

アフリカ保健システム 情報収集・確認調査

最終報告書 ナイジェリア

2021年5月

独立行政法人
国際協力機構（JICA）

株式会社ティーエーネットワークキング
合同会社サマウーマ・コンサルティング

人間
JR
21-017

目次

1.	はじめに	1
1.1.	調査の背景と目的	1
1.2.	調査の方法	1
2.	ナイジェリアにおける保健医療の現状と課題	2
2.1.	国民の健康状況	2
2.1.1.	主要な保健指標	2
2.1.2.	疾病構造	4
2.1.3.	UHC の進捗	5
2.1.4.	母子の健康	6
2.1.5.	感染症	13
2.1.6.	栄養	17
2.1.7.	非感染性疾患	19
2.2.	国家開発計画及び保健セクターにおける関連の政策、計画	20
2.2.1.	国家開発計画	20
2.2.2.	国家開発計画における保健分野の位置づけ	20
2.3.	ナイジェリアにおける他ドナーの支援状況	23
2.3.1.	援助実績	23
2.3.2.	支援方針	32
2.3.3.	主要ドナーによる保健システム支援	33
2.3.4.	これまでの日本の協力の実績と現状	44
3.	対象国における保健システムの現状と課題	46
3.1.	保健人材	46
3.1.1.	保健人材育成の標準化	47
3.1.2.	一次医療に必要な保健従事者数の標準化	49
3.1.3.	ラゴス州、オグン州における PHC 保健人材の採用とマネジメント	50
3.2.	保健財政	50
3.2.1.	国民保健医療勘定 (National Health Account)	50
3.2.2.	保健予算	53
3.2.3.	医療保障	55
3.3.	保健情報システム	60
3.3.1.	保健情報システム概要	60
3.3.2.	保健情報政策の見直し	61
3.3.3.	保健サービス及び疾病負担情報システム (District Health Information System (DHIS))、統合疾病監視・対応 (IDSR) の稼働状況	61

3.3.4.	人口動態統計.....	62
3.3.5.	保健行政の効率化に貢献した eHealth の例.....	63
3.3.6.	eHealth ソリューション導入の主な課題.....	64
3.3.7.	e-Health ソリューションの導入から得られる成功要因.....	65
3.4.	保健施設の整備、機材・医薬品等の調達・供給.....	65
3.4.1.	保健施設.....	65
3.4.2.	医療機材.....	69
3.4.3.	医薬品.....	71
3.5.	管理・監督機能.....	74
3.5.1.	連邦保健省.....	74
3.5.2.	州保健省.....	75
4.	ナイジェリアにおける協力ニーズの特定及び方針への提言.....	77
4.1.	保健セクターの課題と協力ニーズ.....	77
4.2.	今後の協力方針に関する提言.....	80
4.3.	今後の確認事項.....	83

添付資料

添付1 SDGs グローバル指標

添付2 ナイジェリアとサブサハラ平均における全年齢の主な死亡原因の推移

添付3 参考資料リスト

図表目次

表 1：主な社会・経済指標	2
表 2：主な保健指標	3
表 3：UHC モニタリング指標（2017 年）	6
表 4：周産期にかかる基本的な保健サービスの利用状況	8
表 5：母子保健サービス利用にかかる阻害要因（%：2018 年）	10
表 6：主な基礎的な保健サービスの利用状況（%：2018 年）	12
表 7：殺虫剤塗布ネット利用率、妊娠時 IPTp 使用率、5 歳未満児のマラリア感染率の州別状況	15
表 8：栄養に関する主な指標（%）	18
表 9：第二次国家戦略的保健開発計画（NSHDP II）2018-2022 の枠組みの概要	22
表 10：保健分野の援助実績上位（2009～2018 年総額）	24
表 11：2009～2018 年におけるナイジェリアでの開発パートナーの協力分野（5 百万ドル程度までを記載。単位：百万ドル）	25
表 12：主要開発パートナーによる保健システムに関する支援状況	34
表 13：過去 10 年間の日本の保健分野における主な支援実績	44
表 14：人口千人あたり保健人材数の推移	46
表 15：各保健人材認定・ライセンス規制機関	48
表 16：保健人材の養成機関数	49
表 17：PHC にかかる各保健施設タイプで求められる保健人材の最低配置数	49
表 18：主な保健財政指標	51
表 19：各保健サービスに対して窓口での自己負担がある保健施設の割合（2016 年）	56
表 20：女性（15-49 歳）健康保険への加入状況（%：2018 年）	56
表 21：男性（15-49 歳）健康保険への加入状況（%：2018 年）	56
表 22：各地域における社会健康保険整備の進捗	58
表 23：連邦首都地区の健康保険制度の概要	58
表 24：ラゴス州の健康保険制度の概要	59
表 25：オグン州の健康保険制度の概要	59
表 26：出生登録時に必要な情報	62
表 27：死亡登録時に必要な情報	62
表 28：eHealth ソリューションの例	63
表 29：保健施設の種類及び概要	66
表 30：過去 5 年間の医療施設数の推移	66
表 31：PHC を提供する各保健施設タイプで求められる機材等	70

表 32 : 各地域における医薬品などの調達と物流管理体制	72
表 33 : ナイジェリアにおける保健セクターの課題とニーズ	77
表 34 : 各地域における医薬品などの調達と物流管理体制 (再掲)	80
図 1 : 保健と社会課題、UHC、そして保健システム強化の課題	1
図 2 : サブサハラアフリカ平均とナイジェリアにおける全年齢の主な死亡原因 (全死亡に占める%)	5
図 3 : 妊産婦死亡率の推移	6
図 4 : ナイジェリア地域別妊産婦死亡率	7
図 5 : 主な妊産婦の死亡原因	7
図 6 : 州別施設分娩率	10
図 7 : 新生児死亡率 (出生千人対) と 5 歳未満児死亡率の推移	11
図 8 : 地政学的ゾーン別 5 歳未満児死亡率 (出生千人対)	11
図 9 : 新生児及び 1 ヶ月~5 歳未満児の死亡原因 (2015 年)	12
図 10 : HIV 感染率 (15 歳~49 歳) の推移 (%)	14
図 11 : 人口千人当たりのマラリア感染者数の推移	16
図 12 : 結核患者数 (10 万人対)、結核発見率、結核治療成功率の推移	17
図 13 : 州別 5 歳未満児の発育障害蔓延率	18
図 14 : ナイジェリアにおける全年齢の主な死亡原因 (2019 年 : 全死亡に占める% : 再掲)	20
図 15 : NSHDP II の枠組みの概要	21
図 16 : 性と生殖を含む母子および青少年の保健 (Reproductive, Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health: RMNCAH) 分野における各州の必要費用	23
図 17 : 対ナイジェリアにおけるイギリスの支援項目及び支援額 (百万ドル)	26
図 18 : 対ナイジェリアにおけるアメリカ合衆国の支援項目及び支援額 (百万ドル)	27
図 19 : 対ナイジェリアにおけるドイツの支援項目及び支援額 (百万ドル)	28
図 20 : 対ナイジェリアにおける日本の支援項目及び支援額 (百万ドル)	29
図 21 : 対ナイジェリアにおけるグローバルファンドの支援項目及び支援額 (百万ドル)	30
図 22 : 対ナイジェリアにおける世界銀行の支援項目及び支援額 (百万ドル)	31
図 23 : 対ナイジェリアにおける GAVI の支援項目及び支援額 (百万ドル)	31
図 24 : 対ナイジェリアにおける BMGF の支援項目及び支援額 (百万ドル)	32
図 25 : 過去 10 年間の日本の保健分野における支援対象地域	45
図 26 : 人口千人あたり保健人材数の推移	47
図 27 : 保健人材の地域別分布	47
図 28 : ナイジェリアにおける国民一人あたり保健支出の推移 (単位 : 米国ドル)	52

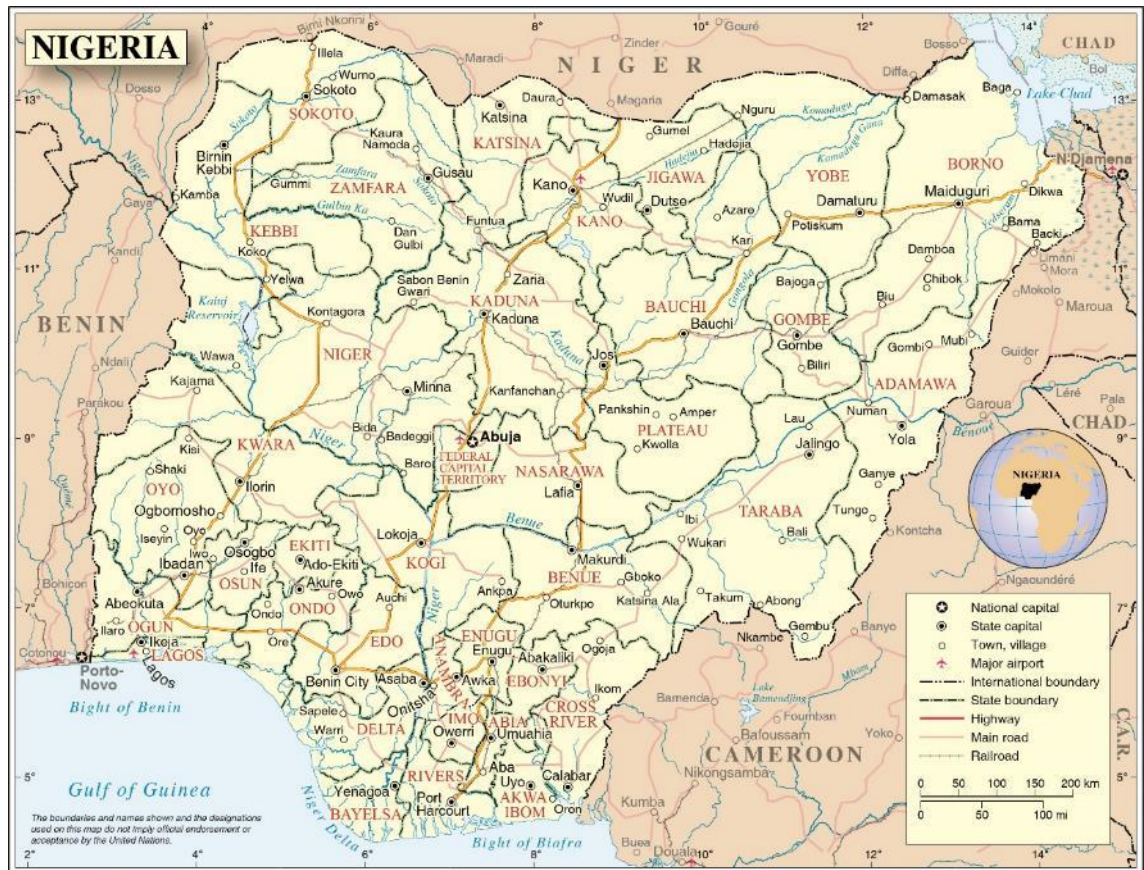
図 29 : ナイジェリアにおける経常保健医療支出の財源内訳	52
図 30 : 保健予算の流れ	53
図 31 : 連邦保健省予算の内訳 (単位 : 10 億 NGN)	54
図 32 : 連邦保健省の主な部署の 2020 年予算 (単位 : 百万 NGN)	55
図 33 : 州保健省の 2021 年予算 (単位 : 10 億 NGN)	55
図 34 : 公的、民間保健施設の数	67
図 35 : 公的、民間保健施設の地政学的ゾーン別分布 (分布 / 人口 10 万対)	67
図 36 : 医療レベル別保健施設数 (2018)	68
図 37 : 保健施設あたりの人口 (2019 年)	69
図 38 : 基礎的な医療機材が揃っている保健施設の割合 (% : 2016 年)	71
図 39 : すべての必須医薬品が揃っている保健施設の割合 (% : 2016 年)	73
図 40 : ナイジェリア連邦保健省組織図	74
図 41 : ラゴス州保健省組織図	75
図 42 : オグン州保健省組織図	76
図 43 : 保健人材の採用・配置や医薬品などの調達・物流管理やの体制	82
図 44 : 医薬品などの調達・管理に関わる開発パートナーによる協力対象州	83

略語表

ACMS	Abja Central Medical Store	アブジャ セントラル メディカル ス トア
ADF	African Development Fund	アフリカ開発ファンド
BHCPF	Basic Health Care Provision Fund	基礎保健ケア基金
BMGF	Bill & Melinda Gates Foundation	ビル&メリンダ・ゲイツ財団
BMPHS	Basic Minimum Package of Health Service	医療サービスの基本的な最小パッケージ
CHEWs	Community Health Extension Workers	地域保健普及員
CHIPS	Community Health Influencer Promoter Service Agent	コミュニティ・ヘルス・インフルエンサー・プロモーター・サービスエージェント
CHO	Community Health Officer	コミュニティヘルスワーカー
CORPs	Community Resource Persons	コミュニティリソース担当者
CMS	Central Medical Store	中央メディカルストア
DHIS2	District Health Information Software	県保健情報システム
DHS	Demographic and Health Survey	人口保健調査
DOTS	Directly Observed Treatment, Short-course	直接監視下服薬短期療法
DMMA	Drug and Medical Consumables management agency	医薬品・医療消耗品管理機関
DRF	Drug Revolving Fund	リボルビング式医薬品基金
EDL	Essential Drug list	必須医薬品リスト
EPHS	Essential Package of Health Services	基礎的保健医療サービスパッケージ
EU	European Union	欧州連合
FCDO	Foreign, Commonwealth & Development Office	英国外務国際開発省
FCT	Federal Capital Territory	連邦首都地区
FP	Family Planning	家族計画
GAVI	GAVI the Vaccine Alliance	GAVI アライアンス
GBD	Global Burden of Diseases	国際疾病負担
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GNI	Gross National Income	国内総所得
NDHS	Nigeria Demographic and Health Survey	ナイジェリア人口保健調査
HFR	Health Facility Registry	保健施設登録
HRH	Human Resources for Health	保健のための人的資源
HIV	Human Immunodeficiency Virus	ヒト免疫不全ウイルス

ICT	Information and Communication Technology	情報通信技術
IDSR	Integrated Disease Surveillance and Response	統合疾病監視・対応
IHVN	Institute of Human Virology Nigeria	ナイジェリアヒトウイルス研究所
IPTp	Intermittent Preventive Treatment in Pregnancy	妊娠中の間歇的な予防的治療
JCHEWs	Junior Community Health Extension Worker	ジュニア地域保健普及員
LASAMBUS	Lagos State Ambulance Service	ラゴス州救急車サービス
LASHEF	Lagos State Health Fund	ラゴス州保健基金
LASHMA	Lagos State Health Management Agency	ラゴス州保健管理局
LGA	Local Government Area	地方行政区
LLIN	Long-lasting insecticidal nets	長期持続型殺虫ネット
LMCU	Logistics Management Coordination Unit	物流管理調達ユニット
LMIS	Logistics Management Information System	物流管理情報システム
LSHS	Lagos State Health System	ラゴス州保健制度
LSPHCB	Lagos State Primary Health Care Board	ラゴス州プライマリーヘルスケア委員会
MICS	Multiple Indicator Cluster Survey	複数指標クラスター調査
MSP	Minimum Service Package	最小サービスパッケージ
NAFDAC	National Agency for Food and Drug Administration and Control	
NASCP	The National AIDS and STDs Control Programme	国家 HIV/AIDS・性感染症対策プログラム
NCDs	Non-communicable Diseases	非感染症
NCDC	Nigeria Center for Disease Control	ナイジェリア疾病予防センター
NCH	National Council on Health	国民健康評議会
NDF	National Drug Formulary	国家医薬品処方集
NEMTC	National Emergency Medical Treatment Committee	国家救急医療委員会
NGN	NIGERIA NAIRA	ナイラ（ナイジェリアの通貨単位）
NHIS	National Health Insurance Scheme	国民健康保険制度
NHRHP	National Human Resources for Health Policy	国家保健人材政策
NIPRD	Nigeria Institute for Pharmaceutical Research and Development	ナイジェリア薬剤研究開発機構
NMEP	National Malaria Elimination Programme	国家マラリア撲滅プログラム (NMEP/SMEP)
NNRA	Nigerian Nuclear Regulatory Authority	ナイジェリア原子力規制庁

NPHCDA	National Primary Health Care Development Agency	連邦プライマリーヘルスケア開発庁
NPSCMP	National Product Supply Chain Management Program	国家製品サプライチェーン管理プログラム
NSCIP	The National Products Supply Chain Management Program	国家サプライチェーン統合プロジェクト
NSHDP	National Strategic Health Development Plan	国家戦略的保健開発計画
NTBLCP	National Tuberculosis and Leprosy Control Program	国家・ハンセン病対策プログラム
NTDs	Neglected Tropical Diseases	顧みられない熱帯病
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
OGSPHCDB	Ogun State Primary Health Care Development Board	オグン州プライマリーヘルスケア開発委員会
PHC	Primary Health Care	プライマリーヘルスケア
PPP	Public Private Partnership	官民パートナーシップ
RDT	Rapid Diagnostic Test of Malaria	マラリア迅速診断検査
RMNCAH	Reproductive, Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health	性と生殖を含む母子および青少年の保健
SASCP	State AIDS and STD Control Programme	州 HIV/AIDS・性感染症対策プログラム
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SDRF	State Drug Revolving Fund	州医薬品リボルビング基金
SMEP	State Malaria Elimination Program	州マラリア撲滅プログラム (NMEP/SMEP)
SON	The Standards Organization of Nigeria	ナイジェリア標準化機構
SSHIS	State Social Health Insurance Scheme	州社会健康保険スキーム
STBLCP	State TB and Leprosy Control Programme	州結核・ハンセン病対策プログラム (NTBLCP/STBLCP)
UHC	Universal Health Coverage	ユニバーサルヘルスカバレッジ
WMHCP	Ward Minimum Health Care Package	病棟最小医療パッケージ
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
USAID	United States Agency for International Development	アメリカ合衆国国際開発庁
WB	World Bank	世界銀行
WDC	Ward Development Committee	区開発委員会
WHO	World Health Organization	世界保健機関



出典 : United Nations HP. Available from <https://www.un.org/geospatial/content/nigeria>
(Accessed 2020.12.04)

要約

1. 2000年から2014年の間、ナイジェリアの国内総生産（GDP）は年平均7%の成長率で成長し、2014年には南アフリカを抜きアフリカ最大の経済大国となった。しかし、国内の経済格差は大きく、国民の半数以上が絶対的貧困水準（1日1.90\$以下）で生活をしている。
2. 妊産婦死亡率は917（出生10万人対：2017年）や新生児死亡率は36（出生千人対：2018年）など、代表的な保健指標は、サブサハラアフリカや低中所得国の平均と比較して突出して劣悪な値となっている。感染症による死亡が全死亡の51%（2019年）となっており依然として多い。特に、下痢に代表される腸管感染症や、マラリアを含む顧みられない熱帯病（NTDs）が大きな割合を占めている。
3. ナイジェリアのUHCサービスカバレッジ指標は42（2017年）であり、特に母子保健のサービス利用、サービス能力とアクセスの評価が低い。また、家計の支出／所得に占める健康関連支出が10%以上の人口の割合が15.1%（2012年）と、破壊的医療支出の発生割合が非常に大きい。また、母子保健サービス利用に係る阻害要因として、「診療費用を準備すること」を挙げた女性が45.7%と最も多かった。
4. 産前健診を4回以上受けた女性の割合は56.8%、施設出産の割合は39.4%、基本的な予防接種を全て接種した1歳-2歳児の割合は21.0%と、母子保健サービスの利用に限られている。特に北部では多くの指標が劣悪であり、大きな地域格差が生じている。ナイジェリアの15歳から49歳までのHIV感染率は3.7%（2019年）と、サブサハラアフリカの平均と比較すると低いものの、過去20年間大きな減少は見られない。また、マラリア感染者数（人口千人対）は291人（2018年）であり、サブサハラアフリカ平均の219人と比較しても非常に多い。
5. 2018年に第二次国家戦略的保健開発計画（NSHDP II）が策定され、戦略目標として、ガバナンスなどの環境整備、基礎的保健サービスパッケージの利用率向上、保健システムの強化、緊急事態発生時への備え、予測可能な財政とリスク保護を定めている。
6. 連邦制度の下、連邦保健省が政策・計画や規制を担い、また3次医療施設（連邦/国立病院など）の管理・運営を行う。そして、州保健省が2-3次医療施設（州病院）の管理・運営を行い、地方行政区が1次医療施設の管理・運営を行う。保健関連予算の多くは連邦政府、つまり3次医療で使われている。
7. ナイジェリアの保健分野では保健政策・行政管理、基本的保健サービス、感染性疾患対策、マラリア対策の支援を行う開発パートナーの数や援助実績（金額）が多い。日本は、主に地域保健サービス強化、栄養改善、ラボ及び疾病予防センター強化等の感染症対応能力強化等の支援を行っている。
8. 保健分野の課題として、医薬品がないなどの物理的アクセスが不良であることや保健施設の窓口での自己負担額が大きく、保健サービスの利用が阻害されることが挙げられる。これらの課題に対して、州保健省における医薬品などの調達・物流管理の強化や国家プライマリーヘルスケア開発庁を通じた予算配分の管理改善への支援ニーズが大きいと考えられる。

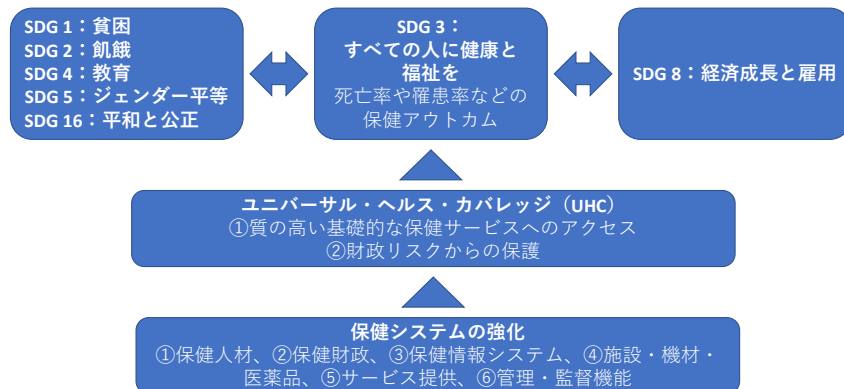
1. はじめに

1. はじめに

1.1. 調査の背景と目的

アフリカ地域は従来の感染症や母子保健、栄養問題に加え、近年には非感染症疾患も増加傾向にあり、これらの保健分野の課題は、人々の健康だけではなく、社会・経済に大きな影響を与えている。そのため、各国及び国際社会は「すべての人が、適切な健康増進、予防、治療、機能回復に関するサービスを、支払い可能な費用で受けられる」というユニバーサルヘルスカバレッジ（Universal Health Coverage：UHC）の推進を図り、「質の高い基礎的な保健サービスへのアクセス」と「財政リスクからの保護」という2点に取り組んでいる。そして、UHCを達成するために必要な具体的な取り組みとして、保健システムの強化が求められている。

本調査は、アフリカ地域のモザンビーク、アンゴラ、ナイジェリアのUHC推進に貢献するため、これら対象3カ国での保健システムの現状、協力ニーズ、そして開発パートナーの協力動向を確認し、今後の協力方針を検討することを目的とした。本報告書はナイジェリアについての調査結果をとりまとめたものである。



出典：UHC2030. (2017). Healthy systems for universal health coverage - a joint vision for healthy lives. Geneva: World Health Organization and the World Bank.) を基に共同企業体が作成

図1：保健と社会課題、UHC、そして保健システム強化の課題

1.2. 調査の方法

本調査は、株式会社ティーエーネットワークと合同会社サマウーマ・コンサルティングから成る共同企業体が実施した。2020年11月から既存資料をレビューし、ナイジェリアの基礎情報の収集・分析を行った。そして、同年12月にこれらの基礎情報を中間報告書としてとりまとめ、JICA 人間開発部と協議を行い、ナイジェリアの個別課題や対象地域を同定した。連邦制の下での保健関連予算、機材・医薬品、保健人材、医療保障に関わる施策の監理・実施、そして eHealth の取り組みを個別課題とし、また対象地域として連邦首都地区、ラゴス州、そしてオグン州が選出された。2021年1月からは、現地再委託による関連資料の収集や関係者とのインタビューを通じて、これらの詳細情報の分析を行った。2021年3月に再度 JICA 人間開発部と協議を行い、特に協力ニーズの特定や方針への提言を検討し、これらの調査結果を4月に最終報告書としてとりまとめた。

2. ナイジェリアにおける保健医療の現状と課題

2. ナイジェリアにおける保健医療の現状と課題

2.1. 国民の健康状況

2.1.1. 主要な保健指標

アフリカ大陸の西部に位置するナイジェリアは、923.768Km²の国土面積にアフリカ最大の人口(20,096万人)を擁する。ナイジェリアは連邦制を採用しており、36の州(State)とアブジャ連邦首都地区(Federal Capital Territory : FCT)で構成されている。大きな自治権が与えられている州の下にはさらに774の地方行政区(Local Government Area : LGA)及び9,565の郡(Ward)が存在する。

ナイジェリアにはおよそ400の民族と450の言語があるといわれており、文化や歴史を共有する地域によって分けられた6つの地政学的ゾーン(Geopolitical Zone : 北央部、北東部、北西部、南東部、南南部、南西部)に分けられている。

2000年から2014年の間、ナイジェリアの国内総生産(GDP)は年平均7%の成長率で成長し、2014年には、南アフリカを抜きアフリカ最大の経済大国となった。しかし、2015年以降、原油価格の暴落の影響からGDP成長率は2.7%(2015年)にまで落ち込み、その後も経済成長は相変わらず鈍化したままであり、同成長率は2.0%で推移している。国民一人当たり国内総所得(GNI)は2,030ドル(2019年)となり、2016年に世界銀行は同国の所得分類を「低所得国」から「低中所得国」へと変更した。

アフリカ最大の経済大国である一方で国内の経済格差は大きく、2009年時点で国民の半数以上の1億人以上が絶対的貧困水準(1日1.90\$以下)で生活していると推計されている。また、出生時平均余命は54.3歳(2018年)とサブサハラアフリカの平均(61.3歳)、低中所得国の平均(68.4歳)と比較して低く、後述する保健分野指標のインパクト、アウトカム指標においても、母子保健分野、感染症分野での課題が非常に大きい。

表1 : 主な社会・経済指標

主な社会・経済指標	ナイジェリア	サブサハラアフリカの平均	低中所得国の平均	日本
面積(1,000km ²)	910.7(2018)	NA	NA	364.6(2018)
総人口(百万人)	200.9(2019)	NA	NA	126.2(2019)
国内総所得(GNI : 十億米ドル)	433.4(2019)	NA	NA	5,364(2019)
国民一人当たりGNI(米ドル)	2,030(2019)	1,550(2019)	2,189(2019)	41,690(2019)
絶対的貧困水準 (1日1.90\$以下の人口比 : %)	53.5(2009)	42.3(2015)	14.2(2015)	0.7(2013)
初等教育修了率(%)	73.8(2010)	68.8(2018)	90.8(2018)	NA
出生時平均余命(歳)	54.3(2018)	61.3(2018)	68.4(2018)	84.2(2018)
UHC サービスカバレッジ	42(2017)	44(2017)	55(2017)	83(2017)

出典 : World Bank Open Data

WHOは主要な保健指標をインプット、アウトプット、アウトカム、インパクトという各

段階（「結果の連鎖（results chain）」）に整理しており、この整理方法に基づいてナイジェリア及びサブサハラアフリカ、低中所得国における主な保健指標を表2に示す。ナイジェリアの妊産婦死亡率（出生10万人対）と新生児死亡率（出生千人対）はそれぞれ917（2017年）と36（2018年）と推計され、サブサハラアフリカや低中所得国の平均と比較して、ナイジェリアのインパクトとアウトカム、アプトプットレベルの保健指標は改善が必要である保健指標が多くみられる。妊産婦死亡率、新生児死亡率に加え、近代的な家族計画が利用できる女性の割合、専門技能者の立会いの下での出産の割合、三種混合ワクチンの接種率、発育阻害の子どもの割合が代表するような母子保健関連の指標が、サブサハラアフリカや低中所得国の平均と比較して突出して劣悪な状況となっている。

保健サービス質向上に向かう段階でまず直結するのはアウトプット及びインプットレベルの指標である。ナイジェリアでは特にインプットレベルの指標は、代表的な指標である医師の人数（人口千人対）及び看護師と助産師の人数（人口千人対）、ナイジェリアではそれぞれ0.38（2018年）、1.18（2018年）、となっており、サブサハラアフリカや低中所得国の平均と比較してかろうじて良好であるが、低中所得国平均と比較すると、厳しい状況となっている。

表2：主な保健指標

主な保健指標	ナイジェリア	サブサハラアフリカの平均	低中所得国の平均
インパクト			
妊産婦死亡率(出生10万人対)* ¹	917 (2017)	534 (2017)	265 (2017)
新生児死亡率(出生千人対)	36 (2018)	27.7 (2018)	23.7 (2018)
家計支出／所得に占める保健関連支出が25%以上の世帯割合(%)	4.1 (2012)	1.9 (2015)	3.3 (2015)
アウトカム			
近代的な家族計画が利用できる女性の割合(%) ^{*2}	33.9 (2018)	52.8 (2017)	67.1 (2017)
専門技能者の立ち会いの下での出産の割合(%)	43.4 (2018)	59.9 (2016)	73.1 (2016)
三種混合ワクチンの接種率(%)	57.0 (2019)	73.5 (2016)	83.9 (2019)
発育阻害の子どもの割合(%)	36.8 (2018)	33.0 (2019)	30.1 (2019)
アウトプット			
HIV患者の抗レトロウイルス薬治療割合(%)	65 (2019)	70 (2019) ^{*3}	-
結核の治療成功率(%)	86.0 (2017)	82.0 (2017) ^{*3}	64.0 (2017)
インプット			
医師の人数(人口千人対)	0.38 (2018)	0.23 (2017)	0.80 (2017)
看護師と助産師の人数(人口千人対)	1.18 (2018)	0.98 (2018)	1.79 (2018)
総病床数(人口千人対)	0.5 (2004)	-	1.0 (2011)

*1:推計方法の違いのため、本表での値と「図3：ナイジェリア地域別妊産婦死亡率」での値は異なる。

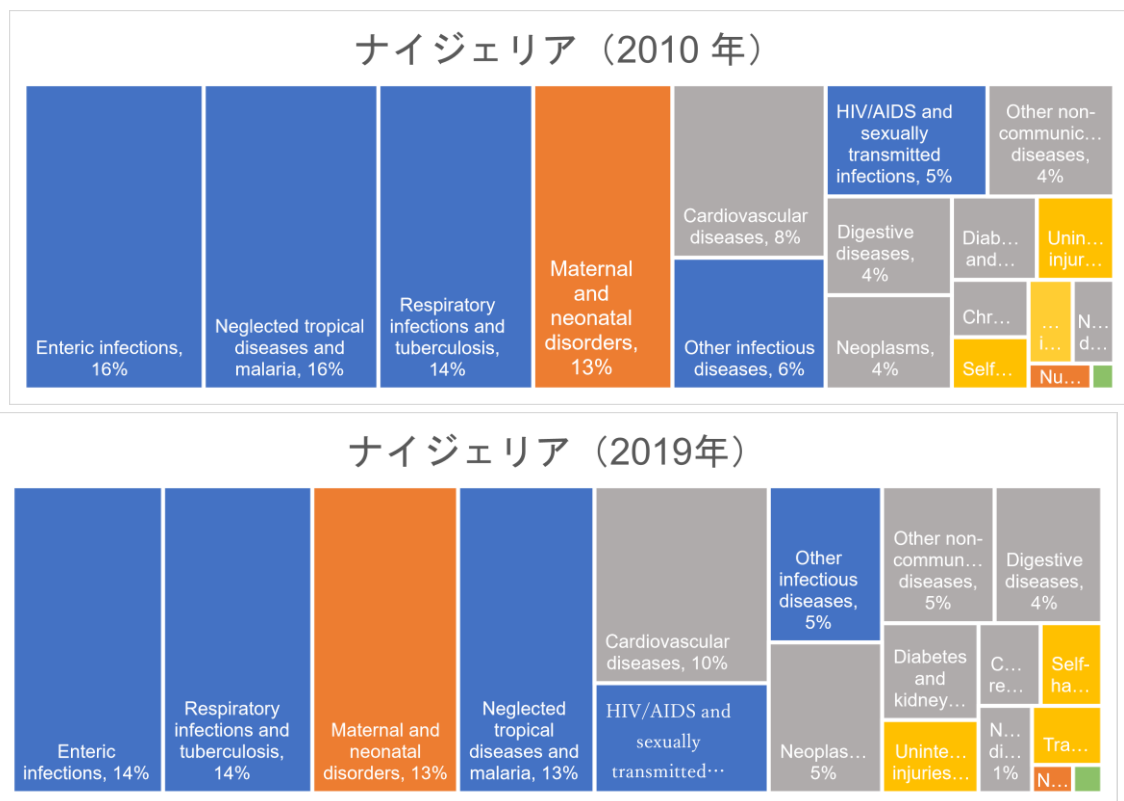
*2:近代的な家族計画の手法利用の要望が満たされている女性の割合、*3:アフリカ地域の平均

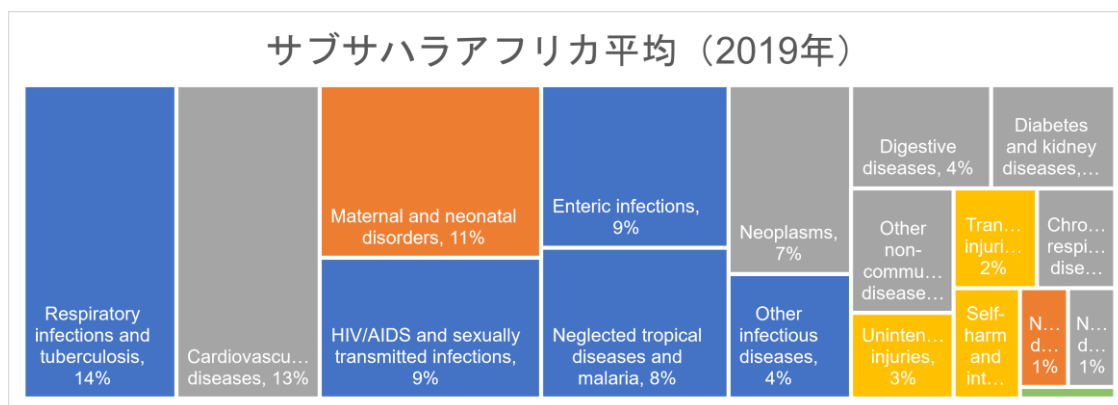
出典：World Bank Open DataとWHO Global Health Observatory Data

¹ WHO (2018) Global Reference List of 100 Core Health Indicators から抜粋。

2.1.2. 疾病構造

国際疾病負担（Global Burden of Diseases : GBD）調査結果を用いて、ナイジェリアにおける疾病負担の推移を考察する。アフリカ地域では持続的な発展に伴い、感染症が最も多くの割合を占める疾病構造から徐々に非感染症の割合が大きくなってきている。ナイジェリアでも 2010 年と 2019 年の死亡原因を比較すると感染症による死亡が 58%から 51%に減少し、非感染症による死亡が 25%から 30%に増加している。一方で、サブサハラアフリカ平均と比較すると感染症による死亡がサブサハラアフリカ平均 45%、ナイジェリア 51%とナイジェリアは高いことがわかる。感染症の中でも、腸管感染症 14%（2019 年）、顧みられない熱帯病（NTDs）13%（同）が大きな割合を占めており、サブサハラアフリカ平均のそれぞれ 9%、8%よりも高くなっている。特に 5 歳未満児では、腸管感染症での死亡が 21%となっており、同サブサハラアフリカ平均の 15%より高い。





