパクトを与えていると思います、なぜならばこれらの活動に参加している住民が認識を持ち始めて資源の良き利用を習い始めているからです。

B5 (共) 本プロジェクトの波及効果（プロジェクトの間接的な効果）についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。



い。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A～D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	A	・ほとんどの場合、保護区の担当者を見ることができる。
• RBRC における住民グループの組織強化	B	
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	B	
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚	B	
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	B	
• 関係者間の関係強化	B	
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	B	
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	B	
• その他 ( )		

B6 (共) 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

D5 (共) これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: いまだ貢献していない、D: ほとんど貢献ないだろう、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A～D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	A	
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	A	
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上	A	
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	A	

• RBRC の公共施設・機材の整備	A	
--------------------	---	--

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

## 11: NyC

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

はい、RBRC が担当する優先課題と環境管理活動と完全に合致しています。

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

共同で実施したいいくつかの活動があります。我々の組織は固形廃棄物と環境教育の2つの作業部会メンバーとなっています。JICA の支援を得て、教育と住民連携の活動を実施しました。(高校生の自転車ラリー、ビデオライブラリー、小学生コンクール) これらの活動は我が組織のみならず、コミュニティーのためにも有益であったと思います。

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

その通りです。近い将来、市の固形廃棄物最終処分場の浄化活動を開始する必要があります。同時に住民参加推進活動も(環境教育)。現在まではこれらの作業をするにあたって問題は見られません。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

ええ、実施されている多様なアクション全てが湿地生態系保全に役立っていると思います。それは下記の3大主軸で達成されると思います。A)環境教育：住民の特定層を対象とする意識改革アクションから始めて B)固形廃棄物：家庭ごみ、商業ごみの発生源調査、現最終処分場の浄化。C)ローカルグループとのエコツーリズムプロジェクト。湿地とマングローブの保全がどこまで事業の成功に係わっているかを実施グループが理解する可能性。

**B5 (共)** 本プロジェクトの波及効果（プロジェクトの間接的な効果）についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、**A:** すでに大きく貢献している、**B:** 貢献し始めている、**C:** 今後貢献する見とおし、**D:** ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	A	JICA 長期と短期専門家との協力作業
• RBRC における住民グループの組織強化	B	プロジェクト以前からあったグループの活性化とプロジェクト以来のグループ編成
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	B	一年ちょっと前から諸機関間における協力作業はより多くなり、良くなった。
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚	C	現在行われている調査は重要であり、女性市長の本村に対する支援もある。
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	A	RBRC 事務所所長と JICA の支援によって特に RBRC 住民組織のプロジェクト開発を可能にしている。
• 関係者間の関係強化	A	作業部会や協力プロジェクトが組織の強化を容易にしている。
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	B	1 年前から実施されている（環境教育）活動を知りたいと他の市町村が関心を持っている。
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	C	
• その他 ( )		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。（例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など）マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

ネガティブなインパクトがあるしても知りません。それどころか、エコツーリズムの多様化（ペテン、マングローブ小路など）でフラミンゴに集中されていたプレッシャーが分散されると考えられます。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には **A:** すでに大きく貢献している、**B:** 貢献し始めている、**C:** いまだ貢献していない、**D:** ほとんど貢献ないだろう、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	A	本邦研修のチャンス
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	A	機材供与、テクノロジーへのアクセス
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上	B	両サイド間の調整が改善された。
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	B	プロジェクトと RBRC 間の調整が改善された。
• RBRC の公共施設・機材の整備	B	住民グループの利益に資する資金が合流。

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

社会プロセスにおいては常時、改善が可能です。我が NGO では今まで得られた成果が心からの祝辞に値すると考えています。

## 12: DUMAC

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

はい、完全に合致しています。現在では保護区管理事務所の強い支持を得て次の 2 件の協力プロジェクトを実施しています。象徴的なマングローブとロイヤルダックの 2 種を使った「ユカタン州湿原保全のための公共的スコープ戦略」「リア・セレストウン沿岸入り江生態系における潮汐の流れ改善」暗渠の建設

