

第4章

第4章 事業計画

4-1 施工計画

4-1-1 施工方針

(1) 事業実施の基本事項

カメルーン国小学校建設計画の実施は、本報告書に基づいて日本国関係機関の検討を経たのちに日本国政府の閣議決定を必要とする。本計画事業は日本国政府閣議決定を経て、両国政府の間で事業実施にかかる交換公文(E/N)が締結されてのちに実施に移される。事業の実施に関してはカメルーン国側実施機関と日本法人のコンサルタント、建築施工業者が日本国政府無償資金協力の制度に従った契約に基づいて行われる。カメルーン国側実施機関とコンサルタントおよび建築施工業者との契約はそれぞれ日本国政府の認証を必要とする。

(2) 事業実施体制

本計画事業実施に係る両国政府間交換公文締結についてのカメルーン国側担当機関は同国大蔵省である。本計画事業を実施するカメルーン国側の担当機関は同国民教育省であり、同省財源・プロジェクト局(DRFP)が実際の事業運営を担当する。コンサルタントとの設計監理契約、建築施工業者との建設工事契約の諸手続については、国民教育省が契約当事者となる。財源・プロジェクト局はカメルーン国側負担工事として直接実施する本計画対象校の敷地の整備、水道引き込み等について統括管理する。

(3) コンサルタント

両国政府間で交換公文が締結されたあと、国民教育省は日本法人コンサルタント会社と本計画の詳細設計および施工監理契約を締結する。事業の円滑な推進を計るため本計画の基本設計調査に関わったコンサルタントが引き続き詳細設計と監理を担当する。契約が日本政府の認証を受けたあと、コンサルタントは本基本設計調査報告書に基づき、国民教育省財源・プロジェクト局との協議を通して施設機材の詳細設計および入札図書を作成する。

コンサルタントは詳細設計、入札図書について国民教育省の承認を得たのち、建築施工業者選定の入札業務の代行およびこれに引き続き施設機材工事の完成までの設計監理業務を行う。

(4) 建築施工業者

本計画の工事内容は施設の建設と教育機材の調達からなる。工事を請け負う業者は一定の入札参加資格を有する日本の建設専門会社を対象とした一般競争入札により選定される。

入札は原則として最低価格入札者を落札者とし、国民教育省との間で建設工事契約を締結する。建設業者は工事契約が日本政府の認証を受けたあと、契約に基づく予定工期内で工事を遂行し、竣工検査完了後、国民教育省に完成した施設機材を引き渡す。

(5) 現地コンサルタント・建設業者の活用分野および方法

カメルーンでは80年代前半までの好況時代に設立されたり外国より進出してきたコンサルタントや建設業者が数多くあったが、その後の経済的低迷のため国内建設業者は伸び悩み、外国からの建設業者の多くは撤退もしくは規模縮小を余儀なくされた。現在は大規模な事業を実施する上では質量とも十分な実績が蓄積されてはいるとは言えない。本計画のような小学校建設事業の場合、施設計画から建設に関してコンサルタントとして技術的な蓄積と多くの経験を持つものは殆どない。現地建設業者は公共工事の発注がほとんどない現在、民間工事により経営を維持している数社があり、サブコントラクターとして参加することに意欲を持っている。本プロジェクトの場合、1敷地の建設規模は小さいが31サイトが2都市に分割されており、全体では大規模工事となる。このため現地建設業者の規模、実績から判断した幾つかの施工エリアに分割して複数のサブコントラクターを使い工事を進めることが望ましい。

また、決められた工期内に決められた質の工事を遂行するためには統一した品質管理と工事工程を厳密に実施して行く必要があり、このためには日本企業による品質管理、工程管理技術等を導入することが不可欠であり、かつ有効であると思われる。

4-1-2 施工上の留意事項

(1) 一般建設事情および地域特性

1) 建設産業

90年代に入って経済的低迷から公共工事を中心に建設需要は急速に減少し、現在は民間工事が僅かにあるのみである。ヤウンデ市中心部では資金不足のため大規模な建物が建設途中で放置されているものも見られる。80年代には数社あった外資系企業も撤退または規模縮小を強いられており、現地企業も発展の兆しは見られない。建設企業は建設需要の関係からドアラ、ヤウンデの2大都市に集中しており、地方には零細なものしかない。建設関連産業としてはレンガ、屋根用金属板、鉄筋、セメントの製造の他、木材の製材・加工が行われている。

2) 労務事情

80年代後半からの逼迫した財政事情により公共工事は急激に減退し、建設業者は受注の落ち込みから、労務者の整理により厳しい時期をしのいでいる状況にある。単純労働者は余っているが、建設躯体工、仕上げ工、設備工などの熟練労働者は不足している。本計画では多数の建設敷地で同時に建設を進めることになり、技術水準を維持しつつ工事を遂行するためには熟練労働者の確保が重要である。複数の現地コントラクターを通して熟練工を確保するとともに、彼らを指導・管理するフォアマンを多数配置し、組織的な日本の施工管理技術の移転を図る必要がある。

3) 建設資材

建設資材に関しては本計画完了後の維持管理の容易さを考慮し、可能な限り現地調達とする。鉄筋、鉄骨、セメント、塗装材、PVCタイル、屋根用アルミ板等は輸入素材をもとにカメルーン国内にて加工製造しており、規格（フランス規格準拠）、供給量、流通状況ともに現地調達が可能である。木製建具については現地で製作しており、品質管理を徹底すれば問題はないものと思われる。

砂、砂利、木材（合板類含む）等は、国内資源も豊富であり、現地調達が可能である。コンクリートブロック、セメント瓦、レンガ、木製家具等は現地にて製作しており調達に問題はない。

型枠材には木板が、またサポート材や足場架構は木の角材が一般的である。

電気、設備機器類は一部のPVCパイプ等を除きヨーロッパからの輸入品であり、規格・品質・納入期間等不明確なものも多く、注意確認を要する。

現地の資材状況は以上ようになっており、本計画の施設規模の施工に関してほとんどの資材の現地調達が可能である。

(2) 施工上の留意事項

本計画施設を建設するに当たっては以下の点に留意する。

- ①2都市に分かれ多数のサイトの建設工事を一定の施工水準を維持しながら遅滞なく効率的に実施できる工事計画を策定する。
- ②既存敷地内で工事を進めるに当たっては適切な授業時間の確保や生徒の安全に十分配慮した施工計画を検討し、各現場ごとに学校運営者と密な打ち合わせを実施する。
- ③工事を実施するに当たって各職種ごとに施工要領、手順、目的等を理解させるためデモンストレーションを行い、職業教育の実施と技術移転の促進を図る。
- ④工事を実施するに当たって国民教育省（国）、地方教育事務所（州）、学区事務所（学区）の各レベルのメンバーを参加させた建設会議を毎月開催して、打ち合わせ・報告を綿密に行いカメルーン側に建設目的の理解と協力、予算措置等を徹底させる。
- ⑤現地サブコンの選定に当たっては施工者の能力（技術力、施工量）を判断し、選定する。
- ⑥現地材料の使用に当たっては品質と供給能力を充分調査し、供給ルートを複数にして競争原理を働かせ、また安定供給を図るように計画する。
- ⑦コンクリートブロックについては現地では一般的に現場ごとに建材店で調達するかまたは現場内で製作しているが、品質にむらがあり建物全体の品質に影響

響する。本計画の実施に当たっては都市ごとに加工場を設置し、一定の水準を確保しながら大量のコンクリートブロックを効率よく製作し、各現場に分配する方式を採用する計画とする。

⑧建設に当たってはサイトが冠水歴のある場合、その水位を考慮して地盤面と1階床レベルの設定について最終決定を行うこととする。

⑨床の不同沈下、1階床の湿気による結露、躯体精度などについて下記の項目を検討する。

地盤	土質はヤウンデにおいては表土の下がラテライト層となっており、ラテライト層は15~20ton/m ² の地耐力が期待できる。ドアラにおいては砂質粘土またはラテライトであり、一般に良好な地盤であるが、一部起伏のある丘陵地のサイトにおいては地耐力においてばらつきがあると想定される。地耐力が低いと予想される地点では各サイト毎に根伐底の確認を徹底する。地耐力は10ton/m ² 以上を予定する。
基礎	鉄筋コンクリートの連続基礎（布基礎）とする。ドアラについては地中に塩分が含まれていることから基礎の土に接する部分は耐塩処理（アスファルト塗布）を行う。
土間	コンクリート土間スラブとし、FL設定を標準GL+600mmとする。また防湿フィルムを使用し、1階床の湿気による結露を防止する。
架構	鉄筋コンクリートラーメン架構+コンクリートブロック組積壁とする。
床版	コンクリートスラブとする。
屋根	2階建て建築の場合はコンクリート屋根スラブの上にコンクリートブロック母屋受け壁+波型アルミシート0.6mmとする。平屋建築の場合は木トラス+波型アルミシート0.6mmとし、張り天井（チップボード）を設ける。
仕上	モルタル塗りペイント仕上げとする。
窓	教室は建具ではなく穴明きコンクリートブロックを積む。管理諸室については木製ルーバー窓とする。
扉	木製とし、木材の品質と規格の統一、防蟻処理、乾燥処理の徹底を図る。
仮設	基本的には現地工法とするが躯体精度・品質の向上ならびに工期短縮のため型枠材の改良、仮設方法の改良、測量器械の取り扱い

い、遣り方（基準線の決定）の管理と必要性を認識させ、実行させる。

施工管理 組織的な工程管理、施工管理技術の導入と移転を図る。

(3) 期分け計画

本計画は全体で31サイト、342教室、延べ46,091㎡の規模である。本計画の規模を施工するに当たっては、建設サイトの地域的な広がり、敷地の条件（造成、既存建物の状況、仮設教室建設の要否等）、アクセス道路の状況、資機材の調達状況等を検討しなければならない。

各建物タイプ別の必要工期は、平屋建て教室棟4ヶ月、2階建て教室棟5ヶ月から8ヶ月、便所棟7ヶ月を要すると考えられる。現地サブコンの施工能力ならびに保有労働者の数、建設機械の保有量から考慮すれば、1期（12ヶ月工期）で150教室が建設可能な施工規模といえる。このため本計画は3期に分けて実施することが妥当であると判断される。

計画対象の342教室を適正な施工規模に分割するに当たり、効率的な資機材の運搬、管理の合理化を図るため、なるべく地域的にまとめる方向で施工区分を分割することが望ましい。また、敷地造成・水道の引き込み工事・門扉の建設等、カメルーン側負担工事を必要とするサイトは、手続き・工事期間を考慮して初期の工事範囲に含めないこととする。さらに、学校の授業を継続させるため1サイト内においても2期に分けて工事を行う必要があるサイトもあり、これらについても配慮しなければならない。

