

NIGERIA

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
18	業界構造
23	市場規模
42	参入事例
44	ニーズが見込まれる製品・サービス
46	現地パートナー候補リスト
48	参入可能性
50	日本の取り組み



CONTENTS



主要保健指標

- 5歳以下の乳幼児死亡率と妊産婦死亡率が高い。

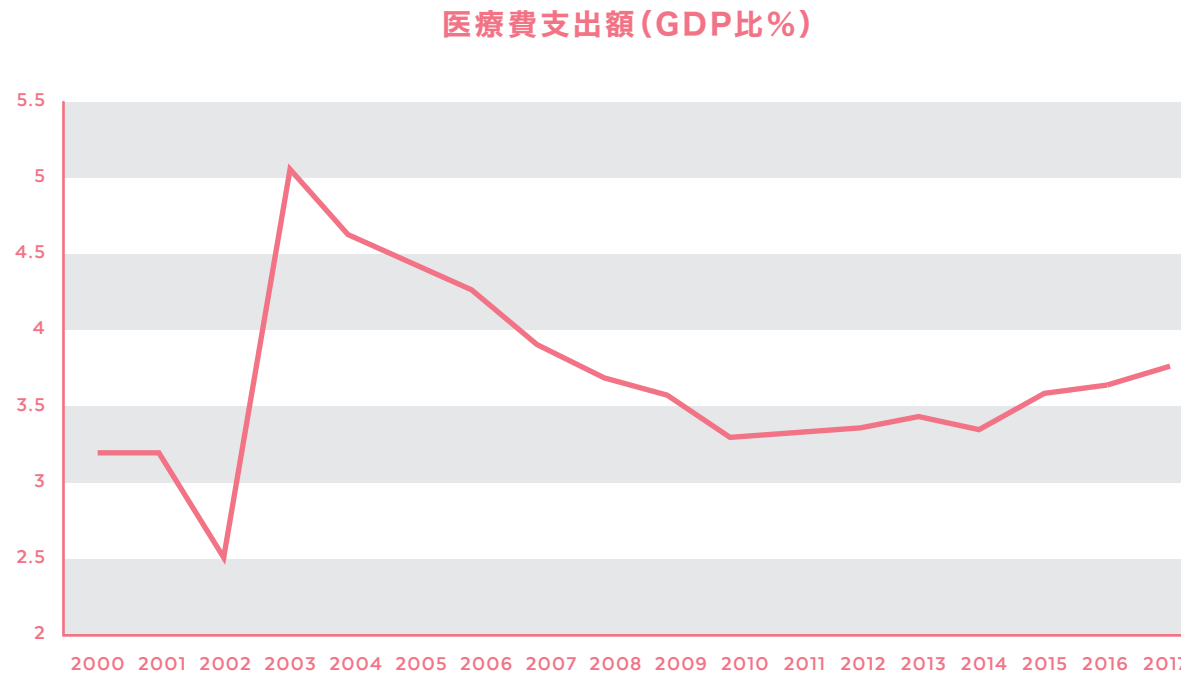
	男性	女性
平均寿命 (2016 年) 注1	55 歳	56 歳
1000 人あたり 15 歳～60 歳の死亡率 (2016 年) 注1	372 人	333 人
1000 人あたり 5 歳以下乳幼児死亡率 (2018 年) 注1	120 人	
10 万人あたり 妊産婦死亡率 (2017 年) 注2	917 人	
1000 人あたり 新生児死亡率 (2018 年) 注3	36 人	
HIV の推定成人 (15-49 歳) 有病率 (2019 年) 注4	1.4%	
リスクのある人口 1000 人あたり マラリアの発生率 (2018 年) 注1	291.9 人	
成人の肥満の有病率 (BMI ≥ 30) (2016 年)	7.4%	

(出所)注1:WHO,(2020), World Health Statistics2020, <<https://www.who.int/countries/nga/en/>>、注2:World Health Organization, 2019 <<https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.MMRT?locations=NG>>、注3:UNICEF,(2020), Neonatal mortality rate Nigeria <https://data.unicef.org/resources/data_explorer/unicef_f/?ag=UNICEF&df=GLOBAL_DATAFLOW&ver=1.0&dq=NGA.CME_MRM0.&startPeriod=1970&endPeriod=2020> 注4:UNAIDS<https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2019/march/20190314_nigeria#:~:text=New%20survey%20results%20indicate%20that%20Nigeria%20has%20an%20HIV%20prevalence%20of%201.4%25,14%20March%202019&text=ABUJA%20GENEVA%2C%2014%20March%202019,national%20HIV%20prevalence%20of%202.8%25.>



医療費支出額推移 (GDP比)

- 2003年をピークに医療費支出総額は減少傾向にあったが、2011年以降増加傾向に転じている。



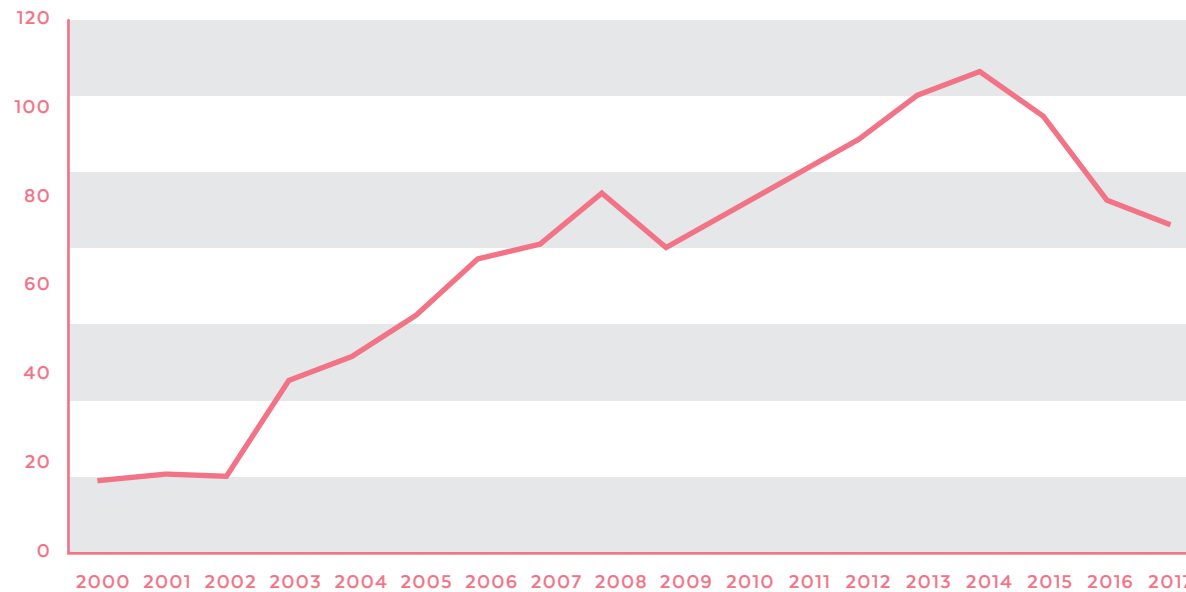
(出所) WHO Global Health Expenditure Database<<https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.GD.ZS?end=2017&locations=NG&start=2000&view=chart>>



国民1人当たり医療費推移

- 国民1人当たり医療費は2014年をピークに減少傾向

国民1人当たり医療費 (US\$)



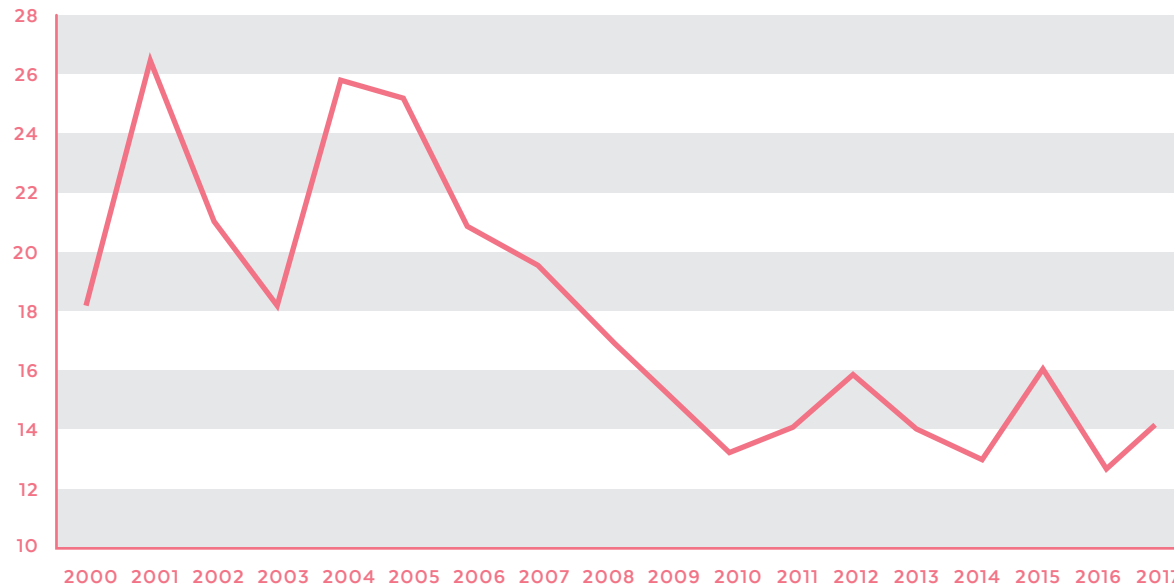
(出所) WHO Global Health Expenditure Database <<https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.PC.CD?locations=NG>>



政府の医療費負担割合推移

- 政府の医療費負担割合は2000年代前半以降大幅に減少

政府の医療費負担割合(%)

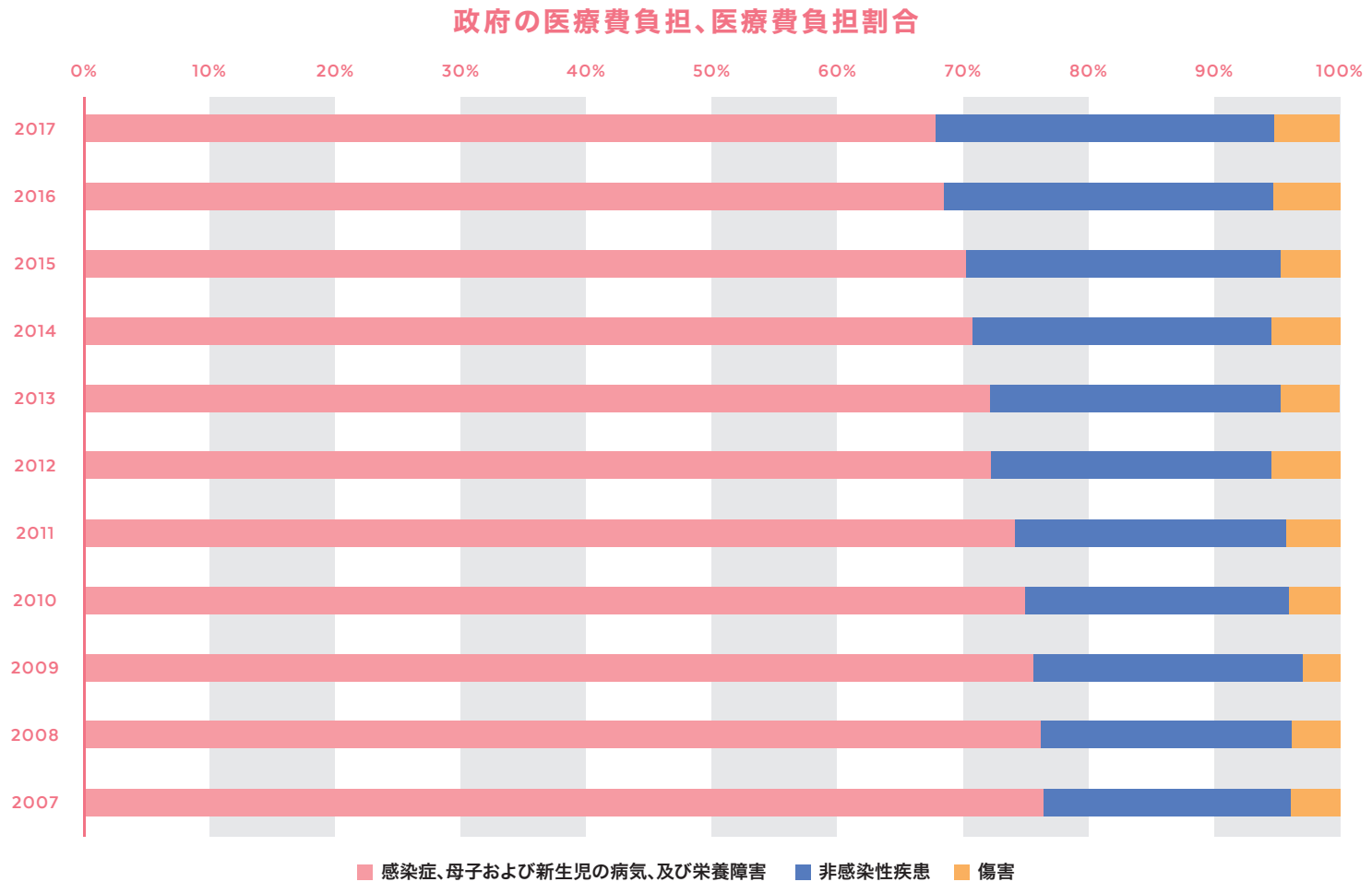


(出所) WHO Global Health Expenditure Database <<https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.GHED.CH.ZS?end=2017&locations=NG&start=2000&view=chart>>



