

SOUTH AFRICA

2020.12



保健医療

現地ニーズレポート

経済産業省

令和2年度技術協力活用型・

新興国市場開拓事業補助金

(社会課題解決型国際共同開発事業

(製品・サービス開発等支援事業))

アイ・シー・ネット株式会社

03	概況・特徴
27	業界構造
32	市場規模
70	ニーズが見込まれる製品・サービス
73	現地パートナー候補リスト
78	参入可能性
82	参入事例
83	日本の取り組み



CONTENTS



主要保健指標(全国)

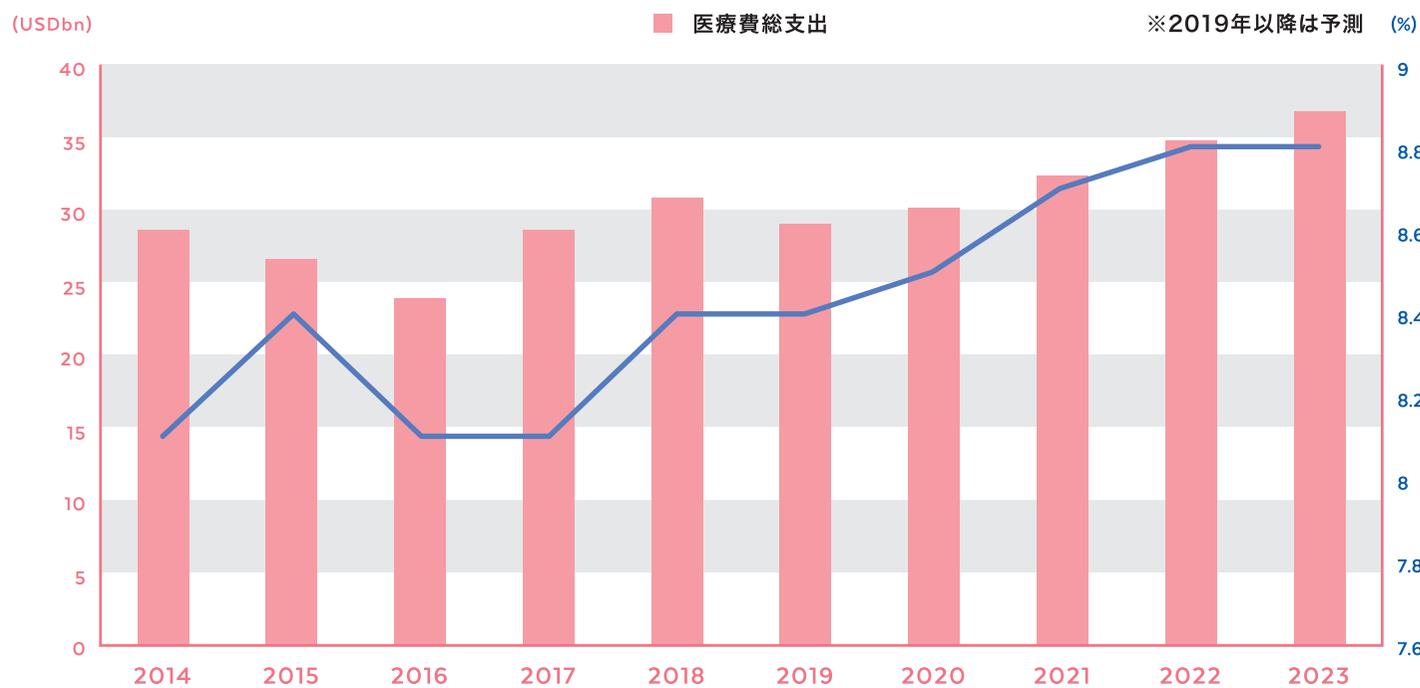
- 南ア政府は2010年代前半に平均余命の増加、妊産婦・子どもの死亡の減少、HIV/エイズ対策と結核の疾病負担の軽減、保健システムの有用性強化に重点を置いて保健政策を打ち出し、妊産婦死亡率については周辺国より大幅に低くなっているなど、改善を見せている。

	男性	女性
平均寿命 (2017)	61.2	66.7
	64.0	
健康寿命 (2017)	53.2	58.2
	55.7	
5歳以下の乳幼児死亡率1000人あたり (2018)	34	
妊産婦死亡率10万人当たり (2017)	119	
18歳以上の人口に占める高血圧患者の割合 (2015)	26.9	
18歳以上の人口に占める肥満の人の割合 (2016)	28.3	
15歳以上の人口に占める喫煙者の割合 (2018)	46.8	16.0
	31.4	

(出所) Statistics South Africa, 2017、WHO(GHO2020)



医療総支出

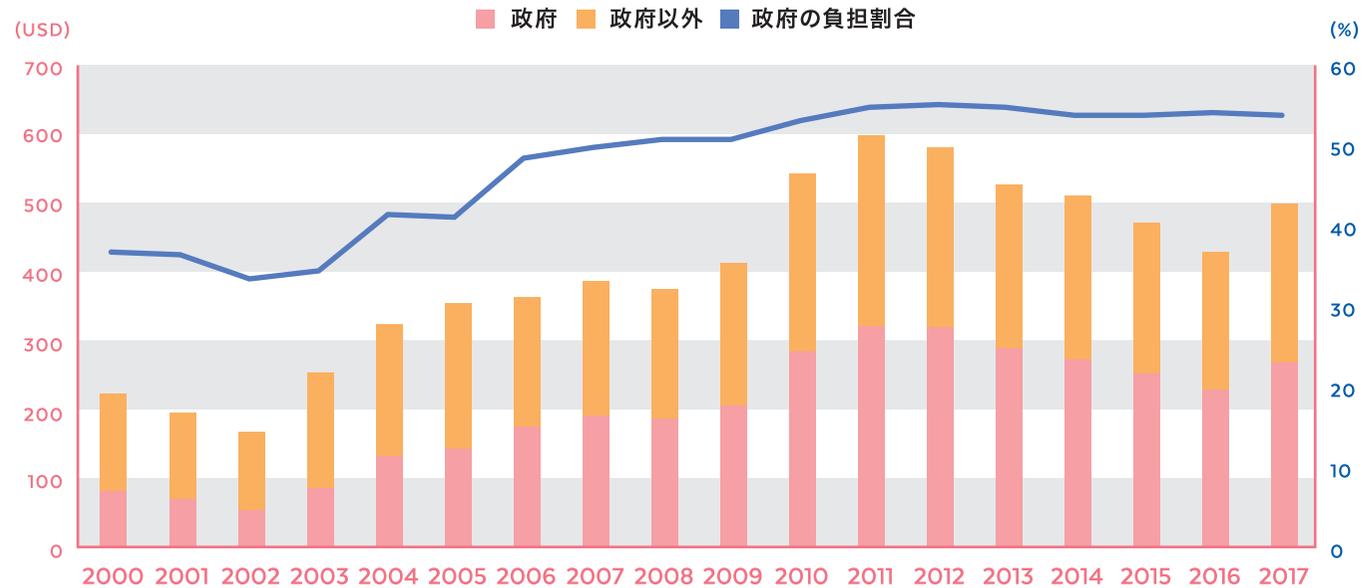


(出所) Fitch Solutions Worldwide Medical Devices Market Forecasts



一人あたり医療費支出総額と政府の負担割合

- 南アの GDP に対する保健セクターへの支出および一人あたりの保健支出額は世界でも高いレベルであるが、その実情は少数の富裕層しかカバーしない民間セクターへの支出がほぼ半分を占めており、公的・民間セクター間のリソース配分や人材配置等の不均衡によって大多数の国民の健康改善が進まないという構造的な問題が指摘されている



(出所)WHO Global Health Expenditure Database

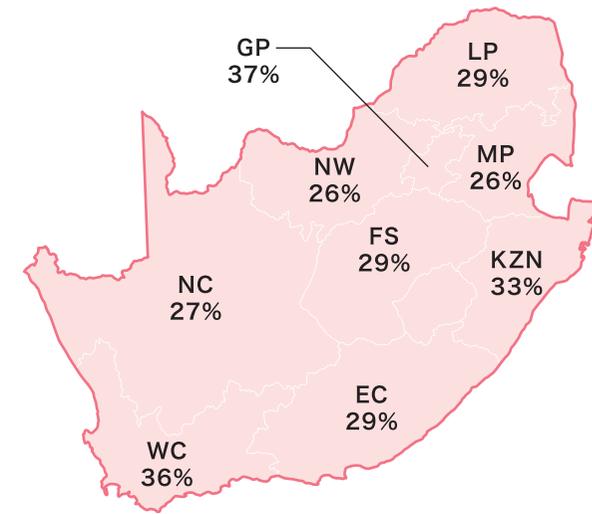


地方政府の予算に占める医療支出の割合

- 平均以上となっているハウテン州、西ケープ州、クワズール、ナタール州は人口に占める白人の割合が高い州上位3州と等しいため、白人割合の高い州は医療支出の予算割合を多くとると言える



南アフリカ共和国

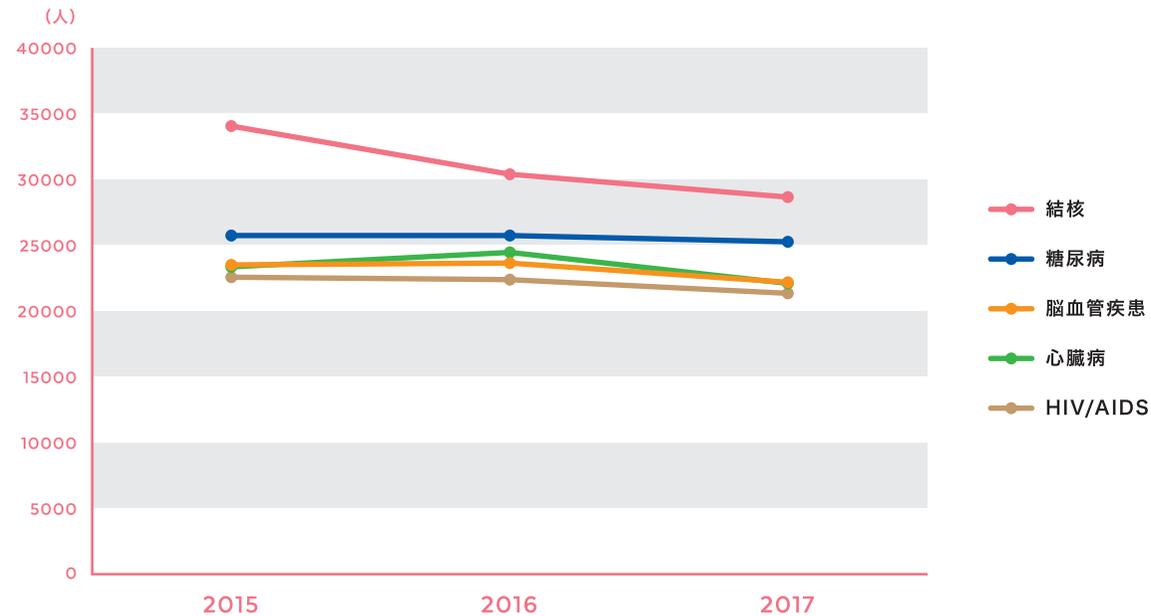


(出所) Department Statistics South Africa, Financial statistics of provincial government 2015/2016



5大死亡要因別死亡数の推移

- 南アは、現在健康転換期にあると推察され、中長期的にはHIV/AIDSおよびHIV/AIDSとの重複感染が多い結核への継続的な対策に加え、増加傾向にある心臓疾患、糖尿病、精神疾患への対応が必要となり、幅広い傷病への対応が求められることが示唆されている。



(出所) Department Statistics South Africa, Mortality and causes of death in South Africa 2017



性別・年齢別死亡要因

- 幼少期は呼吸器系、肺炎などが多く、高齢では糖尿病、結核が多くなる

	男性			女性		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位
全年齢	結核	HIV/AIDS	その他の心臓病	糖尿病	脳血管疾患	高血圧
0	呼吸器及び循環器障害	インフルエンザ・肺炎	発育障害	呼吸器及び循環器障害	インフルエンザ・肺炎	発育障害
1-14	インフルエンザ・肺炎	腸管感染症	結核	インフルエンザ・肺炎	腸管感染症	結核
15-44	結核	HIV/AIDS	その他ウイルス性疾患	HIV/AIDS	結核	その他ウイルス性疾患
45-64	結核	糖尿病	HIV/AIDS	糖尿病	結核	HIV/AIDS
65-	糖尿病	脳血管疾患	その他の心臓病	糖尿病	高血圧	脳血管疾患

(出所) Department Statistics South Africa, Mortality and causes of death in South Africa 2017



人種別死亡要因

- 人種により疾病構造は大きく異なる。黒人では結核・HIV/AIDSが上位を占めるが、白人・インド/アジア系などは非感染性疾患の割合が大きい

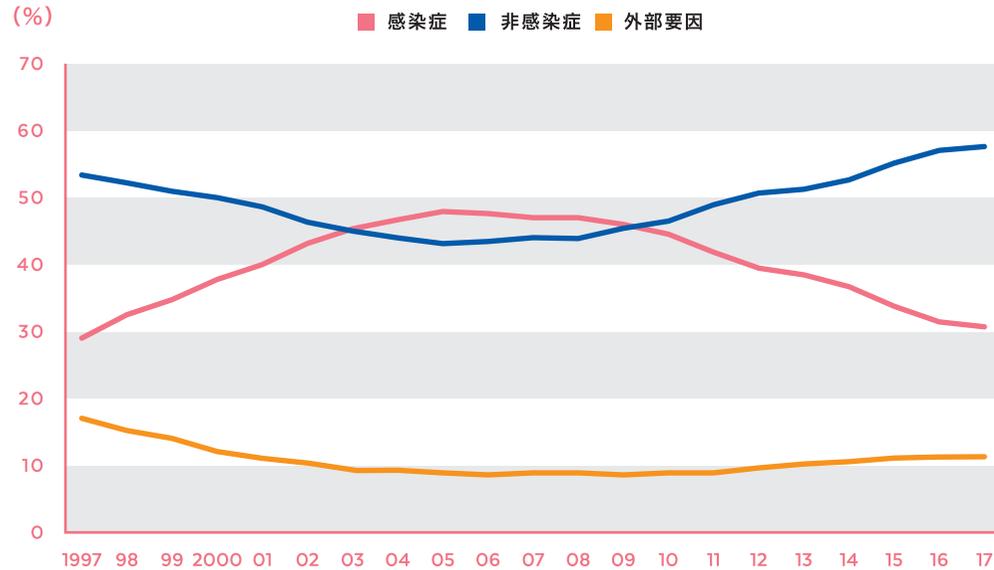
	黒人	%	白人	%	インド/アジア系	%	有色人種	%
1位	結核	7.8	虚血性心疾患	11.5	糖尿病	15.2	糖尿病	7.9
2位	HIV/AIDS	5.9	その他の心臓病	6.9	虚血性心疾患	12.9	結核	6.5
3位	糖尿病	5.5	慢性下気道疾患	5.8	その他の心臓病	7.8	慢性下気道疾患	6.3
4位	その他の心臓病	5.3	胃腸がん	5.7	脳血管疾患	5.3	脳血管疾患	5.9
5位	脳血管疾患	5.2	脳血管疾患	5.5	胃腸がん	3.7	虚血性心疾患	5.2

