

保健セクター情報収集・確認調査

パプアニューギニア独立国 保健セクター分析報告書

平成 24 年 10 月
(2012 年)

独立行政法人国際協力機構 (JICA)

株式会社コーエイ総合研究所
株式会社タック・インターナショナル

人間
JR
12-133

保健セクター情報収集・確認調査

パプアニューギニア独立国 保健セクター分析報告書

平成 24 年 10 月
(2012 年)

独立行政法人国際協力機構 (JICA)

株式会社コーエイ総合研究所

株式会社タック・インターナショナル

外国為替交換レート

1 米ドル=79.45 円

1 パプアニューギニア・キナ=40.699 円

(2012 年 7 月 JICA 精算レート)

本報告書の内容は、対象各国における保健セクターの現状、課題やその要因、当該国の政策的優先課題等を各国個別および総合的に分析することにより、今後の JICA による同セクターの協力の可能性に対する提言を行い、同セクターにおける JICA の協力の戦略性や質の向上を図ることを目的にまとめられたものです。各国保健セクター全般についての調査を行ったことや、原則現地調査を行わずに文献調査によりまとめられたものであることから、本報告書の実際の活用にあたっては各国特有の事情も勘案することが必要である点ご注意ください。

はじめに

<本調査の背景>

途上国における保健セクターを取り巻く環境は、2000年に入って大きく変化してきている。各途上国のミレニアム開発目標（MDGs）達成に向かって、「マクロ経済と健康¹」等の提言により、援助各国からの保健セクターへの投入が大きく増え、2001年に109億米ドルだった政府開発援助が、2007年には218億米ドルと2倍に増えている²。また、ローマ（2003年）、パリ（2005年）、アクラ（2008年）において行われた援助調和化のためのハイレベルフォーラムにより、援助の調和化に関する各国共通の枠組みを作って支援していく体制が整えられた。

こうした途上国の保健セクターにとっては、好ましい環境の変化が起こっているのにもかかわらず、特にサハラ以南のアフリカにおいては、2015年までのミレニアム開発目標4（子どもの死亡削減）、5（妊産婦の健康状態の改善）および6（HIV/エイズ、マラリア、その他の疾病のまん延防止）の達成見通しが立たないなど、期待された成果が見えていない国や地域が多く存在する。これらのことから、途上国の保健セクターの新たな課題として、資金投入を増やして全ての人々が医療サービスを受けることが出来るユニバーサルカバレッジ³を達成させると同時に、経済的に困窮しない資金投入の仕組み（More Money for Health⁴）への継続的な取り組みのみならず、保健セクターへの投入レベルで、いかに保健サービスのカバレッジや質や成果のレベルを向上させるか（More Health for Money⁵）についても重視されてきている。

以上のような途上国の保健セクターの環境の変化の中、JICAにおいて国全体のマクロ分析とセクター分析を行う国別分析ペーパー（Analytical Work）の作成を進めており、JICAの協力のより明確な方向性を示して行こうとしている。本調査は、このセクター分析に貢献するものとの位置づけである。これまでにも、JICAは、特定の国の特定の課題を中心に分析し協力内容を進めてきたが、これまでの同セクター情報は既存の協力案件の周辺情報に特化する傾向があるため、改めてより一層の幅広い情報を収集する機会が必要であると認識された。

<本調査の目的>

保健セクター分析は、国ごとの保健状況やその決定因子の理解および保健セクターの実施能力についても理解するのに役立つ、また、問題の分析に基づいた優先度の高い介入プログラムやプロジェクトの形成、また実施に必要な政策策定や計画策定に貢献することが出来る。逆説的には、ニーズに即し、インパクトや優先度の高いプログラムやプロジェクトを形成し、それらの実施により高い効果を得るためには、質の高いセクター分析が一度のみならず、定期的に行われる必要があるということである。こうした状況や理解を踏まえ、対象23か国における保健セクターの現状、課題やその要因、当該国の政策的優先課題等を国別および総合的に分析することにより、今後のJICAによる同セクターの協力の方向性に対する提言を行い、JICAの協力の戦略性や質の向上を図ることを目的として、この保健セクター調査が行われた。

<報告書の構成>

この報告書は、第1章で、各国の社会経済的な概況を分析し要約した。第2章では、国の保健セクター強化の取り組みを示した国家開発政策や計画の中身を精査した。第3章では、国民の健康状況を経年的に分析し、“Where are we now?”を明らかにした。第4章と第5章では、保健セクターのサービスおよびシステムを、セクターの機能ごとに効率性、質、平等性の観点から分析を試みた。第4章では、医療サービス供給機能、第5章では、保健人材開発、保健情報、保健医療施設・機材・医薬品供給、保健財政、および管理・監督などの機能における現状把握と分析を行った。第6章では、ドナーの協力状況を把握し、上記分析の結果を踏まえ、第7章でJICAに対し保健セクターへの支援・協力の可能性を示した。

¹ 2000年12月にWHOが発表した“Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development”において提唱された保健・医療問題の改善を貧困削減と社会経済開発の中心的介入ととらえ、マクロ経済的分析を通じて開発における保健セクターの役割の重要性を提唱したもの。（<http://www.who.int/macrohealth/en/>）

² Ravishankar N., Gubbins P. Cooley J. R. et al.; June 2009, Financing of global health: tracking development assistance for health from 1990 to 2007, the Lancet 373: 2113-2132.

³ WHOによると「全ての人々が、十分な質の保健サービス（増進、予防、治療、リハビリテーション）に、必要に応じて、かつ経済的に大きな負担となることなくアクセスできるようにすること」と定義されている。（http://www.who.int/health_financing/universal_coverage_definition/en/index.html）

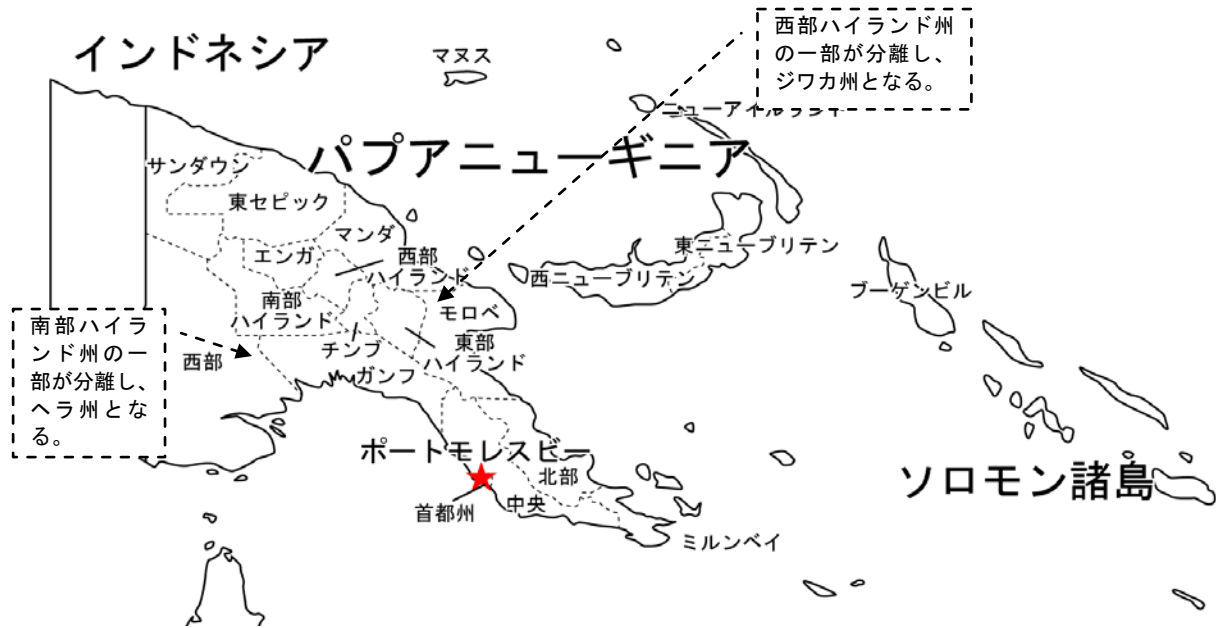
⁴ World Health Report 2010 (WHO)において、国家政策における優先順位を上げる、税金や保険制度、その他財源の創出など、保健セクターへの財源を増加させる手段を講じる必要性が提唱されている。

