

コスタリカ国
「バラ・デル・コロラド
野生生物保護区における
住民参加型管理プロジェクト」
中間レビュー調査報告書

平成22年9月
(2010年)

独立行政法人 国際協力機構
地球環境部

環境
JR
10-168

コスタリカ国
「バラ・デル・コロラド
野生生物保護区における
住民参加型管理プロジェクト」
中間レビュー調査報告書

平成22年9月
(2010年)

独立行政法人 国際協力機構
地球環境部

序 文

日本国政府は、コスタリカ国政府からの技術協力要請を受け、2008年10月より同国において「バラ・デル・コロラド野生生物保護区における住民参加型管理」プロジェクトを実施してきました。

本プロジェクト開始後1年8か月にあたり、当機構は本プロジェクトの進捗状況や現状を把握、評価し、同国のプロジェクト関係者や派遣専門家に対し適切な助言と指導を行うため、2010年8月9日から26日まで当機構地球環境部の宮菌浩樹審議役を総括とする中間レビュー調査団を派遣しました。調査団は、コスタリカ側メンバーと構成した合同中間レビュー調査団としてこれまでの投入実績、活動の達成度を確認し、コスタリカ国政府関係者との協議及びプロジェクト・サイトでの現地調査実施を通してプロジェクトの運営や事業内容等に対して必要な提言を行いました。

今般、以上の調査、協議の結果を報告書に取りまとめました。この報告書が同保護区管理の更なる改善に役立つとともに、本技術協力プロジェクトがコスタリカ国の当該分野の人材育成ならびに両国間の友好・親善の一層の発展に寄与することを期待します。

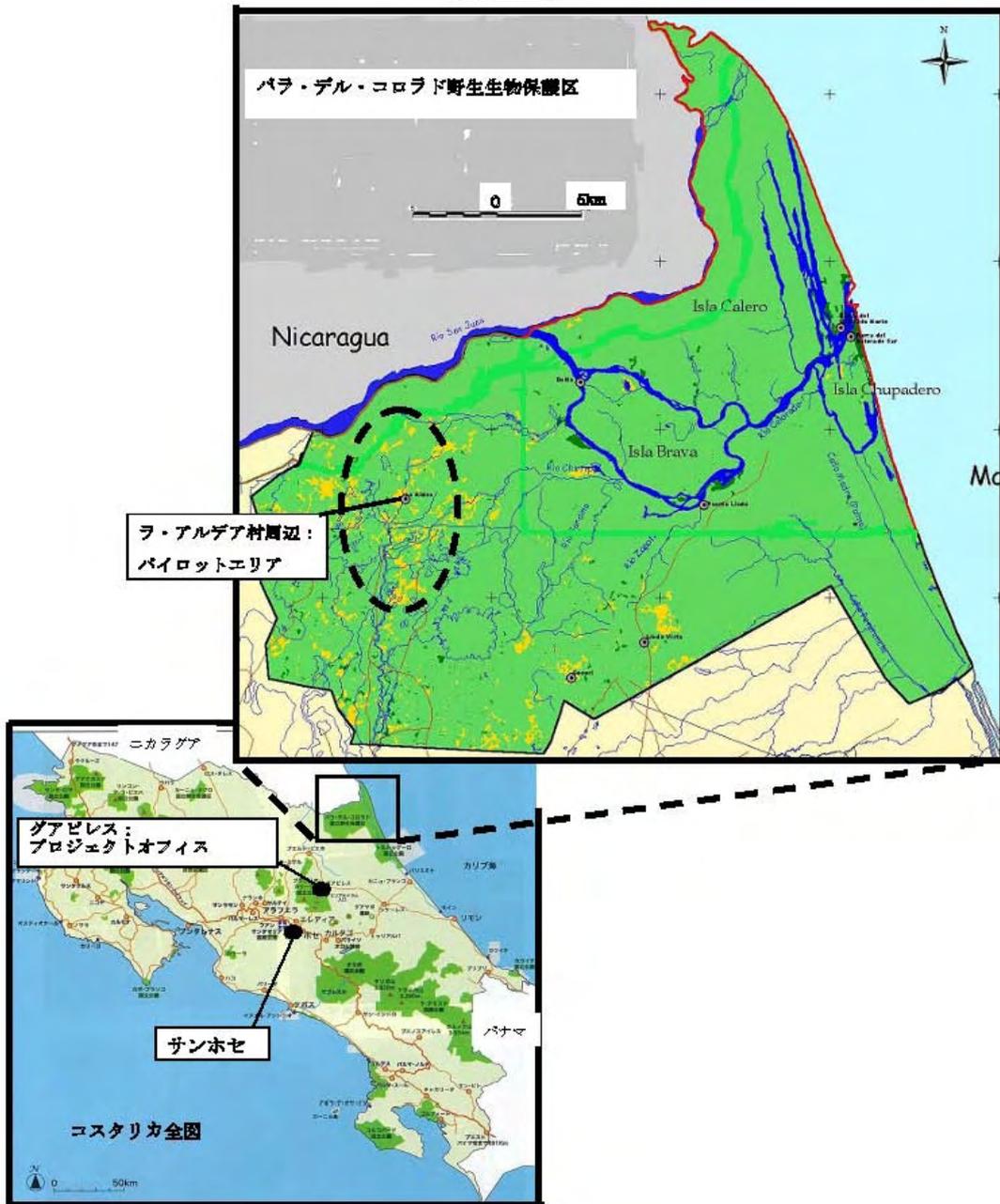
ここに本調査にご協力とご支援をいただいた両国の関係者の皆様に対し、心より感謝の意を表します。

2010年10月

独立行政法人 国際協力機構
地球環境部部長 江島 真也

プロジェクト位置図

案件位置図



写 真



協議の様子



SINAC ジゼル長官と調査団総括宮 菌氏



現地調査対象村にて



熱帯多雨林と湿地を主とする生態系



住民による開拓が進む保護区内



保護区創立記念イベント

略語表

ACTo	Tortuguero Conservation Area (<i>Área de Conservación Tortuguero</i>)	トルトゥゲーロ保 全地域
ACTo-SINAC	下部 SINAC 参照のこと	トルトゥゲーロ保 全地域事務所
CATIE	Tropical Agricultural Research and Higher Education Center(<i>Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza</i>)	熱帯農業研究セン ター (国際機関)
ASP	Protected Wildlife Areas(<i>Áreas Silvestres Protegidas</i>)	野生生物保護区
COBODES	Conservation Project for Forest and Sustainable Development (<i>Proyecto de Conservación de Bosques y Desarrollo Sostenible</i>)	(EU支援の) 森 林保全と持続的開 発プロジェクト
CONAC	National Council of Conservation Areas (<i>Consejo Nacional de Áreas de Conservación</i>)	国家保全地域委員 会
CORACTo	Regional Council for the Tortuguero Conservation Area (<i>Consejo Regional del Área del Conservación Tortuguero</i>)	トルトゥゲーロ保 全地域リージョナ ル委員会
C/P	Counterpart Personnel	カウンターパート
FONAFIFO	National Fund for Forestry Finance (<i>Fondo Nacional de Financiamiento Forestal</i>)	国家森林基金
GOJ	Government of Japan (<i>Gobierno de Japón</i>)	日本政府
GOC	Government of the Republic of Costa Rica (<i>Gobierno de la Republica de Costa Rica</i>)	コスタリカ政府
JCC	Joint Coordinating Committee (<i>Comité de coordinación conjunta</i>)	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency (<i>Agencia Internacional de Cooperación de Japón</i>)	独立行政法人国際 協力機構
MAG	Ministry of Agriculture and Livestock (<i>Ministerio de Agricultura y Ganadería</i>)	農牧省
MIDEPLAN	Ministry of National Planning and Economic Policies (<i>Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica</i>)	国家計画経済政策 省
MINAET	Ministry of Environment, Energy and Telecommunication (<i>Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones</i>)	環境エネルギー通 信省

M/M	Minutes of Meeting (<i>Minutas de Reunión</i>)	協議議事録
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
PCM	Project Cycle Management (<i>Manejo del Ciclo del Proyecto</i>)	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PDM	Project Design Matrix (<i>Matriz de Diseño del Proyecto</i>)	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PES (PSA)	Payment for Environmental Services (<i>Pago de Servicios Ambientales</i>)	環境サービス支払い制度
RD	Record of Discussion (<i>expediente de la discusión</i>)	討議議事録
REBACO	Barra del Colorado National Wildlife Refuge (<i>Refugio de Vida Silvestre Barra del Colorado</i>)	バラ・デル・コロラド野生生物保護区
SINAC	National System of Conservation Áreas (<i>Sistema Nacional de Áreas de Conservación</i>)	国家保全地域庁

中間評価要約表

1. 案件の概要		
国名：コスタリカ共和国		
分野：環境	案件名：バラ・デル・コロラド野生生物保護区における住民参加型管理プロジェクト	
所轄部署：JICA コスタリカ事務所		援助形態：技術協力プロジェクト
協力期間	2008年10月15日 ～2011年10月14日	実施機関：環境エネルギー通信省保全地域システム局 トルトゥゲーロ保全地域事務所（ACTo-SINAC） 協力機関：
1-1 協力の背景と概要		
<p>中米コスタリカは国土の約26%が自然公園や保護区等の7つの保護区カテゴリー別に指定されており、自然資源の保全と、それと両立した観光開発を国家的に推進している。このうち、最大の面積を占める国立公園は土地所有形態が国有地に限られており、公園内の人間活動を観光や学術調査に限定した、いわゆる「囲い込み」型の管理モデルを採用している。しかし、野生生物保護区や森林保存区など、私有地や人間の居住地を含むカテゴリーにおいては、その管理モデルが確立されていない。</p> <p>コスタリカ東北部のニカラグア国境に位置するバラ・デル・コロラド野生生物保護区（以下 REBACO）は、野生生物保護区の中で最大の面積(81,211ha)を有し、国有地と私有地が混在し、11の村落に約2400人が居住している。保護区内の村落は社会経済開発も遅れており、主産業は漁業・牧畜業であるが、牧畜業の広がりによる森林の分断が進んでいる。</p> <p>私有地や人間の居住地を含む保護区は近年増加傾向にあり、住民との協働による参加型保護区管理モデルを確立していくことが重要な課題となっている。そのような中、コスタリカ政府より2006年度我が国に対して、バラ・デル・コロラド野生生物保護区を管理する環境エネルギー通信省保全地域システム局トルトゥゲーロ保全地域事務所（以下 ACTo-SINAC）の住民との協働による参加型保護区管理のための能力向上を目的とした技術協力プロジェクトの要請がなされ、2008年10月15日の専門家派遣から3年間の技術協力プロジェクトが開始された。</p> <p>今般、プロジェクト開始から約1年8ヶ月が経過し、プロジェクトの進捗・課題及び今後の実施方針等を確認・共有する目的で、中間レビューが実施された。</p>		
1-2 協力内容		
<p>上位目標：住民の生産活動および生活によって生じるバラ・デル・コロラド野生生物保護区（REBACO）の生態系に対する負のインパクトが減少する。</p> <p>プロジェクト目標：REBACO の管理において、住民の参加を促進するのに必要な ACTo-SINAC の能力が向上する。</p>		

成果（アウトプット）

- 1 ACTo-SINAC の職員が、REBACO 内における環境教育活動の実施能力を、身につける。
- 2 生物多様性の財とサービスを、生産者が持続可能な形で有効利用できるようにファシリテートできる能力を、ACTo-SINAC の職員が身につける。
- 3 ACTo-SINAC 職員、地域住民、関係機関の間での協働作業を行うシステムが改善される。

投入

日本側

専門家派遣：長期派遣専門家 1名 短期派遣専門家 3名

カウンターパート研修：11名（日本）、3名（メキシコでの会議）、この他にプロジェクト外予算で3名（日本）、地域研修 1名（メキシコ）、1名（アルゼンチン）

コスタリカ側

カウンターパート配置：現在 18 名が配置されている。

事務所提供

2 評価調査団の概要

調査者	日本側評価団員		
	総括	宮 菌 浩樹	JICA 地球環境部 技術審議役
	評価管理	新井 雄喜	JICA 地球環境部 森林・自然環境保全第二課
	評価分析	古谷 典子	グローバル・リンク・マネージメント株式会社

