



開発調査

本部主管案件

2010年06月17日現在

本部/国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)ボゴタ首都圏総合的水資源管理・持続的水供給計画 (英)undefined
対象国名	コロンビア
分野課題1	水資源・防災-都市給水
分野課題2	平和構築-(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	
分野分類	公共・公益事業-社会基盤-水資源開発
プログラム名	その他
プロジェクトサイト	ボゴタ市及び周辺市(11市)
署名日(実施合意)	2005年04月08日
協力期間	2006年11月27日 ~ 2008年11月15日
相手国機関名	(和)ボゴタ市上下水道公社
相手国機関名	(英)Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogota (ACUEDUCTO)

プロジェクト概要

背景

ボゴタ首都圏(ボゴタ首都圏と周辺11市)の人口は816万人(2005年)でコロンビアの人口の2割が集中する政治経済の中心であり、過去10年(1993~2003年)の人口増加率は国内避難民の流入等を反映して、2.3%と「コ」国平均成長率(1.8%)を大きく上回っている。ボゴタ首都圏に対する給水の任を担うのはボゴタ上下水道公社(ACUEDUCTO)で、給水区はボゴタ首都圏の土地整備計画により「ボゴタ市街区」と設定された地域である。市街区域の拡大に伴い首都圏以外の周辺11市に給水している。ACUEDUCTOの給水事業は、無収水率が35%程度と高いものの、需給ギャップ、水質、給水率、経営状況の各面において基本的な水準を満たしている。

しかしながら、現在、ACUEDUCTOは、以下の2点で課題に直面している。

まず、高標高貧困地区に対する給水の問題が挙げられる。「高標高貧困地区」とは、都市人口の増大に伴い市街地(盆地:標高2500~2600m)から周辺の山斜面(標高2700~3000m)に拡大した低所得者層居住地域のことを指し、大きくボゴタ東北部地区、南東部地区、南部地区の3地区がある。これら3地区の人口は約200万人(首都圏人口の25%)で、そのうち7割弱が貧困層(6段階の社会経済階層の低位1、2位)である。これら3地区に対する給水は、ポンプ圧送コスト、不法接続・盗水などにより、ACUEDUCTOの経営負担要因になっている。また、非合法居住区(ACUEDUCTOの給水対象外)住民は、民間の給水車、近傍の泉、谷川等の水を利用しており、高コストかつ水質に不安のある飲料水に依存している。

ACUEDUCTOが直面するもう1つの課題として、緊急事態への対応がある。ボゴタ首都圏は自然災害(地震・地滑り)が発生(大規模地震3回/1900年~斜面災害404件/1996年~2001年)する。これに対し、ACUEDUCTOは主として地震を想定した緊急対策を実施しており、給水タンクの耐震補強などのハード面における対策を行っている。しかし、マニュアルの整備や他関連機関との連携体制の強化など、ソフト面での対策は必ずしも十分ではない状況にある。また、自然災害により導水管網が機能不全に陥った際の給水源として地下水源の確保が必要である。

上位目標 ACUEDUCTOの水道事業が改善される

プロジェクト目標 地下水を利用した高標高貧困地区に対する給水の改善/緊急時対応策が策定される

1)対象地域への給水に向けた、白亜紀層の地下水活用の妥当性・実施可能性が示される

成果

- 2) 地下水のポテンシャル等、水資源情報が整備される
- 3) 高標高貧困層地区の給水状況と社会経済の実態が把握される
- 4) 地下水を活用してACUEDUCTOが実施するボゴタ首都圏上水道整備計画(マスタープラン)が策定される
- 5) 優先事業の実施に係るフィージビリティが検証される

活動

- 【フェーズ1】 マスタープランの策定
- 1) 現状分析と地下水給水活用の妥当性・実施可能性の検討
 - ・社会経済・水資源セクター・自然条件の調査・分析
 - ・水資源管理、給水、危機管理に関する政策・制度・組織の調査・分析
 - ・主要給水施設の現状調査
 - ・地下水給水活用の妥当性・実施可能性の検討
 - ・初期環境調査(IEE)が実施される
 - 2) 試掘調査
 - ・高標高貧困層地区の給水状況と社会経済実態把握
 - ・地表地質踏査と試掘サイト選定(3箇所程度)
 - ・試掘調査実施のための地下水に関する水利権所管機関との協議・確認
 - ・試掘調査計画策定(調査深度・位置等)
 - ・試掘調査の実施と試掘井における水位観測
 - 3) 基本計画の策定
 - ・水需要予測
 - ・水資源ポテンシャル調査
 - ・既存給水施設拡張計画の検討
 - ・総合的水資源管理を踏まえた基本計画の策定
 - 4) 優先プロジェクトの選定
 - ・代替案の評価
 - ・環境社会配慮調査
 - ・優先プロジェクトの選定

投入

日本側投入

- (活動の続き)
- 【フェーズ2】 優先プロジェクトのフィージビリティ・スタディ
- 5) 優先プロジェクトの事業実施計画の策定
 - ・優先プロジェクト概略設計(ハード面)
 - ・優先プロジェクト実施に係る組織・制度改善計画策定(ソフト面)
 - ・事業実施計画の策定
 - ・フィージビリティの検討
 - ・環境社会配慮調査
 - 6) マスタープラン(ボゴタ首都圏地下水給水活用計画)の内容の「コ」国側関係者への理解の促進
 - ・セミナーの開催(ボゴタ首都圏、水利権機関、研究調査機関、水利機関、他ドナー等を対象)

相手国側投入

- 【日本国側投入】
1. 本格調査団 総括/給水計画、水理地質/地下水開発計画、給水計画(施設運営・維持管理)、水理・水文(灌漑)、社会調査、物理探査、試掘調査、水質/環境(下水処理)、施設設計/積算、行政組織・制度/経済財務分析(14名 計54.97MM)
- 【相手国側投入】
1. カウンターパートの配置
 2. ステアリングコミティの設置
 3. 執務室の提供
 4. 必要なデータの提供

外部条件

- 1) 政策的要因: 貧困格差の縮小、貧困層への基本的な生活インフラの拡充という現政権及びボゴタ市長の基本的政策の変更がない。
- 2) 行政的要因: 調査対象地区の地下水水利権(試掘・利用)管轄機関(CAR)の試掘調査に対する協力方針の変更がない。
- 3) 経済的要因: ACUEDUCTOの経営状況悪化による投資資金の不足が生じない。
- 4) 社会的要因: 高標高貧困地区における極度な治安の悪化が生じない。

実施体制

(1) 現地実施体制

1. 実施機関: ACUEDUCTO ボゴタ市上下水道公社
2. 協力機関: 環境・住宅・土地開発省、クンティナマルカ地域自治公社

関連する援助活動

(1) 我が国の

援助活動

1. 開発調査 コロンビア国ボゴタ平原持続的地下水開発計画調査(2000~2003年)
2. JBICが世銀との協調融資によりACUEDUCTOの給水源の7割弱を占めるチンガサ系統整備(貯水池ポンプ場建設/維持管理用資機材調達/監視制御システム等)に協力済み(1991~2004年/借入金額83.8億円)。

(2) 他ドナー等の

援助活動

- ドイツKfWが高標高貧困地区に対して貧困削減プロジェクトを実施しており、本件との相互補完性が期待される。



技術協力プロジェクト

2011年02月09日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)国内避難民等社会的弱者に対する栄養改善プロジェクト (英)Improvement of the Nutritional Condition of the Vulnerable People Including Internal Displaced People through Urban Agriculture Strengthening
対象国名	コロンビア
分野課題1	平和構築-社会的弱者支援
分野課題2	保健医療-保健医療システム
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	紛争の被害者・共生和解支援プログラム
プロジェクトサイト	コロンビア国ボゴダ市サンクリストバル地区
署名日(実施合意)	2006年01月26日
協力期間	2006年06月01日 ~ 2009年05月31日
相手国機関名	(和)ボゴダ市植物園

