

NO 1


南アフリカ国 東ケープ州小中学校建設計画

基本設計調査報告書

平成10年10月

南アフリカ国
東ケープ州小中学校建設計画
基本設計調査報告書

平成10年10月

JICA LIBRARY

J 1147516(7)

国際協力事業団
株式会社 福永設計
株式会社 レーモンド設計事務所

調無二
CR(3)
98-183

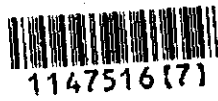
328
216
GRT

1998

南アフリカ国
東ケープ州小中学校建設計画
基本設計調査報告書

平成10年10月

国際協力事業団
株式会社 福永設計
株式会社 レーモンド設計事務所



1147516(7)

序文

日本政府は、南アフリカ共和国の要請に基づき、同国の東ケープ州小中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、国際協力事業団がこの調査を実施いたしました。

当事業団は、平成10年4月16日から5月19日まで基本設計調査団を現地に派遣いたしました。

調査団は、南アフリカ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いたしました。帰国後の国内作業の後、平成10年8月12日から8月23日まで実施された基本設計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10年10月

国際協力事業団
総裁 藤田公郎

伝 達 状

今般、南アフリカ共和国における東ケープ州小中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。

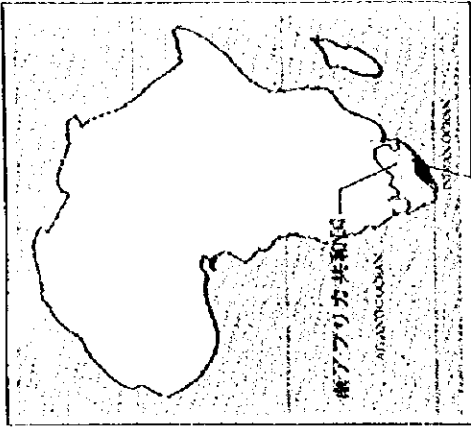
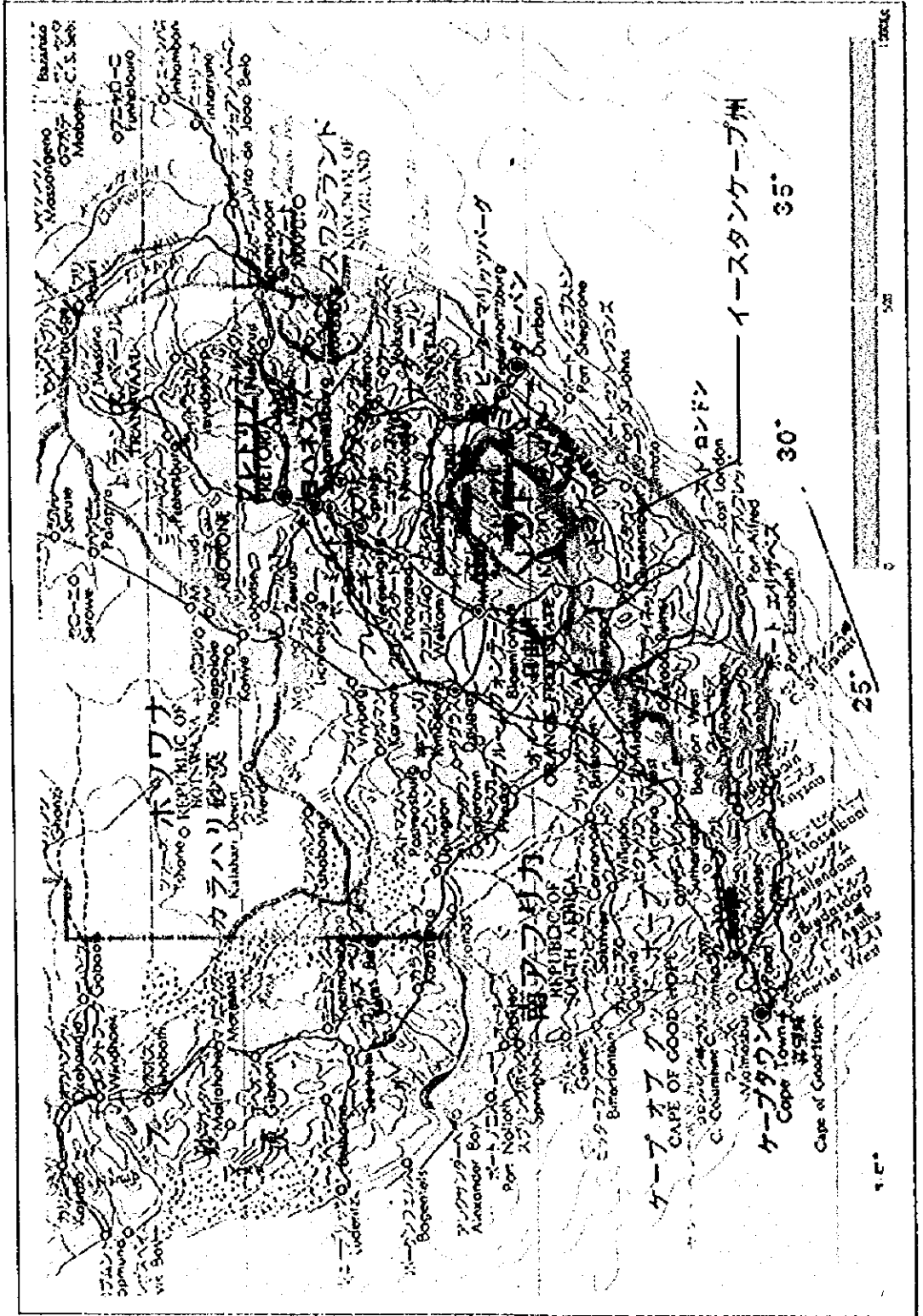
本調査は、貴事業団との契約に基づき弊社が、平成10年3月30日より平成10年10月30日までの7ヵ月間にわたり実施いたしてまいりました。今回の調査に際しましては、南アフリカの現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めてまいりました。

