



技術協力プロジェクト

2019年03月14日現在

本部／国内機関 : 人間開発部

## 案件概要表

案件名	(和)産業界のニーズに応える高度技能人材育成プロジェクト (英)Project for Developing Qualified Human Resource in Response to the Needs of the Industries
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	
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	経済インフラの充実
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(人口約55万人)、サンロレンソ市(人口約20万人)
署名日(実施合意)	2016年02月23日
協力期間	2016年06月01日 ~ 2020年05月31日
相手国機関名	(和)労働雇用社会保健省職業訓練局
相手国機関名	(英)National Service for Professional Promotion

## プロジェクト概要

## 背景

(1)当該国における職業訓練セクター、特に技能人材育成に係る現状と課題  
近年、南米の経済大国ブラジルにおける人件費の高騰、複雑な税制、各種規制等が民間企業にとっての大きな課題となっている。一方、ブラジルとともに南米南部共同市場(メルコスール)の一員である隣国パラグアイにおいて、人件費や電力費等の各種コストの低さ、低税率かつシンプルな税制、諸税の減免等を享受できるマキラ制度をはじめとした投資誘致政策、ブラジル市場へのアクセスの良さ等のメリットに対して、日系企業を含む製造業関連企業が着目し同国に生産拠点を移す動きが出てきている。パラグアイへ進出した海外企業(マキラ制度に見られるような投資へのインセンティブを付与される輸出志向企業)は2013年までの15年間で24社であったが、その後3年間(2013年~2015年)に投資認可を受けた企業数は51社と近年、増加傾向を示しており、その中でも自動車部品産業、縫製、プラスチック製品等の製造業の進出が顕著である<sup>1)</sup>。  
しかし、パラグアイは伝統的に農業を主要産業としてきたこともあり、製造業における工場の操業・管理に不可欠な各種専門分野の技能人材が不足しており、このことが前述のような投資環境の良さを活かした、より効果的な製造業の誘致促進を図る上での課題となっている。製造業関連企業がパラグアイで事業を行うためには、生産現場で汎用的な管理技術(品質管理等、生産性、工程管理)を用いて活躍できる高度技能人材(テクニシャン・レベル)や技術者の確保が必要であるが、同国職業訓練セクターの中核機関である労働雇用社会保健省職業訓練局(SNPP)は、民間企業が求める人材、特に高度な技能人材を十分に育成・提供できていない状況にある。以上の理由により、産業界のニーズに応える高度技能人材育成を可能にするSNPPの能力強化を図ることが必要となっている。  
このような現状及び課題に対応するため、本事業は、パラグアイ側の要請に基づき、職業能力開発短期大学(ITS)コースと短期在職者訓練(モジュール)コースを運営するアスンシオン近郊のサンロレンソ市に位置する日本-パラグアイ職業能力促進センター(GPP-PJ)2をモデルセンターとして、工場管理に係る新たなコースの開発と立ち上げを行い、SNPP本部とモデルセンターでの官民連携メカニズムを強化することで、SNPPの職業訓練システムが産業界のニーズに合った形で強化されることを目指すものである。

(2) 当該国における職業訓練セクターの開発政策と本事業の位置づけ  
 パラグアイ政府は2014年12月に発表した「国家開発計画2014-2030」の中で、「貧困削減と社会開発」、「包摂的経済成長」、「国際社会への参画」の3つの重点分野を掲げている。国際社会への参画に関しては、産業革新を通じて質の高い労働力と高度な技術を用いて、モノ・サービスを世界に供給していくことをビジョンとし、その実現に向けた戦略の柱の一つとして「投資誘致と輸出促進」を掲げている。それにより、食料生産国としての地位を強化すると同時に、特定技術分野の工業製品(例として自動車関連部品を明記)の主要な輸出国となることを目指すとしている。本事業は、パラグアイで発展しつつある自動車部品産業を始めとする製造業の発展を支える技能者の育成を支援し、投資先としてのパラグアイの魅力を高めて外資誘致に資するものであり、当該開発政策と合致する。

(3) 職業訓練セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績  
 安倍総理とカルテス大統領が合意した日本パラグアイ共同声明(2014年6月)は、両国間の投資促進に向けた取組の実施や、パラグアイの活力に満ちた投資環境に言及している。本事業を通じてパラグアイの高度技能人材育成のための環境整備を支援することは両国の関係、パラグアイの地域経済、本邦企業の進出機会増加の観点からも重要である。

我が国の「対パラグアイ共和国国別援助方針(2012年4月)」では、パラグアイに対する援助の基本方針(大目標)を「貧困層の生計向上と社会サービスの充実を通じた格差無き持続的経済・社会開発」としている。本事業は、パラグアイにおける製造業発展のボトルネックとなっている高度技能人材不足の緩和を通じて持続的経済開発に資するとともに、職業訓練の質的及び量的改善を通じて農村の貧困層出身者も含めた若年層の雇用機会へのアクセス向上を図り、間接的に格差是正に貢献するものであり、上記の援助方針に合致する。

職業訓練セクターに対する協力実績は次の通り。

- &#61548; 無償資金協力「職業訓練センター設置計画」(1977年)
- &#61548; 無償資金協力「職業訓練局電気・電子コース設置計画」(1988年)
- &#61548; 無償資金協力「職業訓練教育施設拡充計画」(2005年)
- &#61548; 技術協力「日本-パラグアイ職業能力促進センター」(1997年~2004年)
- &#61548; 技術協力「地方中堅技術者訓練拡充計画プロジェクト」(2005年~2007年)

(4) 他の援助機関の対応

1) ブラジル全国工業職業訓練機関(SENAI)

金属加工分野の指導員へのインターンシップ、指導員への技術移転等(2014年~2016年)

2) 韓国国際協力団(KOICA)

服飾デザイン、メカトロニクス、情報技術(ICT)分野の人材育成のための研修センターの建設及び資機材の供与、韓国人専門家派遣等(2010年~2015年)

3) イベロアメリカ機構(OEI)、欧州共同体(EC)

技能資格の国家標準(SNCP)策定を予定(2016年~2019年)

上位目標 SNPPの高度技能人材育成能力が強化される。

プロジェクト目標 SNPPの職業訓練システムが産業界ニーズに沿った形で強化される。

成果 成果1. SNPPのコース開発・運営、組織運営管理に係る官民連携メカニズムが強化される。  
 成果2. モデルセンターにおける組織運営能力が強化される。  
 成果3. モデルセンターにおいて工場管理の新たなITSコースとモジュールコースが運営される。

投入

日本側投入

① 専門家

&#61548; チーフアドバイザー(職業訓練システム強化)、業務調整/産業連携(日本人)

&#61548; 技術分野専門家(工場管理における複数分野)(ブラジル全国工業職業訓練機関(SENAI))

&#61548; 日本人短期専門家(必要に応じて「ものづくり」等の分野で)

② ブラジル研修

&#61548; 工場管理(生産・品質管理等)、職業訓練センターの組織運営管理

③ 本邦研修(必要に応じて)

&#61548; 日本型製造業(日本の「ものづくり」)、日本の生産・品質管理、産学官連携

④ 機材

&#61548; 訓練コースのための基礎的な機材/ソフトウェア(必要に応じて)

⑤ その他の経費

プロジェクト活動実施に必要な現地活動費の一部

相手国側投入

① カウンターパートの配置

&#61548; プロジェクト・ダイレクター

&#61548; プロジェクト・マネージャー(SNPP本部技術局長とCPP-PJセンター長の各1名、計2名を配置。)

&#61548; カウンターパート(SNPP本部、CPP-PJ幹部・指導員等5名程度。CPP-PJ指導員は最低2名を確保する必要がある。)

&#61548; プロジェクトアシスタント(SNPP本部及びCPP-PJに各1名、合計2名。)

② 施設・機材

&#61548; プロジェクト実施に必要な執務室(SNPP本部、CPP-PJに各1室)と施設/設備

&#61548; 機材の調達・設置・維持管理に係る経費

③ プロジェクトに関わる現地経費

&#61548; (プロジェクトで強化対象の)指導員確保(雇用)に係る経費

&#61548; 研修コスト(交通費、日当、宿泊費等)

