

# 2002-2003年度 外部機関による評価

## セネガル国別事業評価調査 報告書 (本 編)

2003年8月

システム科学コンサルタンツ株式会社

企 評

JR

03-47(1/2)

セネガルで用いられている通貨は、「CFAフラン(Communaute Financiere Africaine Francs:CFAF)」である。ちなみに、2003年1月1日時点での対円レートは、1CFAフラン=0.19円である。(大手外国為替取引会社オANDA社(Oanda)による<http://www.oanda.com/converter/classic> に示された両通貨の為替レートに基づく)。また、セネガルの会計年度は暦年と同じである。

本報告書は現地調査を実施した2002年2月時点の情報を基に作成したものである。

本報告書に記載されている意見は、評価調査団によるものであり、JICA を代表するものではない。

**2002-2003年度  
外部機関による評価**

**セネガル国別事業評価調査  
報告書  
(本 編)**

2003年8月

## 序 文

近年の厳しい財政事情により、政府開発援助(ODA)の見直しが行われていることを背景として、より効果的・効率的な援助を実施するために、事業評価の拡充が求められています。

ODAの実施機関である国際協力事業団(JICA)は、従来から、豊富な経験を有する外部有識者に、幅広い視野と客観的な立場からの評価調査を依頼しております。また、1999年度からは、さまざまな開発課題について専門的知見を有する大学・研究機関、学会、コンサルタント会社に委託して「外部機関による評価」を実施しています。

国別事業評価は、特定の国を対象に当該国の開発課題に対するJICAの協力の貢献を総合的に検証し、評価結果から、JICAの国別事業実施計画の改善と今後の協力プログラムの形成・実施のための提言・教訓を導き出すことを目的として、実施しています。

セネガルは、西アフリカの中心国の一つとして重要な地位を占めています。また、1976年に複数政党制を採用し、2003年3月の大統領選挙では平穏裡に政権交代が行われるなど、アフリカの中では最も民主化の進んだ国の一つであり、構造調整・経済再建に積極的に取り組んでいることから、我が国は対アフリカ開発援助重点国として援助を実施しています。

JICAは、セネガルに対し、1)基礎生活の向上(水供給、教育・人的資源開発、保健医療)、2)環境(砂漠化防止)、3)農水産業(農民の収入向上、稲作技術の改善・普及、水産資源調査)を援助重点分野として、さまざまな援助形態で協力しています。

今般、セネガルに対するJICAの協力の効果を確認し、実務に反映できる具体的な提言・教訓を得るために、対セネガル援助重点分野の一つである水産業分野と水供給分野に焦点を当てた評価調査を行うこととしました。そして、当該分野に経験を有するシステム科学コンサルタント株式会社へ評価を委託して、ここに報告書完成の運びとなりました。

なお、評価の質の向上と客観性の確保のために、外部評価の重要性への認識が高まる中、JICAでは外部有識者・機関による評価(1次評価および2次評価)の拡充に積極的に取り組んでおり、その一環として、本年度から全ての国別事業評価・特定テーマ評価を対象として「外部有識者レビュー」(当該分野に知見を有する第三者による2次評価---評価の評価)を導入し、レビュー結果を報告書に掲載することといたしました。

本セネガル国別事業評価は、「外部有識者レビュー」の結果を掲載する最初の報告書となります。レビューの趣旨を理解し、レビュー結果の本報告書への掲載に快く応じてくださったシステム科学コンサルタント株式会社、および、レビューを行っていただいた明治学院大学の勝俣 誠 教授、鹿児島大学の松岡 達郎 教授、東京外国語大学の小川 了 教授に感謝申し上げます。

本評価調査から導き出された提言・教訓は、今後、国別事業実施計画の改訂などに活用していく所存です。

調査にご協力・ご支援をいただいた関係者の皆様に対し、心より御礼申し上げます。

2003年8月

国際協力事業団

理事 松井 靖夫

## はじめに

この度、セネガル国別事業評価調査を完了いたしましたので、ここに最終報告書を提出いたします。この報告書は、JICAより私どもが「外部機関」としての委託を受け、2002年10月から2003年7月までに実施しました評価調査業務の結果をとりまとめたものです。

国別事業評価調査は、JICAの国別事業実施計画の改善と、協力プログラム・案件の形成・実施のための提言・教訓を導き出すことを目的として実施されています。

これまでは、国別事業実施計画を改善するために、マクロ経済社会分析に加え、JICAの援助重点分野全般の包括的な評価が行われております。しかしながら、評価対象範囲が多分野に亘るために詳細な評価が困難で、評価結果から必ずしも具体的な教訓・提言が得られないという問題が見られました。このようなことから、この度の評価調査では、JICAは特定分野を対象としたセクター評価を組み入れることにし、水産業分野を対象に評価を行いました。

