

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

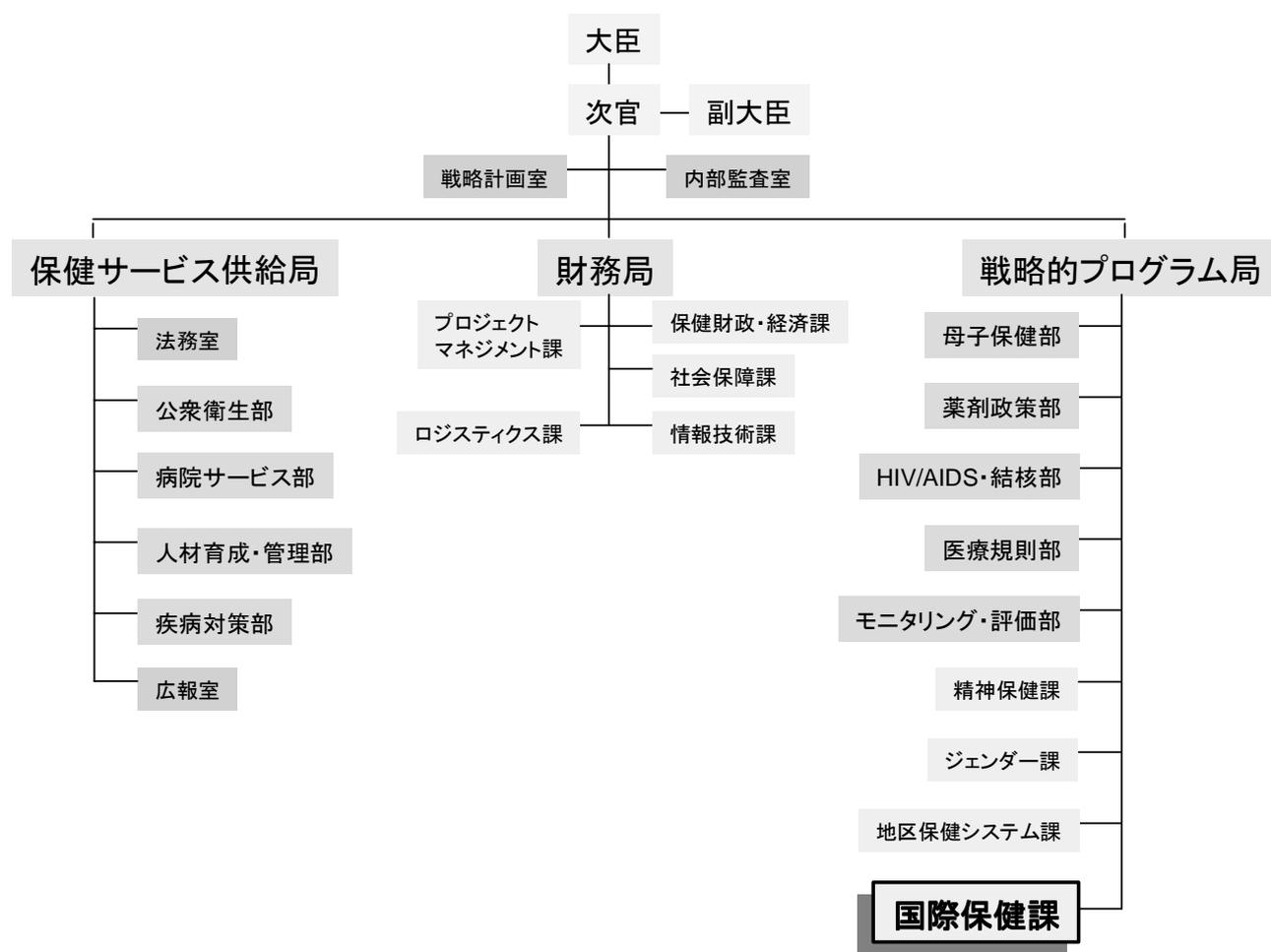
2-1 プロジェクトの実施体制

2-1-1 組織・人員

(1) 主管官庁

本プロジェクトの管轄官庁は、南ア国保健省である(図 2-1)。南ア国保健省は、国内全体の保健政策の策定、各種疾病対策を含む保健・医療サービス標準化、各種ガイドライン作成、及び国際保健・医療協力の窓口業務を行う。

本プロジェクトの窓口は、国際保健課 (International Health Liaison Directorate) である。



(出所):南ア保健省ホームページ

図 2-1 南ア国保健省組織図

(2) 実施機関

1) リンポボ州厚生省

本プロジェクトの実施機関（Implementing Agency）は、リンポボ州厚生省である。州厚生省は、住民に対する直接保健・医療行政の主体となり、貧困対策、青少年活動、高齢者福祉、HIV/AIDS ケア等の福祉関連サービスも担当している。

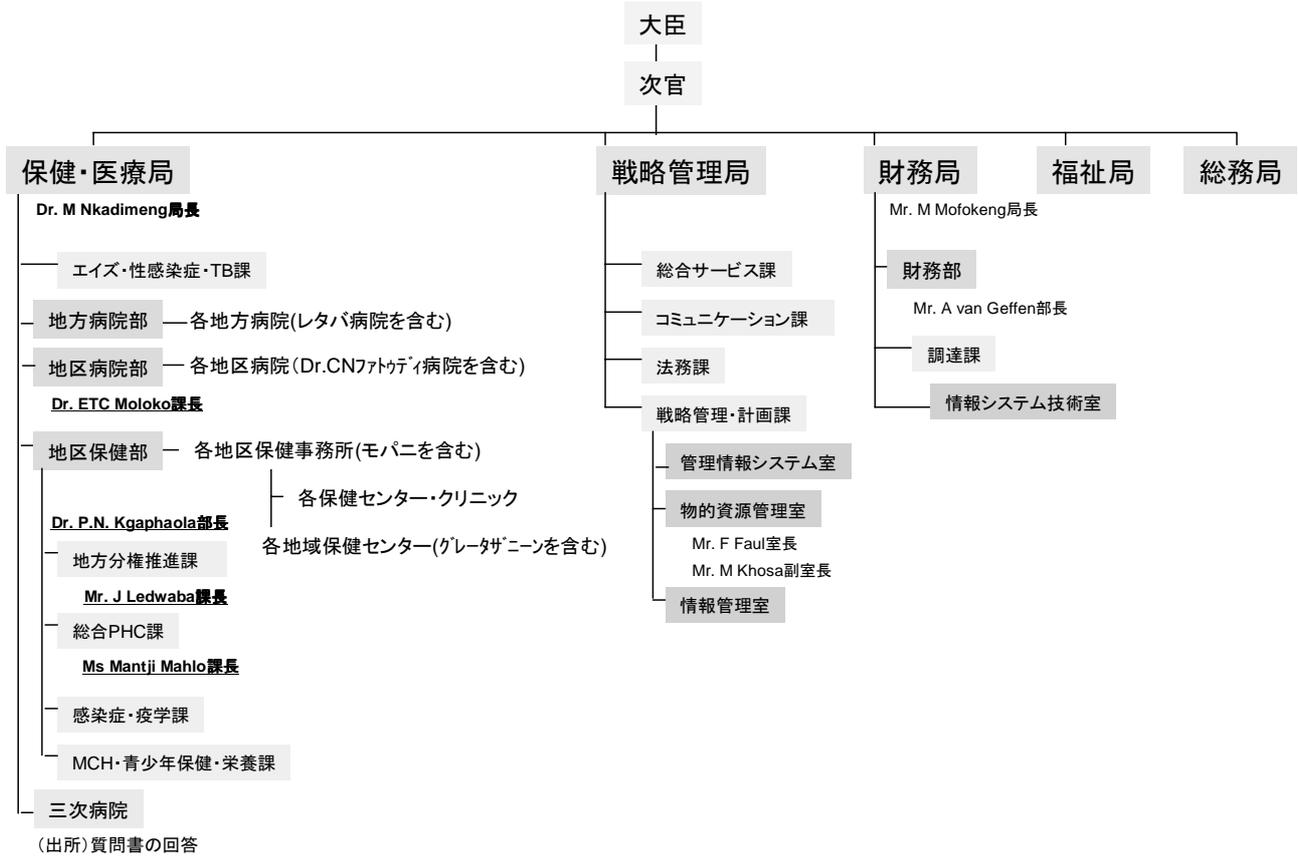


図 2-2 州厚生省組織図と関係者

州厚生省の組織図は図 2-2 のとおりである。図中に記した 9 名が本プロジェクトの委員となり、担当責任者として J. Ledwaba 地方分権推進課長が決定している。

業務そのものは州厚生省各担当部にゆだねられている。二次医療施設である地方病院は保健・医療局の地方病院部(Provincial Health Services Chief Directorate)、一次医療施設の地区病院は地区病院部(District Hospital Chief Directorate)、保健センター及びクリニックは、各地区への出先機関である地区保健事務所及び地域保健事務所を通じて地区保健部が担当する。

2) 地区保健事務所及び地域保健事務所

本プロジェクトの対象地域であるグレートザニーン地域 (Sub-district) はモパニ地区 (District) に属する。モパニ地区保健事務所は2名のマネージャの下、PHC、結核、AIDS・性感染症、感染症・疫学、栄養・母子保健の5室 (Division) で活動を行っている。

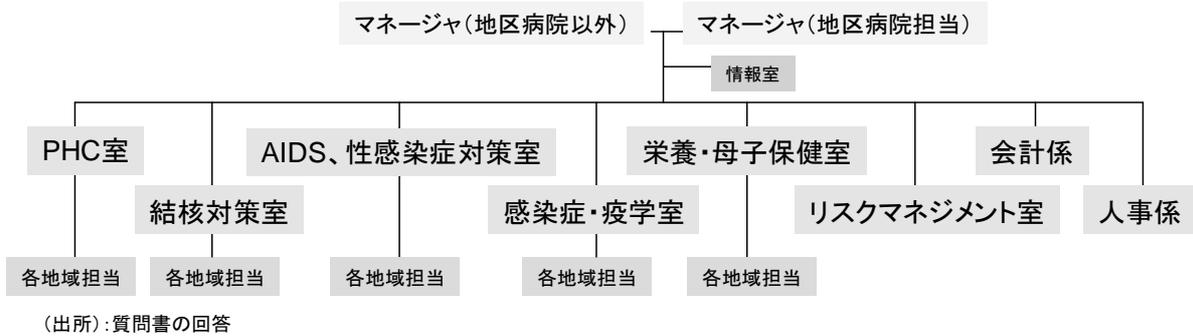
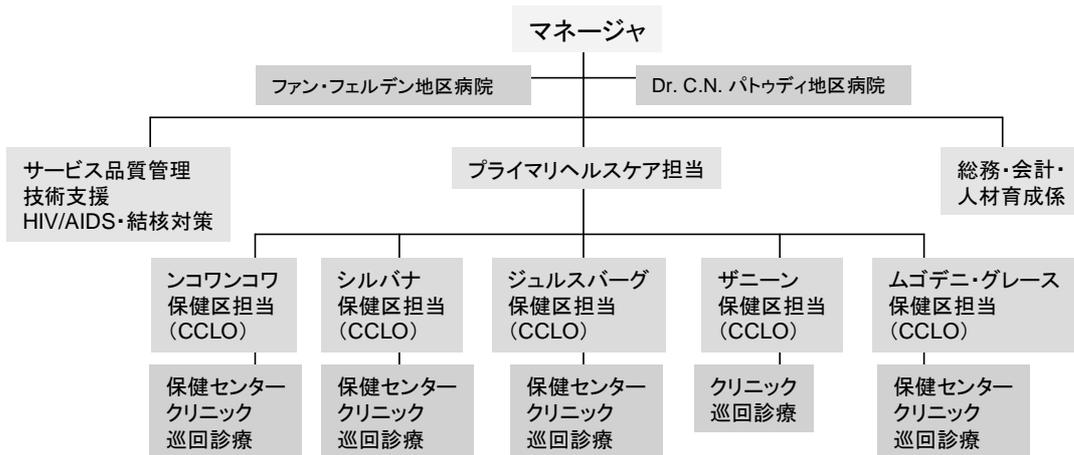


