

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 現状と課題

1) 当該地区の保健医療事情

オリバータンボ地区は典型的な途上国型の人口構成で、15歳以下の若年層が50%を占め、更に出稼ぎによる男性の就業人口流出のため、女性の人口と65歳以上の人口が多いのが特徴で、保健医療サービスの需要の潜在的な高さを示唆している。主な疾病としては、結核、肺炎腫、吸器感染症、胃腸病、消化器系疾患、性病、HIV/AIDS等の感染症であり、さらに高血圧症、糖尿病等の慢性疾患も多くみられる。

東ケープ州における保健指標、特に乳児(1歳未満)死亡率、幼児死亡率(5歳未満)はそれぞれ出生千人あたり61.2、80.5となっており、全国平均の59.4、45.4人と大きな開きがある。これらの死亡率が高いことは、当該地区における農村居住者が多いこと、世帯内の子供数の多いこと、母親の教育水準が低いこと、母親の高年齢、出産間隔が短いことなどの要因が大きく影響していると思われる。

計画対象地域及び東ケープ州平均のリプロダクティブ・ヘルスにかかる関連指標は次表 1-1 の通りである。

表 1-1 リプロダクティブ・ヘルス関連指標

	オリバータンボ地区				地区 合計・平均	東ケープ州 合計・平均
	Qaukeni LSA	King Dalindyebo LSA	Mhlontlo LSA	Nyandeni LSA		
対象地域人口	690,105	461,600	220,693	448,114	1,820,512	7,130,436
出産可能年齢の女性の人口(推定:人)	138,021	92,320	44,139	89,623	364,102	1,426,087
妊産婦の数(推定:人)	20,703	13,848	6,621	13,443	54,615	213,913
妊婦検診カバー率(%)	108.43	91.92	77.96	59.92	88.21	80.01
妊婦検診一人あたり受診回数(回)	2.41	3.03	3.05	2.50	2.64	3.30
出生率(人口千人対)	1.51	0.43	0.57	0.37	0.84	0.35
生児出生率(%)	96.9	95.7	95.2	97.0	95.7	96.5
18歳未満の出産率-クリニック(%)	12.31	6.75	3.57	4.81	10.09	9.99
18歳未満の出産率-病院(%)	24.3	20.4	4.8	12.7	12.4	10.6
施設分娩カバー率-クリニック	13.56	4.65	5.04	3.11	7.77	4.57
低体重児の割合-クリニック(%)	17.32	3.65	3.59	11.50	13.69	12.19
低体重児の割合-病院(%)	14.3	8.4	8.8	14.3	9.8	13.3
死産の割合-クリニック(%)	4.93	0.35	0.60	1.09	3.57	n.a.
死産の割合-病院(%)	3.1	4.3	4.8	3.0	4.3	3.5
周産期死亡率(1,000分娩対)	48	66	49	62	54	49
妊婦破傷風カバー率(%)	63.20	50.78	39.52	28.94	48.49	41.70
正常分娩率(%)	94.5	89.5	87.1	98.6	89.5	85.8
帝王切開率(1,000分娩対)	2.28	73.61	109.02	15.98	77.92	103.65
避妊実施率(%)	13.31	16.62	17.68	13.51	14.74	24.46

出典:DHIS, 2002: ECDoH

注) 無色はヘルスセンター・クリニックベースのデータを、灰色は地区病院ベースのデータを示す。

2) 保健医療サービス行政

南アフリカの医療施設のサービス体制は、アカデミック・ホスピタル、大学病院及び州中央病院(レベル4)の三次医療を提供する施設を頂点に、各州に存する中央病院、地方病院、地区病院、保健センター、クリニック及びモバイルクリニック(車両による巡回診療)の順にピラミット型のレファラル体制が構築されている。地方病院は二次から三次医療サービス、地区病院と保健センターは一次から二次医療サービスまでを提供し、クリニック等以下の施設は初期診療の一次医療サービスのみを受け持っている。

医療体制の図式化及び各医療施設の概要と機能・役割は以下のとおり。

図 1-1 南アフリカの医療サービス体制

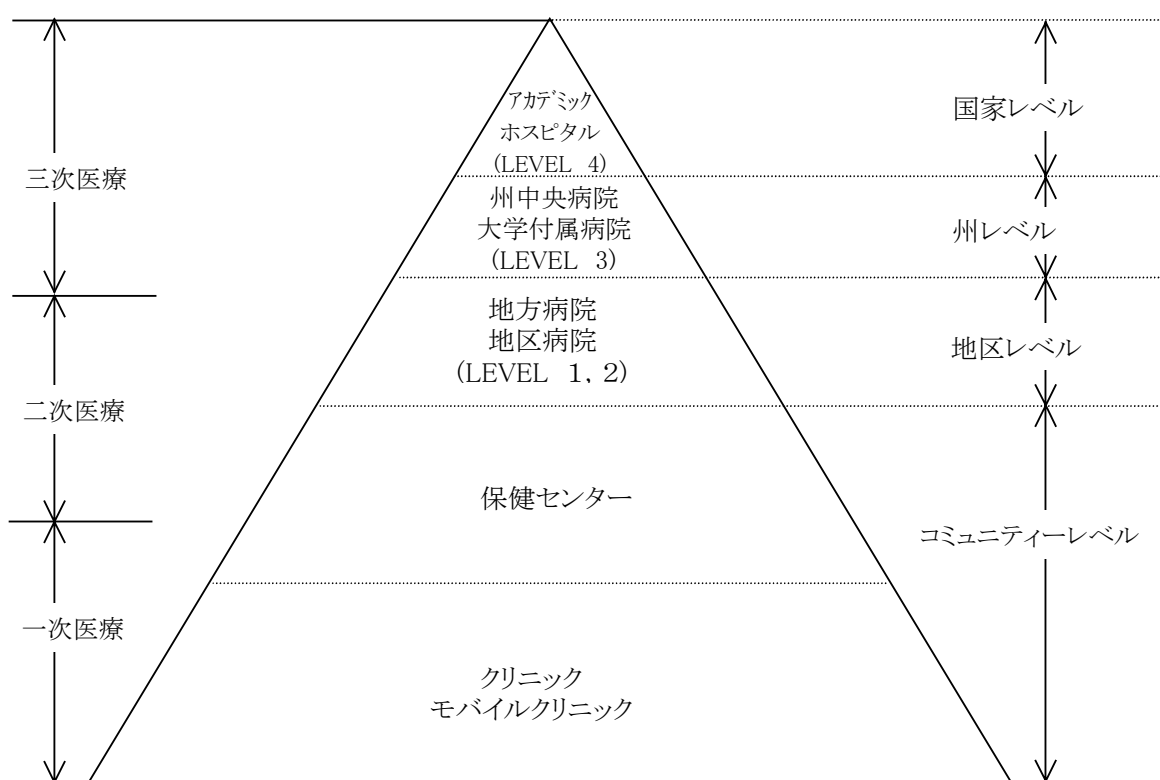


表 1-2 各医療施設の機能と役割

名 称		施 設 概 要	機 能
病院	レベル4 アカデミックホスピタル	南アフリカでのトップ・レファラルの病院。	高度医療を提供する医療施設。心臓移植や肝臓移植など高度医療を行う。
	レベル3 大学付属病院 州中央病院	3次医療機関あるいは州の中核病院。専門医が専門治療を行う。	三次医療。専門医による医療支援、高度な産科医療、広域地域への一次・二次医療の提供、治療・診断面での支援、関係省庁へのアドバイス、社会福祉分野での支援、医療スタッフの研修。
	レベル2 地方病院	地方病院での専門医が常駐し、治療を行う。ICUを備えている。	二次医療機関。医療面での他の医療機関との協力、プライマリーヘルスケアにおける専門医の関与、医療スタッフの研修、広域基礎医療サービスの実施、医療支援、新生児医療、より専門的な産科医療、産科医療の指導と専門助産
	レベル1 地区病院	地区の州立病院。二次医療機関として、基本的な診断治療を行う。一般医が勤務し、適宜、内科医、外科医整形外科医、小児科医、放射線科医などの専門医が診療を行う。	24時間の医療サービス、麻酔を含む産科医療、専門医による診療、慢性疾患の治療、診断・治療面でのクリニックなどへの支援。
保健センター		保健教育、予防活動、診断治療、リハビリテーション救急処置を行う。2～3のベットを持ち、検査室や診断室がある。医師が常駐する。	包括的な母子保健医療サービス、助産婦による産科医療、救急医療、身体障害者のスクリーニング、医療サービスの提供と支援、保健データの収集、往診医療の運営、NGOとの協力。
クリニック		包括的な一次医療機関である。プライマリーヘルスケアの最前線。夜間は原則業務を行わない。	より高等な母子保健活動救急治療、迅速なSTD/HIVスクリーニング検査、保健データの調査収集、基礎医療の供給とその支援、地域保健委員会の運営、ヘルスセンターとの連携。
モバイルクリニック		一次医療機関。車両による移動クリニックである。クリニックができるまでの一時的なサービスを行う。家庭・地区と施設医療との橋渡しを行う。	プライマリーヘルスケア、母子保健医療活動、救急治療、迅速なSTD/HIVスクリーニング検査、保健データの調査収集、クリニックやヘルスセンターとの橋渡し(レファラル)。

東ケープ州においては、旧トランスカイ及び旧シスケイのホームランド時代の歪んだ保健システムを受け継ぎ、保健サービスの提供が最も不公平で不平等な状況で、保健行政上大きな課題を抱えている地域である。アクセスが劣悪である貧困地域や遠隔地域における医療サービス提供の状況を改善するために、特にプライマリーヘルスケア(PHC)の促進が取り上げられ、行政区分の末端レベルにまで計画・管理機能を強化をするためにディストリクト・ヘルス・インフォメーション・システム(DHIS)の設置が進められている。

3) 対象施設の概要と機能

本計画の対象施設の概要及び機能は次表 1-3 の通り。

南アフリカ国の保健行政における一次医療サービスの内容は、予防接種を含む子供の疾病予防・治療、出産関連サービスと HIV/AIDS を含む性感染症を統合したリプロダクティブ・ヘルス、結核等を優先したプログラムにリソースを集中させることにより、医療サービス体制の強化と質の確保を図る戦略を取ろうとしている。