出典 : Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Compare Data Visualization. Seattle, WA: IHME, University of Washington. Available from

<http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>. (Accessed 2020.11.20) をもとに調査団が作成

図 2 : サブサハラアフリカ平均とナイジェリアにおける全年齢の主な死亡原因 (全死亡に占める%)

2.1.3. UHC の進捗

UHC 達成の進捗状況をモニタリングするため、「UHC モニタリング指標」が開発されている。UHC モニタリング指標は、①UHC サービスカバレッジ指標 (Essential Health Service Coverage Index)、②破壊的医療支出の発生割合 (Incidence of catastrophic health expenditure)、という 2 つの大項目から成っている。①UHC サービスカバレッジ指標は、①-1 生殖、妊婦、新生児及び子供の健康 (以下、母子保健)、①-2 感染性疾患、①-3 非感染性疾患、①-4 サービス能力とアクセス、という 4 分野から合計 14 の指標から算出されている。ナイジェリアの UHC サービスカバレッジ指標は、2017 年時点 42 であり、アフリカ地域平均の 46 より低い。2015 年から 2017 年の 2 年間で 42 のまま推移しており、進捗が見られない状況である。特に「①-1 母子保健」のサービス利用と「①-4 サービス能力とアクセス」の評価が低くなっている。また、②破壊的医療支出の発生割合については、家計の支出/所得に占める健康関連支出が 10%以上の人口の割合が 15.1% (2012 年) となっており、アフリカ地域の平均の 7.3% (2015 年) の 2 倍となっている。

² 「サービス能力とアクセス」は病院へのアクセス (一人あたりの病床数)、保健人材 (人口あたりの医療従事者数)、健康危機対応 (国際保健規則に基づくコアキャパシティ指数) からなる。

表 3 : UHC モニタリング指標 (2017 年)

	ナイジェリア	アフリカ地域の平均 ¹	低中所得国
UHC サービスカバレッジインデックス	42	46	57
母子保健 ²	40	54	69
感染症	37	42	51
非感染性疾患	78	71	62
サービス能力とアクセス	27	30	54
家計の支出又は所得に占める健康関連支出が大きい人口の割合			
家計の支出／所得に占める健康関連支出が 10%以上の人口の割合	15.1 (2012)	7.3 (2015)	14.2 (2015)
同割合が 25%以上の人口の割合	4.1 (2012)	1.8 (2015)	3.3 (2015)

*1 : 他では「サブサハラアフリカ」の平均値を用いているが、同値の情報が収集できなかったため、本表では「WHO アフリカ地域」の平均を用いる。

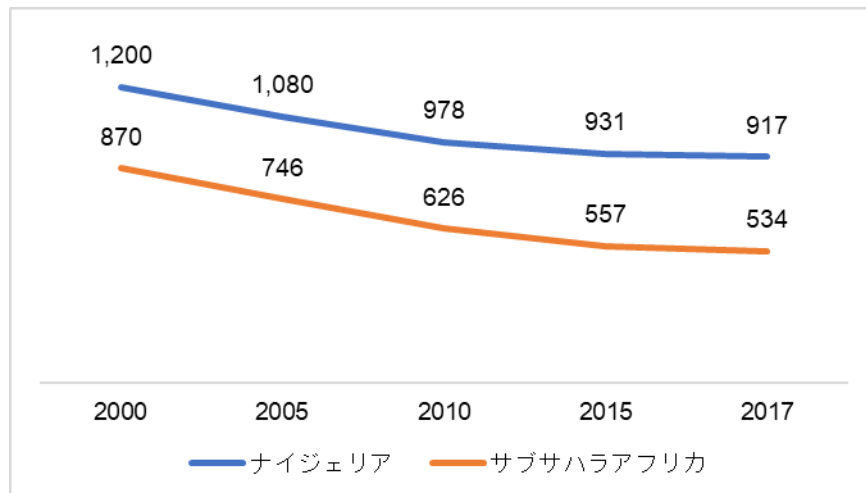
*2 : 正確には「生殖、妊婦、新生児及び子供の健康」

出典 : Tracking Universal Health Coverage: 2019 Global Monitoring report, WHO, The World Bank

2.1.4. 母子の健康

(1) 妊産婦死亡率の経時変化

ナイジェリアの妊産婦死亡率は、2017年に917（出生10万人対）であり、サブサハラアフリカ地域平均534と比較して非常に高い。また、2000年から過去10年間は高止まりのまま推移している。



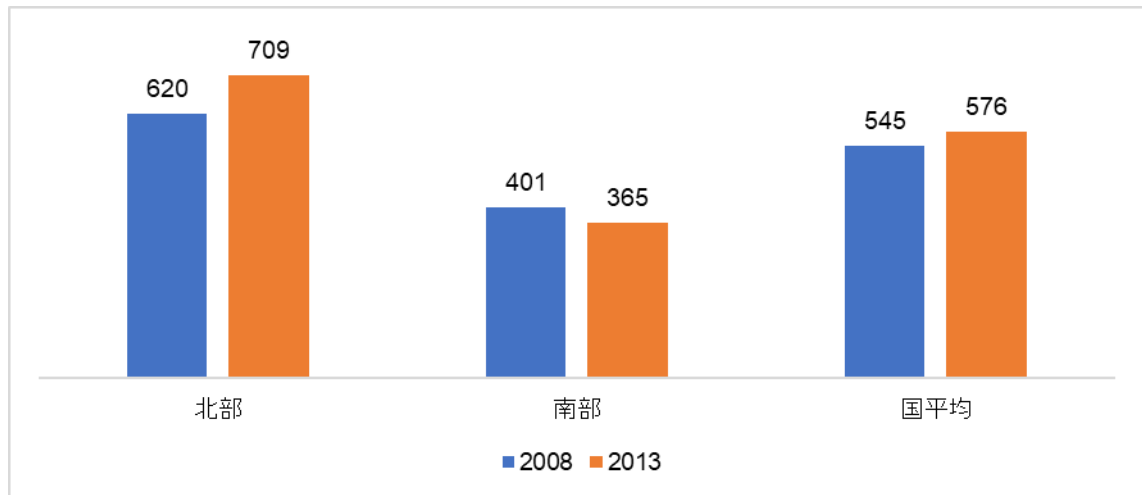
* 推計方法の違いのため、本図での値と「図3：ナイジェリア地域別妊産婦死亡率」での値は異なる。

出典 : World Bank Open Data

図 3 : 妊産婦死亡率の推移

また、北部と南部の間での妊産婦死亡率の違いが顕著であり、地域格差が非常に大きい。

図4の通り、南部では2013年時点で365（出生10万人対）と推計され、2008年時点の401（同）よりも改善が見られる。しかし、北部では2013年時点で709（同）と推計され、南部のおよそ2倍となっている。そして、2008年時点の620（同）よりも悪化している。



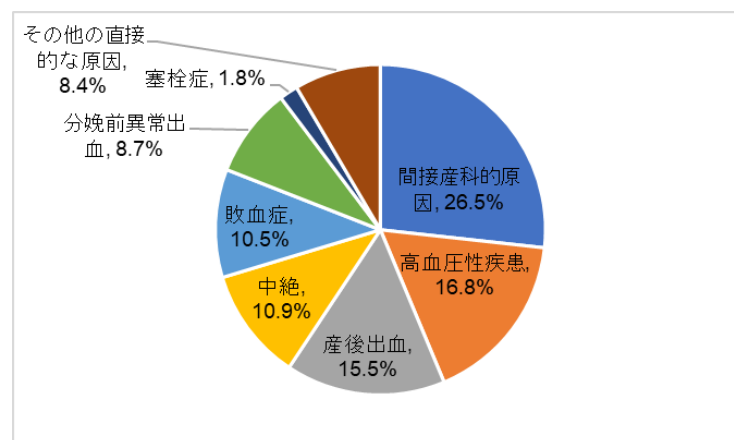
* 推計方法の違いのため、本図での値と「表2：主な保健指標」及び「図2：妊産婦死亡率の推移」での値は異なる。

出典：Meh, C., et al. Levels and determinants of maternal mortality in northern and southern Nigeria. BMC Pregnancy Childbirth 19, 417 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2471-8>

図4：ナイジェリア地域別妊産婦死亡率

(2) 妊産婦死亡の原因

図5は妊産婦死亡の原因を表したものである。多くの死亡は緊急産科ケアや産前健診／専門技能者の立会いの下での出産／産後健診等により、回避できるものが多い。ナイジェリアでは、妊娠高血圧、分娩前後の出血、敗血症などの直接産科的死亡が多くの割合を占めており、妊娠前から存在した疾患が妊娠を契機に悪化した間接産科的死亡が26.5%となっている。



出典：Global Causes of Maternal Death: A WHO Systematic Analysis, 2014

図5：主な妊産婦の死亡原因

専門技能者による診察、4回以上の産前健診率は2008年以降増加している。しかし、地域格差は大きく、専門技能者から産前ケアサービスを受けた割合は、Imo州の97.4%に比し、Kebbi州では14.7%にしか満たない。また、社会経済的格差も明確にあり、中等教育まで受けている女性は97%が産前健診を受けているのに対し、学校教育を受けていない女性は45%に留まっている³。所得格差も同様に、所得五分位最上位層93.1%に対し、所得五分位最下層では40.5%である。

表4：周産期にかかる基本的な保健サービスの利用状況

地域	州	専門技能者による産前健診を受けた女性の割合	産前健診を4回以上受けた女性の割合	近代的な家族計画ができる女性の割合*1	施設出産の割合	専門技能者の立会いの下での出産の割合
北中央	FCT-Abuja	87.7	-	20.0	63.2	71.6
	Benue	74.1	-	15.5	67.1	67.6
	Kogi	79.5	-	11.8	72.4	73.4
	Kwara	72.8	-	17.1	55.1	62.1
	Nasarawa	77.1	-	14.3	49.8	57.3
	Niger	41.5	-	6.4	25.8	24.7
	Plateau	72.4	-	21.4	43.9	42.9
北東	Adamawa	82.1	-	18.2	38.9	40.5
	Bauti	51.6	-	5.2	21.8	21.6
	Bomo	50.7	-	5.4	26.2	25.9
	Gombe	46.4	-	16.2	27.7	18.8
	Taraba	57.4	-	8.6	30.0	30.4
	Yobe	66.3	-	1.7	16.2	17.8
北西	Jigawa	78.6	-	3.9	20.1	20.9
	Kaduna	69.0	-	13.7	17.6	26.5
	Kano	65.3	-	5.6	19.2	21.5
	Katsina	53.1	-	3.3	16.5	18.9
	Kebbi	14.7	-	3.2	7.4	3.4
	Sokoto	24.3	-	2.1	7.8	9.2
	Zamfara	35.2	-	6.7	10.8	12.5
南東	Abia	95.2	-	10.8	92.0	95.8
	Anambra	93.3	-	17.2	90.4	94.7
	Ebonyi	70.3	-	5.9	56.5	52.1
	Enugu	94.7	-	17.6	79.5	93.0
	Imo	97.4	-	10.9	94.5	98.2
南南	AkwaIbom	74.5	-	15.7	34.7	41.4
	Bayelsa	51.4	-	3.3	22.9	27.0
	Cross River	79.5	-	18.9	52.6	55.7
	Delta	73.2	-	12.9	54.9	67.1

³ National Population Commission. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019

	Edo	89.2	-	15.0	80.1	88.2
	Rivers	81.0	-	19.6	48.2	78.3
南西	Ekiti	90.6	-	25.4	71.8	87.1
	Lagos	86.4	-	29.0	75.7	83.6
	Ogun	85.0	-	16.6	73.4	79.9
	Ondo	92.0	-	17.7	80.7	86.1
	Osun	96.9	-	27.0	91.6	96.0
	Oyo	85.4	-	22.2	70.1	84.6
	ゾーン	北央	66.2	-	13.8	49.2
北東		58.5	-	7.8	25.4	24.8
北西		53.9	-	6.2	15.6	18.2
南東		89.2	-	12.9	81.8	85.2
南南		77.1	-	15.8	50.2	64.8
南西		88.2	-	24.3	76.3	85.4
国平均		67.0	56.8	12.0	39.4	43.3
地方部		56.1	45.7	7.8	25.8	28.0
都市部		83.6	73.7	18.2	61.1	67.6
最貧困層*2		40.5	-	3.7	11.6	11.7
最富裕層*3		93.1	-	22.2	79.5	86.9

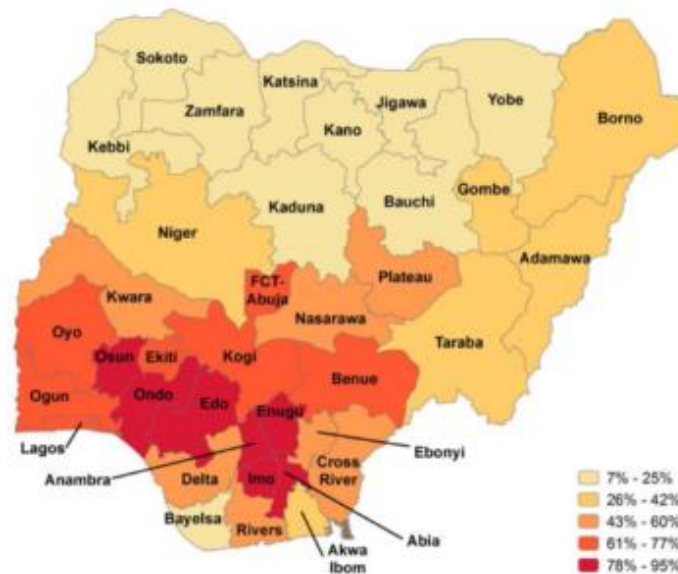
*1：15-49歳の女性で何らかの近代的な家族計画の方法を利用している割合

*2：所得五分位最下層（0-20%）

*3：所得五分位最上位層（80-100%）

出典：National Population Commission. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019

施設分娩率は南部より北部が低い傾向が顕著であり、特に北西部16%に対し、南東部87%となっている。最も高い州であるImo州の95%に比し、北西部のKebbi州は7%と著しく低くなっており、地域格差が非常に大きい。



出典：National Population Commission. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019

図 6：州別施設分娩率

(3) 母子保健サービス利用にかかる阻害要因

母子保健サービス利用に係る阻害要因を複数選択肢形式で女性に尋ねた結果（表 5）、最も多く挙げられた要因は「診療費を用意すること」であった。国平均で 45.7%の女性がこの阻害要因を回答したが、特に地方部と最貧困層では 53.1%、61.5%とその割合は半数以上になる。次に多く挙げられた要因は、「保健施設への距離」であり、国平均では 25.8%であった³。母子保健サービス利用について、サービス利用者は物理的な近接性よりも経済的な障壁が大きいと認識していると考えられる。

表 5：母子保健サービス利用にかかる阻害要因（%：2018 年）

阻害要因	国平均	都市部	地方部	最富裕層 ¹	最貧困層 ²
家族から許可を得ること	11.8	8.3	14.0	7.6	16.8
診療費を用意すること	45.7	37.2	53.1	28.1	61.5
保健施設への距離	25.8	16.8	33.2	12.7	45.8
一人で行きたくない	17.0	10.9	20.5	9.8	26.5
以上いずれかの 1 つ以上	51.8	42.1	59.5	33.1	69.8

*1 所得五分位最下層（0-20%）

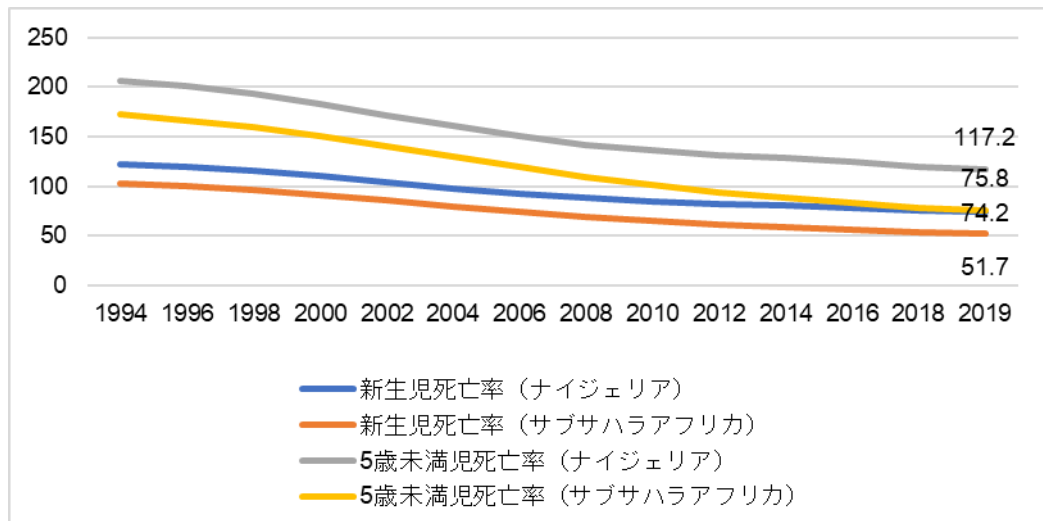
*2 所得五分位最上位層（80-100%）

出典：National Population Commission. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019

(4) 新生児・乳児、5歳未満児死亡率経時変化、地域・州比較

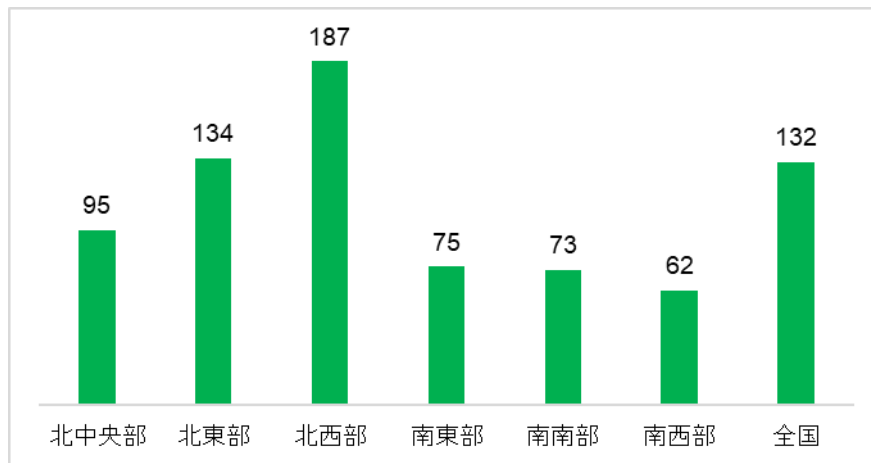
乳児、5歳未満児の死亡率（出生千人対）は、それぞれ 74、117（2019 年）であり、過去 5 年間では大きな進展は見られず、高止まりの状態が続いている。サブサハラアフリカ地域平均はそれぞれ 51.7、75.8（2019 年）であり、サブサハラアフリカと比較して、なお高い。

2020年9月にユニセフが発表した情報によると、これまで最多であったインドを抜いて、ナイジェリアが世界で最も5歳未満児の死亡数が多い国になったと報告されている⁴。また、6つの地政学的ゾーン別では、南部に比べて北部が高い。北中央部が低いのが、これは首都アブジャが位置している地域であり、その影響があると考えられる。



出典：World Bank Open Data

図7：新生児死亡率（出生千人対）と5歳未満児死亡率の推移



出典：National Population Commission. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019

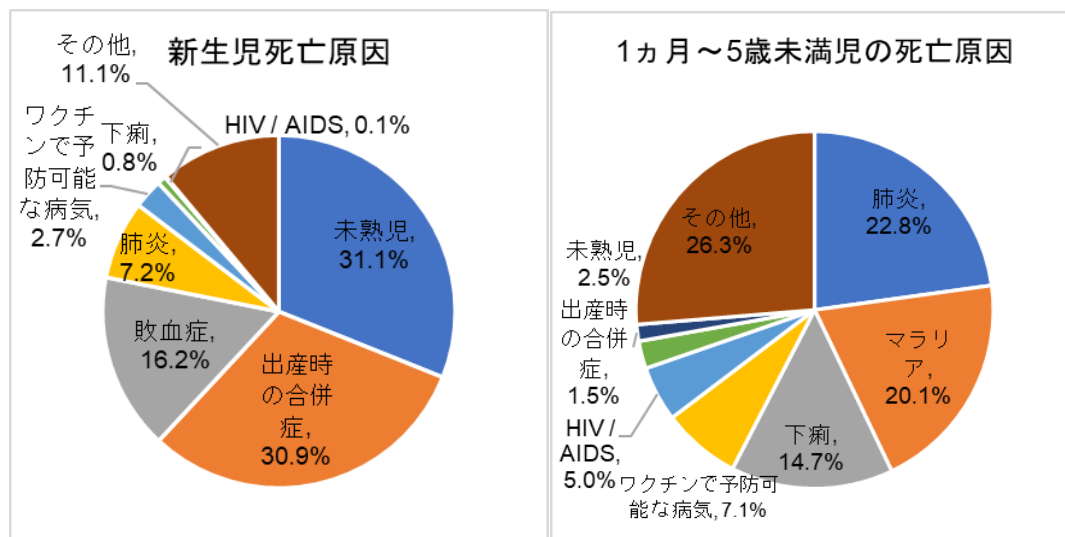
図8：地政学的ゾーン別5歳未満児死亡率（出生千人対）

(5) 新生児・1ヵ月～5歳未満児死亡の原因

新生児及び1ヵ月～5歳未満児の死亡原因は図9のようになっている。1ヵ月～5歳未満時の死亡原因では肺炎やマラリア、下痢、ワクチンで予防可能な病気等の予防可能な疾患が死亡割合の6割以上を占めている。特に北西部では1歳～2歳児の基本的な予防接種を全て

⁴ Premium Times, September 11, 2020. <https://www.premiumtimesng.com/news/top-news/413883-nigeria-becomes-worlds-highest-contributor-to-under-5-deaths-unicef.html> (2020.11.26 閲覧)

接種した割合が 11.3%、南西部では 5 歳未満児の急性呼吸器感染症疑い時の保健サービス利用率が 57.0%、北中央部では 5 歳未満児の発熱時の保健サービス利用率が 58.7%、5 歳未満児の下痢時の保健サービス利用率が 53.1%と、基礎的な保健サービスの利用が進んでいない。



出典：WHO-MCEE Estimates for Child Causes of Death, 2015

図 9：新生児及び 1 ヶ月～5 歳未満児の死亡原因（2015 年）

表 6：主な基礎的な保健サービスの利用状況（%：2018 年）

地域	州	出産後 2 日以内に健診を受けた子どもの割合	1 歳-2 歳児の基本的な予防接種を全て接種した割合	5 歳未満児の急性呼吸器感染症疑い時の保健サービス利用率	5 歳未満児の発熱時の保健サービス利用率	5 歳未満児の下痢時の保健サービス利用率
北中央	FCT-Abuja	60.8	40.1	59.7	79.2	84.9
	Benue	50.4	18.6		92.3	82.9
	Kogi	69.0	8.1		51.9	38.9
	Kwara	54.6	26.0		53.5	61.7
	Nasarawa	38.3	29.5		48.4	86.3
	Niger	23.1	12.3		50.6	31.7
	Plateau	38.9	28.8		49.8	49.6
北東	Adamawa	49.1	16.3	73.0	49.3	51.3
	Bauti	38.1	11.7		71.2	67.2
	Borno	32.1	13.5		77.5	77.7
	Gombe	25.4	6.1		84.4	71.8
	Taraba	25.6	12.8		52.5	32.8
	Yobe	14.9	12.9		84.3	73.5
北西	Jigawa	21.4	16.2	84.6	83.2	80.8

	Kaduna	21.1	13.8		64.4	47.9
	Kano	20.4	19.4		84.0	79.3
	Katsina	12.6	10.8		79.1	64.8
	Kebbi	5.9	1.1		73.1	62.0
	Sokoto	27.5	1.2		73.5	74.6
	Zamfara	8.0	4.0		42.3	47.4
南東	Abia	53.8	28.9	57.0	86.6	-
	Anambra	80.5	60.4		97.4	91.8
	Ebonyi	45.9	26.3		64.3	54.6
	Enugu	77.3	19.9		81.6	-
	Imo	80.8	51.3		51.3	44.9
南南	AkwaIbom	48.2	28.3	90.6	69.5	55.9
	Bayelsa	27.4	12.4		71.8	-
	Cross River	39.3	21.8		83.5	-
	Delta	52.6	30.0		-	-
	Edo	70.0	48.2		78.3	-
	Rivers	32.0	28.5		89.9	70.8
南西	Ekiti	72.2	26.8	72.4	61.8	39.5
	Lagos	66.8	56.2		78.4	66.4
	Ogun	70.7	20.9		-	-
	Ondo	71.9	39.7		61.0	42.3
	Osun	82.0	17.2		65.8	35.9
	Oyo	74.6	16.6		80.8	83.6
ゾーン	北央	42.2	20.0	59.7	58.7	53.1
	北東	31.1	12.4	73.0	72.6	65.6
	北西	16.9	11.3	84.6	74.9	69.1
	南東	69.0	42.0	57.0	70.8	60.7
	南南	44.6	29.3	90.6	81.5	68.3
	南西	71.7	34.9	72.4	72.6	58.4
	国平均	37.9	21.0	74.5	72.8	64.9
	地方部	26.2	12.9	71.3	70.2	63.2
	都市部	56.5	33.4	82.3	78.8	68.7
	最貧困層*1	15.4	7.4	71.5	67.8	61.0
	最富裕層*2	70.5	48.3	93.8	85.2	81.3

*1 所得五分位最下層 (0-20%)

*2 所得五分位最上位層 (80-100%)

出典 : National Population Commission, Nigeria Demographic & Health Survey 2018, 2019

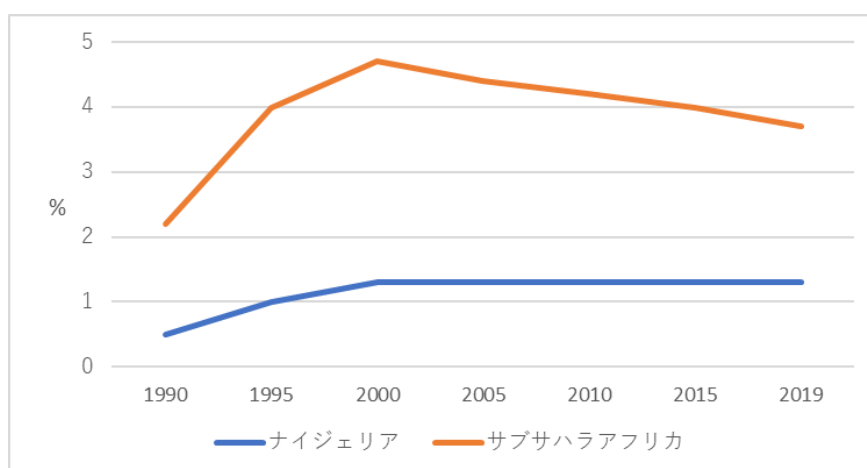
2.1.5. 感染症

ナイジェリアは、アフリカ最大の経済規模を誇るにも関わらず、他の低中所得国と同様に感染症が死因の上位を占めており、疫学転換前の疾病構造と言える。感染症の中でも、腸管感染症、呼吸器感染症および結核、顧みられない熱帯病が大きな割合を占めており、それぞれの死亡が14% (2019年)、14% (同年)、13% (同年) となっている。また、ポリオに関し

では、2016 年を最後に 2020 年現在、新規患者の報告はないが、2014 年のエボラウイルス病発生や、ラッサ熱流行など新興感染症のアウトブレイクが報告されており、土着及び隣国からの輸入高病原性感染症のリスクが極めて高い。2019 年 1 月から発生したラッサ熱のアウトブレイクでは 6,252 疑い症例、1,138 確定症例のうち 235 名死亡例（致死率 20.7%）が報告された（2019 年 5 月 26 日時点）⁵。

（1） HIV／エイズ

ナイジェリアは世界で 2 番目に大きな HIV 陽性者を抱え、アフリカ地域の HIV 負担の 51%を占めている。特徴としては、世界で最も多くの小児症例数があること、男性（1.1%）より女性（1.9%）の割合が高く、男女比は不均衡な状態となっている⁶。ナイジェリアの 15 歳から 49 歳までの HIV 感染率は、サブサハラアフリカの平均と比較すると低いものの、過去 20 年間進捗が見られないまま推移している状態である。



HIV 感染率：15-49 歳の HIV に感染している割合 (%)

出典：World Bank Open Data

図 10：HIV 感染率（15 歳～49 歳）の推移 (%)

（2） マラリア

ナイジェリアは人口の 76%がマラリアの高伝染地区に居住しており、北部の伝染シーズンは 1 年のうち 3 ヶ月以下である一方、南部は年間を通して伝染シーズンとなっている。ナイジェリアの感染者数は世界的にも多く、特に妊産婦のマラリア感染率は世界でも最も高い国の一つとなっている⁷。ナイジェリアのマラリア感染者数（人口千人対）は、291 人であり、サブサハラアフリカ平均の 219 人、低所得国平均 191 人と比較しても非常に多い状況である。また、過去 20 年間において、徐々に減っているが、サブサハラアフリカや低所得国との差は詰まっていない。地政学的ゾーン別では、妊娠時の IPTp 使用率は北部（10.8-14.8）に比べて南部（16.6-37.8）での使用率が高く、5 歳未満のマラリア罹患率は北部（35.6-

⁵ Nigeria Centre for Disease Control: An update of Lassa fever outbreak in Nigeria

⁶ UNAIDS 2020

⁷ WHO: World Malaria Report 2019.

49.5) に比べて南部 (25.4-28.9) の罹患率の方が低い。殺虫剤塗布ネット使用率は北部 (41.9-64.9) の方が南部 (34.6-37.3) より高い。つまり、北部では、マラリアの伝染シーズンが短いにもかかわらず、殺虫剤塗布ネットは使用しているものの、妊娠時の IPTp 使用率は低く、5 歳未満児のマラリア罹患率が高い。北部と南部での地域格差が大きく存在している状況である。また、最富裕層のマラリア罹患率 (10.7%) に比べて最貧困層は 57.1%となっており、貧富格差が非常に大きい。

表 7：殺虫剤塗布ネット利用率、妊娠時 IPTp 使用率、5 歳未満児のマラリア感染率の州別状況

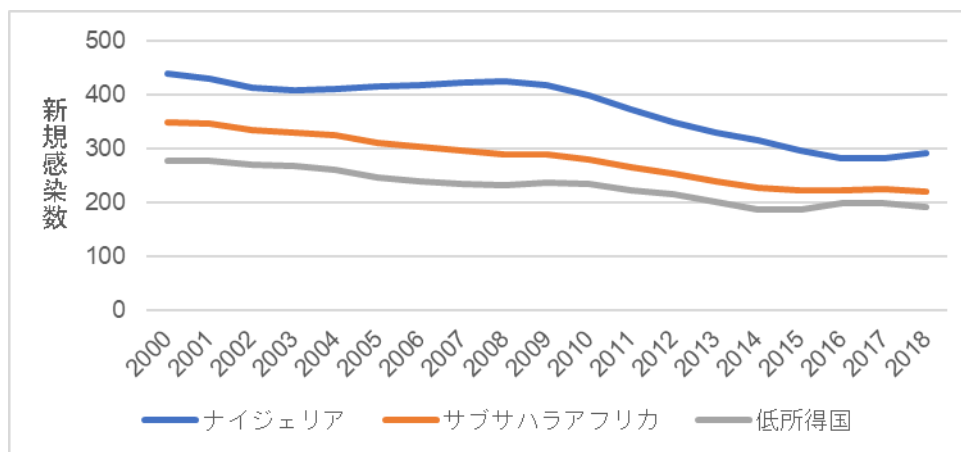
地域	州	殺虫剤塗布ネット利用率 (%)	妊娠中の間欠的な予防的治療 (IPTp : 3 回以上) (%)	5 歳未満児のマラリア有病率(RDT 陽性) (%)
北央	FCT-Abuja	24.4	27.0	31.3
	Benue	48.4	17.6	26.0
	Kogi	55.5	29.8	46.0
	Kwara	49.6	14.6	43.7
	Nasarawa	59.1	14.9	32.1
	Niger	29.0	4.9	43.8
	Plateau	31.8	17.6	37.2
北東	Adamawa	45.2	4.4	38.9
	Bauti	55.5	14.6	48.6
	Borno	42.2	9.1	16.2
	Gombe	48.3	14.8	52.0
	Taraba	24.7	7.4	35.2
	Yobe	53.2	29.0	30.3
北西	Jigawa	86.1	22.9	49.4
	Kaduna	51.0	9.2	34.3
	Kano	63.3	7.2	43.0
	Katsina	71.3	6.3	55.4
	Kebbi	77.6	5.4	76.8
	Sokoto	61.0	22.5	54.7
	Zamfara	49.7	11.9	51.8
南東	Abia	32.2	73.7	20.7
	Anambra	25.0	43.4	15.2
	Ebonyi	58.3	24.2	49.3
	Enugu	26.9	23.9	30.2
	Imo	45.1	32.0	15.6
南南	AkwaIbom	48.0	16.5	33.2
	Bayelsa	32.4	7.2	30.1
	Cross River	43.7	32.6	26.4
	Delta	29.2	15.1	24.9
	Edo	47.7	47.1	19.1

	Rivers	24.4	25.2	22.3
南西	Ekiti	31.4	24.0	46.3
	Lagos	20.9	20.0	3.4
	Ogun	44.2	21.2	32.2
	Ondo	68.5	26.7	41.6
	Osun	32.7	11.7	54.9
	Oyo	39.0	4.4	33.9
ゾーン	北央	41.9	14.8	37.0
	北東	46.4	14.0	35.6
	北西	64.9	10.8	49.5
	南東	37.3	37.8	26.1
	南南	35.7	23.7	25.4
	南西	34.6	16.6	28.9
国平均		47.5	16.6	36.2
地方部		52.2	14.0	47.2
都市部		41.3	20.7	22.3
最貧困層*1		54.5	12.	57.1
最富裕層*2		37.9	24.1	10.7

*1 所得五分位最下層 (0-20%)

*2 所得五分位最上位層 (80-100%)

出典：National Population Commission, Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019



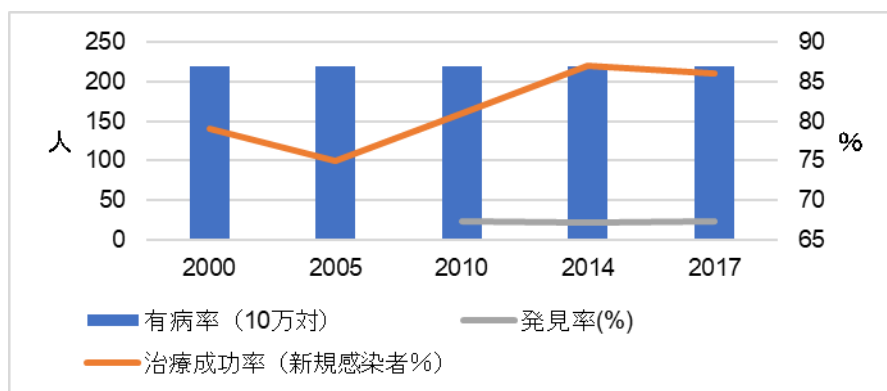
出典：World Bank Open Data

図 11：人口千人当たりのマラリア感染者数の推移

(3) 結核

ナイジェリアの 10 万人当たりの結核患者数は過去 20 年間高いまま推移しており、改善の傾向が見られない。治療成功率は 2005 年以降上昇し、過去 10 年は約 85%台を維持しているが、過去 10 年間の結核発見率が 22~24%台のまま推移しており、発見率が低い。低い発見率の理由として、診断サービスへのアクセス不良、国民が十分な結核の知識を持ってお

らず、また結核への偏見から受診を避けることなどが指摘されている⁸。結核はナイジェリアにとって大きな課題となっており、アフリカの中では最も多くの結核患者を抱え、年間15万人の死者を出している(2019年)。連邦政府は、国家結核・ハンセン病管理プログラム(The National Tuberculosis and Leprosy Control Program : NTBLCP)を立ち上げ、2025年までに有病率の50%減、死亡率の75%減を目標としたが、達成できる見込みは立っていない。厳しい状況の原因として、発見率の低さ、HIV陽性患者の治療成功率の低さ、低栄養の蔓延が挙げられている⁹⁻¹⁰。



出典 : World Bank Open Data

図 12 : 結核患者数 (10 万人対)、結核発見率、結核治療成功率の推移

2.1.6. 栄養

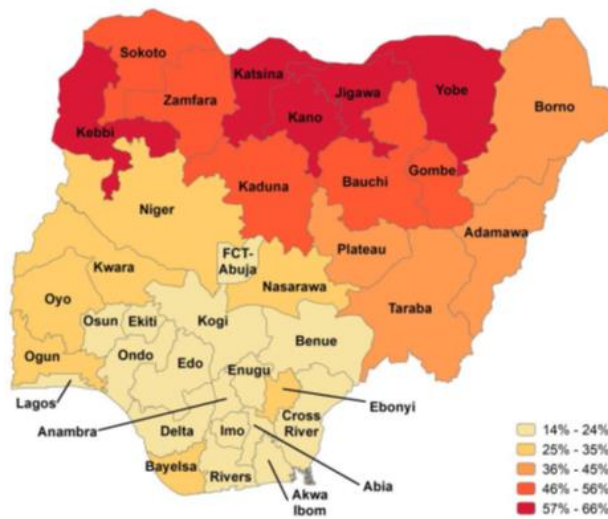
ナイジェリアでは特に北東部と北西部で貧困が顕著であり、貧しい母親の栄養、最適でない乳児と幼児の摂食慣行、多様な栄養価の高い食べ物へのアクセスの制限、不十分な保健サービス等が、子供の栄養不足の原因となっている。0~59ヶ月の小児の40%以上が慢性的に栄養失調、11%が急性栄養失調、32%が過小体重である¹¹。農村部における飢餓の蔓延は、農業生産性の低下に関連しているという報告もあるが¹¹、栄養改善はマルチセクターによる取り組みが重要となるため、抜本的な取り組み改革が期待される。先述の通り、Nigeria Vision 50が2021年に制定される予定であり、貧困対策に重点を置くとみられ、今後の動向を注視したい。

⁸ Adejumo OA, et al. Trend of tuberculosis case notification and treatment outcome in Lagos State, Nigeria: a 5-year retrospective study. 2017

⁹ WHO:Global tuberculosis report 2020 country profiles.

