

2010年12月17日現在

本部/国内機関 :中南米部

## 案件概要表

案件名 (和)援助調整

(英)Coordination on Technical Cooperation

対象国名 キューバ

分野課題1 ガバナンス-行政基盤 分野課題2 貧困削減-貧困削減

分野課題3

計画·行政-開発計画-開発計画一般 分野分類

プログラム名 キューバ その他プログラム

署名日(実施合意) 2006年06月27日

協力期間 2006年06月27日 ~ 2008年06月26日

相手国機関名 (和)外国投資経済協力省

相手国機関名 (英)Ministry for Foreign Investment and Economic Cooperation

## 日本側協力機関名

### プロジェクト概要

背景

我が国の対キューバ経済協力については平成12年度に実施されたプロジェクト確認調査や平成14年度に設置された国別援助検討会の提言を踏まえ、「環境保全」及び「農業(食糧増産)」 をはじめとする8分野を援助の重点分野とすることが確認されている。

この方針に基づき平成13年度から平成17年度にかけて最重点分野である「環境保全と対策」 及び「食糧増産」に関する開発調査が3件実施され、平成17年度以降はこれら開発調査の提 言をふまえて技術協力プロジェクトを実施すべき段階に入り、19年度には技プロ3案件の準備 が進められ、何れも20年度には本格的に開始される運びである。

日キュ両政府で継続している政策対話においても上記重点が確認されているが、加えて、長 期に亙るFカストロ議長の健康問題と暫定的権限委譲に伴いキューバの政治・経済情勢に対する国際的関心が高まる中で、政府内にも市場経済化の動きが見られるようになり、8分野のうちの「経済改革」支援への注力が課題となりつつある。

このような背景を踏まえてJICA事務所が設置されていないキューバでの援助の効率化を図るため平成16年6月以降キ側の援助窓口機関「外国投資経済協力省(MINVEC)]に援助調整専門家を派遣し関連機関との調整、新規案件形成、実施中案件支援等を実施している。

上位目標 キューバに対するわが国経済協力の効率的実施が可能になる。

プロジェクト目標 キューバ政府、我が国にの関係者間の援助調整を通じての対キューバ技術協力事業の円滑

な実施(案件発掘・形成・事業実施・モニタリング)の支援

成果 1.キューバ側の援助ニーズの問題が分析されると共にキューバ・日本両政府とJICAとの間で

共有される

2.我が国の援助スキームに合った要請案件が形成される

2.我か国の援助スヤームに合った安請条件か形成ですいる 3.採択済み事業の円滑な実施が確保される 4.我が国の技術協力に関するキューバ側の理解が深まり、日本のプレゼンスが高まる 5.キューバ側援助ニーズの分析を通じ、キューバ新体制の動向(の一部なりとも)把握できる

活動

1.キューバ側の援助ニーズの分析とキューバ側の案件の発掘・形成に係る支援・助言 2.(日本側の)新規案件要望調査実施に係る調整 3.実施中案件に係る実施監理(各種の専門家、調査団等の受入準備・支援・関連情報の提供) 4.終了案件のモニタリング・評価・フォローアップ 5.JICA事業に関する広報活動 6.キューバ側の援助ニーズの分析を通じた新体制の動向把握

投入

日本側投入 1.個別派遣専門家1名

2.現地業務費 相手国側投入 1.C/Pの配置

2.業務用車輌運転手の配置

外部条件

実施体制

外国投資経済協力省 アジア・アフリカ担当次官の下にアジア・中近東・オセアニア局があり、同局の日本専門官がC/Pである。 (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

