



草の根技協(パートナー型)

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)アルトパラナ州青少年のための縫製技術、コンピューター技術職業訓練プロジェクト (英) Sewing and Computer trainings for youth in Alto Parana
対象国名	パラグアイ
分野課題1	教育-職業訓練・産業技術教育
分野課題2	情報通信技術(ICTの利活用を含む)-情報通信技術
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	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01月20日
協力期間	2011年02月01日 ~ 2016年01月31日

プロジェクト概要

背景	パラグアイ共和国では、2008年に選出されたフェルナンド・ルゴ大統領が、過去約60年に及んだ保守政党(一時軍事政権)による支配的な政治から一転して、弱者救済を政策の柱の一つにすえて当選し、貧困層に向けて社会の底辺の底上げに乗り出した。しかし、世界同時経済不況の影響を受け、一昨年から顕著になった旱魃・農作物の不作など相次ぐマイナス要因も影響し、全人口のうちの貧困層の占める割合がそれまでの49%から、さらに52%(2008年12月)に悪化するという、貧困からの脱却がなかなか進まない社会的経済背景がある。
上位目標	職業訓練センターが自立的に運営され、地域住民の就労機会の増大に貢献する
プロジェクト目標	職業訓練センターの組織強化を通じ、対象地域の青少年の就労機会が増える
成果	1.縫製分野に関し、受講生のレベルが企業ニーズに見合うレベルに達する 2.IT分野に関し、受講生のレベルが企業ニーズに見合うレベルに達する 3.職業訓練センターの自立に向けて組織体制が強化される 4.生産者グループの活動が活発化する
活動	1)縫製技術研修 1-1)縫製技術研修を行うために必要な設備の設置 1-2)カリキュラムの編成と定期的改定 1-3)縫製技術訓練プログラムを4ヶ月間140時間にわたって行う。(4ヶ月140時間×14回) 1-4)技術マニュアルを作成する。 1-5)各研修終了時に作品コンテストを行い1年に一度ファイナルコンテストを行う。 2)ITスキル研修 2-1)IT技術研修を行うために必要な設備の設置と定期的メンテナンス 2-2)カリキュラムの編成と定期的改定 2-3)コンピューター技術プログラムを5ヶ月間120時間にわたって行う。(5ヶ月120時間×10回) 2-4)技術マニュアルを作成する。 3)職業訓練センターの組織体制強化 3-1)トレーナーの事前研修並びに定期的に研修指導を行う。 3-2)センタースタッフに組織運営、経営に関するトレーニングを行う。

- 3-3) 地域関係機関との協力関係構築のための広報活動を行う。
- 3-4) 地域関係機関との協力関係を継続するため、関係機関と定期的にミーティングを行う。
- 3-5) 職業訓練修了者の就職後の評価モニタリングを行う。
- 4) 生産者グループによる活動
 - 4-1) リーダー研修を実施する。
 - 4-2) 生産者グループ内で役割を分担する。
 - 4-3) 生産者グループが品質確保のための会議を行う。
 - 4-4) 国際展示会等に参加
 - 4-5) 市場調査及び販路開拓

投入

日本側投入

- ①人材
 - プロジェクトマネージャー(日本人)1名
 - 国内調整員(販路拡大・マーケティング)1名
 - 国内調整員(会計・報告書)1名
 - 国内調整員(フェアトレード等)1名
 - 国内調整員(補佐)1名
 - 専門家(デザイナー、縫製技術指導)
 - 現地調整員(プロジェクト経費は未計上)2名

相手国側投入

- ②資機材
 - コンピューター設備一式(PC25台、プリンター5台、机・椅子25セット等)
 - マシン設備一式(工業マシン24台、ロックマシン6台、アイロン9台、椅子等)
 - 車輛(自己資金で購入予定、但しガソリン代等のコストをプロジェクトで計上)

外部条件

- ①施設・設備(職業訓練センター用)
 - 縫製技術教室: シウダデルエステ・ヨコハマスクール
 - 職業訓練センター: ミンガ・グアス市文化センター内サロン
 - 職業訓練センター: エルナンダリア市立図書館内サロン
 - 職業訓練センター: プレジデンテフランコ市民センター内サロン
 - コンピュータ技術教室: シウダデルエステ市
- 生産者がグループで生産活動を行うことに価値を見出す。
- 地域の民間企業などが人材を必要とする。

実施体制

(1)現地実施体制

- 統括管理/IT・縫製担当(中山Javier)
- 総括管理補佐(Mirian Avaloz)
- 総括管理補佐(Isidro Irala)
- 運営管理/縫製(Lilian Gonzalez)
- 事務員(Teresa Sanguinez)
- 経理財務管理(Santiago Dominguez)
- 広報責任者(Emelda Acosta)
- 運転手(Nohema Gonzaloz)
- 縫製指導官(Ilda Notario)
- 縫製トレーナー(8名×12ヶ月=96ヶ月)
- 縫製トレーナー補助1
- 縫製トレーナー補助2
- 縫製トレーナー補助3
- IT指導官トレーナー(Oscar Higa)
- IT指導官(2名×12ヶ月=24ヶ月)
- マーケティングトレーナー(Martha Carsete)
- デザイン・カラーコーディネーター(Rocio Dominguez)
- 商品開発マネージャー(Yumiko Tamashiro)

(2)国内支援体制

- プロジェクトマネージャー(日本人)1名 現地4MM、国内5MM(年9か月、75%を経費として計上)
- 国内調整員(プロマネ補佐、販路拡大・マーケティング、専門家派遣調整)1名(年、国内調整日60日、販促業務等30日)
- 国内調整員(会計・報告書)1名(年、国内調整日80日)
- 専門家(デザイナー、縫製技術指導)

関連する援助活動

(1)我が国の
援助活動

- 【援助重点分野】貧困対策
 <開発課題> 社会サービスの充実、貧困層の生計向上、経済インフラの充実
- 【援助重点分野】持続的経済開発
 <開発課題> 産業振興、環境
- 【援助重点分野】ガバナンス
 <開発課題> ガバナンス強化



技術協力プロジェクト

2016年12月17日現在

本部／国内機関 : 人間開発部

案件概要表

案件名	(和)地域と歩む学校づくり支援プロジェクト (英)Project for Strengthening School Management and Local Context Curriculum
対象国名	パラグアイ
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	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	カアグアス県、カアサバ県、イタプア県及びアルトパラナ県
署名日(実施合意)	2013年04月25日
協力期間	2013年09月07日 ~ 2016年09月06日
相手国機関名	(和)教育文化省高等教育総局
相手国機関名	(英)Direction of Higher Education, Ministry of Education and Culture

プロジェクト概要

背景

パラグアイ共和国(以下、「パ」国)政府は1994年の「パラグアイ2020」により教育改革に着手し、さらに、2009年の「国家教育計画2024」(教育文化省(MEC))により一層の教育改革の充実に取り組んでいる。改革の成果の一つとして就学前教育(1年)及び初等教育(9年)の無償・義務化が進められた一方で、教育の質・アクセス・効率性・公平性等と同等の重要性を持つ学校運営管理の改善への取り組みは必ずしも十分ではなかった。

我が国は、「パ」国政府の要請を受け、学校運営管理改善に資する校長研修のモデルの確立を目的に、2県(コルディエラ県及びセントラル県)の基礎教育中央校(約100校)を対象とした技術協力プロジェクト「学校運営管理改善プロジェクト」(2006年-2009年)を実施した。その結果、①校長研修のモデル開発、同研修の実施・モニタリング体制の構築、②学校教育計画(PEI)、年間活動計画(POA)の作成に係る手順策定、③校長研修パッケージの開発とその教育文化省承認、といった成果を達成した。2011年の「学校運営現況調査」(パラグアイ事務所実施)によれば、2県において91%の基礎教育中央校がPEIを所有し学校運営に活用しており、対象校の就学日数が両県平均で86.9%から95.4%へ増加したことも確認された。

しかし、都市―農村間の教育の質には依然として大きな格差があり、その是正に向けた農村部の教育の質向上は、上述の「国家教育計画2024」において「戦略2 すべての教育段階/学校類型で質の高い教育を提供する」として言及されている。近年、「パ」国政府は地域の特徴に応じた開発「テリトリアル・アプローチ」を推進しており、その一環として教育部門においても、初等教育段階から地域の特徴・要請に応じた教育活動の実践が求められている。

以上を踏まえ、「パ」国政府は日本政府に対し、農村地域である東部4県における学校運営管理の改善を目的とする本案件の実施を要請した。

これを受けJICAは、2013年3月に詳細計画策定調査団を派遣し、要請背景の確認や案件概要に係る先方政府との協議を行った。同調査の結果、すべての基礎教育学校は、教育文化省の通達に従い年度当初にPEI/POAを作成/改訂し、それに従って学校運営にあたるのが義務付けられていること、上述の通り先行案件対象地域ではPEI/POAが広く活用されているほか、同対象地域以外でも先行案件終了後に教員養成校(IFD)及び地域教育センター(CRE)が校長研修を積極的に実施していること(全国40校のIFD/CREのうち27校で校長研修を実施)等が確認された。一方で、現地調査を行ったカアサバ県教育技術調整事務所では、2012年にPEI/POAを提出した中央校は全体の約60%に留まるなど、IFD/CREが研修を実施していない地域もしくは同研修を受講していない学校ではPEI/POAの実践が限定的である現状が確認され

た。さらに、教育文化省内の関係部署間の連携が不十分で、学校によるPEI/POA実践へのモニタリング機能が不全である点も確認された。

また、教育文化省が定める教育課程では、基礎教育学校は「地域の特徴に応じた教育活動の最適化」のために「学校カリキュラム計画(PCI)」を作成し、これをPEIに含めることとされており、近年「テリトリアル・アプローチ」の推進を背景に、同省はその実践の周知徹底に本格的に取り組み始めている。しかしながら、PCIは90年代より存在するにもかかわらず、既往の作成要領が概念的で具体的な事例に乏しいため、未だほとんどの学校において策定されていないのが現状である。「パ」国政府要請の背景としては、PCIを含むPEIに基づく学校運営管理を通じて、地域の特徴に応じた教育の学校レベルでの実践を推進していくとの教育文化省の意向があることが確認された。

以上の調査結果から、本プロジェクトでは、先行案件の成果を土台に、対象県においてPCIを含むPEIを活用して地域の特徴を活かした学校運営管理が行われること支援する。

上位目標	対象県における基礎教育学校(中央校及び周辺校)において地域の特徴を活かしたPCI(学校カリキュラム計画)を含むPEIが活用される
プロジェクト目標	対象県の基礎教育中央校において地域の特徴を活かしたPCIを含むPEIが活用される
成果	1.PCIを含むPEIの作成マニュアルが策定され、PEIの作成マニュアルが改定される 2.対象県において、PCIを含むPEI作成マニュアルに沿った校長研修能力が向上する 3.IFD/CRE教官及びスーパーバイザーの業務に対する県・教育省のモニタリング能力が向上する 4.PCIを含むPEIを通じた学校運営管理に係る役割分担が公式文書化される
活動	0. ベースライン、エンドライン調査を実施する。 1-1 現行PEI/POAマニュアルの改訂点、PCI策定マニュアルの要件を析出する 1-2 PCIを含むPEIの様式、マニュアルを策定・改訂する 2-1 対象県において、校長研修実施のための会議を開催する 2-2 県校長研修ユニットによる校長研修・モニタリング計画策定を支援する(講師研修を含む) 2-3 県校長研修ユニットによる校長研修実施を支援する。 2-4 校長研修実施を評価し、改善点を校長研修計画にフィードバックする 3-1 PCIを含むPEI策定に係る学校へのモニタリング方法を検討する。 3-2 IFD/CRE講師及びスーパーバイザーを対象にモニタリング研修を実施する。 3-3 IFD/CRE講師及びスーパーバイザーによるモニタリング状況を把握する。 3-4 評価会を開催し、3-3の結果を共有する 3-5 年度末に優秀な対象校の実践発表会を行う 4-1 PCIを含むPEIの普及に係る関係部署間の役割分担を整理する 4-2 4-1の公式文書化を働き掛ける
投入	
日本側投入	・専門家の派遣 一総括/学校運営管理(長期) 一地域教育コンテンツ開発(短期) ・機材供与(車両等) ・必要経費の確保 一ベースライン調査及びエンドライン調査の実施にかかる経費 一必要に応じてローカルコンサルタントにかかる経費
相手国側投入	・国別研修(地域教育)の実施 ・カウンターパートの配置 一プロジェクト・ディレクター 一プロジェクト・マネージャー 一関係部署の技官 ・プロジェクト実施に必要な執務室および施設設備の提供 ・必要経費の確保 一研修、ワークショップなどにかかる経費(カウンターパートや研修参加者の交通費、日当、宿泊料等) 一電気、水道、インターネットなどの運用費 一プロジェクトで購入した機材等の維持管理に係る経費
外部条件	・中央校と周辺校の関係性に大幅な制度変更がなされない ・養成されたIFD/CRE教官、スーパーバイザー、校長・教員が大幅に離職しない。
実施体制	
(1)現地実施体制	主たる実施機関は教育省高等教育高等教育とするが、この他に、教育省就学前・基礎教育総局、教育課程教科総局、カリキュラム・評価・管理総局を含めた4総局により本案件を実施する。別添2実施体制図参照。
(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	① 文化無償「教育文化省放送教育文化局に対する資金(1,800万円)支援」(平成14年) ② 草の根無償「学校建設・改修20件(本プロジェクト対象4県を含む)」(平成13、14年)