¹⁰ Oshi DC et al: Tuberculosis Research and Treatment <https://www.hindawi.com/journals/trt/2014/202983/>

¹¹ WFP, Nigeria Country Strategic Plan (2019-2022)



出典 : National Population Commisiion. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019

図 13 : 州別 5 歳未満児の発育阻害蔓延率

表 8 : 栄養に関する主な指標 (%)

地域	州	発育阻害の子どもの割合	貧血の子どもの割合	6 か月までの完全母乳育児の割合*
北中央	FCT-Abuja	21.2	58.8	24.9
	Benue	20.8	62.0	
	Kogi	20.0	63.6	
	Kwara	32.9	69.4	
	Nasarawa	31.4	67.9	
	Niger	28.2	75.0	
	Plateau	44.7	55.3	
北東	Adamawa	39.7	56.0	21.3
	Bauti	54.7	75.7	
	Bomo	45.1	71.2	
	Gombe	51.2	77.3	
	Taraba	41.9	70.9	
	Yobe	57.2	69.1	
北西	Jigawa	64.0	81.9	18.5
	Kaduna	48.1	48.4	
	Kano	56.9	72.9	
	Katsina	60.5	64.8	
	Kebbi	66.1	80.8	
	Sokoto	54.8	79.6	
	Zamfara	50.8	83.6	
南東	Abia	22.2	67.1	25.3
	Anambra	14.0	75.2	
	Ebonyi	25.2	79.3	

	Enugu	14.8	58.9	
	Imo	17.6	59.2	
南南	AkwaIbom	19.6	74.7	27.2
	Bayelsa	24.9	67.4	
	Cross River	22.9	69.8	
	Delta	23.7	69.8	
	Edo	16.0	65.9	
	Rivers	16.8	78.9	
南西	Ekiti	22.1	71.9	43.9
	Lagos	17.2	51.8	
	Ogun	26.6	59.5	
	ondo	20.4	64.2	
	Osun	23.7	57.6	
	Oyo	34.5	65.0	
ゾーン	北央	28.7	65.9	24.9
	北東	49.1	70.4	21.3
	北西	56.8	69.9	18.5
	南東	18.4	69.9	25.3
	南南	19.7	73.2	27.2
	南西	24.7	59.6	43.9
国平均		36.8	67.9	23.7
地方部		44.8	72.5	20.7
都市部		26.8	62.0	31.7
最貧困層		55.4	80.1	16.4
最富裕層		16.8	53.3	35.8

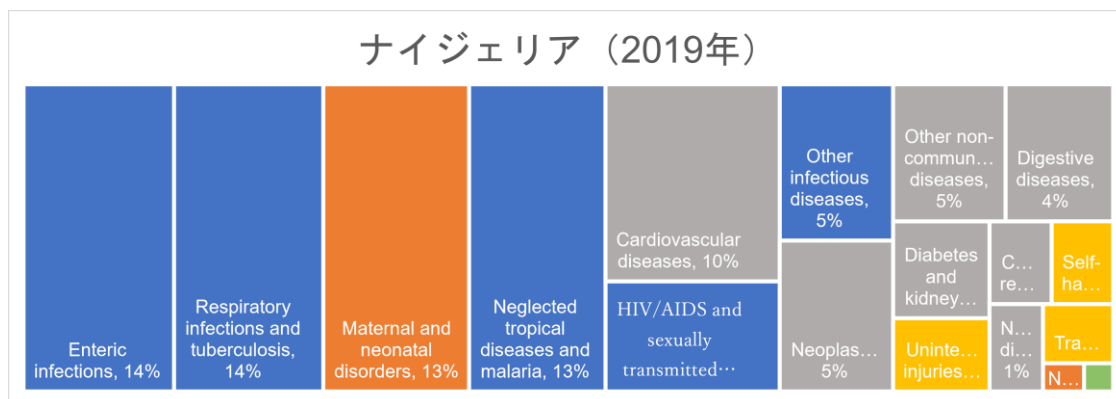
出典 : National Population Commission. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019 及び National Bureau of Statistics. Nigeria Multiple Indicator Cluster Survey 2016-2017. 2018

2.1.7. 非感染性疾患

「1.1.2 疾病構造」にもあるように、徐々に非感染症が増えており、全死亡における非感染症によるものは2010年の25%から2019年には30%へ増加している。2019年の非感染症関連死の主な原因は心血管疾患（13%）、次いで癌（7%）、糖尿病（4%）となっている¹²。また、2016年時点で心血管疾患、癌、慢性呼吸器疾患、糖尿病というNCDsによる早期死亡リスクは22.5%と推定されている¹³。

¹² Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Compare Data Visualization. Seattle, WA: IHME, University of Washington, 2018. Available from <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>. (Accessed 2020.11.20)

¹³ WHO. Global Health Observatory data: 30歳の者が70歳の誕生日を迎える前にこれらのNCDによって死亡するパーセント



出典：Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Compare Data Visualization. Seattle, WA: IHME, University of Washington, 2018. Available from <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>. (Accessed 2020.11.20) をもとに調査団が作成

図 14：ナイジェリアにおける全年齢の主な死亡原因（2019年：全死亡に占める%：再掲）

2.2. 国家開発計画及び保健セクターにおける関連の政策、計画

2.2.1. 国家開発計画

2008年に策定された国家開発計画（Nigeria Vision 20：2020）にて、ナイジェリアは2020年までに世界第20位以内の経済大国になることを目指すとした。2つの大きな柱として1. 経済成長を実現するために、人的資源、自然資源を効率的に活用すること、2. 経済成長をすべての国民のための公平な社会開発に転換することを掲げていた。しかし、経済成長の失速により、2020年時点での達成には遠い状況にある。この状況下、ブハリ大統領は、Nigeria Vision 20 から Nigeria Vision 50 への移行を宣言し、国家開発計画策定組織委員会を発足させた。2021年1月に新国家開発計画として Nigeria Vision 50 を策定、公表する予定である。2020年9月大統領の発表では、Nigeria Vision 50 では、2030年までに100万人のナイジェリア人を貧困から救済することを掲げるとしている。

2.2.2. 国家開発計画における保健分野の位置づけ

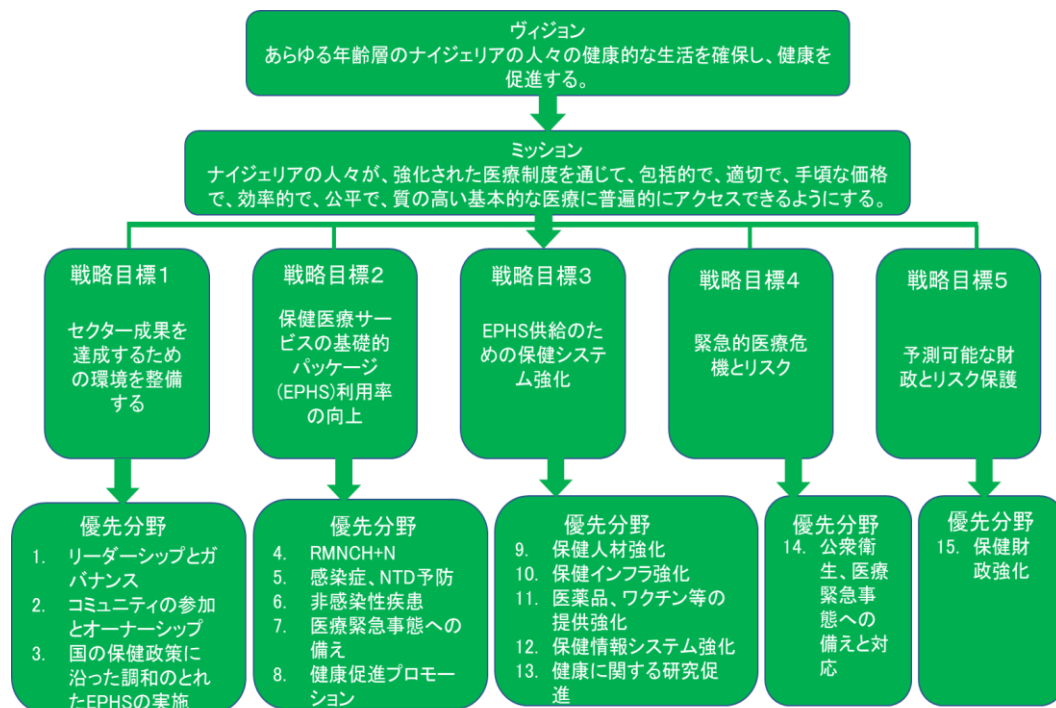
保健医療分野では、2014年に National Health Act がユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）の促進を目的に制定された。2016年に国家保健法（National Health Policy 2016）が発布され、政府は更なる UHC 推進とプライマリーケアサービスの提供、財政リスクからの保護を目的とする施策を、連携する関係省庁、関係機関の役割と責務と共に示した。National Health Policy の行動計画として、2010年に第一次国家戦略的保健開発計画（National Strategic Health Development Plan NSHDP）2010-2015 が策定され、母子保健分野では Midwifery Service Scheme 導入¹⁴、母子保健医療費無料化の動きがあった。しかし、「3.2.3 医療保障」に記載のとおり、母子保健サービスの利用には窓口での自己負担が求められる状況が続いている。そのため、更なる政策施行強化に向け、2018年に第二次国家戦略的保健開発計画（NSHDP II）

¹⁴ 国家プライマリーヘルスケア開発庁が2009年に開始した政策。新人助産師、非雇用助産師、退職した助産師を地方のプライマリーヘルスケア施設へ配置し、研修を実施した。2010年までに2,622人の助産師が地方のPHC施設へ配属された。 <https://www.who.int/workforcealliance/forum/2011/hrhawardscs26/en/>

が策定された。この NSHDP II では以下 5 つの主要な優先分野を打ち出している¹⁵。

1. リーダーシップ、ガバナンス、コミュニティ参加、健康のためのパートナーシップに焦点を当てたセクター成果達成のための環境整備強化
2. 生殖・妊産婦・子供・健康及び栄養、感染性疾患、非感染性疾患、メンタルヘルス、高齢者ケア、顧みられない熱帯病 (NTDs) をカバーするヘルスケアサービスの基礎的サービス利用率の向上
3. 基礎的保健医療サービスを提供するための保健システムの強化
4. 健康上の緊急事態やリスクからの保護強化
5. 持続可能かつ予測可能な資金調達とリスク保護の強化

また、2. にあるように、母子保健分野（主に妊産婦及び新生児死亡率の減少及び栄養改善）には特に重点的に取り組むことを明言している。Nigeria Health Financing Policy and Strategy 2017 で、5 年以内に UHC 向上のため、国家予算における保健予算の 5% 増を掲げている。第 1 次計画とは異なる点として、第 2 次計画では SDGs グローバル指標との関連性を掲げ、目標達成のための進捗状況をモニタリングするため、専用のモニタリング・評価を実施するとしている。



出典：National Strategic Health Development Plan II (2018-2022)

図 15：NSHDP II の枠組みの概要

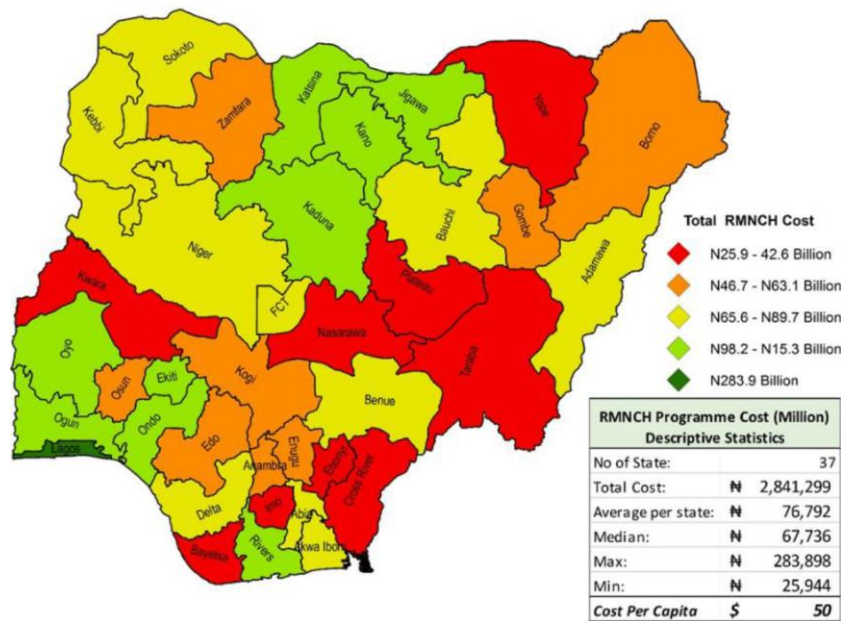
¹⁵ National Strategic Health Development Plan II (2018-2022)

表 9：第二次国家戦略的保健開発計画（NSHDP II）2018-2022 の枠組みの概要

戦略目標	戦略における優先分野の概要
戦略 1： セクターの成果を 達成するための 環境整備	1. 効果的なリーダーシップを発揮し、適切な監督と説明責任を確保するための政策環境を提供する。
	2. 持続可能な健康開発のためにコミュニティの関与を促進する。
	3. 国の保健政策目標に沿った調和性ある基礎的保健医療サービスパッケージ（EPHS）の実施を強化する。
戦略 2： EPHS の利用率 の向上	4. リプロダクティブヘルスに関する保健サービスへの普遍的アクセスの促進を図り、妊産婦、新生児、小児、青少年の死亡率を減少させる。
	5. 感染症・NTDs の予防、管理、症例発見における対応を強化する。
	6. 非感染症による罹患率、死亡率、障害の負担を軽減する。
	7. 医療緊急事態に迅速かつ効果的に対応することで、健康状態の改善を図る。
	8. 健康増進と健康的環境整備を通じて、ナイジェリア人の健康、安全、生活の質を向上させる。
戦略 3： EPHS 供給のため の保健システム 強化	9. 適切かつ質の高い保健医療サービスを提供するための、有能でやる気ある、生産性の高い人材を適切数、公平に配置する。
	10. あらゆるレベルでのサービス提供を最適化するために必要な健康インフラの可用性と機能性を向上させ、国内全域で効果的かつ迅速な保健サービスへの公平なアクセスを確保する。
	11. 高品質の医薬品、ワクチン、その他の健康商品や技術が、誰もが手頃な価格で入手できるようにする。
	12. ナイジェリアのあらゆるレベルの意思決定のため、統合された持続可能な健康情報システムを制度化する。
	13. 保健セクターのパフォーマンス向上と改善のために、政策やプログラムに情報を提供するための研究を活用する。
戦略 4：緊急的 医療危機とリスク	14. 公衆衛生上の緊急事態の発生率と影響を大幅に減少させる。
戦略 5：予測可 能な財政とリスク 保護	15. すべてのナイジェリア人が、経済的な障壁や障害がなく、医療サービスにアクセスすることができるようにする。

出典：Second National Strategic Health Development Plan (NSHDP II),
<https://www.health.gov.ng/doc/NSHDP%20II%20Final.pdf>

NSHDP II では、同施策を実施するために必要な費用推計も行われている。現状維持シナリオ、中程度のサービスカバレッジの拡大シナリオ、大幅なサービスカバレッジの拡大シナリオで、それぞれ4年間の費用が4兆3,690億NGN（115億ドル）、6兆710億NGN（160億ドル）、7兆3,210億NGN（193億ドル）と推計されている。「3.2 保健財政」に記載するとおり、2017年における経常保健医療支出の政府予算分が5,810億NGN（15億ドル）であったので、現状維持シナリオであっても、現状の政府予算を考えると多額の予算が必要となる。なお、性と生殖を含む母子および青少年の保健（Reproductive, Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health：RMNCAH）分野における各州の必要費用も推計されており、図16のとおりである。



出典：NSHDP II, <https://www.health.gov.ng/doc/NSHDP%20II%20Final.pdf>

図 16：性と生殖を含む母子および青少年の保健（Reproductive, Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health: RMNCAH）分野における各州の必要費用

2.3. ナイジェリアにおける他ドナーの支援状況

2.3.1. 援助実績

サブサハラアフリカの保健分野では、2009～2018年の二国間援助実績総額にて、2位英国の42億ドル、3位カナダの24億ドル、4位日本の12億ドルに比べて、米国が87億ドルと突出して大きな実績を誇る¹⁶。しかし、ナイジェリアの保健分野では英国が1位（6億8,319万ドル）であり、米国は2位（5億6,874万ドル）である。1位：英国、2位：米国の援助実績が圧倒的に大きく、ドイツとカナダが続ぎ、日本は5位となっている。また、2009～2018年に国際機関ではグローバルファンドが114億ドル、GAVIが67億ドル、世銀が49億ドルをサブサハラアフリカの保健分野に援助してきた。ナイジェリアでも同じような傾向にあり、グローバルファンド（12億4,282万ドル）、世界銀行（10億4,847万ドル）、GAVI（7億8,325万ドル）という順位になっている。民間機関であるビル&メリンダ・ゲイツ財団による2009～2018年の援助実績は7億8,394万ドルであり、英国を超える。

OECD.Statが用いる分類方法に基づくと、保健政策・行政管理、基本的保健サービス、感染性疾患対策、マラリア対策の支援を行うドナーの数、援助実績（金額）が多い。

¹⁶ Organization for Economic Co-operation and Development OECD.Stat. <https://stats.oecd.org/>（2020年11月25日閲覧）

表 10 : 保健分野の援助実績上位 (2009~2018 年総額)

種別	順位	国名/機関名	金額 (百万ドル)
二国間	1	英国	683.19
	2	米国	568.74
	3	ドイツ	190.85
	4	カナダ	162.70
	5	日本	111.08
	6	ノルウェー	27.13
	7	オランダ	23.33
	8	アイルランド	2.83
	9	イタリア	1.31
	10	フィンランド	0.68
	11	ベルギー	0.53
国際機関	1	グローバルファンド	1,242.82
	2	世界銀行	1,048.47
	3	GAVI	783.25
	4	UNICEF	149.88
	5	EU	134.19
	6	WHO	27.04
民間機関	1	ビル&メリンダ・ゲイツ財団	783.94
	2	Children's Investment Fund Foundation	21.31

出典 : OECD.Stat より調査団が作成

表 11 : 2009～2018 年におけるナイジェリアでの開発パートナーの協力分野¹⁷
(5 百万ドル程度までを記載。単位 : 百万ドル)

保健政策、 行政管理	医療教育、 研修	保健人材 育成	医療研究	医療 サービス	基本的保健 サービス	基本的保健 インフラ	栄養	保健教育	感染性疾患 対策	マラリア対策	結核対策
英国 : 263 BMGF : 26 オランダ : 23 カナダ : 23 米国 : 18 ADF : 15 UNICEF : 12 WB : 11 WHO : 9 ノルウェー : 7	カナダ : 8	カナダ : 13	英国 : 21	UNICEF : 25 ノルウェー : 13	GAVI : 783 WB : 178 EU : 62 UNICEF : 52 BMGF : 43 カナダ : 33 英国 : 29 GF : 21	カナダ : 8 EU : 5	英国 : 161 WB : 50 UNICEF : 29 CIF : 21 BMGF : 19 米国 : 10 カナダ : 8	英国 : 12 カナダ : 10	BMGF : 689 WB : 527 ドイツ : 186 日本 : 95 英国 : 69 EU : 63 カナダ : 41 米国 : 37 UNICEF : 26 WHO : 9 ノルウェー : 6	GF : 966 米国 : 404 WB : 282 英国 : 125 カナダ : 18 日本 : 10 BMGF : 6	GF : 256 米国 : 97

注 : ADF : アフリカ開発ファンド、BMGF : ビル&メリンダ・ゲイツ財団、GF : 世界エイズ・結核・マラリア対策基金、WB : 世界銀行、WHO : 世界保健機構、EU : 欧州連合

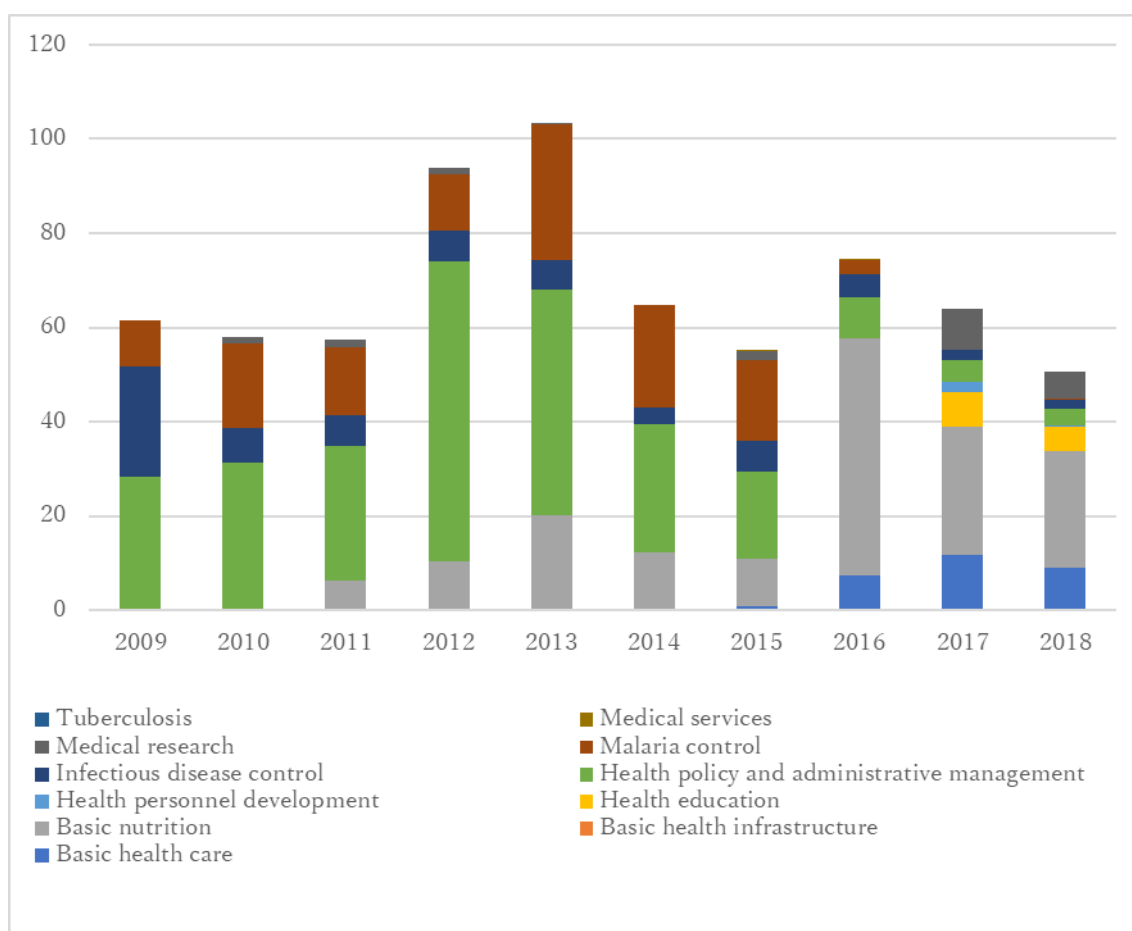
出典 : OECD.Stat より調査団が作成

¹⁷ 協力分野の分類は OECD が用いている DAC and CRS code lists に基づく。詳細情報は <http://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/dacandcrscodelists.htm> を参照願う。

(1) 二国間協力第一位：イギリス

対ナイジェリアの二国間協力の1位はイギリスである。2012年頃を境に保健政策と運営マネジメントから基礎栄養に重点が移行した。2012年ロンドンオリンピックでイギリス・ブラジル共催ハイレベル栄養イベントが実施され、2013年にはG8ハイレベル栄養イベント「Nutrition for Growth」、2016年リオオリンピックではブラジル・イギリス・日本共催の「成長のための栄養イベント」が実施された。これらの影響からイギリスの協力においては基礎栄養が重点項目となってきている。主要プロジェクトは、下記の通り。

- 保健政策、管理運営：Partnership for Transforming Health Systems 2 - Procurement of Services (2012-2017年、2億5,900万ドル)
- マラリア：Support to National Malaria Programme (2009-2018年、1億2,500万ドル)
- 栄養：World Food Programme Humanitarian Nutrition Project (2009-2018年、3,900万ドル) /WFP - Integrated Nutrition Programme plus(INP) (2010-2018年、2,200万ドル) /UNICEF - Provision of Food and Nutrition Supplements (2017-2018年、3,000万ドル)



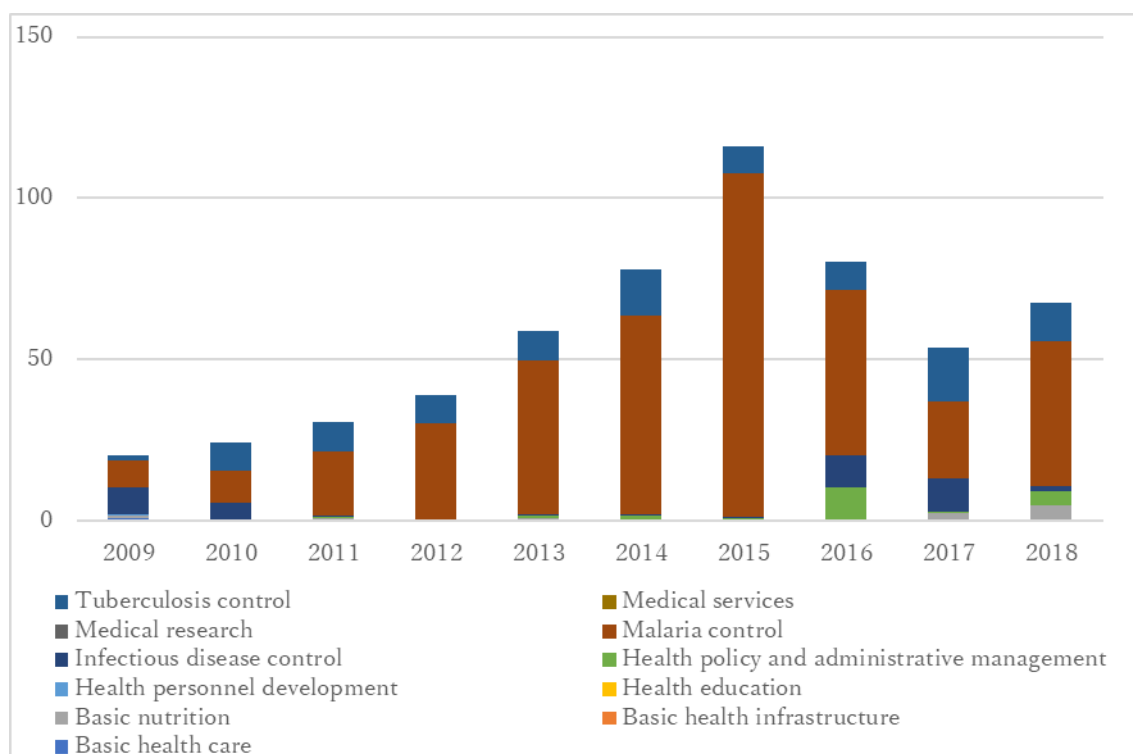
出典：OECD.Statより調査団が作成

図 17：対ナイジェリアにおけるイギリスの支援項目及び支援額（百万ドル）

(2) 二国間協力第二位：アメリカ

対ナイジェリアの二国間協力の二位はアメリカ合衆国である。一位のイギリスと共に、ナイジェリア支援の大きな割合を占める。2010年頃から2015年までマラリア対策が年々増加し、重点項目となってきた。現在もマラリア対策が最も大きいが、結核対策にも重きが置かれるようになってきている。主要なプロジェクトは以下の通り。

- マラリア：Deliver Project for Malaria - Malaria（2010-2018年、1億8,300万ドル）
/Malaria Action Program for the States (MAPS)（2010-2017年、8,300万ドル）
/Targeted States High Impact Project (TSHIP) - Malaria（2010-2015年、1,220万ドル）
州のためのマラリアプロジェクト、マラリアアクションプログラム（MAPS）
- 保健政策、管理運営：Global Health Supply Chain - Procurement and Supply Management (GSHC-PSM)（2016-2018年、5,200万ドル）
- 結核：Challenge Tuberculosis (TB)（2016-2018年、2,530万ドル）/TB CARE I - Tuberculosis（2011-2015年、2,200万ドル）



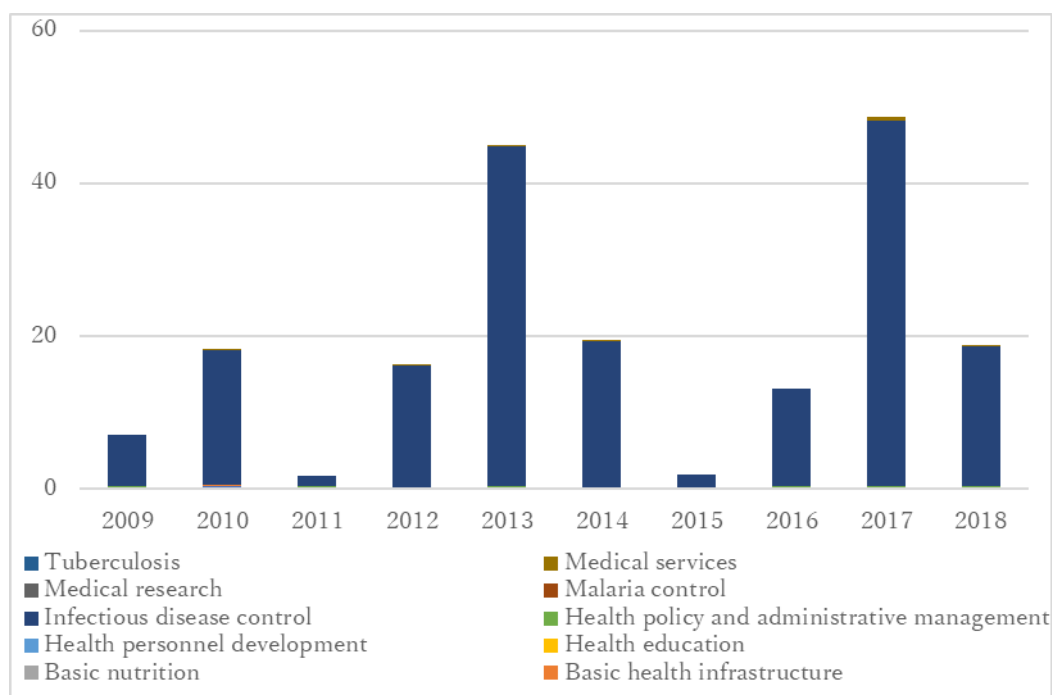
出典：OECD.Statより調査団が作成

図 18：対ナイジェリアにおけるアメリカ合衆国の支援項目及び支援額（百万ドル）

(3) 二国間協力第三位：ドイツ

対ナイジェリアの2国間協力の第3位はドイツである。ドイツはポリオ対策に資源を集中的に投じている。主要プロジェクトは、以下の通りである。

- 感染症対策：Polio Eradication Programme V (Vaccination Campaigns Support)（2010-2018年、1億2,200万ドル）/Polio Control Programme IX,VIII（2017年、4,790万ドル）



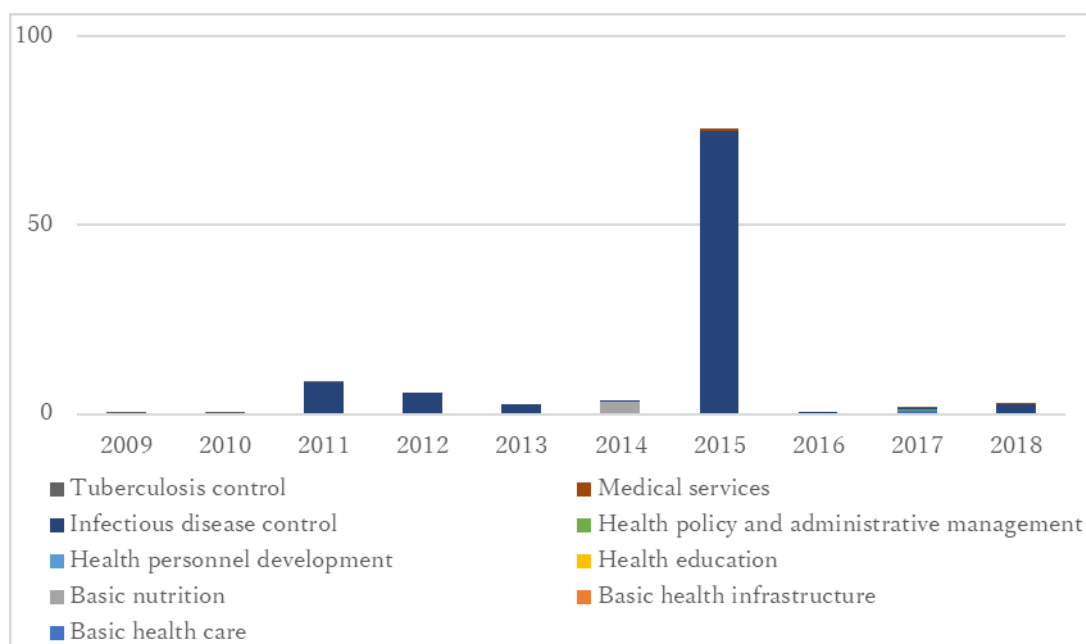
出典：OECD.Statより調査団が作成

図 19：対ナイジェリアにおけるドイツの支援項目及び支援額（百万ドル）

（４） 二国間協力第五位：日本

対ナイジェリア二国間協力の第 5 位は日本である。2015 年にポリオ対策プロジェクトに拠出した 74.8 百万ドルが圧倒的に多く、他のプロジェクトも感染症対策が中心となっている。主要プロジェクトは以下の通り。