プロジェクト概要

背景	コロンビア国(以下コ国)では、左翼系ゲリラ組織、極右民兵組織、国軍との間で過去40年間に亘り内戦状態が続いている。その結果、地方部の農民や社会的弱者が故郷や土地を捨て、安全な地を求めて移動する「国内避難民」化し、その数は年々増加している。2005年11月末までに避難民登録されている約170万人のうち、約10万人がボゴダ市に避難している。ボゴダ市内では避難民達は南部に定住するものが多く、特に今回プロジェクトサイトに選定されたサン・クリストバル区には多数の避難民が存在している。彼らの栄養状況は悪く、ボゴダ市がコミュニティー・キッチンなどを通じて栄養改善に取り組んでいる。また、ボゴダ市植物園、社会行動と国際協力のための大統領機構(ACCION SOCIAL)の食糧安全保障ネットワーク(RESA)は、ボゴダ市南部のシウダー・ポリバル区などで、自給自足を目的とした都市農業を普及するためのプロジェクトを2005年7月より10ヶ月間の予定で開始しており、右プロジェクトの経験を元に、今後国内避難民を含む社会的弱者の栄養改善を目的とした都市農業の普及に取り組んでいく予定である。 かかる状況下、コロンビア政府は日本政府に対し、都市農業における技術開発及びコミュニティーエンパワメントを通じた技術普及を目的としたプロジェクトに対する協力を要請越した。
上位目標	都市農業の強化を通じて、ボゴダ市の国内避難民を含む社会的弱者の栄養摂取状況が改善される。
プロジェクト目標	都市農業の強化を通じて、サン・クリストバル区の国内避難民を含む社会的弱者の栄養摂取状況が改善される。
成果	1. ボゴダ市植物園の都市農業に関わる能力が強化される。 2. 住民及び住民組織の都市農業に関わる能力が強化される。 3. 住民の栄養改善に関わる関係機関が共同して、都市農業普及事業を実施する。
活動	1.1. 都市農業に関わる植物園の人材育成 1.1.1. 栽培技術に関わる能力強化 1.1.2. コミュニティーワークに関わる能力強化 1.1.3. 区の都市農業開発に関わる提案書作成 1.2. 都市農業普及のための教材作成 1.2.1. マスコミ用資料の作成

- 1.2.2. コミュニティー向け普及教材の作成
- 1.2.3. ホームページ作成
- 2.1. 都市農業の普及と住民の能力強化
 - 2.1.1. 栄養状況のベースライン調査
 - 2.1.2. 都市農業普及活動の実施
 - 2.1.3. 食品の調理・加工技術、および栄養知識の普及
- 2.2. 住民組織強化
 - 2.2.1. 住民独自の事業実施に向けた事業形成及び資源運用能力強化への支援
 - 2.2.2. 住民組織同士、及び外部組織との組織交流の場の創出及び交流の促進
 - 2.2.3. 住民の事業に関わる情報の収集、分析、関係機関および住民との共有化
- 3.1. 栄養改善に関わる関係機関の共同体制の確立
 - 3.1.1. 関係機関による区都市農業開発計画の共同作成
 - 3.1.2. 区都市農業開発計画の実施

投入

日本側投入 長期専門家1名36MM、短期専門家複数名、研修員受入(第三国)、資機材、インフラ整備、本邦研修

相手国側投入 カウンターパートの配置、専門家の執務に必要なインフラ、プロジェクト運営費、資機材、秘書、運転手

外部条件

- ・植物園都市農業プロジェクト運営及び実施に関わる人員が変更されない
- ・都市農業がボゴタ市の政策の一環としての位置を失わない
- ・プロジェクト運営及び実施に関わる人員が変更されない
- ・都市農業が2008年の政権交代以降もボゴタ市の政策の一環としての位置を失わない
- ・食と栄養の安全保障委員会(Comité de Seguridad alimentaria y nutricional)が制度上の地位を確立する(特に成果3に関わる外部条件)

実施体制

(1)現地実施体制 在外事務所、プロジェクト専門家、ACCION SOCIAL、ボゴタ市植物園

(2)国内支援体制 担当チームによる支援

関連する援助活動

(1)我が国の 援助活動 なし

(2)他ドナー等の

- 援助活動
 - ・UNHCRが推進している国内避難民支援対策
 - ・ボゴタ市が実施しているコミュニティーキッチンでの炊き出し

備考

実施計画費:2008年度33,398千円、プロジェクト計43,152千円



技術協力プロジェクト

2017年05月27日現在

本部／国内機関 : 人間開発部

案件概要表

案件名	(和)地雷被災者を中心とした障害者総合リハビリテーション体制強化プロジェクト (英) Strengthening the Integral Rehabilitation System for Persons with Disabilities, Especially for Victims of Landmines
対象国名	コロンビア
分野課題1	社会保障-障害者支援
分野課題2	平和構築-地雷
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	紛争の被害者・共生和解支援プログラム
援助重点課題	平和の構築
開発課題	紛争の結果生じる社会的・経済的問題への対応
プロジェクトサイト	バジェ県及びアンティオキア県
署名日(実施合意)	2008年08月04日
協力期間	2008年08月25日 ~ 2012年08月24日
相手国機関名	(和) 社会保障省、副大統領府対人地雷総合アクション大統領プログラム
相手国機関名	(英) Ministerio de la Proteccion Social, Programa Presidencial para la Accion Integral contra las Minas
日本側協力機関名	厚生労働省、国立身体障害者リハビリテーションセンター等

プロジェクト概要

背景

コロンビアでは、2005年の国勢調査によると全人口4,209万人の6.3%にあたる265万人が障害者であるとされている。社会保障省が障害者の政策担当省として、関連機関やその他の省庁との調整を行っており、関連法律が定められているものの、実際には十分な社会保障や医療保障を受けられないケースが多い。また、障害者への医療リハビリテーションは、第3次レベルの病院の一部と第4次レベルの病院のリハビリ・セクションで行われているが、多くの障害者は農村部に住むため、通院などが困難な状況にある。さらに、自治体や医療機関のスタッフの能力不足、医療機関間のネットワークが機能していない、リハビリテーションに関する誤った理解、などが原因となり、障害者が適切な医療行為を受けられず、自立した生活や、就労、社会参加が困難となっている。

一方、コロンビアに特有の障害の原因として、地雷被災が挙げられる。40年以上前から非合法武装勢力と政府軍との武力抗争が続く中で対人地雷が使用されてきた結果、2005年および2006年のコロンビアの対人地雷・不発弾による被害者数はそれぞれ1,119人、1,123人と、カンボジア、アフガニスタンを超えて世界一となった。オタワ条約に署名以降、政府は貯蔵地雷の破壊と埋没地雷の除去を開始したものの、被害者の数は年々増えており、1日平均3名以上が被災、被災者の4割が一般市民で、そのうち3割が子供、被害の97%が貧しい農村地域で起こっている。

かかる状況下、地雷被災者を含む障害者のリハビリテーション体制の強化が喫緊の課題となっており、2005年以降、広域企画調査員(国内避難民を含む社会的弱者支援)による案件形成ワークショップが行われ、リハビリに従事する組織間のネットワーク改善が課題であるとされ、更にチリ人専門家による案件形成調査が行われた。それらの結果を踏まえ、コロンビア政府は2006年8月、日本政府に対しその解決に向けた協力を要請した。対象地域には、①地雷被災者数が最も多いアンティオキア県、②地雷被災者数は比較的少ないものの、コロンビア南西部における唯一の第三次・第四次レベルの病院としてリハビリの拠点になりうるバジェ大学病院が所在するバジェ県の2県が選定されている。

