

第1章 プロジェクトの背景・経緯

第1章 プロジェクトの背景・経緯

1 - 1 当該セクターの現状と課題

1 - 1 - 1 教育分野の現状と課題

(1) 教育制度の概要

ザンビア国の学校制度は、現状図-1.1 に示す様に基本的に7年制の小学校、2年制の中学校、3年制の高等学校、および大学から構成されている。

図-1.1 ザンビア国の教育制度

学年	1	2	3	4	5	6	7		8	9		10	11	12									
年齢	7	8	9	10	11	12	13		14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24	25	
初等中等教育	新制度		小中学校 (Full Basic School)					●● 全国統一試験			●● 全国統一試験	高等学校 (High School)			●● 全国統一試験								
			小学校 (Primary School)						中高等学校 (Secondary School)														
	旧制度		初等小学校 (Lower Basic School)		中等小学校 (Middle Basic School)					中学校 (Junior Sec SC)													
高等教育															(大学).....								
職業訓練施設															(短大)								
															(職業訓練センター)								

旧制度では初等教育である7年制の小学校と、中等教育を担う5年制の中高等学校として組織されてきた。しかしながら、1996年に新たな教育政策「Educating Our Future-National Policy on Education」が策定され、従来の高等教育偏重を改め、すべての子供たちに良質の基礎教育（小学校および中学校教育）を提供することをうたい、義務教育を7年から9年に延長することとした。これにより7年制の小学校を9年制の小中学校へ格上げし、中高等学校を高等学校とする制度改革が進行中であり、現在は旧制度と新制度とが混在している。なお、補完的な学校として第1～4学年のみの Lower Basic School、第5～7学年までの Middle Basic School、中学校（第8,9学年）のみの Junior Secondary School も存在する。両制度とも小学校第1学年を Grade 1 と呼び、高等学校最終学年を Grade 12 と呼ぶ。

表-1.1 にザンビア国における、学校数と児童・生徒数の推移を示す。

表-1.1 ザンビア国の学校

学校区分		1999	2000	2001
小学校 (第1～7学年)	学校数	4,290	4,379	-
	児童数	1,557,257	1,555,707	1,628,000
中高等学校 (第8～12学年)	学校数	241	281	-
	生徒数	209,000	126,000	160,000
教員養成校	学校数	14	14	14
	学生数	4,872	4,800	5,800
大学	学校数	2	2	2
	学生数	6,573	6,852	8,965
職業訓練校	学校数	14	14	14
	学生数	5,803	5,800	5,050
コミュニティスクール (第1～7学年)	学校数	373	416	-
	児童数	47,276	43,748	-

出典：中央統計局（ZAMBIA IN FIGURES 2001）

注）統計上は以前の小学校と中高等学校の区分で集計されており、小中校の位置付けは不明である。
学校数には私立校も含む。

1）初等教育（小学校）

対象年齢：7歳～13歳

初等教育への就学年齢は原則7歳からであるが、優秀と認められたものは就学年齢に達しなくても入学が可能である。ただし、都市部では就学年齢人口が小学校の定員を超えるため入学希望者の3割程度（ルサカ市）しか入学できず、8,9歳で入学する児童も少なくない。また、学校数の不足により、全国的に2部授業が行われており、都市部では3部授業も行われている。

2）中等教育（中学校および高等学校）

対象年齢：14歳～18歳

中等教育は、中学校の第8,9学年の2年間と、高等学校の第10～12学年の3年間に分けられる。初等教育の最終学年である第7学年終了時に全国统一試験を実施し、中学校である第8学年に進学できる児童を選定する。これは中学校の収容人数が限られているため、人数を制限するための試験であり、成績上位者から順に進学を許可される。新制度による小学校の小中学校（9年制）化に後押しされて、中学生用の教室数が増加したことにより中学への進学率は増加傾向にあったが、現在の教室数では約50%の児童を入学させるのが限界である。

中学第9学年を終了した児童は、後期中等教育である高等学校への進級試験を受けることになるが、中学校に対して高等学校の定員にほとんど変化がなかったことから、高等学校への進学率は低下している。なお、第9学年終了者を対象とした職業訓練センター（科学技術職業訓練省の管轄）も開講している。高等学校の最終学年である第12学年の終了後行われる全国统一試験の成績により大学、短大および高等職業訓練校等への進学者が振り分けられる。

3) 小中学校（基礎教育校）

対象年齢：7歳～15歳

9年制の小中学校は、1977年の教育改革（Educational Reform）の方針を受け1980年代から既存の7年制の小学校に8,9年生用の教室を増設することにより、中学校に進学できない児童を受け入れて発展してきた。これは、「教育が貧困から脱却する唯一の手段」と考える父母や、ザンビア国の経済を立て直すために必要な人的資源の開発を訴える政治家の主導により、主に中等教育施設の不足している農村部において、コミュニティやPTAによる自助努力に後押しされてきたものである。現在は1996年の教育政策による9年制義務教育化の方針を受け、教育省として既存の7年制小学校の小中学校化が進められている。9年制基礎教育拡充の目的は、次の通りである。

基礎科目に関する一般教育を行うと共に、生産者としての生活に必要な基本的技術を身につけさせる。

初等教育に更に2年間の教育期間を設けることにより、生産者としてより長い準備期間を与えると共に、将来の就職・進学を選択において、より適切な判断が下せるようにする。

表-1.2は、ルサカ州の4地区における種類別学校数を示したものである。ルサカ州の既存小学校および小中学校の合計208校のうち、9年制の小中学校は82校（39.4%）あり、前回調査時（1998年）の56校に対して学校数は1.46倍に増加し、小中学校が普及しつつあることを示している。また、同表の中でルサカ地区15校の中高等学校の中で中学部だけの学校が1校、高等部だけの学校が2校含まれている。

表-1.2 ルサカ州の種類別学校数

地区	公立 小学校 (7年制)	公立 小中学校 (9年制)	公立 中高等学校 (5年制)	コミュニティ スクール (7年制)	APU (5年制)	私立 小学校 (7年制)	私立 中高等学校 (5年制)	教員養成校	生涯教育校
ルサカ	46 (50)	45 (30)	15 (12)	72 (-)	13 (14)	86 (42)	15 (18)	1 (1)	53 (40)
チョングエ	42 (35)	14 (11)	4 (2)	12 (-)	1 (2)	5 (0)	0 (4)	1 (1)	5 (0)
カフエ	28 (27)	17 (15)	4 (3)	9 (-)	1 (3)	18 (4)	3 (2)	0 (0)	13 (0)
ルアングウェ	10 (10)	6 (0)	2 (2)	4 (-)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)
合計	126 (122)	82 (56)	25 (19)	97 (-)	15 (19)	109 (46)	18 (24)	2 (2)	73 (40)

出所：教育省ルサカ州事務所および前回調査報告書

注) ()内は前回調査報告書(1998年)の学校数を示す。なおコミュニティ・スクールの記載は前回調査報告書にはない。

(2) 公立中高等学校の中には中学校を含まない学校（第10～12学年のみ）および高等学校を含まない学校（第8,9学年のみ）も含まれる。

(3) 生涯教育校およびAPUは、既存の小中学校を利用して行われている。

4) 高等教育(大学)

対象年齢：19歳以上

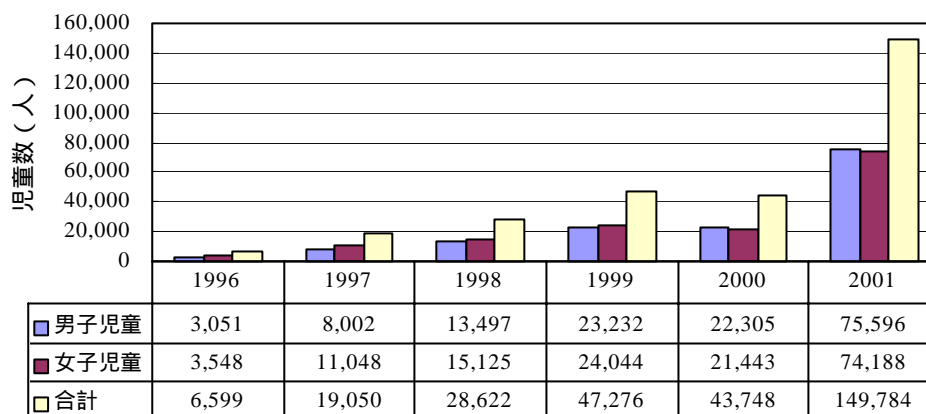
高等教育としての大学教育はザンビア国にある2大学(ザンビア大学：ルサカ、コッパーベルト大学：キトウェ・ンドラ)により行われている。ザンビア大学は法学部、教育学部等の文系学部と工学部、医学部等の理系学部から構成される総合大学である。コッパーベルト大学はザンビア大学の鉱山学部の分校的存在から工学部系の課程が付加、改組され、現在は鉱山学部等4学部を持つ理系大学である。高校卒業生の約20%が大学に進学しており両大学合わせて約9000人の学生が在籍している。

5) コミュニティ・スクール

対象年齢：9歳～16歳

公立小学校の不足から、学校に行けない、あるいは中途退学した児童に対する初等教育を行う機関として、コミュニティ・スクールと呼ばれる学校が1992年ころから地域住民の主導により開設され始めた。コミュニティ・スクールは、地域住民自らが子弟の教育に当たり、授業料が無料、通常の小学校にある制服がないなど、経済的理由で学校に通えない児童の受け皿となっている。また、教育省がその設置を促進する政策を採っているため、急速に増加し2000年には全国で416校(統計局)が運営され、そこに通う児童数は43,748人に上っている。ただし、教員のほとんどが無資格教員であり、教育の質や公立校との格差など少なからず問題がある。

図-1.2 コミュニティ・スクールの児童数増加



出典：EDUCATION IN ZAMBIA 2002 Situational Analysis 教育省

6) APU (Academic Production Unit)

対象年齢：14歳～19歳

中高等学校の不足により学校に行けない、あるいは中途退学した児童に対する中等教育(第8～12学年)を行う機関として、教育省により1996年に設立された。教室は既設校の午後の空き教室を利用し、教員は昼間の教員が非常勤で担当し、授業料は有料である。学校数の不足を反映して設立以来APUへの就学者数は急増し、教育の質に影響が出始めたためと判断した教育省は、1998年以降APUに対する就学者数を全就学者数の1/3以下に押さえるように決

定している。なお、このクラスを受講した児童も普通校に入学・進学できる資格を有する。

7) 継続教育

対象年齢：7歳以上

教育省は、継続教育として小学校からの退学者、青年、成人を対象として、初等教育、中等教育、技術訓練、識字教育等を行っている。これらのクラスは主に都市部で開校されており、8,9年生の教育を行う Open Class、1~12年生までの教育を昼間就労している大人に行う Evening Class (午後5時以降に開校) などがある。いずれも教育施設を新たに建設する余裕がないため、授業は既存校の空き教室または授業終了後の教室を使用して行われる。教員は、正式な資格を持った者でなければならず、昼間の教員の非常勤、退官教員、地域住民から資格条件を満たした者などが担当している。

(2) 初等・中等教育の現状

1) 学校数、生徒数、就学率等

小学校の粗就学率^{*1}は1964年の独立以来、年平均6.5%の割合で増加し、1985年には96%に達したが、それ以降下降の一途をたどり2000年には77.9%まで落ち込んでいる。就学率低下は、施設不足と共に高い貧困率と HIV/AIDS による孤児の増加が主な原因と考えられている。ルサカ市の就学率は、地方からの流入人口が多く児童数が把握できないため得られていないが、2000年の人口統計から想定すると66.4%^{*2}となり、全国平均を大きく下回る。

施設数を見ると、小学校数は全国で4379校(2000年：中央統計局)あり、1996年から2000年にかけて8.9%増加している。しかし、同時期の学齢人口である7歳から13歳の児童数は1,820,646人から2,039,666人に12.0%増加しており、人口増加に学校施設数が追いつかず、現在も約30%の児童が就学機会を失っている。特に、人口増加の激しいルサカ市では、1年生入学年齢の7歳児童人口の約3分の1しか入学できない状況にある。また、学校数、教室数の不足は、2部制、3部制授業や教室の過密化の問題も誘発している。ザンビア国政府は40人学級を目標としているが、実際の1教室当たりの児童数は40人を超えており、中には60~70人の過密授業を行っている学級もある。教室の過密化は、教材や教育機器の過度の消耗あるいは故障を引き起こし、教員の過労、倦怠感を誘発し授業に対する意欲を損なうとともに、児童の学習意欲にも負の影響を与えている。

また、小学校の授業料は無料であるが、練習帳等の補助教材、文房具、制服、PTA会費等を親は負担しなければならない。コミュニティ調査では、児童1人当たりの年平均経費は約210,000クワチャであった。同市内の貧困地区ではこれらの経費が負担できず、制服がない、補助教材や文房具等が購入できないという理由で入学を拒否される児童も多いということで

