

カメルーン国  
第四次小学校建設計画  
基本設計調査報告書

平成 21 年 3 月  
(2009 年)

独立行政法人国際協力機構  
(JICA)

委託先  
株式会社マツダコンサルタンツ  
株式会社エーエーユー

基盤

CR(1)

09-025

カメルーン国  
基礎教育省

カメルーン国  
第四次小学校建設計画  
基本設計調査報告書

平成 21 年 3 月  
(2009 年)

独立行政法人国際協力機構  
(JICA)

委託先  
株式会社マツダコンサルタンツ  
株式会社エーエーユー

## 序 文

日本国政府は、カメルーン共和国政府の要請に基づき、同国の第四次小学校建設計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 20 年 7 月 24 日から 8 月 23 日まで基本設計調査団を現地に派遣しました。調査団は、カメルーン国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調査を実施しました。帰国後の国内作業の後、平成 20 年 12 月 7 日から 12 月 16 日まで実施された基本設計調査概要書案の現地説明を経て、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 21 年 3 月

独立行政法人国際協力機構

理事 橋本 栄治

## 伝 達 状

今般、カメルーン共和国における第四次小学校建設計画基本設計調査が終了いたしましたので、ここに最終報告書を提出いたします。

本調査は、貴機構との契約に基づき弊社が、平成 20 年 7 月より平成 21 年 2 月までの 8 ヶ月にわたり実施いたしてまいりました。今回の調査に際しましては、カメルーンの現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めてまいりました。

つきましては、本計画の推進に向けて、本報告書が活用されることを切望いたします。

平成 21 年 3 月

株式会社マツダコンサルタンツ  
株式会社エーエーユー共同企業体

カメルーン共和国  
第四次小学校建設計画  
基本設計調査団  
業務主任 井口 博之

## 要 約

カメルーン国政府は、2003年に策定された貧困削減戦略書において全国民への初等教育の提供を第一の目標として掲げ、2006年4月に改訂された「教育セクター戦略」において初等教育における地域間格差の是正と質の向上を主要目標として、2015年までに初等教育修了率100%の達成及び1教室あたり生徒数50人の実現等を目指している。基礎教育省はその目標達成のため、2015年までに23,000教室の建設及び教員37,000人の養成・雇用が必要であるとし、世銀HIPCファンドの利用や他ドナーの援助を受けて教室建設及び教員養成を行っている。我が国も1997年以降、3次9期に亘る小学校建設計画を通して、同国全10州のうち7州18都市において91サイト1,199教室を継続的に援助してきた。しかしながら、2000年に初等教育の授業料が無償化されたことによる生徒数の急増(1999年:200万人 2008年:320万人)に施設建設が追いつかず、二部制による授業に加えて過密教室や、老朽化した施設での授業など、劣悪な教育環境にある学校が依然として多く、2008年における新設小学校教室数は目標値の2,249教室に対して1,456教室にとどまっている。要請対象地域であるアダマウア州および東部州は全国10州で3番目と4番目に過密度の高い州となっており、これら地域の中心都市部に位置している要請サイトでは、1教室あたり生徒数が教育セクター戦略の目標値50人に対して、アダマウア州で158人、東部州で117人に及んでおり、教室不足の状況は深刻な状態にある。また、これらサイトにおける堅牢で、かつ適切な明るさや基礎教育省の標準室面積が確保された教室の割合は3割に満たないのが現状である。

かかる状況のもと、カメルーン国政府は日本国政府に対し、これまで我が国が無償資金協力を実施していない3州(アダマウア州、東部州、北西州)における施設の建設(既存校への増設)及び教材等の調達を目的とした無償資金協力を要請した。

これを受けて独立行政法人国際協力機構は2007年7月22日から8月25日まで予備調査団を同国に派遣し、要請の背景および各地域の状況等を調査した。調査の結果、要請のあった3州における教室建設の必要性と妥当性が確認され、教室不足が深刻であることが判明した。なお、予備調査では、コミュニティ開発支援無償による実施の可能性も調査したが、カメルーン国の制度上、現地業者が免税対象とならないこと、また、カメルーン国政府の一般プロジェクト無償資金協力による実施への強い要請等から、対象を限定した上で、本件を一般プロジェクト無償にて実施する方針が決定された。

この方針に従い、日本国政府は基本設計調査の実施を決定し、2008年7月24日から8月23日まで基本設計調査団を同国へ派遣した。カメルーン国からの当初要請は3州62サイトを対象とするものであったが、同国基礎教育省との協議により、調査対象を教室過密状態の高いアダマウア州及び東部州の2州32サイトとすることで合意し、サイト調査を実施した。同調査団は帰国後、現地調査の結果を踏まえて協力の必要性・妥当性、運営維持管理体制、協力効果等の検討を行った上で適正な施設規模と内容の設定、機材の選定を行い、

基本設計概要書を作成して、2008年12月7日より12月16日にかけて同概要書の現地説明を行った。

本調査では、アクセス、土地使用权、敷地形状等に事業実施の障害となる問題のないことが確認された31サイトについて、現状生徒数をベースに基礎教育省の1教室あたり標準収容数(60人、2部制での運用を想定)から必要教室数を算定し、必要教室数から継続使用可能な既存教室数を減じて不足教室数を算出した。協力対象サイトは算出された不足教室数に照らして整備の緊急性が高く、かつカメルーン国の自助努力では整備が困難な規模を有するサイトとし、不足教室数12(各学年2クラス×6学年×2部)以上のサイト(アダマウア州5サイト、東部州5サイト、合計10サイト)を協力対象とすることとした。

対象各サイトあたり計画規模は学年数6の倍数とし、上限を設けることで協力規模の絞り込みを行うこととした。上限は対象地域における1サイトあたり平均規模を踏まえて18教室とし、1サイトあたり協力規模を12教室もしくは18教室とした。但し、アダマウア州は全般的に教員不足が深刻な状況となっているため、本計画の実施に伴って必要となる新規必要教員数は、対象地域における1年度あたり新規採用教員数(2008/09年度は53人)以内とすることとした。これにより、アダマウア州5サイトの内、1サイトについては18教室と算定されることを12教室とした。この結果、協力規模は合計10サイト、132教室となる。

施設内容は教室の建設を最優先とし、その他小学校施設として最低限必要な施設である校長室、倉庫、便所の整備を行うこととした。協力対象となる小学校は一つのサイトに複数の学校(グループ)があり、各グループに校長が配置されるため、校長室は各グループに1室整備を行う。要請に挙げられた多目的室については会議等の利用が主体で利用頻度が高くないことが判明したため、協力対象外とした。但し、多目的室を整備しない代わりに倉庫を校長室の前室とすることで小規模な教員室としての機能も併せ持つこととして、学校運営上支障のない計画とした。施設は第一次～三次の計画における堅牢で十分な耐久性を備えた維持管理の容易な施設とする基本方針を堅持しつつ、教室棟階高の縮小や便所棟平面の縮小等により更なるコスト縮減を図った。便所は維持管理上支障の少ない汲み取りタイプとして、給水可能なサイトについては手洗い用の給水設備を設けることとした。要請された取水設備は協力対象外とし、第一次～三次の計画と同様に、給水の引き込みはカメルーン国側負担事項とした。また、学校運営に必要な家具として教室用、校長室用、前室用の机・椅子、戸棚、掲示板の整備を行うほか、基礎的な教育用機材として定規類、黒板消し、地図類、地球儀、理科・言語ボードを建設される教室数に応じて整備することとした。

本計画における施設・家具及び教育用機材の内容と規模は次表の通りである。

No.	サイト名	計画施設内容			
		教室棟		便所棟	
		教室	校長室 +前室	棟数	給水設備
アダマウア州					
A-1	EP Bamyanga Gr 1/2	12	4	1	
A-4	EP Burkina Faso Gr 1/2	12	2	1	
A-7	EP Gada-Mabanga	12	2	1	
A-12	EP Sabongari Gr 1	18	4	1	
A-16	EPA Mabanga Gr 1	12	2	1	
アダマウア州 計		66	14	5	3
東部州					
E-2	EP Belabo Gr 1/2	12	2	1	
E-5	EPA Bertoua Gr 1A/B&Gr 2A/B	18	4	1	
E-13	EP Quartier ENIA Gr 1/2	12	2	1	
E-14	EP Tigaza Gr 1/2	12	2	1	
E-15	EP Yademe Gr 1/2	12	2	1	
東部州計		66	12	5	5
合計		132	26	10	8

室名	家具内容	数量(1室当り)	数量合計	備考
教室	生徒用 2人掛机+椅子	30	3,960	低学年用/高学年用
	教員用机	1	132	
	教員用椅子	1	132	
校長室	机	1	26	
	椅子	1	26	
	来客用椅子	3	78	
	掲示板	1	26	
	戸棚	1	26	教育機材/管理書類用
前室	テーブル	1	26	教員作業用
	椅子	6	156	同上

機材内容	数量
教室毎に整備する機材 ・ 定規、三角定規 45°/60°、分度器、コンパス、T定規 ・ 黒板消し	(1教室当り) 各 1 2
グループ毎に整備する機材 ・ 世界地図、アフリカ地図、地球儀 ・ カメルーン地図 ・ 理科ボード、言語ボード	(グループ当り) 各 1 2 各 1 セット

また、本計画では基礎教育省と計画対象校の運営主体である学校評議会を対象として、学校運営・維持管理体制の強化を目的としたソフトコンポーネントを行う。

本計画を日本の無償資金協力に基づいて実施する場合の必要期間は詳細設計期間を含めて約 23 ヶ月である。また、本計画実施に必要な概算事業費は総額 12.71 億円（日本側負担 11.50 億円、カメルーン側負担 1.21 億円）と見込まれる。

本計画の実施により以下の効果が期待される。

直接的な効果として、

- 100 の仮設・老朽教室が建替えられ、32 教室が新設されることにより、堅牢で適切な学習環境を備えた 132 教室が整備され、15,840 人分の就学環境が改善される。
- ソフトコンポーネント導入による学校運営・維持管理ガイドラインが作成され、施設運営・維持管理体制が強化される。

また、間接的な効果として、

- 校長室と教員室機能を備えた倉庫が整備されることで、教材や管理書類の適切な保管と活用が可能となり、学校の管理能力の向上が期待できる。
- 男女別に区分されて衛生的な環境を有する便所が整備されることにより、生徒の衛生状況、健康状況の保持に寄与すると共に、女子生徒が利用しやすい環境が整えられることで、女子生徒の就学アクセスの改善が期待できる。
- 基礎的な教育機材と適切な教育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、より質の高い教育が提供されることが期待される。

本計画施設の維持管理を行う上で特殊な技術を必要とするものはない。維持管理は基礎教育省から各学校に配分される学校運営費と父兄から徴収される父兄会費により賄われているが、本計画施設・機材の維持管理も概ねその範囲内で可能である。

また、本計画で建設される施設を運営するために必要となる教員は、東部州では地域内で適正な配置転換を行うことにより確保可能である。一方、アダマウア州では教員 45 人を新規採用により賄う必要があるが、基礎教育省では 2011 年まで毎年 5～6,000 人の新規教員を配置する計画であり、十分に確保可能である。

本計画は以上のような効果が期待され、同時にカメルーン国の初等教育における教育環境の改善を通じて、広く地域住民の基礎生活向上に寄与するものであることから、協力対象事業を我が国の無償資金協力で実施することは十分に妥当である。更に、計画実施後の運営・維持管理についても、相手国側の体制は人員、技術、予算とも概ね問題無く、持続的に行うことが可能と考えられる。しかしながら、本計画をより円滑かつ効果的なものとするためにカメルーン国側が取り組むべき課題、留意事項として以下の項目が挙げられる。

- 外塀整備の確実な実施
- 計画対象サイトで継続使用される既存教室の適切な改修

- 法面を含む計画敷地内の土壌流出防止措置の徹底
- 地域間・学校間における教員配置不均衡の是正
- 持続的な学校運営・維持管理のための地域行政・コミュニティとの連携
- 免税措置の滞りない実施
- 他ドナーの教育分野協力プログラムとの連携

# 目 次

序文	
伝達状	
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
1-1 教育セクターの現状と課題	1
1-1-1 教育セクターの現状と課題	1
1-1-2 開発計画	13
1-1-3 社会・経済状況	16
1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要	19
1-3 我が国の援助動向	20
1-4 他ドナーの援助動向	21
第2章 プロジェクトを取り巻く状況	27
2-1 プロジェクトの実施体制	27
2-1-1 組織・人員	27
2-1-2 財政・予算	28
2-1-3 技術水準	30
2-1-4 既存の施設・機材	30
2-1-5 第一次・第二次・第三次計画校の施設利用状況	32
2-2 プロジェクト・サイト及び周辺の状況	35
2-2-1 関連インフラの整備状況	35
2-2-2 自然条件	39
2-2-3 環境社会配慮	41
第3章 プロジェクトの内容	42
3-1 プロジェクトの概要	42
3-2 協力対象事業の基本設計	42
3-2-1 設計方針	42
3-2-2 基本計画（施設計画・機材計画）	51
3-2-3 基本設計図	58
3-2-4 施工計画 / 調達計画	73
3-2-4-1 施工方針 / 調達方針	73
3-2-4-2 施工上 / 調達上の留意事項	74

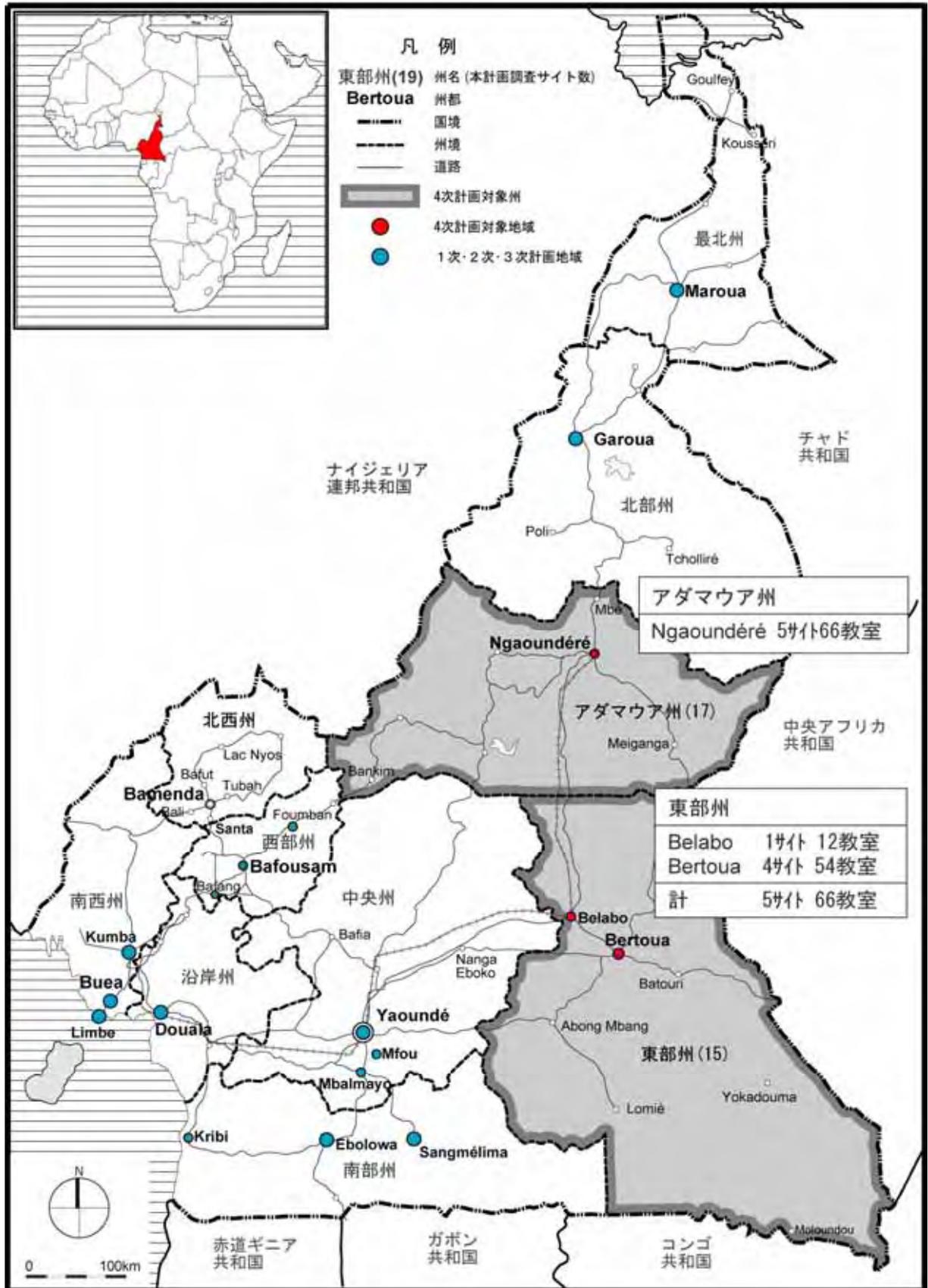
3-2-4-3 施工区分.....	75
3-2-4-4 施工監理計画.....	76
3-2-4-5 品質管理計画.....	77
3-2-4-6 資機材調達計画.....	78
3-2-4-7 ソフトコンポーネント.....	79
3-2-4-8 実施工程.....	83
3-3 相手国側分担事業の概要.....	84
3-4 プロジェクトの運営・維持管理計画.....	86
3-5 プロジェクトの概算事業費.....	90
3-6 協力対象事業実施に当たっての留意事項.....	94
第4章 プロジェクトの妥当性の検証.....	95
4-1 プロジェクトの効果.....	95
4-2 課題・提言.....	96
4-3 プロジェクトの妥当性.....	97
4-4 結論.....	98

#### 資料

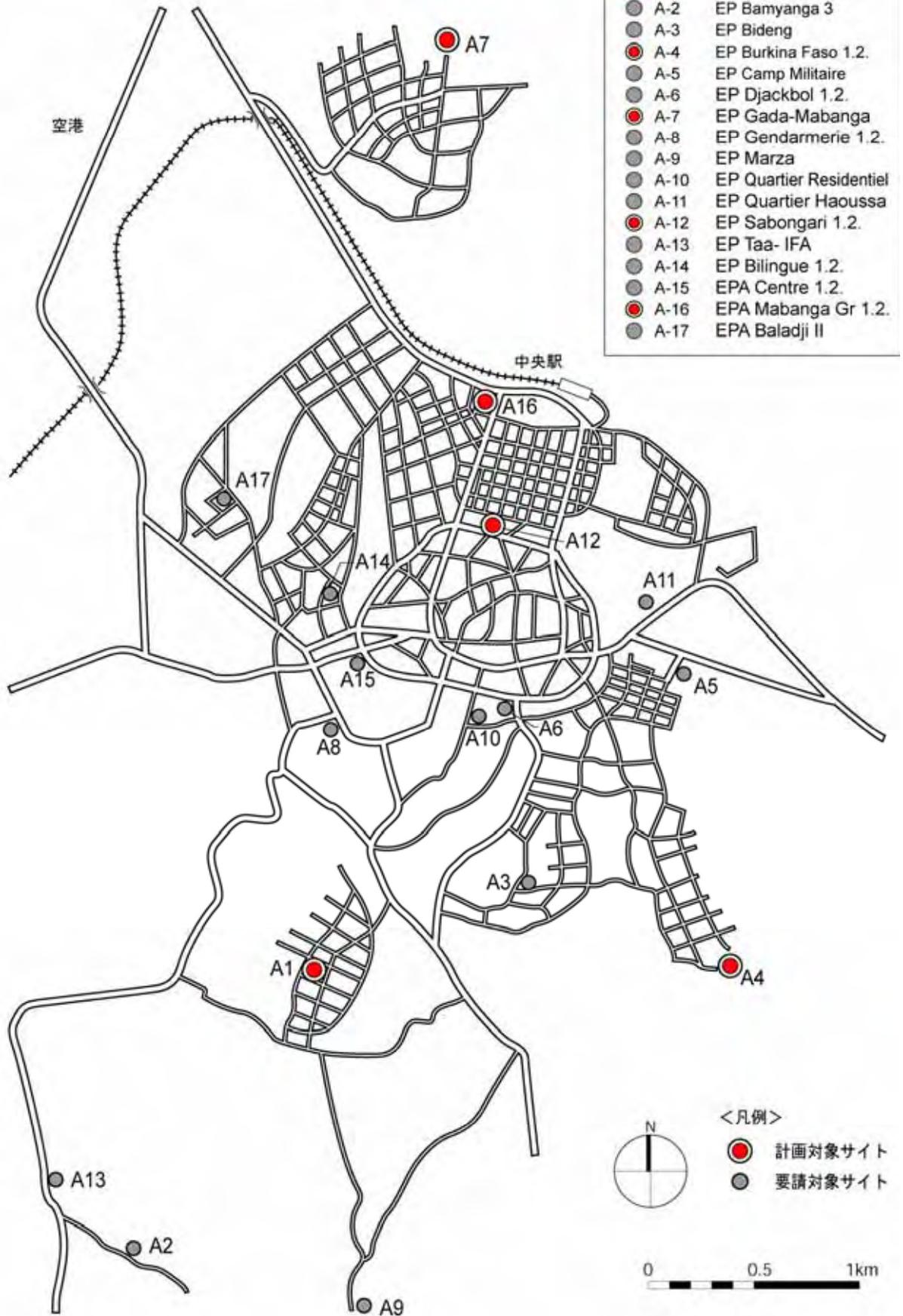
1. 調査団員・氏名
2. 調査行程
3. 面談者リスト
4. 当該国の社会経済状況
5. 討議議事録 (M/D)
6. 事前評価表
7. ソフトコンポーネント計画
8. 参考資料/入手資料リスト
9. その他の資料