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10年10月

株式会社 福 永 設 計
株式会社 レーモンド設計事務所
東ケープ州小中学校建設計画基本設計調査団
業務主任 福 永 謙 二

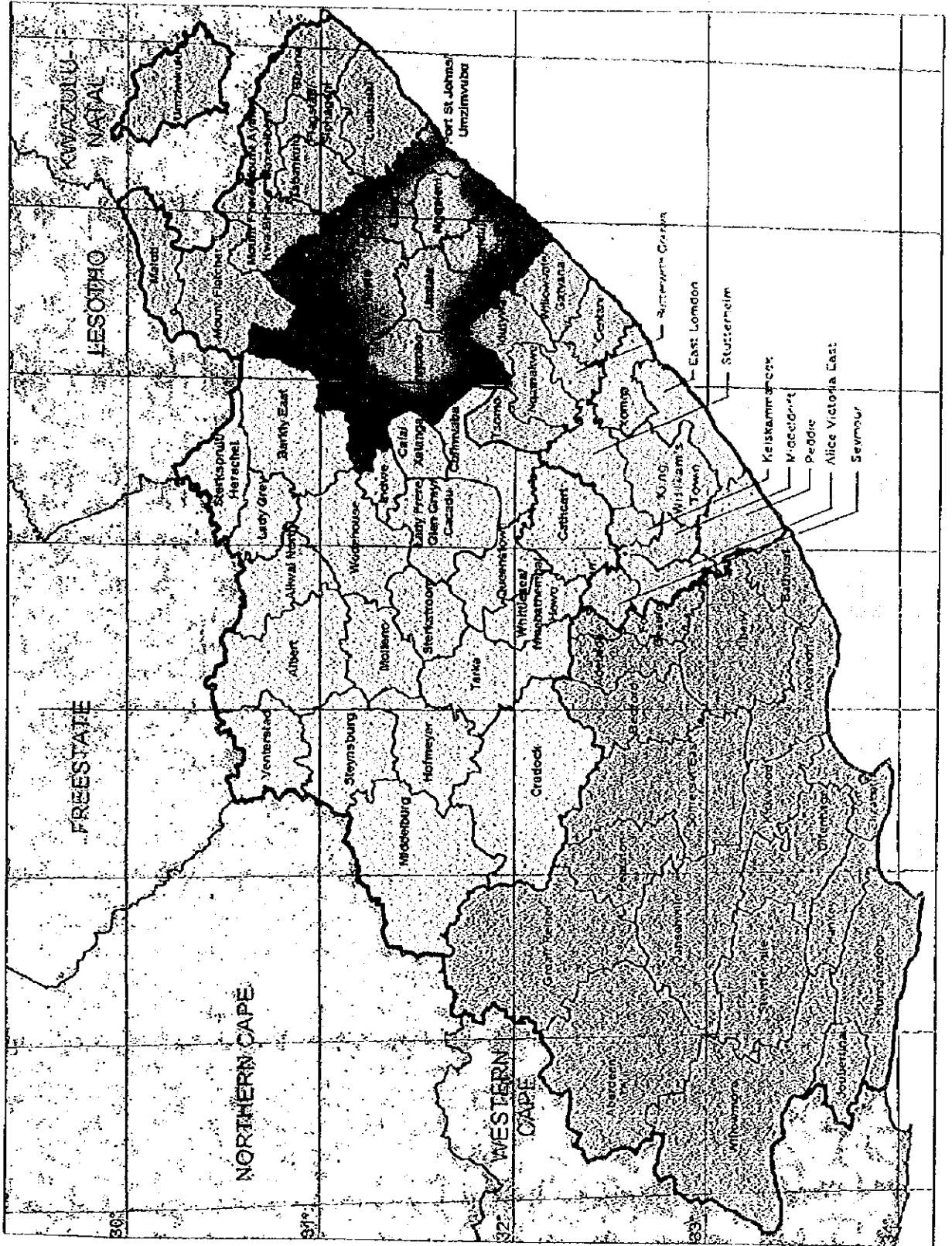
南アフリカ 共和国



イースタンケープ州

イースタンケープ州

地域



South Eastern

Central

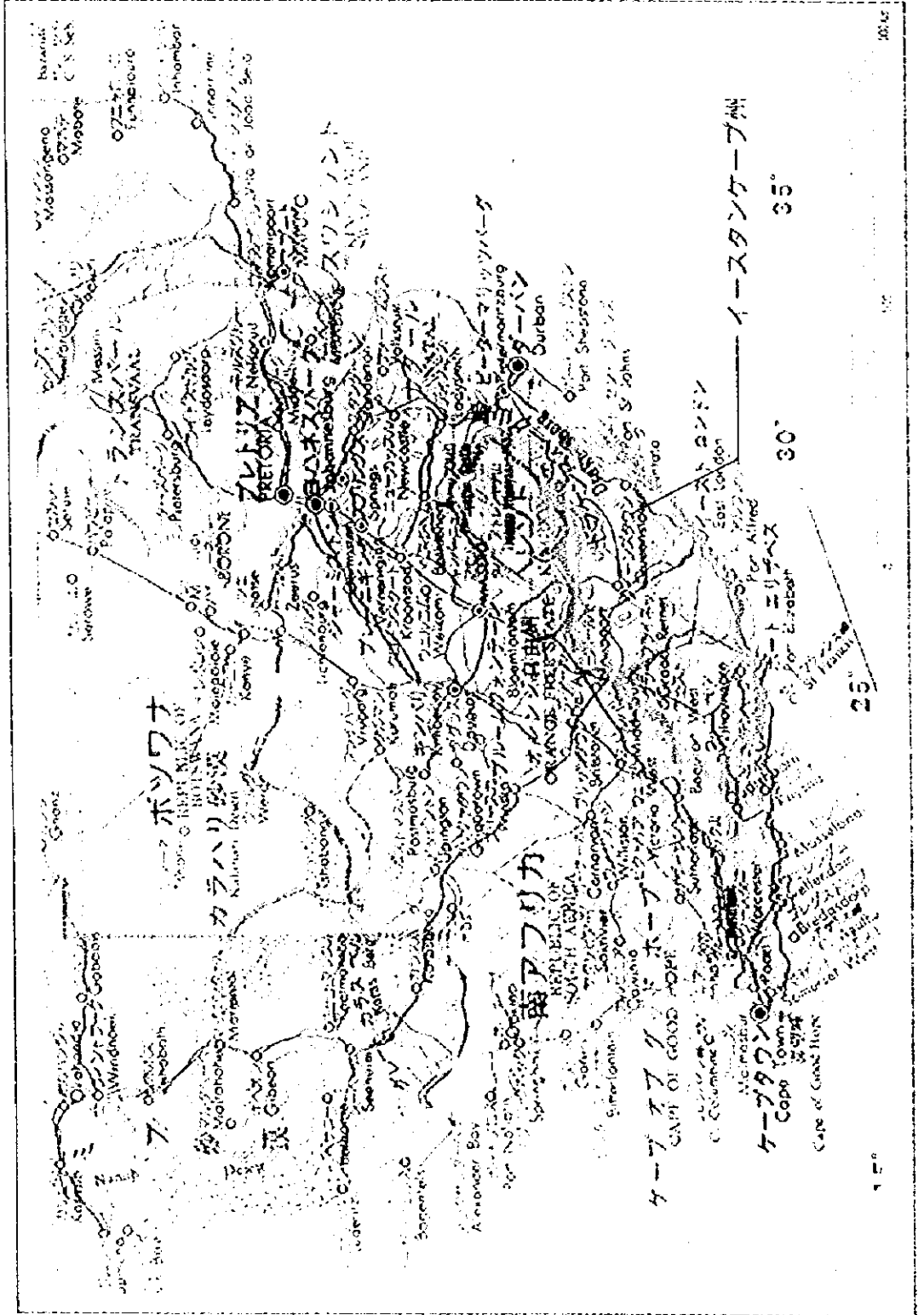
North Eastern

Northern

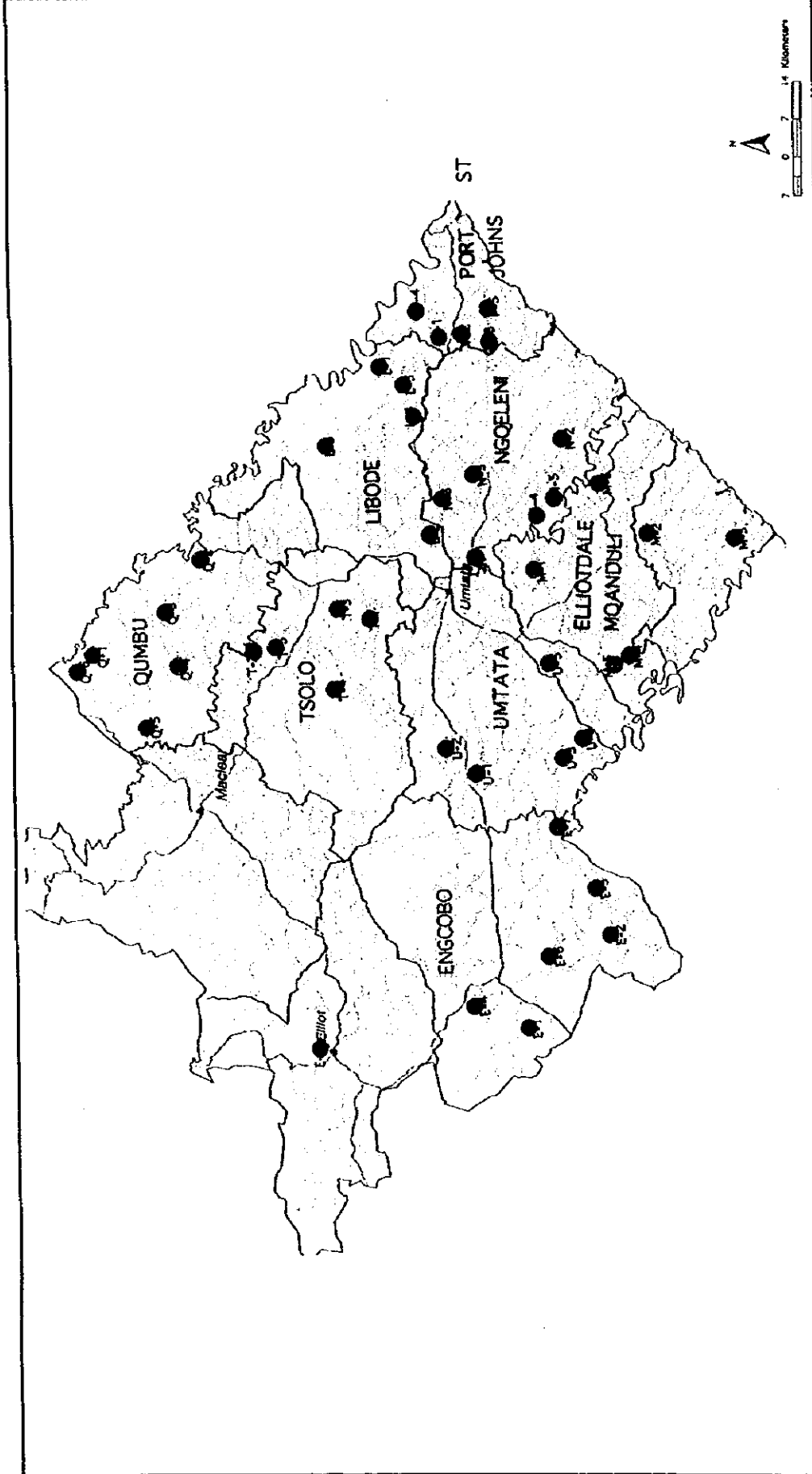
Eastern
本計画対象地域

Western

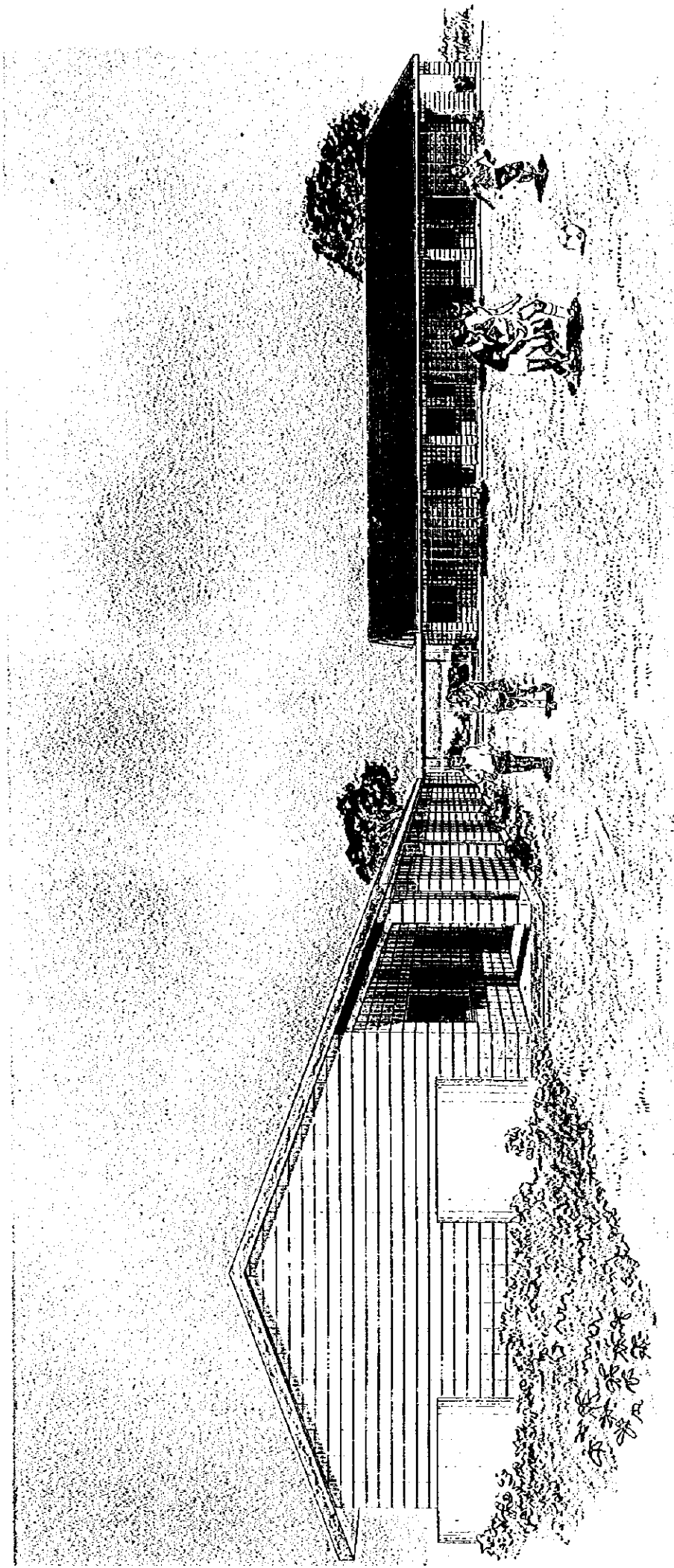
南アフリカ 共和国



イースタンケープ州



サイト位置図：南アフリカ国東ケープ州小中学校建設設計画



標準教室棟透視図

要約

南アフリカ共和国では、1994年の全人種による総選挙によって誕生した国民融和政府が、旧アパルトヘイト体制下で生じた社会・経済における人種・地域間格差の是正、及び国際社会からの対南ア制裁による経済不況からの脱却を目標に、経済再建復興計画（RDP：Reconstruction and Development Programme）を策定した。新政権は同計画において、人種・地域間格差の是正のためのインフラ整備、住宅建設、保健医療改善、農地再配分、教育の拡充等を最重点課題とし、教育分野においては、RDPを達成するための能力開発を伴う人的資源開発の必要性や反アパルトヘイト運動で教育機会を逃した人々の再教育等が重要であるとしている。

アパルトヘイト時代にはアフリカ人を除く7歳から16歳までの児童・生徒が義務教育の対象であり、初等前期及び後期6年間、中等前期3年間で義務教育とされていた。1995年に改正された新教育システム（国家教育政策法による）の下では、全ての人種に10年間の無償義務教育を保証するとしている。

同国の新教育制度は、1年間の就学前教育を加え一般教育1-3-3-3-4年制となっており、最初の10年が無償義務教育で、初級小学校、上級小学校、初級中学校からなり、以降、上級中学校又は職業訓練校（継続教育）、大学（高等教育）と続く。これらの正規教育システムと平行して成人基礎教育が実施されている。

教育分野における人種・地域間格差は大きく、アフリカ人率の高い東ケープ州、北部州、クワズル・ナタール州等は、特に教育開発の必要性の高い州である。また、旧ホームランドやタウンシップなどのアフリカ人居住地域においては、不十分な学校施設インフラ、偏った教育内容、無資格教員、これらに起因する基礎教育終了率の低さなど、複合的な問題が山積みしている。これらの地域においては、経済開発も十分ではなく、州の財政は脆弱であり、資金不足により、学校建設等のプロジェクトの実施に支障を来している。

そのような状況の中、南アフリカ国政府は、南ア国最大のホームランドの一部であった東ケープ州、イースタン省を対象に初等教育施設の整備を行うべく、わが国に無償資金協力を要請した。

これを受けて日本国政府は、基本設計調査の実施を決定し、国際協力事業団は、平成10年4月16日から5月19日まで基本設計調査団を同国に派遣した。同調査団は、南アフリカ国政府関係者と協議を行った結果、最終的に確認された要請対象校についてサイト調査を実施し、帰国後、要請内容及び現地調査の結果を踏まえ、本計画の妥当性、事業実施体制、相手国側の運営維持管理体制、協力の効果等の検討を行った上で適正な施設内容・規模及び機材の選定を行い、基本設計概要書を作成し、平成10年8月12日から8月23日までの期間において、同概要書の現地説明を行った。

本計画は、同国東ケープ州、イースタン県の地方農村部において、前期初等学校（1-3年）、後期初等学校（1-6年）、前期中等学校（1-9年）を対象として、教室の建替え、増築を行うことによって、黒人居住区における教育環境を改善することを目的とするものである。

東ケープ州においては、旧ホームランドに属する北イースタン、南イースタン、イースタン県の3県が、特に学校施設建設の需要の高い地域である。これらの地域においては、1984年以来、新政権が樹立されるまで、学校施設整備のための投資が全く行われてこなかったため、周辺諸国と比較しても劣悪な教育環境にある。また、94年以降、就学率の向上に努めた結果、就学人口が急増し、教室不足が深刻な問題となっている。

前期の3県のうち、南イースタン県は、EUの資金供与による計画が進行中であるが、イースタン県においては、資金調達の目処がついておらず、これまでに、ごく少数の小中学校の建設しか行われていない。

調査対象の45校は、各コミュニティレベルにおいて School Building Committee がニーズを拾い上げ、Circuit District の各行政レベルでの合意を取り付けつつ、プライオリティリストを作成したうえで、県として選定したもので、現地調査の結果、いずれも日干し煉瓦、土壁、草拭き屋根等の狭小、採光の不十分な建物を教室として使用しており、自然災害や老朽化によって構造的に欠陥を有する教室も数多く存在することが確認された。また、教室の半数近くは代用教室であり、教室の過密、不足状況は深刻である。これらの45校の建設サイトは、土地の使用権、地勢、工所用資材搬入に係るアクセスの問題がないことが確認されたため、全てを本計画の対象とすることが妥当であると判断した。

なお、当初要請された学校建設資材の調達については、現地調査時に、先方政府が建設のための予算を確保できないことが判明したため、先方より取り下げられ、全サイトにおいて、日本側が建設まで実施することとした。

各対象校の規模設定にあたっては、本計画完了時と想定される2001年の児童数を、現状の児童数より予測し、必要教室数を求め、建設する教室、事務所・倉庫、便所、雨水貯水タンク等の規模を設定した。計画する施設は全て平屋建てとし、様々な規模の学校を効率的に設計、施工するため、6種類の施設タイプを組み合わせることで、1校当たり3~16教室の学校を建設する計画とした。

計画施設の面積等は、東ケープ州の基準に則り、工法は、建設コスト削減を第一とし、現地の建設業者の技術レベル等を考慮したうえで、コンクリート化粧積み、木造トラス、鉄板屋根を採用した。給水施設は、現地で一般的な雨水を利用するものとし、各教室、便所にタンクと水栓を設置する。排水設備は、便所に簡易浄化槽を設置し、処理排水を浸透槽で地中に浸透させるタイプとした。電気設備は、将来の配電に対応する配管のみとした。

機材の内容は、教室及び事務室の机・椅子、掲示板、キャビネット等、本計画により建設される施設のみを対象とし、現地で調達可能な既製品で、現地の学校で一般的に使用されている規格品に準ずる仕様とした。また、コミュニティが学校敷地境界に建設するフェンス用資材の調達を計画に含めた。

本計画における施設規模は、以下の通りである。

施設規模概要

地区	記号	学校名	校舎タイプ	教室数	総床面積	使用タイプ	使用面積	雨水タンク	事務室・倉庫面積	外周フェンス	費用(万円)
UMTATA	U-1	NTLENI	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-6	13	673.92	W-5	33	8	43.2	199.2	949.32
	U-2	MEJA	タイプ-3 +タイプ-4A	7	362.88	W-3	24	4	34.56	110.4	531.84
	U-3	NGENOU	タイプ-6A	6	311.04	なし	0	4	34.56	96.0	441.60
	U-4	DALIBANGO	タイプ-4 +タイプ-4A	8	414.72	W-4	30	4	34.56	124.8	604.08
	U-5	LOWERIMATEKO	タイプ-4AL +タイプ-6	10	518.40	W-4	30	6	43.2	156.0	747.60
ENCOBO	E-1	QOBA	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-6	13	673.92	W-5	33	8	43.2	199.2	949.32
	E-2	DABULINGWE	タイプ-4A +タイプ-5	9	466.56	W-4	30	4	34.56	139.2	670.32
	E-3	SYAHLANGULA	タイプ-3	3	155.52	W-2	15	2	0	43.2	213.72
	E-4	CEFANE HONE	タイプ-6A	6	311.04	W-3	24	4	34.56	96.0	465.60
	E-5	NYSIMBA	タイプ-4AL +タイプ-6	10	518.40	W-4	30	6	43.2	156.0	747.60
	E-6	JONGZULU	タイプ-5A	5	259.20	W-3	24	4	34.56	81.6	399.36
	E-7	GONGQOZAYO	タイプ-3	3	155.52	W-4	30	2	0	43.2	228.72
TSOLO	T-1	MAOWALENI	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-4	11	570.24	W-5	33	6	43.2	170.4	816.84
	T-2	NEZIBE	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-4	11	570.24	W-5	33	6	43.2	170.4	816.84
	T-3	LABRY	タイプ-6A	6	311.04	W-3	24	4	34.56	96.0	465.60
	T-4	ZELINGU	タイプ-3 +タイプ-4A	7	362.88	W-3	24	4	34.56	110.4	531.84
	T-5	ZWELAQHE	タイプ-6A	6	311.04	W-3	24	4	34.56	96.0	465.60
QUMBU	Q-1	MILANE	タイプ-4 +タイプ-4A	8	414.72	W-4	30	4	34.56	124.8	604.08
	Q-2	MZLEANTO	タイプ-6A	6	311.04	W-3	24	4	34.56	96.0	465.60
	Q-3	NOOTI	タイプ-6A	6	311.04	W-3	24	4	34.56	96.0	465.60
	Q-4	CEBWAYO	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-4	11	570.24	W-5	33	6	43.2	170.4	816.84
	Q-5	NGQAYI	タイプ-5A	5	259.20	W-3	24	4	34.56	81.6	399.36
	Q-6	NTIBANE	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-6	13	673.92	W-5	33	8	43.2	199.2	949.32
ELLIOTDALE / MQANDULU	M-1	NTONJENI	タイプ-4AL +タイプ-6	10	518.40	W-4	30	6	43.2	156.0	747.60
	M-2	ZANGQOLWANE	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-4	11	570.24	W-5	33	6	43.2	170.4	816.84
	M-3	OYABHA	タイプ-4AL +タイプ-4 +タイプ-4	12	622.08	W-5	33	6	43.2	184.8	883.08
	M-4	LINALAPHAKADE	タイプ-6A	6	311.04	W-3	24	4	34.56	96.0	465.60
	M-5	ZILNYAMA	タイプ-6A	6	311.04	W-3	24	4	34.56	96.0	465.60
	M-6	GONYA	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-6	13	673.92	W-5	33	8	43.2	199.2	949.32
LROCE	L-1	GORHA	タイプ-3	3	155.52	W-2	15	2	0	43.2	213.72
	L-2	MZIMKULU	タイプ-4 +タイプ-4A	8	414.72	W-4	30	4	34.56	124.8	604.08
	L-3	MILAMU	タイプ-4A +タイプ-5	9	466.56	W-4	30	4	34.56	139.2	670.32
	L-4	MSINTSINI	タイプ-3 +タイプ-4A	7	362.88	W-3	24	4	34.56	110.4	531.84
	L-5	JONGSEWE	タイプ-3 +タイプ-4AL +タイプ-6	13	673.92	W-5	33	8	43.2	199.2	949.32
NGQELBN	N-1	ZOYISALE	タイプ-5A	5	259.20	W-3	24	4	34.56	81.6	399.36
	N-2	MALDOLLE	タイプ-4AL +タイプ-6 +タイプ-6	16	829.44	W-6	42	10	43.2	242.4	1157.04
	N-3	MANZENI	タイプ-4 +タイプ-4A	8	414.72	W-4	30	4	34.56	124.8	604.08
	N-4	MLATHA	タイプ-5A	5	259.20	W-3	24	4	34.56	81.6	399.36
	N-5	LUMELA	タイプ-4	4	207.36	W-2	15	2	0	57.6	279.96
	N-6	NGQWAMA	タイプ-4AL +タイプ-4 +タイプ-4	12	622.08	W-5	33	6	43.2	184.8	883.08
PORT ST JOHNS	P-1	REZI	タイプ-6A	6	311.04	W-3	24	4	34.56	96.0	465.60
	P-2	BUTULO	タイプ-4A +タイプ-5	9	466.56	W-4	30	4	34.56	139.2	670.32
	P-3	MAPKI	タイプ-4 +タイプ-4A	8	414.72	W-4	30	4	34.56	124.8	604.08
	P-4	NDABHAKULU	タイプ-4A +タイプ-5	9	466.56	W-4	30	4	34.56	139.2	670.32
	P-5	QAMBA	タイプ-3 +タイプ-4A	7	362.88	W-3	24	4	34.56	110.4	531.84
合計				370	19180.8	-	1224	216	1546.56	5757.6	27708.96

