



技術協力プロジェクト

2015年07月31日現在

在外事務所 : ボリビア事務所

案件概要表

案件名	(和) 学校教育の質向上プロジェクト (英) The quality improvement of primary school education
対象国名	ボリビア
分野課題1	教育-初等教育
分野課題2	貧困削減-貧困削減
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	教育の質向上
援助重点課題	人材育成を中心とした社会開発
開発課題	教育
プロジェクトサイト	全国9県
署名日(実施合意)	2003年07月16日
協力期間	2003年07月16日 ~ 2010年07月15日
相手国機関名	(和) 教育文化省
相手国機関名	(英) Ministerio de Educacion y Culturas

プロジェクト概要

背景

1980年代に始まった構造改革の流れを受け、1994年、ボリビア国で教育改革が開始された。この改革では、初等教育の量的普及と質の向上が目標の第一に掲げられ、1998年には、「戦略計画(1999年-2002年)」を策定。教員人事制度、カリキュラム作成、教員研修などを通した初等教育向上を目指すことになった。

教育改革は一定の成果を達成したものの、(1)就学困難児童への対応、(2)非識字、(3)地方、学校における経営努力の不足、(4)適切な教師教育の不在、などが指摘されている。

わが国のボ国教育セクターにおける協力は、1998年から2001年まで無償資金協力「小学校建設」を実施したほか、1998年以降、「教育改革推進支援」長期専門家を派遣し、現職教員研修に対する支援を中心に行ってきた。

ボ国教育文化スポーツ省(当時)から我が国の協力実施についての要請を受け、2002年3月、第一次プロジェクト形成調査(教員養成・研修)、2002年10月、第二次プロジェクト形成調査(教員養成・研修)を実施し、現職教員研修分野でのわが国の協力実施案を策定、2003年1月に同協力案実施についての正式要請がなされ、2003年7月16日に実施協議文書を締結。「学校教育の質向上プロジェクト(試行期2年間、本格実施期5年間)」が開始された。

2004年10月、ボ国教育文化省とJICA中間評価調査団が実施したプロジェクトの進捗確認、評価の結果を受け、2005年7月のプロジェクト合同調整委員会において本格実施期のプロジェクト実施方針を修正、同年9月30日、実施協議文書修正のための文書が署名された。

2006年1月にエボ・モラレス政権が発足し、1994年から開始された教育改革についてはその取り組みが否定されたが、本プロジェクトについては教育文化省からの支援を得て、継続された。そして、2007年10月に本格実施期中間評価調査団が本邦より派遣され、ボ国教育文化省関係者と合同の評価を行った結果、中間段階においては5項目評価による評価結果は概ね良好であり、2010年までのプロジェクト実施が確認された。また、同時期に行われた合同調整委員会において、プロジェクトの全国9県への展開が公式にボ国教育文化省からなされ、2008年度より対象地域を9県に拡大することが承認された。

上位目標

「子どもが主役の学習」というコンセプトに基づく教育の質向上が、ボリビアの教室レベルで促進される。

プロジェクト対象校において、「子どもが主役の学習」を実施促進するための教員の教授能力

プロジェクト目標

が向上する。

成果

1) 研修教材が作成される。2) プロジェクト実施に必要な人材が育成される。3) プロジェクト対象校において、授業研究・校内研究が実施される。4) 教員相互の経験の共有が強化される。5) プロジェクトが開発した研修教材が、プロジェクトが対象とする教員養成校(INS)で使われる。

活動

1) 研修教材
1)-1 JICAプロジェクトチームが、「学校運営」、「学級経営」、「教授法」についての研修モジュールをスペイン語に翻訳する。1)-2教育文化省がJICAプロジェクトチームと協力し、翻訳版モジュールをボリビアの現状に合わせて適正化する。1)-3 教育文化省が県教育事務所と協力し、研修モジュールを試用する。1)-4 教育文化省が、試用結果に基づき修正を行った上で、研修モジュールを完成させる。1)-5 教育文化省がJICAプロジェクトチームと協力し、研修教材を作成する。1)-6 教育文化省がJICAプロジェクトチームと協力し、モニタリングツールを作成する。
2) 必要な人材の育成
2)-1 本邦研修
2)-2 現地研修(ナショナルレベル)
2)-3 現地研修(県レベル)
2)-4 対象校への技術支援
2)-5 研修・技術支援プロセスのモニタリングと評価
3) 授業研究・校内研究実施
3)-1 対象校における授業研究・校内研究
3)-2 テーマ別授業研究会の実施
4) 教員相互の経験の共有
4)-1 教員研究大会
4)-2 ラテンアメリカ地域のJICAプロジェクトとの技術交換
4)-3 コンクール
5) 教員養成校(INS)へのプロジェクト紹介
5)-1 教育文化省がJICAプロジェクトチームと協力し、プロジェクト紹介を行うINSを特定する。
5)-2 教育文化省がJICAプロジェクトチームと協力し、特定したINSに対し、プロジェクト活動と研修教材についての紹介ワークショップを実施する。
5)-3 教育文化省がJICAプロジェクトチームと協力し、INSのニーズに応じて教官に対する研修を行う。
5)-4 県教育事務所が、プロジェクト活動の実施とINS学生教育実習のため、INSと調整する。

投入

日本側投入

1) 専門家派遣
1)-1 長期専門家
・「教育技術指導」60 M/M(1名 × 12ヶ月 × 5年)
・「コーディネーター」60 M/M(1名 × 12ヶ月 × 5年)
1)-2 短期専門家
・「教授法」約15 M/M
・「組織強化」約5 M/M
1)-3 第三国専門家
・適宜
2) ローカルコンサルタント備上
(教育文化省とJICAプロジェクトチームの合意に基づく)
3) 現地活動費
・教材作成、対象教員の成果品出版、教員大会にかかる経費等
4) 機材供与
・パソコン、ビデオカメラ等
5) 本邦研修
5)-1 地域特設研修「教育行政」(5名 × 1年(全5回のうち本格実施期間連分))
5)-2 国別特設研修「子どもが主役の学習づくり」(10名 × 3年(全5回のうち本格実施期間連分))
6) 国内支援体制
研修運営委員会の設置

相手国側投入

1) カウンターパート
1)-1 合同調整委員会:
・教育文化省が人材を配置する。
1)-2 県実施チーム:
・教育文化省と県教育事務所が人材を配置する。
1)-3 現職教員研修システム:
・教育文化省が人材を配置し、運営資金を確保する。
2) 運営資金
・教育文化省と県教育事務所が、カウンターパートが研修や技術支援、モニタリング、評価を実施するための資金を確保する。
3) プロジェクト執務室
・教育文化省と県教育事務所がプロジェクト実施のために提供する。
4) 研修への人材派遣
・教育文化省が県教育事務所と協力し、研修への人材派遣(教員、教育文化省と県・市教育事務所職員等)を保証する。

外部条件

・教育文化省により、現職教員研修システムが実施される。
・パイロット校の教員があまり異動しない。
・帰国研修員が、帰国後、その職務から離れない。

実施体制

- (1)現地実施体制 現地協力機関:教育文化省、INFOPER(現職教員研修センター)、各県及び市の教育事務所
- (2)国内支援体制 研修運営委員会

関連する援助活動

- (1)我が国の援助活動 教育の質向上プログラムの中で、無償資金協力による小学校整備計画(ポトシ市、スクレ市)、草の根無償資金協力による各地での小学校校舎補修、青年海外協力隊(小学校教諭など)の派遣を実施。
- (2)他ドナー等の援助活動 財政支援を行うドナー以外にも、ドイツ、ベルギー、スペイン、デンマーク等が技術協力をを行う。特にスペインはAECI(スペイン国際協力庁)を通じて、新人教員養成に取り組んでおり、学校教育改善プロジェクトと協力関係にある。



技術協力プロジェクト

2018年06月14日現在

在外事務所 : ボリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)権利、多文化、ジェンダーに焦点をあてた村落地域保健ネットワーク強化プロジェクト (英)Project on Enhancement of Health Network with Emphasis on Rights, Interculture and Gender
対象国名	ボリビア
分野課題1	保健医療-母子保健・リプロダクティブヘルス
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	保健医療システム強化プログラム
援助重点課題	社会的包摂の促進
開発課題	保健サービスの普及強化
プロジェクトサイト	ボリビア国コチャバンバ県プナタ郡、アラニ郡
署名日(実施合意)	2007年10月03日
協力期間	2007年12月15日 ~ 2011年12月15日
相手国機関名	(和)保健スポーツ省、コチャバンバ県保健局
相手国機関名	(英)Ministry of Health and Sports, Department prefectural of health in Cochabamba

プロジェクト概要

背景

ボリビア国の妊産婦死亡率は234/10万出生、乳幼児死亡率は54/出生で、これは南米でも最悪の水準である。妊産婦死亡の主な原因は産科合併症であるが、これらの大半は検診や安全な分娩を含めた適切な周産期ケアが実施できれば防ぐことができるものである。また、乳幼児死亡の大半は急性呼吸器感染症及び乳児下痢症によるものであるが、これらについても母親が早い段階で子どもを連れて受診し、適切な処置が行なわれれば大半は命を取り留めることができる。しかしながら、ボリビア国においては、近隣に医療施設がないという物理的な問題以外にも、コミュニティの住民の保健医療施設へ不信や文化的な要因から受診自体に抵抗が根深く存在し、また、保健医療施設においても管理能力の不足やスタッフの能力不足から適切なケアが提供できないケースも多く、これらの要因の複合により基本的な保健医療サービスの提供がうまく機能していないといえる。

コチャバンバ県の妊産婦死亡率は141/10万出生と全国平均を上回るものの、数値としては依然低い水準であり、また乳幼児死亡率にいたっては89/1000出生とボリビア国平均を大きく下回っている。特にコチャバンバ県においては、女性に対する家庭内暴力(性的、肉体的、精神的なものを含む)が伝統的に多く、これらは母親を含め女性が自らの意思決定のもとで保健医療施設へアクセスすることを妨げ、また、若年層を含む望まない妊娠の原因にもつながっていると考えられている。

プロジェクトサイトであるプナタ保健管区(計8市が含まれている)はコチャバンバ市街地より100km程度に位置する農村部で、人口約10万人の大半がケチュア民族である。本サイトの問題も上記と似た様相であり、本サイトでは以前よりコミュニティレベルの住民組織の強化が他ドナーやNGOなどによって行なわれてきていた。しかしながら、一次医療施設の機能が脆弱であることと、住民側のニーズと保健医療サービス提供側の連携が不足していることから、地域の健康水準は伸び悩んでいるのが現状である。

以上の背景から、2005年コチャバンバ県保健局、保健スポーツ省を通じ、本プロジェクトが要請され、2006年12月に追加採択となった。

コチャバンバ県の地域住民の健康状態が改善される。

上位目標

プロジェクト目標 プナタ保健管区において保健医療サービスの質が向上し、管区内の地域住民がサービスに満足する。

成果 成果1.保健医療サービスの質が改善される。
成果2.地域住民が保健に関する各種活動の計画や実施に参加する。
成果3.リファラル・カウンターリファラルシステムが改善される。
成果4.県保健局、市役所、地域保健委員会、保健医療施設といった各機関の運営能力が向上する。

活動 1-1 保健医療施設の状況についてベースライン調査を実施する。
1-2 保健医療サービスの質向上委員会を立ち上げる。
1-3 保健医療サービスの改善のための各種の研修を実施する。
1-4 研修実施のための各種教材を作成する。
1-5～1-8 保健医療施設の整備を促進する。
2-1 コミュニティにおける地域住民の組織化の状況についてベースライン調査を実施する。
2-2 モデル地区において地域住民と保健医療従事者の参加の下で、コミュニティレベルにおける保健活動の実施計画についてセミナーが行われる。
2-3 コミュニティレベルにおける保健活動の実施を促進する。
2-4 FORSAモデルを活用した住民参加型保健活動を実施する。
2-5 住民参加型保健活動の実施状況について、コミュニティレベルの情報分析委員会において情報共有、意見交換を行う。
2-6 住民参加型保健活動の実施に必要な各種資料を作成する。
2-7 モデル地区において保健プロモーターを育成する。
3-1 リファラル・カウンターリファラル委員会を立ち上げる。
3-2 リファラル・カウンターリファラルに関するマニュアルを作成する。
3-3 保健医療従事者を対象としてリファラル・カウンターリファラルについての研修を実施する。
3-4 リファラル・カウンターリファラルの実施状況についてモニタリングを行う。
3-5 リファラル・カウンターリファラル用紙を作成・配布する。
3-6 プナタ病院と一次レベル保健医療施設との間で定期協議を実施する。
4-1 保健医療従事者などを対象として運営管理能力の向上のための各種研修を実施する。
4-2 各市における保健計画の作成について支援を行う。
4-3 24時間受診を受け付けている保健医療施設において財務管理システムを導入する。
4-4 他のドナー機関との調整を行う。
4-5 保健セクター内の各機関の役割について評価・検討を行う。

投入

日本側投入 1. ローカルコンサルタント備上(プロジェクトコーディネーター、業務調整、コミュニティ調整)
2. 現地あるいは第三国専門家(行政管理、公衆衛生、人間関係、保健医療サービスの質)
3. 研修(プロジェクト関連テーマに関するもの)
4. 機材供与
5. インフラ整備

相手国側投入 1. カウンターパートの配置
2. プロジェクト活動の継続に必要なランニングコストの負担
3. 執務スペースの供与
4. 機材供与、研修実施に必要な手続き
5. 合同調整委員会を設置し、保健スポーツ省、コチャバンバ県保健局、プナタ保健管区事務所、NGO、住民組織代表が参加するための必要な調整。

外部条件

1. カウンターパートの適正配置がなされない。
2. 政策の大きな変更により、母子保健サービスを無料で提供し続けることができないこと。
3. 同サイトにおいて他ドナーとの活動が調整されないこと。

実施体制

(1)現地実施体制 1. 合同調整委員会の設置(JICA、保健スポーツ省、コチャバンバ県保健局、プナタ保健管区事務所など)
2. ODAタスクフォースにおける案件モニタリング

(2)国内支援体制 1. JICA人間開発部による技術的なアドバイス。
2. JICA企画・調整部によるジェンダーおよび案件モニタリングに関するアドバイス及び情報提供。
3. JICA中南米部による適切な予算配分及び対省庁への説明。