過去10年間の死亡要因割合の推移

- 感染症、母子および新生児の病気による死亡は減少傾向にあるものの緩やかである。

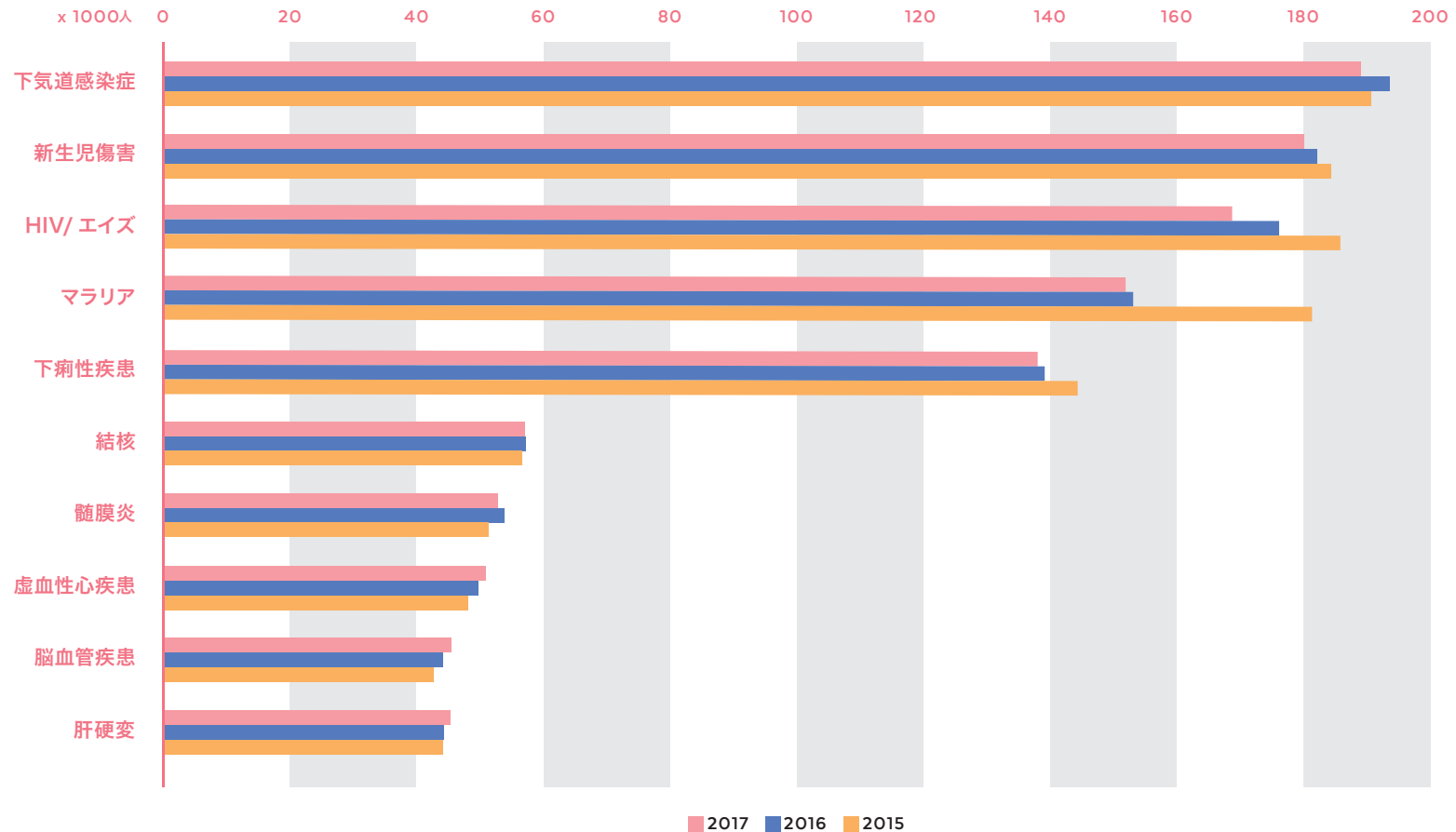


(出所) Institute for Health Metrics and Evaluation GBD 2017 <<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/#>>



過去3年間の死亡要因上位10位（2015年～2017年）

- 2015年～2017年の3年間の死亡要因は下気道感染症、新生児障害、HIV/エイズが上位3要因を占める
マラリア、HIV/エイズによる死亡者数は2015年から2017年にかけて減少している



(出所) Institute for Health Metrics and Evaluation GBD 2017 <<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/#>>



性別・年齢別死亡要因上位3位（2017年）

- 男性における死亡要因は、5歳未満の死亡要因同様新生児障害、下気道感染症、マラリアであり、新生児死亡者数が多く全年齢の死亡要因に影響している。女性の死亡要因はHIV/エイズ、下気道感染症、新生児障害であり、エイズ以外の死亡要因は14歳未満の死亡要因となっており、こちらも未成人の死亡要因が全年齢の要因に大きく影響している

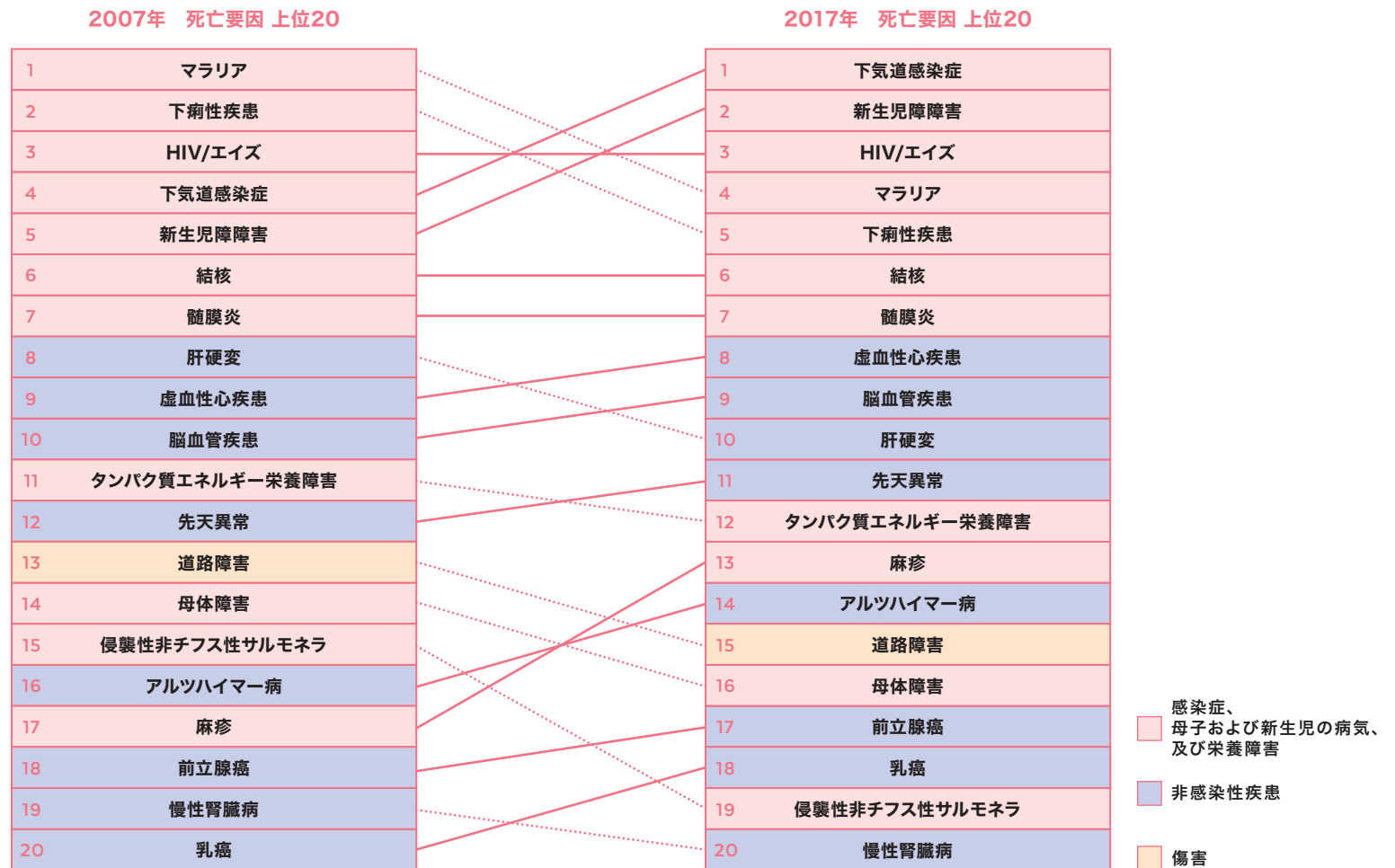
	男性			女性		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位
全年齢	新生児障害	下気道感染症	マラリア	HIV/エイズ	下気道感染症	新生児障害
<5	新生児障害	下気道感染症	マラリア	新生児障害	下気道感染症	下痢性疾患
5-14	マラリア	HIV/エイズ	下気道感染症	マラリア	HIV/エイズ	下気道感染症
15-49	HIV/エイズ	マラリア	肝硬変	HIV/エイズ	母体障害	マラリア
50-69	肝硬変	HIV/エイズ	結核	HIV/エイズ	乳癌	脳血管疾患
70+	虚血性心疾患	前立腺癌	脳血管疾患	虚血性心疾患	脳血管疾患	アルツハイマー病

(出所) Institute for Health Metrics and Evaluation GBD 2017 <<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/#>>



過去10年の死亡要因上位20位の変化（2007年から2017年）

- 過去10年で比較しても、死亡要因に大きな変化はない



(出所) Institute for Health Metrics and Evaluation GBD 2017 <<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/#>>



医療機関の分類と施設数

- 総数：全 40,552 件の医療機関
 1. 運営中(建設中は除く)
 2. 仮登録、申請中、キャンセルされた機関を含む
 3. 無認可、ライセンス取消含む

レベル	管轄	総数(公立/私立)	詳細
三次	連邦政府	164 (104/60)	<ul style="list-style-type: none"> ・教育機関・政府医療センター・専門病院が該当 ・専門的な医療サービスを提供する国のトップクラス病院。 ・教育、医療サービス提供、研究が主な機能
二次	州政府	5,754 (1,229/4,525)	<ul style="list-style-type: none"> ・二次医療、総合病院(General hospital)の位置づけ ・primaryクラスの医療機関の信頼性が低い為、60~90%の患者は、まずsecondary病院に行くとも言われている ・その為、過負担となっておりより高度な治療に時間を割けない状態
一次	地方自治体(LGA) コミュニティ	34,634 (28,487/6,147)	<ul style="list-style-type: none"> ・Health Post・Primary Health Clinic・Primary Health Care Centreが該当 ・資金も少なく整備されていない為、一次医療提供の場として機能していない ・Public施設の医療従事者は医者ではなく、地域医療従事者(CHW)と看護師であることが多い

(出所) 総数:Federal Ministry of Health HPより(2020年9月時点)、レベルごとの定義:Nigeria Master Health Facility List Implementation Guidelines 2017 <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms_19_168/at_download/document>、詳細: Nigerian Health Sector Market Study Report 2015、NPHCDA(2013) Minimum Standard for Primary Health Care in Nigeria



医療機関の主な種類

種類	レベル	運営	役割
連邦医療センター	三次	連邦政府	全国にある連邦政府が持つ総合病院 多くは州都にある スタッフは総合病院と同様だが、より専門家が多く高度なケアを行う
教育病院	三次	連邦政府	医療サービス、教育、研究の幅広い目的を持つ スタッフは全てスペシャリスト 医師、看護師、薬剤師などのト レーニングを行い高度な医療機器を揃えている
総合病院	二次	州政府	州立の総合病院 スタッフは、医師、専門家、薬剤師、看護師、臨床検査科学者等
プライマリー ヘルスセンター	一次	LGA	最小施設面積: 4200m ² 最低限、医師1名、看護師助産師4名、JCHEW6名を配置 営業時間は24時間
プライマリー ヘルスクリニック	一次	郡開発委員会	最小施設面積: 2475m ² 最低限、助産師・看護師を2名、JCHEWを4名配置 営業時間は24時間 JCHEWは60%を診療所、40%をコミュニティ訪問にあてる
ヘルスポスト	一次	村落開発委員会 コミュニティ 開発委員会	最小施設面積: 1200m ² 最低限JCHEW(コミュニティヘルスケアワーカー)を配置 JCHEWは軽度の治療、地域への健康教育、妊産婦への薬の配布などを行う

