

# セネガル 国別援助検討会報告書

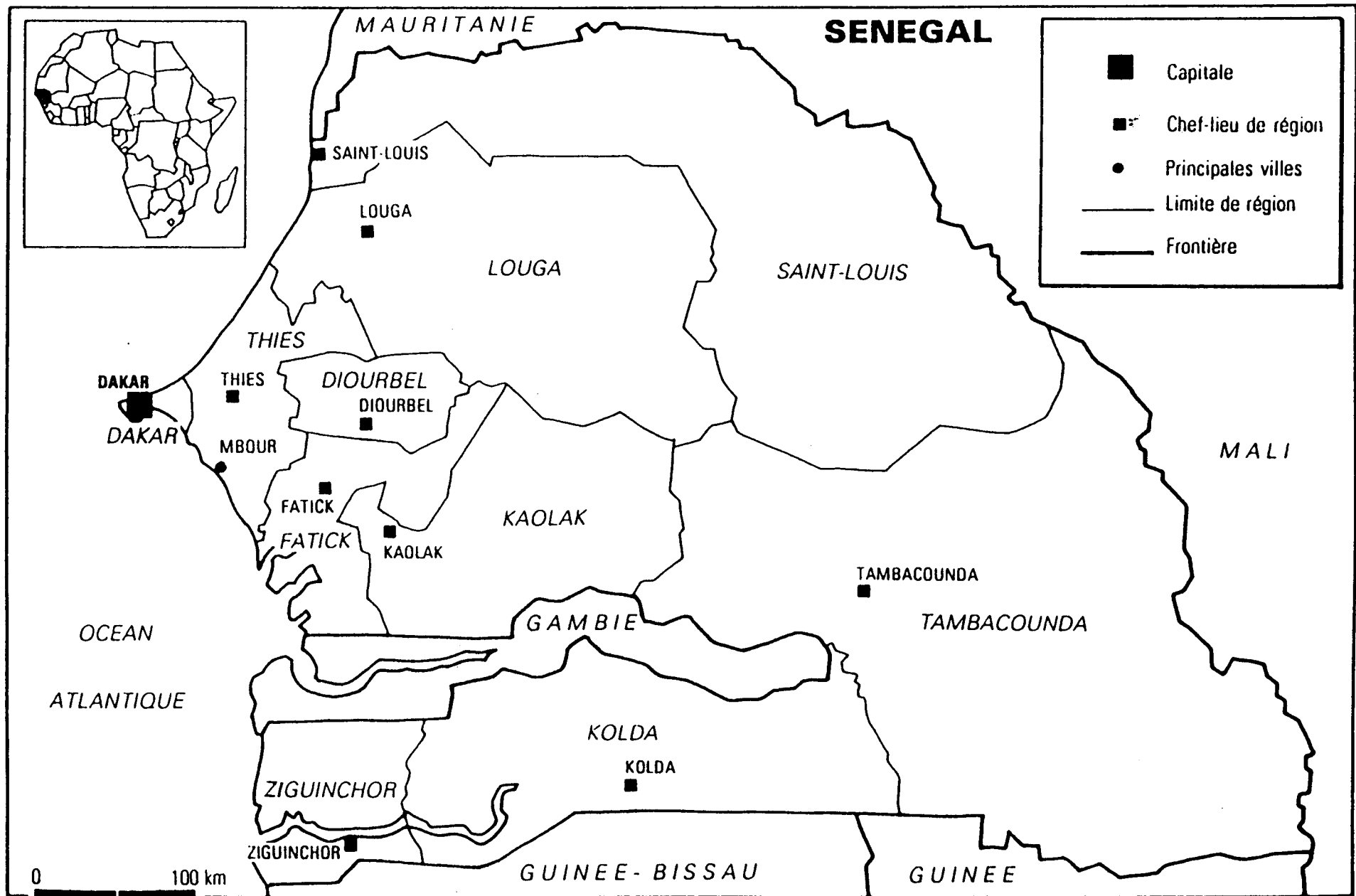
1995年3月

国際協力事業団

総研
----

J R
-----

95-28
-------



出典：《Données de base sur la population : SENEGAL》 written by N. LOPEZ-ESCARTIN:  
 Editor CEPED 15, rue de l'Ecole de Médecine, 75270 PARIS CEDEX 06-FRANCE.

## 序 文

我が国の政府開発援助（ODA）は、その額において世界第1位の位置を占めるにいたっており、その動向は開発途上国は勿論のこと、国際援助機関あるいは他の援助供与国からも注目されております。就中、我が国のODAの更なる量的拡充努力と同時に、開発途上国の真のニーズに合致した効果的・効率的な実施による質的向上への期待は、大きなものがあります。

こうした期待に応える一つの方法が、各開発途上国の実情、ニーズに立脚した援助計画の策定による国別・分野別の援助アプローチをとることであり、国際協力事業団ではこの一環として、主要な開発途上国、地域、グローバル・イシューを対象に、外部の学識経験者、有識者の方々にご協力を頂き、我が国のODA全体を対象とした援助研究会あるいは検討会を設置してまいりました。

今回、国別援助検討会対象国として取り上げましたセネガル国につきましては、我が国は従来より西アフリカにおける援助重点国として援助を実施してまいりました。また、現在、セネガル国を含むフランス語圏アフリカ諸国は、CFAフランの切下げにみられるように経済面で新たな局面を迎えており、今後の開発及び援助の方向性について検討を加えるべき重要な時期に差しかかっています。

そこでこのようなセネガル国との二国間関係及び開発の現状に鑑み、当事業団は平成6年11月に、新潟国際情報大学の原口武彦教授を座長とし、9名の委員からなるセネガル国別援助検討会を設置いたしました。同検討会においては、全4回の会合にて我が国の対セネガル国援助のあり方についての検討が重ねられました。本報告書は、そうした討議の結果を踏まえ、各検討会委員が担当分野ごとに分担執筆した原稿をもとに提言として取りまとめたものです。我が国がセネガル政府の目指す持続的成長を支援していく上で、本検討会の成果が大きな道標となることを強く期待するものです。

また当事業団としましても、本報告書に盛り込まれた貴重な提言を、今後の対セネガル国援助の実施に当たって十分活用するとともに、本報告書を関係諸機関に配布し、より広い活用に供したいと考えております。

最後に本報告書の取り纏めに当たられた原口座長及び委員各位の御尽力に深く感謝申し上げますとともに、本検討会にご協力くださいました外務省はじめ関係者の方々に御礼申し上げます次第です。

平成7年3月

国際協力事業団  
理事 木島 輝夫

## 座長緒言

セネガルはアフリカにおける民主化のモデル国と言われているが、国内の部族問題や周辺諸国との紛争等、独立以来常に危惧すべき問題を抱えてきた国でもある。経済面を見ると、一次産品に依存した経済は独立以後次第に悪化し、セネガル政府は1980年代に入り構造調整政策の導入に踏み切ったが、諸々の要因により進展は芳しいとは言い難かった。

画期的とも言える1994年1月のCFAフラン切り下げにより、CFAフラン圏諸国の経済開発は新局面に入り、セネガルにおいても輸出拡大の傾向は認められるが、未だマクロ経済の安定には予断を許さない。一方で通貨切り下げ措置を受けて、フランス、世界銀行、国際通貨基金などによる新たな国際支援が始められている。このような状況の下、我が国も対セネガル援助の今後の進め方について再検討することは有意義であろう。

現在、我が国はセネガルにとって二国間援助第2位の援助供与国であるが、フランス、世界銀行に比べて周辺的な地位にある。また、我が国の援助総額においても対セネガル援助の占める割合は小さく、言語、文化、気候風土等の諸条件の差異が、援助の効率的実施にとって障害となっている。このような状況で我が国の対セネガル援助を論ずるならば、

1. 少数の拠点に対する持続的、集中的な援助による援助の効果の定着
2. 他の援助機関との協調の重要性も踏まえた日本の援助の独自性の模索
3. 十分な社会調査と援助活動を通じた双方の人材育成と相互理解の促進

などを主たる目標とし、今後のフランス語圏アフリカ諸国への援助を充実させていくための足掛りとすべきであろう。

本検討会は、より効果的かつ適正な我が国の対セネガル援助のあり方を検討することを目的として、平成6年11月に国際協力事業団からの委嘱を受けて発足した。検討会は、諸分野の研究者、国際協力事業団職員からなる委員により設置され、全4回の会合において、セネガルの開発と我が国の援助のあり方について検討を重ねた。本報告書はその結果を踏まえ、委員自身の執筆原稿をもとに提言として取り纏めたものである。本報告書がセネガルの更なる発展と我が国援助の効果的な実施に貢献することを心から願うものである。

最後に、本報告書をまとめるに当たり、ごく短期間の内に原稿の執筆にご尽力頂いた委員各位、貴重な現地情報の収集に奔走して下さった国際協力事業団セネガル事務所の方々、さらに事務局として本検討会の運営を支えて頂いた国際協力総合研修所の方々のご協力に感謝の意を表したい。

平成7年3月

国際協力事業団  
理事 木島輝夫 殿

セネガル国別援助検討会  
座長 原口武彦

## セネガル国別援助検討会 委員名簿

### 座 長

総括

原口 武彦

新潟国際情報大学  
教授

### 委 員

(担当分野)

経済

大林 稔

龍谷大学経済学部  
助教授

開発計画

政治・行政・社会

小川 了

京都精華大学人文学部  
教授

対セネガル援助動向

伊禮 英全

国際協力事業団  
企画部地域第三課長代理

農業 / 水産業

勝俣 誠

明治学院大学国際学部  
教授

インフラ / 鉱工業  
エネルギー

戸島 仁嗣

海外経済協力基金  
業務第三部業務第二課

人的資源開発

萱島 信子

国際協力事業団  
基礎調査部基礎調査第三課長代理

保健医療

三島 禎子

パリ第V大学大学院  
社会科学研究科社会学専攻  
博士後期課程

環境 / 水資源

牛木 久雄

国際協力事業団  
国際協力専門員

## アドバイザー

青木 利道 国際協力事業団 医療協力部医療協力第二課  
(元セネガル事務所)

三浦 和紀 国際協力事業団 無償資金協力業務部業務第二課  
(元セネガル事務所)

## 事務局

桑島 京子 国際協力事業団 国際協力総合研修所調査研究課長代理

今井 達也 国際協力事業団 国際協力総合研修所調査研究課

村田 好子 国際協力事業団 国際協力総合研修所調査研究課  
(財団法人日本国際協力センター派遣研究員)

## セネガル国別援助検討会 略語表

AfDB	AFRICAN DEVELOPMENT BANK
BCEAO	BANQUE CENTRALE DES ETATS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST
CFA	COOPERATION FINANCIERE EN AFRIQUE CENTRALE
CFD	CAISSE FRANCAIS DE DEVELOPPEMENT
CIDA	CANADIAN INTERNATIONAL DEVELOPMENT AGENCY
DAC	DEVELOPMENT ASSISTANT COMMITTEE
ECOWAS	ECONOMIC COMMUNITY OF WEST AFRICAN STATES
EU	EUROPEAN UNION
IDA	INTERNATIONAL DEVELOPMENT ASSOCIATION
IMF	INTERNATIONAL MONETARY FUND
JICA	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
JOCV	JAPAN OVERSEAS COOPERATION VOLUNTEERS
NGO	NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATION
OAU	ORGANIZATION OF AFRICAN UNITY
ODA	OFFICIAL DEVELOPMENT ASSISTANCE
OECD	ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT
OMVS	ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL
OPEC	ORGANIZATION OF PETROLEUM EXPORTING COUNTRIES
PPF	POLICY FRAMEWORK PAPER
PTIP	PROGRAMME TRIENNAL D'INVESTISSEMENTS PUBLICS
UEMOA	UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE DE L'OUEST D'AFRIQUE
UMOA	UNION MONETAIRE DE L'OUEST D'AFRIQUE
UNDP	UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME
UNICEF	UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND
USAID	UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
WHO	WORLD HEALTH ORGANIZATION
WID	WOMEN IN DEVELOPMENT

# セネガル国別援助検討会 報告書目次

セネガル国別援助検討会委員名簿  
事務局名簿

セネガル国別援助検討会報告書（要約） ..... i

## I 開発の方向性

### 1 . セネガル政治経済の概況

1 - 1 . 経済及び開発計画 .....	1
1 - 2 . 政治・行政・社会 .....	9
1 - 3 . 対セネガル援助動向 .....	16

### 2 . 主要セクター別開発課題

2 - 1 . 農業 / 水産業 .....	24
2 - 2 . インフラ / 鉱工業 / エネルギー .....	31
2 - 3 . 人的資源開発 .....	37
2 - 4 . 保健医療 .....	41
2 - 5 . 環境 / 水資源 .....	49

## II 我が国援助の取り組み方

### 1 . 我が国援助の基本方向

1 - 1 . セネガルの開発政策の展望 .....	53
1 - 2 . 我が国の対セネガル援助に対する基本的考え方 .....	53

### 2 . 主要セクター別援助重点項目

2 - 1 . 農業 / 水産業 .....	56
2 - 2 . インフラ / 鉱工業 / エネルギー .....	60
2 - 3 . 人的資源開発 .....	63
2 - 4 . 保健医療 .....	68
2 - 5 . 環境 / 水資源 .....	71

### 3 . 援助実施上の留意点・課題

3 - 1 . 援助実施上の基本的課題 .....	75
3 - 2 . 援助実施上のスキーム別課題 .....	76

図表一覧 ..... 81

参考・引用文献一覧 ..... 115



# セネガル国別援助検討会報告書（要約）

## I. 開発の方向性

### 1. セネガル政治経済の概況

#### 1 - 1. 経済の現状及び開発計画

##### (1) 経済の現状

独立以来約30年間、セネガルの人口は年率3%で増加したにもかかわらず、GDP年平均成長率はわずか2.5%にとどまった。そのため一人当たりGDPは1965 - 90年の間で年平均0.6%の割合で低下している。輸出の成長率も年平均2.4%（1986 - 91）と他の西アフリカ諸国よりも低い。

産業構造を見てみると、第一次産業では農業、畜産が主力で、漁業、林業のシェアは小さい。経済の主力であった落花生の生産量は独立時より減少し、食糧作物については生産面積は拡大しているものの、農民一人当たり食糧生産は減少している。順調な成長を遂げた水産業は、GDPへの寄与率は低いが、水産物は最大の輸出品である。第二次産業では、軽工業を中心とした製造業が西アフリカでは相対的に発達していたが、旧仏領西アフリカ諸国が自国工業の保護政策を取ったため市場を失い、需要の縮小のため生産は低下した。第三次産業は経済全体の半分を占めている。経常収支面では、観光業収入のシェアが拡大しており、雇用創出力も大きいですが、GNPへの寄与率は低い。

セネガル経済は旧宗主国フランスに大きく依存しており、セネガルの輸出入双方において最大の相手国であり、最大の投資国でもある。フランスはCFAフラン制度を通じてセネガルの通貨・金融政策にも大きな影響を及ぼしている。

CFAフランの切り下げ、一次産品価格の上昇、債務削減の進展などにより、1993年以降経済は上昇しつつある。農業生産には明るい兆しが見えており、他の生産部門も当初の予想よりは好調である。一次産品の市況はしばらくは堅調に推移するものとみられ、海外からの援助にもかげりがみえないので、構造調整を基本に置いた既定の経済政策が忠実に履行されるか否かが当面の経済を左右する主要な要因となろう。

##### (2) 開発計画

現在、セネガルが推進している第8次社会経済開発計画は、成長の活力を民間投資にゆだね、政府は適正なマクロ経済政策の実施と経済環境の整備、社会政策の実施に徹するとの考えを基本としている。具体的な投資に関しては、3カ年公共投資プログラム(PTIP)によって管理する。この枠組みは構造調整プログラムそのものであり、現在の具体的な経済政策は構造調整に関する政策大綱(PFP1994 - 1997)に盛り込まれている。

構造調整プログラムは、マクロ経済の不均衡からの回復だけではなく、市場メカニズムの導入と政府の生産・流通からの撤退によって、食糧生産の活性化、輸出品目の多様化、

国産品の競争力向上、工業の再編成等を目的としている。1991年までの構造調整の実施状況をまとめると、金融政策及び価格自由化については予定通りの成果があがっているが、残りの目標の達成度は低い。1992～93年に選挙が行われたこともあり、セネガル政府の構造調整努力は大幅に後退した。このため1992年6月以降はIMFが、1993年6月には世界銀行が融資を停止したが、1994年1月のCFAフラン切り下げにより、構造調整は新局面に入った。これを受けて同年3月には、パリ・クラブがセネガルに対する大幅な公的債務救済に合意、IMFはスタンド・バイ・クレジット4億7,600万SDRを承認、世界銀行も中断していた構造調整関連の諸融資の支払いを承認した。

構造調整プログラム自体には、人口、環境等の長期的課題への具体的目標はほとんど組み込まれていない。こうした課題への取り組みは、各種政策における諸課題の統合と、課題別の特別プログラムの実施という二つの枠組みで行われよう。

## 1 - 2 . 政治・行政・社会

### (1) セネガル政治行政の全体的特質

植民地時代より、フランスの影響は、政治、文化、教育の全般にわたって今なお強い。セネガルはアフリカにおける「民主化」のモデルとされているのは、制限つきであったとは言え1976年からという早い時期から複数政党制を導入したことによる。現在、与党である社会党(PS)が実質的には権力を独占している観があるが、野党第一党であるセネガル民主党(PDS)は特に都市部の労働者、学生、貧困層に多くの支持者をもっている。

### (2) カザマンズ分離独立運動

セネガルはウォロフ人居住地である中央部の都市化の進展にともなって都市の商業や、行政上の使用言語のウォロフ化が進んだため、セネガル最南部のカザマンズ地域の住民、特にジョーラ人は政治的、経済的に辺境におかれていることを意識するに至った。カザマンズ住民は、このことに反発を示すと同時に、自分たちの伝統文化を守ることを主張し、カザマンズ以外の出身者(北部人)の進出に対し抵抗運動を始めた。抵抗は1983年末以降カザマンズ民主武装運動(MFDC)の名のもと、分離独立へ向けて先鋭化し、約10年間にわたり戦闘が断続した。1993年以降は一応の鎮静化し今日に至っている。

### (3) セネガルの統治構造の特殊性

植民地時代の20世紀初頭より、フランス行政府はイスラム教団の導師であるマラブーを権力の媒介者として利用し、この公権力と教団という統治の二重構造が独立後のセネガルにそのまま受け継がれた。統治構造の二重性は、経済の領域ではインフォーマルセクターが大きな力を持つということにつながる。インフォーマルセクターの就業者の稼ぎ出す金は教団へ献金され、それは無視できない規模であると言われている。

#### (4) 周辺諸国との関係

セネガルはジュフ大統領就任以降、国際場裡における発言力をさらに増している。他方において、周辺諸国との間に生じた軋轢、紛争は、その背景にこれらの諸国の、セネガルの国際場裡における影響力を牽制しようという思惑が働いていると考えられる。

ガンビアを通して相変わらず密輸が続けられており、経済面でのセネガル政府の悩みの種である。カザマンス分離独立運動のゲリラたちがしばしばガンビアに逃げ込むという問題もあった。

1989年に起きたギニア・ビサオとの領海範域をめぐる生じた問題にも、植民地時代の影響が窺える。ギニア・ビサオはまた、カザマンス分離独立運動を背後から支援しているといわれるなど、ガンビア同様、セネガルの影響力増大を牽制する様子がうかがえる。

1989年4～5月のモーリタニアとの間に起こった紛争では、セネガル、モーリタニア双方で数百人の死者を出した。この結果、両国は一時国交を断絶したが、1992年に国交を再開し、和解に至った。しかし、数万人に上る帰還民の生活の保障、両国の損害の具体的な補償、国境線問題は未解決である。

### 1 - 3 . 対セネガル援助動向

セネガルは、1988年から1991年にかけて年平均約6億ドルの政府開発援助を受け取っている。援助を分野別にみると、マクロ経済分野の構造調整支援プログラム、国際収支支援等が全体額の約30%（1991年）を占めている。国民一人当たりの受取額は75.7ドルとアフリカ諸国の中では突出しており、世界で最も援助に恵まれた国の一つである。

1992年のDAC実績では、フランスはセネガルに対する二国間援助総額の50.5%を供与しており、最大の援助供与国である。日本は二国間援助ドナーの第2位を占めるがその額はフランスよりはるかに少なく、贈与による援助のみであり、二国間援助総額のシェアは14.3%にとどまっている。多国間援助では国際開発協会（IDA）をはじめとする世界銀行グループが最大のドナーであり、次に欧州連合（EU）が続く。

## 2 . 主要セクター別開発課題

### 2 - 1 . 農業 / 水産業

#### 2 - 1 - 1 . 農業

主要作物の生産は、やや増産したコメ、綿、メイズを除き伸び悩んでいる。自由化に関しては、落花生とコメの二大農産物は聖域扱いとされ、遅々として進まなかった。穀物自給率はやや改善し、近年65%前後となっている。

セネガル政府は、現在年率2.1%の農業部門の成長（漁業を除く）を、現在の人口増加率

2.8～3%を上回る年4%にまで増加させることを農業開発政策宣言（Déclaration de Politique de Développement Agricole: DPDA）において目標としている。

セネガルの農業生産には大まかに以下の制約要因が考えられる。

- (1) 不規則かつ限られた雨量、国土の大半が半乾燥地であるという気候的要因
- (2) 全土で報告されている森林減少、砂漠化等の自然環境の悪化
- (3) 農業及び農村の生活向上関連の予算の制限及び落花生の買い上げ価格の低迷（ただしCFAフラン切り下げ以前の状況）
- (4) 農業政策の失敗による農民の政府に対する不信

## 2 - 1 - 2 . 水産業

セネガルは北赤道海流（暖流）とカナリア海流（寒流）がつくりだす大西洋中東部の好漁場に面しているため漁獲物に恵まれ、種類も豊富である。生産量は順調な増加を続けており、1985年以来最大の輸出品目となっている。漁業形態は零細近海漁業と大型船による遠洋漁業に大別され、零細漁業が生産の7割を占める。遠洋漁業のうち、底引き、カツオ・マグロ旋網、一本釣りの漁獲物が主として冷凍魚、缶詰として輸出されている。加工品の7割はEU市場へ輸出されている。CFAフランの切下げにより国際競争力は強まっており、今後も輸出の増加が期待されるが、長期的には質の向上が課題となっている。

## 2 - 2 . インフラ / 鉱工業 / エネルギー

### 2 - 2 - 1 . インフラストラクチャー

農産物、鉱工業製品が輸出競争力を持つためには、生産コストのみならず輸送コスト・効率も大きなファクターとなる。しかし、セネガルにおいては維持管理予算の恒常的な不足、投資計画の不充分さ、高い投資コスト、関係官庁・組織の非効率な運営などに問題が残っている。通信インフラは、ダカールを中心に西アフリカ諸国の中で最も整備されているが、不十分な維持管理、高い電話料金、低い料金回収率、ダカール市周辺以外での電話網整備の遅れなどが問題となっている。

### 2 - 2 - 2 . 鉱工業

鉱業のGDPに対する寄与は2%に満たないが、燐鉱石を中心とした鉱物資源は1991年時点で輸出の約8.2%を占めている。1988年にはこれまでの関連法令を簡素・合理化すると共に、今後の鉱物資源開発に対する一般的な諸条件を定めている。

製造業については、セネガル政府が所有する主要企業の一部を売却し、1994年には更に民営化が進むと見込まれている。軽工業は大半が民間部門に属しているが、資本と経営を外国資本に大きく依存している。主要製造業である食品加工業や生活必需品製造業などは

農業生産の影響を受け易く、また繊維・服飾・皮革産業は生産コストが高く、生産が伸び悩んでいる。

### 2 - 2 - 3 . エネルギー

発電設備及び電力供給網はダカール市周辺に集中しており、電力は概して供給不足である。発電設備は、配電システムとともに老朽化が進んでおり、低効率でロスが大きい。

原油の輸入依存度を低下させるため、水力、泥炭などの国内資源の動員、ならびに天然ガスといった安価な輸入エネルギーへの転換・多様化は避けられない。他方、森林資源を保護するためには、当面は薪炭の使用を抑制しなければならない。

### 2 - 3 . 人的資源開発

#### ( 1 ) 教育セクターの概観

1990 / 91年の総就学率は初等教育で58%、中等教育で13%、高等教育で3%、成人識字率は27%である。教育普及が停滞している理由は、教育予算が伸び悩む一方で、学齢人口は年3.3%の高率で増加し、拡大する教育ニーズに政府が対応出来ないためであるが、教育政策・行政の不適切さが事態の改善を一層困難にしていることも否めない。セネガル政府の現在の教育政策は初等教育に重点を置いており、公共投資3ヶ年計画(1995~97)においても、この間の教育投資を初等82%、一般中等14%、高等0.4%、職業訓練1%、識字教育2.6%に配分している。

#### ( 2 ) 初等教育の普及の遅れと格差

セネガルの初等教育における総就学率は低迷していると同時に地域及び男女間の格差が大きい。就学率低迷の背景には政府教育予算の伸び悩みがあるが、その他にも、ヨーロッパ型世俗教育である公教育に対してイスラム教徒である児童の親が持つ不信、公教育の内容と児童の教育ニーズとの不一致などが考えられる。

#### ( 3 ) 低い内部効率

セネガルの教育では中退と落第が多く、内部効率が極めて低い。内部効率の低さは教育の質に問題があることを示している。初等教育においては教育費の95%が人件費に当てられ、私学補助には3%が、教材や学校運営などには2%が充当されているに過ぎない。このため学校では教材が不足し、視学官は巡回の資金や手段を欠き、教員再教育も十分に行われていない。中等・高等教育においては、初等教育の質が低いことや初等教育と同様の問題に加えて、学生数の急激な増加が、質の低下に拍車をかけた。

#### ( 4 ) 教育予算の不足と不適切な使用

政府支出に占める教育分野の割合は既に高く、今後政府の教育予算が大幅に拡大するこ

とは望めない。教育財政は増大する教育ニーズに量的に対応出来ていないが、その内容を見てみると質的にも以下のような問題点が挙げられる。

- (1) すべての教育レベルに共通して内部効率が低いこと
- (2) 初等・中等教育レベルで経常経費予算のほとんどが人件費に当てられていること
- (3) 後期中等レベルで教師一人当たりの実質授業時間数、生徒数が少ないこと、事務職員が過剰であること
- (4) 高等教育における無計画な学生数の拡大と、生徒一人当たりの教育単価で比べたとき高等教育への偏りが大きいこと

#### (5) 教育行政能力の不足

近年、教育行政機能の一部地方分権化が図られたが、地方行政機関は必要な資金と移動のための手段を欠いており、教育行政事務の執行にも支障をきたしている。中央政府も行政能力が不足しており、教育計画立案の障害となっている。

## 2 - 4 . 保健医療

### (1) 保健医療水準

乳幼児死亡率は近年大きく低下しているが、地域格差が大きく、首都が位置する西部、中央、北東、南の順で高くなっている。医療水準の向上には、母子保健と疾病対策が課題である。母子保健では母親の妊娠や分娩にともなう合併症や死亡の危険を減少させると同時に、それによって乳幼児の死亡を低減させ健康な子供を育てることを目標にしている。母子保健の向上は家族計画の中心的な課題でもあり、啓蒙活動の継続、強化が重要である。

### (2) 人口・エイズ問題への対処

総人口は、セネガル統計局の推計によると1994年には813万人に達している。人口増加率は現在年間3.0%であり、2025年までは年間2.8%の増加率が維持される見込みである。村落からの人口流入により都市人口の増加は顕著である。合計特殊出生率は、依然として高く、粗死亡率も減少傾向にあるとは言え、依然として高い。したがって人口構成は典型的なすそ広がり型で、15歳未満人口の割合が非常に高い。

セネガルでは、人口・家族計画・母子保健に関する調査のための人材や体制は比較的整ってきたと言えるが、資金や技術の面では諸外国から多くの援助を受けている。人口抑制については、産児制限には反発の気配が強く、避妊には消極的であるため、家族計画では母子保健の向上が強く打ち出されている。一般に早婚、多産をよしとする価値観が強く、伝統的な社会組織や男女関係においては女性に主導権がなく、文化・社会・宗教上の制約が多い。HIV感染率は、売春婦や入院患者及び結核患者などの一部のグループで高い。また母子感染の危険が深刻であり、感染者層の広がりにとともなう将来的な増加が危惧されている。

### (3) 保健医療行政改革：権力の分散と地方分権化及び財源の確保

保健医療行政は、1993年に権力の分散と地方分権化を目的として行政組織が再編され、中央集権を改革するための制度上の措置が重ねられてきたが、実質上の政策決定の権力は、中央省庁の4部局に集中したままである。中央からの強い指導・管理体制は、地方分権化を促進させるどころか、地方行政の中央に対する従属性を深めている。

政府予算全体に占める保健医療予算の割合は5%を超えているが、WHOの勧める9%には達していない。国民一人当たりには換算すると伸び悩んでいる。公的部門の予算配分では人件費の割合が高く、機材や医薬品の購入は圧迫を受け、施設の改修、新設などへの大規模な投資は自国資本のみでは不可能である。かつその約85%が総合病院に割り当てられているため、中小規模の医療施設の運営は困難になっている。住民参加型の自己負担・採算制度をセネガルも取り入れており、各施設に行政と運営の自治を与えることを目標としているが、施設側の意欲は低い。

医薬品供給は民間部門に大きく依存しており、売上高は公的部門の医薬品予算の10倍から20倍に上る。公的部門では国立医薬品供給所が医薬品の管理・保管、及び流通にあっているが、人材や技術が不十分であることから、供給システムが満足に機能していない。

### (4) 保健医療施設とサービスの改善

公立の保健医療施設は、国立の大学病院、州の総合病院を頂点として、県レベルの保健センター、郡レベルの診療所、村落の簡易診療所にいたる体系化した構造をつくっている。その他に家族計画を推進するための母子保健センターがある。これらの施設の分布は地域的に大きな偏りがあり、既存の設備も維持管理の不備により十分に利用されていない。公共部門の保健医療従事者の一人当たりの人口は年々増加している。一方、民間部門における保健医療従事者数は増えているが、それら施設のほとんどはダカールに集中し、かつ医療費が高いため一部の人しか利用できない。

## 2 - 5 . 環境 / 水資源

### (1) 環境政策

現在少なくとも6つの環境計画が存在するが、国家の全体的な環境政策のもとに立案されたものではない。これらは国土整備や地域開発などの国家計画の一部としてつくられたものか、または砂漠化対策や林業政策など特定の環境問題について立案されたものである。セネガルでは環境問題に対する政策理念が明確でなく、既存の6計画においても、環境問題の原因と構造の分析が不十分である。

### (2) 都市環境

ダカールでは急速な都市化により既に多くの環境問題が起こっている。特に生活排水は下水道施設の整備が進んでおらず、生活排水のほとんどは未処理のまま直接海へ投棄されている。その結果海岸の一部は遊泳不適の状態にあり、沿岸の魚介類の重金属汚染も報告

されている。固形廃棄物の85%は郊外に投棄されており、市内では廃棄物による排水路詰まりが問題となっている。ダカールはヨーロッパ人観光客に人気があるが、都市環境の悪化により、自然に恵まれた清潔なリゾート地としての魅力を失いつつある。

### (3) 砂漠化

セネガルは国土を東西に貫いてサヘル地域が走っており、近年のサヘルの乾燥化の結果として500mm以下の年降水量地帯が約150km南下した。砂漠化は、旱魃の時に土壌と植生の人為的破壊をきっかけとして進行することが多いが、セネガルでは落花生栽培が引き起こす土地の荒廃問題が存在する。地力を失った耕地は次々に放棄され、栽培地は新たな地方へ移動していった。これらの荒廃地は、近年の旱魃と政府による不用意な森林保護区の民間払い下げによって一段と植生の破壊が進んでしまった。セネガルの砂漠化は様々な面で問題を発生させているが、国内的には、砂漠化対策に対する総合的な取り組みの必要性がしばしば指摘される。

### (4) 環境開発

1968 - 73年と1980 - 84年の二度にわたるサヘルの旱魃とそれに伴う砂漠化の深刻化に対し、環境保全優先の議論が高まったが、乾燥地域に対しては、むしろ環境の改善のための積極的な開発の試みが絶えず行われてきた。1994年6月に水利省が関連各省に呼びかけて「化石流域再活性化計画」に関するセミナーが開催された。化石流域とは、セネガル内陸各地に残された通水の無い古河道であり、セネガル川からの通水が実現すれば流域の農業開発の見込める地域のことである。同計画は、セネガル川に建設された二つのダムによって制御できない分の流量を、化石流域に流して環境の改善をはかり、農業生産の増進を達成しようというものである。

### (5) 水資源

セネガル川の水資源開発に関しては、セネガル川開発機構(OMVS)により、ダム建設による灌漑、内航水運、発電、などを対象分野としたいいくつかの大規模な開発計画が実施されている。これまでにセネガル川にディアマ・ダムとマナントリ・ダムが建設され、化石流域再活性化計画や、セネガル川河口部から首都圏までを結ぶカイヨール灌漑・飲料水用水路の建設計画が着手されることになったが、早くもいくつかの環境問題が指摘されている。

地下水資源量は現在の人口に対してはまだかなりの余力があるとされるが、都市部のように急速に人口集中が進行している地域では、既に深刻な水不足が発生している。海岸部の都市周辺や、海岸地域の農業地帯では、地下水の揚水が過度におこなわれた結果、地下水の塩水化が進行している。



## II．我が国の対セネガル援助の取り組み方

### 1．我が国援助の基本方向

#### 1 - 1．セネガルの開発政策の展望

セネガルにとって短期的な経済運営の課題は大きく次の2点に絞られるであろう。

(1) セネガル政府が構造調整プログラムへのオーナーシップを高め、自ら選択した政策の実施に専念できるか

(2) 国内外の民間資本投資が活発化するか

さらに中・長期的にセネガルの目指すべき最も健全と思われる発展の方向性は、次の3点に集約される。

(1) 比較的恵まれた設備とインフラを生かした製造業の発展

(2) 農業生産性の向上による農民所得の向上と食糧増産及び環境保全

(3) 農村開発の促進及び社会サービスの整備

このために政府は民間資本や農民がこれを実現できるよう環境整備や支援を行い、同時に立ち後れた教育、保健・医療等の社会サービスの建て直しを図らねばならない。また、人口、環境等の課題は、経済開発と結びつけた取り組みが不可欠であるが、個別の課題ごとの対応を主眼に置いた対策も強化される必要があるであろう。

#### 1 - 2．我が国の対セネガル援助に対する基本的考え方

##### (1) 我が国援助の基本的視点

本検討会に課せられた基本的課題は、(1) 援助の全般的傾向として質的变化の見られる対セネガル援助において、(2) 対セネガル援助全体の中では主導的立場にない、そして(3) セネガルに影響を与えているフランス語文化や制度、並びにセネガル独自の統治構造、社会文化への理解と対応において有利な立場にない我が国が、(4) 限られた協力資金で対セネガル援助を実施するとき、それがより高い実効性をもつためには、どのような方向をめざすべきかを検討する、ということになる。

第1に、セネガルの状況改善を一手に引き受けることのできない我が国としては、厳選した重点分野、重点項目において数少ない援助の拠点を設定して、集中的、持続的努力を傾注することが有効であろう。

第2に対セネガル援助において、我が国としてはセネガルの政策動向、及び他のドナー国、機関の援助動向や援助アプローチを注視し、その中で有効な援助のあり方を考えることが得策であろう。たとえば社会部門への援助においては、我が国も政府部門への援助に加えて、これまで直接的な援助対象としては捉えられてこなかった非政府部門への援助をも検討していくことが必要であろう。この場合、現行の一般無償資金協力や技術協力方式の中に非政府部門への援助プログラムを含めていくなどの援助スキームの柔軟な組み合わせ

せ等を検討していくことが必要であろう。

第3に援助重点項目の抽出においては、セネガルの援助ニーズと援助吸収能力をより正確に把握し、援助計画に反映していくことが必要である。そのためには、現地の人材を活用し、社会的側面も含めて十分な事前調査を行いそれを踏まえたプロジェクト形成が必要となる。援助の住民レベルでのインパクト評価を充実させるなどして、援助の成功と失敗の経験を着実に実施にフィードバックしていくことも重要である。他のドナー追随型でない、我が国自身の経験や援助経験を活かした「日本らしい援助」はこうした調査分析と援助経験の積み重ねのうえに、個別プログラムのなかで築いていくことができよう。

## (2) 我が国援助の重点項目

セネガルの開発政策、及び前述の援助の基本的視点を考慮すると、我が国の援助は

A．経済社会インフラストラクチャーの建設・補修

B．住民参加を重視した農村開発及び社会サービス部門の整備

の二つの柱のもとに統合されるであろう。これを各セクターレベルに掘り下げれば、

a．運輸、電力インフラのリハビリ・改修

b．都市化対策

c．地下水資源管理と砂漠化対策

d．基礎生活分野、特に初等教育の拡充と保健医療水準の向上

e．農業開発調査・研究

が特に考慮されるべき重点項目であるといえよう。

## 2．主要セクタ - 別援助重点項目

以上の援助の基本方向に沿って、主要セクター別に我が国援助が重点的に行われるべき項目を整理する。

### 2 - 1．農業 / 水産業

#### 2 - 1 - 1．農業

セネガルにおける農業は、脆弱かつ不安定な自然条件が、様々な、しかしそれぞれ個別の要素からなる社会・文化的背景の中にビルトインされており、「こうするとこうなる」といった解決策はまず存在しない。したがって、農業分野での協力の方向については、「何をすべきか」以前に、「セネガルの当事者と日本の国民の双方が納得のいく農業援助を探るには、どんなアプローチが必要なのか」という問いに解答を出すべきであろう。こうした視点から対セネガル農業援助に関する若干の方向を示すならば、以下になるう。

- (1) 農村社会で受け入れられ、持続的に効果を生む戦略の策定ないし案件の発掘を行なうために必要な、現状分析能力のある人材を核とした農業開発調査・研究体制の整備を行うべきである。
- (2) 我が国の援助により供与された施設等が、農村住民や生産者に実質的に確保されているかを十分に調査・分析しておかねば、援助案件の持続性の確保につながらない。したがってセネガル側との対話を通じて双方のコミットメントを明確化し、行政当局以外の農業開発の主体を探り、できるだけ多様化することが必要である。
- (3) 環境上そして経済的に持続可能な農業開発戦略の立案が必要である。農業開発の基本的制約を克服する開発戦略とは、半乾燥地において経済性・環境保全の観点から水・技術・人材を持続的に確保するための方策を探ることである。農業開発における自然条件から来る水供給上の制約は、少なくとも、環境問題、経済的持続性、国内・地域内・国際間の利害調整、新たな技術・労働力の確保などの諸条件の解決を前提として克服されなければならない。

## 2 - 1 - 2 . 水産業

まず、水産品加工業の分野では、ミシラ漁業センターへの援助の経験を基に、広く人材育成と技術の普及を支援すべきであるが、今後の国内、海外の市場の動向を把握し、必要とされる加工技術や人材育成を見極める必要がある。

次に、漁業資源の管理、漁業資源枯渇等に取り組むために、資源の賦存状況及び漁業活動を正確に把握することが必要である。我が国の援助としては、水産統計の精度を向上させるためのデータベースの構築などに貢献できよう。

最後に零細漁民の生産活動支援であるが、ピローグ（零細漁民のカヌー）のガソリン船外機からディーゼル船外機への移行等を支援していくべきであろう。また、過剰な漁獲を防ぐ漁法・漁具の改良と普及、漁民による漁場管理の可能性などについて、まずは我が国の経験を踏まえた対話を促進するべきであろう。

## 2 - 2 . インフラ / 鉱工業 / エネルギー

### 2 - 2 - 1 . インフラストラクチャー

一次産品・軽加工品を対象とした、当面の競争力強化を重視する方が現実的であり、労働集約的な産業振興という点で雇用問題にも対応できる。まず運輸部門のコスト低減が考えられ、我が国も世界銀行等、多くのドナーが重点を置いている運輸インフラのリハビリ・改修に力を注ぐ必要がある。併せて、専門家を設備・陸運省等の担当・実施機関へ派遣することにより、人材育成をはじめとする組織強化を図り、恒常的な維持管理システムを確立させる方向へと指導することも有用であろう。

中期的な視点からは、マスター・プラン等開発計画や実施機関自身への支援といった、

ソフト面の協力と並行して、ダカール周辺に偏りがちな通信、エネルギーインフラを地域間格差是正の観点から整備を進めていくことが必要となるであろう。さらにS P A III (1994-1996)の枠組みの中で、資金協力による支援の可能性を検討していく必要がある。

## 2 - 2 - 2 . 鉱工業

鉱業については、民間セクターを間接的に支援するために、鉄道・港湾施設等の周辺インフラ整備の面で進めていく形が適当と考えられる。

製造業は、成長の続く化学・石油産業、機械製造業を中心に、これまでの食品加工業、繊維業と併せ、育成を図っていく必要がある。我が国は、企業環境整備という見地から、我が国が既に経験を積んできた投資制度等の枠組み合理化、品質管理・マーケティング等の面での強化等を支援するのが適当と考えられる。

## 2 - 2 - 3 . エネルギー

エネルギー資源の多様化並びに供給の安定化は、セネガルにとって至上命題である。現在、油田開発・コンセッション獲得が進められているが、この分野は基本的に商業ベースで対応可能な所であり、我が国の協力としては、以下のような対応を検討することが現実的であろう。

- (1) 維持管理不足により老朽化・低効率化しつつある発電・送配電設備のリハビリ
- (2) 地域間格差の是正、都市問題を緩和するための農村電化事業の推進
- (3) エネルギー節約・消費者啓蒙への支援
- (4) 新代替エネルギー開発分野での協力

## 2 - 3 . 人的資源開発

### ( 1 ) 初等教育

まず、世界銀行を中心として取り纏められた人的資源開発計画 2 (1994 - 99)を十分に踏まえた協調的支援を行う必要がある。

3,500教室の新設が必要とされる教育施設については、他のドナーとともに既に我が国は校舎建設への協力を実施しているが、他のドナーの参加型アプローチの経験を参考にしつつ、さらに効果的な援助方式を検討していく必要がある。

教科書・教材の開発や普及については、我が国の理数科教科書・教材作成の経験を紹介する研修の実施などが有効であろう。将来的にはこの分野での協力を拡大するために、第三国又は現地専門家等のノウハウの活用や、経常経費に対する資金支援の方策についての検討が必要である。

教員の養成及び再訓練の分野では、我が国は世界銀行、フランスとの十分な協調のもとに、他の援助機関が技術協力を行っていない特定の学科について、教員養成課程や再教育

課程の質的改善のための技術協力を行うことが有意義であろう。

#### (2) 中等教育

今後は量的拡大より質的改善に主眼が置かれるので、我が国としてもその方向での協力が求められる。我が国の援助としては、青年海外協力隊の派遣など人的貢献に加えて、ハード面で既存施設の改修や教育資機材供与が必要であろう。

#### (3) 高等教育

高等教育も今後は量的拡大は抑制し、教育の質的改善を図ることが主眼となる。我が国の協力にあたっては、ダカール大学との特定分野に的を絞った研究協力が有意義であろう。

#### (4) 職業訓練

職業訓練施設に関しては、公的予算への依存度が減り、当面は各施設の組織上の変更が予想される。大規模な協力よりも、各訓練施設の整備や機材の更新、及び専門家派遣等、職業訓練の全体的な改革の方向性を十分に確認し、個々の施設の将来性を見極めた上での協力が必要である。

#### (5) その他の分野

教育行政に関する我が国の援助としては、教育統計技術の移転やそのための機材整備、工学分野の人材ニーズ調査と教育カリキュラム作成、特定大学の経営改善のための開発調査など、特定の分野に絞った協力が望ましい。また、セネガルの上級教育行政官を日本に招へいし、我が国の教育行政システムを紹介することも有効であろう。

ノン・フォーマル教育については、農村部を重点とした識字教育が重要であるが、草の根レベルで支援することが望ましい。

視聴覚教育分野については、我が国の視聴覚技術の移転やそれに伴う機材供与（マスメディアを使った識字教育、女兒教育振興のための啓発活動における視聴覚技術）も検討に値する。また保健、環境といった他のセクターと関連させても有効であろう。

