

ギニアビサウ共和国  
国民教育・文化・科学・青年・スポーツ省

ギニアビサウ共和国  
ビサウ市小学校建設計画  
準備調査報告書

平成 23 年 11 月  
(2011 年)

独立行政法人  
国際協力機構(JICA)  
株式会社設計計画

人間
CR (1)
11-093

## 序文

独立行政法人国際協力機構は、ギニアビサウ共和国のビサウ市小学校建設計画にかかる協力準備調査を実施することを決定し、同調査を株式会社設計計画に委託しました。

調査団は、平成 23 年 2 月から平成 23 年 10 月までギニアビサウ共和国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、帰国後の国内解析を経て、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。

終わりに、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 23 年 11 月

独立行政法人 国際協力機構  
人間開発部  
部長 萱島 信子

要約

# 要約

## 1 国の概要

ギニアビサウ共和国（以下、「ギ」国）は、西アフリカに位置し、北緯11度から13度、西経13度から17度間の北大西洋に面する国土を有する。北はセネガル、南と西はギニアのフランス語圏に囲まれた、ポルトガル語を公用語とする小国である。国の面積は、3.61万平方キロメートル（九州とほぼ同じ）で、2.80万平方キロメートルの大陸部と0.81万平方キロメートルの北大西洋に位置する60余りの島々（ビジャゴ諸島）の島嶼部からなる。

地形は、北大西洋に注ぐ蛇行した河口沿岸部が多く、沼地が広がり高い山はない。気候は、熱帯性気候域にあり、高温多湿である。南西風を伴うモンスーン的な雨期（6月から10月まで）と北東偏西風（ハルマタン）を伴う乾期（1月から5月まで）に分かれる。

1998年の内戦など不安定な内政を抱えつつも、2002年にはマイナスであったGDPの年間成長率はその後順調に上昇を続け、2010年の国民一人当たりGNIは590US\$となっている。また、世銀・IMFによるHIPC（重債務貧困国）イニシアティブの適用により、債務比率削減計画を進めており、2011年5月には、短期対外債務を除く全ての債務の免償が決定している。物価上昇率は比較的安定しており、2010年は2.5%である。産業の各部門の構成比は、第一次産業55.2%、第二次産業12.8%、第三次産業32.0%となっている。主要輸出品は農林水産業の分野であり、特にカシューナッツは世界第8位の11万トン（2009年を輸出しており、「ギ」国の輸出額全体の95%を占める）。

## 2 プロジェクトの背景、経緯及び概要

本計画は、「ギ」国政府より我が国に対し「ビサウ市小学校建設計画」（以下、本計画）として要請されたことを受け、1998年に内戦が勃発したことにより中断を余儀なくされた「ギ」国小学校建設計画（以下、既往案件）の再開を目的とし、無償資金協力として実施するものである。

「ギ」国は貧困削減戦略文書（2006年版）を策定し、教育セクターを全てのセクターの発展に寄与する最も重要なセクターであると位置づけ、2015年までに基礎教育への純就学率を98%にすることを掲げている。具体的には、総就学率の地域及び男女間格差の解消、3部制授業の解消、過密授業の改善のための教室増設・修復等を課題としている。

本計画ではビサウ市内における20校の要請校のうち我が国の無償資金協力の対象として妥当性を有すると判断された16校において、教室、校長室及び便所の建設、並びに教育家具の整備を行うものである。また、維持管理マニュアルの作成とそれに基づく実地指導を内容とするソフトコンポーネントを実施する。

本計画対象校の敷地には、既往案件の工事中断時の基礎や梁等が残存しており（以下、残存構造物）、これら残存構造物は、「ギ」国側が見返り資金の活用により本計画着手前までに確実に撤去を完了することとなる。

## 3 調査結果の概要

「ギ」国政府の要請に基づき、我が国は無償資金協力を実施する為に必要な協力準備調査の実施を決定し、国際協力機構が2011年2月23日から4月3日にかけて調査団を現地に派遣し、要請内容の確認、施設・機材の基本構想、計画の背景について検討を行うとともに、協力実施の必要性・妥当性につき調査

を実施した。また、2011年9月11日から9月23日にかけて残存建造物の撤去工事にかかる契約条件等の確認調査を実施した。さらに、帰国後の国内解析に基づき、施設の基本設計、及び教育家具等の選定結果を取りまとめ、2011年10月16日から10月29日にかけて協力準備調査報告書案の現地説明を行った。

要請内容は既往案件のビサウ市内に位置する20校における建設再開であったが、以下の選定条件に基づき、他ドナーによる施設建設中もしくは実施済みの3校、及び占有者が多い1校を対象外とした。最終的に20校のうち16校を本計画の対象とした。

#### 選定条件

- ア. 土地所有権または使用権が書面で確認できること及び土地を巡る係争がない。
- イ. 他ドナーまたは「ギ」国政府による整備計画との重複がない。
- ウ. 自然災害による被災可能性や治安上の問題がない。
- エ. 施工及び施工管理上の支障がない。
- オ. 十分な就学需要が確認される。
- カ. 「ギ」国側の予算措置及び人員配置がなされる。
- キ. 日本側の予算が確保される。

### 3-1 協力対象校の施設規模、施設内容の設定

施設規模、内容は下記の方針に基づいて設定した。

- ① 2部制による授業の実施を前提とする
  - ② 1教室当たり収容生徒数を40人とする
  - ③ 人口増加率を考慮して施設完成時の生徒数を算出し、計画規模の設定を行う
  - ④ 各学校のニーズに応じて平屋建て2教室、同3教室、2階建て4教室、同6教室タイプを計画する
  - ⑤ 既存教室は継続利用への適正から以下の区分とする
    - 仮設造：丸太柱、茅葺き屋根造等の建造物
    - 本設造：コンクリート造等の恒久的建造物
  - ⑥ 不足教室数：必要教室数と本設造の既存教室数の差とする
  - ⑦ 計画教室数：不足教室数を基に、敷地条件や学校運営状況等に配慮して設定する
  - ⑧ 学校運営の観点から、建設する教室数は1校あたり最大12教室程度を限度とする
- なお、敷地条件によっては、狭小な敷地面積により自ずと教室数が制約される学校がある。

計画施設概要の検討結果は以下のとおりである。

#### 計画施設の概要

施設名	施設内容	延べ床面積／棟 (㎡)	棟数	面積合計 (㎡)
教室	平屋建て2教室	132.85	1	132.85
	平屋建て3教室	199.27	4	797.08
	2階建て4教室教	317.04	5	1,585.20
	2階建て6教室	449.88	16	7,198.08

校長室	校長室＋倉庫	18.45	9	166.05
便所	生徒用4ブース ＋教師用2ブース	22.05	16	352.80

整備する家具の概要は以下のとおりである。

### 教育用家具の概要

室名	品名	数量(1室あたり)	数量合計
教室	生徒用2人掛け机・椅子	20	2,600
	教員用机	1	130
	教員用椅子	1	130
校長室	机	1	9
	椅子	1	9
	来客用椅子	1	9
	ロッカー	1	9

以上により取りまとめられた各計画対象校の概要は以下のとおりである。

### 学校別必要教室数と計画教室数算定表

区分 学校名	既存	新設	学区	バイロ /村落	生徒数 2013年予測		教室数 構造別		必要 教室 数	(1) 不 足 教室 数	計画教室設定時 検討項目					(2) 計 画 教室 数	計画施設 (棟タイプ区分)				
					b 生 徒 数	シ フト	c 本 設	仮 設			優 先 度	敷地 面積		その他 敷地条件			平 屋 建 て	2階建 て			
												狭 小	有	屋外 スペース の 確保	生活 道路 の 保全			敷地 勾配 大	2 教 室 棟	3 教 室 棟	4 教 室 棟
(01) 1° DE MAIO	○		1	São Vicente Paulo	771	2	4	3	10	6	C	○					6				1
(2) EBU ERNESTO CHE-GUEBARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(03) EBU DE PATRICE LUMUMBA	○		3	Chão de Papel/ANP	648	2	7	4	9	2	A	○					2	1			
(04) AMIZADE GUINÉ-BISSAU SUÉCIA	○		4	Chão de Papel/Pere	951	2	6	0	12	6	A	○					4			1	
(05) EBU 5 DE JULHO	○		4	Bairro de Mindara	932	2	6	0	12	6	A	△		○			4			1	
(06) EBU DE BRÁ		○	5	De Bra	1,722	2	(0)	(18)	22	22	B	○					12				2
(07) EBU DE CUNTUM I	○		5	Cuntum/Sobrada	1,342	2	0	10	17	17	A	○					10			1	1
(08) EBE/EBC DE BAIRRO MILITAR		○	5	De Militar	938	2	(0)	(8)	12	12	A		○				12				2
(09) EBU DE PLAQUE	○		5	Bairro de PlackII	554	2	4	10	7	3	B	○					3		1		
(10) EBU DE PLUBA		○	1	De Pluba	861	2	(2)	(7)	11	9	C	△		○	○		9		1		1
(11) EBU DE ANTULA		○	1	De Antula	1,901	2	(0)	(0)	27	27	C	△		○			12				2
(12) EBE DE BISSAQUE	○		5	Bairro de Bissaque	1,779	2	0	6	23	23	A	○					12				2
(13) EBU DE PLAQUE I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(14) EBU DE HÁFIA		○	5	De Hafia	1,504	2	(10)	(0)	19	9	A	△			○		4			1	
(15) EBU DE CUNTUMII (Anexo Cuntum I)	○		5	Bairro de Cuntum	643	2	0	3	9	9	B	○					9		1		1
(16) EBU DE CUNTUM DE CUNTUM MADINA II		○	5	De Cuntum Madina	943	2	(0)	(15)	12	12	A		○				12				2
(17) EBE DE CUNTUM DE CUNTUM MADINA II		○	5	De Cuntum Madina	943	2	(0)	(15)	12	12	C		○				10			1	1
(18) EBE DE ANTULA BONO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(19) EBE DE PABDJARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(20) EBE DE PLUBA		○	1	De Pluba	861	2	(2)	(7)	11	9	B	△		○			9		1		1

#### 4 プロジェクトの工期及び概略事業費

本計画は両国間の交換公文(E/N)が締結されることにより実施に移される。本計画の日本側負担工事は大きく分けて、実施設計、入札、建設の3工程に区分される。ただし、本計画の建設工事は、「ギ」国による残存構造物の撤去工事が完了した後の開始となる。本計画では全行程を1期にて実施する。

全体工期は、残存構造物撤去工事期間を含め23.5ヶ月が必要とされる。

本計画を日本国政府による無償資金協力で実施する場合、概略事業費は10.25億円（日本国政府負担10.23億円、ギニアビサウ国政府負担分0.02億円）と見積もられる。

#### 5 プロジェクトの評価

##### 5-1 妥当性

本計画は「ギ」国貧困削減戦略文書、長期計画である「教育開発10ヶ年計画」、及び中期計画である「教育開発3ヶ年計画」の目標達成に資する計画であり、初等教育へのアクセスの改善に必要な教室の増設に対する「ギ」国側のプロジェクトの一端を担うものである。また本計画は、1998年に中断した既往案件の建設を再開するものであることから、本計画を我が国の無償資金協力により実施することは妥当であると判断される。