図 2-3 モパニ地区保健事務所 組織図

モパニ地区はさらに4つの地域に分かれ、それぞれが保健事務所を有する。その1つが、本プロジェクトの対象であるグレートザニーン地域保健事務所である。同事務所は、マネージャの下にPHC担当者が1名(看護師)配置されている他、地域を5つの保健区 (Local Area) に分割し、管理を行っている。地域保健事務所には制度上予算が配分されず、各スタッフの人件費及び活動経費は地区病院予算に含まれているが、現実的には草の根レベルにおける保健行政として重要な役割を果たしている。



(出所) : Greater Tzaneen Sub-district Health Office (2002), *Situation Analysis*

図 2-4 グレートザニーン地域保健事務所 組織図

1998年、州厚生省はハルグラッツ地区(現在のグレートザニーン地域)を地区保健システム(District

Health System) 整備のパイロットサイトに指定し、以来 PHC を中心として様々な支援を行ってきた。2000 年には、南ア国保健大臣表彰を受けている。

(4) 維持管理体制

州厚生省は、医療機材の維持管理を、大型機材で据付工事が必要な放射線機器、大型滅菌器、无影灯等と、その他の一般的な機材に分けて管理している。

大型機材は、施設に据付けることから建物・給排水設備・電気設備・空調設備の維持管理を担当する厚生省戦略管理局が管理している。大型機材の修理が必要な場合には、各医療施設からの依頼により厚生省戦略管理局が、医療機材メーカーまたは代理店に修理を依頼している。

一方、その他の一般医療機材は、州厚生省保健医療局が管轄しており、修理が必要な場合には、各医療施設から州厚生省保健医療局に修理依頼が出され、保健医療局が医療機材メーカーや代理店に修理を依頼するという大型機材と同様な方法で行われている。

このため各医療施設には独自の機材維持管理部門がなく、医療機材の維持管理は厚生省の担当部署に任せたままである。一方、厚生省の担当部署は、修理予算が無くなった時点で修理不能になる。

このように一つの医療施設の医療機材について、一部は厚生省の戦略管理局が、一部は保健医療局が管轄し、また医療施設には独自の医療機材を管理する部門がないことから、各医療施設では、医療機材の維持管理面で大きな問題を抱えている。

(5) VCT が可能な体制の整備

グレーターザニーン地域では、HIV/AIDS 対策の一環として VCT の実施体制を整備している。現段階では州厚生省が VCT を行える人材の育成を行い、各医療施設に配置している。トレーニングを受けたスタッフは、レタバ病院に 13 名、Dr. C. N. パトゥディ病院に 21 名配置されている。

2-1-2 財政・予算

(1) 予算配分方法の変更

2003 年度より、州厚生省予算の配分方法が変更になった(図 2-5)。1 つは、維持管理予算に関する変更である。昨年度までの維持管理は、地方病院以上の医療施設については州厚生省の予算で、一次医療施設(地区病院、保健センターおよびクリニック)については州厚生省より各地区保健事務所に配

分された予算で行われていた。これが、今年度より地区病院以上に直接維持管理予算が配分される。また機材購入にかかる予算も、昨年度までは一部が病院に配分されるのみであったが、2003年度より本格的に配分される。したがって、各病院は自らの裁量で維持管理及び機材調達ができるようになる。保健センター及びクリニックについては、従来どおり維持管理予算が地区保健事務所に配分される。

第2の変更点は、それまで地区保健事務所を経由していた一次医療施設の活動予算が、各施設に直接配分されるようになることである。

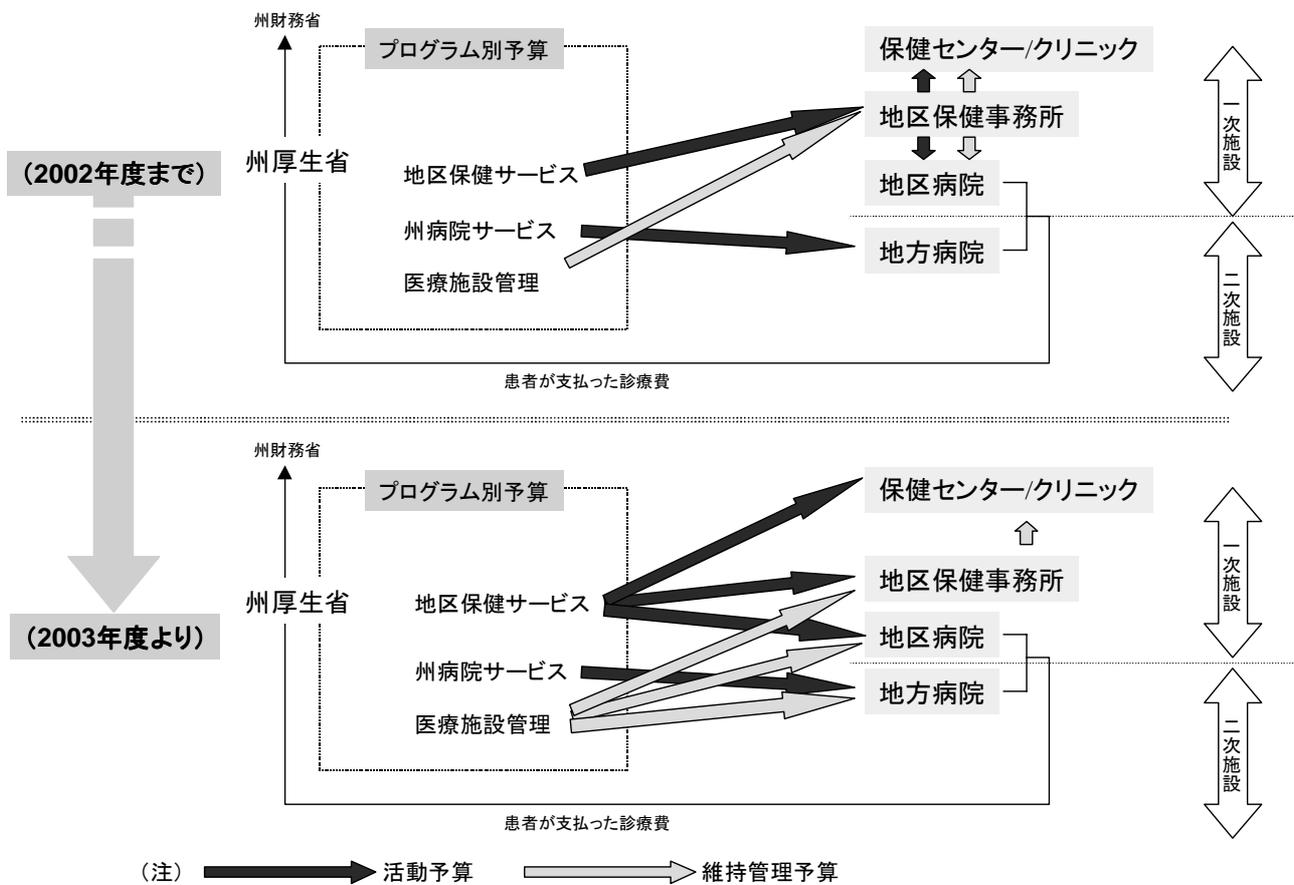


図 2-5 保健分野における資金の流れ

(2) リンポポ州の保健予算

州厚生省の 2003 年度予算は 34.6 億ランド (約 540 億円、1 ランド = 15.6 円) で、州予算全体の 16% を占める (表 2-1)。

州の財政は、そのほとんどが中央政府からの交付金によってまかなわれ、その一部は用途が限定される「条件つき譲与 (Conditional Grant)」となっている (「国からの交付金」の 7% 程度)。保健・医療

分野では、栄養改善、病院改修、HIV/AIDS 等向けの Conditional Grant がある。

州の歳入に関しては、地方税による歳入の他、保健・医療分野においては患者から徴収された診療費、救急サービスの利用料が含まれる。リンボポ州では、病院において他州に先駆けて診療費の有料化を進めており（保健センター及びクリニックは無料）、各病院ごとに「目標値」が設定されている。図 2-5 に見るとおり、集められた診療費は全額州厚生省に送られ、州の歳入として取り扱われる。

モパニ地区保健事務所管内 7 病院の 2002 年度目標総額は 13 百万ランド（約 2 億円）であるが、住民の多くは診療費を負担することが困難であるという現実を踏まえ、実際の達成額は 10 百万ランド（約 1.56 億円）になるだろうという見通しを示している。

病院側も、診療費を払わないからといって診療を拒むことはないという姿勢を示しており、結果的にレタバ病院及び Dr. C. N. パトゥディ病院の外来診療は実質無料となっている。グレーターザニン地域 3 病院の 2002 年度診療費収入は、レタバ病院 79.4 万ランド（目標額 105.3 万ランド）、ファン・フェルデン病院 270.5 万ランド（同 358.7 万ランド）、Dr. C. N. パトゥディ病院 57.8 万ランド（同 76.6 万ランド）と、いずれも目標額を下回っている。

表 2-1 リンボポ州予算に占める厚生省の割合(単位 1,000 ランド)

会計年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
リンボポ州予算							
国からの交付金	12,425,331	14,273,257	15,775,912	17,992,633	21,043,344	23,131,850	25,354,248
州歳入	247,115	320,686	294,491	359,152	329,506	345,194	366,346
合計	12,672,446	14,593,943	16,070,403	18,351,785	21,372,850	23,477,044	25,720,594
各省への割振り							
州首相府	91,923	102,342	111,560	154,101	189,337	212,403	265,735
教育	5,853,700	6,370,118	6,672,687	7,594,275	8,511,801	9,054,016	9,498,149
厚生省	2,220,538	2,523,978	2,663,530	3,145,774	3,465,572	3,844,664	4,167,358
福祉	2,328,767	2,641,693	2,968,777	4,399,479	4,979,752	5,912,294	6,922,657
農業	562,208	656,410	581,395	731,102	788,004	916,648	992,156
運輸	186,758	204,350	258,476	342,742	371,165	395,238	430,372
公共事業	690,331	1,015,653	942,527	1,115,714	1,243,639	1,292,227	1,504,633
治安	3,926	5,408	7,108	11,092	12,895	13,568	14,253
州議会	30,962	33,406	39,009	53,304	70,980	92,167	97,023
地方政府・住居	303,355	533,127	714,683	775,053	824,936	822,633	865,621
財務・経済開発	307,133	374,318	665,658	780,911	864,143	864,375	902,815
スポーツ・文化	0	24,657	30,781	38,042	50,626	56,811	59,822
合計	12,579,601	14,485,460	15,656,191	19,141,589	21,372,850	23,477,044	25,720,594