*1 粗就学率は、就学人口を学齢人口(7~13歳)で除したもの。学齢からはずれた児童の存在のため100%を超える場合がある。これに対して、純就学率は各学年適齢人口に占める就学者の割合を示す。

*2 2000年のルサカ市の人口に占める7歳から13歳の推定児童数：198,614人、2000年の第1~7学年の就学児童数：131,919人より $131,919/198,614 = 0.664$

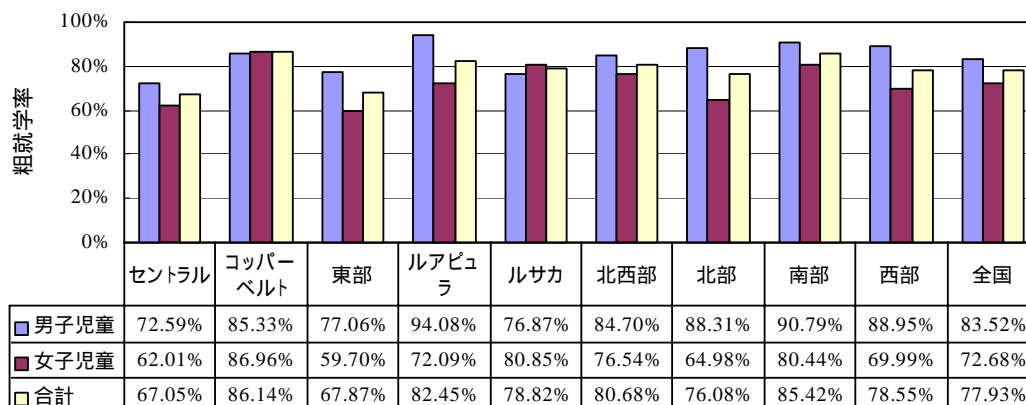
あった。このような状況下で 2002 年 3 月、教育省は小学校の PTA 会費免除、制服の廃止等の無償教育(Free Education)を打ち出した。その結果、年間 2%以下であった就学者数の増加が、無償教育が宣言された 1 ヶ月後の 4 月の統計では 6%という高い伸びを示したと報告されている。(STRATEGIC PLAN 2003-2007 教育省)

表-1.3 学校数、児童数、就学率の変化

		1996	1997	1998	1999	2000
学校数	地方部	3,578	3,627	3,715	3,783	3,821
	都市部	441	451	506	507	558
	合計	4,019	4,078	4,221	4,290	4,379
児童数	7～13才児童数	1,820,646	1,872,858	1,926,724	1,982,303	2,039,666
	純就学児童数	1,281,953	1,292,057	1,314,234	1,312,013	1,338,406
	粗就学児童数	1,547,389	1,547,775	1,557,257	1,555,707	1,589,544
就学率	純就学率	70.4%	69.0%	68.2%	66.2%	65.6%
	粗就学率	85.0%	82.6%	80.8%	78.5%	77.9%

出典：BESSIP 2000 Programme Performance Indicators 教育省

図-1.3 州別粗就学率(2000 年)



出典：BESSIP 2000 Programme Performance Indicators 教育省

また、第 7 学年より第 8 学年への進級者の割合(受験者に対する割合)は、下表に示すように 2001 年は多少減少しているものの毎年増加傾向にある。その原因として経済状況の悪化による雇用機会の不足が中等教育への進学という形で現れたものと考えられている。ただし、この進学率の増加は中学校の学校数の不足により、ほぼ限界に達している。

表-1.4 中学校の就学児童数と進学率

		1996	1997	1998	1999	2000	2001
児童数	男子	107,434	111,994	89,002	92,383	95,473	103,547
	女子	76,016	84,579	74,297	77,079	79,852	86,258
	合計	183,450	196,573	163,299	169,462	175,325	189,805
進学率	男子	32.5%	33.7%	38.4%	42.6%	45.1%	43.7%
	女子	37.5%	42.3%	46.2%	54.1%	57.0%	54.8%
	平均	34.7%	37.4%	41.8%	47.7%	50.3%	48.6%

出典：EDUCATION IN ZAMBIA 2002 Situational Analysis 教育省

注) 上記児童数にはAPUに通う児童数を含む。

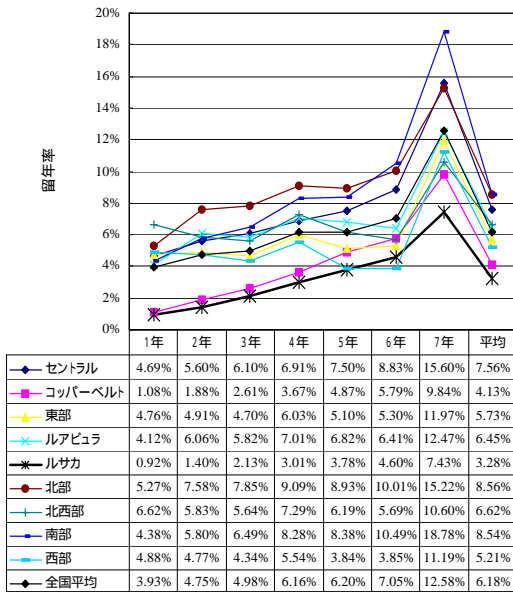
2) 留年・退学

小学校の留年率は全国平均で第1学年の約4%から徐々に増加し第6学年で7%程度になるが、第7学年では一挙に12.5%まで跳ね上がる。州別に見た場合、大都市を抱えるルサカ、コッパーベルト州については全国平均を大きく下回り全国平均の半分以下であるのに対し、地方部では遙かに高くなる傾向にある。

また、退学率についても留年率と同様な傾向を示し、第1～6学年で学年が上がる毎に増加し約3%から5%を示すのに対して第7学年では一挙に9%近くになる。都市部での退学率が、全国平均を大きく下回る傾向も留年率と同じである。

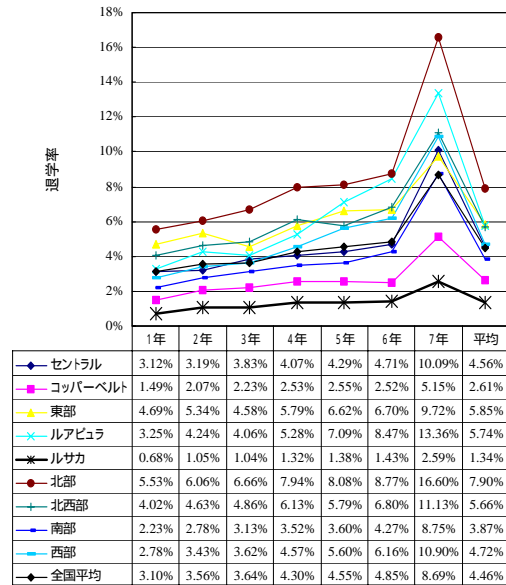
地方部において留年率および退学率が大きくなるのは、貧困層が多いために、教育に対する投資が困難であること、教育を受けても職に就けないこと、子供が重要な働き手であること等の要因があると考えられる。これを裏付けるように、地方部での退学理由の半数以上を占めるのが経済的理由(成績不振の約2倍)であり、都市部での退学理由が成績不振と経済的理由が同程度である事と対照的である。また、全国的に同じ傾向を示す第7学年における留年率、退学率の高さは、中学校の受け入れ人数が少ないため進学できずに留年または退学する児童が多いためである。

図-1.4 小学校州別留年率



出典：BESSIP 2000 Programme Performance Indicators 教育省

図-1.5 小学校州別退学率



出典：BESSIP 2000 Programme Performance Indicators 教育省

中学生の留年率、退学率も、都市部で低く地方部で高いこと、進級学年である第9学年で極端に増加する(約5倍)傾向にあることなど、小学生と同様の傾向を示す。ただし、第8,9学年全体の退学理由に占める経済的理由は相対的に低く進学失敗が圧倒的多数を占める。

表-1.5 中学の児童数・留年者数・退学者数(1999年)

		第8学年		第9学年	
		男子	女子	男子	女子
児童数	セントラル	2,086	1,546	2,333	1,881
	コッパーベルト	5,391	5,845	5,428	5,218
	東部	1,638	1,423	1,747	1,536
	ルアピュラ	983	834	923	797
	ルサカ	2,409	2,381	2,648	2,534
	北部	799	808	929	823
	北西部	722	566	791	711
	南部	2,190	1,634	2,174	1,696
	西部	878	620	902	669
	全国	17,096	15,657	17,875	15,865
留年者数	セントラル	108 5.18%	62 4.01%	190 8.14%	200 10.63%
	コッパーベルト	17 0.32%	16 0.27%	298 5.49%	255 4.89%
	東部	11 0.67%	6 0.42%	112 6.41%	88 5.73%
	ルアピュラ	9 0.92%	3 0.36%	65 7.04%	68 8.53%
	ルサカ	9 0.37%	8 0.34%	46 1.74%	44 1.74%
	北部	1 0.13%	14 1.73%	33 3.55%	62 7.53%
	北西部	15 2.08%	31 5.48%	129 16.31%	92 12.94%
	南部	15 0.68%	17 1.04%	118 5.43%	122 7.19%
	西部	9 1.03%	6 0.97%	64 7.10%	62 9.27%
	全国	194 1.13%	163 1.04%	1,055 5.90%	993 6.26%
退学者数	セントラル	32 1.53%	19 1.23%	89 3.81%	212 11.27%
	コッパーベルト	35 0.65%	74 1.27%	375 6.91%	336 6.44%
	東部	33 2.01%	23 1.62%	120 6.87%	129 8.40%
	ルアピュラ	17 1.73%	23 2.76%	47 5.09%	45 5.65%
	ルサカ	5 0.21%	12 0.50%	335 12.65%	137 5.41%
	北部	32 4.01%	41 5.07%	101 10.87%	88 10.69%
	北西部	21 2.91%	30 5.30%	102 12.90%	183 25.74%
	南部	19 0.87%	61 3.73%	52 2.39%	60 3.54%
	西部	10 1.14%	6 0.97%	69 7.65%	38 5.68%
	全国	204 1.19%	289 1.85%	1,290 7.22%	1,228 7.74%

出典：教育省

注) 児童数には、APUに通う児童数は含まない。

3) 入学拒否の現状

ザンビア国においては学校数の不足から学区制の概念がなく、地区の居住児童数の動向に応じた小学校の設置、施設拡張等が決定されることはない。就学児童は希望する学校に通学距離、年齢、教育歴を記載した願書と出生届などの書類を提出する。選考方法は各学校により多少異なるが、当該校の教職員、PTA、場合によっては教会関係者やコミュニティの代表が選考会を開き決定する。その際の基準は年齢(7~9歳)と学校の近くに居住することである。居住する地域内や近くに学校がない場合は必然的に通学距離が長くなり、入学を拒否されることが一般的である。教育省では現在9歳を上限に8歳、7歳の順で入学を優先させる制度が設けられているが、9歳が小学校に入学する最後の機会であり、この機会に入学できなかった児童はコミュニティ・スクール、費用の掛かる私立校で教育を受けるか、あるいは半永久的に就学できないことになる。

ルサカ市においては、地方から都市部への人口流入が止まらず、人口増加率が5~6%と高

い事に加えて、バンダリズムによる施設の破壊、機材の盗難により学習環境が悪化し、就学率は全国平均を大きく下回っている。教育省によれば、1997年の申し込み時の人数は全体で63,228人であったのに対し、実際に受け入れられたのは16,756人で、入学できなかった児童は46,472人になり、申し込んだ児童の内27%しか第1学年に入学できなかったことになる。今回の近隣校調査(50校)でも24,926人の希望者に対して、10,238人しか入学できておらず、約60%の児童が入学機会を失っている。

4) 通学距離

教育省のガイドライン(STANDARDS AND EVALUATION GUIDELINES:教育省)によると、小学校は徒歩通学圏内に位置することと定めており、その距離は5kmであるが、交通手段がある場合は10kmまでとしている。しかしながら、都市周辺の貧困地区に居住する児童は、住区内に学校がないため近隣の小学校でも数キロ、場合によっては10km以上も歩かなければならない場合が多い。このような通学距離による入学制限のため、貧困地区の児童の就学率が著しく低い原因の一つになっている。(サイト周辺のコミュニティ調査でも児童の通学距離は最低0.5kmから、最大15kmと言う回答があり平均的には2~6kmである。)

5) 授業のシフト制

小学校数、教室数の不足から、全国的に1つの教室を午前と午後に分けて2クラスが使用する2部授業(2シフト制)が行われ、大都市部では3部授業も行われている。教育省のガイドラインにも、低学年(1~4年生)に対しては3部制、高学年(5~7年生)は2部制、中学生(8,9年生)は1部制を採用することとしている。その結果、カリキュラムで定められた1週間の標準授業時間数が、低学年で17.5時間(30分授業35コマ)、高学年で26.7時間(40分授業40コマ)であるのに対し、近隣校調査結果では、低学年で15時間(30コマ)、高学年で22.2時間(38コマ)しか授業時間が取れていないのが現状である。