この水産業分野を対象とした評価においては、プログラム・アプローチの視点から、同分野全体にプログラム・アプローチ・ロジック・モデル(PLM)を活用しております。1分野全体を包括してPLMによる事後的なプログラム評価を行った初めての試みと言えます。

また、協力プログラム・案件の形成・実施のための提言・教訓を得るためには、同一村落で実施された複数の援助案件の相乗効果の分析と、地域住民を直接支援する援助手法の導入課程の分析を行ないました。これらの分析から得られた情報は、今後の村落・地域開発のための援助に役立つものと信じております。

本報告書は、このような情報・分析・提言を含んでおります。本報告書の内容・提言がJICAの今後の事業の効果的・効率的実施に役立つことを願い、はじめの言葉とさせていただきます。

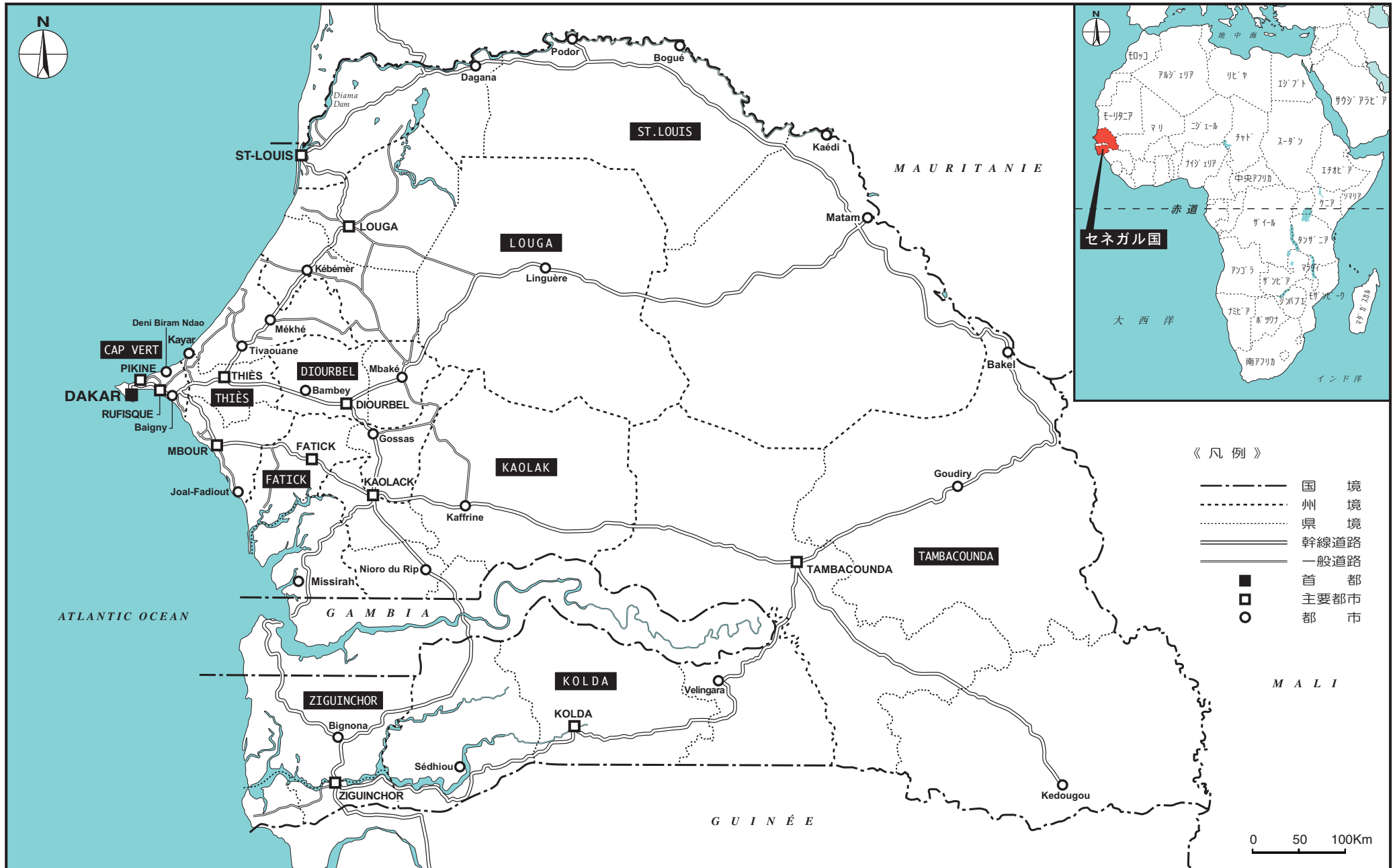
最後に、本評価調査の実施に際して支援・協力を賜りました、在セネガル日本大使館、JICAセネガル事務所を始め、質問調査や聞き取り調査にご協力いただいた国内の関係者、在セネガルの国際機関・2国間援助機関、セネガル政府機関の方々に対し、この場で深く感謝の意を述べさせていただきます。また、JICAセネガル事務所を通じて先方政府機関および訪問した他ドナーから最終報告書案についてのコメントを求めたところ、教育省からは日本の援助の実施済み・実施中・要請中の案件についての説明を頂き、漁業省からは水産分野の課題をよく捉え、適切な提言を行なっているとの意見を頂きました。このコメントについても深く感謝の意を表明します。