(出所) Limpopo Province, *Budget Statement 2002-2003 and 2003-2004*

(注) 2000-2001年度は実績値、2002年度は速報値、2003年度は成立した予算、2004年度以降は中期財政フレームワークに基づく計画額。

2003 年度の州厚生省の戦略計画は、1-1-2 開発計画で既述した 8 つのプログラムで構成され、州の保健予算もプログラム別に配分されている。各プログラムとも、經常予算と投資予算を有している(表

2-2)。したがって、各プログラムとも予算の範囲内で機材の購入が可能である。2003 年度予算のうち、約半分の 18.2 億ランド(約 285 億円)が「 地区保健サービス」に配分され、地方病院については「 州病院サービス」より活動予算が配分される。また、維持管理予算は「 医療施設管理」プログラムの予算より配分される。配分される予算の範囲内であれば、各医療施設は自らの裁量で機材を購入することも可能である。

州厚生省は、医療施設管理の投資予算の一部を各病院の維持管理予算として割り当てている。この予算を、2002 年度までの一次医療施設分は地区保健事務所に配分し、二次・三次医療施設分は州厚生省が直接管理していた。2003 年度からは二次・三次医療施設向け維持管理予算を各施設が管理するようになる。

表 2-2 リンポポ州の保健財政(単位 1,000 ランド)

会計年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
歳入							
国からの歳入	2,220,538	2,550,064	2,718,901	3,145,774	3,465,572	3,844,664	4,167,358
州厚生省歳入	41,614	63,207	58,022	56,990	61,269	64,974	68,676
歳入計	2,262,152	2,613,271	2,776,923	3,202,764	3,526,841	3,909,638	4,236,034
歳出							
プログラム1: 州保健行政							
経人件費	65,128	76,633	80,948	73,696	94,322	94,781	100,468
常その他	58,438	70,389	66,042	102,860	110,564	117,853	127,435
投資	4,244	17,451	5,159	8,780	10,295	10,894	13,797
プログラム1計	127,810	164,473	152,149	185,336	215,181	223,528	241,700
プログラム2: 地区保健サービス							
経人件費	983,500	1,048,052	1,125,844	1,181,591	1,350,676	1,479,045	1,595,626
常移転	54,294	91,549	92,578	136,024	148,433	172,102	188,603
常その他	179,868	190,967	187,689	293,448	298,167	356,311	393,158
投資	2,772	18,378	6,544	28,456	29,248	30,769	32,615
プログラム2計	1,220,434	1,348,946	1,412,655	1,639,519	1,826,524	2,038,227	2,210,002
プログラム3: 救急医療サービス							
経人件費	20,384	23,108	29,681	37,715	42,973	44,636	47,314
常その他	8,645	9,341	10,396	3,601	48,238	58,426	64,028
投資	0	4,119	7,756	1,875	420	445	476
プログラム3計	29,029	36,568	47,833	43,191	91,631	103,507	111,818
プログラム4: 州(地方)病院サービス							
経人件費	243,552	278,940	290,658	312,108	349,384	372,537	395,053
常その他	61,896	68,532	68,829	110,918	86,428	93,048	99,351
投資	3,573	3,742	5,535	16,684	6,714	10,613	12,250
プログラム4計	309,021	351,214	365,022	439,710	442,526	476,198	506,654
プログラム5: 中央病院サービス							
経人件費	150,254	156,084	163,574	199,814	185,481	212,452	233,233
常その他	54,876	51,730	68,992	62,537	85,295	82,603	86,184
投資	1	41,181	7,324	7,837	37,466	19,789	20,976
プログラム5計	205,131	248,995	239,890	270,188	308,242	314,844	340,393
プログラム6: 医療教育							
経人件費	40,062	41,071	44,351	51,155	59,736	62,842	66,613
常その他	18,734	32,213	32,478	74,896	66,101	80,529	105,854
投資	100	333	234	510	546	574	609
プログラム6計	58,896	73,617	77,063	126,561	126,383	143,945	173,076
プログラム7: 医療関連サービス(医薬品管理)							
経人件費	2,123	2,397	2,568	3,211	3,936	4,141	4,389
常その他	139,150	156,528	165,950	207,513	240,321	294,453	312,972
投資	0	0	7,719	9,652	10,328	10,865	11,517
プログラム7計	141,273	158,925	176,237	220,376	254,585	309,459	328,878
プログラム8: 施設管理							
経人件費	0	0	0	0	0	0	0
常その他	0	349	8,078	3,319	10,290	10,288	11,014
投資	128,944	140,891	184,603	217,574	190,210	224,668	243,823
プログラム8計	128,944	141,240	192,681	220,893	200,500	234,956	254,837
経常支出計	2,080,904	2,297,883	2,438,656	2,854,406	3,180,345	3,536,047	3,831,295
投資支出計	139,634	226,095	224,874	291,368	285,227	308,617	336,063
歳出計	2,220,538	2,523,978	2,663,530	3,145,774	3,465,572	3,844,664	4,167,358

(出所) Limpopo Province, *Budget Statement 2002-2003 and 2003-2004*

(注) 2000-2001年度は実績値、2002年度は速報値、2003年度は成立した予算、2004年度以降は中期財政フレームワークに基づく計画額。

(3) モパニ地区保健事務所の予算

モパニ地区保健事務所の予算は、表 2-3 のとおりである。維持管理予算は 1999 年度までは州厚生省により管理されていたが、2000 年度より一次医療施設分だけは地区保健事務所に移管されるようにな

った。このうち、2002年度のDr. C. N. パトゥディ病院に対する配分額は64万ランド、ファン・フェルデン病院に対しては28万ランドであった。

調査対象の各病院、保健センター、クリニックの予算に関しては、次項「既存施設・機材」で述べる。

表 2-3 モパニ地区の保健予算(単位 1,000 ランド)

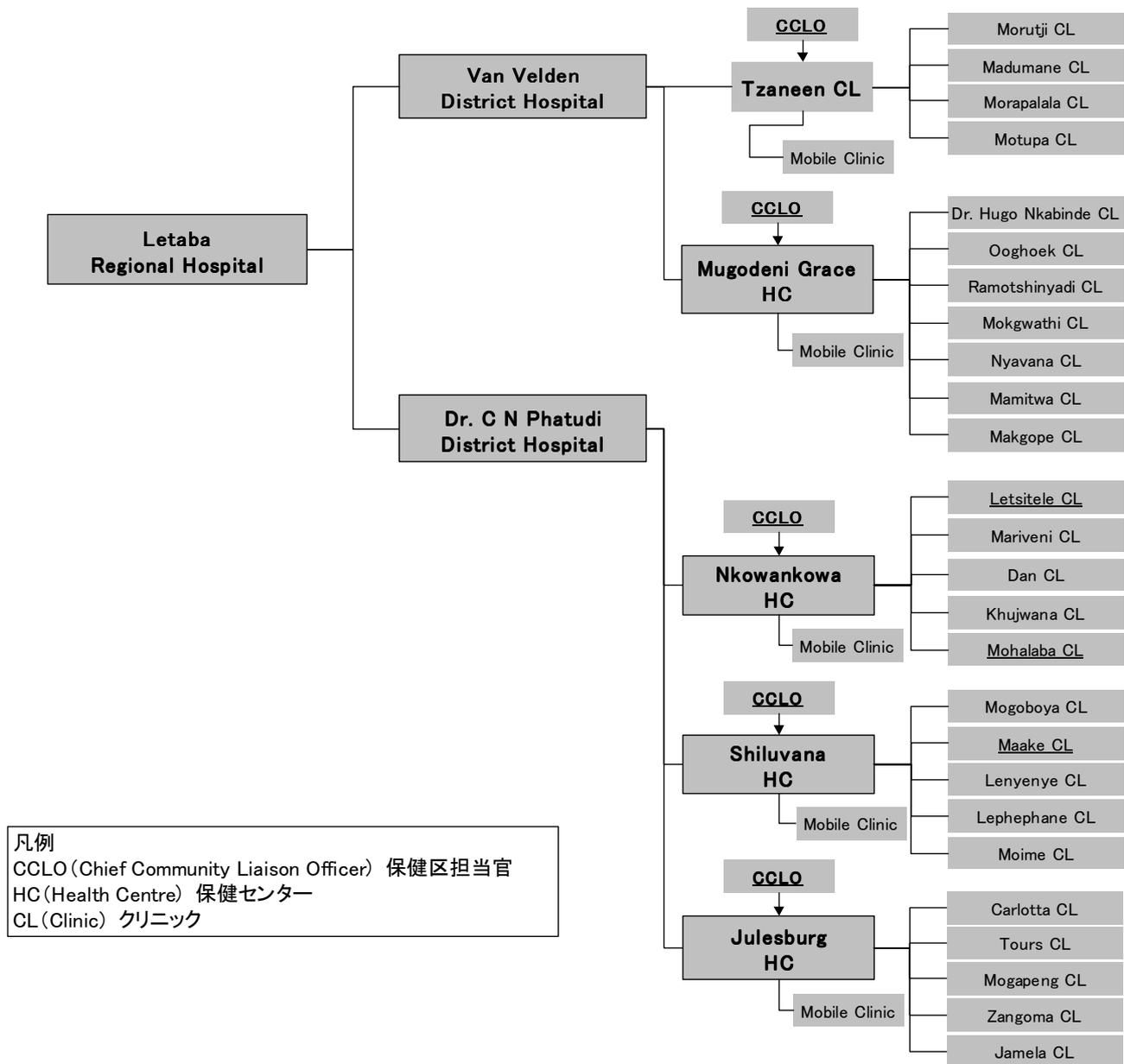
会計年度	1999	2000	2001	2002
収入:州政府からの配分	19,896	19,554	48,842	52,958
支出				
人件費	13,015	13,015	11,774	10,207
管理費	1,282	1,203	1,533	1,934
物品購入費	452	401	383	606
機材費	260	236	340	283
専門サービス費	622	590	132	125
移転支出	7,199	14,598	17,900	17,924
維持管理費	0	2,074	6,967	7,706
支出計	22,830	32,117	39,029	38,785

(出所) 質問書の回答

2-1-3 既存施設・機材

(1) グレーターザニン地域内の医療施設及びリファラル体制

調査を行った施設は、モパニ地区グレーターザニン地域における地方病院 1 施設、地区病院 2 施設、保健センター 4 ヶ所、クリニック 27 ヶ所、及び巡回診療である。



凡例
 CCLO (Chief Community Liaison Officer) 保健区担当官
 HC (Health Centre) 保健センター
 CL (Clinic) クリニック

図 2-6 調査対象施設

(出所)調査団作成

(注)下線の付してあるクリニックは、建設要請サイト。

調査対象病院は、専門診療科目を有する二次レベルの地方病院（レタバ病院）および一般診療科目（内科、外科、産婦人科、小児科）を有し一次医療を中心とした医療サービスを提供する地区病院（フ