(2)他ドナー等の
援助活動

③ 技プロ「職業訓練センター計画(カルロス・アントニオ・ロペス職業訓練校)」(1978～1988)

④ 技プロ「学校運営管理改善計画」(2006～2009)。また、2010年4月～2011年3月まで同プロジェクトのフォローアップを実施

⑤ ボランティア派遣

- ・ 青年海外協力隊が1981年から現在まで継続的に派遣されている
- ・ 2003年からはシニアボランティアが派遣されている

○米州開発銀行

・基礎教育の教育改革強化計画プログラム(Escuela Viva:2001年-2007年)

・Escuela Viva II(2008年-2013年)

上記2件を通して、貧困層や先住民の多い全国の地域から都市部1000校、農村部1600校の基礎教育学校を対象校として抽出し、保護者やコミュニティの参加を得たPEIの作成指導を実施。

○プラン・インターナショナル(国際NGO)

学校運営改善や学校活動への保護者の参加促進及び連携強化支援



技術協力プロジェクト

2017年04月25日現在

本部／国内機関 : 人間開発部

案件概要表

案件名	(和)プライマリーヘルスケア体制強化プロジェクト (英)Project for Strengthening Primary Health Care System
対象国名	パラグアイ
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
プログラム名	保健医療改善
援助重点課題	格差是正
開発課題	社会サービスの充実
プロジェクトサイト	カアグアス県
署名日(実施合意)	2011年11月18日
協力期間	2012年02月01日 ~ 2017年01月31日
相手国機関名	(和)厚生省
相手国機関名	(英)Ministry of Public Health and Social Welfare

プロジェクト概要

背景

パラグアイでは、5歳未満児死亡率は出生1,000対23(南米平均18)、妊産婦死亡率は出生10万対95(南米平均66)と、南米の中でも高くなっている(WHOSIS 2009年)。要因としては、未熟な保健医療行政、医療従事者の技術・知識不足、インフラ・医薬品不足、医療施設へのアクセス問題等が挙げられる。これに対し、2008年8月に誕生したルゴ政権は、保健医療政策「生活の質と平等な健康に向けた公共政策」の中で、第一次保健医療サービスへのアクセス改善を優先政策の一つとして掲げた。これを受け、厚生省はプライマリーヘルスケア(以下PHC)総局を設置し、「家庭保健」の概念に基づき、地域の予防と治療を包括的に行うPHCの強化に取り組んでいる。具体的には、貧困地域に人口3500人から5,000人に1か所の割合で医師、看護師、助産師、保健推進員 からなる家庭保健ユニット(Unidades de Salud de la Familia: USF)を設置し、このUSFを中心に地域の保健医療サービス改善を図っている。しかしながら、①PHC実施のための規程やプロトコル・マニュアル、県レベルでの実施体制が整備されていない、②USFの人材への教育・訓練が十分ではない、③USFと地域病院等を含めた保健医療サービス機関の中で救急対応やレファラルを含めた連携を行うための仕組みが整備されていない、等の課題がある。

このような状況を総合的に改善するために、パラグアイはカアグアス県第5衛生行政区を対象として、USFによって提供される地域保健サービスの実証及び強化を目的に、我が国に支援の要請を行なった。これに対し、JICAは、2001年から2006年まで実施した「南部看護・助産継続教育強化プロジェクト」や、2008年から2011年まで実施した「看護・助産継続教育強化プロジェクト」において確認された「看護・助産人材への継続教育研修体制づくりの重要性」の経験から、本案件では、過去の案件で設立された国立看護・助産継続教育センター(INEPEO)や、育成された継続教育研修指導者と連携し、USFの人材の能力強化を目指す予定である。また、保健医療サービス機関間の連携(レファラル/カウンターレファラルを含む)については、PHC体制の強化に向け既存の実施体制を見直し、必要に応じて規則の改訂など行うよう働きかけを行う。また、各保健医療サービス機関及びそれらの活動を総括する県衛生局の運営能力強化を図り、適切に保健医療サービス機関やUSFの活動のモニタリングが行えるよう働きかけを行うこととしている。

上位目標 プロジェクト対象地域において、母子保健水準が向上する。

プロジェクト目標	プロジェクト対象地域において、USFを核とした保健医療サービス体制が整備される。
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 厚生省において、保健医療サービス(USFを含む)におけるPHC体制が明確にされる。 2. USFの活動地域で、保健医療サービス機関及び行政機関の運営管理能力が向上する。 3. USFの能力が向上する。 4. 県レベルにおける救急連絡体制が確立される。
活動	<p>1-1:第5衛生行政区における保健医療サービスに係るベースライン調査を行う。1-2:既存の規則等を見直し、PHC戦略に係るRISS(Integrated Health Service Network)の責任・役割分担を決定し、既存の規程について必要に応じ改訂を行う。1-3:USFの活動内容とPHC体制の構築に向けた実施体制をレビューし、必要に応じ改訂する。1-4:周辺県に対しプロジェクトの成果を普及する研修を行う。</p> <p>2-1:USFの活動に係るプロトコル・マニュアル等を整備する。2-2:状況に応じ医療審議会と協力して地域保健に関する戦略計画、年間活動計画及び資金計画の策定を促進する。2-3:PHCサービスの強化に係る機材を整備する。2-4:整備されたプロトコル・マニュアル及び年間活動計画に沿ってPHCサービスの実施を促進する。2-5:予防措置をとるための死亡症例検討会を組織化する。2-6:第5衛生行政区のUSFの活動に関するモニタリングを実施する。</p> <p>3-1:継続的な研修調整委員会を構築する。3-2:第5衛生行政区のPHCに係る保健人材(USFを構成する医師・看護師・助産師・保健推進員)の研修プログラムを策定する。3-3:研修プログラム実施のためのマニュアル・教材を作成する。3-4:研修を実施する。3-5:研修のモニタリング・評価・フィードバックを行う。</p> <p>4-1:救急連絡体制を整備する。4-2:救急連絡体制構築に必要な機材を補充する。4-3:救急連絡体制の運用に係る人材を育成する。4-4:モニタリングを行い、必要に応じ救急連絡体制の見直しを行う。</p>
投入	
日本側投入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 長期専門家派遣(2名:地域保健、業務調整) 2. 短期専門家派遣(3名程度:チーフアドバイザー、看護教育、公衆衛生等) 3. 研修員受入:本邦研修、第三国研修 4. 機材供与:PHC関連基本医療機材(母子保健、救急関連等)、車両等
相手国側投入	<ol style="list-style-type: none"> 1. カウンターパートの配置(厚生省、県衛生局) 2. プロジェクト事務所スペースの提供 3. 事務所維持経費等
外部条件	<p>【前提条件】厚生省と県衛生局の予算が確保される。PHCに係る実施体制が変更されない。</p> <p>【成果達成のための外部条件】研修を受けた人材がPHCに関わり続ける。</p> <p>【上位目標達成のための外部条件】PHCに係る政策が変更されない。住民の経済環境が大幅に悪化しない。</p>
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>厚生省PHC総局、カアグアス県衛生局がカウンターパートとなる。</p> <p>JCC合同調整委員会(企画・調整ユニットと称す)を設置し、全体調整・モニタリングを行う予定。</p>
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<p>技術協力プロジェクト「看護・助産継続教育強化プロジェクト」(2008年～2011年)は、INEPEOを協力機関として、看護師・助産師の継続教育のための体制づくりを目指し実施された。その結果、地方の看護師・助産師の技術とモチベーションが向上し、継続教育を実施する研修指導者が育成された。本案件では、INEPEO及び地方の研修指導者と、看護・助産人材に対する継続教育カリキュラム作成及び研修実施等で連携を図り、USFの能力強化を目指す予定である。</p> <p>また、本案件対象県であるカアグアス県の小規模医療機関に派遣される青年海外協力隊(看護師、保健師等)とPHC活動について随時の情報共有や協力を図り、県以下での相乗的な効果発現と現場からのフィードバックを促進する。</p>
(2)他ドナー等の援助活動	<p>EUとKOICAがヘルスポスト等PHC関連のインフラ整備支援を行っている。本事業は、保健医療サービス体制強化というソフト面での協力であり、上述ハードの協力との相乗効果が期待できる。</p>



有償技術支援－附帯プロ

2015年05月01日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)配水網管理技術強化プロジェクト (英)The Project for Capacity Development of Distribution Network Management of ESSAP
対象国名	パラグアイ
分野課題1	水資源・防災-都市給水
分野課題2	
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	水・衛生改善
援助重点課題	持続的経済開発
開発課題	経済・社会インフラの充実
プロジェクトサイト	アスンシオン首都圏他、ESSAPが給水を行っている都市の一部
署名日(実施合意)	2010年12月23日
協力期間	2011年03月01日 ~ 2014年12月31日
相手国機関名	(和)パラグアイ衛生サービス会社
相手国機関名	(英)Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. (ESSAP)

プロジェクト概要

背景

パラグアイ国(以下、パラグアイ)は、貧困・格差削減計画(ENRED、2004年)において、2015年までに全国の上水道普及率を80.5%に引き上げるという目標を打ち出しているが、上水道普及率は全人口の51.8%(衛生事業管理規制院 ERSSAN、2008年)に留まっている。

パラグアイの人口1万人以上の都市部では、パラグアイ衛生サービス会社(ESSAP)が上下水道の整備・運営・維持管理を担っているが、その施設の大部分はESSAPの前身である旧上下水道公社時代に整備されており、その後計画的な管の更新が行われてこなかったこともあり老朽化が著しい。

アスンシオン首都圏においては、1993年の上水道普及率は63%と非常に低い水準にあったが、1995年～1999年に実施された円借款「アスンシオン上水道整備事業(借款承諾額/実行額:約61億円/約55億円)」により、浄水施設、送水施設(送水ポンプ、送水管)、市内の一部における配水施設(高架水槽、配水池、配水管網94km)の新設が行われた結果、首都圏の上水道普及率は2005年時点で80%に改善した。

一方で、無収水率は計画されていたほどに改善されておらず、2008年時点で48%に達していることが判明した。その一因として、円借款事業の後にパラグアイ側が独自予算で進める予定となっていた2～3次配水管の更新が進んでいないことが考えられる。実際首都圏においては、1日平均96箇所水道管が破裂しており、莫大な修理費用が発生しているほか、多量の水道水漏出による事業収益の減少、舗装道路の破損等を引き起こしている。また、配水管網のブロック化が進んでいないため、供給水量・使用水量が把握できていないほか、首都圏の人口の急増に伴う不法接続等の増加にも対応できていないなど、無収水の管理に係る体制整備、技術力の向上が急務となっている。

