

コスタリカ国
参加型生物多様性保全推進
プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

平成 25 年 4 月
(2013 年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

| |
|--------|
| 環境 |
| J R |
| 13-137 |

コスタリカ国
参加型生物多様性保全推進
プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

平成 25 年 4 月

(2013 年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

| |
|--------|
| 環境 |
| JR |
| 13-137 |

目 次

目 次
地 図
写 真
略語表

| | |
|---------------------------------|----|
| 第1章 調査概要 | 1 |
| 1-1 要請の背景及び経緯 | 1 |
| 1-2 調査目的 | 2 |
| 1-3 調査団構成 | 3 |
| 1-4 調査日程 | 3 |
| 1-5 主要面談者リスト | 5 |
| 第2章 コスタリカにおける生物多様性保全の歴史的概要 | 7 |
| 第3章 生物多様性保全関連機関 | 8 |
| 3-1 国家保全地域システム (SINAC) | 8 |
| 3-2 CONAGEBIO | 14 |
| 3-3 FONAFIFO | 15 |
| 3-4 INBio | 15 |
| 3-5 CATIE | 15 |
| 3-6 大学 | 15 |
| 3-7 国際 NGO | 15 |
| 3-8 その他 | 16 |
| 第4章 生物多様性保全に関連した政策・事業・制度等 | 17 |
| 4-1 生物多様性保全関連法令 | 17 |
| 4-2 生物多様性保全関連の政策・戦略 | 18 |
| 4-3 その他の生物多様性保全に関連した政策・取り組み等 | 20 |
| 4-4 生物多様性保全における政策、行政上の課題 | 24 |
| 第5章 コスタリカにおける保護区管理政策の概要 | 26 |
| 5-1 保護区管理体制 | 26 |
| 5-2 保護区管理における市民参加 | 29 |
| 5-3 保護区管理のための体制 | 30 |
| 5-4 管理計画 | 32 |
| 5-5 REBACO 概要 | 33 |
| 5-6 REBACO を含めた、コスタリカの保護区管理上の課題 | 38 |
| 第6章 コスタリカ及び中米における生物多様性保全分野の援助概況 | 42 |
| 第7章 プロジェクト概要 | 46 |

| | | |
|----------|-----------------------|----|
| 7-1 | 案件名 | 46 |
| 7-2 | 事業目的 | 46 |
| 7-3 | 協力概要 | 46 |
| 7-4 | プロジェクトサイト / 対象地域名 | 48 |
| 7-5 | 本事業の直接受益者（ターゲットグループ） | 49 |
| 7-6 | 事業スケジュール（協力期間） | 49 |
| 7-7 | 総事業費（日本側） | 49 |
| 7-8 | 相手国側実施機関 | 49 |
| 7-9 | 投入（インプット） | 49 |
| 7-10 | 環境社会配慮・貧困削減・社会開発 | 50 |
| 7-11 | プロジェクト実施上の留意点 | 50 |
| 7-12 | 前提条件・外部条件（リスク・コントロール） | 52 |
| 7-13 | 過去の類似案件の教訓と本事業への活用 | 54 |
| 第8章 評価結果 | | 55 |
| 8-1 | 5項目からの評価 | 55 |
| 8-2 | 有効性 | 56 |
| 8-3 | 効率性 | 57 |
| 8-4 | インパクト | 58 |
| 8-5 | 持続性 | 59 |
| 8-6 | 結論 | 59 |