- Polio Eradication Project（2015-2016 年、7,500 万ドル）
- Project for Infectious Diseases Prevention for Children（2009-2013 年、2,364 万ドル）
- Emergency primary health care convergence intervention for Sahelian northern states in Nigeria（2014 年、313 万ドル）



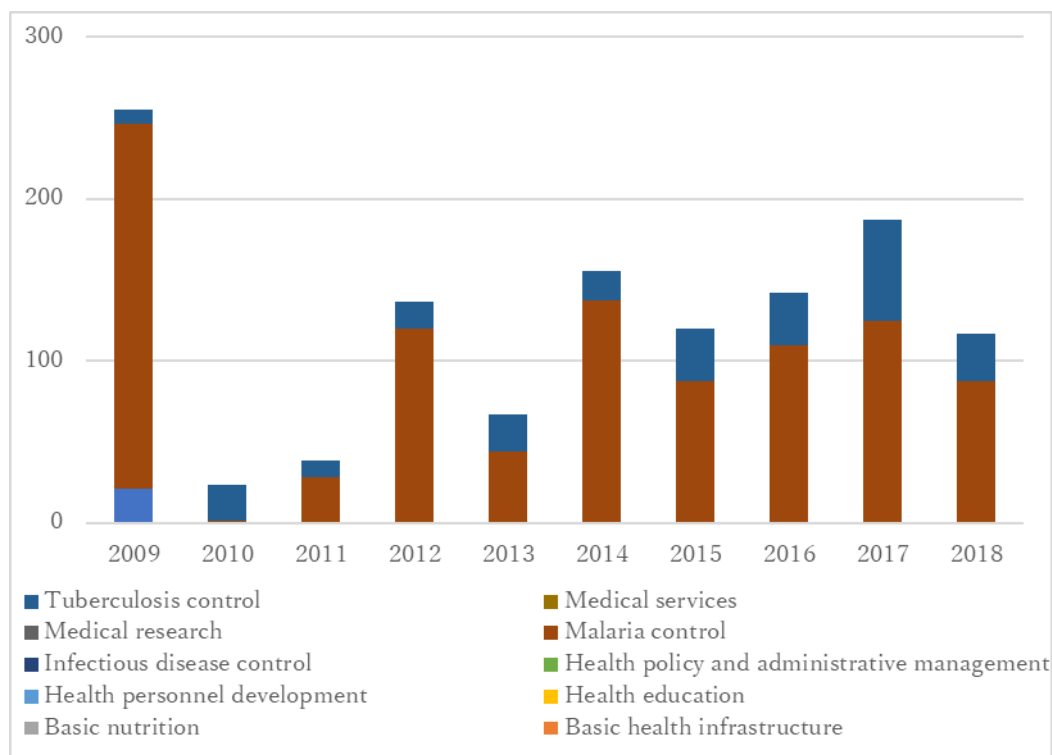
出典：OECD.Statより調査団が作成

図 20：対ナイジェリアにおける日本の支援項目及び支援額（百万ドル）

(5) 国際機関第一位 グローバルファンド

国際機関での対ナイジェリア支援第一位はグローバルファンドである。一貫してマラリア対策が中心だが、結核対策も増えつつある。主要プロジェクトは以下の通り。

- マラリア：Contributing to rapid and sustained scale-up of Malaria Control Interventions for Impact in Nigeria（2009-2018年、5億9,800万ドル）/Scaling Up Malaria Control in 18 States of Nigeria（2009年、1,240万ドル）
- 結核：Further DOTS Expansion（2009-2017年、2億2,669万ドル）



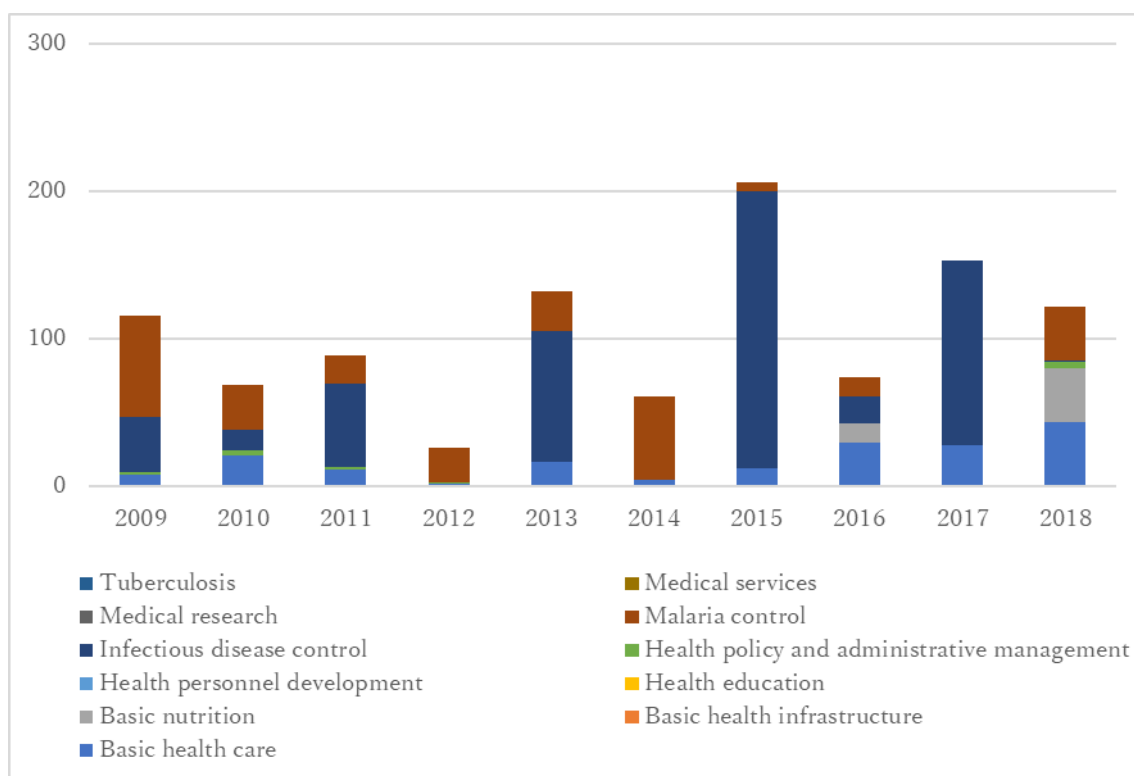
出典：OECD.Stat より調査団が作成

図 21：対ナイジェリアにおけるグローバルファンドの支援項目及び支援額（百万ドル）

(6) 国際機関第二位 世界銀行

対ナイジェリア国際機関第二位は世界銀行である。感染症に重点的に支援を行っている。2018 年は、栄養、マラリア対策等、支援分野を分散した。主要プロジェクトは以下の通り。

- 感染症対策：Polio Eradication Support Project（2013-2016 年、2 億 9,510 万ドル）
/Partnership for Polio Eradication Project（2009-2013 年、1 億 545 万ドル）
- マラリア：Malaria Control Booster Project（2009-2015 年、2 億 3,196 万ドル）
- 保健行政、管理運営：Nigeria States Health Investment Project（2013-2018 年、5,605 万ドル）
/ Second Health Systems Development（2009-2012 年、4,856 万ドル）



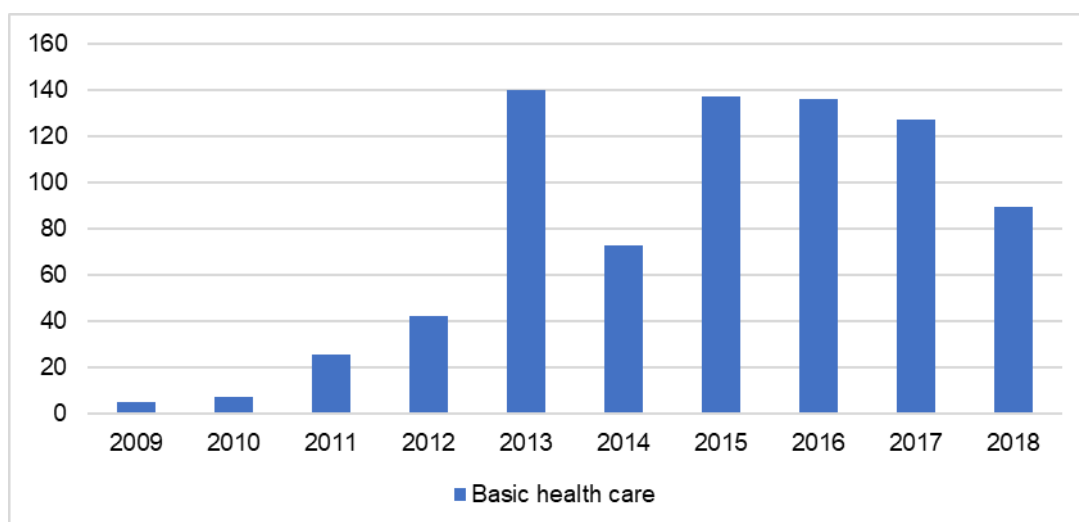
出典：OECD.Statより調査団が作成

図 22：対ナイジェリアにおける世界銀行の支援項目及び支援額（百万ドル）

(7) 国際機関第三位 GAVI the Vaccine Alliance (GAVI)

国際機関3位はGAVIであり、一貫して基礎保健ケア（ワクチン接種）のみという状況となっている。

- 基礎保健ケア：New vaccine support (NVS)（2010-2018年、6億1,834万ドル）



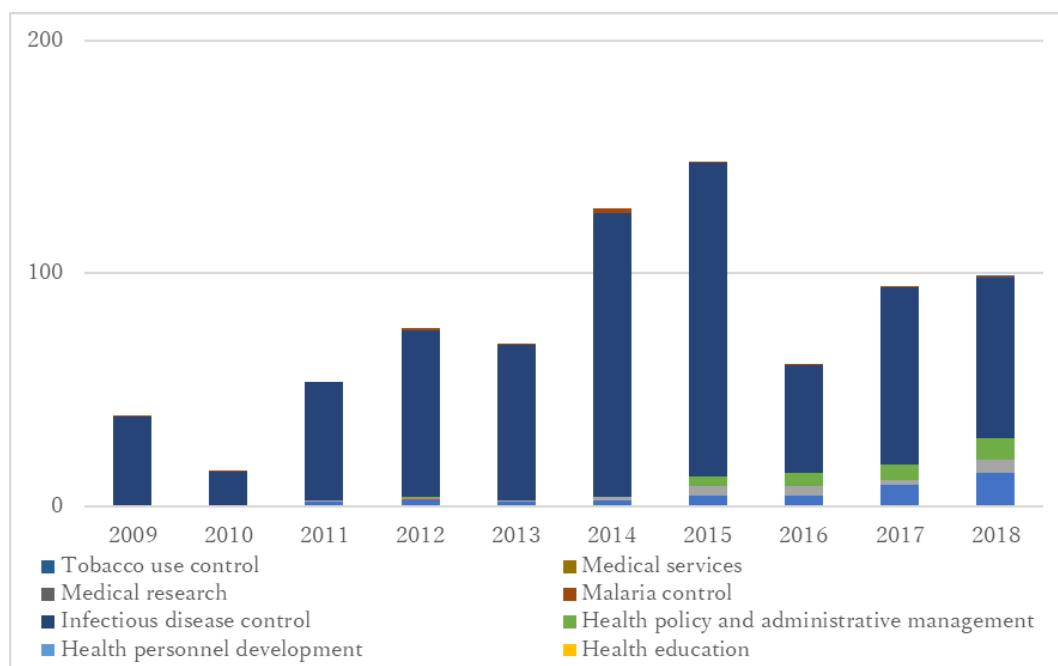
出典：OECD.Statより調査団が作成

図 23：対ナイジェリアにおけるGAVIの支援項目及び支援額（百万ドル）

(8) 民間セクター第一位 ビル&メリンダ・ゲイツ財団

民間セクター第一位はビル&メリンダ・ゲイツ財団である。感染症対策を集中的に支援しており、民間セクターでは一強の存在である。

- 感染症対策：WHO Nigeria Program Support/Nigeria Country Office（2012-2018年、2億6,046万ドル）



出典：OECD.Statより調査団が作成

図 24：対ナイジェリアにおける BMGF の支援項目及び支援額（百万ドル）

2.3.2. 支援方針

(1) 世界保健機構（WHO）

WHO は対ナイジェリア協力戦略（2014-2019）にて、下記 5 つの優先事項を掲げている。

1. PHC の活性化と保健システム強化による UHC の達成
2. 生涯コースに則した健康増進への介入促進
3. UHC 向上のための感染症、非感染症への優先的介入
4. 緊急事態、危機管理における公衆衛生対応強化
5. 国、地域、世界的な優先課題に則したパートナーシップ連携の促進

優先事項 1. では、保健人材育成、保健情報システム整備を通じたリーダーシップ・ガバナンスの確立や、根拠に基づく法・戦略計画の策定を焦点に当てている。優先事項 2. では、母子保健指針の改善、国連と協働する「生後最初の 1000 日における基礎的栄養アクション」を重点項目としている。優先事項 3. では、HIV/エイズや結核対策、NTDs、メンタルヘルスを含む非感染症対策を、優先分野 4. では、緊急時リスク対応、全国的な疾病調査の能力向上を掲げている。

(2) 世界銀行

世界銀行が公表しているナイジェリア協力戦略は2014-2017が最新となるが、主な優先分野として、1. インフラ改革、農業生産性向上、金融改革への取り組み、2. 州レベルでの社会サービス提供の質と効率の向上、3. ジェンダーと均衡性に焦点を当てたガバナンスと公共部門運営の強化を挙げている。保健分野に直結するものではないが、現在稼働中のプロジェクトとして、ナイジェリア政府が主導する「復興と平和構築アセスメント」プランと連動した、マルチセクターでの緊急時社会サービスデリバリー支援を北東部ボノ州、ヨベ州、アダマワ州で展開している。

(3) アメリカ合衆国国際開発庁 (USAID)

USAID は、対ナイジェリア開発協力戦略 2020-2025 にて、1. 経済発展にむけた包括的支援、2. 健康と教育、3. 紛争防止・国民の権利擁護のためのガバナンス強化、4. いくつかの州をターゲットとした人道支援の4つの優先分野を掲げている。保健分野では、2. 健康と教育の枠内で、基礎的保健サービスの質・効率化向上を挙げている。

2.3.3. 主要ドナーによる保健システム支援

連邦制度の下での保健システム体制を受けて、開発パートナーも資金供与先や技術協力の対象を地方自治体とするものが多い。

グローバルファンドは、ラゴスで州に対し、過去4年間で結核とHIVに対し支援をしており、ラゴス州保健省協力資金管理ユニット (Grant Management Unit) がサービス提供の運営をしている。イモ州、カデュナ州、オヨ州においても、ラゴス州と同様に協力資金管理ユニットがグローバルファンドによる「州の保健システムのための地方分権型ポートフォリオ管理」と名付けられたアプローチを急速に進めている。

BMGFも、ラゴス州を皮切りに、州へ直接援助の提供を開始している。この援助は、州保健省協力資金ユニットの管理能力を強化し、州のプライマリーヘルスケアの活性化を通じてUHC推進を支援することを目的にしている。ラゴス州保健省の援助管理局に対し、2020年から2023年までの期間に200万ドルの支援を実施している。表12に主要な開発パートナーによる保健システムに関する支援状況を表す。

表 12：主要開発パートナーによる保健システムに関する支援状況

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
二国間協力 英国外務国際開発省 Foreign, Commonwealth & Development Office (FCDO)	<p>1.LAFIYA：ナイジェリアにおける英国の保健支援¹⁸ 2020年2月に開始、英国政府によるFCDOを通じた7年間の2億3,500万ポンドのサブプライヤー契約。Palladium Group社を中心とした7つのパートナーからなるコンソーシアムによって実施。以下3つの取り組みを通じてナイジェリアで最も貧しく、最も弱い立場にある人々の健康状態の改善に貢献することを目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> •ナイジェリア政府に健康に投資する資源を増やすよう働きかける。 •公共、民間共に保健サービスの有効性と効率性を改善すること。 •近代的な避妊法へのアクセスの改善。 	<p>1.市民社会のアドボカシーとコミュニティの説明責任 2.保健データの提示により、供給と意思決定を改善する 3.基礎保健ケア提供基金への支援（地方分権型施設融資や成果主義融資などの革新的な資金調達メカニズムの導入） 4.政府の資源と効率性を最大化するための技術支援を通じてリーダーシップとガバナンスを強化する。また、人的資源（人員配置と実地研修）と医薬品サプライチェーン（調達とリポビリング式医薬品基金）の効率性を探るための技術支援も提供。 5.手頃な価格の医療サービスを提供する民間セクター（政府パートナーや特許薬ベンダーを含む貧困層にサービスを提供する民間プロバイダーと協力し、民間の医療サービスの質、費用対効果、関連性を向上させるための環境を支援。 6.危機に柔軟に対応 - 必要に応じて、危機の影響を受けた人々のための必要な保健・栄養サービスを支援。 7.家族計画のための物資 8.家族計画の需要と供給</p>	<p>1.Borno 2.Jigawa 3.Kaduna 4.Kano 5.Yobe</p>
	<p>2.全国マラリア計画フェーズ2の支援 (SUNMAP 2) ¹⁹ マラリア・コンソーシアムが主導するナイジェリア政府への7年間（2018年～2024年）、5,000万ポンドの支援。フェーズ1の成功事例（8,900万ポンド、2008年～2016年）を基にしており、現地の能力を向上させ、エイズ・結核・マラリア対策グローバルファンド（GFATM）を通</p>	<p>1.マラリア対策のための計画と予算編成を含む政府のスケジュールシップを強化し、財政管理と支出の追跡を強化するとともに、マラリア対策のためのナイジェリア政府の資金調達を強化する。 2.マラリア用物資の持続可能な供給を確保するために、調達・供給システムを強化する。</p>	<p>1.Jigawa 2.Kaduna 3.Kano 4.Katsina 5.Lagos 6.Yobe</p>

¹⁸ LAFIYA -UK Support for Health in Nigeria. <https://devtracker.fcdo.gov.uk/projects/GB-GOV-1-300495/documents>. (2021年4月5日閲覧)

¹⁹ Support to National Malaria Programme Phase 2. <https://devtracker.fcdo.gov.uk/projects/GB-1-202979/documents>. (2021年4月5日閲覧)

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
	<p>じた DFID の多国間支援を補充し、マラリア対策のための オナーシップと資金を確保することで、マラリアの負担とマラリア再燃のリスクを軽減することを目的としている。</p> <p>3.女性総合性健康プログラム (WISH) ²⁰ ナイジェリアを含むアフリカとアジアの 26 カ国で実施されている FCDO の資金提供による集中管理プログラム。(847 万ポンド)。ナイジェリアでは、Options UK が実施しており、社会的規範、家族計画のオナーシップ、家族計画/性と生殖に関する保健サービス、地域の協力に焦点を当てている。</p>	<p>3.地域の保健局が、より効率的で公平なマラリア予防・治療サービスを提 供するために、統合的なコミュニティケース管理などのシステムを開発し、規 模拡大を支援する。</p> <p>4.地域の保健局やコミュニティを支援し、個人や機関がマラリア対策を利 用し、国内の資金調達を拡大をアドボカシーする。</p> <p>5.国および州のマラリア撲滅プログラム (N/SMEP) にエビデンスに基づい た学習環境を組み込むことで、現地のマラリア対策機関が研究とエビデン スの利用を改善できるよう支援する。</p> <p>1.個人の知識と選択を強化し、リプロダクティブヘルスの権利のためのコミュ ニティ支援を構築する。</p> <p>2.法的、財政的、政策的枠組みを通じ、リプロダクティブヘルスプログラム の持続可能性と国のオナーシップを促進する。</p> <p>3.証拠に基づいたイノベーションとベストプラクティスを通じて、自発的な家 族計画やその他のリプロダクティブヘルスサービスへのアクセスを向上させ、 選択の幅を広げる。</p> <p>4.家族計画とリプロダクティブヘルスに関する保健サービスのための国内の資 金調達とコミットメントの活用</p>	<p>1.Jigawa 2.Zamfara 3.Yobe 4.Borno 5.Adamawa 6.Gombe 7.Taraba 8.Bauchi 9.Benue 10.Kano 11.Sokoto 12.Katsina 36 州および FCT</p>
アメリカ国際開発庁 (USAID)	<p>1.HIV/AIDS²¹ 米国大統領エイズ救済緊急計画 (The US President's Emergency Plan for AIDS Relief : PEPFAR) は、USAID が主導し、米国疾病対策予防セ ンター (CDC) 、国防総省 (DOD) と共同で実施。現</p>	<p>1.最もリスクの高い集団への感染を防止するプログラムの拡大、母子感染 率の防止。</p>	

²⁰ Women's Integrated Sexual Health. <https://devtracker.fcdo.gov.uk/projects/GB-1-205241>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

²¹ PEPFAR. <https://ng.usembassy.gov/embassy-consulate/abuja/sections-offices/pepfar/>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
	<p>在 60 万人以上のナイジェリア人が HIV 治療を受けており、これは同国の HIV/AIDS 患者の 90%に相当する。2004 年の開始以来、対ナイジェリアに 60 億ドル以上を投資。</p>	<p>2.HIV/AIDS だけでなく、他の疾患にも取り組むために、政策開発、人材育成、最先端の研究所や医薬品倉庫の提供を含む包括的な保健システムの強化に対し支援。²²</p>	
<p>2.マラリア²³ 米国大統領マラリアイニシアチブ (The U.S. President's Malaria Initiative : PMI) は、米国国際開発庁 (USAID) が主導し、米国疾病対策予防センター (CDC) と共同で実施。マラリア撲滅を支援するため、費用対効果の高い救命型のマラリア対策と、技術・運営支援を提供。 ナイジェリアは 2011 年度から PMI 重点国と位置付けられ、2020 年度までの PMI 投資総額は約 6 億 1119 万ドル。</p>	<p>1.モニタリング、殺虫剤処理ネット、室内残留噴霧による害虫防除 2.診断の強化と薬物に基づく治療・予防 3.サブライチエーン支援、戦略的情報提供、保健人材育成を通じた保健システムの強化</p>	<p>州 (計 11 州) 1.Bauchi 2.Kebbi 3.Sokoto 4.Akwa Ibom 5.Benue 6.Cross River 7.Ebonyi 8.Nasarawa 9.Oyo 10.Plateau 11.Zamfara</p>	
<p>3.結核²⁴ USAID は、5 年間 (2020 年～2025 年) 4500 万ドルの援助を提供。結核の負担が最も高い 18 州の地域組織ネットワーク (Tuberculosis Local Organizations Network : TB-LON) に資金を提供。 1 回目の 3,000 万ドルの援助では、ナイジェリアの KNCV 結核財団が実施する TB-LON 地域 1 と 2 (14 州) を設立。2 回目の 1,500 万ドルの援助では、ナイジェリアヒト</p>	<p>1.差別化モデルアプローチを用いた、結核管理の為にレジリエンスと持続可能なシステムの強化を通じて結核症例の発見と治療を改善する。 2.プライマリヘルスケア・センターと大人および子どもを繋ぎ、臨床検査キットや抗レトロウイルス薬などを含む質の高い結核治療を支援する。 3.ナイジェリアの国家結核プログラムと協力して、多剤耐性結核の革新的な体制を展開し、治療期間を大幅に短縮する。</p>	<p>地域 1 (7 州) Bauchi, Kaduna, Katsina, Kano, Nasarawa, Plateau, and Taraba</p> <p>地域 2 (7 州) Anambra, Akwa</p>	

²² PEPFAR Nigeria. Nigeria Country Operational Plan (COP) 2020. Strategic Direction Summary

²³ U.S. President's Malaria Initiative Nigeria. Malaria Operational Plan FY 2020

²⁴ USAID TB LON. <https://www.usaid.gov/nigeria/press-releases/usaaid-establishes-two-new-45-million-96E2%80%98local-organizations>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
	<p>ウイルス研究所 (Institute of Human Virology Nigeria : IHVN) と、地域 3 の 4 つの州を対象とした。2003 年以來、全米結核対策プログラムと協力し、結核対策に 2 億 700 万ドル以上を投資。</p>		<p>Ibom, Benue, Cross River, Delta, Imo, and Rivers</p> <p>地域 3 (4 州) Lagos, Ogun, Oyo, Osun</p>
	<p>4. USAID の家族計画とリプロダクティブヘルス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全国の家族計画物資やサービスへのアクセスを改善するためのプログラムに援助。 ■ FP 物資で民間企業を支援。 ■ 必要に応じて公共部門の資金と物資のギャップに対して支援。 	<p>州 (計 6 州)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abia, 2. Benue, 3. Edo, 4. Kaduna, 5. Lagos, and 6. Nasarawa
	<p>5. グローバルヘルスサプライチェーンプログラム-調達サブライマネジメント (Global Health Supply Chain Programme – Procurement Supply Management : GHSC-PSM) ²⁵</p> <p>GHSC-PSM は、保健物資を購入して配送し、サプライチェーン・システムを強化し、救命のための医薬品が必要な人に必要な時に確実に届くよう、グローバル・サプライチェーンを提供。</p> <p>このプロジェクトは、米国大統領エイズ救済緊急計画 (PEPFAR)、米国大統領マリアニアチブ (PMI)、USAID の家族計画とリプロダクティブヘルス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ サプライチェーンをパラレルから政府主導、GHSC-PSM 支援へ移行。 ■ 戦略と計画、予測と供給計画、品質保証、倉庫と在庫管理、輸送と流通、経営情報システム、ガバナンス、財務、およびモニタリングと評価における技術支援を提供。 ■ ナイジェリアにおける最大最小在庫管理システムのマルチスクリプト化と改訂を通じ、UNAIDS 90-90-90 戦略を達成するための HIV/AIDS プログラムのスケールアップを支援。 ■ 現地のサービスベンダーを巻き込み、ターゲットを絞った現地調達を実施。 ■ 検査対象物資の市場後検証を実施するための政府スタッフの能力を開発し、検査対象物資のロジスティクス管理について政府に提言できる機能的な国家検査技術作業部会の開発を支援。 	<p>■ GHSC-PSM プロジェクトは、36 州と FCT にて HIV/AIDS サービスのスケールアップを支援。</p> <p>■ GHSC-PSM は PMI を通じて、11 州 (Bauchi, Kebbi, Sokoto, Akwa Ibom, Benue, Cross River, Ebonyi, Nasarawa,</p>

²⁵ USAID Global Health Supply Chain Programme. Nigeria: Country Snapshot. <https://www.ghsupplychain.org/country-profile/nigeria>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
	<p>(FP/RH) プログラム、USAID の母子保健 (MCH) プログラムからの資金援助を受けており、これらのプログラムはプロジェクトの費用を公平に分担している。</p> <p>このプロジェクトは 5 つの保健分野を支援。HIV/エイズ、マラリア、家族計画とリプロダクティブヘルス (FP/RH)、母子保健、そして新たな公衆衛生上の脅威であるジカ、エボラ、COVID-19 の 5 つの保健分野を支援しており、物資調達、保健システム技術支援、グローバル協力という 3 つの主要な目標を軸に活動。</p> <p>プログラムは、4 つのタスクで表表。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HIV/AIDS (タスクオーダー 1) - 技術支援、物資調達 • マラリア (タスクオーダー 2) - 技術支援、物資調達 • リプロダクティブヘルスと人口 (タスクオーダー 3) - 技術支援、物資調達 • 母子保健 (タスクオーダー 4) - 技術支援、物資調達 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 検査管理情報システムの利用・活用については、モニタリングや訪問支援、検査担当者の能力向上・育成を通じた改善を実施。 ▪ 利害関係者を巻き込んだ、検査サンプリングのリアルタイムネットワークの設計・実施。 ▪ 長期持続型殺虫ネット (Long-lasting insecticidal nets : LLIN) 継続的流通システムの年次レビュー会議を支援・調整し、11 の PMI 重点州における LLIN 継続流通の予測と定量化のための技術支援を提供。 ▪ 抗レトロウイルス剤 (ARV)、アルテメザール/ルメファンリン/アルテミンニ系併用療法 (ACT)、アルテナトリン/注射剤、サイクルピーズ、日和見感染症治療薬、子宮内避妊具 (IUD)、インニアジドおよびコトリモキサゾール、実験用試薬および消耗品、LLIN、マラリア迅速診断検査 (RDT)、男性用および女性用コンドームおよび潤滑剤、経口避妊薬、注射薬、埋め込み型避妊薬、スルファドキシニ/ピリテミン (SP) を含む医薬品調達の支援。 	<p>Oyo, Plateau, Zamfara) でのマラリアサービスの支援。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ USAID の家族計画・リプロダクティブヘルス (FP/RH) プログラムを通じた GHSC-PSM は、6 つの州 (Abia, Benue, Edo, Kaduna, Lagos, Nasarawa) で家族計画サービスを支援。
<p>6. Health Policy Pus (HP+)²⁶</p> <p>2017～2020 年に USAID が支援した HP+プログラム Ebonyi 州は 2018～2019 年、Abia, Osun 州は 2018～2020 年、FCT は 2017～2019 年)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 国内保健資源の増加 • 健康保険拡大によるヘルスケアアクセス向上 • Under on Roof 政策実施によるサービスの質向上 • BHCPF 運営による財政保護と基礎的保健サービスの確保 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 国内保健資源の増加： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 政府の財政支援確保のための法律制定支援。 ➢ 保健財政状況の評価実施。 ➢ 5 年資源動員計画策定支援。 ➢ 各州への保健財政およびガバナンス改革の支援。 ▪ 結果、合計 60 百万ドル増 (保健予算 52 百万ドル増、State Health Insurance Schemes 6 百万ドル増、BHCPF 1.8 百万ドル増) ▪ 健康保険拡大によるヘルスケアアクセス向上： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 州健康保険制度の組織能力強化 ➢ 州の運用ガイドライン作成 	<p>FCT, Abia, Ebonyi, Osun</p>	

²⁶ Health Policy Plus. Nigeria's Journey toward Universal Health Coverage: HP+ Support in the FCT and Three States. 2020

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 健康保険のペネソパケット、保険料決定支援 ➢ 州保険機関連スタッフの業務能力強化 ▪ Under on Roof 政策実施によるサービスの質向上 ➢ 政策実施のための州毎の改善計画策定と実施の支援 ➢ 州プライマリヘルスケア開発庁の組織能力強化、同スタッフの業務強化 ➢ 66 の LGA の保健局への政策実施支援 ▪ BHCPCF の運用支援 ▪ BHCPCF の州運営委員会の立ち上げ、研修マニュアル策定 ▪ BHCPCF の市民への広報支援 	
マルチラテラル 世界銀行	2nd 保健システム開発プロジェクト (Second Health Systems Development Project) ²⁷ 世界銀行は 2002~2012 年の 10 年間に 127 百万ドルを援助し、以下 3 つの分野への支援を実施。 Part A : 38 州でのシステムマネジメント能力強化 (予算管理、会計等) Part B : 18 州での優先保健サービス提供の強化 Part C : 連邦政府レベルの政策策定能力強化、及びプロジェクト調整・M&E 強化 世界銀行の最終報告では、全体的な成果、銀行実績、Borrower 実績、政府実績、運営実施団体の評価の全項目において Moderately Unsatisfactory という結果が報告されている。	Part A : ・州における予算管理、保健会計策定、サービス合意書に基づいた保健施設の自律強化、年次実績レビューの実施 ・保健人材育成 (母子保健、感染性疾患管理、看護・助産・保健技術養成学校のプログラムの質向上) ・保健管理情報システム (意思決定のための情報アクセス向上) ・IT 通信支援 (インターネット及び技術的アクセス向上) ・研究と技術監査の実施 Part B : ・施設改修、機材供与、水確保を通じた PHC サービスの向上 ・トレーニングと機材による PHC サービスと疾患管理の向上 ・必須医薬品の供与 ・看護・助産・保健技術養成学校の研修の質向上支援と施設改修 (選ばれた施設のみ)	Part A : 37 州及び FCT Part B : 当初予定されていた以下 22 州のうち、18 州 Akwa Ibom, Abia, Anambra, Bauchi, Benue, Borno, Ekiti, Enugu, Gombe, Imo, Jigawa, Kebbi, Kogi, Kano, Kwara, Nasarawa, Ondo, Osun, Plateau,

²⁷ The World Bank, Second Health Systems Development. <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P070290>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
		<p>Part C :</p> <ul style="list-style-type: none"> 以下の連邦政府の政策・戦略策定、保健改革の実施支援 -国家保健管理情報システムの実施、年次実績評価、ヘルスクエアアイン分野の研究促進 -プロジェクト管理・参加州の支援を含む調整支援、プロジェクト実施における報告書、会計、モニタリングを纏め、国家プロジェクト運営委員会へ報告支援 	<p>Sokoto Taraba, FCT.</p> <p>Part C : 連邦政府</p>
グローバルファンド	<p>1.マラリア</p> <p>マラリアプログラムに対し累計 12 億 4,400 万ドルの援助実績。NMEP、Catholic Relief Services : CRS、Society for Family Health (SFH)、Yakubu Gowon Center for National Unity and International Cooperation により運営²⁸。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.全 13 州の公共部門におけるマラリア症例管理の網羅。 2.公共部門と民間部門の両方の保健人材のアウトリーチ・トレーニングや支援的監督 (OTSS) などの支援的介入。 3.2018 年に交換予定の LLIN における全 7 州での大規模キャンペーンと、3 年間の実施期間中に ANC と EPI を通じて全 13 州での LLIN の配布。 4.マラリア対策のための適切な実践方法の採用を促進するために、Social Behavior Change Communication (SBCC) 活動を強化²⁹。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Adamawa, 2.Delta, 3.Gombe, 4.Jigawa, 5.Niger, 6.Kaduna, 7.Kano, 8.Kwara, 9.Katsina, 10.Ogun, 11.Osun, 12.Taraba, and 13.Yobe
	<p>2.HIV/AIDS</p> <p>ナイジェリアの HIV プログラムに向けて累計 9 億 6,310 万ドルの援助を、結核/HIV 介入のためにラゴス州に 1,375 万 6,000 ドルの援助を実施した。これまでに、National Agency for the Control of AIDS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.差別化ケアアプローチを用いて、治療、PMTCT、結核/HIV、主要人口集団の介入のカスケードにおける漏れやカバレッジギャップに対処することで、継続ケアの質を向上させる。 2.最もリスクの高い人々を対象とした、疾病負担の高い HIV サービスのスケールアップに焦点を当てる。 	<p>36 州と FCT</p>

²⁸ The Global Fund Data Explorer. <https://data.theglobalfund.org/investments/grants/NGA>