(出所) Nigerian Health Sector Market Study Report 2015、NPHCDA(2013) Minimum Standard for Primary Health Care in Nigeria



公立病院の管理体制

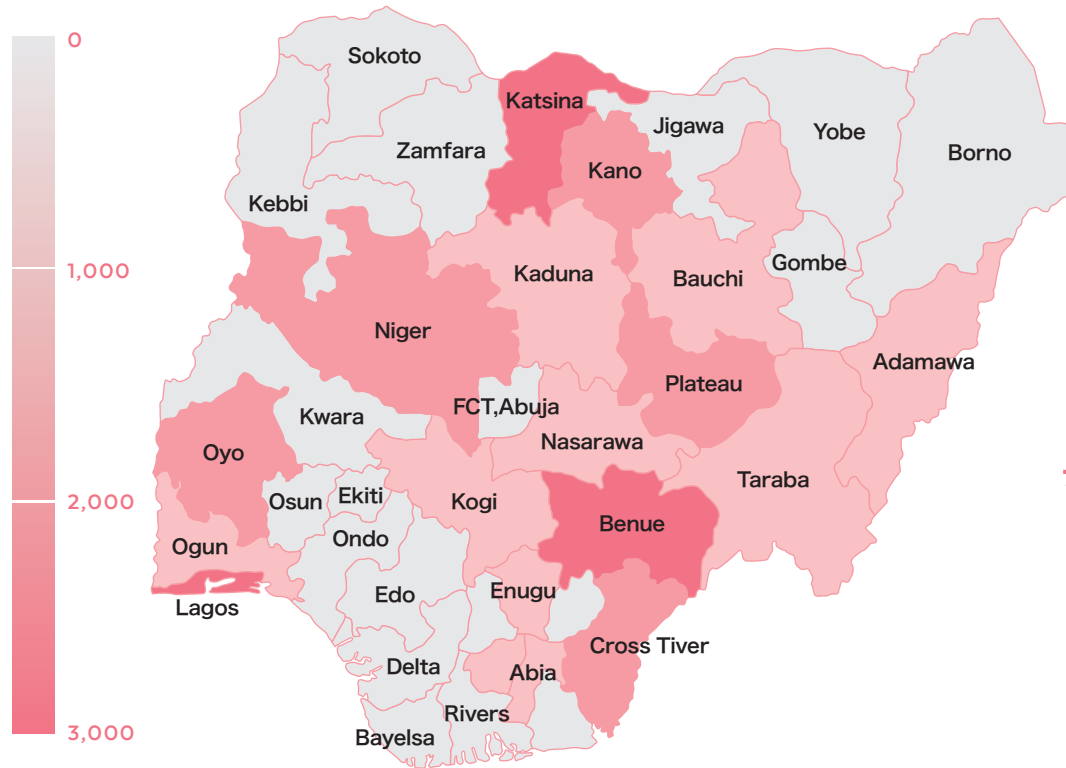
- 各州に保健省 (SMoH)、各LGAに地方政府保健局がある
- 連邦保健省 (FMoH) は、高等病院 (教育病院および専門病院) を通じ、ヘルスケア全体の管理と三次医療の提供を担当する。
但し、いくつかの州では、州が独自の権限で州内の三次病院の管理や資金提供をしている
- 州保健省は、二次病院 (secondary) を通じて医療サービスの提供と、LGA保健局への技術支援をしている
- LGA保健局は、PHC施設 (health post・health clinic、health care center) を所有、資金提供を行う。PHCに対して全体的な責任を負っている
- 国のPHC全体に関しては、州保健省、地方自治省 (SMoLG)、地方政府サービス委員会 (LGSC)、公務員委員会 (CSC)、予算計画省 (MoBP)、州立病院管理委員会 (SHMB)、FBO、NGO、国立PHC開発局 (NPHCDA) の州オフィス、FMoH、国民健康保険制度 (NHIS)、開発パートナー等々が共同で管理しているが、役割が不明確な為、重複や空白など無駄が生じている



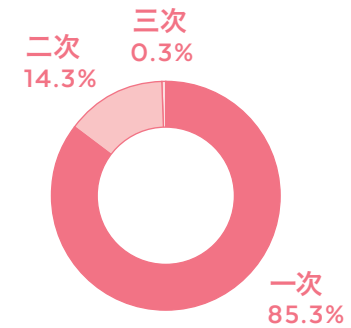
州別・病院区分別の医療機関数の比較

- 病院、クリニック等の医療機関数が整っているのはラゴス等主要都市がある州のみナイジェリアの病院は73.3%が公立病院で運営されている

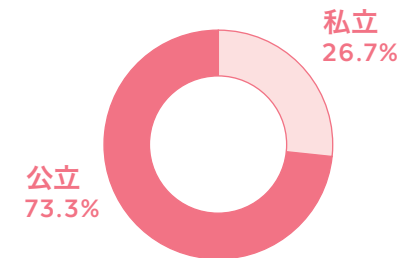
(施設数)



ナイジェリア国内の病院区分ごとの構成比



ナイジェリア国内の公立病院と私立病院の割合



(出所) Federal Ministry of Health<<https://hfr.health.gov.ng/>>



主な医療施設

病院名	レベル	公立/私立	所在地	病床数	医師数	看護師数	概要
Lagoon Hospital	二次	私立	ラゴス内に6か所	-	24人	2人	<ul style="list-style-type: none"> ・ラゴスに6つの施設を持ち、国際基準の医療を提供する ・ナイジェリア最大の民間医療グループで国内で唯一JCI(Joint Commission International)の認定を持つ ・24時間年中無休体制で、診断科にはX線、MRI、64スライスCTスキャン、マンモグラフィー、超音波等を完備
Euracare	-	私立	ラゴス	-	5人	8人	<ul style="list-style-type: none"> ・CFAOグループのヘルスケア部門であるEurapharmaの完全子会社(2012年～豊田通商)。 最新の診断装置を備え、富裕層を対象に診断や治療を行う ・外科医・専門医は全てイギリス・アメリカでのトレーニング経験あり ・診断科ではSiemensの最新診断装置を使用。画像取得はローカル技師と海外技師のチームで行い、診断は米・英国の医師が行う
ESUT Teaching Hospital Parklane	二次	公立	-	1200	256人	443人	<ul style="list-style-type: none"> ・2005年に専門病院、2006年に教育(teaching)病院になった ・教育病院としての実績は、助産学部では18か月間のトレーニングプログラムを実施。栄養学科では病棟診療に産科、治療食の提供や、病院内の全ての病棟と診療所でカウンセリングを行っている

(出所) 各病院HP



主な医療施設

病院名	レベル	公立/私立	所在地	病床数	医師数	看護師数	概要
St. Nicholas hospital	二次	私立	ラゴス	75	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外来、入院、救急医療の全てのサービスを提供し年間処置数は700件に達する ・ これまでに160回の腎移植と3724人以上の透析を成功させている ・ 放射線診断科では、4D超音波検査、カラードップラー、HSG、IVU、バリウム検査、全身CT、CT血管造影、CTコロノグラフィー、気管支鏡検査、超音波ガイド下生検などが可能 ・ ICU患者向け+10床の透析ユニットを配備し、年間出産件数240件、年間出生前訪問件数2064件
Eko Hospital	三次 二次 一次	私立	ラゴス内に3か所	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一次、二次、三次全てのレベルで質の高い医療を提供することを目標にした私立病院グループ ・ 三次・教育病院は、130床あり、最先端の治療機器・診断機器を幅広く備えている ・ 一次医療機関にあたる病院では、プライマリーケアと画像診断を提供している ・ 空港シェラトンホテルに近接し、救急には24時間対応

(出所) 各病院HP



人口1万人当たりの医師及び看護師・助産師数(2013年～2018年)

- 医師数及び看護師数は、2013年～2018年の5年間でほぼ変化なし

	医師	看護師及び助産師
2018年	3.81人	11.79人
2017年	-	-
2016年	4.49人	17.55人
2015年	-	-
2014年	-	-
2013年	3.83人	10.26人

(出所) WHO World Health Data Platform<[https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/nursing-and-midwifery-personnel-\(per-10-000-population\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/nursing-and-midwifery-personnel-(per-10-000-population))>



医療保険の種類と加入率

- 国民健康保険制度(NHIS)加入率が3~4%と極めて低く、制度が国民に浸透していない

運営元/ 対人口加入率	医療保険の種類
政府 3~4%	国民健康保険制度(NHIS) FSSH:公務員(軍隊など含む)や10名以上の従業員を持つ民間企業の従業員が対象 VCSHIP:上記以外の任意の個人(家族、退職者、自営業者等) その他:障害者、受刑者、5歳未満児、妊婦、高齢者向け等
コミュニティ 0.1%	地域型健康保険制度 Community based health insurance schemes ・農村部の低所得者層向けの保険 ・NHIS によって予防医療分野、啓発活動が実施
州 0.25%	州の健康保険制度(State supported health insurance) ・州が中心となって運営されている保険
民間 1%	民間医療保険 ・HMO(会員制医療組織)が運営 ・保険料の支払いができる層が対象となる ・PHC(1次医療)と一部の二、三次医療がカバーされている

(出所) A CLOSER LOOK AT THE HEALTHCARE SYSTEM IN NIGERIA<<https://www.pharmaccess.org/wp-content/uploads/2018/01/>>、The healthcare system in Nigeria.pdf(2016年時点) Global analysis of health insurance in Sub Saharan Africa EY<[https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-global-analysis-of-health-insurance-in-sub-saharan-africa/\\$FILE/ey-global-analysis-of-health-insurance-in-sub-saharan-africa.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-global-analysis-of-health-insurance-in-sub-saharan-africa/$FILE/ey-global-analysis-of-health-insurance-in-sub-saharan-africa.pdf)>



民間保険の市場及び主な企業概要

ナイジェリア国の民間医療保険市場

- 民間医療保険市場は4億ドル(2016年)から5.3億ドル(2021年)に成長すると予測される
民間医療保険会社はナイジェリア国内に約70社あり、上位10社が市場シェア50%を占める
2014年には携帯電話会社MTNが「Y'ello Health Cover」をリリースした
毎週100NGNの保険料でNHIS登録の6,000件の医療機関が利用できる(35万NGNまでカバー)など
低所得者層向け商品もそろえている

代表的企業例

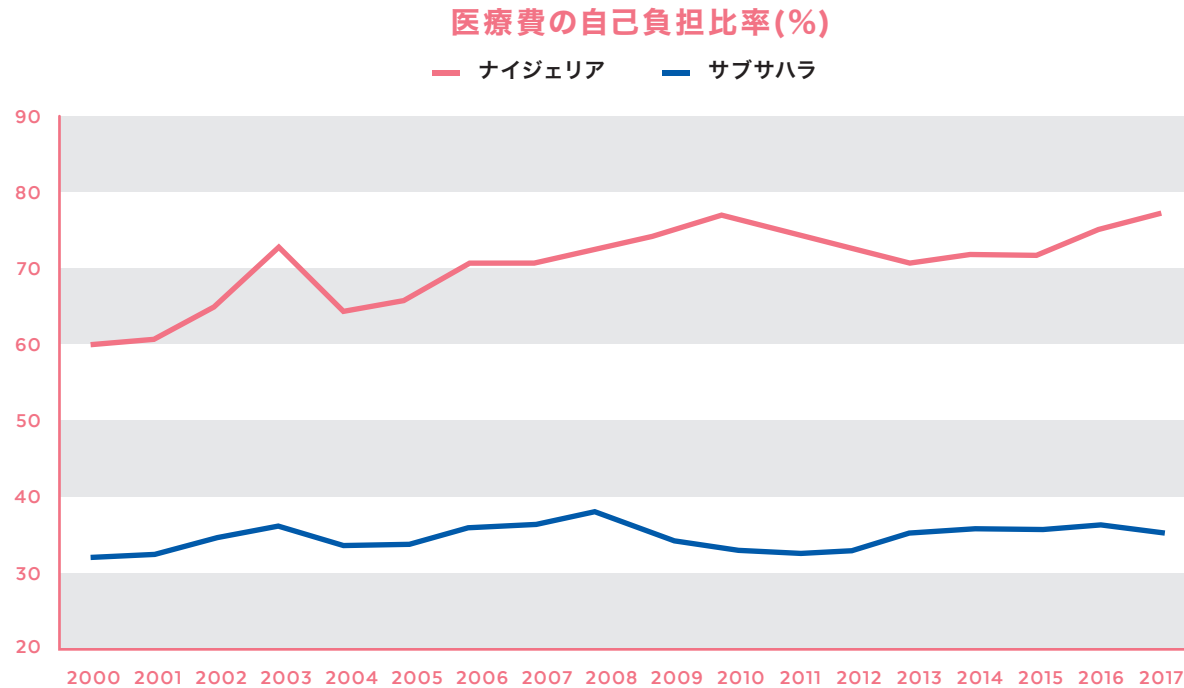
企業名	AXA Mansard Health Insurance	Hygeia Health Insurance	Reliance HMO
保険料	年間 2 万 NGN ～約 50 万 NGN	年間 2.9 万 NGN ～	月 10 英ドル～ SD 50 米ドル
営業所	ラゴス、アブジャ、ポートハーコート、エヌグの 4 拠点	ラゴス+国内に数カ所	ナイジェリア、アフリカ諸国
詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・生命保険や自動車保険なども扱う保険会社 ・国内に 400 件の提携施設 ・病院、歯科、眼科なども対応 ・家族向けプランなども充実 ・救急車、軽度の手術、歯科治療や妊産婦ケアも可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・主に企業向けの保険 ・1986 年創業 ・家族向け、中小企業向け、大企業向け等、様々なプランを備える ・提携機関は国内 1300 件 ・救急、歯科治療、不妊治療、透析なども可 	<ul style="list-style-type: none"> ・オンラインで低価格の保険 ・2017 年 5 月 ラゴスで創業 ・従業員数：約 70 名 ・AI 技術とデータサイエンス技術を利用 ・オンラインで保険販売・医療相談サービス ・提携医療機関はアフリカに 1600 件