# 位置図

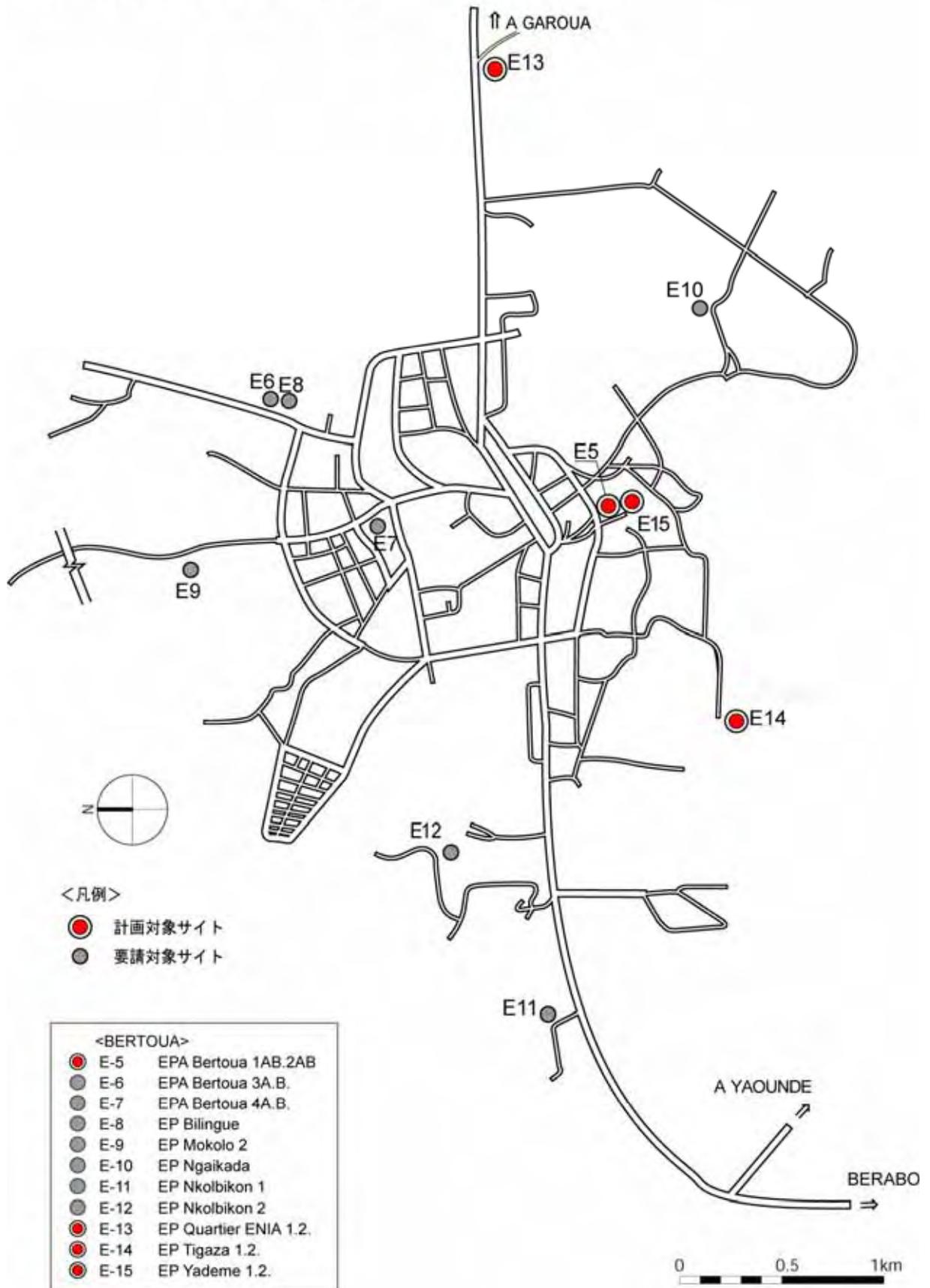
カメルーン全国図：計画対象州/計画対象地域



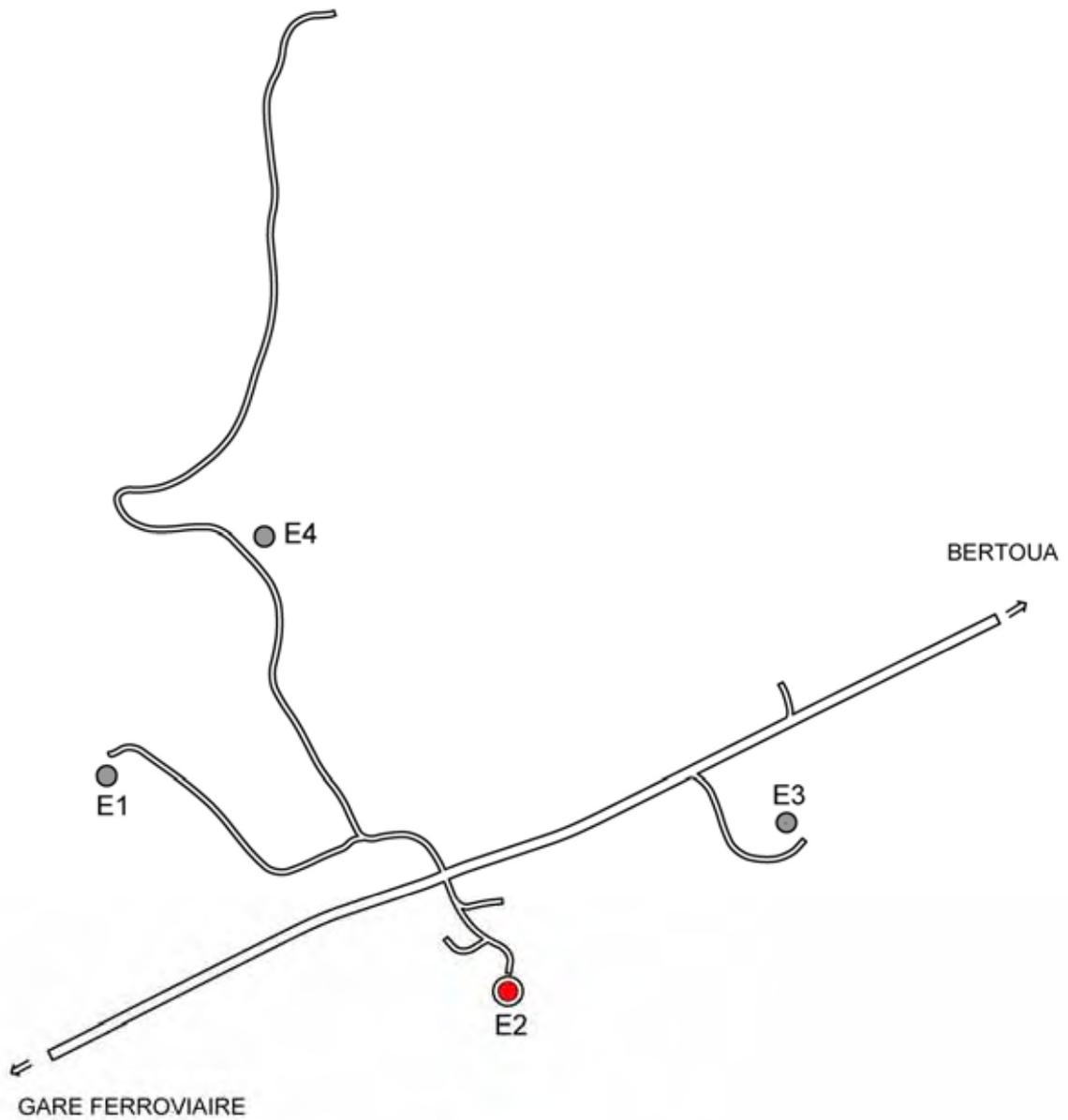
アダマウア州ガウンデレ・計画対象サイト位置図



東部州ベルトア・計画対象サイト位置図



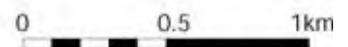
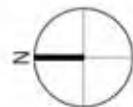
東部州ベラボ・計画対象サイト位置図



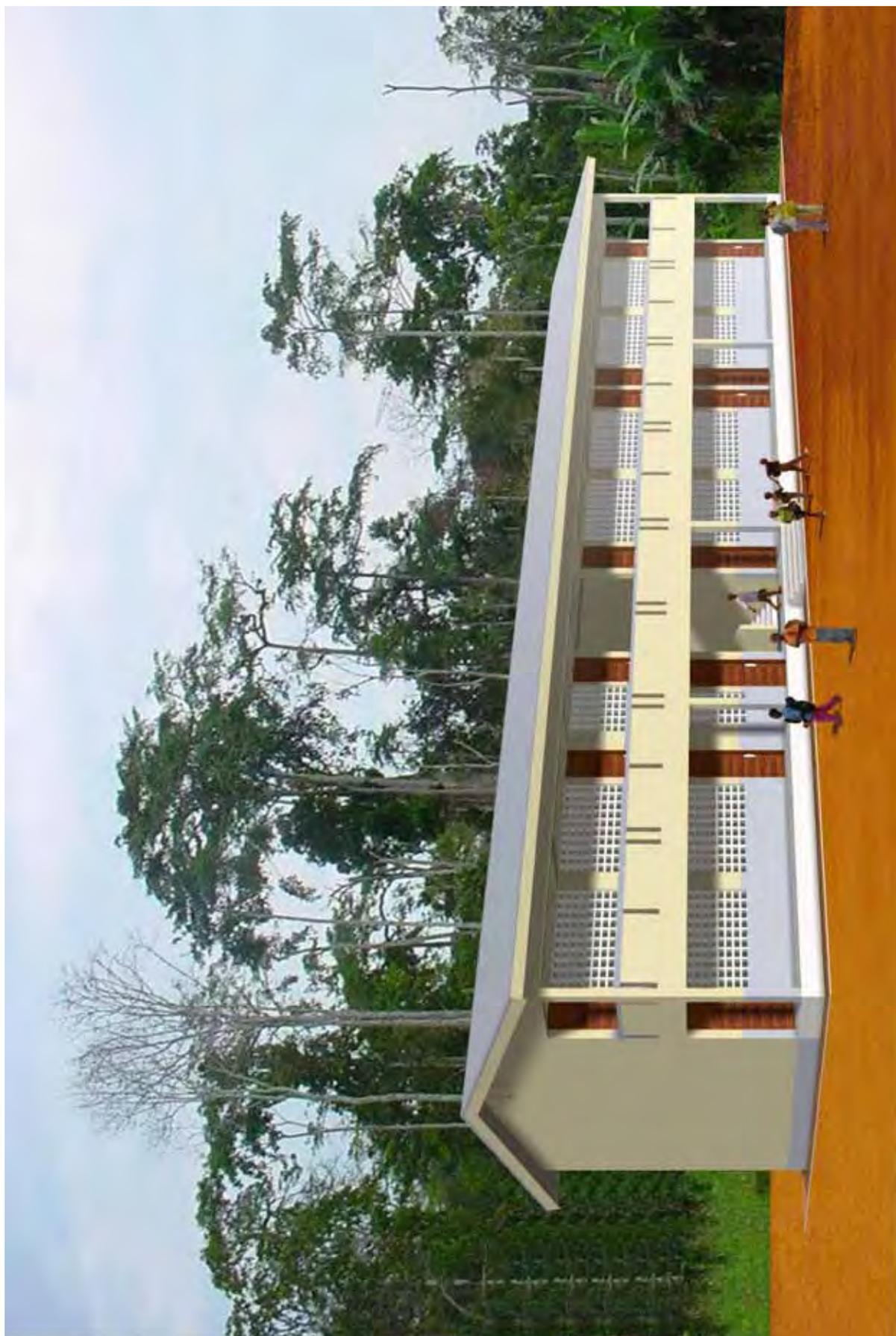
<凡例>

- 計画対象サイト
- 要請対象サイト

<BELABO>	
● E-1	EP Akok Mekel
● E-2	EP Belabo
● E-3	EP Bilingue
● E-4	EP SCAF



完成予想図



## 写 真

### 調査対象サイト・既存施設の現況



**A-1 EP Bamyanga Gr 1/2**

2人掛けの机を4人で使用している。上位計画目標である1学級50人を大幅に上回る1学級132人、2部授業で運営されている。



**A-7 EP Gada-Mabanga**

住民建設による土壁の教室棟。崩壊の危険があり、標準面積も満たしていない。



**A-16 EPA Mabanga Gr 1**

生徒の手に触れる部分のコンクリートが剥落している。建設時の仕様・施工品質が貧弱なために、このような通常では考えられない損傷が少なからず見られる。



**E-5 EPA Bertoua Gr 1A/B&Gr 2A/B**

植民地時代に建てられた古い校舎。雨水により土が流出し、基礎周辺躯体が露出して危険な状態にある。



**E-15 EP Yademe Gr 1/2**

周辺はマーケットに囲まれており、敷地内が通路となっている。車やバイクが往来することもあり、就学生徒の安全が脅かされている。



**E-15 EP Yademe Gr 1/2**

本校舎が教室不足のため、コミュニティより建設された仮設教室(木造)を利用して運営している。

## 図表リスト

図 1-1	カメルーン国の教育システム	1
図 1-2	基礎教育省組織図	5
図 2-1	計画・プロジェクト・協力局組織（2008年8月現在）	27
図 3-1	プロジェクト推進体制	77
図 3-2	ソフトコンポーネント実施体制	81
表 1-1	現行の初等教育課程と呼称	2
表 1-2	初等教員養成学校生徒数（2007/08年度）	4
表 1-3	基礎教育省各レベルの機能分担	5
表 1-4	生徒数と就学率の推移	6
表 1-5	公立小学校州別統計（2007/08年度）	7
表 1-6	学校数、教室数及び1教室当り生徒数（2007/08年度）	8
表 1-7	教室施設の状況（2007/08年度）	8
表 1-8	初等教育教員数の推移	9
表 1-9	州別教員数内訳（2007/08年度）	9
表 1-10	学年別留年率（%）	10
表 1-11	初等教育修了資格試験・中学入学試験合格率	10
表 1-12	全日制と2部制の授業時間数	11
表 1-13	仏語・英語システムのカリキュラム（全日制）	12
表 1-14	教育におけるミレニアム目標	14
表 1-15	教育セクター戦略(2001-2011)及び教育セクター戦略書(2006)のシナリオ	14
表 1-16	教育セクター戦略書アクションプラン 2007-09（2006年6月）	15
表 1-17	カメルーン政府による小学校教室建設数の推移（2004～2008年）	16
表 1-18	教育セクターに対する無償資金協力実績	20
表 1-19	教育セクターに対する草の根無償資金協力実績	21
表 2-1	国家予算と教育予算の推移	28
表 2-2	基礎教育省予算の推移	29
表 2-3	サイト別既存施設状況	31
表 2-4	サイト調査実施校の敷地概況	38
表 2-5	計画対象州の気象条件	39
表 2-6	カメルーン国の近年の主な自然災害記録	40
表 2-7	カメルーン国の主要地震記録	40
表 3-1	既存施設診断の評価基準	45
表 3-2	不足教室数算定結果	46
表 3-3	協力対象サイトの計画規模	48
表 3-4	施設標準タイプ	53
表 3-5	諸室面積比較表	53

表 3-6 サイト別施設タイプ表 .....	54
表 3-7 家具一覧表 .....	56
表 3-8 教育用機材一覧表 .....	56
表 3-9 各部性能比較表 .....	57
表 3-10 主要資機材調達先 .....	78
表 3-11 事業実施工程表 .....	84
表 3-12 相手国側負担工事内容 .....	85
表 3-13 必要教員数の算定 .....	87
表 3-14 アダムウア州県別教員数（2007/08 年度） .....	88
表 3-15 新規採用教員州別配分表（2008/09 年度） .....	88
表 3-16 アダムウア州新規採用教員県別配分表（2008/09 年度） .....	89
表 3-17 施設維持管理項目 .....	91
表 3-18 運営・維持管理費試算結果 .....	93

## 略 語 表

<i>A/P</i>	<i>Authorization to Pay</i>	支払い授權書
BAC	Baccalauréat	大学入学資格試験
BAD	Banque Africaine de Développement	アフリカ開発銀行
BEAC	Banque des États de l'Afrique Centrale	中部アフリカ諸国中央銀行
BEPC	Brevet d'Etudes du Premier Cycle	仏語制度中等第 1 課程修了証
<i>BHN</i>	<i>Basic Human Needs</i>	基本の人間ニーズ
BID	Banque Islamique de Développement	イスラム開発銀行
BIP	Budget d'Investissement Public	公共投資予算
C2D	Contrat de Désendettement et de Développement	債務免除と開発協定
CAP	Certificat d'Aptitude Professionnelle	職業適性証書
CE	Cour Elémentaire	初等教育基礎課程
CEMAC	Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale	中央アフリカ経済共同体
CEP	Certificat d'Etudes Primaires	仏語制度初等教育修了証
CM	Cour Moyen	初等教育中等課程
CP-O/S	Cour Préparatoire -Ordinaire/Spéciale	初等教育準備課程
DDEN	Délégation Départemental de l'Education Nationale	県国民教育事務所
DPC	Division des Projets et de la Coopération	プロジェクト・協力局
DPEN	Délégation Provincial de l'Education Nationale	州国民教育事務所
ECAM	Enquête Camerounaise Auprès des Ménages	全国世帯調査
<i>EFA</i>	<i>Education for All</i>	万人のための教育
<i>E/N</i>	<i>Exchange of Notes</i>	交換公文
ENIEG	Ecole Normale d'Instituteurs de l'Enseignement Général	普通教育師範学校
EP	Ecole Primaire Publique	公立小学校（仏語）
EPA	Ecole Primaire Annexe	師範学校附属小学校（仏語）
<i>FSLC</i>	<i>First School Leaving Certificate</i>	英語制度初等教育修了証
<i>GBPS</i>	<i>Government Bilingual Primary School</i>	公立バイリンガル小学校(英語)
<i>GCE-O/A</i>	<i>General Certificate of Education-Ordinary/Advanced Level</i>	中等第 1/第 2 課程修了証(英語)
<i>GDP</i>	<i>Gross Domestic Product</i>	国内総生産
<i>GNI</i>	<i>Gross National Income</i>	総国民所得
<i>GPS</i>	<i>Government Practicing School</i>	師範学校附属小学校（英語）
<i>GS</i>	<i>Government Primary School</i>	公立小学校（英語）
<i>HIPC</i>	<i>Heavily Indebted Poor Countries</i>	重債務貧困国
IAEB	Inspections d'Arrondissement de l'Education de Base	基礎教育学区視学官事務所
<i>IDA</i>	<i>International Development Association</i>	国際開発協会
<i>IMF</i>	<i>International Monetary Fund</i>	国際通貨基金

<i>JASS</i>	<i>Japanese Architectural Standard Specification</i>	建築工事標準仕様書
MINEDUB	Ministère de l'Education de Base	基礎教育省
MINEPAT	Ministère des Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire	経済・計画・国土整備省
MINESUP	Ministère de l'Enseignement Supérieur	高等教育省
<i>NGO</i>	<i>Non-Governmental Organizations</i>	非政府組織
PARE	Programme d'Accompagnement de la Réforme de l'Education	教育改革支援計画
PASE	Programme d'Appui au Système Educatif	教育システム支援プロジェクト
<i>P/Q</i>	<i>Pre-Qualification</i>	事前資格審査
<i>PRSP</i>	<i>Poverty Reduction Strategy Paper</i>	貧困削減戦略書
<i>PVC</i>	<i>Polyvinyl chloride</i>	ポリ塩化ビニール
RESEN	Rapport d'Etat sur le Système Educatif National	国民教育システム現状報告書
SIL	Section d'Initiation au Langage	言語習得課程
<i>UNICEF</i>	<i>The United Nations Children's Fund</i>	国際連合児童基金
<i>VAT</i>	<i>Value Added Tax</i>	付加価値税
<i>WFP</i>	<i>World Food Programme</i>	世界食糧計画
ZEP	Zones d'Education Prioritaires	教育優先地域