### 2 - 4 . 保健医療

#### (1) 援助実施にあたっての総合的視点

保健医療は貧困対策の重要な課題であることから、援助においても当分野を単独に扱うのではなく、教育や環境など貧困に関連する分野との連携において行う必要がある。また人口問題については、人口増加が他の分野へ及ぼす影響を十分に考慮して対処することが重要である。

## (2) プライマリー・ヘルス・ケアの推進による保健医療水準の向上

基礎的な保健医療を充実させるためには、保健医療従事者の育成と住民に対する衛生知識の啓蒙活動、また生活環境の改善を通じ、とくに母子保健を中心にした保健医療水準の向上を目指すことが課題である。すでにセネガル政府が着手している中小レベルの保健医療施設における人材養成や、情報・教育・コミュニケーション（IEC）トレーニングによる啓蒙活動の方針に沿って援助を行うことが重要である。

## (3) 人口・エイズ問題への対処

幅広い調査・研究を踏まえた家族計画を推進し、人口成長の抑制と同時に人口増加が他の分野へ及ぼす弊害に対処することが課題である。我が国は経済発展の過程で先進国型の人口構成に移行した国であり、伝統的家族制度もアフリカ諸国の大家族制に近いものをもっていた。抜本的に人口政策の実施が必要なセネガルの家族計画に対してより深い理解を示すことができると思われる。エイズ対策には、現在海外からの援助によって行なわれている調査・研究・予防に資金面、技術面での援助が必要であろう。

## (4) 保健医療行政と施設の改善

保健医療サービスの改善については、他のドナーの協力により実施されているプログラムと調整をとりながら我が国の援助方針を決める必要がある。医薬品の流通システムと国立医薬品供給所の運営システムの再構築においては、我が国の技術や経験を生かせるかどうか検討する意義があろう。短期的には各保健医療施設に対し基本的な必須医薬品を供与し、最初の運転資金の創出を支持することも有益であろう。保健医療の統計システムの整備に対して協力が可能だと思われる。また、公衆衛生の専門家を養成する機関を援助することにより指導者養成に貢献できると思われる。

## 2 - 5 . 環境 / 水資源

### (1) 都市化対策

固形廃棄物や生活排水に関しては、適正処理の後に資源として回収し、新たに生産活動に結び付けるような技術の開発努力が、日本国内でも活発に行われている。こうした技術の開発を支援し、途上国への適正技術としての導入を促進するということが可能である。都市化対策は複雑に絡み合った問題に対応しなければならないため、その対策を限定的な対症療法で終わらせないためにも、綿密な社会調査を先行させ、現地の組織づくり、人材育成に結び付けて行くことが重要であり、日本国内の協力体制の充実も望まれる。

### (2) 砂漠化対策と「緑の推進」緑化プロジェクト

砂漠化対策も、特定の事象を対症療法的に扱うのではなく、総合的にその地域の砂漠化対策を援助すべきである。セネガルにおいては実施中の青年海外協力隊による「緑の推進協力プロジェクト」を中核として、他の援助案件を有機的に組み合わせる形で支援してゆ

くのが望ましいであろう。

### (3) 水資源開発

セネガル川開発に関しては、今後もOMVSによる表流水開発が計画されるであろう。それらの計画に我が国が関与する際には開発によるインパクトを十分に考慮して援助する必要がある。地下水開発については、データ収集や地下水モニタリング・システムの整備による資源管理支援の性格を強く打ち出すべきであろう。

# 本 編



# Ⅰ．開発の方向性

## １．セネガル政治経済の概況

### １ - １．経済及び開発計画

#### １ - １ - １．経済の特徴

##### ( １ ) 産業構造

セネガルの産業構造は、相対的にサービス業と製造業の比率が高く、農業とその他工業のシェアが小さい低位中所得国型をしめしている(図1)。まず、第三次産業が半分を占めているが、その割合は周辺のサハラ以南アフリカ諸国と比較しても大きい。第一次部門では農業・畜産が主力で、漁業(2.0%)、林業(0.9%)のシェアは小さい。また第二次部門では、鉱業、建設、エネルギー等のシェアは限られており、鉱工業(特に軽工業)が中心となっている。

##### ( ２ ) 貿易構造

輸出の品目別構成は他の低所得国と比較するとアフリカ型、すなわち一次産品に著しく特化している(図2)。サハラ以南アフリカ諸国平均との違いは、一次産品のうちでも燃料・鉱物資源ではなく、その他一次産品に大きく依存していることである。やや詳しくみると、魚介類、落花生製品、化学製品の3品目で輸出全体の約半分を占めていることがわかる(表1)。他方輸入の品目別構成を他のアフリカ諸国と比べてみると、第一に食糧の、ついで燃料のシェアが大きく、これが工業製品輸入を圧迫していることが目立つ(図3)。

##### ( ３ ) 低成長

独立以来約30年間(1960 - 91年)、セネガルの人口は年率3%で増加したにもかかわらず、GDP年平均成長率はわずか2.5%にとどまった。これは他の低位中所得国はもちろん、低所得国と比較しても、顕著に低い成長率である(表2)。一人当たりGDPは1965 - 90年には年平均0.6%も低下している。輸出の成長率も年平均2.4%(1986 - 91)と他の西アフリカ諸国よりも低い。

##### ( ４ ) 農業の不振

#### ア 落花生生産の衰退

植民地期に経済を支配していた落花生生産は、独立後まもなく重大な環境の変化に見舞われる。セネガルの落花生はフランス市場において特惠を供与されていたが、1966年にはこの地位を失い、以後国際競争と国際価格の変動に直接さらされることとなり、さらに70年代には大旱魃の影響を受けた。この結果油脂用落花生の生産は1975 - 76年から1992 - 93年の間に60%以上減少した。他方栽培面積も1985 - 86年には同じく55%まで縮小し、その後回復の兆しを見せたものの、依然独立時の水準にも復帰できていない。しかし落花生は現在も経済の支柱である。1985年までセネガル最大の輸出品目にとどまり、現在も農民にとって最大の現金収入源（現金収入の60%）であり、最も広い面積で栽培されている作物の一つである。

#### イ 食糧生産の後退

食糧生産面積は拡大しているものの、農民一人当たり面積は独立以来年率1%の速度で減少、他方で土地生産性も低下しているため一人当たり食糧生産は減少している。このためセネガルは海外からの食糧供給に対する依存を深めている。食糧輸入依存度は38.1%（1991年）とサハラ以南アフリカ諸国の平均10.2%を大きく上回っている。

#### （5）その他の部門の停滞

工業化は進展しておらず、経常収支面では水産業、観光業収入のシェアが拡大しているが、ともにGNPへの寄与率は低い。観光を除けば雇用創出力も小さい。

#### ア 製造業

セネガルは独立時、西アフリカでは製造業が相対的に発達した国であった（図4）。しかしGDPにおける製造業のシェアは70年代をピークに減少に転じ、現在も独立時とあまり変わらない水準に低迷している。

セネガルは植民地時代には仏領西アフリカ全体に製品を供給し、同地域の製造業の中心的役割を担っていた。しかし同地域諸国が独立後に自国の工業を保護する政策を取ったため、セネガルはこの市場における特権的供給者の地位を失い、過剰設備に苦しんだ。セネガル政府はこれら企業を保護する政策をとったが、セネガルの製造業は生産性の低さ、コスト高、企業環境の悪化等のため販路を輸出に求める能力に欠けた。他方国内市場は狭隘で、需要の縮小のため1986年以降生産は低下、現在ではフォーマルセクター企業の半数において稼働率は50%を切っている。

#### イ 水産業

GDP寄与率は2.0%（1992）と低いが、水産物は1985年来輸出品目のトップを占めている。ただし、資源の枯渇、高水準の生産コスト等から、輸出の主力のツナ缶の生産は1986年から1990年にかけて50%減少している。

## ウ 観光業

セネガルは欧州人を主要な顧客とする観光国でもある。しかし1980年からベッド数は倍増しているものの、高価格のため宿泊客×泊数は1985年をピークに減少に転じ、ホテルの稼働率は34.5%（1991）と採算ベース（40～45%）を割り込んでいる。

## （6）その他の特徴

### ア 援助依存

援助依存度の高いサハラ以南アフリカ諸国の中でも、セネガルの援助受取額は大きい（I.1.1 - 3「対セネガル援助動向」参照）。一人当たり援助受取り純額を比較すると、セネガルは他の下位中所得国や低所得国の3～5倍に達し、世界で最も援助に恵まれた国の一つである。しかし援助依存度が高いことは、長期的には資源配分をゆがめ、経済と行政の弱体化を招いている。

### イ 低い人間開発指数<sup>注1</sup>（Human Development Index: HDI）

UNDPの人間開発報告書によると、1992年のセネガルの人間開発指数は対象国173カ国中143位で、これは同国の一人当たりGNP順位より29位低く、セネガル国民が国の経済力に見合った社会サービスを受けないことを示す。

### ウ インフォーマルセクターへの依存

セネガルの経済、特に雇用はインフォーマルセクターに大きく依存している。1988年の推計では、インフォーマルセクター（農業の大半を含む）はGDPの約半分、雇用の90%と投資の1/5を占めるとみられている。インフォーマルセクターはフォーマルセクターよりダイナミックでもある。たとえば1985 - 91年の製造業の伸び（年率4.5%）は主にインフォーマルセクターによるものであり、この期間中フォーマルセクターの生産はむしろ低下した。

### エ ダカールへの集中

セネガルの都市化率（1992）は45%で、これは後発途上国、サハラ以南アフリカの平均（それぞれ21%、29%）を大きく上回る。しかもそのうち人口の55%、企業の85%が首都ダカール周辺に集中している。

### オ フランスとの緊密な関係

セネガルは旧宗主国フランスと依然密接な経済関係を有している。フランスはセネガルの輸出（1992年に22%、1987年より減少傾向）、輸入（37%、増加傾向）双方において最大の相手国であり（図5）、また最大の投資国でもある。フランスはCFAフラン制度を通

注1 平均余命、所得水準、知識レベルの三要素をもとに算出された指数。

じてセネガルの通貨・金融政策に大きな影響を及ぼしており、同時に間接的にセネガルの国際収支を支援している。援助の面でもフランスは対セネガル援助（国際機関によるものを含む）の33.8%（1992）を供給し、最大の二国間援助供与国である（I.1.1 - 3「対セネガル援助動向」参照）。

## 1 - 1 - 2 . 経済の現状と問題点

### （1）取り組みの遅れと構造調整

一次産品価格が高騰した1970年代はセネガルにとっても構造転換の好機であった。しかしこの時期に、セネガル政府は追加所得及び多額の借金を過大で収益性に欠けるプロジェクトへの投資と公共部門の拡大に費やし、対外債務を累積させた。援助が豊富に流入し続けたことが、解決への取り組みをさらに遅らせた面もある。

1979、80年には深刻な旱魃がセネガルを襲い、落花生価格の急落、石油価格の上昇等のため、主要経済指標の不均衡が著しく拡大し、セネガル政府は構造調整プログラムを導入するに至った。

### （2）構造調整プログラム

#### ア 構造調整プログラムの意義

セネガルの構造調整の内容は、緊縮政策とサプライサイド政策を組み合わせたもので、大半の途上国で実施されているプログラムと基本的に異なるところはない。その主な内容は以下の通りである：

- (1) 財政赤字の縮小
- (2) 緊縮型金融・財政政策
- (3) 価格（労働を含む）・貿易の自由化と規制緩和
- (4) 国家の生産部門からの撤退と民間部門の振興
- (5) 投資環境の整備

ただしセネガルがCFAフラン圏に参加していることから、構造調整の「必須アイテム」の一つである為替の調整は1994年1月まで行われなかった。

このプログラムは当面のマクロ経済の不均衡からの回復を目的とするだけでなく、従来からの構造的問題に対して一つの解決策を提示しようとするものであった。すなわち、世界銀行、IMFは、従来制度（国家主導による保護主義的輸入代替工業化と規制主義的経済制度）がセネガルの低成長と危機を招いた原因であるとみなした。したがって、市場メカニズムの導入と政府の生産・流通からの撤退によって、食糧生産の活性化、輸出品目の多様化、国産品の競争力向上、工業の再編成等が達成されるというのが構造調整プログラムの主旨である。

構造調整プログラムは経済制度そのものの転換を目指すものであり、大きな社会変動と移行コストを伴わざるを得ないため、利益を失う層からの強い抵抗を呼び起こした。

#### イ 構造調整プログラムの実績

1980～84年の構造調整は、実質的には予備作業ともいべき安定化プログラムの一部実施にすぎず、本格的な構造調整の実施は1985年以降となる。その後数次にわたって世界銀行・IMFとの間に政策大綱（Policy Framework Paper: PFP）が交わされる。

1991年までの構造調整プログラムの達成状況をまとめると、金融政策及び価格自由化については予定通りの成果があがっているが、残りの目標の達成度は低い。とりわけ賃金の自由化、教育・保健部門、主要農産品（米・落花生・綿花）関連の改革には大きな前進がみられない。

構造調整の経済へのインパクトを主要指標で見てみる。1980 - 85年のGDPの年平均成長率は2.1%、同じく1986 - 91年は3.2%であった。しかし、成長率変動の主要な要因は農業生産（天候と国際価格に依存する）であり（図6）、経済政策ではない。86 - 91年の成長は人口成長率をわずかに上回ったが、これも期間中降雨量が多かったことと交易条件が好転したことに多くを負っている。財政赤字は縮小傾向にあるが、これは歳出削減のためであり、歳入の伸びは見られない（図7）。貿易収支は大きく改善されたが、これは経済活動の停滞による輸入の減少がもたらしたものである（図8）。

#### ウ 構造調整融資の中断

1991年、交易条件の悪化と、CFAフランの他の途上国と比較したときの相対的過大評価及び賃金の下方硬直性による国際競争力の低下、構造調整の不徹底のため、セネガル経済の諸指標は急速に悪化する。1992～93年に、選挙が行われたこともあり、セネガル政府の構造調整努力は大幅に後退した。このため1992年6月以降IMFの拡大構造調整ファシリティー（Enhanced Structural Adjustment Facility: ESAF）は更新されず、1993年6月には世銀の第四次構造調整融資（SAL-IV）が停止された。実質GDP成長率は1992年には2.9%を記録したが、1993年には0.8%のマイナスとなった。

政府財政は逼迫し、1993年8月に政府は賃金カット、輸入関税引き上げ、石油製品の価格引き上げ等の措置をとった。こうした措置は一時的に財政を改善したものの、成長の展望は一層遠のいた。

#### エ 構造調整プログラム不徹底の要因

構造調整プログラムが予期した成果を上げていない理由について、世界銀行は交易条件の悪化もさることながら、これまでのプログラムがきわめて不徹底にしか実施されていない点を指摘している。セネガルの構造調整は二つの要因から、常に徹底さを欠いてきた。その第一は通貨の対フランスフラン固定制度であり、第二は政府の意思の不足であった。セネガル政府はドナーとの協定にもかかわらず、構造調整に真剣に取り組んできたとは言いがたい。政府にとって構造調整は「押しつけられた」ものにすぎず、政府には上記の構

造的転換を推進し、社会的コストの処理に立ち向かう意欲はなかった。プログラムに予定された措置はしばしば無視され、あるいは抜け道的措置がとられた。貿易自由化措置のように一部後戻りが見られた例もある。プログラムの実施はしばしば組織された強力な圧力団体（宗教者、労働組合、公務員）への配慮によって阻まれた。また構造調整プログラムの達成にリンクされない援助（主にフランスの財政支援）がかなりの額にのぼったことも、政府のコミットメントの低下を招いた。

為替レートの変更による競争力の回復が不可能なため、セネガルは「国内調整」つまり賃金を含む国内物価の引き下げをはかったが、これは犠牲が大きく実効性の乏しい政策であった。しかしフラン圏全体の経済的な危機のため、1994年1月にCFAフランは対仏フラン・レートを50%切り下げ、調整は新局面に入った。これを受けて同年3月には、パリ・クラブがセネガルに対する大幅な公的債務救済に合意、IMFはスタンド・バイ・クレジット4億7,600万SDRを承認、世銀も中断していた構造調整関連の諸融資の支払いを承認した。また6月にはセネガル政府と世界銀行・IMFは、1994 - 97年を取るべき政策を定めたPFPに合意、8月に署名が行われた。

### （3）当面の経済展望

CFAフランの切り下げにより、構造調整推進にとっての主要な制約の一つが取り除かれた。通貨切り下げ、一次産品価格の上昇、債務削減の進展の3要因により、経済は上昇しつつある。農業生産には明るい兆しが見えており、他の生産部門も当初の予想よりは好調である。外国援助も高水準を維持している。もちろん切り下げによる不均衡の拡大（貿易収支、財政等）はあるが、これは一時的な現象としてプログラムに折り込み済みのものである。最も心配されたインフレも、ほぼ予定された水準（30%台）に押え込まれている。一次産品の市況は今しばらくは堅調に推移するものとみられ、ドナーの支援にもかげりがみえないので、既定の経済政策が忠実に履行されるか否かが当面の経済を左右する主要な要因となろう。

### 1 - 1 - 3 . 開発計画

#### （1）第8次経済社会開発計画の性格

セネガルは1960年以来7次にわたる経済社会開発計画を実施し、現在も第8次計画を推進している。第7次までの計画は目標成長率を設定、これに向けて必要な投資を公共投資主導で計画していくものであった。これに対し第8次計画は、成長の活力は民間投資にゆだね、政府は適正なマクロ政策の実施と経済環境の整備、社会政策の実施に徹するとの考えを基本としている。具体的な投資は、3カ年公共投資プログラム（Programme Triennal d'Investissements Publics: PTIP）によって管理される。こうした枠組みは構造調整プログラムそ

のものであり、事実経済政策の大綱は次に述べる構造調整プログラムによってすでに決定されている。したがって第8次計画の内容は、実際には自由主義経済の立場から長期的問題に関する一般的考察を叙述したものととどまっており、PTIPの部門別政策策定にあたって参照される以上の役割は果たしていない。

なお、同計画が優先行動と定めているのは、次のようなものである。

- ア 農村開発
- イ 民間イニシアティブの振興
- ウ 中小企業育成
- エ 人的資源の開発（教育・職業訓練・保健）
- オ 地域開発
- カ 民間部門の拡張

## （2）CFAフラン切り下げ後の開発政策

### ア 構造調整の推進

セネガル政府の経済政策は構造調整そのものであり、セネガル独自の狭義の「開発政策」が存在するかは疑問である。現在の具体的な経済プログラムはPFP1994 - 1997である。

#### （ア）PFP1994 - 1997の主な目標

1994年にはGDPをプラス成長に転換させ、1995年に4.5～5%、96年以降は一人当たり成長率2%を達成する。物価については切り下げ後の一時的急騰を鎮静化し、1996年初頭から2～3%の水準に復帰させる。財政赤字は1993年には対GDP比3.9%であったが、これを1997年にはゼロに、以後は黒字に転化させる。経常収支（贈与を除く）は1994年に赤字を対GDP比9.8%に抑え、以後次第に改善して1997年には6.8%にまで縮小する。

（詳細については表3を参照）

#### （イ）PFP1994 - 1997の主な政策

上記の目標を達成するために、セネガル政府は構造調整プログラムを一層徹底して実施する。財政面では徴税機構の改善、税制と行政の改革、国内未払金の清算、緊縮的金融政策、広範囲かつ急速な規制緩和と価格自由化、民間企業振興と公企業の民営化、投資と輸出インセンティブの強化、PTIPの策定・実施などが主な内容である。

構造調整の社会的側面（その悪影響からの弱者の保護）と人的資源開発については、保健部門の人員費抑制、教育部門の高等教育から初等教育への資金の移転を指摘している点が注目される。環境問題では全国環境行動計画（National Environmental Action Plan: NEAP）の策定、土地制度の改正が盛り込まれている。地域統合（特にUEMOA、OMVS）についても触れてはいるが、具体的な措置は述べられていない。

### イ 公共投資：公共投資3カ年プログラム（PTIP）

PTIPは構造調整プログラム特有の公共投資プログラムの手法であり、3年間のプログ

ラムを策定し、毎年実績・資金状況に応じて見直しを行い、次の3年間をプログラムしてゆくものである。したがって第8次経済社会開発計画で定めた投資の目標値（13,900億フランCFA）は参考値であり、PTIPの規模は毎年異なる。

最新のPTIP1995 - 97において（図9）、資金配分の第一の特徴は第二次産業のシェアが小さいことである。これは生産からの政府の撤退という政策に従い、工業部門への直接投資が大きく減少した結果である。ちなみに同部門への公共投資の63%はエネルギー部門向けである。

第二の特徴は第三次部門への配分が大きいことで、これは生産基盤、投資環境の整備という政策に沿ったものである。同部門への公共投資の約50%は道路、これに航空・鉄道・海運・通信が各約10%のシェアで続いている。なお、資金不足のためプロジェクトのほとんどは既存施設の改修、補修である。

#### ウ 長期的諸課題への取り組み

構造調整プログラム自体には、人口、環境上の具体的目標はほとんど組み込まれていない。他方構造調整の人口、環境への影響は、理論的にはややプラス、実証的には全く不明である。こうした課題への取り組みは、各種政策への諸課題の統合と、課題別の特別プログラム（たとえば環境問題における上記NEAP）という二つのチャンネルで行われよう。

#### エ UEMOA（Union Economique et Monétaire de l'Ouest d'Afrique: 西アフリカ経済通貨同盟）

7カ国からなる西アフリカ通貨同盟（Union Monétaire de l'Ouest d'Afrique: UMOA）は、1994年1月にUEMOAへと改組された。西アフリカにおいては比較的恵まれたインフラと歴史のある工業部門を有するセネガルに、UEMOAは新しい市場を提供するはずのものである（UEMOA市場の人口はセネガルの7倍以上）。ジュフ大統領が西アフリカの地域統合組織UEMOAの主要な「政治的」推進者であるのも当然である。しかし、現在のところのUEMOA前進は法的文言の段階にとどまっており、実際に当事国の利害の調整が行われる技術レベルではどの程度の進展がみられるのか、全く予想がつかず、セネガル経済への影響を推定するのは時期尚早といえよう。またUEMOAの制度下で最も投資インセンティブを与えられるのは仏資本であるが（域内のビジネス関連の法律・制度が、仏のそれと類似のものに統一される）、前述したように当面仏資本の動きは鈍い。外国投資をひきつけるには、投資環境の整備、統合の必要があろう。



## 1 - 2 . 政治・行政・社会

### 1 - 2 - 1 . 国内の政治・行政・社会

#### ( 1 ) セネガル政治行政の全体的特質

セネガルがアフリカにおける「民主化」のモデルとされていることはよく知られるところである。これは独立後の初代大統領レオポルド・セダール・サンゴール氏のリベラルな気風に負うところが大きいことは確かであろう。しかし同時に、フランス植民地時代、ダカールに西アフリカ・フランス植民地行政総督府がおかれ、徹底したフランス風の政治・行政がおこなわれ、フランスとの人的なつながりが強く、フランスの直接の指導、影響が強いことも係わっている。さらに、東西の冷戦構造の中で、セネガルが占める地政学的重要性から欧米諸国がセネガルを積極的に支援している事実も係わっている。たとえば、一人当たり開発援助受取り額は、1991年において75.7ドルと、アフリカ諸国中ではずば抜けて大きいことにも表れている。サヘルという自然環境的に恵まれているとはいえない地域に位置するセネガルが援助を受けることに「なれている」体質は、指摘しておかねばならない。経済援助を受けることはすなわち政治的、文化的にも大きな影響を受けるわけで、歴史的な関係からしてフランスの影響は政治、文化、教育の全般にわたって今なお強いものがある。

1963年に施行されたセネガルの憲法は、その後数度の修正を受けて、1991年以降現行のものになっている。大統領は国民投票で選出され、その任期は7年、再選は1回まで可能である。一時期(1983年から1991年まで)、首相府は廃止されていたが、現在は首相を擁し、大統領は国家元首として、首相は内閣の長としてともに行政を統括する。立法は国会の議決を経てなされるが、大統領の署名がない限り成立しない。また、外交、国防、司法の領域、さらに緊急事態において大統領は独自の権限を有する。

国会定数は120議席、そのうち70%は全国区の候補者から選ばれるが、残りの30%は小選挙区制によって選ばれる。1993年の選挙法の改正により、18歳以上の者に選挙権が与えられた。国会議員の任期は5年である。

1984年以降、セネガル全土は10の地方行政区に区分され、これら行政区はフランス語では*région*と呼ばれているが、日本語では「州」と訳されることが多い。首都ダカールを擁するダカール(Dakar)州、植民地時代の主要都市サン・ルイを擁するサン・ルイ(St. Louis)州、そしてジュールベル(Diourbel)州、ティエス(Thiès)州、タンバクンダ(Tambacounda)州、ルーガ(Louga)州、カオラック(Kaolack)州、ファティック(Fatick)州、コルダ(Kolda)州、ジガンショール(Ziguinchor)州である。後にも述べるが、かつてカザマンズ州(Région de Casamance)として一つの州とされていた行政区がコルダ州とジガンショール州の二つに分割されたこと背景には、「カザマンズ分離独立運動」を鎮静化させるための一つの方策としての意向が働いていると思われる。各州は三つの県(Départements)に分割され、これらの県はさらに郡(arrondissements)に分割されている。

セネガルがアフリカにおける「民主化」のモデル国とされる理由の一つに早い時期から複数政党制を導入したことが挙げられる。現在、全部で17の政党が認可されている。与党である社会党（Parti Socialiste: PS）が実質的には権力を独占している観があるが、野党のうちもっとも有力であるセネガル民主党（Parti Démocratique Sénégalais: PDS）は特に都市部の労働者、学生、さらに貧困層に多くの支持者をもっている。ちなみに、1993年の大統領選挙において、現在のアブドゥ・ジュフ大統領は国全体では58.4%の得票率を得ながら、首都圏ではPDSの党首であるアブドゥライ・ワッドに敗北を喫している。また、国会での議席についてみると120人のうち84人はPS黨員、27人がPDS黨員であり、残り9人がその他の党派となっている。付言すると、セネガル人口の90%以上の人々がイスラム教徒であると推定されているが、セネガル国家は宗教原理に基づく政党は認可しておらず、たとえばアルジェリアのようにイスラム原理主義を基盤にする政党は存在しない。

## （2）カザマンス分離独立運動について

上記のように、独立後のセネガルの政治は全体的にはフランスの後押しを受ける中で、与党による比較的安定した政治が続いてきたといえる。その中であって、カザマンス分離独立運動と、モーリタニアとの紛争（「1 - 2 - 2 . 周辺諸国との関係」を参照）はセネガル現代史における傷になっている。以下に、カザマンス分離独立運動の背景要因を分析しよう。

セネガル国家を構成する民族は比較的少ない（約20）こと、またフランス植民地体制下で都市化が進み、諸民族の融合がなされたこともあり、セネガル独立後、国内での民族対立・紛争は目立たなかった。しかし、植民地体制下での都市化はダカール、リュフィスク、ティエスなどセネガルの中央部で進められ、かつ換金作物としての落花生栽培は主にウォロフ人居住地で奨励されたことにより、都市の言語としてのウォロフ語が力を得るとともに、商業、行政の現場でも「ウォロフ化」が進行した。落花生栽培はイスラム教団、特にムーリッド教団を仲介にしておこなわれたのであり、ウォロフ人、とくにそのうちイスラム教徒、そして地域的には中央部に住む人々が優遇されていった。その過程で、セネガル最南部の旧カザマンス州（現在はジガンショール州とコルダ州に分割）の住民、特にジョーラ人は政治的、経済的に辺境におかれていることを意識するに至った。中央部に対する周縁地域という構図が顕在化したのである。

セネガル最南部カザマンス地域は、森林地域で自然の恵みは豊かであり、また、湿潤な気候を利用して古くから稲作がおこなわれ、各村落は集権構造をもたない自給自足的な生活をしてきた。15世紀にポルトガル人が進出して以降、伝統的なアニミズムが強い力を保持しつつも、同時にキリスト教（カトリック）化も進んだ。カトリック・ミッションによる住民の教育も推進され、児童の就学率も非常に高い地域である。

独立後のセネガル政府は、地理的に首都から遠く、落花生栽培地域でもなく、かつイスラム教徒も少ないこのカザマンス地域をセネガル国家体制のなかに統合することに失敗したと言わなければならない。カザマンス住民は自分たちの「豊かさ」を背景に、「辺境」

に位置づけられていることに反発を示すと同時に、自分たちの伝統文化を守ることを主張し始める。そうしてカザマンス以外の出身者を「北部人」とよび、彼らの進出を「侵入」ととらえ、抵抗運動を始めた。「カザマンス分離独立運動」はセネガル中央政府による国民統合の過程に生じた最大の問題として位置づけられる。カザマンス地域にはジョーラ人以外にマンカーニュ、マンジャク、バランタなど多くの民族が住み、住民は同質的ではないが、いずれも辺境におかれているという意識が彼らを団結させたのである。

1983年12月6日、分離主義者たちの集会を阻止するという名目で、憲兵隊が「聖なる森」に入ったことから、抵抗運動は一気に激化する。4人の憲兵が殺され、その2週間後には双方合わせて300人が殺される事態に至った。抵抗はカザマンス民主武装運動（Mouvement des Forces Démocratiques Casamançais: MFDC）の名のもと、分離独立へ向けて先鋭化した。中央から派遣された軍隊が主要都市に常駐する一方、運動家たちは森林部に拠点を置き、ゲリラ活動を展開するに至った。MFDCはギニア・ビサオ、さらにはリビアからの資金・武器援助を受けているといった説もあり、その後約10年間にわたり、戦闘が断続した。その間、1991年、MFDCと政府の間で停戦合意がなされたが、92年には再び戦闘が激化、双方に多くの死者を出している。93年、3度目の停戦協定が結ばれ、現在は一応の鎮静化を見るに至っている。

カザマンス問題は、「民主化のモデル国」という自負をもつセネガルにとって一つの汚点となっている感は否めない。1984年に実施された行政区画変更によりそれまでのカザマンス州がジガンショール州とコルダ州の二つに分割されたことは、分割によって抵抗運動を弱めようと計ったものともとれる。現在、確かに分離運動は鎮静化している。また、カザマンス住民の間にもイスラムが少しづつ浸透し始めてはいる。しかし、この豊かな「穀倉（稲作）地域」と北部の連携をどのように具体化するのか、また、カザマンスが生み出す富への見返りをどのように与えるのか、地方分権化をどのようなかたちで進めるのか。北部地域とカザマンスの間にはガンビアという別の国が存在することもあり、セネガルの国民統合についての難問の一つであるが、この問題にはいずれ明確に答えを出さないと、やはり辺境に位置するソニンケ人（マリ国境付近に多く住む）などにも、中央に対する反発意識が飛び火しないとも限らない。

### （3）セネガルの統治構造の特殊性

セネガルの国民の90%はイスラム教徒であるとされながら、宗教原理に基づく政党は許可されておらず、セネガル国家は世俗原理に基づいている。また、セネガルの統治構造は周辺の西アフリカ諸国と比べても際だった特徴をもっており、セネガル独自のものといってもよい。その特徴とは、政府によって代表される公権力と、イスラムの教団によって代表される宗教権力が並立しており、両者が互いに助け合う形で統治がなされている点にある。統治の二重構造といってもよい。この二重構造はフランス植民地時代に形成され、それが独立後のセネガルにも受け継がれたものであり、まず植民地時代に遡って考えねばならない。

フランス植民地時代の20世紀初頭、フランス行政府はイスラム教団の導師であるマラブーを権力の媒介機構として利用した。それが統治の二重構造の出発点である。フランス行政府は、ダカール、ティエス、リュフィスクなど主だった都市で基盤整備をし、都市的文明をふんだんにもたらすことで、都市民に対してはフランスの権威を具体的な形で示すことに成功した。都市民にとってフランスは圧倒的な力であり、フランスの権威は確立された。しかし、農村部に住む農民にとって、フランスの統治下にあるとはいえ、その権威を具体的な形で目にすることはできなかった。フランス行政府は各地方、村々に首長をおいたが、彼らは主として徴税のために置かれたのであり、彼らがフランス権力の正統性を体現していた訳ではない。フランス行政府の権力の正統性は、実はイスラム教団のマラブーたちがそれを仲介することによって保証されていたのである。農民にとって、権威とはまず何よりもマラブーがもつ宗教的権威に代表されていた。そのことを理解した上で、フランス行政府はマラブー達をみずからの権力を代弁して農民達に伝える媒介項として利用したのである。

マラブー達はフランス行政府への恭順を農民に指導し、税金を納めねばならないこと、強制労働にも参加せねばならないことを指導した。フランス行政府はセネガルを落花生栽培地とする政策を進めたが、農民達が常食とする雑穀よりも落花生を栽培するように農民に直接指導したのはマラブー達である。マラブー達は村の首長を選出する際にも力を発揮した。村の首長として適当な人物をマラブーが選出し、フランス行政府に推薦したのである。このようにマラブーを媒介項とした統治機構はイギリスが植民地において行った間接統治にたとえられることもある。

マラブー達の協力に対して、フランス行政府はイスラム教団に便宜を計るという形で報酬を与えた。たとえば、教団の勢力拡大のためのモスクの建設資金を援助する。農民達が落花生栽培のための土地を開墾する資金や、肥料を教団を通じて配布するなどである。要するに、イスラム教団はフランス行政府の権威を代理し、仲介項となり、そのことによって農民を中央のフランス行政府に服従させた。フランス行政府は教団に各種の便宜を計ることによって関係を強化した。つまり、相互にプラスとなる構造が作られたのである。さらに、フランスは幾つかある教団間で競争させることによって、教団が全体となってまとまる危険を回避することにも成功した。

この公権力と教団という統治の二重構造は独立後のセネガルにもそのまま受け継がれた。初代大統領サンゴールは「アフリカ社会主義」を標榜し、さまざまな組合組織を導入したが、それらはことごとく失敗している。複雑な機構ゆえの金のムダ遣い、不適な人材の登用、公金横領の頻発。つまり、中央政府の権威はこういった組合では体現されなかった。権威は常にイスラム教団を通して農民に伝えられたのである。さまざまな政府組織は中央政府のための集票組織としてのみ機能した。イスラムの例祭に政府代表者が列席することによって、権力はイスラムの権威を裏付け、そのことによってみずからの権威を保証した。選挙に際しては教団のマラブーが信徒たちに特定の候補者への投票を指導するのは当然のことである。

セネガルの統治構造が二重になっているということは、経済の領域ではインフォーマル

セクターが大きな力をもつということにつながる。インフォーマルセクターが活発であることは多くの開発途上国に共通してみられる現象であるが、セネガルの場合、インフォーマルセクターの就業者の稼ぎ出す金が教団への献金という形で宗教権力に吸い上げられる点に大きな特徴がある。教団の経済力がどれほどのものであるか、明らかにされることはない。しかし、それは膨大なものであり、政府は教団の資金力を無視することはできない。政治家たちにとって、選挙に際して教団の支持を得ることは絶対必要な条件であると同時に、教団がもつ資金力も大きな魅力になっているはずである。

セネガル政府に与えられた援助食糧などが、数日のうちにインフォーマルセクターの商人に払い下げられ、市場で売られていることなどはよく知られている。この点は一概にマイナスに評価することは難しい。インフォーマルセクターといえども経済活動を活発化させていることの意義は大きいからである。公的な開発援助のあり方を考える場合、公権力と宗教教団とのつながり、ひいてはインフォーマルセクターとのつながりを承知の上で公権力に援助を行うのか、あるいはインフォーマルセクターがセネガル経済の主役であることを認めてしまった上で、都市民の多くがその生存を直接に依存しているインフォーマルな活動をむしろ積極的に支援するのか、二つの異なった仕方があると思われる。

## 1 - 2 - 2 . 周辺諸国との関係

### ( 1 ) ガンビア及びギニア・ビサオとの関係

セネガルはジュフ大統領の時代に入って(1981年)以降、国際場裡における発言力をさらに増している。ジュフ大統領は主な国際会議にはほとんどみずからが出席することにより、セネガルの存在を印象づけることに成功している。1992年には、国連の次の事務局長になるのではないかと取りざたされたことにも見られるように、国際的な新経済秩序の創設に熱心である。また、非同盟諸国会議の雄であるとともに、他方ではアラブ諸国との友好を強調するようにイスラム諸国会議(Organisation of Islamic Conference)においても活発、さらに西アフリカ諸国経済共同体(Economic Community of West African States: ECOWAS)をリードしている。西アフリカ諸国中央銀行 (Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest: BCEAO)の本部はダカールに置かれているし、アフリカ統一機構(Organization of African Unity: OAU)の本部をアディス・アババからダカールに移すことも一時期検討された。こういった国際活動の豊かさは、セネガル国民の目を、70年代以降先鋭化した内政の不備から逸らさせるという意味合いがないとはいえないだろう。他方において、ガンビア、モーリタニア、あるいはギニア・ビサオといった隣国との間に生じた軋轢、紛争は、その背景にこれらの隣接諸国が、セネガルが示す国際場裡における影響力の増大に対して牽制しようという思惑が働いていると考えられる。

ガンビアという国がセネガル国の中に横たわる不合理さは、植民地の歴史が生んだ悲劇である。ガンビアは英語を公用語とし、したがって教育を受けたエリートには「イギリス

志向」があり、フランス語圏であるセネガルに対する不信と警戒がある。ガンビアの首都バンジュールはフリー・ポートとして、安い関税で輸入された数々の商品が、そこから陸路、あるいは海路を通して簡単にセネガルに密輸される状況、あるいは逆に、落花生の生産者価格の低さに不満をもつセネガル農民が産品をセネガル政府に売るのではなく、ガンビアに持ち込んで売るといった状況は、セネガルにとって悩みの一つであった。

1981年、ガンビアのジャワラ大統領に対するクーデターが起こったとき、セネガルはジャワラ大統領支援の名目で他国であるガンビアにいち早く軍隊を派遣し、鎮圧した。それに引き続き、ガンビアとセネガルは「セネガンビア連邦」という形で連邦体制を形成した。連邦形成によって、セネガルはガンビアに対する影響力を強化し、密輸をはじめとする両国の経済上の問題を解決したいという思惑が強く働いたものと思われる。しかし、政治的に一体化したというのは形のうえだけであり、連邦の元首は誰なのかさえ明確ではなく、連邦議会も機能したことはない。そこには、先に述べたように、ガンビアのエリートがもつセネガルの影響力の増大化に対する警戒感がある。結局、この連邦は実質的に何の働きをする事もなく、セネガルが他方の隣国モーリタニアとの間に紛争を生じ、ガンビア駐在の軍隊を引き上げた直後の1989年末には解消されている。ガンビアはその後、やはり英語圏に属するナイジェリアと協力関係を強くすることになった。1994年7月、ジャワラ大統領に対する軍部のクーデターが起こった際、セネガルは再び軍事介入することなく、クーデターを成功させている。両国間の経済的な問題がいっこうに解決されることなく、相変わらず密輸が続けられていること、さらにはカザマンス分離独立運動のゲリラたちがしばしばガンビア逃げ込むことなど、セネガルがガンビアに対してもっていた「嫌気」の感情が作用したと思われる。

1989年には、またギニア・ビサオとの間にも、領海領域をめぐる問題を生じた。1970年代、両国の境の海域に石油油田が発見され、領有権をめくり、植民地時代に定められた領域をどう解釈するかが問題になったのである。この問題は結局セネガルに有利な形で決着に至ったが、ここにも植民地時代の問題が影を落としている。ギニア・ビサオはまた、カザマンス分離独立運動を背後から支援しているといわれるなど、ガンビア同様、セネガルの影響力増大を牽制する様子が見ええる。

## (2) モーリタニアとの紛争

セネガルの北側の隣国であるモーリタニアとの間に1989年4月から生じた紛争は独立後のセネガルが経験した最大の国際紛争であるが、ガンビア、ギニア・ビサオとの軋轢以上に根が深く、複雑な問題を抱えている。ベルベル系アラブ人を主とするモーリタニアが公式に奴隷制を廃止したのは1980年であることにもうかがえるように、アラブ系人と黒人との間の潜在的な人種対立が背景にあるであろうことは否めない。しかし、より直接的には大々的な国際援助によりセネガル、モーリタニア、マリとの3国間で始められた「セネガル川開発計画」から派生した問題である。

セネガル川右岸地域（モーリタニア側）には古くからトゥクロール、フルベ、ウォロフ

など黒人系の人が多く住むと同時に、セネガル人農民がそこで耕作をしていた。モーリタニア政府はそこを黒人地域としてさほど重視してはいなかったのである。逆に、モーリタニア国籍で、牧畜を主とするフルベ人がセネガル川左岸（セネガル側）に家畜を伴って来ることにも頻繁にあった。農耕民の刈りあと地に家畜を放牧することにより、糞による施肥ができるから農・牧民双方にとって利益があったのである。セネガル川開発計画によるセネガル川両岸の灌漑農耕地の開発はこのような伝統的な農・牧共生システムを破壊する。「開発計画」が実施に移されると、モーリタニアは右岸で耕作をしていたセネガル人を排除するようになる。つまり、89年4月の大紛争が生じる以前の88年から小紛争が起り、両国間の関係は悪化していたのである。

1988年、セネガルでは大統領選挙が行われ、ジュフ大統領が再選を果たしたが、セネガル民主党のウッド党首は選挙の不正を訴え、続いて学生、都市の貧困層を中心とする市民、さらには警官まで巻き込んだ暴動が発生した。この混乱は長く続き、都市には不満が鬱積していたのである。経済の不調による若者の失業増大などジュフ大統領にとっては困難な状況であった。

このような背景を見ると、モーリタニアとの間に起こっていた小紛争が大紛争に至ったことには、政府に不満をもつ国民の目を外に向けてことによって、大同団結を計るという思惑がなかったといえるか、疑問が残る。89年4月から5月にかけての紛争では、セネガル、モーリタニア双方で数百人の死者を出し、結局はフランス、スペイン、モロッコの軍用機により、双方からそれぞれの国の出身者を移送、両国は国交断絶という形で一応の解決を見た。

この紛争は92年、両国が国交を再開し、和解に至ったが、数万人に上る帰還民をどうするのか、さしあたっての彼らの生活の保障をどうするか、両国の損害の補償はどのように具体的に解決できるのか、さらには国境線をどこにおくのかという難問は未解決である。セネガルとしては、一時的に国民の団結は得たものの、帰還民の統合という新たな経済問題を抱え込んだともいえる。国境線について、モーリタニアはセネガル川の中央線を主張するのに対し、セネガルは植民地時代に策定されたというセネガル川右岸地位を含む線を主張している。「開発計画」により、川の沿岸地域は活性化するわけで、双方ともゆずれないところであろう。

冒頭に述べたように、セネガルはいわば全方位外交路線をとり、西アフリカ地域での統合に熱心な反面、隣接諸国との間では微妙な問題を解決できないでいる。そこには内政の不備が係わっていると同時に、植民地時代からの問題が今なお尾を引いている面を否定できない。

## 1 - 3 . 対セネガル援助動向

### 1 - 3 - 1 . 我が国の援助の実績

#### ( 1 ) 我が国のセネガルに対するこれまでの取り組み

我が国の対セネガル二国間援助総額は65億ドル(1992年)であり、フランスに次ぎ第2位となっている。協力分野は、農業の生産性・食糧自給率の向上等を目的とした食糧分野、沿岸漁業の振興を目的とした水産分野、医療サービスの向上を目的とした保健・医療分野、水供給、教育等の基礎生活分野を重視する方針で、基礎インフラ整備を進めてきており、また構造調整支援についても援助を実施している。特に零細漁業振興と水産物流通改善、及び地下水揚水による給水改善を中心に、無償資金協力及び技術協力を実施している(過去10年間の実施案件及び分野別援助実績概要については表4を参照)。1993年度までの援助累計実績についてみると、無償資金協力は500億円で、フランス語圏アフリカ諸国では第1位、アフリカ域内でも第4位(交換公文ベース)、技術協力は105億円でフランス語圏アフリカ諸国で同じく第1位、域内第5位(JICA経費実績ベース)となっている。1993年の我が国の支出純額は3,560万ドルであり、域内第10位となっている。各援助形態の割合は、1993年には有償資金協力の実績はなく、無償資金協力74%、技術協力26%の割合となっている。