調査期間: 2010年8月9日～2010年8月26日

評価種類: 中間レビュー

3 評価結果の概要

3-1 実績の確認

プロジェクト目標

バラ・デル・コロラド野生生物保護区の管理において、住民の参加を促進するために必要な ACTo-SINAC の能力は向上しつつある。従って、プロジェクト終了までにプロジェクト目標は十分に達成されると判断できる。

上述の根拠は、環境教育実施能力向上、住民へのファシリテーション能力の向上、関係アクター協働システムの強化のそれぞれのアウトプットが産出され効果が現れつつあることによる。より具体的には次のとおりである。第一に、REBACO の地方評議会の活動計画策定に向け、地方評議会メンバー候補となる住民代表者に対し地方評議会についての説明が実施済みである。2010年9月上旬に地方評議会設立総会を開催し、活動計画は、2011年1～2月頃に作成予定となっている（指標1）。第二に、プロジェクトによって紹介された持続可能な生産技術を実践している農家数は、2010年3月に研修を終えた第一研修グループ17農家の内13農家あること、まだ実践していない残り4軒も経済的制約を解決すれば導入意欲が大きいことが研修終了2ヶ月後に確認されている。これに加え11農家が2010年7月に研修を修了したことを考慮すると、今後フォローアップ体制強化が検討されることや農牧省との連

携強化などの要因も追い風となり、プロジェクト終了時までには少なくとも 25 世帯の農家によって持続可能な生産技術が採用される可能性は高い（指標 2）。第三に、7 回の住民参加型活動（イベント）が実施され、すでに延べ約 750 人の住民が参加しており目標値は達成されている。なお、プロジェクト関係者間では、数値目標を再設定せずとも最大限の成果を発揮することを目標に活動を継続していくことが重要との共通認識が醸成されており、今後の計画を考慮すると ACTo-SINAC の職員によって推進される協働活動に参加する住民の数は、プロジェクト終了までにさらに増加すると予測できる（指標 3）。

アウトプット

アウトプット 1： 中間レビュー時点で、ACTo-SINAC の職員が、REBACO 内における環境教育活動の実施能力を身につけつつあると判断できる。その根拠としては、2010 年末までに、4 つのモジュールに必要な環境教育教材が完成する予定（指標 1-1）であること、SINAC 職員が環境教育アクティビティを行う際、その都度マニュアル形式にまとめており、これまでに 25 のアクティビティ実践方法の下書きが作成されるなど環境教育のためのマニュアル作成が進行中である（指標 1-2）ことが挙げられる。但し、これらを体系化するまでには至っていない。さらに、環境教育を実施する職員が子どもたちと環境教育活動を喜びをもって進めている状況が確認された。

アウトプット 2： 中間レビュー時点で、生物多様性の財とサービスを、生産者が持続可能な形で有効利用できるようにファシリテートできる能力を、ACTo-SINAC の職員が身につけつつあると判断できる。その根拠としては、体系化された満足度調査は今後行われるものの、合計 28 農家 29 名が研修を受け、今般中間レビューで訪問した農家からの聞き取りからは、具体的な技術に絡めた技術指導・フォローアップへの研修満足度が高いこと（指標 2-1）、持続可能な生産活動に関するマニュアル作成の基礎となる農民への研修教材ができていないこと（指標 2-2）が挙げられる。

アウトプット 3： 中間レビュー時点で、ACTo-SINAC 職員、地域住民、関係機関の間での協働作業を行うシステムが改善されつつあると判断できる。その根拠としては、3 つを予定している協働作業マニュアルの内一つ、地方評議会設立マニュアルが完成していること（指標 3-1）、関係者分析の結果として特定された 45 のローカルアクターの内の 8 機関と協働し 7 つのイベントを開催していること（指標 3-2）、が挙げられる。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性：非常に高い

事前評価時に確認された妥当性判断根拠につき変更がないことが、今般調査で再確認され、妥当性は非常に高いと判断される。すなわち、第一に、2010 年 5 月に発足した現政権も

「自然と平和」イニシアティブを保持し、環境保全、環境との調和（資源の適正な利用と保護を通じた自然と調和した文化・社会の育成）はコスタリカ国政府政策の柱の一つである。第二に、JICA の対コスタリカ国別事業実施計画では、3 項目の援助重点分野のうち、1 つを環境保全分野としている。第三に、実質的に 2006 年に開始された独立の野生生物保護区としての管理のため、2009 年に採用されたプロフェッショナルレベル職員を含む ACTo-SINAC の REBACO 担当職員は住民内在型保護区管理能力向上にとり中核となる集団である。住民内在型保護区の管理経験がほとんどない ACTo-SINAC の行政主導による住民参加促進能力強化は野生保護区管理課題解決に必須と認識されている。このように本プロジェクトのターゲット・グループである ACTo-SINAC 職員のニーズが明白である。

(2) 有効性：高い

中間レビューの行なわれた時点において、プロジェクト目標の達成見込み（上述のとおり）は十分に高いと言える。同時に、その効果が環境教育実施能力強化、住民である生産者の持続的生産活動への巻き込み促進能力強化、協働能力システムの構築というそれぞれのアウトプットが産出された結果として起こっていることが分析されることから、有効性は、高いと判断できる。

(3) 効率性：適切

効率性に関する大きな問題は見つからず適切である。その中で、一部機材の利用、具体的には、四輪バイク 1 台、ボート 1 艘が ACTo-SINAC の権限を越えた国の手続き上の制約からまだ活用できていない課題については、SINAC 長官が財政当局への働きかけなどを行っているところであり、今後、状況が改善されることが期待される。

(4) インパクト：大きくなる見込み

プロジェクト開始後約 1 年 8 ヶ月の段階でインパクトを判断することは時期尚早であるが、いくつかのプラスの効果が得られ、また発展しつつあることが確認され、プロジェクトの正のインパクトは以下のとおり大きくなることが見込まれる。

意図された中長期的な正のインパクトとしての上位目標「住民の生産活動および生活によって生じる REBACO の生態系に対する負のインパクトが減少する」は外部条件が満たされるならば、プロジェクト終了後数年をかけて達成されることに、現場の状況を良く知る関係者は肯定的な意見を持っている。これは、研修を受けた住民が持続可能な技術を採用しつつあることに基づいている。

また、予想しなかった正のインパクトとして、カウンターパートのイニシアティブによるプロジェクトのパイロット地域以外への農民研修の拡大や、間接的なインパクトではあるが REBACO において実施される環境関連のプロジェクト数が増えてきたといった事象も現れてきている。負のインパクトは特に観察されていない。

(5) 自立発展性

自立発展性は、今後一定の条件が整えば確保できると見込まれる。

組織的・政策的自立発展性

妥当性において確認したとおり、コスタリカ国家の開発政策と合致していることから、住民参加型で自然環境保全を進める組織への支援は継続する。また、この方向性に沿って組織増強のために新しい部署も設置、新たな人材の雇用と配置もなされている。

財政的自立発展性

カウンターパートの給与はコスタリカ国の国立公園基金から出されているが、当該基金は継続性のある安定的なものである。住民との活動に関し、住民組織や NGO が、具体的な既存資金として存在するコスタリカ国内・外の協力資金を利用して、活動を展開することも可能である。プロジェクトを通して、資金調達能力を含めた住民組織能力の強化につながれば、将来的に外部財源を調達することも期待できることから、財政的な観点からの自立発展性も高まることが期待できる。

技術的自立発展性

技術移転を受けたもので退職や関係のない部署に異動するなどした職員は 22 名中 2 名にとどまり、定着率は高い。但し、住民参加型の保護区管理については、さらなる経験が組織として記憶・蓄積されることが、確実な自立発展性の確保のためには必要である。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

運営指導調査で実施体制を確認し、コミュニケーションの改善を図ったこと

運営指導調査で PDM の見直しを図り能力強化に焦点を当てたこと

(2) 実施プロセスに関すること

ACTo-SINAC 新任職員の適正な配置と吸収意欲の高さ : REBACO を管理する部署に、新しい部署（村落管理プログラム係、環境教育・公共利用係、天然資源管理係）を設置し、新任 6 人を配置したことは、新任者の適性と意欲と相まって当該組織の発展に大いに貢献している。すなわち、新任者のプロジェクト活動をとおした吸収力が高いことと相まって、組織能力強化につながっている。

3-4 問題点および問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

特になし

(2) 実施プロセスに関すること

実施体制が計画段階で明確に特定されていなかったことから、運営指導調査団が派遣されるまでコミュニケーションが十分に円滑とはいえず、一部活動に影響した。

3-5 結論

プロジェクト活動は順調に進捗している。使用するツールを含め 25 のアクティビティが作成されており、これらを体系化し 4 つのモジュールから成る 1 つの環境教育マニュアルがプロジェクト終了時まで完成する見込みである。また、持続可能な生産技術に関する研修が 2 回実施され合計 28 農家 29 名が受講した。高い割合の農家が既に技術を導入している。協働活動の準備も開始されており、目標値を上回る人数がプロジェクト残り期間で参加することが期待されている。何より、ACTo-SINAC 職員の能力強化やモチベーションの増大に対する変化の大きさは顕著である。加えて、職員と対象地域の住民との人間関係は徐々に改善されてきている。持続可能な生産技術の普及戦略や協働活動の優先順位付けを検討することにより、本プロジェクトは、野生生物保護委員会と連動しコスタリカ国における住民参加型の野生生物保護区管理の良きモデルとなることが期待される。

3-6 提言

環境教育について

- ・ マニュアル及び環境教育に用いるツールの完成品のイメージを共有する。
- ・ 環境エネルギー省の環境教育計画との整合性を高める。
- ・ 一部の対象者は識字率が低いことを踏まえた教材製作を行う。
- ・ 持続可能な生産技術に係る研修について
- ・ 短期間の研修を実施し、より広く多くの農家に研修の参加を呼び掛ける。
- ・ 実践の上でも持続性のある低コスト技術を提唱しているものの、なお経済的理由から当該技術の導入が困難な極めて貧困度の高い農家や、政府の技術普及に協力する農家に対しては、技術導入を更に促進する観点から、状況に応じて、最低限必要な物資の支援を含む機動的かつ柔軟な対応を検討することも重要である。
- ・ モデルファームをつくり、周辺の農民が持続可能な生産技術について学べる場とする。
- ・ 農民との連携強化や研修受講者へのフォローアップの徹底等により、同技術を周辺地域に普及させていくための戦略を検討する。
- ・ 住民との協働活動について
- ・ 特に優先的に取り組むべき協働活動（環境モニタリング等）を特定し、それらの活動に重点的に取り組む。
- ・ 実施体制に関して
- ・ アルデア村のフィールド事務所設置に関する現状を確認し、手続き進展を促進する。
- ・ 四半期ごとのプロジェクト活動スケジュールリング等の工夫により不規則な勤務体制に

よって生じる関係者間連携の困難を軽減し、現在続けられている良好なコミュニケーション努力をさらに強固なものにする。

- 環境エネルギー省は、今後の技術普及を念頭に置き、REBACO への配置職員増員を検討する。
- プロジェクト全体について
- プロジェクト全体の活動におけるベストプラクティスや教訓等を取りまとめる。
- プロジェクトの成果を、国や地域の保全戦略と適合させる。
- コスタリカ国内の他の関連機関との情報・意見交換、教訓の共有等を推進する。

目 次

序文	
プロジェクト位置図	
写真	
略語表	
評価結果要約表	
第1章 評価調査の概要	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成と調査期間	1
1-2-1 調査団の構成	1
1-2-2 調査期間	1
1-2-3 主要面談者	2
1-3 対象プロジェクトの概要	3
1-3-1 協力期間	3
1-3-2 実施機関・協力機関	3
1-3-3 プロジェクト対象地域・対象グループ	3
1-3-4 プロジェクトの要約	4
第2章 評価の方法	5
2-1 評価設問と必要なデータ・評価指標	5
2-2 データ収集・分析方法	7
2-2-1 概要	7
2-2-2 調査手法	8
第3章 プロジェクトの実績	9
3-1 投入実績、アウトプットの実績	9
3-1-1 投入実績	9
3-1-2 活動の進捗状況	10
3-1-3 成果（アウトプット）の達成状況	10
3-2 プロジェクト目標の達成度	12
3-3 上位目標達成の見込み	14
3-4 実施プロセス	14
第4章 評価結果	16
4-1 5項目ごとの評価	16
4-1-1 妥当性	16
4-1-2 有効性	16
4-1-3 効率性	17
4-1-4 インパクト	18
4-1-5 自立発展性	19
4-2 結論	21
第5章 提言	22

