

セネガル共和国  
国民教育省

セネガル共和国  
ファティック州教員研修センター  
整備計画  
準備調査報告書

平成 26 年 6 月  
(2014年)

独立行政法人  
国際協力機構 (JICA)

株式会社 毛利建築設計事務所

人間
CR(1)
14-004

## 序 文

独立行政法人国際協力機構は、セネガル共和国のファティック州教員研修センター整備計画にかかる協力準備調査を実施することを決定し、同調査を株式会社毛利建築設計事務所に委託しました。

調査団は、平成 25 年 6 月から平成 26 年 5 月まで、セネガルの政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地踏査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

最後に、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 26 年 6 月

独立行政法人 国際協力機構  
人間開発部長 戸田 隆夫

# 要 約

## 1. 国の概要

セネガル共和国（以下、「セネガル」という）はアフリカ大陸西部の大西洋に面した、国土面積約 19.7 万平方キロメートル、人口 1,373 万人（世界銀行（以下、「世銀」という、2012 年）の国である。北にモーリタニア、東にマリ、南にギニアとギニアビサウに接し、国の内部にガンビアを抱える。首都ダカールは西アフリカ地域の主要都市であり、コートジボワール共和国のアビジャンと並んでフランス語圏西アフリカの商業の中心都市でもある。

国民は、ウォロフ 44%、プル 23%、セレール 15%、その他 18%などの 20 の民族グループに分かれる。人口の約 95%がイスラム教徒であり、その他はキリスト教、或いは伝統的宗教等を信仰している。公用語はフランス語であり、一般的な教育はフランス語により行われている。

経済面では、農業中心であり、主な輸入品は食料品、石油製品、投資財、輸出品は魚介類、精油、リン酸製品、落花生製品で、2011 年の各産業構造が GDP に占める割合は、第一次産業 15%、第二次産業 24%、第三次産業 61%となっている。2012 年における一人当たり GNI は 1,030 ドル（世銀、2012 年）である。

## 2. プロジェクトの背景、経緯及び概要

セネガル政府は、教育訓練開発計画（2001-2011、以下、「PDEF」という）において、「質の伴った基礎教育の普遍化」を掲げ、基礎教育は一重点分野としての位置づけを有している。同国における初等教育総就学率は、2002/03年度には75.8%であったが、2011/12年度には94.1%と飛躍的な上昇を示している。ファティック州の場合、2002/03年度には84.3%であったが、2011/12年度には94.1%と上昇している。セネガル政府は、初等教育就学者数の急増に対応すべく、ボランティア教員制度の導入、教員養成課程の短縮、初等教員養成課程入学のための資格要件の引き下げなどを行った。その結果、初等教員の質の低下を招くこととなったため、教員の質確保を図るべく、セネガル政府は、2011年、州視学官事務所下に設置されている初等教育教員養成校と現職教員研修センターを統合し、州教員研修センターを設置することを決定した。また、同国国民教育省は、初等教員養成期間を1年間に延長し、入学資格要件を高等学校卒業資格に引き上げた。

現行の国家教育計画は、初等・前期中等教育一貫プログラム化、及び2025年までに基礎教育課程修了率100%達成等を目指す、教育訓練セクター政策要綱案(2012年-2025年)を反映させた、「教育の質・公平性・透明性改善計画（以下、「PAQUET」という、2013年-2025年）」である。上述のように、教育のアクセスについては改善されつつある一方で、PDEF実施期間中に生じた教育の質の低下は著しく、PAQUETには、新規教員養成及び現職教員研修の改善などが盛り込まれている。

ファティック州教員研修センター（Centres Régionaux de Formation de Personnels de l'Education、以下、「CRFPE」という）は、既存の建物を利用して2004年に開設されたが、当該建物の老朽化は著しいものとなっている。教室棟は間借りしているものの、教室不足から、一部の学生や教員は、他州で養成や研修を受けることを強いられている。また、管理棟、教官事務所、教室で分散されており、財政面を含め、非効率的な運営を強いられていること、必要最低限の施設・機材が整っていない状況から、同CRFPE整備の必要性が高くなっている。このような背景から、セネガル政府は「ファティック州教員研修センター整備計画」（以下、「本プロジェクト」という）につき、我が国の無償資金協力を要請してきた。

本プロジェクトは上記目標を達成するために、ファティック州において、就学前・初等、及び

前期中等レベルを対象とした300人規模のCRFPEを整備するものである。協力対象とする事業は、施設（教室棟、特別教室棟1・2、事務所棟、講堂棟、社会教育談話室棟、トイレ棟1・2の8棟）、教育家具、各種設備（電気、及び機械の各設備）の整備、及び施設・設備維持管理に係るソフトコンポーネント（以下、「ソフコン」という）活動の実施である。

### 3. 調査結果の概要とプロジェクトの内容

要請に基づき、我が国は2013年6月29日～7月28日に準備調査（概略設計）、10月21日～11月6日に概略設計概要説明調査・詳細設計調査、2014年4月12日～4月20日に入札参考資料説明調査を実施した。

現地調査では、セネガル政府の要請と現地調査及び協議の結果を踏まえて、以下の方針に基づき計画することとした。

#### 3-1. 規模の設定

2011年に発布された政令による教員養成に係る新制度では、各CRFPEにおいて、就学前、初等、前期中等及びノンフォーマルの各教育レベルにおける新規教員養成、及びそれらに後期中等レベルを加えた現職教員研修をそれぞれ実施することが定められている。そのうち、本プロジェクトにおいては、就学前・初等、及び前期中等レベルを対象とした300人規模のCRFPEを整備する。

#### 3-2. 協力内容の設定

施設のグレードは、既存CRFPE（ダカール、サンルイ、ルーガ）と同等レベルの仕様とする。設備機器のグレードについては、多くの設備機器が輸入品となることから、現地で維持管理ができるものとする。家具・機材のグレードは、既存CRFPE（ダカール、サンルイ、ルーガ）に整備されているものを参考にグレードを設定し、維持管理を考慮して、全て現地で調達可能なものとする。

新たに整備されるセンターでは、清掃や修繕等の維持管理作業が簡易で、引渡し後数年間は維持管理が不要なものを基本とし、施設の維持管理費用の低減化を図る。加えて、施設、設備の維持管理に係るソフコンを実施し、新施設の運営・維持管理が円滑に実施されるよう、また、設備に係る取扱い説明書を作成し、それらに問題なく対応できるよう技術指導を行う。

#### 3-3. 設計基準

セネガル独自の建築・構造法規はなく、フランス法規を準用する。本プロジェクトでは、フランスの法規、日本の法規を参照し、現地施設設計を行う。

セネガルでは、一般的に建築許可を得ることが必要とされるが、本プロジェクトのような政府やドナー支援の施設建設についてはその必要性はない。

#### 3-4. 工期の設定

セネガルにおける先行案件実績を参照すると、調達代理契約及び入札・施工監理コンサルタントの契約後、入札業務は、入札図書作成（1.5ヶ月）、図書承認（0.5ヶ月）、入札、評価、契約交渉、関係機関の承認、工事契約（3.5ヶ月）の手順で進められている。よって入札関連業務期間を5.5ヶ月とする。

建設工期は、先行案件の例を基に21ヶ月（家具納入期間を含む）とする。本計画は、施設10棟で構成されるが、現地では、2棟の同時着工が可能であることから、2棟ずつ順次着工する。

### 3-5. 計画内容

整備対象箇所、及び対象家具・機材は以下のとおり。

#### 【施設】

	1階	2階	合計 (㎡)
教室棟	276.19	276.19	552.38
特別教室棟1	189.09	183.80	372.89
特別教室棟2	159.00	150.41	309.41
事務所棟	207.40	207.40	414.80
講堂棟	387.50	-	387.50
社会教育談話室棟	210.58	-	210.58
トイレ棟	126.63	-	126.63
設備棟	94.50	-	94.50
門衛所	30.48	-	30.48
渡り廊下	238.86	242.58	481.44
延べ面積合計 (㎡)			2980.61

#### 【家具】

室名		日本側が供与する家具の品目 [ ]内は1室あたりの数量	既存家具(相手国持込) [ ]内は1室あたりの数量
教室棟	教室	学生用机(収納付)[36]、学生用椅子[36]、教員用机[1]、黒板[1]	事務用椅子[1]
特別教室棟	図書室	学生用机(収納なし)[18]、書棚(木製)[8]、片袖机[3]、書棚(金属製)[5]、壁掛スケジュール表[1]	事務用椅子[18]、大型肘掛椅子(低背もたれ付)[3]
	情報化教育室	作業用机[2]、学生用椅子[36]、黒板[1]、両袖机[1]、PC用机(二段式)[6]	事務用椅子[5]、PC用机(二段式)[30]
	多目的教室	学生用机(収納付)[36]、教員用机[1]、学生用椅子[36]、黒板[2]	事務用椅子[1]
	準備室	作業用机[1]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[1]	事務用椅子[1]
	倉庫(多目的教室隣)	作業用机[2]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[6]	事務用椅子[2]
	倉庫(情報化教育室隣)	作業用机[3]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[2]、ホワイトボード[1]	事務用椅子[3]
社会教育談話室棟	談話室	打合せ用机[12]、学生用椅子[72]	
講堂棟	講堂	作業用机[2]、学生用椅子[24]、プロジェクター用机[2]、ホワイトボード[2]、演台[1]	
事務所棟	センター長室	応接机[1]、大型肘掛椅子(高背もたれ付)[1]、3人用椅子[2]、書棚(金属製)[2]、壁掛スケジュール表[1]	両袖机[1]、大型肘掛椅子(低背もたれ付)[2]
	教務主任室	打合せ用机[1]、両袖机[1]、大型肘掛椅子(高背もたれ付)[1]、書棚(金属製)[2]、壁掛スケジュール表[1]	事務用椅子[6]、大型肘掛椅子(低背もたれ付)[2]
	教員・指導	打合せ用机[4]、整理棚(金属製)[8]	大型肘掛椅子(低背もた

	主任室		れ付) [24]
	秘書室	書棚(金属製) [1]、機材棚(金属製) [1]、壁掛スケジュール表 [1]	片袖机 [1]、事務用椅子 [5]、
	総務室	片袖机 [2]、整理棚(金属製) [2]、ファイル箱(金属製) [2]	大型肘掛椅子(低背もたれ付) [2]
	資材管理室	作業用机 [1]、片袖机 [1]、整理棚(金属製) [2]、機材棚(金属製) [2]	事務用椅子 [2]、大型肘掛椅子(低背もたれ付) [1]
	総学監室	打合せ用机 [1]、片袖机 [1]、書棚(金属製) [2]、壁掛スケジュール表 [1]	事務用椅子 [6]、大型肘掛椅子(低背もたれ付) [1]、
	学監室	片袖机 [5]、整理棚(金属製) [5]	大型肘掛椅子(低背もたれ付) [5]、
	保健室	片袖机 [1]、3人用椅子 [1]、整理棚(金属製) 2]	事務用椅子 [1]
	倉庫	整理棚(金属製) [2]、機材棚(金属製) [2]	
外構	門衛所	片袖机 [1]、3人用椅子 [1]	事務用椅子 [1]

### 【機材】

室名		日本側が供与する機材の項目 [ ]内は数量	既存機材 (相手国持込) [ ]内は数量
特別教室棟	情報化教育室	デスクトップコンピューター式 [8] レーザープリンター [2]、インクジェットプリンター & スキャナー (複合機) [2]、無停電電源装置 (UPS) [19]	デスクトップコンピューター式 [30]
	多目的教室	デジタルビデオカメラ [2]	
講堂棟	講堂	ビデオプロジェクター [2]、映像用スクリーン [2]、無停電電源装置 (UPS) [1]	

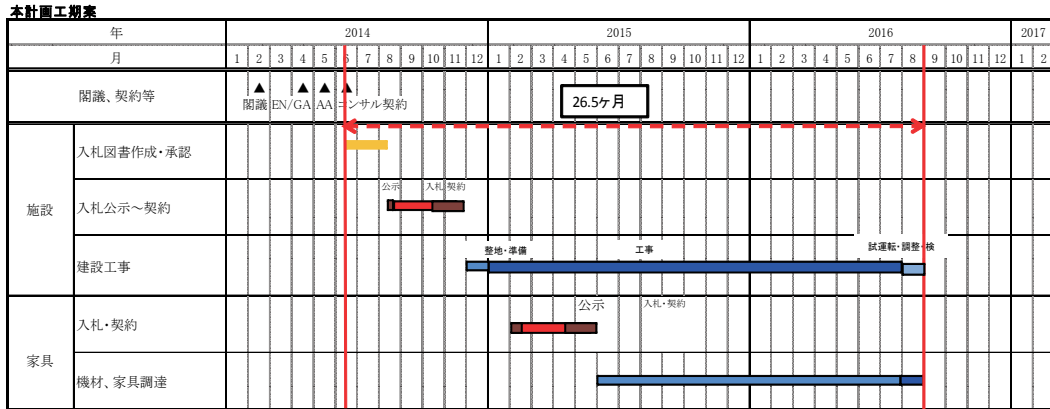
## 4. プロジェクトの工期及び概算事業費

セネガルにおける先行案件実績に鑑みると、調達代理契約及び入札・施工監理コンサルタントの契約後、入札業務は、入札図書作成 (1.5 ヶ月)、図書承認 (0.5 ヶ月)、入札、評価、契約交渉、関係機関の承認、工事契約 (3.5 ヶ月) の手順で進められている。よって入札関連業務期間を 5.5 ヶ月とする。

建築工事には、無理なく同時着工できる棟数を検討し、サイト内で棟別の、重複期間を設けずらずらし工程を採用する。

建設工期は、先行案件の例を基に 21 ヶ月 (家具納入期間を含む) とする。

本プロジェクトの実施工程は次ページの図のとおり。



事業実施工程表

本プロジェクトに必要な事業費は、6.51 億円（日本側負担分 6.30 億円、セネガル側負担分 2,168 万円）と見込まれる。

## 5. プロジェクトの評価

5-1. 妥当性 本プロジェクトは、セネガルの国家開発計画である社会経済開発国家戦略（Stratégie Nationale de Développement Economique et Social、以下「SNDES」という）及び教育セクター開発計画である PAQUET の目標達成に資する計画であり、質を伴った教員養成の需要に対するセネガルの事業実現の一端を担うものである。より具体的には、施設の老朽化が著しく、物理的にも非効率な運営を強いられている CRFPE ファティックにおいて、施設・機材を整備するものであり、これを通じて、教員の質の低下が指摘されているセネガルの喫緊の課題に対処するものである。

また、我が国の対セネガル別援助方針の一つに掲げられる「基礎的社会サービスの向上」においては、「質の改善のための支援や教育行政の改善などを行う」ことが明記されている。本プロジェクトは、教育の質の改善に資するものであり、同方針に合致する。また、我が国はセネガルにおいて、無償資金協力による学校建設支援、教育地方行政や学校運営に係る開発計画調査型技術協力プロジェクト、ボランティア派遣等による教育支援を行っており、他ドナーに比べ教育分野における比較優位性を保持していると言える。

さらに、本プロジェクトは、ミレニアム開発目標（MDGs）のゴール 2「初等教育の完全普及の達成」や TICAD V「横浜行動計画 2013-2017」で掲げられた「新たに 2,000 万人の子供に対して質の高い教育を提供」といった数値目標の改善にも寄与するものである。

以上により、本プロジェクトを我が国の無償資金協力事業として実施する妥当性は高いと判断される。

## 5-2. 有効性

本プロジェクトの実施により、以下の定量的効果が期待できる。

- ・ファティック州 CRFPE において育成される教員数が 2012/2013 年度（基準値）の 197 人から 2020/21 年度（事業完成 3 年後）には 300 人へと増加する。

また、以下の定性的効果が期待できる。

- ・学習環境が整備されることにより、質の高い教員の育成課程が実施される。
- ・質の高い教員を育成することにより、初中等教育の質の改善に寄与する。

# 目 次

序文

要約

目次

位置図／完成予想図／写真

図表リスト／略語集

<b>第1章 プロジェクトの背景・経緯</b> .....	1-1
1-1 当該セクターの現状と課題.....	1-1
1-1-1 現状と課題.....	1-1
1-1-2 開発計画.....	1-1 2
1-1-3 社会経済状況.....	1-1 3
1-2 無償資金協力の背景・経緯及び概要.....	1-1 3
1-3 我が国の援助動向.....	1-1 4
1-4 他ドナーの援助動向.....	1-1 5
<b>第2章 プロジェクトの背景・経緯</b> .....	2-1
2-1 プロジェクトの実施体制.....	2-1
2-1-1 組織・人員.....	2-1
2-1-2 財政・予算.....	2-2
2-1-3 技術水準.....	2-4
2-1-4 既存施設・機材.....	2-4
2-2 プロジェクトサイト及び周辺の状況.....	2-4
2-2-1 関連インフラの整備状況.....	2-4
2-2-2 自然条件.....	2-5
2-2-3 環境社会配慮.....	2-5
<b>第3章 プロジェクトの内容</b> .....	3-1
3-1 プロジェクトの概要.....	3-1
3-1-1 上位目標とプロジェクト目標.....	3-1
3-1-2 プロジェクトの概要.....	3-2
3-2 協力対象事業の概略設計.....	3-2
3-2-1 設計方針.....	3-2
3-2-1-1 基本方針.....	3-2
3-2-1-2 自然環境条件に関する方針.....	3-4
3-2-1-3 社会経済条件に対する方針.....	3-5
3-2-1-4 建設事情／調達事情に対する方針.....	3-5



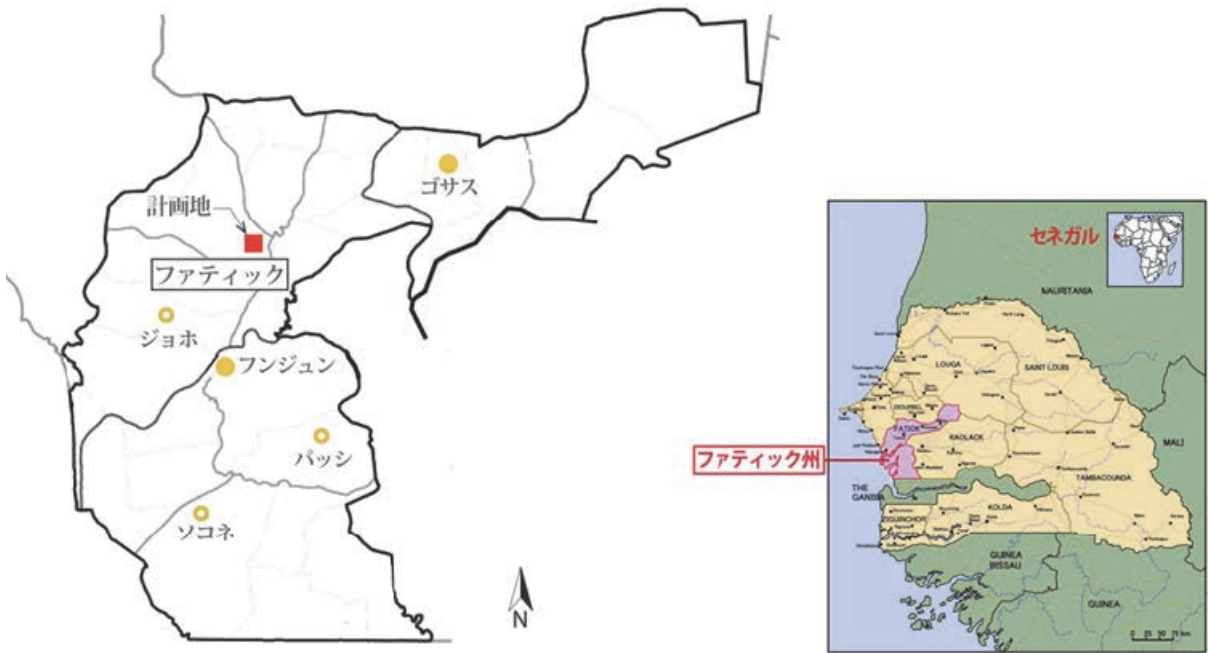
3-2-1-5	現地施工業者、コンサルタント活用に関する方針	3-6
3-2-1-6	施設のグレード設定に関する方針	3-6
3-2-1-7	品質管理に関する方針	3-11
3-2-1-8	実施機関の運営・維持管理能力に関する方針	3-11
3-2-1-9	工期に関する方針	3-11
3-2-2	基本計画（施設計画/機材計画）	3-11
3-2-2-1	要請内容	3-11
3-2-2-2	計画コンポーネント	3-13
3-2-2-3	計画規模	3-16
3-2-2-4	建築計画	3-16
3-2-3	概略設計図	3-26
3-2-4	施工計画/調達計画	3-30
3-2-4-1	施工方針/調達方針	3-30
3-2-4-2	施工上/調達上の留意事項	3-33
3-2-4-4	施工監理計画/調達管理計画	3-34
3-2-4-5	品質管理計画	3-34
3-2-4-6	資機材等調達計画	3-35
3-2-4-7	ソフトコンポーネント計画	3-36
3-2-4-8	実施工程	3-38
3-3	相手国側分担事業の概要	3-39
3-4	プロジェクトの運営・維持管理計画	3-41
3-4-1	運営計画	3-41
3-5	プロジェクトの概略事業費	3-43
3-5-1	協力対象事業の概略事業費	3-43
3-5-2	運営・維持管理費	3-45
3-5-2-1	年間経費	3-45
3-5-2-2	中・長期経費	3-47
<b>第4章</b>	<b>プロジェクトの評価</b>	<b>4-1</b>
4-1	事業実施のための前提条件	4-1
4-2	プロジェクト全体計画達成のために必要な相手側投入（負担）事項	4-1
4-3	外部条件	4-1
4-4	プロジェクトの評価	4-1
4-4-1	妥当性	4-1
4-4-2	有効性	4-2

## 資料

- 1 調査団員・氏名
- 2 調査行程
- 3 関係者（面会者）リスト
- 4 討議議事録（M/D）
- 5 ソフトコンポーネント計画書
- 6 その他の資料・情報
  - （1）収集資料
  - （2）計画対象校配置図

位置図

計画地位置図



計画地及び関連施設位置図





完成予想図

## 写 真

### 1. 対象サイトの現状

	
<p>写真 1 : 計画サイト東側にある小学校校舎</p>	<p>写真 2 : 計画サイトより西側を見る</p>
	
<p>写真 3 : 計画サイト南側にあるトイレ棟</p>	<p>写真 4 : 計画サイト前面道路</p>
	
<p>写真 5 : 現在のファティック教員研修センター (CRFPE ファティック) 事務所棟 (間借り)</p>	<p>写真 6 : CRFPE ファティック現職教員研修教官用事務所</p>



写真7：CRFPE ファティック事務所棟に保管されている複写機



写真8：現職教員研修教官用事務所内の資料室

## 2. 他州の CRFPE の現状

	ダカール州教員研修 センター(CRFPEダカール)	サンルイ州教員研修 センター(CRFPEサンルイ)	ルーガ州教員研修 センター(CRFPEルーガ)
教室	 <p>基本的には机椅子36脚/室</p>	 <p>教室サイズはまちまち</p>	 <p>やや混雑した様子</p>
模擬 授業室	 <p>模擬授業室は一般教室を改装して使用</p>	 <p>隣接する小学校で実施</p>	 <p>隣接する小学校から児童を呼び寄せ実施、一般教室を使用</p>
情報教育 学習教材 開発ユ ニット	 <p>コピー室として使用</p>		
図書室	 <p>書庫有</p>	 <p>図書事務員室有</p>	 <p>図書室内に閲覧室有</p>
情報化 教育室	 <p>PC20台</p>	 <p>PC20台</p>	 <p>PC24台</p>

	CRFPEダカール	CRFPEサンルイ	CRFPEルーガ
実験室 (物理)		 <p>一般教室として利用し、実際の実験は近隣高校の化学実験室を利用</p>	 <p>コンピュータールームに改装予定</p>
実験室 (化学)		 <p>一般教室として利用し、実際の実験は近隣高校の化学実験室を利用</p>	 <p>理数系授業を行わないため、普通教室として利用</p>
実験室 (生物・地学)		 <p>一般教室として利用し、実際の実験は近隣高校の化学実験室を利用</p>	
講堂	 <p>150人規模、演壇有、議場形式</p>	 <p>大きめの一般教室 (7.7mX15.0m) を兼用して使用</p>	 <p>200人規模、演壇有、3段</p>
社会教育 談話室 (ホワイエ)		 <p>講堂として利用される事有</p>	



	CRFPEダカール	CRFPEサンレイ	CRFPEルーガ
厨房	 <p>ホワイエ用厨房</p>		 <p>ホワイエ用厨房</p>
トイレ	 <p>手洗い場の様子</p>	(写真なし)	 <p>2種タイプ有</p>
センター長室	(写真なし)	 <p>センター長専用のシャワー・トイレが併設</p>	 <p>センター長専用のシャワー・トイレが併設</p>
教務主任室	 <p>打ち合わせスペース有</p>		 <p>来室者用椅子の確保有</p>
教員・指導主任・職員室	 <p>学生相談室としても利用</p>	 <p>職員室の他、教員事務室有 (但し、未使用事務室多数)</p>	 <p>職員室のみ</p>

	CRFPEダカール	CRFPEサンレイ	CRFPEルーガ
資材管理官室	 <p>資材管理官室の様子</p>	 <p>コピー室兼用</p>	(写真なし)
総学監室	(写真なし)	 <p>総学監室はないが学監室有</p>	 <p>総学監室1、学監室1</p>
保健室	(写真なし)	 <p>診察室、処置室、待合室、附室</p>	 <p>旧教員住居を転用。待合室、診察室、処置室、休憩室有(但し、担当教員不在で待合室となっている)</p>

## 図表リスト

表 1-1	小学校児童数推移 .....	1-2
表 1-2	小学校総就学率推移 .....	1-3
表 1-3	中学校進学率の推移 .....	1-3
表 1-4	中学校生徒数推移 .....	1-4
表 1-5	中学校総就学率の推移 .....	1-4
表 1-6	初等教育の内部効率 (2011/12 年度) .....	1-5
表 1-7	前期中等教育の内部効率 (2011/12 年度) .....	1-6
表 1-8	公立小学校教員数推移 .....	1-7
表 1-9	CRPEF ルーガ、サンルイにおける新規教員養成研修の就学人数及び教職員数 .....	1-9
表 1-10	CRPEF ルーガ、サンルイにおける中学校教員養成研修時間割 .....	1-10
表 1-11	就学前及び小学校の新規教員養成課程における学生数、教官数、職員数 .....	1-11
表 1-12	CRFPE ファティックにおける小学校教員養成研修時間割 .....	1-11
表 1-13	我が国のセネガル教育セクターにおける無償資金協力 .....	1-14
表 1-14	我が国のセネガル教育セクターにおける技術協力、開発調査 .....	1-15
表 1-15	教育セクターにおける他ドナーの主な支援プロジェクト .....	1-16
表 2-1	国家予算と教育セクター予算の推移 .....	2-2
表 2-2	中期セクター支出枠組み (CDSMT) におけるサブセクター別予算内訳及び予算比率 .....	2-3
表 3-6	州別初等教員養成ニーズ .....	3-3
表 3-7	州別前期中等教員養成ニーズ .....	3-3
表 3-8	小学校就学者数の推移 (スタディによる予測値と実績値の比較) .....	3-4
表 3-9	小学校教員数の推移 (スタディによる予測値と実績値の比較) .....	3-4
表 3-1	業者カテゴリー .....	3-6
表 3-2	CRFPE の仕様 .....	3-6
表 3-3	施設に係る要請コンポーネント .....	3-12
表 3-4	家具に係る要請コンポーネント .....	3-12
表 3-5	機材に係る要請コンポーネント .....	3-13
表 3-10	面積表 .....	3-18
表 3-11	設備機器配置計画 .....	3-22
表 3-12	家具に係る追加要請 .....	3-23
表 3-13	機材に係る追加要請 .....	3-23
表 3-14	整備対象家具 .....	3-24
表 3-15	機材評価結果 .....	3-25
表 3-16	各室における機材品目及び数量 .....	3-26
表 3-17	調達代理機関の要員配置 .....	3-31
表 3-18	コンサルタントの要員配置 .....	3-32
表 3-19	躯体工事段階における主な品質管理項目案 .....	3-35
表 3-20	主要資機材の調達先及び原産国 .....	3-35

表 3-2 1	CRFPE ファティックにおける予算の推移 .....	3-3 7
表 3-2 2	先方負担工事リスト .....	3-4 0
表 3-2 3	CRFPE ファティックにおける学生数、教職員数推移及び 2016/17 年度想定数 .....	3-4 1
表 3-2 4	CRFPE の現状 .....	3-4 3
表 3-2 5	日本側負担経費内訳 .....	3-4 4
表 3-2 6	セネガル側負担経費内訳 .....	3-4 4
表 3-2 7	CRFPE ファティックにおけるセンター整備後の想定必要予算 .....	3-4 5
表 3-2 8	CRFPE 教職員給与 .....	3-4 6
表 3-2 9	維持管理費試算 .....	3-4 7
図 1-1	セネガルの教育制度 .....	1-1
図 1-2	CRFPE ファティック組織図 .....	1-1 0
図 2-1	セネガル教育省組織図 .....	2-1
図 2-2	教育サブセクター別支出実績 (2010/11 年度) .....	2-3
図 3-1	教室棟 平面図・立面図 .....	3-2 7
図 3-2	事務所棟平面図・立面図 .....	3-2 8
図 3-3	特別教室棟 1 平面図・立面図 .....	3-2 9
図 3-4	事業実施体制図 .....	3-3 0
図 3-5	施工監理体制 .....	3-3 2
図 3-6	事業実施工程表 .....	3-3 9

略語集

ACDI	Agence Canadienne de Développement International	カナダ国際開発庁, Canadian International Development Agency: CIDA
AFD	Agence Francaise de Developpement	フランス開発庁
AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
A/M	Agreement Minutes	合意議事録
APE	Association des Parents d'Elèves	保護者会
BAC	Baccalauréat	大学入学資格
BCI	Budget Consolidé d'Investissement	統合投資予算
BFEM	Brevet de Fin d'Études Moyannes	前期中等教育修了証
BM	Banque mondiale	世界銀行
CA/CEM	Certificat d'Aptitude dans les Collèges de l'Enseignement Moyen	前期中等教員資格
CAEM	Certificat d'Aptitude à l'Enseignement Moyen	(前期及び後期) 中等教員資格
CAES	Certificat d'aptitude à l'Enseignement Secondaire	高校教員適正証
CAP	Certificat d' Aptitude Pédagogique	教員適正証
CB	Concrete Block	コンクリート・ブロック
CEAP	Certificat Elémentaire d' Aptitude Pédagogique	初等教員適正証
CAREES	Contribution au renforcement de l'enseignement élémentaire au Sénégal	初等教育支援プロジェクト
CDSMT	Cadre des dépenses sectorielles à moyen terme	中期セクター支出枠組み
CFEE	Certificat de Fin d' Études Élémentaires	初等教育修了資格
CGE	Comité de Gestion d' Ecole	学校運営委員会 (小学校)
CGE	Conseil de Gestion d'Établissement	学校運営委員会 (中学校)
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
CRFPE	Centres Régionaux de Formation de Personnels de l' Education	州教員研修センター
DAGE	Direction de l' Administration générale et de l' Equipement	(教育省) 総務・機材局
DCS	Direction des Constructions Scolaires	(教育省) 学校施設建設局
DEE	Direction de l' Enseignement Elémentaire	(教育省) 初等教育局

DEMSG	Direction de l' Enseignement Moyen Secondaire Général	(教育省) 中等教育局
DFC	Direction de la Formation et Communication	(教育省) 研修・コミュニケーション局
DPRE	Direction de la Planification et de la Réforme de l' Education	(教育省) 教育企画改革局
DRH	Direction des Ressources Humaines	(教育省) 人事局
EDB	Education De Base	(USAID) 基礎教育プログラム
EFA	Ecole Franco Arabe	フランコ・アラブ学校
EFI	Ecole de formation des instituteurs	初等教育教員養成校
E/N	Exchange of Notes	交換公文
EPQ	Education Priorité Qualité	(USAID) 教育の質改善プログラム
FASTEF	Faculte des Sciences et Technologies de l' Education et Formation	(ダカール大学) 教育研修技術学部
G/A	Grant Agreement	贈与契約
I	Instituteur	正規教員
IA	Inspections d' Académie	州視学官事務所
IA	Instituteur Adjoint	準正規教員
IDB	Islamic Development Bank	イスラム開発銀行
KFW	Kreditanstalt für Wiederaufbau	ドイツ復興金融公庫
KOICA	Korea International Cooperation Agency	韓国国際協力団
MC	Maitres Contractuels	契約教員
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MEN	Ministere de l' Education Nationale	国民教育省
NEPAD	New Partnership for Africa' s Development	アフリカ開発のための新パートナーシップ
PACEB	Projet d' appui au curriculum de l' éducation de base	基礎教育カリキュラム支援プロジェクト
PAEM	Projet d' appui à l' enseignement moyen	(USAID) 中学校支援プロジェクト
PAES	Projet pour l' amelioration de l' environnement scolaire	(技プロ) 教育環境改善プロジェクト
PAQUET	Programme d' Amélioration de la Qualité, de l' Equité et de la Transparence 2013-2025	教育の質・公平性・透明性改善計画 (2013-2025年)
PAVE 2	Projet d' appui au volontaires de l' éducation phase 2	(CIDA) ボランティア教員支援プロジェクト2
PCEM	Professeur de collège d' enseignement moyen	(公務員の) 前期中等教員

PDEF	Programme Décennal de l'Education et de la Formation	教育・訓練10ヶ年計画
PEBD	Projet Education dans les Banlieues de Dakar	ダカール郊外教育プロジェクト
PEQT 2	Projet Education de Qualité Pour Tous phase 2	(WB) 万人のための質の良い教育フェーズ2
PEM	Professeurs d'enseignement moyen	(公務員の) 前期及び後期中等教員
PNDEF	Plan national de développement de l'éducation et de la formation	教育・訓練国家開発計画
PREMST	Le projet de renforcement de l'enseignement des mathématiques, des sciences et de la technologie	(技プロ) 理数科教育改善プロジェクト
PRF	Pole régional de formation	現職教員研修センター
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略文書
SDC	Salles de classes	教室
SDE	Sénégalaise des eaux	セネガル上水道公社
Senelec	Société nationale d'électricité du Sénégal	セネガル電力公社
SMASSE	Strengthening of Mathematics and Science in Secondary Education	(技プロ) 中等理数科教育強化計画プロジェクト
SNDES	Stratégie Nationale de Développement Economique et Social	社会経済開発国家戦略
TBS	Taux Brut de Scolarisation	総就学率
UCAD	Université Cheikh Anta Diop de Dakar	ダカール大学
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
VAC	Vacataires	(前期中等の) 臨時教員
VEN	Volontaire de l'Education Nationale	ボランティア教員 (小学校)

## 第1章 プロジェクトの背景・経緯



## 第1章 プロジェクトの背景・経緯

### 1-1 当該セクターの現状と課題

#### 1-1-1 現状と課題

##### 1-1-1-1 セネガルの教育制度

セネガル共和国（以下、「セネガル」という）の教育制度は就学前教育（Petite Enfance：3年間）、初等教育（Enseignement Elementaire:6年間）、前期中等教育（Enseignement Moyen:4年間）、後期中等教育（Enseignement Secondaire：3年間）、高等教育（Enseignement Supérieur）に分かれ、義務教育期間は7～16歳となっている。

2011年5月、教育を司る省庁である「就学前・初等・前期中等・後期中等・国語担当教育省」（Ministère de l'Enseignement Préscolaire, de l'Elémentaire, du Moyen - Secondaire et des Langues Nationales）から「就学前教育」が管轄外となり<sup>1</sup>、「初等・前期中等・後期中等・国語担当教育省」（Ministère de l'Enseignement Elémentaire, du Moyen Secondaire et des Langues Nationales）となった。さらに2012年4月、「国民教育省（Ministère de l'Education Nationale）」に改名された（以下、「教育省」という）。

なお、本報告書では、初等教育、前期中等教育、後期中等教育を実施する学校をそれぞれ、小学校、中学校、高校と表記する。

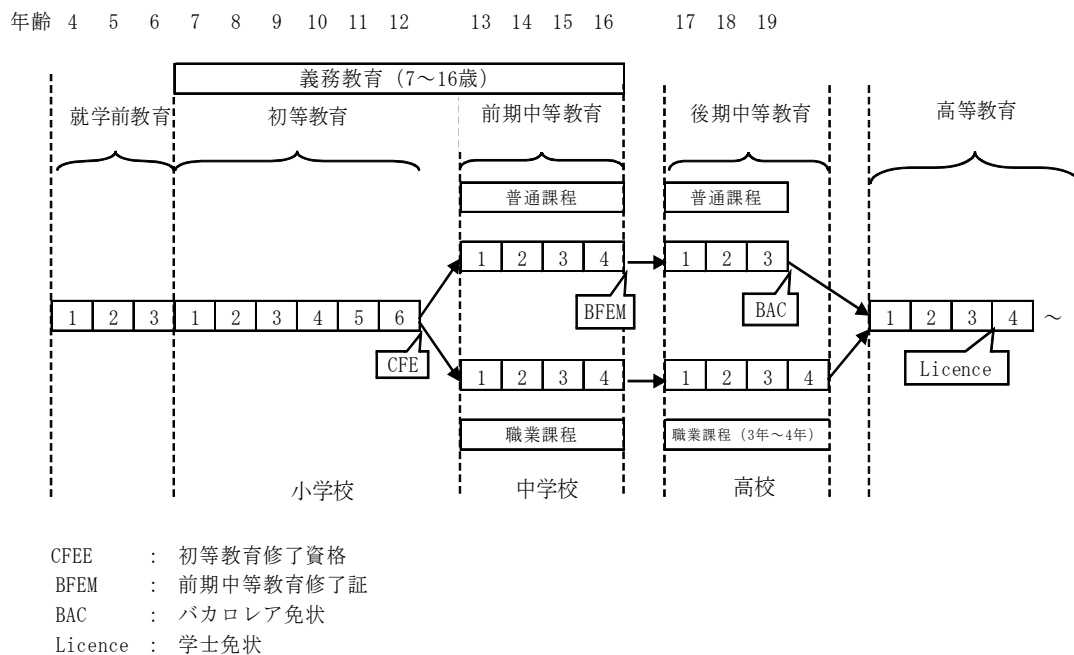


図 1-1 セネガルの教育制度

#### 1-1-1-2 アクセス

##### (1) 初等教育

セネガルにおける初等教育就学児童数は2006/07年度<sup>2</sup>の157万2千人から2011/12年の

<sup>1</sup> 但し、就学前教育の一部については現在も教育省で所管している（2013年11月、教育省からの聞き取り。教育省予算 Ministère de l'education Nationale, Projet de budget 2014、組織図参照）。

<sup>2</sup> セネガルの学年度は10月に始業となり、翌年6月末に終業となる。その後、3ヶ月間の夏季休暇を迎え

178万3千人へと大きく増加し、総就学率も2006/07年度には87.6%、2011/12年度には94.1%と、上昇し続けている(表1-1、表1-2参照)。特に、近年においては、女子の就学率が男子の数値を上回る傾向にある。これは、主に農村など男女間格差が顕著な地域において展開された、女子教育に係る意識向上キャンペーン、フランコ・アラブ校(Ecole Franco Arabe, EFA)<sup>3</sup>の設置、男女別トイレの設置等、幾つかの取り組みの成果によるものである<sup>4</sup>。

表 1-1 小学校児童数推移

(単位：人)

IA <sup>5</sup>	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
ダカール	342,795	356,435	352,504	358,136	372,705	385,264
ジュルベル	100,063	103,416	108,746	111,749	116,058	125,520
ファティック	124,447	127,489	131,352	116,375	115,455	118,095
カフリン	—	—	—	42,235	45,067	49,917
カオラック	145,503	153,172	156,553	135,110	133,509	138,002
ケドゥグ	—	—	—	25,651	26,580	27,011
コルダ	173,006	173,163	177,166	101,754	101,400	103,136
ルーガ	85,374	89,040	89,567	94,822	94,941	98,667
マタム	53,671	57,500	61,313	67,154	67,941	69,612
セドゥ	—	—	—	81,124	82,938	84,322
サンルイ	113,922	113,865	119,411	119,713	122,921	126,099
タンバクンダ	100,884	104,688	111,841	86,441	89,340	90,026
ティエス	222,827	231,721	237,043	246,568	253,570	262,728
ジガンシヨール	109,686	107,814	107,089	108,175	103,414	104,779
合計	1,572,178	1,618,303	1,652,585	1,695,007	1,725,839	1,783,178

(出所：全国教育統計 2011/12)

(注：カフリン、ケドゥグ、セドゥの3州は2008年に新設された州であるため、2009/10年度の統計から表示されている。)

一方、総就学率を州別に見た場合、2011/12年度では最も高いのがセドゥ州の125.3%、最も低いのがカフリン州の54.8%であり、大きな地域間格差が見て取れる。

る。1999/2000年度の場合、1999年10月1日から2000年9月30日までの期間を示す。但し、予算年度については、カレンダーどおり1月開始となっている。

<sup>3</sup> フランス語とアラビア語の2言語で教育を行う学校。教育省によって認可されており、公立と私立の両者が存在する。

<sup>4</sup> 国連経済社会理事会 2011：閣僚級レビュー年次会合におけるセネガルによる報告より。

<sup>5</sup> Inspections d'Académie：州視学官事務所。

表 1-2 小学校総就学率推移

(単位：%)

IA	2006/07			2008/09			2009/10			2011/12		
	男子	女子	合計	男子	女子	合計	男子	女子	合計	男子	女子	合計
ダカール	121.2	125.1	123.1	112.4	127.8	119.7	107.0	128.8	117.1	105.9	127.8	116.1
ジュルベル	49.2	53.5	51.4	51.4	61.1	56.2	52.9	63.9	58.4	54.2	67.0	60.6
ファティック	103.5	102.9	103.2	110.4	112.6	111.5	101.0	102.1	101.6	92.5	95.7	94.1
カフリン	-	-	-	-	-	-	44.3	53.0	48.6	48.4	61.3	54.8
カオラック	65.4	67.1	66.2	70.0	75.4	72.7	105.3	112.9	109.1	104.4	113.6	109.0
ケドゥグ	-	-	-	-	-	-	111.1	98.5	105.0	110.3	108.3	109.4
コルダ	105.4	92.5	99.1	111.2	102.0	106.7	111.0	109.8	110.4	110.6	108.3	109.4
ルーガ	64.6	66.4	65.5	68.4	71.6	70.0	73.1	78.0	75.5	72.2	79.3	75.7
マタム	57.6	73.8	65.6	63.4	88.7	75.9	71.7	97.9	84.7	67.6	100.4	83.9
セドゥ	-	-	-	-	-	-	133.4	112.9	123.3	131.3	119.1	125.3
サン・ルイ	80.4	92.5	86.3	83.8	100.4	91.9	83.9	103.1	93.2	82.0	104.1	92.6
タンバ	83.9	76.5	80.3	91.8	87.7	89.8	70.1	71.1	70.6	69.8	72.7	71.2
ティエス	92.0	97.1	94.4	95.4	105.0	100.0	99.4	109.2	104.2	101.1	111.1	106.0
ジガンシヨール	107.5	110.4	108.8	106.3	109.5	107.8	110.1	110.6	110.3	100.3	103.8	101.9
全国値	86.8	88.5	87.6	89.2	95.9	92.5	90.3	98.7	94.4	88.9	99.5	94.1

(出所：全国教育統計2004/05及び国家教育状況報告書2009、2010、2012)

また、全国的な就学率の向上の一方、2011/12年度の初等教育修了試験合格率はセネガル全国値では65.6%に留まっている。また、同指標に関してはダカール州93.4%、カフリン州30.5%と地域間格差も大きく、教育の質的向上、特に質の面でも地域間格差の是正が課題となっている<sup>6</sup>。

## (2) 前期中等教育

中学校への進学率は表1-3のとおり、2008/09年度を除き過去9年間に渡って伸び続けている。2011年には、従来中学校入学条件であった初等教育修了資格(Certificat de fin d'Etudes Élémentaires, CFEE)が免除となったのに続き、2012年に制定された新政策「教育訓練セクター政策要綱案(2012~2025年)<sup>7</sup>」では、初等教育と前期中等教育を一環の基礎教育課程とし、2025年までに中学校修了率の100%達成を目標に掲げている。

こうした流れを受け、過去2年間における中学校進学率は9割前後の高さとなっている。特に、女子進学率の向上は顕著である。従来、女子の場合、小学校から中学校へ直接進学することができず入学試験を再受験する等、小学校を修了後、一定期間を置いた後に中学校に進学するケースが多く、男子との進学率の差が4~6%あった。しかし、2010/11年度においてはその差は2%強にまで縮まっている。

表 1-3 中学校進学率の推移

(単位：%)