アン・フェルデン病院および Dr. C. N. パトゥディ病院) である。各病院の概要及び活動状況は表 2-4 のとおりである。

表 2-4 対象病院の概要および活動状況 (2002 年)

項目 / 病院名	レタバ病院	ファン・フェルデン病院	Dr.C.N.パトゥディ病院
設立年	1964 年	1963 年	1990 年
病床数 (病床)	256	54	130
内科	80	20	30
外科	62	18	30
産婦人科	65 (産科:43/婦人科:22)	11	40
小児科	29	5	30
結核科	20	-	-
医療従事者数 (人)			
医師	18	11 (常勤 4 / 非常勤 7)	10 (常勤 8 / 非常勤 2)
歯科医	2	0	0
看護師 (計画人員 / 現状人員)	234 / 162	69 / 54	166 / 140
正看護師	- / 80	32 / 31	- / 65
准看護師	- / 58	12 / 7	- / 57
看護助手	- / 24	25 / 16	71 / 18
放射線技士	5	1	1
その他医療従事者	7	4	4
診療活動状況			
年間外来患者数 (人)	32,422	21,245	28,282
年間救急外来患者数 (人)	13,179	8,143	2,895
年間入院患者数 (人)	11,621	3,930	5,926
病床使用率 (%)	62.25	61.86	48.25
患者の平均入院日数	4.00	3.52	5.17
年間手術件数 (件)	1,288	985	2,664
35 分以上	637	591	284
(うち、帝王切開)	362	294	188
35 分以内	651	394	2,380
手術室数 (室)	4 (現在は 1 室のみ稼働)	2	1
年間出産数 (件)	2,232	1,114	1,490
正常分娩	1,817	761	1,302
帝王切開 / 鉗子分娩等	362 / 53	294 / 59	188
低体重児数	390	109	79
死産	43	24	41
検査件数			
放射線撮影検査 (人 / 枚)	7,925 / 15,104	3,890 / -	3,683 / 4,097
超音波検査 (件数)	N.A.	177	665
内視鏡検査	N.A.	N.A.	N.A.
臨床検査 (検体数)	67,474	N.A.	N.A.
聴力検査 (件数)	* 784	N.A.	N.A.
理学療法 (延べ人数)	7,171	N.A.	N.A.
紹介患者 (人) (外科患者 / 妊産婦 / 小児患者)			
下位施設から	660(574/16/21)	N.A.	N.A.
上位施設へ	200(108/5/36)	71	376
院内死亡数 (人)	659	252	251

(出所) 調査対象病院 (* は 2000 年のデータ)

1) レタバ地方病院 (Letaba Regional Hospital)

本病院はモパニ地区唯一の二次医療施設であり、同地区における最上位病院である。1964 年にキリスト教会により設立され、アパルトヘイト廃止まではシャンガネ族の住むガザンクル・ホームランド

政府により運営されていた。同病院は、1996年より手術棟、専門外来棟、救急外来棟（Casualty）、病棟等の改築が順次進められている。

2002年にCEO(Chief Executive Officer、院長に相当)が就任し、病院運営管理の整備が開始された。整備の一環として、パソコン等ハード面を中心に整備が進んでいるが、診療データ、資金、物品等の管理についてのソフト面の整備は遅れ気味である。

a. 外来

専門外来棟・救急外来棟は新築されたばかりである。施設は完成しているが、救急外来棟のみ使用が開始されている。外来部は既存の施設で診療を続けているが、近々専門外来として新施設へ移転し、現在の外来部は各専門科のスクリーニング施設として活動を続ける予定である。

既存外来部では、内科・外科（各2室）、産婦人科、小児科、歯科、整形外科、眼科、精神科が設置されている。患者は登録の後、看護師による問診を受け、検温、血圧・体重測定を行い、症状に合わせて各科へ振り分けられる。

外来患者の主要疾患は、高血圧、糖尿病等の生活習慣病患者が多くを占めており、また呼吸器疾患（風邪、肺炎、ぜんそく等）や結核等の感染症疾患も目立つ（表 2-5）。

表 2-5 外来患者の科別受診者数

診療科	年間患者数（人）
内科	14,632
小児科	4,378
精神科	3,969
産婦人科	3,694
整形外科	3,537
一般外科	3,106
糖尿病治療	2,012
眼科	1,250
合計（延べ外来患者数）	36,578

（出所）レタバ病院 外来部 （複数診療科の受診患者を含む）

歯科は2名の歯科医と3名の助手（Dental Therapist）により、年間約5,000人の歯科治療を行って

いる。また眼科は専門医がいないため、週1日、眼科専門の看護師による簡易治療が行われている。

新設の救急外来は、6床の治療ベッド、処置室、緊急手術室が設置されている。医師2名、看護師12名で運営されており、機材も整備されている。救急外来は24時間体制で診療を行うため、一般外来終了後の患者の受け入れと、交通事故等の救急患者の受け入れの両方の機能を有している。

表 2-6 救急外来患者の主要疾患（2003年1月～3月）

疾病名	患者数（人）
時間外外来患者	2,682
救急外来患者	658
暴力による外傷	300
交通外傷	124
性的虐待・レイプ	45
家庭内暴力	28
アルコール中毒	17
銃創	7
死亡数	8
合計（3ヶ月間）	3,869

（出所）レタバ病院 救急外来部

b. 産婦人科

産婦人科は、産科43床、婦人科22床、医師4名（うち専門医1名）、看護師42名で運営されており、年間入院患者数は各々4,098人、864人（2002年）で、これは全病院入院患者の4割を占めている。

出産件数は表 2-7 のとおりである。本病院は二次医療施設として、何らかの問題（疾患）を抱える妊産婦を多く受け入れており、他の下位医療施設からの紹介が多い。そのため手術分娩数が総分娩数の約2割を占めている。また、低体重児出生の割合も17.6%と高い。

表 2-7 出産件数（2002年）

出産の状態	件数
分娩数	2,232
正常分娩	1,817
帝王切開術による出産	362
鉗子分娩・吸引分娩	53
妊産婦死亡	N.A.
死産	43
新生児死亡	10
低体重児（<2,500g）出生数	390

（出所）レタバ病院 産婦人科

c. 小児科

小児科は、29床、医師2名（うち専門医1名）、看護師21名で運営されており、小児の年間入院患者数は1,730人（2002年）で、病院入院患者の15%を占める。乳幼児～小児（14歳以下）の入院患者の主要疾患は、呼吸器疾患（ぜんそく、気管支炎）、てんかん、下痢症である。

小児科病棟内には、新生児室（保育器4台）、新生児蘇生室が設置されており、新生児の治療、および未熟児・低体重児の集中治療を行っている。機材が少ないにもかかわらず、14歳児のぜんそく治療から出生時体重900gの超未熟児の集中治療も担うなど、活動の幅は広い。

d. 手術室

手術室（4室）は、新たに建設・整備されたばかりであるが、空調（エアコン）の故障により1室のみが使用されている。主要手術内容は表2-8のとおりであるが、帝王切開術を中心とした産婦人科手術および一般外科手術が主体である。

表 2-8 主要手術内容（2002年）

手術名 / 内容	件数
1. 帝王切開術	362
2. 子宮摘出術	60
3. 子宮外妊娠	36
4. ヘルニア切開開腹術	60
5. 卵管結紮術	48
6. 甲状腺切除術	24
7. 骨折整復	60
8. 腸閉塞	72
9. 肢切断術	24
10. 精巣（睾丸）摘除術	24

（出所）レタバ病院 手術部

e. 中央滅菌室

手術室に隣接して、中央滅菌室が設置されている。3台の高圧蒸気滅菌装置が据え付けられているが、いずれも旧型装置を移設したもので、稼働しているのは1台のみである。3台の装置はいずれも老朽化が確認され、また稼働している1台が故障した場合、滅菌が出来ず病院の滅菌機能が完全に失われてしまうことから、病院は現在、州厚生省に対し本装置1台の更新・調達申請を行っている。

f. ICU

ICU（7床+感染1床）も新築されたばかりであるが、スタッフの配置が遅れているためまだ稼働していない。施設内には、ベッド、ナースステーション等の家具、人工呼吸器（8台）、患者モニターが既に配備されている。また、血液ガス分析装置も既に調達済みである。

このため、本計画でこれらの機材を整備する必要はないと考える。

g. 放射線科

放射線科は、2台の単純撮影装置およびX線フィルム自動現像機を備え、5名の放射線技師によって運営されている。年間撮影患者数は延べ7,925人、撮影フィルム数は約15,000枚である。

2台の装置のうち1台は1986年製であり、老朽化が進んでいるため頻繁に故障が発生している。

h. 理学療法室

院内には理学療法室（リハビリテーション室）が設置されており、整形外科等の患者のリハビリテーションを行っている。運動療法に使用する機材や電気刺激装置は整っているが、水浴療法は行っていない。

i. 病棟（内科・外科）

入院患者は、軽傷の短期入院患者（平均入院日数約4日）および慢性疾患患者（同約15日）に分けて報告されている。短期入院患者は、軽度の高血圧症、呼吸器疾患（風邪等）が多くを占め、外科（一般、整形、外傷等）患者は15%程度である。

病床の認可数は256床（短期215床、慢性41床）とされているが、病棟の使用率は短期病床60%（慢性81%）と、それほど高いとはいえない。

入院患者の主要死亡原因をみると（表2-9）、気管支肺炎、結核、呼吸器不全等の呼吸器系疾患と、生活習慣に起因すると思われる高血圧症、脳血管障害等がある。一方で、エイズのみならず結核死因の80%はエイズに起因していると考えられる。

表 2-9 院内死亡原因（2002 年）

病名	件数
1. 気管支肺炎	189
2. 結核	101
3. 心停止（CA）	58
4. 敗血症	53
5. 胃腸炎	41
6. 呼吸器不全症	39
7. 高血圧症	39
8. 脳血管障害（CVA）	36
9. エイズ（HIV）	35
10. 癌	20

（出所）レタバ病院 病棟部

j. 臨床検査科（アウトソーシング）

南ア国の医療サービス上、診療施設（病院）には臨床検査部は設けずに、全て南ア国保健省管轄の国立保健検査サービス（National Health Laboratory Services: NHLS）にて検査が行われている。

本病院でも敷地内に NHLS があり、病院の依頼にて検査を行っている。参考に検査件数を表 2-10 に示す。

表 2-10 主要臨床検査内容（2002 年）

検査項目	件数
生化学検査	52,750
血液・血清検査	6,824
微生物・病理検査	7,900

k. 洗濯室

洗濯室は、院内のリネン・術衣等、1日あたり 600～800kg の洗濯を行っている。洗濯機（3 台）、脱水機（2 台）、乾燥機（3 台）、アイロン台は稼働しているが、いずれも老朽化している。また、シーツ乾燥機（2 台）は故障しており、使用されていない。

病院は洗濯に関し、将来民間への委託（アウトソーシング）を検討していることから、本計画での洗濯機材の整備は除外する。

l. 施設状況

1964 年に設立され、渡り廊下で平屋建ての各部門が接続されたパビリオン形式の病院である。リン

ボボ州が実施している医療施設改善計画の一環として、産婦人科棟を除く各病棟、外来・救急・診断部、手術部、ICU等は新たに建替えられたばかりで、旧手術部・中央滅菌室の建物は現在リネン・薬剤・機材倉庫に改築中である。新しい外来部及びICUはまだ使用開始されておらず、手術部も前述のように空調の不調から4手術室のうち1室のみしか使用されていない状態である。産婦人科棟は将来、専用手術室を持ったものに建替えられる予定とのことである。