(出所) Department Statistics South Africa, Mortality and causes of death in South Africa 2017



死亡要因に占める感染症の割合

- 南アでは非感染性疾患の負担が増加しており、死亡要因に占める割合は6割近くにのぼる。
- 今後 心臓疾患、糖尿病、癌、慢性呼吸器疾患による死亡は増加し続けると推測される。
- 増加の要因として、関連する危険因子(食習慣、運動不足、喫煙、アルコール摂取等)の増加や、60歳以上の人口の割合が増加していることなどが考えられる。

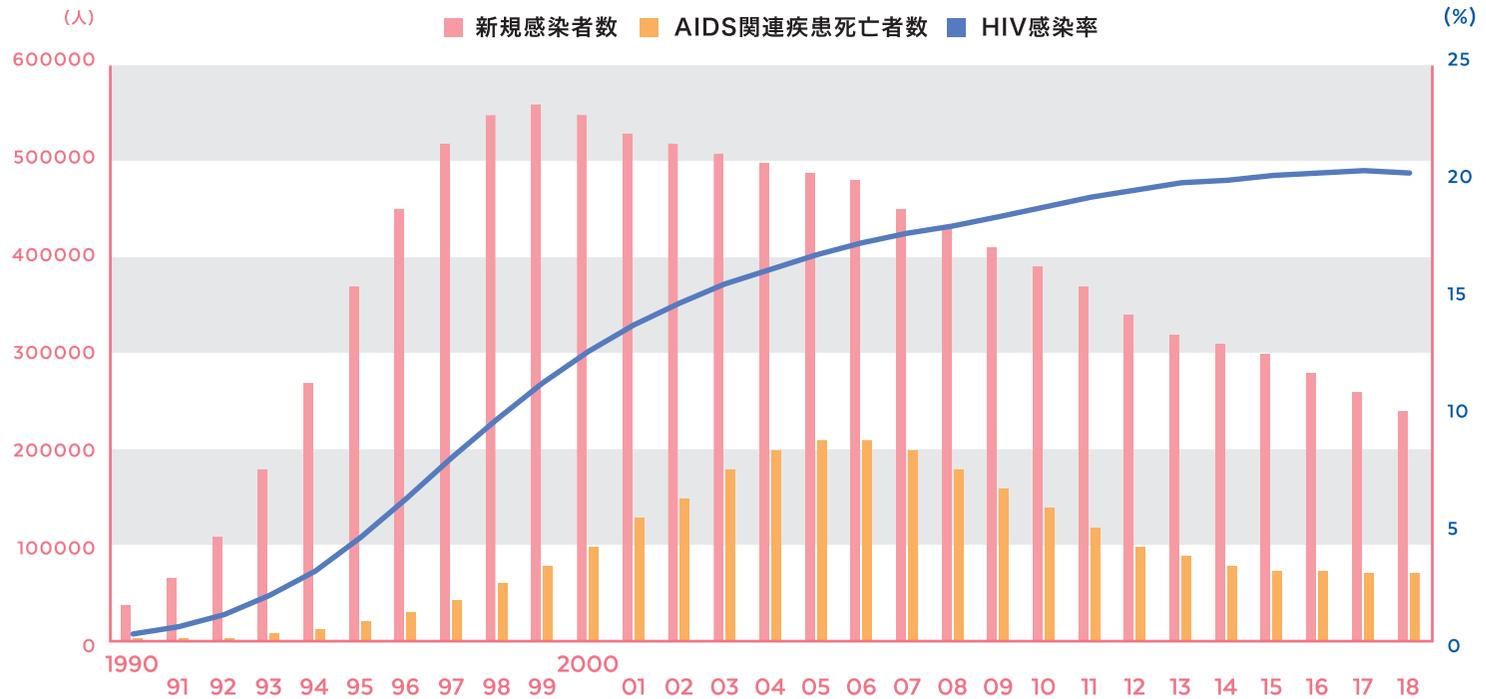


(出所) Department Statistics South Africa, Mortality and causes of death in South Africa 2017



HIV/AIDS概況

- 南アは HIV/AIDSの高蔓延国であり、新規感染者は減少しているものの、妊産婦および子どもの死亡の主要原因でもある。特に都市部での有病率が高い

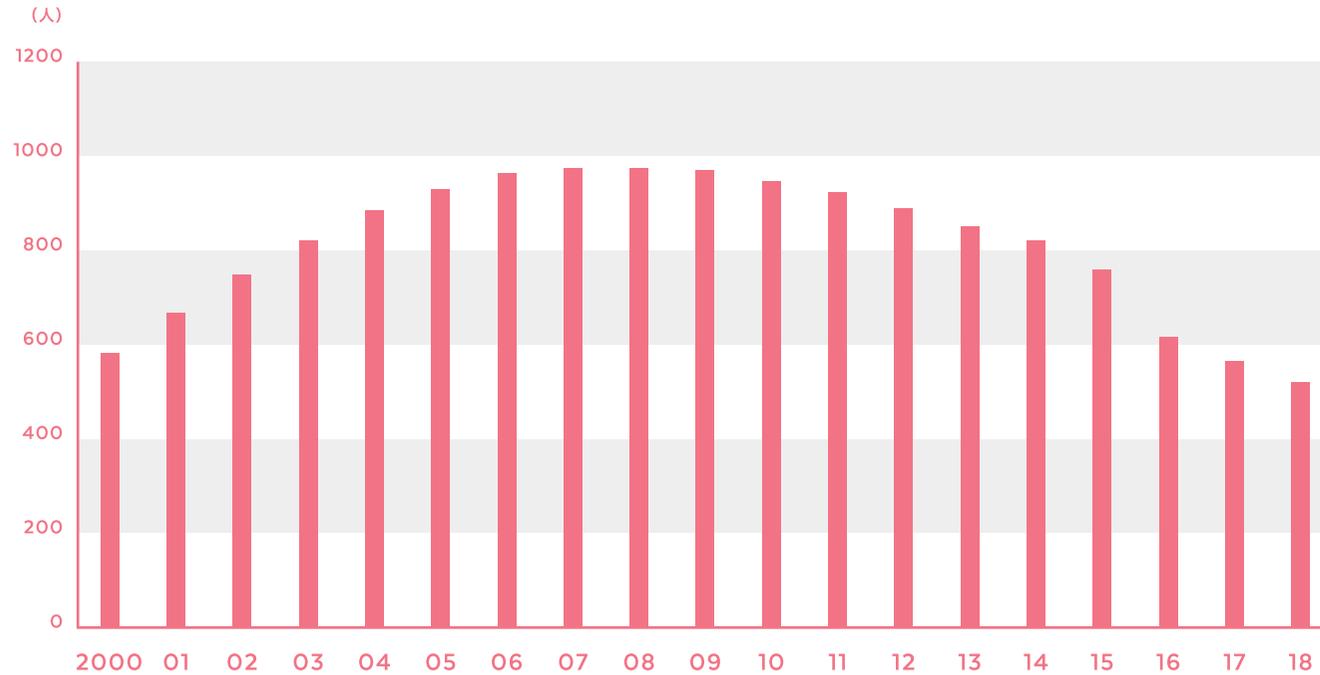


(出所)UNAIDS



10万人あたりの結核発生数

- HIV感染による結核の発症は顕著である(結核患者のHIV感染率:59%)
- HIV陽性患者の結核死亡率は陰性患者の2倍

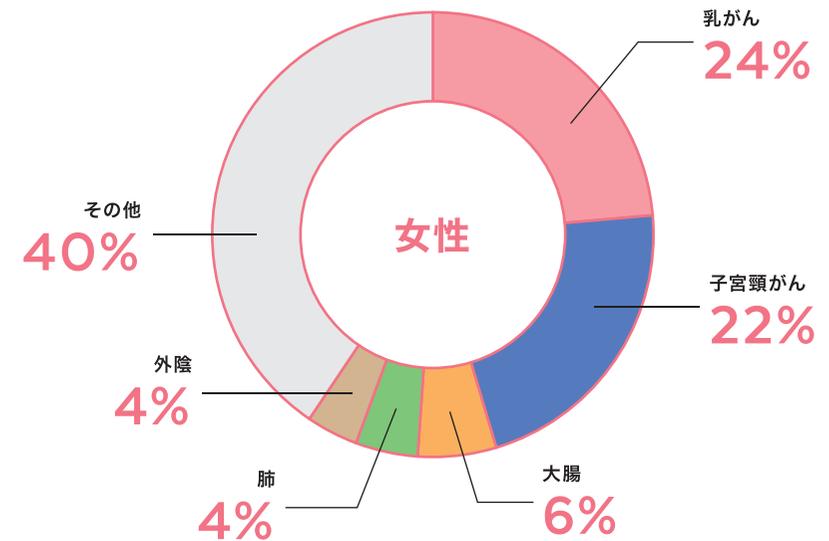
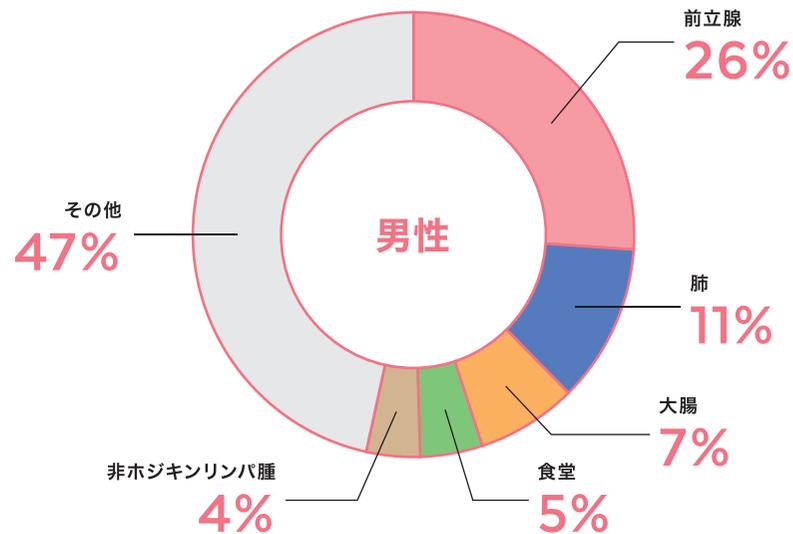


(出所)世界銀行(2018)、WHO



性別ごとの癌内訳

- 年間癌死亡数(2018):57,373人
- 年間新規罹患(2018):107,467人
- がんは45歳以上の人口における上位の死因。
- 近年増加傾向にあり、今後も増加することが予測されている。



(出所) The Global Cancer Observatory (2018)



州ごとの医療データ

- リンポポ州は最貧困州でありほとんどの指標において数値が低いが、近年の保健政策により状況は改善されつつある
- クワズルナタル州の平均寿命の短さはHIV陽性率が高いためとされている（クワズルナタル州16.9%、全国平均12.2%）
- 北西州では工業が主力産業であり、採掘による呼吸器疾患・肺がんが多い

	人口(百万人)	GDP(10億USD)	医療従事者数 (1000人当たり)	平均寿命	粗死亡率 (1000人当たり)
ハウテン州	14.30	118.79	0.7	60.7	7.0
クワズール・ナータル州	11.30	55.50	0.5	54.1	7.6
西ケープ州	6.50	47.50	0.9	64.4	7.6
東ケープ州	6.51	40.84	0.4	56.0	10.2
リンポポ州	5.74	25.30	0.2	62.7	8.0
ムブマランガ州	4.45	26.20	0.3	62.7	5.7
北西州	3.90	22.70	0.3	58.5	9.2
フリーステイト州	2.94	17.60	0.4	56.8	10.9
北ケープ州	1.20	7.40	0.4	61.4	11.6

(出所) Statistics South Africa/Health Systems Trust South Africa/ 2017 figures from Fitch Solutions



公立病院の分類

病院の分類	概要	病床数
中央病院 Central hospital	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第三次病院が提供するサービスに加え、心臓および肺の移植、骨髄移植、肝移植、人工内耳などの高度な医療を提供できる ・ 全国から照会可能 	最大1200
第三次病院 Tertiary hospital	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域病院の診療科目に関し、より高度で専門的な技術が提供可能 ・ 専門医の監督の下で専門治療(集中治療を含む)を行う ・ 州外の地域病院からも照会可能 	400-800
専門病院 Specialised hospital	<ul style="list-style-type: none"> ・ 精神科、結核、感染症、リハビリなどに特化した専門医療サービスを提供 	最大600
地域病院 Regional hospital	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地区病院の診療科目に加え、整形外科、精神科、麻酔科、放射線科の内最低1つの診療科を有する ・ 外傷および緊急外来あり ・ 州内の地区病院からの照会可能 	200-800
郡病院 District Hospital	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医師と看護師により24時間体制で患者を受け入れる ・ 入院、外来、および緊急を含むサービスを提供 ・ 診療科:小児科、産婦人科、内科、一般外科 	S: 50-150 M: 150-300 L: 300-600
診療所 Clinic	<ul style="list-style-type: none"> ・ プライマリーヘルスケアを提供 ・ 看護師は常駐するが、医師はいない ・ 5km以内にClinicがある国民の割合は90%以上 	

(出所)National Health Act: Regulations: Categories of hospitals



州ごとの公立病院数

- 全体的な病院数は経済的に発展している州ほど多い傾向にある
- リンポポ州と東ケープ州の地域病院は古くて小規模であり、大規模な病院であっても非常に劣悪な状態にあることが指摘されている。
(2018年大統領サミットより)

	第三次病院	州病院	地域病院	郡病院	診療所
ハウテン州	8	9	5	5	358
クワズール・ナタール州	4	19	3	16	468
西ケープ州	5	15	1	21	238
東ケープ州	3	75	0	7	426
リンポポ州	0	18	5	18	469
ムプマランガ州	0	9	1	6	76
北西州	0	3	0	1	140
フリーステイト州	0	7	5	7	130
北ケープ州	0	3	0	2	88

(出所) Statistics South Africa/Health Systems Trust South Africa/ 2017 figures from Fitch Solutions