2003年8月

調査団長

システム科学コンサルタンツ株式会社

野口 修司



調査対象地位位置図

**タイバンジャイ保健・教育施設整備計画(保健と教育):(草の根無償)**



診療所正面  
(ティエス州タイバンジャイ村)



診療所内の産室  
(ティエス州タイバンジャイ村)



診療所薬局内の薬のストック  
(ティエス州タイバンジャイ村)



改築された小学校  
(ティエス州タイバンジャイ村)



教室内の黒板  
(ティエス州タイバンジャイ村)



教室内の椅子付き机  
(ティエス州タイバンジャイ村)

**水道施設整備（水供給）：（無償資金協力）**



給水塔及び機械室  
(タンバクンダ州シンチューマレーン村)



共同水栓で水を汲む女性達  
(ティエス州ンダメ村)



給水システムを利用した野菜栽培  
(タンバクンダ州シンチューデンバデメ村)



水管理委員会委員長へのインタビュー  
(ティエス州ンダメ村)



小規模な商売(野菜販売)に従事する女性達  
(ティエス州ンダメ村)



販売中の野菜(トマト、人参など)  
(ティエス州ンダメ村)



**子どもセンターパイロットプロジェクト（幼児教育）：（開発調査）**



センター概観  
(カオラック州サーニャ村)



センターに通う子ども達  
(カオラック州サーニャ村)



センター教室内  
(タンバクンダ州トウーバ・カオラック地区)



小規模プロジェクトで染色された布地  
(タンバクンダ州トウーバ・カオラック地区)

**グディリ医療プロジェクト（保健医療）：（協力隊グループ派遣/チーム派遣）**



グディリ医療センター  
(タンバクンダ州グディリ村)



グディリ医療センター  
(タンバクンダ州グディリ村)

## ミシラ零細漁業振興プログラム (水産業分野)



ミシラ漁業センター外観  
(ファティック州ミシラ村)



無償資金協力で調達された輸送車  
(ファティック州ミシラ村)



漁獲物を保蔵する冷蔵庫および製氷機  
(ファティック州ミシラ村)



冷蔵されている漁獲物  
(ファティック州ミシラ村)



地元女性による伝統的加工業  
(ファティック州ミシラ村)



協力隊が作成し、ミシラ地区に配布された  
マングローブ資源保護のポスター  
(ファティック州スクタ村)

## ダカール中央卸売魚市場プログラム (水産業分野)



ダカール中央卸売魚市場外観  
(ピキン市)



ダカール中央卸売魚市場荷裁き場  
(ピキン市)



ダカール中央卸売魚市場荷裁き場  
(ピキン市)



作業終了後、市場は清掃される  
(ピキン市)

## カヤール水産センタープロジェクト (水産業分野)



カヤール水産センター水揚場外観  
(カヤール)



流通に必要な氷は、計画通り外部から搬入されている。(カヤール)

## カヤール水産センタープロジェクト (水産業分野)



水揚げされた漁獲物  
(カヤール)



漁民が利用する漁具倉庫  
(カヤール)



加工エリア事務所外観  
(カヤール)



プロジェクトで導入された乾燥台  
(カヤール)



作業効率の高い新型釜  
(カヤール)



製造された加工品  
(カヤール)

## 略語表

略語	正式名称(日本語標記)
【国際機関】	
CCCE	Caisse Centrale de Coopération Economique(経済協力中央金庫)
DAC	Development Assistance Committee(開発援助委員会)
ECOWAS	Economic Community of West African States (西アフリカ諸国経済共同体)
EU	European Union(欧州共同体)
FAO	Food and Agriculture Organization (食糧農業機関)
GCA	Global Coalition for Africa(政府間組織:アフリカのための地球連合)
IDA	International Development Agency (国際開発協会)
IMF	International Monetary Fund (国際通貨基金)
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development (経済協力開発機構)
OSCAL	Office of the Special Coordinator for Africa and the Least Developed Countries (アフリカおよび後発開発途上国のための特別調整事務所)
TICAD	Tokyo International Conference on African Development (アフリカ開発会議)
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (西アフリカ経済通貨同盟)
UNICEF	United Nations Children's Fund (国連児童基金)
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization (国連工業開発機関)
UNDP	United Nations Development Program (国連開発計画)