設備・電気等の現状は表 2-11 のとおりである。

表 2-11 レタバ病院 設備・電気の現状

電力	受電容量	1250KVA
	安定性	安定
	電圧	安定
	自家発	840kW
給水	供給水源	公共上水道
	安定性	安定
排水	下水道	公共下水道
	雨水排水	浸透
電話	回線数	15
	安定性	安定
燃料	電気	調理・給湯・医療
	LPG	-
	軽油	自家発
	石炭	蒸気ボイラー
	太陽熱	-
医療ガス	酸素	セントラル
	吸気	セントラル
	圧気	セントラル
	笑気	セントラル

m. 予算

レタバ病院の予算は表 2-12 のとおりである。2002 年度までは実績額（実際に使われた額）、2003 年度は配分額である。各年度とも、人件費が総予算の 80%以上を占める。2003 年度より配分される維持管理予算は特別サービス費（Professional and Special Services）の一部として計上される。本年度の配分額は、合計 86 万ランド（13.4 百万円）である。

表 2-12 レタバ病院 予算(単位ランド)

項目	年度	1999	2000	2001	2002	2003
人件費		32,053,488.82	36,479,962.55	38,284,598.21	42,488,788.80	43,316,000.00
事務管理費		978,975.27	778,427.13	1,329,253.87	1,628,340.50	1,826,000.00
消耗品費		1,442,444.28	2,330,081.88	2,178,150.02	2,794,349.57	2,273,000.00
機材費		779,695.69	806,527.42	653,484.74	1,099,703.26	2,384,000.00
特別サービス費		3,989,242.09	4,296,082.50	2,444,385.33	2,766,335.93	2,271,000.00
うち 建物・据付機材維持管理		0.00	0.00	0.00	0.00	360,000.00
その他機材維持管理		0.00	0.00	0.00	0.00	500,000.00
雑費		448,394.56	249,020.67	0.00	0.00	0.00
計		39,692,240.71	44,940,102.15	44,889,872.17	50,777,518.06	52,070,000.00

(出所)レタバ病院

2) ファン・フェルデン地区病院 (Van Velden District Hospital)

本病院はザニン市市内中心部に位置しており、また近くにバスターミナルがあることから患者のアクセスが良い。このため多くの患者が来院する。本病院は、篤志家により建設された民間病院であったが、1994年以降公立病院として全ての人々を受け入れている。現在は、多くの民間保険加入者が利用しているが、一方で加入者以外の患者も、外来診療の97%、および救急外来診療の86%が実質無料で診療サービスを受けており、医師による診断、治療が必要な貧困層の住民にとって重要な役割を担っている。

a. 外来・救急外来

本病院は一次医療施設と位置づけられている。内科、外科、産婦人科、小児科の基本4科を有し、全ての医師は一般医 (General Practitioner) である。したがって、専門医を必要とする専門診療は行っていない。

主な患者は、慢性疾患 (Chronic Disease) に分類される高血圧症や糖尿病と、呼吸器疾患 (ぜんそく、気管支炎)、小児のてんかん、性病治療等である。また市内中心部にあるため、特に妊産婦の検診および出産、新生児検診に利用されている (妊産婦と6歳未満の小児の検診は無料)。昨年10月からは、VCTサービスも実施されている。

救急外来では本病院が町の中心にあることから、暴力によるけが、交通外傷、骨折等、外科系の患者が多い。また、時間外の性病患者の来院も多い (表 2-13)。

診療活動に必要な機材は全て整備されている。

表 2-13 救急外来主要疾患（2002 年）

病名	件数
暴力による怪我	2,774
骨折（整形外科）	347
怪我（処置）	320
交通外傷	293
性病	462
レイプ	138
その他の症状	640

（出所）ファン・フェルデン地区病院 救急外来

b. 産婦人科

産婦人科は、本病院の主要な活動分野であるが、専門の病棟を持たず増築された小児科病棟を使用している。よって、分娩室がないため、2 病室を分娩専用室として使用している。衛生面、診療機能および妊産婦への環境面において、活動に支障をきたしている。

本件では産婦人科病棟の増築が要請されており、その必要性は高い。また、産婦人科が移転することにより、小児科が本来の病棟を使用することができ、診療活動の活性化が期待できる。

産婦人科の活動実績を表 2-14 に示す。

表 2-14 出産件数（2002 年）

出産の状態	件数
分娩数	1,114
正常分娩	761
帝王切開術による出産	294
骨盤位分娩	19
吸引分娩	40
妊産婦死亡	N.A.
10 代の出産	94
死産	24
新生児死亡	11
低体重児（<2,500g）出生数	109

（出所）ファン・フェルデン病院 産婦人科

機材は、胎児監視装置の未整備、超音波診断装置（小型）の老朽化が確認されたが、他の必要とされる機材については整備されている。

c. 手術室

手術室は2室あり、基本機材（無影灯、麻酔器、患者モニター等々）は全て整備されている。また、内視鏡（胃、気管支、十二指腸、結腸用）も保有しているものの、専門医がいないため、もっぱら外部の契約医師に貸し出されている。

主要手術内容は、帝王切開術および産婦人科手術がほとんどを占める（表 2-15）。

表 2-15 主要手術内容（2002 年）

手術名	件数
帝王切開術	294
卵管結紮術	121
子宮外妊娠開腹術	26
虫垂炎切除術	27
膣式子宮摘出術	25
腹式子宮摘出術	18

（出所）ファン・フェルデン病院 手術部

d. 滅菌室

手術室と結合して、滅菌室が設置されている。高圧蒸気滅菌装置 2 台を保有しており、1 台は故障しているが、十分に容量を満たしていると考えられる。

e. 蘇生室（ICU）

地区病院であるため、ICU は設置されていない。しかし、救急外来および各科病棟の 1 室を蘇生室（High Care Room）として重篤患者の集中治療を行っている。

患者監視装置、除細動装置等、必要な機材は整備されており、また医療ガスも中央配管により供給されている。

f. 放射線科

放射線機材は 2 台の単純撮影装置が設置され、その他としては X 線フィルム自動現像機、移動型 X 線装置 1 台を保有している。装置は比較的新しい機材であり、更新の必要性は見受けられない。

g. 施設状況

1964年に設立された。その後、増改築が繰り返され、現在は渡り廊下で平屋建ての各部門が接続されたパビリオン形式の病院である。リンボボ州が実施している医療施設改善計画の一環として、1996年に専用の手術室を備えた36床の産婦人科棟の増築工事が発注されたが、受注した建設業者が既存建物の一部を取壊した段階で廃業してしまったため、工事が中止されて現在に至っている。このため、現在は既存の小児科病棟を陣痛室、分娩室等の産科棟として使用している。設備・電気等の現状は表2-16のとおりである。

表 2-16 ファン・フェルデン病院 設備・電気の現状

電力	受電容量	500KVA
	安定性	安定
	電圧	安定
	自家発	160kW
給水	供給水源	公共上水道
	安定性	安定
排水	下水道	公共下水道
	雨水排水	浸透
電話	回線数	12
	安定性	安定
燃料	電気	調理・給湯
	LPG	-
	軽油	自家発
	石炭	-
	太陽熱	-
医療ガス	酸素	セントラル
	吸気	セントラル
	圧気	セントラル
	笑気	セントラル

h. 予算

ファン・フェルデン病院の予算は表2-17のとおりで、数値は全て実績値である。2003年度予算の入手はできなかったが、州厚生省によると、同病院に対する維持管理費配分額は約216,000ランド(337万円)で、うち建物・据付機材用が104,000ランド、据付なし機材用が112,000ランドである。

表 2-17 ファン・フェルデン病院 予算(単位ランド)

項目	年度	1999	2000	2001	2002
人件費		9,864,209.85	10,829,285.06	10,437,075.93	10,824,466.35
事務管理費		386,496.14	392,604.45	904,720.20	1,089,718.16
消耗品費		1,217,423.55	1,529,209.74	887,421.13	1,043,006.36
機材費		176,570.36	171,457.62	212,088.84	225,277.63
特別サービス費		758,856.22	901,886.54	893,735.68	1,173,575.86
雑費		146,170.64	85,956.82	0.00	0.00
計		12,549,726.76	13,910,400.23	13,335,041.78	14,356,044.36

(出所)ファン・フェルデン病院

3) Dr. C.N.パトゥディ地区病院 (Dr. C.N. Phatudi District Hospital)

本病院はグレーターザニーン地域南部、ソト族の旧ホームランドに 1990 年建設された地区病院(一次医療施設)である。病床数は認可数 200 床であるが実質 130 床で運営されており、内科、外科、産婦人科、小児科の基本 4 科を中心とした診療が一般医により行われている。

グレーターザニーン地域保健事務所の報告書によると、医療記録の不備、収支バランスの悪さ等が指摘されている。

a. 外来・救急外来

当病院の年間外来患者数は 28,282 人(2002 年)、救急外来患者は 2,895 人(同年)であるが、外来患者の主要疾患は、高血圧、糖尿病、呼吸器疾患(アレルギー性)、性感染症、精神障害、関節炎(高齢者)などである。

また救急外来は、一般患者の待ち合いにも利用されていて、救急部門として機能していない。

b. 産婦人科

分娩件数は、表 2-18 のとおりである。本病院は、吸引分娩器、分娩用鉗子セットの不足とこれらを使い慣れた医療従事者不存のため、緊急時に帝王切開を行う率が高い。

表 2-18 分娩件数(2002 年)

	件数
分娩数	1,490
正常分娩	1,302
帝王切開術による分娩	188

(出所) Dr.C.N.パトゥディ地区病院 産婦人科

c. 手術室

手術室は 1 室あり、必要とされる機材はほぼ整備されている。病院全体の活動が外来患者の処置に追われてしまっているためか、手術室においても計画手術は月 20~30 件程度にとどまっており、活動レベルが高いとはいえない。

主要手術内容は、帝王切開術、子宮切除等の産婦人科手術が多い。また、ICU は設置されていない。

d. 滅菌室

滅菌室は2台の高圧蒸気滅菌装置を有する。双方とも稼働しており、十分な容量を確保している。

e. 放射線科

放射線科は1名の技師により管理・運営されている。2002年には、延べ3,683人の患者に対し、4,097枚のX線フィルム撮影を行った。

保有機材は単純撮影装置1台、移動型X線装置1台およびX線フィルム自動現像機であるが、これらは比較的新しい機材であるため、更新の必要性はないと考えられる。

f. 歯科

歯科は歯科医がいないものの、3名の歯科助手（Dental Therapist）によって運営されている。年間延べ2,354人（2002年）に対し歯科治療を行った。

機材は歯科ユニット2台、歯科用X線撮影装置を保有しているが、歯科ユニットは老朽化のため1台が使用不能となっている。

g. 理学療法室

理学療法室は、理学療法士1名および助手5名で運営されており、1日平均15人程度のリハビリテーション指導を行っている。

機材は老朽化したものが多く見られたが、使用頻度もあまり多くないため、整備の優先順位は低いと考えられる。

h. 洗濯室

洗濯室は院内のリネン等、毎日約300kgの洗濯を行っている。大型洗濯機3台のうち1台が故障していたが、修理可能との事であった。

i. 施設状況

1987年に設立され、外来・事務部門が一部2階建となっているが、その他は渡り廊下で平屋建ての各部門が接続されたパビリオン形式の病院である。外来、小児病棟、婦人病棟、放射線部門、給排水設備等の改善計画案ができ上がっており、産婦人科棟は将来、専用手術室を持ったものに建替えられる予定とのことである。設備・電気等の現状は表2-19のとおりである。