技プロ「海水魚養殖」 技プロ「自由流通米の証明種子の生産・普及システムの強化プロジェクト」 技プロ「異常渇水対策のための地下水開発」 等 援助活動

(2)他ドナー等の

援助活動



開発調査

2010年04月05日現在

本部/国内機関:農村開発部

## 案件概要表

案件名 (和)中央地域における持続的稲作技術開発計画調査

対象国名 キューバ

分野課題1 (旧)農業開発・農村開発-(旧)農業開発

分野課題2 分野課題3

プログラム名 キューバ その他プログラム

署名日(実施合意) 2003年02月25日

協力期間 2003年10月01日 ~ 2006年03月31日

相手国機関名 (和)農業省、稲作研究所

日本側協力機関名 農林水産省

## プロジェクト概要

背景

・キューバは、面積110,922kmで、国土の約75%が平野部で、残りの約25%が山岳地帯である。全土が亜熱帯性の海洋性気候に属し、雨期(5~10月)と乾期(11~4月)がある。首都ハバナ市における夏の平均気温2°C、冬22°C、年平均降水量1,110mmとなっている。総人口が1,118万人、その内の20%が首都ハバナ市に住んでいる。・キューバは、1991年のソビエト連邦崩壊、1990年のCOMECON体制の消滅によって大きな経済的け撃を被っている(1989年から1993年の間にGDPは35%低下し、貿易量全体も75%の減少した。)。このため、緊急対策として大幅な経費節減と抜本的経済改革といった「財政上の措置」と貿易相手国の多様化、輸入能力と国内生産の拡大を図るための「自由化に向けての改革」も進められている。このような様々な改革努力により、一部回復の兆しは見られるものの未だに1989年当時の水準に至っていない(1995~1999年間のGDP平均成長率4.0%、2000年におけるGDPの成長率5.6%(見込み)、GDP1,317\$/人(1989年の△17%))。このようにキューバの経済状態は依然回復の兆しが見られない。・キューバの農業は、GDPの約7%、サトウキビの生産を中心とした脆弱なモノカルチャー農業であり、国内消費食糧の約35%(主食の米の場合60%)を海外からの輸入に依存している。また、経済危機により肥料・農薬等の不足に加え、浸食、塩害、不適切な土地利用等による土壌の劣化等により、1997年における主要農産物(イネ、豆類、根菜類)の単収は1989年と比較し、2~3割の減少となっている。・農業分野が抱えている問題の解決に向け、キューバ政府より日本に対し技術協力の要請が挙げられたがキューバにおける我が国の技術協力の実績がほとんどないため、2001年6月プロジェクト形成調査団を派遣し、農業開発・地域開発に資する問題点の整理や案件形成を行なった。プロ形の結果、開発の阻害要因として、・社会主義経済体制が機能していない(「市場経済化」が見られるものの国全体としては依然「社会主義経済体制が機能していない(「市場経済化」が見られるのの国全体としては依然「社会主義経済体制が機能していない、病害虫対策など栽培技術が低い、肥料・農薬の絶対量が足りないなど)と言った点が明らかとなってきた。・キューバでは、非効率な国営農場の末端部や周辺部の農地を個人農家に払い下げ、その後その個人農家が

上位目標 1)対象地域での米の生産性及び生産量が向上する。2)米の自給率が向上する。

プロジェクト目標 持続的稲作技術開発計画の策定を通じて自由流通米を生産する小規模稲作農家あるいは生 産組織の米の生産拡大及び生産性向上の方策を提示する。

成果 1)持続的稲作技術開発計画(5県全体)の策定 2)持続的稲作技術アクションプラン(各優先郡)の策定 3)実証調査の実施地区の農家、地方行政官などの持続的稲作技術の向上

活動 1. Phase1 基礎調査 1)キューバの農業開発の経緯、生産組織、インフラストラクチャーの実態調査 2)以下の既存情報の収集および分析 自然条件、社会経済状況、生産組織、土壌お

よび土地利用、農産物生産、栽培技術体系、農業資機材関連産業の施設整備状況、水資源の開発可能量、潅漑排水施設および道路施設の運営と維持管理、流通システム、生産支援活動(研究および普及活動)、環境、その他 2. Phase2 キューバ中央地域5県における持続的な小規模稲作開発のマスタープランの概定 1)既存の稲作開発計画および実施中の事業の 的な小規模相作開発のマスタープランの概定 1)成件の相作開発計画および実施中の事業の分析 2)稲作に必要な資源(土地、水、農家の技術)のポテンシャルの特定 3)環境の現況調査の実施 4)持続的な稲作開発のマスタープランの概定 5)実証調査計画の策定(Phase2調査結果を分析し、実証調査の具体的な計画を策定し、実証項目、期待する成果及び評価指標を決定する。) 3. Phase3 実証調査の実施とマスタープランの確定 1)Phase2で作成した実証調査計画でまた実証調査を行い、計画の妥当性を検証する。2)実証調査の結果を踏まえマス タープランを確定する。