3期（各12ヶ月工期）の工期に対応して施工規模と地域を下記のように計画する。

a) 1期工事 14サイト（109教室）

ドアラ地域の敷地が比較的平坦で、造成を必要としないサイトを中心に1期工事とする。

b) 2期工事 16サイト（125教室）

ドアラ地域の残りのサイトおよびヤウンデ地域の2期に分割しなければならない5サイトを2期工事とする。

c) 3期工事 9サイト（108教室）

ヤウンデ地域の残りのサイトを3期工事とする。

表4-1 期分け計画

●YAOUNDE

	建設段階(建築タイプ)		
	1期工事	2期工事	3期工事
Y1 EP.EMANA		4 D1 + L3	
Y3 EP.MBALLA II		12	12 D4 + W12
Y5 EP.TSINGA VILLAGE			3 D1 + 3 + L3
Y6 EP.FEBE VILLAGE		3 + L3	
Y10 EP.NKOMO			6 + 10 D2 + L8
Y12 EP.EKOUNOU		14 D2 + W14	6 D2 + 8 D1
Y13 EP.MIMBOMAN P.			8 D2 + W12
Y14 EP.NGOULMEKONG			4 D2 + L6
Y15 EP.NGOUSSO			12 D2 + 12 D2 + W12
Y16 EP.NKOLMESSENG			3 + 3 D1 + L3
Y18 EP.EKOUDOU		6 D4	8 + 10 W12
YAOUNDE TOTAL		39 D7 + W14 L6	108 D19 + W43 L20

●DOUALA

D1 EP.BEPANDA	10 D2 + 16 D2 + W14		
D2 EP.NKONGMONDO		4 D1 + W6	
D4 GEPS.BEPANDA	8 D2 + W8		
D6 EP.N/B BASSA		6 D1 + 6 D1 + W6	
D7 EP.N/B BAMILEKE		8 D2 + 8 D2 + W8	
D8 EP.CITE BERGE	10 D1 + W6		
D9 EP.NDOGPASSI 3B		6 + W4	
D10 EP.BONADIWOTO	4 D1 + L3		
D11 EP.N.NKOLBONG	3 D1 + 3 + L3		
D12 EP.LOGBESSOU	4 D1 + L3		
D13 EP.NYLON	8 D1	6 + W10	
D14 GEPS.C.MILITAIRE	3 D1 + L3		
D15 EP.BIL.BIMBAMBA		8 D1 + W4	
D16 EP.N/T AEROPORT	8 D1 + W10	10 D1	
D17 EP.BIL.NDOBO	8 D1 + L8	6 D1	
D18 EP.BIL.BONABERI	8 D1 +	8 D1 + W8	
D19 EP.MASSOUMBOU	4 D1 + L3		
D20 EP.NDOGBONG	8	4 D2 + W8	
D22 EP.BIL.BONAMOUSSAD	4 D1 + W4		
D24 EP.BONASSAMA		6 D1 + W6	
DOUALA TOTAL	109 D17 + W42 L23	86 D14 + W60 L0	

総括	サイト数	14サイト	16サイト	9サイト
教室数		109室	125室	108室
校長室数		17室	21室	19室

4-1-3 施工区分

(1) 工事区分

本計画施設建設に関して両国政府負担区分の概要は下記の通りとする。

1) 日本国政府負担工事

● 施設建設

教室棟（教室、校長室、書庫、職員室）および便所棟で構成される学校の建設

● 機材の供与

生徒および教師用机・椅子、棚

教育用機材

2) カメルーン国政府負担工事

1. 敷地の確保（敷地測量および敷地境界の特定を含む）
2. 建設工事着手前の障害になる既存建物や構築物の撤去、造成、整地
3. 建設工事着手前の既存の学校校舎の撤去、仮設教室の建設、工事完了後の仮設教室の取り壊し
4. 造園、外構照明、門扉などの外部付帯施設の建設
5. 建設予定地に至る進入道路の整備
6. 給水の引き込み

4-1-4 施工管理計画

(1) 実施設計および監理の基本方針および留意点

本計画で施設機材の設計を行うコンサルタントは教育施設の設計計画および無償資金協力案件に豊富な経験を有し、本業務を遂行しうる日本法人コンサルタントの中からカメルーン国政府国民教育省により選定される。コンサルタントは本基本設計の主旨を踏まえ、カメルーン政府と協議を重ね、計画施設および機材の詳細設計を行い、必要な入札図書を作成を行う。建設工事の監理段階においては常駐監理者を派遣し、施工会社の指導および国民教育省をはじめ州教育事務所、学区事務所、学校等の学校建設委員会および関連官庁との連絡を行う。コンサルタントの具体的業務は次の通りである。

① 詳細設計

建設工事、機材工事用入札図書（仕様書・詳細図）の作成を行う。

② 入札工事契約の促進

工事契約方針の決定、工事契約書案の作成、工事内訳明細書の内部調査、工事施工者の選定（入札公告、事前審査、入札評価および契約立会）を行う。

③ 施工図等の検査および承認

工事施工者から提出される施工図、施工計画書、材料、仕上げ見本、設備機材の検査および承認を行う。

④ 工事の指導

工事計画、工程計画を検討し、工事施工者を指導する。

⑤ 工事状況報告

契約者および関係機関に対する工事進捗状況の報告およびカメルーン側と工事施工者による月例会議のマネジメントを行う。

⑥ 支払の承認手続きの協力

工事中・工事完了後に支払われる工事代金に関する請求書等の内容検討および手続きの協力をを行う。

⑦ 検査立会

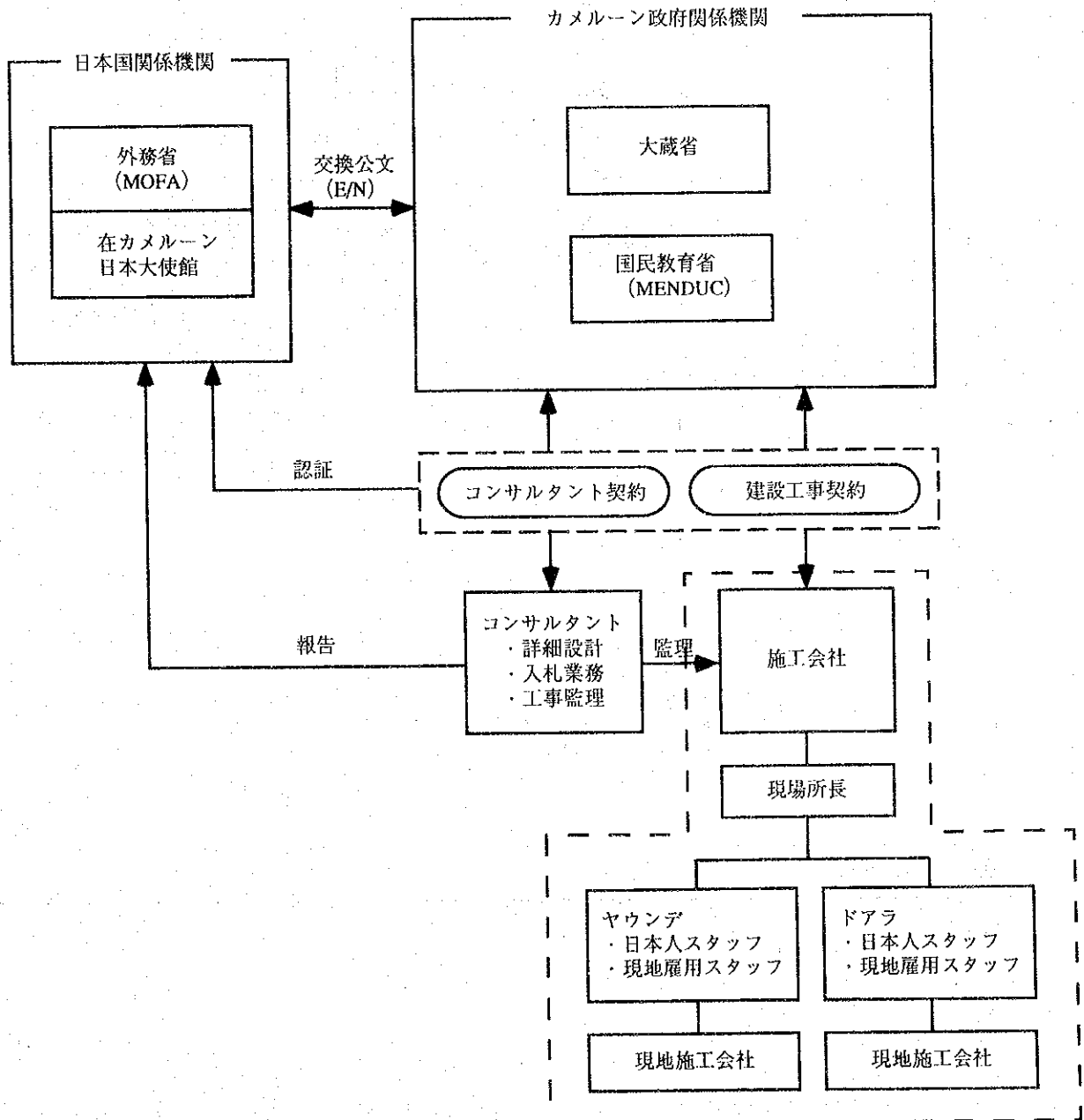
着工から完成までの建設中の出来高に対する検査および品質の検査を行う。

(2) 監理体制

広範囲に点在する敷地における工事の品質、工程、安全等の管理に関して適切な指導と現地学校当局者から州、国の関係機関との調整を行うため、また設計図書に基づき施設を工期内に完成し、円滑な業務推進を図るため監理者を日本人スタッフ1名および現地人スタッフ2名を現地に常駐させるとともに、必要な時期に下記の専門指導者を派遣する。