## 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 教育セクターの現状と課題

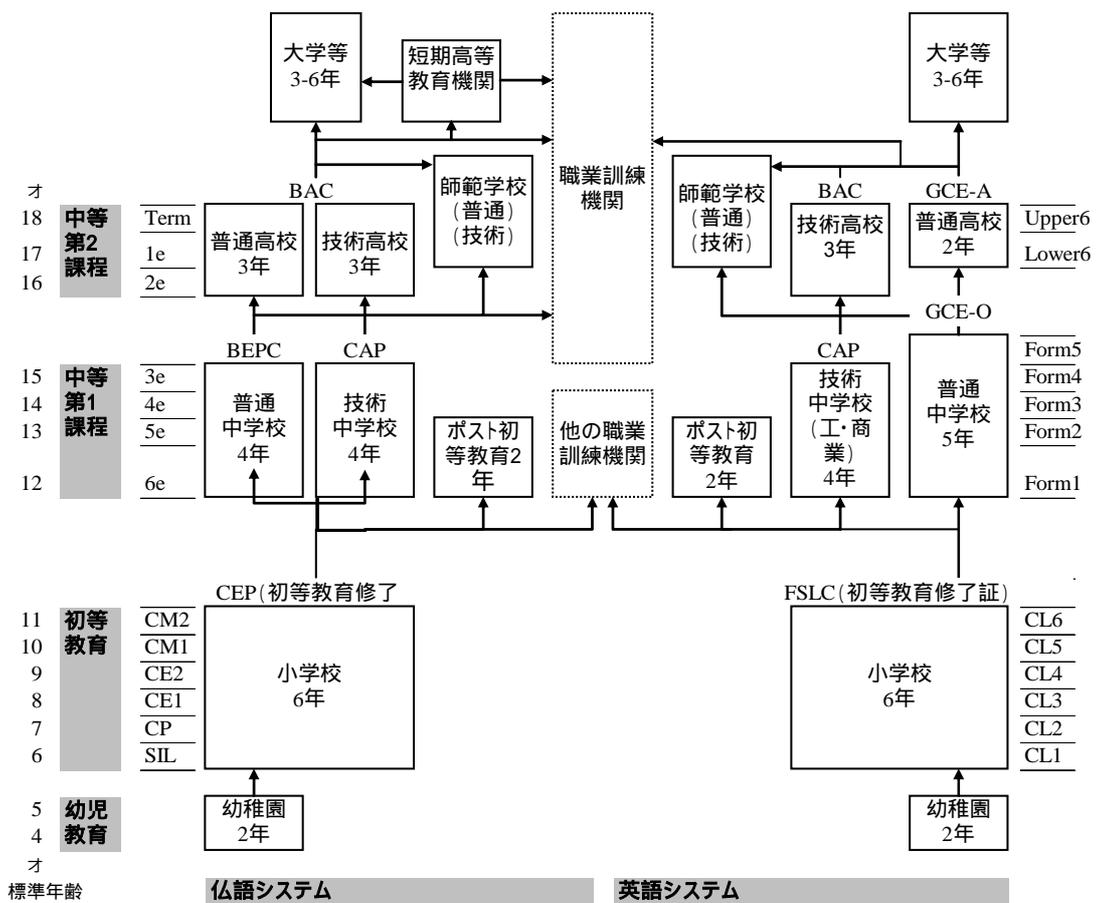
### 1-1-1 教育セクターの現状と課題

#### (1) 教育制度・教育行政

##### 1) 教育制度

カメルーン国では、仏国と英国の信託統治地域が合併して単一国家となった歴史的経緯から、それぞれの旧宗主国の制度を受け継いだ仏、英 2 つの教育制度が併存している。旧英国領であった北西州、南西州の 2 州では英語教育制度、それ以外の 8 州では仏語教育制度で教育が行われており、人口の混在する都市部では英仏両システムの教育を提供するバイリンガル校も多い。政府は 1998 年に新教育基本法を制定し両システムの基礎教育(幼児・初等教育)課程統一を定め、2006/07 年度より仏語システム(6 年制)にあわせた英語システム(7 年 6 年制)の新制度によって教育が実施されている。

図 1-1 カメルーン国の教育システム



出典：教育分野戦略書改訂版（基礎教育省）他より作成

また、私立教育は政府の監督の下にすべての教育段階で認められており、ポスト初等教育を除く各段階で私立学校による教育が行われている。1)カトリック系、2)プロテスタント系、3)イスラム系、4)非宗教系の各団体が運営を担っており、私立校生徒数は、幼児及び中等教育では4~6割、初等教育でも23%の規模となっている。特に独立以前からキリスト教系の活動が活発であった英語圏や経済的に豊かな大都市部でその割合が大きく、政府も私立教育の適切な管理と効果的なパートナーシップ確立を目指して、法的な枠組みの整備を急いでいる。

#### 幼児教育：Enseignement Maternel

基礎教育省管轄の就学前教育として4~6歳児を対象とした2年間の幼児教育が行われている。同省では幼稚園の小学校への付設を進めており、2007/08年度における全国の総就学率は約20.7%、首都ヤウンデを含む中央州では43.3%、カメルーンの最大都市ドゥアラを含む沿岸州では38.3%で、都市部を中心に普及が進んでいる。全国3,939校で2002/03年度の約2倍に当たる26.4万人の児童が就学しており、その約66%を私立が占める。

#### 初等教育：Enseignement Primare

初等教育は義務教育とされ、授業料は無料で6歳に達すると入学が可能となる。就学年限は仏語・英語両システムとも6年である。学年課程は次表の通りで、仏語システムの一部小学校では幼稚園卒園者を対象とした特別学級(CPS)が設置され、初等教育第2学年への飛び級が行われている。進級は学年毎に試験成績によって決定されるが、留年率低減対策の一つとして、2年次毎の自動進級制を導入する試みもなされている。

表 1-1 現行の初等教育課程と呼称

学年	仏語システム	英語システム
1	言語習得課程 SIL(Section d'Initiation au Langage)	CL-1 (Class-1)
2	準備課程 CP (Cour Préparatoire) -O/S(Ordinaire/Spéciale)	CL-2 (Class-2)
3	基礎課程 1 CE1(Cour Élémentaire-1)	CL-3 (Class-3)
4	基礎課程 2 CE2(Cour Élémentaire-2)	CL-4 (Class-4)
5	中等課程 1 CM1(Cour Moyen-1)	CL-5 (Class-5)
6	中等課程 2 CM2(Cour Moyen-2)	CL-6 (Class-6)

出典： 基礎教育省

最終学年の修了時に初等教育修了認定試験があり、合格すれば初等教育修了証が与えられる。修了資格は仏語制度ではCER( Certificat d'Etudes Primaires )、英語制度ではFSLC( First School Leaving Certificate )となり、これによって中等課程への受験資格を得る。

#### ポスト初等教育：Enseignement Post Primaire

ポスト初等教育は、地方農村部において初等教育修了後に中学校への就学が困難な生徒を対象に行う2年制の職業教育で、中学校の代替として設けられた課程である。地方職業センター(Sections Artisanales Rurales:SAR)と家庭教育センター(Sections Menagères:SM)がある。

### 中等普通教育：Enseignement Secondaire Général

中等普通教育は、第 1 課程（中学校：Collège/Secondary School、仏語 4 年・英語 5 年）と第 2 課程（高等学校：Lycée、仏語 3 年・英語 2 年）に分かれる。第 1 課程修了時の試験に合格すると中等第 1 課程修了証（仏語システムでは BEPC：Brevet d'Etudes du Premier Cycle、英語システムでは GCE-O：General Certificate of Education-Ordinary Level）が与えられ、普通高校又は技術高校へ進学できる。第 2 課程は理系/文系等の幾つかのコースに分かれ、修了後試験により大学入学資格（仏語システムではバカロレア-Baccalauréat、英語システムでは中等第 2 課程修了資格-GCE-A：General Certificate of Education-Advanced Level）を取得して高等教育課程へ進む。仏語システムでは第 2 課程 2 年次修了時点でプロバトワール（Probatoire）試験があり、高等教育進学希望者はバカロレア準備のために更に 1 年間（Terminal）の課程を履修するシステムとなっている。

### 中等技術教育：Enseignement Secondaire Technique

中等技術教育は商業科・工業科に分かれ、仏・英両システムとも第 1 課程 4 年（技術中学）、第 2 課程 3 年（技術高校）となっている。第 1 課程終了時の試験により職業適性証書（CAP：Certificat d'Aptitude Professionnelle）が与えられ、技術高校への進学が可能となる。第 2 課程では普通教育同様プロバトワール試験があり、高等教育進学希望者は更に 1 年の課程を履修し、バカロレア（技術系）を受験する。また、コースにより技術者資格（Brevet de Technicien）の取得ができる。

### 高等教育：Enseignement Supérieur

高等教育機関として国立 6 大学（Yaoundé I, Yaoundé II, Buea, Dschang, Ngaoundéré, Douala）、私立 2 大学（Université Catholique d'Afrique Centrale, Université Adventiste de Nanga Eboko）その他、公立・私立の専門高等教育機関が設立されている。公立の機関としては、グランゼコール（Grandes Ecoles）と呼ばれる技術・社会科学・経営・行政等各分野の専門教育機関、高等師範学校（2 校）、技術大学（IUT：Instituts Universitaires de Technologie、3 校）等がある。高等教育課程はバカロレアないしは GCE-A 取得を入学の条件とし、第 1 課程 2-3 年、第 2 課程 2-3 年、博士課程 3-5 年で、課程に応じた学位を取得できる。

### 教員養成教育：Enseignement Normal

初等教員の養成は、全国に 54 校ある普通教育師範学校（ENIEG：Ecole Normale d'Instituteurs de l'Enseignement Général）で行われている。中等第 1 課程修了者（BEPC/GCE-O）、プロバトワール取得者、バカロレア取得者を対象とした 3 つのクラスがあり、就学年限はそれぞれ 3 年、2 年、1 年で、修了者は初等幼児教員資格（CAPIEMP：Certificat d'Aptitude Pédagogique d'Instituteur de l'Enseignement Maternel et Primaire）を取得できる。学費は有料であり、授業料・登録料他の費用は 1 年課程で 60,000FCFA/年、2 年課程で 45,000FCFA/年（2 年合計 105,000FCFA）、3 年課程で 35,000FCFA/年（3 年合計 140,000FCFA）、外国人 100,000FCFA/

年となっている。卒業後は公立・私立どちらの学校にも自由に就職できる。2007/08 年度には全国 54 の ENIEG で 6,920 人の在籍生がおり、2006/07 年度の卒業生は 3109 人（男子 1212 人、女子 1897 人）であった。現在、基礎教育省では ENIEG の改革を進めており、教員の質を確保すること、学校運営費用負担の軽減、教員養成教育の効率化の観点から入学資格をバカロレアのみとすることを検討している。

表 1-2 初等教員養成学校生徒数（2007/08 年度）

州	学校数	BEPC I			Probatoire I		BAC	合計			合計
		1年	2年	3年	2年	3年	3年	1年	2年	3年	
北部州	3	82	107	41	21	24	23	82	128	88	298
最北州	6	258	432	266	99	45	93	258	531	404	1,193
アダムワ州	5	133	95	39	40	12	62	133	135	113	381
東部州	3	114	150	80	48	40	44	114	198	164	476
西部州	6	169	208	58	73	76	113	169	281	247	697
北西州	7	70	109	59	57	120	388	70	166	567	803
中央州	10	392	396	201	95	124	253	392	491	578	1,461
南西州	6	140	58	97	54	108	138	140	112	343	595
沿岸州	4	130	101	47	54	70	59	130	155	176	461
南部州	4	117	142	84	92	51	69	117	234	204	555
計	54	1,265	1,259	665	513	601	1,126	1,265	1,772	2,392	5,429

出典：基礎教育省統計課

また、中等教育の教員養成に関しては高等教育の一部として行われており、普通教員はヤウンデの高等師範学校（Ecole Normale Supérieur：ENS、本校及び分校）、技術教員はドウアラの技術教育高等師範学校（Ecole Normale Supérieur de Enseignement Technique：ENSET）が唯一の養成機関である。

## 2) 教育行政

カメルーン国の教育行政は、2005 年 4 月に国民教育省が幼児・初等教育（師範教育を含む）を管轄する基礎教育省（Ministère de l'Education de Base: MINEDUB）と、中等普通教育および中等技術教育を管轄する中等教育省（Ministère de l'Education Secondaires: MINESEC）に分離され、高等教育は高等教育省（Ministère de l'Enseignement Supérieur: MINESUP）、職業訓練分野は雇用職業訓練省（Ministère de l'Emploi et la Formation Professionnelle：MINEFP）が所管している。初等教育は基礎教育省の下、大臣官房が管轄する 10 の州基礎教育局（DPEB）および 58 の県基礎教育局（DDEB）、幼児・初等・師範教育局に管轄される 270 の学区事務所（IAEPM）の地方組織を通じて管理運営されている。

基礎教育省の中央レベルでは基礎教育大臣及び官房機構の下に 5 部局が置かれて、国家全体の教育に係る政策・方針の策定、教育開発プロジェクトの計画と実施、カリキュラム等国家教育プログラムの制定、教育に関する情報整備と調査分析等に責任を持っている。一方、地方レベルでは州・県単位に基礎教育局が置かれて所轄範囲の幼児・初等・師範教育の管理運営を行

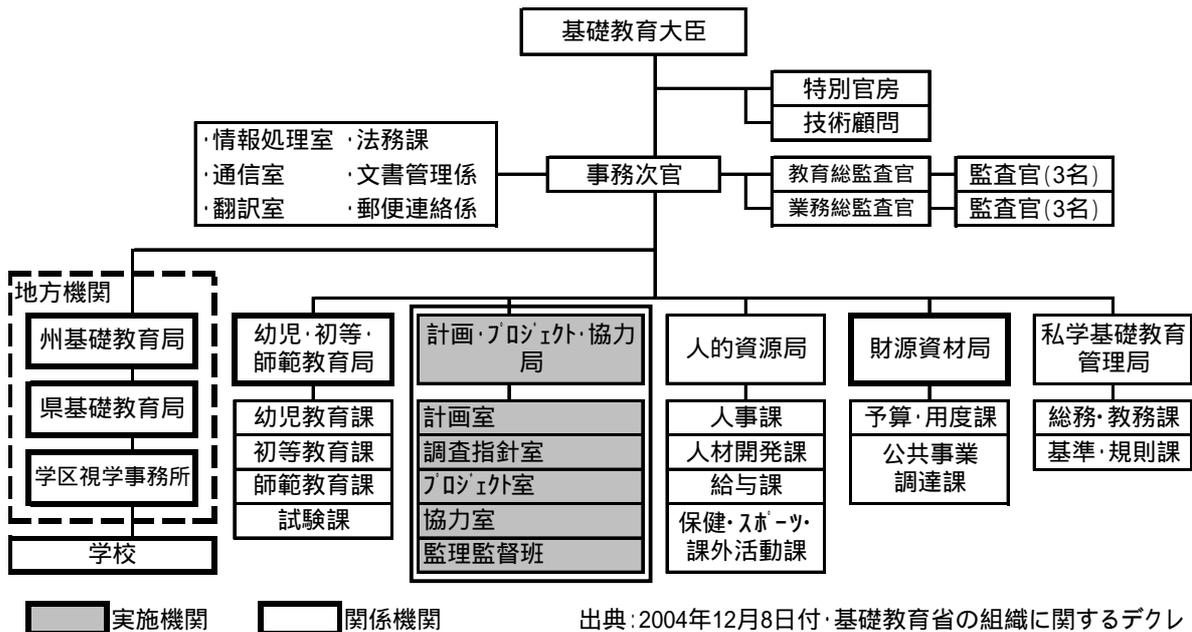
うと同時に、公私立の小学校及び幼稚園の管理運営については学区単位に置かれる視学官事務所がその責任を持っている（図 1-2）。下表に政令に定められた各機関の役割分担を示す。

表 1-3 基礎教育省各レベルの機能分担

行政地域	教育行政機関	分担機能
国 Etat	基礎教育省 MINEDUB	国家レベルの教育政策・計画の策定と推進、地方組織の指導監督、教育内容の策定とフォローアップ、プロジェクトの計画・実施、財務・人事管理、試験評価の計画・運営、情報資料の整備・分析
州 (10) Province	州基礎教育局 DPEB	州内の幼児・初等・師範教育の教務管理、継続訓練計画の策定実施、人材の評価・配置、中等第 1 課程までの資格認定、試験委員会の設置、小学校校長・教務主任等の任命、教育コミュニティの啓蒙
県 (58) Département	県基礎教育局 DDEB	県内の幼児・初等教育の教務・人事・運営管理、公立学校の施設・機材の維持管理、人材需要の集約、継続訓練計画の策定、校長の推薦、試験評価の管理運営、初等教育資格の発給
区 (270) Arrondissement /District	基礎教育学区 視学官事務所 IAEB	学区内の公私立幼稚園・小学校の運営及び教務管理、校長・教員の支援及び指導、人事評価、統計・人事情報の整備、教育需要の把握、コミュニティとの調整

出典：基礎教育省の組織に関する政令 2004/066

図 1-2 基礎教育省組織図



出典：2004年12月8日付・基礎教育省の組織に関するデクレ

(2) 初等教育の現状と課題

1) 就学状況

カメルーン国はサハラ以南アフリカの中では比較的教育水準の高い国として知られ、初等教育総就学率は 1980 年代末にはほぼ 100%に達していた。しかし、その後の経済状況の悪化は家計所得の大幅な減少と貧困の蔓延をもたらし、1990/91 年度に 196.4 万人あった初等教育就学者は年々減少を続けて 1995/96 年度には 178.6 万人まで落込んだ。総就学率も 98.6%から 74.7%とほぼ 24%減少して、同国は独立以来の教育開発の成果を大きく失うこととなった。そ

の後、経済が回復を始めた 1995 年以降は就学状況も改善に向かい、2000/01 年度には公立学校の学費撤廃（無償化）が行われた影響で小学校生徒数が 2 割以上の増加を記録して、総就学率もほぼ 100%に回復している。2007/08 年の教育統計によれば、初等教育学齢人口（6-11 才人口）306.5 万人<sup>1</sup>に対し全国の小学校生徒数は 320.1 万人、総就学率は 104.5%となっている。

表 1-4 生徒数と就学率の推移

	1990/91	1995/96	2000/01	2005/06	2006/07	2007/08
生徒数	1,964,146	1,786,340	2,689,052	2,959,135	3,120,357	3,201,477
公立	1,469,181	1,370,123	1,979,142	2,322,316	2,430,020	2,509,249
増加率(前年比)	0.9%	-0.3%	20.2%	1.8%	5.4%	2.6%
私立率	25.2%	23.3%	26.4%	21.5%	22.1%	21.6%
総就学率	98.6%	74.4%	99.3%	102.2%	101.8%	104.5%
純就学率	n.a	n.a	n.a	n.a	78.2%	82.9%
女子%	46%	46%	46.2%	45.8%	45.9%	45.9%

出典：基礎教育省年次教育統計、教育分野戦略他より作成

カメルーン国では植民地時代以来、キリスト教系私立教育が大きな役割を占めており、生徒数の 21.6%が私立校に在学している。近年では都市部を中心に非宗教系の私立校も発達しており、最大都市ドゥアラを抱える沿岸州では 57%の生徒が私立校に通っている。公立校の教育環境の不備から、経済的に少しでも余裕がある家庭では児童を私立校に通わせる傾向が高い。

## 2) 地域間格差・ジェンダー

公立小学校における地方別の就学状況・教育環境を見ると、北部 3 州（最北州、北部州、アダマウア州）において地域間格差と男女間格差が際立っている。これら地域では、1 教室当たり生徒数 69～86 人、1 教員当たり生徒数 66～73 人と教室数、教員数の不足が顕著であり、全国平均を大きく下回っている。これは、北部地域へのアクセスが悪く、教室建設、教員配置が遅れていることが原因となっている。また、北部 3 州では、全生徒数に対する女子生徒の割合も 39～42%と、女子の就学率が低い。イスラム圏である北部地域では、伝統的価値観や宗教に基づく生活規範が色濃く残り、児童、特に女子児童の教育に対する意識が低いことが就学を妨げる大きな要因となっている。

北部 3 州ほどではないが、東部州も 1 教室当たり生徒数・教員数、女子の割合において、他の地域との格差があり、北部 3 州に東部州を加えた 4 州が、カメルーンの教育開発優先地域(ZEP)となっている。これら 4 州では、近年、高い人口増(出産率の高さからくる自然増と近隣のチャド・中央アフリカからの人口流入による社会増)と、就学率の向上が相俟って生徒数の年間増加率が 10%を超え、教育環境を悪化させる要因となっている。

