



技術協力プロジェクト

2011年07月07日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和)タパジôs川流域メチル水銀に関する保健監視システム強化プロジェクト (英)The Project for Strengthening the Health Vigilance System on Methylmercury in Tapajos River Basin, Amazon
対象国名	ブラジル
分野課題1	保健医療-保健医療システム
分野課題2	環境管理-水質汚濁
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	保健・医療-保健・医療-保健・医療
プログラム名	保健衛生サービス向上プログラム
プロジェクトサイト	パラ州ベレン市及びその他関連のある地域
署名日(実施合意)	2007年08月06日
協力期間	2007年09月30日 ~ 2010年07月05日
延長終了日	2010年07月 12日
相手国機関名	(和)CP機関:エバンドロ・シャガス研究所、パラ連邦大学熱帯病理学研究所、連携機関:保健省他
相手国機関名	(英)Institution of Evandro Chagas, Federal University of Para, Ministry of Health, DNPM, SESP
日本側協力機関名	国立水俣病研究所

プロジェクト概要

背景 アマゾン地域では過去に金採掘業の影響による水銀汚染が存在しており、JICAは1994年から2001年までの間、国立水俣病総合研究センターの協力により、短期専門家の派遣や研修員受入を通じ、鉱山動力省、保健省エバンドロ・シャガス研究所、パラ連邦大学等に対し、水銀分析技術や水銀中毒診断に係る技術移転を行ってきた。しかし、調査対象地区であるタパジôs川の水銀汚染状況(面的な広がりや汚染の程度)及び感覚障害をはじめとする人体への影響や予防対策等については、カウンターパート機関の予算、人員、技術等の問題から、現地機関では十分な調査結果が出せない状況にあった。こうした状況を踏まえ、短期専門家の提言を受けて各関係機関が協力して調査を実施する必要性が認識され、パラ連邦大学とエバンドロ・シャガス研究所の2機関が共同で実施機関となり、その他の関係機関の協力も得た体制で調査を実施するとの計画のもとに、これに必要な技術及び人材育成に係る協力要請がなされた(2001年)。本件要請は、2002年度に採択され、2003年4月、第一次事前評価調査を実施した。その後、2003年8月、伯国側のプロジェクトの活動計画案を入手したが、両機関の活動計画、連携関係や共同実施体制の確認が課題となり、先方カウンターパート機関の内部事情も影響したため、プロジェクト開始が遅れることとなった。また、ブラジル国政府のアマゾン川の水銀対策への取組み姿勢を確認すべきとの問題意識から、国側にこれの確認を依頼し、回答を入手したが、同回答に添付されたブラジル保健省環境保健監視部の文書によっても、依然として水銀問題に係る発生源対策、被害者が発生した場合の補償問題等、包括的にブラジル政府が水銀対策に対処する具体的な方策は不明であった。その後ブラジル事務所と先方2機関との意見交換を継続的にこなしているが、JICAの提言により開始された先方2機関の共同研究(現地調査)は継続的に実施されており、またエバンドロ・シャガス研究所が保健省のレファレンスセンターとなり、実施体制が強化されていることを確認したため、本邦より現状を把握し真の協力ニーズを見極めるとともに、技術的な見地から日本側が実施可能な協力内容を整理・提供するための調査団を2007年6月に派遣した。結果要請元の2機関以外の機関(連邦

政府、州政府等)からの参加も得ながら、2007年9月末より案件を開始することとなった。2009年9月に行なわれた終了時評価では概ね良好な評価を得たが、臨床分野専門家、水銀分析技術専門家等に係る追加投入を行なうことでより大きな成果が得られること、機材供与が2009年12月以降になりその据付と技術研修のための専門家派遣が必要なことから、案件の延長を行なうことが提言された。その後予算状況などを調整した後案件が2010年6月まで延長されることとなった。

上位目標 ブラジルにおけるメチル水銀に対する保健監視概念が定着、普及する

プロジェクト目標 タパジス川のメチル水銀の保健監視体制が強化される

成果 1. メチル水銀汚染に係るモニタリングシステムの能力向上
2. タパジス川流域住民のための健康モニタリングの改善
3. メチル水銀に係る川岸住民への啓発活動の強化
4. メチル水銀に関連する健康問題を防ぐためのネットワーク構築

活動 (当初活動)
0. フィールド活動(伯側機関による)
1. -1 短期専門家派遣による水銀汚染対策への評価・指導
1. -2 メチル水銀検査の品質管理のための本邦研修
2. -1 診断及び鑑別診断能力のための本邦研修
2. -3/2. -2 機材供与及び使用法指導(必要性を判断のうえ)
3. -1 メチル水銀に関する住民啓発活動改善のための能力強化
4. -1 メチル水銀にかかる国内ネットワークを作るためのセミナー、ワークショップ
(案件延長時の活動)
1. -1 短期専門家派遣による水銀汚染モニタリング評価・改善指導
2. -1 短期専門家派遣による臨床活動改善(2010年度に実施)
1. -3 機材供与、機材据付(ガスクロマトグラフ)
4. -1 メチル水銀対策にかかる域内諸国ネットワークを作るためのセミナー(2010年度に実施)

投入

日本側投入 ア) 専門家派遣
1. 水銀汚染モニタリング評価・改善指導 2. 機材据付・使用法指導 3. 臨床活動改善
イ) 本邦研修
1. 水銀分析技術(特にクオリティーコントロール) 2. 公衆衛生 3. (水俣の経験を通じた)住民啓発活動改善
ウ) 機材供与
エ) ローカルコーディネーター
事業を円滑に実施するためのコーディネーターとして、現地人材を配置する。
オ) その他プロジェクトの円滑な実施に係る処置
相手国側投入 ア) カウンターパート
イ) 執務スペース等
ウ) ローカルコスト

実施体制

(1) 現地実施体制 ● カウンターパート機関
エバンドロシャージャス研究所(IEC)
パラ連邦大学熱帯医学研究所(UFPA-NMT)

● 連携機関
保健省保健監視局(SVS/MS)
環境省(MMA) *JCC参加メンバー
鉱山動力省鉱物生産部(DNPM)
パラ州公衆保健局(SESPE)
パラ州環境局(SEMA) *JCC参加メンバー
労働省
(2) 国内支援体制 国立水俣病総合研究センター(NIMD)
国際水銀ラボ

関連する援助活動

(1) 我が国の
援助活動 ● 短期専門家派遣
赤木洋勝(94.8.3-8.31)「水銀汚染分析(化学)」丸山定男(94.8.3-10.28)「水銀汚染分析(地質化学)」丸山定男(96.7.1-10.7)「水銀汚染分析(地質化学)」赤木洋勝、宮本謙一郎(96.12.1-12.26)「水銀汚染分析(化学)」赤木洋勝、宮本謙一郎(98.3.16-4.11)「アマゾン水銀汚染対策」赤木洋勝、宮本謙一郎(99.9.5-10.3)「水銀汚染対策」2000年度 若宮純司、宮本謙一郎(2001.1.6-1.31)「水俣病神経系症状診断」
● 本邦研修
94年度 M. D. Oliveira(パラ連邦大学)Terezinha Maria Cid de Souza(鉱山動力省)95年度 Terezinha Maria Cid de Souza(鉱山動力省)96年度 Francisco Jose Sadeck(鉱山動力省)
98年度 Ricardo MELAMED(99.3.9-99.3.31)「水銀汚染分析」(鉱山動力省リオ)
● 単独機材供与(手続き開始は94年度、到着が96年度)
供与相手機関: パラ連邦大学熱帯医学センター 水質検査用機材: 8610 千円
タパジス川についてはオランダ、アメリカ、カナダなどが研究協力を実施

(2)他ドナー等の
援助活動



草の根技協(パートナー型)

2010年06月21日現在

本部／国内機関 : 国内事業部(地球ひろば)
広報室-地球ひろば推進課

案件概要表

案件名 (和)アマゾン遠隔地学校における健康づくりプロジェクト

対象国名 ブラジル

分野課題1 保健医療-保健医療システム

分野課題2

分野課題3

分野分類 保健・医療-保健・医療-保健・医療

署名日(実施合意) 2007年07月27日

協力期間 2007年09月01日 ～ 2010年02月28日

相手国機関名 (和)

相手国機関名 (英)

日本側協力機関名

プロジェクト概要

背景 ブラジルの中でも特に貧しいアマゾナス州マニコレ市の小中学校では、マラリア、デング熱、寄生虫感染、下痢症、栄養失調、発育不全、10代前半の望まれない妊娠等、小中学生を取り巻く深刻な保健問題が存在する。しかしながら、同市は大小多数の河川に分断されたコミュニティから成り立っており、市街地以外に病院はない。このため、学校での「保健」科目の実施と、それによる正しい保健知識の普及が、住民が自ら健康を守る手立てとして、市当局や地域住民から要望されてきたものの、市の財政不足・人材不足等の問題から、これまで実施されてこなかった。係る状況に鑑み、特定非営利活動法人HANDSは、JICA草の根技術協力事業を通じてコミュニティ保健ワーカー(CHW)の機能・能力向上を目的として実施した「アマゾン地域保健教科プロジェクト」(2003年10月～2006年3月)での経験を活かし、学校保健活動の実施を通じたマニコレ市遠隔地の小中学生の健康水準の向上を目指した新規プロジェクトを提案した。

上位目標 マニコレ市遠隔地住民の健康状態が向上する。

プロジェクト目標 マニコレ市遠隔地の小中学生の健康水準が向上する。

成果

1. 学校保健委員会が各学校に設置される。
2. 小中学生を取り巻く学校環境が、保健衛生面から見て適切に整備される。
3. CHWと小中学校教師が適切に保健教育を実施できる。
4. 小中学生がコミュニティで保健啓発活動を行なうことができる。

活動

投入

日本側投入

相手国側投入

外部条件

実施体制

(1)現地実施体制

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の
援助活動

(2)他ドナー等の
援助活動



技術協力プロジェクト

2010年06月29日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 東北ブラジル健康なまちづくりプロジェクト (英) The Healthy Municipality Project in the Northeast Brazil
対象国名	ブラジル
分野課題1	保健医療-保健医療システム
分野課題2	ジェンダーと開発-ジェンダーと開発
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	保健・医療-保健・医療-保健・医療
プログラム名	保健衛生サービス向上プログラム
プロジェクトサイト	ペルナンブコ州レシフェ市及びレシフェ近郊のパイロットサイト5市
署名日(実施合意)	2003年08月25日
協力期間	2003年12月01日 ~ 2008年11月30日
相手国機関名	(和) ペルナンブコ連邦大学、ペルナンブコ州企画局
相手国機関名	(英) Federal University of Pernambuco (UFPE), Secretary of Planning and Management - State of Pernambuco
日本側協力機関名	国立国際医療センター

プロジェクト概要

背景	<p>ブラジル東北部は国内で最も貧しく、特に内陸及び大都市周辺では、公衆衛生関連のインフラ未整備が住民の衛生観念の乏しさと相まって、寄生虫等が原因の疾病が蔓延し、貧困の故に栄養状態が悪いことから、乳児死亡率が高くなっている。また、地域住民の教育程度の低さも状況の悪化に拍車をかけている。これらの問題を踏まえ、ペルナンブコ連邦大学はペルナンブコ州政府の参加とJICAのプロジェクト方式技術協力により1995～2000年まで「東北ブラジル公衆衛生プロジェクト」を展開した。</p> <p>プロジェクトはパイロット・サイトにおいて乳幼児死亡率の低下等の成果を挙げたものの、対象となるペルナンブコ州を含むブラジル東北部は、依然としてブラジル全国平均と比して低い保健指標・社会開発指標を示している。</p> <p>このような背景のもと、ブラジル政府は日本政府に対し、「東北ブラジル公衆衛生プロジェクト」で得られた経験、ノウハウ及び地方自治体等関連機関との相互関係を土台にし、保健衛生に限らず他の分野も巻き込んで、地域の人間開発指数の向上に必要な社会のしくみを構築するモデルを策定することを目的としたプロジェクト方式技術協力を要請してきた。</p>
上位目標	ペルナンブコ州において、「健康なまちづくり」が実践された地域の住民の生活の質が向上する
プロジェクト目標	ペルナンブコ州において、住民と行政が共に「健康なまちづくり(*注)」を行うしくみができる
成果	<p>*注:「健康なまちづくり」とは、住民と行政が共に、その潜在能力を大切にすることにより生活の質を向上させる地域開発のことを言う。</p> <ol style="list-style-type: none">1. ペルナンブコ連邦大学とペルナンブコ州政府が共に「健康なまちづくり」を支援する能力が向上する。2. パイロット市町村において、住民と行政が共に「健康なまちづくり」を実施する能力が向上する。3. 「健康なまちづくり」の概念と手法がパイロット市町村以外の地域へ広がる。

活動	<p>1-1 プロジェクト合同調整委員会(CCCP)を設置し機能させる</p> <p>1-2 プロジェクト執行委員会(CEGP)を設置し機能させる。</p> <p>1-3 プロジェクト運営委員会(CGG)を設置し機能させる。／1-4 CGGの下に各種委員会を設置し機能させる。</p> <p>1-5 プロジェクト運営委員会に関する研修を実施する。／1-6 プロジェクトの活動計画(PO)を作成する。</p> <p>1-7 プロジェクト活動を保障する複数の財源を確保する。</p> <p>1-8 PDM/POに基づきプロジェクト活動をモニタリングする。</p> <p>1-9 評価5項目に基づきプロジェクトを評価する。</p> <p>1-10 ペルナンブコ州およびブラジルにおいて学際的かつ分野間協力を通じて「健康なまちづくり」を推進するリファラル・センターとしてのNUSPの機能を強化する。</p> <p>1-11 ペルナンブコ州において公共政策を通じた「健康なまちづくり」を推進する州企画局/企画調査庁の機能を強化する。</p> <p>1-12 開発された手法の解説書・ソフト・ビデオ等を制作する。</p> <p>2-1 全体的介入を実施する。</p> <p>2-2 部分的介入を実施する。</p> <p>3-1 ホームページ・広報誌・国内外イベント等を通じ、「健康なまちづくり」の概念・活動を国内外へ広報する。</p> <p>3-2 ペルナンブコ「健康なまちづくり」ネットワークの設立を支援する。</p> <p>3-3 セミナー、講演等を通じ、「健康なまちづくり」の手法と概念を伝達する。</p> <p>3-4 大学生への実習の機会を提供し、「健康なまちづくり」の普及に貢献できる人材を養成する。</p> <p>3-5 州の開発戦略を通じ、「健康なまちづくり」をパイロット市町村以外に普及する。</p>
投入	
日本側投入	<p>長期専門家 6名(チーフアドバイザー、業務調整、公衆衛生、社会開発、人材養成、ネットワーク強化) 195M/M</p> <p>短期専門家 年間約6名 60M/M</p> <p>研修員受入 年間5～6名</p> <p>機材供与 車両、視聴覚機材、研修用資機材等 0.34億円</p> <p>現地業務費 活動費、施設整備、研修、現地コンサルタント活用等 0.3億円</p>
相手国側投入	<p>カウンターパートの配置</p> <p>プロジェクトオフィス、研修施設の提供</p> <p>プロジェクト活動経費(管理費)</p>
外部条件	連邦政府と州の参加型開発政策が変更されない
実施体制	
(1)現地実施体制	ペルナンブコ連邦大学、ペルナンブコ州政府 (WHO/PAHO等、ブラジル国内の関係機関との連携を強化する)
(2)国内支援体制	<p>国立国際医療センター</p> <p>住民参加によるまちづくりの経験のある日本の自治体(千葉県白井市等)</p> <p>日本の健康なまちづくり活動を支援している大学(順天堂大学、首都大学東京等)、他</p>
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	プロジェクト方式技術協力「東北ブラジル公衆衛生プロジェクト」(1995.2～2000.2)
(2)他ドナー等の援助活動	<p>世界銀行:家族保健拡大プロジェクト(第1次:02年3月承認、05年12月終了、第3次2009年まで実施予定)</p> <p>米州開発銀行:ゾナ・ダ・マッタ持続的地域開発プロジェクト(02～06年)</p> <p>UNDP:持続可能な地域開発パイロットプロジェクト(98年～01年)</p>
備考	人間の安全保障とキャパシティ・ディベロップメントの概念枠を採用



個別案件(国別研修)

2010年07月22日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名 (和) 公衆衛生(PALOPS諸国対象)

対象国名 ブラジル

分野課題1 保健医療-保健医療システム

分野課題2

分野課題3

協力期間 2001年07月18日 ~ 2005年07月18日

相手国機関名 (和)

相手国機関名 (英)

日本側協力機関名

プロジェクト概要

背景

上位目標

プロジェクト目標

成果

活動

投入

日本側投入

相手国側投入

外部条件

実施体制

(1)現地実施体制

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

(2)他ドナー等の

援助活動



技術協力プロジェクト

2011年09月15日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和)エイズ日和見感染患者ケアコースプロジェクト (英)International Course on Opportunistic Infections in HIV/AIDS Patients
対象国名	ブラジル
分野課題1	保健医療-HIV/AIDS
分野課題2	平和構築-(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	保健・医療-保健・医療-基礎保健
プログラム名	その他
プロジェクトサイト	サンパウロ州立カンピーナス大学医学部 FCM/UNICAMP
署名日(実施合意)	2005年12月16日
協力期間	2005年12月16日 ~ 2011年03月31日
相手国機関名	(和)サンパウロ州立カンピーナス大学医学部 FCM/UNICAMP
相手国機関名	(英)State University of Campinas Faculty of Medical Science (FCM/UNICAMP)

