



草の根技協(地域提案型)

2017年07月22日現在

本部/国内機関 : 中国国際センター

案件概要表

案件名	(和)サンパウロ州小学校教員の環境教育指導力向上事業 (英)Project for Improving Environmental Education Leadership in Elementary School Teachers in Sao Paulo, Brazil
対象国名	ブラジル
分野課題1	教育-初等教育
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	人的資源-人的資源-教育
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	サンパウロ州カサパーバ市
署名日(実施合意)	2014年06月30日
協力期間	2014年08月21日 ~ 2017年02月28日
相手国機関名	(和)カサパーバ市役所
相手国機関名	(英)Cacapava City Government
日本側協力機関名	公益財団法人しまね国際センター

プロジェクト概要

背景	<p>ブラジル最大の都市サンパウロ市を抱えるサンパウロ州は、人口約4,100万人。大都市圏やその周辺地域では、ゴミの排出量の増加や不法投棄、散乱ゴミ、河川の汚濁、学校等の公共施設・設備の破壊など、都市型の環境問題が深刻である。こうした環境問題を解決し、将来にわたり環境を持続的に守るためには、子どもの頃から環境について正しく理解し、自ら問題を解決する能力を養う環境教育が重要である。</p> <p>JICA日系研修員受入事業で島根県に滞在したサンパウロ州教育開発財団の品質管理課長の仲立ちで、サンパウロ州教育局海外交流課から島根県に環境教育支援の要請があり、本事業へとつながった。その後、サンパウロ州教育局側の実施体制が整わず、同州内のカサパーバ市からの新たな要請を受けて、同市を対象として事業が始まった。</p> <p>カサパーバ市の小学校では、低学年で年10時間程度、高学年で年20時間程度、環境教育が行われているが、定まった実施方針はなく担任教師の裁量で授業が実施されている。また、他教科同様、教師が一方向的に知識を与える授業が主流のため、環境教育に必要な感受性や思考力、判断力の育成に十分につなげていないなど課題がある。</p> <p>現地の実情にあった環境教育の指導書の作成、モデル教師の育成などを通じて、発達段階に応じた体系的な環境教育が同市において自立的に継続できるよう支援するものである。</p>
上位目標	カサパーバ市全体の児童の環境への知識や意識が向上し、環境に働きかける実践力が身に付く。
プロジェクト目標	サンパウロ州内モデル小学校の教員の環境教育に関する指導力が向上し、児童の環境への取り組みが向上する。
成果	<ol style="list-style-type: none">1.現地に即した「環境教育の指導」を開発する。2.モデル小学校教育が、開発された「環境教育の指導」を活用した授業を行い、評価が行われる。3.サンパウロ州カサパーバ市において、環境教育の意義が広く教育関係者に理解され、バック

アップ体制が整う。

活動

- 1-0 サンパウロ州カサパーバ市の関係者と事業内容についての協議や現地調査を行う。
1-1 島根県の専門家が、サンパウロ州カサパーバ市の環境問題、環境教育の現地調査を行う。
1-2 島根県の専門家が、現地に即した「環境教育の指導」の素案を作成する。
1-3 カサパーバ市から研修員を受け入れ、環境教育研修を行う。「環境教育の指導」の成案協議を行う。
1-4 カサパーバ市は、専門家の助言を受け素案を基に現地に合った「環境教育の指導」を作成し、改良する。
- 2-1 島根県の専門家が、「環境教育の指導」を使用した研修会を開催する。
2-2 モデル小学校の教員(研修員)が、島根の専門家の指導で「環境教育の指導」を活用した授業を実施し、評価を行う。
2-3 モデル小学校の教員(研修員)が、「環境教育の指導」を活用し、研究授業(モデル授業等)を実施し、評価を行う。
2-4 モデル小学校の全学年で「環境教育の指導」を活用した授業が行われ、評価が行われる。
- 3-1 環境教育の推進にむけて、カサパーバ市にプロジェクト組織が設置される。
3-2 カサパーバ市教育局は、島根の専門家の助言を受け、現地にあった活動事例を開発する。
3-3 カサパーバ市教育局は、モデル小学校等が行う環境教育の授業の実施を支援・協力する。
3-4 島根県は、ICT(情報通信技術)を活用した情報交換、指導・助言等を行い、環境教育の推進をフォローする。

投入

日本側投入

- (島根側)
- 短期専門家派遣(環境教育専門家・教材開発専門家・教育専門家、業務調整員)
 - 1)実施協議 3名×10日間(2014年9月)
 - 2)現地調査 4名×12日間(2014年11-12月)
 - 3)「環境教育の指導」協議、モデル授業実施、研修会開催、教育推進プロジェクト設置等 6名×2週間×2回(2015年12月、2016年10月)
 - 研修員受入
 - 1)環境教育全般(環境教育の実践・環境教育施設等の視察や教育関係者との懇談、教材作成体験等)
 - 2)環境教育システムの協議
 - 5名×2週間(2015年7月)
 - 7名×2週間(2016年7月)

相手国側投入

- 通訳・翻訳経費、「環境教育の指導」作成経費(ブラジル側)
- 日本側専門家に対するカウンターパート
- 研修用会場・資機材、資料等

実施体制

(1)現地実施体制

カサパーバ市教育局 総括、プロジェクト組織の設置

(2)国内支援体制

モデル小学校(2校) 教員による環境教育の授業実践や研究授業
公益財団法人しまね国際センター(松江市) 事業総括、業務調整、経理・契約事務
島根大学(松江市) 環境教育専門家の派遣



草の根技協(地域提案型)

2015年11月11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)リオデジャネイロ市の貧困地域に暮らす子どもたちへの教育支援事業
(英) Education support for the children living in poverty in Rio de Janeiro

対象国名 ブラジル

分野課題1 教育-ノンフォーマル教育

分野課題2

分野課題3

分野分類 人的資源-人的資源-教育

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 ブラジル国リオデジャネイロ市

署名日(実施合意) 2012年05月01日

協力期間 2012年05月01日 ~ 2015年03月31日

相手国機関名 (和)在伯NGO ラ・ファビアノ・デ・クリスト

相手国機関名 (英)Lar Fabiano de Cristo

日本側協力機関名 埼玉県教育委員会

プロジェクト概要

背景 ブラジルでは経済面での発展が進む一方、社会から疎外されてしまっている貧困地帯の人々の社会参画が引き続き深刻な問題である。とりわけ、貧困地域に暮らす子どもたちの教育に関し、基礎的な学力を身に付けること、暴力や薬物を逃れ豊かな人間性を育むこと、社会人となるための職業訓練を行うことなどが喫緊の課題とされている。
Lar Fabiano de Cristo(LFC)は、貧困地域に暮らす人々の自立支援活動をブラジル全土で展開しているNGOであり、1958年に極貧層の子どもたち救済のための養育活動をスタートさせた。現在では、孤児や高齢者の支援、家庭に対する物資等の支援をとおした社会参画支援など、総合的な地域支援を行っている。平成23年度現在、ブラジル国内の18州において65か所の支援施設を運営し、5097家族(24,545人)を対象とした支援活動を展開している。地道な活動により、国内の多くの貧困家庭が社会参加を果たす一方、UNESCOの教育分野のアドバイザー機関にも認定されるなど、活動成果が国の内外で評価されている。
2011年8月に埼玉県教育委員会が現地を訪問し、同NGOを視察し協議した結果、埼玉県教育委員会が検討している総合的な教育支援の対象として、最もふさわしい機関であると考えことから、協力相手先として選定されたものである。

上位目標 リオデジャネイロ市でNGO団体Lar Fabiano de Cristoが運営する社会教育活動施設(UPI)に通う。貧困地域の子どもたちが、将来社会に出て自立した社会生活がおくれるようになる。

プロジェクト目標 子どもたちの表現力の向上を図ることで、円滑なコミュニケーションを促し、相互に協力して集団生活が実施できるなその社会性を育成する。

成果

1. 施設の指導担当者がコンピュータの操作に習熟し、子どもたちの表現能力向上のための指導に関する知識と技術が向上する。
2. 子どもたちがコンピュータの基本操作に習熟し、表現力が豊かになる。
3. 人形劇などを活用した創造的活動を通して子どもたちの表現力が向上する。
4. 成果発表会など集団活動の指導に関する施設職員の知識が高まり技術が向上する。

活動	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 子どもたちの実態に合ったソフトウェア等の開発 1-2 活用マニュアルの作成及び施設職員に対する指導法研究 2-1 ソフトウェアを活用したゲーティングカードの作成 3-1 埼玉県における施設職員対象の研修(講義、授業見学) 3-2 施設の子どもたちによる人形劇などの上演 4-1 埼玉県における施設職員対象の研修(音楽祭見学、計画立案) 4-2 施設における集団活動(学習成果発表会)の企画及び実施
投入	
日本側投入	<p>【人的資源】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. プロジェクトマネージャー1名 2. 調査団(初年度のみ)3名程度 3. 短期専門家(研修講師、現地指導者)3名程度 4. 国内翻訳・通訳(日本語⇄ポルトガル語)1名(研修受入時) 5. 現地スタッフ(通訳、ドライバー)備上 <p>【物的支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. ソフトウェア開発用機材(パソコン1台、ハードディスク1台) 2. 学習者(施設の子どもたち)用ノートパソコン10台、タブレットPC7台 3. 記録用デジタルカメラ
相手国側投入	<p>【人的資源】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 事業担当者 1名 <p>【物的資源】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 施設内会議室(打ち合わせ、資料作成等)
実施体制	
(1)現地実施体制	NGOラ・ファビアーノ・デ・クリストがプロジェクトサイトである傘下の社会教育活動施設 マイン・カルロス校を支援している。
(2)国内支援体制	埼玉県教育委員会の支援のもと埼玉県教育センターが実施している。



草の根技協(地域提案型)

2017年07月22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)社会教育活動施設の子供たちへの教育支援～指導者の資質向上を目指して～ (英)Educational Support for Children in Social Activity Facilities - Skill Development Training for Instructors -
対象国名	ブラジル
分野課題1	教育-その他教育
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	人的資源-人的資源-教育
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	ブラジル国全土
署名日(実施合意)	2014年10月25日
協力期間	2014年10月25日 ~ 2017年03月31日
相手国機関名	(和)在伯NGO ラル・ファビアーノ・デ・クリスト
相手国機関名	(英)Lar Fabiano de Cristo
日本側協力機関名	埼玉県教育委員会

プロジェクト概要

背景	<p>ブラジルでは経済面での発展が進む一方、社会から疎外されてしまっている貧困地域の人々の社会参画が引き続き深刻な問題となっている。特に貧困地域に暮らす子どもたちの教育に関する状況としては、子どもたちが基礎的な学力を身に付けたり社会人となるための職業的技能を身に付けたりする機会が十分に得られていないのが現状である。在伯NGOラ・ファビアーノ・デ・クリスト(LFC)は、50年以上に渡りブラジル全土で社会教育活動を展開しているNGOであり、こうした子どもたちの問題に重要な役割を果たしてきた。</p> <p>平成24年度から平成26年度の3年間、埼玉県教育委員会は草の根技術協力事業(地域提案型)を通して、LFCが運営する52カ所の社会教育活動施設(UPI)のうち、リオデジャネイロ市にあるUPI(マイン・マロカス)の子どもたちへの教育支援を実施してきた。マイン・マロカスの指導者や子どもたちも積極的にこのプロジェクトに取り組み、情報教育や表現活動等においてマイン・マロカスの教育内容は見事な変容を遂げている。</p> <p>しかしながら、この先行プロジェクトは一つの施設を対象とした支援であり、UPI全体の教育内容改善には至っていないため、UPI全体を考えれば、職員の指導力向上は依然として課題となっている。LFCは、マイン・マロカスの教育内容をモデルとして、他のUPIに広げていく計画を打ち出しており、埼玉県教育委員会からの教育支援の継続を強く求めている。</p> <p>これまでの成果及び両国で築いてきた信頼関係を基盤にして、埼玉県の持つ教育技術を継続して移転していくことは、LFC全体の教育力の向上に資するものであり、ブラジルの子どもたちが将来に向けて希望を持って生きていく力を身に付けるために役立つものである。同時に、埼玉県の国際理解教育の発展にも大きく寄与するものと考えられる。</p>
上位目標	LFCが運営する社会教育活動施設(UPI)に通っている貧困地域の子子どもたちが、将来社会に出て自立した社会生活を送れるようになる。
プロジェクト目標	LFCが企画運営する研修を整備し、職員の資質向上を図ることにより、各UPIにおける教育内容が充実する。

成果	<p>1 複数のUPIにおいて、情報教育における指導者の指導技術が向上することにより、各UPIの教育内容が充実する。</p> <p>2 複数のUPIにおいて、表現活動における指導者の指導技術が向上することにより、各UPIの教育内容が充実する。</p> <p>3 複数のUPIの指導者が、日本の教育や文化に関する理解を深め、教育活動に活かすことにより異文化理解教育が進む。</p> <p>4 LFCがUPI指導者研修における中核的役割として研修内容を整備し、また指導方法などの情報がコンピュータネットワークを活用して共有されることにより、UPI指導者研修の環境が構築されるとともに、その内容が充実する。</p>
活動	<p><成果1～3に対する活動></p> <ul style="list-style-type: none"> ・埼玉県の教育活動視察及び総合教育センターにおける研修の実施(情報、表現活動等) ・ICTを活用した指導や創作・表現活動に関する教材や指導マニュアルの作成 ・UPIにおける日本の教育や文化に関するワークショップの実施 <p><成果4に対する活動></p> <ul style="list-style-type: none"> ・UPI指導者対象の研修実施状況及び研修ニーズに関する調査 ・LFCが実施するUPI職員対象の研修計画の作成 ・UPIのコンピュータネットワークの構築と活用計画の作成及びUPI間の情報共有
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> ・短期専門家派遣 ・研修員受入 ・機材供与(PC、サーバー、タブレット)
相手国側投入	事業担当者配置
外部条件	.
実施体制	
(1)現地実施体制	LFC及び傘下のUPI
(2)国内支援体制	埼玉県教育委員会が実施団体となり、埼玉県立総合教育センター及び県内の教育機関が参画する。
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	草の根技術協力事業(地域提案型)「リオデジャネイロ市の貧困地域に暮らす子どもたちへの教育支援事業」(2012年5月～2015年3月)



技術協力プロジェクト

2015年07月31日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和)無収水管理コース (英)International Course on Best Practices in Non revenue water prevention and control
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	南南協力-南南協力
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	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	サンパウロ州サンパウロ市
署名日(実施合意)	2010年04月01日
協力期間	2010年04月01日 ~ 2015年03月31日
相手国機関名	(和)サンパウロ州上下水道公社
相手国機関名	(英)Basic Sanitation Company of the State of Sao Paulo - SABESP

プロジェクト概要

背景

アメリカ大陸最大の上下水道公社であるSABESPは給配水における無収水減少・管理のための活動を長年実施してきた。1990年代からのJICAの個別専門家派遣、集団研修により技術者の能力が向上し、また組織として本格的に無収水管理に取り組む意向が確認されたことから2007年に技術協力「無収水管理プロジェクト」を開始しているが、同協力により現在SABESPは配水管オペレーションや不可視漏水探知の機材操作などの技術が向上し、技術的に高水準の管理が出来るようになってきている。加えて、経営者レベルにおいても無収水管理のための予算構成、組織体制構築に取り組んでおり組織化も図られつつある。また、SABESPとJICAが共同で実施した無収水管理に係る国際セミナーなどを通じて、既に多くの国からSABESPと我が国が協働で取り組む同分野の技術移転について強い関心が寄せられており、それらニーズに対応するために本第三国研修が要請され、2010年度より5年間実施されることとなった。

上位目標

参加国の無収水管理の取り組みにより、中南米及びアフリカで適切な水資源の管理が行われる。

プロジェクト目標

1. 無収水管理に係る手法、技術を参加国に対し紹介、指導を行う
2. 実施機関(SABESP)が無収水管理に関する国際的リファレンス機関となる。

成果

1. 参加者が無収水管理のコンセプトを理解し、同国の問題を明確化する。
2. 参加者が無収水管理に関し現状の問題の理解、解析、管理計画の策定方法を理解する。
3. 参加者が漏水管理に関する技術を理解する。
4. 参加者が無収水管理に係る機材使用技術を習得する。
5. 参加者が運用管理手法を理解する。

6. 参加者が無収水管理アクションプランの作成方法を習得する。
7. 無収水管理における専門家の国際ネットワークが形成される。
8. 無収水管理における国際会議が行われる。

活動

1. 参加者が無収水管理の基本コンセプト、手法を学習する。
2. 参加者が実習を通じて無収水管理の方法論を学習する。
3. 参加者が漏水管理に関する手法を学習する。
4. 参加者が無収水管理実技指導実習に参加する。
5. 参加者が技術視察を通じて運用管理手法を習得する。
6. 参加者が無収水管理アクションプランを作成発表する。
7. メーリングリストの作成等を通じ研修員・実施機関間のネットワーク形成を支援する。
8. 無収水管理に係る国際会議を行う。

対象国: 中南米、ポルトガル語圏アフリカ諸国、 対象人数: 15名 対象期間: 5年間(各回3週間)

投入

日本側投入

研修員受入費: 39,719千円

相手国側投入

研修実施経費

外部条件

特に無し

実施体制

(1) 現地実施体制

研修コーディネーター(1名)
研修講師(15名)

(2) 国内支援体制

厚生労働省(2010年度在外研修講師を派遣)
厚生労働省(2011年度在外研修講師を派遣)

関連する援助活動

(1) 我が国の

援助活動

- 1) 我が国の援助活動
技術協力プロジェクト「無収水管理」プロジェクト(2007 - 2010)
本邦研修「水道管理行政」「水道技術者」
協力準備調査「無収水管理」
有償資金協力「サンパウロ州無収水対策事業」
- 2) 他ドナー等の援助活動
なし



草の根技協(地域提案型)

2016年07月02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)災害に対する予防、警戒能力向上
(英)Disaster Prevention, Improve Warning

対象国名 ブラジル

分野課題1 水資源・防災-土砂災害対策

分野課題2

分野課題3

分野分類 公共・公益事業-社会基盤-河川・砂防

プログラム名 気候変動対策プログラム

援助重点課題 環境

開発課題 環境保全

プロジェクトサイト サンパウロ州マイリンキ市

署名日(実施合意) 2012年04月27日

協力期間 2012年05月21日 ~ 2015年03月31日

相手国機関名 (和)サンパウロ州マイリンキ市

相手国機関名 (英)City of Mairinque

日本側協力機関名 新潟県見附市

プロジェクト概要

背景

マイリンキ市はサンパウロ州西部に位置し、サンパウロ市から70kmの距離に位置し、人口約4万人の都市である。同市はサンパウロ州の海岸山脈の一部であるパラナピアカーバ山脈に隣接しており、市内の丘陵地の一部は土砂災害のリスクの高い地域である。

ブラジルでは2011年1月に死者900名を超える史上最悪の被害をもたらした土砂災害がサンパウロ州に隣接するリオデジャネイロ州が発生している。災害後大統領から災害に対する災害予防、早期警戒システムの構築を早急に進めていくことが表明されており、サンパウロ州においても州内600強の市町村において災害予防啓発に関する活動が推進されている。

サンパウロ州内においては、300以上の市町村でハザードマップや避難マップといった災害に対するリスクの把握が行われつつあるが、上述リオデジャネイロ州における災害でも、災害予防や災害時の対応などが十分に行われていないことが問題となっており、マイリンキ市でも同様の問題を抱えている。

防災に関する市民意識は上記災害後に高まりつつあり、防災意識を継続維持していく必要がある。

マイリンキ市では、市民の避難方法や防災訓練など、防災体制の向上を積極的に進めたいと考えており、災害対策や防災体制など防災職員の人材育成に必要な知識を高めたいと考えている。

マイリンキ市は、防災教育の人材育成、防災教育の推進等を行う「Defensa Civil para Crianca」(子どもたちに防災を)というプロジェクトのモデル地域になるなど、防災体制の向上に積極的である。

本プロジェクトは、見附市の実施している災害対策本部の体制や防災訓練などを学び、積極的に防災体制の向上に取り組むマイリンキ市の防災活動がさらに推進されることを目的としている。

上位目標 見附市の災害対応を学んだマイリンキ市がモデルとなり、サンパウロ州内の他市町村に防災体制、防災活動が推薦される。

プロジェクト目標 マイリンキ市の防災体制、市民の防災意識が向上する。

成果	<ul style="list-style-type: none"> 1.見附市の防災体制等を学び、マイリンキ市職員のマイリンキ市での訓練の実現に必要な防災体制の知識が高まる。 2.見附市豪雨災害対応ガイドブックにより、建物の状況や地域の状況に応じた避難方法を学び、マイリンキ市職員の避難体制の知識が高まる。 3.最新の災害対策等を学び、マイリンキ市職員の防災対策に関する知識が高まる。
活動	<ul style="list-style-type: none"> 1.見附市の総合防災訓練に参加し、マイリンキ市職員の防災能力の向上、市民の災害等の対応力や防災意識の向上について学ぶ。 2.見附市豪雨災害対応ガイドブック等について研修し、浸水地域など現地調査を把握する。 3.防災施設(遊水地や可動堰など)の見学、大学教授など防災の専門員の講和等による技術移転を図る。
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> 【専門家の派遣】 8名/1回/1年(派遣期間9日程度) 【研修員の受入】 8名/1回/2年
相手国側投入	<ul style="list-style-type: none"> ・カウンターパートの配置(州防災局2名、マイリンキ市防災局) ・カウンターパートの移動に係る経費 ・防災訓練実施に係る経費 ・防災教育普及等の経費 ・専門家執務室の提供
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>実施責任機関:サンパウロ州マイリンキ市(ロータリークラブ、マイリンキ市防災局、サンパウロ州立大学サンロケキャンパス、マイリンキ市日伯文化協会)</p> <p>支援機関:サンパウロ州防災局</p>
(2)国内支援体制	<p>新潟県見附市</p>