(出所) 2018 Health Maintenance Organisations(HMOs) industry report by Agosto& Co、各社HP、<https://afelica.com/africa/nigeria/reliance-hmo/>



医療費の自己負担比率(サブサハラ比較)

- サブサハラと比べ、ナイジェリアの医療費自己負担比率は2000年以降高いNHISに加入している国民が少ないことが要因として想定される

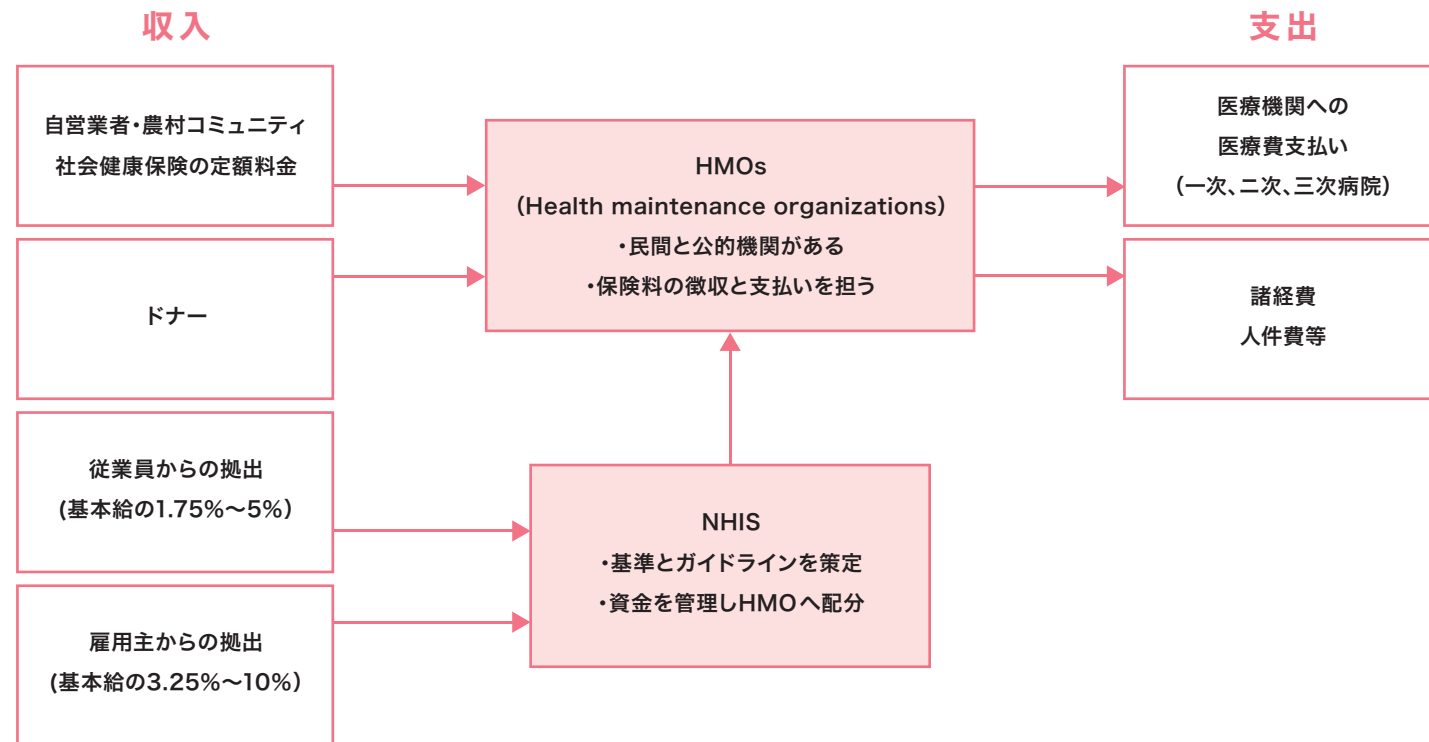


(出所) World Bank <<https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.OOPC.CH.ZS?end=2017&locations=NG-ZG&start=2000&view=chart>>



国民医療保険制度の概要

- 1999年に設立。
 - 1.全ての国民が優れた医療サービスにアクセスでき
 - 2.医療費負担による貧困をなくし
 - 3.医療サービスのコスト上昇を抑え
 - 4.医療の不平等を無くすことを目的としている
- ミッション
 - ・様々な医療保険プログラムでの資金調達と管理
 - ・健康保険機構(HMOとHCP)医療提供者の監督を行う

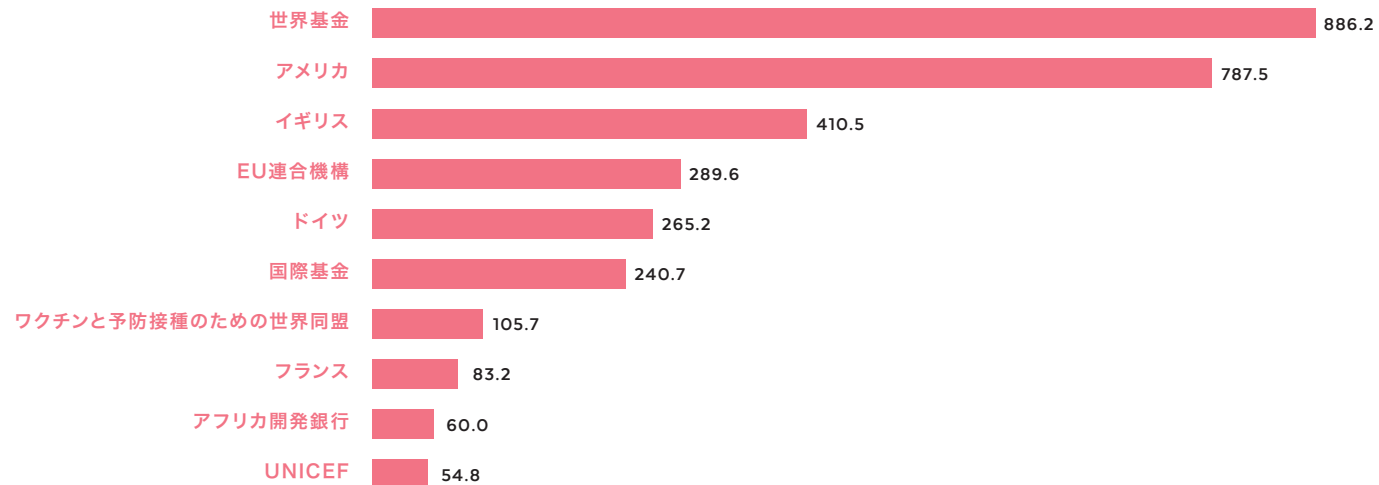


(出所) <https://www.pharmaccess.org/wp-content/uploads/2018/01/The-healthcare-system-in-Nigeria.pdf>(2016年時点)、NHIS HP: <https://www.nhis.gov.ng/about-us/>

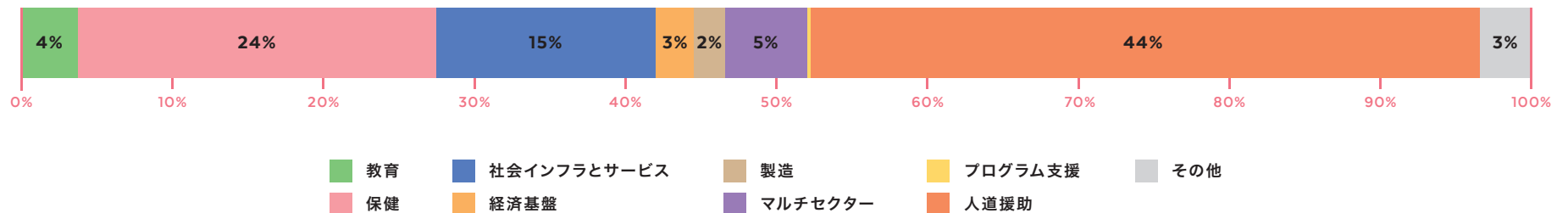


ODA受領額、国、セクター

- ODAのドナーとして最も多くの資金を投入しているのは世界基金である。
また、セクター別構成比としても24パーセントは医療に投入されており構成比としても高い



セクター別構成比

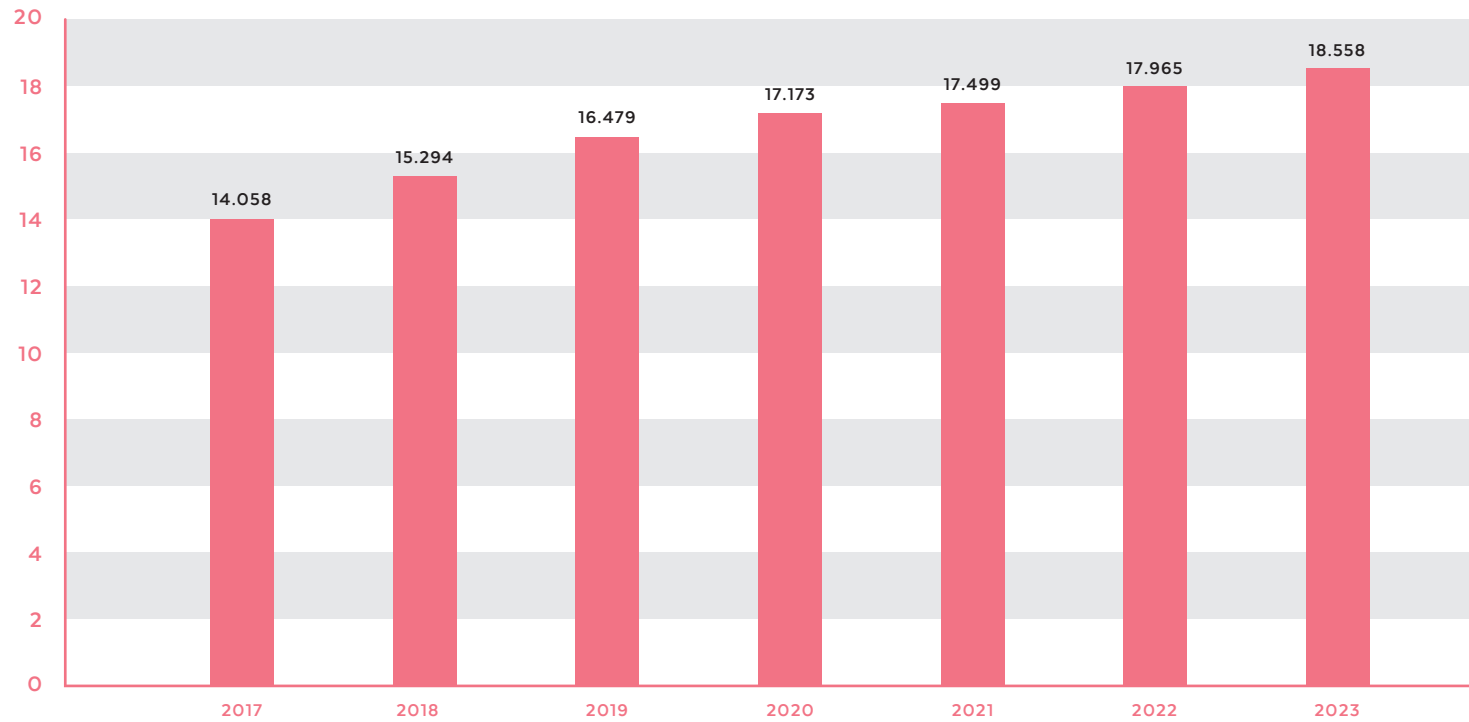


(出所) OECD Aid at a glance



医療支出(2017年~2023年、10億米ドル)