プロジェクト概要

背景	世界保健機構(WHO)の推計によると世界のHIV/AIDS感染者の95%が開発途上国に在住し、先進国でも所得が低くなるにつれ感染者が増加している。ブラジルは感染者が多い国であるが、保健省が主導する政策により、死亡率が年々低下している。サンパウロ州カンピーナス市は全国で感染率が10位以内にあるが、州立カンピーナス大学(UNICAMP)がカンピーナス市の年間約1,500名の患者うち、ほぼ100%近い患者に対して適切な医療サービスを提供している。州立カンピーナス大学に対してわが国はプロジェクト方式技術協力「カンピーナス大学臨床研究プロジェクト」を実施し、HIV等感染症についての研究、研修、普及体制が整備した。本件は、同2国間技術協力をベースにし、中南米及びポルトガル語圏アフリカ諸国でHIV/AIDS感染がもたらしている経済的、社会的影響及びコストの深刻さを念頭に、各国のHIV/AIDSに起因する結核等の日和見感染を検査・診断できる人材を育成する目的で要請され、アフリカへの現地調査を踏まえた後、2006年度から開始された。なお、アフリカへの現地調査の経験から、中南米とアフリカの現状と技術レベルの違いを鑑み、同研修は1から4回目については、中南米向けコースとアフリカ向けコースを分けて実施することとした。
上位目標	研修対象国においてAIDS患者の対応している医師の検査・治療技術が向上し、日和見感染の予防ができる医師が育成され、HIV/AIDSによる被害が減少する。
プロジェクト目標	参加した研修員が帰国後、研修で習得した検査技術及び治療技術を普及し、同技術が受益国に根付く。
成果	・参加研修員がAIDS感染に対する検査技術及び治療技術を習得する。 ・参加研修員及び所属先機関間のネットワークが構築される。
活動	1) HIV/AIDS日和見感染対策のための理論(バクテリア類感染、原虫類感染、ウイルス感染、結核感染、ワクチン及び免疫生物学の応用、A.B型肝炎の診断、臨床及び治療、精神病、等) 2) 管理医療活動、特別診療所、病室、デイケア活動での実習及び視察 3) カントリーレポート 4) アクションプランの作成・フォロー

割当国:

	<p>1年目 パナマ、ホンジュラス、メキシコ、グアテマラ、アルゼンチン、エルサルバドル、パラグアイ、ウルグアイ、ニカラグア、ペルー、ドミニカ共和国</p> <p>2・3・4年目 アンゴラ、カーボベルデ、ギニアビサウ、モザンビーク、サントメ・プリンシペ</p> <p>5年目 両地域を予定</p>
投入	
日本側投入	<p>1. アンゴラ及びモザンビークにアフリカニーズ調査団派遣(2005年1月16日から1月29日)経費</p> <p>2. 実施経費: 研修員受入経費 研修実施経費(試薬のみ)</p> <p>3. 伯人研修講師の本邦研修</p> <p>4. モニタリング調査</p>
相手国側投入	<p>1. アンゴラ及びモザンビークにアフリカニーズ調査団派遣の伯側出張経費</p> <p>2. 研修実施経費(試薬以外)</p>
外部条件	特になし。
実施体制	
(1)現地実施体制	UNICAMPは過去プロジェクト技術協力を行った経緯があり、HIV/AIDS等感染症について研究、教育、普及体制が整備されている。同実施機関はブラジル国内でHIV/AIDSに関してのリファレンス機関となっており、同大学は同分野においてブラジル一位の研究予算を確保している。
(2)国内支援体制	以然行ったプロジェクトの国内協力機関であった千葉大学医学部が、同研修講師の育成にかかる本邦研修の受入を行った。
関連する援助活動	
(1)我が国の 援助活動	<p>カンピーナス大学消化器病診断・研究センタープロジェクト(1990年7月から1995年7月)</p> <p>同プロジェクトフォローアップ(1995年7月から1996年7月)</p> <p>第三国研修「消化器病診断コース」(1998年から2002年)</p> <p>カンピーナス大学臨床研究プロジェクト(1997年4月から2002年3月)</p> <p>科学技術協力「エイズ患者及びその他の免疫不全患者における新規診断法による真菌対策プロジェクト」 2010年から3年間</p>
(2)他ドナー等の 援助活動	<p>HIV/AIDSの予防では、UNFPA、USAID、フランスなどのドナーが長年実施してきており、現在はUNAIDSとGTZが連携してGT/UNAIDSというドナー・ブラジル側機関の援助協調コミッティーが形成されている。その中で、伯保健省がメインアクターとなって南南/三角協力に広げる展開を見せている。(対象国:モザンビーク、ギニアビサウ等)</p>



草の根技協(地域提案型)

2010年06月22日現在

本部／国内機関 : 北海道国際センター

案件概要表

案件名 (和)ブラジル南部サンタナ・ド・リブラメント市におけるエキノコックス症対策普及推進事業

対象国名 ブラジル

分野課題1 保健医療-その他感染症
分野課題2
分野課題3
分野分類 農林水産-畜産-家畜衛生

署名日(実施合意) 2007年08月01日

協力期間 2007年09月01日 ~ 2009年03月31日

相手国機関名 (和)
相手国機関名 (英)

日本側協力機関名

プロジェクト概要

背景 ブラジル連邦共和国南部のリオ・グランデ・ド・スル州は畜産が主要産業のひとつであるが、エキノコックス症の流行地で、ヒト及びウシ、ヒツジなどの家畜に感染が生じている。感染源はイヌで、50%近い感染率の地域もある。しかしながら、州政府などの公的組織によるイヌからヒトへの感染予防のための積極的な対策は行われていない。

一方、北海道はこれまでエキノコックス症対策の推進のため、本症の診断や感染予防対策に関する取り組みを行ってきた。そして、北海道立衛生研究所ではそれらの実績をもとにJICA集団研修コース「エキノコックス症の対策に関する技術研修(平成6年度～15年度)」を実施した。JICA集団研修に参加した国々のなかで、とくに南米地域での流行状況が深刻なことで、なかでもブラジルからの研修員は、帰国後もエキノコックス症の感染予防対策の確立を積極的に努め、動衛研に対して技術的助言を求めるなど継続的な協力体制が築かれていたことから、平成16年度から18年度まで、集団研修コースを受講した研修員などと共同で、リオ・グランデ・ド・スル州のエキノコックス症対策を推進するために、サンタ・マリア大学をカウンターパート機関として、本症の診断や動物疫学調査手法などの技術指導を行うとともに、本症の流行地であるサンタナ・ド・リブラメント市の郡部地域に小規模パイロット・エリアを設けて駆虫薬を用いたイヌに対する対策の有効性について検証試験を行った。

サンタナ・ド・リブラメント市は市街地域と周辺の郡部地域からなり、郡部地域で畜産が行われており、数多くの農場が分布し、エキノコックス症の流行地域となっている。平成17年度のJICA専門家派遣時に同市で開催したミーティングを契機として、専門家の助言をもとに民間組織の「サンタナ・ド・リブラメント市エキノコックス症対策委員会」が設立され、JICA研修員であった地元の獣医師2名が正副委員長を務め対策に着手する取り組みが始まったところであるが、イヌの駆虫処理の実施体制の整備とともに、人材の育成、衛生教育教材等の整備を行い住民への普及活動を行うことが急務である。

上位目標 プロジェクト対象地区が、エキノコックス症対策を推進するためのモデル地区となる。

プロジェクト目標 地域社会が主体となった組織を基盤としたエキノコックス症感染予防対策を普及させるための体制の確立を行うとともに、近隣の流行地域での対策を推進するためのモデル地区とする。

成果 サンタナ・ド・リブラメント市で設立されたエキノコックス症対策委員会を主体として、学校教育を活用した衛生教育とイヌに対する駆虫処理を柱としたエキノコックス症感染予防対策を地域に普及するための体制が作られる。

活動

投入

日本側投入

相手国側投入

外部条件

実施体制

(1)現地実施体制

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

(2)他ドナー等の

援助活動



技術協力プロジェクト

2012年05月25日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 第三国研修「公衆衛生のための生物免疫開発コース」プロジェクト (英) International Course on Development of Immunobiologicals to the Public Health
対象国名	ブラジル
分野課題1	保健医療-その他感染症
分野課題2	平和構築-(旧) 公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	保健・医療-保健・医療-保健・医療
プログラム名	日本・ブラジルパートナーシッププログラム
プロジェクトサイト	サンパウロ州サンパウロ市
署名日(実施合意)	2005年11月01日
協力期間	2006年11月06日 ~ 2012年03月31日
相手国機関名	(和) ブタンタン研究所
相手国機関名	(英) Butantan Institute

プロジェクト概要

背景	ブタンタン研究所は1901年にペストワクチン生産を目的に設立され、その後、解毒血清の研究、生産を始めた。現在では、サンパウロ州保健局の研究施設として、科学研究と技術の統合的な発展を理念に掲げ、生物医学研究、技術開発、生物免疫学生産等の活動を行い世界的にもよく知られた機関である。蛇、蜘蛛、さそりによる事故・被害やジフテリア、破傷風、ボツリヌス、狂犬病の治療のために、15種類にのぼる、血清、解毒剤、抗ウイルス剤を生産している。域内諸国の同分野の問題解決のために1999年から2003年まで第三国集団研修を実施し高い評価を得た。その後においても中南米諸国及びポルトガル語圏アフリカ諸国の殆どが熱帯、亜熱帯に属し、有毒動物による事故により毎年多数の人命が失われており、依然として本分野の人材育成のニーズは高いことが確認されたため、2006年度より新しい技術を加えた研修コース(第2フェーズ)を開始した。2009年度は、新型インフルエンザの影響で研修を実施しなかったため、第2フェーズの実施期間は2011年度までの全5回となった。
上位目標	派遣元国研修員関係機関の有毒動物事故対策が強化され、有毒動物による事故被害が減る。
プロジェクト目標	研修員を通じ有毒動物による事故への対処法、症状の進行及びその治療に関わる知識・技術が研修員の派遣元国で普及される。
成果	研修を通じ、各研修員が有毒動物による事故への対処法、症状の進行及びその治療に関わる知識・技術を習得する。
活動	1) 参加者が医学的に重要な有害動物(蛇、節足動物、昆虫)について識別方法、飼育方法、毒の採取、毒性の人体への影響、及びその治療、診療についての考察、血清療法、疫学、有害動物事故管理にかかる国家プログラムについて学習する。 2) 参加者が有害動物血清(蛇、蜘蛛、さそり等)、解毒剤(ジフテリア、破傷風、ボツリヌス中毒)、抗ウイルス剤(狂犬病)、その他公共保健の観点から重要なワクチンについて、抗原体の前処理、免疫システム、細菌・ウイルスワクチンの生産過程、生物学的・物理化学的・微生物学的見地による品質管理を学習する。 3) 参加者が公衆衛生の見地から重要な新しい生物免疫分野の発展、GMP(Good Manufacturing Practice)、予防可能な感染症についての疫学的考察、ブラジルにおける免疫プログラムについて学習する。

【割当国】：アンゴラ、アルゼンチン、ボリビア、カーボヴェルデ、チリ、コロンビア、コスタリカ、キューバ、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、グアテマラ、ギニアビサウ、ホンジュラス、メキシコ、モサンビーク、ニカラグア、パナマ、パラグアイ、ペルー、サントメ・プリンシペ、ウルグアイ、ベネズエラ。

投入

日本側投入	研修員受入経費
	在外研修講師派遣
相手国側投入	研修実施経費
	日本人専門家派遣
	国際シンポジウム実施

実施体制

(1)現地実施体制 本件研修実施に当たっては、46人の職員が直接従事する。研修自習のため研究所のラボが利用できる。

関連する援助活動

(1)我が国の援助活動 1999年度から2003年度まで実施済み第一回第三国「有毒動物による事故の症状、解毒血清の生産及び有毒動物」コース終了時評価調査において、本研修は研修参加者に対し、優れた技術基盤・施設等を提供できたことから、非常に高い評価を得ている。また、言語・文化の類似性により、研修参加者への技術移転を効果・効率的に行うことができた。しかしながら研修参加者の知識レベル・専門性のバラツキにより研修の質が保たれないという問題があった。

また、研修参加者の多くは、研修終了後も自国の所属機関において研究を続けており、本研修で習得した技術の普及も行っている。また関連分野の新しいプロジェクトや、動物管理・蛇の飼育・博物館の建設等に携わるものもいる。



技術協力プロジェクト

2011年09月15日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 第三国研修「熱帯病コース」プロジェクト (英) international course of tropical disease
対象国名	ブラジル
分野課題1	保健医療-その他感染症
分野課題2	平和構築-(旧) 公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	保健・医療-保健・医療-保健・医療
プログラム名	その他
プロジェクトサイト	ペルナンブコ連邦大学アサミ・ケイゾー熱帯免疫病理学研究所(LIKA)
署名日(実施合意)	2006年04月01日
協力期間	2006年04月01日 ~ 2011年03月31日
相手国機関名	(和) ペルナンブコ連邦大学アサミ・ケイゾー熱帯免疫病理学研究所(LIKA)
相手国機関名	(英) Laboratory of Tropical Pathological Immunology of Keizo Asami of Pernambuco Federal University

プロジェクト概要

背景 社会経済の面でブラジルと構造的に多くの類似点を持つ中南米、ポルトガル語圏アフリカ諸国(PALOPS)及び東チモールでは、熱帯病の発生率が高いにもかかわらず、最新の治療法を修得した専門医の絶対数が未だに不足している。JICAの技術協力プロジェクト経験のあるペルナンブコ連邦大学アサミ・ケイゾー熱帯免疫病理学研究所(LIKA/UFPE)は1995年から1999年(第一フェーズ)に第三国集団研修「熱帯病に関する国際コース」を実施し、年間平均13名の研修員を育成した。同コースの実績は帰国研修員を対象としたアンケート調査でも高く評価された。LIKAは、割当国からの同コースの継続要望に応え2001年から2005年に同研修コースの第二フェーズを行った。同研修コースの終了時評価では中南米とPALOPS諸国の研修員のレベル差の問題が指摘され、また10科目の病状について研修を実施するには研修期間が短いとの指摘があった。

関連国からの引き続きの要請に応え、2006年度から開始した第三フェーズでは上記評価結果及び2006年に実施した日伯合同ニーズ確認調査を踏まえてカリキュラムを大幅に見直し、試験的に研修内容を3科目の病状に絞り、また年度ごとに中南米の研修員を対象とする研修コースとポルトガル語圏アフリカ諸国及び東チモールを対象とする研修コースに分けることにした。これまで4回実施した今フェーズの参加者へのヒアリングでは新しい形式の研修コースは非常に高く評価された。

上位目標	中南米及びポルトガル語圏アフリカ諸国での熱帯病の発症数及び発生率が低下する。
プロジェクト目標	研修コースで習得した技術が研修員派遣元国において普及・発展し、各国政府の熱帯病対策の改善、生物医学の進歩発展に貢献する。
成果	研修員が研修を通じて以下の技術を習得する。 (1) 熱帯病の主な症状の早期分析方法 (2) 熱帯病の生態実験 (3) 熱帯病に係る実験・研究結果の的確な解釈
活動	1. 研修参加者から各国の現状の紹介(Country Report) 2. 対象とする疾病(①結核、②マラリア、③リウシュマニア、④フィラリア、⑤シャーガス病、

⑥アメーバ赤痢、⑦感染性下痢、⑧細菌による疾病、⑨ウイルス感染症、⑩菌症、他)についての診断方法及び対処方法に関する講義及び実習(対象地域によって対象とする疾病を絞り込む)

3. ブラジル国東北地域の各病気の現状、治療方法、実習

4. アクションプランの作成

割当国: アンゴラ、カーボ・ヴェルデ、ギニア・ビサウ、モザンビーク、サントメ・プリンシペ、ポリビア、コロンビア、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、グアテマラ、ホンジュラス、ニカラグア、パラグアイ、ペルー、ベネズエラ、東チモール

投入

日本側投入

1. アンゴラ及びモザンビークにアフリカニーズ調査団派遣(2006年8月28日から9月8日)

2. 研修員受入経費

3. 研修経費(試薬のみ(毎年調整))

4. 在外研修講師(2名、2008年度/1名、2009年度)

※ただし2009年度は同じ大学で実施されている第三国研修「ヘルスプロモーション、地域開発、健康なまちづくり」の予算で派遣した在外研修講師が滞在期間を数日間延長し、本研修に係る講義を行なった。

5. 終了時評価

相手国側投入

1. アンゴラ及びモザンビークにアフリカニーズ調査団派遣の伯側出張経費(伯外務省国際協力庁より支出)

2. 研修経費

3. 終了時評価

実施体制

(1)現地実施体制

同実施機関はペルナンブコ連邦大学の付属研究所である。1984年から1992年のJICA技術協力事業で設立された研究機関で伯東北地域唯一のリファレンス研究機関として位置づけられ、高い成果を上げている。

(2)国内支援体制

慶応大学、国際医療センター

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

1. ペルナンブコ大学免疫病理学センタープロジェクト(1984年5月～1992年5月)

2. ペルナンブコ大学免疫病理学センターアフターケア(1998年4月～2000年3月)

3. 第三国集団研修「熱帯病学」コース(1996年～2000年)

4. 第三国集団研修「熱帯病」(2001年～2005年)



個別案件(国別研修)