関連する援助活動

(1)我が国の援助活動

- ・無償資金協力「コチャバンバ母子医療システム強化計画」を実施し、これにより三次レベルの母子病院がコチャバンバ市内ウィエドマ複合病院施設内に建設された(2004年)。現在、本母子病院は本プロジェクトサイトの母子に関するトップレファラル病院として機能している。
- ・草の根無償資金協力により、アラニ市においてポコアタ保健ポストを建設(2007年)、また、プナタ病院の敷地内に「お産を待つ家」を建設(2009年)。今後、プナタ市のクルサニ保健センターの建替が予定されている(2010年度実施予定)。
- ・プナタ保健管区には継続的に保健分野等隊員が派遣されている。平成22年4月1日現在、保健師1名、青少年活動1名、ソーシャルワーカー1名の計3名が派遣されている。
- ・見返資金によるプロジェクト「女性の安全保障強化プロジェクト」が実施された(2006年～2008年)。プナタ保健管区における医療従事者及びコミュニティ住民に対する女性の暴力対策に関する人材育成が行なわれている。

(2)他ドナー等の
援助活動

1. GTZが従来プナタ、アラニ両群を含むヴァジェ・アルト地区にて、保健医療施設の建設、人材育成、住民組織強化の活動を行っていたが、現在は活動を停止している。
2. GTZの活動のうち住民組織強化部分については、GTZの活動停止後も当時のコンサルタントがNGOアイニスーヨを立ち上げ、現在も継続的に活動を行なっている。
3. 国連人間の安全保障基金によるプロジェクト「思春期のための人間の安全保障：バイオレンス、妊娠、妊産婦死亡、HIV/AIDSにかかるエンパワーメントとソーシャルプロテクション」について、2008年5月に採択がなされ、現在実施中。本プロジェクトは、コチャバンバ、ベニの両県を対象としており、プナタ保健管区も対象地域に含まれている。この国連人間の安全保障基金プロジェクトとJICAプロジェクトとの連携促進の可能性について検討を行っている。



技術協力プロジェクト

2004年04月01日現在

在外事務所 : ボリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)ラパス市母子保健に焦点を当てた地域保健ネットワーク強化プロジェクト (英) The Project for Strengthening Health Networks- Improvement of Maternal and Child Health
対象国名	ボリビア
分野課題1	保健医療-母子保健・リプロダクティブヘルス
分野課題2	
分野課題3	
プログラム名	地域医療ネットワーク強化プログラム(1/2)
協力期間	2004年01月01日 ~ 2005年12月31日
相手国機関名	(和)ラパス市保健局
相手国機関名	(英) Health Department of La Paz City
日本側協力機関名	無し
プロジェクト概要	
背景	ラパス市はボリビア国の首都であり、政府機関や国際機関が集まる中心都市であるにも関わらず、新生児死亡率や乳幼児死亡率などはボ国平均を上回っている。これは同市住民の大部分が住む地域の貧困の深刻さを反映していると共に、同地域住民の文化的背景の違いをも反映している。 ラパス市第1および第2保健サービスネットワークは、同市北西部および南西部に位置する。第2保健サービスネットワークには、市内唯一の公立第2次レベル医療機関である病院があり、205,000人の住民が同地区内に居住している。また、第1保健サービスネットワークには230,000人以上が居住するにも関わらず、第2次レベル医療機関が存在しない。 政府は、基礎健康保険の中で、5歳以下の幼児と妊産婦に基礎的医療サービスを無償で提供すると確約しているが、政府のこのような取り組みにも関わらず、妊娠や出産時に医療機関を受診しないケースが全体の約40%を占め、このことが出産や妊娠に関する死亡率を高める1つの要因ともなっている。これを解決し、対象地域における妊産婦および幼児死亡率を低減するため、ボ国政府は我が国に対し、母子保健に焦点を当てた医療ネットワーク構築にかかる技術協力を要請した。
上位目標	ラパス市の第1次医療施設のサービス内容の改善により、第2、第3次医療施設利用者が第1次医療施設を利用ようになる。
プロジェクト目標	ラパス市のモデル保健ネットワークの第1次レベル保健医療サービス内容が母子保健分野を中心に改善される。
成果	ラパス市にモデル保健ネットワークが形成され、第1次レベルの母子保健医療サービス供給の課題および問題が認識される。そして、それらを改善するための計画が立案、実施、評価される。 第1次医療施設が自ら母子保健分野のサービスを見直し、改善のための活動が行えるようになる。
活動	1. ラパス市地域保健委員会(DILOS)・各保健ネットワークの保健計画・予算・人事に関する今後の計画を把握する。 2. モデル保健ネットワークの保健計画・予算・人事に関する今後の計画を把握する。 3. モデル保健ネットワークが住民の健康状態とサービスの現状についての課題と問題を共通認識する。

4. モデル保健ネットワークが年間計画を作成する。
5. 各保健ネットワークの第1次保健医療サービスの母子分野の人材について知る。
6. 第1次医療施設のサービスの必要とする機材が標準化される。
7. モデル医療施設が、担当区地域住民の健康状態とサービスの現状についての課題と問題を認識する。
8. 現在提供しているサービスを検討し、課題を明確にする。
(妊婦健診、出産準備教育、出産、産褥、乳幼児健診の現状を明らかにし、サービスを検討する。)
9. 検討された課題達成に向けて計画を立案する。
10. 計画した活動を展開する。
11. 第1次医療施設職員の学習活動を支援する。
12. 第1次医療施設職員が有している健康教育の教材を把握・登録する。
(職員のための教材、住民への健康教育活動支援のための教材、それぞれを登録する。)

投入

日本側投入	長期専門家 短期専門家 機材供与 研修
相手国側投入	カウンターパート配置 執務環境整備 ローカルコスト負担
外部条件	ボリビア政府による母子保健分野に対する大幅な政策変更が行われない。 地域保健行政システム[地域保健委員会(DILOS)-保健サービスネットワーク(Red)]が変更されない

実施体制

(1)現地実施体制	ラパス市保健局 ラパス市地域保健委員会(DILOS) 第1および第2保健サービスネットワーク(Red)の3者を核とした合同調整委員会及び実施委員会設置
(2)国内支援体制	母子保健分野アドバイザーを中心としたアドバイザリーチーム(JICA直営)

関連する援助活動

(1)我が国の 援助活動	14年度医療特別機材供与
(2)他ドナー等の 援助活動	



技術協力プロジェクト

2018年06月14日現在

在外事務所 : ポリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)ポリビア国消化器疾患及び内視鏡検査に係る国際コースプロジェクト (英)Advanced International Course in Gastroenterology and Digestive Endoscopy Project
対象国名	ポリビア
分野課題1	保健医療-保健医療システム
分野課題2	平和構築-(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	保健・医療-保健・医療-保健・医療
プログラム名	保健医療システム強化プログラム
援助重点課題	社会的包摂の促進
開発課題	保健サービスの普及強化
プロジェクトサイト	ラパス消化器疾患研究センター
署名日(実施合意)	2005年03月01日
協力期間	2005年03月01日 ~ 2009年03月01日
相手国機関名	(和)ラパス消化器疾患研究センター
相手国機関名	(英)Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonesa de La Paz

プロジェクト概要

背景	ポリビア国ラパス、スクレ及びコチャバンバの消化器疾患研究センターは、1977~79年に我が国無償資金協力により建設され、これまで20年以上にわたり高次医療サービスを提供してきている。また、プロ技や研修員受入事業により育成された人材が持続発展的に技術を高めており、南米においてもトップレベルの技術を誇る。1984年からラパス消化器疾患研究センターでは独自の研修を実施しており、これまでポリビア国内17人及び南米諸国6ヶ国から29人の医療従事者を受け入れているが、予算上の制約等もあり、計画的かつ組織的に研修員の受入を行うことは困難であった。しかし、今般、同センターが世界中の消化器疾患医が参加する「世界消化器疾患機構(OMGE/OMED)」により、南米地域初の「トレーニングセンター」に認定されたことを受け、同センターでの南米地域若手消化器医に対する研修コースの実施について、これまで以上に南米地域消化器医及び消化器疾患センターにおけるニーズは高まっている。また、南米地域には従来から胃癌罹患率が高いなど消化器疾患の適切な診断・治療に関する高い住民のニーズも顕在化していることから、本件を第三国研修として実施する意義は高い。
上位目標	南米諸国において消化器疾患及び内視鏡検査の診断・治療に関する知識や最新技術が普及する。
プロジェクト目標	南米諸国研修員(若手消化器医)が消化器疾患及び内視鏡検査に関する知識や最新技術を吸収し、認識を深める。
成果	1. 研修員は消化器疾患の診断及び治療に関する理論プログラムを習得する。2. 研修員は消化器疾患の診断手法に関する理論-実践プログラムの知識を得る。3. 研修員が診断、治療、医学及び外科技術に係る実践能力を改善する。4. 研修員がコミュニティレベル活動における経験を深化させる。
活動	次のテーマについて講義、実技及び現場視察が行われる。1.1 食道疾患の診断及び治療。1.2 胃疾患の診断及び治療。1.3 小腸及び結腸疾患の診断及び治療。1.4 肝臓疾患の診断及び治療。1.5 胆のう、胆管及びすい臓疾患の診断及び治療。2.1 内視鏡技術に関する

理論—実践。2.2 レントゲン技術に関する理論—実践。2.3 超音波診断技術に関する理論—実践。2.4 病理に関する理論—実践。2.5 外科技術に関する理論—実践。3.1 超音波診断、レントゲン、X線断層写真、内視鏡、マンモーター、pHメーター及び手術に関する実践 4.1 村落コミュニティにおける習得技術の実践

投入

日本側投入 日本側投入 ア コース実施費用の72%、研修基盤整備に係る機材供与、日本人研修講師派遣(必要に応じ)
相手国側投入 相手国側投入 ア コースの実施費用の17% イ 世界消化器疾患機構(OMGE/OMED)投入 コースの実施費用の11%
外部条件 ボリビア側の予算が確保される。

実施体制

(1)現地実施体制 先方実施機関:保健スポーツ省、ラパス消化器疾患研究センター、サンアンドレス大学、ボリビア消化器疾患学会 支援機関:世界消化器疾患機構(OMGE/OMED)
(2)国内支援体制 支援体制ではないものの、平成17年度からJICA東京において「中南米地域別研修『早期胃癌診断(副題:上級消化器癌診断・治療)』」が実施される予定である(3カ年)。本件本邦研修コースへの本第三国研修講師陣の派遣及び本邦研修講師の第三国研修への講師派遣という形で密な連携を行う。

関連する援助活動

(1)我が国の援助活動
・無償「ラパス消化器疾患研究センター建設計画(1977年度)」・無償「スクレ消化器疾患研究センター建設計画(1978年度)」・無償「コチャバンバ消化器疾患研究センター建設計画(1979年度)」・プロ技「消化器疾患研究対策(第一フェーズ、1977～82年度)(第二フェーズ、1992～95年度)」・研究支援「アルティプラーノ無医村貧困層に対する疾患状況調査(2001～03年度)」・現地国内研修「地域医療指導者養成(2001～05年度、ただしラパス消化器疾患研究センターでの実施は2003年度以降)」・フォローアップ協力「早期胃癌診断コース及び医療機材保守管理コース地域別研修」に係る機材供与(2006年度)



開発調査

2016年05月31日現在

本部/国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)ベニ県及びパンド県における村落地域飲料水供給計画調査 (英)The project for drinking water supply in the rural areas of Beni and Pando Prefectures
対象国名	ボリビア
分野課題1	水資源・防災-地方給水
分野課題2	貧困削減-貧困削減
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-公益事業-上水道
プログラム名	統合水資源管理プログラム
援助重点課題	人材育成を中心とした社会開発
開発課題	水と衛生
プロジェクトサイト	ベニ県及びパンド県
署名日(実施合意)	2007年02月01日
協力期間	2007年9月05日 ~ 2009年2月15日
相手国機関名	(和)水省基礎サービス次官室、ベニ県及びパンド県基礎衛生局
相手国機関名	(英)Vice ministry of Basic Service, Basic sanitation Unit of Prefecture of Beni and Pando

プロジェクト概要

背景

ボリビア共和国(以下「ボ」国。人口8,858千人(2005)、面積1,099千km²)の「安全な水にアクセスできる人口」は、72.5%(2003)と他の中南米諸国に比して低いが、特に人口の38%が居住している村落地域の給水率は都市部の86.4%に対して47.6%と極端に低い(世銀MDGs進捗、2005)。「ボ」国北部に位置する本調査対象地域であるベニ県及びパンド県は、大部分が標高200m程度で、アマゾン川上流の平坦な東部平原地帯に属している。両県の給水率はそれぞれ12%、16%であり、「ボ」国村落部の給水率と比較して著しく低く、安全な飲料水にアクセスできない住民は河川、湖、沼、浅井戸等の保護されていない水源を利用せざるを得ない。地域によっては生活排水や家畜のし尿等による汚染がみられ、水因性疾患の蔓延や高い乳幼児死亡率の原因となっている。

「ボ」国他地域での飲料水供給は、150mを超える深井戸の開発と給水施設整備により実施されてきた。一方、両県には上記的地形的特徴により浅層部に帯水層が存在し、また活用可能な表流水源も多数存在することから、深層地下水の開発のみならず、浅井戸の開発、表流水源の有効利用を含めた総合的な水供給計画の策定が求められる。

しかし、両県における給水事業を担当するUNASB VIIは人員不足や技術力不足等もあり、水供給計画の策定が行えていないだけでなく、運営維持管理体制の問題から既存の給水施設においても故障等により稼働していないものが見られる。

このような状況のもと、水省基礎サービス次官室、ベニ県及びパンド県は両県の給水率向上のための水供給計画策定とUNASB VIIによる運営維持管理にかかる支援内容の向上が必要と考え、その調査について我が国に技術協力を要請した。

上位目標 ベニ県及びパンド県村落地域における飲料水供給率が向上する。
(要請書上の各県の目標はベニ県: 12.30%→60%<2011年>、パンド県: 12.22%→66%<2011年>)