このような状況を踏まえ、ESSAPは老朽管(主にアスベスト管)の更新も含めた配水ブロックの最適化及び無収水管理体制の整備を目的とし、上記円借款事業の開発効果の更なる発現に資するため技術協力プロジェクトを要請した。

プロジェクト開始後には、ESSAP本部技術者が地方支局技術者に対し自らが研修を行うことが想定されており、協力効果の全国展開も期待されている。

本要請を受けて、JICAは2010年11月に詳細計画策定調査を実施し、2010年12月23日付で討議議事録(R/D)を署名、交換した。2013年10月に終了時評価を実施したところ、パイロットプ

プロジェクトが4カ所中1ヶ所しか終了していないため、プロジェクトの延長が提言され、プロジェクトが延長されることとなった。

上位目標 ESSAPの給水サービスが向上する

プロジェクト目標 ESSAPの配水管網管理能力が強化される

- 成果
1. ESSAP本部が配水管網管理の必要性及び手法について理解する。
 2. モデル地区における実地訓練を通じて、ESSAPの無収水管理能力が強化される。
 3. モデル地区における実地訓練を通じて、ESSAPの水圧管理能力が強化される。
 4. ESSAP本部から地方支局に対して、配水管網管理技術が普及される。
- 活動
1. ESSAP本部が配水管網管理の必要性及び手法について理解する。
 - 1-1 既存配水管網の状況及び課題を分析する。
 - 1-2 配水管網管理のための準備作業(配水ブロック化、計測機器(流量計、水圧計)、減圧弁、空気弁等の設置、SCADA及びGISの適用など)に係る理論面での研修を実施する。
 - 1-3 配水管網管理手法(SCADAを活用した流量及び水圧のリアルタイムモニタリング、配管破裂に対する修理記録や漏水に係るGISデータベースの構築など)に係る理論面での研修を実施する。
 - 1-4 配水管網整備(管の更新及び最適化を含む)のための計画づくりに係る研修を実施する。
 - 1-5 配水管網管理技術全般に係る指針を作成する。
 2. モデル地区における実地訓練を通じて、ESSAPの無収水管理能力が強化される。
 - 2-1 無収水管理に係る研修を実施する(無収水の定義と構成要素、メーター不感水量、漏水の推定方法、漏水量の復元、漏水防止作業など)
 - 2-2 無収水管理に係るOJTを実施する(無収水管理チームの結成、漏水探査機材の使用に係る実習、モデル地区の選定、配水管網図の準備、現況調査の実施、モデル地区の水理的独立化、流量計・水圧計の設置、夜間最小流量の測定、漏水量の推定、漏水の探知及び補修、違法接続の探知・合法化、水道メーターの交換、など)。
 - 2-3 ESSAP本部スタッフがOJTの活動報告書を作成し、無収水管理技術マニュアルを作成する。
 3. モデル地区における実地訓練を通じて、ESSAPの水圧管理能力が強化される。
 - 3-1 水圧管理に係る研修を実施する(ゾーニング、中間ポンプ場の建設、減圧弁の設置、ウォーターハンマー対策、ポンプ圧送管の経済的管径の検討、配水管網の最大静水圧及び最小動水圧の設定など)
 - 3-2 水圧管理に係るOJTを実施する(水圧管理チームの結成、モデル地区の選定、現況調査の実施及び課題の分析、水圧の最適化に係る代替案の検討及び最善策の選定、最善策の実施、実施した対策の評価など)。
 - 3-3 OJTの活動報告書と水圧管理技術マニュアルを作成する。
 4. ESSAP本部から地方支局に対して、配水管網管理技術が普及される。
 - 4-1 ESSAP本部から支局への技術移転の現状を分析し、課題を特定する。
 - 4-2 ESSAP本部から支局への技術移転に必要な体制を構築する。
 - 4-3 研修プログラムのための教材を整備する。
 - 4-4 ESSAP地方支局向けの研修プログラムを実施する。
 - 4-5 実施された研修プログラムの有効性を評価し、今後の研修プログラムへの提言を取り纏める。
- 投入
- 日本側投入
- ・直営専門家(2名 配水管網維持管理アドバイザー、給水設備工事技術アドバイザー)
 - ・業務実施専門家(5名 必要に応じて追加)
 - ・本邦研修
 - ・ブラジルでの第三国研修
 - ・パラグアイ国内研修
- 相手国側投入
- ・漏水探査機材、プロジェクト車両等
 - ・カウンターパートの配置
 - ・モデル地区における実地訓練に必要な経費(資材費含む)
 - ・研修プログラムの実施経費(地方からの研修参加者の旅費、C/Pの日当・宿泊費含む)
 - ・施設(専門家執務室、研修施設、機材設置・保管スペース)の提供
 - ・ローカルコスト負担
- 外部条件
- (1)前提条件:
 - ・ESSAPが公営企業であり続ける
 - (2)成果達成のための外部条件:
 - ・研修修了者が離職しない
 - ・モデル地区での実地訓練に必要な資材がスケジュールどおりに調達される
 - (3)プロジェクト目標達成のための外部条件:
 - ・政策の変更等により、ESSAPの組織体制に大幅な変更が生じない
 - (4)上位目標達成のための外部条件:
 - ・パラグアイ政府(及びドナー等)がESSAPの配水管網整備及び維持管理に必要な投資を行う。

実施体制

- (1)現地実施体制 実施機関であるESSAP(衛生サービス公社)は、パラグアイ初の飲料水供給会社である旧CORPONASA(パラグアイ衛生事業団)を母体とし、2002年に設立された。アスンシオン首都圏8都市、地方主要都市20市約170万人へ水の供給事業を正職員1,281人で運営しているが一部の漏水整備・修理と資機材メンテナンスを外委託している。
ESSAPの組織構成として、水道網部門(Gerente de Red)が給水施設・設備の稼動とメンテナンスを任されており、かつ現場での指揮権限を有する。同組織の9つの部門のうち、技術部門(Gerente de Tecnico)、無収水管理部門(Unidad de Agua No Contabilizada)、首都圏周辺部水道網部門(Gerente de Redes Gran Asuncion)とプロジェクトの投入に関する計画・調整部門が共同し、プロジェクトを実施する。
過去の3年間のESSAPの収入額は、専ら上下水道の使用料によるが、次の通りである(財政年度は1月～12月)。
2006年: 35,316千米ドル 2007年: 36,822千米ドル 2008年: 38,628千米ドル
- (2)国内支援体制 厚生労働省、国際協力専門員等。

関連する援助活動

- (1)我が国の
援助活動 我が国によるパラグアイへの水セクター(都市給水のみ)にかかる援助実績は以下のとおり。
(1)技術協力プロジェクト「水質管理・改善計画(2003-2006)」イカパライ湖流域及びアスンシオン首都圏地区における主要河川の水質モニタリング体制の確立。
(2)円借款「アスンシオン上水道網整備事業(1995年L/A調印、2002年貸付完了)」6,068百万円(円借款承諾額)の借款により首都圏の上水道網整備を支援。
- (2)他ドナー等の
援助活動 水・衛生分野における主要な援助機関は、世界銀行、米州開発銀行(IDB)、スペイン国際援助機構(AECID)、欧州連合(EU)等である。これまで主に都市部及び村落部の給水施設の整備などのハード面での協力が主に行われていたが、本プロジェクトのように、配水網管理技術に特化した技術協力は現時点では行われていない。主要他ドナーの活動は以下のとおり。

【世界銀行】

「水・衛生分野の近代化プロジェクト」(2009年12月～5年間の予定)。同プロジェクトは、公共事業・通信省(MOPC)、ESSAP、環境衛生局(SENASA)、衛生事業管理規制院(ERSSAN)、環境庁(SEAM)が対象機関であり、①ガバナンス、制度の近代化支援、②ESSAPの給水・衛生サービスの提供と制度の強化、③農村地域への水・衛生サービスの提供、保健教育とSENASAの制度強化をコンポーネントとする。
対ESSAPでは、「優先される水と衛生分野の投資(Priority Water and Sanitation Infrastructure Investment)」に59.6百万ドルが準備されており、「無収水削減と効率化」の関連では、マクローメーターの設置、配水本管の布設替え、マイクロメーターの新設及び更新、無収水削減キャンペーンの実施、違法接続の発見と対策、水道料金徴収システムの改善などが行われる予定。



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) イグアス湖流域総合管理体制強化プロジェクト (英) Project for Strengthening Integrated Management of Yguazu Lake Watershed
対象国名	パラグアイ
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	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	イグアス湖周辺地域
署名日(実施合意)	2013年06月01日
協力期間	2013年08月01日 ~ 2017年07月31日
相手国機関名	(和) 国家電力公社 (ANDE)
相手国機関名	(英) National Administration of Electricity (ANDE)

プロジェクト概要

背景	<p>本事業の対象とするイグアス湖流域(503,300ha)は、アカラウ水力発電所(発電設備容量210MW)の夏場の水位調整用の湖として活用されていることに加え、国内の発電能力を高めるための円借款事業「イグアス水力発電所建設計画(推定総事業費約280億円。うち円借款分約210億円。2008年1月署名。協力期間2015年1月、発電量200MWの計画)」が実施されている。なお、パラグアイは、同国の電力需要のほとんどをブラジルと共同開発したイタイプ水力発電所(発電設備容量12,600MW)からの買電で賄っているが、パラグアイ政府は同発電所からの買電支出を抑制しており、結果としてピーク電力需要に一部対応できず停電を行う等、電力供給体制の安定性に不安を抱えた状況になっている(2004年のパラグアイのピーク電力負荷は1,241MW)。将来的な電力需要も増大していくことから、同国における安定的な電力供給、特にピーク電力の供給体制を安定化させるために、イグアス湖流域における既存発電所と新規発電所の位置づけがますます重要となっている。</p> <p>他方、イグアス湖流域においては、1970年代から移住者による大規模な農業開拓が始まり、農地拡大による森林伐採や伝統的農業(焼き畑等)に伴う流域の荒廃、それに伴う貧困化と、さらなる農地拡大等の悪循環が生じている。この悪循環は、イグアス湖への土砂堆積を引き起こし、将来的な発電量の低下にもつながることが予想されている。このような状況を改善し、アカラウ水力発電所及びイグアス水力発電所の能力を最大限に活用できるようにするためには、「ハード」な治山活動のみに頼るのではなく、植林や環境配慮型農業技術を普及し、周辺の農家や関連機関の協力を得ながら流域を管理していく流域管理手法がより適切であると考えられ、その実施が急務となっている。</p>
上位目標	イグアス湖流域において、流域管理を通じ適切な土地利用が行われる。
プロジェクト目標	イグアス湖流域管理体制が強化される。
成果	1: 国・県・市の各レベルにおいて、流域管理のビジョン及び方針が策定される。 2: ANDE所有地の管理方針が策定される。 3: イグアス湖流域管理のための大農モデルが構築される。 4: イグアス湖流域管理のための小農モデルが構築される。