上位目標	地雷被災者を中心とした障害者への総合リハビリテーションが障害国家政策文書 (CONPES) に含まれている。
プロジェクト目標	バジェ県およびアンティオキア県において、地雷被災者を中心とした障害者のための総合リハビリテーションの質が改善する。
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. バジェ県とアンティオキア県 (特にバジェ大学病院、フンダシオン・イデアル、サンビセンテ・デ・パウル大学病院、コミテ・デ・リハビリタシオン) において、機能リハビリテーションに従事する専門職人材の能力が強化される。 2. 対象4医療施設 (バジェ大学病院、フンダシオン・イデアル、サンビセンテ・デ・パウル大学病院、コミテ・デ・リハビリタシオン) において、切断や視覚障害のリハビリテーションのガイドが活用される。 3. 対象地域におけるプロジェクト関係機関や関係者が、地雷被災者を中心とした障害者が法律で定められたサービスにアクセスするための権利、義務、制度についての知識を得る。 4. 対象地域におけるプロジェクト関係機関や関係者のあいだで、地雷被災者の感染軽減や2次障害予防のための医療施設受診前処置に関する知識が深まる。
活動	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 リハビリテーション専門職の研修ニーズを特定する 1.2 対象医療施設 (バジェ大学病院、サンビセンテデパウル大学病院、フンダシオンイデアル、コミテデリハビリタシオン) のリハビリテーション専門職を技術伝達者チームとして任命し、総合リハビリテーション (チームリハビリテーション、切断リハビリテーション、視覚障害リハビリテーション、等) に関する研修を実施する 1.3 選定された医療施設に、地雷被災者を中心とした障害者への総合処置に関する研修を実施する 1.4 老朽化したリハビリテーション機材を更新する 1.5 対象医療施設においてリハビリテーションサービスを受ける患者の日常生活活動の改善インパクトを定期的に評価する <ol style="list-style-type: none"> 2.1 切断と視覚障害のリハビリテーションガイド作成チームを形成する 2.2 切断と視覚障害のリハビリテーションガイドを作成する 2.3 対象4医療施設 (バジェ大学病院、フンダシオンイデアル、サンビセンテデパウル大学病院、コミテデリハビリタシオン) において、切断と視覚障害のリハビリテーションガイドを活用する 2.4 対象4医療施設 (バジェ大学病院、フンダシオンイデアル、サンビセンテデパウル大学病院、コミテデリハビリタシオン) において、切断と視覚障害のリハビリテーションガイドの活用状況をモニタリングする <ol style="list-style-type: none"> 3.1 地雷被災者を中心とした障害者の権利と義務、法律で定められたサービスへアクセスするための制度に関する情報・教育・コミュニケーション (施設レベル、地域レベル) の戦略をたてる 3.2 地雷被災者を中心とした障害者の権利と義務、法律で定められたサービスへアクセスするための制度に関する情報・教育・コミュニケーション (施設レベル、地域レベル) の戦略を実施する 3.3 地雷被災者を中心とした障害者の権利と義務、法律で定められたサービスへアクセスするための制度に関する情報・教育・コミュニケーション (施設レベル、地域レベル) の戦略の実施モニタリング、評価、フィードバックを行う <ol style="list-style-type: none"> 4.1 対象地域で処置を行う人材のための、地雷被災者の医療施設受診前処置基本手順ガイドを作成する 4.2 対象地域で処置を行う人材のための、地雷被災者の医療施設受診前処置基本手順ガイドに関する研修計画を立てる 4.3 対象地域で処置を行う人材のための、地雷被災者の医療施設受診前処置基本手順ガイドに関する研修を実施する 4.4 対象地域で処置を行う人材のための、地雷被災者の医療施設受診前処置基本手順ガイドに関する研修の実施モニタリング、評価、フィードバックを行う
投入	
日本側投入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 専門家派遣 <ul style="list-style-type: none"> ・日本人長期専門家4名 (チーフアドバイザー／総合リハビリテーション、公衆衛生／住民参加、住民啓発／障害者教育、業務調整) ・日本人短期専門家8名 (チーフアドバイザー／総合リハビリテーション、総合リハビリテーション、視覚障害リハビリテーション、チームリハビリテーション) 2. 本邦研修実施と経費 (以下分野のコロンビア研修員の受け入れ) <ul style="list-style-type: none"> ・総合リハビリテーション (障害者の社会参加含む) ・切断障害者の総合リハビリテーション ・視覚障害者の総合リハビリテーション ・チームリハビリテーション ・脊椎損傷の総合リハビリテーション 3. 在外事業強化費
相手国側投入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人材 (カウンターパート人員) 2. 施設 <ol style="list-style-type: none"> 1) プロジェクト活動に活用される施設 2) 日本人専門家執務室 (バジェ大学病院・サン・ビセンテ・デ・パウル大学病院) 3. プロジェクト活動経費

外部条件	<p>(コロンビア側各人材の給与(各組織が負担)、合同調整委員会(JCC)/合同運営委員会(JSC)/運営委員会(SC)出席のための交通費・日当等の必要経費)</p> <p>①成果(アウトプット)達成のための外部条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研修人材が流出しない ・活動を行っている地域の治安が悪化しない <p>②プロジェクト目標達成のための外部条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央レベルで、プロジェクトの成果物や方針を他地域に広める政治意思が維持される ・保健分野の社会保障総合システム(SGSSS)関係機関が、地雷被災者を中心とした障害者への診療・リハビリテーションサービスの費用支払いを保障する
実施体制	<p>(1)現地実施体制</p> <p>カウンターパート機関: 社会保障省社会促進総局、副大統領府対人地雷総合アクション大統領プログラム(PAICMA)</p> <p>実施機関: バジェ大学病院、サンビセンテ・デ・パウル大学病院、フンダシオン・イデア</p> <p>協力機関: コロンビア総合リハビリテーションセンター(CIREC)等</p> <p>(2)国内支援体制</p> <p>国立障害者リハビリテーションセンター</p>
関連する援助活動	<p>(1)我が国の援助活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・草の根・人間の安全保障無償資金協力:「対人地雷被害者、紛争被害者のためのカリ市リハビリテーションセンター整備計画」(総額約7千万円) ・草の根・人間の安全保障無償資金協力:「対人地雷被害者を含む紛争被害者のための医療機材整備計画」(総額3.2千万円) <p>(2)他ドナー等の援助活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・UNICEFおよびスイス開発協力機構は、国際NGOであるHandicap Internationalを実施機関として、地雷・不発弾被災者にCBRサービスを提供するプロジェクトを2005年に開始した(2007年終了)。 ・ベルギー政府およびカナダ国際開発庁は、同じくHandicap Internationalを実施機関として、2007年1月より「コロンビアにおける対人地雷被災者への支援とオリエンテーションのための地域能力強化」プロジェクトを実施中。 ・その他、UNDP、EU、USAIDなどが、地雷監視局の組織強化・人材育成や、地雷・不発弾被災者データベース構築、地雷・不発弾被災者予防教育などにおいて協力している。



技術協力プロジェクト

2011年04月12日現在

本部／国内機関 : 産業開発・公共政策部

案件概要表

案件名	(和)現地国内研修「選鉱及び廃水処理技術」プロジェクト (英) TRAINING OF COLOMBIAN PEOPLE IN MINERAL PROCESSING AND WASTE WATER TREATMENT
対象国名	コロンビア
分野課題1	資源・エネルギー—鉱業
分野課題2	環境管理—水質汚濁
分野課題3	平和構築—(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野分類	鉱工業—鉱業—鉱業
プログラム名	その他
署名日(実施合意)	2005年09月02日
協力期間	2005年10月11日 ~ 2008年10月11日
相手国機関名	(和)地球科学鉱山研究所
相手国機関名	(英) INGEOMINAS(Instituto Colombiano de Geología y Minería)