技術協力プロジェクト

2019年02月14日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)統合自然災害リスク管理国家戦略強化プロジェクト (英)Project for Strengthening National Strategy of Integrated Natural Disaster Risk Management
対象国名	ブラジル
分野課題1	水資源・防災-総合防災
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-社会基盤-河川・砂防
プログラム名	自然災害リスク軽減プログラム
援助重点課題	都市問題と環境・防災対策
開発課題	防災
プロジェクトサイト	ブラジリア連邦直轄地区ブラジリア市(都市省、国家統合省、科学技術革新省、CENAD所在地)
署名日(実施合意)	2013年06月10日
協力期間	2013年07月31日 ~ 2017年11月30日
相手国機関名	(和)都市省、国家統合省、科学技術革新省
相手国機関名	(英)Ministries of Cities, National Integration, and Science, Technology and Innovation
日本側協力機関名	国土交通省、気象庁

プロジェクト概要

背景	<p>2011年1月には、リオデジャネイロ州で豪雨による土砂災害とフラッシュフラッドが発生し、行方不明者約400名、死者は800名を超え、約2万人が家を失うというブラジル史上最大の災害が発生した。かかる背景のもと、ブラジル政府は、上述のリオデジャネイロ州での土砂災害を契機に、国家開発計画に位置付けられる多年度計画(PPA 2012-2015)に65の課題別プログラムの一つとして初めて防災の視点を組み入れた「災害リスク管理・対応プログラム」を策定した。国家統合省は2013年までに286市、2014年までに821市の災害リスクマップを作成することが定められた。これらの災害リスク評価に基づき、都市省は、都市拡張計画の策定主体である市に対して災害リスクを考慮した土地利用基準を示すことが求められている。また、CEMADENが早期警報をCENADへ伝達し、CENADが避難等にかかる助言を含めて市へ伝達する体制が制定された。</p> <p>しかし、この体制は制定されたばかりであり、CEMADENによる精緻な観測も十分ではなく、降雨に起因すると考えられる土砂災害の予測能力は向上させる必要がある。また、上記でCEMADENが実施する予定の災害リスクマップも地質や土壌雨量指数などが考慮されておらず、正確な災害リスクマップを作成するためには確かな根拠を持ったリスクの評価を実施する必要がある。さらに、都市省が所管する土地の不正利用などを抑制する土地利用規制も法整備されていない。以上から、防災対策として必要とされる観測、予警報、リスク評価、都市計画のそれぞれのフェーズへの包括的なアプローチが必要である。</p>
上位目標	リスク評価に基づく非構造物対策により、土砂災害リスクが軽減される。
プロジェクト目標	リスク評価・リスクマップに基づき、都市計画案の作成、災害予警報体制及び災害観測・予測システムが構築される。
成果1	土砂災害のハザード特定、脆弱性分析、リスク評価・マッピングを含むリスク評価能力

成果

が向上する(実施機関:MCidades、MI、MCTI)。
成果2:土砂災害のリスク評価を踏まえた都市拡張計画及び災害予防・復旧・復興策計画策定と実施の能力が向上する(実施機関:MCidades、MI)。
成果3:早期警報発令、リスク情報発信及び災害データ収集のプロトコルを改善する(実施機関:MI、MCTI)。
成果4:土砂災害軽減のための監視、予報システムが改善される(実施機関:MCTI、MI)。

活動

1-1.土砂災害に関する既存のリスク管理の方法論、体制、手続きをレビューする。
1-2.土砂災害のリスク管理について共通認識を形成する。
1-3.関係省庁とのワークショップを通じて、リスク評価の方法論や手続きを開発する。
1-4.災害リスクを考慮した都市拡張計画、予防・復旧・復興計画、早期警報発令用の各リスク評価マニュアル(案)を作成する。
1-5.パイロット事業(活動2-4.及び3-4.)の経験に基づき、各リスク評価マニュアルを改善・改訂する。
2-1.災害リスク低減の主流化を見据えた都市拡張計画、予防・復旧・復興計画にかかるセミナーを開催する。
2-2.パイロット事業サイトのリスク評価のための制度的システムを確立する。
2-3.都市拡張計画、予防・復旧・復興計画の策定を通じて、リスク評価とリスク低減のためのパイロット事業計画を策定する。
2-4.リスク評価マニュアル(案)に従い、パイロット事業対象市のリスク評価を実施する。
2-5.リスク評価マニュアル(案)に従い都市拡張計画、予防・復旧・復興計画策定するパイロット事業対象市の職員を支援する。
2-6.リスク評価マニュアル(案)の普及資料を作成して普及活動を行う。
2-7.災害対応のための市レベルでの緊急時対応計画にかかる知見を交換する。
3-1.早期警報発令とリスク情報発信及び災害データ収集の方法論や手続きを調査する。(1-1に重複する部分は除く)
3-2.早期警報発令とリスク情報発信及び災害データ収集の方法論や手続きに関するワークショップを開催する。
3-3.パイロット事業対象市の早期警報発令とリスク情報発信及び災害データ収集の方法論や手続きのための制度を確立する。
3-4.パイロット事業の経験に基づき、早期警報発令とリスク情報発信及び災害データ収集の方法論や手続きを改善・改訂する。
4-1.1-1及び3-1の調査結果に基づき、土砂災害の監視、予報システムにおける関係機関の役割分担を明確にする。
4-2.ブラジルの土砂災害の状況に応じた監視、予報にかかる経験・技術を提供する。
4-3.土砂災害軽減のための監視、予報システムの改善優先分野を特定する。
4-4.特定された優先分野の改善・革新のための研究開発、システム改善計画を作成する。
4-5.パイロット事業サイトで災害の監視、予報を実践する。
4-6.パイロット事業サイトの経験に基づき、研究開発、システム改善計画を確立する。
4-7.実施機関・関係機関の職員のため、研究開発、システム改善計画にかかる研修やワークショップを開催する。

投入

日本側投入

i. 専門家派遣
ア. 長期専門家:チーフ・アドバイザー/防災政策(48ヶ月)、土砂災害管理(24ヶ月)、業務調整(48ヶ月)
イ. 短期専門家:リスク評価・マッピング、予警報、土地利用規制・開発計画、予防・復旧計画、フラッシュフラッド、気象
ii. 機材供与:OA機器、解析ソフト、等
iii. 本邦研修:土砂災害、リスクマッピング、リスクを考慮した都市拡張計画、予防・復旧・復興計画の策定・実施、監視・予報・早期警報:6名/年、計4回
iv. その他:国内支援委員会、通訳備上、等

相手国側投入

i. カウンターパートの配置
プロジェクトダイレクター:都市省
プロジェクトマネージャー:MCidades、MI、CENAD、MCTI、CEMADEN
カウンターパート:MCidades、MI、CENAD、MCTI、CEMADEN
(リスク評価・マッピング、予警報、土地利用規制・開発計画、予防・復旧計画、フラッシュフラッド、気象)
ii. 施設・設備等の準備:プロジェクト・オフィス、PC、プリンター等の資機材、必要な情報とデータ等
iii. プロジェクト運営予算:パイロット事業運営費(JICA専門家のブラジル国内出張旅費を含む)、等
iv. その他:合同調整委員会、合同戦略ワーキンググループ、合同運営ワーキンググループの設置、等



技術協力プロジェクト

2019年02月20日現在

本部／国内機関 : 産業開発・公共政策部

案件概要表

案件名	(和)地域警察活動普及プロジェクト (英)Project on Nationwide Dissemination of Community Policing
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	
分野課題3	
分野分類	計画・行政-行政-行政一般
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	ブラジル全国
署名日(実施合意)	2015年01月16日
協力期間	2015年01月16日 ~ 2018年01月15日
相手国機関名	(和)法務省国家公共保安局/サンパウロ州警察/ミナスジェライス州警察/リオグランデドスル州警察
相手国機関名	(英)National Secretary of Public Security/State Military Police of San Paulo and others

プロジェクト概要

背景	法務省国家保安局 (SENASP) は2003年に定めた国家複数年度計画 (PPP) の中で「公共保安のための国家統一システム (SUSP)」を制定、その中で犯罪の抑制と平和的文化の構築のために「地域警察」を導入することを定めている。また2007年には「公共保安のための住民連携国家プログラム (PRONASCI)」も開始されており、2012年末までに実施予定の94のアクションを行う為、SENASPでは、約67億7百万レアルの予算が確保されている。その他連邦政府成長加速プログラム2 (PAC2) の中では2011年にブラジル国内の交番を890カ所に増やすことが言及されている。SENASPが全国を対象に地域警察普及員研修を開催するなど「地域警察」の概念が様々な形で導入されているが、その実践にあたっては技術や情報不足、警察組織内部や地域住民の理解不足などの問題を抱えている。なお、ブラジルでは2014年にワールドカップ、2016年にはオリンピックが開催されることになっているが、大規模なイベントが予定されている中治安の改善は最重要課題となっている。サンパウロ州では1999年の「地域警察」導入から12年間の実践経験があり、また日本による協力 (本邦研修、技プロ) も得て交番・駐在所を中心とした「日本式地域警察」活動が既に進行中である。そこで、サンパウロ州における普及・定着を進め、またそれをモデルとしてブラジル国内の12州を中心に「地域警察」実践を拡大することを目的として2008年から2011年まで技術協力プロジェクトが実施されてきている。現在、サンパウロ州軍警察では交番システムの拡大している中で、地方の370カ所の警察官の出張所を随時交番に変えることも行っている。本案件はサンパウロ州における普及・定着を進め、またそれをモデルとしてブラジル国内の14州を中心に「地域警察」実践を拡大することを目的として協力が要請されている。
上位目標	国家公共保安局 (SENASP) が進める「公共保安のための住民連携国家プログラム (PRONASCI)」を通じ、サンパウロ州軍警察 (PMESP) の経験を好事例とし、ブラジルに適した地域警察システムが全国に普及される。
プロジェクト目標	PMESPIによる交番システムの経験が全国へ普及され、交番システムに係る警察官の専門知識／技術向上の仕組みがより強化される。

- 成果 (1) ブラジル全州へ交番システムに係る警察官の専門知識／技術向上の仕組みがより強化される
(2) ブラジル全州における交番システムが促進され活用される。
- 活動 (1)-1 PMESPは交番システムの講師を選定・育成し、セミナーや研修で活用する(ブラジル全国への派遣含む)
(1)-2 PMESPは講師の質及び普及員による指導内容が適切であるように、定期的にVisita Tecnica(巡視)を分析し普及員の専門能力を高めるため必要な取り組みを行う。
(1)-3 日本人専門家はPMESPの講師及び普及員の活動を観察し、その指導内容に関し助言する。
(1)-4 PMESPはサンパウロ州の交番、駐在所及びその他部署に勤務する警察官に対し研修を継続実施する。
(2)-1 PMESPは交番、駐在所や部署間の情報フロー及び情報活用状況を分析する。(定期・不定期報告、統計等)
(2)-2 その分析をもとに各部署の役割を明確化し、情報フローとそのフィードバック体制を定める。
(2)-3 PMESPは日本人専門家と共に、各部署長に交番システムに関する研修や指導を行う。(情報活用方法等)
(3)-1 PMESPは交番と駐在所における地域住民と連携した防犯活動を促進する。
(3)-2 PMESPは住民と連携した防犯活動の好事例を選定し、これら事例を普及する。
(3)-3 日本人専門家はPMESPに対し、地域住民と連携した防犯活動について助言を行う。
(4)-1 SENASPは全国の普及状況を定期的に確認する。
(4)-2 SENASPはPMESPと協働し、PMESPにより実施される地域警察普及員研修を計画する。
(4)-3 SENASPは各州よりの要請に基づき交番所長及び交番勤務員向けの研修実施を支援する。
(4)-4 PMESPは14州の地域警察セミナーや研修コース開始の補助に普及員を配置する。
(4)-5 SENASPは日本人専門家がサンパウロで講義や指導を行う際、ブラジル国内へ普及のため各州にも派遣する。
(4)-6 SENASPとPMESPは本邦研修に参加者を対象とした出発前研修を行い、参加者間の知識統一を図る。
(4)-7 SENASPは各州より交番建設の要請に基づき支援する。

投入

- 日本側投入 Input from Japanese Government
1. 日本側投入
・本邦研修
-PMESPに対する本邦研修の実施(10名/年×3年)
-ブラジル14州からの本邦研修受け入れ(14名/年×3年)に係る研修経費、国内旅費、保険。
- 相手国側投入
2. 短期専門家派遣
プロジェクト期間中に年2名想定。
2) ブラジル側投入
【PMESP】
1. 各州における研修・セミナーへの講師派遣
2. 地域警察普及員研修の実施(施設、講師、教材提供)
【SENASP】
1. 14州よりの本邦研修参加者の経費(航空賃、日当、宿泊)
2. サンパウロで実施する地域警察普及員研修実施経費(教材作成、講師謝金)
3. 14州よりの普及員研修参加者の経費(航空賃、日当、宿泊)
4. 各州において実施される交番所長及び交番勤務員研修に係る経費の支援

実施体制

- (1) 現地実施体制 JICAブラジル事務所が、両カウンターパート機関で構成されるワーキンググループと連携、調整しプロジェクトの運営管理を行う。

関連する援助活動

- (1) 我が国の援助活動
援助活動
1) 我が国の援助活動(我が国の他スキームの援助活動、我が国が支援を行っている政策的イニシアティブの下での援助活動との連携・関係について、案件名のみではなく、連携内容等についても言及する)
本事業に並行／協調して実施される予定であるサンパウロ州軍警察(以下、PMESP)のリソースを活かした中米(ホンジュラス、エルサルバドル、コスタリカ、グアテマラ)に対する当該分野の三角協力を実施予定。
2) 他ドナー等の援助活動(関連する他ドナー等の援助活動の内容及び連携・関係について記述する)



草の根技協(支援型)

2016年06月02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)ブラジルにおける障がい者インクルージョンのための園芸療法 (英)Project for Horticultural Therapy for the Inclusion of People with Disabilities in Brazil
対象国名	ブラジル
分野課題1	社会保障-障害者支援
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	社会福祉-社会福祉-社会福祉
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 ゴイアス州 ゴイアニア市
署名日(実施合意)	2012年11月27日
協力期間	2012年12月10日 ~ 2015年06月09日
相手国機関名	(和)ゴイアニア市ペスタロッツ協会
相手国機関名	(英)Pestalozzi Association of Goiânia
日本側協力機関名	NPO法人 グローバル園芸療法センター

プロジェクト概要

背景	<p>2007年、サンパウロで開催された障がい者インクルージョン国際会議にて、実施団体のNPO法人 グローバル園芸療法センターが園芸療法について発表し、ペスタロッツ協会へ園芸療法の提案を行なう。JICAサンパウロ出張所から草の根支援事業を紹介されたことがきっかけとなり、2010年4月、提案団体の副理事長菅氏よりJICA九州に対し、草の根協力支援型 2.5年間の案件提案を行った。</p> <p>支援型の採択ステップに従い、各ステップでのコンサルテーションを通じて、事業提案書の加筆・修正の上、2012年9月に採択内定となった。</p> <p>ゴイアス州では、貧困問題、各種の感染症や保健衛生上の問題によって、身体障がい、視覚障がい、聴覚障がい、精神障がいなど様々な障がいをもつ人々が多く、雇用の創出、社会生活への支援 ソーシャル インクルージョンは大きな課題となっている。そこで本提案では、ソーシャルネットワークおよび園芸療法を通じて障がい者への職業訓練の取り組みを、ブラジル ゴイアニア市ペスタロッツ協会をカウンターパートとして同協会に所属する3つの障がい者施設で実施する。</p> <p>対象地域はゴイアニア市であり、「ブラジルにおける園芸療法活動支援(園芸療法による障がい者インクルージョン)」のパイロットモデルを確立を目指す計画である。</p>
上位目標	園芸療法が確立することで、各施設の障害者支援のプログラムが増え利用者の職業訓練となり就労へ導いていく。また、精神、身体機能の向上、生活質の向上を目指す。
プロジェクト目標	ゴイアニア市の3か所の障害者施設の職員が園芸療法の技能を身につけ、施設の利用者が年間通して活動ができる。

成果	<ul style="list-style-type: none"> 1.協会職員が園芸療法の技能をみにつけ活動マニュアルの作成し実施される 2.障害者の特性に合わせた耕作地の確保・整備される 3.生産資材・作業道具の調達される 4.営利栽培品目を選択し、栽培マニュアルが作成される 5.障害者の「サークルオブフレンズ」が構築される 6.地域住民やその他の職員が園芸療法の周知される
活動	<ul style="list-style-type: none"> 1-1. 日本で園芸療法の研修を行う 1-2. 現地へ福祉・園芸療法・造園の技能者を派遣指導を行う 1-3. 園芸療法のプログラムを開始し、「心身の機能の向上と安定」を対象者の個人目標に設定する。 1-4. 職員の知識習得の試験を行う 2-1. 現地調査を行い、工法や工程を検討する 2-2. 改良工事や施設の建設を行う 3-1. 生産資材、作業具の検討、現地調達 4-1. 試験栽培の用地を確保・栽培品種を栽培をする 4-2. 収穫・品質調査・市場調査をする 4-3. 栽培マニュアルの作成 4-4. 本格栽培をする 5-1. 障害者サークルオブフレンズ会議構成員の選定 5-2. 月に一回会議をする 5-3. アセスメントを作成、障害者の問題解決を促す 6-1. ゴアニア州の大学等でワークショップ開催 6-2. 全国ペスタロッツ協会の会合での発表
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> 日本での職員研修 長期専門技術者派遣 短期専門技術者派遣 設備 土壌調査・改良
相手国側投入	<ul style="list-style-type: none"> 機械レンタル 専門用具 研修期間中の職員の給与等の保障 作業の労力 耕作地の提供 生産資材消耗品・作業道具 燃料・車両整備 C/Pの配置(農業専門家の支援) 施設光熱費
実施体制	
(1)現地実施体制	<ul style="list-style-type: none"> ゴアニア市ペスタロッツ協会(APG) APGはゴアニア市および近郊の知的障害者／重複障害／慢性疾患をもつ人々を対象に、36年間教育／ケアを提供してきた。 下記の3つのユニットが本事業を実施する。 ①治療教育サービス ピーターバン ②職業訓練センター(統合教育と統合就労)略称CIET ③リボン センター(予防／診断／リハビリテーションサポートセンター)
(2)国内支援体制	<ul style="list-style-type: none"> 日本での研修については、園芸療法を障害者と共に築き続けてきた先進事例である水俣エコパーク、恵光園などの障害者支援施設で実施する。 日本現地研修先: 日本園芸療法協議会 NPO法人グローバル園芸療法センター熊本県 社会福祉法人「佛子園」石川県 社会福祉法人「恵光園」福岡県



草の根技協(地域提案型)

2015年11月11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) サンパウロ州におけるデカセギ帰国者及びその子弟支援のための心理専門職等による支援体制の構築 (英) The Project for Development of Psychological Support for Returnee Dekasegi and Their Children in the State of San Paulo
対象国名	ブラジル
分野課題1	社会保障-その他社会保障
分野課題2	市民参加-市民参加
分野課題3	
分野分類	社会福祉-社会福祉-その他福祉
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	サンパウロ州(アシス、マリリア、トゥパン、バストス、プレジデンチ・ブルデンチ、パウール等の各市)
署名日(実施合意)	2012年05月05日
協力期間	2012年06月01日 ~ 2015年03月31日
相手国機関名	(和) サンパウロ州立大学
相手国機関名	(英) San Paulo State University (Universidade Estadual Paulista: UNESP)
日本側協力機関名	多文化共生推進協議会

プロジェクト概要

背景

出入国管理及び難民認定法(入管法)の1990年改正により、日系人が3世まで日本国内において「定住者」の身分で制限なく就労できるようになり、以来多くの南米日系人がいわゆる「デカセギ」として来日し、主に製造業等の単純労働に従事している。法務省の登録外国人統計によると、2010年12月現在の外国人登録者数は2,134,151人(うち19歳未満:26万9669人)、このうちブラジル人の総数は23万0552人(うち19歳未満:5万0641人)で第3位となっている。多文化共生推進協議会加盟7県においては、外国人登録者の総数が490,615人、ブラジル人は158,190人(うち19歳未満:37,491人)で日本全体の68.6%(同:74.0%)を占めている。

2008年秋の世界同時不況による雇用情勢の悪化が影響し、日本に在住するブラジル人の多くが失業して予定外の帰国を余儀なくされた(以下、彼らを「デカセギ帰国者」という)。これに伴い、ある程度長期間日本に滞在した後帰国、あるいは日本で生まれ育ったが家庭の事情等でブラジルに住むようになった子どもたちは、現地社会や生活、教育システムに馴染むまで様々な困難に遭い、社会的排除を受けやすい状況にある。ある調査では「日本の学校だけにしか通っていなかった生徒、あるいは大半の期間を日本の学校に通いポルトガル語を維持していなかった生徒は、社会的に孤立し、授業についてゆけず、彼らをサポートする特別なプログラムもなかった」と指摘されている。ブラジルでは心理学の専門職は多数いるが、日本における外国人集住地域等の現状(雇用形態や就労状況、生活環境、教育環境等)や渡日の経緯・背景が理解できていないため、帰国後のサポート体制が不十分で効果的な対応が採られておらず、とりわけデカセギ帰国者の多いサンパウロ州及び隣接するパラナ州等でも大きな課題となっている。また、デカセギ帰国者の子どもたちは刺激不足や差別、いじめにあった経験から心的外傷後ストレス障害(PTSD)で苦しむことが多く、また、日本語や日本で習得した知識を失いたくないと思っている者もあり、これを保つことは成長のための支えにもなりえるといい、心理的支援が重要であることが指摘されている。