	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
男	45.5	48.1	51.7	52.4	62.7	63.7	61.9	71.2	89.5
女	41.7	44.2	46.1	47.7	57.3	57.0	57.1	89.6	87.3
合計	43.8	46.3	49.1	50.2	60.1	60.5	59.5	90.5	88.4

(出所：国家教育状況報告書2010)

<sup>6</sup> 全国教育統計2011/12。留年率、退学率、進級率は2010/11年度分、修了試験合格率は2011/12年度分の統計。

<sup>7</sup> Letter de politique generale pour le secteur de l'education et de la formation (2012-2025)。

小学校総就学者数の増加及び中学校への進学率上昇の結果、中学校の就学者数は2006/07年度の約39万人から2011/12年度の約67万人へと、5年間でおよそ1.7倍になっている(表1-4参照)。

表 1-4 中学校生徒数推移

(単位：人)

IA	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
ダカール	121,157	124,745	133,825	144,933	158,142	170,040
ジュルベル	18,341	22,160	22,786	27,342	32,133	36,373
ファティック	25,926	31,768	35,751	38,205	48,117	51,691
カフリン	—	—	—	7,620	10,315	12,043
カオラック	30,048	34,492	38,381	41,268	49,492	53,121
ケドゥグ	—	—	—	5,485	7,460	8,603
コルダ	32,107	37,914	39,398	23,143	27,506	28,791
ルーガ	15,362	16,635	17,872	22,470	28,140	31,608
マタム	7,772	9,118	11,530	13,581	17,011	19,051
セドゥ	—	—	—	18,298	24,624	28,770
サン・ルイ	27,228	31,285	31,460	35,883	44,550	50,262
タンバ	17,589	20,586	23,297	20,899	22,854	24,594
ティエス	55,013	61,299	68,110	79,052	91,248	100,572
ジガンシヨール	42,854	47,530	50,251	53,626	56,319	58,042
合計	393,397	437,532	472,661	531,805	617,911	673,561

(出所：全国教育統計2011/12)

中学校総就学率も、2006/07年度の36.2%から2011/12年度の56.4%と大きな伸び率を示している(表1-5参照)。2011/12年度分を見ると、男女間の就学率には大きな違いはない(男56.2%、女56.5%)。一方で、州別では、最も高いジガンシヨール州(87.5%)と最も低いカフリン州(20.6%)の間では4倍を超える差があり、初等教育同様に地域間格差が問題となっている。

表 1-5 中学校総就学率の推移

(単位：%)

IA	2006/07			2008/09			2009/10			2011/12		
	男子	女子	合計	男子	女子	合計	男子	女子	合計	男子	女子	合計
ダカール	63.8	55.9	59.6	73.1	70.5	71.7	79.4	80.8	80.1	83.2	92.8	88.0
ジュルベル	18.6	13.7	16.1	20.1	17.2	18.6	23.2	20.3	21.7	28.3	28.8	28.6
ファティック	38.7	31.9	35.4	48.3	44.0	46.2	49.4	47.5	48.5	61.9	67.2	64.5
カフリン	—	—	—	—	—	—	14.7	11.3	13.0	21.7	19.5	20.6
カオラック	28.6	21.0	24.8	31.6	24.9	28.2	53.3	45.8	49.5	66.1	62.7	64.4
ケドゥグ	—	—	—	—	—	—	43.8	24.4	34.2	69.0	37.9	53.7
コルダ	42.7	22.1	33.0	45.9	25.5	36.0	42.1	27.3	34.9	50.3	38.8	44.7
ルーガ	22.6	17.6	20.2	23.0	20.3	21.7	27.6	25.4	26.5	36.3	38.5	37.4
マタム	17.2	14.5	15.9	22.3	22.1	22.2	25.1	26.2	25.6	32.8	37.8	35.3
セドゥ	—	—	—	—	—	—	51.1	25.6	38.6	78.4	45.9	62.5
サン・ルイ	36.0	33.1	34.6	38.1	36.7	37.4	41.5	41.3	41.4	54.1	61.6	57.7
タンバ	31.2	18.4	25.0	37.2	22.6	30.1	30.9	21.0	26.0	34.2	26.9	30.6
ティエス	40.6	38.1	39.4	46.0	45.7	45.8	51.0	52.9	51.9	61.2	69.2	65.1
ジガンシヨール	72.6	57.5	65.5	80.4	70.6	75.8	84.5	76.3	80.6	88.9	85.9	87.5
全国値	39.9	32.4	36.2	44.1	38.5	41.4	47.0	43.0	45.0	56.2	56.5	56.4

(出所：国家教育状況報告書2012)

### 1-1-1-3 教育の質

#### (1) 初等教育

2011/12 年度における初等教育の内部効率（進級率、留年率、退学率）を表 1-6 に示す。

進級率は、1999/2000 年度には 77.3%であったが、2009/10 年度には 88.0%、2011/12 年度は 87.9%と高率を維持している<sup>8</sup>。留年率は 2005/06 年度には 11.0%であったが、2009/10 年度には 3.0%にまで大幅に改善した。また、2011/12 年度の場合は 3.5%となっている。退学率は 2005/06 年度は 12.0%であったが、2009/10 年度には 8.9%、さらに 2011/12 年度には 8.6%と改善傾向にある。初等教育レベルでは、アクセスの次は教育の質が課題とされてきたが、徐々に質の向上に向けた改善が認められる。

2011/12 年度における男女間格差を見ると、全体的に女子の進級率が高く、留年率と退学率が低い。州別にみると進級率に 1 割前後、留年率では約 3 倍、退学率でも 1 割以上の開きがあるなど、地域間格差には改善の余地が残されている。

表 1-6 初等教育の内部効率（2011/12 年度）

（単位：%）

IA	進級率			留年率			退学率		
	男子	女子	全体	男子	女子	全体	男子	女子	全体
ダカール	90.3	93.1	91.7	4.0	3.6	3.8	5.7	3.3	4.5
ジュルベル	84.5	86.7	85.7	4.3	4.6	4.5	11.2	8.6	9.8
ファティック	86.7	88.3	87.5	4.2	4.1	4.1	9.2	7.6	8.4
カフリン	83.6	83.1	83.3	2.7	2.8	2.7	13.7	14.1	13.9
カオラック	86.4	86.2	86.3	3.9	4.1	4.0	9.7	9.7	9.7
ケドゥグ	89.1	86.9	88.0	2.0	1.9	2.0	8.9	11.2	10.0
コルダ	82.5	81.5	82.0	4.0	4.3	4.1	13.5	14.2	13.9
ルーガ	86.7	87.0	86.8	3.2	3.0	3.1	10.2	10.0	10.1
マタム	86.0	87.4	86.8	1.6	1.5	1.5	12.4	11.1	11.7
セドゥ	84.5	82.6	83.7	3.7	4.1	3.9	11.8	13.2	12.4
サン・ルイ	89.9	89.0	89.4	2.1	2.2	2.2	8.0	8.8	8.4
タンバ	82.2	81.7	82.0	2.7	2.8	2.7	15.1	15.5	15.3
ティエス	87.9	90.2	89.1	4.1	3.9	4.0	8.0	5.9	6.9
ジガンシヨール	91.9	92.6	92.2	3.2	3.1	3.1	4.9	4.4	4.7
<b>セネガル全体</b>	<b>87.4</b>	<b>88.4</b>	<b>87.9</b>	<b>3.6</b>	<b>3.5</b>	<b>3.5</b>	<b>9.0</b>	<b>8.1</b>	<b>8.6</b>
各州間最大値 州名	91.9 ジガンシヨール	93.1 ダカール	92.2 ジガンシヨール	4.3 ジュルベル	4.6 ジュルベル	4.5 ジュルベル	15.1 タンバ	15.5 タンバ	15.3 タンバ
各州間最小値 州名	82.2 タンバ	81.5 コルダ	82.0 コルダ	1.6 マタム	1.5 マタム	1.5 マタム	4.9 ジガンシヨール	3.3 ジガンシヨール	4.5 ジガンシヨール

（出所：国家教育状況報告書2012）

#### (2) 前期中等教育

2011/12 年度における、前期中等教育の進級率、留年率、退学率を表 1-7 に示す。

進級率は 2004/05 年度には 79.5%であったが、2009/10 年度には 75.3%、さらに 2011/12 年度には 74.2%と低下傾向にある。留年率は 2005/06 年度には 13.0%であったが、2009/10 年度には 16.9%、さらに 2011/12 年度には 17.8%と悪化している。退学率は 2005/06 年度には 7.5%であったが、2009/10 年度には 7.9%、さらに 2011/12 年度には 8.0%と、留年

<sup>8</sup> 2011/12 年度分の内部効率に係るデータは、『国家教育状況報告書 2012』。その他の年度分のデータは、JICA『基礎教育セクター情報収集・確認調査 国別基礎教育セクター分析報告書—セネガル—』2012 年 8 月より。退学率、進学率も同様。

率同様に改善の傾向は見られない。いずれの指標を見ても、近年の中学校教育における質の改善が課題であることが分かる。

2011/12年度における男女間格差を見ると、女子の進級率は低く、留年率と退学率が高くなっているが、男女間格差はわずかである。州別では、留年率で2倍（最大がタンバクンダ州の22.0%、最小がルーガ州の11.7%）、退学率で5倍の差があり（最大がケドゥグ州の16.2%、最小がジュルベル州の3.2%）、地域間には大きな格差が見られる。

表 1-7 前期中等教育の内部効率（2011/12年度）

(単位:%)

IA	進級率			留年率			退学率		
	男子	女子	全体	男子	女子	全体	男子	女子	全体
ダカール	77.5	79.1	78.3	14.5	14.0	14.2	7.9	7.0	7.4
ジュルベル	77.8	74.9	76.3	19.1	21.8	20.4	3.1	3.4	3.2
ファティック	70.9	69.4	70.2	20.1	19.3	19.7	9.0	11.3	10.2
カフリン	74.3	69.8	72.3	18.1	22.5	20.1	7.6	7.7	7.6
カオラック	73.7	69.7	71.8	17.5	19.9	18.7	8.8	10.4	9.5
ケドゥグ	63.4	61.0	62.6	20.3	22.9	21.2	16.3	16.0	16.2
コルダ	64.1	62.1	63.3	20.8	22.1	21.4	15.0	15.7	15.3
ルーガ	79.2	78.0	78.6	11.2	12.2	11.7	9.6	9.8	9.7
マタム	76.4	76.1	76.2	13.5	13.3	13.4	10.1	10.5	10.3
セドゥ	75.5	66.1	72.2	20.8	23.7	21.8	3.7	10.2	6.0
サン・ルイ	80.6	76.1	78.3	15.7	17.7	16.7	3.7	6.2	5.0
タンバ	70.2	65.8	68.3	20.9	23.5	22.0	8.9	10.7	9.7
ティエス	70.9	72.9	71.9	19.8	21.6	20.7	9.3	5.6	7.5
ジガンシヨール	77.6	72.6	75.3	17.6	18.5	18.0	4.8	8.9	6.7
<b>セネガル全体</b>	<b>74.7</b>	<b>73.7</b>	<b>74.2</b>	<b>17.4</b>	<b>18.1</b>	<b>17.8</b>	<b>7.9</b>	<b>8.2</b>	<b>8.0</b>
各州間最大値	80.6	79.1	78.6	20.9	23.7	22.0	16.3	16.0	16.2
州名	サン・ルイ	ダカール	ルーガ	タンバ	セドゥ	タンバ	ケドゥグ	ケドゥグ	ケドゥグ
各州間最小値	63.4	61.0	62.6	11.2	12.2	11.7	3.1	3.4	3.2
州名	ケドゥグ	ケドゥグ	ケドゥグ	ルーガ	ルーガ	ルーガ	ジュルベル	ジュルベル	ジュルベル

(出所：国家教育状況報告書2012)

#### 1-1-1-4 セネガルの教員養成及び研修の現状と課題

##### (1) 初等教育

従来、セネガルでは各州の州視学官事務所 (Inspection d'Académie, IA) のもとに初等教育教員養成校 (Ecole de formation des instituteurs, EFI) が設置されており、全国で11のEFIが教員養成の中核を担ってきた。1995年、小学校就学者数の飛躍的増加に対応するため、EFIの入学資格が高校卒業資格から中学卒業資格に引き下げられた。同時に、ボランティア教員 (Volontaire de l'Education Nationale, VEN) 制度が導入された。当該制度では、正規で4年間であった教員養成課程を6ヶ月の教員養成研修に短縮し、同研修の修了者がVENとなる。さらに、2年間VENとしての業務経験を積むと、契約教員 (Maitres Contractuels, MC) となる。その後、MCとして2年間勤務すると、公務員への昇格試験受験資格が付与される<sup>9</sup>。EFIへの入学資格引き下げや、VEN制度導入といった、量的拡大を目指した制度変更の結果、小学校教員の質の低下を招くこととなった。

2011年5月、セネガル政府は、IAのもとに設置されているEFIの機能にこれまで現職教

<sup>9</sup> 但し、公務員には人数枠があるため、資格試験に合格しても全員が公務員となれるわけではない。なお、教員給与は、公務員教員については財務省が、その他の契約雇用教員については教育省がそれぞれ支給している。

員研修を実施していた現職研修局 (Pole régional de formation, PRF) を統合し、州教員研修センター (Centres Régionaux de Formation de Personnels de l'Education, CRFPE、以下、「CRFPE」という) を新設すべく省令を發布した。また、小学校教員の養成期間を1年間に延長し、EFI 入学資格要件については、2013年から、後期中等卒業及び大学入試資格保持者のみに引き上げられた。CRFPEは、新規教員養成と現職教員研修を一体的に所掌し、管轄する地域 (CRFPEが位置する州及び周辺の州) における教員の量的質的な能力強化に寄与することが期待されている。

小学校教員の資格には、高卒の修了生が取得できる教員適正証 (Certificat d' Aptitude Pédagogique, CAP) と中卒の修了生が取得できる初等教員適正証 (Certificat Elémentaire d' Aptitude Pédagogique, CEAP) の二種類がある。2011/12年度現在、セネガル全国の公立小学校教員のうち、CAP保持者は31.7%、CEAP保持者は43.9%である<sup>10</sup>。

公立小学校教員数の推移について、表1-8にまとめた。

表 1-8 公立小学校教員数推移

(単位：人)

州	2006/07		2007/08		2008/09		2009/10		2010/11	
	農村部	都市部	農村部	都市部	農村部	都市部	農村部	都市部	農村部	都市部
ダカール	305	5,453	282	4,885	343	5,172	383	5,141	445	5,880
ジュルベル	1,647	882	1,562	881	1,677	946	1,824	956	1,936	1,065
ファティック	3,046	478	3,094	469	3,284	501	2,885	511	3,102	611
カフリン	-	-	-	-	-	-	946	342	1,255	410
カオラック	2,877	1,221	3,006	1,236	3,246	1,390	2,889	1,381	3,017	1,508
ケドゥグ	-	-	-	-	-	-	670	143	741	184
コルダ	3,408	669	3,531	632	3,715	630	2,059	625	2,001	681
ルーガ	2,321	682	2,412	674	2,580	721	2,606	875	2,693	903
マタム	1,425	259	1,539	244	1,648	251	1,988	135	1,846	404
セドゥ	-	-	-	-	-	-	1,440	355	1,689	404
サン・ルイ	2,301	1,187	2,276	1,107	2,441	1,162	2,940	854	2,654	1,395
タンバ	2,173	488	2,153	488	2,318	511	1,608	528	1,635	560
ティエス	2,948	2,022	3,129	2,005	3,416	2,157	3,537	2,415	3,875	2,780
ジガンシヨール	1,834	870	1,835	848	1,936	880	1,968	927	1,986	952
全国 (農村・都市別)	24,285	14,211	24,819	13,469	26,604	14,321	27,743	15,188	28,875	17,737
全国合計	38,496		38,288		40,925		42,931		46,612	

(出所：全国教育統計2006/07～2010/11)

上表によれば、農村部、都市部ともに全体として増加傾向にある。また、2010/11年度における教員資格別の内訳をみると、公務員教員の割合は38.0%、契約教員48.1%、ボランティア教員が10.5%である<sup>11</sup>。

## (2) 前期中等教育

従来、中学校教員の養成は、2008年にダカール大学 (Université Cheikh Anta Diop de Dakar, UCAD) に設置された、教育研修技術学部 (Faculte des Sciences et Technologies de l'Education et Formation, FASTER) のみが実施していた。FASTERで、バカロレア (Baccalauréat, BAC) 以上の資格取得者の場合は、2年間の養成研修を経て中学教員適正証 (Certificat

<sup>10</sup> 国家教育状況報告書2012。他の24.4%は不明。

<sup>11</sup> 国家教育状況報告書2012。他の3.4%は不明。

d'Aptitude dans les Collèges de l'Enseignement Moyen, CA/CEM) を、また更に教育及び研修を重ねた者<sup>12</sup>の場合、中学及び高校教員資格 (Certificat d'Aptitude à l'Enseignement Moyen, CAEM) を得ることができる。なお、高校教員適正証 (Certificat d'aptitude à l'enseignement secondaire, CAES) は、学士号 (Licence) 取得後に1年の就学を経て修士 (Maitrise) となり、さらに2年の研修を受けた後に得ることができる。中高一貫校では、CAES 保持者は中学及び高校、いずれの授業も担当することができる。いずれも資格取得後に、公務員の中学及び高校教員 (Professeurs d'enseignement moyen, PEM) になることができる。

しかし、2011年にCRFPEが設置される以前は、国内に教員養成機関がFASTEFのみで、教員の必要数を賄いきれなかったことから、臨時教員 (Vacataires, VAC) 制度が導入された。大学に2年間通い一般過程を修了 (BAC+2) した者がVACとなり、VACを2年間経験すれば契約教員 (Contractuel) となる。さらに契約教員を2年間経験し、夏季休暇にFASTEFで研修を受ければ、公務員の中学校教員 (Professeur de collège d'enseignement moyen, PCEM) への昇格試験受験資格を得ることができる<sup>13</sup>。

なお、VAC制度は、中学校における教育の質を向上させる目的で、現在見直されており、2013年7月の教育省人事局 (Direction des Ressources Humaines, DRH) への聞き取りによると、今後廃止の見通しである<sup>14</sup>。

学歴		公務員教員における資格
FASTEF 卒業	→→→→→	PEM
BAC+2 (大学一般過程修了)	→VAC→Contractuel→FASTEF で現職研修→	PCEM

前述にもあるとおり、2011年5月に、CRFPEが各州の就学前・小学校・中学校・ノンフォーマル教育教員の養成、及び現職研修、高校教員の現職研修の実施機関として設置されたことから、中学校教員の養成はFASTEFとCRFPEの両機関で可能となった。

### 1-1-1-5 CRFPEにおける教員養成・現職教員研修の現状

#### (1) CRFPEの現状

2011年5月の法令発布以降、既存のEFIの建物を転用する等の形で、徐々に各地でCRFPEが整備されている<sup>15</sup>。未整備の州のうち、ジョルベルとマタムについては、セネガル自身が

<sup>12</sup> CEAM取得のためには、大学3年を修了し学士号を取得した後に、1年間の養成研修を受ける、あるいはバカロレア取得者が3年間の養成研修を受けるなど、いくつかの道があると考えられる。(UNESCO Institute of Statistics, *Cartographie de la CITE de Sénégal*, 2007、2013年7月現地調査時のヒアリングより)

<sup>13</sup> 但し、初等教員同様、公務員教員の試験に合格しても予算・人数に制限があるため、必ずしも合格者全員が公務員になれるとは限らない。

<sup>14</sup> 2013年7月、教育省人事局へのヒアリングより。「2011年よりVACの採用は取りやめており、基本的に2013/14年度以降、VACはいなくなる予定。但し、ニーズの高い科目(数学、哲学、スペイン語)については、例外的に採用することもあり得る。」

<sup>15</sup> CRPEFルーガは1983年に就学前教員研修校として、サンルイは1972年に高等師範学校として設立された。その後、両校とも1993年にEFIとなり、2011年の省令を受けCRFPEとなった(全国のセンター同様)。CRFPEダカールは2007年、我が国の無償資金協力により旧EFIとして整備された。



整備を行う他、コルダ、タンバクンダについては米国際開発庁（以下、「USAID」という）がリハビリを中心とした協力を展開しており、カフリン、カオラックについては「教育のためのグローバル・パートナーシップ（Global Partnership for Education）」<sup>16</sup>の支援により整備が進みつつある。各 CRFPE では、近隣大学から教員を派遣してもらい研修を実施する計画となっているが、教員の配置や業務の移管等、新制度への移行は段階的に進められている。2013年7月現在においては、就学前教育及び小学校の教員養成と、中学校レベルまでの現職研修については全ての CRFPE で実施しているものの、中学校の教員養成については、サンルイ（理系）及びルーガ（文系）の CRFPE のみが対応している。その後、ティエス及びジガンショールの両州でも前期中等教員養成の開始が見込まれている。

新規教員養成コースへの入学及び卒業に当たっては国家試験の受験が求められる。卒業試験は採用試験と同じであるため、卒業試験に合格した者は教員資格を得る。養成コースは、就学前教育及び小学校の教員養成研修が1年間、中学校及び高校の教員養成研修が2年間となっている。CRFPE では学費は無償であり、学生は奨学金を受けるため、卒業後10年間は教員勤務することが義務付けられる。卒業後の教員としての配置は、教育省が全国レベルで調整しており、必ずしも訓練を受けた州で就職するとは限らない。但し、ファティック州のように教員が不足している地域では、最初の5年間は訓練を受けた州での勤務となる場合がある。

#### 【学生及び教職員】

教官については、多くの場合旧 EFI から引き続き勤務しているが、中学校レベルの教員養成については、各 CRFPE に近隣大学から教官が派遣されることとなっている。例えば、CRFPE ルーガには、サンルイ大学から英語、仏語、筆記、文法などの教官が派遣され、指導にあたっている。2013年7月現在の、CRFPE ルーガ及びサンルイにおける新規教員養成研修の就学人数及び教職員数を表 1-9 に記す。

職員としては、センター長、教務主任、会計、秘書が両 CRFPE に配置されている他、CRFPE ルーガには学監、司書、事務長、コンピュータ室管理官が、サンルイには看護師や備品管理員がそれぞれ配置されている。

表 1-9 CRPEF ルーガ、サンルイにおける新規教員養成研修の就学人数及び教職員数

		(単位：人)	
		ルーガ	サン・ルイ
就学前・初等	学生数	143	138
	教官数	8	9
前期中等	学生数	104	133
	教官数	7	14
職員数		19	7

(出所：CRPEFルーガ、サン・ルイからの提供資料)

#### 新規教員養成内容

<sup>16</sup> EFA ダカール行動の枠組みやミレニアム開発目標（Millennium Development Goals, MDGs）に含まれている「2015年までの初等教育の完全普及」の達成のため、2002年に国際的な支援枠組みとして、EFA-FTI (Education for all-First track initiative) が世界銀行主導で設立された。Global Partnership for Education は、2011年11月にEFA-FTIを継承する形で発足したプログラムである。

新規教員養成の内容は各 CRFPE によって異なるが、例として、2013 年 7 月現在における CRFPE ルーガ及びサンルイの中学校教員養成研修の時間割を下表に記す。

表 1-10 CRPEF ルーガ、サンルイにおける中学校教員養成研修時間割

	ルーガ (文系)						サンルイ (理系)					
	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜
8:00-9:00			仏語課程教育	(演習) 英語文法	仏語課程教育	英語課程教育	(座学) 空間幾何	(座学) 空間幾何	(演習) 心理学教授法	生命・地球科学課題学習	統計課題	(座学) 空間幾何
9:00-10:00												
10:00-11:00		(演習) 英語文法	仏語課程教育	英語課程教育	仏語課程教育	英語課程教育	(座学) 法律	(座学) 学習評価	(演習) 心理学教授法	生命・地球科学課題学習	(座学) 法律	(座学) 空間幾何
11:00-12:00												
12:00-13:00												
15:00-16:00					(演習) 書き方理解				(座学) 空間幾何			
16:00-17:00												

(出所：CRPEFルーガ、サンルイからの提供資料)

## (2) CRFPE ファティックの現状

CRFPE ファティックは、別の用途で長年利用されていた既存の建物を用いて、2004 年に EFI として開設され、2011 年に CRFPE となった。毎年約 300 人の研修を実施してきたが、近年は建物の老朽化により仮設教室にて研修を実施、一部研修教員は教室不足のため CRFPE カオラックで研修を受けている。加えて、管理棟、教官事務所、教室の散在により財政面を含めて非効率な運営を強いられている。現在、就学前及び小学校レベルの新規養成及び現職研修を行っているが、小学校レベルではアラビア語対応ができる教員を目指す学生も受け入れている他、今後は州内に新設されるシン・サルム大学から教員派遣を受け、中学校レベルの教員養成研修を行う予定があるなど、活動の幅を広げつつある。

現在の CRFPE ファティックの組織構成は図 1-2 のとおりである。

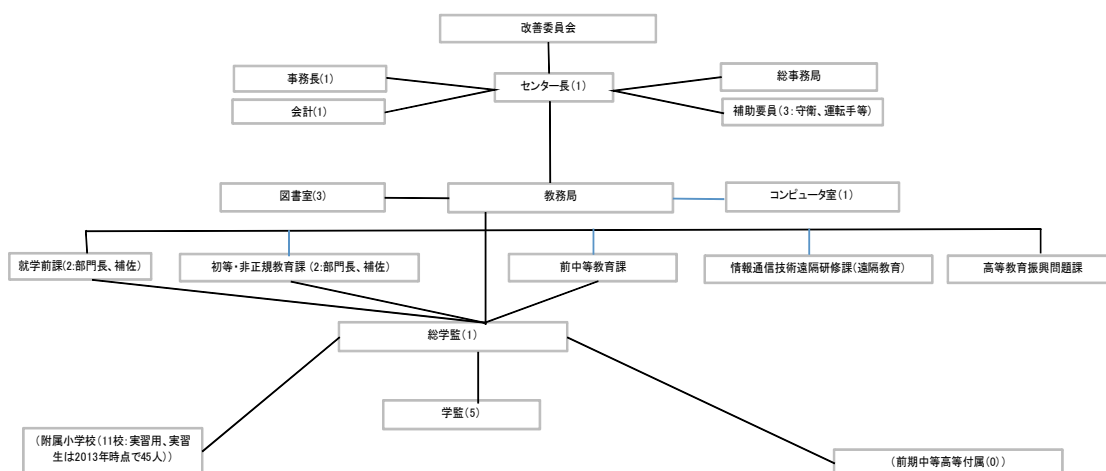


図 1-2 CRFPE ファティック組織図

調査時点、職員は 11 人であり、センター長以下、教務主任、事務長、教材管理員、秘書、図書管理官、総監、学生総監督等が配置されている。

2012/13 年度における教員は 18 人であり、うち常勤が 10 人、非常勤が 8 人である。また 4 名の教官は、新規養成と現職教員研修を兼務している。現施設の最大収容人数は 300 人であり、新規養成研修を中心に行っている。現職教員研修については、各教員の負担を減らすため、教官が現場に赴いて指導をしている。また今後は遠隔教育を導入することも検討されている。

2010/11 年度から 2012/13 年度の、就学前及び小学校の新規教員養成課程における学生数、教官数、職員数は表 1-11 のとおりである。学生数は、2011/12 年度 26%、2012/13 年度 61% の伸び率を示しており、大幅な増加傾向にある。

表 1-11 就学前及び小学校の新規教員養成課程における学生数、教官数、職員数  
(CRFPE ファティック)

(単位：人)

	2010/11	2011/12	2012/13
学生数	97	122	197
学生数伸び率	-	26%	61%
教官数	13	14	18
職員数	8	9	11

(出所：CRFPEファティックからの提供資料。)

小学校教員の養成研修における時間割は表 1-12 のとおりである。A～G までの 7 グループに分かれて授業が行われており、それぞれ異なる時間割が組まれている (表 1-12 では、B と G のみを事例として記す)。

表 1-12 CRFPE ファティックにおける小学校教員養成研修時間割  
(グループ B、G のみ抜粋)

曜日	時間帯	グループB	グループG
月曜	8:00～10:00	就学前教育活動	規律教授法
	10:00～12:00	環境教育教授法	一般教育学
	12:00～14:00	芸術教育	宗教教育
火曜	8:00～10:00	一般教育学	就学前教育活動
	10:00～12:00	フランス語教授法	教育心理学
	12:00～14:00	数学教授法	法律及び職業倫理
水曜	8:00～10:00	環境教育教授法	教育心理学
	10:00～12:00	就学前教育活動	法律及び職業倫理
	12:00～14:00	一般教育学	心理学
木曜	8:00～10:00	フランス語教授法	研究と指導の入門
	10:00～12:00	教育学ワークショップ	一般教育学
	12:00～14:00	数学教授法	宗教教育
金曜	8:00～10:00	体育とスポーツ	法律及び職業倫理
	10:00～12:00	教育心理学	言語学/識字教育
	12:00～14:00	法律及び職業倫理	言語学/識字教育
土曜	8:00～10:00	言語学/識字教育	教育学ワークショップ
	10:00～12:00	研究と指導の入門	情報通信技術、Eラーニング
	12:00～14:00	フランス語強化	就学前教育活動

(出所：CRFPEファティックからの提供資料)

### 1-1-2 開発計画

(1) 教育訓練開発計画 (Programme Décennal de l'Education et de la Formation, 2001-2011, PDEF)

セネガル政府は、2000年、教育訓練開発の基本計画を定める「教育訓練10ヶ年計画(2001-2011年、Programme Décennal de l'Education et de la Formation, 2001-2011, PDEF)」を策定した。同計画は、2001年から2011年までを網羅する10ヶ年計画として策定され、10年間で3つのフェーズに分け、フェーズごとの活動計画を示している。

PDEFは、教育の「アクセス」「質」「運営管理」の向上を目的とし、特に初等教育の普遍化を最優先課題としている。フェーズ1(2001-2004年)及びフェーズ2(2005-2007年)では、アクセスにかかる活動が中心であった。続くPDEFフェーズ3(2009-2011年)では、その実行計画として「国家教育・訓練開発計画フェーズ3」(Plan national de développement de l'éducation et de la formation, PNDEF)が作成され、2011年までの目標として小学校総就学率96%、中学校総就学率47%、中学校への進学率68%が掲げられた。

実際にこの間、小学校総就学率は1999/2000年度の67.2%から2010/11年度には93.9%、2005年に義務化された中学校総就学率も、1999/2000年度の19.6%から2010/11年度には53.2%と、ともに大幅に上昇している。

(2) 教育の質・公平性・透明性改善計画 (PAQUET, 2013-2025)

PDEF終了後、その実施状況を踏まえ、2012年には教育訓練セクター政策要綱案(2012年-2025年)が策定され、初等・前期中等教育の一貫プログラム化と、2025年までに基礎教育課程修了率100%達成等を目指すことが示された。同案を反映した現行の国家教育計画が、「教育の質・公平性・透明性改善計画(2013-2025年、Programme d'Amélioration de la Qualité, de l'Equité et de la Transparence 2013-2025, 以下、「PAQUET」という)である。PAQUETでは、教育及び職業訓練分野における重点項目を次のように定めている。

- i. 教育を受ける権利に基づき基礎教育の普遍化を実現する。
- ii. 民間セクターと連携し、青年及び成人に対し、経済発展に必要な技術・職業訓練を提供する。
- iii. 教育と学習の質を高める。
- iv. 科学技術・革新に係る教育開発を促進する。
- v. より効率的で効果的、包括的なガバナンス実現を目指し、教育プログラムのマネジメントにおける分権化と分散化を更に進める。
- vi. 教育セクターの効率性を中長期的に改善していく。
- vii. 教職員の労働生産性を向上させる。
- viii. 日常生活レベルに留まらず、教育活動においても公用語の使用を徐々に広める。

8つの重点項目の中で、教育の内容や質、教員能力の向上に係る項目は4つ(iii、iv、vii、viii)であり、より効率的効果的な教員養成の実現が重要課題と目されていることが分かる。

### 1-1-3 社会経済状況

#### (1) 国土・国民

セネガルはアフリカ大陸西部の大西洋に面した、国土面積約 19.7 万平方キロメートル(日本の約半分)、人口 1,373 万人(世界銀行、以下、「世銀」という、2012 年)の国である。北にモーリタニア、東にマリ、南にギニアとギニアビサウに接し、国の内部にガンビアを抱える。首都のダカールは西アフリカ地域の主要都市であり、コートジボワール共和国のアビジャンと並んでフランス語圏西アフリカの商業の中心都市でもある。

国民は、ウォロフ 44%、プル 23%、セレール 15%、その他 18%などの 20 の民族グループに分かれる。人口の約 95%がイスラム教徒であり、その他はキリスト教、或いは伝統的宗教等を信仰している。公用語はフランス語であり、一般的な教育はフランス語により行われているが、アラビア語を使用するフランコ・アラブ学校も存在する。また、広く理解されているウォロフ語が共通語として普及しており、その他各民族語と共に日常的に使用されている。

#### (2) 国家経済

農業中心の経済であり、一次産品の価格低迷などにより、財政赤字、国際収支赤字、対外債務問題が恒常化していた時期があった。しかし、1994 年 1 月の CFA フラン切り下げ以降、政府が緊縮財政、構造調整、民営化などの処置を施した結果、経済は比較的安定成長を維持している。平均経済成長率は、2000 年から 2010 年までの 10 年間は 4%であった。2011 年にはエネルギー不足、及び農産物の激減により、経済成長率は 2.6%にまで落ち込んだが、2012 年には 3.7%に回復し、その後も上昇傾向にある(世銀、2013 年)。

主な輸入品は食料品、石油製品、投資財、輸出品は魚介類、精油、リン酸製品、落花生製品で、2011 年の各産業構造が GDP に占める割合は、第一次産業 15%、第二次産業 24%、第三次産業 61%となっている。2012 年における一人当たり GNI は 1,030 ドル(世銀、2012 年)である。

### 1-2 無償資金協力の背景・経緯及び概要

セネガル政府は、PDEF(2001-2011)において、「質の伴った基礎教育の普遍化」を掲げており、同計画の中では基礎教育が重点分野の一つとして位置づけられている。同国における初等教育総就学率は、2000 年の 67.2%から 2011 年には 94.1%へと飛躍的に上昇し、2011/12 年度の就学児童数は 178 万 3 千人に上る。ファティック州では、総就学率は 2000 年の 67.3%から 2011 年は 94.1%へと急増している。

セネガル政府は、初等教育就学者数の飛躍的増加に対応するため、1995 年にボランティア教育制度を導入し、教員養成課程を 4 年間から 6 か月まで短縮した。更に、初等教員養成課程入学に必要な資格要件を高校卒業資格から中学卒業資格に引き下げ、結果として初等教育の質の低下を招くこととなった。このため、教員の質確保を図るべく、セネガル政府は、2011 年、州視学官事務所のもとに設置されている、EFI と PRF を統合し、CRFPE を設置することとした。またセネガル国教育省は、初等教員養成期間を 1 年間に延長し、資格要件を高校卒業資格に引き上げる方針である。CRFPE は、初中等教員の新規養成と現職教員研修による能力強化を一体的に所掌し、同センターが中心となって当該州における教員の

能力強化を図ることが期待されている。

ファティック州の PRF は、別の用途にて長年利用されていた既存の建物を用いて、2004 年に開設され、毎年約 300 人の研修を実施してきたが、近年は建物の老朽化により仮設教室にて研修を実施、一部研修教員は教室不足のためカオラック州にて研修を受けている。加えて、管理棟、教官事務所、教室の散在により財政面を含めて非効率な運営を強いられている。このためセネガル政府は本プロジェクトについて、我が国の無償資金協力を要請してきた。

### 1-3 我が国の援助動向

我が国の、セネガル教育セクターにおける援助活動は、1990 年代初頭の無償資金協力による小学校建設に始まり、近年では中学校建設や技術協力等による教育の質的改善への協力へと展開している。協力案件は、形態別に下表のとおりである。

表 1-13 我が国のセネガル教育セクターにおける無償資金協力

実施年度	案件名	供与限度額 (億円)	概要
1991～1992	小学校教室建設計画 (第1次)	16.29	ダカール州における44校の小学校教室の増築、建替、教育機材の整備。
1994～1996	小学校教室建設計画 (第2次)	26.36	ダカール州及びティエス州における155校の小学校教室の増築、建替、教育機材の整備。
1997～2000	小学校教室建設計画 (第3次)	31.59	ダカール州及びティエス州における123校の小学校教室の新築、増築、建替、教育機材の整備。
2001～2003	小学校教室建設計画 (第4次)	27.75	ダカール、ティエス、ルーガ、ファティック、カオラック州における104校の小学校教室の新築、増築、建替、教育機材の整備。
2002	初等教育教材整備計画	3.01	我が国の小学校建設の対象となったダカール、ティエス、ルーガ、カオラック、ファティック各州の小学校における、教科書、副教材、図書保管庫、黒板、地球儀等の整備。
2005	初等教育教員養成校整備計画	6.42	ダカール州ルフィスク市における教員養成校(EFI)の建設及び教育用機材・家具の整備。
2006～2010	小中学校教室建設計画 (第5次)	9.96	ダカール、ティエス、ルーガ、ファティック、カオラック各州における小学校52校、中学校8校に対する支援。
2011～	ダカール州及びティエス州小中学校建設計画	12.13	ダカール及びティエスの両州における小学校12校、中学校19校に対する支援。
2012～	ルーガ州及びカオラック州中学校建設計画	11.64	ルーガ及びカオラックの両州における中学校20校に対する支援。

表 1-14 我が国のセネガル教育セクターにおける技術協力、開発調査

協力内容	実施年度	案件名	概要
技術協力プロジェクト	2007～2010	教育環境改善プロジェクト (PAES)	ルーガ州における機能する学校運営委員会 (CGE) の設立支援と確立、及び CGE を通じた教育環境の改善。
	2007～2011	理数科教育改善プロジェクト (PREMST)	ルーガ、ティエス、ファティックの3州における、現職研修を通じた小学校教員の理数科教授能力の向上。ケニアの中等理数科教育強化計画プロジェクト (SMASSE) の協力を受けて実施。
	2010～	教育環境改善プロジェクト・フェーズ2 (PAES2)	機能する CGE モデルの構築、モニタリング体制の確立、及びそれらの全国普及。
	2011～	理数科教育改善プロジェクト・フェーズ2 (PREMST2)	初等教員のための現職教員研修における州研修と県研修の実施を通じて、クラスター研修と校内研修の質向上を図る研修構成 (継続研修モデル) の全国展開、それに向けた研修実施運営体制の構築・強化、及び研修内容の質改善。
開発計画調査型技術協力プロジェクト	2005～2007	地方教育行政強化計画	ルーガ州における PDEF に対応した教育計画の策定、地方教育行政強化モデルの作成、地方教育行政官の能力向上。

#### 1-4 他ドナーの援助動向

他ドナーによる、教育分野セクターの主な支援プロジェクトは表 1-15 のとおりである。

また、教員養成分野については、本章の 1-1-1-5 でも述べたように、2011 年以降、CRFPE の設置やリハビリが、USAID や世銀の協力によりセドゥ、カフリン、カオラック、コルダ、タンバクンダの各州で進んでいる。

USAID 支援の CRFPE コルダ、及び CRFPE タンバクンダにおける改修工事に係る予算はそれぞれ 100,000USD となっている。CRFPE コルダについては、講堂、及びトイレ棟を、CRFPE タンバクンダに関しては、教師用ラウンジを含めた管理棟、トイレ棟、及び敷地の囲い塀を対象としている。また、CRFPE タンバクンダでは、教室棟の建設についても進められている。更に、両センターに対し、一定数の机、椅子、及びコンピュータが供与されることになっている。改修工事については 2014 年 3 月～4 月頃までに、また、教育家具・機材整備に関しては同年 7 月～8 月頃までに完了する見込みとなっている。

表 1-15 教育セクターにおける他ドナーの主な支援プロジェクト

実施年度	機関名	案件名	金額 (千USD)	援助形態	概要
2003～ 2010	USAID	中学校支援プロジェクト (PAEM)	33,000	無償	20校の新設、8校の改修、女子生徒への奨学金、教員・校長研修、教材・教科書配布
2004～ 2009	アフリカ開発銀行 (AfDB)	教育プロジェクト 4 (BAD 4)	34,200	有償 (一部無償)	ジュルベル、カオラック、ルーガ、マタム、サンルイの各州における小学校 400 教室、中学校 80 教室、高校 4 校の整備及び付属施設、教育機材供与
2004～ 2009	イスラム開発銀行 (IDB)	教育プロジェクト 4 (BID 4)	11,050	有償	ダカール、ジュルベル、カオラック、カフリン、ルーガの各州における小学校 100 教室、中学校 6 校、高校 2 校の整備、教科書配布、学校プロジェクト支援、及び教員研修
2006～ 2009	カナダ国際開発庁 (CIDA)	ボランティア教員支援プロジェクト・フェーズ 2 (PAVE 2)	3,858	無償	ボランティア教員、契約教員に対する研修
2006～ 2010	世銀	万人のための質の良い教育フェーズ 2 (PEQT 2)	30,000	有償	マタム、ルーガ、カオラック、ジュルベルの各州における周辺中学校 28 校の支援、既存小学校へのトイレ、井戸の建設、識字学級支援、小学校への教材支援、教員研修、地方分権化支援
2008 ～ 2010	韓国国際協力団 (KOICA)	Projet Coréen	2,000	無償	ダカール、ティエス、カオラックの各州における中学校 4 校建設
2008～ 2013	USAID	基礎教育プログラム (EDB)	40,000	無償	中学校カリキュラム支援、PTA 支援、インターネットアクセス支援
2010～ 2014	USAID	教育の質改善プログラム (EPQ)		無償	地方分権化、前期中等学校統括のための良い環境づくり、フランス語・数学に係る生徒の基礎能力向上、若年層への職の機会の提供等に係る支援。
2013～ (予定)	フランス開発庁 (AFD)	ダカール及びその近郊における中学校建設計画	15,600 (暫定)	無償	ダカール及びその近郊における、新設 12 校建設、及び 9 校の改築(第 1～第 2 フェーズに分けて実施予定)

この他、PDEF 達成に向けた財政支援も実施された。我が国も、2009 年 2 月「援助協調枠組み文書 (Le Processus d' Harmonisation des aides en Appui au Programme Decennal de l' Education et de la Formation)」に署名しており、財政支援にかかる手続きなどを共有している。



## 第2章 プロジェクトを取り巻く状況

## 第2章 プロジェクトの背景・経緯

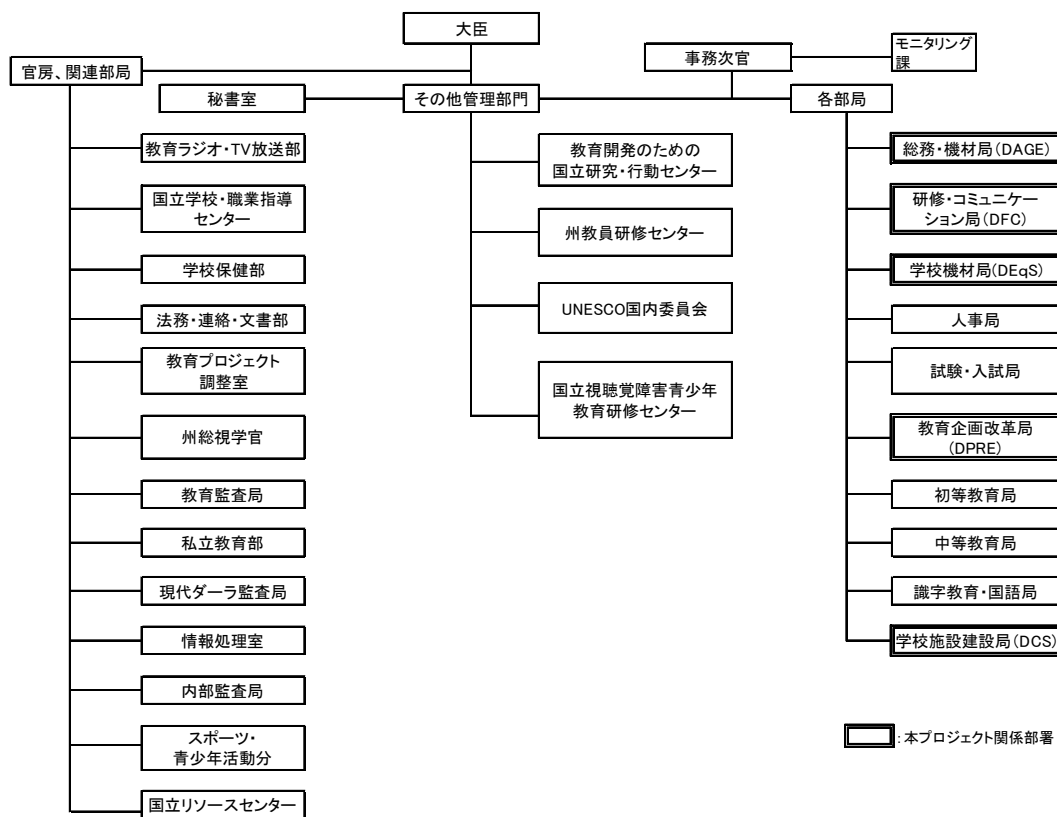
### 2-1 プロジェクトの実施体制

#### 2-1-1 組織・人員

##### (1) 教育省組織と本プロジェクト担当部署

セネガル政府における本プロジェクトの責任実施機関は教育省であり、実施に関わる全体的な調整は同省企画改革局（DPRE）が行う。また、実施に関わる技術的な事項については同省教育研修・コミュニケーション局（DFC）、学校施設建設局（DCS）、学校機材局（DEqS）、総務・機材局（DAGE）、ファティック州視学官事務所、ファティック州教員研修センターが協力する。