プロジェクト概要

背景	<p>コロンビア国では、コーヒーに依存するモノカルチャー経済からの脱却を図り、1970年代後半から石炭、石油を含む鉱物資源の開発を中心とする鉱業振興を開発政策の重点課題として位置付け、各種の調査を実施した結果、有価金属を含む複雑鉱床の存在が確認された。しかしながら、これら複雑鉱床から有価金属を効率的に回収する技術が確立されていなかったため、同国政府は複雑鉱床から有価金属を効果的かつ経済的に回収するための処理技術の研究に関する技術協力を我が国に要請し、1992年3月から4年間、実験室レベルにおける複雑鉱床から貴金属及び随伴鉱物の回収についてのプロジェクト方式技術協力「含金複雑鉱処理技術」が実施された。</p> <p>また、上記プロジェクトは実験室レベルの協力であったため、金をはじめ貴金属の回収率の向上と鉱害防止をめざす技術の適用性評価には、移動式選鉱設備での連続試験による検証が必要であることから、再度我が国にプロジェクト方式技術協力を要請し、1999年6月から3年間「コロンビア中小零細鉱山選鉱技術改善」プロジェクトが実施された。</p> <p>上記の協力を通じて、コロンビア国の鉱山開発で中心的役割を果たしている中小零細鉱山に対して、選鉱場の操業改善について技術指導ができるレベルの人材がINGEOMINAS等の機関に育成され、これらの人材を通じて我が国の協力の成果が全国に広く普及していくことが期待されている。</p> <p>コロンビアでは、左翼ゲリラおよび極右非合法組織の非合法活動(違法作物栽培、村落襲撃、各組織による領地争い等)により特に地方部における治安状況が不安定であり、国内避難民の大量発生、地方部における経済力の著しい低下など、大きな社会問題が引き起こされている。現ウリベ政権は国内の治安回復に努めており、これまでに一定の成果を挙げてきているが、特に地方部における雇用創出のニーズは依然高い。本研修実施によりこれまでのJICA協力により確立された技術が普及することで地方部の中小零細鉱山が活性化され、地方部における雇用創出などの国内問題に寄与することが期待される。</p>
上位目標	研修受講者が研修内容を各地にて適用し、生産性が向上する。
プロジェクト目標	中小零細鉱山の操業方法(選鉱技術及び廃水処理技術等)が改善される。
成果	実験室及び試験操業レベルにおいて、金など有価金属の選鉱、廃水処理、鉱物分析等の分野で最新の技術を習得した技術者約100名(毎年25名×4年間)が育成される。

活動 下記の内容の研修を参加者(25名×4年)に対して実施する。
・実験室及び移動式試験設備規模での選鉱及び廃水処理理論
・金鉱脈の理論的特徴
・供試鉱石試料の鉱物的及び化学的特徴の分析
・実験室及び移動式試験設備規模での選鉱及び排水処理試験の実施
・最適選鉱操業条件の確定方法

投入
日本側投入 研修実施経費、研修運営にかかるサポート
相手国側投入 ロジستيك(人員、研修実施準備、一部研修実施経費負担)
外部条件 政府の方針が変更され、選鉱・廃水処理技術の普及が促進されなくなる。

実施体制

(1)現地実施体制 在外事務所およびINGEOMINAS
(2)国内支援体制 担当課による支援

関連する援助活動

(1)我が国の援助活動
・プロジェクト方式技術協力「含金複雑鉱処理技術」1992年3月から4年間
・個別専門家派遣「鉱物処理」1996年7月から2年間
・プロジェクト方式技術協力「コロンビア中小零細鉱山選鉱技術改善」1999年6月から3年間

(2)他ドナー等の援助活動
なし



技術協力プロジェクト

2016年07月06日現在

本部／国内機関 : 産業開発・公共政策部

案件概要表

案件名	(和) 第三国研修「総合的オートメーションによる生産工程の監督と管理」プロジェクト (英) Supervision and Control by Toatally Integrated Automatization
対象国名	コロンビア
分野課題1	民間セクター開発-産業技術
分野課題2	平和構築-(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	
分野分類	鉱工業-工業-工業一般
プログラム名	その他
援助重点課題	持続的経済成長
開発課題	国際競争力の向上に向けた基盤整備
プロジェクトサイト	カリ
署名日(実施合意)	2005年08月03日
協力期間	2005年09月01日 ~ 2010年08月31日
相手国機関名	(和) 職業訓練庁バジェ地方部工業電気オートメーションセンター
相手国機関名	(英) SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) Valle, CEAI (Centro de Electricidad y Automatizacion Industr

プロジェクト概要

背景	今日、世界の工業技術革新の重要な潮流の一つは、製造工場レベルから経営管理レベルに至るまで生産工程のすべての情報をリアルタイムで統制することを可能にする「総合的オートメーション」を実現することであるが、この核をなすのが「PLC(プログラマブル・ロジスティック・コントローラ)」「フィールドバス」「HMI(ヒューマン・マシン・インターフェイス)」の知識と技術である。組織のあらゆるレベルの情報を交流させることで企業内の総合的状況、原材料・エネルギー・人材・物資の利用状況、機械の最適利用化に向けた適切な知識を得ることができ、また顧客と連絡を取りつつ生産プロセス管理をすることまでが可能となり、より適切かつリスクの少ない企業レベルでの決定が可能となる。中南米において、コロンビア他いくつかの国では大企業がこの種の戦略と技術を次第に有しつつあるが、大多数の国々においては当該技術がいまだ導入されておらず、これらを扱える人材も不足しているのが現状である。コロンビアでは、本テーマは国家開発計画の第二目的「持続的成長と雇用創出の推進」に強く謳われており、職業訓練庁(SENA)はその推進に積極的に関与している。コロンビアにおける同技術普及・伝播の第一人者であるSENAバジェ地方部工業電気オートメーションセンター(CEAI)が、地域周辺諸国の技術者を対象に技術研修を行ない、工業製品の質と生産性の向上を目指す。
上位目標	生産性及び競争力向上を目的とした総合的オートメーションに関する最新技術の利用により中南米諸国の経済発展に寄与する。
プロジェクト目標	中南米諸国の技術者が、生産性の高い総合的オートメーションを果すために不可欠な「PLC(プログラマブル・ロジスティック・コントローラ)」「フィールドバス」「HMI(ヒューマン・マシン・インターフェイス)」の知識と技術を習得する。
成果	(1)「PLC(プログラマブル・ロジスティック・コントローラ)」「フィールドバス」「HMI(ヒューマン・マシン・インターフェイス)」の諸技術による監督・管理システムを活用できる人材が育成される。 (2) 研修で習得された知識と技術を適用して、研修参加者各自により研修期間中にオートメーション・プロジェクトが形成される。

活動	(1)下記5つのモジュールから成る研修コースが実施される。工業生産プロセス管理システムの基礎 PLCによるシーケンスシステム管理 PLCによる継続システム管理 フィールドバス・テクノロジー HMIによる工業生産プロセスの監督とモニタリング (2)研修員に特定の課題が与えられ、恒常的な指導と実践的ワークショップを通じ、プロジェクトが形成される。
投入	
日本側投入	研修実施経費 研修運営にかかるサポート
相手国側投入	ロジステック(人員、研修実施準備、一部研修実施経費負担)
外部条件	オートメーション監督技術普及にかかる政策に変更がない。
実施体制	
(1)現地実施体制	職業訓練庁バジェ地方部工業電気オートメーションセンター(CEAI) JICAコロンビア事務所
(2)国内支援体制	N.A.
関連する援助活動	
(1)我が国の 援助活動	JICAは1988年度よりCEAIの前身「電子工学センター」に調査団を派遣し協力の可能性を検討した結果、1995年度に単独機材供与を行なった。その結果同センターは工業電気オートメーションセンター(CEAI)へと形を変え、のちに日本人専門家による技術移転もなされた。CEAIではこれらの成果を生かして「総合的オートメーション」分野における技術者育成を精力的に行なってきた。JICA協力の成果を活かし、周辺諸国の十分な需要も見計らったうえで行なう本件には、CEAIが有する技術を周辺 諸国技術者に普及する目的とあわせ、技術者育成機関としてのCEAIのさらなる能力開発の意味合いもある。なし。
(2)他ドナー等の 援助活動	
備考	N.A.