5-1 提言	22
--------------	----

添付資料

1. M/M・合同中間レビュー報告書（英語）.....	25
2. M/M・合同中間レビュー報告書（西語）.....	67

第 1 章 評価調査の概要

1-1 調査団派遣の経緯と目的

中米コスタリカは国土の約 26%が自然公園や保護区等の 7 つの保護区カテゴリー別に指定されており、自然資源の保全と、それと両立した観光開発を国家的に推進している。このうち、最大の面積を占める国立公園は土地所有形態が国有地に限られており、公園内の人間活動を観光や学術調査に限定した、いわゆる「囲い込み」型の管理モデルを採用している。しかし、野生生物保護区や森林保存区など、私有地や人間の居住地を含むカテゴリーにおいては、その管理モデルが確立されていない。

コスタリカ東部のニカラグア国境に位置するバラ・デル・コロラド野生生物保護区は、野生生物保護区の中で最大の面積(81,211ha)を有し、国有地と私有地が混在し、11 の村落に約 2400 人が居住している。保護区内の村落は社会経済開発も遅れており、主産業は漁業・牧畜業であるが、牧畜業の広がりによる森林の分断が進んでいる。

私有地や人間の居住地を含む保護区は近年増加傾向にあり、住民との協働による参加型保護区管理モデルを確立していくことが重要な課題となっている。そのような中、コスタリカ政府より 2006 年度我が国に対して、バラ・デル・コロラド野生生物保護区を管理する環境エネルギー通信省保全地域システム局トルトゥゲーロ保全地域事務所 (Tortuguero Conservation Area-National System of Conservation Areas : ACTo-SINAC) の住民との協働による参加型保護区管理のための能力向上を目的とした技術協力プロジェクトの要請がなされ、2008 年 10 月 15 日の専門家派遣から 3 年間の技術協力プロジェクトが開始された。

今般、プロジェクト開始から約 1 年 8 ヶ月が経過したことから、これまでのプロジェクト活動実績・経緯の検証及び評価 5 項目に沿った評価を行うとともに、今後の活動に向けた提言を取りまとめる目的で、中間レビューを実施した。

1-2 調査団の構成と調査期間

1-2-1 調査団の構成

団長/総括	宮 菌 浩 樹	JICA 地球環境部	技術審議役
評価管理	新 井 雄 喜	JICA 地球環境部	森林・自然環境保全第二課
評価分析	古 谷 典 子	グローバル・リンク・マネージメント株式会社	

1-2-2 調査期間

2010 年 8 月 9 日～8 月 26 日。調査日程詳細は以下のとおり。

Schedule of the Midterm Review for the Participatory Management of Barra del Colorado National Wildlife Refuge Project					
Date	Ms. Furutani	Arai	Mr. Miyazono	Stay	
2010/8/9 Mon	Depart to Costa Rica, Arrival (20:40/C01499) (Driver : Luis Rivera)			San Jose	
2010/8/10 Tue	9:00 Meeting at JICA Costa Rica Office / 14:00 Courtesy call to SINAC, Interview with Maria Elena Herrera			San Jose	
2010/8/11 Wed	AM Meeting with Expert / 14:00 Meeting with Costa Rican Evaluation Team at MIDEPLAN / 16:00 Move to Guapiles			Guapiles	
2010/8/12 Thu	AM Site Visit to Aldea Village / 12:00 Interview to Principal of High School / 16:00 Interview to Chief of MAG / 17:00 Interview with Luis Rojas			Sarapiqui	
2010/8/13 Fri	8:00 Interview with MAG / 9:00 Move to Pto Viejo / 10:00 Accompany Refugio Committee / 12:00 Interviews to Colegio			Guapiles	
2010/8/14 Sat	Drafting Evaluation Report,			Guapiles	
2010/8/15 Sun	Interview to Expert			Guapiles	
2010/8/16 Mon	Observing Environmental Education Activities at Puerto Lindo Village			Guapiles	
2010/8/17 Tue	AM Interview to Maria Elena Herrera PM Interview to C/P			Depart to Costa Rica, Arrival (20:40/C01499) (Driver : Carlos Rodriguez)	Guapiles (Ms. Furutani) San Jose (Arai)
2010/8/18 Wed	AM Interview to Erick Herrera / 12:00 Move to San Jose / 14:00 Interview to Director of SINAC / Move to Guapiles			9:00 Meeting with JICA Costa Rica Office, 14:00 Courtesy Call to Director of SINAC 16:00 Move to Guapiles	Guapiles (Ms. Furutani&Arai)
2010/8/19 Thu	Drafting Evaluation Report, Interview to C/P		Depart to Costa Rica, Arrival (20:40/C01499) (Driver : Luis Rivera)	Guapiles (Ms. Furutani&Arai) San Jose (Mr. Miyazono)	
2010/8/20 Fri	Site Visit to Puerto Lindo Village & Linda Vista Village, Drafting Evaluation Report		AM Move to Guapiles / PM Site Visit	Guapiles	
2010/8/21 Sat	Site Visit to Aldea Village, Interviews to Farmers and Teachers			Guapiles	
2010/8/22 Sun	Drafting Evaluation Report, Meeting with Project, Move to San Jose			San Jose	
2010/8/23 Mon	Drafting Evaluation Report, Meeting with Costa Rican evaluation team			San Jose	
2010/8/24 Tue	Drafting Evaluation Report, Meeting with Project			San Jose	
2010/8/25 Wed	Finilizing Evaluation Report			San Jose	
2010/8/26 Thu	Signing of Minutes of Meeting, JCC			San Jose	
2010/8/27 Fri	AM Courtesy Call to Vice Minister of MINAET, 14:00 Report to Embassy of Japan, Report to JICA Costa Rica Office			San Jose	
2010/8/28 Sat	Leave San Jose (12:50/C01490), Arrive at Houston (17:31/C01490)			Houston	
2010/8/29 Sun	Leave Houston (10:50/C0 007)				
2010/8/30 Mon	Arrive at Narita (14:20/C0 007)				

1-2-3 主要面談者

環境エネルギー通信省

Ana Lorena Guevara F、副大臣

環境エネルギー通信省国家保全地域庁 (SINAC)

Guiselle Mendez、長官

Lesbia Sevilla Estrada、コーディネーター、プロジェクト調整室

ACTo-SINAC

Luis Rojas Bolaños、トルトゥゲーロ保全地域事務所長

Maria Elena Herrera、保護区管理部長

Erick Herrera、バラ・デル・コロラド野生生物保護区 総務部 保護区長

Sonia Calvo、バラ・デル・コロラド野生生物保護区 総務部 副保護区長、

(兼任) 村落管理プログラム係 (主)

Mariana Jimenez、バラ・デル・コロラド野生生物保護区 総務部 補助員

Mahyar Shirazinia、バラ・デル・コロラド野生生物保護区 村落管理プログラム係 (副)
Ana Maria Monge、バラ・デル・コロラド野生生物保護区 環境教育・
公共利用プログラム係 (主)
Jeffry Castillo、バラ・デル・コロラド野生生物保護区 環境教育・
公共利用プログラム係 (副)
Victor Montero、バラ・デル・コロラド野生生物保護区 天然資源管理・コントロール&
プロテクションプログラム係 (主)
Abel Castro、バラ・デル・コロラド野生生物保護区 資源監視官
Antonio Naranjo、トルトゥゲーロ保全地域事務所環境教育プログラム調整官
Laura Segura、トルトゥゲーロ保全地域事務所地域管理プログラム調整官
Carmen Roldan Chacon、SINAC 環境教育プログラム調整官【中間レビュー評価団コスタリ
カ側評価委員】

大澤 正喜、JICA 専門家
ローカルコンサルタント

Francisco Azofeifa C.

国家計画経済政策省

Saskia Rodriguez Steichen、国際協力部長【中間レビュー評価団コスタリカ側団長】

農牧省

Jorge Mario、農牧省サラピキ支所長

対象地域農家

研修参加 4 農家 5 名

日本大使館

山口 英一、在コスタリカ日本国大使

渡部 藤孝、二等書記官

JICA コスタリカ支所

一柳 直仁、支所長

柳原 麻紀子、企画調査員

シルビア・カマチョ・デルガード、プログラム・オフィサー

1-3 対象プロジェクトの概要

1-3-1 協力期間

2008 年 10 月 15 日～2011 年 10 月 14 日 (3 年間)

1-3-2 実施機関・協力機関

実施機関：トルトゥゲーロ保全地域事務所 (ACTo-SINAC)

1-3-3 プロジェクト対象地域・対象グループ

対象地域：バラ・デル・コロラド野生生物保護区(REBACO)

対象グループ：トルトゥゲーロ保全地域事務所、国家保全地域庁

間接的受益者：対象地域の住民

パイロット地域(アウトプット 3) : La Aldea Chimurria, Gaspar, Lagunillas, Pueblo Nuevo

1-3-4 プロジェクトの要約

上位目標 : 住民の生産活動および生活によって生じるREBACOの生態系に対する負のインパクトが減少する。

プロジェクト目標 : REBACOの管理において、住民の参加を促進するのに必要なACTo-SINACの能力が向上する。

成果 (アウトプット) :

- (1) ACTo-SINAC の職員が、REBACO 内における環境教育活動の実施能力を、身につける。
- (2) 生物多様性の財とサービスを、生産者が持続可能な形で有効利用できるようにファシリテートできる能力を、ACTo-SINAC の職員が身につける。
- (3) ACTo-SINAC 職員、地域住民、関係機関の間での協働作業を行うシステムが改善される。

活動 :

- 1-1 環境教育に関して、ACTo-SINAC職員のために、技術移転、および研修計画を作成し、更新する。
- 1-2 環境教育の方法と技術について、ACTo-SINAC職員のために、技術移転と研修を実施する。
- 1-3 REBACOのための環境教育計画を作成する。
- 1-4 環境教育のための教材を用意する。
- 1-5 計画された環境教育を実施する。
- 2-1 持続可能な生産活動のための、NGOや他の公的機関が所有する適正技術を選択する。
- 2-2 持続可能な生産活動の知識と技術について、ACTo-SINACの職員および生産者のために、研修と(技術)移転を行う。
- 2-3 持続可能な生産活動の実施について、選定された農家の計画を作成する。
- 2-4 選定された農家とACTo-SINACの間で、協働で、2-3で考慮された活動を実施する。
- 2-5 地域の生産者の協力を得て、2-4の活動についてのモニタリングを実施する。
- 3-1 ローカルアクターと共に、協働作業を同定する。
- 3-2 住民、関連機関との協働活動が実施できるための、ACTo-SINACの職員のための研修プランを作成する。
- 3-3 研修計画を実行する。
- 3-4 協働活動計画を作成する。
- 3-5 3.4の計画を実行する。
- 3-6 獲得した経験や情報を共有する。

第2章 評価の方法

本評価では、『改訂版 JICA 事業評価ガイドライン』に基づき、評価の枠組みとしてプロジェクト・サイクル・マネジメント(PCM)の評価手法を使用した。PCM を用いた評価は、(1)プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM=プロジェクトの諸要素を論理的に配置したプロジェクトの概要表)に基づいた評価のデザイン、(2)プロジェクトの実績を中心とした必要情報の収集、(3)「妥当性」、「有効性」、「効率性」、「インパクト」、「自立発展性」という5つの評価の観点(評価5項目)からの収集データの分析、(4)分析結果からの提言・教訓の導出及び報告、という流れからなっている。今回の評価調査でもこの流れを踏まえ調査を行った。

2-1 評価設問と必要なデータ・評価指標

本評価調査は、「JICA 事業評価ガイドライン (改訂版)」に沿って、プロジェクト・サイクル・マネジメント手法で用いられる PDM を活用し、評価設問を設定した。計画立案時に策定された PDM1 は、運営指導調査の結果として 2009 年 11 月に能力強化を目指すことがより明確に示される PDM2 (現行 PDM) へと修正された。本中間レビューは、この PDM2 に基づいてデザイン、実施された。

「プロジェクト実績 (投入、活動、アウトプット、プロジェクト目標達成度)」、「実施プロセス」、「評価 5 項目」について、それぞれ調査項目を設定した。本中間レビュー調査で重要な調査項目は次のとおりである。(合同中間レビュー報告書 Annex-3 にある評価グリッド参照) 上述の運営指導調査時の提言¹がフォローされているかどうかという点については、実施プロセスを確認する上で重要な事項として確認を行った。