以下に、教育省の組織図を示す。



(注：二重線囲い部分は本プロジェクトの関係部署)

図 2-1 セネガル教育省組織図

## 2-1-2 財政・予算

### (1) 国家予算と教育セクター予算の推移

セネガルの国家予算と教育セクター予算の推移は下表のとおり。

教育省では、教育セクターの経常経費が国家予算経常経費に占める割合を40%、資本経費の場合は10%とすることを目標としている<sup>17</sup>。2010/11年度以降の国家予算についてはデータ未入手であるが、経常経費については2007/08年度から2009/10年度まで、資本経費については2009/10年度には目標とする割合を達成している。2010/11年度、2011/12年度についてもいずれの経費も増額していることから、ほぼ目標通りの予算配分となっているといえる。特に資本経費については、2005/06年度から2011/12年度までの7年間で4倍弱と大きな伸びを示している。

表 2-1 国家予算と教育セクター予算の推移<sup>18</sup>

		2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
国家予算	経常経費(a)	496,535	571,470	791,655	813,800	1,079,000	-	-
	(a)-借款-省庁間経費=(b)	495,804	564,600	559,000	627,297	721,384	-	-
	資本経費(c)	329,308	321,930	390,000	463,393	407,750	-	-
	合計	1,321,647	1,458,000	1,740,655	1,904,490	2,208,134	-	-
教育予算	経常経費(d)	196,084	213,709	225,000	297,751	305,814	373,264	378,441
	国家予算経常経費における比率(d/b)	39.55%	37.85%	40.25%	47.47%	42.39%	-	-
	資本経費(e)	17,265	19,827	32,100	39,556	52,507	59,087	66,082
	国家予算資本経費における比率(e/c)	5.24%	6.16%	8.23%	8.54%	12.88%	-	-
	合計	213,349	233,536	257,100	337,307	358,321	432,351	444,523

(出所：国家教育状況報告書 2010、2012)

(注1) セネガル国の予算年度は、1月～12月であり、10月から始まる教育年度とは異なる。

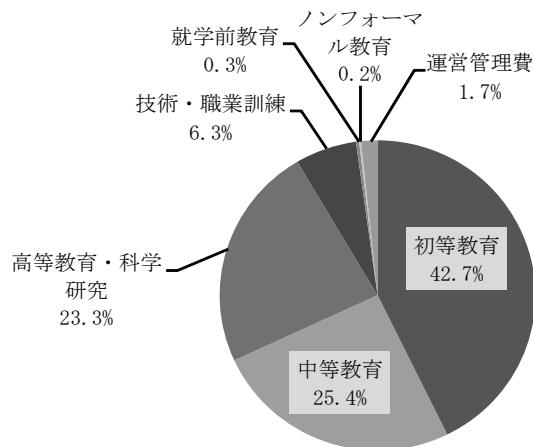
(注2) 2012年度版以降、『国家教育状況報告書』での報告内容に変更があり、国家予算における経常経費、借款額、省庁間経費、資本経費別の内訳が記載されなくなった。よって、2010/11年度、2011/12年度分の当該データについては別途、収集の必要があるところ、現時点においては未記入である。

### (2) 教育セクター予算計画

2010/11年度の教育サブセクター別支出実績は、図 2-2 のとおりである。初等教育と中等教育を合計すると全体の7割弱を占めている。

<sup>17</sup> セネガル教育省「教育の質・公平性・透明性改善計画」(Programme d' Amélioration de la Qualité, de l' Equité et de la Transparence (PAQUET), 2013-2025)

<sup>18</sup> セネガルの予算年度は1月～12月であり、10月から始まる教育年度とは異なる。



(出所：国家教育状況報告書 2012)

図 2-2 教育サブセクター別支出実績 (2010/11年度)

また、セネガルでは、3年毎に中期セクター支出枠組み (Cadre des dépenses sectorielles à moyen terme, CDSMT) を策定している。教育セクター予算には、教育省の他、国家幼児教育機関、高等教育及び大学・科学研究センター省、技術・職業訓練省の4省庁・機関の予算が含まれる。これらの省庁・機関が管轄する教育サブセクター別の最新予算計画 (2013/14年度～2015/16年度) を表 2-2 に示した。

表 2-2 中期セクター支出枠組み (CDSMT) におけるサブセクター別予算内訳及び予算比率

(単位：千Cfa)

	2013/14年度	2014/15年度	2015/16年度
国家幼児教育機関	1,637,659 0.29%	1,801,424 0.29%	1,981,567 0.29%
高等教育及び大学・科学研究センター省	145,873,954 26.07%	160,258,495 26.05%	176,071,347 26.02%
技術・職業訓練省	29,464,968 5.27%	32,411,464 5.27%	35,652,611 5.27%
教育省	382,580,797 68.37%	420,838,876 68.39%	462,922,764 68.42%
就学前教育	205,975 0.04%	226,573 0.04%	249,230 0.04%
ノンフォーマル教育	6,524,540 1.17%	7,176,994 1.17%	7,894,693 1.17%
初等教育	184,514,969 32.98%	202,966,466 32.99%	223,263,113 33.00%
中等教育	141,880,514 25.36%	156,068,566 25.36%	171,675,422 25.37%
運営管理費	49,454,798 8.84%	54,400,278 8.84%	59,840,305 8.84%
教育セクター予算合計	559,557,378	615,310,259	676,628,289

(注1) 比率 (%) は、いずれも「教育セクター予算合計」に占める各省及びサブセクター予算の割合。

(注2) ( ) 内の比率は、教育省予算の比率における、サブセクター毎の内訳。

(出所：CDSMT2014/16)

サブセクター別にみると、初等教育は2010/11年度実績が42.70%、2013/14年度以降の

計画では 32.98～33.00%である。依然として全サブセクター中でもっとも高い比率を占めるものの、10%前後も縮減する予定となっている。逆に比率が伸びているのが高等教育・科学研究（23.34%から約 26%）、及びノンフォーマル教育（0.2%から 1.17%）であり、中等教育についてはいずれも 25%台でほぼ横ばいとなっている。初等教育に主な焦点が当てられていた教育開発において、初等教育だけではなく、より高次、より多様な教育の開発ニーズにも対応していこうとする傾向が認められる。

### 2-1-3 技術水準

本プロジェクトの責任実施機関である教育省は、我が国の過去の無償資金協力によるプロジェクトの実施経験がある（教育セクター全体で 9 件、うち教員養成校整備案件が 1 件。表 1-13 参照）。また、DAGE は契約課を有し、ドナー等との契約実施など確固たる実績を保持している。加えて、DCS については、我が国の過去の無償資金協力プロジェクトにおいても技術面を担当していることから、本プロジェクトの遂行においても問題はないと考える。

### 2-1-4 既存施設・機材

プロジェクト対象サイト内には、平成 18 年度（2006 年度）のコミュニティ開発支援無償（以下、「コミ開」という）「小中学校教室建設計画」で建設された既存校舎等が、敷地東側の道路沿いに南北方向に建設されている。また、トイレ棟が南側敷地境界線に沿って建設されている。同小学校校舎は、他に教室として使用できる部屋がないことから新規 CRFPE 完成まで一部教員養成用に使用されてきたが、2013 年 10 月には本格的に小学校として開校し、本来目的に沿って活用されている。

ファティック視学官事務所からは、将来対象サイトを北側に拡張する計画があり、その部分を増築スペースにすること、敷地中央に運動場を確保すること、既存小学校校舎の建築軸同様、教員養成学校の建物も南北軸とすること、の 3 点につき要望があった。

## 2-2 プロジェクトサイト及び周辺の状況

### 2-2-1 関連インフラの整備状況

#### (1) 交通輸送事情

輸入資機材はダカール港に陸揚げされ、内陸部へ輸送される。ダカール市街からファティック州のサイト間は国道が整備され、大型トレーラートラックによる輸送は可能だが、一部区間に舗装状況の悪い部分があり、時間を要することもある。

建設業者の中には大型トレーラートラックを複数台保有する業者も存在し、資機材を自前で輸送できるが、故障が多く予定通り輸送できない場合がある。

#### (2) 電気

本プロジェクトの対象サイトでは、サイトの東側前面まで、セネガル電力公社（Société nationale d'électricité du Sénégal, Senelec）により、高圧電線が敷設されている。同線を、敷地内の変圧器塔に設置した変圧器を経由して引きこみ、照明器具、コンセント等へ供給することとする。また停電が頻繁におこることから、発電機を設置する。

### (3) 給排水

給水は、セネガル上水道会社 (Sénégalaise des eaux, SDE) により、給水本管がプロジェクトサイトの南側道路に敷設される計画があり、すでに着工している。本プロジェクトではこの給水本管が敷設されることを前提に、ここから給水管を引き込むこととする。

### (4) 土地確保状況

プロジェクトサイトの建設用地は、ファティック租税業務局国有地事務所により証明書が発行されている。

### (5) 治安状況

治安状況については、特段の問題は指摘されないものの、通常的安全対策は必要である。

## 2-2-2 自然条件

### (1) 気象条件

セネガルの季節は、雨季と乾季に分かれ、6月頃から10月頃までが雨季、11月頃から5月頃までが乾季となる。ファティック州では内陸部で40度を超える時もある。また、乾季には表土が乾き砂ぼこりとなる。

### (2) 地盤・地質

地盤には塩分が含まれることから、CRFPE 建設の際の地下部分については塩害対策を施す。

## 2-2-3 環境社会配慮

本プロジェクトは、ファティック市街中心街より約4km離れた地域に施設を建設するものであり、若干の樹木の伐採が必要となるものの、大規模な造成を必要としないため、基本的に環境面での負の影響はない。また、本プロジェクト実施に伴う住民の移転等もないことから、社会面での負の影響もない。

上記をもとに、本プロジェクトは、JICA 環境社会配慮ガイドラインにおいて「環境や社会への望ましくない影響が最小限かあるはほとんどないと考えられる協力事業」とされるカテゴリーCに分類されるといえる。

### 第3章 プロジェクトの内容

## 第3章 プロジェクトの内容

### 3-1 プロジェクトの概要

#### 3-1-1 上位目標とプロジェクト目標

セネガル政府は、PDEF（2001-2011）において、「質の伴った基礎教育の普遍化」を掲げ、基礎教育は一重点分野としての位置づけを有していた。

同国における初等教育総就学率は、2002/03年度には75.8%であったが、2011/12年度には94.1%に飛躍的な上昇を示している。ファティック州の場合、2002/03年度には84.3%であったが、2011/12年度には94.1%と上昇している。また、2011/12年度の就学児童数は、全体で約178.3万人となっている。

同様に、前期中等教育総就学率に関しては、2002/03年度の27.2%から、2011/12年度には56.4%に上昇している。ファティック州については、2002/03年度の24.0%から、2011/12年度には64.5%への上昇を示している。2011/12年度の就学者数は、約67.4万人となっている。

セネガル政府は、初等教育就学者数の急増に対応すべく、1995年、ボランティア教員制度を導入し、教員養成課程を4年間から6ヶ月間に短縮した。更に、初等教員養成課程入学のための資格要件を、高等学校卒業資格から前期中等学校卒業資格に引き下げた。その結果、初等教員の質の低下を招くこととなった。このため、教員の質確保を図るべく、セネガル政府は、2011年、州視学官事務所下に設置されている初等教育教員養成校と現職教員研修センターを統合し、CRFPEを設置することを決定した。また、同国国民教育省は、初等教員養成期間を1年間に延長し、資格要件を高等学校卒業資格に引き上げた。

現行の国家教育計画は、初等・前期中等教育一貫プログラム化、及び2025年までに基礎教育課程修了率100%達成等を目指す、教育訓練セクター政策要綱案(2012年-2025年)<sup>19</sup>を反映させた、「教育の質・公平性・透明性改善計画（PAQUET、2013-2025）」<sup>20</sup>である。

教員については、首都ダカールに集中し、地方との不均衡が生じるなど深刻な問題となっている。また、教育省を含め、国家全体として地方分権化・分散化の方針を掲げている。

他方、アクセスが改善されつつある一方で、上述のPDEF実施期間中に生じた教育の質の低下を受け、新計画においては、新規教員養成及び現職教員研修の改善などが盛り込まれている。

CRFPE ファティックは、既存の建物を利用して2004年に開設されたが、当該建物の老朽化は著しいものとなっている。教室棟は間借りしているものの、教室不足から、一部の学生や教員は、他州で養成や研修を受けることを強いられている。また、管理棟、教官事務所、教室で分散されており、財政面を含め、非効率的な運営を強いられていること、必要最低限の施設・機材が整っていない状況から、同CRFPE整備の必要性が高くなっている。

このような背景から、セネガル政府は「ファティック州教員研修センター整備計画」（以

<sup>19</sup> Letter de politique generale pour le secteur de l'education et de la formation (2012-2025).

<sup>20</sup> Programme d' Amélioration de la Qualité, de l' Equité et de la Transparence (PAQUET)2013-2025.



下、「本プロジェクト」という)につき、我が国の無償資金協力を要請してきた。

本プロジェクトは、ファティック州において、CRFPE の施設を建設し、機材を整備することにより、同州における新規教員養成及び現職教員研修が改善され、質の高い教育を受けた教員が養成されることを目標としている。

### 3-1-2 プロジェクトの概要

本プロジェクトは上記目標を達成するために、ファティック州において、就学前・初等、及び前期中等レベルを対象とした 300 人規模の CRFPE を整備するものである。これにより、対象州において、教員の質が改善され、また CRFPE ファティックにおいては、整備された施設・設備が適切に運営されることが期待される。

本プロジェクトにおける協力対象事業は、施設（教室棟、特別教室棟 1・2、事務所棟、講堂棟、社会教育談話室棟、トイレ棟 1・2 の 8 棟）、教育家具、各種設備（電気、及び機械の各設備）の整備、及び施設・設備維持管理に係るソフトコンポーネント（以下、「ソフコン」という）活動の実施である。

### 3-2 協力対象事業の概略設計

#### 3-2-1 設計方針

##### 3-2-1-1 基本方針

2011 年に発布された政令による教員養成に係る新制度では、各 CRFPE において、就学前、初等、前期中等及びノンフォーマルの各教育レベルにおける新規教員養成、及びそれらに後期中等レベルを加えた現職教員研修をそれぞれ実施することが定められている。そのうち、本プロジェクトにおいては、就学前・初等、及び前期中等レベルを対象とした 300 人規模の CRFPE を整備する。

施設規模の検討に際し、各 CRFPE では、入学者受入れ数に係る中・長期的な予測値設定（プロジェクト）が行われていないため、教育省の本省レベルで実施されている調査や統計を基に、実際の CRFPE における受入れ状況などを参照しつつ、適切な施設規模を算定した。具体的な算定方法は以下のとおりである。

教育省では、2011 年、USAID との協同で CRFPE に係るフィージビリティ・スタディ『州教員研修センター（CRFPE）の実現可能性調査』<sup>21</sup>を実施した。同スタディでは、2010/11 年度のセンサス、2011 年の調査当時に存在していた教育省による児童・生徒数推移に係るプロジェクト、そして現行のセネガル教育計画である PAQUET において設定されている、初等教育における教師対児童数割合の目標値（1:33）を用い、各州の就学状況等を勘案した上で、州別の教員養成ニーズを算出している。

本プロジェクトの工事完工予定時期に当たる 2015/16 年度の、CRFPE ファティックにおけ

---

<sup>21</sup> USAID/EPQ, *Etude de faisabilite des Centres regionaux de formation des personnels de l'education (CRFPE)*, Janvier 2012. (USAID/EPQ 『州教員研修センター（CRFPE）の実現可能性調査』2012 年)

る初等、前期中等新規教員養成ニーズは、表 3-1、表 3-2 のとおり、それぞれ 144 人、160 人の合計 304 人とされている<sup>22</sup>。

表 3-1 州別初等教員養成ニーズ

IA/年度	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
ダカール	211	191	172	155	140	73
ジュルベル	221	241	262	283	304	46
ファティック	29	153	154	154	155	144
カフリン	40	40	41	76	76	71
カオラック	448	486	527	573	624	392
ケドゥグ	12	12	12	40	38	42
コルダ	95	97	99	169	171	152
ルーガ	86	97	107	117	126	24
マタム	92	96	99	188	193	146
セドゥ	65	125	129	134	138	103
サンルイ	57	65	73	230	234	188
タンバクンダ	115	120	125	130	135	72
ティエス	225	235	244	254	264	168
ジガンシヨール	136	142	148	154	161	134
合計	1,832	2,100	2,192	2,657	2,759	1,755
全体に占めるファティックCRFPEの割合	1.6	7.3	7.0	5.8	5.6	8.2

(出所) USAID/EPQ, 『州教員研修センター (CRFPE) の実現可能性調査』2012年

表 3-2 州別前期中等教員養成ニーズ

IA/年度	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
ダカール	548	536	554	521	453	180
ジュルベル	80	95	104	131	166	210
ファティック	133	142	148	144	146	160
カフリン	31	36	40	41	39	39
カオラック	132	157	175	199	231	274
ケドゥグ	6	10	13	17	24	43
コルダ	91	96	102	92	84	78
ルーガ	72	81	92	104	116	139
マタム	62	62	68	65	63	68
セドゥ	79	74	73	69	68	72
サンルイ	75	92	102	113	127	153
タンバクンダ	72	89	121	138	159	171
ティエス	164	200	228	252	287	338
ジガンシヨール	164	146	130	121	117	114
合計	1,709	1,816	1,950	2,007	2,080	2,039
全体に占めるファティックCRFPEの割合	7.8	7.8	7.6	7.2	7.0	7.9

(出所) USAID/EPQ, 『州教員研修センター (CRFPE) の実現可能性調査』2012年

このスタディにおける算出に用いられた数値の妥当性を検証するべく、スタディで用いられた児童・生徒数のプロジェクションと教師対児童数の目標値について、『国家教育状況報告書』(2012)で報告されている実績値との比較を行った。その結果、いずれの数値もこれ

<sup>22</sup> 現職教員養成に関しては、教官が各現場に赴いて指導するなどが基本となっており、CRFPEでは1日～数日全体講義を行う程度で施設の使用頻度は限られたものとなっている。

までのところ実績値と近い数値で推移していることが確認された。検証作業の事例として、小学校就学者数と小学校教員数、教師対児童数の予測値と実績値の比較結果を表 3-3、表 3-4 に掲載する。

表 3-3 小学校就学者数の推移（スタディによる予測値と実績値の比較）

	2009/10 (教員数予測 のベース)	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
就学者数予測	-	1,747,903	1,805,219	1,867,122	1,933,770	2,005,312	2,045,320
実績	1,695,007	1,725,839	1,783,178	-	-	-	-

（出所）予測値（網掛け）は、USAID/EPQ、『州教員研修センター（CRFPE）の実現可能性調査』2012年。実績値は、『国家教育状況報告書』2012。

表 3-4 小学校教員数の推移（スタディによる予測値と実績値の比較）

	2009/10 (教員数予測 のベース)	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
新規採用予測	-	1,831	2,098	2,191	2,657	2,761	1,755
教員数予測	-	50,117	50,321	50,624	51,423	52,340	52,525
実績	50,369	44,704	56,284	-	-	-	-
教師：児童比(予測値)	-	33.7	34.4	35.4	35.8	36.4	37.7
教師：児童比(実績値)	33.7	38.6	31.7	-	-	-	-

（出所）予測値（網掛け）は、USAID/EPQ、『州教員研修センター（CRFPE）の実現可能性調査』2012年。実績値は、『国家教育状況報告書』2012。

以上の検証により、本スタディによるプロジェクションは、州別教員養成ニーズを算出する上で参考とするに妥当であると判断されることから、本プロジェクトにおいては、初等及び前期中等新規教員養成課程における収容人数を合計約 300 人と設定する。

### 3-2-1-2 自然環境条件に関する方針

#### (1) 気象条件

セネガルの気候は、雨季と乾季に分かれ、6月頃から10月頃までが雨季、11月頃から5月頃までが乾季となる。沿岸部は海風の影響で、年間を通じて過ごしやすいが、ファティックのような内陸部では40℃を超える時もある。

普通教室、特別教室の居室は、天井高を十分に確保し室内環境を快適に維持できるように配慮し、事務所棟の居室、情報機器を設置する居室には、空調設備を計画する。また、CRFPEでは、コンピュータ、ビデオ機材等を使用するため、気密性を確保するためにアルミサッシュ窓を採用する。

## (2) 地形

敷地の高低差は最大約 1m の起伏があり、敷地内には 10m 以上の高木が点在し、1m 以下の低木が生息している。従って、必要に応じて伐採及び整地を行う。

## (3) 地盤

プロジェクトサイトには膨張土がないことが確認されているが、地盤には塩分が含まれることから、塩分対策として、土に接する地下部分についてはコンクリートを打ち増しする。

### 3-2-1-3 社会経済条件に対する方針

#### (1) 治安

日本人宿舎予定地のティエス州都及びファティック州の治安状況に特段の問題はないものの、安全対策は必要である。不審者の出入りを防ぐ事の出来る宿舎、専用監理車両及び専用運転手は監理要員の安全確保に必要である。また、サイトにおいては、資機材の盗難防止のため仮囲い、保安要員は必要となる。

#### (2) 宗教とジェンダー

セネガル国民の大半（約 95%）はイスラム教徒である。しかし男女の分離はあまり見受けられない。基本的に宗教・教育分離であるため、CRFPE 施設内に特別な礼拝場を設ける必要性はない。

但し、施設内で適宜礼拝ができるよう、礼拝前に体を清めるための水場を階段背後に設置する。また、トイレの扉はメッカの方角の関係から、可能な限り東側以外の配置とする。

#### (3) 身体障害者対応

身体障害者が使用できる多目的トイレを設置する。また、1階レベルへのアクセスに支障が生じないように、スロープを設置する。加えて、講堂棟に身障者用スペース<sup>23</sup>を確保する。

### 3-2-1-4 建設事情／調達事情に対する方針

#### (1) 基準・許認可

セネガル独自の建築・構造法規はなく、フランス法規を準用する。

本プロジェクトでは、フランスの法規、日本の法規を参照し、現地施設設計を行う。

セネガルでは、一般的に建築許可を得ることが必要とされるが、本プロジェクトの施設建設についてはその必要性はない。

#### (2) 建設資機材

本プロジェクトの対象敷地があるファティック州までは、資機材の調達先となるダカール

---

<sup>23</sup> 車椅子用の広いスペースを確保。

中心からの主要な交通路が確保されており、調達は容易であるが、資材単価は輸送費が加算され、ダカール市内に比べ割高となる。

また、セネガルでの建設現場では、現地工法に基づき現場練コンクリートを使用し、現場でコンクリート・ブロック（以下、「CB」という）を制作して施工する。本プロジェクトもセネガルでの一般工法を採用する。

### 3-2-1-5 現地施工業者、コンサルタント活用に関する方針

#### (1) 現地施工業者の活用

現地施工業者は、企業登録後にカテゴリ登録を行う。カテゴリは土木、建築、電気、給排水の4つに区分され、それぞれのカテゴリ別のクラス分けはAからDの4段階である。施工業者カテゴリのクラス分けは表 3-5 のとおり。本プロジェクトにおいては、工期や品質が確保されるようにDクラスの現地施工業者を活用する。

表 3-5 業者カテゴリ

クラス	過去3年売上実績
A	<100 百万 Fcfa
B	100~300 百万 Fcfa
C	300~600 百万 Fcfa
D	>600 百万 Fcfa

#### (2) 現地コンサルタントの活用

入札業務、及び現場監理業務は、邦人技術者の補佐として現地コンサルタントからの派遣されたスタッフを活用する。

### 3-2-1-6 施設のグレード設定に関する方針

施設のグレードは、既存 CRFPE（ダカール、サンルイ、ルーガ）と同等レベルとする。

設備機器のグレードについては、多くの設備機器が輸入品となることから、現地で維持管理ができるように、アフターサービス等を考慮して選定する。

家具・機材は、既存 CRFPE（ダカール、サンルイ、ルーガ）に整備されているものを参考にグレードを設定し、維持管理を考慮して全て現地で調達が可能なものとする。

既存 CRFPE と計画 CRFPE の仕様は次のとおり。

表 3-6 CRFPE の仕様

		(計画) CRFPE ファティック	(既存) CRFPE ダカール	(既存) CRFPE サンルイ	(既存) CRFPE ルーガ
外部	屋根	コンクリートスラブ+折板(アルジック)屋根	コンクリート傾斜スラブ+現地瓦屋根	コンクリート陸屋根	コンクリート陸屋根
	外壁	チロリアン	チロリアン	チロリアン	チロリアン

		窓	アルミ内倒し	アルミ引違・網戸	アルミ・ガラスジャロジー	アルミ・ガラスジャロジー
		扉	鋼製扉	鋼製扉	鋼製扉	鋼製扉
教室棟	教室	広さ	64.4 m <sup>2</sup>	59.06 m <sup>2</sup>	72.96 m <sup>2</sup> /80.85 m <sup>2</sup>	51.04 m <sup>2</sup> /66.64 m <sup>2</sup>
		室数	7	9	7	2+4
		床	300角タイル	コンクリート直押	300角タイル	モザイクタイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音版	モルタル塗装	モルタル塗装
		設備	天井扇	天井扇換気設備	—	—
特別教室棟	多目的教室	広さ	117.49 m <sup>2</sup>	—	—	—
		室数	2			
		床	300角タイル			
		壁	モルタル塗装			
		天井	モルタル塗装			
		設備	天井扇			
		機材	VC			
		備考	実験室として使用可能			
	模擬授業室	広さ	多目的教室と兼用	59.06 m <sup>2</sup>	隣接小学校使用	66.64 m <sup>2</sup>
		室数		1		1
		床		コンクリート直押		モザイクタイル
		壁		モルタル塗装		モルタル塗装
		天井		岩綿吸音板		モルタル塗装
		設備		天井扇+換気設備+空調機		—
		機材		SCR		—
		備考		—		児童は隣接小学校より
	情報教育学習教材開発室	広さ	多目的教室と兼用	59.06 m <sup>2</sup>	—	—
		室数		1		
		床		コンクリート直押		
		壁		モルタル塗装		
		天井		岩綿吸音板		
		設備		天井扇+換気設備+空調機		
		機材		PRO、COPY		
		備考				
	教材開発保管用室	広さ	多目的教室と兼用	59.06 m <sup>2</sup>	—	—
		室数		1		
		床		コンクリート直押		
壁		モルタル塗装				
天井		岩綿吸音板				
設備		天井扇+換気+空調機+給水				
図書室	広さ	64.4 m <sup>2</sup>	60.06 m <sup>2</sup>	76.8 m <sup>2</sup>	52.2 m <sup>2</sup> (読書室) 51.04 m <sup>2</sup> (閲覧室)	
	室数	1	1	1	1	

特別 教室棟		床	300 角タイル	コンクリート直 押	300 角タイル	モザイクタイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗	モルタル塗装	モルタル塗装
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	モルタル塗装	モルタル塗装
		設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設 備+空調機	—	天井扇
		機材	—	PC	—	PC、PRI
		備考	—	—	—	—
	情報化 教育室	広さ	86.8 m <sup>2</sup>	60.06 m <sup>2</sup>	76.8 m <sup>2</sup>	47.56 m <sup>2</sup>
		室数	1	1	1	2(1 室は実験室か ら改装中)
		床	300 角タイル	300 角タイル	300 角タイル	モザイクタイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	モルタル塗装	モルタル塗装
		設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設 備+空調機	—	空調機
		機材	PC、PRI、SCAN、UPS	PC (16)、UPS	PC (24)、UPS	PC (25)、PRI、SCAN、 UPS
	備考	36 名が利用可能	—	—	—	
	実験室 物理	広さ	多目的教室 と兼用	—	61.2 m <sup>2</sup>	
		室数			1	1
		床			300 角タイル	—
		壁			モルタル塗装	—
		天井			モルタル塗装	—
		設備			実験机壁式	天井扇+給水
	備考	一般教室として利 用	一般教室として 利用			
	実験室 化学	広さ	多目的教室 と兼用	—	45.43 m <sup>2</sup>	
		室数			1	1
		床			300 角タイル	—
		壁			モルタル塗装	—
		天井			モルタル塗装	—
		設備			—	—
備考	一般教室として利 用	一般教室として 利用				
実験室 生物地学	広さ	多目的教室 と兼用	—	81.32 m <sup>2</sup>	—	
	室数			1		
	床			300 角タイル		
	壁			モルタル塗装		
	天井			モルタル塗装		
	設備			—		
備考	未使用室					
講堂棟	講堂	広さ	293.16 m <sup>2</sup>	202.31 m <sup>2</sup>	—	219.04 m <sup>2</sup>
		室数	1	1		1
		床	300 角タイル	300 角タイル		400 角タイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装		モルタル塗装
		天井	岩綿吸音板	岩綿吸音板		モルタル塗装
		設備	天井扇	天井扇+換気設 備		天井扇
		機材	PRO、SCR、UPS	PRO、音響機材、 UPS		PRO、SCR、 スピーカー
		備考	最大 300 名収容	140 名収容		

社会教育 談話室棟	談話室	広さ	130.55 m <sup>2</sup>	143.81 m <sup>2</sup>	134.52 m <sup>2</sup>	32.8 m <sup>2</sup>
		室数	1	1	1	1
		床	300角タイル	300角タイル	モザイクタイル	モザイクタイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	モルタル塗装	モルタル塗装
		設備	天井扇	天井扇、換気設	天井扇	天井扇
		機材	—	—	SCR	—
		備考	72名収容の食堂 +談話室	2クラスが同時に 自習できる大き さ	講堂として使用	—
	厨房	広さ	9.78 m <sup>2</sup>	13.06 m <sup>2</sup>	—	16 m <sup>2</sup>
		室数	1	1		1
		床	300角タイル	300角タイル		モザイクタイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装		モルタル塗装
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音板		モルタル塗装
		設備	換気設備	換気設備+給水		-
		機材	—	—		冷蔵庫
	倉庫	広さ	9.78 m <sup>2</sup>	13.06 m <sup>2</sup>	—	—
		室数	1	1		
		床	300角タイル	300角タイル		
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装		
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音板		
	事務所棟	センター長室	広さ	18.76 m <sup>2</sup>	21.56 m <sup>2</sup>	19.44 m <sup>2</sup>
室数			1	1	1	1
床			300角タイル	300角タイル	300角タイル	モザイクタイル
壁			モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装
天井			モルタル塗装	岩綿吸音板	ペンキ	モルタル塗装
設備			天井扇+空調機	天井扇+換気設 備+空調機	空調機	空調機
機材			—	PC、PRI、SCAN、UPS	PC、PRI、 SCAN、UPS	PC、PRI、SCAN、 冷蔵庫
備考		専用トイレ	—	専用トイレ、PC、 COPY	英式トイレ2、 トルコ式1	
教務主任室		広さ	18.76 m <sup>2</sup>	21.56 m <sup>2</sup>	15.6 m <sup>2</sup>	17.6 m <sup>2</sup>
		室数	1	1	1	1
		床	300角タイル	300角タイル	150角テラゾ	モザイクタイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	ペンキ	モルタル塗装
		設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設	天井扇	天井扇+空調機
教員・指導主任室	広さ	38.71 m <sup>2</sup>	60.06 m <sup>2</sup>	33.15 m <sup>2</sup>	32.8 m <sup>2</sup>	
	室数	1	1	1	1	
	床	300角タイル	300角タイル	150角テラゾ	モザイクタイル	
	壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	
	天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	モルタル塗装	モルタル塗装	
	設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設	天井扇	天井扇+空調機 (故障)	
	機材	—	PC、PRI	TV	冷蔵庫	
備考	—	—	教員ラウンジが別 室有	—		
秘	広さ	15.46 m <sup>2</sup>	21.56 m <sup>2</sup>	9.75 m <sup>2</sup>	19.2 m <sup>2</sup>	



書室	室数	1	1	1	1	
	床	300 角タイル	300 角タイル	150 角テラゾ	モザイクタイル	
	壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	
	天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	ペンキ	モルタル塗装	
	設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設	天井扇	天井扇	
	機材	—	PC、PRI、SCAN	PC、PRI、SCAN、COPY	PC、PRI、SCAN、COPY、UPS	
	総務室	広さ	18.76 m <sup>2</sup>	—	15.6 m <sup>2</sup>	15.2 m <sup>2</sup>
		室数	1	1	1	1
		床	300 角タイル	300 角タイル	150 角テラゾ	モザイクタイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	ペンキ	モルタル塗装
		設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設	天井扇	天井扇+空調機
	資材管理官室	機材	—	—	—	PC
		広さ	18.76 m <sup>2</sup>	14.06 m <sup>2</sup>	29.9 m <sup>2</sup>	15.75 m <sup>2</sup>
		室数	1	1	1	1
		床	300 角タイル	300 角タイル	モザイクタイル	モザイクタイル
		壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装
		天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	モルタル塗装	ベニア+ペンキ
		設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設備	コピー機、	未調査
	機材	—	PC、PRI、館内放送設備	OHP、PC、PRI、SCAN、COPY	未調査	
	総学監室	備考	—	—	コピー室兼用	倉庫内：紙とインク
広さ		18.76 m <sup>2</sup>	21.56 m <sup>2</sup>	42.78 m <sup>2</sup>	23.2 m <sup>2</sup>	
室数		1	1	1	1	
床		300 角タイル	300 角タイル	150 角テラゾ	モザイクタイル	
壁		モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	
天井		モルタル塗装	岩綿吸音板	ベニア+ペンキ	ベニア+ペンキ	
学監室	設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設	天井扇	天井扇	
	機材	—	PC、PRI	PC、机 4 台	なし	
	広さ	28.73 m <sup>2</sup>	29.06 m <sup>2</sup>		27.26 m <sup>2</sup>	
	室数	1	1	1	1	
	床	300 角タイル	300 角タイル	150 角テラゾ	モザイクタイル	
	壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	
保健室	天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	ベニア+ペンキ	ベニア+ペンキ	
	設備	天井扇+空調機	天井扇+換気設	天井扇	天井扇	
	機材	—	PC、PRI、製本機	PC、PRI、UPS	なし	
	広さ	18.76 m <sup>2</sup>	21.56 m <sup>2</sup>	22.4 m <sup>2</sup>	—	
	室数	1	1	1 (処置室・待合)	1	
	床	300 角タイル	300 角タイル	150 角テラゾ	—	
	壁	モルタル塗装	モルタル塗装	モルタル塗装	—	
保健室	天井	モルタル塗装	岩綿吸音板	ベニア+ペンキ	—	
	設備	天井扇+空調機	—	天井扇+給水	天井扇	
	機材	—	未調査	診察用椅子、体重計	PC	
備考	—	倉庫として使用	教員宿舍改装	教員住居を転用		

(凡例) : PC : コンピュータ、PRO : ビデオプロジェクター、COPY : コピー機、SCR : スクリーン、PRI : プリンター、SCAN : スキャナー、VC : ビデオカメラ、OHP : オーバーヘッドプロジェクター、UPS : 無停電電源装置

### 3-2-1-7 品質管理に関する方針

セネガルではコンクリートやCBの強度試験は、公共または民間の試験機関で行っているがファティック州にはこのような試験機関がないためティエス州にて実施する。

一般的な構造形式はラーメン構造であるが、低層の教室建設の場合は先にCBを積み上げてから柱・梁のコンクリートを打設する機会が多いため、コンクリートの打ち上がりは良くないが、現地同等以上の品質を確保する。

### 3-2-1-8 実施機関の運営・維持管理能力に関する方針

新たに整備されるセンターは、1ヶ所に全施設が設置されることから、学生の受入れ規模が現在の1.5倍以上になり、また、発電機、放送設備、音響設備、自動火災報知設備、受水槽、給水ポンプ、浄化槽、屋内消火栓ポンプ等、新たな設備が必要となる。

施設計画においては、修繕等の維持管理作業が簡易で、引渡し後数年間は維持管理が不要なものを基本とし、施設の維持管理費用の低減化を図る。

加えて、施設、設備の維持管理に係るソフトを実施し、新施設の運営・維持管理が円滑に実施されるよう、また、設備に係る取扱い説明書を作成し、それらに問題なく対応できるよう技術指導を行う。

### 3-2-1-9 工期に関する方針

本計画は、施設10棟で構成されるが、現地では、2棟の同時着工が可能であることから、北側に配置された建物から順次着工し、全体工期は21ヶ月とする。

## 3-2-2 基本計画（施設計画/機材計画）

### 3-2-2-1 要請内容

#### (1) 要請の概要

前述のとおり、現在のCRFPEファティックは、管理棟、教官事務所、教室で分散されており、それぞれの概要は以下のとおり。

- ・管理棟：7諸室＋トイレで、延べ面積188.67㎡である。センター長、教務主任、事務長、秘書、会計等17名が使用している。
- ・教官事務所：8諸室で、延べ面積323.43㎡である。23名の教官が使用している。
- ・教室：既存小学校10教室のうち5教室（約322㎡）を間借りして使用している。

なお、2011年に発布された政令による教員養成に係る新制度では、各CRFPEにおいて、就学前、初等、前期中等及びノンフォーマルの各教育レベルにおける新規教員養成、及びそれらに後期中等レベルを加えた現職教員研修をそれぞれ実施することが定められている。そのうち、本プロジェクトにおいては、新規養成の場合、就学前・初等、及び前期中等レベルを対象とすることが確認された。

(2) 最終要請コンポーネント

相手国側により最終的に要請された施設コンポーネントとその優先順位は以下のとおり。

表 3-7 施設に係る要請コンポーネント

優先順位	部屋名	優先順位	部屋名
1	教室	15	学監室
2	教材開発保管室	16	保健室・処置室
3	図書室	17	門衛所
4	情報化教育室	18	模擬授業室
5	講堂	19	実験室
6	社会教育談話室	20	託児所・保育所
7	トイレ	21	コピー室
8	センター長室	22	センター長住居
9	教務主任室	23	教官宿泊室
10	役員秘書室	24	レストラン、厨房
11	教官・指導主任室	25	サッカー場+陸上トラック
12	総務室	26	多目的コート
13	資材管理官室及び機材庫	27	体育館
14	総学監室	28	歩道・遊歩道

家具に係る要請内容は以下のとおり。

表 3-8 家具に係る要請コンポーネント

室名	家具品目
模擬授業室	学生用の椅子付長机、教官用の机と椅子、教室の教官用長机と椅子、2段式パソコンデスクと椅子、収納家具
教材開発保管室	教官用の机と椅子、作業机と椅子、2段式パソコンデスクと椅子、収納家具、ホワイトボード、修理用テーブルと椅子
図書室	収納家具、椅子、作業机と椅子、金属製収納キャビネット（高さのあるタイプ）、2段式パソコンデスクと椅子
情報化教育室	学生用の椅子付長机、作業机と椅子、金属製収納キャビネット（高さのあるタイプ）、2段式パソコンデスクと椅子、プロジェクター用テーブル、収納家具、教官用の事務机と椅子
社会教育談話室	机と椅子、作業机と椅子、2段式パソコンデスクと椅子
講堂	大教室用の机と椅子、演壇、プロジェクター用テーブル、作業机と椅子、2段式パソコンデスクと椅子
センター長室	大型高級机（収納部分2つ、セルフクロージング式の引き出し2つ）、高級オフィス椅子（背もたれの高いタイプ）、会議用の机と椅子、ガラス戸付書棚、プランニングボード、2段式パソコンデスクと椅子

教務主任室	大型高級机(収納部分2つ、セルフクローリング式の引き出し2つ)、高級オフィス椅子(背もたれの高いタイプ)、会議用の机と椅子、ガラス戸付書棚、プランニングボード、2段式パソコンデスクと椅子
役員秘書室	2段式パソコンデスクと椅子、プランニングボード、収納家具
教員・指導主任室	机と椅子、会議用机、2段式パソコンデスクと椅子、プランニングボード、収納家具
総務室	大型高級机(収納部分1つ)、高級オフィス椅子(背もたれの低いタイプ)、収納家具、プランニングボード、2段式パソコンデスクと椅子、会議用机と椅子
資材管理官室	収納家具、プランニングボード、2段式パソコンデスクと椅子、机と椅子
総学監室	大型高級机(収納部分1つ)、高級オフィス椅子(背もたれの低いタイプ)、収納家具、プランニングボード、2段式パソコンデスクと椅子、会議用机と椅子
秘書室	大型高級机(収納部分1つ)、高級オフィス椅子(背もたれの低いタイプ)、収納家具、プランニングボード、2段式パソコンデスクと椅子、会議用机と椅子、ガラス戸付き書棚
コピー室	サイドテーブル、収納家具、製本台
保健室・処置室	ベッド、診察台、椅子、医務室用ガラス戸付キャビネット

機材に係る要請内容は下表のとおり。

表 3-9 機材に係る要請コンポーネント

室名	機材品目 [ ]内は数量
教室	補助教材一式
模擬授業室	ビデオプロジェクター[1]、プロジェクター用スクリーン[1]、デジタルビデオカメラ[1]、プリンター付きスキャナー(ソーター付)[1]、情報処理ユニット一式、マルチメディアコンテンツ開発用ソフトウェア
教材開発保管室	デジタルビデオカメラ[1]、プリンター付きスキャナー(ソーター付)[1]、情報処理ユニット一式、マルチメディアコンテンツ開発ソフトウェア、ツールキット、管理ツール
図書室	情報処理ユニット一式、図書室管理用ソフトウェア[1]、コピー機[1]、プリンター付スキャナー[1]、製本機[1]、断裁機[1]
情報化教育室	デジタルビデオカメラ[1]、プリンター付スキャナー[1]、コンピューター一式[20]、教育用ソフトウェア、視聴覚機器
講堂	ビデオプロジェクター[1]、プロジェクター用スクリーン[1]、暗幕、音響機器

### 3-2-2-2 計画コンポーネント

(1) 要請された施設コンポーネントに対する設計の考え方

要請された施設コンポーネントについては、標準設計において計画されているか、履修科目において必要な施設か、或いは既存の CRFPE に整備されているか等を総合的に検討する。

- ① 教室、センター長室、教務主任室、役員秘書室、教員・指導主任室、総務室、資材管理室及び倉庫、総学監室、学監室、保健室、講堂、社会教育談話室、図書室、門衛所、トイレ

標準設計で計画され、教員養成学校の建物用途上必要な諸室であり、既存 CRFPE に整備されて活用されていることから、これらを計画対象コンポーネントとする。

- ② 情報化教育室

標準設計で計画され、現在の履修科目を鑑みても必要施設である。さらに既存 CRFPE においても整備され活用されていることから、計画対象コンポーネントとする。

- ③ 実験室

標準設計で計画され、現在の履修科目に準じた必要施設屋である。

FASTEF には、化学実験室 (8m×8m)、物理実験室 (8m×8m)、及びそれぞれの準備室が整備され、機材も充実していた。

CRFPE サンプルイにおいては、同室が整備されているが、今期は担当教官が派遣されず、近隣の高等学校教師による研修が行われていた。

CRFPE ファティックは、文系と理系を同時に対象とするとのことであるが、まだ未確定な部分が多いことから、実験室は対象外とする。

但し、今後、CRFPE ファティックが、文系、理系両方を対象として実施された場合でも対応できるように、普通教室 2 室を多目的教室として整備し、実験が行えるように計画する。

- ④ 模擬授業室、教材開発保管室

標準設計で計画を有し、既存 CRFPE においても模擬授業や教材開発が実施されており、普通教室と兼用が可能であることから、上記の多目的教室を利用することとする。

- ⑤ レストラン・厨房

標準設計では、単独の部屋として計画されているが、既存 CEFPE では、社会教育談話室と兼用して整備されていたことから、本計画も社会教育談話室と兼用して整備する。

- ⑥ 処置室

標準設計で計画され、1 箇所の既存 CRFPE に整備されていたが利用されていなかった。看護師が常駐することがないため必要性が低く、計画対象外とする。

- ⑦ 託児所・保育所

標準設計で計画されているが、既存 CRFPE には整備されていないため、計画対象外とする。

⑧ センター長住居

標準設計で計画され、3箇所のうち1箇所のCRFPEで整備されていた。本計画敷地はファティック市街から4kmと近く、十分通える距離であることから計画対象外とする。

⑨ 教官宿泊室

標準設計で計画されているが、CRFPE ルーガでは、ホテルを活用していた。本計画敷地は、ファティック市街から近く、宿泊が必要な場合でもホテルを活用できることから、計画対象外とする。