1) プロジェクト目標達成のための外部条件

#### 外部条件

- ・指導員が長期・安定的に業務を実施できる環境が整備される。
- 2) 上位目標達成のための外部条件
- ・技能人材育成を重視するパラグアイの政策3に変更が生じない。

#### 関連する援助活動

##### (1) 我が国の 援助活動

JICA はパラグアイ工業連盟 (UIP) 傘下の品質生産性センター (CEPPROCAL) をカウンターパートとして「中小企業活性化のための指導者育成計画」(2002 年-2005 年)、「品質生産性センター強化計画プロジェクト」(2007 年-2010 年)を実施した。CEPPROCAL は民間企業向けの研修事業等を実施しており、本事業における「製造業セクター委員会」の活動を通して必要な情報共有等の連携を図ることとする。

##### (2) 他ドナー等の 援助活動

背景(4)を参照



個別案件(専門家)

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)配水網管理技術強化アドバイザー (英)Advisor 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
署名日(実施合意)	2015年11月30日
協力期間	2016年02月01日 ~ 2017年10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)Sanitary Services Company of Paraguay

## プロジェクト概要

背景

パラグアイ衛生サービス会社(ESSAP)は、人口1万人以上の都市部における上下水道の整備・運営・維持管理を担う公的機関である。アスンシオン首都圏の上水道普及率は、1993年には63%と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」により、浄水施設、送水施設、市内の一部における配水施設の新設が行われた結果、2005年には80%に改善した。しかし、計画的な水道管の更新が進められていないことから、首都圏の配水網システムは老朽化が著しく、水道メーターの約45%は故障、無収水率は47%に達しており、水道管の破裂も毎月3000～3500箇所に及ぶ。首都圏配水網の最大の課題は水道管の破裂であり、莫大な修理費用が発生しているほか、多量の漏水による事業収益の減少、舗装道路の破損等が生じている。また、配水網のブロック化が進んでいないこと、流量計が不足していることにより、供給水量・使用水量が正確に把握できていないほか、首都圏の急激な人口増加に伴う不法接続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、2011年から開始した技プロ「配水網管理技術強化プロジェクト」では、無収水削減と水圧管理に重点を置いた配水網管理能力の強化を目的とし、モデル地区において、配水ブロック化、水道メーターの更新、流量計の設置、漏水探知、水圧管理、配管修理等に取り組み、モデル地区では無収水率が45%から21%と著しく減少するなど目に見える効果が発現している。これら成果を首都圏全域に拡大していくために、ESSAP内での技術研修・普及システムを構築するとともに、首都圏配水網の再編、更新を計画的に進めていくことが必要とされている。

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の配水網管理能力が強化される。

成果

1. アスンシオン首都圏の配水網の整理及び更新の計画を作成する。
2. 配水網の管理及び運営に関する人材育成、研修、普及のシステムを確立する。

活動

- 1-1 ESSAPの配水網システムの状況を再確認し分析する。
- 1-2 アスンシオン首都圏のESSAPのサービス利用者及び配水網の台帳を確認する。

1-3 配水網の台帳、またはデータベースの更新をESSAP専用システムで実施する。  
 1-4 アスンシオン首都圏のゾーニング又はマクロセクター化の設計に向けた水理解析を実施する。  
 1-5 配水網整理プランを提案する。  
 1-6 ESSAPの優先事業(優先基準)を提案する。(配水網整備用の機材調達やこれらの品質管理のための規定作成を含む)  
 2-1 プロジェクト実施体制を設計する。  
 2-2 ESSAPの技術者及び専門人材の基準人材像、配水網管理に関する研修プログラム・教材を作成する。  
 2-3 ESSAPの人材評価システムを策定する。  
 2-4 ESSAPの人材の登録や資格授与の為に、人材評価システムの中に内部研修システムを組み込む。  
 2-5 配水網台帳の更新及びセクター化の業務を進める中で人材の研修(OJT)を実施する。  
 2-6 アスンシオン首都圏をゾーニング又はマクロセクター化を実施する。  
 2-7 パイロット地域を選定し、セクター化を実施する。  
 2-8 無収水管理に関する理論面及び実地での研修を行う。(漏水管理、水道メーターの更新、水圧管理)  
 2-9 アスンシオン首都圏の配水網管理担当部署または地方支局によるマクロセクター化の推進計画を策定する。

## 投入

### 日本側投入

専門家:コンサルタントチーム(調査及び計画策定、各種技術指導に携わる長期・短期専門家)  
 研修:本邦研修(年間4名の技術者を2回)、ブラジルでの第3国研修(4年間に15名の技術者)  
 現地活動費:ローカル研修に係る開催費用、教材、印刷等の負担

### 相手国側投入

機材:配水網台帳の更新用IT機器及びソフトウェア(ARC GIS)、プラスチック資材の品質管理ラボ用機材、配水網の点検及びゾーニングにかかる機材、その他技術移転に必要な機材  
 -カウンターパートの配置(15名)  
 -配水網管理技術強化プロジェクトで供与された機材や車両  
 -ローカルコスト負担:管理費(光熱水費、電話代、事務用消耗品、燃料費、第3国での研修に係る日当・宿泊費を含む)  
 -インフラ及び整備:プロジェクト事務所、研修場所、資材の品質管理ラボ、データセンター  
 -カウンターパートのコンピューター等  
 -実地作業用のバルブ、付属品、管の提供

### 外部条件

前提条件  
 ・本プロジェクト実施に必要な予算が確保される。  
 ・配水網管理技術強化プロジェクトで供与された車両や資機材が本プロジェクト活動に配置される。  
 実施に影響を与える外部条件:  
 ・ESSAPの組織体制がプロジェクトの活動に直接或いは間接的に影響するほど変更しない。

## 実施体制

### (1)現地実施体制

本プロジェクト実施にあたり、技術チーム、或いはプロジェクト実施ユニットが結成され、理事会が副総裁の指揮下で活動する。同チームはプロジェクトの活動に関わる様々な部署の代表者や責任者によって構成される。本ユニットの事務局は無収水管理部が担う。  
 ESSAPIは、無収水管理部及びプロジェクト企画・運営アドバイザーを通じてプロジェクト実施に必要な公社内及び外部機関との調整を行う。

## 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 Cooperation of the Japanese ODA  
 円借款「アスンシオン上水道整備事業」(1995年～1999年):浄水施設、送水施設、市内の一部における配水施設の新設 技プロ「配水網管理技術強化プロジェクト」:ESSAPの配水網管理能力強化(無収水管理及び水圧管理)  
 無償資金協力「コンセプション市及びピラール市給水システム改善計画」(2011年～2013年)  
 無償資金協力「コロネルオピエド市給水システム改善計画」(協力準備調査実施中)

2) 他ドナー等の援助活動 Cooperation by Other Donor Agencies, etc.  
 世界銀行(IBRD)による融資「水・衛生分野の近代化プロジェクト」(PMSAS)  
 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)を実施機関とし、1)5機関の組織強化、2)主に首都圏地域の下水整備及び地方都市の給水システム改善(ESSAP担当)、3)地方及び先住民地域での上下水整備(SENASA担当)の3つのコンポーネントを含む。  
 ESSAP担当のコンポーネント2の内容は、「ESSAPのガバナンス及び組織の強化」と「上下水インフラの優先事業実施」



個別案件(専門家)

2019年01月23日現在

本部/国内機関 : 人間開発部

## 案件概要表

案件名	(和)障害者の社会参加促進アドバイザー (英) Advisor on the Promotion of Social Participation of Persons with Disabilities
対象国名	パラグアイ
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	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	アスンシオン市
協力期間	2016年08月28日 ~ 2018年08月27日
相手国機関名	(和)障害者権利庁
相手国機関名	(英) SENADIS:Secretaria Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad

## プロジェクト概要

背景 WHOによると、全世界の障害者数は全人口の15%を占めるとされているが、パラグアイでは障害者数の把握すら正確に行われていないことから、教育、保健、雇用、基礎的社会サービスへのアクセスが著しく低く、貧困と社会的排除に直面している状況にあると考えられる。このような状況下、パラグアイは、障害者権利条約(CRPD)を2008年に批准したことを契機に、政府として、障害分野の取り組みに力をいれており、2012年の10月には、障害分野の調整及び監督する政府機関として、障害者権利庁(SENADIS)が設立された。SENADISは、JICAフォローアップ事業の実施機関として2014年に「障害者と人権」というテーマで、障害者の社会参加のためのセミナーを、厚生省、教育省、アスンシオン国立大学の支援の下、近隣国(チリ、アルゼンチン)やUNICEF等の専門家を招聘して行った。同セミナーには2000名を超える参加者が参加しており、パラグアイにおける障害分野の関心はますます高まっている。障害者の社会参加のためには、教育、保健、インフラなど、様々な分野の取り組みが必要であり、障害者をとりまく状況や課題の把握とともに、SENADISが、障害分野の調整及び監督役としての役割を果たすことが重要である。SENADISは、関係者の障害理解の促進に努めるとともに、関係省庁とともに、障害者の権利擁護のためのアクションプランを作成中であり、アクションプランに記載する内容や事業に関する助言、アクションプランのモニタリング評価に関する協力を必要としている。このように、パラグアイ政府は、障害者権利条約に基づき、障害者の権利の保障と障害者の社会参加を推進しており、障害者権利庁の能力強化を通じて、社会の様々な側面で障害の取り組みを行う「障害の主流化」の取り組みを促進するために、中南米地域における同分野の支援実績を多数有し、障害者の社会参加促進に関する豊富な知見を有している我が国による技術協力を要請している。

プロジェクト目標 障害者の社会参加促進及び各種施策の省庁横断的対応にかかる調整をSENADISが効果的に実施出来るよう、その能力が強化される。

成果 1. 障害者の社会参加のために必要な情報が収集され、課題の整理が行われる。  
2. 障害者の参加の視点から、必要なネットワークの構築や政策・事業に関するモニタリングの実施が促進される。

3. 障害主流化及び啓発によって関係者の障害理解と主流化の取り組みが促進される。
4. 取り組みの成果が中南米地域の周辺国と共有される。

#### 活動

##### 成果1に向けた活動:

1.1. 障害と開発分野にかかる情報を収集する。

1.2. 収集した情報を分析し、課題を整理する(※)。

※課題の整理に当たっては、日本の強み(アクセシビリティ改善、社会参加促進支援等)を活用した協力の可能性を検討する。

##### 成果2に向けた活動(※):

2.1. 障害者団体、支援組織、関係省庁等の関係者とのネットワーク構築・強化にかかる助言を行う。

2.2. 障害者の権利擁護のためのアクションプランのモニタリング評価にかかる助言を行う。

2.3. 様々な分野において障害の視点を組み込むための助言を行う。

※成果2に係る活動の実施に当たっては、JICAのこれまでの協力によってコスタリカ、チリ、コロンビア等、中南米地域で培われたアセットの活用を検討する。

##### 成果3に向けた活動(※):

3.1. SENADISが行う障害啓発および主流化活動への助言を行う。

3.2. 障害啓発活動及び障害主流化を担う人材を育成する。(主流化研修、障害平等研修等)

※成果3に係る活動の実施に当たっては、JICAのこれまでの協力によってコスタリカ、チリ、コロンビア等、中南米地域で培われたアセットの活用を検討する。

##### 成果4に向けた活動:

4.1. 上記1～3の活動を通じて得られた知見や教訓を、セミナー等を通じて中南米地域の国々と共有する。



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。



開発計画調査型技術協力

2019年02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) ヤシレタダム湖隣接地域総合開発調査プロジェクト (英) The Project for Study on Integral Development of the Adjacent Zones to Yacyreta Dam Reservoir
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	イタプア県、ミシオネア県
署名日(実施合意)	2016年11月25日
協力期間	2017年03月01日 ~ 2020年07月31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

1) パラグアイにおける農業セクター及び灌漑サブセクターの概要  
パラグアイ共和国(以下、「パラグアイ」という。)の農牧業は、国内総生産の約3割、輸出総額の約4割を占め、就労人口の約3割が従事しているなど基幹産業となっている。一方、パラグアイの農村部における貧困率は、都市部の17.0%に比べ33.8%と高く、特に、全農家数の86%を占める所有面積20ha未満の小農の生計向上に向けて、農業の生産性向上及び、加工・流通・販売の拡大も含めた農村地域の雇用を創出することが重要であるとされている。

とりわけ、コメは国内で加工(精米)されてから商品として輸出される数少ない農産物の一つであり、その生産性向上に寄与する灌漑開発に対する期待は大きい。しかしながら、パラグアイでは、水資源法により環境庁が水利権の許可権限を有しているが、その執行方法の規定が整備されておらず、資金力のある大土地所有農家が自ら民間コンサルタントを雇用して灌漑開発を進め、無秩序な水資源利用が行われており、一部地域で水不足が深刻化している。

一方で、公的機関による大規模灌漑開発事業が実施された実績はない。

2) ヤシレタダム湖隣接地域における灌漑サブセクターの現状  
ヤシレタダムは、アルゼンチンとの共同水力発電事業として計画された多目的ダムであり、2011年に貯水位が計画水位に到達したことで、ダム建設が完了し、パラグアイ政府は、アルゼンチンとの二国間協定の取水権(水利権)に基づく取水が可能となった。

一方、同地域においては、1985年にJICAの支援により農業開発計画が作成されているが、既に約30年が経過し、現在の社会経済や農業情勢に即した地域の農業開発マスタープラン及び、ヤシレタダムからの取水量に応じた灌漑施設整備計画が不在のため、利用可能な水資源が有効活用されないまま、広大な未利用地及び低利用地が広がっている。

上位目標 対象地域において水資源が有効活用され、対象地域における農業生産性が向上し、当該地域における雇用機会が創出される。また、小農を含む地域住民の生計が向上する。