表 1 主な調査項目

評価項目	評価設問	
	大項目	小項目
1 実績 の 検証	プロジェクト目標達成の見込みはあるか？	「バラ・デル・コロラド野生生物保護区の管理において、住民の参加を促進するために必要な ACTo-SINAC の能力が向上」してきているか。まだ、できていない場合は、2011 年 10 月 (プロジェクト終了時) までにできる見込みはあるか？
	上位目標達成の見込みはあるか？	投入・アウトプットの実績やプロジェクト目標達成見込み、活動の状況に照らし合わせて、上位目標 (住民の生産活動および生活によって生じるバラ・デル・コロラド野生生物保護区生態系に対する負のインパクトが減少する) は、プロジェクトの効果としてプロジェクト終了後 3~5 年前後で発現が見込まれるか？

¹ 整備された実施体制 (プロジェクト・マネージャー、副プロジェクト・マネージャー、オペレーショナル・コーディネーターの役割分担と連携方法) の機能状況、プロジェクト定例会議実施とスケジュール確認、フィールドセンター設置、など。

評価項目	評価設問	
	大項目	小項目
	アウトプットは計画どおり産出されているか？	1 「ACTo-SINAC の職員が、REBACO 内における環境教育活動の実施能力を、身につけてきているか？ 2 「生物多様性の財とサービスを、生産者が持続可能な形で有効利用できるようにファシリテートできる能力を、ACTo-SINAC の職員が身につけてきているか？ 3 「ACTo-SINAC 職員、地域住民、関係機関の間での協働作業を行うシステムが改善され」つつあるか？
	投入は計画どおりか？	投入は計画どおりに行なわれたか？
2 実施プロセスの検証	活動は計画どおりに実施されているか？	活動は計画どおりに行なわれているか？
	実施上の課題とこれまでの取り組みに問題はないか？ モニタリング反映状況	プロジェクトの運営実施上の課題は何で、これまでの取り組みとその経緯はどのようなものか？2009年11月に派遣された運営指導調査団による提言について、どの程度フォローしているか？
	実施体制と関係部署との連携・調整に問題はないか？	運営指導調査時に確認された実施体制に問題はないか？ 参画している組織や関連組織及びアクターの連携・調整状況はどのようになっているか？
	カウンターパートの業務遂行状況	数・配置時期・能力（専門性・経験）は適切か？ コミュニケーション（語学技術に限定されない総合的な能力）に問題はないか？ C/P の積極性はあるか？
	関係者のプロジェクトへの参加度合い・認識度は高いか？	プロジェクト実施組織 ACTo-SINAC のプロジェクトに対するオーナーシップは高いか？
3 妥当性	環境分野における本プロジェクトの必要性は高いか？	環境分野における住民参加型管理の人材育成・能力強化戦略との適合性はあるか？
	日本の開発援助政策との適合性はあるか？	日本の対コスタリカ国別援助計画の内容と整合しているか？
	受益者（直接・間接）のニーズはあるか？	プロジェクトで対象としたカウンターパート機関（分野）の選定は適切か？ 提供する研修（OJT や会議参加含む）内容と ACTo-SINAC 職員の育成ニーズは整合しているか？
4 有効性	プロジェクト目標の達成度は十分か？	アウトプット達成状況とプロジェクト目標達成見込み参照。
	阻害・貢献要因、アウトプット・外部条件との因果関係	アウトプットはプロジェクト目標を達成するために十分であるか？ 阻害・貢献要因と考えられるものはあるか？
5 効率性	「投入」は適正な度合いか？	C/P の配置、供与施設、プロジェクト運営費はアウトプット達成に十分で適正な度合いか？ C/P の業務管理体制に問題はないか？ 専門家派遣、研修員受入に問題はないか？
	「アウトプット」の達成度は十分か？	「プロジェクト実績」に既述
	プロジェクトの実施・支援体制に課題はあるか？	プロジェクトの各種の連携のための会合、合同調整委員会の実施状況はどうか？ 日本側の支援体制の状況（JICA 現地支所・本部）に課題はあるか？

評価項目	評価設問	
	大項目	小項目
6 インパクト	現時点で上位目標「住民の生産活動および生活によって生じるバラ・デル・コロラド野生生物保護区生態系に対する負のインパクトが減少する」は達成されると見込まれるか？	プロジェクト実績に既述
	上位目標以外のプラスの影響はあるか？	プラスの波及効果の事例はあるか？
	マイナスの影響は出ているか？	マイナスの波及効果はあるか？
7 自立発展性	組織・政策面から自立発展性が見込まれるか？	プロジェクトの継続実施体制の今後の位置付けは今後どうなるか？
	財政面から自立発展性が見込まれるか？	予算の確保、財政支援の継続性は存在するか？
	技術面から自立発展性が見込まれるか？	ACTo-SINAC 職員への技術は移転されつつあるか？ 養成・能力強化された ACTo-SINAC 職員の同組織への定着度は高いか？ SINAC における、さらなる人材育成・能力強化の研修計画は策定されるか？
	その他	本プロジェクトで開発された環境教育プログラムや住民参画を促すプログラムが、継続実施されるために必要な条件など。

2-2 データ収集・分析方法

2-2-1 概要

具体的な手順としては、以下のとおりである。まずは、プロジェクトの概要表である PDM をもとに調査項目を設定し、更に、それぞれの項目に対する情報収集・分析を実施した。これらの結果を踏まえ、プロジェクトのインパクト増大や自立発展性を確保するためプロジェクト後半期間以降実行すべきことについて、いくつかの提言を協議し、合同調整委員会でミニッツを締結した。評価結果については第3章、第4、5章に後述する。

評価5項目のそれぞれが示す内容は以下のとおりである。

1) 妥当性：

プロジェクトの目指している効果（プロジェクト目標や上位目標）が、評価を実施する時点において妥当か（受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、相手国と日本側の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か等）を確認する。

2) 有効性：

アウトプットが創出された結果としてプロジェクト目標が達成されているかどうかを確認する。プロジェクトの実施により、本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされているのかを確認することにつながる。

- 3) 効率性：
プロジェクトのコストと効果の関係に着目し、資源が有効に活用されているかを確認する。
- 4) インパクト：
プロジェクト実施によりもたらされる、より長期的・間接的効果や波及効果を確認する。予測していなかった正・負の効果・影響を含む。
- 5) 自立発展性：
援助終了後も、プロジェクトにより発現した効果が持続していく見込みがあるかどうかを確認する。

2-2-2 調査手法

前述の調査項目について、以下の方法に基づき情報を収集した。

- (1) 文献資料調査
事前評価調査報告書、R/D、M/M、PDM、P/O等のプロジェクト計画文書、運営指導調査団関係文書、中間レビューのための自己評価表、その他プロジェクト関連資料
- (2) 質問票および質問票に基づくインタビュー調査
 - ・ 質問票に基づくC/Pへの個別およびグループインタビュー
 - ・ 関係機関へのインタビュー
 - ・ 研修活動に参加している住民へのインタビュー
 - ・ 在任中の日本側専門家に対する個別インタビュー
- (3) 直接観察
プロジェクト研修参加者の技術実践活動観察、開発された研修教材や成果物の閲覧、調達された資機材の視察

第3章 プロジェクトの実績

3-1 投入実績、アウトプットの実績

3-1-1 投入実績

R/D、M/MとPDMに沿って、以下に示すとおり概ね予定どおりの投入が行なわれた。

[日本側]

1) コスタリカへの専門家派遣

長期専門家派遣：参加型天然資源管理/調整員（1名）を派遣中。

短期専門家派遣：環境教育（1.5MM）、保護区管理（0.75MM）、参加型環境モニタリング（1.5MM）、の分野で合計3名（2010年7月末時点）を投入済みである。

詳細に関しては、合同中間レビュー報告書 Annex-4にある派遣された日本側専門家リスト参照のこと。

2) 資機材供与

供与機材としてパソコン、デジタルカメラや車両など、計70,751.02米ドルの資機材が、2010年7月までにプロジェクトの活動実施のために供与された。

詳細に関しては、合同中間レビュー報告書 Annex-6にある供与機材リスト参照のこと。

3) 日本におけるカウンターパート研修

本プロジェクトの投入としては、日本におけるカウンターパート研修に11名、メキシコでの会議に3名が参加している。この他にプロジェクト外予算であるが、本プロジェクトのカウンターパートである3名が日本（本邦研修）へ、1名がメキシコ（地域研修）へ、1名がアルゼンチン（地域研修）へ派遣されている。

詳細に関しては、合同中間レビュー報告書 Annex-5カウンターパート研修参加者リスト参照のこと。

4) 在外事業強化費

2010年7月時点までに、計191,515.17米ドルが、現地活動に必要な経費の一部として支出された。

詳細に関しては、合同中間レビュー報告書 Annex-7コスト負担表を参照のこと。

[コスタリカ側]

1) カウンターパート及びその他の職員配置

プロジェクト・ダイレクターとして SINAC 長官が任命され、その下に、ACTo-SINAC 局長がプロジェクト・マネージャーとして、また ACTo-SINAC 保護区管理部長が副プロジェクト・マネージャーとして任命されている。これらの管理レベルの者に加え ACTo-SINAC 内に、本案件のために配属された実務レベルでのカウンターパートを合計すると、延べ22名が任命され、退職や異動した者を除くと現在18名が配置されている。

2) 施設供与

カウンターパート機関からのプロジェクトに必要な施設（プロジェクト事務所のスペース）は、ACTo-SINAC の敷地内に提供された。

3-1-2 活動の進捗状況

PDM と PO に示された内容に従ってプロジェクトは活動を進めていることが確認された。以下に、中間レビュー時点でのアウトプット創出に向けた活動について簡単に記述する。

アウトプット 1 創出に向けた活動

- 短期専門家が講師となり環境教育アクティビティに関する研修が実施され、環境教育を展開するうえでの基礎技術に関する移転がなされた。
- REBACO 環境教育計画が作成された。
- 環境教育計画に沿った 2010 年の年間活動計画が作成され、環境教育活動が実行されている。これは、ACTo-SINAC 職員の小中学生を含めた住民を対象にする環境教育である。
- 環境教育を実施するために必要な教材の一部が調達されている。

アウトプット 2 創出に向けた活動

- 農家に対する研修が、これまでに計 28 農家 29 名に対して計 2 回【2010 年 1～3 月に第一グループ（17 農家）、同年 5～7 月に第二グループ（11 農家）】を実施された。今後より実践的な技術（バイオダイジェスターの作り方等）の習得を目的とした研修を実施予定。

アウトプット 3 創出に向けた活動

- 関係者分析の結果特定された 45 のローカルアクターのうち、おおよそ 10 機関とすでに連絡を取り始めている。
- 現時点で協働作業を展開している機関は、8 機関、7 件のイベントを協働で実施した。
- これら 7 件の協働イベントのうち C/P がイニシアティブをとり、住民とともに企画、運営された村落との共同イベントは 2 件に上る。
- 参加型環境モニタリング計画が作成された。
- 地方委員会の設立に向け、村落の代表者に、最初の説明が行われた。
- REBACO の職員に必要な研修項目リストおよび実施計画が作成された。

3-1-3 成果（アウトプット）の達成状況

PDM に示される内容に沿って、アウトプットは創出されつつある。各アウトプット達成の根拠は以下のとおりである。

アウトプット 1：中間レビュー時点で、ACTo-SINAC の職員が、REBACO 内における環境教育活動の実施能力を身につけつつあると判断できる。

アウトプット 1 指標 1-1
2010 年終了時まで、4 つのモジュールに必要な環境教育教材が、存在する。

短期専門家により、環境教育活動に関する研修が実施され、環境教育を展開するうえで

の基礎技術に関する移転がなされている。新規に設置された環境管理・公共利用プログラム係に、新規採用職員 2 名が配置され、それまで環境教育の経験が一切なかった水準から開始して、多くのことを学んできている。両名とも本邦研修に参加しており、能力向上に大きく貢献していることが今般聞き取り調査から明らかになっている。また、REBACO 環境教育計画及び 2010 年環境教育活動計画が作成され、これら新規職員を含めた ACTo-SINAC 職員の住民(小中学生を含む)に対する環境教育活動が同計画に基づいて実施されている。環境教育教材 (=活動に使用するツール) は、2010 年末までに完成する予定。なお、プロジェクトとしては、4つのモジュール【(1)保護区制度、(2)湿地生態系の保全、(3)持続可能な生産活動、(4)廃棄物処理】を想定している。