【他ドナー機関】

AFD	Agence Française de Développement (フランス開発庁)
CCCE	Caisse Centrale de Coopération Economique (経済協力中央金庫)
CIDA	Canadian International Development Agency (カナダ国際開発庁)
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (ドイツ技術協力公社)
IRD	Institut de Recherche pour Développement (フランス開発研究所)
JICA	Japan International Cooperation Agency (国際協力事業団)
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers (青年海外協力隊)
USAID	United States Agency for International Development (米国国際開発庁)

【セネガル国内機関および開発計画】

ADM	Agence Municipale de Développement (地方開発庁)
ASER	Agence Senegalaise d'Electrification Rurale (地方電化局)
CPEP	Centre de Perfectionnement, d'Expérimentation et de Vulgarisation de la Pêche Artisanale (零細漁業向上訓練、試験、普及センター)
CPM	Centre de Pêche de Missirah (ミシラ漁業センター)
FECL	Fonds d'Equipement des Collectivités Locales (地方自治体設備基金)
CRODT	Centre de Recherches Océanographiques, Dakar-Thiaroye (ダカール・チャロイ海洋研究所)
DPM	Direction des Pêches Maritimes (水産局)
PAMEZ	Projet de Développement de la Pêche Artisanale Maritime dans la Région de Ziguinchor(ジガンシヨール州海面零細漁業開発計画)
PAPEC	Projet de Développement de la Pêche Artisanale de la Petite Côte(プティエー ト・コート地域零細漁業振興プロジェクト)
PDEF	Programme Décennal de l'Education et de la Formation (教育訓練10カ年計画)
PDIS	Programme de Développement Intégré du Secteur de la Santé (保健セクター総合開発プログラム)
PNDS	Plan National de Développement Sanitaire et Social

(保健・社会開発計画)

【専門用語】

BHN	Basic Human Needs (ベーシック・ヒューマン・ニーズ)
E/N	Exchange of Notes (交換公文)
GDP	Gross Domestic Product (国民総生産)
GNI	Gross National Income (国民総所得)
HIPCs	Heavily Indebted Poor Countries (重債務貧困国)
IDGs	International Development Goals (国際開発目標)
MDGs	Millennium Development Goals (ミレニアム開発目標)
NEPAD	New Partnership for African Development (アフリカ開発のための新パートナーシップ)
NGO	Non-Governmental Organization (非営利組織)
PDM	Project Design Matrix (プロジェクト・デザイン・マトリクス)
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper (貧困削減戦略ペーパー)
WID	Women in Development (開発における女性の役割)

# 要 約

## 1 評価調査の背景および目的

国際協力事業団(以下、JICA)は、1998年から国別事業評価に着手し、バングラデシュ(1998年度)、メキシコ(1999年度)、タンザニア(2000年度)、ボリビア(2000年度)、スリランカ(2001年度)、ホンデュラス・パナマ(2001年度)を対象として評価を実施してきた。これらの国別事業評価では、JICAの援助重点分野全体を対象として包括的な評価がなされてきた。しかし、評価対象範囲が広いため全分野に対し詳細な評価を行うことは困難であること、このため実務に反映できる具体的な教訓・提言が出にくいという問題点も確認された。2002年度、JICAは、実務にすぐに反映できる具体的な教訓を引き出すため、国別事業評価の評価対象分野のうち、特定分野で従来より絞込んだ調査を実施することとした。セネガル国別事業評価調査では、水産業分野のセクター評価を組み入れた国別事業評価を「外部機関による評価」により実施することとなった。

本調査は、セネガルの開発に対するJICAの協力の貢献度を総合的に評価し、評価結果から、JICAの国別事業実施計画(開発課題・プログラムの設定)の改善に資する提言・教訓と、協力プログラム・プロジェクトの形成・実施のための提言・教訓と導き出すことを目的とした。

## 2 調査の対象

本評価調査の枠組みは以下の3つに大別される。

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| JICAの援助重点分野の包括的な評価 | : 基礎生活の向上(水供給/教育/保健分野)、環境(砂漠化防止)、農水産業 |
| 水産業分野の評価           | : セクター評価、および地域住民を直接援助する援助手法の導入過程      |
| 相乗効果の評価            | : 同一村落で複数案件を実施した場合の相乗効果の評価            |

評価対象地域はセネガル全土、評価対象期間は1992～2001年の10年間とした。ただし、「水産業分野」では主となる援助のひとつが1987年から開始されているため、1987～2001年までを評価対象期間とした。また、「相乗効果の評価」も、同一村落で複数案件を実施した事業の数が限られているため、1992年以前に実施された案件も対象に含めて評価を実施した。