##### 5-2 有効性

本計画の実施により以下の効果が期待できる。

###### (1) 定量的効果

計画対象16校において、堅牢で適切な学習環境を備えた130教室が整備され、10,400人の生徒の学習環境が改善される。

###### (2) 定性的効果

- ① 校長室と倉庫が整備されることにより、教材や管理書類の適切な保管と活用が可能となる
- ② 男女別に区分され、衛生的な環境を有する便所が整備され、生徒の保健衛生への意識が改善されると共に、女子生徒が利用しやすい環境が整えられる
- ③ 適切な就学環境を備えた施設が整備されることで、効果的な授業運営が可能となり、より質の高い教育の提供に寄与する
- ④ ソフトコンポーネントの実施により、計画対象の既存校8校における学校関係者による施設・家具の維持管理の強化が期待される

## 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

### 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
1-1-1	現状と課題	1
1-1-2	開発計画	12
1-1-3	社会経済状況	15
1-2	無償資金協力要請の背景・経緯及び概要	17
1-3	我が国の援助動向	18
1-4	他ドナーの援助動向	18

### 第2章 プロジェクトを取り巻く状況

2-1	プロジェクトの実施体制	20
2-1-1	組織・人員	20
2-1-2	財政・予算	21
2-1-3	技術水準	22
2-1-4	既存施設・機材	22
2-2	プロジェクトサイト及び周辺の状況	23
2-2-1	関連インフラの整備状況	23
2-2-2	自然条件	24
2-2-3	環境社会配慮	25

### 第3章 プロジェクトの内容

3-1	プロジェクトの概要	26
3-2	協力対象事業の概略設計	26
3-2-1	設計方針	26
3-2-2	基本計画(施設計画/機材計画)	36
3-2-3	概略設計図	41
3-2-4	施工計画/調達計画	53
3-2-4-1	施工方針/調達方針	53
3-2-4-2	施工上/調達上の留意事項	53
3-2-4-3	施工区分/調達・据付区分	53
3-2-4-4	施工監理計画/調達監理計画	54
3-2-4-5	品質管理計画	55



3-2-4-6	資機材等調達計画 .....	56
3-2-4-7	ソフトコンポーネント計画 .....	57
3-2-4-8	実施工程 .....	58
3-3	相手国側負担事業の概要 .....	59
3-4	プロジェクトの運営・維持管理計画 .....	61
3-5	プロジェクトの概略事業費 .....	62
3-5-1	協力事業の概略事業費 .....	62
3-5-2	運営・維持管理費 .....	63

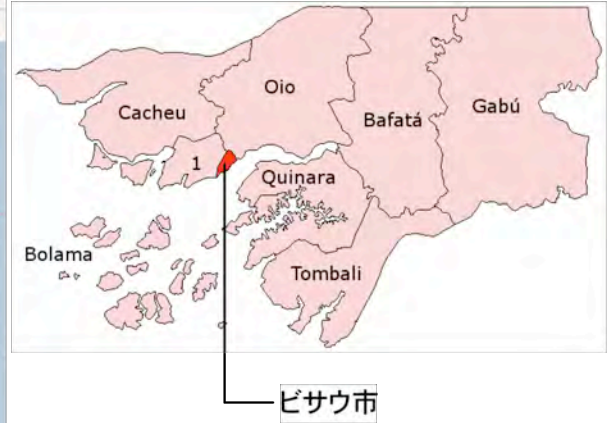
#### 第4章 プロジェクトの評価

4-1	事業実施のための前提条件 .....	65
4-2	プロジェクト全体計画達成のために必要な相手方投入(負担)事項	65
4-2-1	負担事項 .....	65
4-2-2	運営・維持管理 .....	65
4-3	外部条件 .....	65
4-4	プロジェクトの評価 .....	65
4-4-1	妥当性 .....	65
4-4-2	有効性 .....	66

#### [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 参考資料
- 7 計画対象校配置図

位置図



完成予想図



平屋建てタイプ



2階建てタイプ

## 写真



写真 1. No.04 AMIZADE GUINÉ-BISSAU  
SUÉCIA

世銀支援による既存校。屋根材にアスファルト系を使用していたため日射で溶け、教室内も水浸しになり、屋根のほり替えが必要。



写真3. No.07 EBU DE CUNTUM I

父母会により建設された典型的な校舎。日干しレンガによる組積造であり、耐久性が低い。



写真5. No.05 EBU 5 DE JULHO

経年劣化した天井を有する既存校。建て替えが必要。



写真2. No.12 EBE DE BISSAQUE

父母会による現地使用の竹材料(cline)を仕切り壁に使い仮設教室群を設置し、教室不足を補っている。



写真 4. No.15 EBU DE CUNTUM II (Anexo Cuntum I) 父母会建設の教室。柱で屋根の自重を支えており、崩壊すると危険な構造。



写真6. No.01 1° DE MAIO

残存構造物の教室床スラブに仮設教室を設置。写真 4 同様、教室の柱で屋根の自重を支えおり、崩壊すると危険な構造。

## 図表リスト

- 図 1-1 就学率
- 図 1-2 教室構造別区分（州別）
- 図 1-3 教育制度
- 図 1-4 人口ピラミッド
- 図 1-5 州別性別人口分布グラフ
- 図 2-1 教育省組織図
- 図 2-2 気温、降水量
- 図 3-1 地質図
- 図 3-2 地質区分
- 図 3-3 施工監理体制
- 図 3-4 工程表（案）
  
- 表 1-1 州別就学児童数
- 表 1-2 総就学率（州別／学年別／性別）
- 表 1-3 州別学校数比較（学年区分別）
- 表 1-4 指定就学年齢児童数と学齢超過児童数の比較
- 表 1-5 指定就学年齢児童数と学齢超過児童数の比較
- 表 1-6 学年別学齢超過児童数（州別）
- 表 1-7 学年別 留年率
- 表 1-8 就学児童数比較
- 表 1-9 授業形態区分
- 表 1-10 授業時間区分／形態別
- 表 1-11 州別学校数分布
- 表 1-12 教室構造別区分（州別）
- 表 1-13 教室構造別集中度比較／公立校（ビサウ市学区別）
- 表 1-14 学齢人口（段階別 性別）
- 表 1-15 教員養成校学年別教科課目
- 表 1-16 初等教育教員数分布（州別／男女別）
- 表 1-17 生徒数（2010年）
- 表 1-18 年齢別人口
- 表 1-19 州別性別人口
- 表 1-20 「ギ」国向け政府開発援助（平成20年度～22年度）
- 表 1-21 他のドナー国・国際機関による援助実績（教育分野）
- 表 2-1 国家予算
- 表 2-2 教育省支出合計（教員給与以外）

- 表 2-3 初等教育分野における支出割合（経常経費）
- 表 2-4 教員給与（新規採用）
- 表 2-5 既存校のインフラ整備状況
- 表 3-1 要請校一覧
- 表 3-2 選定条件
- 表 3-3 調査対象サイト校と優先順位
- 表 3-4 教室数の算定と結果
- 表 3-5 教室数と棟タイプ設定根拠
- 表 3-6 計画施設内容
- 表 3-7 動的貫入試験結果
- 表 3-8 残存構造物劣化試験結果一覧
- 表 3-9 屋根材料比較
- 表 3-10 教室あたり家具一覧表
- 表 3-11 採用建築資材
- 表 3-12 各計画対象校の施設内容及び規模
- 表 3-13 主要建設材
- 表 3-14 敷地整地工事
- 表 3-15 事業費
- 表 3-16 「ギ」国側負担内容
- 表 3-17 運営維持管理費
- 表 3-18 本計画施設の運営・維持管理費
- 表 3-19 本計画施設の補修費内訳

略語集

AfDB	African Development Bank アフリカ開発銀行
WB	World Bank 世界銀行
DGEPASE	Director Geral dos Estudos, Planificação e Avaliação 教育省教育システム・計画・評価総局
DSIE	Director dos Serviços das Infraestruturas Escolares 教育省学校インフラ局
EBC	Ensino Básico Elementar 前期初等教育
EBE	Ensino Básico Elementar 前期初等教育
EBU	Ensino Básico Unitar 統合初等教育課程
EFA	Education for All 万人のための教育
ESC	Ensino Secundário Complementar 後期中等教育
ESG	Ensino Secundário General 前期中等教育
FAD	Le Fonds africain de développement アフリカ開発基金
HIPC	Heavily Indebted Poor Countries 重債務貧困国
IMF	International Monetary Fund 国際通貨基金
MDGs	Millemmium Development Goals ミレニアム開発目標
PRSP	Poverty Reduction Strategy Pape 貧困削減戦略書
SAB	Sector Autónomo de Bissau ビサウ自治区
UNICEF	United Nations Children's Fund ユニセフ

## 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) 現状

ギニアビサウ共和国（以下、「ギ」国）では、初等教育就学児童が1990年の151,135人から2006年には207,908人に、2010年には297,111人に増加した。これに伴い、総就学率も仮設教室の増設等を背景に、1990年の70%から2010年には93%へと大きく向上している。しかしながら、初等教育では留年率が平均13%以上と高く、また、全体の94%以上の学校では、複数のクラスが交代で教室を使用する2部制や3部制の授業が行われており、71%の学校では3部制が採用されている。また、教室構造で見ると、仮設教室が全体の43%を占めている。さらに、初等教育の男子と女子の総就学率の全国的な比較において、男子の96%に対し女子は89%と低い数値となっており、この傾向は地方部で大きくなる傾向がある。こうした状況に対し教育省では、総就学率の地域及び男女間格差の解消、3部制授業の解消、過密授業の改善のための教室増設・修復等を課題として掲げている。こうした中、2010年10月に新教育基本法が承認されており、教育省は組織改編、初等教育対象学年の見直し、改正教員養成制度導入等、新教育基本法の実施要領の導入に伴う様々な準備を進めている。

本調査時の2011年3月には、初等教育の学年区分を含む教育制度及び教員養成期間を含む教員養成制度は新教育基本法導入前の旧制度が継続されていたことから、本調査において、就学状況、教員配置等の教育事情は現行の制度（旧制度）に基づき取りまとめた。なお、「ギ」国教育省によれば、初等教育の新制度への移行完了時期は2013年<sup>1</sup>とされている。新教育基本法13条によると、新教育基本法では初等教育は1学年から9学年のなかで、3サイクルで構成され、第1サイクルは1学年から4学年まで、第2サイクルは5学年及び6学年、第3サイクルは7学年から9学年までとなる。第1サイクルは、現行制度の前期初等教育（EBE）、第2サイクルは後期初等教育（EBC）に相当する。また、第3サイクルは現行制度の前期中等教育に相当する。

#### (2) 課題

##### 1) アクセス

「ギ」国では初等教育就学児童数における地域格差が指摘されている。就学児童数はビサウ市（SAB）が最も多く、全国の就学児童総数のうち17.9%を占めている。他方、就学児童数が少ないのはボラマ州の3.0%、キナラ州の5.3%、トンバリ州の8.2%であり、この3州を合計してもビサウ市の就学者数を大きく下回っている。また、女子の就学児童数に関し、ビサウ市が女子就学児童合計の約20%となる26,680人を抱えるのに対し、ボラマ州では約3%の3,884人とどまる。