⁵ 同レポートにおいて、保健システムを効率化することによって保健セクターへの投入効果を効率的に発現させ、サービスを拡大させることの必要性が提言されている。

用語集

略語	英語	日本語
ACT	Artemisinin-based Combination Therapy	アルテミシニン誘導体多剤併用療法
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AMS	Area Medical Store	広域医療品倉庫
ARB	Autonomous Region of Bougainville	ブーゲンビル自治州
ARI	Acute Respiratory Infection	急性呼吸器感染症
ART	Anti-retroviral Therapy	抗レトロウイルス療法
AusAID	Australian Agency for International Development	オーストラリア国際開発庁
CHIPs	Country Health Information Profiles	(WHO) 国別保健情報プロファイル
CHP	Community Health Post	コミュニティヘルスポスト
CHW	Community Health Worker	コミュニティヘルスワーカー
CMC	Church Medical Council	教会医療評議会
CMS	Central Medical Store	中央医療品倉庫
DAD PNG	Development Assistance Database Papua New Guinea	パプアニューギニア開発援助データベース
DEC	Diethylcarbamazine	ジエチルカルバマジン (高寄生虫薬)
DFE	Direct Facility Funding	直接的資金拠出のメカニズム
DHS	Demographic and Health Survey	人口保健調査
DOTS	Directly Observed Therapy Short-course	直接監視下における短期化学療法
DPT	Diphtheria, Pertussis, Tetanus	ジフテリア・百日せき・破傷風 (混合ワクチン)
DSP	Development Strategic Plan	開発戦略計画
EML	National Essential Medicines List	国家必須医薬品リスト
EPI	Expanded Programme on Immunization	予防接種拡大計画
EU	European Union	欧州連合
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GII	Gender Inequality Index	ジェンダー不平等指数
GPELF	Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis	世界リンパ系フィラリア撲滅プログラム
HEO	Health Extension Officer	村落保健普及員
HIV	Human Immunodeficiency Virus	ヒト免疫不全ウイルス
HRIS	Human Resource Information System	保健人材情報システム
HSIP	Health Sector Improvement Program	保健セクター改善プログラム
HepB	Hepatitis B	B型肝炎
Hib	Haemophilus influenzae type B	インフルエンザ菌 B 型
ICT	Information and Communication Technology	情報通信技術
IEC	Information Education and Communication	情報・教育・コミュニケーション
IMCI	Integrated Management of Childhood Illness	小児疾患統合管理
IMR	Institute of Medical Research	医学研究所
IRS	Indoor Residual Spray	殺虫剤屋内残留噴霧
ITN	Insecticide-Treated Bed Net	殺虫剤処理済蚊帳
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構

略語	英語	日本語
LLG	Local Level Government	地域レベルの自治体
LLIN	Long Lasting Insecticide-Treated Nets	長期残効型殺虫剤処理蚊帳
LNG	Liquid Natural Gas	液化天然ガス
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MDGAI	MDG Acceleration and Implementation	MDG 促進と実施
MSB	Medical Supply Branch	医療品供給部門
MTDP	Mid-Term Development Plan	中期開発計画
MTEF	Mid-Term Expenditure Framework	中期支出枠組み
NAC	National AIDS Council	国家エイズ委員会
NACS	NAC Secretariat	国家エイズ委員会事務局
NCD	Non-Communicable Disease	非感染性疾患
NCD	National Capital District	首都圏
NDoH	National Department of Health	保健省
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
NHIS	National Health Information System	国家保健情報システム
NHP	National Health Plan	国家保健計画
NHS	National HIV and AIDS Strategy	国家 HIV/エイズ戦略
NMCPSP	National Malaria Control Programme Strategic Plan	国家マラリア対策戦略計画
NOL	New Organic Law (Organic Law on Provincial and Local Level Government)	州政府および LLG 基本法
NZAP	New Zealand Aid Programme	ニュージーランド援助プログラム
PACS	Provincial AIDS Council	州 HIV/エイズ委員会事務局
PHA	Provincial Health Authority	州保健局
PHA Act	Provincial Health Authority Act	州保健局令
PHC	Primary Health Care	プライマリヘルスケア
PNG	Papua New Guinea	パプアニューギニア
PPP	Public Private Partnership	官民連携
PSI	Population Service International	国際人口サービス
SBS	Sector Budget Support	セクター予算支援
SIA	Supplementary Immunization Activity	追加予防接種
SWAps	Sector-Wide Approaches	セクターワイドアプローチ
TFR	Total Fertility Rate	合計特殊出生率
UNDPA	United Nations Department of Political Affairs	国連政治局
UNFPA	United Nations Population Fund	国連人口基金
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
VHV	Village Health Volunteer	村落保健ボランティア
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WPRO	WHO Regional Office for Western Pacific	世界保健機関 西太平洋地域事務所



出典： <http://www.freemap.jp/blankmap/>

パプアニューギニア独立国

(注) 2010年に新設された2州の境界は地図上に示されていない^{6,7}

- 出典：
1. National Health Plan 2011-2020、NDoP, 2010
 2. オーストラリア・サンデイヘラルド
(<http://news.smh.com.au/breaking-news-world/png-to-create-two-new-provinces-20090715-dkyh.html>)

⁶ 2012年7月の総選挙までにハイランド地方 (Highland Region) の2州のそれぞれから分離して新たに2つの州を設置することが国会で承認された。

⁷ 行政的には、首都圏区 (National Capital District)、ブーゲンビル自治州 (ARB: Autonomous Region of Bougainville) と20の州 (Province) に区分され、さらに89の郡 (Districts)、さらに319の地域レベルの自治体 (LLGs) に区分される。LLGは総数5,747の地区 (Wards) から成り立っている。

要約

1. パプアニューギニア独立国（以下「パ」国）においては、感染症と周産期にかかわる疾患が保健医療施設における主要な死因（全死亡の約 50%）となっており、予防可能な感染症（呼吸器感染症、下痢症、髄膜炎、マラリア、結核、HIV/エイズなど）が未だ保健セクターの最も大きな課題である。一方、都市部では糖尿病、心疾患、ガンなどの生活習慣病が増加、問題となり始めている。さらに暴力・事故による外傷も保健セクターの課題となっている。
2. 乳児死亡率（出生千対）、5 歳未満児死亡率（出生千対）はそれぞれ 47、61 でかなり高く、新生児死亡は乳児死亡率の約 50%を占める。妊産婦死亡率（出生 10 万対）は 250 で非常に高い。いずれも近隣諸国中で最悪である。
3. HIV 感染率は 2009 年の 0.8%をピークにとどまる傾向にあるが、リージョンによっては増加しており、首都の産前健診でも HIV 陽性率は増加し続けている。そのうち 91%が異性間感染によるもので、一般に広く予防・治療対策が必要とされる一方、ハイリスクグループの感染率も非常に高くなっている。マラリアは全国に蔓延し、新規患者報告数は減少傾向にあるが死亡数は増加し、また薬剤耐性マラリアが増加している。結核罹患率はほぼ一定であるが死亡数は増加している。多剤耐性結核が確認されておりその拡大防止も課題である。
4. 子どもおよび妊産婦死亡率の過去 20 年間の改善の度合いはわずかで、いずれもミレニアム開発目標（MDGs）達成可能性は非常に低い。HIV/エイズの治療・ケアへのユニバーサルアクセスは見込めず、マラリア・結核の発生数・死亡数に減少傾向はなく、これらの感染症の MDGs 達成可能性も低い。また 5 歳未満児の肺炎による入院患者の致死率、下痢性疾患の発生率も過去 5 年間以上改善していない。
5. これら健康状態の根底には、文化や生活習慣、ジェンダーの問題および栄養不良の問題が横たわっている。また、肺炎や下痢性疾患などの感染症の発生・拡大には居住環境や水・衛生設備が大きな要因となるが、これらにアクセスできる人口の割合は低く、過去 15 年間以上増加していない。
6. 過去 20 年間にわたる保健指標の改善が非常に限られているのは、保健サービスのカバレッジの低さと保健サービスへのアクセスの低さによるところが大きい。地理的条件の上にインフラ整備が遅れ、アクセスが困難である上に、エイドポストの閉鎖、設備・機材の未整備、医薬品の不足、人材の不足、プライマリヘルスケア（PHC）施設の運営管理費の不足、さらにこれらによる PHC 施設スタッフのモラルと勤労意欲の低下など、保健システムの脆弱さが大きな原因となっている。PHC サービスの約 50%を提供する教会が運営する施設でもほぼ同様の問題を抱えている。
7. 政府はこれらを踏まえ、2011 年からの国家保健計画ではよい統治と保健システム強化による PHC サービスの供給向上をかかげている。人材開発は最大の課題であると認識されているものの保健セクターの人材開発政策・戦略は策定されておらず、長期的計画もなく今後の課題である。2011 年に人材開発調査が終了しており、その策定が期待される。
8. 保健システムの劣化をもたらした最大の要因として、地方分権化による政策一実施のリンクの分断、PHC と病院の分断があげられている。州さらに郡への権限移譲により、保健省の政策は州・郡の予算や活動に反映されにくくなり、誰が何を実施し、監督するののかという責任の所在もあいまいになった。