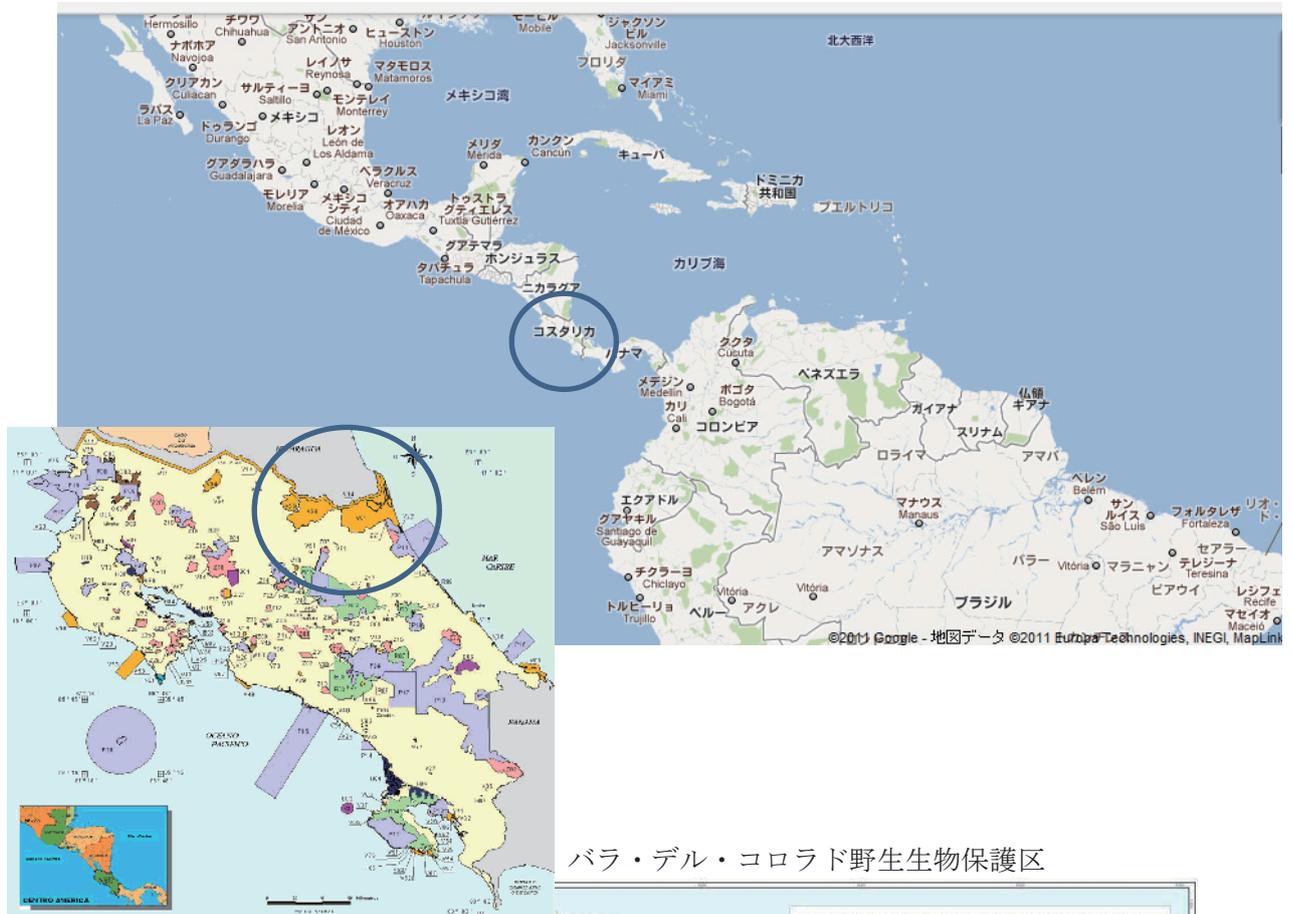
別添資料

参考資料：コスタリカにおける環境・自然資源関連事項を巡る歴史の変遷

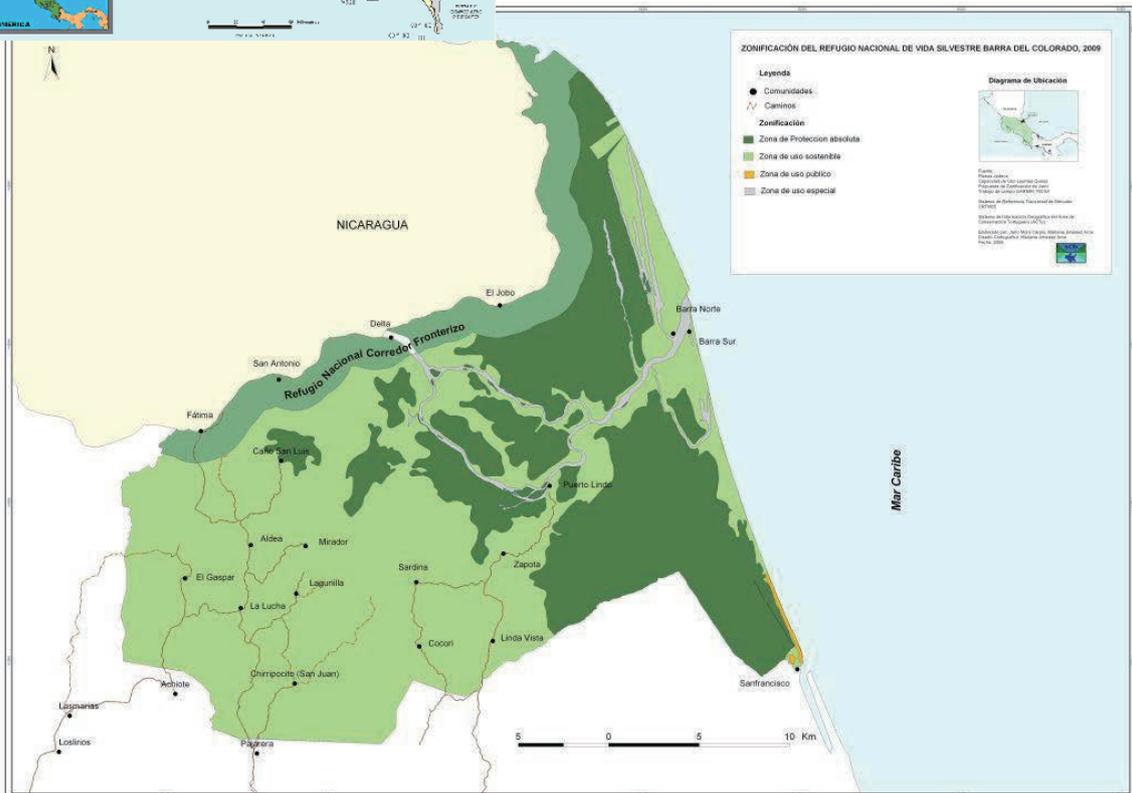
図表一覧

| | | |
|------|-------------------------------|----|
| 表 1 | 評価団員構成 | 3 |
| 表 2 | 調査日程と活動内容 | 3 |
| 表 3 | 主要面談者リスト | 5 |
| 表 4 | SINAC 評議会制度の概要 | 11 |
| 表 5 | SINAC 本部・保全地域の職員数 | 12 |
| 表 6 | SINAC 本部・保全地域の職員数 | 12 |
| 表 7 | SINAC の予算 (2011 年) | 13 |
| 表 8 | SINAC の特別基金からの予算額 | 14 |
| 表 9 | 保全地域における PSA の対象となった面積分布 | 23 |
| 表 10 | 管理カテゴリー別の保護区 (陸及び沿岸・海洋) の数と面積 | 27 |
| 表 11 | 保全地域及び自然保護区別共同管理の事例 | 30 |
| 表 12 | 保護区に関する事業計画の全面的な実施のための優先的な活動 | 33 |
| 表 13 | 保護区内のコミュニティ | 36 |
| 表 14 | REBACO 管理プログラムと人員数 | 37 |
| 図 1 | AC の位置図 | 9 |
| 図 2 | SINAC を巡る組織体系 | 11 |
| 図 3 | 生物回廊位置図 | 21 |
| 図 4 | コスタリカの AC | 28 |
| 図 5 | AC 事務所の組織体制 | 31 |
| 図 6 | REBACO の位置 | 33 |
| 図 7 | 植生被覆図 | 35 |

地図



バラ・デル・コロラド野生生物保護区



写 真



バラ・デル・コロラド野生生物保護区（REBACO）内の住民からの聞き取り調査。



国家保全地域庁における協議の様子。



協議議事録（M/M）への署名。Ana Lorena Guevara 環境エネルギー通信省（MINAET）副大臣（右）と Rafael Gutierrez 国家保全地域庁長官。