<sup>1</sup> 教育開発計画3ヶ年計画では、中等教育の新制度への移行完了時期は特定されていない。

表 1-1 州別就学児童数

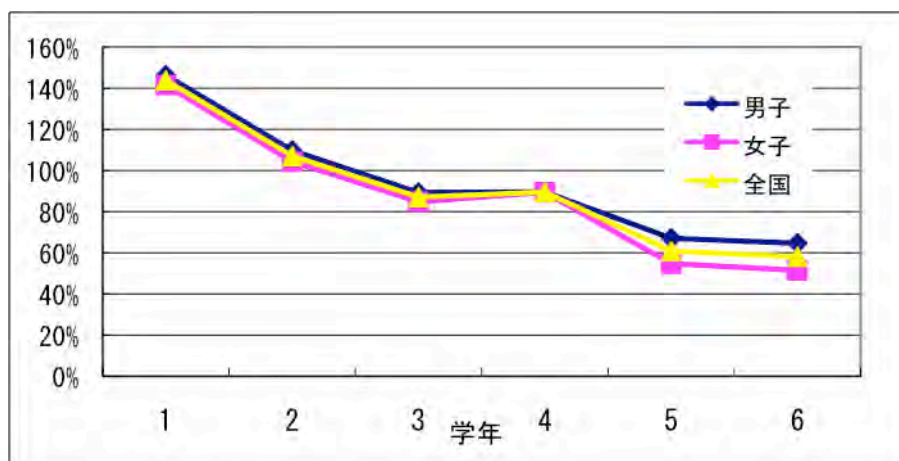
区分	州	バファタ	ビオンボ	ボラマ	カシュウ	ガブ	オイオ	キナラ	ビサウ自治区	トンバリ	合計
生徒数	女性	21,013	14,048	3,884	19,157	18,447	14,317	6,511	26,680	10,491	134,548
	男性	21,441	14,346	4,423	21,908	17,940	20354	8,302	23,138	12,268	144,120
	計	42,454	28,394	8,307	41,065	36,387	34,671	14,813	49,818	22,759	278,668
全国比		15.2	10.2	3.0	14.7	13.1	12.4	5.3	17.9	8.2	100

(出典：教育省 教育システム主要教育指標)

1) -1 就学率

初等教育 1 学年から 6 学年の総就学率(2009-2010)は 93%である。1 年目は 144%であるが、学年が上昇するに従い下降していき、6 年目には 61%となる。どの学年においても女子生徒の総就学率が男子生徒のそれを下回っている。

図 1-1 就学率



1) -1-1 就学率の州別比較

総就学率は、全国平均では学年の上昇とともに減少する傾向にある。ただし、4 学年ではわずかに上昇がみられる。これは、4 学年終了時に行われる進級試験で多くの留年者が発生することが要因と考えられる。4 学年以降、5 学年と 6 学年については、全国平均では減少しているが、唯一の例外としてビサウ市では、5 年生の男子の総就学率が 4 年生に比べ 4%以上 (約 1,800 人) 増加している。さらに、6 年生の男子では 5 年生に比べ 2%、同様に 6 年生の女子では 5%以上の増加がみられる。これは、5 学年及び 6 学年の課程を有する学校が少ない他州から、5 学年及び 6 学年の課程を有する学校が比較的多いビサウ市に、多くの児童が転入する傾向があるためと考えられ、この児童数の増加によりビサウ市の 1 学年の総就学率は、他の州が 100%以上であるのに対し 74%と低くとどまっている。

このことから、ビサウ市では他の州に比べ待機児童数が大きいことは明らかであり、アクセスの改善に向けた教室建設のニーズが高いと言える。

表 1-2 総就学率(州別/学年別/性別)

州/学年	1	2	3	4	5	6	平均
ビサウ自治区	74.89%	71.63%	74.07%	75.56%	74.57%	78.30%	74.81%
男性	75.40%	70.34%	73.13%	73.56%	78.18%	80.22%	75.10%
女性	74.42%	72.80%	74.85%	77.23%	71.59%	76.67%	74.57%
バファタ	166.53%	115.32%	101.84%	96.16%	39.51%	34.65%	96.82%
男性	162.98%	114.98%	102.26%	92.01%	45.53%	42.58%	97.75%
女性	170.13%	115.66%	101.41%	100.41%	33.44%	27.11%	95.89%
ビオンボ	189.24%	152.74%	132.89%	144.88%	122.54%	117.09%	144.05%
男性	188.49%	152.21%	127.62%	143.43%	124.22%	121.14%	143.44%
女性	190.02%	153.24%	138.35%	143.36%	120.79%	112.54%	144.69%
ボラマ	190.02%	147.48%	116.99%	120.43%	80.40%	75.80%	123.27%
男性	199.89%	152.96%	120.85%	119.99%	95.42%	80.37%	128.20%
女性	194.52%	141.53%	112.70%	120.91%	66.40%	70.68%	118.10%
カシュウ	174.61%	121.88%	101.75%	104.59%	74.62%	65.49%	108.99%
男性	171.62%	127.06%	104.96%	109.75%	77.78%	74.16%	112.20%
女性	177.81%	116.59%	98.32%	99.26%	71.03%	55.66%	105.55%
ガブ	132.04%	101.39%	69.25%	76.36%	27.39%	25.56%	76.61%
男性	133.01%	103.35%	67.82%	67.10%	29.53%	28.74%	75.95%
女性	131.08%	99.47%	70.67%	85.73%	25.25%	24.43%	77.28%
オイオ	126.46%	95.03%	69.14%	66.64%	47.58%	39.05%	76.42%
男性	137.32%	104.17%	77.86%	74.09%	61.73%	49.38%	86.17%
女性	115.33%	84.88%	59.56%	58.37%	32.12%	27.81%	65.83%
キナラ	201.69%	138.93%	86.19%	113.76%	55.61%	68.53%	113.10%
男性	209.50%	147.78%	91.23%	119.07%	67.43%	81.17%	120.27%
女性	193.58%	130.01%	80.39%	107.40%	43.79%	54.16%	105.11%
トンバリ	220.04%	139.26%	104.61%	93.84%	63.99%	54.65%	116.20%
男性	219.01%	135.72%	111.02%	98.61%	77.19%	70.82%	121.81%
女性	221.11%	143.26%	98.23%	88.81%	49.85%	37.42%	110.27%
男性	146.33%	109.75%	89.28%	89.63%	67.07%	64.62%	96.12%
女性	141.57%	104.34%	84.82%	89.38%	54.73%	51.48%	89.60%
全国	143.85%	107.04%	87.05%	89.50%	60.89%	58.05%	92.85%

(出典：教育省 教育システム主要教育指標)

1)-2 州別学校数の比較

全国の初等教育学校1,402校のうち38%以上が首都ビサウ市に存在する。このうち、6学年までの課程を有する学校の32%以上が首都ビサウ市に集中している(表1-3)。前述のとおり、5学年以上の課程を有する学校が近隣にない生徒は、4学年修了後、ビサウ市における学校に転入する傾向が強いことから、ビサウ市における就学需要対策は不可欠であり、ビサウ市の教室増設の必要性は高いと言える。

表 1-3 州別学校数比較(学年区分別)

区分	A 1~4学年 校	B 5~6学年 校	C 1~6学年 校	D 合計	A/D (%)	B/D (%)	C/D (%)	(B+C)/D (%)	(A+B+C) /D (%)
ビサウ自治区	81	89	370	540	5.8	6.3	26.4	32.7	38.5
ビオンボ州	6	21	9	36	0.4	1.5	0.6	2.1	2.5
カシュウ州	56	61	19	136	4.0	4.4	1.4	5.7	9.8
オイオ州	40	42	127	209	2.9	3.0	9.1	12.1	15.0
バファタ州	29	28	137	194	2.1	2.0	9.8	11.8	13.9
ガブ州	29	29	92	150	2.1	2.1	6.6	8.6	10.8

キナラ州	7	15	16	38	0.5	1.1	1.1	2.2	2.7
トンバリ州	26	29	3	58	1.9	2.1	0.2	2.3	4.2
ボラマ州	4	25	2	41	0.3	1.8	0.9	2.6	3
合計(校)	278	309	785	1402	19.8	24.2	56.0	80.2	100.0

### 1)-3 初等教育学校就学生徒数と学齢分布

「ギ」国では初等教育1学年の就学年齢(学齢)は7歳となっている。1学年以降学年別に就学児童の年齢分布をみると、各学年ともに学齢超過者が多数在籍しており、これら学齢超過児童の就学児童全体に占める割合は86%以上となっている(表1-4)。この背景として、1学年で10歳までの学齢超過児童の入学を認めていることや高い留年率、4学年校卒業後に数年を経て5学年学校の多い都市部に転入する児童が多いこと等の要因が考えられる。

表1-4 指定就学年齢児童数と学齢超過児童数の比較

学年	A 指定就学年齢児童数	B 学齢超過児童数	C 合計	B/A	B/C
1年	18,716	45,442	64,158	2.4	71%
2年	8,225	43,860	52,085	5.3	84%
3年	4,906	36,674	41,580	7.5	88%
4年	2,480	29,049	31,529	11.7	92%
5年	2,683	23,737	26,420	8.8	90%
6年	2,457	22,073	24,530	9.0	90%
平均				7.5	86%

表1-5 指定就学年齢児童数と学齢超過児童数の比較(年齢別)

学年/年齢	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳	11歳	12歳	13歳	14歳	15歳	16歳	17歳	18歳	19歳
1年	10,291	18,716	15,191	11,850	7,410	4,468	2,692	1,600	1,871	17	24	34	40	235
2年	651	3,519	8,225	10,702	10,097	8,024	5,974	4,071	4,806	30	15	3	7	131
3年	79	470	2,058	4,906	6,753	7,665	6,874	5,911	9,321	59	24	11	10	46
4年	20	34	172	851	2,480	4,273	5,543	5,777	13,005	149	75	45	49	133
5年	10	21	72	422	1,525	2,683	3,753	4,570	5,155	3,435	2,551	1,739	705	1,829
6年	0	-	34	77	462	1,415	2,457	3,630	4,433	3,721	3,354	2,345	1,378	3,212
合計	11,051	22,760	25,752	28,828	28,727	28,528	27,293	25,559	38,591	7,411	6,043	4,177	2,189	5,586

(出典：教育省教育システム主要教育指標2009/2010)

### 1)-4 州別/学年別児童数比較

ビサウ市における初等教育学校の学齢超過児童数をみると、5学年は4学年に比べ1,793人増となっている。他方、他の州でみると5学年以降の児童数は減少する傾向にあり、ピオンボ州では10%、カシウ州では22%、ガブ州は63%の減少となっている。これは前述のとおり、5学年及び6学年の課程を有する学校が比較的多いビサウ市に他州から転入する傾向が強いことによる。