<sup>1</sup> カメルーン国では 2006 年に国勢調査が行われたが、未だ集計値が公表されておらず、基礎教育省の 2007/08 年度の就学率算定においては 1987 年に行われた国勢調査に基づく推計値を利用している。加えて国家的な統計システムの不備から一貫した人口推計データが整備されておらず、基礎教育省の採用する数値も文書によって異なっている。

表 1-5 公立小学校州別統計 (2007/08 年度)

州	公立小学校											総就学率(%)			
	言語	宗教	学校数	生徒数		教員数	教室数	生徒/教室		生徒/教員		教員/教室	男	女	計
				女子 %	順位			順位							
北部州	仏	イ	920	298,164	39%	4,102	3,465	86	1	73	2	1.18	117	79	99
最北州	仏	イ	1,636	512,640	40%	6,585	6,204	83	2	78	1	1.06	112	78	95
アタマウア州	仏	イ	608	138,683	42%	2,117	2,023	69	3	66	3	1.05	111	89	100
東部州	仏	キ	680	154,075	45%	2,960	2,733	56	4	52	4	1.08	109	100	105
西部州	仏	キ	1,185	368,188	48%	7,433	6,986	53	5	50	5	1.06	124	112	118
北西部	英	キ	934	233,529	48%	4,732	4,708	50	6	49	6	1.01	106	98	102
中央州	仏	キ	1,594	395,884	49%	9,309	7,925	50	7	43	7	1.17	113	118	115
南西部	英	キ	714	152,319	49%	3,582	3,565	43	8	43	7	1.00	92	100	96
沿岸州	仏	キ	639	147,531	49%	3,991	3,876	38	9	37	9	1.03	79	86	71
南部州	仏	キ	722	108,236	48%	3,383	3,027	36	10	32	10	1.12	105	107	106
全国			9,632	2,509,249	46%	48,194	44,512	56		52		1.08	107	96	102

出典：国民教育省 2007/08 年度統計（カメルーン国では教育統計システムの整備が遅れており、現行統計には信頼性に疑問のある部分がある。特に就学率は、基準となる人口推計に疑問があり、また 教室数 はグループ校毎にカウントされると考えられ、実際には 学級数 であると想定される。）注：「イ」イスラム教、「キ」キリスト教

### 3) 学校数、教室数

カメルーン国では学校施設の不足から、同一敷地内で施設を共用して複数の学校を運営する学校群（Groupe Scolaire）が就学人口の多い都市部を中心に採用されている。群を構成する学校はグループと呼ばれ、それぞれ校長が配されて独自の管理が行われる。2 部制の場合は一般に 2 つのグループが午前・午後に分かれて運営を行う。また、仏英両システムの教育を提供する場合は必ず別々の学校に分けられるが、学校群としてはバイリンガル校（Ecole Bilingue/ Bilingual School）と呼ばれる。公立小学校は一般校（EP- Ecole Primaire Publique/ GS- Government Primary School）と師範学校付属校（EPA- Ecole Primaire Annexe/ GPS- Government Practicing School）に分けられ、前者は学区視学官事務所、後者は師範学校により管轄・管理される。

2007/08 年度の全国の小学校数は 12,999 校で、内訳は公立 9,632 校（74%）、私立 3,367 校（26%）、仏語校 9,965 校（77%）、英語校 3,034 校（23%）となっている。学校群として運営される場合を考慮すると実際のサイト数はこれを下回るが、ほぼ人口 1,300 人に対して 1 校に当り、平均生徒数は 246 人である。

教室数は全国で 64,941（公立 44,512）、1 学校当りの教室数は平均 5.0（公立 4.6）で、公立では沿岸州以外では 1 学年 1 教室に満たない。1 教室当りの生徒数は全国平均では 49 人であるが、公立校に限れば 56 人と政府の目標とする 50 人を上回っており、北部 3 州の公立校では 69～86 人となっていて教室の過密、不足状況が著しい。基礎教育省は、教育分野戦略書 2006 年版において 2015 年に 1 教室当たり生徒数 50 人、公立教室数 67,620 を実現することを目標としている。目標達成のためには、現在 23,000 教室が不足しており、年間 3,000 教室を上回るペースの教室整備が必要である。

表 1-6 学校数、教室数及び1教室当り生徒数（2007/08年度）

州	学校数			1校当たり		教室数			生徒/教室		
	公立	私立	計	生徒数	教室数	公立	私立	計	公立	私立	計
北部州	920	49	969	321	4.0	3,465	413	3,878	86	32	80
最北州	1,636	150	1,786	302	4.0	6,204	896	7,100	83	31	76
アマリア州	608	71	679	223	3.5	2,023	356	2,379	69	35	64
東部州	680	68	748	238	4.3	2,733	480	3,213	56	49	55
西部州	1,185	467	1,652	276	5.7	6,986	2,376	9,362	53	37	49
北西州	934	736	1,670	208	5.1	4,708	3,765	8,473	50	30	41
中央州	1,594	739	2,333	235	5.4	7,925	4,587	12,512	50	33	44
南西州	714	283	997	211	5.3	3,565	1,736	5,301	43	34	40
沿岸州	639	732	1,371	249	6.8	3,876	5,500	9,376	38	35	36
南部州	722	72	794	149	4.2	3,027	320	3,347	36	30	35
全国	9,632	3,367	12,999	246	5.0	44,512	20,429	64,941	56	34	49

出典：基礎教育省年次教育統計 2007/08

## 4) 教育施設の状況

カメルーン国では経済危機の間に政府による教育施設への投資が滞り、既存施設の適切な維持管理も行われて来なかった。この間の整備された施設はほとんどが父兄会や地域住民によるもので、教育施設としての十分な仕様を備えていないものや木板等の仮設的材料による建物が多い。小学校教室のうち鉄筋コンクリートやブロック等の恒久的材料で造られた本設教室は全体の66%に過ぎず、仮設的材料による教室が20%程度、全体の14%に当たる9,032教室が状態の悪い教室と判定されている（2002/03年度）。

表 1-7 教室施設の状況（2007/08年度）

	堅牢	準堅牢	仮設	計
公立+私立	43,177	9,032	12,732	64,941
割合	66%	14%	20%	100%
公立	29,301	5,718	8,157	44,512
割合	66%	13%	18%	100%

出典：基礎教育省年次教育統計 2007/08年

## 5) 教員

カメルーン国では財政危機により1991～1995年まで師範学校が閉鎖されて新規の教員採用が行われず、大幅な給与切下げと公務員数の削減が行われたことも加えて、1991/92年度に3.94万人あった教員数は1994/95年には3.35万人に減少した。この間、教員の配置は他部署の公務員の配置転換と父兄会雇用による教員によって賄われてきた。1996年に再開された後は毎年3000人程度の卒業生を輩出してきたが、教育省による正規教員雇用は行われず、2006年までに34,500人のCAPIEMP（幼児初等教員資格）取得者が滞留してきた。これらCAPIEMP取得者は、教育省の1年契約の臨時教員として教壇に立つか、父兄会雇用教員としての道しかなかった。このような状況の中、基礎教育省はHIPC基金等の債務削減救済資金を使って、2006年度より契約教員（契約期間10年）の採用をはじめ、2007年度からは、臨時教員、父兄会雇用教員、補助教員の契約教員への格上げを始めている。2008/09年度では新規雇用教員を5525人予

定しており、内訳は父兄雇用教員 2000 人、CAPIEMP 取得者 3525 人である。教育省では今後、2011 年までに 37,200 人の新規雇用および契約教員への格上げを行い、これまで雇用されてこなかった CAPIEMP 取得者の確保を行う計画である。CAPIEMP 取得者の新規雇用には、教員養成学校の新卒者も含まれる。格上げ契約教員は、2 週間程度の短期研修の後、任地に配属されることになる。

表 1-8 初等教育教員数の推移

	1998/99	1999/00	2000/01	2002/03	2003/04	2006/07	2007/08
教員数	39,663	42,168	42,873	49,042	55,266	72,827	69,544
生徒/教員比	53.8	53.1	62.7	57.1	52.6	42.8	46.0
公立教員数	27,107	31,099	30,833	36,098	38,872	50,712	47,611
生徒/教員比	57.0	52.3	64.2	59.3	57.2	47.9	51.9

出典：基礎教育省統計、基礎教育省年次教育統計 2007/08、教育セクター戦略より作成

2007/08 年度の小学校教員数は、69,544 名（公立校 47,611 名）、公立小学校における 1 教員当り生徒数は 51.9 人となって政府の中期目標（50 人）をほぼ充足しているが、教員配置の状況は地域間でばらつきがある。特にイスラム圏である北部 3 州（最北州・北部州・アダマウア州）では 1 教員当り生徒数が 65 人を超える状態にあり、女性教員の割合が 13～35%と低くなっている。また、契約教員<sup>2</sup>が公立小学校教員のほぼ 3 割以上に上り、父兄会雇用教員<sup>3</sup>も 3 割以上（約 14,860 人）に及んでいる。

表 1-9 州別教員数内訳（2007/08 年度）

州	教員数		公立教員数内訳			生徒/教員		女性教員比%	
	公+私	公立	正教員	契約教員	父兄雇用教員	公+私	公立	公+私	公立
北部州	4,406	3,935	672	1,444	1,819	70.7	72.7	17%	17%
最北州	6,997	6,382	986	2,276	3,120	77.2	77.7	14%	13%
アダマウア州	2,438	2,055	302	1,177	576	62.1	65.7	33%	35%
東部州	3,651	2,921	637	1,361	923	48.7	52.0	37%	44%
西部州	9,633	7,428	2,941	2,162	2,325	47.4	49.4	47%	48%
北西州	8,521	4,706	1,233	1,797	1,676	40.7	49.4	51%	49%
中央州	14,573	9,280	3,772	3,288	2,220	37.6	42.6	55%	54%
南西州	5,587	3,531	1,096	1,699	736	37.7	42.9	56%	55%
沿岸州	10,001	3,991	1,783	1,369	839	34.1	37.0	53%	54%
南部州	3,737	3,382	1,152	1,604	626	31.6	32.0	44%	44%
全国	69,544	47,611	14,574	18,177	14,860	46.0	51.9	44%	42%
		100%	31%	38%	31%				

出典：基礎教育省年次教育統計 2007/08

<sup>2</sup> 現在カメルーン国の初等教育分野には 1) 正規公務員、2) 契約教員、3) 父兄会雇用教員の 3 種類の教員が存在し、正規公務員は常傭で職階に基づいた給与・手当が支給される。これに対し契約教員は 2 カ年の契約ベースで、給与は 11.8 万 FCFA/月、勤務のある 10 ヶ月間/年のみ支給される。

<sup>3</sup> 父兄会雇用教員は正規教員の不足を補うために父兄会が独自に雇用を行う教員で、費用は全て父兄会負担（額は契約教員給与の 1/2～1/3）となる。

## 6) 教育の内部効率

カメルーン国では他の仏語圏アフリカ諸国同様、高い留年率を主因とする教育分野の非効率性が大きな課題となっている。特に、厳格な試験・評価制度により進級が行われる仏語システムでその傾向が大きく、2007/08年度では小学校在籍者の18.0%が留年者で占められている。英仏両システム全体の平均留年率は2002/03年の26.5%から16.8%と大きく改善されているが、依然として仏語校の5.5人に1人、英語校の8人に1人以上に当たる53.82万人の留年者が滞留しており、これが教室の過密状況を悪化させて、更に教育効率の低下を招く結果となっている。仏語システムでは生活言語と教育言語の違いから1年次の留年率が最も高くなっている。また、修了率は71%（男子78%、女子65%）となっている。修了率は2000/01年度には56%、2002/03年度は60%と改善されているが、依然として入学した児童の3割が小学校を終えることができない状況にある。

表 1-10 学年別留年率 (%)

年		1年	2年	3年	4年	5年	6年	全学年
2007/08	仏語	22.5	16.0	17.3	15.8	15.8	17.8	18.0
	英語	11.8	12.3	10.8	14.5	14.6	8.8	12.2
	全国	20.6	15.5	16.0	15.5	15.5	15.7	16.8
2002/03	仏語	35.9	23.3	31.0	22.7	25.7	22.4	28.1
	英語	21.1	16.4	16.9	16.1	19.9	19.1	17.4
	全国	33.6	22.5	29.8	22.1	25.3	22.0	26.5

出典：基礎教育省年次教育統計

教育の達成度に関しては、初等教育修了試験合格率は、2008年には6年修了生徒数に対し45%となっている。ここでも、英語システム（FLSC）の合格率が80%に達するのに対し、仏語システム（CEP）の合格率が8ポイント以上低いものとなっている。教育内容が異なるため一律の比較は不適當であるが、仏語システムにおいては就学生徒数が多く、より低効率となっている。

表 1-11 初等教育修了資格試験・中学入学試験合格率

		生徒数・受験者数・合格者数			生徒数に対する受験数・合格数の割合		
		男子	女子	男+女	男子	女子	男+女
6年生徒数		176,758	219,812	396,570	100%	100%	100%
受験者数	初等修了試験	120,604	101,270	221,874	68%	46%	56%
	中学入学試験	68,161	54,477	122,638	39%	25%	31%
	技術中学入試	18,309	12,090	30,399	10%	6%	8%
合格者数	初等修了試験	97,450	82,094	179,544	55%	37%	45%
	中学入学試験	43,335	33,866	77,201	25%	15%	19%
	技術中学入試	11,350	7,415	18,765	6%	3%	5%

出典：基礎教育省年次教育統計他

尚、基礎教育省では留年率を2015年までに10%にまで下げることが内部効率改善の主要目標としており、初等教育6カ年を3段階に区切って各段階内の自動進級制を導入するとともに、

各段階初年度に重点を置いた良質の教員配置や生徒の学力差に配慮した新しい教育方法の導入を計画しており、現在一部学校での試行を行っている段階にある<sup>4</sup>。

## 7) 二部授業、複式授業

カメルーン国の小学校では、増加する人口に対して圧倒的に学校数・教室数の不足している大都市部や北部地域を中心に、教育政策上の公的实施方法として、仏語システムにおいて2部制による授業が行われている。英語システムでは基本的に1部制のみで授業が行われている。現行のカリキュラムでは、全日制で週5日の授業(月～金)、2部制では週6日(月～土/ただし土曜日は午前中のみ)、一日の平均授業時間は、全日制で平日6時間(月、火、木、金 ただし水曜日は4時間半)の合計28時間30分に対して、2部制では午前の部は平日のみ4時間50分で合計24時間10分、午後の部は平日4時間10分(月～金)と土曜日は4時間半の合計25時間20分であり、2部制授業に対する週単位時間数の不足が問題とされている。

表 1-12 全日制と2部制の授業時間数

	全日制	2部制		
		午前シフト		午後シフト
		月～金曜日	土曜日	月～金曜日
1日の合計授業時間	月、火、木、金:6時間 水曜日:4時間30分	4時間50分	4時間30分	4時間10分

出典:基礎教育省時間割表

一方、人口の疎らな農村地域では1学年当りの生徒数が少なく、1学年1クラスの運営を行うのに必要な教員や教室が手当されないために、複式による授業が広く行われている。また、都市部では、教員は充足しているもののそれに見合った教室数が整備されていないために、同一学年の複数クラスを1つの教室に収容して授業を行うことがある。この場合、クラス毎に配された担任教師が生徒の評価や管理を行うが、教室での授業は1人の教員が行い、他の教員は授業中の生徒の管理・監督を行う。

## 8) カリキュラム

授業は年間を3学期とし、仏語システムでは9-12月、1-3月、4-6月の36週間、英語システムでは9-12月、1-3月、4-7月の42週間で行われる。夏期1~2ヶ月が長期休暇となる他、学期間に2週間ずつの休暇がある。仏語及び英語システムの現行カリキュラムは表1-12に示す通りある。仏語システムではレクリエーションを除く授業時間は週27.5~29.5時間、仏語教育を主体に読み書きを加えた言語教育が時間数の5~7割を占めている。英語教育も行われているが時間数は少ない。これに対し、英語システムでは授業時間は週22.5(低学年)~28.5(高学年)時間で、主要科目である英語・仏語・算数がほぼ2~2.5割ずつの配分となっており、バイリンガル教育や理数科教育の面で仏語システムとは大きく内容が異なっている。

<sup>4</sup> アフリカ開発銀行支援の「教育計画II」のコンポーネントとして中央、西部、南部、北西、南西州で実施。

表 1-13 仏語・英語システムのカリキュラム（全日制）

科目	仏語制						英語制					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	1年	2年	3年	4年	5年	6年
仏語	10:00	10:00	9:00	9:00	8:00	8:00	4:30	4:30	4:30	4:30	4:30	4:30
読み方	5:00	8:00	6:00	5:00	4:00	4:00						
書き方	2:30	2:30	1:15	1:15	1:00	1:00						
英語	-	-	-	1:00	0:30	0:30	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
算数	2:30	2:30	3:45	3:45	5:00	5:00	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
理科	-	-	1:00	1:00	1:30	1:30	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00
社会（地理/歴史）	-	-	-	-	1:30	1:30	-	-	-	3:00	3:00	3:00
道徳・衛生・公民	1:15	1:00	1:00	1:00	0:30	0:30	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00
音楽・図工・演劇	3:00	2:00	2:00	2:00	1:00	1:00	1:30	1:30	1:30	1:30	1:30	1:30
体育	2:30	2:30	3:45	3:45	1:00	1:00	1:30	1:30	1:30	1:30	1:30	1:30
一般知識	-	-	-	-	-	-	1:00	1:00	1:00	-	-	-
家庭科									2:00	2:00	2:00	2:00
五感教育	0:45	-	-	-	-	-						
国民青少年教育	-	-	-	-	2:00	2:00						
農作業	-	-	2:00	2:00	2:00	2:00						
合計	27:30	28:30	29:45	29:45	28:00	28:00	25:30	25:30	27:30	29:30	29:30	29:30
レクリエーション	2:30	2:30	2:30	2:30	2:30	2:30	4:30	4:30	3:30	2:30	2:30	2:30

出典： カリキュラム資格委員会/ 基礎教育省

基礎教育省では教育内容を時代に即したものとするためにカリキュラムの見直しを進めており、保健衛生教育、環境教育、国民文化、情報技術、生活技能教育、AIDS 教育等の導入が行われている。また、内部効率改善を目的に補償教育（Compensatory Education）と学力に応じた新教育法（Competence Approach）を取り入れた暫定カリキュラムの試行を一部の学校で実施しており<sup>5</sup>、留年者の大幅減少等の成果を上げている。

## 9) 教科書、教材

教科書・教材は、基礎教育省の諮問機関として設置された教科書・教材認可委員会が認可を行う体制となっている。製作は国内印刷所に委託するものの他、仏・英の出版社への委託製作が行われており、原則として有償（生徒用教科書は一冊 1,000～3,000FCFA 程度）で父兄が購入する。その負担を軽減するために現在は毎年行われていた改訂を止め、複数年に渡って同じ教科書を使用できるようになっている。それでも父兄の経済的負担は重く、全科目の教科書を買える家庭は少ない。政府は主要 3 教科（読み方、算数、理科）の教科書保有率 100%達成を目標にしており、地方農村部の貧困地区を対象に HIPC 基金による教科書無償支給プログラムを実施している。また北部地域では UNICEF による教科書支給プログラムも実施されている。

<sup>5</sup> アフリカ開発銀行「教育計画 II」パイロット・プログラム。「補償教育」とは、能力や社会・文化・経済的条件によって不利な立場にある生徒に対し、それらハンディキャップを補償する付加的な教育機会を提供する教育を言う。具体的には個別指導、特別授業、補習等として行なわれることとなる。

## 1-1-2 開発計画

カメルーン国では 1986 年の第 6 次国家開発 5 ヶ年計画の座礁以来一貫した国家開発計画が存在しなかったが、2003 年 4 月には「貧困削減戦略書 (PRSP)」が策定・承認され、2015 年をターゲットとした中長期の社会・経済開発の枠組みが定められた。PRSP は、2006 年 4 月に拡大 HIPC イニシアティブの完了時点(CP=Completion Point)到達を実現し、本格的なパリクラブ債務救済支援が開始している。

教育分野では、1998 年 4 月に「カメルーン教育の方針を定める法律 98/004 号 (通称：新教育基本法)」が制定され、同国の教育システム改革の方向を定める基本法として、その後の教育計画の基礎となっている。2001 年 4 月には 10 ヶ年の教育開発の基本計画となる「教育セクター戦略 (2001-2011)」が策定された。教育セクター戦略は、カ国が HIPC (重債務貧困国) の指定を受けたことを受け、HIPC 基金を原資に 2011 年を目標として、教育分野開発の方向を示すために策定されたものである。2001 年以降、教育セクター戦略に従って教育計画が実施されてきたが、計画と実行予算のギャップ、学費撤廃による生徒数の急増、教員雇用・教室建設の停滞等、教育の需要と供給の不均衡が明らかになってきた。このよう状況において、政府はミレニアム目標を達成するために、基礎教育を重点的に改善する目的で 2005 年に国民教育省から中等教育を切り離し、基礎教育省を設立し、また、拡大 HIPC イニシアティブの完了時点到達による債務救済支援の本格的開始に合わせて、財源の効率化と「万人のための教育」実現のための 2015 年ミレニアム目標実現のために、教育セクター戦略の見直しをはかることとなった。この見直しは教育関連 4 省 (基礎教育省・中等教育省・技術職業教育省・高等教育省) と経済財務省によって「教育セクター戦略書 2006」としてまとめられ 2006 年 6 月に発効した。