プロジェクト目標 ベニ県及びパンド県村落給水に関するマスタープランが策定される。

成果	<ul style="list-style-type: none"> 1) 2017年を目標年次とした水供給計画が策定される。 2) 上記計画を協働で策定することにより、調査手法、解析及び計画策定にかかる技術が移転される。 3) 本調査対象のうち4村程度に対する、施設設計、給水施設整備、運営維持管理及びモニタリングにかかるパイロットプロジェクトが実施され、水供給計画が検証される。
活動	<p>フェーズ I: 水供給計画策定村落での基礎調査</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 既存データの収集と分析 2) 環境社会配慮にともなう環境初期調査もしくは環境影響評価にかかる技術支援(コミュニティや関係者への公聴会を含む) 3) 既存給水施設インベントリ調査 4) 水資源ポテンシャル調査 5) 社会経済状況調査(家計調査、水利用状況、水源までのアクセス、住民の理解度、衛生改善の発達状況) 6) 水需要予測 7) 初期環境調査にかかる技術支援(必要であれば環境影響評価) <p>フェーズ II: 水供給計画の策定</p> <ul style="list-style-type: none"> I) パイロットプロジェクト <ul style="list-style-type: none"> 1) パイロットプロジェクト対象村落における詳細調査 2) パイロットプロジェクトの実施 II) 水供給計画の策定 <ul style="list-style-type: none"> 1) 補足データ収集 2) 補足調査 3) 水供給計画の策定 4) UNASBVI及び市の組織改善計画 5) 地下水開発機材の仕様策定 6) 資金協力可能な機関等のリスト作成 7) 事業評価(技術的、経済、財務、社会、環境等) 8) 初期環境調査にかかる技術支援(必要であれば環境影響評価) 9) 水供給計画の策定(目標年次:2017年)
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> (a) コンサルタント(分野/人数) 総括/給水計画、水理地質/地下水開発計画、気象/水文解析、物理探査/試掘調査、衛生改善計画、施設設計・積算、組織・制度/社会経済調査、水質分析/環境社会配慮 (b) その他 パイロットプロジェクト、現地再委託による調査(既存給水施設インベントリ、自然条件、社会状況調査)
相手国側投入	<ul style="list-style-type: none"> ・C/Pの配置
外部条件	<p>協力相手国内の事情</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 政策的要因: 開発政策の変更により水・衛生分野の優先度が低下しないこと b) 行政的要因: 地方分権化推進の停滞等により各県やUNASBVIに対する権限が減少しないこと c) 経済的要因: 事業実施に関する予算措置が遅れないこと d) 社会的要因: 対象地域人口の急激な増加及び治安の悪化がないこと
関連する援助活動	
(1) 我が国の援助活動	<p>開調「地方地下水開発計画(1994～96年、対象県: サンタクルス、チュキサカ、タリハ、オルロ、ラパス)」</p> <p>無償「第一次地方地下水開発計画(1998～2002年、対象県: サンタクルス、チュキサカ)」</p> <p>無償「第二次地方地下水開発計画(2000～04年、対象県: オルロ、タリハ)」</p> <p>無償「第三次地方地下水開発計画(2004～08年、対象県: ラパス南部、ポトシ)」</p> <p>技プロ「生命の水(2005～08年、対象県: 上記無償対象全県)」</p>
(2) 他ドナー等の援助活動	<p>EU:</p> <p>ベニ県中小都市における衛生プログラム「PRASBENI」(1998-2002)</p> <p>パンド県中小都市における衛生プログラム「PRASPANDO」(2001-2005)。</p> <p>IDB:</p> <p>小都市基礎衛生プログラム「PROAGUAS」フェーズ1(-2004)、現在はフェーズ2実施中。</p>



技術協力プロジェクト

2016年05月31日現在

在外事務所 : ポリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)生命の水プロジェクト (英)Project Water is Health and Life (Agua es Salud y Vida)
対象国名	ポリビア
分野課題1	水資源・防災-地方給水
分野課題2	ジェンダーと開発-ジェンダーと開発
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	公共・公益事業-社会基盤-水資源開発
プログラム名 援助重点課題 開発課題	統合水資源管理プログラム 人材育成を中心とした社会開発 水と衛生
プロジェクトサイト	サンタクルス・チュキサカ・オルロ・タリハ・ラパス・ポトシ
署名日(実施合意)	2005年06月01日
協力期間	2005年06月01日 ~ 2008年05月31日
相手国機関名	(和)水資源省基礎サービス次官室
相手国機関名	(英)Viceministerio de Servicios Basicos, Ministerio del Agua
日本側協力機関名	なし

プロジェクト概要

背景	<p>無償資金協力「第一次～第三次地方地下水開発計画」で供与された井戸掘削機材他を使って各県基礎衛生局主導で掘削された井戸は農村部を中心に2006年10月末までに750を超え、裨益住民は51万人に達している。しかしながら、井戸の掘削後、ポンプ・タンク等の給水施設の設置は市の管轄となっており、下記の問題点がある。【問題点①】市の予算不足・技術者不足、また村落住民の飲料水の安全性についての理解不足等の理由から掘削済みの井戸のうち約35%は給水施設が設置されないままとなっている。【問題点②】給水施設が設置された後にも、維持管理面での問題があり、施設が停止した状態になっている村落もある。水資源省基礎サービス次官室(VSB)は2003年に定めた国家活動計画プランポリビア(2003-2007)水セクター編で衛生的な水に対する住民のアクセスの改善を掲げているが、必ずしも井戸掘削がそのまま持続的な水の提供に結びつくわけではないことを自覚しており、水を通じた村落開発を推進しようとしている。</p> <p>問題点①について、市の予算不足のため、給水施設は一般にはFPS(社会参加基金)やNGOなどの支援を要請することで給水施設を設置しているが、掘削作業を担当する県基礎サービス担当部と対象集落を管轄する市、当該地域で活動するNGO、ドナー機関などとの調整が不十分であるため給水施設設置が遅れている。このため、あらかじめ上記関係機関の間で井戸掘削と給水設備の設置計画とが調整されている必要があり、そのための体制作りが課題となっている。</p> <p>問題点②について、2003年10月からJICAはローカルNGOとともに地方地下水開発計画対象の村落の一部をパイロットプロジェクトサイトに選定し、住民参加のもと生産性向上と給水率向上を平行して推進する「(水を通じた)生産的村落開発モデル」を開発した。これを受け、水資源省VSBは2006年3月は同モデルを活用しての飲料水供給拡大を省として推進していくことを法令化した。</p> <p>これらの取り組みを統合し、本プロジェクトでは生産的村落開発モデルの他地域への普及と、水分野関係機関や水資源省VSBなどとの調整強化を行う。</p>
上位目標	第一次～第三次地方地下水開発計画対象村落において、村落での給水率が向上し、保健の指標が改善する。

プロジェクト目標 6件の基礎サービス局(UNASBVI)の機能が強化され、地方地下水開発計画対象村落の給水施設が合理的・持続的な方法で運用されることで給水率向上に貢献する。

成果 1. UNASBVIが組織強化される。
2. 村落の水委員会の組織が強化される。
3. 各県がASVIの活動を定着させ、DESCOM-Pを推進する。
4. 生産的活動の実施が促進され、フォローが行われる。
5. 県レベルでの会合が実施され、セクターの財源情報が県レベルで取りまとめられる。

活動 1-1 UNASBVI内部での定期会議を実施する。
1-2 各県のUNASBVIが県庁内でより予算管理・活動実施が独自に行えるレベルに格上げされるように協力する。
1-3 UNASBVIで、村落で事業実施の際の手続き手順を整備する。
1-4 UNASBVIとともに、井戸設置のプロジェクトを準備し、実施する。
1-5 掘削済みの井戸に対し、水質確認のための定期調査を実施する。他
2-1 水委員会を組織するためにUNASBVIと市町村とで活動を調整する。
2-2 水委員会の総務・財務システムを設立する(料金集金システム、罰金規則を含む)
2-3 給水システムの総務的運営、衛生・基礎保健についての知識を強化する。
2-4 水委員会の代表もしくは責任者に対し、村落レベルで対応可能な修理について能力強化を行う。
2-5 より複雑な問題に関して水委員会、市町村、県の間でリファラルシステムを設立する。
他
3-1 市町村や関連組織の技師等に対し、モデルやDESCOM-Pのモデルの方法論を使って研修を行う。
3-2 DESCOM-Pのモデル適用範囲を考慮しながら、研修・普及のための視聴覚教材を作成する。
3-3 大学、市町村、専門学校等で井戸掘削の進捗状況、UNASBVI、DESCOM-Pについての普及活動を行う。
3-4 DESCOM-Pの適用度について村落・市町村のレベルで評価する。
3-5 UNASBVIの調整のもと、村落に対し共同プログラム/プロジェクトを実施する。
4-1 生産面での可能性のある産物を見つけるための会議、村落訪問、セミナー等を実施する。
4-2 可能性のある産物につき、プロジェクト概要を作成するために協力する。
4-3 地域ごとの経験共有を行う。セクターの関係団体を巻き込むこと。
4-4 生産的活動の拡大・定着を推進し、強化する(市場機能を通じて。ガイド作りなど)
5-1 定期的な県レベル委員会の組織・継続を支援する(3ヶ月毎もしくは6か月毎)

投入

日本側投入 1 専門家及びコンサルタント
1-1 全国コーディネーター
1-2 総務担当
1-3 地域ファシリテーター
1-4 給水システム
1-5 物理探査
1-6 他のテーマに関する専門家
2 機材(物理探査機材、検層器、事務機器、井戸掘削機材のスペアパーツ、手掘り井戸掘削機材、他)
3 現地活動費
相手国側投入 1 カウンターパート配置(物理地質、水理地質、掘削担当、機械担当、総務、情報担当、測量士、社会面担当、生産面担当、運転手、在庫管理 他)
2 プロジェクト執務環境の提供
3 ローカルコスト負担(電気・光熱・水道等設備維持管理費、通信運搬費)
外部条件 井戸の水量が飲料水供給率を向上するのに十分である。
他の関係機関の協力が得られる。

実施体制

(1)現地実施体制 水資源省基礎サービス次官室、関係6県(サンタクルス・チュキサカ・オルロ・タリハ・ラパス・ポトシ)を中心とした合同調整委員会(JCC)と実施委員会(IC)を設置

関連する援助活動

(1)我が国の援助活動 開調「地方地下水開発計画(1994~96年、対象県:サンタクルス、チュキサカ、タリハ、オルロ、ラパス)」
無償「第一次地方地下水開発計画(1998~2002年、対象県:サンタクルス、チュキサカ)」
無償「第二次地方地下水開発計画(2000~2004年、対象県:タリハ、オルロ)」
無償「第三次地方地下水開発計画(2002~2006年、対象県:ラパス南部、ポトシ)」
個別派遣長期専門家「農村基礎衛生計画」(2003年1月~2005年1月)
在外基礎調査「地方地下水開発対象村落における『村落開発』マスタープラン策定・実証調査」(2003年~04年)
一般無償「コチャバンバ市上水道施設改善計画」(2006年度予備調査・基本設計調査を予定)
草の根無償「サンタクルス県、タリハ県、チュキサカ県、及びチャコ地方の干ばつ被害地区に対する上水機材緊急支援計画」(全4件、2006年4月に申請済)
(2)他ドナー等の援助活動 ・小都市基礎衛生プログラム「PROAGUASフェーズ2」IDB
・衛生及び保健セクター支援プログラム(PROHISABA) EU
・小都市・自治体連合における飲料水と下水道のプログラム(PROAPAC) GTZ/KFW

・上水道給水施設及び水を使わない衛生的トイレの普及に対する資金協力(UNICEF)

備考

機械掘削だけでなく手掘りで井戸掘削が行え、飲料水を得ることが可能な集落に対しては、住民参加型による手掘り井戸掘削を関連ボランティア派遣や草の根無償との連携強化を図りつつ進めていく。



技術協力プロジェクト

2005年06月13日現在

在外事務所 : ボリビア事務所

案件概要表

案件名 (和) 市町村政府中堅実務者能力強化プロジェクト
(英) Training Course on Municipal Administration

対象国名 ボリビア

分野課題1 ガバナンス-行政(旧)

分野課題2

分野課題3

プログラム名 制度・ガバナンス支援

プロジェクトサイト ラ・パス県、オルロ県、サンタ・クルス県

署名日(実施合意) 2003年07月01日

協力期間 2003年07月01日 ~ 2006年03月31日

相手国機関名 (和) 大衆参加省

相手国機関名 (英) MINISTERIO DE PARTICIPACION POPULAR

日本側協力機関名

プロジェクト概要

背景

ボリビアでは1994年に大衆参加法が制定され、地方自治体への予算配分、権限強化の方向性が位置づけられた。また、国家補償政策により、社会生産性基金(FPS)を通じ国際援助資金が市町村に分配されることとなった。しかしながら、ボリビア市町村の歴史は浅く、以上の施策は必ずしも軌道に乗っていない。但し、FPSの資金執行率は改善の方向にあるため、市町村側の能力開発、特にプロジェクト形成能力が向上できれば、一定の成果が期待できるものと考えられる。

他方、ボリビアの市町村は国民対話2004の結果に基づき、地方施策の形成及び実施を急がねばならない状況となっている。大規模市町村では、既にその取組みが始まりつつあり、今後の成果が期待される。

本案件は、以上のボリビア現状を踏まえ、地方分権化時代のボリビア行政実施能力を高めることを目指し、地方行政実務者の能力開発を進めるものである。

上位目標 研修修了者が勤務する自治体の行政能力が向上する。

プロジェクト目標 ラ・パス及びサンタ・クルス地域の市町村において、習得行政手法・技術を活用した行政が行なわれ、特に、これらの市町村において地方開発プロジェクトを形成できるようになる。

成果

1. 研修参加者がボリビアの行政改革と行政一般について理解するようになる。
2. 研修参加者が市町村行政実施に必要な知識を習得する。
3. 国民対話2004の結果に対応するため、市町村実務者の経済施策立案・実施能力が向上する。
4. 実習及びケーススタディーを通じて、研修参加者の実践的プロジェクト形成能力が高まる。
5. 研修習得事項がラ・パス及びサンタ・クルス地域の地方自治体において普及し、各市町村での議論を経て習得知識が実践手法に転化される。

活動

- 0-1. 研修実施機関が研修プログラムを適切に設定する。
- 0-2. 研修実施機関が募集と応募勸奨を行なう。
- 0-3. 研修実施機関がJICAへの経費申請及び関連資料を作成する。
- 0-4. 計2年間の本件研修の効果を最大化するため、研修実施機関が04年度参加者の役割を検討し、04年度研修者の経験を05年度研修に活かすように準備する(例: 研修習得事項の実

際の適用事例を05年度研修にて紹介するなど)