本計画の相手国実施機関は、東ケープ州教育省が主官庁となる。直接的な担当部署は、教育施設計画部であるが、設計及び施工監理に係る技術的な確認、助言は、同州公共事業省が行う。中央政府教育省は、国際関係課が担当課となり、二国間の取り決めの承認に係る手続きを行い、併せて計画が同国の政策に合致しているか否かの監督を行う。

東ケープ州教育省は、州公共事業省を実施機関とし、95年より開始された学校建設プログラムのもと多くの学校建設を実施してきており学校建設プロジェクトに関する実施体制は、整備されている。

本計画の全体工期は、詳細設計を含め34ヵ月程度が必要とされる。概算事業費は、日本側18.26億円と見積もられる。施設建設に伴う既存建て屋の撤去、フェンスの設置は、コミュニティにより実施されるため相手国側負担事業費は計上しない。

本計画の実施により以下の効果が期待される。

1. 本計画は対象校45校に対し370教室の建設並びに事務室・倉庫、便所、雨水タンクの設置を行うものであるが、対象校45校はイースタン省1,098校の4%に当り、本計画における370教室の建設は、同省の全不足教室数4,426教室の約8%について教室不足を緩和することになる。
2. 裨益対象地域の総就学数（1991年時統計による）65,261人のうち、今次計画対象者14,097人は、全体の21%に当り、これらの児童・生徒数の学習環境を改善するとともに、対象校の教員の指導環境をも改善することが期待される。
3. 給水施設、便所の整備は、衛生環境を改善するとともに、WIDに配慮した男女別の計画は、女子生徒の通学環境を改善することになる。
4. 5教室以上の規模の学校に事務室・倉庫を設置することにより、学校運営の改善が期待できる。

本計画は、以上のような効果が期待されることから、無償資金協力を実施することは妥当であると判断される。しかし、本計画事業をより円滑かつ効果的に実施するためには南アフリカ国政府側により以下の点が実施または改善されることが必要である。

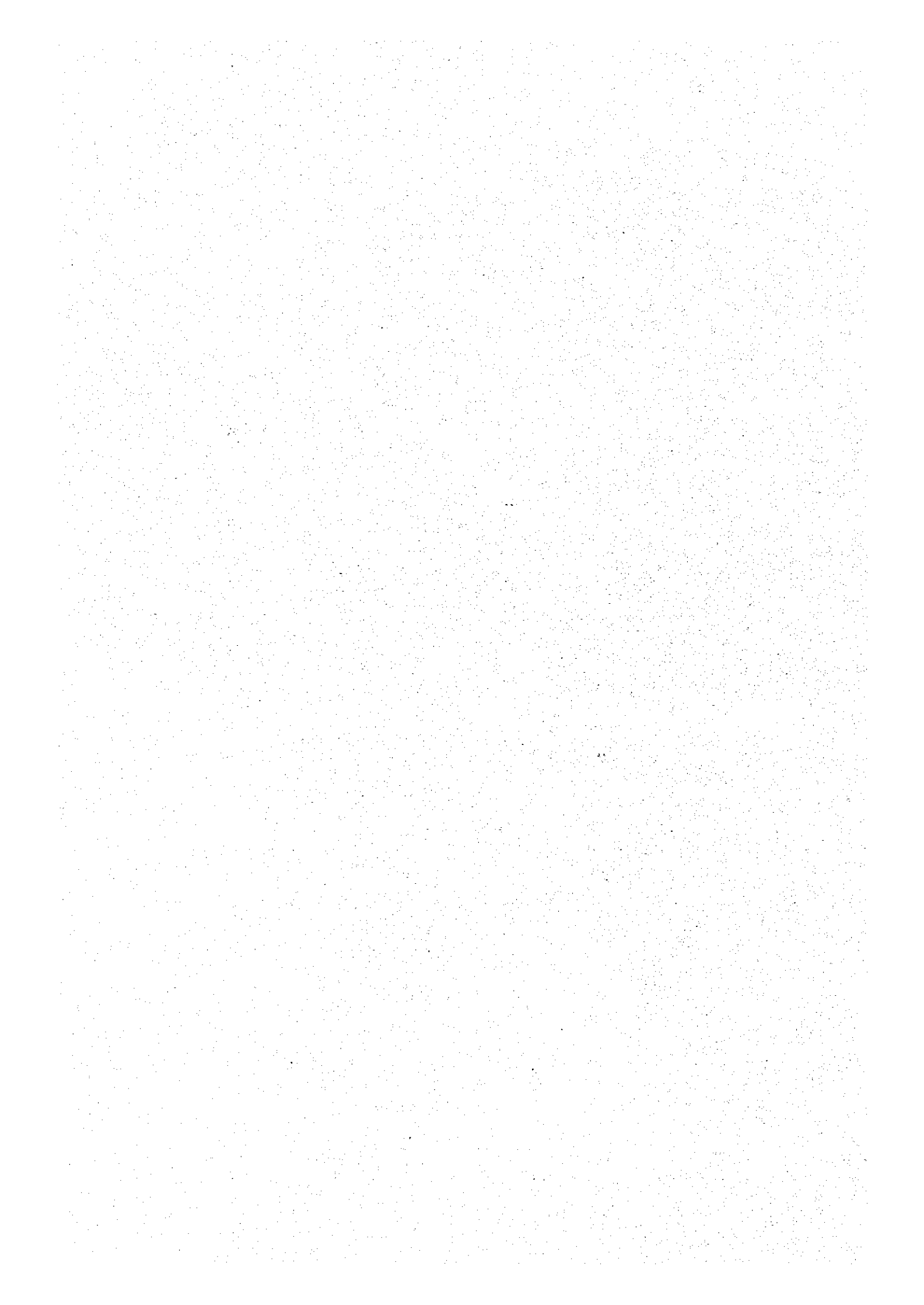
- 1) 本計画の工事实施に先立ち、必要に応じた敷地の整備を行うこと。
- 2) 教員の増員が必要となる学校への教員の補充

目次

序文	
伝達状	
計画予定地位置図	
透視図	
要約	i
第1章 要請の背景	1
第2章 プロジェクトの周辺状況	3
2-1 当該セクターの開発計画	3
2-1-1 上位計画	3
2-1-2 財政事情	4
2-2 他の援助国、国際機関等の計画	5
2-3 わが国の援助実施状況	6
2-4 教育の現状	7
2-5 プロジェクト・サイトの状況	19
2-6 環境への影響	23
第3章 プロジェクトの内容	26
3-1. プロジェクトの目的	26
3-2. プロジェクトの基本構想	26
3-2-1. 要請内容の検討	26
3-2-2. 基本構想	30
3-3. 基本設計	39
3-3-1. 設計方針	39
3-3-2. 基本計画	41
3-4. プロジェクトの実施体制	59
3-4-1. 組織	59
3-4-2. 予算	60
3-4-3. 要員、技術レベル	61
第4章 事業計画	63
4-1 施工計画	63
4-1-1. 施工方針	63
4-1-2. 施工上の留意事項	64
4-1-3. 施工区分	66
4-1-4. 施工監理計画	67

4-1-5. 資機材調達計画	70
4-1-6. 実施工程	70
4-1-7. 相手国側負担事項	73
4-2 概算事業費等	74
4-2-1. 概算事業費	74
4-2-2. 維持管理計画	75
第5章 プロジェクトの評価と提言	77
5-1 妥当性にかかる実証・検証及び裨益効果	77
5-2 技術協力・他ドナーとの連携	79
5-3 課題	80
「資料」	
1. 調査団員氏名、所属	A-1
2. 調査日程	A-2
3. 相手国関係者リスト	A-7
4. 当該国の社会・経済事情	A-9
5. 収集資料リスト	A-11
「別添」	
敷地写真	[1]
施設配置図	[9]

第1章 要請の背景



第1章 要請の背景

南アフリカ国では、1994年4月に実施された全人種が参加する総選挙によって国民融和政府が誕生し、同新政府は、アパルトヘイト体制下で生じた人種間の社会・経済格差の是正、及び国際社会の対南アフリカ制裁による経済不況からの回復を2本柱とする経済再建復興計画（RDP）を策定し、民族融和・協調の重要性を掲げている。新政権は、これに基づき人種間・地域間格差是正のためのインフラ整備、保険医療改善、教育拡充、農地再配分、住宅建設等の推進を、同計画における当面の課題としている。

教育分野においては、1994年の暫定憲法においてアパルトヘイト時代の民族別教育制度が廃止され、1995年より就学前教育（1年）ならびに初等・中等教育（9年）の、10年間の無償教育制度が確立された。RDPの理念に基づく教育・訓練白書が発表（1995年）され、この白書を基にPIE(Presidential Education Initiative)に代表される様々な教育開発計画が実施されつつある。しかしながら、旧ホームランドをはじめとする黒人居住区における教育環境は未整備のまま取り残され、地域・人種間格差は未だ著しい。

特に学校インフラの整備が遅れており、政府発表によれば、1996年時点において全国で5万7千教室以上が不足しており、その整備が緊急の課題となっている。特に、南アフリカ国最大の旧ホームランドであるトランスカイ地区を抱える東ケープ州における教育インフラの水準は著しく低く、不足教室数は15,538教室と全9州の中で最も多く、全体の27%を占めている。

東ケープ州の中でも格差があり、特に北イースタン県、イースタン県、次いで南イースタン県、ノーザン県の教室不足が顕著である。東ケープ州教育省は、公共事業省と協力し学校建設プログラムを進めており、1995年から3年間で4500教室を供給する計画であるが、財政的な問題から資金が不足し、計画の達成に支障をきたしている。

特に学校建設プログラムは、主に北イースタン県を重点としており、また、南イースタン県、ノーザン県においては、1998年より、EUの援助で約400教室が建設されることになっているが、イースタン県における教室不足解消のための資金の目処は立っていない。

これらの状況を踏まえ、南アフリカ国、東ケープ州は、日本政府に対し学校建設プログラムの一貫としてイースタン県において低価格、かつ工期短縮を実現する工法を用いた教室の新築、建替え、及び増築、ならびに機材の調達のための無償資金協力を要請したものである。

基本設計調査時、及び概要報告書現地説明において、同国東ケープ州教育省と協議のうえ確認された要請の内容は以下の通りである。

(1) 対象施設 イースタン県 8 地区の初等教育施設 45 校

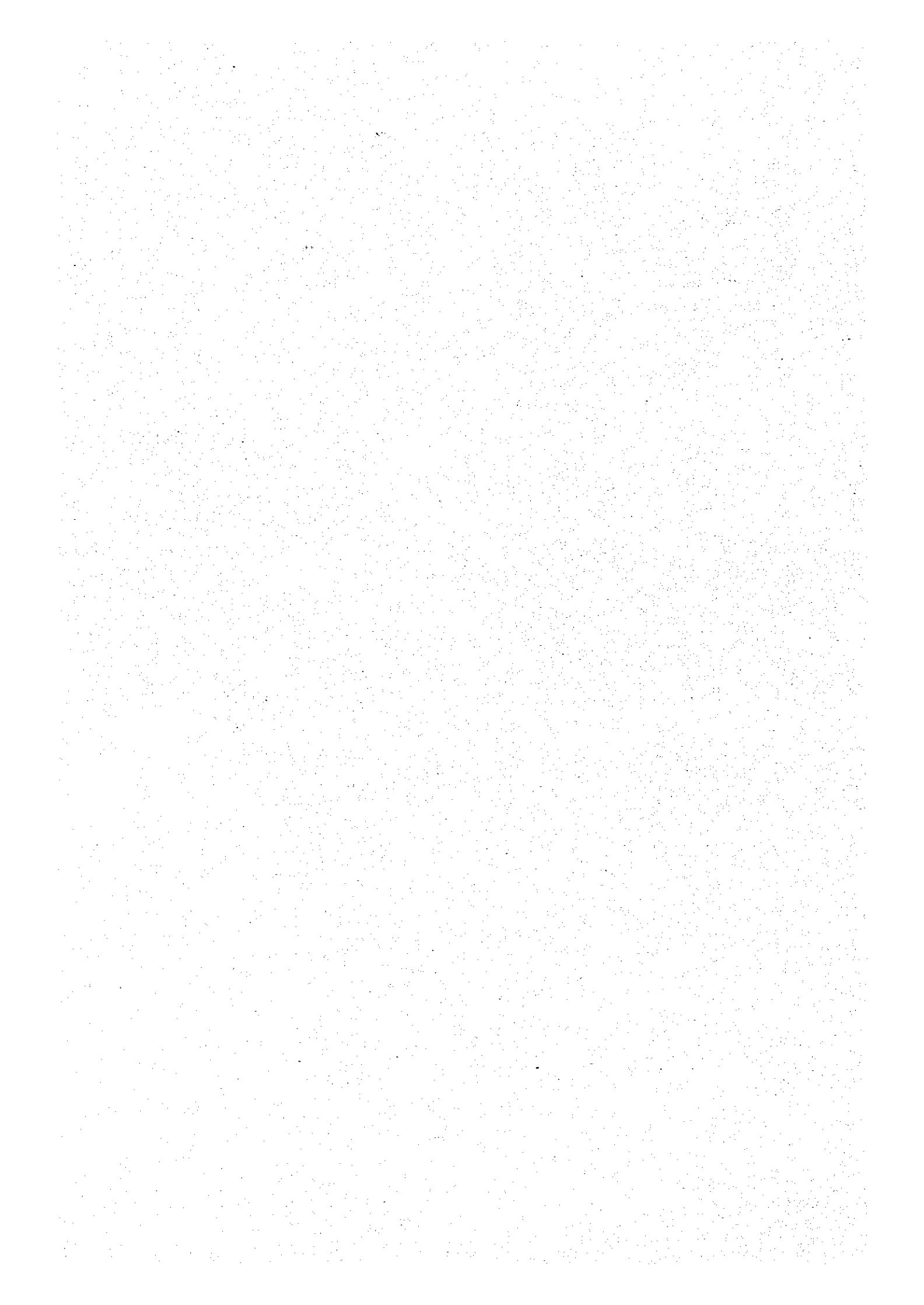
内訳：	Ellotdale/Mqanduli地区	6校
	Umtata地区	5校
	Libode地区	5校
	Engcobo地区	7校
	Ngqelini地区	6校
	Tsolo地区	5校
	Qumbu地区	6校
	Port St Johns地区	5校

(2) 施設内容 教室、事務室・倉庫、便所及び給水施設、フェンス（資材のみ）

(3) 機材内容 生徒用の机・椅子、教員用の机・椅子、掲示板、書類保管庫

なお、当初、東ケープ州より要請された学校建設用資材の調達については、協議に際し、先方政府が建設のための予算を確保できないことが判明したため、先方より取り下げられた。さらに、州予算により実施されている類似プロジェクトにおける現地業者の工事实施能力等を確認した結果を踏まえ、全サイトにおいて、日本側が建設まで実施することとした。

第2章 プロジェクトの周辺状況



第2章 プロジェクトの周辺状況

2-1 当該セクターの開発計画

2-1-1 上位計画

(1) 国家開発計画

1994年の総選挙以来、南アフリカ国は復興計画（Reconstruction and Development Programme: RDP）を国家開発計画として位置付けている。RDPの目標は、以下の4項目を達成することにある。

- ・万人を代表し、万人の参加による協力が安定した民主社会の発展
- ・民主的かつ非人種差別国家の建設
- ・社会道徳と倫理の確立された国家建設
- ・持続性と環境に適応した開発と成長を有する国家の繁栄

