

⑥ プロジェクト・ドキュメント（和訳）

# プロジェクト・ドキュメント

## セネガル国

### 保健人材開発促進プロジェクト

2001年9月

国際協力事業団  
セネガル国保健予防省

## 目次

### 略語表

1. 序説.....	1-1
1.1 要請の背景.....	1-1
1.2 プロジェクト・ドキュメント（本報告書）の目的.....	1-1
2. プロジェクト実施の背景.....	2-1
2.1 セネガルの社会情勢等.....	2-1
2.1.1 人口・民族・文化.....	2-1
2.1.2 経済.....	2-5
2.1.3 近隣諸国との関係.....	2-6
2.2 対象セクター全体の状況.....	2-6
2.2.1 保健の状況.....	2-6
2.2.2 保健医療サービスの状況.....	2-10
2.3 セネガル政府の戦略.....	2-12
3. 対象開発課題とその現状.....	3-1
3.1 当該対象課題の制度的枠組み.....	3-1
3.1.1 保健行政.....	3-1
3.1.2 人材育成制度.....	3-2
3.2 保健分野開発課題の現状.....	3-3
3.2.1 プロジェクトの中心課題とその原因の構造.....	3-4
3.2.2 それぞれの課題の現状.....	3-4
4. プロジェクト戦略.....	4-1
4.1 プロジェクト戦略.....	4-1
4.1.1 全体的戦略.....	4-1
4.1.2 プロジェクト戦略.....	4-2

4.2	日本の援助戦略上の意義.....	4-4
5.	プロジェクトの基本計画.....	5-1
5.1	上位目標の内容.....	5-1
5.2	プロジェクト目標.....	5-2
5.3	成果と活動.....	5-3
5.4	投入.....	5-6
5.4.1	日本国の投入.....	5-6
5.4.2	セネガル国の投入.....	5-6
5.5	外部条件の分析と外部要因リスク.....	5-6
5.5.1	外部条件の分析.....	5-6
5.5.2	外部要因リスク.....	5-8
5.6	プロジェクトの実施体制.....	5-9
5.6.1	カウンターパート機関の能力.....	5-9
5.6.2	プロジェクトの運営体制.....	5-13
5.6.3	協力体制.....	5-13
6.	プロジェクトの総合的実施妥当性.....	6-1
6.1	インパクト.....	6-1
6.1.1	プロジェクトの実施によるインパクト.....	6-1
6.1.2	環境面その他の悪影響.....	6-3
6.4.3	プロジェクト目標を上位目標に結びつける外部条件.....	6-3
6.2	目標達成見込み.....	6-3
6.3	効率性.....	6-3
6.4	妥当性.....	6-4
6.5	自立発展性.....	6-5
6.6	プロジェクト実施妥当性の総合評価.....	6-6

## 略語表

ASC: Agent de Santé Communautaire 地域保健ボランティア

CAS/PNDS: Cellule d'Appui et de Suivi du PNDS PNDS 支援・調査室

CDF: Comprehensive Development Framework 包括的開発構想

CFA: Communauté Financière Africaine アフリカ金融共同体および同共同体の通貨単位  
(100CFA=1 仏フラン)

CNFTMH : Centre National de Formation des Techniciens en Maintenance Hospitalière 国立  
医療機器保守管理技術者養成校

CNRS : Conseil National de la Recherche en Santé 国家保健研究評議会

DAGE : Direction de l'Administration Générale et de l'Equipement 総務設備局

DERF: Direction des Etudes, de la Recherche et de la Formation 調査・研究・教育局

ENDSS: Ecole Nationale de Développement Sanitaire et Social: 国立保健社会開発学校

HIPC: Heavily Indebted Poor Countries 重債務貧国

IEC: Information Education Communication 情報・教育・コミュニケーション

OAU: Organization of African Unity アフリカ統一機構

PCM: Project Cycle Management プロジェクトサイクルマネジメント

PDIS: Programme de Développement Intégré de la Santé 保健総合投資計画

PNDS: Plan National de Développement Sanitaire et Social 国家保健社会開発構想

PNF: Plan National de Formation 国家保健社会人材育成計画

PNRS: Programme National de la Recherche en Santé 国家保健研究プログラム

PRSP: Poverty Reduction Strategy Paper 貧困削減戦略文書

# 1. 序説

## 1.1 要請の背景

セネガルでは人口 10 万人あたり医師 7 人、看護婦 35 人と訓練を受けた保健医療従事者の不足が顕著である。多くの保健医療従事者はダカール州に集中し、農村部の保健医療従事者は不足しており、無資格の医療スタッフが診療にあたらざるを得ない状況となっている。

国家保健社会開発構想（PNDS 1998～2007）でも、保健医療従事者の高齢化による人材不足も含めて、毎年 250 人ずつ保健省職員を新たに採用することを目標としている。

このような背景のもと、国立保健社会開発学校（Ecole Nationale de Développement Sanitaire et Social: ENDSS）の各コースのカリキュラムの整備、地方の保健事情に配慮した技術が研修に取り込まれること、地方へ配属される人材の質と量の向上、農村医療を実質的に支えている地域保健ボランティア（Agent de Santé Communautaire: ASC）などの無資格医療従事者の研修を可能とすることなどを目的とし、セネガル政府は保健医療人材育成計画に関するプロジェクト方式技術協力を日本に要請した。<sup>1</sup>

セネガルの基礎保健の拡充に対する支援は、日本の対セネガル援助重点分野でもあることから、本要請を受け、2001 年 4 月に基礎調査を、7 月に短期調査を実施した。

## 1-2 プロジェクト・ドキュメント（本報告書）の目的

本報告書はプロジェクト・ドキュメント（以下プロ・ドクと表記する）と称され、以下の目的のために作成された。

### (1) 情報の共有

---

<sup>1</sup> セネガル政府は、ENDSS を拡充し機能を強化することを目的とした「ENDSS 整備計画」を策定し、この計画に必要な施設建設および機材購入のための資金につき、日本の無償資金協力を要請した。

プロジェクトに関する重要情報が1冊にまとめられ、プロジェクトに関係する人の中で問題意識、戦略、目的等の情報が共有されること。同時に(2)以下の目的事項に関する検討資料となる。検討結果を反映して、プロジェクト・ドキュメントが修正されていくことで、事前準備が効率的に促進される。

#### (2) プロジェクト戦略の分析

事前調査段階で、プロジェクトの基本情報を収集分析しプロ・ドクにまとめることで、プロジェクトの効果を最大にする工夫や、自立発展性を確保するための方策を関係者で検討する資料となる。

#### (3) 達成指標の設定

必要なベースライン情報がプロ・ドクにまとめられ、プロジェクトの達成状況を客観的に評価するための指標の詳細な考察が可能となる。

#### (4) 実施妥当性の検討

プロジェクト実施による効果の予測がプロ・ドクに記述され、プロジェクトの実施妥当性を詳細に検討できるようになる。

#### (5) 事業情報の発信

他の援助機関やプロジェクトの関係機関に、プロジェクトを紹介する資料となる。

従って、技術協力プロジェクトの事前準備を効率的に行うために、プロ・ドクを日本政府とセネガルの担当機関である保健予防省および調査・研究・教育局(Direction des Etudes, de la Recherche et de la Formation: DERF) や ENDSS が協力して作成していくことが必要である。本プロジェクトの場合、2001年7月の第1回短期調査に基づきプロ・ドクの第1ドラフトが作成され、同年9月(予定)の実施協議時に、両者の協議により、必要に応じ修正を加えることが想定されている。

## 2. プロジェクト実施の背景

### 2.1 セネガルの社会情勢等

セネガル共和国はアフリカ大陸の最西端に位置し、北はモーリタニア、東はマリ、南はギニア・ビサウおよびギニアとそれぞれ国境を接している。ガンビア川の河口から内陸に約 250km 入った区域はガンビアで、セネガルの国土はガンビアを取り囲むように位置している。国土面積は、19 万 6722k m<sup>2</sup>(日本の約 0.52 倍)で、地形は単調で起伏が少なく、大部分は標高 100m以下の低地である。気候はサハラ以南型で、雨季と乾季に分かれるが、地域により年間降水量は大きく異なる。北部は乾燥していてサハラ砂漠につながり、南にはサバンナ地帯が広がっている。

#### 2.1.1 人口・民族・文化

人口は 1988 年に行われた国勢調査結果に基づき、毎年推定されている。2001 年現在の人口は 977 万 4000 人、人口増加率は 2.7%と推定されている。国勢調査は 98 年に計画されていたが、財政的な理由から実施が延期され、2001 年時点では実施されていない。都市人口比率は UNDP の推定によると 1975 年が 34.2%、1999 年が 46.7%であり、都市への人口集中が進んでいる。

【表 2.1 主な人口・社会指標】

	1995	1998	1999
1.人口(人)	8.3 百万	9.0 百万	9.3 百万
2.人口密度(人/km <sup>2</sup> )	43.3	46.9	48.2
3.人口増加率(年%)	2.7	2.7	2.7
4.都市人口率(全体の%)	43.8	46.0	46.7
5.出生時平均余命(年)	51.5	-	52.4
6.合計特殊出生率(女性一人あたり出生)	5.7	-	5.4
7.乳児死亡率(1,000 出生あたり)	74.3	-	67.3
8.5 歳未満死亡率(1,000 出生あたり)	-	-	124.0
9.文盲率・成人男性(15 歳以上の男性の%)	57.2	53.6	-
10.文盲率・成人女性(15 歳以上の女性の%)	77.0	74.2	73.3
11.初等教育純就学率(6-11 歳の小学校在学者/6-11 歳人口)	53.9	-	-
12.初等教育純就学率・女子(6-11 歳の女子小学校在学者/6-11 歳女子人口)	47.9	-	-

(資料) 世銀ホームページ「セネガル・データ・ファイル」より

言語は、フランス語が公用語であるが、ウォロフ族など各部族が、独自の言語を日常

使用している。

【表 2.2 民族の構成】

民族	割合
ウォロフ	43%
プール	23%
セレル	15%
ディオラ及びマンディング	10%
その他	9%

(資料) 保健予防省 PDIS 中間評価レポート

宗教は、イスラム教徒が大部分 (90～95%) を占めキリスト教徒が 5%程度、伝統的宗教徒が数%であると考えられている。

\*\*\*\*\*

以下の政治部分は、日本側にとって重要ではあるがセネガル側には必要でない、もしくは、政権の交代や人事交代などによってむしろマイナス要因に働く事項が記載されている事から、すべて削除後に署名した。

## 2.1.2 政治

大統領を行政の最高位に持つ共和制で、議会は直接選挙による一院制である。主要政党は与党のセネガル民主党、野党のセネガル社会党などがある。2000年3月に民主党から現大統領のアブドゥライ・ワッド (Abdoulaye WADE) 氏が選出された。2001年4月の国会議員選挙でも民主党が多数派を占めた。

セネガルは、アフリカ有数の民主主義国家であり、現在、内政は安定している。ただし、80年代初めより激化した MFDC(カザマンズ分離独立運動)との内紛が今も続いている。また、1万5000～2万人ほどの難民が、ギニア・ビサウに流れ込んでおり、両国国境付近も不安定な状態となっている。

貧困削減は行政の大きな柱である。1993年の UNDP の推定によると1日の所得が1米ドル以下の人は、人口の26.3%であった。

世銀の重債務貧困国 (Heavy Indebted Poor Countries: HIPC) イニシアティブを受け、

債務削減措置を受けることは、前政権時に決定していた。認定の条件として現在、貧困削減戦略文書（Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP）を作成中であり、前政権時代の2000年5月までにPRSPのインテリム・レポートが作成された。ただしこのレポートは、世銀専門家とセネガル政府関係者のみで作成されたものである。国内・海外の関係者を取り込む参加型アプローチは、これを土台に今後行われる予定である。

このレポートに対する政府と世銀との協議が2000年5月に開催された。その時にこのレポートを評価するコメントとして、社会セクターや農村開発を重視している点、セクター・プログラムとマイクロ・プロジェクトの相互補完性がよく認識され、両者を取り入れたアプローチを重視している点が挙げられた。一方、改善提案として、貧困に関するデータの収集・分析や指標の開発、モニタリングシステムに関する記述が少ないことが挙げられた。

これを受けてベースラインサーベイが実施され、その結果、報告書が2001年3月に公表された。（「Elaboration du Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP), Document de travail No.3, Diagnostic de la Pauvreté au Sénégal」 Mars 2001）。この中で貧困の定義、セネガルの貧困と教育、保健、水供給などとの関係が分析されている。また6月に正式にPRSPの開始を宣言するセミナーが開かれた。これまでのセネガルPRSPには、分権化との関わりは重視されていない。分権化促進を支持するEU、カナダなどのドナーも、分権化は今後ゆっくりと進んでいくと考えている。

#### セネガル PRSP インテリムレポートの内容

##### 1. 最近の動向

1. 近年の経済成長：生産セクターと民間投資の促進に基づいた成長重視のマクロ経済戦略により経済成長が進んでいる。
2. 一方、経済成長は、失業率の低下、一般社会の生活水準の向上にはあまり繋がっていない。また人口の60%が従事する農業セクターは依然低迷しており、社会開発が進んでいない。貧困家庭率は65%を占める。

##### 2. 目標

- ◆ 2015年までに貧困家庭率を50%削減する

##### 3. アプローチ

- ◆ 上記の目標を達成するため、政府は次の3つのアプローチを重視する。
  - ① 質の高いマクロ経済政策を重視
  - ② セクター別改革を行い、かつセクター別政策と貧困削減の整合性を図る

③ 貧困緩和プログラム (Programme de Lutte contre la Pauvreté: PLP) を継続して実施

- ◆ 経済成長戦略には政府、市民社会、地域コミュニティの積極的なパートナーシップの形成、民間投資に支援された経済成長促進、環境の合理的管理などが決められている。
- ◆ 1997年に決められた貧困削減戦略の要点には、マイクロクレジットとマイクロエンタープライズの促進と所得増加、基礎社会サービスへのアクセス向上、モニタリングシステム (生活水準への影響を計る効果的な情報の収集を含む)、草の根レベルのキャンペーンビルディングがある。
- ◆ さらに需要志向アプローチ、アカウンタビリティを重視した参加型アプローチ、アウトソーシングとパートナーシップなどのアプローチも重視されている。

4. 政策への反映

- ◆ 社会セクターでは教育、保健、ジェンダーが重視される。
- ◆ 教育政策では初等教育就学率の増加、女子の就学率の増加、教育システムの質の向上が目標とされた。特に農村の女性の識字教育に注目し、開発パートナーへの支援を呼びかけている。
- ◆ 保健政策における影響として以下が見られる。
  - ① 需要から目的が設定され、目的から予算が決められる試み (budgeting-by-objectives system) が保健と教育では2001年度から始められた。
  - ② 必須医薬品の入手可能性の拡大
  - ③ ヘルス・サービスへのアクセス向上
  - ④ 重大風土病のコントロールと疫学サーベイランスの確立
  - ⑤ 医療従事者の確保
- 3. ジェンダーでは農村地域女性の家事の軽減、女性組織の促進、女性の企業能力の向上などを通して、女性の経済的地位の向上を目指す。
- 4. 環境に関しては参加型手法を通し、自然資源管理における地域グループの能力強化を目指す。
- 5. 雇用創出と農村の社会インフラ整備を促進する。

4. 貧困削減戦略の準備とスケジュール

- ◆ 2000年4月-7月 budgeting-by-objectives system の試行 (教育・保健における本格導入は2001年から行われた。)
- ◆ 2000年5月-11月 最新情報の収集と貧困指標調査の開始 (実施済み。調査結果レポートは2001年3月に発表された。)
- ◆ 2000年12月-2001年1月 貧困削減戦略ドラフト開始
- ◆ 2001年2月-6月 テクニカル・ミーティングの開催とドラフト2版の策定 (テクニカル・ミーティングは実施されたが、ドラフトは未完。)
- ◆ 2001年7月-12月 国内で戦略に関するコンサルテーション

\*\*\*\*\*

## 2.1.2 経済

セネガルの経済は、1994 年前半は通貨切り下げ(50%)の影響を受けて物価が急騰し、国民生活が圧迫されたが、後半には、通貨切り下げのプラス面が出てきて、景気が徐々に回復した。その後も、政府は緊縮財政をとり自由化・民営化に努力した結果、国家歳入も増加、インフレ率、経済成長率等マクロ経済状況は、大幅に改善されてきている。今後は、民間セクター支援、投資環境整備が課題となっている。

1985～95 年の期間で、国内総生産(GDP)は年率 2.5%の割合で増加している。この間の人口増加率は、2.7%である。主要産業は農業（落花生、粟、綿花）、漁業（まぐろ、かつお、えび、たこ）、鉱工業（燐鉱石）、食品加工である。農業部門(林業・漁業を含む)は、95 年 GDP の 19.7%を生産しており、全労働人の 74.2%が従事している。

セネガルは従来から、落花生のモノカルチャー農業国として知られている。主要換金農作物としては、落花生のほかに綿花がある。

【表 2.3 主な経済指標】

	1995	1998	1999
1.GDP(US\$)	4.5 billion	4.7 billion	4.8 billion
2.GDP 増加率 (年%)	5.2	5.7	5.1
3.物価上昇率 (年%)	-	2.0	-
4.農業(GDP における%)	19.7	17.4	18.0
5.工業(GDP における%)	21.5	24.2	25.5
6.サービス(GDP における%)	58.8	58.4	56.4
7.輸出(GDP における%)	34.5	33.0	32.7
8.輸入(GDP における%)	40.1	38.7	39.1
9.総貿易額	(1) 輸出 968 百万ドル (1998 年) (2) 輸入 1,238 百万ドル (1998 年)		
10.主要貿易品目	(1) 輸出 魚貝類、落花生製品、肥料 (2) 輸入 中間材、食料品、投資財、石油製品		
11.主要貿易相手国	(1) 輸出 インド、フランス、マリ、モーリタニア (2) 輸入 フランス、ナイジェリア、米国、タイ		
12.為替レート	100CFA フラン=1 仏フラン (1994 年 1 月 12 日より)		

(資料)世銀ホームページ「セネガル・データ・ファイル」および外務省各国・地域情報より

セネガルは、全労働人口の 20～30%(84 年推定)が失業人口であり、この解決が大きな問題となっている。このため、政府は雇用創出、プロジェクトへの融資、労働集約企業への投資、中小企業への民間投資の奨励、学卒者への雇用機会の優先供与など各種の応急対策を、相次いで実施している。

### 2.1.3 近隣諸国との関係

セネガルの外交は、旧宗主国フランスとの協調を基軸とし、西側寄りの穏健な非同盟主義政策をとっている。また、アラブ諸国とも緊密な関係を有している。さらに、アフリカ統一機構（Organization of African Unity: OAU）等地域機構への積極的な関与、予防外交への取組みを通じて、アフリカ全域との関係強化を図っている。

## 2.2 対象セクター全体の状況

### 2.2.1 保健の状況

#### ① 全国の保健水準概要

1960年の独立後、保健に関する状況は大きく改善されているものの、主要な保健指標の示す値は、同レベルの発展途上国と比べても、依然として低い水準にある。マラリアは依然として国民の最大の脅威であり、その他の予防・治療可能な疾病の対策が不十分である他に、子供や妊婦・母親を初めとする栄養失調や貧血の問題も大きい。またサハラ以南のアフリカの中では比較的少ないとは言え、エイズその他の性感染症の感染者が近年増大しており、深刻な問題となりつつある。

セネガルの保健指標には大きな地域格差が見られる。都市部・農村部で乳児死亡率、5歳未満死亡率に大きな差があり、特に5歳未満死亡率では農村部は都市部の2倍近く高い数値となっている。ダカール、ティエスなどの大西洋沿岸部の都市を中心とする州と内陸部に位置する州との格差も大きい。

【表 2.4 乳児死亡率、5歳未満死亡率の地域別比較（1999、出生1000あたり）】

		乳児死亡率	5歳未満死亡率
都市・農村別	都市	55.4	92.1
	農村	77.2	171.2
州別	ダカール	54.8	87.4
	ジガンシヨール	68.3	115.0
	ジュルベル	76.0	172.7
	サンルイ	68.8	129.8
	タンバクンダ	83.6	181.9
	カオラック	85.0	197.5
	ティエス	54.8	98.1
	ルーガ	50.9	105.1
	ファティック	72.5	153.4
	コルダ	86.7	205.1

(資料) Ministère de la Santé (2000) Enquête Sénégalaise sur les Indicateurs de Santé 1999

## ② 主要な疾病

セネガルにおける主要疾病を下表に示す。いずれの州でもマラリアが最も多く、州により若干順位は異なるが、皮膚病や下痢が後に続いている。基本的に感染症が多くを占める疾病構造であり、他のサハラ以南のアフリカ諸国と同様と言える。

この他に結核、ポリオ、オンコセルカ症、ビルハルツ住血吸虫症などが、重点対策疾病と位置付けられている。こどもの疾病に関してはマラリア、下痢、呼吸器感染症がおもな死因であり、この他にも微小栄養素欠乏による疾患も指摘されている。

HIV/AIDS については 1997 年に感染者が 7 万 5000 人、15-49 歳人口に占める割合が 1.77%と、アフリカ諸国の中ではまだ低いレベルにある。ポリオについては、野生株の根絶に至っておらず、対策が引き続き必要である。ギニアウオーム症は 1997 年 8 月を最後に患者が出ていない。