### (1) 貧困削減戦略書 (PRSP)

カメルーン国 PRSP は当初予定の 2001 年から大きく遅れて 2003 年 4 月に承認された。同戦略は貧困の削減とそれに必要な経済成長の創出及び社会基盤の整備を目的とした包括的な国家計画であり、各セクターの上位計画として位置付けられている。その大目標は、持続可能で目に見える国民生活水準の改善とされており、主な数値目標として 2001 年の貧困人口割合 40.2%を 2015 年に 25.2%まで下げること、短期で 5%、中期で 6-7%の GDP 成長率を達成すること、インフレ率を平均 2%程度に抑制することが謳われている。

教育分野は、貧困削減を達成するための 7 つの優先分野のひとつとして掲げられた「人的資源及び社会部門の強化と弱い立場の社会集団の経済への統合」の一項目として示されており、教育開発を中長期的な成長のための重要な基礎と位置付けて、すべての国民への基礎教育の提供を第一の目標としており、2015 年を目標年度としてミレニアム目標の実現を目指している。

表 1-14教育におけるミレニアム目標

ミレニアム目標	指標	基準		到達目標	
		実績値	年	目標値	目標年
すべての児童に初等教育を保障	初等教育純就学率 (6-11 才)	75.2%	2001	100%	2015
	初等教育へのアクセス率	94.3%*	2003	100%	2015
	初等教育修了率: 仏語校 英語校	57%* 75%*	2003	100%	2015
男女平等の実現	初等教育における女 / 男比	85%	2000	100%	2015

出典：MINEDUC, par Stratégie Sectorielle 2000 (\* valeur extraite du RESEN 2004)

(2) 教育セクター戦略書 ( Document de la Stratégie du Secteur de l'Education ) 2006 年改訂版

教育セクター戦略書 2006 は、教育セクター戦略 ( 2001-2011 ) の優先目標を継承しつつ、初等教育分野では以下の目標を掲げている。

格差是正と就学率・修了率の 100% 実現、  
 教育サービスの効率と質の改善、  
 社会的構成員との効果的パートナーシップの開発、  
 教育制度の管理とガバナンスの改善。

また 2011 年の目標年度を 2015 年とし目標値を PRSP のミレニアム目標値として見直しを行っている。

表 1-15 教育セクター戦略(2001-2011)及び教育セクター戦略書(2006)のシナリオ

	教育部門戦略 2001年6月策定									教育部門戦略書 2006年6月策定		
	基準年 2000	目標値								基準年/実績値		目標値
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2002	2004	2015
初等教育生徒数(千人)	2,237	2,969	3,179	3,337	3,437	3,540	3,647	3,756	3,869	2,799	2,907	3,873
公立小学校生徒数	1,627	2,184	2,345	2,469	2,550	2,633	2,720	2,809	2,901	2,142	2,222	3,381
私立小学生の割合	27%	26%	26%	26%	26%	26%	25%	25%	25%	23.5%	23.3%	12.7%
総就学率	79%	93%	97%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99.6%	100.1%	100%
1学年入学率	90%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	92%	95%	100%
初等教育修了率	43%	56%	60%	63%	67%	70%	73%	77%	80%	58%	58%	100%
留年率	25%	13%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	25.5%	25.5%	10%
公立教員数	31,099	43,339	46,996	49,950	52,102	54,351	56,703	59,162	61,733	36,098	38,872	84,557
公務員教員数	23,113	20,462	19,848	19,252	18,675	18,115	17,571	17,044	16,533	17,038	16,482	14,544
契約教員数	7,986	22,877	27,148	30,697	33,427	36,236	39,131	42,118	45,200	19,060	22,390	70,013
公務員教員の割合	74%	47%	42%	39%	36%	33%	31%	29%	27%	47.2%	42.4%	17.2%
新規雇用公立教員数		3,401	3,657	2,954	2,152	2,249	2,352	2,459	2,571			
1教員あたり生徒数	52	50	50	49	49	48	48	47	47	59.3	57.2	40
公立教室数	31,099	43,339	46,996	49,950	52,102	54,351	56,703	59,162	61,733	36,121	38,846	67,620
年間建設教室数		3,401	3,657	2,954	2,152	2,249	2,352	2,459	2,571	406	1,161	

さらに 2006 年 6 月には、教育セクター戦略書 2006 に従って、2007 年から 09 年の具体的な活動を定めた「教育セクター戦略アクションプラン」が策定されている。

表 1-16 教育セクター戦略書アクションプラン 2007-09 (2006 年 6 月)

主要目標	サブ目標	初等教育分野の主なアクション
1 格差を是正し、教育へのアクセスと修学の拡大	・ 初等教育における就学と修了の普遍化実現。	・ 女子就学啓蒙活動 ・ 3000 教室/年の建設 ・ 新規契約教員 8000 人/年の雇用 ・ 1300 教室/年の改修
2 教育サービスの効率と質の向上	・ 初等教育における留年・退学的大幅削減。	・ 留年問題のコミュニティに対する啓蒙 ・ 教育課程を 6 学年 3 段階へ改編
	・ 初等教育における評価制度の開発。	・ ライフスキルアプローチの評価システムの開発 ・ ライフスキルアプローチに関する教員、評価監督官の研修
	・ 初等教育カリキュラムの見直し	・ ライフスキルアプローチによる教育プログラムの漸進的改訂 ・ 新プログラムによる教員用指導要綱と生徒用教科書の作成
	・ 初等教育の生徒・教員への良質な教科書・教材の提供	・ 教科書・教材の検討をする国家委員会の再構築 ・ 教科書・教材の発行と配布
	・ 学習能力と社会への適応能力の改善のための学校保健の振興	・ 小学校の保健衛生政策の改革 ・ 保健衛生のコミュニティに対する啓蒙 ・ エイズ予防対策支援要員の研修 ・ 小学校 10,000 校に対する保健衛生キットの配布
	・ 教育制度内での新しい情報通信技術へのアクセスの拡大	・ 教員研修における情報通信技術の導入 ・ 教育省本省・地方局における情報機器の強化 ・ 生徒に対する研修モジュールの作成
3 教育制度の管理とガバナンスの改善	・ 教育資源管理の改善	・ 資源管理における透明性とコントロールの導入 ・ 職員に対する近代的管理技術の研修 ・ 教員から本省局長にいたるヒエラルキーの再構築
	・ 教育制度における適切なガバナンスの振興	・ 情報システムの改善と教育セクターの計画能力の強化 ・ コミュニティ・教職員に対する参加型学校管理の啓蒙・研修 ・ 国家教育委員会の再活性化

### (3) 開発計画に基づく教室整備の実施状況

上位計画の策定を受けて基礎教育省では教育供給の拡大を目的とした施設整備を本格化しており、教育セクター戦略(2001～2011)及び教育セクター戦略書 2006 のシナリオに沿った年間建設整備 3,000 教室を目標に、1) 政府投資予算 (BIP: Budget d'Investissement Public)、2) 拡大 HIPC イニシアチブの暫定的な債務削減資金による基金 (HIPC 基金<sup>6</sup>)、3) 日本・アフリカ開発銀行・仏政府等のドナー資金を活用した教室建設プロジェクトを実施している。しかし、政府資金による 2004～2008 年度 5 カ年間の実績は、HIPC 基金によるものが 2,535 教室、BIP によるものが 3,018 教室、MDRI 基金<sup>7</sup>によるものが 293 教室の計 5,849 教室、ドナー・プロジェクトによる教室整備を加えた 2004～2008 年実績は 6,621 教室で、目標の半分に満たない年間平均 1,325 教室程度の整備に止まっている。基礎教育省ではこの状況を打開するために 2007

<sup>6</sup> 拡大 HIPC イニシアチブ適用によって実施されている債務削減資金を特別基金としてプールし、支援機関との合意がなされた特定用途 (社会部門が主体) の開発資金に用いる仕組み。政府予算と独立して特別委員会による運用が行われている。

<sup>7</sup> MDRI: Multilateral Debt Relief Initiative (多国間債務救済イニシアチブ): 多国間枠組みによる債務削減特別基金

年度から3カ年の教室整備計画を策定し、政府資金による教室整備を加速させると同時に、フランス（C2D計画）等、ドナーとの協力を推進している。

表 1-17 カメルーン政府による小学校教室建設数の推移（2004～2008年）

		2004	2005	2006	2007	2008	計	
教室数	公立+私立				64,550	64,941		
	公立				44,865	44,512		
建設 教室 数	政府	PPTe(HIPC)	646	0	429	874	586	2,535
		BIP	300	422	546	880	870	3,018
		MDRI				293		293
		小計	946	422	975	2,047	1,456	5,846
	ドナ ー資 金	日本	163	138	150	138	0	589
		BAD	114					114
		BID	72					72
		小計	349	138	150	138	0	775
計		1,295	560	1,125	2,185	1,456	6,621	
教育セクター戦略目標値		3,401	3,657	2,954	2,152	2,249	14,413	

MDRI : Multilateral Debt Relief Initiative 多国間債務救済イニシアティブ  
 BIP: Budget Investissement Public 公共投資予算  
 PTTE: Fond Pays Pauvre Très Endetté 重債務貧困国債務削減基金

### 1-1-3 社会・経済状況

#### (1) 社会状況

カメルーン国はアフリカ大陸中西部に位置し、国土面積は日本の約1.3倍に相当する47.5万km<sup>2</sup>で、南部の熱帯雨林からサバンナ、ステップへと至る多様な風土と200以上に上る部族を抱え「ミニアフリカ」とも呼ばれている。1884年ドイツの植民地となり、第一次世界大戦後の1919年には国際連盟の委任の下に仏領と英領に分割統治されることとなった。その後、第二次世界大戦を経て同地域は国際連合の信託統治地域に移管され、1960年には仏国の信託統治地域が独立、翌1961年には英国の信託統治地域の一部が編入されてカメルーン連邦共和国が成立、1972年の国民投票により連邦制が廃されてカメルーン連合共和国を称する単一国家となった。こうした経緯から10州のうち東部8州が仏語圏、西部2州が英語圏となっており、仏英両語が公用語とされている。

同国は長く非同盟路線の維持と一党体制を基盤に内政の安定を図ってきたが、1982年に就任したピヤ大統領の下で1990年には複数政党制を導入、2004年10月には5選を果たして政治的な安定を維持している。

カメルーン国では2006年に国勢調査が実施されているが、集計結果は未だ公表されておらず、1987年の国勢調査をベースとして人口を推計している。2006年の推定人口は約1,670万人、増加率は年1.9%、15歳以下人口が45%、都市部の人口<sup>8</sup>が54%を占めている。同国の人口様態は中開発国型への移行期にあり、2002年時点での人口増加率2.7%、都市部人口は

<sup>8</sup> 人口1万人以上の町村に居住する人口として定義されている。

50.1%であったが、人口増加率の減少と都市部への人口集中が進んでいる。しかし、小学校の学齢期となる 6-11/12 歳人口は 2000/01 年で約 250 万人、2007/08 年で約 281 万人と推計されており<sup>9</sup>、中期的には人口増を大幅に上回る伸びが予測されている。地域的には、首都ヤウンデ（約 135 万人、2001 年推計）、経済都市ドゥアラ（約 150 万人、同）を抱える中央州、沿岸州のほか最北州、西部州、北西州に人口が集中しており、全人口の 17.3%に当る約 268 万の人口を擁する最北州が最大の州である。また、沿岸州、西部州、北西州では人口密度が 100 人/km<sup>2</sup>を超えるのに対し、東部州、アダマウア州、南部州の人口密度は 10 人/km<sup>2</sup>程度である。

宗教はキリスト教徒が 69.2%（カソリック 39.6%、プロテスタント 26.4%、その他 3.2%）を占め、イスラム教徒は 20.6%、原始宗教等その他の宗教を信仰する人々が 10%となっている。イスラム教徒は北部に多く、アダマウア州で人口の 77.6%、最北州で 55%、北部州で 42.1%を占めている。一方、首都のヤウンデを含む中央州ではキリスト教徒が 92.7%となる。

## (2) 経済状況

カメルーン国は独立以来、農業を基盤とする経済開発を進め、コーヒー、ココア、木材等の一次産品の輸出と石油の発見を背景に 1980 年代前半には年間 7%前後の高い経済発展を遂げた。しかし、1986 年から始まった主要産品の国際価格下落は輸出収益を急速に悪化させ、加えて放漫財政や非効率な公共部門が財政の悪化に拍車をかけて経済危機に陥った。政府は世界銀行・IMF の融資を受け、構造調整計画を受入れて経済の建て直しを図ることとなったが、改革の遅れや不透明な財政運営を理由にこれら融資は 1990 年代初めには停止され、同国は更に厳しい財政運営を強いられることとなった。この間、一人当たり GDP は年 5~10%（実質）の減少を続けてピーク時のほぼ 6 割となり、公共部門の雇用や投資が制限されて給与が大幅に引下げられた結果、貧困が広がり、人口の半数以上が貧困ライン10以下となった。

その後、1994 年の通貨切下げと国際機関による構造調整融資が再開され、また、2000 年には暫定 PRSP(貧困削減戦略書)の策定を受けて、拡大 HIPC イニシアティブに基づく債務削減措置の適用が決定され、1997/98 年度には国家予算の 4 割を占めていた対外公的債務支払が 2003 年度には 13.5% に改善されるなど、財政状況も改善してきた。2003 年には PRSP が策定され、さらに、2006 年 4 月には拡大 HIPC イニシアティブの完了時点(CP=Completion Point)到達を実現し、本格的なパリクラブ債務救済支援が開始している。これらの国際的支援を契機に同国の経済は回復へと転じ、一次産品、石油の好調な輸出、パイプライン利用税増加等により 2000 年以降は 2~5%台の GDP 成長を続けており、物価上昇も 2~5%に落ち着いて来ている。政府は国営企業民営化等の構造改革を押し進めるとともに、石油と換金作物に片寄った産業構造の多角化と堅実なマクロ経済運営を行いつつ社会部門に重点的に HIPC 資金を配分して貧困削減に取り組む姿勢を明確にしており、2001 年以降は同資金によるプロジェクトが徐々に実現化して、その成果が現れつつある。

<sup>9</sup> 基礎教育省による。仏語圏 8 州の 6-11 才人口、英語圏 2 州の 6-12 才人口を合計した数値。

<sup>10</sup> 1996 年生活実態調査 (ECAM)。年間消費支出 FCFA232,457 以下の人口割合。

2006年のGDPは183億US\$、国民一人当り所得（GNI）は1080US\$、各部門構成比は農林業19.9%、工業33.2%、サービス業46.9%となっており、年々、工業、サービス業部門の割合が増加している。主要輸出産品は石油（全輸出額の49.5%）、木材（19.5%）、ココア（7.9%）、コーヒー（4.6%）等である。

尚、カメルーン国はCEMAC（中部アフリカ経済通貨共同体）等の地域経済機構の主要メンバーで、中部アフリカ諸国11の人口の半分、GDPの45%、通貨供給の60%を占めており、首都ヤウンデには中部アフリカ諸国中央銀行（BEAC）本部が置かれている。

---

<sup>11</sup> CEMAC 構成国 6 国：カメルーン、チャド、中央アフリカ、コンゴ共和国、ガボン、赤道ギニア

## 1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要

カメルーン国政府は、2003年に策定された貧困削減戦略書において全国民への初等教育の提供を第一の目標として掲げ、2006年4月に改訂された「教育セクター戦略」において初等教育における地域間格差の是正と質の向上を主要目標として、2015年までに初等教育修了率100%の達成及び1教室あたり生徒数50人の実現等を目指している。基礎教育省はその目標達成のため、2015年までに23,000教室の建設及び教員37,000人の養成・雇用が必要であるとし、世銀HIPCファンドの利用や他ドナーの援助を受けて教室建設及び教員養成を行っている。我が国も1997年以降、3次9期に亘る小学校建設計画を通して、同国全10州のうち7州18都市において91サイト1,199教室を継続的に援助してきた。しかしながら、2000年に初等教育の授業料が無償化されたことによる生徒数の急増(1999年:200万人 2008年:320万人)に施設建設が追いつかず、二部制による授業に加えて過密教室や、老朽化した施設での授業など、劣悪な教育環境にある学校が依然として多く、2008年における新設小学校教室数は目標値の2,249教室に対して1,456教室にとどまっている。要請対象地域であるアダマウア州および東部州は全国10州で3番目と4番目に過密度の高い州となっており、これら地域の中心都市部に位置している要請サイトでは、1教室あたり生徒数が教育セクター戦略の目標値50人に対して、アダマウア州で158人、東部州で117人に及んでおり、教室不足の状況は深刻な状態にある。また、これらサイトにおける堅牢で、かつ適切な明るさや基礎教育省の標準室面積が確保された教室の割合は3割に満たないのが現状である。

かかる状況のもと、カメルーン国政府は日本国政府に対し、これまで我が国が無償資金協力を実施していない3州(アダマウア州、東部州、北西部州)における施設の建設(既存校への増設)及び教材等の調達を目的とした無償資金協力を要請した。

これを受けて独立行政法人国際協力機構は2007年7月22日から8月25日まで予備調査団を同国に派遣し、要請の背景および各地域の状況等を調査した。調査の結果、要請のあった3州における教室建設の必要性和妥当性が確認され、教室不足が深刻であることが判明した。なお、予備調査では、コミュニティ開発支援無償による実施の可能性も調査したが、カメルーン国の制度上、現地業者が免税対象とならないこと、また、カメルーン国政府の一般プロジェクト無償資金協力による実施への強い要請等から、対象を限定した上で、本件を一般プロジェクト無償にて実施する方針が決定された。

この方針に従い、日本国政府は基本設計調査の実施を決定し、2008年7月24日から8月23日まで基本設計調査団を同国へ派遣した。カメルーン国からの当初要請は3州62サイトを対象とするものであったが、同国基礎教育省との協議により、調査対象を教室過密状態の高いアダマウア州及び東部州の2州32サイトとすることで合意した。最終的に確認された要請内容は以下の通りである。

1) 調査対象サイト

対象州	当初要請内容		最終要請内容	
アダマウア州	17 サイト	146 教室	17 サイト	25 校 (グループ)
東部州	15 サイト	168 教室	15 サイト	24 校 (グループ)
北西州	30 サイト	192 教室		

2) 施設内容

- 教室 (60 人収容)、校長室、倉庫、多目的室、便所

3) 機材内容

- 家具 (生徒用机/椅子、教員用机・椅子、校長用机・椅子、来客用椅子、多目的室用テーブル・椅子、掲示板)
- 教育用機材 (定規、45° 三角定規、60° 三角定規、分度器、コンパス、T 定規、黒板消し、世界地図、アフリカ地図、カメルーン地図、言語ボード、理科ボード、地球儀)

1-3 我が国の援助動向

カメルーン国に対する我が国の開発援助は農業、教育、給水等の基礎生活分野が主体となっており、教育セクターに対する援助はその中心を占めている。無償資金協力としては 1988 年度に始まる機材供与に続いて、1997 年度以降は本計画に先行する三次 9 期に渡る小学校建設 (中央州、沿岸州、南部州、南西州、西部州、最北州、北部州が対象) が実施されている。また、職業訓練と女性の地位向上、小学校施設整備に対する草の根無償資金協力が行われている。

表 1-18 教育セクターに対する無償資金協力実績

年度	案件名	供与金額
1988 年度	青年スポーツ省に対する体育機材供与 (文化無償)	0.39 億円
1989 年度	ヤウンデ大学に対する語学教育機材供与 (文化無償)	0.39 億円
1990 年度	カメルーンラジオ局に対する教育番組・番組制作機材供与 (文化無償)	0.48 億円
1991 年度	柔道連盟に対する柔道機材供与 (文化無償)	0.46 億円
1997 年度	小学校建設計画 第 1 期 (ドゥアラ市の 14 校 109 教室の建設)	11.04 億円
1998 年度	小学校建設計画 第 2 期 (ドゥアラ市・ヤウンデ市の 16 校 125 教室の建設)	11.88 億円
1999 年度	小学校建設計画 第 3 期 (ヤウンデ市の 8 校 102 教室の建設)	10.06 億円
2001 年度	第二次小学校建設計画 第 1 期 (ヤウンデ市の 10 校 144 教室の建設)	9.78 億円
2002 年度	第二次小学校建設計画 第 2 期 (ヤウンデ市・南部州の 9 校 130 教室の建設)	9.83 億円
2003 年度	第二次小学校建設計画 第 3 期 (西部州の 12 校 163 教室の建設)	13.45 億円
2005 年度	第三次小学校建設計画 第 1 期 (中央・南部州の 11 校 138 教室の建設)	7.96 億円
2006 年度	第三次小学校建設計画 第 2 期 (中央・南西州の 12 校 150 教室の建設)	8.60 億円
2007 年度	第三次小学校建設計画 第 3 期 (最北・北部州の 10 校 138 教室の建設)	8.86 億円