- 医療支出はゆるやかに増加している

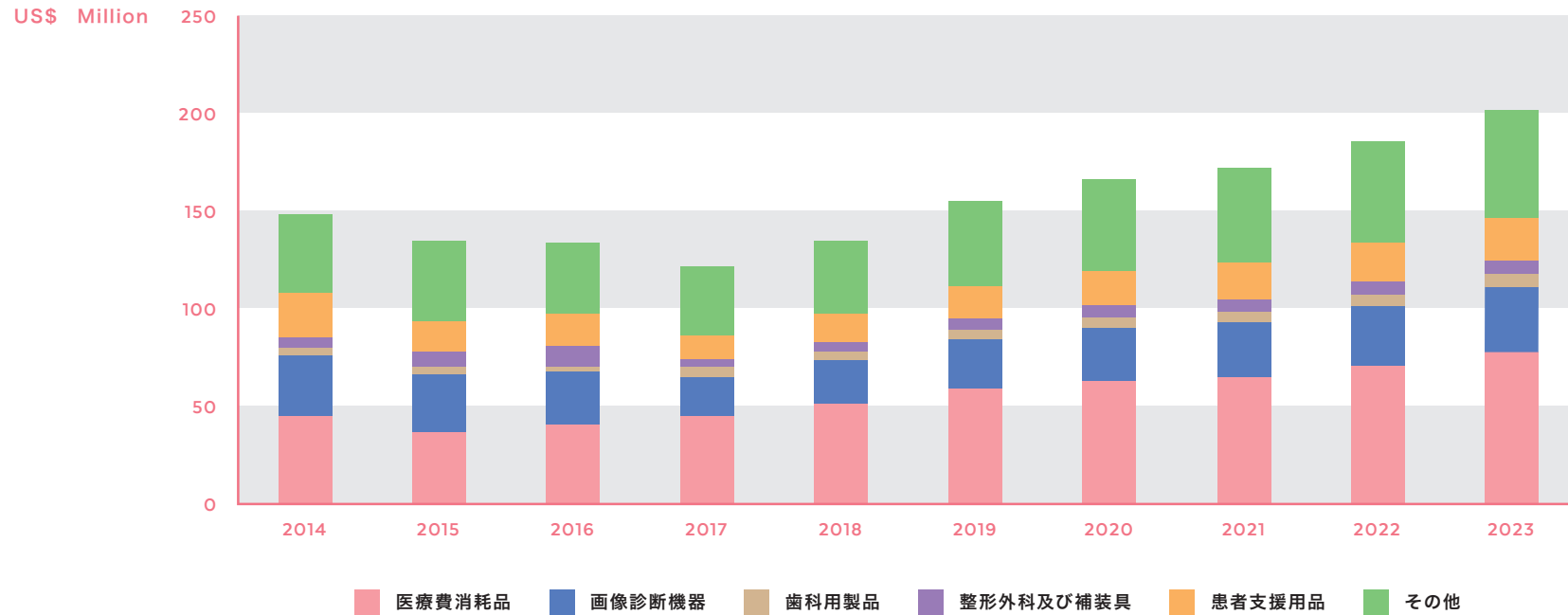


(出所) Fitch Solutions, Tanzania Pharmaceuticals & Healthcare Report Q4 2020



医療機器の市場規模推移(100万米ドル)

- 医療提供体制の整備が進むにつれ、医療機器の各商材も増加傾向にある



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
医療費消耗品	44.8	36.9	40.7	45.3	51.5	59.2	63.2	64.9	70.9	77.7
画像診断機器	31.9	29.4	27	19.6	22.5	25.4	27.2	28.1	30.3	33.2
歯科用製品	3.6	3.9	2.9	5.3	4.1	4.7	5.1	5.3	5.9	6.6
整形外科及び補装具	5.6	7.7	10.1	4.1	4.9	5.7	6.3	6.5	6.8	7.2
患者支援用品	22.9	15.8	16.8	12.4	14.4	16.9	18.1	18.6	20.1	21.6
その他	40.2	41	35.8	34.9	37.4	43.2	46.7	48.8	51.7	55.5
合計	149	134.7	133.3	121.6	134.8	155.1	166.6	172.2	185.7	201.8

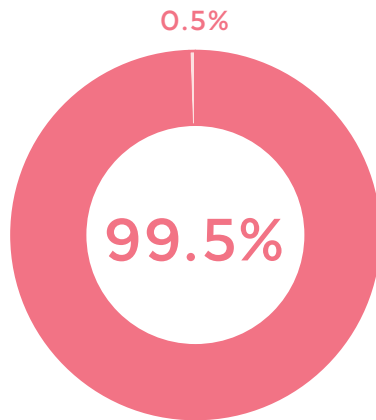
(出所) Fitch Solutions Worldwide Medical Devices Market Forecasts



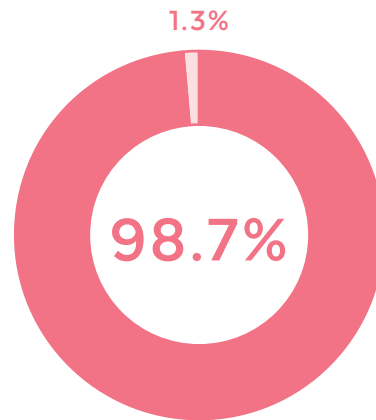
医療機器分類別 輸入割合

- 医療機器分類別の輸入割合は各分類で99%近く輸入に頼っており、依存度が高い

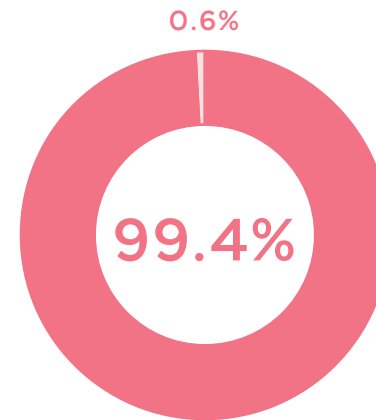
医療費消耗品



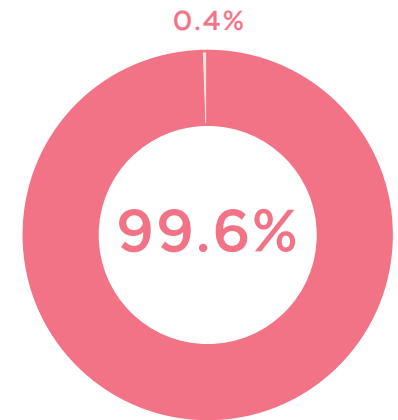
画像診断機器



整形外科及び補装具



患者支援用品

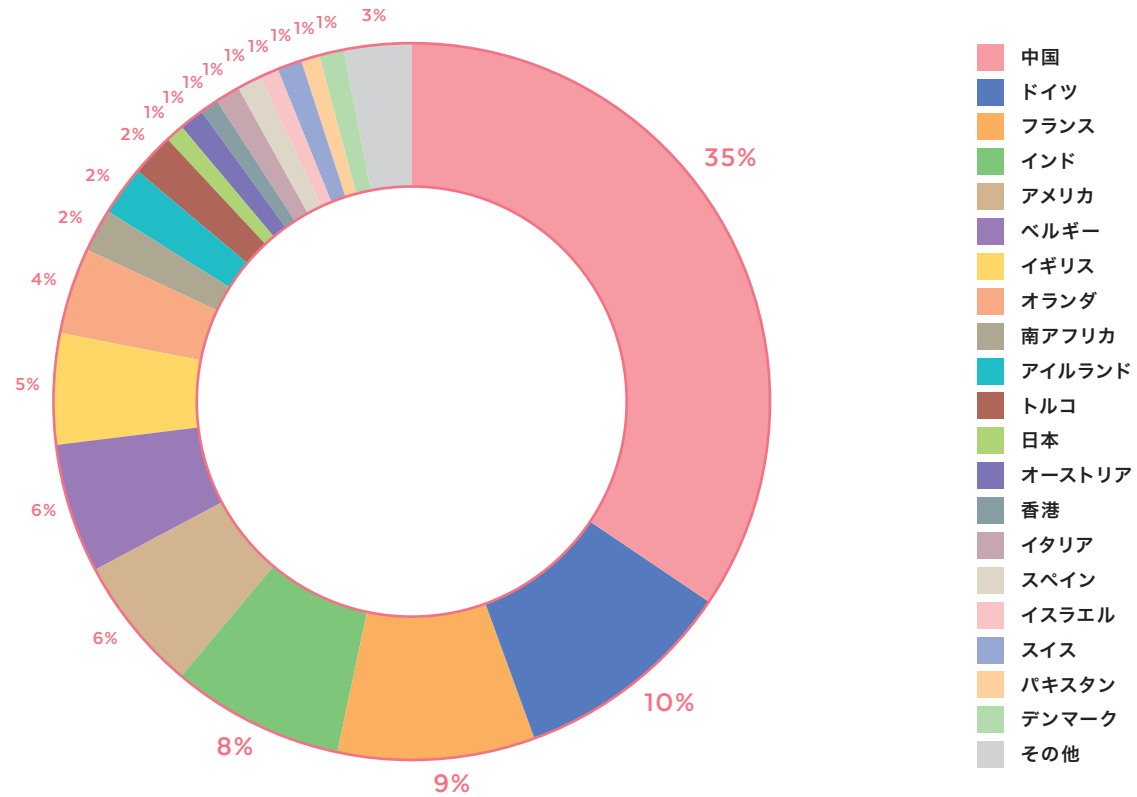


■ 輸入 ■ 国内生産



医療機器の各国輸入額構成比

- 各国輸入額構成比は、中国が35%と最も高く、次いでドイツ、フランス、インドである上位4カ国で輸入額の60%以上を占める



(出所) 2019 Nigeria Medical Device Market Overview, Medic West Africa



医療機器の登録・輸入規制

- すべての医療機器は、国立食品医薬品局 (NAFDAC) によって規制されている。
医療機器とは、病気、障害、異常な身体状態、または症状の診断、治療、緩和、または予防において、内部または外部で使用するために製造、販売、または宣伝されている機器または装置（そのコンポーネント、部品、および付属品を含む）をいう

医療機器の分類

分類	危険度	例
A	低	尿酸テストシステム; 手術器具、包帯、外科用カメラ、電気手術台、患者スケール
B	低～中程度	妊娠自己診断、電気病院用ベッド、無影灯、サージカルマスク
C	中程度～高	血糖自己検査、ECG、X線装置、注射器、コンドーム、コンタクトレンズ
D	高	HIV献血者スクリーニング、ステント、眼内レンズ (IOL)、除細動器、ペースメーカー

販売前承認プロセス

ナイジェリアの正式な代表者 (AR) を任命
申請書に記入し、必要な書類をすべて提出 (以下に記載)
承認された場合、申請者は登録証明書を受け取る

申請書類

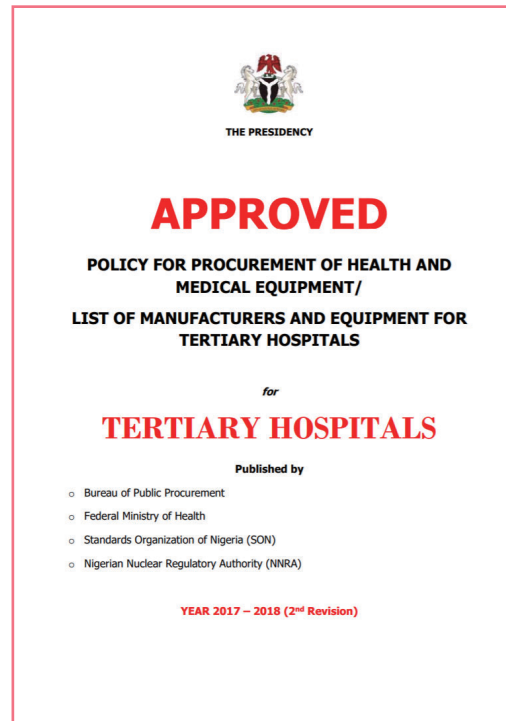
CFS
品質システム認証
適合宣言
デバイスの説明と使用目的
臨床および前臨床データ

(出所) <https://www.regdesk.co/resource-library/nigeria/>



医療機関で使用する医療機器の登録

- 医療機関に納品する医療機器は、BPP(公共調達局)とFMoH(保健省)の認定を得る必要がある。



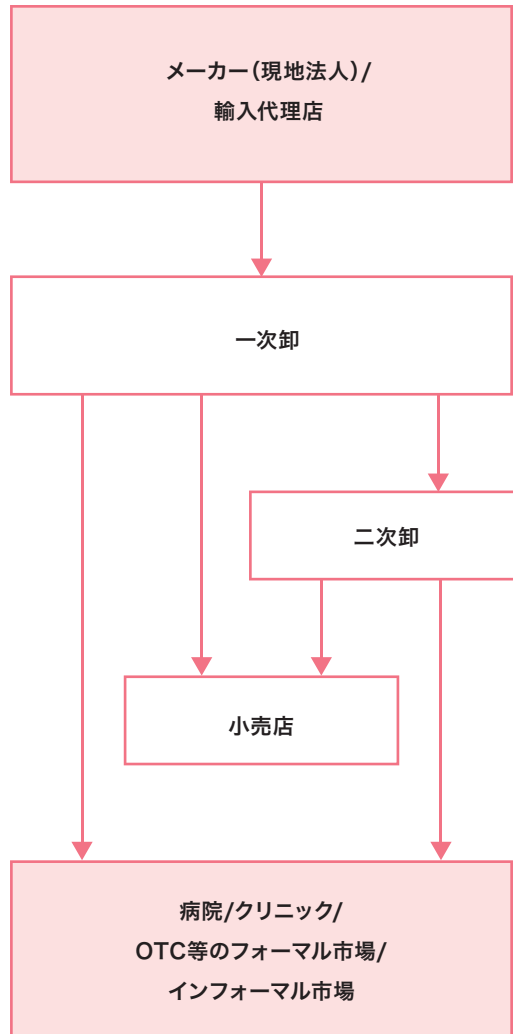
認定基準として、

- 国際規格(ドイツのインターテック、ロイズの英国品質登録等)で認定されている
- 製造業者/供給業者は、ナイジェリアにサービスセンターまたはサービスエージェント(直営&代理店)を持つこと
- 機器の管理に関する専門家を有することなどの基準が設けられている