RDPの基本的開発分野は、BHN、人的資源開発、経済建設、国家及び社会の民主化、RDP推進のための行政改革の5分野に重点がおかれている。

(2) 教育開発計画

南アフリカ国の教育開発計画については、RDPの理念に基づき1995年に「教育・訓練白書」が発表され、教育開発の基本計画となっている。白書では以下の改革の達成を謳っている。

- ・公正で公平な教育・訓練システム
- ・教育・訓練機会の量的・質的拡大
- ・過去の不平等の解消
- ・教育の質的向上
- ・自立的かつ強固な思考体系を涵養する教育
- ・広範な文化、言語及び宗教を受容する教育

(3) RDP緊急プロジェクト

上記の基本計画の目標のうち、緊急を要する教育の量的・質的拡大については、RDP資金により以下の計画が実施されている。

- ・学習改善プロジェクト（Culture of Learning Project: COL）：民主化運動の過程で崩壊した学校2,529校の修復、学校運営・管理能力向上、教材整備
- ・学校建設計画（School Building Programme）：教室不足解消
- ・小学校栄養計画（School Food Programme）：小学校児童に対する軽食配布

(4) PEI (Presidential Education Initiative) プログラム

大統領が直接かかわる教育プログラムで、各州からのプロポーザルと各国ドナーからの支援を調整し、プロジェクトを形成する。以下の2分野を対象及び目標としている。

- ・理数科及びテクノロジーの科目に係る教員の質の向上
- ・大規模教室、複式学級、ファームスクール、複数言語による教育を含む学校教育の質の向上

(5) 東ケープ州の教育教育開発計画

南アフリカ国では、教育行政の地方分権化を図っており、各州の教育開発計画は州毎に決定している。東ケープ州の教育開発計画は以下の通りである。

- ・州教育省の実施能力強化
- ・カリキュラム2005に即したカリキュラムの改訂
- ・農村地域における学校の新設、教室の増設、既存校のリハビリ
- ・教員研修の改善
- ・成人基礎教育、就学前教育の充実

2-1-2 財政事情

地方分権政策をとっている南アフリカ国では、州の歳入金は中央政府からの交付金と州独自の資金源によるが、東ケープ州独自の収入源は、車両税、地方税等の税金の他、病院の利用者負担等によるものであり、十分とは言えず、歳入の殆どを中央政府からの交付金に依存している。州政府では、1998/9年度から、中央政府の方針に従い、中期支出計画（Medium Term Expenditure Framework : MTEF）を策定し、州の歳出を計画的かつ効率的に行うことにしている。表2-1 は、1996/7、1997/8年の歳入実績と1998/9年の計画を示すが、教育分野の予算は17%増加している。

表2-1 東ケープ州歳入の推移

	1996/97年 (千R)	%	1997/98年 (千R)	%	1998/99年 (千R)	%
官酬	182,000	1.23	173,691	1.23	159,431	1.03
州議会	27,555	0.19	39,225	0.27	47,580	0.30
保健	2,509,536	17.66	2,853,939	20.27	2,920,000	18.91
福祉	2,641,018	18.58	2,848,133	20.23	3,334,000	25.15
公共事業	730,246	5.13	791,966	5.62	696,646	4.51
教育	5,024,734	35.56	5,450,199	38.71	6,336,587	41.38
住宅、地方自治	457,671	3.22	483,195	3.43	301,044	2.33
農業、土地	372,800	2.62	535,116	3.80	376,743	2.43
経済、環境、観光	153,394	1.07	161,112	1.14	128,008	0.82
交通	303,823	2.13	283,455	2.01	186,970	1.21
公共サービス・管理	141,623	0.99	106,049	0.75	0	0
財務・州経費	1,215,807	8.55	344,629	2.44	116,304	0.75
サービス開発	447,065	3.14	1	0.00	1	0.00
スポーツ、芸術、文化	0	0	0	0	173,412	1.12
保安	1,651	0.01	7,111	0.05	4,274	0.02
計	14,208,923	100	14,077,821	100	15,441,000	100

出典：Provincial Budget Speech for 1997/8, 1998/9 : Province of the Eastern Cape

表2-2 は、過去3年間の教育費支出を費目別に表わしているが、学校施設整備に係る予算が1997/8年に著しく落ち込んでいることがわかる。

表2-2 費目別教育費支出の推移

支出項目	1995/6年(千R)	%	1996/7年(千R)	%	1997/8年(千R)	%
人件費	3,369,527	74.88	4,009,069	79.79	4,631,162	84.97
一般管理費	214,274	4.76	155,200	3.08	217,449	3.99
備品	336,868	7.48	393,273	7.82	395,801	7.26
資機材	71,926	1.59	60,450	1.20	65,735	1.20
学校施設整備	428,953	9.53	356,720	7.09	43,117	0.79
特別諸活動	67,299	1.49	22,182	0.44	76,479	1.40
移転支出	3,555	0.07	24,509	0.48	18,896	0.34
その他	7,449	0.16	2,910	0.05	1,100	0.02
合計	4,499,850	100.00	5,024,313	100.00	5,419,739	100.00

出典：Annual Report 1997/8，1998：Department of Education and Training

2-2 他の援助国、国際機関等の計画

東ケープ州の教育分野で、実施又は予定されている各ドナー、国際機関によるプロジェクト（実施期間1998-2000、交渉中を含む総予算 R2 4 2 百万）は下記に示す通りである。

英国 (DFID) : 初等教育、教員養成、教育行政分野についてカリキュラム2005を踏まえ、500校を対象とした校長及び教員の訓練、教材の開発、コミュニティ参加の促進。

EU : 1998年後半から15ヵ月の予定で50校の初等・中等校の建設を行う。予算はR52百万。現地学校建設プログラムの方式（ローカルコントラクターに対しオープンテンドー方式）にて実施。

ルクセンブルグ国： 特殊教育分野における教員を訓練し、質の向上を図る。予算R5百万。

Open Society Foundation(USA)： 教員の再訓練。予算R4百万。プロジェクトは毎年見直され継続する。

スイス国 (SDC)： 黒人学生に対する奨学金プログラム、及びNGOに対する資金援助を通じての農村部における成人基礎教育プログラム、教員養成・教育運営を主たるコンポーネントとするEPI支援プログラムの3プログラム

米国 (USAID) : 数学、理科、英語の教員養成。幼児教育、教育メディア、モニタリング及び評価に係る支援。成人基礎教育訓練におけるNGO及び他のサポート機関の調整、カリキュラムの標準化、生徒の評価及び資格認定、遠隔地教育の開発等。

支援内容は、教育行政、マネジメント、教員再計画に係る内容が殆どであり、学校施設に関するプロジェ

(5) 東ケープ州の教育開発計画

南アフリカ国では、教育行政の地方分権化を図っており、各州の教育開発計画は州毎に決定している。東ケープ州の教育開発計画は以下の通りである。

- ・州教育省の実施能力強化
- ・カリキュラム2005に即したカリキュラムの改訂
- ・農村地域における学校の新設、教室の増設、既存校のリハビリ
- ・教員研修の改善
- ・成人基礎教育、就学前教育の充実

2-1-2 財政事情

地方分権政策をとっている南アフリカ国では、州の歳入金は中央政府からの交付金と州独自の資金源によるが、東ケープ州独自の収入源は、車両税、地方税等の税金の他、病院の利用者負担等によるものであり、十分とは言えず、歳入の殆どを中央政府からの交付金に依存している。州政府では、1998/9年度から、中央政府の方針に従い、中期支出計画（Medium Term Expenditure Framework : MTEF）を策定し、州の歳出を計画的かつ効率的に行うことにしている。表2-1 は、1996/7、1997/8年の歳入実績と1998/9年の計画を示すが、教育分野の予算は17%増加している。

表2-1 東ケープ州歳入の推移

	1996/97年 (FR)	%	1997/98年 (FR)	%	1998/99年 (FR)	%
官房	182,000	1.23	173,691	1.23	159,431	1.03
州議会	27,555	0.19	39,225	0.27	47,580	0.30
保健	2,509,536	17.66	2,853,933	20.27	2,920,000	18.91
福祉	2,641,018	18.58	2,843,133	20.23	3,581,000	25.15
公共事業	730,246	5.13	791,966	5.62	696,616	4.51
教育	5,024,734	35.56	5,450,199	38.71	6,366,587	41.56
住宅、地方自治	457,671	3.22	493,195	3.43	361,044	2.33
農業、土地	372,800	2.62	535,116	3.80	376,743	2.43
経済、環境、観光	153,391	1.07	161,112	1.14	128,068	0.82
交通	303,823	2.13	283,455	2.01	186,970	1.21
公共サービス・管理	141,623	0.99	106,049	0.75	0	0
財務・州経費	1,215,807	8.55	344,629	2.44	116,304	0.75
サービス開発	447,065	3.14	1	0.00	1	0.00
スポーツ、芸術、文化	0	0	0	0	173,412	1.12
保安	1,651	0.01	7,111	0.05	4,274	0.02
計	14,208,923	100	14,077,821	100	15,441,000	100

出典：Provincial Budget Speech for 1997/8, 1998/9 : Province of the Eastern Cape

表2-2 は、過去3年間の教育費支出を費目別に表わしているが、学校施設整備に係る予算が1997/8年に著しく落ち込んでいることがわかる。

表2-2 費目別教育費支出の推移

支出項目	1995/6年(千R)	%	1996/7年(千R)	%	1997/8年(千R)	%
人件費	3,369,527	74.88	4,009,069	79.79	4,631,162	84.97
一般管理費	214,274	4.76	155,200	3.08	217,449	3.99
備品	336,868	7.48	393,273	7.82	395,801	7.26
資機材	71,925	1.59	60,450	1.20	65,735	1.20
学校施設整備	428,953	9.53	356,720	7.09	43,117	0.79
特別諸活動	67,299	1.49	22,182	0.44	76,479	1.40
移転支出	3,555	0.07	24,509	0.48	18,896	0.34
その他	7,449	0.16	2,910	0.05	1,100	0.02
合計	4,499,850	100.00	5,024,313	100.00	5,449,739	100.00

出典：Annual Report 1997/8，1998：Department of Education and Training

2-2 他の援助国、国際機関等の計画

東ケープ州の教育分野で、実施又は予定されている各ドナー、国際機関によるプロジェクト（実施期間1998-2000、交渉中を含む総予算 R 2 4 2 百万）は下記に示す通りである。

英国（DFID）：初等教育、教員養成、教育行政分野についてカリキュラム2005を踏まえ、500校を対象とした校長及び教員の訓練、教材の開発、コミュニティ参加の促進。

EU：1998年後半から15ヵ月の予定で50校の初等・中等校の建設を行う。予算はR 52 百万。現地学校建設プログラム方式（ローカルコントラクターに対しオープンテンダー方式）にて実施。

ルクセンブルグ国：特殊教育分野における教員を訓練し、質の向上を図る。予算 R 5 百万。

Open Society Foundation(USA)：教員の再訓練。予算 R 4 百万。プロジェクトは毎年見直され継続する。

スイス国（SDC）：黒人学生に対する奨学金プログラム、及びNGOに対する資金援助を通じての農村部における成人基礎教育プログラム、教員養成・教育運営を主たるコンポーネントとするEPI支援プログラムの3プログラム

米国（USAID）：数学、理科、英語の教員養成、幼児教育、教育メディア、モニタリング及び評価に係る支援。成人基礎教育訓練におけるNGO及び他のサポート機関の調整、カリキュラムの標準化、生徒の評価及び資格認定、遠隔地教育の開発等。

支援内容は、教育行政、マネジメント、教員再計画に係る内容が殆どであり、学校施設に関するプロジェ

クトは、日本政府の計画を除けば、EUによる「学校施設改修計画」のみとなっている。この内、イースタン県に関するものは更に限られており、その内容は特殊教育、教員再教育、教育行政強化となっている。

2-3 わが国の援助実施状況

我が国は、アパルトヘイトの犠牲者である南アフリカの黒人の自立を支援する必要があるとの観点から、90年度より、国際機関を通じた資金協力と研修員受け入れ、草の根無償資金協力等により支援を行ってきた。

94年4月のマンデラ新政権発足により、今後の南アフリカ国の国造り及び人造りの支援に重点を置き、同年7月、向こう2年間でODA3億ドルに加え、輸銀融資5億ドル及び貿易保険のクレジットライン5億ドルからなる対南アフリカ支援策を策定した。具体的には、96年4月に経済・社会インフラ整備に係る初の円借款を供与したほか、同年6月には、貧困黒人層に裨益する医療機材整備のため、初の一般無償資金協力を実施した。また、民主化のための人造り等の技術協力、草の根無償資金協力によるNGO支援等も積極的に実施してきている。

草の根無償は、96年度までの累計で151件が実施されているが、主に教育・職業訓練分野の案件が多く、96年度の実績では、全46件の76%に当たる35件が、学校インフラ整備、教員再教育等の教育・職業訓練に係るものであった。

南アフリカ国に対する援助は、1996年度までで、以下の通りとなっている。

表2-3 我が国の援助実績

援助内容		1996年度	1996年までの累計	
ODA	無償資金協力(億円)	2.12	6.46	
	有償資金協力(億円)	78.31	78.31	
JICAの技術協力実績	技術協力経費(億円)	4.08	6.88	
	形態別	研修員受け入れ(人)	6	17
		専門家派遣(人)	0	0
		調査団派遣(人)	60	112
		協力隊派遣(人)	0	0
		機材供与(100万円)	0	0
	単独機材供与(100万円)	0	0	
	開発調査(件)	1	1	
プロジェクト方式技術協力(件)	0	0		

出典：国際協力事業団年報：国際協力事業団1997年

2-4 教育の現状

2-4-1 教育整備に向けた国家政策

1993年、新憲法によってすべての国民に対し、等しく教育を受ける権利、教育を受けるための言語を自由に選定する権利、教育機関を設立する権利が保証された。また政府による復興開発計画（RDP: Reconstruction and Development Programme）の目的達成の前提条件として、能力開発を伴う人的資源開発の必要性が、特に反アパルトヘイト運動に参加して教育の機会を逃した成人・女性・子供に焦点を当て重要視されている。具体的には分割されていた教育行政を一本化し、高等教育を除くすべての教育・訓練の責務を州政府に委譲すると同時に、教育・訓練政策と計画、教育・訓練の水準と資格等の整備のための組織造りと法制化を計画している。

これを受けて1995年教育訓練白書が発表され、教育訓練にかかわる政策の基本方針が示された。このなかで、女性の教育・訓練に対する配慮とともに、教育・訓練を早期児童開発や成人基礎教育および特殊教育へ拡大し、無償基礎教育10年間の義務教育の導入、新教育制度に対するカリキュラム開発、義務教育以降の教育・訓練制度の改革、教育インフラの整備、理数科教育の強化等が計画に含まれており、国を挙げて教育環境の充実を目指している。

特に就学適齢のすべての児童に対する基礎教育については、1996年に発表された経済成長と黒人層の生活水準の向上の両立を目指した中期経済戦略（GEAR: Growth, Employment and Redistribution）の基礎であるとされている。この無償10年間義務教育制度とは、初等教育から中等教育中期までの9年間に、就学前の予備年1年を加えた10年間を完全な義務教育とし、すべての国民に無償で教育を提供することを定めたものである。また新教育訓練プログラムは就学適齢期にある青少年はもとより、政治的混乱や貧困などで十分な教育を受けられなかった成人に対しても広く門戸を開いている。

なお、1996年に発表された科学技術白書の素案においては学生や若年層には教育省のシステムと連動した形で科学技術の質的向上を図ること、HDIへの特別投資による研究能力の改善、生涯教育の概念導入、義務教育での理数科目の必修化、成人基礎教育訓練（ABDT: Adult Basic Education and Training）への科学技術プログラムの組み入れ、科学博物館・図書館の拡充の計画をうたっている。

2-4-2 教育制度

新教育開発計画（白書）によると、普通教育は公立と私立に統廃合し、無償義務教育10年間、さらに継続する教育を継続教育、マトリック試験（中等教育終了時に受験する国家試験、成績により高等教育への進路が決める）後を高等教育とする教育制度の改革を計画している。また成人基礎教育訓練を普通教育に連動しうるように計画している。