「バラ・デル・コロラド野生生物保護区住民参加型管理プロジェクト」で普及した複合農家の手法を取り入れた、Santiago Ávila さんの農家。

略 語 表

| 略語 | 英語もしくはスペイン語 | 日本語 |
|-----------|--|---------------------------|
| AC | Áreas de Conservación | 保全地域 |
| ACTo | Área de Conservación Tortuguero | トルトゥゲーロ保全地域 |
| AECID | Agencia Española de Cooperación | スペイン国際協力開発機構 |
| BIOPAMA | Biodiversity and Protected Areas Management Programme | 生物多様性と保護区管理に 関するプログラム |
| ACRXS | Asociación Costa Rica por Siempre | Forever Costa Rica 協会 |
| BMU | United Nations Development Programme | ドイツ連邦政府環境・自然保 護・原子炉安全省 |
| CATIE | Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza | 熱帯農業研究教育センター |
| CBD | Convention on Biological Diversity | 生物多様性条約 |
| CI | Conservation International | コンサベーション・インター ナショナル |
| COLAC | Consejo Local de Áreas de Conservación | 保全地域地方評議会 |
| CONAC | Consejo Nacional de Áreas de Conservación | 保全地域国家評議会 |
| CONAGEBIO | Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad | 生物多様性管理国家委員会 |
| CONARROZ | Corporación Arrocera Nacional Costa Rica | コスタリカ国家米生産者組 合 |
| COP | Conference of the Parties | 締約国会議 |
| CORAC | Consejo Regional de Áreas de Conservación | 保全地域地域評議会 |
| EU | European Union | 欧州連合 |
| FONAFIFO | Fondo Nacional de Finaciameitno Forestal | 森林融資国家基金 |
| GEF | Global Environmental Facility | 地球環境ファシリティ |

| | | |
|-------------|--|-----------------|
| GIZ | Deutsche Gesellschaft für Internationalen Zusammenarbeit | ドイツ国際協力公社 |
| IDB | Inter-American Development Bank | 米州開発銀行 |
| INBio | Instituto Nacional de Biodiversidad | コスタリカ生物多様性研究所 |
| IUCN | International Union for Conservation of Nature International Union for Conservation of Nature and Natural Resources | 国際自然保護連合 |
| JICA | Japan International Cooperation Agency | 独立行政法人国際協力機構 |
| M/M | Minutes of Meeting | 協議議事録、ミニッツ |
| MAG | Ministerio de Agricultura y Ganadería | 農牧省 |
| MIDEPLAN | Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica | 国家計画経済政策省 |
| MINAE | Ministerio del Ambiente y Energía | 環境エネルギー省 |
| MINAET | Ministerio de Ambiente, Energía, Aguas y Mares | 環境・エネルギー・水・海洋省 |
| MPA | Marine Protected Area | 海洋保護区 |
| NGO | Non-Governmental Organization | 非政府組織 |
| PES | Payment for Ecosystem Service | 生態系サービスに対する支払い |
| PSA | Pago por Servicios Ambientales | 環境サービスに対する支払い |
| PTA (PoWPA) | Plan de Trabajo de Áreas Protegidas (The CBD Programme of Work on Protected Areas) | 生物多様性条約保護地域作業計画 |
| REBACO | Refugio Nacional de Vida | バラ・デル・コロラド野生生 |

| | | |
|-------|---|-------------------------------|
| | Silvestre Barra del Colorado | 物保護区 |
| SINAC | Sistema Nacional de Áreas de Conservación | 国家保全地域システム もしくは 国家保全地域庁 |
| TNC | The Nature Conservancy | ザ・ネイチャー・コンサーバンシー |
| UNA | Universidad Nacional | ナショナル大学 |
| UNDP | United Nations Development Programme | 国連開発計画 |
| WCPA | World Commission on Protected Areas | 世界保護区委員会 |
| WWF | World Wide Fund for Nature | 世界自然保護基金 |

第1章 調査概要

1-1 要請の背景及び経緯

コスタリカ共和国（以下、「コスタリカ」と記す）には、地球の陸地面積の0.03%しかない国土に、現在確認されている生物種の4.8%にあたる9万5,000種が存在し、その中に絶滅危惧種等の貴重な種も多い。そのため、「生物多様性ホットスポット」¹であるメソアメリカ地域の中でも、生物多様性の保全上、重要な国と位置づけられている。しかし、1940年に国土の75%を占めていた森林被覆率は、1950年代から始まった農地拡大政策等により、1987年には21%まで減少した。

森林減少に危機感を覚えたコスタリカ政府は、1980年代後半より先駆的な森林保全、生物多様性保全のための政策、活動を実施してきた。例えば、国立公園をはじめとした自然保護区の積極的な設置、1997年には、世界で初めて国家レベルで環境サービスに対する支払い（Pago por Servicios Ambientales : PSA）制度も開始した。さらに1998年には生物多様性法を制定し、森林資源、野生生物、保護区の統合的管理を目指すため、全国を11の保全地域（Áreas de Conservación : AC）に分け、地域ごとに多くのステークホルダーの参加を得て自然資源の管理を行う国家保全地域システム（Sistema Nacional de Áreas de Conservación（National System of Conservation Areas : SINAC）³を創設した。これらの活動の結果、森林面積は2010年には52%程度まで回復するに至っている。

また、このように適切に保全されてきた多様な自然環境や生物多様性は、同国の経済発展にも寄与している。多様で豊富な自然を資源として活用している観光業は国の重要産業の1つであり、2004年には、同国を訪れる外国人観光客のうち約40%が国立公園をはじめとする自然保護区を訪問し、観光業は国内総生産の7%を占めた。2010年には、観光業による外貨収入が、18億8,000万ドルに達している⁴。このような国を挙げての努力は、国際的評価も高く、2010年に名古屋で行われた第10回生物多様性条約締結国会議〔10th Convention on Biological Diversity（CBD）Conference of the Parties（COP）：CBD-COP10〕の際には、コスタリカの生物多様性法に対し、World Future Council⁵が The Future Policy Award

¹ 生物多様性に富み、固有種の割合も高く、また、生息地の破壊や絶滅の危機が迫っており、生物多様性保全上、重要な地域。例えば米国の国際 NGO である Conservation International は地球上の 34 地域をホットスポットと定めており、その面積は地球上の 2.3%にすぎないが、地球上の植物の 50%以上、陸上脊椎動物の 42%を含むとしている。

² 生態系サービスに対する支払（Payment for Ecosystem Service : PES）は、水源涵養機能や、炭素固定機能等、生態系が提供するサービスを経済的に評価し、それを生態系管理者に還元しながら、生態系を保全していこうという、生態系保全のための経済的手法の1つである。コスタリカでは、1996年の森林法で、「環境サービスへの支払（PSA）」という名称を使い、森林が提供する4つのサービスを定め、再植林や既存の森林保全を行う土地所有者に一定額の支払いを行うプログラムを開始した。