我が国の援助において比重の小さいサハラ以南アフリカにおいては、セネガルは援助受取国の第1位を占めてはいても、我が国援助に占める割合は小さい。同時に、対セネガル二国間援助では、我が国はフランスに次いで第2位の地位を占めているとはいえ、二国間援助総額の14.3%を占めるに過ぎず、フランスには遠く及ばない。セネガルの地域、歴史的背景に根差す文化、我が国に馴染みのうすい社会構造等、我が国の援助を難しくしている要素は数多いということが窺い知れる。

#### ( 2 ) 無償資金協力の実績

無償資金協力は、累次の食糧援助・食糧増産援助のほか農業、水産業、水供給、保健・医療、教育等の基礎生活分野を中心に幅広く協力を行っている。

1988年度、1990年度、1991年度及び1993年度には、構造調整支援等のためにノン・プロジェクト無償援助(それぞれ25億円)を実施した。また、1994年度は12月までに「地方給水施設整備計画」「デビ地区灌漑改修計画」をはじめとする4案件に対し、合計42.76億円を供与したほか、食糧援助、食糧増産援助に計8億円の無償資金協力を行った。

また近年は、基礎教育の充実を重視し、「小学校建設計画」等の教育案件を採択しつつある。ここで特筆すべき点は、学校施設建設は世界銀行が過去にかなりの実績を有している分野であり、我が国の無償資金協力のスキームとの間に大きな違いがあることである。世界銀行は基本的に建設材料のみを提供し、建設から完成後の施設の維持管理までを地域



住民によるという方式を取っている。これにより、建設コストの低下や住民の参加意識の促進などのメリットを得ている。今後は我が国も、より住民参加・地域NGOの参画を可能とするような無償資金協力のスキームの改善が必要となろう。

### (3) 技術協力の実績

#### ア 研修員受け入れ

研修員受け入れは1993年までの累計で237人を受け入れ、1992年までの受け入れ実績213人をセクタ - 別に分析すると、人的資源(19.3%)、通信放送(16.4%)、農業(9.9%)が主要な受け入れ分野となっている。研修員受け入れ実績は、ここ数年間毎年20数名を前後しており、安定しているが、大幅な伸びも見られない。この原因としては、そもそもセネガルに対する割り当て枠の問題もあるが、JICAの仏語による集団研修には米生産、建設機械整備、バス・トラック整備、の3コースのみが設定されているに過ぎないこともある。研修評価現地調査の際には、今後の仏語研修コースの充実・拡大の要望がセネガル側より出されている。

#### イ 専門家派遣

専門家派遣では、1993年までの累計で59人を派遣している。1994年度については8月現在で零細漁業振興2、電力供給1、放送技術指導1、職業訓練アドバイザー1の計5名を派遣している。

1993年度までの専門家派遣累計数59名を他のアフリカ諸国の実績と比較した場合、セネガルはその他の技術協力(研修員受け入れ、調査団派遣、開発調査)を含めた金額でこそ、105.29億円とアフリカ域内5位を占めるものの、派遣専門家人数ではケニア935人、タンザニア371人、ザンビア261人、ガ - ナ247人に大きく水をあけられた形となっており、仏語分野での日本人専門家の確保がいかに困難かを伺わせる<sup>1</sup>。また、専門家派遣実績の分野別分析では、人的資源分野で69%、次いで水産分野が15.5%と、2セクタ - のみで84.5%を占めており、全就業人口の60%を占める雇用を提供する農業分野にはほとんど専門家派遣の実績がない。今後セネガル側の専門家派遣の二 - ズに確実に応えるためには、国内専門家養成とともに、協力隊OBの専門家としての積極的な活用、地方自治体・現地で活躍するNGOとの連携、第三国(フランス、カナダ等のフランス語圏の専門家が中心となろう)専門家の活用等、専門家発掘の裾野を広げることが不可欠である。

#### ウ 調査団派遣

平成6年度として「ダカ - ル市周辺地域下水・排水施設整備計画」及び「ダカ - ル地区電力設備拡充計画」を実施中であり、これまでは運輸(鉄道・海運)、地下水開発、農業・漁業分野、地形図作成等の分野で協力を実施してきた。前述のように、技術協力の分野における実績がアフリカ諸国のなかでも5位と高い水準にあるのは、たぶんに調査団派遣実績の大きさに負っている。すなわち、1993年までの累計の専門家派遣数は59名に過ぎ

ないにもかかわらず、調査団派遣実績数は561名に上っている。この数字をガ - ナ（域内援助実績第4位）の実績に比較すると、専門家247人に対し、調査団は279人に過ぎない。

## エ 青年海外協力隊

青年海外協力隊は79年4月の派遣取り極め締結以来、1992年度までの累計で233人を派遣している。このうち隊員の39.9%は農業分野、26.6%は保健医療分野であり、そのほか水産8.6%、工業6.4%がこれに続く。派遣地域は首都ダカ - ルより南東部のファティック(Fatick)、カオラック(Kaolack)、ティエス(Thiès)等、首都からの緊急時の対応・連絡が比較的容易な地方都市に多く配置されており、西部のグディリ(Goudiry)、南部のコルダ(Kolda)を除いては全国的な展開には至っていない。また、1994年11月1日での派遣隊員数53人のうち22人を女性隊員が占め、イスラム教の影響の強い国にあって女性隊員の活躍の場も大きい。

また、タンザニア、ニジェ - ルと並び、セネガルに対しても深刻な砂漠化を防止するため、専門家派遣、青年海外協力隊派遣、研修員受け入れを連携させた「緑の推進協力プロジェクト」をティエス州において、1986年末より実施中である。このプロジェクトは「緑の推進」を案件名にかかっているが、単に植林技術の推進にとどまらず、野菜、果樹、農民に対する植林教育、農業土木、村落開発の分野の専門家・協力隊員活動を盛り込んだ総合村落開発的な意味合いを持っており、林業と農業の有機的結合による住民の生活向上をめざしたプロジェクトである。同プロジェクトはまた、隊員が育苗に際して「プ - ル方式」と呼ばれる方式を考案し、苗木生産力を飛躍的に高めることに成功するとともに労働力・灌水量の軽減を可能とした。この方式は、灌水量の節約効果が高いことから、わが国に対する無償資金協力にも導入され、1991年度の「苗木育成場整備計画」に結びついた。しかしながら住民に対する啓蒙活動、住民参加の持続性の確保という観点からは今後の課題も大きい。（I.2.2 - 5「環境/水資源」参照）

## オ プロジェクト方式技術協力

1994年現在で実施中の案件はないが、1984年度から1993年度まで人的資源の育成をめざして「日・セ技術職業訓練センタ - 」プロジェクトを実施した。同プロジェクトはアフリカ仏語圏初のプロジェクト方式技術協力であり、電子・電気及び機械分野の3分野5コース、各3年制において年間50名の技能工を育成した。同プロジェクトにおいては、日本人専門家にとってフランス語習得がかなり難しいため、逆にセネガル側の指導員に本邦研修等を通じ、日本語を集中的に学習してもらうユニ - クな試みが行われた。しかしながら、セネガル側の公務員給与が低く押さえられているため、本邦での研修終了後に離職者が多く、またセネガル側の苦しい財政事情を反映し、本来セネガル側が手当てすべき資金の一部を日本側が負担せざるを得ない等、困難な問題が多くあった。なお、現在同センターはセネガル側に引き継がれ、ほぼ順調な運営がなされている。

また、無償資金協力と技術協力の連携により、実質的なミニプロジェクトとなっているミシラ漁業センタ - があり、いずれも今後第3国研修の実施機関として発展する可能性を

有しているといえる。

#### カ ミニプロジェクト及び研究協力

現在実施中または過去に実施した実績はない。この背景としては、研究協力的な分野の専門家のリクルート（伝語により指導並びに共同研究の行える専門家の確保）が困難であるなどの理由があるものと思われる。

#### （４）有償資金協力の実績

セネガルに対しては、79年度に道路建設分野（ルーガ～ダ－ラ間道路建設計画）に対し、25億円の借款を供与した。その後、81年にパリクラブにおける債務繰り延べを受け、同国は世界銀行・IMFの支援のもと、積極的に構造調整・経済再建に取り組んでおり、こうした努力を支援するため有償資金協力により、1988年度及び1990年度に構造調整支援のためにそれぞれ41億円及び79.6億円の円借款を供与した。しかしセネガルは新トロントスキーム（1991年12月以降、当初3年間に期限の到来する元利を実質的に50%削減する）適用国となっており、当面は新規供与には慎重とならざるをえない状況にある。

#### （５）対西アフリカ援助に関する最近の新しい動向

JICAはサヘル・クラブ事務局に企画調査員を派遣し、サヘル諸国に対する砂漠化対策等のアプローチについて、情報収集に努めている。また、「人口・エイズ」問題についての日・米（USAID）との協調・連携の模索、WID・環境問題について早い段階から取り組んできたCIDAとの連携の可能性検討をすすめている。

1993年10月東京で開催されたアフリカ開発会議で、開発調査と無償資金協力の連携により、「アフリカ地下水開発プロジェクト」（3年間で3億ドル相当の無償協力）の実施を表明し、水資源開発分野での協力を積極的に進めてゆく方針である。

### 1 - 3 - 2 . 先進国、国際機関の援助動向

#### （１）対セネガル援助の全般的傾向

セネガルは、1988年より1991年にかけて年平均約6億ドルの援助を受け取っており、1991年の実績では56%が贈与、44%が貸付とされている。1991年の援助を分野別にみると、マクロ経済分野の構造調整支援プログラム、国際収支支援等が全体額の約30%を占めている（表1）。

1991年の援助受取額は、国民一人当たり75.7ドルとアフリカ諸国の中では突出しており、ガ－ナの1.5倍、ケニアの2倍となっている<sup>2</sup>。また1981～91年の一人当たり援助受取額

は2万1,100CFAフラン(1987年CFAフラン価格)にのぼり、象牙海岸の2倍、ガ - ナの3倍にのぼる<sup>3</sup>。

このようにセネガルが先進諸国から多額の援助を供与されているのは、同国が地政学的に重要な地位を占めていることのみならず、一貫して親欧米国な外交的立場を取り続けていること、旧宗主国であるフランスと良好な外交関係を保ち続けていることのほか、同国が冷戦構造の崩壊前から他のアフリカ諸国に先駆けて、いち早い複数政党制の導入など民主的なステップを踏んだ国造りの政治姿勢を示し、欧米諸国がこれをアフリカにおける民主国家建設のモデル・ケースとして支援したことなどによるものと思われる。

近年の対セネガル援助には全般的に、1. 構造調整政策の導入、2. 住民参加の促進、3. セネガル政府の援助吸収能力の限界、などの大きな傾向が認められる。これらをより具体的に掘り下げてみると、次のような重点の移行として説明される。

- ア 政府主導型開発支援から民間主導型開発支援へ
- イ 都市開発重視から農村開発重視へ
- ウ 大規模プロジェクトから小規模プロジェクト重視へ
- エ 借款から無償援助へ
- オ 新規建設重視から補修・メンテナンス重視へ
- カ 本体施設・設備整備のみへの支援からローカルコスト・経常経費の支援へ
- キ 技術協力における効率向上と、メカニクな技術移転のみならず制度・組織作りへ
- ク NGO・地方組織(自治体・コンサルタント)執行の重視へ

このような傾向はセネガルに限らず、ほとんど全てのサハラ以南アフリカ諸国において認められる傾向といえる。

ここでは、対セネガル二国間援助第1位のフランス及び多国間援助で重要な欧州連合、世界銀行をとりあげる(表2)。

## (2) フランスの対セネガル援助動向

### ア フランスの援助実績

フランスの援助の対象となる国は、下記の3つのカテゴリ - に分類される。( )内は中でも主要な援助受け取り国である。

1. 「協力対象国: pay du champ de la coopération」〔サハラ以南アフリカ諸国を中心とする37ヶ国(カメル - ン、象牙海岸、セネガル等)〕
2. 「協力対象国」以外の約100ヶ国(アルジェリア、中国、インドネシア等)
3. 海外領土(ニュ - カレドニア、仏領ポリネシア等)

1の「協力対象国」の37ヶ国のうち、14ヶ国はCFAフラン圏に属しており、1991~92年の援助全体の48%を占め、同じく2は48%、3は4%を占めている<sup>4</sup>。セネガルにとってフランスは二国間援助の最大の供与国であり、1992年の開発援助委員会(DAC)実績では、セネガルに対する二国間援助総額の4億5,400万ドル中、2億2,920万ドル(二国間援助全体額の50.5%)を占め、国際機関からの援助も含めた援助全体額(6億7,640万ドル)の33.8%を占め

ている。

一方、1991/92年のフランス二国間援助中、セネガルは4.8%と象牙海岸(7.5%)、カメルン(5.8%)に次ぐ援助の最大の二国間援助の受益国のひとつである(ただしニュー・カレドニア、仏領ポリネシアの海外領土を除く)。

#### イ フランスの対セネガル援助の特徴

フランスの援助の大きな特徴として、旧植民地におけるフランス文化の理解推進・文化的影響力の保持に大きな力を注いでいることが挙げられる。このため、教育・訓練分野の技術協力はかねてより大きな割合を占めてきた。

しかし、下院議会やOECDの開発援助委員会(Development Assistant Committee: DAC)の場で明らかにされたように、最近では教育分野への技術協力の縮小を政策的に打ち出している。1985年にサハラ以南アフリカ諸国に8,543人派遣されていた教員は、1994年には4,213人に削減された。セネガルもこの例外ではなく、81年に1,136人だった派遣教員は、1985年に780人、1990年に627人、1994年には455人に漸減されている(いわゆるフランス人学校への教師は、これに含まない)。

この漸減傾向は、単に教育分野にとどまらず、他の技術協力専門家についても言えることであり、1991年に177人派遣されていた専門家は、1992年に169人、1993年に174人、1994年には148人に落ち込んでいる(Volontaires du Progrès を含まない)。この漸減傾向にもかかわらず、技術協力において教育分野が占める割合は依然として大きく、フランスのセネガルに対する全援助の4分の1から5分の1を占めている。

教育分野に代わり、近年重要性を増しつつあるのがマクロ経済分野の協力である。1990~94年の5年間にフランス開発公社(CFD: Caisse Française de Développement)を通じて供与された贈与または借款のうち、実に35%は構造調整関連であり、1994年のCFDの供与額の1億800万フランスフランのうち、1億フランスフランが構造調整支援に向けられている。また、CFAフラン切り下げに伴うネガティブな影響を緩和するため、地域住民に対する即効性のあるプロジェクトへの資金援助を目的として、1,800万フランスフランの開発特別基金(Fonds Special de Développement: FSD)を創設している(これにより、ゴミ収集・ダカール港の浄化等の小規模なプロジェクトを実施している)。

また、フランスは食糧援助については極めて消極的であり、セネガルへの直接的な食糧援助は、近年では1989~90年に200万トンの食糧援助を供与したのみで、その後はまったく実施していない。これは、この間のセネガルの穀物収穫が比較的順調であったことにもよるが、食糧援助に対するフランスのひとつの新しい姿勢をあらわしている。すなわち、食糧は可能な限り現地調達や三角貿易による第三国調達(第三国の穀物を食糧援助としてセネガルに供与するもの)をすすめ、また穀物の豊作時に商業ベースで穀物を買入れ、緊急時の国家備蓄とするための特別資金を設立することにフランスは関心を持っている。

一方、NGOを通じた協力は極端に少なく、二国間援助のわずか1%未満となっている。例えば、NGOのひとつであるAFVP(Association Française des Volontaires du Progrès)に対する支出はわずか990万フランスフラン(1991年実績)に過ぎず、全体からすれば非常に小さな割

合である。この点では、実績を見るかぎりフランスは我が国と同様に、政府間ベ - スの協力を重点を置いているといえる。

#### ウ フランスの対セネガル援助の重点分野

フランスはセネガルへの援助の実施に際し、次の分野に重点を置いている<sup>5</sup>。

- 1.地方分権化の推進
- 2.「アフリカ諸国間緊急共同市場」の設立（1992年 Yaoundé で締結された）
- 3.社会保障制度の改善
- 4.地方ごとの教育拠点の設置
- 5.地方ごとの経済分析局の設立

また、特に近年フランスが力を入れている構造調整関連のノン・プロジェクト協力に際しては、下記の4分野に重点を置いている。

- 1.伝統的生産物と多様化のバランス
- 2.生産セクタ - の競争力の強化と多様化
- 3.財政・金融システムの改善
- 4.公的財政分野の均衡の回復

技術協力については「援助：Assistance」からより大きな運営・管理責任を求める「パートナーシップによる協力：Cooperation based on Partnership」へと比重を移しつつあり、今後専門家派遣等の技術協力は縮小の方向にあるものと思われる。

### （3）欧州連合（EU）の対セネガル援助動向

#### ア EUの援助実績

EUのセネガルに対する暦年の援助実績は、ロメ(Lomé)協定<sup>注1</sup>の改定年度ごとに大きく変化している。1992年にセネガルの受け取った援助総額のうち、世界銀行: IDA(20%: 1億2,500万ドル)、AfDB(9.7%: 6,070万ドル)に次いで、多国間援助で第3位(7.7%: 4,830万ドル)を占めている<sup>6</sup>。

現在実施中のロメIVでは、構造調整の内容を反映し、プログラム援助（原則として、セクタ - プログラム、輸入促進プログラム）の増加が顕著となっている。また、ロメIVに基づく第7次FED基本プログラムとして1億1,200万ECU、構造調整支援ファシリテイ - として1,000万ECUが予定されている。

EUの協力は主として、欧州開発基金（Fonds Européen de Développement: FED）及び、欧州投資銀行（Banque Européenne d'Investissement: BEI）からの経済援助等により構成される。EU全体としての援助額の推移は表3のとおり。

近年のEUの主要な援助案件をみると、ロメIVに基づき、カザマンズ(Casamance)地方

<sup>注1</sup> 1975年、トーゴの首都ロメにおいて当時のEECとアフリカ、カリブ海、太平洋諸国との間で締結された経済協力協定。現在は1990～2000年のロメIVが実施中。

における沿岸漁業振興、サンルイ(Saint-Louis)とジガンシヨール(Ziguinchor)を拠点とした職業訓練センターの建設、サンルイの病院の整備、ティエス(Thiès)、ジュールベル(Diourbel)、サンルイ、ダカールにおける手工芸センターの設立、道路整備分野における協力(後述)、AIDS対策支援等の協力を実施してきた。

#### イ EUの対セネガル援助の特徴

EUの対セネガル援助の特徴として、その主要な協力分野が運輸セクター及び地方開発に大きな重点を置いていることが挙げられる。1990～94年の援助のうち、世界銀行、IMF、フランスが構造調整支援にもっぱら直接的に協力してきたのに対し、この間のEUの構造調整直接支援は5%に過ぎず、運輸・地方開発の2分野だけで、EUのセネガルに対する協力額全体の実に約半分を占めている。これはEUがセネガルの道路網のりハビリと保守を主な目的とする「運輸セクター調整プログラム」(Programme d'Ajustement Sectoriel des Transports: PAST)のリーダー的立場にあることによる。

また、援助全体に占める技術協力の割合はそれほど高くないが、NGOとの連携についてはフランスに比して割合盛んであり、我が国が現地NGOとの連携を考える際には参考となる情報が多いものと思われる。

#### (4) 世界銀行グループの援助動向

国際開発協会(IDA)をはじめとする世界銀行グループは、前述のとおりセネガルにとって最大のドナーのひとつであり、UNDPの報告によればIDAのみで対セネガル援助総額の約20%、1億2,500万ドル(1992年)を供与している<sup>7</sup>。

過去3年間のIDA融資をみると、1994年には通貨切り下げ後の改革プログラムを支援するため、経済復興融資として2,500万ドル、道路・鉄道・海上・航空の各交通インフラの劣化を阻止する目的で運輸セクター調整融資の370万ドルが供与され、1993年には「人的資源開発2」として教育プロジェクトに4,000万ドルが供与された。また、1992年には第2次公共事業・雇用プロジェクトとして3,900万ドルが供与された。

IDAの融資で特に注目すべき案件は上記の「人的資源開発2」である。これは初等教育の普及が遅れている地方に教室を建設し、同時に女子の就学率を向上させるプロジェクト等を内容としており、IDAはセネガルのほかにギニア、ザンビア、ウガンダ、ナイジェリア、ガナ等 dengan こうした初等・中等教育の向上・改善に主眼をおいた協力案件を積極的に取り上げている。この傾向は「水資源開発案件」の増加とならんで特に近年著しく、かつての経済インフラ整備に協力の重点をおいてきた傾向とは明らかに異なる。

一方、我が国も初等・中等教育の拡充、水資源開発等に重点を置いた協力を拡充する方向にあることから、特に建設後の施設の維持・管理を期するための組織体制づくり等のソフト面でIDAの手法、アプロ・チとの検討・比較、現地NGOの参加等を検討する必要があると思われる。

## 2. 主要セクター別開発課題

### 2-1. 農業 / 水産業

#### 2-1-1. 農業

##### ア 社会・経済における農業の位置づけ

###### (ア) 就業人口

セネガルの就業人口に占める農業人口は、最新の1988年の人口センサスによれば、143万8千人で、総就業人口の60.7%を占めていた。男女比率については、総就業人口の26%が女性であり、そのうち63%が農業人口となっていた。

###### (イ) 国内総生産

第一次セクターは、1991年のGDPの約2割を占めているが、狭義の農業と畜産はそのうち8割以上を占め、残りが漁業、林業となっている。第一次セクターのシェアは、1960-66年の平均26%に対し、1980年代後半の平均は、21%と低下している。

###### (ウ) 外国貿易

1991年のセネガルの総輸出額のうち、落花生（食用油用第一次加工済み）、魚介類（缶詰を含む）、綿がそれぞれ13.3%、25.6%、3.7%とこれらの3品目だけで全体の約4割を占めた。輸入では食品が同年の輸入総額の26.5%を占め、コメは7.1%、小麦は2.2%を占めた。

##### イ 近年の農業部門の動向

セネガル政府は、現在年2.1%の農業部門の伸び（漁業を除く）を、現在の年人口増加率2.8～3%を上回る4%にまで増加させることを「農業開発政策宣言（Déclaration de Politique de Développement Agricole : DPDA, 1994年4月）」において目標としている。

主要農産物（林業は除く）の近年の動向は、以下の通りである（表1）。

###### (ア) ミレット・ソルガム

セネガル人の主食で、独立当初の1960年代初頭は40万トン前後であったが、1980年末から1990年代初頭にかけては60万トンを超えている。乾燥に強いためほぼ全国的に栽培されているが、落花生が主として栽培されてきたカオラック州が最大の栽培面積を占めている。ヘクタール当たり収量は、独立当初の500キロ前後から、1980年代末から1990年代初頭にかけては600キロを超えるようになったが、雨量によって生産量はかなり年毎に上下する。輸入肥料はほとんど使用されていない。

###### (イ) メイズ

独立当初は、南部のカザマンス、内陸南東部のタンバクンダ地方で主として生産されていたが、1980年代末から他の地域でも生産が奨励された。総生産量は独立当初の3万トン以下から、1980年代後半から1990年代初頭にかけては10万トンを突破するようになっている。土地生産性の改善はそれほどでもなく、1980年代のヘクタール当たり800キロ前後か



ら、近年やっと1.1トン近くに達した。

(ウ) コメ

セネガルの植民地時代から都市を中心に消費されてきた食糧であるコメは、独立当初の生産は年10万トン前後であったが、1980年代後半には、15万トンを超えるほどに増大した。増産の第一の理由は、サンレイ地域を中心としたセネガル川流域の灌漑の整備の進展にある。南部のカザマンス地方では、伝統的農法で年約6万トンのコメ生産が行なわれてきている。ヘクタール当たりの収量は、カザマンス地方では独立以来1トン強と変わっていないが、セネガル川の灌漑地域では独立当初に比べ2倍の収量である4.5トン前後に達し、収量全体も増加している。このため、国全体の単位面積当たりの収量も約2倍近くに増加した(表2)。

(エ) 落花生

セネガルの落花生には、大別して食用油用と食用(arachide de bouche)があるが、後者は南部で主として栽培されてきており、全国生産量が年3万トン前後と量的には限られている。食用油用の生産量は、一次産品ブームと良好な雨量に恵まれ100万トンに達した1975年以降、100万トンに達することはほとんどなく、1990年代初頭には70万トン以下に落ち込んでいる。栽培地域は全国に渡っているが、ティエス州及びジュールベル州では、栽培面積が独立以来減少している。ヘクタール当たり収量は、雨量、肥料購買力などの要因によって一定しないが、独立以来、増加していない。

(オ) 綿

綿は主として南部及び南西部において栽培され、独立当初にはセネガル当局がほとんど関心を示さなかった商品作物であるが、1970年代から普及が盛んになり、現在年5万トン前後が生産されている。土地生産性は、1973年に創設された綿開発公社(Société de Développement des Fibres Textiles: SODEFITEX)の積極的な介入活動によってヘクタール当たり1トン以上を実現している。

(カ) その他の食用作物

この他、食用作物として主としてティエス州で栽培されているキャッサバ(1992年の生産量は6千トン)、やはり食用作物の白ささげ(セネガルでは一般にニエベと呼ばれている)がある。白ささげはしばしば落花生と混作されており、1991年の生産量は10万6,000トンであったが、1992年には8万7,000トンに急減している。そのほか、主として北部海岸部及びセネガル都市近郊で行なわれている野菜栽培、セネガル川のリシャートル周辺の缶詰用トマト栽培もある。

(キ) 畜産

牛、羊、山羊が中心で、畜産全体は国内総生産の約7%を占め、農業につぐ重要な部門となっている。1991年において、牛は254万頭、羊・山羊は663万頭であった。ブタは宗教上の理由で全国的にはあまり飼育されていないが、カザマンス地域では盛んである。この他、耕作・運搬用に使用される馬、ロバ、近年減少しているラクダ(ひとこぶ)、ヨーロッパから改良種が入ってきて近年生産量が伸びているニワトリなどが飼育されている。セネガルは牛肉を中心として肉の純輸入国であったが、CFAフラン切り下げ以後、国内で

の肉生産の振興が期待されている。

#### ウ 農業開発政策の方向

今日のセネガルの農業政策の基本は、独立以来の政府介入型の政策から自由化へと転換しようとした1984年の新農業政策（Nouvelle Politique Agricole: NPA）に始まると言える。1994年4月には、さらに同年1月のCFAフラン切り下げの影響を織り込んだ「新・新農業政策」とも呼ぶべき農業開発政策宣言（DPDA）を打ち出した。以下、NPAの目標と実績を概観し、DPDAにおける国際協力の方向を探る。

##### （ア）NPAの目標と実績

NPAは社会主義型農業方式を改め、自由化（セネガルでは「国家の撤退( désengagement de l'Etat)」という表現が使われる）を通じて農業生産の停滞、農業開発公社の累積赤字、旱魃によって加速化した土壌劣化などの諸問題をどう克服するかを最大の課題とした。

1984年に発表されたNPAの主たる内容は以下の5点であった。

##### (1) 農民責任化政策（responsabilité au paysans）

政府主導であった農業協同組合と技術普及体制の見直しによる農民への大幅な権限の委譲および自発的生産者グループ（groupement d'intérêt économique: GIE）結成の許可と促進が打ち出された。

##### (2) 農業投入財価格の自由化

従来、農業開発公社（Office National de Coopération et d'Assistance pour le Développement: ONCAD）によって独占的に販売されていた肥料の自由化、価格補助制度の段階的撤廃、投入財輸入の自由化などの方針が示された。

##### (3) 農産物生産者価格の引き上げ

落花生、綿、コメなどの主要生産物の生産者価格の引き上げによって増産を促進することをねらいとした。

##### (4) 農業開発公社の効率化ないし民営化

効率化を進め、過剰人員を削減するとされた。

##### (5) 穀物自給計画の策定

前述の価格引き上げによる刺激策以外に、輸入米販売価格の操作で国産米増産を目指し、2000年までに穀物自給率を現在の50～60%から75～80%までに引き上げることがねらいとされた。

すでに見たように、主要作物の生産は、やや増産したコメ、綿、メイズを除き伸び悩んでいる。自由化に関しては、落花生とコメの二大農産物は聖域扱いとされ、遅々として進まなかった。穀物自給率はやや改善し、近年65%前後となっている。

NPAは非能率的な政府主導の従来の農業政策を見直すという重要な使命を担っていたが、それが農業部門の活性化には必ずしも結びつかず、この間の生産性も低迷したままであった。この時期の農業部門の状況は以下の点に要約される。

##### (1) 輸出向け落花生及び綿の国際競争力の欠如

##### (2) 産品の世界市況低迷のため生産者価格を引き上げられない状況での、投入財コストの

上昇

- (3) 補助金削減による国産米の生産コストの上昇
- (4) 農機具供与廃止と農業所得の減少による農家の農業投資の後退
- (5) 農業信用システムの欠陥による、適時・適量の投入財供与の欠如

(イ) 1994年の新・新農業政策 (DPDA) の方向

DPDAは、CFAフラン切り下げ後の新たな状況下、世界銀行を含む援助ドナーとの協議のもとで、セクター調整プログラムの1つである農業部門調整プログラム (Programme d'Ajustement Sectoriel Agricole: PASA) を踏まえて打ち出されたものである。PASAのマクロの数値目標は、現在の年人口増加率 (2.8 ~ 3 %) を下回る現在年2.1%の農業生産増加率を4%にまで引き上げ、現在年2%と推定される農村人口増加率を抑制することである。

DPDAは、次の諸点を実施することを確約している。

- (1) 農産物の価格及び流通の自由化
- (2) 農産物の生産、加工、流通の民営化
- (3) 国家は営利可能な業務から撤退し、公共サービスを農業技術研究、追跡調査、自然災害対策、民間部門促進の基礎づくりなどの任務に活動を限定すること
- (4) 農業部門活性化のための公共投資プログラムを実施すること

1994年10月に発表された公共投資3カ年計画 (PTIP, 1995 - 97年) では、同プログラムに対し、期間中投資総額6,998億CFAフラン規模のうち26%を第一次部門に充当するとされている。同期間中の第一次部門投資のうちわけは、農業 (狭義) 46%、畜産3%、水産5%、林業15%、農村・農業用水利23%等となっている。1994年末現在、第一次部門総予算中、約83%の資金手当てが確定している。

同期間中のプログラムの主要目標は以下の4点である。

- (1) 農業生産者の設備投資促進
- (2) 農業金融制度の再建
- (3) 稲作灌漑地1,365ヘクタールの造成
- (4) 農道建設

## エ 農業生産の基本的制約要因と開発課題

大まかに、気候、環境、経済、制度の4分野に基本的制約要因が見出される。

(ア) 気候的要因<sup>注1</sup>

特にモンスーン・アジアと比して、不規則かつ限られた雨量、国土の大半が半乾燥地であることは農業生産にとって決定的に不利な条件となっている。1980年代初頭の大旱

注1 セネガル政府は国土を次の4つの気候区に分けている。

- サヘル区：降雨日数が年70日以下で、平均雨量は年350mmを超えないため、天水農業はきわめて例外的にしか営めない。
- サブ・サヘル区：年350~500mmの雨量で、主要農作物は、ミレット、ソルガム、落花生である。
- スーダン・サヘル区：500~800mmで、ミレット、ソルガム、落花生が広く栽培されている。
- サブ・ギニア・スーダン区：年平均800mm以上 (南西部では1,300mmに達することもある) で、綿、コメはもとより、多くの農産物栽培が可能である。

乾期に比して、年間降雨量は改善しているが、これが一過性のものか、従来の長期傾向が転換に向かっているものと判断するかは、セネガルの農業生産の潜在力を展望する上できわめて重要である。ここでは、今後もセネガルの半乾燥地農業としての基本的与件を変える決定的な雨量の変化はないものとする。農業生産の安定的持続に最低必要な雨量を5年くらいを通して年平均500ミリ前後とすると、国土の半分近くは安定的天水農業には適さないといえる(図1)。さらに、国土には山岳地帯がなく、乾期には、ハルマタンと呼ばれるサハラからの風が吹き荒れ、表土を流出させ、環境破壊に拍車をかけている。

#### (イ) 自然環境の悪化

全土で森林減少、砂漠化の進行が報告されている。土地に対する人口圧力は増加し、農業人口一人当たりの耕地面積は、1976年の1.6ヘクタールから、1980年代末には1ヘクタールに減少しており、既に見た如く、目立った土地生産性の改善もない。とりわけ、農村人口の半分近くが集中する落花生栽培地域(ルーガ、ティエス、ジュールベル、ファティック、カオラック)において土壌の劣化が著しい。この他、セネガルのエネルギー供給の7割近くを占める薪炭の生産などにより、森林面積は、現在のエネルギー消費構造と人口増加が続くと、2000年には1978年に比して18%減少すると推計されている。

#### (ウ) 限られた資金供給

外貨収入源が限られている上に、累積対外債務返済のため厳しい構造調整プログラムの実行を迫られており、農業及び農村の生活向上関連の予算は著しく制限されている。また、農家レベルにおいても、主要換金作物である落花生の買い上げ価格の低迷、ないし下落で生産意欲が減退している。また、低迷するセネガル経済を外から支えてきたODAも将来減少の可能性こそあれ、増加し続けるとは予測し難い。

#### (エ) 農政の失敗による農民の政府不信

独立当初からセネガル政府は農業の重視と農村住民の生活向上を確約してきたが、農村人口一人当たりの実質所得は、今日1960年代初頭のそれから3割近く減少しているものと推計される。

農業開発政策の失敗をすべて国内要因に帰すことは適切でないが、セネガル政府による農村社会への介入の性格、内容、方向は、必ずしも生産者の生活改善を実現し、生産意欲を増大させるものではなかった。

1970年代末には政府による農業介入が頂点に達し、主要生産物の管理価格制度はもとより、農業技術普及、投入財供給、農業金融、流通、加工などを任務とした2千近い政府主導の農業協同組合(しばしば与党の下部組織の性格を持った)が設立され、全国各地に80以上の地域農業開発公社が存在した。これらの公社は1980年代初頭には、放漫経営、人員過剰、資金の不正利用などで膨大な赤字を抱えることになった。こうした生産者を取り巻く制度的環境の悪化は、農政不信を高め、生産意欲を喪失させた。これによる農民の貨幣所得の低迷は、次のようなさらなる農業生産基盤の弱体化を招いた。

- (1) 自家消費分に生産を限定する消極的農業経営
- (2) 農産物流通のヤミ市場化
- (3) 農業信用の未払い

#### (4) 農機具、投入財の使用減少

セネガルの農業開発の課題は、上記（ア）～（エ）の状況をどう打開していくかという点に集約できるが、換言すれば、「厳しい気候、国際金融、経済環境の下で、どのようにして経済的、環境的に持続可能な農業開発を生産者の意欲をテコにして実現できるか」ということが課題になろう。

## 2 - 1 - 2 . 水産業

### ア 水産業の現状と最近の傾向

#### （ア）生産

セネガルは大西洋の漁業宝庫の一つに面しているため漁獲高に恵まれ、マグロ、イワシ、ヒラメのほか種類も豊富である。生産量は順調な増加を続けており、1990年には33万トンに達した。漁業形態は零細近海漁業と大型船による遠洋漁業に大別され、零細漁業が生産の7割を占める。零細漁民はピローグ(pirogues)と呼ばれる中・小規模のカヌーに船外機を取り付けることにより生産性の高い活動が可能となった。

#### （イ）国内消費と輸出

水産物に関してはほぼ自給を達成しており、セネガル人の重要なタンパク源となっている。主として旋網イワシの大部分と零細漁業による漁獲物が国内で流通している。水揚げされた漁獲物は生産者の手から仲買人に渡り、各地の消費圏に運搬され、小売人に売り渡される。

一方、鮮魚及び加工品の輸出は輸出総額の24%を占め、1985年以来最大の輸出品目となっている。遠洋漁業のうち、底引き、カツオ・マグロ旋網、一本釣りの漁獲物が主として冷凍魚、缶詰として輸出されている。加工品の7割はフランス、イタリア、スペインを中心とするEU市場へ輸出されている。CFAフランの切下げにより国際競争力は高まっており、今後も輸出の増加が期待されている。

### イ 開発計画と政策

第7次経済社会開発計画における水産業分野の開発目標は、総じて生産量と輸出量の増大という量的拡大を主眼に置いていたと言えよう。一部を除き、これらの目標はほぼ達成されたと言ってよく、以下に挙げるように第8次経済社会開発計画では水産物の貯蔵、加工、流通、販売など、水産業全体の質的な向上に主眼を置いている。

#### （ア）第8次6ヶ年計画における水産業セクターの開発目標

- (1) 水産加工技術の向上による付加価値の増加と効率化
- (2) 水産物在庫管理の改善
- (3) 道路網及び施設インフラの改善による流通増強
- (4) セネガル製品の宣伝と販路の確保

(イ) 公共投資計画 (PTIP1995-97) における投資配分

PTIPにおける第一次産業全体の投資配分は26%であり、水産業だけの配分はわずか5%に過ぎない。

ウ 開発課題

(ア) 輸出と外貨収入への貢献

1994年のEUとの漁業協定の締結により、輸出用マグロの水揚げ及び輸出向け加工品の増加が期待されているが、EUの新しい衛生基準を満たすため、設備改善・近代化が必要となっている。また、今後セネガルの水産物が労働賃金の低いアジア諸国の水産物に対抗するためには、より付加価値の得られるような製品加工、生産過程の合理化によるコストダウンが課題であろう。

(イ) 漁業資源の保全

水産業は順調な成長を遂げ、他の産業と比較すると、抱えている問題が特に深刻というわけではない。ある意味で量的には開発し尽くされたセクターであり、今後は指摘され始めた漁業資源の減少に配慮する必要がある。したがって、セネガル政府の同セクターにおける開発目標が、量的拡大から質的向上へと変更されたことは当然と言えよう。ただし、いまや落花生をしのぐ外貨獲得源となった水産物について、自然資源保護の観点から、今後は漁法・漁具の選択、大消費地周辺での過剰漁獲の規制、輸出製品の高付加価値化を図ることが重要である。また、資源量が多い南部地域の漁場の開発により漁獲量の維持を図るために、インフラや流通の整備をより促進する必要がある。

(ウ) 調査・研究

今後は調査・研究部門にも公共投資が向けられるべきであろう。具体的には水産資源の管理、漁法・漁具の改良と普及、加工技術の向上、外国漁船の操業のモニタリングなどが挙げられる。

(エ) 国内流通の効率化

国内の流通組織は整備されているが、内陸部や南部地域への流通が遅れており、消費地に偏りが見られる。大消費地周辺の水揚げ地付近に集中している流通経路を拡大することにより、新規市場の開拓と漁場の分散化が図れよう。

## 2 - 2 . インフラ / 鉱工業 / エネルギー

### 2 - 2 - 1 . インフラストラクチャー

#### ( 1 ) 運輸セクター

運輸部門は、セネガルの主要産業である落花生をはじめとする農産物、あるいは燐鉱石・肥料といった鉱工業製品の輸送用途の面から、非常に重要な位置を占めている。即ち、こうした産品が市場で、特に輸出分野で競争力を持ち得るためには、輸送コスト・効率性が大きなファクターとなっている。

しかしながら同部門では依然として、維持管理のための予算が恒常的に不足していること、投資計画が不十分であること、投資を行うに際しての実施コストが高いこと、そして関係官庁・組織のパフォーマンスが非効率的であることから、上述の輸送コスト・効率性の問題は満足の行く結果を出すまでには至っていないのが現実である。

#### ア 道路

セネガルの道路は、登録済みのものとして総計 1 万4,280kmに至り、そのうち、約28%に当たる4,046kmが舗装道路となっている。交通はもっぱらダカール首都圏内、並びにダカールと落花生生産地域との間に集中しているものの、道路部門は、燐鉱石を除く貨物・旅客輸送の90%以上を占めている。

所管官庁は設備・陸運省(Ministère de l'Équipement et des Transports Terrestres)であり、その中核を成すメンテナンス業務は道路維持局の担当である。道路産業は完全に自由化されてはいるが、機材や燃料に課せられる高率の税、維持管理の不備からくる路面の悪化を反映して、輸送コストは高いものとなっている。

なお、車両は全体で約11万台を数え、うち約 1 万台が外交官・技術援助関係者の所有となっている。

#### イ 鉄道

鉄道網は、フランス植民地時代に輸出用落花生のダカール港への集荷用に建設されたものが主で(1885年に完成したダカール＝サン・ルイ間は西アフリカでは最初の鉄道)、総延長1,225kmに及び、毎年約 4 億トン・kmの貨物、600万人の旅客を輸送している。この中でも、ダカールからマリのバマコを結ぶ鉄道が、現状では陸路で唯一の両国間をつなぐ交通手段となっている。現在、車輛でも行き来できるよう道路整備を計画中である。また、中東部の町タンバクンダ(Tambacounda)と西部のギニア国境に近いケドゥグ(Kedougou)の近隣に計画中の鉄鉱石プラントとを結ぶ317km規模の鉄道敷設計画が進行中である。

管轄はセネガル国有鉄道(Société Nationale de Chemins de Fer du Sénégal: SNCS)である。同国の鉄道網も例に漏れず維持管理に問題があり、線路・車両の老朽化が激しく、大半の路線で喫緊の改修プログラムを策定中である。

## ウ 港湾・河川

ダカール港は、これも植民地時代に建設された西アフリカ有数の一級深水港である。8,000mに及ぶ護岸と46のバースを有し、1988年に近代化、拡大されたコンテナ・ターミナルによって、取扱い能力は2万9,000トンから10万トンへと増強された。同港はセネガル・マリ両国の貨物需要に応じており、年間約560万トンの貨物量となっている。かつては船舶修理ヤードの建設計画もあったが、国際タンカー市場の低迷で規模を縮小し、6万トン級の船舶まで扱えるドッグが1981年以来稼働している。

なお、サルム(Saloum)川上流に位置するカオラック(Kaolack)、カザマンス(Casamance)川上流に位置するジガンショール(Ziguinchor)などにも小規模な港がある。サルム川は、主要な落花生生産地を結んで、落花生輸送に役立っている。

セネガル川は、年間を通じて河口から220 kmの地点まで、また一定の時期にはマリ西部のカイ(Kayes)まで輸送が可能となっている。ディアマ(Diama)、マナタリ(Manantali)ダムの完成により、将来的にはカイまで年間を通じ航行が可能となる見込みである。

## エ 空港

首都ダカールには、ヨフ(Yoff)国際空港があり、年間約90万人の旅客を扱っている。これ以外には、ジガンショール、サン・ルイ、タンバクンダなど15の地方空港がある。現在、当局はジガンショールに国際空港を整備するべく計画中である。

なお、セネガルは、多国籍航空会社であるエール・アフリック(Air Afrique)に資本参加しており、また国内線として、エール・セネガル(Air Sénégal /Société Nationale de Transport Aérien: SONATRA)が運行している。

セネガル政府は1991年以来、世界銀行を中心に、欧州開発基金、アフリカ開発銀行、その他の国際機関・主要援助国など、計13ドナーの協調融資による部門調整プログラム「運輸セクター調整・投資計画」に取り組んでいる。

いずれの運輸サブ・セクターにも言えることだが、新規インフラ整備を進めていく以前に、(i)不十分な維持管理・改修に関して、適切な予算配分を行い、定期的な実施を行うようにしていくと同時に、その際の工事等に民間セクターの参入を促すことで、その効率性を高めること、(ii)非効率となりがちな各関係官庁・組織の改革にも取り組むことにより、適切なセクター政策を立案すると同時に、公的部門の介入を減らし規制面での役割にとどめることで各サブ・セクター内での自律性・効率性を高めること、更には、(iii)こうした措置をもって運輸コストを下げることなどにより、運輸セクターに依存せざるを得ない諸産業の競争力向上に貢献することが必要であると考えられる。

なお、1994年に策定された、3カ年公共投資計画(PTIP1995-97)では、これまで全公共投資額の10数パーセント(うち道路部門だけで10%)だったものを、3カ年平均で24%前後(うち道路向けは17%)まで増やすこととしており、セネガル政府がメンテナンスの重要性を認識していることを示している。



## (2) 通信

### ア 電気通信

官庁、大使館、国際機関の集中しているダカールを中心に、通信インフラは西アフリカの中で最も整備されている。電話は2万回線以上が機能しており、うち7割を越える1万4,600回線がダカールに集中している。国際回線も近隣諸国に比し発達している。現在、電話網近代化・拡充計画が進行中であり、90年代半ばにはダカールでの回線数を約4万3,500にまで増やすと共に、地方のネットワークも拡大される予定である。電信電話は、1985年5月に設立された国営企業(Société Nationale de Télécommunications: SONATEL)が担当しているが、並行して民間商業ベースの回線も開かれている。