(1) 就学前教育

就学前教育は、旧システムでは通常3歳から6、7歳までの児童を対象としていたが、新システムでは、普通教育入学前の1年とし、無償義務教育の枠内に組み入れられた。就学前教育は、初等教育期間初期での落第やドロップアウトといった状況に陥ることを未然に防ぎ、かつ初等教育への準備期間として重要視されている。しかし、予算不足等のため現在同教育の恩恵を受けている適齢期の児童は、全体の6～9%にすぎない。

(2) 一般教育（初等・中等教育）

初等教育及び中等教育から成り各々3年間づつ前期、後期にわかれる。初等教育の6年間及び前期中等教育の3年間に就学前教育1年を加えた10年間が無償義務教育となる。これに続く3年間の後期中等教育修了時にマトリック試験と称する大学入学資格試験がある。同試験の合格率は、白人生徒はほぼ100%近くであるのに対し黒人生徒はその半分である。

(3) 高等教育

21の大学に約38万人が在籍している（1995年統計）。テクニコン（技術短期大学）は15校あり、約17万人が学んでいる。政府は、より多くの黒人に高等教育の機会を与えるべく高等教育国家評議会（National Commission of Higher Education）を発足させ、黒人学生への奨学金支援を増やしていく等、大学教育の人種間格差の是正に努めており、特に科学技術分野での黒人学生に対する支援を重要分野としている。

(4) 職業訓練教育

正規教育機関による職業技術訓練は、工学、商業、芸術、農業、工業実務（Utility Industries）、社会サービスの6分野にわたり、実用的な訓練を行っている。受講者に対し、6段階の技術レベルに応じて公認修了証書が授与される。このような技術学校は全国に129校あり、そのほとんどがテクニコンと学術提携されており受講者に高等教育への進学の可能性を提供している。

(5) ノンフォーマル教育

1) ファームスクール

旧体制下において、大規模農場主が、従業員子弟に基礎的な識字等の教育を行うために、農場のなかに設置した私的な教育施設である。多くが貧困層の児童を対象としており、教育インフラも最低のランクにある。体制の変革に伴い、公立校に移管されつつある。東ケープ州には、約8000のファームスクールがあるが、公立校への移管整備7年計画を策定している。

2) 失われた世代の教育

アパルトヘイト体制時代に政治闘争に参加し、正規教育を受けなかった「失われた世代（lost generation）」は13万人に上り、この人々の基礎教育及び職業訓練が大きな課題となっている。NGOや各国ドナーによるこの問題解決への支援が始まっている。

3) 成人基礎教育訓練

非識字率の減少を目的とし、RDPにおいても人的資源開発、雇用機会の増大に関連する重要分野に位置付けられている分野である。言語・四則演算能力、社会活動能力・技術開発、特定の習得科目の3

分野を内容とし、4段階の修了証書は国家資格のNQF（全国資格基準）に対応し、最高レベルは前期中等教育修了に相当する。

(6) その他の教育

1) 通信教育

通信教育プログラムは、南アフリカ大学及び南アフリカ教育カレッジが中心的機関で、教員再教育を主たる目的とし、南アフリカ教育カレッジでは、現在地方に30ほどある受講者の地域教員養成センターを増強する意向である。

2) 特殊教育

現在、中央政府の特殊教育委員会（Commilsson on Special Education）では、心身障害児の教育方式について基本政策を策定中であるが、現状の受け入れ体制は、国際平均値の障害児発生率1%から必要施設数を想定すると非常に貧弱であり、また、特殊教育専門教員数が絶対的に不足している。

3) 私学教育

公立学校に対し、私立校は独立学校（Independent School）と呼ばれ、学校総数の2%弱、生徒数は1.2%にすぎないが、近年増加傾向にある。

学制と全国資格基準（NQF: National Qualification Framework）は、表の通りである。

表2-4
新旧教育システムの比較

年齢	旧システム	新システム	学校タイプ	課程
17	スタンダード10	12年生	後期中学校 (SSS)	継続教育並びに職業訓練
16	スタンダード9	11年生		
15	スタンダード8	10年生		
14	スタンダード7	9年生	前期中学校 (JSS)	一般教育
13	スタンダード6	8年生		
12	スタンダード5	7年生		
11	スタンダード4	6年生	後期小学校 (SPS)	
10	スタンダード3	5年生		
9	スタンダード2	4年生		
8	スタンダード1	3年生	前期小学校 (JPS)	
7	サブスタンダードB	2年生		
6	サブスタンダードA	1年生		
5	就学前教育	就学前教育		
4				
3				

出所：州教育省

表2-5 全国資格基準 (NQF)

年齢	学年	NQFレベル	課程	取得資格名	
		8	高等教育並びに職業訓練課程	博士号、その他高等研究資格	
		7		修士号、学士号、準学士号等	
		6			
		5			
高等教育並びに職業訓練資格					
17	12	4	一般教育並びに職業訓練資格課程	後期中等教育、専門学校、コミュニティカレッジ、NGOによる職業訓練プログラム、地域や職場における研修・訓練終了資格	
16	11	3			
15	10	2			
一般教育並びに職業訓練資格					
14	9	1	一般教育並びに職業訓練資格課程	高等課程	成人基礎教育 ・職業訓練4
13	8			中等課程	成人基礎教育 ・職業訓練3
12	7				成人基礎教育 ・職業訓練2
11	6				
10	5			基礎課程	成人基礎教育 ・職業訓練1
9	4				
8	3				
7	2			就学前課程	
6	1				
5					

出典：Understanding the National Qualifications Framework, 1996 教育情報センター

2-4-3 教育行政

南アの教育システム改革の第一歩として、新政府は解放前には人種別に複雑に分断されていた教育行政を一本化し、1994年5月中央政府に教育省が設立され、国家レベルでの教育・訓練を所管するようになり、教育訓練システム、教育訓練計画及び教育訓練支援の3部が設けられた。また、憲法による州政府への権限委譲の規定に基づき、州政府にも州政府教育局が設置された。

中央政府が国家レベルでの教育行政全般と高等教育および成人教育（ABET）を直接所轄するのに対し、州教育省は州内の初等中等教育および教員養成教育の行政実務を負っている。

教育省の機構は図4-1、州政府教育局の機構は図4-2に示す通りである。さらに両者を連携するものとして、国家教育政策法によりHEDCOM（Heads of Education Departments Committee）およびCEM（Council of Education Ministers）が組織された。HEDCOMとは各州の教育省の事務系のトップと中央教育省の次官および次官補からなる委員会で、教育訓練開発のすべてにわたる州と政府の調整

協議機関である。またCEMとは中央政府教育省正・副大臣と各教育省大臣および次官から構成される委員会で、教育訓練開発について政治的調整機能を有し、これらは月1回の定例会議を開催している。

図2-1 中央教育省組織図

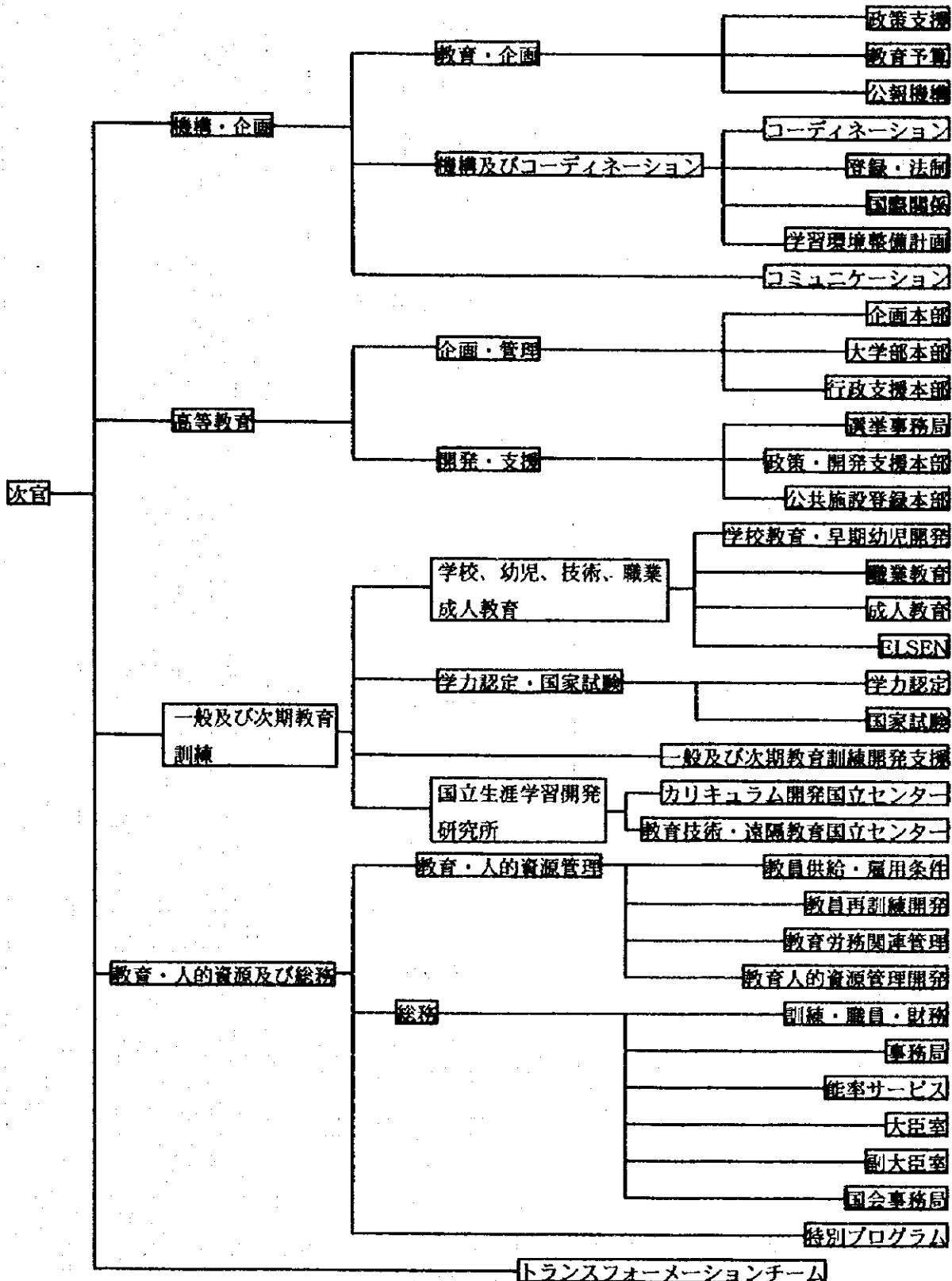
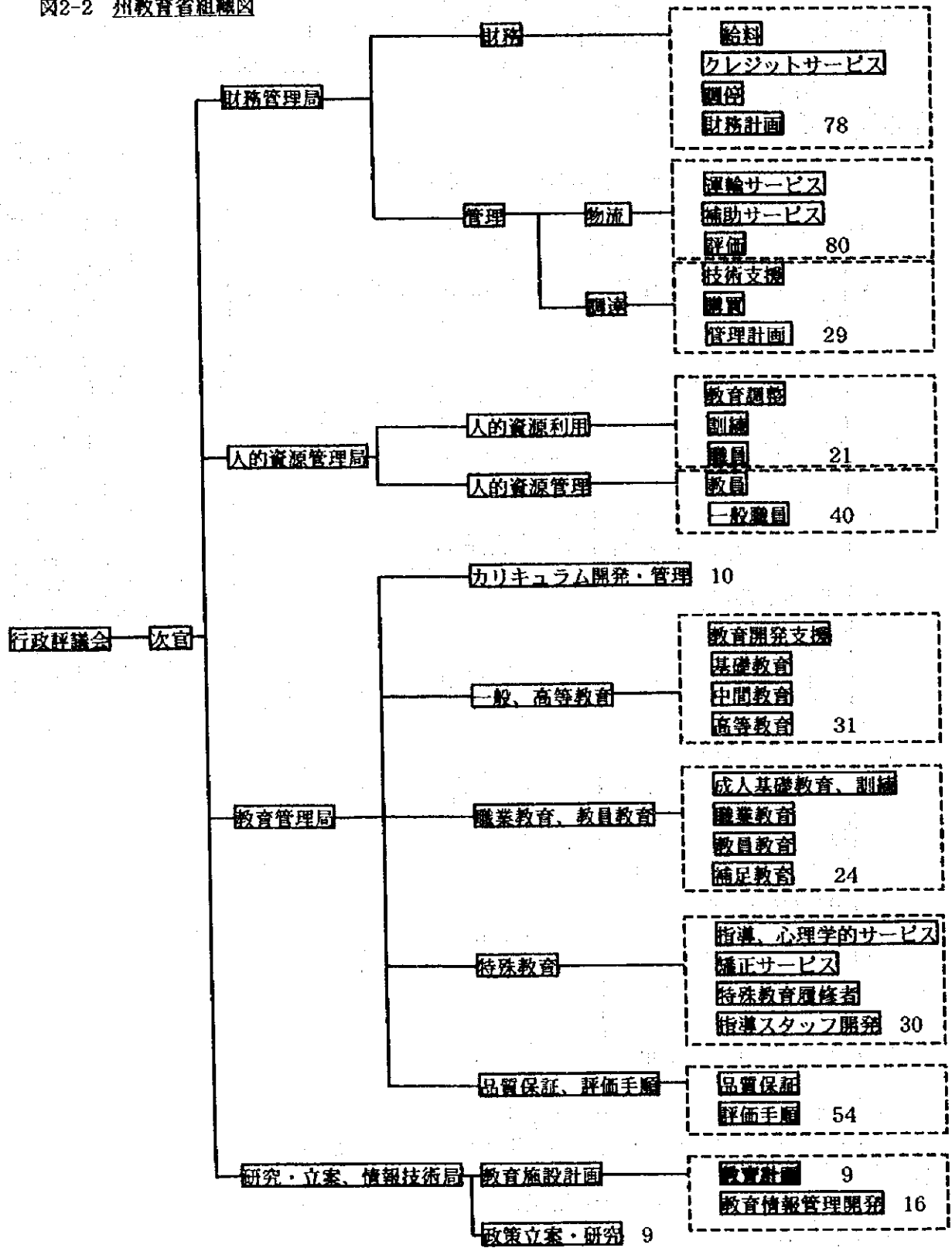


図2-2 州教育省組織図



注：数字は職員数

東ケープ州の行政区域は、Province-Region-District-Administrative Area (A/A)-Locality または Sub-A/A に分かれている。この各A/AにあるLocalityまたはSub-A/Aが最小単位であり、いわゆる地域コミュニティである。初等学校は、原則としてこの地域コミュニティ毎にある。教育行政においても各Region、District、A/Aに教育事務官が配属され、入学時の登録や教育に係る地域コミュニティのニーズの発掘、上部組織から学校への事務伝達等を担当している。末端には、校長、地域コミュニティの代表、A/Aのオフィサーによる学校運営委員会 (SGB:School Governing Board) が組織されている。

2-4-4 初等・前期中等教育の現状

(1) 学校施設

1) 学校分布

「2-4-2教育制度」で触れたように南アフリカの初等・前期中等教育は、1年間の就学前教育を含む10年間の無償義務教育で、各州の学校数は表に示す通りである。

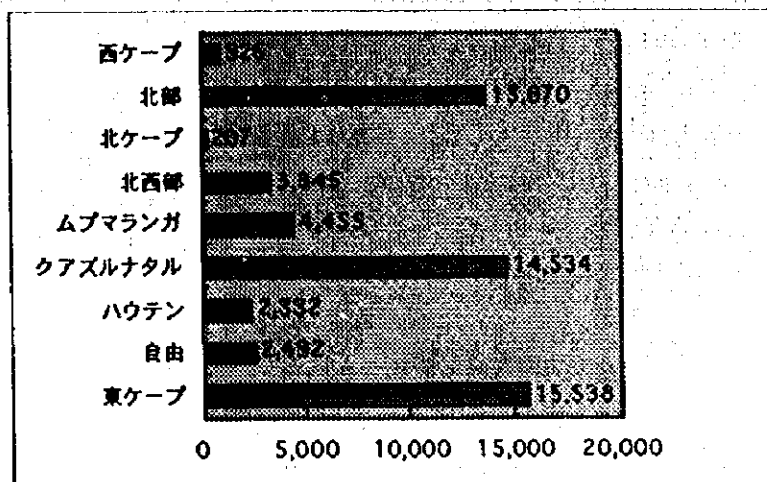
表2-6 州別就学児童・生徒数、学校数(1991)