#### 投入

日本側投入

〈官ベース〉1)調査団員 5名 2)分野 総括/農村社会、稲作、灌漑排水、営農/農家経済、調査企画 3)人月 2.5M/M 〈民ベース〉1)調査団員 9名 2)分野 総括、稲作、農業経済、農業機械、灌漑排水、農村社会、ポストハーベスト(4)、業務調整、通訳 3)人月 57.83M/M(通訳、業務調整は除く)

相手国側投入

1)カウンターパートの配置 2)ローカルコスト負担 3)調査団の安全確保、機材に対する免税 措置等 4)事務所、秘書、通訳の提供 キューバ国内の市場経済化の動きに変化がないこと。

外部条件

#### 実施体制

(1)現地実施体制

先方実施機関:農業省、稲研究所

(2)国内支援体制

農林水産省 作業監理委員会(総括/農村社会、稲作、営農/農家経済、灌漑排水)

### 関連する援助活動

(1)我が国の

援助活動

研修員受入実績 224名 専門家派遣実績 13名 調査団派遣実績 平成12年10月 プロジェクト確認調査団 ・平成13年6月キューバ国プロジェクト形成調査 (農業開発・地域開発)国別援助検討会の設立 平成14年3月 2002年キューバで最初の開発調査(ハバナ湾汚染源対策調査)を開始

(2)他ドナー等の 援助活動

の開発調査(ハケ海汚泉源対東調査)を開始 1)UNDPが1960年代から活動を開始し、その後5カ年協力計画に基づき協力を展開して いる(新5カ年計画が2002年から)。重点テーマ・社会セクターの再編と開発、・セク ターの再編成、・キューバ経済の活性化、・環境保全と天然資源の合理的活用 2)ECが メキシコに駐在代表を置き、キューバには技術協力オフィスを持ち活動を展開している。 対キューバ協力指針は、EUメンバー国により決定される共通ポジション(人道援助、市 場開放、関係強化、環境保護等)により定められている。3)カナダがキューバの外交、 通商面から関与し、内側から民主化、経済の自由化を保そうという対キューバ建設的関 を取等により、過去16年間の内断後1004年と見か存期を探している。 与政策により、過去16年間の中断後1994年より政府開発援助を再開している。



個別案件(専門家)

2010年07月21日現在

本部/国内機関 :地球環境部

案件概要表

案件名 (和)都市廃棄物管理

対象国名 キューバ

分野課題1 環境管理-廃棄物管理

分野課題2 分野課題3

協力期間 2007年01月01日 ~ 2007年03月30日

相手国機関名 (和) 相手国機関名 (英)

日本側協力機関名

### プロジェクト概要

背景

90年代はじめのソ連崩壊によるキューバの深刻な経済危機は、ごみの収集・運搬システムや処分場の環境問題等、ハバナ市の廃棄物処理にも大きな影響をもたらした。また、市の主要処分場においては、その許容量が限界状態であり新たな処分場の確保に向けた対応に迫られている。市所有の処分場までのゴミ運搬燃料が確保できず、暫定的に各地区に小規模処分場が設けられた結果、現在、市内には大小13箇所の暫定的な最終処分場(緊急処分場)が存在する。いずれの処分場も埋め立て処分方式を採用しているが、浸出水処理や十分な覆土等適切な環境保全対策が取られていないため環境への負荷が著しく、緊急に埋め立て処分方法で、負荷を低減させる必要に迫られている。また、法・更処分場の押め立て許容量は徐々に限界に近づいている。新規処分場の早期確保も 主要処分場の埋め立て許容量は徐々に限界に近づいているため、新規処分場の早期確保も 大きな課題である。