【表 2.5 主要疾病 (1996 年、各州の報告患者数における%)】

州	マラリア	皮膚病	下痢	呼吸器感染症	貧血
ダカール	26.2	17.1	7.0	4.6	3.9
ジュルベル	42.7	9.5	16.3	2.5	3.5
ファティック	48.5	6.6	11.0	5.0	3.5
カオラック	37.7	9.5	6.0	1.1	2.3
コルダ	34.2	14.2	4.0	7.6	1.5
ルーガ	28.6	11.5	13.3	3.9	4.1
サン・ルイ	27.5	14.4	13.0	6.9	2.6
タンバクンダ	28.9	12.7	6.5	11.6	1.2
ティエス	39.3	10.6	9.2	4.6	4.0
ジガンショール	36.3	9.7	4.2	5.9	1.0
全国	33.2	13.0	8.1	6.0	2.9

(資料) Ministère de la Santé, Statistiques Sanitaires et Démographiques, Année 1996, p53

## ③ 栄養の状況

栄養に関しては、身長と体重をもとにした指標では、サハラ以南のアフリカ諸国の平均水準より良好である。しかしヨード添加塩を使用する家庭の比率は非常に少ないことと、微小栄養素欠乏の可能性が報告されている。

【表 2.6 主な栄養指標】

	年	セネガル	サハラ以南 平均	開発途上国 平均
出生時に体重が 2500 g 未満の子供の比率 (%)	90-97	4	15	18
中・重度の低体重児比率 (%)	90-98	22	32	31
中・重度の消耗症比率 (%)	90-98	7	9	11
中・重度の発育阻害比率 (%)	90-98	23	41	39
ヨード添加塩を使用する家庭の比率 (%)	92-98	9	62	68

(資料) UNICEF (2000), The State of the World Children

④ 衛生 (安全な水・衛生施設へのアクセス) の状況

セネガルの衛生 (安全な水・衛生施設) の状況を下表に示す。サハラ以南のアフリカ諸国の平均と比較すると良好だが、いずれの指標も都市部と農村部の格差が見られる。

【表 2.7 安全な水・衛生へのアクセス (%)】

	年	セネガル	サハラ以南 平均	開発途上国 平均
安全な水				
都市	90-98mr	96	77	89
農村	90-98mr	70	39	62
合計	90-98mr	81	50	72
衛生施設				
都市	90-98mr	92	70	79
農村	90-98mr	46	35	25
合計	90-98mr	65	45	44

(資料) UNICEF (2000), The State of the World Children、(mr: 期間内で最も最近の数値)

⑤ 人口・家族計画

1999 年に保健省によって実施された保健に関する調査 (Enquête Sénégalaise sur les Indicateurs de Santé 1999) によると、1 つ以上の避妊法を知っていると答えた女性は、都市で 95.5%、農村でも 84.5%に達し、女性のほとんどは避妊に関する何らかの知識を持っていると推測される。

ところが、実際に何らかの避妊法を使用した女性の比率は、全国で 10%強と極端に低い。都市・農村別では都市 21.8%に対して、農村 4.6%と大きな差が見られる。実際

に使用した避妊法では、ピル (3.2%)、注射 (2.3%)、伝統的方法 (2.3%) が多く、IUD (0.9%)、コンドーム (0.7%)、ノルプラント (0.4%) を使う人は少ない。

## ⑥ 母子保健

下表に妊産婦検診と出産の状況を示す。セネガルでは妊産婦検診の75%以上は看護師(婦)または助産婦によって行われている。

【表 2.8 妊産婦検診、出産の場所および介助者 (1999年、%)】

	妊産婦検診を行う人			出産場所			出産介助者		
	医師	看護師 (婦)・ 助産婦	伝統的 産婆	医療施 設	自宅	その他	医師	看護師 (婦)・ 助産婦	伝統的 産婆
都市	6.9	88.7	0.4	82.5	16.4	0.8	5.2	80.9	7.3
農村	3.6	72.1	1.6	32.3	66.2	0.9	1.2	28.8	26.4
ダカール	8.3	88.8	0.0	89.5	9.9	0.4	6.6	85.6	3.6
ジガンシヨール	1.7	92.5	2.0	79.7	17.2	0.4	6.6	85.6	3.6
ジュルベル	4.2	74.8	1.3	47.2	50.3	1.3	1.3	45.4	20.0
サンルイ	3.4	80.3	3.2	47.3	51.5	0.4	2.1	48.7	21.2
タンバクンダ	0.7	67.3	0.3	28.0	71.3	0.1	0.9	26.8	25.5
カオラック	4.5	70.2	0.5	33.2	66.3	0.4	2.1	33.3	21.9
ティエス	7.1	78.6	1.3	52.3	45.6	1.6	3.0	48.4	29.6
ルーガ	2.2	71.1	2.6	38.8	58.9	2.1	1.2	31.2	25.9
ファティック	8.7	74.7	1.6	38.6	60.6	0.6	1.2	36.5	20.2
コルダ	1.4	78.8	0.7	30.2	68.9	0.4	1.4	27.1	16.9
全国	4.7	77.5	1.2	48.6	50.0	0.9	2.5	45.8	20.2

(資料) Ministère de la Santé, Enquête Sénégalaise sur les Indicateurs de Santé 1999

各予防接種の普及率を下表に示す。都市・農村別に見ると、予防接種のカバー率に大きな格差が見られる。また州によっても大きな格差が見られる。昨今 UNICEF と WHO から、予防接種普及率の伸び悩みが指摘されており、特に農村部におけるポリオ・三種混合ワクチンの接種率が低下していることが報告されている。

【表 2.9 生後 12~23 ヶ月の子どもに対する予防接種の普及率 (1999年、%)】

	BCG	ポリオ			三種混合			麻疹	全部	受けて いない
		1	2	3	1	2	3			
都市	96.5	95.5	89.5	77.2	84.7	77.0	66.9	78.8	59.2	3.0
農村	83.2	80.4	67.6	48.7	67.2	56.2	41.2	52.8	33.2	14.0
ダカール	98.6	97.2	92.0	78.1	85.7	79.1	65.8	76.8	58.8	1.4
ジガンシヨール	98.4	98.4	96.8	88.7	88.7	87.1	75.8	91.5	72.1	1.6
ジュルベル	83.6	84.9	75.7	52.2	73.7	62.9	46.0	52.9	33.8	12.8
サンルイ	87.7	84.6	73.1	54.7	73.1	63.2	47.9	64.8	40.8	10.9
タンバクンダ	71.0	69.7	52.3	31.0	57.1	41.7	27.2	44.8	25.4	24.3
カオラック	84.3	82.9	65.6	47.4	54.9	42.2	29.5	51.0	22.5	12.6

ティエス	94.4	92.3	82.7	69.2	84.3	75.6	63.5	66.1	52.6	4.2
ルーガ	87.4	84.5	72.4	58.2	74.5	62.3	53.6	61.4	48.7	12.6
ファティック	91.7	86.5	79.4	65.9	75.4	67.2	57.8	65.4	48.9	6.4
コルダ	74.3	67.8	57.6	39.8	64.6	53.0	38.4	51.9	29.6	21.7
全国	87.9	85.8	75.4	58.8	73.4	63.6	50.3	62.0	42.4	10.1

(資料) Ministère de la Santé, Enquête Sénégalaise sur les Indicateurs de Santé 1999

## 2.2.2 保健医療サービスの状況

### ① 医療従事者数

セネガルの医療従事者数を下表にまとめた。これによりダカール州に医療従事者が集中していることがわかる。医師の73%、薬剤師の半数以上、助産婦の60%、看護師(婦)の43%がダカールで仕事をしている。医療従事者が極端に少ない州としてファティック、コルダ、ルーガ、タンバクンダなどが挙げられる。下表をもとに医療従事者1人あたりの人口を計算すると、医師1人あたり1万3,210人、看護師(婦)1人あたり4,570人となる。

このようにダカール州以外の特に農村部で医療従事者が不足しており、無資格の医療者が診療にあたらざるを得ない状況がある。

【表 2.10 セネガルの医療従事者数 (1996年)】

	医師数			薬剤師数			歯科医師数			医療技術者数			助産婦数			看護師(婦)数		
	公	私	計	公	私	計	公	私	計	公	私	計	公	私	計	公	私	計
ダカール	153	320	473	11	167	178	4	68	72	86	0	86	334	26	360	740	64	804
ジュルベル	10	3	13	0	13	13	1	1	2	10	0	10	30	1	31	140	18	158
ファティック	7	1	8	0	6	6	0	0	0	5	0	5	20	1	21	86	12	98
カオラック	11	13	24	0	20	20	1	1	2	17	0	17	23	1	24	139	22	161
コルダ	4	1	5	0	7	7	0	0	0	3	0	3	8	0	8	91	10	101
ルーガ	9	1	10	0	9	9	0	0	0	22	0	22	15	0	15	33	15	48
サンルイ	25	7	32	3	20	23	1	4	5	22	0	22	28	7	35	107	24	131
タンバクンダ	9	3	12	0	10	10	0	2	2	15	0	15	13	0	13	69	11	80
ティエス	26	26	52	2	42	44	2	6	8	13	0	13	52	4	56	110	42	152
ジガソール	12	8	20	0	12	12	0	2	2	6	0	6	24	1	25	115	28	143
計	266	383	649	16	306	322	9	84	93	199	0	199	547	41	588	1630	246	1876

(資料) Ministère de la Santé Publique et de l'Action Sociale, Statistiques Sanitaires et Démographiques, Année 1996

### ② 医療施設数

セネガルの医療施設は病院(Hôpital)、保健センター(Centre de Santé: CS)、保健ポスト(Poste de Santé: PS)、保健ケース(Case de Santé)に分類される。病院は国立病院、州病院、県病院(サンルイ州のみにある)、私立病院に分かれる。国立病院はすべてダカールに

ある。州病院は各州のトップレファラル施設としての機能を期待されており、ダカール、ファティック、コルダを除く各州にある。

各州には複数の市 (Commune) と郡 (Arrondissement) からなる保健行政区 (District Sanitaire) が 3~8 ある。保健行政区には少なくとも 1 つの保健センターが配置されており、保健センターは全国に 52 ヶ所ある。病院と保健センターには医師が配置されている。保健センターには 20~30 床の入院可能な診療施設があり、さらに保健ポストからのレファラル患者を治療する施設として機能している。保健ポストでは看護師(婦)、助産婦が中心となって診療活動を行っており、全国に 795 ヶ所設置されている。保健ポストは病床のあるものとなないものに分けられ、1996 年には前者は 411、後者は 384 だった<sup>1</sup>。また保健カーズは地域保健ボランティア (Agent de Santé Communautaire: ASC) の活動拠点として利用され、近隣の保健ポストが定期的に指導・監督を行うことになっている。保健カーズは全国に 1694 ヶ所設置されている。

国家保健社会開発構想 (Plan National de Développement Sanitaire et Social: PNDS) では、人口 1 万人あたりに 1 つの保健ポストを設置することを目標としているが、1996 年時点で、ダカール、ジュルベル、カオラック、コルダ、ティエスの 5 州以外はこの基準を満たしていない。また 1 つの保健ポストがカバーしなければならない面積は、州により大きな差がある。

【表 2.11 セネガルの医療施設数および病床数 (1996 年)】

州	病院	保健センター (CS)	保健ポスト (PS)	PS あたりの 人口	PS がカバー する 面積(km <sup>2</sup> )	病床数
ダカール	7	11	108	18,632	5.09	1,294
ジュルベル	1	4	64	14,000	68.11	394
ファティック	0	6	71	9,976	111.76	473
カオラック	1	4	72	13,844	222.36	354
コルダ	0	3	66	11,671	318.35	141
ルーガ	1	5	55	9,741	530.69	387
サンルイ	3	4	129	6,894	342.07	865
タンバクンダ	1	4	73	6,539	816.47	308
ティエス	2	8	110	12,518	60.01	759

<sup>1</sup> 保健情報システムが 1996 年から停止しているため、その後の統計がないが、2001 年 7 月時点で DERF の把握している情報では、全国で 812 の保健ポストが存在している。

ジガンシヨール	1	3	47	6,466	156.15	473
全国	17	52	795	11,163	247.45	5,448

(資料) Ministère de la Santé Publique et de l'Action Sociale, Statistique Sanitaire et Démographiques, Année 1996

## 2.3 セネガル政府の戦略

### ① 国家保健開発計画

保健予防省はセネガルの保健分野における様々な問題に対処するべく、1998～2007年の10年間の国家保健社会開発構想(PNDS)を策定している。2001年には後期5年間に向けての見直しが進められている。

最も優先的に対処すべき課題として、PNDSは以下の7点を挙げている。

1. 高い乳児死亡率
2. 高い妊産婦死亡率
3. 高い合計特殊出生率
4. 青少年の健康への脅威
5. STD/AIDSを含む感染症・熱帯病の蔓延とその経済的インパクト
6. 慢性疾患の増大
7. 特に社会的弱者を中心とする貧困の拡大

この課題に対処する戦略として下記の11の戦略を掲げている。

戦略	具体的アプローチ
1. 保健分野の法的・制度的改革(いわゆる保健改革)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 保健省組織再編</li> <li>◆ 新病院法の制定、病院の独立採算強化</li> <li>◆ 国家医薬品供給センターへの独立採算制導入</li> </ul>
2. サービスへのアクセス改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 保健ポスト24ヶ所の新設、166ヶ所の補修</li> <li>◆ 保健センター2ヶ所の新設、45ヶ所の改修・機材整備</li> <li>◆ ファティック州病院およびコルダ州病院新設</li> <li>◆ ジュルベル、ジガンシヨール、ルーガの各州病院改修および拡張</li> <li>◆ ダンテック、ファン、アルペールロワイエ、チャロイ各国立病院改修および拡張・機材整備</li> </ul>
3. 診断と治療の質の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 各医療施設レベルにおける最小活動パッケージ(PS: 簡単な診断・治療、妊産婦検診、乳幼児検診、予防接種、栄養補給、家族計画、保健カーズの監督、CS:PSの活動パッケージに加えて、複雑な分娩、救急医療、救急手術、臨床検査、画像診断)の設定と技術レベルの向上</li> <li>◆ 必須医薬品の利用可能性増大</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 血液銀行の近代化</li> <li>◆ 国立整形外科センターとタリブ・ダボ・センターの強化</li> </ul>
4. 人材育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 5年間で216名の専門医、414名の看護師(婦)、もしくは助産婦等の育成</li> <li>◆ 年に250名ずつの保健医療スタッフ雇用</li> <li>◆ 人材の配置</li> </ul>
5. リプロダクティブヘルスの強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 国家リプロダクティブヘルスプログラム (Programme National de Santé de la Reproduction: PNSR) の実施</li> </ul>
6. 感染症対策および疫学の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 総合的な疾病対策 (マラリア、住血吸虫症、オンコセルカ症など) の構築</li> <li>◆ 疾病情報システムの構築</li> <li>◆ 疾病対策のための組織強化</li> </ul>
7. 個人・集団衛生改善と IEC 活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 環境改善、食料品の品質改善、水へのアクセス改善、し尿処理システムのカバー率向上</li> <li>◆ NGO・自治体の協力とその調整</li> <li>◆ 国家 IEC 計画の実施：人材育成、組織強化、コミュニケーション促進、アドボカシー、社会的支援、ソーシャルマーケティング、調査・研究</li> </ul>
8. 民間部門と伝統医療の支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 民間部門と伝統医療との協力関係の発展</li> </ul>
9. 保健医療の運用に関する研究・開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 特にマラリアや AIDS 対策、家族計画、妊産婦検診の利用率向上に向けての研究・開発</li> </ul>
10. 貧困家庭と社会的弱者の生活改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 困難な状況に置かれている子ども、身体障害者、老人等をターゲットとする。</li> <li>◆ ターゲットグループの状況調査、IEC 活動、必要となる施設建設および人材育成</li> </ul>
11. 組織強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 病院長、事務長の教育コース設置</li> <li>◆ 自治体以下の行政レベルに対する保健管理教育</li> </ul>

## ② 保健総合投資計画

保健総合投資計画 (Programme de Développement Intégré de la Santé: PDIS) は PNDS を具現化したもので、1998～2002年、2003年～2007年の5年ごとに投資計画を策定するものである。PDISは、5歳未満児死亡率の低下、妊産婦死亡率の低下、合計特殊出生率の低下、貧困家庭・社会的弱者の生活改善を特に重点目標としている。

このプログラムの中で、保健人材育成計画 (PNF) が立案されている。その中では特に看護師 (婦) と助産婦の絶対的な不足を解消するための予算を含む計画が掲げられている。ASCの増員も重要課題として計画されている。また医療施設の整備計画も含まれており、州病院・県病院・保健センター・保健ポストの新設と改修を行うとしている。PDISの5年間の投資計画を下表に示す。

【表 2.12 PDIS (1998～2002年) の資金源の計画 (百万 CFA)】

	中央政府	診療報酬	地方収入	ドナー援助	総額
額	123,480	24,865	12,939	67,831	229,115

(資料) Ministère de la Santé et de la Prévention, Rapport Financier PDIS au 31/12/2000, Mai 2001

【表 2.13 PDIS (1998～2002 年) の支出費目別投資計画 (百万 CFA)】

	運営管理	施設機材投資	人件費	総額
額	97,522	60,014	71,579	229,115

(資料) Ministère de la Santé et de la Prévention, Rapport Financier PDIS au 31/12/2000, Mai 2001

### ③ 国家保健社会人材育成計画

国家保健社会人材育成計画 (Plan National de Formation: PNF) はセネガルの保健分野のニーズに応える人材を増やし、質の高い保健サービスの供給に役立てることを目的として 1998 年に策定され、2001 年 3 月に中間評価が実施された。計画では、保健分野で育成される人材と現場のニーズとの調整、カリキュラムの調整、教員の能力向上などを図るとしている。保健予防省の責任分担では、人材を育成するのは調査・研究・教育局 (Direction des Etudes, de la Recherche et de la Formation: DERF) の教育部であり、人材の雇用は総務設備局 (Direction de l'Administration Générale et de l'Equipe-ment: DAGE) の人事部であるため、両者の緊密な連携が必要となる。

PNF の中で、特に重点を置いて育成する必要があるとされているのが、国立保健社会開発学校 (Ecole Nationale de Développement Sanitaire et Social: ENDSS) で育成されることになっている衛生関連の技師・看護師 (婦)・助産婦である。とりわけ看護師 (婦)・助産婦は保健予防省の基準による保健ポストの運営や周辺の保健カーズにおける運営監督で中心的な役割を果たすことになっており、全国に新たに 245 の保健ポストを設置することを計画しているため、その育成が急がれている。

人材育成目標は毎年モニタリングが行われている。2001 年における育成必要数の大きな分野は以下の表の通り。

【表 2.14 保健人材育成の必要の大きな職種と 2001 年の目標数】

職種	2002 年以降の育成必要数	2001 年の目標数
公衆衛生部門		

◆ 公衆衛生下級官吏・技術者	196	13
◆ 衛生官、浄化官・助手	515	20
看護師（婦）	213	35
助産婦	56	25
上級保健技師		
◆ 医療教育・管理	47	3
◆ 放射線技師	30	8
◆ 麻酔・蘇生技師	24	8
◆ 歯科技師	16	6
◆ 臨床検査技師	25	8
◆ 運動療法士	10	8
◆ 眼科技師	6	6

(資料) Ministère de la Santé et de la Prévention, Reformes Proposées dans la Formation Initiale et Continue des Personnels du Ministère de la Santé et de la Prévention, Juin 2001

#### ④ 地域保健と救急医療重視政策

新政権の新たな保健分野の優先課題として、「地域保健」と「救急医療」を2つの柱として打ち出している。救急医療に関しては救急車のアクセスのためのインフラ整備、軍隊（救急患者の輸送を支援している）の人材育成等を活動内容としている。また地域保健重視政策を受けて、改訂したPNFの最優先分野としているほか、保健予防省内に予防局を新設することが決定されている。

#### ⑤ 保健情報システム

各保健ポストが保健センターに提出し、保健センターがDERFに提出するサービス供給・需要を包括するフォーマットが1992年から実施されていたが、1996年分の統計が1998年に出版されて以来、情報収集者組合がストライキを行っていて、システムが停止している。99年には質問票による保健状況調査が行われた。