また病院も自治組織化されサービスネットワークは弱体化したとされる。保健省はこれらの行政・サービスネットワークを再構築すべく、1998年に国家保健行政法を、2002年に保健最低基準を定めるなどの措置を行っている。

9. また、州・郡・施設における保健セクター資金が十分に配分されてこなかったこともサービス提供の低下を招いた。開発パートナーの支援などによる新たな資金フローの検討が行われ、政府の努力もあり近年は州の経常支出予算は増加している。しかし、より効率的な資金配分と資金フローメカニズムが必要とされている。
10. 保健省は2008年に示した州保健局（PHA）法によるPHAの展開を進めることにより、州への資金フローを一元化するとともに州内の保健サービスを統合し、保健システム強化をしようとしており、現在3州でPHAのパイロットを実施中である。
11. 保健セクターではセクターワイドアプローチ（SWAps）によるセクターリフォームが進められており、その中で州・郡・保健施設への効率的な資金配分と資金フローメカニズムが検討、支援されてきた。今後もSWApsによるセクター開発が推進されることになるが、2011年のレビューではプールファンドからセクター予算支援への移行が推奨されている。
12. 日本の協力の方向性として、セクター最大の課題である人材開発分野への支援が重要であると考えられる。保健医療従事者の研修支援などと共に、保健セクターの総合的な人材開発システム構築支援などのシステム開発・構築分野での支援が望まれる。
13. また、保健システム強化のための個々のインプット（人材研修、医薬品、ワクチン、医療機器、IT機器など）と同時に、行財政能力の強化を含めた保健システム（施設・機材管理システム、医薬品等流通・管理システム、保健情報管理システムなど）の開発支援とシステム開発・運営維持能力向上への支援が望まれる。特にPHAを含めた州・郡以下のレベルへの支援が望まれる。

保健セクター情報収集・確認調査
パプアニューギニア独立国
保健セクター分析報告書

目次

はじめに
略語表
地図
要約

第1章	一般概況	1-1
第2章	開発政策	2-1
2.1	国家開発政策	2-1
2.2	保健セクターの開発計画	2-1
第3章	国民の健康状況	3-1
3.1	疾病構造と概況	3-1
3.2	母子保健	3-2
3.2.1	母親の健康	3-2
3.2.2	子どもの健康	3-4
3.2.3	栄養不良	3-5
3.3	感染症	3-6
3.3.1	HIV/エイズ	3-6
3.3.2	マラリア	3-7
3.3.3	結核	3-8
3.3.4	呼吸器感染症（肺炎）、下痢性疾患.....	3-9
3.4	その他の健康課題	3-9
3.4.1	リンパ系フィラリア症	3-9
3.4.2	非感染性疾患（NCD）	3-10
3.4.3	外傷・傷害	3-10
3.4.4	衛生・環境	3-10
第4章	保健医療サービス供給の状況	4-1
4.1	保健サービスの供給体制	4-1
4.1.1	保健サービスの供給機関	4-2
4.1.2	地方分権化とサービス供給	4-2
4.1.3	レファラルシステム	4-3
4.2	母性・新生児・小児保健対策	4-3
4.2.1	母性・新生児保健の目標	4-3
4.2.2	母性・新生児保健のカバレッジ.....	4-4
4.2.3	子どもの保健	4-6
4.3	感染症対策	4-8
4.3.1	HIV/エイズ	4-8
4.3.2	マラリア対策	4-8
4.3.3	結核対策	4-9

4.4	保健サービスへのアクセス	4-9
第5章	保健システムの状況	5-1
5.1	保健人材	5-1
5.1.1	保健医療従事者数と分布	5-1
5.1.2	保健医療従事者の人材養成	5-2
5.1.3	保健医療従事者の質	5-3
5.2	保健財政	5-3
5.2.1	保健財政の概況	5-3
5.2.2	セクターワイドアプローチ（SWAps）と中期支出枠組み（MTEF）	5-5
5.2.3	保健施設における利用者負担	5-5
5.3	情報供給機能	5-5
5.4	保健インフラ（施設・設備、機材、医薬品等の供給機能）	5-6
5.4.1	保健サービス供給施設・設備、機材	5-6
5.4.2	医薬品・医療用品	5-6
5.5	管理・監督機能	5-8
第6章	援助機関の協力状況	6-1
6.1	援助協調の枠組み	6-1
6.1.1	現況	6-1
6.1.2	援助調整会合	6-1
6.2	開発パートナーの協力状況	6-2
6.2.1	概況	6-2
6.3	主要開発パートナーの支援協力内容	6-3
6.3.1	オーストラリア国際開発庁（AusAID）	6-3
6.3.2	ニュージーランド援助プログラム（NZAP）	6-3
6.3.3	国連機関	6-3
6.3.4	アジア開発銀行（ADB）	6-4
6.4	日本の協力実績と現状	6-4
第7章	保健セクターの優先課題	7-1
7.1	「パ」国における優先課題とその背景	7-1
7.1.1	健康状態における問題	7-1
7.1.2	高い新生児、乳児、妊産婦死亡と感染症蔓延の背景	7-1
7.1.3	優先課題に対する政府およびドナーの取り組みと今後の課題	7-3
7.2	日本の支援の可能性	7-3
7.2.1	保健システム強化の支援	7-4
7.2.2	地域保健システム強化の支援	7-5
添付資料		
添付1：	保健分野主要指標	
添付2：	参考文献リスト	

図表目次

図 3-1	病院および地域保健施設における主要死因.....	3-1
図 3-2	妊産婦死亡率の推移	3-3
図 3-3	5歳未満児死亡率の推移	3-4
図 3-4	属性別の子どもの死亡率（2006年）	3-4
図 3-5	リージョン別の出生時低体重児（2500g未満）の割合の推移.....	3-5
図 3-6	州別の出生時低体重児（2500g未満）の割合（2010年）	3-5
図 3-7	全国およびリージョン別の成人（15-49歳）におけるHIV感染率の推移 （推定値）	3-7
図 3-8	リージョン別のマラリア発生率（1000人当たり）*の推移.....	3-8
図 3-9	結核発生率および新規報告数（人口10万人当たり）の推移（1990-2008年）	3-8
図 3-10	リージョン別のヘルスセンター・病院における5歳未満児の入院患者の肺炎致死率の推移	3-9
図 4-1	現行のレファラルシステムと将来構想.....	4-3
図 4-2	州別の施設（ヘルスセンター・病院）での専門技能者の介助による出産の割合	4-4
図 4-3	新生児の破傷風予防接種率の推移.....	4-5
図 4-4	乳児の予防接種率の推移	4-7
図 5-1	一人当たり保健支出と公的保健支出の推移（フィジーとの比較）	5-3
図 5-2	保健支出財源の推移	5-4
図 5-3	医薬品・医療用品の流通の概略.....	5-7
図 5-4	医師の監督指導訪問を受けたヘルスセンターの割合	5-8
図 7-1	「パ」国の保健セクターの課題の要因背景.....	7-1
表 1-1	主要な人口・経済・社会指標.....	1-1
表 2-1	「国家保健計画（NHP）2011-2020年」の戦略目標と戦略	2-2
表 2-2	「中期開発計画MTDP 2011-2015年」に示される数値目標の一部	2-3
表 3-1	MDG4、5、6の達成状況	3-2
表 3-2	妊産婦死亡率の推移および周辺国との比較.....	3-3
表 3-3	合計特殊出生率の推移および周辺国との比較.....	3-3
表 3-4	子どもの死亡率の推移と周辺国との比較.....	3-4
表 4-1	保健サービス供給体制の概略.....	4-1
表 4-2	教会による保健サービス供給の割合.....	4-2
表 4-3	保健サービス供給体制における中央政府および各レベルの地方自治体の役割	4-2
表 4-4	母性・新生児保健サービスのカバレッジ・利用率.....	4-4
表 4-5	家族計画サービスの知識・カバレッジ・利用率.....	4-6
表 4-6	子どもの保健サービスのカバレッジ・利用率.....	4-7
表 4-7	HIV感染者におけるART投与率およびHIV陽性妊婦におけるART投与率.....	4-8
表 5-1	保健医療従事者数* ¹	5-1
表 5-2	保健医療従事者の分布（2004年）*	5-2
表 5-3	保健医療従事者の人材養成機関概要.....	5-2
表 5-4	2012年度国家予算および保健予算の規模（単位：百万キナ）	5-4
表 5-5	保健施設の整備状況に関するデータ	5-6
表 5-6	12ヶ月のうち必須医薬品等の在庫切れが1週間以上あった月の割合	5-7
表 6-1	主な開発パートナーの支援の概況.....	6-2
表 6-2	世界基金によるHIV/エイズ、結核、マラリアプログラム支援.....	6-3
表 6-3	保健セクターにおける我が国の近年の協力内容.....	6-5