- 建築担当・・・色彩計画、材料見本、施工図の協議・承認および竣工検査
- 構造担当・・・根伐、基礎工事の確認・指示

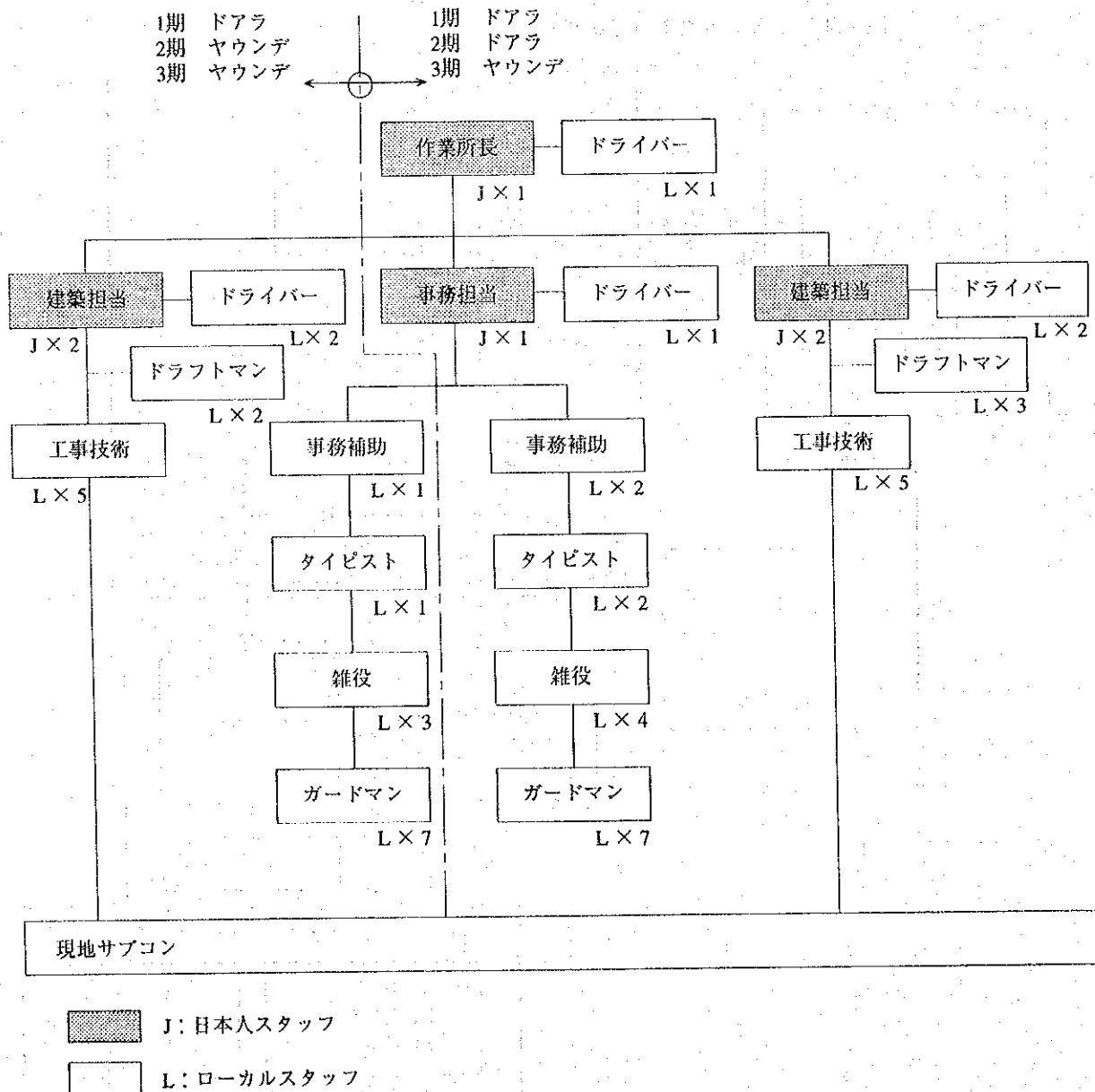
図4-1 本計画の実施に関連する諸機関構成図



(3) 施工管理体制

多数の敷地の建設工事を設計図書に基づき工期限内に完成させるためには、日本側建設会社に現地側建設会社との共同作業を円滑に運営できる能力が必要である。このためには現地建設会社の能力を的確に判断し、単にマネジメントのみでなく日本側建設会社が直接現地人を雇用して運用する直備体制の範囲をどこまで行うのかの判断が必要である。本計画の施設規模、内容から必要とされる常駐施工管理者は次の通りである。

図4-2 現場組織図



4-1-5 資機材調達計画

主要建設資機材は基本的にすべて現地調達が可能である。現地工法に馴染んだ資材の使用と将来の維持管理上の容易さを考慮し資材は現地調達とする。供給能力や耐久性、品質を十分検討の上現地サプライヤーを選定する。また安定供給の確保と品質の確保を保つため供給源は複数とすることが望ましい。主な資機材の調達は次のように計画する。

(1) 躯体工事

セメント	: カメルーン製を調達する。
鉄筋	: カメルーン製を調達する。
骨材	: 現地にて入手可能である。
コンクリート	: 建設現場ごとにコンクリートミキサーを据えて製作する。 調合比（セメント：砂利：砂）は計量しやすい比率を明示しセメントの使用量を確認する。打設は一輪車またはコンクリートバケットによる。
型枠	: 木板型枠とするが柱・梁の型枠については製作方法を十分検討の上躯体精度の向上を図る。
コンクリート ブロック	: 品質を安定させるため加工センターを設置しここから各現場に供給する。

(2) 仕上げ、建具工事

床材	: コンクリート直押さえ、一部モルタル塗り仕上げとする。
壁タイル	: 現地市販品調達とする。
左官材	: セメントモルタルを現場にて調合する。
ペイント	: 現地市販品調達とする。
木製建具	: 現地材を使用し、乾燥、防蟻処理の管理を行う。
建具金物	: 現地市販品調達とする。
屋根材	: 現地にて生産している波型アルミシートを調達する。

(3) 衛生設備工事

配管材	: 現地調達とする。
衛生陶器	: 現地市販品調達とする。

(4) 機材工事

家具 : 現地製作とする。

教材 : 現地市販品調達とする。(国民教育省指定品)

(5) その他

仮設事務所、コンクリートブロック製作所、材料ストックヤード、鉄筋加工場、型枠加工場はヤウンデ、ドアラにそれぞれ設置し、現場管理の拠点とする。

表4-1 資機材調達先

資機材	カメルーン調達	第3国調達	備考
建築工事			
セメント	○		
砂	○		
砂利	○		
鉄筋	○		
型枠材	○		
コンクリートブロック	○		現場製作
磁器タイル	◎		
ベニア板	○		
木材	○		
アルミ屋根覆材	○		
金属建具	◎		
木製建具	○		現地製作
金属金物	◎		
ガラス	◎		
塗料	○		
什器・備品	○		家具類は現地加工
給排水衛生設備工事			
PVC管	○		
配管金物	◎		
衛生陶器	◎		

注) ◎: 輸入品を現地調達

4-1-6 実施工程

日本政府の無償資金協力により本計画が実施される場合、両国間交換公文(E/N)締結後にカメルーン国政府とコンサルタントとの間で設計監理契約がなされ、実施設計図書の作成、入札・工事契約、および建設工事の3段階を経て施設建設が行われる。

(1) 実施設計図書

コンサルタントは本基本設計内容をもとに実施設計および入札図書を作成する。その内容は詳細設計図、仕様書、計算書で構成される。実施設計の初期、中間、最終の各段階にカメルーン国側関係機関と綿密な打ち合わせを行い、最終成果品の承認を得て入札業務に進む。

(2) 入札業務

コンサルタントは実施設計完了後、実施機関である国民教育省を代行して日本において工事入札参加資格審査(P/Q)を公告により行い、その結果を国民教育省に報告し、承認を得る。その後、審査結果に基づき入札参加建設会社による競争入札が関係者立ち会いのもとに日本にて行い、その結果を国民教育省に報告し承認を得る。その後、最低価格を提示した入札者は、その入札内容が適正であると評価された場合に落札者となり、カメルーン国国民教育省と工事契約を結ぶ。工事契約は日本国政府の認証を得て発効する。コンサルタント契約締結から実施設計業務、入札、工事契約までに要する期間は概ね6ヶ月である。

(3) 建設工事

工事契約締結後、日本国政府の認証を得て工事が着工される。建設に要する期間は6教室タイプの平屋建て教室棟で約6ヶ月、8教室タイプの2階建て教室棟で約8ヶ月と想定される。各学校ごとの建設工程をスライドしながらスタッフと仮設資機材を有効に組織し活用して行くならば全体の建設工程を12ヶ月で実施することが可能である。

図4-3 事業実施工程表

第1期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
実施計画	(コンサルタント契約・現地調査)											
						(詳細設計・国内作業)						
						(現地調査)						
						(入札業務)			(計 6.0月)			

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
施工調達	D1 2階建10教室棟												
						D1 2階建16教室棟							
	D4 2階建8教室棟												
	D8 2階建10教室棟												
						D10 2階建4教室棟							
	D11 平屋3教室棟×2												
						D12 2階建4教室棟							
						D13 2階建8教室棟							
						D14 平屋3教室棟							
						D16 2階建8教室棟							
	D17 2階建8教室棟												
						D18 2階建8教室棟							
	D19 2階建4教室棟												
						D20 2階建8教室棟							
						D22 2階建4教室棟							
						(製造調達)							
	[機材調達]												
											(輸送)		
											(据え付け)		

第II期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
実 施 計 画	■ (コンサルタント契約・現地調査)											
	■ (詳細設計・国内作業)											
				■ (現地調査)								
					■ (入札業務)					(計 6.0月)		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
施 工 調 達	Y1 2階建4教室棟											
				Y6 平屋3教室棟								
				D2 2階建4教室棟								
							D6 2階建6教室棟×2					
							D7 2階建8教室棟×2					
				D9 2階建6教室棟								
	D13 2階建6教室棟											
				D15 2階建8教室棟								
	D16 2階建10教室棟											
				D17 2階建6教室棟								
	D18 2階建8教室棟											
	D20 2階建4教室棟											
							D24 2階建6教室棟					
				Y3 2階建12教室棟								
				Y12 2階建14教室棟								
							Y18 2階建6教室棟					
				(製造調達)								
	[機材調達]											
							(輸送)					
									(据え付け)			

第Ⅲ期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
実 施 計 画	[] (コンサルタント契約・現地調査)											
	[] (詳細設計・国内作業)											
					[] (現地調査)							
					[] (入札業務)						(計 6.0月)	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
施 工 ・ 調 達	Y3 2階建12教室棟											
									Y5 平屋3教室棟×2			
	Y10 2階建6教室棟											
			Y10 2階建10教室棟									
	Y12 2階建6教室棟											
			Y12 2階建8教室棟									
							Y13 2階建8教室棟					
							Y14 2階建4教室棟					
	Y15 2階建12教室棟											
					Y15 2階建12教室棟							
									Y16 平屋3教室棟×2			
	Y18 2階建8教室棟											
				Y18 2階建10教室棟								
				(製造調達)								
			[機材調達]									
									(輸送)			
										(据え付け)		