表 1-3 オリバータンボ地区における地区病院以下の施設概要と機能

	医療施設の種類	概要・機能
第二次医療施設	地区病院 (District Hospital)	対象人口 7万4,000～17万人
		規模 約140床～160床
		設備 電気、電話、水道有り。非常用電源有り。外来棟、手術室、分娩室、検査室、病棟、放射線室(X線、超音波診断器)、薬局スタッフの宿泊所など。
		診療科 内科、外科、小児科、産婦人科、歯科などの診療を実施
		人材 一般医、有資格看護師、準看護師、看護助手、薬剤技師、X線技師など
		救急車 配置が義務付けられているが、現在故障で稼動していない病院が多い。上位レファラル施設の地域病院(レベル II)等に出動要請している。患者負担(タクシー)が殆どである。
		診療時間 24時間体制。
		サービス 基本的な検査・診療サービスの他、外科の開腹手術(盲腸など)、外傷治療、帝王切開術、人工妊娠中絶、簡単な小児緊急ケア、簡単な歯科治療。医師による診療、慢性疾患の治療、当該地区の保健センター、クリニックに対する診断・治療面の支援も一部行っている。
第一次医療施設	保健センター (Health Center)	対象人口 2万～2万7,000人前後
		規模 2～5床前後
		設備 電気、電話有り。雨水タンクまたは水道。診察室、分娩室、小規模手術室、薬局、X線室、スタッフの宿泊所など。
		人材 一般医、有資格看護師、準看護師、看護助手、環境衛生担当、X線技師など。
		救急車 なし。タクシー(患者負担)。緊急の場合は最寄の病院から救急車要請。
		診療時間 通常業務は8時～17時。緊急対応は24時間体制。
		サービス 正常分娩を含む包括的な母子保健医療サービス、基礎的な診療サービスに加えて、基礎的な検査や身体障害者のスクリーニング、予防の観点から保健教育や環境衛生も扱う。クリニックへの巡回診療を行っているセンターもある。また、研修医師の訓練場所にもなっている。
クリニック (Clinic)	クリニック (Clinic)	対象人口 3,000～1万7,000人前後
		規模 診察室・分娩室・待合室・ディスペンサリー。病床は日中のみ使用(休息用)。
		設備 電気は常時配電されている施設は少なく、ソーラーまたはプリペイド式配電機器を駆使して、ワクチン等の保管用冷蔵庫のための電気確保が精々である。電話や無線ラジオが不通な施設が多い。アクセス道路の悪い場所も多く見られる。州保健省の監督下で老朽施設の改修計画が進められている。
		人材 有資格看護師、準看護師、看護助手、平均3～5名程度。一部の施設では、保健センター、地区病院の医師の巡回診療、訓練を受けた村落ヘルスワーカーの活動協力等を得ている施設があった。
		救急車 なし。タクシー(患者負担)。緊急の場合は最寄の病院から救急車要請。
		診療時間 基本的に8時～17時。クリニックによっては7時から、19時迄有。
		サービス 初期診療、妊産婦検診、予防接種、性病治療、喀痰・血液採取、単純な外傷の治療、慢性病のフォローアップ、頻度の高い疾患の診断治療など。分娩サービスを出せる体制が整っていない場所が多い。HIV/AIDSのスクリーニングは殆ど実施されていない。

医療施設の種類の	概要・機能	
モバイル クリニック (Mobile Clinic)	対象人口	2,000～7,000 人前後 (モバイルポイント 10～28 箇所)
	規模・設備	2 輪駆動または 4 輪駆動。キャンピー付きトラックを移動診療車用に改造。現在車両の老朽化が激しく、故障がちで定期活動がままならない状況にある。地区病院をベースにクリニックポイントへの活動を行う。
	人材	有資格看護師、準看護師、看護助手など 4 人～5 人でチームを組む。専属運転手が配置できず、医療従事者が行っているところもある。
	診療時間・頻度	クリニック・ポイントごとに基本的に 1 日滞在してクリニックを開催する。奥地にポイントが設置されていることから、治安や事故の防止のためにも、日没前にはベースに帰着する事を義務付けており、診療活動の時間は日中に限られる。クリニック・ポイントへのアクセス回数は、2 週間に 1 回から 2 月に 1 回程度となっている。
	サービス	予防接種、初期診療、妊産婦検診、性病治療、喀痰・血液採取、単純な外傷の治療、慢性病のフォローアップ、頻度の高い疾患の診療など。

出典：BD 調査団収集資料より

4)対象施設における課題

- (1) 東ケープ州保健省が取り組む「州保健戦略 2002～2005 年」での保健医療政策は、当該地域の住民が包括的な医療サービスを公平に受けられるようにすることを重要施策に位置付けている。対象オリバータンボ地区は「トランスカイ」と呼ばれた旧ホームランドの地にあり、旧政権の人種間差別(アパルトヘイト)政策を最も顕著に受けた地域であったことから、保健医療サービス施設の整備も他地域と比し相当遅れている状況にある。下表が示すように乳児死亡率、幼児死亡率の数値は、南アフリカの全国平均と比較して相当に高く、未だ劣悪な状況を脱しきれていない。

	乳児(1 歳未満)死亡率	幼児(5 歳未満)死亡率
南アフリカ全国平均	59.4/1000	45.4/1000
東ケープ州	61.2/1000	80.5/1000
オリバータンボ地区	86.0/1000	81.0/1000

出所：南アフリカ・保健省、1998年調べ

患者が初期診療を受けるクリニック及び保健センターでは、基本的な診断機材も整備されておらず、また、これら施設で対応できない患者が搬送される地区病院においては、既存機材の多くが老朽化、不足しており、十分な医療サービスを提供できない状況にある。

(2) 医療従事者の確保

対象施設における医療従事者(医師、資格看護師、放射線技師、薬剤師等)の不足が多くみられる。各保健サブ地区事務所並びに州保健省では、対象施設の必須な医療従事者の確保に努めているが、対象地域の働く環境等から困難な状況にある。

現在、医師の確保に関する州保健省の対策は、中央保健省が国家単位で実施している海外諸国(キューバ、東南アジア、他アフリカ諸国)からの医療関連人材の供給の枠から、当該州に確実に配属してもらうことと、東ケープ州にあるウムタタ大学・医学部卒業生の研修医師を定期的に派遣することで当面の医師不足対策にしている。

(3) クリニックにおけるアクセス道路・電気・通信・水等の基本インフラの整備

殆どのクリニックは、主幹道路から離れた丘陵或いは山岳地域に散在しており、未舗装のため四輪駆動車は必須であり、雨天にはアクセス不可能になることが多い。少なくともアクセス道路の確保は肝要である。電気は、現状 26%のクリニック(対象83ヶ所中 22ヶ所)しか利用出来ていない。全く電気設備が無いクリニックは 25%、ソーラー発電機もしくはプリペイド式電気供給システムによるものが約 50%であるが、ソーラー式は、98 年ごろから配備されたが盗難、メンテ不良で現状殆ど使用不可となっており、また、プリペイド式についても予算不足で常時配電はできていない状況にある。また、住民と医療施設との連絡は患者側からクリニックへのアクセスしかない。クリニックと上位施設への連絡は、数年前までは無線設備を利用していたが、保健区域の変更、無線機の故障等により使用されていない。現在はスタッフの携帯電話により連絡が取られている。

(4) 医療機材の維持管理問題

当該オリバータンボ地区には、州保健省の医療機材に対する維持管理施設はなく、従って維持管理については、各医療施設ごとに各医療機材のメーカーあるいはその代理店等の外部委託に依存しているのが現状である。

現在、東ケープ州のイーストロンドンとポートエリザベスに、州保健省管轄の医療機材の維持管理用ワークショップがあるが、特定の地域病院に対するメンテナンスを実施しており、地区病院以下の医療施設のメンテナンスをカバーするには人的にも、規模的にも余裕が無い状況である。

州保健省は、オリバータンボ地区における医療機材の維持管理については、このほど新設されたネルソン・マンデラ・アカデミック病院に周辺地域の医療施設(地域病院、地区病院、保健センター、クリニック等)をも含めた医療機材のメンテナンスを実施するワークショップを置き、医療機材維持管理センターとする案が立てられている。しかしながら、同病院は CT、MRI を含む高度医療機器をかかえる三次医療の国立中央病院施設(病床 800 床)であることから、同ワークショップにおいて他の医療施設の管理を実施する余裕はない。従って、同構想での地区病院・保健センター・クリニック等の維持管理の実施は非常に難しい。州保健省は将来的な課題として、保健サブ地区事務所の管理下でのワークショップ施設の設置をかかげている。

1-1-2 開発計画

保健医療分野での開発計画は、中央政府の進めている新生南アフリカの復興開発計画(RDP)に基づいて保健省で策定された国家保健計画(NHP)である。全国民が良質な保健医療サービスを平等に享受できるように、保健医療体制の再建、整備を推進し、あらゆる地域レベルにおける保健医療サービスを充実・強化することを最重要課題としている。

これを受けて東ケープ州保健省では「東ケープ州保健戦略 2002-2005 年」を策定し、地域医療の抜本的な改革を実施している。

1) 復興開発計画(RDP:Reconstruction Development Program)

1994年に新生南アフリカとして発足した黒人主導の政府では、長きにわたったアパルトヘイト政策の結果もたらされた人種間格差は極めて大きいものがあり、この是正が最大の課題となっている。このため、政府は復興開発計画(RDP)を策定し、さまざまな分野での人種間格差是正に取り組んでいる。

保健医療分野においても、人種間の格差は極めて大きく、一部では先進国並の医療水準がある一方、旧ホームランド地域や黒人居住区では途上国レベルの医療水準にあるという医療の二重構造が生じている。

復興開発計画における保健医療分野の重要な施策は、南アフリカの保健医療に係る役割担当者 と医療サービスを提供する施設等を有機的かつ効率的に活用するための国家保健制度を策定し、国家・州・地区の各行政単位ごとに保健機関を設けて系統的に推進することとしている。

2) 国家保健計画(NHP: National Health Plan)

南アフリカ政府は長期にわたりアパルトヘイト政策を通じて国家保健制度を推し進めてきたために、保健医療サービスに関して人種間における大きなアンバランスが生じ、それらは最も弱い旧ホームランドや黒人・貧困層の居住する地域住民における保健医療事情(医療施設、保健指標等)に表れる結果となった。

新生南アフリカ政府は、「社会的・経済的発展のためには、保健医療部門の充実と保健医療サービスの提供に基づく健全かつ健康な国づくりが不可欠である」との基本理念をかかげ、国家保健制度の再建に着手した。すべての国民が良質の保健医療サービスを受けられるようにするため、国家・州・地区におけるそれぞれの保健行政機関の間での調整を行い、新たな国家保健医療体制の整備を推進、地域医療を重視した体制を発展させることを重要課題としている。

中央政府・保健省の政策を受け、各州政府・保健省は、州内におけるすべての住民の保健医療に対し責任をもち、管轄地域の保健機関を監督し、サポートできる系統的・組織的管理体制を確立することが急務であるとしている。

