

第2章 プロジェクトを取巻く状況

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

2 - 1 プロジェクトの実施体制

2 - 1 - 1 組織・人員

本プロジェクトにおけるタンザニア国側の担当機関は、教育文化省(Ministry of Education and Culture: MOEC)であり、ダレサラムのイララ、キノンドニ、テメケの各県(Municipality)が実施機関となる。同国の教育セクター(高等教育を除く)では、中央レベル(教育文化省)から地方(県あるいは郡)レベルへの権限委譲が進められており、中央レベルの裁量は政策立案や基準の設定、モニタリング等に限定され、一方で計画、運営等に関する実務的な裁量は県・郡教育局が掌握することになっている。

教育文化省には7局(Division)及び6室(Unit)が置かれ、主に教育方針・計画策定を行う政策計画局(Policy and Planning Division)やサブセクター毎に初等・中等・成人・特別教育局等がある(図2 - 1 参照)。また各県レベルには、長官(Municipal Director)の下に教育局(Education Unit あるいは Department)が設置されており、この県教育局が本プロジェクトにおける実質的なカウンターパートとなる。各県教育局の組織構成には若干の相違点はあるものの、県教育行政官(Municipal Education Officer : MEO)を中心に統計・ロジ担当官(Statistics & Logistic Officer)、学術担当官(Academic Officer)、Adult Education Officer (成人教育担当官)等の行政官が配置され、さらに県内の地域担当である区教育担当官(Ward Education Coordinator : WEC)、各学校レベルに学校運営委員会並びに校長・教員が組織されている(図2 - 2、3、4 参照)。