4-1-7 相手国負担事項

基本設計調査ミニッツにおいて確認された本計画実施に係るカメルーン国負担事項は以下の通りである。

1. 計画のための用地を確保すること。
2. 建設工事の開始前に、プロジェクトサイトより障害物を撤去し、整地し均すこと。
3. 必要に応じ、建設工事のために必要なアクセス道路を建設すること。
4. 必要に応じ、建設工事の開始前に既存の学校校舎を撤去し、また工事中の授業の継続を保証するために仮設教室を建設すること、また工事完了後取り壊すこと。
5. 造園、外構照明、門扉などの付帯外構施設の建設を必要に応じて行うこと。
6. 電気、水道、下水などの付帯施設のサイトまでの引き込みを必要に応じて行うこと。
7. 日本の外国為替銀行に対し、銀行取極に基づき、
 - ・ 支払授權書(A/P)のアドバイス料
 - ・ 支払手数料などの手数料を払うこと。
8. プロジェクト用の資機材の迅速な通関に必要な手続きおよび免税手続きを行うこと。
9. 認証された契約に基づいて提供される役務および機材に対し、カメルーンにおいて日本人または日本法人に対して課せられる、関税、国内税、その他の財政的な義務を免除すること。
10. 認証された契約に基づいて提供される役務および機材に関連して必要とされる日本人または日本法人の構成員に対し、その役務の提供に必要なカメルーン国入国および滞在に必要な措置を保証すること。
11. プロジェクトの実施に必要な許可、免許などを発行すること。
12. 日本国の無償資金協力により建設された施設や供与された機材を適切かつ効率的に運用、維持管理するのに十分な予算、教員および生徒を確保すること。
13. 国民教育省のコントロールのもとに学校運営管理状況を監視し、また無償資金協力により建設された施設や供与された機材が適切かつ効率的に維持管理されるよう適切な指導助言を行うこと。
14. 日本の無償資金協力により提供されないすべての費用を負担すること。

4-2 概算事業費

4-2-1 概算事業費

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合に必要な事業費総額は、35.39億円となり、先に述べた日本とカメルーン国との負担区分に基づく双方の経費内訳は下記の通りと見積もられる。

1. 日本側負担経費

	1期	2期	3期	合計
(1)建設費	9.62億円	10.91億円	9.33億円	29.86億円
ア.直接工事費	6.68億円	8.01億円	6.94億円	21.63億円
イ.現場経費	1.43億円	1.46億円	1.35億円	4.24億円
ウ.共通仮設費等	1.51億円	1.44億円	1.04億円	3.99億円
(2)機材費	0.36億円	0.42億円	0.37億円	1.15億円
(3)設計監理費	1.06億円	0.84億円	0.89億円	2.79億円
合計	11.04億円	12.17億円	10.59億円	33.80億円

2. カメルーン側負担工事

(1) 敷地造成整地工事費	195,624,000FCFA
(2) 既存建物撤去工事費	196,296,700FCFA
(3) 仮設教室建設費	138,510,000FCFA
(4) 上水引き込み工事費	6,000,000FCFA
(5) 外塀工事	171,922,500FCFA
合 計	708,423,200FCFA

3. 積算条件

(1) 積算時点	平成9年2月
(2) 為替交換レート	1 FF =22.29円
	1 FCFA=0.2229円

4-2-2 維持・管理計画

(1) 維持管理計画

本施設機材の維持管理は1996/97年度より各学校に設置された小学校管理運営委員会(LE COMITE DE GESTION DE L'ECOLE PRIMAIRE)が行うことが定められた。必要に応じ小学校管理運営委員会が開催され、必要な措置が執られることになる。具体的には学校長以下の教職員が機材管理を行うとともに、施設は教職員・生徒により日常的な清掃を行う。その他の施設維持に関しては支出を伴うものについては委員会により経費が支出されるが、本計画においては照明設備を設置しないことから照明器具の取り替えはなく、施設を適正に使用する限り概ね5年間は保守・修理のための費用は不要である。

さらに長期に見た場合の保守・修理については木製建具および建具金物、給水金物の修理・取り替え、塗装部分の再塗装等が必要になってくる。これらはすべて現地で調達できる資材であり、かつ現地の技術で対応が可能である。

(2) 維持・管理費用

1) 人件費

本計画は現在の生徒数に基づいて老朽教室の建て替えと不足教室の増設を行うものであり、ヤウンデ11校、ドアラ20校、計31校を対象とし、対象校の中で教員の再配置を行っても90名※の教員が不足している。しかしヤウンデ、ドアラ両都市では生徒数/教員数が60人を下回り、都市全体では教員が余っている状況にある。したがって都市の中で教員を再配置することにより教員の不足を補うことは可能で、人件費についても従来予算規模の範囲で運営可能と考えられる。※計画クラス数から算定。3-2-2の章末の表を参照。

2) 水道料金

水道料金については、給水のあるサイト(19サイト)に対して水洗便所が設置されており、これらのサイトの生徒数は全部で30,512人であり、生徒一人当たりの使用水量を5リットル/日と設定すると

$$5\text{lit} \times 30,512\text{人} \times 26\text{日} \times 9\text{ヶ月} \times 350\text{CFA}/1,000\text{lit} = 12,494\text{千FCFA/年}$$

となり、本計画対象の学校全体の水道料金は年間12,494千FCFAとなるが、これは国(国民教育省)が直接負担することになる。

3) 保守・修理費用

本計画で新たに建っている施設の保守・修理費用は次表のようにして全体で年間22,091千FCFA掛かり、これは学校が負担する費用である。

項目	必要頻度	年間換算費用
a. 浄化槽の清掃	1年に1回	76,000 FCFA
b. 壁・天井塗装	10年に1回	15,515,000 FCFA
c. 建具補修・取り替え	10年に1回 (30%)	6,500,000 FCFA
合計		22,091,000 FCFA

4) 維持・管理予算

学校運営維持管理費については生徒から徴収する学費（年間1,500FCFA）の一部700FCFA※が当てられる。この費用から、教育機材、消耗品（チョーク等）、修繕費等を捻出することになる。昨年までの状況から見て、学校運営のための必要最低限の運営維持管理費は生徒1人当たり平均2,500FCFA程度であるので、不足分は父母がさらに負担することになる。※96/97年度から施行

計画対象学校の生徒数は43,140人であり、年間学校運営維持管理費は30,198千FCFAとなる。計画対象学校には新築342教室と既存75教室があり、既存教室に対しては従来通り修繕維持の費用が掛かるが、本計画で建てられる新規教室は修繕維持費は低く押さえられるため全体で見れば、父母負担費用を軽減することが可能となる。

第5章

第5章プロジェクトの評価と提言

5-1 プロジェクトの妥当性および裨益効果

カメルーン国は国家開発計画において食糧自給、経済成長、生産性向上、社会インフラ整備などを目標として掲げており、教育はこの目標達成のための主要な手段として捉えられている。また、同国は230を越える多様な部族から構成されている上に、仏語圏住民と英語圏住民が共存しており、国家としての統一を図るためにも国民教育の役割を重視している。同国の1996/97年度の教育予算は経常予算の15.89%となっているが、教育予算の大部分（76.7%）は教員等の人件費に向けられている状態である。しかも教員の給料は生活するに十分な程度には達していないため、教職の魅力が乏しく教員の質の低下が問題となっている。

80年代後半にこの国を襲った経済危機は、独立以来比較的順調に進められてきた教育開発にも大きな影響を与え、厳しい財政事情のため施設整備は中断された。教育費の負担ができずに学校から脱落する貧困家庭の子供が増え、就学児童数は減少を続けたため1984年には84%あった粗就学率が、94年には59%まで低下した。また、経済状況の悪化により農村から都市への人口流入が急速に進み、特に首都のヤウンデ市や経済の中心であるドアラ市では人口増加率がそれぞれ6.5%、4.8%に達した。都市内部や周縁部の至るところでスラムが発生し、修繕維持も十分にできないまま、クラスの過密化と施設の老朽化が同時に進み教室環境は急激に悪化していった。例えばヤウンデ市には生徒数4,500人ものマンモス校があり、午前と午後の2部授業をしているにも拘わらず1クラス120人以上もの過密クラスがある。

このような状況においても基礎教育の必要性は国民に広く認識されており、住民による仮設教室の建設・臨時教員の雇用が行われているが需要を満たすにはほど遠く、教育環境の悪化に歯止めが掛かるには至っていない。このため都市部における過密クラスの緩和と老朽校舎の建て替えにより初等教育施設の整備を行うことが急務となっている。

本計画による小学校建設により、31校342教室の建設が行われ、これらの学校では1クラスの生徒数が60人に押さえられる上に新たに6377人※の就学が可能になり、教育環境改善と教育機会の増大、さらに基礎教育開発を通して同国の経済社会開発に大きな役割を果たすものと考えられる。本計画によって裨益する児童生徒は17%増の約43,140人となり、その父母がこれまで負担してきた施設建設・保守・修理費の供出を低減させることになる。学校の運営、維持管理についても国の定めた学費の範囲内で実施できる目処がたつことになる。本計画の実施により過密クラスを緩和し、より多くの児童に教育の機会を与え、対象地域の人々の教育改善に寄与することができる。※現在の生徒数36,763人、計画クラス数719クラス、したがって719クラス×60人=36,763人=6,377人が新たに就学可能。

従って、本計画は日本の無償資金協力事業として十分な妥当性を有すると判断される。

本計画によるヤウンデ市、ドアラ市における小学校建設は次の効果が期待できる。

(1) 教育環境の改善

1) 老朽・危険教室の解消

本計画対象31校の施設はすべて老朽化が著しく、倒壊の危険に直面している建物や仮設的に建設された建物が多い。現在使用されている教室は399教室であるが、今後も使用可能と判断できる教室は75教室と全体の18.8%に過ぎない。本計画の実施により老朽化し危険な状態にある324教室が建て替えられ、安全で快適な教育環境に改善される。

2) 過密クラスの緩和

本計画対象31校の現状の生徒数/クラス数は70.24人/クラスとなっているが、特にヤウンデでは92.44人/クラスと超過密状態にあり、150人を越えるクラスもある。本計画では基本的に1教室当たりの生徒数を60人として計画しており、クラスの過密状態は大幅に改善される。

3) 学校運営機能の向上

本計画対象校では不適切なグループ分けにより適切な学校運営が行われていない。本計画の実施により適切な規模のグループ化が図られ、グループごとの教員数も適切となり、また教員室の設置により授業の準備や打ち合わせが可能となる。教職員相互の連絡が密になり、授業レベルの均一化、教育方法や問題点の解消を共通認識として捉えられるようになり、学校運営の効率化が期待できる。

(2) 教育内部効率の向上

本計画対象校では教育環境の改善とともに、教育機材が供与されることにより、教育内容の向上に伴い学習効果の向上と進級率の向上が期待される。また、これまで父母が負担していた施設修理費が生徒が払う学費の一部（運営維持管理費分700FCFA/生徒）より充当でき、実質的に父母の負担が軽減される。対象校における中途退学者の理由のほとんどが家庭の経済的困窮によるとされており、本計画の実施によりドロップアウトの割合が低減され、全体の就学率の向上にも寄与することが期待される。