表 1-6 学年別学齢超過児童数（州別）

区分	指定就学年齢児童数	学齢超過児童数	合計	学齢超過児童数の就学児童数全体に占める割合	区分	指定就学年齢児童数	学齢超過児童数	合計	学齢超過児童数の就学児童数全体に占める割合
1. ビサウ自治区	A	B	C	B/C	6. ガブ	A	B	C	B/C
1学年	1,875	3,614	5,489	65.8%	1学年	3,544	7,492	11,036	67.9%
2学年	1,689	4,693	6,382	73.5%	2学年	1,417	6,797	8,214	82.8%
3学年	1,417	5,280	6,697	78.8%	3学年	670	4,873	5,543	87.9%
4学年	605	4,361	4,966	87.8%	4学年	344	4,232	4,576	92.5%
5学年	1,172	6,154	7,326	84.0%	5学年	152	1,598	1,750	91.3%
6学年	1,084	6,180	7,264	85.1%	6学年	158	1,554	1,712	90.8%
平均	-	-	-	79.2%	平均	-	-	-	85.5%
2. ビオンボ	A	B	C	B/C	7. キナラ	A	B	C	B/C
1学年	1,410	3,769	5,179	72.8%	1学年	1,122	2,687	3,809	70.5%
2学年	789	4,010	4,799	83.6%	2学年	269	2,715	2,984	91.0%
3学年	482	3,390	3,872	87.6%	3学年	128	1,753	1,881	93.2%
4学年	312	3,654	3,966	92.1%	4学年	117	2,045	2,162	94.6%
5学年	109	3,161	3,270	96.7%	5学年	82	1,104	1,186	93.1%
6学年	400	3,101	3,501	88.6%	6学年	37	1,306	1,343	97.2%
平均	-	-	-	86.9%	平均	-	-	-	89.9%
3. カシュウ	A	B	C	B/C	8. トンバリ	A	B	C	B/C
1学年	3,460	5,886	9,346	63.0%	1学年	1,943	4,494	6,437	69.8%
2学年	1,455	5,959	7,414	80.4%	2学年	588	4,047	4,635	87.3%
3学年	824	5,242	6,066	86.4%	3学年	222	3,083	3,305	93.3%
4学年	461	4,777	5,238	91.2%	4学年	160	2,165	2,325	93.1%
5学年	425	3,772	4,197	89.9%	5学年	93	1,799	1,892	95.1%
6学年	382	3,297	3,679	89.6%	6学年	58	1,472	1,530	96.2%
平均	-	-	-	83.4%	平均	-	-	-	89.1%
4. オイオ	A	B	C	B/C	9. ボラマ	A	B	C	B/C
1学年	1,863	7,633	9,496	80.4%	1学年	458	1,285	1,743	73.7%
2学年	706	6,580	7,286	90.3%	2学年	190	1,337	1,527	87.6%
3学年	312	5,231	5,543	94.4%	3学年	126	1,084	1,210	89.6%
4学年	148	3,626	3,774	96.1%	4学年	93	1,046	1,139	91.8%
5学年	132	2,904	3,036	95.7%	5学年	75	637	712	89.5%
6学年	171	2,353	2,524	93.2%	6学年	59	786	845	93.0%
平均	-	-	-	91.7%	平均	-	-	-	87.5%
5. パファタ	A	B	C	B/C					
1学年	3,041	8,582	11,623	73.8%					
2学年	1,122	7,722	8,844	87.3%					
3学年	725	6,738	7,463	90.3%					
4学年	240	3,142	3,382	92.9%					
5学年	143	2,485	2,628	94.6%					
6学年	108	2,024	2,132	94.9%					
平均	-	-	-	89.0%					

1)-5 原級留年と中退

留年児童数は EBE と EBC を通じて 6 学年平均で約 13% となっており、内部効率の低下を招いている。留年率は 1 学年から 2 学年、4 学年から 5 学年にかけて大きくなっており、初等教育課程の途中で中退する理由としては、通学時間、若年労働、早期結婚等が挙げられている。特に、北部州では、家事手伝いや早期婚から中退する例が多い。また、教育省調査によれば、全国的にみると中退率が比較的低いのは、家族の収入レベル及び教育レベルが高いことが要因として上げられている。初等教育課程の修了率は全国平均で 52% と低く、さらに女子は 46% に止まっている。

表 1-7 学年別 留年率

州/学年	1	2	3	4	5	6	平均
ビサウ自治区	7.99%	9.86%	10.25%	11.63%	9.54%	8.76%	9.67%
男性	9.44%	9.94%	10.04%	11.11%	9.93%	8.71%	9.86%
女性	6.54%	9.78%	10.45%	12.15%	9.14%	8.81%	9.48%
バファタ	19.58%	21.43%	17.12%	17.73%	11.16%	8.52%	15.92%
男性	18.60%	21.88%	18.05%	17.18%	9.48%	8.52%	15.62%
女性	20.56%	20.97%	16.18%	18.28%	12.84%	8.51%	16.22%
ビオンボ	14.17%	16.67%	12.25%	13.03%	8.92%	11.19%	12.70%
男性	14.12%	17.65%	11.74%	13.18%	8.77%	10.73%	12.70%
女性	14.21%	15.67%	12.75%	12.87%	9.03%	11.64%	12.70%
ボラマ	16.80%	19.88%	15.49%	15.94%	6.03%	8.28%	13.74%
男性	17.98%	21.08%	14.37%	13.84%	4.94%	7.40%	13.27%
女性	15.62%	18.68%	16.61%	18.04%	7.12%	9.16%	14.21%
カシュウ	10.35%	13.69%	11.13%	12.42%	9.92%	7.63%	10.85%
男性	11.12%	13.80%	11.19%	11.98%	10.38%	7.83%	11.05%
女性	9.57%	13.57%	11.07%	12.85%	9.45%	7.43%	10.66%
ガブ	13.92%	13.73%	12.61%	18.08%	5.31%	9.39%	12.17%
男性	14.02%	13.51%	12.90%	17.01%	5.39%	9.02%	11.98%
女性	13.82%	13.94%	12.31%	19.14%	5.23%	9.76%	12.37%
オイオ	26.61%	24.53%	20.37%	21.70%	11.91%	13.50%	19.77%
男性	25.70%	23.09%	20.35%	19.23%	10.98%	12.86%	18.70%
女性	27.51%	25.97%	20.38%	24.17%	12.84%	14.14%	20.84%
キナラ	11.54%	12.70%	9.11%	12.60%	5.26%	12.41%	10.60%
男性	9.68%	12.32%	9.57%	10.02%	5.62%	8.88%	9.35%
女性	13.39%	13.07%	8.65%	15.18%	4.90%	15.94%	11.86%
トンバリ	11.66%	12.55%	14.41%	14.40%	9.94%	10.76%	12.28%
男性	11.43%	11.53%	15.19%	14.26%	9.59%	11.62%	12.27%
女性	11.88%	13.56%	13.62%	15.54%	10.29%	9.89%	12.30%
男性	14.68%	16.09%	13.71%	14.20%	8.34%	9.51%	12.75%
合計	14.79%	16.13%	13.56%	16.36%	8.99%	10.59%	13.40%
全国	14.73%	16.11%	13.63%	15.28%	8.66%	10.05%	13.08%

(出典：教育省 教育システム主要教育指標)

## (2) 就学環境

### 1) 生徒数

「ギ」国の初等教育学校の就学生徒数を州別にみると、最も多いのは前述のとおりビサウ市内の生徒数である。次に生徒数の多いのは北部のバファタ州、カシュウ州、オイオ州、ガブ州となっている。児童数が最小となるのは、島嶼部のボラマ州である。児童数の男女区分をみると、ビサウ市の女子児童数は15%以上男子児童数より多くなっている。また、ガブ州でもわずかではあるが(2.8%)女子児童数が男子児童数より多い。

表 1-8 就学児童数比較

区分	州	バファタ	ビオンボ	ボラマ	カシュウ	ガブ	オイオ	キナラ	ビサウ自治区	トンバリ	合計
生徒数 (人)	女性	21,013	14,048	3,884	19,157	18,447	14,317	6,511	26,680	10,491	134,548
	男性	21,441	14,346	4,423	21,908	17,940	20,354	8,302	23,138	12,268	144,120
	計	42,454	28,394	8,307	41,065	36,387	34,671	14,813	49,818	22,759	278,668
	全国比	15.2%	10.2%	3.0%	14.7%	13.1%	12.4%	5.3%	17.9%	8.2%	100.0%

(出典：教育省主要教育指標、2009/2010)

### 2) 授業形態

「ギ」国の初等教育学校では、2部制授業、3部制授業が常態的に実施されており、このうち3部制授業は全国の71%の学校で実施されている。現地調査における聞き取りでは、計画候補校である既存校

8校の全てにおいて、3部制授業が実施されていた。

表 1-9 授業形態区分

区分	(%)
3部制	71%
2部制	23%
その他	6%
合計	100%

(出典：教育開発3ヶ年計画2010)

2部制や3部制では授業時間に制約があり、生徒の理解力の低下の要因なるという認識のもと、教育省は3部制授業形態の廃止を掲げている。しかし、このように2部制及び3部制授業を実施しているにもかかわらず、1教室あたりの全国平均児童数は、EBEで73人、初等教育全体では68人となっており、教室の過密は常態化している。

表 1-10 授業時間区分/形態別

区分	3部制	2部制	1部制
第1グループ	7:00~11:00	7:00~13:00	8:00~16:00
第2グループ	11:00~15:00	13:00~19:00	
第3グループ	15:00~19:00		
合計授業時間	各グループ4時間	各グループ6時間	各グループ8時間 (昼時間含む)
授業科目：数学、総合科学、ポルトガル語、表現（体育、音楽、美術、演劇）			

(出典：国立高等教育機構/INDE及び、1部制は某市立初等教育長聞き取り)

### 3) 教室数

#### 3)-1 初等教育学校と教室のビサウ市への集中

「ギ」国の初等教育学校1,402校のうち、38%以上が首都ビサウ市に集中している。

表 1-11 州別学校数分布

区分	州	バファタ	ビオンボ	ボラマ	カシュウ	ガブ	オイオ	キナラ	ビサウ自治区	トンバリ	合計
学校数		194	36	41	136	150	209	38	540	58	1,402
	全国比	13.8	2.6	2.9	9.7	10.7	14.9	2.7	38.5	4.1	100.0

既存初等教育学校の教室数は合計4,052教室であり、このうち40%の1,649教室は耐久性が期待できるコンクリート造等（以降、本設構造）の教室となっている。構造別区分別の分布をみると、本設構造の教室の28%はビサウ市の学校に設置されており、ビサウ市に比べ他州では仮設構造の教室の割合が大きくなっている。例えばオイオ州には全国の15%にあたる学校があるが、このうち本設構造の教室の割合は全国の8.0%程度である。

表 1-12 教室構造別区分（州別）

構造区分	バファタ	ビオンボ	ボラマ	カシュウ	ガブ	オイオ	キナラ	ビサウ自治区	トンバリ	合計
本設	236	166	72	297	136	132	96	358	156	1,649
仮設	421	119	102	396	369	401	102	316	177	2,403
教室総合計	657	285	174	693	505	533	198	674	333	4,052

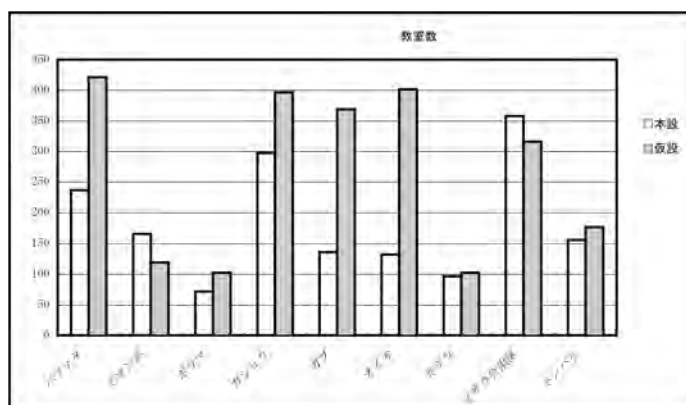


図 1-2 教室構造別区分 (州別)

(出典：出典：教育省 教育システム主要教育指標)

### 3)-2 ビサウ市における教室状況

本計画の計画対象候補校は全てビサウ市内に位置している。教育省によれば、ビサウ市内は学区がI～Vに区分されている。各学区は、通学範囲が所属する複数もしくは単数のバイロ（村落）により更に小さく区分されている。学区全体の既存初等教育学校施設の構造区分をみると、本設構造の教室は合計105教室、仮設教室は197教室となっている。

「ギ」国教育省は、既存校において1教室あたり40人定員とし、2部制の授業を全て本設構造の教室のみで実施すると仮定した場合の過密度を算定し、今後の教室需要予測の参考としている。この参考値によると、1教室あたり児童数は学区IVで329人、学区Iで247人、学区Vで233人となっている。本計画の計画対象校のうち「ギ」国による優先度の高い学校の多くは上記学区に位置している。