⑩ コピー室

標準設計では計画されているが、事務用機材は、協力対象外となるため、計画対象外とする。

⑪ サッカー場+陸上トラック、多目的コート

標準設計では計画されているが、相手国負担コンポーネントとする。

⑫ 体育館

標準設計では計画されているが、既存CRFPEに整備されていなかったことから、計画対象外とする。

⑬ 歩道・遊歩道

生徒が出入りすることにより、校舎に砂が校舎に持ち込まれることから、必要な範囲を計画する。

(2) 要請された機材に対する考え方

教育省より提出された要請機材リストの内容は、①電子機器(コンピュータ、プリンター、コピー機など)、②理科機材(物理、化学、生命・地球科学、数学)、③体育機材(陸上競技、サッカー・バスケットボール)の3種に分類される。

上記の機材について、現地調査Iの際のミニッツに基づいて、「教育活動上必要となる機材は計画対象とするが、事務用機材は計画対象外」とする。また、教育活動上必要となる機材についても、①履修科目との整合性、②既存CRFPE(ルーガ、サンルイ、ダカール)の整備状況及び使用状況から計画対象の妥当性を決定する。

なお、詳細については、表3-15 機材評価結果を参照されたい。

### (3) 各計画コンポーネント

#### ① 施設コンポーネント

教室棟、特別教室棟 1・2、事務所棟、講堂棟、談話室棟、トイレ棟 1・2、設備棟、門衛所

#### ② 家具・機材コンポーネント

教室棟、特別教室棟 1・2、事務所棟、講堂棟、社会教育談話室棟、門衛所に必要な家具を配置する。但し、既存の使用可能な家具については、施設整備後も継続して使用する。

#### ③ 設備コンポーネント

電気設備（電力・通信・防災・機材）、機械設備（給排水衛生、排水処理、防災、空調）

#### ④ ソフトコンポーネント

後述「3-2-4-7 ソフトコンポーネント計画」参照。

### 3-2-2-3 計画規模

「3-2-1-1 基本方針」に記載のとおり、就学前・初等、及び前期中等レベルを対象とした 300 人規模の CRFPE を整備する。

### 3-2-2-4 建築計画

#### (1) 配置計画

##### ① 敷地の状況

セネガル側より用意された対象敷地は、ファティック市街より約 4 km 離れた幹線道路沿いに位置し、敷地面積は、約 2.66ha である。対象敷地内には、平成 18 年度（2006 年度）のコミ開「小中学校教室建設計画」で建設された既存校舎棟が道路沿いに、トイレ棟が南側敷地境界線に沿って建設されている。

##### ② 準備工事

建物周辺、及びアプローチ部分の整地は、日本側の準備工事とする。

##### ③ 配置計画

ファティック視学官事務所と協議した結果、本プロジェクトの施設は敷地西側に配置し、中央に大きく運動場のスペースを確保し、建物の軸を既存小学校校舎に合わせて南北軸とする。また、機能面から、教室棟、特別教室棟 1、特別教室棟 2、事務所棟、講堂棟、社会教育談話室棟、トイレ棟 1、トイレ棟 2 は、廊下と階段で接続する分棟型配置計画とし、中庭を中心に配置する。

## (2) 平面計画

### ① 教室棟 (6室)

教室棟は2階建てとし、教室の大きさは、標準設計である7.0m×9.0 mの広さが確保できる 大きさとし、桁行き方向で2階の床を支える梁のスパン長さを3.15mとして平面計画を行う。

### ② 特別教室棟1 (5室)

特別教室棟1は2階建てとし、1階に多目的教室+準備室と倉庫、2階に図書室、普通教室とする。多目的教室は、普通授業と理科実験授業が行えるように、給水設備を整備する。

### ③ 特別教室棟2 (4室)

特別教室棟2は2階建てとし、1階に多目的教室+準備室、2階に情報化教育室、倉庫を計画する。多目的教室は、特別教室棟1と同様、普通授業と理科実験授業が行えるように、給水設備を整備する。

### ④ 事務所棟 (10室+トイレ)

事務所棟は2階建てとし、1階にセンター長室、教務主任室、秘書室、総務室、保健室、2階に総学監室、学監室、資材管理室、倉庫、教員・指導主任室を計画する。一般諸室は、 $3.95\text{ m} \times 4.75\text{ m} = 18.76\text{ m}^2$  (内法面積)を基準とし、学監室(5人用)、教員・指導主任室(24人用)は、使用人数に応じた広さを確保する。

### ⑤ 講堂棟 (3室+トイレ)

講堂では、セミナー、ガイダンス(学年全体、初等教員養成生徒全体及び前期中等教員養成生徒全体)、入学式、卒業式が行われる。椅子は長椅子の固定式とし、1人のスペースを600mm間隔として206人(+身障者2人)収容できる規模とする。また、全校生徒300人を対象とした催しが開催される際は、長椅子の1人のスペースを450mm間隔で使用し、275人分+2を確保する。不足分については、倉庫に保管している可動椅子を利用することによって対応する。

### ⑥ 社会教育談話室棟 (3室)

初等教員養成生徒、前期中等教員養成生徒、計300人の食堂兼談話室として計画する。時間割によると、初等教員養成の授業は、午後も行われるので初等教員養成生徒約150人が食堂として談話室を使用することを想定し、30分から1時間程度で生徒が入れ替わるとして、72人収容規模の談話室とする。

### ⑦ トイレ棟

本プロジェクトにおいて計画する教室数に照らし、男子トイレはトイレブース、小便器合わせて9つ、女子トイレはトイレブース9つとする。



### (3) 面積

表 3-10 面積表

	1階	2階	合計 (㎡)
教室棟	276.19	276.19	552.38
特別教室棟1	189.09	183.80	372.89
特別教室棟2	159.00	150.41	309.41
事務所棟	207.40	207.40	414.80
講堂棟	387.50	-	387.50
社会教育談話室棟	210.58	-	210.58
トイレ棟	126.63	-	126.63
設備棟	94.50	-	94.50
門衛所	30.48	-	30.48
渡り廊下	238.86	242.58	481.44
延べ面積合計 (㎡)			2980.61

### (4) 断面計画

#### ① 日除け

既存建物の南北軸配置に合わせて、本案件の建物配置も南北軸配置とすることから、東側、西側の直射日光を避けるために、窓の外側に袖壁を設置することによって日除けとする。

#### ② 階高

一般建物棟は、既存教員養成学校の天井高さと同様に、3.4m 以上が確保できるように、階高を 3.6m とする。また、講堂棟は、300 人以上収容できる階段教室タイプの構造であることから、低い場所で天井高さ 3.5m を確保する。

#### ③ 屋根

セネガルの CRFPE は、ウルディブロック工法による陸屋根となっている。既存建物では、雨漏りが多くみられ、原因は陸屋根の防水方法によることと考えられるため、雨水処理を確実にできる折板屋根を陸屋根の上に設置する。

### (5) 設備計画

#### (a) 電気設備

##### a) 電力設備

#### ① 電力引込及び受変電設備

- ・敷地東側前面に敷設されている高压電力 (3φ 3W30kV) を敷地内の変圧器室まで架空にて引き込む (日本側工事)。
- ・変圧器 (250kVA 3φ 3W30kV/3φ 4W380/220V) にて高压電力を変電して、設備棟の低压配電盤 (MDB) まで電力を引き込む (日本側工事)。

#### ② 発電機設備

- ・停電が頻繁に起こることから発電機を設置する。

③ 幹線設備

- ・設備棟の低圧配電盤（MDB）から各分電盤まで低圧電力（3φ4W380/220V）を供給する。

④ 電力設備用接地設備

- ・電力設備用に共用の接地システムを計画する。

⑤ 電灯コンセント設備

- ・分電盤より低圧電力（1φ2W220V または 3φ3W380V）を照明器具、コンセントへ供給する。

b) 通信設備

① 電話設備

- ・電話回線を電話用に1回線引き込み、ADSL 契約をする。

② LAN 設備

- ・電話回線をインターネット用に1回線引き込み、ADSL 契約をする。

③ 放送設備

- ・全館に一般放送設備を構築する。

④ 音響（AV）設備

- ・講堂に音響設備を設置する。

⑤ テレビ共同受信設備

- ・RTS（ラジオ・テレビ・セネガル）受信用テレビアンテナを屋根に設置する。

⑥ 通信用接地設備

- ・通信設備用に共用の接地システムを計画する。

c) 防災設備

① 誘導灯設備

- ・誘導灯設備を消防法規に従い設置する。

② 火災報知設備

- ・火災報知設備を消防法規に従い設置する。

③ 雷保護設備

- ・建物の重要性を考慮して、雷保護設備を計画する。

d) 備品（日本側供与品）

「(6)-2 機材計画」に記載のとおり、機材は「表 3-15 機材評価結果」から品目が少数となったため、設備計画において備品扱いすることとした。内容は以下のとおり。

① コンピュータ

② 無停電電源装置（UPS）

③ インクジェットプリンター&スキャナー（複合機）

④ レーザープリンター

- ⑤ ビデオプロジェクター
- ⑥ 映像用スクリーン
- ⑦ デジタルビデオカメラ

(b) 機械設備（給排水衛生・空気調和設備）

a) 給排水衛生設備

① 給水設備

- ・給水方式は「受水槽＋圧力タンクによる給水ポンプ方式」を採用する。
- ・給水本管が敷地南側に敷設される計画があり工事が始まっている。
- ・給水本管が敷設されることを前提に、ここから給水管を敷地内に引き込む。

② 排水設備

- ・公共の排水設備が整備されていない排水に関しては、建物内は「分流式」（汚水、雑排水）とする。
- ・同様に、建物外の敷地内においては、「合流式（汚水＋雑排水）」とする。
- ・屋根の雨水は垂れ流しとし、敷地内で地中浸透させる。

③ 衛生器具設備

- ・衛生器具は次のように計画する。
- ・講堂棟及び事務所棟 トイレ：洋風便器、小便器、手洗器
- ・トイレ棟及び門衛所 トイレ：スクワット式便器、洗面器

b) 排水処理設備

①-1 浄化槽設備

- ・下水道が敷地周辺に整備されていないため、敷地内に合併式浄化槽を設置する。

②-2 浸透トレンチ設備

- ・浄化槽及び受水槽からの排水を浸透トレンチにて地中に浸透させる。

c) 防災設備

① 屋内消火栓設備

- ・屋内消火栓設備を消防法規に従い設置する。

② 消火器設備

- ・消火器を消防法規に従い設置する。

d) 空調設備

① 冷房設備

- ・エアコンを設置する室は、次のとおりとする。  
特別教室棟：図書室、情報化教育室  
事務所棟：センター長室、他（表 3-11 参照）。
- ・冷房設備は、冷房専用・セパレート形空調機とする。

② 換気設備

- ・一般の室は、自然換気方式とする。
- ・トイレ棟は、ルーバーブロックにより常時開放状態にした自然換気方式とする。
- ・トイレ棟以外のトイレは、排気ファンを設置した第3種換気方式とする。
- ・火気を使用する室は、有圧扇を設置した第3種換気方式とする。

③ 天井扇設備

- ・天井扇は次の棟に設置する。  
教室棟、特別教室棟、事務所棟、講堂棟、社会教育談話室棟、門衛所

表 3-1 1 設備機器配置計画

棟	部屋名略語	室名	照明	コンセント	電話設備	LAN設備	放送設備	音響設備	IT設備	火報設備	空調機	天井扇	換気扇	消火器
教室棟	SDC	教室	○	○	—	—	○	—	—	○	—	○	—	○
特別教室棟	SDC	教室	○	○	—	—	○	—	—	○	—	○	—	○
	SP	多目的教室	○	○	△	○	○	—	—	○	△	○	—	
	M	倉庫	○	○	—	—	—	—	—	○	—	—	—	
	BIB	図書室	○	○	△	○	○	—	○	○	○	○	—	
	SI	情報化教育室	○	○	△	○	○	—	○	○	○	○	—	
事務所棟	BDD	センター長室	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	—	○
	BDDE	教務主任室	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	—	
	SEC	秘書室	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	—	
	BDL	総務室	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	—	
	BDC	資材監理室	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	—	
	WC	トイレ	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
	SDF	教員指導主任室	○	○	△	○	○	—	—	○	○	○	—	
	SDSG	総学監室	○	○	△	○	○	—	—	○	○	○	—	
	SDS	学監室	○	○	△	○	○	—	—	○	○	○	—	
	INF	保健室	○	○	△	○	○	—	—	○	○	○	—	
	M	倉庫	○	○	—	—	—	—	—	○	—	—	—	
	講堂棟	AU	講堂	○	○	△	○	○	○	—	○	—	○	
WC		トイレ	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
社会教育談話室棟	FSE	談話室	○	○	△	○	○	—	○	○	△	○	—	○
	K	厨房	○	○	—	—	○	—	—	○	—	—	○	
	M	倉庫	○	○	—	—	—	—	—	○	—	—	—	
トイレ棟	WC	トイレ	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
門衛所	GA	詰所	○	○	○	△	○	—	—	○	△	○	—	○
		控室	○	○	—	—	○	—	—	○	△	○	—	
	WC	トイレ	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
設備棟	LE	電気室	○	○	—	—	○	—	—	○	—	—	—	○
	LGC	発電機室	○	○	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
	LT	機械室	○	○	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
変圧器室			○	○	—	—	—	—	○	—	—	—	○	
外構			○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

備考: (1) ○:実装  
(2) —:対象外  
(3) 電話設備の△:空配管だけ本工事とし、セネガル側工事で実装できるようにしておく。  
(4) LAN設備の△:空配管だけ本工事とし、セネガル側工事で実装できるようにしておく。  
(5) 空調機の△:電源及びスリーブだけ本工事とし、セネガル側工事で実装できるようにしておく。

(6) 家具・機材計画

下表 3-12、及び表 3-13 内の品目は、表 3-7 及び表 3-8 の他、現地調査 I においてセネガ

ル側から追加提示されたものである。

表 3-1 2 家具に係る追加要請

室名		家具品目 [ ]内は数量
教室		学生用机[35]、学生用椅子[35]、整理棚[1]
図書室		閲覧用個別机[25]、半メタル椅子[25]、大型事務机[1]、大型肘掛椅子[1]、整理棚[2]、ファイリングキャビネット[1]、壁掛ボード[1]、大型メタル書棚[1]
情報化教育室		2 段式パソコンデスク[40]、簡易椅子[40]、3 脚付きボード[1]、大型メタル書棚[1]
実験室(多目的教室)	実験室	丸椅子[35]、教官用メタル椅子[1]
	準備室	作業机[1]、半メタル椅子[1]、大型メタル書棚[1]
コピー室		整理棚[1]、大型メタル書棚[1]、作業机[2]、簡易椅子[2]

表 3-1 3 機材に係る追加要請

室名		機材品目 [ ]内は数量
厨房		冷蔵庫、食洗機
情報化教育室		コンピューター式[40]、プリンター&付属品[10]
実験室(多目的教室)	準備室	冷蔵庫[1]、物理機材一式(オシロスコープ、コンデンサー等)、化学機材一式(顕微鏡、薬品等)、生命地球科学機材一式(人体模型、岩石切片等)、数学機材一式(定規、コンパス等)
コピー室		コピー機[1]、製本機[1]
サッカー場+陸上トラック、多目的コート、体育館		砲丸(7kg,5kg,3kg,2kg)[5]、登り綱[3]、槍[10]、縄跳び[5]、巻尺[5]、ホイッスル[5]、身長計[2]、サッカーボール[5]、バスケットボール[5]、サッカーゴール[2]、バスケットゴール[2]

#### (6) - 1 家具計画

本プロジェクトにて整備する家具は、以下に留意して選定することとする。

- 1) 既存 CRFPE (ルーガ、サンルイ、ダカール) での整備状況及び使用状況を基に妥当性を判断する。
- 2) CRFPE ファティックに既に整備されている家具で使用できるものは活用する。
- 3) 数量は、各部屋の計画定員が使用する上で支障のない必要最低限とし、共用可能なものは共用する。

本プロジェクトで各室に整備する家具の品目と数量を表 3-14 に示す。

表 3-1 4 整備対象家具

室名		日本側が供与する家具の品目 [ ]内は1室あたりの数量	既存家具(相手国持込) [ ]内は1室あたりの数量
教室棟	教室	学生用机(収納付)[36]、学生用椅子[36]、教員用机[1]、黒板[1]	事務用椅子[1]
特別教室棟	図書室	学生用机(収納なし)[18]、書棚(木製)[8]、片袖机[3]、書棚(金属製)[5]、壁掛スケジュール表[1]	事務用椅子[18]、大型肘掛椅子(低背もたれ付)[3]
	情報化教育室	作業用机[2]、学生用椅子[36]、黒板[1]、両袖机[1]、PC用机(二段式)[6]	事務用椅子[5]、PC用机(二段式)[30]
	多目的教室	学生用机(収納付)[36]、教員用机[1]、学生用椅子[36]、黒板[2]	事務用椅子[1]
	準備室	作業用机[1]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[1]	事務用椅子[1]
	倉庫(多目的教室隣)	作業用机[2]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[6]	事務用椅子[2]
	倉庫(情報化教育室隣)	作業用机[3]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[2]、ホワイトボード[1]	事務用椅子[3]
社会教育談話室棟	談話室	打合せ用机[12]、学生用椅子[72]	
講堂棟	講堂	作業用机[2]、学生用椅子[24]、プロジェクター用机[2]、ホワイトボード[2]、演台[1]	
事務所棟	センター長室	応接机[1]、大型肘掛椅子(高背もたれ付)[1]、3人用椅子[2]、書棚(金属製)[2]、壁掛スケジュール表[1]	両袖机[1]、大型肘掛椅子(低背もたれ付)[2]
	教務主任室	打合せ用机[1]、両袖机[1]、大型肘掛椅子(高背もたれ付)[1]、書棚(金属製)[2]、壁掛スケジュール表[1]	事務用椅子[6]、大型肘掛椅子(低背もたれ付)[2]
	教員・指導主任室	打合せ用机[4]、整理棚(金属製)[8]	大型肘掛椅子(低背もたれ付)[24]
	秘書室	書棚(金属製)[1]、機材棚(金属製)[1]、壁掛スケジュール表[1]	片袖机[1]、事務用椅子[5]、
	総務室	片袖机[2]、整理棚(金属製)[2]、ファイル箱(金属製)[2]	大型肘掛椅子(低背もたれ付)[2]
	資材管理室	作業用机[1]、片袖机[1]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[2]	事務用椅子[2]、大型肘掛椅子(低背もたれ付)[1]
	総学監室	打合せ用机[1]、片袖机[1]、書棚(金属製)[2]、壁掛スケジュール表[1]	事務用椅子[6]、大型肘掛椅子(低背もたれ付)[1]、
	学監室	片袖机[5]、整理棚(金属製)[5]	大型肘掛椅子(低背もたれ付)[5]、
	保健室	片袖机[1]、3人用椅子[1]、整理棚(金属製)[2]	事務用椅子[1]
	倉庫	整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[2]	
外構	門衛所	片袖机[1]、3人用椅子[1]	事務用椅子[1]

(6) - 2 機材計画

本プロジェクトにて整備する機材については、以下に留意して選定することとする。

- 1) 現地調査 I のミニッツに基づき、教育活動上必要となる機材は計画対象とするが、事務用機材は計画対象外とする。
- 2) 教育活動上必要となる機材についても、①履修科目との整合性、②既存 CRFPE (ルーガ、サンルイ、ダカール) での整備状況及び使用状況を基に妥当性を判断する。
- 3) 消耗の恐れがある機材は計画対象外とする。
- 4) CRFPE ファティックに既に整備されている機材で使用できるものは活用する。
- 5) 数量は、各部屋の計画定員が使用する上で支障のない必要最低限とし、共用可能なものは共用する。

下表に要請された全ての機材についての評価結果を示す。

表 3-15 機材評価結果

室名	機材品目	評価	理由・備考
教室	補助教材一式	×	既存のものを利用
厨房	冷蔵庫	×	建築工事に含む
	食洗機	×	既存 CRFPE に未整備
模擬授業室	ビデオプロジェクター、 プロジェクター用スクリーン	×	他の部屋のものを共用する
	デジタルビデオカメラ	○	模擬授業に必要である。
	プリンター付きスキャナー(ソーター付き)	×	他の部屋のものを共用する
	情報処理ユニット一式、 マルチメディアコンテンツ開発用ソフトウェア	×	既存 CRFPE に未整備
教材開発保管室	デジタルビデオカメラ、プリンター付きスキャナー(ソーター付き)、情報処理ユニット一式、マルチメディアコンテンツ開発用ソフトウェア、ツールキット、管理ツール	×	既存 CRFPE に未整備
目的 理科 教室 多 準備 室	冷蔵庫、物理機材一式、化学機材一式、生命地球科学機材一式、数学機材一式	×	既存 CRFPE に未整備
図書室	情報処理ユニット一式、 図書室管理用ソフトウェア	×	既存 CRFPE に未整備
	コピー機、製本機、裁断機	×	事務用機材は計画対象外とする
	プリンター付スキャナー	×	他の部屋のものを共用する
情報化教育室	デジタルビデオカメラ	×	他の部屋のものを共用する
	プリンター付きスキャナー、 プリンター&付属品、コンピューター一式	○	コンピュータ教育に必要であり、既存 CRFPE にも整備されている
	教育用ソフトウェア、視聴覚機器	×	既存 CRFPE に未整備
講堂	ビデオプロジェクター、	○	教育活動上必要であり、既存



	プロジェクター用スクリーン		CRFPE にも整備されている
	音響機器	×	建築工事に含む
	暗幕	×	相手国負担とする
コピー室	コピー機、製本機	×	事務用機材は計画対象外とする
サッカー場＋ 陸上トラック、 多目的コー ト、体育館	砲丸(7kg,5kg,3kg,2kg)、登り綱、槍、 縄跳び、巻尺、ホイッスル、身長計、 サッカーボール、バスケットボール、 サッカーゴール、バスケットゴール	×	既存 CRFPE に未整備

上記の評価結果から、本計画で各室に整備する機材の品目と数量を表 3-16 に示す。

なお、セネガル側から要請はされていないが、既存 CRFPE でも整備されていた停電による電気機器の故障を防ぐ UPS を追加した。また、デスクトップコンピュータは既に使用されている台数に対し不足する分のみを対象とした。

また、整備する機材は、設備工事の備品として建設工事契約に含むこととする。

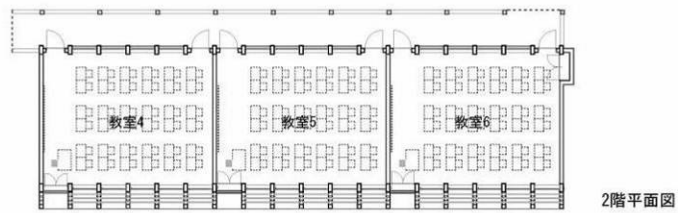
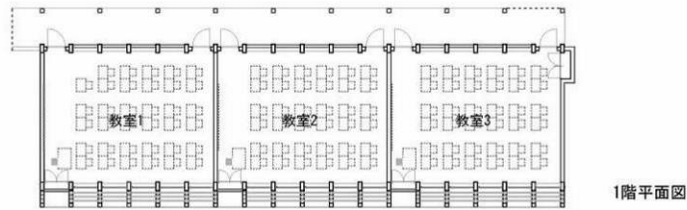
表 3-16 各室における機材品目及び数量

室名		日本側が供与する機材の項目 [ ]内は数量	既存機材(相手国持込) [ ]内は数量
特別教室棟	情報化教育室	デスクトップコンピューター式[8] レーザープリンター[2]、インクジェットプリンター&スキャナー(複合機)[2]、無停電電源装置(UPS)[19]	デスクトップコンピューター式[30]
	多目的教室	デジタルビデオカメラ[2]	
講堂棟	講堂	ビデオプロジェクター[2]、映像用スクリーン[2]、 無停電電源装置(UPS)[1]	

### 3-2-3 概略設計図

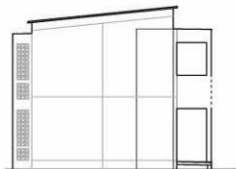
主要建設タイプの平面図・立面図・断面図については、次のとおり。

教室棟

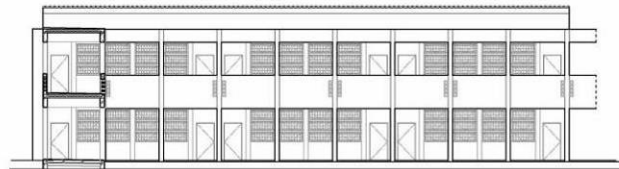


凡例・略語

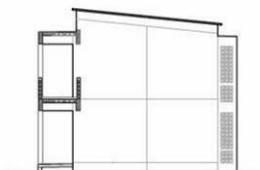
---	EXPJ
□	日本側が供与する家具
■	既存家具（相手国持込）



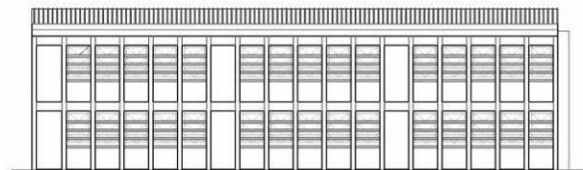
側面 立面図



正面 立面図



側面 立面図



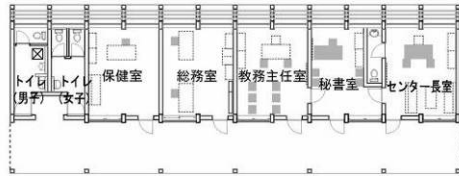
裏面 立面図

教室棟 平面図・立面図

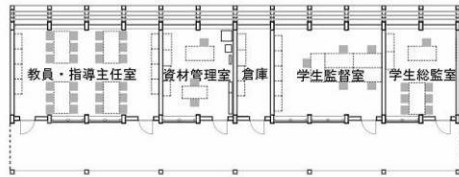
S=1/300

図 3-1 教室棟 平面図・立面図

事務所棟



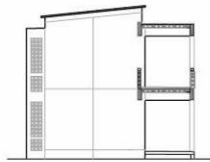
1階平面図



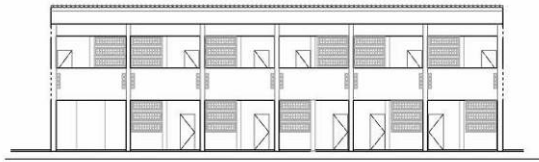
2階平面図

凡例・略語

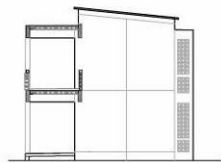
---	EXPJ
□	日本側が供与する家具
■	既存家具 (相手国持込)
⊗	床下点検口 600×600



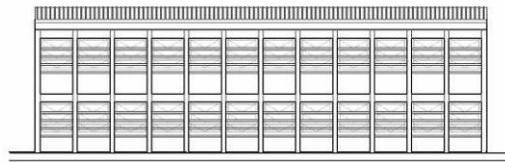
側面 立面図



正面 立面図



側面 立面図



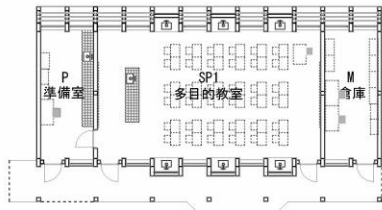
裏面 立面図

事務所棟 平面図・立面図

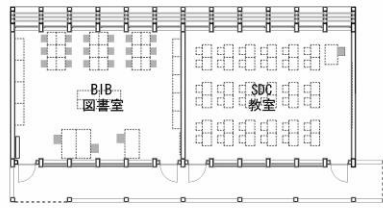
S=1/300

図 3-2 事務所棟平面図・立面図

Bloc Salles de classe spécialisées 1  
特別教室棟1



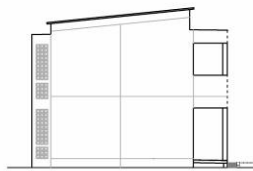
Vue en plan RDC  
1階平面図



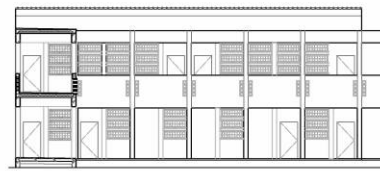
Vue en plan 1er  
2階平面図

Abreviation  
凡例

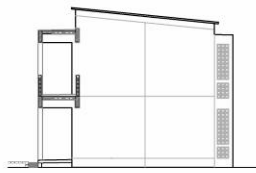
---	Joint de d'elitation EXPJ	P	Salle de Préparation
□	Mobilier à fournir par la partie japonaise 日本側が供与する家具	SP1	Salle de Spécialisées 1
■	Mobilier existant du CRFPE actuel 既存家具 (相手国持込)	M	Magasin
		BIB	Bibliothèque
		SDC	Salles de Classe



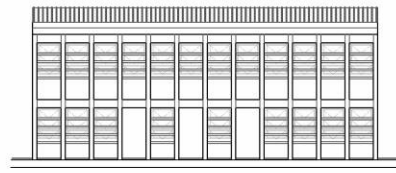
Façade Laterale  
側面 立面図



Façade Frontale  
正面 立面図



Façade Laterale  
側面 立面図



Façade Postérieure  
裏面 立面図

Bloc Salles de classe spécialisées 1 -Vue en plan, Façades

特別教室棟1 平面図・立面図

S=1/300

図 3-3 特別教室棟1 平面図・立面図

### 3-2-4 施工計画／調達計画

#### 3-2-4-1 施工方針／調達方針

##### (1) 調達代理方式による事業実施

本プロジェクトは、生産物や役務の調達監理、資金管理及び施設建設を含む事業を調達代理方式により実施する。調達代理機関は、セネガル政府の代理人として事業の実施を代行する実施代行機関として位置付けられ、資金管理、各種調達、実施監理を行う。本プロジェクトでは、日本の調達専門機関である JICA が調達代理機関としてその業務を担う。

本プロジェクトの実施は、閣議決定の後、両国政府間の事業実施に関する交換公文 (E/N) 及び JICA との間の贈与契約 (G/A) が締結された後に実施に移行する。セネガル政府は、E/N に添付される合意議事録 (A/M) に基づき、日本の調達代理機関と調達代理契約を締結する。

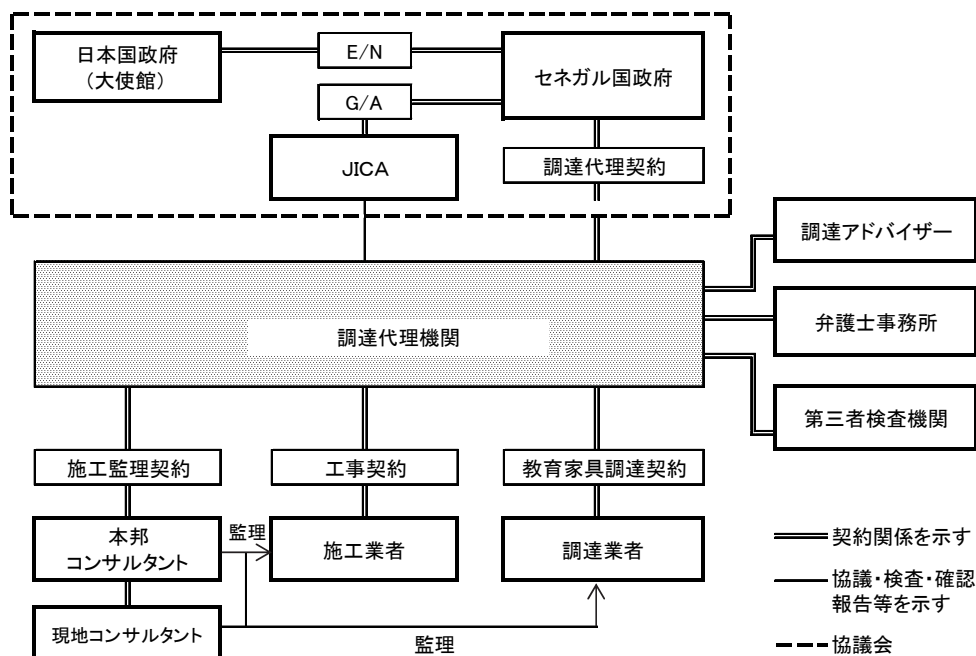


図 3-4 事業実施体制図

##### (2) 協議会 (コミッティ)

E/N 締結後、協議会を設置する。協議会は、セネガル国政府 (教育省、及び財務省)、及び JICA セネガル事務所から構成され、調達代理機関がアドバイザーとして参加する。協議会は、事業実施中に生じる諸問題について協議・調整を行う。

##### (3) 調達代理機関

調達代理機関は、国民教育省の代理人として資金管理、各種調達 (弁護士、公的検査機関、施工監理コンサルタント、建設業者、家具業者) 及び実施管理を行う。

調達代理機関の要員は以下のとおり。

表 3-17 調達代理機関の要員配置

要員		役割
日本人	統括者	調達代理機関の業務全体を統括管理し、入札時、事業完了時、及びに瑕疵検査時に現地に派遣される。
	常駐統括補佐	調達代理機関の現地責任者として工事管理期間中常駐する。(ダカール州郊外中学校建設計画と兼任する。)
	入札図書作成者	日本国内にて、施設建設、家具調達の入札図書を作成する。
	契約関連・資金管理者	日本国内にて、業者契約、支払及び資金管理に係る業務を実施する。
現地備人	事務員(会計)	事業開始から竣工まで配置され、調達代理機関の事業資金の管理実務を行う。(ダカール州郊外中学校建設計画と兼任する。)
	通訳	入札業務期間中の入札図書承諾、入札評価、価格・契約交渉時及び事業終了時に配置され、フランス語-英語(または日本語)の通訳を行う。

#### (4) 施工監理コンサルタント

施工監理コンサルタントは、協力準備調査を担当した本邦コンサルタントが JICA の推薦を受け、先方政府の確認を得て調達代理機関と契約する。

施工監理コンサルタントの役割は下記のとおり。

##### [入札段階]

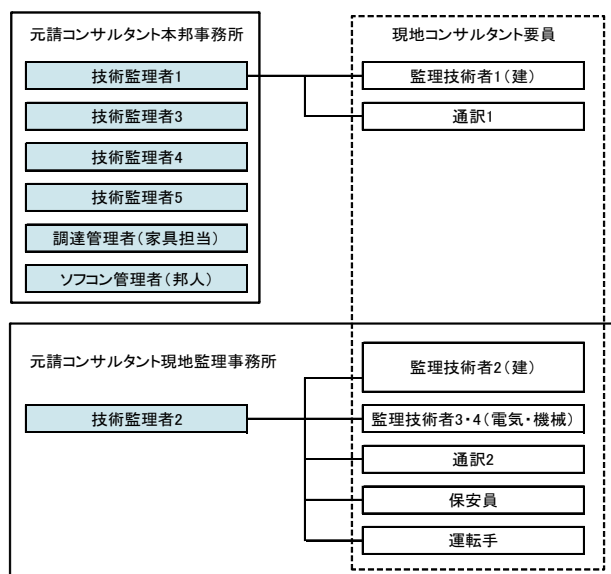
- ・ サイト調査を行い、事業開始の可否を確認する。
- ・ 準備調査において、ローカルコンサルタントへの再委託業務により作成された入札参考資料を基に、詳細設計図、仕様書及び数量表を作成する。
- ・ 調達代理機関が作成する入札図書を技術的な側面から補助する。
- ・ 調達代理機関が実施する入札、入札評価、契約交渉を技術的な側面から補助する。

##### [施工監理段階]

- ・ 現場を巡回し、発注仕様書に記される工事の品質確保、工程順守、安全管理に関する検査を行い、定期的に調達代理機関に報告する。
- ・ 施工業者が支払い請求を行った場合、施工進捗状況出来高検査を実施し、その結果を調達代理機関に報告する。
- ・ 竣工検査を実施し、結果を調達代理機関に報告する。
- ・ 1年後瑕疵検査を実施し、結果を調達代理機関に報告する。
- ・ ソフコンを実施する。

本邦コンサルタントが、工事期間中、竣工検査/引き渡し時を含め計 3 回の渡航により業務を遂行する。

以下に施工監理体制、及びコンサルタントの要員配置を示す。



(注: ■ : 邦人、□ : 現地人)

図 3-5 施工監理体制

表 3-18 コンサルタントの要員配置

要員		役割
本邦	技術監理者1 (入札業務)	施工監理コンサルタントの業務全体を総括管理する共に、入札業務、竣工検査を担当する。
	技術監理者2 (施工監理建築)	建設工事着工時から工事完了時まで現地に常駐し、施工監理(品質管理、工程管理)を実施する。また、完工1年後に瑕疵検査を実施する。
	技術監理者3 (施工監理建築)	本社からスポット監理として技術者を派遣し、構造に関する品質管理検査を実施する。
	技術監理者4 (施工監理設備)	本社からスポット監理として技術者を派遣し、電気・設備に関する品質管理検査を実施する。
	技術監理者5 (積算担当)	技術監理者1と協力し、入札業務における入札図書の作成及び入札評価を補助し、入札前には参考価格の見直しを行う。
	調達管理者 (家具担当)	家具の入札図書を確認し、入札後の入札評価を補助する。 入札前には参考価格の見直しを行う。
	ソフコン管理者 (邦人)	ソフコン業務全体を管理する。工事期間中、竣工検査/引き渡し時、及び瑕疵検査時に現地に渡航し、設備・施設維持管理に係る技術的な指導を行う。
現地	監理技術者1 (建築主任)	入札期間中は、技術監理者1を補佐し、技術監理者1の管理のもと、施工監理事務所建設の施工監理を行う。
	監理技術者2 (建築)	施工管理事務所に常駐し、技術監理者2の管理のもと、技術監理者2を補助しながら、施工監理を行う。
	監理技術者3・4 (電気・機械)	必要な期間、スポット監理方式で技術監理者2を補佐する。

(5) 施工業者

資金力・技術力を備えたDクラスの現地施工業者を対象とした一般競争入札により、施工業者を選定する。

(6) 調達業者（家具）

セネガルには、大小の家具製作会社が存在するが、資本、機材、人材、実績を兼ね備える業者は、一般無償及びコミ開で納入経験のある3社である。

(7) 弁護士事務所

各種契約書内容の確認、訴訟・紛争等の対処を目的とし、顧問弁護士を採用する。選定にあたっては、先行コミ開案件や他ドナーによる協力案件の経験を有する弁護士事務所を選定する。

(8) 第三者検査機関

セネガルでは、建設会社に対し、引き渡し後10年間の品質保証が義務付けられており、本来ならば、建設会社は第三者検査機関に検査を依頼することによって、10年間の瑕疵保証を行う。しかし、本プロジェクトでは建設会社と第三者検査機関との癒着を防ぐことを目的として、調達代理機関と直接契約を締結する方式とした。

(9) 調達アドバイザー

財務状況の悪い業者を排除するため、現地の会計士、または会計コンサルタントを備え、入札参加業者の財務状況の調査、契約業者の財務状況に係るモニタリング業務を行う。

なお、調達代理機関は、入札時に財務状況を示す書類の提出は求めているが、財務状況の詳しい分析はしていないため、業務上の重複はない。

### 3-2-4-2 施工上／調達上の留意事項

(1) 監理体制

邦人常駐監理者の他、ローカルコンサルタントを活用して監理体制を整備する。また、品質管理、設備施工監理は、邦人によるスポット監理を実施する。

監理事務所は、建設敷地内に建設する。監理体制は、邦人常駐監理者の管理のもと、ローカル建築技術者を活用して常駐監理業務を実施する。また、電気、設備工事に関しては、邦人常駐監理者の管理のもと、ローカル電気、及び設備技術者を活用してスポット監理を実施する。邦人常駐管理者は、ダカールでの建設会社等の打ち合わせや、材料確認、検査等以外の日は、現場を巡回し監理業務を実施する。



### 3-1-1-1 施工区分／調達・据付区分

セネガル側の負担工事の確実なる実施が、本プロジェクトの円滑な実施には不可欠である。  
日本国とセネガルのそれぞれの施工区分を以下に示す。

#### (1) 日本国側の負担

- ① 計画施設の建設工事
- ② 計画家具の調達
- ③ 建設予定位置にある既存物の撤去及び移設（工事着工に影響するもの）

#### (2) セネガル側の負担

- ① 敷地の確保
- ② 整地工事
- ③ 樹木除去
- ④ 既存鉄筋コンクリート(RC) 製井戸除去
- ⑤ CB 造除去
- ⑥ 工所用資材の敷地内一時保管場所の確保
- ⑦ 本設電力及び市水の引き込み工事
- ⑧ 電話線接続工事及びインターネット接続工事
- ⑨ CB 塀整備
- ⑩ 囲い塀の整備
- ⑪ 計画家具以外の家具、備品の調達

### 3-2-4-4 施工監理計画／調達管理計画

セネガルの責任機関と実施機関、及び調達代理機関への綿密な報告、及び打ち合わせや施工業者への適切な指示・指導など、施工監理業務が適切に実行される必要がある。

本プロジェクトでは、先述の図 3-5 に示す体制により施工監理を行う。

施工監理の経験を有する技術監理者 2 がセネガルに駐在し、ローカル監理技術者と共に 3-2-4-5 で述べる品質管理を実施する。また、調達代理機関に対し、監理情報の収集、報告書の作成、本プロジェクトに関する定期的な報告を行う。

### 3-2-4-5 品質管理計画

品質管理では、設計図書及び施工監理計画書に従い、施工計画書、施工図、見本品の確認、各種検査の実施、現場立会い検査等を行う。表 3-19 に躯体工事段階における主な品質管理項目を示す。

表 3-19 躯体工事段階における主な品質管理項目案

工事	品質管理項目	検査方法	検査頻度
土工事	床付面確認	目視	根切完了時
鉄筋・型枠工事	鉄筋材料	ミルシートの照合又は引張り強度試験	鉄筋の調達先毎に1回 サイズ毎
	配筋	配筋検査	コンクリート打設前
	型枠	型枠検査	コンクリート打設前
コンクリート工事	材料	セメント：品種 骨材：粒度	配合計画時
	試験練り	供試体による圧縮試験	セメント骨材の調達 先毎に1回
	打設後	シュミットハンマー(リバウンドハンマー)による強度確認	構造部位毎に1回
鉄骨工事	鉄骨材料	材料検査	鉄骨加工前

### 3-2-4-6 資機材等調達計画

セネガル国では、セメント、骨材、砂、コンクリート二次製品は国内産を随時調達できる。

異形鉄筋は欧州産とセネガル産（欧州産丸棒鋼を輸入し国内で異形加工している）の2種類が流通している。セネガル産は直径が規定より細く、引張強度が規定値に達しない製品が多いと言われていることから、本計画では使用しない。

コンクリート及び左官に使用される水、骨材、砂は日本国内で適用されている塩分総量規定に適う品質とする。

その他の主要な建設資材は輸入製品又は素材を輸入し加工している。品質、供給量に問題はなく国内で調達可能である。

電気器具類、衛生機器類も輸入製品を国内市場にて調達可能である。

主要資機材の調達先及び原産国は下表による。

表 3-20 主要資機材の調達先及び原産国

資機材名	調達先			備考
	現地	日本	第三国	
[資材]				
ポルトランドセメント	○			国産2社
コンクリート用骨材	○			国産、石灰岩、安山岩がある
異形鉄筋	○			国産、輸入品（スペイン、トルコ、ポルトガル、ウクライナ、南アフリカ）
型枠用材	○			輸入材（コートジボワール、ベナン、ガボン）
合板	○			輸入材（コートジボワール、ベナン、ガボン）
CB	○			国産
木材	○			アフリカ近隣諸国の輸入材（コートジボワール、ベナン、モリタニア等）
木製建具	○			輸入材を用いて国内で加工製作（コートジボワール、ベナン、ガボン） 製品輸入の場合もある

鋼製建具	○			輸入板材・形鋼を用いて国内で製作（スペイン、トルコ、ポルトガル）
アルミ製建具	○			欧州から形材を輸入し、国内で組み立てを用いて国内で組み立て 製品輸入の場合もある
ガラス類	○			フランス、日本、中国から輸入、国内で切断加工
塗装用材	○			国産
屋根用金属板	○			輸入材を用いて国内で曲げ加工（フランス、ベルギー、トルコ、中国、日本）
盤類	○			欧州、アジアからの輸入品
電線・ケーブル	○			欧州、アジアからの輸入品
電線管	○			欧州、アジアからの輸入品
照明器具	○			欧州、アジアからの輸入品
給水管・排水管	○			欧州、アジアからの輸入品
弁類、配管付属品	○			欧州、アジアからの輸入品

### 3-2-4-7 ソフトコンポーネント計画

#### (1) ソフトコンポーネントの必要性に係る検討

準備調査では、CRFPE ファティックにおける運営・維持管理体制及び状況について調査を行った。その結果、以下の状況が明らかになった。

#### 1) 施設の維持管理に係る現状

##### ① 運営・維持管理体制

各センターには開発理事会が設置されている。州総視学官が議長を務め、以下が構成メンバーとなっている。

センター長、教務主任、各部局長、県総視学官、州議会教育委員会議長、州保護者会議長、州校長会代表、教員組合代表、FASTEF 代表、教官代表、国家教育総視学官代表、初等及び前期中等教員養成課程在籍の各学生代表