第1章 一般概況

パプアニューギニア独立国（以下「パ」国）は太平洋島嶼諸国の中でもっとも広い国土と最も多くの人口を有し、かつ資源にも恵まれた域内における中心的国家の一つである [1]。しかし、過去 20 年間以上にわたり社会開発指標に大きな改善は見られておらず、近隣諸国の中で最悪と言ってよい状況である [2]。2015 年までのミレニアム開発目標（MDGs）達成はそのほとんどの分野で難しいと考えられている [3]。表 1-1 に「パ」国の主要指標を示す。

表 1-1 主要な人口・経済・社会指標

指標（最新年）	PNG	年	東アジア・大洋州諸国	年
人口(千人)	6,858	2010年	1,961,558	2010年
人口増加率(%)	2.3	2010年	0.7	2010年
出生時平均余命(年)	62.4	2010年	72.2	2010年
GDP 成長率(%)	8.0	2010年	9.7	2010年
一人当たりの GDP(US\$)	1,382	2010年	3,890	2010年
1日 1.25ドル未満で生活する人口の割合(%)	12.3	1996年	3.4	2008年
初等教育就学率(%)	65.1	1990年	94.4	2007年
成人識字率(15歳以上)(%)	60.1	2009年	93.5	2009年
安全な水を使用する人口の割合(%)	40.0	2010年	89.9	2010年
改善された衛生設備を使用する人口の割合(%)	45.0	2010年	65.5	2010年
人間開発指標(187ヶ国中の順位)	153	2011年	—	—
ジェンダー不平等指数(187ヶ国中の順位)	140	2011年	—	—

出典： 1. World Data Bank (オンライン 2012), WDI & GDF [4]
2. UNDP (2011) Human Development Report 2011 (UNDP) [5]

「パ」国は地理的、生物学的、民族・文化的にも世界で最も多様な国の一つである。およそ 800 近い言語が話されており、それぞれの言語グループが独自の伝統・文化を持ち、州間あるいは州内においても社会文化的に大きな違いがある。人口の 87% は島嶼部や海岸部から山岳部に散在する農村部に生活しており、これらの地域は道路で結ばれていないことが多く、アクセスは容易でない [2]。また、ジェンダー不平等指数は高く、普遍的な教育へのアクセス困難と相まって、保健サービスへのアクセスや性行動の変容の障害となっている。

経済成長は 2003 年以降、好調な輸出に主導されプラス成長を達成している。他方 87% の国民は自給自足の農業および漁業に依存し、都市部の貨幣経済と村落部の自給自足経済が混在する二重構造となっており、最貧国の一つに留まっている。なお、大規模な液化天然ガス (LNG) 採掘プロジェクトによる LNG 輸出が見込まれ、経済に大きなインパクトを与えることが確実視され、今後の経済発展の契機となることが期待されている [1]。

「パ」国の開発課題は多いが、力強いマクロ経済の発展と天然資源採掘収入を、広く国民の生活の向上および公共サービスの向上に反映できるかどうか最大の課題である。

第2章 開発政策

2.1 国家開発政策

「パ」国政府は2009年10月に「2050年までに人間開発指標が世界で50位以内になる」ことを掲げた「国家ビジョン2050」を公表し、その枠組のもとに長期開発戦略である「開発戦略計画(DSP)2010-2030」を策定、さらに「中期開発計画(MTDP)2011-2015」により優先分野を示した具体的な計画を策定している。

DSPは保健セクターについて「国際水準の保健サービスを供給できる効率的保健システムを達成する」をゴールとし、そのためには全面的な保健システムの転換が必要としている。また、人口、HIV/エイズについてはセクター横断的課題として、それぞれ「社会、経済、環境に対して持続可能な人口成長率を達成する」、「性感染症およびHIV/エイズの脅威のない健康な国民」をゴールとし、保健セクター以外のセクターの取り組みと種々の関係者の連携を求めている。

MTDPでは、保健セクターはDSPの最初の5年間はプライマリヘルスケア(PHC)の基礎復旧に重点的に取り組み、母子保健の向上と感染症による疾病負担の軽減に焦点を置く計画である。そのため保健医療施設のリハビリテーションおよびコミュニティヘルスポストの試験的導入を行うと共に、医薬品・ワクチンおよび医療機器の保管・配布・調達における向上を図り、これらは州保健局(PHA)リフォームを通して推進されるとしている。また4つのリージョン病院を専門病院とすることもMTDPで計画されている。なおこれらの計画実施にあたっての最重要課題として、人材(特に保健医療施設の医師、看護師、コミュニティヘルスワーカー(CHW))の確保をあげている。HIV/エイズについては良質なモニタリングデータの不足、文化的・伝統的障壁、実施機関の制度的・組織的キャパシティを計画実施の課題とし、さらにヘルスセンターへのアクセスと村落部のインフラ未整備をあげている。人口セクターについては効果的な実施のためには引き続きセクター間の連絡、連携、調整が行われるべきであることを重視すべきとしている。

2.2 保健セクターの開発計画

上記の国家ビジョン・戦略・計画に連動した「国家保健計画(NHP)2011-2020」が2010年に策定されている。同計画は「全ての国民のためにPHCが強化され、村落部大多数と都市部弱者のためのサービス供給が向上する」をゴールとして課題に取り組むことを表明し、その戦略として長期ビジョンの最初の10年間に「基本に戻る(Back to Basics)」ことをうたっている。開発のキーワードは「PHC」、「保健システム」、「良い統治(ガバナンス)」である。

すなわち最も優先度の高い対象は村落住民と都市部弱者であり、アプローチとしてPHC強化によるサービス供給を最優先し、そのための保健システム強化と統治の向上を戦略としている。保健システム強化において最も大きな課題は人的資源開発であるとされているが、同課題についての総合的なセクター政策は策定されていないうえ、保健開発計画には十分に組み入れられておらず、必要な資金も示されていない。表2-1に同計画の戦略目標と戦略を示す。なお具体的な数値目標はNHPではなく、上記MTDPに示されている(表2-2)。

表 2-1 「国家保健計画(NHP) 2011-2020年」の戦略目標と戦略

戦略目標	戦略
1. サービス供給の向上	1-1. 農村部大多数と都市部弱者に対する質の高い保健サービスへのアクセスの増加 1-2. PHC施設と資材の復旧および強化 1-3. 適切な場所に勤務するやる気のある適切な保健専門職員による質の高いサービスの提供 1-4. 病院設備のリハビリテーション
2. パートナーシップ強化および関係者との協調	2-1. 官民連携 (PPP)、国家政策の実施による、サービス提供のための革新的・費用効率の高い選択肢の導入 2-2. 農村部 (遠隔地) および都市部移住地における資源開発者、民間保健サービス供給者、教会、NGOとのパートナーシップの拡大 2-3. 質の高いサービス範囲の拡大のための、保健セクターと全ての関係者の協働 2-4. 保健セクターによる国家保健政策の実施の調整とモニタリング
3. 保健システムと統治 (ガバナンス) の強化	3-1. 保健サービス提供のための財源管理の向上 3-2. 将来の保健ニーズに応えられる質の高い労働力の供給 3-3. 効率的かつ責任のある医療用品調達と流通サービス 3-4. 保健セクターにおける、革新的・発展的な情報通信技術 (ICT) による問題解決の積極的な発見と利用、計画と意思決定のための正確で時宜を得た情報の提供 3-5. 保健制度の全てのレベルにおける統率力 (リーダーシップ)、統治 (ガバナンス)、管理 (マネジメント) の向上 3-6. 全国的な保健セクターの管理 (マネジメント) と制度の能力の強化
4. 子どもの生存の向上	4-1. 全ての州における子どもの予防接種率の増加 4-2. 全ての州への「小児疾患統合的管理」 (IMCI) の展開推進による子どもの肺炎致死率の低下 4-3. 新生児死亡率の減少 4-4. 5歳未満児における中等度～重度の栄養不良の低下
5. 妊産婦の健康の向上	5-1. 家族計画普及率の増加 5-2. 安全で管理下の出産のための保健セクターの能力の増加 5-3. 緊急産科ケアへのアクセス向上 5-4. 青少年のための性の健康およびリプロダクティブヘルスへのアクセス向上
6. 感染症による負荷の軽減	6-1. マラリアの罹病率および死亡率の低下 6-2. 結核の発生率の2020年までの抑制と多剤耐性結核患者の減少 6-3. ユニバーサルアクセスの達成に向けた性感染症とHIV/エイズの予防、治療、ケア、支援のスケールアップ 6-4. 感染症の監視とモニタリングの強化
7. 健康的なライフスタイル (生活習慣) の推進	7-1. 家族およびコミュニティに影響を及ぼす外傷、傷害、暴力の防止への対応増加 7-2. 食品および水系伝染病の発生件数の低下 7-3. 自身の健康 (管理) への個人およびコミュニティの参加の増加 7-4. 非感染性疾患による罹病率および死亡率の低下
8. 疾病の発生と新たな公衆衛生の課題への対策準備	8-1. 緊急かつ新たな健康被害に対する発見、監視、報告の (保健セクターの) 能力向上 8-2. 緊急かつ新たな課題に対応するための中央公衆衛生検査所のサービス供給能力向上 8-3. 気候変動の影響に対処するための保健セクターの能力と対策の向上 8-4. 増大する資源開発に関連した公衆衛生被害に対処するための保健セクターの共同作業の確保