(出所) APPROVED POLICY FOR PROCUREMENT OF HEALTH AND MEDICAL EQUIPMENT/ LIST OF MANUFACTURERS AND EQUIPMENT FOR TERTIARY HOSPITALS



医療機器及び医薬品の流通構造



- ナイジェリアには5,795以上の認可された医薬品販売業者とベンダーがあり、ラゴスだけでも1,500以上ある。
- 現在、全国レベルでの流通構造はほとんどなく、ほとんどの生産者は各州の異なる流通業者と協力している。
- 流通網の複雑性により、偽造品がサプライチェーンに入り込む余地があり、対策が求められている。



医療機器の主要な海外メーカー

企業名	上場	売上 (2019年)	概要・特徴
Jubilee Syringe	非上場	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ アフリカ最大の注射器メーカー。ナイジェリアでの注射器の生産を目指す ・ 工場は、アクワイボム州のオンナ地方自治体にあり、現在年間3億5000万本以上のシリンジを生産。今後10億本に生産拡大する計画 ・ シリンジ製造の原材料の3分の2は地元で調達
Koninklijke Philips N.V. (Royal Philips)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ CTスキャナ6種、デジタルマンモグラフィ1種、超音波システム13種が保健省に認定され、全国の三次病院に導入されている ・ 1999年、国立アブジャ病院をはじめ、その他三次病院にも最新機器を配備 ・ 2015年、銀行・ファンドと提携し中小規模医療機関向けに最新機器購入の為にローンを開始 ・ 2014年にはモバイル超音波のVisiqをナイジェリアで発売
GE Healthcare	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ ナイジェリア本社はラゴス。約400名いる従業員の98%はローカル人材 ・ 特に母子ケアプロジェクトには積極的に関わっており、2014年にはUSAIDと協力し、子供・妊産婦の死亡削減に向けて、2,000万米ドルのパートナーシップをFMoH(連邦保健省)と締結している



医療機器のSWOT分析

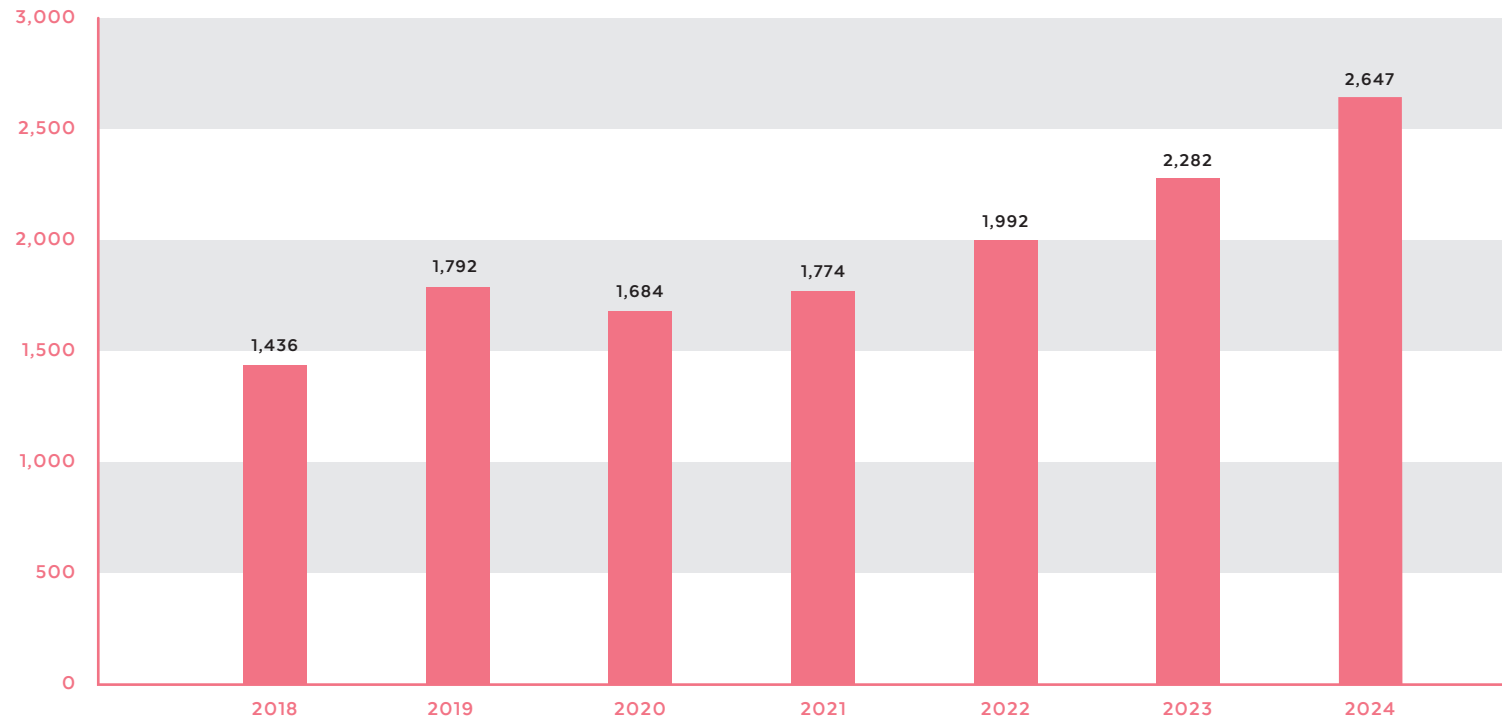
強み	弱み
<ul style="list-style-type: none"> • 大量の石油埋蔵量を持つアフリカ第二位の経済国 • 人口1億8500万人を超え、アフリカ最大の人口を有する • 政府は医療制度を強化する方針 • より良い医療サービスを必要とする中産階級が成長している 	<ul style="list-style-type: none"> • 医療機器市場は発展途上であり、一人当たりの支出は1米ドル未満 • ヘルスケア分野は慢性的資金不足 • 不十分な医療インフラ • 農村部の医療従事者の不足 • 保健分野における州政府の自治は、国家開発計画の実施を妨げている
機会	脅威
<ul style="list-style-type: none"> • 国民健康法案の実施により、医療セクターに追加資金が投入される • 国民健康保険制度 (NHIS) 内の新しいイニシアチブは、脆弱なグループにも健康保険を拡大すること • 医療機器の需要の増加による、輸入品の増加が必要となる • 母子の健康のために世界銀行が5億米ドルの資金を出資予定 • 政府はがん医療サービスのアップグレードを計画 	<ul style="list-style-type: none"> • 政治的不安定性と安全保障上の課題の増加 • 主に北部州におけるイスラム過激派の台頭 • 石油生産南東部の継続的な緊張 • 2016年の景気後退後の景気回復が弱い • ナイラの減価により、輸入製品がより高価になる • 健康保険制度の普及が遅れ、政府資金が不足している • 医療専門家による定期的なストライキ



医薬品の市場規模推移(100万米ドル)

- 医薬品の市場規模は緩やかな増加傾向にある

USD Million

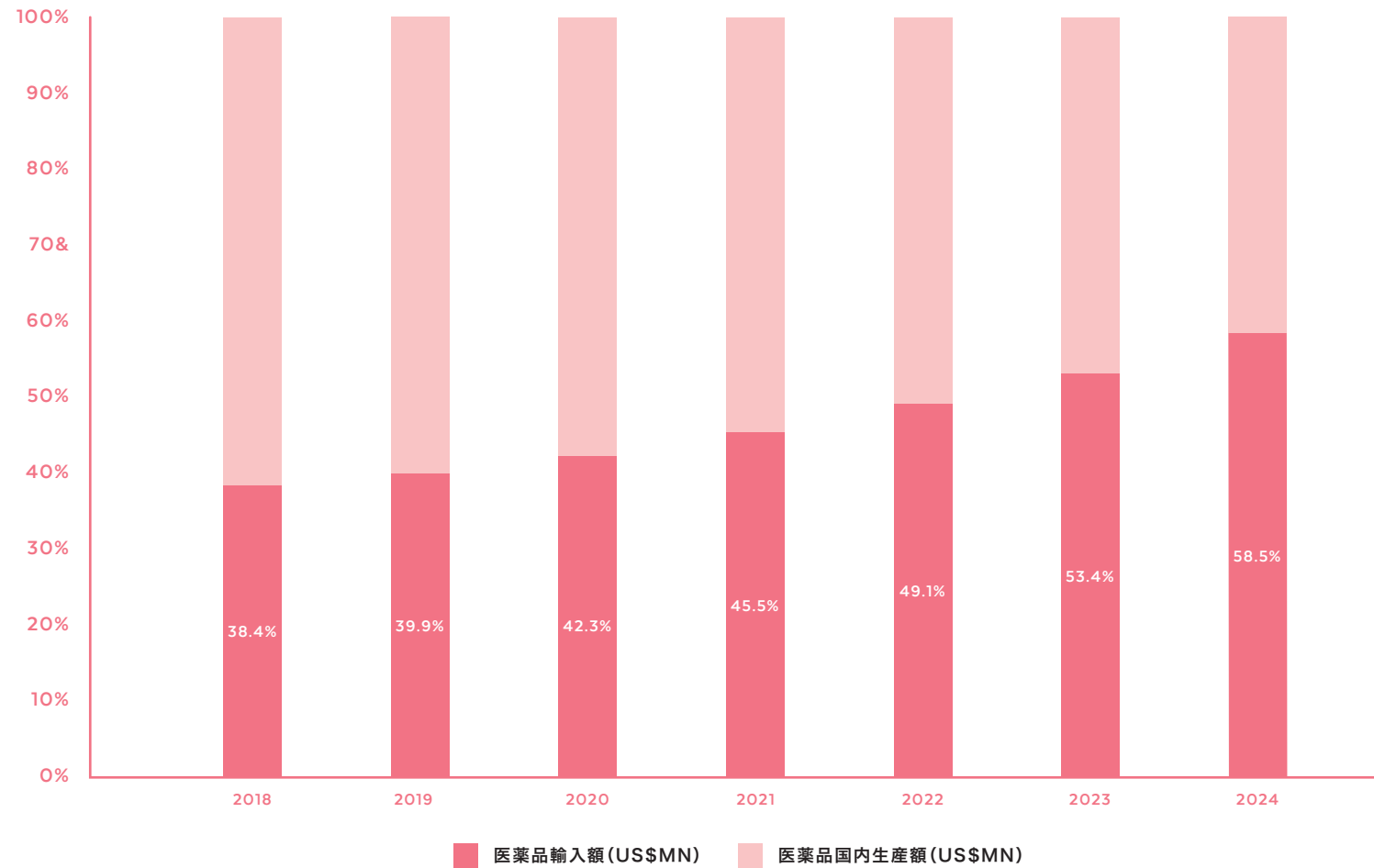


(出所) Fitch Solutions Pharmaceuticals & Healthcare Report 2020



医薬品の輸入額割合予測(2018年~2024年)