(3) 衛生状態の改善と衛生教育

本計画の対象校では便所が無いかあったとしても非常に不衛生なものであり、学校周辺は不衛生な環境におかれ、伝染病を媒介する害虫の発生の恐れがある。本計画においては市街中心部の学校については水洗便所を、周辺部の学校については肥溜式便所を建設することにより衛生状態が改善される。また実際に適正な施設が整うことにより、これを正しく使用する衛生習慣を付けさせる教育訓練を通して効果のある衛生教育が可能となる。

(4) 建設の技術移転とモデル効果

本計画は世界銀行の援助のもとに国民教育省が推進する第5次教育計画を支援するものである。本計画は全て現地で調達できる資機材の使用による在来工法を採用して建設され、また小学校施設として必要最小限の機能と、地震や施設維持に対する技術的な安全性を考慮して計画されている。このため同省が他の地域で同様の整備を進めるにおいて有効な参考例となることが期待される。また建設を通して、在来工法の合理化や施工管理技術の移転が期待される。

5-2 技術協力、他ドナーとの連携

(1) 技術協力

本計画事業に関しては国民教育省からの技術協力の要請はなされていない。初等教育行政を管轄するのは初等幼児師範教育局初等教育課であり、施設の維持管理運営を担当するのは財源・プロジェクト局プロジェクト機材用度部である。これらを現場レベルにおいて直接担当する機関は州教育事務所、県教育事務所、学区事務所と学校管理運営委員会である。

同国の教育分野に対する技術協力は、フランスにより「管理運営支援・学生生活プロジェクト」、「カメルーン教育システム支援プロジェクト」として教育専門家が46人派遣されており、教育システムの見直しから調査を進めている。その他に世銀プロジェクトとして「第5次教育計画」が進行中であり、わが国の技術協力の必要性はないと判断される。

(2) 他ドナーとの連携

他ドナーによる小学校施設建設計画としては、世銀プロジェクトの第5次教育計画では「60%の学校を恒久的校舎にする」ことを目標としており、具体化はしていないものの学校施設整備を予定している。また、ヨーロッパ共同体基金が構造調整支援計画の一環としてプロジェクト方式の教室新築計画を検討中である。その他にイスラム開発銀行（BID）の援助によりイスラム教徒の多い北部地方を中心に48小学校（288教室）の建設を予定しており、現在、基本設計を行っている。本計画ではこれら他ドナーと相互の情報交換を綿密に行い、計画内容や施設仕様が整合するように図っていくことが必要である。また、対象地域についても本計画と重複せず互いに補完し合うことが望まれるが、現在進められているBIDプロジェクトについては地域が異なる。

以上のように他ドナーと重複・複合している計画はないが、同じ教育セクターに対して協力するドナーとは常に連絡を保ちながら可能な限り相互に協力していくことが必要である。

5-3 課題

本計画は、前述のように多大な効果が期待されると同時に、本計画が広く一般国民に対する初等教育の改善に寄与するものであることから、本計画を無償資金協力で実施することは妥当であると判断される。さらに、本計画の運営、管理についても、相手国側体制は人員、資金ともに従来範囲で実施することが可能であり、問題ないと考えられる。しかし、以下の点が改善、整備されれば、本計画により円滑かつ効果的に実施しうるであろう。

1) 実施組織の確立とカメルーン側負担工事の確実な実施

本計画の実施はカメルーン側負担工事の確実な実施が前提となっている。特に敷地の造成等の整備、工事期間中の仮設校舎の準備は日本側の工事着工前にカメルーン側で遅滞なく実施されなければならない。本計画のカメルーン側の実施機関は財源・プロジェクト局の予算財務部およびプロジェクト・機材用度部であるが、全ての決定は国民教育大臣の所管となっており、また担当部局も他ドナーへの対応や抱えている通常業務が多く多忙であるため、本計画の実施の諸手続についても遅延が懸念される。日本の無償資金協力の枠組みの中で円滑に事業を実施するためには、本計画に専念できる実施委員会の設置が望まれる。実施委員会には予算、他機関との調整・手続き、建築等の専門スタッフの参加と、決められた範囲での決定権、予算執行の権限が付与されることが必要である。この実施委員会により敷地整備、仮設校舎の準備、給水引き込み工事、門塀工事、外構工事等が期間内に確実に実施されることが求められる。

2) 教育システムの改善を含む教育政策の策定

調査対象校の教育環境は悲惨な状況にあり、緊急にその改善が必要となっている。しかしながら改善計画のもととなる最新の人口統計、教育統計資料の整備は十分とは言えず、これらをもとに策定されるべき教育政策に具体性を欠いている状況にある。

学校配置、教員配置についても偏りが見られ、これが地域間格差、過密クラスの原因ともなっていると思われる。今後カメルーン国が教育施設の整備を進め、同国の教育環境・教育内容の向上に寄与するためには、最新の統計資料に基づいた教育政策の策定が不可欠であり、その教育政策に沿った具体的な教育システムの確立、施設整備計画の立案が必要である。

既に国民教育省は世銀、フランスの援助を得て最新の統計資料の整備、教育システムの見直しに取り組んでいるが、現実の小学校での教育環境が早急に改善される必要のあることから、同国の教育システムの確立の早期実現が望まれる。

3) 教員の確保と配置

計画対象校における教員の充足状況は、現状では1クラス当たりの教員数はヤウンデ1.71人/クラス、ドアラ1.15人/クラス、全サイト平均で1.36人/クラスと概ね充足されている。本計画によりクラス数は523から719に増加し、ヤウンデのサイトで37人、ドアラのサイトで53人、計90人の教員が不足することになる。国民教育省はこれら不足教員については師範学校の1997年度新卒者1,600人の中より採用する予定であり、ヤウンデ、ドアラの都市部では教員の配属希望者も多く、本計画の教員の確保については問題はないと思われる。

教員の質については有資格教育が大半だが、教員の給料が低く生活のため副業をせざる得ず、極端な場合には授業放棄することもあるという状況であり、教育の質の確保が危惧される。特に地方においては副業の機会もないことから配属希望者も少なく、必要教員数40,000人に対して28,000人しか配置されていない状況である。教員の質の改善には待遇の改善（給料の引き上げ）により教員のモチベーションの高まりを惹起し、地方の学校への配属にも応じられる環境を整えることが重要である。教員の給料引き上げのための財源確保は政府の課題であるが、例えば2部制を導入し、教員1人が2部を通じて担当する場合には給料を増額する、などの方法を講じることも効果的であろう。

国全体として考えた場合、教育施設整備は今後とも継続されることが必要であり、教育の質の確保、地域格差解消のためにも教員の待遇改善、教員養成のさらなる充実と適正な教員配置が望まれる。

資料編

- 1.調査団員氏名・所属
- 2.調査日程
- 3.相手国関係者リスト
- 4.当該国の社会・経済事情
- 5.参考資料リスト
- 6.基本設計図
- 7.配置図
- 8.カメルーン国側負担工事積算根拠

1.調査団員氏名・所属

1 調査団員氏名・所属

1-1 基本設計調査調査団員の構成

官団員

総括	滝本 勝	JICA国際協力専門員
計画管理	紺屋健一	JICA無償資金協力調査部調査第二課

コンサルタント団員

業務主任/建築・施設計画	河辺泰章	株式会社マツダコンサルタンツ
教育計画/社会環境	岡村和臣	株式会社マツダコンサルタンツ
施工・設備計画/積算	井口博之	株式会社マツダコンサルタンツ
積算	川添健治	株式会社マツダコンサルタンツ
通訳	小川朋宏	株式会社マツダコンサルタンツ

1-2 基本設計調査（基本設計概要説明）調査団員の構成

官団員

総括	滝本 勝	JICA国際協力専門員
計画管理	紺屋健一	JICA無償資金協力調査部調査第二課

コンサルタント団員

業務主任/建築・施設計画	河辺泰章	株式会社マツダコンサルタンツ
通訳	菊池 康	株式会社マツダコンサルタンツ

2.調査日程

□日程表 (基本設計調査)

NO				官団員		コンサルタント	
				滝本、紺屋		A班	B班
						河辺、川添、小山	岡村、井口
1	11月23日	土	12:00-16:25	●東京→ZURICH(JL418) ●紺屋と川添は別便で到着。ZURICHで合流。			
2	11月24日	日	10:10-16:20	●ZURICH→YAOUNDE(SR277)			
3	11月25日	月	8:30-10:00 14:00-15:30 16:00-16:30	●大使館表敬訪問 ●教育省訪問。大臣表敬 ●大蔵省経済協力局訪問			
4	11月26日	火	8:00-10:30 11:00-13:00 14:00-15:00	●教育省協議(インセプション説明) ●YAOUNDE市内小学校視察(非対象校) ●教育省協議			
5	11月27日	水	8:00-10:00 10:30-11:00 11:00-13:00 13:30-15:00	●世銀訪問。同国の事情聴取。協力の依頼。 ●教育省協議(ミニッツ協議) ●YAOUNDE対象校視察(EP. TSINGA VILLAGE) ●教育省協議(ミニッツ協議)		●教育省協議(教育システム)	
6	11月28日	木	9:00- 9:40 9:45-11:30 17:00-18:00 19:00-22:00	●教育省協議(ミニッツ協議) ●教育省協議(調査日程) ●ミニッツ調印 ●大使館報告及びレセプション			
7	11月29日	金	10:00-12:40 14:00-16:00	●YAOUNDE→DOUALA移動(陸路) ●スイス援助校及び対象校視察		●人口研究所、国勢調査事務所 国土地理研究所訪問	
8	11月30日	土	11:05-17:40	●DOUALA→PARIS	●DOUALA市内視察	●小学校視察、建設事情調査	
9	12月1日	日		●PARIS発(20:20) →東京着(翌16:10)		●資料整理	●収集資料整理
10	12月2日	月		8:00-12:00 12:30-13:30 13:30-14:15	●LITTORAL州教育局協議 ●EP. NEW TOWN AEROPORT ●EP. BANADIWOTO	●教育省協議(調査日程調整) ●EP. MBALLA-11	
11	12月3日	火		9:45-11:00 11:00-12:00 13:20-15:00	●EP. DE NDOGBASSI 3B ●EP. CITE BERGE ●EP. NYLON(GR. 2)	●EP. EMANA ●EP. NKOLONDON ●EP. OLEMBE ●EP. TSINGA VILLAGE	
12	12月4日	水		8:00- 9:00 9:30-10:45 11:15-12:15 12:30-13:00 14:00-15:00	●DOUALA第3学区事務所訪問 ●EP. MILITAIRE ●EP. BAMBAMBA ●EP. NYLON(GR. 1) ●LITTORAL州教育局協議	●EP. EKOUNOU ●EP. FEBE-VILLAGE ●EP. KOLBISSON ●EP. OYOM-ABANG	
13	12月5日	木		8:00- 9:00 9:40-11:00 11:30-12:40 13:50-15:50	●DOUALA第5学区事務所訪問 ●EP. LOGBESSOU ●EP. MASSOUBOU ●EP. CITE SIC	●EP. ETOA ●EP. NTOUESSONG ●EP. ODZA	
14	12月6日	金		9:00-10:10 10:40-11:10 11:30-12:00	●EP. NDOGBONG ●EP. BILINGUE BONAMOISSADI ●EP. BONANGAM	●EP. MIMBOMAN-PLATEAU ●EP. EKOUNOU ●EP. NKOMO	
15	12月7日	土		8:00- 9:00 9:00-10:10 10:30-11:40 12:00-13:00	●DOUALA第4学区事務所訪問 ●EP. BONASSAMA ●EP. BILINGUE BONABERI ●EP. BILINGUE DE NDOBO	●調査票整理	
16	12月8日	日			●資料整理	●調査票整理	
17	12月9日	月		8:00- 9:00 9:15-11:40 11:50-13:30 13:30-14:30	●DOUALA第2学区事務所訪問 ●EP. NEW BELL BAMILEKE ●EP. NEW BELL BASSA ●EP. CAMP BERTAUT	●EP. NGOUSSO ●EP. NKOLMESSENG ●EP. NGOULMEKONG	
18	12月10日	火		8:00- 9:00 9:00-11:30 12:10-13:20	●DOUALA第1学区事務所訪問 ●EP. BEPANDA/GEPS. BEPANDA ●EP. NKONGMONDO	●建設事情調査	
19	12月11日	水		9:00-10:50 11:30-12:10 12:30-13:30	●EP. DEIDO ●EP. NYALLA NKOLMBONG ●EP. NDOGBONG(仮設用地確認)	●大蔵省統計局 ●教育省協議(調査結果報告)	
20	12月12日	木		8:40- 9:30 9:30-10:10 14:00-14:30 16:00-17:30	●EP. NEW TOWN AEROPORT ●EP. BONADIWOTO(測量) ●大蔵省統計局 ●建設業者訪問、建設事情調査	●YAOUNDE第1学区事務所訪問 ●SOUS-PREFECTURE協議 ●建設事情調査 ●教育施設視察	
21	12月13日	金		8:45- 9:15 9:30-11:30	●大蔵省統計局 ●仮設用地確認(EP. NDOGBONG) ●資料整理	●視学官と協議(カリキュラム) ●初等教育局長と協議	
22	12月14日	土			●資料整理	●サイト調査票整理	