## 3 評価手法の概要

本評価では、枠組みごとに以下の手法を用いて評価を行った。



JICAの援助重点分野の包括的な評価	: 各分野における重点開発課題とJICAの開発課題および援助実績から見た適合性の確認
水産業分野の評価	: プログラムロジックアプローチモデル(PLM)を用いたセクター評価および評価5項目を用いた個別案件評価
相乗効果の評価	: 評価5項目を用いた個別案件評価および実績・プロセス・インパクト評価

## 4 評価結果の概要

### 4.1 JICA の援助重点分野の包括的な評価

日本は、セネガルに対する国際機関を含む全ドナーのODA総額において3位(1位世銀グループ、2位フランス)の地位を占め、2国間援助のなかではフランスに次ぐ2位の地位にある(2000年)。

日本の援助は、社会経済開発の基盤である水供給施設の拡充に最も重点をおき、国民の基礎的生活を支える教育・保健・人材開発と、国民経済を向上させるための農業水産分野を中心に実施されてきた。これらの援助重点分野はセネガルの第8次および第9次社会経済開発計画を通じた重点分野であることから、同国の開発ニーズに応じた社会経済成長のエネルギーとなったものと評価できる。

また、このような日本の援助の効果は、セネガルの社会経済の各種指標が向上していることから評価に値する。

さらに、セネガルに対するこのような日本の援助は、TICAD・MDGs・G8アフリカ行動計画の国際的コミットメントに示されている開発目標達成に対するセネガルの努力を支援し、その結果、アフリカ諸国を含む途上国全体への正のインパクトを与えていると言える。

### 4.2 水産業分野

#### 4.2.1 セクター評価

水産業分野では、1987～2001年度に実施された案件を再編し、事後的にプログラムとして位置づけ、プログラム評価を試みた。評価対象となった案件は、もともとプログラムとして実施されたものではないが、これらの案件をプログラムの視点から見直すことにより、より良いアプローチの方法を検討することを目的としたものである。

1987年度以降のセネガルの水産業の課題は、「生産増大から資源管理による持続的開発へ」と移行しており、日本を始めとする各国のセネガル水産業への開発援助も、多少の時差はあるものの、生産増大から資源管理を目的としたものへ以降しつつある。

日本の援助をプログラムの視点から見た場合、大枠においては、論理的にまとまった援助内容となっていた。「目的 - 手段」の関係が十分に満たされていないケースも一部に見られたものの、これらの不足部分は他ドナー機関の援助により補完されていた。

本評価期間中の日本の援助は、零細漁業振興および流通基盤整備の面で一定の成果を収めたものと判断される。しかし、これらの成果の基盤となる漁業資源が減少している現状では、成果の持続性に問題がある。つまり、日本の採ったアプローチは、論理的には問題はなかったが、セネガルの水産資源に減少傾向が見られている状況にあるため、開発の方向を転換する段階にきている。今後は、資源管理に係る援助の比重が増してくるものと考えられる。

#### 4.2.2 地域住民を直接援助する援助手法の導入過程

セネガルの水産業分野でJICAが実施した案件群のなかでは、住民を直接支援する援助手法が効果を発揮したのは「カヤール水産センタープロジェクト」以降であった。「カヤール水産センタープロジェクト」以前の案件にも住民の参加を視野に入れた計画はあったが、住民が主体となる内容にはならなかった。

2000年以降の水産業分野の援助は全て直接住民を支援する援助手法が採られており、JICAの援助アプローチが変化したことが伺える。

#### 4.3 相乗効果の評価

同一村落で複数のプロジェクトが実施されたケースでは、以下の3パターンが評価対象となった。

- a. 水供給(無償資金協力+協力隊)+保健・教育案件(草の根無償)
- b. 水供給(無償資金協力)+幼児教育(開発調査パイロットプロジェクト)
- c. 水供給(無償資金協力)+保健医療(協力隊)

これらのプロジェクト間で、相乗効果として以下の事項が確認された。

- a. 子どもの健康改善
- b. 小学校就学率の向上
- c. 費用の節減効果
- d. 医療環境の向上
- e. 妊産婦の保健改善
- f. 母親の余暇時間の増加

複数援助村落におけるプロジェクトの組合せは、「水供給+保健医療・教育」、「水供給+幼児教育」、「水供給+保健医療」であったことから、どの村落でも共通して、相乗効果の項目にあがっているのは、「子どもの健康改善」であった。

ただし、複数の支援が実施されただけでプロジェクトの目標達成度が良くなっているわけではなかった。最初に実施されたプロジェクトの目標達成度が低かったり、自立発展性に乏しかったりする場合には、相乗効果の発現は限られていた。