²⁹ Nigeria CCM (2017). Malaria Funding Request Application Form. <https://data.theglobalfund.org/investments/documents/NGA>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
	<p>(NACA)、ラゴス州保健省、Family Health International (FHI360)、Society for Family Health (SFH)、Association for Reproductive and Family Health (ARFH)、CISHAN (CISHAN)、The Yakubu Gowon Center for National Unity and International Cooperation 実施³⁰。</p>	<p>3. 既存のプログラムの活用。PEPFAR や国の治療プログラムとの相乗効果を構築し、プログラム戦略の相互学習と一貫性を高める³¹。</p>	
	<p>3. 結核 結核対策プログラムに対して累計 3 億 6,000 万ドルの支援を実施。これまでに、National Tuberculosis & Leprosy Control Programme (NTBLCP)、Lagos State Ministry of Health、Institute of Human Virology Nigeria (IHVN)、Association for Reproductive and Family Health (ARFH)、Christian Health Association of Nigeria へ授与され、実施。</p>	<p>1. 結核の行方不明ケースを探す 2. MDR/RR-TB の検出と治療のギャップに対応するための登録 3. 差別化アプローチを用いて、PHC 施設での結核サービスの確立と Faith-Based Organization (FBO) 施設への結核サービスの拡大を図ること、結核サービスのカバー率を低減。 4. 民間セクターにおける結核サービスのスケールアップ 5. GeneXpert MTB/RIF サービスへの最適でないアクセスと利用への対応 6. 主要かつ脆弱な人々の間での積極的な結核症例調査の拡大 7. People Living with HIV (PLHIV) における結核 Isoniazid Preventive Therapy (IPT) の普及率の低さと結核症例の発見への取り組み</p>	36 州と FCT
	<p>4. Resilient and Sustainable System for Health (RSSH)³² 保健物資の倉庫保管や流通のためのインフラの提供、検査サービス、データ管理、コミュニケーションへの支援を含む保健人材の能力開発に貢献。(\$54 million の支援)</p>	<p>1. 保健人材育成 2. 調達・サプライチェーンマネジメントシステムの充実 3. 保健管理情報システム (HMIS) とモニタリング・評価 (M&E) の強化 4. 統合的なサービス提供と検査サービス</p>	<p>1. Lagos 2. Oyo 3. Imo 4. Kaduna</p>

³⁰ The Global Fund Data Explorer. <https://data.theglobalfund.org/investments/grants/NGA>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

³¹ CCM, Nigeria (2017). HIV/AIDS Funding Request Application Form: Full Review. <https://data.theglobalfund.org/investments/documents/NGA>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

³² The Global Fund Data Explorer. <https://data.theglobalfund.org/investments/grants/NGA>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
GAVI	ナイジェリアは GAVI のアフリカにおける最大の援助対象国の一つであり、2001 年から 2019 年 9 月までに 10 億 9,200 万米ドル、9 億 5,400 万米ドルの支援を受けた。2018 年から 2028 年までの GAVI 支援からの卒業のタイムラインに沿った包括的な複数年計画を作成 ³³ 。	5. 効果的かつ効率的な財政管理システムによるガバナンスと保健財政の改善 6. コミュニティシステムの強化と対応 7. 国家保健戦略 1. ワクチン調達・新規ワクチン導入のための資金支援 2. 保健システム強化支援 3. コールドチェーン機器最適化プラットフォーム(CCEOP) 4. 全国のすべての病棟に、1 病棟につき少なくとも 1 つの省エネ太陽光工 ネルギー装置が設置されていることを確認。 5. 安全機能付き注射針と使用支援	全 37 州 および FCT
ユニセフ		1. ユニセフサブライ部門を通じたワクチン調達 2. UHC 実現のための「1 地区に 1 つの PHC センター」戦略の運用。 3. ワクチンの確保を含む全国的な定期予防接種を強化し、ポリオの撲滅 や麻疹の撲滅など、その他の疾病対策戦略の加速化に貢献。	全州 および FCT
国連人口基金		1. ナイジェリア向け家族計画バスケットファンドからの FP 物資の調達 2. 17 の州で FP 物資のラストワンマイル配布と支援監督をサポート	FP 物資 全州および FCT (14 州) Abia, Adamawa, Benue, Gombe, Imo, Yobe, Cross River, Borno, Jigawa, Kaduna, Kano, Katsina, Taraba, and Zamfara ³⁴

³³ GAVI (2021). Nigeria: Programmes and Impact. <https://www.gavi.org/programmes-impact/country-hub/africa/nigeria>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

³⁴ Interview with key informant from UNFPA

開発パートナー	支援概要	技術支援の範囲	対象州
開発ドナー BMGF ³⁵	ポリオ撲滅 母子保健 保健システムの強化 栄養	国際レベルでは世界保健機関（WHO）やユニセフ、国レベルでは国家プライマリヘルスケア開発庁や州政府と連携し、定期的な予防接種や予防接種の徹底を図っている。 母子の健康に焦点を当てた予防可能な死亡削減、産後ケアを通じた出生前ケアや小児予防接種プログラムへの投資。 肺炎、下痢性疾患、顧みられない熱帯病などの一般的な保健医療の課題に対処するとともに、きれいな水や適切な衛生環境へのアクセスを確保。 プライマリヘルスケアを強化し、ナイジェリアの人々のための保健システムを確保するために、ヘルスケアサービスの統合戦略を策定。 アリコ・ダンゴテ財団(Aliko Dangote Foundation)やその他のパートナーと協力して、深刻な栄養不良に対処し、小児期の栄養を改善。	

³⁵ BMGF. Our work in Nigeria. <https://www.gatesfoundation.org/Where-We-Work/Africa-Office/Focus-Countries/Nigeria>. (2021年4月5日閲覧)

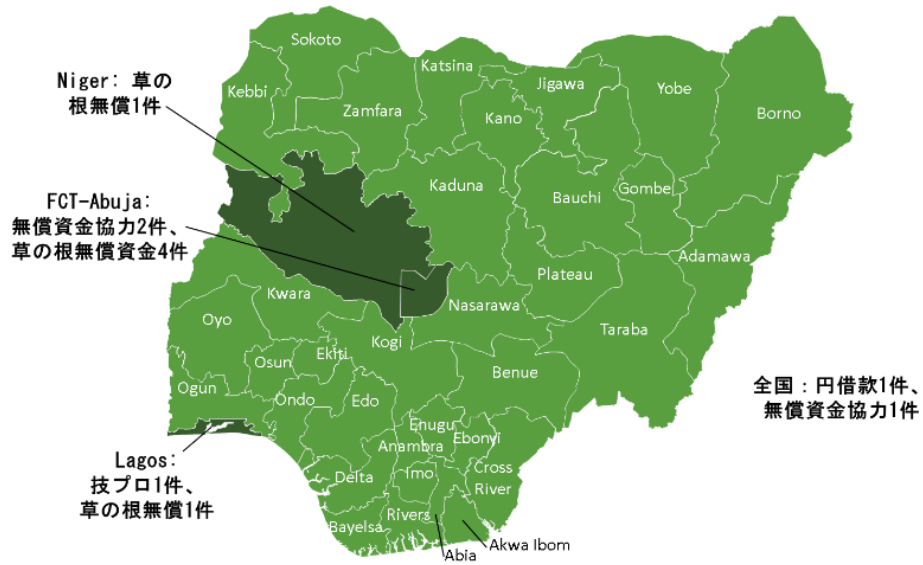
2.3.4. これまでの日本の協力の実績と現状

日本は、対ナイジェリア ODA 基本方針にて、「質の高い包摂的な経済・社会開発、社会の安定化の促進」を大目標として掲げている。重点分野として、1. 質の高い経済成長のための基盤づくり、2. 包摂的かつ強靱な保健・医療システムの整備、3. 北東部復興支援を含む平和と安定の促進を挙げている。2. の保健医療分野では、主に地域保健サービス強化、UHC の達成、食を通じた栄養改善、ラボ及び疾病予防センター強化等の感染症対応能力強化等の支援に焦点が当てられている。これまでの保健セクターにおける主な支援実績は表 13、支援対象地域は図 25 の通り。

表 13 : 過去 10 年間の日本の保健分野における主な支援実績

スキーム	協力期間	名称
円借款	2014	ポリオ撲滅事業
無償資金協力	2019	ナイジェリア疾病予防センターにおけるネットワーク検査室機能強化計画
	2019	ナイジェリア疾病予防センター診断能力強化計画
	2012	小児感染症予防計画（国連児童基金（ユニセフ）連携）
技術協力プロジェクト	2019-2023	公衆衛生上の脅威の検出及び対応強化プロジェクト
	2014-2018	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
	2010-2014	ラゴス州母子保健強化プロジェクト
草の根・人間の安全保障無償資金	2015	連邦首都地域ブワリ地域議会区ブワリ総合病院産婦人科医療機材整備計画
	2015	連邦首都地域ブワリ地域議会区シェアレ・ココ第一次医療保健施設建設計画
	2014	ナイジャー州スレジャ地方行政区スレジャ総合病院医療機材整備計画
	2014	連邦首都地域アバジ地域議会区ボボド母子保健センター建設計画
	2012	連邦首都領域アバジ地域議会区アバジ総合病院医療機材整備計画
	2012	ラゴス州第一次保健医療施設機材整備計画

出典：外務省政府開発援助（ODA）国別データブック



出典：外務省政府開発援助（ODA）国別データブックから共同事業者が作成

図 25：過去 10 年間の日本の保健分野における支援対象地域

3. ナイジェリアにおける保健システムの現状と課題

3. ナイジェリアにおける保健システムの現状と課題

3.1. 保健人材

ナイジェリアは、アフリカで最大級の保健人材を保有しているが、質の高い保健サービスを提供するための保健人材の数的不足と、公平でない配置が問題となっている。保健人材は南部、特にラゴスを中心とした都市部の第三次医療サービスの提供に集中している。この問題の原因としては、人材偏在を解決するための保健人材配置状況の正確な把握、情報共有、適切な配置の具体策協議等を行う政府による公共部門と民間部門の調整不足、高い離職率（特に農村部の離職率の高さ）があると報告されている³⁶。また、必要な保健人材の職種別人員数の予測が出来ないために、適切な人員増加、人員配置計画が策定できていないことも、課題として挙げられている³⁷。人員配置に関する課題を解決するため、標準作業手順書（SOPs）を備えた国家タスクシフトおよびタスク共有（TSS）方針が、保健人材の配置と労働力を最適化するために開発されたものの、過去10年間保健人材数は順調に伸びているとは言い難い状況である（表14、図26）。2018年のサブサハラアフリカ地域平均（医師0.23、看護師0.98）と比較するとわずかに上回っているが、低中所得国平均（（医師0.8、看護師1.79）には及ばない。また、他国への医師等の保健人材の流出も見られる。北部3ゾーンと南部3ゾーンの職種別分布割合を比較すると、全ての職種において南部に多く保健人材が集中している。特に医師では、全体の43.9%の医師が南西部に存在しており（図27）、地域により保健人材の配置に偏りが大きい状況である。しかし、前述のとおり、ナイジェリアはアフリカ最大級の保健人材数を保持しており、国家保健人材プロファイル2012、2018の保健人材評価によると、2012年から2018年の間に、臨床医学系専門家および一般保健人材数を総合して、約31%増加している³⁸。このように保健人材の労働力が明らかに増加しているが、最適かつ質の高い医療サービスを提供するためには、十分にトレーニングを受けた保健人材が、公平に配置される必要がある^{37,39}。

表14：人口千人あたり保健人材数の推移

	2007	2010	2013	2016	2018
医師数	0.378	0.1836	0.3828	0.4494	0.3806
看護師／助産師数	1.49	1.3568	1.0258	1.7551	1.1792

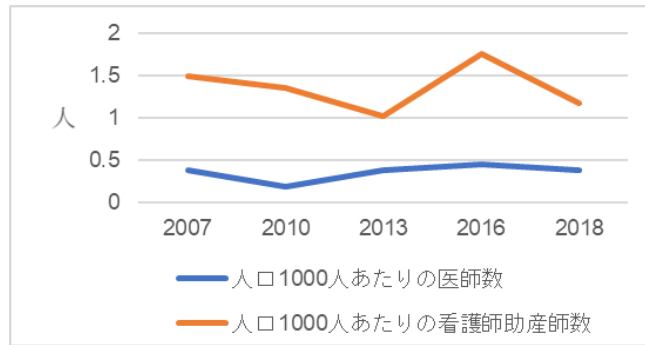
出典：World Bank Open Data

³⁶ WHO: <https://www.who.int/workforcealliance/countries/nga/en/>. (2021年4月5日閲覧)

³⁷ Federal Republic of Nigeria HRH Strategic Plan 2008-2012

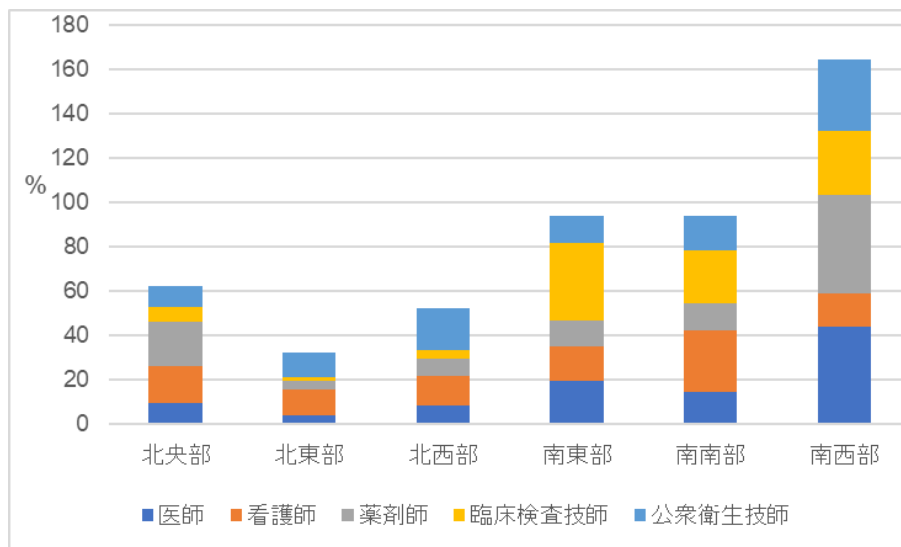
³⁸ The National Health Workforce Profiles for Year 2012, 2018

³⁹ Federal Government of Nigeria. National Strategic Health Development Plan 2008 – 2022. 2018



出典：World Bank Open Data

図 26：人口千人あたり保健人材数の推移



出典：National Health Policy 2016 Promoting the Health of Nigerians to Accelerate Socio-economic Development

図 27：保健人材の地域別分布

3.1.1. 保健人材育成の標準化

全国の保健人材（医師、看護師、コミュニティヘルスワーカー）の標準化は、保健人材の認定と認証を担当する規制機関が行っている。訓練生の選定、研修、認定、および養成機関の認証・ライセンスを監視する規制機関を通じて、連邦レベルに中央集権化されている。保健医療研修機関は、連邦政府、州政府、民間企業、教会、財団を含む民間事業者により設立される。

現在、ナイジェリアには 14 の専門規制機関があり、様々なレベルの保健人材の研修の基準を維持・管理する責任を負っている。ナイジェリア医科歯科評議会、ナイジェリア薬剤師評議会、看護・助産師評議会、地域医療実務者委員会、医学検査科学評議会などが含まれる。表 15 は、プライマリーヘルスケアレベルを含む保健人材の研修と認証を監督する規制機関を示している。しかし、これらの規制機関は、保健人材育成機関の資格はく奪を行使する効果的な監視と管轄地域における研修機関プログラムの認定という法定機能を遂行するため

の構造や制度的な能力が弱いために十分機能しているとは言い難い⁴⁰。

表 15：各保健人材認定・ライセンス規制機関

保健人材	認定・ライセンス機関
医師	ナイジェリア医科歯科評議会(MDCN)
看護師・助産師	ナイジェリア看護助産師協議会 (NMCN)
薬剤師・薬局技術者	ナイジェリア薬剤師協議会 (PCN)
3つのカテゴリーで構成されるコミュニティレベルの人材：地域保健オフィサー (CHO)、地域保健エクステンションワーカー (CHEW)、ジュニア地域保健エクステンションワーカー (JCHEW)	ナイジェリアコミュニティヘルスワーカー登録委員会 (CHPRBN)
歯科技工士	歯科技工士登録委員会 ナイジェリア (DTRBN)
環境衛生士・環境衛生技術者・環境衛生アシスタント	ナイジェリア環境保健官登録評議会 (EHORCN)
保健記録士・保健記録技師	ナイジェリア保健記録官登録委員会(HRORBN)
放射線技師または放射線技術員	ナイジェリア放射線技師登録委員会(RRBN)
臨床検査技師／臨床検査技師／臨床検査助手	ナイジェリア医学検査科学評議会 (MLSCN)

出典： Nigeria Health Workforce Country Profile 2018

各州には、州内の保健人材の実践基準（患者へのヘルスサービスの質と効率を向上するための保健人材が順守すべき規則や実務基準）を監督する機関があり、ラゴス州では、保健施設監視・認定機関（HEFAMAA）が、公共部門と民間部門の両方の保健施設の実践基準を監督する。保健施設監視・認定機関は、公的・民間保健施設に必要な基準を設定し、それにより、患者への医療サービスの質と効率を向上させ、均一的なサービス提供の遵守を確保することを目的とする州保健省の機関である。保健施設監視・認定機関は、ピラミッド型組織構造であり、最近では、医師、看護師、臨床検査技師等保健人材の実践基準を規制するための追加的な監視を行うために、各人材が所属する専門協会を利用し、より広範囲な追加的監視を行っている。ラゴス州では、州立保健人材養成機関が保健省の下から移動し、現在は教育省が直接監督している。保健人材増加のためのガバナンス、政策策定、労働力計画において、このように両省が連携しているケースも存在する。

保健人材の育成は、医師はナイジェリア医科歯科評議会及び National Universities Commission、看護師、助産師はナイジェリア看護助産師評議会によって認証された教育機関で行われており、医科大学 38 大学、歯科大学 9 大学、看護・助産学校は 234 校となっている。2012 年の報告では、医科大学のうち 78%が南部に位置している状況であり、毎年全体で 2,300 人の卒業生を輩出している。また 2012 年には、地域保健のためのトレーニングプログラムを提供する 56 の認定カレッジ、ヘルステクノロジースクールが存在している。このカレッジ、スクールは一次医療レベルに従事する Community Health Extension Workers

⁴⁰ National Health Policy 2016

(CHEWs)、Junior Community Health Extension Workers (JCHEWs)、Community Health Officer (CHO) の養成校として機能している。看護・助産学校は 243 校あるが、2009 年から 2012 年の 3 年間に 13 校が、適切な学校校舎、設備等インフラ管理の欠如、講師の資質不足を理由に認証を取り下げられ、廃校に至った⁴¹。

表 16 : 保健人材の養成機関数

認証状況	医科	歯科	看護師/助産師
Full	32	9	92
Partial	6	-	142
合計	38	9	234

出典 : https://www.mdcn.gov.ng/public/storage/documents/document_501308240.pdf and <https://www.nmcn.gov.ng/apschool.html>

3.1.2. 一次医療に必要な保健従事者数の標準化

連邦保健省の国家プライマリーヘルスケア開発庁 (NPHCDA) は、プライマリーヘルスケアの必須基準として、以下の 3 点を定めている。表 17 は下記 2. で示された保健人材の最低数を定めたものである。

1. 保健インフラは、推奨されるインフラの寸法、家具や設備を含む国内の PHC のカテゴリーを規定している。
2. 上記で指定されたカテゴリーの PHC を運営するために必要な保健人材の最低数と人員を規定した保健人材
3. これらのサービスを実現するために必要な医療機器や必須医薬品（ナイジェリアの必須医薬品リストに基づく）の最低要件を含む、各施設タイプに基づくサービス提供要件

表 17 : PHC にかかる各保健施設タイプで求められる保健人材の最低配置数

	保健ポスト : 500 人に 1 施設	保健クリニック : 2000 人～5000 人に 1 施設	保健センター : 1 万～2 万人に 1 施設
CORPs ^{*1}	利用可能な限り	利用可能な限り	利用可能な限り
看護・助産師	-	2	4
CHEW ^{*2}	-	2	3
JCHEW ^{*3}	少なくとも 1	4	6
薬剤師	-	-	1
環境整備士	-	-	1
医療記録官	-	-	1
臨床検査技師	-	-	1
医師	-	-	1
CHO ^{*4}	-	-	1

⁴¹ Nigeria HIS Policy in 2014

*¹CORPs: Community Resource Persons, TBA, VHW, CHIPS、および正式に訓練を受け、LGA に認められた地域密着型サービス提供者を含む *²CHEW: Community Health Extension Worker

*³JCHEW: Junior Health Extension Workers *⁴CHO: Community Health Officer

出典 : Nigeria Minimum Standard for Primary Health Care in Nigeria

3.1.3. ラゴス州、オグン州における PHC 保健人材の採用とマネジメント

ラゴス州

PHC の保健人材は、学歴や専門的な資格、提供できるサービスの範囲などの等級に基づき、ジュニアとシニアに大別される。ジュニア PHC 人材は 1～6 階級の者、7 階級以上の者はシニア PHC 人材と呼ばれる。1～6 級の PHC 人材は地方行政区政府が雇用する。地方行政区保健局は、プライマリーヘルスケア庁 (LSPHCB) の監督の下で、ジュニア PHC 人材の任命、昇進、訓練、研修、人材開発を行う。しかし、解雇・退職願は、LSPHCB が取り扱う。また、ジュニア PHC 人材の昇進の承認は LSPHCB が担う。

シニア PHC 人材の採用、派遣の承認は、州保健省を通じた州知事からの任命であり、シニア PHC 人材の採用、研修、人材開発、昇進、規律に関する直接的な責任は、LSPHCB の権限である。州内のすべての PHC 人材の給与や手当の支払いは、LSPHCB の責任である。

オグン州

州内の PHC のカテゴリーには、保健ポスト、診療所、総合 PHC センターがある。これらの施設の人員配置は、前述した国家プライマリーヘルスケア開発庁 (NPHCDA) の定める必須基準に沿うこととなっているが、必須基準に満たない施設は多く存在する。PHC の保健人材の雇用、配置、昇進などの責任は、主に地方自治区が担い、州と連邦政府の支援と監督を受けている。さらに、オグン州では、PHC 提供のための保健人材を地方自治区政府サービス委員会などの機関からオグン州プライマリーヘルスケア開発委員会 (OGSPHCDB) の管理下に異動するなどの取組みが進められている。

地方自治区政府サービス委員会は、ジュニア PHC 人材の採用、配置、昇進、懲戒の責任を負う。州政府は、PHC 委員会を通じて、看護師や医師を含むシニア PHC 人材を雇用し、実地研修を提供する。連邦政府は基礎保健ケア提供基金を通じて、PHC での 2 つのカテゴリーの保健人材: 一時的ヘルスアテンダント及びコミュニティ・ヘルス・インフルエンサー・プロモーター・サービスエージェント (CHIPS) を提供し、スタッフの配置に貢献している。

3.2. 保健財政

3.2.1. 国民保健医療勘定 (National Health Account)

UHC 推進には政府予算 (社会保険を含む) による保健システムへの拠出が欠かせない。2001 年にアフリカ連合は「政府支出に占める政府保健支出の割合を 15%以上にする」ことを目標とする「アブジャ宣言」を掲げている。これに対して、ナイジェリア政府の同値は 4.6% (2017 年) に留まっており、保健分野への予算配賦が不十分である。

UHC を達成するためには「経常保健医療支出に占める利用者自己負担割合 : 20%以下」⁴²、

⁴² Xu, K., Saksena, P., Jowett, M., Indikadahena, C., Kutzin, J., & Evans, D. B. Exploring the thresholds of health expenditure for protection against financial risk, World Health Report; 2010

「GDPに占める政府保健支出の割合：5%以上」や「1人あたり政府保健支出：86.3ドル以上」⁴³、という水準で政府による財政支出が必要だとされている。しかし、ナイジェリアにおけるこれらの値は77.2%、0.5%、10.5ドル（いずれも2017年）となっている（表18）。国内政府保健支出は、GDPに対する割合も1人あたりの金額も、サブサハラアフリカ平均と比較して非常に少なくなっている。そして、経常保健医療支出に占める利用者自己負担の割合は、サブサハラアフリカ平均の35.5%（2017年）の2倍以上になっており、利用者自己負担の割合が極めて大きく、財政リスクからの保護が必要とされている。

表 18：主な保健財政指標

保健財政指標	ナイジェリア	サブサハラアフリカの平均	低所得国の平均	日本	国際的な目標
経常保健医療支出（百万米ドル）	14,111 (2017)	-	-	531,481 (2017)	-
GDPに占める経常保健医療支出（%）	3.8 (2017)	5.1 (2017)	4.1 (2017)	10.9 (2017)	-
1人あたり経常保健医療支出（米ドル）	73.9 (2017)	83.8 (2017)	80.5 (2017)	4,169.0 (2017)	-
経常保健医療支出に占める国内政府保健支出（%）	14.2 (2017)	36.1 (2017)	33.7 (2017)	84.1 (2017)	-
経常保健医療支出に占める利用者自己負担（%）	77.2 (2017)	35.5 (2017)	55.7 (2017)	12.9 (2017)	20%以下*1
経常保健医療支出に占める海外援助（%）	7.9 (2017)	11.2 (2017)	3.4 (2017)	-	-
GDPに占める国内政府保健支出（%）	0.5(2017)	1.9(2017)	1.4 (2017)	9.2 (2017)	5%以上*2
1人あたり国内政府保健支出（米ドル）	10.5 (2017)	30.2 (2017)	27.1 (2017)	3,505.8 (2017)	86.3ドル以上*2
政府支出に占める国内政府保健支出（%）	4.6 (2017)	-	5.0 (2017)	23.6 (2017)	15%以上

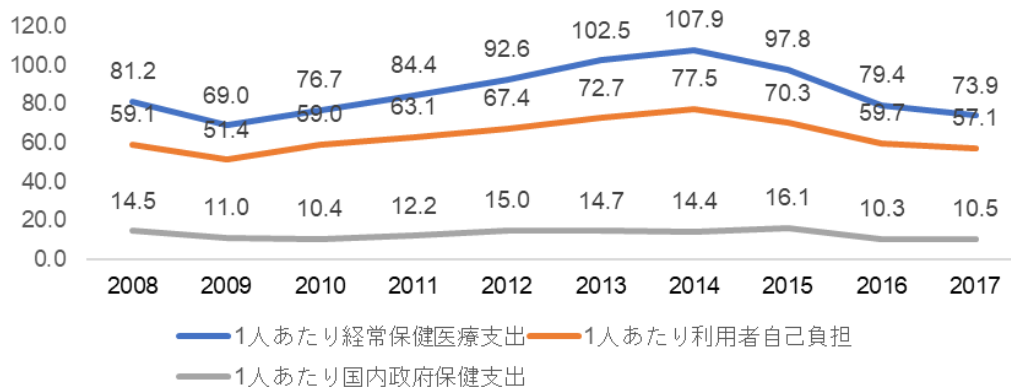
*1 Xu, K., Saksena, P., Jowett, M., Indikadahena, C., Kutzin, J., & Evans, D. B. Exploring the thresholds of health expenditure for protection against financial risk, World Health Report; 2010

*2 McIntyre, D., Meheus, F. Fiscal Space for Domestic Funding of Health and Other Social Services. Chatham House Centre on Global Health Security Working Group Papers; 2017

出典：World Health Organization Global Health Expenditure database 及び Africa Scorecard on Domestic Financing for Health, 2018 を基に調査団作成

直近の3年を除き、1人あたりの経常保健医療支出は急激に増加しており、2009年の69.0ドルから2014年には107.9ドルにまで増加した。しかし、1人あたりの国内政府保健支出は大きく変化しておらず、1人あたりの利用者負担が増加している。

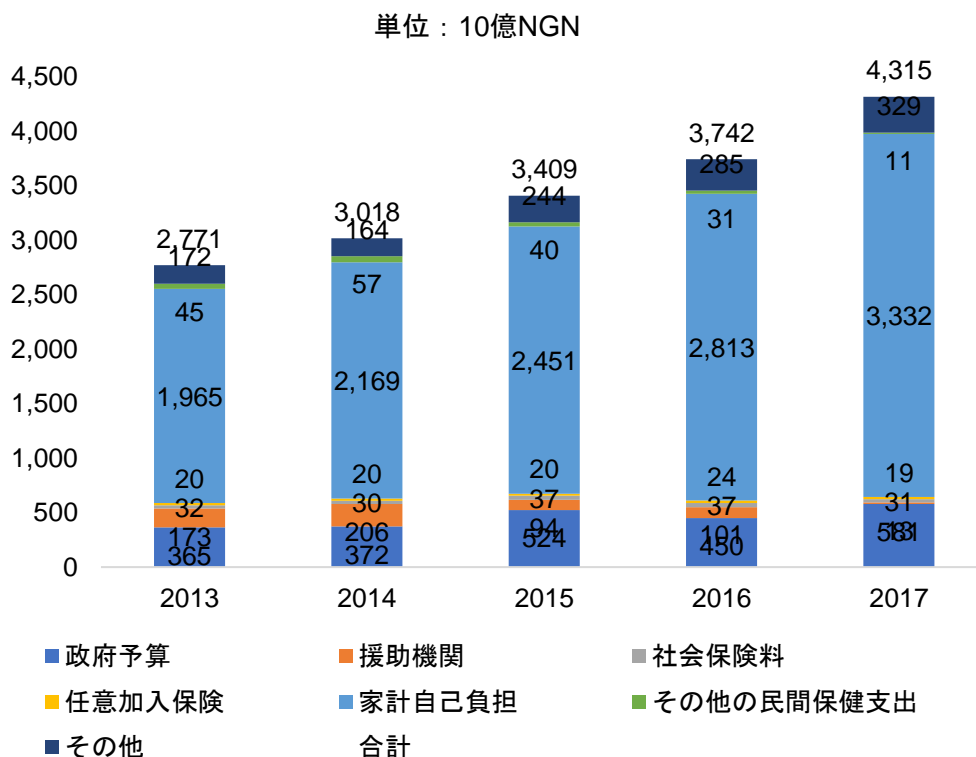
⁴³ McIntyre, D., Meheus, F. Fiscal Space for Domestic Funding of Health and Other Social Services. Chatham House Centre on Global Health Security Working Group Papers; 2017



出典： World Health Organization Global Health Expenditure database

図 28：ナイジェリアにおける国民一人あたり保健支出の推移（単位：米国ドル）

ナイジェリアにおける保健支出財源の多くが家計自己負担であり、近年は経常保健医療支出のおよそ8割が家計自己負担となっている。一方、「経常保健医療支出に占める海外援助」は7.9%（2017年）と、サブサハラアフリカの平均11.2%と比較しても、海外援助への依存は高くない（なお、表18の「海外援助」と図29の「援助機関」のように、分類方法が多少異なるために値にも差が生じている）。



出典： World Health Organization Global Health Expenditure database

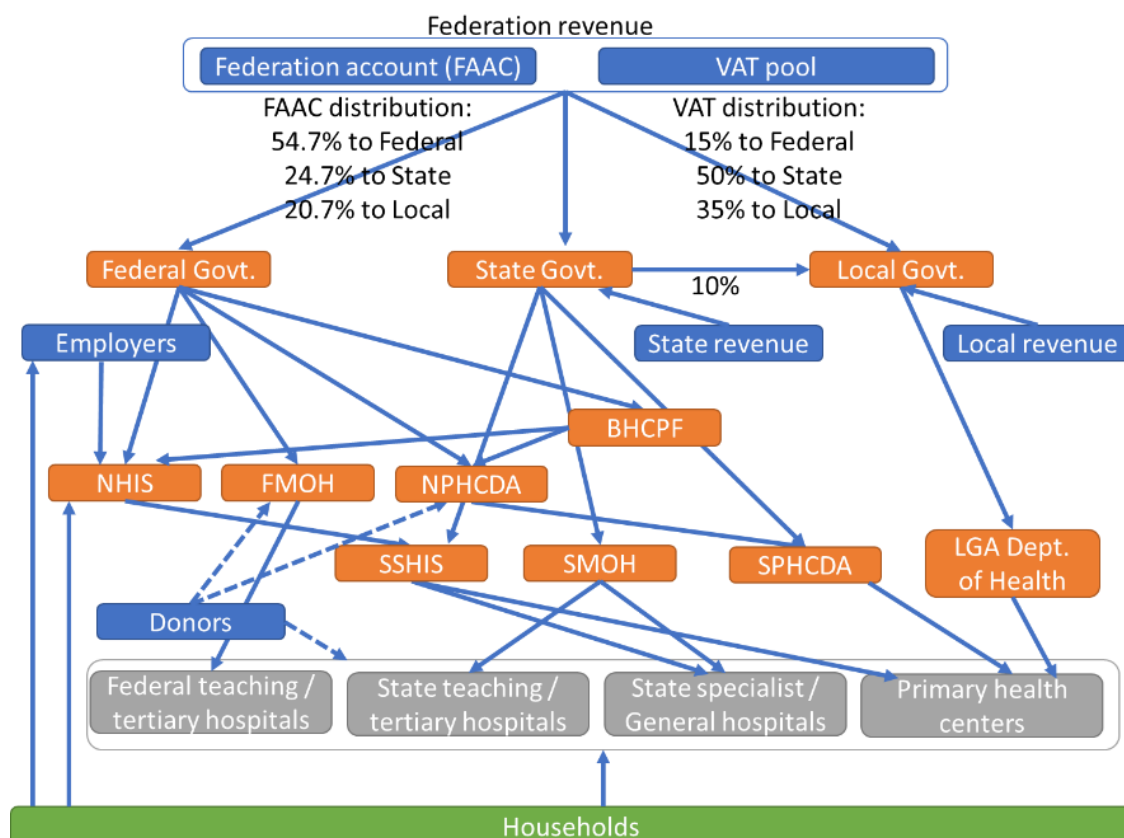
図 29：ナイジェリアにおける経常保健医療支出の財源内訳

3.2.2. 保健予算

(1) 保健予算の流れ

連邦政府の歳入は大きく付加価値税（value-added tax : VAT）プールアカウントと石油・非石油収入の連邦アカウントの 2 つがある。これらの 2 つの歳入は垂直的分配（vertical distribution : 応能的な分配）の原則に基づく計算式に沿って連邦、州、地方行政区のそれぞれの政府に配分される。連邦政府は連邦保健省、国家プライマリーヘルスケア開発庁（NPHCDA）、国民健康保険スキーム（NHIS）、そして基礎保健ケア提供基金（BHCPF）に予算を配分する。連邦保健省は所管する 3 次医療保健施設への予算措置の他、「3.4.3 医薬品」で記載するとおり、州保健局に医薬品などを現物提供する。基礎保健ケア提供基金は国民健康保険スキームと国家プライマリーヘルスケア開発庁に資金提供を行う。国民健康保険スキームは州社会健康保険スキームに予算措置をし、国家プライマリーヘルスケア開発庁も州プライマリーヘルスケア開発庁への予算措置をする他、予防接種を各保健施設に現物提供する。

州政府は州保健省と州プライマリーヘルスケア開発庁の他、州社会健康保険スキームにも補助金を支払う。また、州政府予算の 10%を地方行政区政府に交付することが定められている。地方行政区政府は保健局を通じて、1 次医療保健施設へ予算措置を行う。



出典 : World Bank. Nigeria health financing system assessment. 2018 を基に共同事業体が改定

図 30 : 保健予算の流れ

1次医療の提供を始め、多くの保健サービスの提供は州政府と地方自治区が担うこととされているが、保健関連予算の多くは連邦政府、つまり3次医療で使われている。2016年の保健セクターの支出は連邦レベルが全体の67%（連邦全予算の7.1%）、州レベルが26%（州全予算の4.2%）、地方自治区レベルが7%（地方自治体全予算の3.8%）という割合であった。また、州政府と地方自治区はその予算の多くを連邦政府からの交付金に依存しているが、効率的な配分がされていないことも課題である。連邦政府からの交付金は「垂直的分配（vertical distribution：応能的な分配）」と「水平的分配（horizontal distribution：応益的な分配）」に分かれ、垂直的分配は産油地域に集中する。また、水平的分配は社会・経済指標に基づいて分配されるが、用いられている保健指標は病床数と保健人材数というインプットレベルのものであり、裕福な地域ほど多くの交付金を受け取ったり、アウトプット（例：保健サービスの利用率）やアウトカム（例：死亡率）よりもインプットに注力したりしてしまう結果になる⁴⁴。