図 2 - 1 教育文化省(MOEC)組織図

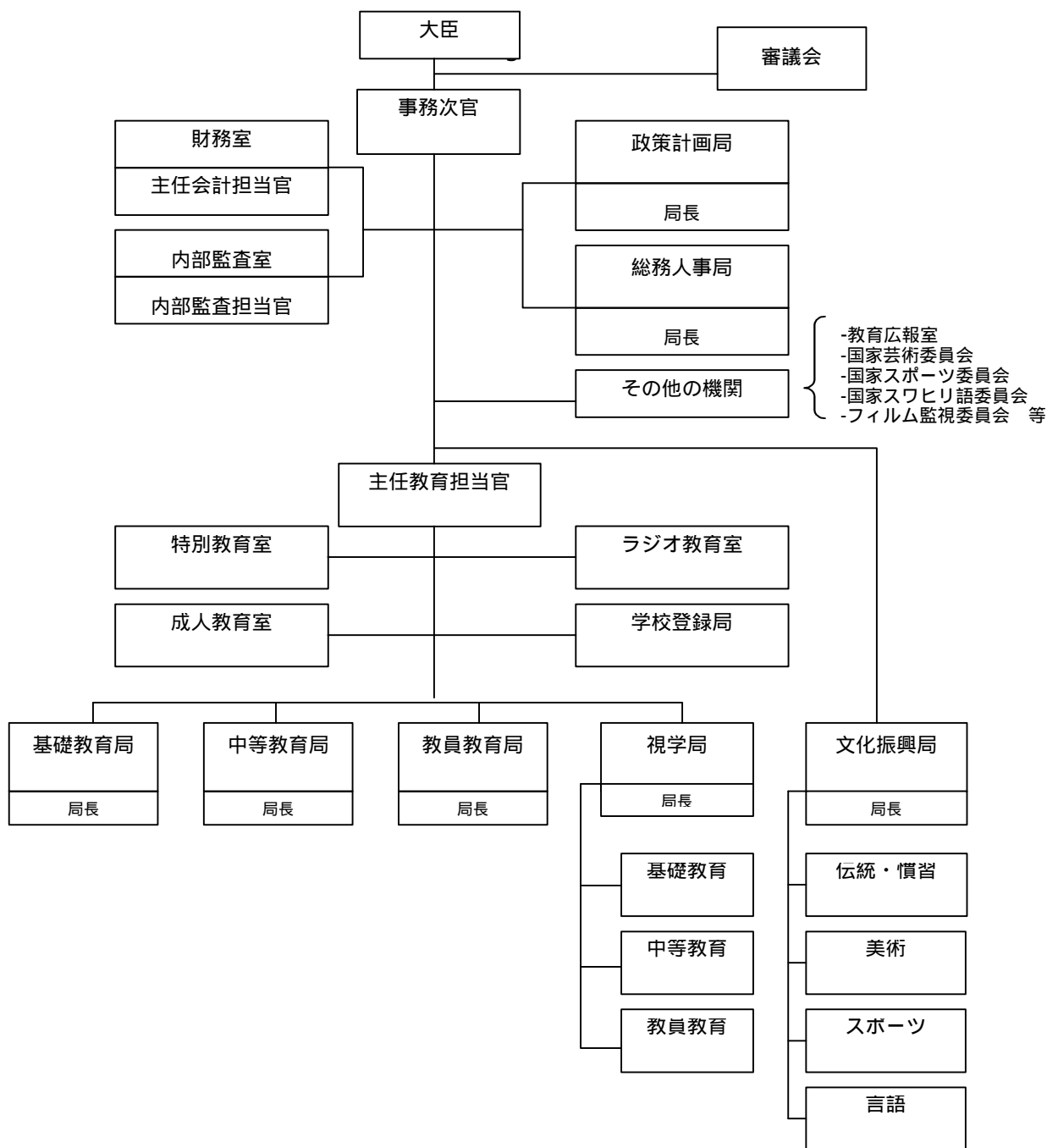


図 2 - 2 キノンドニ県教育セクター組織図 (2 0 0 1 年 5 月 時 点)

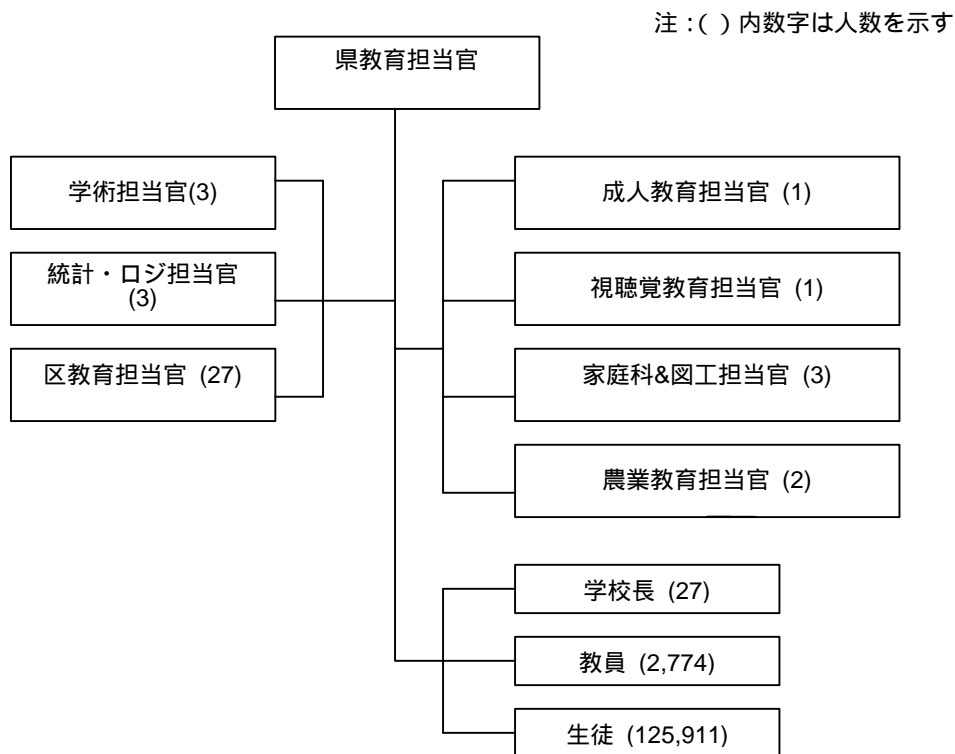


図 2 - 3 イララ県教育セクター組織図 (2 0 0 1 年 5 月 時 点)