³ SINAC は、生物多様性法では、「さまざまなセクターの代表からなる全国評議会、CORAC、COLAC、及び行政組織である SINAC 事務局と 11 の保全地域事務所から構成される、管理・調整システム」とされているが、一般的に SINAC という場合には、行政組織である SINAC 事務局と保全地域事務所を指すことが多い。

⁴ 同年のコスタリカの輸出総額は、94億4,800万ドル。

⁵ ドイツのハンブルグに本部を持つ NGO で、主に自然資源の利用を通して、将来世代の権利を保障していくことを目的としている。

を授与している。

自然保護区の管理体制については、国立公園や森林保護区等、保護地域を目的別に 9 つの管理カテゴリーに分類している。9 つの管理カテゴリーは、世界自然保護連合 (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources : IUCN) の管理基準⁶に照らし合わせると、カテゴリーI の厳正保護地域からカテゴリーVI の資源保護地域までであるが、実際には、一部の保護区を除くと、人間活動を排除することを前提とした管理モデルが適用されており、実際の管理活動としては、保護区内及び周辺域における違法活動の取り締まりが中心である。そのため、保護区によっては、保護区内・周辺住民と保護区行政担当機関の間に軋轢が生じている。そこで独立行政法人国際協力機構 (Japan International Cooperation Agency : JICA) は、2008 年 10 月から 3 年間にわたり、「バラ・デル・コロラド野生生物保護区住民参加型管理プロジェクト」(以下、「REBACO プロジェクト」と記す) を実施した。その結果、同プロジェクトは保護区における参加型協働管理の基礎的体制を確立するなどの成果を上げ、対象となったバラ・デル・コロラド野生生物保護区 (Refugio Nacional de Vida Silvestre Barra del Colorado : REBACO) は、コスタリカで参加型管理が実践されているモデル的な保護区とみなされるようになっていく。

上述したような PSA 制度、生物多様性法、SINAC 制度、住民参加型協働管理などのコスタリカにおける先駆的な経験は、国際的に注目を集めているが、このコスタリカの生物多様性保全にかかる実績や経験は、その功罪も含め、体系的な整理や検証が十分なされていない。世界、とりわけ中米のメソアメリカホットスポットにおいて効果的な生物多様性保全を進める上で、コスタリカの経験を知識 (Knowledge)⁷ として有効活用することが内外から期待されているなか、コスタリカ環境・エネルギー・水・海洋省 (Ministerio de Ambiente, Energía, Aguas y Mares : MINAET) は、「生物多様性保全に係る経験を特に中米地域に共有し国際貢献につなげたい」との考えに基づき、本案件をわが国に要請してきた。これに対し、生物多様性保全分野に関して、特に中米地域における支援を考えるうえで、コスタリカが日本のパートナー国になり得るとの期待もあり本要請が採択された。

1-2 調査目的

今回の詳細計画策定調査は、コスタリカ側カウンターパート機関である国家保全地域庁、及び関連機関との協議、また現場での調査を通して、同プロジェクトの事前評価を行い、また、詳細な内容を策定し、SINAC とプロジェクト内容に関して合意することを目的としてなされた。

⁶ http://wcpa-j.jp/UP_documents/PAPS-016-Ja.pdf

⁷ 知識 (Knowledge) とは、「生物多様性保全にかかる政策や取組みが実施されるに至った背景、その後の実施プロセス、実施状況とその結果、生物・社会・経済的效果・影響、課題、教訓、今後の改善の方向性などを体系的に整理したもの」と本プロジェクトでは定義している。また知識 (Knowledge) の定義中にある「今後の改善の方向性」を示すことは、政策提言も意味するものである。

1-3 調査団構成

調査団員の構成は、表1のとおりである。

表1 評価団員構成

| 氏名 | 担当業務 | 所属・職位 | 期間 |
|--------------------------|--------------|----------------------------|-------------|
| 池田 修一 | 総括 | JICA 地球環境部 森林・資源グループ グループ長 | 9月12日～9月24日 |
| 森 <small>たかより</small> 孝順 | 保護区管理政策 | (一財)自然公園財団 調査役 | 9月12日～9月24日 |
| 城殿 博 | 生物多様性保全政策 | JICA 国際協力専門員 | 9月12日～9月24日 |
| 大澤 正喜 | 参加型保全活動/企画協力 | JICA 地球環境部 森林・自然環境保全第二課 | 9月3日～9月24日 |
| 新田 和弘 | 評価分析 | (株)応用生物 | 9月2日～9月24日 |

1-4 調査日程

現地調査は、平成24年9月2日(日)から24日(火)(23日間)にわたり行われた。詳細日程と活動内容は表2のとおりである。

表2 調査日程と活動内容

| 月日 | 活動内容 |
|---------|--|
| 9月2日(日) | 日本発、コスタリカ着 |
| 9月3日(月) | SINAC 情報収集 |
| 9月4日(火) | MINAET(副大臣)と面談 JICA 事務所表敬 SINAC と協議 |
| 9月5日(水) | SINAC(長官)と面談 トルトゥゲーロ保全地域(ACTo)-SINAC と協議 SINAC 情報収集 |
| 9月6日(木) | 農牧省(MAG)サラピキ事務所情報収集 コスタリカ国家米生産者組合(CONARROZ)サラピキ事務所情報収集 ACTo-SINAC 事務所訪問・情報収集 |

| 月日 | 活 動 内 容 |
|----------|--|
| 9月7日(金) | REBACO 視察 アルデア村訪問〔地方評議会 (COLAC)〕、複合農家から情報収集) |
| 9月8日(土) | 移動 (グアピレス→サンホセ) 資料整理 |
| 9月9日(日) | 資料整理 |
| 9月10日(月) | 資料整理 コスタリカ生物多様性研究所 (INBio)、熱帯農業研究教育センター (CATIE)、ナショナル大学 (UNA) と協議 |
| 9月11日(火) | 調査結果取りまとめ |
| 9月12日(水) | 森林融資国家基金 (FONAFIFO) 長官と面談 MINAET (大臣) と面談 調査結果取りまとめ |
| 9月13日(木) | JICA 事務所表敬、団内打合せ 国家計画経済政策省 (MIDEPLAN) と協議 SINAC (長官) と面談 |
| 9月14日(金) | ACTo-SINAC 事務所訪問・協議 REBACO 視察、アルデア村訪問 (複合農家から情報収集) |
| 9月15日(土) | REBACO 視察、リンダ・ビスタ村訪問 (複合農家から情報収集) REBACO 事務所訪問・情報収集 |
| 9月16日(日) | 資料整理、協議議事録 (M/M) 作成作業 |
| 9月17日(月) | 米州開発銀行 (IDB) 情報収集 SINAC と M/M 協議 |
| 9月18日(火) | IUCN 情報収集・協議 SINAC/ACTo と M/M 協議 |
| 9月19日(水) | SINAC 内の M/M レビュー、団内の M/M 作成作業・協議 |
| 9月20日(木) | SINAC/ACTo と M/M 協議・完成作業 |
| 9月21日(金) | MINAET/SINAC と M/M 締結 JICA 事務所報告 日本大使館報告 |
| 9月22日(土) | 12:45 サンホセ発、17:37 ヒューストン着 |
| 9月23日(日) | 10:50 ヒューストン発 (機内泊) |
| 9月24日(月) | 14:30 成田着 |