大きな課題である。 こうした状況を踏まえ、2002年にキューバ政府から日本に対しハバナ市の廃棄物処理事業の現状と問題点を掌握し、持続可能な廃棄物管理システムを確立するための「ハバナ市廃棄物管理総合計画マスタープラン」策定にかかる開発調査の要請がなされ、2004年1月から2006年8月に同調査が実施された。同調査においては、収集車両等の廃棄物管理に必要な機材調達(最終処分場重機、収集車両、修理機材)、既存最終処分場(Calle 100処分場)の改善、新規処分場(New Guanabacoa処分場)の建設の3優先プロジェクトが提案された。キューバ側は、自助努力により優先プロジェクトを実現しようと、積極的に活動を行っている。しかし、JICA開発調査を通して廃棄物管理に関係する人材の能力は向上したものの、カウンターパート(以下C/P)であるハバナ市公共サービス局は、組織としてプロジェクトを独力で実現するだけの医棄物管理は、カバナ市において適正な廃棄物管理を実現するため の廃棄物管理能力は備わっていない。ハバナ市において適正な廃棄物管理を実現するため には、専門家による実施支援が必要であると判断し、「キ」国政府2005年にわが国に対しマスタープラン(以下M/P)の実施促進、特に優先プロジェクトである機材調達の一部と既存最終処 分場の改善に焦点を当てた技術協力プロジェクトを要請した。

上位目標 ハバナ市において、適切な廃棄物処理フローが確立する。

プロジェクト目標 適正な最終処分場運営能力が向上する。

1.緊急処分場閉鎖能力が向上する。 2.最終処分場管理能力が向上する。 成果

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



開発調査

2010年04月05日現在

本部/国内機関:地球環境部

案件概要表

案件名 (和)ハバナ市廃棄物総合管理計画調査

対象国名 キューバ

分野課題1 環境管理-廃棄物管理

分野課題2 分野課題3

プログラム名 キューバ その他プログラム

プロジェクトサイト ハバナ市 署名日(実施合意) 2003年08月07日

協力期間 2004年01月16日 ~ 2006年12月31日

相手国機関名 (和)科学技術環境省ハバナ支部 ハバナ市公共サービス局

日本側協力機関名 環境省

## プロジェクト概要

背景

(1) ハバナ市は面積727km2に人口220万人を有するキューバの首都であり、産業の中心地である。また旧市街等重要な文化財を有する観光都市でもある。現在同市のごみ発生量は、事業系ごみも含めると先進国並の約2,500ton/日(1.15kg/人/日、日本では1.1kg/人/日)と推計されている。(2) 市内の廃棄物管理事業は、比較的小規模な清掃事業を各区の公共サービス局が、大型機械による清掃及び最終処分場の運営を市衛生者が行うという二重構造となっている。また、外国企業が多い地区では試験的に民間が収集事業を行っている。市の努力により、近年廃棄物の収集率が飛躍的に高まり、市内の衛生状況は向上している。(3) しかし、ハバナ市の廃棄物管理事業は問題が山積している。例えば、大変高価な輸入プラスティック製コンテナを使用して廃棄物を収集し、市の財政を圧迫するなど、将来に渡って事業を経済的に維持することは困難である。また、市内には大小合計14カ所の処分場が存在するが、処分場周辺への汚水の浸出防止等、適切な環境対策が取られていない。現在の処分方法を改善しなければ、周辺の境境汚染を悪化し、住民に健康被害を及ぼす恐れがある。(4) このような問題を招いて原因として、中期的・長期的視野に立った総合的な廃棄物管理計画が存在しなかったことが挙げられる。廃棄物の収集から、中間処理(焼却・再利用化等)、最終的な処分までの廃棄物管理を、技術面、経済面、社会面、環境面で適切で持続可能なものに改善するため、計画の策定が急務である。(5) かかる状況の下、キューバ政府は、ハバナ市都市固形廃棄物管理計画の策定のため、2002年にわが国に協力を要請した。