プロジェクト目標 マスタープランで提案される各種事業施策が実施される。

成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>①ヤシレタダム湖隣接地域総合開発マスタープランの策定</li> <li>②アクションプラン(実施計画)の策定</li> <li>③灌漑排水施設整備に係るフィージビリティ・スタディの実施</li> <li>④環境影響評価報告書案の作成</li> </ul>
活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: ヤシレタダム湖隣接地域総合農業開発マスタープランの作成 環境社会配慮(戦略的環境評価(SEA)の実施)を含む</li> <li>2: マスタープランを実現するためのアクションプラン(実施計画)の策定</li> <li>3: 灌漑排水施設整備に係るF/S調査の実施 環境影響評価報告書案の作成を含む</li> <li>4: 関係者の合意形成</li> </ul>
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> <li>(a)コンサルタント(約65M/M) <ul style="list-style-type: none"> <li>・総括/地域農業開発</li> <li>・農業・営農</li> <li>・土地利用計画</li> <li>・農産加工・マーケティング/輸出戦略</li> <li>・灌漑排水計画</li> <li>・水文解析(水収支)</li> <li>・道路計画</li> <li>・施設設計</li> <li>・水管理/組織/制度</li> <li>・積算・調達計画</li> <li>・経済評価</li> <li>・環境社会配慮</li> </ul> </li> <li>(b)調査用資機材 <ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業の実施に資機材が必要な場合は、JICAと農牧省の間で協議の上で決定される。</li> <li>・カウンターパートの指名</li> <li>・オフィススペース</li> <li>・必要な情報の収集・提供</li> </ul> </li> </ul>
相手国側投入	
外部条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 農業振興、灌漑整備に関する国の方針が変更しない。</li> <li>2) 対象地域内の大土地所有者、民間セクター部門及び地域住民の協力が得られること。</li> <li>3) 異常気象や大幅な気候変動が発生しない。</li> <li>4) コメの国際価格が極端に下がらない。</li> </ul>
実施体制	
(1)現地実施体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相手側責任機関 農牧省(The Ministry of Agriculture and Livestock: MAG)</li> <li>・相手側実施機関 農牧省(The Ministry of Agriculture and Livestock: MAG) 公共事業通信省(The Ministry of Public Works and Communication: MOPC) 環境庁(The Secretary of Environment: SEAM) イタプア県庁(The Departmental Government of Itapua) ミシオネス県庁(The Departmental Government of Misiones)</li> </ul>
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 Cooperation of the Japanese ODA JICA開発調査「パラグアイ国ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画実施調査(M/P)」(1983-1985)</p>
(2)他ドナー等の 援助活動	<p>パラグアイにおける農業・灌漑分野の支援ドナーとして、世界銀行(WB)、米州開発銀行(IDB)等が挙げられる。両ドナー等の共同融資によりヤシレタダムが建設され、その水資源は灌漑にも利用可能であり、本事業では当該灌漑用水資源の有効利用に向けた農業開発マスタープラン等を策定する。</p> <p>また、WBは、小農と先住民コミュニティの社会経済状況を持続可能なものと改善するよう、農村開発基金の設立・運営、家畜衛生改善等のプロジェクトを実施中(2013年～2018年)。ただし、対象地域は、本事業と異なる。</p> <p>さらに、IDBは、農業生産性の改善に向けた基金設立、技術協力プロジェクトを実施しており、現在は小農へのマイクロファイナンス、果実・野菜の高付加価値市場へのアクセス改善を図るプロジェクトを実施中(2014年～2018年)。</p> <p>上記のとおり、他ドナー機関による灌漑開発を支援する計画はなく、本事業との重複はない。これらの支援による成果を活用して、本事業対象地域における効果的な農業生産向上計画を策定する。</p>



個別案件(専門家)

2018年11月03日現在

本部/国内機関 : 農村開発部

## 案件概要表

案件名	(和)小農輸出農作物の残留農薬対策向上アドバイザー (英) Adviser for improving the measures against pesticide residue in agricultural products
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	アスンシオン首都圏及びゴマ栽培地域
協力期間	2016年12月17日 ~ 2017年12月16日
相手国機関名	(和) 国立植物・種子品質・防疫局
相手国機関名	(英) National Service on Quality and Health of Plant and Seed

## プロジェクト概要

## 背景

パラグアイでは、1990年代初頭に小規模農家の貴重な現金収入源であった綿花の栽培が、1986年の価格低下などの影響を受けて急激に減少し、小規模農家の貧困が社会的問題となっていた。そのような中、綿花に代わる小規模農家の換金作物としてゴマが着目され、エスコバ種がその中で選定された。日本市場で高い評価を受けたパラグアイ産ゴマの日本向け輸出は2000年以降急激に拡大し、2008年にはパラグアイは日本市場向けゴマの最大の輸出国となった。高い品質が評価されたパラグアイ産ゴマは(搾油用ではない)食品ゴマにおいては2011年には約7割のシェアを獲得するに至った。

これに伴い、1990年代初頭にはほぼゼロであったゴマ栽培農家数は2008年には4万世帯以上(2008年農牧センサス)へと急激に拡大し、ゴマは小規模農家にとって重要な収入源となった。一方、対日ゴマ輸出が着実に伸び続けていた2008年に、日本での輸入時検査においてパラグアイ産ゴマから日本の基準値を超える残留農薬が検出されるという問題が発生した。以降、散発的に残留農薬が検出される状況となり、パラグアイ産ゴマの輸入時に農薬の一種カルバリルが検査命令対象項目に指定されるに至った。

命令検査は輸入者負担により実施されることなどから、パラグアイ産ゴマの競争力が低下し、日本市場向け輸出量はピーク時(2009年)の33,358トンから2013年には12,497トンへと激減する一因となった。

パラグアイ政府は、かかる事態を深刻に受け止め、同年11月にパラグアイゴマ輸出協会(CAPEXSE)の支援を得て農牧省(MAG)農業副大臣を団長とする官民合同ミッションを日本に派遣し、厚生労働省、JICAに対して、パラグアイにおける残留農薬検査プロセス診断への協力を依頼した。

これを受けてJICAは、厚生労働省の協力を得て共同で複数回の現地調査を実施し、短期間専門家の派遣、また研究所技師への本邦研修も実施し、これら協力の結果、SENAVEの検査能力は強化された。しかしながら、残留農薬問題の抜本的解決のため、MAGとSENAVEは日本政府に対し輸出農産物の安全管理とトレーサビリティの確立を目指した総合的な技術協力を要請した。

今般、輸出前検査の強化や農家及び集荷業者に対する指導等の取組の継続性を担保するとともに、技術協力プロジェクトの早期実現に向けて課題及び取組の方向性を整理するため、輸出農産物安全性管理に係る個別専門家の派遣が要請された。

プロジェクト目標	1.パラグアイにおける小農輸出農産物の安全性確保の取組及び課題が確認・整理され、当該取組の強化に向けた技術協力の概要につき提言として取りまとめる。 2.小規模農家が生産するゴマなどの輸出農産物の輸出量が増えることにより、小規模農家の所得が向上する。
成果	1.パラグアイ政府が実施している小農輸出農産物の安全性確保のための取組につき整理される。 2.小農輸出農産物の安全性確保のために取り組むべき主な課題が整理される。 3.小農輸出農産物の安全性確保のための技術協力の概要につき提言として取りまとめる。
活動	1-1. 産官学の関係機関の代表者との会合に出席し情報収集、意見交換を行う。 1-2. 輸出農産物の残留農薬検査を行う検査機関の視察・調査を行う。 1-3. 小農輸出農産物の安全性管理に関係する研究者や普及員、業者等への聞き取りを行う。 2-1. 小農輸出農産物の安全性確保に向けてパラグアイ政府が考慮すべき主要課題を抽出し、優先度等の観点から整理する。 2-2. 優先課題について関係者と合意し、取るべき対応について整理する。 3-1. 整理された取るべき対応について、産官学の関係機関協働での取り組みを強化する。 3-2. 産官学の関係機関の協働により、技術協力の枠組み案を策定する。
投入	
日本側投入	－ 専門家の派遣(長期)
相手国側投入	－ カウンターパートの配置 － 専門家及びC/Pの執務スペースや必要な機器(電話、インターネット接続など含む) － 専門家及びC/Pの活動に必要な車両 － カウンターパートが適切な業務を実施するために必要な人件費、旅費、宿泊費、燃料費等 － 執務室や機材等の維持管理に必要な経費
外部条件	政権交代等により、パラグアイにおける小農輸出農産物の安全性確保に係る政策が大きく変わらない。

#### 実施体制

(1)現地実施体制	配属先: 国立植物・種子品質・防疫局(SENAVE)  協力機関: 農牧省農牧普及局(DEAg)、パラグアイ農牧技術院(IPTA)、国立アスンシオン大学農学部(FCA/UNA)
-----------	--

#### 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 Cooperation of the Japanese ODA 技術協力「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1(2009年10月～2012年10月)」 技術協力「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年12月～2016年12月)」 普及・実証事業「ゴマ加工技術導入による小農産品の高付加価値化に向けた普及・実証事業(2016年1月～2018年3月)」  2) 他ドナー等の援助活動 Cooperation by Other Donor Agencies, etc. 上記1)に記載した技術協力プロジェクトは「日本メキシコ・パートナーシップ・プログラム」を活用し、メキシコ・パラグアイ・日本の三角協力として実施。
-------------	---