□日程表

NO				官団員		コンサルタント	
				滝本、紺屋		A班	B班
						河辺、川添、小山	岡村、井口
23	12月15日	日		14:00-17:00	●DOUALA→YAOUNDE移動(陸路)	●サイト調査票整理	
24	12月16日	月		9:00-12:00 14:00-16:00	●YAOUNDE市内小学校視察(団内相互確認) ●教育省報告、協議		
25	12月17日	火		10:00-12:40	●YAOUNDE対象校補足調査 ●資料整理	●教育省協議	
26	12月18日	水		8:30-9:30 11:30-12:30 14:00-17:30	●YAOUNDE対象校補足調査 ●地震関係調査 ●YAOUNDE対象校補足調査	●フランス教育専門家協議 ●教育省協議	
27	12月19日	木		9:00-12:30 14:00-15:30	●建設市場調査 ●教育省報告、協議	●世銀、UNESCO協議 ●構造調整計画協議	
28	12月20日	金		9:00-10:00 15:00-18:00	●大使館報告 ●YAOUNDE→DOUALA移動(陸路)	●UNESCO、大蔵省協議	
29	12月21日	土		10:30-14:30	●DOUALA対象校(6サイト)補足調査 ●資料整理		
30	12月22日	日			●資料整理		
31	12月23日	月			●LITTORAL州教育事務所協議 ●DOUALA対象校補足調査 ●教育省PROJECT課YSSIBI氏と調査結果協議		
32	12月24日	火			●DOUALA対象校補足調査 ●SWISS援助校視察		
33	12月25日	水			●補足調査		
34	12月26日	木			●資料整理、日程変更手続き		
35	12月27日	金		14:55-21:30	●DOUALA→PARIS(AF7012)		
36	12月28日	土		19:25	●PARIS発(JL406)		
37	12月29日	日		15:10	●東京着		

□日程表 (基本設計概要説明)

NO	月	日	時間	行程
1	3月	8日	土 12:45-17:40	●東京→ZURICH(SR169)
2	3月	9日	日 10:10-16:20	●ZURICH→YAOUNDE(SR276)
3	3月	10日	月 9:00-9:50	●大使館表敬訪問
			10:00-10:50	●大蔵経済省訪問。協力局長表敬
			11:00-13:30	●教育省訪問。基本設計概要説明
4	3月	11日	火 9:00-10:00	●公共事業省訪問。
			14:00-16:30	●教育省協議
5	3月	12日	水 13:00-16:00	●教育省協議 (設計内容協議、ミニッツ協議)
6	3月	13日	木 8:30- 9:50	●世銀訪問
			10:00-10:50	●フランス人専門家訪問
			11:00-12:00	●公共事業省訪問
			15:00-18:30	●教育省 (ミニッツ署名)
			19:00-21:30	●調査団主催レセプション
7	3月	14日	金 9:30-10:30	●教育省 (世銀建築家より情報収集)
			15:30-16:00	●大使館報告
			16:00-19:00	●YAOUNDE→DOUALA移動(陸路)
8	3月	15日	土 11:05-17:40	●DOUALA→PARIS(AF7019)
9	3月	16日	日 13:30	●PARIS発(AF276)
10	3月	17日	月 9:20	●東京着

3.相手国関係者リスト

国民教育省 MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

Mr. MBELLA MBAPPE	MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE (MINEDUC) 国民教育大臣
Mr. YUNGA TEGHEN	SECRETAIRE D'ETAT No.1 A L'EDUCATION 教育第1 国務大臣
Mr. ZOAH Michel	DIRECTEUR DES RESSOURCES FINANCIERES ET DES PROJETS 財源計画局局长
Mr. ESSOH Ph.Edmond	SOUS-DIRECTEUR DU BUDGET ET DES FINANCEMENTS 予算財務部部長
Mr. CHOH Laurence	SOUS-DIRECTEUR DES PROJETS, DE L'EQUIPEMENT ET DU MATERIEL プロジェクト、機材、用度部部長
Mr. MONGUE Daniel	C/SERVICE DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE, DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET MATERNEL(C/SEP, DEPMN) 幼児・初等教育局初等教育課長
Mr. YISSIBI DIEUDONNE	ARCHITECTE-INGENIEUR, CHEF DE SERVICES DES PROJETS A LA DRFP/SDPEM 建築家・技師 プロジェクト機材用度部プロジェクト課課長
Mme MALONGA ISOA ANNISEOLLE SEOLLE	CHEF SERVICE DES EQUIPEMENTS, SOUS- DIRECTION DES PROJETS DE L'EQUIPEMENT ET DU MATERIEL プロジェクト機材用度部機材課課長
Mme ESSOMBA Elise	SERVICE DU BUDGET, SOUS-DIRECTION DU BUDGET ET DES FINANCEMENTS 予算財務部予算課
Mr. TAGNE Abraham	CADRE/TECHNICIEN, SERVICE DES PROJETS プロジェクト課技師
Mr. MINANGDI Jean Luc	CADRE, SERVICE DES PROJETS プロジェクト課職員
Mr. ATANGANA Cyriaque	CADRE, SERVICE DES PROJETS プロジェクト課職員
Mr. AKOULOZE Richard	INSPECTEUR GENERALE DE PEDAGOGIE /ENSEIGNEMENT MATERNEL, PRIMAIRE ET

NORMAL(IGP-EMPN)

Mr. ETOUA AZO'O	幼児初等師範教育／教育学督学官 CADRE D'ETUDES ATTACHE A L'IGP-EMPN
Mr. NDOUMOU ESSOMBA Joseph	幼児初等師範教育／教育学督学官室職員 CADRE D'ETUDES ATTACHE A L'IGP-EMPN
Mr. ESSONO Andre Didier	DELEGUE PROVINCIAL DE L'EDUCATION POUR LE CENTRE
Mr. OBAMA Bienvenu	サントル州国民教育事務所所長 DELEGUE DEPARTEMENTAL DE MOUFUNDI
Mr. BASSA Paul	ムフンデ県国民教育事務所所長 DELEGATION DEPARTEMENTALE DE MOUFOUNDI
Mr. AKOA Simeon	ムフンデ県国民教育事務所 INSPECTEUR D'ARRONDISSEMENT DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET MATERNEL(IAEPM)
DE YAOUNDE-1	
Mr. ESSIMBI ETOUNDI	幼児・初等教育ヤウンデ第1学区視学官 INSPECTEUR DE YAOUNDE-2
Mr. ESSOH Dora	ヤウンデ第2学区視学官 INSPECTEUR DE YAOUNDE-3
Mme NYEE Sophie	ヤウンデ第3学区視学官 INSPECTEUR DE YAOUNDE-4
Mme NGOK Lydie	ヤウンデ第4学区視学官 INSPECTEUR DE YAOUNDE-5
Mr. OBA BIYA Lucienne	ヤウンデ第5学区視学官 INSPECTEUR DE YAOUNDE-6
Mr. ENGOULOU Jean Baptiste	ヤウンデ第6学区視学官 DIRECTEUR DE L'ECOLE DU CENTRE ADMINISTRATIF
Mme LIMA	官庁街小学校校長 DIRECTRICE DE L'ECOLE NORMALE D'INSTITUTEURS ET INSTITUTUERS-ADJOINTS DE YAOUNDE
	ヤウンデ教員・補助教員師範学校校長

経済財務省 MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES

Mr. BESONG MOSES SOUS-DIRECTEUR DE LA COOPERATION
協力局次長

ヤウンデサイト YAOUNDE

Y1:EMANA小学校 EP.EMANA

Mr. MBOGO MKOLO MICHEL DIRECTEUR
校長
Mr. PIERRE BABILLON RESIDENT DU COMITE DE GESTION
管理運営委員会会長

Y2:NKOLONDONDOM小学校 EP.NKOLONDONDOM

Mr. MENDUGA NGONO DIRECTEUR
校長

Y3:MBALLA第2小学校 EP.MBALLA-II

Mr. NGANDO Francois DIRECTEUR DE L'EP MBALLA-II GROUPE-1
第1グループ校長
Mme NGOUO Marguerite DIRECTRICE DE L'EP MBALLA-II GROUPE-2
第2グループ校長
Mr. ONANA Belobo Didier PRESIDENT DU COMITE DE GESTION DE LA
GROUPE-1
第1グループ管理運営委員会委員長
Mr. BELEBEGNE Pascal VICE-PRESIDENT DU COMITE DE GESTION DE LA
GROUPE-2 (PRESIDENT DE L'ASSOCIATION DES
PARENTS D'ELEVES)
第2グループ管理運営委員会副委員長
(父母会会長)