1-5 主要面談者リスト

現地訪問期間中の主要な面談者リストは表3のとおりである。期間中に訪問した機関数は14、そのほかにREBACO内の2村を訪問している。

表3 主要面談者リスト

| 所属 | 氏名 | 職位 |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|
| MINAET | Dr. Rene Castro Salazar | Minister |
| | Ms. Ana Lorena Guevara F. | Vise Minister |
| | Ms. Cinthia Silvia | Legal Advisor to the Minister |
| SINAC | Mr. Rafael Gutierrez Rojas | Executive Director |
| | Ms. Lesbia Sevilla Estrada | Coordinator |
| | Mr. Gilbert Canet | Manager, Natural Resource Management |
| | Ms. Jenny Asch Corrales | Manager, Protected Areas Management |
| | Mr. Gustavo Induni Alfaro | Research and Ecological Monitoring Coordinator, Protected Areas Management |
| | Mr. Gustavo Jimenez | Environmental and Tourism Program |
| ACTo-SINAC | Dr. Luis Alberto Rojas Bolanos | Regional Director |
| | Ms. Maria Elena Herrera | Protected Areas Manager |
| | Mr. Elick Herrera | REBACO Manager |
| | Ms. Sonia Calvo | Village Management Program |
| FONAFIFO | Mr. Jorge Mario Rodríguez Zuniga | Executive Director |
| | Ms. Carmen Roldan | Director, Development and Commercialization of Environmental Services |
| MIDEPLAN | Ms. Saskia Rodrigvez | Director, Internaitonal Cooperation |
| | Ms. Karina Li | Officer I/C for Asian Region, International Cooperation |
| MAG (Sarapiqui Sub-region Office) | Mr. Jairo Araya | Extension Officer |
| | Mr. Gabrial Mora | Extension Officer |
| CONARROZ (Sarapiqui Office) | Mr. Oswaldo Ledezma Alvarado | Officer |
| INBio | Mr. Alonso Matamoros | Planning and Development Director |
| CATIE | Mr. Roger Villalobos Sato | Natural Forest Specialist, Production and Conservation in Forests Program |
| UNA | Mr. Joel Saenz | Professor, International Institute for Wildlife Management and Conservation |
| IDB | Mr. Alvaro Redondo Brenes | Natural Resources Specialist |

| | | |
|---|------------------------------|--|
| IUCN (Regional Office for Mesoamerica and Caribbean) | Dr. Jose Courrau | Coordinator, Biodiversity Conservation and Sustainable Use Unit |
| | Mr. Tea Garcia-Huidobro C. | Program Coordinator |
| | Ms. Jose Artuno Santos Godoy | Coordinator, Rights and Environmental Governance Unit |
| | Ms. Rocio Cordoba M. | Coordinator, Livelihoods and Climate Change Unit |
| La Aldea 村 | Ms. Roxana Salas | COLAC member |
| | Mr. Fraiser Gonzalez | Farmer |
| | Ms. Abigail Lopez | Farmer |
| | Mr. Santiago Ávila | Farmer |
| | Ms. Elvia Corrales | Farmer |
| | Mr. Evelist Chavarría | Farmer |
| Linda Vista 村 | Ms. Maria Luisa | Farmer |
| JICA 事務所 | 篠崎 泰昌 | 支所長 |
| | 中澤 亨 | 企画調査員 |
| | 張 朝英 | 現地事務所員 |
| 日本大使館 | 渡部 藤孝 | 経済協力担当書記官 |

第2章 コスタリカにおける生物多様性保全の歴史的概要

コスタリカの生物多様性保全が、国家の開発政策のなかで優先的な課題として取り上げられるようになったのは、1980年代の後半からで、それ以降は政権交代にかかわらず継続的な取り組みが行われてきた。歴史的に見ると、多くの熱帯林諸国と同様に、豊富な森林資源を初めとする自然資源の推移は浪費型の利用形態が長く続いた。しかし、そのようなプロセスのなかにも、コスタリカ国民の環境保全意識の先駆けとなったいくつかの歴史的出来事がある。古くは、19世紀にさかのぼる最初の自然保護活動は、飲料水確保に関係したものである。1888年7月30日には、共和国憲法で、溪流や水源地の保全のために Barba 火山の山麓 2km を不可侵ゾーンに指定している。その後、1955年の観光局 (Instituto de Turismo) の発足時には、一連の法律が施行され、国内のすべての火山の火口周辺 2km を国立公園に指定している。この頃から、コスタリカの保護区システムを強化する制度設計が成長し始める。まず、1963年には Cabo Blanco 厳正自然保護区 (Reserva Natural Absoluta de Cabo Blanco) の指定、1964年に Macho 川森林保護区 (Reserva Forestal) 設置、国立公園課の発足を促す森林法 (法律第 4465 号) の公布、1977年8月24日には法律第 6084 号により国立公園局へ昇格した。しかしながら、保護区行政は、MAG の1部局にとどまる極めて限定的な任務にとどまり、この時期全国的に急激に進む農牧地への改変による森林破壊に効果的に機能することはなかった。1980年代後半には、このような森林面積の激減が、政府や国民の議論的になり、当時の政権による環境・自然資源政策や関連の行政組織の抜本的改革に導くこととなった。国際社会は、その取り組みを積極的に支えた。近年、環境や生物多様性の保全、持続可能な利用がこの国にとっては経済開発の大義そのものを決定づける重要な位置づけを占めるに至っている。

19世紀末から今日に至るコスタリカの自然環境や森林資源をはじめとする自然資源関連の政策立案につながった出来事やさまざまな社会アクターと関連した制度変革を歴史的に見ると、下記のような区分ができる (A.Camacho, 2010)。