（2） 連邦保健省

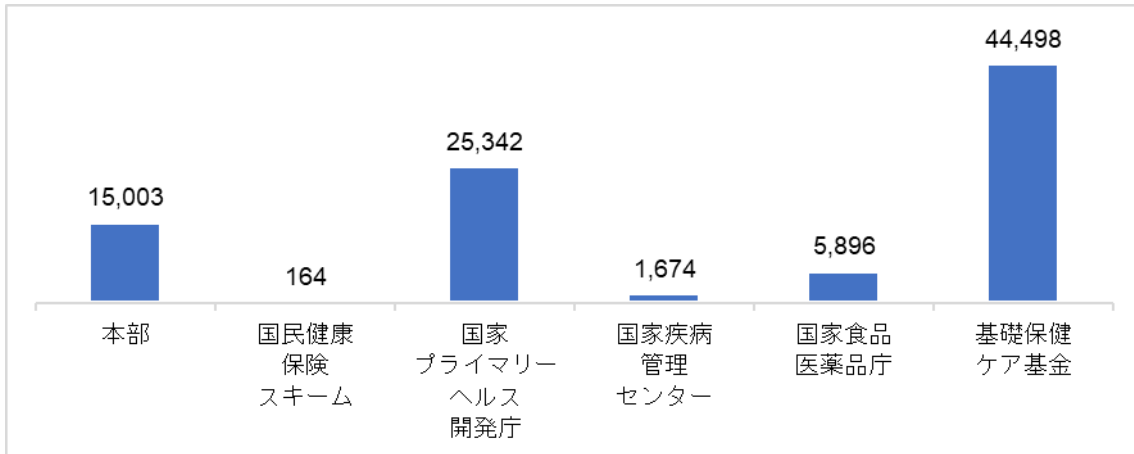
2021年の連邦保健省予算（案）は5,119億NGN（13.3億ドル）で、近年増加傾向にある。予算内訳では「運営費」が多くを占めていたが、2021年予算案では資本支出の割合が総額の25.7%と増えている。また、2020年の連邦保健省本部の予算案では国家基礎保健ケア提供基金は445億NGN（1.16億ドル）、国家プライマリーヘルス開発庁の予算案は253億NGN（0.66億ドル）と、本部の150億NGN（0.39億ドル）よりも多くの予算が配分された。



出典：ナイジェリア財務省 国家予算

図 31：連邦保健省予算の内訳（単位：10億NGN）

⁴⁴ World Bank. Nigeria health financing system assessment. 2018

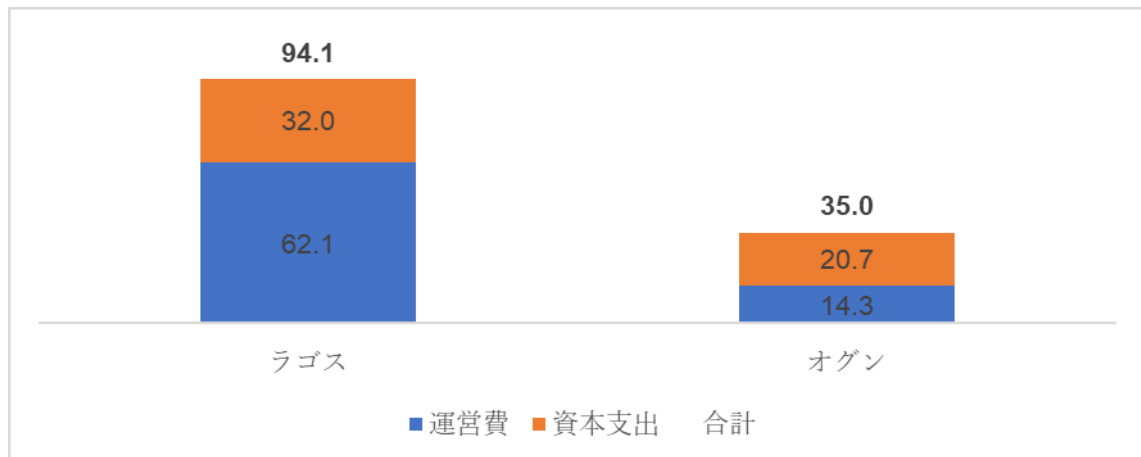


出典：ナイジェリア財務省 国家予算

図 32：連邦保健省の主な部署の 2020 年予算（単位：百万 NGN）

（3）州保健省

2021 年のラゴス州保健省予算は 941 億 NGN (2.46 億ドル) で、州政府予算 1 兆 1,635 億 NGN (30.4 億ドル) の 8.1% を占める。その内訳は運営費に 621 億 NGN (1.62 億ドル：州保健省予算の 66.0%)、資本支出に 320 億 NGN (0.83 億ドル：同 34.0%) である。同年のオグン州保健省予算は 350 億 NGN (0.91 億ドル) で、州政府予算 3,386 億 NGN (8.9 億ドル) の 10.3% を占める。その内訳は運営費に 143 億 NGN (0.37 億ドル：州保健省予算の 40.9%)、資本支出に 207 億 NGN (0.54 億ドル：同 59.1%) である。



出典：ラゴス州政府、オグン州政府予算

図 33：州保健省の 2021 年予算（単位：10 億 NGN）

3.2.3. 医療保障

公的保健施設も含めて 77% の施設が窓口での自己負担があると報告していた。各種の保健サービスの中でも、医薬品などに対して自己負担を求める保健施設の割合が 68% と多か

った⁴⁵。連邦政府や多くの州政府がプライマリーヘルスケアや母子保健サービスを無料とする施策を掲げているが、出産や産前健診に対して窓口での自己負担を求める保健施設の割合もそれぞれ44%と39%であった。多くの第1次医療レベルの保健施設では運営費が不足しており、施設運営やサービス提供には利用者からの自己負担に依拠している⁴⁵。

表 19 : 各保健サービスに対して窓口での自己負担がある保健施設の割合 (2016 年)

小児予防接種	出産	医薬品など	ラボ検査	家族計画	産前健診	一般外来
5%	44%	68%	35%	14%	39%	32%

出典 : Federal Ministry of Health. National Health Facility Survey 2016. 2017

2018年の時点で女性(15-49歳)のうち2.6%、男性(同)のうち3.0%の者しか健康保険に加入しておらず、国民の圧倒的 majority が保健施設の窓口にて自己負担を行っている。

表 20 : 女性 (15-49 歳) 健康保険への加入状況 (% : 2018 年)

地域	被雇用者 保険	コミュニティ共 済保険	民間商業 保険	その他	無保険	いずれかの保 険に加入
北中央部	2.2	0.0	0.1	0.0	97.6	2.4
北西部	1.0	0.2	0.1	0.0	98.7	1.3
北東部	1.7	1.0	0.1	0.1	97.2	2.8
南西部	2.1	0.5	0.6	0.1	96.8	3.2
南南部	2.3	0.4	0.1	0.2	97.1	2.9
南西部	2.7	0.2	0.2	0.1	96.7	3.3
地方部	0.6	0.5	0.2	0.1	98.6	1.4
都市部	3.5	0.4	0.2	0.1	95.8	4.2
最貧困層*1	0.0	0.5	0.0	0.0	99.4	0.6
最富裕層*2	6.9	0.5	0.6	0.2	92.0	8.0
国平均	1.9	0.5	0.2	0.1	97.4	2.6

*1 所得五分位最下層 (0-20%)

*2 所得五分位最上位層 (80-100%)

出典 : National Population Commission. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019

表 21 : 男性 (15-49 歳) 健康保険への加入状況 (% : 2018 年)

地域	被雇用者 保険	コミュニティ共 済保険	民間商業 保険	その他	無保険	いずれかの保 険に加入
北中央部	4.0	0.2	0.1	0.1	95.5	4.5
北西部	1.6	0.1	0.0	0.0	98.4	1.6
北東部	2.0	0.0	0.0	0.2	97.8	2.2
南西部	1.7	0.2	0.0	0.0	98.0	2.0
南南部	1.6	0.1	0.2	0.2	98.0	2.0
南西部	4.7	0.5	0.1	0.3	94.4	5.6

⁴⁵ Federal Ministry of Health. National Health Facility Survey 2016. 2017

地方部	1.3	0.1	0.1	0.1	98.6	1.4
都市部	4.3	0.3	0.1	0.2	95.2	4.8
最貧困層*1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
最富裕層*2	8.4	0.7	0.3	0.6	90.2	9.8
国平均	2.7	0.2	0.1	0.1	97.0	3.0

*1 所得五分位最下層 (0-20%)

*2 所得五分位最上位層 (80-100%)

出典：National Population Commission, Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019

ナイジェリア政府は1999年に国家健康保険スキーム (National Health Insurance Scheme : NHIS) を設立し、フォーマルセクター (公務員と民間企業の被雇用者)、インフォーマルセクター、脆弱層などを対象に財政リスクからの保護を進めている。また、国家健康保険スキームは後述する基礎保健ケア提供基金 (BHCPF) からの予算のゲートウェイ (通り道) にもなっている。連邦レベルである国家健康保険スキームは各健康保険プログラムの制度設計と規制を行う他、連邦政府公務員を対象としたプログラムの保険者の役割を担っている。そして、各州政府は州社会健康保険スキーム (State Social Health Insurance Scheme : SSHIS) を設立し、各プログラムの保険者の役割を担っている。

国家健康保険スキームが担う制度設計や規制は、各プログラムのベネフィットパッケージ (カバーされる保健サービス)、診療報酬 (人頭払いや出来高払いなどの支払い方法と報酬額)、保険料など、保険制度の根幹になる。また、管理代行者 (Third-party Administrator) の認証を行う。なお、この管理代行者は、日本では馴染みがないが、保険者である国家健康保険スキームに代わって、保険保健施設の指定や被保険者の加入促進、保険料の徴収、診療報酬の審査・支払いを行う組織である。

健康保険が国民に広く普及するためには、加入者や雇用者からの保険料だけではなく、政府からの補助金が必要であるため、2014年に基礎保健ケア提供基金が設立された。連邦保健省、国家健康保険スキーム、国家プライマリーヘルスケア開発庁が共同で「基礎保健ケア提供基金の管理、支払い、モニタリングと基金管理ガイドライン」を策定し、同基金が持つ基金の50%が国家健康保険スキームに、45%が国家プライマリーヘルスケア開発庁 (NPHCDA) に、5%が国家救急医療委員会 (National Emergency Medical Treatment Committee : NEMTC) に拠出することになり、拠出を受ける3組織はゲートウェイ (通り道) とも呼ばれる。基礎保健ケア提供基金から国家健康保険スキームへの拠出金は厳格には用途が指定されていないが、主に診療報酬に使われることが求められている。国家プライマリーヘルスケア開発庁へ拠出される45%の内訳として、医薬品 (20%)、施設や機材のメンテナンス (15%)、研修などの人材開発 (10%) と用途が指定されている。また、基礎保健ケア提供基金からの拠出金の25%に値する額の独自予算を、州政府と地方自治区は拠出しなければならない。

表22に連邦首都地区、ラゴス州、オグン州の各地域における健康保険整備の進捗を、そして表23-25に各地域における社会健康保険制度の概要を示す。3地域の中でラゴス州では最も早い2015年に州社会健康保険スキームに関わる法案が成立し、社会健康保険の整備・実施が進んでいる。それでも、インフォーマルセクターと貧困・脆弱層を対象にしたプログ

ラムのみであり、公務員や民間企業の被雇用者を対象にしたプログラムは今後を開始される計画である。連邦首都地区でも取組みが進んでいるが、地区社会健康保険スキームに関わる法案が連邦議会の前議会期では成立せず、法的枠組みがないままに運営が始まっている。オグン州は、2018年に法案が成立し、2019年に州社会健康保険スキームが正式に運営を開始したばかりである。そのため、保健管理事務マニュアルなどの整備などを始め、社会健康保険の本格的な運営には至っていない。

各地域ともプライマリーヘルスでは人頭払い、2次医療では出来高払いという診療報酬制度を採用したり、処方される医薬品などに対して10%の自己負担を求めたり、国家健康保険スキームが定めた指針に基づいて制度が設計されている。しかし、地域によって保険料が異なったり、ラゴス州では2次医療は「基本」ベネフィットパッケージには含まれないなど、違いもある。

表 22 : 各地域における社会健康保険整備の進捗

	連邦首都地区	ラゴス州	オグン州
地区・州社会健康保険スキームに関わる法案の成立			
保険管理事務マニュアルなどの整備			
保険加入の開始			
保健施設の認証・指定			
管理代行者との契約			
州政府からの予算配分*1			

注:完了した取組みを緑、未完了の取組みを赤でハイライトした。

1 : 地区・州社会健康保険スキームの設立時に州政府から特別に配分される予算もあるが、ここでは経常的な予算配分を指す

出典 : 各地区・州社会健康保険スキームからの聞き取り

表 23 : 連邦首都地区の健康保険制度の概要

項目	概要
法令	連邦首都地区健康保険スキームの設立に関わる法案は現在、連邦議会にて審議されている。既に同スキームは運営を開始しているが、これまで法的枠組みがないままである。
対象者	連邦首都地区政府及び6つの地方地区政府の公務員、同地区の住民（特に妊産婦、児童・青年、高齢者を脆弱層として注力しており、国家社会台帳を活用しながら地方地区政府と同定をおこなっている）
ベネフィットパッケージ	国家健康保険スキームが定めたベネフィットパッケージが改定して、用いられている。2次医療もパッケージに含まれる。
保険料	公務員対象プログラムの保険料は給与の3.25%（労使1.75%ずつの折衷）。インフォーマルセクター向けの個人加入は年間13,500NGN（35.7ドル）、世帯加入は65,000NGN（172ドル）。BHCPFプログラム（主に脆弱層を対象）は年間12,000NGN（32ドル）。
加入者管理	加入者管理：160,000人の加入者（連邦首都地区の人口のおよそ4.4%に相当）がある。ICTを活用した加入者管理を進めている。

保健施設の 認証・指定	20の公的保健施設と230の民間保健施設が認証・指定された。また、基礎保健ケア提供基金の拠出金によって、62の公的保健施設が改修された。
診療報酬	1次医療では人頭払い、2次医療では出来高払い
管理代行者	診療報酬請求処理が管理代行者へ委託されている

出典：連邦首都地区健康保険スキームからの聞き取り

表 24：ラゴス州の健康保険制度の概要

項目	概要
法令	ラゴス州保健管理機構（Lagos State Health Management Agency : LASHMA）の設立に関わる法案は2015年に成立し、2018年に正式に運営を開始した
対象者	現在はインフォーマルセクターと貧困・脆弱層（特に妊産婦、5歳未満児、高齢者）を対象にしたプログラムのみが始まっている。貧困者は、州女性・貧困削減省との連携で同定されている。今後は州政府及び地方行政区の公務員、民間企業の被雇用者を対象にしたプログラムを開始予定
ベネフィット パッケージ	国家健康保険スキームが定めたベネフィットパッケージを改定して、用いられている。1次医療は「基本」パッケージに含まれるが、2次医療は「補充」パッケージになる
保険料	インフォーマルセクター向けプログラムの個人加入は年間8,500NGN（22ドル）、世帯（夫婦と4人の未成年者で構成されるモデル）加入は40,000NGN（106ドル）。BHCPFプログラム（主に脆弱層を対象）は年間12,000NGN（32ドル）
加入者管理	インフォーマルセクター向けプログラムは390,000人の加入者がある。ICTを活用した加入者管理を進めている
保健施設の 認証・指定	保健施設モニタリング・認証機構（Health Facility Monitoring and Accreditation Agency）が、これまで77の公的保健施設と125の民間保健施設を認証・指定した。また、基礎保健ケア提供基金の拠出金によるプログラムでは181の公的保健施設が認証・指定された
診療報酬	1次医療では人頭払い、2次医療では出来高払い
管理代行者	加入促進と加入者管理、貧困・脆弱者の同定、診療報酬請求処理が管理代行者へ委託されている

出典：ラゴス州保健管理機構からの聞き取り

表 25：オグン州の健康保険制度の概要

項目	概要
法令	オグン州健康保険機構（Ogun State Health Insurance Agency : OGSIA）の設立に関わる法案は2018年に成立し、2019年に正式に運営を開始した
対象者	州政府及び地方行政区の公務、民間企業の被雇用者、インフォーマルセクターと貧困・脆弱層を対象にしたプログラムを開始予定だが、また加入は始まっていない
ベネフィット パッケージ	国家健康保険スキームが定めたベネフィットパッケージを改定して、用いられている。2次医療もパッケージに含まれる
保険料	公務員対象プログラムの保険料は給与の15%（労使が7.5%ずつの折衷）で、加入は個人ではなく世帯単位。インフォーマルセクター向けの個人加入は年間12,000NGN（32ドル）、世帯加入は65,000NGN（172ドル）。保健ケア提供基金の拠出金によるプログラム（主に脆弱層を対象）は年間12,000NGN（32ドル）

加入者管理	インフォーマルセクター向けプログラムを優先的に開始する予定。現時点でまだ加入は始まっていない
保健施設の 認証・指定	公的・民間保健施設ともに認証・指定する計画
診療報酬	1次医療では人頭払い、2次医療では出来高払い
管理代行者	加入促進と加入者管理、貧困・脆弱者の同定、診療報酬請求処理が管理代行者へ委託される 予定

出典：オグン州健康保険機構からの聞き取り

国家プライマリーヘルスケア開発庁のゲートウェイの運営方法も、「基礎保健ケア提供基金の管理、支払い、モニタリングと基金管理ガイドライン」にて定められている。同ガイドラインによると、国家プライマリーヘルスケア開発庁が保健施設の基準を定め、州プライマリーヘルスケア開発庁はその基準を必要に応じて改める。そして、同基金から拠出を受けるためには、保健施設は同基準に沿って認証を受ける必要がある。また、資金管理として、州プライマリーヘルスケア開発庁は毎月または四半期ごとに保健施設に送金し、それは国家プライマリーヘルスケア開発庁からの入金後 2 週間以内になされなければならないこと、そして国家・州プライマリーヘルスケア開発庁による管理費は拠出金の 2.25%以下にすることが求められている⁴⁶。

これまで、国家プライマリーヘルスケア開発庁のゲートウェイについては、26 州と FCT にて保健施設の評価、そして 18 州と FCT では保健人材などを対象に基礎保健ケア提供基金のプログラム実施についての研修が行われた。そして、FCT を含むすべての州プライマリーヘルスケア開発庁へ基金から支払いが行われている。しかし、1次医療レベルの保健施設まで拠出することができた州は Abia、Anambra、Ebonyi、Delta、Niger、Osun の 6 州と FCT に限られている。課題として各関係機関間の調整、そして多くの保健施設からの情報を集約的に処理・管理するために ICT をより一層活用することが挙げられている⁴⁷。また、一部の地域では、USAID が必須サービスパッケージや実施ガイドラインの策定などを行っていた²⁶。そのため、他地域ではこれらの制定も課題であると考えられるが、本情報収集・確認調査では運営課題について十分な情報が得られなかった。

3.3. 保健情報システム

3.3.1. 保健情報システム概要

連邦保健省は、2014 年に保健情報国家戦略 (Nigeria Health Information Policy and Strategy) を保健情報システム強化の為にロードマップとして策定し、2015 年には国家保健 ICT 戦略 (National Health ICT Strategic Framework 2015-2020) が発表された。USAID が支援する MEASURE Evaluation Project では、保健情報システムの中心を成すものとして①「保健サービスの提供情報を定期的に収集するシステム」、②「保健施設のマスターリスト」、③「保健調査」を挙げており、ナイジェリアでは①県保健情報システム (District Health Information

⁴⁶ Federal Ministry of Health, National Health Insurance Scheme and National Primary Care Development Agency. Guidelines for the Administration, Disbursement, Monitoring and Fund Management of the Basic Healthcare Provision Fund. 2016

⁴⁷ Results for Development. Preliminary learnings from Nigeria's Basic Health Care Provision Fund. <https://r4d.org/blog/preliminary-learnings-from-nigerias-basic-health-care-provision-fund/> (2021.4.18 閲覧)

Software : DHIS2)、②保健施設登録システム (Health Facility Registry)、③「人口保健調査 (Demographic and Health Survey : DHS)」及び「複数指標クラスター調査 (Multiple Indicator Cluster Survey : MICS)」がそれぞれに対応する。DHIS2 は同国に 2010 年から導入が始まり、2014 年には 36 州全州で導入された状況であるが、3.3.3 で後述するように、抱える課題は多い。しかし、一つの例として、定期予防接種データとワクチン管理情報を収集するため、ビル&メリンダ・ゲイツ財団 (BMGF) とアメリカ疾病予防管理センター (CDC) が 5 年間の支援を提供した DHIS2 のモジュールでは、36 州すべてと連邦首都区で展開され、全ての州がワクチン接種と管理データを報告できるようになったという報告がある。このモジュールでは、各保健施設から紙媒体で上がってきた情報を行政区域 (LGA) がとりまとめ、データ入力し、州政府に送信する方法が取られている⁴⁸。

②保健施設のマスターリスト (Health Facility Registry) は 2018 年に作成され、2020 年に一度更新されている。③「保健調査」にあたる DHS や MICS は、それぞれ USAID とユニセフが支援をして多くの低・中所得国にて実施されており、ナイジェリアではそれぞれ直近では 2018 年と 2016-2017 年に実施された。保健人材の情報システムは現在作成中の段階である⁴⁹。医薬品等のロジスティックを管理する情報システム等は全国 36 州のうち 13 州で限定的に運用されている⁵⁰。

3.3.2. 保健情報政策の見直し

ナイジェリア連邦保健省は、2006 年に国家保健管理情報システム政策を制定した後、2013 年に省庁間での進捗状況をレビューし見直しをした。この見直しは、世界保健機関の「国の保健情報システムのためのフレームワークと基準」に基づいて行われた。この中で、データ管理のガバナンスプロセスの欠如など、政策の実行におけるガバナンスメカニズムの欠如等が課題として挙げられた。また、縦割りのプログラムが同時並行して行われており、断片的なデータシステムが存在する状態となっていることも判明した⁵¹。その後 2014 年に保健情報国家戦略 (Nigeria Health Information Policy and Strategy) を制定し、保健情報システム強化の為にロードマップを策定した。それを受けて、2015 年には国家保健 ICT 戦略 (National Health ICT Strategic Framework 2015-2020) が制定された。これが現時点同国の e-Health 戦略の国家戦略として参照すべきものと思われる⁵²。

3.3.3. 保健サービス及び疾病負担情報システム (District Health Information System (DHIS)、統合疾病監視・対応 (IDSR) の稼働状況

連邦政府は、定期的な保健サービス及び疾病負担情報システムを提供するため DHIS2 を導入している。しかし、疾患プログラムやパートナーによる様々なバージョンのソフトウェアの統合の進展は遅い。データ報告ツールの見直しと統合化は 2013 年に実施されたものの、

48 Faisai Shuaib et al. Implementing the routine immunisation data module and dashboard of DHIS2 in Nigeria, 2014–2019. 2020

49 Measure Evaluation. <https://www.measureevaluation.org/his-strengthening-resource-center/country-profiles/nigeria>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

50 Nigeria Supply Chain Integration Project. <https://nscip.gov.ng/>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

51 E.C. Meribole et al. The Nigerian health information system policy review of 2014. 2018

52 Measure Evaluation. <https://www.measureevaluation.org/his-strengthening-resource-center/country-profiles/nigeria>. (2021 年 4 月 5 日閲覧)

コンプライアンスのレベルと実施レベルはまだ低く、全体的に報告率にばらつきがあることが確認されている。

統合疾病監視・対応（IDSR）システムは、アウトブレイクの検出に貢献しているが、対応能力はまだ不十分である。データの質、データの使用方法にはまだ課題がある。保健情報システムに関連する他の課題としては、データ報告が定期的でないこと、データの不適切な利用、計画や意思決定に反映されないデータ管理、民間からの情報提供が限定されている等がある。運用面だけでなく、連邦政府と州政府による保健情報システムへの予算確保、資金配分が不十分であることも大きな問題である。連邦政府は、全体の統括主導権を握ることができず、更なる分断化を引き起こしている状況にある⁵³。

3.3.4. 人口動態統計

出生登録は、すべての子供が出生証明書を介して市民権を得る権利を確実に持つことを保証するために、子供の権利に関する国際条約及びアフリカ憲章（第6条）に定められた基本的な子供の権利である。しかし、ナイジェリアでは出生登録のある5歳未満の子供の割合は42.6%である。出生登録は、内務省管轄の全国人口委員会（National Population Commission）が担当しており、出生登録は無料であり、出生60日以内に行うべき法的義務となっている⁵⁴。出生登録には下記の情報が必要であり（表26）、情報の登録・受付方法は、紙媒体で行われており、電子化はされていない。出生登録を行うと出生記録が得られ、この出生記録は教育、個人証明や旅行等で求められる。

表 26 : 出生登録時に必要な情報

	必要な情報
子供	名前、性別、生年月日、登録日、出生場所、登録場所、
子供の母親	居住地、婚姻状況
子供の父親	出生登録時に父親の情報は求められない

出典：UNICEF. CRVS profiles – Nigeria. Available <https://data.unicef.org/crvs/Nigeria/> (Accessed 2020.12.05)

死亡登録の届け出も内務省の全国人口委員会が担当しており、死亡登録は無料であり、死亡後48時間以内に行うべき法的義務となっている。また、死亡登録には下記の情報が必要であり（表27）、情報の登録・受付方法は、紙媒体で行われており、電子化はされていない。

表 27 : 死亡登録時に必要な情報

	必要な情報、書類
故人について	氏名、性別、生年月日、年齢、居住地、婚姻状況、死亡証明書
死亡者について	死亡日、発生場所、登録場所、死因、墓地

出典：UNICEF. CRVS profiles – Nigeria. Available <https://data.unicef.org/crvs/Nigeria/> (Accessed 2020.12.05)

⁵³ National Health Policy 2016

⁵⁴ UNICEF Data: Monitoring the situation of children and women

3.3.5. 保健行政の効率化に貢献した eHealth の例

連邦保健省と連携して FCT で実施された eHealth ランドスケープアセスメントでは、公共及び民間の保健分野全体で、114 の eHealth に関する取り組みがあることが示された。これらのうち、40.4%は患者・住民向けのサービスであり、残りの 30.3%は保健情報システム、臨床的診断支援ツール、保健人材トレーニングなどの保健サービス提供者向けのもので、25.7%は保健システム管理者向けの eHealth ソリューション（リソース管理、疾病監視、サプライチェーン管理プラットフォーム、人口動態統計の登録など）であり、残りの 3.6%はデータの収集と利用のための eHealth ソリューションであった。表 28 に FCT、ラゴス州、オグデン州にて、効率性の向上に貢献したとみられる eHealth ソリューションを示す。

表 28 : eHealth ソリューションの例

eHealth Application	概要
1. タラムス・ヘルス・ナイジェリア	
機能	
<ul style="list-style-type: none"> - 保健施設での業務を統合的に管理するシステム。現在、ナイジェリアの 6 つの州の 1,000 以上の保健施設に導入。 - ソフトウェアとして提供されるため、参入障壁が低く、インフラやメンテナンスのコストがほとんどかからない。 - クラウドベースの記録と、複数のプラットフォームやデバイスを介したリアルタイムのアクセスと、内蔵の遠隔医療機能を組み合わせることで、ケアの継続性を促進。 - Microsoft Azure にバックアップされた情報セキュリティ管理、アクセス制御可 	
タラムス EMR	<p>タラムス EMR は、保健施設での統合的な業務管理を目指して構築された、革新的で安全なモバイル対応のクラウドベースのヘルスケアプラットフォーム。このアプリケーションは、カルテ、検査、診断、薬局、請求書管理、双方向のリファラルを含む患者の記録をモバイルベースの管理を可能にする。また携帯電話を使用して古い医療記録のデジタル化も可能。請求書管理と予約スケジューリングも可能。</p> <p>このシステムは、複数の施設の場所にまたがって実装することができ、機械学習アルゴリズムを使用して口述をノートに入力する機能も有する。</p>
タラムス薬局・在庫管理システム	<p>処方箋作成の自動化、調剤、請求書の決済と相互運用性のためのシステム。また、薬局向けの在庫管理、薬剤リストのバックアップが出来、Microsoft Azure データセキュリティでバックアップされる。複数の薬局の拠点にまたがって展開することができ、オンラインおよびオフラインの機能を持ち、健康保険申請管理のための健康保険モジュールと統合することができる。</p>
TALAMUS HMO クレームプラットフォーム	<p>病院、薬局、検査室向けに、医療保険の引受、受益者の登録、受付、申請管理などの健康保険業務をエンド・ツー・エンドで管理するためのモバイル、クラウドベースのプラットフォーム。リアルタイムの事前認証、申請の審査、他のアプリケーションとの相互運用性を備えている。</p>
2. インストラット・グローバル・ヘルス・ソリューションズ	
電子健康データ管理 (HDM)	<p>Android 携帯電話やタブレットコンピュータ上で動作するよう設計された、電子カルテとして機能する診断支援ツール。HDM を使用すると、医療従事者は、携帯電話やインターネットを介して患者の健康情報を送信することができ、DHIS2 へのデータの自動転送を可能にする NHMIS にリンクされている。PHC ベースの医療記録アプリケーションである。</p>
VTR 移動式保健人	VTR モバイル保健人材研修プラットフォーム は、スマートフォン/タブレット、ラップトップ/

材用研修プラットフォーム	<p>デスクトップ・コンピュータで使用できるモバイル・トレーニング・プラットフォームである。高品質のトレーニングコンテンツをオンデマンドで視聴できるウェブアプリケーションを搭載。Android モバイルアプリケーションを使用することで、インターネットがない場所でもオフラインでコンテンツを閲覧でき、データコストを節約することも可能。</p> <p>VTR Direct は、ウェブポータルを介して保健人材個人向けに提供されている。現在、ナイジェリアの医師を対象としたモバイル継続専門能力開発コース（CPD コース）を提供するために利用されている。提供範囲は現在、看護師、薬剤師、歯科医師、検査技師などを含む全ての保健人材に拡張されている⁵⁵。</p> <p>ユーザーは、Web またはモバイルアプリケーション上で進捗状況やテストのスコアをモニターし、トレーニング終了時には受信トレイに認定証を配信してもらうことが可能。トレーニングコンテンツの開発にあたっては、英国リーズ大学、米国スタンフォード大学、英国メディカルエイズフィルムズなどと提携している。</p>
早期警戒疾病発生認識システム (Early Warning Disease Outbreak Recognition System : EWORS)	<p>EWORS は、日常的な臨床データと非臨床データの電子的な収集と分析を可能にし、通常の監視メカニズムよりも早い段階で、特定の地域での疾病発生の可能性を特定する。このアプリケーションは、自動的に州や地方自治体の疾病監視・通知担当者にアラートを送信し、影響を受けた地域での調査実施に貢献。機械学習アルゴリズムを使用しており、また、アクティブな監視地域で活発に監視されている病気のリアルタイムの状態を示すヒートマップを提供。</p> <p>2017 年からラゴス州とオンド州で使用されている。現在、この 2 つの州の 110 の保健施設で定期的な電子疾患サーベイランスが実施されている。USAID の支援を受けている 14 州でも展開されており、結核による行方不明ケースの発見が行われている。</p>
健康保険のパッケージ	<p>MediExcel 健康保険プラットフォームは、医療保険業務のエンド・ツー・エンドの管理（医療保険の受付、受診、請求管理など）を目的として設計。このシステムは、アダマワ州、オンド州、オグン州の 3 つの州の社会保険制度の管理に導入されている。他 5 州においても導入予定。</p>

3.3.6. eHealth ソリューション導入の主な課題

eHealth ソリューション導入の主な課題として、以下 5 点が確認された⁵⁶。

- 資金調達

公共・民間の保健セクターが eHealth ソリューションの導入に必要な資金を確保すること、ICT インフラを整備し、利用者となる保健人材をトレーニングする為の資金調達は導入の大きな課題である。
- デジタルリテラシーの低さ

特に 1 次医療レベルの保健従事者においては、デジタルリテラシーの低さが障壁となっている。ユーザーフレンドリーなインターフェイスの開発に加え、トレーニングの実施等現場での運用支援が必要となる。
- 変化への抵抗

保健人材の中には、雇用の喪失への不安や、記録の煩雑さ、デジタルデバイス使用に対する抵抗が存在し、それが導入の障壁となることもある。

⁵⁵ Tonia C et al. roject OPUS: Development and evaluation of an electronic platform for pain management education of medical undergraduates in resource-limited settings. 2020

⁵⁶ 政府関係者、民間セクター・開発パートナーのキーインフォーマントからのインタビューによる。

- 都市部以外でのインターネットアクセスの制限
特に地方や農村部では、インターネットアクセスが限定的である傾向があり、また都市部においても、不規則なアクセスに陥る状況がある。
- eHealth の選択と展開における標準化と相互運用性の枠組みの限定的な実施
保健 ICT 戦略的枠組みと eHealth 政策の限定的な実施により、相互運用性に必要な Semantic interoperability と Technical interoperability⁵⁷の両方に適合していない不完全な eHealth の乱立をもたらした。また、保健データの秘密性、機密性、セキュリティを確保するソフトウェアの基本的設計概念の実装にも課題がある。

3.3.7. e-Health ソリューションの導入から得られる成功要因

- 権限と影響力を持つ運営委員会の存在
eHealth の導入・展開はしばしば関係者から抵抗にあうケースもあるため、適切な権限と影響力を持つ導入運営委員会が、早期に特定され、プロジェクト開始段階より、利害関係者とソリューションの価値を共有し、円滑な導入を目指し定期的に会合を重ねる等の合意形成が図られることが重要である。
- 医療従事者の能力強化
医療従事者向けの法定研修に eHealth 研修が組み込まれていることは、eHealth 導入と主流化に貢献する。
- モバイルデバイスの活用
eHealth 導入の障壁の一つは、ラップトップ、バックアップ UPS、サーバーなどを含む ICT インフラの整備である。保健人材が日常的に使用し、操作に慣れているスマートフォン、タブレット、パッドなどをデバイスとして採用することで、障壁が少なくなる。
- アプリケーションの設計者とユーザーである保健従事者とのパートナーシップ的な関係構築
アプリケーションの開発者によって設計されたものであっても、ユーザーである医療従事者側の利便性やケースに合わせた要件を満たすものでなければならぬため、双方が協働してアプリケーションを洗練する環境が必要である。

3.4. 保健施設の整備、機材・医薬品等の調達・供給

3.4.1. 保健施設

ナイジェリアでは、第 1 次医療レベルから第 3 次医療レベルがあり、医療施設タイプ毎に管轄組織や求められる設置数が定められている（表 29）。また、連邦首都区と全州で 2018 年時点、29,496 の公立保健施設と 10,899 の民間保健施設が存在する⁵⁸。過去 5 年間の医療施設数の推移は公立保健施設が 1.28 倍の増、民間施設数は-0.05 倍の減となっており、合計では、1.17 倍の増となっている（表 30）。

⁵⁷ Semantic interoperability：交換されるデータが同じ辞書を持つように統一された意味を理解するシステムを有し相互運用を可能にすること、Technical interoperability:機器間でのデータ通信が同一のソフトウェアハードウェア構成、システム、プラットフォームをもち相互運用を可能にすること

⁵⁸ Nigeria Health Facility Registry (HFR). Nigeria Health Facility Registry (2020 年 11 月 25 日閲覧)

表 29 : 保健施設の種類及び概要

医療レベル	施設タイプ	管轄組織	整備目標
第 3 次医療	三次病院* ¹	連邦政府	37 施設 (1 州あたり 1 + 連邦首都区 1)
第 2 次医療	総合病院	州政府	774 施設 (各 LGA に 1)
第 1 次医療	プライマリーヘルスセンター	LGA と区	7,740 施設 (1 郡あたり 1 (1LGA に平均 10 郡))
	プライマリーヘルスクリニック	LGA と区 開 発 委 員 会 (WDC)	約 2,000~5,000 人の地域あたり 1 施設 (いくつかの村に対して 1 施設)
	保健ポスト	村開発委員会 (VDC) / コミュニティ開発委員会 (CDC)	1 村あたり 1 施設、または 500 人程度の地域に 1 施設

*¹ 医療教育を担う病院も含む。

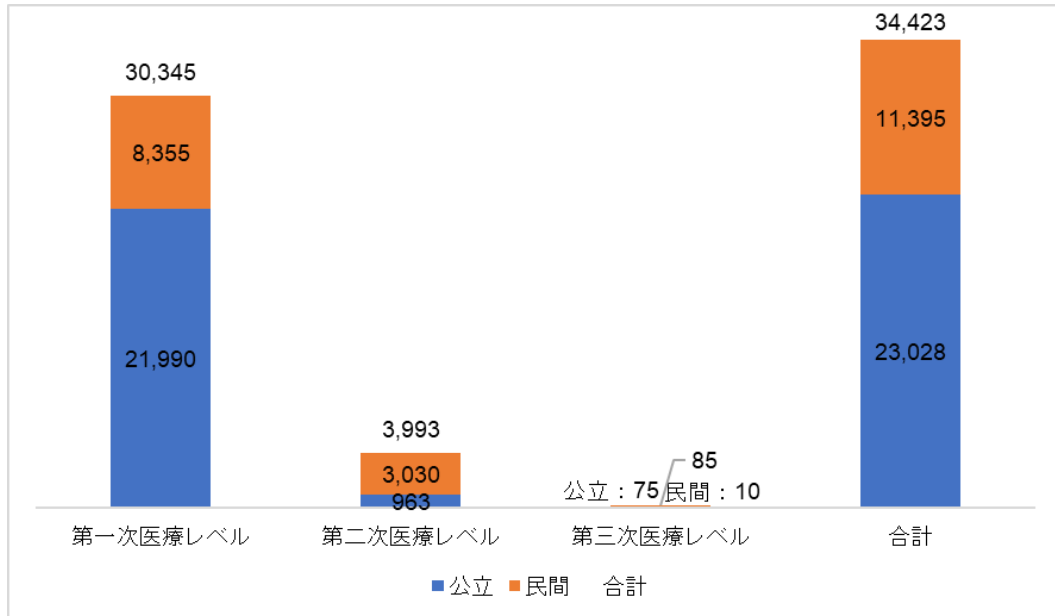
出典 : National Primary Health Care Development Agency (NPHCDA): MINIMUM STANDARDS FOR PRIMARY HEALTH CARE IN NIGERIA

表 30 : 過去 5 年間の医療施設数の推移

	2013 年	2018 年
公立	23,028	29,496
民間	11,395	10,899
合計	34,423	40,395

出典 : Nigeria Health Facility Registry, Makinde OA. et al: Int J Health Plan Manage. 2018, 33(4):e1179-e1192

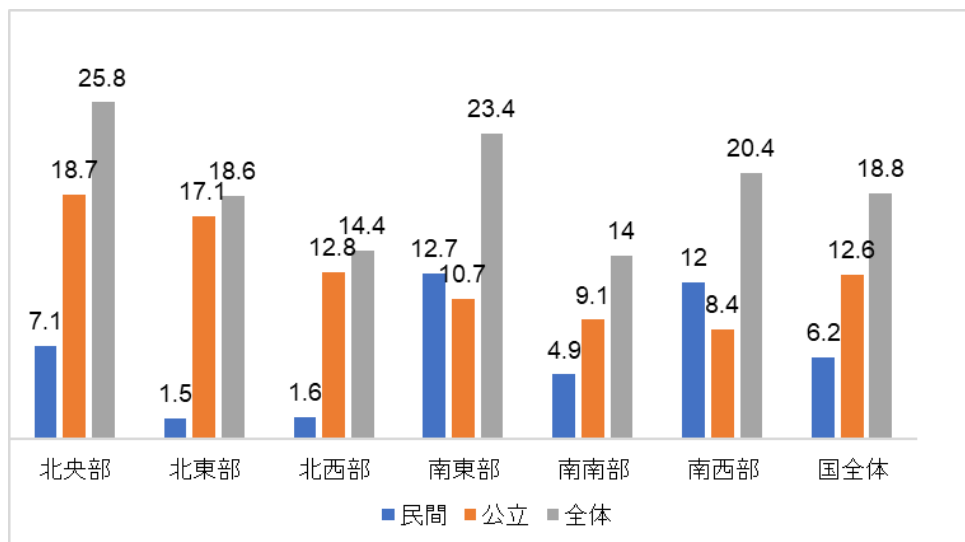
各医療レベルにおける公立、民間医療施設の割合は、一次医療レベルでは公立、民間比が 72 : 28 で圧倒的に公立医療施設が多い。二次医療レベルでは、公・民比が 24 : 76 となり、民間医療施設の割合が大きい。三次医療レベルは連邦政府管轄となり、公立医療施設の割合が非常に高い。



出典 : Makinde OA, et al: Distribution of health facilities in Nigeria: Implications and options for UHC. Int J Health Plan Manage. 2018 Oct;33(4):e1179-e1192. doi: 10.1002/hpm.2603. Epub 2018 Aug 9. PMID: 30091473.