また、医療サービス体制の再建については、当該地域の地区病院、保健センター、クリニック及びモバイル・クリニック・ポイントの整備・拡充を図り、地域に密着した信頼のおける医療サービス施設の確立をはかるものである。

3) 東ケープ州 保健戦略 2002～2005年

本計画は、東ケープ州の保健省による保健医療政策「Province of the Eastern Cape Department of Health Strategic Plan 2002-2005」に則ったものである。その概要は以下の通り。

- ① 目的: 東ケープ州における住民の生活の質的向上を目指した公共医療の確立
- ② 州保健省の戦略目標

戦略目標 1: 州の全住民が、包括的医療サービスを公平に利用できる地域保健制度であること。

戦略目的:

- 1 一次医療サービスの地方自治体への委任

- 2 医療サービスを利用しやすくすること
- 3 インフラの整備促進

戦略目標 2: 州の公共医療が品質基準を満たすこと。

戦略目的:

- 1 品質保証のための規範・基準の設定
- 2 モニタリングシステムと評価システムの実施
- 3 罹病率と死亡率の減少
- 4 薬物分布システムと情報システムの強化

戦略目標 3: 州の各自治体は、責任を持ち積極的に関連保健事業に協力すること。

戦略目的:

- 1 地域医療への参加に向け、コミュニティ施設の設置

戦略目標 4: 州保健省は、その目標を遂行する能力を養うこと。

戦略目的:

- 1 部所長への管理者教育プログラムの設立
- 2 医療従事者に対する訓練と技能開発の継続

戦略目標 5: 州保健省の財政及び資産の効果的運用。

戦略目的:

- 1 東ケープ州中にわたる公平な資源配分
- 2 病院サービスと看護教育の合理化
- 3 より厳格な財務管理(キャッシュフローと資産管理を含む)の実行
- 4 支援部門の強化

1-1-3 社会経済状況

1) 当該国の社会経済状況

1994年4月に全人種が参加する初の民主的総選挙が実施され、マンデラ大統領率いるアフリカ民族会議(ANC)を中心とした政権が発足した。国民融和を訴えつつ健全な経済運営を営む同政権の下で政情は安定し、1999年6月に第二回目の総選挙が行われた結果、ANCが約三分の二の議席を占め、ムベキ副大統領が大統領に選出された。ムベキ政権は国民融和の実現と国内格差の是正、失業対策、黒人貧困層の生活環境改善などの重点課題について取り組んでおり、徐々に成果をあげつつある。

経済面では第一次産業が12%、第二次産業が31%、第三次産業が57%を占めているが、近年は鉱業の比率が減少を続け、商業、金融・保険の割合が拡大している。南アフリカのGDPはサハラ以南アフリカ全体の45%を占めており、圧倒的な経済力を有する同国の経済発展は南部アフリカをはじめアフリカ全体の発展にとり重要な役割を果たしている。南アフリカ政府は、最大の課題である人種間の社会・経済格差是正のため復興開発計画(RDP)による黒人等の生活水準・生活向上を目指している。1997～1998年には景気の低迷により、1998年の通年成長率は0.6%まで落ち込んだものの、1999年に入り民間消費及び欧州・アジアとの貿易の回復を背景に景気は回復、2000年には2.4%、2001年には3%の成長率が達せられている。

当該対象地域オリバータンボ地区の経済状況は、1996年国勢調査データでは、月間所得110米ドル(500南ア・ランド)以下の人口の割合は35.7%も占めている(南アフリカ全体では25.2%)。また、就業人口の割合は12.9%となっており、東ケープ州平均の23.6%と比較してかなり低い。

2) 対象地区(オリバータンボ地区)概況

オリバータンボ地区(旧ウムタタ地区)は、東ケープ州の東端に存し、丘陵地域と起伏が激しい山岳地帯をもつ、寒暖差が大きく年間雨量 800mm 以上の農業中心の地域である。面積約 170Km²、人口約 182 万人で黒人が 99%、旧政権時代アパルトヘイト政策でトランスカイ・ホームランドの最もアイソレートされた地域である。現在も南アフリカの中で最も貧しく社会インフラが整備されていない地域とされ、中央政府の「持続的総合農村開発 10 ヶ年プログラム」での対象地域の一つとなっている。表 1-4 に示すようにオリバータンボ地区の人口・社会経済指標は、東ケープ州の中であらゆる面において遅れ、孤立した環境に存する地域であることが判る。

表 1-4 オリバータンボ地区の概要と人口・社会経済指標

		オリバータンボ地区	東ケープ州
面積		15,942 km ² *	169,580 km ² *
人口		1,820,142 人*	7,130,427 人*
人口密度		114.2 人/ km ² *	42.0 人/ km ² *
人種構成	African/Black	99.0%	86.5%
	Coloured	0.3%	7.4%
	White	0.2%	5.2%
	Unspecified	0.4%	0.6%
農村人口の割合		93.3%*	31.4%
一世帯あたりの月間所得		798 ZAR*	1,358 ZAR
月間所得が 1,000ZAR 以下の人口の割合		26.9%	26.2%
失業率		65%*	n.a
就業人口の割合		12.9%	23.6%
フォーマル教育を受けていない人口の割合		38.3%	25.7%
電気へのアクセスがない人口の割合		90.4%	68.3%
安全な水へのアクセスがない人口の割合		79.9%	45.6%
衛生施設へのアクセスがない人口の割合		93.6%	69.4%
通信手段へのアクセスがない人口の割合		81.5%	51.3%
ごみ収集へのアクセスがない人口の割合		91.9%	64.5%

出典: StatsSA, 1996; DHIS, 2002; HST, August 2002

1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要

1-2-1 要請の背景・経緯及び目的

南アフリカでは、長年にわたりアパルトヘイト(人種隔離)政策がとられ白人による支配が続けられてきたが、1994年の全人種参加による総選挙によってネルソン・マンデラ氏を大統領とする国民融和政府が誕生するに至った。

旧体制化で生じた社会・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フリカ制裁による経済不況からの脱却を目標に、新生南アフリカ政府は復興開発計画を策定し、あらゆる面での人種・地域間格差の是正のための施策(インフラ整備、住宅建設、保健医療改善、農地再分配、教育の拡充等)を重要課題として中央政府と各州政府が一体となって改革に邁進している。

保健医療分野における人種間格差は極めて大きく、白人を対象とした施設は先進国並みの医療水準にあるが、他方都市の黒人居住区や旧ホームランドでの黒人対象とする地域では途上国レベルの医療水準である二重構造が未だ解消されていない。

今回の要請された東ケープ州オリバータンボ地区は「トランスカイ」と呼ばれた旧ホームランドの地にあり、旧政権の人種差別政策を最も顕著に受けた地域である。一次・二次医療サービスを提供する施設の整備の遅れからオリバータンボ地区の乳児(1歳未満)死亡率は、86.0/1000人、幼児(5歳未満)死亡率は 81.0/1000人であり、南アフリカ全土の乳児死亡率 59.4/1000人、幼児死亡率 45.4/1000人(南ア国保健省 1998年)に比べ非常に高い水準にあり、地域間における医療格差が顕著である。

このような保健医療分野における格差を解消すべく、南アフリカ政府は医療改革に取り組んでおり、当該地域の東ケープ州・保健省は独自の予算で旧ホームランド地域の地区病院、地区保健センター及びクリニック等の改修及び改築を実施しているものの、機材整備のための予算は十分に確保できていない状況にある。

このため、東ケープ州政府は同州の特に医療体制の脆弱なオリバータンボ地区(O.R.Tambo=旧ウムタタ地区)を対象として医療サービスの質の向上、モバイル・クリニックの拡充によるアクセスの改善、各種保健医療指数の改善を目的に、同地区の5つの地区病院、6ヶ所の保健センター及び83ヶ所のクリニックの機材整備に要する無償資金協力を我が国政府に対し要請したものである。

1-2-2 要請の概要

本計画の要請は、東ケープ州オリバータンボ地区(ニャンデニ保健サブ地区、モホローンツォ保健サブ地区、およびKSD保健サブ地区)に位置する5ヶ所の地区病院、6ヶ所の保健センター、並びに83ヶ所のクリニックへの機材整備である。各対象施設の名称並びに主な要請機材は、以下の通りである。

(1)対象施設の名称

地区病院

- | | | |
|------------|-------------|------------|
| 1. カンジベ病院 | 2. 聖バーナバス病院 | 3. ネシナイト病院 |
| 4. 聖ルーシー病院 | 5. ジイツウレレ病院 | |

保健センター

- | | | |
|---------|-------------|----------------|
| 1. バジイヤ | 2. ンガングリズウエ | 3. スタンフォード テラス |
|---------|-------------|----------------|

4. ムベクウエニ 5. クンブ 6. ムラクロ

クリニック

ニャンデニ保健サブ地区(カンジベ病院管轄下)

- 1.バンティングビレ 2.ンクマンデニ 3.ンクァンダ
4.ンティバネ 5.ピラニ 6.ルワンディレ
7.ノリタ 8.ンタパネ 9.ルジイズエニ
10.カンジベゲートウェイ

ニャンデニ保健サブ地区(聖バーナバス病院管轄下)

- 1.リボデ 2.ニャンデニ 3.マルシ
4.ダブル フォールズ 5.マングアァングレニ 6.ンダンヤ
7.メバナ 8.ングコロラ 9.マコツヤナ
10.ンカンガ 11.ムグウエンヤナ 12.聖バーナバスゲートウェイ
13.ンカヌヌ 14.オールド バンティング 15.クウエレ
16.マァムポンドミセニ

モホローンツォ保健サブ地区(ネシナイト病院管轄下)

- 1.ンゾォツエ 2.グラ 3.ツシイリトウァ
4.ティナ フォールズ 5.カラニコモ 6.シャウブリー
7.カバウアレ 8.マフルングル 9.ムグエンヤマ
10.クァンクウ 11.ムバリスウエニ 12.ネシナイト ゲートウェイ
13.ムディオベ

モホローンツォ保健サブ地区(聖ルーシー病院管轄下)

- 1.ランゲニ 2.シドワドゥエニ 3.ツソロ ビレッジ
4.アッパームジカ 5.ローワーグァングルル 6.ロタナ
7.ムボコツウワナ 8.ムララネ 9.ベレダレ
10.聖ルーシー ゲートウェイ

KSD 保健サブ地区(ウムタタ総合病院管轄下)