同部門の問題としては、維持管理が不十分であること、電話料金が高いこと、料金回収率が低いこと、ダカール以外の地域での電話網整備が著しく遅れていることが挙げられる。

### イ マス・コミュニケーション

日刊紙としては、政府管理のル・ソレイユ(Le Soleil)が唯一の全国紙である。1991年の半ばからは、公的メディアへの自由なアクセスを求める野党勢力の要請により、同紙政治面の取扱いが増えている。週刊誌は4誌が存在し、売れ行きも良い。また、国営のプレス・エージェント A P S (Agence de Presse Sénégalaise)が設立されている。

テレビ・ラジオ部門では、半官半民の放送会社(Radiodiffusion Télévision Sénégalaise: RTS)が、約8万人のテレビ視聴者を対象に放送サービスを行っている。同社は我が国の無償資金協力により建設されたもので、専門家が日本から派遣されている。また、フランスの衛星放送網も同国において営業を行っている。

通信セクターの課題としては、既存設備の近代化、並びに内陸部での通信事情改善がまず挙げられる。また、他のセクター同様、恒常的な維持管理が肝要である。さらには、低い料金回収率を向上させるべく、何らかの対策を講じる必要がある。

なお、国内の情報流通状況の改善という観点から、農村部のテレビ受信可能地域を拡大するために関係設備を敷設する計画もある。

## 2 - 2 - 2 . 鋳工業

### (1) 鋳業

セネガルの鋳業セクターはGDPの2%に満たないにも関わらず、燐鋳石は輸出では1991年時に総輸出額の約7.5%を占めていることから分かるように、同国最大の鋳物資源である。この他、鉄鋳石、金、チタン鋳石に期待がかけられている。

1988年には鉱業法が公布されており、これまでの関連法令を簡素・合理化すると共に、今後の鉱物資源開発に対する一般的な諸条件を定めている。

燐鉱石は、カルシウム燐鉱石がタイバ燐鉱石会社（Compagnie Sénégalaise des Phosphates de Taïba: CSPT）によって、アルミナ燐鉱石がティエス燐鉱石会社（Société Sénégalaise des Phosphates de Thiès: SSPT）（カルシウム燐鉱石も一部生産）によって産出されている。両社とも政府が資本の50%を所有しており、残りは外国資本の所有である。なお、SSPTについては、政府部門削減・効率性向上の観点から、世銀により民営化が勧告されている。産出量については、1988年をピークに頭打ちとなっているが、これはセネガル燐鉱石のカルシウム含有量が高く品質の面で問題となり、伝統的市場である欧州からの需要が減少したことによる。こうしたことから1990年後半には、当時のECが燐鉱石処理プラントに借款を供与し、品質向上に支援を行ってきたものの、1993年は、CFAフランの過大評価による輸出伸び悩み、さらには肥料市場の低迷により、再び生産量が低下している。なお、埋蔵量はカルシウム燐鉱石が1億トン、アルミナ燐鉱石が6千万トンと見込まれている。

鉄鉱石については、東部にあるマリ国境近くのアレメ(Faleme)に良質で大規模な鉱脈の存在が確認されており、開発が軌道に乗れば年間1千万トン前後の産出が見込まれている。

セネガル経済は政府部門を除くと、依然、農業を中心とする一次産業（GDP比で20%強）、及び鉱工業の中で約2割を占める鉱業に依存しており、当面は、鉱業を除く工業の飛躍的な発展が見込めない以上、この状況は続くものと思われる。

こうした観点から、燐鉱石産出を主とする鉱業部門は、引き続き、その品質維持・改善に努めると共に、鉄道等の周辺インフラを含む開発が予定されている鉄鉱石産出の安定化、さらには将来の新規鉱脈調査を行っていく必要があるものと思われる。同時にその中で、民営化などにより外国投資を含む民間資金を呼び込み、産業の効率化を図ることも重要であると考えられる。

## （2）製造業

セネガルの製造業部門は、食品加工、繊維、化学製品を中心に、1992年時点でGDPの13%強（鉱業を含む）を占める。

企業数は、40の大企業が生産の約8割を占めるというように一部に集中しており、また地理的にも、製造業の大半はダカール周辺に位置する。政府は、主要企業の多くを所有し、大きな関心と影響力を持っているものの、昨今の経済復興計画のもと、そのいくつかを売却している。1994年には更に民営化が進む見込みである。

軽工業については大半が民間部門に属しているが、主要な工業設備と同じく、その資本と経営を外国資本に大きく依存している。

全般的に、製造業部門の活動は、農業に直接関係する食品加工業や農民が主要な消費者となっている生活必需品製造業などでは、農業生産の善し悪しに大きく影響を受け易い。特に、工業生産指数で43%（油料種子加工だけで12%）を占めている食品加工は、農業部

門のパフォーマンスの影響を直接的に受ける格好となっている。他方、繊維・服飾・皮革産業は、投資が十分でないため生産コストが高く、伸び悩んでいる。

1986年に発表された新産業政策は、その後の構造調整プログラムに見られるように、製造業の効率を高めることに目標を定め、保護的な関税や価格決定及び雇用に対する政府介入の度合いを低減させ、民間の役割を重視する方向が採られている。化学・繊維・食品加工といった高付加価値で輸出振興型の産業に重点を置く一方で、中小企業育成を図り、また外国投資促進のため、税制や投資法令の改革を行うこととしている。また、労働法を改正し、雇用・退職手続きに柔軟性をもたらすことで労働市場の活性化を図っている。

なお、上記の流れを受け、自由貿易・工業地帯がダカールに設けられたが、現在までのところ、新たな産業を引き付けるといった見るべき成果はほとんど出ていない。また、CFAフラン切り下げについても、1年後の現在、当初見込まれた効果は現れておらず、逆に国内需要が冷え込んだり、輸入代替産業が原材料の輸入価格上昇に苦しむなど、悪影響が見られる状況である。

以上のように短期的には急激な成長は見込まれないものの、中・長期的な観点からセネガル政府は、民間投資促進、及びその環境づくり、輸出振興、中小企業育成を柱として工業部門の政策を展開している。

具体的には、構造調整政策の一環として、労働市場の自由化、価格自由化など参入障壁撤廃による競争的環境の確立、投資手続き簡素化など民間資金導入のための法的枠組みの合理化・整備を行う一方、CFAフラン切り下げ後、割高となった輸入製品の代替として国内資源を更に活用するという見地から、農産品加工業を中心に研究・開発を進める。また、都市部に多く存在するインフォーマル部門に対して、民間銀行を通じた信用供与（ツー・ステップ・ローン）による支援を行うなどのテコ入れによる中小企業育成の基盤整備が必要となろう。

### 2 - 2 - 3 . エネルギー

セネガルのエネルギー資源は、ディアム・ニアディオ(Diam-Niadio)にある小規模の天然ガス産出を除くと、現在、他に見るべき化石燃料の存在も無い上、水力発電のポテンシャルもごく僅かである。こうしたことから同国では、近代部門に必要なエネルギー資源のほとんどを輸入に頼る一方、伝統的部門では薪・木炭にその資源を求めており、これが深刻な森林破壊を引き起こしているというのが現状である。

電力部門は、工業省所管の国営電力会社 (Société Sénégalaise d'Electricité: SENELEC) が担当している。設備発電容量は、火力発電所 6 カ所 で計 216 MW である一方、直近のデータである 1991 年の消費電力を見ると 275 MW に達している。発電設備は、消費者と同様、ダカール周辺に集中しており、また、配電システムとともに老朽化が進んでおり、低効率でロスが大きい。この結果、周辺部での停電は頻繁で、時には長時間に渡ることもある。

上記の供給不足を補うべく、セネガル川開発機構 ( Organisation pour la Mise en Valeur du

Fleuve Sénégal: OMVS) によって進められている、マリのマナンタリダム事業では、合計で200MWの容量が供給され、多くはセネガル中部・東部で使用されることになっている。送・配電の方法についてOMVSメンバー国間で合意が得られておらず、発電機据え付けに遅れが生じている。

石油資源探鉱については、1981年に設立された国営石油公社(Petrosen)が担当しており、1983年には世界銀行、カナダなどから資金援助を受け、同国の堆積盆地調査に取り組んでいる。また、1991年以来、合併のカザマンス・セネガル石油(Casamance Sénégal Petroleum)がギニア・ビサオ国境に近いオフショア油田、カザマンスやティエスのコンセッション(採掘権)を得るなど活発に開発を推進している。

また、セネガルは、石油精製品からの税収等を財源にエネルギー基金(Fonds d'Énergie)を設立しており、これにより、燐鉱石会社への補助金、再生可能エネルギー資源の調査・開発、農村・都市電化事業などに、必要な資金を提供することにしている。

主エネルギー資源である原油の輸入依存度を低下させるためにも、水力、泥炭などの国内資源の動員、並びに原油に代替可能な天然ガスといった安価な輸入エネルギーへの転換・多様化は避けられない。他方、森林資源を保護し環境破壊を抑止するためには、社会林業の普及と定着をはかり地方の薪炭需要を満たす努力を続けるとともに、当面は薪炭の使用を抑制しなければならない。そのため、電力やガスの利用を進めていくことが肝要であり、これは先述の農村・都市電化事業と流れを同じくするものである。同時に電化事業展開の前提として、既存施設の恒常的な維持管理・改修を実施することにより、発電コストの低減・効率化が必要である。

いずれにせよ、今後の経済成長に伴い、電力需要の伸びは必至であることから、OMVSを通じた電源開発、また、今後の技術的展開にもよるが太陽・風力などの新代替エネルギー開発を速やかに推進していくための方策が求められている。

主エネルギー源確保のための長期政策と並んで重要な問題は、地方の発電や薪炭燃料など従来のエネルギー需要に対してどのように対応するかということである。これらに対しては、太陽光や風力のエネルギーの導入が試みられており、我が国もセネガルからの要請に応じて1991年にプロジェクト形成調査を実施した。1992年には10ヵ村に対する「村落給水計画」に太陽光発電による揚水ポンプを組み合わせ7.15億円の供与を行っている。さらに小規模無償資金協力として、以下の実績がある。

- (1)「太陽エネルギー発電機整備計画、1990」(供与額 600万円)
- (2)「太陽エネルギー研究活動強化計画、1991」(供与額 400万円)

セネガルも含めて幾つかの途上国から太陽光発電及びその利用に対する援助の要請がある。近年の研究成果により、太陽光発電コストも次第に低下しているため、今後の研究開発の進展や導入普及の拡大によって、そのコストはさらに低下し信頼性は向上することが見込まれている。したがって、太陽光発電の導入に当たっては、運転・保守に必要な技術の移転を行いつつ、農村電化等の促進等長期的な対応を図ることが必要であろう。

## 2 - 3 . 人的資源開発

### ( 1 ) 教育セクターの概観

セネガルの教育制度は、基本的にフランスの教育制度を踏襲しており、6年間の初等教育、4年間の前期中等教育、3年間の後期中等教育及び2～4年間の大学教育から成っている(図1)。全課程において教育は無償であり、義務教育は初等の6年間である。初等教育までは一般教育のみであるが、中等レベルから一般課程と技術課程に複線化する。教育行政は公教育については国家教育省( Ministère de l' Education Nationale )が一元的に実施し、職業訓練については労働・職業訓練省( Ministère du Travail et de la Formation Professionnelle )が主に担当するとともに、各省庁は各々の専門分野における職業訓練を実施している。この他に1991年に識字・諸民族語振興省( Ministère chargé de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales )が新たに設置され識字教育及びセネガル土着の諸言語の振興を図っている。

1960年の初等教育総就学率<sup>注1</sup>が27%であったセネガルの教育は、1970年代及び1980年代前半に拡大し、1983年には53%に達したが、1980年代中頃より教育の普及は停滞している。1990/91年の総就学率は初等教育で58%、中等教育で13%、高等教育で3%であり、成人識字率は27%である(表1)。サハラ以南アフリカ諸国平均の初等教育就学率が79%、成人識字率が49%であるのに比べると、同地域の中でも教育開発が遅れていることがわかる。1980年代中頃から教育普及が停滞している理由は、旱魃と農産品価格の下落による経済低迷により教育予算が伸び悩む一方で、学齢人口は年3.3%の高率で増加し、拡大する教育ニーズに政府が対応出来ないためであるが、教育政策・行政の不適切さが事態を一層困難にしていることも否めない。

セネガルの教育が直面している現今の問題点としては、1.初等教育の普及の遅れと格差、2.教育の内部効率の低さ、3.教育予算の不足と不適切な使用、4.教育行政能力の不足が挙げられる。これらについては(3)以降で述べる。

### ( 2 ) セネガル政府の教育政策

1992年の“ Lettre de Politique du Secteur Education / Formation ”によれば、セネガル政府の教育政策の基本方針は次の通りである。

初等教育：最重点部門であり、1998年までに総就学率を65%にまで向上させることを目標とする。農村と女兒にプライオリティーを置く。経常経費の増大を押さえるため、二部授業・複式学級の実施を推進する。

中等教育：就学者数は現状を維持し、教育の質の向上を図る。

高等教育：入学者数を制限するとともに、落第・中退等を減らし内部効率を改善する。学

<sup>注1</sup> 総就学率 = 当該教育レベルの就学人口 / 当該学齢人口

生への奨学金や各種手当を見直し経費の大幅な削減を図る。

識字教育：農村居住者・女性・都市労働者を優先対象者として機能的識字教育を施す。ポスト識字活動を強化する。

職業訓練：各省にまたがっている職業訓練機関を再編統合する。各訓練機関は自主財源の確保に努める。産業界との連携強化を図る。

こうした政策に沿い、1995～97年の公共投資3ヶ年計画（PTIP）では、この間の教育投資額を初等82%、一般中等14%、高等0.4%、職業訓練1%、識字教育2.6%に配分し、初等教育の拡充に重点を置いた内容となっている。

### （3）初等教育の普及の遅れと格差

セネガルの初等教育の総就学率は全国平均で58%とサハラ以南アフリカ諸国の平均（79%）を大きく下回っているが、また同時に地域及び男女間の格差が非常に大きいのが特徴である。1990/91年の都市部の就学率は95%であるのに対し、学齢人口の60%を抱える農村部の就学率はわずかに34%である（表2）。州毎の就学率で見ると、ダカール州96%、ジガンショール州105%に対し、農村部のジュルベル州27%、ルーガ州35%、タンバクンダ州38%と、州間で大きな格差がある。教育格差は男女間においても大きく、女兒は初等教育児童の42%を占めるに過ぎず、男児の初等教育就学率は68%であるのに対し女兒就学率は48%である（男女間の格差は中等高等教育では一層大きく、女兒の占める割合は中等レベルで34%、高等レベルで21%に低下する - 表1）。セネガルの第一の教育課題は初等教育の拡大であるが、そのためには農村地域と女兒の就学率の向上が鍵となる。

初等教育の就学率が低迷する背景には政府の教育予算の伸び悩みがあるが、その他にも次のような要因がある。まず、セネガルの公教育はヨーロッパ型世俗教育であることから、イスラム教徒である児童の親に公教育に対する不信感がある。これはイスラム教徒の多いジュルベル州の初等教育就学率が27%、ルーガ州で35%と低いことにも表われており、一方でイスラム教徒の子弟はほぼ全員がイスラム教に基づいた宗教教育を何らかの形で受けていると言われている。

また、公教育の内容は上級学校への進学のための知識付与が中心であり、必ずしも多くの児童の教育ニーズに合致していないことも就学率向上の障害となっている（表3）。初等教育においては、特にフランス語の授業時間が全授業時間の約半分を占めている。更にセネガルでは初等教育の初年からフランス語が教授言語となっており、これが児童の大きな負担となって、落第や中退を生み出す原因の一つとなっている。

### （4）低い内部効率

セネガルの教育はすべての課程において、中退と落第が多く、内部効率が極めて低い。初等教育においては各学年の落第率は平均16%に、中退率は5%にのぼり、6年間の初等教育課程を終了するのに平均8年を要している（表2）。1990/91年の初等教育修了試験

合格率は56%であった。中等教育の落第率は前期で15%、後期で16%であり、4年間の前期課程を終了するのに平均6年を、3年間の後期課程を終了するのに平均5.5年を要している。高等教育の内部効率は一層低く、ダカール大学の全学生の40%は落第経験者であり、1年から2年への進級率は25%である。

内部効率の低さは教育の質に問題があることを示している。初等教育においては教育費の95%が人件費に3%が私学補助に当てられ、教材や学校運営など教育の質の改善にはわずかにその2%が充当されているに過ぎない(表9)。このため学校では教材が不足し、視学官は巡回の資金や手段を欠き、教員再教育も十分に行われていないのが現状である。中等高等教育においては、これらの問題に加えて、初等教育の質が悪いことや、無計画な拡大による学生数の急激な増加が、質の低下に拍車をかけた。

#### (5) 教育予算の不足と不適切な使用

政府の教育支出は1980年代前半には年約2%の割合で減少したが、1980年代後半に入り年平均4.9%の割合で増加に転じた(但し、そのほとんどは1989/90年の公務員給与の大幅引上げによるものであり、その他の年は実質的増加は見られない)。一方で、1980年代後半には構造調整のもと厳しい緊縮財政がとられたので、結果として政府支出に占める教育分野の割合は急速に大きくなり、1986/87年に15.8%であったものが1989/90年には19.4%にまで伸びた(経常経費予算だけみると1989/90年には教育分野が26%を占める)(表7)。この割合はサハラ以南アフリカ諸国の平均11.9%(1983年)を大きく上回っている。既に政府支出に占める教育分野の割合は高く、また今後の経済見通しは必ずしも明るくないことや、構造調整政策が続くことを考えると、今後政府の教育予算が大幅に拡大することは望めない。政府が教育政策の第一に掲げている初等教育の量的拡大についても教育予算が伸びない中で実現するための工夫が必要となろう。既に、政府はこのための方策として1986/87年より都市部における二部授業と農村部における複式学級を始めており、これにより、校舎の新設と教員の増加をpushしながら就学人口の増加を図っている。1980年代後半には就学人口は年3~5%程度の割合で拡大しているが(表2)、そのほとんどはこうした二部授業と複式学級の設置により吸収された(表4)。

このように教育財政は増大する教育ニーズに量的に対応出来ておらず、また今後の教育予算拡大の見通しも明るくないが、その教育財政の内容を見てみると質的にも課題が多い。まず、すべてのレベルに共通して言えるのは前述の内部効率の低さが教育費を増大させていることである。初等教育レベルでは高い落第率が卒業生一人当たりの教育単価を18%押し上げ、中等教育レベルでは14%押し上げている。次に教育予算の各段階毎の内訳を見ると、1991/92年の教育予算のうち48%が初等教育へ、21%が中等教育へ、24%が高等教育へ配分されている。これを生徒一人当たりの教育単価で比べると、初等:中等:高等の比は、1:2.1:18.8であり、高等教育への偏りが大きい(表8)。初等・中等教育レベルでは経常経費予算のそれぞれ96%、97%が人件費に当てられており、教材や学校運営にはほとんど予算がついていないのが現状である(表9)。また後期中等レベルでは教師一

人当たりの実質授業時間数は16時間/週と、規定の24時間の70%でしかなく、更に教師一人当たりの生徒数が16人と少ないこと（表1）、事務職員が過剰であることと相まって、教育財政を非効率なものとしている。高等教育レベルでは経常経費予算の95%が学生への奨学金や食・住・医・交通等に関する手当であり、初等・中等レベルと同様に教育の質の改善に充てられる資金はほとんど無い（表9）。更に高等教育レベルでは無計画な学生数の拡大が教育財政を一層圧迫した。ダカール大学の学生数は1986年に6,000人であったものが、1991年には1万8,000人にまで膨れ上り、このため教育予算に占める高等教育分野のシェアは15%から24%にまで拡大した（表8）。これは中等教育や職業訓練予算を振り替えることによりまかなわれ、中等教育の質の低下を促進した。

#### （6）教育行政能力の不足

教育行政能力の不足はすべてのレベルにわたって顕著である。初等レベルでは、近年中央政府から地方行政機関（Région / Départementレベル）へ教育行政機能の一部地方分権化が図られたが、地方行政機関は必要な資金と移動のための手段を欠いており、視学活動のみならず、分権化された教育行政事務の執行にも支障をきたしている。中央政府も行政能力が不足しており、たとえば教育統計作成作業は数年の遅れを生じており、教育計画立案（スクール・マッピング、教員採用計画等）の障害となっている。教育計画の不在と執行の不適切さは、ダカール大学の学生数がわずか5年間（1986～91年）で3倍に増加したことからもうかがえる。

セネガルは1980年代後半からの構造調整のもと、公務員数の削減や給与の引き下げを行い、行政機構の合理化を図っていることから、今後教育行政機構の人員や予算の増加は困難であると思われる。従って、教育行政の改善には、人員や予算の増加を伴わない形での質の改善（行政官の能力向上等）を図る必要がある。



## 2 - 4 . 保健医療

セネガルの保健医療事情は、清浄な飲料水の供給や生活水準の向上、とくに予防接種の普及によって1980年代後半から大きく改善され、西アフリカ諸国の中では比較的良好な水準に達している。しかし同国が分類される低位中所得国の平均には及ばず、開発途上国全体の平均を下回る水準である（表1）。今後は増大する人口（表2）を抱え状況が深刻化する懸念がある。

一方、構造調整プログラムにおいて政府組織の簡素化や再編成が行われ、保健医療行政も数回にわたる改革を経て1990年保健・社会活動省の管轄下におかれることになった。この改革は初めて国民保健と家族計画、加えて社会活動を統合したところに特色がある。しかしそれは保健医療行政において顕在化した諸問題の「器」を替えたにすぎず、抜本的な問題解決は依然として残されたままである。問題の多くは、中央集権的な医療制度と脆弱な財政基盤にその原因を見いだせると言えよう。

行政上の問題とそれゆえに不十分な保健医療サービス、そして人口増加が同国の保健医療が抱える諸問題の根本的な原因であり、これらが生活環境や経済・社会的な条件に左右される国民の保健水準の向上をいっそう妨げているのである。したがってこれらの問題をふまえて以下の4点が主要な課題としてあげられよう。

- (1)保健医療水準の向上
- (2)人口問題への対処
- (3)保健医療行政改革：権力の分散と地方分権化及び財源の確保
- (4)保健医療施設とサービスの改善

### (1) 保健医療水準の向上

#### ア 基礎指標にみる現状

国民の保健医療水準の目安となる乳幼児死亡率は、近年大きく低下している。1983-87年から1988-92年の期間に乳児死亡率は16.3ポイント、5歳未満幼児死亡率は41.4ポイント下がり初めて両者は同値（68%）を示した（表3）。しかしながら地域格差が大きく、同10年間における乳幼児死亡率の平均は都市部で101.8%であるのに対し農村部では184.2%とかなり高く、首都が位置する西部に比較して、中央、北東、南の順で高くなっている（表4）。乳幼児の主な死因には下痢性疾患、感染症（とくに麻疹）、マラリア、それに栄養失調があげられる。また妊産婦死亡率は他の開発途上国と比較してもかなり高い値を示しており、1979-92年の平均は出生10万に対し510で、農村部においてその値は950となっており状況はさらに深刻である。妊産婦死亡率は15歳から49歳の女性の全死因の32%（1979-92年）を占めている（表5）。さらに、疾病や死亡にみまわれる危険が最も大きい5歳未満の乳幼児と15歳から49歳の出産可能年齢女性の人口割合が非常に高く、総人口の42%をも占めていることがこの国の保健医療において危惧される点である。

## イ 母子保健の向上

母子保健の向上は貧困対策の主要な課題であるとともに、セネガルの家族計画の中心的な課題である。家族計画で出産間隔を充分あけること（これが出生率の低下につながる）を指導し、母親の妊娠や分娩にともなう合併症や死亡の危険を減少させると同時に、それによって乳幼児の死亡を低減させ健康な子供を育てることを目標にしている。さらに国際機関や外国の協力を得て、乳幼児死亡の主な原因になっている感染症や下痢を減少させる目的で「予防接種拡充プログラム」や「下痢症対策プロジェクト」が実施されている。また乳幼児と妊婦、授乳中の女性を対象に栄養プログラムが導入されている。

出産間隔の管理は母子保健の向上につながるものであり、さらに啓蒙活動を継続、強化してゆくことが重要である。しかし一方で母子保健の向上が乳幼児死亡率と妊産婦死亡率を低下させることにとどまることなく、もうひとつの課題である出生率の低下に貢献するようにさまざまなグループを対象にした啓蒙活動を行うことが必要である。とくに男性、そのなかでもイスラム教の導師を交えて、避妊が社会的に受け入れられる土壌を育ててゆくことが重要であろう。上記の各種プログラムに加えて、罹患率、死亡率ともにいちばん高いマラリアに対して適切な対策を母子保健のなかで行ってゆくことも有効である。

## ウ 疾病対策

疾病構造に関しては、全体の状況を把握できるような統計データは存在しないが保健・社会活動省へ報告される病院からの報告にもとづくかぎり、罹患率の上位にマラリア（19.2%）、下痢（19.2%）の他、皮膚病（7%）や呼吸器系疾患（6.4%）、眼病（5.8%）、リュウマチ（2.3%）が見られる<sup>注1</sup>。成人における死亡原因はマラリア、破傷風、結核、流行性髄膜炎などが多い他、心臓病や都市部を中心に性病や糖尿病も増えている（表6）。一方HIV感染率は、USAIDが行った調査によると、サハラ以南アフリカ諸国のなかでは比較的低い（1991年においてHIV-1、HIV-2ともにそれぞれ健常者の1%、2%以下）、売春婦や入院患者及び結核患者などの一部のグループで高いことがわかっている。また母子感染の危険が深刻であり、感染者層の広がりにもともなう将来的な増加が危惧されている。

第8次経済社会開発計画にも取り上げられているように、衛生環境の改善が重要である。多くの感染症が衛生環境が悪いことに加えて衛生知識が不足しているために発生しており、国民がそれぞれ自分や家族の基本的な健康管理を行えるように衛生知識を普及させるとともに、とくに農村部においては清浄な飲料水の供給が必要であり、都市部では都市化対策として下水処理が喫緊の課題になっている。

## （2）人口問題への対処

### ア 人口増加と人口構成

セネガルの総人口は、1992年のセネガル統計局の算定によると1994年には813万人に達し

<sup>注1</sup> 統計値はセネガル統計局がまとめた「経済状況（1993年版）」による。

ている見込みである。国連人口基金の算定（1992年）では、2000年には990万人に達し、30年後の2025年には1,700万人、すなわち独立後わずか60年間にこの国の人口は5倍にも成長するものと推計されている。このような急激な人口成長は、過去30年間に粗死亡率が著しく減少（26‰から16‰：1960-91年）したのに対し、粗出生率の低下（47‰から43‰：1965-91年）が緩慢で結果的に過去30年間に年間平均人口増加率が2.3%から3.0%に伸び、さらに2025年までは年間2.8%の人口増加率が維持されるためである。セネガルでは実際に近代的な避妊手段を実行しているのは15歳から49歳までの既婚女性の4.8%にすぎない。この割合は86年の調査時から2倍に増えているものの、伝統的な避妊手段も含めていかなる手段も講じていない女性は92.6%に上る（表7）。結果的に、合計特殊出生率<sup>注2</sup>は、6.03という依然として高い数値を示している（表8）。

開発途上国全体の平均との比較では、粗死亡率は途上国平均の2倍近くにのぼり、粗出生率及び合計特殊出生率ともに途上国平均を大きく上回っている（表1）。したがって人口構成は典型的なすそ広がり型のピラミッド型で、年少人口（15歳未満）の割合が46.7%と非常に高い（表2）。

自然増加に加えて村落からの人口流入が激しい都市部において、人口増加は顕著である。都市部の年間人口増加率は3.9%、都市人口は総人口の41%（1994年）を占め、その半分以上が首都ダカールとその周辺地域に集中している（表2、表9）。都市化によって社会・経済上のインフラの整備が都市に集中する一方で、ごみ処理や水供給が不十分なため生活環境が悪化したり、失業の増加や住居不足、あるいは犯罪の増大といった社会問題が増えている。たとえば年間3.6%の率で増加する労働人口は、1960年と1988年を比較してみると都市人口全体に占める割合では31.4%から37.3%に増加しているものの、そのなかで実際に仕事に就いている都市部就業者人口の割合は同期間に93.2%から72.3%に減少しているのである。

## イ 人口増加の抑制

急激な人口成長が社会・経済開発の妨げになるという人口増加の否定的な側面に対して懐疑的な態度を示していたアフリカ諸国のなかで、セネガルはアフリカ仏語圏では初めて「人口政策宣言（1988年）」を採択した。具体的な計画は「第一次行動計画と優先投資計画」に示され、1. 出産間隔を広げることによる母子保健の向上、2. 出生率の低減、3. 女性の地位向上による家族計画やその他の開発計画の促進、4. 調査・研究の強化、5. 情報・教育・コミュニケーション（IEC）トレーニングによる啓蒙活動の推進、6. 制度や法律の見直しなどを、「家族計画」の推進のために掲げており、その他人口増加から波及する諸問題への対処についても課題があげられている。

しかしながらセネガルではいわゆる「産児制限」には反発の気配が強く、「家族計画」では母子保健の向上が強く打ち出され、出生率の低減を目的とする避妊には消極的な姿勢

<sup>注2</sup> 女性一人が15歳から49歳までの出産可能期間にこの世に送り出し得る子供の数の平均。

であると言わざるを得ない。一般に早婚、多産をよしとする価値観が強く、伝統的な社会組織や男女関係においては女性の主導権がない。また避妊やフェミニズムの運動に対するイスラム教団による反対など、文化・社会・宗教上の制約が多い。このような背景を十分に考慮して、先に述べたように幅広い層を対象に結婚や家族、そして避妊に関する啓蒙活動を推進することが重要である。また教育の普及や人口増加の抑制を積極的に支持する政府の姿勢も、出生率を低減させる大きな要因であることを明記する必要があるだろう。

#### ウ エイズ・性行為感染症対策

将来的なエイズの蔓延を危惧して、セネガル政府は最初のエイズ患者が発見された86年に「エイズ撲滅国家委員会」を設置し、WHOやUSAIDの協力も得て、「エイズ対策中期計画1988-92」及び「エイズ対策プログラム（89年）」を作成した。これらのプログラムの実施予算は80%以上が外国からの援助によるものである。疫学上の研究・調査、治療、IECトレーニングによる感染の予防、及び輸血血液の検査などが進められている。

これまでの調査によりターゲットグループが明らかにされ、1.売春婦、2.売春婦と性交渉をもつ男性、3.母子感染の可能性がある子供がプログラム実施の主な対象になっている。エイズ対策では感染の危険性が高い習慣を変えること、性行為感染症の予防、男性避妊具の普及、エイズ対策に関する対話を主な戦略としている。このような予防面におけるエイズ対策では性に関する話題が取り上げられる機会が増え、それによって伝統的な国民の性意識や結婚観などに影響を与えることが期待できると思われる。疫学上の研究や調査、治療面におけるエイズ対策は多くの費用を要するが、その投資をより効果的に利用するためにも予防面においては人口増加への対処と組み合わせた啓蒙活動を実施することが有益である。また将来起こり得るエイズの蔓延を想定して、保健医療予算や国家予算に及ぼす財政的な影響を推計し、それに備える措置も必要である。

#### エ 調査・研究の強化

人口の急成長はさまざまな要因によって起こり得る。セネガルにおける人口の自然成長は死亡率の減少と高い出生率によって説明されるが、その背後にはさまざまな社会・経済上の要因が隠されている。セネガルでは、国勢調査の他に国連人口基金による人口・家族計画・母子保健に関する系統だった調査<sup>注3</sup>が過去3回実施されている。このような調査を実施するための国内における人材や体制は比較的整ってきたと言えるが、資金や技術の面では諸外国の援助を多く受けている。セネガル政府が「第8次経済社会開発計画」の課題にあげているように、調査・研究の強化とそれにたずさわる人材の養成を引き続き行うことが必要であり、また人口問題の現状分析や対処方法の検討、数値データを補足する社会・経済調査を行うための資金的、技術的な援助が必要であろう。

---

注3 Enquête sénégalaise sur la fécondité (1978), Demographic and health survey I & II (86, 92/93)

### (3) 保健医療行政改革：権力の分散と地方分権化及び財源の確保

#### ア 保健医療行政改革

構造調整プログラムにしたがって、保健医療行政における政策決定のプロセスを単純化し行政組織内部における調整を図る目的で数度にわたる行政改革が行われ、1993年には権力の分散と地方分権化を目的として行政組織が再編され、中央集権的な制度を改革する制度上の措置は国内外の協力を得て試行錯誤を重ねてきた。しかし実質上の政策決定の権力は、行政・資材局、医薬品局、社会活動局、保健衛生局の4部局に集中している。また内閣改組にともなう組織の改編が頻繁で、中央行政は不安定な状態を脱していない。中央行政は地方にある10の州衛生評議会や45の県衛生評議会への指導的立場から、行動計画の調整、支援、評価、及び予算の施行や医薬品の供給などを行う。地方行政の強化については、セネガル政府は「第8次経済社会開発計画」のなかで、保健医療分野に関しては地方開発総合計画に先だてて独自の計画を推進してゆくことを指導している。しかし地方レベルにおける行政と運営能力が不十分であることが障害となっており、実際には保健医療サービスの供給やプログラムの実施、スタッフの配置などが効果的かつ均等に行われていないという問題が指摘されている。中央からの強い指導・管理体制は地方分権化を促進させるどころか、もともと行政能力が不十分な地方行政の中央に対する従属性を深め、中央においても権力や業務の集中を強めるという危険性を呈示している。

今後ピラミッド型の保健医療構造の底辺部分を強化するためには地方の行政レベルにおける計画策定とその調整にあたる人材の育成に力をいれてゆくことが重要である。また各保健医療施設に設置されている保健推進協会<sup>注4</sup>の強化を図り受益住民の経済的負担を基盤にしたプライマリー・ヘルス・ケア（後述）を推進するために、住民レベルの啓蒙活動をととして保健医療における住民参加を促進することが必要である。

#### イ 財源の確保

政府の保健医療予算費は額面では独立以来伸び続けているが、国家予算全体に占める割合は1970年の9.2%を最高に1980年代には大きく落ち込み、1990年代になって5%に回復したがWHOが勧める9%には達していない。また資金不足で計画額と実施額が一致せず未払い分が出ることもあり、国民一人当たりの実質的な保健医療予算は人口増加も相まって伸び悩んでいる（表10）。実際、保健医療費の支出において公的部門が占める割合はおおよそ30%であり、保健医療費の多くが国家予算以外からの財源によってまかなわれている。民間部門や海外援助の割合が増えている（表11）ことは保健医療の充実には役立っていると言える。

公的部門の予算配分では人件費の割合が高く年々増加傾向にあり、1989-90年では68.7%を占め、1990-91年時には予算総額の40%がダカールを中心にした総合病院の人件費にあてられた。したがって機材や医薬品の購入は圧迫を受け、医薬品購入に困難をきたし、保健

<sup>注4</sup> 各施設の保健医療従事者の責任者と地元住民から選ばれた代表者から構成され、施設の運営にあたる。

医療施設の改修、新設などの大規模な投資にいたっては自国資本のみでは不可能な状況である。かつ予算総額の約85%が総合病院に割り当てられているため、保健センター以下の中小規模の医療施設の運営は非常に困難になっている。

公的機関の弱体と保健医療制度が呈示する機能の集中、及び財政的困難という途上国一般に共通する問題をふまえて、1988年マリの首都バマコで「バマコ・イニシアティブ」が提唱された<sup>注5</sup>。セネガルもこれを保健医療分野の根本的な問題を解決するための中心的な政策として取り入れており、各施設に行政と運営の自治を与えることを目標にあげている。しかし実際は受益住民から回収された資金が国庫に吸収されてしまうため施設側の意欲は低く、それらは公的部門の保健医療費の5%以下（1990年）に過ぎない。受益者負担によって運営資金を確保しようとするならば、それ相当の自治を各施設に与えることが先決であろう。また、国庫からの予算配分をほとんど受けることができない末端の保健医療施設においては、資金創出のための付随プロジェクトと組み合わせるなどの方策により受益者の経済的な参加を促進するための措置を考える必要があるだろう。

また、行政の合理化を図り少なくとも限りのある資金をより有効に利用すること、問題点が多くあまり普及していない現行の医療保険制度を見直すこと、あるいはとくに医薬品供給システムにおける民間部門の活用などについても検討する必要がある。

#### ウ 医薬品供給システムの改善

医薬品供給システム（表12）は民間部門に大きく依存しており、売上高は公的部門の医薬品予算の10倍から20倍に上る。公的部門では国立医薬品供給所が医薬品の管理・保管、及び流通にあっているが、薬剤師をはじめとする人材や技術が不十分であることから医薬品を管理する体制が整っておらず、供給システムが満足に機能していない。そのため、医薬品の購入が遅い、支払いが遅れ一部の供給元から納入を拒否される、在庫管理システムが古く適切な医薬品の選択が行われず在庫切れも頻繁に起こるなどの問題が生じている。したがって医薬品の供給の多くを価格が高い民間部門に頼らざるを得ず、国民の医療費負担の増大を招いている。

国立医薬品供給所は1989年に発表された「国家保健政策宣言」に引き続き「第8次経済社会開発計画」においても、供給システムの合理化と脱中央集権を目指す制度改革を目指している。(1) 国立医薬品供給所に対して運営と供給の自治を与え、基本的な医薬品を定期的かつ適切、円滑に供給するシステムを構築すること、(2) 州医薬品供給所を普及させるとともに、県レベルの薬局を設置し医薬品流通を円滑にするために地方自治体の医薬品倉庫を点検すること、その他に医薬品使用の合理化、各レベルの保健医療従事者に対する医薬品についての研修を通して医薬品管理の改善を図るなどが課題としてあげられている。

しかしながら医薬品供給のための予算は少なくかつ都市部の総合病院へその多くが割り当てられ、地方の末端施設においては医薬品供給が非常に困難な状況になっている。今後

<sup>注5</sup> 医療費と基本的な医薬品の受益者負担、及び受益住民による保健医療施設への運営参加によってプライマリー・ヘルス・ケアを活性化させ、地方の保健医療サービスと医薬品の供給を改善するというものである。具体的には保健推進協会が設置され、受益住民が購入する診察券から得られる資金によって施設の運営にあたる。

予算が増えるという可能性は非常に低いため、限られた財源を有効に活用することが医薬品供給においては大きな課題である。とくに国家予算の配分がほとんどない地方レベルの施設においては独自に財源を確保することが重要で、保健推進協会が運営の自治をもって受益者負担金を回収して医薬品の購入にあたるシステムを確立させるなど何らかの措置を講じる必要がある。同時に基礎的な必須医薬品についての情報を普及させるなど医薬品の管理における専門的技術の強化が望まれる。

また流通経路の整っている民間部門の医薬品供給システムを、国民に経済的な負担が増大しないような経済的な方法で公的部門においても利用する方法や、相互協力、あるいは半官半民の組織を設立する可能性などについて検討することも有益であると思われる。

#### (4) 保健医療施設とサービスの改善

##### ア 保健医療施設の充実

保健・社会活動省が管轄する公立の保健医療施設は、国立の大学病院、州レベルの総合病院を頂点として、県レベルでは保健センター、郡レベルでは診療所、村落では簡易診療所にいたる体系化した医療ピラミッドの構造をつくっている。その他に家族計画を推進するための母子保健センターがある。これらの施設にはその規模に応じて、医師または看護師、助産婦、あるいは医療研修を受けただけの伝統的な助産婦やヘルスワーカーが医療活動に従事している(表13)。

これらの施設の分布は地域的に大きな偏りがある。たとえば保健センター及び診療所の分布状況では、対人口比ではタンバクンダ州が1施設あたりの人口がいちばん少ないが、対面積比で見ると同州においては施設へのアクセスがいちばん遠いと言える。まったく反対の現象がダカール州にあてはまる(表9)。プライマリー・ヘルス・ケアを支える診療所と簡易診療所の数は増えているが、有床施設である病院と保健センターの数は変わっていない(表14)。そのうえ維持管理の不備から既存の設備が十分に利用されていないという問題もあり、1ベッド当たりの人口数は1988年の統計では1,650人であったが、20年前に比較してベッドの使用率はおよそ50ポイント低下し、23%(1985年)が使用されているという状況である。

このような問題に対処するためには、少ない予算と既存の施設を最大限に利用することが重要である。第一に、郡や村落レベルの末端の保健医療施設の機能を強化することが必要である。すでにセネガル政府によって若干の措置がとられ始めているように、プライマリー・ヘルス・ケアへの予算配分を増やし、受益者の経済負担に頼った不安的な運営を援助する必要がある。さらに貧困層や僻地に住む住民に対して、保健医療施設へのアクセスを容易にすることにも配慮してゆくべきであろう。第二に、プライマリー・ヘルス・ケアを推進する一方で、保健医療予算の大部分が支出されている総合病院において、その投資効果を上げることも考えるべきであろう。ベッド使用率を高めたり病院の自治能力を強化することによって機能改善を図り、ピラミッド型の保健医療施設構造

を利用して、その頂点から末端へ技術やプログラムなどを効果的に浸透させる枠組みを整えることが必要である。

#### イ 保健医療従事者の育成

保健医療従事者数は、構造調整プログラムにしたがって人件費の削減措置がとられているため上級の保健医療従事者の新規採用が抑えられているうえ、諸理由（表15）による退職者が多く、全体としては1980年代後半から横ばいの状態である。したがって保健医療従事者一人当たりの人口は、総人口が急成長を遂げているため年々増加している。一方、民間部門における保健医療従事者数は増えているが、それら施設のほとんどはダカールに集中し、かつ医療費が高いためごく一部の人しか利用できない。

第8次経済社会開発計画では保健医療サービスの改善に対し、各レベルの公的保健医療従事者の役割と仕事分担を規定すること、各レベルの保健医療施設において適切な医療レベルを設定すること、各種保健プログラムの実施に際し適切な人材を育てることを打ち出している。実際1992年の統計によると、家族計画や出産介護、出産前後の診療、予防注射及び経口補水療法にたずさわる要員は2,468人であり、医療資格をもたない地域のヘルスワーカーや伝統的な助産婦が、正規の保健医療従事者の不足を補う形で保健医療ピラミッドの底辺部分を支えている。これら無資格保健医療従事者は保健医療従事者全体の半分以上にのぼっている。保健・社会活動省は先にあげた「国家保健政策宣言」のなかで伝統的医療を正規の保健医療システムに導入することを決めており、伝統的な治療師や助産婦などを含めた無資格保健医療従事者に対して各種の研修を行っている。

今後は、少ない人材を活用するために既存の保健医療従事者に対する研修を強化することが重要である。都市部の高額の民間施設に対し、地方の民間施設には非営利団体が運営するものもあり、人材が民間へ流れているという傾向に対処するためにも両セクターの人材養成が必要であろう。また無資格保健医療従事者に対しては、報酬制度<sup>注6</sup>や身分の規定などをどうするかといった課題が残されている。

---

注6 現在は地域の出資や個人的な礼金などによる不定の報酬。



## 2 - 5 . 環境 / 水資源

### ( 1 ) 環境政策

セネガルでは1993年に天然資源・環境高等審議会( Conseil supérieur des ressources naturelles et de l'environnement: CONSERE ) が創設されはしたが、1994年の時点でも環境政策の枠組みは決まっていない<sup>1</sup>。現在少なくとも6件の環境計画が存在するが、そのうち3件はそれぞれ国土整備や地域開発などの国家計画の一部として含まれ、残りの3件も砂漠化対策や林業政策など特定の環境問題について立案されたもので、国家的環境政策のもとに立案されたものではない。セネガルでは環境問題に対する政策理念が明確でなく、既存の6計画においても、環境問題の原因とメカニズムの分析が甘いとされている<sup>1</sup>。一方これらの背景には、近年の政治的混乱や大がかりな政府機構の改造が引き起こした行政当局の混乱もあると考えられる。