アウトプット 1 指標 1-2

環境教育のためのマニュアルが存在する。

ACTo-SINAC 職員が環境教育活動を行う際、その都度マニュアル形式にまとめており、これまでに 25 の活動実施方法に係る下書きが作成された。しかしながら、それらを 4 つのモジュールに体系化するまでには至っていない。今後、各活動の実施方法等をまとめたマニュアルと、環境教育活動で使用する道具とを体系化していく予定である。

PDM 上の指標以外にも、上記に言及した新規職員ら環境教育を実施する職員が、獲得した知識やスキルを活用し、子どもたちと環境教育活動を喜びをもって進めている状況が観察されるなど ACTo-SINAC 職員の環境教育実施能力の強化を裏付ける情報が確認されている。

さらに、そのような環境教育の結果として、例えば、学校の生徒らがこれまで単なるごみとして扱われていた果物の皮などを有機たい肥づくりに活用することにより環境にやさしいごみ処理方法を実践するなどの行動変容を起こしている。インタビューに応えた学校教員は、これらの環境教育が教科教育に貢献していると感じていた。

アウトプット 2：中間レビュー時点で、生物多様性の財とサービスを、生産者が持続可能な形で有効利用できるようにファシリテートできる能力を、ACTo-SINAC の職員が身につけつつあると判断できる。

アウトプット 2 指標 2-1

少なくとも研修に参加した生産者の 60%が、ACTo-SINAC が提供する技術指導とフォローアップに満足している。
--

持続可能な生産についての研修をこれまでに計 2 回（第 1 回：2010 年 1 月～3 月、第 2 回：2010 年 5 月～7 月）、計 28 農家 29 名に対して実施した。

第一グループの研修は、現地コンサルタントが主体となって行ったが、第二グループの研修は、C/P が主体となって行っている。また、月 1 回程度の技術指導・フォローアップを行っている。満足度については今後調査予定であるが、今般の中間レビューで訪問した農家の聞き取り調査からは、これまで行われた研修やフォローアップへの満足度が高い

ことが確認された。例えば、第二グループで研修を受けた住民からの聞き取りの中で、他の研修との違いは、研修が終了した後も個別に農家を訪問して、習得技術²を実践している状況に合わせてアドバイスをしてくれるという点であるとの指摘がなされている。すなわち、この職員による研修後のフォロー³が、住民の技術・スキル上の問題解決やそれら実践を継続する大きなモチベーションとなっていることが確認された。

アウトプット2 指標 2-2
持続可能な生産活動に関するマニュアルが作成される。

SINAC 職員が住民に対し持続可能な生産活動に係る技術指導や普及を行うためのマニュアルを作成する際の参考資料となる、農民向け研修教材が作成されている。確認された現物には図やイラストを多く使用するなど工夫が見られた⁴。また、技術指導や普及サービスの提供に決定的な協力者となる農牧省との連携が進展している。今般の調査でも、グリーンハウス研修やチーズ生産者への研修など既に実際に本プロジェクトの対象農家が農牧省提供する研修に参加することを通して具体的な活動に結びつく影響、利益を受けていることが確認された。

アウトプット 3：中間レビュー時点で、ACTo-SINAC 職員、地域住民、関係機関の間での協働作業を行うシステムが改善されつつあると判断できる。

アウトプット3 指標 3-1
協働作業マニュアルが存在する。

おおよそ 3 つのマニュアル作成を想定しているが、そのうち、地方評議会設立マニュアル (SINAC が他の地域で地方評議会を設立するための詳細手順をまとめたもの) が作成された。参加型環境モニタリングマニュアル、参加型保護区管理マニュアルについては今後作成予定である。

アウトプット3 指標 3-2
ローカルアクターの 50%が、参加型管理を強化するための活動を展開している。

ローカルアクター(地方行政機関や生産者団体等、住民参加型の自然環境保全活動を行う際の主要なステークホルダー)分析が行われ、約 45 の機関がローカルアクターとして特定された。現時点において、8 機関が協働作業を展開しており、7 件のイベントが開催された。

3-2 プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標：REBACO の管理において、住民の参加を促進するのに必要な ACTo-SINAC の能力が向上する。

² 住民らが具体的に実践していた技術の一例として、生垣づくり、土地細分化による効率的利用、ミミズたい肥など枚挙にいとまがない。

³ 現在は、月に 1 回程度の頻度での訪問となっている。

⁴ 但し、文字が多い部分もあるので、識字率の高くない地域においては使用においては改善の余地はあると見受けられた。

プロジェクト終了までにプロジェクト目標は達成されると判断できる。すなわち、中間レビュー段階で、REBACO の管理において住民の参加を促進するのに必要な ACTo-SINAC の能力が向上しつつあり、プロジェクト終了までにさらに強化されると見込まれる。

指標
1. REBACO 地方評議会の活動計画が存在する。 2. 少なくとも 25 の農家が、プロジェクト終了時に、プロジェクトによって導入された持続可能な生産技術を採用している。 3. 少なくとも、300 名（延べ人数）の住民が、ACTo-SINAC の職員によって推進された協働活動に参加する。

上述の根拠は、環境教育実施能力向上、生産者をファシリテートできる能力の向上、関係アクター協働システムの強化のそれぞれのアウトプットが産出され効果が現れつつあることである。より具体的に以下に、指標別に現段階の状況を示す。

【指標 1】

REBACO の地方評議会の活動計画策定に向け、地方評議会メンバー候補となる住民代表者に対し地方評議会についての説明が実施済みである。2010 年 9 月上旬に地方評議会設立総会を開催し、活動計画は、2011 年 1～2 月頃に作成予定となっている。

【指標 2】

プロジェクトによって紹介された持続可能な生産技術を実践している農家数は、2010 年 3 月に研修を終えた第一研修グループ 17 農家の内 13 農家あること、まだ実践していない残り 4 軒も経済的制約⁵を解決すれば導入意欲が大きいことが研修終了 2 ヶ月後に確認されている。これに加え 11 農家が 2010 年 7 月に研修を修了したことを考慮すると、今後フォローアップ体制強化が検討されることや農牧省との連携強化などの要因も追い風となり、プロジェクト終了時までに少なくとも 25 世帯の農家によって持続可能な生産技術が採用される可能性は高い。

【指標 3】

中間レビュー時点までに 7 回の住民参加型活動（イベント）が実施され、これらに延べ約 750 人の住民が参加しており、すでに目標値は達成されている。特筆すべきは、中間レビュー実施直前の 2010 年 7 月に開催された ACTo-SINAC 設立 25 周年記念のイベントである。かつて、MINAET に対して対立的であった地域リンダ・ビスタでの 25 周年記念イベントが住民の参加・協力を得て成功裏に開催された。5 月から 2 か月間にわたる企画・準備は住民の参画を得て開催日直前 3 日間の設営と当日を合わせて、環境教育的要素を含む講演に 50 人程度、地域社会の文化的要素を活かしたレクリエーション部分、具体的には、牛乗りや踊り、子どもの塗り絵コンテストなどに 2 日間で延べ 400 名程度が参加した。設営に

⁵ 本プロジェクトで住民である農家に、経済的観点からも持続性のある低コストの技術を紹介している。しかしながら、貧困度が極めて高い農家においては、プラスチック容器といった程度の材料であってもその費用を捻出することが容易ではない場合もある。

は中心となった住民5人に加えて20～50人位が参加したとの情報を得た。ACTo-SINAC職員も現地に泊まり込みでの準備を住民とともに進め実施したことで、開催の目的⁶であるMINAETと住民との信頼関係構築、住民の参画は十分に達成されている。なお、PDM上の指標について、プロジェクト関係者間では、数値目標を再設定せずとも最大限の成果を発揮することを目標に活動を継続していくことが重要との共通認識が醸成されており、今後の計画を考慮するとACTo-SINACの職員によって推進される協働活動に参加する住民数の増加は、プロジェクト終了までにさらに加速すると予測できる。

3-3 上位目標達成の見込み

上位目標：住民の生産活動および生活によって生じるREBACOの生態系に対する負のインパクトが減少する。

指標
少なくとも50農家が、2014年までに持続的生産技術を実施する。

中間レビュー段階で上位目標達成の可否、すなわち、「住民の生産活動および生活によって生じるREBACOの生態系に対する負のインパクトが減少する」か否かを問うのは時期尚早である。しかしながら、本プロジェクトにより紹介された持続可能な生産技術を導入し始めている農家の割合は相当に高いと言える。実践を開始していない農家でさえ、経済的制約⁷が取り除かれるならば導入の意欲は大きい。今般の中間レビュー調査により、研修を受けた農家の方々が、フォローアップを目的として、研修後にプロジェクトのスタッフが継続的に訪問することで大いに激励されている。このような現状にもとづき、現地の状況に精通する関係者は、上位目標の達成に極めて肯定的である。上位目標達成の鍵となるのは、現在進捗していきっているACTo-SINAC職員のさらなる能力強化への努力をもとに、研修参加者のフォローアップと研修効果をより広範囲に普及拡大していくことである。

3-4 実施プロセス

- カウンターパートの積極的な参加

バラ・デル・コロラド野生生物保護区（REBACO）の管理下に、村落管理プログラム係、環境教育・公共利用プログラム係、天然資源管理・保護プログラム係の3つの部署が設置された。これらの部署に、2009年から2010年の間に各専門性を持った6人のプロフェッショナルレベルの職員が採用・配置されている。その専門分野・担当に沿ってプロジェクト活動や研修で供与される知識やスキルを高い意欲と積極的な態度をもって吸収している。換言すれば、彼/彼女らへの技術移転のペースは速い。現場レベルの職員たちは、専任のカウンターパートではないものの業務時間の大半を本プロジェクトの業務に費やしている。

⁶住民の所得向上への貢献も目的として掲げられ、イベント時に売店を設置し地元料理販売などを実施している。

⁷ プロジェクトで紹介する技術については、経済的観点からのハードルを下げるため、ローコストの技術を導入するべく配慮、努力している。

- 良好なコミュニケーションへの努力

管理職レベルと実施中堅レベル間も含め、関係職員間のコミュニケーションが改善してきている。運営指導調査団（2009年11月）では、プロジェクトのマネージャー、サブ・マネージャー、オペレーショナル・コーディネーターの各持分を明確にしたうえで、3か月に1回のプロジェクト・チーム会合、月1回のオペレーショナル・チーム会合、2週間に1回のコーディネーション・チーム会合が提案された。現状は、例えば2週間に1回と提案された会合が実際には3週間に一回程度の実施になるなど必ずしも提案の形どおりではないが、コミュニケーション上の一定の改善はなされ、プロジェクト実施体制は大きな問題はなく円滑に進捗している。但し、現場レベルでは、不規則な2週間勤務1週間休暇体制のため、現在もなされている連携努力をさらに強固にしていく余地はある。

第4章 評価結果

4-1 5項目ごとの評価

4-1-1 妥当性

妥当性とは、プロジェクト目標及び上位目標が評価時点においても目標として意義を有するか否かをみる評価項目である。プロジェクトの妥当性は以下の理由から、高いと判断される。

事前評価時に確認された妥当性判断根拠につき変更のないことが、今般調査で再確認され、妥当性は非常に高いと判断される。すなわち、第一に、2010年5月に発足した現政権も「自然と平和」イニシアティブを保持し、環境保全、環境との調和（資源の適正な利用と保護を通じた自然と調和した文化・社会の育成）はコスタリカ政府政策の柱の一つである。第二に、JICAの対コスタリカ国別事業実施計画では、3項目の援助重点分野のうち、1つを環境保全分野としている。第三に、実質的に2006年に開始された独立の野生生物保護区としての管理のため、2009年に採用されたプロフェッショナルレベル職員を含むACTo-SINACのREBACO担当職員は住民内在型保護区管理能力向上にとり中核となる集団である。住民内在型保護区の管理経験がほとんどないACTo-SINACの行政主導による住民参加促進能力強化は野生保護区管理課題解決に必須と認識されている。このように本プロジェクトのターゲット・グループであるACTo-SINAC職員のニーズが明白である。