2010年07月22日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名 (和)熱帯病に関する国際コース

対象国名 ブラジル

分野課題1 保健医療-その他感染症
分野課題2
分野課題3

協力期間 2001年06月19日 ~ 2005年06月19日

相手国機関名 (和)
相手国機関名 (英)

日本側協力機関名

プロジェクト概要
背景

上位目標

プロジェクト目標

成果

活動

投入

日本側投入

相手国側投入

外部条件

実施体制

(1)現地実施体制

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

(2)他ドナー等の

援助活動



技術協力プロジェクト

2011年09月06日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)無収水管理プロジェクト (英)The Project for Capacity Development on Non Revenue Water Control for Sanitation Company of the State of Sao Paulo (SABESP)
対象国名	ブラジル
分野課題1	水資源・防災-都市給水
分野課題2	貧困削減-貧困削減
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-公益事業-上水道
プログラム名	都市環境改善プログラム
プロジェクトサイト	サンパウロ州基礎衛生公社(SABESP)の給水対象地域(サンパウロ州の368都市、サンパウロ州全体は645都市)。プロジェクトでのパイロットサイトはサンパウロ首都圏西部地域及びサントス都市圏。
署名日(実施合意)	2007年03月28日
協力期間	2006年07月01日 ~ 2010年07月14日
相手国機関名	(和)サンパウロ州基礎衛生公社
相手国機関名	(英)Sanitation Company of State of Sao Paulo

プロジェクト概要

背景

サンパウロ州は伯国人口の2割を擁する最大の州であるが、その水資源は同国の1.6%に過ぎない。近年の目覚ましい経済的発展に伴う人口増の影響もあり、水資源の効率的な活用・保全の必要性は更に高まりつつある。同州上下水道公社SABESPは同368市2,500万人に飲料水を供給し、職員数17,300人(うち上水道事業担当は約10,000人)・収入25億ドルを誇る。これは東京都水道局に匹敵する規模であり、世界でも有数の水道事業体と言えるが、都の10倍以上にもなる高い無収水が大きな課題である。

我国は2000年、2001年及び2003年に無収水管理にかかる短期専門家を派遣し、課題分析と共に計画策定及び無収水削減作業に対するアドバイスをを行ってきたが、依然として40%を超えていると想定される無収水を低減すべく本協力が要請された。

2006年10月の事前調査団派遣(R/D署名は2007年3月)を経て2007年7月より本件は実施されており、更に2008年11月にはプロジェクト期間の凡そ半分を終えたことから中間レビュー調査を実施し、プロジェクトの投入実績、活動実績、計画達成度を調査した。また、評価5項目(妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性)の観点からも検証を行い、終了時までの対応方針等について提言を行い、現在に至る。

上位目標 SABESP給水区域における無収水が減少し、給水の安定化がはかれる。

プロジェクト目標 SABESPの無収水管理能力が向上する。

成果

- 1.SABESPの職員が無収水管理の必要性を理解し、無収水管理に関する人材育成体制が強化される。
- 2.パイロット地区における実践を通じて無収水管理にかかる基礎的対策が充実される
- 3.パイロット地区における実践を通じて無収水管理にかかる対症療法的対策が強化される
- 4.パイロット地区における実践を通じて無収水管理にかかる予防的対策が強化される

活動	<p>1-1 SABESP管理職員／技術職員および民間業者技術者を対象に、無収水管理にかかる研修を実施する</p> <p>1-2 SABESP管理職員／技術職員をおよび民間業者技術者などを対象に出張講義／ワークショップ／セミナーを開催する</p> <p>1-3 技術職員に計画的地下漏水調査にかかる技術指導を行う</p> <p>1-4 技術職員に管路補修及び配水・水道メータの適正管理にかかる技術指導を行う</p> <p>1-5 技術職員に対する配水コントロールにかかる技術指導を行う</p> <p>1-6 パイロット地区の技術者が習得した知識・技術を他地区に伝える</p> <p>2-1 漏水防止作業を準備する</p> <p>2-2 実態調査を行う</p> <p>2-3 水量計測技術を指導する</p> <p>2-4 配水管・給水装置工事マニュアルの補完指導を行う</p> <p>3-1 漏水防止マニュアルの補完指導を行う</p> <p>3-2 機動的作業を実施する</p> <p>3-3 計画的作業を実施する</p> <p>4-1 管路のパトロールを行う</p> <p>4-2 管網の整備を行う</p> <p>4-3 給水管の構造改善を行う</p> <p>4-4 水圧の調整を行う</p> <p>4-5 予防的対策にかかる計画を策定する</p>
投入	
日本側投入	<p>【専門家派遣】:チーフアドバイザー(上水道計画)、無収水管理／施工監理、配水管理、漏水探知技術、研修計画／業務調整 計82.00人月</p> <p>【研修員受け入れ】:無収水管理チーム(管理職)、無収水管理チーム(技術スタッフ)、給水装置改善チーム(技術スタッフ) 計46名</p> <p>【供与機材】:無収水率低減活動に必要な機材(電磁流量計、夜間最小流量測定装置等) 25,195千円</p>
相手国側投入	<ul style="list-style-type: none"> ・カウンターパート(C/P)配置(11部署、計75名) ・各ビジネスユニットからの実習、研修等への参加 ・専門家及びプロジェクトスタッフのための事務所スペース ・研修費用(人件費、交通費、日当／宿泊費、講師謝金) ・研修センター及び漏水探知ヤード整備 ・資料・情報の提供 ・パイロット地区での無収水削減にかかる費用
外部条件	<ul style="list-style-type: none"> ・外部からの資金融資が得られる ・技術を習得した職員が勤務を継続する ・調達される機材の到着が輸送や通関手続き等で大幅に遅れない ・布設替に必要な予算がSABESPで確保される ・ファベラ(貧困層の違法集住地区)における使用水量が急激に増加しない
実施体制	
(1)現地実施体制	サンパウロ州上下水道公社(SABESP)
(2)国内支援体制	厚生労働省、さいたま市、川崎市
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<p>1) 我が国の援助活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JICA個別専門家派遣「水供給システム整備」2000年4月10日-5月6日 ・JICA個別専門家派遣「水供給システムにおける漏水管理」2001年11月1日-11月30日 ・JICA個別専門家派遣「漏水管理」2003年2月1日-5月1日 ・本邦集団研修参加70名以上 ・第三国集団研修「生活排水処理技術」(1999-2003年度) ・有償資金協力「サンパウロ州無収水対策事業」F/S
(2)他ドナー等の援助活動	<p>他援助機関が現在実施しているのは主に下水道整備(IDB)、水源地環境保全(世銀)であり、水供給サービスにおける人材育成を目標とする本協力は、他援助機関との競合がない。</p>



技術協力プロジェクト

2010年09月10日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 消防・救助技術コースプロジェクト (英) International Training Course on Rescue and First Aid Techniques
対象国名	ブラジル
分野課題1	ガバナンス-公共安全
分野課題2	平和構築-(旧) 公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	計画・行政-行政-行政一般
プログラム名	その他
プロジェクトサイト	リオグランデドスール州ポルトアレグレ市
署名日(実施合意)	2005年08月23日
協力期間	2005年08月23日 ~ 2010年03月31日
相手国機関名	(和) リオグランデドスール州消防隊
相手国機関名	(英) Military Police of the State of Rio Grande do Sul

プロジェクト概要

背景	これまでリオ・グランデ・ド・スール州消防隊の幹部10人がJICAの集団研修コースで日本の消防技術、救助技術を学び、ブラジルの現実に合わせてそれらの技術を同消防隊に普及してきた。また、13年前に消防訓練センターが設立され、消防士の訓練も行っている。リオ・グランデ・ド・スール州には消防機材を扱う企業も多く、輸出も行っていることもあり、以前からチリ、アルゼンチン、ボリビアなどの南米諸国、アフリカのポルトガル語圏のアンゴラなどの消防士に対する研修にも取り組んでいる。本第三国研修は、本邦研修で得られた技術や情報を幅広く南米諸国やポルトガル語圏アフリカ諸国に伝えるとともに、救助手順の統一、現場検証技術の確立を図ることを目的としている。また、一方でブラジルを含む各国は火災の現場検証の分野に十分な技術を持っていないことから、日本人講師による技術移転を本研修コースにおいて期待している。
上位目標	南米諸国、ポルトガル語圏アフリカ諸国の火災現場の検証技術、消防士の消防・救助技術向上。
プロジェクト目標	南米諸国、ポルトガル語圏アフリカ諸国の消防士、及び消防隊幹部の能力向上を図り、統一された効率的な消防技術、救助技術が使えるようになる。
成果	火災現場における搜索技術や消防士の消防・救助技術を習得する。
活動	1. 第三国研修を下記内容で年1回(各60日間)、5年間実施する。 1) ブラジルの消防制度 2) 安全管理 3) 救助活動の理論と実践 4) 機材の使用技術の理論と実践 5) 搜索技術の理論と実践 6) 現場実習
投入	
日本側投入	研修員受入経費負担 本邦研修 研修経費負担

相手国側投入	研修施設 研修旅行 研修講師
外部条件	なし
実施体制	
(1)現地実施体制	リオ・グランデ・ド・スル州消防隊、消防学校は第三国研修員受入実施体制（研修講師、研修アシスタント、教室、実習施設、視聴覚機材）は全般的に整っている。
関連する援助活動	
(1)我が国の 援助活動	CP機関への直接の技術協力 集団研修「消防・救急技術」等10名以上 その他の関連する技術協力 開発調査「消防訓練センター開発計画」（1980年） 第三国研修「救助・消火技術」（1987年-1991年） ミニプロジェクト「消防技術」（1990年-1993年）



技術協力プロジェクト

2011年01月23日現在

本部／国内機関 : 中南米部

案件概要表

案件名 (和) 地域警察活動プロジェクト
(英) Community Police of Public Security

対象国名 ブラジル

分野課題1 ガバナンス-公共安全
分野課題2 平和構築-治安回復
分野課題3 貧困削減-貧困削減
分野分類 計画・行政-行政-行政一般
プログラム名 治安向上プログラム

プロジェクトサイト サンパウロ州
署名日(実施合意) 2004年09月30日

協力期間 2005年01月07日 ~ 2008年03月06日
延長終了日 2008年03月 06日

相手国機関名 (和) サンパウロ州軍警察
相手国機関名 (英) Sao Paulo State Military Police

日本側協力機関名 警察庁

プロジェクト概要

背景 サンパウロ州は凶悪犯罪が多発し治安維持が重要な課題となっているが、治安維持を担当するサンパウロ州軍警察は地域と一体となって犯罪予防に力を入れた活動を展開している。わが国の交番制度に着目し、1997年から独自に交番を導入している。この取り組みを支援するためJICAは、2000年度から短期専門家派遣、2001年度からは国別特設研修を実施し、同州の治安回復に資する協力を行ってきた。しかしながら、いまだサンパウロ州軍警察では交番の運用等が指揮官の個別の運用に任されているなど地域警察活動が制度として定着しているとは言えないことから、交番を中心とした地域警察活動の制度強化・定着についての協力を日本から得たいと要請がなされたものである。

上位目標 サンパウロ州全域において交番制度が拡大し、住民に対する治安にかかるサービスが強化される。

プロジェクト目標 サンパウロ州軍警察によって交番制度の組織的枠組みが強化される。

成果 1. 既存の交番制度における組織機能が強化・改善される。
2. 交番制度にかかわる警察官の能力が強化される。

活動 1-1 交番制度の組織機能の現状についてのレビューおよび分析
1-2 現状の交番制度の運用における課題の改善または強化
1-3 地域住民の交番制度に対する信頼および治安に関する意識の向上に資する住民との協働事業の開発
1-4 交番勤務員に対する交番運用ガイドラインやマニュアルの整備
1-5 地域警察活動の強化および交番制度の拡大のための政策立案

2-1 地域警察活動に関する教養(研修)プログラムをサンパウロ州軍警察の正規科目とするための準備および関係者との調整
2-2 交番勤務員に対する教養の実施

2-3 日本および近隣国における研修・視察の実施およびその成果の活用

投入

日本側投入

1. 長期専門家
2. 国別研修 10名×0.5ヶ月×3回
3. 短期専門家 1名×0.7M/M×3年
4. 現地セミナー開催
5. 他州、近隣国への専門家、C/Pの派遣
6. 交番機材供与(コンピューター、カメラ、プリンター、掲示板)

相手国側投入

1. CP(サンパウロ州軍警察州都警察司令部副指令官他)
2. 専門家の移動に関する経費、車両、運転手
3. プロジェクト運営に必要な人材、資機材

外部条件

1. サンパウロ州における治安が急激に悪化しない(凶悪な集団犯罪やテロなどが起こらない)
2. 州政府が地域警察活動に対するコミットメントを維持する

実施体制

(1)現地実施体制

地域警察活動推進のためのワーキンググループ(州軍警察官14名、長期専門家、JICAブラジル事務所員)を中心にプロジェクトを推進している。

(2)国内支援体制

警察庁国際課をはじめとして、石川県警、神奈川県警から支援を得ている。

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

2000－2002年の3年間にわたって、国別研修「ブラジル公共公安」コースを実施し、計39名の研修員を受け入れた(サンパウロ州以外の警察官含む)。

(2)他ドナー等の

援助活動

不明



技術協力プロジェクト

2012年02月01日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 第三国研修「都市内軌道系交通輸送コース」プロジェクト (英) International Training Course on Urban Railway Transport System
対象国名	ブラジル
分野課題1	運輸交通-都市交通
分野課題2	平和構築-(旧) 公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-運輸交通-運輸交通一般
プログラム名	日本・ブラジルパートナーシッププログラム
プロジェクトサイト	リオ・グランデ・ド・スール州ポルトアレグレ市
署名日(実施合意)	2010年04月01日
協力期間	2006年04月01日 ~ 2011年03月31日
相手国機関名	(和) ポルトアレグレ都市内鉄道公社
相手国機関名	(英) Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S/A - TRENSURB

プロジェクト概要

背景	中南米及びポルトガル語圏アフリカ諸国の多くは人口の都市流入現象が激しく、そのため都市内及び近郊との交通手段の整備が大きな課題となっている。大部分の都市はバス等の輸送手段を図っているが大量輸送が可能な鉄道は気候変動対策にも資することから、益々重要性を増してきており、また同分野に係る人材育成の必要性が増大してきている。 1998年度に本研修実施機関であるTRENSURBは中南米諸国及びポルトガル語圏アフリカ諸国への技術普及・人材育成を果たすための第三国集団研修実施に関する要請を行い、1999年から2003年まで第三国集団研修を実施し対象の16カ国より150人の応募者があり75人の研修員の育成を行った。本研修が高く評価されたことから第2フェーズの実施が検討され、2006年から2010年までの5年間の研修が実施されることとなった。なお、本研修の講師を複数名課題別研修に参加させており、日本の最新技術を踏まえて講義・実習を行っている。
上位目標	中南米諸国及びポルトガル語圏アフリカ諸国において都市旅客鉄道システムの運行が改善される。
プロジェクト目標	軌道輸送システムの運行及び補修に関する技術や知識が、中南米諸国やポルトガル語圏アフリカ諸国に普及する。
成果	軌道輸送システム等の運行管理に使用される技術の理論、知識及び理解が向上する。
活動	鉄道部門、信号メカニズム、車輛メカニズムシステム、地上システムのシステム、駆動エネルギーシステム及び運行コストシステムについて、実施機関講師、日本人講師、アルゼンチン国よりの講師にて理論、実習及び研修旅行にて研修を実施する。 割り当て国は以下の通り アンゴラ、アルゼンチン、ボリビア、チリ、コロンビア、コスタリカ、キューバ、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、メキシコ、モザンビーク、パナマ、ペルー、ウルグアイ及びベネズエラ
投入	
日本側投入	講師派遣、C/P研修、研修員受入経費負担

相手国側投入 研修講師、研修実施に係る人材、研修施設、研修実施経費の負担
外部条件 参加予定国の国内状況

実施体制

- (1)現地実施体制 実施機関は市政省参加にあり、1,127人の職員が所属している。20人が本研修実施に直接従事する。予算については、2004年度はR\$ 159,623,746(約 US\$ 53,207,915)となっている。活動対象地域はポルトアレグレ大都市圏である。
- (2)国内支援体制 国土交通省

関連する援助活動

- (1)我が国の
援助活動 第三国研修「都市内軌道交通輸送コース」1999 - 2003
2002年度に実施した本研修の終了時評価では、研修参加者の交通システム管理に関する知識や技術を向上させることができ、研修参加者が派遣期間の技術レベルの向上に積極的に努めていることから初期の目標を達成することができたの指摘され、ポルトガル語圏アフリカ諸国の研修参加者に当該分野の技術と経験に触れられる機会を提供するため、今後5年間研修を継続する必要がある旨提言されている。
- (2)他ドナー等の
援助活動 JICAとの大きな技術協力の経験は無いが、本邦研修に15名程度参加しており、鉄道先進国日本の技術について多大な影響を受けている。
特になし



個別案件(国別研修)

2010年07月22日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和)国際製造オートメーションシステム (英)International Training Course on Manufacturing Automation System
対象国名	ブラジル
分野課題1	民間セクター開発-産業技術
分野課題2	
分野課題3	
援助重点課題 開発課題	三角協力 JBPPの推進
プロジェクトサイト	全国工業職業訓練機構(SENAI)サンカエターノ校
署名日(実施合意)	2003年04月01日
協力期間	2003年04月01日 ~ 2007年03月31日
相手国機関名	(和)全国工業職業訓練機関SENAIサンカエターノ校
相手国機関名	(英)National Service of Industrial Learning, school of Sao Caetano