経済的観点から見ても、デカセギ帰国者が日本で得た外貨を活用することはブラジル国の発

展に寄与すると考えられるが、そのためには家族の精神的安定が不可欠であり、システム化・ネットワーク化された継続的なケアが求められている。

上位目標	デカセギ帰国者の子弟が心理的に安定した状況で適正な教育を受けることにより、能力を向上させ安定した職業に就くことができるようになり、国連でも課題となっている貧困及び格差の是正が可能となる。また、世界各地で顕在化しているような移住者子弟の非行や暴動の予防・対応・改善を行うための一助となることも期待できる。
プロジェクト目標	デカセギ帰国者及びその子弟のための恒常的な心理的支援体制を構築し活動するとともに、日本の自治体とも定期的に連絡を取り合えるようにする。
成果	1. カウンセラーのスキルアップ 2. デカセギ帰国者及びその子弟のための心理的支援リソースのネットワーク化 3. デカセギ帰国者の就労環境向上
活動	1-1. 日本における日系人集住地域での技術研修(公立学校・外国人学校での実地研修、セミナーの開催等) 1-2. 支援教材の研究・開発及び作成、普及 1-3. 事例集の作成及びカウンセリング内容の検証とその結果に伴うマニュアル作成 2-1. 日本からのコーディネーター派遣による体制作り・運営支援 2-2. 現地状況の調査(カウンセラー、支援・協力可能団体、デカセギ帰国者等についての現状) 2-3. 支援・協力可能団体との調整(支援グループへの参加、研修やセミナー等の開催、広報・啓発等) 3-1. 支援・協力可能団体との調整(支援グループへの参加、職業訓練や就職説明会等の開催、広報・啓発等)
投入	
日本側投入	平成24年度、25年度 ・研修員受入れ(受入期間:各研修員とも3ヶ月程度):愛知・三重・滋賀の3県にて各1名ずつ受入れ、カウンセリングや地域課題の研究、セミナーの開催等を行う。 ・コーディネーターのブラジル派遣(半月程度):当プロジェクトのコーディネートをを行うため、愛知県・三重県等の多文化共生施策及び外国人相談担当職員等2名が現地へ赴き、現地の状況や支援組織作りについて研究を行う。 ・両国での現状把握・研究等 平成26年度 ・前年度と同様、研修員の受入れ、コーディネーターの派遣 ・両国での現状把握・研究等を取りまとめ、共有化 ・支援教材・事例集・カウンセリングマニュアルの作成 ・現地における恒常的な支援グループの形成及び事業実施に向け現地のカウンターパートと協議(事務室、PC等の通信施設、現地コーディネーター等について検討)
相手国側投入	UNESP側のカウンターパートの配置
実施体制	
(1)現地実施体制	サンパウロ州立大学が主なカウンターパート機関となり、関連機関の協力を得ながら進める。
(2)国内支援体制	提案自治体:群馬県 事業実施団体:多文化共生推進協議会(群馬県・長野県・岐阜県・静岡県・愛知県・三重県・滋賀県及び名古屋市)の7県1市で構成する任意団体。事務局:愛知県 構成各県の役割と体制: ○当プロジェクトのマネジメント及びコーディネーターの派遣:群馬県 ○当プロジェクトの事務局業務、研修員の受入れ及びコーディネーターの派遣:愛知県 ○研修員の受入れ及びコーディネーターの派遣:岐阜県・静岡県等



技術協力プロジェクト

2018年04月07日現在

本部／国内機関 : 社会基盤・平和構築部

案件概要表

案件名	(和)造船業及びオフショア開発人材育成プロジェクト (英)Project on Promotion and Capacity Development of professionals for Ship building Industry and Offshore Development in Brazil
対象国名	ブラジル
分野課題1	運輸交通-(旧)その他運輸交通
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-運輸交通-海運・船舶
プログラム名	その他
援助重点課題	その他
開発課題	その他
プロジェクトサイト	ブラジリア連邦直轄区、バイア州、ペルナンブコ州、リオデジャネイロ州、リオグランデスル州
署名日(実施合意)	2014年07月28日
協力期間	2014年10月20日 ~ 2018年09月30日
相手国機関名	(和)開発商工省(MDIC)、全国工業職業訓練機関(SENAI)
相手国機関名	(英)Ministry of Development, Industry and Foreign Trade, Secretariat of Production Development, National

プロジェクト概要

背景	ブラジルでは2005年以降、南東部沿岸(オフショア)における超深海油田(プレソルト油田等)の発見が相次いでおり、ブラジル石油公社(Petrobras)は2020年までに同国の石油・LNG生産のうち約30%がプレソルト油田からの採掘となると試算している。ブラジル政府は、オフショア開発と船舶建造関連企業の急激な人材需要の増加等に対応するために「石油、天然ガス開発国家計画(以下、Prominp)」を策定・実施しており、2017年までに約4万人の人材育成を行うことを計画している。全国工業職業訓練機関(以下、SENAI)はこれら人材育成の7~8割を担う機関であるが、造船分野についての各種コースは急激な需要増に対して造船業が求めるような内容やレベルの技能者の育成が可能となっていない。なお、ブラジルの3つの大型造船所において本邦造船企業が資本・業務提携を行っているが、これらの造船所においても上述の技能者不足と技術力不足は深刻な課題となっている。 上記背景より、ブラジル政府は造船産業における技能者レベルの人材育成を量・質の両面で底上げる技術協力プロジェクトの実施を我が国に要請した。
上位目標	造船産業政策を担当するブラジル政府及びブラジルの教育・技術サービスに係る産業システムの能力開発を通じて、造船産業及びオフショア開発が促進される。
プロジェクト目標	造船産業及びオフショア開発の需要に基づいて、造船のための「造船産業政策」及び「教育・技術サービスに係る産業システム」が改善される。
成果	成果1:造船産業のニーズが把握され、造船産業政策及び施策を改善するためのロードマップが提案される。 成果2:対象州のSENAI訓練校において、造船技能者のための教材、カリキュラム、指導要領が作成・更新される。 成果3:対象州のSENAI訓練校において、指導員の指導・訓練技術が向上する。

成果4:対象州のSENAI訓練校において、研修を受けた指導員によって造船技能者が指導・訓練される。
成果5:造船産業における生産性の改善に貢献できる日本の実践的技術が導入される。

活動	<p>1-1 造船産業及びオフショア開発の現状を調査し、今後成長が期待される部門のニーズを把握する。</p> <p>1-2 本邦研修やブラジルにおけるワークショップなどを企画、実施し、ブラジル政府機関の造船産業に関する行政能力向上を図る。</p> <p>1-3 ブラジルの造船産業政策及び施策において必要な改善点を明らかにする。</p> <p>1-4 ブラジルの造船産業政策及び施策の改善のためのロードマップを策定する。</p> <p>1-5 ブラジルの造船産業政策及び施策改善のためのロードマップの実施を支援する。</p> <p>1-6 改善された造船政策及び施策に対する造船企業の評価を解析し、必要に応じてロードマップの見直しを行う。</p> <p>2-1 既存教材・カリキュラム・指導要領・機材に関する現状と必要な支援内容を診断する。</p> <p>2-2 機材の維持管理体制を整備する。</p> <p>2-3 教材、カリキュラム、指導要領を作成・改定する。</p> <p>2-4 教材、カリキュラム、指導要領、機材を用いた研修方法を策定する。</p> <p>2-5 技能者研修からのフィードバックに基づき、教材、カリキュラム、指導要領を改善する。</p> <p>3-1 各技術分野における既存技術・知識レベルに関する現状と必要な支援内容を診断する。</p> <p>3-2 研修を受ける中核指導員の選定条件を定め、選定する。</p> <p>3-3 対象県において「中核指導員向け研修」を実施する。</p> <p>3-4 中核指導員の本邦研修を実施する。</p> <p>3-5 中核指導員が「他の指導員向け研修」の計画を策定し、実施する。</p> <p>3-6 日本人専門家の指導の下で、中核指導員によるパイロット研修を実施する。</p> <p>4-1 日本人専門家及び中核指導員の指導の下で、他の指導員によるパイロット研修を実施する。</p> <p>4-2 研修を受けた指導員が対象州における造船技能者の指導・訓練を実施する。</p> <p>5-1 SENAIが提供する技術サービスの現状と造船産業のニーズを診断する。</p> <p>5-2 特定された日本の実用化された技術に関連するセミナー、ワークショップ等を実施する。</p>
投入	
日本側投入	<p>①長期専門家(造船施策)派遣 約30M/M</p> <p>②コンサルタント契約 約65M/M</p> <p>総括/教材開発/日本の実用技術に関する技術コンサルティング 副総括/対象州の研修コーディネーター 造船技術・本邦研修調整</p> <p>③本邦研修</p> <ul style="list-style-type: none">・中核指導員研修 約40名×1か月程度(技術分野ごとに順次派遣・合計約2年間)・造船施策及び実用技術研修 5名 <p>④技術移転に必要な機材の一部</p> <p>⑤プロジェクト活動に必要なその他経費</p> <ul style="list-style-type: none">・日本における「予備的技術ミッション(Prospective Technical Mission)」開催時の車両と通訳手配・日本からのJCC、SENAIでのワークショップ・セミナー・研修への参加者の国際旅費・本邦研修時における国際・国内旅費と宿泊経費
相手国側投入	<p>①カウンターパート職員の配置</p> <p>②設備・施設(日本人専門家の執務室と附帯設備、研修センター、研修資機材等)</p> <p>③技術移転に必要な機材の一部(ブラジル国内における機材の搬入費用含む)</p> <p>④プロジェクト活動に必要なその他経費</p> <ul style="list-style-type: none">・日本における「予備的技術ミッション(Prospective Technical Mission)」開催時のブラジル側参加者の国際旅費・JCC開催時のSENAI関連参加者の国内旅費・JCC、SENAIにおけるワークショップ・セミナー・研修の開催・実施費・SENAIに係るJICA専門家のブラジル国内移動と公務旅費、車両・通訳手配・関係施設の光熱水費 等
外部条件	<ul style="list-style-type: none">・研修を受けた指導員の大部分がSENAIで継続勤務する・造船関連のSENAI訓練コース修了者の大部分が、造船企業に就職し、就職先で継続的に勤務を続ける・ブラジル国におけるオフショア開発計画が大幅に変更しない(含む「本邦造船企業が撤退しない」)
実施体制	
(1)現地実施体制	造船投資に関する調整を行っている開発商工省が責任機関となり、造船業界の動向、技術需要、企業情報等の収集を行い、実施機関となるSENAIが国内需要に合わせて技術者指導者の育成を行う想定。
(2)国内支援体制	国土交通省海事局及び本邦造船会社(ジャパンマリンユナイテッド/IHI、川崎重工業、三菱重工業)の協力を仰ぐ予定。
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	JICAはSENAIに対して1962年の繊維工業技術訓練センターへの技術協力を皮切りに、1970年代～1990年代は電気・電子訓練センター・工業計装技術センター・製造オートメーションセンターへの技術協力、1980年代以降は各種第三国研修事業、三角協力枠外

(2)他ドナー等の
援助活動

プロジェクトなどの協力を続けてきた。
造船業の人材育成分野における他ドナー国・機関からの協力は無い。



技術協力プロジェクト—科学技術

2019年03月15日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)“フィールドミュージアム”構想によるアマゾンの生物多様性保全プロジェクト (英)Project for Biodiversity conservation in Amazon based on a new concept of “Field Museum”
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	計画・行政-行政-環境問題
プログラム名	気候変動対策プログラム
援助重点課題	環境
開発課題	環境保全
署名日(実施合意)	2014年03月27日
協力期間	2014年07月23日 ~ 2019年07月22日
相手国機関名	(和)国立アマゾン研究所
相手国機関名	(英)National Institute for Amazonian Research
日本側協力機関名	京都大学他

プロジェクト概要

背景

熱帯林は地球上で最も生物多様性の高い地域であり、全生物種の半数以上が生息していると推定されている。しかし、熱帯諸国の急激な人口増や都市への集中、人間活動の拡大による急速な熱帯林の破壊や劣化による生物多様性の大規模な喪失をいかにくい止め、地域社会の持続可能な発展を図るかが、地球規模の緊急課題となっている。

ブラジルのアマソナス州の州都マナウスはアマゾン川最大の支流であり本流とは大きく水質の異なるネグロ川との合流点に位置し、周辺にはアマゾンでも特に多様で貴重な自然環境がある。多くの国立公園や保護区が隣接している一方、200万人近い人口を抱え、急速な都市の拡大により、その多様で貴重な自然環境が喪失している。

この地域における生態系と生物多様性の危機を解決するには絶滅危惧種やその生息環境の研究や保全を進める事に加え、地域の環境に関する正確な情報にもとづいた環境教育によって都市住民の環境リテラシーを高め、地域に適合した環境政策を立案・採用する事が不可欠である。

近年、先進諸国では、一部の先進的な動植物園・水族館が、環境教育や地域生態系の研究・保全のセンターとしての役割を担うようになってきた。しかし、アマゾンにはそのような動植物園・水族館が存在せず、環境保全に必要な生態研究も研究技術や施設の制約により大きく遅れている。またアマゾン川は濁って透明度が悪いため水中生物の直接観察ができず、また、森林上層部の生物についても継続して観察することが困難なため、それらの生態はほとんど解明されておらず、地域に適合した環境政策を立案できていない。従ってマナウスの人々やこの地を訪れる旅行者にとってアマゾンの生物を観察する機会はほとんどない。また国内外からこの地域を訪れる多くの旅行者に、世界の宝とも言えるアマゾンの多様な生物や生態系に関する正確な情報や、豊かな自然体験を提供するエコツーリズムなどの仕組みも十分整備されていない。

上位目標 フィールドミュージアムを核とする都市型ヒトと自然の共生モデルが他地域にも普及し、世界の生態系・生物多様性保全に貢献する

プロジェクト目標 1. ネットワーク型フィールドミュージアムが構築される。

	<ul style="list-style-type: none"> 2. 代表的生物・生態系の科学的解明が進み研究・保全が法が確立する。 3. 持続的な地域作りを推進する自立的運営・活用組織が構築される。
成果	<ul style="list-style-type: none"> 1. アマゾンの生態系が理解される。 2. アマゾン生態系保全のための研究、施設が整備される 3. フィールドミュージアム・ネットワーク活用のためのマネージメントシステムが整備される。 4. フィールドミュージアムを活用した生態系保全のイニシアティブが研究者や他フィールドミュージアムとのネットワークを通じて発現される。
活動	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 アマゾン地域の重要な生物種の研究 1.2 マナウス周辺の重要な生物種の調査 1.3 フィールドミュージアムで保護すべき重要生物種の選定 1.4 重要生物種の保護プログラムの策定 2.1 フィールドミュージアムの技術開発 2.2 フィールドミュージアムの施設設計 2.3 フィールドミュージアムの設備導入 3.1 エコツーリズム、環境教育の実施状況の把握 3.2 フィールドミュージアム建設に係る社会、経済評価の実施 3.3 エコツーリズムと環境教育の実施 3.4 人材教育、組織構築プログラムの開発 4.1 プロジェクト実施委員会の設立 4.2 フィールドミュージアムネットワーク設立場所の選定 4.3 選定された場所の運用施設開発
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> 1. 研究者:6名 2. 機材供与 3. 本邦研修 4. セミナー等開催 <p>(以下日本側提出資料より)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2. 184,470千円(物品費(設備費・消耗品費)、旅費、人件費・謝金、間接経費、その他) 3. 供与機材: バイオロギング用機材(汎用品、一部特注)、水浄化装置(汎用品)、水槽用アクリルパネル(汎用品、一部特注)、小型ボート(汎用品)、キャンピーウオーク用資材(一部特注)、映像機器(一部特注の可能性)
相手国側投入	<p>参加研究者 13名 INPAによる土地、施設の提供 プロジェクトオフィス、車両、研究用ラボ</p> <p>(日本側提出資料より) 297,500千円≒R\$ 7,500,000(国家科学技術開発審議会(CNPq)が共同研究予算として確保している。)</p>
実施体制	
(1)現地実施体制	<ul style="list-style-type: none"> ・日本側専門家:10人(京都大学4人、総合地球環境学研究所1人、(独)水産総合研究センター水産工学研究所1人、東京大学農学生命科学研究科(神戸市立須磨海浜水族園)1人、他3名) ・ブラジル側専門家:13人(国立アマゾン研究所(INPA)所長を含む主任研究員)
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(我が国の他スキームの援助活動、我が国が支援を行っている政策的イニシアティブの下での援助活動との連携・関係について、案件名のみではなく、連携内容等についても言及する)</p> <p>【科学技術協力】アマゾンの森林における炭素動態の広域評価において、アマゾン森林の炭素吸収能力の測定方法の研究を行っており、同研究の成果は本案件で紹介される可能性がある。</p> <p>2)他ドナー等の援助活動(関連する他ドナー等の援助活動の内容及び連携・関係について記述する)</p>



技術協力プロジェクト—科学技術

2017年03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)アマゾンの森林における炭素動態の広域評価 (英) Carbon Dynamics of Amazonian Forests
対象国名	ブラジル
分野課題1	自然環境保全-その他自然環境保全
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	アマゾネス州 マナウス等
署名日(実施合意)	2010年02月05日
協力期間	2010年05月19日 ~ 2014年05月18日
相手国機関名	(和) 国立アマゾン研究所、国立宇宙研究所
相手国機関名	(英) Instituto Nacional de Pesquisa Amazonia-INPA, Instituto Nacional de Pesquisa Espacial-INPE
日本側協力機関名	(独) 森林総合研究所、東京大学生産技術研究所

プロジェクト概要

背景

昨今、我が国の科学技術を活用した地球規模課題に関する国際協力の期待が高まるとともに、日本国国内でも科学技術に関する外交の強化や科学技術協力におけるODA活用の必要性・重要性がうたわれてきた。このような状況を受けて、2008年度より「地球規模課題に対応する科学技術協力」事業が新設された。本事業は、環境・エネルギー、防災及び感染症を始めとする地球規模課題に対し、我が国の科学技術力を活用し、開発途上国と共同で技術の開発・応用や新しい知見の獲得を通じて、我が国の科学技術力向上とともに、途上国側の研究能力向上を図ることを目的としている。また、本事業は、文部科学省、独立行政法人科学技術振興機構(以下、「JST」)、外務省、JICAの4機関が連携するものであり、国内での研究支援はJSTが行い、開発途上国に対する支援はJICAにより行うこととなっている。

2007年12月に開催された第13回気候変動枠組み条約締結国会議(COP13)において、世界自然基金(WWF)より、アマゾンで現状のまま森林破壊が進行すると2030年までに最大60%が消失し2030年までに大気中に排出されるCO₂の排出量が555億トンから969億トンに増加する恐れがあるとの警告が発せられる等、世界最大の森林地域であるアマゾンにおける炭素排出の抑制については気候変動対策の観点から世界的な注目を集めている。

またCOP13においてはポスト京都議定書の議論が始まり「途上国における森林減少及び森林劣化に由来する排出の削減(REDD)」が主要議題となったが、ブラジルを始め熱帯林を有する途上国はREDDの重要性を深く認識し、現在REDDの自国での適用に高い関心を示している状況にある。しかしながらREDDのスキームを実現するためには、森林減少・劣化の防止によって得られるCO₂排出削減量を定量的に評価する必要があり、広域を対象とした森林のCO₂吸収量(炭素固定量)および減少・劣化に伴う排出量を算定するための信頼性の高いモニタリング技術の開発が必要とされている。

我が国は、プロジェクト方式技術協力「ブラジル・アマゾン森林研究計画フェーズI(1995.6~1998.9)」及び「ブラジル・アマゾン森林研究計画フェーズII(1998.10~2003.9)」において、アマゾン地域の林学・生態学分野の研究を担う国立アマゾン研究所(INPA)に対する技術移転を行っており、アマゾン地域の森林モニタリングについては両国の共同研究の体制が整備されている。上記プロジェクトの成果を踏まえ、我が国研究機関がINPAと共同して更なるフィールドでの

調査により性質の異なる林分毎の炭素動態を解明するとともに、高度なリモートセンシング技術を有する「フ」国立宇宙研究所(INPE)と共同して林分の炭素動態をレーダリモートセンシング手法を用いて広域衛星データへスケールアップする技術を開発することにより、広域な森林の炭素動態の評価技術の開発が期待できる状況にある。

かかる状況のもと「地球規模課題に対応する科学技術協力」事業として、共同研究による広域な森林の炭素動態の評価技術の開発を目的とした本案件が「フ」国政府から正式に要請された。

これを受け、2009年8月に詳細計画策定調査団の派遣によりブラジル側と具体的な協力内容を検討し、この結果を踏まえ2010年2月5日にR/Dを締結し本プロジェクトの実施について日本側、ブラジル側の双方で合意した。

上位目標 科学技術協力のため上位目標は設定しない。

プロジェクト目標 アマゾンの多様な森林の炭素動態の広域評価技術が開発される。

成果 (1)中央アマゾンの炭素蓄積量の動態を把握するための、継続的な森林インベントリー・システムが構築される。
(2)原生林及び択伐林において、林分タイプと炭素蓄積量の動態の関係が明らかになる。
(3)継続的な森林インベントリー・システムや、リモートセンシング技術と衛星データを利用して、炭素蓄積量の動態を表すマップが作成される。
(4)アウトプット1～3で開発された技術及び得られた情報がREDD+や環境保全を含む気候変動問題関連の諸機関に共有される。

活動 以下の活動を実施する。
1-1 Atalaia do Norte (Peru国境付近)や、Sao Gabriel da Cachoeira地域等において、継続的な森林インベントリーのための新規プロットをそれぞれ約100個設定し、IPCCのガイドライン(2006)に沿った森林インベントリー調査を実施する。
1-2 中央アマゾンの6地域にすでに設置されている400以上の継続的森林インベントリー・プロットにおける再調査を実施する。
1-3 Sao Gabriel da Cachoeira地域において、地上部(葉、枝、幹)と地下部(根)のバイオマスと炭素量を推定する。
1-4 ブラジル・アマゾン森林のSao Gabriel da Cachoeira, Manaus (INPA ZF-2)、Amapaや、Tome-acuの地域で収集されたデータをもとに、地上部と地下部の炭素量を推定する精度の高いアロメトリー式を開発する。
1-5 中央アマゾンにおける森林インベントリーのデータベース構築を行う。
2-1 森林インベントリー調査データをもとに、IPCCのガイドライン(2006)にしたがって、炭素蓄積量の動態を推定する。
2-2 原生林(INPA: ZF-2)に設定した大面積インベントリー・プロットと、長距離ベルトランゼクトにおいて、浸水林、移行帯林及び台地林における種組成・林分構造および炭素蓄積量などの森林特性の経年的な変化を調査、解析する。
2-3 Itacoatiba地区の択伐施業林において、択伐年が時系列的に異なる林分に継続調査プロットを設定し、種組成、林分構造、炭素蓄積量の経年的な変化を調査、解析する。
3-1 リモートセンシング情報と地理情報を用いて、立地環境区分図を作成するための技術を開発する。
3-2 地上インベントリー情報とリモートセンシング情報を使い、林冠高、葉面積指数、バイオマスなどの林分構造パラメータを取得する解析技術を開発する。
3-3 広域の林分構造パラメータを推定するリモートセンシング技術を開発し、アマゾンの森林の炭素分布図を作成する。
3-4 成果1から3で開発された技術と情報について、気候変動問題やREDDに携わる関係諸機関にワークショップやセミナー等の開催を通して周知する。
4-1 プロジェクト終了までに、INPA及び森林総研のウェブサイトにおいて、森林インベントリーデータベースの一部(2010-2012年収集データ)へのフリー・アクセスが可能になる。
4-2 プロジェクト終了までに、INPA、INPE、森林総研、及び東大のウェブサイトにおいて、プロジェクトで作成されたリモートセンシング・データへのフリー・アクセスが可能になる。
4-3 ブラジル国内で、2回以上のワークショップ/セミナーが開催される。