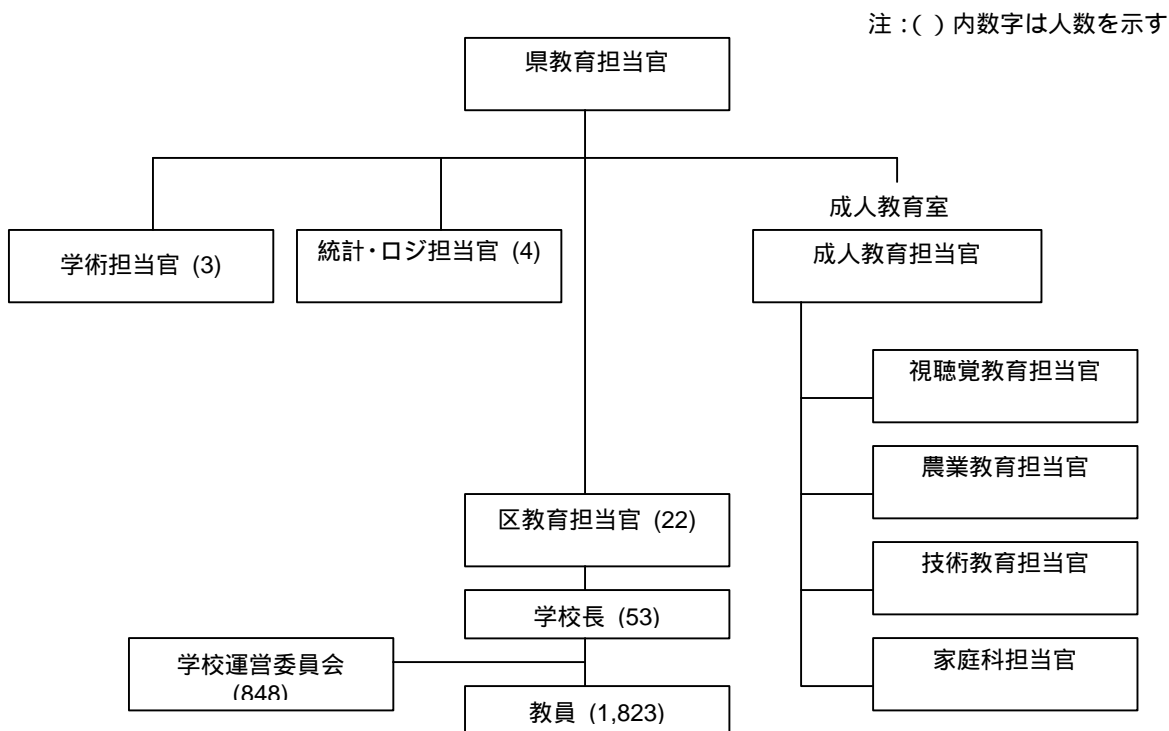
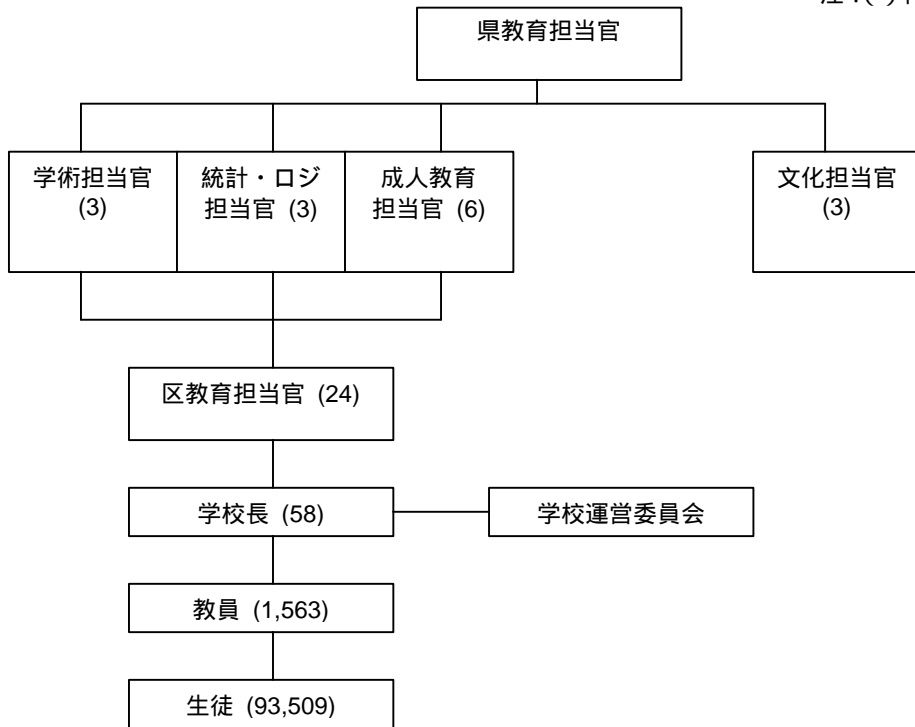