- 1.ンツシエレ 2.ジィタテレ 3.シテベ
4.タバセ 5.ティエレバナ 6.アッパークソンゴラ
7.クスウイリ 8.ングセンガネ 9.クヌウ
10.シビック センター 11.カンビ 12.ムペコ
13.ムプウンザナ 14.ンシャベニ 15.クオコウエニ
16.サンゴニ 17.ンディベラ 18.ンカンベレ
19.エファタ 20.マックスウエル 21.ムクェケズウエニ

KSD 保健サブ地区(ジィツウレレ病院管轄下)

- 1.ンズウルウエニ 2.ムクァンドウリ 3.ルスベニ
4.マプジィ 5.ングクウワングァバ 6.ンクウングクウ
7.ントランガザ 8.プウマランガ 9.ジァランバ
10.ウィロ 11.ハバツシアネ 12.ングウエンヤ
13.パカミレ

(2) 主要要請機材

本計画にて要請がなされた主要機材は、以下のとおりとなっている。

対象施設	機材数 (点数)	主な機材
地区病院 (5ヶ所)	246 機種 (2,712 点)	X線撮影装置、超音波診断装置、患者監視装置、手術台、无影灯、心電計、血圧計、除細動器、各種手術器械セット、分娩台、胎児心音計、保育器、光線治療器、黄疸計、酸素流量計、酸素モニター、輸液ポンプ、吸引器、歯科ユニット、高圧蒸気滅菌装置、リハビリ機器、薬品戸棚、薬品冷蔵庫、救急カート、車椅子、救急車、等
保健センター (6ヶ所)	21 機種	検診台、ピークフローメーター、胎児心音計、検診灯、吸引器、血圧計、診断セット、蘇生器、薬用冷蔵庫(ガス式)、体重計、身長計、聴診器等
クリニック (83ヶ所)	21 機種 (計2,053点)	
モバイルクリニック (6エリア)	1 機種 (6 点)	車両及びモバイルクリニック用診療機材一式(搭載用)
維持管理ユニット	1式	維持管理部門に供する機材一式

1-3 我が国の援助動向

- 1) 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層の自立を支援するため、90年度より国際機関を通じた資金協力、草の根無償資金協力、国際機関を通じた研修員受入等により、南アフリカの黒人社会支援を行ってきた。
- 2) 94年4月の総選挙実施を受けたマンデラ新政権発足を、民主的、平和的に新体制への移行を成功させた象徴的なケースとして高く評価し、94年7月、その後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枠5億ドルからなる対南ア支援策を発表した。

また、アパルトヘイト撤廃後の貧困撲滅と黒人の地位向上を目指した経済社会改革を支援するため、99年6月のムベキ大統領就任時に、過去5年間の我が国の支援実績(総額約15億ドル)を踏まえ、今後とも十分な規模の支援を継続する対南ア支援策を発表した。

我が国の南アフリカ国に対する最近の援助実績は次表のとおり。

表 1-5 我が国の援助実績

年度	無償資金協力	技術協力
97	草の根無償(54件) 2.46億円 病院医療機材整備計画 15.31億円 南ア柔道連盟柔道器材供与 0.48億円	研修員受入 105人 専門家派遣 2人 調査団派遣 41人 機材供与 0.2百万円 開発調査 1件
98	草の根無償(38件) 2.20億円 東ケープ州小・中学校建設計画(1/2期) 9.63億円	研修員受入 126人 専門家派遣 9人 調査団派遣 28人 機材供与 16.9百万円
99	草の根無償(43件) 2.39億円 東ケープ州小・中学校建設計画(2/2期) 7.17億円	研修員受入 130人 専門家派遣 16人 調査団派遣 16人 機材供与 11.6百万円 開発調査 2件
00	草の根無償(54件) 2.99億円	研修員受入 137人 専門家派遣 16人 調査団派遣 41人 機材供与 3.94百万円 開発調査 1件
累計	49.09億円	研修員受入 515人 専門家派遣 43人 調査団派遣 238人 機材供与 32.65百万円 開発調査 1件

出典:我が国の政府開発援助(2000年度版)

1-4 他ドナーの援助動向

対象地域の当該セクターに対して、現状で予定されている他の公的ドナーからの援助は無い。私企業からの寄付としてはケログ社、サン・インターナショナル社等からの医療機材の提供が不定期になされているが、現在の時点で予定されているものは無く、機材の重複等の問題は無い。

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

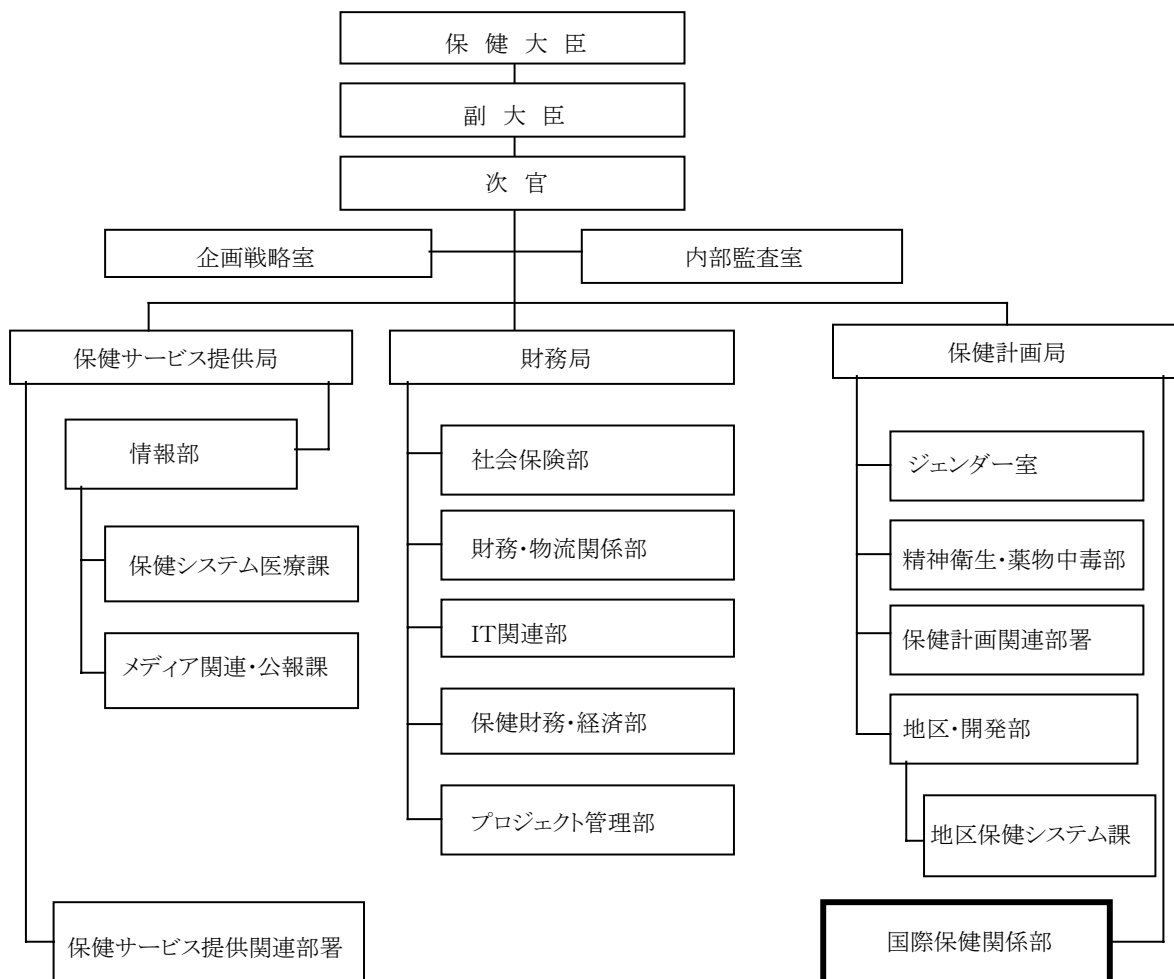
2-1-1 組織

本プロジェクト実施における主管官庁は中央政府・保健省(National Department of Health)で、担当部局は国際保健関係部(International Health Liaison)、実施機関は東ケープ州保健省(Eastern Cape Province Department of Health)である。対象サイトは東ケープ州オリバータンゴ地区管轄下にあるKSD保健サブ地区、モホローンツォ保健サブ地区、ニャンデニ保健サブ地区にある地区病院、保健センター、クリニックの施設である。

1) 主管官庁

南アフリカ政府保健省が主管官庁として本プロジェクトを指導監督している。

図2-1 中央保健省組織図

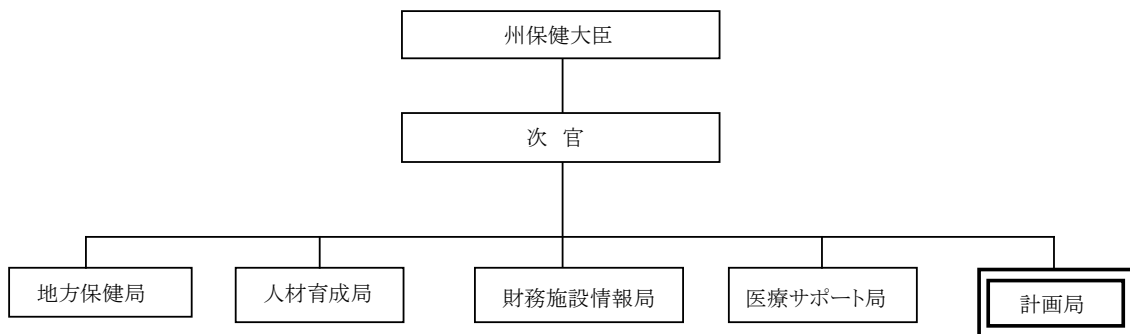


2)実施機関

(1)東ケープ州保健省

同州の保健医療行政、保健医療サービスを提供する施設の地域病院、地区病院、保健センター及びクリニックの運営、予防接種などをはじめとする予防・衛生・保健業務、医療レファラル体制の構築等の全般的な監督・実施を管轄する。

図2-2 東ケープ州保健省組織図



(2)オリバータンボ地区の保健サブ地区及び対象施設

南アフリカでは 2002 年 9 月に、選挙区と地方行政区域の区分け変更に伴って、保健セクターにおけるサービス区分の再編成が実施された。

当該対象地域の東ケープ州の旧サービス区分では、A～E地域(Health Regions)に分かれ、地域保健事務所の下位に行政郡単位の地区保健事務所(District Health Office)が置かれていた。

現在の保健行政の区分は、中央(National)、州(Province)、地区(District)、サブ地区(LSA:Local Service Area)に分けられている。以前、保健地域(Health Region)と呼ばれたレベルは現在の地区レベルにあたり、この地方行政区域の再編成に伴い、地域レベルの事務所は廃止され、現在では州保健局の下に直接地域サービスエリア毎の保健サブ地区事務所が置かれている。