- 19世紀末から20世紀前半：環境・森林政策のためのツール開発前夜
- 1969年～1979年：豊富な森林資源と再生可能自然資源の過小評価
- 1980年～1990年：保全主義の再確認と構造調整
- 1991年～1995年：持続可能な開発に向けての新イニシアティブ
- 1996年～2000年：PSAの統合システムの胎動
- 2001年～2004年：森林開発と生態系サービスのための新たな協約
- 2005年～：組織的連帯、脱中央集権、新たなアイデンティティ (カーボン・ニュートラルのコスタリカ)

上述の各区分における主たる特徴と際立った変化については、末尾の参考資料にまとめた。

第3章 生物多様性保全関連機関

本章では、コスタリカにおける生物多様性保全に関連する主な機関を紹介する。そのうち、SINAC（国家保全地域システム、もしくは国家保全地域庁）に関しては、本プロジェクトのカウンターパートであることから、詳細を記す。

3-1 国家保全地域システム（SINAC）

SINAC は 1998 年に公布された生物多様性法（法律第 7788 号）により、MINAET 管轄下の「森林・野生生物・水系・保護区を統合した参加型の脱中央集権化の管理システム」として、コスタリカの自然資源の管理の持続可能性を目指す政策の策定、計画立案、実施を目的に発足した。同法上は、「さまざまなセクターの代表からなる保全地域国家評議会（Consejo Nacional de Áreas de Conservación: CONAC）、保全地域地域評議会（Consejo Regional de las Áreas de Conservación: CORAC）、COLAC、及び行政組織である SINAC 行政事務局と 11 の AC 管理組織から構成される、管理・調整システム」と定義、設立されている。しかし、一般的に SINAC という場合には、行政組織である SINAC 行政事務局と各 AC⁸の地域局（Dirección Regional）指すことが多い。本報告書では、広義の SINAC のうち、行政組織を指す言葉として「保全地域庁」という言葉を用いる。

また、「SINAC 戦略 2010-2015」（2010）には、この組織の目的として以下が掲げられている。

- 進化学的生態学的プロセスの平衡と継続性を保証するために、生物地理学的に異なる地域と最も脆弱な生態系を代表する自然環境を保全する。
- 進化学的プロセスの継続性に依存する野生生物種（特に、固有種や絶滅危惧種）の遺伝的多様性を保護する。
- 地元住民の積極的参加を促しながら、生態系とその構成要素の持続可能な利用を確保する。
- 科学研究、生態系とその平衡の研究のほか、国内の自然資源の持続可能な利用とその保全を可能にする知見や技術を振興する。
- 劣悪な管理が原因で起こりうるマイナス影響を減少、回避するために、帯水層と水系を保全・改善する。
- コスタリカの文化とアイデンティティにとって重要な歴史的建造物、天然記念物、考古学的遺跡、芸術的名所の景観や自然環境を保護する。

⁸ 保全地域は、「そのエリアでの保全戦略と自然資源の持続可能な利用の実現に向けて、関係する官民双方の活動を関連づけ、お互いに解決策を模索する、空間的に線引きされたユニット」（生物多様性法細則,2008）と定められている。図 1 参照。



図1 ACの位置図

(1) SINACの組織体系

生物多様性法では、第23条から第33条までの条項でSINACの組織構成を明示し、市民社会の実質的参加を保障するために、5つのレベルの評議会をはじめとした一連の公式の場を定めている。同法で、SINACは以下の5つの機関から構成されることを規定しているが、その組織体系と各レベルの評議会のメンバーと役割について、下記に示す。

➤ CONAC

環境エネルギー通信大臣が主宰するSINACの最高決定機関である。SINAC長官（CONACの事務局長を務める）、生物多様性管理国家委員会（Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad : CONAGEBIO、生物多様性法で設置）の事務局長（Director Ejecutivo de la Oficina Técnica）、11カ所のACの地域事務所長、11カ所のCORAC代表がその他のメンバーである。

➤ 行政事務局（Secretaría Ejecutiva）

保護区管理局、森林資源管理局、野生生物管理局、流域管理局の4局からなり⁹、SINAC長官（Director Ejecutivo）が主宰する。保護区管理局は政策・戦略案の策定、保護区の計画・管理に関する技術的助言や指導、実施評価など、また森林資源管

⁹ 現地調査時のインタビューによる。

理局は政策・戦略案の策定、森林資源の利用、管理、モニタリングなどを担当する。

➤ 保全地域管理組織 (Estructuras Administrativas de la AC)

全国を 11 の AC に分け (図 1 参照)、その各 AC を管轄する組織である。11 の組織はそれぞれ、CORAC、行政機関である各 AC の地域局 (Dirección Regional)、各科学技術委員会、各 AC の資金管理機関から構成される。科学技術委員会は各 AC の作業プログラムのスタッフと地域事務所長が任命した人物からなる。資金管理機関は各地域局の行政組織内に属する。

➤ CORAC

公募により選ばれたメンバーから構成され、これに各地域事務所長が加わる。各 AC 内にある各種セクターの少なくとも 5 人の代表を招集された団体や機関の総会で選出する。審議会には少なくとも 1 名の市の代表が必ず含まれる。

➤ COLAC

必要と思われる AC では、CORAC の決定で設けることが可能である。

2008 年 4 月 8 日に、環境エネルギー省令 *Decreto Ejecutivo 34433-MINAE* により、生物多様性法 (法律第 7788 号) の細則が定められた。そのなかで、技術的なコンセプトが公式に明示され、同法で規定された SINAC の各種部門の行政機構が明記されている (図 2 及び表 4 参照)。

協議プロセスに関して、市 (Municipalidad) は、公聴会、住民投票、その他の類似の取り組みといったメカニズムを採用しつつある。また、コスタリカには住民擁護の専門機関があり、前述のメカニズムとは別に独自の公的な協議戦略を行使している。