図2 - 4 テメケ県教育セクター組織図 (2 0 0 1 年 5 月 時 点)

注 : () 内 数 字 は 人 数 を 示 す



2 - 1 - 2 財政・予算

タンザニア国における過去 5 年間の教育予算を表 2 - 1 に示す。教育予算総額の国家予算に占める割合は、大きな変動が見られないが、1998/99 年度の教育予算総額は 1994/95 年度比で 40.3% 増となっている。また基礎教育予算に関しては、教育予算総額に占める割合が増加していると共に、予算の総額も同期間に 58.6% 増と高い伸びを示している。

表 2 - 1 タンザニア国の教育予算推移 (100 万 Tsh)

	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	伸び率
教育予算総額	79,165	79,078	95,467	106,947	111,057	40.3%
教育予算 / 国家予算	26.6%	25.1%	22.9%	22.8%	24.2%	
基礎教育予算額	49,174	51,602	60,938	68,895	78,000	58.6%
基礎教育予算割合	62.1%	65.3%	63.8%	64.4%	70.2%	
中等教育予算額	7,533	6,608	7,838	7,894	7,774	3.2%
中等教育予算割合	9.5%	8.4%	8.2%	7.4%	7.0%	
教員教育予算額	2,013	1,458	1,955	2,639	2,600	29.2%
教員教育予算割合	2.5%	1.8%	2.0%	2.5%	2.3%	
高等教育予算額	15,922	16,836	16,811	22,914	26,638	67.3
高等教育予算割合	20.1%	21.3%	17.6%	21.4%	24.0%	

出典 : EFA 2000 Assessment: Country Reports, UNESCO

2 - 1 - 3 技術水準

本プロジェクトにおける教育文化省のカウンターパートとなる政策計画局の技術別担当者人数は、以下の通りである。

- ・ 政策分析・審査担当官：3名
- ・ 財務担当官：5名
- ・ 政策・プロジェクト調整担当官：3名
- ・ 施設計画担当官：8名
- ・ 教育統計担当官：8名
- ・ モニタリング・評価担当官：2名
- ・ 調査調整担当官：3名
- ・ メンテナンス担当官：7名

また各県の教育行政官は、政策計画局は常に他ドナーによる教育援助の窓口となっており、本プロジェクトの担当機関としても問題なく遂行することが可能である。事実、我が国の実施したスクールマッピングやマイクロプランニングの経験も有しており、さらに県教育局レベルには建築技術者がおり技術的なサポート体制も確立されている