病院の種類ごとの病床の州分布

- 北ケープ州、北西州には中央病院がない
- リンポポ州には公的病院の病床数は多いものの、民間病院の病床数は少ない

	中央病院	地域病院	郡病院	民間病院	合計
ハウテン州	5,721	6,412	2,722	14,326	29,181
クワズール・ナタール州	1,359	8,329	8,399	4,802	22,889
西ケープ州	2,495	1,172	2,659	4,391	10,717
東ケープ州	4,026	555	6,252	1,684	12,517
リンポポ州	1,231	1,579	4,431	576	7,817
ムブマランガ州	650	915	3,227	1,382	6,174
北西州	0	2,016	1,396	1,465	4,877
フリーステイト州	543	1,606	1,568	2,325	6,042
北ケープ州	0	694	960	361	2,015

(出所) Statistics South Africa/Health Systems Trust South Africa/ 2017 figures from Fitch Solutions



州ごとの人口10万人あたりの手術台

- 病院の総病床数が最も少ないのは北ケープ州で2,015床、北西州で4,877床であった。この2つの州には中央病院がなく、民間病床も非常に少ない。
- 推定22,758床が一般外科病床として割り当てられており、そのうち53%が公的病院の病床。
- 私立外科病床、公立外科病床ともにハウテン州、西ケープ州、クワズルナタル州に集中。

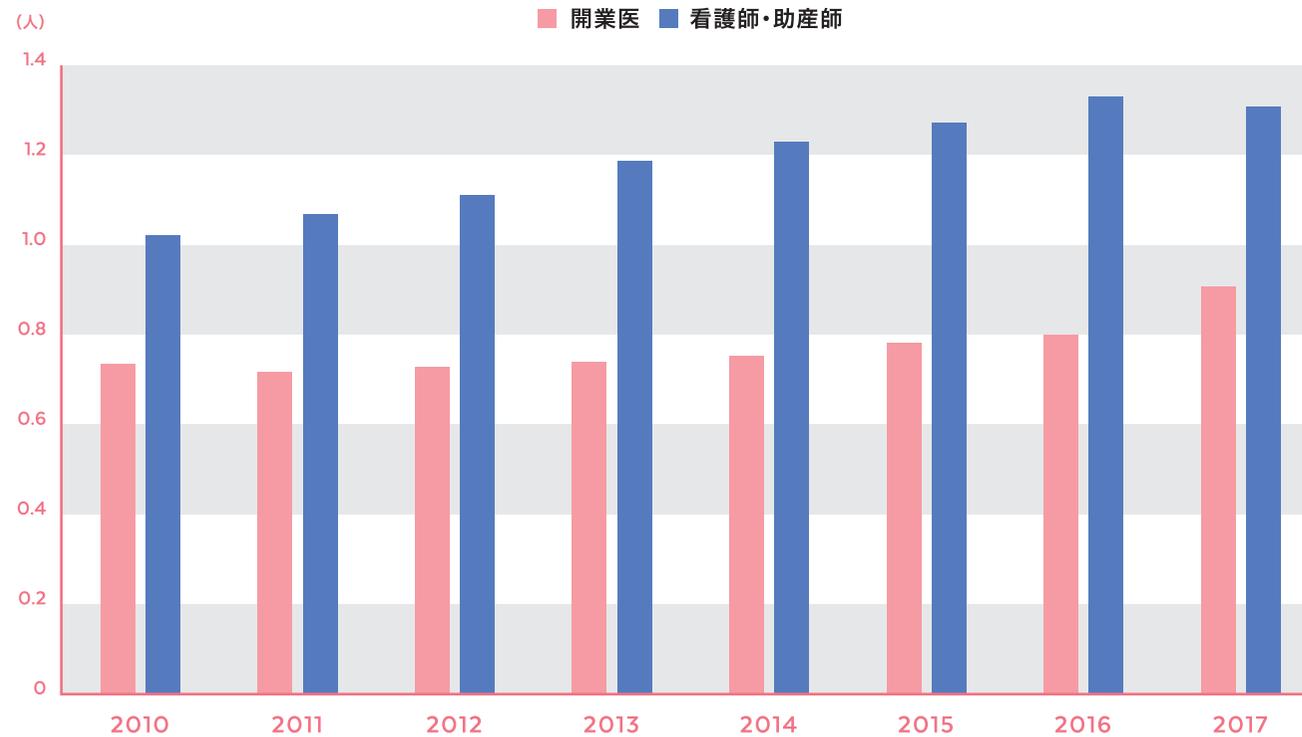
	手術台数 (公立病院)	10万無保険 人口あたり の手術台数 (公立病院)	手術台数 (私立病院)	10万無保険 人口あたり の手術台数 (私立病院)	手術台数	10万無保険 人口あたり の手術台数
ハウテン州	2,452	25.31	4,837	140.80	7,289	56.44
クワズール・ナタール州	3,192	34.31	1,449	108.39	4,641	43.40
西ケープ州	1,174	25.39	1,560	100.02	2,734	44.70
東ケープ州	1,890	31.29	663	85.69	2,553	37.62
リンポポ州	1,080	20.85	197	40.22	1,277	22.68
ムプマランガ州	844	19.41	406	67.12	1,250	25.00
北西州	627	19.83	576	114.36	1,203	32.72
フリーステイト州	619	27.09	764	152.31	1,383	49.62
北ケープ州	292	29.10	126	70.13	418	35.83

(出所) Statistics South Africa/Health Systems Trust South Africa/ 2017 figures from Fitch Solutions



医療従事者数(1000人当たり)

- 保健医療分野における人材不足や不適切な人材配置は深刻な問題であり、2012年に「保健セクター人材戦略」(2012/13-2016/17)を策定したものの、劇的な改善はみられていない。



(出所)世界銀行 World Development Indicators



看護師・医師数

- 医師、看護師共に経済的に発展している州ほど多い傾向にある
- 看護師1人あたり人口が最も少ないクワズルナタール州と最も多い北ケープ州では2倍近い差がある。

	医師数	看護師数	看護師1人あたり人口
ハウテン州	16,283	73,612	206:1
クワズール・ナタール州	8,148	70,652	160:1
西ケープ州	12,328	32,190	213:1
東ケープ州	3,334	29,357	229:1
リンポポ州	1,820	28,756	208:1
ムプマランガ州	1,767	15,013	306:1
北西州	1,454	18,121	222:1
フリーステイト州	1,897	13,319	217:1
北ケープ州	709	3,817	331:1

(出所)世界銀行 World Development Indicators



主な公立病院

- 公立病院は無料もしくは収入に応じて少額負担。医療水準は低い。
- 医療設備や薬剤の不足、長い待ち時間により手遅れになるケースも多い

病院名(所在地)	概要	診療科数	病床数	従業員数	年間外来患者数	年間入院患者数
The Chris Hani Baragwanath Hospital (ハウテン州)	アフリカ最大、世界で3番目に大きい病院。70%が緊急外来	14	3200	6760	約15万	約50万
Tara Psychiatric Hospital (ハウテン州)	ハウテン州にある公立精神病院3つの内の1つ。重度の精神疾患に対応可能。入院及び外来に対応。	N/A	141	N/A	N/A	N/A
Newcastle Provincial Hospital (クワズルナタル州)	公立の地域母子病院。設備も整っており、質の高いサービスを提供可能。	N/A	186	N/A	N/A	N/A
PORT ELIZABETH PROVINCIAL HOSPITAL(東ケープ州)	第三次医療センター。Port Elizabeth 複合病院を構成する病院の1つであり、ネルソンマンデラ大学と提携している。	14	400	N/A	N/A	N/A
Cecilia Makiwane Hospital (東ケープ州)	第三次医療センター。南アフリカ最初の黒人看護師を記念して1977年に創立。	13	N/A	155	N/A	N/A

(出所)在南アフリカ日本大使館、各病院ホームページ



主な私立病院

- 私立病院は医療系企業の病院が大多数であり、その大半が以上の3大グループに属す
- いずれも先進的な医療を提供し、全国に展開している
- 私立病院の医療費は高額であり、現地メディカルエイドなどの保険加入が確認されていないと多額の前払いを要求されたり、受診拒否される場合がある

企業名	創立	概要	病院数	病床数	入院患者数	従業員数
Netcare 	1996年	南アフリカに本拠を置く国際民間医療グループであり、南アフリカ最大の民間医療ネットワークを有する公開株式会社。私立病院経営、緊急医療、緊急移送サービスなどを行っている。英国やレソトにも展開。官民協力病院も有する。	57 (うち官民連携: 4)	9996床	N/A	21763人
Life Healthcare 	1983年	南アフリカで2番目に大きい病院経営グループ。黒人所有の病院グループとしては南アフリカ最大。メンタルヘルス、腎臓ケア、労働衛生分野に強い。	66	9136床	60万人	N/A
Mediclinic 	1983年	国際民間病院グループ。ナミビア、スイス、UAEにも展開。	一般病院: 52 専門病院: 8 日中外来: 10	8700床	N/A	15900人

(出所)在南アフリカ日本大使館、各病院ホームページ



私立病院の特徴

- 医師や検査会社は各病院の中で開業する形で診療
- 入院、検査、手術が必要となった場合、担当医は病院の施設を借りる形で治療にあたる
- 一方看護師は、通常、病院(医療企業)が雇用。
よって、治療費は治療に関わった各医師、病院、検査会社からそれぞれ個別に請求される
- 『24時間救急外来+各科専門医』に『重点をおく科(検査機器, 治療機器の充実)』を設置し、同一地方の同系列内での設備の重複を避けて経営の合理化を図っている。



(出所)在南アフリカ日本大使館



救急車

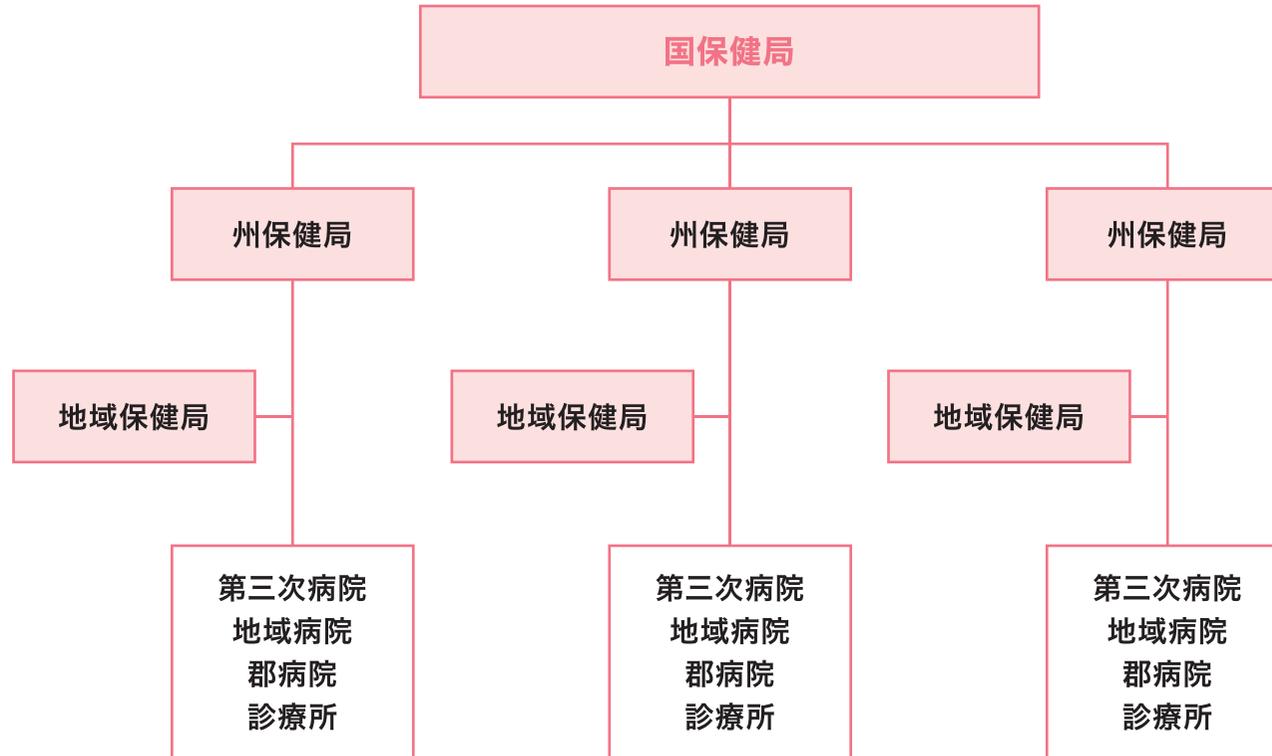
公立		私立
利用者の収入により異なる	利用料金	2000R-3000R(\$123-\$185)*
数が不十分のためすぐに対応できないケースが多い。 救急車内の設備も不十分。	特徴	それぞれの救急センターに電話 ・Netcare 911 Ambulance ・ER 24 Ambulance
不可	航空機搬送	可

*為替レートは2020/10/24時点



州内医療システム

- クリニック、郡病院、地域病院、州病院、第三次病院は各州保健局の管轄となる
- また、各州には地域保健局が設置され、管轄地域内の病院の資金の確保や医療の質向上の役目を担う

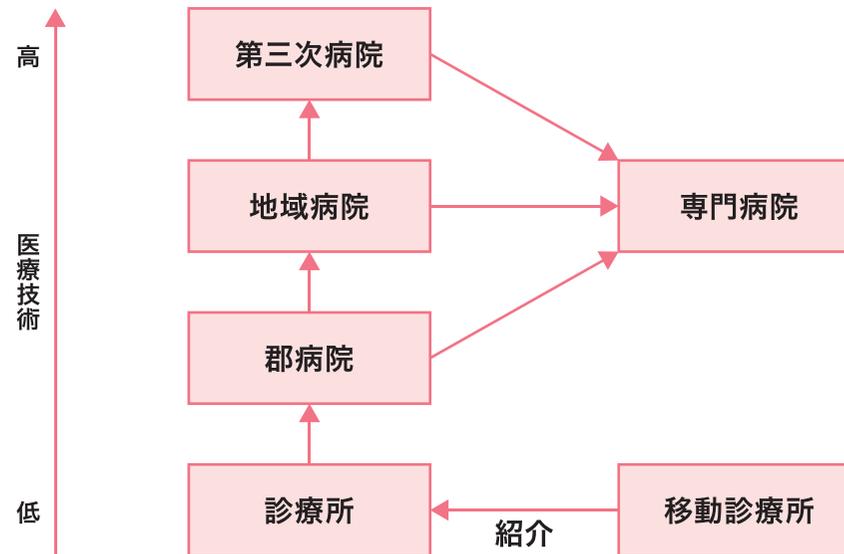


(出所) National Health Act: Regulations: Categories of hospitals



州内紹介制度

- 公的保健医療サービスは、診療所、移動診療所、サテライト診療所、地域病院によって提供されており、各州の保健省が管理している。
- 各州の保健省の下には地区保健局が設置されており、地区内の病院や診療所による保健サービスを監督する。
- 診療所は、看護師によって運営されており、一般的な健康上のニーズに対応し、必要に応じて患者を上位機関に紹介。
- 手術や緊急治療など、診療所では治療できない重篤な病気の場合は、病院が対応する。緊急でない限り、診療所からの紹介がないと病院での診療は不可。