当該理事会は、少なくとも年2回会合を開催する。また、CRFPE 総務局提示の予算案及び事業計画を採択する。

なお、CRFPE ルーガには、センター長、教務主任、事務長、教官3人から成る管理委員会が設置されており、同会が教育省予算を含め、運営・維持管理予算を管理している。

一方、CRFPE サンルイについては、独自に委員会を設置し、州議会、州財務監査局、州支拓局、及びサンルイ大学にも働きかけ、支援を得ている。

##### ② 予算

教育省からの予算には、主要機材等の維持管理費が盛り込まれている。

簡易な修繕を含めた、それ以外の経費については、「その他のサービス」といった項目の

中で対応するが、それには、清掃人、守衛等の給与なども含まれる。

一方、センター独自の財源としては、学生からの登録料 (5,000Fcfa/人) がある。また、現在、無償で外部に貸しているセンター所有施設に関し、賃貸料徴収導入に係る許可申請を中央に上げている。

他のセンターによれば、このような施設レンタルは、「サービス機能」として、自活のために中央がセンターに与えた権限であり、本権限の有効活用により、独自に収入を得ることが認められている。

なお、水道・電気料金については中央が対応している<sup>24</sup>。下表に記載の「教育教材」については、各種ノート、定規類、分度器、コンパス、チョーク類、各種ボール、ストップウォッチ、プリンター用インク等が含まれる。

表 3-2 1 CRFPE ファティックにおける予算の推移<sup>25</sup>

項目/年度	2010	2011	2012	2013
事務用品	1,250,000	1,250,000	962,000	1,250,000
IT関連消耗品	850,000	850,000	646,000	850,000
燃料	1,550,000	1,550,000	1,193,500	2,550,000
事務機器	1,000,000	1,000,000	550,000	1,000,000
月々の支払 (技術雑誌購読料)	31,000	31,000	17,050	31,000
教育機材	1,750,000	1,312,500	1,103,850	2,007,000
情報機器メンテナンス	650,000	650,000	357,500	650,000
補修	600,000	600,000	468,000	600,000
その他のサービス	991,000	991,000	495,000	991,000
出張者受入費	500,000	500,000	275,000	500,000
祭典等	500,000	500,000	170,000	1,500,000
その他の購入物	2,195,000	2,195,000	390,000	500,000
<b>運営予算合計</b>	<b>11,867,000</b>	<b>11,429,500</b>	<b>6,627,900</b>	<b>12,429,000</b>
学生への手当 (奨学金)	26,800,000	13,620,000	18,680,000	44,550,000
運営予算総計	38,667,000	25,049,500	25,307,900	56,979,000

### ③ 清掃

清掃については、CRFPE ファティック独自で清掃人を雇用し、週 2 回の頻度で施設全般の清掃が行われている。

現在分散されている管理棟や教室棟の清掃状況に関しては、目視では特段問題は認められなかった。

<sup>24</sup> 2010 年までは教育省が支払を行っていたが、2011 年以降は教育省の予算としての確保はなく、財務省が対応している。通信費については各 CRFPE で対応。

<sup>25</sup> 予算については、国家における公費削減方針の下、やや減少傾向にあるとの説明を受けた。但し、2013 年度(1 月からの予算年度) に関しては例外で、新制度下で初等教員養成研修期間が 7 ヶ月から 9 ヶ月に延長されたこと、及び各学生への奨学金が 1 人あたり 20,000Fcfa/月から 25,000Fcfa/月に増額されたことで、運営予算総額が増加している。

## 2) 施設、設備・機械の維持管理に係る課題

CRFPE ファティックにおいては、これまで、老朽化した施設を含め、複数に分散した施設の運営・維持管理がなされてきた。しかしながら、整備後のセンターは、それらを一元化することになり、且つ、学生の収容人数も増加する。

また、新センター設置予定の各設備・機械については、取扱いには留意を要する。

従って、新施設の運営・維持管理が円滑に実施されるよう、また、先述の設備に問題なく対応できるよう、取扱い説明書作成を含めたソフトコンによる技術指導を行うことが有益であると考えられる。

### (2) 留意事項

ファティック州においては、JICA 技術協力プロジェクトである PAES2 の一パイロット州として、学校運営委員会（以下、「CGE」という）関連研修が実施されている。特に、CRFPE ファティックの数名の教官が講師として PAES2 研修実施に携わっており、センターを管轄するファティック州、及びセンター所在の県視学官事務所関係者も同研修に講師として関与し、現在でもリソースパーソンとして貢献している<sup>26</sup>。同プロジェクトの対象は小学校であるものの、研修には、CGE 行動計画策定、運営実務など、センターの運営・維持管理においても有益な内容が含まれている。

このような関係者の経験・知見が、センターの運営・維持管理に活用されることが期待される。

なお、詳細については、資料5「ソフトコンポーネント計画書」を参照されたい。

## 3-2-4-8 実施工程

### (1) ロット

本プロジェクトは、施設建設1ロット及び家具調達1ロット、計2ロットとして業務を発注する。施工業者は、現地施工業者タイドによる競争入札により技術面と価格面を総合的に評価して選定する。

### (2) 事業実施工程

セネガルにおける先行案件実績に鑑みると、調達代理契約及び入札・施工監理コンサルタントの契約後、入札業務は、入札図書作成(1.5ヶ月)、図書承認(0.5ヶ月)、入札、評価、契約交渉、関係機関の承認、工事契約(3.5ヶ月)の手順で進められている。よって入札開

---

<sup>26</sup> PAES2 の説明によれば、IA/IEF(県)各視学官、CRFPE 教官(CRFPE 所属視学官)受講の研修内容は、CGE 設立、活動計画策定、運営実務及びCGE 連合設立に係る事項。その後も、IA/IEF、CRFPE からプロジェクト担当視学官が任命され、CGE/連合モニタリング、モニタリング結果共有のための会合参加、中間・年度末総括報告書及びCGE モデル文書作成等の中心メンバーとして活躍。それ以外もリソースパーソンとして貢献している。



7) 調達代理契約及び調達代理機関と交わす各契約に基づいて、本プロジェクトに携わる個人または法人に対し、セネガルへの入国、並びに滞在に必要な便宜を供与すること

8) 本プロジェクトに携わる法人または個人に対し、セネガル内で課される関税、国内税、及びその他課税を免除すること

9) 調達代理契約及び調達代理機関と交わす各契約に基づいた物品及び役務の提供に関し、セネガル内で課される関税、国内税、及びその他課税を免除すること

10) セネガル側負担事業の未実施によって生じる損害賠償を負担すること

11) 本プロジェクトで供与される施設機材を適切かつ効果的に使用し維持すること

12) 本プロジェクトの範囲内で日本のコミュニティ開発支援無償資金協力によって負担される費用以外の全ての費用を負担すること

表 3-2 2 先方負担工事リスト

N°	項目	備考
1	整地	高低差H=50cm程度
2	樹木除却	樹木高さH=2.0m未満
3	樹木除却	樹木高さH $\geq$ 5.0
4	既存RC製井戸除却	井戸の直径D=1.8m
5	CB造除却	発生材処分共
6	CB塀建設費	塀の高さH=3.0m
7	電気接続のための申請費用	新規接続の申請につき、申請費、電気会社の現地調査費、接続のための工事図面作成費、工事費見積もり費用を含む
8	電気新規加入補償金	契約容量200A
9	水道管接続のための申請費用	新規接続の申請につき、申請費、水道会社の現地調査費、接続のための工事図面作成費、工事費見積もり費用を含む
10	水道新規加入負担金	契約管径40A (NF)
11	電話線接続工事費	架空電話線引き込み
12	電話線接続工事費	接続工事費
13	インターネット接続工事費	初期工事費
14	インターネット接続工事費	プロバイダー2Mbyte契約
15	インターネット接続工事費	ADSLモデム買い取り費用

### 3-4 プロジェクトの運営・維持管理計画

#### 3-4-1 運営計画

本プロジェクトにおいて施設が整備されることにより、教職員の増員、運営費の確保が必要となる。

なお、教材に関しては、先述のとおり、講義用資料は既存図書からの複写を活用し、定規、チョーク、ノート、体育用具などは、毎年配賦される教育省予算の中に組み込まれている。

#### (1) 運営計画

##### 1) 教官配置

就学前・初等教員養成用教官については教育省から、前期中等教員養成用教官については近隣大学<sup>27</sup>からそれぞれ配置される。

CRFPE ファティックにおける教職員等配置実績、及び 2016/17 年度のそれらのおおよその目安となる数値は以下のとおり。

教官については、初等教員養成課程用に少なくとも 10 人、同様に前期中等教員養成課程用に 13 人は最低限必要と考えられる。

表 3-2 3 CRFPE ファティックにおける学生数、教職員数推移及び 2016/17 年度想定数

	2010/11	2011/12	2012/13	2016/17想定値	備考
新規教員養成課程学生数	97	122	197	初等・前期中等: 300	就学前を含めた初等教員と前期中等教員の割合につき、教員養成ニーズの内訳に照らし、各150人と仮に設定。
教官1人当たりの学生数(平均値)	8	9	11	初等:15 前期中等:13	CRFPEダカール、ルーガ及びサンレイを含めた他CRFPEとCRFPEファティックの2012/13年度実績値の平均値を初等、前期中等それぞれ算出。但し、小数点以下切り上げ。
教官数	13	14	18	初等:10 前期中等:13	初等レベルについては、CRFPEファティック、ダカール、ルーガ、及びサンレイの現状を基に、教官2人当たりの学生数を勘案して算出。前期中等レベルに関しては、CRFPEサンレイ及びルーガの例から同様に試算。
職員1人当たりの学生数(平均値)	11	13	16	初等・前期中等: 22	センター長含む。CRFPEダカール、ルーガ、サンレイ及びファティックの2012/13年度実績の平均値を基に算出。但し、小数点以下切り上げ。
職員数	9	10	14	初等・前期中等: 15	上記「職員1人当たりの学生数(平均値)」、及び必要職員*についても勘案。そのため、現状配置されていないもの、政令に定められた人員である、「前期中等新規教員用教育コーディネーター」についても含むこととする(追加1人)。

教官には、就学前、初等、前期中等など各教育段階別主任が含まれる。CRFPE ファティック整備後は、前期中等教員養成レベルに文系、理系の両者が導入される計画がある。

しかしながら、現時点では履修科目等が不明であるため、最低限必要と考えられる教官数を上表に記している。

##### 2) 職員配置

職員内訳の目安は以下のとおり。基本は各 1 人であるが、センターの規模により複数配置

<sup>27</sup> 当初は、ティエス大学から教官が派遣されることになっている。一方で、現在、整備計画があるシン・サルム大学 (Université du Sine Saloum) 完成後、ゆくゆくは同大学から教官が派遣されることになる。当該大学のキャンパスは、ファティックを含め近隣州に分割される計画がある。



される役職もある。

センター長、教務主任、事務長、会計、総学監、学監、 司書、秘書、前期中等新規教員用コーディネーター
------------------------------------------------------

CRFPE ファティックには、2012/13 年度現在、前期中等新規教員用コーディネーター以外は配置されており、且つ、司書 3 人、学監 5 人と複数の役職もある。上表に記載のとおり、2015/16 年度におけるおおよその想定職員数は 15 人である。現状より少なくとも 1 人増員となる見通しであるが、先述の前期中等新規教員用コーディネーターが追加要員となろう。

なお、ドライバー、清掃人、守衛はセンター独自で採用している。

## (2) 維持管理計画

### 1) 体制

「3-2-4-7(1)1)①」に記載のとおり。

### 2) 予算

「3-2-4-7(1)1)②」に記載のとおり。

### 3) 維持管理状況

#### ・清掃

「3-2-4-7(1)③」に記載のとおり。

#### ・メンテナンス

表 3-21 の予算項目にもあるとおり、簡易な補修、及び情報機器に係るメンテナンスについては、教育省から割り当てられる予算項目に含まれている。しかしながら、大がかりな補修等を要する場合は、同省に申請を行っている。

表 3-24 は、他のセンターを含めた CRFPE の現状を示している。

表 3-24 CRFPE の現状

	ルーガ	サンルイ	ダカール	ファティック	備考
施設	旧初等教員養成校 (EFI)	旧EFI	2007年EFI建設(我が国無償資金協力)	管理事務所、現職教員研修教官用事務所(共に老朽化が激しい)、及び開借している教室棟は全て離れた場所に所在。	
新規養成課程	就学前・初等、前期中等	就学前・初等、前期中等	就学前・初等	就学前・初等	UNESCO支援による全国的なノンフォーマル教育教員養成導入計画有。
現職教員研修	就学前・初等、前期中等、後期中等	就学前・初等、前期中等、後期中等	就学前・初等、前期中等、後期中等	就学前・初等、前期中等、後期中等	
文系・理系の区分	文系	理系	—	—	
新規養成学生数	就学前・初等:143 前期中等:104 合計:247	就学前・初等:138 前期中等:133 合計:271	242	197	2012/13年度
新規教員養成教官数	就学前・初等:8 前期中等:7 合計:15	就学前・初等:9 前期中等:14 合計:23	16	18(うち4人は新規養成及び現職教員研修両者を兼務)	同上。前期中等教員養成教官は、サンルイ大学より派遣。
職員	19	7	11	14	2012/13年度実績。教職員の標準配置としては、センター長、教務主任、教官、学生総監、学生監視、事務長、秘書、資機材管理、司書、運転手がある。
教育省予算	2013年度予算はおおよそ1,000万Fefaの支給を受け、コピー用紙、チョーク、定規などの購入に充てている。	2013年度、約1,310万Fefaが支給され、前年より増額(教材用:75万Fefa、その他資材・サービス購入:150万Fefa増額。EFIとPRF(現職教員研修局)が合体したことを受け、不足が生じた為申請。1年待ちで支給)。	1,200万Fefa/年。これは文具、消耗品、教材、ガソリン代などに充て、実質的には、省からの配賦予算には維持管理費が含まれていないような状況。	2013年度予算は、約1,243万Fefa。同予算内には、「情報機器メンテナンス」、「補修」及び「その他のサービス」といった項目がある。「その他のサービス」からは、清掃人、守衛等の使用人給与等を支払っている。	電気・水等の光熱費については、請求書を本省に提出し、本省が精算。2011年度以降、財務省が対応。
独自財源・予算	学生から登録料を徴収し、清掃人・守衛の給与、及び簡易な補修等に充てる。同センターの施設は老朽化しており、外部にレンタルして資金を得るようなことはできない。	実習生送迎用バス(年間8回程度)やホワイエ・レンタルで資金稼ぎも可能。これにより120万FCFA/年の収入があり、水漏れなど簡易・小規模なメンテに活用。学生の登録料も一財源。CRFPEは、守衛、管理棟用清掃人1人、メッセンジャー1人の給与に不足分については、州議会は運転手への給与、村議会(サンルイ・コミュニティ)は清掃人3人、等、パートナー機関を確保。	センター施設(ホワイエ、講堂、教室等)をレンタルするなど現金収入を得ている。夏季休暇中の補習用に教室をレンタルすることで1ヶ月20万FCFAを課すなど、昨年は約200万FCFAの収入があった(結婚式や文化活動などが主な使用目的)。但し、レンタルすると壊しかねないため、留意と注意喚起が必須である。センター内では、コピー代(A41枚15Fefa)、学生の登録料等も収入源。	現時点では、学生からの登録料のみである。しかしながら、数ヶ月前、センター所有施設の外部使用(無料)に関し、レンタル導入に係る本省申請を行っている。	学生からの登録料は一律、5,000Fefa/人。ファンクション・サービス(サービス機能)により、センターが自活するために本省から与えられた権利がある。
維持管理体制	管理委員会が設置されている。構成メンバーは、センター長、教務主任、事務長が各1人、それに教員3人が含まれる。上記の学生からの徴収金は同委員会が管理する。	センター独自に委員会を発足。IA、州など自治体関係機関から構成される。センター長の嘆願書により、①州議会、②州財務監査局、③州支払局を巻き込むことが実現(壁の破損に関し、州知事に相談したところ、支援が得られた一方、サンルイ大学側にも守衛2人の支援を請うたところ、良好な回答を得ている)。	2007年、旧施設においてソフコンを実施。維持管理委員会設置が指導されたが、センター開校後、センター長が交代し、ソフコンへの関心の低さから同委員会は設置されず、マニュアルが保管されるに留まる。ソフコン活動は、詳細化された内容で、ソフコン後の継続は困難であった。汚れを見つけたら掃除する。資金ができたら対応するなど、従来からの単発的な対応を行っている。	センター独自の運営・管理委員会の存在はないが、センターの開発理事会がその役割を担う。一方、機能する学校運営委員会普及モデルとモニタリング体制の確立等を目指す技術協力プロジェクト、「教育環境改善プロジェクト(PAES)・フェーズ2」においてファティック州をパイロット地域として事業展開された際、CRFPEファティック関係者が講師としてPAES2に参画し、現在も同センターに所属している。	
施設維持管理状況	ペンキの塗り替え、窓の破損、トイレのタンクの破損等は、本省に申請する。大がかりな修繕を要する場合は、有志を募る。コンピュータは当初45台あったが、現在は24台のみ機能している。コピー機も故障している。清掃状況には特段問題は無い。	維持管理費は、毎月90,000~125,000FCFA程度の支出がある。	教室は学生がグループ毎に清掃を行っており、中庭・校長室などは清掃人を1人雇用している。清掃人により、施設内は清潔に保たれており、トイレも同様な状態である。当該清掃人及び守衛1人の給与については、コピー代を徴収するなどして独自に工面。	特に、教室棟として使用されている既存小学校においては、トイレを含め、清掃状況等に特段の問題は認められなかった。	

### 3-5 プロジェクトの概略事業費

#### 3-5-1 協力対象事業の概略事業費

本協力対象事業を実施する場合に必要な事業費総額は 6.51 億円となる。

下記(3)に示す積算条件を基に、日本とセネガルとの負担区分に基づく双方の経費内訳は、次のとおり見積られる。但し、当該額は交換公文上の供与限度額を示すものではない。

(1) 日本側負担経費 概略総事業費 約 629.57 百万円

表 3-25 日本側負担経費内訳

費目		概算事業費 (百万円)	
施設	施設建設費	427.12	436.94
	家具	9.78	
	銘板・ステッカー費	0.04	
調達代理機関費		41.47	
設計監理費		134.14	
ソフトコンポーネント費		8.68	
その他	弁護士費用	0.35	
	第三者検査機関費	6.96	
	調達アドバイザー	1.03	
合計		629.57	

(2) セネガル側負担経費 109 百万 FCFA (約 21.7 百万円)

表 3-26 セネガル側負担経費内訳

費目	金額 (FCFA)	日本円換算 (円)
敷地整備 (整地、樹木除去、既存 RC 製井戸除去、CB 造除去、CB 塀設置)	104,300,500	20,741,197
電気設備接続工事 (新規加入補償金含む)	450,483	89,583
給水設備接続工事 (新規加入負担金含む)	279,566	55,594
電話線接続工事	420,000	83,521
インターネット接続工事	208,000	41,363
施設建設に係る実施費用 <sup>28</sup>	198,750	39,523
銀行手数料	3,165,896	629,570
合計	109,023,195	21,680,351

なお、上述額は 2013 年 7 月の現地調査時の情報を基に日本側が試算した概算額である。

(3) 積算条件

- ① 積算時点 : 平成 25 年 7 月
- ② 為替交換レート : 1US\$ = 99.76 円

<sup>28</sup> 協議会出席、定期サイト訪問、竣工検査への同行に係る交通費 (州を超える移動の場合は旅費) を積算。なお、ソフコン実施に当たっては、「ソフコン実施費用」が発生し、通常、ソフコン活動参加への交通費として積算する。しかしながら、本プロジェクトの場合、会場が CRFPE ファティック、または IA ファティックと近隣、或いは特段の移動が求められないなど、交通費積算の必要性がないことから、積算対象としない。

: 1 現地通貨 (FCFA : フラン・セーファー) = 0.19886 円

: 1 ユーロ = 130.45 円

- ③ 施工・調達期間 : 工事の期間は、業務実施工程に示したとおり。
- ④ その他 : 積算は、日本国政府の無償資金協力の制度を踏まえて行うこととする。

### 3-5-2 運営・維持管理費

#### 3-5-2-1 年間経費

本事業で整備される CRFPE ファティックにおいて必要と想定される運営・維持管理費については、①教育省配賦予算、②中央省庁対応経費、③CRFPE ファティック対応経費の3つに大別される。

#### ①教育省配賦予算

学生数を含めた過去数年間の実績を基に、目安額を試算した数値を下表に示す。なお、「その他のサービス」には、清掃人、守衛等の給与も含まれる。

表 3-27 CRFPE ファティックにおけるセンター整備後の想定必要予算

(単位 : Fcfa)

項目/年度	a					b	c	
	2010	2011	2012	2013	2011~2013の3年間分の平均	2010/11~2012/13の3年間分の平均学生数*	a/b	cx300: 2017(2016/17)**
事務用品	1,250,000	1,250,000	962,000	1,250,000	1,154,000	139	8.302	2,490,600
IT関連消耗品	850,000	850,000	646,000	850,000	782,000		5.626	1,687,800
燃料	1,550,000	1,550,000	1,193,500	2,550,000	1,431,167		10.296	3,088,800
事務機器	1,000,000	1,000,000	550,000	1,000,000	850,000		6.115	1,834,500
月々の支払 (技術雑誌購読料)	31,000	31,000	17,050	31,000	26,350		190	57,000
教育機材	1,750,000	1,312,500	1,103,850	2,007,000	1,474,450		10.608	3,182,400
情報機器メンテナンス	650,000	650,000	357,500	650,000	552,500		3.975	1,192,500
補修	600,000	600,000	468,000	600,000	556,000		4.000	1,200,000
その他のサービス	991,000	991,000	495,000	991,000	825,667		5.940	1,782,000
出張者受入費	500,000	500,000	275,000	500,000	425,000		3.058	917,400
祭典等	500,000	500,000	170,000	1,500,000	723,333		5.204	1,561,200
その他の購入物	2,195,000	2,195,000	390,000	500,000	1,028,333		7.398	2,219,400
<b>運営予算合計</b>	<b>11,867,000</b>	<b>11,429,500</b>	<b>6,627,900</b>	<b>12,429,000</b>	<b>9,828,800</b>		-	<b>21,213,600</b>
学生への手当 (奨学金)	26,800,000	13,620,000	18,680,000	44,550,000	-		-	101,250,000***
運営予算総計	38,667,000	25,049,500	25,307,900	56,979,000	-		-	122,463,600

\*学生数が入手可能であった2010/11年度(予算年度2011年度)以降の3年間における学生数の平均。

\*\*Cで学生1人あたりに相当する金額を算出し、それにCRFPEファティック整備後の受入れ想定人数である300を乗じた額。

\*\*\*奨学金に関しては、初等教員養成課程の学生に対しては、1人あたり月20,000Fcfa、前期中等教員養成課程の学生については、同様に50,000Fcfaを、1学年度9ヶ月として算出。学生数は初等、前期中等両課程各150人。

## ②中央省庁対応経費

中央(教育省、財務省)において精算・支給される経費としては、教職員給与、及び電気・水道料金が該当する。

人件費に関しては、表 3-23 「CRFPE ファティックにおける学生数、教職員数推移及び 2016/17 年度想定数」記載事項に基づき、初等教員養成課程用教官 10 人、前期中等教員養成課程用教官 13 人、及び職員 15 人として以下のとおり試算する。

一方、電気・水道料金については、2 ヶ月毎に中央(財務省)において実費精算している。2012/13 年度実績では、2 ヶ月の平均料金が、電気の場合 154,545Fcfa、水道の場合 88,000Fcfa であった。これらを基にすると、おおよその年間使用料は、電気の場合 927,270Fcfa、水道の場合 528,000Fcfa となる。

表 3-28 CRFPE 教職員給与

単位：Fcfa

役職	基本給	役職手当	前期中等教員養成用教官			想定数	月額	年額	備考
			時給	平均コマ数	時給合計				
センター長	457,034	47,000	-	-	-	1	504,034	6,048,408	
教務主任	457,034	23,500	-	-	-	1	480,534	5,766,408	役職手当に係る情報がないため、センター長の半額と仮定。
初等教員養成課程用教官	457,034	-	-	-	-	10	4,570,340	54,844,080	
前期中等教員養成課程用教官	-	-	5,000	2.6	13,000	13	676,000	6,084,000	基本給は高等教育省用予算に組み込まれている。1 学年度9ヶ月間分を計上。
事務長	337,383	-	-	-	-	1	337,383	4,048,596	
会計		-	-	-	-	1	337,383	4,048,596	
総学監		3,800	-	-	-	1	341,183	4,094,196	
学監		-	-	-	-	5	1,686,915	20,242,980	
秘書		-	-	-	-	1	337,383	4,048,596	
司書		-	-	-	-	3	1,012,149	12,145,788	
前期中等新規教員用コーディネーター		-	-	-	-	1	337,383	4,048,596	
合計		-	-	-	-	-	38	10,620,687	125,420,244

## ③CRFPE ファティック対応経費

CRFPE ファティックにおいては、インターネット接続料金を含めた電話料金精算に対応している。今年度実績では、2 ヶ月の平均料金が 96,000Fcfa であり、年間想定使用料は 576,000Fcfa となる。

CRFPE ファティックにおける唯一の独自財源としては、学生からの登録料がある。1 人あたり 5,000Fcfa であり、今年度の場合、学生数が 197 人であるため、合計 985,000Fcfa が回収されたことになり、登録料金徴収により電話料金は、問題なく精算することができる。

上述のセンター整備後に最低限必要と想定される各種経費の総計は約 250 百万 Fcfa<sup>29</sup> となるが、同数値は学生からの登録料、及び今後見込みのある施設レンタル料金徴収といった収

<sup>29</sup> 国民教育省配賦予算としてのセンター整備後の想定必要予算合計額 122,463,600Fcfa、教職員給与合計額 125,420,244Fcfa、今年度実績を基にした電気料金合計額 927,270Fcfa、同様に水道料金合計額 528,000Fcfa、同様に電話料金合計額 576,000Fcfa の総計。

入を考慮していない。上記の各種経費総額は、2014年度の教育省予算(372,436百万Fefa)における経常経費(316,176百万Fefa)の約0.08%であるため、同省は問題なく当該経費を負担することが可能であると考えられる。

### 3-5-2-2 中・長期経費

先述のとおり、本プロジェクトで建設する施設は、引渡し後数年間は維持管理を必要としないと考えられるが、以下にその後に予想される維持管理項目、頻度、経費を示す。

表 3-29 維持管理費試算

項目		頻度	1年間に換算した経費 <sup>30</sup> (千FCFA)	備考
再塗装	外部	5～8年に1回	278.8	CRFPE ファティ ック、及び 自治体負担
	内部	5年に1回	822.7	
	建具	2年に1回	879.6	
	鉄骨	2年に1回	1,662.2	
水洗トイレ汚水槽清掃		1年に1回	20.0	
汲み取り式トイレ沈積物除去		1年に4回	20.0	
電球交換		3年に1回	2.5	
発電機維持管理費用		-	750.0	
合計			4,435.8	

(約0.88百万円)

3-5-2-1にもあるとおり、センター独自の収入源として、学生1人あたり5000Fefaの登録料を徴収している。本プロジェクトにおいては、300人規模を想定しており、整備後も同一料金を課すと想定した場合、1.5百万Fefaが徴収されることになる。

加えて、先述のとおり、CRFPE ファティックにおいては、①教育省配賦予算、②中央省庁対応経費、③CRFPE ファティック対応経費があり、2013年度実績では総額は約14.9百万Fefa<sup>31</sup>であった。当該数値を鑑みても、負担可能であると考えられる。

更に、「3-2-1-8 実施機関の運営・維持管理能力に関する方針」等でも触れているとおり、施設計画において、維持管理作業が簡易で、引渡し後数年間は維持管理が不要なものを基本とし、当該経費の低減化を図ること、また、施設、設備の維持管理に係るソフコンにより、センターの独自財源確保に係るセッションの実施、及び同活動下の取扱い説明書を活用し、新規導入の設備に問題なく対応できるよう技術指導を行うことにより、CRFPE ファティックにおいて、これらの活動に基づく必要に応じた措置が取られることが期待される。

<sup>30</sup> 複数年に1回を基本とする事項については、1回に要する経費を耐久年数で除して積算（期間に幅がある場合は、その中間年数）。

<sup>31</sup> 同額には、中央から支給される教職員給与、及び学生への奨学金は含まれていない。

## 第4章 プロジェクトの評価

## 第4章 プロジェクトの評価

### 4-1 事業実施のための前提条件

本プロジェクトを開始するために前提となる条件は以下のとおり。

- ① 施設建設のために必要な土地が確保されること。
- ② 免税措置が取られること。
- ③ 整地、樹木除去、既存 RC 製井戸や CB 造除去等が行われること（但し、本プロジェクトの施設予定地の造成や建設位置にある障害物の解体撤去工事については、工事を遅滞なく実施するために日本側負担で実施する）。

### 4-2 プロジェクト全体計画達成のために必要な相手側投入（負担）事項

プロジェクトの効果を発現、維持するためにセネガル側が取り組むべき事項は以下のとおり。

- ① 本プロジェクトにより整備される CRFPE ファティックに対し、必要な教職員の配置が遅延なく行われる。
- ② 本プロジェクトにより整備される CRFPE ファティックに対し、必要な教材手配ができるよう予算配賦が遅延なく行われる。
- ③ 本プロジェクトにより整備される CRFPE ファティックにおいて、運営・維持管理に必要な予算が確保される。
- ④ 本プロジェクトにより整備される CRFPE ファティックにおいて、施設・設備の運営・維持管理が適切に行われる。

### 4-3 外部条件

本プロジェクトの効果を発現・持続するための前提条件、及びプロジェクトではコントロールできない外部条件は次のとおり。

- ① SNDES、PAQUET 実施の方針に変更がないこと。
- ② 教育行政の地方分権化の方針に変更がないこと。
- ③ 想定外の物価高騰が起らず、必要資機材の調達が計画通り行われること。

### 4-4 プロジェクトの評価

#### 4-4-1 妥当性

本プロジェクトは、我が国の無償資金協力による協力対象事業として、また当該協力により完成した施設につき、セネガル側が運営・維持管理を行う事業として、以下の理由により妥当であると判断される。

##### (1) プロジェクト目標と緊急性

本プロジェクトの目標は、ファティック州において、CRFPE の施設を建設し、機材を整備することにより、同州における新規教員養成及び現職教員研修が改善され、質の高い教育を受けた教員が養成されることにある。かつての政策において、教員の質の低下を招いたこと、一方で CRFPE ファティックにおいては管理棟、教官事務所、教室の散在による財政面を含め、不便且つ非効率な運営を強いられていること、一部の教員は教室不足のためカ



オラック州にて研修を受けていることに加え、施設の老朽化が深刻な問題となっている。本件に鑑み、上述のとおり、施設・機材を整備し、質の高い教育を受けた教員の養成を行うことは喫緊の課題である。

#### (2) セネガル中・長期開発計画における目標達成への寄与

本プロジェクトは、セネガルの国家開発計画である SNDES 及び教育セクター開発計画である PAQUET の目標達成に資する計画であり、質を伴った教員養成の需要に対するセネガルの事業実現の一端を担うものである。

#### (3) 我が国の援助政策・方針との整合性

平成 24 年 5 月に策定（平成 25 年 9 月改訂）された、我が国の対セネガル別援助方針では、援助重点分野の一つとして「基礎的社会サービスの向上」が挙げられている。同項の教育分野に関する事項には、「質の改善のための支援や教育行政の改善などを行う」ことが明記されている。本プロジェクトは、教育の質の改善に資するものであり、同方針に合致する。

一方、我が国はセネガルに対し、1990 年代から無償資金協力による学校建設支援、教育地方行政や学校運営に係る開発計画調査型技術協力プロジェクト、ボランティアの派遣等を通じ、恒常的な教育支援を行っている。従って、教育分野における比較優位性を保持していると言える。

#### (4) 国際的な教育開発目標達成への寄与

ミレニアム開発目標（MDGs）のゴール 2「初等教育の完全普及の達成」では、達成目標として「2015 年までに、全ての子どもが男女の区別なく初等教育の全課程を修了できるようにする。」ことが定められている。本プロジェクトは、質の高い教員の育成により初等教育の修了に貢献するものである。

また、TICAD V の「横浜行動計画 2013-2017」では、日本が主体となって行う対アフリカ支援の諸重点分野の中で、「適切な教育施設の供給、教員の能力向上及び関係者の管理行政能力の改善を通じた、初等および中等教育並びに職業訓練への衡平性に配慮したアクセス及び質の向上」を掲げている。その数値目標として「新たに 2,000 万人の子供に対して質の高い教育を提供」することが設定されており、具体的活動として「小中学校及び教員養成校の建設及び教室整備」が設定されていることから、本プロジェクトは、まさにこの活動を具現化するものであり、日本が重視する支援分野の目標達成に寄与するものである。

### 4-4-2 有効性

本プロジェクトの実施により、期待される効果は以下のとおり。

#### (1) 定量的効果

- 1) ファティック州 CRFPE において育成される教員数が 2012/2013 年度（基準値）

の 197 人から 2020/21 年度（事業完成 3 年後）には 300 人へと増加する。

（2）定性的効果

- 1) 学習環境が整備されることにより、質の高い教員の育成課程が実施される。
- 2) 質の高い教員を育成することにより、初中等教育の質の改善に寄与する。

以上の評価結果により、本プロジェクト実施の妥当性は十分であり、また高い有効性が見込まれると判断される。

資 料

資料 1 調査団員氏名、所属

(1) 現地調査 I (平成 25 年 6 月 29 日～7 月 28 日)

氏名	担当	所属
橋 秀治	団長	JICA 人間開発部 基礎教育グループ 基礎教育第二課 課長
村岡 隆之	計画管理	JICA 人間開発部 基礎教育グループ 基礎教育第二課
小泉 一七	業務主任/施設計画	株式会社 毛利建築設計事務所
横堀 淳一	副業務主任/建築設計	株式会社 毛利建築設計事務所
生沢 保雄	設備計画	株式会社 毛利建築設計事務所
糸川 伸司	施工計画/調達/積算	株式会社 毛利建築設計事務所
設楽 知弘	機材計画	株式会社 毛利建築設計事務所
田口 順子	教育計画	株式会社 毛利建築設計事務所
井口 憲彦	通訳	株式会社 毛利建築設計事務所

(2) 現地調査 II (平成 25 年 12 月 7 日～12 月 20 日)

氏名	担当	所属
橋 秀治	団長	JICA 人間開発部 基礎教育グループ 基礎教育第二課 課長
村岡 隆之	計画管理	JICA 人間開発部 基礎教育グループ 基礎教育第二課
小泉 一七	業務主任/施設計画	株式会社 毛利建築設計事務所
糸川 伸司	施工計画/調達/積算	株式会社 毛利建築設計事務所
セドリック・ベルト ラン	教育計画 2 (自主補強)	株式会社 毛利建築設計事務所
青山 真帆	通訳	株式会社 毛利建築設計事務所

(3) 現地調査 III (平成 26 年 4 月 12 日～4 月 20 日)

氏名	担当	所属
小泉 一七	業務主任/施設計画	株式会社 毛利建築設計事務所
福島 健	施工計画/調達/積算	株式会社 毛利建築設計事務所
田中 広美	通訳	株式会社 毛利建築設計事務所

## 資料 2 調査行程

### (1) 現地調査 I

日時	官団員							
	総括、計画管理	1 業務主任/施設計画	2 副業務主任/建築設計	3 設備計画	4 施工計画/調達/積算	5 機材計画	6 教育計画	7 通訳
	JICA	小泉 一七	梶尾 淳一	佐沢 良雄	柴川 伸司	設楽 知弘	田口 順子	井口 基彦
	30日間	20日間+自主補強2日間	23日間	7日間	23日間	30日間	29日間	
1 2013/6/29 土	東京発→ドバイ	成田発→パリ					成田発→パリ	成田発→パリ
2 2013/6/30 日	ドバイ→ダカール着	パリ→ダカール着					パリ→ダカール着	パリ→ダカール着
3 2013/7/1 月	JICA事務所打合せ、関連省庁表敬・協議	JICA事務所打合せ、関連省庁表敬・協議					JICA事務所打合せ、関連省庁表敬・協議(ダカール州郊外中学校案件関連含む)	11に同行
4 2013/7/2 火	教育省協議、CRFPEダカール	教育省協議、CRFPEダカール					教育省協議、CRFPEダカール	同上
5 2013/7/3 水	IAファテック・CRFPEファテック表敬訪問・協議	IAファテック・CRFPEファテック表敬訪問・協議					IAファテック・CRFPEファテック表敬訪問・協議	同上
6 2013/7/4 木	IAダカール表敬訪問・協議、候補校訪問	施設計画関連調査					IAダカール表敬訪問・協議(ダカール州郊外中学校案件関連)	同上
7 2013/7/5 金	ミニッツ協議(ダカール州郊外中学校案件関連含む)	ミニッツ協議(ダカール州郊外中学校案件関連含む)					ミニッツ協議(ダカール州郊外中学校案件関連含む)	同上
8 2013/7/6 土	過去の無償案及び現行案件視察(ダカール・ティエス)			成田発→パリ			成田発→パリ	教育関連調査
9 2013/7/7 日	資料整理	資料整理	ジブチ→パリ→ダカール着	パリ→ダカール着			パリ→ダカール着	資料整理
10 2013/7/8 月	ミニッツ署名、JICA事務所、日本大使館報告	建築関連調査		設備関連調査			機材関連調査	ミニッツ署名、教員関連調査
11 2013/7/9 火	PREMST2訪問、ティエス案件視察	施設計画関連調査	同上	同上			同上	教員関連調査
12 2013/7/10 水	PAES2-JICA事務所打合せ、ダカール発	CRFPEダカール視察	CRFPEダカール視察	CRFPEダカール視察			CRFPEダカール視察	教育関連調査
13 2013/7/11 木	ドバイ	施設計画関連調査	建築関連調査	設備関連調査			機材関連調査	教育関連調査
14 2013/7/12 金	東京	施設計画関連調査	建築関連調査	設備関連調査			機材関連調査	教育関連調査
15 2013/7/13 土		施設計画関連調査	建築関連調査	設備関連調査			機材関連調査	教育関連調査
16 2013/7/14 日		資料整理	資料整理	資料整理			資料整理	資料整理
17 2013/7/15 月		IAファテック、第1回ワークショップ、施設関連調査	IAファテック、第1回ワークショップ、建築関連調査	IAファテック、第1回ワークショップ、設備関連調査	IAファテック、第1回ワークショップ、施工計画/調達/積算関連調査		IAファテック、第1回ワークショップ、教育関連調査	11に同行
18 2013/7/16 火		第2回ワークショップ開催、施設関連調査	第2回ワークショップ開催、建築関連調査	第2回ワークショップ開催、設備関連調査	第2回ワークショップ開催、施工計画/調達/積算関連調査		第2回ワークショップ開催、教育関連調査	同上
19 2013/7/17 水		IAルーガ、CRFPEルーガ	ルーガIA、CRFPEルーガ	ルーガIA、CRFPEルーガ	施工計画/調達/積算関連調査	ルーガIA、CRFPEルーガ	IAファテック、CRFPEルーガ	同上
20 2013/7/18 木		IAサンルイIA・CRFPEサンルイ	IAサンルイIA・CRFPEサンルイ	IAサンルイIA・CRFPEサンルイ	施工計画/調達/積算関連調査	IAサンルイIA・CRFPEサンルイ	IAサンルイIA・CRFPEサンルイ	同上
21 2013/7/19 金		施設計画関連調査	建築関連調査	設備関連調査	施工計画/調達/積算関連調査		機材関連調査	教育関連調査
22 2013/7/20 土		施設計画関連調査	建築関連調査	設備関連調査			機材関連調査	教育関連調査
23 2013/7/21 日		資料整理	資料整理	資料整理			資料整理	資料整理
24 2013/7/22 月		施設計画関連調査	建築関連調査	設備関連調査	施工計画/調達/積算関連調査		機材関連調査	教育関連調査
25 2013/7/23 火		施設計画関連調査、テクニカルノート関連協議	建築関連調査、テクニカルノート関連協議	設備関連調査	施工計画/調達/積算関連調査		機材関連調査、テクニカルノート関連協議	教育関連調査、テクニカルノート関連協議
26 2013/7/24 水		施設計画関連調査	建築関連調査	設備関連調査			機材関連調査	教育関連調査
27 2013/7/25 木		施設計画関連調査、テクニカルノート関連協議	建築関連調査、テクニカルノート関連協議	設備関連調査			機材関連調査	教育関連調査、テクニカルノート関連協議
28 2013/7/26 金		施設関連調査、テクニカルノート署名、JICA事務所報告、ダカール発	建築関連調査、テクニカルノート署名、JICA事務所報告、ダカール発	設備関連調査、ダカール発			機材関連調査、ダカール発	建築関連調査、テクニカルノート署名、JICA事務所報告、ダカール発
29 2013/7/27 土		→パリ		→パリ			→パリ	→パリ
30 2013/7/28 日		→成田着	→ジブチ着	→成田着			→成田着	→成田着

(2) 現地調査 II

日時			官団員		1	2	7	8
			総括	計画管理	業務主任/施設計画	施工計画/調達/積算	通訳	通訳 (自主補強)
			橋 秀治	村岡 隆之	小泉 一七	桑川 伸司	青山 真帆	セドリック・ベルトラン
1	2013/12/7	土	01:15 ダカール着 (SA207)	別案件調査	東京→パリ (AF277) 21:55			
2	2013/12/8	日	書類整理	別案件調査	パリ→ダカール (AF718) 20:45			
3	2013/12/9	月	午前:JICA事務所表敬 午後:教育省概略設計概要説明	別案件調査	午前:JICA事務所表敬 午後:教育省概略設計概要説明			
4	2013/12/10	火	ファティック教員研修センターへ説明	AM/別案件調査 PM/ダカールIA協議	ファティック教員研修センターへ説明			東京→パリ (AF277)
5	2013/12/11	水	AM ダカール案件 ミニッツ協議 PM ファティック案件 ミニッツ協議		ダカールへ移動 ファティック案件 ミニッツ協議	ダカールへ移動 積算関連調査	ダカールへ移動 ファティック案件 ミニッツ協議	パリ→ダカール (AF718) 20:45
6	2013/12/12	木	ミニッツ署名 2案件 経済財務省経済財務協力局訪問 ダカール発 01:05 (TU614)	ミニッツ署名 2案件 経済財務省経済財務協力局訪問	ミニッツ署名 2案件 経済財務省経済財務協力局訪問 建築関連調査	建築関連調査 社内打ち合わせ	ミニッツ署名 2案件 経済財務省経済財務協力局訪問 書類整理	建築関連調査
7	2013/12/13	金	別案件調査	JICA事務所、大使館報告 18:35 ダカール発 (EK795)	JICA事務所、大使館報告 建築関連調査	建築関連調査		
8	2013/12/14	土	→パリ→	→ドバイ→	建築関連調査			
9	2013/12/15	日	→成田着	→東京着	資料整理			
10	2013/12/16	月			建築関連調査			
11	2013/12/17	火			同上			
12	2013/12/18	水			各関連調査、23:45 ダカール発 (AF719)			
13	2013/12/19	木			→パリ→			
14	2013/12/20	金			→成田着 (9:25) (AF276)			

(3) 現地調査 III

日時			1	2	7
			業務主任/施設計画	施工計画/調達/積算	通訳
			小泉 一七	福島 健	田中 広美
1	2014/4/12	土	東京→パリ		
2	2014/4/13	日	パリ→ダカール		
3	2014/4/14	月	JICA表敬 教育省入札参考資料説明		
4	2014/4/15	火	AM:ダカール⇒ファティックへ移動 ファティック州IA へ入札参考資料説明		
5	2014/4/16	水	AM:ファティック州にて調査 PM:ファティック⇒ダカールへ移動		
6	2014/4/17	木	教育省テクニカルノート協議 2 案件	積算関連調査	教育省テクニカルノート協議 2 案件
7	2014/4/18	金	テクニカルノート署名 JICA、大使館報告、ダカール発	積算関連調査 JICA報告、ダカール発	テクニカルノート署名 JICA報告、ダカール発
8	2014/4/19	土	→パリ→		
9	2014/4/20	日	→東京着		

### 資料3 関係者（面会者）リスト

#### 国民教育省 (Ministère de l'Éducation Nationale)

氏名	所属	役職
M. Baba Ousseynou LY	-	事務次官(現地調査Ⅰ時点)
M. Mafakha TOURE	-	同上(現地調査Ⅱ以降)
M. Serigne Oumar GAYE	-	事務次官補佐
M. El Hadji NDIAYE	モニタリング課	課長
M. Amadou Lamine NDIAYE	教育企画改革局 (DPRE)	事業モニタリング課課長
M. Amadou Gueye SEYE	DPRE	統計課課長
M. Omar THIAM	DPRE	学校建設モニタリング課課長
M. Abdoulaye DIATTA	研修コミュニケーション局 (DFC)	局長
Mme Aissatou Lène SENE	DFC	研修課課長
M. Ablaye DIA	DFC	研修課職員
M. Cheikh Tidiaw DIOP	DFC	研修課職員
M. Aboul Aziz AW	学校施設建設局 (DCS)	局長
M. Mamadou M. NDIAYE	DCS	事業総括
M. Al-Hassanb NDIAYE	DCS	建築技師
M. Amadou Becaye DIOP	学校機材局 (DEqS)	局長
M. Amar Mbène AMAR	DEqS	副局長
M. Etienne SARR	総務・機材局 (DAGE)	局長
M. Yankhoba SAGNA	DAGE	計画アドバイザー
M. Mountaga SOW	DAGE	給与課課長
M. Udiaye MASSEYNI	人事局 (DRH)	局長代理
M. Khalifa A. FALL	DRH	統計課担当官
M. Ibrahima NDOUR	中等教育局 (DEMSG)	局長
Mme Aminata Diouf DIOP	DEMSG	学校教育課課長
M. Ibou DIAO	法律関連問題資料局 (DAJLD)	局長

#### ファティック州視学官事務所 (Inspections d'Académie de la région de Fatick)

M. Amadou Moustapha NDIAYE	-	総視学官
M. Abibou DIOP	人材課	課長
M. Cherif Assane NDIAYE	計画課	計画担当官

#### ファティック州ファティック県視学官事務所 (Inspection de l'Éducation et de la Formation (IEF) Fatick)

M. Saidou BA	-	県総視学官
M. Papa Baidy NIANGE	計画課	計画担当官

ファティック州ゴサス県視学官事務所 (IEF Gosas)

M. Bassirou TINE	-	県総視学官
------------------	---	-------

ファティック州教員研修センター (CRFPE de la région de Fatick)

M. Ibra NDIAYE	-	センター長
M. Ibrahima CAMARA	-	教務主任
M. Demba NDIAYE	-	事務長

ルーガ州視学官事務所 (Inspections d'Académie de la région de Louga)

M. Boubacar SOW	-	副総視学官
-----------------	---	-------

ルーガ州教員研修センター (CRFPE de la région de Louga)

M. Moussa KANTE	-	センター長
M. Abdoulaye MBOW	-	教務主任
M. Papa Moussa CONTYBOLY	サンルイ UGB 大学	教育調整官
M. Omar SOUGOU	UGB	教育研修部長

サンルイ州視学官事務所 (Inspections d'Académie de la région St.Louis)

M. Serigne Abdou Ndar FALL	-	総視学官
----------------------------	---	------

サンルイ州教員研修センター (CRFPE de la région de Saint-Louis)

Mme Aïsthou Niang D. GUEYE	-	センター長
M. Landing BADJI	-	人事課職員
M. Alioune Mar DIOP	-	資機材課職員

ダカール州教員研修センター (CRFPE de la région de Dakar)

M. Abdoul Aziz Aidara DIAW	-	センター長
M. Badara GUEYE	-	教務主任
M. Amadu NIANG	-	学科長
M. Ibou WADE	-	事務長

経済・財務省 (Ministère de l' Economie et des Finances)

M. Mamadou MOUSTAPHA BA	経済・財務協力局	局長
Mme Aminata FALL	経済・財政協力局	計画立案顧問/教育訓練分野 プログラム担当

米国国際開発庁 : USAID/EPQ (USAID/Projet Education Priorité Qualité:EPQ)

Mme Isabel DILLENER	-	プロジェクト総括
M. Ahmed Tidiane DIALLO	-	プロジェクト副総括



M. Ousmane SOW	-	国家教員研修調整員
----------------	---	-----------

世界銀行

M. Atou SECK	世界銀行ダカール支部	シニア教育エコノミスト
--------------	------------	-------------

在セネガル日本国大使館

小野 知之	一等書記官	-
川田 修平	二等書記官	-

JICA セネガル事務所

柴田 和直	次長	-
岩本 園子	次長	-
浅川 祐華	所員	-
小沼 雅純	所員	-
三部 信雄	所員	-
M. Sow Abdoulaye Ibrahima	ナショナル・スタッフ	-


PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS SUR  
L'ETUDE PREPARATOIRE POUR LE PROJET DE CONSTRUCTION ET D'EQUIPEMENT  
DU CENTRE REGIONAL DE FORMATION DU PERSONNEL DE L'EDUCATION (CRFPE)  
DE FATICK  
EN REPUBLIQUE DU SENEGAL

En réponse à la requête présentée par le gouvernement de la République du Sénégal (ci-après désigné le «Sénégal»), le gouvernement du Japon a décidé d'effectuer une étude préparatoire pour le Projet de construction et d'équipement du centre régional de formation du personnel de l'éducation (CRFPE) de Fatick au Sénégal (ci-après désigné le « Projet ») et a confié la mise en œuvre de l'étude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée la « JICA »).