投入

日本側投入

- 1 専門家派遣
以下の専門家等を派遣
・チームリーダー
・森林インベントリー分野専門家
・リモートセンシング分野専門家
- 2 機材供与
以下の機材等を供与
・森林インベントリー分野機材
・リモートセンシング分野機材
・その他プロジェクトの実施に必要な機材
- 3 C/P研修
4年間で8名程度受け入れ
- 4 現地活動費
専門家の一般活動経費等

	5 その他 調整員を配置
相手国側投入	1 カウンターパート等の配置 以下の人員を配置 ・プロジェクト・ダイレクター ・プロジェクト・マネージャー ・プロジェクト・サブマネージャー ・森林インベントリー分野カウンターパート ・リモートセンシング分野カウンターパート ・その他、プロジェクト運営に必要なスタッフ
	2 施設、機材等(プロジェクト用土地、施設、設備の提供) ・上の継続的森林インベントリー・プロット ・INPAとINPEにおけるプロジェクト事務所 ・野外調査のための車輛の提供 ・その他プロジェクト運営・実施に必要な設備、機材の提供
外部条件	3 プロジェクト運営費
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	プロジェクト方式技術協力「ブラジル・アマゾン森林研究計画フェーズI(1995.6～1998.9)」及び「ブラジル・アマゾン森林研究計画フェーズII(1998.10～2003.9)」において、本プロジェクトのC/P機関であるINPAに対し森林研究に関する技術移転が行われており、本件プロジェクトはこの成果を直接的に活用するものである。また天然環境資源省をC/Pとして2009年6月より技術協力プロジェクト「アマゾン森林保全・違法伐採防止のためのALOS衛星画像の利用プロジェクト」を開始予定であり、特に衛星画像の利用方法等の面でプロジェクト相互の連携も期待される。
(2)他ドナー等の 援助活動	炭素動態の評価技術に関しては、特に他ドナーからの協力は実施されていない。



技術協力プロジェクト

2017年03月21日現在

本部／国内機関 : 社会基盤・平和構築部

案件概要表

案件名	(和)クリチバ市における土地区画整理事業実施能力強化プロジェクト (英) The Project on Capacity Development for Land readjustment in Curitiba
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	
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-社会基盤-都市計画・土地造成
プログラム名	環境配慮型都市構築プログラム
援助重点課題	都市問題と環境・防災対策
開発課題	都市問題への対応
プロジェクトサイト	クリチバ市
署名日(実施合意)	2012年11月09日
協力期間	2013年02月01日 ~ 2016年01月31日
相手国機関名	(和)クリチバ都市計画研究所(IPPUC)
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

ブラジル南部パラナ州に位置するクリチバ市は1960年代後半から都市計画分野に係る先進的な取組みを積極的に導入し、特に都市交通の分野においては極めて効率的な公共交通システムを有している。同様に独創的なアイデアで緑化政策や廃棄物の分別等を進めた著名な環境政策と併せて、先進国を含めクリチバ市をモデルとした施策は数多く導入されており、2012年のリオ+20でGreen City Awardを受賞する等世界で模範とされる都市であり、2006年からJICAと協力して第三国研修「都市管理」を実施し、他国に知見を広めている。

我が国は関東大震災からの復興を機に国内に普及し現在までの良好な都市基盤を整備してきた経験を基にこれまで都市開発分野での協力を数多く実施してきた。特に東南アジア諸国及びコロンビアにおいては土地区画整理事業が行えるよう制度設計や技術移転を進めるべく、調査や専門家派遣、研修の実施といった技術協力を行っている。1990年代に始まったコロンビアへの協力ではJICA帰国研修員が中心となり現地に最適化された制度が開発され普及し、都市環境の改善に貢献している。現在では第三国研修を実施し、同制度の他の中南米諸国への普及に努めている。

2008年から課題別研修「都市整備」コースに、クリチバ都市計画研究所(以下、IPPUC)とクリチバ市住宅供給公社(COHAB)の職員が参加して、日本の土地区画整理について理解を深め始めた。その後、2010年度以降コロンビアの第三国研修「都市計画システムと土地管理ツール」にもIPPUCの職員が参加して、コロンビアの土地区画整理に係る取り組みへの理解を深めつつある。

これらの研修で入手した知識と他都市の帰国研修員からのインプット等を踏まえて、IPPUCはクリチバ市における土地区画整理のパイロット事業の実施を検討している。クリチバ市は都市交通を中心とした都市計画の経験が豊富な反面、総合的な国土・都市計画の法制度や計画体系整備が十分とは言えない。また、日本やコロンビアの事例を研究しているが、ブラジルの現状にあわせて実践的な土地区画整理の手法や業務フローを適用するにはパイロットプロジェクトの実施等、実践を通じた職員の能力向上や、法整備を含めた制度整備が必要となる。

かかる状況を受け、土地区画整理事業の実施体制の強化のための技術協力プロジェクトが我が国に要請された。JICAは2011年度に帰国研修員の活動を支援し、フォローアップ協力「クリチバ市土地区画整理導入支援事業」を行い、制度導入にむけた課題の整理・分析を行った。その後、2012年7月、12月に詳細計画策定調査その1、その2を実施し、クリチバ市にかかる都

市計画制度の概要把握と土地区画整理導入のために必要な取組の整理、プロジェクト実施にかかる協議を行った。また、本プロジェクトがJICAのブラジル支援における協力プログラム方針と妥当性のあるものであることを確認した上で、①土地区画整理の導入のための検討と共に、日本とクリチバ側が双方学ぶ機会を持つことを通じて、クリチバ市の今後の都市のあり方を共に考えていくこと、また②その成果は中南米の他都市への普及を前提とすること、を念頭に置いて実施することに合意した。

上位目標	クリチバ市において、土地区画整理制度が、都市スプロールの防止、公用地の不法占有対策、都心部の再生等の都市計画課題のツールとして活用されている。
プロジェクト目標	クリチバ市が、土地区画整理事業を都市計画実現のツールとして活用するための制度的、技術的能力を開発する。
成果	①クリチバ市の将来ビジョン達成のため都市整備上の課題と解決のための手法が明確になる。 ②IPPUCが土地区画整理事業を実施するための技術的能力を備える。 ③土地区画整理事業を実施するためのクリチバ市法令案が策定される。 ④土地区画整理パイロットプロジェクト実施計画案が策定され、事業実施のための組織体制が整備される。 ⑤「クリチバ市の将来像と土地区画整理制度」が紙媒体または／および電子媒体にまとめられ、市民、他のブラジル諸都市、中南米各都市に向けて提供される。
活動	1.1 クリチバ市の都市計画・都市整備上の課題を分析する。 1.2 (1.1)の解決に必要な都市整備手法を明確にする。 1.3 土地区画整理手法とブラジルにおける他の都市開発手法との比較分析を行う。 1.4 クリチバ型土地区画整理制度とコロンビア、日本等他国との土地区画整理制度の比較分析を行う。 1.5 クリチバ型土地区画整理制度の都市計画的な位置づけを明確にする。 1.6 クリチバ型土地区画整理制度の活用方法を検討する。 1.7 国内セミナーを実施する(事前準備、実施後レビューを含む)。 1.8 日本でのセミナーを実施する(事前準備、実施後レビューを含む)。 2.1 トレーニングニーズアセスメント(TNA)を実施する。 2.2 TNA結果に基づき、プロジェクト期間中の研修、セミナープログラムを組み立てる。 2.3 国内での区画整理研修を実施する(プログラム策定、テキスト作成、実施後レビューを含む)。 2.4 日本へのStudy Tourを実施する(事前準備、実施後レビューを含む)。 2.5 コロンビアへのStudy Tourを実施する(事前準備、実施後レビューを含む)。 2.6 パイロットプロジェクト実施のための区画整理技術基準またはマニュアルを作成する。 3.1 区画整理一般法案を策定する。 3.2 パイロットプロジェクト実施のための法令案を策定する。 4.1 パイロットプロジェクト地区を選定する(選定のための調査、地区計画を含む)。 4.2 パイロットプロジェクトの事業化調査を実施する。 4.3 パイロットプロジェクト実施のための課題とその対応策を検討する。 5.1 「クリチバ市の将来像と土地区画整理制度」の情報発信のための紙媒体または／および電子媒体を作成する 5.2 クリチバ市民向けのセミナーを開催する。 5.3 市民、他のブラジル諸都市、中南米各都市に向けての情報発信方策を検討し、実施する。 5.4 中南米諸国を対象とした国際セミナーを開催する。
投入	
日本側投入	短期専門家(日本:都市計画、都市法制度、土地区画整理、研修計画／業務調整等、コロンビア:土地区画整理等(帰国研修員を想定)) 国別研修 ブラジル帰国研修員参加費用 ブラジル国内での研修経費 国際セミナー開催経費
相手国側投入	C/Pの配置 市民向け国内セミナーの実施 設計業務にかかる支出
外部条件	クリチバ市の都市開発方針が変更されない。 市民や地権者が土地区画整理に対して理解を示す。
実施体制	
(1)現地実施体制	IPPUC内に設置された土地区画整理事業実施のためのチーム(14名)が本協力の実施を担う。 ※状況やテーマに応じ、技プロ実施中にメンバーを増やすこともある。
(2)国内支援体制	現地との業務調整のため現地及び国内で作業・調整を行う業務調整員を配置予定。 コロンビアへの土地区画整理事業の移転を参考にプロジェクトを進めることを念頭に国内支援委員会を設置。
関連する援助活動	

(1)我が国の
援助活動

- ・課題別研修「都市整備」(1983-2013年度、以降も更新見込。講義内容の一つに土地
区画整理が含まれていることから、C/Pの参加を通じた相乗効果を期待)
- ・コロンビア第三国研修「都市計画システムと土地管理ツール」(2010-2012年度、次期
要請提出済)
- ・F/U協力「クリチバ市土地区画整理導入支援事業」(2011年度:パイロット事業の選定
や土地区画整理実施上の課題の整理)
- ・グアテマラ「都市計画機能強化プロジェクト」(2010年度:IPPUCより第三国専門家を派
遣)
- ・コスタリカフォローアップ協力「国家土地管理計画」(2011年度:コロンビア第三国研修
フォローアップ、区画整理の導入を検討している)
- ・ブラジル第三国研修「都市管理」「持続可能な都市管理」(2006-2016年度:IPPUCが実
施機関であるためプロジェクト成果の発信を期待)
特になし

(2)他ドナー等の
援助活動



個別案件(第三国研修)

2016年07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)持続可能な都市管理コース (英)International Training Course in Sustainable 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	
分野課題3	
分野分類	計画・行政-開発計画-開発計画一般
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
援助重点課題	三角協力
開発課題	JBPPの推進
プロジェクトサイト	パラナ州、クリチバ市
協力期間	2011年04月01日 ~ 2016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
プロジェクト概要	
背景	<p>新興国、発展途上国を中心に世界全体で急速な都市化が進みつつある。「国連世界都市化予測」報告(UN World Urbanization Prospects)によると現在の世界の都市人口は50%を超えており、2030年には、60%(約49億人)に達すると予測されている。国際連合人間居住計画(UN-HABITAT)の2006年年次報告によれば、今後アフリカで急速に都市化が進むと予測している。また、ラテンアメリカでは既に都市化及びそれに伴う問題が生じている。</p> <p>このような背景から、アフリカにおける都市計画の立案、管理体制の構築が不可欠であることに加え、都市化が既に進行しているラテンアメリカにおいては、都市内の再開発による都市の居住性、生産性の向上、住民生活の質の向上、公共サービス、環境施策の改善等、都市に求められる新しい公共政策、持続的な都市運営を実行していく必要がある。</p> <p>ブラジルにおける1960年代から始まる急速な都市化及び都市化に伴う公害問題、スラム街の増加などの弊害が発生する中で、パラナ州クリチバ市は、その都市化に対応するべく計画された都市として世界的なレファレンス都市となっている。同市は持続的な都市管理のために公共交通の計画的配置、環境に配慮した土地地区画、都市計画、管理に特化した人材の育成機関の設立等をブラジルの他都市に先駆けて実施し、現在も増加する人口に対して持続的な都市管理を実施している。</p> <p>本協力は同市が培った都市計画の技術を都市化著しい発展途上国に対して移転し、都市化に対応した推進を目的として実施する。</p>
上位目標	中南米、ポルトガル語圏アフリカ諸国及び東ティモールからの参加研修員に持続的都市管理技術の知識が普及され、参加研修員各国においての都市管理が改善される。
プロジェクト目標	研修参加者がクリチバ市における持続的な都市管理についての知識を修得し、参加者の各国において知識が共有される。
成果	都市管理及び持続的な都市におけるローカル及びグローバルな課題とその因果関係が理解され、解決策が検討される。 研修員の間で持続的な都市管理についての情報が共有され、ネットワークが構築される。
活動	研修期間: 4週間 以下のモジュールにより実施する。

モジュール1: 世界的な都市化の傾向と持続可能な都市計画及び管理、公共政策。ブラジル及びクリチバ市における都市計画の概要と都市管理。
モジュール2: 各参加者より提案される持続可能な都市管理のケーススタディに関する議論。
モジュール3: 総合都市計画、モビリティ、都市環境問題と気候変動に重点を置いた都市の持続的 management についての講義及び視察。
モジュール4: 各参加者が研修で得た知識を生かして持続的な都市管理プロジェクトの作成及びワークショップの実施。

投入

日本側投入 外国人研修員12名に係る受入経費(航空賃、日当、宿泊、旅行保険及び空港送迎)
相手国側投入 国内研修員を含む24名の研修員に係る研修実施経費(研修講師、スタッフ、教材、消耗品、施設、通信費、交通費)

実施体制

(1)現地実施体制 クリチバ都市計画研究所(IPPUC): 研修実施機関
(2)国内支援体制 なし

関連する援助活動

(1)我が国の
援助活動 第三国研修「都市管理」コースを2006年度から2010年度の期間実施した。
技プロ「クリチバ市における土地区画整理事業実施能力強化プロジェクト」(2012年～2015年)
(2)他ドナー等の
援助活動 なし



有償技術支援－附帯プロ

2018年06月12日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和) グアナバラ湾流域下水処理施設維持管理支援プロジェクト(円借款附帯プロ) (英) Project of Training in Operation and Maintenance of Sewerage System
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	公共・公益事業-公益事業-都市衛生
プログラム名	環境配慮型都市構築プログラム
援助重点課題	都市問題と環境・防災対策
開発課題	都市問題への対応
プロジェクトサイト	リオデジャネイロ州リオデジャネイロ市都市圏
協力期間	2014年03月25日 ~ 2017年03月31日
相手国機関名	(和) リオデジャネイロ州上下水道公社
相手国機関名	(英) Companhia Estadual de Aguas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE)

プロジェクト概要

背景	<p>ブラジル国(以下、「ブ」国)南東部のリオデジャネイロ州に位置するグアナバラ湾は、湾内の水域面積380平方キロメートルで、沿岸に数々の景勝地を擁する世界的観光地である。一方、同湾岸には760万人の住民と約14,000の大小工場をかかえ、その家庭雑排水及び工業廃水は30以上の川より同港湾に流入しており、水質の悪化が大きな課題となっている。このような背景から、我が国政府は1994年にBZ-P9グアナバラ湾流域下水処理施設整備事業(以下、BZ-P9)を計画、31,475百万円の円借款契約を調印し、3カ所の下水処理システムの建設及び1カ所の既存下水処理場に污泥乾燥機器設置を行った。2008年には左記の3カ所の下水処理場の運営が開始されており、その後も一部の幹線管渠及び下水管網敷設工事の完工を控え、取り扱う下水の量が増加する予定である。</p> <p>一方、「ブ」国では、これまで下水処理場の運営・維持管理において、施設・機械の故障が発生してから修理するという考え方が一般的であり、特に中長期を見据えた設備管理が必ずしも定着していない。実際、本事業処理場の運営開始後既に5年が経過しているが、適切な予防的維持管理の不足に起因し、一部の機械に故障や老朽化が見受けられることから、事業実施機関のリオ州上下水道公社(以下、CEDAE)における計画的な維持管理を指導することにより、事業の更なる効果発現を図る必要が生じている。</p> <p>以上の背景の下、CEDAEは我が国に対してCEDAEの下水処理場の維持管理の向上を目的とした技術支援の要請を行い、本協力に係るMOUに双方が署名した。</p> <p>本プロジェクトでは、下水処理場(反応タンク、沈殿池、污泥脱水等の機器)の維持管理計画の策定や維持管理技術の移転を通じて、CEDAEの下水処理場の維持管理能力の向上に寄与することを目的として実施するものである。</p>
上位目標	CEDAEにおける下水処理施設の運営・維持管理が改善される。
プロジェクト目標	CEDAEにおける下水処理施設の運営・維持管理能力が向上する。
成果	1. 下水処理施設の運営・維持管理手法がCEDAE内に定着する。 2. 下水処理施設の運営・維持管理マニュアルが策定される。
活動	1-1 下水処理施設の運営・維持管理状況及びその実施体制についての現状を調査し、分析す

- る。
- 1-2 改善事項を特定する。
- 1-3 運営・維持管理指導やマニュアルの作成に向けた詳細活動計画を策定する。
- 1-4 詳細活動計画に基づき、各下水処理施設の技術者へ技術指導を行う。
- 1-5 プロジェクトの経験を広く普及するためのワークショップを実施する。

2-1 下水処理施設の運営・維持管理マニュアルを作成する。

投入

- | | |
|--------|--|
| 日本側投入 | <ul style="list-style-type: none"> 1)日本人専門家 ・総括/下水処理場維持管理計画 ・下水道事業財政計画 ・下水処理場電気維持管理 ・下水処理場機械維持管理 ・下水処理技術 |
| 相手国側投入 | <ul style="list-style-type: none"> 2)本邦研修 (2週間/年x3回) 1)カウンターパート技術者 2)オフィススペース |

実施体制

- (1)現地実施体制 CEDAEが同社下水処理場関係技術者で構成するタスクフォースをつくり、同タスクフォースが専門家の指導・助言を受ける。

関連する援助活動

- | | |
|-------------------|--|
| (1)我が国の
援助活動 | CEDAEが管轄する分野でリオデジャネイロ州に対して、1992年に開発調査「グアナバラ湾水質汚濁防止計画」、2002年に開発調査「グアナバラ湾の環境に関する管理及び改善調査」、1994年に円借款「グアナバラ湾流域下水処理施設整備事業」を実施した。グアナバラ湾の環境改善については、IDBが積極的に支援しており、2012年に452百万ドル新規の借款契約を調印し、グアナバラ湾隣接都市の下水道事業の改善を行う計画である。 |
| (2)他ドナー等の
援助活動 | |



有償技術支援－附帯プロ

2017年03月21日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)パラナ州上下水道システム運営・維持管理能力強化プロジェクト(円借款附帯プロ) (英)Project for Improvement of Operation and Maintenance of Water Supply and Sewerage Systems in Parana states
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	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
援助重点課題	環境
開発課題	環境保全
プロジェクトサイト	ブラジル パラナ州 クリチバ州都圏
協力期間	2012年09月01日 ~ 2015年08月31日
相手国機関名	(和)パラナ州衛生公社(SANEPAR)
相手国機関名	(英)Companhia de Saneamento do Parana

プロジェクト概要

背景

ブラジル連邦共和国(以下、ブラジル)南部に位置するパラナ州クリチバ首都圏では急速な都市化により上下水道の不足が発生し、住民の生活環境の悪化の回避が喫緊の課題となっていた。こうした状況下、JICAは同州のクリチバ首都圏、沿岸地域及びその周辺部を対象にパラナ州環境改善事業[円借款:1998年1月L/A締結、承諾額約237億円、先方実施機関:パラナ州衛生公社(以下、SANEPAR)]を実施した。同事業は2009年に完了し、①貯水池、送配水システム、浄水場の建設・補修による上水道整備、②下水処理施設及び周辺設備の建設、補修による下水道整備が実施され、施設の本格運用が開始されて3年を経過したところである。

しかし、クリチバ首都圏では、不適切な維持管理及び適宜の施設更新が行われていない老朽化した上下水道施設を数多く抱えており、上下水道管の腐食・損傷・閉塞等による上下水の漏出、流量増加時におけるマンホール・排水口からの下水溢出等の問題が起きている。また、円借款事業対象施設においても、一部施設の維持管理について改善が必要な状況も見られることから、当初予定していた施設能力が十分に発揮されていない状況も見られる。JICAが派遣した専門家は、これらの課題解決に向けては、上下水道台帳の整備による維持管理作業効率化及びそれによるコスト削減、SANEPARの施設運営・維持管理技術改善、が必要と指摘している。また、ブラジルでは上下水道の処理水の水質基準が年々厳しくなっており、現在の処理方法では水質基準をクリアできなくなることがSANEPAR内で強く懸念されている。

以上の背景の下、ブラジルは、SANEPARの上下水道施設の運営・維持管理能力及び上下水処理技術の向上を目的とした技術支援の要請を行った。

本案件は、かかる円借款事業の効果増大に資するものである。

上位目標 プロジェクト対象地域で、SANEPARの上下水道サービスが改善する。

プロジェクト目標 プロジェクト対象地域で、SANEPARの上下水道維持管理が改善する。

成果 成果1: SANEPARの下水管路維持管理に係る能力が強化される。
成果2: SANEPARの中長期的な施設更新計画を鑑みた下水処理場運転維持管理に係る能力