活動

1. 1: 関係者が流域管理という概念への理解を深めるため、流域管理先進地への訪問機会を設ける。
1. 2: 国・県・市レベルで、関係機関による合意書を締結した上でプラットフォームを立ち上げ、プロジェクトに関わる考えや経験を共有する。
1. 3: イグアス湖流域の自然資源及び土地利用状況を分析する。
1. 4: 国・県・市の各プラットフォームで、流域管理のビジョンと方針を策定する。
1. 5: 国・県・市の各レベルで、プラットフォームの会合を開催する。
1. 6: プラットフォーム会合において、流域管理を支える適切な法的枠組みの議論が行われるよう働きかける。
1. 7: イグアス湖流域全体を対象とした総合流域管理計画を立案する(各プラットフォームでビジョンと方針をアップデートし、当該計画に含める)。
1. 8: 総合流域管理計画がパラグアイ政府によって正式に承認されるよう働きかける。
2. 1: ANDE所有地における森林再生・植生回復のパイロットサイト特定作業を行う。
2. 2: ANDE所有地のパイロットサイトにおいて森林再生・植生回復活動を行う。
2. 3: パイロットサイトでの経験を、プロセス・技術・コストという観点から取り纏める。
2. 4: ANDE所有地における森林再生・植生回復計画を立案する。
3. 1: フィールド活動を担う普及スタッフに対する研修(ファンリテーション、村落開発、土壤保全、森林修復などの関連分野)を定期的に企画し、実施する。
3. 2: イグアス湖流域保全に関する情報を発信する。
3. 3: イグアス湖周辺の大農地域を特定する。
3. 4: 大農に対して働きかけを行うチームを編成する。
3. 5: 大農へのアプローチ手法を調査・開発する。
3. 6: パイロット活動実施対象となる農協を特定し、活動ガイドライン(案)を作成する。
3. 7: パイロット活動を実施する。
3. 8: パイロット活動の経験を、プロセス・技術・コストという観点から取り纏める。
3. 9: 森林再生・植生回復を促進するため、エコツーリズムや環境サービス支払いなど新たなアプローチを研究する。
3. 10: イグアス湖流域の他地域において、大農モデルの普及計画を策定する。
4. 1: フィールド活動を担う普及スタッフに対する研修(ファンリテーション、村落開発、土壤保全、森林修復などの関連分野)を定期的に企画し、実施する。
4. 2: イグアス湖流域保全に関する情報を発信する。
4. 3: パイロットプロジェクトを実施する対象市を特定する。
4. 4: 対象市を3つの地域(イグアス湖周縁部、水源・支流周辺、その他小流域)に分け、地域毎に小農居住域を特定する。
4. 5: 小農に対して働きかけを行うチームを編成する。
4. 6: 小農へのアプローチモデルを調査・開発する。
4. 7: パイロットサイトを特定し、活動ガイドライン(案)を作成する。
4. 8: パイロット活動を実施する。
4. 9: パイロット活動の経験を、プロセス・技術・コストという観点から取り纏める。
4. 10: イグアス湖流域の他地域において、小農モデルの普及計画を策定する。

投入

日本側投入

1. 直営本邦専門家(3名):
チーフアドバイザー／流域管理(48MM)
森林再生・植生回復(48MM)
業務調整／参加型開発(48MM)
2. 短期専門家: 土壤保全、土地利用
3. 本邦、第三国研修
4. 資機材等(車両、バイク、研修用機材、事務機器等)
5. 現地活動経費

相手国側投入

1. カウンターパート
2. プロジェクト事務所、付帯設備
3. プロジェクト活動経費(維持管理費、旅費等)

外部条件

- ・流域管理政策及び法的枠組みについて、大きな変更はなされない。
- ・育成された普及スタッフが、継続的に流域管理活動に従事する。
- ・関係機関の新たなトピックが流域管理政策を維持する。

実施体制

- (1)現地実施体制 カウンターパート: 電力公社

関連する援助活動

(1)我が国の
援助活動

・「イグアス水力発電所建設事業」では、パラグアイの主要な電力供給源である水力発電能力を強化するため、水力発電所を建設している。土壤流出により、この水力発電能力を損なわないため、本事業では流域を適切に管理する体制を強化する。
・「イタプア県・カアサパ県におけるテリトリアル・アプローチ実施体制強化の農村開発プロジェクト」において取られているテリトリアル・アプローチ手法を参考にしている。
・「農協クラスター形成支援プロジェクト」では、本事業が対象としているアルト・パラナ県を含む3県を対象に、農協の行財政を強化する事業を実施している。本事業では、特に大農にアプローチする際に、農協を最大限活用することを予定しているため、本事業との連携が期待できる。

(2)他ドナー等の
援助活動

・WBは、PRODERSというプログラムにおいて、サン・ペドロ県及びカアグアス県における地域及び先住民族コミュニティの持続的発展を目指し、20ha未満の小農を対象として、コミュニティ組織強化や流域保全を含む自然資源管理促進などのための各種活動を借款として実施している。このプロジェクトとは、対象地域及び手法が一部重なるた

め、密に連携することが求められる。

・GIZは、2000年より保全農業及びアグロフォレストリー導入による持続可能な自然資源管理のプロジェクトを実施してきたが、今後は保全農業に絞って実施する予定。活動手法は、10世帯ほどに一つの委員会を形成して、その委員会に対して資金提供を行うもの。本事業では、小農を組織化することを予定しているため、この経験の活用が期待できる。

・WWFは、イグアス河南部のモンダウ河流域で森林再生パイロットプロジェクトを実施中である。ここでは、大農が農地の一部を森林に復元するため、市役所・検察・省庁等とともにイグアス湖周辺の大農への働きかけを行う手法を有している。この手法は本事業において、大農に働きかけを行う際に大いに参考になる手法である。



個別案件(専門家)

2018年10月23日現在

本部/国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和) 農業・農村開発政策アドバイザー (英) Adviser for Agricultural and Rural Development Policy
対象国名	パラグアイ
分野課題1	農業開発-農業政策
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	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	パラグアイ全土
協力期間	2014年10月21日 ~ 2016年10月20日
相手国機関名	(和) 農牧省
相手国機関名	(英) Ministry of Agriculture and Livestock

プロジェクト概要

背景 パラグアイは農業国で社会文化的には農村に根差した国であり、農業が経済成長の原動力であり且つ国内消費・輸出の源泉となっている。パラグアイ国内の農業生産は拡大傾向にある一方で、この10年以上もの間農村部の貧困率はほとんど改善していない。農村部の貧困問題は依然として大きな課題であり、①基礎的ニーズを充足するための収入の向上、②栄養の改善、③農業生産に係る財・サービスの交易条件の改善、等への取り組みが求められている。パラグアイ農牧省は「農業戦略枠組2008/2019」を2011年に策定、現在同枠組みを改訂中である。農業・農村開発の促進のためには政策・戦略の策定と実践が必要であるが、その実践には各種公共政策との調和や地方政府を含む関係機関との連携が必要であり、そのための農牧省の企画調整能力の強化が求められている。

上位目標 パラグアイの農業・農村開発が促進される。

プロジェクト目標 農業・農村開発の促進に向けた助言を行う。

- 成果
- ① 農業・農村開発政策の計画立案及び関係アクター(公的機関、NGO、農協、民間企業、大学等)間の連携強化の促進に関する助言を行う。
 - ② 農村テリトリー開発の実践に関する助言を行う。
 - ③ ラテンアメリカにおける農業・農村開発の優良事例を調査する。

活動

成果①に向けた活動:
・ 農業・農村開発政策の計画調整及び実践に関する助言を行う。
・ 関係アクター(公的機関、NGO、農協、民間企業、大学等)の連携強化の促進に関する助言を行う。

成果②に向けた活動2:
・ 農村テリトリー開発の実践状況を調査、分析する。
・ 農村テリトリー開発の実践に関する助言を行う。

- 成果③に向けた活動:
・ラテンアメリカの農業・農村開発の優良事例を調査する。
・調査結果をパラグアイの農業・農村開発関係アクターと共有する。

投入

- 日本側投入 - 長期専門家の派遣
- 専門家の活動に係る経費(現地コンサルタントの備上経費、資料作成経費等)
相手国側投入 - 管理職レベルのカウンターパート、秘書、ドライバーの配置
- 専門家及びアシスタントのための執務スペース及び必要な資機材
外部条件 政府の大幅な政策変更がない。

実施体制

- (1)現地実施体制 農牧省・企画総局長(DGP)を直接のカウンターパートとし、農牧大臣、副大臣に助言を行う。

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:小農自立化支援プログラムの案件(イタプア県、カアサパ県におけるテリトリアル・アプローチ実施体制強化のための農村開発プロジェクト、小農のための営農技術パッケージ開発プロジェクト等)
2) 他ドナー等の援助活動:特になし。



技術協力プロジェクト

2018年10月17日現在

在外事務所 : パラグアイ事務所

案件概要表

案件名	(和)テリトリアルアプローチ強化のための人的資源開発プロジェクト (英)Project of Human Resources Development for Strengthening the Territorial Approach
対象国名	パラグアイ
分野課題1	農業開発-農業政策
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	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	Approximately 16 districts from the East Region of the Republic of Paraguay.
署名日(実施合意)	2014年10月06日
協力期間	2014年10月07日 ~ 2017年10月07日
相手国機関名	(和)企画庁
相手国機関名	(英)Secretary of Planning of economic and social development

プロジェクト概要

背景

One of the great challenges for sustainable territorial development is to achieve coordination among different institutions at different level, and the population of each territory. Since the development of territories takes into account the economic, social, environmental and political-institutional multilevel governance, it is highly important to balance the different variables while considering civil society participation. The promotion of new way of public management of the development of territories based on the civil society participation is the key for the institutionalization of a sustainable development process, since it favors the coherence and consistency of public policies in the short, medium and long term.

The Government of the Republic of Paraguay, under the implementation of social policies, is taking particular attention to individuals, families and communities living in poverty. In order to articulate the social demands in the territories with the public services provided by the national and sub-national government, it has been considered the importance of establishing inter-institutional coordination bodies and articulation mechanism in order to connect effectively public services with social demands in the territories. Currently coordination bodies at a local level have been identified, such as the District Development Councils, Health Boards, Local Boards of Education, Social Pharmacy, Agricultural and Industrial Councils, Cultural Centers, Interagency Coordination Boards for the productive sector, among others. At the same time, it is usual for several institutions, such as the Ministry of Education and Culture, Ministry of Health and Social Welfare, Ministry of Internal Affairs, Secretariat of Children and Youth, Secretariat of Environment, to create departmental and/or district sector councils in order to address their internal sectorial affairs.

According to the Article 12, paragraph 1 of the Law on Municipal Organization N° 3966/10 all municipalities within the Republic of Paraguay are responsible for the coordination and articulation of the supply and demand services within their territories in order to achieve territorial development. However, nowadays these municipalities do not have the required

skills to perform this function, to support territorial development planning, implementation, monitoring and evaluation processes.

Under this situation, the Secretariat of Economic and Social Development Planning has been supporting the departmental and municipal government in the elaboration of their development plans. Lack of technical preparation of human resources at the subnational institutions for achieving sustainable development process has been identified as a common problem to meet this function. Therefore, it is considered necessary to strengthen local level capacities through training programs about technical and methodological knowledge as well as the appropriate use of tools for planning under the territorial development approach.

Consequently, the Government of the Republic of Paraguay has requested a technical cooperation project with the purpose to develop citizens with skills and abilities to drive and sustain participatory and dynamic development processes. This project will contribute to the National Development Plan of the Republic of Paraguay by strengthening the departmental and municipal coordination regarding the formulation and implementation of territorial development plans.