- 医薬品は輸入額比率が増えていくと予測される

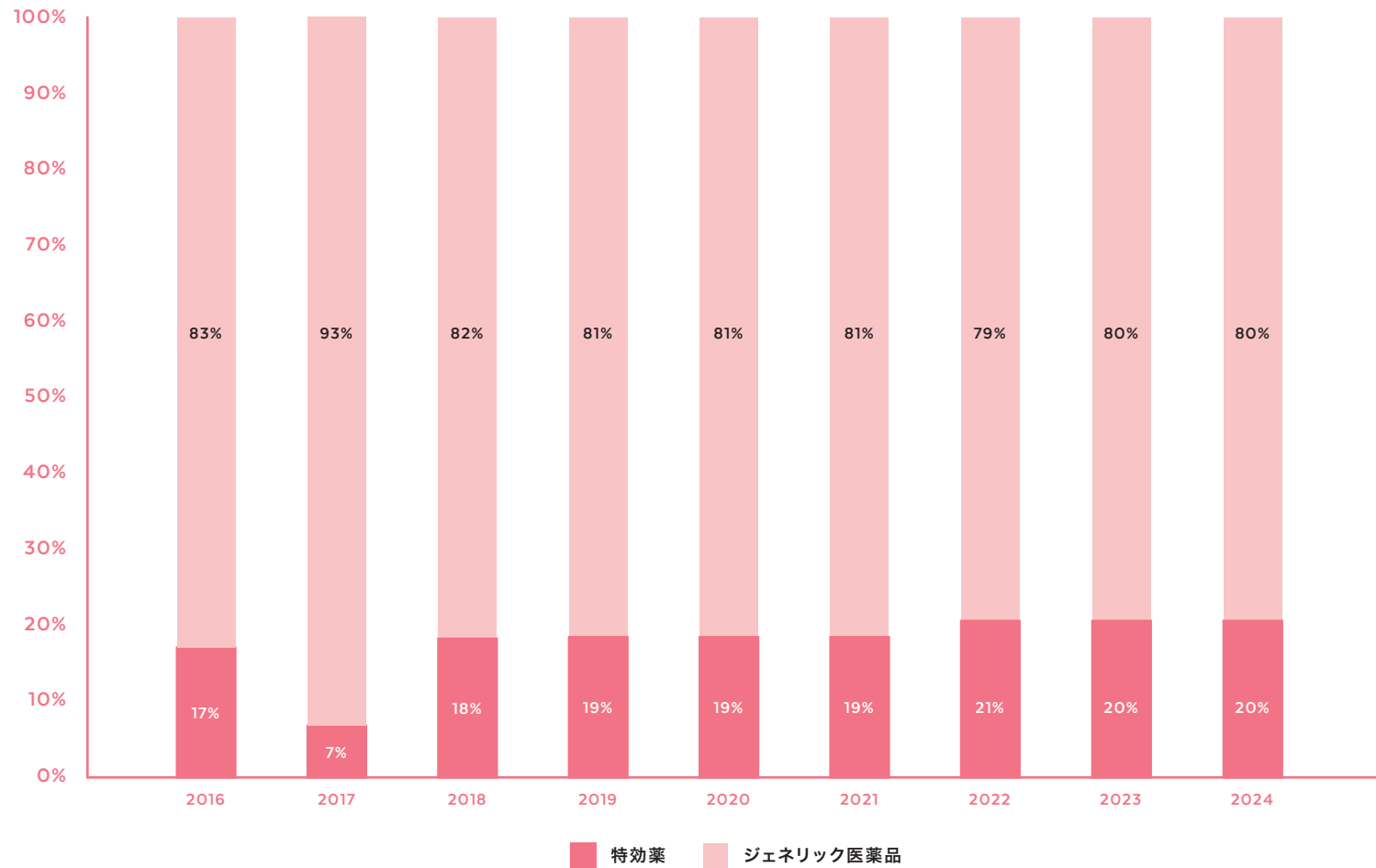


(出所) Fitch Solutions Pharmaceuticals & Healthcare Report 2020



処方薬における特許薬とジェネリックの構成比推移

- 処方薬の80%はジェネリック医薬品であり、ジェネリックが主流となっている

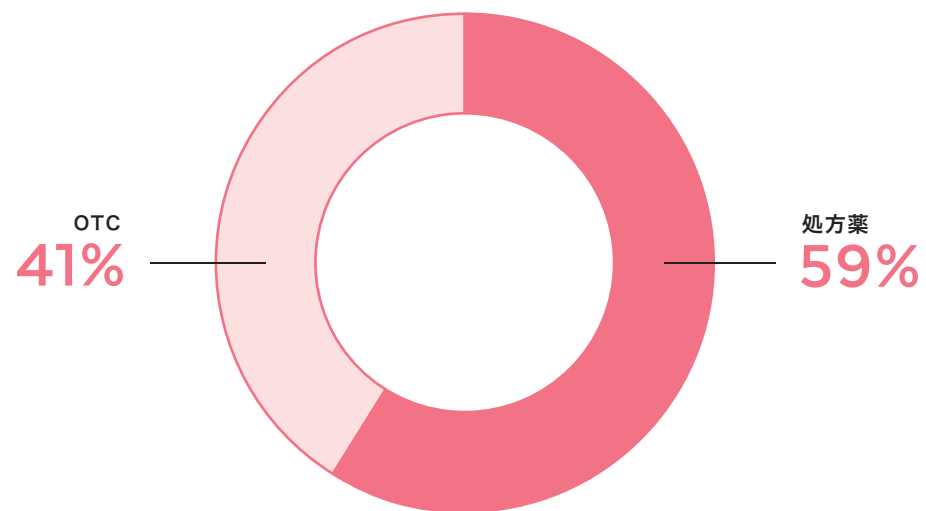


(出所) Fitch Solutions Pharmaceuticals & Healthcare Report 2020



医薬品売上の構成比(2019年)

- 処方薬とOTC薬の構成比は6:4であり、処方薬市場のほうが大きい市場となっている



(出所) Fitch Solutions Pharmaceuticals & Healthcare Report 2020



医薬品の登録・輸入規制

- 規制対象の食品および医薬品の製造、流通、輸出、輸入に関しては、ナイジェリアの食品医薬品局(NAFDAC)によって設定された要件を満たす必要がある。

ナイジェリアでの食品医薬品登録に必要な書類

- 申請書
- 検査のための食品および医薬品施設の情報と説明
- 実験室分析のために登録される食品および医薬品のサンプル
- 所定の手数料の支払い

(出所) <https://www.nafdac.gov.ng/drugs/drug-guidelines/>



医薬品の主要なメーカー

企業名	上場	売上 (2019年)	概要・特徴
GlaxoSmithKline (GSK) Nigeria	上場	5,414万米ドル (2019年)	<ul style="list-style-type: none"> ラゴスに地域本社、Ijanikin と Isolo に流通倉庫、Ogun州のAgbaraに製造拠点(21年に閉鎖予定)を持つ 抗生物質Septrinを現地生産し、近隣国ガーナへの輸出も行う
Ranbaxy	-	1,338万米ドル (2019年)	<ul style="list-style-type: none"> Sun Pharmaceuticals Industries Ltd(インド)の子会社。Sun PharmaはインドでNO.1、世界4位の製薬会社 Gestid Susp、Chericof、Brustan-N、Riconia、Fortwin、Sporidex、Roscilox、Ranferon Iron Tonic、Bacquire、Contiflo OD等をナイジェリアで販売 GMP certification. 認定企業
Neimeth international pharmaceutical	上場	622万米ドル (2019年)	<ul style="list-style-type: none"> 元々はファイザーブランドの医薬品および獣医製品を製造・販売していた。 OTC、動物用医薬品、ジェネリック医薬品を含む多様なポートフォリオが強み ナイジェリアの他、ガーナ、シエラレオネ、リベリア等の西アフリカ諸国にも展開 Ciklaviv等ジェネリックを扱うEthical Productグループ、NCP、Homtamin G、PancemoなどのOTCを扱うコンシューマーグループ、獣医薬品グループの3部門がある



医薬品の主要なメーカー

企業名	上場	売上 (2019年)	概要・特徴
May & Baker	上場	2,100万USD (2019年)	<ul style="list-style-type: none"> ・ナイジェリアで最初の製薬会社 ・パラセモータルから抗菌薬まで幅広く製造している
Fidson	上場	3,700万USD (2019年)	<ul style="list-style-type: none"> ・1995年に医薬品の販売代理店として設立し、その後自社ブランドを開始 ・2002年に最初の国内工場をオープン ・サブサハラで初めて抗レトロウイルスを製造
Emzor	-	1,750万USD (2019年)	<ul style="list-style-type: none"> ・140を超える高品質の医薬品と、鎮痛薬、ビタミン、血液製剤、抗マラリア薬、鎮咳薬、抗生物質、駆虫薬、抗ヒスタミン薬、制酸薬、心臓保護薬などの医療用消耗品を製造 ・国内3カ所に工場、2カ所に倉庫を持つ
Juhel	-	4,000万USD (2008年)	<ul style="list-style-type: none"> ・100以上の製品を扱う ・製造工場はエヌグ州のエメネ(経口剤)、アナンブラ州のアクワ(非経口剤)にある
Swipha (Swiss pharma Nigeria Limited)	上場	2,500万USD (2008年)	<ul style="list-style-type: none"> ・1976年～ナイジェリアに存在 ・医薬品の製造、販売、流通 ・抗不安薬、精神安定剤、抗マラリア薬、抗生物質、錠剤、カプレット、経口液体シロップ、および懸濁液を提供



医薬品のSWOT分析

強み	弱み
<ul style="list-style-type: none"> ・ ナイジェリアはアフリカ最大の経済国の1つであり、より発展したアフリカ英語圏の医薬品市場である 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医薬品の規制等の体制は、欧米の基準と比較すると未発達である ・ 特許法または価格設定と償還システムが欠如している
機会	脅威
<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定の医薬品の輸入制限により、地元の医薬品の稼働率が向上 ・ 政府が製薬部門の自給自足に焦点を当てることで、地元の製薬会社の発展が見込まれる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ さらなる通貨安の脅威は、薬価を上げることなく生産量と収益性を維持するための、地元の製薬会社の能力向上に影響を与える恐れがある ・ 健康保険制度の普及が遅く、政府資金が不足していると、長期的に脅威にさらされる



ナイジェリアのヘルステック企業例

企業名	設立	事業概要
LifeBank	2016年	<ul style="list-style-type: none">医療機関で使用される血液のロジスティックの問題に取り組む。リアルタイムでの需給のマネジメント（血液バンクと医療機関のマッチング）、コールドチェーン、サプライチェーンマネジメントなどに取り組む。ラゴス市内の60の血液バンクと300超の病院が参加している。
Helium Health	2015年	<ul style="list-style-type: none">西アフリカでナンバー1の電子医療記録EHRプロバイダー。同社はアフリカ3か国（ナイジェリアの約10の州を含む）の100超の医療機関に展開している。2016年の操業開始以来、解約率は0%となっている。既存のEMRソリューションを通じた、本格的な製品最適化戦略により、医療消費者の支出パターンや医療ニーズ、医療機関の財務状況、医療金融業者の業務プロセスに関するデータなど、さらに多くのデータにアクセス可能となる。

(出所) 各社HP



ナイジェリアのヘルステック企業例

企業名	設立	事業概要
Reliance HMO	2015年	<ul style="list-style-type: none"> ナイジェリアでソフトウェアやデータサイエンスを用いた健康保険を個人や家庭向けに販売。月3,500ナイラ(10米ドル)、6,000ナイラ(20米ドル)のプランを提供している。 現在1万5,000名(うちB2B 60-70社)が加入しており、毎月10%超で増加を続けている。
Medsaf	2017年	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関向けにB2Bの薬品、医療消費財のEC医療機関(病院・クリニック)と薬局の卸をつなぐEコマース。 ECだけでなく在庫管理システムも内包しており、在庫の少なくなったアイテムなどにアラートが出るようになっている。
Safer Mom	2015年	<ul style="list-style-type: none"> 妊娠中から産後1年までの母親と病院、政府、NGOなどの機関をつなぐプラットフォームを開発、運営。 母親はスマホアプリ、SMS、ボイスコールで有用な医学的情報をタイムリーに受領できる。 病院、政府、NGOなどは啓発活動や、調査などを有料で行うことができる。
Truppr	2015年	<ul style="list-style-type: none"> ナイジェリア国内の企業向けに社員の健康増進(Corporate Wellness)のプランSubscriptionモデルを提供。スポーツイベント、健康だより、栄養改善指導、血圧やBMIの測定など。

(出所) 各社HP



医療機器の日本企業の進出事例

名称	製品・サービス	参入形態	ウェブサイト
オージー技研	医療機器、リハビリ機器	販売代理店	https://www.og-wellness.jp/
キヤノンメディカルシステムズ	MRI、超音波診断装置、 検眼機等	販売代理店	https://jp.medical.canon/
シスメックス	検体検査機器、試薬等	現地法人	https://www.sysmex.co.jp/
ニプロ	透析製品等医療用資材	現地法人	https://www.nipro.co.jp/
日本光電工業	生体情報モニター等	販売代理店	https://www.nihonkohden.co.jp/
富士フイルム	X線装置等の画像診断装置、 医療用機器	販売代理店	https://www.fujifilm.com/jp/ja
堀場製作所	糖尿、血液等の検査機器	販売代理店	https://www.horiba.com/jp/medical/

(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2019年版」



医療機器の日本企業の進出事例

名称	製品・サービス	参入形態	ウェブサイト
大原薬品工業	オーファンドラッグ、 ジェネリック医薬品、 原料医薬品	現地企業への 出資・業務提携	https://www.ohara-ch.co.jp
ロート製薬	消炎鎮痛剤や目薬、 スキンケア、ヘアケア製品	販売代理店	https://www.rohto.co.jp/