表2-19 Dr. C. N. パトゥディ病院 設備・電気の現状

電力	受電容量	630KVA
	安定性	安定
	電圧	安定
	自家発	500KVA
給水	供給水源	公共上水道
	安定性	安定
排水	下水道	浄化槽+浸透
	雨水排水	浸透
電話	回線数	10+無線
	安定性	安定
燃料	電気	調理・給湯・医療
	LPG	
	軽油	自家発
	石炭	蒸気ボイラー
	太陽熱	-
医療ガス	酸素	セントラル
	吸気	セントラル
	圧気	セントラル
	笑気	セントラル

j. 予算

Dr. C. N. パトゥディ病院の予算は表2-20のとおりで、数値は全て実績値である。州厚生省によると、同病院に対する2003年度の維持管理費配分額は約502,000ランド(784万円)で、うち建物・据付機材用が260,000ランド、据付なし機材用が242,000ランドである。

表2-20 Dr. C. N. パトゥディ病院 予算

項目	年度	1999	2000	2001	2002
人件費		21,103,197.35	25,516,248.51	24,903,745.26	26,292,257.60
事務管理費		105,697.99	711,877.78	900,668.86	1,439,885.85
消耗品費		2,807,854.94	2,052,776.59	1,764,736.86	1,940,176.60
機材費		382,001.00	212,841.62	787,620.12	521,074.92
特別サービス費		827,112.45	1,182,901.36	767,246.41	1,314,379.05
雑費		315,194.98	190,206.38	0.00	0.00
計		25,541,058.71	29,866,852.24	29,124,017.51	31,507,774.02

(出所)Dr. C. N. パトゥディ病院

4) 保健センター

保健センターはグレーターザニン地域に4カ所設置されており、リファラル上は地区病院とクリニックの間に位置する。地区病院と異なりいずれの施設も医者は常駐しておらず、10名以上の看護師による診療サービスが24時間体制で行われている。

建物の設計は4施設とも同様に、診察室3室、処置室1室の他、分娩室及び妊産婦用病床が設けられている。保健センターでは正常分娩のみ行われ、異常が見られる場合は病院へ搬送される。また、HIV/AIDS対策として、トレーニングを受けたスタッフがVCTサービスを行っている。各保健センターの活動内容は、表2-21のとおりである。

表 2-21 保健センターの活動内容

保健センター名	ムゴデニ・グレース	ンコワンコワ	シルバナ	ジュルスバーグ
担当病院	ファン・フェルデン	Dr. C. N. パトゥディ	Dr. C. N. パトゥディ	Dr. C. N. パトゥディ
担当病院からの距離	34km	18km	3km	8km
対象人口(人)	84,441	127,305	89,367	86,129
職員数(人)				
正看護師	10	15	13	12
准看護師	4	6	7	9
看護助手	3	4	6	2
診療時間	24時間	24時間	24時間	24時間
医師の巡回	1/週	1/週	なし	なし
患者数(人)				
全体	27,853	44,034	48,610	39,100
5歳未満	8,307	11,362	14,068	9,790
活動(2002年1月~12月)				
分娩数	476	156	18	35
病院への紹介数	1,464	1,251	1,007	836
妊産婦検診	351	882	2,101	818
呼吸器疾患治療	3	236	3,018	205
予防接種	4,234	8,611	7,596	4,231
性病治療	1,184	2,161	4,523	838
糖尿病検診	262	94	421	122
高血圧検診	927	1,837	2,485	1,087

(出所)質問書の回答

建物はレンガ造の平屋建で、リンポポ州の施設改善計画に基づき、同じ基準で建設整備されている。

設備・電気等の現状は表 2-22 のとおりである。

表 2-22 保健センター 設備・電気の現状

		ムゴデニ・グレース	ンコワンコワ	シルバナ	ジュルスバーグ
電力	受電容量	75KVA	25KVA	500KVA	40KVA
	安定性	安定	安定	安定	安定
	電圧	安定	安定	安定	安定
	自家発	-	-	有 125KVA	-
給水	供給水源	河川	公共上水道	井水	河川
	安定性	断水 1 回/年	安定	安定	断水 2,3 回/年
排水	下水道	浄化槽+浸透	公共下水道	敷地外浸透	浄化槽+浸透
	雨水排水	浸透	浸透	浸透	浸透
電話	回線数	1+無線	3	3+無線	1
	安定性	安定	安定	安定	安定
燃料	電気	調理	調理	調理・給湯・医療	調理
	LPG	-	-	調理	調理
	軽油	-	-	自家発	-
	石炭	-	-	蒸気ボイラー	-
	太陽熱	-	給湯	-	-
医療ガス	酸素	ポータブル	ポータブル	ポータブル	ポータブル
	吸気	-	-	-	-
	圧気	-	-	-	-
	笑気	-	-	-	-

各保健センターの予算は、表 2-23 のとおりである（数値は配分額）。以前は、モパニ地区保健事務所を通じて配分されていたが、維持管理費を除き 2003 年度より各施設に直接配分される。

表 2-23 保健センター 予算(単位ランド)

年度	保健センター	ムゴデニ・グレース	ンコワンコワ	シルバナ	ジュルスバーク
2001	総額	2,860,000	3,130,000	11,754,000	1,550,000
	うち人件費	2,500,000	2,800,000	5,459,000	1,300,000
2002	総額	3,388,000	3,948,000	12,038,000	3,345,000
	うち人件費	3,063,000	3,618,000	5,732,000	3,095,000

(出所) グレーターザニン地域保健事務所

5) クリニック

クリニックは地域内に 28 カ所設置されている。州厚生省が最も整備に力を入れている医療施設であり、半径 5km 以内もしくは人口 10,000 人に少なくとも 1 カ所設置する方針である。

表 2-24 クリニックの活動内容

所属 HC	クリニック(CL)	設立年	施設概略規模 (m2)	施設内容	設備状況			担当病院からの距離	対象人口 (人)	職員数(人)		活動 (2002年1月~12月)				
					電気	給水	排水			正看護師	准看護師	診療時間	患者数(人)		分娩数	病院への紹介数
													年間	5歳未満		
ムゴデニ・グレース HC	マゴベ CL	2002	400	CTLD	△	△*	○	45km	3,000	1	2	月~木 9時間, 金 6時間 土日 休業	3141*	436*	3*	54*
	マミトワ CL	1997	260	CTD	○	×	×	40km	20,994	5	2	9時間(24時間)	27,238	5,683	15	327
	ニヤバナ CL	1996	260	CTLD	○	○*	○	41km	9,857	4	2	9時間(24時間)	28,293	5,895	31	570
	モグワティ CL	1996	240	CTLD	○	△*	○	45km	13,400	4	2	9時間(24時間)	19,143	4,950	46	176
	ラモツィニヤディ CL	1994	230	CTLD	○	×	○	52km	3,000	3	1	9時間(24時間)	26,795	4,564	35	32
	オーグフック CL	1964	50	CTLD	○	○	○	48km	18,176	3	1	9時間(24時間)	16,417	4,593	16	119
	Dr ヒューゴ・ンガビンデ CL	1999	400	CTLD	×	○*	×	42km	6,151	4	1	9時間(24時間)	28,800	6,665	18	133
ンコワンコワ HC	レツィテレ CL	1994	100	CTD	○	○	○	25km	12,530	4	1	9時間	18,182	3,367	0	454
	モンヤラバ CL	1984	150	CTLD	○	×	○	20km	18,890	2	2	9時間	18,877	4,930	5	300
	クジュワナ CL	1984	200	CTLD	○	×	○	20km	15,645	4	2	9時間	27,335	4,840	9	421
	ダン CL	1997	300	CTLD	○	○	○	18km	16,520	4	2	9時間	30,629	6,497	3	802
シルバナ HC	マリベニ CL	1997	260	CTLD	○	△	○	15km	11,800	4	0	9時間	21,925	4,376	0	197
	モゴボヤ CL	1970	80	CTLD	○	×	○	10km	7,571	2	1	9時間	12,511	2,230	8	87
	マーケ CL	1987	80	CTD	○	×	×	7km	10,285	3	4	9時間	13,114	3,606	18	83
	レニエニ CL	1991	220	CTLD	○	×	○	13km	16,607	3	3	9時間(24時間)	41,084	9,479	34	932
ジュルスバーク HC	レフェファネ CL	1995	220	CTLD	○	○*	○	14km	23,628	4	1	9時間(24時間)	31,578	7,066	20	1,208
	モイメ CL	1996	320	CTLD	×	×	○	20km	4,660	2	1	9時間	18,644	2,550	3	323
	カルロッタ CL	1987	320	CTLD	○	○*	○	5km	23,287	5	2	9時間(24時間)	47,751	9,344	61	2,805
	ツアーズ CL	1997	260	CTLD	○	△*	○	8km	4,334	3	2	9時間(24時間)	13,849	4,789	14	74
	モガベン CL	1997	370	CTLD	○	○*	○	6km	17,281	3	2	9時間	17,350	2,678	0	210
ザニン HC	ザンゴマ CL	2001	260	CTLD	○	×	○	18km	4,030	3	2	9時間	14,090	2,821	1	270
	ジャメラ CL	1992	380	CTLD	○	○*	○	11km	21,157	4	2	9時間(24時間)	40,154	4,744	68	1,502
	ザニン CL	2001	380	CTLD	○	○	○	0.5km	85,000	7	1	9時間	41,296	3,651	0	578
	モトツバ CL	1995	260	CTLD	○	△*	○	24km	23,500	4		12時間(24時間)	69,514	13,210	28	594
ザニン・ローカリエリ HC	モラバラ CL	1997	370	CTLD	○	○*	○	42km	5,600	1	2	9時間	4,184	787	4	137
	マドゥマネ CL	1998	370	CTLD	○	×	○	36km	14,000	2	2	12時間(24時間)	23,446	3,550	27	414
	モルジ CL	1996	260	CTLD	○	○*	○	33km	46,700	3	1	9時間	26,450	4,973	33	229

凡例 ○:良好, △:難あり, ×:使用不可

*=井戸水

C:診察室, T:処置室, D:薬局, L:分娩病床

網掛のクリニックは新築 *診療時間について、例えば「9時間(24時間)」とは、開院時間が9時間、緊急患者に対しては敷地内の宿舎に常駐する看護師が24時間対応可能、を表す。

診療は 4~7 名の看護師により行われ、カルロッタ以外は医師の巡回が行われていない。必ずしも 24 時間体制はとられていないものの内容は保健センターに準じている。建物には、診察室、処置室の