4-1-2 有効性

プロジェクト目標の達成によりターゲット・グループにどれだけの利益がもたらされたか、また、その達成がアウトプットの結果として成し遂げられたものか否かを確認することがプロジェクトの有効性をみることであるが、第一義的には、プロジェクト目標がどの程度達成されたのか、あるいは、される見込みなのか、また、アウトプットがプロジェクト目標の達成に貢献したか否かをみることで有効性を確認することに他ならない。本プロジェクトの有効性は以下の理由から高いと言える。

中間レビューの行なわれた時点において、プロジェクト目標の達成見込み（上述のとおり）は十分に高いと言える。同時に、その効果が環境教育実施能力強化、住民である生産者の持続的生産活動への巻き込み促進能力強化、協働能力システムの構築というそれぞれのアウトプットが産出された結果として起こっていることが分析されることから、有効性は、高いと判断できる。

(1) プロジェクト目標達成度

プロジェクト目標達成度については、既に述べた（「3-2 プロジェクト目標の達成度」参照）とおりであるが、中間評価の行なわれた時点において、終了までのプロジェクト目標の達成見込みは高いと言える

(2) プロジェクト目標達成に貢献したアウトプット

創出度合いが異なるという意味で貢献の程度は異なるものの、プロジェクト目標達成のために設定された3つのアウトプットは、全て目標達成に貢献している。

すなわち、アウトプットの発現が目標達成に寄与したと考えられることから、有効性は高い。

(3) プロジェクト目標達成の促進要因と阻害要因

以下の点が促進要因として考えられる。

【ACTo-SINAC 新任職員の適正な配置と吸収意欲の高さ】

REBACO を管理する部署に、新しく部署を設置（村落管理プログラム係、環境教育・公共利用プログラム係、天然資源管理プログラム係）が設置され、新任を合計 6 人配置したことは、新任者の適正と意欲と相まって当該組織の発展に貢献している。すなわち、能力強化に貢献している。新任者のプロジェクト活動を通じた吸収力も高い。

【運営指導調査団派遣による適切な対応】

実施体制が計画段階で明確に特定されていなかったことから、運営指導調査団が派遣されるまでコミュニケーションが十分に円滑とはいえず、一部活動に影響した点はそれまでの阻害要因であるが、その後 2009 年 11 月に運営指導調査で実施体制を確認し、コミュニケーションの改善を図ったこと、また、同運営指導調査で能力強化に焦点を当てた指標を明確化する等 PDM の見直しを図ったことはプロジェクト中間レビュー調査時においては促進要因として分析される。

プロジェクト目標達成に対する大きな阻害要因は特段認められないが、地理的データ（地図や衛生画像）や社会経済データ、生物学的データなど基礎情報の不足がプロジェクト活動の一部制約となっている事実は確認された。

4-1-3 効率性

効率性とは、プロジェクト実施過程における生産性のことであり、投入が成果にどれだけ効率的に転換されたかを検討する。本調査にあたり、各アウトプットの達成度及びそれらに対する投入の手段、方法、時間/期間、費用の適切度、また、その投入に対して現れ始めている成果を検討した結果、プロジェクトの効率性は大きな問題は見つからず適切であると判断される。詳細は以下に示すとおりである。

(1) 投入の妥当性

日本側とコスタリカ側双方の投入は、以下に示す理由から、意図したアウトプットを産み出すために概ね必要で十分なものであったと言える。

【日本側投入】

専門家は、プロジェクトの中でそれぞれに期待された役割を果たしている。日本側専門家の派遣のタイミングや質の高さは適切であった。

カウンターパート研修の時期、期間、内容は適切であった。特に、本邦研修の内容は、知識・スキル・意欲の各観点から参加者に大きな影響を与えている。

【コスタリカ側投入】

カウンターパートの配置は予定どおりであり、配置されたカウンターパートの数は十分であった。

(2) アウトプットの達成度

プロジェクトは、意図していたアウトプットをプロジェクト開始後約1年8カ月の段階では十分に満足いく段階まで達成している。(詳細については、「3-1-3 成果(アウトプット)の達成状況」を参照)

(3) 成果(アウトカム)の発現

ACTo-SINACの組織としての住民参加促進能力を支える職員のキャパシティが強化されてきている。環境教育従事者、持続可能な農業技術への住民参加促進活動従事者たちは、知識・技術を身に付け、さらには実際の住民とのやり取りの中で自信をつけ、主体性を高めるなど意識も大きく変わってきている。プロジェクト目標達成の見込みにおいて記述したとおり、発現している成果が十分に大きなものとなると予測され、一部供与機材の使用開始が遅れたことはあるものの、投入と予測される成果との比較から効率性は適切である。

4-1-4 インパクト

インパクトとは、プロジェクトが実施されたことにより生じる直接的、間接的な正負の効果のことである。プロジェクト開始後約1.8年の段階でインパクトを判断することは時期尚早であるが、いくつかのプラスの効果を得られ、また発展しつつあることが確認され、プロジェクトの正のインパクトは以下のとおり大きくなることを見込まれる。

意図された中長期的な正のインパクトとしての上位目標「住民の生産活動および生活によって生じるREBACOの生態系に対する負のインパクトが減少する」ことについて、現場の状況を良く知る関係者は、プロジェクト終了後数年をかけて達成されることに肯定的な意見を持っている。これは、研修を受けた住民が持続可能な技術を採用しつつあることに基づいている。同時に、地域的な広がりとして、以下の意図しないインパクトに示されるようにパイロットサイト以外へ広がる動き、さらには、REBACOを超えたコスタリカ国全体の保護区管理への影響も出始めており、インパクトは国全体への影響を持つ可能性が大きい。加えて、2010年10月に日本において開催される国際会議COP10⁸で、本プロジェクトでの取り組みが紹介される予定であり、その観点から本プロジェクトのインパクトは地球規模であると言える。

意図しなかった正のインパクトは、間接的な影響も含め以下のとおりである。

(1) 研修の拡大計画

カウンターパートのイニシアティブによるプロジェクトのパイロット地域以外へ農民研修を拡大しようとの動き⁹が出てきている。

(2) 国レベルでの取り組みへの影響

野性保護区国家委員会(The National Committee of Wildlife Protection)が設置され、本プロジェクトの副プロジェクト・マネージャーも委員として参加している。このことにより同委員会で本プロジェクトが同委員会に紹介されてきているが、中間レビュー調査時も、保護区の法的な問題に対応する法律専門家を含む同委員会委員が、本プロ

⁸ the 10th Conference Of the Parties to the Convention on Biological Diversity

⁹ これは、他地域でACTo-SINAC職員が活動し住民と接する中で住民側から本プロジェクトによる研修のことを聞き及び要望が出てきたことに対応するものである。

プロジェクト研修参加者の農場を訪問し持続可能な生産技術の実践状況を現地に視察、さらに集落の住民参加者を交えた統合農場紹介の集会にも参加し意見交換していた。このように、同委員会での国レベルでの保護区への取り組みへ、本プロジェクトが影響していると言える。この委員会での議論をとおして、野生生物保護区管理に関して現時点では国の基準があいまいな部分の改正がなされる可能性が高まっている。

(3) REBACO 地域でのプロジェクト数増加

必ずしも本プロジェクトの直接的影響というものではないが、プロジェクト開始以前と比較し、この地域で活動を展開する組織¹⁰が増えてきている。これには、他機関とコンタクトが増加したことが当該地域への関心を高めることに貢献したと考えられる。

なお、負のインパクトについては、特段観察されなかった。

4-1-5 自立発展性

自立発展性とは、我が国の協力が終了した後も、プロジェクト実施による便益が持続されるかどうかを、検討する評価項目である。具体的には、ACTo-SINAC といったカウンターパート機関がどの程度、プロジェクト実施時に受けている効果を終了後に維持できるかを問うものである。

本プロジェクトは、一定の条件が整えば高い自立発展性が確保されうると見込まれる。組織的・政策的、財政的、技術的な観点から、以下に詳述する。

(1) 組織的・政策的自立発展性

妥当性において確認したとおり、コスタリカ国家の開発政策と合致していることから、住民参加型で環境保全を進める組織、すなわち ACTo-SINAC への支援は継続する。また、この方向性に沿って組織増強のために新しい部署も設置、新たに雇用した人材の当該部署への配置¹¹もなされている。

(2) 財政的自立発展性

カウンターパートである ACTo-SINAC 職員の給与¹²はコスタリカ国の国立公園基金から拠出されているが、当該基金は継続性のある極めて安定的なものである¹³。本プロジェクトと時期を重ねて設置された新部署へ配置された 6 名がプロジェクト開始後に採用されているが、今後、人事院の採用試験とは別ルート、すなわち、インターンから正規職員への身分移行手続きを経て新任職員 6 人は正規職員へと登用される。この一連の流れについて、プロジェクト・マネージャーでもある

¹⁰ 例としては、国立大学長評議会が管理するプロジェクト（複数あり）等がある。

¹¹ 現段階では折衝中であり確定事項として掲載できないが、SINAC 長官は、職員増員の必要性を認識しており、すでに政府との折衝を開始し 2 年以内の増員について検討されているとの発言があった（表敬訪問の際のインタビューによる）。

¹² ごく一部の職員は、公園基金を財源とせず直接政府からの給与支払いとなっているものの、ACTo-SINAC 職員の大半は公園基金を給与財源としている。

¹³ SINAC 長官はじめ、同機関への 20 年以上勤務歴のある職員らが口頭にて証言したことによる。

ACTo-SINAC 長官は自信¹⁴を示している。

事業費については、大きな問題は報告されていないが、当然に無尽蔵ではない。ACTo-SINAC 事務所から住民の暮らす集落へのアクセスには相当な時間を要するが、本プロジェクト活動以外の活動とも車両を共有せねばならない。遠距離を移動するため車両燃料費は重要であるが、今年度削減された燃料費について代替財源から執行する政治的努力も継続¹⁵されている。

事務所から離れたパイロットサイトである僻地居住地へ移動する困難の軽減を目的としてフィールド事務所の設置が約束され、実際にこれに対する予算配置がなされたものの設置場所の確定手続きが必ずしも円滑に進んでいなかったが、中間レビューを通じて今後の迅速な対応が約束されている。

住民レベルでの財政的な自立発展性という観点からは、住民との活動に関して現在、農牧省の協力を得た研修により本プロジェクトへの参加住民が裨益している状況が現れてきている。今後さらに関係機関との連携が進展し、住民組織や NGO が、具体的な既存資金として存在するコスタリカ国内・外の協力資金を利用して、活動を展開することも可能性として存在する。例えばバイオダイジェスター設置について、当該地域住民にとっては極めて大きな経済的負担となることが予測される。プロジェクトを通して、資金調達能力を含めた住民組織能力の強化につながれば、将来的に外部財源を調達することも期待できることから財政的な観点からの自立発展性も高まるであろう。

(3) 技術的自立発展性

環境教育実施能力強化を目指すアウトプット 1 や持続可能な農業生産技術を実践する住民の参加を促進する能力強化を目指すアウトプット 2、さらにはそれらを後押しする関係アクターの協働システムの構築（そのための能力強化）を目指すアウトプット 3 の実績で記述したとおり、本プロジェクトを通じて関係者は、知識・スキルを身につけモチベーションを上げながら能力を強化してきている。そのような技術移転を受けた者で退職や関係のない部署に異動するなどした職員は 2 名¹⁶にとどまり、定着率は高い。新規採用された 6 人の本採用については ACTo-SINAC 局長からゆるぎないことが示されている。住民参加型の保全地域管理についてはさらなる経験が組織として記憶・蓄積されることで、確実な自立発展性の確保へつながる。また、本プロジェクトの外部要因となるが、保護区にお

¹⁴ このプロセスには、外部機関による業務遂行状況審査と業務期間実績が確認される。必要とされる業務期間については特に定めがない。

¹⁵ SINAC 長官は、本年度分で 40%削減された燃料費については、来年度に向けては現在予算折衝中であるが、今年度に関しては財源の異なる予算の配置での政治的折衝、すなわち予備費の中から出せる部分に燃料費として支出できる可能性があるので交渉中であるが現段階（中間レビュー調査時）では政府からの回答をまだ得ていないとの状況を説明した。

¹⁶ しかも、2 名の内 1 名は、新規採用者で採用後まもなく不適正を自覚し速やかに退職した者である。この後任採用はすでになされている。残る 1 名は、大学で教鞭を取り、コスタリカ国全体としてのテーマへの貢献は継続している。なお、異動した者は、同組織内であり、中間レビュー時点では異動による投入の無駄は生じていない。