2 - 1 - 4 既存の施設・機材

本プロジェクトの調査対象校 29 校の既存施設の整備状況を表 2 - 2 に示す。

表 2 - 2 調査対象校の既存施設整備状況

学校名	既存施設内容										便所			自然災害等		施設状況					家具個数				
	既存教室数 A	老朽教室数 B	教員室	校長室	倉庫	図書室	ホール・食堂	就学前教育	その他	男子便所ブース	女子便所ブース	教員区分不明	塩害	シロアリ被害	その他	教室面積 (㎡)	建設中の施設	教室	便所	特記	生徒用机・椅子	教員用机	教員用椅子	黒板	
Ilala																									
1	Kinyerezi	8	2	1	1					6	5	3	微小	有り		455		B	P	全般に渡り損傷が激しく、一部危険な建物あり。	87	70	3	8	
2	Boma	24	7	1	1	2	1	1		10	9		微小	有り		1,320	便所	B	F	全般に渡り損傷が激しく、一部危険な建物あり。	435	32	40	25	
3	Mchikichini	18	2	1	1	1				17	2		有り	有り		786		B	F	全般に渡り損傷が激しく、一部危険な建物あり。	261	15	8	14	
4	Tabata	22		4	1					10	10		微小	有り		1,269	2教室(壁)	P	F	建物毎に損傷箇所が異なるが損傷度は高い。	671	14	14	25	
5	Ukongga	23		2	1	2			厨房	10	10	4	無	無		1,305	10教室(仕上)、便所	G	F	軽微な損傷が多いが一部の建物の床、ドアの損傷が著しい。	153				
6	Gongolamboto B	12		3		2			カウンセリング室	4	4			無		772	2教室、便所	P	F	屋根、トラスの損傷が著しく、建物毎に壁、トラスに損傷あり。	300				
7	Uhuru Girls	12		1	1	1	1		1	家庭科室		16		有り	微小		423	講堂	P	F	屋根、トラスの損傷が著しく、床、壁、建具に部分的損傷あり。	235	17	42	15
8	Msongo la	7	1	1	1	2				3	3	3	微小	有り		423		B	F	建物毎に損傷箇所が異なるが損傷度は高い。	132	10	11	7	
9	Kiwalani	12	5	1	1	2				6	5	2	有り	微小		602	便所	P	F	建物毎に損傷箇所、損傷度合いが異なる。 屋根、床、トラスに損傷が著しい。	334	3	2	10	
10	Mvuti	7		1	1	1				3	3		微小	有り		391	便所	P	F	床、壁、窓の大きな損傷が一部の建物にあり。	143	4	4	8	
Kinondoni																									
1	Tandale Magharibi	11		1	1	2				事務室	4	4	2	微小	有り		724		P	F	トラスを除き殆どの部分に損傷あり。	211	11	12	13
2	Kimara B	9		1	1						5	5	2	無	微小		500	3教室(基礎)	P	G	床、壁に損傷あり。				
3	Uzuri	17		1	1			1		8	8	2	微小	無	浸水		1,101	2教室(屋根)	P	G	建具を除き殆どの部分に軽微な損傷あり。	347	2		12
4	Mbezi	15		1	1	1	1			5	5	1	無	有り		755	2教室(基礎)	P	P	全般渡り軽微な損傷あり。					
5	Mabibo	17		2	1					9	9	2	微小	微小		979	4教室(屋根)	G	F	屋根、床、トラス、窓に軽微な損傷あり。	489	51	14	19	
7	Mwananyamala B	25		2	1	1			家庭科室	4	4	4	有り	有り	浸水		1,406		P	G	屋根、床、トラス、窓に損傷箇所が多く、一部の建物は損傷度も大きい。	415	13	18	26
8	Kunduchi	14	4	1	1	1				3	5	1	微小	微小		803	2教室(壁)、職員室	B	P	屋根、床、壁、トラスに損傷箇所が多く、一部の建物は損傷度も大きい。	405	16	21	15	
9	Mburahati	17		1	1	1		1		2+小1	3	3	微小	微小		843	2教室(屋根、壁)	P	P	全般に渡り損傷あり。建物毎に損傷箇所が異なるが損傷度は高い。	471	22	24	20	
10	Kawe A	20		2	1	2				4	4	2	微小	有り		1,155		P	F	トラスを除き殆どの部分に損傷あり。	197			7	
Temeke																									
1	Azimio	12		1	1				未使用教室3教室	2	3	2	有り	有り		901	2教室(壁)	P	P	屋根、床の損傷が著しく、部分的に壁、トラス、建具にも損傷あり。	283	3	12	15	
2	Sokoine	23			1	1		1		10	5	4	有り	有り		1,340	3教室(壁)	P	F	建物毎に損傷箇所が異なるが損傷度は高い。	463	13	32	24	
3	Mbagala	23		3	1	1		1	身障者用教室			20	微小	微小		1,641	職員便所	P	P	建物毎に床、壁、トラス、ドア、窓に損傷がある。	474	4	14	23	
4	Madenge	18		2	1	1				5	5	1	有り	有り		981	2教室(壁)	P	F	軽微な損傷が多いが一部の建物の屋根、床の損傷が著しい。	503	8	18	19	
5	Gomvu	6		1	1					3	3	2	有り	微小	強風		353		B	P	屋根、床、ドア、窓の損傷が著しく、トラス、壁にも損傷あり。	71	3	3	6
6	Rangi Tatu	11		1	1	1				3	4	2	有り	有り		620	3教室(壁)	P	P	屋根、床、壁の損傷が著しく、トラス、窓にも損傷あり。	173	6	17	11	
7	Ufukoni	12		1	1	1				8	8	4	有り	有り	浸水		634	4教室(屋根)	P	P	屋根の損傷が著しく、トラス、床、壁にも損傷あり。一尾窓に損傷あり。	302	27	39	13
8	Temeke	28		3	1	2		1	1	成人用教室、厨房	4	4	4	有り	有り	浸水	1,494		P	F	建物毎に屋根、床、壁に損傷があり、建具の損傷は少ない。	397	4	13	29
9	Yale Yale Puna	2		教員住宅を使用							全壊		有り	有り	強風	108		B	P	床、ドア、窓の損傷が著しく、屋根、トラス、壁にも損傷あり。	37			2	
10	Vijibweni	3			1				教員住宅に3教室	3	3	4	有り	微小		211		B	P	床、ドアおよび窓の損傷が著しい。	72	7	8	4	