La JICA a envoyé au Sénégal une mission d'étude préparatoire dirigée par M. Hideharu TACHIBANA, Directeur de la 2<sup>ème</sup> Section d'enseignement de base, Groupe d'enseignement de base, Département de développement humain de la JICA (ci-après désignée la « Mission »), qui y séjournera du 30 juin au 26 juillet 2013

A l'issue des discussions avec les différentes parties prenantes et de l'étude sur le terrain, la partie sénégalaise et la Mission ont confirmé les principaux éléments indiqués dans l'Appendice.


Dakar, le 8 juillet 2013



Hideharu TACHIBANA  
Chef de Mission  
Etude Préparatoire  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale (JICA)  
Japon



Baba OUSSEYNOU LY  
Secrétaire Général  
Ministère de l'Éducation Nationale  
République du Sénégal



Mamadou MOUSTAPHA BA  
Directeur de la Coopération Économique et  
Financière  
Ministère de l'Économie et des Finances  
République du Sénégal

## APPENDICE

### 1. Objectif du Projet

L'objectif du présent Projet consiste à construire un CRFPE dans la région de Fatick en le dotant de l'ensemble des matériels et équipements nécessaires en vue de l'amélioration de la qualité des formations initiale et continue pour contribuer à la formation de personnels hautement qualifiés.

### 2. Organismes responsable et organisme d'exécution du Projet du pays bénéficiaire

- 2.1. L'organisme responsable de l'exécution du Projet est le ministère de l'Éducation nationale du Sénégal.
- 2.2. La coordination globale relative à la mise en œuvre du Projet sera assurée par la Direction de la Planification et de la Réforme de l'Éducation (DPRE) du ministère de l'Éducation nationale du Sénégal.
- 2-3 Quant à l'encadrement technique ayant trait au présent Projet, la Direction de la Formation et de la Communication (DFC), la Direction des Constructions Scolaires (DCS), la Direction des Équipements Scolaires (DEqS), la Direction de l'Administration Générale et de l'Équipement (DAGE) ainsi que l'Inspection d'Académie et le CRFPE de la région de Fatick vont collaborer.
- 2-4 L'organigramme des organismes du pays bénéficiaire en ce qui concerne le présent Projet est attaché en **Annexe 1**.

### 3. Site faisant l'objet du Projet

Le plan du site de construction faisant l'objet du présent Projet situé dans la région de Fatick est attaché en **Annexe 2**. Après avoir expliqué à la Mission que le propriétaire du terrain prévu pour le site concerné est le Conseil Rural de la Communauté rurale de Niakhar, la partie sénégalaise s'engage à fournir à la Mission l'ensemble du document certifiant la propriété du terrain et son utilisation en tant que terrain réservé à la construction du CRFPE, et ce avant le 25 juillet 2013.

### 4. Composantes du Projet

- 4-1. La Mission demande à la partie sénégalaise de présenter avant le 10 juillet 2013 au plus tard la liste définitive des composantes qu'elle sélectionne pour le présent Projet sur la base de la conception type de la construction du CRFPE. La partie sénégalaise s'engage à la présenter avant le terme et prend note que la DCS s'occupe de la partie construction et la DEqS s'occupe de la partie matériels et équipements. Il va sans dire que la DFC valide la liste des composantes définitives ainsi préparés dans sa globalité. La partie sénégalaise discutera avec la Mission pour établir l'ordre de priorité des composantes demandées et l'informer par écrit avant le 25 juillet 2013.
- 4-2. Les deux parties ont confirmé que toutes les composantes faisant l'objet de la coopération financière non remboursable du Japon ne peuvent être déterminées qu'après la validation par ce dernier de leur pertinence aux points suivants par référence aux résultats des études effectuées sur le terrain et des analyses faites au Japon :



- Conformité avec les plans globaux ;
  - Conformité avec les cycles d'études de la formation initiale et les programmes d'études de la formation continue ;
  - Efficacité pour l'amélioration des cycles et programmes d'études de la formation initial et continue ;
  - Conception standardisée du CRFPE ;
  - Situation actuelle des aménagements, des installations et de l'utilisation des matériels et équipements des 2 CRFPE ayant démarré la formation initiale pour l'enseignement moyen ;
  - Stratégie de prise en charge de la gestion et de l'entretien de la partie sénégalaise (cadres personnel et budgétaire inclus). Les deux parties ont confirmé également que toutes les composantes demandées et inscrites dans la liste définitive ne sont pas nécessairement inclus dans le Projet. Par ailleurs, les deux parties peuvent intégrer avant le 25 juillet 2013 par un commun accord une composante non inscrite sur la liste définitive jugée nécessaire pour le bon fonctionnement du Projet.
- 4-3. Pour les matériels et équipements, les deux parties confirment que seules les activités à caractère pédagogique seront prises en charge par le Projet, tandis que celles ayant trait au travail d'administration en seront principalement exclues.
- 4-4 Quant au mobilier, il est prévu aussi bien pour les activités pédagogiques que pour les activités administratives.
- 4-5 La mise en œuvre de la Composante Soft sera examinée suite au résultat de l'étude.
- 4-6 La Mission et la partie sénégalaise ont convenu que, même après la validation du Projet, au cas où le fonds prévu pour le Projet n'arriverait pas à couvrir toutes les composantes définitives à cause de fluctuations des cours de change ou suivant le résultat d'appel d'offres, certaines composantes pourraient être révisées bien qu'elles soient inscrites dans la liste définitive. Dans le cas contraire, il serait possible de profiter d'un éventuel reliquat pour approvisionner une quelconque composante qui n'était pas prévue dans le Projet. Si l'un de ces deux cas se produits, le comité consultatif sera convoqué, comme indiqué à l'alinéa 7, pour statuer sur la base de l'ordre de priorité des composantes demandées à l'alinéa 4-1.

##### 5. Système de la Coopération financière non-remboursable du Japon

- 5.1. La partie sénégalaise a pris bonne connaissance du système de la coopération financière non remboursable du Japon pour le développement communautaire, mentionné dans les **Annexes 3, 4, 5 et 6**.
- 5.2. La partie sénégalaise s'engage à prendre les mesures mentionnées dans l'**Annexe 7** pour un bon déroulement du Projet, au cas où le Projet serait exécuté dans le cadre de l'aide financière non remboursable du Japon.





## 6. Cadre de mise en œuvre du Projet

La Mission a donné des explications sur le cadre de mise en œuvre du Projet comme suit :

- 6.1. Après l'approbation de l'aide financière non remboursable par le Conseil des ministres au Japon, l'Échange de Notes (E/N) sera signé entre le gouvernement du Japon et le gouvernement du Sénégal, puis l'Accord de Don (A/D) entre la JICA et le gouvernement du Sénégal. L'Accord de Don (A/D) détermine les dispositions nécessaires pour la mise en œuvre du Projet, telles que les conditions de paiement, les obligations du pays bénéficiaire et les conditions d'approvisionnement, etc.
- 6.2. Après la signature de l'Échange de Notes (E/N) et de l'Accord de Don (A/D), le gouvernement sénégalais conclura l'Accord d'Agent avec l'Agent d'approvisionnement japonais.

## 7. Comité consultatif

- 7-1. Les deux parties ont consenti à la mise en place du comité consultatif composé des représentants des organismes concernés sénégalais et de la JICA, en vue d'un bon déroulement du Projet. Les membres de ce comité sont les suivants :
  - (1) Représentant du ministère de l'Éducation nationale  
Le représentant du ministère de l'Éducation nationale convoquera selon la nécessité les représentants de l'Inspection d'Académie et du CRFPE de la région de Fatick ;
  - (2) Représentant du ministère de l'Économie et des Finances ;
  - (3) Représentant du bureau de la JICA au Sénégal.
- 7-2. Le comité consultatif sera convoqué régulièrement afin de discuter tous les points relatifs au Projet, tels que l'état d'avancement, l'approvisionnement et les questions techniques.

## 8. Calendrier de la présente Étude (Prévision)

- 8.1. La Mission poursuivra l'étude jusqu'au 26 juillet 2013 pour confirmer le contenu et les spécifications techniques des composantes prévues, vérifier l'état de présentation des titres de propriété foncière, et collecter des informations nécessaires. Ces résultats seront rapportés dans les notes techniques.
- 8.2. Sur la base des résultats de l'étude au Sénégal, la Mission procédera à l'analyse au Japon jusqu'au mois de novembre environ. La JICA enverra au Sénégal une mission d'étude d'explication d'un avant-projet du rapport de l'étude préparatoire vers le mois de décembre 2013.
- 8.3. Après la deuxième analyse au Japon, la Mission se rendra au Sénégal en avril 2014 afin d'expliquer le document de référence pour l'appel d'offres.
- 8.4. Les deux parties ont convenu que le calendrier mentionné ci-dessus pourrait être modifié en fonction de l'état de préparation respectif.

## 9. Autres points discutés

- 9-1. Nécessité de construction d'un nouveau centre En ce qui concerne l'état actuel du CRFPE de



Fatick, la Mission constate que les 3 locaux tels que le bâtiment administratif, les bureaux des formateurs et les salles de classe où s'effectuent les cours du cycle de formation initiale sont géographiquement dispersées, ce qui rend fort inefficace la gestion des activités de formation y compris le financement. Il est également confirmé que 2 de ces 3 locaux du centre sont en location, ce qui ne permet d'aménager que le minimum requis de matériels et équipements. Les deux parties constatent qu'il est indispensable de construire un nouveau centre pour la réalisation efficace de la formation initiale et continue de bonne qualité.

9-2. Catégories d'enseignants de formation initiale et continue

La partie sénégalaise explique que, suivant le décret No.2011-625 du 11 mai 2011, le CRFPE de Fatick envisage le démarrage à partir de 2015 de la formation initiale des enseignants du moyen, pour compléter les cycles existants de l'enseignement préscolaire, élémentaire ainsi que la formation continue pour l'enseignement préscolaire, élémentaire, moyen et secondaire. Les deux parties conviennent que la première priorité sera donnée à la formation initiale pour l'enseignement élémentaire et moyen ainsi que la formation continue de tous les personnels de l'éducation, auxquelles seront prévues par priorité l'ensemble des installations, matériels et équipements dans le cadre du présent Projet.

9-3. Gestion et entretien

La partie sénégalaise s'engage à disposer l'ensemble du personnel et à s'assurer d'un budget nécessaires pour la gestion et l'entretien des installations, matériels et équipements approvisionnés. En ce qui concerne la formation initiale pour l'enseignement moyen, nouveau cycle à dispenser par le centre de Fatick, la Direction de la Formation et de la Communication (DFC) du ministère de l'Éducation nationale s'engage à prendre en charge la bonne coordination de manière à ce que les universités concernées puissent envoyer des formateurs nécessaires.

9-4. Travaux et prestations à la charge de la partie sénégalaise

La partie sénégalaise s'engage à procéder à temps aux travaux et prestations à prendre en charge par la partie sénégalaise portant sur l'aménagement du terrain du site de Projet y compris l'abattage et l'amenée d'eau, d'électricité et de téléphone, la construction d'une clôture, y compris la budgétisation de la prise en charge. Quant aux rubriques nécessaires à la prise en charge par la partie sénégalaise, il a été convenu que la Mission en informera avant le 25 juillet 2013 le contenu concret et le coût global selon lesquels la partie sénégalaise procédera rapidement à la budgétisation nécessaire. La partie sénégalaise prend note que le coût global estimé pendant l'étude sur le terrain n'est pas définitif ni limitatif qui pourrait donc être modifié en fonction du résultat de l'analyse effectuée par l'équipe technique.

9-5. Salles de cours de l'école primaire située dans l'enceinte du site de projet

La Mission a constaté que les cours de la formation initiale des élèves maîtres se déroulent dans les salles de classe de l'école primaire située dans l'enceinte du site du Projet. La partie sénégalaise prévoit de l'utiliser comme école primaire telle qu'elle a été conçue initialement. De ce fait, les autorités académiques préparent la procédure d'inauguration de la dite école primaire



au courant de cette année. En revanche, ces installations scolaires serviront d'école d'application au CRFPE de Fatick pour la formation initiale de l'enseignement élémentaire. La Mission a demandé à l'Inspection d'Académie de Fatick de lui remettre avant le 25 juillet 2013 l'ensemble des documents justifiant la mise en œuvre de cette procédure d'inauguration (exemple : liste d'inscriptions, plan de disposition des instituteurs et du directeur, évolution de l'effectif d'élèves dispersés dans la zone périphérique, etc.). L'Inspection d'Académie s'engage à le faire.

9-6. Partage d'information entre les organismes concernés

La partie sénégalaise s'engage à partager les informations entre toutes les structures concernées du ministre de l'Éducation nationale et de la Région de Dakar pour permettre une meilleure préparation de l'élaboration du programme du Projet.

9-7. Présentation des informations nécessaires

La Mission a demandé à la partie sénégalaise de remettre à la Mission (équipe technique) au plus tard le 19 juillet les réponses au questionnaire *Informations et documents à fournir préalablement au démarrage d'étude de 2 projets sénégalais* et au questionnaire annexé au rapport de commencement, et la partie sénégalaise l'a accepté.

9-8. Autres

La Mission a demandé à la partie sénégalaise de prendre des mesures pour remédier à la situation des charges à remplir non réalisées du précédent projet (Projet de Construction de Salles de classes pour l'Enseignement élémentaire et moyen dans les régions de Dakar et Thiès) de la coopération financière non remboursable du Japon. En outre, la Mission lui a indiqué que le non-respect de la mise en œuvre de ces charges pourrait empêcher la mise en place d'un nouveau projet. La partie sénégalaise s'engage à coordonner le financement des branchements des services d'eau et d'électricité par les collectivités locales avant fin octobre 2013. L'état d'avancement de la coordination sera transmis à la partie japonaise avant fin octobre 2013.

**Annexe 1 :** Organigramme des organismes concerné

**Annexe 2 :** Plan de localisation du site de projet

**Annexe 3 :** Système de l'aide financière non remboursable au développement communautaire du gouvernement du Japon

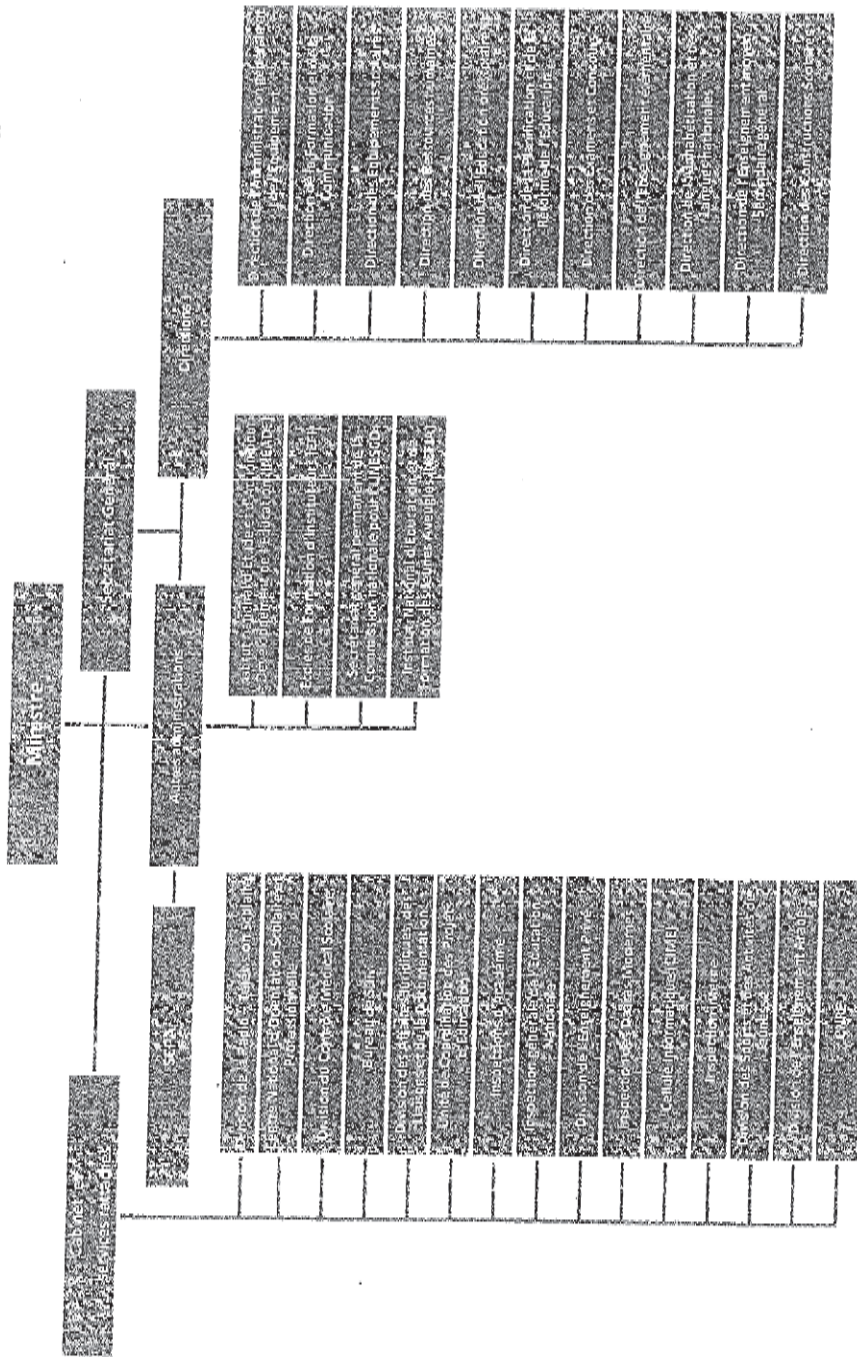
**Annexe 4 :** Schéma du principe de la réalisation de l'aide financière non remboursable au développement communautaire

**Annexe 5 :** Schéma du principe de la procédure de l'aide financière non remboursable au développement communautaire

**Annexe 6 :** Schéma du principe du financement de l'aide financière non remboursable au développement communautaire

**Annexe 7 :** Travaux et prestations à prendre en charge par le pays bénéficiaire

**Annexe 1-1 Organigramme des organismes concernés (Ministère de l'Éducation Nationale)**  
 Décret n° 2010-925 du 06 juillet 2010  
**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT PRÉSCOLAIRE, DE L'ÉLÉMENTAIRE, DU MOYEN SECONDAIRE ET DES LANGUES NATIONALES**

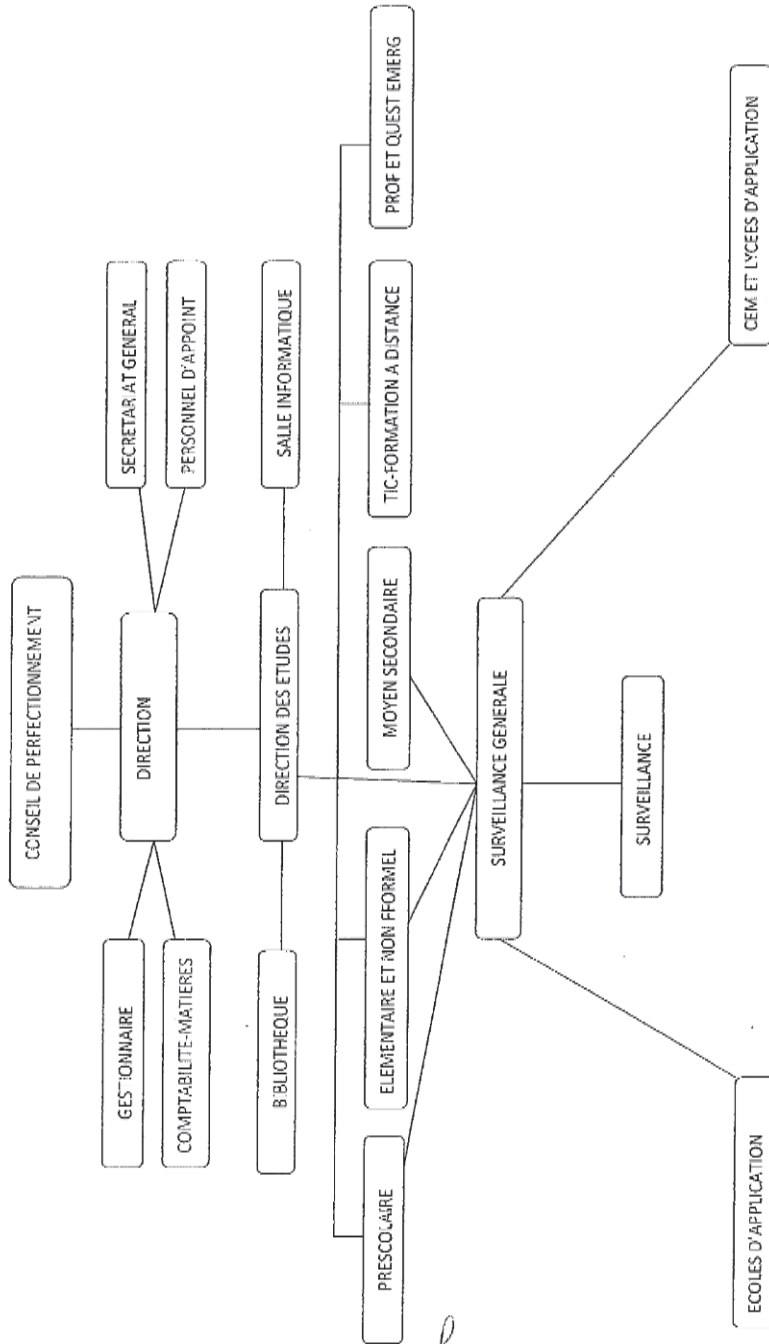




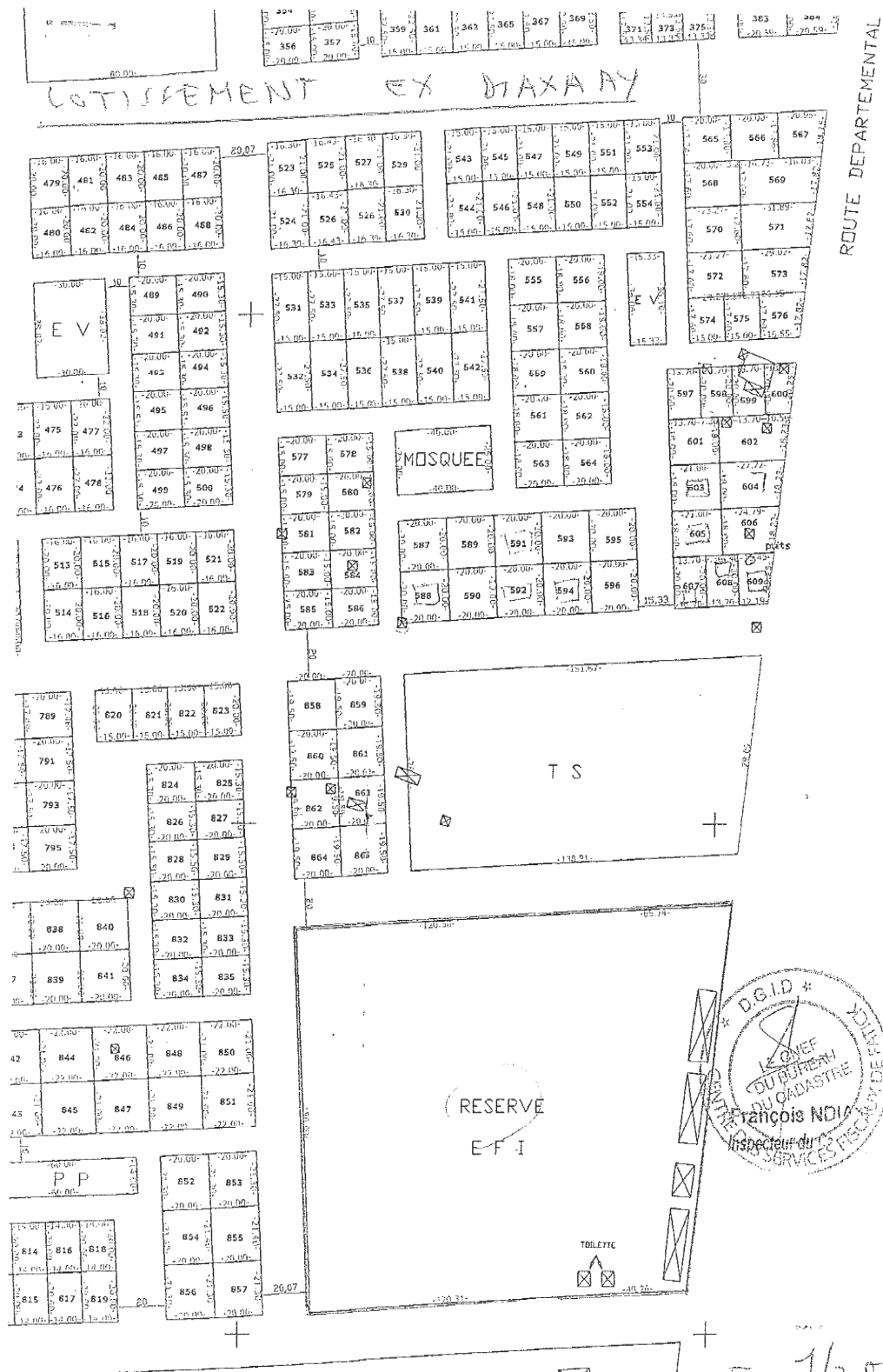
Annexe 1-2 Organigramme des organismes concerné (CRFPE Fatick)

# ORGANIGRAMME CRFPE DE FATICK

DECRET : 2011-625/ARRETE : N° 4657-407-2012



LOTISSEMENT EX TAXAY



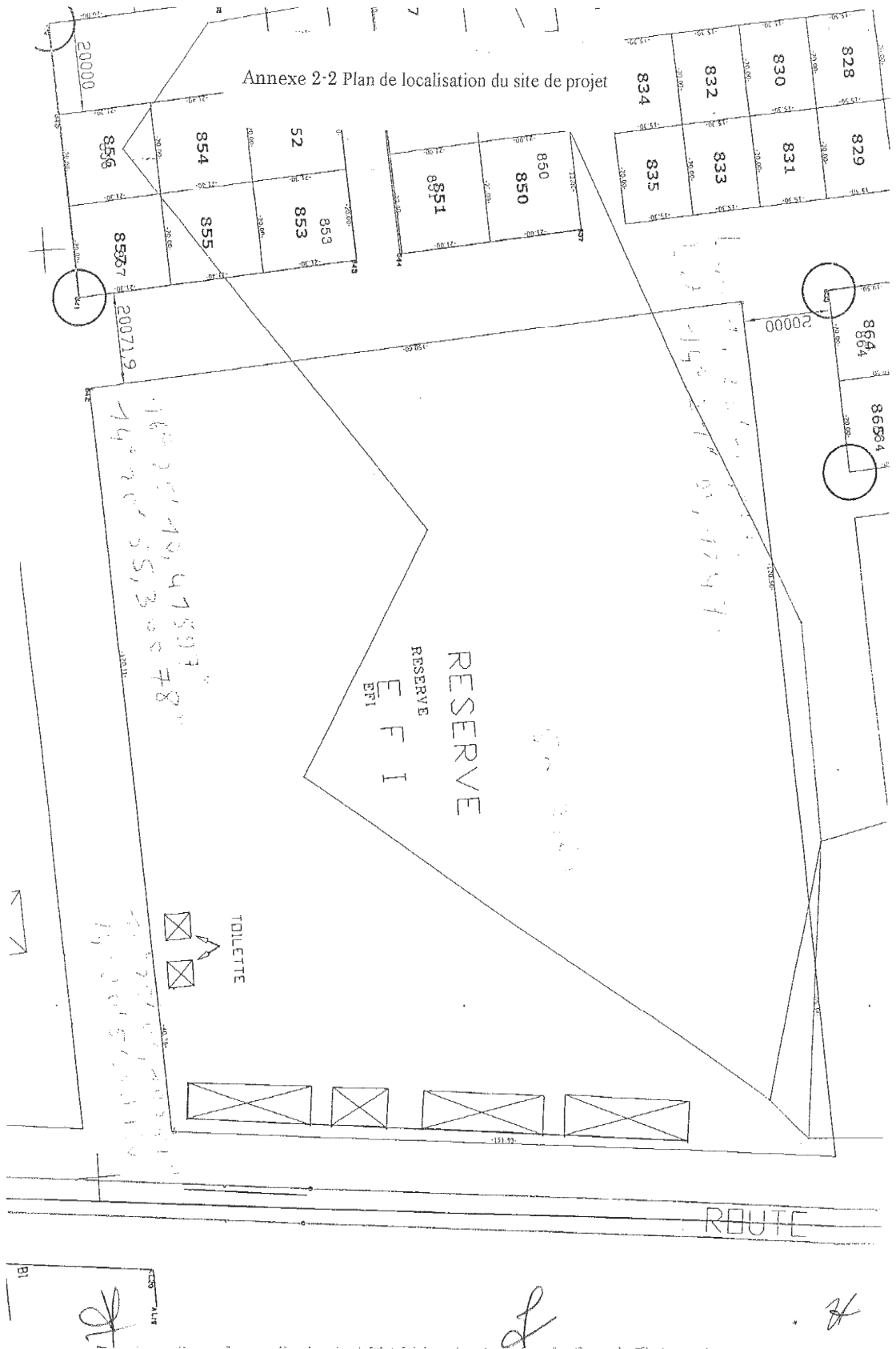
Annexe 2-1 Plan de localisation du site de projet

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

Annexe 2-2 Plan de localisation du site de projet



### ANNEXE 3

#### Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire du Gouvernement du Japon

Le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « le GDJ ») est en train de mettre en place des réformes organisationnelles pour améliorer la qualité des opérations APD, et comme partie de cette réorganisation, la nouvelle réglementation de la JICA est entrée en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> Octobre 2008. Sur la base de la loi et la décision du Gouvernement du Japonais (ci-après dénommé « le GDJ »), la JICA est devenue l'Agence d'Exécution de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire (Ci-après dénommée « l'ADC »).

L'Aide Non-Remboursable pourvoit le Gouvernement du Pays bénéficiaire (ci-après dénommé « le Bénéficiaire ») de fonds non-remboursables pour obtenir des installations, des équipements et services (services d'ingénierie et de transport de produits, etc.) pour le développement économique et social du pays suivant les principes en accord avec les lois et les règlements applicables du Japon. L'Aide Non-Remboursable ne fait pas de dons matériels en tant que tels.

#### 1. Procédures de l'ADC

L'ADC s'exécute selon les procédures suivantes :

Demande	Requête formulée par le pays bénéficiaire
Etude	Etude préparatoire conduite par la JICA
Evaluation et Approbation	Evaluation par le Gouvernement du Japon et la JICA, et Approbation par le Cabinet Ministériel du Japon
Détermination de la Mise en œuvre	Les Notes (Ci-après dénommés « E/N ») échangées entre les Gouvernements du Japon et du Pays bénéficiaire
Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)	Accord conclu entre la JICA et le Pays bénéficiaire
Exécution	Exécution du Projet sur la base de l'A/D

Tout d'abord, une demande ou requête pour un Projet ADC est soumise par le Bénéficiaire et examinée par le Gouvernement du Japon (le Ministère des Affaires

Annexe 3-1

Etrangères) pour déterminer si le Projet est éligible pour l'ADC.

Deuxièmement, si la requête est jugée appropriée, le Gouvernement du Japon charge la JICA (Agence Japonaise de Coopération Internationale) de mener l'Etude Préparatoire, utilisant une firme japonaise de consulting.

Troisièmement, le Gouvernement du Japon et la JICA évaluent le Projet pour voir s'il convient à l'ADC du Japon, sur la base du rapport de l'Etude Préparatoire conduite par la JICA, et les résultats sont alors soumis au Cabinet ministériel du Japon pour approbation.

Quatrièmement, le Projet, une fois approuvé par le Cabinet, devient officiel avec les Echanges de Notes (E/N) signées par les Gouvernements du Japon et du Bénéficiaire.

Simultanément, l'Aide est rendu disponible par la conclusion de l'Accord de Don (Ci-après dénommé « A/D ») entre le Gouvernement du Pays bénéficiaire ou son autorité désignée et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA). La JICA est désignée par le Gouvernement du Japon comme l'organisation responsable de l'exécution convenable de l'Aide.

L'Agent d'Approvisionnement (« l'Agent ») est désigné pour conduire les services d'approvisionnement des produits et services (y compris la gestion des fonds, la préparation des offres, les contrats et ainsi de suite) pour l'ADC au nom du Bénéficiaire. L'Agent est une entité impartiale et spécialisée et doit rendre les services suivant l'Accord d'Agent avec le Bénéficiaire. L'Agent est recommandé au Bénéficiaire par le Gouvernement du Japon et convenu par les deux Gouvernements dans le Procès Verbal Signé (« PV/S »).

## 2. Etude Préparatoire

### 1) Contenu de l'Etude

Le but de l'Etude Préparatoire (« l'Etude »), conduite par la JICA sur un Projet demandé (« le Projet »), est de produire un document de base nécessaire pour l'évaluation du Projet par le Gouvernement du Japon et la JICA. Le contenu de l'Etude est le suivant :

- (1) Confirmation du contexte, des objectifs et des avantages du Projet ainsi que la capacité institutionnelle des agences et communautés concernées du pays bénéficiaire, nécessaires à l'exécution du Projet.
- (2) Evaluation de l'opportunité du Projet à être exécuté suivant le système de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire d'un point de vue technique, social et économique ;
- (3) Confirmation des points convenus par les deux parties concernant le concept de

Annexe 3-2



base du Projet;

- (4) Préparation d'un concept sommaire du Projet;
- (5) Estimation des coûts du Projet; et
- (6) Préparation des documents de référence pour l'appel d'offres.

Le contenu de la requête originale par le Gouvernement du pays bénéficiaire n'est pas nécessairement approuvé dans sa forme initiale comme contenu du projet de l'Aide Non-Remboursable. Le concept de base du Projet est confirmé par rapport aux directives du système d'Aide Non-Remboursable du Japon.

La JICA demande au Gouvernement du pays bénéficiaire de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer son auto-dépendance dans l'exécution du Projet. De telles mesures doivent être garanties même si elles sortaient hors du cadre de la juridiction de l'organisation du pays bénéficiaire qui exécute en fait le Projet. Par conséquent, l'exécution du Projet est confirmée par toutes les organisations compétentes du pays bénéficiaire à travers les PV de Discussions

## 2) Sélection des Consultants

Pour une bonne exécution de l'Etude, la JICA utilise les firmes de consultation reconnues. La JICA choisit les firmes sur la base des propositions soumises par celles intéressées. La firme choisie mènera une Etude Préparatoire et fera un rapport écrit, en se basant sur les termes de référence de la JICA. La firme de consultation utilisée pour l'Etude est désignée comme le Consultant japonais responsable (ci-après dénommé le « Consultant Japonais ») pour entreprendre la supervision des travaux de construction du Projet sous l'Agent afin de garder la consistance technique. Le Consultant japonais doit organiser une équipe compétente de supervision de la construction en utilisant les consultants locaux.

## 3) Résultat de l'Etude

Le rapport de l'Etude est révisé par la JICA. Après avoir confirmé l'opportunité et la faisabilité du Projet, la JICA demande au Gouvernement du Japon d'évaluer la réalisation du Projet.

## 3. Mise en œuvre de l'ADC après l'E/N et l'A/D

### 1) Exchange de Notes (E/N) et Accord de Don (A/D)

Une fois que le Projet est approuvé par le Cabinet des Ministres du Japon, l'E/N est

Annexe 3-3

signée entre le GDJ et le Gouvernement du pays bénéficiaire avec promesse d'assistance, suivi de la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire pour définir les différents articles nécessaires à l'exécution du Projet, tels que les conditions de paiement, les responsabilités du Gouvernement du pays bénéficiaire, et les conditions d'approvisionnement.

## 2) Détails de procédure

Les détails de procédure sur les produits et services d'approvisionnement sous l'ADC seront convenus entre le bénéficiaire et la JICA au moment de la signature de l'A/D. Les points essentiels à convenir sont résumés comme suit :

- a) La JICA exécute le Don en payant le montant convenu dans l'E/N et prête une attention particulière pour assurer la responsabilité financière sur l'utilisation effective et convenable du Don pour le Projet.
- b) Les produits et services doivent être obtenus et fournis en accord avec les « Directives d'Approvisionnement de l'Aide au Développement du Japon (Type I-C) ».
- c) Le Gouvernement du pays bénéficiaire doit conclure un contrat de travail avec l'Agent.
- d) Le Gouvernement du pays bénéficiaire doit désigner l'Agent comme le représentant agissant au nom du Gouvernement du pays bénéficiaire pour tous les transferts de fonds à l'Agent.

## 3) Les Points Focaux des « Directives d'Approvisionnement de l'Aide Non-Remboursable du Japon (Type I-C) » de la JICA

### a) L'Agent

L'Agent est une entité qui fournit des services d'approvisionnement de produits et services au nom du Bénéficiaire selon l'Accord d'Agent avec le Bénéficiaire. L'Agent est recommandé au Bénéficiaire par le Gouvernement du Japon et convenu entre les deux Gouvernements en PV/S.

### b) Accord d'Agent

Le Bénéficiaire doit conclure un Accord d'Agent, dans les deux (2) mois suivant la date d'entrée en vigueur de l'A/D, en accord avec le PV/S. L'étendue des services de l'Agent doit être clairement spécifiée dans l'Accord d'Agent.

### c) Approbation de l'Accord d'Agent

Annexe 3-4

L'Accord d'Agent qui est préparé en deux documents identiques, doit être soumis à la JICA par le Bénéficiaire à travers l'Agent. La JICA confirme si l'Accord d'Agent est conclu en conformité avec l'E/N, l'A/D, et les Directives d'Approvisionnement de l'Aide Non-Remboursable au Développement Communautaire du Japon, et approuve l'Accord. L'Accord d'Agent qui est conclu entre le Bénéficiaire et l'Agent doit être effective après l'approbation sous forme écrite par la JICA.

d) Méthodes de paiements

L'Accord d'Agent doit stipuler que « pour tous les transferts de fond à l'Agent, le bénéficiaire désignera l'Agent pour agir au nom du bénéficiaire et émettra l'Autorisation de Déboursement Global « l'ADG ») pour faire le transfert de fond (Avances) du Compte d'Approvisionnement au Compte du Bénéficiaire. »

L'Accord d'Agent doit clairement préciser que le paiement à l'Agent doit se faire en yen japonais à partir des Avances et que le paiement final à l'Agent doit être fait lorsque le Montant total Restant est inférieur à 3% de l'Aide et de ses intérêts courus sans les frais de l'Agent.

e) Produits et Services Eligibles pour l'Approvisionnement

Les Produits et services à procurer doivent être choisis parmi ceux définis dans l'A/D.

f) Firme de Consultants

En principe, la firme de consultants (personnes physiques ou personnes juridiques, y compris des universités, ONGs et d'autres avec expertise et expériences) qui seront recrutés pour l'exécution de la conception détaillée et la supervision des travaux pour le Projet/ le Programme, pourront être des nationaux japonais recommandés par la JICA pour assurer la cohérence technique avec l'étude préparatoire et les autres études concernées et réalisées avant la signature de l'A/D.

g) Entreprises de Construction & de Fourniture

En principe, seuls les Entreprises de travaux de construction de nationalité du pays bénéficiaire pourraient contracter en tant qu'entreprises de construction à condition que l'entreprise satisfasse les conditions spécifiées dans les dossiers d'appel d'offre.

h) Méthode d'Approvisionnement

Annexe 3-5





Au moment de la mise en œuvre de l'approvisionnement, une attention particulière doit être accordée afin d'éviter une injustice entre les soumissionnaires éligibles pour l'approvisionnement des produits et services. A cette fin, une soumission compétitive devrait être employée en principe.

i) Dossiers d'Appel d'Offre

Les dossiers d'appel d'offre devraient contenir toutes les informations nécessaires pour permettre aux soumissionnaires de préparer des offres valides pour les services et produits à être procuré par l'ADC. Les droits et obligations du Bénéficiaire, de l'Agent et des Fournisseurs de produits et services doivent être stipulé dans les dossiers d'appel d'offre préparés par l'Agent. En plus de cela, les dossiers d'appel d'offre seront préparés en consultation avec le Bénéficiaire.

j) Examen de Pré-qualification des Soumissionnaires

L'Agent peut mener un examen de pré-qualification des soumissionnaires avant l'offre de sorte à ce que l'appel d'offre soit étendu seulement aux entreprises éligibles. L'examen de pré-qualification devra être fait seulement en considérant si tous les soumissionnaires potentiels ont la capacité de réaliser les dits-contrats sans faille. Dans ce cas, les points suivants devraient être pris en compte :

- (1) Expérience et Résultats passés obtenus dans des contrats similaires ;
- (2) Fondement des biens et propriété ou la crédibilité financière; et
- (3) Existence de bureaux, etc. à spécifier dans les dossiers d'appel d'offre.

k) Evaluation de l'Offre

L'évaluation de l'offre devrait être faite sur la base des conditions spécifiées dans les dossiers d'appel d'offres. Ces offres, conformes en substance aux spécifications techniques, et répondant aux autres stipulations des dossiers de l'offre, seront jugées en principe sur la base des prix soumis, et le soumissionnaire qui offrira le moindre coût sera attributaire.