Y4:OLEMBE小学校 EP.OLEMBE

Mr. MBEUTE BITOMO Michel DIRECTEUR
校長
Mr. KOUAGA Richard SOUS-PREFECTURE DE YAOUNDE 1er
ヤウンデ1区区役所
Mr. EFFA EFFA Theophile PRESIDENT DU COMITE DE GESTION
管理運営委員会委員長
Mr ATEBA EMANAN REPRESENTANT DES PARENTS
父母会代表
Mr. ENYEGUE JEAN-MARIE PIERRE REGISSEUR DES RECETTES
収入管理担当者

Y5: チンガ村小学校 EP.TSINGA-VILLAGE

Mr. ELOUNDOU MUOGO	DIRECTEUR DE L'ECOLE 校長
Mr. BEYA ENOH	PRESIDENT DU COMITE DE GESTION 管理委員会委員長
Mr. MBOUDOU Pierre	DONATEUR DU TERRAIN 学校用地供与者
Mr. MBIDA Jean	PRESIDENT A.P.E 父母会会長
Mr. MBOUDOU KASSA	SECRETAIRE DE L'A.P.E. 父母会秘書
Mr. MBELA Felix	REGISSEUR DE RECETTES 収入管理担当者
Mr. MEWOLI ALOYS	COMMISSAIRE AUX COMPTES A.P.E. 父母会監査役
Mr. MONDJELI Pierre	RPRESENTANT DES ENSEIGNANTS 教員代表
Mme LEMA	MAITRESSE 教員
Mr. NDOUGSA Jean	CHEF DE VILLAGE 村長
Mr. AMBASSA ERNEST	NOTABLE DU VILLAGE 村代表
Mr. ESSOMBA DIEUDONNE	NOTABLE 村代表
Mr. ETANI DAMIEN	NOTABLE 村代表
Mr. KAMNA CELESTIN	NOTABLE 村代表
Mme MBOUDOU	PARENT 母親
Mme MEGNEGUE Anne	PARENT 母親
Mme NTSAMA Jaqueline	PARENT 母親
Mme ATSAMA CLAUJIDE	PARENT 母親
Mme MVODO THERESE	PARENT 母親

Y6:FEBE-VILLAGE小学校 EP.FEBE-VILLAGE

Mr. WOUASSI NGALATSHUI THOMAS DIRECTEUR
校長
Mr. MANGA ETIENNE CHEF DE VILLAGE FEBE
フェベ村村長
Mr. ELOMDOU MAURICE TRESORIER APE
父母会出納係
Mr. BOUNOUNG ESSONO SOSTHENE PRESIDENT DU COMITE DE GESTION
管理運営委員会委員長
Mr. ADJABA LOUIS VICE PRESIDENT DU COMITE DE GESTION
管理運営委員会副委員長

Y18:EKOUDOU小学校 EP.EKOUDOU

Mr. ENOKA BERNARD DIRECTEUR GROUPE-1
第1グループ校長
Mr. ESSENGUE NDZANA DIRECTEUR GROUPE-2
第2グループ校長
Mme TSOUNGUI NEE AWOLBE CRESCENCE DIRECTEUR GROUPE-3
第3グループ校長
Mme EFFA NEE EMBOUTOU METEMBE DIRECTEUR GROUPE-4
第4グループ校長

Y7:OYOM-ABANG小学校 EP.OYOM-ABANG

Y8:ETOA小学校 EP.ETOA

Mr. OMGBA ONDOBO JOSEPH DIRECTEUR
校長
Mr. AMYE GERARD PRESIDENT DU COMITE DE GESTION
管理運営委員会会長

Y9:NTUESSONG小学校 EP.NTUESSONG

Mr. TSOUNGUI OTTO ANTOINE DIRECTEUR
校長

Y10:NKOMO小学校 EP.NKOMO

Mme EFOULA SOPHIE MARIE DIRECTEUR
校長
Mr. MOUSIEM MOURDA MENYE PRESIDENT DU CONITE DE GESTION
管理運営委員会会長
Mr. ALEBA PATRICE REPRESENTANT DU CHEF DE GROUPEMENT
近隣村長会代表
Mr. ALONGANA ELEDA JEAN M. REPRESENTANT DES PARENTS
父母会代表

Y11:ODZA小学校 EP.ODZA

Mr. ESSAMA ALEXIS DIRECTEUR
校長

Y12:EKOUNOU小学校 EP.EKOUNOU

Mme MISODI GRACE DIRECTRICE DU GROUPE BILANGUE
バイリンガルグループ校長
Mr. TASU DENISE PRESIDENT DU COMITE DE GESTION-GROUPE
BILINGUE
バイリンガルグループ管理運営委員会会長
Mr. ABOUDI DAVID DIRECTEUR DU GROUPE-1
第1グループ校長
Mr. LOWA DANIEL PRESIDENT DU COMITE DE GESTION-GROUPE 1
第1グループ管理運営委員会会長

Y13:MIMBOMAM PLATEAU小学校 EP.MIMBOMAM PLATEAU

Mr. EKOBE NO JOSEPH CHEF DE QUARTIER
町会長
Mr. MDOUMOU DIEUDONNE NOTABLE ET PROPRIETAIRE DU TERRAIN
町代表/土地所有者
Mr. NJIRAM CHORBOU DIRECTEUR DU GROUPE-A
Aグループ校長
Mr. NDONGO MISSOMO PRESIDENT DU COMITE DE GESTION DE GROUPE--A
Aグループ管理運営委員会会長
Mr. AWOUMOU KUDA JUIDORE DIRECTEUR DU GROUPE-B
Bグループ校長
Mr. NDI MUOGO PIERRE PRESIDENT DU COMITE DE GESTION DE GROUPE--B
Bグループ管理運営委員会会長

Y14:NGOULMEKONG小学校 EP.NGOULMEKONG

Mr. FOUNDA BELINGA HENRI E. DIRECTEUR
校長
Mr. NLO GABRIEL PRESIDENT DU COMITE DE GESTION
管理運営委員会会長
Mr. TCHAYOU JOSEPH PRESIDENT DE L'APE
父母会会長
Mr. ONANA ONANA NESTOR CHEF DE VILLAGE / DONATEUR DU TERRAIN
村長／学校用地提供者

Y15:NGOUSSO小学校 EP.NGOUSSO

Mr. MBARGA JANVIER DIEUDONNE DIRECTEUR
校長
Mr. KOFFI JOSEPH FERDINAND PRESIDENT DU COMITE DE GESTION
管理運営委員会会長
Mr. BELIBI SIMPLICE PRESIDENT DE L'APE / 3e ADJOINT AU MARIE
YAOUNDE-V
父母会会長／ヤウンデ第5区区役所第3助役

Y16:NKOLMESSENG小学校 EP.NKOLMESSENG

Mr. NGOA DDIEUDONNE VINCENT DIRECTEUR
校長
Mr. AKWA AKOA FRANCIS DONATEUR DU TERRAIN
学校用地提供者
Mr. EBANA JOSEPH PRESIDENT DE L'APE
父母会会長

ドゥアラサイト DOUALA

国民教育省LITTORAL州事務所DELEGATION PROVNCIALE DE LITTORAL

M. ESSOKE EKOMBO BLAISE	DELEGUE 教育事務所所長
M. YOMI FRANCOIS	CONTROLER 監査官
M. NGUEFANG JEAN CALM	CHEF DE BUREAU DES STATIOTIQUES 統計課課長

ドゥアラ第1学区 INSPECTION DE DOUALA 1^{er}

MME.NDOUMBE NGOLLO JUDITH	INSPECTEUR ドゥアラ第1学区視学官
---------------------------	---------------------------

D1.EP.BEPANDA(GR1-GR4)

MME.BISSOHONG LOUISE	DIRECTEUR DE EP.BEPANDA GR.1 第1グループ校長
M.NKAMENI EMMANUEL	DIRECTEUR DE EP.BEPANDA GR.2 第2グループ校長
M.SAMBA GUILLANME	DIRECTEUR DE EP.BEPANDA GR.3 第3グループ校長
M.ADJELE WILSON	DIRECTEUR DE EP.BEPANDA GR.4 第4グループ校長

D2.EP.NKOLMONDO(GR1-GR2)

M.DIPENDA YAMB	DIRECTEUR DE EP.NKONGMONDO GR.1 第1グループ校長
M.MAURICE EPALE EPEE	DIRECTEUR DE EP.NKONGMONDO GR.2 第2グループ校長

D3.EP.DEIDO(GR1-GR4)

M.HIOL MAMRILOLE(MATHIPOLE?)	DIRECTEUR DE EP.DEIDO GR.1 第1グループ校長
M.TAGNE TENEBOT	DIRECTEUR DE EP.DEIDO GR.2 第2グループ校長
MME.ZANG NEE ETOUKE M. ANNETTE	DIRECTEUR DE EP.DEIDO GR.3 第3グループ校長
MME.BOUBA NEE DIMOUAMOUA KOUTOU	DIRECTEUR DE EP.DEIDO GR.4 第4グループ校長

D4.GEPS.BEPANDA(GR1A-GR2B)

M.YANKAM SOLOMON WANJI DIRECTEUR DE GEPS.BEPANDA GR.1A
1Aグループ校長

M.FOHTUNG NEE WANJI MONICA KONGEL
DIRECTEUR DE GEPS.BEPANDA GR.1B
1Bグループ校長

M.EBONG JOSEPH ASUME DIRECTEUR DE GEPS.BEPANDA GR.2A
2Aグループ校長

MME.DJENGUE NEE VERONICA MUKETE DIRECTEUR DE GEPS.BEPANDA GR.2B
2Bグループ校長

ドゥアラ第2学区 INSPECTION DE DOUALA IIeme

M.EBOULE ALEXANDRE INSPECTEUR
ドゥアラ第2学区視学官

D5.EP.CAMP BERTAUT(GR1-GR4)

MME.ELA NEE BOMO LOUISE DIRECTEUR DE EP.CAMP BERTAUT GR.1
第1グループ校長

MME.YOMKIL BLANDINE DIRECTEUR DE EP.CAMP BERTAUT GR.2
第2グループ校長

M.ABEE NGUEMA RACHEL DIRECTEUR DE EP.CAMP BERTAUT GR.3
第3グループ校長

MME.ZINGUI PERPETUE DIRECTEUR DE EP.CAMP BERTAUT GR.4
第4グループ校長

D6.EP.NEW BELL BASSA(GR1-GR2)