### 3. 保健分野の開発課題とその現状

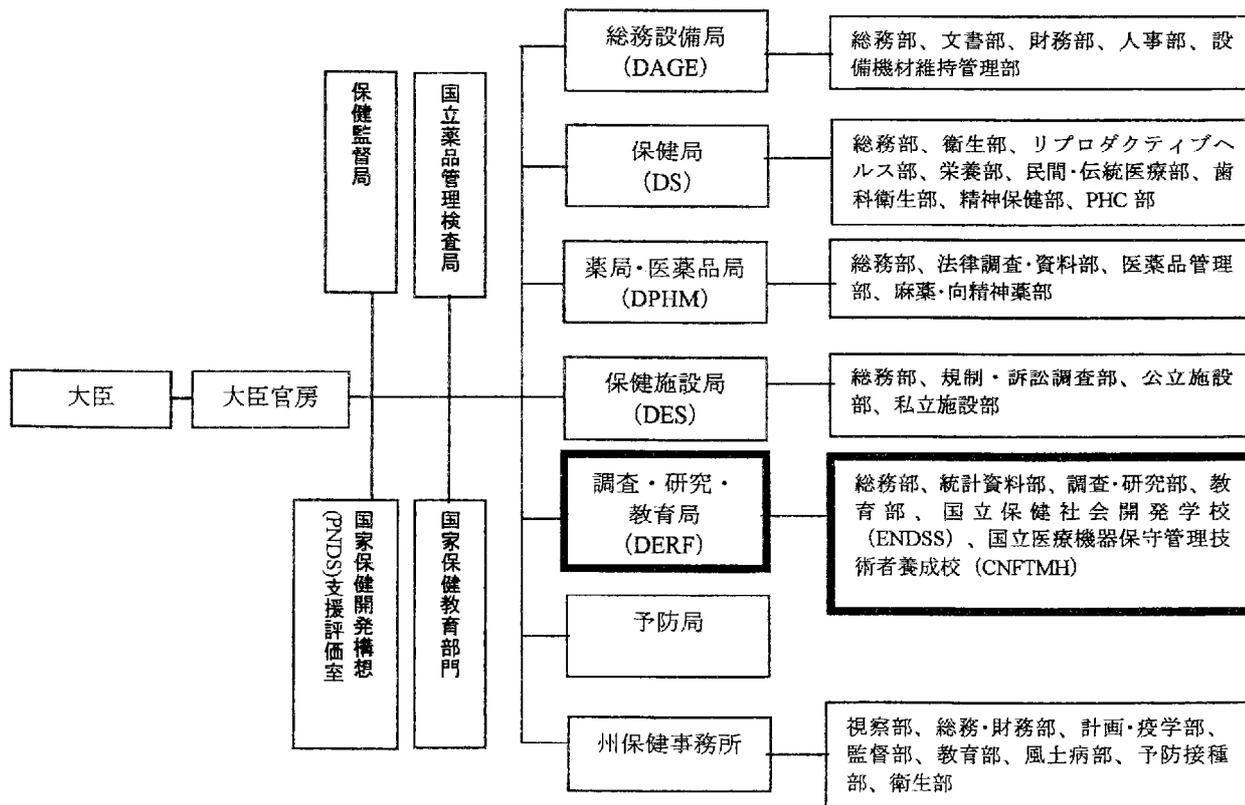
#### 3.1 保健分野の制度的枠組み

ここではセネガルにおける保健セクターの制度的枠組みと人材育成の状況を概観し、プロジェクトが対象とする組織・機関・対象者が参考にできるようにする。

##### 3.1.1 保健行政

国レベルで保健行政をつかさどるのは保健予防省である。2001年内に予防局が創設される予定。保健社会開発人材の初期教育・継続教育を担当するのは調査・研究・教育局 (DERF) で、国家保健社会開発学校 (ENDSS) も DERF の下に位置付けられている。

図 3.1 保健予防省組織図



セネガルの保健行政も近年地方分権化が進んでいる。州病院以下の医療施設に関しては、各州の保健局（Région Médicale）が管轄し、州レベルで保健計画の策定も行う。州保健局には本省より視察官（Inspecteur）が派遣される。

各州は複数の保健行政区（District Sanitaire）に分けられる。国土を10州に分け、各州は3県（Département）に分割されている。各県はいくつかの郡（Arrondissement）と市（Commune）を持ち、さらに農村レベルでは複数の村が農村コミュニティ（Communauté Rurale）を形成している。保健行政区は基本的に県に一致している所が多いが、県の規模が大きい場合は2つ以上の保健行政区に分割されている。全国で50の保健行政区があり、ここに少なくとも1つの保健センターが設置されている。

各医療施設には運営委員会が設置されている。委員会は約10名のメンバーで構成され、委員長、副委員長、会計担当などの役職が設けられている。任期は2年で住民により選出される。委員会は施設運営に関して定期的に会合し、年間の運営計画や予算を策定する

### 3.1.2 人材育成制度

公立学校の義務教育（5年間）は全課程が無料で、1995年当時の初等教育就学率は53.9%（ただし女子に限ると47.9%）であった。初等教育5年、前期中等教育4年、後期中等教育3年で大学以上が高等教育。大学等専門教育は学部により年数が異なる。教育年度は10月～翌年9月となっている。

ENDSSは1992年に複数のパラメディカル人材養成機関を統合して創設された。3部門14学科があり、13学科がダカール市内の本校に属し、保健科学基礎部門の公衆衛生技師科はコンボール分校にある。2000年の学生数は553人、卒業生数は178人（そのうち40人は海外からの留学生）であった。ENDSSの入学資格は、基礎コースは中学卒業、上級技師コースは高校卒業となっている。しかし、PNFの中間評価でこの制度が実態にそぐわないことから、正看護師（婦）と助産婦基礎コースの入学資格を高等学校卒業とし、新たに中学卒業で入学できる日本の准看護婦に相当する2年間の看護コース（Infirmier (ère) breveté(e)）を設ける予定。また現在ある専門課程への入学前

の準備コースについては、廃止が検討されている。

看護師（婦）・助産婦育成における民間学校とのパートナーシップの形成も、PNFの中間評価の提言であった。すでに新規看護師（婦）養成のパートナーとして民間学校3校（Institut Santé Service、Ecole Inf. Msg. Dione à Thies、Ecole Association Chatholique）による看護師（婦）養成（60～70人／年）を行い、ENDSSと同一のカリキュラム、卒業試験を課しており、2001年は7月に共通卒業試験が実施された。民間校での助産婦育成も2001年から開始予定である。

【表 3.1 ENDSS のコース別学生数・講師数（1999／2000年）】

コース	学生数	講師数	
		常勤	非常勤
看護師（婦）	114	6	53
助産婦	85	5	25
調剤士	16	1	21
歯科技工士	24	4	11
公衆衛生技師	50	8	15
麻酔・蘇生技師	20	0	20
臨床検査技師	14	0	17
医療事務・教育	20	2	19
放射線技師	18	0	25
運動療法士	31	0	16
口腔科技師	14	5	9
眼科技師	7	0	10
ソーシャルワーカー	46	8	19
ソーシャルワーカー助手	64		
予備コース	30		
合計	553	39	260

(資料) ENDSS より入手

## 3.2 保健分野開発課題の現状

ここでは問題系図（図 3.2）で示されている各課題を説明し、プロジェクトでいかなる取り組みが必要となるか、全体的な考察を行う。

### 3.2.1 プロジェクトの中心課題とその原因の構造

問題系図に示されるように、「保健社会人材（医師、歯科医師、薬剤師は除く）と ASC が不足している」ことの直接的な原因として、以下があることが、短期調査時のワー

クシヨップで確認された。

[初期教育<sup>1</sup>に関する原因]

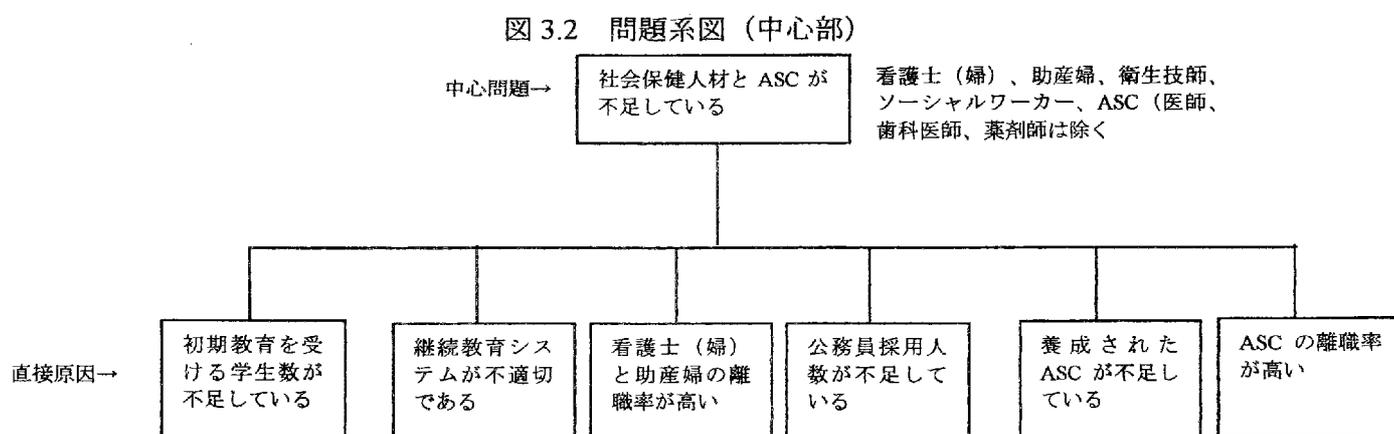
- ◆ 初期教育を受ける学生数が不足していること

[継続教育<sup>2</sup>および既存の保健社会人材に関する原因]

- ◆ 継続教育システムが不適切であること
- ◆ 看護師（婦）と助産婦の離職率が高いこと
- ◆ 公務員採用人数が不足していること

[ASC に関する原因]

- ◆ 養成された ASC が不足していること
- ◆ ASC の離職率が高いこと



### 3.2.2 それぞれの課題の現状

① 中心課題：「保健社会人材（医師、歯科医師、薬剤師は除く）と ASC が不足している」の含意は以下のようにまとめられる。

- ◆ 保健社会人材とは、ENDSS で養成されている各種の保健人材、ソーシャルワーカーなどの社会開発人材である。特に地域保健の中で中心的な役割を持つ看護師（婦）、助産婦、公衆衛生技師、ソーシャルワーカーが想定されている。

<sup>1</sup> ここで言う「初期教育」とは、専門分野基礎教育を表す。

<sup>2</sup> ここで言う「継続教育」とは、専門分野基礎教育を終了した者を対象とした教育を表す。

- ◆ 2章の中で示したように、セネガルでは適切な保健サービスにアクセスの困難な住民が多い。その大きな原因の一つは社会保健人材の不足が深刻なことである。
- ◆ 国家保健社会開発計画（PNDS）や保健総合投資計画（PDIS）でも社会保健人材の育成に焦点が当てられている。
- ◆ 正規の保健社会従事者が不足しているため、多くの地域でASCなどの無資格の保健社会従事者が住民への保健サービスにあたらざるを得ない状況がある。だがASCも十分な訓練を受けていない問題や、さらにモチベーションの不足、離職率の高さなどの問題がある。

## ② 初期教育の問題

- ◆ 保健社会人材の初期教育は、新たな動きである民間学校での看護師（婦）・助産婦教育や補助看護師（婦）の教育を除いて、ほぼ全てENDSSで行われている。しかしENDSSでは資料室や元の学生寮まで教室として使っているが、施設的能力不足から表3.1で示した学生数で手一杯である。
- ◆ 上記の問題への対処として、日本の無償協力で多目的実習棟の建設が行われることが決定している。しかし、建設後の管理能力は現在より一層強化される必要がある。
- ◆ 適切な教員のリクルートが難しいことも受入能力を狭めている。その理由として教師の離職が多いことが挙げられる。不足を大学講師などからの非常勤講師で補っているが、教師になるための専門教育を受けた人材は極めて限られている。
- ◆ 教員の資格要件（プロフィール）が確立していないことも教員リクルートと学生の受入能力を悪化させている。
- ◆ さらに日本側調査団の視察により、実習に関して以下が報告されている。
  - ・ ENDSSと実習現場との調整不足
  - ・ 実習先での指導体制が不十分
  - ・ 実習に関する問題を解決するためのシステム（調整委員会など）が存在しない

### ③ 継続教育の問題

- ◆ 継続教育は基本的に州が担当しているが、現在それぞれの州で無統制かつ不十分にしか行われていない。継続教育の対象となる職員のニーズ分析は体系的に行われておらず、継続教育政策が職員のニーズ分析に基づいていない。またトレーナーの教育能力が不足している。
- ◆ また継続教育の予算がうまく配分されていないことの原因として、多くのドナーによる垂直的プログラムがそれぞれ無調整に行われていることと、継続教育に関係する組織間の調整が行われていないことが挙げられる。中央レベルでの継続教育の取りまとめは、DERF の管轄であるが、いまだ調整委員会を作る動きはない。
- ◆ さらに継続教育のための機材整備や、モジュールの標準化が遅れている。
- ◆ ENDSS の継続教育担当者は現在 1 名しか存在せず、必要な作業を行うには不足である。

### ④ 看護師（婦）と助産婦の高い離職率の問題

- ◆ 職務が多すぎる、職業が十分に評価されていない、手当が物価上昇に合っていない、キャリアプランがないなどの理由で看護師（婦）と助産婦の離職率は高いという意見があった。実際の離職率の数字は不明だが、3000 人の看護師（婦）、助産婦が数年後に 40% 辞めたという調査結果があるということであった。

### ⑤ 公務員採用人数が不足している問題

- ◆ 予算の削減（純粹な不足と世銀などとの約束で公務員を削減している）と政府の意欲不足から、卒業生が職を得られないでいる、との意見があった。
- ◆ 看護師（婦）、助産婦などの募集の多い職種ではない学科の卒業生は、公務員としての職を得られず、民間や自分の資格を活かせない職に就いている。

### ⑥ ASC の問題

- ◆ ASC の養成が不足している原因として、養成機会が少ないことが挙げられる。それは、ASC 養成のための予算が中央・地方ともに少なく、また教育された

トレーナー数（看護師（婦）、助産婦が ASC の訓練を行っている）が不十分であることが原因となっている。

◆ ASC の離職率が高いことも状況を悪化させている。その原因として、以下が挙げられた。

- ・ （村長の息子だからなどの理由だけで決まることがあり）ASC 候補が適切に選定されていない
- ・ ASC の社会的地位が低い
- ・ 動機付けのシステムが不十分（報酬がない、再教育がない、監督システムがない、活動に必要な最低限の機材、薬品が不足など）
- ・ ASC 候補者に職務内容に関する十分な情報があらかじめ伝えられていない
- ・ ASC の職能が制限されていないため、注射のできる ASC が民間医療施設に転職することなどがあり、時として離職の原因となっている

## 4. プロジェクト戦略

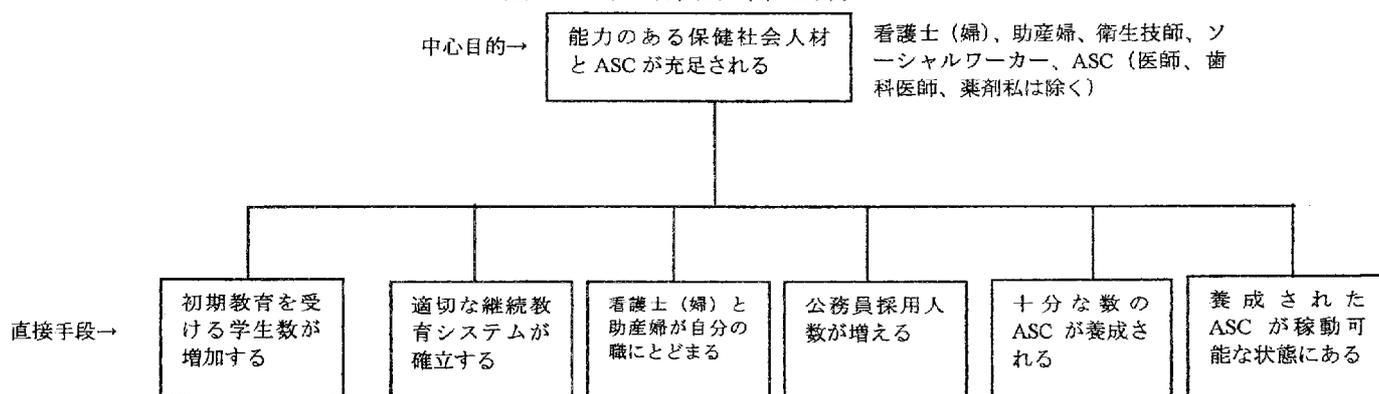
### 4.1 プロジェクト戦略

ここでは対象問題に対していかなる戦略を持って対処するのかに関して、目的系図(図4.1)とプロジェクトの選択の分析過程で検討された事項に基づき説明する。

#### 4.1.1 全体的戦略

問題系図に示される課題から、問題が解決された望ましい状態へと書き換え、「現実的であるか」、「望ましい状態か」という観点から検討し、目的系図を完成させた。ここでは、プロジェクトの範囲に含まれなかったアプローチも含めて、中心目的達成のための全体的戦略を概観する。

図 4.1 目的系図 (中心部)



目的系図のそれぞれのカードの含意は以下のようにまとめられる。

- ◆ 初期教育を受ける学生数は、今のままでは離職が全くないとしても、PNFに示された不足数を育成することはできない。例えば看護師(婦)の2002年～2007年の育成必要数213は、ENDSSのみで年間35人程度育成したのでは大きく不足する。ENDSSでの養成数増加と民間学校との連携を行い、かつ育成の質を向上させることが必要である。
- ◆ 適切な継続教育システムの確立には、まず現在各州で無統制かつ不十分にしか行われていない継続教育の調整が必要である。また州ごとの教育

計画がニーズ分析と保健人材の教育能力強化に基づいて整備され、規定の基準に従い、継続教育の予算が配分される必要がある。さらに継続教育の機材が充足され、モジュールが標準化される必要がある。

- ◆ 看護師（婦）・助産婦が自分の職にとどまるには、仕事量に応じた人員配置基準が適用されることや、看護師（婦）・助産婦の社会的評価が向上することが必要である。また適切な給与アップや昇進の制度が必要である。
- ◆ 公務員採用人数が増えることに関しては、特に具体的な議論はなかった。
- ◆ 十分な数の ASC が養成されるためには、財源の増加と ASC 教育モジュールの整備、さらにトレーナーの養成により ASC の教育機会が増えることが必要である。また養成された ASC が稼働可能な状態にあるためには、その選定が適切で、役割・権限が法制化され社会的評価が高められることや、動機付けのシステムの改善、ASC 候補者への職務内容に関する十分な情報の提供が必要である。

#### 4.1.2 プロジェクト戦略

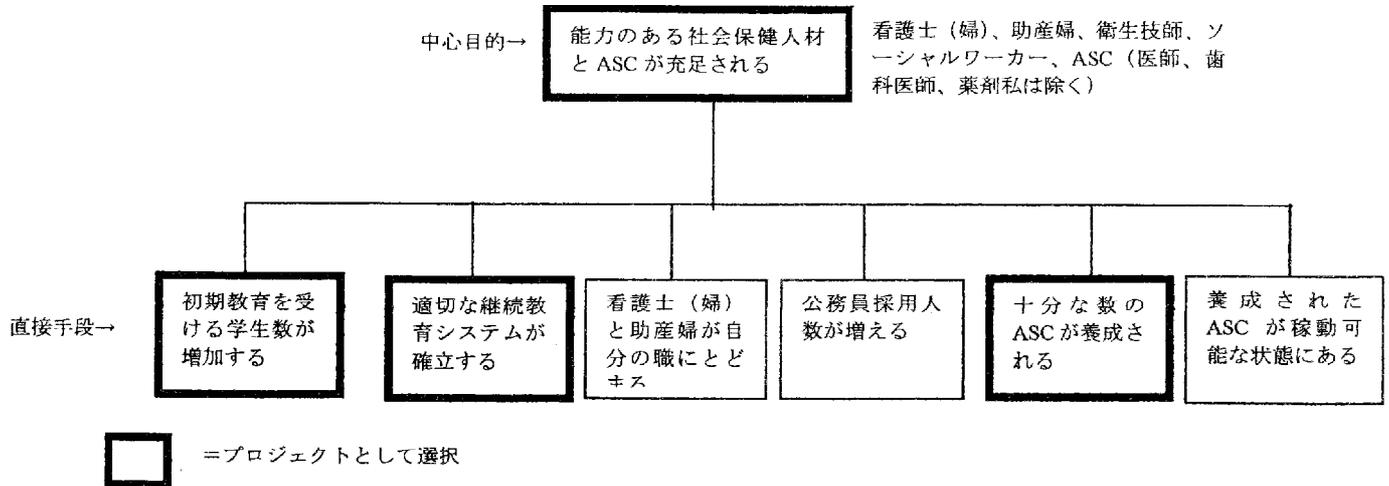
上記の全体的戦略の中から、具体的にどの部分を対象にプロジェクトを実施すべきかをワークショップで検討した。プロジェクトの選択の際に検討された項目は、おもに以下の3点であった。

- ◆ 政策上の優先度：「保健分野の人材育成に関する取り組み」、「PNF を支援する取り組み」を優先した。
- ◆ 達成可能性：5年間の技術協力で、プロジェクトに投入可能な人材を考慮し、達成可能性を検討した。
- ◆ 自立発展性：プロジェクト終了後に成果が自立的に発展しうるものを優先した。

参加者は目的系図の中からプロジェクトの範囲を選択・合意した（選択後の目的系図参照）。その後、プロジェクト目標には中心目的である「能力のある保健人材と ASC が充足される」をより明確に書き換えて「資格のある保健医療職員と有能な地域保健ボランティアが、適正に配置される」が選ばれた。またプロジェクトとして選択された下図の3つの直接手段（太枠のカード）を達成するための手段のうち、おもにセネ