州	就学前教育		初等・前期中等教育		後期中等教育	
	幼稚園	園児数	学校数	生徒数	学校数	生徒数
東ケープ	60	5,642	3,212	1,761,401	2,546	523,711
西ケープ	229	19,738	1,383	559,353	342	225,717
北ケープ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
北西部	NA	NA	NA	NA	NA	NA
北部	429	47,655	2,637	1,164,131	1,071	606,358
ムブマランガ	41	4,624	1,418	512,993	260	223,828
ハウテン	196	22,967	1,531	850,409	569	480,089
自由	168	12,702	2,958	499,017	223	215,999
クワズル・ナタル	160	14,379	3,806	1,634,029	1,114	632,856

2) 対象州の学校施設状況

東ケープ州は、人口の87%が黒人であり、アパルトヘイト時代の人種差別的教育システムの影響を受け、教育分野の開発が著しく遅れている州である。1994年の新政権樹立以来、就学率の向上に努めた結果、1991年には1,959,781人であった就学人口が、1996年には2,231,865人に増加した (School & Colleges Register of Needs Survey, 1996)。しかし、この結果、教室等学校施設の不足が深刻な問題となり、州教育省では、施設計画局が中心となり、1995年より「学校建設計画」を実施し、3年間で4500教室を供給する事業に取り組んできた。しかし、依然として他州に比べ学習環境は劣悪な状況にあるとともに、財政的な問題から資金が不足し、計画に支障をきたしている。

図2-3 州別不足教室数



3) 対象県の学校施設整備状況

東ケープ州は、セントラル、イースタン、北イースタン、南イースタン、ノーザン、ウェスタンの6県に分けられる。このうち、旧ホームランドに属する北イースタン、南イースタン、イースタン、ノーザンの4県において特に学校施設整備のニーズが高くなっている。(図2-4) この内、南イースタンとノーザン県の一部では、1998年よりEUが15ヵ月間の予定で50校、約400教室を建設する予定である。一方、最も学校建設の必要性の高い北イースタン県は、州政府の「学校建設計画」の再重点地域となっており、整備が進められている(図2-5)。以上のように、イースタン県は、学校建設のニーズが大変高いにもかかわらず、その整備が立ち遅れていることから、イースタン県における教室不足解消が、州教育省の緊急な課題となっている。

図2-4 地域別既存教室並びに不足教室数

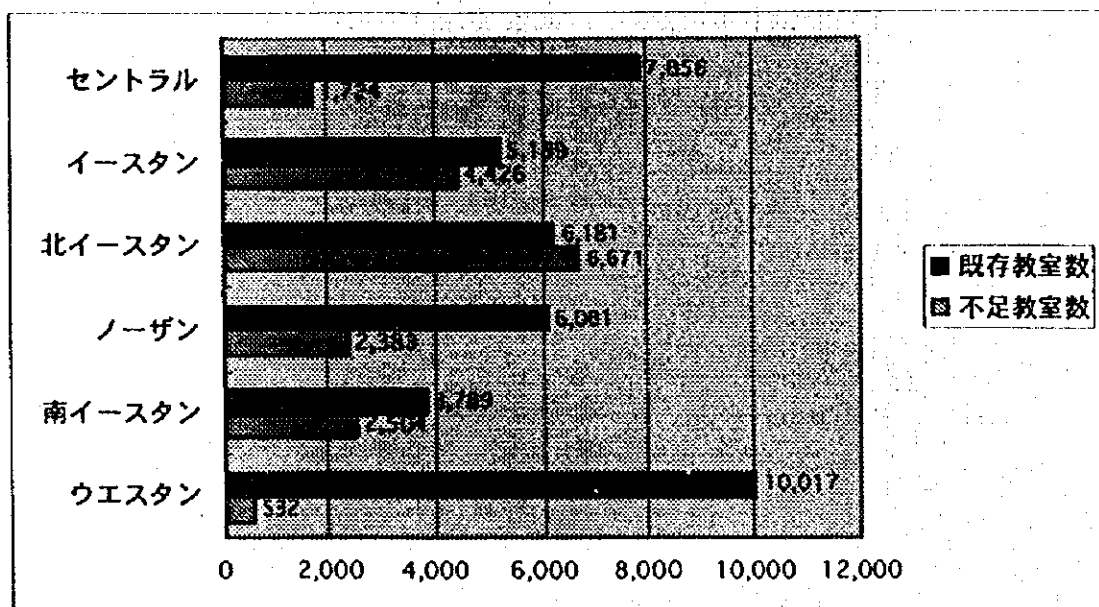
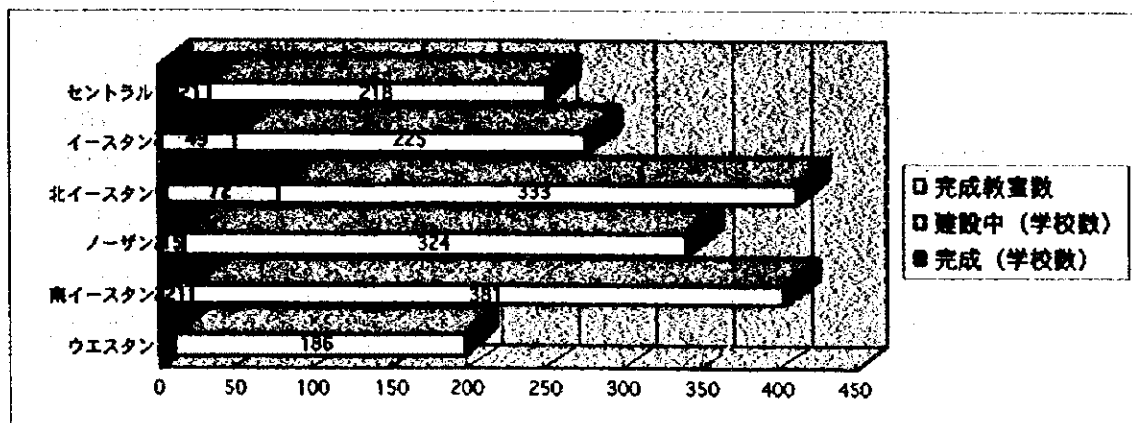


図2-5 学校建設計画の進捗状況



(2) カリキュラム

カリキュラムは、1998年度から新カリキュラム (Curriculum2005) の導入を1年生と7年生に試験的に導入することになっているが、現時点では、初級小学校 (JPS) では基礎的な読み書き計算を、上級小学校 (SPS) や初級中学校 (JSS) では、母国語、第2言語、算数・数学、歴史、地理、一般科学、技術科目 (裁縫、木工、芸術、タイプ等) を基本として学習している。

(3) 教員

教員の数は、南アフリカ全体としてみると余剰状態にある。しかし、各州あるいは地域によってばらつきもあり、旧黒人居住地等教員が不足している地域もある。過剰教員の再配置が試みられているが、人種や文化の違いが障害となる等、必ずしもうまく行っていないのが現状である。

教員の質については、初等・中等教員になるためには、資格試験制度がなく、中等教育修了後3年間の教員養成教育を修了することが最小限の資格とされているが、この資格を持たない教員も多い。

2-4-5 初等・前期中等教育における問題

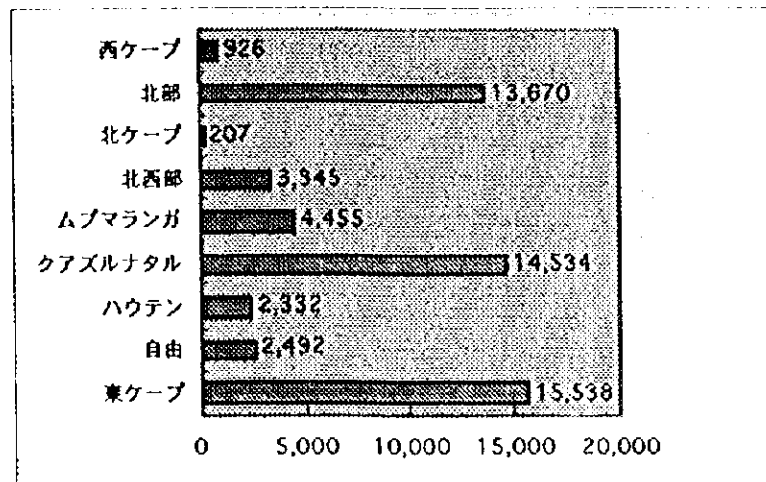
(1) 学校施設・教材

全国規模で5～6万5千教室が不足しており、南ア政府独自の資金、NGO等により建設が進められている。建物・施設の質的問題は、全国規模で見ると他のアフリカ諸国と比較すると小学校で電気・水道がある学校も多く比較的恵まれているといえるが、黒人居住地や地方農村部では、アパルトヘイト時代の人種差別的な教育システムにおいては、黒人に対する理数科教育等が行われていなかったこともあり、理科実験室や器材、図書室等特別教室の類が殆どなく、座学中心の教育が行われているのみでなく、基本的な設備や教室数自体が不足している学校も多く、理数科教育の質の低下を招いている。学校の質的格差は、地域間で大きく、この問題を捕えるためには教育格差と絡めて考える必要がある。

(2) 教員の質及び量

量的問題としては文化系教員が過剰である一方、理数系教員が不足していることが挙げられ理数系教

図2-3 州別不足教室数



3) 対象県の学校施設整備状況

東ケープ州は、セントラル、イースタン、北イースタン、南イースタン、ノーザン、ウェスタンの6県に分けられる。このうち、旧ホームランドに属する北イースタン、南イースタン、イースタン、ノーザンの4県において特に学校施設整備のニーズが高くなっている。(図2-4) この内、南イースタンとノーザン県の一部では、1998年よりEUが15ヵ月間の予定で50校、約400教室を建設する予定である。一方、最も学校建設の必要性の高い北イースタン県は、州政府の「学校建設計画」の再重点地域となっており、整備が進められている(図2-5)。以上のように、イースタン県は、学校建設のニーズが大変高いにもかかわらず、その整備が立ち遅れていることから、イースタン県における教室不足解消が、州教育省の緊急な課題となっている。

図2-4 地域別既存教室並びに不足教室数

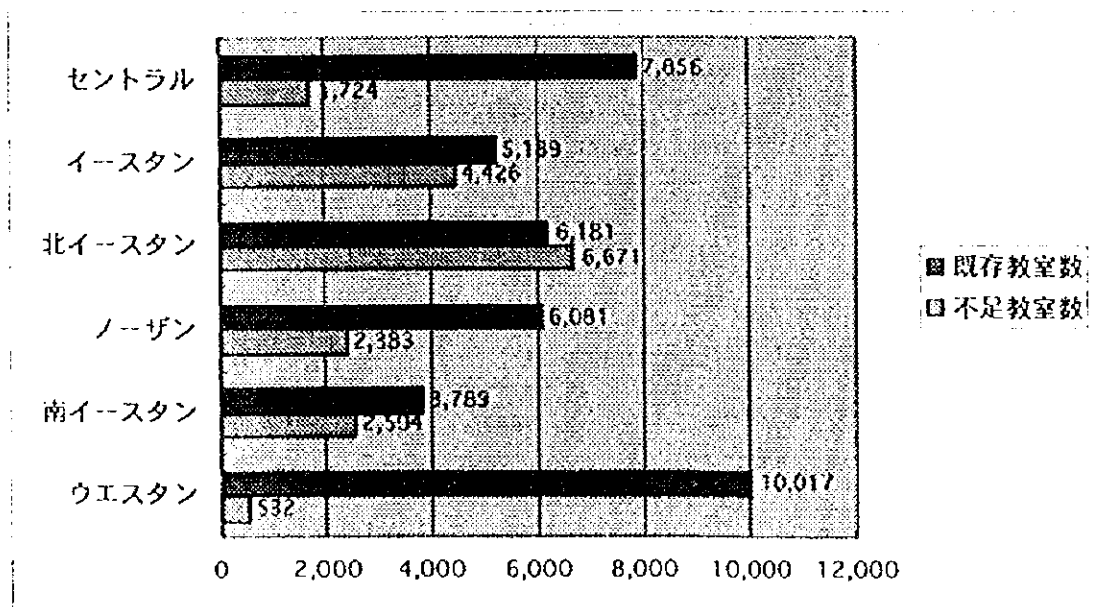
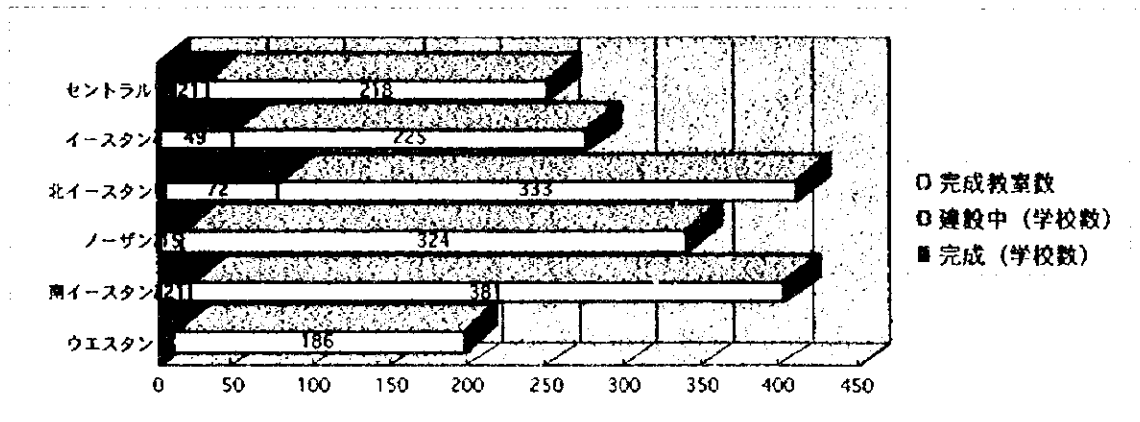


図2-5 学校建設計画の進捗状況



(2) カリキュラム

カリキュラムは、1998年度から新カリキュラム (Curriculum2005) の導入を1年生と7年生に試験的に導入することになっているが、現時点では、初級小学校 (JPS) では基礎的な読み書き計算を、上級小学校 (SPS) や初級中学校 (JSS) では、母国語、第2言語、算数・数学、歴史、地理、一般科学、技術科目 (裁縫、木工、芸術、タイプ等) を基本として学習している。

(3) 教員

教員の数は、南アフリカ全体としてみると余剰状態にある。しかし、各州あるいは地域によってばらつきもあり、旧黒人居住地等教員が不足している地域もある。過剰教員の再配置が試みられているが、人種や文化の違いが障害となる等、必ずしもうまく行っていないのが現状である。

教員の質については、初等・中等教員になるためには、資格試験制度がなく、中等教育修了後3年間の教員養成教育を修了することが最小限の資格とされているが、この資格を持たない教員も多い。

2-4-5 初等・前期中等教育における問題

(1) 学校施設・教材

全国規模で5～6万5千教室が不足しており、南ア政府独自の資金、NGO等により建設が進められている。建物・施設の質的問題は、全国規模で見ると他のアフリカ諸国と比較すると小学校で電気・水道がある学校も多く比較的恵まれているといえるが、黒人居住地や地方農村部では、アパルトヘイト時代の人種差別的な教育システムにおいては、黒人に対する理数科教育等が行われていなかったこともあり、理科実験室や器材、図書室等特別教室の類が殆どなく、座学中心の教育が行われているのみでなく、基本的な設備や教室数自体が不足している学校も多く、理数科教育の質の低下を招いている。学校の質的格差は、地域間で大きく、この問題を捕えるためには教育格差と絡めて考える必要がある。