M.GAGOUA NDEKAGON JEAN DIRECTEUR DE EP.NEW BELL BASSA GR.1
第1グループ校長

MME.THONG K. HENRIETTE DIRECTEUR DE EP.NEW BELL BASSA GR.2
第2グループ校長

D7.EP.NEW BELL BAMILEKE(GR1-GR4)

MME.LIKENG NEE BIEN A ZOCK DIRECTEUR DE EP.NEW BELL BAMILEKE GR.1
第1グループ校長

MME.NGASSA JEANNE DIRECTEUR DE EP.NEW BELL BAMILEKE GR.2
第2グループ校長

M.DJALA PAUL DIRECTEUR DE EP.NEW BELL BAMILEKE GR.3
第3グループ校長

M.NOUGA EMMANUEL DIRECTEUR DE EP.NEW BELL BAMILEKE GR.4
第4グループ校長

ドゥアラ第3学区 INSPECTION DE DOUALA IIIe

MME.KOMBOU MPRESSA YVETTEE INSPECTEUR
ドゥアラ第3学区視学官
M.BONGUEN BERNARD CADRE
ドゥアラ第3学区職員

D7.GEPS.CAMP MILITAIRE

M.MBARGA DENIS BEHINA DIRECTEUR DE GEPS.CAMP MILITAIRE
校長

D8.EP.CITE BERGE

M.DJOUOHOU ANDRE DIRECTEUR DE EP.CITE BERGE
校長

D9.EP.NDOGBASSI 3B

M.DJABOU JEAN DIRECTEUR DE EP.NDOGBASSI 3B
校長

D10.EP.BONADIWOTO

M.FANDIO DIRECTEUR DE EP.BONADIWOTO
校長

D11.EP.NYALLA NKOLBONG

M.ZOUMESSI JOSEPH DIRECTEUR DE EP.NYALLA NKOLBONG
校長

D13.EP.NYLON(GR1-GR2)

M.KOUAMEDJOUO PAUL DIRECTEUR DE EP.NYLON GR.1
第1グループ校長
MME.CHAKAM JACQUELINE DIRECTEUR DE EP.NYLON GR.2
第2グループ校長

D15.EP.BIMBAMBA-BONANLOKA

MME.DONGOUA TOUKAP JULIENNE DIRECTEUR DE EP.BIMBAMBA-BONANLOKA
校長

D16.EP.NEWTOWN AEROPORT(GR1-GR2)

M.ALAPA B.PHILIP DIRECTEUR DE EP.NEWTOWN AEROPORT GR.1
第1グループ校長
M.TCHAMANI BERMARS DIRECTEUR DE EP.NEWTOWN AEROPORT GR.2
第2グループ校長

ドゥアラ第4学区 INSPECTION DE DOUALA I Ve

MME.AMOUGOU JULIENNE INSPCTEUR
ドゥアラ第4学区視学官

D17.EP.BILINGUE DE NDOBO(GR1-GR2)

MME.NKIE NEE MUA PRUDENCE DIRECTEUR DE EP.BILINGUE DE NDOBO GR.1
第1グループ校長

MME.TANGA ADOLPHE
DIRECTEUR DE EP.BILINGUE DE NDOBO GR.2
第2グループ校長

D18.EP.BILINGUE DE BONABERI(GR1-GR2)

MME.AYUKEGBA CHRISTIANA DIRECTEUR DE EP.BILINGUE DE BONABERI GR.1
第1グループ校長

MME.ONDOUA FERDINAND DIRECTEUR DE EP.BILINGUE DE BONABERI GR.2
第2グループ校長

D24.EP.BONASSAMA

M.MOUNYOUNGOU MPONDO JACQUES DIRECTEUR DE EP.BONASSAMA GR.1
第1グループ校長

ドゥアラ第5学区 INSPECTION DE DOUALA Ve

M.NJANGI ALEXANDRE INSPCTEUR
ドゥアラ第5学区視学官

D12.EP.LOGBESSOU

M.TCHEUMALEU PAUL DIRECTEUR DE EP.LOGBESSOU
校長

D19.EP.MASSOUMBOU

M.KETCHAMI BENJAMIN DIRECTEUR DE EP.MASSOUMBOU
校長

D20.EP.NDOGBONG(GR1-GR2)

M.DJAGUEN JEAN DIRECTEUR DE EP.NDOGBONG GR.1
第1グループ校長

M.EKOUM MANYOMBE SALOMON DIRECTEUR DE EP.NDOGBONG GR.2
第2グループ校長

D21.EP.CITE SIC(GR1-GR4)

M.YANA BENOIT JOSEPH

DIRECTEUR DE EP.CITE SIC GR.1

第1グループ校長

MME.MINDIO NANA ANNE

DIRECTEUR DE EP.CITE SIC GR.3

第3グループ校長

D22.EP.BILINGUE DE BONAMOUSSADI

M.EYABI COMFORT ALLEH

DIRECTEUR DE EP.BILINGUE DE BONAMOUSSADI

校長

4.当該国の社会・経済事情

国名	カメルーン共和国
	Republic of Cameroon

一般指標				
政体	統一共和制	*1	首都	ヤウンデ
元首	President Paul BIYA	*1	主要都市名	トウワラ、コンサハ、マキ
独立年月日	1960年01月01日	*1	経済活動可人口	5,000千人 (1994年)
人種(部族)構成	カメルーンハイランド系31%、バンテウ19%、キルティ	*4	義務教育年数	6年間 (1995年)
	-11%		初等教育就学率	-%
言語・公用語	仏語、英語、24余りのアフリカ言語	*1	初等教育終了率	69.0% (1990年)
宗教	地域信仰51%、キリスト教33%、回教16%	*1	識字率	60.8% (1993年)
国連加盟	1960年09月	*2	人口密度	27.9742人/Km ² (1994年)
世銀・IMF加盟	1963年07月	*3	人口増加率	2.91% (1994年)
			平均寿命	平均57.07 男55.03 女59.17
			5歳児未満死亡率	109/1000 (1994年)
面積	475.44千Km ²	*4	カロリー供給量	1,981.0 cal/1日/人 (1992年)
人口	13,132,191千人 (1994年)	*4		

経済指標				
通貨単位	CFAフラン	*1	貿易量	(1994年)
為替レート(1US\$)	1US\$=498.9 (07月)	*6	輸出	1,360.0百万ドル
会計年度	7月～6月	*1	輸入	728.0百万ドル
国家予算	(1993年)	*6	輸入カバー率	0.1% (1994年)
歳入	1,583.6百万ドル	*6	主要輸出品目	石油製品、コーヒー、豆類、ココア、農産物
歳出	1,769.8百万ドル	*6	主要輸入品目	食品、消費財、輸送機器
国際収支	-879.9百万ドル (1993年)	*6	日本への輸出	34.0百万ドル (1995年)
ODA受取額	731.00百万ドル (1994年)	*8	日本からの輸入	43.0百万ドル (1995年)
国内総生産(GDP)	7,470.00百万ドル (1994年)	*8		
一人当たりGNP	680.0ドル (1994年)	*8	外貨準備総額	2.44百万ドル (1996年)
GDP産業別構成	農業 32.0% (1994年)	*8	対外債務残高	374.0百万ドル (1994年)
	鉱工業 28.0% (1994年)		対外債務返済率	16.5% (1994年)
	サービス業 41.0% (1994年)		インフレ率	1.1% (1993年)
産業別雇用	農業 70.0% (1990年)	*5		
	鉱工業 9.0% (1990年)			
	サービス業 21.0% (1990年)		国家開発計画	
経済成長率	-4.1% (1994年)	*8		

気象(1976年～1983年平均) 場所: Yaounde (標高 770m)													
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均/計
最高気温	29.0	29.0	29.0	29.0	28.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	28.0	28.0	27.9℃
最低気温	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	18.0	19.0	18.0	19.0	19.0	18.8℃
平均気温	23.5	24.7	24.2	24.0	23.5	23.1	22.5	22.6	22.4	22.7	23.5	23.6	23.4℃
降水量	23.0	66.0	147.0	170.0	196.0	152.0	74.0	79.0	213.0	295.0	117.0	23.0	1,555.0 mm
雨期/乾期	乾		雨	雨	雨	雨			雨	雨		乾	

- *1 CIA World Fact book(1993)
- *2 States Member of the United Nations
- *3 World Bank Fax(1994)
- *4 CIA World Fact Book(1995-1996)
- *5 Human Development Report(1996)
- *6 International Financial Statistics
- *7 Statistical Yearbook 1995
- *8 World Development Report(1996)
- *9 World Debt Tables (1996)
- *10 世界の国一覽(外務省外務報道官編集)(1996)
- *11 最新世界各国要覽(1996)
- *12 理科年表1996(丸善)

国名	カメルーン共和国
	Republic of Cameroon

1996.10 2/2

*13

我が国におけるODAの実績		(資金協力は約束額ベース、単位：億円)			
項目	年度	1994	1990	1991	1992
技術協力		3,087.67	2,382.47	2,515.30	2,699.97
無償資金協力		2,456.48	1,989.63	2,050.70	5,194.95
有償資金協力		4,352.21	5,676.39	7,364.47	5,852.05
総 額		9,896.36	10,048.49	11,930.47	13,746.97

*14

当該国に対する我が国ODAの実績		(支出純額、単位：百万円)			
項目	暦年	1993	1994	1991	1992
技術協力		2.57	1.40	2.03	2.68
無償資金協力		7.57	7.78	0.00	6.71
有償資金協力		1.09	0.95	13.94	0.00
総 額		11.23	10.13	15.97	9.39

*13

OECD諸国の経済協力実績		(支出純額、単位：百万円)				
	贈 与 (1)		有償資金協力 (2)	政府開発援助 (ODA) (1) + (2) = (3)	その他政府資 金及び民間資 金 (4)	経済協力総額 (3) + (4)
		技術協力				
二国間援助 (主要供与国)	199.60	124.40	379.50	579.10	206.60	785.70
1. フランス	79.70	55.40	327.50	407.20	11.10	418.30
2. ドイツ	24.30	19.50	26.20	50.50	47.50	98.00
3. ベルギー	6.70	1.80	0.00	6.70	75.90	82.60
4. カナダ	25.00	9.90	0.00	25.00	44.40	69.40
多国間援助 (主要援助機関)	136.80	9.40	2.40	139.20	72.80	212.00
1. CEC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. UNDP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
そ の 他	1.10	0.00	-1.30	-0.20	0.00	-0.20
合 計	337.50	133.80	380.60	718.10	279.40	997.50

*15

援助受入窓口機関	
技術	
無償	
協力隊	

*13 Geographical Distribution of Financial Flows of Developing Countries(1996)

*14 Japan's Official Development Assistance Annual Report (1995)

*15 国別協力情報(JICA)