一方、プロジェクトの運営維持管理を担う住民組織(水管理委員会)の能力が高い場合、身につけた財務的能力を活用して村落社会に対する数々の支援活動を実施

するまでになっている。自助努力で村落社会を発展させる核として機能していると言える。

## 5 今後の協力の改善のための提言・教訓

### 5.1 国別事業実施計画の改善のための提言

#### 5.1.1 セネガルにおける開発の方向性・課題と事業計画

##### (1) 社会開発分野

###### 1) 援助の方向性

社会開発(水供給・保健・教育・環境/砂漠化防止)は、PRSPおよび第10次社会経済開発計画(作成中)の重点分野であるため、援助を継続することが重要である。その際の投入量のバランスは、貧困層/地域に対する裨益効果がより大きい分野への援助を優先させるべきである。特に水供給は、衛生改善における重要な要素であることから、セネガルの開発目標に沿って十分な対応をとる必要がある。

###### 2) 留意点

- a. 村落を対象としたBHN関連の案件が中心となる社会開発分野では、住民参加が促進される方策を組み込むべきである。
- b. 社会開発分野では、他ドナー機関の援助事業との関係を確認し、必要に応じて、他ドナー機関との協調を図る、あるいは他ドナーによる事業も計画に含めるなどの検討をすることにより、日本の援助をより効率的・効果的に実施することが可能となる。

##### (2) 経済開発分野

###### 1) 援助の方向性

経済開発(農業・水産分野)は、貧困対策に係る重点分野である。日本は農業および水産業分野への援助を実施してきたが、今後も援助の重点分野として捉えるべきである。

農業分野への援助は、FAOの支援で作成中の中・長期開発戦略の内容を分析する必要がある。また、水産業分野への援助は、漁業資源管理に重点を置いた持続的開発により重点を置くべきである。

###### 2) 留意点

セネガルでは、社会・経済構造上の問題から、国レベルの経済成長が個人所得のレベルに浸透していない。今後の経済開発分野の援助は、できるかぎり地域住民を直接支援する援助方法の導入を計画すべきである。

### (3) 分野共通の留意点

#### 1) PRSP/セクターワイド・アプローチへの対応

セクターワイド・アプローチに参加している他ドナー機関の対応・手続等を研究し、わが国が支援できる可能性およびメリット・デメリットを研究することを提案する。「セクターワイド・アプローチ」に対しては、JICAとしても積極的に対応していくことを前提に、プログラムアプローチに即したモダリティーの見直しも含む対応方針を明確にすることが重要である。

#### 2) ドナー協調への対応

PRSPに対する各ドナー機関の対応は一樣ではなく、現実的にはドナー間の協調には多くの問題があるようである。日本は今後も他ドナーの動向に注意し、ドナー間の援助協調の状況に合わせて対応することが望ましい。ただし、他ドナー機関との協調を図る場合においても、日本の「顔の見える援助」を念頭に、日本の経験・技術が生かされる援助内容を計画することが重要であるのは言うまでもない。

## 5.2 プログラム・アプローチの促進に向けての提言

### (1) 相乗効果を前提とした案件の計画立案

- a. 同一村落に複数のプロジェクト/プログラムを実施することにより、相乗効果が確認された。今後は、統合型アプローチの導入による、水供給、教育、保健医療分野の案件の有効な組み合わせを検討することが望まれる。
- b. 村落で実施されるプロジェクト/プログラムは村人による維持管理組織が運営する場合が大半であるため、住民組織の能力向上は、いずれのプロジェクト/プログラムでも相乗効果の期待できる項目として挙げられる。相乗効果の発現する分野はプロジェクト/プログラムの内容により異なるため一概には言えないが、住民組織の能力向上などの共通分野を中心に、相乗効果の発現を促すことを念頭に置いた計画立案が望まれる。
- c. 統合的アプローチにより相乗効果を期待する場合、基本的に、最初に実施された案件の目標がある程度達成され、自立発展的な運営維持管理が行われていることが前提条件となる。

### (2) ソフト面での支援体制の強化

水供給のように多くの村落に施設・機材を供与する方式のプロジェクト/プログラムでは、相手国政府の所轄官庁のプロジェクト/プログラム運営能力の形成・強化も検討に含めることを提案する。援助期間終了後も、相手国政府機関による村落へのソフト面の援助を実施することにより、プロジェクト/プログラムの効果も一層大きなものになるものと考えられる。

### (3) 水産業分野の方針

水産資源に減少傾向が見られている現状では、水産業分野での生産量の増大は見込めない。資源管理型漁業の導入に際しては、水産業の生産ポテンシャルに合わせた漁民数の適正化も視野に入れる必要がある。セクター別の援助方針と併せて地域別の援助方針を策定し、水産業分野の開発だけで計画対象人口を吸収しきれない場合には、当該地域で他産業を強化し、水産業分野で吸収しきれない人口の他産業への転入を促進する等の複数のセクターに跨る開発計画の立案を検討すべきである。