図 34 : 公的、民間保健施設の数

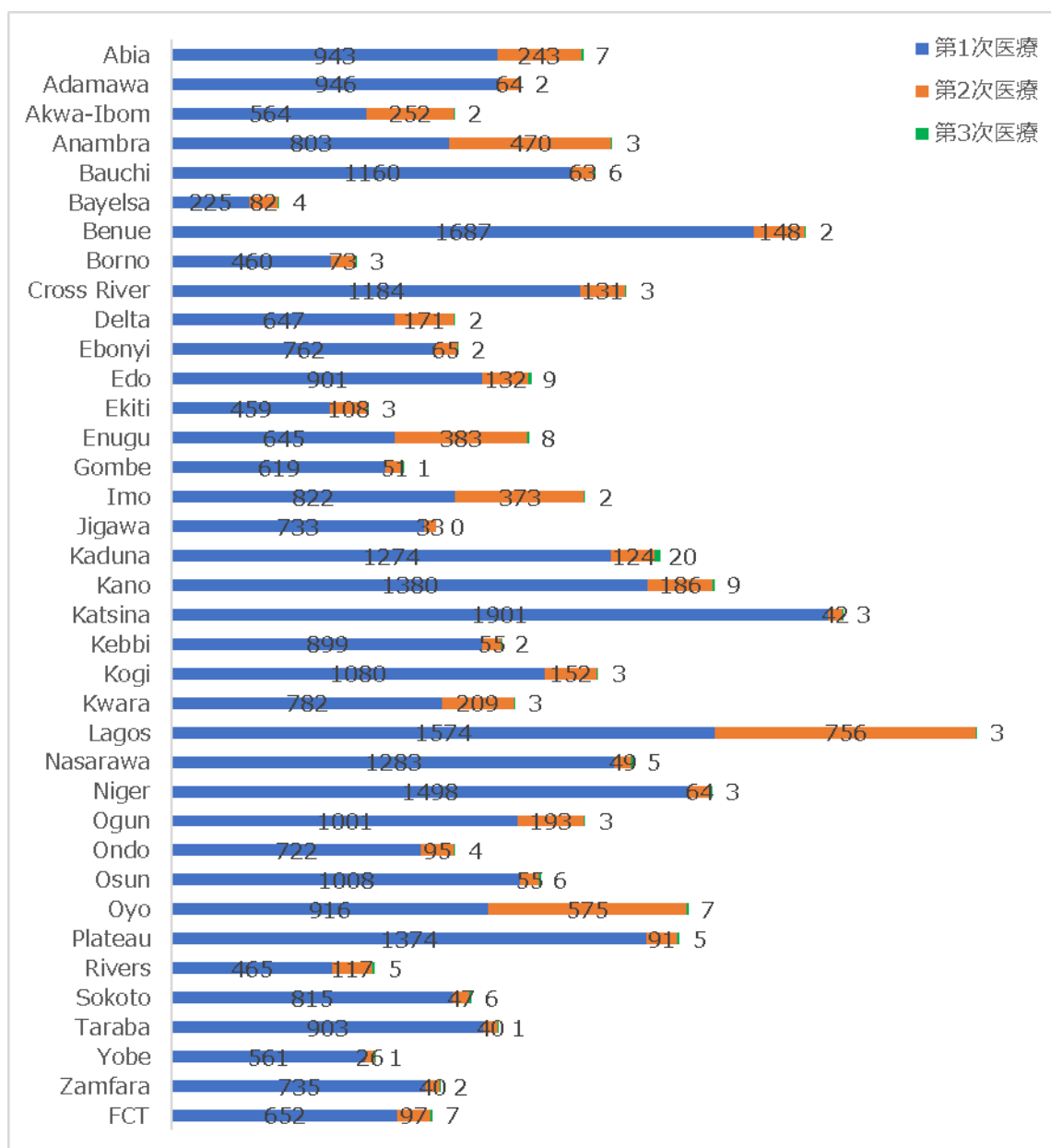
公立、民間別医療施設の各地政学的ゾーン別の分布（人口 10 万人対）は、北部は、公立医療施設が多く、南部には民間医療施設が多い分布となっており、南部に民間施設が集中している状況となっている。



出典 : Nigeria Health Facility Registry, Makinde OA. et al: Int J Health Plan Manage. 2018, 33(4):e1179-e1192

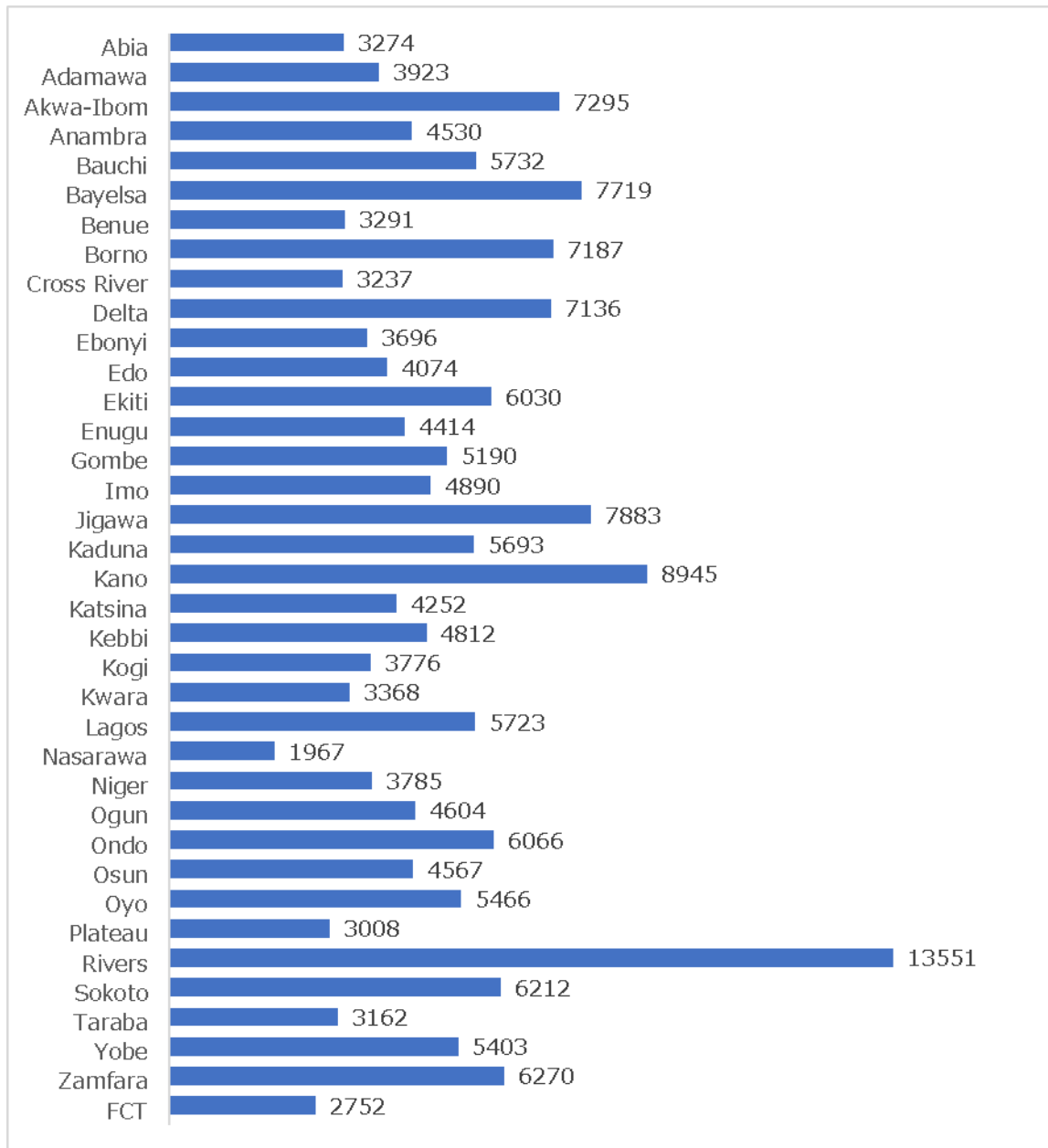
図 35 : 公的、民間保健施設の地政学的ゾーン別分布（分布／人口 10 万対）

ナイジェリアの各医療レベル、州別の保健施設数は、図 36 の通り。数的には連邦政府が求める保健施設数は各レベルで満たされている。しかし、人口を鑑みた 1 施設当たりの人口数で見ると 4000 人から 5000 人に 1 施設となっている州が大部分を占める。(図 37)。表 2 で示した病床数（人口千人対）においても、低中所得国の平均は 1.0（2011 年）となっているが、同国はそれを下回る 0.5（2004 年）となっている。



出典：Nigeria Health Facility Registry (HFR)

図 36：医療レベル別保健施設数（2018）



出典 : Nigeria Health Facility Registry (HFR)

図 37 : 保健施設あたりの人口 (2019 年)

3.4.2. 医療機材

ナイジェリアでは、国家食品医薬品庁 (National Agency for Food and Drugs Administration and Control : NAFDAC) が、医薬品、食品、医療機器、化粧品・洗剤等の既製品に関わる製造、輸出入、流通、広告、販売、使用における法規制を定め、統括している。また、ナイジェリア薬剤研究開発機構 (Nigeria Institute for Pharmaceutical Research and Development : NIPRD) が連邦保健省直轄下の傍系機関として、薬品の製造、開発 (土着資源由来の製品も含む) を担っている。

表 31 の通り、国家プライマリーヘルスケア開発庁は「Minimum standards for primary health

care in Nigeria」にて各保健施設タイプで必要最低限の医療機材の基準を定め、各州保健省は場合によっては基準を一部改めて機材の調達、配布を行い、PHC における施設、機材、人材、医薬品、マネジメントシステムは全て LGA レベルで監理監督するものであると定めている⁵⁹。最も下位水準である保健ポストには身長・体重・血圧計等の基本的なものが求められている。保健ポストに次ぐ保健クリニックでは、出産に対応する産科用診察台、乳児用体重計等の備品、医療機材が求められ、より高次である保健センターでは、正常でない出産に対応する備品、医療機材や、滅菌処理機材が追加で求められている。

表 31 : PHC を提供する各保健施設タイプで求められる機材等

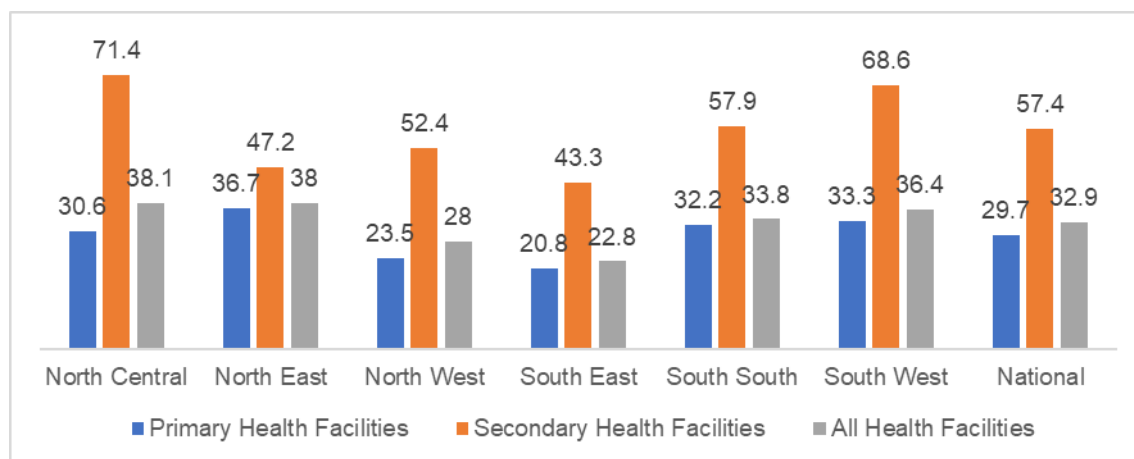
	保健ポスト	保健クリニック	保健センター
備品			
ベンチ、椅子	○	○	○
診察台	○	○	○
洗面台	○	○	○
産科用診察台		○	○
車椅子		○	○
ベッド		○	○
ランタン		○	○
冷蔵庫		○	○
医療機材			
鉗子	○	○	○
胎児スコープ	○	○	○
ワクチン運搬ケース	○	○	○
保冷剤	○	○	○
注射器保存ケース	○	○	○
膿盆	○	○	○
はさみ	○	○	○
太陽電池冷蔵庫	○	○	○
血圧計	○	○	○
聴診器	○	○	○
体温計	○	○	○
乳児用体重計		○	○
成人用体重計	○	○	○
蘇生バッグ		○	○
動脈鉗子		○	○
ベッドパン		○	○
腔鏡		○	○
浣腸キット		○	○
胎児用聴診器		○	○
殺菌装置		○	○

⁵⁹ National Primary Health Care Development Agency. Minimum standards for primary health care in Nigeria. 2015

吸引装置		○	○
尿道カテーテル		○	○
産婦人科部署			
乳児用身長計			○
ワクチン用保冷箱			○
経口咽頭チューブ			○
分娩台			○
旋回台			○
縫合キット			○
殺菌部門			
オートクレーブ			○
テープディスペンサー			○
試験管トレイ			○
IUD Kit			○

出典：Minimum standards for primary health care in Nigeria

体温計、体重計、血圧計、聴診器という非常に基礎的な医療機材がすべて揃っている保健施設の割合は、図 38 のとおり。全国平均で 1 次医療保健施設（民間保健施設を含む）ではこれらの 4 点がすべて揃っていた保健施設は全体のわずか 29.7%であった。2 次医療レベルであってさえ、同割合は 57.4%であった。



注：体温計、体重計、血圧計、聴診器という 4 点を基礎的な医療機材とした

出典：2016 National Health Facility Survey

図 38：基礎的な医療機材が揃っている保健施設の割合（%：2016 年）

3.4.3. 医薬品

連邦保健省の下にある組織である国家医薬品リストレビュー委員会（National Drug Formulary / Essential Drug List Review Committee）が必須医薬品リストの作成・改定を行っている。必須医薬品リストは、対象人口グループとして小児（12 歳未満児）と大人（12 歳以上）の 2 グループがあり、また保健ポストや保健センターなどのように対象保健施設のタイ

プによっても分類される。この必須医薬品リストは国家プライマリーヘルスケア開発庁（NPHCDA）が定める「プライマリーヘルスケアの最低基準」に組み込まれている。開発パートナーからの支援も得ながら、連邦保健省食品・薬品サービス部にある国家サプライチェーン管理プログラム（National Products Supply Chain Management Program : NPSCMP）が必須医薬品を含むサプライチェーンの調整、管理・監督を行っている。同プログラムではこれまで個別に管理されていた HIV／エイズ及び性感染症、結核・ハンセン病コントロール、家族計画、マラリア排除、予防接種、という5つの分野の医薬品等の調達、物流管理の統合を行っている。その他の医薬品については州保健省や地方行政区保健局が調達と物流管理を行っている。しかし、医薬品などの関わる課題として、在庫切れの他、保健施設レベルで使用期限切れが多いとし、これらを生じる要因として物流管理の脆弱性、不適切な保管方法が指摘されている³⁹。州レベルの物流管理・調整ユニットに対しては、需要推計や調達プロセスの能力強化、配布計画や様々な台帳を含む物流管理の標準実施手順の整備が必要とされている⁶⁰。

表 32 : 各地域における医薬品などの調達と物流管理体制

	連邦首都地区		ラゴス州		オゴン州	
	調達	物流	調達	物流	調達	物流
HIV／エイズ	連邦レベルの 国家サプライ チェーン管理 プログラム	地区レベルの 物流管理・ 調整ユニット	連邦レベルの	州レベルの	連邦レベルの 国家サプライ チェーン管理 プログラム	州レベルの物 流管理・調 整ユニット
結核			国家サプライ	物流管理・		
家族計画			チェーン管理	調整ユニット		
マラリア			プログラム	州レベルのマ ラリア排除プロ グラム		
予防接種	NPHCDA		NPHCDA	委託物流業 者	NPHCDA	委託物流業 者
他の必須医薬 品	アブジャ中央 ストア	各保健施設	州の中央スト ア	各保健施設	州の中央スト ア	各保健施設

出典：各地区・州の保健省からの聞き取り

（1） 連邦首都地区

連邦レベルである国家サプライチェーン管理プログラムが調達した4プログラム（HIV／エイズ及び性感染症、結核・ハンセン病コントロール、家族計画、マラリア排除）の医薬品などはアブジャにある連邦医療ストア（Federal medical store）まで運ばれ、州保健局に相当する地区保健・福祉局の物流管理・調整ユニット（Logistics Management Coordinating Units : LMCU）が連邦首都地区内の物流管理を担う。ただし、マラリア排除に関わる医薬品などの一部は、保健・福祉局の公衆衛生部によっても、調達される。なお、予防接種は NPHCDA によって調達、そして、連邦首都地区内の地方地区まで運ばれる。他の医薬品、特に必須医薬品は、保健・福祉局のアブジャ中央ストア（Abuja Central Medical Store : ACMS）が調達

⁶⁰ USAID Deliver Project. Nigeria National Supply Chain Assessment Results. 2015

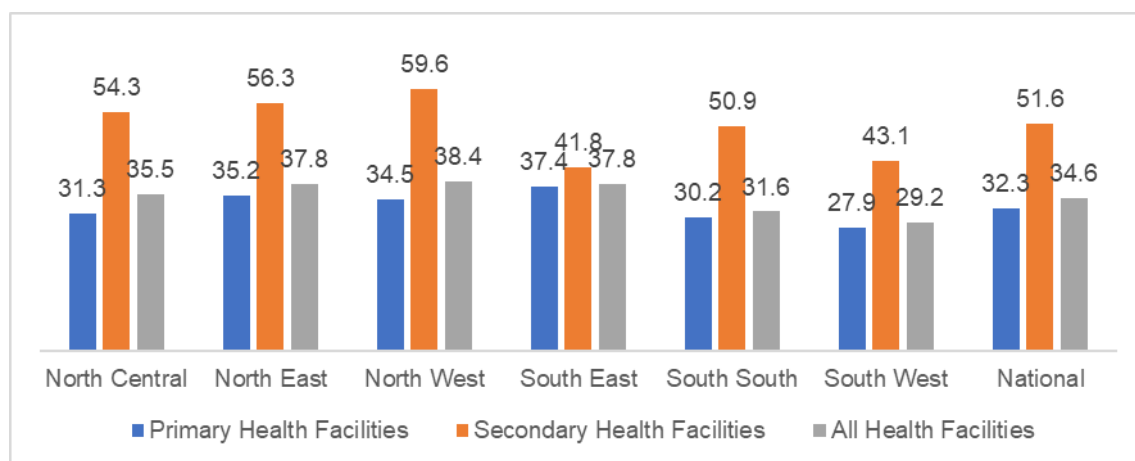
する。そして、各公的保健施設が、自身で管理するリボルビング式医薬品基金 (Drug Revolving Fund) を用いて、アブジャ中央ストアや事前に選定された卸売業者から医薬品などを購入する。

(2) ラゴス州とオゲン州

連邦レベルである国家サプライチェーン管理プログラムが、次の 4 プログラムの医薬品などを調達するが、各プログラムによって物流管理が異なる。HIV/エイズ及び性感染症の医薬品などは、連邦医療ストア (Federal medical store) から各州の各保健施設まで委託した物流業者によって運ばれる。マラリア排除、結核・ハンセン病コントロールと家族計画の医薬品などは、国家サプライチェーン管理プログラムによって州の中央ストア (Central Medical Store) まで運ばれ、州の中央ストアから各保健施設までは州保健省薬品サービス部 (Department of Pharmaceutical Services : DPS) の下にある物流管理・調整ユニットが運ぶ。ただし、ラゴス州ではマラリア排除に関わる医薬品などは、連邦レベルから提供されることなく、州マラリア排除プログラムによって調達している。予防接種は国家プライマリーヘルスケア開発庁 (NPHCDA) によって調達、州保健省の物流管理・調整ユニット (Logistics Management Coordinating Units : LMCU) との調整で、州内のコールドチェーンストアまで運ばれ、地方行政区のストアまでは委託した物流業者によって運ばれる。その他の医薬品、特に必須医薬品については、各公的保健施設が、自身で管理するリボルビング式医薬品基金 (Drug Revolving Fund) を用いて、中央ストアから医薬品などを購入する。

(3) 保健施設における医薬品の入手可能性

全国平均で 1 次医療保健施設 (民間保健施設を含む) では、すべての必須医薬品が揃っていた保健施設はわずか 32.3% であり、2 次医療レベルでは同 51.6% であった⁶¹。



出典 : Federal Ministry of Health. 2016 National Health Facility Survey

図 39 : すべての必須医薬品が揃っている保健施設の割合 (% : 2016 年)

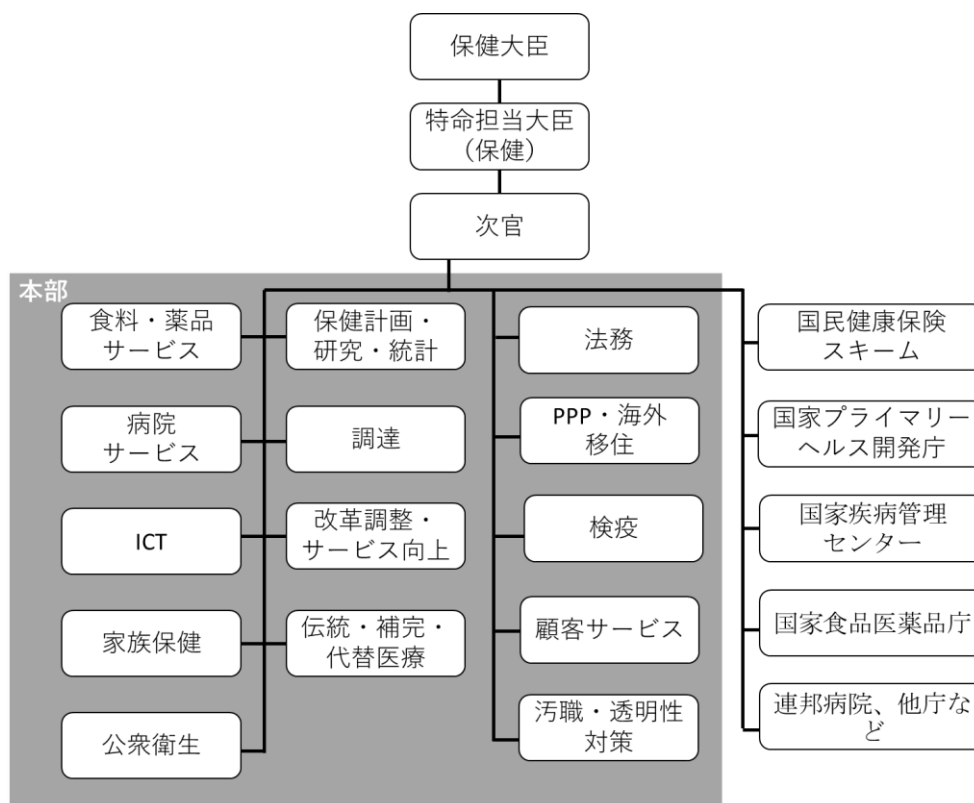
⁶¹ Federal Ministry of Health. 2016 National Health Facility Survey

3.5. 管理・監督機能

3.5.1. 連邦保健省

連邦保健省が政策・計画や規制を担い、また 3 次医療施設（連邦／国立病院など）の管理・運営を行う。州保健省が 2-3 次医療施設（州病院）の管理・運営を行い、地方行政区が 1 次医療施設の管理・運営を行う。1992 年に連邦プライマリーヘルス開発庁（NPHCDA）が設立され、連邦保健省の管轄の下でプライマリーヘルスに関わる政策・計画を担い、州プライマリーヘルス庁（SPHCDA）がプライマリーヘルスの実施を担う。なお、NPHCDA は 1 次医療機関に物品の提供も行う。1999 年に国家健康保険スキーム（NHIS）が設立され、現在各州にて州健康保険スキーム（SHIS）の設立が進められている。健康保険が国民に広く普及するためには、加入者や雇用者の保険料だけではなく、政府からの補助金が必要であるため、2014 年に基礎保健ケア提供基金（BHCPF）が設立された。

ナイジェリア連邦保健省の組織図を図 40 に示す。大臣、特命担当大臣、そして次官の下で、本部は食品・薬品サービスや病院サービスを担当する 9 つの部（department）と法務や PPP・海外移住を担当する 5 つの局からなる。そして、連邦保健省が所管する国民健康保険スキームや国家プライマリーヘルス開発庁、連邦病院などが存在する。



出典：ナイジェリア連邦保健省ホームページから共同事業体が作成

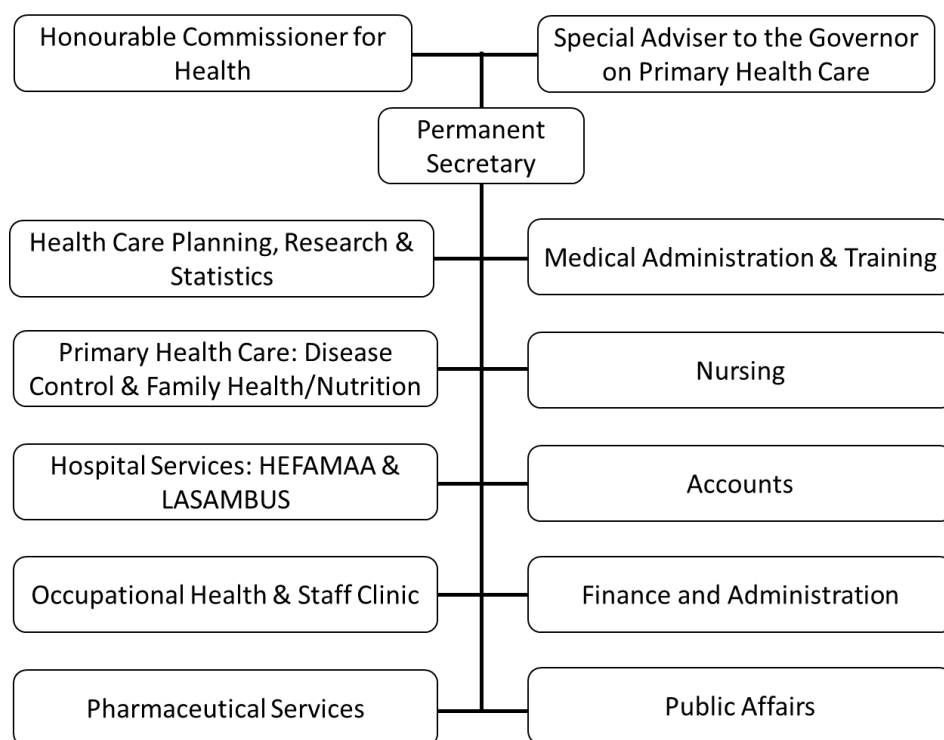
図 40：ナイジェリア連邦保健省組織図

3.5.2. 州保健省

(1) ラゴス州保健省

ナイジェリアは連邦制のため州によって州保健省体制は異なる。ラゴス州保健省の組織図を図 41 に示す。ラゴス州保健省では、病院サービスを担当する保健長官 (Honorable Commissioner for Health) とプライマリーヘルス特別顧問 (Special Adviser to the Governor on Primary Health Care) の下に次官が付き、保健計画・研究・統計 (Health Care Planning, Research and Statistics) やプライマリーヘルス: 疾病管理・家族保健・栄養 (Primary Health Care : Disease Control & Family Health/Nutrition) を担当する 9 つの部 (Department) と広報 (Public Affair) を担当する局 (Unit) がある。保健長官やプライマリーヘルス特別顧問は、連邦保健省ではなく、州評議会 (State Executive Council) や州知事に対して責任を負う。

また、州保健省とは別に半官半民の組織 (parastatals) として、ラゴス州プライマリーヘルスケア庁 (Lagos State Primary Health Care Board) やラゴス州伝統医療庁 (Lagos State Traditional Medicine Board) やラゴス州教育病院 (Lagos State University Teaching Hospital)、ラゴス州保健管理機構 (Lagos State Health Management Agency) などが存在する。



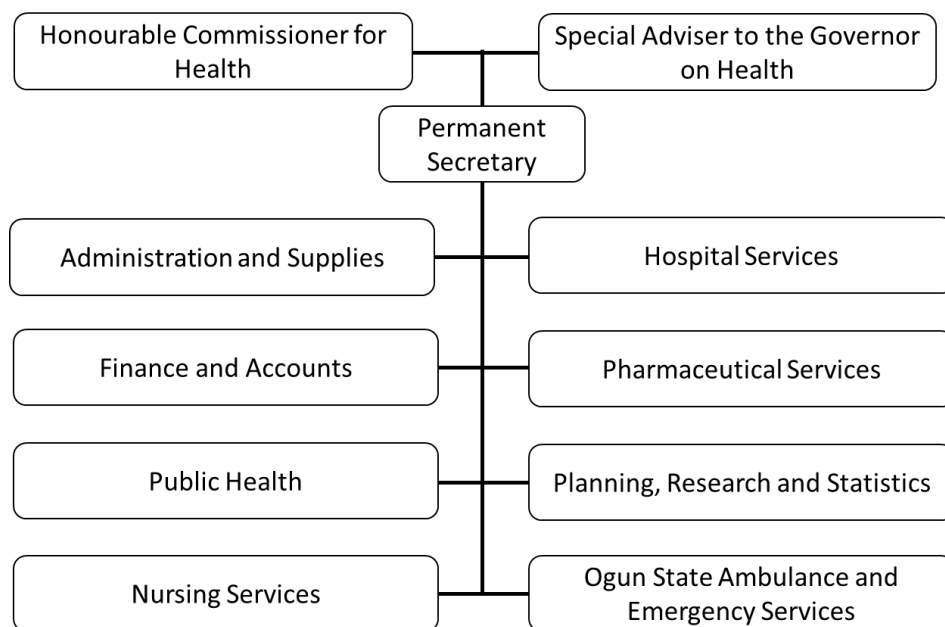
出典：ラゴス州保健省ホームページから共同事業体が作成

図 41：ラゴス州保健省組織図

(2) オゲン州保健省

オゲン州保健省組織図を図 42 に示す。ラゴス州保健省と同様に、保健長官 (Honorable Commissioner for Health) と保健特別顧問 (Special Adviser to the Governor on Health) の下に次官が付き、公衆衛生 (Public Health)、看護サービス (Nursing Services) などの 8 つの部 (Department) がある。そして、また、州保健省とは別組織として、オゲン州プ

ライマリーヘルスケア開発庁（Ogun State Primary Health Care Development Board）やオグン州健康保険機構（Ogun State Health Insurance Agency）、オグン州病院管理庁（Ogun State Hospital Management Board）などが存在する。