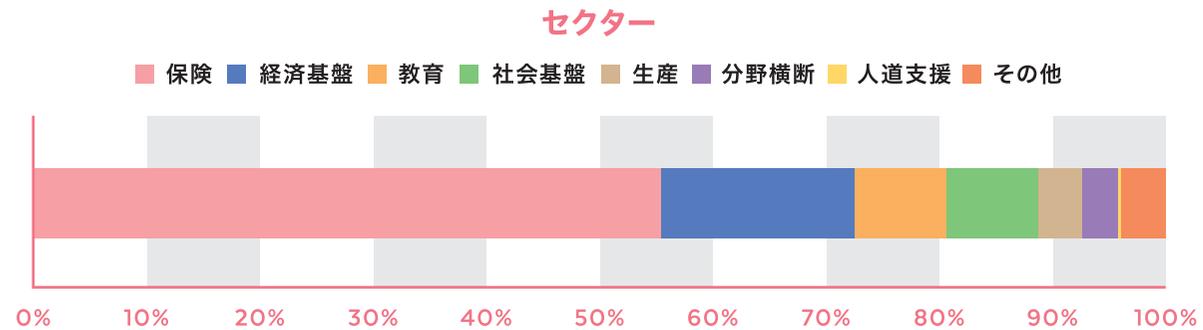
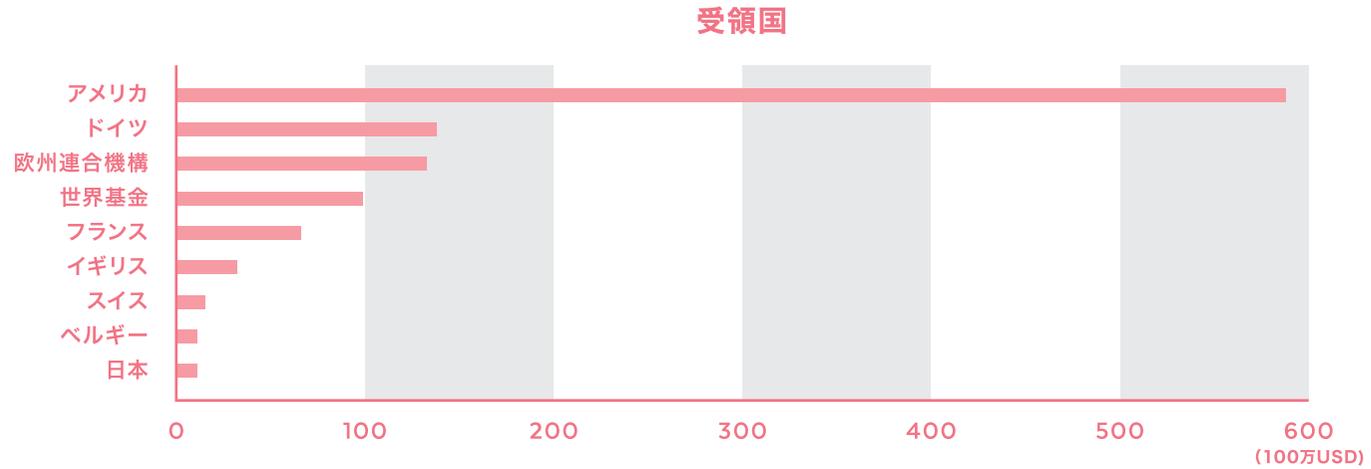


(出所) National Health Act: Regulations: Categories of hospitals



ODA受領額、国、セクター

- アメリカからのODA受領額が最多
- ODAの中でも保健セクターの割合が半分以上を占める



(出所)OECD Aid at a glance



対南ア協力戦略

WHO

- UHC実現に向けた国家の取り組みの強化。
- 伝染性疾患、特にHIV、結核、STI、肝炎、ワクチン予防可能な疾患の負担軽減に貢献する。
- 非伝染性疾患、精神保健障害、暴力、傷害の予防と管理を支援する。

CDC (アメリカ感染予防センター)

- 国家の結核対策に技術支援を行っている。
- 特に思春期の少女に対するHIVリスク軽減の措置をとっている。



国民健康保険

政府は医療費の不平等を解消するため、国民健康保険の実施を推進しているが、現在未実施(2020年10月1日時点)

不平等な現状

- 民間医療では27%の人口に対しGDPの4.2%を費やしたのに対し、公的医療では71%の人口に対しGDPの4.4%を費やしている(2017)
- 民間医療保険に加入している人口は17%

原因

- 新技術の導入コスト削減効果が実現する前の初期の資本支出の負担
- 南アフリカには医療製造の現地生産能力がある程度あるものの、医療分野の消耗品や機器の多くは輸入品であり、外貨に対するランドの弱さが医療費を押し上げている。

実施状況

- 国民健康保険に関する法案は可決されたものの、未だ内容に関しては議会で詰めている段階であり、組織の構造や今後の計画に関しては公にされていない。
- 政府の債務負担が増大していること、官民連携の実績が乏しいこと、汚職の横行などを鑑みると、実行にはまだほど遠い段階にあると言える。



民間保険

保険会社名	サービス内容	価格帯(基本プラン)
Discovery medical aid	南アフリカの中でも最大の民間保険会社。入院費用をカバーするプランや、クリニックの受診から入院・手術、薬代など医療に関わる全てをカバーするプランなど23プランから選べる。月々の保険費用は高めだがプランによってフィットネスジムを低額で利用できたり、ガソリン代のキャッシュバックなどのサービスがある	R665-R1,281 (Keycare Core)
Bonitas medical aid	南アフリカでは、2番目～3番目に大きな民間保険会社で、糖尿病や高血圧、高脂血症、リウマチなど、慢性疾患をカバーできる。他にも癌ケアなどのプランもあり。	R1,316 (BonEssential)
Fedhealth medical aid	仕事を始めたばかりで収入が少ない、出産予定があるなど現在の状態や扶養家族に合わせた保険プランがある。	R1,179 (Entryzone)
Momentum medical aid	入院や外来受診、薬代などをカバー。その他、心臓病や糖尿病など継続的な治療が必要な病気の治療費をカバー、365日24時間、いつでも無料で医師に電話相談できるサービスも提供。	R1,152 (Custom Optio 1)
Medshield	最高の保険保障を提供することを目標とする会社で、50年の歴史がある。入院や出産にかかるサポートプランが充実しているが、他の民間保険会社と比べて月額費用が高め。入院費用などに重点をおいたプランが豊富なので、入院費用を心配したくない人に適している。	R2,343 (MediSaver)

(出所)各保険会社ホームページ

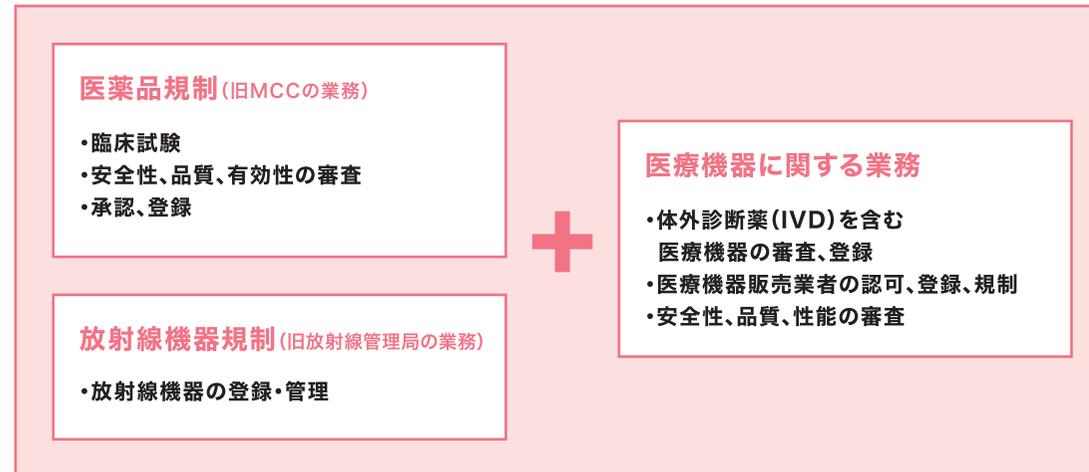


南アフリカ医療製品規制庁 (SAHPRA)

The South African Health Products Regulatory Authority

- 2017年2月に設立
- 医療機器、医薬品、放射線機器の規制当局
- 以前の医薬品監理審議会(MCC)と放射線管理局の業務を引き継いでいる
- 製造業者、卸売業者、販売業者、輸入業者のライセンス供与
- 臨床試験の実施及び安全性、品質、有効性の確認、承認、登録業務を行う

SAHPRA

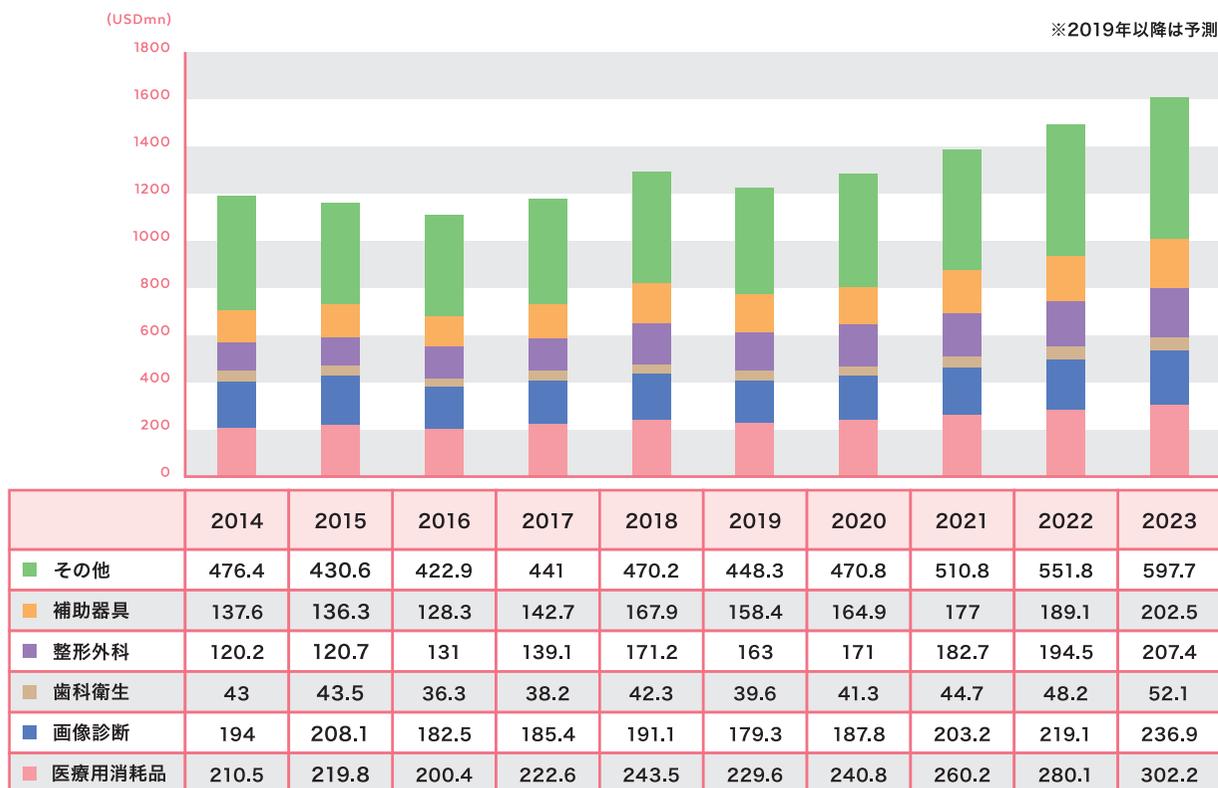


(出所) SAHPRAホームページ、現地委託調査レポート



医療機器の市場規模推移

- 医療用消耗品が最も多く、その次に画像診断となっている。
この比率が大きく変わることは現時点で想定されていない



(出所)Fitch Solutions Worldwide Medical Devices Market Forecasts



医療機器の輸出入額

- 主な輸出先はジンバブエ、輸入元ではドイツが目立つ。
ドイツ企業は医療機器に限らず自国の企業間協力が活発なため、
中小企業も数多くアフリカに進出しているのが特徴

製品名	輸出金額 (USDm)	主な輸出先/輸入元					
	輸入金額 (USDm)	1	%	2	%	3	%
医療機器	56.1	ジンバブエ	16.6	ザンビア	9.21	オランダ	9.14
	633	ドイツ	21.1	アメリカ	20.5	中国	7.87
医療用X線装置	3.79	ジンバブエ	26.9	モザンビーク	12.1	モーリシャス	10.4
	50	ドイツ	31.1	オランダ	14.1	日本	11.9
光学機器、 計測機器、 外科機器	457	ドイツ	8.04	ザンビア	7.18	アメリカ	6.56
	2.53	ドイツ	23.2	アメリカ	16.5	中国	11.3
医療器具	34.2	ジンバブエ	19.2	オランダ	11.7	ザンビア	10.7
	364	アメリカ	21.4	ドイツ	20.6	メキシコ	7.31

(出所) OEC (2018)



医療機器流通に関する規制

医療機器流通に関するライセンス

以下の二つが存在する

- 製造業者ライセンス: 製造、表示、サービス、輸入、輸出
- 販売業者ライセンス: 輸入、流通、輸出

ライセンス要件は、南アフリカに拠点を置く医療機器企業にのみ適用されるため、外国の製造業者は、南アフリカの輸入業者を通じてのみ製品を流通させることができる。よって、南アフリカの輸入パートナーSAHPRAのライセンスに準拠しているかは要確認

費用

- 登録や流通に必要な申請料や、臨床試験の実施申請、登録維持費、有効性検査費用など逐次SAHPRAに支払う必要がある
- 最新の手数料などに関しては逐次官報によって発表される(最新版は2019年5月24日)

輸入に使用する空港・港の制限

以下の空港もしくは港を介してのみ輸入可能

- Cape Town International Airport or harbour
- Port Elizabeth Airport or harbour
- King Shaka International Airport or harbour
- Tambo (ORT) International Airport