プロジェクト概要

背景 我が国は全国工業職業訓練機構(SENAI)をカウンターパート機関として、90年から95年までプロジェクト方式技術協力「SENAI/SP製造オートメーションセンター」を実施した。SENAIは、当該技術協力による成果を周辺国に普及・発展させる目的で97年から2001年の5年間に第一フェーズの第三国集団研修「先端製造システム」をJICAと協同で実施し、中南米諸国の機械工学分野の訓練指導員を研修・養成した。同研修の評価が高く、引き続きの実施要望が強かったため、2003年度より第二フェーズとして「国際製造オートメーションシステム」を実施中である。(2007年度まで)その要請の背景として過去10年間に自動制御装置の価格が急落し、中南米地域においても自動制御装置の普及が著しく進展している一方で、同装置のエンジニアが不足しているという現状がある。同研修は今年度で終了するが、2006年度研修終了後に行った終了時評価では改善すべき部分はあるものの、同研修について各研修員が概ね一定の成果をあげたと評価され、実施機関としては技術教育における遠隔教育の推進、研修員レベルではマキンドーラの導入・促進などアクションプラン実現への次なるステップに移行するよう努力をしている。

上位目標	研修員派遣元国の製造オートメーション分野の生産性が向上する。
プロジェクト目標	研修員派遣元国の機械分野の職業訓練校・工科大学講師にオートメーション技術に係る研修を行い知識・技術が移転され、派遣元国に普及・活用される。
成果	1. 参加研修員が製造オートメーション分野の技術を習得する。 2. 組織間のネットワークが構築される。
活動	機械分野の職業訓練校・工科大学講師に以下のとおりオートメーション技術に係る研修を行う ①CAD/CAMとLMT(80時間) - コンピューターデザインと水準型製造 ②CNC(80時間) - Computer Numeric Control ③FMS(32時間) - Factory Machining System ④ロボット工学(40時間) ⑤研修視察(2社)

割当国: アルゼンチン、ボリビア、チリ、コロンビア、コスタリカ、キューバ、エクアドル、メキシコ、パナマ、パラグアイ、ペルー、ウルグアイ、ベネズエラ

投入

日本側投入	研修員受入経費 -航空賃、日当、宿泊費、空港送迎、保険
相手国側投入	研修実施経費に係る研修諸費 -研修カリキュラム準備 -研修員募集、選考、受入業務全般 -研修講師の手配、配置 -その他必要な便宜供与等
外部条件	特になし

実施体制

(1)現地実施体制	コースコーディネーター配置、内部講師・外部講師配置 教室、実験施設、機器、教材作成 研修後の技術的支援
-----------	---

関連する援助活動

(1)我が国の 援助活動	プロジェクト方式技術協力「SENAI電気・電子訓練センター」(1978年度～1983年度) プロジェクト方式技術協力「SENAI/ES工業計装技術センター」(1984年度～1990年度) プロジェクト方式技術協力「製造オートメーションセンター」(1990年度～1994年度) 第三国集団研修「先端製造システム」コース(1997年度～2001年度) 国別研修(1990～1994)(24名) 専門家派遣(長期、短期)(44名)
-----------------	---



技術協力プロジェクト

2012年03月09日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 第三国研修「野菜生産コース」プロジェクト (英) International Training Course on Sustainable Vegetable Crops Production
対象国名	ブラジル
分野課題1	(旧) 農業開発・農村開発-(旧) 農業政策・制度
分野課題2	平和構築-(旧) 公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	日本・ブラジルパートナーシッププログラム
プロジェクトサイト	国立野菜研究センター
署名日(実施合意)	2005年12月14日
協力期間	2006年04月01日 ~ 2011年03月31日
相手国機関名	(和) ブラジル農牧研究公社国立野菜研究所
相手国機関名	(英) CNPH National Vegetables Research Centre

プロジェクト概要

背景	ブラジル政府は1987～1994年まで実施したプロジェクト方式技術協力終了後、同プロジェクトにより移転された野菜生産技術を基にラテン・アメリカ諸国及びポルトガル語圏アフリカ諸国を対象に野菜生産に関する知識と技術を移転することを目的とする第三国集団研修の実施を要請してきた。この要請を受け、1994年9月に事前調査及び協議を行い、その結果を踏まえ、同年12月、本第三国集団研修「野菜生産」実施(1995～1999年度)に係るR/Dを署名した。同研修及び継続して実施した第二フェーズ(2000年～2004年)は参加者に高く評価され、終了時評価でニカラグア、エルサルバドル及びパナマにおいて帰国研修員実態調査を行なった結果、帰国研修員はおおむね母体機関に定着し、資金面での困難は抱えながらも野菜生産分野で研修にて得た知識を活用しているとの結果であった。アンケート調査によれば、帰国研修員の89%が研修コースで移転された知識により帰国後の活動能力が向上したと回答。本件協力が受け入れ側のニーズに合致していることが再確認されたため、本第三フェーズの実施が承認され2005年12月に今回コースの実施に係る署名がなされた。
上位目標	研修員派遣元国における野菜生産分野に関する知識・技術普及により各国における生産力が向上・改善し、同分野開発に貢献する。
プロジェクト目標	ラテン・アメリカ諸国及びポルトガル語圏アフリカ諸国の研修員が、下記(3)成果に記載される項目について研修員母国に普及し、同技術が各国に根付く。
成果	本件研修により、以下の項目について研修員に技術移転し、研修員間の相互情報交換(ネットワーク)構築も促進する。 (1) 野菜育成技術に関する専門的技術 (2) 主要野菜の品種と特徴に係る知識 (3) 主要野菜の病気及び害虫コントロールの理論と方法 (4) 実習と視察を通して野菜生産技術の実際の知識 (5) 各国の生産能力改善に寄与する能力
活動	割当国: アンゴラ、モザンビーク、サントメプリンシペ、ギニアビサウ、カーボベルデ、東チモール、ボリビア、コロンビア、エクアドル、パラグアイ、ペルー、ウルグアイ、ベネズエラ、コスタリカ、ドミニカ共和国、エルサルバドル、グアテマラ、ホンジュラス、ニカラグア、パナマ、キューバ。

- (1) ブラジルの野菜生産の概要
- (2) 野菜生産の基礎的概念
- (3) 苗床準備
- (4) 直播き
- (5) 移植法
- (6) 栄養管理
- (7) 植物保護
- (8) 病害
- (9) 灌漑
- (10) 育種
- (11) ポストハーベスト
- (12) 農場実習
- (13) 現地調査

投入

- | | |
|--------|---|
| 日本側投入 | 研修経費(受入費)
研修員受け入れ(初年度)1名1週間
必要に応じ在外研修講師派遣(1名1週間程度)も考慮する
専門家指導科目、本邦研修員研修項目は「有機農業」、「水資源有効利用」、「食品安全」とする |
| 相手国側投入 | 研修実施経費
内部講師、外部講師、農業・研究室技師、事務員など人員手配
教材、実験用機材提供
消耗品、事務用品提供 |

実施体制

- | | |
|-----------|---|
| (1)現地実施体制 | ブラジル農牧研究公社国立野菜研究所
CNPH: Centro Nacional de Pesquisa de Hortalicas
研究者52名、技術者26名
試験場(施設面積22,000m ² 、実験場115ヘクタール)
農作業用機材一般(トラクター、農機具、灌漑施設他)、研究室機材一般(遠心機、Phメーター他) |
|-----------|---|

関連する援助活動

- | | |
|---------|---|
| (1)我が国の | 関連事業
野菜研究(プロジェクト方式技術協力:1987-1992)
野菜研究フォローアップ(プロジェクト方式技術協力:1992-1994)
野菜生産コース(第三国研修)(1995-1999/2000-2004) |
| 援助活動 | 対モザンビークFU協力「野菜生産」(2009-2010)
同協力内容は、日本側の予算で野菜加工用の機材購入。ブラジル側の予算で専門家派遣を行う。
機材の納入・据付は2010年5月に予定されており、専門家の派遣はその後に実行される。 |



技術協力プロジェクト

2005年09月14日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)トカンチンス州小規模農家農業技術普及システム強化計画プロジェクト (英) Strengthening the Agricultural Technical Support System to Small Scale Farmers in Tocantins State
対象国名	ブラジル
分野課題1	(旧)農業開発・農村開発-(旧)農業政策・制度
分野課題2	
分野課題3	
プロジェクトサイト	トカンチンス州パルマス市(中央事務所)、ピウン市、ナチビダージ市
署名日(実施合意)	2003年02月14日
協力期間	2003年04月01日 ~ 2006年03月31日
相手国機関名	(和)1)トカンチンス州農村開発公社 2)ブラジル農牧業研究公社 3)トカンチンス州立大学
相手国機関名	(英)1)Institute of Agricultural Development of the State of Tocantins - RURALTINS 2)Brazilian Agricultural Research Corporation - EMBRAPA 3)State University of Tocantins - UNITINS
日本側協力機関名	北海道、農林水産省
プロジェクト概要	
背景	<p>ブラジル連邦政府(以下ブラジル)は、国土の約25%、総面積約2億ヘクタールを占めるセラード地域の農業生産における高い潜在能力に着目し、これまで同地域における穀物生産の増大を目的とした様々な開発事業を実施してきた。その結果、ブラジルの農業試験研究機関は技術開発を独自に行える能力を有するに至った。しかし、技術の農家への普及となると未だ十分ではなく、試験研究機関と連携した種苗業者、肥料業者等による活動が中規模以上の農家を対象に一部実施されているのみで、農家に対する機能的な普及システムは確立していない。特に、自ら情報にアクセスすることが困難な小規模・零細農家に対する十分な指導は行われておらず、これらの農家においては改善が進まないため、農家規模による経済較差はますます広がっている。</p> <p>このような状況の中、ブラジル政府はセラード開発の最前線であり小規模農家の割合が60%と高いトカンチンス州を対象として、地域に適した技術開発と普及を目的とするプロジェクトを我が国に要請した。我が国はこれを受け、事前評価調査団を派遣し、同地域の現状・問題分析についてブラジル側と協議を行った。その後実施協議を経て、小規模農家、零細農家を対象に技術研究開発機関、普及機関、大学の連携を前提とした農業技術普及体制強化を目的とするプロジェクトを2003年4月から3カ年の計画で開始した。</p>
上位目標	トカンチンス州において小規模農家への農業技術普及システムが確立される。

プロジェクト目標 小規模農民への農業技術支援システムがトカンチンス州のパイロット地域のレファレンスファームを通じて確立される。

成果

- 1) 普及員の能力が強化される。
- 2) 農民アソシエーションが強化される。
- 3) 農民が必要としている技術が開発される。
- 4) 農業技術と情報を普及する伝達が改善される。

活動

投入

日本側投入

相手国側投入

外部条件

実施体制

(1)現地実施体制

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

(2)他ドナー等の

援助活動



技術協力プロジェクト

2012年06月16日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) キャッサバおよび熱帯フルーツの生産、加工、利用コース (英) International Course for Production, Processing and Use of Cassava and Tropical Fruits
対象国名	ブラジル
分野課題1	(旧) 農業開発・農村開発-(旧) 農業開発
分野課題2	平和構築-(旧) 公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	日本・ブラジルパートナーシッププログラム
プロジェクトサイト	バイア州クルス・ダス・アルマス市
署名日(実施合意)	2007年09月14日
協力期間	2007年04月01日 ~ 2012年03月31日
相手国機関名	(和) ブラジル農牧研究公社マンジョカ・熱帯果樹研究センター
相手国機関名	(英) Brazilian Agricultural Research Corporation Cassava & Fruits Research Center/Embrapa Mandioca e Frut

プロジェクト概要

背景	<p>ラテンアメリカ及びアフリカにおいては零細農家の置かれている社会経済的窮状に対応できる農業技術の開発が遅れており、キャッサバと熱帯果樹を主要産物とした農業が今なお一般的である。</p> <p>一方、これまでの第三国研修(キャッサバ・熱帯果樹総合開発コース)実施の経験から、キャッサバ及び熱帯果樹は開発途上国における零細農家による低技術栽培に耐え、かつヒト・家畜双方に重要な栄養源となるだけでなく、加工によって農業ビジネスの収益を上げることも可能な貴重な作物であることが明らかとなり、かつブラジルの農牧研究公社で開発した技術が気候、地理的に類似性の高いポルトガル語圏アフリカ(PALOPS)、東チモール、ラテンアメリカ諸国で大きな有用性を持つことが明らかとなっている。</p> <p>本件協力は2001年度からPALOPS5カ国を対象として実施した上記第三国研修の成果を引き継ぐものであり、同第三国研修帰国研修員からも研修員自身の能力向上への貢献(キャッサバに関しては試験統計手法、バイオテクノロジー、繁殖強化、加工・保存について、熱帯果樹に関してはポストハーベスト、生産システム、経済フィージビリティなど)や知識活用(キャッサバについては遺伝資源及び食品技術の応用、熱帯果樹に関しては試験統計手法の活用など)について言及あり、また実施機関(EMBRAPAマンジョカ研究センター)のインフラが充実しており、研修コースの円滑な実施が可能であったことなども考慮し、本件協力実施に至った。</p>
上位目標	ポルトガル語圏アフリカ及び東チモールの研究・普及人員に対しキャッサバ及び熱帯果樹栽培・加工・利用に関する技術の移転を行い、これら産品に関する参加諸国の生産力・生産性を向上・改善させると共に、当該部門の開発に貢献する。
プロジェクト目標	ポルトガル語圏アフリカ及び東チモールの研修員が、下記(3)成果に記載される項目について研修員派遣元に普及し、技術が定着する。
成果	<p>本件研修により、以下の項目について研修員に技術が移転されると同時に、研修員間の相互情報交換(ネットワーク)が構築される。</p> <ul style="list-style-type: none">・キャッサバ・熱帯果樹生産に関する専門的技術・キャッサバと熱帯果樹主要品目の特徴に関する知識

	<ul style="list-style-type: none"> ・実習を通して生産技術(農業技術・農業経営能力)の実践的知識 ・各国の生産能力向上に寄与する知識・技術
活動	<p>以下の内容で研修を実施する 割当国: アンゴラ、モザンビーク、サントメプリンシペ、ギニアビサウ、カーボベルデ、東チモール 計12人</p> <p>キャッサバ・熱帯果樹生産・加工等技術習得のため以下のプログラムを行なう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・零細農家農業 ・農業ビジネス ・統合生産システム ・農業普及及び研究(農家経営の基本概念) ・生産技術(飼肥料有効利用など) ・市場流通
投入	
日本側投入	<p>日本側投入 受入経費(1年当たり概算・詳細は別添積算表参照) 研修員16名に係る日当宿泊、旅費等 US\$ 87,880.00 在外事業強化費(同上) 航空賃、日当宿泊等 US\$ 1,180.00 計US\$ 89,060.00 × 5年 = US\$ 445,300.00 必要に応じ: 日本人専門家: 1名 US\$ 10,000.00 研修員受入: 1名 US\$ 20,000.00 初年度: ニーズ調査 US\$ 10,000.00 3年度: 中間モニタリング調査 US\$ 10,000.00 総計 US\$ 495,300.00 計 US\$ 495,000.00</p>
相手国側投入	<p>機材・器具各種: US\$ 55,000.00 講師・事務員等人件費: US\$ 20,000.00 教材・試薬等: US\$ 20,000.00 計US\$ 99,000.00 × 5年 = US\$ 495,000.00</p>
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>キャッサバ研究所は従業員総数213名、うち研究者76名(74名が博士または修士号取得者)、施設面積13,554㎡、植物ハウス16棟、研究所11棟等を維持している。米国・フランスとバーチャルラボ研究交流を行っており、米州農業協力機構(IICA)等との協力も実施している。</p>
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<p>第三国研修「マンジョカ・熱帯果樹総合開発コース」(2001～2005)</p> <p>対モザンビークFU協力(2009-2010) 同協力内容は、日本側の予算でキャッサバ加工用機材の購入、ブラジルへの研修員受け入れ、ブラジル側予算で専門家派遣となっている。 研修員受入は2010年2月22日～3月5日まで実施済み。 また、機材の調達は終了しているが、据付については、モザンビーク側の都合により同場所の改修工事が遅れている状況にある。そのため、ブラジル人専門家の派遣も実行されていない。</p>



個別案件(国別研修)

2010年07月22日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名 (和)マンジョカ総合開発/熱帯果樹生産(隔年実施)

対象国名 ブラジル

分野課題1 (旧)農業開発・農村開発-(旧)農業開発
分野課題2
分野課題3

協力期間 2001年07月18日 ~ 2005年07月18日

相手国機関名 (和)

相手国機関名 (英)

日本側協力機関名

プロジェクト概要
背景

上位目標

プロジェクト目標

成果

活動

投入

日本側投入

相手国側投入

外部条件

実施体制

(1)現地実施体制

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

(2)他ドナー等の

援助活動



技術協力プロジェクト

2011年10月21日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名 (和) 第三国研修「家畜寄生虫技術コース」プロジェクト
(英) International Training Course on Livestock Parasitosis Diagnosis (Prorogation)

対象国名 ブラジル

分野課題1 (旧) 農業開発・農村開発-(旧) その他農業開発・農村開発
分野課題2 平和構築-(旧) 公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3 貧困削減-貧困削減
分野分類 農林水産-畜産-家畜衛生
プログラム名 日本・ブラジルパートナーシッププログラム