### ( 2 ) 都市化と都市環境の整備

セネガルでは急速な都市化が進行中で、2015年には総人口1,600万人のうち900万人が都市部に住み、首都ダカールには500万人が集中するとされている<sup>1</sup>。ダカールの人口集中は既に多くの環境問題を引き起こしているが、特に生活排水は下水道施設の整備が進んでいないために、深刻な状況に立ち至っている。現在ダカール市では人口の12%が下水道を用いているが、生活排水は25本の開渠によって未処理のまま直接海へ投棄されており、その結果首都の海岸の一部は遊泳不適の状態にあるばかりか、沿岸の魚介類の重金属汚染も報告されている。現在10万人規模の処理施設の工事が実施されつつあるとはいえ、抜本的な対策にはほど遠いといわざるを得ない。これに加えて日量3,000m<sup>3</sup>の固形廃棄物の処理問題がある。現在固形廃棄物の85%が郊外に投棄されているが、固形廃棄物の市内不法投棄は排水路の水路詰まりを引き起こし、雨期の排水に支障をきたすようになってきている。ダカールはアフリカ大陸最西端のリゾート地として古くからヨーロッパ人観光客に人気があるが、人口の都市集中にともない、急速に環境が悪化しており、自然に恵まれた清潔なリゾート地としての魅力を失いつつある。ダカールも含め都市部では、今後も都市生活を支えるためのエネルギー、生活物資が更に大量に投入され、それにとともなう様々な廃棄物の生成も急激に増加することが見込まれる。

### ( 3 ) 砂漠化

サヘル地域の旱魃と砂漠化は1970年代と1980年代にそれぞれ深刻な状況に立ち至ったが、地域的乾燥化の証拠は各種の気候統計データに如実に示されている。1970年代から始まる乾燥化は、サヘル周辺域の20世紀の気候記録に照らしても、特別に厳しいものであったことが報告されている<sup>2</sup>。セネガルは国土を東西に貫いてサヘル気候区が走ってお

り、近年のサヘルの乾燥化の結果として500mm以下の年降水量地帯が約150km南下した。砂漠化は、旱魃の時に土壌と植生の人為的破壊をきっかけとして進行することが多いが、セネガルでは落花生栽培が引き起こす土地の荒廃問題が存在する。落花生栽培の変遷をたどると、その主要な栽培地が北部海岸地帯から次第に南下するとともに内陸深く変位してきたことが認められる（図1）。落花生栽培では土地利用に際して地力回復の対策がほとんどとられなかったばかりか、収穫の際に深く土壌を掘り返すために、その後の風食に対する抵抗力が失われ、栽培地は地力喪失と風食という二重の土地劣化作用を受けてきた。そのため地力を失った耕地は次々に放棄され、栽培地は新たな地方へ移っていった。百年近い大がかりな土壌破壊の結果残されたこれらの荒廃地では、近年の旱魃と森林保護区の政府による不用意な民間払い下げによって一段と植生の破壊が進んでしまった。ムベゲ (Mbégué) 森林保護区はその4,500ヘクタールが1991年に農地としてムーリッド (Murid) 派の農民に開放されたが、たちまち樹木の大部分が伐採されてしまい、環境保全の立場から多くの批判を浴びる結果となっている。セネガルの砂漠化はこのように様々な面で深刻な問題を抱えているが、国内的には、砂漠化対策を外国援助の新たな導入材料としてしか認識していないことがしばしば指摘されることである。

JICAではセネガルの砂漠化問題に対応して、1986年から青年海外協力隊のチーム派遣事業「セネガル緑の推進協力プロジェクト」を続けてきた。このプロジェクトは1992年に第1フェーズが終了し、1993年からは第2フェーズに入っている。延べ23人の隊員を投入した第1フェーズの成果は、プール方式の苗床導入によって苗木生産を従来の年間7～8万本から25万本に飛躍的に増大させたことであろう。しかし、生産された苗木の行方に関しては不明な点が多く、隊員の問題意識が砂漠化問題と必ずしも噛み合っていないなど<sup>4</sup>、このプロジェクトには質的な面での問題点が残されている。このような状況に立ち至った原因は、隊員のみならず派遣機関、受け入れ機関にもそれぞれに求められるに違いないが、この計画を砂漠化対策計画として本来の趣旨に復帰させるには、何れにしる改善が必要である。

#### (4) 環境開発

1968 - 73年と1980 - 84年の二度にわたるサヘルの旱魃では、援助供与国と途上国の双方で砂漠化が乾燥地域の主要な問題とされ、環境保全優先の砂漠化対策に関する議論が高まったが、乾燥地域ではその国造りの普遍的課題として、むしろ環境の改善あるいは開発の可能性を追求する計画が絶えず試みられてきたといってよい。セネガルでは、1994年6月に水利省が関連各省に呼びかけて「化石流域再活性化計画」 "Programme de Revitalisation des Vallées Fossiles"に関するセミナーが開催された<sup>5</sup>。化石流域というのは、セネガル内陸各地に残された古河道で、現在ほどの水系からも河水の流入はないが、セネガル川の上流部の流路改修によって容易に通水が可能であり、通水と同時に流路沿いの農業開発も実現できるという特別な地形に恵まれている地域のことである。

セネガル川には近年二つのダムが建設され（後述）、その結果水資源の活用が飛躍的

に拡大されている。しかしながら、この二つのダムによっても全流量の60%までしかコントロールできないため、雨期にはその流量のかなりの部分を単に海に流失させている。この流失分を化石谷に流して環境の改善をはかり、農業生産の増進を達成しようというのが「化石谷再活性化計画」である。計画では乾期に172m<sup>3</sup>/s、雨期に202m<sup>3</sup>/sを取水し計画総延長2,510kmの化石流域に通水することを目指している。総見積工費300億CFAフラン（約60億円）、工期は5段階に分けられ、完工時にはセネガル川とガンビア川には含まれた内陸地域に5本ほどの永久水路が生まれ、ほぼ平均した流路網が確立される見通しである。

#### （5）水資源

セネガルの国土はその大部分が乾燥・半乾燥地域に属しているが、国内の主要河川は周辺の湿潤気候に連結した水系であり、また大規模な地下水帯水層が国土の大部分を覆って発達しているために、表流水も地下水も比較的開発ポテンシャルが高い。しかしながら、乾燥・半乾燥地域での水資源開発では、開発にともなう環境へのインパクトが大きいため様々な問題に直面する場合がある。次にセネガルの水資源開発について、表流水と地下水に分けてその開発課題をのべる。

セネガルの主要な河川としては、北部国境を流れるセネガル川、中央部を流れ下流域をガンビアが占めるガンビア川、そして南部を流れるカザマンズ川がある。このうち流量が最大のセネガル川はセネガル東部のマリ及びギニア領内を水源とし、流路総延長1,800 kmで年間流量200～300億m<sup>3</sup>の大河である。ちなみにガンビア川は年間流量約100億m<sup>3</sup>、カザマンズ川は年による変動が大きく6,000～2億8,000万m<sup>3</sup>である<sup>1</sup>。

セネガル川の水資源開発に関しては、既に植民地時代の1935年にセネガル川整備事業団(Mission d'Aménagement du Fleuve Sénégal: MAS)が設立され取り組みが開始されていたが、独立後の1972年にはマリ、モーリタニア、セネガル三国協同によるセネガル川開発機構(Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal: OMVS)が設立された。OMVSは現在ギニアも加わった四カ国によって運営され、いくつかの大規模な開発計画が実施されているが、その実際の対象分野はダム建設による(a)灌漑、(b)内航水運、(c)発電、などの分野の開発である<sup>6</sup>。OMVSの事業の中核は、セネガル川に建設されたディアマ・ダムとマナントリ・ダムであろう。ディアマ・ダムは1986年に完工した河口堰で、この建設によってそれまで渇水期には250kmも遡行していた海水がせき止められ下流部の水質が大幅に改善されるとともに、流量の年間を通じた安定化によって、下流域20万ヘクタールの水田灌漑が可能になったとされている<sup>1</sup>。マナントリ・ダムは1988年に完成し、その貯水量は110億m<sup>3</sup>で8億kwhの発電能力を持っている。これらのダムの建設にともない、「化石流域再活性化計画」やセネガル川河口部から首都圏まで200kmにわたるカイヨール(Cayor)灌漑・飲料水用水路の建設計画に着手されることになったが、早くもいくつかの環境問題が指摘され、また危惧されている。

ディアマ・ダムの建設によって川水の水質は大幅に改善されたとはいえ、ダム建設以前には海水とともに下流部流域に侵入して広く産卵繁殖を繰り返していたエビやボラなどの

海棲生物が極度に減少してしまい、そのため沿岸漁業に影響がでているおそれがある。また新設の灌漑水路や新たに出現した湛水地帯をつたって、マラリアや住血吸虫が蔓延するという危険性も生じている<sup>1</sup>。

セネガルにおける地下水資源は、南東部の国境地帯にある基盤岩地帯を除くと、主として堆積岩中の地層水として広大な帯水層を形成している。このうち主なものとしては、砂岩質のコンチネンタル・ターミナル(Continental Terminal)層やマーストリヒト(Maastrichtian)層がある。これらの地層中の浅い地下水は地下30m程度に広がっているが、深度300mの深い地下水となっている場合もある。深い地下水の場合は数万年の年代に及ぶ古地下水から構成されていることがあり、更新可能な水資源ではないことがある。以上に加えて、セネガル川、ガンビア川、カザマンス川などの河口部並びに河道沿いに分布する沖積層や海岸砂丘中にも地下水は存在する。我が国の無償資金協力により、1970年代の終わりから主として深い地下水を利用して、地方住民に対する飲料水給水施設の建設を進めてきた。地下水資源量は年間6.85億m<sup>3</sup>の給水が可能レベルにあるとされ、現在の人口740万人に対してはまだかなりの余力があるとされるが、都市部のように急速に人口集中が進行し2015年までには全人口の60%弱が居住すると予測されている地域<sup>1</sup>では既に深刻な水不足が発生している。人口150万人を越すダカールでは地下水による給水が不足したため、カイヨール水路による導水を1990年代末までに実現する予定である。

海岸部の都市周辺や、海岸地域の農業地帯では、地下水の揚水が過度におこなわれた結果、地下水の塩水化が進行している。北部海岸の砂丘地帯では、移動砂丘の固定事業とともに、砂丘間低地ニアイ(Niayes)での果樹蔬菜栽培を中心とした集約農業が近年盛んになったが、砂丘中の浅い地下水の利用が進むにつれ塩水化の問題も深刻化している。

## II．我が国援助の取り組み方

### 1．我が国援助の基本方向

#### 1 - 1．セネガルの開発政策の展望

1970年代の一次産品価格の上昇時に、セネガル政府は従来の保護主義と政府介入に基づく開発戦略を継続し、さらに公的部門の拡大政策をとった。この選択は失敗し、セネガルは国際的好環境を発展のバネにすることができなかつたのみならず、この時期にかえって今日の経済困難の原因をつくった。このため、セネガル政府自身の開発努力、欧米諸国、日本、国際機関の多大な援助にも関わらず、独立以来30余年を経たセネガルの経済は、依然として、そしてある面では独立当初より悪化したきびしい状況のもとにある。

したがって「I．開発の方向性」で素描されたように、セネガルが取り組むべき開発課題は極めて多岐にわたり、しかもどの分野の個別問題を取っても、それらは他の諸問題と関連している。そのような中で、今回の一次産品価格の再上昇期に、セネガルは構造調整という前回とは全く異なった政策で臨んでいる。当面の経済運営の鍵は大きく次の2点に絞られるであろう。

(1) セネガル政府が構造調整プログラムへのオーナーシップを高め、自ら選択した政策の実施に専念するか

(2) 国内外の民間資本投資が活発化するか

さらに、長期的に最も健全と思われる発展の方向性は、次の3点に集約されるであろう。

(1) 比較的恵まれた設備とインフラを生かした製造業の発展

(2) 農業生産性の向上による農民所得の向上と食糧増産及び環境保全

(3) 農村開発の促進及び社会サービスの整備

このために政府は民間資本や農民がこれを実現できるよう環境整備や支援を行い、同時に立ち後れた教育、保健・医療等の社会サービスの建て直しを図らねばならない。また、人口問題、環境問題等に対しては、経済開発と結びつけた取り組みが不可欠であるが、個別の課題を主眼に置いた対策も強化される必要がある。以上はセネガルの第8次社会経済開発計画の認識でもあり、セネガルを支援する国際社会の共通の了解でもある。

#### 1 - 2．我が国の対セネガル援助に対する基本的考え方

(1) 我が国援助の基本的視点

本検討会に課せられた基本的課題は、1.構造調整が促進され、援助吸収能力の限界、住

民参加促進の必要性が指摘されるなかで、援助の全般的傾向として質的变化の見られる対セネガル援助において、2.対セネガル援助全体の中では主導的立場にない、そして3.セネガルに影響を与えているフランス語文化や制度、並びにセネガル独自の統治構造、社会文化への理解と対応において有利な立場にない我が国が、4.限られた協力資金をもって対セネガル援助を実施するとき、それがより高い実効性をもつためには、どのような方向をめざすべきか、ということになる。

第1に、経済的、社会的に極めて厳しい状況下にあるセネガルに対して、限られた資源で援助を行わねばならない我が国にとっては、援助がそれなりの実効性を持つためには数少ない拠点を設定して、そこに集中的かつ持続的に活動を展開するという方式を取ることが有効であろう。たとえば援助によって供与した施設、設備、資材の有効活用を期するためには、セネガル側の自立的な維持、運営管理能力を育てていくことが必要であり、そのためには、かなり長期の持続的努力を必要とするものと思われる。もとよりセネガルの状況改善を一手に引き受けることのできない我が国としては、厳選した重点分野、重点項目に集中的、持続的努力を傾注することが、援助の基本的戦略にならざるを得ない。

第2に、我が国としてはセネガルの政策動向、及び他のドナー国、機関の援助動向と主流となっている援助アプローチを注視し、その中で有効な援助のあり方を考えることが得策であろう。たとえば民間部門の振興や開発における住民参加促進の流れ、及び政府組織の行政能力不足に鑑みれば、特に社会部門への援助においては、我が国も政府部門への援助に加えて、これまで直接的な援助対象としては捉えられてこなかった非政府部門への援助をも検討していくことが必要であろう。この場合の非政府部門とは、現地NGOのみならず、地方組織（自治体、コミュニティ）、大学、研究機関等と、広く捉えていく必要がある。非政府機関への援助を行うためには、草の根無償資金協力のみならず、より広域に援助の効果を求めるためには、現行の一般無償資金協力や技術協力方式の中に非政府部門への援助プログラムを含めていくなどの方策を柔軟に検討していくことが必要であろう。

第3に、セネガルの援助ニーズと援助吸収能力をより正確に把握し、援助計画に反映していくことが必要である。そのためには社会的側面も含めた十分な事前調査を行いそれを踏まえたプロジェクト形成が必要となる。対セネガル援助に関する援助資源や経験の蓄積の限られた我が国にとっては、援助の実施を通じて我が国の援助人材を育てていくとともに、現地の専門的人材や第三国のコンサルタントなどを計画、実施において補完的に活用していくことも検討に値する。援助の住民レベルでのインパクト評価を充実させるなどして、援助の成功と失敗の経験を着実に実施にフィードバックしていくことも重要である。他のドナー追随型でない、我が国自身の経験や援助経験を活かした「日本らしい援助」はこうした調査分析と援助経験の積み重ねのうえに、個別プログラムのなかで築いていくことができよう。

## (2) 我が国援助の重点項目

セネガルの開発政策、我が国の援助の現状での特徴、及び前述の援助の基本的視点を考慮すると、我が国の援助は

- A．経済社会インフラストラクチャーの建設・補修
- B．住民参加を重視した農村開発及び社会サービス部門の整備

の二つの柱のもとに統合されるであろう。ここでいう経済社会インフラとは大型経済インフラから小学校、地方診療所のような小規模社会インフラまでを含む。

これを各セクターレベルに掘り下げれば、

- a．運輸、電力インフラのリハビリ・改修
- b．都市化対策
- c．地下水資源管理と砂漠化対策
- d．基礎生活分野、特に初等教育の拡充と保健医療水準の向上
- e．農業開発に関する調査・研究

が特に考慮されるべき重点項目であるといえよう。

## 2．主要セクタ - 別援助重点項目

### 2 - 1．農業・水産業

#### 2 - 1 - 1．農業

我が国の対アフリカ援助一般に言えることであるが、一通りの現状分析をしたとし、ただちに「何をすべきか」という問いに答えようとする取り組み方は、未だ解決の方向が見えないアフリカの経済・社会的停滞を念頭に置くと、再考を要するといえよう。とりわけ、セネガルにおける農業は、脆弱かつ不安定な自然条件が、様々な、しかしそれぞれ個別の重要性を持つ複数の要素からなる社会・文化的背景の中にビルトインされており、「こうするとこうなる」といった機械的・即効的解決策はまず無いと考えるべきであろう。

したがって、本検討会での我が国の農業分野での協力のあり方についての提言などは限界があることを明言しておきたい。農業分野での協力の方向について今、生産的な討議があるとしたら、「何をすべきか」という取り組み以上に「セネガルの当事者と日本の国民の双方が納得のいく農業援助を探るには、どんなアプローチがまず必要なのか」という問いかけであろう。

本項では、こうした視点から対セネガル農業援助に関する若干の方向を記しておく。

#### (1) 農業開発調査・研究の拡充

セネガルにとどまらず、独立以降のアフリカの農業開発の挫折の多くは、生産者の意欲を行政が引き出すことに失敗し、結果的にはしばしば逆に制限することになったことに起因しているといっても過言ではない。こうした農村における根強い行政不信の中で、セネガルの行政の延長として把握されている外国の政府開発援助事業も、農村においてはこうした不信ないし過度な期待の対象とされることが多い。

したがって、農村社会で受け入れられ、効果を持続的に生む戦略の策定ないし案件の発掘を行なうには、まずは充分かつ総合的な現状分析能力のある日本側の人材を核とした調査・研究体制を整備することである。その際留意しなければならないのは、何らかの農業開発の課題に対して、特定技術の応用の適否のみからのアプローチや我が国の行政の管轄の区分からのみの発想はまず排除し、セネガル側の農業開発問題の事情ないし都合に謙虚に耳を傾けるべきであろう。投入技術や行政上の介入内容は、対処すべき問題がある程度浮び上がった時点で検討すれば良いのであり、その逆のやり方は避けるべきであろう。

さらに、調査・研究活動に際して重要なことは、今日のセネガルの社会の仕組みを広く理解している社会科学及び人文科学の地域研究者の参加を仰ぐことである。農業開発調査・研究に最も欠けている分析は、半乾燥地の自然科学データ以上に、ソフト面とでも言うべき社会・文化面である。



しかし、日本側の調査・研究体制が確立するには時間がかかると予想されるので、当面は、現地ニーズの把握や社会分析などにアフリカ人専門家、その他外国の専門家を積極的に活用できる援助スキームを探る必要があり、また、すでに日本以外の研究機関が実施した調査・研究の成果も広く利用できる体制も整備すべきであろう。

## (2) 農業開発の主体の明確化と多様化

上述の点と密接に関係してくるが、セネガル政府とのきめ細かい対話と同国の行政能力を過大視せず正確に把握することがまず必要である。そのためには、農業開発におけるセネガル側の主張点、その背景を十分に分析できることが前提となる。

農業開発における施設案件の立案は、施設の供与が農業開発の当事者（農村住民、生産者）による利用ないし技術の普及に必ず直結するものとして行うべきではない。日本側はむしろ、そうした施設が農村住民や生産者に実質的に確保されているかを十分に調査・分析しておかねばならない。この作業を省いたり、形式的に済ませてしまうと、案件終了後における持続性が危ぶまれることになる。

この持続性を機能面で最も確実に実現していく方法は、セネガル側との実質的対話を通じて双方のコミットメントを明確にすると同時に、行政当局以外の農業開発の主体を探り、できるだけ多様化することである。具体的には、地域で実績を積んだNGO及び農村組織とともに農業援助におけるパートナーシップを構築していくことである。ここで言うパートナーシップとは、援助を行うに当たり、その企画、立案、実施、事後評価などのプロジェクトサイクルにおける、農業開発の対象となる住民・生産者及びこれらの層と最も密接に活動している諸団体が、援助実施主体とどのくらい対等にかかわり合えるかの度合いによって組み立てられる協力関係を指す。

これらの提言は現行の行政機構、人材体制などからして必ずしも実行するのは容易ではないが、セネガルの農業開発政策の最大の欠陥が行政と生産者の間に健全な協力関係を築けないことにあるとするならば、これは極めて重要な提言である。

## (3) 環境上・経済上持続可能な農業開発戦略の立案

すでに記したごとく、セネガルの農業開発の基本的制約を克服する持続的開発戦略とは、半乾燥地において経済性・環境保全の観点から持続性のある水・技術・人材を確保するための方策を探ることに他ならない。この方向は、日本政府もコミットした1992年の国連環境開発会議の「リオ宣言」及び「アジェンダ21」と意をともにするものである。さらに、砂漠化防止条約の中に位置づけられるべきものでもあり、セネガルにおいてもいかに持続可能な開発を具体化するかという地球規模の課題の一端を担っているといえる。

開発における新しい流れを踏まえると、セネガルの農業開発における自然条件から来る水供給上の制約は、少なくとも以下の諸側面の解決を前提として克服されなければならない。

ア 半乾燥地における水生産から生じうる環境問題

イ 極めて厳しい資金供給状況に対して運営・維持コストをどう確保するかという経済的持続性の問題

ウ 水利用（たとえば三国管理となっているセネガル川の水利用）から生じる国内・地域内・国際間の利害をどう調整するかという問題

エ 水利用に伴う新たな技術・労働力の確保問題

以上の諸点に本格的に取り組むにはまさに日本側の調査・研究体制の拡充が必要となってくるが、最後に、当面セネガルの農業生産力の中心となっている3地域での援助の方向を簡単に提言しておく。

ア セネガル川流域

セネガル川流域開発公社（Société d'aménagement et d'exploitation des terres du delta: SAED）とコメ流通を独占してきた公社（Caisse de péréquation et de stabilisation des prix: CPS）等の農業部門への介入縮小ないし同部門からの撤退に伴い育ちつつある小規模生産者（家族経営、生産者グループ等）が利用する小規模灌漑既存施設の補修や農業金融の拡充など生産者側の関心に立った援助方向を探ることが望ましい。

イ 落花生主要栽培地域

土壌の回復・保全と組み合わさった多角的かつ集約的家族営農システムの確立・普及を前提とした援助方向を探る。

ウ カザマンス地域

政治問題の解決が前提となるが、小農の利益になるような小農支援型で、南部の地域において比較的恵まれている谷地を利用した低コスト農業などの道を探ることが重要であろう。

## 2 - 1 - 2 . 水産業

農業（狭義）に比べて、水産業を取り巻く社会環境は特に複雑というわけではなく、セネガル政府の過去の水産業振興政策、大消費地周辺の流通機構の整備、漁業協同組合の存在などは、我が国にとっても援助を効果的に実施しやすいものとしてきた。我が国の水産業分野の援助実績は、無償資金協力を中心に、専門家派遣、集団研修などがある。その内容は、機材面での零細漁民の活動支援、卸売魚市場の整備、冷蔵設備の供与、漁民に対する研修、水産物加工の技術協力などである。これらの内容はセネガルの開発課題に対する取り組みと合致したものであり、今後もセネガル側の状況を注視しつつ継続すべき内容である。

### （1）水産品加工業の振興と市場開拓

水産物の自給をほぼ達成しているセネガルでは、流通や保存の過程で損失される水産物

を適切に保存・加工し、いかに消費に結びつけるかが課題である。新規市場としては、EU市場を中心とした輸出と、セネガル内陸部への流通整備による市場拡大の二つが考えられるが、通貨切り下げ以後の輸出の急増傾向が継続するとは限らない。いずれにせよこの分野では、過去に実施してきたミシラ漁業センターへの援助の経験を基に、広く人材育成と技術の普及を支援すべきであるが、今後どちらの市場が優先的に開拓されるかによって、必要とされる加工技術や人材育成の対象等が変わる可能性がある。

## (2) 漁業資源の管理

まず、漁業資源枯渇に取り組む際には、資源の賦存状況及び漁業活動を正確に把握することが必要である。我が国の援助としては、水産統計の精度を向上させるために、コンピュータによるデータベースの構築などに資機材面、人材面の両方で貢献できよう。

## (3) 零細漁民の生産活動支援

零細漁民への我が国の援助は、ピローグの動力化や技術指導セミナーなどにより行われてきた。今後も基本的に過去の援助を踏襲すべきであろう。現在は、ピローグのガソリン船外機からディーゼル船外機への移行の必要性が認められる中、我が国としても積極的に支援していくべきであろう。ピローグについては、木製ピローグをFRP製にすることにより、船体強度の向上と耐用年数の延長、森林資源の保護などのメリットが得られるが、廃船となった場合のFRPの処分について十分に勘案して援助すべきであろう。

また、既に述べた漁業資源の枯渇に関係するが、零細漁民による沿岸漁業は、漁業資源に対してのインパクトは小さいといわれている。しかし、今後の漁民数の増加、船外機の普及、ディーゼル化による漁獲量の増大等を考慮し、現段階から考慮し始めていても早くはない。過剰な漁獲を防ぐ漁法・漁具の改良と普及、漁民による漁場管理の可能性などは検討に値する。まずは我が国の経験を踏まえた積極的な対話を促進するべきであろう。

## 2 - 2 . インフラ / 鉱工業 / エネルギー

### 2 - 2 - 1 . インフラストラクチャー

今後のセネガル国経済発展は、当面は急速な製造業の発展も考えにくいことを踏まえ、その間の過渡的段階では、落花生、魚介類を中心とした農・水産物、並びに燐鉱石が主体の鉱物資源、また一部には繊維製品、といった分野を柱に、経済を建て直していく方向がとられるであろう。

こうした観点から、とりあえず、通信・電力といった製造業の振興に資するインフラストラクチャーの整備よりも、上記の一次産品・軽加工品を対象とした、当面の競争力強化を重視する方が現実的であり、かつ社会的にも労働集約的な産業振興という点で雇用問題にも対応できるものと思われる。その一助として、先に開発課題の中で述べられているように、運輸部門のコストを低減することが、まず考えられよう。我が国も世界銀行等、多くのドナーが重点を置いている運輸インフラのリハビリ・改修に力を注ぐ必要がある。

具体的には、同国への我が国援助の限られた資金枠の中で、無償資金協力を、運輸部門の中でも特に、道路の維持管理へ振り分けていくことが適当ではないかと思われる。それと併せて、専門家を設備・陸運省等の担当・実施機関へ派遣することにより、人材育成をはじめとする組織強化を図り、ひいては恒常的な維持管理システムを確立させる方向へと指導することも有用であろう。

そして中期的な視点からは、マスター・プラン等開発計画や実施機関自身への支援といった、ソフト面の協力と並行して、ダカール周辺に偏りがちな通信インフラを地域間格差是正の観点からも整備し、併せて同様の理由から、エネルギー部門、特に電力セクターの開発を進めていくことが必要となってくるものと思われる。

有償資金協力については、1990年の第4次構造調整計画への借款供与以降途絶えてはいるものの、先般我が国も協力を約束した、世界銀行を主とする S P A III (1994-1996) (Special Program of Assistance for Low-Income Debt-Distressed Countries in Sub-Saharan Africa; サブサハラ・アフリカ特別援助計画) の枠組みの中で、どのような支援が可能となるのか、具体的な検討を行う必要がある。

なおセネガルは先述の通り、CFAフラン切り下げ後、IMF・世界銀行支援の下、構造調整を継続し、その一環として公企業民営化・民間セクター振興を進めているところである。この点において、通信等の分野で民間でも対応が可能となる分野では、政府部門がそれを阻害することのないよう留意していかなければならない。

### 2 - 2 - 2 . 鉱工業

先述の通り、鉱物資源、中でも燐鉱石はセネガル経済の根幹として、また主要な外貨獲得手段として、引き続き開発を進めていくという必要性に変わりはないが、収益性の観点

から原則的には民間セクターでの対応が望ましい。したがって、我が国の協力は、間接的に、鉄道・港湾施設等の周辺インフラ整備の面で進めていく形が適当と考えられる。

製造業については、成長の続く化学・石油産業、機械製造業を中心に、これまでの食品加工業、繊維業と併せ、育成を図っていく必要がある。この点は、CFAフラン切り下げは輸出促進の観点から好要因となっている。我が国の援助重点としては、本セクターが基本的に個々の企業のイニシアティブに任せるべき分野ではあるものの、環境整備という見地から、我が国として既に経験を多く積んだ、投資制度等の枠組み合理化、品質管理・マーケティング等の面での強化を支援するのが良いのではないかと考えられる。

具体的には従来通り、技術協力の枠内で対応するという点で、たとえばセネガル側関係省庁への専門家派遣による政策・制度改善サポート、或いは研修員受け入れ制度による品質管理・マーケティング講習などが適当であろう。また間接的ながら、協調融資という形での支援とはなるが、上述のSPAの枠組による民間セクター振興も可能性の一つである。

### 2 - 2 - 3 . エネルギー

エネルギー資源の大半を輸入に頼るセネガルにとって、同資源の多様化並びに供給の安定化は、エネルギー部門、特に電力が今後の経済発展のボトル・ネックとなる可能性を考えると、至上命題である。

現在、国営石油会社Petrosenが推進している油田開発・コンセッション獲得はその一環であり、今後も続けていく必要があるが、こうした分野は基本的に商業ベースで対応可能な所であり、我が国としては以下の諸方面で協力を検討することが適当であると思われる。

即ち、電力供給の増加という見地から、まずは、維持管理不足により老朽化・低効率化しつつある発電・送配電設備のリハビリを進めることにより、不必要なロス・停電を減らすこと。加えて地域間格差を減らし、ダカールの都市問題を軽減する意味でも、農村電化事業を推進すること。また、セネガル政府が現在進めているエネルギー節約・消費者啓蒙プログラム(Programme d'Economie d'Energie)への支援。さらには、現時点では依然、技術的・経済的なフィージビリティに不安の残る、新代替エネルギー開発分野での協力、といったことなどが考えられる。

具体的には、資金需要の大きい発電・送配電設備のリハビリ、農村電化事業等、新規建設については有償資金での支援も可能性の一つとして考えられるところなど、民間資金での対応可否を含め、その対応につき前広に検討を加えていくことが肝要である。

小規模のリハビリについては適宜無償資金協力を行っていくと同時に、併せて電力供給効率化及び電力消費節約のための技術協力が考えられよう。また、新規エネルギー開発についても、中・長期的には譲許的資金を用いて支援を実施して行くのが適当と思われる。その際、発電事業には避けられない煤塵、温室効果ガス排出等の環境問題についても、配慮を行う必要がある。

新代替エネルギーのうち、特に太陽光発電に関しては、前述のように我が国も既に初歩的実績をセネガルでは積んでいる。現時点で積極的な導入を実施するには、まだ多くの障害が存在するが、世界的に見れば太陽光発電用シリコン素子の生産は5年毎に倍増するという急激な伸びを示しており、我が国は世界の生産量の3分の1を占めるという現状である。このような動向を考慮すると、現在直面している価格面や適正な応用機器開発の問題も近い将来に解決されるという前提で考える時期にきているとよい。しかしながら、代替エネルギーとしてのフィージビリティが得られるまでの当面の対応としては、既に5年間メンテナンス・フリーの実績をあげているバッテリー無しの太陽光発電駆動型井戸ポンプ（ソーラーポンプ）や、ソーラー蓄電型の街灯ユニットなどを、難民発生時の緊急援助におけるエネルギー関連機器として導入することも考えてよいだろう。難民援助機器としてのこれらの機器の価値は非常に高いが、本格的な太陽光発電の導入よりも、まずこうした緊急の場で地元への試験的導入をはかることも一手法である。

## 2 - 3 . 人的資源開発

### 2 - 3 - 1 . 教育分野の援助にあたっての総合的視点

前述のセネガルの教育の現状をうけ、教育分野の援助を実施するにあたっては以下の諸点を認識しておく必要がある。

- ( 1 ) 同国の教育開発の全体的な方向は最重点分野を初等教育の普及に置き（1998年までに総就学率を65%とすることを当面の目標に掲げている）、中等教育・高等教育については量的拡大を抑制しつつ質的向上を図ろうとするものである。
- ( 2 ) 同国では就学人口の増大圧力が大きい一方で、今後とも国家教育予算が拡大する見込みは小さいことから、教育財政に関しては次の諸点が指摘出来る。
  - ア 同国の教育予算の多くは教員の給与や学生の奨学金に充てられているが、今後とも投資予算や給与以外の教育機関の運営経費不足は大幅に改善されないであろうこと。
  - イ 今後は内部効率の向上等による教育財政の効率化がさらに重要な課題となること。
  - ウ 上述の初等教育重視の政策にともない教育予算の配分が中・高等レベルから初等教育へシフトすること。
  - エ 高等教育では学生への奨学金や諸手当の削減が検討されているが、その実施には学生の反発が予想され、政治問題化する恐れがあること。
  - オ 財政不足を補うため、地域社会や家庭、産業界といった財源の多様化を図る必要が生じていること。
- ( 3 ) セネガルの教育行政能力の不足は、近年の中高等レベルの学生数の無計画な増加や教育統計作成の遅れ等からも明らかであり、援助実施にあたって先方の行政組織の不備やプロジェクト実施能力が高くない。
- ( 4 ) 1995～97年公共投資3ケ年計画に計上されている投資額の69%が世界銀行等が実施している人的資源開発計画2（Projet de Développement des Ressources Humaines 2: PDRH2）の事業であることからわかる通り、世界銀行が中心となって同国への教育援助を行ってきていることから、我が国の援助にあたっては世界銀行等他援助機関との十分な援助協調が必要となる。

## 2 - 3 - 2 . 各部門ごとの教育援助のあり方

### ( 1 ) 初等教育

初等教育の拡充は最もニーズが高く同国の教育政策の最重点分野であり、我が国の援助にあたっては第一に検討すべき分野である。初等教育の中期目標は1991年に58%であった総就学率を1998年までに65%にまで引き上げることであるが、その際次の点を考慮する必要がある。まず、都市・農村間及び男女間の就学率の格差が非常に大きいことから、農村部及び女子の就学率向上に重点を置く。都市部の二部授業及び農村部の複式学級の積極的実施等により、就学人口の量的拡大に伴う経常経費の負担増を出来るだけ押さえる。同様の目的のため、落第・中退を減らし内部効率を向上させる（自動進級制度の徹底等）。更に世界銀行がPDRH 2にて1994年から1999年まで初等教育分野の全面的な支援を行っていることから、援助実施にはPDRH 2との協調を図ることが必要となる。

次に初等教育を支援するにあたって教育施設、教科書、教員の3つの側面から我が国の教育援助を検討する。

まず教育施設については、1998年に65%の就学率を達成するためには3,500教室の新設が必要となる。PDRH 2はそのうち1,310教室の新設を計画しており、その他にOPECが200教室、AfDBが300教室、我が国が200教室の建設を予定若しくは実施中であるが、残る40%の1,490教室については1993年時点でその財源は確定していない。既に我が国は校舎建設に一部協力しているが、今後は以下に述べるような課題に取り組む必要がある。

我が国の一般無償資金協力による校舎建設においては、入札図書の準備・工事工程の全体の監理等を行う日本法人コンサルタントの活用が必要となっている。これに対し、世界銀行は基本的に建設材料のみを提供し、受益者である地域住民が公益法人を組織し、役務を提供して学校を建設するという方式をとっている。この結果、建設単価が非常に低くなる<sup>注1</sup>だけでなく、建設労働者としての住民の雇用促進、建設当初からの住民の参加意識の促進などの効果が期待でき、ひいては施設の保守・維持管理の確実性を期する上でも有効と考えられる。

我が国も世界銀行等の他のドナーとの協議を行ない、現行の無償資金協力の範囲内で部分的に住民参加を取り入れる試みを開始した。現在、世界銀行側からも、住民参加方式の問題点（資材の横流し等）とともに我が国による建設方式のメリット（施設の堅牢さ、耐用年数の長さなど）が指摘されており、今後は双方の方式のそれぞれのメリットを活かすような援助が可能となるように、援助スキームの改善が望まれる。

教科書・教材の開発や普及は、教員とともに教育の質を左右する重要な分野である。PDRH 2はこの分野もカバーしており、民間出版社を活用し14種の新たな教科書の118万部作成、既存教科書の26万部増刷、教師用教材の作成等を計画している。既に世界銀行

<sup>注1</sup> PDRH 2の建設単価は約2.7万ドル/教室であるのに対し、我が国小学校校舎建設計画では約9.8万ドル/教室である。



がEducation 4 プロジェクト（1987～95年）において着手し、PDRH 2において技術協力を含めた支援の拡大を決定していることや、この分野での援助ニーズが我が国の援助スキームに必ずしも合致しない上に<sup>注2</sup>、我が国が現地の教育ニーズに合致した教科書作りのノウハウを豊富に有している訳ではないことから、直ちに教科書・教材分野で我が国が大規模な協力を行うことは困難であろう。一方、小規模な協力ではあるものの、日本の理数教科書・教材作成の現状を紹介するといった内容の研修員受入れであれば、それなりに有用であると思われる。現在我が国は一層の初等教育分野での協力を求められていることから、今後は教科書・教材といった分野での協力を可能にするためにも、第三国又は現地専門家等の現地のノウハウの活用や、経常経費に対する資金供与などについて援助制度の見直しを含めた長期的な検討が必要である。

教育施設や教科書・教材と同様に、教育の質を左右する教員の養成及び再訓練についてもPDRH 2とフランス政府による援助が計画されている。既にEducation 4 プロジェクトにより師範学校の再編、師範学校における教師数：生徒数比の引き上げ、教員養成課程と教師資格の改正等による効率化のための取り組みが行われており、PDRH 2では前プロジェクトを引き継ぎ、師範学校の改修や機材供与等を予定している。フランス政府は主として数学とフランス語の分野で師範学校への技術協力を行うとともに、現職教員の再教育を担当する地方教育行政機関（Inspections d'Académie）への資機材供与と技術協力を計画している。従ってこの分野で我が国が協力するとすれば、制度改革を含めた協力を行っている世界銀行、フランスとまず十分に協調する必要がある。師範学校の施設・機材改善については世界銀行が、Inspections d'Académieのそれにはフランスが協力する予定であることから、施設・機材改善よりもむしろ他援助機関が技術協力を行っていない残された特定の学科（たとえば我が国が比較的得意とする理科教育など）について教員養成課程や再教育課程の質的改善のために技術協力を行うことは有意義であろう。具体的には師範学校等への専門家・シニア協力隊員の派遣や、先方教官の研修員受入れ（我が国におけるフランス語人材の確保という課題はあるものの）が現実的であるが、将来的には現地専門家や第三国専門家の活用や第二国・第三国研修の実施を検討すべき分野でもある。

また、同国は諸民族語による教育を目指し、パイロット校において諸民族語による教育を試行していることから、マージナルな分野ではあるが、民族語による教育の教材作成や教員養成に関し資金援助を行うことも検討に値するかも知れない（UNICEFが一部協力中の模様）。

## （2）中等教育

中等教育に関しては、今後量的拡大は行われず、むしろ質的改善に主眼が置かれるので、我が国としてもその方向での協力が求められる。質的改善の具体的内容としては、中

<sup>注2</sup> 我が国の援助スキームでは民間の出版社に対して資金を供与したり、印刷や配布のためのランニングコストを負担し続けることはできない。PDRH 2では主として有料教科書作成販売の立ち上り資金を供与する。

退・落第の減少による内部効率の向上、教員及び事務職員の効率的配置とその能力の向上、学生数のコントロールの強化と進路指導の徹底、中等教育行政の地方分権化等である。

PDRH 2 では中等教育改善のための長期計画作成をコンポーネントに含んでいる他、中学校（Collèges）6校の改修、中高校（Lycées）15校の図書館の改善を計画し、またサウディ・アラビアが中高校の建設を予定している。フランスはフランス語・数学・理科の分野での教員養成強化等の技術協力を計画している。我が国の協力を検討する場合、ハードの協力としては施設の新設ではなく、教育の質的改善に資するような既存施設の改修や教育資機材供与（図書も検討されるべき）が必要であろう。その際機材選定に当たっては十分に現地のニーズを踏まえ行うことと、新たに必要となる運営資金の手当について事前に十分な検討が必要であること、及び他援助プロジェクトとの重複を避けるべきことは言うまでもない。

セネガルには中学校（Collèges）が264校、中高校（Lycées）が67校あるが、これらの学校への理数・技術・体育などの学科の教師として青年海外協力隊を派遣することも有効な協力方法である。教師隊員派遣にあたっては、あわせて草の根無償等による教育資機材供与により技術移転効果を高めるべきである。

### （3）高等教育

高等教育も中等教育レベルと同様に今後量的拡大は抑制し教育の質的改善を図ることが主眼となる。更に高等教育においては教育財政や教育計画といった行政分野に改善のニーズが高い。具体的な改善の方向としては、学生数のコントロールの強化、中退・落第減少による内部効率の改善、学生への奨学金や諸手当削減による教育財源の改善、大学図書館機能の改善、科学技術教育分野の強化、高等教育と産業界の連携強化等である。

我が国の高等教育分野での協力にあたっては、まず、同国の高等教育は行政分野（財政や計画・管理など）での改善が重要かつ緊急であることから、今後様々な制度上の変更が予想されることを念頭に置く必要がある。また、奨学金削減等についてはその実施に政治的決断が求められるとともに、学生の反発も予想される。従って、高等教育分野で直ちに大規模な無償資金協力による施設整備やプロ技協による特定学部への技術協力をを行うことは必ずしも得策ではないと思われる。しかしながら、ダカール大学は西アフリカきっての名門大学であり、同地域では比較的教授陣も充実していること等からも、特定分野での的を絞った研究協力は有意義であろう。その場合、分野としては、我が国が今まで必ずしもノウハウを有しておらず、かつ同地域での我が国援助に今後重要である分野 た例えば、砂漠化対策、乾燥地農業、代替エネルギー（太陽光発電）、民族語教育等 が双方にとって有益であろう。協力スキームとしては単発の専門家派遣から始め、将来的にはミニプロとするのが望ましい。

#### ( 4 ) 職業訓練

職業訓練分野は今後、無計画に設置された各種職業訓練施設の再編と、より一層の産業界との連携、及び自主財源の確保を求める方向へと向かうであろう。従って、当面は各施設の組織上の変更が予想され、公的予算への依存度が減り各施設の独立性が高まるとともに必ずしも経営は安定しないと思われるので、高等教育分野の場合と同様に我が国による大規模な協力の実施には困難が伴うものと思われる。いずれにしても各訓練校の施設整備や機材の更新、及び専門家派遣等にあたっては、上述の職業訓練の全体的な改革の方向性を十分に確認し、個々の施設の将来性を見極めた上での協力が必要である（現在、職業訓練の専門家1名を派遣中）。

#### ( 5 ) その他の分野

その他の協力分野として、教育行政、ノン・フォーマル教育、視聴覚教育技術の分野について最後に触れたい。

教育行政については、教育の現状分析の中でも述べた通り、課題を多く抱えた援助ニーズの高い分野である。中央・地方いずれの教育行政組織においても、また初等から高等まですべてのレベルにわたり、組織の整備と人材の育成が必要である。しかしながら、我が国が援助するにあたっては、我が国の当分野での援助人材不足と両国の教育行政制度の相違から見て、特定の分野に絞った協力（たとえば教育統計技術の移転やそのための機材整備、工学分野の人材ニーズ調査や特定大学の経営改善のための開発調査など）が望ましい。また、セネガルはフランスの教育行政制度を踏襲していることから、セネガルの上級教育行政官を日本に招へいし、日本の異なる教育行政システムを紹介することも意味がある。

ノン・フォーマル教育については、セネガル政府は10年後の2004年に識字率を70%前後にまで引き上げることを目標としており（1991年の識字率27%を毎年5%ずつ引き上げる計画）、女性と農村部を重点とした機能的識字教育に取り組んでいる。識字教育は初等教育とともに基礎教育を普及するための重要な手段であり、援助ニーズの高い分野であるが、NGOや地域住民など草の根の活動が中心であることから、必ずしも我が国の大規模な協力の得意な分野であるとは言い難い。従って、我が国は草の根無償やJOCV農村活動隊員派遣により、支援を始めることが望ましい。