放射線機器に関する規制

放射線機器の規制

- SAHPRAのウェブサイトでは、南アフリカには臨床試験ユニット (CTU) があり、放射線機器に関する法律があることは確認できるが、放射線機器の臨床試験のためのプロセスや規制の枠組みがあることは示されていない。
- NMISA (南アフリカ国立計量研究所) とSANAS (南アフリカ国家認定制度) に問い合わせたが、放射線機器の臨床試験は実施していないとのこと。
- SAHPRAへの申請専門の現地コンサルタントによれば、現在最終的な認証を他国で受けた製品のみが輸入されており、放射線学的な臨床試験のためのプロセスは存在しないとのこと。



医療機器のカテゴリーと必要な申請

- 医療機器規制国際統合化会議による医療機器のクラス分類が適用されており、扱う医療機器によって企業はライセンス申請時に求められる書類・証明書などが異なる

分類	危険度	
A	低 不具合が生じた場合でも、人体へのリスクが極めて低いと考えられるもの	許可申請は免除されるが、取得した方が輸入手続きはスムーズ
B	低～中 不具合が生じた場合でも、人体へのリスクが比較的低いと考えられるもの	その国で取得した販売許可証の提示
C	中～高 不具合が生じた場合、人体へのリスクが比較的高いと考えられるもの	アメリカ合衆国、EU、オーストラリア、または日本の規制当局からの市場証明書が必要。SAHPRAは、認証システムを確立中だが、現時点では上記各国で承認を得た方が早い。
D	高 患者への侵襲性が高く、不具合が生じた場合、生命の危険に直結する恐れのあるもの	

(出所)在南アフリカ日本大使館



医療機器の保守管理

- 南アフリカの医療機器のメンテナンスと管理の参入可能性は低い。
- 中古医療機器を国内に輸入できないため、ほとんどの製造業者(または流通業者)が自社製品に対する保証を提供している。
- また、聞き取り調査によると医療従事者と患者が価格に敏感であるため、新しい医療機器を購入する際には価格以外に製品に対する保証が重要な考慮事項であるとのことだった。
- 保証は主にメーカーによって提供されるが、販売代理店によって提供されることもある。
- 医療機器のトレーニングは製造業者や流通業者によって提供可能であるが、実際にはほとんどこのトレーニングは利用されておらず、医療従事者が現場で使いながら覚えていく、という場合が多い。



疾病別主要な製品:医療機器

- 南アフリカで主要な医療負担とされている疾病ごとに、主要な製品を以下に列挙
- 赤字は次ページに主な製造元、販売業者を記載

結核	糖尿病	心血管疾患	脳卒中	COVID-19
GeneXpert	Glucose monitor	Electrocardiograph (ECG)	Stent	Ventilators
Xpert MTB RIF	Glucose monitoring patch	Cholestrol test	Cholestrol test	Sputum test kits
Sputum test	Insulin pump	Blood pressure monitor	Blood pressure monitor	Serological test kits
Lionprobes	Glucose strips	Blood glucose test	Mechanical thrombectomy	Thermometers
	Ketone test strips	Urine protein test	Prothombin time device	Infusion pump

(出所)現地委託調査レポート



疾病別主要な製品:医療機器

● 主要な製品の製造業者及び販売業者

	結核	糖尿病	心血管疾患	脳卒中	COVID-19
製品	GeneXpert	Glucose monitor	Blood pressure monitor	Cholestrol test	Sputum test kits
製造業者	<p>Cepheid</p> <p>Cepheidは唯一の製造権を持ち、また国内で直接販売。</p> <p>他のアフリカ諸国では、現地の販売業者と共同し、販売。</p>	<p>Abbott Laboratories</p> <p>Senseonics Inc</p> <p>Roche</p> <p>Medtronic</p> <p>Bayer Contour</p>	<p>Medinox</p> <p>Contec Medical System</p> <p>Omron Industrial Automation</p> <p>Beurer</p> <p>Ashcom</p>	<p>Abbot</p> <p>Quest Diagnostics</p> <p>Bioptik Technology Inc.</p> <p>Mission</p> <p>Prima Home / PRIMA® Lab</p>	<p>Mantacc</p> <p>Bionexia</p> <p>Celon Pharma</p> <p>Biopal</p> <p>BioVendor Group</p>
販売業者		<p>DSV Distribution</p> <p>Ethitech Health Innovation</p> <p>Specmed Medical</p> <p>Medipost</p> <p>United Pharmaceutical Distributors (UPD)</p> <p>Ascensia diabetes care</p>	<p>Intermed</p> <p>SSEM Mthembu Medical</p> <p>HiTech Therapy</p> <p>Transpharm</p> <p>Norpharm</p>	<p>Reliable Diagnostic Supplies (Pty) Ltd</p> <p>Healthcare Technologies</p> <p>Microzones</p> <p>CJ Distributions</p> <p>Ethitech Health Innovation</p>	<p>Qiagen</p> <p>Reliable Diagnostic Supplies (Pty) Ltd</p> <p>Labotec</p> <p>Biomerieux</p>

(出所)現地委託調査レポート



医療機器の現地ニーズ

- 喉頭鏡キットは医療施設での供給が不足しており、医療従事者は自身の喉頭鏡キットを所持している。
- 重度の外傷治療診断に関して現在はレントゲン技師に頼っているため、プロセスが非常に遅く、情報が分断される。
- 外科用デプスゲージの供給が不足している。現在、Stryker社により1つだけ供給されているが、非常に高価である。

不足・需要が高い

循環器系疾患・心血管疾患診断・治療用医療機器

脳卒中のスクリーニング装置や治療装置

糖尿病に関する医療機器

外科用スキャン及び診断装置

外科用Cアーム型デジタル透視装置

外科用デプスゲージ

充足・飽和状態

人工呼吸器



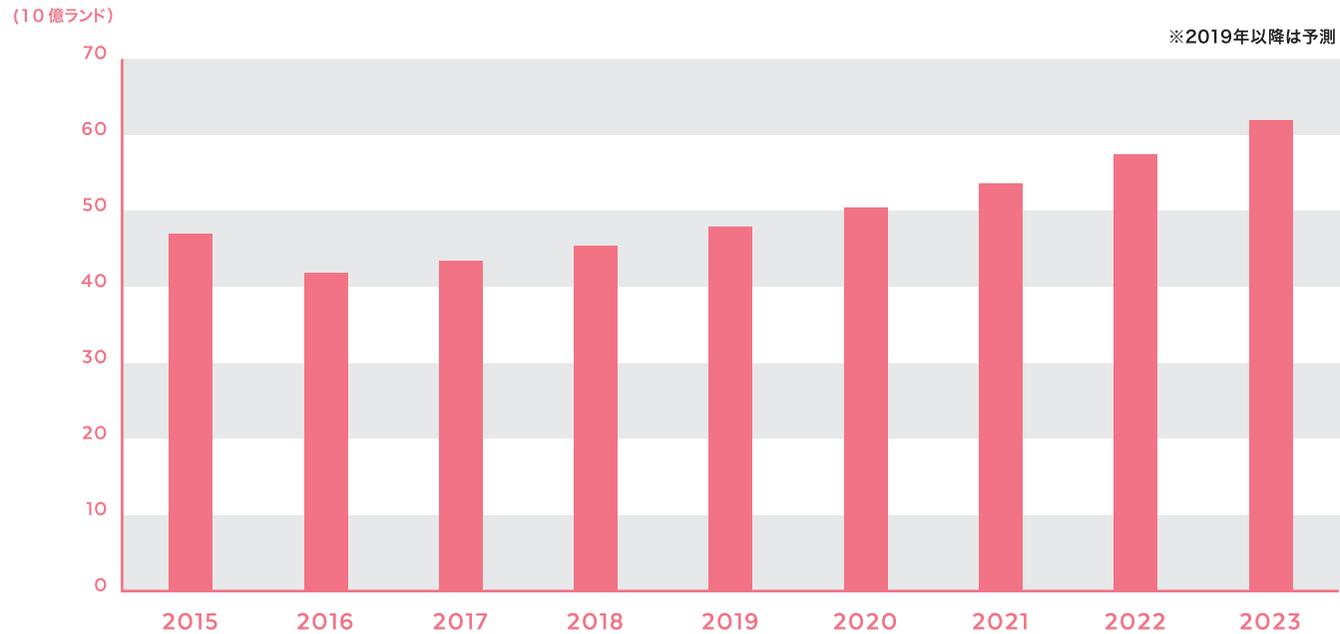
医療機器市場のSWOT分析

	プラス要因	マイナス要因
内部環境	<p>Strength</p> <ul style="list-style-type: none"> 豊富な鉱物資源 工業化された経済 広く安定した銀行セクター 比較的高い輸送インフラの質 人口が多い 民間医療に強い 	<p>Weakness</p> <ul style="list-style-type: none"> 一次産品への依存による世界的需要変化への弱さ 長年にわたる通貨変動 時間と労力を要する事業者登録 農村部の施設、組織の貧弱さ HIV/AIDS患者の過剰な負担 慢性的な医療従事者の不足 複雑で断片化した購入手続き
外部環境	<p>Opportunity</p> <ul style="list-style-type: none"> 裕福な黒人中間層の出現 政府の医療資金増加予定 HIV治療プログラムの拡大による公的医療制度への負担軽減 国民健康保険(NHI)制度導入 SAHPRA設立による国際的に整合性の取れた規制の枠組み構築 	<p>Threat</p> <ul style="list-style-type: none"> 政治の影響を受けやすい政府の保健政策 国民健康保険制度の成功に不可欠な民間開業医との連携の遅れ 国家保健省への機能の集中による地方保健機関の弱体化 ランド安で悪化した公的医療部門の予算圧迫



医薬品の市場規模

- 南アフリカの医薬品市場は、アフリカ大陸で最大の市場となっている。
- ジェネリック医薬品の支出を含む処方薬の支出が市場全体の9割近くを占めており、店頭(OTC)の医薬品支出は、残り約1割となっている。



(出所) Fitch Solutions South Africa Pharmaceuticals & Healthcare Report



医薬品の市場傾向

- 医薬品の売上高は10年間で2倍以上、今後5年間で約40%増加すると予測されている。その背景には、高血圧、肥満、糖尿病などの生活習慣病の増加がある。
- 南アフリカの医療業界は高度な製造能力や研究開発能力を有する
- 南アフリカは、世界保健機関の適正製造基準に適合する唯一の南部アフリカ開発共同体(SADC)加盟国。これにより、南アフリカは医薬品メーカーの南部アフリカ市場への入り口として位置付けられる
- 政策主導の動きと国内の抗レトロウイルス(ARV)治療プログラムにより、ジェネリック医薬品の需要が近年急速に高まっている。

今後需要が見込まれる製品・サービス

- ・ HIV / AIDS、マラリア、結核、糖尿病、その他の生活習慣病などの医薬品の製造・供給
- ・ 医薬品有効成分の開発と製造
- ・ ジェネリック医薬品の開発と製造
- ・ 生物学に基づく薬物およびバイオ治療薬の製造



医薬品に関する規制

- SAHPRAへの申請料、情報については医薬品法に定められている
- 卸売業者は医薬品の一次輸入者または製造者からのみ購入することができ、薬局または調剤医療従事者のみ販売可能
- 医薬品はSchedule0~8に分類され、段階によって入手可能場所や条件、規制が異なる(次項参照)
- 製品のプロモーションに関して、0~1は一般大衆向けに広告ができるが、それ以外は開業医、歯科医、獣医師、薬剤師および医薬品を処方する権限を有するその他の者。
- SAHPRAは、南アフリカ内での医薬品試験実施の承認、評価、臨床試験の実施を目的とした未登録医薬品の輸入の認可も行っている
- また、SAHPRAは、臨床試験を実施する目的で未登録医薬品の販売を許可することができる
- 南アフリカでの医薬品登録には4年かかるといわれているが保健省HP記載のEssential Medicine listに登録された製品は供給不足のため登録プロセスが免除される



医薬品の調剤

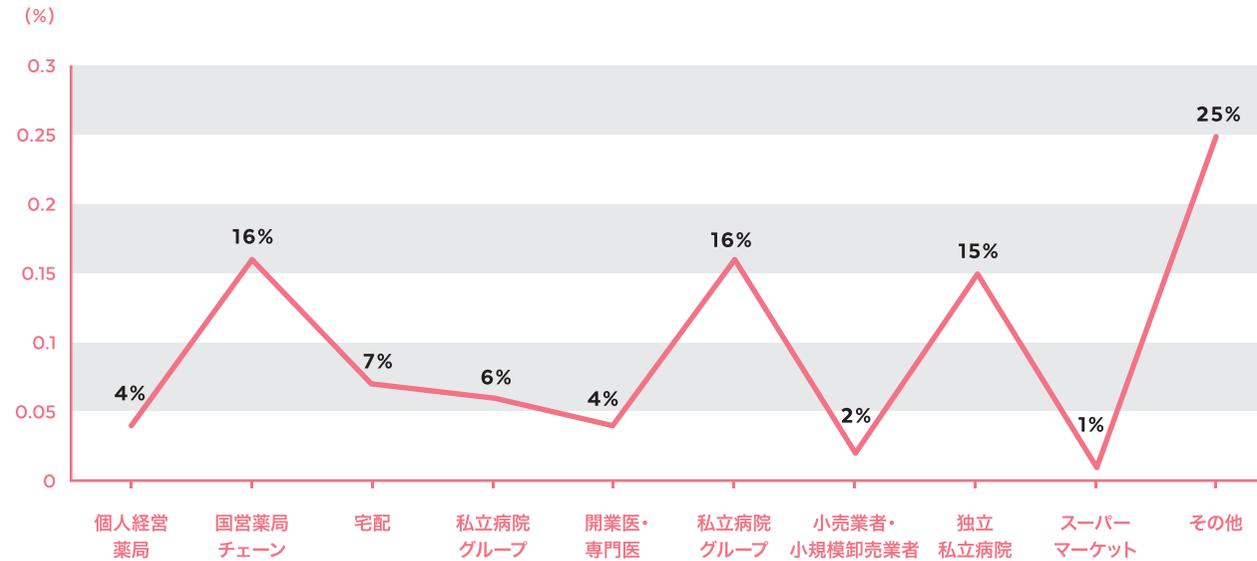
Schedule	市場区分	概要	調剤及び販売	主要製品
0	市販薬	有効医薬成分を含まない。患者が自己診断できる	医者 薬剤師 看護師 スーパーマーケット 一般小売業者	Centrum
1		医療従事者のカウンセリングが必要	医者 薬剤師 看護師	Andolex-c
2		処方箋は不要だが薬剤師の確認を得て投与	獣医 卸売業者 医薬品製造業者	Adco-Dol
3	処方箋医薬品	投与・販売には専門的な医療診断の上処方箋が必要。	医者	NovoMix-30
4		投与・販売には専門的な医療診断の上処方箋が必要。 購入時から6か月の投与に制限される		Tribuss
5		乱用や中毒の可能性が高い医薬品。6か月以上は投与できない		Lyrica
6		乱用や中毒の可能性が高い医薬品。30日間の投与に制限される		Concerta