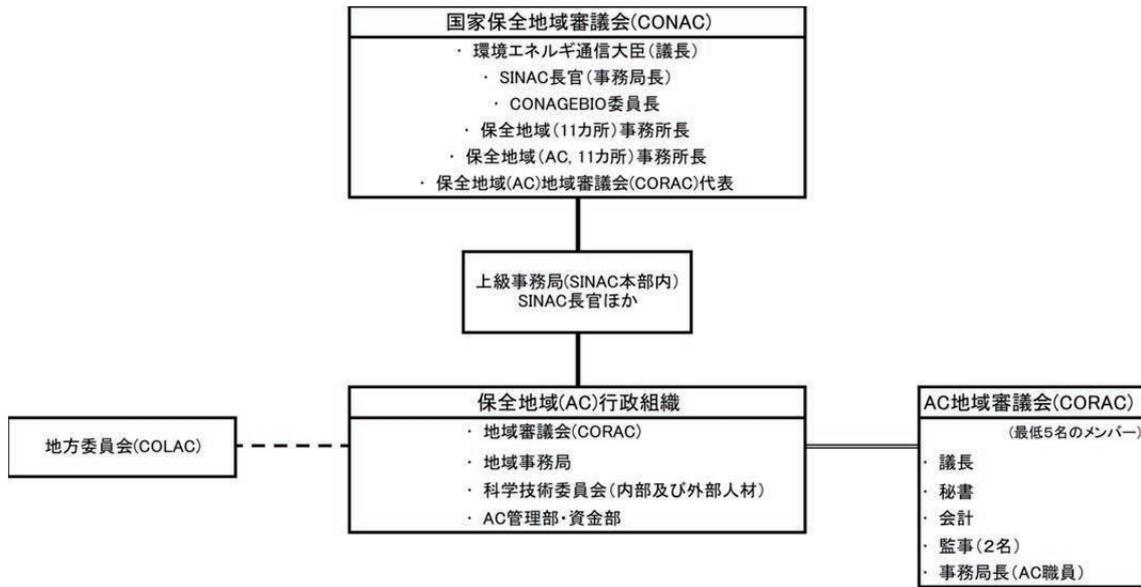


図 2 SINAC を巡る組織体系

表 4 SINAC 評議会制度の概要

| 評議会 | 対応行政組織 | 委員 | 役割 |
|-------|---------|--|---|
| CONAC | 国家保全地域庁 | MINAET 大臣、SINAC 長官、CONAGEBIO 局長、AC 事務所、CORAC | 生物多様性に関する政策・戦略の策定、実施の監督・モニタリング、予算の承認・監査、保護区新設の推進、AC 事務所長の任命など |
| CORAC | AC 事務所 | 地方自治体、政府機関、民間団体、非政府組織 (NGO)、地域住民 | 政策実施の確認、参加促進、住民ニーズの計画反映の確認、予算承認、保護区新設の勧告、地域事務所の運営・財務の監督など |
| COLAC | AC 事務所等 | 任意 | 必要に応じて設立 |

(2) SINAC 人員と予算

・人員

SINAC 全体の職員数は、1,206 名（2011 年時点）で、2009 年の 587 名と比べると倍増している。そのうち AC 事務所に配属された職員数は 1,029 名である¹⁰。その他に本調査時には臨時で約 600 名が本部の担当するさまざまなプログラムや業務に従事していた。職員の構成は、19%が専門官、27%が技術官、54%がレンジャーなどで、大学卒以上の学歴を有する職員は全体の 60%程度を占める。

¹⁰ SEMEC (2011) Informe Anual Estadísticas. SINAC en Números.

しかし、AC によって職員数のばらつきは大きく、訪問者数の多い上位 5 カ所の AC で全体の 65%を占めている。職員数の配置は首都からの地理的位置やアクセスに困難な AC では少なくなる傾向がある。大陸から遠く離れたココ島海洋保全地域は最小の 32 名なのに対し、首都近郊の中央火山帯保全地域は 200 名近い職員を擁する。

本プロジェクトと関係の深い ACTo 事務所には、現在、約 70 名、REBACO には 9 名の職員が配置されている。

表 5 SINAC 本部・保全地域の職員数

| 本部・各保全地域 | 職員への報酬の財源 | | 職員合計 (人数) |
|----------|--------------------------|------|--------------|
| | SINAC通常予 算と国立公園 基金 | 他の基金 | |
| SINAC本部 | 127 | 0 | 127 |
| ACCV | 195 | 0 | 195 |
| ACOSA | 162 | 3 | 165 |
| ACOPAC | 122 | 0 | 122 |
| ACG | 93 | 26 | 119 |
| ACT | 97 | 15 | 112 |
| ACAT | 68 | 6 | 74 |
| ACAHN | 69 | 0 | 69 |
| ACLAP | 68 | 0 | 68 |
| ACTo | 65 | 0 | 65 |
| ACLAC | 58 | 0 | 58 |
| ACMIC | 32 | 0 | 32 |
| 総 計 | 1156 | 50 | 1206 |

出典: SEMEC (2011) Gestión de Desarrollo de Recursos Humanos.

・ 予算

表 6 に近年の SINAC の全体予算と、2011 年度の執行状況が示されている。また、2011 年の執行状況に関しては、支出内容別の予算も示す¹¹ (表 7)。

表 6 SINAC 本部・保全地域の職員数

| 年度 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | |
|----------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|
| | | | | | 予算額 | 執行額 |
| 予算額(コロン) | 13,721,329,000 | 20,007,167,000 | 23,855,772,000 | N.D.* | 30,001,373,479 | 21,558,956,552 |

*データ不明

出典: Informes de liquidación presupuestaria 2007-2009, Dept. Financiero, SINAC. SINAC en Números(2012)

¹¹ 2007 年からの 2011 年の換算レート (各年 1 月 1 日のコロン→ドル) は、1 ドル=519.95 コロン (2007)、500.97 コロン (2008)、560.85 コロン (2009)、571.81 コロン (2010)、518.09 コロン (2011)。コスタリカ中央銀行ホームページ (<http://www.bccr.fi.cr/>) より。

表7 SINACの予算(2011年)

| 内 容 | 予算額 (コロン) | 執行額 (コロン) |
|-----------|-------------------|-------------------|
| 森林資源・野生生物 | 6,757,056,194.60 | 5,246,157,259.37 |
| 自然保護区 | 13,510,008,178.73 | 10,288,883,440.09 |
| 計画・管理部門 | 9,734,309,105.45 | 6,023,915,852.38 |
| 合 計 | 30,001,373,478.78 | 21,558,956,551.84 |

出典：SINAC en Números (2011)

全体的な最近の傾向をみると、着実に上昇傾向にあるが、2011年には予算として計上された金額が高かったにもかかわらず、執行率が71.8%と低かったために、2000年レベルを下回った。2011年の執行率が71.8%にとどまった原因として、大統領府の方針で予算総額が20%削減されたことと、予算執行に当初計画より低い制限が設けられ、その状況が8月まで続いたため、大部分の予算執行の妨げになったということが、指摘されている(SINAC en Números, 2011)。