上位目標 ・ハバナ市の廃棄物管理能力が向上する。・都市衛生環境整備により、住民の健康増進が図られる。

プロジェクト目標 ・ハバナ市の廃棄物処理に係る問題点と解決方法を明らかにし、技術的・経済的・社会的さらに環境的に持続可能な、体系的かつ包括的なマスタープラン(M/P)を策定する。・関係機関において廃棄物管理に係る人材が育成される。(目標年次 年)

活動 本格調査の調査項目 関係機関職員は状況改善に向けた主体性があり能力も非常に高いため、M/PはC/Pが自ら作成するものとし、調査団は調査及びM/P策定指導を行う。【フェーズ1:ハバナ市廃棄物管理の現状調査】A. 廃棄物管理の現状調査 1. 関連資料の収集・分析2. 現地踏査・実査(廃棄物排出・収集運搬・中間処理・最終処分・機材管理・リサイクル・リュースの現状、既存処分場および施設、新規処分場候補地、中継基地候補地、リサイクル工場、住民衛生・意識、社会配慮、環境汚染、廃棄物管理に関する実査)3. 社会現況調査(社会経済分析、廃棄物管理体制の組織・法制度、財務・経営状況、廃棄物及び環境管理状況、住民参加)4. 評価及び問題分析5. マスタープラン骨子の策定支援 B. パイロットプロジェクトの形成支援 C. 技術移転セミナーの実施【フェーズ2:廃棄物マスタープランの策定支援、

優先プロジェクトに係るフィージビリティスタディ及びパイロットプロジェクトの実施支援】A.マスタープランの策定支援 1. M/Pの基本方針、目標、戦略の設定 2. 計画フレームの予測(社会・経済フレーム、廃棄物発生量) 3. 詳細計画策定(組織・法制度、廃棄物管理各サイクル、財務計画、施設計画、運営・維持管理計画、処分場閉鎖計画、環境モニタリング、住民参加等) 4. 初期環境調査(IEE)、ワークショップの開催 5. 概算事業費積算 6. マスタープラン事業評価 7. 優先プロジェクトの選定 B. フィージビリティスタディの実施支援 1. 補足調査 2. 概略施設設計 3. 維持管理計画 4. 経済/財務計画 5. 環境影響評価(EIA)、ワークショップの開催 6. 実施計画 7. 事業評価 C. パイロットプロジェクトの実施支援 D. 技術移転セミナーの実施

### 投入

日本側投入

調査団員(コンサルタント):10名 総括、副総括/廃棄物管理計画、収集・運搬計画、リサイクル/ごみ量・ごみ質分析、最終処分 場、社会配慮/啓発教育、経済/財務、環境配慮、施設設計/積算

合計:57.90M/M

相手国側投入 オフィススペースの確保

C/Pの配置

### 実施体制

(1)現地実施体制 科学技術環境省ハバナ支部 ハバナ市公共サービス局

(2)国内支援体制 国内支援委員会設置

### 関連する援助活動

(2)他ドナー等の 援助活動

97年より、WHOの下部組織であるPAHO(汎アメリカ保健機構)が、キューバ国各県ごとの廃棄物計画策定支援を実施したが、ハバナ市等大都市では基礎データが不足していたため十分なものが策定されていない。また、他ドナーによる同分野援助は小規模なものが多く、市全体に対する廃棄物総合管理計画策定に対する援助はなされていない。



技術協力プロジェクト

2017年11月30日現在

本部/国内機関 :農村開発部

## 案件概要表

案件名 (和)自由流通米証明種子の生産システムの強化プロジェクト

(英) Reinforcement of Certificated Seed Production System in Popular Rice

対象国名 キューバ

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 貧困削減-貧困削減

分野課題3

農林水産-農業-農業一般 分野分類

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 稲研究所および中央地域5県

署名日(実施合意) 2007年11月23日

2008年03月17日 ~ 2010年11月30日 協力期間

相手国機関名 (和)稻研究所 相手国機関名 (英)IIArroz

### プロジェクト概要

背景

キューバ共和国(以降「キューバ」とする)は、面積110,861km2、人口1,130万人(2003年)。一人当たりGDPは1,700米ドル(1999年)である一方で、人間開発指数(HDI)は前177カ国中50位(2006年)とGDPに対け相対的にHDIが高いのが特徴である。