1-1. 国民対話2004、国家補償政策、分権化等等に関する地方分権化時代の市町村の役割について、講義を実施する。

2-1. 市町村の法的立場、使命について、参加型議論を含む講義を行なう。

2-2. 大衆参加及び市民コントロールに関する講義を行なう。

2-3. ケーススタディーを通じてコンフリクト管理技法に関する知識移転を行なう。

2-4. 市町村行政一般に関する知識移転を行なう。

2-5. 市町村財政管理及び情報管理に関する知識移転を行なう。

2-6. FAM(市町村連盟)の協力を得て、自治体行政立上げのための実践的初期アクションプラン作成について知識移転を行なう。

3-1. JICA専門家による農業行政・経営に関する知識移転を行なう。

3-2. JICA専門家(企画調査員)による商工業・生産連鎖開発に係る知識移転を行なう。

4-1. ケーススタディー及び実習中心のプロジェクト形成講義を行なう。

4-2. FPS申請を念頭に置き、各研修参加者が模擬プロジェクト計画書を作成する。

5-1. 上述1-1から4-2の活動項目につき、研修参加者の知識習得状況について試験を行なう。

5-2. 各市町村において研修参加者は習得知識のワークショップを行ない、その実施状況及び市町村におけるその後の知識活用事例について2005年10月までに報告書を取り纏め、JICAに提出する。

投入

日本側投入

研修経費

JICA専門家・企画調査員による研修講師(農業・商工業・生産連鎖)
モニタリング・評価に係るJICA関係者の出張旅費

相手国側投入

計20,000千円(全期間)

応募勧奨のための便宜供与

大衆参加省講師派遣

FAMボランティア講師

各市町村による研修成果報告書

外部条件

研修参加者の80%以上が、2年以上にわたり、行政職として継続的に勤務すること。

実施体制

(1)現地実施体制

JICAボリビア事務所が大衆参加省と協議しながら、大学、NGOに業務委託契約により事業を実施する。

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

今後のボリビアでは市町村が行政の中心となるため、本案件は、他のほぼ全てのJICA技術協力事業に間接的に資するものである。

(2)他ドナー等の

援助活動

ドイツGTZの市町村能力強化プロジェクトをはじめ、複数ドナーが国内大学等と連携した類似事業を行なっている。我が方の事業は、国民対話2004の結果を踏まえた経済開発分野教育及びFPS申請プロジェクト形成を研修に取り込むことで、他ドナーの類似事業とは大きく差別化される。

備考

類似案件からのフィードバックとしてターゲットグループ設定が重要である。

また、05年度研修参加者は、研修の効果を高めるため、04年度研修参加者と同様の市町村からの参加とする。また、新たなモジュールについては04年度参加者にも受講してもらう。また、講座によっては公開講座とする。以上をもって、研修効果を最大化する。



技術協力プロジェクト

2013年06月08日現在

在外事務所 : ボリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)ラパス市障害者登録実施プロジェクト (英)Project for implementation of the unified registration of the handicapped person in LPZ
対象国名	ボリビア
分野課題1	社会保障-障害者支援
分野課題2	平和構築-社会的弱者支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	社会福祉-社会福祉-社会福祉
プログラム名	障がい者支援
援助重点課題	人材育成を中心とした社会開発
開発課題	教育
プロジェクトサイト	ラパス
署名日(実施合意)	2006年08月14日
協力期間	2006年08月01日 ~ 2007年10月30日
相手国機関名	(和)障害者審議会
相手国機関名	(英)National Council for person with disability

プロジェクト概要

背景	<p>ボ国の障害者に関する統計データは非常に限られており、人口871万人の6%が障害を有すると仮定すると、約52.3万人が障害者人口と推定される。</p> <p>ボ社会では依然として障害者に対する根深い差別・偏見が残っており、障害者の「完全参加と平等」や「共生」という概念すら一般的ではない。結果として人口の6%を超えると思われる障害者が、国の経済社会開発や貧困削減といった政策・計画から取り残されている。障害者の基本的人権を尊重し、社会における完全参加と平等を達成するためには、まず何よりも障害者の実態把握し、登録制度を確立し、行政側が教育・保健医療等の適切な社会行政サービスを提供できるようにすること、また障害者およびその家族が差別の殻を破り、このような行政サービスを享受する当然の権利として享受できる環境を整備することが必要である。</p> <p>一方、エクアドルではICIDH(国際障害分類)やICF(国際生活機能分類)に基づいたエクアドル障害分類が整備され、その上で障害者登録、障害者手帳の発給がすでに行なわれていることから、このような隣国からの技術支援を受け、国際分類基準をボリビア国内で対応可能な障害分類に適正化し、障害の診断に必要な人材育成を行った上で、障害者登録をラパス県でパイロット的に行なうことが有効であると考えられている。</p>
上位目標	障害者にかかる法律・福利を適切に履行するために、障害者の種別とその程度を認定するための統一した評価プロセスと手法が決定され、国家障害者登録プログラムが稼働する。
プロジェクト目標	ラパス首都区において国家統一障害者登録を試行的に実施する。
成果	<ol style="list-style-type: none">1. 国家統一障害者登録プログラムが確立される。2. 国家統一障害者登録プログラムが公的機関、民間機関に普及される。3. 国家統一障害者登録プログラムの実施に必要な人材が育成される。4. CONALPEDIS(全国障害者審議会)内に、インフォメーションセンターが設立される。5. 保健スポーツ省、CONALPEDISによりラパス首都区における国家統一障害者登録プログラムの評価が実施される。

活動	<p>1.1障害者の診断の指標を策定する。 1.2障害者の登録手法を策定する。 1.3障害者カード発行の方法を策定する。 1.4障害者の登録、診断、カードに必要な用紙の項目・形式を決定する。 1.5承認された用紙に関する内部使用規定、マニュアル、フォーマットの使用方法のガイドを作成し、普及する。 1.6本プロジェクト実施を円滑なものとするため、関係各機関と本プロジェクトの活動内容を共有する。 1.7エクアドルの障害者登録システムについて情報を収集する。 1.8プロジェクトの最終報告書を作成する。 2.1関係機関に対し本プロジェクトの内容、国家統一障害者登録プログラム(案)をプレゼンテーションする。 2.2パイロット地域のリハビリテーション機関、障害者団体等関係機関に対し、プロジェクトの内容を周知し、普及するためのセミナーを開催する。 2.3プロジェクトの紹介普及のためのキャンペーンを実施する。 3.1保健スポーツ省が本プロジェクトのパイロット病院を選定する。 3.2選定されたパイロット病院に障害者の診断科を設立する。 3.3障害者診断のチームを選抜する。 3.4エクアドルからの専門家チームにより障害者診断のチームの育成を行う。 3.5選抜され、育成を受けた障害者診断チームを保健スポーツ省、CONALPEDISが公式チームとして承認する。 3.6CONALPEDISの組織内に障害者の登録に関するコーディネーターが任命される。(本プロジェクトのC/Pが任命される) 3.7CONALPEDIS内に障害者登録と障害者カード発行の責任者が任命される。 3.8保健スポーツ省のコーディネーションの下、選抜された審査官チームがプロジェクトで選定された障害者診断の手法を活用し、障害者の診断をパイロット病院で実施する。 4.1CONALPEDIS内に国家統一障害者登録システムを設計し、サーバーを設置する。 4.2 CONALPEDISがプロジェクトで作成した登録システムを使用し、CONALPEDISでの登録を実施する。 4.3CONALPEDISがパイロット病院からの情報を受け、障害者カードの発行を実施する。 5.1本プロジェクトで設計した登録システムを評価し、見直しを行う。 5.2選別された審査官の評価を実施する。 5.3CONALPEDISと関係機関によるパイロットプロジェクトの評価を実施する。</p>
投入	
日本側投入	ローカルコンサルタント(第三国/エクアドル) 4名×2週間 ローカルコンサルタント1名×15ヶ月 データベース作成システムエンジニア(ローカルリソース)1名×3ヶ月 データベース作成入力用・障害者カード発行用機材(パソコン、プリンター等)
相手国側投入	診断チームの養成研修(国内研修) 60人 X 1ヶ月 診断チームの活動場所と活動時間の確保(指定病院) 診断チームの人材提供(指定病院)
外部条件	CONALPEDISのコーディネーターの確保(保健省) ボリビアの障害者支援政策が大きく変更しないこと。
実施体制	
(1)現地実施体制	保健スポーツ省 - CONALPEDIS(全国障害者審議会) - CODEPEDIS(各県の障害者審議会)
(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	・「特殊教育」シニアボランティア ・「養護」青年海外協力隊
(2)他ドナー等の援助活動	なし



技術協力プロジェクト

2004年03月01日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)小規模農家向け優良稲種子普及計画 (英)Project for the Dissemination of High-Quality Rice Seeds for Small-Scale Farmers in Bolivia
対象国名	ボリビア
分野課題1	(旧)農業開発・農村開発-(旧)農業政策・制度
分野課題2	
分野課題3	
プロジェクトサイト	メインサイト: CIATサアペドラ試験場(サンタクルス県 サアペドラ市)、サブサイト: CIATヤパカニ地方試験場(サンタクルス県 イチロ郡ヤパカニ地区)、パイロット地域: サンタクルス県 イチロ郡ヤパカニ地区
署名日(実施合意)	2000年05月15日
協力期間	2000年08月01日 ~ 2005年07月31日
相手国機関名	(和)監督機関: 農牧農村開発省、責任機関: サンタクルス県、実施機関: 熱帯農業研究センター(CIAT)、連携機関: ボリヴィア農業総合試験場プロジェクト(GETABOL)、協力機関: サンタクルス地方種子事務所、ヤパカニ区庁、稲生産者団体、NGO
相手国機関名	(外)
日本側協力機関名	農林水産省

プロジェクト概要

背景	ボリビア共和国(以下、「ボリビア」)において、稲の作付面積及び生産量は年々増加の傾向をたどり、1995/1996年の作付面積は13万ha、生産量34万tに達している。なかでもサンタクルス県は、作付面積の67%、生産量の82%を占めている。しかし一方で、サンタクルス県の稲作農家戸数の90%、生産量の30%を占める小規模農家は大規模農家の平均収量(3.0t)と比して低収量(1.5t)しか得られていない。このような背景からボリビア政府は、東部平原地域の小規模農家の所得向上と経営の安定および食糧の安定確保に資すべく、稲の品種改良技術、種子栽培技術、普及の各分野からなる技術協力を要請してきた。ボリビア政府の要請に応じて、JICAはプロジェクトの妥当性、実施可能性の確認、計画立案のための事前調査を実施後、実施協議調査団により2000年5月にR/D署名、2000年8月より5年間のプロジェクトを開始した。。
上位目標	パイロット地域において小規模農家の稲の生産性が向上する。
プロジェクト目標	パイロット地域において小規模農家向け優良稲種子普及システムが確立する。
成果	1)小規模稲作農家向け優良稲品種及び系統が選定される。

- 2) 小規模農家向け稲種子増殖技術が開発・改善される。
- 3) パイロット地域において種子生産農家により普及用の優良稲種子(保証稲種子)が生産される。
- 4) パイロット地域において優良稲種子が適正稲作技術とともに普及する。

活動

投入

日本側投入

相手国側投入

外部条件

実施体制

(1)現地実施体制

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

(2)他ドナー等の

援助活動

備考

ボリビア国の農業分野における従来の協力は、研究開発に重点が置かれ、貧困層を直接対象とした技術移転は少なかったが、本プロジェクトは技術移転を農家の生産性向上や所得の増加といった具体的な成果に結びつけるため、技術開発と普及をパッケージ化した案件設計を行っている。また、技術普及については、広範囲の受益者を対象とするため、NGOと連携し回転資金を導入して行っている。



技術協力プロジェクト

2013年06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) 農牧技術センター／農業総合試験場プロジェクト (英) Project of the Technological Center on Agriculture and Livestock in the Republic of Bolivia (CETABOL)
対象国名	ボリビア
分野課題1	(旧) 農業開発・農村開発-(旧) 農業開発
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	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	ボリビア国サンタクルス県
署名日(実施合意)	2005年03月30日
協力期間	2005年04月01日 ~ 2010年03月31日
相手国機関名	(和) ボリビア農牧開発省、オキナワ農協、サンファン農協
相手国機関名	(英) Ministry of Farmers, Agriculture and Livestock Affairs Nikkei Okinawa Agricultural Cooperative (CAIC)

プロジェクト概要

背景

ボリビア農業総合試験場(以下『試験場』という)は、ボリビア国の東部に位置するサンタクルス県にあるオキナワ移住地(1954年開設)及びサンファン移住地(1955年)における日系移住者の営農安定化を支援する目的で、1961年に開設されたサンファン指導農場と、1970年に開設された畜産センター(1971年にオキナワ畜産センターに改称)が1985年に統合再編されたJICA直営の試験場である。

ボ国においてサンタクルス県は農産物の約80%を生産する重要な農業県で、オキナワ移住地とサンファン移住地は同県の農業生産の先導的な役割を果たしてきた。また、日系移住地における営農状況を見ると、機械化作業を含む多くの農作業をボ国人に依存しており、日系移住地内に居住する多数のボリビア人との共存なくしてはその営農は成り立たなくなっている。

本試験場は、当初、支援の対象を日系人としていたが、1980年代後半からは、直接あるいは間接的に地域のボリビア人社会も対象とし、その結果、不耕起栽培技術の普及など、ボ国サンタクルス県における持続的営農技術の改善に一定の成果を上げてきた。

一方、両日系移住地は、1954年の入植からすでに50年の期間を経て、世代交代がすすむと同時に移住者の営農も多様化し、成熟期に達している。その結果、移住者の定着・安定のための支援という試験場開設の所期の目的は達成されたとの判断がなされた。1999年11月の機関決定により、日系移住者を含むボリビアの農業発展に資する試験場として技術協力のプロジェクトとして運営されることとなった。2001年2月にボ国側関係機関と協議の結果、当該地域における持続的な農業の展開と地域の活性化を図るためには、本試験場を日系農協に移管することが適当と判断された。

これら協議結果を受け、JICAは2010年の日系農協への移管を円滑にするために、2001年度から2009年度までの期間は、人材育成と組織体制整備を目標とした技術協力プロジェクトを実施することとし、ボ国側とも合意し、「ボリビア農業総合試験場プロジェクト」として2001年度から2004年度までの間、第1フェーズの協力が実施された。