上位目標	Human Resources to drive development based on territorial approach are trained Territorial development plans adapted to the characteristics of the regions are elaborated.
プロジェクト目標	National and regional institutions for addressing territorial development in Paraguay, are strengthened.
成果	1.) Territorial development facilitators at the central level are trained. 2.) Methodologies, tools and training materials for territorial development approach are established. 3.) Territorial development facilitators in the target areas of the project are trained. 4.) Management groups at the territorial level are established and operating. 5.) Policy elements for the construction of a public policy for Rural Development are identified.
活動	1.1 Identify and select candidates of trainers through a independent and autonomous selection committee 1.2 Conduct workshops in order to validate the planning activities with the identified stakeholders 1.3 Launch the development process of the territories in Paraguay 1.4 Review the methodologies, tools and materials for the training 1.5 Prepare training program for trainers 1.6 Carry out training courses to the selected candidates 1.7 Carry out workshops for the presentation of results of the trainings 1.8 Conduct refresher training courses for feedback and systematization of the management experiences in the development of the territories 2.1 Analyze and evaluate the quality of existing departmental and municipal development plans 2.2 Elaborate a draft of methodologies, tools and materials for the selection of territories, stakeholders, etc. 2.3 Revise and approve the elaborated methodology and tools 3.1 Identify and select the facilitator personnel in the areas of execution of the project, through consideration of the criteria of permanence, interest and capacity of the facilitators, etc. 3.2 Prepare training courses for facilitators 3.3 Carry out training courses for selected personnel 3.4 Carry out workshops for the presentation of results from the trainings 3.5 Conduct training courses for feedback and systematization of the management experiences in the development of the territories 4.1. Identify and select the territories subjects of the project 4.2. Identify and select the strategic stakeholders in the selected territories 4.3. Agree on a participatory basis with the selected stakeholders, the final definition of a territory 4.4. Conduct participatory workshops with territorial stakeholders to socialize the models and capacity building 4.5. Form and support established managers groups in the territories for the formulation and execution of the development plans 4.6. Elaborate development plans for the territories subjects of the project 4.7. Establish negotiation and financing process for the implementation of territorial development plans 5.1. Define and strengthen functions and competences of the General Direction for Territorial Development and Regional Integration (DGDITIR) 5.2. Identify and validate development experiences carried out in the territories to generate a territorial development policy at the national level 5.3. Define policy elements based on the validated project experiences
投入	
日本側投入	1. Long and/or short term Japanese expert (according to the necessity) 2. Short-term Third-country expert (according to the necessity) 3. Counterpart training in Japan and/or third-country (according to the necessity) 4. Vehicle, equipment and materials according to the necessity

相手国側投入	<p>5. Costs for local activities and printing of materials elaborated by the project</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Counterpart personnel including Project Director and Project Manager 2. Administrative personnel, secretaries, drivers and other support personnel 3. Suitable office space with necessary equipment for the experts 4. Supply for the installation, operation and maintenance of machinery, vehicle, equipments, and other materials 5. Operative local expenses of counterpart personnel for the implementation of the project 6. Expenses necessary for transportation of equipments and materials within the Republic of Paraguay
外部条件	<ul style="list-style-type: none"> - There is interest and commitment of the counterpart in the training for the territorial development approach - There is job stability of the assigned counterpart - Local stakeholders do not object the implementation of the project in their territories - The territorial development approach is incorporated into the National Development Plan - Authorities from the different level of government take into account the need for development plans - The vision of development under the territorial approach in Paraguay continues.
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>The Secretary of Planning of economic and social development of Paraguay (STP) technical secretary planning agency is in charge of carry out monitoring and evaluation of the national planning system policy, while at the same time is responsible for the national statistics and the external funding for public investment, and training of specializing human resources in socio-economic information.</p> <p>As a government agency responsible for planning and evaluation, promoting coordination at the central and local level in order to achieve sustainable development of the domestic industry, the STP is providing guidelines for the implementation of development policies that aims to improve the welfare of society in the context of equity with the principle of social responsibility and civic participation. Within its functions and responsibility is also include counseling for professional training and research of human resources for sustainable development in the country.</p>
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<p>Our assistance activities for cooperation and the relationship with other assistance activities under the policy initiatives supporting by Japan has been rich in contents along the years. Since 2009, JICA developed the "Study for integrated rural development of the small-farmers in Paraguay (EDRIPP)", and presented the results of the study in October 2011 as a guide for further sustainable development strategies for the rural territories. As proposed in EDRIPP, in order to achieve the participation of territories, the Ministry of Finance with the Ministry of Agriculture and Livestock, with the support of JICA, initiated the "Rural development project for strengthening of territorial management system in Itapua and Caazapa" for 5 years from February 2012.</p>
(2)他ドナー等の援助活動	<p>As for the relationship and cooperation with other donors, during the last years and in order to strengthen technical capacity to promote territorial development, IICA has been working on technical cooperation for the establishment and implementation of development plans in rural areas. Therefore with the support of the Ministry of Agriculture and Livestock there have been carried out initiative for the sustainable development of territories with the participation of leaders and civil societies of 5 Departments in Paraguay. Currently FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) is implementing a technical cooperation project for the establishment of Territorial Development Council at local level in coordination with STP. This initiative will provide relevant inputs to the project while at the same time strengthen articulation regarding the promotion of territorial approach in Paraguay.</p>



個別案件(専門家)

2018年10月06日現在

在外事務所 : パラグアイ事務所

案件概要表

案件名	(和)テリトリアル・アプローチを活用した農村開発政策アドバイザー (英)Expert on Agriculture and Rural Development Policies with Territorial Approach
対象国名	パラグアイ
分野課題1	農業開発-農業政策
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	計画・行政-開発計画-総合地域開発計画
プログラム名	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	アスンシオン市
協力期間	2012年08月11日 ~ 2014年08月11日
相手国機関名	(和)農牧省
相手国機関名	(英)Ministry of Agriculture and Livestock

プロジェクト概要

背景	<p>In the last few decades, the Government of Paraguay has been raising poverty reduction and support for socially vulnerable people as the top priority issues, and has implemented a variety of policies to address them. Most of the initiatives implemented until these days however, have been taking sector approach as a result.</p> <p>A huge amount of public investment made under rural development policies in the past has not been able to address structural problems of rural areas, and sometimes even caused structural problems. There is still a critical need to formulate strategies for rural development.</p> <p>The adoption and implementation of a national strategy for sustainable development of rural territories will ensure the positive impact of policies that aim to improve the quality of life in rural areas. Territorial approach has emerged as an alternative to overcome various issues that have been observed in conventional approaches to rural development.</p> <p>The public sector is in its quest to become more responsive to the needs of rural areas by efficiently applying resources, both technical and monetary. In this sense, the Program 2KR financed by the Government of Japan and executed in Paraguay by the Ministry of Agriculture and Livestock (MAG) since 1979, has constituted a rotatory fund for funding projects regarding increasing of food production aimed at economic and social development of farmers.</p> <p>So far, there has not been developed a strategy for the utilization of these funds. There is an opportunity for MAG officials to improve the mechanisms to promote investment in the rural territories, implementing a system for utilization of cooperation funds as well as public funds, towards addressing issues of rural development.</p>
上位目標	Rural Development Projects based on territorial approach are efficiently implemented, according to the policies established by the MAG.
プロジェクト目標	Through its Planning Directorate, MAG strengthens and simplifies the coordination and implementation of rural development policies.
成果	1. A system for improving the utilization of funds for rural development is proposed.

2. The System for improving the utilization of rural development funds is authorized within MAG and related Ministries (including reinvestment of 2KR funds)
3. The capacity of MAG officials for implementing of strategic planning based on territorial approach is strengthened.

活動

- 1.1. To design a system with guidelines for improving the utilization of rural development funds.
- 1.2. To establish the distribution of responsibilities for the implementation of the system
- 1.3. To propose a regulation for the implementation of the system
- 1.4. To introduce the designed system as a proposal for approval by the authorities of MAG

- 2.1. To formulate and implement pilot projects applying the guidelines of the designed system
- 2.2. To evaluate the results of the implementation of pilot projects
- 2.3. To manage consensus among the authorities to promote the implementation of the system, supported by the diffusion of results

- 3.1. To conduct internal workshops for evaluation of MAG officials capacities
- 3.2. To design MAG officials' capacity building plan regarding strategic planning and decision making
- 3.3. To train MAG officials from the Planning Directorate on strategic planning

投入

日本側投入

1 Japanese Expert (1 week x 3 times x 2 years)
 Local Consultant as the Expert's assistant (2 years)
 Local cost (data collection surveys, seminar expenses, other expenses related to the project activities)

相手国側投入

Allocation of counterpart personnel (including business trip expenses)
 Office equipment required for the activities of the expert
 Office space

外部条件

MAG supports the implementation of the territorial approach in its vision for planning its development programs.

実施体制

(1)現地実施体制

Planning Directorate of the Ministry of Agriculture and Livestock will designate personnel as direct counterpart of the Japanese Expert. A Local Consultant will support the counterpart on fulfilling the tasks agreed upon on every mission of the Japanese Expert in order to achieve the scheduled targets.

関連する援助活動

(1)我が国の 援助活動

The Study for Integrated Rural Development of the Small Farmers (EDRIPP)
 RURAL DEVELOPMENT PROJECT FOR STRENGTHENING OF TERRITORIAL
 MANAGEMENT SYSTEM IN ITAPUA AND CAAZAPA

(2)他ドナー等の 援助活動

The Strengthening of the Agricultural Sector Project (former loan assistance)
 MAGs Planning Directorate has been supported by IICA on matters related to the present Project.



有償技術支援－附帯プロ

2018年10月06日現在

在外事務所 : パラグアイ事務所

案件概要表

案件名	(和)農協クラスター形成支援プロジェクト (英)Project for Formation of Clusters of Agricultural Cooperatives in the Eastern Region of Paraguay
対象国名	パラグアイ
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	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	アスンシオン、アルトパラナ県、サンペドロ県、イタプア県
署名日(実施合意)	2011年11月11日
協力期間	2012年02月23日 ~ 2016年02月22日
相手国機関名	(和)国立協同組合院
相手国機関名	(英)National Institute of Cooperatives

プロジェクト概要

背景

The cooperative sector of Paraguay has grown in an accelerated manner over the last 20 years. The National Institute of Cooperatives, (INCOOP) is the official government regulatory body, which has been making improvements in the cooperative system along with the Federation of Production Cooperatives (FECOPROD), which brings together 31 productive cooperatives. Both institutions have made organizational strengthening efforts, in order to achieve the inclusion of small farmers and small associated cooperatives, to the network of other larger cooperatives. Jointly INCOOP and FECOPROD with JICA's support have successfully implemented the technical cooperation project called "Project for Strengthening of small cooperatives in the Southeast Zone of Paraguay (from January 2007 to January 2010), verifying through this project that the large cooperatives are able to assist small cooperatives. This initiative has suggested the possibility of future inclusion of small farmer organizations (pre-cooperatives), in the most important value chains of Paraguay, such as grains, milk, small livestock and crops. With the implementation of the financial refundable cooperation called "Project for Agricultural Strengthening II (PG-PI4)", 166 Experimental Fields (FEs) have been established in the 10 departments of the Eastern Region, enabling the use of the FEs know-how. The strengthening of the production activities of small cooperatives and FEs located around the head cooperative is expected. Head Cooperatives, in spite of being strong as well as reaching significant levels of annual gross revenue, are still administratively weak, and therefore they need assistance in administrative practices. This point was also mentioned in the technical cooperation project called "Project for Strengthening the Administrative Management of Agricultural Cooperatives facing the Economic Crisis (September 2009 - May 2010). The benefits of clusters from the large cooperatives to the small producers cooperatives and organizations has also been acknowledged, regarding the provision of technical assistance and the purchase of equipment at advantageous prices. This project focuses on the administrative strengthening of cooperatives aimed at large cooperatives, and the provision of assistance for the establishment of clusters composed of large and small cooperatives and FEs.