表 1-13 教室構造別集中度比較／公立校（ビサウ市学区別）

区分/学区	I	II	III	IV	V	合計			
1. 生徒数 (人)	9,874	3,886	1,995	4,600	16,785	37,140			
2. 教室数		本設教室合計		20	28	14	7	36	105
		仮設教室合計		30	12	12	58	85	197
(室)		計	50	40	26	65	121	302	
3. 生徒数/室	(生徒数/教室合計)			99人	49人	38人	35人	69人	61人
		(人/室) (生徒数/本設1教室)		247人	69人	71人	329人	233人	177人

注：2部制授業により、1室当たり教室収容生徒数は80人とした

(出典：教育省 教育システム主要教育指標他)

## (2) 教育制度

「ギ」国の現行（旧制度）の教育制度は以下のとおりである。

### 1) 就学前教育

現行の就学前教育は、幼稚園や保育園において提供される。就学前教育施設の大部分はコミュニティー、民間または宗教団体によって運営されており、指導内容や運営時間は各団体に委ねられている。対象年齢は3～6歳となっているが、指定年齢以上の児童も受け入れている。



## 2) 初等教育（基礎教育）

現行の教育基本法では、初等教育の就学対象年齢は原則として7歳から12歳で、期間は第1学年から第6学年までの6年間である。前期初等教育（EBE、1学年から4学年）と後期初等教育（EBC、5学年、6学年）の課程に分かれているものの、2001年にはこれらの課程の統合が行われた結果、統合初等教育課程（EBU）も制定された。

## 3) 中等教育（基礎教育）

現行の教育基本法では13歳から17歳までが中等教育の就学対象となり、最初の3年間の前期中等教育（ESG）と、これに続く2年間の後期中等教育（ESC）の合計5年間の教育課程である。就学前教育から中等教育修了までの修学年齢人口のうち、中等教育学齢人口は全体の約27%を占めている。

表 1-14 学齢人口（段階別、性別）

区分	就学前教育	初等教育			中等教育		
		EBE	EBC	合計	ESG	ESC	合計
性別/年齢	3～6歳	7～10歳	11～12歳		13～15歳	16～17歳	
男性	122,798	103,761	46,412	150,173	63,377	38,413	101,790
女性	122,914	103,601	43,337	146,938	63,183	38,210	101,393
合計	245,712	207,362	89,749	297,111	126,560	76,623	203,183
比率	32.94%			39.83%			27.24%

（出典：教育省 教育システム主要指標2009/2010）

## 4) 高等教育

現行の教育基本法では、高等教育は大学教育と非大学教育からなる。大学教育は学位取得が目的となり、非大学教育は職業免状取得が目的となる。単独の学部組織として、法学校と医学校は1990年代から存在している。なお、非大学教育に分類される中等教育教員養成校（高等師範学校）では中等教育教員資格取得、保健学校では看護師免状取得のための教育が行われている。

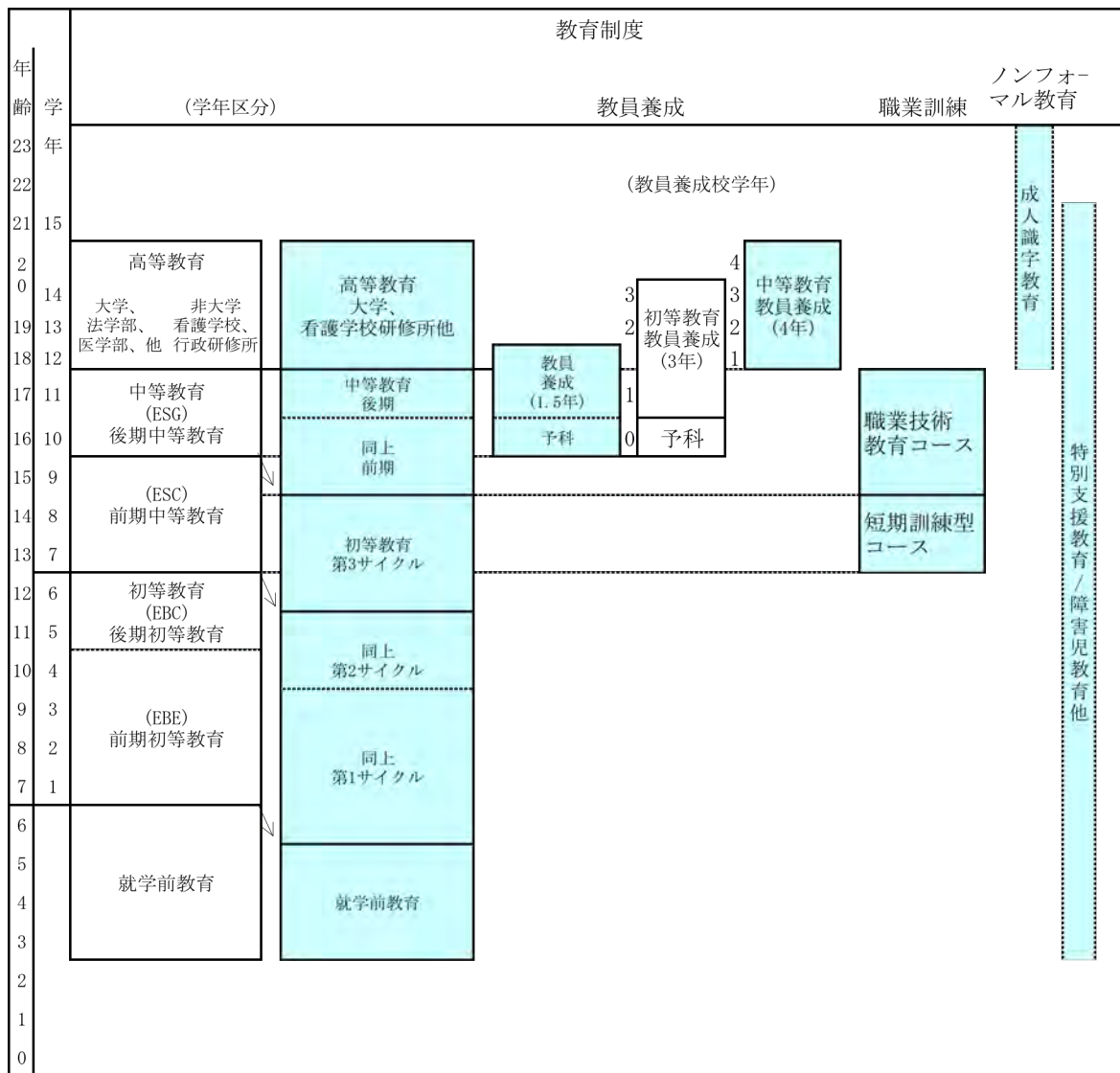
大学への進学には、国家レベルの入学試験がある。受験資格は、11学年修了証明書または同等の証明書があることが条件となる。ただし証明書を持たない場合でも、特別学力評価試験で良好な結果を出した場合は、進学資格が与えられる。

## 5) 職業技術教育

職業教育には、職業技術教育（3年課程）と短期訓練型職業技術教育（6ヶ月～1年課程）がある。後者は、初等教育6学年修了者を対象とし、基礎的な技術習得により就業を円滑にすることを目的としており、ブラジル支援やNGO支援で設立された産業職業研修センターで実施されている。

## 6) 特別支援教育

特別支援教育については教育省内に専門対策室が設置されたが、これまでのところ受入が可能な施設は設置されていない。しかしながら、次期教育開発3ヶ年計画においては、課題の分析と対策の検討を行い、実施計画を策定する予定となっている。



注：シェード部分は新制度で導入予定。調査時点では旧制度で運営されていた(白抜き部分)

図 1-3 教育制度

(出典：教育省資料より図化)

## 7) 教員養成と教員配置

### ①初等教育教員養成制度と養成校

初等教育教員の養成は、「2月17日」教員養成校とアミルカル・カブラル大学の2ヶ所で行われる。入学資格は9学年以上の卒業となり、入学試験は1次試験がポルトガル語と数学、2次試験は面接である。最初の2年間は教育理論、3年目は教育実習であり、中途退学者は1年以内ならば復学可能である。新教育法による養成期間は予科を含め合計2.5年となり、修了者には教員資格が交付される。

### ②初等教員養成校のカリキュラム

改正前の養成制度によると、1学年進級前に準備段階として0学年があり合計養成期間は4年間となる。0学年では、ポルトガル語、数学、社会科学、自然科学、倫理、外国語の基礎分野を履修することとなっている。次の1学年からは、ポルトガル語の教授法、体育・音楽・美術・演劇などを対象

とする表現の科目が加えられる。2 学年目からは、全ての科目についての基礎教授法の授業が組み立てられている。最終の3 学年では、各科目についての上級教授法と実習が中心となる。

表 1-15 教員養成校学年別教科科目

学年	0	1	2	3
科目	ポルトガル語	ポルトガル語	ポルトガル語	同左
	数学	ポルトガル語教授法	ポルトガル語教授法	ポルトガル語上級教授法
	社会科学	数学	数学	同左
	自然科学	社会科学	数学教授法	数学上級教授法
	倫理	自然科学	社会科学	同左
	外国語(英/仏)	習字	社会科学教授法	社会科学上級教授法
		表現(4項目: 体育、音楽、演劇、美術)	自然科学	同左
			自然科学教授法	自然科学上級教授法
			習字	同左
			表現(4項目)	同左
			教授法(実習)*1	上級教授法

\*1 実習は4校ある付属校で実施(出典：国立高等教育機構)

### ③ 現職教員養成

現職教員研修は、アフリカ開発銀行等のドナー支援により実施が予定されている。現状では、各校において校長等経験者が、授業時間内に指導する方法によっている。教育省は、現職教員研修の一貫として、2010年に6,300人を対象とする現職教員の能力試験を実施した。この結果は、個別の現職教員研修改善のための参考とされ、2011年4月以降も引き続き現職教員を対象として、個別の能力向上研修が実施される予定である。今後は、地方の拠点校において4,000人を対象とした現職教員研修や、校長、管理職研修も行われる計画となっている。

### ④ 初等教育教員配置

全国の初等教育教員数は5,326人で、内訳は女性1,167人、男性4,159人となっている。また、女性教員の43%がビサウ市に勤務している

表 1-16 初等教育教員数分布(州別/男女別)

区分	州	バファタ	ビオンボ	ボラマ	カシュウ	ガブ	オイオ	キナラ	ビサウ自治区	トンバリ	合計
教員数 (人)	女性	96	173	64	81	105	66	17	507	58	1,167
	男性	556	366	200	670	443	596	247	711	370	4,159
	計	652	539	264	751	548	662	264	1,218	428	5,326
	全国比	12.2	10.1	5.0	14.1	10.3	12.4	5.0	22.9	8.0	100.0

(出典：教育省 教育システム主要教育指標)

初等教育教員の配置は教育省人事局が行っており、毎年、各学校の教員ニーズを州教育事務所からの要請をもとに集計し、現職教員及び新規採用教員の配置計画を作成する。教育開発3ヶ年計画(以降、中期計画)によると、初等教育では今後、毎年平均340教室を建設する計画に伴い、年間520人の初等教育教員の増員が必要としている。教育開発3ヶ年計画に記載されている初等教育教員増員の

具体策は、ユネスコが中心となり以下のように取りまとめられている。

- |   |   |
|---|---|
| 1 | 初等教育教員養成期間を現在の3年間から1.5年間に短縮し、養成教員数を倍増する   |
| 2 | 初等教育教員経験者を、短期間で再訓練し教員として配置する              |
| 3 | 初等教育授業に知見のある高学歴者をリクルートし、短期間の養成後、教員として配置する |