(2) 教員の質及び量

量的問題としては文化系教員が過剰である一方、理数系教員が不足していることが挙げられ理数系教

員の養成が必要とされている。このため、文系教員を理数系教員へ転用することが検討されている。質的問題としては、教員全体にわたり務資格あるいは資格不足の教員が多く、教員の再教育が必要とされている。

また、全国規模で見ると、教員は余剰であるが、地域により教員が不足している状況もあり、教員の全国規模での再配置が検討されている。しかし、文化や人種の違い等が再配置を困難なものにしている。

(3) カリキュラム

カリキュラム改訂 (Curriculum 2005) に伴い 1994 年から暫定的に改訂された教科書が使用されているが、量的に不足している。また、新カリキュラムが実施された場合、改訂版の教科書や同カリキュラムで考えられている新たな教材等の用意が必要となり、そのための予算措置や新カリキュラムに合わせた教員の研修の必要性等、解決しなければならない問題は多い。

(4) 教育統計の不備

教育統計が、旧アパルトヘイト体制下の黒人教育システムにおいて欠落しているため、人種間格差の実態を定量的に把握することが困難であり、これが教育開発計画の実行を遅らせる原因となっている。

(5) 教育格差

南アフリカ国においては、州間で経済的・社会的発展の度合に大きな格差があり、特に黒人居住率の高い州において経済的・社会的発展が遅れている。教育セクターにおいても人種的格差があらゆる面において存在し、教育の殆ど全ての問題と関連している。

南アフリカの初等教育の問題は、人種間格差に根差す地域間格差の問題であり、また、それを是正することの困難さに係る問題である。なかでも教育施設の整備は、質・量共に緊急を要する課題である。

2-4-6 調査対象校の状況、及び動向

(1) 状況

1) 学校の形態

現地調査の結果、対象校の実際の学年制は学校制度の基準とは異なり、2年制や7年制、8年制の学校があった。これは、新システムが未だ過渡期であること、また、学校がコミュニティのニーズを反映して設立され、必要に応じて学年を増設する学校があるためである。この地域の学校は、元来、地域コミュニティのイニシャチブで設立されてきた。学校設立は、地域が設立を希望する場合、建物を用意 (建設あるいは民家や教会の間借り) し、教育省に申請して、教員を配置してもらうことになっている。学年の増設は、各学校が地域のニーズに応じて、毎年4月に地区教育局に申請することができる。地域教育局の承認を得ることによって教員が派遣され、学年の増設が可能となる。

2) シフト制、複式学級の実態

当対象校では、シフト制は実施されておらず、授業は全学年朝8時から昼過ぎまで行われる。また、複式学級は45校中33学級あり、1クラスあたりの平均児童数は72人となっている。

3) 1クラスあたりの児童数

南アフリカの1クラスあたりの児童：教員比の標準は、小学校で40：1、中学校で35：1である。全対象校の平均は、44：1であるが、地域や学年で差があり、特に1年生では、1クラスあたりの児童数が100人を超える学級が13学級に上り、全体の30%を占めている。低学年で児童数が多いのは、年齢の低い児童は、遠くの学校に通学できず、地元の学校に通うことが通常であるためであり、一方、高学年になると、学習環境の良い遠方の他校に通学する児童が多くなることにより人数が減る傾向にある。また、学習環境の劣悪さ、家の手伝いや経済的理由から通学を断念するものが増加することから、高学年の人数が減少している。また、7年生以上は教科担任制度になるため、教員の数が多く、そのためか児童・生徒数が少ないにもかかわらず、1学年に2クラスを設けている学校が3校あった。

(2) 動向

南アフリカ国では、児童の登録は各学年毎に毎年行うことになっており、また、児童・生徒は必ずしも同じ学校を卒業するとは限らないため、各校の就学児童数は、各年毎に変化が大きい。表2-12 (p25) から分かるように、1996/7年の全対象校就学児童総数は、5.3%の増加であるが、1997/8年では、7.6%の減少となっている。しかし、聞き取りによれば、1999年度の児童・生徒登録予定総数は、17,435人であり、26.4%の増加が見込まれている。

南ア国では1996年に国勢調査を実施したがその集計は遅れており、今次調査では前回1991年センサス結果を採用している。同センサス結果に基づく対象校の裨益地域の人口、並びに就学年齢人口、粗就学率は次頁表2-8に示す通りである。

表2-8 対象校裨益地域の人口と就学年齢人口、就学率 (1991年時点)

	学校名	地区	対象地域	総人口			年齢人口 (6-17歳)	就学者数	総就学率 (%)
				男	女	合計			
M-1	Mtonjeni	Mquand/	Ntiangaza	2447	4032	6479	2396	2026	84.6
M-2	Zangqoiwane	Elliot-	Upper Mncwasa	1089	1121	2210	822	695	84.5
M-3	Dyabha	dale	Mnganyela	650	952	1602	616	521	84.6
M-4	Liwalapakade		Gengqe	4407	3375	7782	2876	2431	84.5
M-5	Zinyama		Gengqe	4407	3375	7782	2876	2431	84.5
M-6	Gonya		Ngcwanguba	2975	4956	7931	2876	2431	84.5
U-1	Ntini	Umtata	Xongqa	3880	4075	7955	3468	2513	72.5
U-2	Meji		Bachya	2864	3903	6847	2972	2154	72.5
U-3	Nqenqa		Umtenta	2899	3124	6023	2675	1938	72.4
U-4	Dalibango		Umtanta	2899	3124	6023	2675	1938	72.4
U-5	Lower Matoko		Mpaizana	1287	1348	2635	1189	862	72.5
L-1	Kwa-gorha	Libode	Cibini	786	846	1632	492	594	120.7
L-2	Mzimkhulu		Zithathele	6137	6666	12803	3757	4539	120.8
L-3	Mfami		Mngazi	1098	1152	2250	667	806	120.8
L-4	Msintsini		Mkhankatho	1059	1204	2263	667	806	120.8
L-5	Jongisizwe		Mthombe	2099	2259	4358	1264	1527	120.8
E-1	Qoba	Engcobo/	Euhawini	2229	2385	4614	1547	1429	92.4
E-2	Dabufingwe	Elliot	Mgenzi	1712	1813	3525	1175	1086	92.4
E-3	Siyahakengula		Elliot	1357	1729	3086	1052	972	92.4
E-4	Cofane Hoek		Zadungeni	3135	3222	6357	2165	2001	92.4
E-5	Ntsimba		Qokanga	3086	3323	6409	2165	2001	92.4
E-6	Jongizulu		Debers	1824	1940	3764	1299	1200	92.4
N-1	Zoyisile	Ngqeleni	Buntingville	960	1267	2227	662	685	103.5
N-2	Malizole		Ntsimbini	2403	2675	5078	1490	1541	103.4
N-3	Manzini		U.Ndungunyeni	2853	2920	5773	1697	1755	103.4
N-4	Mlatha		Nqanda B	635	675	1310	373	385	103.2
N-5	Luvula		Masameni	1113	1371	2484	745	770	103.4
N-6	Ngonyama		Mafini	1491	1644	3135	952	984	103.4
T-1	Machwaleni	Tsolo	Tikotiki	3037	3241	6278	1522	2186	143.6
T-2	Ndzebe		Ndzebe	485	568	1053	239	343	143.5
T-3	Labry		Mbuthe	604	865	1669	388	557	143.6
T-4	Zibungu		Upper Mjika	925	1026	1951	478	686	143.5
T-5	Zwelakhe		Magutywa	503	552	1055	239	343	143.5
Q-1	Milane	Qumbu	Lower Kroza	3402	3872	7274	2139	2251	105.2
Q-2	Mzuzanto		Mahlungulu	3626	3978	7604	2248	2366	105.2
Q-3	Ncoti		Mdeni	1860	2217	4077	1196	1259	105.3
Q-4	Cekwayo		Sulenkama	2783	3338	6121	1813	1908	105.2
Q-5	Ngqayi		Ngqayi	6623	7037	13660	4024	4235	105.2
Q-6	Ntibane		Ngxaxa	2511	2639	5150	1523	1602	105.2
P-1	Xezi	Port St.	Dangwana	266	340	606	144	185	135.4
P-2	Butulo	Johns	Tombo	1825	2208	4033	976	1321	135.3
P-3	Mapiki		Lujocweni	1041	1081	2122	512	693	135.4
P-4	Ndabankulu		Macibi	2444	2823	5267	1280	1732	135.3
P-5	Qamba		Mewusheni	816	933	1749	416	563	135.3
合計				96732	107274	204006	66747	65261	97.8

出典：1991年人口統計結果、An Overview of Education in the Eastern Cape

注：E-7はデータ不足のため掲載せず。

2-5 プロジェクト・サイトの状況

2-5-1 自然条件

(1) 気候

対象サイトは東経28度45分、南緯31度30分を中心に東西南北およそ150キロ四方に展開している。海岸寄りと内陸寄りで若干の気温差があるが気象特性は1地域として扱うことが可能な範囲である。

対象地域となるイースタン県の気候はサバンナ気候に属し、年間降雨量は650mm(1961~1990平均)とさほど多くなく、乾期(10月~3月)と雨期(4月~9月)に別れる。気温は年間を通じて暖かく、最も気温が下がる7月でも日中の最高気温は月別平均で20.7℃、同じく最低気温は4.2℃である。計画上、気温について特に考慮すべき特色はない。

降雨：比較的雨量は少ないが、イースタン地区は東ケープ州内では雨の多い地域とされる。大きく10月から3~4月までの雨期と残りの乾期に別れる。雨量は少なめであるが90年までの13年間のデータによると24時間内に80mm以上の降雨記録もあり工事工程策定上留意する必要がある。

風力：サイトの多くは丘陵の中腹もしくは頂上に位置し、周囲に立ち木がなく吹きさらしの状態である。加えて南アフリカ東部はトルネードの発生、通過域でありイースタン地区は他の地域と比較すると発生、通過ともほとんどないが、強風による建物の被害が若干報告されている。風向きは付近の地形等によって変化するが北東、南西の風が多く雨期に強風が吹く。

対象地域のほぼ中央に位置するウムタタ、ケープブリームスの各気象データは以下の通りである。

表2-8 月別平均気温：ウムタタ (1961-1990平均：℃)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
最高	27.0	27.1	26.2	25.1	23.1	20.6	20.7	22.1	22.9	23.3	24.8	26.5
最低	16.0	16.3	15.1	12.0	8.1	4.4	4.2	5.7	9.1	11.3	13.1	15.1

表2-9 月別平均降水量：ケープブリームス (1961-1990平均；mm)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
	87	89	83	58	18	11	18	15	35	73	75	88	650

(2) 地勢

東ケープ州はインド洋に面し、地勢は海岸から急速に高くなり台地状の複雑な地形を形成し内陸部に続いている。標高は各サイトによって異なるが800~900mといったところである。対象となる地域に地震の記録はない。

2-5-2 調査対象校の敷地状況

(1) 敷地のタイプ、所有権等

土地所有は、地域コミュニティ41サイトについて学校用地としての使用許諾書があり、残り4サイトは申請中であるが、使用許諾の目処はほぼついている。また、全てのサイトについて境界査定を実施中である。

(2) 敷地の状況

学校敷地は概して広く(2ha)、運動場として使用できるスペースを有す。サッカー用のボールのある学校が数校ある。校舎はまばらに建っており、概して新校舎建設のためのスペースは確保されているが、建設に伴い既存校舎の解体が必要となるサイトが7カ所ある。9校は既存校舎が建っている所とは別のサイトを用意し、完工後は、新サイトに移転する計画である。新校舎建設予定地は、平均して2~4%の勾配があり丘の上または中腹である。一面の草原だが立ち木はない。地耐力は各サイトとも平屋の建物を計画するには十分であるが、表土が雨による浸食作用を受けやすく、地形が傾斜地であるため、計画に際しては建物配置の影響による表土流失に留意することが重要である。

2-5-3 インフラ整備状況

表2-10,11に各サイトのインフラ整備状況を示す。概要は以下の通りである。

(1) アクセス

幹線道路は良く整備されており、アクセス上の問題はまったくない。しかし、地方道にはほとんど舗装がなく、石の混じったデコボコ道となる。山間部にはいと道巾が狭くなったり、急勾配、破損したままの橋、渡河等、条件が一段と厳しくなる。大型車両で進入できるサイトは約1/3で、雨期に車両の乗り入れが難しいサイトが1/3ほどある。また、急勾配等のため資材搬入に際し車両の利用が難しいサイトが2~3ある。

(2) 電気・給排水

1) 電気

全サイトに公共電力の引き込みはない。サイトの境界近くまで送電されているサイトがいくつかあるが、電気は引き込まれていない。ソーラーパネルによる小規模発電が行われているサイトが7カ所ある。

2) 給排水

全サイトに給水設備はない。取水は、近くの川や池から行われている。全サイトに排水施設はない。既存の便所は全て汲み取り(地中浸透)方式である。

表2-10 インフラの状況

NO.	学校名	サイトへのアクセス		敷地状況		水	電気	先方負担工事	備考、先方負担工事								
		主要道路	地方道路	道路状況	運河					敷地面積	状況 (利用状況)	全てのサイト に市水なし	全てのサイト に引き込みなし				
MOAND/ELLIOTDALE地区																	
M-1	MTONJENI	33.2km	10km	通行可	-	平地部あり	粘土礫混合	既存校	2ha	泉: 200m	-	-	既存校倉庫去	-	-	アクセスの整備	
M-2	ZANGQOLMANE	36km	10.2km	通行可	-	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	池: 150m	-	-	既存校倉庫去	-	-	アクセスの整備	
M-3	DYASHA	36km	56km	通行可	-	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	川: 2km	-	-	-	-	-	-	-
M-4	LIWARAPAKADE	39km	7km	通行可	-	平地部あり	粘土礫混合	既存校	1ha	川: 1km	-	-	-	-	-	-	-
M-5	ZILINYAMA	66.5km	5.7km	良好	-	傾斜地	粘土礫混合	未利用地	4ha	川: 300m	-	-	-	-	-	-	-
M-6	GONYA	70.6km	0.03km	良好	-	傾斜地	砂質礫混合	既存校	4ha	泉: 150m	-	-	-	既存校倉庫去	-	-	-
UMTATA地区																	
U-1	NTILINI	42.5km	5.4km	良好	-	平地部あり	砂質礫混合	既存校	2ha	川: 2km	-	-	-	-	-	-	-
U-2	MEJI	40.2km	2.3km	通行可	-	傾斜地	砂質礫混合	既存校	2ha	川: 2km	-	-	-	-	-	-	-
U-3	NQENCU	54km	9km	通行可	-	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	川: 1km	-	-	-	-	-	-	-
U-4	DALIBANGO	54km	13km	通行可	-	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	井戸: 500m	-	-	-	-	-	-	-
U-5	LOWER MATEKO	57km	5km	通行可	あり	傾斜地	砂質礫混合	既存校	2ha	川: 1km	-	-	-	-	-	-	-
LIBODE地区																	
L-1	GORHA	26km	20km	通行可	-	傾斜地	粘土礫混合	既存校	1.8ha	池: 20m	-	-	-	-	-	-	-
L-2	MZIMKHULU	11km	0km	良好	-	平地部あり	砂質礫混合	未利用地	2ha	池: 400m	-	-	-	-	-	-	-
L-3	MLAMLI	40.5km	20km	通行可	-	傾斜地	砂質礫混合	未利用地	2.5ha	川: 3km	-	-	-	-	-	-	-
L-4	MSINTSINI	30.1km	11.9km	通行可	あり	傾斜地	砂質礫混合	既存校	2ha	川: 400m	-	-	-	-	-	-	-
L-5	JONGISIZWE	26km	27.5km	通行可	-	傾斜地	砂質	既存校	2ha	川: 4km	-	-	-	-	-	-	-
ENGCOBO地区																	
E-1	QOBA	89.9km	3.9km	良好	あり	傾斜地	砂質礫混合	既存校	2.2ha	川: 400m	-	-	-	既存校倉庫去	-	-	-
E-2	DABULINGWE	124.3km	11.1km	通行可	-	平地部あり	砂質礫混合	既存校	2ha	川: 2km	-	-	-	既存校倉庫去	-	-	-
E-3	SIYHLANGULA	130.9km	6km	良好	-	傾斜地	砂質礫混合	未利用地	2ha	井戸: 100m	-	-	-	-	-	-	-
E-4	CEFANE HOEK	140.9km	8km	通行可	-	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	川: 1.5km	-	-	-	-	-	-	-
E-5	NTSIMBA	130.8km	17.6km	通行可	-	平地部あり	粘土礫混合	既存校	2.2ha	川: 1.5km	-	-	-	-	-	-	-
E-6	JONGAZULU	82km	17.4km	通行可	あり	平地部あり	粘土礫混合	未利用地	2ha	川: 3km	-	-	-	-	-	-	-
E-7	GONGOOZAYO	60km	25km	通行可	-	傾斜地	砂質礫混合	既存校	2ha	川: 1km	-	-	-	-	-	-	-