他、件数は少ないものの出産室が設けられている。

保健センター、クリニックとも、ほとんどの施設において 1994～97 年の開院時に調達された基礎的機材を看護師が使用しているが、一部老朽化が目立つ。電気はほとんどの施設で利用できるが、給水については 27 施設中 17 ヶ所に給水可能であるが、そのほとんどは井戸水の利用である。保健センターとの主な違いは、診療時間（9～12 時間、保健センターは 24 時間）、職員数（3～8 人、保健センターは正看護師だけでも 10 名以上）が挙げられる。

各クリニックの活動内容は、表 2-24 のとおりである。また、表 2-25 にクリニックの予算を示す（数値は配分額）。保健センターと同様、2003 年度より維持管理費を除く活動予算は直接配分される。昨年度までは全クリニックまとめて地区保健所に対して配分されていたため、クリニック別の予算が把握できなかったが、今年度より個別の予算管理が可能となった。

表 2-25 クリニック 予算(単位ランド)

項目 \ 年度	2000	2001	2002	2003
総額	9,448,000	10,915,000	15,116,000	16,108,318
うち人件費	8,854,000	10,500,000	14,701,000	15,693,318

(出所)グレートザニン地域保健事務所

6) 巡回診療 (Mobile Clinic)

巡回診療は、グレートザニン地域内の、ンコワンコワ、ムゴデニ・グレース、ジュルスバーク、シルバナ、ザニンの 5 保健区 (Local Area) に設置されている保健区担当者 (Chief Community Liaison Officer、CCLO と呼ばれる) の事務所を拠点とし、近隣クリニックへのアクセスが困難な村落 (周囲 5km 以内にクリニックがない、山村部の村落、または部族対立のため) の住民、及び大型農園内の労働者に対し、診療 (一般診察、妊産婦検診、発育検診、栄養指導等)、学校保健指導 (衛生教育、性教育を含む)、乳幼児に対する予防接種 (託児所)、農園労働者の検診、訪問看護 (在宅治療患者に対する訪問ケア) を行っている。グレートザニン地域では、計 10 班 (ンコワンコワ 2 班、ムゴデニ・グレース 2 班、ジュルスバーク 1 班、シルバナ 1 班、ザニン 4 班) の巡回診療チームが組織され、1 村落につき約 3 ヶ所の巡回診療ポイント (Visiting Point) を設け、村落住民とのコミュニケーションを取りながら上記の活動を実施している。巡回診療チームの 1 日の移動距離は、数百 km に及ぶこともある。

表 2-26 巡回診療の内容

管轄/A	巡回診療 チーム名	職員数	車両				巡回診療ポイントへの平均月間巡回数 (計画/実施)					月間患者数(人)	
			車種	年式	月間走行キロ	走行キロ累計	農園	村	学校	託児所	家庭	全体	5歳未満
ムゴデニ・グレース	Constatia	3	2WD, 7ボックス車	1993	3270	113665	30/20	0/0	0/0	7/3	5/1	690	209
ムゴデニ・グレース	Mugodeni	3	2WD, 7ボックス車	1996	3611	208474	4/2	12/5	0/0	12/4	14/1		
ンコワコワ	Nkowankowa	3	2WD, 7ボックス車	1993	3107	90000	0/0	7/6	5/3	6/5	2/1	963	610
ンコワコワ	Letsitele	3	2WD, 7ボックス車	1995	1900	108102	32/31	0/0	5/5	30/29	5/4		
シルバナ	Shiluvana	11	2WD, 7ボックス車	1992	2000	63987	0/0	14/10	0/0	3/2	0/0	331	27
ジュルスバーグ	Julesburg	8	2WD, 7ボックス車	1992	1764	98019	0/0	23/14	0/0	33/20	1/1	813	716
ザニン	Politsi	3	4WD, 特装車	1994	1000	74112	41	3	8	8	3	798	113
ザニン	Tzaneen	3	2WD, 一般乗用者	1989	900	120854	36/38	1/1	0/0	0/0	5/0	828	188
ザニン	Deerpark	3	2WD, 一般乗用者	1989	1100	102372	0/0	0/0	3	6	0/0	948	301
ザニン	Agatha	3	4WD, 特装車	1994	1000	74863	0/0	0/0	10/4	4/4	0/0	544	175

2-2 プロジェクトサイト及び周辺の状況

2-2-1 関連インフラ整備状況

モシャラバ・クリニックは、既存施設に隣接するため、そのインフラ整備状況は「2-1-3 既存施設・機材」で述べたとおりである。したがって、ここでは新たな敷地に計画することになるレツィテレ・クリニック、マーケ・クリニックの計画予定地のインフラ整備状況についてその状況を述べる。

なお、シェルターに関しては、建設に必要な広さと敷地自然条件以外には、現段階であえてインフラというほどのものを必要としないため、ここでは割愛する。

(1) 電気供給

電力は3クリニック（レツィテレ・モシャラバ・マーケ）の敷地付近の幹線より電力の引き込みは可能である。電力は低圧3 4W - 400/230V を利用する。電力の供給状況は安定している。

(2) 電話

電話は3クリニック（レツィテレ・モシャラバ・マーケ）の敷地付近に電話幹線があり、これより引き込みは可能である。

(3) 給水

レツィテレ・クリニックの予定敷地の前面道路には上水本管があり、給水の引き込み（40A）が可能である。マーケ・クリニックについては、幹線道路内上水本管（約 500m 先）より給水の引き込みが必要となる。また、モシャラバ・クリニックについては既存井戸が老朽化のため廃止されており、井戸の新設、もしくは丘の上の既存給水施設（約 500m 先）からの水源の確保が必要となる。

(4) 排水

生活排水は3クリニック（レツィテレ・モシャラバ・マーケ）ともに、腐敗槽による処理が必要となる。処理水は浸透柵による敷地内浸透処理となる。また、雨水は自然浸透となる。

(5) ガス供給

この地域に都市ガスサービスはなく、必要に応じLPG ガスボンベが使用されている。

2-2-2 自然条件

(1) 地理・地勢

リンポポ州は内陸に位置しており、3ヶ所のクリニック計画予定地及び5ヶ所の巡回診療ポイントは、その間を高い山に遮られることのない緩やかな丘陵地帯の中で半径15km以内にある。

標高は最高がマーケ・クリニックの海拔628mから最低がレツィテレ・クリニックの海拔515mと、標高差100mほどの中に分布しているため、若干の気温差が考えられるが、その他の気象条件はほぼ同一と見なして差し支えない。

なお、各計画予定地の敷地状況は以下のとおりである。

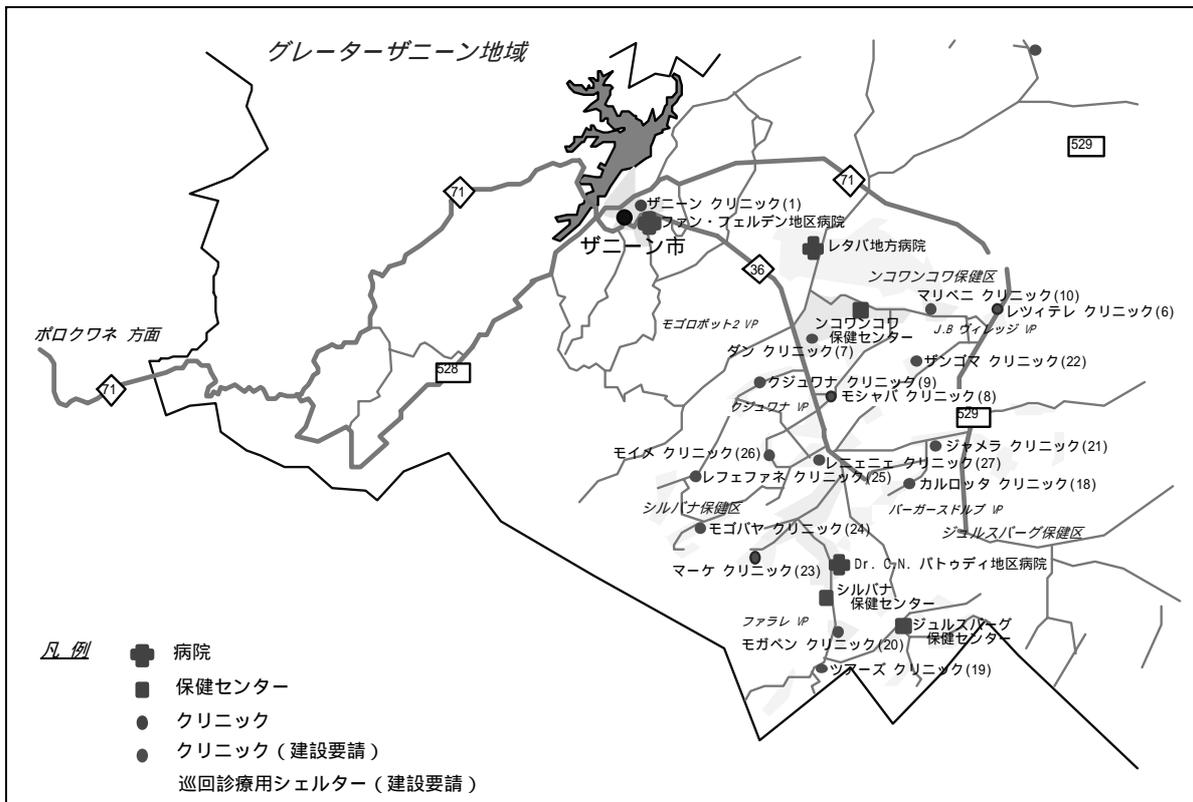


図 2-7 クリニック、巡回診療ポイント位置図

1) レツィテレ・クリニック

計画予定地は、商店の一部を間借りして活動している現在のクリニックから約 300m 離れたところに位置し、東南を舗装道路に、北東を未舗装道路に、北西を線路に面し、南西がフットボール場に隣接している。敷地面積は約 6,800m² で、全体として西に緩やかに傾斜し、舗装された東南の前面道路と敷地西奥の間で約 2m の高低差がある。また、敷地内の東南道路近くと敷地西北のすぐ外に、当該地域に水を供給している 2 つの深井戸が存在する。

2) モシャラバ・クリニック

既存施設は良く使用されているが手狭となったため、取壊さずに同地区のコミュニティー・センターとして活用することとし、同敷地を西南方向に約 30m 拡張して、既存のフェンスやガードハウスなどを利用しながら新クリニック棟を建設することとなった。また、敷地内には大きな原産種木があり、できる限り保存するよう要請された。

計画予定地は敷地面積約 5,700m² (今回計画で 3,200m² を使用予定) で、丘の中腹にあり、敷地内の高低差は約 4m ある。南東方向から未舗装の道路がまわり込んで敷地の西南部にアプローチしている。

3) マーケ・クリニック

既存クリニックは、この地区の人口分布の中心から約 3km 離れた丘の中腹にあり、交通の便も悪いため、担当区域人口分布の中心により近くアクセスしやすいロケーションにある敷地を計画予定地としている。計画予定地は未舗装の 2 つの道路に西北側と南西側で面し、他の 2 面は空き地に面している。敷地面積は約 7,400 m² で、南西側の正面道路から敷地北東側へ緩やかに傾斜しており、敷地内で約 2.8m の高低差がある。