プロジェクトサイト バイア連邦大学獣医学部

署名日(実施合意) 2005年09月16日

協力期間 2006年03月06日 ~ 2010年03月31日

相手国機関名 (和) バイア連邦大学獣医学部

相手国機関名 (英) Federal University of Bahia ,School of Veterinary

プロジェクト概要

背景

伯国においては家畜寄生虫病により年間10億ドルの損失が出ている。(伯農務省調べ)。損害は乳製品、肉等の生産性減少、家畜死亡率増加、出生率低下、駆虫薬にかかるコストの増大と多岐に亘っている。また、家畜寄生虫は家畜から人へ転移し、公衆衛生面での直接的な影響及び住民の生活水準低下を引き起こしている。バイア州において、過去5年間に150件以上の神経中毒症例が発生しており、年間600件のリウシュマニア症が発生している。トキソプラズマ症も風土病化している。

上位目標 ラテンアメリカ及びポルトガル語圏アフリカ諸国の獣医及び動物学士に対し寄生虫病学、特に寄生虫病の診断及びコントロールに関わる技術の移転を行い、参加諸国の家畜生産性及び生産力の向上と共に、人体への影響に関する分野も含めた動物衛生分野における教育、研究及びフィールド活動の推進に貢献する。

プロジェクト目標 一寄生虫病診断の基礎となる寄生虫学、生物学及び免疫学技術の活用に関する知識が移転される
一試験的及びフィールドレベルにおける寄生虫病確認及びコントロールに関する研究の実施能力を養成する。

成果

- ・年間15人の獣医を訓練する。
- ・節足動物、腸内寄生虫、原生動物によって引き起こされる病気に対して、寄生虫学、生物化学、免疫学、分子生物学診断技術が利用される。
- ・疫学研究が促進される。
- ・学部・大学院レベルの教育技術が強化される
- ・研究所による診断が定期的実現することによりコミュニティに対するサービス提供が実現する。
- ・国、地域状況に適應した寄生虫病の管理方法が紹介される。

活動

下記の内容で研修を実施する。
R/D割当国 アンゴラ、ボリヴィア、カーボ・ベルデ、チリ、コロンビア、コスタ・リカ、キューバ、ドミニカ共和国、エル・サルヴァドル、東チモール、グアテマラ、ギニア・ビサオ、ホンデュラス、メキシコ、モザンビーク、ニカラグア、パナマ、パラグアイ、ペルー、サントメ・プリンシペ

計 15人 (実施国 3人 周辺国 12人)
家畜寄生虫診断技術習得のために以下のプログラムを行う
・反芻動物外部寄生虫症
・血液寄生虫
・反芻動物寄生虫病
・畜産施設
・孢子虫症

投入

日本側投入 必要に応じ日本人専門家1名 10,000USドル
南米・アフリカからの研修員12名に係る日当宿泊、旅費 53,760USドル
化学薬品等の経費 10,000USドル

相手国側投入 計73,760USドル
実験機械・器具各種 60,000USドル
講師・事務員等人件費15,228USドル
教材等 2,600USドル
雑費 3,100USドル
外部委託費 1,200USドル

計82,128USドル

実施体制

(1)現地実施体制 バイア連邦大学研究室5室(免疫蛍光法、血液学、寄生虫学、免疫学・生物化学)を所有する動物寄生虫診断研究所の提供の他、スライド、OHP、コンピューター用プロジェクター等視聴覚機器の提供がなされ、フィールド実習では大学所在地から訳100キロ地点にある牧畜開発センターを使用する。

関連する援助活動

(1)我が国の 家畜寄生虫病総合診断技術の改善(チーム派遣:1995.12~1998.11)
援助活動



草の根技協(地域提案型)

2015年02月13日現在

本部／国内機関 : 東京国際センター

案件概要表

案件名	(和)アマゾン地域における熱帯雨林保全のための活動組織の構築 (英) Establishment of an Organization for Protection of Rain Forests in the Amazon Region
対象国名	ブラジル
分野課題1	自然環境保全-持続的森林管理
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	農林水産-林業-林業・森林保全
プログラム名	プログラム構成外
援助重点課題	-
開発課題	-
プロジェクトサイト	パラ州サンタバーバラ郡
署名日(実施合意)	2007年07月20日
協力期間	2007年08月01日 ~ 2010年07月21日
相手国機関名	(和)パラ連邦大学
相手国機関名	(英) Federal University of Para
日本側協力機関名	群馬県
プロジェクト概要	
背景	<p>ブラジル連邦共和国ベレン大都市圏に位置するサンタバーバラ郡は、中心となる基盤産業も乏しい自治体であり、住民の所得もパラ州内では低位置にある。また、同郡の森林の多くは二次林であり、自然林が少ないことからその保全は大きな課題となっている。このサンタバーバラ郡に残された貴重な自然林のひとつである「アマゾン群馬の森」をフィールドとして、JICAでは技術協力プロジェクト「東部アマゾン森林保全環境教育計画(以下プロジェクト)」を2004年1月から2007年1月まで実施し、環境教育やエコツーリズムのためのガイド養成を行ってきた。</p> <p>同郡においては、自然林は生活環境を保全する意味においても、地域住民への身近な教育の場としても、また有用遺伝資源保存の場としても重要である。つまり、森林の持つ多面的機能が高く、保全していく重要度が高い森林である。しかし、一部地域住民は、建築材や食料などの天然資源供給源としてのみ当該森林を捉えており、このため盗伐や狩猟も実際に見られ、過剰利用による資源の劣化の可能性も高い。また、不法侵入による開発行為の可能性もある。一方、郡環境担当部局は、予算、人材両面において不足しており、ゴミの投棄や水質汚染、森林の盗伐など環境に関する監視が十分行われていない現状がある。</p> <p>係る状況に対して前述のプロジェクトでは、来訪者に対する自然解説等を中心業務とした森林ガイドを養成してきたが、ガイド養成コース受講者を中心とした地域住民による熱帯雨林保全のための自主的な活動組織を構築し、パラ州政府、パラ連邦大学や環境保全分野で活動する現地NGOなど多様な現地関係機関と密接に連携しながら森林保全を行うような住民参加型プロジェクトの必要性が生じている。</p>
上位目標	アマゾン群馬の森が住民組織によって自立的に管理される。
プロジェクト目標	住民を中心とした熱帯雨林保全のための自主的な活動組織を構築する。
	①森林ガイドの森林保全技術が改善される。

成果

- ②森林ガイドの森林モニタリング技術が改善される。
- ③地域住民による森林管理のための活動が開始される。

活動

- ①-1.専門家派遣を通じて森林保全技術の改善に係る技術移転を行う。
- ①-2.研修員受入を通じて同技術の改善に係る技術移転を行う。
- ②-1.専門家派遣を通じて森林モニタリング技術の改善に係る技術移転を行う。
- ②-2.研修員受入を通じて同技術の改善に係る技術移転を行う。
- ③-1.専門家派遣を通じて地域住民による森林管理活動に係る技術移転を行う。
- ③-2.研修員受入を通じて同活動に係る技術移転を行う。

投入

日本側投入

- ①専門家派遣(2名×2MM×3回)「森林保全及びモニタリング」分野
- ②研修員受入(2名×20日間×2回)「森林保全及び組織管理」分野
- ③現地業務費(セミナー・ワークショップ経費など)
- ④資機材購送費(測量用機材など)

相手国側投入

- ①プロジェクト実施に必要な関連情報やデータの提供
- ②大学を母体とする現地NGO「POEMA」を通じたプロジェクト活動支援

外部条件

現地関連政府機関が熱帯雨林保全に関する基本方針を変更しない。

実施体制

(1)現地実施体制

現地実施機関: パラー連邦大学及び同大学を母体とするNGO「POEMA」
現地協力機関: 在北伯群馬県人会、パラー州政府、サンタバーバラ郡政府
群馬県環境・森林局環境政策課

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

技プロ「東部アマゾン森林保全・環境教育プロジェクト(2004年1月～2007年1月)」

(2)他ドナー等の

援助活動

N.A.



技術協力プロジェクト

2010年09月28日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) アマパ州氾濫原における森林資源の持続的利用計画プロジェクト (英) Sustainable Use of Forest Resources in Estuary Tidal Floodplains in Amapa
対象国名	ブラジル
分野課題1	自然環境保全-持続的森林管理
分野課題2	貧困削減-貧困削減
分野課題3	
分野分類	農林水産-林業-林業・森林保全
プログラム名	気候変動対策プログラム
プロジェクトサイト	ブラジル国アマパ州マザゴン郡マラカ川河口村落及びマザゴン・ペーリョ川河口村落
署名日(実施合意)	2005年08月23日
協力期間	2005年11月02日 ~ 2009年05月01日
相手国機関名	(和) 1.アマパ州森林院 2.アマパ州農業技術普及院 3.アマパ州商工鉱局
相手国機関名	(英) 1.IEF 2.RURAP 3.SEICOM

プロジェクト概要

背景

アマゾン河とその流域に広がる氾濫原は、豊富な森林資源に恵まれ、また貴重な生態系を有している。一方、氾濫原は近年、木材伐採による大きな人為的圧力を受け深刻な森林資源の劣化が進んでいる。下流部に位置するアマパ州の氾濫原地域では、まだ大規模な森林伐採は進んでいないが、氾濫原地域に居住する住民(川岸住民)は、木材の伐採に生計の大部分を依存しており、不安定な経済基盤の上で生活している。アマパ州の一人当たりのGDPはブラジル平均の約65%、貧困率は42%と貧しい地域であるが、特に、プロジェクト対象地域であるマザガウン郡の貧困率は67%と州内でも3番目に高い。川岸住民が伐採する木材の主要販売先である州都マカパ市は、家具産業を地場の特産として潜在的可能性をもっている。しかしながら、木材の利用が効率的でない上、木材の加工技術、家具の製造技術も低いため、国内の他地域と比較しても競争力が低いのが現状である。このため、川岸住民は木材を非常に安価な価格で販売せざるを得ない状況になり、生計のために無計画な伐採を行う悪循環につながっている。今後これまでのような住民による無計画な伐採等による不適切な森林管理、木材利用が続けば、アマパ州に残された氾濫原地域の貴重な森林資源がこれまで以上に急激に減少し、川岸住民の生活にも多大な影響が生じることが想定されるが、アマパ州政府においては、その氾濫原あるいは氾濫原林の管理について規定されている包括的な法律や政策は存在しておらず、適切に管理するための体制も存在していない。そのため、アマパ州政府は同地域の森林保全に関する支援をわが国に要請してきた。かかる要望を受け、本プロジェクトでは、森林資源の活用方法の改善と、川岸住民の伐採依存型の生計を改善すべく、行政においては持続的な森林管理を支えていくために必要な基本方針の策定、体制づくりに協力する。その方針に基づき、アマパ州各行政機関が主体となり、代替手段として既存研究結果などを活用したアグロフォレストリー技術の普及、また、川岸住民が計画的・持続的に森林伐採を行えるように家具加工業者と契約生産を実施するためのモデル構築に関する支援を行う。このような協力の結果、森林資源の活用方法が改善され、川岸住民の生計が向上することが期待される。

上位目標	アマパ州氾濫原プロジェクト・エリアの森林資源が持続的に活用され、川岸住民の生計が改善される
プロジェクト目標	アマパ州氾濫原のプロジェクト・エリアにおいて、川岸住民の生計向上に資する森林資源の活用方法が改善される

成果	<p>1. アマパ州政府に、プロジェクト・エリア内の氾濫原における森林資源の持続的活用のための体制が整う。</p> <p>2. 川岸住民により持続的森林経営が実践される。</p> <p>3. 川岸住民により、アグロフォレストリーが実践される。</p> <p>4. 川岸住民と家具産業の連携体制が構築され、強化される。</p>
活動	<p>0-1. 対象地域候補地の現状(自然条件・社会条件など)について調査を行う。0-2. アマパ州政府の氾濫原に対する施策の現状を整理・把握する。0-3. 氾濫原から生産されている農産物の市場・流通の現状を調査する。0-4. ブラジル国内の家具製品市場について調査を行う。0-5. 調査の結果に基づき、PDM(案)と活動計画(案)を見直し、具体的な指標を設定する。1-1. 川岸住民の意見を踏まえた氾濫原における森林資源の持続的利用のための基本方針を作成する。1-2. 州政府は、作成された基本方針を、普及本などを利用し、広く周知する。1-3. 氾濫原における森林資源の持続的利用を担当する組織体制を州政府機関内に整備する。1-4. 川岸住民と関係機関の間で氾濫原の森林資源の持続的利用に関する協議の場を定期的に設ける。2-1. 川岸住民によるアグロフォレストリーの活動を含む農林協会を立ち上げる。2-2. 農林協会の経営能力強化を図るため、モニタリング及び研修を実施する。2-3. 森林管理計画の作成について各協会を支援する。2-4. 各協会のメンバーに対し、森林管理計画の実施を支援する。3-1. 各地域の状況に適したアグロフォレストリーの実施計画を作成するための会議の準備において、各協会を支援する。3-2. 川岸住民(協会員)に対し、作成された計画に従ったアグロフォレストリーシステムの実践を支援する。3-3. アグロフォレストリーシステムの技術的な評価を支援する。3-4. 各協会のメンバーに対し、農林産物の集荷、輸送及び有利販売の促進を支援する。4-1. 農林協会と家具業界(SINDIMOVEIS/UNIMOVEIS/CADIMA)との間で、連携体制が構築、強化されるための情報交換会議を定期的に開催する。4-2. 農林協会に対し、アマパにおける家具業界との合法木材供給契約の署名及び履行を支援する。4-3. 農林協会との連携を強化し、合法材の安定した市場を確保するため、持続的開発における家具業界の企業力を高める。</p>
投入	
日本側投入	<p>1. 長期専門家: 木材加工/業務調整</p> <p>2. 短期専門家: チーフアドバイザー/森林管理、チーフアドバイザー、アグロフォレストリー、ベースライン調査、森林管理、その他必要に応じて派遣</p> <p>3. 供与機材: 車両、木材加工機材、パソコン・事務関連資機材等、その他必要に応じて供与</p>
相手国側投入	<p>1. フルタイムカウンターパートの配置: IEF、SEICOM、RURAP</p> <p>2. カウンターパート人件費</p> <p>3. 施設・土地手配: プロジェクト事務所、周辺設備など</p> <p>4. その他: ランニングコストなど</p>
外部条件	<p>・州政府関係機関に大幅な組織改編が行われない。</p> <p>・対象地域において深刻な自然災害や気候変動が起こらない。</p> <p>・川岸住民の収入に影響を与えるような急激な地域経済の変動が起こらない。</p>
実施体制	
(1) 現地実施体制	<p>Joint Coordinating Committee(合同調整委員会)の設置</p> <p>カウンターパート月例会(運営委員会)</p>
関連する援助活動	
(1) 我が国の援助活動	<p>個別専門家派遣: 氾濫原生態系の持続的活用 2002年4月3日～6月3日</p> <p>: アマパ州家具産業近代化 2003年3月2日～6月23日</p> <p>シニアボランティア</p> <p>: 農業 2002年7月3日～2004年7月2日</p>
(2) 他ドナー等の援助活動	<p>アマゾン地帯の森林保全を目的とした国際協力事業は「ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム(PPG7)の方針に従って、国際機関や援助国機関の多くが事業を展開している。</p>



技術協力プロジェクト

2009年10月21日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 東北部半乾燥地(カアチंगा)に於ける荒廃地域の再植生技術開発プロジェクト
対象国名	ブラジル
分野課題1	自然環境保全-持続的森林管理
分野課題2	貧困削減-貧困削減
分野課題3	
プログラム名	気候変動対策プログラム
プロジェクトサイト	リオ・グランデ・ド・ノルテ州
署名日(実施合意)	2002年08月22日
協力期間	2002年09月01日 ~ 2006年10月31日
相手国機関名	(和) リオ・グランデ・ド・ノルテ州経済開発環境院(IDEMA) 連邦半乾燥地農業大学(UFERSA)
日本側協力機関名	鳥取大学

プロジェクト概要

背景 ブラジル連邦共和国(以下「ブ」国)リオ・グランデ・ド・ノルテ州を含む東北部サバンナ地帯はカーチンガと呼ばれ、年平均気温は20～25℃、降水量は著しく地域により異なり、南沿岸部1,500mmから内陸の半乾燥地の400mmにわたる気候帯をなしている。

雨量の比較的多い海岸部には多くの砂丘が分布し、「ブ」国でも貴重な観光資源となっている。しかし、近年周辺の都市化、観光業の拡大等の影響により砂丘が移動・拡大し、地域住民の生活環境に悪影響を及ぼしており、州政府はその保護・維持に苦慮している。

一方、雨量の少ない内陸部には半乾燥地が広がっているが、同地域では煉瓦等の製造が盛んであり、原料となる粘土の採掘や煉瓦等の製造に使う燃料用木材の伐採が長年無計画に続いているため、土壌の荒廃が広がっており、植林を含めた荒廃地回復、砂漠化防止の措置が急務である。また、同地域における無計画な家畜の放牧も植生の後退の一因となっているため、土壌に適した家畜用飼料植物の選定も重要課題となっている。