表-1.6 学年別カリキュラムと近隣校の比較

学科	第1~4学年				第5~7学年			
	コマ数/週				コマ数/週			
	カリキュラム コマ数	(時間)	近隣校 コマ数	(時間)	カリキュラム コマ数	(時間)	近隣校 コマ数	(時間)
算数	7	3.5	6	3	7	4.7	6	3.5
英語	9	4.5	7	3.5	7	4.7	9	5.3
ザンビア語	5	2.5	4	2.0	5	3.3	5	2.9
理科	2	1.0	3	1.5	4	2.7	3	1.8
社会	-	-	3	1.5	3	2.0	4	2.3
政治	2	1.0	-	-	2	1.3	-	-
道徳	2	1.0	-	-	2	1.3	-	-
音楽	-	-	1	0.5	1	0.7	1	0.6
学級会	2	1.0	2	1.0	-	-	3	1.8
美術	2	1.0	-	-	2	1.3	-	-
工芸	2	1.0	2	1.0	5	3.3	2	1.2
家庭科			1	0.5			3	1.8
体育	2	1.0	1	0.5	2	1.3	2	1.2
合計	35	17.5	30	15	40	26.7	38	22.2

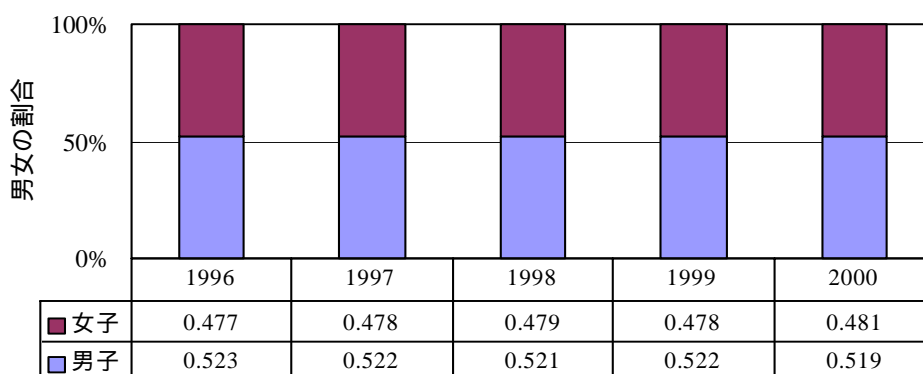
注) 近隣校の1コマの授業時間は第1~4学年が30分、第5~7学年は35分である。

6) 女子就学

小学校における女子粗就学率は、図-1.3 に示すように大都市部を抱えるルサカ州、コッパ-ベルト州において男子のそれを上回るが、ザンビア国全体では男子粗就学率の87%である。また、中学校においては、男女格差はさらに広がり全就学児童に対する女子児童の割合は45%（2001年：Education in Zambia 2002）にすぎない。

国家政策としての女性に関する政策は策定されていないのが実状であるが、教育省は女子就学率向上のためのプログラム PAGE（Programme for the Advancement of Girls Education）を策定し、NGO やマスコミと協力して女子児童教育を支援するため父兄や保護者を含むコミュニティの感化に努力している。その結果、図-1.6 に示すように小学校の就学者数に占める女子の比率は徐々にではあるが高くなってきている。

図-1.6 粗就学者数の男女比率の推移



出典：Strategic Plan 2003-2007 教育省

7) 無償教育（Free Education）

ザンビア国政府は、就学率増加と学業達成改善を目的とした「基礎教育サブセクター投資計画（BESSIP）」が実施されて3年経つにも係わらず、高い貧困率とHIV/AIDSによる孤児の増加を主な原因とする就学率低下と退学率増加という状況を克服するために、2002年より小学生（1～7年生）に対する無償教育（Free Education）の導入を発表した。

同年3月に公表された教育省次官より学校関係者への通達の概要を、以下に示す。

1～7年生の児童にPTA費を含む如何なる授業料も課してはならない。その代わりとしてPTAは学校運営プロジェクトの基金（廃品回収など）を、州教育局事務官の許可を得て設けることができる。

PTA募金活動等への寄付が出来ない事を理由に入学を拒否してはならない。

制服は強制せず、また制服が買えないことを理由に入学を妨げてはならない。

教員は学校内で行われる補習授業に対して特別授業料を課してはならない。

また、同通達において、この無償教育により退学した児童が学校に戻るよう地域での活動も要求している。

なお、政府はこの無償教育に必要となる財源を、債務削減措置による教育省予算の増額により購うこととしている。（STRATEGIC PLAN 2003-2007：教育省）

8) コンパウンドとバンダリズム*

都市部において 1970 年代当初より、銅産業と政府・公営企業部門の発展に伴う農村から都市への人口流入が、フォーマル部門の吸収能力以上の規模で起こり、都市部周辺に多数の失業者を抱えるインフォーマル部門を形成している。現在も続く高い都市人口の増加（人口増加率：5～6%）に、社会インフラ・住宅供給が追いつかずコンパウンドと呼ばれる低所得者居住地域が形成されている。1970 年代ザンビア政府がこの拡大する都市部（特にルサカ市）のスラム化を、世銀の融資により改善しようとした際、住民参加を伴わなかったためバンダリズムの発生を招くこととなった。

このバンダリズムにより学校施設の破壊、盗難が発生し、盗難防止対策がとられていない学校では施設の窓ガラスの破壊、机・椅子等の家具類、電灯、コンセント等の設備部品が盗難にさらされている。

(3) 教員養成

1) 教員養成

教員養成・再教育機関としては、初等教育教員養成校（1～7 学年）が各州に 1 校（合計 9 校）、幼児・初等教育教員養成校が 2 校、中等教育教員養成校（8,9 学年）が 3 校あり、合計 14 の教員養成校がある。これとは別に技術・職業訓練教員養成校が 2 校、中等教育音楽・芸術教員養成校が 1 校有る。高等学校の教員養成課程はなく、大学卒業者が高校教員資格を得られるシステムとなっている。

教員養成が教師の需要に追いつかないことは大きな問題となっており、特に、地方部に多い無資格教員の採用は、教育の質において地域間格差を広げる原因になっている。また、高等学校教員は大学卒業者が主として当たることになっているが、教員の給与が低く職業として魅力的なものではないことから、教員数が増加しているなかで、大卒者の数は微増に留まっている。

2) 教員配置

教員の配置は毎年 10 月 1 日までに教育委員会（Education Board）が地区教育局に必要な教員数を申告し、教員養成機関は卒業生の数を地区教育局に申告する。これを受け、地区教育局は教育省に地区毎の必要教員数を 11 月 30 日までに申告する。この申告により、教育省は 12 月 30 日までに新卒教員の配置を行い、各教育委員会、地区教育局等に通知する。

教員数は、都市部と農村部で大きな格差があり、都市部では十分に教員が確保されているが、農村部では不足している。教員は、女子教員が都市部で働く男性と結婚するケースが多い、都市部の方が住宅を見つけやすい、都市部の方が医療等の社会サービスが充実している等の理由で都市部に集中しやすい。他方、交通の便が悪い農村部では、通勤に時間がかかること、給与を取りに行くにも最寄りの銀行に行くために授業時間のおよそ 25%を費やさなければならないなどの問題がある。

* バンダリズム：公共物・建物などを故意に破壊すること。

また、都市部内においても地域格差が存在する。ルサカ市中心部と市周辺部（コンパウンド）では、以下に示すような教員の待遇に地域格差が生じ、市周辺地域に勤務したがる教員が多い。

ザンビア国では、公務員に住宅を提供しているが、市周辺部の学校では教員住宅が不足しているため住宅が確保できない。

教員の給与が低く、住宅費の補助もないために一般の住宅を借りられない。

コンパウンドの住環境が悪いためコンパウンド内に住めない。

周辺地域の学校へは通勤時間がかかるうえに、交通費が支給されない。

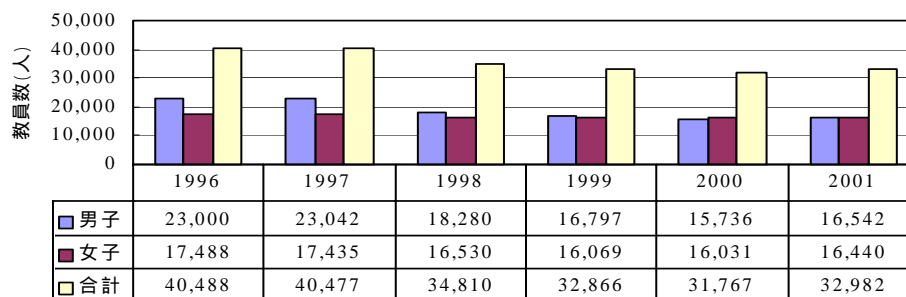
通勤疲労から授業に対する意欲が低下し、教育の質が低下する。

2) 無資格教員

教育省はかつて教員数不足から、中等教育教員養成校の出身者を1年間の研修を経て高等学校教員に、また、初等教育教員養成校の出身者を同様に研修を経て中学校の教員に配置転換した。その結果、小学校教員の不足を来し、これを埋めるために中等教育修了者を雇用する無資格教員が相当数に上っていた。この傾向は、ルサカ、コッパーベルトを除く地方部に顕著に現れており、教育の質の地域間格差を広げてきた。

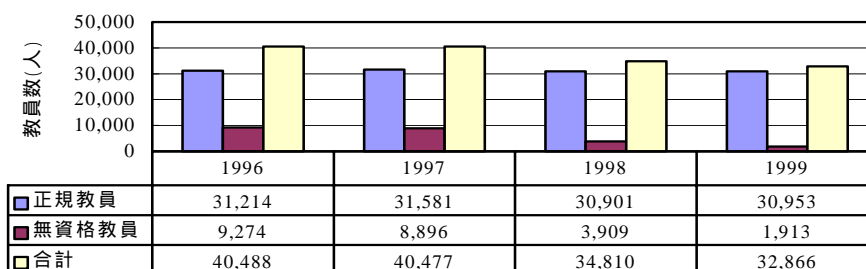
1998年、教育省は教育の質の低下を止めるため無資格教員の採用を中止し、同年の教員数は前年から14%も減少した。その対策として教育省は、教員養成課程における資格確保期間を3年から2年に短縮し、最後の1年間を教育実習に使うこととし、教員養成校から輩出される教員数は毎年約4000人に増加した。これは1996年の1.86倍であり、教員数は今後も増加するものと考えられる。

図-1.7 教員数(小学校)



出典: EDUCATION IN ZAMBIA 2002 教育省

図-1.8 無資格教員の変化(小学校)



出典: TRENDS IN PRIMARY EDUCATION, 1996-1999 教育省

3) 今後の教員養成計画

2002年に作成された戦略計画（Strategic Plan 2003-2007）の教員養成計画には2つの開発が計画されている。

その1は、教員養成を行う機関をすべて教員養成校とする。すなわち小中学校教員と高等学校教員の資格を同一とし、全ての教員養成校で小中学校（1～9学年）の教員を養成すると共に、その内の数校では高校（10～12学年）の教員を養成する。また、教職課程プログラムを8～9学年も含めたものとし、養成期間も2年から3年に延長する。

その2は、教員の継続職能開発である。教員養成校の1つである国立現職教員短大（NISTICOL：National In-service Teachers College）に、視学官、学校管理者等の上級職員への職能開発課程を設け、さらに遠距離教育機能を拡張し、新たな遠距離教育における資格を設ける。この継続職能開発プログラムは現場教員に直接強い効果を期待できるとしている。

(4) 教育カリキュラムと教科書

1) 学期と授業

小中学校の授業は、週5日制で土曜日と日曜日は休みである。新学期は2月から始まり12月に終了する。各学期の始業日は毎年多少異なるが2003年の学校こよみは、以下の通りである。

- ・1学期 2月3日～5月2日
- ・2学期 5月26日～8月22日
- ・3学期 9月8日～12月5日

また、1日の授業時間についてはガイドラインに下図のように示されているが、各学校で児童数、教室数に合わせて時間数を調整しているのが現実である。（(2) 初等・中等教育の現状 5) 授業のシフト制 参照）

図-1.9 ガイドライン授業時間

学年	シフト	時間	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
第1～4学年 3部制	1	3.5	■										
	2	2.0				■							
	3	2.5							■				
第5～7学年 2部制	1	5.5	■										
	2	3.0							■				
第8,9学年	1	8.0	■								■		

出典：STANDARDS AND EVALUATION GUIDELINES 教育省

2) カリキュラム

カリキュラム開発は、カリキュラム開発センター（CDC：Curriculum Development Centre）によって行われる。現行の初等教育カリキュラムは、体育、宗教学、音楽、創造芸術、工芸の5科目を除いて1度改訂されたが、基本的には1986年に作成されたものである。なお、現在、教育政策にうたわれた基礎教育終了までに生活技術の体得と、職業的自立を目指した新しいカリキュラムが検討されており、2000年に同センターより「基礎教育校カリキュラムの枠組み（The Basic School Curriculum Framework）」が提案されている。提案されたカリキュラムの改定案は、下表の通りである。