なお、新教育基本法により、現行法では、前期中等教育に区分されている学年が、初等教育の第7学年から9学年となる。この見直しに伴い、初等教育全体としてのカリキュラム、教授法、教材等の検討および、現職初等教員研修等への対応が必要となるが、実施要領は策定中である。

#### ⑤ビサウ市初等教員養成校概要

設立は1998年、職員数49名であり、初等教育1～6学年の教員を養成する。養成期間は予科（0学年）を含め4年間で、2010年の入学試験応募者数は600人であった。2010年時点の生徒数合計は368名である。

表1-17 生徒数(2010年)

学年	男子	女子	合計
0	39	67	106
1	13	35	48
2	39	79	118
3	30	66	96
合計	121	247	368

ビサウ市初等教員養成校の2010年の卒業生は100名である。既存2ヶ所の初等教員養成校の卒業生の合計は160名（2010年）となっている。教員養成校卒業後は全員が教職につく予定である。

今後、世銀の支援により、2012年から、カシュウ州、バファタ州、ブバ州に1校ずつ、合計3校の教員養成校の建設が始まる予定であり、中期計画によれば、新たに養成される初等教育教員合計は年間350名程度となる。また、教員不足への対策として、教育省は、初等教育教員経験者を短期間で再訓練し、教員として配置する計画である。さらに初等教育授業に知見のある高学歴者をリクルートし、短期間の養成後、教員として配置する事も計画している。

### 1-1-2 開発計画

#### (1) 上位計画

「ギ」国憲法第45条では、教育がすべての子供の基本的権利として保障されること、及び全国民に6年間の初等教育が無償で提供されることが定められている。

2010年3月に国会承認された新教育基本法によれば、6学年までの学費・授業料に加え、入学金、通学及び卒業証書発行等に係る各種手数料並びに教科書・教材も無料とされている。また7学年以降についても、2015年を目標に同様の無償化を進める方針である。

#### (2) セクター開発計画

##### 1) 「貧困削減戦略文書 (PRSP)」

「ギ」国は貧困削減戦略文書（2006年版）を策定し、具体的な数値目標として、2015年までに基礎教育への純就学率を98%にする、貧困層を60%以下に削減する、幼児死亡率を1,000人中80人以下にすること等を掲げている。さらに、教育セクターを全てのセクターの発展に寄与する最も重要なセクターであると位置づけており、中でも基礎教育のアクセス改善を強調している。

貧困削減戦略文書にあげられている中・長期目標の概要は以下のとおりである。

- ・ 2015年までに、貧困層を58.1%に削減する
  - ・ 2015年までに「極度の貧困層」の割合を18.7%に削減する
  - ・ 2005年から2007年にかけて、年間の経済成長率5%を維持する
  - ・ 年間インフレ率を3%に抑える
  - ・ 教育、健康、上水、下水、住宅に関する国際目標を2015年までに達成する
- また、教育については、以下のものが挙げられている。
- ・ 2015年までに基礎教育への就学率を98%にする
  - ・ 初等教育における修了率を82%にする
  - ・ 2015年までに基礎教育における男女間の格差を是正し、男女の修了率を均等にする

さらに、EFA(Education for All、万人のための教育)達成に向け、「教育セクター開発10ヶ年計画(2007年～2017年)」が策定され、これに伴い、実行計画として中期計画が策定された。

## 2) 教育セクター開発10ヶ年計画

教育セクター開発10ヶ年計画では2020年までの普遍的初等教育の達成を目標としており、達成目標の概要は以下のとおりである。

### 2) -1 就学前教育

- ①地元コミュニティの施設運営に対して教育省による資金支援を強化する
- ②園児受け入れ数を倍増する
- ③私立幼稚園の受入数の増加と必要となる運営資金を支援する
- ④公立幼稚園の生徒受け入れ能力を1,700人から3,500人にする
- ⑤公立幼稚園の園児/教員の比は19人に対し25人とする
- ⑥純就学率を10.6%とする

### 2) -2 初等教育

- ①教員能力向上と採用教員増加に向けた教員訓練と採用制度を策定する
- ②現職教員研修を改善する
- ③留年生の減少にむけた、児童の理解力判定と改善手法を導入する
- ④教育格差を是正する
- ⑤私立校への助成金支援を実施する
- ⑥教員による授業内容を改善する（授業時間を増加し、教材を支給する）
- ⑦必要となる教室を建設する（年間340教室）
- ⑧6学年修了時の国家試験を導入する

⑨ 6 学年までの純就学率100%を達成する

## 2) -3 中等教育

- ①必要となる教員訓練と採用制度を策定する
- ②現職教員研修を改善する
- ③留年生の減少と教育格差を是正する
- ⑤教員による授業時間の増加（20時間/週）及び教材の支給を進める
- ⑥必要となる教室を建設する
- ⑦卒業時の国家試験を導入する

## 3) 教育開発3ヶ年計画（2011年～2013年）（中期計画）

中期計画は、EFAの達成に向け、今後検討される多数の計画の中で中心となる計画として位置づけられている。特に初等教育については、優先課題として、2部制及び3部制授業の削減のための教室建設、教員研修施設の改善、行政能力の改善が掲げられている。

増加する人口に対応して、「ギ」国教育省は最優先項目として、「基礎教育6年間を全国民が地域差、男女差なく無償で受けることができる」ことを掲げ、2020年を到達目標年としている。

教育開発3ヶ年計画であげられている2013年までの達成目標の概要は以下のとおりである。

## 3) -1 就学前教育

- ①合計15教室を建設する
- ②新任教諭10人を採用する
- ③新人教諭の養成人数の目標を200人とする

## 3) -2 初等教育

- ①スクールマッピングによる新設校建設地の検証を実施する
- ②合計800教室を建設する
- ③合計500教室を修復する
- ②正規教員を合計800人配置する
- ③教員用指導マニュアルを支給する
- ④教員養成校の生徒へテキストを支給する
- ⑤校長研修を実施する
- ⑥教員給与の資金源を確保する（FTI）

3ヶ年計画最終年には留年率を11.9%に改善することを目標としており、1学年と2学年、3学年と4学年には、児童の理解度の確認と向上に向けた理解度試験と補習等の対策を実施する計画を策定する。

## 3) -3 中等教育

- ①地域差の是正に配慮した新設校の位置を検証する
- ②合計150教室を建設する
- ③合計210教室を改修する

④新規採用する教員数合計である150人を達成する

⑤教員用に必要な教材を支給する

総就学率の目標は3ヶ年計画終了年で21%とすることを計画している。

### 1- 1- 3 社会経済状況

#### (1) 社会状況

首都をビサウ市に置く「ギ」国は西アフリカに位置し、北緯11度から13度、西経13度から17度の北大西洋に面する国土を有する。北はセネガル、南と西はギニアのフランス語圏に囲まれた、ポルトガル語を公用語とする小国である。国の面積は、3.61万平方キロメートル（九州とほぼ同じ）で、2.80万平方キロメートルの大陸部と0.81万平方キロメートルの北大西洋に位置する60余りの島々（ビジャゴ諸島）の島嶼部からなる。

「ギ」国では、2009年に国勢調査が実施された。この人口統計データの速報版によれば、総人口は1,449,230人であり、その4分の1が首都ビサウ市の人口となる。

国の特徴としては、少数民族が30以上存在することである。多民族間のコミュニケーション手段はクレオール語が共通語として認知されているが、これさえも農村部ではほとんど使われないため、公的社会サービスの提供に支障が生じている。国の公用語であるポルトガル語の使用は、教育レベルの高い層や官公庁関係者に限定されている。2010年の15歳以上の非識字率は男性47%、女性76%<sup>2</sup>である。また、2002年に実施された貧困実態調査（IMF）によれば、所得が1日2ドル未満の人口の割合は64.7%であり、この貧困層は1994年調査（「ギ」国住戸収支調査）の49%に比べ約15%増加している。国連所得格差調査（1998年）によれば、ジニ係数は0.47となっている。

#### (2) - 1 人口構成

2009年の国勢調査によると、「ギ」国の人口ピラミッドは、底辺から中央部までの若年層が幅広の形状を示しており、全体に占める30歳までの人口の割合は約73%となっている。また、19歳までの人口は全体の54%以上を占め、国民教育・文化・科学・青年・スポーツ省（以降、教育省）の2009年統計によれば、初等教育の就学対象年齢児童（7歳から12歳）の人口は300,111人<sup>3</sup>、割合は20%となっている。

---

<sup>2</sup> 教育省統計2010

<sup>3</sup> 教育システム主要指標 2009/2010

表 1-18 年齢別人口

年齢区分	男性	女性	合計	比率 (%)
0-4	115,009	113,988	228,997	15.80
5-9	104,650	103,357	208,007	14.35
10-14	89,814	88,782	178,596	12.32
15-19	83,844	87,276	171,120	11.81
20-24	68,624	76,751	145,375	10.03
25-29	58,472	68,656	127,128	8.77
30-34	39,733	45,008	84,741	5.85
35-39	34,109	39,612	73,721	5.09
40-44	24,647	27,725	52,372	3.61
45-49	22,654	25,467	48,121	3.32
50-54	15,685	17,993	33,678	2.32
55-59	13,105	13,292	26,397	1.82
60-64	9,984	11,665	21,649	1.49
65+	22,496	26,832	49,328	3.40
合計	702,826	746,404	1,449,230	100.00

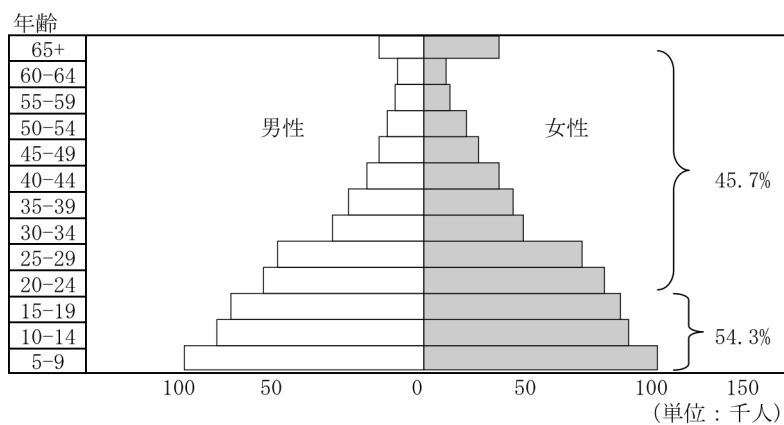


図 1-4 人口ピラミッド (出典：2009年国勢調査)

(2)-2 人口の地域偏在

「ギ」国の人口を州別にみると、人口の地域偏在が顕著であり、全人口の25%の365,097人が首都ビサウ市に集中している。人口は地域面積の広い北部地域で多くなっており、オイオ州(14%)、ガブ州(14%)、バファタ州(13%)の順となっている。

表 1-19 州別性別人口

州	男性	女性	合計	比率 (%)
ビサウ自治区	181,208	183,889	365,097	25.19
ビオンボ	43,747	49,292	93,039	6.42
カシュウ	88,132	96,921	185,053	12.77
オイオ	103,194	112,065	215,259	14.85
バファタ	97,231	103,653	200,884	13.86
ガブ	99,591	106,017	205,608	14.19
キナラ	29,854	30,923	60,777	4.19
トンバリ	44,099	46,990	91,089	6.29
ボラマ	15,770	16,654	32,424	2.24
合計	702,826	746,404	1,449,230	100.00