このような状況の中、JICAはブラジル政府の要請を受け、1997年4月から2000年3月までの3年間にわたり専門家チーム派遣「リオ・グランデ・ド・ノルテ州砂丘保護・砂漠化防止」プロジェクトを実施した。本プロジェクトでは、海岸部の砂丘の固定化と内陸部の砂漠化防止を目的に気象観測についての長期専門家を派遣するとともに、砂丘固定や植生分析等の分野で短期専門家を派遣し技術移転を行った。

専門家チームの派遣は所期の目的をおおむね達成したが、「海岸砂丘の固定」と「半乾燥地の砂漠化防止」の2つの課題のうち、後者については長期的な取り組みが不可欠であるとの結論に至った。そして、同州政府は半乾燥地における再植生技術に的を絞った上で、上記の技術移転の成果をさらに発展させるべく協力を要請した。

(続きあり:ナレッジサイト参照)

上位目標	リオ・グランデ・ノルテ(RN)州の半乾燥地において、有用樹種・草本種を利用した荒廃地復旧のための適正技術が普及される
プロジェクト目標	リオ・グランデ・ノルテ(RN)州半乾燥地において、有用樹種・草本種を利用した荒廃地復旧のための適正技術が利用可能となる
成果	1.RN州半乾燥地の植生と土壌の利用概況が明らかにされる 2.RN州半乾燥地の畜産の概況が明らかにされる 3.試験プロット及び観察プロットの植生と劣化を含む自然的特色が明らかにされる

4.試験プロットに関連する地域コミュニティにとって潜在的に有用な樹種・草本種が選定される
 5.再植生技術(選定樹種・草本種の育苗、植栽、及び管理)が試験プロットでの研究を通して開発される
 6.既存植生地及び再植生地双方における持続的飼料生産技術が試験プロットでの研究を通して開発される

活動
 1-1RN州の土地利用現況を衛星画像を使って分析する 1-2RN州半乾燥地の植生を調査する
 1-3RN州半乾燥地の土地利用を特定する 1-4RN州半乾燥地の樹木と草本の利用を調査する
 1-5RN州半乾燥地の土地と植生の活用に関するレポートを作成する
 2-1RN州半乾燥地の家畜形態?土地面積、家畜の種類、頭数、及び利用?を特定する
 3-1荒廃地域において試験プロットを選ぶ 3-2試験プロット及び保存林における観察プロット
 (テラス・セカスにあるRN州農牧研究公社-EMPARN-の試験地)の土壌図及び植生図を作成
 する 3-3試験プロット及び観察プロットにおいて気象観測を毎日行う 3-4研究者用マニュアル
 を作成する
 4-1試験プロットに関連するコミュニティの樹木・草本に関する生活面・畜産面のニーズを特定
 する 4-2試験プロットに関連するコミュニティにとって潜在的に有用な樹種・草本種を選定する
 4-3試験プロットに関連する畜産とって潜在的に有用な樹種・草本種を選定する 4-4活動4-1で
 特定された種に関する研究者用の植物図鑑を作成する 4-5活動4-1で特定された種に関する
 地域住民用のリーフレットを作成する
 5-1試験プロットにおける畜産用植物の現存量と生産性を推定する 5-2試験プロットにおいて
 家畜の採食行動を調査する 5-3試験プロットの牧養力を推定する 5-4選定種の発芽技術を提
 案する 5-5選定種の苗木生産技術を提案する 5-6選定種の植栽技術を特定する 5-7試験プ
 ロットにおいて特定された植栽技術を実証する 5-8活動5-1～5-7を通して開発された技術の
 研究者用マニュアルを作成する 5-9RN州半乾燥地の再植生システムに関する技術レポート
 (牧養力に関する情報を含む)を作成する 5-10再植生方法に関する地域住民用のリーフレット
 を作成する
 6-1試験プロットにおいて牧養力に応じた持続的飼料生産技術を特定する 6-2試験プロットに
 おいて特定された技術を実証する 6-3活動6-1及び6-2を通して開発された技術の研究者用マ
 ニュアルを作成する 6-4持続的飼料生産に関する技術レポートを作成する

投入
 日本側投入 専門家の派遣 C/P研修員の受入 必要機材の供与 国内支援体制の構築
 相手国側投入 執務室等の提供 C/Pの配置 圃場の提供 電気水道等必要経費の負担 その他必要な便宜供
 与
 外部条件 極端な旱魃等自然条件が急激に変化しない。

関連する援助活動

(1)我が国の 援助活動 チーム派遣:リオグランデドノルテ州半乾燥地における砂丘緑化及び砂漠化防止
 1997年～2000年



草の根技協(パートナー型)

2014年12月18日現在

本部／国内機関 : 沖縄国際センター

案件概要表

案件名	(和)ブラジル北部沿岸の荒廃マングローブ生態系復元 (英) Restoration of degraded mangrove ecosystem of the North Brazilian coast
対象国名	ブラジル
分野課題1	自然環境保全-生物多様性保全
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	農林水産-林業-林業・森林保全
プログラム名	プログラム構成外
援助重点課題	-
開発課題	-
プロジェクトサイト	ブラジル国北部パラ州ブラガンサ半島
署名日(実施合意)	2005年06月01日
協力期間	2005年06月01日 ~ 2008年03月21日
相手国機関名	(和)特定非営利活動法人 国際マングローブ生態系協会 パラ連邦大学ブラガンサキャンパス
相手国機関名	(英)International Society for Mangrove Ecosystems (ISME) Federal University of Para, Braganca Campus(UFP

プロジェクト概要

背景	事業対象地域であるブラガンサ半島はアマゾン河口の南東200km、面積166km ² のマングローブ地帯である。1980年代にブラガンサからアジュルテウアビーチまでの道路が貫通したことにより、潮の出入りが分断された潮間帯高地ではマングローブが枯れ、300haほどの荒廃地ができてしまった。さらに道路建設によって入植が促進され、マングローブ生態系・資源の劣化に拍車をかけている。劣化したマングローブ生態系の再生・回復は、資源管理および地域住民の生計維持という観点から、その保全と適正な管理は、資源確保と地域経済の安定化のためにも必須である。本事業は人為的な干渉により荒廃したマングローブの拡がるパラ州ブラガンサ地域において、在来種を用いた現地に適した植林方法の村民への技術移転と、住民参加型のマングローブ植林の実施体制を整えることを通じ、同地域のマングローブ生態系の復元を目的とするものである。
上位目標	ブラガンサ地域の荒廃したマングローブ生態系が復元され、持続可能な形で保全・利用される。
プロジェクト目標	マングローブ生態系の復元が住民主導によって実施される、モデル地区を確立させる。
成果	1. マングローブ生態系回復・保全の必要性が地域住民に理解される。 2. 現地に適した在来樹種の植林方法が確立される。 3. 住民参加型マングローブ植林の実施体制が確立される。 4. 荒廃地へのマングローブ植林により、生態系の回復がなされる。
活動	1-1.住民に対する植林要望調査の実施(事業説明、植林候補地の視察を含む) 1-2.環境教育用教材の作成 1-3.学童や住民に対する環境教育

2-1. 植林や育苗の試験を行い、現地に適した植林技術を開発する
2-2. マングローブ生存率と植林面積に係るベースライン調査および定期モニタリングの実施

3-1. 住民より植林普及員および苗床管理人を選出する
3-2. 植林普及員用の育成プログラム作成
3-3. 植林技術書の作成
3-4. 植林普及員の育成(技術移転+環境教育)
3-5. 住民参加型の植林活動の実施
3-6. 植林後の管理

投入

日本側投入

(人材)
・スーパーバイザー (現地) 1.00M/M (国内) 1.00M/M
・プロジェクトマネージャー (現地) 30.00M/M (国内) 4.00M/M
・現地調整員 (現地) 11.50M/M (国内) 2.00M/M
・国内調整員 (国内) 4.50M/M
・コーディネーター (現地) 34M/M ・植林普及員(7名)(現地) 122M/M
・専門家(生物学) (現地) 34M/M ・苗畑管理人(3名)(現地) 46M/M
・専門家(組織化) (現地) 34M/M ・連絡員(2名) (現地) 20M/M

(資機材、その他)
・GPS(1) ・環境教育教本 1,100部
・パソコン(1) ・植林技術書 1,000部
・プリンター(1) ・事業ニュースレター(8回発行)
・車両・ボート ・プロジェクト用Tシャツ 200枚
・衛生画像

相手国側投入

(資機材、その他)
プロジェクト用事務所
苗畑設備(2ヶ所)
植林用種子
環境教育および講習会用機材・教材
地図・衛星画像などの基礎情報

外部条件

1. 植林モデル地区においてプロジェクト対象地域が外地区移行後も、住民参加型の植林活動が継続して行なわれる。
2. 異常気象による極端な雨量や日射の増減がおこらない。
3. 反対する集団が出現しない。

(前提条件)

1. 郡、州、国でのマングローブ保全に関する環境当局が本事業を実施するにあたって障害とならない。

実施体制

(1) 現地実施体制 実施機関: (特活) 国際マングローブ生態系協会 (ISME)
C/P機関: パラ連邦大学ブラガンサキャンパス
(2) 国内支援体制 所管国内機関: 沖縄国際センター (JICA 沖縄)

関連する援助活動

(2) 他ドナー等の 援助活動 MADAMプロジェクト(ドイツ)



技術協力プロジェクト

2010年04月06日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名 (和) 東部アマゾン森林保全・環境教育プロジェクト

対象国名 ブラジル

分野課題1 自然環境保全-生物多様性保全

分野課題2

分野課題3

プログラム名 気候変動対策プログラム

プロジェクトサイト パラー州

署名日(実施合意) 2003年12月22日

協力期間 2004年01月15日 ~ 2007年01月14日

相手国機関名 (和) パラー州科学技術環境局

日本側協力機関名 群馬県

プロジェクト概要

背景 アマゾン熱帯雨林の保全は地球的規模の課題であり、対ブラジル援助重点分野の一つである環境分野の中でも最重要テーマとして位置付けられている。アマゾン地域の一部であり、ブラジル北部に位置するパラー州においては、木材の伐採、入植事業による農地化、牧場開発による森林の破壊が深刻となっており、森林保全の技術普及並びに一般市民を対象として森林保全の重要性を啓蒙することが急務となっている。パラー州サンタバルバラ郡(ベレーン市から50km)にある「アマゾン群馬の森」は、地球的規模での森林保護活動の必要性を世界に訴えることを目的として、「アマゾンに 群馬の森をつくる会」が北伯群馬県人会(本部:パラー州ベレーン)と共同で、日伯両国において募金活動を実施し、この資金により1996年に取得した面積540haを有する熱帯雨林の原生林である。また、北伯群馬県人会は群馬県等の補助を受け、1997年に「アマゾン群馬の森」の中にビジターセンターを設立している。同ビジターセンターは、広くブラジル内外の学生や研究者の利用に供されている。この「アマゾン群馬の森」を活用して、日伯の研究者・技術者が森林保全や森林資源の有効活用に係る技術普及等の活動を行い、その結果を群馬県民にPRすることで熱帯雨林 保全の大切さを訴えていきたいとして、群馬県よりJICAとの連携による技術協力の実施に係る打診がなされた。これを受け、JICAは2002年1月に群馬県の参加を得て プロジェクト形成調査を実施した。この結果、「アマゾン群馬の森」は大都市ベレーンに近く、デモンストレーション効果が高いことから、森林・自然環境保全に係る活動を行うとともに、その成果を積極的に発信し、環境教育の場として機能させることが有益であることが明らかになった。この後、活動内容について検討を重ねた結果、「自然環境教育活動」「植林及びアグロフォレストリーの技術普及」および「情報発信・広報活動の強化」の3点にまとめられた。パラー州科学技術環境局(SECTAM)も大都市ベレーンの近郊では数少ない広面積の熱帯雨林である「アマゾン群馬の森」の価値を認識し、これを活用した技術協力の実施に高い関心を示し、環境教育、植林技術及びアグロフォレストリーの3分野にかかる専門家派遣要請がなされた。また、エミリオゲルジ博物館(MPEG)が環境教育分野の協力機関として、ブラジル農牧公社(EMBRAPA)が植林・アグロフォレス

上位目標 東部アマゾンにおける森林・自然環境保全が促進される。

プロジェクト目標 パラー州において、森林・自然環境保全に関する活動が促進される。

成果 ①パラー州における自然環境教育活動が促進される。②パラー州における植林及びアグロフォレストリーの技術普及が促進される。③パラー州のアマゾンの森林に関する情報発信・広報活動が強化される。

活動	1-1環境教育及びエコツーリズムのための展示・教育施設及び「アマゾン群馬の森」のインフラ整備を行う。1-2環境教育のための生物多様性調査(インベントリー)を実施する。1-3地域住民、教員及び学生を対象に自然環境教育活動を行う。2-1植林及びアグロフォレストリーの生産技術開発を行う。2-2植林及びアグロフォレストリーの農民への技術普及を実施する。3-1「アマゾン群馬の森」における活動に関する情報を発信するホームページを開設する。3-2学校、コミュニティ及び一般市民を対象として、環境をテーマとしたセミナー及びワークショップを開催する。
投入	
日本側投入	①長期専門家(以下の分野を担当する専門家を年間2名ずつ派遣。チーフアドバイザー・業務調整と専門分野は兼務。) ? チーフアドバイザー ? 業務調整 ? 専門分野 環境教育 アグロフォレストリー 育苗・造林 その他必要に応じて ②短期専門家(以下の分野を含め、必要に応じて派遣。) ? 環境教育プログラム作成 ? 森林管理・植林活動 ? 熱帯果樹生産 ? エコツーリズム ③機材 車両、情報整理用機材(パソコン等)、環境教育用資機材、植林・アグロフォレストリー関係資機材
相手国側投入	カウンターパート配置・プロジェクト・ディレクター パラー州科学技術環境局(SECTAM) 環境保護部長・プロジェクト・マネージャー パラー州科学技術環境局(SECTAM) 環境保護部環境課長・カウンターパート総員 (SECTAM職員) (MPEG職員) (EMBRAPA職員)
外部条件	・火災・自然災害により「アマゾン群馬の森」が多大な被害を受けない。・各参加機関の財政事情が急激に悪化しない。・環境を重視するパラ州政府の政策に変更がない。・政府機関、大学、NGOs及び民間企業の「アマゾン群馬の森」活動への参加が拡大する。
実施体制	
(1)現地実施体制	ジョイント・コーディネイティング・コミッティ(合同調整委員会)設置 プロジェクトの円滑な進行を目的とし、審議会形式で設置する。構成については以下のとおり。「ブラジル国側」 議長:SECTAM環境保護部長 ABC(ブラジル国際協力庁) SECTAM MPEG EMBRAPA東部アマゾン農牧研究センター サンタバーバラ郡政府「日本国側」 JICAブラジル事務所 JICA専門家 在伯日本国大使館担当書記官(オブザーバー) 在ベレーン日本国総領事館担当書記官(オブザーバー)
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	・「東部アマゾン持続的農業技術開発計画」:アマゾンにおける持続的農業のための栽培技術の開発と普及を目的とする。実施期間1999年3月～2004年2月。・草の根技術協力事業「アマゾン自然学校プロジェクト」:地域住民が森林の多様な価値や重要性を理解し、持続可能な発展に向けて森と人との共生、熱帯林保全に対する意識を高めることを目標とし、自然学校を開催し環境教育を推し進める。実施時期は平成2003年6月～平成2006年3月。兵庫県NPO法人「野生生物を調査研究する会」との協力事業。
(2)他ドナー等の援助活動	アマゾン地帯の森林保全を目的とした国際協力事業は、「ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム(PPG7)」の方針に沿って、国際機関や援助国機関の多くが事業を展開している。



技術協力プロジェクト

2011年09月16日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 第三国研修「アグロフォレストリーコース」プロジェクト (英) International Training Course for Agroforestry Systems Technology
対象国名	ブラジル
分野課題1	自然環境保全-荒廃地回復
分野課題2	平和構築-(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	その他
プロジェクトサイト	ブラジル農牧研究公社(EMBRAPA)東部アマゾン研究所
署名日(実施合意)	2006年11月10日
協力期間	2006年04月01日 ~ 2011年03月31日
相手国機関名	(和)ブラジル農牧研究公社東部アマゾン研究所(EMBRAPA/CPATU)
相手国機関名	(英) EMBRAPA AMAZONIA ORIENTAL

プロジェクト概要

背景	アマゾン諸国においては多数の農林水産業に係る土地利用が無秩序に導入され、材木、畜産、漁獲、農業などにより自然資源に荒廃を来したのみでなく、地域住民の社会経済発展にも悪影響が発生している。従って、収奪的な生産活動に替わる持続的な農牧業システムの構築が急務である。ブラジルでは原生植物種を保全し、土壌肥沃度の向上に効果のあるアグロフォレストリーシステムが大きな脚光を浴びているが、同農法は広大なアマゾン地域において局地的な試みが散在している状況である。同農法は自然林の荒廃復旧・農民の生活向上に効果があるが、広大なアマゾン地域の持続的開発に資するためには、周辺国も巻き込んだ強力な普及体制の構築が必要である。このような背景からJICAの技術協力経験が豊富なEMBRAPA東部アマゾン研究所(EMBRAPA/CPATU)と汎アマゾン地域の自然環境保全にかかる総合的なネットワーク機関であるアマゾンイニシアティブ(IA)との連携のもと、わが国に第三国研修が要請され2006年より研修コースを開始した。これまで4年間で55名の研修員を受け入れており、研修員の意見を参考にしてプログラムの改善を図りながら非常に高い評価を得ている。本研修は既に広く知られており、2009年度では180人以上の募集者があった。また、本コースにおける伯側の実施経費については、World Agroforestry Centre - ICRAF、WWF(NGO)、Natura(民間会社)等の団体からの支援を得て実施してきている。
上位目標	汎アマゾン地域の自然環境破壊の軽減、自然環境再生及び地域農家・住民の生活環境が改善される。
プロジェクト目標	アマゾン地域の研究者、技術者の人材育成及び各国関係機関間ネットワークの構築・強化がなされ、汎アマゾン各国においてアグロフォレストリーが導入され、普及・発展する。
成果	1. アグロフォレストリー分野の最新技術の取得 2. 経験の発表、意見交換を通じた共通認識の形成及び技術の向上 3. 機関間ネットワークの構築・強化
活動	以下の内容をベースとした5年間のコースを実施する。 1) 研修内容: ・研修期間: 22日間 ・研修参加者数: 15名(対象国: ボリビア、ペルー、エクアドル、コロンビア、ベネズエラ) なお、ブラジル国内からも15名程度参加している(費用は伯側)