L'Agent doit préparer un rapport détaillé d'évaluation de l'offre clarifiant les raisons du choix de l'offre retenue et la disqualification des autres et le soumettre au bénéficiaire pour obtenir sa confirmation avant de signer le contrat avec l'attributaire. L'Agent doit faire un rapport détaillé d'évaluation des offres, avant toute décision finale d'attribution, donnant les raisons d'acceptation ou de rejet des offres.

Annexe 3-6



l) Approvisionnement supplémentaire

Si l'on découvre un approvisionnement supplémentaire après soumission compétitive et/ou sélective et/ou une négociation directe de contrat, et que le Bénéficiaire aimerait un approvisionnement supplémentaire, l'Agent est autorisé de faire un approvisionnement supplémentaire, en suivant les points mentionnés ci-dessous :

(1) Approvisionnement des mêmes produits et services

Lorsque les produits et services à obtenir en plus sont identiques à l'offre initiale et qu'une soumission compétitive est jugée désavantageuse, l'approvisionnement supplémentaire peut être exécuté par un contrat direct avec l'attributaire de l'offre initiale

(2) Autres Approvisionnements

Lorsque les produits et services autres que ceux mentionnés ci-dessus en (1) doivent être obtenus, l'approvisionnement devrait être exécuté à travers une soumission compétitive. Dans ce cas, les produits et services pour l'approvisionnement supplémentaire doivent être choisis parmi ceux en accord avec l'E/N et l'A/D.

m) Conclusion des Contrats

Afin de procurer des produits et services en accord avec l'A/D, l'Agent doit conclure des contrats avec les entreprises choisies par soumission ou autres méthodes.

n) Termes de Paiement

Le contrat doit clairement spécifier les termes de paiement. L'Agent doit faire le paiement à partir des « Avances », contre dépôt de documents nécessaires par l'Entreprise sur la base des conditions spécifiées dans le contrat, après que les obligations de l'Entreprise aient été accomplies. Lorsque les services font l'objet d'approvisionnement, l'Agent peut payer en avance une certaine portion du montant du contrat aux entreprises à condition que de telles entreprises soumettent la garantie d'avance de paiement, égale au montant du paiement de l'avance par l'Agent.

4) Principales Mesures à prendre par le Gouvernement du Pays bénéficiaire

(a) Dans l'exécution d'un Projet d'Aide Non-Remboursable, il est requis au pays bénéficiaire d'entreprendre les mesures nécessaires suivantes :

Annexe 3-7



- (1) Obtenir des superficies de terrain nécessaires pour la mise en œuvre du Projet et déblayer les sites ;
  - (2) Fournir des installations pour la distribution de l'électricité, de l'eau et le drainage et autres installations accessoires nécessaires à la mise en œuvre du Projet hors du site en référence au point (a) ci-dessus ;
  - (3) Assurer le dédouanement rapide et assister au transport à l'intérieur du pays bénéficiaire et en cela assister au transport interne des produits ;
  - (4) S'assurer que les taxes douanières, les taxes internes et autres prélèvements fiscaux qui pourraient faire l'objet d'imposition dans le pays bénéficiaire pour l'achat des composantes aussi bien que l'emploi de l'Agent soient exonérées/supportées par son autorité désignée sans utiliser l'Aide et ses intérêts courus ;
  - (5) Accorder aux nationaux japonais et/ou aux nationaux de pays tiers, y compris ceux qui sont employés par l'Agent, dont les services seront nécessaires pour la fourniture des composantes, les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours dans le pays bénéficiaire, afin qu'ils puissent effectuer leur travail. (Le terme "nationaux" lorsque utilisé dans l'A/A signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises contrôlées par des personnes physiques japonaises pour les nationaux japonais, et les personnes physiques ou morales des pays tiers pour les nationaux des pays tiers.);
  - (6) S'assurer que les installations et les composantes sont entretenues et utilisées convenablement et efficacement pour la réalisation du Projet;
  - (7) Supporter tous les frais, autres que ceux couverts par l'Aide et ses intérêts courus, nécessaires à la réalisation du Projet, et
  - (8) Accorder une pleine considération sociale et environnementale dans la réalisation du Projet.
- (b) Sur demande de la JICA, le bénéficiaire doit fournir à la JICA toutes les

Annexe 3-8



informations nécessaires sur le Projet.

(c) Par rapport à l'expédition et l'assurance maritime des produits procurés par le Projet, le Bénéficiaire doit s'abstenir d'imposer des restrictions de tout genre qui pourraient empêcher une libre et juste compétition entre les compagnies d'assurance.

(d) les produits procurés par le Projet ne doivent pas être exportés ou réexportés à partir du pays bénéficiaire.

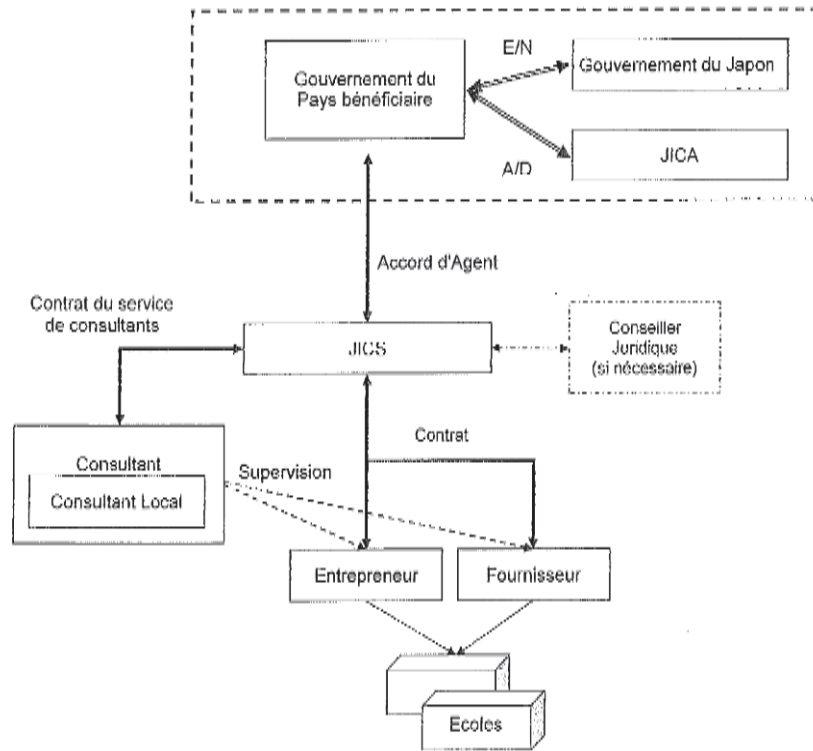
(e) le Bénéficiaire doit s'assurer qu'aucun membre du Gouvernement n'entreprenne aucune part du travail des nationaux japonais et/ou du travail des nationaux de tiers pays pour l'achat des composantes.



Annexe 3-9



ANNEXE 4 Schéma d'exécution de l'aide non-rémunérable du Japon au développement communautaire après l'E/N (Echange de Notes) et l'A/D (Accord de Don)

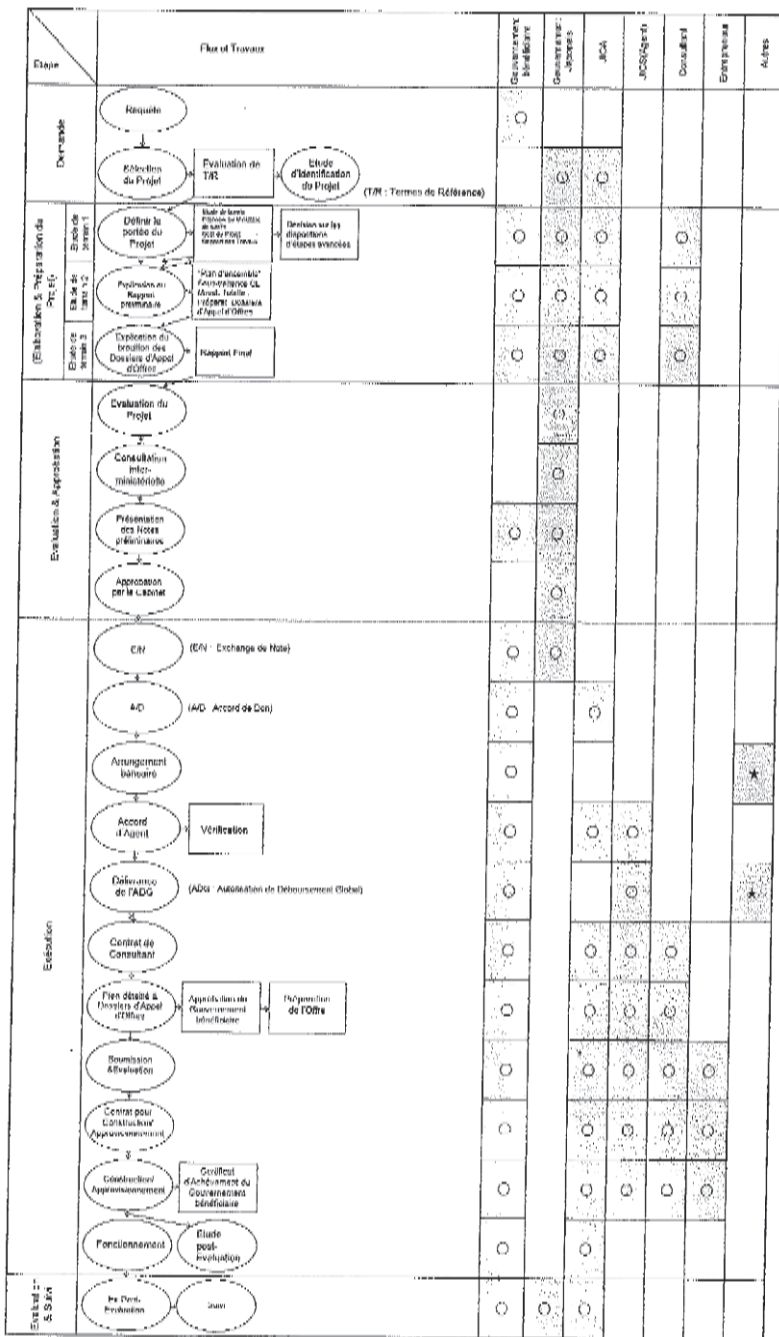


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ANNEXE 5 Schéma de procédure de l'aide non-remboursable du Japon au développement communautaire



\* L'étude de terrain et la procédure d'évaluation seront mises en œuvre simultanément.

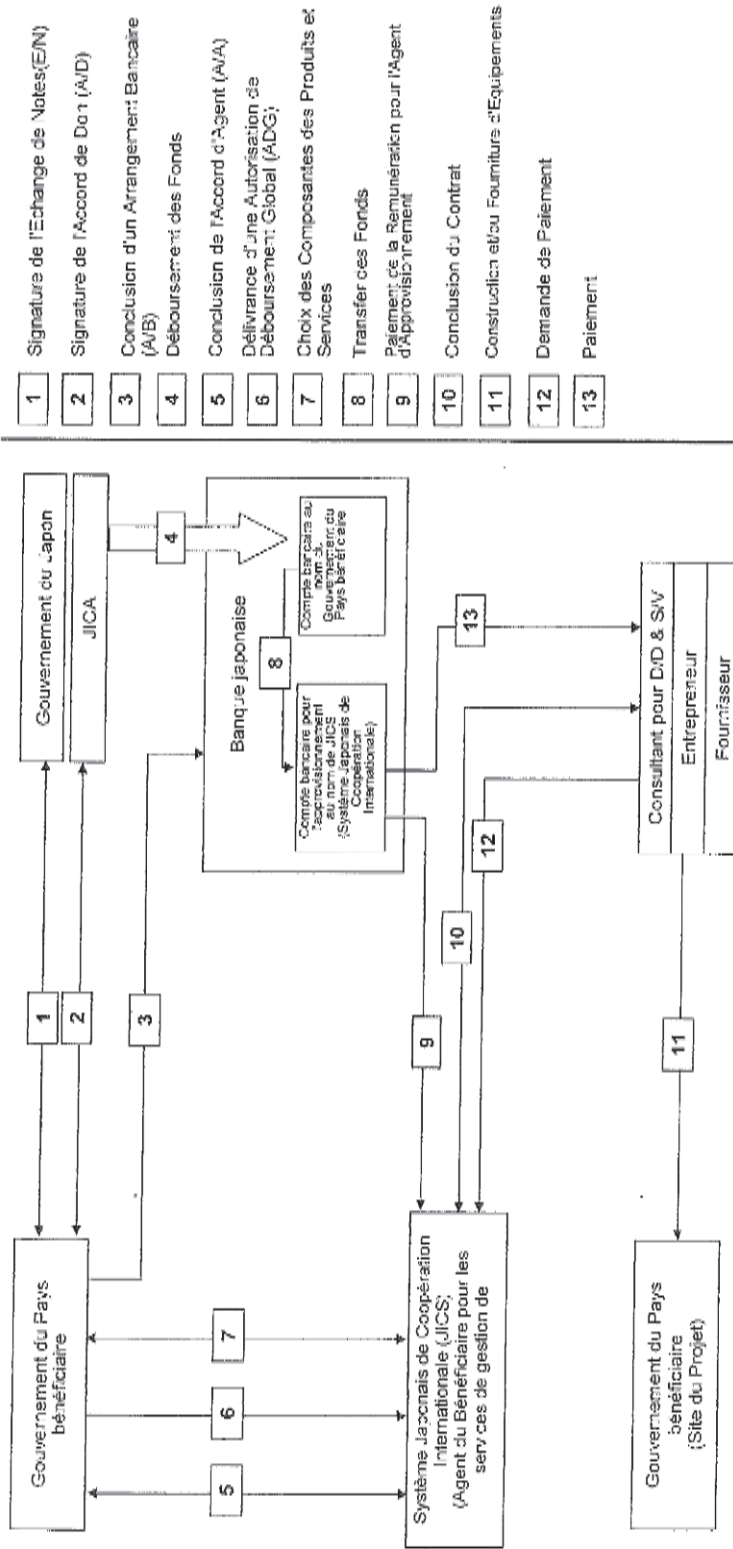
\* Banque japonaise

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

ANNEXE 6 Schéma d'exécution et procédure de l'aide non-remboursable du Japon au développement communautaire



ANNEXE7 Principales mesures à prendre par chaque gouvernement

No	Éléments	à couvrir par le Don	à couvrir par la partie bénéficiaire
1	Obtenir une superficie de terrain suffisante		●
2	Démolition des installations, défrichage, mise à niveau et récupération du terrain si nécessaire		●
3	Construction de portails et des clôtures autour du terrain		●
4	Construction de pare de stationnement		●
5	Construction de la route		
	1) A l'intérieur du site	●	
	2) A l'extérieur du site		●
6	Construction de bâtiment	●	
7	Fournir les installations pour la distribution d'électricité, l'eau courante, l'égout et les autres installations accessoires :		
	1) Électricité		
	a. La ligne de distribution jusqu'au site		●
	b. Le câblage de branchement et le câblage interne sur le site	●	
	c. Le circuit principal et transformateur	●	
	2) Alimentation en eau		
	a. Conduite principale d'eau courante urbaine jusqu'au site		●
	b. Système d'alimentation sur le site (réservoir de réception et château d'eau)	●	
	3) Drainage		
	a. Conduite principale urbaine d'égout (pour évacuer l'eau de pluie, les eaux d'égout etc. du site)		●
	b. Système d'égout sur le site (pour les eaux d'égout, les déchets ordinaires, l'eau de pluie etc.)	●	
	4) Alimentation en gaz		
	a. Conduite principale de gaz jusqu'au site		●
	b. Système d'alimentation sur le site	●	
	5) Téléphone		
	a. Ligne téléphonique de jonction jusqu'au répartiteur d'entrée (MDF) du bâtiment		●
	b. MDF et extension après le répartiteur	●	
	6) Mobilier et équipement		
	a. Meuble général		●
	b. Equipements du projet	●	
8	Prise en charge des commissions de la banque japonaise pour les services bancaires basés sur les arrangements bancaires (A/B)		●
9	Assurer le dédouanement rapide et assister au transport à l'intérieur du pays bénéficiaire et en cela assister au transport interne des produits		●
10	Assurer que les taxes douanières, les taxes internes et autres prélèvements fiscaux qui pourraient faire l'objet d'imposition dans le pays bénéficiaire pour l'achat des composantes aussi bien que l'emploi de l'Agent soient exonérées/supportées par son autorité désignée sans utiliser l'Aide et ses intérêts courus.		●
11	Accorder aux nationaux japonais et/ou aux nationaux de pays tiers, y compris ceux qui sont employés par l'Agent, dont les services seront nécessaires pour la fourniture des composantes, les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours dans le pays bénéficiaire, afin qu'ils puissent effectuer leur travail. (Le terme "nationaux" lorsque utilisé dans l'A/D signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises contrôlées par des personnes physiques japonaises pour les nationaux japonais, et les personnes physiques ou morales des pays tiers pour les nationaux des pays tiers.)		●
12	Assurer que les installations et les composantes sont entretenues et utilisées convenablement et efficacement pour la réalisation du Projet		●
13	Supporter tous les frais, autres que ceux couverts par le Don et ses intérêts courus, nécessaires à la réalisation du Projet.		●
14	Accorder une pleine considération sociale et environnementale dans la réalisation du Projet.		●

(A/B : Arrangement Bancaire, A/D : Accord de Don)



セネガル共和国  
ファティック州教員研修センター整備計画  
協力準備調査  
協議議事録

セネガル共和国（以下、セネガルという）政府より提出された要請に基づき、日本政府は「ファティック州教員研修センター整備計画」（以下「プロジェクト」という）に関する協力準備調査を行うことを決定し、本調査の実施を独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」という）に委託した。

JICAは、セネガルへ人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課長橘秀治を団長とする準備調査団（以下「調査団」という）を派遣し、2013年6月30日より2013年7月26日まで同国に滞在する予定である。

関係者との協議および現地調査の結果、両者は付属書に記載された主要な項目を確認した。

セネガル共和国ダカール 2013年7月8日

---

橘 秀治  
団長  
準備調査団  
独立行政法人国際協力機構  
日本

---

ババ・ウセイヌ・リ  
次官  
国民教育省  
セネガル共和国

---

ママドゥ・ムスタファ・バ  
経済・財務協力局  
経済・財務省  
セネガル共和国

## 付属書

### 1. プロジェクトの目的

本プロジェクトの目的は、ファティック州において、教員研修センターの施設を建設し、機材を整備することにより、同州における新規教員養成及び現職教員研修が改善され、質の高い教育を受けた教員が養成されることである。

### 2. 相手国責任実施機関

2-1. 本プロジェクトの責任実施機関はセネガル国民教育省とする。

2.2. 本プロジェクト実施に関わる全体的な調整はセネガル国民教育省企画改革局（DPRE）が行う。

2-3. 本プロジェクト実施に関わる技術的な事項についてはセネガル国民教育省教育研修・コミュニケーション局（DFC）、学校施設建設局（DCS）、学校機材局（DEqS）、総務・機材局（DAGE）ファティック州視学官事務所、ファティック州教員研修センターが協力する。

2-4. セネガル側関係機関の組織図は別紙1のとおり。

### 3. プロジェクト対象サイト

セネガル側から要請されたファティック州にある建設予定地は別紙2のとおり。セネガル側は同予定地がニヤハ村議会の所有地であることを説明し、土地所有権及び教員研修センター建設用地としての使用許可を証明する書類を2013年7月25日までに調査団に提出することを約束した。

### 4. プロジェクトコンポーネント

4-1. 調査団は、2013年7月10日までにCRFPEの標準設計を踏まえた最終的な要請コンポーネントリストを提出することをセネガル側に依頼し、セネガル側はこれを了承し、施設についてはDSC、機材についてはDEqSが対応し、DFCが最終的に確認することとした。また、セネガル側は、要請コンポーネントの優先順位について調査団とも協議して作成し、その結果を2013年7月25日までに調査団に提出することを約束した。

4-2. 両者は、日本の無償資金協力の計画の対象となるコンポーネントは今後実施される現地調査及び日本国内で行う解析の結果を踏まえ、以下の観点からその妥当性を検討した上で決定することを確認した。

- ・上位計画との整合性
- ・教員養成課程及び現職教員研修のカリキュラムとの整合性
- ・教員養成課程及び現職教員研修の質向上への有効性
- ・州教員研修センター（以下、CRFPE）の標準設計
- ・先行して前期中等教育レベルの教員養成課程を開始している2センターを含む他のCRFPEにおける施設・機材の整備状況及び使用状況
- ・セネガル側による運営・維持管理の戦略（人員体制、予算措置を含む）

また、最終的な要請コンポーネントリストに記載されている全てが必ずしも計画の対象とはならないことを確認した。一方、最終的な要請コンポーネントリストに含まれ

ていないコンポーネントについては、双方の合意に基づき、プロジェクトの円滑な機能に必要と判断されたものについては、2013年7月25日までに提出された場合、これを要請コンポーネントリストに加えることが可能であるとの点につき合意した。

- 4-3. 両者は、機材について、教育活動上必要となる機材は計画の対象とするが、事務用機器については基本的に対象外とすることを確認した。
- 4-4. 家具については教育用および事務用ともにこれを見込むものとする。
- 4-5. ソフトコンポーネントについては、調査の結果を踏まえて実施の有無を検証する。
- 4-6. 調査団は、計画が決定した後であっても、プロジェクト実施中の為替・物価変動や入札結果によって資金に過不足が生じた場合には、計画されたコンポーネントが全て調達できなくなる可能性があること、あるいは、逆に残余金で計画外の追加調達を行う可能性があることを説明し、セネガル側はこれを了承した。両者は、これらの状況が発生した場合には、上記4-1の要請コンポーネントの優先順位を踏まえて、下記7の協議会において対応を検討することに合意した。

## 5. 日本の無償資金協力制度

- 5-1. セネガル側は、別紙3、別紙4、別紙5、別紙6に記載されている日本のコミュニティ開発支援無償資金協力制度について十分に理解した。
- 5-2. セネガル側は、無償資金協力が実施される場合、プロジェクトの円滑な実施のために別紙7に記載されている必要な措置を確実にを行うことを約束した。

## 6. プロジェクト実施のフレームワーク

調査団は、プロジェクト実施のフレームワークについて以下のとおり説明した。

- 6-1. 無償資金協力が閣議によって承認の後、交換公文（E/N）が日本国政府とセネガル政府の間で署名され、引き続き JICA とセネガル政府との間で贈与契約（G/A）が締結される。G/A は支払条件、被援助国の責務、調達条件といった、当該プロジェクトの実施に必要とされる条項を定めるものである。
- 6-2. 交換公文（E/N）及び贈与契約（G/A）が締結された後、セネガル政府は日本の調達代理機関と調達代理契約の締結を行う。

## 7. 協議会

- 7-1. プロジェクトの円滑な実施のために、セネガル側関係機関と JICA の代表者で構成される協議会を設置することで両者合意した。協議会のメンバーは以下のとおりである。
  - (1) 国民教育省の代表  
国民教育省が必要に応じてファティック州視学官代表者を招集する。
  - (2) 経済財政省の代表
  - (3) JICA セネガル事務所の代表
- 7-2. 協議会は、進捗確認、技術的確認事項、調達に関する事項などプロジェクトに関連し提起されるあらゆる事項を協議するために定期的を開催する。

## 8. 調査のスケジュール（予定）

- 8-1. 本調査団は、引き続き 2013 年 7 月 26 日まで調査を継続し、計画コンポーネントの内容及び技術仕様の確認、土地証書の提出結果の確認、その他必要な情報収集を行った結果をテクニカルノートにまとめる。
- 8-2. セネガルでの現地調査結果を踏まえ、調査団は 2013 年 11 月頃まで日本で解析を行う。JICA は、12 月頃にセネガルへ準備調査報告書（案）説明調査団を派遣する。
- 8-3. 日本での第二次国内解析後、調査団は 2014 年 4 月に入札関連書類の説明のためセネガルを訪問する。
- 8-4. 双方は、上記スケジュールが双方の準備状況に応じて変更となる可能性があることを説明し、セネガル側は了解した。

## 9. その他協議事項

### 9-1. 新しい施設を整備する必要性

調査団は、ファティック CRFPE の現状について、管理棟、教官室、教員養成課程の授業が実施されている教室の 3 施設が分散しており、財政面を含め、非効率な運営を強いられていることを確認した。また、3 施設のうち 2 施設は間借りしており、必要最低限の施設・機材等が整備されていないことも確認した。両者は、質の高い教員養成、現職教員研修を効率的に実施するためには、新しい施設を整備することが不可欠であることを確認した。

### 9-2. 教員養成及び現職教員研修の対象教育レベル

セネガル側は、2011 年 5 月 11 日付の国民教育省令（No. 2011-625）に基づいて、2015 年からファティック CRFPE が同州における就学前、初等、前期中等教育レベルの教員養成及び就学前、初等、前期中等、後期中等レベルの現職教員研修並びにノンフォーマル教育の教員研修を実施する機能を担う計画を説明した。両者は、その中でも最優先されるのは初等及び前期中等教育レベルの新規教員養成及び全ての教育関係者の現職教員研修であり、本プロジェクトにおいては、初等及び前期中等教育レベルの教員養成及び現職教員研修を実施するために必要な施設及び機材を優先して整備することを確認した。

### 9-3. 運営・維持管理

セネガル側は建設される施設・機材の運営・維持管理に必要な人員を配置し、必要な予算を確保することを約束した。新規に開始される前期中等教育レベルの教員養成課程については、近隣大学から必要な教官が派遣されるようセネガル国民教育省教育研修・コミュニケーション局（DFC）が必要な調整を行うことを約束した。

### 9-4. セネガル側負担事項

セネガル側は、サイトの樹木の伐採を含む整地、水道・電線・電話線の引き込み、外堀の建設を含むセネガル側負担事項について、適切な時期に確実に実施すること、そのために必要な予算措置を行うことを約束した。セネガル側による負担が必要な事項については、調査団が 2013 年 7 月 25 日までにその具体的内容と目安となる金額を提示し、セネガル側は同内容に従って必要な予算措置を早急に開始することに合意した。なお、両者は、今回現地調査期間中に提示される目安となる金額が、その後コンサルタントが行う解析の結果、

修正される可能性があることを了承した。

#### 9-5. プロジェクト対象サイト内の小学校について

調査団は、ファティック CRFPE の有要請資格教員の教員養成課程の授業が、建設予定地内にある小学校として建設された教室を使用して実施されている現状を確認した。視学官当局は本年中に同小学校の運営を開始する準備を進めている一方、同小校施設でファティック CRFPE の初等教員養成課程の教育実習を行う想定であることを説明した。調査団は同小学校の開校準備が進んでいることを示す書類（例：児童登録簿、校長・教員配置計画、周辺地区の生徒数の推移等）を 2013 年 7 月 25 日までに調査団に提出することをファティック州視学官事務所に依頼し、ファティック州視学官事務所はこれを了承した。

#### 9-6. 関係機関間の情報共有について

調査団は、本プロジェクトに関する情報を、国民教育省内の関係機関及びファティック州の関係機関の間で十分に共有しつつ、プロジェクトの計画策定及び必要な準備が進めることをセネガル側に要請し、セネガル側はこれを了承した。

#### 9-7. 必要情報の提出

調査団は配布済みの質問票のうち、未回答のものについては 2013 年 7 月 19 日までに、インセプションレポート添付の質問票及び「セネガル 2 案件に係る事前提供依頼情報・資料」に対する回答文書を調査団に提出するようセネガル側に依頼し、セネガル側はこれを了承した。

#### 9-8. その他

先行して実施中の日本の無償資金協力プロジェクト（ダカール州及びティエス州小中学校建設計画）でセネガル側負担事項が履行されていないことについて調査団より至急の対応を申し入れた。また、調査団より先行案件のセネガル側負担事項が履行されない場合に、新規案件の実施が困難になる可能性があることについて説明した。セネガル側は 2013 年 10 月末までに、地方自治体による水及び電気の引込のための資金確保を調整することを約束した。調整の進捗状況は、2013 年 10 月末までに日本側に伝えられるものとする。

別紙 1：関係機関の組織図

別紙 2：要請サイト（建設予定地）位置図

別紙 3：コミュニティ開発支援無償資金協力制度概要(Grant Aid for Community Empowerment of the Government of Japan (Provisional))

別紙 4：コミュニティ開発支援無償資金協力における実施の流れ(Implementation Flow of Japan's Grant Aid for Community Empowerment after E/N and G/A)

別紙 5：コミュニティ開発支援無償資金協力における手続きの流れ(Flow Chart of Japan's Grant Aid Procedures for Community Empowerment)

別紙 6：コミュニティ開発支援無償資金協力における資金の流れ(Flow of Funds for Implementation under the Japan's Grant Aid for Community Empowerment)

別紙 7：被援助国の求められる主な措置(Major Undertakings to be Taken by Each Government)

**PROCES VERBAL DES DISCUSSIONS RELATIVES A  
L'ETUDE PREPARATOIRE (ETUDE SUR LE TERRAIN II)  
POUR LE PROJET DE CONSTRUCTION ET D'ÉQUIPEMENT DU  
CENTRE RÉGIONAL DE FORMATION DU PERSONNEL DE L'ÉDUCATION  
(CRFPE) DE FATICK  
EN REPUBLIQUE DU SENEGAL**


En réponse à la requête présentée par le gouvernement de la République du Sénégal (ci-après désignée le « Sénégal » ou la « partie sénégalaise »), le gouvernement du Japon a décidé d'effectuer une Etude préparatoire au « Projet de construction et d'équipement du centre régional de formation du personnel de l'éducation (CRFPE) de Fatick » (ci-après désigné le « Projet ») et a confié la mise en œuvre de l'Etude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée la « JICA »).

La JICA a envoyé au Sénégal une mission d'étude préparatoire (Etude sur le terrain I) pour le Projet en juin-juillet 2013 afin de mener des discussions et des enquêtes sur le terrain et, après avoir examiné au Japon les résultats de l'Etude au point de vue technique, elle a élaboré le Rapport de l'Etude préparatoire (avant-projet).


Pour expliquer à la partie sénégalaise son contenu et prendre l'avis de cette dernière, la JICA a envoyé une autre mission d'étude préparatoire (Mission d'étude II) dirigée par Monsieur Hideharu TACHIBANA, Directeur de la 2<sup>ème</sup> Section d'enseignement de base, Groupe d'enseignement de base, Département de développement humain de la JICA (ci-après désignée la « Mission ») du 8 au 13 décembre 2013.

A l'issue des discussions avec les différentes parties prenantes, la partie sénégalaise et la Mission ont confirmé les principaux éléments indiqués dans l'Appendice.

Pour le Ministre  
et son Délégué à Dakar  
Le 13 décembre 2013  
Le Secrétaire Général


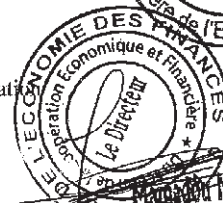


**Baba OUSSEYNOU LY**  
Le Secrétaire Général  
Ministère de l'Éducation Nationale  
République du Sénégal



**Mamadou MOUSTAPHA BA**  
Le Directeur  
Ministère de l'Économie et des Finances  
République du Sénégal

**Hideharu TACHIBANA**  
Chef de Mission  
Mission d'étude préparatoire  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale (JICA)  
Japon

## APPENDICE

### 1. Contenu du rapport de l'Etude préparatoire (avant-projet)

La partie sénégalaise a donné son accord de principe sur le contenu du rapport de l'Etude préparatoire (avant-projet) expliqué par la Mission et l'a accepté.

### 2. Système de l'aide financière non remboursable du Japon et tâches (contreparties) à prendre en charge par la partie sénégalaise

La partie sénégalaise a compris le système de l'aide financière non remboursable du Japon pour le développement communautaire mentionné dans les annexes 4, 5, 6 et 7 du procès-verbal qui a été signé le 8 juillet 2013 entre les deux parties, et s'est mise d'accord avec la Mission sur la prise de mesures nécessaires pour exécuter les éléments énumérés dans son annexe 8. La Mission lui a expliqué le contenu des « tâches à prendre en charge par la partie sénégalaise » (Annexe 3) qui seront nécessaires pour la mise en œuvre du Projet ainsi qu'une proposition du « calendrier d'exécution du Projet » (Annexe 4). La partie sénégalaise s'est engagée à effectuer ces tâches d'une manière fiable conformément au calendrier en assurant le budget à cet effet.

### 3. Installations / équipements faisant l'objet du présent Projet

La Mission a donné à la partie sénégalaise une explication des installations, du mobilier et des équipements faisant l'objet du présent Projet (Annexe 1), ce que cette dernière a accepté. Elle a également compris qu'il y avait une possibilité de réduire certaines composantes en raison des fluctuations du taux de change et en fonction des résultats de l'appel d'offres ouvert ou encore pour d'autres raisons. Pour prévoir de tels cas, un accord a été conclu, d'une part, sur la réduction éventuelle des composantes selon les ordres de priorité mentionnés à l'Annexe 1 et, d'autre part, sur ce que la décision finale sera prise par la partie japonaise à l'issue de l'analyse au Japon.

En outre, les deux parties ont confirmé que l'utilisation du reliquat sera déterminée après concertation à la réunion du comité consultatif au cas où il se produirait.

### 4. Confidentialité / Maintien du secret des informations relatives au Projet

Les deux parties ont confirmé que tous les documents liés au Projet ne seront pas communiqués à de tierces personnes autres que les personnes concernées par le Projet avant que le processus de l'appel d'offre ne soit terminé. De plus, les deux parties ont convenu que le prix prévu du Projet mentionné à l'Annexe 2 ne serait pas rendu public avant que tous les contrats/marchés n'aient été conclus.

### 5. Composante soft

Les deux parties se sont entendues sur l'exécution d'une composante soft dans le cadre du présent Projet se rapportant à l'entretien des installations à aménager.

### 6. Coût approximatif du Projet

La Mission a expliqué le coût approximatif du Projet (Annexe 2). Les deux parties ont confirmé qu'il ne sera pas communiqué à de tierces personnes autres que les personnes concernées par le Projet avant la détermination des entrepreneurs. La Mission a également expliqué que le prix approximatif du Projet a été calculé à titre estimatif et donc était sujet à révision. La partie sénégalaise a compris ce point.

### 7. Mesures à prendre pour assurer une bonne gestion et un entretien approprié

La partie sénégalaise s'est engagée à affecter le personnel supplémentaire nécessaire pour la mise en œuvre du Projet avant l'achèvement des travaux de construction. En outre, elle s'est aussi engagée à

procéder sans retard à la mise en place d'un système de gestion et d'entretien des établissements ainsi qu'à la prise de mesures pour assurer et distribuer un budget à cet effet.

8. Programme à suivre d'ici l'année prochaine

Il est prévu que la JICA achève le rapport final sur la base des résultats de cette rencontre et le remette au gouvernement sénégalais au cours du mois de mai 2014 sous réserve de l'approbation officielle du gouvernement japonais.

Fin de document

Annexe 1 : Liste des installations / équipements faisant l'objet du Projet  
Annexe 2 : Coût approximatif du Projet  
Annexe 3 : Tâches à prendre en charge par la partie sénégalaise  
Annexe 4 : Calendrier d'exécution du Projet

84

f

d



Annexe 1

Bloc	Salle	Priorité (*)	Mobilier fourni par la partie japonaise * Chiffre dans la parenthèse signifie la quantité par salle	Équipements fournis par la partie japonaise * Chiffre dans la parenthèse signifie la quantité
Bloc de salles de cours	Salles de cours	1	Table pour élèves (avec rangement) [36], Chaise pour élèves [36], Table pour professeur [1], Tableau noir [1]	
Bloc de salles spécialisées (2)	Bibliothèque	3	Table pour élèves (sans rangement) [18], Étagère à livres (bois) [8], Bureau à un caisson [3], Étagère à livres (métallique) [5], Planning mural [1]	
	Salle informatique	4	Table de travail [2], Chaise pour étudiants [36], Tableau noir [1], Bureau à deux caissons [1], Table d'ordinateur à deux niveaux [6]	Ordinateur de bureau complet [8], Imprimante laser [2], Imprimante Inkjet/scanner (modèle combiné) [2], Onduleur (ASI) [19]
	Salle polyvalente	2, 18, 19	Table pour élèves (avec rangement) [36], Table pour professeur [1], Chaise pour élèves [36], Tableau noir [2]	Caméscope numérique [7]
	Salle de préparation	19	Table de travail [1], Meuble de rangement (métallique) [2], Étagère pour matériel (métallique) [1]	
	Magasin (à côté de salle spécialiste)	-	Table de travail [2], Meuble de rangement (métallique) [2], Étagère pour matériel (métallique) [6]	
	Magasin (à côté de salle informatique)	4	Table de travail [3], Meuble de rangement (métallique) [2], Étagère pour matériel (métallique) [2], Tableau blanc [1]	
Bloc de foyer socio-éducatif	Foyer socio-éducatif	6	Table de réunion [12], Chaise pour étudiants [??]	
Bloc d'auditorium	Auditorium	5	Table de travail [2], Chaise pour étudiants [24], Table de projection [2], Tableau blanc [2], Tribune [1]	Vidéoprojecteur [2], Écran de projection [2], Onduleur (ASI) [1]
Bloc d'administration	Bureau du directeur du centre	8	Table basse [1], Fauteuil ministre dossier haut [1], Chaise pour trois personnes [2], Étagère à livres (métallique) [7], Planning mural	
	Bureau du directeur des études	9	Table de réunion [1], Bureau à deux caissons [1], Fauteuil ministre dossier haut [1], Étagère à livres (métallique) [7], Planning mural [1]	
	Salle des formateurs/ cadre enseignant	11	Table de réunion [4], Meuble de rangement (métallique) [8]	
	Secrétariat	10	Étagère à livres (métallique) [1], Étagère pour matériel (métallique) [1], Planning mural [1]	
	Bureau des gestionnaires	12	Bureau à un caisson [2], Meuble de rangement (métallique) [2], Armoire à classeurs (métallique) [2]	
	Bureau du comptable matrice	13	Table de travail [1], Bureau à un caisson [1], Meuble de rangement (métallique) [2], Étagère pour matériel (métallique) [2]	
	Bureau du surveillant général	14	Table de réunion [1], Bureau à un caisson [1], Étagère à livres (métallique) [2], Planning mural [1]	
	Bureau des surveillants	15	Bureau à un caisson [5], Meuble de rangement (métallique) [5]	
	Infirmerie	16	Bureau à un caisson [1], Chaise pour trois personnes [1], Meuble de rangement (métallique) [2]	
	Magasin	-	Meuble de rangement (métallique) [2], Étagère pour matériel (métallique) [2]	
Bloc de toilettes	-	7		
Bloc d'installation	-	-		
Extérieur	Gardienage	17	Bureau à un caisson [1], Chaise pour trois personnes [1]	
	Courtoir couvert	28		

(\*) Les chiffres correspondent à l'ordre de priorité défini sur la note technique du 26 juillet 2013 signée par les deux parties.

24

25

26

## Annexe 2

### Coût approximatif du Projet de coopération

Le coût total nécessaire pour mettre en œuvre le Projet dans le cadre de la coopération japonaise s'élève à 651 millions de yens japonais, et la ventilation des dépenses de chacune des deux parties, basée sur la répartition des tâches entre ces dernières décrite ci-dessous, est établie comme ci-après selon les conditions d'estimation des coûts figurant dans (3) ci-dessous. Toutefois, le montant n'indique pas un montant plafond de l'Echange de Notes (E/N).

(1) Coût à la charge de la partie japonaise : 629, 57 millions de yens environ

#### Ventilation des dépenses à la charge de la partie japonaise

Poste		Coût approximatif (million de yens)	
Infrastructure	Construction des infrastructures	427,12	436,94
	Mobilier	9,78	
	Plaques et étiquettes	0,04	
Agent d'approvisionnement			41,47
Conception et supervision			134,14
Composante soft			8,68
Autres	Avocat-conseil		0,35
	Organisme de contrôle public		6,96
	Conseiller d'approvisionnement		1,03
Total			629,57

(2) Coût à la charge de la partie sénégalaise : 109 millions de l'CEA (soit 21,7 millions de yens)

#### Ventilation des dépenses à la charge de la partie sénégalaise

Poste	Année 2014 (FCFA)	Année 2015 -- (FCFA)	Montant (FCFA)	En yens japonais
Aménagement du site (terrassement, enlèvement d'arbres, du puits existant en béton armé et des ouvrages en bloc de béton, construction du mur en bloc de béton).	0	104.300.500	104.300.500	20.741.197
Travaux de branchement électriques (y compris la caution de nouvel abonnement)	266.000	184.483	450.483	89.583
Travaux d'adduction d'eau (y compris la caution de nouvel abonnement)	279.566	0	279.566	55.594
Travaux de raccordement de la ligne téléphonique	0	420.000	420.000	83.521
Travaux de connexion Internet	0	208.000	208.000	41.363
Frais relatifs à la construction des infrastructures <sup>1</sup>	0	198.750	198.750	39.523
Commission bancaire	3.165.896	0	3.165.896	629.570
TOTAL	3.711.462	105.311.733	109.023.195	21.680.351

<sup>1</sup> Les frais de transport relatifs à la participation au comité, à la visite régulière du site et à l'accompagnement de l'inspection à l'achèvement des travaux (frais de voyage si le déplacement inter-région) ont été calculés. Pour la mise en œuvre de la composante soft, « le coût d'exécution de la composante soft » est inscrit. Ce coût est en général calculé comme les frais de transport pour participer aux activités. Toutefois, concernant ce Projet, il n'est pas nécessaire de calculer les frais de transport, étant donné que les sessions sont organisées au CRPPE de Fatick ou à la proximité de l'IA de Fatick, ou encore sans exiger le transport particulier. Par conséquent, ce coût ne fait pas l'objet de l'estimation du coût du Projet.

Le coût ci-dessus est une estimation par la partie japonaise, calculée sur la base des données obtenues lors de l'étude sur le terrain effectuée en juillet 2013.

(3) Conditions d'estimation

- (i) Date de calcul : juillet 2013
- (ii) Taux de change : 1 US\$ = 99,76 yens  
: 1 monnaie locale (FCFA : franc CFA) = 0,19886 yens  
: 1 euro = 130,45 yens
- (iii) Période de construction et d'approvisionnement :  
: La période des travaux est mentionnée au calendrier d'exécution des services.
- (iv) Autres : l'estimation du coût devra être réalisée conformément au système de l'aide financière non remboursable du gouvernement du Japon.

*H*

*f*

*af*

### Annexe 3

Les travaux et prestations pris en charge par le gouvernement sénégalais, pour l'exécution du Projet dans le cadre de l'Aide non remboursable au développement communautaire du Japon, sont les suivants :

- (1) Préparation des terrains nécessaires pour la mise en œuvre du Projet, et obtention du droit de construction des bâtiments par le Ministère de l'Education Nationale ;
- (2) Exécution des travaux de démolition, de déplacement et d'enlèvement des infrastructures existantes et des obstacles, ainsi que le remblai et le nivellement des sites avant la mise en œuvre du Projet (toutefois, les travaux de démolition, de déplacement et d'enlèvement des obstacles se situant dans les endroits où la construction des infrastructures est prévue par ce Projet seront pris en charge par la partie japonaise, pour la réalisation des travaux sans retard) ;
- (3) Mise en œuvre des travaux d'extérieur, tels que la construction et la réparation du mur de clôture, l'installation du portail d'entrée, les travaux paysagers, et d'autres travaux connexes après l'achèvement des travaux de construction ;
- (4) Exécution des travaux d'amenée et de branchement dans les sites de : l'électricité, l'eau de ville, le réseau d'égouts et le téléphone avant l'achèvement des travaux de construction (Le branchement de l'électricité et de l'eau potable aux installations du Projet dans les sites sera pris en charge par la partie japonaise) ;
- (5) Prise en charge des commissions de notification de l'Autorisation de Paiement (A/P) et des commissions de paiement, sur la base de l'arrangement bancaire avec la banque au Japon ;
- (6) Prise de mesures nécessaires pour un bon déroulement de l'importation et du dédouanement des matériels et matériaux utilisés dans le cadre du Projet ;
- (7) Prise de mesures nécessaires pour faciliter l'entrée et le séjour au Sénégal des personnes morales et physiques concernées par le Projet, conformément à l'Accord d'Agent et à d'autres contrats conclus avec l'Agent d'Approvisionnement ;
- (8) Exonération des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres charges fiscales imposées au Sénégal à l'égard des personnes morales et physiques concernées par le Projet ;
- (9) Exonération des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres charges fiscales imposées au Sénégal à l'égard des produits et services fournis sur la base de l'Accord d'Agent et à d'autres contrats conclus avec l'Agent d'Approvisionnement ;
- (10) Prise en charge des frais de dédommagement provoqués par la non-exécution des travaux qui doivent être exécutés par la partie sénégalaise ;
- (11) Utilisation et maintien, de façon appropriée et efficace, des infrastructures et des équipements qui seront fournis dans le cadre du Projet ; et
- (12) Prise en charge de tous les frais autres que ceux qui sont couverts par l'aide financière non remboursable au développement communautaire du Japon dans le cadre du Projet.