技術協力プロジェクト

2018年03月01日現在

本部／国内機関 : 産業開発・公共政策部

案件概要表

案件名	(和) 投降兵士家族及び受入コミュニティのための起業・就業支援プロジェクト (英) Project for the support of Entrepreneurship and Employment for the Household of Demobilized Ex-Combatants and Recipient Communities
対象国名	コロンビア
分野課題1	民間セクター開発-その他民間セクター開発
分野課題2	教育-職業訓練・産業技術教育
分野課題3	平和構築-DDR(除隊兵士支援)
分野分類	鉱工業-工業-工業一般
プログラム名	紛争の被害者・共生和解支援プログラム
援助重点課題	平和の構築
開発課題	紛争の結果生じる社会的・経済的問題への対応
署名日(実施合意)	2007年09月11日
協力期間	2008年02月25日 ~ 2012年03月31日
相手国機関名	(和) 投降兵士社会・経済的再統合のための高等審議会
相手国機関名	(英) High Council for Social and Economic Reintegration of Armed persons and Groups

プロジェクト概要

背景

コロンビア国(以下「コ」国)では地域限定的な内戦状態が約50年に渡り続いているが、政府は治安回復対策とともに「非合法組織兵士の投降・社会復帰」を重要課題と位置付けその対策を推進してきた。その中で、投降兵士社会・経済的再統合のための高等審議会(ACR)を軸として、武器を放棄する人々による違法活動の停止と「武装集団の社会復帰プログラム」を推進している。同プログラムにおいては、市民としての自身の存在を再建するための基盤として家族との調和が重要であるという考えから投降兵士への支援とともに、彼らを受け入れる家族への支援も重要と認識されている。

これまでに進められてきた投降兵士社会・経済的再統合のための高等審議会の同プログラムでは、3万人以上の集団投降兵士が精神・身体的ケア及び職業訓練等を受けている。集団投降兵士以外にも個別投降兵士が1万人以上存在しているが、同プログラムでは現在約4千人の個別投降兵士についてもケアしている。しかしながら若年期から武装組織に加入していたため民生部門での社会・職業経験が不足していること、武装組織における洗脳や戦闘によるトラウマ等が存在していること、周囲からの偏見の目に曝されていること等社会復帰に多々困難を抱えており武装・犯罪組織に回帰するものも少なくなく、治安回復に対する脅威の一つとして捉えられている。

「コ」国政府は、中長期的視点から投降兵士の社会復帰を定着させるためには、投降兵士及びその家族世帯毎の収入向上を促進していくべきであるという考えに至ったが、投降兵士に対する直接的支援策は、USAID、IOM(国際移住機関)、オランダ国政府等の協力により構築されつつあるものの、家族に対する支援は確たる施策・法的側面が定まっておらず、又他ドナーの関与もないことから依然として脆弱である。

かかる状況下、「コ」国政府は投降兵士家族に対する起業・就業支援策等の充実が必要不可欠との認識に至り、我が国に対し関係機関の連携協力体制の強化を主な目的とした支援を要請した。本件は2005年度案件として採択され、その後先方政府機関との調整に時間を要したが、2007年7月に協力の基本的なフレームワークを協議するために事前調査を実施し、2007年8月にR/D署名を行い、2008年2月～2011年2月まで3年間の技術協力を行うことが決定した。

2010年12月に終了時評価調査団を実施した結果、プロジェクト目標は概ね達成されたものの、モデルの一層の定着及びモデルに基づく事業の効果発現のために追加的支援が望ましいという所見が得られたが、主要実施機関ACRのマンドートの見直しや洪水災害等の影響に

よりプロジェクト終了後の予算措置や辞任体制が懸念され、C/P機関の実施体制を見極める必要が生じたため2011年2月にプロジェクトを一旦終了した。その後、2011年5月にACRの投降兵士家族支援が明文化されると共にC/P4機関のレターにより本プロジェクトで構築したモデルの更なる改善について継続的に取組を行っていくことが表明され上記懸念事項が払拭されたため、追加支援が可能な状況となった。

上位目標 投降兵士家族及び受入コミュニティ構成員の雇用創出及び収入創出の機会が増加し、投降兵士とその家族の社会的・経済的復帰が促進される。

プロジェクト目標 投降兵士の家族及び受入コミュニティ構成員の起業・就業が促進される。

成果 1)ボゴタ市において、投降兵士家族及び受入コミュニティの起業・就業の対応モデル(複数)が確立する。
2)関係機関の連携が強化される。

活動 1-1 ベースライン調査の実施
1-1-1 投降兵士家族及び受入コミュニティの経済・家族状況にかかるベースライン調査を実施する。
1-1-2 対象人口の個人及び家族形態を明らかにする。
1-1-3 ボゴタ市の対象地区における起業・就業機会及び既存の訓練機会(の実態)を明らかにする。
1-2 対応モデル確立と実施
1-2-1 対象人口のプロファイルに対応した起業・就業のロードマップを作成し、申請者に対し適用する。
1-2-2 関係機関における起業、就業、研修の既存サービスを本プロジェクトに統合する。
1-2-3 ロードマップにおける関係機関の役割と範囲を明確にする。
1-2-4 起業・就業に必要なスキルを取得するための研修コースを適用する。
1-2-5 就業促進活動を実施する。
1-2-6 起業開発サービスを実施する。
1-2-7 対応モデルの標準的な実施プロセスについて評価する。
1-2-8 再統合政策及びプログラムに対し、投降兵士家族及び受入コミュニティのための起業・就業支援のコンセプト開発に関する提言を検討する。
2-1 共通ツールの設計及び確認
2-1-1 情報の収集、プロセスの分析及び評価のために関係機関によって使われている既存ツールのレビューを行う。
2-1-2 共通ツールを構築する。
2-1-3 プロジェクトの実施においてこれらのツールを活用する。
2-2 共通情報システムの設計
2-2-1 関係機関、特にACRの既存情報システムのレビューを行う。
2-2-2 共通情報システムの設計を行う。
2-2-3 システムに情報を流す。
2-3 プロジェクトにおけるテーマ別ワーキンググループ及び技術委員会を実現する。
2-3-1 必要な活動を実現するためのテーマ別ワーキンググループを設置する。
2-3-2 それぞれの活動に対するモニタリング、評価、フィードバックにかかる技術委員会及びそのメンバーの責任を明確にするとともに、それらを実行する。
2-4 各関係機関における経営陣及び実務者の間で、提案、進捗、教訓を共有する。
2-4-1 各機関による貢献が掲載されたプロジェクト報告書及び関連資料を作成する。
2-4-2 合同調整委員会(JCC)を組織する(経営陣)。
2-4-3 提案、進捗、教訓をJCC(経営陣)及び実務者(サービスセンター、SEGOBプロモーター、SENAコーディネーター他)で共有する。

投入

日本側投入 ・長期専門家(起業就業支援/業務調整)
・短期専門家(起業支援)
・短期専門家(就業支援)

相手国側投入 ・C/P研修
・プロジェクト実施に要する事務所、実習場、教室及びインストラクター
・プロジェクト実施のためのカウンターパート人員
・日本人専門家用執務室
・プロジェクト実施に要する事務職員及び事務機器
・プロジェクト実施に要する予算の確保