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"> <li>1. Counterpart personnel including Project Director and Project Manager</li> <li>2. Administrative personnel, secretaries, drivers and other support personnel</li> <li>3. Suitable office space with necessary equipment for the experts</li> <li>4. Supply for the installation, operation and maintenance of machinery, vehicle, equipments, and other materials</li> <li>5. Operative local expenses of counterpart personnel for the implementation of the project</li> <li>6. Expenses necessary for transportation of equipments and materials within the Republic of Paraguay</li> </ol>
外部条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>- There is interest and commitment of the counterpart in the training for the territorial development approach</li> <li>- There is job stability of the assigned counterpart</li> <li>- Local stakeholders do not object the implementation of the project in their territories</li> <li>- The territorial development approach is incorporated into the National Development Plan</li> <li>- Authorities from the different level of government take into account the need for development plans</li> <li>- The vision of development under the territorial approach in Paraguay continues.</li> </ul>
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>



技術協力プロジェクト

2019年03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)農家のための金融包摂に向けた組織強化プロジェクト (英)Project for Institutional Development for Financial Inclusion of Rural Farmers
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	パラグアイ共和国全土(東部地域の農村での活動を優先する)
署名日(実施合意)	2015年12月21日
協力期間	2016年02月15日 ~ 2019年02月14日
相手国機関名	(和)農業金融公庫
相手国機関名	(英)Agricultural Credit for Development

## プロジェクト概要

## 背景

In order to improve access to financial services of small-scale farmers, GOP has implemented various efforts such as Agricultural Sector Strengthening Project II (Loan Agreement PG-P14) and Project for Improvement in Agricultural Extension and Microfinance System for Rural Development Based on Territorial Approach with Japanese Financial and Technical Cooperation. Through those efforts, some important achievements were observed as improvement in the loan procedure by adapting loan application and promoting financial services for the rural sector.

However, limited access to financial services and difficulties in administration of credits by small-scale farmers are still identified as issues to be tackled. According to the Financial Inclusion National Survey carried out by the World Bank in 2013 indicates that 42% of all adults in Paraguay remain almost entirely excluded from the formal financial system, particularly those from rural areas.

Therefore the GOP, consequently with the National Development Plan 2013-2030 and the acknowledgement of the commitment to the process of the Maya Declaration for Financial Inclusion, presented in December 2014 the National Strategy for Financial Inclusion (hereinafter referred to as "ENIF") 2014-2018. The ENIF seeks to become an important tool for reducing poverty and promoting economic growth in Paraguay. In order to achieve this goal, in July 2014 the President of the Republic of Paraguay formalized the creation of a National Committee for Financial Inclusion through the Decree N° 1971/14. This National Committee, led by the Ministry of Finance, the Secretariat of Economic and Social Development Planning, the Central Bank of Paraguay and the National Institute of Cooperativism, encourage coordination among public sector, private sector, academic sector, international cooperation, non-profit organization and civil society, for promoting financial inclusion in Paraguay.

Under this situation and to contribute to the inclusion of farmers to the formal financial system, in 2011 Credito Agricola de Habilitacion (hereinafter referred to as "CAH") began an

institutional restructuring process with the purpose to strengthen its internal process for a better supply oriented to the rural microcredit sector through differentiated financial products according to the demand and the linkage to the production value chain in rural areas. By the end of 2014, CAH's customer portfolio was around 49,700, and from this 31% were women. However, the women participation in CAH's customer portfolio varies between urban and rural areas, being lower at the rural areas. In the same period, CAH's cumulative delinquency rates were 21,81%. In order to reduce delinquency rates, CAH considered it important to strengthen the administration of rural credit by small farmers through adequate financial education and improving management of credits evaluation processes.

Consequently, the GOP has requested to the GOJ, a Technical Cooperation Project with the purpose to improve public financial services and financial education for rural producers in Paraguay in order to increase the number of farmers with access to appropriate financial products and low delinquency rate, while contributing to the ENIF

上位目標	The number of rural farmers with proper credit and a low delinquency rate in Paraguay is increased
プロジェクト目標	CAH financial service for rural farmers in Paraguay is improved
成果	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The technical capacities in financial inclusion of CAH officials are strengthened.</li> <li>2. Public credit supply for rural farmers are improved.</li> <li>3. Coordination among the relevant institutions for promoting financial inclusion in rural areas are strengthened.</li> <li>4. Rural farmers' financial services management is improved. develop a manual for trainers in financial education</li> </ol>
活動	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1; 1.6; 4.1; 4.2. Identify and select CAH Customer Service Center (CAC), CAH officials and rural producers segments to be trained</li> <li>1.2; 1.8; 3.4; 4.4; 4.5. Conduct training courses, workshops, lectures, seminars, etc. to CAH officials, allied institutions, rural producers, etc.</li> <li>1.3; 1.14. Strengthen the CAH Development Personnel Unit and elaborate its medium and long-term Action Plan.</li> <li>1.4; 1.13. Design and conduct surveys to measure and to evaluate the knowledge and capability level in institutional management and financial inclusion of CAH officials.</li> <li>1.5; 2.5; 4.3; 4.7. Define and develop training module, materials, tools and methodologies for training and evaluate the materials and methodologies used for training.</li> <li>1.7. Adopt an e-learning platform for CAH officials.</li> <li>1.9. Third-country training on Personnel Development, Institutional System, Credit and Risk Management, IT processes</li> <li>1.10; 1.11. Revise and adjust the institutional training plan.</li> <li>1.12. Establish an induction program for new CAH officials.</li> <li>2.1. Develop and conduct a market survey to characterize supply and demand of financial services.</li> <li>2.2. Assess, adapt and design financial products according to customers' needs.</li> <li>2.3; 2.6. Evaluate risk management criteria applied by CAH, and improve credit and risk management procedures.</li> <li>2.4. Identify a credit and risk management software platform and define the relevance and availability for its implementation.</li> <li>2.7. Improve technology and communication of CAC involved in the Project.</li> <li>2.8; 2.10. Identify and develop tools and methodologies for customer satisfaction measures, and systematize its monitoring and variation.</li> <li>2.9. Define and elaborate training contents for CAH officials on credit and risk management.</li> <li>3.1. Identify relevant key players who can be possible allies.</li> <li>3.2; 3.3; 3.5. Evaluate existing agreements with other institutions, establish parameter for new partnership agreements and carried out strategic alliances to promote financial inclusion.</li> <li>4.6. Develop evaluation tools to assess the level of comprehension of rural producers regarding financial education.</li> <li>4.7. Evaluate and validate materials and methodologies for financial education training.</li> <li>4.8. Systematize the experiences in financial education for rural producers.</li> <li>4.9. Develop a manual for trainers in financial education.</li> </ol>
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Long and/or short term Japanese expert (according to the necessity)</li> <li>- Short term Third-country expert (according to the necessity)</li> <li>- Counterpart training in Japan and/or Third-country (according to the necessity)</li> <li>- Vehicle, equipment and materials according to the necessity</li> <li>- Costs for local activities and printing of materials elaborated by the Project</li> </ul>
相手国側投入	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Counterpart personnel including Project Director (1 person), Project Manager (1 person), Project Manager Deputy (1 person), Project Technical Team at Central Level (7 persons), Project Technical Team at Local Level (5 persons).</li> <li>- Administrative personnel, secretaries, drivers and other support personnel</li> <li>- Suitable office space with necessary equipment for the experts</li> <li>- Supply for the installation, operation and maintenance of machinery, vehicle, equipments, and other materials</li> <li>- Operative local expenses of counterpart personnel for the implementation of the project</li> <li>- Expenses necessary for transportation of equipments and materials within the Republic of</li> </ul>

- 外部条件
- Paraguay
- Resources are available on time
  - Economic and financial conditions policies remain stable
  - Existing relationships with partner countries continue
  - Funds are available
  - Market conditions and climate to ensure agricultural production are favorable
  - Financial Sector Policy remains stable
  - Actual and potential allied institutions are interested in promoting financial inclusion in rural areas
  - Rural producers are interested in receiving financial education
  - Financial Inclusion policies continues
  - Responsible financial inclusion public policies are consolidated
  - Budgetary availability for assignment of CAH officials in the CAC related to the project