(出所)SAHPRA ホームページ



医薬品の流通チャネル別売上高成長率

- 私立病院や、私立病院グループにおける成長率が高く、私立の医療機関での医薬品需要が高くなっていると推測される



(出所)現地委託調査レポート(データは2016年)



売り上げ上位の製薬会社

	企業名	売り上げ (ZARmn)
1	Aspen	4,956
2	Adcock Ingram	3,119
3	Sanofi	2,342
4	Pfizer	2,005
5	Novartis	1,815
6	Cipla	1,713
7	Jonson & Jonson	1,395
8	Merck	1,319
9	Bayer Bayer	1,246
10	Roche	1,079

(出所)現地委託調査レポート



売り上げ上位の医薬品

	医薬品名	売り上げ(ZARmn)	製薬会社	分類
1	Tribuss	363	Aspen	HIV抗ウイルス剤
2	Concerta	262	Jonson&Jonson	精神刺激剤
3	Nexiam	223	Astra Zeneca	抗潰瘍剤
4	Clexane	211	Sanofi	ヘパリン
5	Foxair	211	Aspen	B2アゴン+コルチコイドコーム
6	Novomix 30	203	Novo Nordisk	ヒトインスリンおよび類似体
7	Celebrex	202	Pfizer	抗リウマチ非ステロイド
8	Adco-Dol	200	Adcock Ingram	非麻薬性鎮痛薬
9	Mabthera	176	Roche	MAB抗腫瘍薬
10	Centrum	174	Pfizer	マルチビタミン&ミネラル

(出所)現地委託調査レポート



疾病別主要な製品:医薬品

- 南アフリカで主要な医療負担とされている疾病ごとに、主要な製品を以下に列挙
- 赤字は次ページに主な製造元、販売業者を記載

結核	糖尿病	心血管疾患	脳卒中	COVID-19
Isoniazid (+8:12H/Inh)/ Isoniazid Preventive Therapy (IPT)	Insulin	Angiotensin-converting enzyme (ACE)	Lecinprol/amlidopin	Dexamethasone (steroid)
Rifampicin (RIF) Rifamapin (R/Rif)	SGLT2	Amlodipine Besilate	Statins	Antipyretics
Pyrazinamide (Z/Pza)	Metformin	Angiotensin II receptor blockers (ARB)	Tissue Plasminogen Activator (TPA)	Oxygen
Ethambutol (E/Emb)	DTP4 inhibitor	Calcium Channel Blocker (CCB)	Anticoagulant	Prednasone
Rifater or Rifafour	Sitagliptin	Beta-Blockers	Warfarin	Zitromax
Pretomanid	Gliclazide			

(出所)現地委託調査レポート



疾病別主要な製品:医薬品

● 主要な製品の製造業者及び販売業者

	結核	糖尿病	心血管疾患	脳卒中	COVID-19
製品	Rifampicin (RIF)Rifamapin (R/Rif)	Metformin	Angiotensin-converting enzyme (ACE)	Statins	Antipyretics
製造元	Sanofi Aventis ACINO/Litha Pharma (Pty) Ltd Sandoz SA (Pty) Ltd Dezzo Trading 392 (Pty) Ltd Macleods Pharmaceutical Ltd	Mylan Austell Laboratories Sandoz SA (Pty) Ltd Merck (Pty) Ltd Adcock Ingram	Aspen Pharmaceuticals Litha Pharma Adcock Ingram Merck & Co Astra Zeneca BiotechLaboratories	Pfizer Merck & Co Astra Zeneca Adcock Ingram Dr Reddy's	Mallinckrodt Adcock Ingram Activo Health Arrow Pharma South Africa Aspen Pharmaceuticals
販売業者	Sandoz SA (Pty) Ltd Sanofi Aventis Macleods Pharmaceutical Ltd	Lupin Pharmaceuticals Inc. Mylan UPD Adcock Ingram Distribution Centre Transpharm	Aspen Pharmacare UPD Adcock Ingram Biotech Laboratories Transpharm Alpha Pharm	DSV distributors Adcock Ingram Transpharm UPD Alphapharm	JK Distributors DSV distributors Adcock Ingram Transpharm UPD

(出所)現地委託調査レポート



医薬品の現地ニーズ

- 糖尿病や脳卒中が急増しており、より費用対効果の高い血栓症治療薬が求められている。
現在公立病院では、主にストレプトキナーゼが使用されているが、副作用が問題となっている。
- 特に、血栓症治療薬、LYRICA(プレガバリン。神経障害性疼痛に用いられる医薬品)、パーファルガン(非麻薬性鎮痛薬)など、より費用対効果の高い医薬品が公的医療機関で必要とされている。
現在LYRICAは高価であるため公立病院では使用されていない。
- 公的医療機関と民間医療機関の間の格差が大きく、有効性の高い薬は公的医療機関では入手困難である。

不足・需要が高い	充足・飽和状態
血栓症治療薬	循環器疾患の治療薬
静脈内投与解熱鎮痛剤	ジェネリック医薬品
非麻薬性鎮痛薬	
注射剤	

(出所)現地委託調査レポート



国営製薬会社

Ketlaphela Pharmaceutical SOC Ltd.

- 主にARV、結核治療薬、マラリア治療薬を国内生産することを目的として設立。
- 現在南アフリカ原子力公社(NECSA)の子会社であるPelchem社が全額出資している。
Pelchem社のフッ素加工の技術が製薬開発に広く利用できるため。
- HIV/AIDS、マラリア、結核などを迅速に診断できる検査キットの商業規模での供給を目的として
鉱物調査会社のMintekへの投資を発表。(キットに鉱物粒子を使用するため)
- 2020年7月南ア政府は、インドのMacleods Pharmaceuticals Ltd.との協議の中で、
HIV治療薬の製造・販売を目的とした国有企業を設立することも示唆している。
- 国内ARV市場で35%のシェアを獲得し、7億2,100万ランドの収益を得ることを目標としている。



医薬品市場のSWOT分析

	プラス要因	マイナス要因
内部環境	<p>Strength</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アフリカ最大の医薬品市場 ・ 多くの製薬会社が専門の市場事業展開 ・ 臨床試験、二次および三次製造を実施する能力への投資 ・ 現地および外国からの投資により確立された、現地製造力 	<p>Weakness</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 薬剤師のスキル不足 (国際基準以下12000人) ・ 輸入原薬・医薬品への依存 ・ 公的部門と民間部門における医療サービスの差
外部環境	<p>Opportunity</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 急速な都市化、ライフスタイル、食生活の変化による慢性疾患や生活習慣病を対象とした医薬品に対する長期的な需要 ・ 2018年4月に導入された飲料に対する砂糖税 ・ SAHPRA設立による規制条件の整理 	<p>Threat</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 政府が支持する低コストのジェネリック医薬品メーカーとの競争激化 ・ 政府調達における国内企業優遇 ・ 国有製薬会社の設立



歯科 市場傾向

- 南アフリカでは歯科・口腔疾患の負担が増大しており、WHOの公衆衛生問題として認識されている
- 男性は女性よりも歯周状態が悪い傾向にある
- 予防医療や治療へアクセスできないことによる抜歯率が高いことが原因となり、歯の喪失率が高い
- 歯肉出血、歯周病、虫歯の有病率が高い
- 南アフリカの65歳以上の高齢者人口は増大すると予測されており、歯科治療器具の使用を増加させると予想されている

今後需要が見込まれる製品・サービス

- ・ 歯科補綴物
- ・ 歯科・口腔疾患治療用デバイス
- ・ インプラント
- ・ 総義歯



疾病別主要な製品:e-Health

- 南アフリカで主要な医療負担とされている疾病ごとに、主要な製品を以下に列挙

結核	糖尿病	心血管疾患	脳卒中	COVID-19
Vula Medical Referral app	DarioHealth	CardioVisual Heart Health App	Cozi	COVID Alert SA
ConnecTB	Sugar.IQ™	Instant Heart Rate	Medisafe	Instant Vitals app
Metropolitan Health TB App	Dexcom G5 and G6 Continuous Glucose Monitoring (CGM)	PulsePoint Respond	Stop, Breath & Think	Coronapp
ScreenTB	mySugr	Cardiio	Elevate	Meditech COVID-19 screening application
mHealth	Diabetes:M		Peak	COVID-ID
eMocha	Carb Counter			
	Diabetes in Check			

(出所)現地委託調査レポート



e-Healthの現地ニーズ

- 南アにおいてe-Health製品は未だ発展途上であり、大きな課題と機会がある。
- それぞれのアプリが、異なるニーズに対応した結果、e-Health同士の接続性や相関性の欠如が指摘されており、より一貫性・普遍性のあるアプリが求められている。
- オフラインで利用でき、オンラインになったときに同期・アップロードできるアプリの開発が必要
- 若手の医者は最新の技術やテクノロジーの採用に積極的であり、また利用することによる医療サービスの向上が見込めるが、それらの最新技術が高価なため収入が十分でない若手の医者ほど利用できていない現状がある。より安価なe-Health製品の開発が求められている。
- 医師が最新医療情報へアクセスできるような安価なアプリが必要。現在米国版が存在するが、非常に高価で公的医療機関の医療従事者には手が出せない。
- 次のアプリは公的医療機関でも採用されている：
MD Calc、AO Foundation/AO Trauma、Full Code Pro、Bullet - Orthobullets/Medbullets、Kenhub
- 代理店が新製品をリストアップしなかったり、製品の古い情報（質が悪い、など）が更新されないために、e-Healthの製品が出ても売れない。

不足・需要が高い

最新医療情報参照アプリ

3D 解剖学アプリ

診断・治療アプリ



COVID-19の影響

- 手術の実施に3~4年から6~7年の遅れをもたらすと推測されており、公的医療機関の負担が増大している。
- COVID-19の影響で血栓になりやすい患者が増えたとの報告がある。抗血栓薬の必要性が高まる可能性がある。
- 自粛期間中の医療機関へのアクセスや医薬品の減少により、結核などの疾患が急増することが予想される。
- 急性期医療用医薬品へのアクセスは依然としてあったが、慢性期医療用医薬品へのアクセスが著しく減少しており、これらの患者の疾患状態悪化に伴う医療セクターへの負担が増加することが予想される。
- Covid-19の経済的影響(雇用の喪失、失業率の上昇、企業の閉鎖など)により、医療補助や民間の医療保険を利用できる人が減り、公的部門への依存度が高まることになる。
- ロックダウンによる医療機関利用減少の影響で、結核患者が薬を受け取ることができずに治療が遅れ、薬剤耐性結核(DRTB)の急増のリスクが高まっている。さらに、結核の可能性のある人が検査を受けられないことによる、結核の蔓延も危惧されている。



COVID-19 関連医療機器

製品	製造会社・販売会社
人工呼吸器・ 酸素治療器	Novagent https://www.novagent.com.tr/en/ventilators/
	Medtronic https://www.medtronic.com/covidien/en-za/respiratory-and-monitoring-solutions/critical-care-icu-training-information/mechanical-ventilators-information.html
	Government National Ventilator Project (NVP) https://www.businesstech.co.za/news/technology/417535/south-african-made-ventilators-go-into-production/
	Tamu Solutions http://www.tamusolutions.co.za/product-category/hospital-supplies/portable-oxygen-concentrator/
	Afrimedics https://afrimedics.co.za/product-category/covid19-products/
	Via Global Health https://viaglobalhealth.co.za/product/mtts-impala-ventilator/?gclid=Cj0KCQjwnqH7BRDdARIsACTSAdv1wkKIKIGedzAvupMbKDTaKT-9VP37Eu0TMLe6MhHvr8UBdXUBGcQaAq-4EALw_wcB
	The Paramedic Shop https://www.paramedicshop.co.za/collections/oxygen-cylinders-and-accessories



COVID-19 関連医療機器

製品	製造会社・販売会社
<p>CO²センサー/ 一酸化炭素検出器</p>	<p>CO² Sensor https://robertec.net/products/cdwn010-wall-mount-co2-transmitter-accuracy-50ppm-5-reading-4-20ma-0-10vdc-output?variant=31713139097736&currency=ZAR&utm_medium=product_sync&utm_source=google&utm_content=sag_organic&utm_campaign=sag_organic&gclid=CjwKCAjw_NX7BRA1EiwA2dpg0l8csXxua6VxEGAwlrpL2Bq2fc4K5jTVxl8ZH7HqRZlodyPJ32qhLBoCqq4QAvD_BwE</p> <p>Testo https://za.rs-online.com/web/p/gas-detectors/9107848?cm_mmc=ZA-PLA-DS3A--google--PLA_ZA_EN_Test_%26_Measurement_Whoop--(ZA:Whoop!)+Gas+Detectors--9107848&matchtype=&pla-341180016136&gclid=CjwKCAjw_NX7BRA1EiwA2dpg0vWWHB3J5O05gFfi6PXCIF49VTIDr10-oxg2axecAv_VgGQHmSW7ghoCIJgQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds</p> <p>Honeywell https://za.rs-online.com/web/p/gas-detectors/1461309?cm_mmc=ZA-PLA-DS3A--google--PLA_ZA_EN_Test_%26_Measurement_Whoop--(ZA:Whoop!)+Gas+Detectors--1461309&matchtype=&pla-298180641781&gclid=CjwKCAjw_NX7BRA1EiwA2dpg0pNX3GSP1D4gs9a3QFT7pswoLbwEqETZLUdpdIIDWitJrPz8BK8o6DxoCpx0QAvD_BwE&gclsrc=aw.ds</p> <p>Tango TX-1 https://za.rs-online.com/web/p/gas-detectors/1823826?cm_mmc=ZA-PLA-DS3A--google--PLA_ZA_EN_Test_%26_Measurement_Whoop--(ZA:Whoop!)+Gas+Detectors--1823826&matchtype=&pla-301377170149&gclid=CjwKCAjw_NX7BRA1EiwA2dpg0gKIIAgkjguQzdMaokmc7uz5Dfh1P2JthESEcM05doTF-VDghByNExoCs1sQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds</p>