が強化される。
 成果3: SANEPARの中長期的な施設更新計画に沿った浄水場運転維持管理に係る能力が強化される。

活動	<p>【成果1に係る活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)対象地域の維持管理担当者に対して下水管路診断・維持管理に係る研修を行う。 2)SANEPARオペレーション部内に下水管路診断チームを組織する。 3)下水管路診断パイロットエリアを選定する。 4)パイロットエリアの下水道台帳を準備し、下水管路を洗浄する。 5)ビデオカメラを用いた下水管路診断の研修(OJT)を行う。 6)診断結果を分析し、下水管路の補修・更新の非開削工法を検討する。 7)パイロットエリアの下水道台帳に診断結果を入力し、下水管路の補修・更新計画を作成する。 8)パイロットエリアの下水管路の補修・更新を行う。 9)クリチバ首都圏及び沿岸部の下水管路診断計画を作成する。 10)既存の下水管路材質・スペックを診断結果に基づき検討する。 11)対象地域以外の維持管理担当者を中心とした下水管路更新パイロットプロジェクトの成果と下水管路更新計画普及のためのワークショップ／セミナーを実施する。 <p>【成果2に係る活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)クリチバ首都圏と沿岸部の下水処理場・ポンプ場の実態調査を行い現状を分析する。 2)汚水量測定のための測定システムを構築する。 3)下水処理場のSOP(Standard Operation Procedure)チームを組織する。 4)(SOPチームを含む維持管理対象者に対して)下水処理場運転維持管理に係る研修を行う。 5)既存のマニュアルをレビューし、下水処理場の運転維持管理マニュアルを作成する。 6)下水処理場およびポンプ場の施設更新計画を作成する。 7)再生水利用のための高度処理施設導入の実現可能性に係る調査を行う。 8)高度処理パイロットプロジェクトを実施する。 9)下水処理場の維持管理に係るパフォーマンス指標(実績値)のモニタリングを行う。 10)(対象地域以外の維持管理担当者を中心とした)下水処理場の維持管理マニュアルおよび更新計画普及のためのワークショップ／セミナーを実施する。 <p>【成果3に係る活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)クリチバ首都圏及び沿岸部の浄水場の実態調査を行い現状を分析する。 2)浄水場のSOP(Standard Operation Procedure)チームを組織する。 3)(SOPチームを含む維持管理対象者に対して)浄水場運転維持管理に係る研修を行う。 4)既存のマニュアルをレビューし、浄水場の運転維持管理マニュアルを作成する。 5)浄水場の施設更新計画案を作成する。 6)藻類除去のための高度処理施設導入の実現可能性に係る調査を行う。 7)高度処理パイロットプロジェクトを実施する。 8)浄水場の維持管理に係るパフォーマンス指標(実績値)のモニタリングを行う。 9)(対象地域以外の維持管理担当者を中心とした)浄水場の運転維持管理マニュアルおよび更新計画普及のためのワークショップ／セミナーを実施する。
投入	
日本側投入	<p>①専門家派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総括／下水処理場運転維持管理 ・下水管路維持管理 ・下水管路診断 ・浄水場運転維持管理 ・下水処理技術 ・浄水技術 ・電気機械技術 <p>②研修</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国別研修(計3回各5～6名) <p>③ローカルコスト</p> <p>④機材供与</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下水管路診断TVカメラ一式 ・超音波流量計
相手国側投入	<p>①カウンターパート配置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトディレクター ・プロジェクトマネージャー ・下水管路診断チームのカウンターパート ・下水処理場Standard Operation Procedure(SOP)チームのカウンターパート ・浄水場SOPチームのカウンターパート <p>②施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門家執務スペース ・事務機器 ・ネット接続 ・研修・ワークショップ用教室 <p>③ローカルコスト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パイロットエリアの下水管路診断及び管路補修・更新に必要な費用 ・供与機材の設置費用 ・上下水高度処理パイロットプロジェクトに必要な費用(資材費、工事費、運転費用) ・関税、付加価値税、倉庫保管、内陸輸送に係る費用
外部条件	<p>(1)事業実施のための前提条件 特になし</p> <p>(2)成果達成のための外部条件</p>

特になし

(3)プロジェクト目標達成のための外部条件

プロジェクトにより能力向上支援を受けたSANEPARの職員が大幅に離職しない。

(4)上位目標達成のための外部条件

1 中央政府ならびに州政府の上下水道運営に関する政策が大幅に変更されない。

2 施設更新計画を実施するための予算がSANEPAR内で確保される。

実施体制

- (1)現地実施体制
- | |
|----------------|
| 日本側: コンサルタント |
| ブラジル側: SANEPAR |

関連する援助活動

- (1)我が国の
援助活動
- JICAの上下水道セクターにおける協力としては、過去8案件の円借款供与の実績があり、現在「サンタ・カタリーナ州衛生改善事業(2010年3月L/A調印、144億円)」及び「ピリングス湖流域環境改善事業(2010年10月L/A調印、62億円)を実施中である。また、無収水管理については、サンパウロ州で技術協力「無収水管理プロジェクト(2006-2010)」を実施した他、「サンパウロ無収水対策事業(2012年2月L/A調印、335億円)」及び中南米とポルトガル語圏アフリカ諸国を対象に2010年から5年間の予定で第三国研修を実施している。
- (2)他ドナー等の
援助活動
- ブラジルにおける援助分野別構成比を見ると、水供給・衛生分野は教育や環境保全とともに主要分野の一つとなっている。なかでも水供給・衛生分野を含む社会インフラ・サービスへの協力は全協力額の約半分を占めており、セクター別資金配分の構造は過去10年間で大きな変化は見られない。
- 上下水道セクターに対する主要な協力機関としては、世界銀行(IBRD)と米州開発銀行がある。両機関は上下水道整備に係る国際機関からの主要資金源であるが、パラナ州においては両機関ともに当該分野における協力は実施していない。

個別案件(第三国研修)

2016年07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)ストックホルム条約目標達成のための残留性有機汚染物質(POPs)対策人材育成コース (英)International Training Course on Persistent Organic Pollutants of the Stockholm Convention
対象国名	ブラジル
分野課題1	環境管理-環境行政一般
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	日本・ブラジルパートナーシッププログラム
援助重点課題	三角協力
開発課題	JBPPの推進
プロジェクトサイト	サンパウロ市
協力期間	2011年12月22日 ~ 2016年03月26日
相手国機関名	(和)サンパウロ州環境公社
相手国機関名	(英)Sao Paulo State Environmental Company

プロジェクト概要

背景	<p>残留性有機汚染物質(POPs)は、毒性、難分解性及び生物蓄積性を有し、大気、水及び移動性の生物を介して国境を越えて移動する。排出源から遠く離れた場所に堆積して陸上生態系及び水生生態系に蓄積するリスクが大きく、残留性有機汚染物質への曝露により、特に開発途上国において生ずる健康上のリスク、女性の体内への蓄積による将来の世代への影響等が認識されている。</p> <p>現在北極の生態系及び先住民の社会が残留性有機汚染物質の食物連鎖による蓄積のため危険にさらされており、その伝統的食料の汚染が公衆衛生上の問題であることも確認されている。</p> <p>これらの状況から残留性有機汚染物質について世界的規模の対策をとる必要があることが認識されており、残留性有機汚染物質の排出を削減、又は廃絶する手段を講ずることにより、人の健康及び環境を保護するための国際的行動を規定するために2001年ストックホルム条約は91ヶ国の同意のもと採択された。同条約は2004年より発効され、環境に留意した開発を世界が進めていくことを宣言したリオ宣言の原則15に規定されている「予防的な取組方法に留意して、残留性有機汚染物質から人の健康及び環境を保護する」ことを目的とし、各国が数値目標を定めてその対策に取り組んでいくこととしている。ブラジルはストックホルム条約批准国を対象にその目標達成のための普及を担う地域拠点とされている。</p> <p>実施機関CETESBはJICAがこれまで協力を行ってきた機関であり、廃棄物管理のレファレンス機関としてブラジル国内はもとより、海外の管理責任者・技術者の育成も行っている。本研修は、JICAとの三角協力を通じ更なる普及を行っていくことを目的として要請された。</p>
上位目標	開発途上国への技術、知見の移転を促進することでストックホルム条約に基づくPOPsの撲滅、適切な取扱いに関する取り組みが推進される。
プロジェクト目標	参加国においてストックホルム条約に基づくPOPsの高精度モニタリング、法令、基準、情報及び管理技術が確立・適用される。
成果	1. 参加者(管理職、マネージャー及び技術者)がPOPs環境管理の強化と開発についての知

- 識を習得する。
2. 研修を受けた専門人材がPOPsのモニタリング、サンプリング、分析についての知識を習得、増進及び更新する。
 3. 参加者がラボ分析手順、サンプリング収集に係る実験能力向上及び知識の定着を達成する。
 4. 参加者がストックホルム条約に沿ったアクション・プランを作成する。
 5. 参加者が帰国後POPsに関連する国際セミナーあるいはワークショップを開催する。

活動 以下の概要の研修コースを実施する

対象国: ラテンアメリカ諸国及びアフリカPALOPS国(実施年度により対象国を合意する)。
 人数: 最大30名(但しモジュールごとに参加人数が変わる)
 コース数: 3モジュール/年
 研修場所: サンパウロ市

研修プログラム内容

モジュールI: POPsに関する環境マネジメント

- ・POPsの毒物学
- ・固形廃棄物管理
- ・堆積物管理
- ・汚染エリアの管理
- ・化学的な緊急事態への対応
- ・BAT (Best Available Techniques) 及び BEP (Best Environmental Practices)にかかると技術及びテクノロジー
- ・大気汚染管理

モジュールII: POPs環境管理に係る高精度モニタリングの技術

- ・サンプリング収集及び保存技術
- ・廃棄物でのサンプリング収集及びその他の汚染源
- ・汚染エリアの環境賠償責任の調査技術
- ・固形廃棄物及び堆積物のサンプリング収集技術
- ・シミュレーション

モジュールIII: 環境サンプリングのPOPs分析実験

- ・環境サンプリングのPCB(ポリ塩化ビフェニル)及びOCB分析(抽出法、浄化法、結果の確認、分析精度管理、ISO/IE 17025規格の条件及び研究所認定のための条件)

投入

日本側投入 日本側投入合計: 73,468千円
 研修員受け入れ経費
 研修経費

相手国側投入 在外事業強化費
 研修受入経費の一部(ABC負担)及び実施経費(CETESB負担)

外部条件 特に問題はない

実施体制

- (1)現地実施体制 CETESBIは、州の環境公社であり、1968年7月24日に設立され、活動として特定の環境規制の履行や基準作り、州政府の環境公共政策の策定支援を行っている。環境アセスメント実施、管理機関として産業廃棄物管理、水質汚濁防止、大気汚染対策などにおいてはブラジルのみならず中南米カリブ地域のレファレンスとなっており、ストックホルム条約における残留性有機汚染物質(POPs)対策に関する中南米カリブ地域の地域拠点ラボを有する機関である。JICAとはこれまで複数の2国間協力を実施してきたが、2009年に三角協力推進に係る覚書を署名し、JICAと共に域内への協力を推進する意向を強く持っている。
 なお、本研修は管理ツールマネージャ及びストックホルム条約担当コーディネーターが責任者となる。また、国際部も案件実施に関するフォローを行なう。
- (2)国内支援体制 なし

関連する援助活動

- (1)我が国の援助活動
- 援助活動 1) 我が国の援助活動
 プロ技「産業廃棄物処理技術」(1993年度-2000年度)
 第三国研修「ブラジル水質汚染コントロール」(1994年度-1998年度)
 有償勘定技術支援「サンパウロ州沿岸部における環境モニタリングプロジェクト」(2009年度-2012年度?)
 対パラグアイ技プロ「地方分権による環境行政支援計画」(2008年度-2010年度)
- (2)他ドナー等の援助活動 世銀-国際復興開発銀行、UNDP-ストックホルム条約事務局、UNDPラテンアメリカ及びカリブ地域事務所、PAHO/WHO、GTZ/UBA、USTDA、USEPA及びFCO/UK等との連携により国際協力事業を推進している



個別案件(国別研修(本邦))

2016年07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)アマゾン地域におけるネットワーク構築に向けた水銀汚染のモニタリング能力強化 (英)International Training Course on Structuring of the Pan-Amazon Technical Cooperation for Strengthening Environmental Monitoring of Mercury in the Public Health Network
対象国名	ブラジル
分野課題1	環境管理-鉱害・水銀汚染
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
プログラム名	JBPP(日本・ブラジルパートナーシップ・プログラム)
援助重点課題	三角協力
開発課題	JBPPの推進
プロジェクトサイト	パラ州ベレン市
協力期間	2012年04月01日 ~ 2016年03月31日
相手国機関名	(和)エバンドロ・シャーガス研究所
相手国機関名	(英)Evandro Chagas Institute

プロジェクト概要

背景	<p>パラ州ベレンに位置するエバンドロ・シャーガス研究所は、保健省保健モニタリング局管轄下の生物医学及び環境を調査する機関の一つである。アマゾン州の公衆衛生の改善のため、75年以上に渡り様々な分野で調査を実施してきた。ここ20年で環境衛生の調査を強化するために環境調査セクションを創設・強化した結果、今では先進的な研究機関となり、汚染物質による環境上のリスク等も研究している。特に昨今は、JICAの協力の下、水銀の検査能力向上に向けたソフト面及びハード面双方の強化を図ってきた。</p> <p>この結果、エバンドロ・シャーガス研究所の能力は高まりつつある一方、同研究所の調査により、ペルー、ボリビアと国境を接するアクレ州において水銀の汚染が広がっていることが明らかになった。当該地域では国を跨いで水銀の汚染が広がっていることから、周辺国個別だけでなく、域内全体の課題となっている。</p> <p>かかる状況を受け、エバンドロ・シャーガス研究所等が蓄積してきた検査手法を活用し、水銀の汚染を抱える周辺国に技術移転するとともに、域内全体としての取り組みを促進させるための第三国研修の要請が提出された。</p>
上位目標	アマゾン地域における水銀汚染のモニタリングが強化される。
プロジェクト目標	アマゾン地域での水銀汚染のモニタリングを促進するための域内ネットワークが構築される(共同実態調査の実施、各国の調査結果の共有、検査技術手法の移転・交換等)。
成果	<ol style="list-style-type: none">1. 参加者が水銀汚染に関する検査手法を習得する。2. 参加国の水銀汚染状況及び対応状況が整理される。3. 水銀汚染状況のモニタリング能力強化に向け、アマゾン地域内でのネットワーク構築が提案される。
活動	<ul style="list-style-type: none">・以下の2つのモジュールに分けて1年目から3年目に研修を実施する。モジュール1: 自然環境における水銀汚染のモニタリング手法: 3週間×4年間モジュール2: 水銀の曝露による人体への影響の診断手法: 4週間×4年間

	4年目に ・参加者が各国の水銀の汚染状況及びモニタリングの実地体制・状況についてワークショップを開催する。
投入	
日本側投入	<年間>
相手国側投入	1) 航空賃及び保険: 8名分 2) 参加者の日当・宿泊: 20名分 3) 交通費: 空港送迎 計 4回 4) その他: 通訳(英語⇄スペイン語⇄ポルトガル語) 1名雇用×2回
外部条件	1) 航空賃及び保険: 12名分 2) ラボ及び機材 3) 人件費 3) 教材 4) その他(消耗品、日常研修参加用車両) なし。
実施体制	
(1)現地実施体制	エバンドロ・シャーガス研究所(ブラジル国の保健省管轄下の研究所で、総水銀およびメチル水銀分析能力を有し、今では水銀のみならず重金属一般の汚染問題に関する同国内でのレファレンス研究所に指定されている)
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	1) 我が国の援助活動(我が国の他スキームの援助活動、我が国が支援を行っている政策的イニシアティブの下での援助活動との連携・関係について、案件名のみではなく、連携内容等についても言及する) ・技プロ「タバジヨス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」(2007年～2010年) 本技プロを通じてエバンドロ・シャーガス研究所に蓄積された検査手法を本第三国研修を通じて周辺国に技術移転する。 ・草の根技術協力地域提案型「ブラジル・アクレ州の水銀汚染健康モニタリング強化プロジェクト」(2011年～2014年) 本草の根技術協力が対象とするアクレ州は、周辺国と接しており、まさに国境を越えた対応が必要な地域である。草の根技術協力の目的はアクレ州における水銀汚染のモニタリング拠点の強化であるが、自然環境における水銀汚染の予防・防止の観点から、本第三国研修の成果が重要となっている。なお、同草の根技術協力で派遣される専門家に、第三国研修の講師として参加いただくことも検討中。 2) 他ドナー等の援助活動(関連する他ドナー等の援助活動の内容及び連携・関係について記述する) ・なし。



技術協力プロジェクト

2018年05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)E-wasteリバースロジスティクス改善プロジェクト (英)Project for E-waste Reverse Logistics Improvement
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	計画・行政-行政-環境問題
プログラム名	環境配慮型都市構築プログラム
援助重点課題	都市問題と環境・防災対策
開発課題	都市問題への対応
プロジェクトサイト	ブラジル国サンパウロ州内から選定される地域（サンパウロ市を回収ポイントとするが、回収以後のバリューチェーン（解体・選別・処理工場など）の立地により市外も含む。）
署名日(実施合意)	2014年07月09日
協力期間	2014年09月01日 ~ 2017年08月31日
相手国機関名	(和)開発商工省
相手国機関名	(英)Ministry of Development, Industry and Foreign Trade

プロジェクト概要

背景	ブラジルは急速な経済成長を遂げており、その結果固形廃棄物量が急増し、適切な廃棄物管理が喫緊の課題となっている。また、都市近郊の埋立地は容量が逼迫し、廃棄物の減容化・再利用・リサイクルの一層の導入が課題となっている。 こうした状況を踏まえ、ブラジル連邦政府は2010年8月に「国家固形廃棄物管理政策法」を策定、同年12月に同法の政令を発布した。同法において、「固形廃棄物の発生抑制・削減・再利用・リサイクル・処理と、残渣の環境的に適正な最終処分」が掲げられ、国家・州・自治体がそれぞれ廃棄物管理計画の策定を進めることとなった。また、製品のライフサイクルに沿った適正な処分に向けた関係者の責任の分担を柱とした、廃棄物の総合的管理を目指している。しかし現在まで、リサイクルや環境上適切な最終処分を考慮した、製品の循環システム（ブラジルではリバースロジスティクス（以下RL））は、民間セクターに実施の義務とコスト負担が課されるのみで、政府側のRL実施を支援する施策が十分に検討されていない。 サンパウロ州では州レベルで先駆的な取組みも行われ、電気・電子機器廃棄物（以下E-waste）に係る州法“Technical Waste Law”を2009年7月に連邦政府や他州に先駆けて施行し、通信会社と同州との間で、RL構築に係る確約書を締結し、民間セクターが携帯電話のRLの構築を開始、今後はノートパソコンや白物家電についてもRL構築に向けた交渉を検討している。しかし、対象品目を広げるにあたって、より実効性を伴ったE-wasteのRLの構築が課題となる。
上位目標	RL実施が促進される。
プロジェクト目標	連邦政府においてRL実施の改善のためのアクションが提示される。
成果	成果1. サンパウロ州におけるe-wasteの発生、RLのバリューチェーン、リサイクル活動の現況が把握される 成果2. サンパウロ州におけるRLシステムのパイロットプロジェクトにより、連邦レベルでの

RL構築に係る教訓を抽出する
成果3.「国家固形廃棄物管理政策法」下のRLのモニタリング・レポート体制が提案される

活動

投入

日本側投入

- ①専門家派遣
・総括(廃棄物管理計画)、有害廃棄物管理、流通・広報、解体処理・リサイクル技術、税制・財務、統計・データ管理、法制度
- ②研修:本邦研修
- ③現地活動費

相手国側投入

- ①カウンターパート(プロジェクトディレクター(MDIC生産開発局長)、プロジェクトマネージャー(MDIC産業競争部長)、副プロジェクトマネージャー(MMA 都市環境部長)、各日本人専門家のカウンターパート、他サンパウロ州環境公社(GETESB)がパイロットプロジェクトのテクニカルコミッティーメンバーに参画する。)
- ②オフィススペース、会議室の提供
- ③現地活動費(ブラジル側カウンターパートの person 費、旅費等)

外部条件

- (1)前提条件
サンパウロ州において著しい治安の悪化がない。
- (2)外部条件
・選挙後も政策の大幅な変更がない。
・連邦政府が廃棄物管理に関する政策を大幅に変更しない。
・ブラジルの経済状況の著しい悪化がない。

実施体制

(1)現地実施体制

実施機関となる開発商工省は、固形廃棄物管理の国家政策・計画の策定と実施に関して、静脈産業の振興、海外からの先進技術の導入、外国投資の促進等の側面から参画しており、固形廃棄物政策の主管省庁である環境省とも適宜連携して、本プロジェクトの実施にあたる。

(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



草の根技協(地域提案型)

2015年02月13日現在

本部/国内機関 : 北陸支部

案件概要表

案件名	(和)ブラジル連邦共和国サンパウロ州モジ・ダス・クルーゼス市におけるごみの資源化促進事業 (英)Improvement of garbage recycle system in Mogi das Cruzes,Sao Paulo,Brazil
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	市民参加-市民参加
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	公共・公益事業-公益事業-都市衛生
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	ブラジル連邦共和国サンパウロ州モジ・ダス・クルーゼス市
署名日(実施合意)	2012年07月02日
協力期間	2012年07月06日 ~ 2014年09月30日
相手国機関名	(和)モジ・ダス・クルーゼス市
相手国機関名	(英)Mogi das Cruzes city,Sao Paulo,Brazil
日本側協力機関名	富山県富山市