出典：外務省

表 1-19 教育セクターに対する草の根無償資金協力実績

年度	案件名	供与金額
2001 年度	裁縫、刺繍、編み物、染色による女性の地位向上計画	8,175,000 円
2001 年度	女性の職業訓練計画	9,695,685 円
2001 年度	女性育成センターの建設・機材整備計画	8,175,000 円
2001 年度	GIC ARUPES センターの拡張・機材整備計画	5,122,125 円
2001 年度	バンヤンガ地区職業訓練所機材整備計画	3,580,740 円
2002 年度	FEDYDAF センターの改修と機材整備計画	7,531,800 円
2002 年度	マンディラリ職業訓練センターの機材整備・改修計画	8,997,400 円
2002 年度	青年・女性のための育成センターの建設・機材整備計画	5,521,000 円
2002 年度	トンガ女性のための育成センター建設・機材整備計画	8,891,424 円
2002 年度	オコラ女性職業訓練センターの改修及び機材整備計画	9,017,568 円
2002 年度	マカリ小学校建設・機材供与計画	8,577,900 円
2003 年度	バングア職業訓練所の改修及び機材整備計画	8,427,888 円
2004 年度	エフーラン・ヤッサマン小学校改修計画	8,586,513 円
2004 年度	トコンベレ女性開発センターの建設・機材供与計画	9,902,976 円
2004 年度	バレ女性職業訓練センター建設計画	9,999,744 円
2005 年度	ジョセフ・スティンジ中等学校拡張計画	9,322,800 円
2006 年度	トコンベレ小学校 6 教室建設・機材整備計画	9,991,376 円

出典：外務省

## 1-4 他ドナーの援助動向

## (1) 教育分野に対する他ドナーの援助動向

カメルーン国に対する国際援助は、2006 年 4 月における拡大 HIPC イニシアティブの完了時点(CP=Completion Point)到達実現をうけて本格化しており、債務救済支援が主体となっている。主要ドナーである世銀、フランスはともに貧困削減と債務削減プロセスによる計画を実施あるいは策定中である。教育分野の主要ドナーの援助動向を以下に示す。

## 1) 世界銀行

世界銀行は 1980 年代に行ったプロジェクトが不満足なまま中断に至った経緯から本格的な支援には慎重であり、1990 年以降は、2003 年に終了した「高等教育技術訓練プロジェクト(ドゥアラ技術大学の施設・機材整備他、IDA 48.6 万 US\$)」と政策策定に係る技術協力を例外として教育分野への援助を実施しておらず、1995 年の「国家教育フォーラム」開催を受けて計画された「第 5 次教育計画」も長く中断の状態にあった。しかし、教育セクター戦略及び PRSP 制定とその後の実施状況を受けて、2006 年から「教育システム支援プロジェクト」が進められている。

教育システム支援プロジェクト(PASE: Programme d Appui au Système Educatif, 2005-2010 年、世銀:1,810 万 US\$, カ国政府:400 US\$)

幼児・初等教育(基礎教育省)、中等教育(中等教育省)と高等教育(高等教育省)分野を対象に以下の4つのコンポーネントが実施されている。

・ コンポーネント1: 教育システムの管理能力強化(世銀:490万US\$)

基礎教育省と中等教育省における人材管理の地方への権限移譲、行政監査・ガバナンスの改善、計画・情報管理機能の強化、教職員の倫理規定の策定、汚職防止キャンペーンの実施等。

・ コンポーネント2: 教務・視学機能強化(世銀:680万US\$)

基礎教育・中等教育における高い留年率及び退学率を改善するための教育の質的向上を目的とする。視学官・教員の再訓練による能力強化、遠隔教育センター設立支援、視学活動の強化、中等教育のカリキュラム及び試験・評価システムの改善、初等・中等教育でのAIDS 他に対する学校保健教育の実施等。

・ コンポーネント3: 優先整備地区(ZEP)での就学拡大と男女格差の解消(世銀:390万US\$)

ZEP(アダマウア州、極北州、北部州、東部州)を対象にコミュニティー・ベースの多面的アプローチにより幼児・初等教育普及を図る。総就学率84.4%を100%に、男女格差係数0.58を0.9にすることを目標としている。NGOやUNICEFの協力による住民・父兄を対象とした啓蒙活動の実施、学校管理能力強化、モデル校の学校評議会委員に対する計画運営能力強化、コミュニティーによる便所・井戸建設支援、教科書・教材の配布、女子教育の促進等。

・ コンポーネント4: 高等技術教育支援(世銀:250万US\$)

全国の選定された国立高等技術教育機関を対象とする。科学研究・専門分野開発基金(FARP)による大学研究財政支援枠組みのシステム化。国立大学における情報通信技術(ICT)導入・大学間情報通信センター設立と教職員の能力強化。ドキュメント管理利用システム・大学間ドキュメントセンター(CIRD)設立と教職員の能力強化、社会経済開発計画のデジモンメーキング能力強化のための総合開発学習ネットワークセンター(GDLN)設立等を予定。

## 2) フランス政府

フランスは旧宗主国としてカメルーン国に対し積極的な援助を実施しており、教育分野でも初等・中等・高等教育の各分野で幾つかのプロジェクトを継続的に行ってきた。初等教育分野では、経済危機により荒廃した教育の建て直しを目的とする「カメルーン教育システム支援計画」(Programme d'Appui au Système Educatif Camerounais: PASECA、協力額16億FCFA、1996~2000年)、「教育改革支援計画(Programme d'Accompagnement de la Réforme de l'Education: PARE、協力額10億FCFA、2001~2004年)を実施している。これらはいず

れも教員や行政職員の能力開発、統計整備や政策立案に対する支援、教育内容や教育手法の改善に対する支援等の技術協力が主体である。これに加え、2006年からはAFDによってHIPCプロセスの決定時点到達をうけて2国間債務の免除基金による計画を開始している。

債務免除と開発協定(C2D: Contrat de Désendettement et de Développement)

2国間債務免除による資金を特別基金にプールし、両政府が合意した用途で運用する計画。総額5億3700万ユーロで、教育分野には総額9000万ユーロを割当て、第1次としては2007年から2011年の5カ年計画で4000万ユーロを予定、第2次は2009年より2013年で5000万ユーロを予定している。現在カメルーン側との協議を進めている段階で、以下の計画を予定している。

#### 第1次計画

- ・父兄会雇用教員の契約教員転換と新規教員雇用支援  
対象教員数：24,000人
- ・教育省職員のキャパシティビルディング  
地方分権化、スクールマップ整備、人事管理、教員の新規・継続訓練、教科書・教材の配給、学校の運営・教務面の監督、学校の参加型管理の強化等

#### 第2次計画

- ・私学教育支援  
私学部門の債務調査、私学運営に対する補助金支給等
- ・優先度の高い地域における小学校建設  
対象地域：極北州、北部州、アダマウア州、東部州、ヤウンデ市及びドゥアラ市郊外  
計画予算：3000万ユーロ  
計画内容：167校1,212教室建設と767教室の改修。新設校は3教室（地方の複式または2部授業小規模校）または6教室（6学年）および校長室、水場、貯留式便所、校長・教員用住宅のパッケージ。

### 3) アフリカ開発銀行 (BAD)

BADは2000年から4カ年の計画として教育セクターに対する包括的な支援を行う「教育計画」を実施し2004年に終了する予定であったが、物価高騰による計画費用増加による計画の見直しにより計画は2006年まで延長された。費用増加分は教育省のHIPCファンド予算から拠出されている。同プロジェクトは、基礎教育大臣直轄のプロジェクト実施室を設けて推進され、対象は仏語圏3州（中央州・南部州・西部州）、英語圏2州（北西州・南西州）であり、教室建設の60%は英語圏を対象としている。現在、「教育計画」を準備中である。

教育計画 (Education II, 2002-2006 年、BAD 分 750 万 UA<sup>12</sup>・政府分 0.85 万 UA)

#### コンポーネント 1. 制度的能力の強化

- ・幹部職員及び 3 省の各階層行政職員を対象とした計画立案、統計処理及び分析、財務管理、スクールマッピング等の訓練・研修の実施
- ・教育コミュニティー（学校評議会、伝統的・宗教的オーソリティー、地域関係者、父兄会）に対する啓蒙及び能力開発プログラム実施

#### コンポーネント 2. 初等教育の格差と質の改善

- ・内部効率改善のためのパイロット計画の実施（150 校）- カリキュラム改編、新教育方法によるアプローチ、部分自動進級、補修授業等を取り入れた運営を 1 年間試行、1,400 人の教員研修実施
- ・教育へのアクセス改善のための施設整備 – 小学校校舎の建設及び改修（教室、教員室、倉庫、教室家具、便所、教員宿舎、井戸）  
学校数及び教室数：合計 92 校、714 教室 - 第 1 期 454 教室、第 2 期 200 教室、第 3 期 60 教室
- ・貧困/環境/AIDS 教材及び保健衛生教育教科書の導入、配布
- ・大都市部の教員再配置及び地方教員の労働条件改善に関する戦略策定

#### コンポーネント 3. プロジェクト管理

- ・プロジェクト実施室の管理運営

#### 4) イスラム開発銀行 (BID)

1997 年から「48 小学校建設計画」に対する支援を実施した。2008 年よりは「基礎教育質的改善パイロット計画」が開始されている。

##### 48 小学校建設計画 (1997-2006 年、55.36 億 FCFA)

就学率の低い 6 州（最北州、北部州、アダマウア州、北西州、南部州、沿岸州）の農村部を対象に、1 校 6 教室を基準として計 48 校 294 教室を建設。BID の資金供与を得て国民教育省（当時）を主体に事業が実施された。また、2004 年には残余金約 170 万 FCFA を利用して既に建設済みの学校に 36 教室の増築、さらに 6 校 32 教室を新築し、総計 54 校 366 教室を建設した。

基礎教育質改善パイロット計画 (Projet Pilote pour l'Amelioration de la Qualité de l'Education de Base au Cameroun=PAQUEB))

BID 小学校建設計画で建設した 54 校（極北州、北部州、アダマウア州、沿岸州、北西州、南部州）をパイロット校として、1 教室あたり生徒数および教員数を改善するための教室

<sup>12</sup> UA : Unit of Accounts=SDR、1UA=1.52US\$ (2006.4)

増築・教員増員、学校環境改善、管理運営・教育における情報通信技術の導入、教材・教科書の配布を通して、教育の質を改善することを計画目標としている。計画期間は2007年～2011年の5年間である。

- ・ 学校環境改善計画

教育環境施設の建設（78教室、管理人住宅51戸、34井戸、38フェンス建設）。

- ・ 教育の質の改善

51コンピュータ室および校長住宅（家具付）51戸建設、教育プログラムの開発、情報通信ツールを使った教員・校長・視学官の研修、州基礎教育局職員に対する簡易メンテナンス研修、情報通信教育用コンピュータ及び付属品購入、コンピュータ室・校長住宅・管理人住宅用家具購入、非常用発電機設置と電気公社 SONEL の配電網引き込み、フランス語・英語・算数の教科書 52,000冊配布。生徒用 100ドル自家発電コンピュータの導入。

- ・ プロジェクト管理

プロジェクト管理ユニット支援(資機材購入、スタッフ給与)・設計管理およびプロジェクト管理。

## 5) UNICEF

UNICEF は現在、新サイクル（2008-12年）の協力計画として2つのプログラムを実施しており、教育分野では初等教育を対象とした「基礎教育計画」と「乳幼児の生存と開発計画」の一部となる「就学前教育プロジェクト」を行っている。

コンポーネント1:就学前教育プロジェクト:最北州・東部州・アダマウア州が対象

目標:対象地域で地域住民と父兄の幼児教育に対する知識と能力を開発し、就学前教育のアクセスを拡大する。

活動:乳幼児開発に関する国家政策の策定支援、地域住民と父兄に対する訓練と啓蒙活動の実施（母親協会の支援等）、就学前教育に関する統計整備、コミュニティー・ベースの就学前教育センター建設及び機材供与、教員の訓練

コンポーネント2:基礎教育へのアクセスと男女差別の削減

2つのプロジェクトでソフト支援を中心に様々な活動が実施されており、特に女子教育の環境整備と就学促進に重点が置かれている。

プロジェクト1.女子の就学促進

コミュニティーに対する女子の就学促進啓蒙活動。

プロジェクト2.ノンフォーマル基礎教育の実施

学校に行けない児童に対するフレキシブルな授業時間設定によるノンフォーマル教育支援。

### プロジェクト3. 教育の質

目標：対象学区(12)、対象校(300校)での留年率改善、女子の退学率と合格率の改善

活動：教員の訓練、教授法改善の支援、用品・家具・教科書の供与、「女子に優しい学校」「子供のための学校」<sup>13</sup>の促進、衛生・栄養活動の支援、AIDS 防止キャンペーンの実施、生活技能に関する教材作成と教員教育、視学職員の訓練等

#### 6) 世界食糧計画 (WFP)

WFPは貧困地域での就学率向上を目的に1992年以来北部地方で学校給食プロジェクトを継続しており、2008-2012年の期間は、就学率の低い北部3州(最北州、北部州、アダマウア州)の農村において給食支援、女子就学支援、食料生産支援を実施する計画である(WFP資金1,800万US\$)。

- ・ 農村部258校(最北州117校、北部州84校、アダマウア州57校)における生徒53,000人への給食供給(調理器具・かまど・倉庫および730kcal/日の給食(米・インゲン豆・油・塩)供与、父兄による魚等のタンパク源提供と母親組合による調理。食料品は学期毎にまとめて供与され、母親組合によって管理)
- ・ 女子の学習継続(出席率80%以上)を目的とした第4-6学年女子生徒への持ち帰り用食糧支給(学期毎にトウモロコシ50kg/女子生徒)
- ・ 母親組合による食料安全保障計画

食料が枯渇する4月から9月に食糧を確保するため、母親組合を組織化し、WFPが穀物種を供与し、農業指導をすると同時に穀物倉庫を建設し、食料品を常備する計画。300村落を対象。

---

<sup>13</sup> « Ecole amie des filles », « Ecole amie des enfants » 女子に優しい施設や教育内容の整備、生徒・関係者に対するジェンダー教育・啓蒙活動の実施、児童政府による自主的な学校運営の支援を行い、子供たちが魅力をもって学習を継続でき、主役と感じられる学校造りを目指すプロジェクト。

## 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

本計画の責任官庁は基礎教育省（Ministère de l'Education de Base : MINEDUB）であり、実施機関は同省計画・プロジェクト・協力局（Division de la Planification, des Projets et de la Coopération: DPPC）である。同局は、基礎教育省管轄の教育プロジェクト全般の計画・実施・管理・モニタリングを行うほか、対外協力プロジェクトの受入れ窓口として各ドナー機関との連絡調整、案件形成等に当たる。本計画の直接の責任者となる局長の下、計画室(Cellule de la Planification)、調査指針室(Cellule des Etudes et de l'Orientation)、プロジェクト室（Cellule des Projets）、協力室（Cellule de la Coopération）、監理係（Brigade de Contrôle）が設けられている。同局の組織体制及び所管業務は以下の通りである。

- 教育プロジェクトの調査・準備・管理
- 教育施設及び機材の技術的基準の調査
- 教育施設及び機材の設置と利用に関する調査
- 教育施設の計画・設計・実施管理
- 協力政策・教育関連プロジェクトの実施とモニタリング

図 2-1 計画・プロジェクト・協力局組織（2008年8月現在）



本計画では同局の日本プロジェクト実施ユニット（Unité d'Exécution du Projet Don Japonais）が実質的な担当部局となる。同ユニットは 2004 年に「無償資金協力建設小学校維持管理フォローアップユニット」として組織され、2007 年 1 月の「日本援助プロジェクトの実施に係わる条例」によって「日本プロジェクト・パイロット委員会および実施ユニット」として改編されたもので、これまでに日本の無償資金協力事業で整備された小学校の維持管理に加えて、日本プロジェクトの実施運営、カメルーン国側負担工事の計画・予算化・入札・管理、教育分野に派遣された青年海外協力隊員のモニタリングを行っている。また、同政令によって組織された「日本プロジェクト・パイロット委員会」（Comité de Pilotage du Don Japonais）は、基礎教育大臣を議長とし関係省庁メンバーによって構成され、免税措置やカメルーン国側負担工事の予算措置等、基礎教育省だけでは対処できない事項に対して省庁間の横断的な連携を迅速に行う仕組みが作られている。

パイロット委員会メンバー

議長	基礎教育大臣	副議長	基礎教育省事務次官	報告者	計画プロジェクト協力局長
メンバー	総務視学総監、教務視学総監、財務・機材資源局長、就学前・初等・師範教育局長、計画プロジェクト協力局長、プロジェクト評価室長、法務部代表、日本プロジェクト実施ユニットコーディネーター、独立償還金庫(CAA)代表、財務省代表(2名)、邦人コンサルタント現地常駐監理者(オブザーバー)				

また、交換公文締結等の二国間取極めに係る手続きは経済・計画・国土整備省 (Ministère des Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire : MINEPAT) が経済・技術協力局 (Direction de la Coopération Economique et Technique) を窓口として担当する。本計画に係る学校の運営及び維持管理に関しては、基礎教育省初等・幼児・師範教育局 (Direction de l'Enseignement Primaire, Maternel et Normal) がその全般を監督し、県、州の国民教育事務所 (Délégation Provincial/Départementale de l'Education Nationale : DPEN/DDEN) 及び幼児・初等教育学区視学官事務所 (Inspections d'Arrondissement ou de District de l'Enseignement Primaire et Maternel : IAEPM) を通じて、各学校が学校評議会と父兄会の協力の下に実際の業務を行う。基礎教育省では 2002 年政令に基づく組織改編でこれら地方教育行政組織の機能強化と権限移譲を進めており、教員の人事管理、学校運営に係る予算の管理・執行、施設機材の維持管理等は DPEN、DDEN が基礎教育省中央部局の指導を受けて実施する体制となっている。

2-1-2 財政・予算

(1) 国家予算と教育予算

2006 年 4 月に拡大 HIPC イニシアティブの完了時点到達を実現し、本格的な債務救済支援が開始して以降、経済の回復と、公営企業の民営化といったカメルーン国政府の財政改革の取り組みによって国家歳入は増加傾向にあり、財政融資や債務削減等による国際社会の支援も加わって同国の国家財政は健全化へ向っている。2006～08 年の国家運営予算の年間平均増加率は 16%の伸びを示しており、2008 年の予算総額は 1,587,020 百万 FCFA (2,419 百万ユーロ) であり、そのうち教育関連 3 省の予算は 20%をしめ、教育分野へ重点的に予算配分されている。そのなかで、基礎教育省の予算は、教育予算の 35%を占めている。

表 2-1 国家予算と教育予算の推移

単位：百万 FCFA

	2006		2007		2008					
		%		%	經常予算	投資予算	HIPC	MDRI/C2D	計	%
基礎教育省	103,154	9%	125,904	9%	107,418	2,268	13,214	0	122,900	8%
中等教育省	150,413	12%	166,724	11%	151,091	15,000	2,065	0	168,156	11%
高等教育省	24,644	2%	34,990	2%	20,904	9,500	1,070	5,000	36,474	2%
教育3省計	278,211	23%	327,618	22%	279,413	26,768	16,349	5,000	327,530	21%
国家運営予算	1,204,010	100%	1,476,000	100%	1,176,020	216,000	159,000	36,000	1,587,020	100%

出典：財務省国家予算書 注：MDRI=Multilateral Debt Relief Initiative, C2D=フランス債務削減開発協定基金

(2) 基礎教育省予算

基礎教育省予算は経常予算と投資予算に分けられ、経常予算の60%が人件費となっている。経常予算は、基礎教育省が中等教育省と分割された2005年以降、毎年18%の伸び率を示している。公共投資予算はプロジェクト毎の計画書に基づき財務省に予算申請を行うシステムとなっている。承認される予算額は2006年の98.2億FCFA（約15百万ユーロ）から2008年には22.7億FCFAと2年間で7割以上の減となり、限られたプロジェクトしか実施できない状況にある。但し、2006年度以降は債務削減資金によるHIPC基金が教育分野に優先的に割当てられており、同予算を考慮すれば投資予算全体は36%減にとどまっている。また、投資予算は、2009年以降、増加が予定されている。