出典：NDoH (2010) National Health Plan 2011-2020, Vol.1 Policies and Structures [6]

表 2-2 「中期開発計画 MTDP 2011-2015 年」に示される数値目標の一部

DSP ゴール（国際水準の保健サービスを提供できる効率的保健システムを達成する）の指標	基準値	2015 年 目標値	2020 年 目標値
出生時平均余命（年） 男性	57	62.2	64.2
女性		62.7	64.7
乳児死亡率（出生千対）	57	43	35
5 歳未満児死亡率（出生千対）	75	56	44
妊産婦死亡率（出生 10 万対）	733	500	360
栄養不良の 5 歳未満児の割合：低体重 ⁸ 児	28	26	24
マラリア罹患率（人口千対）	230	210	190
5 歳未満児における肺炎致死率（%）	3	2.9	2.7
恒常的に低価格の必須医薬品にアクセスできる人口の割合（%）	75	78	80
HIV 感染率（%）	0.96 （推定）	<0.9	<0.5
エイズによる孤児数	5,995 （推定）	4,000	3,000

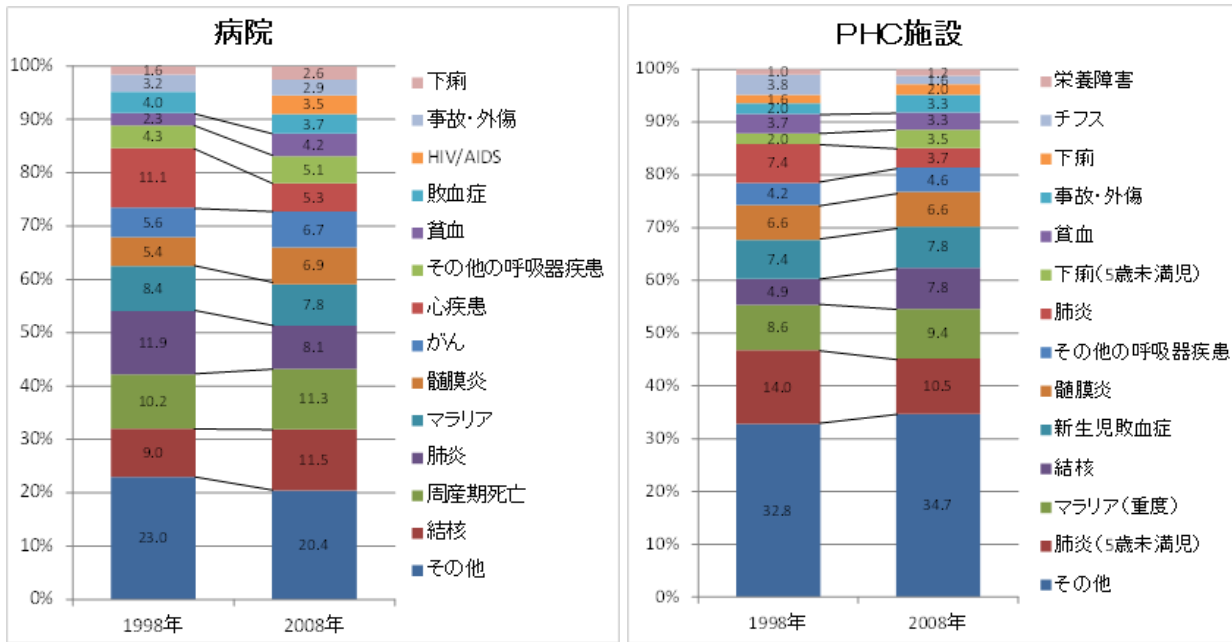
出典： DoNP&M (2010) Papua New Guinea Medium Term Development Plan 2011-2015 [7]

⁸ WHO の“WHO Child Growth Standards”の基準による年齢（生後 0-59 ヶ月）相応の体重の中央値から標準偏差がマイナス 2 未満（中度）／マイナス 3 未満（重度）の状態

第3章 国民の健康状況

3.1 疾病構造と概況

図 3-1 に施設別の主要死因の 1998 年と 2008 年との対比を示す。保健医療施設における死因を見ると、いずれにおいても、肺炎や感染症（結核、マラリアなど）および周産期にかかわる疾患が主要な死因である状況にあまり変化は見られていない。



出典：Ian Riley, Demography and the epidemiology of disease in Papua New Guinea, PNG Med. J. 2009; 52(3-4):83-59 [8]

図 3-1 病院および地域保健施設における主要死因

非感染性疾患は都市部で発生しているが相対的にわずかであると言える。外傷は総入院患者数の 8% を占め、「パ」国の疾病負担の 11% にのぼる。その大部分が事故および暴力によると考えられているが、原因や要因などの情報はあまり整備されていない。また、都市部では糖尿病、心疾患、ガンなどの生活習慣病が増加、問題となり始めている⁹ [6]。

表 3-1 に保健セクターに関するミレニアム開発目標（MDGs）の目標および達成状況を示す。

⁹ 都市部の生活習慣病や癌疾患の増加は、診断設備が整備されていないために過小評価されているとする説もある。

表 3-1 MDG4、5、6 の達成状況

	MDGs の指標	1990年	2000年	最新年 (年)		2015年 (MDG 国家目標)
4-1	5歳未満児死亡率（出生千対）	90	92	74	(2007)	56
4-2	乳児死亡率（出生千対）	65	64	54	(2007)	43
4-3	麻疹予防接種率（1歳児）（%）	67	62	58	(2010)	73
5-1	妊産婦死亡率（出産10万対）	340	290	733	(2006)	500 * ¹
5-2	助産専門技能者の立会による出産の割合（%）	53	41	40	(2009)	54
5-3	避妊普及率（15-49歳の既婚女性における）（%）	NA	NA	32	(2006)	40
5-4	青年期（15-19歳）女子の出産率（千対）	NA	72.8	64.9	(2009)	
5-5a	産前健診1回以上受診率（%）	NA	NA	59	(2009)	70
5-5b	産前健診4回以上受診率（%）	NA	NA	55	(2009)	(指標未設定)
5-6	満たされない家族計画ニーズの割合 （15-49歳の既婚女性における）（%）			27	(2006)	25
6-1a	HIV新規感染率（15-49歳における）（%）	0.01	0.12	0.07	(2009)	(コントロール下にある)
6-1b	HIV感染率（15-24歳における）（%）	NA	0.4	0.9	(2009)	<0.9 (コントロール下にある)
6-6a	マラリア発生率（新規患者）（人口千対）	NA	NA	230	(2009)	210 (コントロール下にある)
6-6b	マラリア死亡率（人口10万対）	NA	NA	36	(2008)	
6-7a	ITB* ² を使用して寝る5歳未満児の割合（%）	NA	NA	40	(2009)	90
6-8	適切な抗マラリア薬で治療された5歳未満児発熱患者の割合（%）	NA	NA	22	(2009)	80
6-9a	結核発生率（人口10万対）	250	250	250	(2008)	(コントロール下にある)
6-9b	結核有病率（人口10万対）	523	306	337	(2009)	
6-9c	結核死亡率（人口10万対）（HIV/エイズ陽性を除く）	69	18	26	(2009)	
6-10a	喀痰検査による結核陽性患者発見率（%）* ³	NA	NA	31	(2009)	60
6-10b	喀痰検査による結核陽性患者の治療完了率（%）* ³	NA	NA	64	(2008)	75