歳入の内訳は、毎年一般計上される国家予算からの歳入と特別法で創設された3つの信託基金(国立公園、森林、野生生物)等からなる特別財源である。ほかに、民間セクター、NGOs、国際協力プロジェクトによる資金があるが、この表には含まれていない。

2011年の支出の内訳を見ると、自然保護区管理向けの経費が約45%で最も多く、次いで計画・管理部門の経費の約32%、残りが森林資源・野生生物関連の経費となっている。一見すると、生物保護区や国立公園などの絶対的な保護を目指す地域が多いのに対し、適正な資源管理を通じた保全を目指す相対的保護の対象である森林保護区や野生生物保護区などへの配分が少ないように見える。特別財源の詳細について近年の入手データはないが、参考までに2007年から2009年の数字を表8で示した。

表 8 SINAC の特別基金からの予算額

| 内 訳 | 2007年 | | 2008年 | | 2009年 | |
|--------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|
| | 金額(千コロン) | 金額(千米ドル) | 金額(千コロン) | 金額(千米ドル) | 金額(千コロン) | 金額(千米ドル) |
| 国立公園基金 | 5,601,135 | 10,771 | 8,533,366 | 16,101 | 10,025,882 | 17,651 |
| 森林基金 | 957,147 | 1,841 | 1,857,814 | 3,505 | 1,168,028 | 2,056 |
| 野生生物基金 | 225,603 | 434 | 391,592 | 739 | 327,342 | 576 |
| 合 計 | 6,783,885 | 13,046 | 10,782,772 | 20,345 | 11,521,252 | 20,283 |

出典：Departamento Financiero-SINAC, 2010

これらの基金は、例えば、2007年からの3年間の予算額では、SINACの総予算の、それぞれ、49%、54%、49%と、半分前後を占めている（表8参照）。これらの財源で、インフラストラクチャーや機材への投資の大部分を賄っているばかりでなく、運用経費、車両等の燃料代、資機材、出張旅費なども捻出されている。なかでも、国立公園基金からの割合が大きく、2007年からの3年間で40%以上となっている。この基金の歳入の内訳は、印紙収入、保護区の入場料、保護区内の各種サービスの利用料によるものである。一方、森林基金と野生生物基金が残りのSINAC予算を補完している。

財源の管理に関しては、主に予算執行手続きの迅速化を図るために、国の直接管理に代替するメカニズムとして、信託基金、財団・コミュニティ開発協会、その他のNGOsとの協定などがとられてきた。しかし、SINACとの厳格な調整下で資金を運用する主要な機関は、国立公園基金（Fundación de Parques Nacionales：FPN）である。また、ほかにもSINACを支える財団群¹²が存在することも指摘に値する。さらに、ホテルや旅行業などの民間セクターとの連携も近年増加傾向にあり、これらがACの運用コストを補完するための自発的な割当金を拠出しているのは興味深い。

予算のうち人件費に関しては、SINAC職員の報酬の財源は、通常予算と前述した3つの基金からであるが、大部分は、通常の家計予算と国立公園基金から支払われている。しかし、ACG（グアナカステ）、ACT（テンピスケ）だけはそれ以外の基金からの財源が割り当てられている職員数が多いのが特徴である。特に、前者は今日のACのコンセプトを生むきっかけを作った歴史的な経緯を持った場所で、保護区の自立性をSINAC発足以前から意識し、独自の基金による運営を設け、中央政府の財源から脱皮しようとしていた過去と関係があると考えられる。

3-2 CONAGEBIO

生物多様性法の制定によって、CONAGEBIOがMINAETの分権機関として創設された。委員はMINAET、農業省、保健省、SINAC、農業・商工業、教育、先住民保護のセクター等から構成される。生物多様性保全に関する長期計画及び全体的な監視役を担っており、

¹² 中央火山帯基金（Fundación de la Cordillera Volcánica Central：FUNDECOR）、アレナル保全地域基金（Fundación del Área de Conservación Arenal：FUNDACA）、Fundación Neotropical、Fundación Corcovado、Fundación para el Equilibrio entre la Conservación y el Desarrollo（FUNDECODES）、Fundación Montalto、Asociación Costa Rica por Siempre等

生物多様性の持続的利用と維持・回復、教育・普及、研究・技術移転、遺伝子組換え作物、遺伝資源へのアクセスと利益配分（Access and Benefit-Sharing：ABS）などに関する国家政策・戦略を策定・監視するとしている。

3-3 FONAFIFO

FONAFIFO は森林法 No.7575 によって設定され、主に、森林生態系が提供するサービスに対する支払を行っていく制度である PSA を管轄する行政機関である。

3-4 INBio

INBio はコスタリカの生物多様性目録の作成を目的とし、1989 年に設立された組織である。現在は、種の記載のみにとどまらず、生物多様性に関する知識の市民への普及にも力を入れている。NPO 組織ではあるが、政府が国益に資する組織（interes nacional）と認定している。

3-5 CATIE

CATIE は 1973 年にコスタリカのトゥリアルバという街に設立された、熱帯農業の研究及び教育のための、米州地域機関である。14 カ国、ブラジル 1 州、そして 1 つの地域機関がメンバーとなっている。設立当初は農業分野に力を入れていたが、近年では、農村開発、流域管理そして生物多様性を含めた自然資源の保全や管理、気候変動対策分野も活動範囲に含んでいる。

3-6 大学

コスタリカ国内には、5 つの国立大学をはじめ、自然環境、生物多様性に関連した大学が複数存在する。コスタリカ大学（Universidad de Costa Rica：UCR）には生物学部をはじめ、水文海洋科学研究所（El Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología：CIMAR）などがあり、UNA には、国際野生生物保護管理研究所（El Instituto Internacional en Conservación y Manejo de Vida Silvestre：ICOMVIS）、持続可能な開発のための経済政策研究所（Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible：CINPE）などがある。また、アメリカの援助や資本が入った私立大学である EARTH 大学は、持続可能な農業と農業ビジネスの普及に力を入れている。

3-7 国際 NGO

IUCN のメソアメリカ地域事務所をはじめ、世界自然保護基金（World Wide Fund for Nature：WWF）地域事務所、コンサベーション・インターナショナル（Conservation International：CI）など、生物多様性保全に関連した複数の国際 NGO が事務所を構えている。

3-8 その他

米州農業協力機構（IICA）