表 2-2 基礎教育省予算の推移

単位：百万FCFA

	実績			計画				
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>1.内部資金(1.1+1.2)</b>	<b>103,154</b>	<b>125,904</b>	<b>122,900</b>	<b>127,100</b>	<b>141,200</b>	<b>159,700</b>	<b>180,200</b>	<b>204,700</b>
前年比	7.7%	22.1%	-2.4%	3.4%	11.1%	13.1%	12.8%	13.6%
1.1 経常予算 (HIPC 経常予算)	78,834	106,532	107,418	101,900	113,200	128,000	144,400	164,100
1.2 投資予算 (公共投資予算:BIP)	24,320	19,372	15,482	25,200	28,000	31,700	35,800	40,600
(HIPC 投資予算)	14,500	11,400	13,214	9,600	11,000	11,000	11,000	11,100
<b>外部資金</b>	<b>13,795</b>	<b>21,381</b>	<b>32,622</b>	<b>41,921</b>	<b>20,189</b>	<b>12,176</b>	<b>3,270</b>	<b>3,270</b>
- PASE:教育支援計画(世銀)			4,609	2,000	2,000	2,000		
- 教育計画 II (BAD)	2,125							
- BID			488	1,656	3,023	1,046		
- UNICEF	780	806	824	823				
- 日本無償資金援助	6,655	6,972	6,972	4,550	2,550			
- C2D:債務免除開発協定(仏)		8,000	6,000	14,630	13,630	11,130	3,270	3,270
- PARE:教育改革支援計画(仏)	333	333						
- 世銀カタリティック基金		5,267	17,557	15,304	986			
- MDRI: 多国間債務削減基金		3						
- その他国際援助	3,902	0	781	4,958				
<b>合計</b>	<b>116,949</b>	<b>147,285</b>	<b>155,522</b>	<b>169,021</b>	<b>161,389</b>	<b>171,876</b>	<b>183,470</b>	<b>207,970</b>

出典:基礎教育省中期予算書 2009-2013年度

(3) 学校運営予算

公立小学校の運営に対しては、学費無料化に伴って、生徒一人当たり2,500FCFAを基準とする政府予算が割当てられている。これは州・県教育事務所で管理され、各学校からの申請に従って支出される予算で、教材費、事務運営費、生徒保険料、医療費、図書費、文化社会活動費等に使用される。加えて、新学期初めには基礎教育省から州教育事務所を通じて学校運営に最低限必要な物品、基礎教材、事務用品等のセットがミニマム・パッケージとして配給される。以上の公立学校運営に係る予算は費目毎のばらつきはあるが、合計では毎年増額されている。

### 2-1-3 技術水準

実施機関となる計画・プロジェクト・協力局（DPPC）はこれまでにイスラム開発銀行融資やアフリカ開発銀行融資による小学校建設を初め、近年の政府投資予算、HIPC 基金による教室建設を実施しており、教育施設プロジェクトに必要な技術的知識と十分な経験を蓄積している。また、日本プロジェクト実施ユニットには、これまで日本の無償資金協力で行われた第一次・第二次・第三次の小学校建設を担当した人材が配置され、引き続き業務を行っており、同スキームによる事業実施に必要なノウハウを有している。DPPC は総勢 48 名のスタッフのうち 24 名が高等教育機関の学位を有しており、土木・建築関係のエンジニア 12 名のほか、行政職、教育職での 10～20 年の経験を有する人材が中心となっている。本計画実施に当り、同局では「日本プロジェクト・パイロット委員会」および「日本プロジェクト実施ユニット」が中心となり、カメルーン国側負担工事の予算措置、免税措置等を他省庁と緊密に調整を図りながら対応しており、事業実施上の問題は生じないと判断できる。

### 2-1-4 既存の施設・機材

#### (1) 施設状況

対象サイトの既存施設は 1) 独立前後に建設された石又はブロックによる組積造校舎、2) 1970-80 年代に政府により建設された標準型校舎、3) 政府により建設された補強ブロック造標準型校舎、4) ドナーにより建設された補強ブロック造 + 鉄骨屋根校舎 5) 地域住民・父兄により建設された補強ブロック造校舎、6) 地域住民・父兄により応急的に建設された木造校舎に分類できる。

独立前後に建設された校舎、政府やドナーによる標準型校舎及びコンクリート・ブロック等の恒久的部材で建設された一部の校舎は学校施設としての基本的仕様に則って建設されており、構造躯体は比較的しっかりとしたものが多い。しかし災害や老朽化による損傷が著しく、特に風害による屋根材や小屋組みトラスの破損、経年使用による建具の損傷、降雨時の土壌流出による基礎及び土間床の損傷が目立っている。政府による建物維持管理が長く行われて来なかったために父兄・住民が十分な建設技術や知識の無いまま応急的な補修を行った例も多く見られる。また、木造等による仮設的校舎や父兄建設による校舎のほとんどは基礎や柱・梁等の主要構造部の仕様が不適切で、比較的近年建設されたものでも、壁の亀裂、コンクリートの一部剥離、鉄筋の露出、床モルタルの剥離、木造トラスの損傷等が広く見られる。開口部が少なく採光が不十分である、降雨の吹込みを防ぐ開口仕様となっていない、天井が無く鉄板屋根の輻射熱を防げない等、教室としての基本的機能を満たしていない仕様の建物も多く、施設環境は劣悪である。

調査を行った学校の標準的な施設内容は教室、校長室、便所で、独立した倉庫、教員室等を有する学校は少数である。校長室は 7 校を除いて全ての学校で設けられているが、2 つの学校グループで 1 校長室を共同で使っている学校もあり、執務スペースとして十分な広さが確保

されていないものが多い。倉庫が無いため室内には必ず収納棚が置かれているが、そこに収納しきれない機材・書類等が雑然と積上げられている状態も多く見られた。

便所はアダマウア州ガウンデレで 7 サイト、東部州ベルトア及びベラボの各 1 サイトにおいて設置されておらず、残る 23 サイトでも設置はされているが、素掘り式の簡素なラトリン（肥溜め便所）が主体である。サイト別の既存施設状況を表 2-3 に示す。

表 2-3 サイト別既存施設状況

州	サイトNo	学校名	教室棟							校長室数	便所棟		
			棟数	状態評価(教室数)					使用可能 教室数 +		棟数		使用状況 :使用、:一部 使用、×:不可
						×	×	計			水洗	ラトリン	
<b>アダマウア州</b>													
<b>ガウンデレ</b>													
	A-1	EP Bamyanga Gr. 1.2	6	5	0	3	4	12	5	2		1	
	A-2	EP Bamyanga Gr. 3	2	2	0	0	2	4	2	0		0	
	A-3	EP Bideng	2	2	0	0	3	5	2	0		0	
	A-4	EP Burkina Faso Gr1.2	7	3	1	4	4	12	4	2		1	
	A-5	EP Camp Militaire	2	0	6	2	0	8	6	1		2	
	A-6	EP Djackbol Gr 1.2	8	6	8	3	1	18	14	1		0	
	A-7	EP Gada-Mabanga	2	0	0	3	3	6	0	1		1	×
	A-8	EP Gendarmerie Gr 1.2	5	5	8	0	0	13	13	1		0	
	A-9	EP Marza	3	0	0	1	3	4	0	0		0	
	A-10	EP Quartier Résidentiel	7	6	0	2	0	8	6	1	1		
	A-11	EP Quartier Haoussa	2	2	0	0	1	3	2	0		1	
	A-12	EP Sabongari Gr 1.2	9	0	6	6	6	18	6	2		2	
	A-13	EP Taa- IFA	1	0	0	0	2	2	0	0		0	
	A-14	EP Bilingue Gr 1.2	5	2	0	5	7	14	2	2		1	
	A-15	EPA Centre Gr 1.2	7	14	3	0	0	17	17	2		2	
	A-16	EPA Mabanga Gr 1.2	6	0	4	5	7	16	4	1		1	
	A-17	EPA Baladji II	4	2	7	2	0	11	9	1		0	
<b>アダマウア州 計 17サイト 25校</b>			<b>78</b>	<b>49</b>	<b>43</b>	<b>36</b>	<b>43</b>	<b>171</b>	<b>92</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	
<b>東部州</b>													
<b>ベラボ</b>													
	E-1	EP Akok Mekel	3	2	0	0	4	6	2	1		1	
	E-2	EP Belabo Gr 1.2	6	0	2	6	3	11	2	2		1	
	E-3	EP Bilingue	4	8	0	0	0	8	8	0		0	
	E-4	EP SCAF	4	6	0	0	1	7	6	0		1	
	<b>計 4サイト 5校</b>		<b>17</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
<b>ベルトア</b>													
	E-5	EPA Bertoua Gr 1.2	7	0	0	0	26	26	0	4		1	×
	E-6	EPA Bertoua Gr 3A	3	2	10	0	0	12	12	2		1	
	E-7	EPA Bertoua Gr 4A	7	4	0	2	6	12	4	1		1	
	E-8	EP Bilingue	2	5	3	0	0	8	8	2		1	
	E-9	EP Mokolo Gr 2A	9	2	4	8	3	17	6	2		1	
	E-10	EP Ngaikada	4	10	0	0	0	10	10	1		1	
	E-11	EP Nkolbikon Gr 1	6	7	3	0	0	10	10	1		1	
	E-12	EP Nkolbikon Gr 2	2	2	0	0	4	6	2	0		0	
	E-13	EP Quartier ENIA Gr 1	5	0	4	3	4	11	4	2		1	
	E-14	EP Tigaza Gr 1	5	0	1	5	6	12	1	1		1	
	E-15	EP Yademe Gr 1	6	0	0	0	10	10	0	2		1	×
	<b>計 11サイト 19校</b>		<b>56</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>59</b>	<b>134</b>	<b>57</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	
<b>東部州 計 15サイト 24校</b>			<b>73</b>	<b>48</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>67</b>	<b>166</b>	<b>75</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	
<b>アダマウア州+東部州 計 32サイト 49校</b>			<b>151</b>	<b>97</b>	<b>70</b>	<b>60</b>	<b>110</b>	<b>337</b>	<b>167</b>	<b>38</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	

## (2) 機材状況

各教室の教員用机・椅子、校長室用の机・椅子、来客用の椅子は概ね整備されている。また、独立した倉庫の無い学校では校長室内に書類棚及び施錠できる収納棚を備えている。生徒用の机・椅子は2~3人掛け一体型の木製のものが一般的で、過密状態のため4~5人のすし詰め状態で使用している学校が多く、痛みが激しい。また、数量の不足から床に座って授業を受ける例も見られた。基礎教育省による既存校への家具供給は数年前までほとんど行われておらず、家具についても大部分が父兄会費の特別徴収や地域コミュニティの寄贈によって賄われていることから、貧困度の高いアダマウア州や郊外部で教室に対して必要な家具を整備できていない学校が多く見られた。

一方、教育用機材については基礎教育省の学校運営予算で最低限の品目の配布を行っていることから、定規・地図等の保有率は比較的高い。しかし、学級数に対して十分な数量が備えられておらず、授業に応じて少ない機材を持ちまわる状況にある。定規・コンパス等は校長室で保管され頻繁に使用されているが、地図やボード類は適切な保管場所、掲示場所が無いことから、収納庫の奥に仕舞い込まれて活用されていないものも一部にあった。

### 2-1-5 第一次・第二次・第三次計画校の施設利用状況

第一次・第二次・三次計画で実施した小学校のうちトゥアラ地区2校（一次）、ヤウンデ市内3校（一次1校、二次2校、三次1校）、ガルア市4校（三次）を視察し、目視及び校長・職員へのインタビューを通して施設使用状況、維持管理状況を調査した。また、青年海外協力隊小学校教員隊員に依頼し、赴任校（二次・三次）における校長への調査票記入を依頼し、学校運営状況に関する情報を収集している。また、基礎教育省では2008年3月に第二次対象校の運営・維持管理状況調査を実施しており、その報告書を入手した。学校運営状況については巻末の資料8に纏め、現地視察及び聞き取りによる施設状況の概要を以下に記す。

#### (1) 施設使用状況

施設内容別の使用状況は以下の通りである。

##### 教室

外壁のクロストラ（穴ブロック）による採光は、晴天時において全体的にほぼ適切な照度を確保している。しかしながら、第三次計画では2階建て校舎において雨天強風時に雨水が教室内に侵入する問題を軽減するために、開口部（クロストラ）の高さを縮め、クロストラ下の腰壁の高さを第二次計画おける床レベル+120cmよりも40cm上げた結果として、1階の教室において曇天時の照度の不足が確認された。また、教室内は家具が後方に寄せて配置され、黒板前に広いスペースを取る例がやはり多く見られた。この場合には、教室後方の扉は出入口とし利用されている場合と利用されていない場合が見られる。また、視察した学校の校長・教職員からは、「教室内に戸棚が無く、クラス毎の書類、教材、教員

用備品等を保管する場所が無く不便である。また、生徒がカバンを床にしているがカバン掛けが必要」との指摘がなされた（一次～三次にかけて教室内戸棚は未設置）。

#### 校長室

広さは充分にあり、窓にもカーテンが掛けられるなど室内環境にも配慮していてよく管理されている様子が伺える。三次までの計画で設置された掲示や家具は非常に有効に使われている。校長室は、教職員との打ち合わせ、父兄、生徒との面談にも使われており、校長が鍵を管理している。

#### 倉庫・書庫

校長室に付随している倉庫（三次）・書庫（二次）は、教材、生徒成績資料、学校管理資料等の保管場所として有効に使用されている。また、二次計画で設けられた2階建て校舎の階段下の倉庫は、利用頻度が高くなかったため、三次計画では計画されなかった。

#### 多目的室

一次計画では職員室を設けたが、二次計画の基本設計調査時に一次計画の全ての学校を調査したところ、計画された職員室は利用頻度が高くなかったため、二次計画においてはカメルーン国側の要請により利用目的を拡大し、多目的室として各学校グループに1室を整備した。2階建ての場合は独立した多目的室を整備し、平屋建ての場合は独立した多目的室は設けず校長室に隣接した前室として設けた。三次の基本設計調査時に再度、一次校、二次校すべてを調査したところ、一次校の職員室、二次校の多目的室とも2階建ての場合は利用頻度が高くないことが判明した。一方、平屋校舎の場合は、校長と教職員の会議、校長と来客者との打合せ、父兄会役員打合せ等に利用されていたことから、三次計画においては2階建て校舎でグループ数が奇数となる場合のみに余剰スペースを利用して多目的室を整備し、平屋校舎の場合は校長室と連続した前室として多目的室を整備した。今回の調査においては、要請サイトの校長から校長室前室の必要性が強調された。利用目的としては、校長・教職員の会議、父兄相談・来客者の控え室、教職員の共同作業スペース等である。

#### 便所

一次計画および二次計画においては都市部で水洗便所も計画対象とされていたが、三次計画における調査の結果、水道料金の未払いやメーターの盗難、配管の破損および先方負担である給水管の引込みが行われていない学校があり、水洗便所が機能していない状態が確認されたため、三次計画においては、全ての便所が貯留式で計画された。本調査において、学校は夏期休暇中で生徒の使用状況は確認できないが、三次計画の貯留式便所はよく管理されている状態が伺える。

#### 外塀

カメルーン側工事である外塀は、第三次計画の3期施設の一部を除いてほぼ設置が行われている。

## 電気設備

日本側の計画においては電気設備の設置は行っていない。カメルーン国側の自主工事として電気が引込まれている学校もあるが、設置されている設備は主に校長室の照明・コンセントである。また、電気が引込まれていても料金未払いでメーターが取り外されている学校もある。

## (2) 維持管理状況

多くの学校で生徒が校舎・便所の掃除を行い、おおむね良好に維持管理されている。一次計画で実施された施設は竣工後 10 年以上経過していることもあり、外壁部分の汚れは目立つ。また、縦樋が破損し、雨が柱沿いに流れ黒くなっている学校が多い。床・内壁・屋根の主要部分は概ね良好な状態にある。第一次計画で建設されたドゥアラの学校では降雨と湿潤な気候のために黴の発生による汚れが見られた。特に妻壁、軒樋見付部分の汚れは各校に共通している。また、同時期あるいはその後実施されたヤウンデの学校では黴による汚れは見られないが、土により腰壁部分が汚れていた。また、一次校では教室前方のドアを親子扉としたが、破損されているものが多く、レバーハンドルが破損してドアの開閉に支障があるものもある。

小規模な修繕等は父兄会が主体となっていく学校が多い。学校評議会は設立はされているが、政府からの学校運営資金は県教育事務所が実際の運用管理を行っていることから、維持管理面での役割は余り認識されていない。

施設面での主要な問題点と後次計画での改善状況を以下に記す。

問題点	改善後の状況
・クロストラ(穴ブロック)からの雨水の吹込み	・二次計画で庇の出を大きくし、三次計画で開口部下部の腰壁の高さを上げることで、問題は軽減されているが、強風時の吹込みは依然問題としてある。
・2階建て校舎の1階教室の曇天時における採光不足	・雨の吹込みを改善するために三次計画で開口部下部の腰壁の高さを上げたことにより発生した問題であり、第四次計画においては、再度腰壁の高さと庇の出を調整する。
・腰壁の土による汚れ	・二次計画以降、腰壁を濃色とすることで対応。
・建物周囲の雨水排水溝の掃除が難しい	・二次計画以降V字型の側溝を採用。通路部分の蓋を取外し式としたことにより、良好に保たれている。
・扉の破損	・二次計画以降では全て片開き戸としたことにより、若干の反りが出ている部分はあるものの、機能上支障のあるそりは見られない。また、框戸であるため嵌め込まれたパネル部分が蹴破られるケースがある。
・錠の故障・鍵の紛失	・埋込み錠は故障や鍵の紛失に対処しにくいとため、外付けの南京錠の方がよいという意見を聴取した。錠の選定に留意する必要がある。
・可動式ガラスルーバーの破損、盗難	・概ね良好に維持されている。盗難に対しては三次計画と同様に外側鉄格子のピッチを細かくすることで対応。
・黒板塗装の剥れ	・二次計画で枠付としモルタル厚を薄くした。 ・黒板用塗装の下塗りに、モルタル下地に適合する塗料を使用。 ・モルタルの完全乾燥に時間がかかるため塗装に剥れがでる学校もあるが、安定する時期に瑕疵として対応。

尚、階段部分にプランターを設置して壁の汚れを防いでいる学校、建物周囲に植栽を施している学校(土壌流出の防止にも有効)、父兄会によりラトリン式便所の外部に手洗い

を設けた学校など、自助努力による改善に取り組んでいる学校が見られた。本次計画でも学校・父兄・地域関係者の役割を踏まえ、事業の実施に積極的に取り込むことが重要となる。

### (3) 基礎教育省による第二次校運営・維持管理状況調査

「日本プロジェクト実施ユニット」は、2008年3月に第二次計画（2002～04年）の31サイト65学校グループを対象に、運営・維持管理状況調査を行い、調査報告書がまとめられている。報告書は2部構成になっており、第1部は「日本無償援助第二次計画学校利用状況評価報告書」(Rapport d’Evaluation de l’Utilisation des Ecoles de la Phase-II du Projet “Don japonais” au Cameroun)、第2部は「日本無償援助第二次計画・維持管理ニーズ評価ミッション総合報告書」(Rapport General de la Mission d’Evaluation des besoins de maintenance dans les Ecoles de la Phase-II du Projet “Don japonais”)であり、前者は各学校に運営維持管理調査票を配布、記入して貰ったものをまとめ、各学校の運営維持管理状況を評価したものであり、第2部では、2次のソフトコンポーネントで施設・維持管理技術研修を受けたエンジニアを中心に、施設診断と評価及び改修・補修費用見積を行っている。

同報告書によれば、学校施設の維持管理は、調査対象65学校グループのうち、8グループは父兄会が雇用した管理人によって行われており、57グループでは、校長・教員・生徒によって行われており、約半数の36学校グループでは父兄会を含めた地域コミュニティが学校の運営・維持管理を支援している。基礎教育省も運営・維持管理能力の優れている校長を無償資金協力小学校に優先配置しており、計画対象校30サイトはほぼ良好な状態で維持管理されている。また、施設状況の診断・評価・見積をベースに維持管理計画を策定しており、来年度以降に工事の実施を予定している。工事内容は、日本側が行わなかった校長室への電気設備設置、ペンキの塗り替え、便所給水設備補修、ドア金物の取り替え、校長室ジャロジーガラス窓の補修等である。

## 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) 給水・電気等

本計画は州都のガウンデレとベルトアおよび郡都のベラボの3地方都市を対象としている。市街中心部の主要道路沿いには水道および電力が供給されている。

ガウンデレとベルトアの市街中心部に位置する大半のサイトは学校敷地内または敷地近くまで水道が引込まれているが、市街周辺部では給水ラインまで遠いサイトや乾季には断水がみられるサイトもある。また、ガウンデレのA-4: EP Burkina FasoではUNICEFによって深井戸が整備され、学校だけでなく周辺住民への飲料水としても利用されているが、ベルトアのE-9: EP MokoloやベラボのE-1: EP Akok Mekelでは井戸はあるが濁水している。