プロジェクト概要

背景	<p>現在、モジ・ダス・クルーゼス市が直面している課題は、家庭から排出されるごみの分別・資源化が十分に進んでいないことである。このため、最終処分場では多くの資源物が埋め立てられてしまっている。</p> <p>モジ市では、「湿ったごみ」と「乾いたごみ」の2種類に分別し週に1度、家庭から出すことになっており、資源物の円滑なリサイクルを視野に入れた排出方法とはなっていない。</p> <p>モジ市は市内で発生したごみの70%を回収しているが、そのうちごみ分別センターで選別・処理された資源物はわずか全体の1.2%に過ぎず、能力的にも十分とは言えない。</p> <p>また、資源物回収のほとんどは「カタドル」と呼ばれる任意の市民により行われ、組織化も環境教育も進んでいない。</p> <p>資源として再利用できる「資源物」を、予算をかけて埋め立てている現状は、モジ市民にとっても大きな損失であり、やがては埋め立て場も逼迫し、市民の新たな負担が必要となる。</p>
上位目標	<p>これらモジ市が抱える問題を解決するためには、廃棄物の処理についての先進国である日本(富山市)が、その解決のためのノウハウを提供することも必要であるが、ノウハウを押し付けるだけではなく、モジ市民自らが進んでごみを減らし、資源物をリサイクルするといった環境問題への積極的な取り組みが行われる風土を醸成することが大切であり、その地にあった解決方法について一緒に考えていくことが必要である。</p>
プロジェクト目標	<p>モジ・ダス・クルーゼス市のごみの資源化促進事業をはじめとする環境行政が成功事例となり、ブラジル国内の他の地域にもそのノウハウが活用されることによって、ブラジル国内全体の環境問題が改善する。</p> <p>埋め立てごみを減量化するとともに、市内から発生する「ごみ」から「資源物」を分別し再利用する『資源循環型社会』を構築する。</p>

①環境教育により、市民のごみ分別に対する意識が向上し、「埋め立てるごみ」と「資源物」に

成果

分別してごみが排出される。
②任意の資源物回収人「カタドール」の組織化により、排出された「ごみ」から「資源物」が再利用されるためのシステムが整備される。

活動

①-1 モジ・ダス・クルーゼス市に富山市の職員を派遣し、モジ・ダス・クルーゼス市の廃棄物処理における現状の問題点と改善策について指導を行う。(業務従事者の派遣)
①-2 モジ・ダス・クルーゼス市環境局の職員に対し、個別事業がスムーズに実施されるよう日本において研修を実施する。(研修員の受入)
①-3 モジ市の資源物の効率的な分別回収のための「ごみの分別ルール」を作成する。
①-4 「家庭におけるごみ分別ルール」を広報等を通じて市民に周知する。
①-5 環境教育に関する計画・実行プログラムを作成する。(3R推進)
①-6 小学校や中学校、環境ボランティア団体を対象とした環境教育を行う。
②-1 任意の資源物回収人「カタドール」に対する環境教育や資源物回収における注意事項等の指導を実施する。
②-2 「カタドール」の登録や組織化に対するアドバイスと、組織化後の団体運営の安定化に向けての支援を実施する

投入

日本側投入 富山市 専門家2名
相手国側投入 モジ・ダス・クルーゼス市 環境局職員

実施体制

(1)現地実施体制 モジ・ダス・クルーゼス市 環境局
(2)国内支援体制 富山市



個別案件(第三国研修)

2015年07月31日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和)南南協力、三角協カマネージメント能力強化 (英)International Training Course on Capacity Development in Management of South-South and Triangular Cooperation
対象国名	ブラジル
分野課題1	南南協力-南南協力
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	計画・行政-開発計画-開発計画一般
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
援助重点課題	三角協力
開発課題	JBPPの推進
プロジェクトサイト	ブラジリア
署名日(実施合意)	2012年12月28日
協力期間	2012年12月28日 ~ 2015年03月31日
相手国機関名	(和)ブラジル国際協力庁
相手国機関名	(英)ABC Brazilian Agency for Cooperation

プロジェクト概要

背景	<p>ブラジルにおける南南協力(South-South Cooperation:SSC)支援は、共通もしくは類似した課題、言語、文化を持つ国々に対し、その共通、類似点を活かし、受益国の民主的で公正な開発を促進するとともに、地球的規模の相互依存と新しいパートナーシップを醸成することを目的に1985年から実施されている。</p> <p>2000年の日伯パートナーシッププログラム協定締結を契機に、日伯による第三国を対象とした三角協力は拡大傾向にあり、現在では、従来協力を行ってきた中南米諸国、ポルトガル語圏アフリカ諸国に限らず、全世界40カ国以上に対して協力を展開している。</p> <p>今後の更なる展開を目指していくため、本研修においては、これまで協力実績のない受益想定国(ポルトガル語圏以外のアフリカ諸国、中東諸国等)も招聘し、三角協力展開の可能性を拡大することを目的とする。また、これまで協力を実施してきた国の中には、援助案件のマネージメント能力が低い等の理由で、協力成果が十分に発現されなかった国(ポルトガル語圏アフリカ諸国)もあり、本研修においては、そのような受益国をも対象とし、援助受入、活用に係るプロジェクトマネージメント手法、制度・手続き面の研修を行うことにより、更なる援助効果発現を目指すことを目的として本研修が要請された。</p> <p>本研修は、国連開発計画(UNDP)南南協カスペシャルユニットによるプロジェクト「Capacity Development in Management of South-South and Triangular Cooperation」の下実施予定であり、UNDP、ABCとのコストシェアに基づき、共同でプロジェクト内容の検討、実施、評価をすることとしており、三機関の知見を有機的に共有していくことに加え、UNDP南南協カスペシャルユニットとの連携により、日伯の知見をより広範囲、効果的に発現させていくことが期待できる。</p>
上位目標	参加国の南南協力、三角協力の受入、実施能力の強化、オーナーシップの醸成に貢献する。
プロジェクト目標	南南協力、三角協力実施国と受入国間の知見共有を通じて参加国の能力が強化される。
成果	<ol style="list-style-type: none">参加者の南南協力、三角協力のマネージメント能力が強化される。参加者が研修で得た知識を国際協力業務で活用、普及する。

活動	<ul style="list-style-type: none"> (1) 招聘国に対する質問票の送付、回答の分析 (2) ABC, JICA, UNDP共同のワークショップの実施 (3) マネージメント能力強化研修プログラムの作成 (4) 以下の内容での第三国研修「南南協力、三角協力量能強化」の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・国際協力実施、受入に関する法的枠組み ・国際協力量能マネジメント、プロジェクトサイクルマネジメント ・人材マネジメント ・広報スキル、ツール
投入	想定参加国:40か国、40名 加えてUNDP, ABCからも参加者を得る予定。
日本側投入	<p>【日本側】 合計投入: 11,605千円</p> <p>2012年度 (1) ABC, JICA, UNDP共同のワークショップ開催経費(ワークショップ参加講師の旅費、車両借上) (2) 第三国研修実施経費(車両借上、資料作成費)</p> <p>2013年度、2014年度 1) 第三国研修参加者受入経費(航空券、海外旅行保険、日当、宿泊等) 2) フォローアップ調査団派遣経費 【ブラジル側及びUNDP】 合計投入: 42,265千円</p>
相手国側投入	<p>2012年度 (1) ABC, JICA, UNDP共同のワークショップ開催経費(参加者の旅費、会場経費他) (2) 第三国研修実施経費(2012年度)(参加の旅費、会場経費他)</p> <p>2013年度、2014年度 1) 第三国研修参加者受入経費(航空券、海外旅行保険、日当、宿泊等) 2) フォローアップ調査団派遣経費</p>
外部条件	ABCの南南協力、三角協力推進政策が変化しない。
実施体制	
(1) 現地実施体制	<p>ABCは、1986年に外務省の一組織として、設立され、ブラジルの国際協力活動全般(対外協力、協力の受入)を担当している。我が国とブラジルは2000年に日本ブラジルパートナーシッププログラムを締結しており、それ以降ABCを通じて積極的に三角協力の実施を行っている。本研修には、三角協力を主担当としている二国間受入援助課が実施責任機関となる。</p> <p>パートナー機関であるUNDP南南協力量能強化ユニットは1978年に組織化され、これまで30年以上JICAまたは日本政府と共同でプロジェクト行っている。本研修には、UNDP南南協力量能強化ユニットとUNDPブラジル事務所が責任機関として参加する。</p>
関連する援助活動	
(1) 我が国の援助活動	・課題別研修「国際協力量能強化研修」(2009～2011)に本研修の実施責任機関であるABC二国間援助受入課が参加している。
(2) 他ドナー等の援助活動	<p>本研修は、国連開発計画(UNDP)南南協力量能強化ユニットによるプロジェクト「Capacity Development in Management of South-South and Triangular Cooperation」と連携して実施予定である。上記プロジェクトでは、①国際協力受益国から参加者を招集し、国際協力実施、受入における課題、効果的な研修内容の抽出を目的とするワークショップの開催、②国際協力実施、受入能力強化を目的とした研修、③研修実施後の招聘国のフォローアップ調査が計画されており、①、③をUNDP、②をUNDP、JICAとABCが実施する想定である。また全ての過程において、JICAの技術支援が求められている。</p>



草の根技協(支援型)

2016年06月02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)PIPA自閉症児療育学級への支援を通じた自閉症児療育プロジェクト (英) THERAPEUTIC THERAPEUTIC AND EDUCATIONAL PROJECT FOR AUTISTIC CHILDREN THROUGH SUPPORTING PIPA SCHOOL FOR THE AUTISTIC CHILDREN
対象国名	ブラジル
分野課題1	市民参加-市民参加
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	社会福祉-社会福祉-社会福祉
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	サンパウロ州サンパウロ市
署名日(実施合意)	2013年06月28日
協力期間	2013年07月18日 ~ 2016年03月31日
相手国機関名	(和)日伯援護協会
相手国機関名	(英) Japan-Brazil Cooperation Association (Enkyo)
日本側協力機関名	社会福祉法人 トポスの会

プロジェクト概要

背景	ブラジル国内では、自閉症児推定人数が200万人と言われている。ブラジル国での自閉症教育は薬物療法が主流であるが、教育的な指導技術が未開発であり、自閉症児が薬物によってただ鎮静化させられているという現状がある。薬物のみでは、着替えや買い物などの生活のスキルが獲得できないため、地域生活を念頭に置いた教育的な対応が充実しなければ、地域で生活することは困難である。また薬物の副作用により肥満や抑うつ症状などが出現している自閉症児も多い。一方、日本の教育から派生した自閉症児のためのTerapia de Vida Diaria(TVD:日常生活療法)は、自閉症児に対し、自閉症児の豊かな地域生活を実現してきた実績を有しており、この教育をブラジルに普及し、自閉症児の自立を促すことが可能である。このような背景の下、日系人にて発足し、現在はブラジルの社会福祉に貢献している非営利団体である現地団体の協力を受け、日本の社会福祉法人が、サンパウロにおいて、TVDを普及、療育体制を整備することを目指す事業である。このように、ブラジル国内で自閉症児が地域で就労、自立するための取り組みを、日本の社会福祉団体が支援することは、ブラジル社会の生活弱者支援、社会福祉の向上に寄与すると同時に、その成果を日本国内での地域の活動へも還元できるという点で、草の根技術協力事業として実施することの意義が大きい。
上位目標	薬物に頼らず、円滑に日常生活指導を通じた療法であるTerapia de Vida Diaria(TVD)が普及し、自閉症児・者が地域生活を送り、就労する基盤ができる。
プロジェクト目標	TVDを実践する機関(PIPA自閉症児療育学級)の運営・療育体制が整備される。
成果	成果1 TVDに基づくPIPA自閉症児療育学級の運営理念・組織体制等が整備される。 成果2 TVDを実践できる教員が養成される。 成果3

TVDに基づき、PIPA自閉症児療育学級のカリキュラムが整備される。

成果4

サンパウロ市内でTVDが認知され、PIPA自閉症児療育学級に継続的に自閉症児が入学する。

- 活動
- 活動1-1 TVDに基づくPIPA自閉症児療育学級の運営体制を整備する
 - 1-1-1 役員会を再構成する
 - 1-1-2 ブラジル国内の有識者から成るアドバイザリーボードを設置する
 - 1-1-3 PIPA自閉症児療育学級の職員体制を整備し、職務を明確にする
 - 活動1-2 TVDに基づくPIPA自閉症児療育学級の運営理念・方針を整備する
 - 1-2-1 PIPAの役員会が運営理念を明確にし、文書化する
 - 1-2-2 PIPAの役員会が中長期計画を策定する
 - 1-2-3 PIPAの役員会が各年度計画を作成する
 - 活動2-1 TVDを実践できる教員を養成する
 - 2-1-1 TVDの研修会を開催する
 - 2-1-2 PIPA自閉症児療育学級におけるOJTを実施する
 - 2-1-3 ウルグアイ希望財団へのスタディーツアーを実施する
 - 活動3-1 TVDに基づき、PIPA自閉症児療育学級のカリキュラムを整備する。
 - 3-1-1 自閉症児療育カリキュラム作成・検討委員会を組織する
 - 3-1-2 検討委員会において、カリキュラムを策定し、文書化する
 - 3-1-3 PIPAでの実践を反映しながら、継続的に検討委員会において、カリキュラムを検討・改定する。
 - 活動4-1 PIPA自閉症児療育学級でTVDによる療育を受ける3歳以上の幼児・児童・生徒が20名以上になる。
 - 4-1-1 TVDに関する講演会を開催し、TVD及びPIPAの周知を図る
 - 4-1-2 自閉症児に対し、入学体験プログラムを実施する。
 - 4-1-3 定期的な募集活動を行う。
 - 活動5-1 自閉症児の保護者に対する相談・研修を行う
 - 5-2-1 保護者研修会を開催する
 - 5-2-2 教育相談を実施する

投入

日本側投入

- 【日本側人材】
- ・プロジェクトマネージャー1名
 - ・講師(TVD専門家)1名
 - ・国内調整員1名
 - ・カリキュラム作成アドバイザー1名

【日本側資機材】

- ・体育教材
- ・音楽教材
- ・調理機材

相手国側投入

【相手国人材】

- ・リーダー1名
- ・担当医師1名
- ・現地調整員1名
- ・現地指導員6名
- ・通訳

【相手国資機材】

- ・教育用機材の一部
 - ・TVD実践のための教室(PIPA自閉症児療育学級)
- ブラジルの政治・経済状況および治安が悪化しない。

外部条件

実施体制

- (1)現地実施体制 日伯援護協会(ENKYO)
- (2)国内支援体制 社会福祉法人トボスの会

関連する援助活動

- (1)我が国の援助活動 特になし
- (2)他ドナー等の援助活動 特になし



個別案件(第三国研修)

2018年10月06日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和)アグロフォレストリーアマゾンモデル普及コース (英)International Training Course on Agroforestry Systems Technology
対象国名	ブラジル
分野課題1	農業開発-農業サービス(普及,研究,金融,農民組織等)
分野課題2	
分野課題3	
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
援助重点課題	三角協力
開発課題	JBPPの推進
プロジェクトサイト	パラ州ベレン市(及びトメアス市)
協力期間	2011年04月01日 ~ 2016年03月31日
相手国機関名	(和)伯農牧研究公社東部アマゾン研究所
相手国機関名	(英)Brazilian Agricultural Research Corporation(EMBRAPA)-Eastern Amazon

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、林業、畜産、漁業、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と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人以上の応募者があった。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。本事業は2010年Fealac外相会談にて岡田グリーンイニシアティブの第一項としてその推進を打ち出されているなど、重要性は極めて高く認知されている。

このように需要が非常に高い研修であるが、汎アマゾン国のみではなく、加えて汎アマゾン国以外にも広く需要があることが確認できている。

今期コースにおいては汎アマゾン国及びその他地域についても対象を拡大しアマゾンモデルの普及を目指していく。

上位目標 汎アマゾン地域において自然環境破壊が軽減され、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(国際機関及び民間との連携含む)
対象国:ボリビア、コロンビア、エクアドル、ベネズエラ、ペルー(及びその他関心のある国に割当可能)
人数:15名/コース

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
なお、ブラジル国内(アマゾン地域)からも15名程度参加予定(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、国際機関との連携)
・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、カスターニャール、サントミンゴス・ド・カピン及びイガラベアス市、現地農家視察、民間企業との連携等)
・アクションプランの作成
対象国:汎アマゾン諸国及びニーズのある中南米・カリブ・ポルトガル語圏アフリカ諸国

投入

日本側投入 研修員受入経費(航空券、保健、日塔、宿泊、空港送迎)
在外事業強化費(外部講師、研修中移動費、講堂借り上げ、教材作成)
相手国側投入 研修員受入経費(航空券、保健)
在外事業強化費(外部講師、教材作成)
外部条件 特に問題はない。

実施体制

(1)現地実施体制 伯農牧研究公社東部アマゾン研究所及び伯農牧研究公社熱帯研究・研修センターから適切な人員が配置される。またそれ以外にトメアス農協等の日系専門人材による講義も実施される。

関連する援助活動

(1)我が国の援助活動
援助活動 1)我が国の援助活動
プロ技「東部アマゾン持続的農業技術開発計画」(1999.3~2004.2)
技プロ「東部アマゾン森林保全・環境教育」(2004.1~2007.1)
第三国研修「アグロフォレストリーコース」(2006年度-2010年度)
投入実績は以下の通り
日本側:
専門家(長期、短期)派遣:
第一回研修時に川口学専門家(GISリモートセンシング/公共保)が研修講師として参加。
第三回研修時にコスタリカより在外研修講師参加あり。
機材供与 無
研修員受入 84 名
投入額計:
2006年度:7,505千円 2007年度:4,713千円 2008年度:3,239千円
2009年度:3,354千円 2010年度:4,385千円
総経費:23,196千円
相手国側:
カウンターパート配置
ブラジル側ローカルコスト負担(推定額):
総経費:(千円)
2006年度:6,450千円 2007年度:4,910千円 2008年度:6,079千円
2009年度:5,528千円 2010年度:4,864千円
総経費:27,831千円



技術協力プロジェクト—科学技術

2017年12月02日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)地球環境劣化に対応した環境ストレス耐性作物の作出技術の開発 (英)Development of genetic engineering technology of crops with stress tolerance against degradation of global environment
対象国名	ブラジル
分野課題1	農業開発-農業サービス(普及,研究,金融,農民組織等)
分野課題2	自然環境保全-持続的森林管理
分野課題3	
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	気候変動対策プログラム
援助重点課題	環境
開発課題	環境保全
プロジェクトサイト	パラナ州ロンドリーナ
署名日(実施合意)	2009年12月28日
協力期間	2010年03月04日 ~ 2015年03月03日
相手国機関名	(和)ブラジル農牧研究公社 ダイズ研究所
相手国機関名	(英)Embrapa Soja
日本側協力機関名	国際農林水産研究センター

プロジェクト概要

背景

ブラジル国(以下、「ブ」国)は、人口約1.8億人、国土面積約851.2万km²を有し、コーヒー、タバコ、ダイズ等の輸出大国である。特にダイズに関して言えば、「ブ」国では2006/7年には5840万トンが生産され、世界のダイズ総生産量の約1/4を占めている。また、アメリカに次いで世界第2位の生産を誇っている。2020年には「ブ」国のダイズ生産は1億トンを越え、世界第1位になるとされている。一方、世界におけるダイズの消費は増え続け、特に中国では人口の増加や食生活の変化に伴うダイズの消費拡大は著しい。このような状況の中、「ブ」国は、既に世界最大の農産物貿易黒字国であるとともに、世界最大規模の農用地開拓可能地帯を有しており、世界の中でも今後の食糧供給国としての役割を強く期待されている。

しかし、急激な人口増加と工業化による温室効果ガスの上昇によって地球の温暖化が進み、作物耕作地における干ばつ・作物の収量の減少・食糧や飼料の確保といった世界的な問題が生じている。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第4次報告書では21世紀末には2.1℃～4.0℃気温が上昇すると予測されている。

そのような状況の中、ダイズやトウモロコシ等、大規模生産で比較的降水量の少ない地域において栽培されている作物を対象とした干ばつ等の環境ストレスに強い品種の開発は、世界的にも最も重要な育種目標となってきた。従来の育種方法により早急に強い系統の選抜と育種への利用が試みられているが、近年、世界的に進展している作物のゲノム研究の成果を元に、遺伝子組換え技術による作物の開発が注目されるようになった。

これまでの環境ストレス耐性遺伝子群に関する研究結果や急激に進展しているダイズのゲノム解析技術を基盤として、ダイズの乾燥等の環境ストレスに対する耐性獲得に関与する遺伝子群やその発現を制御するプロモーターを明らかにする。そして、これらの遺伝子やプロモーターをダイズに導入する事で干ばつに強い品種を作出する。さらに、圃場条件において乾燥ストレスに対する耐性等を評価し、耐性遺伝子とプロモーターの最適の組合せを明らかにするとともに、耐性レベルが向上した形質転換系統を選抜し、環境ストレス耐性の作出技術の開発を行う。

なお、本事業は「地球規模課題に対応する科学技術協力」事業の一つとして採択されたものであり、環境・エネルギー等を含めた地球規模課題に対し、開発途上国と共同研究を実施する

とともに、途上国側の能力向上を図ることを目指すことを目的としている。日本側代表研究機関として(独)国際農林水産業研究センター(JIRCAS)、「ブ」国研究機関としてブラジル農牧研究公社ダイズ研究センター(Embrapa Soybean)が、共同研究を実施するものである。

上位目標 (「地球規模課題に対応する科学技術協力」案件のため上位目標の設定はない)

プロジェクト目標 環境ストレス耐性ダイズの作出技術が開発される。

成果 成果1: 環境ストレスに対する耐性獲得に関与する有用遺伝子が同定される。
成果2: ストレス応答性プロモーターの単離と有用遺伝子との組合せの最適化が行われる。
成果3: プロモーターと有用遺伝子の組合せが導入されたダイズ系統が得られる。
成果4: 環境ストレス耐性を示す組換えダイズ系統が選抜される。