2005年度から2009年度までは第2フェーズの協力として、その名称を「ボリビア農牧技術センタープロジェクト」に変更し、移管後の試験場が自立的に事業を展開できるための体制整備を行うことを目標として実施されている。

上位目標	サンタクルス県の熱帯湿潤地域において持続的な農業技術が普及される
プロジェクト目標	ボリビア農牧技術センターがボリビア国サンタクルス県の熱帯湿潤地域における営農技術改善と普及の拠点として基盤整備される
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農業技術・情報を収集および検証する体制が整備される 2. 検証された農業技術を普及実践する体制が整備される 3. 公的認証機関と同等の検査・分析等を行える体制が整備されるとともに人材が育成される 4. 安定的な農業生産のための技術支援サービスの実施体制が整備される
活動	<ol style="list-style-type: none"> 1-1 農業技術・情報を収集するための組織を構築する 1-2 病虫害・雑草防除技術情報の収集および検証を行う 1-3 土壌肥料に関する技術情報の収集および検証を行う 1-4 肉用牛に関する技術情報の収集および検証を行う 2-1 各種情報を普及するための手段・組織を構築する 2-2 主要な栽培作物の病虫害・雑草防除技術マニュアルを作成し改訂する 2-3 土壌診断に基づいた施肥指導・農地の適正利用に関する情報を提供する 2-4 肉用牛の品種改良方法に関する技術マニュアルを作成し普及する 2-5 移住地および現地のニーズに対応したセンターの運営を行う 2-6 受け皿機関の登録手続きを支援する 3-1 標準規格にあった分析が実施できるラボを整備する 3-2 分析方法および安全対策のマニュアルを作成する 3-3 ラボラトリーおよび試験圃場を運営する人材を育成する 3-4 土壌・飼料・水質分析等を行う 4-1 貸し牛制度の拡充と牛せり場の運営を行う 4-2 乳・肉牛の生産に関する受託サービスを実施する 4-3 農作業の受託サービスを実施する
投入	
日本側投入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 専門家派遣 長期専門家: 場長／チーフアドバイザー、次長／業務調整 短期専門家: 必要に応じ 2. 研修員受入: 本邦および第三国 3. 機材供与 4. 施設: 本館、研修棟、網室、分析室、種子選別所、肉用牛検定施設、せり場、宿舎、農機具舎、車庫、他 5. プロジェクト要員の配置 6. プロジェクト運営の経費
相手国側投入	<ol style="list-style-type: none"> 1. C/Pの配置: 日系農協 2. 専門家に対する特権免除の付与、機材の通関 3. オキナワ第2移住地からの土地の無償貸与
外部条件	<ol style="list-style-type: none"> ①前提条件 日系農協のボリビア農牧技術センターの移管引受けが変更されない ②成果達成のための外部条件 日系農家の営農形態が大きく変わらない 想定外の病虫害が発生しない 異常気象が発生しない 農産物の価格が予想外に悪化しない ③プロジェクト目標達成のための外部条件 ボリビア側の関係諸機関の協力が得られる ラボラトリー認定制度に大きな変更がない ④上位目標達成のための外部条件 サンタクルス県の営農形態が大きく変わらない
実施体制	
(1)現地実施体制	合同調整委員会(農牧農村開発省、オキナワ農協、サンファン農協、財務省、サンタクルス県、JICAボリビア事務所)
(2)国内支援体制	南米農業試験場(パラグアイ農業総合試験場・ボリビア農牧技術センター)国内委員会
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<p>技術協力「ボリビア肉用牛改善計画(96.7.1～01.6.30)」</p> <p>技術協力「ボリビア小規模農家向け優良稲種子普及計画(00.8.1～05.7.31)」</p> <p>技術協力「小規模畜産農家のための技術普及改善計画(04.12.6～08.12.5)」</p> <p>技術協力「ボリビア農業総合試験場プロジェクト(01.2.21～05.3.31)」</p>
(2)他ドナー等の援助活動	サン・ファン農牧総合協同組合(CAISY)、オキナワ農牧総合協同組合(CAICO)
備考	<p>技術協力第1フェーズ: 2001年2月21日～2005年3月31日</p> <p>技術協力第2フェーズ: 2005年4月1日～2010年3月31日</p>



技術協力プロジェクト

2018年06月14日現在

在外事務所 : ポリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)コーヒー栽培プロジェクト (英)Project for Development of the Coffee Culture as Agrucultural Alternative
対象国名	ポリビア
分野課題1	(旧)農業開発・農村開発-(旧)農業開発
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	農業生産拡大プログラム
援助重点課題	経済基盤の整備及び生産分野の多様化
開発課題	農産品の流通強化・生産基盤の整備
プロジェクトサイト	サンタ・クルス県イチロ郡ブエナ・ビスタ市、サン・カルロス市及びヤパカニ市(サンタ・クルス市より北西に100~120km)
署名日(実施合意)	2003年10月01日
協力期間	2004年01月09日 ~ 2009年01月08日
相手国機関名	(和)農村農業開発・環境省
相手国機関名	(英)Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente(MADRAyMA)

プロジェクト概要

背景

ボ国において、農業セクターはGNPの13.98%を占めているが、そのうちサンタクルス県が41.85%を生産している。

ポリビア・コーヒー委員会によると、ボ国では約70組織がコーヒーの輸出を行っており、この10年間では年平均97,000袋(60Kg/袋)を輸出している。他方、ボ国にあるコーヒー加工産業の稼働率はわずか18.30%である。コーヒー焙煎工場は約30工場存在するが、このうちの73.3%が焙煎を行っておらず、26.7%の工場は全く稼働していない。このように、ボ国では、国際援助等によりコーヒー加工工場が建設されたものの、これらの加工能力に見合うコーヒー生産量が確保されていない状況にある。

イチロ郡は近年永年作物(多くは柑橘類、一部コーヒー)栽培に従事する地域人口が集中している地域のひとつである。これら永年作物は、伝統的なモノカルチャーから、多様化された生産へと改善を試みる小規模農家を中心として栽培されている。しかしながら、当該地域の果樹栽培セクターの発展は、柑橘類に悪影響を及ぼす柑橘潰瘍病(細菌病)が1999年に検出されたことにより、大きな被害を受、果実生産や苗生産(苗生産においては、約1億の苗を廃棄)に従事する小規模農家に経済的損失をもたらした。

また、イチロ郡はコカ栽培地域(チャパレ地方)からの遷移地域にあるため、コカ侵入の予防としてコカ代替作物導入を実施することも重要である。

以上のような経緯から、小規模農家の経済的収入を向上させるためには、生物多様性を保全しながらコーヒーの生産技術を改善する必要性が認識され、ボ国政府によるプロジェクト要請にいたった。当初2002年度から6年間に渡る個別専門家の派遣の要請であったが、2002年度から技術協力プロジェクトが本格導入されることを受け、個別第三国専門家派遣から第三国研修等を含めた技術協力プロジェクト化し、2004年度より協力を開始した。

上位目標 農業生産の多様化により、小規模農家の収入が増加する。

プロジェクト目標 小規模農家がコーヒー栽培代替技術を採用する。

成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. ファシリテーター(農家リーダー)及び技術者が農業技術(害虫の総合的対策、植え付け密度、庇蔭樹の利用、有機肥料)を試験する。 2. 小規模農家団体が生物防除農薬の生産システムを機能させる。 3. 小規模農家が3年目から生産、収穫、収穫後技術を採用する。
活動	<ol style="list-style-type: none"> 11.1 苗生産用の中央苗床をCEPAC内に設置する。 1.2 ファシリテーター所有地内に実験用圃場を設置する。 1.3 農業的特長(コーヒー木の大きさ、コーヒー実の数及び品質)を評価する。 1.4 技術の収益性を評価する。 1.5 ファシリテーターに対して、コーヒー生産技術の研修を行う。 1.6 技術報告書5冊を出版する。 2.1 組織規定、規則、機能マニュアル作成のためのワークショップを実施する。 2.2 生物防除農薬生産センターに対する機材整備・設置を行う。 2.3 地域害虫の生物防除農薬としての菌株(系統)を同定し、生産する。 2.4 生物防除農薬の使用促進のための研修ワークショップを実施する。 2.5 小規模農家に生物防除農薬を販売する。 3.1 コーヒー苗、果樹、用材樹木用の5つの共用苗床の機能を開始する。 3.2 農家から農家への技術移転手法の下、研修を実施する。 3.3 農家とともに圃場計画の策定を行う。 3.4 圃場計画に基づき、果樹、用材樹木と混植したコーヒー農園を設立する。 3.5 農家から農家への技術移転手法の下、コーヒーの収穫及び収穫後技術に係る研修を実施する。 3.6 農家単位の出荷調整(果皮果肉除去)及びコーヒー集荷システムを策定する。 3.7 小規模農家の収穫後技術及び出荷調整(果皮果肉除去)の経験を学ぶためにユングス地方を訪問する。 3.8 プロジェクト対象地域の別組織の技術者及びファシリテーターに対し、生産、収穫及び収穫後処理に係る研修を実施する。
投入	
日本側投入	<ul style="list-style-type: none"> ・第三国専門家派遣(コーヒー栽培4人月×5年):約1,946万円 ・機材供与:約560万円 ①害虫の生物防除農薬生産センター用機材(約104万円)②車両、バイク、GPS等フィールドワークに必要な機材等(約382万円)③PC、プリンタ、スキャナー等(約32万円) ・第三国研修(ブラジル) ・在外事業強化費 ・国内研修(技術者6名+農家10名):約36万円
相手国側投入	<ul style="list-style-type: none"> ・ベースライン調査(現地コンサルタント1M/M):約30万円 ・C/P人件費:約1,001万円、管理部門人件費:約86万円 ・施設:①中央苗床のインフラ、資機材:約28万円 ②展示圃 約60万円③害虫コントロール付生産センターインフラ整備:約96万円④住民用苗床用インフラ整備及び機材:約84万円 ・研修経費:約36万円 ・オペレーションコスト:約36万円
外部条件	<ul style="list-style-type: none"> ・病虫害及び悪い気候条件がコーヒー生産に悪影響を及ぼさない。 ・小規模農家が提案された代替技術に対して興味を持ち続ける。 ・病虫害及び悪い気候条件がコーヒー生産に悪影響を及ぼさない。 ・悪い気候条件が生物防除農薬の正常な成長に悪影響を及ぼさない。
実施体制	
(1)現地実施体制	<ul style="list-style-type: none"> ・スーパーバイザー:農牧大臣 ・合同調整委員会(議長:農牧省農業課長):農牧省、CEPAC、関連地方自治体及びJICA(オブザーバー)。 ・プロジェクトマネージャー(PM):CEPAC代表 ・プロジェクト実行委員会(議長:PM):CEPAC、JICA専門家、生産者協会及び地方自治体代表。 ・プロジェクトコーディネーター:CEPAC技術マネージャー
(2)国内支援体制	<ul style="list-style-type: none"> ・JICAサン・パウロ支所を通じてブラジル日系技術者委員会が本プロジェクトを支援している。
関連する援助活動	
(2)他ドナー等の援助活動	<p>ベルギー-PRODISA(Proyecto de Desarrollo Ichilo-Sara):給水事業と生産開発(果樹、酪農、コーヒー、ユカ)</p>
備考	<p>実際の実施機関はNGO「CEPAC(Centro de Promocion Agropecuaria Campesina)」だが、ミニッツでは農牧省がしかるべき実施組織を指名すると表現されている。ボリビアでは国際協力機関とNGOは直接協力関係を結ぶことはできないため、担当官庁が署名機関となる。本案件の場合、農牧省が署名、農牧省が実施NGOと契約または協定を別途結ぶ。機材は日本政府から農牧省に供与するが、実施機関に半永久的に貸与という形で解決した。</p>



技術協力プロジェクト

2019年01月30日現在

在外事務所 : ボリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)高地高原中部地域開発計画プロジェクト (英)Project for Rural Development in Altiplano Central
対象国名	ボリビア
分野課題1	(旧)農業開発・農村開発-(旧)農村開発
分野課題2	ジェンダーと開発-ジェンダーと開発
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	農業生産拡大プログラム
援助重点課題	経済基盤の整備及び生産分野の多様化
開発課題	農産品の流通強化・生産基盤の整備
プロジェクトサイト	プロジェクト対象地域:ラパス県南部及びオルロ県北部
署名日(実施合意)	2007年09月25日
協力期間	2008年01月01日 ~ 2011年06月30日
相手国機関名	(和)ラパス県庁、オルロ県庁、地域10市町村
相手国機関名	(英)Prefecture of La Paz y Oruro, 10 municipalities of the target area
日本側協力機関名	特になし

プロジェクト概要

背景	ボリビア国(以下「ボ」国)の高地高原中部地域(ラパス県パタカマヤ市からオルロ県タンボケマード)には、日本政府が円借款(最終的には債権放棄)で建設に協力した幹線道路があるが、地区内の開発は非常に遅れている。高地高原地域は標高が3,700-4,500mの山岳地域に広がる平原で、当国の農村人口の約4割を占めているが、寒冷で厳しい気象条件と、降雨量の少なさ(250-400mm)の上、雨季の集中降雨が地形的に貯水されず、土壌浸食が激しく土地生産性が低いため、住民の生活水準は貧困である(ラパス県・オルロ県の農村部貧困率は約85%)。地域では、過放牧と植生の過剰伐採による自然草地の劣化が急激に進んでおり、農牧生産性が減少して貧困の度合いがより深刻化しており、生活が維持できないことから都市や熱帯地域への人口流出が加速化している。 この状況を受け、ボリビア水資源省灌漑次官室、農牧省農村開発・農牧次官室、ラパス県、オルロ県、地域の主要市とJICAは2007年9月に事前評価を実施し、プロジェクトの枠組みについて合意したのち、同年11月に小規模灌漑施設の建設・事業管理に関する市の技師のキャパシティ・ディベロップメントを目的とした標記の技術協力プロジェクトの実施協議議事録(R/D)に署名した。
上位目標	特定の産物について、対象地域での生産性が向上する。 ラパス、オルロ県内の他の地域に同様の活動が普及される。
プロジェクト目標	灌漑農業がプロジェクト対象10市内において実施される
成果	1 小規模灌漑に関する技術向上 県と市の技術者が、本プロジェクトにより得た知識と技術を活用し、新しい小規模灌漑施設建設事業を自ら設計・監督できるようになる。 2 小規模灌漑施設建設事業管理に関する知識向上 新しい灌漑施設建設のための企画・提案・資金調達・実施ができる。 3 水利組合の組織化 パイロット施設利用のための水利組合が組織され、水利用の管理・施設の維持管理の体制が整う。 4 営農(畜産)指導/流通 市が集落住民に対し技術指導を行う。(既存灌漑施設において実