N°	Désignation des ouvrages/Remarques	Unité	Désignation des ouvrages	Remarques	Unité	Qté	Prix unitaires (F.CFA)	Prix total (F.CFA)
Travaux à effectuer par la partie bénéficiaire								
1	Terrassement Différence niveau = 50cm environ		Terrassement	Différence de niveau H=50cm environ	m²	14 236	900	12 812 400
2	Débroussaillage Tailleur arbuste = 2,0m ou moins		Débroussaillage	Hauteur des arbustes H=2,0m ou moins	U	487	22 000	10 714 000
3	Abattage Hauteur arbre ≤ 5,0		Abattage d'arbres	Hauteur d'arbres H≤5,0m	U	12	53 000	636 000
4	Enlèvement Puits béton armé existant D=1,8m		Enlèvement du puits en béton armé	Diamètre du puits D=1,8m	U	1	65 000	65 000
5	Enlèvement Ouvrage bloc en béton Élimination débris inclog		Enlèvement de l'ouvrage en bloc de béton	Enlèvement des déchets	m³	28,1	21 000	590 100
6	Construction Clôture bloc béton H=2,0m		Frais de construction de la clôture en bloc de béton	Hauteur de la clôture H=2,0m	m	651,5	122 000	79 483 000
7	Branchement électrique Cotation nouvel abonné y compris : Frais de demande de nouvel abonnement incluant les frais de demande, Frais d'étude sur le terrain exécutée par la compagnie d'électricité, Frais de préparation des dessins pour les travaux de branchement, Frais d'estimation des coûts des travaux.		Frais de demande de branchement de l'électricité	Frais de demande de nouvel abonnement incluant les frais de demande, Frais d'étude sur le terrain exécutée par la compagnie d'électricité, Frais de préparation des dessins pour les travaux de branchement, Frais d'estimation des coûts des travaux.	U	1	266 000	266 000
8	Caution d'abonnement au service d'électricité 200A		Caution de nouvel abonnement de l'électricité	Abonnement capacité de 200A	U	1	184 483	184 483
9	Adhésion d'eau Tuyau d'amenée d'eau y compris : Frais de demande de nouvel abonnement incluant les frais de demande, Frais d'étude sur le terrain exécutée par la compagnie d'eau, Frais de préparation des dessins pour les travaux de branchement, Frais des travaux.		Frais de demande de branchement de la conduite d'eau	Frais de demande de nouvel abonnement incluant les frais de demande, Frais d'étude sur le terrain exécutée par la compagnie d'eau, Frais de préparation des dessins pour les travaux de branchement, Frais des travaux.	U	1	266 000	266 000
10	Adhésion d'eau Cotation nouvel abonné 40A (NF)		Caution de nouvel abonnement de l'eau	Abonnement diamètre 40A (NF)	post	1	13 566	13 566
11	Raccordement téléphonique Branchement ligne aérienne téléphone		Frais de travaux de raccordement de la ligne téléphonique	Branchement de ligne aérienne de téléphones	m	200	Frais en charge par ORANGE	
12	Raccordement téléphonique Raccordement		Frais de travaux de raccordement de la ligne téléphonique	Frais de travaux de raccordement	Ligne téléphone	2	210 000	420 000
13	Connexion internet Travaux initiaux		Frais de travaux de connexion internet	Frais de travaux initiaux	Ensemble	1	72 000	72 000
14	Connexion internet Contrat 2M		Frais de travaux de connexion internet	Contrat avec Foris pour 2MB	Ensemble	1	68 000	68 000
15	Connexion internet Modem		Frais de travaux de connexion internet	Frais d'achat Modem ADSL	U	1	68 000	68 000
16	Commission bancaire	2014	Commission bancaire	Ouverture de compte bancaire	U	1	3 165 896	3 165 896
17	Coûts relatifs à la construction des installations	2015	Coûts relatifs à la construction des installations	Les frais de transport relatifs à la participation au comité, à la visite régulière du site et à l'accompagnement de l'inspection à l'achèvement des travaux	U	1	198 750	198 750
Total								109 023 195

(N.B.)

Pour l'année budgétaire 2014, la totalité des frais nécessaires s'élève à 3 711 462 FCFA dont 266 000 FCFA pour la demande de branchement de l'électricité, 279 566 FCFA pour la demande de branchement de la conduite de l'eau (y compris la caution de nouvel abonnement) et 3 165 896 FCFA pour la commission bancaire. Toutefois, parmi ces frais susmentionnés, la demande de branchement de l'électricité a déjà été effectuée.

7

f

of

*[Handwritten mark]*

Annexe 4

Calendrier du Projet (ébauche)		2014												2015												2016												2017	
		Année												Année												Année												Année	
Mois		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
Conseil des ministres, Conclusion du Contrat, etc.		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
CM/EN/AD/AA		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
Conseil de Consultant		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
Préparation/approbation du Dossier d'appel d'offres																																							
Infrast-structure																																							
Publication d'avis - Signature du contrat																																							
Travaux de construction																																							
Appel d'offres																																							
Signature du contrat																																							
Fourniture des équipements/mobilier																																							

26,5 mois

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

セネガル共和国  
ファティック州教員研修センター整備計画  
協力準備調査（現地調査Ⅱ）  
協議議事録

セネガル共和国（以下、「セネガル」という）政府より提出された要請に基づき、日本政府は「ファティック州教員研修センター整備計画」（以下、「プロジェクト」という）に関する協力準備調査を行うことを決定し、本調査の実施を独立行政法人国際協力機構（以下、「JICA」という）に委託した。

JICAはプロジェクトに関する協力準備調査団（現地調査Ⅰ）を2013年6月～7月にかけてセネガルへ派遣し、協議やサイト調査を実施し、日本での調査結果の技術的審査を経て、協力準備調査報告書（案）を作成した。

JICAは協力準備調査報告書（案）の内容をセネガル側に説明し、またその内容に関する意見を聴取するため、2013年12月8日から12月18日までの間、同国にJICA人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課長橋秀治を団長とする協力準備調査（現地調査Ⅱ）調査団（以下、「調査団」という）を派遣した。

関係者との協議の結果、双方は付属書に記述された主要事項を確認した。

セネガル共和国ダカール市 2013年12月12日

---

橋 秀治  
団長  
協力準備調査団  
独立行政法人国際協力機構  
日本

---

ババ・ウセイヌ・リ  
次官  
国民教育省  
セネガル共和国

---

ママドゥ・ムスタファ・バ  
経済、財務協力局長  
経済、財務省  
セネガル共和国

## 付属書

### 1. 協力準備調査報告書（案）の内容

セネガル側は、調査団によって説明された協力準備調査報告書（案）の内容に関して原則合意し、これを受け入れた。

### 2. 日本の無償資金協力制度及びセネガル側負担事項

セネガル側は2013年7月8日に両者が署名した協議議事録の別紙4、別紙5、別紙6、別紙7に記載された日本のコミュニティ開発支援無償の仕組みを理解し、別紙8に記載された項目の履行に対し必要な措置を取ることを合意した。調査団は本プロジェクトの実施にあたって必要となるセネガル側負担事項の内容（別紙3）及び事業実施工程案（別紙4）について説明した。セネガル側はかかる事項の実施に必要な予算を確保し、スケジュールに則って確実に実施することを確約した。

### 3. 本プロジェクトの対象施設・機材

調査団は、本プロジェクトの協力対象となる施設・家具・機材（別紙1）について説明し、セネガル側はこれを了解した。セネガル側は為替の変動や競争入札の結果等によっては幾つかのコンポーネントを削減する可能性があることについて理解した。セネガル側はコンポーネントを削減する場合、別紙1の優先順位に基づき削減すること、日本側が国内解析を通して最終的な決定を下すことに合意した。

また、両者は、残余金が発生した場合には、コミッティにより協議して用途を決定することを確認した。

### 4. 本プロジェクトに関する情報の秘密保持

双方は、本プロジェクトに関連するあらゆる資料をプロジェクトの入札終了まで関係者以外の第三者に開示しないことを確認した。更には、両者は別紙2に記載されている事業の想定額がプロジェクトの全ての契約が結ばれる前には開示しないことを合意した。

### 5. ソフトコンポーネント

本プロジェクトの対象として、整備された施設の維持管理にかかるソフトコンポーネントを実施することで合意した。

### 6. プロジェクトの概算事業費

調査団は本プロジェクトの概算事業費（別紙2）について説明した。双方は概算事業費について受注者決定まで関係者以外の第三者に開示しないことを確認した。調査団は、概算事業費は概算であり変更する可能性があることを説明し、セネガル側はこれを了解した。

### 7. 運営・維持管理の遵守

セネガル側は、建設が終了するまでに、本計画の実施に伴い追加で必要となる人員を配置することを確約した。また、運営・維持管理体制の確立や運営・維持管理に必要な予算の確保・配分を遅滞なく実施することを確約した。



## 8. 今後の予定

JICA は本協議結果に基づいて最終報告書を完成させ、日本政府の正式承認後にセネガル政府側に 2014 年 5 月中に提出する予定である。

以上

別紙 1：対象施設・家具・機材リスト

別紙 2：概算事業費

別紙 3：セネガル側負担事項

別紙 4：事業実施工程案

別紙1：対象施設・家具・機材リスト

室名		優先順位	日本側が供与する家具の品目 [ ]内は1室あたりの数量	日本側が供与する機材の品目 [ ]内は数量
教室棟	教室	1	学生用机(収納付) [36]、学生用椅子[36]、教員用机[1]、 黒板[1]	
特別教室棟 (2)	図書室	3	学生用机(収納なし)[18]、書棚(木製)[8]、片袖机[3]、 書棚(金属製)[5]、壁掛スケジュール表[1]	
	情報化 教育室	4	作業用机[2]、学生用椅子[36]、黒板[1]、両袖机[1]、PC 用机(二段式)[6]	デスクトップコンピューター式[8]、 レーザープリンター[2]、インクジェ ットプリンター&スキャナー(複合 機)[2]、無停電電源装置(UPS)[19]
	多目的教室	2, 18, 19	学生用机(収納付)[36]、教員用机[1]、学生用椅子[36]、 黒板[2]	デジタルビデオカメラ[2]
	準備室	19	作業用机[1]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[1]	
	倉庫(多目的教 室隣)	-	作業用机[2]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[6]	
	倉庫(情報化 教育室隣)	4	作業用机[3]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[2]、 ホワイトボード[1]	
社会教育 談話室棟	談話室	6	打合せ用机[12]、学生用椅子[72]	
講堂棟	講堂	5	作業用机[2]、学生用椅子[24]、プロジェクター用机[2]、 ホワイトボード[2]、演台[1]	ビデオプロジェクター[2]、映像用ス クリーン[2]、無停電電源装置 (UPS)[1]
事務所棟	センター長室	8	応接机[1]、大型肘掛椅子(高背もたれ付)[1]、3人用椅 子[2]、書棚(金属製)[2]、壁掛スケジュール表[1]	
	教務主任室	9	打合せ用机[1]、両袖机[1]、大型肘掛椅子(高背もたれ 付)[1]、書棚(金属製)[2]、壁掛スケジュール表[1]	
	教員・指導主任 室	11	打合せ用机[4]、整理棚(金属製)[8]	
	秘書室	10	書棚(金属製)[1]、機材棚(金属製)[1]、壁掛スケジュー ル表[1]	
	総務室	12	片袖机[2]、整理棚(金属製)[2]、ファイル箱(金属製)[2]	
	資材管理室	13	作業用机[1]、片袖机[1]、整理棚(金属製)[2]、機材棚(金 属製)[2]	
	総学監室	14	打合せ用机[1]、片袖机[1]、書棚(金属製)[2]、壁掛スケ ジュール表[1]	
	学監室	15	片袖机[5]、整理棚(金属製)[5]	
	保健室	16	片袖机[1]、3人用椅子[1]、整理棚(金属製)[2]	
倉庫	-	整理棚(金属製)[2]、機材棚(金属製)[2]		
トイレ棟	-	7		
設備棟	-	-		
外構	門衛所	17	片袖机[1]、3人用椅子[1]	
	歩道	28		

(注) 7月26日付けのテクニカルノートで合意した優先順位の番号を記載している。

別紙2：協力対象事業の概略事業費

本協力対象事業を実施する場合に必要な事業費総額は 6.51 億円となる。

下記(3)に示す積算条件を基に、日本とセネガルとの負担区分に基づく双方の経費内訳は、次のとおり見積られる。但し、当該額は交換公文上の供与限度額を示すものではない。

(1) 日本側負担経費 概略総事業費 約 629.57 百万円

#### 日本側負担経費内訳

費目		概算事業費 (百万円)	
施設	施設建設費	427.12	436.94
	家具	9.78	
	銘板・ステッカー費	0.04	
調達代理機関費			41.47
設計監理費			134.14
ソフトコンポーネント費			8.68
その他	弁護士費用		0.35
	第三者検査機関費		6.96
	調達アドバイザー		1.03
合計			629.57

(2) セネガル側負担経費 109 百万 FCFA (約 21.7 百万円)

#### セネガル側負担経費内訳

費目	2014 年 (FCFA)	2015 年以降 (FCFA)	金額 (FCFA)	日本円換 算 (円)
敷地整備 (整地、樹木除去、既存 RC 製井戸除去、CB 造除去、CB 塀設置)	0	104,300,500	104,300,500	20,741,197
電気設備接続工事 (新規加入補償金含む)	266,000	184,483	450,483	89,583
給水設備接続工事 (新規加入負担金含む)	279,566	0	279,566	55,594
電話線接続工事	0	420,000	420,000	83,521
インターネット接続工事	0	208,000	208,000	41,363
施設建設に係る実施費用 <sup>32</sup>	0	198,750	198,750	39,523
銀行手数料	3,165,896	0	3,165,896	629,570
合計	3,711,462	105,311,733	109,023,195	21,680,351

なお、上述額は 2013 年 7 月の現地調査時に得た情報を基に日本側が試算した概算額であ

<sup>32</sup> 協議会出席、定期サイト訪問、竣工検査への同行に係る交通費 (州を超える移動の場合は旅費) を積算。なお、ソフトコン実施に当たっては、「ソフトコン実施費用」が発生し、通常、ソフトコン活動参加への交通費として積算する。しかしながら、本プロジェクトの場合、会場が CRFPE ファティック、または IA ファティックと近隣、或いは特段の移動が求められないなど、交通費積算の必要性がないことから、積算対象としない。

る。

(3) 積算条件

- ⑤ 積算時点 : 平成 25 年 7 月
- ⑥ 為替交換レート : 1US\$ =99.76 円  
: 1 現地通貨 (FCFA : フラン・セーファー) =0.19886 円  
: 1 ユーロ=130.45 円
- ⑦ 施工・調達期間 : 工事の期間は、業務実施工程に示したとおり。
- ⑧ その他 : 積算は、日本国政府の無償資金協力の制度を踏まえて  
行うこととする。

### 別紙3：セネガル側負担事項

本プロジェクトを日本国のコミュニティ開発支援無償資金協力で実施する上で、セネガル政府が負担すべき項目は下記のとおりである。

- 1) 本プロジェクトに必要な土地を用意し、国民教育省が建物を建設する権利を確保すること
- 2) 本プロジェクトの実施に先立ち、既存施設及び障害物の解体撤去工事を実施すると共に、盛り土、整地を行うこと（但し、本プロジェクトの施設の建設位置にある障害物の解体撤去工事については、工事を遅滞なく実施するために日本側負担で実施する。
- 3) 工事完成後に囲い塀の新設、造園、その他付属的な外構工事を実施すること
- 4) 工事完了までに電力、上水道、下水道、電話の敷地内への引き込みと接続工事を行うこと
- 5) 日本にある銀行との銀行取り決めに基づき包括的支払い授權書に係る通知手数料、及び支払手数料を負担すること
- 6) プロジェクトに使用される資機材の輸入、通関が速やかに実施されるよう、必要な措置を講じること
- 7) 調達代理契約及び調達代理機関と交わす各契約に基づいて、本プロジェクトに携わる個人または法人に対し、セネガルへの入国、並びに滞在に必要な便宜を供与すること
- 8) 本プロジェクトに携わる法人または個人に対し、セネガル国内で課される関税、国内税、及びその他課税を免除すること
- 9) 調達代理契約及び調達代理機関と交わす各契約に基づいた物品及び役務の提供に関し、セネガル国内で課される関税、国内税、及びその他課税を免除すること
- 10) セネガル側負担事業の未実施によって生じる損害賠償を負担すること
- 11) 本プロジェクトで供与される施設機材を適切かつ効果的に使用し維持すること
- 12) 本プロジェクトの範囲内で日本のコミュニティ開発支援無償資金協力によって負担される費用以外の全ての費用を負担すること

記号		期限	項目	適用	単位	数量	単価 (F.CFA)	合計金額 (F.CFA)
N°	Désignation des Ouvrages / Remarques		Désignation des Ouvrages	Remarques	Unité	Q'té	Prix unitaires (F.CFA)	Prix total (F.CFA)
	Travaux à effectuer par la partie bénéficiaire		先方負担工事費					
1	<b>Terrassement</b> Différence niveau =50cm environ	2016年8月	整地	高低差H=50cm程度	m <sup>2</sup>	14,236	900	12,812,400
2	<b>Débroussaillage</b> Hauteur arbuste =2,0m ou moins		樹木除却	樹木高さH=2.0m未満	U	487	22,000	10,714,000
3	<b>Abattage</b> Hauteur arbre ≥5,0		樹木除却	樹木高さH≥5.0	U	12	53,000	636,000
4	<b>Enlèvement Puits béton armé existant</b> D=1,8m		既存RC製井戸除却	井戸の直径D=1.8m	U	1	65,000	65,000
5	<b>Enlèvement Ouvrage bloc en béton</b> Elimination débris incluse		CB造除却	発生材処分共	m <sup>2</sup>	28.1	21,000	590,100
6	<b>Construction Clôture bloc béton</b> H=3,0m		CB塀建設費	塀の高さH=3.0m	m	651.5	122,000	79,483,000
7	<b>Branchement électrique</b> Cotisation nouvel abonné	2014年2月	電気接続のための申請費用	新規接続の申請費として申請費、電気会社の現地調査費、接続のための工事図面作成費、工事費見積もり費用を含む	U	1	266,000	266,000
8	<b>Caution d'abonnement au service d'électricité 200A</b>	2016年4月	電気新規加入補償金	契約容量200A	U	1	184,483	184,483
9	<b>Adduction d'eau</b> Tuyau d'amenée d'eau	2014年12月	水道管接続のための申請費用	新規接続の申請費として申請費、水道会社の現地調査費、接続のための工事図面作成費、工事費見積もり費用を含む	U	1	266,000	266,000
10	<b>Adduction d'eau</b> Cotisation nouvel abonné φ 40A(NF)		水道新規加入負担金	契約管径40A(NF)	point	1	13,566	13,566
11	<b>Raccordement téléphone</b> Amenée ligne aérienne téléphone	2016年4月	電話線接続工事費	架空電話線引き込み	m	200	ORANGE負担事項 Pris en charge par ORANGE	
12	<b>Raccordement téléphone</b> Raccordement		電話線接続工事費	接続工事	Ligne téléphone	2	210,000	420,000
13	<b>Connexion internet</b> Travaux initiaux		インターネット接続工事費	初期工事	Ensembl	1	72,000	72,000
14	<b>Connexion internet</b> Contrat 2M		インターネット接続工事費	プロバイダー2Mbyte契約	Ensembl	1	68,000	68,000
15	<b>Connexion internet</b> Modem		インターネット接続工事費	ADSLモデム買い取り費用	U	1	68,000	68,000
16	<b>Commission bancaire</b>	2014年	銀行手数料	銀行口座開設	U	1	3,165,896	3,165,896
17	<b>Coût relatifs à la construction des installations</b>	2015年	施設建設に係る実施費用	協議会出席、定期サイト訪問、竣工検査への動向に係る交通費	U	1	198,750	198,750
	<b>Total</b>		<b>Total</b>					109,023,195

(注) 2014年は、電気引き込みの申請 266,000FCFA、水道接続のための申請等の費用 279,566FCFA、(水道新規加入金含む)、銀行手数料 3,165,896 の合計 3,711,462FCFA の予算が必要となるが、電気引き込みの申請は終了している。

別紙 4：事業実施工程案

**本計画工期案**

年		2014												2015												2016												2017	
月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
開議、契約等		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
		開議		EN/GA		AA		コンサル		契約																													
入札図書作成・承認																																							
施設	入札公示～契約																																						
	建設工事																																						
家具	入札・契約																																						
	機材、家具調達																																						

## セネガルファティック州教員研修センター整備計画 ソフトコンポーネント計画書

### 1. ソフトコンポーネントを計画する背景

「セネガルファティック州教員研修センター整備計画」（以下、本プロジェクトという）は、セネガルファティック州において新規教員養成及び現職教員研修を改善し、質の高い教育を受けた教員が養成されることを目標に、州教員研修センター（以下、「CRFPE」という）の施設を建設し、教育家具を整備する。建設される主な施設は、教室棟、特別教室棟、行動党、社会教育談話室棟等である。

#### 1-1. 過去のソフトコンポーネントの成果と課題

##### (1) 過去のソフトコンポーネントの成果

2005 年度、ダカール州において我が国の無償資金協力により実施された「初等教員養成校整備計画（現 CRFPE ダカール）」（以下、「CRFPE ダカール」という）では、新施設開校以前にソフトコンポーネント（以下、「ソフコンという」）が導入された。

同活動では、CRFPE ダカールにおける教官、職員、及び実習校の指導教員といった関係者を対象に、①学生に対する学校施設・機材の運営・維持管理の指導を行う必要性を啓発し、②教育現場での保健衛生概念の理解を普及させ、③情報機器に係る初歩的訓練により IT 教育普及の支援を目指し、ソフコンを通じてこれらの達成に係る訓練・指導を行うことが計画されていた。

同活動目標は以下のとおり。

- ①. 実習校を含め、施設・機材の運用及び維持管理、衛生概念の理解の普及に関して、関係者の責任分野につき指導する。
- ②. 実習校を含め、関係者の主体的な参加により、施設・機材（IT 機器を含む）に関する運用・維持管理及び衛生教育訓練マニュアルを作成する。
- ③. 卒業生が、上述マニュアルを持って教員活動を開始する（センターにマニュアルが教育リソースとして蓄積され、毎年、学生に利用される）。

また、上記目標達成に向けたソフコン導入により期待される成果としては、以下が想定されていた。

- ①. CRFPE ダカール及び実習校における、施設・機材の適切かつ持続的な維持管理方法、及び衛生環境について、同センター関係者により、現状における問題が分析され、解決策が提示され、維持管理現状調査報告書が作成される。
- ②. マニュアルを作成し、CRFPE ダカール校関係者に対し、維持管理の重要性、方法、及び衛生概念について、教育・訓練が行われる。
- ③. マニュアルを使った教育・訓練方法及び成果に基づくノウハウが CRFPE ダカールに蓄積され、同センターの卒業生の赴任先等の他の教育現場にも活用可能な形で蓄積される。



## (2) 過去のソフトコンポーネントの課題

上述の成果発現を目指し、業務再委託先である NGO が中心となって諸活動が展開された。しかし、新施設開校時にセンター長が交代となり、ソフトコンに対する意識が乏しく、他のセンター教職員はマニュアルの存在すら認識していなかった。今般の調査において、マニュアルがセンター長室に保管されていることは確認されたが、活用には至っていなかった。

他方、ソフトコンの活動が、ペンキの塗り替え時期や換気扇の清掃時期等に係る詳細なチェックシートを用いて各所の状況判断を行うなどといった、非常に緻密な内容となっており、ソフトコン終了後、センター関係者のみで当該活動を継続することは困難であったとの説明がセンター側よりなされた。

従って、現在においては、施設に不備・不具合が生じた場合、資金状況を鑑みて、その都度対応するといった単発的な処置が取られている。しかしながら、一般的に特段問題は見受けられなかった。

また、清掃人により定期的に施設の清掃が行われており、トイレの使用状況も比較的芳しいものであった。

なお、CRFPE ダカールにおける独自財源確保の手段として、学生からの登録料徴収の他、ホワイエ、講堂、教室などをレンタルしたり、コピー代を徴収したりしている。

## 1-2. CRFPE ファティックの現状と課題

### (1) CRFPE ファティックの現状

現時点における CRFPE ファティックは、管理棟、教官室、教室棟の 3 施設が分散しており、経済的な側面を含めて、大変非効率な運営を強いられている。また、教員養成機関として必要最小限の施設、設備、及び機材すら整っていないのが実情である。

このような現状を受け、本プロジェクトにおいてセンター整備を行うこととなるが、現在の CRFPE ファティックにおける体制については、例えば、CRFPE ルーガや CRFPE サンルイにおいて機能しているようなセンター独自の運営員会は存在していない。但し、各センターに共通する開発理事会は組織化されており、同理事会が運営委員会的な一定の役割をも担っている。

全般的に、分散された各施設は老朽化こそ認められる部分を有するが、清掃は清掃人により定期的に行われており、使用状況についても特段の問題は見受けられなかった。他方、施設等の管理については、主要機材などの維持管理費が本省配賦予算に組み込まれている。また、それ以外の簡易な修繕を含めた経費に関しても、同様に本省予算に含まれている。

### (2) CRFPE ファティックの課題とソフトコンポーネントの必要性

これまでの分散した施設状況とは異なり、新たに整備されるセンターには、1ヶ所に全機能がまとめて設置されることとなり、また、学生の受入れ規模も現在の 1.5 倍以上になる。本件に基づき、予算規模の拡張が求められるが、本省予算のみでは十分でないため、独自財源確保が必要となる。CRFPE ファティックでは、学生からの登録料を唯一の独自収入源としているが、現在、無償で外部貸与しているセンター所有施設に関し、賃貸料徴収の導入に係る許可申請を本省に上げている。このような施設レンタルについては、上述の CRFPE ダカール以外にも、複数のセンターで既に実施されている。

上記を受け、新施設の運営・維持管理が円滑に実施されるよう、上述の施設賃貸料徴収の導入に関する動向の確認、中・長期的に必要なメンテナンス経費<sup>33</sup>に関する説明等の実施、設備に係る取扱い説明書の作成を含めたソフコンによる技術指導を行うこととする。

## 2. ソフコン目標

ソフコンの目標は以下のとおり。

上位目標：整備された施設・設備等が適切に長く使用・活用される。

目標：整備された施設・設備等の維持管理体制が強化される。

## 3. ソフコンの成果

- ① 施設等のメンテナンスに係る中・長期的計画の必要性が理解される。
- ② 施設等の日々のメンテナンスを含めた中・長期的対応のための独自財源確保への取り組みがなされる。
- ③ 設備の取り扱いに関する知識が醸成される。

## 4 成果達成度の確認方法

3つの期待される成果に関し、以下のとおり当該成果の達成を確認する。

- ① 施設等のメンテナンスに係る中・長期計画の必要性が理解される。  
→セッション実施時/フォローアップ時のアンケート、及びフォローアップ時に、参加者の理解度、気づき、様子などから確認する。
- ② 施設等の日々のメンテナンスを含めた中・長期的対応のための独自財源確保への取り組みがなされる。  
→独自財源確保計画策定状況、実施状況、問題点（あれば）の共有を目的とした関係者との連絡（四半期毎）により確認する。
- ③ 設備の取り扱いに関する知識が醸成される。  
→セッション実施時/フォローアップ時のアンケート、及び関係者との定期連絡（四半期毎）

## 5. ソフコン活動

### 5-1. ソフコンの対象者

本プロジェクト下のソフコン活動においては、CRFPE ファティック教職員を主な対象とする。（センター長、教務主任、事務長、総学監、学監代表、司書代表、教官代表 4 人の計 10 人程度）また、CRFPE ファティックを管理するファティック州視学官事務所（以下、「IA ファティック」という）に関しては、情報共有を行うものとする。

### 5-2. ソフコンの実施者

本邦コンサルタントが実施する。本ソフコンのメインの活動となる設備の取り扱い説明

---

<sup>33</sup> 外部・内部・黒板・建具・鉄骨の再塗装、水洗トイレ汚水槽清掃、汲み取り式トイレ沈殿物除去、及び電気交換。

書作成（理解し易く、活用し易い内容とすることを含む）、及び当該説明書を用いた設備取扱い説明・指導セッション実施に当たっては、高度な技術を必要とすることから、本邦コンサルタントが担当することとする。

### 5-3. ソフコンの活動内容

活動実施時期については、工事期間中、竣工検査/引き渡し時、及び瑕疵検査時の3回を予定している。

以下に主な活動内容を記す。

(1) 工事期間中：中・長期的対応を要するメンテナンス経費、センターの独自財源確保に関するセッション

時期	2015年9月頃 <sup>34</sup>
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施設等のメンテナンスに係る中・長期的計画の必要性が理解される。</li> <li>・ 施設等の日々のメンテナンスを含めた中・長期的対応のための独自財源確保への取り組みがなされる。</li> </ul>
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>①. 仏語版既存マニュアルからの関連箇所（予防的維持管理、衛生管理等含む）抜粋を含む資料作成</li> <li>②. メンテナンスへの中・長期計画の必要性に係る説明セッションの実施</li> <li>③. 独自財源確保関連セッションの実施 （他 CRFPE の運営状況および財源確保方法および留意点の紹介、現実的な財源確保方法をディスカッション）</li> <li>④. 上記セッションに係るフォローアップ</li> <li>⑤. センター担当者を財源確保計画策定と実施責任者として指名すると共に、その後の定期連絡がなされるよう体制確立</li> </ol>

(2) 竣工検査/引き渡し時：設備取扱い説明書に係る説明

時期	2016年8月頃
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備の取り扱いに関する知識が醸成される。</li> </ul>
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>①. 設備取扱い説明書作成 （理解し易く、活用し易い内容となるよう配慮する）</li> <li>②. 設備取扱い説明・指導セッション</li> <li>③. 上記セッションに係るフォローアップ</li> </ol>

(3) 瑕疵検査時：上記(1)、(2)のフォローアップ

時期	2017年8月頃
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施設のメンテナンスにかかる中・長期計画の実施フォローアップ</li> </ul>

<sup>34</sup> 通常、CRFPEは10月開始、7月終了を基本としていることから、可能な限り授業実施期間を回避すること、及び後続の活動時期を鑑みて当該時期を想定。但し、本活動に先んじ、現在 CRFPE ファティックが本省に許可申請を行っている施設の賃貸料徴収導入の動向を確認する

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 財源確保取組のフォローアップ</li> <li>・ 設備取扱いにかかるフォローアップ</li> </ul>
活動内容	①. フォローアップ内容の取りまとめ ②. フォローアップ・セッションの実施 ③. センター担当者への引き継ぎ

#### 5-4. 投入計画

投入計画（人・月）は以下のとおり。

要員	人・月
本邦コンサルタント	国内： 40 日 (2.00 M/M) 現地： 37 日 (1.23 M/M)

活動内容		国内作業	現地作業
<b>1. 工事期間中（中期的対応を要するメンテナンス経費、センターの独自財源確保を含めたセンター運営・維持管理に係る助言・指導、及び既存マニュアル抜粋版の配布・説明）</b>			
1-1	事前準備		
1-1-1	中・長期的対応を要するメンテナンス経費確認及びリスト化、アンケート作成（フランス語翻訳）	1	
1-1-2	既存マニュアルからの関連箇所抜粋を含む資料作成	2	
1-1-3	現地関係者との連絡・調整	1	
1-2	現地での説明・指導		
	往復（東京→ダカール→東京）		5
	国内移動		1
1-2-1	教育省、IICAセネガル事務所、調達代理機関表敬及び活動内容の説明		1
1-2-2	現地通訳と打ち合わせ		0.5
1-2-3	IAファティック及びCRFPEファティックとの打ち合わせ		1
1-2-4	既存マニュアル配布、メンテナンスへの中期計画の必要性に係る説明セッション、及び独自財源確保関連セッション		1
1-2-5	上記セッションに係るフォロー、及びセンター担当者への引き継ぎ		1
1-2-6	監理事務所との打ち合わせ		0.5
1-2-7	教育省、IICAセネガル事務所、調達代理機関への報告		1
	小計	4	12
<b>2. 竣工検査/引き渡し時（設備取扱い説明書配布・説明）</b>			
2-1	事前準備		
2-1-1	取扱い説明書作成(フランス語翻訳)	20	
2-1-2	現地関係者との連絡・調整	1	
2-2	現地での説明・指導		
	往復（東京→ダカール→東京）		5
	国内移動		1
2-2-1	教育省、IICAセネガル事務所、調達代理機関表敬及び活動内容の説明		1
2-2-2	現地通訳との打ち合わせ		0.5
2-2-3	IAファティック及びCRFPEファティックとの打ち合わせ、諸準備		1
2-2-4	設備取扱い説明書配布及び説明・指導セッション		1
2-2-5	設備取扱い説明・指導セッション後の把握状況確認及びフォローアップ		1
2-2-6	監理事務所との打ち合わせ		0.5
2-2-7	教育省、IICAセネガル事務所、調達代理機関への報告		1
2-2-8	資料整理		1
	小計	21	13
<b>3. 瑕疵検査時（上述活動に係るフォローアップ）</b>			
3-1	事前準備		
3-1-1	フォローアップ内容のとりまとめ、アンケート作成	1	
3-1-2	現地関係者との連絡・調整	1	
3-2	現地でのフォローアップ		
	往復（東京→ダカール→東京）		5
	国内移動		1
3-2-1	教育省、IICAセネガル事務所、調達代理機関表敬及び活動内容の説明		1
3-2-2	IAファティック、CRFPEファティック、及び現地通訳との打ち合わせ		1
3-2-3	フォローアップ・セッション		1
3-2-4	センター担当者への引き継ぎ、監理事務所との打ち合わせ		1
3-2-5	教育省、IICAセネガル事務所、調達代理機関への報告		1
	資料整理		1
	小計	2	12
<b>4. 進捗管理、報告書作成等</b>			
4-1	本省に申請中の施設レンタル料金徴収導入手続きに係る進捗管理	1	
4-2	上記以外の独自財源確保に係る進捗管理（四半期に一度）	4	
4-3	設備取扱いに係る理解・実践進捗管理（四半期に一度）	4	
4-4	中間報告書の作成	2	
4-5	最終報告書の作成	2	
	小計	13	
	<b>合計</b>	<b>40</b>	<b>37</b>
	合計	3.23M/M	2.00M/M 1.23M/M

## 6. ソフトコンポーネントの実施リソースの調達方法

先述のとおり、ソフトコンポーネントの実施者は本邦コンサルタントとする。

## 7. ソフトコンポーネントの実施工程

別添のとおり。

## 8. 成果品

### (1) 資料

- ・アンケート：①中・長期計画の必要性理解に係るアンケート（活動実施前後比較）  
②設備の取り扱いに関するアンケート（活動実施前後比較）

### (2) 報告書

- ・中間報告書：2016年5月頃。
- ・最終報告書：2017年12月頃。

## 9. 概略事業費

ソフコンに係る概略事業費を下表に示す。

項目	事業費（千円）
ソフコン実施者直接人件費	2,512.9
直接経費	2,955.8
間接経費	3,215.0
合計	8,683.7

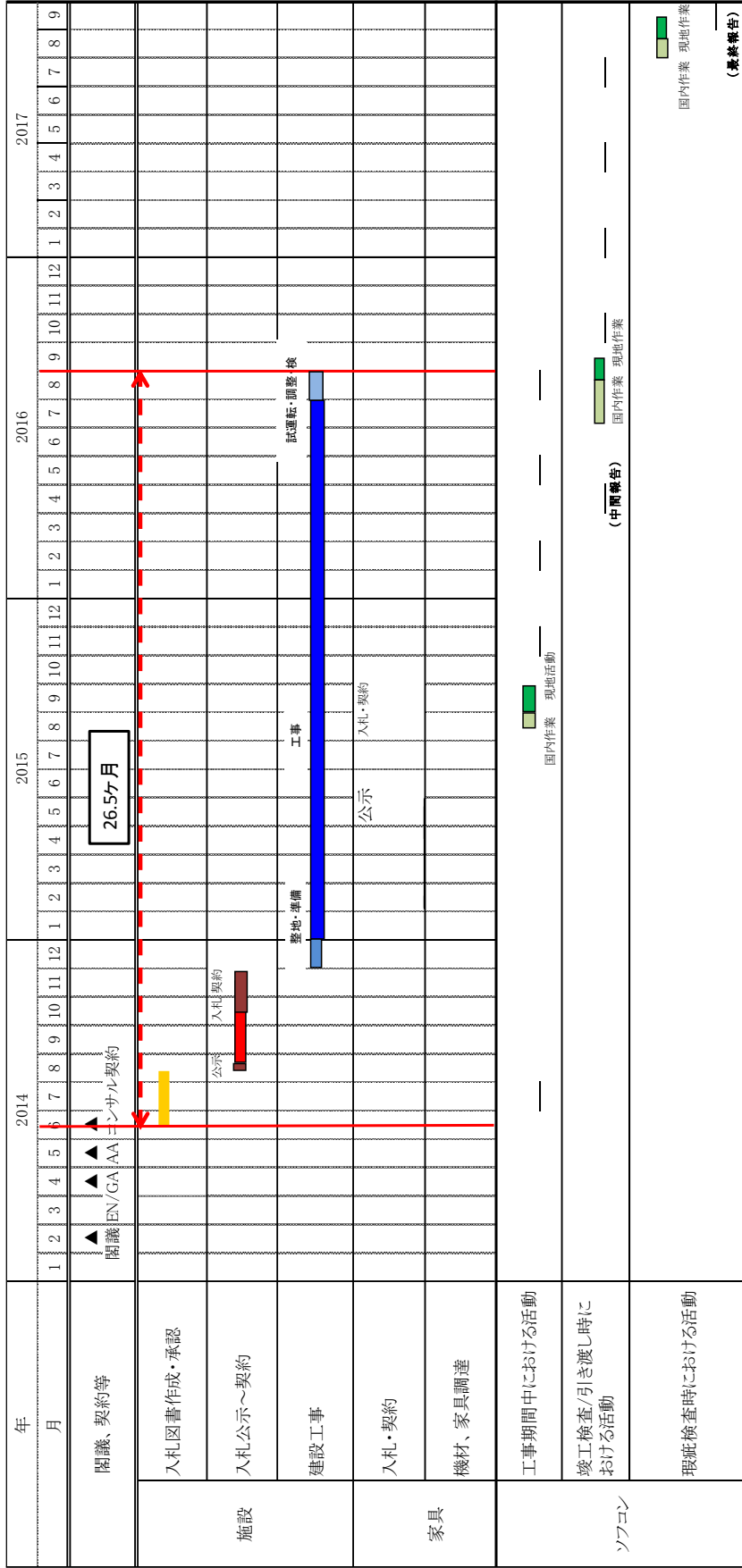
## 10. 相手国側の責務

本ソフコン活動においては、CRFPE ファティックの教職員が実施主体となり、コンサルが開催するセッションへ参加し、日々の活動を実施する。IA ファティックはCRFPEからの定期連絡により、ソフコンの活動状況を確認し、必要に応じ助言を与える。以下に各段階の相手国側の責務を示す。

以上

別添 1

ソフコン実施工程



注:下線は進捗管理、報告書作成に係る国内作業

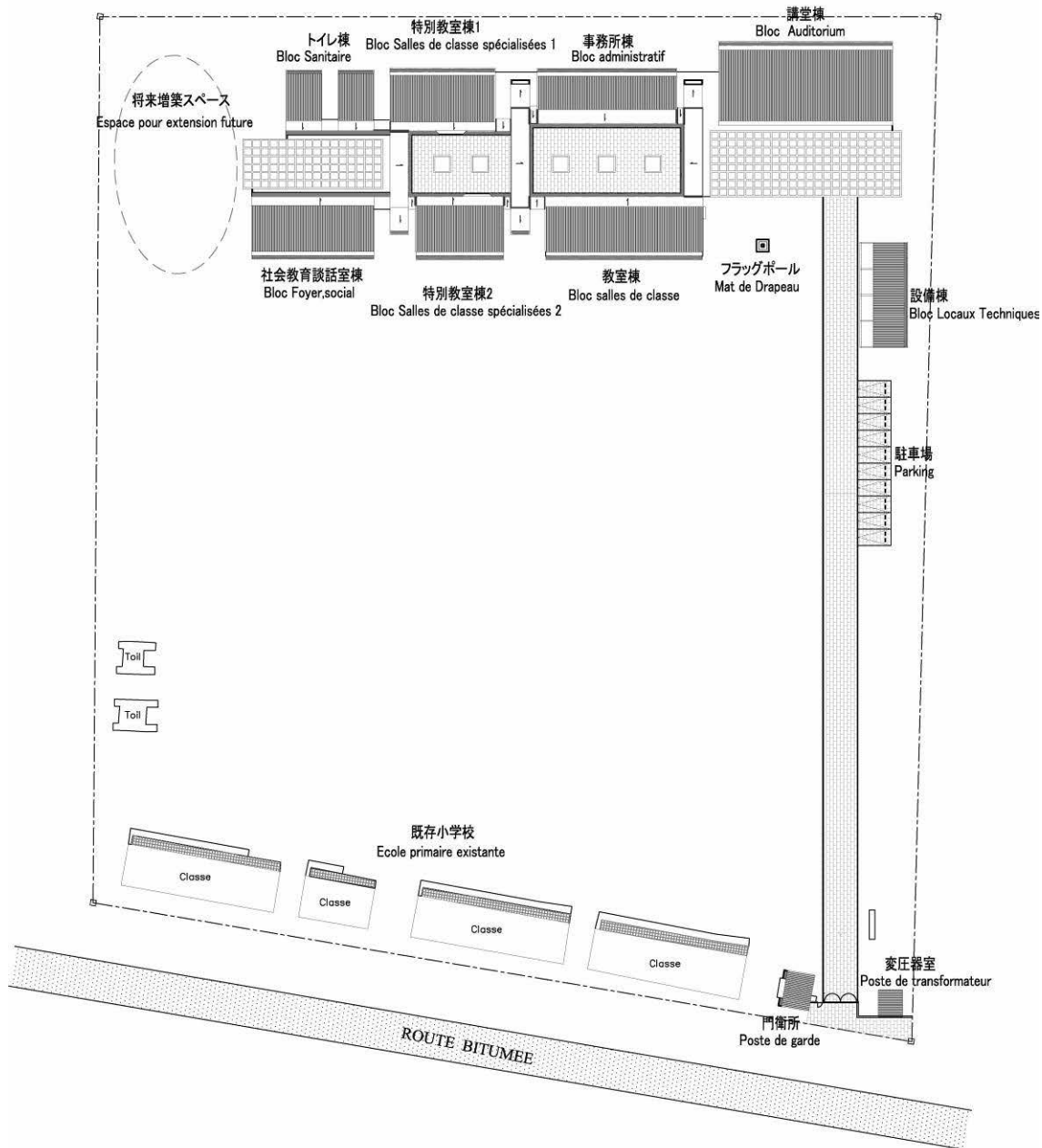
## 6 その他の資料・情報

(1) 入手資料リスト

No.	名称	形態	オリジナル・コピー	発行機関	発行年
1	国家教育統計年鑑、2011/2012年度	図書	オリジナル	教育省	2011
2	国家教育状況報告書	図書	オリジナル	教育企画改革局 (DPRE)	2012
3	州教員研修センター(CRFPE)の実現可能性調査	図書と電子データ	オリジナルとコピー	USAID/EPQ (Education Priority Quality)	2012
4	CRFPEの組織開発支援に係る調査	電子データ	コピー	RTIインターナショナル (USAID/教育省)	2013
5	品質・公平性・透明性の改善プログラム (PAQUET) 教育・訓練セクター 2013-2025	電子データ	コピー	教育省	2013
6	基礎教育の品質・公平性の改善計画 (PAQEEB)	電子データ	コピー	教育省	2013
7	教育・訓練セクターのための一般方針レター	図書	コピー	セネガル国	2013
8					
9					
10					



(2) CRFPE ファティック配置図



Plan Du Site  
配置図

S=1/1000