ける活動が、国の法律解釈を行う組織¹⁷により、環境教育、エコツーリズム、調査研究に限定され、居住や農業活動を含まないと解釈されたことから、今後中長期的な法的解釈との整合性を図る取り組みが住民参加型管理の技術的自立発展性の確保に必要¹⁸となると考えられる。

4-2 結論

プロジェクト活動は進捗している。使用するツールを含め 25 のアクティビティが作成されており、これらを体系化し 4 つのモジュールから成る 1 つの環境教育マニュアルがプロジェクト終了時まで完成する見込みである。また、持続可能な生産技術に関する研修が 2 回実施され合計 28 農家 29 名が受講した。高い割合の農家が既に技術を導入している。協働活動の準備も開始されており、目標値を大幅に上回る人数がプロジェクト残り期間で参加することが期待されている。何より、ACTo-SINAC 職員の能力強化やモチベーションの増大に対する変化の大きさは顕著である。加えて、職員と対象地域の住民との人間関係は極めて良好に改善されてきている。持続可能な生産技術の普及戦略や協働活動の優先順位付けを検討することにより、本プロジェクトは、野生生物保護委員会と連動しコスタリカ国における住民参加型の野生生物保護区管理の良きモデルとなることが期待される。

¹⁷ Procuraduria という組織

¹⁸ この議論については、すでに野生生物保護委員会など法律の専門家を交えた議論が進行中である。

第5章 提言

5-1 提言

本プロジェクトの関係者に対して、プロジェクト終了に向け、プロジェクト目標の達成とさらに活動を改善することを目的として以下の点について提言を行った。

- (1) 環境教育について
 - ・ マニュアル及び環境教育に用いるツールの完成品のイメージを共有する。
 - ・ 環境エネルギー省の環境教育計画との整合性を高める。
 - ・ 対象者の識字率等に係る分析を行い、その結果をマニュアル等に反映させる。
- (2) 持続可能な生産技術に係る研修について
 - ・ 短期間の研修を実施し、より広く多くの農家に研修の参加を呼び掛ける。
 - ・ 実践の上でも持続性のある低コスト技術を提唱しているものの、なお経済的理由から当該技術の導入が困難な極めて貧困度の高い農家や、政府の技術普及に協力する農家に対しては、技術導入を更に促進する観点から、状況に応じて、最低限必要な物資の支援を含む機動的かつ柔軟な対応を検討することも重要である。
 - ・ モデルファームをつくり、周辺の農民が持続可能な生産技術について学べる場とする。
 - ・ 農民との連携強化や研修受講者へのフォローアップの徹底等により、同技術を周辺地域に普及させていくための戦略を検討する。
- (3) 住民との協働活動について
 - ・ 特に優先的に取り組むべき協働活動（環境モニタリング等）を特定し、それらの活動に重点的に取り組む。
- (4) 実施体制に関して
 - ・ アルデア村のフィールド事務所設置に関する現状を確認し、手続き進展を促進する。
 - ・ 四半期ごとのプロジェクト活動スケジュールリング等の工夫により不規則な勤務体制によって生じる関係者間連携の困難を軽減し、現在続けられている良好なコミュニケーション努力をさらに強固なものにする。
 - ・ 環境エネルギー省は、今後の技術普及を念頭に置き、REBACO への配置職員増員を検討する。
- (5) プロジェクト全体について
 - ・ プロジェクト全体の活動におけるベストプラクティスや教訓等を取りまとめる。
 - ・ プロジェクトの成果を、国や地域の保全戦略と適合させる。
 - ・ コスタリカ国内の他の関連機関との情報・意見交換、教訓の共有等を推進する。

添付資料

1. M/M・合同中間レビュー報告書（英語）
2. M/M・合同中間レビュー報告書（西語）

MINUTES OF MEETINGS ON THE MID-TERM REVIEW
OF JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
ON THE PROJECT FOR PARTICIPATORY MANAGEMENT OF
THE BARRA DEL COLORADO NATIONAL WILDLIFE REFUGE
AGREED BETWEEN
AUTHORITIES CONCERNED OF THE REPUBLIC OF COSTA RICA
AND JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

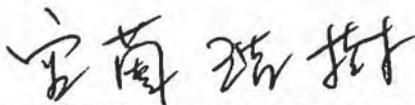
The Japanese Mid-term Review Team, organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. MIYAZONO Hiroki, Executive Technical Advisor, Global Environment Department, JICA, visited the Republic of Costa Rica (hereinafter referred to as “Costa Rica”) from August 9 to August 30 for the purpose of reviewing the progress and achievements of the Japanese technical cooperation on the Project for Participatory Management of the Barra del Colorado National Wildlife Refuge (hereinafter referred to as “the Project”). The Mid-term Review was jointly conducted with the Costa Rican Review Team headed by Ms. Saskia Rodriguez Steichen, Director of International Cooperation, Ministry of National Planning and Economic Policies.

After conducting surveys and analyses on the performance and achievements of the Project, the Costa Rica-Japan Joint Mid-term Review Team (hereinafter referred to as “the Team”) prepared a Joint Mid-term Review Report (hereinafter referred to as “the Report”) and presented its result to the authorities concerned.

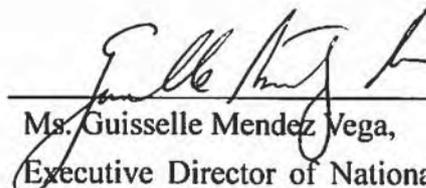
The Chairperson and the members of the Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as “JCC”) accepted the Report and agreed to recommend the matters written in the report to the respective authorities.

The Minutes have been prepared in both English and Spanish. In case of any discrepancy in translation, the English text shall prevail.

San Jose, August 26th, 2010



Mr. MIYAZONO Hiroki,
Team Leader,
Japanese Mid-term Review Team,
Japan International Cooperation Agency



Ms. Guisselle Mendez Vega,
Executive Director of National System
of Conservation Areas,
Ministry of Environment, Energy and
Telecommunication,
Republic of Costa Rica

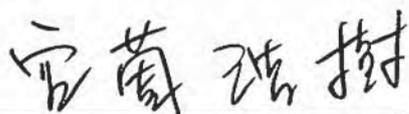
**REPORT ON THE JOINT MIDTERM REVIEW
OF JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
ON THE PROJECT FOR PARTICIPATORY MANAGEMENT OF THE BARRA DEL
COLORADO NATIONAL WILDLIFE REFUGE, REPUBLIC OF COSTA RICA**

The Japanese Mid-term Review Team, organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. MIYAZONO Hiroki, Executive Technical Advisor, Global Environment Department, JICA, visited the Republic of Costa Rica (hereinafter referred to as “Costa Rica”) from August 9 to August 30 for the purpose of reviewing the progress and achievements of the Japanese technical cooperation on the Project for Participatory Management of the Barra del Colorado National Wildlife Refuge (hereinafter referred to as “the Project”). The Mid-term Review was jointly conducted with the Costa Rican Review Team headed by Ms. Saskia Rodriguez Steichen, Director of International Cooperation, Ministry of National Planning and Economic Policies.

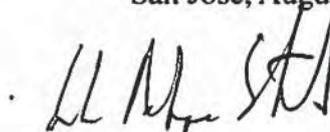
During the Mid-term Review in Costa Rica, a series of meetings with the Costa Rican authorities concerned and field surveys at target villages were conducted. Based on the discussions and surveys, the Costa Rica-Japan Joint Mid-term Review Team (hereinafter referred to as “the Team”) agreed on the contents of the attached Joint Mid-term Review Report (hereinafter referred to as “the Report”) and agreed to report to the 3rd Joint Coordinating Committee Meeting to be held on August 26th, 2010, for recommending the matters written in the attached report to the respective authorities.

The Minutes have been prepared in both English and Spanish. In case of any discrepancy in translation, the English text shall prevail.

San Jose, August 26th, 2010



Mr. MIYAZONO Hiroki,
Team Leader,
Japanese Mid-term Review Team,
Japan International Cooperation Agency



Ms. Saskia Rodriguez Steichen,
Team Leader,
Costa Rican Mid-term Review Team,
Director of International Cooperation,
Ministry of National Planning and
Economic Policies

Joint Mid-term Review Report
on Project for Participatory Management of
the Barra del Colorado National Wildlife Refuge

Joint Mid-term Review Team

August 26th, 2010

National System of Conservation Áreas (SINAC)

Japan International Cooperation Agency (JICA)

Table of Contents

1. Overview of the Mid-term Review	4
1-1 Objectives of the Mid-term Review	4
1-2 Members of the Joint Mid-term Review Team	4
1-3 Schedule of the Mid-term Review	4
1-4 Outline of the Project	5
1-4-1 Background of the Project	5
1-4-2 Summary of the Project	5
1-5 Methodology of the Evaluation Study	6
2. Achievement of the Project	6
2-1 Inputs	6
2-2 Activities	7
2-3 Outputs	8
2-4 Project Purpose	11
2-5 Overall Goal	12
2-6 Implementation Process	12
3. Evaluation Results based on the Five Evaluation Criteria	13
3-1 Relevance	13
3-2 Effectiveness	14
3-3 Efficiency	14
3-4 Impacts	15
3-5 Sustainability	15
ANNEX:	21
Annex 1 Project Design Matrix (PDM)	21
Annex 2 Plan of Operation (PO)	21
Annex 3 Evaluation Grid	21

Annex 4 Dispatch of Experts	21
Annex 5 Training for Project Staffs in Japan and Other Countries	21
Annex 6 Equipment Provided by Japanese Side	21
Annex 7 Local Cost born by Japanese and Costa Rican Side	21
Annex 8 List of Costa Rican Project Staffs	21
Annex 9 Map of Target Area	21
Annex 10 Questionnaire	21
Annex 11 List of conducted collaborative events	21

Abbreviation

ACTo	Tortuguero Conservation Area (Área de Conservación Tortuguero)
CATIE	Tropical Agricultural Research and Higher Education Center (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza)
ASP	Protected Wildlife Areas (Áreas Silvestres Protegidas)
COBODES	Conservation Project for Forest and Sustainable Development Proyecto de Conservación de Bosques y Desarrollo Sostenible
CONAC	National Council of Conservation Areas (Consejo Nacional de Áreas de Conservación)
CORACTo	Regional Council for the Tortuguero Conservation Area (Consejo Regional del Área del Conservación Tortuguero)
C/P	Counterpart Personnel
FONAFIFO	National Fund for Forestry Finance (Fondo Nacional de Financiamiento Forestal)
GOJ	Government of Japan (Gobierno de Japón)
GOC	Government of the Republic of Costa Rica (Gobierno de la Republica de Costa Rica)
JCC	Joint Coordinating Committee (Comité de coordinación conjunta)
JICA	Japan International Cooperation Agency (Agencia Internacional de Cooperación de Japón)
MAG	Ministry of Agriculture and Livestock (Ministerio de Agricultura y Ganadería)
MIDEPLAN	Ministry of National Planning and Economic Policies (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica)
MINAET	Ministry of Environment, Energy and Telecommunication (Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones)
M/M	Minutes of Meeting (Minutas de Reunión)
ODA	Official Development Assistance
PCM	Project Cycle Management (Manejo del Ciclo del Proyecto)
PDM	Project Design Matrix (Matriz de Diseño del Proyecto)
PSA	<i>(Pago de Servicios Ambientales)</i>
RD	Record of Discussion (expediente de la discusión)
REBACO	Barra del Colorado National Wildlife Refuge
SINAC	National System of Conservation Areas (Sistema Nacional de Áreas de Conservación)

1. Overview of the Mid-term Review

1-1 Objectives of the Mid-term Review

- (1) To grasp the achievement level of the Project based on the PDM.
- (2) To review the project performance by referring to the five evaluation criteria.
- (3) To make recommendations regarding measures to be taken during the remaining project period based on the survey findings.
- (4) To write up Joint Mid-term Review Report and to share the contents with the personnel concerned.
- (5) To discuss and consult any other topics necessary to further improve the Project.