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

実施されたプロジェクトは前述したものです。一番目の案件では住民の参加を得てメキシカンロイヤルダックの巣箱を作り、設置しました。二番目のプロジェクトに関しては RBRC 事務所と協力して、レベリングや地形調査、水文調査を実施しました。その他の共同作業は、いくつかの環境教育や住民開発のイベントなどです。

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

すでに前述した活動が以前実施され、現在も実施しているものです。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

質問が分かりません。プロジェクトとはどのプロジェクトですか？すでに指摘したものなのか、それともプロジェクトの目標なのか？

B5 (共) 本プロジェクトの波及効果（プロジェクトの間接的な効果）についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の 4 段階で評価し、記号を記入して

ください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	A	
• RBRC における住民グループの組織強化	A	
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	B	
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚	B	
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	A	
• 関係者間の関係強化	A	
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及	C	
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック	C	
• その他 ( )		

**B6 (共)** 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。(例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など) マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

プロジェクトによって直接インパクトが生じたとは考えられない。しかし、地域で展開されているもしくは計画されている観光活動のインパクトは高いと思われる。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には **A:** すでに大きく貢献している、**B:** 貢献し始めている、**C:** いまだ貢献していない、**D:** ほとんど貢献ないだろう、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	B	
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	B	
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の	B	

向上		
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	A	
• RBRC の公共施設・機材の整備	A	

B8 (共) これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

プロジェクトはより緊急の生物学的保全を考慮すべきだと考える。そのためには経済、保健、教育開発に携わる行為者たちに圧力をかけて、セレストウンの住民が有効に参加することを促すことが必要である。



## 13: RIE

D1 「RBRC 管理事務所のリーダーシップにより、環境管理活動を適切におこなう」というプロジェクトの目標は、あなたの組織の方針、ニーズと合致していますか。もしそうではない場合、その理由をお聞かせください。

はい、RBRC 事務所は環境教育作業部会の活動を組織、監督し、メンバーから出たアイデアを其々の出来る範囲内において形にし、時間を設けます。その中で、市民団体ユカタン、エコロジー児童ネットワーク (RIE) もその目標と機能を発揮しています。

D2 あなたの機関が本プロジェクトと連携して実施した活動があれば、その内容について簡単に記述してください。また、それらの活動があなたの機関にとって有益であったかどうか教えてください。

RIE (市民団体) は 2004 年 11 月から JICA との協力活動を始め、第四回全国環境保全週間において若人のエコロジーラリーに参加しました。こうして、RIE は RBRC の活動に入りました。2004 年には RBRC の多様な活動に参加し、第五回全国環境保全週間では大きな前進を果たしてセレストウンの児童のために下記の 3 イベントを調整し、実施しました。

- 絵画コンクール「私 (僕) の保護区の重要性」という題で 430 人の児童が参加し、保護区を保全する関心を表しました。
- 「私 (僕) の保護区へ」出す手紙コンクール。50 名の児童から手紙が出され、保護区に関する質問や知識が書かれています。
- 児童エコロジーラリー。父兄の手助けをもって 5 人の幼児が 1 チームを形成し、10 チームが参加しました。手がかりや質問に回答しながら進むゲームで、子供たちは家族と一緒に学びながら、楽しんでいました。

環境保全週間の前にも RIE は国家森林委員会や JICA、GECE などの協力を得てセレストウンの中央広場に子供たち用の環境教育用森林カルチャーゲームなどを 4 日間設置して子供たちを刺激して来ました。

D3 今後、本プロジェクトと連携して実施する予定の具体的な活動があればその内容について簡単に記述してください。また、連携した活動を実施するうえで何か問題点がありましたら教えてください。

セレストウン、イスラ・アレナやその他の湿原の保全を目標とする自然保護地域内にある居住区の児童間の経験、知識交換プロジェクトを企画しています。今日まで、このプロジェクトは承認されていませんが、実施できることを期待しています。