活動 1-1. ダイズ等のストレス耐性制御遺伝子の同定を行う。
1-2. ダイズ等のストレス受容に関与する遺伝子の同定を行う。
1-3. ダイズ等のストレス応答制御遺伝子の同定を行う。
2-1. ダイズのストレス応答性遺伝子の探索を行う。
2-2. ダイズのストレス誘導応答性プロモーターの同定を行う。
2-3. プロモーターと有用遺伝子の組合せの最適化を行う。
3-1. ダイズへの遺伝子組換え技術を確立する。
3-2. プロモーターと有用遺伝子の組合せをダイズに導入する。
3-3. 遺伝子を導入したダイズのT1世代種子を増殖する。
4-1. 乾燥応答性遺伝子の同定と、遺伝子解析を行って、組換えダイズ系統の選抜を行う。
4-2. 高温応答性遺伝子の同定と、遺伝子解析を行って、組換えダイズ系統の選抜を行う。
4-3. 組換えダイズの遺伝子発現解析を行う。
4-4. ダイズの乾燥ストレス耐性評価手法を確立する。
4-5. 温室での組換えダイズのストレス耐性評価を行う。
4-6. 圃場での組換えダイズのストレス耐性評価を行う。

投入

日本側投入 (a)日本人派遣:
業務調整員1名
在外研究員および研究者・技術者 計12名
(b)研究員招聘:6名
(c)供与機材:
各種測定機器(小型光合成測定装置等)、研究棟用実験機材(PCR機器等)
圃場用実験機材(人工気象機、雨除けシェルター等)、車輛等
(d)在外事業強化費:
Postdoc.、Ph.D.、M.Scの契約(事業開始2.5年間まで)
研究用試料一部負担
相手国側投入 (a)研究者・技術者:32名
(b)施設、機材等:
執務室、研究室、温室・圃場等のスペース及び維持・管理費、
研究用試料一部負担、その他諸経費

実施体制

(1)現地実施体制 【ブラジル側】
ブラジル農牧研究公社ダイズ研究センター(Embrapa Soybean)
(2)国内支援体制 【日本側】
独立行政法人 国際農林水産業研究センター(JIRCAS) (*代表研究機関)
国立大学法人 東京大学
独立行政法人 理化学研究所(RIKEN)

関連する援助活動

(1)我が国の 特になし
援助活動
(2)他ドナー等の 特になし
援助活動



有償技術支援－附帯プロ

2017年12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) ジャイバ地域ポストハーベスト管理及びマーケティング能力強化プロジェクト (英) Project for Capacity Development of Post-harvest and Marketing Practices in Jaiba Region
対象国名	ブラジル
分野課題1	農業開発-流通-加工-輸出振興
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	農林水産-農業-農産加工
プログラム名	地域間格差、都市内部格差の是正プログラム
援助重点課題	社会開発(格差是正)
開発課題	地域間格差、都市内部格差の是正
プロジェクトサイト	ミナス・ジェライス州 ジャイバ地域
署名日(実施合意)	2011年11月18日
協力期間	2012年01月23日 ~ 2014年12月19日
相手国機関名	(和) ミナス・ジェライス州輸出振興公社
相手国機関名	(英) EXPORTAMINAS

プロジェクト概要

背景

(1) 当該国における農業セクターの現状と課題

ブラジルは、世界有数の農産物生産・輸出国であるが、大豆、サトウキビ等の主要産品は、熱帯サバナ気候帯にある内陸部のセラード地域が主要な産地となっている。しかし、セラード地域は乾期の降水量が少なく、耕作が困難、或いは生産性が低いという問題があり、これが同地域の農業生産において最大の制約要因のひとつとなっており、また自己資金で灌漑施設を整備できない多くの家族経営農家の所得水準向上を妨げブラジル国内の地域間所得格差を生む原因にもなっている。この問題を解決するために、ブラジル連邦政府は公共灌漑施設整備の推進に力を入れてきた。

セラード地域を流れる主要河川のひとつであるサンフランシスコ川とヴェルジ・グランジ川の間広がるミナス・ジェライス州北部のジャイバ地域は、1950年代から灌漑農業開発のポテンシャルの大きさが注目され、その後の調査を経て、4期にわたる「ジャイバ灌漑事業」(計画灌漑面積約23万ヘクタール)が計画された。同事業は、ブラジル連邦政府とミナス・ジェライス州政府が共同で推進し、1970年代末から基礎インフラ整備を米州開発銀行の融資で、続く第1期事業を世界銀行の融資で2000年代初頭にかけて実施した。第2期事業(ジャイバ灌漑事業II)は、円借款の供与を受けて1991年から2006年にかけて実施され、約1万9千ヘクタールの灌漑が可能となった。第3期と第4期事業は未だ計画中である。

ジャイバ地域は1年を通じて温暖な気候であり、かつ灌漑施設により雨期・乾期の降雨変化の影響を受けずに栽培・収穫が可能であることから、生産ポテンシャルは大きく、また主要産品である果実類の質は高く評価されている。しかし、同地域は国内の主要市場や輸出拠点から遠く農産物の輸送・流通コストが高いこと、及び多くの中小規模農家は国内・海外市場の動向を把握せずに仲買業者に安値で販売していることから、収益性が低く農業生産のインセンティブが十分に働かないため、休耕地が少なくなく、生産ポテンシャルが十分活かされていない。

灌漑施設によって水は利用できるようになったものの、上記のとおり高い輸送・流通費用に加え、灌漑用水の利用料金を負担したうえで利益を確保するためには、生産の大規模化と機械化によりコストを抑えるか、或いは付加価値の高い産品を生産・販売する必要があるが、これらを実践しているのは資本金の高い大企業や先進的な農業技術を利用できる一部の富裕

農家に限られ、その他大多数の農家は灌漑農業開発の恩恵を十分に享受できておらず、所得格差の是正を阻害する要因となっている。これら多くの農家の所得向上を支援するためには、これら農家を組織化したうえで、品質管理とマーケティングの改善による高付加価値化、及び流通・販売コストの削減を図る必要がある。こうした支援ニーズに応えるため、ミナス・ジェライス州の農産物販売・輸出振興策を企画・実施する輸出振興公社から2010年6月に本事業の提案がなされた。その後、州政府及び関係機関と協議を繰り返し、現状確認及び事業形成に必要な情報収集のため、JICAは2011年1月から3月にかけて「ジャイバ灌漑地区中小規模農家による農業振興調査」を実施した。その結果、ミナス・ジェライス州輸出振興公社をカウンターパートとして本事業を実施することとなり、本事業にかかるMoUを2011年11月に締結し、2012年1月より3年間の計画で協力が開始された。

上位目標	ジャイバ地域において、灌漑農業が一層発展する。
プロジェクト目標	ジャイバ地域において、中小規模農家の競争力が向上する。
成果	1. ジャイバ地域において、生産者組合／協会の農産物マーケティング能力が向上する 2. ジャイバ地域農業生産者の農産物ポストハーベスト品質管理能力が向上する
活動	<p>活動1-1 サンパウロ、リオデジャネイロ、ペロ・オリゾンチ等の主要な国内中央卸売市場(CEASA)、及び米国、欧州等の主要輸出市場の情報を効率的に収集する仕組みの検討と構築</p> <p>活動1-2 生産者の農場における各種生産物の作付状況、収穫予想、貯蔵状況等の供給側情報を収集する仕組みの検討と構築</p> <p>活動1-3 国内卸売市場・海外輸出市場以外の販売先(地元ジュース工場等)調査</p> <p>活動1-4 重点マーケティング対象品目の選定</p> <p>活動1-5 需要側情報(国内外市場、その他の販売先の情報)、供給側情報を管理・分析するデータベースの構築</p> <p>活動1-6 対象となる各市場・販売先で求められる生産物の品質の分析と、それに基づく生産物選別基準の策定</p> <p>活動1-7 需要側・生産側情報の分析手法、及び分析結果に基づくマーケティング決定プロセスの標準化と研修実施</p> <p>活動1-8 ジャイバ地域生産物の中長期的マーケティング計画策定</p> <p>活動2-1 集荷、洗浄、選果、箱詰、貯蔵、出荷までのポストハーベスト処理工程の検討と作業マニュアルの策定</p> <p>活動2-2 選果・梱包機等の仕様検討、調達、据付</p> <p>活動2-3 作業マニュアル及び生産物選別基準に基づくポストハーベスト処理工程の研修実施</p> <p>活動2-4 輸出用生産物のポストハーベスト処理方法の検討、作業要領の策定、及び研修の実施</p> <p>活動2-5 パブリックパッキングハウスの運営管理モデルの検討</p> <p>活動2-6 生産者組合の経営強化研修の実施</p>
投入	
日本側投入	<p>ア. 専門家 分野:総括(11人月)、総括補佐(8.5人月)農産物マーケティング(10.5人月)、物流(10.25人月)、ポストハーベスト品質管理(7.25人月)、植物検疫(10.75人月)、生産者組織強化(4人月)、機械工学(2.25人月)、データベース構築等(5.5人月)、ビジネスインテリジェンス(8人月)各1名 人月数:計78人月程度</p> <p>イ. 資機材 選果・梱包機、冷蔵倉庫、マーケット情報データベース管理用コンピュータ・ソフトウェア等 計39百万円程度</p> <p>ウ. 本邦研修 農産物の品質管理・マーケティング、生産者組合運営等の分野で、計10名×2週間程度</p>
相手国側投入	<p>ア. カウンターパートの配置</p> <p>イ. カウンターパートの国内出張旅費</p> <p>ウ. 専門家執務スペース・施設の提供</p> <p>エ. 供与機材設置場所</p> <p>オ. ミナス・ジェライス州政府が保有する情報・地図のうちプロジェクト実施に必要なもの</p>
外部条件	<p>(1)事業実施のための前提 ・本事業を実施するためには、ジャイバ地域のできるだけ多くの生産者の理解と活動への参加を得ることが不可欠であり、ミナス・ジェライス州関係機関(ミナス・ジェライス州の経済開発局、農業局、輸出振興公社等)を通じて事前説明と参加の呼びかけを行う。</p> <p>(2)成果達成のための外部条件 ・プロジェクト活動に参加する生産者協会／組合が経営破たんしない。</p> <p>(3)プロジェクト目標達成のための外部条件 ・本事業で対象とする農産品目の国内外市場における需要が著しく減退しない。 ・ブラジル国通貨「リアル」の現水準を大幅に超えての高騰によって国際市場での価格競争力が著しく低下しない。</p> <p>(4)上位目標達成のための外部条件 ・異常気象や大規模な病害虫被害によって生産量が極端に減少しない。</p>
実施体制	
(1)現地実施体制	本事業では、ミナス・ジェライス州経済開発局、及び同州農業局を調整機関とし、関係機関との調整による本事業への協力の取り付けや、事業成果の州内における広報・普及

を担当する。ミナス・ジェライス州輸出振興公社は、実施機関としてJICAと共同で本事業の運営管理、モニタリング・評価を担う。また、本事業の各種活動は、JICA専門家の助言指導の下、北部ミナス果物生産者中央協会、ジャイバ地方生産者協会本部等の現地の生産者協会／組合が実施することを想定しており、調整機関を通じてこれら協会／組合の参加・協力を得る。ミナス・ジェライス州中央卸売市場からは、市場情報の収集システムの構築を図る際にデータ提供や助言を受ける。

(2)国内支援体制

なし

関連する援助活動

(1)我が国の
援助活動

我が国は、「ジャイバ灌漑事業II」に対して円借款を供与した(借款契約額は約147億円)。「ジャイバ灌漑事業II」は、1991年から2006年にかけて実施され、灌漑施設整備(用水路、ポンプ場等)、農道・連絡道路建設、農業信用供与などを行った。

(2)他ドナー等の
援助活動

「ジャイバ灌漑地区中小規模農家による農業振興調査」2011年1月～3月
世界銀行は、ミナス・ジェライス州第2次開発パートナーシッププロジェクトの借款資金の一部を利用し、ジャイバ地域を含む州内で生産される生鮮品のマーケティング調査を実施した。本プロジェクトの形成にあたっては、同調査結果を活用した。
また、米州開発銀行は、ジャイバ地域を含むミナス・ジェライス州の7つの農業生産地域を対象とした競争力強化支援事業の形成を行っている。本プロジェクトと補完的な協力内容となるよう連携図っている。



個別案件(第三国研修)

2018年10月06日現在

在外事務所 : ブラジル事務所

案件概要表

案件名	(和)熱帯果樹総合技術開発を通じた地域農産業開発コース (英)International Training Course on Cashew Crop Production, Post-harvest and Industrial Processing
対象国名	ブラジル
分野課題1	農業開発-園芸・工芸作物
分野課題2	
分野課題3	
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
援助重点課題	三角協力
開発課題	JBPPの推進
プロジェクトサイト	ブラジリア (一週目) フォルタレーザ市、セアラ州
署名日(実施合意)	2011年10月06日
協力期間	2011年10月06日 ~ 2016年03月31日
相手国機関名	(和)伯農牧研究公社熱帯アグロインダストリー研究所
相手国機関名	(英)Brazilian Agricultural Research Corporation(EMBRAPA), EMBRAPA-Tropical Agroindustry

プロジェクト概要

背景	カシューナツノキ(以下カシューナツと呼称)はブラジル北西部原産の熱帯果樹であり、世界各地の熱帯及び亜熱帯地域の開発途上国を中心に栽培が行われている。近年では生産量増加が著しく、いくつかの低所得国では国の経済を支えている極めて重要な作物である(例えば、アフリカのギニアビサウでは当該国の輸出額の8割を占める)。しかし、熱帯農業の研究で先進的な知見を有するブラジル農牧研究公社によると、多くの国々で行われている栽培方法は、収穫が可能となるまでに多大な時間がかかり非生産的であるとしている。また、収穫したナツを乾燥せず生のまま外国業者に売却してしまうなど、ポストハーベスト処理や加工についても技術が未発達なため生産性が低く生産品の付加価値も低い。そのため、市場の需要があるにも関わらず商業的に十分な結果が出ていない。他方、ブラジルではカシューナツの生産、ポストハーベスト処理、商業的加工が進んでおり、生産性が高く、またナツだけでなく果実を生食用に出荷したり、ジュースに加工して販売するなど高付加価値化の取り組みも進んでいる。こうした背景の下、中南米やポルトガル語圏アフリカの主要なカシューナツ生産国を対象にカシューナツ産業の生産性向上と高付加価値化推進を支援するため、本件第三国研修を実施する。
上位目標	受益国においてカシューナツの生産、ポストハーベスト処理及び商業的加工が発展する。
プロジェクト目標	受益国において、研修で移転されたカシューナツの生産、ポストハーベスト処理及び商業的加工技術が活用される。
成果	研修参加者が以下を達成する。 1.社会経済開発における農業が果たす役割・貢献について理解を深める。 2.カシューナツ生産の社会経済的効果・影響について理解を深める。

- 3.カシューナッツ生産技術を習得する。
- 4.カシューナッツのポストハーベスト処理及び商業的加工技術を習得する。
- 5.カシューナッツ生産、加工、流通販売、産業化について理解を深める。
- 6.ブラジル人専門家及び他国研修生との技術交流ネットワークを形成する。

活動 以下の概要の研修コースを実施する

対象国:アンゴラ、カーボベルデ、モザンビーク、サントメ・プリンシペ、東ティモール、ポリビア、コロンビア、ハイチ、ホンジュラス及びベネズエラ
 人数:25名/コース
 コース数:1コース/年

研修プログラム内容

1. 講義
 - ・社会経済開発と農業の関係
 - ・世界のカシューナッツ生産の動向と各国経済における位置づけ
 - ・カシューナッツ生産技術
 - ・カシューナッツのポストハーベスト処理技術
 - ・カシューナッツ加工技術
 - ・カシューナッツの多様な利用方法
2. 現場視察
3. 生産、ポストハーベスト処理、加工に関する実習

投入

日本側投入 研修員受入経費(航空賃、海外旅行保険、日当、宿泊、空港送迎、日常交通費)、教材等

相手国側投入 2015年度 8,753千円相当
 研修員受入経費(航空賃、海外旅行保険、日当、宿泊、空港送迎、日常交通費)
 研修受入経費の一部(ABCの負担)及び実施経費(EMBRAPAの負担)

2015年度 3,500千円相当
 研修受入経費の一部(ABCの負担)及び実施経費(EMBRAPAの負担)

実施体制

(1)現地実施体制 伯農牧研究公社熱帯アグロインダストリー研究所、伯農牧研究公社熱帯研究・研修センターから
 カシューナッツの生産、ポストハーベスト処理、加工の専門家約25人の参加

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「野菜生産研究」(1987-1992)
 フォローアップ協力「野菜生産研究」(1992-1994)
 第三国研修「野菜生産コース」(1995-2010)
 第三国研修「マンジョカ・熱帯果樹総合開発コース」(2001-2005)(2007-2011)
 日伯協働によるアフリカ熱帯サバンナ農業開発プログラム-PROSAVANA-(2010-)
 日伯共同フォローアップ協力「モザンビーク野菜加工」(2009-2010)

(2)他ドナー等の援助活動 なし。

草の根技協(パートナー型)

2017年12月09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)ブラジリアマゾンの農村所得向上と環境保全修復のための日系「遷移型アグロフォレストリー」普及認証計画 (英)Rural Income Enhancement and Environmental Conservation and Rehabilitation in the Amazon through Dissemination and Certification of Successional Agroforestry Systems
対象国名	ブラジル
分野課題1	農村開発-農村生活環境改善
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	プログラム構成外
援助重点課題	-
開発課題	-
署名日(実施合意)	2011年10月17日
協力期間	2011年11月01日 ~ 2016年06月30日
相手国機関名	(和)パラ州 農業局
相手国機関名	(英)State of Paracute; Agricultural Bureau-SAGRI

プロジェクト概要

背景	ブラジリアマゾンでは過去40年、急激な森林減少が進行してきた。農法や市場の制約から持続的農業が実践されず、焼畑移動耕作や牧場開発が遺伝資源の宝庫といわれる原始林を破壊してきた。その地で、日系農業者が80年にわたって開発してきた「遷移型アグロフォレストリー」が、現地の社会・自然条件に適合した持続的な農業生産方式として、世界の注目を集めている。これを、小農を中心とする農業者全階層に普及するために、農法改良と認証制度の導入を行い、環境にやさしい生産物を適正に評価し、市場化する必要がある。
上位目標	商品作物を主体とする日系「遷移型アグロフォレストリー」がアマゾンの農村に普及し、そこの生活改善と、自然破壊が限定的となり、環境修復が進む。
プロジェクト目標	技術改良、参加型認証や企業の啓発活動を通じ、対象地域農民の収入向上が持続的に期待できる農法である「遷移型アグロフォレストリー」を普及させる。
成果	1) 生産技術や体系の改良手法を、域内1万戸の小規模家族農を主体とする農業生産者と、改良普及員および農業研究者に移転する。 2) 地域の自然環境や社会経済条件に適した持続的生産体系の認証について農業者を啓発し、参加型アグロフォレストリー認証団体による認証を開始する。 3) 企業の社会的責任(CSR)にかかる農村開発支援と認証生産物活用につき、対象地域で活動するブラジル国内外企業を啓発する。
活動	1) 生産技術や体系の改良手法を、域内1万戸の小規模家族農を主体とする農業生産者と、改良普及員および農業研究者に移転する。 1-1) 対象地域の村落毎に、アグロフォレストリー技術改良グループを編成する。 1-2) トメアスー、イガラペアスー、サンタバルバラの各実証圃場と苗圃を設置する。 1-3) 日伯専門家が各グループを訪問して改良技術の指導と教材資料配布、普及モニタリングを行う。

- 1-4)プロジェクト参加農民や、行政・研究普及機関・地元メディア関係者を集め技術改良普及講習を行う。
- 1-5)カウンターパート国内研修を行い、日本における果樹林業先進地域の技術や改良普及活動を紹介する。
- 2)地域の自然環境や社会経済条件に適した持続的生産体系の認証について農業者を啓発し、参加型アグロフォレストリー認証団体による認証を開始する。
 - 2-1)事業対象農民に参加型認証取得を勧奨する。
 - 2-2)参加型認証講習会を開催し、基準や指標、手続きに関する合意を形成する。
 - 2-3)小農グループは近隣農民相互の現況確認、大中規模農場は自己申告とトメアスー総合農協(CAMTA)農事部の確認に基づく参加型認証の実習指導を行う。
 - 2-4)農民、CAMTA農事部、その他関係者に認証農場モニタリング手法の実地演習を行う。
 - 2-5)上記講習・演習に参加し、試験に合格した者を、参加型認証資格者に認定する。
 - 2-6)カウンターパート国内研修を行い、日本における各種認証制度と運用について紹介する。
- 3)企業の社会的責任(CSR)にかかる農村開発支援と認証生産物活用につき、対象地域で活動するブラジル国内外企業を啓発する。
 - 3-1)アグロフォレストリー参加型認証事業への協賛による持続的農村開発推進と、アマゾン環境保全に関するワークショップを、生産者、加工販売業者、NPO、政府、国連機関関係者を交えて行う。
 - 3-2)生産・流通・加工過程の管理認証(Chain of Custody=CoC)に関する講習会を行う。
 - 3-3)企業向けに農業・農村視察会を開催し、農業生産者、普及員、研究者やNPO、政府関係者との交流を図り、農村開発CSRパートナーシップを促進する。
 - 3-4)カウンターパート国内研修を行い、日本における企業のCSR活動や、農業生産者とのパートナーシップについて紹介する。

投入

日本側投入

【人材】

- ・プロジェクトマネージャー(日本人)1名
- ・プロジェクトマネージャー補佐(日系人)1名
- ・国内調整員(日本人)1名
- ・現地業務調整(日本人)1名
- ・分野別専門家(含代表・PM)15名

【資機材】

- ・農民集会用の移動式資機材一式(テント、椅子、パソコン接続映写機器、拡声器等)
- ・モニタリング用測定・記録機器一式(パソコン、カメラ、巻尺、文具等)
- ・現地化技術移転用の実験機械器具・薬品一式

相手国側投入

【人材】

- ・リーダー1名
- ・サブリーダー2名
- ・調整・連絡要員1名

【施設】

会議室、実証圃場、実習施設

外部条件

- ・ブラジル経済の安定成長が継続する。
- ・アマゾン森林の保全に関する国内外の関心が高まり、乱開発が規制される。
- ・世界経済が安定し、ブラジル国内外市場においてアマゾン産農産物の需要が継続する。
- ・ブラジルの経済金融政策、農業農村開発政策が集約農業体系に中立である。
- ・アマゾン特産果樹の遺伝資源が保護される。
- ・ブラジル国内外市場におけるアマゾンアグロフォレストリー農産物への需要が継続する。
- ・事業対象地域の自然・社会条件が安定推移する。