### (4) 住民を直接支援する援助手法

水産業分野で「住民を直接支援する援助手法」を導入する際には、プロジェクト間の情報交換や連携を含め、過去の経験をプロジェクトに反映できる体制の確立が望まれる。一般に、直接的な利益につながらない活動に対する住民の参加意識は低い。短期間で利益が得られる活動に対しては住民の参加意識も高くなるであろうが、資源管理などの効果が発現するまでに長い時間が必要な活動に対しては、最初に住民の理解を得るための方策が必要となる。成功事例の紹介など、漁民の参加意識を高めるための活動をプロジェクトに含めることが望まれる。

### (5) プロジェクト/プログラムのモニタリング機能の強化

- a. セネガルの水産業分野で採られている専門家と在外事務所によるモニタリング体制は、非常に効率的であり、他分野または他国におけるJICA事業にも参考となる点が多々あると思われる。このモニタリング体制を他国・他分野に応用するための、システム化と普及を検討することを提言する。
- b. 無償資金協力および技術協力のモニタリングは担当者ベースで実施されており、事務所・担当部レベルでの情報管理がなされていない。モニタリング体制のシステム化に当たっては、所轄部署および在外事務所レベルでの情報管理を基本とすることが望まれる。

### (6) プログラムアプローチ・ロジックモデル(PLM)を活用するための改善点

水産業分野の評価では、各プロジェクト/プログラムの「目的 - 手段」の関係を整理し、目的ごとの活動と投入量に編成しなおすためにPLMを用いた。しかし、現行の無償資金協力の制度では、PLMの作成に必要な情報が得られない部分がある。プログラム・アプローチを促進する上で、無償資金協力の積算方法の改善も視野に入れることが望まれる。

## 5.3 個別案件の形成・実施の改善

### 5.3.1 水産業分野に対する提言

- a. 水産業分野での援助は、生産量の増大を目的とした零細漁業振興に係る援助から、水産資源の持続的開発を目的とした援助に移行する段階にあると思われ

- る。セネガルに水産資源管理を導入する方法を、セネガル政府と日本政府が共通認識として持つためにも、「漁業資源評価・管理計画調査」で策定されるマスタープランの実施を視野に入れた長期的な援助計画を策定することが望ましい。
- b. 水産統計の整備は、資源管理を行う上で重要な項目である。今後、零細漁業振興および流通基盤整備に係る案件を計画する場合には、生産・流通に係る情報収集・管理も含めた計画となるよう検討することが望まれる。
  - c. 協力隊事業として個別隊員を継続して派遣する事業では、事業期間および事業内容を明確にした長期計画を策定し、かつ、交代する隊員が共通の活動計画をもって活動できるようなチーム派遣に準ずる派遣形態を策定することが望まれる。
  - d. 日本の援助事業が効率よく稼働するための活動の一環として、援助施設の運営母体が円滑にスペアパーツの購入が行えるよう、更なるアフターケアの実施も検討すべきと考える。
  - e. 限られた投入を用いて効率的な援助を行っていくためには、同一プロジェクトへの複数ドナー機関による協力も計画に含めることを検討する必要がある。

### 5.3.2 村落開発に対する提言

- a. 「水供給」分野の案件では、円滑な運営のための有効な方法のひとつとして、従量制の料金制度の導入を検討すべきである。なお、近年実施された無償資金協力では、水道メーターが設置された従量制の料金体制の導入が可能な施設内容となっており、過去の案件からのフィードバックが適切に行われているものと判断される。
- b. 水供給案件では、管理委員会のメンバーに一定比率以上の女性メンバーを入れることが望まれる。ただし、女性メンバーが増えることによるインパクトは不明のため、この点に関するモニタリング調査も活動に組み入れ、その結果を今後の案件にフィードバックするべきである。
- c. 協力隊のチーム派遣で、複数の職種の隊員が共通の目標をめざして協力していくためには、協力範囲と現状を十分に分析・把握し、達成可能な目標や成果を設定し、活動計画を作成する必要がある。また、必要に応じて、目標や活動内容を改善するための支援やそのための人員派遣も重要である。
- d. 村落を対象としたプロジェクトでは、モニタリング・評価を行う上で必要なベースラインデータの収集も当初計画の活動の一部として策定しておくことが望ましい。また、水供給プロジェクトのように女性が直接受益者となる案件では女性を中心に情報を収集する等、プロジェクト目標に合わせて適切なベースラインデータの収集体制を確立することが望まれる。
- e. 水供給、教育、保健医療の整備水準向上と共に、所得向上も相乗的に期待できる援助の実施が必要と考えられる。

## 目次

はじめに	
序文	
評価対象国位置図	
調査対象プロジェクト写真	
略語表	
要約	

### 評価の概略

1 調査の背景・目的	I- 1
1.1 調査の背景	I- 1
1.2 目的	I- 1
2 調査の対象	I- 1
2.1 評価の枠組み	I- 1
2.2 調査対象地域	I- 2
2.3 評価対象期間および対象案件	I- 2
3 評価手法の概要	I- 4
3.1 プロジェクト・プログラムの定義	I- 4
3.2 プログラム評価の用語の定義	I- 6
3.3 本評価における青年海外協力隊の位置づけ	I- 6
4 評価調査の実施プロセス	I- 7
4.1 調査団員	I- 7
4.2 調査日程	I- 7
4.3 面談者リスト	I- 7