施設状況： F：Fair、P：Poor、B：Bad

2 - 2 プロジェクト・サイト及び周辺の状況

2 - 2 - 1 関連インフラの整備状況

本プロジェクトの調査対象校のインフラ整備状況を表 2 - 4 に示す。

2 - 2 - 2 自然条件

タンザニア国は、東アフリカの東経 29～41 度、南緯 1～12 度に位置し、東はインド洋に、陸は 8 ヶ国と国境を接している。国土面積は総面積 94.5 万 km² で日本の約 2.5 倍であり、人口 3,213 万人（1998 年：世銀）、人口増加率は 3.3%（90～98 年：世銀）を示している。同国の地勢は、沿岸地帯と内陸高原とに大別される。沿岸地帯は、ザンジバル諸島とインド洋沿岸の数十キロ幅の平原地帯からなる高温多湿な熱帯気候の地域で、本プロジェクト対象地域であるダレサラムにおける年間平均気温は 25.8 度、年間降雨量は 1,136mm を示す。国土の大半は標高 1000m 前後の高原で、サバンナ気候である。北東部のケニアとの国境近くには標高 5,900m のアフリカ最高峰キリマンジャロ山がそびえ、西部には大地溝帯が走り、タンガニーカ湖を代表とする地溝湖とヴィクトリア湖が湖水帯を形成している。本プロジェクト対象地域であるダレサラム市の主な気象データを表 2 - 3 に示す。

表 2 - 3 ダレサラムの気象データ

	最高気温 ()	最低気温 ()	相対湿度 (%, 9 時)	相対湿度 (%, 15 時)	降水量 (mm)	降雨日数 (日)
1 月	31.5	23.2	79	64	81.8	7
2 月	32.2	23.1	78	62	57.4	5
3 月	32.2	22.6	82	67	130.4	12
4 月	30.7	22.4	87	73	263.3	19
5 月	29.8	21.1	86	66	178.9	13
6 月	29.2	19.0	84	58	37.3	5
7 月	28.8	18.2	85	56	28.8	5
8 月	29.3	18.1	84	54	26.5	4
9 月	30.1	18.4	78	53	26.1	5
10 月	30.9	19.7	74	76	60.0	6
11 月	31.3	21.3	75	62	120.8	8
12 月	31.6	22.8	78	65	112.6	9