関連する援助活動

- (1)我が国の  
援助活動
- In 2010 concludes the Financial Cooperation Project for Strengthening the Agricultural Sector (II) (Japanese ODA Loan), referred to as PG-P14. This 12 years project had three main components: (1) strengthening of the productive bases, (2) construction of infrastructure, and (3) provision of resources to small-scale farmers for agricultural activities. During the years 2011 and 2013 a Technical Assistance Project related to this Japanese ODA Loan (Project for Improvement in Agricultural Extension and Microfinance System for Rural Development Based on Territorial Approach) has been implemented in order to improve access of small-scale farmers to rural credits. One of the achievements was the improvement in the loan procedure by adapting loan application and promoting financial services for the rural sector
- (2)他ドナー等の  
援助活動
- World Bank (WB) provided technical support to the Paraguayan Government in establishing the National Strategy for Financial Inclusion



技術協力プロジェクト

2019年03月01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)小農のための営農技術パッケージ開発プロジェクト (英)Project for the adoption of technological packages for crops produced by small scale farmers
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
署名日(実施合意)	2014年11月11日
協力期間	2015年04月07日 ~ 2019年04月06日
相手国機関名	(和)アスンシオン国立大学農学部
相手国機関名	(英)FACULTY OF AGRICULTURAL SCIENCES - NATIONAL UNIVERSITY OF ASUNCION (FCA-UNA)

## プロジェクト概要

背景 Paraguay is predominantly an agricultural country, being the so called "commodities" the main items of production and commercialization. However, several crops have recently gained momentum for production and commercialization, such as cassava, sugarcane, and citrus, among others. Considering the great contribution of agriculture to the economic development of Paraguay, and above all, the impact of this sector on improving the quality of life of rural producers, several partnerships between the private and public sector have been executed, seeking the development of Paraguay through technology improvement. As a result of these efforts there are many good technologies, practices and experiences regarding agricultural technology improvements, but also many of them are not being adopted by small scale farmers. Additionally, the collaboration between scientists and extension workers has not been frequent in Paraguay; and as a consequence academic knowledge is not being applied in the field and research efforts are not properly addressing the real issues daily faced by the small scale farmer. To explore the possibility of inclusion of small scale farmers to export and value chains in agriculture in Paraguay, FCA-UNA identified the necessity to increase the productivity and product quality of small farmers through the establishment and adoption of appropriate technology packages with efficient technical assistance services. A preliminary study called "Characterization and perspectives of technological options available to small farmers" was carried out in 2013 by JICA in collaboration with the FCA-UNA as a Preparatory Study to identify and adequately characterize eight crops to be potentially promoted by the Project in Caaguazá; Caazapa; and Itapúa Departments. For the purpose of the Project, FCA-UNA and JICA agreed on the following concept: "a Technological Package for Crops is a bundle of knowledge on agricultural practices as a whole, including academic knowledge provided by research as well as empirical knowledge. The package must be based on culture, reality of the farmers and environment. The implementation of a technology package must deliver positive changes in the production and

productivity of crops”.

Based on the above conceptual framework, the Project considers that purely agronomic components of a technological package are not sufficient to ensure its use and sustainability. Also, the reality of the target farmer as well as the extension workers should be considered from the beginning of the introduction of the technological package. There should be feedback on agronomic, economic, social and environmental criteria to set the basis for the assimilation and sustainability of the technological package.

The Project does not aim to create and develop new technology. It intends to validate current available technology, and create packages of technology through the process of trial, feedback and adjustment involving the small scale farmers in the whole process (participatory approach).

上位目標	The quality of life of small scale farmers is improved through the adoption of appropriate farming techniques that increases the productivity of the Project's selected crops
プロジェクト目標	The Project's technological packages for the selected crops for small scale farmers are established and efficiently adopted.
成果	<ol style="list-style-type: none"><li>1. The interinstitutional coordination among FCA-UNA, Ministry of Livestock and Agriculture (MAG), National Institute of Agricultural Technology (IPTA) and the National Service for Quality and Health of Vegetables and Seeds (SENAVE) is improved for the validation of the technological packages</li><li>2. The agronomic characteristics of technological packages for the selected crops are validated</li><li>3. The socio-economic and logistics aspects for the adoption of technological packages are validated.</li><li>4. The Project's outcomes are spread among stakeholders involved in agricultural production.</li></ol>
活動	<ol style="list-style-type: none"><li>1.1. To conduct addendums to existing inter-institutional cooperation agreements between the counterpart (FCA-UNA) and other public and private stakeholders.</li><li>1.2. To establish new interinstitutional cooperation agreements with stakeholders from the public and private sector</li><li>1.3. To identify focal points (public or private) for articulated work with each crop in its area of production.</li><li>1.4. To conduct interinstitutional strategic planning between research and extension organizations in the Project's site.</li><li>1.5. To articulate interventions in the Project's site with other public and private stakeholders, as well as other international organizations.</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>2.1. To identify and select target small farmers organizations for each selected crop.</li><li>2.2. To select among existing technological packages the ones to be implemented by the Project for each crop.</li><li>2.3. To establish the farmer's reality appropriated dissemination channels for the transference of suitable technology.</li><li>2.4. To establish crop's experimental fields in the Project's sites.</li><li>2.5. To train farmers in the adoption of improved production technologies.</li><li>2.6. To establish a plan for monitoring the adoption of technological packages on the selected farms in the target population.</li><li>2.7. To improve the technical aspects that demonstrates difficulty for adopting the packages in the target population.</li><li>2.8. To train local technicians in the fields required for the sustainability of the technology packages.</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>3.1. To provide guidance to the target small farmers regarding planning of their production according to market demands.</li><li>3.2. To train local technicians and small farmers about quality, safety and presentation of production oriented to the market.</li><li>3.3. To calculate the production costs and expected profit of the proposed technological packages.</li><li>3.4. To ensure permanent provision of services from the FCA-UNA and other relevant institutions laboratories for crop related analysis.</li><li>3.5. To promote the inclusion of rural households members in production processes</li><li>3.6. To conduct motivational workshops for public and private extensionists focused on improving the methodology for knowledge transfer to producers</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>4.1. To systematize the results of the Project for dissemination (manuals, practical guides, technical summaries, etc.</li><li>4.2. To establish dissemination strategies of the systematized outcomes of the Project (seminars, technical meetings, etc.)</li><li>4.3. To develop public relations materials to promote the Project's outcomes.</li></ol>
投入	
日本側投入	Long Term Expert: Project Coordinator 48.0 M/M (four years) Short Term Experts: from Japan and/or Third Country as per necessity. Training in Japan : 10 x 2 years : 20 people Third country training: aprox. 20 x 4 years : 80 people. Machinery, Equipment based on A4, Vehicle (3 four wheel drive); laboratory inputs.

相手国側投入	<p>Local cost (contract with Third Country Experts, other activities)</p> <p>FCA-UNA's counterpart personnel and administrative personnel</p> <p>Suitable office space with necessary equipment</p> <p>Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the equipment provided by JICA;</p> <p>Running expenses necessary for the implementation of the Project;</p> <p>Expenses necessary for transportation within GOP of the equipment as well as for the installation, operation and maintenance of the equipment provided by JICA.</p>
外部条件	<p>- Small farmers and companies associated with the target crops participate in project activities.</p> <p>- Extreme climate change (drought, heavy rain, etc.) does not occur.</p> <p>- International demand for target crops does not change abruptly.</p>
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>The executing counterpart is the Faculty of Agricultural Sciences of the National University of Asuncion (FCA-UNA) along with a Japanese Expert as Project Coordinator and the support of Third Country Experts (mainly from Argentine and other countries).</p> <p>FCA-UNA will have the support of other paraguayan institutions during the implemetation of field activities (MAG, IPTA, SENAIVE and other relevant institutions from the public and private sector).</p>
(2)国内支援体制	Not applicable.-
関連する援助活動	
(1)我が国の 援助活動	<p>EDRIPP's pilot Projects implemented from 2011 to 2012.</p> <p>Project of Strengthening of production of sesame seeds for small farmers (Phase 1, completed)</p> <p>Project of Strengthening and consolidation of production and use of improved sesame seeds for small-scale farmers in Paraguay (Phase 2, ongoing)</p>
(2)他ドナー等の 援助活動	<p>USAID / Paraguay has developed projects aimed at linking small producers with the market in order to facilitate their integration on value chains looking to stimulate economic development and improve the quality of life of small farmers in the country. This project was called Paraguay Productive, preceded by another project of the same line of work, called Paraguay Sells.</p> <p>The Ministry of Agriculture and Livestock through the National Coordination and Project Management Office ( DINCAP ) and sponsored by the InterAmerican Development Bank ( IDB ) is currently developing a program for enhancement of the public management for agricultural support, called PAGRO, that aims to improve farmers productivity by implementing specific technological packages offered by the program. This program is carried out in the departments of Caaguazu, Paraguari , Cordillera , Guaira and Caazapa.</p>