施)
 特定作物: 人参、白たまねぎ、アルファ、牧草(導入種)、原生の牧草
 畜産に関する研修: ラクダ科、牛、羊
 5 県・市での活動の定着 プロジェクトの活動が県と市レベルで定着するための体制が整備される。

活動 1)小規模灌漑システムの建設にかかる市土木技術者の実地研修(OJT)及び小規模灌漑システム建設の設計、監理、監査マニュアルの作成
 2)対象市による小規模灌漑システム建設のためのプロジェクト管理マニュアルの作成
 3)市技術者による灌漑システム維持管理のための水利組合への支援
 4)土壌管理及び耕作技術に関するマニュアルの開発と市技術者への研修、土壌管理及び耕作技術に関する農民への現場指導
 5)関係機関間の灌漑システム建設に関する調整を行うための協議会の設立

投入

日本側投入

(1)人件費
 1. 日本人専門家:総括/チーフアドバイザー、短期1名(18MM)(業務実施簡易型)
 2. 日本人専門家:業務調整、長期1名(26MM)
 3. 現地リーダー(ローカルコンサルタント、42MM)
 4. 現場調整員(ローカルコンサルタント、30MM)
 5. 土木分野担当2名(ローカルコンサルタント、36MM×1名、42MM×1名)
 6. 農業分野(畜産)(ローカルコンサルタント、42MM)
 7. 農業分野(野菜)(ローカルコンサルタント、42MM)
 8. 会計・経理担当(必要に応じ)

(2)C/Pの研修出張

(3)機材・現地活動費:パイロット工事に関わる費用4件、車両2台オートバイ10台、測量機材、GPS、他

(4)ボランティアの派遣

相手国側投入

中央省庁(環境・水資源省水資源・灌漑次官室):担当者の指名。
 県:土木技師2名、農業技師2名、パイロット工事費用、プロジェクト打合せスペース、車両の燃料費
 市:土木技師1名、農業技師1名、プロジェクト事務所、車両の燃料費
 大学:コーディネーター他。

外部条件

【前提条件】市の役職者が頻繁に交代しない。市レベルで活動の安定性がある。
 【成果→プロ目】小規模市への政府と県からの予算措置がある。

実施体制

(1)現地実施体制

現地タスクフォース
 事務所担当職員
 在外専門調整員
 農牧省派遣の個別専門家(派遣済人数2名、派遣期間はそれぞれ2006年7月-2008年6月、2008年8月-2010年8月)
 (未定)環境・水資源省派遣の個別専門家(1名、2010年度派遣の予定であったが該当者無し)

(2)国内支援体制

農村開発部を通じた支援

関連する援助活動

(1)我が国の
 援助活動

小規模農家の貧困削減プログラム内の関連案件、特に技プロ「アチャカチ地域開発計画」(2005-2008年。C/Pが共通)
 技プロ「生命の水」2005-2008年。活動対象地域が重複
 技プロ「生命の水 フェーズ2」2008年-2011年。活動対象地域が重複
 保健プログラム FORSA LA PAZ(活動対象地域が重複)
 ボランティア派遣 パタカマヤ市役所 村落開発普及員、野菜、市内の病院での保健士
 クラワラ・デ・カランガス市役所 村落開発普及員、野菜

(2)他ドナー等の
 援助活動

ドナーの活動は地域とテーマが一致したものはない。
 灌漑部門全体ではドイツの活動が活発である
 (gtzによる技術セミナー・詳細設計書作成、kfwによる大規模灌漑施設に関する借款)。
 IDBの借款プログラムが2008-2012年に実施されている。県庁の人件費支援、1000Ha未満の施設に対する資金支援等。
 Save the Children、Plan、sartawi等のNGOの活動が多数ある。



技術協力プロジェクト

2018年06月14日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)持続的農村開発のための実施体制整備計画プロジェクト (英)Project of Establishment of Implementation System for Sustainable Rural Development
対象国名	ボリビア
分野課題1	(旧)農業開発・農村開発-(旧)農村開発
分野課題2	ジェンダーと開発-ジェンダーと開発
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-農業-農業土木
プログラム名	農業生産拡大プログラム
援助重点課題	経済基盤の整備及び生産分野の多様化
開発課題	農産品の流通強化・生産基盤の整備
プロジェクトサイト	チュキサカ県北部(ヤンパラエス、ポロマ、プレスト、スクレ市農村部)
署名日(実施合意)	2005年10月26日
協力期間	2006年01月18日 ~ 2008年01月17日
相手国機関名	(和)サンフランシスコ・ハビエル大学、チュキサカ県庁
相手国機関名	(英)Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Gobierno Departamental de Chuquisaca

プロジェクト概要

背景

ボリビア国(以下「ボ」国)は南米大陸の中央部に位置する内陸国で、面積109.9Km²(日本の約3倍)、人口871万人(2002年)、1人当たりGNIは\$ 890(2003年)と南米で最も貧しい国である。中でも国土の約21%を占める渓谷地帯に属するチュキサカ県は、貧困率80.1%(農村部の貧困率は94.4%)と「ボ」国で最も貧困者の割合が高い県である。極貧率も63.2%(農村部では86.5%)と全国平均40.2%(農村部平均51%)を大きく上回っている。同地域に住む農民は、自然条件が悪い傾斜地のやせた土地で自給的な農牧業を営んでいる。耕作適地の不足から農地の自然回復力を考慮しない収奪的な農業が行われており、これに起因する大規模な土壌侵食の発生や農地の劣化は低生産性の原因となり、地域農民は常に食糧不足、貧困の状態にある。

そこで我が国は、同地域において1999~2003年まで、土壌侵食防止を目的とした農業農村開発計画の策定技術及び侵食防止についての実証調査を行った。この実証調査の結果得られた技術と実施方法を技術指針として取り纏めた。実証調査対象村における効果及び持続発展性を評価した「ボ」国政府は、これらの結果を活用して地域の技術者を養成することが同国の国土保全に有効と考えた。しかしながら、実証調査はその性格上日本人主体で行われたため、他集落に対し「ボ」国が自立発展的に当該実証調査による手法を活用し、展開していくことができる人材が育成されていないこと、自立発展性の観点からは、モデル事業地での事業は「ボ」国内の資金で実施すべきであるが、活用可能な公的資金制度はあるものの、資金調達を担当する村役場がその制度や方法をよく理解していないことなどが問題として明らかになった。そこで「ボ」国政府は、持続的な農村開発を実施するための体制を整備する技術協力を我が国に要請した。

本案件は、将来研修講師となりうる人材の育成や研修カリキュラム、テキストの作成など研修実施のための体制整備を行うとともに、公的資金調達のメカニズムを明らかにし、当該業務を担当する村役場の行政能力の強化等制度面の技術協力を行うことで、「ボ」国が将来、自立発展的に農村開発事業が展開していけるよう基礎作りを支援するものである。

持続的な農村開発が技術者と農民により実施・推進される

上位目標

プロジェクト目標 持続的農村開発のための実施体制が整備される

成果

1. 研修システムが整備される
2. モデル集落の開発計画が策定される
3. 村役場が集落開発のための国内資金を調達、活用できる能力をつける

活動

- 1-1. 研修講師を養成する。
- 1-2. 研修のニーズを調査する
- 1-3. 研修カリキュラムと教材を準備する
- 1-4. 普及員へ研修を実施する
- 2-1. モデル集落の選定に関するベースラインサーベイを行う
- 2-2. 自然資源の適切な管理に関する啓蒙を村役場と集落に対して行う
- 2-3. 農民グループを結成する
- 2-4. 水土保全および集落開発についてのニーズを調査する
- 2-5. 集落の開発計画を策定する
- 3-1. 資金源について調査する
- 3-2. 国内資金への申請をシステム化し、ガイドラインを作成する
- 3-3. 集落開発用の国内資金調達のための申請を行う

投入

日本側投入 長期専門家(2名): 研修/実施体制整備(現地リーダー) × 2年 ・業務調整/参加型開発 × 2年

短期専門家: チーフアドバイザー(1ヶ月 × 3回) × 2年 ・その他3名 × 1ヶ月 × 1回

相手国側投入

供与機材 : 車両、オートバイ、OA機器等 現地業務費
人件費(人材): サンフランシスコ・ハビエル大学(農学部長、学科長、教授: 計7名)
チュキサカ県庁(農牧サービス部職員、プロジェクトコーディネーター: 6名)
村役場(普及員)

機材 施設(圃場、研修施設、プロジェクト事務所)
運営費

外部条件

- ・プロジェクトのカウンターパートが変わらない
- ・関係機関の政策が変わらない
- ・「ボ」国の農村開発に関する国家政策が変わらない

実施体制

(1) 現地実施体制

カウンターパート機関: ①農牧省 ②チュキサカ県(農牧サービス部) ③サンフランシスコ・ハビエル大学(農学部) ④4村役場(Yamaparaez, Poroma, Presto, Sucre Rural)
プロジェクト・ダイレクター: サンフランシスコ・ハビエル大学農学部長(プロジェクト運営委員会の委員長)[合同調整委員会(JCC)]
委員長: 農牧省大臣
メンバー: ボリビア側 - 大学学長・県知事・プロジェクト・ダイレクター・対象4村の村長
: 日本側 - JICAボリビア事務所所長・日本人専門家・必要に応じて他のJICA専門家および関係者
オブザーバー: 日本大使館関係者・合同調整委員会の委員長が指名した人
[プロジェクト運営委員会(SC)]
委員長: プロジェクト・ダイレクター
メンバー: 大学のC/P代表者2名・県のC/P代表者2名・4つの村の技術者と農業普及員の代表者2名・日本人専門家

関連する援助活動

(1) 我が国の

援助活動

(独) 緑資源機構が同地で農地・土壌侵食防止対策実証調査を実施(1999-2003)



技術協力プロジェクト

2018年06月14日現在

在外事務所 : ポリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)アチャカチ地域開発計画プロジェクト (英) Achacach Agricultural, Livestock and Rural Development Project
対象国名	ポリビア
分野課題1	(旧)農業開発・農村開発-(旧)農村開発
分野課題2	ジェンダーと開発-ジェンダーと開発
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名 援助重点課題 開発課題	農業生産拡大プログラム 経済基盤の整備及び生産分野の多様化 農産品の流通強化・生産基盤の整備
プロジェクトサイト	ラ・パス県アチャカチ地域
署名日(実施合意)	2005年06月01日
協力期間	2005年06月01日 ~ 2008年05月31日
相手国機関名	(和)ラ・パス県庁
相手国機関名	(英) Prefectura de La Paz

プロジェクト概要

背景

我が国はラパス県アチャカチ地域の農業開発計画(F/S; 1996年から97年)を実施後、引き続いて無償資金協力「アチャカチ地区農業開発計画」を実施し、2002年3月にそれらの施設及び機材をポリビア国側へ引き渡した。一方、本計画のカウンターパート機関であったラパス県庁は、無償資金協力と平行して6ヶ所の村おこしセンターの建設(日本のノンプロ無償活用)や技術支援を行った。しかし、技術支援については現在までに効果的な支援を行って来なかったことから、受益農民の不満が大きい。JICAの技術支援としては、1999年から2001年5月まで協力隊員が派遣された。隊員の協力内容は、無償資金協力や村おこしセンターを効果的に機能させるような支援を行うことであったが、協力期間中にたびたびゼネストが発生したことから、十分な協力が実施できなかった。その後、JICA協力が中断していたが、2003年度になってから農牧省派遣専門家が現地業務費を活用して県庁に支援し、次のようないくつかの支援活動を開始した。

①県庁の技術者の水土保全ワークショップへの参加、②県庁技術者に全集落を対象とした地域の診断と必要な試験項目を明らかにさせた。また2003年-2004年に2つの大学から9人の卒業生に参加してもらい、農民と一緒に参加型試験を実施した。対象分野は、草地改良、家畜衛生、ジャガイモの害虫対策、乳製品加工、灌漑水管理。③2003年7月サンタルスの国立家畜改良センターの技術者を2人派遣し、地域畜産開発の診断と改善計画について提言、④2003年から実施していた農牧開発計画専門家の現地業務費支援による参加型試験により、地域住民の農牧生産性の関する興味が高まってきた。この部分的な成果を受けてラパス県庁は、1.市場ニーズに合ったソラマメ生産、2.畜産振興、3.特に女性を対象とした職能研修、4.保健部門の支援の4点についてJICAの技術協力を要請してきた。アチャカチ地区は1952年の農地解放以降も開発の実施機関である中央官庁、県庁、市町村は政治的な不安定さから実質的には機能してこなかったため、それまでの支配層への不信、不満は、公的機関への不信不満に置き換えられたにすぎない。本プロジェクトではこれまで省みられなかった農民個人の発展を主眼に置き、農村共同体と行政の信頼関係構築の下、総合的な視点で開発を行う。

上位目標 対象地域53集落の農民の生活水準が改善される

プロジェクト目標 持続的な農村開発の視点で生産条件が安定し住民の収入が向上する

成果 1. 優良種子の導入と参加型試験によりソラマメの生産性が改善される
2. 酪農生産について品種改良や草地改良により牛乳生産量とそれにより乳製品の生産が増加する。
3. 職能研修により生産性が改善される。
4. 保健部門の支援により地域農民の健康が改善される。
5. プロジェクト活動が定着し住民の信頼感が向上する

活動 1.1 ソラマメ優良種子の生産
1.2 ソラマメ生産技術の普及
1.3 ソラマメの流通改善のための研修
1.4 生産農家の組織化
2.1 地域の農民に対して酪農の研修を実施する。
2.2 品種改良のために人工授精を実施する。
2.3 畜舎を建設する。
2.4 牧草の生産を改善する。
3.1 青年に対してコンピューターの研修を実施する。
3.2 洋裁研修を実施する。
3.3 織物研修を行う。
3.4 大人に対する識字教育を行う。
4.1 保健衛生・栄養改善の巡回指導
4.2 訪問医療キャンペーン
4.3 集落保健医療ネットワーク構築
4.4 住民による集落定期健康診断
5.1 村おこしセンターの活動が整備され継続される
5.2 活動の普及が十分に実施され関係機関が強化される
その他
案件進捗管理
最終評価