- 2)カリキュラム:
- ・理論(アグロフォレストリーシステム、生物物理学、社会経済、技術移転手法)
 - ・実践(トメアス地域においてアグロフォレストリーシステムを実践する)
 - ・視察(アマゾン州ベレーン市及びトメアス、カスタンニャール、サンドミンゴス・ド・カピン及びイガラベアス市)
 - ・アクションプラン

投入

- | | |
|--------|---|
| 日本側投入 | 1.研修員受入経費:US\$ 65,000
2.研修実施経費:US\$ 12,000(一年目のみ)
3.対象国へのニーズ調査団及びモニタリング調査団(2年目)
4.伯人研修講師の本邦研修 |
| 相手国側投入 | 5.第三国在外研修講師(コスタ・リカ)
研修実施経費(実施機関の負担)
1. CPATUの負担は3万ドルの予定である。初年度はブラジル外務省国際協力庁(ABC)から約1万5千ドル強の負担があった。
2. 2回目:同上、但し、ABCの負担は無し。
3. 3回目:同上
4. 4回目:Embrapa本部及びその他Natura化粧品会社及びICRAF国際機関からの投入があった。 |

実施体制

- (1)現地実施体制 ブラジル農牧研究公社東部アマゾン研究所は職員数513名、内123名が研究者であり、このうち95%が修士または博士号取得者である。

関連する援助活動

- | | |
|-------------------|--|
| (1)我が国の
援助活動 | 1. 東部アマゾン持続的農業開発計画プロジェクト(1999年3月1日～2004年2月29日)
2. 東部アマゾン森林保全・環境教育計画プロジェクト(2004年1月15日～2007年1月14日)
3. アマパ州氾濫原における森林資源持続的利用計画プロジェクト(2005年11月2日～2009年5月1日) |
| (2)他ドナー等の
援助活動 | アマゾン協力協定関連事業あり。 |



技術協力プロジェクト

2011年09月15日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) 第三国研修「都市管理コース」プロジェクト (英) International Course on Urban Management Practices
対象国名	ブラジル
分野課題1	都市開発・地域開発-都市開発
分野課題2	平和構築-(旧) 公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	公共・公益事業-運輸交通-都市交通
プログラム名	その他
プロジェクトサイト	パラナ州クリチバ市
署名日(実施合意)	2006年11月10日
協力期間	2006年04月01日 ~ 2011年03月31日
相手国機関名	(和) クリチバ都市計画研究所
相手国機関名	(英) Institute for Research and Urban Planning of Curitiba - IPPUC

プロジェクト概要

背景	世界の各都市は人口増加により社会環境が悪化しており、行政はどの様に環境、住居、貧困、住民参加等の課題を持続的に解決するかという問題に悩まされている。クリチバ市は1960年代後半から諸問題に係る創造的な対策を積極的に導入し、世界的に都市計画の分野で先行するようになり、先進国でもクリチバ市を事例とした施策が導入されている。クリチバ都市計画研究所(IPPUC)は1980年代から国内向けに都市計画の研修を実施しており、同経験を活かしてラテンアメリカ及びポルトガル語圏アフリカ諸国へ都市管理分野の技術移転と普及者育成を目的に本コースを要請した。2006年度から開始された本研修には、これまで4年間で81名の研修員を受けており常に高い評価を得ている。
上位目標	ラテンアメリカ、ポルトガル語圏アフリカ諸国及び東チモールの参加者(都市管理技術者)の都市計画・管理のレベルが向上し、研修対象国に於いて都市管理能力が向上し、都市問題が改善される。
プロジェクト目標	研修員がクリチバ市の経験をベースとした持続的な都市計画・管理に係る知識、理論、技術を習得する。
成果	1. クリチバ市の都市計画・管理の経験及び、近代的な都市計画・管理と都市化技術を習得する。 2. 各参加者の国々における現状を共有することにより、参加者間で計画・管理に係るネットワークが構築される。 3. 「(4)活動」に記載された知識・技術を習得する。
活動	<コース内容> 1. 都市の区画整理、土地利用、都市政策、交通網、土地管理、歴史的建造物、社会・経済要因、特殊・特定プロジェクトの導入、データバンク、GIS、都市管理のモニタリング。 2. クリチバ市の組織機能: 総務、財務、都市計画、公衆衛生、教育、食糧供給、住宅、厚生、環境開発(工業・観光)、都市化及び各種視察。 3. ケーススタディ(事例紹介)により指導。 4. 各研修員によるアクションプラン(都市管理プロジェクト)作成。ワークショップ方式により、改善案や計画案を議論・作成。

割り当て国は以下の通り。

アルゼンチン、ボリビア、チリ、コロンビア、コスタリカ、キューバ、エルサルバドル、エクアドル、グアテマラ、ホンジュラス、メキシコ、ニカラグア、パナマ、パラグアイ、ペルー、ドミニカ共和国、ウルグアイ、ベネズエラ、アンゴラ、カーボベルデ、ギニア・ビサウ、モザンビーク、サン・トメ・プリンシペ及び東チモール

投入

日本側投入	研修員受入経費負担(航空賃、航空送迎費、日当、宿泊、保険) 在外研修講師派遣費(新都市交通システム1名(2007年)及び市民参加型都市計画1名(2009年)の計2名)
相手国側投入	研修実施経費負担(講師、スタッフ、資機材、講義・実習室、消耗品、教材、通信・郵送費、交通費等)
外部条件	参加予定国の国内状況

実施体制

- | | |
|-----------|--|
| (1)現地実施体制 | クリチバ市は都市計画・管理分野で世界的に非常に有名な機関であり、中南米はもとより欧米、アジアからの視察者も多い。また、市の予算に、都市計画関連のコンサルタント収入も計上されている。 |
| (2)国内支援体制 | 国土交通省 |

関連する援助活動

- | | |
|-----------------|--|
| (1)我が国の
援助活動 | JICAとの大規模な技術協力経験は無いが、姉妹都市兵庫県との「都市環境分野」における技術交流を行っており、日本の技術を現地に適用化させた形で導入している。課題別研修「都市整備」に同実施機関から複数の技術者が参加しており、現在研修で学んだ知識を活かしてブラジルで初の土地区画整理プロジェクトを計画している。グアテマラで2010年度実施予定のJBPP共同プロジェクト「グアテマラ都市計画機能強化プロジェクト」に同実施機関から専門家が派遣される予定。 |
|-----------------|--|



草の根技協(地域提案型)

2010年09月10日現在

本部／国内機関 : 九州国際センター

案件概要表

案件名	(和)アマゾン天然繊維の活用・技術指導による生活向上計画 (英)Improving Life of the Local Residents by Teaching Skills to Utilize Natural Fiber in Amazon
対象国名	ブラジル
分野課題1	都市開発・地域開発-地域開発
分野課題2	教育-職業訓練・産業技術教育
分野課題3	
分野分類	人的資源-人的資源-職業訓練
プログラム名	ブラジル その他プログラム
署名日(実施合意)	2005年05月04日
協力期間	2005年7月23日 ~ 2007年12月30日
相手国機関名	(和)ポエマ
相手国機関名	(英)POEMA
日本側協力機関名	特定非営利活動法人植物資源の力

プロジェクト概要

背景

世界の熱帯雨林の1/3はアマゾン地域に集中しており、その保全は正に地球規模の問題である。しかし、アマゾン森林地域には多くの住民が居住しており、住民の貧困対策を並行して検討実施しなければ森林保全は成立し得ない。パラ連邦大学内に本拠を置くNGO、POEMAは1991年の設立以来、アマゾン原産の天然資源の有効活用・商品化により、地域住民の生活向上のためのプログラム実践活動を継続している。

2001年8月から約4ヶ月間、水俣市が認定する環境マイスターであり、様々な素材を使った紙づくりを意欲的に行っている紙漉き職人の金刺順一氏が、JICA短期個別専門家として、ブラジル連邦共和国パラ州ベレン市POEMAに派遣され、農村の天然資源利用による生産活動に係る技術指導を行った。同氏は2003年6月にも、現地を訪れCNPq研究員として指導に当たった。また、当市はJICAの同事業を利用して2004年2月には現地より研修生を招き研修を行った。その成果も踏まえて、日本が歴史的に有する紙漉技術や繊維加工技術の移転を行うことは、現地住民の貧困対策や生活向上を図る上で極めて可能性の高い非常に有効な手段であると考えられ、現地も大いに期待している。

水俣市は、かつて世界に類を見ない水俣病という水銀汚染を経験した地域である。市が認定する環境マイスター制度も、この貴重な経験を教訓として生かしていくための取り組みの一つであり、環境に配慮して環境にいいモノづくりを行う市民を認定・支援しようとするものである。

アマゾン地域は、金採掘による水銀汚染問題が発生している地域であり、現地の天然資源を利用した生産活動によって生計の向上を強く望んでいる。水俣病に苦しんだ水俣市として、環境マイスターである金刺氏の技術指導により、アマゾン流域住民の生活向上に役立つような協力活動を行い、対象国の発展に貢献するため、本件草の根技術協力事業(地域提案型)にかかる援助の実施が望まれるところである。

上位目標 アマゾン原産材料を活用した競争力ある製品によって、貧困層の就労の場が創出される。

プロジェクト目標 伝統的な製紙・手工芸技術に関するポエマ従業員の能力が向上する。

成果

- ① 日本の伝統的な製紙技術が移転される。
- ② 競争力のある製品ののための適正技術が開発される。

③ 効率的な製造ラインが設置される。

活動

- ・工房設備の整備
- ・手漉製紙技術の基礎、学習法の移植
- ・原素材の開拓
- ・紙加工の基礎技術の移植
- ・紙を利用したインテリア作りのための木工技術の基礎技術の移植
- ・加工工程設計技術の移植
- ・商品の背景を伝える物語の作成資料作り
- ・日系商工会などへの購買協力の働きかけ
- ・原始布、紙布の製造技術の移植
- ・和紙の特殊技法の移植
- ・インドの伝統技術、知恵を紙に応用する技術の移植

日本側投入

- ・専門家派遣
- ・研修員受入
- ・紙漉き機材一式
- ・機織機



草の根技協(地域提案型)

2010年09月10日現在

本部／国内機関 : 関西国際センター

案件概要表

案件名	(和) パラナ湾沿岸域におけるモニタリングシステムの設置と漁場の持続的な利用に関するプロジェクト (英) The Project for Establishment of a Monitoring System and Continual Utilization of Fishing Ground in the PARANA Bay Coastal Area, BRAZIL
対象国名	ブラジル
分野課題1	環境管理-水質汚濁
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	計画・行政-行政-環境問題
プログラム名	ブラジル その他プログラム
プロジェクトサイト	ブラジル国パラナ州
署名日(実施合意)	2006年05月02日
協力期間	2006年08月11日 ～ 2009年02月21日
相手国機関名	(和) パラナ国立大学海洋研究所
相手国機関名	(英) CEM/UFPR-Center for Marine Studies
日本側協力機関名	(財) ひょうご環境創造協会

プロジェクト概要

背景

兵庫県は、1970年にパラナ州と友好提携を締結以来、技術研修員の受入や日系人関係を中心に経済交流を行ってきた。これまでの交流に加えて、国境を越えた課題解決に資するため、友好提携先等関係自治体の参加による兵庫連携会議の開催(2001年)を契機に、さらなる討議をくり返してきた。この会議の最初の課題を環境問題において協議し、1992年のリオの環境サミット以来環境に配慮した地域づくりを進めているパラナ州と環境交流を行っていくことになり、瀬戸内海の環境保全での経験のある兵庫県としては、経済発展とともに環境悪化が進んでいるブラジルの沿岸域の環境保全に協力することとなった。ブラジルは世界でも最長規模の有効な沿岸域を保有する国にもかかわらず、これまでの対策が遅れているため、経済発展にともない赤潮の発生や環境悪化は進んでいる。ブラジル政府が水産庁を設置し沿岸域の重要性が増しているところであるが、環境保全対策を本格化しなければ今後手遅れになることが懸念される。水質や大気等の環境保全は数年で対応できるものではなく、長期間が必要とされており、速やかな着手が不可欠である。

パラナ州沿岸域は、環境悪化が進みやすい典型的な浅海の閉鎖性海域があり、その沿岸域には発展している国際港と開発が進んでいる沿岸域が広がっている。また、この地域は、アトランティック・レイン・フォーレストの最南端で、国の自然保護地域も側にあり、今回の事業実施が不可欠な地域である。

平成17年8月、パラナ州側のカウンターパートをパラナ国立大学海洋研究所と位置づけるとともに、現地の相手国協力対象機関が本プロジェクトを一致協力して再開することで合意に至り、それぞれの責任者が合意文書に署名を行った。この結果、本事業のパラナ州側での実施・協力体制を確立することができ、事業再開の条件が整った。

さらに、平成17年9月に、パラナ国立大学海洋研究所、パラナ州環境・水資源局、カソリック総合大学、国立環境保護院、パラナ州環境研究所のブラジル側協力機関より、本事業再開のための新たな計画書が提出されたことを受け、本事業提案表に反映させた。

上位目標	パラナ州の閉鎖性海域等沿岸海域の環境保全と水産資源の確保が確保される
------	------------------------------------

プロジェクト目標	都市開発にともなう環境悪化が進むパラナ州の閉鎖性海域等沿岸海域の環境保全と水産資源の確保に係る技術の向上と研究の醸成を図るため、パラナ州における沿岸域管理に携わる研究者、行政関係者の能力向上を図り、パラナ州の実情に応じた環境保全システムのモデルを作成するとともに、包括的、具体的な沿岸域環境管理システムを作成する。
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・水質調査技術の修得、水質保全計画の策定技術の修得 ・沿岸域の総合的な環境保全計画の策定技術の習得 ・住民とともに行う沿岸域の総合的な環境保全における技術の習得(環境教育技術等) ・水産振興における環境保全技術習得 ・沿岸域の環境保全に関する共同研究 <p>1年目(2006年度) 個別専門調査の実施、沿岸域個別分野にかかるキャパシティビルディング</p> <p>2年目(2007年度) 総括調査、沿岸域環境保全システムの個別モデル作成、沿岸域個別分野にかかるキャパシティビルディング</p> <p>3年目(2008年度) 包括的・具体的な沿岸域環境管理システムの作成、沿岸域環境保全計画立案</p>
活動	<p>(1)水質モニタリングシステムの構築 湾内の水質の年間変動サイクルの把握、栄養塩類等の汚濁負荷量の把握、魚介類養殖場付近の環境水質及び病原菌等の調査により、「水質モニタリングシステム」を構築する。</p> <p>(2)水産資源管理システムの構築 湾内底性生物の分布調査、浄化機能の評価、漁礁の効果調査、資源評価調査、湾と外海との海水交換にかかる流況調査により、「水産資源管理システム」を構築する。</p> <p>(3)生態影響系モニタリングシステムの構築 沿岸域全般における海藻の種数のモニタリング、マングローブ域での海藻の生存量やマングローブ植物の生産量、海藻の多様性にかかる経年変化のモニタリングから構成される「生態影響系モニタリングシステム」を構築する。</p> <p>(4)沿岸域環境管理システムの構築 多角的、包括的なモニタリングシステムを含む、「沿岸域環境の総合保全管理システム」を構築する。</p>
投入	
日本側投入	<p>1年目(2006年度) ・水質、水産、生態系、環境管理の専門家4名の派遣(1月～2月の2週間、現地調査を含む)</p> <p>・研修員受入1名(8月中旬～10月中旬の2ヶ月間、水質分野)</p> <p>2年目(2007年度) ・水質、水産、生態系、環境管理の専門家4名の派遣(1月～2月の2週間)</p> <p>・研修員受入1名(7月～9月の3ヶ月間、生態系分野)</p> <p>3年目(2008年度) ・専門家派遣4名(1月～2月の2週間)</p> <p>・研修員受入1名(7月～9月の3ヶ月間、環境管理分野)</p> <p>基盤整備費:簡易観測ステーションの設置</p> <p>資機材購送費:データ処理用パソコン・ウオーターバス</p>
相手国側投入	専門家派遣に係るスタッフ備上
外部条件	パラナ国立大学海洋研究所(カウンターパート機関)が、関係協力機関(パラナ州環境・水資源局、カソリック総合大学、国立環境保護院、パラナ州環境研究所)と連携を図れること。
実施体制	
(1)現地実施体制	パラナ国立大学海洋研究所をカウンターパート機関とし、協力関係機関4団体(パラナ州環境・水資源局、カソリック総合大学、国立環境保護院、パラナ州環境研究所)が連携して事業実施にあたる。
(2)国内支援体制	兵庫県環境局・兵庫県国際交流局(草の根窓口)が全面的に協力し、閉鎖性海域の環境保全を推進する(財)国際エメックスセンターや、広く瀬戸内海の環境保全を推進する(社)瀬戸内海環境保全協会、兵庫県の環境研究機関である県立健康環境科学センター等とも連携をとり、調査及び研修を実施する。