学年	カリキュラム内容（週合計学習時間）	合計時間
第1学年	読み書き(5)、ザンビア語(3)、英語(2)、算数(4)、社会(3)、体育(3)	20.0
第2学年	読み書き(5)、ザンビア語(4)、英語(2.5)、算数(5)、理科(3)、社会(3)、体育(3)	25.5
第3,4学年	読み書き(5)、英語とザンビア語の読み(5)、英語(3)、算数(5)、理科(3)、社会(3)、体育(3)	27.0
第5～7学年	英語(4.5)、ザンビア語(4.5)、情報技術(2.5)、算数(5)、社会(4)、理科と家庭科(4)、技術学習(2)、表現芸術(2)、体育(3)	30.5

3) 教科書

カリキュラム開発センターが教科書の開発・承認を担当している。原則として、教科書は国によって無料で児童に配布されることになっているが、実際には予算不足のため学校に配布し、授業の際に貸し出すシステムを取っている。「基礎教育サブセクター投資計画（BESSIP）」における2005年までの目標は、主要科目について児童2人に1冊の教科書を配布することである。

各学校は、毎年教育省によって発行される「教科書・教材マニュアル」を受領する。この中にはカリキュラム開発センターに承認された教科書リストがあるが、学校長は希望する教科書を選択し申込書に記入する。申込書には、他に児童数と必要な学年を明記し、9月30日までに教育省の教材調達部事務所に提出する。予算が限られているため教育省が提供できるのは各校1学年当たり30冊程度である。（Books and Educational Material Procurement Manual 1997,教育省）なお、調達部の予算は、その殆どが各ドナーから出ている。

2000年の主要教科に対する教科書数は、全国平均で英語の教科書のみが2人に1冊の目標値を達成しているが、ザンビア語については5人に1冊、算数については2.5人に1冊しか行き渡ってない。州別に見た場合、ルサカ、コッパーベルトの大都市を抱えた州が全国平均を大きく下回る傾向にあり、児童数の増加に対して教科書数が追いつかないのが現状である。（BESSIP 2000 Programme Performance Indicators 教育省）

1 - 1 - 2 開発計画

(1) 経済社会開発計画

1964年の独立以来、カウ ندا・UNIP（統一民族独立党）政権により第1～4次国家開発計画が策定されたが、1991年にチルバ・MMD（複数政党制民主主義運動）政権が発足すると、それまでの計画経済体制を廃止したため2000年まで国家開発計画は策定されていない。チルバ政権は、経済自由化政策を積極的に推進し、IMF・世銀支援の構造調整を実施するために3カ年の「政策枠組み書(Policy Framework Paper)」、「公共投資計画(Public Investment Programme)」を策定した。その目標は1992年に2%、1993年に3%、1994年に4%の経済成長が掲げられ、政府支出の効率化等によるマクロ経済の安定化、経済自由化、公営部門民営化などがその主な施策内容であった。しかし、南部アフリカ全体を襲った1992年の大旱魃および銅の国際価格低迷、生産量の低下などにより破綻した。

90年代後半からは、ドナー諸国による援助形態のばらつきによる被援助国側の負担の増大、被援助国側の所有権とコミットメントの不足を補うための手段として導入された「セクター投資計画（SIP：Sector Investment Programme）」が各主要セクターの開発計画となっていた。現在実施されているセクター投資計画とその目的を次に示す。

農業セクター投資計画（ASIP：Agricultural Sector Investment Programme）

国家・地域レベルの食料安全保障、農業生産基盤の維持・向上、市場開発による収入・雇用創出、持続的産業開発への貢献、外貨獲得への貢献

基礎教育サブセクター投資計画（BESSIP：Basic Education Sub-Sector Investment Programme）

全ての子供たちに対する良質の基礎教育の提供、就学率の向上、男女格差・地域格差の是正

国家保健戦略計画（National Health Strategic Plan）

基礎的な保健・医療サービスの提供、地区単位のサービス能力の向上、モニタリング・評価の強化

道路セクター投資計画（Road Sector Investment Programme）

主要道路（33,500km）のネットワークの整備、50%を良好な状態に保持、劣悪な道路を10%以下とする

2001年、財務国家計画省（Ministry of Finance and National Planning）は、貧困削減を最終目標とした3年間の国家投資計画として、再度「公共投資計画 2001-2003(PIP：Public Investment Programme 2001-2003)」を策定した。この計画で、政府は貧困削減のため、2001年～2003年のマクロ経済に対する目標を5%の経済成長と12%のインフレ率と設定した。この目標達成のため、同計画は有効な雇用創出と社会インフラのリハビリと拡大のために経済を活性化させる経済セクターへの公共投資に焦点を合わせ、健康、学校施設、情報等の基本サービスへのアクセスを改善することとしている。また、同時に地域の状況を考慮した公共投資と開発を行い、州、地区レベルの活性化を図る。なお、以前のPIPと大きく異なるのはこの計画が貧困削減計画であるPRSPと国家予算に連結して実施されることである。

(2) 教育開発計画

ザンビア国における現在の教育政策は、1996年に発表された「Educating Our Future-National Policy on Education」である。この政策では、教育の主体は州、地区等の地域社会であると規定するとともに、教育施設経営の自由化は教育機会の拡大に繋がるとして、民間の教育施設運営を奨励している。また、「教育の平等」をうたい、教育の機会は全ての国民がその能力と必要に応じて等しく与えられるものと規定し、地域間格差を是正するとともに、生涯教育を奨励している。その中で、2005年までに小学校への全員入学と2015年までに小学校卒業生全員の中学校入学の達成を目標としている。その具体化のため、同1996年に「総合教育セクター投資計画(ESIP)」が実施された。これは持続可能な公共投資を促すことをねらった世銀主導のセクター投資計画の一つであり、教育省の他、科学技術職業訓練省、社会開発省、青年・スポーツ・子供開発省の4省にまたがった計画であった。しかし、省庁間の調整に難航したため、世銀の提唱により1998年基礎教育部門である「基礎教育サブセクター投資計画(BESSIP)」と職業訓練部門の「訓練サブセクター投資計画(TSSIP)」に分割され、特に基礎教育部門に高い優先順位がおかれた。BESSIPは、ザンビア国の教育政策に則って策定されるものであるが、基礎教育を支援するすべての援助機関から資金を提供し合う、いわゆる「バスケット援助」であり、すべての基礎教育に係る援助はBESSIPの政策を考慮しなければならないとしている。BESSIPの概要を、以下に示す。

また、新たに策定されたPIPにおいても、その一部としてBESSIPの継承が強くうたわれている。

基礎教育サブセクター投資計画(BESSIP)の概要

2005年までに小学校への全員入学を達成
2015年までに小学校卒業生全員の中学入学を達成
教育へのアクセスの改善により、幅広い学習機会の提供
教員の養成、研修の強化により初等教育の質の向上
2005年までに児童・生徒2人に1冊の教科書の供与
入学者の増加に対応する教員の養成
入学者に対応する学校施設、教育用設備の整備
教育機会の男女差、地域差、社会的地位による格差の解消
学齢児童の栄養、健康状態の改善
効率的な教育施設経営のためのフレームワーク作成
経営および調達の透明性の確保
包括的かつ鋭敏な経営情報システムの構築と、政策決定への反映

(3) 貧困削減戦略ペーパー (PRSP: Poverty Reduction Strategy Paper)

2002年3月に策定されたザンビア国のPRSPの教育セクターに関する目標とその指標の要約を、以下に示す。PRSPのもとではBESSIPが初等教育開発の基本方針となっている。本計画の妥当性は、その内容に示されるように学校施設の増大、教育環境(クラス規模、教員対生徒数等)の改善、教育の機会均等、教育へのアクセスの増大の点で証明される。直接的にはその

短期的目標 1 に挙げられる教育へのアクセスの増大に寄与するものである。

上位目標： 全員のために適切、平等、効率的および良質な教育をもたらす。

識字率を 2004 年までに 75% に向上させる。

卒業生の質の向上

短期的目標 1： 教育へのアクセスの増大

初等教育就学率を 2004 年までに 30% 向上させる。

中学校就学率を 50% に向上させる。

高等学校の就学生徒数を 2004 年までに 50% 増大させる。

短期的目標 2： 全ての教育レベルにおける質の改善

全ての教育レベルの能力テストにおいて、2004 年までに少なくとも 60% が最低専門技術水準を達成できるように改善する。

短期的目標 3： 実践的識字率の向上

全体の識字率を 2004 年までに 85% に向上させる。

短期的目標 4： 教育部門におけるジェンダー不平等を軽減

2004 年までに教育諸機関における女性 / 男性比率を狭める。

1 - 1 - 3 社会経済状況

(1) 社会状況

ザンビア国は、かつての英保護領北ローデシアで 1964 年 10 月 24 日アフリカ大陸の 36 番目の独立国として、英国の統治から独立した。独立の父であるカウンダ大統領は、1972 年自ら党首を務める統一民族独立党(UNIP: United National Independence Party)による一党支配体制を確立した。1970 年代半ば以降の経済悪化と一党支配に対する不満の蓄積は、1980 年代末からの民主化の波につながり、1990 年同大統領は、憲法改正による複数政党制への移行を承認した。1991 年の国民議会選で複数政党制民主主義運動(MMD: Movement for Multi-Party Democracy)が UNIP を押さえ第 1 党になり、大統領選でも MMD 党の党首チルバがカウンダを敗った。チルバ政権はその後 1996 年に再選を果たし、2001 年末の大統領選では、同党のムワナワサが当選し現在その地位にある。

同国では、70 年代後半以降、長期にわたる経済危機と構造調整の社会的影響により貧困問題が深刻化し、国民の約 7 割が貧困であり半数以上が極貧状態にあると言われている。特に農村部においては貧困層の割合が都市部に比べて高く、都市部への人口流入の原因になっている。その結果、都市部周辺に社会インフラ・住宅供給が追いつかないコンパウンドと呼ばれる低所得者居住地域が形成されている。また、都市部においても、構造調整による人員整理、早期退職で離職した新たな貧困層が出現している。なお、HIV/AIDS も深刻化し、この影響で 2000 年には子供の 11% が孤児になると推定されている。

人口は 1,028.6 万人(2000 年: 中央統計局) 年平均人口増加率は 2.9%(1990~2000 年: 中央統計局)であり、人口の 61.2% が農村部に住み、17 歳以下の人口が 64.5% を占める。人口密度は、13.7 人/km² であるが、大都市を抱えるルサカ州と銅ベルト州は、それぞれ 65.4 人/km²、52.9 人/km² と他州に比べて人口が集中している。

同国は 73 の部族からなる多民族国家であり、公用語は英語であるがベンバ語、ニャンジャ語、トンガ語など主要 9 言語が実質的な公用語として認知されている。宗教は、多くがキリスト教徒である。

表-1.7 州別の主要指標

州	面積 (km ²)	人口 (人)	人口密度 (人/km ²)	学齢人口 (人)	貧困率 (%)	インフラ状況	
						エネルギー	水道
セントラル	94,394	1,006,766	10.7	263,910	77	電気・炭	井戸・上水
銅ベルト	31,327	1,657,646	52.9	318,240	65	電気・炭	井戸・上水
東部	69,106	1,300,973	18.8	249,930	80	電気・炭	井戸
ルアピュラ	50,567	784,613	15.5	149,150	81	電気・炭	井戸・上水
ルサカ	21,896	1,432,401	65.4	258,510	52	電気・炭	井戸・上水
北部	147,825	1,407,088	9.5	273,780	81	電気・炭	井戸
北西部	124,825	610,975	4.9	115,430	76	電気・炭	井戸・上水
南部	85,273	1,302,660	15.3	263,230	76	電気・炭	井戸・川水
西部	125,386	782,509	6.2	147,440	89	電気・炭	井戸・川水
合計	750,599	10,285,631	13.7	2,039,620	74		

出典：人口：2000CENSUS OF POPULATION AND HOUSING (中央統計局)

貧困率：LIVING CONDITIONS IN ZAMBIA 1998 (中央統計局)

インフラ状況：TRANSITIONAL NATIONAL DEVELOPMENT PLAN 2002-2005 (財務・国家計画省)

(2) 国家経済

ザンビア国は、銅以外の産業の目立った発展なしに独立を迎えたが、1970年代初等までは銅のブームによって急激な成長を遂げ、サブサハラ・アフリカでも相対的に平均所得水準の高い国であった。しかし、1970年代半ばの第1次オイルショックを契機にした銅の国際価格の暴落と、引き続いた市況の低迷により、同国経済は一転して停滞に陥った。1990年代のチルバ政権は、構造調整計画に積極的に取り組み、経済自由化の促進、公務員の削減、徴税の強化、国営企業の民営化等の諸策を実施したため、一時的にマクロ経済指標に改善は見られたが、その後の度重なる旱魃、銅生産の縮小等により経済は低迷を続けている。なお、2001年に同国は、重債務貧困国（HIPC:Highly Indebted Poor Country）として、ケルン・サミットでの合意に基づいて成立した「拡大HIPCイニシアティブ」による債務削減措置が適用されている。