(2006年)とGDPに対し相対的にHDIが高いのが特徴である。キューバの農地面積は370万ha(2001年)、農業就業人口は約77万人(2001年)、農業部門はGDPの6.3%(2002年)、輸出に占める農産物の割合は44%(2001年)である。サトウキビ栽培への優れたポテンシャルを背景として、植民地時代からサトウキビ生産を中心としたモノカルチャー構造が作り上げられてきた。また、キューバは食料輸入国であり、主要穀物の自給率は23%と低く、主食の米は消費量の約65%を輸入している。米の増産と安定供給による食糧保障の確立は国家の最優先課題となっている一方で、社会主義圏の崩壊に伴い大量の肥料や農薬の散布に依存した技術体系による農産加工複合体(CAI)での大規模生産に支障を来している。かかる状況を背景にキューバ政府は1996年から小規模生産者による自由流通米の増産プログラムを開始し、小規模生産者への支援を行なってきたが、稲作面積の4割を占める中央地域5県において小規模稲作の生産性を向上したいとして、我が国に技術協力を要請し、これを受けて我が国は、2003年度から開発調査「キューバ国中央地域における持続的稲作技術開発計画」を行い中部5県の自由流通米生産増のためのアクションプランの策定を支援した。調査の結果、自主流通米の生産拡大には、地域特性を配慮した品種の導入が急務で、かつ速効性が期待できることが明らかとなった。また、地域の栽培体系に適した優良品種の導入に不可欠な証明種子の普及のための種子の生産・配布システムが確立されていないことから、本件への早期取組みが、開発調査の提言に基づくアクションプランの最重要課題と考えられて 本件への早期取組みが、開発調査の提言に基づくアクションプランの最重要課題と考えられて いる。

マーバ政府は、自由流通米の証明種子の生産とその普及並びに栽培技術の確立のためのプロジェクトを早期に立ち上げたいとして、我が国に対し技術協力を要請した。これを受けて2007年3月に事前調査団を派遣し、要請内容の確認、プロジェクト基本計画(案)の策定を行い、11月に実施協議調査団を派遣し本プロジェクトに係るR/Dを先方政府と署名・交換を行っ

上位目標 小規模農家が優良稲種子を使う。 プロジェクト目標 登録種子が計画的に配布される。

1.魅力的な品種の登録種子の生産・配布がより計画的になる。 2.登録種子の生産が増加し、より入手し易くなる。 3.品種に関する知識が改善する。 成果

活動

1.1 米の品種の需要について基礎調査を行う。1.2 小規模でより需要に応じた品種の証明種子を生産するための登録種子生産・配布計画を

1.2 小祝侯であり加安にからた田は、 つくる。 2.1 登録種子の品質について基礎調査を行う。 2.2 登録種子生産について技術マニュアルを作成する。 2.3 稲作研究所(地域稲作試験場も含む)の研究者に研修を行う。 A. 収穫とポストハーベスト(原原種・原種・登録種子)

いての研修と情報提供を行う。

投入

日本側投入

長期専門家:「プロジェクト運営管理/稲作」 短期専門家:「稲種子生産計画」、「稲種子生産技術」、「農業機械」、「業務調整」、「種子配布

システムエ

資機材(車両、トラクター、乾燥機、選別機等)

相手国側投入

カウンターパート 執務室

料の主 車両・資機材 プロジェクト運営経費 プロジェクト目標達成のための外部条件 外部条件

-証明種子が適正な価格で販売される。 -米の価格が大幅に低下しない。 -種子の輸送手段が維持される。

実施体制

(1)現地実施体制 日本側

現地大使館

JICA援助調整専門家 メキシコ事務所

キューバ側 農業省

IIArroz(稲研究所) ETIA(地域稲作試験場)

(2)国内支援体制 農村開発部担当チーム及び専門員

関連する援助活動

「中央地域における持続的稲作技術開発計画」(開発調査 2003年10月~2006年3月) (1)我が国の

援助活動

(2)他ドナー等の 特になし

援助活動