技術協力プロジェクト

2019年03月15日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

## 案件概要表

案件名	(和)小規模農家の輸出農作物安全性向上プロジェクト (英)Project for Improving Safety of Agricultural Exports for Small-Scale Farmers
対象国名	パラグアイ
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	アスンシオン首都圏、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)	2017年09月20日
協力期間	2017年12月17日 ~ 2022年12月16日
相手国機関名	(和)国立植物・種子品質・防疫局
相手国機関名	(英)National Service on Quality and Health of Plant and Seed

## プロジェクト概要

背景 (1)当该国における〇〇セクター／〇〇地域の現状と課題

(2)当该国における〇〇セクター／〇〇地域の開発政策と本事業の位置づけ

パラグアイ共和国(以下、「パラグアイ」)の農業セクターはGDPの約21%、輸出総額の37%を占めており、農村部には全人口660万人の約41%が居住している。同国の農業従事者は就労人口の約23%を占めており、農業はパラグアイの基幹産業であるといえる。この農業従事者の85%は、土地所有面積が20ha未満の小規模農家であるが、小規模農家の所有する農地面積はパラグアイの全農地面積の約4%を占めるに過ぎず、主に収益性の低い伝統的作物(綿花、キャッサバ、トウモロコシ、豆類)の栽培に従事してきた。1990年代より家族農業経営を中心とする小規模農家向け作物として収益性の高いゴマ栽培が換金作物として広がり始め、ゴマ栽培農家数は1999年には5000世帯、2008年には4万世帯以上に急増し、ゴマは小規模農家にとって重要な収入源となった。また、日本市場で高い評価を受けたパラグアイ産ゴマの対日輸出は2000年以降急激に拡大し、2008年にはパラグアイは日本に対しゴマの最大の輸出国となった。

ところが対日ゴマ輸出が着実に伸び続けていた2008年に、日本での輸入時検査においてパラグアイ産ゴマから日本の残留基準値を超える農薬が連続的に検出されたことで、厚生労働省による検査命令の対象となった。これにより、現地のゴマ生産農家及び日本の輸入業者に大きな損害を与えるとともに、パラグアイ産ゴマの競争力の低下を招いた。かかる状況の中、パラグアイ政府による残留農薬検査プロセス診断に対する協力要請を受け、JICAは2014年に現地調査を実施し、ゴマのトレーサビリティと残留農薬検査能力の改善などを提言した。また、「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」(2012~2016年)ではゴマの優良種子生産技術に加え、輸出向けゴマの安全性管理、残留農薬分析技術の向上に取り組み、農産物の輸出前検査を担う国立植物・種子・品質防疫局(SENAVE)の検査能力強化を図った。他方、残留農薬問題の抜本的な解決のためには、輸出用農産物の安全管理とトレーサビリティの確立を目指した総合的な取り組みが必要で



あることから、パラグアイ政府は我が国に技術協力を要請した。

上位目標 小規模農家が生産するゴマなどの輸出農産物(以下、「小農輸出農作物」という。)の輸出量が  
増大することにより、小規模農家の所得が向上する。

プロジェクト目標 小農輸出農作物の安全性に関する法制度が整備されるとともに輸出検査体制が強化される。

成果 1. 小農輸出農作物の安全性向上に関連する関係者(行政・大学・業界)の連携が強化される。  
2. 小農輸出農作物に使用される農薬の使用基準、及び小農輸出農作物中の残留基準が設定  
される。  
3. 小規模農家が農薬を適正に使用するようになり、安全な農作物が生産される。  
4. SENAVEにおいて検査実施可能な農薬等の種類が増加し、検査機能が強化される。  
5. 輸出農産物の安全性確保にかかる体制・制度が改善する。

活動 活動1:  
活動2:  
活動3:

投入

日本側投入 1)日本側

相手国側投入 2)〇〇国側

外部条件 (1)事業実施のための前提  
(2)成果達成のための外部条件  
(3)プロジェクト目標達成のための外部条件  
(4)上位目標達成のための外部条件

実施体制

(1)現地実施体制 実施機関:国立植物・種子品質・防疫局(SENAVE)  
協力機関:農牧省農牧普及局(DEAg)、パラグアイ農牧技術院(IPTA)、国立アスンシオン  
大学農学部(FCA/UNA)

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 Cooperation of the Japanese ODA  
技術協力「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「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」(2012-2016)  
2) 他ドナー等の援助活動 Cooperation by Other Donor Agencies, etc.



草の根技協(パートナー型)

2018年11月03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) 東部地域・酪農振興のための農業研修拠点の形成と人材育成支援 (英) Enhancement of Agricultural Training Center and Support for Human Resource Development for Promotion of Dairy Farming in the Eastern Region of Paraguay
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)	2016年06月03日
協力期間	2016年07月01日 ~ 2020年06月30日
相手国機関名	(和) 日系セタパール財団
相手国機関名	(英) Nikkei CETAPAR Foundation
日本側協力機関名	国立大学法人 帯広畜産大学

## プロジェクト概要

背景	パラグアイは農業を基幹産業とし世界有数の大豆生産量・輸出量を誇る一方で、同国の経済は農作物の生産状況と国際価格に大きく左右されるため脆弱であるとともに、農村地域での貧富の格差が大きいという問題を抱えている。 本案件対象地域のカアグアス県は貧困率が高く政府の支援が手薄い地域として、アルトパラナ県とイタプア県は貧富の格差が大きい地域としてパラグアイ国援助指針に掲げられている。これらの地域では安定的な生活維持と激化する天候・旱魃リスクに対処するために、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。 しかし農家は酪農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、酪農家を指導する農協指導員も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。この状況に対して、2011年6月から実施している「東端畑作地域・酪農技術向上支援」では、現地の環境に適した酪農を営むための基盤づくりと農協技術者及びモデルファームへの技術指導を行ってきたが、受益対象がモデルファームとした8戸と少数で、指導してきた技術も酪農を営むための最低限の内容に留まっている。また、酪農家を指導する立場の農協技術者はより高度な技術を修得しなければ自然環境、飼育環境、飼料の栄養、病害虫、家畜疾病等様々な要因が絡み合った課題に対処することは困難であり、農協技術者の数も農協に加盟する酪農家の数に対して不足している状態である。
上位目標	FECOPROD傘下の全農協や農業系大学が、日系セタパール財団の研修機能を活用した人材育成システムを利用し、普及員や学生等の知識・技術等が向上し、農家指導体制が強化される。
プロジェクト目標	対象地域のターゲット農協が、日系セタパール財団の研修機能を活用した人材育成システムを確立し、農家指導体制が強化される。
成果	1) 農協指導員の酪農に関する専門能力が向上し、適切な酪農指導を実践できる。

2) 日系セタパール財団がアルトパラナ県の農業研修拠点として機能する。

活動

- 1-1) 農協指導員を中心とする酪農技術研修の実施
- 1-2) 酪農基礎データの収集・分析
- 1-3) 選抜された農協指導員等の本邦研修
  
- 2-1) 日系セタパール財団のデモンストレーション農場等の設備・器具等の充実
- 2-2) 農協関係者、農業大学生対象の以下の分野における研修プログラムの構築
  - 搾乳衛生分野
  - 繁殖分野分野
  - 飼養管理分野
  - 酪農経営分野
- 2-3) セタパール獣医師の本邦研修への参加
- 2-4) 農業大学対象の酪農研修の実施