外部条件 投降兵士家族及び受入コミュニティ構成員がプロジェクトに反対しない。

実施体制

(1)現地実施体制 投降兵士社会・経済的再統合のための高等審議会(ACR)及びボゴタ市役所(内務局投降・再統合プロセス支援プログラム事務局及び社会経済問題担当事務所)、国立職業訓練庁(SENA)をC/P機関とする。

(2)国内支援体制

関連する援助活動

(2)他ドナー等の援助活動 オランダ政府: 投降兵士向けのレファレンス・機会センター設立支援事業
USAID: 投降兵士向け支援・モニタリング・評価システム確立支援事業
IOM: 地域型社会復帰プログラム

備考

実施計画費:2008年39,637千円、プロジェクト計86,167千円



技術協力プロジェクト

2011年02月09日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)現地国内研修「輸出用果実蒸熱処理技術」プロジェクト (英)Methodology for the application of the technique of Vapor Heat Treatment (VHT) for fruits of export
対象国名	コロンビア
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	平和構築-(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	その他
署名日(実施合意)	2006年09月01日
協力期間	2008年02月14日 ~ 2010年03月31日
相手国機関名	(和)コロンビア国農牧庁
相手国機関名	(英)Institute of Agriculture and Livestock of Colombia

プロジェクト概要

背景	<p>世界中に多数種生息するTephritidae種のハエ(チチュウカイミバエ等)は生果実に卵や幼虫を寄生させることで知られる。これらのハエ類が寄生する果実は諸外国から輸入制限を受けるため、輸出国の生果実・野菜の生産・流通部門に甚大な被害を与えることとなる。コロンビア国(以下「コ」国)においては、同種のハエは生果実の輸出量を減少させ、国内生産に影響を与えている。本件担当機関であるコロンビア農牧庁(ICA)は農業農村開発省の管轄下において農牧産物全般の衛生管理を受け持つ機関である。ICA防疫処理研究室は1990年代にJICAの技術協力(機材供与・研究技術者の本邦研修、及び短期専門家グループ派遣によるミニプロジェクト)を得て生果実の蒸熱処理によるミバエ殺虫技術を習得した。</p> <p>その後、ICAではその成果を民間部門と連携して商業的適用を図った結果、2000年にはそれまで10年間にわたって禁止しつづけられてきた熱帯果実「ピタージャ」の海外向け輸出を解禁するに至った。同研究室ではその後、米国をはじめとする周辺諸外国の検疫基準への対応や、蒸熱処理技術の他種果実への適用、蒸熱処理以外の殺虫技術などをテーマに積極的な研究を進めてきた。本件では、ICA防疫処理研究室が培ってきた経験を、コ国研修を通じて国内研究諸機関の専門職たちに技術移転し、「コ」国が米国をはじめとする周辺輸出先各国側が求める基準に適應した果実を安定供給輸出し、国際市場に参入できる基盤を強化することを目指すものである。</p>
上位目標	「コ」国内で、検疫処理技術の向上を通じて、生果実及び野菜の国際市場への輸出が促進される。
プロジェクト目標	蒸熱処理技術等の検疫処理技術の適用に関係する研究者及び技術者の能力が向上する。
成果	<ol style="list-style-type: none">「コ」国内の研究者及び技術者が、蒸熱処理技術を含む検疫処理技術の適用方法についての知識を習得する。研修参加者が、コ国内での蒸熱処理技術を用いた検疫処理技術の適用に関して、系統立った知識と技術移転の手法を習得する。ワーキンググループの形成を通じて、当該分野に係る参加者間での情報、知識及び成功経験の共有が促進される。

活動 「コ」国内ICA防疫処理研究室にて下記項目についての研修が行なわれる。
 (1) チチュウカイミバエの人工的飼育及び繁殖方法
 (2) 各種果実に対するチチュウカイミバエの寄生方法
 (3) 果実における、チチュウカイミバエ生育状態の特定
 (4) 蒸熱処理装置の測定と管理
 (5) チチュウカイミバエによる死亡率試験
 (6) 蒸熱処理下における果実の熱障害についての予備試験
 (7) 蒸熱処理を受けた果実の品質確認試験
 (8) 他の殺虫処理方法の技術紹介
 (9) チチュウカイミバエの被害とその管理を観察するための、フィールド訪問
 (10) 蒸熱処理技術を果実輸出に適用しているメカニズムを知るための、輸出業者への訪問

投入

日本側投入 ・研修実施経費
 ・研修運営にかかるサポート
 相手国側投入 ・研修実施施設の提供
 ・研修講師の確保
 ・研修カリキュラムの策定
 ・研修実施に必要なロジステック(人員、研修実施準備、一部研修実施経費負担)
 外部条件 輸出入果実蒸熱処理技術の普及普及にかかる政策に変更がない。

実施体制

(1) 現地実施体制 コロンビア駐在員事務所およびコロンビア農牧庁(ICA)
 (2) 国内支援体制 農村開発部担当チームによる支援

関連する援助活動

(1) 我が国の
 援助活動 ・供与機材(1992) チチュウカイミバエ殺虫のための蒸熱処理装置等の単独供与機材
 ・短期専門家派遣4名(1996-1998) 蒸熱処理分野2名、チチュウカイミバエの飼育技術1名、機材メンテナンス1名
 (2) 他ドナー等の
 援助活動 現在特記すべき他のドナーの活動はない。



技術協力プロジェクト

2012年05月23日現在

本部／国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)現地国内研修「食用バナナ病害の総合的管理」プロジェクト (英) Training in the integral handling of the diseases of plantain
対象国名	コロンビア
分野課題1	(旧)農業開発・農村開発-(旧)農業開発
分野課題2	平和構築-(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-農業-農業一般
プログラム名	農業・農村開発プログラム
プロジェクトサイト	アルメニア
署名日(実施合意)	2005年11月16日
協力期間	2005年12月20日 ~ 2011年1月04日
相手国機関名	(和) 農牧研究公社
相手国機関名	(英) CORPOICA(Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria)

プロジェクト概要

背景	通称「エレケ」「モコ」で知られるバクテリアが原因で発生するバショウ科植物の病害は近年、メタ県アリアリ川流域およびコーヒー生産地帯の食用バナナ・プランテーションに大きな被害を与えてきた。[コ]国において食用バナナは農民経済を支える代表的作物のひとつであることから、経済的のみならず社会的観点からも問題は深刻である。農牧研究公社(CORPOICA)とJICAは研究支援事業「バナナのエレケ病駆除のための基礎研究」(2001年度~2004年度)を通じ、右病害の基礎研究及び回避のための技術移転活動を実施してきた。結果、エレケのみならず各種病害に一切罹患していない無菌苗の生育と確保に成功し、対象地域農民へ無菌苗を提供するとともに再発予防のための啓蒙活動をすでに展開している。本件は上記協力が2004年度をもって終了するのを受けて、その成果を広く国内研究諸機関に普及・伝播することを目的とする。食用バナナ病害をめぐってはCORPOICA以外にも、農牧庁(ICA)・ウラバ牧畜農業者協会(AUGURA)・国際熱帯農業センター(CIAT)他いくつかの大学などが独自の研究を行なっているが、統一基準が設定されていないため大きな成果を得られていないのが現状である。本件を機会に各研究関係者間に統一基準を設定・普及し、全国規模でのインパクトが期待される。なお、コロンビアは中南米諸国における食用バナナの第一位生産国であり(世界的にはルワンダ、ウガンダに次ぐ第三位)、同作物の安定性を確保し、輸出作物としての強化を図ることは、生産者である農民の生活向上および農村の開発に直結するものと考えられ、食用バナナ生産地域でも大きな問題とされている非合法作物の代替作物としても注目度も高い。
上位目標	当国農業において重要な食用バナナ生産の安定発展に寄与することで、農民生産者の生活の質の向上に貢献する。
プロジェクト目標	国内研究諸機関の研究者・技術者が、エレケ病をはじめとした食用バナナの諸病害に関する知識と対策技術を習得する。
成果	(1)食用バナナ諸病害に関する知識と対策技術に精通した研究者・技術者から成る支援グループが形成される。(2)食用バナナ諸病害対策をテーマに活動するさまざまな研究者・技術者間において、統一基準が設定される。