4) バーガーズドープ村 (巡回診療ポイント)

敷地は学校の前で 1 面が道路に接し、道路とサッカーグラウンドの間にはさまれており、木が 1 本と井戸が 1 つある。この井戸と敷地境界フェンスの間に約 10m x 10m の敷地が確保できるので、この部分にシェルターの建設が可能である。

5) クジュワナ村 (巡回診療ポイント)

敷地はほぼ平坦で、2 面が道路に接しており、他の 2 面は民家に接している。また、敷地内に樹冠

径約 4m の木があり、この前面で巡回診療が行われている。この部分にシェルターを建設可能であるが、道路・隣地境界線から壁面までの所要後退距離を除くと建設可能部分は 10m x 10m ほどである。

6) モゴロボト村 2 (巡回診療ポイント)

敷地は平坦で 1 面が道路に接しており、他の 3 方は空き地に面している。敷地内に大木があるが十分に広いため、問題なくシェルターの建設が可能である。

7) パラレ村 (巡回診療ポイント)

敷地は学校の前で 2 面が道路に接し、ほぼ平坦である。敷地内に樹冠径約 12m の大木があるが、広いため問題なくシェルターの建設が可能である。

8) J.B.村 (巡回診療ポイント)

敷地は 2 面が道路に接しており、民家に隣接している。敷地奥に 1 つ便所が建ち、敷地中央と奥の隅に 1 本ずつ合計 2 本の木がある。全体的に平坦であるが狭く、道路・隣地境界線から壁面までの所要後退距離を除くと建設可能範囲はわずかに 0.5m x 2 m² ほどとなるため、施設建設は不可能である。

(2) 気象条件

プロジェクト対象地域ザニン市の年間平均気温は 24.8 (最高気温) ~ 15.5 (最低気温)、年間平均湿度は 67%、月平均降雨量は 101.3mm となっている (表 2-27)。

表 2-27 プロジェクト対象地域の気候 (1999 ~ 2003 年平均)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均最高気温 ()	27.8	26.0	26.3	25.0	23.1	21.8	21.2	23.2	24.2	25.7	25.3	27.0
平均最低気温 ()	18.4	18.4	18.2	16.5	13.4	12.1	11.4	13.1	14.0	16.0	16.6	18.1
平均降水量 (mm)	121.6	392.6 (*1)	160.0	28.5	24.7	47.3	19.0	4.5	16.3	90.7	156.6	154.5
平均相対湿度 (%)	70	78	74	70	63	63	57	59	59	64	71	71

(出所 : Weather Bureau, Dept. of Environmental Affairs and Tourism)

(* 1) 2000 年 2 月の特異気象 (1162.8 mm) を含む。含まなかった場合、過去 4 年間の 2 月の平均降水量は 200 mm となる。

プロジェクト対象地域の雨季は 10 月から 3 月であり、その時期の月間降水量は 90～200mm（2000 年 2 月の特異気象は含まない）となる。2000 年 2 月に 1000mm を超える大雨が降り、ザニーン市の一部の地域で床上まで浸水するところもでたが大きな被害には至らなかった。また、数年に 1 度こうした雨に見舞われることがあるようである。

遠隔地のクリニック、巡回診療ポイント等においては道路の整備状態が良くないため、機器の輸送等プロジェクト実施工程計画に留意が必要となる。

2-2-3 対象地域住民の状況

対象地域に住む住民の健康に対する意識、住民の医療施設利用度及び満足度、医療スタッフ及び行政側から見た住民の保健に関する知識・行動、等を把握するために、フォーカスグループディスカッション（Focus Group Discussion、以下 FG）を実施した。日時及び参加者数は以下のとおりである。住民については、地域の北と南に分かれて集落が形成されており、部族構成を含め社会経済状況が異なることが予想されたため、2 回に分けて実施した。

- | | |
|-----------------|--|
| 第 1 回（4 月 8 日） | 対象：ムゴデニ・グレース保健区住民 6 名
会場：ムゴデニ・グレース保健センター会議室 |
| 第 2 回（4 月 9 日） | 対象：保健センター、クリニック、巡回診療スタッフ 8 名
会場：ンコワンコワ保健センター会議室 |
| 第 3 回（4 月 9 日） | 対象：地域保健事務所及び病院運営スタッフ 7 名
会場：ザニーン・カントリーロッジ会議室 |
| 第 4 回（4 月 10 日） | 対象：マーケクリニック周辺住民 22 名
会場：マーケ支所 |

主な知見は以下のとおりである。

(1) 住民の医療施設利用及びサービスに対する満足度

住民及びその家族が病気になったときにまず利用するのは、近隣のクリニックである。ただし、医療サービスに対する満足度は決して高いとはいえない。その理由として、以下のような指摘があった。

- 施設まで遠い。
- 診察までの待ち時間が長い。スタッフが少ないのが原因。
- 救急サービス（Emergency Medical Services、EMS）を呼んでも、到着までに時間がかかりすぎる（3～4 時間かかることもあるとのこと）。

- 部族が違うというだけで診察してもらえなかったこともある（マーケ住民 FG）。
- クリニック等の紹介状がないと、病院に直接行っても診察してもらえなかった（マーケ、ムゴデニ・グレース双方で）。

住民は、現状のサービスに満足していないが、診療費がかからないから利用しているという側面もある。また、一次医療スタッフ側にも、自分たちが住民のニーズに応えきれていないため、信頼を失っているという思いがある。

(2) 伝統療法士への依存

グレーターザニン地域には、正確な数は明らかでないものの薬草等を利用して診療を行う伝統療法士（Traditional Healer）が存在する。彼らに対する住民の依存については、意見が分かれた。

サービス供給側（保健・医療行政及び施設スタッフ）は、住民は今も伝統療法士に依存していると考えている。住民はその行動において、伝統療法士から強い影響を受けており、多くの人は伝統医療と西洋医学の両方を利用している。住民の8割は伝統医療を信頼しており（地域保健事務所及び病院運営スタッフ FG）、病院を利用する前に伝統療法士の許可を得る人もいるとのことである。

一方、住民参加者の中からは、伝統医療に対する否定的な側面も指摘された。伝統療法士の中には、法外な診療費を要求する人もいるようである（マーケ住民 FG）。また、ムゴデニ・グレース住民 FGに参加した伝統療法士は、以前に比べて住民の利用は大きく減少していると語っている。

ちなみに、近年伝統療法士と西洋医学の専門家（医師、看護師、技師等）との関係は改善されてきているようである。伝統療法士の中には HIV/AIDS 問題に高い関心を持つ人もいて、彼らが医療施設に患者を連れてくるケースも増えてきている。

(3) 住民の保健に関する知識と行動

少なくともサービス供給側（保健・医療行政及び施設スタッフ）は、住民の保健に関する知識は向上してきていると考えている。ただし、現地語の教材を増やす等、（保健分野の）啓発（教育）活動をさらに住民・コミュニティに即したものにしていく必要性が指摘された（地域保健事務所及び病院運営スタッフ FG）。

さらに重要な問題は、知識を行動に移す環境に住民が置かれていないことにある。特に、HIV/AIDS については感情面の問題(村八分等)もあるため、知識が行動に移るにはまだ時間が必要である(一次医療施設スタッフ FG)。

(4) 失業問題

いずれの FG においても、貧困が最大の社会問題と認識されている。各 FG の貧困観について、共通しているのは「失業」である。失業のために所得を得ることができず、食糧を十分に確保できない。また、ストレスの原因ともなり、それが高血圧や精神疾患につながる。

南ア国内で最悪の失業率を記録しているリンポポ州において、グレートザニーン地域の失業率は 52% と高い。その詳細に関するデータを得るには至っていないが、学校を卒業したばかりの青年層が特に深刻であると考えられている。彼らは就職した経験がないため、失業保険の対象にもならない。

また、白人層の失業者が少ないように見えるのは、彼らが人口の少数であるからだけであり、失業問題が深刻なことには変わりがない(地域保健事務所及び病院運営スタッフ FG)。この意味で、人種にかかわらず失業による貧困問題は存在する。

(5) 貧困と慢性疾患

貧困と疾病との関係で重要なのは、所得水準よりもむしろ失業に対する不安である。この状況が改善されない限り、住民はストレスから喫煙等健康に悪影響を与える行動に走る。犯罪に向かう者も現れる。これらが慢性疾患の要因である(全ての FG において共通して示された意見)。

一方、糖尿病と貧困の関係については、どの FG から明確な意見は得られなかった。

2-2-4 NGO

グレートザニーン地域には、小規模ながら多くの NGO が存在し、地域保健事務所と緊密に協力しながら活動を行っている。その多くは住民に対する保健教育活動を活動の中心としているが、CHOICE(南ア国内でも AIDS 問題に取り組んでいる NGO)のように看護師に対するトレーニングの実績を持つ団体もある。

現地調査において訪問した CHOICE について、以下報告する。

(1) 組織概要

1997 年に設立された。当初 3 人だった有給スタッフは、現在 11 人へ増加している。グラクソ・スミスクライン社等の企業および OXFAM（オックスファム、貧困解決のための活動を全世界で展開）等の大手国際 NGO からの寄付と政府からの補助金により運営されている。

(2) 活動概要

上述のとおり、看護師に対する VCT トレーニングの実績を持つほか、在宅ケア（Home-based Care、HBC）を推進している。当初は AIDS 患者のみを対象としたが、患者のプライバシーの扱いが難しいため、現在はすべての慢性疾患患者や結核患者を対象とした活動を行っている。高血圧、糖尿病などの慢性疾患、精神病などが多いが、最も多いのは結核であり、結核患者の 6 割が HIV に感染しているとみられる。

CHOICE の中心スタッフがクリニックに勤務していた正看護師であるため、グレートザニーン地域保健事務所と非常に良好な協力関係を築いている。HBC はクリニックを拠点として実施しており、各クリニックに勤務する現役の正看護師をエリア・マネジャーとしその下にボランティアのリーダーを置き、リーダーが 6~7 人のボランティアの活動を管理するという、ピラミッド型の組織が出来上がっている。ボランティア 1 人はクリニックから紹介された地域在住の患者 50~60 人を担当している。

ボランティアは担当患者を最低月に 1 回、症状の重い患者の場合は毎日、自宅に訪問して症状をチェックし、薬を届け、カウンセリングを行う。症状が悪化した場合はクリニックに報告する。失業、老齢、身体障害などで政府からの手当が必要と判断した場合は、各保健区に 1 人いるソーシャルワーカーに連絡して、申請手続きを手助けする。車がないため、ボランティアが徒歩で毎日大変な距離を歩いて活動しなければならないことが問題となっている。

ボランティア希望者は、南ア国保健省が策定したカリキュラムにのっとった在宅介護ケア（HBC）のための研修を受ける。内容は、AIDS の基礎知識（5 日間）、救急処置（3 日間）、DOTS（5 日間）、HBC（5 日間）、カウンセリング技術（10 日間）からなり、研修の予算は南ア国保健省から与えられている。しかし、ボランティアは全くの無給であるため途中で活動を中断する者もあり、現在までに

200 人以上のボランティアを育成したが、グレーターザニン地域内の村(109 村)の 5 割程度にしか
まだボランティアを配置できていない。