最後に視聴覚教育分野についてであるが、教育の一手段としての視聴覚技術に関し我が国は優れたものを持っているので、視聴覚技術についての技術移転やそれに伴う機材供与も検討に価する。たとえば、マスメディアを使った識字教育や、女兒教育振興のための啓発活動等で視聴覚技術は重要であるし、またエイズ予防教育、環境保護教育といった他セクターと関連する分野でも有効となる。

## 2 - 4 . 保健医療

### 2 - 4 - 1 . 保健医療分野の援助実施にあたっての総合的視点

保健医療分野の改善は貧困対策の重要な課題であることから、援助においても当分野を単独に扱うのではなく、教育や環境など貧困対策の関連分野との連携において行う必要があると思われる。また人口問題については、人口増加が他の分野へ及ぼす影響を十分に考慮し対処してゆくことが重要である。

セネガルにおいて保健医療部門の予算は低く、今後も人口の急成長の圧力が強く財政的に困難な状況が続く。その保健医療費の多くを民間部門や外国援助が占めており、公的部門における支出の63%（1987 - 90年）は援助によるものである。政府はCFAフラン切り下げに付随するプログラムのひとつとして、最貧層へのマイナスの影響を最小限に抑えるためとくに保健医療と教育分野における基礎生活分野へのサービスを充実することを取り上げている。貧困対策の必要性と資金不足、一方でその不足を受益者の医療費負担によって補足するという政策がとられている。このような現実には援助を必要余儀ない状況にさせているが、援助実施にあたっては、慢性的な援助依存型の保健医療財政を将来的には自立型へ方向づけるような建設的な思慮が必要であろうと思われる。

国際機関や諸外国の当分野に対する援助内容をみると、前半の現状分析で指摘した保健医療問題の根本的な原因に対して「体系的に対処する援助」が多いことに気づく。すなわち中央集権的な保健医療制度と脆弱な財政基盤に対しては人材育成及び行政改革の検討と指導を行い、人口増加に対しては調査・研究・普及活動が一本になった家族計画を推進、また不十分な保健医療サービスに対してはプライマリー・ヘルス・ケアを重視した普及活動と人材養成、その他特定の保健プログラムを実施するなどが特徴である。これらに対し我が国の当分野に対する援助は、フランス語という言語的な要因や我が国の援助の枠組みに限定された傾向が強かったと思われる。特定の地域や施設への援助、あるいは全体的な保健医療計画がないままで行われる協力隊の派遣などがその例である。しかし日本はセネガルの当分野における主要援助国であり、今後もその貢献を期待されている。日本の援助において留意すべきことは、人口・エイズ問題や開発と女性の分野において日米との協力が模索されている例に示されるように、保健医療分野における「根本的な原因」に対し「体系的に対処する援助」を求められているという点であろう。この点を指摘したうえで、以下、項目別の具体的な援助のあり方について考えてみたい。

### 2 - 4 - 2 . 項目別の援助のあり方

#### (1) プライマリー・ヘルス・ケアの推進による保健医療水準の向上

住民の生活レベルにおける基礎的な保健医療を充実させることを目的に、これにたずさ

わる保健医療従事者の人材養成と住民に対する衛生知識に関する啓蒙活動、また生活環境の改善を通し、とくに母子保健を中心にした保健医療水準の向上を目指すことが課題である。

具体的には、他のドナーの援助によってすでにセネガル政府が着手している保健センター以下の中小レベルの施設における保健医療従事者に対する人材養成や、情報・教育・コミュニケーション（IEC）トレーニングによる啓蒙活動の方針に沿って援助を行うことが重要であるが、受益者の医療費負担を前提としたプライマリー・ヘルス・ケア政策において、とくに保健・社会活動省の正式の組織としては認識されていない簡易診療所を対象に、受益者の経済的な負担能力や、住民参加によって運営される保健推進協会の運営管理能力を支援するような対応が望ましいと思われる。また末端の保健医療施設におけるプライマリー・ヘルス・ケアを充実するために、これら施設に対して医薬品供給や技術的監督を行う立場にある保健センターの有資格保健医療従事者を対象に技術移転を行うことは、有資格者の増加が見送られている状況からも有効な措置である。その他、母子を対象にした保健プログラムの実施も必要である。

## （２）人口問題への対処

人口増加と国内の社会・経済的発展が均衡をとれるよう、人口分野における幅広い調査・研究をふまえた家族計画を推進し急激な人口成長を抑制すること、同時に人口増加が他の分野へ及ぼす弊害に対処することが課題である。また将来的に爆発が危惧されるエイズ感染対策も重要である。

日本は戦後の経済発展の過程で、途上国型の人口構成から短期間に典型的な先進国型の人口構成になった国であり、家族制度においても欧米に比べてアフリカ諸国の大家族制に近いものをもっていたと言えよう。このような過去をふまえて、「母子保健の向上」を越えた「産児制限」の展望があまり見えず、抜本的な政策実施が必要なセネガルの家族計画に対し、日本はより深い理解を示すことができるのではないかと思われる。たとえば我が国で戦後に行われた保健婦の家庭訪問による避妊に関する普及活動を紹介したり、出生率の低減に成功したアジアの低位中所得諸国やイスラム教と家族計画の共存を成し遂げたチュニジアやモロッコなどを含めた共同研究会を開催することによって、今日すでに他のドナーによって住民レベルで幅広く推進されている家族計画に、マクロのレベルから別の形で協力することができると思われる。

出生率の低減では女性の地位の向上が大きな要因になっている。男女の社会的役割と双方の関心事を認識することによって女性の解放と男女平等が可能であるとの考えから「ジェンダーと開発」のアプローチが注目されているように、家族計画においても生殖という女性の役割について男女双方からの深い理解が必要であろう。社会の幅広い層において、避妊知識や避妊用具の普及にとどまらない男女関係に言及する啓蒙活動を行うことによって、女性は発言力をのばし、家族計画の決断の過程に参加することができると思われる。言うまでもなく家族は社会・経済活動の最小単位であり、家族レベルにおける「ジェ

ンダーと開発」の視点は、しばしば開発という名目のもとに与えられた社会から孤立した参加であると評価された「開発と女性」のアプローチを修正し、役割に応じた男女双方の社会への参加を促すことにつながると言えよう。

セネガルのエイズ対策は現在そのほとんどが援助によって行われている状況であるが、エイズは地球規模の問題でもあり、今後もその研究・調査・予防に資金面、技術面での援助が必要であろう。

### (3) 保健医療行政と施設の改善

中央集権型の保健医療制度を改善し保健医療サービスの改善を図るために、権力の分散と地方分権化及び財源の確保が課題である。これに対してはいくつかのドナーから行政改善のためのプログラムが提示され、すでに実施されているものもあるので、それらと調整をとりながら我が国の援助方針を決める必要がある。保健医療施設の改善に対しては村落レベルを対象にして他のドナーも援助を進めているので、施設分布の地域格差を是正する方向で行うことに留意する必要がある。

国立医薬品供給所については、いくつかの改革案がでているものの未だに抜本的な改革は行われていない状況である。医薬品の製造から販売・分配にいたる流通システムと国立医薬品供給所の運営システムの再構築において、我が国の技術や経験を生かせるかどうか検討する意義があると思われる。短期的にはバマコ・イニシアティブを推進するために各保健医療施設に対し基本的な必須医薬品を供与し、最初の運転資金の創出を支持することも有益であろう。

保健医療事情を把握するための統計システムの整備が充分に行われておらず、保健・社会活動省統計課は受診状況をまとめるための新しいシステムを試行中である。これに対し、技術移転や資材供与などの形で協力が可能だと思われる。

またプライマリー・ヘルス・ケアの推進によって今後ますます中心的な役割を担う末端レベルの保健医療施設、とくに、需要の高い産科医療を充実させるための援助が必要である。またこれら末端施設の保健医療従事者の人材養成のために保健センターの有資格保健医療従事者への技術移転が重要であることはすでに述べたが、施設の充実という側面からは、西アフリカの有資格保健医療従事者を対象にした公衆衛生領域の専門家を養成する「保健開発研究所 (Institut de Santé et de Développement)」を援助することによって指導者養成に貢献すると思われる。ただし当研究所は設立後間もない(1987年設立)こともあって他のドナーの援助をすでに受けているので、ドナー間の調整のもとに長期的な展望に向けて援助を行うことが望ましいであろう。

## 2 - 5 . 環境 / 水資源

### ( 1 ) 援助実施に当たっての基本的視点

ア 都市化は、今日では途上国の一般的現象の一例に過ぎないとする見方があるが、急激な都市化はセネガルを含む乾燥・半乾燥地域で特に顕著であり、この都市化対策は、こうした地域では広範な意義を有するものとみなすことが必要である。

イ 砂漠化対策分野における我が国の技術的蓄積や事業実績は未だ不十分であり、専門家の層も依然として厚いといえる状況ではない。したがって砂漠化対策の案件では、実施の際に我が国独自の技術を開発し、その実績を重ねるとともに、専門家も案件実施の中で育成するという認識をもつべきである。砂漠化対策は、現在世界各国が等しく取り組まなければならない地球環境対策の一つとして明確に位置づけられている。我が国はこのような認識のもとに砂漠化対策に対応すべきであろう。

ウ 乾燥・半乾燥地域では、何らかの人為による環境改善の努力なしにはより良い生活の達成はない。したがって、環境の保全から一歩進んで、より良い環境の創造に取り組むことももう一つの課題である。しかしながら、一時日本国内でも盛んに論じられた大規模自然改造に類する計画は避けるべきであろう。乾燥地域は、本来人口の少ない、分散型の集落が多い地域であるから、そのような地域社会の規模に相当する小規模開発を考えるべきである。

エ セネガルのような乾燥・半乾燥地域における水資源開発は、その地域の従来の水循環に人為的に大幅な変更を加えるものであるということをもまず理解しなければならない。したがって、計画策定に当たっては、環境に対する影響予測を十分に行うべきであり、計画実施後も定常的な資源や環境の監視も当初から計画に含める必要がある。

オ 天水農業に大きく依存するセネガルにあっては、農業灌漑の整備・拡充は塩害問題の解決と並んで重要であるが、特に灌漑整備については北部地域での灌漑農業ポテンシャルが高い。この際、セネガル川開発機構(OMVS)との協議を通じて充分関係国の利害調整を図る必要がある。また、同地域で農業案件を実施する場合、単に水利権の問題のみならず、関係国の営農形態や農産品貿易へのインパクト、環境面の影響等を考慮する必要があるであろう。

### ( 2 ) 都市化対策

セネガルにおける都市化にともなう固形廃棄物処理の問題は、関係する援助機関が一致して取りあげているが、対策は既に後手後手に終始しているといつてよい。ここではこの

問題について少し視点を変えて考えてみたい。

日本国内で使用されている排水処理技術には、高価格、高密度、高度管理の必要性が求められてきた。現在も国内で使用することにより適正な技術を作り出すべきであるとの意見がある。この点では、養魚場と結びつけたインドのカルカッタ市の下水処理場が、低コストでもあり、農業、漁業を通じて周辺住民の生活にも裨益してもいる好例であろう<sup>1</sup>。あるいは過去の日本の社会構造の変化の中で使用されなくなった技術を体系化することにより、途上国の適正技術の確立に貢献できるという考え方もある。

同様に廃棄物処理についても、日本国内で人間も含めた生態系の中での未利用資源であるとして、資源利用技術の開発努力が活発に行われるようになってきている。更に固形廃棄物については、家畜尿尿も含めてそれらのコンポスト肥料化の促進とその生産効率を高める努力が進められている。この場合は日本の農家で培われてきた伝統的な堆肥製造技術を見直して、科学的に再構築しようという試みである。現在実用化プラントが稼働中で、通常1年をかけて各農家が作っていた堆肥を、わずか25日でコンポスト化することに成功している<sup>2</sup>。

日本国内でのこうした技術の開発努力は、日本国内の衛生問題、廃棄物処理問題の現実にも必ずしも合致しない面もあるようだが、翻ってこうした技術を基にした途上国への適正技術の確立を積極的に支援し、現地への導入を促進するということもあり得るであろう。

既に都市化が過剰に進展しているセネガルでは、今後も水使用量の増加に伴ってますます衛生、下水処理の重要性が増すであろう。また、都市化によって生じる問題は多様であるばかりか複雑に絡み合っているため、対応は困難を極めるには違いない。しかしその対策を、都市の廃棄物対策という特定の地域の特定の問題に対する限定的対症療法で終わらせないためにも、まず綿密な社会調査を先行させ、現地の組織づくり、人材育成及び技術開発に結び付けていくことが重要であり、日本国内の協力体制の充実も望まれる。

### (3) 砂漠化対策と「緑の推進」緑化プロジェクト

セネガルは、過去20年余り乾燥化が続いてきたサヘル地帯のただ中に位置している。このような環境悪化に加えて、落花生栽培に起因する土地の荒廃、森林保護区の無思慮な払い下げなどによる乱伐、薪炭燃料に依存する人口の増加が引き起こす森林破壊等が更に砂漠化を進めてきたといわれている。しかしながら、砂漠化そのものに対する国家としての危機意識はさほど明確ではなく、旱魃等の直接の被害に対する援助引き出しの口実として砂漠化対策が利用されてきた面がある。砂漠化が地球環境の乾燥化を誘起しているという議論は現在陰をひそめているとはいえ<sup>3</sup>、砂漠化による地表植生の大規模な消滅は地球環境の大問題であることには変わりはない。セネガルの場合は砂漠化は、落花生栽培地の土地劣化と、燃料資源である森林の縮小という意味で直接国民生活にインパクトを与えており、したがって砂漠化対策は国民生活に直結した土壌や森林の保全であるという面で、国民一般に理解されやすい問題となっている。1993～94年に実施されたJICA「砂漠化対策援助研究」<sup>4</sup>では、我が国のこの分野での協力を考える際の基本的な考え方として、



- (1) 住民に対する援助
- (2) 天然資源に対する負荷の軽減
- (3) 旱魃に耐えうる社会の構築
- (4) 面的効果（周辺地域への波及効果）の重視
- (5) 土地生産性の向上、土地資源の持続的管理、住民生活向上の同時追求
- (6) スーダン地域の重視
- (7) 経験の蓄積

の7項を上げている。これらの意味するところは、砂漠化対策を実施するに当たっては特定の問題を摘出して対症的に援助を行うのではなく、総合的にその地域の砂漠化問題を解決するという方法を取るべきであるということである。

現在も進められている青年海外協力隊のチーム派遣事業「緑の推進協力プロジェクト」は、隊員の構成や本来の事業趣旨からいっても、「砂漠化対策援助研究」の提言に沿って実施できる砂漠化対策事業であるといえる。セネガルにおけるJICAの砂漠化対策事業は「緑の推進協力プロジェクト」を中核として、他の援助案件を有機的に組み合わせる形で構築してゆくのが望ましい姿であろう。

また我が国のこの分野における経験不足を考えると、セネガルにおける案件形成に際しては、他の援助国や援助機関が試みた案件を引き継いだり、あるいは提携して実施したりすることも可能性として検討するべきであろう。

#### （４）水資源開発

セネガルにおける表流水の開発は、前述のようにセネガル川水系が中心である。しかしながらセネガルを含む周辺四ヵ国が参加するOMVSは、援助国コンサルタント委員会が常設されていることから分かるように、多国間援助の場であり、二国間援助を基本とする我が国は直接的にはプロジェクトを実施しにくい。しかしながら、セネガルからはセネガル川左岸沿岸200kmにわたる37万5千ヘクタールの灌漑農地開発計画にはその一部に対して我が国の援助が求められている（セネガル共和国デビ地区灌漑改修計画事前調査、1992）。

セネガル川に関連した水資源開発計画として、ダカールの給水を目的とするカイヨール(Cayor)水路建設計画があるが、この計画は資金不足で1995年の建設開始予定が延期になっている。この計画でも水路沿線の灌漑農地開発が見込まれており、OMVSによる表流水開発計画は将来多様な展開を示すことであろう。

これらの計画は、すべてサヘル地域という脆弱な自然環境を対象としており、我が国がこれらに関与する際には開発によるインパクトを十分に考慮して実施に当たる必要がある。新たに開発された灌漑農地では、灌漑水に起因する農地の塩類集積や、灌漑水がもたらす風土病、灌漑の漏水や余剰水によってできた湿地でのマラリア蚊の発生などが既に問題とされているからである。

地下水についていえば、国土整備国家計画案(1989)<sup>5</sup>では、地下水資源のうち持続的開発

の対象となる循環水の量は約187.8万m<sup>3</sup>/日とされ、国民1人当たり日量250l余りとなる。現在地方住民に対する飲料水給水目標値をセネガル政府は1人当たり1日35lと設定している実状からいえば、資源量はまだ十分に余裕があるといえるが、実際には都市化による人口の偏在や特定の地域の過剰開発等のために、地下水資源の問題が突出した地域も現れている。1993年に実施されたJICA「アフリカ地域地下水開発・利用調査研究」では、地下水資源分野におけるセネガル側からの日本への協力要望として、第1に新規地下水資源の探査及び開発計画の策定が上げられたが、首都圏周辺等の特定地域における地下水の過剰揚水や、北部海岸地帯や河口沖積地帯の地下水塩水化の問題を考えると、データ収集や地下水モニタリング・システムの整備による地下水資源管理の方向を強く打ち出すことが望ましいと結論された。セネガル国内には植民地時代からのものも含めて、約200カ所の観測井が保持されているが、これらによる定常的な観測や解析も十分行われていないし、塩水化等の特定の問題に対応した観測計画もない。そしてそのための体制も未整備である。都市化対策としての緊急給水計画等では、地下水開発による対応が速効性の高い手法として当分のあいだ取りあげられるだろうから、地下水の資源管理体制の整備は重要である。一方、北部海岸地帯で砂丘の固定化事業とともに実施されてきた砂丘間低地ニアイ(Niayes)の農業開発は、都市部への果実野菜の出荷のみならず輸出の面でも発展を遂げていると伝えられる。しかしながらこの場合も僅かな浅い淡水地下水を利用した農業開発であるということを忘れてはならない。持続的な農業生産は砂丘地帯の浅い地下水の水質と資源量の管理、節水型の作物栽培の実践によってのみ可能なのである。セネガルにおける地下水開発の分野での協力では、このように資源管理的性格を明確にするとともに、資源利用の面でも積極的に具体的な計画を打ち出してゆくべきであろう。

### 3．対セネガル援助実施上の留意点・課題

#### 3 - 1．援助実施上の基本的課題

##### (1) 構造調整努力との整合性

セネガル政府は世界銀行・IMFの指導のもとに構造調整に取り組んでいるところであり、我が国は社会的側面への影響に配慮しつつもセネガル政府の構造調整努力を支援すべきとの基本的な姿勢を明らかにしている。したがって、我が国が援助案件を発掘、形成するにあたっては、セネガル政府の構造調整努力との整合性に配慮する必要がある。たとえば、公共サービス部門への協力にあたっては政府と民間の役割分担等について留意し、公共部門の民営化への努力を阻害しないよう、公的なサービスとして必要不可欠な部分に限った支援を行うことが必要である。

セネガル政府によって要請された候補案件に対しても、先方政府の案件形成能力に鑑みるに事前審査が十分でない場合もありうるので、当該案件の採択によってセネガル政府自身による構造調整努力を阻害する可能性はないかという視点にたつて、日本側でも慎重な案件検討を行う必要がある。

##### (2) 地域性の考察

地力収奪性が高いとされる落花生の栽培を中心とする中央部、灌漑農業のポテンシャルの高いセネガル川沿いの北部と湿潤な南部カザマンス地方では、対象作物、農業形態、土地所有形態が異なる。特に中央部と南部カザマンスの間には歴史・文化・宗教上の背景が異なることに留意すべきである（I.1.1 - 2.「政治・行政・社会」参照）。このため、協力のアプローチも全国画一的ではなく、各地域に即応した取組みが必要となる。

##### (3) 各ドナ - 国・機関の援助動向の分析

案件発掘・形成時の留意点として、セネガルに対する各ドナ - 間の連絡・調整に努めること、特にIDAをはじめとする世界銀行グループ及びフランスの援助動向に注意すべきである。また、セネガル政府の開発政策・戦略や各ドナ - 国機関の援助動向について積極的に情報収集を行うため、世界銀行主催のCG(Consultative Group)会合、サブサハラの低所得重債務国への特別援助プログラムとして創設されたSPA IIIの動向、砂漠化対策や食糧増産援助についてのサブサハラ諸国共同の取り組みを模索するサヘルクラブ、また地域的な機関としては、OMVSの動向、協議概要を把握し、我が国の協力案件の発掘・形成に際して参考とすべきである。

#### (4) 事前調査におけるソフト面の強化と現地NGOとの連携

我が国の技術協力実施後において、セネガル側の持続的な開発努力を期待するためには、そもそも援助案件の計画段階で、政府の経済・財政運営能力、社会的受容性、環境配慮の各側面から、プロジェクトの持続可能性が十分に検討・分析されていなければならない。このためには、援助実施の共通前提情報として社会・経済・文化面の状況、宗教・伝統的価値観等の正確な把握と、各援助案件の事前調査において、セネガル政府機関の政策遂行能力及び各実施機関の実施運営能力の評価、社会分析、環境への影響調査等を行うことが望ましい。この点で、日本側には特にセネガルのようなフランス語圏アフリカについての知識・情報の蓄積が充分ではなく、人材も限られていることから、この部分をカバーするため可能な限り現地のコンサルタント、高等教育・学術機関、現地で活動するNGOに協力を依頼し、場合によっては、契約に基づき調査に参加を依頼することも考えられよう。具体的には、ダカールに本部を置いているENDA (Environment and Development Action in the Third World)、OXFAM (Oxford Committee for Famine Relief、本部：英国) 等の国際的なNGO、フランスに本部を置く比較的小規模なNGO・グループ等に対し、契約ベースでソフト面の調査を委託することが考えられる。

#### (5) 援助実施体制の強化

援助計画の策定や実施管理にかかわる援助要員の養成が急務であり、フランス語を解する援助実務の担当者を増やし、現地大使館、JICA在外事務所の実施体制を整備・強化することがまず必要である。しかしながら、今後地域ごとの文化的・社会的要因を十分に踏まえた、重層的な協力を実施してゆくためには、援助の実務要員のみならず、地域の言語・文化・伝統的価値観等に対する日本の民族学・社会学研究者の養成と研究への支援も重要である。

たとえばこうした研究者に対し、専門家や調査団員として援助事業に参加する機会を提供することも、援助の支援要員の育成に貢献すると考えられる。また、研究者のフィールド調査に際し、援助案件の事前調査の一部を委託するなどの形で研究支援を行うことも一案であろう。

### 3 - 2 . 援助スキーム別の課題

#### (1) 技術協力専門家の人材確保・国内協力機関の多様化

現在、技術協力、特にプロジェクト方式技術協力や専門家派遣の案件採択の可否を決定する際の大きな要素は、相手国のニーズの高さ以上に、むしろ日本側の援助資源（プロ技の国内協力機関、専門家派遣の人材）の制約によるところが大きいのが実状である。たとえ

ばセネガルにおける農業分野の重要性が高いにもかかわらず、過去に農業分野の専門家派遣・プロジェクト方式技術協力の実績が少なく、開発調査においても2年度にわたる実験圃場での試験栽培、水管理等の実証調査を除くと、短期的な調査団の派遣が多い。

今後の協力の拡大のためには、専門家の発掘・養成の強化や国内支援機関の多様化が必須である。国の中央官庁・機関に適当な人材がない場合であっても、地方自治体、民間機関、協力隊経験者のなかに適切な人材を確保できる場合もあり、今後の技術協力の拡大・改善を可能とするためには、専門家のリクルート先、協力機関の裾野を幅広く持つことが不可欠である。

具体的には、フランス語圏諸国に派遣された青年海外協力隊隊員のなかで、特に専門性に優れ、専門家としての資質の高い隊員を本人の同意と協力隊事務局の協力を得て、組織的に専門家登録していく方法も今後は検討してみるべきである。

また、近年の経済協力に関する国民の関心を受けて、各地方自治体もおしなべて開発途上国への協力実施に本格的に取り組むようになっており、自治体ごとの取り組みの積極性に濃淡はあるにせよ、従来から実施している研修員の受け入れのみならず、今後は専門家の派遣またはプロジェクト実施についても、協力を得られる可能性が高い。さらに、地方自治体の参画は、その地域振興の経験から援助対象地域の特性を活かした協力に向けて貢献しうることが期待できる。また同時に日本国内での国際協力に対する国民の理解を増進し、「開発教育」の観点からも意義深いものである。今後JICAは所管の中央官庁の理解と協力を得て、積極的に地方自治体へのアプローチを行っていくべきと考える。

## (2) 第三国研修及び第三国専門家の活用

我が国の技術協力は「顔の見える援助」を標榜しており、一義的には援助実施主体としての日本人専門家の確保が重要であるが、現下の援助人材の不足が短期的に解決できる性格のものとは考えられないことから、これを補完するものとして、第三国研修の充実と第三国専門家の活用が考えられる。第三国研修は、地域間協力、南南協力を促進する観点からも有効と考えられ、現在外務省も積極的に拡充に努めている。

この一環として、たとえば、94年12月にインドネシアのバンドンで開催された「アジア・アフリカフォーラム」で提唱されたように、米の自給自足をなし遂げたインドネシア政府が、セネガルをはじめとするアフリカ諸国を対象に、稲作や農業政策等の研修コースを設定する構想は、検討に値しよう。しかし、このような形の南南協力を支援する場合には、我が国の援助資金によるものであることをアピールする点での工夫は必要となろう。

また、援助分野によっては補完的に日本の経費負担でフランスにセネガル人研修員を受け入れてもらうといった第三国研修を検討することも必要であろう。現時点では、我が国との技術協力を通じて育った開発途上国の機関が原則として第三国研修の実施機関とされているが、プロジェクトの遂行上必要とされながら我が国の専門家が確保できない分野については、日仏援助協調の一環としてフランスでの受け入れ研修を柔軟に検討してみるのも一案と考える。

なお、第三国専門家の活用については、セネガル国民の一般的な国民感情と我が国のブレゼンスの問題とから限定的なものとならざるを得ない。第三国専門家のリクルート先としては、現在に至るまでのフランス国との関係、隣国との関係等十分吟味した上で慎重に判断されるべきである。フランス国、仏語圏アフリカに加え、カナダのフランス語系専門家が検討の対象となろう。

### (3) 無償資金協力におけるソフト面の重視

II. 2.2 - 3「人的資源開発」において紹介したとおり、小学校や井戸の建設等、村落開発に関する案件の実施に際しては、できうる限り住民の参加意識の向上を図り、建設後の施設の保守管理体制に配慮していくことが望ましい。このためには、既に一部の案件で行われているように、施設・設備のハード面の調査のみならず、適切な維持管理等の組織・制度等のソフト面についても十分調査を行っていくことが必要である。たとえば現地コミュニティ - のかかわり方等について現地のNGOを通じて調査し、住民の意見を十分加味した計画策定を行うほか、必要があれば住民の組織化のための支援を組み合わせるなどの方策について、あらかじめ基本設計調査の段階から考察を加えることも検討すべきと考えられる。

### (4) 食糧援助及び食糧増産援助実施に先立つ各ドナ - との調整

無償資金協力のうち食糧援助については、我が国は1989年以来ほぼ同額（1.5億円）をタイ米、パキスタン米の供与の形で実施しているが、他のドナ - からの食糧援助供与を含め、援助全体としての供与量が過剰となる事例もある。こうした場合には、食糧援助がセネガル国内の穀物需給バランスに悪影響を与え、具体的には国内市場に流出した援助物資が現地生産穀物の価格を不当に引き下げ、セネガル農民の生産意欲を低下させたり、ひいては健全で地道な農業発展を阻害する要因になりかねない。また、食糧増産援助もその国に対する前年度の供与実績や他の援助受入国への援助額との比較検討を行ったうえで供与内容が決定されるのでなければ、必ずしも援助受入国側のニ - ズを的確に反映したものとはいえない。

したがってセネガルの食糧自給能力を真に高めるために、食糧援助と食糧増産援助については、サヘルクラブ等の場でセネガル政府から表明される食糧や農薬、肥料等の援助ニ - ズを的確に把握・反映したうえで、各ドナ - との調整を経て慎重に実施すべきである。

### (5) 草の根（小規模）無償の拡充

従来の無償資金協力の枠内では、要請金額が数百万円程度の小規模な案件については対応が困難であった。このため、1989年より「草の根（小規模）無償」の制度が導入され、セネガルに対しても農業用ポンプの供与(93年:281万9,000円)や就学前児童の教育支援(94年:

444万2,000円)が供与されている。小規模無償は1件あたり500万円程度と規模こそ小さいが、現地のニーズに的確かつ迅速に対応できる点でメリットが大きく、また現地で活躍するNGOや協力隊員の活動支援として極めて有効であることから今後も拡充が望まれる。

なお、現在のスキームでは機材の購入や、施設の建設に関する案件のみが援助の対象となっているが、前述したように、村落開発に関する援助においては受益者の参加意識の向上、自立的な運営管理能力の構築が重要であり、こうした教育、訓練に対する支援についても援助対象として検討していくことも今後必要だと思われる。

#### (6) ロ・カル・コスト不足に対する柔軟な支援体制

セネガルにおける協力実施上の問題として挙げられるのが、援助受け入れ機関によるロ・カル・コスト負担能力の低さである。このような状況は、セネガル政府が構造調整の一環として、緊縮財政をとっている状況から当然予想しうることである。案件の形成、事前調査段階で、実施機関の財政負担能力を十分に審査することは当然であるが、万一、実施段階で必要最低限のロ・カル・コストが確保できず、プロジェクトの運営全体が立ちゆかないような事態が発生した場合は、現場サイドで臨機に対処しうる緊急避難的対応措置を検討する必要がある。

たとえば、現地のJICA事務所に対し、迅速に一定額を財政支援のために支出できるような権限を賦与することも一案と考える。この場合、相手側の自助努力を損なわないよう、支援額の上限を設定したり、支援期間を制限する、あるいは返済義務を課すなどの条件を設けるなどの配慮が必要であろう。また、先方が段階的に自立していけるような組織や制度づくりを支援することも必要であろう。

# 附属資料



## 図表一覧

### I . 開発の方向性

#### 1 . セネガル政治経済の概況

##### 1 - 1 . 経済及び開発計画

- 図 1 GDPの部門別構成
- 図 2 輸出構成 (1992年)
- 図 3 輸入構成 (1992年)
- 図 4 GDPに占める製造業の割合 (1960年)
- 図 5 セネガルの主要貿易相手国
- 図 6 セネガルのGDPと農業の成長率
- 図 7 財政の推移 (対GDP比)
- 図 8 セネガルの貿易収支
- 図 9 投資プログラムの部門別構成比較
- 表 1 輸出入の推移 (1988 - 93年)
- 表 2 GDP年平均成長率
- 表 3 主要経済指標

##### 1 - 3 . 対セネガル援助動向

- 表 1 セクター別援助受取り割合
- 表 2 対セネガル主要援助国 / 援助機関と援助額 (1992年)
- 表 3 対セネガル援助額の推移
- 表 4 我が国の対セネガル協力案件一覧 (1985年度 ~ 1993年度)
- 表 5 我が国の対セネガル援助の分野分類別実績にみる特徴と代表的事例

#### 2 . 主要開発課題

##### 2 - 1 . 農業 / 水産業

- 図 1 等雨量線の推移 (1968 - 84年)
- 表 1 主要作物の生産量と単位面積当り収量

##### 2 - 2 . インフラ / 鉱工業 / エネルギー

- 表 1 一次エネルギー消費
- 表 2 最終エネルギー消費
- 表 3 セクター別電力消費
- 表 4 セクター別石油消費
- 表 5 燐酸カルシウムの産出・売り上げ
- 表 6 産業生産指標

##### 2 - 3 . 人的資源開発

- 図 1 セネガルの公的教育制度のフローチャート

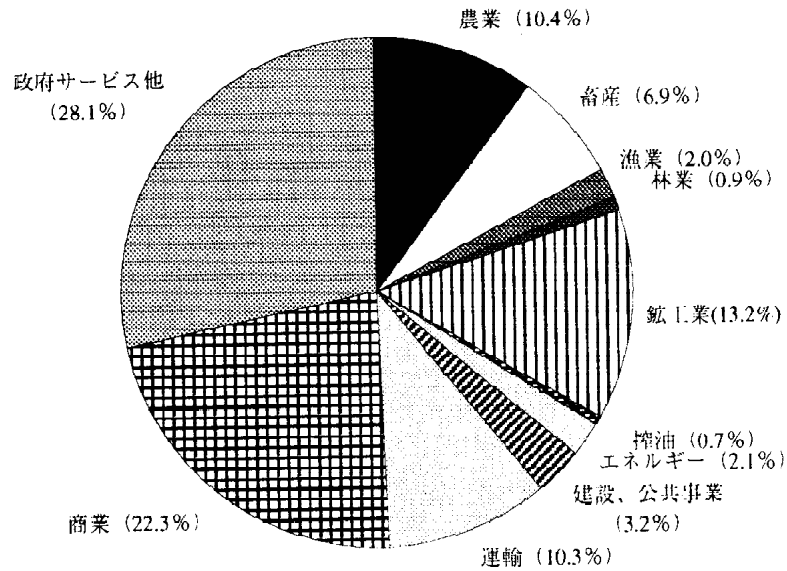
- 表 1 各教育段階の就学人口・就学率（1990 / 91）
- 表 2 初等教育指標（1982 / 83 - 1990 / 91）
- 表 3 初等教育標準カリキュラム
- 表 4 二部授業を実施した場合と実施しない場合の初等教育就学率比較  
（1986 / 87 - 1991 / 92）
- 表 5 前期中等教育(Collège)指標（1987 / 88 - 1990 / 91）
- 表 6 中等教育(Lycée)指標（1987 / 88 - 1990 / 91）
- 表 7 教育支出指標（1980 / 81 - 1990 / 91）
- 表 8 各段階別教育支出の内訳と 1 人当たりの教育単価（1986 / 87 - 1991 / 92）
- 表 9 教育予算（リカレント）の用途別内訳（1991 / 92）
- 2 - 4 . 保健医療
  - 表 1 保健医療・人口基礎指標
  - 表 2 セネガルの人口構成
  - 表 3 乳幼児死亡率
  - 表 4 母親の居住地、教育程度、産前手当と分娩介護の有無による  
乳幼児死亡率
  - 表 5 妊産婦死亡率
  - 表 6 セネガルにおける1988年の疾病報告数
  - 表 7 既婚女性の避妊の実践状況（92 / 93年）
  - 表 8 年齢グループ別の特殊出生率（女性千人対）と合計特殊出生率
  - 表 9 セネガルの州別人口分布と保健医療施設分布状況
  - 表10 保健医療費
  - 表11 財源別の保健医療費（1981 / 89）
  - 表12 セネガル医薬品供給のフロー
  - 表13 セネガル保健医療システム
  - 表14 保健医療施設数の推移（1981 - 1992）
  - 表15 1989～93年における保健・社会活動省の医療従事者の新規採用と  
退職者の動向
- 2 - 5 . 環境 / 水資源
  - 図 1 セネガルにおける落花生主要栽培地の推移