ガール政府の財政に関する部分、保健人材の給与・労働条件に関する部分、州レベルの教育計画・政策に関する部分は、現段階ではプロジェクトの範囲から除外された。

図 4.2 プロジェクトの選択 (中心部)



- ◆ 「初期教育を受ける学生数の増加」に関しては、無償資金協力で行われる多目的実習棟の施設・機材整備も、プロジェクトの一環とみなすことができるため、プロジェクトに含められた。その他、維持管理システムの改善や、トレーナーへの教育内容の改善、教員養成と定期的な再教育（これは教員の資格要件の主要なものになる予定）など、上記の3点の検討項目である政策上の優先度、達成可能性、自立発展性を考慮して、可能性の高いものが多くあることも選択された理由である。
- ◆ 「適切な継続教育システムの確立」のうち、州の教育計画と予算の配分を除き、継続教育の機材の充足、継続教育の標準化、継続教育をデザインできる専門家の養成などが優先度、達成可能性、自立発展性が高いという理由で選択された。
- ◆ 「十分な数のASCの養成」のうち、財源の増加を除き、ASCの教育モジュールの作成やトレーナーの養成が、上記の3点の検討項目から選択された。また「養成されたASCが稼働可能な状態にある」は、達成可能性の観点から選択されなかったが、その中の一部である動機付けシステムの改善のための「ASCへの継続教育・再教育が組織される」、「スーパービジョンのシステムが改善される」は、養成されたASCが活動を続ける

ために重要であり、かつプロジェクトの中で達成可能として、プロジェクトに含められた。

## 4.2 日本の援助戦略上の意義

ENDSS への多目的実習棟の建設および機材供与の日本の無償資金協力については2001年から2003年にかけて基本設計調査と実施が予定されている。これと本プロジェクトとの相乗効果が期待できる点で、日本の援助戦略上優れている。JICA アフリカ課の行う水質改善プロジェクトとの協調も考えられる。

これまではUNFPA がリプロダクティブにおいてENDSS のモジュール作成を支援していることを除いて、他ドナーが保健社会人材の開発支援をしていないことも、日本の援助戦略上意義がある。

## 5. プロジェクトの基本計画

本章では別添の PDM に示されたプロジェクトの基本計画をより詳しく説明する。またプロジェクトの運営・実施体制についても考察する。

### 5.1 上位目標の内容

プロジェクトの上位目標とは、プロジェクト目標が達成された結果として達成が期待される開発効果として定義される。本短期調査で設定されたプロジェクトの上位目標は、「保健社会人材による住民へのケアが改善される」である。

- ◆ 2章で検討した項目では、量的な不足が焦点となっていたが、ワークショップでの検討は質的な改善にも言及された。公的保健社会人材の質的な問題として、UNICEF などの調査結果として言われている現象、例えば「患者への態度が悪い」、「診断・治療のケアに問題がある」ような現象が顕在するかどうかは、参加者でも意見が分かれ、プロジェクト開始後の直接視察が必要である。
- ◆ 協力のターゲットとしては、保健社会人材の中でも、看護師（婦）・助産婦・衛生技師・ソーシャルワーカーが、地域保健で重要な役割を担うものとして、ワークショップでは想定されていた。また分野としては、保健ポストや保健センターなどの地域保健の拠点となる社会保健施設で必要となる分野が想定されていた。（しかしプロジェクト開始後も、プロジェクトが焦点を当てる具体的な対象分野の検討は続けられるべきで、必要に応じて再検討される必要がある。）

上位目標の指標は、以下の点に留意の上、検討が必要である。

- ◆ 現在は保健医療施設における患者への満足度調査や機能評価は体系的に行われていない。
- ◆ 従ってプロジェクト開始後患者の満足度調査などを定期的に行い、活動の中に入れる必要がある。

## 5.2 プロジェクト目標

「資格のある保健医療職員と有能な地域保健ボランティア（ASC）が、適正に配置される」が本プロジェクトのプロジェクト目標として設定された。

① 指標1：「国の規定に合致する能力のある保健社会人材・施設数の増加（実際に就業している保健スタッフ/ASC、及び施設数）」

- ◆ ENDSS で確認したところ、現在機能している保健ポストの数は全国で812だが、機能していない数は不明である。またそのうちのどれだけに国の規定に合致する人材が配置されているかも、各保健ポストからの報告システムが96年から止まっているため、把握されていない。
- ◆ 就業しているASCの数を把握するシステムは存在しない。
- ◆ 従ってこのデータの収集に必要な「保健情報システムの機能が復帰すること」自体がプロジェクトの外部条件である。保健情報システムの復帰を、プロジェクトが直接的に支援することは難しいので、保健情報システムに依存しない他のデータ収集システム、例えばサンプル施設・村のデータを取る必要がある。

② 指標2：「訓練された保健人材の適正な配置」、および指標3：「既存の保健施設数に対する、質量共に十分な保健人材が配置された施設数」

- ◆ この指標は議論が不足であり、以下の点が不明確である。
  - 「適正な配置」の「適正性」は、継続教育を受けているかどうかも含めて検討するのか、同時に本プロジェクトが配置計画に介入するのかどうか、
  - 都市・農村の保健人材格差の是正はふくまれるのか、
  - 現在の患者数を調べた上でそれに対応する配置数を決めるのか、など

（実施協議の結果、指標2は除外され。また新たに4つの指標が加わったがそれについてはPDMを参照のこと。）

### 5.3 成果と活動

プロジェクト目標を達成するための手段として、以下の3つの成果が設定された。それぞれの成果と、それを達成するための活動を下記に示す。活動を行う順序に関しては、プロジェクト開始までに検討することとなった。(実施協議調査時に行なわれた)

#### ① 成果Ⅰ 初期教育を受ける学生数が増加する

##### 成果Ⅰの活動

##### 1-A. ENDSSと私学の学生収容能力が増える

- 1-A-1. 定期運営管理会議を行う(毎週/毎月)
- 1-A-2. 多目的研修棟をよりよく利用するための作業グループを作る
- 1-A-3. 予算管理システムを改善する
- 1-A-4. 機材管理システムを改善する
- 1-A-5. 多目的研修棟をよりよく管理するために関連各部局から責任者を選定する
- 1-A-6. 研修棟内の母子保健クリニックの機能を確定する
- 1-A-7. ENDSSの医療廃棄物の処理システムを作る

##### 1-B. 資格を持つ教員数が増加する

- 1-B-1. 教育、および管理コースの学生定員数を増やす
- 1-B-2. 教員を再教育する
- 1-B-3. 教員の海外研修を企画する
- 1-B-4. 二次レベルのトレーナーズ・トレーニングの計画を作成する
- 1-B-5. ENDSSと他の私立保健社会人材養成校の協調委員会を作る
- 1-B-6. 初期教育手法を標準化する

成果Ⅰの指標として「ENDSSの学生数の増加」、「初期教育を行う全校（ENDSSと私立校）の学生総数」、「初期教育を行う全校（ENDSSと私立校）の年間入学者数」が設定された。

- ◆ プロジェクトがENDSSと私立学校の学生数の増加を行い、それにより、PNFを達成できるかどうか、が指標となる。(具体的には表2.14参照)
- ◆ 職種ごとの「年間入学者数」のモニタリングのほか、職種ごとの「卒業生数」も、プロジェクト目標を達成するためには、モニタリングが必要となる。

## ② 成果Ⅱ 適切な継続教育システムが確立される

### 成果Ⅱの活動

- 2-A. 全ての継続教育の教育モジュールを標準化する
  - 2-A-1. 継続教育に関する保健社会職員のニーズを特定する
  - 2-A-2. 継続教育の標準モジュールを策定する
  - 2-A-3. 標準モジュールに関して内部/外部の承認を得る
  - 2-A-4. セネガルの保健分野における既存の全継続教育を評価する
  - 2-A-5. 継続教育の内容に関して学生からの評価を実施する
  - 2-A-6. 全ての保健社会人材に対し、標準モジュールの受講をフォローアップできるように研修手帳を作成する
- 2-B. 継続教育のための適切な機材・資材を整備する
  - 2-B-1. 継続教育に必要な機材・資材を特定する
  - 2-B-2. 継続教育に必要な機材・資材を設置する
  - 2-B-3. 継続教育の機材・資材管理台帳を作る
- 2-C. 国レベルで継続教育の調整を行う
  - 2-C-1. 継続教育調整委員会を作る
  - 2-C-2. 継続教育調整委員会を定期的に開催する
  - 2-C-3. 継続教育の一環として、対象となる保健人材にセミナーを実施する
- 2-D. 継続教育立案者の能力を強化する
  - 2-D-1. 継続教育立案者として適任の人材を選定する
  - 2-D-2. 継続教育立案者を養成する
  - 2-D-3. 継続教育に関わる人材の教育能力強化セミナーを開催する

成果Ⅱの指標として「継続教育モジュールの公式認定」が設定された。

- ◆ モジュールが公式認定されるためには、調整委員会の設立、既存の継続教育の調査、継続教育の適切な機材・整備、さらには立案者の能力強化などをプロジェクトとして実施することが必要である。(カオラック研修センターが1つのモデルとなるという意見が出された。)
- ◆ プロジェクト期間内での達成は、決して容易ではないが、不可能とも考えられない。上記の活動の集大成の指標として適切と考えられる。

## ③ 成果Ⅲ 十分な数のASCが養成される

### 成果Ⅲの活動

- 3-A. ASCを十分に養成する
  - 3-A-1. ASCを養成するためのモジュールを作成する
  - 3-A-2. モジュールを作成するためのワークショップを実施する
- 3-B. 十分な数のASCトレーナーを養成する
  - 3-B-1. トレーナーを選定する(ヘルスポストの看護師(婦)長、助産婦長)

3-B-2. (国→州→県→地区の)段階式の養成機構を確立する

3-C. ASC養成クラスが増加する

3-D. モティベーションを与えるシステムを改善する

3-D-1. 適切なスーパービジョンのシステムを確立する

3-D-2. 継続教育と再教育を組織化する

成果 III の指標として「プロジェクトの計画に従った ASC 養成の達成率」が設定された。

- ◆ 現在機能している ASC 数、ASC のいる村などは、中央レベルで全く把握されていない。
- ◆ プロジェクトで行えるのは、ASC のモジュール作成支援と ASC のトレーナーの養成支援などであり、実際の ASC とレーニングは各州または保健行政区が実施主体となる。現在の指標は ASC 養成計画が地方との協力のもとに、プロジェクト内で策定できること、かつ実際の ASC トレーニング実施にプロジェクトがコミットできることを前提としている。継続教育を含めてモデル州あるいはモデル地区を選定する必要も含めて、プロジェクト開始後に検討が必要。
- ◆ それが難しい場合には、現在の指標はプロジェクトでコントロールできない要因に大きく依存しているので、「ASC 養成モジュールが正式に認定される」などの他の指標への変更が提言される。

また以下の活動をプロジェクトの中で行い、上位目標の指標データを入手する。

4. 患者の満足度調査などの保健施設のサービスの質に関する調査を定期的に行う。

## 5.4 投入

本プロジェクトでは、以下の投入を行うことが想定されている。

### 5.4.1 日本の投入

#### ① 長期専門家の派遣

- ・ プロジェクトリーダー

- ・ 業務調整員
- ・ 看護師（婦）
- ・ 助産婦
- ・ その他

② 短期専門家の派遣： 必要に応じて行う

③ プロジェクト基盤整備： 未定

④ 研修員受入： 約2～3名／年

#### 5.4.2 セネガルの投入

① 要員（プロジェクトのカウンターパートを含む）

② プロジェクトオフィス

③ プロジェクト運営費

### 5.5 外部条件の分析と外部要因リスク

短期調査では時間が足りなかったため、外部条件に関しては再検討することが望ましい。

#### 5.5.1 外部条件の分析

① 上位目標の外部条件

実施協議時に検討することとなったが、まだ検討されていない。

② プロジェクト目標の外部条件

「プロジェクトによって養成された保健スタッフとASCが離職しない」ことが、プロジェクト目標に関する外部条件として設定された。

- ◆ どの程度の離職率までは許容できるのかが不明確である。
- ◆ 現在は離職率が高いが、プロジェクトの中の特に継続教育とASCへの活動が強化されれば、離職率はある程度減少することが考えられる。
- ◆ しかし全体的な戦略にありながら、プロジェクトには含まなかった「保健スタッフへの給与・労働条件」に関する項目に大きく影響されるため、それらの条件が全く改善されない場合には、現状と同じ程度の離職は続

くと考えられる。(ただし ASC の活動は実働 1~2 時間/日であり、報酬が離職の大きな理由とは言い難いので、外部条件の影響は少ないことも考えられる。すなわち選定基準、再教育、機材、友好的指導、スーパービジョンなどの条件が改善すれば、報酬は改善しなくとも離職が減少する可能性がある)。

- ◆ 雇用条件を常にモニタリングする必要がある。
- ◆ 保健情報システムに依存せずに、離職率を推定するシステム（できるだけ簡便な方法が望ましい）をプロジェクトで作る必要がある。

### ③ 成果の外部条件

成果の外部条件として設定された以下の外部条件が満たされる可能性に関して検討する。

#### A. 「必要数の保健スタッフが採用される」

- ◆ 「必要数の保健スタッフ」の基準は「PDIS に計画されている数」以外になく、これは満たされる可能性が高いと言える。
- ◆ モニタリング方法は PDIS の実績報告書が利用できる。

#### B. 「各州が継続教育計画を策定する」

- ◆ 各州の継続教育計画は現在ほとんどできていないと考えられ、満たされる可能性が乏しい。

#### C. 「保健スタッフの労働条件（機材・人材・職場環境）が改善される」

- ◆ これも満たされる可能性があまりない。しかし離職率が現状維持でもプロジェクト目標はある程度達成が見込めると考えられる。

#### D. 「セネガル政府が PNDIS と PNF を支援し続ける」

- ◆ これまでの保健行政を見る限り、この条件が満たされる可能性は高い。

### ④ 活動の外部条件

「ASC の役割・権限が法制化される」が活動の外部条件として設定された。

- ◆ 全体戦略にありながら、プロジェクトから外した項目である。誰も何もしなければ、満たされる可能性は少ないと言える。しかしこれが満たされない、活動に大きく支障があるかどうかは不明である。

### 5.5.2 外部要因リスク

上記の考察から、プロジェクトの事業進捗を遅らせる可能性のある外部要因として、以下がある。

① 「プロジェクトによって養成された保健スタッフと ASC の多くが離職してしまう」

- ◆ 現在数年間離職しないで残っているスタッフは、少なくとも 60%と考えられる。これよりはるかに大きな数が離職すれば、プロジェクトの進捗に大きな影響がある。
- ◆ しかし民間医療機関などの転職先の人材需要が、急激に大きくなるとは考えられず、現状を大きく越えて離職率が高くなる可能性は少ない。

② 「各州が継続教育計画を策定しない」

- ◆ 各州の継続教育計画は現在ほとんどできていないと考えられる（要調査）。このままでは、キラーアサンプション（プロジェクト目標の達成に重要で、かつプロジェクトが影響できず、満たされる可能性がほとんどない条件）となってしまうので、継続教育に関する調整委員会への保健予防省 PNDIS 支援・調査室 (Cellule d'Appui et de Suivi du PNDIS CAS/PNDIS) と州保健局の参加を早い時期に実現することが必要である。

## 5.6 プロジェクトの実施体制

### 5.6.1 カウンターパート機関の能力

(1) DERF

DERF が CAS/PNDIS に報告している 2001 年活動計画の中に、自身の有利な条件と不

利な条件を記入している。

【DERF の有利な条件・不利な条件】

有利な条件 (内部)	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ アンケートによるセネガル保健指標 (Enquête Sénégalaise sur les Indicateurs de Santé: ESIS) の発行</li><li>◆ ESIS を 2001 年の様々な活動計画のツールとして使えること</li><li>◆ 運営管理、行政権、試験の権限の強化</li><li>◆ 州レベルの教育・研究活動計画への支援が可能となること</li></ul>
有利な条件 (外部)	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 国家保健研究プログラム (Programme National de la Recherche en Santé: PNRS) の存在と国家保健研究評議会 (Conseil National de la Recherche en Santé: CNRS) の存在。これらにより科学的・倫理的な助言が得られる。</li><li>◆ PNF の改訂版の存在</li></ul>
不利な条件 (内部)	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 統計などの分野の人材不足</li><li>◆ 調査・研究・教育の 3 つの部 (Division) のコミュニケーションが難しいこと</li><li>◆ 計画の実行率の低さ</li><li>◆ ENDSS や国立医療機器保守管理技術者養成校 (CNFTMH) に関する法規や管理機構がないこと</li></ul>
不利な条件 (外部)	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 活動予算の獲得の遅れ</li></ul>

(資料) Direction des Etudes, de la Recherche et de la Formation, Plan d'Opérations 2001

- ◆ 上記の表から、外部環境には明るい要因も多いが、DERF の内部的な弱さにより、それが活用できていないと想像される。
- ◆ 内部の強さは現在のものではなく、今後起こる可能性がある、というだけのものが多い。今現在持っているものとしては、保健情報システムが停止していたため、保健の現状がわからなかったが、1999 年の調査報告書が完成したことと、それによる計画が可能となることがある。

PNF に関して、2001 年 3 月の中間評価までに 80%を達成している。また中間評価の結果による提言に対しても、すでにかかなりの部分に着手していて、実施能力の高さがかがえる。

- ◆ 新規教育では今年の 2 月の PNF 中間評価を受けて、看護師 (婦)・助産婦の養成を早急に強化する。緊急措置としてソーシャル・ワーカー、ソーシャルワ

ーカー助手、調剤士、歯科技工士の養成を縮小ないし休止して、そのスペースで看護師（婦）養成を行うことを計画している。

- ◆ 新規看護師（婦）養成のパートナーとして民間学校3校（Institut Santé Service、Ecole Inf. Msg. Dione à Thies、Ecole Association Chatholique）による看護師（婦）養成（60～70人／年）を行い、ENDSSと同一のカリキュラム、卒業試験を課した。（2001年は7月に共通卒業試験が実施された）
- ◆ PNF中間評価に基づき、入学資格を高卒に引き上げることや、ENDSS専門課程の準備コース見直しなどが計画されている。また各コースの人材育成の評価を始める予定である。

ただし事業進捗が停滞しているものとして以下がある。

- ◆ DERFはDERFを通して海外留学している者の職種、研修分野を把握しているのみであり、その他の海外留学のデータはない。また国内の各州で行われている継続教育のデータは全くわからない状態である。各州で州保健局やドナーやNGOなどが行う継続教育の把握のための調整を始める動きもない。
- ◆ 保健情報システムは、1996年分の統計が1998年に出版されて以来、情報収集者組合がストライキを行っていて、システムが停止している。

総じてDERFの個々のスタッフは能力が高く、PNFなどの実施は順調に行っている。しかし、「計画の実施率の低さ」を自らの弱さと認めている。その原因をプロジェクト開始後に日本側・セネガル側双方で慎重に検討し、プロジェクトとして組織強化を支援できる点を選択していくことが期待される。

- ◆ 2001年度予算は937M CFA（約1.5億円）であり、そのうち約600MFは奨学金事業、約200MFは調査事業に当てられている。この予算には下記のENDSSへの国庫予算は含まれていない。

## (2) ENDSS

インタビューの結果では、ENDSSの強さと弱さは、以下のようにまとめられる。

【ENDSSの内部の有利な条件・不利な条件】

有利な条件 (内部)
◆ 国内最大の保健人材の専門学校である
◆ モジュール方式で質の高い教育を提供している
◆ 学生に対して良い評価システムを持っている。
有利な条件 (外部)
◆ 西アフリカでトップレベルと評価されており、留学生が多い。
◆ 留学生のためには WHO や他のドナーが奨学金などの支援を行っている。
不利な条件 (内部)
◆ 予算の不足
◆ 独立採算性がない

校長、事務局長、職員、税務署会計官などによる予算管理委員会が6ヶ月ごとに行われ、予算計画の見直しが行われる。

- ◆ 自主財源の支出は大きいものでは車両修理（2000-2001年で13,626,313CFA）、臨時教員の雇用（10,568,000CFA）、学生の地方実習手当（9,346,400CFA）である。
- ◆ 国庫予算の最大は講師謝礼金であり、2000年度で49,351,758CFAと全体の半分弱を占めている。

#### ENDSS 自主財源の動向

教育年度	収入(CFA)	支出(CFA)	残(CFA)
1998-1999	75,549,774	70,620,053	4,929,721
1999-2000	77,919,121	76,320,125	898,996
2000-2001	61,289,339	61,239,996	49,373

#### ENDSS 国庫予算の動向

会計年度	予算承認額(CFA)	手形及び現金 (CFA)	残(CFA)
1999	108,160,000	107,955,161	204,839
2000	118,127,000	117,946,094	180,906