開発調査

2010年04月06日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)サン・ベルナルド・ド・カンボ市ビリングス湖流域環境改善計画調査
対象国名	ブラジル
分野課題1	環境管理-水質汚濁
分野課題2	
分野課題3	
プログラム名	都市環境改善プログラム
プロジェクトサイト	サン・ベルナルド・ドカンボ市
署名日(実施合意)	2005年03月04日
協力期間	2005年05月24日 ～ 2006年10月24日
相手国機関名	(和)サン・ベルナルド・ド・カンボ市

プロジェクト概要

背景

サンパウロ市南東部に位置するビリングス貯水湖水域は、583km²の面積を持ち、サンパウロ市を含む大サンパウロ圏内の6市に属している。サン・ベルナルド・ド・カンボ市(以下、「SBC市」と称す)には、この内約4割に当たる213km²が属している。また、同市全体の面積のうち同水域が占める割合は52.3%、さらに水面面積割合では同市はビリングス貯水湖の59.49%を占めるなど同貯水湖管理上重要な位置を占める。同貯水湖は、地域住民約150万人に対して上水を供給する水源であるため、同貯水湖水域は法律により「水源保全地域」に指定され、その土地利用及び土地占有が調整されているが、近年同貯水湖の湖岸及びその流入河川の川岸における不法占有による住居及び無許可の経済活動が増加したため、下水・排水の垂れ流し等による水源地の汚染が進行している。サンパウロ州では、これら問題の具体的解決のために当面の対策として1998年5月に「ビリングス貯水湖回復緊急計画」を作成したものの、資金不足や具体的な事業計画が伴わず、未だその一部しか実施されていない。また、これとは別にビリングス貯水湖の「環境保全開発計画(PDPA)」を策定中であるが、進捗が遅れている。このため、ブラジル政府は「ビリングス貯水湖回復緊急計画」の円滑な実施と、ビリングス貯水湖の「環境保全開発計画(PDPA)」の策定に必要な開発調査を日本政府に要請した。JICAは開発調査の実施を検討するにあたり、「水源保全地域」の不法占有住民の問題について、その詳細及びブラジル側の方針、検討状況等を確認する必要があることから、2003年6月23日～7月4日までプロジェクト形成調査団を派遣し、以下の点につき確認を行なった。・今次の要請における優先事項は、ビリングス貯水湖の環境改善であり、特に水質悪化を防ぐための下水・排水対策に主眼を置いている。・住民移転に関しては原則実施しない方針であり、仮に住民移転が生じても移転に係る手続きはすべてSBC市側の責任で実施するこれを受けて案件が採択され、本開発調査を実施するに至った。

上位目標	1)開発調査が事業化され、SBC市内での下水・排水対策が実施される 2)SBC市での取り組みを他の周辺市がモデル事業として採用し、ビリングス貯水湖全域での下水・排水対策が実施され、ビリングス貯水湖全域での水質汚濁が改善される。
プロジェクト目標	1)調査対象地域におけるM/Pが策定され、優先プロジェクトにおけるF/Sが実施される * すでにSBC市では、下水処理施設を独自に設置した実績もあり、パイロットプロジェクトの実施は必要ないと判断される。2)相手国C/Pに対して、必要な技術移転がなされる。 * SBC市職員の個々の技術レベルは高いと思われるため、特に下水・排水対策に係る総合計画の策定手法に係る技術移転が重要となる。
成果	1)SBC市に属するビリングス湖流域における下水道整備、雨水排水に係るマスタープラン(目標年次2020年) 2)上記マスタープランにおける優先プロジェクトのF/S調査報告

活動	フェーズ1 現況把握、課題分析、マスタープランの策定 第一段階：基礎調査の実施 (1) 既存資料、情報の収集・分析による現状の把握 (2) 上位計画、ドナー動向、既往関連プロジェクト等の確認 (3) インフラの現状調査 (4) 水質調査 (5) 底質調査 (6) 分湖の水深調査 (7) 汚濁負荷量調査 (8) 水質評価と水質保全目標設定 (9) 法制度の調査 (10) 社会・住民意識調査 (11) 水需要量・計画下水量予測 第二段階：全体計画(M/P)の策定 (12) 計画諸元の設定 (13) 汚濁負荷発生源の特徴と水質に与える影響 (14) 汚濁負荷削減対策と浄化方法の検討と評価 (15) ビリングス湖の水質保全計画(全体計画)の策定 (16) 事業評価 (17) 初期環境影響調査(IEEレベル)実施にかかる支援 (18) 優先プロジェクトの選定 フェーズ2 優先プロジェクトに係るフィージビリティ・スタディの実施 第三段階：フィージビリティスタディ(F/S)の実施 (19) 計画諸元の検討 (20) 追加資料の収集、補足調査 (21) 施設概略設計 (22) 施工計画の策定 (23) 維持・運営計画 (24) 事業費積算 (25) 財務計画 (26) 事業評価 (27) 環境影響評価(EIAレベル)実施にかかる支援 (28) 実施計画の策定
日本側投入	以下の投入による調査の実施 (1) コンサルタント(分野/人数) 合計68.5M/M・総括/下水道計画/排水計画/管路計画・下水処理/汚濁負荷削減対策(副総括)・水質分析/水質解析/湖水汚濁解析・浄水場機能分析・自然条件調査(水文・水理、地形、地質、生物)・下水道・排水設計/積算・道路/公園計画・設計・下水道施設運営・維持管理・環境社会配慮/環境衛生教育 財務・経済分析 (2) その他・研修員受入れ・セミナー、ワークショップの開催
外部条件	協力相手国内の事情 (a)政策的要因:提案事業の優先度低下 (b)経済的要因:経済事情の悪化による事業化資金不足 (c)社会的要因:ファベイラにおける治安の悪化
関連する援助活動	
(2)他ドナー等の 援助活動	IDBや世銀がチエテ川流域を対象に下水道整備事業を実施し、ビリングス湖の下流では水質が改善されるとともに乳幼児死亡率が低下している。本プロジェクトと連携することでチエテ川流域全体の水質改善に寄与することができる。また今回の調査対象地域においても世銀の資金協力により一部下水道の整備が予定されている。しかし、その範囲は限定 的であることから、世銀の計画と本件計画が連携して面的広がりのある下水道整備を実施することにより、より効果的なビリングス湖の水質改善が期待される。



技術協力プロジェクト

2010年06月17日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和) 固形廃棄物管理プロジェクト (英) Solid Waste Management
対象国名	ブラジル
分野課題1	環境管理-廃棄物管理
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-公益事業-都市衛生
プログラム名	都市環境改善プログラム
プロジェクトサイト	伯国サンパウロ市
署名日(実施合意)	2004年09月01日
協力期間	2004年09月01日 ~ 2007年08月31日
相手国機関名	(和) サンパウロ市役所 公共事業局/国際局
相手国機関名	(英) Prefeitura do Municipio de Sao Paulo, Secretaria de Servicos e Obras(SSO)e Secretaria de Relacoes Int

プロジェクト概要

背景

(要請時の背景)

サンパウロ市の人口は約1,083万人(2004年度ブラジル地理統計院データより)であり、毎日約12,000トン(2003年サンパウロ州基礎衛生技術公社 SETESBのデータより)の家庭廃棄物及び道路清掃廃棄物が収集されており、これらは全て2カ所の衛生埋立地で処理されている。また、医療系廃棄物も発生しており、電磁プロセスにより滅菌した後、埋立地に運ばれる。このような廃棄物の排出量はサンパウロ都市圏の拡大に伴って増加の傾向にあり、現状の2ヶ所の衛生埋立処理施設の有効年数もせいぜい数年であり、処理能力の限界に近づきつつある。サンパウロ市役所は、このような状況下で固形廃棄物処理マスタープランを作成し、廃棄物の持続的管理手法の導入、分別回収、有価物リサイクルなどの導入により発生する排出物の削減とこれによる現状の最終処分地の寿命延長、不法投棄された廃棄物の回収により環境への負のインパクトの低減、更には埋立地から発生するメタンガスのエネルギー転換、廃棄物利用の発電などを目指している。このような背景のもと、サンパウロ市公共事業局は「サンパウロ市における固形廃棄物処理の持続的管理手法の確立」等を目的とし、本件に関する技術協力の要請を日本政府へ提出した。

上位目標 サンパウロ市における廃棄物管理システムが改善される。

プロジェクト目標 廃棄物管理における環境教育・啓発活動のためのサンパウロ市の能力が向上する。

成果

1. サンパウロ市職員の廃棄物管理に係る知識が向上する。
2. 廃棄物管理における環境教育・啓発活動の教材が作成される。
3. 学校・地域において環境教育・啓発活動のプログラムが作成される。

活動

1. 本邦研修を実施する。
2. 廃棄物管理における環境教育・啓発活動に係る内部委員会を設置する。
3. 廃棄物管理における環境教育・啓発活動に係るアクションプランを作成する。
4. 廃棄物管理における環境教育・啓発活動に係るセミナーを実施する。
5. 廃棄物管理における環境教育・啓発活動に係る個別委員会(3地区)を設置する。

6. 廃棄物管理における環境教育・啓発活動に係る教材を作成し、配布する。
7. 学校・地域における環境教育・啓発活動を試行実施する。
8. 現行の環境教育・啓発活動に係るデータ収集、分析・評価を行う。
9. 学校・地域において環境教育・啓発活動のプログラム作成に係るセミナーを実施する。

投入

日本側投入

協力内容改定後(2006年12月)の投入計画:
短期専門家派遣2?3名(3分野:廃棄物管理行政、廃棄物管理計画、教育・啓発及び分別収集改善)

本邦研修生平成18年度1回

本邦研修生平成19年度1回

相手国側投入

セミナー開催に必要な人員、会場・設備、諸経費

外部条件

帰国研修員が離職しない。政権交代後もごみ処理分野が重要課題として位置づけられる。

実施体制

(1)現地実施体制

実施機関:サンパウロ市(公共サービス局)

(2)国内支援体制

国内実施機関:大阪市。

大阪市は2002年3月に姉妹都市であるサンパウロ市からマルタ・スプリシ市長を招聘しており、その際両市長の間で更なる姉妹都市関係の強化と、家庭ごみの処理、行政における情報化施策等に関する協力を推進していく事を基本とした共同声明が発表された。



草の根技協(地域提案型)

2010年09月10日現在

本部／国内機関 : 九州国際センター

案件概要表

案件名	(和)パラ州ベレーン市周辺零細漁村における持続的開発プロジェクト (英) Sustainable development project for small-scale fishing villages near the city of Belem in the state of Para
対象国名	ブラジル
分野課題1	農業開発-水産
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	農林水産-水産-水産
プログラム名	ブラジル その他プログラム
プロジェクトサイト	パラ州ベレーン市周辺漁村
署名日(実施合意)	2006年07月14日
協力期間	2006年8月02日 ~ 2009年3月13日
相手国機関名	(和)エマテル(パラ州農業技術普及公社)
相手国機関名	(英) Empresa de Assistencia Tecnica e Extensao Rural

プロジェクト概要

背景 アマゾン川流域の漁獲量は、生息環境の悪化や乱獲により減少傾向にある。養殖技術の完成されたテラピアやコイなどを積極的に導入し収入安定を図ろうとしてきたが、本来、その地域に生息していた魚種が駆逐されたり、生息環境を脅かされたりするという新たな問題を引き起こしている。EMATERはベレン近郊のInhangapi川において、もともと生息していた魚種の中から水産養殖対象種となりうる種を選定して、その養殖技術を確立し、地元漁業者に普及することによって、本来の環境と調和させた水産養殖業を定着させ漁業者の生活向上を図ろうとしている。また、このような活動には、周辺住民の理解も不可欠であるため、パラ州農業技術普及公社(EMATER)が中心となって2002年からInhangapiの町で「INHANGAPI支え発展の会(Associacao de Desenvolvimento Sustentavel de Inhangapi-Adesi)」という100名の会員からなる会を発足させ、水産資源管理、新魚種養殖の開発と普及を目指している他、地域住民に対して地元河川に住む生物の重要性を広く理解してもらう活動(イベント的に生息魚類を展示し周辺住民に紹介する等)に取り組んでいる。

2002年に財団法人鹿児島市水族館公社よりJICA個別短期専門家(養殖)が派遣されて以来、同専門家とEMATER職員が情報交換を続け、当該草の根技術協力事業実施に至った。

上位目標 1. 持続的な水産資源の利用が行われ、漁業者の収入安定を図る。
2. 地域住民による河川環境保全活動が行われ、地域が発展する。

プロジェクト目標 1. 環境に配慮したイケス養殖を普及する。
2. 地域住民に河川環境保全の重要性を理解させる。

成果 (1年次) 専門家派遣を通して、養殖対象種の選定、河川環境保護活動手法の技術が移転される。
(2年次) 研修員受入を通して、水族館における飼育技術、教育普及活動手法の技術が移転される。
(3年次) 専門家派遣を通して、1、2年次の活動が定着され周辺地域に広がる。

活動 1. Inhangapi川の生息魚類調査を実施し、新たな養殖対象種を選定し基礎資料を作成する。

2. 地元魚の新たな利用方法を探索し普及させる。
3. 地域住民への河川環境保護の認識を目的とし、Inhangapi川に生息する生物を紹介するイベントを実施する。
4. Inhangapi川の環境保全教育を目的とした資料(生きもの図鑑、小冊子、ポスター等)を作成する。

日本側投入

人材: 専門家派遣

資機材: 水槽、顕微鏡、プランクトンネット、水質調査機器



技術協力プロジェクト

2009年12月05日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和)セラード生態コリドー保全プロジェクト
対象国名	ブラジル
分野課題1	その他-その他
分野課題2	
分野課題3	
プログラム名	気候変動対策プログラム
プロジェクトサイト	パラナ・ピリネウス生態系コリドー地域(ブラジリア連邦区、ゴイアス州、トカンチンス州)
署名日(実施合意)	2002年12月30日
協力期間	2003年02月01日 ~ 2006年01月31日
相手国機関名	(和)ブラジル環境再生可能天然資源院
日本側協力機関名	環境省

プロジェクト概要

背景	ブラジル・セラード地帯は生物多様性が富み、ブラジル主要河川の水源地域として重用視され、その一部がUNESCOの「生物圏保存地域」にも選定されている。現在農牧業等の急激な進展に伴い、生態系の分断、生物多様性や水資源の減少等の自然環境の破壊が問題視されており、自然環境保全と持続可能な開発の両立を目指した対策が求められている。セラード地帯及び本件対象地域は、伯連邦環境再生可能天然資源院(IBAMA)が伯連邦政府の多年度計画(2001~2003)に基づき、「生態系コリドー計画」を実施している。「生態系コリドー計画」では分断されている保全地域の連続性を確保することにより生態系機能・生物多様性の総合的保全を目指し、保護地域の組み替えや新設、社会 経済分析、地域参加型の保護区管理、環境教育等の活動を計画・実施している。本件は「生態系コリドー計画」を、“パラナピリネウス生態系コリドー地域”において支援するものであり、具体的には関係機関の連携の枠組みの強化、情報収集・管理、環境教育等に係る活動を実施する。
上位目標	「パラナ・ピリネウス生態系コリドー地域」において、自然資源の持続可能な利用に資する統合的生態系管理が促進される。
プロジェクト目標	パラナ・ピリネウス生態系コリドー地域の統合的生態系管理が、パイロット地域における活動を通して改善される。
成果	成果1: コリドー・レベル及びパイロット・エリア・レベルにおいて、統合的生態系管理に関する関係機関および地元コミュニティの連携が促進される。成果2: コリドー・レベルにおいて、持続的自然資源管理に関する技術的提言が、関係機関に明示される。成果3: 関係機関の環境教育/意識啓発の活動を実施する為の能力が向上する。
活動	1-1 コリドー・レベルにおいて、コリドー調整委員会を結成する 1-2 コリドー・レベルにおいて、コリドー調整委員会を機能させる 1-3 コリドー・レベルにおいて、統合型生態系保全の為の活動に関連したセミナー/ワークショップを開催する 1-4 パイロット・エリア・レベルにおいて、既存の保護区調整委員会を強化する 1-5 パイロット・エリア・レベルにおいて、統合型生態系保全の為の活動に関連したセミナー/ワークショップを開催する 2-1 評価図の作成に必要な情報を収集する 2-2 既存のゾーン・マップと関連情報を分析・整理する 2-3 評価図を作成する 2-4 評価図に付随する技術的提言を作成する 3-1 環境教育/意識啓発の活動に必要な情報を収集する 3-2 環境教育の活動計画を策定する 3-3 環境教育のプログラム及び教材を作成する 3-4 環境教育のプログラムを実施する 3-5 テクニカル・ペーパーを作成する

日本側投入	専門家派遣(長期) 統合型生態系管理／チーフアドバイザー(1名) 参加型自然資源管理／業務調整(1名)計2名 (短期)2～3名／年(GIS、環境情報管理、環境教育等) 研修員受入 2～3名／年(GIS、環境情報管理、環境教育等) 機材供与 車両、GIS機材等
-------	--