上位目標	To achieve the increase of incomes of the small farmers targeted by the project through the establishment of cluster of cooperatives.
プロジェクト目標	Through the establishment of clusters between the head cooperatives and the organizations of small producers in their area of influence, administrative and financial management are improved.
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clusters between Head Cooperatives and small farmer organizations in their area of influence are formed, operating on the basis of sustainable economic relations. 2. Clusters between Head Cooperatives, Small Cooperatives and Small farmer's organizations are conformed and social and cultural activities among them are strengthened. 3. Large and Small Cooperatives improve their administrative management capacity by the guidance of the counterpart institutions and Japanese experts 4. A continuous and sustainable monitoring and evaluation system is established under the counterpart's watch.
活動	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. To identify target organizations for clusters establishment. 1.2. To identify the detailed requirements of the target population through workshops addressed to small producers organizations and FEs. 1.3. To provide guidelines for the establishment of clusters of cooperatives. 1.4. To develop a detailed plan of activities for each cluster based on the workshops outputs. 1.5. To establish a system for achieving competitiveness and sustainability of the cluster by creating a production marketing system within the cluster incorporated in the value chain of Head Cooperatives. 1.6. To conduct trainings about farming and agricultural techniques to small producers and producer organizations within the cluster. 1.7. To conduct survey studies related to the cooperative sector in Paraguay 2.1 To extent the social and cultural activities of the Head Cooperatives around its area of influence 2.2 To hold seminars and workshops related to social and cultural activities within the cluster 2.3. To promote farm management planning through household accounting and other activities 2.4 To promote mindset change about nourishment and health through household accounting and other activities 3.1. To carry out trainings for strengthening the head cooperatives management. 3.2 To hold scaling training for management, accounting and marketing abilities enhancement of the organizations within the cluster 3.3 To hold trainings by the Head Cooperatives to Small Cooperatives about management improvement 3.4 To hold mindset changing trainings addressed to head and small cooperative managers, and leaders of farmers organizations. 4.1. To carry out a Baseline Study. 4.2 To verify production efficiency of Small Cooperatives and Farmers Organizations within the cluster, through monitoring of activities by Head Cooperatives 4.3 To verify management efficiency of the Head Cooperatives through monitoring and assessment of management capabilities by the counterpart organizations. 4.4. To hold regular meetings of the technical level for monitoring of the cluster activities. 4.5. To hold meetings at an institutional level every 6 months to check the project's progress.
投入	
日本側投入	<p>Long-term experts (Chief Advisor): 2-years – long term period × 2 (48.0M / M)</p> <p>Short-term expert (strengthening management of cooperatives): 3 × 3 year (about 5M / M total)</p> <p>Training in Japan: 2 times x 2 years x 8 people × 3 weeks / 2 trainings</p> <p>Equipment: vehicle for activities, A4 equipment for activities</p> <p>Local activity costs</p> <p>(If necessary) third-country training (Brazil-Argentina)</p>
相手国側投入	<p>Counterpart personnel</p> <p>Pre-existing infrastructure (office and supplies)</p> <p>Travel allowances for counterpart personnel</p> <p>Operational expenses</p>
外部条件	<p>External conditions: crop yields in the target area are not affected by extreme wheather conditions</p> <p>Security situation: at San Pedro department, there are not obstacles to the activity</p> <p>External partners cooperation: Private enterprises/ventures and the academic sector cooperate and articulate activities with the target cooperatives to enhance the established value chains within the identified clusters</p>
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>INCOOP is the only regulatory authority in the cooperative sector in Paraguay. It has control over the activities of Paraguayan cooperatives regarding the legal systems of implementation and audit for cooperatives at a nationallevel.</p> <p>FEOCOPROD is the National Agricultural Cooperative Federation, which gathers 31 agricultural cooperatives, implementing technical and financial support for economic activities of the agricultural cooperatives. It also provides management guidance. Both organizations have a supportive relationship between each other, and so far, the project's coordination by the two organizations is being implemented smoothly.</p>

(2)国内支援体制 N/A

関連する援助活動

(1)我が国の
援助活動

1.(PG-P14) Strengthening the agricultural sector / 15,525 U.S. dollars (one million yen loan). Conducted until February 2010. Installation of water supply facilities, ① Experimental Fields (FEs). ② ③ ④ Strengthening local production in rural areas, implementing (financing organized small-scale farmers, maintenance of rural roads). 2.Phase 1, "Strengthening small Southeast agricultural cooperatives", technical cooperation project from January 2007 to January 2010.

3.JOCV dispatch as a group

4.Phase 2, "Strengthening small Southeast agricultural cooperatives" from January 2010 to January 2013.

5.Project for management support for agricultural cooperative facing the economic crisis", technical cooperation project from June 2009 September 2010.

(2)他ドナー等の
援助活動

FECOPROD, as part of the (CoopSur), signed an agreement with the Federation of Raiffeisen Cooperatives of Germany to implement a Human Resource Development Project for Strengthening the structure of mutual support efforts and the agricultural cooperative system in South America (the loan (BMZ, by the German Federal Ministry of Economic Development). Training in Germany has been carried out.

USAID is currently supporting value chain establishment among the cooperatives through a cooperation agreement signed with FECOPROD, to be implemented at a national level.



技術協力プロジェクト

2018年10月11日現在

在外事務所 : パラグアイ事務所

案件概要表

案件名	(和)小規模ゴマ栽培農家支援のための優良種子生産強化プロジェクトフェーズII (英)Project of Strengthening and consolidation of production and use of improved sesame seeds for small-scale farmers in Paraguay
対象国名	パラグアイ
分野課題1	農業開発-園芸・工芸作物
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	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	サンペドロ県、コンセプション県、アマンバイ県、ミシオネス県、イタプア県
署名日(実施合意)	2012年12月17日
協力期間	2012年12月17日 ~ 2016年12月16日
相手国機関名	(和)アスンシオン国立大学農業科学部
相手国機関名	(英)FACULTY OF AGRICULTURE SCIENCE / NATIONAL UNIVERSITY OF ASUNCION
日本側協力機関名	メキシコ政府国立農林畜産研究所 (INIFAP)

プロジェクト概要

背景 Sesame is one of the main cash crop produced by small-farmers in Paraguay. Currently there are about 40,000 families engaged in the production of sesame in Paraguay, cultivating about 80,000 hectares. One of the main problems observed in the production of sesame is the lack of formal breeding and multiplication of sesame seeds. Under this situation the Faculty of Agriculture Science from the National University of Asuncion (FCA/UNA), in collaboration with the Mexican Government through the assistance of Mexican experts from the National Institute for Research in Agriculture, Livestock and Forestry (INIFAP), and the Japan International Cooperation Agency (JICA) has carried out a program for improvement of seed production for white sesame in the Departments of San Pedro, Concepcion and Amambay. However, the production of black sesame in the south of Paraguay is facing the same problematic as the white sesame, regarding the mix of varieties associate with the lack of appropriate expertise for the production and the absence of a unique variety of black sesame to be reproduced.

Taking into account the results obtained through the project in the north of Paraguay with white sesame seeds, a similar strategy can be applied in order to solve the current problematic observed with the breeding and production of black sesame seed with small-farmers in the south of Paraguay. Furthermore, the significant achievements in improving the availability of improved white sesame seed production it is necessary to consolidate the production and use of improved white sesame seeds. Through this it will be possible to achieve the formalization of sesame seed production for the main production areas of the country.

上位目標 Sesame Small-Scale Farmers improve their income through increased crop yield based on the

use of improved seeds and the application of advanced technologies for production.

プロジェクト目標	The production system of certified seeds from varieties of sesame is adopted and improved, and the technical skill of producers and technicians for the production and use of new varieties with improved seed is consolidated.
成果	<ol style="list-style-type: none">1. The strategic partnership with institutions from the public, private and academic sectors for the production of improved sesame seeds is strengthened.2. Improved varieties of white and black sesame are identified, characterized and debugged.3. Purified seeds are multiplied and a breeding program for the development of new varieties is started.4. Sesame seed and grain producers are trained in production technology and use of improved black and white sesame seeds.5. Technological innovations for Small-Scale Farmers and the use of sesame as food are disseminated.6. The experimental fields and laboratories of the Faculty of Agricultural Sciences from the National University of Asuncion (FCA/UNA) and of the National Service for Quality and Health of Vegetables and Seeds (SENAVE) are strengthened.
活動	<ol style="list-style-type: none">1.1. Conduct annual coordination meetings between the sectors involved.1.2. Develop Minutes with the approved resolutions from the meetings of coordination between the sectors involved.1.3. Conduct annual technical workshops and seminars (2 national and 1 international) to disseminate the results.1.4. Produce annual reports on the achieved activities.2.1. Collect and preserve white and black sesame seed.2.2. Debug and characterize black sesame varieties at least in two agricultural cycles.2.3. Carry out field test of varieties of sesame of at least two cycles in the experimental fields from the FCA/UNA, Headquarters and Subsidiaries: San Pedro del Ycuamandyyu, Pedro Juan Caballero and Santa Rosa Mission.2.4. Install fields for seeds debugging in the FCA/UNA Headquarters.2.5. Evaluate the results of the debugging process.2.6. Determine the quality of seeds in the laboratory for seeds of the FCA/UNA Headquarters.2.7. Register at least one new variety of white sesame seeds.3.1. Install field for improved seeds multiplication in the FCA/UNA Headquarters.3.2. Submit improved seed to seed producers.3.3. Set lots of parents, crossbreeding and selection in segregating populations.4.1. Identify and select the producers to be involved in the project.4.2. Conduct the baseline survey to producers involved in the project.4.3. Elaborate materials on production technology for sesame production.4.4. Conduct technical workshop and training for technicians, seed and grain producers.4.5. Visit production fields of auditing seeds for verification and technical assistance.4.6. Conduct field workshop with technicians, seed and grain producers.4.7. Validate sesame seed drill for small farms.5.1. Conduct soil test in order to provide recommendations for fertilizer and soil management.5.2. Assistance of Mexican experts on at least three priority areas: (i) innovation and technology transfer with approach to new varieties of seed for Small-Scale Farmers, (ii) improvement of soil fertility, (iii) use of sesame as food.5.3. Conduct technical and field workshop about new technology for sesame production.5.4. Validate the technological innovations on the farms from sesame producers in the areas of intervention.5.5. Elaborate materials for sesame producers.5.6. Elaborate scientific articles related to sesame production and technology.5.7.-5.8. Elaborate materials and conduct workshops on the use of sesame as food.6.1. Equip the laboratory for plants quality in the FCA/UNA Santa Rosa Misiones.6.2. and 6.3. Strengthening seed quality laboratory and soil laboratory with equipments.6.4. Strengthening the experimental fields of the FCA/UNA for production of improved sesame seed.6.5. Third-country training of Paraguayan counterparts in Mexico.6.6. Country-focused training on food safety of sesame grain for export.6.7. Strengthening laboratory of the SENAVE
投入	
日本側投入	<p>(JICA)</p> <ul style="list-style-type: none">-Dispatch and local costs in Paraguay of Mexican experts at least in three priority areas: (i) innovation and technology transfer with approach to new varieties of seed for Small-Scale Farmer, (ii) improvement of soil fertility, (iii) use of sesame as food (in proportion 70% Japan and 30% Mexico).-Third-country training of Paraguayan counterpart in Mexico.-Equipment for the laboratory and experimental field of the FCA/UNA.-Vehicle for field activities.-Resources for publications, seminars, workshops, etc.-Dispatch of Japanese experts on food safety of sesame grain for export.-Training in Japan on food safety of sesame grain for export. <p>(MEXICO)</p> <ul style="list-style-type: none">-Dispatch and local costs in Paraguay of Mexican experts at least in three priority areas:

	(i)innovation and technology transfer with approach to new varieties of seed for Small-Scale Farmer, (ii)improvement of soil fertility, (iii)use of sesame as food (in proportion 70% Japan and 30% Mexico).
相手国側投入	<ul style="list-style-type: none"> -Third-country training of Paraguayan counterpart in Mexico, such as provision of support facilities, etc. - Assignment of Human Resources such as Project Manager, Project Coordinator, Counterparts for Planification and Execution of the project, etc. -Office equipped with phone, internet, etc. for the Mexican experts during their mission in Paraguay -Financial resources for field activities of the counterparts, including travel expenses, fuel, etc.
外部条件	<ul style="list-style-type: none"> -Infrastructure for the laboratory in FCA/UNA Santa Rosa Misiones -Arrangement of soil and plant pathology laboratories to support the project - There is not change in the “sesame production policy support” - Permanence of the international demand for Sesame at competitive prices - Favorable clima for cultivation of sesame - Active participation of producers, technicians, and companies linked to the production of sesame in Paraguay.
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>Currently there are more than 250 teachers at the FCA/UNA, from them around 200 are located in its Heatquater in San Lorenzo and 50 are distributed in its 5 subsidiaries locates in San Pedro del Ycuamandyyu, Pedro Juan Caballero, Santa Rosa Misiones, Caazapa and Chaco. Its annual budget is approximately 3,900,000 USD The FCA/UNA has 5 dependences, from where Agronomic Engineering is in charge of this project. For the implementation of this project there has been assigned approximately 14 researchers distributed in San Lorenzo, San Pedro del Ycuamandyyu, Pedro Juan Caballero and Santa Rosa Misiones. For the field activities related to the project, the FCA/UNA provides their experimental fields in all of these locations.</p>
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<p>The results of this project will contribute to the activities of the Project for Formation of Clusters of Agricultural Cooperatives and other projects related to the JICA Support Program for Self-Reliance of Small-Scale Farmers in Paraguay.</p>
(2)他ドナー等の援助活動	<p>The Project for Sustainable Management of Natural Resources (PMRN) supported by the German International Cooperation (GIZ) seeks to promote soil management techniques and forest management with small-scale producers in the eastern region of Paraguay (Concepcion, San Pedro, Caaguazu, Caazapa, Paraguari). It aims to change the conventional production system used in agriculture and forestry for a sustainable system including new tillage techniques, fertilizer, crop rotation, agroforestry, reforestation and management native forest.</p>