(資料) ENDSS の資料による

在庫管理は機材会計係（1名）がインベントリに基づき7月および10月に稼動状況調査（新品、使用可能、修理中などに分類）を行い、今後購入の必要なものを調べる。

- ◆ 機材点検修理は外注している。
- ◆ 大型機械は使用者がそれぞれ管理責任者となり、管理カードを機材会計係に提出する。

職員評価は直属の長が、知的適性、専門性、態度などを評価するシステムとなっている。

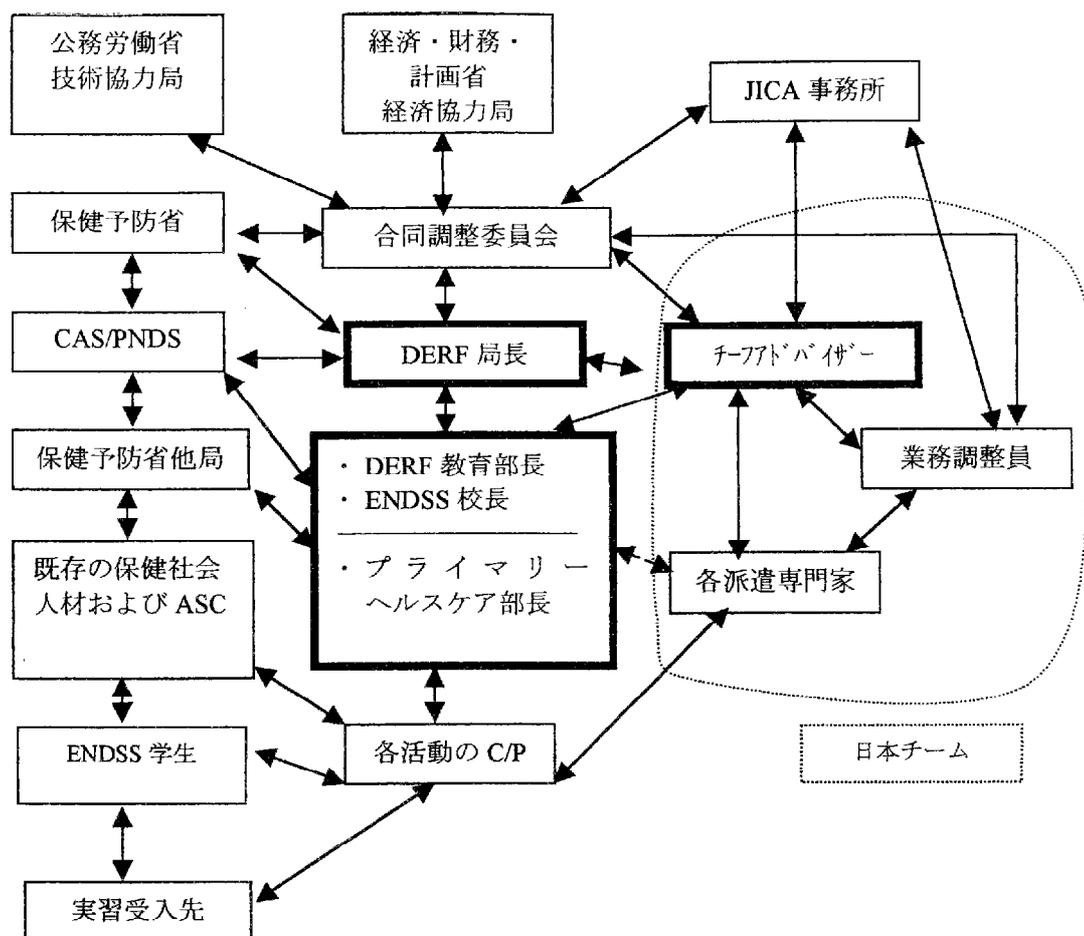
- ◆ 学生の満足度調査はシステムがなかったが、今年10月からの新学期では実施を予定している。悪い評価が3回続くとそのコースは取り止める。

UNFPA はリプロダクティブ・ヘルスに関してのみ ENDSS の養成支援を行っている。モジュールシステムの中で、リプロダクティブ・ヘルスに関する新しいモジュールを追加した。また唯一の実習先であるダンテック病院における実習時の調査を行った結果、実習現場で指導する側の余裕がなく、指導法・実習目標も確立していないなどの問題を確認し、保健予防省に提言している。

#### **5.6.2 プロジェクトの運営体制**

保健予防省、DERF、ENDSS、JICA 事務所を主な構成員として、合同調整委員会が設置されることが想定される。プロジェクトの責任者は DERF 局長、ENDSS 校長とプロジェクトのチーフアドバイザーとなる。保健予防省内のプロジェクトの最高責任者を官房長または技術顧問の内から決める必要がある。

プロジェクトの運営体制図



### 5.6.3 協力体制

本プロジェクトでは、保健省の他局の他に経済・財務・計画省の経済協力省や公務労働省技術協力局との協力体制、EU、WHO、UNFPA との協調が不可欠である。

- ◆ 成果 I では、UNFPA の新規教育強化の経験を活用することが有用である。
- ◆ 成果 II の継続研修に関しては、CAS/PNDS や保健予防省他局との合同調整委員会を、早い時期から形成することが重要となる。
- ◆ 成果 II、III に関しては、州保健局との連携が重要であり、保健予防省の州保健局との調整を促進することが期待される。
- ◆ 世銀が提唱している公務員削減政策に関しては、本プロジェクトの方向と矛盾することのないよう、協力体制を築く必要がある。

## 6. プロジェクトの総合的実施妥当性

### 6.1 インパクト

#### 6.1.1. プロジェクトの実施によるインパクト

##### ① 政策的インパクト

保健政策の要点である「保健人材の育成」を支援する意義がある。

- ◆ PNDS、PDIS、PNF などの現行保健計画の達成を支援するプロジェクトである。
- ◆ 地域保健という今後の保健政策の重要な柱を人材育成の点から支援する意義がある。プロジェクトの経験で地域保健政策自体がより具体的になるというインパクトを持つ可能性がある。

##### ② 制度的インパクト

プロジェクトの活動である「継続教育の調整委員会の定期的な開催」、「継続教育モジュールの標準化」、「ASC の養成・再教育の標準化」などが制度化されるインパクトが想定される。

- ◆ 継続教育の調整委員会が制度化されること（プロジェクト中期までには、定期的な会合が行なわれていることが期待される）
- ◆ 継続教育の標準化が行われること（プロジェクトの中期までには、ある程度制度化が進むことが期待される）
- ◆ ASC の養成・再教育システムの標準化が促進されること（プロジェクトの中期までにある程度の制度化が進むことが期待される）

##### ③ 社会・文化的インパクト

受益者集団は既存および今後育成される保健社会従事者（医師、歯科医師、薬剤師は除く）と ASC である。その概数は看護師（婦）2300 人（既存 1900 人弱+PNF 新規 400 人）、助産婦 700 人（既存 600 人弱+PNF 新規 100 人強）、その他の保健社会従事者 1200 人（既存 200 人+1000 人強）、ASC3200～4800 人（約 1600 の保健カーズがあり、1 つの保健カーズに 2～3 人の ASC がいる）である。また ENDSS の学生のべ 1300 人程度（現在の学生 550 人+今後の入学者 150 人/年×5 年）は、特に大きな便益を

受けると考えられる。

これらの保健社会人材が優れたケアを住民に提供することが上位目標の含意である。

- ◆ 国内の公的保健医療サービスの、特に一次施設の質が向上し、患者・住民の満足度が向上すること（ただしプロジェクト終了までに有意な差が出るとは考えにくい。終了後5年後程度で有意な差が現れることが期待される。）

またプロジェクトの広報活動により、学生や一般の人が保健社会職の仕事をよりよく理解し、そうした仕事への評価が高まることも考えられる。（ただしプロジェクト終了までに有意な差が出るとは考えにくい。）

- ◆ 学生の保健人材への志望動機が高まる
- ◆ 離職率が低くなる

#### ④ 技術的インパクト

技術移転対象者は DERF のスタッフの内、技術者・管理者である 15 名程度と、ENDSS の講師（常勤 40 名、非常勤 260 名）である。

これらすべてのスタッフにプロジェクトが直接研修を行なうことはできないが、プロジェクト開始後、それぞれの職種でどのくらいの人数に研修するのが適切か、研修計画を作ることが必要である。

- ◆ 特に地方のスタッフへの継続教育をどの程度行なうのかが計画され、実施されれば、それは技術的なインパクトと考えることができる。（プロジェクト中期までに、地方のスタッフへの研修が計画に基づいて実施されていることが期待される。）
- ◆ プロジェクトが進める継続的な研修に触発され、またはその経験を元に、プロジェクト以外の分野で DERF や ENDSS 独自の研修も活発化することが期待される。それは技術的なインパクトとみなすことができる。（プロジェクト終了までに、独自の研修が増加していることが期待される。）
- ◆ 患者・住民における満足度の向上があれば、それは技術的なインパクトと考

えられる。

### 6.1.2 環境面その他での悪影響

ENDSS の医療廃棄物システムが確立すれば、その他の環境面での悪影響は考えにくい。

### 6.1.3 プロジェクト目標を上位目標に結びつける外部条件

5.5.2 で記述したように、外部条件が急激に悪化することは考えにくい。

## 6.2 目標達成見込み

目標達成の見込みに関して、以下の検討を行なった。

目的達成度	1) 計画が論理的であるか	◆ 各項目間の相互関係は明確である
	2) 目標が明確であり、その指標設定が妥当であるか	✖ プロジェクト目標の指標は、データの入手手段が定まっていない。
	3) 日本の技術に優位性があるか	◆ 公的保健システムの改善を技術移転・研修・資機材供与を伴って実施できるのは日本だけである。特に無償協力との相乗効果が期待できる優位性がある。 ◆ 専門家のリクルートが難しい分野（公衆衛生、教育学手法など）があるので、早期の人選が必要。

### 6.3 効率性

効率性に関して、以下の検討を行なった。

実施効率性	1) プロジェクトの成果を発現させるに、適切な質・量の機材・人員等の投入が計画されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 機材管理、財務管理が無償協力の中で行われることになっているため、投入の効率性は担保されている。</li> <li>◆ しかし、公的医療サービスの質が改善され、それにより公的医療サービスを利用する数が増加しなければ、効率性は低くなる。</li> </ul>
	2) 予想されるプロジェクトのインパクトは、プロジェクトに投入する質・量の機材・人員等に見合うものか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 標準的なプロ技の投入額（5年間で7億円）は、5分の1として1年の額としても、DERFの年間予算に相当する。</li> <li>◆ 予想されるインパクトの重要性、大きさと比較して上記の投入は妥当と考えられる。ただし公的保健社会施設の質が向上しなければ、効率性は非常に低くなる。</li> </ul>

## 6.4 妥当性

### ① 案件内容の公共事業としての適格性

今回のプロジェクトは対象地域の住民に遍く保健サービス供給状況を改善するものであり、特に公的医療施設を利用する低所得の住民が対象となっているため、公平性は確保されている。また公共財である保健サービス体制を強化するものであり、公益性も確保されている。

### ② 日本の国別事業実施計画との整合性

特に貧困層の受益を目的に、保健システムの強化を目指す本プロジェクトは、国別援助方針における「セネガルの人口増加率は非常に高い水準にあり、人口が増加し、特に農村部において医療サービスの整備が遅れているため、プライマリー・ヘルス・ケア、公衆衛生等の基礎的保健・医療体制の整備を支援する」と合致している。

### ③ セネガルのニーズとの一致

PNDS、PDIS、PNF の達成を支援するもので、セネガルのニーズと合致している。

#### ④ 参加型の計画作成

計画は本省・DERF・ENDSS スタッフおよび学生の代表者の参加型で立案されている。特に学生からの参加者が多かったことは、良い条件となった。

#### ⑤ 適切な運営組織体制の構築

プロジェクト開始後は、日本国内では国内支援委員会、セネガル内では合同調整委員会が少なくとも年1回開催され、プロジェクトの進捗を監督することとなる。

#### ⑥ 評価・モニタリング体制の確立

評価・モニタリングの指標や責任者が今後明確化されることが必要である。

### 6.5. 自立発展性

#### ① 組織能力

プロジェクトの実施機関である DERF、ENDSS は事業実施能力がある機関であり、財務的な困難が無い限り、プロジェクトを円滑に開始する能力があると考えられる。しかし、一層の組織強化がプロジェクトにより支援されることが期待される。

#### ② 財務状態

DERF、ENDSS とともに自由になる財源が乏しい。(ENDSS の自主財源は年々縮小している。)従ってプロジェクトの成果を制度的な活動として残すためには、毎年の活動計画に計画的に運営管理費を計上する必要がある。

さらに保健予防省で各局からの活動計画と予算の割り当ての調整を行っている

CAS/PNDS に対して、プロジェクトがある間に予算措置について合意を得る努力が必要である。

### ③ 社会的・環境的・技術的受容性

活動として考えられているものの中には、新しく導入しなければならないものが多い。しかし新しく技術を導入する必要がある項目の中でも、従事者が特殊技能や経験を持つ必要があるのは、1-A-6 研修棟内の母子保健クリニックの機能を確定する、1-A-7ENDSS の医療廃棄物の処理システムを作る、2-A-2 継続教育の標準モジュールを策定する、2-C-1 継続教育調整委員会を作る、などの数点となっている。

総じてこれらの活動実施は、決して容易ではないが導入が可能であり、国の社会保健人材育成のために必要不可欠なものであることが、短期調査におけるインタビュー・ワークショップで確認されている。

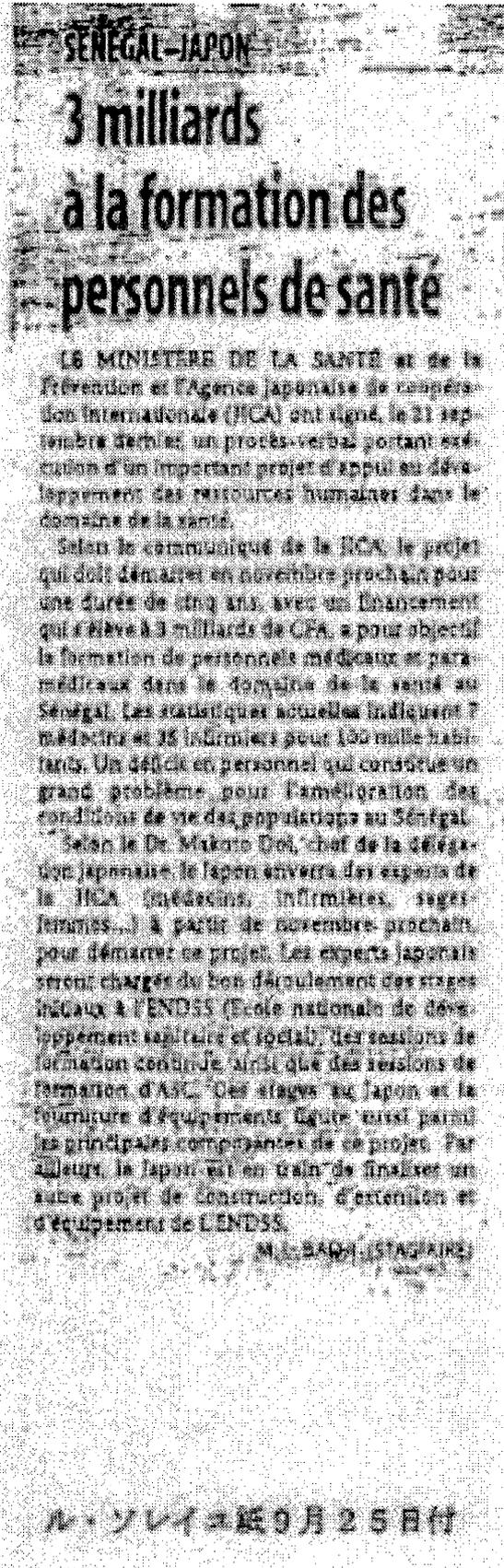
## 6.6 プロジェクト実施妥当性の総合評価

各項の内容は今後、プロジェクト開始後に適宜、見直しを行い、必要であればプロジェクトデザインの修正を行なうことが、現実的で効果の高いプロジェクトとなるために必要である。

- ◆ 目標達成度：計画の指標はまだ不十分な点があるので、再検討が必要であるが、日本の技術に優位性があり、目標達成は可能と思われる。ただし日本人専門家の確保が適切に行われる必要がある。
- ◆ インパクト：政策的、制度的、社会・文化的なインパクトが期待できる。
- ◆ 実施効率性：効率性を左右するのは公的保健社会施設のサービスの質の向上度と、それによる利用者の増加である。従って患者・住民の満足度調査などによるモニタリングが必要である。また効率的な運用が行われているかどうかは、モニタリングおよび中間評価、終了時評価時に検討される。
- ◆ 計画妥当性：参加型計画、モニタリング、評価方法の検討などの計画妥当性を高める措置が採られた。

- ◆ 自立発展性：実施機関である DERF と ENDSS の資金調達能力は決して大きくないので、保健予防省との綿密な協議が自立発展性の確保には必要である。また組織の運営管理能力、問題解決能力が、プロジェクト期間中に向上することが、自立発展性を強化する。

結論として、プロジェクトは将来の 5 項目評価に十分耐えるものと成り得ることが確認された。



セネガル - 日本

保健人材の育成に30億FCFA

保健予防省と日本の国際協力事業団 (JICA) は9月21日、保健人材育成支援に関する重要なプロジェクトの実施に関する討議議事録に署名した。

JICAのコミュニケ (公式声明) によれば、このプロジェクトは11月に5年間の予定で開始され、30億FCFAに上る資金を投入してセネガルの保健分野における医療人材および医療補助人材の育成を目的として行われる。統計によると10万人当たり医師は7人、看護婦35人である。この人材不足はセネガル国民の生活レベルの向上にとって大きな問題となっている。

調査団の土居真団長によれば、日本はこのプロジェクトの開始のために11月よりJICAから専門家 (医師、看護師、助産婦 ...) を派遣する予定である。日本人専門家はENDSS (国立社会保健開発学校) における初期教育、継続教育、そして同じくASCの育成の良好な運営に携わることとなっている。日本での研修や機材供与もこのプロジェクトの主要なコンポーネントである。その上、日本はENDSSの建設、拡張、機材整備に関する別のプロジェクトにも資金援助を行っている。

(ル・ソレイユ紙 9月25日)

短期調査団報告書（短期調査M/M（フランス語版）含む）

目 次

1 . 短期調査団派遣.....	160
1 - 1  目 的.....	160
1 - 2  調査団の構成.....	160
1 - 3  調査日程.....	160
1 - 4  主要面談者.....	161
2 . 要 約.....	163
3 . 調査結果.....	165
3 - 1  PCMワークショップ.....	165
3 - 2  プロジェクト効果分析.....	171
3 - 3  看護教育専門家報告.....	175
3 - 4  助産教育専門家報告.....	177
4 . 短期調査M/M（フランス語版）.....	188
5 . 収集資料リスト.....	198

## 1 . 短期調査団派遣

### 1 - 1 目 的

2001年3～4月の基礎調査で技術協力の可能性と必要性が認められた標記プロジェクトについて、PDM案の策定、プロジェクト・ドキュメント案の作成、技術的補足調査（看護教育）の3点を行う。

### 1 - 2 調査団の構成

	担当	氏名	所属
団長	総括	清水利恭	国立国際医療センター国際医療協力局派遣第二課
団員	看護教育	田村豊光	国立国際医療センター国際医療協力局派遣第二課
団員	協力計画	不破直子	国際協力事業団医療協力部医療協力第二課 職員
団員	効果分析	池田高治	(株)IC-Net
団員	参加型計画	福士恵里香	個人コンサルタント
団員	通 訳	関田真理子	フランスより参団

### 1 - 3 調査日程

- 7月4日(水) 経済財務省(プロ技窓口)、公務労働雇用省(研修員受入窓口)、保健予防省官房
- 7月5日(木) ENDSS、保健予防省DERF
- 7月6日(金) PCMワークショップ
- 7月7日(土) ENDSSコンボール公衆衛生分校
- 7月9日(月)～7月12日(木)  
PCMワークショップ
- 7月13日(金) M/M署名、日本大使館・JICA事務所報告
- 7月16日(月)～7月18日(水): 田村、池田、関田団員のみ  
ENDSS実技視察、DERF、他ドナー(加、EU)追加情報収集

## 1 - 4 主要面談者

### (1) セネガル側関係者

#### 1) 保健予防省 ( Ministère de la Santé et de la Prévention )

##### 官房

Seydou Badiane	Conseil Technique N°.1	第一技術顧問
Mamadou Mamoune SEYE	Conseil Technique	技術顧問パートナーシップ担当
Ousmane SENGHOR	Conseil Technique	技術協力担当技術顧問

##### 調査・研究・教育局 ( DERF )

Babacar DRAME	Directeur de DERF	局長
Bilal COULIBALY	Chef de la Division Formation	教育課長
Abdou Karim THIAM	Division Formation / Section Formation Continue	継続教育責任者

##### PDNS支援・評価局 ( CAS/PNDS )

Birahim DIONGUE	Coordonnateur	コーディネーター
-----------------	---------------	----------

##### 国立保健社会開発学校 ( ENDSS )

Mandiaye LOUME	Directeur	校長
Amadou Mansour NDAO	Surveillant Général	事務長
Ibrahima GUEYE	Directeur, Section de la Formation Continue	継続教育部長
Madior DIOP	Directeur, Section des Etudes, Recherche et Formation	教育・養成部長
Kane DUMAN	Chef de l'ENDSS à Khombole	コンボール分校長
Djibril DIOP	Khombole, Section Hygiène	コンボール分校衛生学科長
Ai ssatou GUEYE NDECKY	Chef, Section Sages Femmes	助産学科長
Abdourahmane KANE	Chef, Section Infirmier	看護学科長
Arona SECK	Coordinateur, Section Biologie	臨床検査学科主任