本計画の対象施設は、オリバータンボ地区における4つのサブ地区のうち、カウケニ・サブ地区を除く3つのサブ地区(KSD、モホローンツォ及びニヤンデニ)に管轄されている地区病院(5ヶ所)、保健センター(6ヶ所)並びにクリニック(83ヶ所)である。

保健行政レベルの概念図及び保健サブ地区事務所の組織図は次図 2-4 の通り。

図 2-3 保健行政レベルの概念図

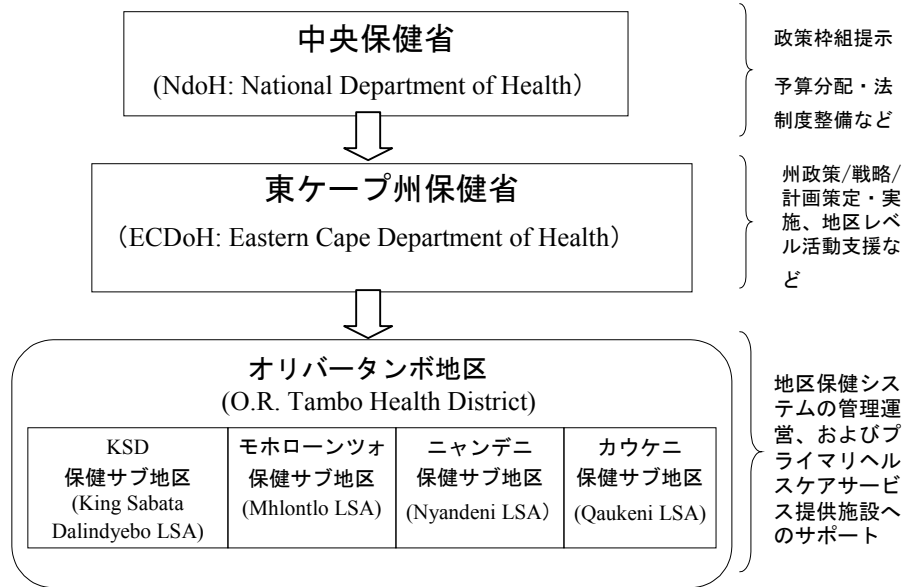
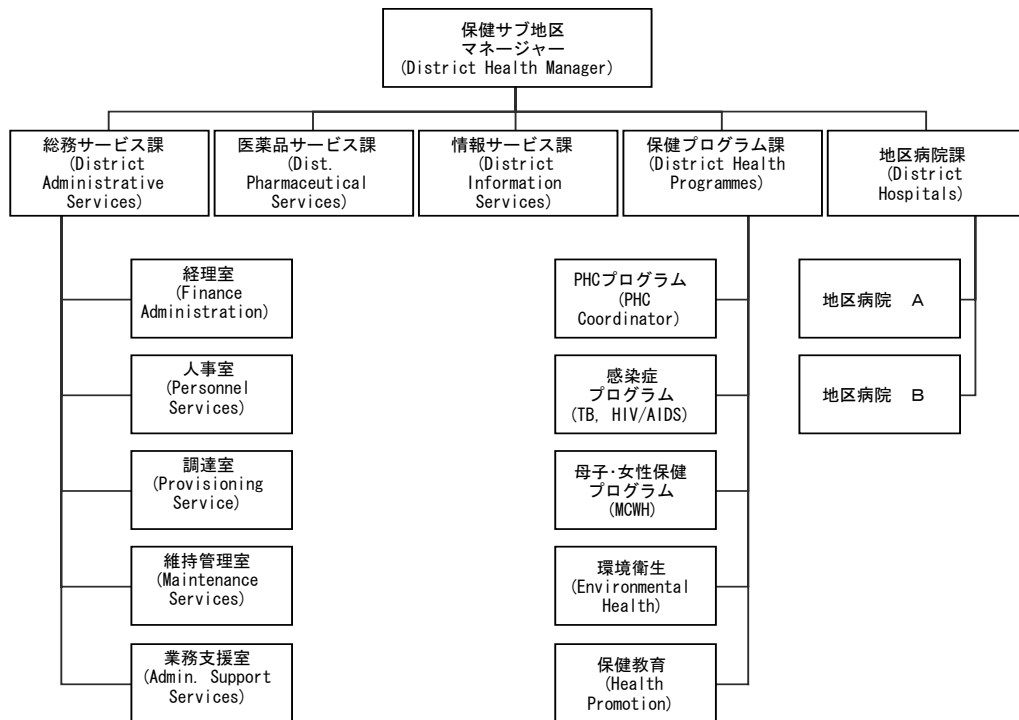


図 2-4 保健サブ地区事務所の組織図



2-1-2 財政・予算

東ケープ州保健省における予算状況、2001年度('01.Apr.～'02.Mar.)、2002年度の収支実績及び2003年度の予算内容は下表の通り。毎年度の予算額はそれぞれ38.70億ランド、39.89億ランド及び51.17億ランドで、支出額は38.92億ランド、43.52億ランド及び51.17億ランドであった。州政府の保健医療行政の整備が重要課題として取り上げられていることから、2001年度、2002年度ともに収支不足額は補正予算で補填されており、更に2003年度予算額は、前年比約27%強の大幅な増額がはかられている。

表2-1 東ケープ州保健省予算(歳入及び歳出)

(単位:千ランド)

	*2 2001年度 実績	2002年度 実績	2003年度 予算
歳入			
割当予算	3,436,803	3,506,085	4,484,263
*1 条件付補助金	322,926	451,252	592,080
財政補助	79,156		
独自収入	31,631	32,335	41,543
歳入合計	3,870,516	3,989,672	5,117,886
歳出			
人件費	2,429,383	2,544,702	2,928,542
一般管理費等	1,463,070	1,807,499	2,189,344
*1 条件付費用	322,926	436,883	592,080
人件費以外費用	1,140,144	1,370,616	1,597,264
歳出合計	3,892,453	4,352,201	5,117,886
補正予算	388,625	571,254	0
収支バランス	366,688	208,725	0

*1 “条件付”とは支出が限定されているものに係る費用

*2 年度:南アフリカの会計年度は4月1日から翌年3月31日の1年間である。

出典:東ケープ州Budget Statement, Mar. 2003

次表 2-2 支出項目別の分配内訳の内容をみると、医療サービス関連事業に全予算の80%(次表の支出項目2,3,4)が使われている。因みに2002年度実績では一次・二次医療サービスを担当する地区レベル医療サービスに50%強(21.55億ランド)、二次・三次医療サービスの地方病院に27%(11.71億ランド)の予算が使用され、予算面からも医療サービスの充実が最重要課題であることが伺われる。

また、医療施設の維持管理面の2002年度の支出額は全支出額の8%(3.49億ランド)、2003年度4.11億ランドで前年比18%の増額となっている。施設の増改築、設備、機材の補充等にかかる費用、医療施設における医療機材のメンテナンス費用(医薬品・部品、消耗品及び機材保守管理費等)に充てられ、予算面でも維持管理の重要性は認識されている。

表2-2 支出項目別(歳出)内訳

(単位:千ランド)

支出項目	2001年度 実績	2002年度 実績	2003年度 予算額
1. 行政/管理関連	168,947	532,443	273,426
2. 地区レベル医療サービス関連	2,124,751	2,155,833	2,252,759
3. 緊急医療サービス関連	87,314	119,488	364,774
4. 地方病院医療サービス関連	1,237,958	1,171,894	1,736,779
5. 保健科学関連	76,756	15,531	63,690
6. 医療サポート関連	6,765	7,642	15,197
7. 保健医療施設及び維持管理関連	189,962	349,370	411,261
合計	3,892,453	4,352,201	5,117,886

出典: 東ケープ州Budget Statement, Mar. 2003

今回の対象施設の現状を調査したが、医薬品の不足は全く見られなかった。また施設及び機材のメンテナンスについては、特に一次医療サービスを担う保健センター、クリニックの設置場所が辺鄙な山里にあるため十分には行き届かないが、保健サブ地区事務所の努力で州保健省への報告も定期的になされ、予算的にも実際面でもクリニックの増改築等改善がみられている。クリニック責任者への聞き取り調査においても特段に問題が生じている状況にはなかった。

2-1-3 技術水準

南アフリカ国における医療水準は一般的に高く、先進国レベルと全く遜色はない。特に医師については、養成機関である総合大学の医学部(全国で7つの国立大学にある)における医学教育及びその実習のレベルは非常に高く、卒業生(白人が殆ど)は英国・欧州諸国での診療ライセンスの取得ができることから、近年では海外への流出が目立っている。そのため国内とりわけ地方の公立の医療施設に勤務することは非常に少ないのが現状である。実際、本案件のオリバータンボ地域には現在南アフリカ人の医師は勤務していなかった。代わりにアジア・アフリカ諸国からの派遣医師、特にキューバとのPHC医師派遣制度による医師が多く配置されているが、絶対数の不足は深刻である。また、キューバからの医師は帝王切開や虫垂炎などの手術の訓練を受けていない場合もあり、当該地区病院における経験を積んだ医師の確保は逼迫した課題である。

一次医療サービスとりわけクリニックを担当しているのは看護師であり、その養成機関も正看護師(4年教育)、准看護師(2年教育)、看護助手(1年教育)に分けられ、大学、単科大学(看護大学)、専門学校及び病院等において養成されている。各州に養成学校があり、当該東ケープ州では3つの看護大学(Eastern Cape College of Nursing, Frere Nursing College, Ciskei College of Nursing)の3施設がある。

なお、本協力対象事業にかかる技術レベルは現有技術で十分対応可能であり、特別に新しい技術を必要としない。

2-1-4 既存の施設・機材

1) 地区病院 / 5ヶ所 :

地区病院では、当該地域における二次医療に必須な内科、外科、小児科、産婦人科の基本4科のサービ

スを主とし、併せて歯科、リハビリといった診療も提供することになっている。対象の患者は、保健センターから紹介された患者及び同地区病院周辺の地域住民である。

本計画の対象となる地区病院での主な診断用医療機器は、X線撮影装置、超音波診断装置が代表的なものとして挙げられる。X線撮影装置については、すべての対象地区病院が保有しているものの、それらの機齢は高く老朽化が著しい。更に撮影済みのX線フィルムの現像にあたって、既存の自動現像機の老朽化が原因で本来期待される機能が発揮されていない。超音波診断装置については、対象施設のうち、カンジベ病院と聖バーナバス病院が保有している。カンジベ病院の装置は比較的新しいものであるが、聖バーナバス病院の同装置は老朽化が進み、映し出される画像の精度も低下していることによりその更新が必要な時期となっている。他の3ヶ所のネシナイト病院、聖ルーシーズ病院及びジツウレ病院は現在、超音波診断装置を所有していないが、いずれの施設も産科部門での需要は高く、早期の調達が望まれている。また、血圧計、聴診器、診断セット、心電計等の必須な診断器具については、各診療部門において量的な不足と、機材の老朽化という問題を抱えたまま日常の診断を継続せざるを得ない状況にある。