2000年の国内総生産（GDP）は34.8億ドルで、その構成は、農林水産業が19.9%、工業が10.2%、鉱業が4.9%、サービス業が56.8%である（ザンビア中央統計局）。鉱業は4.9%と減少傾向にあるが、依然として輸出収入の6割を銅・コバルトに依存するモノカルチャー経済である。しかし、ザンビア政府は、農業の振興、産業の多角化等に取り組み、近年、非伝統的輸出品に大きな伸びが見られる。

表-1.8 主要経済指標等

		1996	1997	1998	1999	2000
名目GNP	総額（百万ドル）	3799	3539	3165	3222	
	一人当たり（ドル）	490	370	330	330	
経済成長率（%）		6.6	3.3	1.9	2	3.6
物価上昇率（%）		35.2	18.6	30.6	20.6	30.1
為替レート （年平均、クワチャ/1US）		1282	1321	1685	2388	3111

出典：SELECTED SOCIO-ECONOMIC INDICATORS 2000（中央統計局）

(3) ルサカ州の社会・経済状況

ルサカ州はルサカ、チョングエ、カフェ、ルアングアの4つの地区からなり、その人口はコッパーベルト州に次いで多く143万人である。このうち77%は、ルサカ地区に居住している。ルサカ州の人口増加率は3.8%であるが、農村部からの人口流入が激しいルサカ市では5~6%とされている。

首都ルサカ市をその中に含むルサカ州は、ザンビア国の金融業者の67%、通信業者の51%、運輸業者の61%、小売業者の39%、製造業者の47%など主要産業が集中し商工業の中心となる州であり、貧困率は全国最低の52%である。一方、HIV/AIDSの感染率は34%にも上るとみられ、感染者の家族やコミュニティに経済的、社会的重荷を負わせている。

(4) コミュニティ調査

教育にかかる社会環境および父母など地域住民の教育に関する情報を把握し、本計画に反映させるため、計画対象地域12のコミュニティ（コンパウンド）で住民集会による調査を実施した（表-1.9）。調査で聴取した主要な項目は、コミュニティの一般状況、活動、インフラ状況、

教育状況等である。調査結果の概要を、以下に示す。

バンダリズムについて、比較的落ち着いているとの回答が多いが、これは警察官、ガードマン、住民等の巡回等により抑制されているためであり、バンダリズムが減少しているわけではない。

市中心部にあるノースミード、リバラステージ 以外は、低所得者層が 60～90%を占めるコンパウンド、またはそれに近い地域である。

全ての住民集会で、基礎教育校の不足を訴えており、5 サイトのコミュニティでコミュニティ・スクールを運営している。

無償教育になったにもかかわらず、PTA 費を納入していると答えたコミュニティがある。これは調査時期が、教育省次官からの通達の直後であったため、十分にその意向が伝わってなかったことに起因すると思われる。

表-1.9 コミュニティ調査の結果概要 (2/2)

コミュニティ名	Chelstone			Chazanga Compound			Marapodi/Mandevu Compound			Jack Compound		
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
RDC委員名	市街地のためRDCはない											
人口	120,000	180,000	300,000	7,000	13,000	20,000	14,000	16,000	30,000	25,000	35,000	60,000
主要部族	トングバ、ベンバ、ニヤンジャ、ロージャー											
宗教	キリスト教、イスラム教											
経済階層	低所得者 60%	中所得者 30%	高所得者 10%	低所得者 80%	中所得者 20%	高所得者 10%	低所得者 70%	中所得者 20%	高所得者 10%	低所得者 75%	中所得者 15%	高所得者 10%
主要経済活動	75,000 150,000 150,000以上 正式雇用、小規模ビジネス											
平均家庭所得(Kwacha/月)	150,000											
活動内容	コミュニティスクールの運営 女性グループによるらうけつ染め											
参加意識	低い											
問題点	財政、インフラ、交通 度合いは低い											
ハンダリズムの状況と対策	なし											
他ドナーの活動内容	CARE (エイズ撲滅) PULSE(マイグレーション) Home Basic Care(病人への支援)											
給水状況	コミュニティ内に1つの井戸											
電力状況	給電あり											
その他のインフラ状況	道路、下水、排水なし 安全な地下貯水槽											
就学率	50%	50%	50%	20%	20%	20%	40%	40%	30%	30%	30%	25%
通学学校までの距離	1-6km											
教育状況	1-6km			3-7km			2-15km			1-6km		
	年齢	人口	未就学	年齢	人口	未就学	年齢	人口	未就学	年齢	人口	未就学
年間教育費	7歳以下	4,000	2,000	7歳以下	1,000	600	7歳以下	5,000	3,000	7歳以下	4,000	2,000
	7歳	4,000	2,000	7歳	1,000	600	7歳	5,000	3,000	7歳	4,000	2,000
	8歳	4,000	2,000	8歳	1,000	600	8歳	5,000	3,000	8歳	4,000	2,000
	9歳	5,000	2,000	9歳	800	600	9歳	9,000	6,000	9歳	5,000	3,000
	10歳	5,000	2,000	10歳	800	600	10歳	9,000	6,000	10歳	5,000	3,000
	11歳	5,000	2,000	11歳	600	600	11歳	10,000	7,000	11歳	5,000	3,000
	12歳	5,000	2,000	12歳	500	600	12歳	11,000	8,000	12歳	5,000	3,000
	13歳	5,000	2,000	13歳	500	600	13歳	12,000	9,000	13歳	5,000	3,000
	14歳	5,000	2,000	14歳	400	600	14歳	13,000	10,000	14歳	5,000	3,000
	15歳	5,000	2,000	15歳	400	600	15歳	14,000	11,000	15歳	5,000	3,000
制服代(男)	50,000	90,000	35,000	50,000	90,000	35,000	50,000	90,000	35,000	50,000	90,000	
制服代(女)	30,000	90,000	35,000	30,000	40,000	40,000	25,000	30,000	22,000	22,000	45,000	
靴、文房具等	8,000	30,000	70,000	150,000	100,000	250,000	100,000	45,000	100,000	190,000	190,000	
ノート代	0	8,000	15,000	20,000	30,000	40,000	40,000	45,000	45,000	45,000	360,000	
学校費	0	150,000	0	0	72,000	0	30,000	30,000	240,000	0	150,000	
PTA費	0	0	0	0	0	0	45,000	0	0	15,000	0	
その他	30,000	0	0	20,000	0	0	0	0	0	5,000	0	
合計	118,000	320,000	120,000	240,000	375,000	262,000	280,000	360,000	188,000	755,000	145,000	
基礎教育学校の不足	基礎教育学校の不足											
ハイスクールの不足	ハイスクールの不足											
教員宿舎	教員宿舎											
産業教育	産業教育											
溶接機	溶接機											
成人教育	成人教育											
基礎教育学校の不足	基礎教育学校の不足											
ハイスクールの不足	ハイスクールの不足											
教員宿舎	教員宿舎											
産業教育	産業教育											
溶接機	溶接機											
成人教育	成人教育											
基礎教育学校の不足	基礎教育学校の不足											
ハイスクールの不足	ハイスクールの不足											
教員宿舎	教員宿舎											
産業教育	産業教育											
溶接機	溶接機											
成人教育	成人教育											
基礎教育学校の不足	基礎教育学校の不足											
ハイスクールの不足	ハイスクールの不足											
教員宿舎	教員宿舎											
産業教育	産業教育											
溶接機	溶接機											
成人教育	成人教育											

1 - 2 無償資金協力要請の背景・経緯および概要

(1) 要請の背景・経緯

ザンビア国は、1964年の独立以降、銅の輸出を経済基盤とした国家財政は豊かであったが、その後の銅の国際価格の下落、旱魃の発生等により、国家財政は急激に悪化した。1989年以降IMF、世銀との合意にもとづき経済構造調整計画を受け容れているものの、状況は変わらず、対外債務の増大、インフレ、失業の増加、治安の悪化、高い幼児死亡率、エイズの蔓延等が山積している。

ザンビア国政府は、これらの問題解決策の一つとして、基礎教育の改善を柱とした国家再建に取り組んでいる。なかでも教育計画の指針である「Education Our Future (1996)」およびその具体化のために1998年に策定された「基礎教育サブセクター投資計画(BESSIP)」は、2005年までに全ての児童に小学校への就学機会を与えること、さらに2015年までには小学校卒業生全員の中学入学を目標としており、各種の教育環境整備に努めている。

しかしながら、高い人口増加率および財政悪化による教育投資の低下により、小学校の就学率は毎年減少傾向にあり、2000年には粗就学率が77.9%まで低下している。特に、首都ルサカ市においては、地方から都市部への人口流入が止まらず人口増加率が5~6%と高いことに加えて、バンダリズムによる施設の破壊、機材の盗難により教育環境が悪化し、就学率は全国平均を大きく下回っている。ザンビア国政府は、このような状況を同国の教育危機と認識し、ルサカ市内の教育施設不足の解消を重要課題ととらえ、世界銀行等の協力を得て学校施設の整備に取り組んできている。

かかる状況のもと、我が国も1999年から2000年にかけて無償資金協力「ルサカ市小中学校建設計画」を実施し、ルサカ市内に8校の新設校の建設および教育機材の整備を行い、ザンビア国の人的資源開発に貢献してきた。

しかし、地方から都市部への人口流入が止まらず、都市部児童人口の増加が続き、増大する需要に教室の拡充が追いつかず、教育環境は依然として改善されていない。かかる状況のもと、ザンビア国政府はルサカ州およびコッパーベルト州の3都市における、20校の新設小中学校建設計画について我が国に無償資金協力を要請してきた。

(2) 要請の概要

1) 基本設計調査現地調査以前

1999年9月、ザンビア政府より出された要請内容は、以下の通りである。

要請サイト

ルサカ州(ルサカ市)	: 12 サイト
コッパーベルト州(ンドラ市)	: 4 サイト
コッパーベルト州(キトウェ市)	: 4 サイト
合計	: 20 サイト

なお、すべてのサイトが新設校である。

施設内容（1校当たり）

一般教室 28 教室、特別教室 7 教室、便所、管理棟、管理人住宅、給排水施設
（特別教室：家庭科室×2、工芸室×2、理科室×1、図書室×1、特殊学級×1）

家具

教室家具、管理棟家具

機材

教室黒板用教育機材、家庭科室用機材、工芸室用機材

2) 基本設計調査現地調査における変更事項

当初要請は 20 サイトであったが、計画規模が過大であるため、人口流入が激しく最も優先度の高いルサカ市の 12 サイトに限定することを先方教育省に説明し、基本的な理解が得られた。本結果を経て、先方より新たに具体的な 12 サイトの要請が提示され、調査団はこれに基づきサイト調査を実施した。

1 - 3 我が国の援助動向

(1) 我が国の援助実施状況

我が国はザンビア国が、 アフリカ統一機構 (OAU) 等の有力メンバー国の一つであり、南部アフリカ地域において指導的立場にあること、 世銀 / IMF の支援のもと、金融関連規制の自由化、国営企業の民営化、各種統制価格の廃止等の構造調整を積極的に推進していること、銅、コバルト等鉱物資源の供給国として我が国にとって重要であり、また、従来、我が国と良好な関係にあること等から、無償資金協力および技術協力を中心に積極的な援助を実施してきた。

同国の開発においては、銅依存経済からの脱却と民間経済活動の推進による経済全体の活性化を図ると同時に、貧困削減が不可欠であるとの認識のもと、我が国は民間経済活動の推進、社会インフラ (保険、医療、教育・人材育成、環境保全等) 農業の生産性向上を重点分野として協力してきた。具体的には政府のガバナンスを注視していくことを前提としつつ、次の6項目を協力の優先課題として設定している。

民間経済活動の推進

良質な保険・医療サービスへのアクセス改善

良質な初・中等レベルの学校教育および技術訓練へのアクセス改善

小農支援を通じた農業生産の安定的拡大

安全な水へのアクセス改善

環境保全

なお、ザンビア国が債務削減措置の適用を受けているため、有償資金協力については92年度の商品借款の供与以降、協力を行っていない。

1) 一般無償資金協力

我が国の教育分野に対する主な協力案件は、以下の通りである。

プロジェクト概要

- (1) 昭和61年度ザンビア国「メヘバ難民キャンプ中学校建設計画」

E/N 金額 : 6.89 億円

概要 : 難民キャンプにおける中学校建設

- (2) 平成元年度/平成2年度ザンビア国「中学校建設計画」

E/N 金額 : 27.68 億円

概要 : 地方部(ジンバ,ジュンベ,ルコナ)における初級中学校3校の建設

- (3) 平成11年度/平成12年度ザンビア国「ルサカ市小中学校建設計画」

E/N 金額 : 20.22 億円

概要 : ザンビア国の教育政策である2005年までに全ての児童の小学校入学、2015年までに小学校卒業生全員の中学入学という目標に貢献するため、ルサカ市内の8校の新設校に対して特別教室16教室を含む181教室、管理棟、管理人住宅、便所、給排水施設の建設および教育機材の整備を行った。