個別案件(国別研修(本邦))

2018年10月17日現在

在外事務所 : パラグアイ事務所

案件概要表

案件名	(和)酪農生産技術改善 (英)Improvement of Dairy Production
対象国名	パラグアイ
分野課題1	農業開発-家畜衛生-畜産
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	農林水産-畜産-畜産
プログラム名	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	イタプア県コロネル・ボガド市、ヘネラル・アルティガス市、サン・ペドロ・デル・パラナ市
協力期間	2013年10月18日 ~ 2017年03月31日
相手国機関名	(和)イタプア県庁(生産・開発局)
相手国機関名	(英)Itapua Departmental Government
日本側協力機関名	University of Obihiro

プロジェクト概要

背景

「小農支援のための総合的な農村開発計画(EDRIPP)」が2009年から2011年までの調査期間中に実施した小規模酪農農家強化に関するパイロットプロジェクトの枠組みの中で、イタプア県3市(コロネル・ボガド市、ヘネラル・アルティガス市、サン・ペドロ・デル・パラナ市)の対象生産者に対し、牛乳管理に関する改良技術(飼料や衛生面)や人工受精を導入した家畜の品種改良等について研修を行った。パイロットプロジェクト終了後の活動のフォローアップは、イタプア県県庁生産・開発局の支援を受けて普及員が実施してきた。その後、上記の普及員達は、酪農生産者協会や協同組合の活動を支援し、パイロットプロジェクト対象地域の生産物の販売流通をコロニアス・ウニーダス農協と連携して行うなどしてきた。

本件協力開始時点で、コロネル・ボガド市の小規模酪農生産者協同組合は、組合員24名により一日当たり1000~1500リットルの牛乳を生産、サン・ペドロ・デル・パラナ市の酪農家協同組合は36人の組合員により牛乳販売の拡大に努め、ヘネラル・アルティガス市には40名の会員により構成される酪農家協会がイタプア県庁から牛乳保冷タンクの供与を受けて800~900リットル/日を生産するなど取り組みを進めている。しかしながら、乳牛の遺伝的な改善、冬場の飼料管理の問題、飼育上の衛生管理の問題、組織面の課題(生産者、生産者協会の代表メンバー、協同組合の組合員の間での結束力が脆弱)、牛乳・乳製品の品質管理の問題、販売・流通戦略の欠如などの多くの課題を抱えている。

このような状況から、2012年7月から6年にわたって、グループ型ボランティア派遣「イタプア県における小規模生産者の酪農技術向上支援プロジェクト(FOPROLEI)」が開始されている。フィールドにおけるJOCVの活動を支援する現場レベルの人材を育成することが必要である。本研修は、コロネル・ボガド市、ヘネラル・アルティガス市、サン・ペドロ・デル・パラナ市の普及員と酪農生産者を対象として、2年間の本邦研修を実施することから当該対象市に能力を備えた人材を確保することを目指す。

上位目標 対象市の小規模酪農生産者が地域内産業に参画する。

プロジェクト目標 対象市の小規模酪農生産者が酪農生産により経済活動を営むようになる。

1. 小規模酪農生産者協会及び協同組合の組織面・運営管理面の基盤が強化される。

成果	<p>2. 小規模酪農生産者が製造する商品の質の管理能力と販売能力が強化される。</p> <p>3. 小規模酪農農家の生産運営管理能力が強化される。</p>
活動	<p>1.1 協同事業体精神及び生産者組織のマネージメントに関する研修。</p> <p>1.2 集荷センターの計画策定及び運営管理に関する研修。</p> <p>1.3 小規模酪農農家の財務管理に関する研修。</p> <p>1.4 生産チェーンの基礎に関する研修。</p> <p>2.1 酪農生産のトレーサビリティと優良事例(酪農農家の生殖と生産記録システム)についての研修。</p> <p>2.2 牛乳の品質管理技術についての研修。</p> <p>2.3 乳製品加工技術に関する研修(低温殺菌法、手工業的によるチーズ製造、手作業によるヨーグルト製造など)。</p> <p>2.4 乳製品の包装・梱包と保存技術に関する研修。</p> <p>3.1 熱帯諸国のための年間飼料管理技術に関する研修。</p> <p>3.2 家畜の生産と再生産管理に関する研修(①生産活動の計画策定の改善、②生産ユニット管理、栄養管理、衛生管理、搾乳や関連テーマなど)。</p>
投入	
日本側投入	本邦研修(年間10名、2年間)合計20名
相手国側投入	注:本研修は、ボランティアグループ型派遣「小規模生産者の酪農技術向上支援プロジェクト(FOPROLEI)」の枠組みの中で実施される。 C/P配置(対象県庁及び対象市役所)
外部条件	<ul style="list-style-type: none"> - 当該地域における大きな気候条件の変化(旱魃、大雨など)が発生しない。 - 当該地域における酪農業関連製品の大きな価格変動が発生しない。 - パ国政府による小規模生産者支援の政策に大きな変化がない。
実施体制	
(1)現地実施体制	イタプア県庁の生産・開発局が全体調整を担い、現場レベルではボランティアグループ型派遣「イタプア県における酪農小規模生産者強化プロジェクト(FOPROLEI)」の対象であるコロネル・ボガド市、ヘネラル・アルティガス市、サン・ペドロ・デル・パラナ市の農業普及員が調整を担当する。
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>「小農支援のための総合的な農村開発計画(EDRIPP)」が2009年から2011年までの調査期間中に実施した小規模酪農農家強化に関するパイロットプロジェクトの枠組みの中で、イタプア県3市(コロネル・ボガド市、ヘネラル・アルティガス市、サン・ペドロ・デル・パラナ市)の対象生産者に対し、牛乳管理に関する改良技術(飼料や衛生面)や人工受精を導入した家畜の品種改良等について研修を行った。このフォローのために、2012年7月から6年にわたるボランティアグループ型派遣「イタプア県における小規模生産者の酪農技術向上支援プロジェクト(FOPROLEI)」を国立大学法人帯広畜産大学との連携事業として実施している。本研修は、同プロジェクトの関係者(普及員、生産者代表)の能力強化を図ることから、プロジェクト活動の推進・持続性の向上に資する内容となっている。</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>



草の根技協(パートナー型)

2017年12月07日現在

本部/国内機関 : 北海道国際センター(帯広)

案件概要表

案件名	(和)東端畑作地域・酪農技術向上支援 (英) Technical support for improvement of dairy skills in Eastern edge upland farming area
対象国名	パラグアイ
分野課題1	農業開発-家畜衛生・畜産
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	農林水産-畜産-畜産
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	アルトパラナ県南部及びイタプア県北部
署名日(実施合意)	2011年06月23日
協力期間	2011年06月24日 ~ 2016年06月23日
相手国機関名	(和)農牧省
相手国機関名	(英) Ministry of Agriculture and Livestock
日本側協力機関名	帯広畜産大学

プロジェクト概要

背景	パラグアイの農業において、酪農は今後の経済成長と国民の健康増進を図る上で重要な分野である。しかし現状では、牛乳の需要は近年の人口増加率(2008年の人口約622万人、増加率2.3%)に応じて拡大しているものの、国内の牛乳生産量は乳製品生産需要の8割程度しか確保できていない状況であり、一部を輸入に頼らざるを得ない状況である。また、FAOによって推奨される一人あたりの乳製品消費量は、年間150~180リットルであるが、パラグアイ国内の一人あたりの消費量は約80リットルと推奨消費量の半分程度の状況である。このように安定的な牛乳生産量を確保できない要因は、農協に加入せずに技術指導を受けていない小規模酪農家が多数存在すること、農協等において酪農を指導する技術者が少なく、また、近隣諸国からの技術情報に依存する酪農から脱却できずに、パラグアイ独自の環境に適合した技術情報を保有していないこと等が挙げられる。さらに、本案件対象地域の農家では、肥沃な土壌を有効活用して、伝統的に畑作農業を営んできたが、近年、多くの農家では安定的な生活維持を図るため、また、激化する天候・旱魃リスクに対応するため、畑作のみに依存する農業から脱却して、畑作と酪農の複合経営に取り組み始めている。しかし、農家は経験が浅いため酪農に関する基本的な技術レベルが低く、また、酪農家を指導する農協指導員は、現地の飼育環境に即した適切な指導ができていない状況にある。
上位目標	対象地域の4農協に加盟する酪農家の生活が向上する。
プロジェクト目標	モデルファームに指定した酪農家(指定酪農家)の経営が改善し、他の農家の酪農経営モデルとなる。
成果	1. 指定酪農家が現地飼育環境に適した家畜飼養に関する基本技術を習得する。 2. 指定酪農家が家畜の健康管理、衛生管理に関する基本技術を習得する。 3. 酪農家を指導する農協職員とプロコーレ職員が、対象地域において蓄積された酪農基礎データに基づき適正な指導技術を習得する。

活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 酪農家8戸をモデルファームとして指定し、当該酪農家の酪農基礎データを蓄積・分析する。 2. 日系セタパール財団内にデモンストレーション農場を設置し、現地の飼育環境に適した技術を実証する。 3. 酪農家及び農協職員に対して、以下の技術指導を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・放牧管理方法 ・家畜の栄養・健康・繁殖管理 ・飼育・搾乳環境の衛生管理
投入	
日本側投入	<p>【人材】プロジェクトマネージャー(日本人)1名、現地プロジェクト調整員(日本人)1名 短期派遣プロジェクト要員(日本人)3名、現地プロジェクト要員(パラグアイ人)1名</p> <p>【基盤整備】デモンストレーション農場用の家畜飼育用資機材、搾乳関連機材</p> <p>【資機材】飼料成分分析器、飼料乾燥機、乳質検査器、エネルギー分析器等</p>
相手国側投入	<p>【人材】日系セタパール団員職員2名、対象地域の農協技術指導員4名、パラグアイ生産者組合連盟フェコプロ職員1名</p> <p>【施設】宿泊施設、倉庫、講習会室、事務室、会議室</p> <p>【資機材】酪農データ蓄積・分析用コンピュータ、飼料配合機、人口授精用具類、移動用車両</p> <p>【その他】デモンストレーション農場用地</p>
外部条件	<p>【上位目標実現のための外部条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・異常気象による旱魃や洪水等の自然災害が起こらない。 <p>【プロジェクト目標実現のための外部条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の経済状況が急激に悪化しない 【成果を生み出すための外部条件】 ・家畜感染症の流行により、対象地域の家畜に壊滅的な被害が生じない。
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>本事業は帯広畜産大学とパラグアイの日系セタパール財団が共同で実施するプロジェクトである。セタパール財団は2010年の財団化に伴い、今後の中期計画として東部地域の酪農振興のための技術普及に努めていくことが決定されており、本事業はその一環として帯広畜産大学と共同で実施するものである。セタパール財団の責任者は場長(事務局長)であり、また、財団運営、各種事業の実施については、全国の農協組織の長等で構成される運営委員会の議を経て決定される体制である。本事業の実施にあたっては、場長の下に「酪農振興プロジェクトチーム」を新たに設置し、デモンストレーション農場設置・運営、酪農基礎データの収集分析等の業務を行うとともに、短期派遣プロジェクト要員不在時には、現地プロジェクト要員と共同で酪農家等に対する技術指導を実施する。</p>
(2)国内支援体制	<p>帯広畜産大学では、全学的に国際協力を推進するための組織として2004年11月から「国際協力推進オフィス」を設置しており、同オフィスでは、各種国際協力事業の企画立案・実施等の役割を担っている。本事業のプロジェクトチームは、同オフィスの専門業務チームとして位置づけ、オフィス長の下で事業計画・活動内容の検討を行うとともに、事業の進捗状況を定期的に報告することにより、全学的な支援体制を確保する。</p>
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<p><技術協力プロジェクト></p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業総合試験場プロジェクト(1961. 1~2010.3) ・酪農を通じた中小規模農家経営改善計画(2002.11~2004.11) ・南東部小農協強化計画プロジェクト(2007.1~2010. 1)