# I. 開発の方向性

## 1. セネガル政治経済の概況

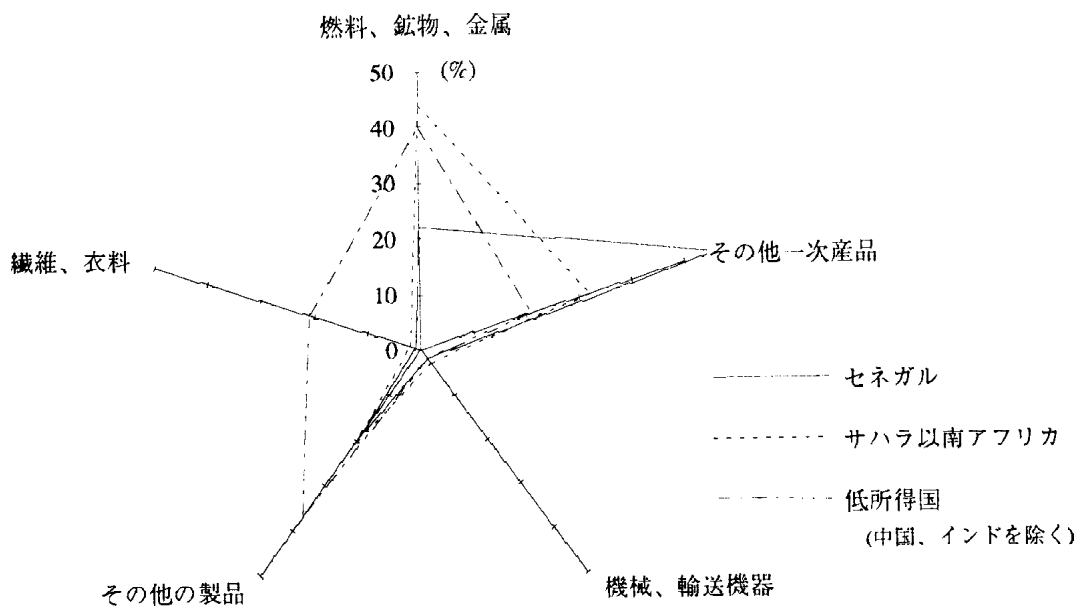
### 1-1. 経済の現状及び開発計画

図1 GDPの部門別構成



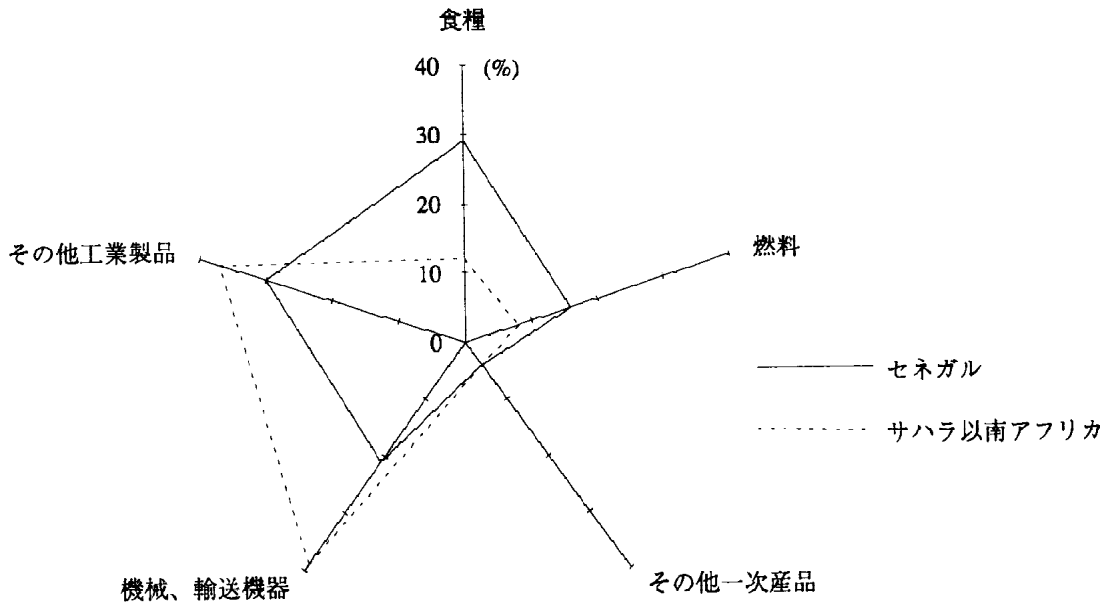
出所：世界銀行

図2 輸出の構成（1992年）



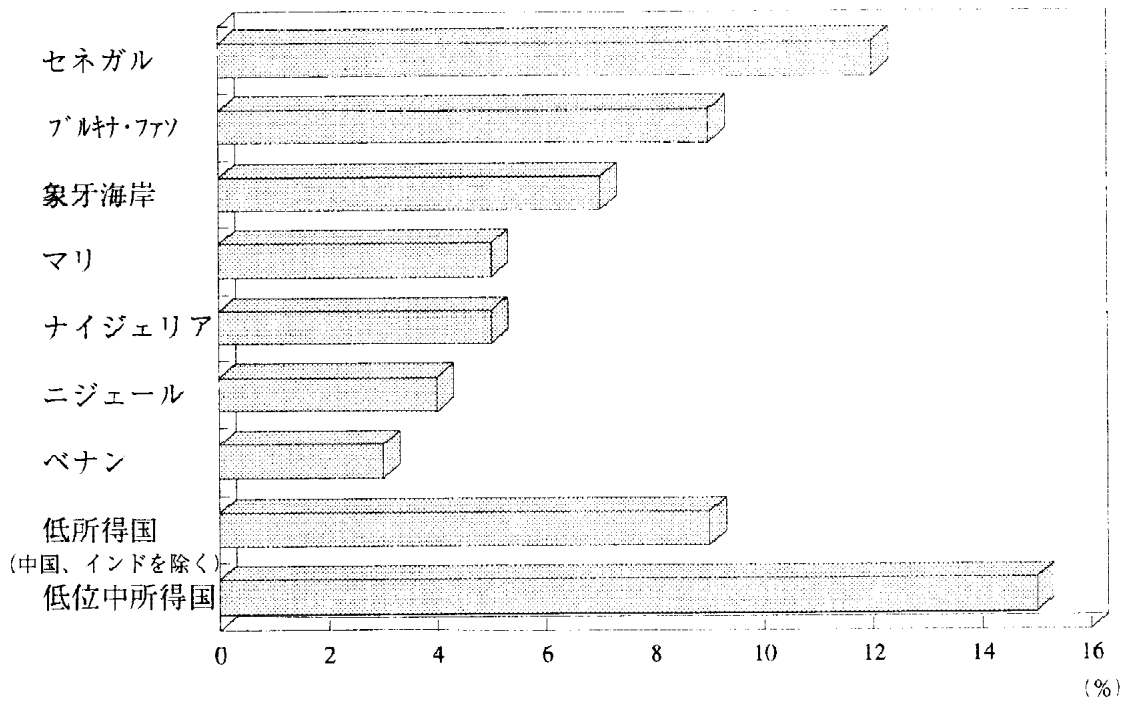
出所：世界銀行

図3 輸入構成（1992年）



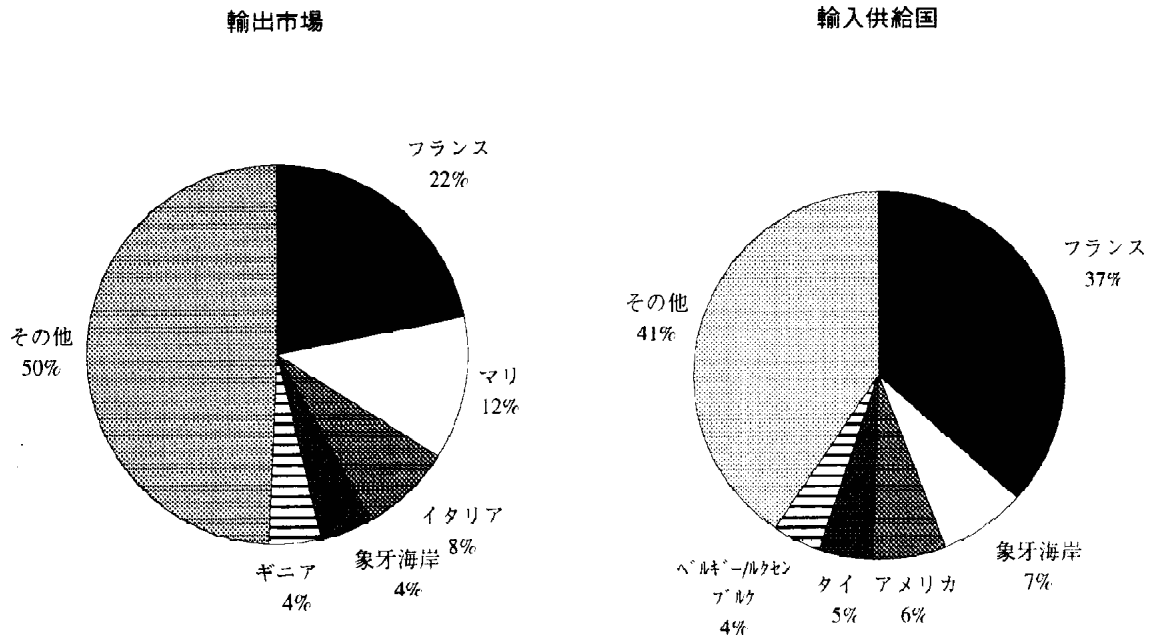
出所：世界銀行

図4 GDPに占める製造業の割合（1960年）



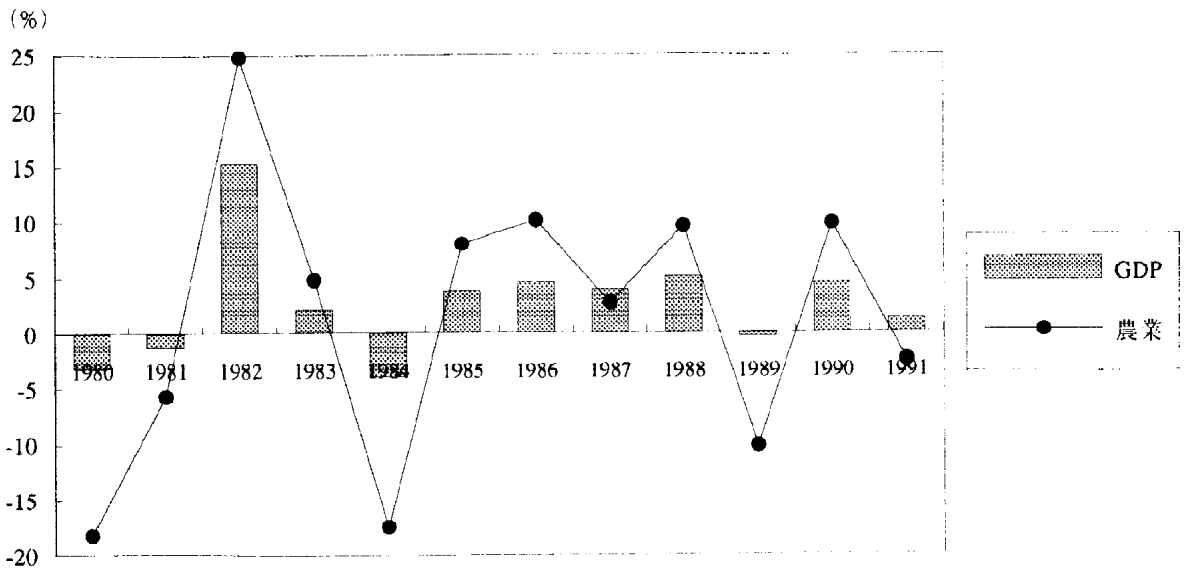
出所：世界銀行

図5 セネガルの主要貿易相手国



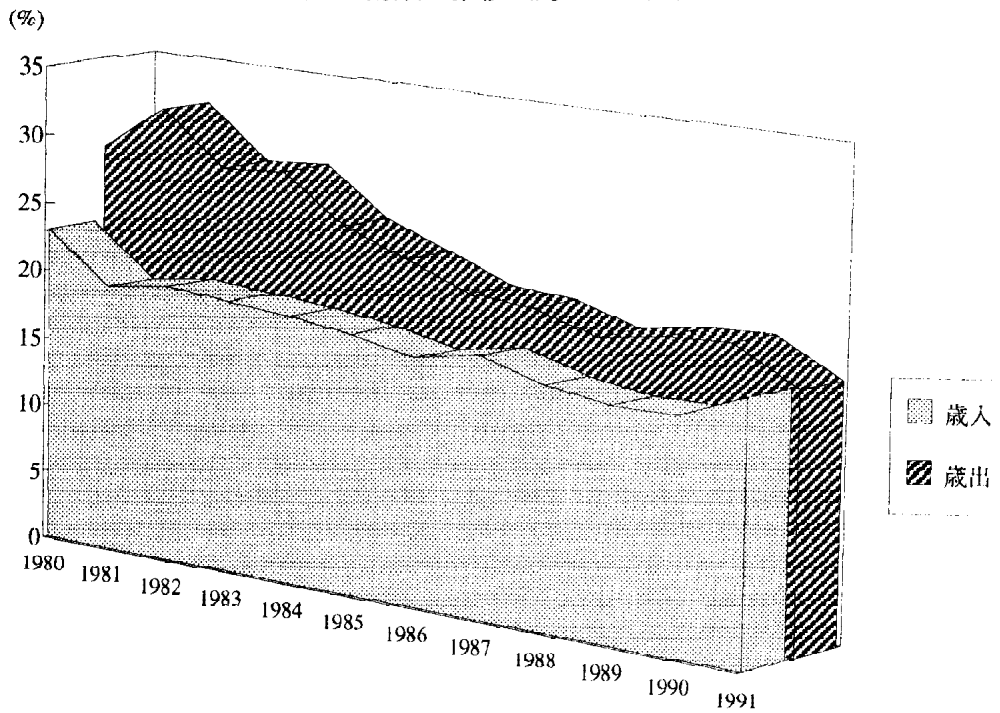
出所：E I U

図6 セネガルのGDPと農業の成長率



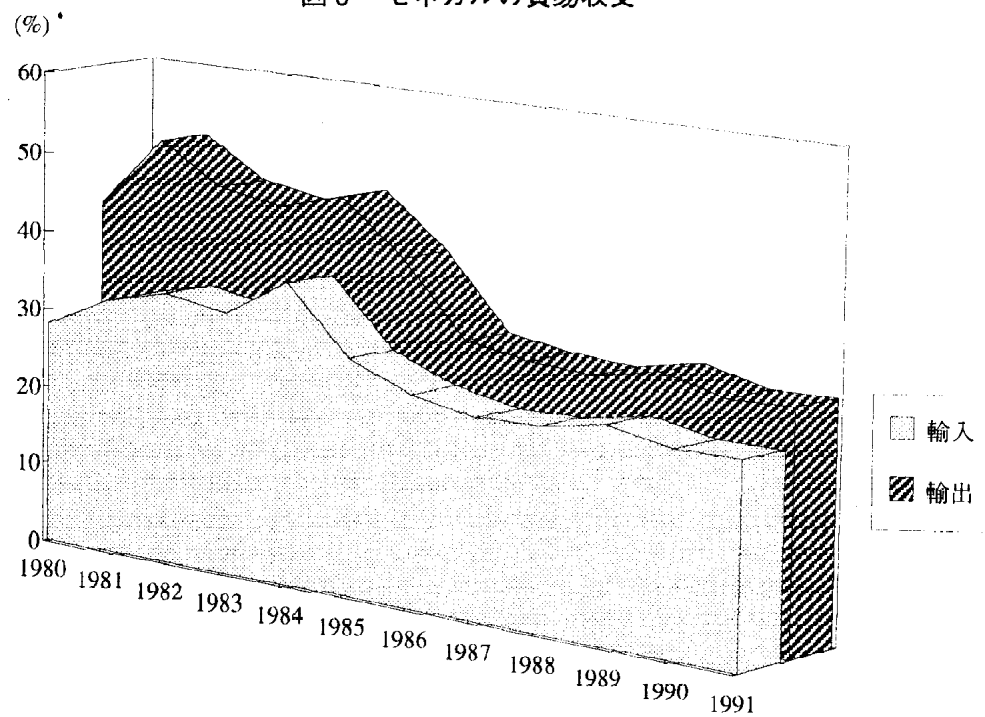
出所：世界銀行

図7 財政の推移 (対GDP比)



出所：世界銀行

図8 セネガルの貿易収支



出所：世界銀行

表1 輸出入の推移（1988—93年）（単位：10億C F A）

（輸出）

品目	1988	1989	1990	1991	1992	1993	91年の全輸出に 占める割合(%)
落花生製品	34.5	48.0	43.3	30.9	17.3	12.5	13.3
燐鉱石	22.6	22.2	19.2	19.0	15.9	11.9	8.2
魚介類（缶詰を含む）	45.8	60.7	54.6	59.6	56.6	53.0	25.6
綿	5.4	6.5	6.1	8.5	8.3	5.7	3.7
塩	2.8	2.5	2.5	2.1	2.0	1.9	0.9
肥料	1.2	2.0	1.8	2.0	2.2	2.1	0.9
石油製品	13.8	11.9	6.9	4.3	3.7	3.4	1.8
化学産業	19.1	23.0	24.3	28.2	25.4	22.8	12.1
その他	33.8	54.8	61.0	55.0	62.3	64.0	23.7
再輸出品	23.2	10.4	23.6	22.9	26.5	27.4	9.8
合計（FOB）	202.1	242.0	243.3	232.5	220.2	204.7	100.0

（輸入）

品目	1988	1989	1990	1991	1992	1993	91年の全輸入に 占める割合(%)
食品	77.8	100.9	87.0	94.8	91.1	99.0	26.5
コメ	23.0	38.1	21.8	25.4	21.2	28.7	7.1
小麦	4.7	12.5	10.1	8.0	7.5	8.8	2.2
その他	50.1	50.3	55.1	61.4	62.4	61.5	17.2
飲料、タバコ	6.4	5.5	4.0	4.3	5.0	5.1	1.2
石油製品	49.2	49.5	43.2	41.8	39.7	36.4	11.7
その他の消費財	58.9	64.9	56.4	52.3	56.0	54.5	14.6
資本財	43.0	55.1	48.9	46.5	48.5	49.0	13.0
中間財	86.2	96.2	102.7	97.2	99.7	99.0	27.2
再輸入品	2.0	-10.2	18.0	20.3	21.0	12.6	5.7
合計（CIF）	323.5	361.9	360.2	357.2	361.7	355.7	100.0

\*1992年及び1993年の統計は推計値

出所：IMF

図9 投資プログラムの部門別構成比較

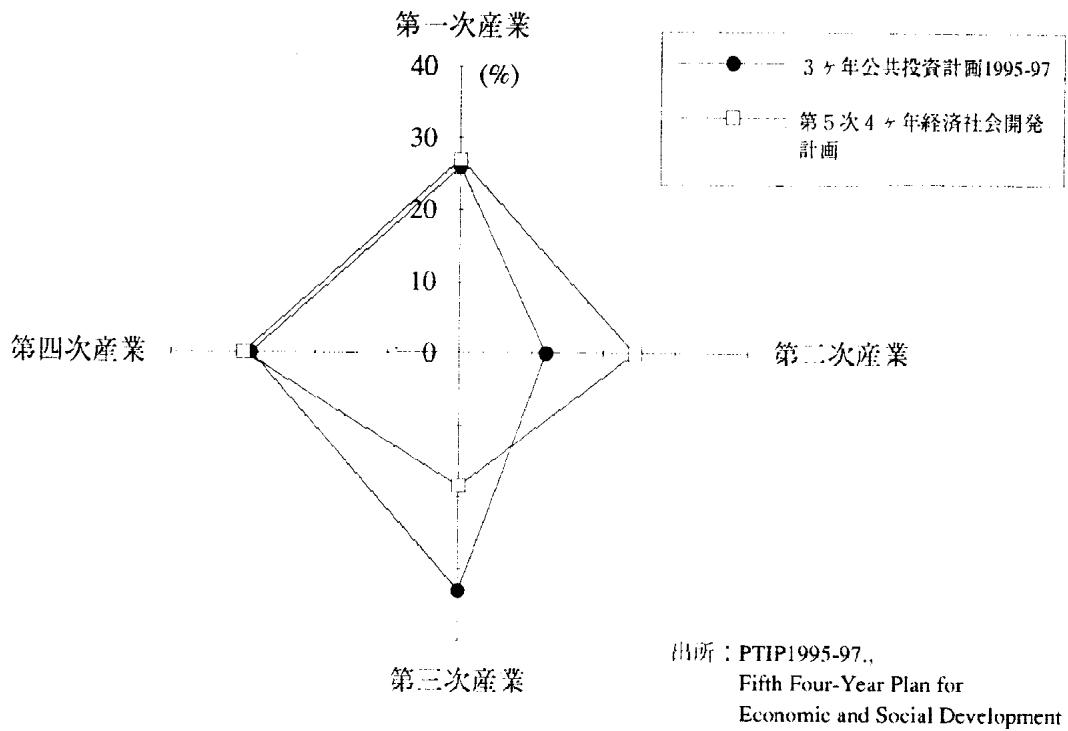


表2 GDP年平均成長率 (%)

	1960-70	1970-80	1980-90
セネガル	2.5	2.3	3.0
低所得国 (中国、インドを除く)	4.5	3.8	3.9
低位中所得国	4.9	5.3 (1970-82)	2.6

出所：世界銀行

表3 主要経済指標

	1993	1994		1995	1996	1997
		計画	改計画			
実質GDP成長率 (%)	-2.0	2.7	2.4	4.7	4.8	4.5
消費者物価上昇率 (ダカール) (%)	-0.7	39.1	39.1	7.8	2.5	2.5
財政収支 (対GDP比、%)						
コミットメントベース、贈与を除く	-3.9	-3.6	-4.5	-2.6	-1.7	-0.2
コミットメントベース、贈与を含む	-2.9	-2.3	-0.7	-1.4	-0.6	0.8
経常収支 (国際収支、対GDP比、%)						
公的移転を除く	-9.9	-10.7	-9.8	-7.8	-7.3	-6.8
公的移転を含む	-5.2	-4.3	-1.0	-2.1	-1.9	-1.6

出所：Policy Framework Paper (1994-1997)



1-3. 対セネガル援助動向

表1 セクター別援助受取り割合

セクター	%
マクロ経済（構造調整、国際収支、財政援助）	30
地域開発（村落開発、河川開発など）	14
農業	11
人的資源（教育、職業訓練など）	11
天然資源（土壌保全、鉱物、自然公園）	7
社会開発（都市開発、水、麻薬対策など）	7
工業	6
保健	5
エネルギー	4
輸送	4

出所：UNDP Senegal 1991

表2 対セネガル主要援助国／援助機関と援助額（1992年）

（二国間援助）			（多国間援助）		
主要援助国	援助額 （百万ドル）	シェア （%）	主要援助機関	援助額 （百万ドル）	シェア （%）
1 フランス	229.2	50.5	1 IDA	99.7	48.5
2 日本	65.0	14.3	2 EU	40.0	19.5
3 イタリア	48.8	10.8	3 AfDB	24.6	12.0
4 米国	30.0	6.6	4 UNDP	12.6	6.1
5 その他	81.0	17.8	5 その他	28.5	13.9
二国間援助全体	454.0	100.0	多国間援助全体	205.4	100.0

出所：OECD: Geographical Distribution of Financial Flows to Developing Countries 1994

表3 対セネガル援助額の推移

（単位：千米ドル）

	1989	1990	1991	1992
IDA	n.a.	105,975	105,300	125,410
AfDB	1,891	6,931	7,541	60,794
EU	23,759	29,241	33,845	48,306
（援助全体額に占める割合）	3.8%	4.7%	6.2%	7.7%
全体額（二国間援助を含む）	624,009	622,602	543,900	626,357

出所：Coopération pour le Développement SENEGAL 1992, UNDP

\*OECDのGeographical Distribution of Financial Flowsと金額が異なるが、ここではUNDP資料に拠った。

表4 我が国の対セネガル協力案件一覧（1985年度～1993年度）

本表は我が国がセネガルに対して行ったプロジェクト方式技術協力、開発調査、機材供与、無償資金協力、円借款を報告書本編の分野分類に基づいて事務局が整理したものである。基本的に過去10年以内実施された案件を対象としているが、それ以前からの継続案件、関連案件等についても掲載している。

分野	協力形態	案件名	供与年度	供与額(千円)	備考	
農業	開発調査	小規模農村開発計画 及び農業実証調査	1986 1986～88			
		小規模農村開発計画 農業実証調査	1987 1989～90			
		機材供与	作物栽培技術改良用機材	1985		
		無償資金協力	食糧増産援助	1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993	600,000 600,000 600,000 550,000 500,000 600,000 600,000 600,000 600,000	
		小規模農村開発計画（Ⅰ） （Ⅱ）	1988 1989	649,000 408,000		
		デビ地区灌漑改修計画（Ⅰ） 小規模灌漑農業支援計画	1993 1990	879,000 5,000	小規模無償	
		農業用小井戸建設計画 農業条件改善計画	1992 1992	400	小規模無償	
		農業用モーターポンプ供与計画	1993	2,820	小規模無償	
	水産業	機材供与	漁業用機材	1985	51,178	
			漁業訓練用機材	1986	18,577	
			零細漁業振興用機材	1992	30,993	
		無償資金協力	沿岸漁業振興計画	1985	408,000	
			零細漁業振興計画	1987	771,000	
			ダカール市中央市場建設計画 ダエル・タベ市場改修計画	1989 1992	1,205,000 236,000	
			沿岸漁業振興計画 零細漁業振興計画	1992 1993	234,000 162,000	
インフラストラクチャー	機材供与	TV放送技術指導用機材	1992	81,473		
	無償資金協力	道路整備計画	1985	600,000		
		放送施設整備計画（Ⅰ） 放送施設整備計画（Ⅱ）	1986 1987	900,000 990,000		
		ダカール市発電機材整備計画	1989	1,390,000		
		太陽エネルギー発電機整備計画 太陽エネルギー研究活動強化計画	1990 1991	6,000 4,000	小規模無償	
		人的資源	プロジェクト方式技術協力	職業訓練センター （フォローアップ協力期間）	1984～90 1991～92	
人的資源	無償資金協力	職業訓練センター建設計画（Ⅰ） 職業訓練センター建設計画（Ⅱ）	1982 1983	1,070,000 930,000		
		ダニエル・ソラノ劇場・音響機材 柔道機材	1985 1986	42,000 45,000		
		国立放送局に対する教育番組 国立音楽院に対する楽器	1989 1990	22,000 37,000		

分野	協力形態	案件名	供与年度	供与額(千円)	備考
		小学校教室建設計画 (I)	1991	849,000	
		小学校教室建設計画 (II)	1992	780,000	
		国立教育開発研究所に対する印刷機材	1991	46,000	
		メッケ市初等・中等学校教育機材整備計画	1991	5,000	小規模無償
		ムブタイ・タワ小学校教室改修・増設計画	1992	4,000	小規模無償
		就学前児童教育支援計画	1993	4,442	小規模無償
保健医療	無償資金協力	カオラック病院改修計画 (I)	1989	856,000	
		カオラック病院改修計画 (II)	1990	825,000	
		母子保護センター機材整備 及び小規模診療所設設計画	1989	6,000	小規模無償
		ダンテック病院医療機材整備計画	1992	600,000	
		サンティアバ看護治療所改修計画	1992	4,000	小規模無償
環境	開発調査	ダカール市周辺地域下水・排水施設整備計画	1993		1994年も継続
	機材供与	植物関連用機材	1986	8,320	
		車輛整備用機材	1989	18,334	
	無償資金協力	首都圏清掃機材整備計画	1986	750,000	
		苗木育成場整備計画	1991	335,000	
水資源	無償資金協力	地方水道施設整備計画 (III)	1984	750,000	
		(IV)	1985	550,000	
		(V)	1987	800,000	
		(VI)	1988	759,000	
		地方給水施設改善計画 (I)	1990	588,000	
		地方給水施設改善計画 (II)	1991	616,000	
		(III)	1992	629,000	
		地方給水施設整備計画 (I)	1993	598,000	
		村落給水計画	1992	715,000	
		地方都市給水網整備計画 (I)	1992	598,000	
			1993	768,000	
		ムブダイ・ダワ村飲料水供給計画	1991	2,000	小規模無償
その他	開発調査	西部地域地形図作成調査	1987～1991		
	無償資金協力	食糧援助	1985	450,000	
			1986	450,000	
			1987	400,000	
			1988	200,000	
			1989	150,000	
			1990	150,000	
			1991	150,000	
			1992	150,000	
			1993	150,000	
		ノンプロジェクト援助	1988	2,500,000	
			1990	2,500,000	
			1991	2,500,000	
			1993	2,500,000	
	円借款	構造調整計画 (III)	1988	4,100,000	
		構造調整計画 (IV)	1990	7,960,000	
		債務繰り延べ	1989	105,000	
		債務繰り延べ	1990	146,000	

出所：我が国の政府開発援助（上・下巻）各年度版

表5 我が国の対セネガル援助の分野分類別実績にみる特徴と代表的事例

1. 農業

<p>(傾向と特徴)</p> <p>農業分野の援助は、供与金額では食糧増産援助が主流となっている。これは民族／地域文化の多様性と厳しい自然環境というセネガル側の条件と、フランス語圏の熱帯／半乾燥地農業という分野に投入できる人材の不足という日本側の条件が、プロジェクト型の援助を困難にしてきたことの一つの表れと言えるだろう。</p>
<p>(具体的事例)</p> <p>代表的なプロジェクトとしては「小規模農村開発及び農業実証調査」(1986)が挙げられる。このプロジェクトは、その後「農村開発」と「実証調査」に分かれ、それぞれ4～5年に互って実施された。</p> <p>「小規模農村開発」は半乾燥地における灌漑農業のモデルとして、また農民を主体とした農村開発のモデルの策定を目的として、圃場の整備及び農機具の供与等を行なったものである。対象となったチャゴ村では農民組織強化と、農業による収入の増加という効果が確認された。他方、本来の目的であった稲作については当初こそ農民があまり積極的でなく、野菜栽培が重点的に行われていたが、その後93年には全体の1/4(残り3/4は野菜)が稲作に向けられるようになり、さらに94年にはこの関係が逆転している。また、プロジェクト対象地で遊牧生活を営んでいたフルベ人は、土地の利用権の保証として建設された住居に入居して、現在は半農半遊牧の生活を送っている。</p> <p>「農業実証調査」は、実証圃場においてセネガル川流域に最も適する栽培技術、作物、灌漑技術を検証することを目的とした調査であり、4年度に互り実施された。成果としては同地域における農業開発の方向性が示された。</p>

2. 水産業

<p>(傾向と特徴)</p> <p>水産業に関しては、農業生産と対照的に、現地の水産物流通機構や政府の漁民育成に対する意欲など、比較的援助を実施しやすい条件に恵まれていた。我が国の援助の傾向としては、「零細漁民を対象とした技術移転及び訓練用機材の供与」、「漁業基地及び魚市場の整備」、「漁業調査船の供与」など零細漁業を対象とし、漁民の生活の向上と水産物の国内供給を支援してきた。セネガル政府は1985～1988年の間、第7次社会経済開発計画に基づいた開発を進めたが、その中で零細漁業の振興は重点分野の一つであり、我が国の援助はセネガル政府からの援助に的確に答えたものであった。</p>
<p>(具体的事例)</p> <p>(1) 零細漁民育成</p> <p>我が国は「カヌー動力化支援センター」に対し「沿岸漁業振興計画」(1986)において零細漁民用カヌー(ピローグ)動力化用の船外機及び関係資機材の供給を行った。1990年時点で1万1,411隻登録されているピローグのうち6,522隻が動力化されている。我が国はこのプロジェクトを含めて約1,200機の船外機をセネガルに供与しており、併せて零細漁民に対す</p>

る指導、周辺機材の供与などを行っている。

この分野の協力は「沿岸漁業振興計画」(1993)や「零細漁業振興計画」(1994)などでも引き続き実施され、零細漁民の労働負担の軽減と水揚げ高の増加などに貢献している。現在は船外機のガソリンエンジンからディーゼルエンジンへの移行、ピローク船体のFRP（繊維強化プラスチック）化などを支援している。船外機ディーゼル化は燃費の向上と活動範囲の拡大に、船体のFRP化は強度向上による船体寿命の延長などの効果が見込まれている。なお、FRP化により船体材質の転換による森林の保護という間接的な効果が期待されているが、FRPの使用後処理の方策を立てて実用化を図る必要がある。

なお、漁民に対する知識・技術の普及に関しては（2）で述べるミシラ漁業センターにおいても実施している。

#### （2）水産物の流通と国内供給

セネガル南部地域における漁業関連施設の整備の立ち遅れから、セネガル政府の要請により、我が国は「零細漁業振興計画」(1988)にて、ミシラ漁業センターの建設と関連資機材供与を実施した。以後も専門家、協力隊を派遣し、零細漁民に対する知識・技術の普及（講義、実習等）、水産物加工製品の試験開発などを実施し、加工に従事する女性の労働条件の改善や、協力隊による魚の内臓を利用した養鶏などにも活動範囲を広げている。

魚市場等の整備については、まず「ダカール中央卸売魚市建設計画」(1989)において、卸売市場を整備した。具体的には首都圏における鮮魚供給の安定化、余剰生産物の管理などを目標に施設、機材が供与された。首都圏の鮮魚流通に与えた影響は大きく、セネガル側による周辺環境の整備等とあいまって、衛生状態の改善、雇用創出等の効果ももたらした。この市場の冷蔵施設は、ミシラ漁業センターで製造した加工品を試験販売する際にも有効に活用されている。続いて小売市場については「ダエル・タペ市場改修計画」(1992)において、既存の施設の改修が行われた。

#### （3）漁業資源のモニタリング

旧来使用されていた調査船が老朽化したため、「海洋漁業調査船建造計画」(1984)により調査船を無償供与した。現在もこの調査船により漁業資源量の調査等が行なわれている。セネガル側はこの調査結果等から、魚種別ライセンスの発行量の決定、水域別漁船、漁法の制限を行なっている。

### 3. インフラストラクチャー／鉱工業／エネルギー

#### （傾向と特徴）

これらの分野における我が国の協力実績は各年一件程度と限られている。

インフラストラクチャーの整備には、多額の資金が必要とされるが、セネガル政府の財政上の制約から、緊急性の高い案件に重点的に協力している。製造業については産業自体が低迷しており、4で述べる「日本・セネガル技術職業訓練センター」プロジェクトへの協力が唯一の実績となっている。

エネルギー供給については、急速な人口増加と都市化にともなう需要の増大により、今後も電力供給の改善が焦眉の急となっている。

#### （具体的事例）

##### （1）テレビ・ラジオ放送

「放送施設整備計画」(1986,1987)の援助により放送センターの建設、関連機器の整備が図られ、90年3月よりセネガルにおける本格的なラジオ／テレビ放送が開始された。この協力によってセネガル国営放送の放送設備は飛躍的に改善されたといえるが、微粒子の飛砂塵に

よる予想外の精密機器の故障、電力供給の不安定など、施設の維持に加え、安定的に番組を供給できるようになるまでの技術移転にはある程度の時間が必要と見込まれている。施設供与後の専門家派遣（放送技術、放送番組制作）等により状況の改善が図られている。

#### (2) 発電施設

急速に都市化が進行するダカール市の電力需要の増大により「ダカール市発電機材整備計画」(1989)にて、火力発電所に対するディーゼル発電機を供与した。設備供与後も専門家を派遣し、設備の運転・維持管理に関する技術指導を行っている。

### 4. 人的資源開発

#### (傾向と特徴)

教育分野に対して、過去にも数件の無償資金協力が実施されたが、本格化してきたのは以下で述べる「小学校教室建設計画」からであろう。現在のセネガルの教育事情を勘案すると、今後とも初等教育の量的拡大が最も重要であり、このプロジェクトの妥当性は高く評価されている。職業訓練については「日本・セネガル技術職業訓練センター」が代表的だが、研修員の受入れ（職業訓練分野は全体受け入れ数の19.3%を占めている）や青年海外協力隊の教員派遣など技術協力においても重点分野である。

#### (具体的事例)

##### (1) 学校教育

「小学校教室建設計画」(1991,1992)にて、ダカール州に186教室の建設と備品等の供与を行なった。計画時点の数字では19万人の小学生のうち3万人が恩恵を受けることになっており、長期的な協力のインパクトは大きい。

学校等の施設建設に関しては、世界銀行などによる住民参加型のアプローチが主流となっている。これは援助で建設資材を購入し、建設と維持管理については地域住民の参加を促すという方式であり、これにより建設経費が節約されるというメリットが得られる。一方では援助資材の横流しなど適正執行上の問題や、住民の維持管理能力の限界なども指摘されており、透明性、公平性の確保が課題となっている。なお、1994年度に実施中の「小学校教室建設計画（第2期）」では、コンクリート・ブロックを住民組織に配布し、住民による校舎の外壁工事の実施が組み込まれるなど、住民参加アプローチが採用されている。

##### (2) 職業訓練

セネガルに対して行なった唯一のプロジェクト方式技術協力として「日本・セネガル技術職業訓練センター」(1984~92)がある。このプロジェクトは無償資金協力による施設建設と連携して実施され、フォローアップ期間を含めて合計9年間の協力の後、セネガル側に引き継がれている。このプロジェクトはフランス語圏で初めての職業訓練案件であったということも含め、セネガルの固有の社会・文化、経済などの状況下で、プロジェクトの実施、運営には言語の相違等の困難はあったものの、これらを克服し、当初の目的は達成された。構造調整政策によるセネガル政府の予算引き締めにより、特に1994年のCFAフランの切下げ後はセンターの運営予算の確保は難しい状況にあるが、不足分は外国人研修生及び夜間コースからの収益により、現在は円滑な運営が行われている。1994年度にこのセンターに対してアフターケア調査団を派遣し、運営状況、研修実施状況、機材等の維持管理状況等について調査を実施する予定である。

## 5. 保健医療

### (傾向と特徴)

我が国は「カオラック病院改修計画」(1989,1990)、「ダンテック病院医療機材整備計画」(1993)にて無償資金協力による病院施設の改修、医療機材の供与等を行なっている。その他の保健医療分野のプロジェクトとしては、数件の小規模無償資金協力が実施された。なお、基礎生活分野関連のうち飲料水供給などの、プロジェクトは、本検討会の分類では水資源分野に含めた。

## 6. 環境

### (傾向と特徴)

林業／植林関係のプロジェクトは砂漠化対策と関連しているものが多いため、農業ではなく環境に分類した。砂漠化対策に関しては、「緑の国際協力」による苗木の生産という物理的／技術的側面での援助に重点が置かれてきた。今後は、砂漠化防止や地域住民の生活向上といった上位目標を達成するために、実際に植林活動を行う末端レベルの活動を充実させることが重要である。

都市環境は、最近になってようやく協力の実績が見られるようになった分野である。過去に行った清掃機材整備、排水処理計画策定などは、都市環境分野のなかでも基礎的かつ緊急的なプライオリティの高い部分に関するものであった。

### (具体的事例)

#### (1) 砂漠化対策

セネガルにおいて重要な環境問題である砂漠化に対し、青年海外協力隊による「セネガル緑の推進協力プロジェクト」(1986～)を実施している。砂漠化対策には総合的な村落開発という視点が重要であるため、植林、野菜栽培、果樹栽培、村落開発普及、農業土木、視聴覚教育、自動車整備などの分野の隊員がチームとなって派遣されている。

このプロジェクトで最も評価されるのは、隊員が考案した「プール方式」による苗木生産量の飛躍的増大であろう。この方式はセネガル側からも高く評価され、無償資金協力による「苗木育成場整備計画」(1991)の要請へとつながった。

しかし、大量に生産された苗木が各村落で確実に植林に結び付くことが必要である。さらに各地で植林が定着し、点に対する協力が面的効果をもたらしてはじめて砂漠化防止の実質的な効果を得る。そのための第一歩として、苗木の生産という物理的側面だけでなく住民の意識向上、技術移転が重要となる。これらの点を改善するために、1990年からはセミナー方式による村落住民への啓発／指導を開始し、1993年から実施している第2フェーズにおいては、量的拡大よりも質的向上とセネガル側へのプロジェクトの引き渡しに主眼を置いて協力が展開されている。

#### (2) 都市環境・衛生

衛生や公害といった分野の援助としては、「首都圏清掃機材整備計画」(1986)による塵芥収集トラック、コンテナ類、作業着の供与がある。現在もこれらの供与機材による清掃、廃棄物収集作業が続けられており、機材の維持管理も順調に行なわれている。ダカール市はヨーロッパから多くの観光客が訪れるため、都市環境整備はニーズの高い分野であると言える。

この他「ダカール市周辺地域下水排水整備計画」(1993,1994)を実施中である。これはダカール市と周辺地域を対象とする下水・排水処理に関するマスタープランを策定し、優先プロジェクトについて実施可能性を調査することを目的としている。

## 7. 水資源

### (傾向と特徴)

水資源に関連する我が国の援助は、ほとんどが地下水揚水による給水に関連している。給水関連では、最も緊急性の高いプロジェクトから取り上げ、この15年の間継続して協力を実施しており、その傾向は、「地方農村における給水」→「それら設備の維持管理体制の強化」→「地方都市における給水」という具合に変遷している。

### (具体的事例)

代表的なプロジェクトとして「地方水道施設整備（第1次～第6次）」が挙げられ、1979年から10年余りの間に6次に亘って実施された。これはセネガルの地方農村において、揚水ポンプによる地下水利用によって飲料水、生活用水を供給するものであり、受益者の健康の増進、女性が水汲みに費やす労働の軽減、野菜作りや家畜用の水の供給等、様々な効果が得られ、受益者の数も相当数に上るとされている。施設供与後の課題は施設の維持管理である。一部には既に老朽化しているものもあり、自助努力による補修、リハビリの困難性が指摘されるものについては、政府及び住民の要請を勘案し、継続してフォローアップする必要がある。

この後「地方給水施設改善計画」（1990～1992）にて水道施設修理センター及び給水施設の増設を支援している。また、「村落給水計画」（1992）では太陽光発電によるポンプの稼働という試みを導入しており、維持管理上の負担軽減が期待されている。

この他「地方都市給水網整備計画」（1992～1993）では、都市化が進行している地方都市にて給水センターのリハビリと拡張に協力している。

### <参考資料>

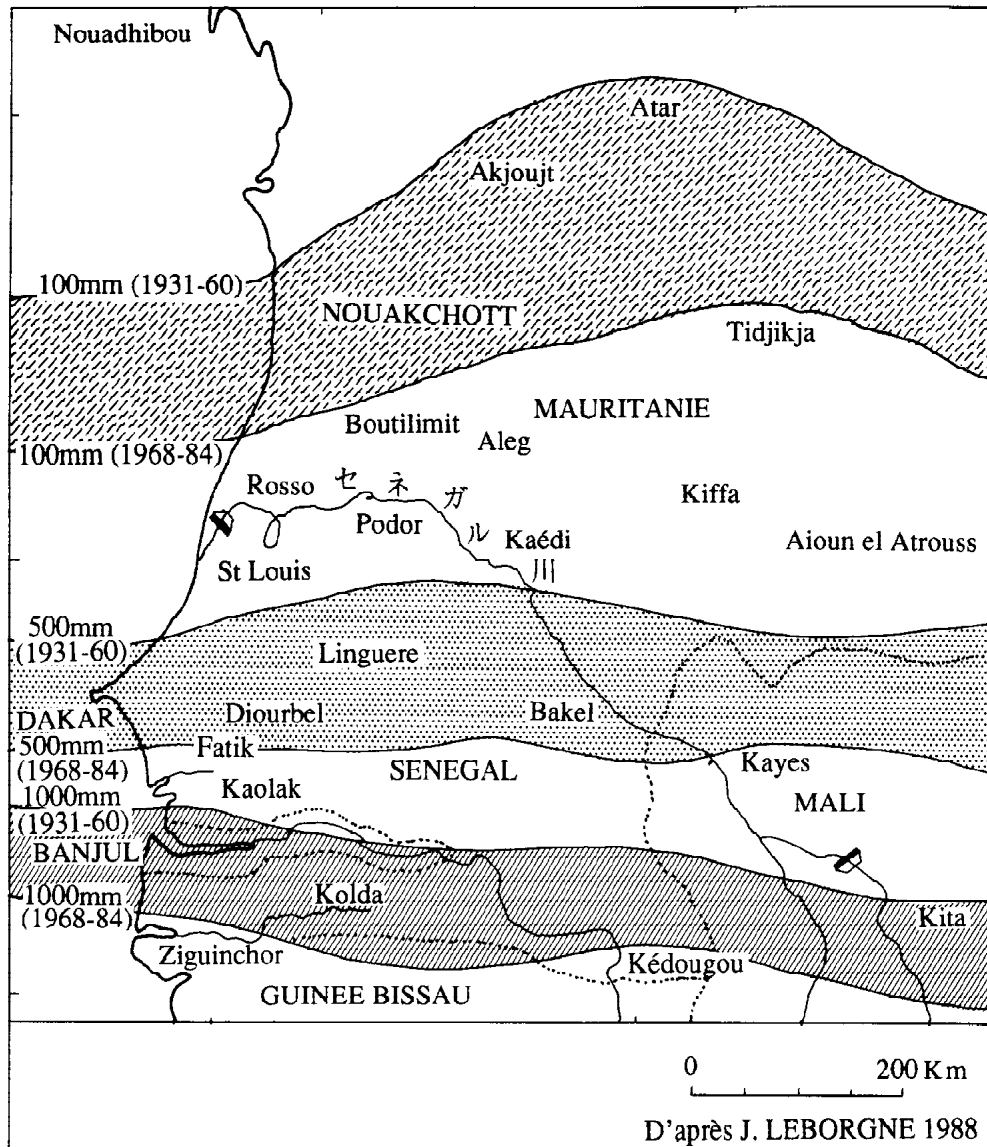
- ・ 外務省経済協力局 「外務省経済協力評価報告書」各年度版、外務省経済協力局。
- ・ 外務省経済協力局 「我が国の政府開発援助」各年度版、国際協力推進協会。
- ・ 国際協力事業団 「国際協力事業団年報」各年度版。
- ・ 国際協力事業団 「セネガル共和国農業実証調査 最終報告書主報告書」、平成3年3月。
- ・ 国際協力事業団 「セネガル共和国苗畑整備計画 基本設計調査報告書」、平成2年5月。
- ・ 国際協力事業団 「セネガル共和国カオラック病院改修計画 基本設計調査報告書」、平成元年7月。
- ・ 国際協力事業団 「日本・セネガル技術職業訓練センターエバリュエーション調査団報告書」、平成2年7月。
- ・ 国際協力事業団 「平成2年度特定テーマ別評価調査報告書 水資源分野(ガーナ・セネガル)」、平成3年3月。



## 2. 主要開発課題

### 2-1. 農業/水産業

図1 等雨量線の推移 (1968 - 84年)



注：セネガル・モーリタニア図境はセネガル川の中央線となっている。

出所：ORSTOM

表1 主要作物の生産量と単位面積当り収量

年度	ミレット・ソルガム		米 (籾)		油脂用落花生	
	生産量 (千トン)	単収 (Kg/Ha)	生産量 (千トン)	単収 (Kg/Ha)	生産量 (千トン)	単収 (Kg/Ha)
1960/61	392	515	82	1,200	892	914
1965/66	555	519	122	1,492	1,122	1,009
1970/71	384	397	94	995	582	554
1975/76	616	639	131	1,391	1,434	1,093
1980/81	545	488	65	963	521	489
1985/86	950	710	147	1,881	590	993
1990/91	662	638	156	2,139	679	766
1992/93	563	622	177	2,406	552	596

出所：セネガル農業省

2-2. インフラ/鉱工業/エネルギー

表1 一次エネルギー消費 (単位: 1000 T.e.p.)

※T.e.p. = 石油換算でのトン数

	1985	1986	1987	1988	全体比(%)
薪	985.5	1015.1	1045.8	1019.0	52
天然ガス	0.0	0.0	0.0	8.0	0
植物性燃料	11.7	17.1	27.1	33.1	2
石油	912	853	875	885	45
うち国内産出	0.0	0.0	1.0	3.0	0
原油	225	487	593	732	38
精製品	687	366	281	150	8
合計	1909.2	1885.2	1947.9	1945.1	100

表2 最終エネルギー消費 (単位: 1000 T.e.p.)

	1985	1986	1987	1988	全体比(%)
薪	460	470.5	481.3	492.2	41
石炭	148.8	154.2	159.8	149.1	12
植物性燃料	6.7	10.1	14.1	17.1	1
電力	56	57	59	59	5
石油製品	531	482	458	480	40
合計	1202.5	1173.8	1172.2	1197.4	100

表3 セクター別電力消費 (単位: 1000 T.e.p.)

	1985	1986	1987	1988	全体比(%)
工業	41	42	42	44	75
一般家庭	14	14	15	14	24
ホテル業	1	1	2	1	2

表4 セクター別石油消費 (単位: 1000 T.e.p.)