2) 草の根無償資金協力

近年の「草の根無償資金協力プロジェクト」には、以下の3件がある。

(1) カナカクタパ小学校建設(1998)

金額：US\$ 77,630

概要：教室1棟、教員宿舎3棟、トイレ3ブース、井戸

(2) エルシャイダ小学校建設(1999)

金額：US\$ 29,650

概要：教室1棟、管理人事務所1棟

(3) パークランズ高校理科実験室および給水施設整備計画(2001)

金額：3,461千円

概要：実験室、給水施設

その他の技術協力については、毎年多数の青年海外協力隊員が理数科教員としてザンビア国に派遣されており、同国の教育レベル引き上げに貢献している。

1 - 4 他ドナーの援助動向

BESSIP の 2002 年度予算財源の内訳を表-1.10 に示す。BESSIP の 2002 年度予算財源は、すべてドナーからのプール資金（コモンバスケット）およびその他の援助資金であり、その割合は、プール資金：33.8%、その他援助資金：66.2%である。BESSIP 予算の分野内訳は、「インフラストラクチャー分野」の割合が最も大きく 44.2%を占めている。ついで「教員の育成、配置、給与」、「平等とジェンダー」の割合が大きく、それぞれ 16.2%、11.6%である。

ここでは本計画に関連する、学校施設の建設・改修・増築等の援助プロジェクトとして代表的なものを、以下に示す。

- 1) AfDB 教育フェーズ (AfDB Education) アフリカ開発銀行
アフリカ開発銀行の融資により 1998 年から 2001 年にかけて実施された AfDB 教育フェーズにおいて、全国に渡る合計 24 の基礎教育校の建設（179 の教室と 141 の教職員宿舎の建設を含む）が実施された。ちなみに AfDB 教育フェーズはこの他にも 2 つの技術的職業訓練学校の拡張およびリハビリと、国立現職教員短大のリハビリを含んでいる。また、フェーズの実施も見込まれており、BESSIP の一環として、45 の基礎教育校における 188 の教室の建設が予定されている。フェーズの対象基礎教育校の内 12 校においては、コミュニティの自助に基づくモデルが採用されることになっている。
- 2) 教育セクター支援計画 (ESSP : Education Sector Support Programme)
- フィンランド : FINNIDA
ESSP の一環として 1992 年から 1999 年にかけて、合計 400 の小学校に対してリハビリおよび新規校舎増設を行ってきた(ESSP フェーズ &)。新規校舎増設には、79 の教室と 67 の教職員宿舎、354 の溜槽便所の建設が含まれていた。ESSP のフェーズが現在進行中であり、新規 32、未完了 82 の小学校に対して援助を行っている。対象は全て農村地域に限定しており、コミュニティベースのプロジェクトである。コミュニティは学校の改修にかかわり、整地、骨材の提供、煉瓦づくりのほか、大工仕事や煉瓦積みなどの作業に参加する。
- 3) 世銀 IDA - ザンビア社会投資基金(IDA - ZAMSIF, International Development Association - Zambia Social Investment Fund) - 世銀 IDA
ZAMSIF の前身である社会復旧計画(SRP : Social Recovery Project)が学校施設計画を支援してきた。SRP フェーズ (1991 ~ 1998 年)では合計 373 のプロジェクト(内学校インフラ・プロジェクトは 70%)に対して総額 14.7 百万 US ドルの資金提供が実施された。SRP フェーズは 1995 から 2000 年にかけて実施され、320 のプロジェクトに対し総額 22.5 百万 US ドルの資金を提供された。このうち 80%は学校建設プロジェクトであり、財務・経済開発省(MOFED : Ministry of Finance and Economic Development)の小規模計画実施機関(MPU : Micro Projects Unit)を通じて実施されている。MPU は、構造調整で影響を受けた社会的弱者に対する、コミュニティベースの社会サービスの提供を支援する目的でザンビア国政府が設立した。MPU が投資

するコミュニティベースのプロジェクトは、基礎教育、公衆衛生、給水、経済インフラ、食糧確保、各種研修等となっているが、基礎教育、特に、小学校の改修、9年生小中学校への格上げに最も高い比重を置いている。なお、学校の改修、9年生小中学校への格上げについてはPTAが申請し、全体経費の25%をPTAが負担する。標準的なSRPプロジェクトは教室ブロックおよび教職員宿舎、下水施設の建設を含んでおり、その実績はフェーズとを合わせると、およそ1250の教室と900の教職員宿舎であった。SRPは2000年にその継続版であるZAMSIFとして承認された。ZAMSIFの最終目的は地域の開発をZAMSIFによる管理から中央および地方政府に委譲することであり、地域コミュニティに対してより多くの責任と意志決定力を委譲しようとしている。

- 4) 小規模計画プログラム (MPP: Micro Projects Programme) - EU 欧州連合
- EU 欧州連合はここ数年、小規模計画プログラム(MPP, Micro Projects Programme)を通じて学校の拡張とリハビリを支援してきた。MPPは1985年から全国に渡る様々なコミュニティ開発プロジェクトを実施する実施機関として始まり、1991年には世銀のSRPと結び合わさりMPUを形成した。1991年から2000年までMPPはおよそ24百万ユーロダラーを546のコミュニティベースのプロジェクトに充当してきた。そのうち432のプロジェクトは学校建設プロジェクトであり、およそ1,015の教室と810の教職員宿舎の建設を含んでいた。
- 5) OPEC 小学校向上計画 (OPSUP: OPEC Primary Schools Upgrading Project) - OPEC
- 1993年から始まったOPSUPフェーズにて、295の教室と177の教職員宿舎が建設された。フェーズは1999年に承認され、総額5百万USドルの資金提供のもと、総計177の教室と、236の教職員宿舎の供与が予定されている(これ以外に対象学校における教員訓練が含まれる)。フェーズの期間は2005年までである。プロジェクトは、コミュニティの参加が条件となっており、住民は学校の改修にかかわり、整地、骨材の提供、煉瓦づくりの他、大工仕事や煉瓦積みなどの作業に参加する。
- 6) 基礎教育支援プログラム (BESP: Basic Education Support Programme)
- アイルランド, Irish Aid
- 1998年から2001年にかけて実施されたBESPにより、24の学校校舎の拡張(75の教室と65の教職員宿舎の建設)がなされた。同計画は、コミュニティが建築物資を収集し、工事管理業務と熟練労働者は地元施工業者から調達し、地方の地区営繕担当官が工事監理の責任を負う形で実施された。

表-1.10 BESSIP 2002年度 財源要約

	1. マネジメント全般	2. インフラストラクチャー	3. 教員の育成、配置、給与	4. 教材	5. 平等とジェンダー	6. 学校の衛生と栄養	7. 基礎教育学 校カリキュラム	8. 持続可能な開発 ターゲット及び 地方分権化	9. HIV/AIDS 教育	合計	割合
プール資金内訳 (コモンバスケット)										4,680,000	5.4%
オランダ											
ノルウェイ										4,500,000	5.2%
アイルランド・エイド										4,350,000	5.0%
DFID										2,153,436	2.5%
フィンランド										1,041,385	1.2%
DANIDA										1,000,000	1.2%
新規発行債券への乗換え (2001年度)										11,623,706	13.4%
プール資金小計	3,905,176	4,825,578	7,784,500	1,024,230	5,401,513	844,980	459,000	3,224,950	1,878,600	29,348,527	33.8%
その他資金内訳											
1. マネジメント全般											
2. インフラストラクチャー											
3. 教員の育成、配置、給与											
4. 教材											
5. 平等とジェンダー											
6. 学校の衛生と栄養											
7. 基礎教育学 校カリキュラム											
8. 持続可能な開発 ターゲット及び 地方分権化											
9. HIV/AIDS 教育											
合計											
AIDB	146,375	4,244,878	175,590	834,390				292,000		5,693,233	6.6%
DANIDA		5,867,000	435,000		256,000		134,000			6,692,000	7.7%
DFID			5,087,250							5,087,250	5.9%
フィンランド ESSP	527,969	209,192			232,354			378,000		1,347,515	1.6%
IDA		10,163,994		3,014,100	500,000					13,678,094	15.7%
IDA - ZAMSIF		3,972,028								3,972,028	4.6%
European Union		5,192,992			458,000					5,650,992	6.5%
Japan CVF	150,000	1,052,000	550,000	1,000,000	30,000	474,016		1,343,300		4,599,316	5.3%
ノルウェイ Redd Bama		179,500								179,500	0.2%
UNICEF					2,161,000	1,200,000		1,000,000		4,361,000	5.0%
USAID	1,467,090				1,079,630			440,000		3,131,720	3.6%
CHANGES											
OPSUP						409,280				409,280	0.5%
その他資金小計		2,705,209								2,705,209	3.1%
合計											
1. マネジメント全般											
2. インフラストラクチャー											
3. 教員の育成、配置、給与											
4. 教材											
5. 平等とジェンダー											
6. 学校の衛生と栄養											
7. 基礎教育学 校カリキュラム											
8. 持続可能な開発 ターゲット及び 地方分権化											
9. HIV/AIDS 教育											
合計	6,196,610	38,412,371	14,032,340	5,872,720	10,118,497	2,928,276	593,000	3,956,950	4,744,900	86,855,664	100.0%
割合	7.1%	44.2%	16.2%	6.8%	11.6%	3.4%	0.7%	4.6%	5.5%	100.0%	

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

1991年の改組により教育省は、初等教育から高等教育まで一貫して担当している。地方分権化が進み、「地方分権化のガイドライン(1997)」に従い、中央では教育行政のうち法令規定、政策、および教育計画の立案、カリキュラム開発、および予算の配分を担当し、基礎教育・中等教育レベルの計画と実施・モニタリング等は、州教育局、地区教育局に任されている。この他、教育省は基礎教育・中等教育レベルでは地区に教育委員会を置き、教育省に代わって各学校や地区の教育を監督する。

(1) 教育省 (Ministry of Education : MOE)

本計画の責任機関である教育省は、新大統領ムワナワサのもとで効率的かつ現実的な組織を目指した公共事業改革プログラム (PSRP : Public Service Reform Programme) に添って、2002年末を目途に組織改編が行われている。図-2.1 に再編中の教育省組織図を示す。教育省は、以下に示す5局から構成され、本計画の実施部局である計画・情報局の建築課は、前回計画のザンビア側担当課であり、現在も BESSIP に基づく施設の建設、リハビリの計画から監理までを担当している。

計画・情報局：教育計画と教育開発の中心となる局であり、教育政策の策定、予算計画、教育プログラムの計画と実施、および教育施設の計画等を行っている。また、プログラムのモニタリングと評価を通じて教育データベースの管理および情報体系の設立を目指している。

標準・カリキュラム局：教育標準と評価、およびカリキュラム開発（就学前教育、基礎教育、高等学校教育および教員教育）を担当する局である。また、カリキュラム内容の適切性および効果の評価、教育機材の供給、学校運営の助言等を行う。

遠隔教育局：遠隔教育（ラジオやテレビを通じた）成人教育等の通常の教育体系からはずれた教育を担当する局である。

教員教育・特殊教育施設局：教員教育、特殊教育（身障者教育、国立科学センター、ザンビア図書館等）および就学前教育開発を担当する局である。

人材・管理局：教育省の人材および運営を管理する局である。

(2) 州教育局 (Provincial Education Office : PEO)

教育省の直接の代理であり、州の教育活動の監督官である州教育局は、以下の業務を行う。ルサカ州教育局の組織図を図-2.2 に示す。

州の教育活動が本省の教育政策に基づいていることの監督

州の教育活動の運営（教育政策への協調と実施状況の観察、州レベルでの教育計画の策定および実施、カリキュラム実施の観察、データの収集と解析、州レベルでの財政責任等）

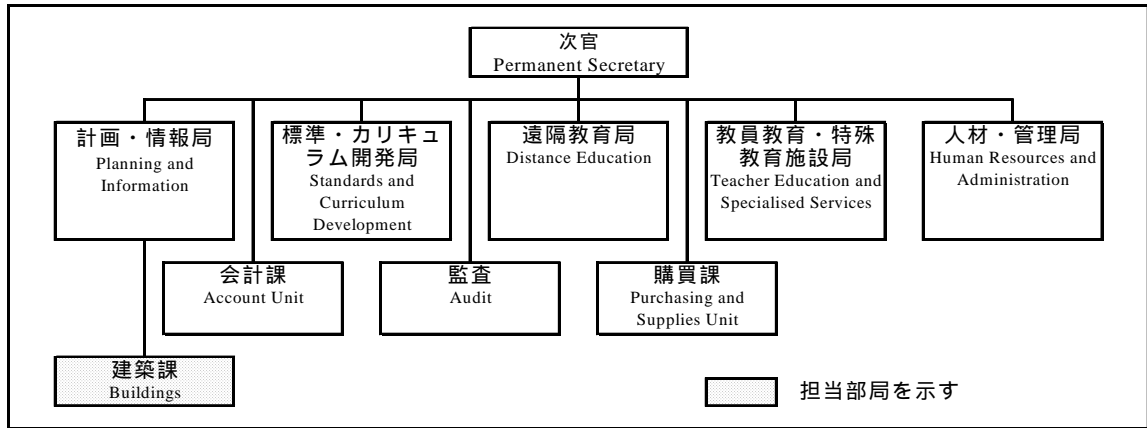
(3) 地区教育局 (District Education Office : DEO)