## 2. 要 約

(1) 基礎調査の結果では、保健省DERF、ENDSSおよび保健省に新設するとされていた地域保健局の3者の意見により「地方の適切な医療従事者の不足」に対処すべくプロジェクトを形成していくことが提案されたが、地域保健局は結局設立されず、近々に予防局を新設して同局に地域保健事業も担わせていく構想であることが保健予防省より説明があった。

大臣、官房長も交替し、予防による健康増進を重視する新大臣の意向を受けて、保健省も保健予防省と改名された。その他も省内の機構改革が予定されている。

### (2) PCMワークショップ

保健予防省 官房 技術顧問、ENDSS（校長、教員、学生）、DERFからの参加を得た。PCMワークショップではきわめて活発な議論が展開され、M/Mに示すPDM案が策定された。指標、指標入手手段、外部条件はR/D時に確定する。

### (3) PDM案概要

#### プロジェクト名

保健人材養成支援（開発促進）プロジェクト

#### ターゲット・グループ

保健従事者（医師、歯科医、薬剤師を除く）

地域保健ボランティア（ASC）

M/P案概要：（仮訳）

#### 上位目標

「保健従事者による住民（仏語でclients...直訳は「顧客」）へのケアが向上する」

（カードでは「社会保健施設での患者の受入れが改善する」）

#### プロジェクト目標

「十分な保健従事者が適正に配置される」

（同「規定数に対して十分な社会保健人材が養成される」）

#### 成果

1) (保健分野の) 初期教育を受ける学生が増加する

（同「初期教育におけるリクルートの増加」）

2) (保健分野の) 継続教育の適切なシステムが確立される

（同「適切な継続教育システムの設置」）

3) 十分な数のASCが確保される

（同「十分な数の養成されたASC」）

#### (4) プロジェクト内容

上記(1)により、地域保健を専任とする保健予防省代表者の参加が得られなかったこと、また、医療従事者の不足は地方農村部のみに限らず主要都市郊外等でも深刻である現状から、現時点では特に地域は限定せず、保健従事者の教育（初期教育および継続教育）実施を支援することを通じて必要とされる保健従事者を養成していくことがプロジェクト目標として合意された。

- ・現状では、初期教育はENDSSおよび3校の民間学校が行っている。継続教育はENDSSコンポール分校でも行っているが、主に、保健予防省および各州が複数のドナーの支援を受け単発的に実施しており、ENDSS本校は今後継続教育においても中核的存在を担う意志を有している。ASCについては養成（数カ月の初期教育）と継続教育共に州レベルで実施しており、教育に加えてASC離職対策の必要性も指摘されたが、これについてはプロジェクト活動には含めないこととなった。
- ・C/PはDERFとENDSS、受益者としてはENDSS以外の民間校も含むこととなる。
- ・PRSP策定のプロセスは徐々に進められているものの、地方分権の動きについては方向性が定まらない状況にあるため、将来的にプロジェクト活動として地方展開の可能性は残しながらも、モデル州の選定等は2年目以降の課題とされた。

#### (5) R/D

9月の実施協議（R/D）調査団の派遣およびその1カ月強後（10/11月）のプロジェクト開始について同意を得た。R/D署名の際に確認することとなる、プロジェクト実施にかかるセネガル側負担内容（ローカルコスト、C/Pの配置、専門家特権等）について保健予防省、経済財務省の内諾を得た。

#### (6) プロジェクト事務所

ENDSS内の旧学生寮棟の提案を受けた。長期専門家各人に1室与えられる予定。メインの事務所として適当だが、今後、DERF内にも執務スペースを要求する。

#### (7) その他

- ・M/Mは先方の依頼で仏文のみで作成した。内容は当方の提示した文案のとおりで、語句の修正のみ希望された。M/M別添（PDM案、プロジェクト・ドキュメント目次案等）はすべて英語で作成した。
- ・PNF中間評価は最終版が完成していないため、現時点での要旨をプロジェクト・ドキュメントに盛り込むこととしたい。

### 3 . 調査結果

#### 3 - 1 PCMワークショップ

～プロジェクトの計画立案～

##### (1) ワークショップの目的

- 1) JICAのプロジェクト方式技術協力における、プロジェクト運営管理手法としてのPCM手法を習得する。
- 2) PCM手法を用いて、セネガルの保健医療分野の人材育成に関する問題点を再確認する（地域保健分野も含む）。
- 3) 上記の分野におけるセネガルと日本の協力の可能性を検討し、実現可能なプロジェクトを立案する。

##### (2) ワークショップの日程

PCMワークショップは、ENDSSの会議室において、2001年7月6日から同年7月12日までの日程で実施された。詳細は下表のとおりである。

	9 : 00 ~ 13 : 00	15 : 00 ~ 17 : 00
7 / 6 ( 金 )		開会の挨拶 PCMの概要説明 STEP 1 : 関係者分析
7 / 9 ( 月 )	参加者の自己紹介 STEP 1 : 関係者分析	STEP 1 : 関係者分析 ( 詳細な関係者分析 )
7 / 10 ( 火 )	STEP 2 : 問題分析	STEP 2 : 問題分析
7 / 11 ( 水 )	STEP 3 : 目的分析 STEP 4 : プロジェクトの選択	STEP 5 : PDMの作成
7 / 12 ( 木 )	STEP 5 : PDMの作成	

注1) 参加者は、できるだけワークショップの全過程に参加する。

注2) 参加者には、ワークショップの期間中(7/9～7/12)、昼食が提供される。

### (3) ワークショップの参加者

ワークショップ参加者の総数は30名であった。参加者リストは以下のとおりである。

Post	Name
MSP/CAB/Technical Counselor/ Cooperation	Ousmane Senghor
MSP/CAB/Technical Counselor/ Partnership	Mamadou Mamoune Seye
MSP/DS/DSSP (Health Dept. PHC Division)	Dr. Moussa Diakhate
DERF/DF /Chief (Training Division)	Bilal Coulibaly
DERF/DF (Training Division)	Amadou Fall
DERF/DF (Training Division)	Oumar Sy
DERF/DF (Training Division)	Abdou Karim Thiam
ENDSS/Director	Mandiaye Loume
ENDSS/SG (Surveillant General)	Amadou Mansour Ndao
ENDSS/ Director, Continuing Training Section	Ibrahima Gueye
ENDSS/ Director, Research & Study Section	Madior Diop
ENDSS/ Khombole, Hygiene Section	Djibril Diop
ENDSS/ Chief, Midwifery Section	Aissatou Gueye Ndecky
ENDSS/ Chief, Nursing Section	Abdourahmane Kane
ENDSS/ Chief, Pharmacy Section	Issa Diouf
ENDSS/ Senior Technician, Odontology	Cherif Samba Fall
ENDSS/ Coordinator, Biology Section	Arona Seck
ENDSS/ Coordinator, Imagery Medicine Section	Morioma Cissokho
ENDSS/ Student, Nursing Section	Ibra Ndiaye Seck
ENDSS/ Student, Midwifery Section	Nleye Arame Samba
ENDSS/ Student, Imagery Medicine Section	Moustapha Diop
ENDSS/ Student, Biology Section	Ibrahima Toure
ENDSS/ President, Student Committee	Marieme Sire Diallo
Embassy of Japan	Toshiya SORIMACHI
JICA/ Leader, Project Planning Team	Dr. Toshiyasu SHIMIZU
JICA/ Member, Project Planning Team	Toyomitsu TAMURA
JICA/ Member, Project Planning Team	Naoko FUWA
JICA/ Member, Project Planning Team	Takaharu IKEDA
JICA/ Interpreter	Mariko SEKITA
JICA/ PCM Moderator	Erika FUKUSHI

#### (4) PCMワークショップの結果

##### 1) 関係者分析

まず、想定されるプロジェクトの枠組みが、以下のようにワークショップの参加者（以下、「参加者」と表記）によって確認された。

##### 【プロジェクトの枠組み】

保健分野の人材育成に関する取り組み

PNFを支援する取り組み

5年間の技術協力

多目的研修棟の建設を含む（日本の無償資金協力による投入）

日本における研修員の受入れ：年2～3人を含む（プロジェクト方式技術協力内の活動）

次に、参加者は、想定されるプロジェクトの周辺に存在する人々、グループ、組織をすべてカードに表記し、その後、それらのカードを以下のカテゴリーに類別した（別添1：「関係者分析」参照）。

##### 【関係者の類別】

- ・ 受益者
- ・ 実施者
- ・ 協力者
- ・ 資金負担者
- ・ 潜在的反対者

第二のステップである問題分析では、「プロジェクトのターゲット・グループの問題は何か？」を分析する。ターゲット・グループは、「プロジェクトの実施により、最もプラスのインパクトが与えられる人々」であることから、受益者のなかから選択される。参加者は、受益者のなかから重要と思われる関係者を選び（以下の7グループ）、これら関係者の問題を洗い出した（別添2：「重要な関係者の問題」参照）。

##### 【重要と思われる関係者】

- ・ ENDSS
- ・ DERF
- ・ セネガル国民
- ・ ASCs
- ・ 私立校（パラメディカル養成）
- ・ ENDSSの学生
- ・ パラメディカル

注1)「セネガル国民」のカードは、当初、「ENDSSの学生」やその他のカードで「セネガルの代表」がカバーされているので必要ないという意見が、学生をはじめとしてセネガル側から出されたが、「一部の代表」だけがセネガル国民を指すのではないという日本側の意見が受け入れられ、最終的に「受益者」のなかに加えられた。

注2)「パラメディカル」という用語は適切ではないとして、これ以降は、「保健スタッフ(ただし、医師、歯科医師、薬剤師は除く)」と表現することになった。

## 2) 問題分析

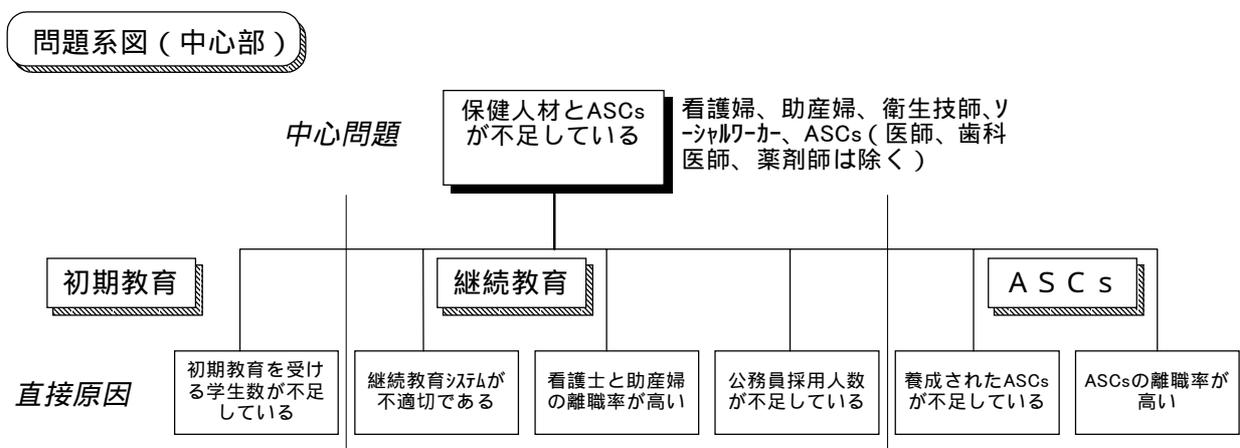
問題分析は、対象地域・分野に現存する問題を、【原因 結果】の関係で整理し、わかりやすいように系図として視覚的に表示する分析作業である。問題分析を始めるにあたっては、まず、分析の出発点である、「中心問題」を設定する。参加者は、関係者分析においてあげられた、「重要な関係者の問題」を参考にして中心問題を検討し、最終的に、「保健スタッフとASCsが不足している」を中心問題として選択した。ここで注目すべき点は、セネガル側の参加者の多くが、「保健スタッフだけでなく、ASCsの不足についても問題分析の対象としたい」という意見を表明したことである。日本側の参加者もこの意見に同意した。

中心問題と直接の関連がある原因(直接原因)は、下図のように6つ選択された。参加者は、6つの直接原因のさらなる原因をその下に表記するというように、問題系図を発展させた(別添3:「問題分析」参照)。問題系図を発展させる過程で、参加者は、便宜上、系図を以下の3つのエリアに分類して分析した。

保健スタッフの初期教育に関する問題

保健スタッフの継続教育に関する問題

ASCsに関する問題

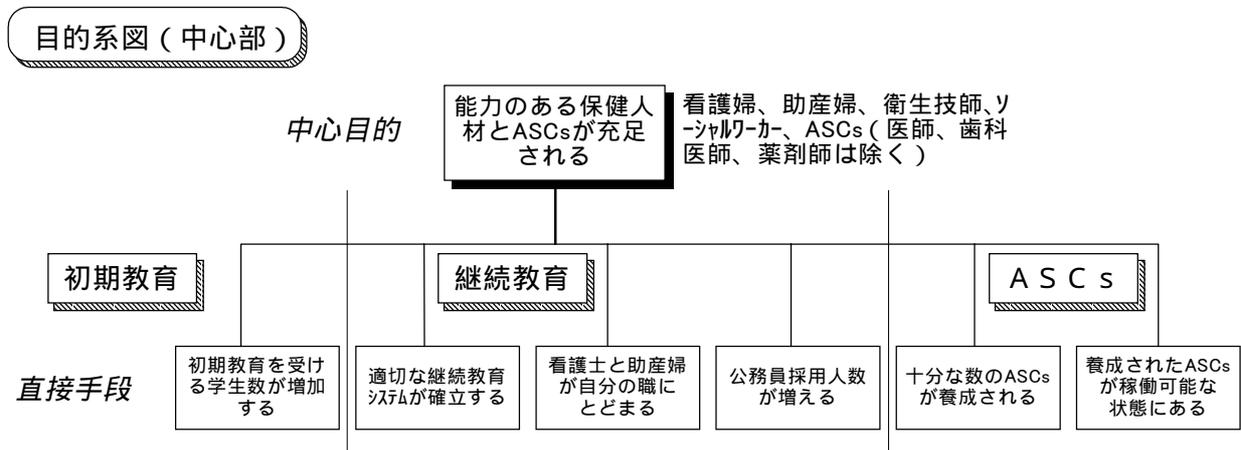


### 3) 目的分析

目的分析は、問題が解決された望ましい状態とそれを導くための手段を、【手段 目的】の関係で明らかにし、問題分析と同様に系図の形で整理する作業である。目的系図の作成は、問題系図をもとに、【原因 結果】の関係を示す問題カードを、【手段 目的】の関係の肯定的な内容に書き換えることを通じて行う。この際、参加者は、以下の2点を検討する。

- ・目的カードの内容は、「現実的か」？
- ・目的カードの内容は、「望ましい状態か」？

分析作業において、問題カードから書き換え不能なカードは削除、または、その表現方法を変え、新たに必要なカードは追加する。このような作業の結果、参加者は目的系図を完成させた（別添4：「目的分析とプロジェクトの選択」参照）。



### 4) プロジェクトの選択

プロジェクトの選択では、目的系図の詳細部分を確認しながら、プロジェクトではどのようなアプローチをとり、どの範囲を活動対象とするかを決定する。プロジェクトの選択の際に検討された項目は、前述したプロジェクトの枠組み（投入、活動は除く）の要素も含め、以下の3点である。

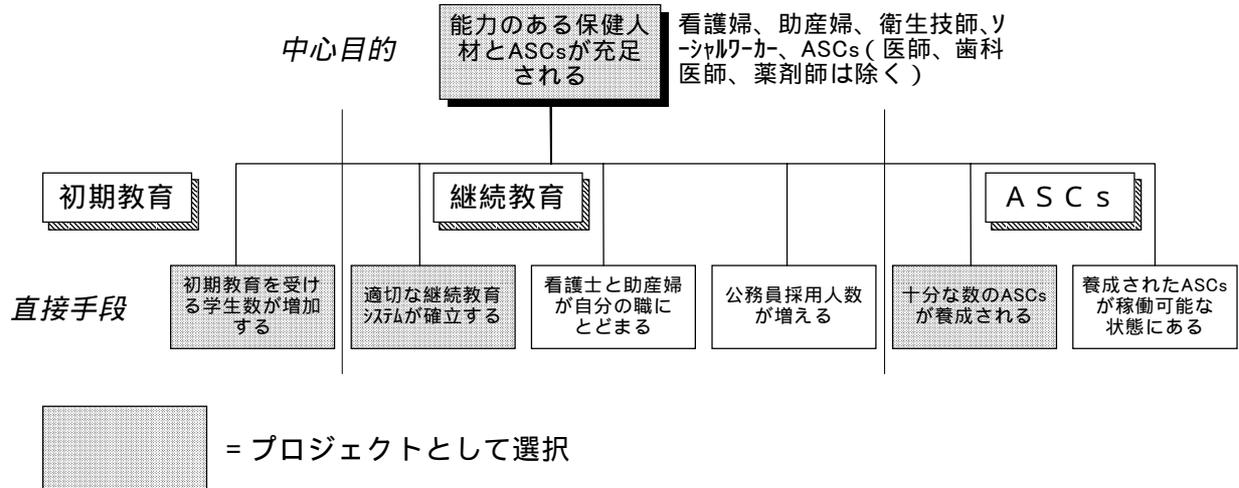
政策上の優先度：「保健分野の人材育成に関する取り組み」、「PNFを支援する取り組み」

達成可能性：「5年間の技術協力」、「プロジェクトに投入可能な人材」

自立発展性

討議の末、参加者は、目的系図のなかからプロジェクトの範囲を選択して線をひいた。プロジェクト目標には、中心目的である「能力のある保健人材とASCsが充足される」が選ばれた。

プロジェクトの選択（中心部）



なお、上記の簡略図で、プロジェクトとして選択された3つの直接手段（網掛けのカード）を達成するための手段（直接手段の下部に位置する）のうち、主にセネガル政府の財政に関する部分、保健スタッフの給与・労働条件に関する部分、州レベルの教育計画・政策に関する部分は、現段階ではプロジェクトの範囲からは除外された。一方、「養成されたASCsが稼働可能な状態にある」の下部にくるカードで、「動機づけのシステムを改善する」ための手段である、「ASCsの継続教育・再教育が組織される」、「スーパービジョンのシステムが適切になる」は、養成されたASCsが活動を続けるために重要であるとして、プロジェクトの内部に取り込まれた（別添4：「目的分析とプロジェクトの選択」参照）。

5) PDM

PDMは、プロジェクトの目標、目標の達成度を測る指標、活動、投入、外部条件などが盛り込まれた、プロジェクトの概要表である。プロジェクト目標として、目的系図の中心目的である「能力のある保健人材とASCsが充足される」が選ばれ、その達成を測る指標を検討しながら、より適切な表現に書き換えられた。

プロジェクト目標 資格のある保健医療職員と有能なASCsが適正に配置される

また、プロジェクトの目標を達成するための手段として、以下の3つの成果が設定された。

- 成果1 初期教育を受ける学生数が増加する
- 成果2 適切な継続教育システムが確立される
- 成果3 十分な数のASCsが養成される

また、プロジェクトの活動、外部条件、ならびに指標は、ワークショップにおける分析をもとにそれぞれPDMに書き込まれた（別添5：「PDM」参照）。プロジェクト開始後は、以下の点に留意して活動を実施する。

PDMの活動欄をもとに、より詳細な活動計画表（Plan of Operations）を作成する。

指標のベースライン・データを収集する。

外部条件が満たされるかモニターし、必要な際はプロジェクトのアプローチを変更する。

### 3 - 2 プロジェクト効果分析

#### (1) PRSPと保健政策（プロジェクト・ドキュメント2章）

- ・ PRSPは2001年5月までに、貧困の定義、セネガルの貧困と教育、保健、水供給などとの関係が分析される段階まで進捗している。また6月には正式に開始を宣言するセミナーが開かれた。PRSPと分権化促進を支持するEU、カナダなどのドナーも、分権化は今後徐々に進んでいくと考えている。
- ・ 保健予防省組織は常に再構成されている。しかし、PNDSの10年計画に基づいて今後の保健行政が行われることは間違いないので、PNDSとの整合性に留意すればプロジェクト実施に大きな問題はないと考えられる。
- ・ プロジェクト目標の達成には、施設への人事配置を管轄しているDAGEと連携をもっていくことが必要。またそうした局を超えた調整を行うのは、省内各局の活動計画と予算を調整しているCASの協力が必要である。少なくともこれらの2機関は、調整委員会などを始めるプロジェクト早期から取り込んでいくことが重要と考えられる。
- ・ CAS/PNDSはPNDSの実施担当として保健予防省官房の直轄に置かれている。毎年各局への予算配分（7月末ごろ）を、大臣、各局局长、各州代表者による会議で決定し、その後各局が10月ごろまでに作成する活動計画に基づいて、調整とフォローアップを行う。CASではENDSSの自主財源が減少していることは承知しているが、2003年の日本の無償資金協力による多目的棟の建設後は、運営管理費の増加が見込まれるため、国の予算を増やす予定である。
- ・ 本年5月に大統領により発表された「プラン・オメガ」の主な内容は以下のようになっている。