臨床検査については、National Health Laboratory Service(公社)に一括委託され、公社の職員と検査機器が病院内の検査科に配備されており、病院側は委託手数料を支払うことで必要となる臨床検査を実施している。

地区病院の現有機材の状況は、手術室、救急外来(一般外来含む)、産科部門に下記の機材が配備されている。

表 2-3 地区病院の既存機材

手術室	救急外来(一般含む)	産科部門
<ul style="list-style-type: none"> ・手術灯 ・手術台 ・麻酔器 ・人工呼吸器 ・患者監視装置 ・電気メス ・吸引器 ・高圧蒸気滅菌装置 ・手術用器械器具セット(各種) 	<ul style="list-style-type: none"> ・心電計 ・除細動装置 ・蘇生器セット ・酸素ボンベセット ・吸引器 ・歯科治療ユニット ・超音波診断装置 ・喉頭鏡 ・診断セット 	<ul style="list-style-type: none"> ・分娩台 ・吸引器 ・保育器 ・開放型保育器 ・蘇生器セット ・分娩用器械器具セット ・喉頭鏡 ・光線治療器 ・新生児ベット

出典:現地踏査資料

全対象施設に共通していえることは、現有の医療機材の量的な不足が目立っており、機材の使用頻度の高い救急外来、手術室、産科部門等に機材が集結され、病棟では基礎的な機材すら配備されていない状況である。

地区病院での集中治療部門の状況は、聖バーナバス病院のみが、2003年に新設された集中治療室を持ち機材が完備されているが、他の4病院では患者監視装置すら配備されておらず、本来の集中治療としての機能を果たしていない。本計画において残りの4病院においても、4床規模の集中治療が施せるシステム(院内に適切な部屋の選定、3~4名の専任スタッフの確保)を整備することができるようになる。

本計画での南アフリカ側から要請されている機材は、二次医療施設にて供される機材としては過分なものではなく、特に輸液ポンプ、ネブライザー、酸素流量計セット、吸引器、保育器、加温器、光線治療器等の医療機材の更新、補充は必要不可欠な基礎的医療機材である。

2) 保健センター / 6ヶ所 :

保健センターには一般医が配属されており、クリニックから紹介された患者並びに周辺住民の診断・治療に当たっている。また、緊急時には24時間体制を持つことになっている。一般的な疾病と母子保健に関して医師による診断・治療機能を持たせることにより、クリニックと地区病院の中継となることが意図されている。

本計画対象の保健センターにはX線室や臨床検査室が備えられ、常駐医師、X線技師、検査技師等のポストが設けられているが、専門技術師の常時配置ができないため、これら部門が十分に機能していない状況である。例えば、X線装置が据え付け途中であったり、また据え付け済みであっても使用されていないとか、臨床検査室では、保健センターの技術レベルやニーズを超えた電解質分析装置や血液ガス分析装置等が配備されているといった状況が調査で判明している。

現在、サービスの中心となっている内容は、一般診療、母子保健(予防接種、乳幼児検診、妊産婦検診等)及び正常分娩等である。従って、本計画の機材選定においては、血圧計、聴診器、診断セット、検診灯、吸引器、胎児心音計、一般用処置器具セット、婦人科用処置器具セット、分娩器具セット等の使用頻度の高い基礎的機材を更新・補充していくことがより重要であると判断する。

3) クリニック / 83ヶ所 :

クリニックは当該地域の一次医療サービスを担う最前線施設である。最低一人の有資格看護師を配置し、母子保健(IMCI、妊婦検診、産後ケア)を中心とした活動、結核・性病などの感染症や慢性疾患(糖尿病・高血圧症など)のモニタリング、家族計画や予防接種などの予防活動を行っている。正常分娩については、緊急の場合のみ実施している。

当該対象クリニックは、広大な地域に散在しており、殆どどの施設がインフラ(電気、水、アクセス道路、通信等)に問題を抱えている。電源の確保は深刻であり、複数のクリニックではソーラーを利用した発電装置とバッテリーを配備して、ワクチン用の冷蔵庫の電源に利用している。このソーラーシステムは、設置後のメンテナンスがなされなかったことや戸外に据付けられたソーラーパネルが盗難にあたりして、現在まともに機能していない状態である。

すべてのクリニックに配備されている共通機材は、検診台、体重計、冷蔵庫、聴診器、血圧計、処置器具セット等であり、分娩を実施している施設では、吸引器、分娩台、分娩用鉗子等も保有している。しかし医療行為の基本ともいえる器具の消毒については、専用の煮沸消毒器がないためキッチン用鍋などを代用したり、薬液による消毒にて対応している状態である。

2-2 プロジェクト・サイト及び周辺の状況

2-2-1 関連インフラの整備状況

道路の整備状況については、国道であるN2道路が南々西から北上する形でウムタタ市、ツォロ市、クンプ市を結んでクワズールナタール州へ抜け、その他の主要道路が、リボデ市、ムクウンドゥリ市、ポートセントジョンズ市を結んでいる。その他主要幹線道路がウムタタ市から西へ伸びている他は、殆どが未舗装道となっており、舗装道路から離れた地域に散在する街や村へのアクセスは、特に悪天候の際に極端に悪化するのが現状である。また、地方道の橋梁はコンクリートの桁橋が多く、雨天の際河川が急に増量すると通行不能になり、隔離される地域が出てくる。殆どのクリニックは、舗装道路から遠く離れた場所に設置されており、四輪駆動車でのみアクセス可能な場所も多い。モバイルクリニックのサービスポイントへの移動には、四輪駆動車が必須である。

2-2-2 自然条件

当該対象地域オリバータンボ地区は、南アフリカの南東、インド洋に面した東ケープ州の東端に位置し、面積約 20,000 平方キロメートル、温暖なインド洋沿岸から海拔1600mに及ぶ寒暖差の大きい内陸部まで多様な気候、地勢をもつ地域である。緩やかな丘陵地域と起伏が激しい山岳地域からなり、約 800mm の年間雨量が夏季に集中している。

当該プロジェクト・サイトのうち、地区病院と保健センターは当該地域の地方都市近郊に置かれているが、83ヶ所のクリニックは上述の自然環境の中、広範囲に散在しており 11 月から3月の雨季にはアクセスに支障が生じる場合もある。

2-2-3 環境への影響

本計画の対象施設はオリバータンボ地区に存する地区病院、保健センター及びクリニックであり、それぞれの地域の住民にアクセスできる場所に位置している。保健医療サービスの地域浸透を図るためにも環境汚染、生態系への変化及び住民への影響に対しては一応の配慮がなされている。例えば、注射針、分娩時胎盤や手術時の医療廃棄物については、専用容器で回収し定期的にウムタタ総合病院の大型焼却炉での処理と回収業者による所定の廃棄がなされている。計画機材のうち X 線診断装置の放射線防護については、既存施設において放射線防護基準に基づいた放射線の漏洩防止のための措置がとられており、使用時の医療従事者の取扱い注意も徹底されている。

2-2-4 計画対象施設の概況

1) カンジベ病院

1962 年設立の地区病院で増設をくりかえしたことで各部門が敷地内に分散される配置となり、機能的に医療従事者や患者が移動出来ない施設になっている。一般外来及び救急外来棟は新しく増築された施設にあり、診断部門と X 線、ラボ等の検査部門も同棟に集結されている。現在の本病院の課題は、専門医師の常駐体制の確立である。現在、外科的手術を担当できる専門医師の欠員のため、帝王切開を含む妊産婦の手術治療ができない状況にある。

対象人口	77,000 名	臨床検査技師	2 名
職員		病床数	146 床
医師	4 名	外来患者数	15,626 名
正看護師	38 名	分娩数	585 件
准看護師	19 名	手術室(大)	1 室
看護助手	37 名	手術室(小)	1 室
X 線技師	1 名	X 線診断数	4,800 件

出所: 質問書の回答/現地踏査結果

2) ネシナイト病院

ミッション系の病院として設立された施設で、敷地内に各診療部門が分散して置かれているので医療従事者や患者の動線が悪く、機能的ではない。産科部門とキッチン部門の改修工事が本年 6 月に完工した。現在の本病院の課題は、専門医師(外科手術担当)の常駐体制の確立である。

対象人口	103,894 名	臨床検査技師	2 名
職員		病床数	177 床
医師	2 名	外来患者数	28,735 名
正看護師	35 名	分娩数	616 件
准看護師	29 名	手術室(大)	1 室
看護助手	34 名	手術室(小)	1 室
X 線技師	3 名	X 線診断数	6,600 件

出所: 質問書の回答/現地踏査結果

3) 聖バーナバス病院

1893 年に設立された施設で、施設全体が老朽化したため 2001 年より大改修を開始し、外来棟、産婦人科棟、小児病棟、手術棟などが新施設となった。現在、第 2 期改修工事が実施されており、一般病棟の工事が進められている。施設規模、活動内容も本計画対象施設の中では一番充実した地区病院である。

対象人口	400,000 名	臨床検査技師	4 名
職員		病床数	184 床
医師	4 名	外来患者数	33,241 名
正看護師	93 名	分娩数	1,667 件
准看護師	66 名	手術室(大)	2 室
看護助手	(准看護師に含)	手術室(小)	1 室
X 線技師	5 名	X 線診断数	4,801 件

出所: 質問書の回答/現地踏査結果

4) 聖ルーシーズ病院

ミッション系の病院として 1904 年に設立された。本病院は、各部門の施設が敷地内に分散されているため医療従事者や患者の動線が悪く、機能的ではない。殆どどの施設の老朽化が進んでいることより、州保健省は 2007 年を目途に当該サブ地区内のツォロ市郊外に新築移転のための計画を進めている。

対象人口	102,659 名	臨床検査技師	3 名
職員		病床数	168 床
医師	3 名	外来患者数	15,600 名
正看護師	50 名	分娩数	394 件
准看護師	10 名	手術室(大)	1 室
看護助手	(准看護師に含)	手術室(小)	n.a.
X線技師	3 名	X線診断数	5,000 件