技術協力プロジェクト

2019年02月08日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和) イタプア県・カアサパ県におけるテリトリアル・アプローチ実施体制強化のための農村開発プロジェクト (英) Rural Development Project for Strengthening of Territorial Management System in Itapua and Caazapa
対象国名	パラグアイ
分野課題1	農業開発-その他農業開発
分野課題2	農村開発-その他農村開発
分野課題3	ガバナンス-地方行政
分野分類	計画・行政-開発計画-総合地域開発計画
プログラム名	小農自立化支援
援助重点課題	格差是正
開発課題	貧困層の生計向上
プロジェクトサイト	イタプア県及びカアサパ県
署名日(実施合意)	2011年08月09日
協力期間	2012年02月01日 ~ 2017年01月31日
相手国機関名	(和) パラグアイ農牧省、大蔵省、イタプア県庁、カアサパ県庁
相手国機関名	(英) Ministry of Agriculture and Livestock, Ministry of Finance, Govt of Itapua and Govt of Caazapa

プロジェクト概要

背景

パラグアイの第一次産業はGDPの3割、輸出の4割を占め、全人口約660万人(UNFPA 2011年)の約49%が農村部に居住(なお、人口の97%は東部14県に集中)している。さらに、第一次産業従事者は就労人口の約29.5%(ILO 2007)であり、農業はパラグアイの基幹産業であるといえる。この農業人口の8割は小規模農家(以下、小農)と呼ばれ、土地所有面積が20ha未満(東部地域)で家族の主たる収入源が農業である農村に居住する生産者である。しかしながら、小農の所有する農地面積はパラグアイの全農地面積の1割に過ぎないことに加え、著しく低い生産性や脆弱な市場競争力といった課題を有している。また、輸出産業として大豆・トウモロコシ・小麦の生産を中心に行う大規模農家の一人当たり平均所得が年間12,000米ドルであるのに対し、小農は年間360米ドル程度である。このような所得の格差だけではなく、農村部は首都近郊に比べ、水資源、運輸交通などの社会開発面でも多くの課題を抱えており、パラグアイは世界的にも国内貧富の格差が大きい国(2009年のジニ指数(53.2)は120カ国中17番目)であり、貧困度自体も中南米地域では高い国(総人口の4割前後が貧困層)に位置づけられる。従って、パラグアイの貧困格差を所得向上に限らず様々なセクター課題の視点からは是正していくためには、農業人口の8割を占める小農が居住する地域に対する支援は欠かすことの出来ないものである。

このような状況の中、パラグアイ政府は、様々な小農向けの支援を実施してきた。しかし、小農支援に必要な技術(低コストかつ持続性の高い生産性向上技術等)の未確立、社会開発面の普及サービスの不在、普及員・技術者の能力不足、技術開発・普及・融資のサービス間の連携不足、地方自治体の能力不足などの農業を中心とした生産セクターの様々な要因のため、8割以上の農家が融資や技術支援の恩恵を受けられていない。これは組織自体の技術力やサービス提供能力の未熟さの課題もあるが、セクター別(縦割り)行政体制における組織内外の調整・連携不足やトップダウンによる行政体制の為に、限られた受益者に対し対症的な支援しか講じられていないことや、小農のニーズが行政側に適切に届いていないことも大きな課題である。近年、このように、小農側の課題(低農業所得など)だけでなく、農業を中心とし

た生産セクター全体における行政サービスの課題が浮き彫りとなり、今までの政府の農村開発の枠組みを根本から見直し、セクター間、国家・地方行政レベル間、官民の間で情報を共有し、相互補完・重複回避に基づくより適切な枠組みに再構築し、開発効果を高めていく必要性が認識されるようになった。そのため、共通した開発目標を有する地域を開発対象とする新たな農村開発の枠組みとして、近年中南米諸国で採用されつつあるテリトリアル・アプローチを、パラグアイ政府も採用する方針を示しており、2009年2月より2011年8月にかけて、JICAは開発調査「小農支援のための総合的農村開発計画(以下、EDRIPP)」を実施し、パラグアイにおける「農村テリトリーの持続的開発戦略策定のためのガイドライン」(以下、ガイドライン)の策定支援を行った。この結果、今後、本ガイドラインに沿って、制度改革やテリトリアル・アプローチによる農村開発の実施・促進を行っていくことにつき、先方関係省庁間で合意がなされている。また、ドイツ国際開発公社(GIZ)、スペイン国際開発協力庁(AECID)、米州農業協力機関(ICA)などの他ドナーも近年テリトリアル・アプローチによる事業を推進しており、今後も上記ガイドラインに基づいた連携が行われる予定である。

このような背景の下、パラグアイ政府は日本国に対し、EDRIPPで提案されたテリトリーの一部において、テリトリアル・アプローチに基づくモデルプロジェクトの実施を通じ、パラグアイに適した新たな農村開発アプローチの実施体制構築を目的とする技術協力プロジェクトを要請した。

上位目標	対象4テリトリーにおいて継続的なテリトリー開発による社会経済指標が改善する。 参加型のテリトリー運営管理システムが、中長期的な東部13県における国家戦略として導入される。
プロジェクト目標	参加型のテリトリー運営管理システムによる農村開発事業の手法と関係制度の調整・連携メカニズムを通じて、対象4テリトリーにおける開発目標が達成される。
成果	(1) 各テリトリーにおいて、参加型かつ包摂的な方法でテリトリー開発を審議する場が設置され、その審議の場が強化される。 (2) 中央・県・市の各レベルで、参加型のテリトリー運営管理を支援する関係組織間の調整・連携のメカニズムが形成され、各組織の能力が強化される。 (3) 官民の中央・県・市レベルの各段階で参加型のテリトリー運営管理に必要な人的資源が強化される。 (4) テリトリー開発戦略およびプログラムが策定され、実施される。 (5) プロジェクトにより生じた変化が検証される。
活動	成果1に関し、農牧省と大蔵省が、当該地域においてテリトリー運営の事務局となる組織(テリトリー事務局)を検討・確定した上で、3者で以下の活動を行う。 住民、NGOs、民間企業、行政機関等に対するテリトリー開発にかかる啓発活動、市レベルのクラスター分析、対象テリトリーの定義(範囲、特徴等)と住民を含む関係者による合意形成、ベースライン調査、アクターの基本データのとりまとめ、テリトリー開発審議メンバーの構成決定とグループ規範の作成、テリトリー事務局の機能状況評価 成果2に関し、農牧省と大蔵省が、関係組織と調整しつつ、以下の活動を行う。 ・参加型テリトリー運営管理システムにおける各関係組織の責任と役割分担の明確化、調整と連携に関する規範の決定、制度の機能状況評価 ・各関係組織により実施されるテリトリー運営管理に関する現状/課題分析及び対策の決定・試行・評価・改善及び自組織の機能状況評価に対する支援 成果3に関し、農牧省と大蔵省が、関係組織と調整しつつ、以下の活動を行う。 ・中央・県・市の各レベルにおける研修のテーマ、内容、方法及び研修計画の策定、研修の実施、研修受講者に対する試験、研修マニュアルおよび研修教材作成 成果4に関し、テリトリー開発審議メンバーが、テリトリー事務局の支援を得ながら、以下の活動を行う。 ・テリトリー開発戦略、活動方針の決定及び利用可能なリソースの検討・調達、開発計画・プログラム案・事業案の策定、事業の実施、参加型モニタリング、文書資料の保存 成果5に関し、以下の活動を行う。 ・プロジェクトの評価手法・ツールの設計、モニタリング・評価の実施、関係者へのフィードバック及び外部への発信、参加型 ・テリトリー管理システムによる農村開発事業の手法と関係制度の調整・連携メカニズムに関する提案書の作成
投入	
日本側投入	・専門家派遣 ・日本人長期専門家(チーフアドバイザー/開発マネジメント、業務調整/参加型農村開発、組織強化) ・日本人短期専門家(ジェンダー、生活改善、普及、農民組織、地場産業振興など) ・第三国専門家(テリトリアル・アプローチ、農業融資、農牧生産チェーンの確立に関する研究、技術開発、技術普及等) ・本邦研修、第三国研修(アルゼンチン、チリ、コスタリカ) ・現地活動経費(ローカルコンサルタント備上、マニュアル作成・印刷経費、セミナー開催費、諸経費など) ・機材供与(車両、農牧生産機材、農産物加工機材など)
相手国側投入	① 専門家(日本、第三国)受入に係る執務スペース等の提供 ② C/P配置 ③ 管理職員、秘書、ドライバー、その他の支援要員 ④ 対象地域内の農業学校宿泊施設の提供

外部条件	<ul style="list-style-type: none"> ⑤既存資料、情報の提供 ⑥ローカルコスト負担など 1)前提条件 <ul style="list-style-type: none"> ①対象テリトリーの住民がプロジェクトに反対しない。 ②市レベルのクラスター分析が実施されている。 ③テリトリー開発に関係する省庁が、プロジェクトの実施に反対しない。 2)アウトプット達成のための外部条件 <ul style="list-style-type: none"> ①カウンターパートやテリトリーでの関係組織職員が頻繁に異動しない。 ②住民組織の代表の多くが移住しない。 ③自然災害や極端な異常気象がターゲット地域で発生しない。 3)プロジェクト目標達成のための外部条件 <ul style="list-style-type: none"> ①近隣の市との間で深刻な政治的対立が発生しない。 ②テリトリー開発を推進する農牧省の方針に変更が生じない。 4)上位目標達成のための外部条件 <ul style="list-style-type: none"> ①深刻な政治的混乱が発生しない。
実施体制	<p>(1)現地実施体制</p> <p>本プロジェクトは、農牧省及び大蔵省大統領府社会対策室をC/P機関とし、農業融資国庫及びその他の中央政府機関(企画庁、INDERT、SEAMなど)と調整を図りながら、地方行政機関である県庁、市役所と連携し、民間セクター(企業、Colonias Unidasや日系農協などの大規模農協、FECOPRODなど)の参画を積極的に促進しながら実施していく。</p>
関連する援助活動	<p>(1)我が国の援助活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開発調査「小農支援のための総合的農村開発計画」(2009-2011) ・有償勘定技術支援「テリトリアルアプローチに基づく農村開発に向けた農業普及・小規模融資システム改善」(2011-2013) ・個別専門家派遣「テリトリアルアプローチを活用した農村開発政策アドバイザー」(2012-2013) ・技術協力プロジェクト「農協クラスター形成支援プロジェクト」(2012-2016) ・技術協力プロジェクト「小規模ゴマ栽培農家支援のための優良種子生産強化プロジェクト」(2009-2012) ・技術協力プロジェクト「小規模ゴマ栽培農家支援のための優良種子生産強化プロジェクトフェーズ2」(2012-2015) ・技術協力プロジェクト「養殖産業強化プロジェクト」(2009-2012) ・無償資金協力「貧困農民支援(2KR)」 ・有償資金協力「農業部門強化事業(Ⅱ)」 <p>(2)他ドナー等の援助活動</p> <p>現在、他ドナーにより以下のような事業が展開されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①世界銀行(農牧省) 持続的農村開発プログラムII(PRODESII) ②IDB(農牧省) TEKOPORAプログラム:コンディションの移転 ③IDB(大蔵省) 家族農業の分析調査 ④IDB(農牧省) 農牧技術の適用に関する直接的支援 ⑤FAO(大統領府社会対策室、MAG) 食糧の安全保障計画(PLANAL) ⑥IICA(農牧省) テリトリー開発のための県及び市職員の能力強化 <p>なお、上記以外にも今後に新たな援助が開始される可能性もある為、他ドナーからは随時情報収集・意見交換を行うことから、援助重複の回避や必要に応じたドナー間連携の可能性を模索することとし、援助資源の有効活用を図る。</p>