D4 (共) 本プロジェクトはさまざまな活動を通じて RBRC の湿地生態系保全状況が改善されることを目指しています。あなたからみてプロジェクトの活動はこの目標に貢献しているとお考えでしょうか。具体的にどのようなプロジェクト活動が貢献しているとお考えでしょうか。

今日まで実施された活動によってセレストウンの住民がその自然資産を理解し、評価することに非常に役立っています。それはその資産の保護保全へと導いています。具体的な活動は公演、ワークショップ、研修や児童や若者向けの実践的な教育活動です。

B5 (共) 本プロジェクトの波及効果（プロジェクトの間接的な効果）についてどのような意見をお持ちでしょうか。下表の各項目について具体的にお気づきの点があれば記述してください。なお、評価の欄には、A: すでに大きく貢献している、B: 貢献し始めている、C: 今後貢献する見とおし、D: ほとんど貢献は見込まれない、の4段階で評価し、記号を記入してください。

プロジェクトのインパクト	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフの仕事に対する意欲の高揚	B	
• RBRC における住民グループの組織強化	C	
• セレストウン住民の環境保全意識の高揚	B	
• イスラ・アレナ住民の環境保全意識の高揚		RIE はこの村で活動していないため、答えることを控えます。
• RBRC 管理事務所以外の関係機関の能力向上	C	
• 関係者間の関係強化	B	
• プロジェクトで実施している活動の他地域への波及		
• ユカタン半島湿地保全に関する政策・制度へのフィードバック		
• その他 ( )		

B6 (共) 本プロジェクトが引き起こしたマイナスのインパクトはなかったでしょうか。あった場合は具体的に記述してください。（例えば、環境保護推進派と開発派の意見の対立、女性の参加による家庭内の不満、エコツーリズムの振興による環境へのマイナスの影響など）マイナスインパクトがある場合、それを軽減するような対策は取られていますか？

いいえ、逆に住民の関心と参加は増加しています。

**D5 (共)** これまでの日本の技術協力は、RBRC 管理事務所およびそのスタッフの知識・能力向上にどの程度貢献したと思いますか。次の表にご記入ください。なお、評価欄には **A**: すでに大きく貢献している、**B**: 貢献し始めている、**C**: いまだ貢献していない、**D**: ほとんど貢献ないだろう、の4段階で評価し、記号を記入してください。

自立発展の見通し	評価 (A~D)	具体的にお気づきの点
• RBRC 管理事務所スタッフ個人の知識・能力の向上	A	
• RBRC 管理事務所の施設・機材の整備	A	
• RBRC 管理事務所の事業実施能力の向上		
• RBRC 管理事務所の業務調整能力の向上	A	
• RBRC の公共施設・機材の整備		

**B8 (共)** これまでのプロジェクト活動全体を通じて、今後改善すべき点がありましたらご指摘、ご提案ください。

全然ございません。私たちの組織に対して実施していただいた支援に心から感謝の意を表します。RIE は若い組織ですが天然資源の保全のために働く大きな志を持っており、将来この資源を享受できるのは現在の子供たちであることから、私たちのフォーカスは彼らに当てられているために使命は一層重要となっています。ですから、今後ともご支援いただけることを期待しております。その貴重な支援を得て我が州の子供たちが経験を分かち合って学習できることにより、私たちの主要な目標である「将来に向けて教育する」ことが可能になります。

## 14: Sr. Rene Cantun, リアラガルトス保護区所長

B3 (共) 日本での研修に参加した人にうかがいます。日本での研修で有益だったもの、有益でなかったものをあげてください。また、有益だったものについてあなたの現在の業務の中で日本での研修の成果はどのように生かされているか記述してください。