	1985	1986	1987	1988	全体比(%)
工業	66	61	77	87	18
漁業	88	43	41	56	12
運輸業	349	346	308	303	63
一般家庭	29	28	29	37	8
ホテル業	1	1	1	1	0

(出所: Document préparatoire à la "Réunion Sectorielle sur l'Energie"  
Ministère de l'Industrie du Commerce et de l'Artisanat; Oct. 1991)

表5 磷酸カルシウム産出・売上

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
産出量 (1000トン)	1,874	2,326	2,273	2,110	1,740	2,283
売上量 (1000トン)	1,428	1,853	1,495	1,367	1,326	n/a
売上額 (10億CFAfr)	16.4	21.6	21.6	16.8	17.3	n/a
平均価格 (CFAfr/ トン)	11,486	11,417	14,448	12,290	13,047	11,051

表6 産業生産指標 (1976年を100とした指標)

	全体比(%)	1987	1988	1989	1990	1991	1992
採鉱・採石業	19	111.6	134.1	131.7	117.0	89.4	121.2
うち 磷鉱石	16	113.9	152.5	139.1	133.2	101.6	137.1
食品加工	43	105.5	104.6	102.1	106.9	84.8	92.3
うち 海産物缶詰製造	3	170.6	139.2	186.7	202.8	189.9	185.1
油脂加工	12	58.1	88.7	75.7	76.1	30.5	59.3
砂糖・菓子製造	13	167.2	124.7	142.4	146.3	130.6	125.4
繊維・衣類・皮革	12	111.5	121.7	64.9	79.7	73.3	72.5
林業	1	130.1	87.5	66.8	95.0	104.0	110.0
製紙・製板	2	119.0	117.8	119.3	129.5	129.4	110.7
化学・石油産業	11	89.3	86.7	73.2	85.7	96.8	112.5
うち 石油精製	2	75.6	91.3	80.7	81.2	72.4	77.1
肥料・殺虫剤	4	98.5	118.3	94.8	117.9	156.8	134.6
建築資材	3	78.9	88.3	84.5	109.1	109.7	127.6
機械	4	94.1	80.2	66.3	109.0	108.3	203.0
水・電力	5	191.8	186.5	181.8	182.0	181.3	216.3
総計	100	107.4	113.0	101.9	107.3	93.2	109.9

出所：EIU COUNTRY PROFILE 1994/95

図1 セネガル公的教育制度のフローチャート

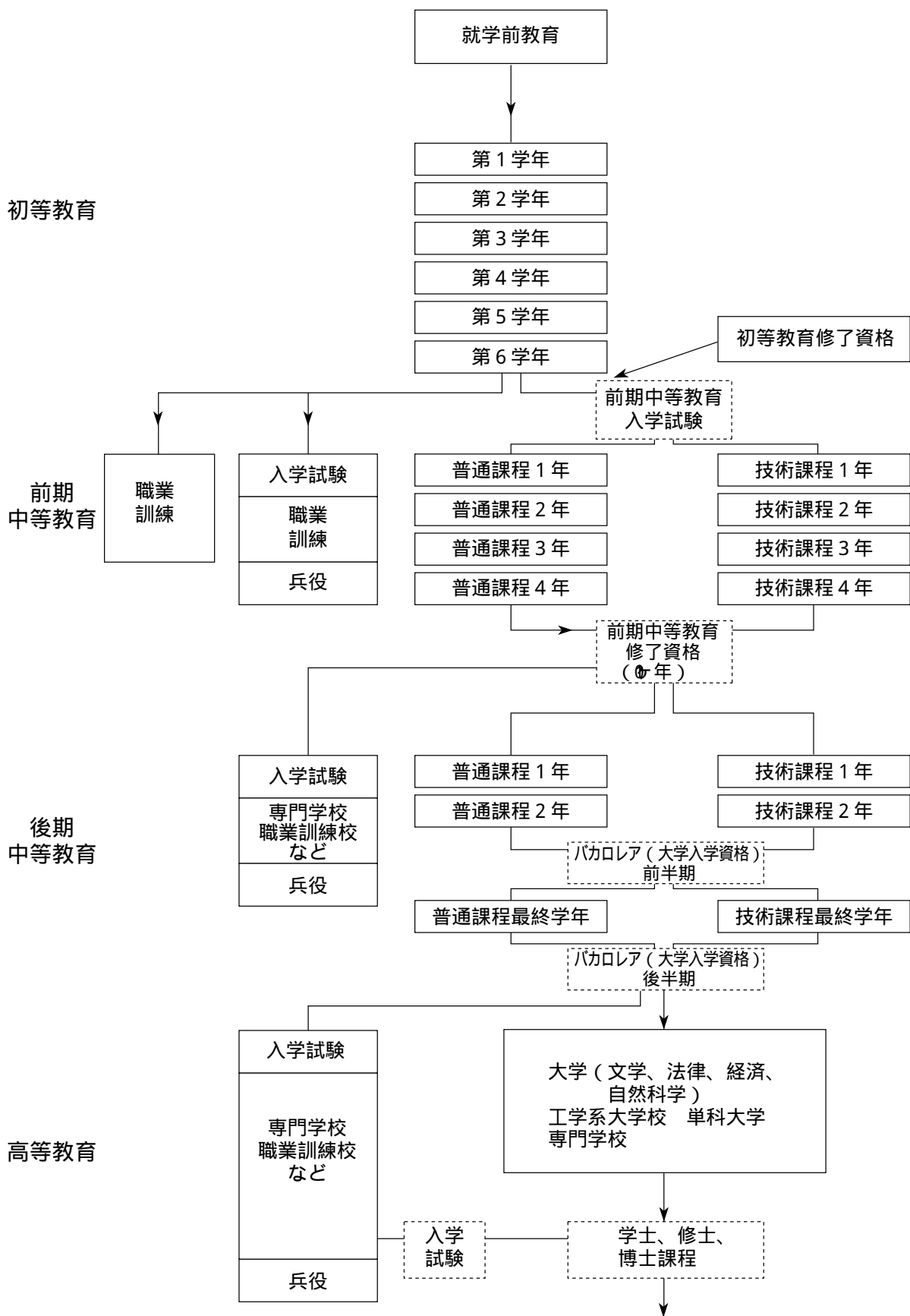


表1 各教育段階の就学人口・就学率（1990/91）

教育レベル	就学者数	女子%	総就学率%	生徒 / 教師比
初等	708,300	42	58	58 : 1
中等 計	179,950	34	13	25 : 1
中等前期	132,350	35	15	28 : 1
中等後期	47,600	32	10	16 : 1
教員養成	911	NA	NA	9 : 1
高等教育（ダカール大学）	17,819	21	3	24 : 1

表2 初等教育指標（1982/83 - 1990/91）

	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91
学校	1,969	2,150	2,247	2,322	2,372	2,420	2,432	2,422	2,458
公立	1,798	1,984	2,080	2,160	2,207	2,249	2,253	2,237	2,267
私立	171	166	167	162	165	171	179	185	191
児童数	496,066	533,394	567,059	583,890	610,946	642,063	658,102	682,925	708,299
1年生数（公立）	99,185	102,272	103,260	92,983	100,901	109,825	104,598	116,048	125,206
変動%		7.5	6.3	3.0	4.6	5.1	2.5	3.8	3.7
私立%		9.9	9.5	8.9	8.8	8.5	8.7	8.9	8.9
都市部%		65.0	63.2	62.0	60.7	60.7	61.1	61.9	62.5
女子%		39.9	40.0	40.2	40.3	40.6	40.9	41.4	41.8
総就学率	52.0	54.2	55.9	55.9	56.7	57.8	57.5	57.8	58.1
都市部	86.7	87.9	88.9	86.9	88.2	90.5	91.2	92.4	95.3
農村部	29.8	32.7	34.8	3.60	36.6	36.9	35.9	35.6	34.1
公立									
1年次入学者数 <sup>(1)</sup>	88,094	90,589	90,453	80,755	90,836	100,444	93,937	104,720	113,110
増加率		2.8	-0.2	-10.7	12.5	10.6	-6.5	11.5	8.0
落第%	15.7	15.2	16.0	16.4	16.4	14.9	16.0	16.4	0.0
6年生レベルの落第%	35.4	34.7	36.3	34.7	34.6	32.4	34.0	35.1	0.0
中退%	4.9	5.5	5.8	4.7	3.6	5.8	4.8	5.4	0.0
教師数 <sup>(2)</sup>	9,963	10,399	10,247	10,537	10,864	10,793	10,691	10,548	11,008
児童数 / 教師 <sup>(2)</sup>	45	46	50	51	51	54	56	59	58
教室数		8,685	9,137	9,479	9,683	9,855	9,835	9,857	10,037
新設教室数			452	342	204	172	(20)	22	180
児童数 / 教室		56	57	56	58	59	61	63	64
二部授業					712	850	780	1,032	1,362
複式授業					147	172	163		142

(1) 落第児童を除く。(2) アラビア語の教師を除く。

表3 初等教育標準カリキュラム

	1 週 間 時 間 数					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
フ ラ ン ス 語	15.00	16.15	12.30	12.30	11.45	10.30
算 数	4.30	4.30	5.00	5.00	5.00	5.00
地 理	-	-	1.30	1.30	1.30	2.00
道 徳	-	-	0.45	1.00	1.00	1.00
理 科	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
保 健 衛 生	1.00	1.00	0.15	0.30	0.30	0.45
美 術	1.45	0.45	0.45	0.45	1.00	1.00
図 工	1.00	0.45	0.45	0.45	0.30	0.30
音 楽	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
体 育	1.45	1.45	1.45	1.45	2.00	2.00
リ ク リ エ ー シ ョ ン	2.45	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15
合 計	28.45	28.15	27.50	28.00	27.30	28.00

表4 二部授業を実施した場合と実施しない場合の初等教育就学率比較  
(1986/87-1991/92)

学 年 度	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
二部授業を実施しない場合	54.2%	54.0%	52.5%	52.3%	50.8%	50.4%
二部授業を実施した場合	54.6%	55.7%	56.7%	57.1%	56.8%	55.8%

表5 前期中等教育 ( Collège ) 指標 ( 1987/88- 1990/91 )

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91
学校数	235	247	253	264
公立	125	128	131	134
私立	110	119	122	130
就学者数				
計	107,024	123,405	127,375	132,348
前期中等教育	31,291	46,119	33,889	34,852
初年次就学者数				
増加率%				
計		15.3%	3.2%	3.9%
前期中等教育		47.4%	-26.5%	2.8%
初年次				
私立%	30.3%	28.4%	26.9%	25.2%
女生徒%	34.6%	33.9%	34.4%	35.1%
総就学率	12.6%	14.1%	14.3%	14.5%
教師数 ( 計 )	4,282	4,637	4,550	
生徒数 / 教師	25.0	26.6	28.0	
教師数 公立	2,625	2,775	2,755	2,778
生徒数 / 教師	28.4	31.8	33.8	35.6
教室数 ( 計 )	2,212	2,536	2,512	2,821
生徒数 / 教室	48.4	48.7	50.7	46.9
教室数 公立	1,477	1,752	1,718	1,768
生徒数 / 教室	50.5	50.4	54.2	56.0

表6 中等教育 ( Lycée ) 指標 ( 1987/88- 1990/91 )

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91
学校数	55	56	67	67
公立	27	27	37	37
私立	28	29	30	30
就学者数計	35,182	38,308	44,946	47,577
後期中等教育	16,624	16,454	19,059	18,339
初年次就学者数				
増加率%				
計		8.9%	17.3%	5.9%
後期中等教育		-1.0%	15.8%	-3.8%
初年次				
私立%	16.9%	18.0%	12.8%	11.5%
女生徒%	33.4%	30.4%	31.5%	0.0%
総就学率	8.1%	8.6%	9.9%	10.2%
教師数 公立				2,664
生徒数 / 教師				15.8
教室数	894	924	1,033	1,098
生徒数 / 教室	39.4	41.5	43.5	43.3

Collègeは4年間の前期中等教育を行い(日本の中学校に相当)、Lycéeは4年間の前期中等教育と3年間の後期中等教育を一貫して行う(日本の中学校・高等学校に相当)。

表7 教育支出指標 (1980/81 - 1990/91)

	平均		年 度				平均
	1980/81 - 1984/85	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1986/87 - 1990/91
政府支出総額 (十億 CFAフラン)	289.6	344.6	338.4	351.6	354.9	333	344.5
リカレント キャピタル	181.7	230	236.4	241.6	242	232.1	236.42
	107.9	114.6	102	110	112.9	100.9	108.08
GDP比%	33.5%	25.7%	23.6%	23.7%	23.1%	20.6%	23.4%
実質増加率	-2.2%	-3.9%	-3.8%	2.2%	-1.2%	-8.4%	-3.0%
教育支出 (十億 CFAフラン)	41.7	54.4	57.3	57.2	69	NA	59.5
リカレント キャピタル	38.3	51.3	53.7	55.2	62.5	NA	55.7
	3.4	3.1	3.6	2	6.5	NA	3.8
政府支出比	24.5%	15.8%	16.9%	16.3%	19.4%	NA	17.1%
リカレント	21.4%	22.3%	22.7%	22.8%	25.8%	NA	23.4%
キャピタル	3.2%	2.7%	3.5%	1.8%	5.8%	NA	3.5%
実質増加率 (計)	-2.7%	-0.0%	3.2%	-1.8%	18.0%	NA	4.9%
リカレント	-2.1%	0.7%	2.6%	1.1%	10.8%	NA	3.8%

注：1990/91は予算額。

表8 各段階別教育支出の内訳と1人当たりの教育単価 (1986/87 - 1991/92)

	1986/87	1987/88	1988/89	1990/91	1991/92
支出の内訳 (%)					
中央行政経費	4	4	4	5	5
初等教育	46	45	44	46	48
中等教育	25	26	27	21	21
前期				9	10
前期 + 後期	22	23	23	10	10
技術課程	3	3	3	2	2
教員養成	2	2	1	1	1
職業訓練	4	4	5	2	0
高等教育	15	16	17	24	24
その他	3	3	3	1	1
生徒1人当たりの支出 (1987年実質千CFAフラン)					
(a) 初等教育	39	37	37	NA	40
(b) 中等教育	119	125	118	NA	85
(c) 前期	NA	NA	NA	NA	49
(d) 後期	333	399	434	NA	153
(e) 技術課程	440	401	448	NA	227
(f) 教員養成	2,290	2,147	926	NA	676
(g) 高等教育	496	466	581	695	752
支出比					
(b) / (a)	3	3	3	NA	2
(f) / (a)	59	59	25	NA	17
(g) / (a)	13	13	16	NA	19



表9 教育予算（リカレント）の用途別内訳（1991/92）

	人件費	機材・教材	% 諸手当等	メンテナンス	計
用途別%					
中央行政経費	64	17	0	19	100
初等教育	96	2	3	0	100
中等教育	97	3	0	0	100
技術課程	92	8	0	0	100
教員養成	44	5	51	0	100
職業訓練	90	10	0	0	100
高等教育	4	2	95	0	100
その他	13	40	48	0	100
計	71	3	25	1	100
内訳別%					
中央行政経費	4	26	0	100	5
初等教育	65	29	5	0	48
中等教育	28	21	0	0	21
技術課程	2	3	0	0	1
教員養成	1	2	3	0	1
職業訓練	0	0	0	0	0
高等教育	1	11	91	0	24
その他	0	11	2	0	1
計	100	100	100	100	100

図表の出所

図1、表1～2、5～9：Staff Appraisal Report, Senegal, Second Human Resources Development Project (Education V), World Bank, 1993.

表3：セネガル共和国小学校教室建設計画基本設計調査、国際協力事業団、平成3年。

表4：Analyse de la Situation de l'Enfant et de la Femme au Sénégal, UNICEF, 1993.

## 2-4. 保健医療

表1 保健医療・人口基礎指標

地 域	人 口 (100万人)		人口増加率 (%)	粗出生率 (‰)	粗死亡率 (‰)	0歳平均 余命	乳児死亡率 (‰)	妊産婦 死亡率 (出生数 10万対)
	1990年	2025年	1990-95年	1990年	1990年	1990年	1990年	1990年
世界	5292.2	8504.2	1.7	26	9	65	63	370
先進国	1206.6	1353.9	0.5	14	10	75	12	26
開発途上国	4085.6	7150.3	2.1	30	9	63	70	420
アジア	3112.7	4912.5	1.8	27	8	65	64	380
中南米	448.1	757.4	1.9	27	7	68	48	200
アフリカ	642.1	1596.9	3.0	43	13	54	94	630
西アフリカ	193.7	507.5	3.2	47	15	51	102	760
セネガル	7.3	17.0	2.8	44	16	49	80	530

注： 2025年の人口、及び人口増加率の数値は予測値

出所：Yves CHARBIT et Salif NDIAYE (sous la dir.), La population du Sénégal, Paris, DPS & CERPA, 1994.

表2 セネガルの人口構成

年	1993	2003
総人口 (千人)	8105	10836
都市人口(千人)	3377	5093
(%)	41.7	47.0
農村人口(千人)	4728	5743
(%)	58.3	53.0
0-4歳 (%)	19.1	17.0
5-14歳 (%)	28.8	27.9
15-49歳 (%)	42.6	46.2
15-64歳 (%)	48.8	52.2
65歳以上 (%)	3.2	2.8
15-49歳女性 (%)	43.9	47.1

出所：République du Sénégal, Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, Direction de la Planification, RAPID III : Méthodologie et données de base, Dakar, 1993, p.2.

表3 乳幼児死亡率（出生千対）

年数*	新生児死亡率 (1ヶ月未満)	新生児死亡率 (1ヶ月以上 12ヶ月以下)	乳児死亡率 (1歳未満)	幼児死亡率 (1歳以上 5歳未満)	乳幼児死亡率 (5歳未満)
0-4	34.9	33.2	68.0	68.0	131.4
5-9	46.5	37.9	84.3	109.4	184.5
10-14	43.8	46.6	90.4	118.9	198.5
15-29	49.6	49.2	98.8	175.9	257.4
20-24	58.5	61.4	119.9	200.3	296.1

\*調査年(92/93年)から遡った年数

出所：République du Sénégal, Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan,  
Direction de la prévision et de la statistique, Enquête démographique et  
de santé au Sénégal (EDS-II) 1992/93, p.124.

表4 母親の居住地、教育程度、産前手当と分娩介護の有無による乳幼児死亡率（出生千対）

	新生児死亡率 (1ヶ月未満)	新生児死亡率 (1ヶ月以上 12ヶ月以下)	乳児死亡率 (1歳未満)	幼児死亡率 (1歳以上 5歳未満)	乳幼児死亡率 (5歳未満)
<u>居住地</u>					
都市	30.9	23.7	54.5	50.0	101.8
農村	45.3	41.3	86.7	106.8	184.2
<u>地域</u>					
西	31.3	22.8	54.0	59.6	110.5
中央	40.0	31.8	71.9	105.9	170.2
南	45.0	52.6	97.6	107.8	194.9
北東	54.5	53.5	108.1	83.7	182.7
<u>教育程度</u>					
なし	43.0	38.1	81.1	97.5	170.7
小学校	32.0	26.5	58.5	42.5	98.5
中学校以上	18.7	13.4	32.1	21.0	52.4
<u>手当/介護</u>					
産前	42.6	48.7	91.3	97.4	179.8
分娩	29.6	37.7	67.3	78.8	140.9
両方	33.9	23.2	57.1	45.6	100.1
<u>合計</u>	40.5	35.5	76.0	87.4	156.7

出所：表3に同じ，126ページ。

表5 妊産婦死亡率 (%)

年齢グループ	1986-92		1979-85		1979-92		
	妊産婦 死亡数	妊産婦 死亡率	妊産婦 死亡数	妊産婦 死亡率	妊産婦 死亡数	妊産婦 死亡率	妊産婦死亡 /全死亡
15-19 歳	11	0.80	10	0.71	21	0.76	0.37
20-24 歳	14	1.00	12	1.02	27	1.01	0.38
25-29 歳	11	0.88	9	0.92	20	0.90	0.38
30-34 歳	8	0.75	9	1.58	17	1.05	0.39
35-39 歳	18	2.48	2	0.62	20	1.89	0.20
40-44 歳	7	1.88	3	1.81	10	1.84	0.28
45-49 歳	0	0.00	2	3.36	2	0.72	0.27
15-49 歳	70	1.11	48	1.17	117	1.11	0.32
妊産婦死亡率 <sup>2</sup>	555		460		510		

1. 調査サンプルにおいて5年毎の年齢グループに属す女性をそれぞれの母集団とする妊産婦死亡率(%)

2. 出生10万対

注： 集計処理エラーが見られる。

出所：表3に同じ，138ページ。

表6 セネガルにおける1988年の疾病報告数<sup>1</sup>

疾病名	報告件数	%	うち死亡数
マラリア	251,118	71	159
レンサ球菌感染症	35,452	10	3
インフルエンザ	17,039	5	2
淋菌症	12,360	4	0
細菌性赤痢	8,388	3	5
水痘症	7,637	2	0
アメーバ症	5,188	2	1
流行性耳下腺炎	4,380	1	0
梅毒	3,527	1	0
ビルハルツ住血虫症	3,301	1	0
肺結核	1,558	0	37
麻疹	1,505	0	12
黄疸	579	0	25
破傷風	332	0	41
流行性脳髄膜炎	206	0	25
その他	2,743	0	9
合計	355,313	100	319

出所：République du Sénégal, Ministère de Santé publique et de l'Action sociale, Situation sanitaire et démographique, 1986/88.

注： 全国の病院における診断報告書の回収率は48%(88年)。

表7 既婚女性の避妊の実践状況 (92/93年) (%)

年齢グループ	何らかの方法を実践	近代的な方法							伝統的な方法					避妊せず	合計	標本数	
		ピル	IUD	注射	膈内殺精剤	コンドーム	不妊手術	合計	オギノ式	膈外射精	グリグリ	禁欲	その他				合計
15-19	2.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.5	0.2	0.0	0.0	1.4	0.0	1.6	98.0	100	444
20-24	4.8	1.4	0.4	0.0	0.1	0.3	0.0	2.2	1.2	0.1	0.3	0.9	0.1	2.6	95.2	100	775
25-29	8.3	3.2	0.6	0.2	0.0	0.7	0.1	4.9	1.3	0.1	1.3	0.7	0.1	3.5	91.7	100	865
30-34	9.0	3.7	1.8	0.1	0.0	0.8	0.0	6.3	0.4	0.1	1.1	0.9	0.1	2.7	91.0	100	792
35-39	9.5	2.0	3.1	0.2	0.3	0.3	1.0	7.0	0.7	0.1	1.1	0.7	0.0	2.6	90.5	100	733
40-44	9.9	2.2	2.7	0.4	0.0	0.4	1.6	7.2	0.5	0.2	1.8	0.2	0.0	2.7	90.1	100	554
45-49	5.8	0.6	1.2	0.6	0.3	0.0	0.9	3.5	0.9	0.3	1.2	0.0	0.0	2.3	94.2	100	342
合計	7.4	2.2	1.4	0.2	0.1	0.4	0.4	4.8	0.8	0.1	1.0	0.7	0.1	2.7	92.6	100	4505

注：グリグリ まじないの類

出所：表3に同じ、45ページ。

表8 年齢グループ別の特殊出生率（女性千人対）と合計特殊出生率

年齢グループ	1970/71(EDN)	1978 (ESF)	1986 (EDS-I)	1992/93 (EDS-II)
15-19	165	189	159	127
20-24	290	304	279	250
25-29	272	332	278	266
30-34	228	265	261	244
35-39	161	197	199	185
40-44	109	108	107	99
45-49	63	34	40	34
合計特殊出生率 <sup>1</sup>	6.44	7.15	6.62	6.03
完結出生率 <sup>2</sup>	-	7.2	7.3	7.1

- 15歳から49歳までの出産可能年齢の女性が出産し得る子供の数の平均。
- 45歳から49歳の年齢グループの女性に実際生まれた子供の数の平均をもって、女性一人当たりの最終的な子供の数とみなす。

注： EDN : Enquête démographique nationale  
 ESF : Enquête sénégalaise sur la fécondité  
 EDS : Enquête démographique et de santé

出所：表3に同じ、30ページ。

表9 セネガルの州別人口分布と保健医療施設分布状況

	ダカール	ジュルベル	ファティック	カオラック	コルダ	ルーガ	サンルイ	タンバクンダ	ティエス	ジガンシヨール	合計
州人口(千人)	1,500	616	507	806	593	490	651	384	937	398	6,882
シェア(%)	21.7	9.0	7.4	11.7	8.6	7.1	9.5	5.6	13.6	5.8	100.0
人口密度	2,728	141	64	50	28	17	15	6	142	54	35
病院数	6	1	-	1	-	1	3	1	2	1	16
病院ベッド数	2,565	139	-	335	-	113	515	115	311	86	4,179
ベッド一台当り人口(人)	585	4,435	3,920	2,405	-	4,330	1,265	3,335	3,015	4,630	1,650
保健センター数	7	4	5	4	3	4	4	4	9	3	47
保健センター当り面積(km <sup>2</sup> )	79	1,090	1,589	4,002	7,004	7,297	11,032	14,900	733	2,446	4,186
保健センター当り人口(千人)	214	154	101	201	198	122	163	96	104	133	146
診療所数	78	46	58	63	48	59	101	67	71	68	659
診療所当り面積(km <sup>2</sup> )	7	95	137	254	438	495	437	890	93	108	299
診療所当り人口(人)	19,237	13,395	8,739	12,785	12,358	8,297	6,448	5,725	13,203	5,854	10,443
施設合計数	91	51	63	68	51	64	108	72	82	72	722
施設数当り人口(人)	16,489	12,082	8,045	11,850	11,631	7,649	6,030	5,327	11,432	5,529	9,532

出所：セネガル保健・社会活動省提供資料，1989?。

表10 保健医療費

年度	国家予算 (100万CFA.F)	保健医療費 /国家予算 (%)	人件費/ 保健医療費 (%)	一人あたり 保健医療費 (CFA.F)
1979-80	111,060	6.2	61.3	1154
1980-81	115,644	5.7	61.8	1144
1981-82	125,493	5.3	62.1	1154
1982-83	151,374	5.5	64.1	1339
1983-84	166,940	5.3	65.5	1294
1984-85	186,393	5.1	64.7	1466
1985-86	199,237	5.1	67.4	1921
1986-87	206,203	5.2	68.6	1550
1987-88	216,000	5.1	68.7	1553
1988-89	226,738	4.8	67.3	1489
1989-90	223,660	4.9	63.8	1582
1990-91	226,000	5.8	69.3	1682
1991-92	225,305	5.2	68.0	1469
1992-93	206,109	5.7	67.7	1501

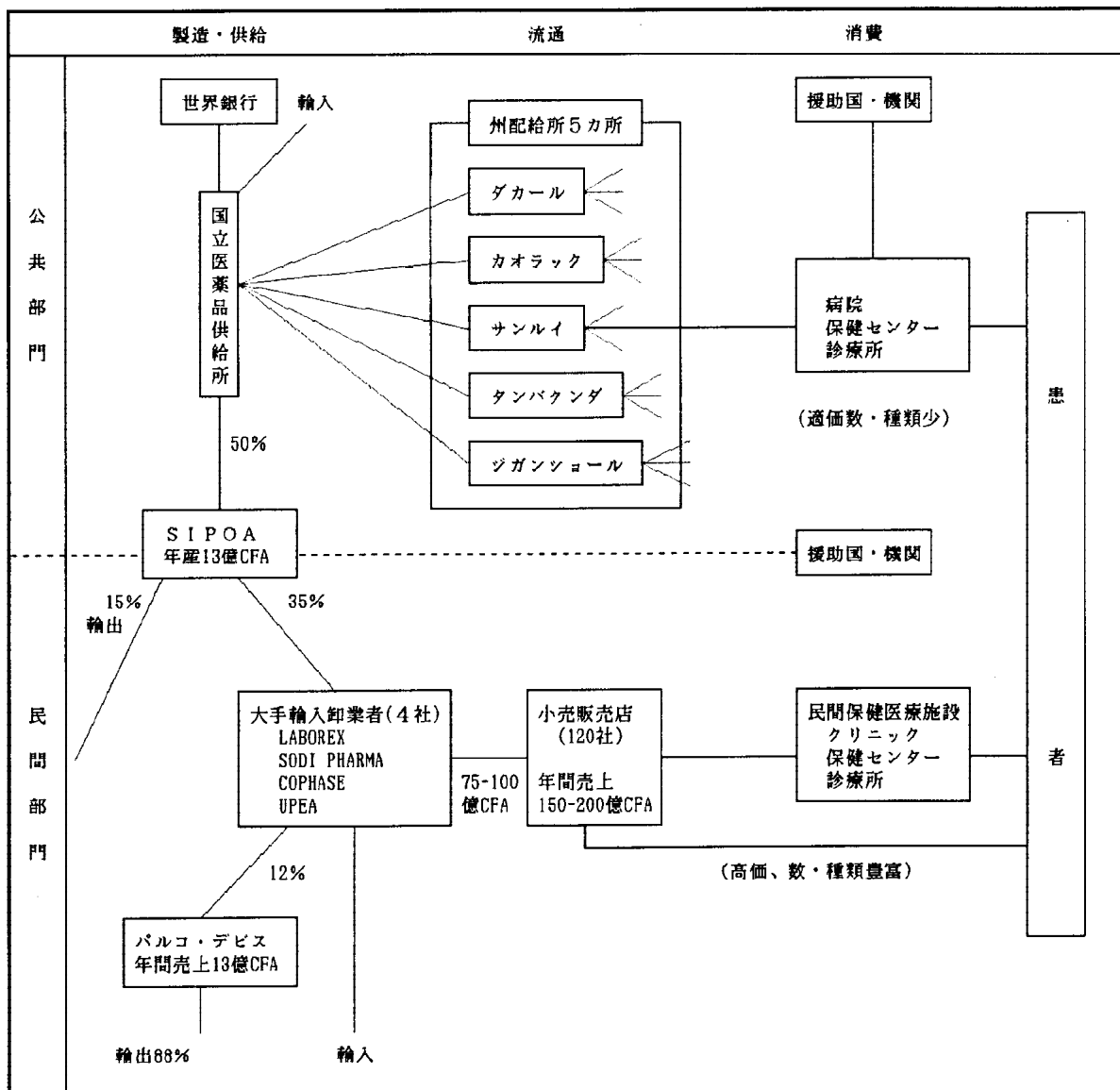
出所：République du Sénégal, Ministère de la Santé publique et de l'Action sociale, Tab bord sit. sociale au Sénégal 1991.

表 1 1 財源別の保健医療費（1981-89）

分類	1981		1989		年変動
	100万CFA.F	%	100万CFA.F	%	
公的部門	10,790	36.0	15,130	30.5	4.3
外国援助	4,630	15.4	8,380	16.9	7.8
企業	2,450	8.2	4,800	10.0	6.1
家庭	12,140	40.5	19,490	40.8	6.1
合計	30,010	100.0	47,800	100.0	6.0
医療保険	4,450	14.8	8,880	18.6	9.0

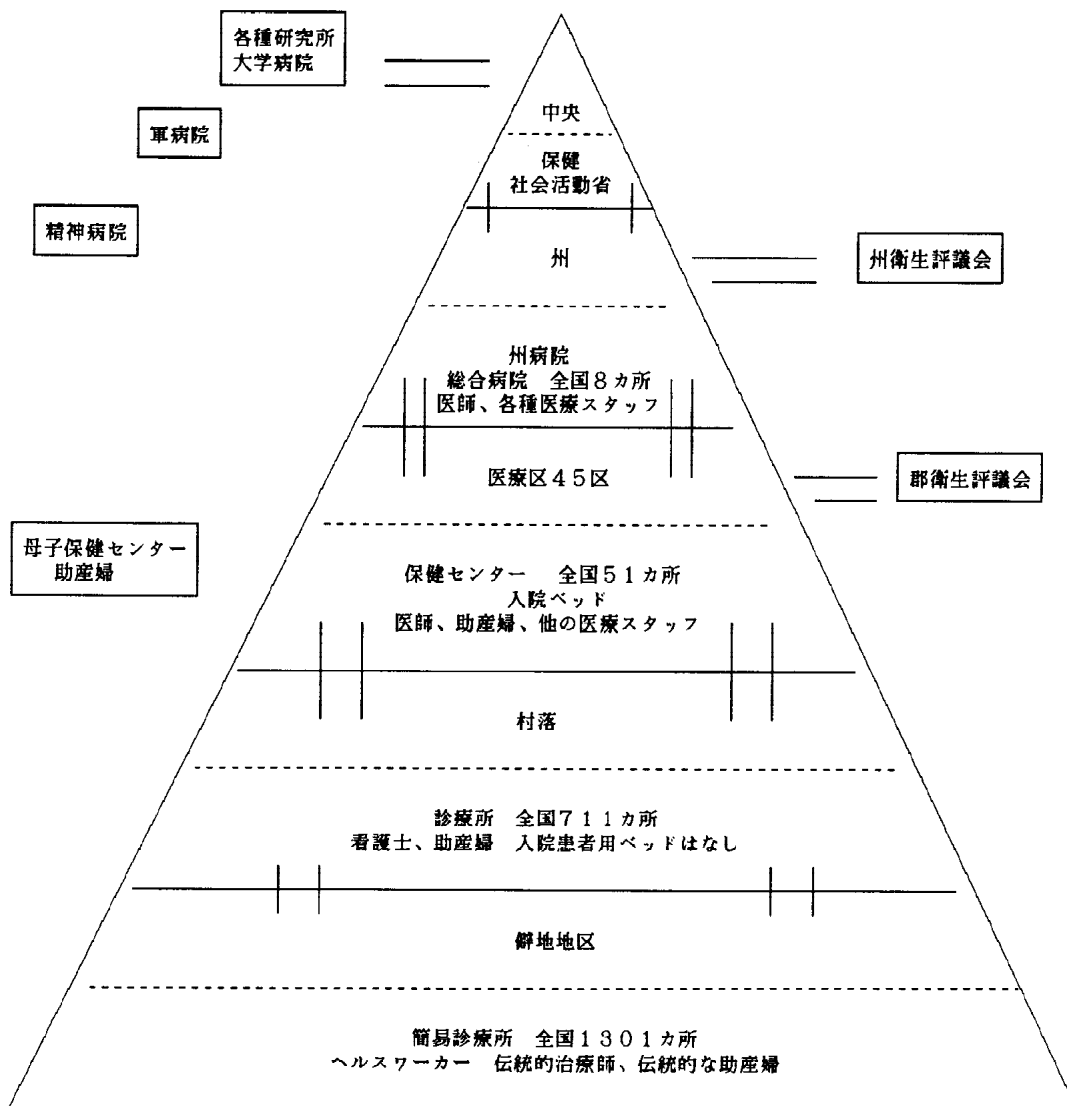
出所：Division opérations, population et ressource humaines, Département du Sahel, Bureau régional Afrique, Sénégal, Problèmes liés au financement au secteur des soins de santé, Rapport No. 11059-SE, 1992, p.12.

表 1 2 セネガル医薬品供給のフロー



出所：JICA 国別医療協力ファイル：セネガル，82ページ。

表13 セネガル保健医療システム



出所：表12に同じ，24ページ及び71ページ。



表 1 4 保健医療施設数の推移 (1990—1992)

施設	簡易診療所	診療所	保健センター	総合病院
1990	1265	687	52	17
1992	1301	711	51	17

出所：Ministère de la Santé publique et de l'Action sociale, Direction de la statistique.

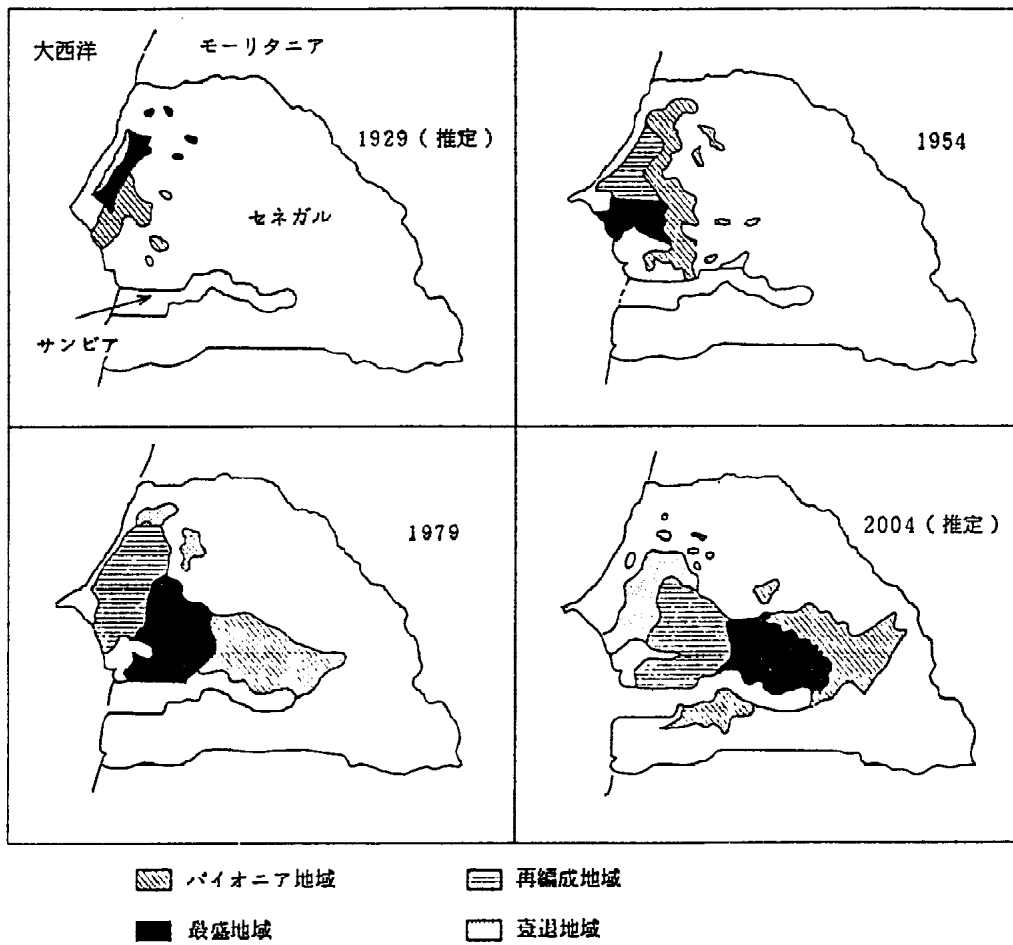
表 1 5 1989～93年における保健・社会活動省の医療従事者の新規採用とおよび退職者の動向 (単位：人)

	医師		看護師・婦		助産婦		準看護師		上級技師		その他		合計	
	新規	退職	新規	退職	新規	退職	新規	退職	新規	退職	新規	退職	新規	退職
定年退職		3		78		8		65		8		195		357
希望退職		1		32		12		78		4		75		202
死亡		0		4		1		11		3		15		34
辞職		8		2		1		2		3		0		16
合計	24	12	101	116	108	22	0	156	24	18	0	285	257	608

出所：セネガル保健・社会活動省提供資料。

2-5. 環境/水資源

図1 セネガルにおける落花生主要栽培地の推移



出所： “L’expansion du Bassin Arachidier, Sénégal 1954 – 1979”, L.A. LAKE et E.H.S. TOVRE; AMIRA, brochure No. 48: 4 Août 1985.

## 参考・引用文献一覧

経済 / 開発計画 大林 稔

- Economic Intelligence Unit. 1994. *Country Profile: Senegal 1994/1995*. London.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Country Report: Senegal the Gambia Mauritania 4th quarter 1994*. London.
- Ministère de l'Economie, des Finances, et du Plan. Octobre 1994. *Programme Triennal d'Investissements Publics 1995-1997*. Dakar.
- Ministère du Plan et de la Coopération. Octobre 1989. *Plan d'orientation pour le développement économique et social 1989 - 1995 (VIIIe Plan)*. Dakar.
- Ministry of Planning and Cooperation. 1977. *Fifth Four-Year Plan for Economic and Social Development*. Dakar.
- "Spécial Sénégal." *Marchés Tropicaux et Méditerranées* 6 janvier 1995: 27-50.
- World Bank. August 31, 1994. *A Status Report for Senegal, Prepared for October 1994 Multidonor Meeting*. Washington, D.C.
- \_\_\_\_\_. 1993. *Senegal, Macroeconomic Update Report*. Washington, D.C.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Senegal, Private Sector Assessment*. Washington, D.C.
- \_\_\_\_\_. 1993. *Stabilization, Partial Adjustment and Stagnation*. Washington, D.C.
- 世界銀行 『世界開発報告』各年度版。
- UNDP 『人間開発報告書1994』 国際協力出版会, 1994年。

政治 / 行政 / 社会 小川 了

- Diop, Momar Coumba, and Mamadou Diouf. 1990. *Le Sénégal sous Abdou Diouf*. Karthala.
- Economic Intelligence Unit. 1993. *Country Profile: Senegal 1993/1994*. London.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Country Profile: Senegal 1994/1995*. London.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Country Report: Senegal the Gambia Mauritania 4th quarter 1994*. London.
- Magassouba, Moriba. 1985. *L'islam au Sénégal Demain les mollahs?* Karthala.
- 国際協力推進協会 『セネガル 第3版 開発途上国別経済協力シリーズ アフリカ編 NO.12』, 1994年。

対セネガル援助動向 伊禮 英全

- 1 外務省経済協力局 『我が国の政府開発援助 ODA白書 下巻 (国別援助)』 国際協力推進協会, 1994年。
- 2 国際協力推進協会 『セネガル 第3版 開発途上国別経済協力シリーズ アフリカ編 NO.12』, 1994年。
- 3 *Marchés Tropicaux et Méditerranées* 11 juin 1993.
- 4 OECD. 1994. *Development Co-operation Review Series: FRANCE (2)*.
- 5 Gabas, J. J. 1994. "L'Aide Publique au Développement de la France et de l'Union Européenne en Faveur de la République du Sénégal." Bureau de JICA en France, Paris.

6 PNUD. 1993. *République du Sénégal: Coopération pour le Développement - 1992*. Dakar.

7 同上書。

8 国際協力事業団 『国別協力情報ファイル（セネガル）』。

9 国際協力事業団 『先進国援助機関調査』, 1994年。

#### 農業 / 水産業 勝俣 誠

- Economic Intelligence Unit. 1994. *Country Profile: Senegal 1994/1995*. London.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Country Report: Senegal the Gambia Mauritania 4th quarter 1994*. London.
- Ministère de l'Economie, des Finances, et du Plan. Octobre 1994. *Programme Triennal d'Investissements Publics 1995-1997*. Dakar.
- Ministère du Plan et de la Coopération. Octobre 1989. *Plan d'orientation pour le développement économique et social 1989 - 1995 (VIIIe Plan)*. Dakar.
- "Spécial Sénégal." *Marchés Tropicaux et Méditerranées* 6 janvier 1995: 27-50.
- World Bank. 1993. *Senegal, Macroeconomic Update Report*. Washington, D.C.
- 海外漁業協力財団 『O F C F 情報 Vol.XII No.3』, 1994年 8 月。
- 国際協力事業団 『帰国研修員フォローアップチーム公開技術セミナー（沿岸 漁業振興）報告書』, 1991年 3 月。
- 国際協力事業団 『セネガル共和国沿岸漁業振興計画基本設計調査報告書』, 1993年 3 月。
- 国際協力事業団 『セネガル共和国零細漁業振興計画基本設計調査報告書』, 1994年 3 月。
- 国際協力推進協会 『セネガル 第 3 版 開発途上国別経済協力シリーズ アフリカ編 NO.12』, 1994年。

#### インフラ / 鉱工業 / エネルギー 戸島 仁嗣

- Economic Intelligence Unit. 1993. *Country Profile: Senegal 1993/1994*. London.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Country Profile: Senegal 1994/1995*. London.
- Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, République du Sénégal. 1994. *Développements Economiques Récents*. Dakar.
- \_\_\_\_\_. Juin 1994. *Document de Stratégie Economique (1994-2000)*. Dakar.
- \_\_\_\_\_. Novembre 1993. *Programme Triennal d'Investissements Publics 1994-1996*. Dakar.
- \_\_\_\_\_. Octobre 1994. *Programme Triennal d'Investissements Publics 1995-1997*. Dakar.
- \_\_\_\_\_. Février 1994. *Sénégal: Document de Politique Economique et Sociale*. Dakar.
- \_\_\_\_\_. Août 1994. *Situation Economique Edition 1993*. Dakar.
- 外務省経済協力局 『我が国の政府開発援助 O D A 白書 下巻（国別援助）』 国際協力推進協会, 1994年。
- 国際協力事業団 『国別協力情報ファイル（セネガル）』。
- 国際協力推進協会 『セネガル 第 3 版 開発途上国別経済協力シリーズ アフリカ編 NO.12』, 1994年。

保健医療 三島 禎子

人的資源開発 萱島 信子

- Government du Sénégal - UNICEF. 1993. *Analyse de la Situation de l'Enfant et de la Femme au Sénégal*. Dakar.
- International Access Corporation. 1994. *Survey of World Bank Sectoral Adjustment Conditionalities*.
- Kane, Karamoko. 1993. "Senegal." In Aderanti Adepaju ed., *The Impact of Structural Adjustment on the Population of Africa: the Implications for Education, Health and Employment*. Portsmouth, New Hampshire: UNFPA in association with Heineman.
- Ministère chargé de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales, République du Sénégal. 1994. *Synthese des Documents de Politique Generale et de Plan d'Action du Ministère chargés de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales*. Dakar.
- Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, République du Sénégal. Novembre 1993. *Programme Triennal d'Investissements Publics 1994-96*. Dakar.
- \_\_\_\_\_. Octobre 1994. *Programme Triennal d'Investissements Publics 1995-97*. Dakar.
- Ministère de Plan et de la Coopération, République du Sénégal. 1989. *Etude Prospective, Sénégal 2015*. Dakar.
- \_\_\_\_\_. Octobre 1989. *Plan d'orientation pour le développement économique et social 1989 - 1995 (VIIIe Plan)*. Dakar.
- Niang, Mody. 1985. *Population et Education, le Cas du Sénégal*. Paris: CILSS.
- PNUD. 1993. *Coopération au Développement, Sénégal*. Dakar.
- USAID. 1994. *FY1996 Action Plan USAID/Senegal*. Draft. Washington, D.C.
- World Bank. 1993. *Programme de la Banque Mondiale au Sénégal*. Washington, D.C.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Senegal: An Assessment of Living Conditions*. Washington, D.C.
- 国際協力事業団 『セネガル共和国小学校教室建設計画基本設計調査報告書』, 1991年。
- 国際協力事業団社会開発協力部 『日本・セネガル技術職業訓練センターエバリュエーション調査団報告書』, 1990年。
- 国際協力推進協会 『セネガル 第3版 開発途上国別経済協力シリーズ アフリカ編 NO.12』, 1994年。
- 御正 隆信 『セネガル 海外職業訓練シリーズ11』 海外職業訓練協会, 1988年。

環境 / 水資源 牛木 久雄

I 2 . 2 - 5 .

1 World Bank. 1994. *Senegal, Country Environment Strategy Report*. Washington, D.C.

2 Nicholson. S. E. 1978. "Climate Variations in the Sahel and Other African Regions during the Past Five Centuries." *Journal of Arid Environments* 1: 3-24.

- 3 国際協力推進協会 『セネガル 第3版 開発途上国国別経済協力シリーズ  
アフリカ編 NO.12』, 1994年, Sahel Club/OECD引用図。
  - 4 国際協力事業団青年海外協力隊事務局 『セネガル緑の推進協力プロジェクト  
中間評価調査報告書』, 1990年。  
国際協力事業団青年海外協力隊事務局 『セネガル緑の推進協力プロジェクト  
最終評価調査報告書』, 1992年。
  - 5 Mission d'Études et d'Aménagement des Vallées Fossiles. Ministère de l'Hydraulique.  
1994. *Programme de Revitalisation des Vallées Fossiles, Note Succincte de  
Présentation*. Dakar.
  - 6 国際協力事業団 『セネガル共和国 / モーリタニア・イスラム共和国プロジェ  
クト形成調査(農業分野)報告書ドラフト』, 1994年。
- II 2 . 2 - 5 .
- 1 宇井 純 『NHK人間大学 日本の水を考える』 日本放送出版協会, 1994年。
  - 2 三上 淳史 「ハザカプラントのこと：廃棄物リサイクル・レポート1」  
(『暮らしの手帖』第3世紀 第50号, 1994年)。
  - 3 Hulme, M. and M. Kelly. 1993. "Exploring the Links between Desertification and Climate  
Change." *Environment* 35: 5-11 and 39-45.
  - 4 国際協力事業団企画部 『砂漠化対策援助研究報告書』, 1994年。
  - 5 Direction de l'Environnement, République du Sénégal. 1992. *Plan National d'Actions pour  
l'Environnement, Vol.I: Diagnostic et mesures*. Dakar.