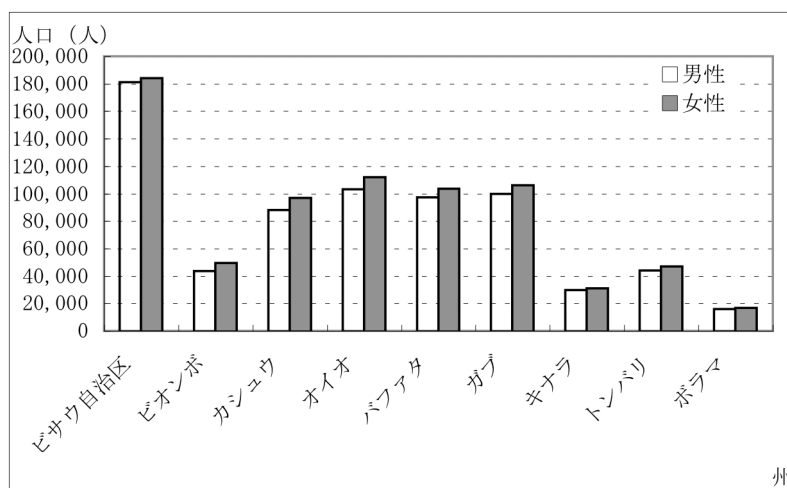


図 1-5 州別性別人口分布グラフ (出典：2009年国勢調査)

### (3) 経済状況

1998年の内戦や2009年の大統領殺害など不安定な内政を抱えつつも、1997年に4億US\$であったGDPは、2010年には、8.78億US\$(年間の経済成長率4.2%)となり、2002年にはマイナスであったGDPの年間成長率も、その後順調に上昇を続けている。2010年の国民一人当たりGNIは590US\$となっている。また、世銀・IMFによるHIPC(重債務貧困国)イニシアティブの適用により、債務比率を2003年に80%、2013年に43%とする削減計画を行っており、2011年5月には、短期対外債務を除く全ての債務(2億8,300万ドル)の免債が決定している。物価上昇率は、1997年に西アフリカ経済通貨同盟(UEMOA)に加入して以降、比較的安定している。

産業の各部門の構成比は、第一次産業55.2%、第二次産業12.8%、第三次産業32.0%となっている。主要輸出品は、カシューナッツ、落花生、エビ、イカ、トロピカルフルーツ、やし油などの農林水産業の分野であり、特にカシューナッツは世界第8位、アフリカ内では第4位の11万トン(2009年)を輸出しており、「ギ」国の輸出額全体の95%を占める。

## 1-2 要請の背景・経緯及び概要

### (1) 背景・経緯

本計画は、「ギ」国政府より我が国に対し「ビサウ市小学校建設計画」として要請されたことを受け、1998年に内戦が勃発したことにより中断を余儀なくされた「ギ」国小学校建設計画(以下、既往案件)の再開を目的とし、無償資金協力として実施するものである。

### (2) 概要

「ギ」国政府からの要請校は既往案件の対象校であったビサウ市内に位置する20校である。また要請コンポーネントは、教室、校長室、倉庫、便所、井戸、生徒用椅子・机、教師用椅子・机、ロッカーである。

### 1-3 我が国の援助動向

我が国による「ギ」国教育セクターへの支援は、1998年に中断した小学校建設計画が唯一である。食糧援助も含めた近年の他分野への支援案件は下表のとおりである。

表 1-20 「ギ」国向け政府開発援助(平成 20 年度～22 年度)

平成 22 年度	トンバリ州零細漁業施設建設計画	856 百万円
平成 22 年度	ガブ州、オイオ州における子供のための環境整備計画 (ユニセフ連携)	865 百万円
平成 21 年度	ノンプロジェクト無償(経済構造改善等)	200 百万円
平成 21 年度	食料援助(WFP 連携)	300 百万円
平成 20 年度	ノンプロジェクト無償(経済構造改善等)	400 百万円
平成 20 年度	食料援助(WFP 連携)	280 百万円

(出典：外務省)

### 1-4 他ドナーの援助動向

「ギ」国の教育分野における他ドナーの援助動向については、下表のとおりである。

表 1-21 他のドナー国・国際機関による援助実績(教育分野)(単位：千 US\$)

実施年度	協力機関	案件名	金額	援助形態	概要
2004 年	世界銀行	小学校教室建設、教員養成校建設等	14,000	無償	300 教室の建設、300 校の修復
2004～2008 年	欧州連合	小学校含む社会施設の修復	不明	無償	中断
2004～2008 年	ユニセフ	基礎教育支援プロジェクト	350	無償	
2007～2012 年	アフリカ開発銀行	EDUCATION III (小学校建設)	14,000	無償	80 教室の建設

#### (1) 世界銀行 (WB)

世界銀行による「ギ」国の教育分野に対する支援は、過去の内戦で一旦中断したものの、その後、総額 1,400 万 US\$の支援を行っている。施設機材整備の分野では、2004 年に 300 教室の建設と 300 校の修復工事を実施した。その他、教員養成校の修復や教材支援も行っている。今後の計画は以下のとおりである。

- ①北部、東部地域における合計 500 教室の建設(予算：700 万 US\$、実施年：2012～2014 年)
- ②コミュニティ開発支援としての井戸の設置、インフラ整備、80 教室の建設  
(対象地域：ピオンボ州・カシュウ州・オイオ州、予算：1,000 万 US\$)

#### (2) 欧州連合 (EU)

EU による支援は、ドナーグループと「ギ」国政府の人権問題に関する協議が中断していることに伴い、新たな支援も中断している。

近年、中心分野は行政能力改善分野、農業分野に重心を置いており、教育分野は支援の中心ではない。EU は以下の分野の重点項目とし、プロジェクトに融資している。

- ①Social Infrastructure (社会施設の修復：学校他)
- ②小規模な施設整備の支援 (初等教育、幼稚園 SOS、民間施設)

なお、本計画要請校のうち 1 校が、EU 支援による小規模施設支援の教室建設対象校である。

### (3) ユニセフ (UNICEF)

ユニセフは「ギ」国において援助協調の取り纏め役となっている。ユニセフによる教育分野の支援には教室建設がある。

工事実施については、当初は材料をコミュニティに提供し、工事は地元住民が実施する計画であったが、施行品質、工事期間が管理できない状況となり大幅な工程遅れとなったことから対策として、工事会社とコンサルタント会社を選定し、工程と品質の管理を委託する方式を採用している。

### (4) アフリカ開発銀行 (AfDB)

AfDB による「ギ」国への支援は内戦で中断していたが、2003 年に再開した。教育分野のプロジェクトとしては EDUCATION III (2007 年～2012 年)があり、終了年は 2010 年を予定していたが、手続きの遅延等により延長となっている。支援の概要は以下のとおりである。

#### 1) 初等教育分野：

##### ①地方 4 州における教室建設

当初計画は 300 教室であったが予算不足から 220 教室に変更(2010 年)となり、現在は 80 教室となっている。建設コストは、当初の 3,000,000 FCA/1 室を、4,500,000CFA/1 室に修正し、対象地域は地方部 4 州(ガブ州、カシュウ州、オイオ州、ボラマ州)としている

##### ②教員住居 22、井戸 20、トイレ 40 の建設

#### 2) 教員養成：

##### ①予定人数 4,000 人を対象とした現職教員研修

研修科目は数学、国語、科学、保健、家庭科、研修会場は地方部のセンター校を使用する

##### ②対象 800 校における校長、管理職研修

#### 3) 職業訓練：

##### ①職業技術者の訓練

##### ②訓練機材を含む施設の運営管理者の育成

##### ③民間企業に就業中の現職技術者の能力向上研修

##### ④訓練コースの一貫としての生産・販売

## 第2章 プロジェクトを取り巻く状況

## 第2章 プロジェクトを取り巻く状況

### 2-1 プロジェクトの実施体制

#### 2-1-1 組織・人員

##### (1) プロジェクト担当部局

本計画における「ギ」国側の所管官庁及び実施機関は国民教育・文化・科学・青少年・スポーツ省（以下、教育省）である。事業実施段階では、教育システム・計画・評価総局（Direcção-Geral dos Estudos, Planificação e Avaliação do Sistema Educativo : DGEPASE）が取りまとめを行うが、施工段階での技術的サポートは学校インフラ局（Direcção de Serviços de Infraestruturas Escolares : DSIE）が担当部局となる。

新教育基本法により、教育省の体制は改編が進められているが、DGEPASE は、組織改編後も教育計画、教育システム調査、統計調査の担当局となる。また工事段階での技術的支援や施設完成後の維持補修等の技術的な支援は DGEPASE の総括のもとで、DSIE が支援する。

##### (2) 組織・人員

初等教育学校施設の施工管理及び維持管理を DGEPASE のもとで担当する DSIE の職員は合計 22 名である。内訳は、上級エンジニア 2 名、専門エンジニア 3 名、技師 9 名、作業員 5 名、業務サポートとして事務、清掃他 3 名である。

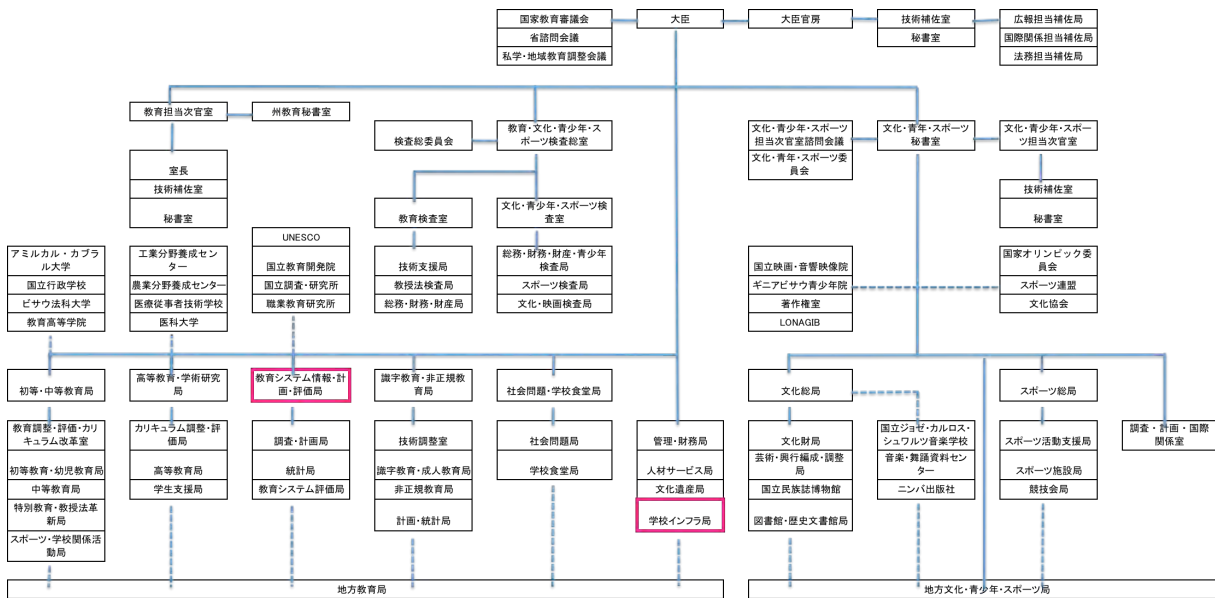


図 2-1 教育省組織図

## 2-1-2 財政・予算

### (1) 教育財政・予算

教育省の予算は、下表のとおり、2010年には国家予算の9.4%であったが、2011年では10.3%に増加している。中期計画では、2015年の目標値を15.8%としている

表2-1 国家予算 (単位：千CFA)