投入

日本側投入

- 【人材】
- ・プロジェクト・マネージャー(1名)
  - ・現地調整員(1名)
  - ・長期派遣プロジェクト専門家(1名)
  - ・短期派遣プロジェクト専門家(5名)

- 【基盤整備】
- ・搾乳機材追加一式
  - ・牛舎改修

- 【資機材】
- ・動物用臨床化学分析装置(血液成分分析器+ノートPC)
  - ・超音波診断装置
  - ・ヘマトクリット遠心分離器

相手国側投入

- 【人材】
- ・日系セタパール財団職員(3名)
  - ・フェコプロ職員(1名)
  - ・ターゲット農協の農協職員(各農協1名以上)

- 【施設】
- ・宿泊施設
  - ・倉庫
  - ・講習会室
  - ・事務室
  - ・会議室

- 【資機材】
- ・整備用トラクター
  - ・パラグアイ経済の衰退
  - ・異常な気象による早魃や洪水等の異常気象が起こらない。
  - ・農協の投資失敗などによる農協の経営が悪化しない。
  - ・日系セタパール財団の運営体制が維持されない。

外部条件

実施体制

(1) 現地実施体制

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。

(2) 国内支援体制

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て、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。

関連する援助活動

(1) 我が国の

援助活動

- <技術協力プロジェクト>
- ・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)
- <草の根技術協力事業>
- ・パラグアイ共和国東部畑作地域・酪農技術向上支援(2010.6~2016.6)





草の根技協(パートナー型)

2019年01月09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)パラグアイ農村女性生活改善プロジェクト:横浜からともに夢をつむぐ  
(英)Project of Improving Living Conditions for Rural Women in Paraguay&#8212;  
Spinning a Dream Together from Yokohama&#8212;

対象国名 パラグアイ

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-農産加工

プログラム名 プログラム構成外

援助重点課題  
開発課題

プロジェクトサイト パラグアリ県ラ・コルメナ市ならびにカアグアス県コロネル・オビエド市

署名日(実施合意) 2016年09月01日

協力期間 2016年09月06日 ~ 2021年09月05日

相手国機関名 (和)NihonGakko大学

相手国機関名 (英)NihonGakko University

日本側協力機関名 国立大学法人 横浜国立大学

## プロジェクト概要

## 背景

パラグアイは2010年には実質GDP成長率が13.1%を記録するなど、経済成長は著しく、ここ数年、農村部のみならず、都市部においても、絶対的貧困状態の住民数は減少しているものの、なお国内で貧困層に属する国民は224万人に上る。

1992年の民主化への移行後、女性の地位も格段に向上しているが、農村部にはマチスモ思想(男性優位思想)と言われる価値規範が今でも根強く残っており、シングルマザー世帯も多い。2014年の国勢調査では、10世帯中4世帯が女性世帯主世帯であることが分かっている。賃金受給者においては、女性の平均給与は男性の60%に過ぎず、シングルマザー世帯の多くが経済的困窮状態にある。

対象地域であるラ・コルメナ市は2016年に日系移民の移住80周年を迎えたが、農村部の小農の多くは絶対的貧困状態にあり、経済的に安定的な状況になりつつある日系社会と、貧困から脱却できない農民たちの格差の解消は、治安の維持という意味においても、社会開発という意味においても喫緊の課題である。

カウンターパート機関であるNihon Gakko大学ラ・コルメナ分校では、食品加工や栄養指導を行ってきているが、販路拡大のためのマーケティングやブランディングなどの科目が不足しており、加工食品の指導者としての資質はあるものの販売先がなく課題にぶつかるものも多い。

上位目標 対象地域で暮らす農村女性の生活が改善する。

プロジェクト目標 農作物加工の知識の深化及び技術向上、マーケティング能力の向上により、継続的に加工品が製造・販売可能な女性人材が育成される。

## 成果

1. スタンダード、アドバンスコースのカリキュラムが開発される。
2. 農村女性が農作物加工の知識と技術を習得する。
3. 農作物加工に必要な機材が整備され、活用される。
4. 農村女性がマーケティングやブランディングをできるようになり、農作物加工品の販路が開

拓される。

5. CPであるNihonGakko大学、準CPであるカアグアス国立大学やアスンシオン国立大学に農作物加工にかかる人材育成手法が蓄積される。

活動

1. 1-1 農作物加工や流通に関する他のカリキュラムコース情報を収集する(国内外)。1-2 コースのカリキュラム案を作成し、NihonGakko大学コルメナ分校で実施する。1-3 有識者等からのアドバイスを受けながら、加筆・修正する。1-4 集中講義ならびに定期講義の実施1-5 実施後に振り返りを行い、適宜修正を加える。1-6 NihonGakko大学コルメナ分校でのカリキュラム案の実施を通しモデルとなるカリキュラムを開発する(スタンダードコースならびにアドバンスコース)。

2.<スタンダードコース><アドバンスコース>について作成されたカリキュラムに沿ってコルメナ(NihonGakko大学による協力)、オビエド(カアグアス国立大学による協力)の各地域(大学も含む)でグループ毎に研修を実施、理解度テスト、必要に応じたFU研修を実施。習得した技術を日常生活の中で確認、定着、発展させ、アドバンスコースでは加工品プロジェクトを立ち上げる。そのうえでアドバンスコースの中から選考し、本邦研修に参加させ加工品プロジェクトに知識を反映させる。

3.必要機材を明確化し、拠点となる大学に導入、管理、保管基準を明確し、料理講習等の研修に機材を活用する。また機材を利用して開発する商品の試作品(サンプル)を作り、農産物加工プロジェクトにつなげる。

4.対象地域及び周辺、首都のマーケットを再調査し、ニーズを見極め農産物加工プロジェクトに反映する。また協力機関の大学食堂等で農村女性が作った加工品を販売。また定期的に研修で身に着けた知識を活用してEXPO等に参加する。

5.カリキュラム作成、コース別研修をNihonGakko大学、カアグアス国立大学と共同で行い、より専門的な分野においてアスンシオン国立大学の協力もさらに得てTraining of Trainers(TOT)を実施する。そのうえで指導手法や内容をまとめ、教授法にかかる教材を作成する(NihonGakko大学ならびにカアグアス国立大学)。

投入

日本側投入

【人材】

(日本)プロジェクトマネジャー 40MM/現地調整 58MM/国内業務調整及び補助 28MM/短期専門家(市場調査手法・流通、広報・ブランディング、リーダーシップ論、家政・生活改善、土壤改良、組織論・ベンチャー論、官能検査手法)

【資機材】

デスクトップコンピュータ×2、ノート型コンピュータ×4、真空パック器×10、野菜・フルーツ乾燥機×6等、加工用機材(加工品保管用冷凍庫・圧力鍋等:期間計5600千円程度)

【研修員受入】

年平均3名(研修生2名とCP1名)、各2週間

相手国側投入

【人材】

NihonGakko大学、教授のべ10名・学生のべ90名=100名/カアグアス国立大学、教授のべ10名・学生のべ500名=510名/アスンシオン国立大学(含む関係者)、教授のべ10名・学生 希望者数名/農協及び市役所等からの協力

【施設の提供】

NihonGakko大学講義室・実習室、カアグアス国立大学講義室・実習室、ラ・コルメナColka(加工場の一部を使用)、農村女性のリーダーの台所  
外部条件  
パラグアイ国の産業構造・人口動態が劇的に変化しない。エルニーニョなどによる自然災害や病虫害の発生による農作物の不作がおきない。  
インターネット環境が悪化しない。  
技術を習得した女性人材が対象地域から転出しない。

実施体制

(1)現地実施体制

Nihon Gakko 大学(C/P)  
カアグアス国立大学(準C/P)

(2)国内支援体制

横浜国立大学