出所:質問書の回答/現地踏査結果

5) ジイツウレ病院

ミッション系の病院として設立された本病院は、2001年に外来、救急外来、手術部門及び各診断部を集結させた外来棟が新設された。その他、敷地内に分散された施設(施設間には屋根が付いた渡り廊下で繋がっている)は、2003年3月より改修工事が開始され、本年度内には完了する運びで実施されている。

対象人口	129,596 名	臨床検査技師	2 名
職員		病床数	141 床
医師	2 名	外来患者数	19,728 名
正看護師	49 名	分娩数	1,248 件
准看護師	26 名	手術室(大)	1 室
看護助手	(准看護師に含)	手術室(小)	n.a.
X線技師	2 名	X線診断数	4,451 件

出所:質問書の回答/現地踏査結果

6) 保健センター・クリニック

保健センター6ヶ所、およびクリニック83ヶ所の概況については、次頁の表2-4「保健センター/クリニックの活動現況」に詳細を示す。

表 2-4 保健センター/クリニックの活動現況

管轄地区	コード No.	保健センター/クリニック名	周辺人口	村落数	従事者現況					活動状況				運営予算				
					医師	正看護師	准看護師	看護助手	その他含む合計	診療時間	月間患者数(A)	月間分娩数	月間レファラル数(B)	比率(B)/(A)	2001年 単位:千ランド	2002年 単位:千ランド		
保健センター																		
KSD	KU01	バジヤ保健センター	50,000	6	1	8	3	5	22	24HRS	6,000	無回答	66	1.10%	—	3,046		
KSD	KU02	ンガンゲリズウエ保健センター	20,000	—	3	14	2	1	38	24HRS	14,000	±140	10	0.07%	—	N/A		
KSD	KU03	スタンフォード テラス保健センター	22,000	13	—	8	1	2	18	8:00-17:00	15,000	無回答	250	1.67%	—	N/A		
KSD	KU04	ムベクウエニ保健センター	70,000	13	3	16	5	6	48	24HRS	7,200	60-150	360	5.00%	—	9,133		
モホローンツォ	MN01	クンプ保健センター	25,755	21	—	13	2	5	36	24HRS	4,050	10-30	169	4.17%	4,477	4,465		
モホローンツォ	ML01	ムラクロ保健センター	27,000	—	2	14	—	7	33	24HRS	5,211	60-150	232	4.45%	4,244	4,230		
			214,755			73			195		51,461	370	1,087					
平均:			35,793			12.17			32.5		8,577	92.5	181					
クリニック																		
KSD	KU05	ンツシエレ	13,000	18	—	3	1	2	8	8:00-16:30	1,131	無回答	6	0.53%	—	509		
KSD	KU06	ジータテレ	16,000	7	—	3	—	1	6	8:00-16:30	150	無回答	21	14.00%	—	620		
KSD	KU07	シテベ	6,000	16	—	3	—	2	7	8:00-16:30	900	±15	—	—	—	509		
KSD	KU08	タバセ	20,000	20	—	4	—	2	7	7:30-16:30	710	無回答	20	2.82%	—	620		
KSD	KU09	ティエレパナ	8,000	10	—	2	—	—	4	8:00-16:00	350	±1	15	4.23%	—	509		
KSD	KU10	アツパークソソゴラ	10,000	15	—	1	—	1	3	8:00-16:00	611	無回答	9	1.47%	—	506		
KSD	KU11	クスウイリ	15,000	8	—	3	1	1	7	7:30-16:30	1,600	サービスなし	20	1.25%	—	620		
KSD	KU12	ングセンガネ	20,000	—	—	2	1	1	6	8:00-16:30	555	±1	—	—	—	620		
KSD	KU13	クヌウ	8,500	15	—	4	1	1	6	8:00-17:00	1,211	無回答	97	8.01%	—	605		
KSD	KU14	シビック センター	15,000	8	—	3	—	1	6	8:00-17:00	3,316	無回答	61	1.84%	—	N/A		
KSD	KU15	カンビ	12,000	9	—	2	1	—	4	8:00-16:00	700	±1	25	3.57%	—	509		
KSD	KU16	ムペコ	13,600	14	—	4	2	—	8	7:30-16:30	1,039	緊急時のみ	50	4.81%	—	620		
KSD	KU17	ムブウンザナ	8,000	15	—	2	1	—	6	7:30-16:30	272	無回答	20	7.35%	—	509		
KSD	KU18	ンシャベニ	14,000	8	—	3	2	—	7	8:00-16:30	990	無回答	28	2.83%	—	509		
KSD	KU19	クオコオウエニ	26,000	9	—	3	1	2	9	8:00-16:00	1,183	±1	20	1.69%	—	620		
KSD	KU20	サンゴニ	2,984	5	—	4	1	2	9	7:30-16:30	1,339	0.25	30	2.24%	—	620		
KSD	KU21	ンディベラ	N/A	15	—	2	1	—	3	8:00-16:30	886	無回答	10	1.13%	—	506		
KSD	KU22	ンカンベレ	24,000	10	—	2	2	2	9	8:00-16:30	1,500	無回答	23	1.53%	—	620		
KSD	KU23	エファタ	N/A	なし	—	1	1	—	2	7:30-16:30	596	サービスなし	15	2.52%	—	114		
KSD	KU24	マックスウェル	2,200	5	—	3	—	2	8	7:30-16:30	691	無回答	10	1.45%	—	506		
KSD	KU25	ムクエズウエニ	(2003年4月オープン前のクリニック)														—	NIL
KSD	KZ01	ンズウルウエニ	N/A	N/A	—	3	1	—	7	8:00-17:00	11,400	±1	25	0.22%	—	691		
KSD	KZ02	ムクアンドウリ	19,683	18	—	6	1	7	17	8:00-17:00	1,920	±5	28	1.46%	—	5,413		
KSD	KZ03	ルスベニ	11,722	21	—	3	2	—	7	8:00-17:00	2,134	±1	19	0.89%	—	585		
KSD	KZ04	マブジ	10,698	20	—	1	3	—	6	8:00-17:00	1,731	±5	57	3.29%	—	584		
KSD	KZ05	ングクウワンガバ	20,000	35	—	4	1	—	8	8:00-17:00	2,650	無回答	95	3.58%	—	1,082		
KSD	KZ06	ンクウングク	N/A	N/A	—	3	—	1	6	8:00-17:00	1,036	0.3	16	1.54%	—	758		
KSD	KZ07	ントランガザ	7,865	10	—	2	—	1	5	8:00-17:00	1,153	0.3	18	1.56%	—	697		
KSD	KZ08	ブウマランガ	N/A	N/A	—	3	—	1	6	7:00-16:30	2,000	サービスなし	97	4.85%	—	3,043		
KSD	KZ09	ジアラアンバ	18,000	8	—	2	—	1	6	8:00-17:00	2,119	±1	36	1.70%	—	584		
KSD	KZ10	ウイロ	11,820	22	—	4	—	2	8	8:00-17:00	2,283	2-3	66	2.89%	—	691		
KSD	KZ11	ハバツシアネ	5,792	16	—	2	—	1	5	8:00-17:00	1,093	±1	33	3.02%	—	523		
KSD	KZ12	ングウエンヤ	11,298	20	—	2	—	1	5	8:00-17:00	1,173	±1	31	2.64%	—	584		
KSD	KZ13	バカミレ	9,836	20	—	2	1	1	8	8:00-16:30	765	±1	5	0.65%	—	697		
モホローンツォ	MN02	ンゾツエ	15,122	10	—	1	—	1	5	8:00-17:00	1,114	±1	8	0.72%	480	477		
モホローンツォ	MN03	グラ	6,292	9	—	3	—	1	7	8:00-17:00	1,112	±5	8	0.72%	403	401		
モホローンツォ	MN04	ツシイリトウア	10,045	7	—	2	—	1	6	8:00-17:00	700	緊急時のみ	10	1.43%	434	432		
モホローンツォ	MN05	ティナ フォールズ	12,500	12	—	2	—	1	6	8:00-17:00	1,269	2-3	25	1.97%	433	431		
モホローンツォ	MN06	カランコモ	6,200	8	—	2	—	1	6	8:00-17:00	273	±1	2	0.73%	396	393		
モホローンツォ	MN07	シャウブリ	8,900	12	—	2	—	1	6	8:00-17:00	1,590	2-5	12	0.75%	486	482		
モホローンツォ	MN08	カバウアレ	10,968	12	—	1	—	1	5	8:00-17:00	1,026	±2	5	0.49%	410	408		
モホローンツォ	MN09	マフルンゲル	10,000	7	—	2	—	1	6	8:00-17:00	1,113	サービスなし	17	1.53%	342	339		
モホローンツォ	MN10	ムグエンヤマ	8,620	5	—	2	—	1	6	8:00-17:00	1,001	±1	21	2.10%	385	383		
モホローンツォ	MN11	クワンク	8,500	9	—	1	—	1	5	8:00-17:00	390	サービス開始	5	1.28%	434	432		
モホローンツォ	MN12	ムバリスウエニ	9,448	8	—	1	1	1	6	8:00-17:00	600	サービスなし	7	1.17%	491	487		
モホローンツォ	MN13	ネシナイト ゲートウェイ	13,880	12	—	1	2	3	11	7:00-16:30	2,158	サービスなし	113	5.24%	1,826	1,875		
モホローンツォ	MN14	ムディオバ	11,000	16	—	1	1	1	5	8:00-17:00	828	±1	2	0.24%	N/A	N/A		
モホローンツォ	ML02	ランゲニ	6,000	14	—	4	—	1	6	8:00-17:00	940	0.25	20	2.13%	527	522		
モホローンツォ	ML03	シドワドウエニ	5,500	6	—	3	—	1	6	8:00-17:00	654	±1	5	0.76%	395	389		
モホローンツォ	ML04	ツソロ ビレッジ	20,518	16	—	7	—	2	14	7:00-16:30	2,681	2-4	100	3.73%	1,937	1,926		
モホローンツォ	ML05	アツパームジカ	7,265	6	—	2	—	1	5	8:00-17:00	1,163	±1	9	0.77%	535	530		
モホローンツォ	ML06	ローワーグアングレル	6,644	8	—	4	—	1	7	8:00-17:00	1,610	無回答	35	2.17%	479	474		
モホローンツォ	ML07	ロタナ	9,500	9	—	4	—	—	7	7:00-17:00	926	3-5	14	1.51%	518	515		
モホローンツォ	ML08	ムボコツウワナ	10,312	11	—	5	—	—	8	8:00-17:00	1,384	サービスなし	10	0.72%	598	595		
モホローンツォ	ML09	ムララネ	2,486	12	—	2	—	1	4	8:00-17:00	276	±1	12	4.35%	527	522		
モホローンツォ	ML10	ベレダレ	6,000	9	—	4	—	1	8	8:00-17:00	877	±1	10	1.14%	527	522		
モホローンツォ	ML11	聖ルーシー ゲートウェイ	14,800	7	—	12	2	10	32	6:45-16:00	2,585	サービスなし	—	—	2,284	2,328		
ニャンデニ	NC01	バンティングビレ	9,808	15	—	7	1	1	13	7:00-16:00	1,123	±1	10	0.89%	739	815		
ニャンデニ	NC02	ンクマンデニ	8,000	9	—	4	—	1	10	7:00-16:00	1,477	±1	39	2.64%	479	536		
ニャンデニ	NC03	ンクアンダ	21,730	7	—	2	—	2	6	8:00-16:00	898	±1	14	1.56%	479	539		
ニャンデニ	NC04	ンティバネ	4,700	19	—	2	—	1	4	7:00-16:00	790	0.5	28	3.54%	479	536		