投入

日本側投入 機材購入 303.7万円
事業費(研修費、事業費、材料費等) 2080万円
相手国側投入 人員:技術者9人 18,165万円
プロジェクトマネージャー、上流・中流・下流の責任者
獣医担当技術者、畜産担当技術者など
研修資機材 189万円
ソラマメの種 105万円
畜舎建設 52.5万円
チーズ工場建設 52.5万円
車輛燃料費 126万円
自動車の維持管理費 157.5万円

外部条件

<成果達成後の外部条件>
・ 気候条件が大幅に変動しない。
・ 予定された予算が時宜を得て確保される。
<活動実施後の外部条件>
・ 生産された農産物のコストが大幅に低下しない。
・ 農業生産資材が大幅に上昇しない。

実施体制

(1)現地実施体制 ラパス県庁が実施

関連する援助活動

(1)我が国の援助活動 無償資金協力「アチャカチ農村開発計画」、「ラパス県村落開発機材整備計画」
(2)他ドナー等の援助活動 ベルギーの高地高原酪農開発計画があったが終了した。



技術協力プロジェクト

2018年06月14日現在

在外事務所 : ポリビア事務所

案件概要表

案件名	(和)小規模畜産農家のための技術普及改善計画プロジェクト (英)The Improvement of Technical Extension for Small-Scale Livestock Farmers Project
対象国名	ポリビア
分野課題1	(旧)農業開発・農村開発-(旧)その他農業開発・農村開発
分野課題2	貧困削減-貧困削減
分野課題3	
分野分類	農林水産-畜産-畜産
プログラム名	農業生産拡大プログラム
援助重点課題	経済基盤の整備及び生産分野の多様化
開発課題	農産品の流通強化・生産基盤の整備
プロジェクトサイト	サンタクルス県イチロ郡ヤパカニ
署名日(実施合意)	2004年10月01日
協力期間	2004年12月06日 ~ 2008年12月05日
相手国機関名	(和)国立家畜改良センター
相手国機関名	(英)Centro Nacional de Mejoramiento de Ganado Bovino

プロジェクト概要

背景

中南米で最も貧しい国の1つであるポリビアにとって貧困削減は避けて通れぬ課題である。「ボ」政府は貧困に対する一政策として1950年代から内国移住政策(資源の少ない高地に住む人々を生活向上のために低地へ計画的に移住させる政策)を進めてきた。しかしながら政府は移住後の農民のフォローにまで手が回らぬ状況であり、多くの移住者は慣れない熱帯湿潤低地で、適切な技術指導を受けないまま、農牧業に従事している。ヤパカニは、この内国移住地の1つである。ポリビアではこれまで「家畜繁殖改善計画」「肉用牛改善計画」プロジェクトを実施し、様々な畜産技術を移転してきた。これら移転された技術・知識は育種改良技術を基礎として乳肉用牛の産乳及び産肉性の向上を図るもので、優良形質の選抜並びに凍結精液の生産等の技術向上に寄与し、ポリビア国内の育種改良に広く活用されている。しかしながら、経営基盤が脆弱で厳しい生活を営んでいる小規模な乳用牛の畜産経営農家が飼養管理等に直接導入できる技術ではなく、経営の改善が停滞している状態にある。加えて、ポリビアでは畜産技術普及活動は畜産団体やNGOにより独自に行われているが、いずれも普及専門の団体ではなく、技術指導の範囲が限定されている。普及員※の技術レベルも低い上、指導内容の統一性も欠けているため、技術普及は十分に行われていないのが現状である。その結果、子牛の高死亡率、不適切な衛生対策などの技術的課題を抱えたまま今日に至っている。また情報不足も各分野における農民の技術を基本レベル以下にとどめている大きな要因となっている。これらの問題は小規模畜産農家の乳生産量(=所得)に大きな影響を与えていることから、小規模経営に適した技術改良を行い、その技術を農民へわかりやすく確実に伝えることが求められている。そこで、乳生産・肉生産の増加を通じポリビアの畜産部門の生産性と競争力を高める役割を担っている国立家畜改良センターが中心となり、小規模畜産農家のために小規模経営向け技術改良と普及員の能力向上及び体制の強化を行い、他地域にも適応できる技術普及モデルを構築する本プロジェクトの要請がなされた。※本件でいう「普及員」とは、ポリビアの畜産技術普及を実質的に担っている畜産団体やNGOが独自に雇用している技術者のことであり、日本の公的機関に所属するいわゆる「普及員」とは異なる。

上位目標 ヤパカニ地域の小規模畜産農家の生産性が向上する。

プロジェクト目標	イチロ郡ヤパカニ地域において小規模畜産農家に対する技術普及モデルが構築される。
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 普及活動を行うための体制が整備される。 2. 小規模畜産農家の生産性向上に役立つ技術〔飼養管理、繁殖・衛生管理、草地管理〕が開発される。 3. 適切な普及活動が行える普及員が育成される。 4. モデルグループ畜産農家に適正技術が普及する。
活動	<ol style="list-style-type: none"> 1-1. モデル農家・モデルグループを選定する。 1-2. 普及員を選定する。 1-3. 普及委員会を設立する。 2-1. 適用可能な技術を体系化する。 2-2. 適正技術を検証する。 3-1. 普及員に対する理論と実践の指導を行う。 3-2. 普及指導マニュアルを作成する。 4-1. 普及員がモデルグループへ技術指導を行う。 4-2. 農家向け普及資料を作成する。
投入	
日本側投入	日本側 長期専門家 チーフアドバイザー×1名×4年 普及(畜産技術)×1名×4年 業務調整/研修×1名×4年 短期専門家 2名×1ヶ月 研修 5名×1ヶ月×2回(パナマ)、2名×1ヶ月×3回(チリ) 供与機材 車両、オートバイ、普及活動用OA機器、圃場用機材 運営経費 一般現地業務×4年、現地適用化×4年
相手国側投入	人件費(人材)家畜改良センター(総支配人、総務部長、技術部長、普及技術者) 機材 普及用種畜 施設(研修施設、現地普及施設) 運営費
外部条件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 前提条件: ・農民組織、NGO等関係機関がプロジェクトに協力する。 ・プロジェクトの予算が十分確保される。 2. 成果達成のための外部条件: モデルグループの農家が移転された技術を継続して使用する。 3. プロ目達成のための外部条件: 農民組織や畜産団体等が普及活動を継続する。 4. 上位目標達成のための外部条件: 中央政府及び地方自治体が小規模農家に対する畜産振興を堅持する。
実施体制	
(1)現地実施体制	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト期間中の国立家畜改良センター(CNMGB)の本プロジェクトに対する予算計画: ・プロ技「家畜繁殖改善計画」で設立された人工授精センター(CIABO)とプロ技「肉用牛改善計画」にて設立された肉用牛改善センター(CMGBC)が2001年6月15日付の農牧・農村開発省令080/01号により統合され、国立家畜改良センターサンタクルスメインセンターとして改称された。国立家畜改良センターはサンタクルスメインセンターに加え、ベニサブセンター(ベニ工科大学と提携)とチャコサブセンターから構成されている。なお、サンタクルスメインセンター及びベニサブセンターは各県の大学学長を議長とした理事会により国立家畜改良センターの規約に基づき、一般公募で選出される総支配人が各センターの運営管理を行う。
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<ul style="list-style-type: none"> ・プロ技「家畜繁殖改善計画」(1987年9月～1994年9月)にて人工授精センターを整備。 ・プロ技「肉用牛改善計画」(1996年7月～2001年6月)にて肉用牛改善センターを整備。 ・プロ技フォローアップ長期専門家「肉用牛改良アドバイザー」を2001年7月3日～2003年7月2日まで派遣。 ・2001～2002年度 第三国短期専門家「肉用牛繁殖改善」を派遣。 ・2002年度 日本人短期専門家「放牧技術」を派遣した。 ・人工授精センター(CIABO)における現地国内研修を実施(1999～2004年度)
(2)他ドナー等の援助活動	<ul style="list-style-type: none"> ・世界銀行の融資による農牧省管轄の農村連携プロジェクト(PAR)より、本プロジェクトに畜産に関する技術支援要請がなされたことから、現場レベルで技術支援協力を行っている。
備考	<p>上記2つのプロ技を実施した際に、現国立家畜改良センター(当時、人工授精センターと肉用牛改善センター)が法人格を有してなかったことから、法人格を有するカウンターパート機関である国立カプリエル・レネ・モレノ自治大学の所有物として、供与機材を登録せざるを得なかった。このことが、昨年、大学獣医学部が供与機材を無断で売却しようとするなどの問題生じる一因となっている。よって、本プロジェクトでの供与機材はたとえ法人格がなくとも、国立家畜改良センターに帰属するような形式にするようR/Dで規定しておく必要がある。また、ボリビア水産開発センターの様に大統領令で組織の法的根拠を確立することも検討する。</p>



技術協力プロジェクト

2013年06月08日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和) 鉱山環境研究センタープロジェクト (英) The Mining Environmental Research Center Project
対象国名	ボリビア
分野課題1	環境管理- 鉱害・水銀汚染
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	鉱工業- 鉱業- 鉱業
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	ポトシ県ポトシ市
署名日(実施合意)	2002年05月07日
協力期間	2002年07月01日 ~ 2007年06月30日
相手国機関名	(和) ポトシ県庁(実施機関) / トーマス・フリヤス自治大学(協力機関)
相手国機関名	(英) Local government of Potosi Prefecture / Tomas Frias University
日本側協力機関名	経済産業省

プロジェクト概要

背景	ボリビアにおける鉱業は、スペイン統治時に遡る古い歴史を持っており、同国の主要産業である。これまでは開発のみに重点が置かれ、開発に伴う鉱害にはほとんど関心が払われていなかった。しかしながら、近年、ボリビア国内鉱山の廃滓堆積場の決壊による国際河川(ピルコマヨ川)の汚染事故が発生したことにより、近隣諸国、特にアルゼンティンから環境汚染を指摘されるといった国際問題が引き起こされるようになった。また、1997年9月から1999年9月まで開発調査「ポトシ県鉱山セクター環境汚染評価調査」により、ポトシ県における鉱業による環境影響の調査を行った結果、水質汚染が極めて深刻な状態になっていることが判明した。かかる状況下、ボリビア政府は、この開発調査での提言も踏まえ、ポトシ県、さらにはボリビア全土において鉱害防止対策を進めていくためには、技術・政策の両面における調査・研究を行い、かつその研究成果を普及するための機関として「鉱山環境研究センター」を新たに設立する必要があるとの認識に至り、日本国政府に対してプロジェクト方式技術協力を要請してきた。
上位目標	ポトシのピルコマヨ川流域において、行政、事業者、地域住民の各層において、鉱業由来の水質汚濁防止に向けた具体的行動が推進される。
プロジェクト目標	ポトシにおいて鉱業由来の水質汚濁のモニタリングが強化されると共に、汚濁負荷削減のための技術開発・研究の実施基盤が確立され、これらの成果が行政に反映される。
成果	(1)センターの組織が確立される。 (2)センターの活動に必要な設備・機材が整備される。 (3)C/Pが化学分析技術を習得する。 (4)C/Pが環境調査技術を習得する。 (5)C/Pが鉱業廃水処理技術を習得する。 (6)ポトシの鉱業環境行政の指針が提言される。 (7)選鉱生産性向上技術が提案される。 (8)鉱山環境保全のための広報・啓発活動が行われる。

活動	<p>1.1 必要な組織・機構が構築される。1.2 必要な技術者・研究者を策定配置する。1.3 予算計画を策定する。1.4 合同調整委員会を開催する。1.5 センターの中期計画(自立発展計画)を作成する。1.6 定款を作成する。1.7 技術移転モニタリングを実施する。</p> <p>2.1 必要な資機材を調達する。2.2 資機材の保守管理を行う。2.3 建屋施設の改造を行う。</p> <p>3.1 分析機器・装置・設備を設置する。3.2 分析基礎技術を習得する。3.3 分析を行う。</p> <p>4.1 環境マップを作成する。4.2 モニタリング計画を策定する。4.3 水理構造モデルを構築する。4.4 データ管理システムを運用する。</p> <p>5.1 バッチ試験器、連続式中和試験設備を設置する。5.2 廃水処理技術に関する講義を実施する。5.3 バッチ試験器、連続式中和試験設備による実技指導を行う。5.4 ポトシの酸性鉱業廃水処理計画を作成する。</p> <p>6.1 日本鉱害防止行政の概要を紹介する。6.2 鉱害防止技術の概要を紹介する。6.3 プロジェクトの活動報告書、C/Pの報告書を作成する。</p> <p>7.1 現選鉱場の技術的問題を把握する。7.2 選鉱生産性向上のための対策を検討する。</p> <p>8.1 技術情報を含む広報誌を発行する。8.2 セミナーを開催する。8.3 プレスリリースを実行する。</p>
投入	
日本側投入	<p>長期専門家(チーフアドバイザー、業務調整、環境調査、廃水処理、化学分析) 短期専門家(バクテリア酸化、バクテリア酸化プロ説設計、環境調査(地質)、環境調査(情報処理)、選鉱場からの環境負荷軽減、原子吸光、ガスクロマトグラフ、環境市場調査・法人化支援) 研修員受入(年2-3名程度)</p>
相手国側投入	<p>機材供与(環境調査用機材、廃水処理用機材、化学分析用機器等)</p> <p>10名のカウンターパートと管理運営人員</p> <p>プロジェクトの資機材を設置するための建屋・施設</p> <p>ローカルコスト(野外調査費、会議のための旅費、化学分析及び廃水処理のための器具・試薬、光熱費、車輛の経費)</p>
外部条件	<p>ポトシにおいては鉱業が重要な産業である。</p> <p>C/Pが継続して配置される。</p> <p>ローカルコストが年間を通じて遅延なく確保される。</p>
実施体制	
(1)現地実施体制	<p>持続開発省(監督機関)</p> <p>ポトシ県天然資源環境局(実施機関)</p> <p>トーマス・フリヤス自治大学(協力機関)</p>
(2)国内支援体制	<p>実施体制:</p> <p>プロジェクトスーパーバイザー: 持続開発企画省 天然資源・環境次官</p> <p>プロジェクトダイレクター: ポトシ県知事</p> <p>プロジェクトマネージャー: 鉱山環境研究センター長</p> <p>当初プロジェクト期間では(財)国際鉱物資源開発協力協会へ国内支援委員会の事務局を業務委託を行なったが、延長期間においては実施していない。</p>
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	<p>・開発調査「ポトシ県鉱山セクター環境汚染評価調査」(1997.9~1999.9)の提言を受けて、本プロジェクトの要請がポリビア政府から提出された。</p> <p>・2000年4月から8月まで個別短期専門家2名が派遣され、本プロジェクト導入に係る調査、ならびに開発調査で提言のあった選鉱場工程改善指導を実施した。</p>
(2)他ドナー等の援助活動	<p>ドイツ復興金融公庫(KfW)「サンアントニオ廃滓堆積場建設プロジェクト」(2004~)</p> <p>世界銀行「小規模廃滓堆積建設プロジェクト」(2002~2004)</p>
備考	<p>世界遺産のポトシを対象としたプロジェクトである。</p>