### 1) 有益だった活動と現在の業務での活用状況

日本での研修で一番有益であったものは下記に要約できます。

- a) 日本の漁業組合はとても系統的に組織されていて、組合員の収入も一定で、良いレベルであることを象徴している。活動も多様化されていて、利益をもたらすスポーツフィッシングもやっており、日本国民が好むために以前他の地方で空港用に開発されたフローティングプラットフォームを寄贈してもらって使っている。この様な大きな進展は同様に課題を其々抱えた各漁業組合の課題に取り組み、連携にまで漕ぎ着けた地方当局者たちのメリットでもあると考えられ、この模範はメキシコでもまねできるのではないかと個人的には思っている。ただし、状況は異なるし、メキシコ人、特にユカタン人の考え方も考慮しなければならない。
- b) 他のアクションで興味深かったものは特に児童に対する環境教育に関連する活動。日本には子供の認識を深めるために使える研修センターなど装備されたすばらしい施設があるという事実を認識しなければならない。もう一つの要因は、保護しなければならない場所が限られているという現状で、人類にとって重要な価値のあるサイトの復旧、保全の重要性を日本人が認識せざるおえない状況へと導いている。
- c) 訪問できた全ての所（研究センター、大学、博物館、現場のステーションなど）での展示は大いに勉強になった。日本人は世界に対して日本の天然資源や生態系とその管理、保全で実施する活動などを展示する能力と創造性に長けている。要約すれば、それらの展示サイトに使われている資機材、手法や教材は世界の他の国々が真似するだけの価値があると思われる。
- d) 一番好ましく思わなかったのは鶴の生息地において北海道の当局が地域の住民によって人為的に餌付けをすることを規制できない状況にあり、それは良くない管理で、鳥種にとっても人間にとっても良くない習慣となりえる。
- e) 一方で正直に言えば日本での研修は私にとって特典であったと思われる。全てのコースや訪問先が有用であり、勉強になりました。その一部は下記の通りです。
  - リア・ラガルトスにはすでに環境ビジターセンターがあり、それには研修でのいくつかの観察が生かされています。
  - 日本の漁業連合会をまねて保護区のサービス提供者たちを合法化して連合会にまとめました。
  - 持続的で専門性のある観光を推進、援助して天然資源に対する漁業の利用圧を

徐々に軽減するための多様化を奨励しています。

- NGOとの連携により、層別（児童、女性、漁民、農家など）環境教育アクションを目指しています。

2) あまり有益でなかった研修内容

なし

## 15: Sra. Sandra Garcia, リアラガルトス保護区職員

B3 (共) 日本での研修に参加した人にうかがいます。日本での研修で有益だったもの、有益でなかったものをあげてください。また、有益だったものについてあなたの現在の業務の中で日本での研修の成果はどのように生かされているか記述してください。

### 1) 有益だった活動と現在の業務での活用状況

環境教育と持続的開発に関連する概念と動向のフィードバック、生活向上ならびに平等への改善ツールとしての教育。

#### • Temáticas: 研修課題

- 自然学習と実践体験
- グラフィックデザインの基本論理
- 自然と人類の関係(天然資源利用における多様な分野の収束)社会参加型,
- 公共と民間機関間、環境、文化、社会間における組織構成
- 科学的研究と資源の利用
- 市場のルールとしての天然資源 (マーケティング),
- 環境解釈、マーケティング
- 活動の開発と低予算の製品
- 法的組織を通じて資金源を確保するために必要な措置を取る。
- その他、4R, リーダーシップ等

日本滞在中に受けた全てのコースの課題がリアラガルトス生物圏保護区にあるコミュニティの持続的開発と社会参画に資する教育活動戦略を設計するために有用なものでした。

日本研修時に習った概念を基にリアラガルトス生物圏保護区のための環境教育プログラムを作成しました。

また、低予算で出来る教材を推進して、いくつかの学生グループが使用しています。

日本研修時にコースで習った「計画性」の概念は私の仕事における全ての面で役立っています。計画することによって目標対成果を定め、評価のためのスペースをフォーカスすることが可能になったからです。

全体的に日本での研修は種々の概念を学習できたのみならず、私たちの態度や精神をより高めるための価値観やスキームによる体験もあたえてくれました。

### 2) あまり有益でなかった研修内容

皆無