出所： Statistical Abstract 1994, Bureau of Statistics, President's Office

表2 - 4 調査対象校のインフラ整備状況

学校名	アクセス状況			敷地の状況					インフラ状況				
	市中心部からの距離	所要時間	道路状況	土地の起伏	安全性	建設地の確保	造成の必要性	土質	給水設備	排水設備	電気設備	通信設備	
Ilala													
1	Kinyerezi	23km	0:35	メイン道路よりサイトまでは未舗装路を約7km。途中橋を通過。最終アクセス路は道幅約5m、砂地。	丘陵	急傾斜	確保済	有り	砂質	無	無	無	無
2	Boma	10km	0:35	メイン道路に面し、サイトまでは全て舗装路にてアクセス可	平坦	安全	確保済	無	砂質	井戸	無	利用中	利用中
3	Mchikichini	12km	0:45	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済だが、途中道幅狭い。	平坦	安全	確保済	無	砂質	利用中	無	無	無
4	Tabata	17km	0:30	サイトまでは全て舗装路にてアクセス可	平坦	安全	確保済	無	砂質	利用中	無	前面道路より利用可	前面道路より利用可
5	Ukonga	21km	0:50	メイン道路よりサイトまでは未舗装路0.5km。刑務所のゲートを通過する。	平坦	安全	確保済	無	砂質	近隣よりもらい水	無	過去に利用した	無
6	Gongolamboto B	25km	1:00	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km。ゲート通過後は草道で道幅約3m。	丘陵	安全	確保済	無	砂質	近隣よりもらい水	無	無	無
7	Uhuru Girls	10km	0:35	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済。アプローチにはグラグラが多く停車している。	平坦	安全	確保済	無	粘土	井戸	前面道路より利用可	利用中	過去に利用
8	Msongola	58km	1:25	メイン道路よりサイトまでは未舗装路を約17km、途中橋、起伏有。雨天走行注意。	平坦	安全	確保済	無	砂質	井戸	無	無	無
9	Kiwalani	17km	0:30	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済。道幅は約12mだが凹凸があり走行速度は約20km/h	平坦	安全	確保済	無	砂質	井戸	無	前面道路より利用可	無
10	Mvuti	48km	1:00	メイン道路よりサイトまでは未舗装路を約7km。最終アクセス路は道幅約4mで凹凸あり。	平坦	安全	確保済	無	砂質	無	無	無	無
Kinondoni													
1	Tandale Magharibi	13km	0:25	メイン道路からの最終アクセス路は未舗装路を約1km(要補修)	丘陵	安全	確保済	無	砂質	前面道路より利用可	無	前面道路より利用可	利用中
2	Kimara B	17km	0:30	メイン道路より未舗装路を約2km走行、サイト手前は幅員3M程度で要補修	丘陵	安全	確保済	微少	砂質	敷地内で利用可	無	無	利用中
3	Uzuri	5km	0:15	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済	平坦	安全	確保済	無	砂質	敷地内横断未利用	無	利用中	無
4	Mbezi	18km	0:25	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済	丘陵	安全	確保済	無	粘土	敷地内で利用可	無	利用中	無
5	Mabibo	14km	0:25	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済	平坦	安全	確保済	無	砂質	前面道路より利用可	利用中	前面道路より利用可	利用中
7	Mwananyamala B	6km	0:10	メイン道路よりサイトまでは未舗装路。状況は良い。	平坦	安全	確保済	無	砂質	利用中	利用可	敷地内で利用可	利用中
8	Kunduchi	20km	0:35	メイン道路からの最終アクセス路は未舗装路を1km未済で道幅狭い(要補修)	平坦	安全	確保済	無	粘土	利用中	無	利用中	無
9	Mburahati	16km	0:30	メイン道路より未舗装路を数km走行	丘陵	安全	確保済	無	砂質	井戸	利用中	敷地内で利用可	利用中
10	Kawe A	21km	0:30	メイン道路からの最終アクセス路は未舗装路を約1km(要補修)	平坦	安全	確保済	無	砂質	前面道路より利用可	無	敷地内で利用可	利用中
Temeke													
1	Azimio	16km	0:40	メイン道路からの最終アクセス路は未舗装路を1km未済で道幅狭く、両側に民家あり。	平坦	安全	確保済	無	砂質	前面道路より利用可	無	前面道路より利用可	前面道路より利用可
2	Sokoine	16km	0:40	メイン道路からの最終アクセス路は未舗装路を1km未済で道幅狭く、両側に民家あり。	平坦	安全	確保済	無	砂質	前面道路より利用可	無	近接道路より利用可	無
3	Mbagala	20km	0:50	メイン道路からの最終アクセス路は未舗装路を1km未済で道幅狭く、両側に民家あり。	平坦	安全	確保済	無	砂質	前面道路より利用可	無	前面道路より利用可	前面道路より利用可
4	Madenge	17km	0:55	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済	平坦	安全	確保済	無	砂質	前面道路より利用可	無	前面道路より利用可	無
5	Gomvu	37km	1:05	メイン道路(未舗装、一部整備中)からの最終アクセス路約3kmは道幅4~5M、水溜り多く普通車走行不可	平坦	安全	確保済	無	Black cotton soil	井戸	無	無	無
6	Rangi Tatu	21km	1:00	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済、道の両側に民家あり。水溜り多し。	平坦	安全	確保済	無	砂質	近接道路より利用可	無	前面道路より利用可	無
7	Ufukoni	11km	0:40	市内中心よりフェリーを利用、メイン道路よりサイトまでは未舗装路を約1km。	平坦	安全	確保済	無	砂質	利用中	無	前面道路より利用可	無
8	Temeke	17km	0:55	メイン道路よりサイトまでは未舗装路1km未済	平坦	安全	確保済	無	砂質	前面道路より利用可	敷地内で利用可	職員住宅のみ利用中	無
9	Yale Yale Puna	54km	1:20	メイン道路(未舗装、一部整備中)から直接サイトに入る。	平坦	安全	確保済	無	Black cotton soil	無	無	無	無
10	Vijibweni	16km	0:55	市内中心よりフェリーを利用、メイン道路よりサイトまでは未舗装路を約5km。水溜り多く普通車走行不可。	平坦	安全	確保済	無	砂質	無	無	無	無