(注) *1. 2006年のDHSの結果733を基準としているため500となっている。同数値は信頼性に欠けるとして国連機関では250をとっているが、いずれにせよ、国際的なMDGs目標85の達成可能性はない。

*2. ITB: Insecticide-Treated Bednet（殺虫剤処理済布蚊帳）

*3. MDGではDOTSで患者発見率および治療完了率を指標としているが、「パ」国では同指標をとっている（2009年時点でDOTSは5州をカバー）。

出典： 1. Papua New Guinea Medium Term Development Plan 2011-2015, DoNP&M, 2010 [7]
2. MDGs Database [9] 3. HNP Stat [10] 4. ChildInfo [11]

世界銀行のHNP statisticsの2008年のデータでは、域内（東アジア・太平洋諸国の開発途上国の）感染症・周産期および栄養の状態による死亡、非感染性疾患による死亡および外傷による死亡は総数に対してそれぞれ47.0%、43.6%、9.3%であると推定している [10]。

なお、「パ」国の過去30年間の社会開発指標の改善は限られたものであり、2009年の第2次MDGs進捗調査では、保健関連分野を含めて2015年のMDGs達成はいずれの目標においても難しいとされた。また、国際的なMDGsと別に、より控えめな達成可能性の高いMDGsの「国家目標」が設定されている [3]。

3.2 母子保健

3.2.1 母親の健康

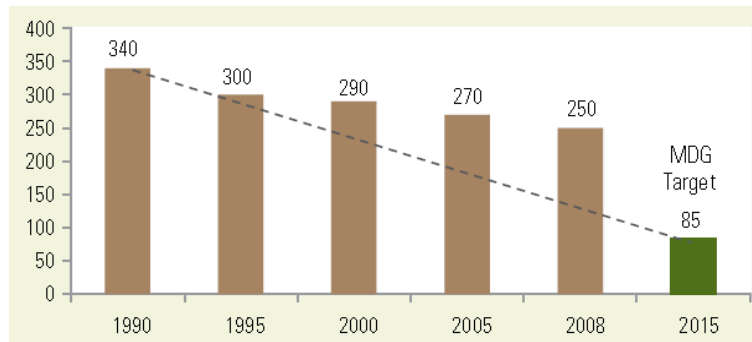
妊産婦死亡率（出生10万対）の推定値は調査によって異なるが、いずれにしても周辺諸国に比較して非常に高く（表3-2）、1990年以来の改善の程度は小さく速度も遅い（図3-2）。MDGsの国際的な目標である85の達成には程遠く、その改善は保健省および開発パートナーの大きな関心事である。人口保健調査（DHS、2006年）では733と前回調査（1996年）のほぼ倍の数字となっており、状況が悪化している

ことも示唆されるがこの数値だけから実態を把握することはできない¹⁰。また大きな地域差があり、都市部より農村部で高く、4つのリージョンの中ではハイランド・リージョンおよびモマセ・リージョンで高い。また、母親の教育レベルが低いほど高い [12]。

表 3-2 妊産婦死亡率の推移および周辺国との比較

国	最新年	
パプアニューギニア	250	(2008) ¹
フィジー	27.5	(2009) ²
サモア	3	(2005-2006) ²
ソロモン	103	(2007) ²
バヌアツ	86	(2007) ²
東アジア・大洋州諸国	88.7	(2008) ³

出典： 1. Reproductive Health at a Glance: Papua New Guinea, the World Bank, April 2011 [13]
2. Country Health Information Profiles (CHIPs): Papua New Guinea, WHO, 2011 [2]
3. World Data Bank (オンライン 2012), WDI & GDF [4]



出典： Reproductive Health at a Glance: Papua New Guinea, the World Bank, April 2011 [13]

図 3-2 妊産婦死亡率の推移

周産期の女性の体への負担や出産に伴うリスクは女性の健康に大きくかかわっている。しかし、合計特殊出生率 (TFR)¹¹の低下の度合いは低開発途上国と比較して遅く (表 3-3)、またDHS (2006年)の結果では女性が望んでいる子供の数との差は大きい (4.4 に対して「女性が望むTFR」(wanted TFR) は 3.0) [12] [14]。

表 3-3 合計特殊出生率の推移および周辺国との比較

	1990 ¹	1995 ¹	1996 ²	2000 ¹	2005 ¹	2006 ²	2010 ¹
パプアニューギニア	4.8	4.7	4.8	4.5	4.2	4.4	4.0

国	(最新年)
パプアニューギニア	4.0 (2010) ¹
フィジー	2.6 (2003) ³
サモア	4.2 (2006) ³
ソロモン	4.6 (2004-2007) ³
バヌアツ	4.0 (2005-2010) ³
東アジア・大洋州諸国	1.8 (2010) ¹

出典： 1. World Data Bank (オンライン 2012), WDI & GDF [4]
2. Ministerial Taskforce on Maternal Health in Papua New Guinea: Report, NDoH, May 2009 [15]
3. Country Health Information Profiles (CHIPs): Papua New Guinea, WHO, 2011 [2]

¹⁰ 国連機関は同数値は調査方法に問題があり受け入れがたいとして、国連の推計値 250 をとっている。

¹¹ 15-49 歳の女性の年齢別出生率の合計。一人の女性が生涯に生む子どもの数の平均値と考えることができる。

3.2.2 子どもの健康

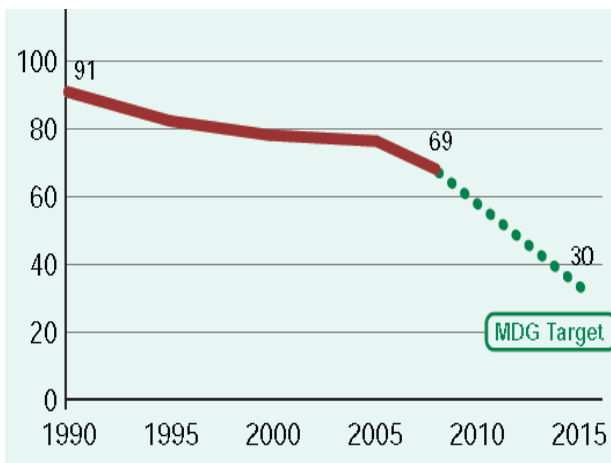
乳児死亡率、5歳未満児死亡率ともに徐々に改善しているものの、改善の速度は遅く周辺諸国に比較してかなり高いものとなっている。またこれらの子どもの死亡率のうち新生児死亡率の占める割合が高くなっている（5歳未満児死亡率の39%、乳児死亡率の約50%）。妊産婦死亡率と同様に、都市部と村落部、リージョン、母親の教育レベルにより大きな差が見られる。（表3-4、図3-3および図3-4）

表 3-4 子どもの死亡率の推移と周辺国との比較

	1990 ¹	1995 ¹	1996 ²	2000 ¹	2005 ¹	2006 ²	最新年
新生児死亡率（出生千対）	30	28		27	25	29.1	23 (2010) ¹
乳児死亡率（出生千対）	65.3	60.0	57	55.4	51.1	56.7	46.9 (2010) ¹
5歳未満児死亡率（出生千対）	89.5	81.2		73.9	67.2	74.7	60.8 (2010) ¹

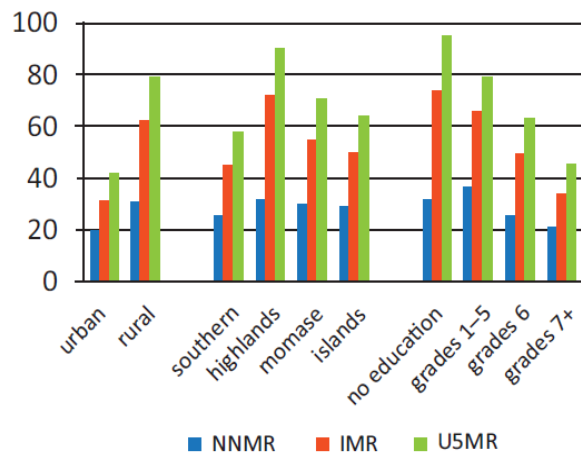
国	新生児死亡率 (出生 1000 対)	最新年	乳児死亡率 (出生 1000 対)	最新年	5歳未満児死亡率 (出生 1000 対)	最新年
パプアニューギニア	29.1	(2006) ²	46.9	(2010) ¹	60.8	(2010) ¹
フィジー	9.9	(2009) ³	15.2	(2009) ³	23.2	(2009) ³
サモア	4.2	(2002) ³	9	(2009) ³	15	(2009) ³
ソロモン	15	(2009) ³	26	(2009) ³	37	(2009) ³
バヌアツ	30	(2006) ³	27	(2008) ³	31	(2008) ³
東アジア・大洋州諸国	NA		19.9	(2010) ¹	24.3	(2010) ¹