(出所)現地委託調査レポート



COVID-19 関連医療機器

製品	製造会社・販売会社
赤外線温度計	<p>RS Components https://za.rs-online.com/web/p/infrared-thermometers/2010208?cm_mmc=ZA-PLA-DS3A--google--PLA_ZA_EN_Test_%26_Measurement_Whoop--(ZA:Whoop!)+Infrared+Thermometers--2010208&matchtype=&pla-324859325733&gclid=CjwKCAjw_NX7BRA1EiwA2dpg0oQYzFLLG8Dx2uWB9OocbJk_sIlCzv2kDoZCROCMH9NsU1ehrwlSkBoClx8QAvD_BwE&gclsrc=aw.ds</p>
	<p>Dromex https://www.takealot.com/dro-infrared-thermometer-dh-if-thermo/PLID69279532?gclid=CjwKCAjw_NX7BRA1EiwA2dpg0voCdZ-YEIH7YiJUkO2jZdZmCaLLzLU5-HXt1uR1DZIs8ADFJx6i3hoCxt8QAvD_BwE&gclsrc=aw.ds</p>
	<p>LERKONN https://www.takealot.com/lerkonn-non-contact-digital-infrared-thermometer/PLID69085803?gclid=CjwKCAjw_NX7BRA1EiwA2dpg0kdQN6f5Ar6yQP2OdEVMN4ZeBaJBsb0zOXe_-lJcHcDFZ3q1jwTIEhoCsRoQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds</p>
	<p>Berrocom https://www.gogetit.africa/products/berrocom-jxb-178-infrared-thermometer?variant=31535016738927&currency=ZAR&utm_medium=product_sync&utm_source=google&utm_content=sag_organic&utm_campaign=sag_organic&utm_campaign=gs-2020-05-01&utm_source=google&utm_medium=smart_campaign</p>



COVID-19 関連医療機器

製品	製造会社・販売会社
診断用試薬	VITEK® MS https://www.biomerieux.co.za/product/vitekr-ms-accessoriesreagents Sysmex https://www.sysmex.co.za/n/company/who-is-sysmex/reagent-production.html Siemens Healthineers https://www.siemens-healthineers.com/en-za/molecular-diagnostics/molecular-diagnostics-in-vitro-diagnostics
輸液ポンプ	Medical Equipment Supplier https://medicalequip.co.za/product-category/infusion-pumps/



COVID-19 感染管理

分類	製造会社・販売会社
防護服	
顔・目の保護具 (布製マスク、ガスマスク、防護眼鏡)	https://gfox.co.za/ http://www.northsafety.co.za/ https://www.selectppe.co.za/ http://www.hsesolutions.co.za/ http://www.pienarbros.co.za/
手袋 (ビニール手袋、手術用ゴム手袋、布手袋、軍手)	
その他 (使い捨て髪ヘアキャップ、医療用・手術用防護服)	
消毒・殺菌製品	
アルコール エチルアルコール	https://www.columbussa.com/ https://gfox.co.za/ https://www.selectppe.co.za/
手指消毒剤	https://www.columbussa.com/ https://gfox.co.za/ https://www.selectppe.co.za/
医療用・手術用・実験室用滅菌器	Novagent - Sterilization Equipment



COVID-19 血液検査

血液検査			
SAHPRA ライセンス保持企業	製品名	製品概要	製造元
Tiptoptrade (Pty) Ltd	SARS CoV-2 IgG/IgM test	Serological Corona virus IgG/ IgM Rapid Test Kit	ZHEJIANG ORIENT GENE BIOTECH
Link Medical Solutions (Pty) Ltd			
Direct Retail Goods (Pty) Ltd			
Nu-world Industries (Pty) Ltd			
Inqaba Health Solutions (Pty) Ltd			
Sinosa Trading (Pty) Ltd	SARS CoV-2 IgG/IgM test Rapid		
Doctor Four You Practice Managers (Pty) Ltd			
Roche Diagnostics (Pty) Ltd	Elecsys Anti-SARS-COV-2 (E1G)	SARS CoV-2 ELISA IgG	Roche Diagnostics GmbH
Abbott Laboratories South Africa (Pty) Ltd	Architect SARS-CoV-2 IgG Control / Assay / Calibrator		Abbott Ireland, Diagnostics Division, Finisklin Business Park, Sligo, Ireland
Euroimmun Medical Laboratory Diagnostics South Africa (Pty) Ltd	Anti SARS-CoV-2 ELISA IgG		SARS CoV-2 ELISA IgA
	Anti SARS-CoV-2 ELISA IgA		

(出所)現地委託調査レポート



COVID-19 PCR検査

SAHPRA ライセンス保持企業	製品名	製品概要	製造元
ACS Pharma Access Health Solutions (Pty)Ltd	ACS 2019-nCovid Nucleic acid-based diagnostic reagent kit	PCR	Sansure Biotech Inc
Biomerieux South Africa (Pty) Ltd	Biofire respiratory panel		Biofire Diagnostics, LLC
Celtic Molecular Diagnostics (Pty) Ltd	Genesig RT PCR Assay		Primerdesign Ltd
HAIN LIFESCIENCES SA (Pty) Ltd	Genesig Real-Time PCR Coronavirus (COVID-19) CE IVD		Primer Design Ltd
Imperial Logistics South Africa (Pty) Ltd	COVID-19 (SARS-CoV-2) nucleic acid test kit		Wuhan EasyDiagnosis Biomedicine Co., Ltd
Inqaba Biotechnical Industries (Pty) Ltd	Allplex 2019-NCov Assay		Seegene Inc.
LTC Tech SA (Pty) Ltd	TaqPath™ COVID-19 CE-IVD RT-PCR Kit		Life Technologies Corporation (Pleasanton)
	TaqPath™ COVID-19 Combo Kit 1000		
	TaqPath™ COVID-19 Combo Kit 100		
South Africa Seaways	GeneFinder COVID-19 Plus RealAmp Kit		Osang Healthcare Co Ltd
Tokabio (Pty) Ltd	Reagents for DNA and/or RNA extraction and preparation: bacteria and/or virus		Sansure Biotech Inc
Optical Data (Pty) Ltd	Labgun Covid 19 Real Time PCR Test Kit		Labgenomics Co Ltd
Qhayisa 2014 Trading & Projects (Pty) Ltd t/a GDR Pharma (Pty)Ltd	Novel Coronavirus (2019-nCoV) Nucleic Acid Diagnostic Kit (PCR-Fluorescence Probing)		Sansure BioTech Inc.
Call Tech Technologies (Pty)Ltd	Liferiver Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) Real Time Multiplex RT-PCR kit		Shanghai ZJ Bio-Tech Co., Ltd.

(出所)現地委託調査レポート



COVID-19 PCR検査

SAHPRA ライセンス保持企業	製品名	製品概要	製造元
Abbott Laboratories South Africa (Pty) Ltd	Abbott RealTime SARS-CoV-2 Assay	RT-PCR	Abbott Molecular Inc
BECTON DICKINSON PTY LTD	Viasure SARS-CoV-2 S gene Real Time PCR Detection Kit	RT-PCR	CerTest BIOTEC S.L.
	BD SARS-CoV-2 reagents for BD MAX™ system	RT-PCR	GeneOhm Sciences Canada Inc. t/a bd diagnostics
Biomérieux South Africa (Pty) Ltd	SARS-CoV-2-R-GENE, SARS-CoV-2 nucleic acid IVD, kit, nucleic acid technique (NAT), 120 tests	RT-PCR	bioMérieux SA
	ARGENE® SARS-COV-2 R-GENE	RT-PCR	bioMérieux SA
	BioFire COVID-19 Test	RT-PCR	BioFire Defense, LLC
CEPHEID	Xpert® Xpress SARS-CoV-2	RT-PCR	Cepheid
EUROIMMUN Medical Laboratory Diagnostics South Africa (Pty) Ltd	SARS-CoV-2 Real time PCR	RT-PCR	Medizinische Labordiagnostika AG, Deutschland
Hea.IT (Pty) Ltd	iAMP COVID-19 Detection Kit	RT-PCR	ATILA BIOSYSTEMES INC
	:Multiple respiratory virus nucleic acid IVD, kit, nucleic acid technique (NAT)	RT-PCR	
LABOTEC (Pty) Ltd	Novel Corona virus (2019-nCov) Realtime multiplex RT PCR KIT	RT-PCR	Liferiver -Shanghai ZJ Biotech
PerkinElmer South Africa Pty Ltd	PerkinElmer® SARS-CoV-2 Real-time RT-PCR Assay	RT-PCR	Suzhou SYM-BIO Lifescience Co. Ltd
Roche Diagnostics (Pty) Ltd	cobas SARS-CoV-2	RT-PCR	Roche Diagnostics GmbH
RX MEDICAL	Logix Smart Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) ki	RT-PCR	Co-Diagnostics, Inc
Humor Diagnostica (Pty) Ltd	GeneFinder COVID 19 PLUS :Multiple respiratory virus nucleic acid IVD, kit, nucleic acid technique (NAT)	試薬	Osang Healthcare Co., Ltd

(出所)現地委託調査レポート



COVID-19 PCR検査

SAHPRA ライセンス保持企業	製品名	製品概要	製造元
Supra Healthcare Johannesburg (Pty) Ltd	SARS-CoV-2 Nucleic Acid Detection Kit (Fluorescence RT-PCR)	RT-PCR	Bioer Technology Co., Ltd.
	Novel Corona Virus (2019-nCov) Nucleic Acid Detection Kit Automatic Nucleic Acid Extractor	RT-PCR	Xi'an TianLong Science and Technology corporate limited.
	RT-PCR kit for detecting 2019-nCoV	RT-PCR	BGI Europe A/S
	abTES™ COVID-19 qPCR I Kit	RT-PCR	AIT Biotech Pte. Ltd.
	COVID-19 (SARS-CoV-2) Nucleic Acid Test Kit	RT-PCR	Wuhan EasyDiagnosis Biomedicine Co., Ltd
Trendline Trading (Pty) Ltd	Real-time fluorescent RT-PCR kit for detecting 2019-nCoV	RT-PCR	BGI Biotechnology (Wuhan) Co., Ltd.
Whitehead Scientific (Pty) Ltd	2019-nCoV CDC EUA Kit, 500 rxn	RT-PCR	Integrated DNA Technologies Inc
	Mag-Bind® Viral DNA/RNA 96 Kit, 12 x 96 Preps (#M6246-03)	RT-PCR	Omega BioTek Inc
	CDC 2019-Novel Coronavirus (2019-nCoV) Real-Time RT-PCR Diagnostic Panel	RT-PCR	QuantaBio
Vertice (Pty) Ltd	Ultra gene Combo2screen SARS cov2 assay	RT-PCR	Advanced Biological Laboratories (ABL) S.A.,
PerkinElmer South Africa Pty Ltd	PerkinElmer SARS-CoV-2 Real-time RT-PCR assay	RT-PCR	Wallac Oy
Abafazi Healthcare Services (Pty) Ltd	PCLMD TM nCoV one step RT-PCR kit	RT-PCR	PCL Inc.
Mbabala Consulting (Pty) Ltd	Multiple respiratory virus nucleic acid IVD kit, nucleic acid technique (NAT)	Novel Coronavirus (2019-nCoV) Real Time Multiplex RT-PCR Kit	Shanghai ZJ Bio-Tech

(出所)現地委託調査レポート



COVID-19 検査価格

- 検査キットの価格を公表している業者は少ない
- 多く注文するほど単価は下がるとのこと

卸売業者	単価	URL/アドレス
Link Medical Solutions	R140.00 (\$8.66)	https://www.linkmedicalsolutions.com/
Famka	R125.00 (\$7.73)	https://www.famka.co.za/products/covid-19-corona-rapid-test-kit
Abbott Laboratories South Africa (Pty) Ltd	R83.00 (\$5.14)	https://www.abbott.com/

(出所)現地委託調査レポート(医師への聞き取り調査)



主要な医療系海外メーカー①

企業名(本社)	製品・サービス
Becton Dickinson (アメリカ)	医療機器、検査機器、抗体、試薬、診断薬の開発、製造、販売。設立1995年、従業員73名以上
Boston Scientific (アメリカ)	外科手術に係る医療機器の卸売販売。設立1997年、従業員40名以上
Elekta (スウェーデン)	がんや脳障害の治療のための放射線療法、放射線外科、関連機器、臨床管理
Fresenius Kabi (ドイツ)	医療従事者へ医薬品、点滴薬、薬剤投与装置、経管栄養剤を提供。設立1999年
GE Healthcare (アメリカ)	医療画像処理、情報技術、医療診断、患者監視システム、創薬、バイオ医薬品製造技術など
Straumann Holding AG business(スイス)	歯科インプラントを開発、製造、販売。補綴歯の代わりに、顎に移植可能な金属デバイスを製造
3M (アメリカ)	補聴器から医療用消耗品、聴診器、血液保温機など多岐にわたる医療機器を提供
Dentsply Sirona (アメリカ)	歯科医療に係る器具、機械を幅広く取り扱う

(出所) Africa Health South Africa Medical Devices Market



主要な医療系海外メーカー②

企業名(本社)	製品・サービス
Johnson & Johnson (アメリカ)	歯ブラシ、ベビークリーム、スキンケア、ヘアケア、バンドエイドなど消費者向け製品を製造・販売。1930年設立
Medtronic (アイルランド)	心臓血管外科、糖尿病、耳鼻咽喉、脳神経外科、整形外科、呼吸器疾患、透析、婦人科、泌尿器科等における医療機器、器具を医療機関向けに提供
Philips (オランダ)	エコー、画像診断機器、MRI、などを医療機関向けに提供
Siemens Healthineers (ドイツ)	画像診断装置、体外診断装置、外科手術用機器などを医療機関向けに提供
Smith & Nephew (イギリス)	耳鼻咽喉、内視鏡・整形外科に関する医療機器の製造・販売
Stryker (アメリカ)	整形外科(主に骨セメント)製品を医療機関に提供
Varian Medical Systems (アメリカ)	主にがん治療用放射線機器を医療機関に提供。2019年設立
Cipla (インド)	ジェネリック医薬品メーカー。HIV/AIDSの治療薬を提供。製造業者として国内第3位

(出所) Africa Health South Africa Medical Devices Market



ニーズが見込まれる製品・サービス①

- 公的機関の調達に関しては国内企業を優先する規制があり、かつ調達プロセスも不透明だが、民間の医療部門では調達プロセスが整備され、より多くの資金が供給されていることから、医療機器の供給に参入するための良い事業環境となっている

製品・サービス	想定する顧客	顧客のニーズ・課題	顧客の購買力
画像診断装置 (X線CT・MRI装置)	<ul style="list-style-type: none"> ・私立医療機関 ・第三次病院以上の公立医療機関 	心血管疾患・脳卒中の増加による、早期発見	<ul style="list-style-type: none"> ・市場規模\$187.8万(2020)
レーザー治療装置	<ul style="list-style-type: none"> ・私立医療機関 ・第三次病院以上の公立医療機関 	心血管疾患・脳卒中の増加による、早期治療	<ul style="list-style-type: none"> ・特に私立病院での可能性あり
血糖自己測定器 尿糖測定器・試験紙	<ul style="list-style-type: none"> ・薬局・病院を通して糖尿病患者へ(450万人) 	糖尿病増加による早期治療・経過観察	<ul style="list-style-type: none"> ・患者のうち富裕層に可能性あり
血糖降下薬 インスリン注射器	<ul style="list-style-type: none"> ・私立医療機関 ・郡病院以上の公立医療機関 	糖尿病増加による早期治療	<ul style="list-style-type: none"> ・特に私立病院での可能性あり