下水および雨水の排水網は、ガウンデレの市街中心部の数サイトで道路の側溝や小川が見られるものの、両地域とも整備されていない。

ガウンデレが位置するアダマウア州では電力は水力発電によって賄われている。また、東部州のベルトアおよびベラボでは電力はローカルな発電機によって賄われている。これらの対象地域においては毎日のように短時間の停電があり、ベラボでは計画停電が行われている。短時間の停電自体は日常生活に支障を来すほどではないが、電力事情が安定しているとは言えない。電気が引込まれているサイトでは校長室・管理棟での照明等の利用が主で、教室に配電されている学校はない。

調査対象サイトにおける給水状況

対象地域	調査サイト数	敷地内市水	敷地内井水	隣接道路	周辺道路	なし
ガウンデレ	15	6	1	4	1	3
ベルトア	11	2	0	3	4	2
ベラボ	4	0	0	1		3

調査対象サイトにおける給電状況

対象地域	調査サイト数	敷地内使用	隣地	隣接道路	周辺道路	なし
ガウンデレ	15	5	1	6	0	3
ベルトア	11	2	0	6	1	2
ベラボ	4	0	0	4	0	0

電話については、固定電話が常に回線不足の状態にあることから携帯電話の普及が急速に進んでおり、本計画対象の都市でも問題なく利用できる。

## (2) 道路・鉄道事情

首都ヤウンデからはベルトアまでは約 400km あり、中間の 200km まではアスファルト舗装されているが、それより先はラテライト道路である。ベルトア～ベラボ間の道路は舗装され、状態も良好である。ベルトアからガウンデレまでは約 600km のラテライト道路である。この道路は、現在、EU により舗装工事が計画されている。このベルトア～ガウンデレ間は中央アフリカ国境沿いを通るルートであり、政情不安定な中央アフリカの盗賊が出没するため安全対策が必要である。首都ヤウンデからガウンデレへのルートは、西部のバフサムを経由する道路もあるが、道路が整備されておらず資機材のトラック輸送は困難である。一方、ヤウンデ～ベラボ～ガウンデレ間には鉄道が通じており、毎日 1 便定時に往復しており、ガウンデレへの輸送は鉄道を利用することとなる。

ガウンデレ及びベルトアは州都、ベラボは郡都であり、都市内の道路は舗装され、概ね良好な状態に保たれている。各サイトはいずれも都市中心の市街部ないしはその周辺に位置し、アクセス路は未舗装のものも多いが状態は概ね良好で、ガウンデレの 1 サイト (A-9: EP Marza) を除いて雨季の車両通行にも支障ないと判断される。

### (3) 調査対象サイトの状況

調査対象地区および周辺の状況、留意を要するサイトの概要について以下に示し、サイト別のアクセス、敷地、インフラ状況については表 2-4 にまとめる。また、各サイトでの学校運営状況は巻末の資料 8 に添付する。

#### アダマウア州 / ガウンデレ

ガウンデレはカメルーン国北東部の山岳高原地帯に位置し、市街周辺部は小高い山に囲まれ、市街中心部はほぼ平坦である。周辺部の山の頂や山腹には岩が露出し、ガウンデレの景観を特徴づけている。露出岩は市街周辺部の調査対象サイト(A-1: EP Bamyanga Gr1&2 A-2: EP Bamyanga Gr3 A-4: EP Burkina Faso Gr1&2)においても、敷地内および敷地周辺に見られる。A-4: EP Burkina Faso の敷地は、大小の露出岩が積み重なった丘に隣接しており、既存の校舎は落石しそうな丘の麓を避けて、方位には関係せずに建てられている。調査サイトの敷地は全て既存校であり、全体的に整地されているが、ほとんどのサイトで敷地は緩傾斜を持つ。また、市街中心部に位置し、小川に面している A-6: EP Djackbol のサイトは、全体的に低地で、川の増水時に浸水する。そのため既存校舎の床は 1m ほど高く上げられている。市街中心付近に位置するサイトの他は、敷地に塀等の囲いが無いサイトが多い。

#### 東部州 / ベルトア

カメルーン東部森林地帯の穏やかな丘陵地である。対象エリアはベルトア市中心部に位置し、要請サイトはいずれも市街中心部から半径 2.5km 以内に位置している。大半のサイトは傾斜地であり、降雨による敷地内土壌の流出がほぼ例外なく認められる。外塀の整備されたサイトは皆無で、敷地内が周辺住民の通路となっているために治安上の大きな問題となっているサイトが大半である。敷地の一部がごみ捨て場となっているサイトも少なくない。E-5 EPA BERTOUA Gr1-A/B Gr-2A/B と E-15 EP YADEME Gr1/2 は市中心部に隣接して位置しているが、周囲をマーケットに囲まれており、マーケットの一部は学校敷地内を占拠している。

#### 東部州 / ベラボ

ベルトアの北西 60km に位置する地方都市で、カメルーン鉄道経由地のため、東部州一帯と隣国から運び込まれる木材の輸送拠点となっている。丘陵地帯で要請サイトは市街中心部から半径 1.5km 以内に位置している。E-2 BELABO Gr1/2 は生徒数 1,840 人を擁するベラボ最大の小学校で、平坦な敷地に広大な運動グラウンドも有しており、本計画要請サイトの中では例外的に恵まれた敷地条件となっている。その他の 3 サイトはいずれも小規模な学校で、敷地も狭い。

表 2-4 サイト調査実施校の敷地概況

都市	NO.	サイト	アクセス状況			敷地状況				インフラ状況		自然災害 留意点	備考
			主要道路 からの距離	舗装 種別	道路 状況	境界	面積 (ha)	形状 (%勾配)	土質・地盤状況 (GL-1m)	給水状況 (引込距離)	給電状況		
<b>アダマウア州</b>													
Ngaoudéré	A-1	EP Bamyanga Gr 1,2	市街地	非舗装	良	道路・暫定線	1.1	ほぼ台形・(6%)	砂礫混灰茶色粘土	隣接道路(87m)	隣接道路		敷地内に岩
	A-2	EP Bamyanga Gr 3	0.5 km	非舗装	良	道・暫定線	0.9	不等辺四角形・(5.3%)	粗砂混赤褐色粘土	なし	なし		周辺に岩多い
	A-3	EP Bideng	市街地	非舗装	良	道路・暫定線	0.3	不整形・(8.3%)	粗砂混赤褐色粘土	隣接道路(15m)	隣接道路		川沿いの狭い傾斜地
	A-4	EP Burkina Faso Gr 1,2	1.2 km	非舗装	良・可凸凹	山・崖・暫定線	1.2	不整形・(5.4%)	粗砂混灰茶色粘土	井水 敷地内	隣地		落石の可能性
	A-5	EP Camp Militaire	市街地	非舗装	良	道・暫定線	0.8	台形・(4.6%)	赤褐色粘土	市水 敷地内	隣接道		軍施設に隣接 南側に川
	A-6	EP Djackbol Gr 1,2	市街地	舗装	良	堀・川・道	0.9	台形・ほぼ平坦	粗砂混赤褐色粘土	市水 道路	敷地内架線有	冠水 1m	河川敷の低地 湿地あり
	A-7	EP Gada-Mabanga	2 km	非舗装	良	道・暫定線	1.7	ほぼ矩形・(3.6%)	砂礫混赤褐色粘土	なし	なし		
	A-8	EP Gendarmerie Gr 1,2	市街地	舗装	良	道路・暫定線	1.0	不整形・(%)	赤褐色粘土	市水 敷地内	隣接道路		憲兵隊敷地内
	A-9	EP Marza											
	A-10	EP Quartier Résidentiel	市街地	非舗装	良	堀	1.2	不等辺四角形・(%)	赤褐色粘土	市水 敷地内	敷地内		
	A-11	EP Quartier Haoussa	0.2 km	非舗装	良	暫定線	0.8	不等辺四角形・(7.3%)	赤褐色粘土	なし	なし		既存建物周辺以外は未整
	A-12	EP Sabongari Gr 1,2	市街地	舗装 非舗装	良	道路・堀	1.1	不整形・(3.9%)	赤褐色粘土	隣接道路(20m)	隣接道路		
	A-13	EP Taa- IFA	国道拡幅のため "A-2 Bamyanga Gr 3" のサイトに移転										
	A-14	EP Bilingue Gr 1,2	市街地	非舗装	良	道路・堀	1.7	不整形・(4%)	赤褐色粘土	市水 敷地内	敷地内		東季節風
	A-15	EPA Centre Gr 1,2	市街地	舗装	良	堀	1.0	不整形・(2.7%)	赤褐色粘土	市水 敷地内	敷地内		
	A-16	EPA Mabanga Gr 1,2	市街地	舗装 非舗装	良	堀	1.5	不整形・(4.8%)	赤褐色粘土	隣接道路(9m)	敷地内		
	A-17	EPA Baladji II	市街地	非舗装	良	道路	1.8	ほぼ矩形・(2.4%)	粗砂混赤褐色粘土	市水 敷地内	敷地内		
<b>東部州</b>													
Belabo	E-1	EP Akok Mekel		未舗装	良	道路・暫定線	0.8	矩形・(2.5%)	砂礫混灰茶色粘土	なし	隣接道路		既存井戸(乾水)
	E-2	EP Belabo Gr 1,2	市街地	未舗装	良	道路・暫定線	2.2	ほぼ四角形・平坦	茶系混色硬質粘土	隣接道路(19m)	隣接道路		東側道路沿い市場に隣接
	E-3	EP Bilingue	市街地	未舗装	良	暫定線	1.2	矩形・(2.4%)	砂礫混赤褐色粘土	なし	隣接道路		政府により教室建設済
	E-4	EP SCAF	市街地	未舗装	良	道・暫定線	1.4	ほぼ四角形・(5.7%)	砂礫混赤褐色粘土	なし	隣接道路		政府により教室建設済
Bertoua	E-5	EPA Bertoua Gr 1A/B Gr 2A/B	市街地	未舗装	良	道・堀	3.2	不整形・(2.6%)	赤褐色粘土	道路(139m)	隣接道		市場に囲まれている
	E-6	EPA Bertoua Gr 3A/B	2 km	未舗装	良	道路・暫定線	1.9	ほぼ矩形・(5.5%)	赤褐色粘土	市水 敷地内	敷地内		EP Bilingue に隣接
	E-7	EPA Bertoua Gr 4A/B	市街地	未舗装	良	道路・暫定線	0.9	四角形・(3.3%)	赤褐色粘土	なし	隣接道路		
	E-8	EP Bilingue	2 km	未舗装	良	道路・暫定線	2.3	ほぼ角形・(%)	赤褐色粘土	市水 敷地内	敷地内		EPA Bertoua に隣接
	E-9	EP Mokolo Gr 2	2 km	未舗装	良	道路・暫定線	2.2	ほぼ四角形・(%)	赤褐色粘土	(80m)(乾季断水)	道路		既存井戸(乾水)
	E-10	EP Ngaikada	5 km	未舗装	可凸凹	道路・暫定線	0.7	ほぼ四角形・(%)	赤褐色粘土	なし	なし		教室建設中
	E-11	EP Nkolbikon Gr 1	5 km	未舗装	良	道路・暫定線	0.8	ほぼ四角形・(5%)	赤褐色粘土	隣接道路	道路		
	E-12	EP Nkolbikon Gr 2	3 km	未舗装	可凸凹	暫定線	0.8	不整形・(5.7%)	赤褐色粘土	幹道路(700m)	道路(50m)		
	E-13	EP Quartier ENIA Gr 1,2	3 km	舗装	良	道路・暫定線	0.6	ほぼ矩形・(5%)	赤褐色粘土	幹道路(92m)	隣接道路		道路を挟んで2敷地あり
	E-14	EP Tigaza Gr 1,2	市街地	未舗装	良	道路・暫定線	0.9	ほぼ四角形・(4.3%)	赤褐色粘土	隣接道路(4m)	なし		
	E-15	EP Yademe Gr 1,2	市街地	未舗装	良	道・堀	3.2	不整形・(3%)	赤褐色粘土	隣接道路(10m)	隣接道		市場に囲まれている

## 2-2-2 自然条件

### (1) 地形・気象条件

カメルーン国は海岸部から標高 3000m 級の山岳地帯までの多様な地形を有する。南部の海岸線から北側に向くと標高 600m を超える高地となり、中部では標高 900～1,500m のアダマウア高原が東西に広がる。それより北側は低地となりマルア周辺で再び標高を上げた後、チャド湖に至る。南西部は標高 4,070m のカメルーン山から連なる 2～3,000m 級の火山塊が北東方向に走る構造線に沿って伸びている。気候も南部の熱帯雨林から中部のサバンナ、中西部の高山性・亜高山性気候、北部のステップ・砂漠気候と変化に富んでおり、気温や降雨量は地形による影響も大きい。

本計画の対象となるアダマウア州ガウンデレは、国土の中北部のアダマウア高原(標高 1200m)の緩やかな丘陵地帯に位置する。周辺の山や町の所々に見られる露出岩はこの町の景観を特徴付けている。気候はサバンナ気候と熱帯雨林気候の中間に属し、植生としては熱帯雨林気候に近い。年間平均雨量は 1,440mm 程度であるが、雨季は 5～9 月に集中し、年間降雨日数も 146 日とベルトアより多い。平均最高気温は 27～34、最低気温は 11～18 程度で、乾季にあたる 11～3 月では 10 以下になることもある。4～5 月と 9～10 月に東方からの季節風が吹く。

計画対象となる東部州のベルトアとベラボは、州名の通り国土の東部、標高 600～700m の緩やかな丘陵地帯に位置する都市である。気候は熱帯雨林気候帯に属するが沿岸部に比べると雨量は少なく、小雨季(4-6 月)と大雨季(9-11 月)の年 2 度の雨季を中心に年間平均で 1,450mm 程度の降雨となる。気温は大乾季となる 12-3 月が最も高いが、ベルトアでは平均気温 22～25、最高気温は 26～30、最低気温 19 前後で年間を通して比較的過ごし易い。

表 2-5 計画対象州の気象条件

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
アダマウア州 ガウンデレ市 標高 1,200m	平均気温	21	23	25	25	24	23	22	22	22	23	22	21	22
	降雨日数	0	1	2	15	21	22	22	25	23	15	2	0	146
	降雨量 mm	0	2	7	135	215	215	240	280	222	116	9	0	1440
	最大風速 m/s	39	22	40	40	50	30	30	20	45	37	15	18	
	風向	SSW	E	N	N	E	ESE	N	SSW	NE	E	SSE	NNE	
東部州 ベルトア 標高 670m	平均気温	24	26	26	26	26	25	24	24	24	25	24	24	25
	降雨日数	1	3	8	13	12	13	12	12	17	19	9	2	116
	降雨量 mm	12	37	75	165	137	154	141	140	213	245	111	20	1451
	最大風速 m/s	18	30	35	25	20	16	20	16	20	20	20	20	
	風向	E	NE	NE	E	ESE	N	SSW	NE	E	SSE	E	SSE	

出典:運輸省気象局

(2) 自然災害

カメルーン国における主要自然災害はコレラ等の疫病発生によるものを除くと、北部地域での旱魃、沿岸部及び北部低地での洪水、南西部での火山噴火である。1999年のカメルーン山噴火の際には南西州において施設の損壊等の幅広い被害があった。又、洪水に関しては、対象サイトでのヒアリングからも、ガウンデレ市内河川域での浸水被害が明らかになっており、留意が必要である。

表 2-6 カメルーン国の近年の主な自然災害記録

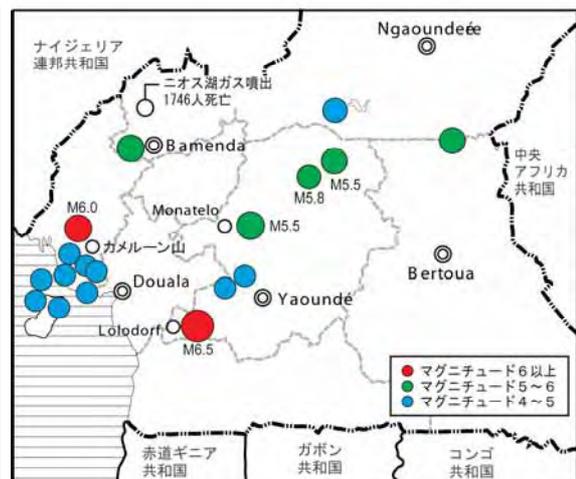
発生年月	種別	地域	被災規模
2003.6	地滑り	Wabane(南西州)	死者 20、被災 100
2001.7	洪水	Limbe	死者 30、被災 1500
2000.8	洪水	Douala 他	死者 5、被災 500
1999.8	噴火	カメルーン山周辺	被災 2500
1994.9	洪水	Maroua 他	死者 6
1988.8	洪水	Maroua 他	死者 2、被災 1000
1986.8	ガス噴出	ニオス湖(北西州)	死者 1746、被災 10000

出典：The Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)

また、大規模な被害をもたらした地震の記録は無いが、科学研究省地質鉱山学研究所のデータによると、カメルーン山を中心として扇状に、ロロドルフを通過してガボンにのびる断層、ヤウンデ近郊・ベルトア上部の東部州を抜け中央アフリカに至る断層、モナテーロからアダマウア州に抜ける断層があり、その断層に沿って比較的震度の浅い地震が発生しており、過去にはマグニチュード 6 クラスの地震も記録されている。最近では 2005 年 5 月にヤウンデ近郊のモナテーロでマグニチュード 5.5 の地震があり、建物に亀裂が入った記録があり、その時に中国により建設中であったヤウンデの体育館は、耐震性能確認のため工事が 2 ヶ月ほど中断されている。従って、将来的にもマグニチュード 6 程度の地震が発生する可能性があることから、施設計画に際しては地震を考慮した設計が必要である。

表 2-7 カメルーン国の主要地震記録

発生年月	マグニチュード	震源等
2005.5	M5.5	Monatelo(中央州)
1999.3	M4.9	カメルーン山噴火
1990.9	M4.7	Douala (沿岸州) 沖
1989.9	M4.3	Kribi (南部州) 沖
1989.6	M4.5	Buea (南西州)
1987.1	M4.8	Tibati (アダマウア州)
1986.8	M4.0	Bokosso (南西州)
1983.9	M4.1	Magba (西部州)
1969.1	M4.6	Yoko (中央州)
1913.1	M5.1	Akonoklinga (中央州)
1911.3	M6.5	Lolodorf (南部州)
1910.2	M6.5	カメルーン山噴火
1909.4	M4.5	カメルーン山噴火
1908.12	M4.3	カメルーン山噴火



出典：科学技術研究省地質航業研究所他。右図は 1970 年以降の M4 以上の地震発生箇所 (IRIS)

### (3) 土質・地盤条件

本調査における地盤調査は、調査サイト毎に想定基礎底深さ 1m の穴を用意してもらい、調査時に調査団の担当者が目視により直接確認し、次に注意を要する地盤について標準貫入試験を行った。また、ベルトア中心部で施工中の州教育事務所標準貫入試験データも合わせて入手した。試験の結果、地盤支持力は 2 階建ての校舎建設に対して概ね良好である。

アダマウア州 ガウンデレの市街地周辺部で見られる露出岩は花崗岩系と思われるが、容易に割れるようで骨材等の建設資材には適さない。土質は全ての調査サイトにおいて粘土質で、サイトにより砂礫や岩が風化した細石（粗砂）が混ざっている。土の色は赤褐色がほとんどであるが、砂礫が混ざった雑色（茶灰色）粘土質の地盤も 2 サイト（A-1: EP Bamyanga A-4: EP Burkina Faso Gr 1 & 2）でみられた。地耐力は調査の結果、全調査サイトで 100kN/m<sup>2</sup>以上が期待できる。

東部州 ベルトア市の調査サイトの土質は、全て赤褐色粘土質である。地耐力は調査の結果、全調査サイトで 100kN/m<sup>2</sup>以上が期待できる。また、ベラボ市の調査サイトの土質は、全 4 サイトの内 2 サイトが赤褐色粘土質であり、1 サイト（E-1: EP Akok Mekel）が砂質、1 サイト（E-2: EP Belabo Gr1&2）が雑色粘土質である。地耐力は調査の結果、全調査サイトで 100kN/m<sup>2</sup>以上が期待できる。

#### 2-2-3 環境社会配慮

本計画における施設建設はすべて既存サイトの敷地内で行われ、土地や植生の大規模な改変を必要としないため、周辺の自然・社会環境に与える影響は少ない。また、住民移転が必要となるサイトもない。ただし、対象サイトの大部分は市街地に位置することから、施設配置は周囲の宅地に対する日照、風害等の影響を考慮したものとし、貯留式便所の位置は地下水への影響が生じないよう留意する必要がある。また、施工に当たっては、適切な仮囲いの設置、騒音や粉塵の発生しない工法の採用、場内清掃の徹底等、周辺への配慮を行った施工計画を策定する必要がある。