区分/年度	2009年	2010年	2011年
1. 国家予算	146,020,000	121,114,000	101,998,000
2. 教育省予算	10,503,000	11,378,806	10,503,516
(1) 経常経費	5,984,006	6,263,266	6,109,836
(2) 資本経費	4,518,994	5,115,540	4,393,680
対国家予算費(%)	7.2%	9.4%	10.3%

(出典：財務省予算書、2010年11月)

#### 1) 教育省予算

教育省の2011年の支出は、61億983万セーファーフラン(以下、CFA)と見込まれる。これは、国家経常支出合計の12.13%に相当する。教育省の人件費は計53億6,165万CFAとなり、国家経常支出合計の10.65%、人件費全体の19.37%を占める。

国家予算書(2010年)の教育省部分では、青少年への質の高い教育を提供すべく、教育の発展の道筋を示し、解決策を導き出すために、教育部門の詳細な分析を実施することが急務であると示されている。教育省関連のプロジェクトにおける投資の総額は43億9,368万CFAであるが、このうち、国内資金は1億4,040万CFAと見積もられ、2011年の国家資金調達計画に計上されている。教育省予算内訳では、経常経費の87%以上が人件費である。

表2-2 教育省支出合計(教員給与以外)(単位：千CFA)

区分/年度	2010	比率(%)		2011	比率(%)	
1. 経常経費	6,263,267	55.04	100.00	6,109,836	58.17	100.00
(1) 人件費	4,480,695	39.38	71.54	5,361,651	51.05	87.76
(2) 事務消耗品費	778,247	6.11	12.43	596,140	5.68	9.76
(3) 振込経費	694,805	2.41	11.09	624,305	5.94	10.21
(2) その他支出	274,520	2.41	4.38	151,421	1.44	2.48
2. 投資資金	5,115,540	44.96		4,393,680	41.83	
2.1 内部投資	887,717	7.80		140,400	1.34	
2.2 外部投資	4,227,823	37.16		4,253,280	40.49	
合計	11,378,807	100.00		10,503,516	100.00	

(出典：財務省予算書、2010年11月)

2010年までは、教員を含め全ての公務員の給料は国家公務員省から支払われていたが、2011年1月以降は教育省が各教員に支払うこととなった。

また、教育省予算のうち初等教育部門には、毎年約60%の配分となっている。

表 2-3 初等教育分野における支出割合（経常経費）（単位：千 CFA）

区分/年度	2009	比率(%)	2010	比率(%)	2011	比率(%)	2012	比率(%)
就学前教育	60,103	1.33	72,028	1.15	109,977	1.80	120,051	1.79
初等教育（6学年まで）	2,581,249	57.12	3,757,334	59.99	3,700,117	60.56	3,924,119	58.51
教員訓練（初等教育）	93,543	2.07	119,628	1.91	60,487	0.99	66,397	0.99
識字教育	100,774	2.23	136,539	2.18	134,416	2.20	148,219	2.21
小計	2,835,669	62.75	4,085,529	65.23	4,004,497	65.54	4,258,786	63.50
中等教育、高等教育他	1,683,325	37.25	2,177,738	34.77	2,104,839	34.45	2,447,964	36.50
合計	4,518,994	100.00	6,263,267	100.00	6,109,836	100.00	6,706,750	100.00

（注：出典：教育開発 3 ヶ年計画、国家予算書、2012 年以降は見込額となる）

## 2) 教員給与

中期計画では新規採用する教員給与として 2013 年までに 1,063 百万 CFA 必要であるとしている。同計画によれば資金源は FTI により確保されることとしており、本計画による新設教室に配属される教員の給与も確保される可能性が高い。また、教育省では、同資金の支援が実現する効果として現職教員への給与遅配の発生等の課題の悪化を抑制できるとしている。

表 2-4 教員給与（新規採用）（単位：千 CFA）

区分/年度	2011年	2012年	2013年	合計	資金源
1. 正規教員	109.32	160.37	235.28	504.97	FTI
2. 契約教員	77.31	191.03	289.84	558.18	FTI
合計	186.63	351.40	525.12	1063.15	

教員雇用区分は、正規教員、契約教員、コミュニティー教員に分かれており、給与遅配問題があるのは、契約教員である。正規教員と契約教員の給与は教育省から支払われ、コミュニティー教員の給与は、コミュニティーから支払われている。契約教員の場合、教育省の予算計画上の教員数よりも各学校が実際に採用する教員数の方が多くなることがあり、教育省が財務省に計上・申請する予定額では不足することで、支払いが滞る一因となる。

### 2- 1- 3 技術水準

教育省所掌施設の施工管理及び維持管理に係る技術的サポートは前述のとおり、DGEPASE の総括のもとで、DSIE が担当する。DSIE は、他ドナーの学校建設案件においても施工管理のみならず調査・計画段階から業務に参画した実績を有しており、本件施設建設及び補修等に係る技術面での担当部署として適切であると判断できる。

### 2- 1- 4 既存施設・機材

#### (1) 既存施設状況

要請された 20 サイトの内 10 サイトは既存校である。校舎は全て平屋建て、構造は鉄筋コンクリート造の柱・梁、床はスラブ造である。天井は、設置している校舎と設置せずに木製の小屋組をあらわした校舎の 2 通りの事例があるが、天井設置の校舎では、長年の雨漏りによって天井材が剥離し、野縁や野縁受などの下地が露出している例が多数確認された。柱間の壁は無筋コンクリート積みであり、開口扉は鋼製扉、窓は化粧ブロックまたは鋼製格子が多く使用されている。

#### (2) 既存施設のコンポーネント

既存校のコンポーネントは教室、校長室、校長室に併設された倉庫からなる教室棟に加え、校舎内に便所を併設したサイトもある。校長室に関しては、恒久的な既存校舎には全て整備されていたが、竹製の既存校舎（Clintine製）には整備されていない。既存の便槽方式は、敷地内に徐々に汚水を浸透させる浸透方式（fosse séptique type）と汲取り方式（fosse sec type）の2つが一般的であるが、どちらのタイプも適切な維持管理がなされておらず、給排水管の故障、補修不足、便槽のメンテナンス等から機能していない。教室天井灯は、他ドナー支援校や一部の計画対象校で確認された。

## 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) 各サイトのインフラ設備

##### 1) 電気

各地方の幹線道路沿いには電力供給用送電線が設置されており、調査を実施した多くのサイトでは敷地近傍や校舎まで給電があるが、電気料金の負担から利用する学校はほとんどない。なお、既存校のうち4校では敷地内ケーブルの設置が確認された。

##### 2) 給排水

調査対象サイトのうち、2校には水源としての井戸があり、6校には水道引き込みが確認された。給水の利用が確認できたサイトは3校あり、EBU DE PATRICE LUMUMBA（No 3）校では、手洗い場が整備されており、水源は手洗いや植栽に使用されている。EBU DE CUNTUM I（No 7）校では、ロータリークラブ支援による高架タンクの使用、EBU DE PLAQUE II（No 9）では、EU支援によつてのソーラーパネル付高架タンクの使用、また、EBU DE CUNTUM II（Anexo Cuntum I）（No15）校では、学校サイト内に手押しポンプ付き井戸がある。

排水については、未だ公共下水管が設置されていない地区が多い。



表 2-5 既存校のインフラ整備状況

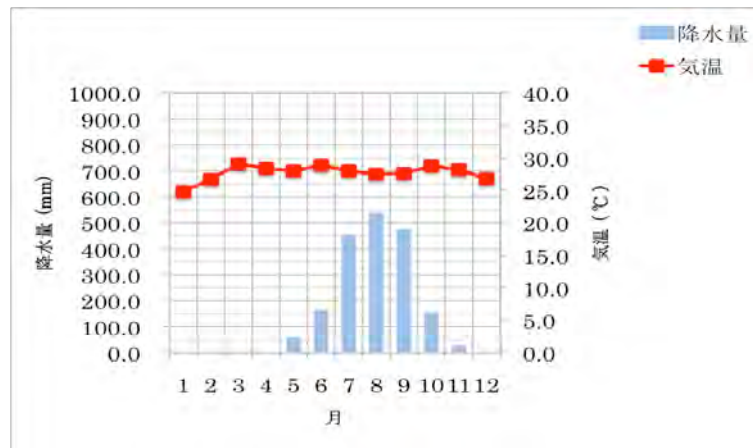
区分 学校名	既存	新設	校長室	トイレ	水源		電気引込	所要時間 (車)	
			○有り xなし	○有り xなし	井戸	水道	○有り xなし	20分 以内	20分 以上
(1) 1 DE MAIO	○		○	○	X	○	X	○	
(2) EBU ERNESTO CHE-GUEBARA	○							○	
(3) EBU DE PATRICE LUMUMBA	○		○	○	X	○	○	○	
(4) AMIZADE GUINEE-BISSAU SUECIA	○		○	○	X	○	○	○	
(5) EBU 5 DE JULHO	○		○	○	X	○	○	○	
(6) EBU DE BRA		○	-	-	-	-	-	○	
(7) EBU DE CUNTUM I	○		○	○	○	○	X	○	
(8) EBE/EBC de BAIRRO MILITAR		○	-	-	-	-	-	○	
(9) EBU DE PLAQUE	○		○	X	X	○	○	○	
(10) EBU DE PLUBA		○	-	-	-	-	-	○	
(11) EBU DE ANTULA		○	-	-	-	-	-	○	
(12) EBE DE BISSAQUE	○		X	○	X	X	X	○	
(13) EBU DE PLAQUE I	○							○	
(14) EBU DE HAFIA		○	-	-	-	-	-	○	
(15) EBU DE CUNTUMII (Anexo Cuntum I)	○		○	X	○	X	X	○	
(16) EBU DE CUNTUM DE CUNTUM MADINA II		○	-	-	-	-	-	○	
(17) EBE CUNTUM DE CUNTUM MADINAI I		○	-	-	-	-	-	○	
(18) EBE DE ANTULA BONO		○						○	
(19) EBE DE PABDJARA		○						○	
(20) EBE DE PLUBA		○	-	-	-	-	-	○	

2- 2- 2 自然条件

(1) 気候

「ギ」国は熱帯性気候域にあり、高温多湿である。南西風を伴うモンスーン的な雨期（6月から10月まで）と北東偏西風（ハルマッタン）を伴う乾期（11月から5月まで）に分かれる。乾期を除いて雨が多く、年間雨量は2,000mm程度である。さらに、7月から9月までの3ヶ月間の月間雨量は400mm以上で、年間降水量の80%を占める。また、年間を通じて気温は平均27℃以上である。

図 2-2 気温、降水量



(出典：気象庁2010年データ)

## (2)地質・地震

本計画の対象となる首都のビサウ市は、セネガルとギニアを上流とするジェバ川河口の北大西洋に面し対象地の大部分は平坦地である。また、地質は海の堆積物からなっており、ビサウ市は、新第三紀層の地層であり、色や様態はさまざまだがいずれのサイトも粘土質の砂質もしくは砂土壌となっている。地震発生の記録はない。

### 2- 2- 3 環境社会配慮

本計画は、既存の初等教育学校敷地内または、新たな敷地に教室、倉庫付き校長室、便所を建設するものであり大規模な造成を必要としない。工事に伴う残土処分は、場内敷き均しを前提として行い、工事に伴う騒音は多少発生するものの基本的に環境面での負の影響はない。また、本計画実施に伴う住民の強制移転もないことから、社会面での負の影響もない。詳細設計時のサイト調査において敷地内に占有が確認され自発的な移転が望めない場合、この敷地は、計画対象サイトから外すこととする。