1-2 Members of the Joint Mid-term Review Team

Name	Title	Organization
<Costa Rican Side >		
Ms. Saskia Rodriguez Steichen	Team Leader	Director of International Cooperation, MIDEPLAN
Ms. Carmen Roldan Chacon	Evaluation Team Member	Environmental Education Programme Coordinator, SINAC
<Japanese Side>		
Mr. MIYAZONO Hiroki	Team Leader	Executive Technical Advisor, Global Environment Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Mr. ARAI Yuki	Evaluation Management	Program Officer, Forestry and Nature Conservation Division II, Global Environment Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Ms. FURUTANI Noriko	Evaluation Analysis	Senior Researcher, Social Development Dept., Global Link Management, Inc.

1-3 Schedule of the Mid-term Review

After preparation in Japan, the Japanese Mid-term review team arrived at Costa Rica on August 9, 2010. The Team conducted interviews and discussions with project staffs, farmers in target villages and others concerned from August 10 to August 21. Based on the survey findings and a series of discussions, the Team made the Joint Mid-term Review Report and submitted to the JCC held on August 26.

1-4 Outline of the Project

1-4-1 Background of the Project

Costa Rica promotes natural resource conservation and tourism industry development as one of the most important national policies, designating the country's 26% of its land as wildlife protected areas. These areas are considered natural patrimony of the state, in which the forestry law stipulates that only three activities which are training, research and eco-tourism are allowed to conduct. On the other hand, there are other wildlife protected areas, such as the wildlife refuges, where private land owners, state land and communities coexist, currently SINAC has not yet established a clear management strategy for these wildlife protected areas.

The REBACO, located near the border of Nicaragua in the Caribbean northeast of Costa Rica, is the largest wildlife refuge in the country with rich biodiversity. However, human activities, such as excessive livestock raising and large scale rice production, being conducted in some areas of REBACO, are beginning to cause a negative impact on the ecosystems.

Having requested by the Republic of Costa Rica, JICA started the Project in October 2008 for the purpose of strengthening ACTo-SINAC's capacity concerning participatory management of REBACO through promotion of environmental education, sustainable use of natural resources, and participatory environmental monitoring, etc.

1-4-2 Summary of the Project

The overall goal of the Project is "The negative impacts on ecosystems in REBACO caused by livelihood and production activities of inhabitants are reduced.", and the project purpose is "The capacity of ACTo-SINAC necessary to promote active participation of inhabitants in the management of REBACO is improved." The outputs of the Project are described as follows:

- (1) The officials of ACTo-SINAC are able to implement actions of environmental education in REBACO.
- (2) The officials of ACTo-SINAC have ability to facilitate the producers to use benefit and service of the biodiversity in a sustainable form.
- (3) The system of collaborative work between the officials of ACTo-SINAC, the inhabitants and related institutions for the participatory management is improved.

In order to produce the above stated outputs, activities such as preparing teaching

materials for environmental education, carrying out training programs and technical transfer concerning sustainable use of natural resources for the local farmers, conducting collaborative environmental monitoring are being implemented.

1-5 Methodology of the Evaluation Study

The evaluation was conducted;

- 1) by joint evaluation team (hereinafter referred to as “the Team”),
- 2) by collecting data and information through
 - examining documents prepared by the Project
 - interviewing JICA expert, Costa Rican counterparts, and local people in the project area
- 3) by assessing the degree of achievement of the Project, and
- 4) by analyzing the overall achievement/performance level using five criteria. Five criteria are shown in the table below.

Criteria	Definition
1. Relevance	This is a question whether the Project purpose and overall goal are still in keeping with the priority needs and concerns at the time of evaluation.
2. Effectiveness	This concerns the extent to which the Project purpose has been achieved, in relation to the outputs produced by the Project.
3. Efficiency	This is the productivity of the implementation process. How efficiently the various inputs were converted into outputs and outcome.
4. Impact	The changes, either intended and unintended, direct and indirect, positive and negative, which are made as a result of the Project.
5. Sustainability	This is to question whether the Project benefits are likely to continue after the external assistance has come to an end.

2. Achievement of the Project

2-1 Inputs

The Team confirmed that the Project has mostly fulfilled the following input along with the plan stated in the R/D and PDM.

[Japanese side]

1) Dispatch of experts to Costa Rica

The one (1) long-term expert and three (3) short-term experts were dispatched to the Project for technology transfer till the end of July, 2010.

2) Training of counterpart personnel in Japan

Eleven (11) counterpart personnel were dispatched to Japan for training and three (3) participated in a conference held in Mexico. In addition to these, three (3) counterpart personnel participated in group training in Japan and two (2) other counterpart personnel participated in regional training, one (1) in Mexico and the other (1) in Argentina.

[Costa Rican side]

1) Appointment of counterpart personnel and other staffs

All staffs of relevant fields of the Project has been assigned. Currently eighteen (18) are allocated.

2) Provision of facilities

The necessary space for office of the Project has also been provided.

The detail of the input is found in ANNEX 4,5, 6, 7 and 8.

2-2 Activities

The Team confirmed that the Project has been fulfilling the activities along with the plan stated in the PDM. The detail of the progress of the activities to be specifically mentioned here in relation to the output realization is as follows;

Activities for Output 1:

- The basic technology on environmental education activity was transferred through the trainings conducted by the Japanese experts dispatched.
- The environmental education plan for REBACO has been prepared.
- Along with such environmental education plan, the annual activity plan was prepared and being implemented. These are the environmental education by the ACTo-SINAC staffs targeting inhabitants including pupils/students.
- A part of the materials necessary for the implementation of environmental education have already been procured.

Activities for Output 2:

- A total of two (2) sets of trainings were conducted in which twenty-nine (29) farmers/inhabitants from twenty-eight (28) farms participated. 【First batch (seventeen (17) farms) : January – March, 2010, Second batch (twelve (12) farms) : May – July, 2010】 It is planned to provide the training on more practical techniques, such as how to build a bio-digester, among others, during

the rest of the Project period.

Activities for Output 3:

- As a result of the stakeholder analysis, forty-five (45) organizations were identified as local actors. The Project started having contacts with approximately ten (10) among those organizations.
- Currently, the Project has been working with eight (8) identified organizations.
- Seven (7) events were conducted with the collaboration of these organizations and the local residents. Out of these seven (7), the counterpart personnel started, the implementation of two (2) of these collaborative events in the community by their own initiative.
- The plan for participatory environmental monitoring was prepared.
- The first explanation session on the local committee establishment was held for the representative of local residents.
- The training item for REBACO staff and its implementing plan was prepared.

2-3 Outputs

Output 1	The officials of ACTo-SINAC are able to implement actions of environmental education in REBACO.
Indicator (PDM)	1-1 Necessary materials for the 4 modules of the environmental education exist by the end of 2010. 1-2 A manual for the environmental education exists.

At the time of Mid-term review, Output 1 is judged as being realized, based on the indicators. In addition, it was verified by the Team that the staffs have developed capacities to conduct environmental education activities.

Indicator 1-1:

- The educational materials (activity tools for the activities) for the 4 modules, namely (1) Protected Areas System, (2) Conservation of Wetland Ecosystem, (3) Sustainable Production Activity, (4) Waste Management, will be completed by the end of 2010, judging from the activity progress of the Project. (See “2-2 Activities” as process evidence for detail)

Indicator 1-2:

- The experiences necessary to prepare the manual have been accumulated and recorded. When the ACTo-SINAC staffs conduct environmental education activities, they prepare the manual form documents, which could be described

as the draft of manual, for each activity. A total of twenty-five (25) such drafts of activities have been prepared till the time of Mid-term review.

- Progress has been made in the elaboration of the materials for those 4 modules that the environmental education manual covers although it is still necessary to define type of manual that will be elaborated.

In addition to these indicators, the Team observed that (1) ACTo-SINAC staffs are enyoing the practices related to environmental education activities, interacting with children and people in the communities. The Team observed that they are highly motivated and conducting activities with patience, interest and pleasure. (2) As a result, the interviewed students are already applying the aquired knowledge, for example in better solid waste management practices such as using fruit peels as organic fertilizer. Also, the acitivities developed by the staffs help prepare the students for their school exams, in this sense the teacher feels these activities provide support to her curricular program.

Output 2	The officials of ACTo-SINAC have ability to facilitate the producers to use benefit and service of the biodiversity in a sustainable form.
Indicator (PDM)	2-1 At least 60% of farmers that participate in the trainings are satisfied with technical supports and follow up given by ACTo-SINAC. 2-2 A manual for sustainable productive activities exists

At the time of Mid-term review, Output 2 is judged as being realized. Namely, the officials of ACTo-SINAC are developing their capacity to facilitate the producers to use benefit and service of the biodiversity in a sustainable form based on the indicators as follows:

Indicator 2-1:

- Since the satisfaction survey has not been conducted yet, it is not possible to state the figure on farmers' satisfaction. Interviewed farmers who have been monthly visited by the ACTo-SINAC staffs for follow-up appeared to be basically satisfied with the relationship.
- The first training for farmers was conducted mainly by the local consultants hired, but the second one was done mainly by the counterpart personnel/ACTo-SINAC staffs.
- Thirteen (13) farmers out of seven-teen (17) who participated in the first training have been practicing the sustainable productive system/techniques that

they have learned through the training, such as live fences, improved forage, farm segmentation, and utilizing microorganisms and organic fertilizers.

Indicator 2-2:

- Such manual has not been yet prepared but the process has been in progress as the activities go on.
- The training materials for farmers/inhabitants, that are the base of the manual, have been already completed. The expected manual will be used by ACTo-SINAC staffs when they provide technical guidance and extension services on sustainable production for farmers/inhabitants.
- In addition to that, the collaboration with MAG, which is crucial actor for the provision of technical guidance and extension services, has considerably been advanced. The Mid-term review revealed that the participating farmers of the Project have been benefited by their participating in the MAG supported trainings such as on Green House as well as Hygienic Cheese Production.

Output 3	The system of collaborative work*1 between the officials of ACTo-SINAC, the inhabitants and related institutions for the participatory management is improved.
Indicator (PDM)	3-1 Manuals of collaborative works exist. 3-2 50% of local actors conduct collaborative works

At the time of Mid-term review, Output 3 is judged as being in progress. Namely, the system of collaborative work among the officials of ACTo-SINAC, the inhabitants and related institutions for the participatory management has been improved based on the following indicators as well as the on-going activities (See “2-2 Activities”):

Indicator 3-1:

- The manual to establish the Local Council has been prepared and it has the legal agreement of creation of the Council by CORACTo. It describes in detail how the SINAC can follow the procedure towards Local Council establishment, even other conservation areas that the Project does not cover.
- The number of the expected manuals by the Project is three (3) including the above-mentioned one. The other two are the manual for participatory environmental monitoring and the manual for participatory management of the protected areas that are going to be prepared during the coming activities in the Project.

Indicator 3-2:

- Out of 45 identified actors, eight (8) (18%) collaborated with the development

of some activities (see details on Annex 12). In addition, the seven (7) events were conducted with local residents. As the Project activities advance and the trust between the ACTo-SINAC staffs and the communities is strengthened, it is expected to achieve the indicator.

2-4 Project Purpose

Project Purpose	The capacity of ACTo-SINAC necessary to promote active participation of inhabitants in the management of REBACO is improved.
Indicator (PDM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. The activity plan of Local Council of REBACO exists. 2. At least 25 farms adopt sustainable productive technique introduced by the Project at the end of the Project. 3. At least 300 (total number) inhabitants have participated in collaborative works promoted by the officials of ACTo-SINAC

It is expected, at the time of Mid-term review, that the project purpose will be fully achieved by the end of the Project. That is, the capacity of ACTo-SINAC necessary to promote active participation of inhabitants in the management of REBACO will be improved.

The reasons for the foregoing statement are based on indicators as follows;

Indicator 1:

Through the introductory meeting, the explanation on Local Council of REBACO has already been provided to the representatives of the local residents (inhabitants) who are expected to be the council's members. The kick-off meeting of such council will be held in September, 2010 followed by the preparation of activity plan from January till February in 2011.

Indicator 2:

The number of the farms that introduce at least one sustainable productive techniques introduced by the Project reached 13 out of 17 who received the Project's training in a first batch. This fact was revealed by the monitoring/follow-up activity two (2) months after the end of the training in March, 2010. In addition to this, twelve (12) farmers received the training in second batch. Moreover, the follow-up system has been strengthened due to the closer collaboration with the services MAG provides. Therefore, there is high possibility that at least 25 farms introduce at least one sustainable productive techniques introduced by the Project before the end of the project implementation period.