開発調査

2018年06月14日現在

本部／国内機関 : 社会基盤・平和構築部

案件概要表

案件名	(和)ボリビア国主要国道道路災害予防調査 (英)The Study on Countermeasures for Road Disaster Prevention in the Northern Part of the Republic of Bolivia
対象国名	ボリビア
分野課題1	その他-その他
分野課題2	
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-運輸交通-道路
プログラム名	防災に向けたインフラ整備／流域管理プログラム
援助重点課題	経済基盤の整備及び生産分野の多様化
開発課題	防災に向けたインフラ整備／水資源管理
署名日(実施合意)	2005年03月23日
協力期間	2005年10月19日 ~ 2007年09月30日
相手国機関名	(和)道路公社
相手国機関名	(英)Servicio de Nacional de Caminos (SNC)

プロジェクト概要

背景 内陸国であるボリビアにおいては、主たる輸送手段は陸送である。日本の3倍の国土(約110km²)に総人口約830万人が314の市町村コミュニティに住んでおり、各コミュニティ間の人、農産物、生活必需品等の移動・搬送の70-80%を道路輸送に頼っている。しかしながら、未だに道路総延長約6万kmの9/10、国道約0.8万kmの2/3が砂利・土道等の未舗装の状態にあり、管理状況も劣悪である。また、同国の多様な気象・地質・地形条件を反映し、特に11月から3月までの雨期には大規模な土砂崩れ、落石、侵食、浸水、地すべり等が随所で頻繁に発生し、日々の糧となる生産物を市場に細々と供給している貧農民層を中心に大きな損害が発生している。さらに、災害を受けた道路を改修しても技術が不十分であるため、同一箇所と同様な被害を繰り返している状況にある。同国では、「ボリビア国総合輸送計画」並びに「戦略的道路計画」に基づき国道整備を進めているが、各計画には防災分野は触れられておらず、道路防災を専門とする技術者が少ない状況にある。一方で、ボリビアが主要メンバー国である国際融資機関アンデス開発公社(CAF)は、南米地域インフラ統合構想(IIRSA)を推進しており、近隣諸国とのインフラ統合を促進するためのボリビア国内の幹線道路の改善は、ボリビア国のみでなく南米地域共通の関心事項となっている。かかる状況を受け、同国の道路災害予防についてのキャパシティ・ディベロップメントを支援することを目的として、我が国に対し、・自然災害の危険性がある場所の診断・道路防災計画の作成・道路防災マニュアルの作成・選択された場所での試験的工事の実施・道路防災の技術移転を含む本開発調査の要請がなされた。なお、ボリビア国の要請に従い、本調査では、・国道3号線 コタバタ-ユクモ 275km・国道4号線 コロミ-イビルガルサマ 172km・国道7号線 エピサナ-エルトルノ 337km・国道16号線 チャラサニ-アポロ 164km を対象とする。

上位目標 災害に強い道路整備およびキャパシティ・ディベロップメントと実施体制の能力強化を通じて、道路災害によって引き起こされる損害を低減する。

プロジェクト目標 以下の活動を通じ、道路災害要因の把握、道路防災計画策定、実施監理に対するキャパシティ・ディベロップメント、および実施体制整備を行う。・道路災害の原因把握・予防のための適切な対策の策定・道路防災計画の策定・道路防災マニュアルの作成・パイロット工事の実施による必要な技術移転の実施

成果	1) 道路防災組織体制が構築される。2) 発生頻度の高い道路災害のメカニズムとその対策工法を理解する。3) 道路防災マニュアルの内容の理解がなされる。4) 自然条件調査、環境調査、設計、施工等の標準的な発注作業が問題なく行えるようになる。5) 民間に発注した設計業務の技術監理が適正にできるようになる。6) 標準的な施工計画が作成できるようになる。7) 民間に発注した防災工事の施工監理が適正にできるようになる。8) 今後、持続的にマニュアルを運用できるようになる。アウトプット類 1) 報告書類(IC/R、PR/R、IT/R、DF/R、F/R) 2) 道路防災組織体制の提案 3) 道路防災マニュアル 4) パイロットプロジェクト 5) キャパシティ・ディベロップメント支援計画
活動	(1)調査項目 1)本件調査の実施体制の構築 2)情報収集と分析・既存資料(自然条件、環境条件、社会経済条件、災害履歴等)の収集と分析・PRSP、地上輸送マスタープラン、交通戦略プラン、定期的維持管理計画、定例維持管理計画等の上位計画の確認・現行の設計基準と施工法・維持管理体制・財政のレビュー・過去の類似実施済み案件の現況、活用状況確認 3)道路防災実施体制評価・組織内部分析・外部組織との関係分析 4)C/Pと共同作業:キャパシティ・ディベロップメントの計画・実施の基本方針の策定・実施体制のあるべき姿の検討および実施体制改善計画の作成・全体実施計画及び本件調査の実施範囲・パイロットプロジェクトと全体実施計画との関係・本件調査で作成するマニュアルと全体実施計画との関係 5)C/Pと共同作業:サイト調査(特徴的な災害パターンを網羅できるレベルでの実施。すべての災害地点を記録するレベルではない)・道路災害発生地点の踏査・道路災害台帳(データベース)の作成・類型化・道路の危険度評価・道路法面崩壊のメカニズム分析 6) C/Pとの共同作業:道路防災マニュアルの作成・道路維持管理・点検(通常・緊急時)、被災時の対応等の道路防災対応マニュアルの策定・標準対策エマニュアルの作成・マニュアルの運営に関するセミナーの開催 7) C/Pの実務実施支援・共同作業:パイロットプロジェクトの実施・パイロットプロジェクト実施体制の構築・道路台帳に基づくサイト選定・環境社会配慮(IEEレベル)・ステークホルダーミーティングの開催・地形測量・地質調査の発注支援・設計の発注支援及び設計監理支援・施工計画、積算・工事発注支援・施工監理・モニタリング・中間評価及び軌道修正、終了時評価 8)総合評価と提言・調査プロセス、結果のレビュー・道路防災関係者に対する結果の公表・ボリビア国民に対する公報(SNCのWEBサイトなどを活用)・今後のキャパシティ・ディベロップメントの戦略と具体的手段の提案・関係者間の認識共有と基本合意形成・他ドナーとの連携の可能性
投入	
日本側投入	1)コンサルタント(分野) a) 総括/道路防災計画 b) 副総括/キャパシティ・ディベロップメント 1 c)道路防災設計/施工監理 d)道路防災マニュアル/パイロット計画 e)施工計画・積算 f)環境社会配慮 g)業務調整 h)キャパシティ・ディベロップメント2(ローカル) i)通訳 2)その他:道路防災分野の研修員受入れ(1名)
相手国側投入	カウンターパートの配置 ステアリングコミッティの設置
外部条件	(1)協力相手国内の事情 社会的要因:・SNCの内部人事に対する政治介入・政治的圧力による不正な監理プロセスの強要・公共工事における不正入札・ステークホルダーミーティングにおける決議 経済的要因:・ボリビア国の道路防災分野への予算措置状況 行政的要因:・SNCの機能強化に対する承認の遅れ・SNCの道路防災分野の組織体制づくりと技術者の配置 (2)関連プロジェクトの遅れ 特になし
実施体制	
(1)現地実施体制	カウンターパートの配置 ステアリングコミッティの設置
(2)国内支援体制	国内支援委員会は設置せず
関連する援助活動	
(1)我が国の援助活動	・専門家「道路行政」を派遣中(2003年3月～2005年3月)。援助重点分野「生産性向上」、開発課題「道路網の整備」に対する運輸交通網整備プログラム(道路行政専門家、地方道路整備技術者育成プロジェクト等)を実施中であり、本調査はそのプログラムの1構成要素である。・我が国は、拡大重債務貧困国イニシアティブの枠組みにおいて包括的な債務救済を受けるために必要な条件を満たした国に対し、従来からわが国が実施してきた債務救済のための無償資金協力を代えて、平成15年度からJBIC(国際協力銀行)の円借款債権を放棄する旨わが国政府より表明していたが、ボリビアはこのような表明に基づく債務救済措置(債務免除方式)の最初の適用国となり、2月17日には債務救済措置(債務免除方式)のための交換公文に署名が行われている。結果、ボリビア政府のJBICに対するすべての円借款債務約534億円が免除された。
(2)他ドナー等の援助活動	・対ボリビアの他主要ドナーは、世界銀行(WB)、米州開発銀行(IDB)、アンデス開発公社(CAF)、USAID、ドイツ、オランダ、デンマーク、スペイン、スウェーデン等である。トップドナーはCAFで融資緩和条件の低い借款によるプロジェクトへの投資を行っており、今後は①交通インフラ整備(38.6%)、②経済プログラム支援(30.8%)、③農村開発(20.7%)を重点分野とする方針である。WBは、①制度強化(23.7%)、②農村開発(18.5%)、③交通インフラ設備(16%)、④経済プログラム支援(11.7%)の4分野を重点課題としている。概して、二国間援助機関は保健衛生、教育、農業分野等を重点分野としている。・2005年1月にIDBによるボリビア北部幹線道路整備に対する借款(US\$33million、ローカルカウンターパートファンド:US\$8.3million)が正式に承認された。この道路整備は、ブラジルのリオ・ブランコ、ペルー東部のマドレデディオス県とボリビアの首都ラパスを結ぶルートで、南米の経済的統合を推進するIDBの、ボリビアの地理的重要性の認識を裏付けるものである。本開発調査の調査対象ルートと地理的に重なる可能性があり、調整の必要性が予想される。



技術協力プロジェクト

2010年04月06日現在

本部／国内機関 : 人間開発部

案件概要表

案件名	(和) サンタクルス県地域保健ネットワーク強化プロジェクト
対象国名	ボリビア
分野課題1	その他-その他
分野課題2	
分野課題3	
プログラム名	ボリビア その他
プロジェクトサイト	サンタクルス県
署名日(実施合意)	2001年08月22日
協力期間	2001年11月01日 ~ 2006年10月31日
相手国機関名	(和) サンタクルス県保健局
日本側協力機関名	厚生労働省(国立国際医療センター)

プロジェクト概要

背景
ボリビア政府は「国家開発計画5ヶ年行動計画(1997~2002)」で教育、保健を重要分野と位置づけ、特に保健分野においては第1次保健医療施設へのアクセス改善を重視している。一方、全国規模(9県)での地方分権が進められているが、新しい行政形態に併せた保健サービス・システムの構築には至らず、現状の保健サービスは依然地域格差や経済格差を顕著に反映したものとなっている。県レベルでは第1次レベル施設を含む保健医療施設を改善して上記課題に取り組んでいくことが求められており、特にサンタクルス県では、近年急激な人口増加・居住地拡大が進み、増大する住民ニーズに早急に対応することが必要とされている。このような状況下、ボリビア政府はサンタクルス県の地域保健の強化を急務とし、解決の鍵は医療機関間のネットワーク構築と下位病院の強化であるとの認識から過去の「サンタクルス総合病院(日本病院)」「サンタクルス医療供給システム」プロジェクトの実績を踏まえ、同県の地域保健強化に関し日本政府へ協力を要請してきた。

上位目標
サンタクルス県の住民の健康状態が向上する

プロジェクト目標
モデル地域における保健医療システムが強化される

成果
1. 保健ネットワークが強化される
2. 第1次・2次医療の各施設の予防・治療・啓蒙サービスが向上する。
3. 各サービスにかかるスタッフの技能が向上される。
4. 組織の管理技能が十分に開発される。

活動
1-1 レファラル及び逆レファラルシステムを強化する
1-2 救急医療システムを強化する
1-3 保健医療施設の配置の適正化を行う
2-1 住民が適時に適切な保健医療情報が受けられるシステムを整備する
2-2 適切な保健医療サービスが提供出来るよう、各施設に適切な人材配置を行う
2-3 医療サービスのレベルを改善する
3-1 保健スタッフに対する継続的な研修を計画し実施する
3-2 重要分野における継続的な人材育成・活用が可能となるようシステムを整備する
4-1 サンタクルス県保健局の管理技能を開発する
4-2 サンタクルス市保健局の管理技能を開発する
4-3 その他の自治体の管理技能を開発する

投入

日本側投入	長期専門家:リーダー、業務調整、医療機器保守体制整備、疫学、保健行政管理、地域保健 ／地域看護 短期専門家:地域保健/地域看護、ヘルス・プロモーション(住民組織化)、ヘルス・プロモーション(モニタリング)、産科、産科超音波診断、小児科 研修員受入:研修マネジメント 機材供与 :第1次医療施設機材、病院外来部機材、病院緊急部機材、情報通信関連機材等 第1次医療施設増改築(現地適用化事業費?施設整備費)
相手国側投入	カウンターパートの配置 プロジェクト事務所 等
外部条件	国と県レベルの経済状況が著しく変化しないこと。

実施体制

(1)現地実施体制	サンタクルス県保健局
(2)国内支援体制	国内支援委員会

関連する援助活動

(1)我が国の 援助活動	無償資金協力によりサンタクルス総合病院(現:日本病院)を建設(1983-1985) プロジェクト方式技術協力「サンタクルス総合病院(現:日本病院)プロジェクト」(1982-1992) プロジェクト方式技術協力「サンタクルス医療供給システムプロジェクト」(1994-1999) 国別特設研修「南米地域・地域保健指導者(1994-2003予定) サンタクルスにおいてはベルギー国が10年以上にわたり地域システム向上のためのプロジェクトを継続実施中。
(2)他ドナー等の 援助活動	