活動 (1)これまでの研究成果の更新と技術移転(普及)を目的に、現地国内研修を実施する(研究者・技術者対象)。(2)公的研究機関または個人が将来この病気に対処する際にガイドとして役立つ、技術体系マニュアルを作成する。(3)食用バナナ諸病害をテーマに活動する諸機関の研究者・技術者の間に、以下の点に関しての統一基準を設定する。 集落・農園・プランテーションレベルの標本の大きさ等地方およびプランテーションレベルの影響度の特定 病害の拡散予報の方法 ラボラトリーにおける病害の分類とフィールドにおける病害の存在確認 指標植物の利用 土壌や寄生している雑草中および小さい水流中のバクテリア測定方法と統計企画 病害のコントロールと撲滅およびプランテーションにバクテリアが現われることを防ぐ方法 コミュニティ組織の方法 (4)研修参加者の間で上記統一基準に基づき将来共同で行なえるプロジェクトのもととなるアクションプランを策定する。

投入

日本側投入 研修実施経費 研修運営にかかるサポート
相手国側投入 ロジستيك(人員、研修実施準備、一部研修実施経費負担)
外部条件 食用バナナ総合管理技術普及にかかる政策に変更がない。

実施体制

(1)現地実施体制 在外事務所およびCORPOICA
(2)国内支援体制 担当課による支援

関連する援助活動

(1)我が国の援助活動 CORPOICAはJICAの研究支援事業「バナナのエレケ病駆除のための基礎研究(2001年度～2004年度)」により、右病害の原因究明のための基礎研究及び病害回避のための技術移転活動を実施した。その結果、エレケのみならず各種病害に一切罹患していない無菌苗の生育と確保に成功し、これらの苗を対象地域農民へ提供するとともに病害再発予防のための啓蒙活動を展開している。本件は3年間にわたる上記プロジェクトの第2フェーズとして、これまでの成果を広く国内の研究者・技術者に普及することを目的としている。

(2)他ドナー等の援助活動 なし



技術協力プロジェクト

2013年03月19日現在

本部／国内機関 : 地球環境部

案件概要表

案件名	(和)天然林の管理と持続的利用プロジェクト (英)Natural forest management and Sustainable Use
対象国名	コロンビア
分野課題1	自然環境保全-持続的森林管理
分野課題2	平和構築-(旧)公共・インフラ社会サービス支援
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-林業-林業・森林保全
プログラム名	その他
援助重点課題	環境問題及び災害への取り組み
開発課題	環境調和型社会の実現に向けた取り組み
プロジェクトサイト	ボゴタ
署名日(実施合意)	2006年07月01日
協力期間	2007年02月18日 ~ 2012年02月17日
相手国機関名	(和)国家企画庁持続的農村開発部
相手国機関名	(英) Sustainable Rural Development, Department of National Planning, Republic of Colombia
日本側協力機関名	林野庁

プロジェクト概要

背景 コロンビア国では地方農村部の貧困緩和のため農村開発が開発課題となっている。特に非法作物栽培の代替生計手段の多様化が同国の国家開発戦略上の政策課題となっており、その手段として森林・林業セクターの活性化が重視されている。

同国の森林資源はおよそ9割以上が天然林とされ、同国の熱帯性森林域における生物多様性は、ブラジルと並び世界有数であり、国際的にも森林保全の意義も高い。しかし、森林面積は過去10年間で年平均19万ha減少していると言われており、特に近年は農牧地拡大等に起因する違法伐採や不適切な森林管理や利用による森林資源や森林生態系の劣化が懸念されており、適切な森林管理の実施が喫緊の課題となっている。

このような状況から、「コ」国政府は、経済性と森林保全の両立に取り組むべく、森林セクターの持続的かつ経済的な育成を目指した2025年までの長期的な森林セクター開発計画「国家森林開発計画(PNDF)」を策定し、森林・林業部門の政策・行政制度構築並びに実施体制の強化を図っている。PNDFは三つのプログラム(保全、生産、組織強化)と各サブ・プログラムから構成されており、今般、「生産」プログラムの「天然林の管理と活用」サブ・プログラムの実施促進に関して日本への技術協力の要請がなされた。

上記要請に伴い、JICAは2004年2月に基礎調査団、2004年9月に第1次事前調査団、2005年7月に第2次事前調査団を派遣し、本協力の妥当性、協力内容における検討を行った。そして、同結果を踏まえ、2007年2月8日に討議議事録(R/D)を署名し、同年2月18日の専門家派遣から本技術協力を開始した。

本技術協力では、特に天然林が集中しているアマゾナス地域および太平洋岸地域を対象地域として、利用許可や森林管理計画の審査等を行うCAR(地方環境独立法人)や森林資源の技術指導を行うINCODER(国家農村開発院)などの地方行政機関の普及員を主な対象に、保全計画の策定や森林資源の持続的利用に係る技術指導・普及活動に関する経験・専門性を有した人材の育成を目的に、環境の類似する近隣国の先進研究・教育機関における研修を主体とした協力を実施している。