実施体制

(1)現地実施体制

カウンターパートであるトメアスー総合農業協同組合とともに事業を運営する。

(2)国内支援体制

東京農工大学に産学連携の事業実施委員会を置き、その意思決定のもと、農学府国際技術協力支援室が現地プロジェクトマネージャーと連絡をとり、現地CPとともに事業を運営する。



技術協力プロジェクト

2017年12月01日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)リオグランジドノルテ州小農支援を目指したバイオディーゼル燃料のための油糧作物の導入支援プロジェクト (英) Social Inclusion through the Incentive to Produce Oleaginous Plants for the Generation of Bio-diesel in the State of Rio Grande do Norte
対象国名	ブラジル
分野課題1	農村開発-農村生活環境改善
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-農業-農業一般
プログラム名	気候変動対策プログラム
援助重点課題	環境
開発課題	環境保全
プロジェクトサイト	リオグランジドノルテ州
署名日(実施合意)	2009年01月16日
協力期間	2009年04月05日 ~ 2015年04月04日
相手国機関名	(和)リオグランジドノルテ州農水産局
相手国機関名	(英) Secretaria de Estado da Agricultura, da Pecuaria e da Pesca-RN

プロジェクト概要

背景

近年の環境対策機運の高まりや燃料価格の高騰により世界規模でバイオ燃料への需要が高まっている。バイオ燃料導入先進国であるブラジル連邦共和国(以下、伯国)においては、2004年に「バイオディーゼル燃料製造・活用プログラム」を策定してバイオディーゼル燃料(以下、「BDF」)の促進を目指している。また、2005年には、油糧作物の生産を通じた貧困削減の可能性に着目し、小規模家族農家(以下、「小農」)が生産する油糧種子及び粗油の買い取り促進を目指した「社会燃料スタンプ制度」を策定し、小農にとって未耕作地の活用、栽培作物の多様化、安定的な現金収入源の確保などの成果が見込まれている。

リオグランジドノルテ州(以下、「RN州」)西部は、カアチンガと呼ばれる半乾燥地帯に属している。年間平均降水量は800ミリ前後を記録しているものの、降水は雨季の3ヶ月間に集中しているため、灌漑設備を持たない農家の作付け期間は限られている。

同地域は、かつては綿花の栽培により栄えていたが、国際価格の下落や害虫の被害等により綿花産業が衰退し、安定的な小農の現金獲得手段が失われてしまった。現在、灌漑設備を持つ一部の農家では、乾季に野菜等の換金作物を栽培して安定的な収入を得ているものの、灌漑設備を持たない小農は雨季に自給用のとうもろこしやフェジョン等の栽培に留り、現金収入が不足且つ不安定な状況にあるため、営農全体の改善を含む換金作物の導入が不可欠である。

これに対し、RN州政府は、小農の生計の向上及び安定化を目指して「バイオ燃料のための油糧作物生産へのインセンティブを通じたリオグランジドノルテ州西部地域社会包摂プログラム」を策定し、小農へ油糧作物の種子を配布するとともに、小農が生産した油糧種子や粗油の購入先の確保や最低買い取り価格の保障を行っている。しかし、適切な栽培技術指導、収穫後の搾油種子及び粗油の販路の確保等に課題を抱えており、小農の生計を向上させるには至っていないことから、小農を対象としたBDFの持続的な生産チェーンの構築を目指した協力が我が国に要請された。

その後続く早魃や状況の変化により2011年7月中間レビュー及びその後の活動を踏まえ、2012年7月17日付M/MIにおいて最新版PDMへの修正が合意された。その内容としては、プロジェクトが当初目指していたヒマワリの天水栽培を通じたBDF生産モデル構築に特化するの

はなく、油糧作物の生産加工・多角的利用への弾力化が提言された。具体的には、重点普及作物を耐乾性に優れた油糧作物であるゴマに転換し、天水のみならず灌漑も含めた営農モデルの実証が進められることとなった。これにより、BDF生産に加え、油糧作物加工品の多角的利用をプロジェクト目標に含めるよう修正行い合意された。

2012年10～11月に実施された終了時評価結果を受けて、プロジェクト目標の達成と協力成果の持続性確保のため、協力期間を2年間延長することが合意された。ただ、プロジェクト延長期間に入っても引き続き早魃が続いたため、同地域での天水での油糧作物栽培は困難と判断し、RN州に適した多角的営農モデルとしての油糧作物栽培は、灌漑を基本とすることとした。

一方で、RN州でも特に干ばつの影響が大きかったパイロットサイト周辺では、灌漑水の確保も困難である状況が続いた。係る状況も踏まえつつ、2013年9月に実施された運営指導調査では、上位目標である小農の生計向上を目指すためには多角的営農モデルの対象作物を油糧作物に限定せず、早魃の影響を受けにくい農業生産物の導入を支援する必要性が指摘された。これを受けて検討・試行的導入を行った結果、養蜂、畜産といった有望な産品が抽出できた。先方政府機関やカウンターパートとの合意に基づいて2014年12月5日付M/Mにおいてこれら活動の成果を適切に評価するため、これらを本プロジェクトの対象に加えることとした。

上位目標	小農を対象とした油糧作物加工品及びBDF生産チェーンが普及されるとともに油糧作物の栽培を通じて小農の生計が向上する
プロジェクト目標	対象地域において小農を中心とした農業協同組合（農協）による油糧作物を含む多角的営農及びBDF生産チェーンのモデルが構築される
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1.小農を中心とした農協による油糧作物加工品及びBDF生産チェーンの確立に向けた戦略が策定される 2.対象地域において小農を対象とした油糧作物を含む多角的営農モデルが確立される 3.モデル農家及びモデル組合を対象とした油糧作物及び油糧作物加工品を含む多角的営農に係る農産物の流通ルートが開拓される 4.搾油事業等を実施するためのモデル組合が設立・運営される 5.小農を中心とした農協による油糧作物及び油糧作物加工品を含む多角的営農に係る農産物生産のためのマニュアルが作成される
活動	<p>活動1-1 BDFや食用油等の生産にかかるブラジル国内及び近隣諸国の現状を調査分析する 活動1-2 油糧作物の生産及び油糧作物加工品の多角的利用チェーン確立に向けた戦略を作成する 活動1-3 策定された戦略を関係機関で合意する</p> <p>活動2-1 油糧作物を含むモデル組合向けの天水及び簡易取水システム利用による営農モデル案を策定する 活動2-2 モデル農家を選定し、営農モデルの検証を行う 活動2-3 検証結果を分析し、営農モデルを確立する 活動2-4 乾燥に強い複数の油糧作物の実証 栽培を実施する 活動2-5 東北ブラジルの油糧作物事例を分析し、優良事例を営農モデルに取り入れる</p> <p>活動3-1 モデル農家/組合が栽培した油糧作物及び油糧作物加工品を含む多角的営農に係る農産物の流通ルート案を検証する 活動3-2 策定した流通ルートに基づき油糧作物及び油を含む多角的営農に係る農産物を販売する 活動3-3 活動の結果に基づき、適切な流通ルートを提示する</p> <p>活動4-1 小農を中心としたモデル組合の設立を支援する 活動4-2 組合の組織運営を支援する 活動4-3 組合の経営を支援する</p> <p>活動5-1 活動1から4までの結果に基づき、油糧作物生産及び油糧作物加工品を含む多角的営農に係る農産物の多角的利用手法マニュアル案を作成する 活動5-2 リオグランジドノルテ州関連機関が5-1 マニュアル案を検討し、州政府のマニュアルとして使用するよう承認プロセスを実施する</p>
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> ・長期専門家(2名):チーフアドバイザー/小農支援政策、流通/業務調整 ・短期専門家:営農、組織化等 ・供与機材:車輛、搾油機等 ・現地業務費:研修の実施、資料/教材作成、調査費用等 ・研修員受入:必要に応じて実施
相手国側投入	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトの実施に必要な施設及び設備の提供(プロジェクト事務所、搾油場・加工施設の設置場所及び施設など) ・カウンターパートの配置 ・営農モデルの検証にかかる費用、燃料費、事務用費、普及経費、出張旅費等を含むカウンターパート経費の確保 ・車両 ・ローカルコンサルタントの配置
外部条件	<ol style="list-style-type: none"> ①前提条件:モデル農家の継続的な参加が得られる ②プロジェクト目標及び成果達成のための外部条件: <ul style="list-style-type: none"> ・人事異動によるプロジェクト実施体制の変動が発生しない ・農業に影響を及ぼすような自然災害が発生しない

③上位目標達成のための外部条件:BDFに関するリオグランジドノルテ州の政策が変更しない

実施体制

(1)現地実施体制

カウンターパート機関

- ・州農水産局: バイオディーゼル燃料生産チェーンの構築にかかる調整など
- ・州農業普及公社 (EMATER): 持続的営農体系の検証、小農の組織化、搾油工場の運営・管理及び流通にかかる指導、パイロット事業の実施など
- ・州農牧研究公社 (EMPARN): 油糧作物の試験栽培の実施、栽培技術の指導、種子の生産

関連する援助活動

(2)他ドナー等の

援助活動

対象地域であるRN州の西部地域において、農業分野において現在実施されている他ドナーの活動はない。なお、隣接するセアラ州では、GTZがバイオ燃料作物の導入を通じた小農の生計向上への取り組みを行っていることから、本プロジェクトにおいてもその教訓及び経験を活用する。



草の根技協(パートナー型)

2017年12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)アマゾン西部における健康的で持続可能な農村開発プロジェクト (英)PROJECT FOR HEALTHY AND SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT IN THE WESTERN AMAZON
対象国名	ブラジル
分野課題1	農村開発-その他農村開発
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	プログラム構成外
援助重点課題	-
開発課題	-
署名日(実施合意)	2012年01月19日
協力期間	2012年04月01日 ~ 2015年06月30日

プロジェクト概要

背景	ブラジルでも貧しいアマゾナス州西部地域において、大小多数の河川に点在する農村部コミュニティの住民は、基本的な保健医療サービスを利用できず、健康に関する適切な知識も不十分なまま、栄養不良や虫歯、感染症などの疾病に悩まされている。これら住民の健康状態を向上させるためにHANDSでは、各コミュニティに存在する「保健ワーカー」の機能・能力を向上させ、遠隔地から市街地への患者搬送システムを充実させ、病気予防のための住民や子供対象の健康教育を行うなど、活発な活動を行ってきた。これら活動により、一定の成果を挙げることができた。しかし当該地域では、健康な体づくりに必要な食料を住民が手に入れることができず、健康栄養改善がなかなか進まないという課題が残されたままである。そこで、地域の農業技術を改善して食料自給を高め、住民の栄養改善を図る本プロジェクトが計画された。
上位目標	・マニコレ市遠隔地及びパイロット地域住民の健康状態が改善される ・同上地域の持続可能な農業による農業生産高(自給用及び販売用)が向上する
プロジェクト目標	マニコレ市遠隔地および隣接パイロット地域において、自給用の多様な農産物を栽培し、健康的な食生活を実践する住民が増加する
成果	1.健康と栄養及び食料自給に関する農民や住民の意識・知識が向上する 2.食料自給に関する持続可能な農業技術を推進するモデル農家*(健康的な生活習慣**を持ち、アグロフォレストリー実践能力を持つ)とカカオを含むアグロフォレストリーに対する専門性の高い農業指導員が育成される 3.一般農民の間で食料自給に関する持続可能な農業技術が普及する *モデル農家＝リーダー的な農民。研修を受けた農民の中から、特に熱心に活動する者を選抜。基準は、「短期作物、果樹、材木用高木をそれぞれ最低2種類以上栽培するアグロフォレストリーを実践していること」。金銭報酬は無いが、資機材、継続的トレーニングなどを受け、自家農地においてアグロフォレストリーの導入および実践を進める。 **健康的な生活習慣＝最低限、飲料水の必要に応じた処理、トイレ使用、簡単な野菜類栽培をおこなう
活動	1.健康と栄養及び食料自給に関する農民や住民の意識・知識が向上する 1-1健康と栄養及び食料自給に関する農民や住民の意識や知識についてのベースライン調査を実施する。

1-2健康と栄養及び食料自給に関する農民や住民の知識や意識向上のための活動計画を策定し、定期的に見直しをする。

1-3CHW/青少年ボランティアに対して健康と栄養及び食料自給に関するトレーニングを実施する。

1-4CHW/青少年ボランティアが各地域の農民や住民に対して継続的な健康・環境教育を実施する。

1-5健康と栄養及び食料自給に関する農民や住民の意識や知識についての終了時調査を実施する。

2.食料自給に関する持続可能な農業技術を推進するモデル農家*(健康的な生活習慣**を持ち、アグロフォレストリー実践能力を持つ)とアグロフォレストリーに対する専門性の高い農業指導員が育成される

2-1持続可能な農業技術を実践するモデル農家候補と農業指導員の状況についてベースライン調査を実施する。

2-2モデル農家育成/農業指導員強化計画を策定し、定期的に見直しをする。

2-3農業指導員及び農民を対象としたアグロフォレストリートレーニングマニュアルや教材を整備する。

2-4農業指導員とモデル農家候補者に対し、CEPLAC等において持続可能な農業技術に関するトレーニングを実施する。

2-5モデル農家候補者に対する資機材提供及び継続的な技術支援を実施する。

2-6モデル農家育成状況/農業指導員によるサービスの質について終了時調査を実施する。

3.一般農民の間で食料自給に関する持続可能な農業技術が普及する

3-1一般農民における持続可能な農業の普及状況についてのベースライン調査を実施する。

3-2持続可能な農業普及/指導に関する計画を策定し、定期的に見直しをする。

3-3農業指導員とモデル農家に対し、持続可能な農業技術の「普及」に関するトレーニング(どのように一般農民向けに指導を行うか)を実施する。

3-4農業指導員とモデル農家が、農民への継続的な農業技術及び健康的な生活実践指導を実施する。

3-5農業指導員とモデル農家が、農民への継続的な農業技術及び健康的な生活実践指導をスーパーバイズする。

3-6プロジェクトの成果を広く発表する目的で「持続可能な農業シンポジウム」を実施する。

3-7一般農民における持続可能な農業の普及状況についての終了時調査を実施する。

投入

日本側投入

<人材>

・プロジェクトマネージャー(定森徹)、・現地調査・評価(日本人短期専門家)

・農村開発(日本人専門家)、・国内業務調整員・現地農業指導

-現地テクニカルスタッフ農業指導員2名(高卒専門学校卒レベル。保健も含めて指導)@マニコレ市の遠隔地

-農業指導員2名(高卒専門学校卒レベル。保健も含めて指導)@隣接2市の遠隔地

-保健/環境教育担当1名(高卒准看護師レベル)

-アドミニストレーション補助@マニコレ市街地

-コミュニティエンパワーメント/コーディネーション/教材作成担当1名(大卒レベル)@マナウス

<資機材>

・研修に係る事務用品、・教材作成機材(コンピュータ、プリンタ等)

・トレーニング用AV機器(マイク、プロジェクター等)、・遠隔地継続的農業指導のための資機材(モーターボート)

・農業機材(苗袋、噴霧器、エンジン草刈機、エンジンポンプ等)

<トレーニング>

・農民旅費、・教材作成費

<モデル農家/継続的農業指導>

・出張ボート燃料、・スタッフ出張日当

<プロジェクト経常費>

相手国側投入

<人材>

・農業指導員スーパーバイザー(CEPLAC)、・農業指導員(マニコレ市、隣接市)

・CHW(マニコレ市、隣接市)、・保健・環境教育担当者(マニコレ市教育局)

<資機材>

・遠隔地スーパーバイズのための資機材(モーターボート)(IDEAS)

・種子・苗類(CEPLAC)

<トレーニング>

・各市農業指導員旅費(各市)

<プロジェクト経常費>

・農業指導員スーパーバイザー旅費(CEPLAC)、・CEPLAC事務所(定森@マナウス)関連費(CEPLAC)

外部条件

・州政府、各市政府の保健政策が維持される。

・州政府、各市政府の農業政策が維持される。

・銀行によるアグロフォレストリー融資の状況が維持される。

・農作物に深刻な影響を及ぼす自然現象が起こらない。

・青少年ボランティアグループが継続する。

実施体制

(1)現地実施体制

プロジェクトマネージャー
・CEPLACアマゾナス事務所
・マニコレ市
・ボルバ市

(2)国内支援体制

- ・ノボルパナ市
- ・HANDS(国内調整員19.5ヶ月)



草の根技協(支援型)

2017年08月01日現在

本部/国内機関 : 横浜国際センター

案件概要表

案件名	(和)ブラジル東北部子育て支援体制強化による地域力向上プロジェクト (英)Local power improvement project by the child care support system reinforcement in northeastern Brazil
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	
分野分類	社会福祉-社会福祉-社会福祉
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	ブラジル国セアラ州アラカチ市カノア・ケブラーダ地区
署名日(実施合意)	2013年02月28日
協力期間	2013年03月01日 ~ 2015年08月31日
相手国機関名	(和)フォルタレーザ大学、アラカチ市社会福祉局
相手国機関名	(英)Univercity Fortaleza, City Social Welfare Department

プロジェクト概要

背景 同団体はブラジル国北東部の貧しい漁村地域において、子どもが自ら自分の将来を選択していけるようになることを目的として、幼児教育を基盤とした活動を行ってきた。その一環として、地域住民・現地NGO団体と共同で保育園を設立し、その運営支援を行っている。設立した保育園は地元教育局より市の認可園として認可され、行政の協力を得て運営・管理されている。前述の活動と幼児教育内容の充実化を目指して活動を続け、現在では、従来の活動に加え学童期・青少年期の教育支援や、地元住民の生活支援、伝統工芸の保存活動など、地域のニーズに応じて活動範囲を広げている。

近年の対象地域の問題点として急激な観光化に伴う犯罪増加と地域の治安の悪化や、アルコール・薬物依存や離婚・家庭内暴力による家庭崩壊の増加があげられる。さらに、市全体の児童就学率が90%に対し、同地区は40%しかなく、多くの児童が自主退学→非行、路上生活者となる例が後を絶たない。この3つの問題を改善するために、

1.地域の育児支援体制を強化し、子どもの健全な成長発達の促進と虐待防止に努め、2.青少年を対象にライフスキルトレーニング実施し、青少年問題(暴力・薬物乱用、飲酒喫煙、無防備な性行為、売春、若年妊娠、学校中退、退学、路上生活等)の解決と自己実現の達成を目指し、3.地域が抱える問題(治安悪化・ストリートチルドレン・虐待・家庭崩壊など)の早期発見・早期対応に向けた取り組みが求められており、各専門機関と地域住民を交えたネットワークによって、地域に関する情報集約・モニタリングシステムを構築することにより、地域の力を向上し子供たちを守る事が期待されている。

上位目標 地域で子どもの安全と健康を守ることができる。

プロジェクト目標 地域の子育て支援体制が強化される。

成果 1. 地域住民が主体となり、育児支援施設「子育て広場」を開設し運営する。
2. 地域の教育機関が、青少年(小中学校7~9年生の児童)の将来設計を支援できる。

3.地域住民と各行政機関が連携して、子育てに係る問題解決に向けて取り組むことができる

活動

活動(Activities):

- 1) 地域住民が主体となり、育児支援施設「子育て広場」を開設し運営する。
 - 1-1) 子育て広場の開設・運営計画を立てる。
 - 1-2) 既存のコミュニティーセンターを利用して、子育て支援広場を開設
 - 1-3) 子育て広場のスタッフが各家庭に広場の活用を促す。
 - 1-4) 広場にて、定期的に専門家(幼児教育、看護師、心理士、ソーシャルワーカー等)による講座、各種イベント・キャンペーンを実施。
 - 1-5) コミュニティーリーダーや専門分野を有する住民による講座・イベントの実施
- 2) 地域の教育機関が、青少年(小中学校7～9年生の児童)の将来設計を支援できる。
 - 2-1) 小・中学校の教師及び保健師等の専門家に対してライフスキルトレーニング実施のための研修を実施。
 - 2-2) ライフスキルトレーニング実施のための教材・資料やパンフレットを作成する。
 - 2-3) 小・中学校7～9年生の児童を対照に授業でライフスキルトレーニングを実施する。
- 3) 地域住民と各行政機関が連携して、子育てに係る問題解決に向けて取り組むことができる。
 - 3-1) 地域住民や商店主、ホテルやレストランの従業員、家庭訪問員、専門家などの有志約30名を集めて、コミュニティーネットワークを創設
 - 3-2) ネットワークの構成員が定期的(1回/月)に定例会を開き、地域の子育て家庭に関する情報を共有し、問題や課題について協議する
 - 3-3) 構成員を中心に地域住民を巻き込んだ活動(キャンペーン等)の実施

投入

日本側投入

【人材】

- ・プロジェクトマネージャー・長期派遣専門家(日本人・保育士・幼児教育)1名
- ・国内調整員・短期派遣専門家(日本人・助産師・家族計画)1名

【資機材】

- ・各種イベント・研修の資料
- ・教材作成費
- ・プロジェクト運営費用

相手国側投入

相手国実施機関

【人材】

- ・現地調整員(ブラジル人)1名
- ・家庭訪問員(ブラジル人・複数名)
- ・看護師・心理士・ソーシャルワーカー等(ブラジル人・人数未定)
- ・講師(ブラジル人・複数名)
- 幼児教育・家族計画など

【施設】

- ・プロジェクトの実施に必要な建物・施設等

外部条件

政権交代による大規模な人員の変更、教育方針の変更がない。

実施体制

(1)現地実施体制

・プロジェクトマネージャーとして、現地滞在歴10年の鈴木真由美氏(同団体代表)を長期派遣する。さらに、調整員として、現地スタッフ1名を雇用。

(2)国内支援体制

・現地滞在経験のある小林美香(団体理事)を中心に、青少年教育や国際協力を専門とするスタッフ3～4名がチームを組み活動。

関連する援助活動

(1)我が国の

2011～2012日経社会ボランティア(青少年活動)が在籍

援助活動