出典： 1. World Data Bank (オンライン 2012), WDI & GDF [4]
2. Ministerial Taskforce on Maternal Health in Papua New Guinea, Report”, NDoH, 2009 [15]
3. Country Health Information Profiles (CHIPs): Papua New Guinea, WHO, 2011 [2]



出典： Countdown to 2015: Maternal, Newborn & Child Survival, The 2012 Report:- Country Profile, Mar. 2012 [16]

図 3-3 5歳未満児死亡率の推移

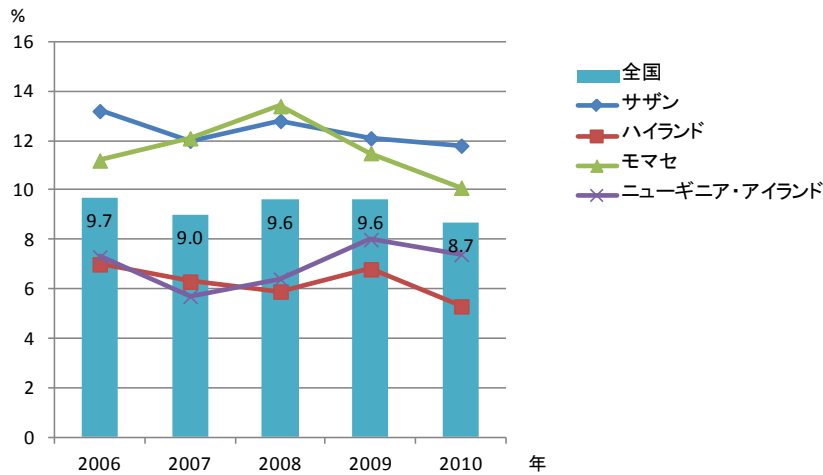


出典： National Health Plan 2011-2020, Vol.1, NDoH, 2010 [6] (DHS 2006 報告書の数値をもとに作成されている)

図 3-4 属性別の子どもの死亡率(2006年)

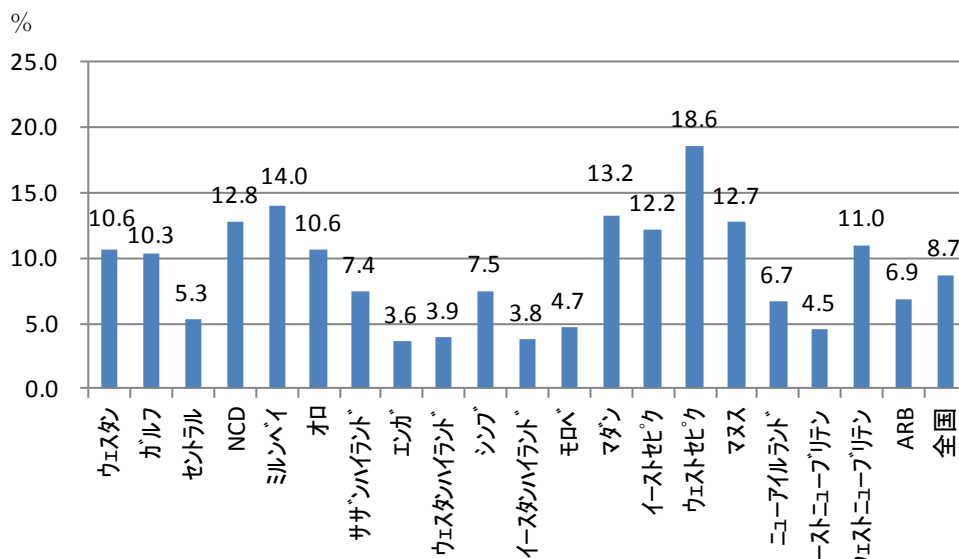
国家保健情報システム (NHIS) に報告されている最も多い子どもの死因は、急性呼吸器感染症 (ARI)、特に肺炎 (23%)、髄膜炎 (11%)、マラリア (7%)、周産期死亡 (25%)、低体重・出生時仮死・敗血症・結核 (4%)、腸管感染症 (5%) およびエイズである。過去 10 年間でエイズが死因に占める割合は著しく増加している。栄養不良は死亡の大きな寄与因子であり、ゴロカ州と首都では死亡の3分の2について中等度～重度の栄養不良がその要因になっているという報告がある。乳児死亡の約半数を占める新生児死亡の原因は敗血症が最も一般的であり、臍帯感染による場合が多く、特に村落部で問題が多い [17]。

出生時低体重児（2500g 未満）の割合は 2010 年に 8.7%であり、域内平均（6%）より高い。2010 年は過去 5 年間に比較して低くなっているが、改善の傾向がみられるとは言えない。また州によって 18.6%～3.6%と大きな差がある [18]。（図 3-5 および図 3-6）



出典：2011 Sector Performance Annual Review, Assessment of Sector Performance 2006-2010, National report, NDoH [18]

図 3-5 リージョン別の出生時低体重児(2500g 未満)の割合の推移



出典：2011 Sector Performance Annual Review, Assessment of Sector Performance 2006-2010, National Report, NDoH [18]

図 3-6 州別の出生時低体重児(2500g 未満)の割合 (2010 年)

3.2.3 栄養不良

全国栄養調査（2005 年）によれば、半数以上の 5 歳未満児が何らかの程度の栄養不良であり、低体重（underweight）、中・重度の発育障害¹²（stunting）、中・重度の消耗症¹³（wasting）の比率はそれぞれ 18%、44%および 5%である [19]。特に 0-1 歳児の発育障害と消耗症の割合が高く、また村落部で都市

¹² WHO の “WHO Child Growth Standards”の基準による年齢（生後 0-59 ヶ月）相応の身長を持つ基準集団の身長の中央値からの標準偏差がマイナス 2 未満（中度）／マイナス 3 未満（重度）の状態。慢性栄養不良の状態。

¹³ 上記基準による身長相応の体重を持つ基準集団（生後 0-59 ヶ月）の体重の中央値からの標準偏差がマイナス 2 未満（中度）／マイナス 3 未満（重度）の状態。急性栄養不良の状態。

部より比率が高い。地域別ではモマセ・リージョンで最も高い。重篤な栄養不良（マラスマスおよびクワシオコール）は入院小児患者の5%以上を占める [17]。

2011年のセクターパフォーマンス・レビューでは、5歳未満児の低体重児（期待値の80%未満）の割合は2006年に29%、2010年に28%であり、5年間で改善はみられておらず、また州によって大きな差があることが示されている。

3.3 感染症

罹病の原因疾患は多い順に、マラリア、皮膚疾患、咳、肺炎、下痢、その他の呼吸器疾患で、感染症が多くを占める（2007～2008年）。マラリアは全ての州で報告されて全国的に広がっている。入院患者数では、ARI、特に肺炎が最も多く、マラリアがこれに次ぐ。下痢も外来患者、入院患者のどちらにおいても大きな原因となっている。2009年には50年間発生していなかったコレラの発生が報告された。また、結核は入院日数の13%を占め、出産ケアによる入院を除くと最も大きい割合となっている。多剤耐性結核の増加、HIVの影響、治療プログラムからの患者の脱落などの課題が山積する。HIVは全国に蔓延しており、その大部分が異性間性交渉によるものである。これらの感染症は、プライマリヘルスケア（PHC）施設¹⁴では死亡原因の54%以上を占めている。また、病院では周産期死亡が死亡原因の11%を占めている [6]。

ハンセン病根絶の国家目標（人口1万人当たり1例）を達成し、2000年にはポリオ根絶を宣言したが、予防接種率は低く、呼吸器感染症、下痢症、髄膜炎、マラリア、結核、HIV/エイズなどの感染症対策が未だ保健セクターの最も大きな課題である。