(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2019年版」



ニーズが見込まれる製品・サービス：医療機器

	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
医薬品	ジェネリック医薬品	薬局や公立及び民間の医療施設	市場成長に伴い、ジェネリック医薬品の需要は増加傾向にある。	公立及び民間病院、薬局共にジェネリック医薬品を購入する資金能力はある
医薬品	抗がん剤等、非感染性疾患に対する治療薬	薬局や公立及び民間の医療施設	非感染性疾患の増加に伴い、特に都市部において、抗がん剤等の非感染性疾患治療薬の需要が高まる	特に都市部の民間医療施設は購買力が高い
医療機器	HIVやマラリア等感染症の検査機器・製品	一次医療施設	地方ではマラリアやHIV/エイズによる死亡が依然多く、早期発見・治療が必要	特に民間のクリニックでは購買力がある
医療機器	血糖測定器等、非感染性疾患を管理する簡易医療機器	OTC薬局等、医療機器や医薬品を販売している小売店	都市部での非感染性疾患(糖尿病・がん等)の増加に伴い、日常の血糖管理や服薬管理などの製品ニーズが高まる	簡易機器のため、購入難易度は低く調達可能
医療機器	画像診断機器	公立及び民間の医療施設(特に二次・三次病院)	公立病院や中規模の民間病院では古い診断機も多く使用されており、リーズナブルで高性能な画像診断機器の利用ニーズがある	都市部の民間医療施設は高価格帯の画像診断装置を購入可能。中規模病院または公立病院の場合は中古品やインド製等の安価な製品を購入



ニーズが見込まれる製品・サービス

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
医療機器	非感染症を対象とした高度医療機器	民間の医療施設、大学病院 (特に三次医療を担う医療施設)	都市部での非感染性疾患増加に伴い、高度治療を行う医療機器のニーズが高まる。	特に民間の医療機関は高度医療への投資余力がある
医療消耗品	COVID-19感染予防のための医療消耗品 (個人防護具、手指消毒液等)	公立及び民間の医療施設	COVID-19下での医療施設での衛生資材が不足しており、医療従事者が感染リスクにさらされている	単価は安く、公立及び私立共に医療施設の購入力はある
遠隔診療	遠隔診療システム	民間の医療施設、医師、 中間所得以上の患者	<ul style="list-style-type: none"> ・ Covid-19への感染リスクが高いため、他疾患での病院受診や診療件数が減っている ・ 自宅から病院までの距離が遠く、特に二次・三次医療を担う病院への受診は時間制約や費用面の負担が大きい 	医療機関または医師及び患者からの支払い中所得層以上の患者は民間の中規模以上の病院であれば利用可能
物流体制	医薬品・医療機器のECサイト及び物流	薬局等、医療機器や医薬品を販売している小売店、都市部の中間層以上	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数の卸店を経由する複雑でインフォーマルな流通構造により、偽薬が横行し健康被害が発生 ・ 安心・安全な医薬品を薬局などの小売店まで流通させたいというニーズがある 	現状も法外な値段で医薬品を購入している場合もあり、中間層以上の顧客は購入可能
ウェアラブル	健康管理を行うウェアラブル製品	都市部の富裕層、大手企業	糖尿病等の生活習慣病予防に向け、日常生活における各個人での健康管理ニーズが増加する	大手企業が福利厚生の一環として導入する事例もある 個人利用としては都市部の富裕層が自己管理として利用



医薬品の現地パートナー候補リスト

企業名	所在地	売上高(100万米ドル) 2019年	概要・取り扱いメーカー
World Wide Commercial Ventures Limited	ラゴス	451	<ul style="list-style-type: none"> 卸売り、小売り、病院、および機関へのヘルスケア製品(ジェネリック医薬品、ワクチン、医療機器および消耗品、市販薬および栄養補助食品)の流通およびマーケティングを行う GSK、ファイザー、ノバルティス、ロシュ等の製品を取り扱い
Brian Munro Ltd	ラゴス	76	<ul style="list-style-type: none"> 医薬品卸売業者
Assene-Laborex Ltd	ラゴス	64	<ul style="list-style-type: none"> CFAO /豊田通商株式会社(TTC)JapanのメンバーであるEurapharmaの子会社 医薬品、医療機器、デバイスのヘルスケアプロバイダーへの輸入、販売、流通を担う gsk、ノバルティス、MSD等の製品を取り扱い
Glaxosmithkline Pharmaceutical Nigeria Ltd	ラゴス	63	<ul style="list-style-type: none"> ラゴスに地域本社、Ijanikin とIsoloに流通倉庫、Ogun州のAgbaraに製造拠点(21年に閉鎖予定)を持つ
Alpha Pharmacy & Stores Limited	ラゴス	42	<ul style="list-style-type: none"> ナイジェリア全土に医療機器および医薬品の輸入販売を行う ナイジェリア全土のほとんどの三次および二次病院に高品質の専門薬を提供

(出所) Factiva、各社HP



医薬品の現地パートナー候補リスト

企業名	所在地	売上高(100万米ドル) 2019年	概要・取り扱いメーカー
First Foundation Medical Engineering Co. Ltd	ラゴス	5.6	<ul style="list-style-type: none"> 約26年間、国内唯一のSiemensの代理店 その他、SIRONA Dental Systems、Carestream USA、Landwind Chinaの代理店でもある 医療施設専門の建設コンサルを行う部門も
ERS NIGERIA LIMITED	ラゴス	4.4	<ul style="list-style-type: none"> 病院の設計、ハイエンド医療機器の調達、導入・管理、病院管理ソーシング、アフターサービス等を行う ZOLL、smith&nephew等の商品を取り扱い
ANAM RESOURCES LIMITED	ポート ハートコート	4.4	<ul style="list-style-type: none"> 2009年設立の100%ローカル企業 医療用什器、医療機器、実験室用什器、実験機器等を取り扱い
ELECTRO MEDICAL ENTERPRISES NIGERIA LTD	カノ	3.3	<ul style="list-style-type: none"> ナイジェリアの電子・医療用消耗品の主な販売代理店 ナイジェリア全土に10のオフィスがあり、小規模な製造も行っている
Dcl Laboratory Products Limited	アブジャ	-	<ul style="list-style-type: none"> 医療機器・消耗品の供給、臨床、学術、研究用ラボの設計、構築、医療機器の導入、メンテナンス、トレーニング等を行う

(出所) Factiva、各社HP



参入可能性: 医薬品

主要保健課題	患者数の増加に伴う 医薬品供給不足	糖尿病やがん等の 非感染性疾患の増加	複雑なサプライチェーン
顧客想定	全ての医療機関、クリニック、薬局	全ての医療機関、クリニック、薬局	薬局、公立及び民間の医療施設 中間層以上の個人顧客
現地ニーズ	ジェネリック医薬品等安価で 安全な医薬品の供給	早期発見・早期治療	トレーサビリティされた安全な 医薬品の供給体制の構築
提供製品	ジェネリック医薬品 (特に糖尿病やがん等)	抗がん剤等、非感染性疾患に対する治療薬	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医薬品のトレーサビリティを可能にする物流システム ・ トレース可能な医薬品のECサイト
競合企業	<ul style="list-style-type: none"> ・ Ranbaxy ・ Fidson Healthcare ・ Neimeth international pharmaceutical 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ロシュ ・ MSD ・ ファイザー ・ ノバルティス 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Drugstoc ・ Advantage Health Africa ・ Medsaf



参入可能性: 医療機器及びその他製品

主要保健課題	感染症による死亡が多く、 COVID-19が拡大している	糖尿病やがん等の 非感染性疾患の増加	地域により医療提供体制に格差がある COVID-19の影響で 適切な医療が受けられない
顧客想定	薬局や一次医療施設 公立及び民間の医療施設	薬局 公立及び民間の医療施設	一次医療施設や二次医療施設
現地ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> 早期発見・早期治療 院内感染対策の必要性 	<ul style="list-style-type: none"> 自己管理による予防 早期発見・早期治療 重症化した際の高度治療 	通院しなくても診療や治療ができる
提供製品	<ul style="list-style-type: none"> 感染症の検査機器・製品 COVID-19感染予防の医療消耗品 	<ul style="list-style-type: none"> ウェアラブル 画像診断機 血糖測定器等の簡易測定機器 	遠隔診療システム
競合企業	<ul style="list-style-type: none"> 医療機器 GEヘルスケア、フィリップス、Jubilee Syringe、スミス&ネフュー、ZOLL、3M、NATUS、ロシェ 社員の健康増進サービス Truppr 		<ul style="list-style-type: none"> Helium Health Talamus Health Ubenwa



ODAの取り組み(2010年～2020年)

類型	案件名	実施組織
技術協力プロジェクト	ラゴス州における貧困層のための地域保健サービス強化プロジェクト	JICA
技術協力プロジェクト	公衆衛生上の脅威の検出及び対応強化プロジェクト	JICA
有償資金協力	ポリオ撲滅事業	JICA
有償資金協力	ナイジェリア疾病予防センター診断能力強化計画	JICA

(出所) JICA ODA見える化サイト https://www2.jica.go.jp/ja/oda/index.php?anken=&area1=%E3%82%A2%E3%83%95%E3%83%AA%E3%82%AB&country1=%E3%82%B1%E3%83%8B%E3%82%A2&area2=&country2=&area3=&country3=&field1=cd002&field2=&field3=&tech_ga=%E6%8A%80%E8%A1%93%E5%8D%94%E5%8A%9B&start_from=2010&start_to=2020&search=%E6%A4%9C%E7%B4%A2

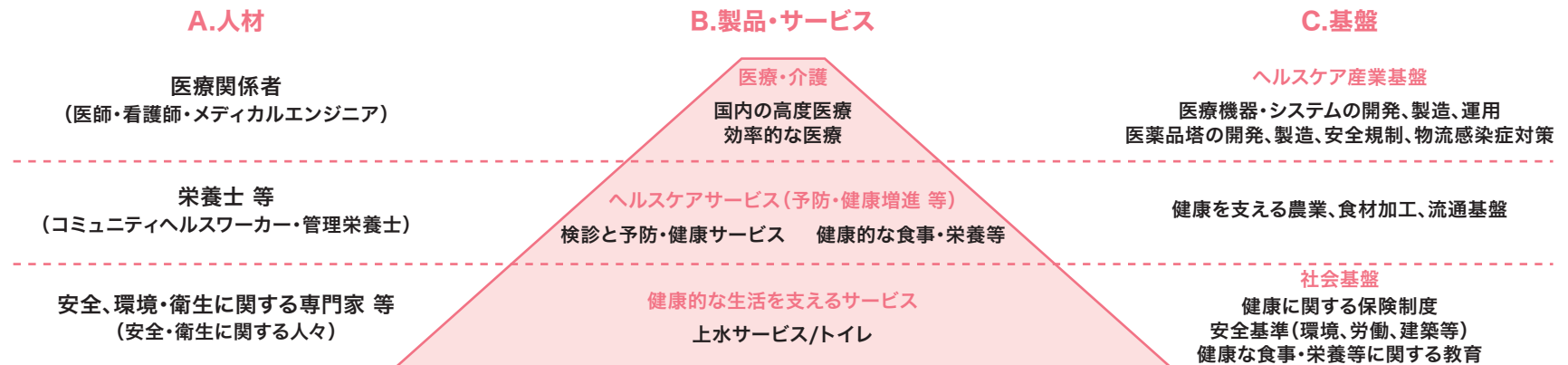


アフリカビジネス協議会ヘルスケアWG

● アフリカ健康構想に向けた基本方針

基本的な考え方	<ul style="list-style-type: none"> アフリカは豊富な天然資源と急増する人口を背景に高い経済成長を遂げ、潜在的市場として注目と期待を集めているが、下記の課題が存在。 <ul style="list-style-type: none"> ヘルスケア分野における産業育成においても必要となる電力・水道・港湾・道路といった基礎的なインフラが未整備。 公衆衛生・農業分野における基礎的な知識を向上させ、実践を担保し、さらにはそれらを一体として進めることで社会環境の改善を図る必要。 未だ感染症や栄養不良といった早急に対応すべき課題も存在。 日本は、TICADプロセスを通じて、アフリカの開発課題に取り組んでおり、TICADVIIにおいてもUHCの推進を含む保健の取り組みを打ち出した。今般、人間の安全保障の理念に基づき、アフリカにおけるUHCの推進をより一層積極的に図るとともに、上記の課題に対応したより具体的な貢献を行うべく、アフリカ健康構想に向けた基本方針を定める。
実現すべき理念	<ul style="list-style-type: none"> 「医療・介護」「ヘルスケアサービス」「健康な生活を支えるサービス」の各分野における自律的な産業を振興し、すそ野の広い富士山型のヘルスケアの実現を目指す。民間事業を成立させるため、意欲あるNGOと連携して取り組むことも期待。 上述のアフリカ特有の課題を踏まえ、例えば公的セクターなどの取り組みにより民間事業を創出・育成し、民間セクターの活性化が公的セクターを支えるという好循環の形成を目指し、公的セクターによる支援と自律的な民間の産業活動を車の両輪として取り組むことで、当該国のヘルスケアを充実させるとともに、民間企業活動の活性化とも合わせて経済成長を実現。 民間事業を成立させるため、意欲あるNGOと連携して取り組むことも期待。

アフリカにおける富士山型のヘルスケアの全体象イメージ



(出所) https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryousuisin/suisin_dai24/siryoutu7-1.pdf

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、瀧上雄貴

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。