ニーズが見込まれる製品・サービス②

製品・サービス	想定する顧客	顧客のニーズ・課題	顧客の購買力
外科用X線撮影装置	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	外科用診断装置の不足	<ul style="list-style-type: none"> 市場規模\$58.9万(2020)
外科用デブスゲージ	<ul style="list-style-type: none"> 郡病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	外科用デブスゲージの不足	<ul style="list-style-type: none"> 公立・私立医療機関共に可能性あり
血栓症治療薬	<ul style="list-style-type: none"> 郡病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	より費用対効果の高い血栓症治療薬	<ul style="list-style-type: none"> 安価で費用対効果の高いものであれば公立医療機関での需要が高いため、可能性大。 医薬品の売上高は10年間で2倍以上、今後5年間で約40%増加すると予測されている
オピオイド	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	安価な非麻薬性鎮痛薬	
注射剤	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	安価な注射剤	



ニーズが見込まれる製品・サービス③

製品・サービス	想定する顧客	顧客のニーズ・課題	顧客の購買力
医療情報プラットフォーム	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 医療従事者が患者の医療情報に容易にアクセスするためのアプリケーション 情報の一元管理 	<ul style="list-style-type: none"> 公立病院で需要が高いが優先度が低いため、当面は私立病院における可能性の方が高い
オンライン・遠隔診断/画像診断支援システム	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 診察の効率化・時短 	
医療情報提供アプリ	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 医療従事者が最新医療情報にアクセスするためのアプリケーション 	
3D解剖学アプリ	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 3D解剖学アプリ 	



医療機器①

- 現地企業は従業員が50人未満の中小企業である傾向があり、流通活動と製造業を組み合わせている。
- 南アフリカに存在する多国籍企業は、多くの場合、地元企業との合併事業を行っている。
- 国内の医療製造業の生産量は2億ドルから3億ドルの範囲と推定されており、その半分以上は輸出。

名称	業務内容・特徴	ウェブサイト
Akacia Medical	泌尿器科、呼吸器科、外科用機器、関連消耗品、特殊救急機器を専門とする。麻酔や病院設備でも事業を展開。顧客は病院、卸売業者、小売薬局	http://www.akaciamedical.co.za/
Beier Drawtex Healthcare	Beier Group傘下。創傷被覆材Drawtex®を提供	https://www.beier.co.za/
CapeRay Medical	乳癌画像診断機器	https://www.caperay.com/
CRPM	医療用3Dプリント専門。手術前計画モデルなどに使用。生体適合性金属材料であるチタンを3Dプリントして、患者固有のインプラントを製造	http://www.crpm.co.za/
DISA Vascular	血管疾患に関する医療器具、冠動脈ステントなどを製造販売	http://home.intekom.com/medisource/disavascular/index.html
Elite Surgical	脊椎・整形外科治療機器・治療器具	https://www.elitesurgical.com/
Evergreen Latex	医療用消耗品を提供	https://www.evergreenlatex.com/

(出所)各社ホームページ



医療機器②

名称	業務内容・特徴	ウェブサイト
Glycar	人工僧帽弁、心膜パッチの製造販売	http://glycar.co.za/
Lifeassay Diagnostics	尿検査用製品とラテラルフロー製品	http://www.lifeassay.com/about.php
Lodox	医療用全身X線画像処理装置	http://lodox.com/
Medika	検査装置、診断装置、感染予防機器、First aid kit、蒸気除菌システム、医療用消耗品	https://www.medika.co.za/
Medi-Safe Surgicals	外科用メス	https://medi-safe.net/
Sinapi Biomedical	胸水排出装置、経腸栄養剤、尿道排水機器、分娩後出血予防器具 (Uterine Balloon Tamponade)	https://sinapibiomedical.com/
Southern Group	耳鼻咽喉科分野、脊椎外科、足の外科、顎顔面外科、脳神経外科、および機器部門で構成。他にも医療用インプラント装置創傷ケア製品を提供	http://www.southmed.co.za/
TiTaMED	口腔外科医および顎顔面外科医のためのチタン製の固定器具	http://titamed.com/

(出所) 各社ホームページ



医薬品

名称	業務内容・特徴	ウェブサイト
Aspen Pharmacare	製造において約16%のシェア。注射剤、錠剤、液剤、カプセル剤、無菌製剤、生物学的製剤、有効成分、栄養剤	https://www.aspenpharma.com/
Adcock Ingram	製造において10%のシェア。市販医薬品から病院への提供まで幅広くカバー。全国の卸売業者、病院、薬局、患者への直接販売(宅配)も行う	https://adcock.com/
United Pharmaceutical Distributors(UPD)	New Clicks South Africa (Pty) Ltdの傘下。40年以上にわたり、ヘルスケア卸売業者および販売業者として主導的な役割を果たしてきた、業界で唯一の全国的なフルライン卸売業者	https://upd.co.za/
Dis-Chem	小売薬局市場22%のシェア。Transpharm, Alpha Pharm, UPD and Izipharmなどに外注している	https://www.dischem.co.za/
Clicks	小売薬局市場20.8%のシェア。卸売販売も手がける	https://www.clicksgroup.co.za/
Litha Medical	製薬会社。2017年、スイスのacinoに買収された	
Aviz Laboratories	免疫促進剤、マルチビタミン、風邪・インフルエンザ治療薬等	http://avizlabs.co.za/
Allergan Pharmaceuticals	医療卸売業者。整形外科と皮膚科、中枢神経系、女性の健康、胃腸病学、抗感染症治療における医薬品を扱う	https://www.allergan.co.za/en-za/home
Mundipharma	鎮痛薬、緑内障の薬、口内炎薬	https://www.mundipharma.co.za/
Key Oncologics	がん治療薬の製造・販売	http://keyoncologics.co.za/
Portfolio Pharmaceuticals	ペニシリン製剤の製造・販売。 現在、南アフリカで唯一のSAHPRAの認可を受けた工場	https://www.portfoliopharma.com/

(出所)各社ホームページ



Health Tech①

名称	業務内容・特徴	ウェブサイト
Hear X Group	スマートフォンを使った聴力検査アプリを開発。	https://www.hearxgroup.com/
3x4 Genetics	家庭でできるDNA遺伝子検査キットを開発。検査結果をQRコード化、医療者への共有も可能。	https://www.3x4genetics.com/
Vitls	体温と呼吸数をモニタリングするためのウェアラブルデバイスを開発。消費者向けと病院対象商品の両方を展開。	https://www.vitlsinc.com/
Syncrophi Systems	小型センサーとタブレットによる患者のモニタリングシステム。患者の情報をペーパーレスでリアルタイムに観測・記録、閲覧が可能	https://www.syncrophi.com/
Ingress Healthcare	医師検索・予約プラットフォームを運営	https://ingresshealthcare.co.za/
RecoMed	医師検索・予約プラットフォーム。医師ごとに、資格、適用保険、言語に関する情報を提供	https://www.recomed.co.za/
Vula Mobile	医療従事者と眼科医をつなぐモバイルアプリ。視力検査、瞳孔検査、患者情報を双方に共有し、チャット機能を介して専門家の意見を得られる	https://www.vulamobile.com/
Guidepost	糖尿病患者と専門医をつなぐプラットフォーム運営。患者が測定した血糖値などがリアルタイムで医者に提供され、患者は医者から遠隔でフィードバック、アドバイスを受ける	https://guidepost.net/

(出所) 各社ホームページ



Health Tech②

名称	業務内容・特徴	ウェブサイト
5nines Technologies	研究室向け遠隔温度モニタリングのソフトウェアを開発。 主に医薬品保管のモニタリングに使用	https://www.5nines.co.za/
LocumBase	医者が臨時代替医師を探すためのプラットフォーム	https://locumbase.com/
EM Guidance	医者がその地域で入手可能な医薬品情報や臨床ガイドラインに、 無料でアクセスできるプラットフォーム	https://emguidance.com/
LifeQ	消費者向けウェアラブルデバイス、情報管理ソフトの開発	https://www.lifeq.com/
Aviro Health	HIV患者向けのアプリ開発。アプリを通じて自己検査サポートや カウンセリングを受けることができる	AviroHealth

(出所) 各社ホームページ



医療機器分野における参入可能性

主要保健課題	心血管疾患・脳卒中の増加	糖尿病の増加	
現地ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> ・早期発見 ・早期治療 		
顧客想定	<ul style="list-style-type: none"> ・第三次病院以上の公立医療機関 ・私立医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> ・郡病院以上の公立医療機関 ・私立医療機関 	
提供製品	<ul style="list-style-type: none"> ・レーザー治療装置 ・カテーテル 	<ul style="list-style-type: none"> ・画像診断装置(X線CT、MRI装置) 	<ul style="list-style-type: none"> ・血糖自己測定器 ・尿糖測定器・試験紙 ・血糖降下薬インスリン注射器
競合企業	<ul style="list-style-type: none"> ・ DISA Vascular 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 富士フイルム ・ 島津製作所 ・ Lodox ・ GE Healthcare ・ Medtronic 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Roche ・ Johnson & Johnson ・ Abbott Laboratories ・ Bayer AG ・ BECTON



医療機器分野における参入可能性

主要保健課題	医療機関における外科用機器の不足	
現地ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外科用診断装置の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外科用デブスゲージの不足
顧客想定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域病院以上の公立医療機関 ・ 私立医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 郡病院以上の公立医療機関 ・ 私立医療機関
提供製品	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外科用X線撮影装置 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外科用デブスゲージ
競合企業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 富士フイルム ・ 島津製作所 ・ Lodox ・ GE Healthcare ・ Medtronic ・ Siemens 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Stryker



医薬品分野における参入可能性

主要保健課題	糖尿病や脳卒中が急増	非麻薬性鎮痛薬の不足	注射剤の不足
現地ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> より費用対効果の高い血栓症治療薬 	<ul style="list-style-type: none"> 安価な非麻薬性鎮痛薬 	<ul style="list-style-type: none"> 安価な注射剤
顧客想定	<ul style="list-style-type: none"> 郡病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 	
提供製品	<ul style="list-style-type: none"> 血栓症治療薬 	<ul style="list-style-type: none"> オピオイド 	<ul style="list-style-type: none"> 注射剤
競合企業	Aspen Pharmacare Adcock Ingram United Pharmaceutical Distributors(UPD) Dis-Chem	Clicks Litha Medical Aviz Laboratories Allergan Pharmaceuticals	Mundipharma Key Oncologics Portfolio Pharmaceuticals



e-Health分野における参入可能性

主要保健課題	医療関係者が即時に医療情報を参照できない	診察に時間がかかる		3D解剖学アプリの需要
現地ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> 医療従事者が患者の医療情報に容易にアクセスするためのアプリケーション 情報の一元管理 	<ul style="list-style-type: none"> 診察の効率化・時短 	<ul style="list-style-type: none"> 医療従事者が最新医療情報にアクセスするためのアプリケーション 	<ul style="list-style-type: none"> 3D解剖学アプリ
顧客想定	<ul style="list-style-type: none"> 地域病院以上の公立医療機関 私立医療機関 			
提供製品	医療情報プラットフォーム	<ul style="list-style-type: none"> オンライン・遠隔診断 画像診断支援システム 	医療情報提供アプリ	3D解剖学アプリ
競合企業	なし	Guidepost	EM Guidance	Visible Body



参入事例

名称	製品・サービス	ビジネスモデル概要	所在地	ウェブサイトなど
テルモ	医薬品・医療機器	2007年駐在員事務所を設立。南アにおいて循環器疾患中心に、人工心肺装置シェア25%、血液パックシェア40%を占める	ヨハネスブルグ	
富士フイルム	デジタルX線装置	現地法人においてデジタルX線装置など医療向け製品を販売	ヨハネスブルグ	https://www.fujifilm.eu/za
アステラス製薬	医薬品	現地法人において医薬品の販売	ヨハネスブルグ	
ロート製薬	医薬品	南アで1988年に買収した米メンソレータム社の南ア法人を通じて医薬品等の販売	ケープタウン	https://www.mentholatum.co.za/
住友化学	農薬、蚊帳原料	1998年、農薬、蚊帳原料販売の現地法人設立	プレトリア	https://www.philagro.co.za/?lang=en
エー・アンド・デイ	血圧計	血圧計の開発・輸出		
島津製作所	X線一般撮影装置	2011年、大学、研究機関向け分析計測機器販売会社設立。X線一般撮影装置で高いシェアを持つ	ヨハネスブルグ	https://www.shimadzu.com/za/
ニプロ	透析製品など医療用資材	南アに2006年、現地法人設立。	ヨハネスブルグ	
HOYA	アイケア製品	2006年、南アの現地メガネレンズ販売会社買収、2011年完全子会社化	ヨハネスブルグ	https://www.hoyavision.com/za/

(出所) アフリカビジネスパートナーズ アフリカビジネスに関わる日本企業リスト



日本の取り組み

事業形態	事業名	実施年
技術協力	南部アフリカにおける気候予測モデルをもとにした感染症流行の早期警戒システムの構築プロジェクト	2014年5月～2019年5月
	南部アフリカ医療機器保守管理能力向上プロジェクト	2009年6月～2013年3月
無償資金協力	東ケープ州基礎医療機材整備計画	2005年1月
	リンポポ州医療施設改善計画	2004年11月
	クワズール・ナタール州医療施設向上計画	2002年1月
草の根技術協力	南アフリカにおけるエイズに感染した子供たちの箱庭療法による心のケアプロジェクト	2007年
	クワズール、ナタール州ンドウェドウェ地域の学校におけるHIV/AIDSピア教育プロジェクト	2003年
	住民参加型HIV/AIDS予防およびHIV陽性者支援プロジェクト フォローアップ事業	2005年
	住民参加型HIV/AIDS予防啓発及び感染者支援強化プロジェクト	2009年

(出所) JICA ODA見える化サイト



日本の取り組み

事業形態	事業名	実施年	実施者
民間連携	透析技術ネットワーク開発計画ニーズ調査	2014年5月～2019年5月	システム科学 コンサルタンツ株式会社
	妊産婦ケアにおける遠隔医療システム導入案件化調査	2009年6月～2013年3月	株式会社ミトラ

(出所)JICA 民間連携事業サイト

発行者：アイ・シー・ネット株式会社

総責任者：井上真

全体管理：松本幸敏、太田みなみ、淵上雄貴

調査担当：(アフリカ保健・医療) 溝上芳恵(リーダー)、及川由真、太田みなみ、三津間香織

お問い合わせ：Business_Consulting@icnet.co.jp

デザイン：株式会社ツープラトン

本レポートは、出所を記載した二次資料及び当社による現地ヒアリング結果に基づき、有益だと判断した情報を基に作成しておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断でなされますようお願い申し上げます。