保健インフラ強化（将来的にすべての村に保健ポストを設立し、すべての保健行政区に2次病院を設立するなど）

現在ダカール都市部に集中している保健人材の地方への再配置を促進

近隣国との連携による専門病院の強化

資金的な裏づけの伴わないスローガ的なものが多いが、CASではPNDSの後期の指標を上方修正するなどして、「プラン・オメガ」に対応していく（現在は人口1万人に1つの保健ポストを目標としているが、それを人口5000人に1つにするなど）。

- ・本年度から教育・保健分野の国家予算は目的別に振り分けるシステムが始まっている。

## (2) DERFとENDSSの組織能力（プロジェクト・ドキュメント4章）

### 1) DERF

- ・新規教育では今年の2月のPNF中間評価を受けて、看護婦・助産婦の養成を早急に強化する。緊急措置としてソーシャル・ワーカー、調剤士、歯科技工士、社会保護士の養成を止めて、そのスペースで看護婦養成を行うことを計画している。
- ・新規看護婦養成のパートナーとして民間学校3校（Institut Santé Service、Ecole Inf. Msg. Dione à Thies、Ecole Association Catholique）による看護婦養成（60～70人/年）を行い、ENDSSと同一のカリキュラムで、卒業試験を課す（2001年7月に初めての共通卒業試験が実施された）。
- ・PNF中間評価に基づき入学資格を高卒に引き上げることや、ENDSSの準備期間の設置はすでに実施が決まっている。また各コースの人材育成の評価を始める予定である。
- ・DERFを通しては海外留学している者の職種、研修分野が管理されているのみで、国内の各州で行われている継続教育のデータは把握されていない状態である。各州で州政府やドナーやNGOなどが行う継続教育の把握のための調整を始める動きもない。
- ・保健情報システムの監督もDERFの担当となっている。各保健ポストが保健センターに提出し、保健センターがDERFに提出するサービス供給・需要を包括するフォーマットが決められているが、1996年分の統計が1998年に出版されて以来、情報収集者組合がストライキを行っていて、システムが停止している。1999年には質問票による保健状況調査が行われた（1996年統計、1999年調査レポートを入手）。国勢調査は1998年に予定されていたが、財務的な原因で実施されず、これから実施することを希望している。現在は1988年の国勢調査結果に基づいた人口推定を行っている。
- ・2001年度予算は937百万FCFA（約15億円）であり、そのうち約600百万FCFAは奨学金事業、約200百万FCFAは調査事業に当てられている。この予算には下記のENDSSへの国庫予算は含まれていない。

### 2) ENDSS

- ・現在常勤職員が39名、非常勤職員260名。毎年必要に応じて常勤、非常勤の募集広告を出す。
- ・校長、事務局長、職員、税務署会計官などによる予算管理委員会が6カ月ごとに行われ、

予算計画の見直しが行われる。

- ・自主財源の支出は大きいものでは車両修理（2000-2001年で1362万6313FCFA）、臨時教員の雇用（1056万8000FCFA）、学生の地方実習手当（934万6400FCFA）である。
- ・国庫予算の最大は講師謝礼金であり、2000年度で4935万1758FCFAと全体の半分弱を占めている。

#### ENDSS自主財源の動向

（単位：FCFA）

教育年度	収入	支出	残
1998-1999	75,549,774	70,620,053	4,929,721
1999-2000	77,919,121	76,320,125	898,996
2000-2001	61,289,339	61,239,996	49,373

#### ENDSS国庫予算の動向

（単位：FCFA）

会計年度	予算承認額	手形および現金	残
1999	108,160,000	107,955,161	204,839
2000	118,127,000	117,946,094	180,906

- ・在庫管理は機材会計係（1名）がインベントリーに基づき7月および10月に稼動状況調査（新品、使用可能、修理中など）を行い、今後購入の必要なものを調べる。機材点検は外注している。また大型機械はそれぞれ使用者が管理責任者となり、管理カードを機材会計係に提出する。
- ・職員評価は直属の長が、知的適性、専門性、態度などを評価するシステムとなっている。学生の満足度調査はシステムがなかったが、今年10月からの新学期では実施を予定している。低い評価が3回続くとそのコースは取り止める。
- ・保健医療人材の養成はすべてモジュール方式（職能として習得が必要な技術をまず決め、各技術の細目を決定してカリキュラムを構成する方式）が取り入れられている。継続教育には現在モジュールがないが、正式な教育とするにはモジュールがつくらなければならない。
- ・UNFPAはENDSSの養成支援を行っている。モジュール・システムのなかで、リプロダクティブ・ヘルスに関する新しいモジュールを追加した。また唯一の実習先であるダンテック病院における実習時の調査を行い、実習現場で指導する側の余裕がなく、指導法・実習目標も確立していないなどの問題を確認し、保健予防省に提言している。

### (3) プロジェクトのモニタリング・評価

#### 1) 上位目標「保健従事者による住民へのケアが向上する」の指標

実施協議時に検討。ただし現在は患者への満足度調査や規格評価は体系的に行われておらず、プロジェクト開始後データが取れるシステムづくりから始める必要がある。

#### 2) プロジェクト目標「資格のある保健医療職員と有能な地域保健ボランティアが、適正に配置される（十分な保健従事者が適正に配置される）」の指標

指標 1 : 「国の規定に合致する能力のある保健人材・施設数の増加（機能している保健スタッフ/ASCs、及び施設数）」

- ・ ENDSSで確認したところ、現在機能している保健ポストの数は全国で812だが、機能していない数は不明である。またそのうちのどれだけが国の規定に合致する人材が配置されているかも、各保健ポストからの報告システムが1996年から止まっているため、把握されていない。
- ・ 機能しているASCの数を把握するシステムがない。
- ・ したがってこのデータの収集には少なくとも、「保健情報システムの機能が復帰すること」が必要である。プロジェクトが直接的に支援することは難しいので、来年度保健情報システムが復帰しない場合、他のデータ収集システム、たとえばサンプル施設・村のデータを取ることが必要となる。

指標 2 および 3 : 「訓練された保健人材の適正な配置」、「既存の保健施設数に対する、質量共に保健人材が配置された施設数」

- ・ 「適正な配置」には、継続教育を受けているかどうかを考慮するのか、都市・農村の保健人材格差の是正は含まれるのか、現在の患者数を調べたうえでそれと対応された配置数を決めるのかなどの点が不明確であり、指標1で十分なら削除の検討も考慮したほうがよいと思われる。
- ・ 一方、プロジェクト開始後に「社会保健人材の適正な配置計画」の策定に向けて、日本側、セネガル側の協議が続けられることは、非常に重要と考えられる。

#### 3) 成果

成果 1 : 「初期教育を受ける学生が増加する」

指標 : 「ENDSSの学生数の増加」、「初期教育を行う全校（ENDSSと私立校）の学生総数」、「初期教育を行う全校（ENDSSと私立校）の年間入学者数」

- ・ 現在看護婦、准看護婦以外の民間学校による初期教育は行われていない。また、民間も含めて看護婦、准看護婦の「初期教育」はDERFで把握されているが、教会系NGOなどで養成している無資格看護者（ブルブテ）は把握していない。プロジェクトでも無資格看護者は対象とはできないと考えられる。

成果2：「継続教育の適切なシステムが確立される」

指標：「継続教育モジュールの公式認定」

- ・公式認定はENDSS、DERF、ドナーなどによる委員会により作成されたモジュール案を、正式にDERFが認定することになり、調整委員会の設立、既存の継続教育の調査などをプロジェクトとして実施する必要がある。しかし、プロジェクト期間内での達成は可能と考えられる。

成果3：「十分な数のASCが確保される」

指標：「プロジェクトの計画に従ったASCs養成の達成率」

- ・現在機能しているASC数、ASCのいる村などは、中央レベルでまったく把握されておらず、プロジェクト開始後にそれらを調べる必要がある。
- ・プロジェクトで行えるのはASCのモジュール作成支援とASCのトレーナーの養成支援などであり、実際のASCトレーニングは各州または保健行政区が実施主体となる。現在の指標は、ASC養成計画が地方との協力のもとにプロジェクト内で策定できること、かつ実際のASCトレーニング実施にプロジェクトがコミットできることを前提としている。
- ・それが難しい場合には、現在の指標はプロジェクトでコントロールできない要因に大きく依存しているので、「ASCトレーニング計画が正式に認定される」などの他の指標への変更が提言される。

### 3 - 3 看護教育専門家報告

#### (1) 調査日程

7月4日(水)～13日(金)	関係各機関訪問、PCMワークショップについては本団に同じ
7月16日(月)	ダカール市内ヘルスセンター(2カ所)訪問調査
7月17日(火)	国立病院におけるENDSS学生の実習状況視察、UNFPA訪問
7月18日(水)	JICAセネガル事務所最終報告

#### (2) 調査結果

##### 1) ENDSSにおける実習について

##### 教育カリキュラム

看護士学科(2849時間) ... 講義43%、実習57%

医学一般(60時間) 看護学(1381時間) 人間科学(56時間) 病理学(405時間)  
母子保健学(428時間) 薬学(96時間) 地域医療(327時間) 管理学(96時間)

助産婦学科(3033時間) ... 講義32%、実習68%

医学一般（142時間）、看護管理学（532時間）、正常分娩（1778時間）、地域医療（275時間）、病理学（157時間）、管理学（149時間）

## 2) 学内実習と学外実習

両科共に、具体的な実習カリキュラムは未作成

### < ENDSSおよび国立病院における学生実習の調査 >

対象：ENDSS教員および学生、国立病院臨床実習担当者

方法：聞き取り調査

結果：

#### ・学外実習の手順

ENDSSにて実習目標作成

実習先選定および研修受入れ依頼

臨床実習

実習先教官による評価

実習終了

#### ・実習目標について

ENDSSが期待する目標を設定し、実習先と協議のうえ実習開始となる。

#### ・実習先について

臨床実習は、ダカール市内を中心に多くの病院で行われている。

HOPITAL ARISTIDE LE DANTEC, HOPITAL ABASS NDAO, HOPITAL PRINCIPAL, HOPITAL HOGGY, HOPITAL HALD, HOPITAL FANN, HOPITAL ALBERT ROYER, GRAND YOFF I, GRAND YOFF II, ASBEF, PMI MEDINA等

特に、助産学科では、Centre de GASPARD, Centre de ROI BAUDOIN, Centre de OUKAM, MATERNITE GRAND YOFF, NABIL CHOUCAIR等で実施されている。

また、地域医療実習としてファティック州やカオラック州の保健センターで泊まり込み実習が行われている。

#### ・臨床実習について

病院補助医師が指導教官となっており、看護師や助産婦が教えることはない。

また、病院補助医師は看護師や助産婦のほかに医学生や他職種の指導役も担っている。

指導内容は、卒後の実践に必要な技術研修が行われている。

#### ・実習評価について

学生ごとの実習評価表を用いて、指導教官が評価している。

学生は、評価表をENDSSに提出し、実習終了となる。

・実習指導者会議ほか、ENDSSと実習先の連携について

実習指導者会議はない。また、実習期間中の連絡調整は行われていない。

< 臨地実習における問題意識の相違 >

ENDSS側...学校側がすべきこと（実習先の選定・目的および目標の設定・各種手続き）は  
実施済みのため、現状に問題ない。

実習受入側...十分とはいえないが、教育体制が整っているので問題ない。

学生側...現状で十分・不十分であるとの相反する意見がある。

日本側...ENDSS側と実習受入側の双方に問題がある。また、調整委員会が存在せず、それ  
ぞれが独立して教育を行っている。

プロ技 実習に対する現状および問題の共有から、臨地実習のあり方を検討する。

< 卒後継続教育に関するアンケート調査 >

対象：ダカール市内ヘルスセンターに勤務する看護師（婦）、助産婦 計7名

方法：アンケート用紙による聞き取り調査

結果： 受講の有無には地域格差がある（地方、特に地方県都以外に配属されている職  
員の受講機会が少ない）。

受講回数にも個人差がある（数回から数十回まで、多様である）。

国際機関や各国ドナーは独自の教育機会を提供している。

受講意欲はあるが、交代人員や交通費の不足が受講時の問題である。

考察：教育機会を公平に提供すべく管理監督する義務をもつ、保健予防省DERFは、この現  
状を把握していない。要するに、中央政府は卒後教育の政策（PNFに含まれる）実  
行に関する発言権がない（地方分権の名のもとに、州医務局にその管理運営を委託  
している）。

プロ技 卒後教育の全体調整、教育モジュールの標準化、必要な機材の供与

### 3 - 4 助産教育専門家報告

(1) 調査日程（本団と別日程のみ記載：実施協議調査団と同時期に実施）

9月18日(火) ENDSS校内視察

9月20日(木) ダンテック病院産科病棟、クリニック・マドレーヌ（私立）視察

9月24日(月) （移動）ダカール ティバワンヌ（ティエス州）保健センター2カ所、  
保健ポスト視察 ティエス

9月25日(火) ティエス州立病院、ティエス第10保健センター視察

9月26日(水) タタギンヌ(ファティック州)保健センター視察 ダカール  
9月27日(木) 資料整理  
9月28日(金) ダカール市内保健センター視察  
JICAセネガル事務所報告 ダカール発  
9月29日(土) パリ着 パリ発  
9月30日(日) 成田着

## (2) 調査結果

### 1) ENDSS学外実習の現状についての関係者からの聞き取り調査

(助産学科長が休暇中のため学内実習についての聞き取り調査は行えず)

対象：臨地実習担当者

方法：聞き取り調査

結果：実習終了時の学生の到達目標は実習先の責任者には通知されているが、実際に学生を指導する現場レベルに届いていない。また、実習病院のスタッフ数が不足しているため、学生の実習態度を常に監督・指導することができず、3年生にもなると学生が1人で正常分娩を扱うことも少なくない。理論を実践で検証するという教育機能が十分に果たされていなく、現場任せ、学生が見て真似る、労働力という感じで行われている。実習先での指導体制が不十分であり、ENDSSと実習現場との調整も不足していると思われる。

対策： 学外実習手法を見直すと同時に、学内実習をより実践的な教育内容とするように教育手法を検討

実習先施設の指導者のトレーニング

新設の母子保健クリニックでは、助産婦の役割、ここで学生は何を学ぶかを明確にして、教育色目的のクリニックとして機能するよう運営・管理を策定

### 2) 各医療レベルの保健施設を訪問し、現任助産婦が行うサービスの質の現状調査

対象：ダカール、ティエス、ティバワンヌ、タタギンヌの保健施設に勤務する助産婦、看護婦など分娩業務に従事するスタッフ

方法：観察

結果：保健施設内で公式な現任教育は行われていなかったが、スタッフの質の管理は助産婦(長)の指導・監督力の差異が大きく影響していると思われる。

対策：継続教育として産科部門の責任者へのトレーニングが必要。

3) 各医療レベルの保健施設を訪問し、助産婦への継続教育の現状について聞き取り調査

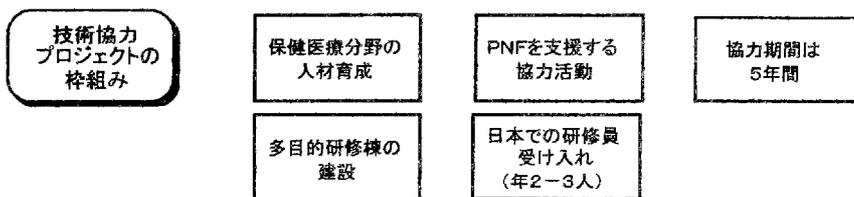
対象：ダカール、ティエス、ティバワンヌ、タタギンヌの保健施設に勤務する助産婦計  
9名

方法：聞き取り調査

結果：助産婦への継続教育（セミナー）はNGO主催などで、さまざまなテーマで実施されている。保健予防省主催のものは少ない。助産婦以外の保健スタッフが母子保健関係の継続教育を受ける機会がない。実施機関同士の調整がなく行われている（テーマの偏り/周産期ケアに関しては家族計画に偏りがち、受講機会の地域格差など）。

対策：継続的に時代のニーズに対応したテーマでの継続教育が企画・運営・評価・フィードバックされるシステムが必要。

別添1 関係者分析



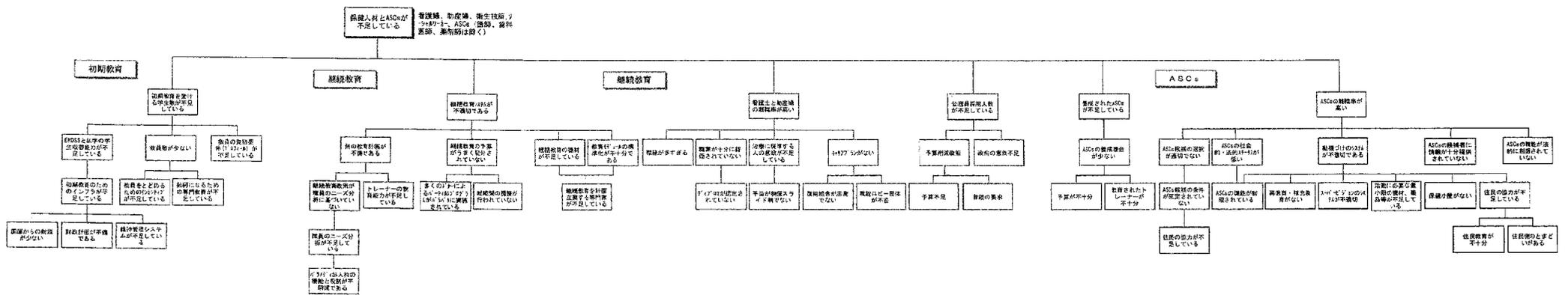
関係者分析

受益者		実施者	協力者	資金負担者
セネガル国民	医科大学の学生	保健予防省	公務労働雇用省(MFPET)	保健予防省
パラメディカル	私立学校の学生	保健予防省 保健局	NGOs	保健予防省 総務施設局
社会保健医療従事者	ENDSSの学生	保健予防省 保健局 PHC課	保健分野のNGO RESSIP(32)/ UNDAD(140)	PNDS 支援局
地域保健ボランティア(ASCs)		保健省 調査研究教育局(DERF)	WHO	財務省
保健省調査研究教育局(DERF)		-教育局 -初期教育局 -継続教育局 -モニタリング・評価局	世界銀行	国立保健社会開発学校(ENDSS)
国立保健社会開発学校(ENDSS)		国立保健社会開発学校(ENDSS)	アフリカ開発銀行	JICA
-看護学科 -助産学科 -社会福祉学科 -ソーシャルワーカー学科 -視聴覚機材学科 -生物学科 -画像診断学科 -薬剤学科 -コンホール分校衛生学科		州医務局	UNFPA	潜在的反对者
		州教育局	UNICEF	私立学校
		州教育センター	USAID	世界銀行
		県医務局	中国/台湾	
		私立学校	実習のための病院	
		JICA	州医務局	
			県医務局	

ENDSS	DERF	セネガル国民	地域保健ボランティア (ASCs)	私立校 (パラメディカル養成)	ENDSSの学生	パラメディカル
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 継続教育が不足</li> <li>- 学生の受け入れ定員が制限されている</li> <li>- 教員数の不足</li> <li>- 多目的実習棟がない</li> <li>- 既存資材の老朽化</li> <li>- ロジスティック資材(移動車両等)の不足</li> <li>- 地方での実習監視のための車両不足</li> <li>- 設備器具の不足</li> <li>- 入学資格と(中卒)と実際の入学者の持つ資格の(BAC+α)差</li> <li>- 継続研修・研究を発展させるための資源不足</li> <li>- 実習室の不足</li> <li>- 学生の実習器具の不足</li> <li>- 図書館の資料不足</li> <li>- 新しい教育学的知識・手段の不足</li> <li>- 現場指導者の意欲不足</li> <li>- コンピュータ研修不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 管理機材不足 (電話、FAX、コンピュータ等)</li> <li>- 人材不足</li> <li>- ロジの不足</li> <li>- 地方での人材研修への調整不足</li> <li>- 海外留学後のフォローアップの不足</li> <li>- 人材研修州センターの不足</li> <li>- 人材研修州センターがうまく機能していない</li> <li>- 国・州レベルで予備教員がない</li> <li>- 中央レベルでの研修調整不足</li> <li>- DERF が各委員会に関わっていない(採用・配置・配置転換)</li> <li>- パラメディカルの初期教育、継続教育の支援不足</li> <li>- 継続教育システムがない</li> <li>- 公務労働雇用省で採用者の初任者研修が弱い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 適切な保健サービスへのアクセスがない</li> <li>- パラメディカルとASCsの人材不足</li> <li>- 情報不足</li> <li>- 地理的にアクセスできない</li> <li>- 金銭的にアクセスできない</li> <li>- 質の高いケアにアクセスできない</li> <li>- 非識字</li> <li>- 保健医療従事者から冷遇される</li> <li>- 国民が保健施設に行こうとしない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 職業訓練研修不足</li> <li>- 職業を定義するためのものがない(定款がない)</li> <li>- ASCs 数の不足</li> <li>- 保健小屋が存在しない</li> <li>- ASCs が働く保健小屋が機能していない</li> <li>- 保健小屋の機材不足</li> <li>- モティベーションの不足</li> <li>- ASCs と保健ポスト長である看護士との協調不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 実習・教育機材の不足</li> <li>- 教員の不足</li> <li>- 国庫からの補助がない</li> <li>- 卒業資格が国家認定でない</li> <li>- 公職就職が困難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生への援助不足</li> <li>- 医療保障の不足</li> <li>- 学生の宿舍の不在</li> <li>- 自動車運転のための教師が不在</li> <li>- 学生がインターネットにアクセスできない</li> <li>- 授業料が高い</li> <li>- 職訓のための準備がされていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 継続教育の不足</li> <li>- キャリアプランの不足</li> <li>- 就職の問題</li> <li>- ディプロマが公認されていない</li> <li>- ステータス(定款)の問題</li> <li>- 職務・役割が明確に定義されていない</li> <li>- 初期教育の不足</li> <li>- スーパービジョンの不足</li> <li>- パラメディカル人材の不足</li> <li>- モティベーションがない</li> <li>- 継続教育実施者間の調整不足(WB, WHO, etc)</li> <li>- 昇進が不規則</li> <li>- 継続教育の法規がない</li> <li>- 継続教育の教材がない</li> <li>- 職能組合が活発でない</li> <li>- 手当がスライド制でない</li> <li>- 専門教育が足りない</li> <li>- 職業として尊重されない</li> <li>- 職務が多すぎる</li> </ul>



別添3 問題分析











#### 4. 短期調査M/M (フランス語版)

Procès-Verbal des Réunions Préparatoires du  
Projet d'Appui au Développement des Ressources Humaines  
dans le Domaine de la Santé,  
entre une Mission d'Experts de la JICA et les  
Autorités Compétentes de la République du Sénégal

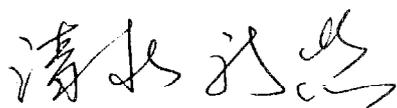
Dans la cadre de la coopération technique japonaise, et sur requête du gouvernement Sénégalais, une mission d'Etude Préparatoire (ci-après désignée comme « la mission») de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée comme « la JICA»), conduite par le Docteur Toshiyasu SHIMIZU, s'est rendue au Sénégal du 3 au 13 juillet 2001. Elle avait pour objet l'étude d'un Projet d'Appui au Développement des Ressources Humaines dans le Domaine de la Santé (ci-après désigné comme « le Projet »).