表2-11 インフラの状況

NO.	学校名	サイトへのアクセス			地形			敷地状況			水	電力	先方負担工事	備考、先方負担工事
		ウムタタからサイトまで			地質(種類)	現況(利用状況)	敷地面積	全てのサイトに						
		主要道路	地方道路	道路状況				に加水なし	全てのサイトに	に引き込みなし				
NGOLELENI地区														
N-1	ZOYISILE	10.2km	3.5km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	3.6ha	川: 150m	電線: 400m				
N-2	MALIZOLE	19.5km	30.4km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	川: 170m					
N-3	MANZINI	26km	3.5km	通行可	傾斜地	砂質	既存校	2ha	川: 300m					
N-4	MILATHA	19.5km	11.7km	通行可	傾斜地	砂質	未利用地	2ha	川: 5km					
N-5	LUVELA	22.2km	9.8km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	川: 2.5km				アクセスの整備 アクセスの整備	
N-6	NGONYAMA	38km	1.8km	通行可	傾斜地	砂質	既存校	2ha	池: 3km					
TSOLO地区														
T-1	MADWALENI	35km	1.6km	通行可	傾斜地	砂質	未利用地	2.7ha	川: 500m				アクセスの整備 アクセスの整備	
T-2	NDZEBE	39km	21km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	貯水タンク					
T-3	LABRY	35km	21km	通行可	傾斜地	砂質	未利用地	2ha	水路: 200m					
T-4	ZIBUNGU	50km	2km	通行可	平坦部あり	砂質	未利用地	4ha	川: 800m					
T-5	ZWELAKHE	95km	3km	通行可	傾斜地	砂質	既存校	2ha	川: 200m				アクセスの整備	
QUMBU地区														
Q-1	MILANE	67.2km	64.9km	通行可	傾斜地	砂質礫混合	既存校	2ha	川: 3km				既存校舎撤去 アクセスの整備	
Q-2	MZUZANTO	72km	3km	通行可	傾斜地	砂質礫混合	未利用地	2ha	井戸: 200m					
Q-3	NCONTI	67.2km	20.7km	通行可	傾斜地	砂質礫混合	既存校	2ha	川: 1.5km					
Q-4	CEKWAYA	61km	19km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	渠: 800m				アクセスの整備 アクセスの整備	
Q-5	NGQAYI	53km	40km	通行可	平坦部あり	粘土礫混合	既存校	2ha	渠: 200m				アクセスの整備 アクセスの整備	
Q-6	NTIBANE	67.2km	70.4km	通行可	平坦部あり	粘土礫混合	既存校	2ha	川: 3km				アクセスの整備	
PORT ST. JOHNS地区														
P-1	XEZI	57km	1km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	池: 200m				既存校舎撤去	
P-2	BUTULO	59.5km	0.5km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	川: 200m					
P-3	MAPIKI	62km	1.4km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	川: 1km					
P-4	NDABANKULU	76km	17km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	ダム: 2km				電線あり	
P-5	QAMBA	64km	12km	通行可	傾斜地	粘土礫混合	既存校	2ha	井戸: 100m					

2-5-4 調査対象校の施設・機材状況

(1) 施設

1) 概要

各学校は平均5～6教室からなり、伝統的な円形の民家を教室として利用しているケースが多い。校舎の約40%は借屋で、学級数に対し教室数が不足している。老朽化や不適切な工法で建設されたために構造的に危険な状態の建物も多い。機能的にも教育施設として不十分であり、教室以外の施設も殆どない学校が多く、備わっていても継続使用が危ぶまれる状況である。

2) 損傷、不足程度

泥壁に草葺きの民家や教会を教室として利用している。泥壁のため雨で洗い流されている箇所が多く見られた。サイズもまちまちであり壁、屋根の破損が多く採光も不十分である。複式学級、青空教室等で不足教室を補っており、特に低学年において教室不足が顕著である。ほとんどの既存施設は教室としての継続使用に問題がある。

3) 借用状況

45校のうち教室を借用している学校は30校で、全268教室中109教室が借用教室である。借用先は、学校近辺の民家、教会等である。

4) 普通教室以外の施設の状況

ほとんどの学校に職員室、倉庫等の付帯施設がなく便所のある学校は約半数で、トタン板等で簡単に囲っただけの形式が一般的である。ブース数も生徒数に対し極端に少ない。便所のない学校では周辺の草むらなどで用を足しており不衛生な環境となっている。

25ページに表2-12として計画対象校の概要一覧を記す。

(2) 機材

教育機材は、教員用の教科書を除きほとんど全ての学校に教具と言える様なものはなく、机、椅子、黒板が教育機材の全てである。机、椅子も不揃いで老朽化しており、壊れかけたものも多い。

2-6 環境への影響

南アフリカ政府の国家環境白書（Policy on a National Environment Management System for South Africa '93）は、環境破壊を伴わない開発の推進をうたっている。本計画では、同白書の趣旨に沿い、環境への影響を最小限にすべく以下の点に配慮している。

・本計画で使用する建設資材は、環境汚染物質を含まないものとする。州教育省の標準学校仕様では、屋根材として環境汚染物質であるアスベストを含むセメント波板が設定されているが、本計画では、同素材に替えて金属製屋根材を採用する。

・本計画の内容は、施設を使用する際、人工のエネルギーを必要としない。採光は自然採光、換気も自然

換気、給水施設は、屋根から雨水を集水・貯水し動力に重力のみを使用するシステムである。

- ・棟の基本単位を平屋かつ最大で6教室までとし、自然の傾斜に沿った棟構成を可能としている。そうすることによって大規模の造成や整地を不要とし、計画地周辺の自然形態、環境を極力保全する計画としている。

第3章 プロジェクトの内容

第3章 プロジェクトの内容

3-1 プロジェクトの目的

本計画の目的は、南アフリカ国、東ケープ州イースタン県の地方農村部において、前期初等学校（1-3年）、後期初等学校（1-6年）、前期中等学校（1-9年）を対象として教室の建替え、増築をすることによって、黒人居住地域における教育環境を改善することである。本プロジェクトを実施することにより、同州における小中学校の教室不足の緩和と、劣悪な教育施設環境の改善が期待される。

3-2 プロジェクトの基本構想

3-2-1 要請内容の検討

(1) 要請対象地域

東ケープ州は、セントラル、イースタン、ノースイースタン、サウスイースタン、ノーザンウエスタンの6つの県に分かれている。このうち、旧ホームランドに属するノースイースタン、イースタン、サウスイースタンの3県において特に学校施設整備の必要性が高い。教室の不足数はノースイースタン県で6670、イースタン県で4426、サウスイースタン県で2500であり、又、児童/教室比はそれぞれ80/1、73/1、66/1と、その他の県の最高44/1（ノーザン県）を大幅に上回っておりこれら3県の教室不足が深刻であることを示している。

これら3県のうちノースイースタン県は、州教育省が“学校建設プログラム”を重点的に実施中であり、又サウスイースタン県とノーザン県の一部は、1998年後半にEUによる学校建設プロジェクトが開始される予定である。しかしながら、イースタン県に対しては、州教育省による教室建設が年間50校程度の規模で実施されている以外は、具体的な教室建設計画はなく、州予算の手当も困難な状況にある。したがって、最も必要性の高い県の一つであるイースタン県への我が国による無償資金協力は妥当と判断される。

(2) 要請対象校の選定

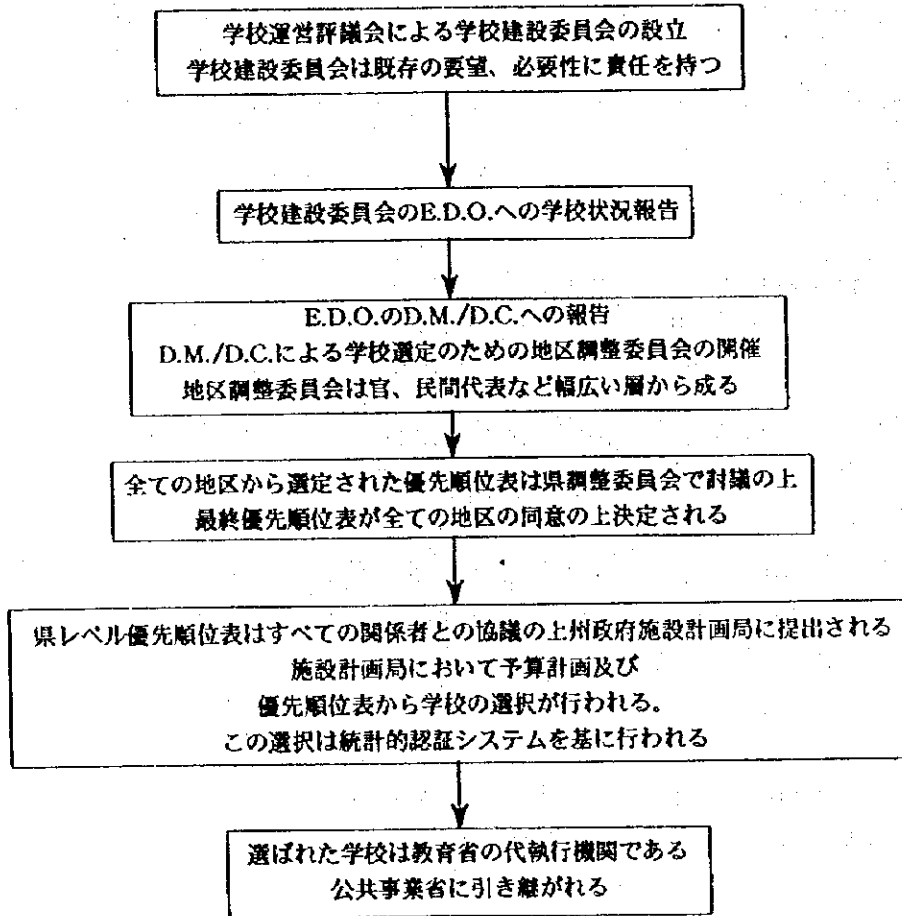
東ケープ州教育省との協議の結果、同省における98/99年度予算は新規の教育施設建設を行うための予算はまったく無く、同様の状況が2000年3月まで継続し、かつ中央からの特別予算の措置も難しいという状況から、日本側が建設資材を提供し南ア側が建設するポーションは取り止め、45校を対象に全ての施設を日本側が建設することを最終的な要請内容とすることで合意した。

東ケープ州教育局による対象校の選定は、まず、各コミュニティレベルにおいてSchool Building Committeeがニーズを拾い上げ、次にCircuit, District, Regionの各行政レベルにおいて関係者の合意を得ると共に、District毎のプライオリティリストを作成し最終的に各Districtについて5～6校を選定するという手続きを採っている。図3-1にフローチャートを記す。

南ア側のサイト選定基準は以下の3点である。

- ・ 極端に施設が不足している学校
- ・ 既存施設が自然災害等により破壊されている学校
- ・ 工事資材等の運搬のためのアクセス道路に問題がないこと

図3-1 学校建設計画の学校選定ダイアグラム



E.D.O. : Education Development Officer

D.M. : District Manager

D.C. : District Co-ordinator

出典 : Department of Education

以上のような南ア側のサイト選定基準に対し、日本側は以下の基準にて各サイトについて検討を行った。
優先される事項として

- 1) 経年劣化や自然災害で損傷を受け継続使用に危険がある、または小学校としての基本的な機能を満足できない学校
- 2) 教室の過密状況の解消が求められる学校
- 3) 遠距離通学の解消が求められる学校
- 4) 学校運営と教育技術の開発に対し意欲を持つ学校

条件として

- 5) 土地収用が済んでいること
- 6) 既存の学校、学区で最低限の需要があること（学齢児童が存在する）
- 7) 他のプロジェクトと重複しないこと
- 8) 資材搬入が可能であること
- 9) 建設に不向きな地形を有するサイトの排除
- 10) 工事中の安全確保

(3) 要請コンポーネント

最終的に合意されたコンポーネント及び対象校は以下の通りである。

1) コンポーネント

- ・教室、事務室、倉庫
- ・便所（1クラス当たり1.5～2ピット）
- ・雨水タンク（容量：4.5tを3クラス当たり2基）
- ・教室用家具（机、椅子、キャビネット）
- ・フェンス用資材

家具については、当初の相手国の要請内容にはないものであったが、現地視察の結果、殆どの学校で不足していることから計画に含めるものとする。また、当初要請に含まれていた道路建設用機材は、本計画の主旨になじまないこと、維持管理の困難さ、南ア側実施体制上の問題等から対象にしない旨説明し、了承された。

通常、一般無償資金協力では、塀、フェンスを含む外構工事は被援助国負担となっている。しかしながら、農村部の学校では家畜の侵入を防ぎ施設を守るためにフェンスの設置は必要不可欠であるが、教育局の財政難のため南アフリカ側で資金を提供できないことから要請内容に加えてほしいとの要請があった。協議の結果、フェンスの設置工事は労力の提供等住民の協力が得られ、且つ工事の完成が保証されればフェンス用資材を日本側が負担する計画に含むことで合意した。

2) 要請対象校

最終的に合意された要請対象校は以下のとおりである。（表3-1）

表3-1 要請対象校リスト

1期				2期			
番号	地区	学校名	対象学年	番号	地区	学校名	対象学年
U-1	UMTATA	NTILINI	1-9	M-1	ELLIOTDALE	MTONJENI	1-9
U-2		MEJI	1-7	M-2	MQANDULI	ZANGQOLWANE	1-9
U-3		NOENCU	1-9	M-3		DYABHA	1-9
U-4		DALIBANGO	1-6	M-4		LIWALAPHAKADE	1-7
U-5		LOWERIMATEKO	1-9	M-5		ZILINYAMA	1-3
E-1	ENGCOBO	QOBA	1-9	M-6		GONYA	1-9
E-2		DABULINGWE	1-7	L-1	LIBODE	GORHA	1-3
E-3		SIYHLANGULA	1-3	L-2		MZIMKHULU	1-4
E-4		CEFANE HOKE	1-9	L-3		MLAMU	1-9
E-5		NTSIMBA	1-9	L-4		MSINTSINI	1-9
E-6		JONGIZULU	1-9	L-5		JONGISIZWE	1-9
E-7		GONGQOZAYO	1-9	N-1	NGQELENI	ZOYISILE	1-9
T-1	TSOLO	MADWALENI	1-9	N-2		MALIZOLE	1-9
T-2		NOZEBE	1-9	N-3		MANZINI	1-9
T-3		LABRY	1-6	N-4		MLATHA	1-6
T-4		ZIBUNGU	1-9	N-5		LUVELA	1-6
T-5		ZWELAKHE	1-6	N-6	NGONYAMA	1-9	
Q-1	QUMBU	MILANE	1-9	P-1	PORT ST JOHNS	XEZI	1-6
Q-2		MZUZANTO	1-7	P-2		BUTULO	1-8
Q-3		NCOTI	1-8	P-3		MAPIKI	1-8
Q-4		CEKWAYO	1-7	P-4		NDABANKULU	1-7
Q-5		NGQAYI	1-9	P-5		QAMBA	1-6
Q-6		NTIBANE	1-9				