表 2-5 保健センター/クリニックの施設概要

保健センター施設概要

No.	保健センター名	運営開始年	施設規模	施設内容	設備状況 電気	(○:利用可 △:条件付利用可 ×:利用できない)	給水	排水
KU01	バジィヤ保健センター	1997	A	C.T.D.L.W.X	○		△ ※5	○
KU02	ンガングリズウエ保健センター	N/A	A	C.T.D.L.W.X	○		○	○
KU03	スタンフォード テラス保健センター	1963	A	C.T.D.L.W	○		○	○
KU04	ムベクウエニ保健センター	1996	A	C.T.D.L.W.X	○		○	○
MN01	クンブ保健センター	1999	A	C.T.D.L.W.X	○		△ ※5	○
ML01	ムラクロ保健センター	1996	A	C.T.D.L.W.X	○		△ ※5	○

クリニック施設概要

ウムタタ病院地区

No.	クリニック名	運営開始年	施設規模	施設内容	設備状況 電気	(○:利用可 △:条件付利用可 ×:利用できない)	給水	排水
KU05	ンツシエレ	1992	C	C.T.D	×		△ ※5	×
KU06	ジィタテレ	1977	C	C.T.D	△	※3	△ ※5	×
KU07	シテバ	N/A	B	C.T.D.L	×		△ ※5	○
KU08	タバセ	1950	C	C.T.D	○		△ ※5	×
KU09	ティエレバナ	1982	C	C.T.D	△	※1	△ ※5	×
KU10	アッパークソンゴラ	1997	B	C.T.D.L.W	△	※3	△ ※5	×
KU11	クスウイリ	1940	C	C.T.D	△	※3	△ ※5	×
KU12	ングセンガネ	1987	B	C.T.D.L.W	○		△ ※5	○
KU13	クスウ	2001	A	C.T.D.L.W	○		△ ※5	○
KU14	シビック センター	1960	C	C.T.D	○		○	○
KU15	カンビ	1967	C	C.T.D.L	○		△ ※5	×
KU16	ムベコ	1997	A	C.T.D.L.W	×		×	○
KU17	ムブウンザナ	1939	C	C.T.D.L	△	※3	×	×
KU18	ンシャベニ	1997	C	C.T.D	×		△ ※5	○
KU19	クオコオウエニ	1956	C	C.T.D	×		△ ※5	×
KU20	サンゴニ	1998	A	C.T.D.L	△	※3	△ ※5	○
KU21	ンディベラ	N/A	A	C.T.D.L.W	×		○	○
KU22	ンカンベレ	2002	A	C.T.D.L.W	×		△ ※5	○
KU23	エファタ	1977	C	C.T.D	○		○	○
KU24	マックスウエル	2000	C	C.T.D	×		△ ※5	×
KU25	ムクエケズウエニ	2003/4	A	C.T.D.L	×		△ ※5	○

ジィツァレレ病院地区

No.	クリニック名	運営開始年	施設規模	施設内容	設備状況 電気	(○:利用可 △:条件付利用可 ×:利用できない)	給水	排水
KZ01	ンズウルウエニ	N/A	B	C.T.D.L	○		○	○
KZ02	ムクアンドウリ	2001	A	C.T.D.L	×		○	○
KZ03	ルスベニ	1977	B	C.T.D	△	※1	△ ※5	○
KZ04	マブジィ	N/A	C	C.T.D	○		△ ※5	×
KZ05	ングクウワンダバ	N/A	B	C.T.D	△	※1	△ ※5	○
KZ06	ンクウングクウ	1983	B	C.T.D.L	△	※2	△ ※5	○
KZ07	ントランガザ	1985	B	C.T.D.L	△	※1	△ ※5	○
KZ08	プウマランガ	N/A	C	C.T.D	×		×	×
KZ09	ジャラアンバ	N/A	C	C.T.D	△	※1	△ ※5	×
KZ10	ウィロ	1987	B	C.T.D.L	△	※1	○	○
KZ11	ハバツシアネ	1998	A	C.T.D.L	△	※1	△ ※5	○
KZ12	ングウエナ	1973	B	C.T.D.L	△	※1	△ ※5	○
KZ13	パカミレ	1994	C	C.T.D	△	※3	△ ※5	○

施設規模

A:200㎡
B:100<200
C: <100㎡

施設内容
C:診察室
T:治療室
D:薬局
L:分娩室
W:病室
X:X線診断室

※1 ソーラー発電利用
※2 発電機利用
※3 プリペイド式供給方法
※4 ソーラー+プリペイド
※5 外部雨水タンク利用

ネシナイト病院地区

No.	クリニック名	運営開始年	施設規模	施設内容	設備状況 電気	(○:利用可 △:条件付利用可 ×:利用できない)	給水	排水
MN02	ンゾオツエ	1980	C	C.T.D.L	×	△ ※5	×	
MN03	グラ	1979	B	C.T.D.L	△ ※3	△ ※5	×	
MN04	ツシリトウエ	1983	B	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	○	
MN05	ティナ フォールズ	1975	C	C.T.D	△ ※1	△ ※5	×	
MN06	カランコモ	1979	C	C.T.D	△ ※1	△ ※5	×	
MN07	シャウブリイ	1997	A	C.T.D.L	△ ※4	○	○	
MN08	カバヴァレ	1989	C	C.T.D.L	×	△ ※5	×	
MN09	マフルングル	1975	C	C.T.D	×	△ ※5	×	
MN10	ムゲンヤマ	1987	C	C.T.D	△ ※1	△ ※5	×	
MN11	クァンクウ	1980	C	C.T.D.L	×	△ ※5	×	
MN12	ムバリスウエニ	1994	C	C.T.D	△ ※1	△ ※5	×	
MN13	ネシナイト ゲートウェイ	2000	B	C.T.D	○	○	○	
MN14	ムディオベ	2002	B	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	○	

聖ルーシー病院地区

No.	クリニック名	運営開始年	施設規模	施設内容	設備状況 電気	(○:利用可 △:条件付利用可 ×:利用できない)	給水	排水
ML02	ランゲニ	2000	C	C.T.D	○	○	○	
ML03	シドワドゥエニ	1986	B	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	○	
ML04	ツソロ ビレッジ	1979	B	C.T.D.L	×	○	×	
ML05	アッパームジカ	N/A	B	C.T.D.L	○	○	○	
ML06	ローワーグァングレレ	1985	B	C.T.D.L	△ ※3	△ ※5	○	
ML07	ロタナ	1972	C	C.T.D	△ ※4	△ ※5	×	
ML08	ムボコツウワナ	1983	C	C.T.D	△ ※3	△ ※5	×	
ML09	ムララネ	1987	C	C.T.D	×	×	×	
ML10	ベレダレ	1996	C	C.T.D.L	△ ※3	△ ※5	○	
ML11	聖ルーシー ゲートウェイ	1999	A	C.T.D	○	○	○	

カンジベ病院地区

No.	クリニック名	運営開始年	施設規模	施設内容	設備状況 電気	(○:利用可 △:条件付利用可 ×:利用できない)	給水	排水
NC01	バンディングビレ	N/A	B	C.T.D.L	△ ※3	△ ※5	×	
NC02	ンクマンデニ	1992	C	C.T.D	△ ※4	△ ※5	×	
NC03	ンクァンダ	1989	C	C.T.D	△ ※1	△ ※5	×	
NC04	ンティバネ	N/A	B	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	○	
NC05	ピラニ	1985	C	C.T.D	△ ※1	△ ※5	×	
NC06	ルワンディレ	1997	C	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	○	
NC07	ノリタ	1983	C	C.T.D	△ ※4	×	×	
NC08	ンタバネ	1994	A	C.T.D.L	○	△ ※5	○	
NC09	ルジィズエニ	1977	C	C.T.D	○	△ ※5	×	
NC10	カンジベ ゲートウェイ	2002	C	C.T.D	○	○	○	

聖バーナバス病院地区

No.	クリニック名	運営開始年	施設規模	施設内容	設備状況 電気	(○:利用可 △:条件付利用可 ×:利用できない)	給水	排水
NB01	リボデ	1994	C	C.T.D	×	×	×	
NB02	ニャンデニ	1990	B	C.T.D.L	○	○	○	
NB03	マルシ	1986	B	C.T.D.L	○	△ ※5	○	
NB04	ダブル フォールズ	1972	C	C.T.D	×	△ ※5	×	
NB05	マングクァングレニ	1989	B	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	○	
NB06	ندانヤ	1987	B	C.T.D.L	○	△ ※5	○	
NB07	メバナ	1963	C	C.T.D	○	△ ※5	×	
NB08	ングコロラ	1982	B	C.T.D.L	△ ※4	△ ※5	○	
NB09	マコツヤナ	1997	A	C.T.D.L	△ ※1	○	○	
NB10	ンカンガ	1963	C	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	×	
NB11	ムグウエンヤナ	2000	A	C.T.D.L	○	△ ※5	○	
NB12	聖バーナバス ゲートウェイ	1998	A	C.T.D	○	○	○	
NB13	ンカヌヌ	1985	B	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	○	
NB14	オールド バンディング	1986	B	C.T.D.L	△ ※1	△ ※5	○	
NB15	クウエレ	1960	C	C.T.D.L	×	△ ※5	×	
NB16	マムボンドミセニ	1980	B	C.T.D.L	○	△ ※5	○	

施設規模

A:200㎡
B:100<200
C: <100㎡

施設内容

C:診察室
T:治療室
D:薬局
L:分娩室
W:病室
X:X線診断室

※1 ソーラー発電利用
※2 発電機利用
※3 プリペイド式供給方法
※4 ソーラー+プリペイド

※5 外部雨水タンク利用