州事務局の下部機関として、地区教育局は、以下の業務を行う。ルサカ地区教育局の組織図を図-2.3 に示す。

地区の教育活動が本省の教育政策に基づいていることの監督

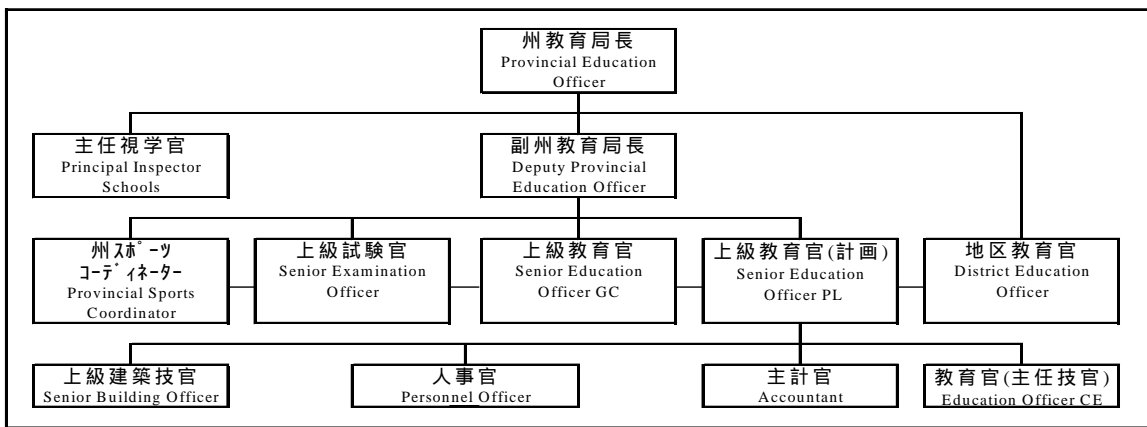
地区の教育活動の運営(教育政策への協調と実施状況の観察、基礎教育活動プログラムの運営、地区レベルでの教育開発計画の策定および実施等)

図-2.1 教育省組織図



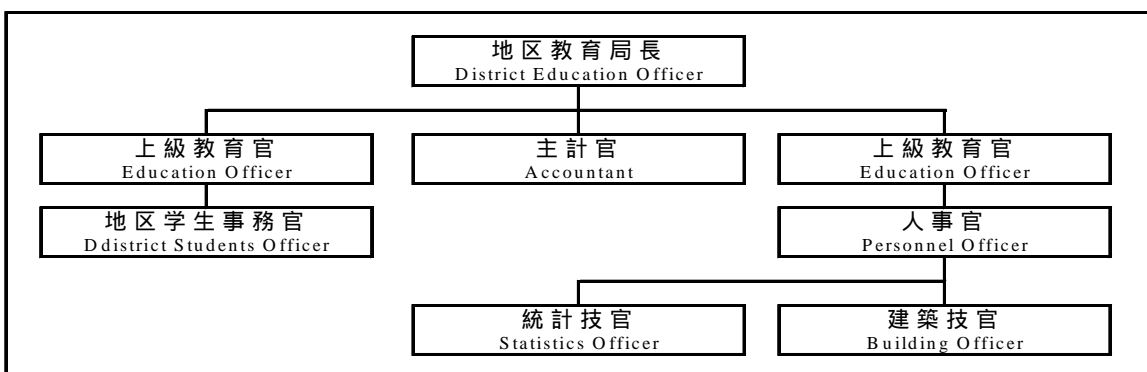
出所：教育省

図-2.2 州教育局組織図



出所：州教育局

図-2.3 地区教育局組織図



出所：地区教育局

2 - 1 - 2 財政・予算

(1) 教育予算の推移

1997年から2001年までの国家総支出に対する教育省支出の推移を、下表に示す。金額的には増加しているものの、支出の比率を見ると2000年までは減少傾向にある。これは、国家総支出に占める年金、債務支払い等の比率が高く、しかも2000年にはザンビア銅鉱山の合併整理が加わり、教育に対する支出を強く圧迫してきた。しかし、2001年の「拡大HIPCイニシアティブ」による債務削減措置により、教育省予算は12.2%まで持ち直している。HIPC構想により準備された資金は5,500万ドルに上り、この内1,130万ドルが教育省の予算に振り分けられている。しかしながら、増加した2001年の予算においても、GDPに対する比率は近隣国の5~6%に対して、約半分の2.8%に留まったままである。

表-2.1 教育予算の推移

単位:100万クワチヤ

	1997	1998	1999	2000	2001
GDP	5,141,000	6,028,604	7,479,501	10,074,639	13,170,000
国家総支出	964,254	1,148,996	1,420,556	2,174,617	3,024,819
総教育支出	121,762	138,539	156,488	207,063	368,268
国家総支出に対する比率	12.6%	12.1%	11.0%	9.5%	12.2%
GDPに対する比率	2.4%	2.3%	2.1%	2.1%	2.8%
教育省人件費等の固定費	117,878	137,716	156,321	203,519	314,125
総教育支出に対する比率	96.8%	99.4%	99.9%	98.3%	85.3%
教育省資本支出	3,884	823	167	3,545	54,142
総教育支出に対する比率	3.2%	0.6%	0.1%	1.7%	14.7%

出典：財務・国家計画省

(2) 教育予算の内訳

1994年から2000年までの教育省国家予算の教育段階別支出を表-2.2に示す。1986年には、初等教育（小学校）、高等教育（大学）、中等教育（中・高等学校）の順序で重点が置かれ、それぞれ33.8%、24.7%、23.0%を占めていた。これに対して、1990年代に入ってから教育行政の重点が基礎教育に移行し、1998年にBESSIPが計画されてからは一層この傾向が鮮明になっている。2000年には基礎教育が占める割合が約70%（小学校55%、中学校15%）に達している。また、海外援助を含む2000年の教育段階別支出（表-2.3）をみると、小学校へは海外援助資金の約85%、教育省の全支出の約64%が割り当てられており、教育省が小学校施設、機材を重点的に整備しようとしていることを示している。

一方、費目別支出（表-2.4）では、教職員に対する給与が最も大きな割合を占め（2000年で約64%）、学校建設等のいわゆる資本費が占める割合はわずか1.7%にすぎない。新規プロジェクトはもっぱら海外の援助に頼っているのが実態である。

表-2.2 教育段階別支出

単位：1,000クワチャ

		小学校	中学校	高等学校	教員養成校	大学	その他	合計
1994	歳出	22,260,210	6,589,803		1,438,727	10,131,597	6,974,407	47,394,744
	比率	46.97%	13.90%		3.04%	21.38%	14.72%	100.00%
1995	歳出	37,815,217	9,553,044		2,011,242	14,912,907	10,224,302	74,516,712
	比率	50.75%	12.82%		2.70%	20.01%	13.72%	100.00%
1996	歳出	45,673,676	9,052,489		2,251,083	18,599,390	26,524,041	102,100,679
	比率	44.73%	8.87%		2.20%	18.22%	25.98%	100.00%
1997	歳出	67,141,254	11,591,016		3,187,584	22,393,180	17,448,536	121,761,570
	比率	55.14%	9.52%		2.62%	18.39%	14.33%	100.00%
1998	歳出	86,924,257	15,384,368		4,447,367	19,253,066	13,529,895	139,538,953
	比率	62.29%	11.03%		3.19%	13.80%	9.70%	100.00%
1999	歳出	95,815,947	19,989,705		3,954,565	24,277,452	12,450,025	156,487,694
	比率	61.23%	12.77%		2.53%	15.51%	7.96%	100.00%
2000	歳出	113,077,474	31,223,139	20,662,176	6,175,984	32,701,554	3,222,829	207,063,156
	比率	54.61%	15.08%	9.98%	2.98%	15.79%	1.56%	100.00%

出典：FINANCIAL STATISTICS 2000 教育省

表-2.3 海外援助を含めた教育段階別支出(2000年)

単位：1,000クワチャ

		小学校	中学校	高等学校	教員養成校	大学	その他	合計
国家歳出		113,077,474	31,223,139	20,662,176	6,175,984	32,701,554	3,222,829	207,063,156
海外援助	事務経費	19,739,402	1,385,598		7,995,000			29,120,000
	資本	53,671,551	3,767,449					57,439,000
	合計	73,410,953	5,153,047	0	7,995,000	0	0	86,559,000
	割合	84.81%	5.95%	0.00%	9.24%	0.00%	0.00%	100.00%
総合計 (US\$)		186,488,427	36,376,186	20,662,176	14,170,984	32,701,554	3,222,829	293,622,156
	割合	68.17%	13.29%	7.55%	5.18%	11.95%	1.17%	107.34%

出典：FINANCIAL STATISTICS 2000 教育省

表-2.4 費目別支出

単位：1,000クワチャ

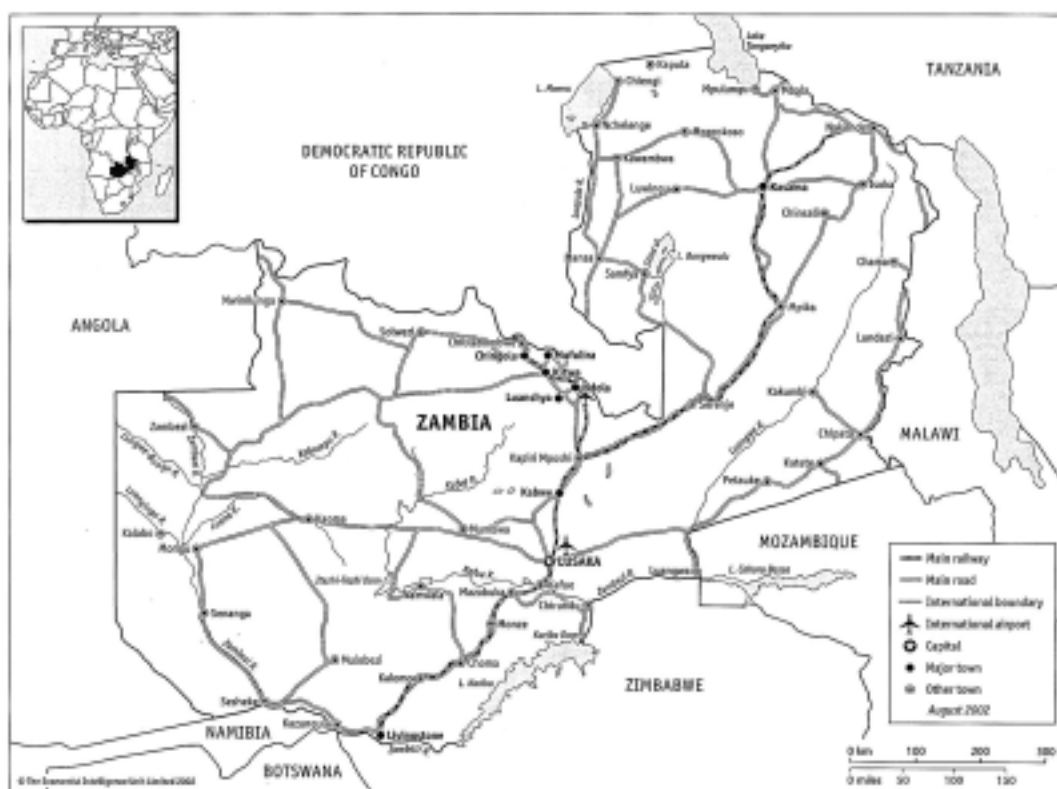
		人件費	事務費	奨学金	資本	合計
1994	歳出	27,211,126	9,792,982	9,095,107	1,295,529	47,394,744
	比率	57.41%	20.66%	19.19%	2.73%	100.00%
1995	歳出	45,611,474	13,613,040	13,018,342	2,273,856	74,516,712
	比率	61.21%	18.27%	17.47%	3.05%	100.00%
1996	歳出	57,430,173	19,310,142	17,760,851	7,599,513	102,100,679
	比率	56.25%	18.91%	17.40%	7.44%	100.00%
1997	歳出	77,869,860	19,479,032	20,528,744	3,883,934	121,761,570
	比率	63.95%	16.00%	16.86%	3.19%	100.00%
1998	歳出	94,649,952	21,186,696	22,879,486	822,819	139,538,953
	比率	67.83%	15.18%	16.40%	0.59%	100.00%
1999	歳出	109,604,544	22,725,163	23,991,264	166,723	156,487,694
	比率	70.04%	14.52%	15.33%	0.11%	100.00%
2000	歳出	131,982,367	35,219,970	36,315,402	3,545,418	207,063,156
	比率	63.74%	17.01%	17.54%	1.71%	100.00%