国家森林開発計画(PNDF)における森林生産連携開発プログラム-天然林の管理と活用サブ

上位目標	プログラムに基づく関係機関の連携の下、対象地域のコミュニティ、生産者へ天然林の管理と持続的利用のための技術が普及される。
プロジェクト目標	対象地域における天然林の管理と持続的利用に関する関係機関の能力が向上し、コミュニティ、生産者への技術指導体制が強化される。 (対象地域とは、アマゾナス、ナリーニョ、カウカ、バジェ・デ・カウカ、チョコの5県(当該5CARsの所管地)) ※当該地域からの研修参加者を主な研修対象者とするが、活動の実施はJICA安全基準上渡航可能地に限る。2010年3月時点では、ボゴタ市、カリ市、レティシア市での研修実施を予定。
成果	(1)PNDFのサブプログラム「天然林の管理と活用」関連機関のスタッフが、天然林管理と持続的な利用に関する知識と技術を向上させる。 (2)PNDFのサブプログラム「天然林の管理と活用」関連機関のスタッフが、対象地域の生産者・コミュニティに対して天然林管理と持続的な利用に関する技術指導を行うための技術と運用能力を向上させる。 (3)PNDFのサブプログラム「天然林の管理と活用」関連機関のスタッフのコミュニティ・生産者への技術普及サービス強化を目的とした情報整備、共有体制並びに広報活動が強化される。
活動	(1-1)対象地域の天然林管理と持続的な利用に関する関係機関スタッフのニーズを分析する。 (1-2)関係機関スタッフを対象とした天然林管理と持続的な利用に関する近隣諸国での研修計画を作成する。 (1-3)関係機関スタッフを対象とした天然林管理と持続的な利用に関する近隣諸国での研修を実施する。 (1-4)研修と研修生によるアクションプランの実施をモニタリング評価し、関係機関のニーズに基づき研修内容を更新する。 (2-1)対象地域の生産者・コミュニティのニーズを考慮し、関係機関スタッフを対象とした天然林管理と持続的な利用についての技術指導に関する研修ニーズを分析する。 (2-2)関係機関スタッフを対象とした、対象地域の生産者・コミュニティに対し、天然林管理と持続的な利用についての技術指導を行うための研修計画を作成する。 (2-3)関係機関スタッフを対象とした、対象地域の生産者・コミュニティに対し、天然林管理と持続的な利用についての技術指導を行うための研修を実施する。 (2-4)研修をモニタリング評価し、関係機関のニーズに基づき研修内容を更新する。 (3-1)天然林管理と持続的な利用についての現場での研修成果と教訓に関する情報を収集する。 (3-2)収集した情報を共有するための教材等を作成する。 (3-3)関係機関の協働の下、作成された教材の普及のための機会を設ける。
投入	
日本側投入	1. 研修コース(研修実施経費) (1)本邦での研修:3名(中央行政関係者) (2)近隣国での研修:3コース×3年 約90名 ・天然林管理とモニタリング:地方上級行政官等10名×3回(約30名) ・持続的森林管理:地方中堅技官、研究者等10名×3回(約30名) ・アグロフォレストリーと森林資源の持続的利用:地方森林普及員等10名×3回(約30名) (3)国内研修およびフォローアップセミナー等 2. 専門家派遣:「業務調整/林業研修監理」「天然林管理/活用」他必要に応じ短期専門家数名 3. 機材:コピー機、デスクトップPC、プロジェクター等
相手国側投入	・CP人件費 ・専門家執務室(DNP) ・コロンビア国内での研修施設借上費(ボゴタ市/CONIF)等 ・研修関係経費(国内移動費等)
外部条件	・PNDF(国家森林開発計画)推進に関するコロンビア政府の政策が転換されないこと ・特にボゴタ市における治安状況が極端に悪化しないこと
実施体制	
(1)現地実施体制	1. コロンビアC/P プロジェクトダイレクター: DNP持続的地域開発部長 プロジェクトマネージャー: DNP生産地域開発副部長 その他C/P: 以下の各機関から数名 (DNP,PNDF,MAVDT,MADR,INCODER,IDEAM,CONIF,ASOCAR) 2. 合同調整委員会(JCC) 議長: DNP持続的地域開発部長 コロン側: 各機関代表(DNP,PNDF,MAVDT,MADR,INCODER,IDEAM,CONIF,ASOCAR) 日本側: JICA駐在員事務所、専門家 オブザーバー: 在コロンビア国日本大使館 3. 安全管理 JICAの安全対策措置に基づき、渡航制限のある(危険)地域へ関係者を派遣しない。
(2)国内支援体制	林野庁
関連する援助活動	
(2)他ドナー等の	・FAO住民参加型森林管理プロジェクト(略称:PACOFOR): アンデス地域4県(コーヒー

援助活動

栽培地)で、地域住民の生活改善と住民参加型の森林管理について、1995年から実施中(現在フェーズ3)。
・GTZ竹林管理プロジェクト:リサライダ県において、同県の森林特徴である竹林資源を素材として、竹林の持続的 management、生産加工等により竹林資源の付加価値を高めることを目標に技術研修等を実施している。

備考

本プロジェクト内で実施する研修コースの実施場所としては、本邦でのC/P研修のほか、効率性(研修コスト)と自立発展性(技術の現地適用性)に関する効果を高める工夫として、ブラジルやコスタリカなど第三国での実施を見込んでいる。



個別案件(国別研修)

2014年12月18日現在

本部/国内機関 : 農村開発部

案件概要表

案件名	(和)淡水養殖生産向上技術研修 (英)Improvement of Productivity and Technics for Freshwater Fish Cultivation
対象国名	コロンビア
分野課題1	農業開発-水産
分野課題2	平和構築-経済復興
分野課題3	貧困削減-貧困削減
分野分類	農林水産-水産-水産
プログラム名 援助重点課題 開発課題	農業・農村開発プログラム 平和の構築 地方都市・農村部の再開発
プロジェクトサイト	本邦技術研修 (ニーズによっては第3国での在外補完研修を実施する)
署名日(実施合意)	2008年02月21日
協力期間	2008年05月11日 ~ 2010年09月01日
相手国機関名	(和)職業訓練庁マグダレナ地方局
相手国機関名	(英)Servicio Nacional de Aprendizaje(SENA) Regional Magdalena (National Training Service, Magdalena Regi
プロジェクト概要	
背景	コロンビア(以下コ国)では、ニジマス、ティラピア、カチャマ(ブルーティラピア)等の淡水魚養殖が盛んに行われており、同産業に依存している人口の概算は約36万人に上る。他方、コ国では政府と反政府非合法組織との長年に亘る抗争により、300万人を超えるといわれる国内避難民が発生しているが、うちカリブ海沿岸に移動している避難民は50万人を超え、特にマグダレナ県サンタマルタ市、ボリバル県カルタヘナ市(前者約11万人、後者約16万人)及び周辺地域への流入が際立っている。また、現政府が進めている極右民兵組織の武装解除により、カリブ海沿岸地域においては、約3,500名の除隊兵士に対して社会復帰のための受け皿となる職業が必要となる見通しである。このような背景を下に、職業訓練庁SENAでは様々な職種の職業訓練、マイクロクレジットの運営等を行っており、特に社会的弱者に対する職業訓練、社会復帰支援を主要任務として取り組んでいる。この中でSENAマグダレナ地方局ガイラ訓練場は、国内最大敷地面積(147ha)を有し、農牧水産業にかかる訓練・新規技術開発を担っており、特にカリブ海沿岸地域において淡水養殖技術を活かし、貧困層、社会的弱者の問題に対応していく意向である。淡水養殖に関しては、国内市場の拡大が見込まれている。また、コ国内において農牧水産業の中では、淡水養殖は比較的安定した生産性を見込める技術であり、今後、国内避難民等への普及が期待されている。こうした背景のもと、コ国政府からは、より効率的な生産技術の確立に資することを目的とする本邦研修の実施について要請があがった。
上位目標	コロンビア国内における淡水養殖技術が改善され、淡水養殖における生産コストが削減され農村地域における就業機会が拡大すると共に農村地域の収入が向上する。
プロジェクト目標	淡水養殖分野に係る職業訓練庁(SENA)の能力が向上し、「コ」国カリブ沿岸地域において淡水養殖生産技術が改善される。
成果	SENAのインストラクターが下記の項目を習得し、淡水養殖におけるエサ代コスト削減及び繁殖率の向上により、相対的な生産コストが下がる。 1)優勢遺伝品種作成技術を理解する。

- 2)魚病対策(予防及び治療)を理解する。
- 3)施設設計及び水質改良に繋がる水循環システムを理解する。
- 4)餌のコスト削減及び代替手法を理解する
- 5)淡水養殖に係る日本の経験(鯉を事例に)を元に「コ」国における技術改善を提案する。

- 活動
- 1)研修参加にあたり、自国の現状分析、ジョブ・レポート、帰国後の活動計画を作成し、本邦に提出する。
 - 2)本邦研修に参加し、研修項目を周到すると共に、帰国後の活動計画案(アクションプラン)を策定する。
 - 3)帰国後にアクションプランに沿った活動を展開する
 - 4)次年度以降に参加する研修員へのオリエンテーション(事前研修の位置づけ)を実施する。
 - 5)帰国研修員で活動グループを形成し、国内への知識・技術の普及体制を確立する。

投入

日本側投入

- ・コロンビア側のニーズに沿った本邦研修の実施

相手国側投入

- ・研修事後活動への支援
- ・適切な研修員の選考
- ・研修員の事前活動への組織的支援
- ・研修員の事後活動への組織的支援

外部条件

- ・政策変更により、「コ」国内で淡水養殖に関する優先度が低下しない。
- ・対象地域の治安状況が著しく悪化しない。

実施体制

(1)現地実施体制

- ・JICAコロンビア支所
- ・職業訓練庁(SENA) マグダレナ地方局

(2)国内支援体制

- ・農村開発部案件担当チーム及び水産支援ユニット
- ・JICA東京国際センター

関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

- ・SENA マグダレナ地方局へ、シニアボランティア(淡水養殖)の派遣を検討している。

(2)他ドナー等の

援助活動

特に無し