### 援助重点分野の包括的な評価

1 セネガルの概況	II- 1
1.1 国土・自然条件	II- 1
1.2 人口・民族	II- 1
1.3 政治	II- 2
1.4 国内経済・社会	II- 3
1.5 貧困	II- 7
1.6 ジェンダー	II- 8
1.7 地方分権化	II- 9
1.8 周辺諸国との関係	II- 11
2 マクロ経済分析	II- 12

3	JICAの援助重点分野におけるセネガル政府による開発事業と 他の援助機関の動向分析	II- 15
3.1	目的・対象・手法	II- 15
3.2	セネガルの社会経済開発計画と開発投資予算	II- 16
3.3	貧困削減戦略ペーパー (PRSP)	II- 17
3.4	国際的コミットメント	II- 21
3.5	主要ドナー機関の開発援助	II- 24
3.6	NGO	II- 26
3.7	日本の援助動向	II- 27
4	JICAの援助重点分野の総合分析	II- 31
4.1	セネガル政府の開発政策・社会経済開発計画と重点投資分野との整合性	II- 31
4.2	国際的コミットメント(TICAD、MDGs、G8アフリカ行動計画)との関連	II- 31
4.3	他ドナー機関およびNGOとの関連(量的位置付けと重点分野)	II- 32
4.4	社会経済指標を基にした援助効果の概観	II- 32
4.5	総合的分析結果	II- 34

### 水産業分野におけるプログラムレベルの評価

1	水産業分野の評価の概要	III- 1
1.1	評価の目的	III- 1
1.2	「住民を直接支援する援助手法」の定義	III- 1
1.3	セクター評価対象としての選定理由	III- 2
1.4	評価対象期間・案件の設定	III- 3
1.5	評価手法	III- 4
2	水産業分野における開発政策	III- 5
2.1	セネガル国の水産業開発方針の推移	III- 5
2.2	他ドナー機関による開発援助	III- 9
2.3	日本の援助方針の推移	III- 16
3	個別プロジェクト/プログラム評価	III- 21
3.1	ミシラ零細漁業振興プログラム	III- 21
3.2	カキ養殖振興プロジェクト	III- 23
3.3	漁船ディーゼル化推進プログラム	III- 26
3.4	ダカール中央卸売魚市場プログラム	III- 29
3.5	カヤール水産センタープロジェクト	III- 31
3.6	水産資源管理プログラム	III- 34
4	セクター評価	III- 36
4.1	援助形態別・課題別に見た評価対象プロジェクトの分類	III- 36
4.2	プログラムの視点から見たJICA援助の再編成	III- 37
4.3	実績評価	III- 44
4.4	プロセス評価	III- 61



4.5 インパクト評価	III- 67
4.6 投入体系の比較	III- 69
5 地域住民を直接支援する援助手法の導入過程	III- 70
6 総合評価	III- 72

### 相乗効果の評価

1 評価の目的と方法	IV- 1
1.1 評価の目的	IV- 1
1.2 評価の方法と評価の視点・考え方	IV- 1
1.3 各評価の定義	IV- 3
2 評価対象村落	IV- 4
2.1 評価対象村落の選定方法	IV- 4
2.2 評価対象村落の一覧	IV- 4
2.3 評価対象村落のグループ分け	IV- 7
3 実績評価(評価5項目による個別プロジェクト評価)	IV- 8
3.1 水供給分野のプロジェクト評価	IV- 9
3.2 「タイバンジャイ保健・教育施設整備計画」の教育施設整備部分	IV- 18
3.3 「タイバンジャイ保健・教育施設整備計画」の保健施設整備部分	IV- 20
3.4 子どもセンターパイロットプロジェクト	IV- 23
3.5 グディリ医療プロジェクト	IV- 25
3.6 マカ郡コミュニティヘルスプロジェクト	IV- 28
4 プロセス評価	IV- 30
4.1 村人のプロジェクトへの参加	IV- 30
5 インパクト評価	IV- 33
5.1 グループ別の評価	IV- 33
5.2 インパクト評価の総括	IV- 42

### 今後の協力改善のための提言

1 国別事業実施計画の改善のための提言	V- 1
1.1 セネガルにおける開発課題と援助重点分野の今後の方向性・留意点	V- 1
1.2 分野共通の留意点	V- 3
2 プログラム・アプローチの促進に向けての提言	V- 4
3 個別案件の形成・実施の改善	V- 7
3.1 水産業分野に対する提言	V- 7
3.2 村落開発に対する提言	V- 9