出典：FINANCIAL STATISTICS 2000 教育省

2 - 2 プロジェクト・サイトおよび周辺の状況

2 - 2 - 1 関連インフラの整備状況

ザンビア国は内陸国で、海外・国内の資材輸送は陸路に限られる。鉄道網は総延長で 2,200km あり、首都ルサカから国内の主要都市および隣国のタンザニア、ナミビア等に繋がっている。ただし、便数が少なく、主要輸送手段はトラック輸送に限られる。道路網は国内 37,000km におよぶが、舗装されている道路はそのうちの 17.7% にすぎない。ルサカ市内においても幹線道路は舗装されているものの、脇道にはいと未舗装道路の連続であり、雨期には冠水し車の轍による凸凹が各所に見られる。計画サイトの内、敷地周辺に舗装道路が整備されているのは都心部の「ノースミード」だけであり、他のサイトは未舗装か道路未整備で状態はよくないが、雨期の調査を含めて各サイト共に工事車両の通行に問題はない。なお、特に道路状況の悪い「ンゴンベ」については、教育省の依頼によりルサカ市が道路整備を行うことになっている。



出典：The Economist Intelligence Unit

図-2.4 ザンビア国の交通網

電力供給は、ザンビア電力供給公社（ZESCO：Zambia Electric Supply Company）により行われている。同公社は、カリバ、カフェおよびヴィクトリアフォールの水力発電所により、約 1,600MW の発電能力を持つと共に、隣国のジンバブエおよびコンゴ民主共和国との間にも電力を融通するルートを持っている。ルサカ市にはカリバおよびカフェの水力発電所から豊富な電力が供給されている。ただし、中低所得者層は高い電力料金が払えず、現在も炭を使った生活を強いられている。計画 12 サイトのうち、「チャレンジサウス」、「マラポディ/マンデヴ」および「ンゴンベ」

の3サイトは、敷地周囲に給電されていないが、敷地より200～500m離れた周辺地域には電力供給があり電気を引き込むことは可能である。他の9サイトについては敷地周辺道路沿いに給電されており問題はない。なお、電力供給は基本的に安定しているが、雨期には変電所への落雷により停電がしばしば発生する。

給水状況については、ルサカ州で安全な飲料水を確保しているのは人口の約60%であり、残りの人々は浅井戸からの不衛生な水に頼り、常にコレラや下痢の危険にさらされている。ルサカ市においては、ルサカ上下水道公社(LWSC:Lusaka Water and Sewerage Company)が上水の供給を行っているが、上水配管が整備されているのは都心部の限られた地域である。また、使用頻度の多い昼間では水圧が下がる等、給水事情は十分ではない。周辺コミュニティ調査においても大半の住民が、コミュニティの共同井戸を使用していると答えている。本計画では上水が整備されているのは「ノースミード」および「リバラストージ」の2サイトのみであり、他のサイトについては深井戸による給水を計画する。

ルサカ市内における一般的な雨水排水方法は、敷地周辺に素堀側溝を設け一時的に雨水を受け、自然に浸透、蒸発を待つ方法が取られている。

以下に、サイト状況調査の結果の一部である、敷地状況、アクセスおよびインフラの状況の一覧表を示す。

表-2.5 サイトインフラ状況一覧表

サイト名	地勢			アクセス		インフラの状況(:有、×:無、 :有(遠い))							
	面積		平坦さ	道路幅(m)	道路状況	給電		給水			雨水排水側溝		
	m × m	面積(m ²)				有	備考	近隣上水	敷地内井戸	近隣井戸	備考	有	備考
1 ムテンデレ	103 × 152	15,656	傾斜地(東南方向)	6.00	通行可	-	-	×	×	隣接校 D=約60m (18/03/02BESSIP新設)	-	-	
2 チュンガ	92.5 × 117	10,776	平坦	5.00	通行可	-	-	×	×	敷地近傍に日本援助のコミュニティ井戸あり	-	-	
3 カバナナ	115 × 150	17,250	緩やかな傾斜(南北方向)	5.40	通行可	-	敷地内に電線が通っている	×	×	隣接校 D=72m 土日はポンプ未設置に付き住民使用不可	-	-	
4 ノースミード	164 × 112	18,367	緩やかな傾斜(南北方向)	6.00	舗装	-	北側道路沿、南側住宅地	×	×	北側道路沿いメイン配管有り 隣接校 プール有り、水量十分、水道直結	×	北側道路沿いに排水管、南側道路沿いにオープン側溝	
5 ンゴンベ	94 × 270	25,380	傾斜地(谷に向)	未整備	通行可	-	架線必要(200m位)	×	×	かなり離れたところに自然の井戸がある	×	-	
6 リバラストージ	107 × 174	18,618	平坦	5.00	通行可	-	-	×	×	北西道路沿いバルブ有り 水量十分	-	-	
7 チレンジェサウス	130 × 265 ~ 15	18,200	平坦	未整備	通行可	-	架線必要(300m位)	×	×	×	-	×	-
8 チェルストン	250 × 230 ~ 0	28,750	緩やかな傾斜(南東方向)	4.00	通行可	-	-	×	×	配管小さく水量不十分	-	-	
9 チャザンガ	96 ~ 70 × 127	10,541	緩やかな傾斜(北東方向)	6.00	通行可	-	隣接道路沿いに電線有り	×	×	近隣に井戸無し かなり離れた住宅地に井戸有	×	-	
10 チャワマ/ジョンハワード	388 × 201	77,988	平坦	4.00	通行可	-	-	×	×	近隣住宅に個人用の井戸有り	×	-	
11 マラボディ/マンデブ	220 × 200	44,000	平坦	未整備	通行可	-	架線必要(500m位)	×	×	×	-	×	北西方向へ自然排水(雨水貯留ビット必要)
12 ジャック	150 × 300	45,000	平坦	4.00	通行可	-	東側境界沿い	×	×	-	×	-	

2 - 2 - 2 自然条件

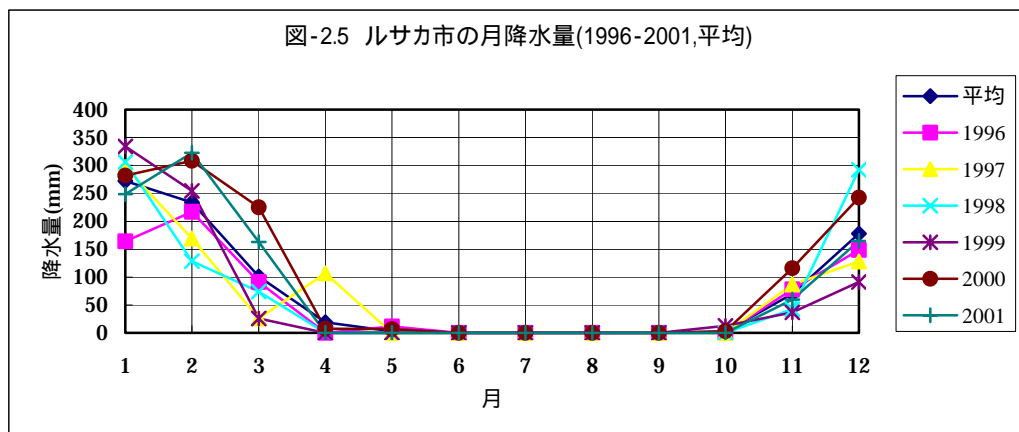
ザンビア国は、アフリカ大陸の南部に位置し（南緯 8° から 18°）周りをタンザニア、マラウイ、モザンビーク、ジンバブエ、ボツワナ、ナミビア、アンゴラ、コンゴ民主共和国の 8 カ国に囲まれた内陸国であり、面積は日本の約 2 倍の 752,614km² である。

(1) 地勢、気象条件

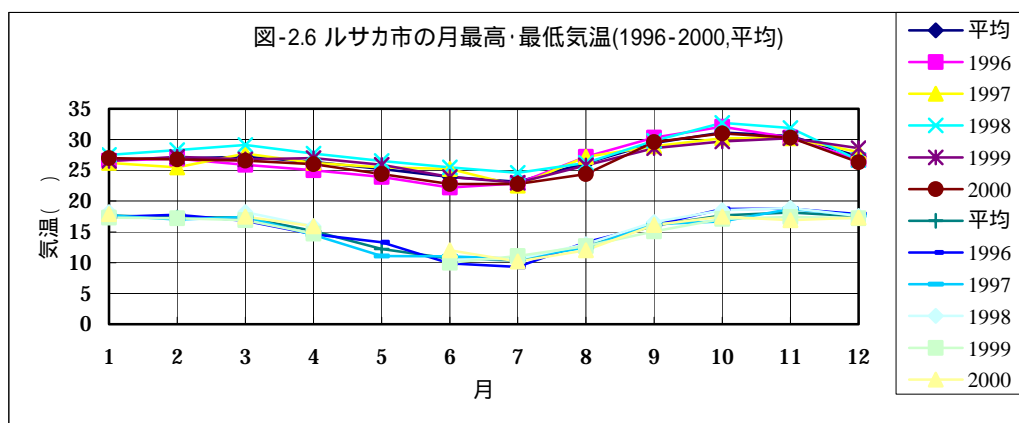
ザンビア国の地形は平均標高 1000m ~ 1300m の古い花崗岩台地とルアングアの谷に大きく分かれ、ルサカ市はこの台地に位置し、標高は 1220m 前後である。対象サイトの土質は殆どが赤土であり、巨大な転石が見られる。本調査で行った試掘では、最大で 70% の確立で転石がでるサイトがあり、施工計画において掘削に要する時間に余裕を見る必要がある。なお、地盤は良好で平屋建ての校舎を支持するには十分な地耐力を保持している。

サイト名	ムテンデレ	チュンガ	カバナナ	ノースミード	ンゴンベ	リバラステージ
転石の確率	10 %	40 %	0 %	0 %	10 %	20 %
サイト名	チレンジェサウス	チェルストーン	チャザンガ	チャワ/ジョンワート	マボデイ/マデガ	ジャック
転石の確率	70 %	40 %	0 %	0 %	10 %	15 %

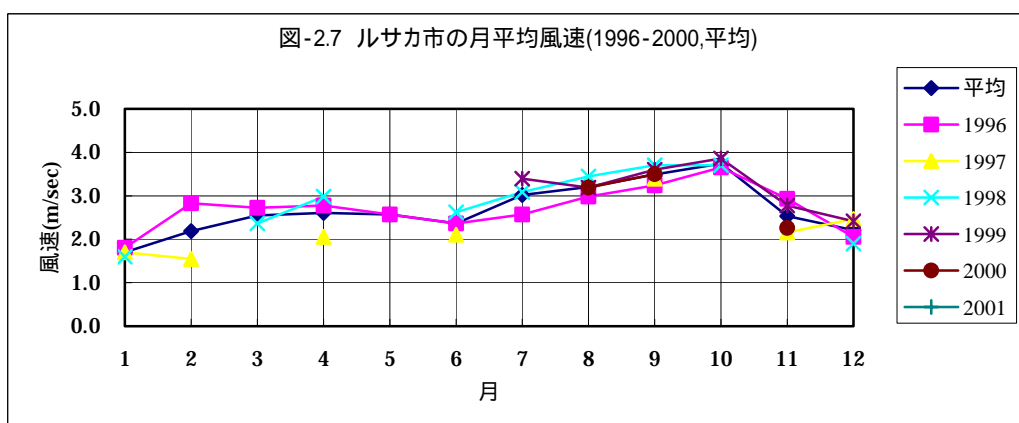
気候は熱帯性気候であるが、標高が高いルサカ市は年最高気温が 30 前後、最低気温が 10 前後であり、年間を通じて比較的しのぎやすい。雨期は 11 月 ~ 3 月であり、短時間に集中して降る。計画対象サイトの大部分は、地盤が粒子の細かい赤土のため透水性が悪く、基礎工事、特に掘削、基礎コンクリート打設の工程計画には留意する必要がある。以下にルサカ市の月降水量、最高・最低気温、平均風速を示す。



出典：情報省



出典：情報省



出典：情報省

(2) 地震

ザンビア国はアフリカプレートに乗っているアフリカ大陸の内陸部にあり、プレートの境界部に発生する地震の可能性はない。また、火山性地震の原因となる火山も同国内にはない。ザンビア国情報省での聞き取り調査においても、同国には地震の記録は無いとのことであった。したがって、施設設計における地震荷重は考慮しない。

(3) 洪水

ルサカ市は、カフェ川から約 50km、ザンベジ川から約 100km 程離れており、河川増水による洪水が発生する可能性はない。ただし、傾斜地では、雨期の集中的に降る雨による水下側への鉄砲水に対し、一時的に雨水を溜める調整池を配するなどの配慮が必要である。

(4) その他

ルサカ市内には巨大な蟻塚が各所に見られる。蟻塚により施設の基礎が持ち上げられる危険性があることから、施設計画に当たっては防蟻対策を十分に考慮する。