2 - 2 - 3 その他

本プロジェクトでは建設に先立ち大規模な敷地の造成を要するサイトはなく、また、建設に伴う既存樹木の伐採も僅かである。また、本プロジェクトにおいて建設される校舎には一部 2 階建ても含まれるが、平屋建てが中心であり、隣接地に対する大きな日照障害や風害は発生しない。

一般に、学校建設プロジェクト実施に伴い環境に影響する要因として、工事中の騒音、完成後の児童・生徒の集合による騒音および便所から排出される汚水等が考えられる。しかし、工事中の騒音については、本プロジェクト施設が現地在来工法である補強コンクリートブロック造によって設計されており、大きな音や振動を伴う重機や工法を必要としないため問題はない。また、いずれのサイトも周囲に特に静寂な環境を保つ必要のある特殊な施設は無く、学校が公益施設であること等から、完成後においても住民の理解を十分に得られるものと判断される。便所からの汚水については、プロジェクト対象サイト 27 校全てに公共下水道が整備されていないため、農村部の一部の学校を除き、便所排水方式を簡易浄化槽とし、土壌の汚染を軽減する方式を採用する。またこれらの対象校には、井戸を主水源として使用しているところもあるため、既存の井戸と浄化槽の距離を十分確保し、井戸の汚染を回避する。

以上により、本プロジェクト実施に伴う環境への影響はほとんど無いと考えられる。