Durant son séjour au Sénégal, la mission a eu une série d'entretiens avec les représentants des autorités sénégalaises compétentes.

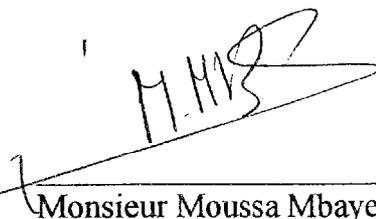
Au terme de leur discussions, les deux parties se sont mises d'accord sur les points mentionnés dans les documents annexés.

Ce procès-verbal a été établi en trois exemplaires en langue française.

Fait à Dakar, le 13 juillet 2001



Dr. Toshiyasu SHIMIZU  
Chef de la Mission d'Etude Préparatoire  
Agence Japonaise de Coopération Internationale  
Japon



Monsieur Moussa Mbaye  
Directeur de Cabinet  
Ministère de la Santé et de la Prévention  
République du Sénégal



Monsieur Daouda Diop  
Directeur de la Coopération Economique et Financière  
Ministère de l'Economie et des Finances  
République du Sénégal

## 1. SOMMAIRE

A travers les consultations pour la préparation du Projet, les deux parties ont confirmé la volonté de coopération entre les gouvernements sénégalais et japonais pour la réalisation du Projet qui est prévu pour 5 ans : d'octobre/novembre 2001 à septembre/octobre 2006.

## 2. AVANT-PROJET DE LA MATRICE DE CONCEPTION DU PROJET

L'avant-projet de la Matrice de Conception du Projet (ci-après désignée « M.C.P. ») a été discuté, et finalisé tel que décrit dans l'Annexe 1, et suivant la procédure de l'étude à laquelle ont participé les experts sénégalais et japonais.

Aussi, les deux parties sont-elles convenues d'adopter la M.C.P. comme base de gestion et d'évaluation du Projet. Par ailleurs, elles s'accordent à surveiller l'état d'avancement du Projet à partir des Indicateurs Objectivement Vérifiables.

## 3. AVANT-PROJET DU PLAN D'EXECUTION DU PROJET

L'avant-projet du Plan d'Exécution du Projet a été défini tel que décrit dans l'Annexe 2.

## 4. EXPLICATION SUR LE DOCUMENT DE PROJET

Pour la rationalisation du Plan ainsi que la justification de la mise en œuvre du Projet, les deux parties prépareront conjointement le Document de Projet. Elles en approuveront le contenu et le signeront au démarrage du Projet. La structure de base du Document de Projet est décrite dans l'Annexe 3.

## 5. EVALUATION

Il sera procédé à l'évaluation à mi-parcours du Projet au deuxième trimestre de 2004.

Elle portera sur une analyse du Document de Projet, et sur des interviews des personnes concernées. L'évaluation finale sera réalisée au

deuxième trimestre de 2006, 6 mois avant la fin du Projet et devra porter sur le niveau d'atteinte des objectifs sur la base des indicateurs initialement définies.

Pour ce faire, les cinq critères d'évaluation citées ci-dessous, et proposées par la Comité d'Aide pour le Développement de l'O.C.D.E.seront utilisées :

- (1) Efficacité
- (2) Efficience
- (3) Retombées
- (4) Pertinence
- (5) Viabilité

ANNEXE 1 Avant-projet de la Matrice de Conception du Projet

ANNEXE 2 Avant-projet du Plan d'Exécution du Projet

ANNEXE 3 Aperçu du Document de Projet

ANNEXE 4 Liste des futures homologues sénégalais

ANNEXE 5 Liste des participants à l'atelier de la Gestion du Cycle du Projet



## Project Design Matrix (PDM) :Project for Supporting Health Worker Training

Duration: October 2001– September 2006

Target Group: Health staff (excluding MD, dentists and pharmacists) and ASCs

Version 1(draft)

Date: July 12, 2001

NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATIONS	IMPORTANT ASSUMPTIONS
<b>OVERALL GOAL</b> Care for habitants by health workers is improved			
<b>PROJECT PURPOSE</b> Sufficient number of health workers is allocated in appropriate position	1-1. Number of staff and organizations is match with the national norms (number of facilities in function, number of health staff and ASCs in function) 1-2. Trained health workers are allocated appropriately 1-3. Number of facilities with qualitative and quantitative staff standard/Existing facilities		Health staff and ASCs trained by the project do not leave their job
<b>OUTPUTS</b> 1 More students are educated in initial training 2 Appropriate system for continuing training is established 3 Sufficient number of ASCs is ensured	1-1. Increase in number of students of the ENDSS 1-2. Increase in total number of students of all the schools for initial training 1-3. Increase in number of newly enrolled students to all the schools for initial training 2-1. Module for continuing training is formally authorized 3-1. Achievement of project plan for continuing training of ASCs		Sufficient number of health staff is recruited Regions develop their own plans for continuing training Working conditions of health staff is improved Government of Senegal continues to support PNDS and PNF
<b>ACTIVITIES</b> 1-A. Reinforce the facility of the ENDSS 1-A-1. Hold regular administration meeting (weekly/monthly) of the ENDSS 1-A-2. Organize working group for better utilization of the Multi-purpose facility 1-A-3. Improve the budget management system of the ENDSS 1-A-4. Improve the material management system of the ENDSS 1-A-5. Designate responsible person for each section for better administration of the Multi-purpose facility 1-A-6. Determine the functions of Mother and Child Care clinic of the Multi-purpose facility 1-A-7. Establish the medical waste treatment system of the ENDSS 1-B. Increase in number of qualified trainers 1-B-1. Increase in number of trainees for education/administration course 1-B-2. Re-educate trainers	<b>INPUTS</b> <b>JAPAN</b> -Construction of multi-purpose facility -Long-term expert    -Short-term experts -Leader -Coordinator -Nurse -Midwife -Others -Training in Japan (2-3 persons/year)	<b>SENEGAL</b> -Counterparts -Land -Project office -Project running cost	Role and authority of ASCs are legislated

1-17

- 1-B-3. Organize training in foreign countries for trainers
- 1-B-4. Make a training plan for assistant health workers
- 1-B-5. Establish a coordinating committee among the ENDSS and private schools
- 1-B-6. Standardize teaching method for initial training
- 2-A. Standardize all the training modules for continuing training
  - 2-A-1. Identify needs of continuing training
  - 2-A-2. Make a standard module for trainers of continuing training
  - 2-A-3. Get internal and external agreement of the module
  - 2-A-4. Evaluate all the existing continuing training courses in Senegal
  - 2-A-5. Conduct evaluation from students for the contents of training courses
  - 2-A-6. Create a log book of each health worker to be able to identify training record
- 2-B. Set sufficient machinery and materials for continuing training
  - 2-B-1. Identify machinery and materials necessary for continuing training
  - 2-B-2. Set machinery and materials necessary for continuing training
  - 2-B-3. Make an inventory list for materials management
- 2-C. Coordinate continuing trainings in national level
  - 2-C-1. Create a coordination committee for continuing training
  - 2-C-2. Hold meetings of coordination committee for continuing training on regular basis
  - 2-C-3. Conduct organized seminars for target health workers as continuing training
- 2-D. Reinforce competency of continuing training planners
  - 2-D-1. Select people apt to be expert of continuing training, capable to design training programs
  - 2-D-2. Train people in charge of designing continuing training programs
  - 2-D-3. Organize seminars for developing pedagogical abilities of health workers
- 3-A. Elaborate training module for ASCs
  - 3-A-1. Hold workshops of experts to elaborate the module
  - 3-A-2. Hold workshops to approve the module
- 3-B. Conduct Trainer's training
  - 3-B-1. Select trainers (Head nurses, head midwives)
  - 3-B-2. Establish hierarchical training structure (Central-Regional-District-local)
- 3-C. Increase in number of ASCs training class
- 3-D. Improve motivation system
  - 3-D-1. Improve supervision system
  - 3-D-2. Organize continuing training and re-education

PRECONDITIONS

Handwritten signature or mark at the bottom left of the page.

## Master Plan: Project for Supporting Health Worker Training

### OVERALL GOAL

Care for habitants by health workers is improved

### PROJECT PURPOSE

Sufficient number of health workers is allocated in appropriate position.

### OUTPUTS

- 1 More students are educated in initial training.
- 2 Appropriate system for continuing training is established.
- 3 Sufficient number of ASC(Community Health Worker)s is ensured.

### ACTIVITIES

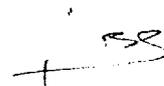
- 1-1. Reinforce the facility of the ENDSS.
- 1-2. Increase in number of qualified trainers.
  
- 2-1. Standardize all the training modules for continuing training.
- 2-2. Set sufficient machinery and materials for continuing training.
- 2-3. Coordinate continuing trainings in national level.
- 2-4. Reinforce competency of continuing training planners.
  
- 3-1. Elaborate training module for ASCs.
- 3-2. Conduct Trainer's training.
- 3-3. Increase in number of ASCs training class.
- 3-4. Improve motivation system.



## OUTLINE OF THE PROJECT DOCUMENT (DRAFT)

Abbreviation  
Maps of Target Area  
Organization Charts

1. Introduction
  - 1.1 Background of technical cooperation request
  - 1.2 Objectives of Project Document (this report)
2. Backgrounds
  - 2.1 Socio-economic context
    - 2.1.1 Population, ethnicity and culture
    - 2.1.2 Politics
    - 2.1.3 Economy
    - 2.1.4 Relation with neighbor countries
  - 2.2 Description of the sector / sub-sectors
    - 2.2.1 Outline of national health condition
    - 2.2.2 Major causes of death and morbidity
    - 2.2.3 Health situation in . . . . . Prefecture
    - 2.2.4 Health service providers
  - 2.3 Host country strategy
  - 2.4 Prior or ongoing assistance
    - 2.4.1 Programs with the system already expanded
    - 2.4.2 Programs with the system to be expanded
    - 2.4.3 Programs with necessity to develop their system
3. Problems to be addressed, the current situation
  - 3.1 Institutional framework for the sub-sector
    - 3.1.1 Division of health administration
    - 3.1.2 Health human resources and training system for them
  - 3.2 Problem to be addressed: the current situation
    - 3.2.1 Structure of core-problem and its causes
    - 3.2.2 Present situation of problems
  - 3.3 Relations with Japan's aid policy
4. Project strategy
  - 4.1 Project strategy
    - 4.1.1 Adjustment of the project objective



- 4.1.2 Discussion on indicators of project purpose
- 4.1.3 Discussion on indicators of direct means to achieve project purpose  
(outputs)
- 4.2 Implementation structure
  - 4.2.1 Capacity of the counterpart organization
  - 4.2.2 Project implementation structure
- 4.3 Coordination arrangements
- 4.4 Sustainability
  - 4.4.1 Institutionalization
  - 4.4.2 Overall discussion of sustainability
- 4.5 Special consideration
  
- 5. Project design
  - 5.1 Overall goal
  - 5.2 Project objective, Outputs, Activities
    - 5.2.1 Project objective
    - 5.2.2 Outputs
    - 5.2.3 Activities
  - 5.3 Inputs
  - 5.4 Important assumptions and risk analysis
    - 5.4.1 Important assumptions
    - 5.4.2 Risk analysis
  
- 6. Project justification
  - 6.1 Public benefit and equalities of the Project
  - 6.2 Accuracy of the Project
  - 6.3 Reasons for assistance from JICA
  - 6.4 Expanded effects of the Project
    - 6.4.1 Effects for the development policy framework
    - 6.4.2 Effects for the institutional framework
    - 6.4.3 Effects for the society and culture
    - 6.4.4 Effects from the technical standpoint
    - 6.4.5 Economical benefit
  - 6.5 Overall project justification

## Annexes

- 1. Draft of PDM (PDM 0)
- 2. Draft of Plan of Operation
- 3. TOR for long-term experts

4. TOR for Counterparts
5. Information of other projects
6. Report on PCM workshop
7. Information on equipment to be invested
8. Commitment from counterpart organization and government

1/2/2008

1/2

## LIST OF FUTURE SENEGALESE COUNTERPART

Ministère de la Santé et de la Prévention,

Direction des Etudes, de la Recherche et de la Formation (DERF)

Directeur des Etudes, de la Recherche et de la Formation    Babaçar Drame

Chef de la division de la Formation                            Bilal Coulibaly

Responsable Formation Initiale                                Abdou Karim Thiam

Responsable Formation Continue                                Oumar Sy

L'Ecole Nationale de Développement Sanitaire et Social

Directeur    Mandiaye Loume

Serveillant Général    Amadou Mansour Ndao

Directuer des Etudes, Formation Académique    Madior Diop

Directuer des Etudes, la Formation Permanante et de la Recherche

Ibrahima Gueye

Chef Section Hygiène (Khombole)                            Oumar Kane

Chef Section Infirmier    Abdonorhmane Kane

Chef Section Sage Femme                                        Aïssatou Gueye Ndecky

## 5 . 収集資料リスト

- 1 . BULLETIN DE SANTE NO.1 – Politique de Santé l’Option Communautaire, Ministère de la santé et de la prévention, Avril 2001  
(「地域保健に関する新政策」の紹介記事あり)
- 2 .BULLETIN DE SANTE NO.2 – Plan Omega Réflexions sur le Volet Santé, Ministère de la santé et de la prévention, Mai 2001  
(大統領の保健政策「プラン・オメガ」の紹介記事あり)
- 3 . COMPTE D’EXPLOITATION – BILAN COMITE DE GESTION ANNEE SCOLAIRE 1998/1999, ANNEE SCOLAIRE 1999/2000, ANNEE SCOLAIRE 2000/2001, ENDSS  
(ENDSSの決算報告書)
- 4 . DIRECTION DES ETUDES, DE LA RECHERCHE ET DE LA FORMATION, DERF  
(保健省に提出され承認されたDERFの2001年度活動計画 (予算つき))
- 5 . ELABORATION DU DOCUMENT DE STRATEGIE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE (DSRP)  
– Séminaire National de Lancement, Document de travail No.2, Comité Technique de l’élaboration du DSRP  
(PRSP作成方法に関する協議結果)
- 6 . ELABORATION DU DOCUMENT DE STRATEGIE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE (DSRP)  
– Séminaire National de Lancement, Document de travail No.3, Diagnostic de la Pauvreté au Sénégal, Comite Technique de l’élaboration du DSRP, Mars 2001  
(貧困の定義と貧困に関係する教育、保健、安全な水の現況概要)
- 7 . ELABORATION DU DOCUMENT DE STRATEGIE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE (DSRP) – Séminaire National de Lancement, Document de travail No.5, Document de Stratégie Interimaire, Comite Technique de élaboration du DSRP, Mai 2001  
(PRSPの中間レポート)
- 8 . Enquête Sénégalaise sur les Indicateurs de Santé 1999, Direction des etudes de la recherche et de la santé, Ministère de la santé, Juin 2000  
(1999年に実施した全国の保健状況アンケート調査のレポート)
- 9 . EVALUATION A MI-PARCOURS DU PDIS – CREDIT IDA NO 2985 E Rapport Préliminaire, Association Internationale de Développement, Ministère de la santé, Mars 2001  
(PDIS中間評価ドラフト)
- 10 . EVALUATION A MI-PARCOURS DU PDIS – CREDIT IDA NO 2985 SE Rapport Final, Ministère de la Santé, Association Internationale de Développement (IDA), Mai 2001

( PDIS中間評価最終レポート )

- 11 . EXTRAIT DES RESULTATS DE L'ETUDE DES BESOINS DE FORMATION DES ENCADREURS DE TERRAIN DE STAGE EN SR, FUNAP  
( UNFPAが行ったENDSSの教育に関する報告書 )
- 12 . FICHE DE NOTATION, ENDSS  
( ENDSSの職員評価票フォーマット )
- 13 . IDENTIFICACION PHYSIQUE ET GEOGRAPHIQUE DU PERSONNEL DU MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION, Rapport Final, Mai 2001  
( IPGP最終レポート )
- 14 . NOTE A L'ATTENTION DES PARTENAIRES SANTE, Union Europeene, Juillet 2001  
( PDIS中間評価をもとに保健開発パートナーシップにおけるEUの提案 )
- 15 . PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT SANITAIRE ET SOCIAL 1998-2007, Ministère de la Santé Publique et de l'Action Sociale, Juin 1997  
( PNDS 10年計画 )
- 16 . PLAN D'OPERATIONS 2001 DE LA DIVISION DE LA FORMATION, Direction des etudes, de la recherche et de la formation, Ministère de la santé, Septembre 2001  
( 2001年DERF事業計画 )
- 17 . PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DE LA SANTE DE L'ACITION SOCIALE (PDIS) 1998 – 2002 (version corrigée), Ministère de la Santé Publique et de l'Action Sociale (1998 - 2002年のPDIS)
- 18 . PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DE LA SANTE ET PROJET DE LUTTE CONTRE LES MALADIES ENDEMIQUES, Ministère de la santé, Octobre 1999  
( 1999年時点のPDISの活動計画 )
- 19 . PROGRAMME DE FORMATION DES TECHNICIENS DU GENIE SANITAIRE – Section Hygiène, ENDSS , Ministère de la santé et de la prévention  
( ENDSSのモジュールコースの例 ( 衛生土用 ) )
- 20 . RAPPORT DE LA ZONE DE RESPONSABILITE DU POSTE DE SANTE, DERF  
( 1992年から用いている各保健ポストからの保健情報報告フォーマット、ただし1996年からは組合ストにより実施されていない )
- 21 . Rapport Financier PDIS au 31/12/2000, Bureau de l'analyste financier, Direction de l'administration générale et de l'équipement, Ministère de la santé et de la prévention, Mai 2001  
( 2000年度PDIS財務報告 )
- 22 . RAPPORT FINAL, IDENTIFICATION PHYSIQUE ET GEOGRAPHIQUE DU PERSONNEL DU

MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION, Ministère de la santé et de la prévention,  
Mai 2001

(保健予防省人材管理計画最終報告書)

23 . REFORME HOSPITALIERE, Juin 2001, Ministère de la santé et de la prévention, Juin 2001

(病院改革の構想)

24 . REFORMES PROPOSEES DANS LA FORMATION INITIALE ET CONTINUE DES  
PERSONNELS DU MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION, Division de la  
Formation, Direction des etudes de la recherche et de la formation, Ministère de la santé et de la  
prévention, Juin 2001

(初期・継続教育の構想)

25 . REPATITION DES ENSEIGNANTS PERMANENTS ET VACATAIRES DE L'ENDESS, ENDSS

(ENDSSのスタッフリスト)

26 .STATISTIQUES SANITAIRES ET DEMOGRAPHIQUES ANNEE 1996, Direction de l'Hygiène et de  
la Santé Publique, Division des Statistiques, Ministère de la Santé, Juillet 1998

(1996年分の保健統計年報)