出典：オグン州保健省ホームページから共同事業体が作成

図 42：オグン州保健省組織図

4. ナイジェリアにおける
協力ニーズの特定及び方針への提言

4. ナイジェリアにおける協力ニーズの特定及び方針への提言

4.1. 保健セクターの課題と協力ニーズ

これまでのナイジェリアにおける保健セクターの現状分析で明らかになった課題とニーズは、表 33 のように整理できる。

表 33 : ナイジェリアにおける保健セクターの課題とニーズ

疾病負担の現状	母子保健や感染症の疾病負担が大きい 特に北部にて各種の保健指標が劣悪であり、大きな地域格差が生じている	
課題	プライマリーヘルスケアの利用が阻害されている	
	保健施設の窓口での自己負担額が大きく、国民が財政リスクを負っている	医薬品などの不足によって物理的アクセスが不良
考えられる要因	保健施設の運営費（医薬品などの購入費も含む）が不足しており、利用者の自己負担に頼らざるを得ない	医薬品などの調達・物流管理が機能不全
必要な対策	基礎保健ケア提供基金から国家プライマリーヘルスケア開発庁を通じた予算配分の管理を適正化し、保健施設へ十分な運営費を拠出する	調達・物流管理の能力強化を通じて、医薬品などの適切な配分を促進する

(1) 疾病負担の現状

母子保健や感染症の疾病負担が大きく、国民の健康状態には地域格差が生じている

ナイジェリアの妊産婦死亡率（出生 10 万人対）と新生児死亡率（出生千人対）はそれぞれ 917（2017 年）と 36（2018 年）と、サブサハラアフリカ平均（それぞれ 534、27.7）や低所得国平均（同 265、23.7）と比較して、劣悪な状況となっている。妊産婦死亡率は、2013 年時点で南部では 365 である一方、北部では 709 と近年には悪化も報告されており、南部のおよそ 2 倍となっている。子ども（新生児、乳児、5 歳未満時）の死亡率も同様に、地域格差が非常に大きい。

全年齢の主な死亡原因を見ると、感染症による死亡が全死亡原因の 51%と、次いで大きな割合である非感染症（30%）と比べても、突出して大きな割合を占めている。特に感染症の中でも小児下痢症に代表される腸管感染症（14%）、マラリアと顧みられない熱帯病（NTDs：13%）が大きな割合を占めている。

妊産婦死亡の原因は妊娠高血圧（妊産婦の死亡原因の 16.8%）、分娩前後の出血（産後出血：15.5%、分娩前異常出血：8.7%）、敗血症（10.5%）などの直接産科的死亡が多くの割合を占めており、これらは緊急産科ケアや産前健診／専門技能者の立会いの下での出産／産後健診等により、回避できるものが多い。また、上記の小児下痢症を含む腸管感染症やマラリアも、1 次医療レベルで予防・治療可能なものである。

(2) 課題

プライマリーヘルスケアの利用が阻害されている

ナイジェリアで大きな健康課題となっている母子保健と感染症は、その多くをプライマリーヘルスケアで予防・対策が可能なものである。しかし、例えば近代的な家族計画が利用できる女性の割合 (33.9% : 2018 年)、専門技能者の立会いの下での出産の割合 (43.4% : 2018 年)、三種混合ワクチンの接種率 (57.0% : 2019 年) と、同地域や同程度の所得がある国々との平均よりも低値であるように、プライマリーヘルスケアの利用が広がっていない。

保健サービスの利用に際して、国民が大きな財政リスクを負っている

保健サービス利用の阻害要因として、母子保健サービス利用時の課題を女性に尋ねたところ、「診療費を用意すること」を挙げた者が 45.7%と最も多く、次いで「保健施設への距離」を挙げた者が 25.8%であった。このことから、サービス利用者は、保健施設への物理的な近接性よりも、経済的な障壁が大きいと認識していたことがわかる。また、UHC モニタリング指標にもなっている「家計の支出／所得に占める健康関連支出が 10%、及び 25%以上の人口の割合」はそれぞれ 15.1%と 4.1% (2012 年) と、アフリカ平均 (7.3% : 2015 年、1.8% : 2015 年) の 2 倍となっている。国民保健医療勘定からも国民が抱える財政リスクは明らかである。UHC を達成するためには「経常保健医療支出に占める利用者自己負担割合」を 20%以下に抑えることが望ましいとされるが、ナイジェリアの同割合は 77.2% (2017 年) と、サブサハラアフリカ平均の 35.5% (2017 年) の 2 倍以上になっており、世界で最も同割合が大きい。

医薬品などの不足によって物理的アクセスが不良

インプットにあたる保健人材や医薬品などの不足によって、十分な量・質の保健サービスを提供する体制が整っていないことも明らかになった。特に医薬品については、1 次医療保健施設 (民間保健施設を含む) にてすべての必須医薬品が揃っていた施設は全国平均でわずか 32.3%であり、医薬品の在庫切れが地域の差に関係なく頻発している。

(3) 考えられる要因と必要な取組み

課題①：保健施設の窓口での自己負担額が大きく、保健サービスの利用が阻害される

保健施設の運営費不足 (医薬品などの購入費も含む) により、利用者の自己負担に頼らざるを得ない状況が生じている

1 次医療の提供を始め、多くの保健サービスの提供は州政府と地方自治区が担うこととされている。しかし、これまで保健関連予算の多くは、連邦政府、つまり連邦政府が管理する 3 次医療で使われ、主に地方自治区政府が管理する 1 次医療への予算配は非常に限られていた。2016 年の保健セクターの支出は連邦レベルが全体の 67%、州レベルが 26%、地方自治区レベルが 7%という割合であった。

そのため、多くの 1 次医療レベルの保健施設では運営費 (医薬品などの購入費も含む) が不足しており、施設運営やサービス提供には利用者からの自己負担に頼らざるを得ない状況が続いている。この結果、連邦政府や多くの州政府が母子保健サービスを含むプライマリーヘルスケアを無料とする施策を掲げているが、公的保健施設を含む大多数の施設では窓口での自己負担 (特に医薬品などに対する自己負担) があると報告されている。

基礎保健ケア提供基金を通じた予算措置を進めているが、未だ保健施設へ十分な予算が拠出されていない

プライマリーヘルスケアへ資金を拠出するため、ナイジェリアの各行政レベルが保健財政の改革を進めている。ナイジェリア連邦政府は2014年には基礎保健ケア提供基金を設立し、2020年には連邦保健省（本部）の3倍にあたる44,498百万NGN（117.6百万ドル）という多額の予算を同基金に対して配分した。この基礎保健ケア提供基金が持つ資金の45%は国家プライマリーヘルスケア開発庁を通じて、保健施設の運営費として拠出される。この45%は、内訳として医薬品（20%）、施設や機材のメンテナンス（15%）、研修などの人材開発（10%）と、使途が指定されている。加えて、基礎保健ケア提供基金からの拠出金の25%に値する額の独自予算を、州政府と地方自治区は拠出することも定められている。

2016年には連邦保健省、国家健康保険スキーム、国家プライマリーヘルスケア開発庁が共同で「基礎保健ケア提供基金の管理、支払い、モニタリングと基金管理ガイドライン」を策定した。そして、保健施設の運営費（医薬品などの購入費を含む）となる資金は、基礎保健ケア提供基金から国家プライマリーヘルスケア開発庁、そしてFCTを含むすべての州プライマリーヘルスケア開発庁へ基金から支払いが行われている。しかし、州プライマリーヘルスケア開発庁から1次医療レベルの保健施設へ拠出することができた州はAbia、Anambra、Ebonyi、Delta、Niger、Osunの6州とFCTに限られており、多くの地域では運営費（医薬品などの購入費を含む）が州レベルで止まっており、未だ保健施設まで届いていない。

課題②：医薬品などの不足によって物理的アクセスが不良

医薬品などの調達・物流管理が機能不全

次に述べる主要プログラム以外の必須医薬品などは州中央ストアが調達して、公的保健施設は各施設に配分される予算を用いて、中央ストアから購入することになっている（各施設に予算が配分されていない問題は、上述のとおり）。主要プログラムの医薬品などは、開発パートナーからの支援も得ながら、連邦レベルである国家サプライチェーン管理プログラムが調達（予防接種は国家プライマリーヘルスケア開発庁が調達）し、州保健省まで運ばれる。そして、州保健省の物流管理・調整ユニットが州内の物流管理を担う。ただし、マラリア排除プログラムに関わる医薬費などは、連邦首都地区ではその一部は州保健局に相当する地区保健・福祉局が、ラゴス州ではすべてを州マラリア排除プログラムが調達しているように州によって体制が異なる。これらの医薬品の在庫切れが生じる要因として、物流管理の脆弱性、不適切な保管方法が指摘されている。そして、州レベルの物流管理・調整ユニットに対しては、需要推計や調達プロセスの能力強化、配布計画や様々な台帳を含む物流管理の標準実施手順の整備が必要とされている。

表 34：各地域における医薬品などの調達と物流管理体制（再掲）

	連邦首都地区		ラゴス州		オグン州	
	調達	物流	調達	物流	調達	物流
HIV／エイズ	連邦レベルの 国家サプライ チェーン管理 プログラム	地区レベルの 物流管理・ 調整ユニット	連邦レベルの	州レベルの 物流管理・ 調整ユニット	連邦レベルの	州レベルの物 流管理・調 整ユニット
結核			国家サプライ			
家族計画			チェーン管理			
マラリア			プログラム			
予防接種	NPHCDA		NPHCDA	委託物流業 者	NPHCDA	委託物流業 者
他の必須医薬 品	アブジャ中央 ストア	各保健施設	州の中央スト ア	各保健施設	州の中央スト ア	各保健施設

出典：各地区・州の保健省からの聞き取り

4.2. 今後の協力方針に関する提言

保健セクターの課題とニーズに応えるための方策として、以下の協力方針を提言する。

(1) は情報収集やニーズ確認という提案であるが、(2) のように直接的な介入を行い、連邦制度の下で支援地域での成功事例が国全体の基準となって他州に普及するためには、他地域では行われていない新たな取り組みをパイロットとして試行すること。そして、その成果を質の高いエビデンス（根拠）として示すことが求められる。

(1) 基礎保健ケア提供基金から国家プライマリーヘルスケア開発庁を通じた予算配分の管理を適正化し、保健施設への十分な運営費拠出を促進する

【背景】基礎保健ケア提供基金を設立し、国家プライマリーヘルスケア開発庁のゲートウェイにて1次医療レベルの保健施設へ運営資金を拠出することが図られている。同ゲートウェイについては、26州とFCTにて保健施設の評価、そして18州とFCTでは保健人材などを対象に基礎保健ケア提供基金のプログラム実施についての研修が行われた。しかし、1次医療レベルの保健施設まで資金を届けることができた地域は6州とFCTに限られている。課題としては各関係機関間の調整、そして多くの保健施設からの情報を集約的に処理・管理するためにICTをより一層活用することが挙げられている。また、一部の地域では、USAIDが必須サービスパッケージや実施ガイドラインの策定などを行っており、他地域でもこれらの制定も課題であると考えられるが、本情報収集・確認調査では十分な情報が得られなかった。そのため、今後、国家プライマリーヘルスケア開発庁のゲートウェイを通じた同基金の資金拠出におけるボトルネックについてより詳細な情報を集め、その対応策を明らかにすることが求められる。

なお、診療報酬として保健施設に資金を拠出することが想定されている国家健康保険スキームのゲートウェイでは、国民が加入／保険料を支払って健康保険プログラムに加入し、そして保健サービスが利用されることが必要になる。国民から加入／保険料を徴収するた

めには、政府への信頼を国民が持つことが前提となり、また国民がサービスを利用し、その費用が保健施設に給付されるためには様々な要因／手順が存在し、技術協力プロジェクトで取り組むには困難な課題だと考えられる。

【協力対象】 州プライマリーヘルスケア開発庁

【上位目標】 基礎保健ケア提供基金からの予算配分の管理が適正化され、保健施設へ十分な運営費が拠出される

【目的】 国家プライマリーヘルスケア開発庁のゲートウェイを通じた同基金の資金拠出における目詰まりの要因とその対応策が明らかになる

【活動】

パイロット地域での州プライマリーヘルスケア開発庁による体制、実施状況について調査を行う。具体的な調査内容案としては、以下が考えられる。

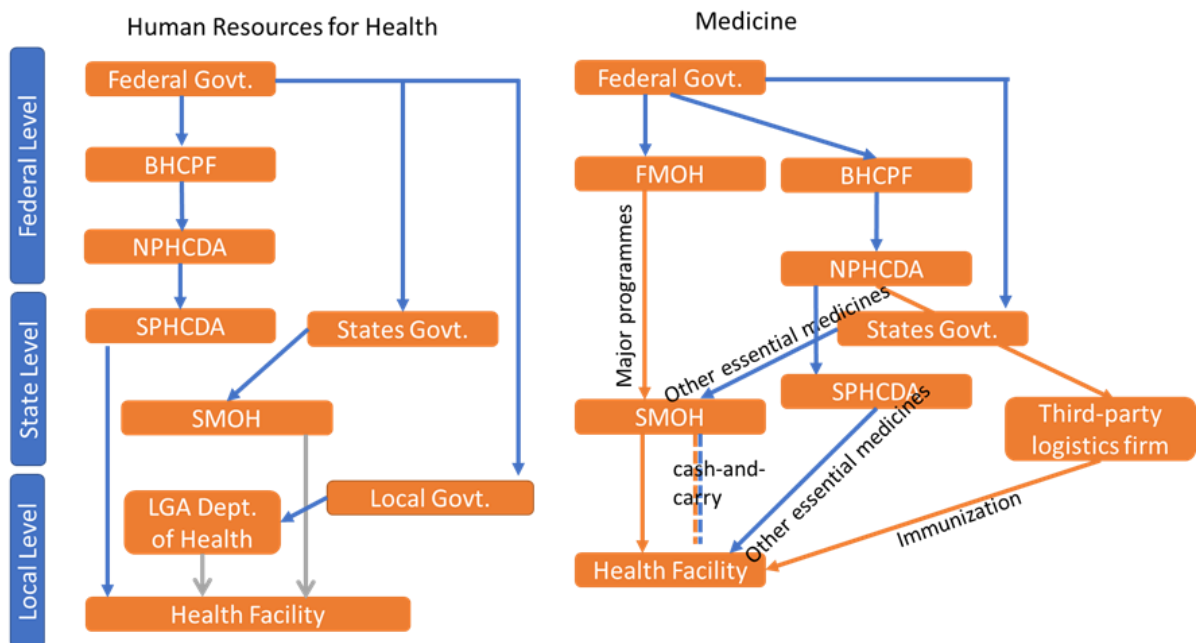
- 州プライマリーヘルスケア開発庁の設立を定める法令の有無、事務所の整備状況、人員の配置
- 必須サービスパッケージや実施ガイドラインなどの必要な規定の策定状況
- 上記の規定を周知する研修（州プライマリーヘルスケア開発庁と保健施設の両方を対象）の実施状況

【留意事項】 USAID が Abia、Eboyni、Osun、FCT にて州プライマリーヘルスケア開発庁への支援を 2020 年 4 月まで行っていた。同プログラムは終了しているが、引き続き同分野での支援が行われることも考えられるため、他の開発パートナーによる支援地域や活動内容の重複を避ける必要がある。

（２） 医薬品などの調達・物流管理に関わる、州保健省の行政能力強化

【背景】 技術協力プロジェクトという協スキームを想定すると、カウンターパートとしては州保健省や地方自治区保健局が想定される。医薬品などの同様に、保健人材の不足も課題ではあるが、その予算措置は、州保健省・地方自治区保健局の権限を越えて、州政府や地方自治区政府の財務当局との折衝に大きく依存する。そのため、予算不足がボトルネックとなっている可能性がある保健人材の採用・配置の改善に、技術協力プロジェクトにて取り組むには大きな困難があると考えられる。一方、医薬品の調達・物流管理は、基礎保健ケア提供基金から国家／州プライマリーヘルスケア開発庁を通じて拠出される資金の 20% を医薬品に用いると用途が限定されており、また、HIV／エイズや家族計画などの主要なプログラムの医薬品などは、開発パートナーの支援も得ながら州保健局までは現物が支給される体制となっている。このように、保健人材の採用・配置に比べて、医薬品の調達・物流管理は州保健省が制御できる余地が大きい。そのため、技術協力プロジェクトとして医薬品などのサプライチェーンに関して、州保健省の能力強化が妥当であると考えられる。

州レベルの物流管理・調整ユニットに対しては、需要推計や調達プロセスの能力強化、配布計画や様々な台帳を含む物流管理の標準実施手順の整備が必要とされている。そのため、本協力案では、これらの能力強化に取り組むことで、特に 1 次医療レベルの保健施設における必須医薬品の入手可能性を高めることを目的にする。その結果、保健施設への物理的アクセスが改善され、保健サービスの利用が促進されることが期待される。



注:資金の流れを青の矢印、現物の流れをオレンジの矢印、保健人材の配置を灰色の矢印で示した。

FMOH : 連邦保健省、BHC PF : 基礎保健ケア提供基金、NPHCDA : 国家プライマリヘルスケア開発庁、SMOH : 州保健省、SPHCDA : 州プライマリヘルスケア開発庁

図 43 : 保健人材の採用・配置や医薬品などの調達・物流管理やの体制

【協力対象】 州保健省薬品サービス部、中央ストア

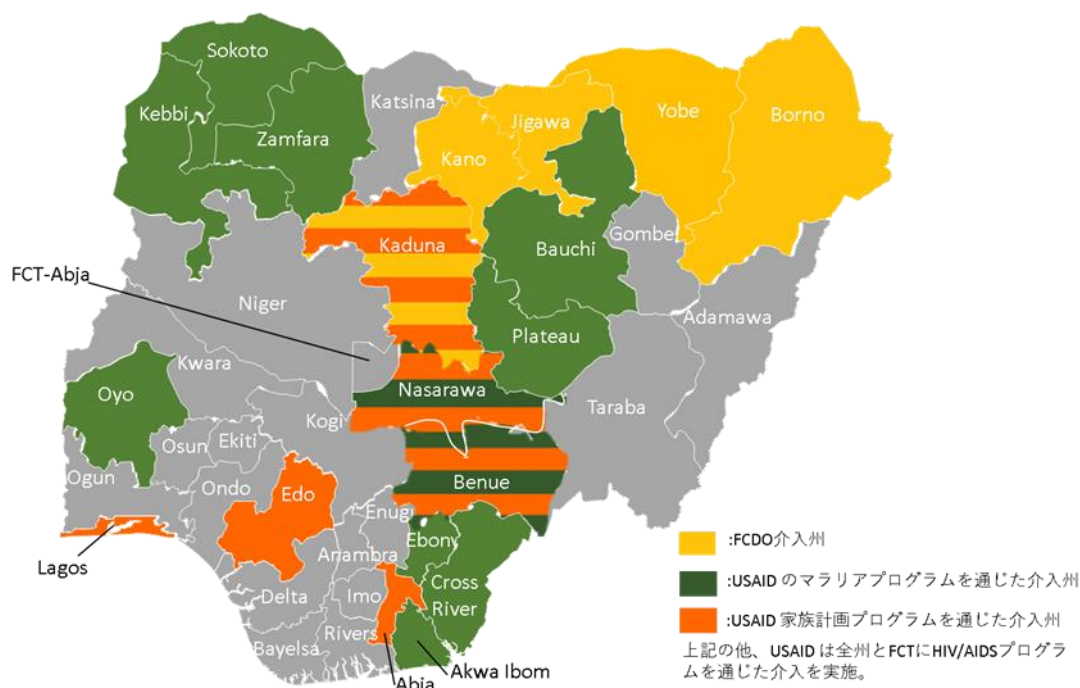
【上位目標】 1次医療レベルの保健施設への物理的アクセスが改善され、保健サービス（特にプライマリヘルスケア）の利用が促進される。

【目的】 保健施設における必須医薬品の入手可能性が高まる。

【活動】

- 調達・物流管理ガイドラインや標準実施手順の整備、同ガイドラインなどに沿った指導
- 物流管理に関わる情報システムや各種台帳などの整備、指導

【留意事項】 日本による支援は相手国関係機関からの要請によって行われるものであるが、本案は政府調達にも関わるため、相手国関係機関からの意向は非常に重要である。また、図 44 のように、医薬品などの調達や物流管理の分野では英国（FCDO）が 2020 年から 5 州にて支援を開始し、米国（USAID）が HIV/エイズ関連の医薬品を全州（FCT を含む）、マラリア案件を 11 州、家族計画関連を 6 州で支援してきた。そのため、支援地域を選ぶ際には他の開発パートナーによる支援地域や活動内容の重複を避ける必要がある。また、連邦保健省食品・薬品サービス部では、これまで個別に管理されていた HIV/エイズや家族計画、予防接種などに関わる調達・物流管理の統合を行っている。そのため、他の開発パートナーと活動地域・内容が重複することを避けるだけでなく、連邦保健省が進める統合化の方針に沿って、他の開発パートナーとの協調を積極的に図らなくてはならない。



出典 : LAFIYA -UK Support for Health in Nigeria (<https://devtracker.fcdo.gov.uk/projects/GB-GOV-1-300495/documents>)USAID Global Health Supply Chain Programme. Nigeria: Country Snapshot (<https://www.ghsupplychain.org/country-profile/nigeria>)より共同事業体が作成

図 44 : 医薬品などの調達・管理に関わる開発パートナーによる協力対象州

4.3. 今後の確認事項

(1) 基礎保健ケア提供基金から国家プライマリーヘルスケア開発庁を通じた予算配分の管理を適正化し、保健施設への十分な運営費拠出を促進する

本収集・確認調査では、国家健康保険スキームのゲートウェイよりも、国家プライマリーヘルスケア開発庁のゲートウェイの体制に対して支援の可能性が高いことが判明した。しかし、同ゲートウェイでの資金管理体制の現状については十分な情報が得られなかった。そのため、「3.2. 今後の協力方針に関する提言」に記載のとおり、今後、国家プライマリーヘルスケア開発庁のゲートウェイを通じた同基金の資金の管理体制・状況についてより詳細な情報を集めることで、その対応策を明らかにすることが求められる。

(2) 医薬品などの調達・物流管理に関わる、州保健省の行政能力強化

保健施設における医薬品などの利用可能性や連邦制の下で調達・物流管理における各関係機関の役割と責務について情報収集を行った。協力事業の詳細を検討するにあたり、今後は州保健局における能力アセスメントが必要である。

別添

モザンビーク、アンゴラ、ナイジェリアにおけるSDGsグローバル指標

グローバル指標名 Global Indicator Name		モザンビーク			アンゴラ			ナイジェリア		
		Value	Year	Rating	Value	Year	Rating	Value	Year	Rating
ゴール1: あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる	Goal 1: End Poverty in all its forms everywhere									
国際的な貧困ラインを下回って生活している人口の割合	Poverty headcount ratio at \$1.90/day (%)	55.5	2020		21.0	2020		47.6	2020	
国際的な貧困ラインを下回って生活している人口の割合	Population living below the national poverty line (%)	46.1	2014		36.6	2008		46	2009	
ゴール2: 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する	End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture									
栄養不足蔓延率	Prevalence of undernourishment (%)	27.9	2017		25.0	2017		13.4	2017	
5歳未満の子供の発育阻害の蔓延度 (WHO子ども成長基準で、年齢に対する身長が中央値から標準偏差-2未満)	Prevalence of stunting in children under 5 years of age (%)	43.1	2011		37.6	2016		43.6	2016	
5歳未満の子供の栄養不良の蔓延度 (WHOの子ども成長基準で、身長に対する体重が、中央値から標準偏差+2超又は-2未満) (タイプ別 (やせ及び肥満))	Prevalence of wasting in children under 5 years of age (%)	6.1	2011		4.9	2016		10.8	2016	
肥満の蔓延度 (成人)	Prevalence of obesity, BMI ≥ 30 (% of adult population)	7.2	2016		8.2	2016		8.9	2016	
ゴール3: あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	Goal 3 Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages									
妊産婦死亡率	Maternal mortality rate (per 100,000 live births)	289	2017		241.0	2017		917	2017	
専門技能者の立ち会いの下での出産の割合	Proportion of births attended by skilled health personnel	54.3	2011		49.6	2016		40.3	2017	
新生児死亡率	Neonatal mortality rate (per 1,000 live births)	27.8	2018		28.5	2018		36.0	2018	
5歳未満児死亡率	Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births)	73.2	2018		77.2	2018		119.9	2018	
非感染者1,000人当たりの新規HIV感染者数 (性別、年齢及び主要層別)	Number of new HIV infections per 1,000 uninfected population, by sex, age and key populations	5.3	2018		1.0	2018		0.7	2018	
抗レトロウイルス薬を利用しているHIVを保有する成人の割合 (%)	People living with HIV receiving antiretroviral therapy (%)	56	2018		27.0	2018		53	2018	
10万人当たりの結核感染者数	Tuberculosis incidence per 100,000 population	551	2018		355.0	2018		219	2018	
発熱した5歳未満児の適切な抗マラリア薬による治療を受けている割合 (%)	Proportion of children under 5 with fever who are treated with appropriate anti-malarial drugs (%)	98.6	2018		76.7	2016		20.6	2017	
10万人当たりのマラリアによる死亡率	Malaria mortality rate (per 100,000 population)	48.9	2018		43.6	2018		48.9	2018	
顧みられない熱帯病に対する予防的な化学療法のカバレッジ (%)	Coverage of Preventive Chemotherapy for Neglected Tropical Diseases (%)	72.8	2018		25.3	2018		64.6	2018	
心血管疾患、癌、糖尿病、又は慢性的呼吸器系疾患の死亡率 (30-70歳の成人 %)	Age-standardised death rate due to cardiovascular disease, cancer, diabetes, or chronic respiratory disease in adults aged 30-70 years (%)	18.4	2016		16.5	2016		22.5	2016	
10万人当たりの道路交通事故による死亡率	Traffic deaths (per 100,000 population)	30.1	2016		23.6	2016		21.4	2016	
1,000人当たりの青年期 (15-19歳の女性) の出生率	Adolescent fertility rate (births per 1,000 adolescent females aged 15 to 19)	148.6	2017		150.5	2017		107.3	2017	
サービスカバレッジのユニバーサルヘルスカバレッジ (UHC) 指標	Universal health coverage (UHC) index of service coverage (worst 0-100 best)	46	2017		40.0	2017		42	2017	
10万人当たりの家庭内及び外部の大気汚染による死亡率	Age-standardized death rate attributable to household air pollution and ambient air pollution (per 100,000 population)	110	2016		119.0	2016		307	2016	
WHO推奨のワクチンのうち2種を接種して生存する乳児の割合	Percentage of surviving infants who received 2 WHO-recommended vaccines (%)	80	2018		50.0	2018		57	2018	
出生時平均余命	Life expectancy at birth (years)	60.1	2016		62.6	2016		55.2	2016	
主観的健康感尺度	Subjective well-being (average ladder score, worst 0-10 best)	4.9	2019		3.8	2014		5.3	2018	
ゴール4: すべての人々への包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	Goal 4 Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all									
初等教育純就学率 (%)	Net primary enrollment rate (%)	93.9	2018		78.0	2011		64.1	2010	
識字率 (15-24才 %)	Literacy rate (% of population aged 15 to 24)	70.9	2017		77.4	2014		75	2018	
ゴール5: ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う	Achieve gender equality and empower all women and girls									
近代的手法によって、家族計画についての自らの要望が満たされている出産可能年齢 (15-49歳) にある女性の割合 (%)	Demand for family planning satisfied by modern methods (% of females aged 15 to 49 who are married or in unions)	55.5	2015		29.8	2016		42.8	2018	
ゴール6: すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する	Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all									
安全に管理された飲料水サービスを利用する人口の割合 (%)	Population using at least basic drinking water services (%)	55.7	2017		55.8	2017		71.4	2017	
基本的な公衆衛生サービスを利用する人口の割合 (%)	Population using at least basic sanitation services (%)	29.4	2017		49.9	2017		39.2	2017	

出典: 2020 Africa SDGs Index and Dashboards と 外務省 Japan SDGs Action Platform

■: Major challenges, ■: Significant challenges, ■: Challenges remain, ■: SDG achieved.

ナイジェリアとサブサハラ平均における全年齢における全年齢の主な死亡原因の推移

ナイジェリアとサブサハラ平均における全年齢の主な死亡原因の推移		サブサハラ平均	
2010	2019	2019	
Enteric infections	16.4%	Respiratory infections and tuberculosis	14.0%
Neglected tropical diseases and malaria	16.0%	Cardiovascular diseases	13.1%
Respiratory infections and tuberculosis	14.2%	Maternal and neonatal disorders	11.2%
Maternal and neonatal disorders	12.8%	HIV/AIDS and sexually transmitted infections	9.1%
Cardiovascular diseases	8.0%	Enteric infections	8.9%
Other infectious diseases	6.1%	Neglected tropical diseases and malaria	8.3%
HIV/AIDS and sexually transmitted infections	5.5%	Neoplasms	6.8%
Other non-communicable diseases	4.3%	Other infectious diseases	4.4%
Digestive diseases	3.7%	Digestive diseases	4.2%
Neoplasms	3.6%	Diabetes and kidney diseases	3.7%
Diabetes and kidney diseases	2.1%	Other non-communicable diseases	3.7%
Unintentional injuries	1.9%	Unintentional injuries	2.6%
Chronic respiratory diseases	1.3%	Transport injuries	2.4%
Self-harm and interpersonal violence	1.2%	Chronic respiratory diseases	2.3%
Transport injuries	1.1%	Self-harm and interpersonal violence	2.1%
Neurological disorders	1.0%	Nutritional deficiencies	1.4%
Nutritional deficiencies	0.5%	Neurological disorders	1.4%
Skin and subcutaneous diseases	0.1%	Substance use disorders	0.1%
Substance use disorders	0.1%	Skin and subcutaneous diseases	0.1%
Musculoskeletal disorders	0.0%	Musculoskeletal disorders	0.1%
Mental disorders	0.0%	Mental disorders	0.0%

参考資料リスト

脚注番号	参考資料
1	WHO (2018) Global Reference List of 100 Core Health Indicators
3	National Population Commission. Nigeria Demographic & Health Survey 2018. 2019
4	Premium Times, September 11, 2020. https://www.premiumtimesng.com/news/top-news/413883-nigeria-becomes-worlds-highest-contributor-to-under-5-deaths-unicef.html (2020.11.26閲覧)
5	Nigeria Centre for Disease Control: An update of Lassa fever outbreak in Nigeria
6	UNAIDS 2020
7	WHO: World Malaria Report 2019.
8	Adejumo OA, et al. Trend of tuberculosis case notification and treatment outcome in Lagos State, Nigeria: a 5-year retrospective study. 2017
9	WHO:Global tuberculosis report 2020 country profiles.
10	Oshi DC et al: Tuberculosis Research and Treatment https://www.hindawi.com/journals/trt/2014/202983/
11	WFP, Nigeria Country Strategic Plan (2019-2022)
12	Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Compare Data Visualization. Seattle, WA: IHME, University of Washington, 2018. Available from http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare . (Accessed 2020.11.20)
15	National Strategic Health Development Plan II (2018-2022)
16	Organization for Economic Co-operation and Development OECD.Stat. https://stats.oecd.org/ (2020年11月25日閲覧)
18	LAFIYA -UK Support for Health in Nigeria. https://devtracker.fcdo.gov.uk/projects/GB-GOV-1-300495/documents . (2021年4月5日閲覧)
19	Support to National Malaria Programme Phase 2. https://devtracker.fcdo.gov.uk/projects/GB-1-202979/documents . (2021年4月5日閲覧)
20	Women's Integrated Sexual Health. https://devtracker.fcdo.gov.uk/projects/GB-1-205241 . (2021年4月5日閲覧)
21	PEPFAR. https://ng.usembassy.gov/embassy-consulate/abuja/sections-offices/pepfar/ . (2021年4月5日閲覧)
22	PEPFAR Nigeria. Nigeria Country Operational Plan (COP) 2020. Strategic Direction Summary
23	U.S. President's Malaria Initiative Nigeria. Malaria Operational Plan FY 2020
24	USAID TB LON. https://www.usaid.gov/nigeria/press-releases/usaid-establishes-two-new-45-million-%E2%80%98local-organizations . (2021年4月5日閲覧)
25	USAID Global Health Supply Chain Programme. Nigeria: Country Snapshot. https://www.ghsupplychain.org/country-profile/nigeria . (2021年4月5日閲覧)
26	Health Policy Plus. Nigeria's Journey toward Universal Health Coverage: HP+ Support in the FCT and Three States. 2020
27	The World Bank, Second Health Systems Development. https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P070290 . (2021年4月5日閲覧)
28	The Global Fund Data Explorer. https://data.theglobalfund.org/investments/grants/NGA
29	Nigeria CCM (2017). Malaria Funding Request Application Form. https://data.theglobalfund.org/investments/documents/NGA . (2021年4月5日閲覧)
30	The Global Fund Data Explorer. https://data.theglobalfund.org/investments/grants/NGA . (2021年4月5日閲覧)
31	CCM, Nigeria (2017). HIV/AIDS Funding Request Application Form: Full Review. https://data.theglobalfund.org/investments/documents/NGA . (2021年4月5日閲覧)
32	The Global Fund Data Explorer. https://data.theglobalfund.org/investments/grants/NGA . (2021年4月5日閲覧)
33	GAVI (2021). Nigeria: Programmes and Impact. https://www.gavi.org/programmes-impact/country-hub/africa/nigeria . (2021年4月5日閲覧)
35	BMGF. Our work in Nigeria. https://www.gatesfoundation.org/Where-We-Work/Africa-Office/Focus-Countries/Nigeria . (2021年4月5日閲覧)
36	WHO: https://www.who.int/workforcealliance/countries/nga/en/ . (2021年4月5日閲覧)

脚注 番号	参考資料
37	Federal Republic of Nigeria HRH Strategic Plan 2008-2012
38	The National Health Workforce Profiles for Year 2012, 2018
39	Federal Government of Nigeria. National Strategic Health Development Plan2008 – 2022. 2018
40	National Health Policy 2016
41	Nigeria HIS Policy in 2014
42	Xu, K., Saksena, P., Jowett, M., Indikadahena, C., Kutzin, J., & Evans, D. B. Exploring the thresholds of health expenditure for protection against financial risk, World Health Report; 2010
43	McIntyre, D., Meheus, F. Fiscal Space for Domestic Funding of Health and Other Social Services. Chatham House Centre on Global Health Security Working Group Papers; 2017
44	World Bank. Nigeria health financing system assessment. 2018
45	Federal Ministry of Health. National Health Facility Survey 2016. 2017
46	Federal Ministry of Health, National Health Insurance Scheme and National Primary Care Development Agency. Guidelines for the Administration, Disbursement, Monitoring and Fund Management of the Basic Healthcare Provision Fund. 2016
47	Results for Development. Preliminary learnings from Nigeria’s Basic Health Care Provision Fund. https://r4d.org/blog/preliminary-learnings-from-nigerias-basic-health-care-provision-fund/ (2021.4.18閲覧)
48	Faisai Shuaib et al. Implementing the routine immunisation data module and dashboard of DHIS2 in Nigeria, 2014–2019. 2020
49	Measure Evaluation. https://www.measureevaluation.org/his-strengthening-resource-center/country-profiles/nigeria . (2021年4月5日閲覧)
50	Nigeria Supply Chain Integration Project. https://nscip.gov.ng/ . (2021年4月5日閲覧)
51	E.C. Meribole et al. The Nigerian health information system policy review of 2014. 2018
52	Measure Evaluation. https://www.measureevaluation.org/his-strengthening-resource-center/country-profiles/nigeria . (2021年4月5日閲覧)
53	National Health Policy 2016
54	UNICEF Data: Monitoring the situation of children and women
55	Tonia C et al. roject OPUS: Development and evaluation of an electronic platform for pain management education of medical undergraduates in resource-limited settings. 2020
58	Nigeria Health Facility Registry (HFR). Nigeria Health Facility Registry (2020年11月25日閲覧)
59	National Primary Health Care Development Agency. Minimum standards for primary health care in Nigeria. 2015
60	USAID Deliver Project. Nigeria National Supply Chain Assessment Results. 2015
61	Federal Ministry of Health. 2016 National Health Facility Survey