3.3.1 HIV/エイズ

最初のHIV陽性者が1987年に発見されて以来、感染は急激に拡大し、2004年には世界保健機関（WHO）が「広汎流行期（generalized HIV epidemic）」とみなす全国的流行状態となり、都市部・農村部にかかわらず全ての州に蔓延し、2009年にはHIV感染者数は2001年の倍以上になった。

2006年に行われた調査では、2025年までにHIV感染者数50万人、感染率は10%以上になると推定されていたが、2011年に実施された新しいモデル手法では「パ」国の流行はアフリカ諸国のようにはならず、成人（15-49歳）の感染率は全国レベルでは2009年の0.8%をピークにほとんど変化せず、2015年も0.8%にとどまると推定された（図3-7）。同推定によれば2010年のHIV感染者（People living with HIV）数は31,421（27,385-36,312）人であり、これは人口の約5%にあたる。別の推定では2010年の感染率は0.85%であり、2015年には1.0%になるとされている [20]。

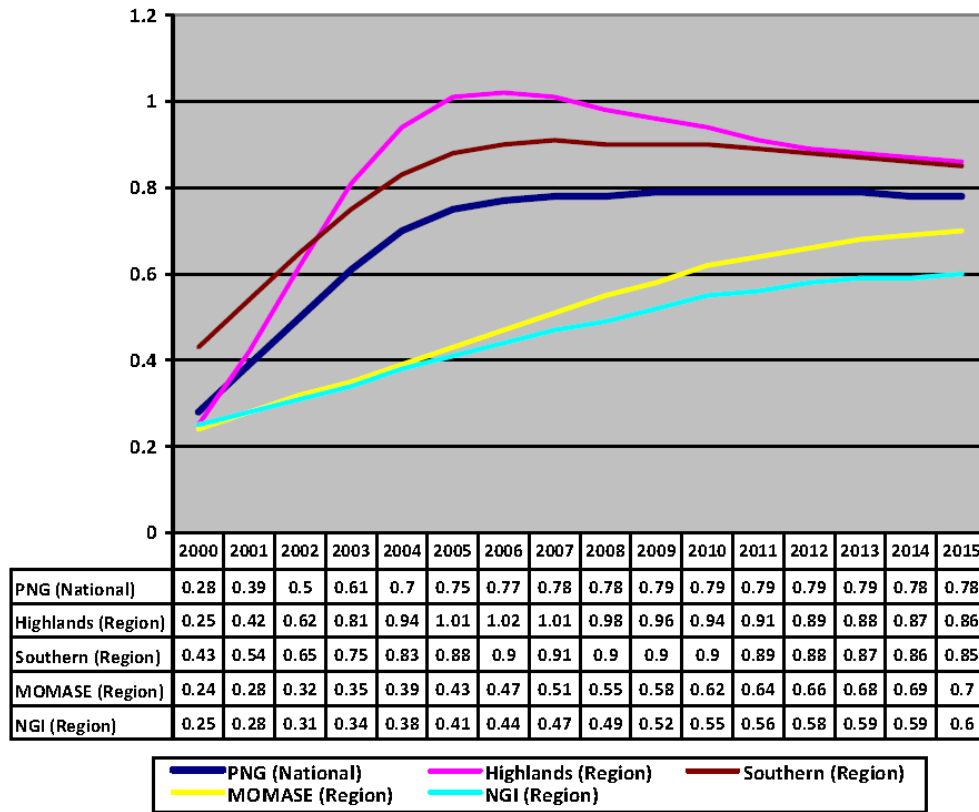
しかし、リージョン別にみるとニューギニアアイランド・リージョンおよびモマセ・リージョンでは急増の傾向にある（図3-7）と同時に、首都の総合病院における産前健診での陽性率も急増している。また新規感染の動向を示す15-24歳陽性率も増加傾向にある [18]。

感染経路は主に異性間性交渉で（2009年のデータでは全体の91.1%）、広汎期流行となっており、一般の人々に対して広く予防・治療対策が必要とされている。一方でハイリスクグループ¹⁵の感染率が非常

¹⁴ エイドポストおよびヘルスセンター

¹⁵ 女性セックスワーカー、男性セックスワーカーおよび男性と性交渉を持つ男性。

に高く（売春をした人々に対する首都での小規模調査ではHIV陽性率 17.8%、また売春婦では 19%）、局限的流行もまた同時にあると考えられる [20]。



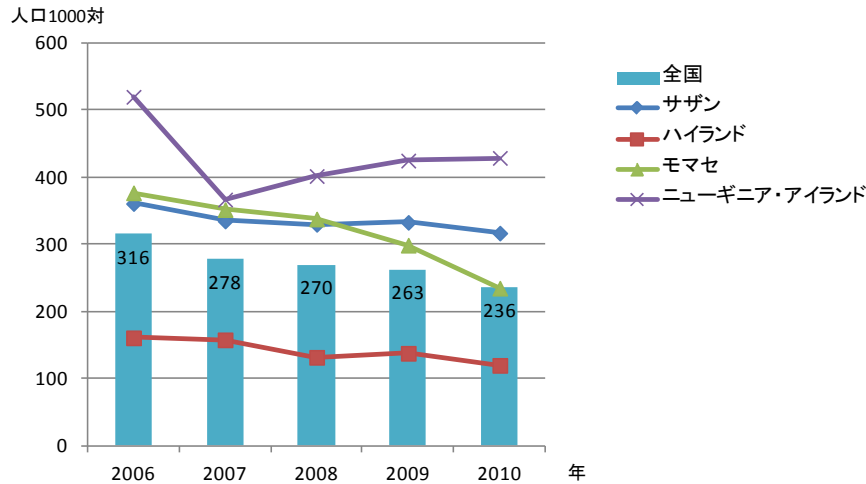
出典： Global AIDS Report 2012, Country Progress Report, Papua New Guinea, National AIDS Council Secretariat. 2012 [20]

図 3-7 全国およびリージョン別の成人(15-49 歳)における HIV 感染率の推移(推定値)

3.3.2 マラリア

「パ」国ではマラリアは外来患者の病因のトップ、入院患者の病因の 4 位、死因の 3 位（2008 年のデータ）である。高度蔓延（hyperendemic Malaria）、蔓延（endemic Malaria）および流行（epidemic Malaria）の地域があり、以前にはマラリアがなかったハイランド・リージョンでもみられるほど、国中に蔓延している。また、全ての年代層に影響、子供で最も致死率が高く、妊娠にも重大な結果をもたらしている。しかしグローバルファンドなどから資金を得たマラリアプログラムの展開により全般的には過去 10 年間で少しずつ減少してきている [6]。

しかし、図 3-8 に示すように、ニューギニアアイランド・リージョン、特にニューアイルランド州およびウェストニューブリテン州では 2007 年から増加傾向にある [18]。また、第一選択薬に耐性をもつマラリアが増加し、アルテミシニン誘導体多剤併用療法（ACT）を基本とした新しいマラリア一次治療プロトコルの展開による対策をとらなくてはいけない状況になっている [21]。



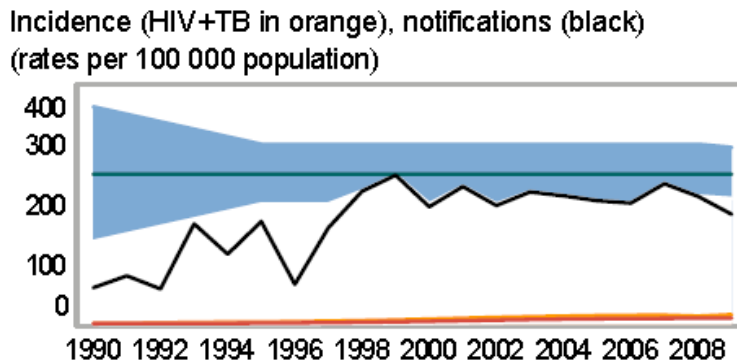
(注) *郡病院・ヘルスセンターで臨床的にマラリアと診断された患者数の同郡の人口 1000 人に対する割合。血液検査に基づく診断ではなく過剰診断されている。

出典： 2011 Sector Performance Annual Review, Assessment of Sector Performance 2006-2010, National Report, NDoH [18]

図 3-8 リージョン別のマラリア発生率(1000人あたり)*の推移

3.3.3 結核

結核は入院患者の死因で4番目に多く、2008年の病院における死亡患者の7.9%は結核が原因であった。結核による死亡数(病院報告)は着実に増加しており、2001年に427であったが2008年には801であった。WHOの推定によれば毎年約3,600人が結核により死亡している [22]。



注： 黒線が結核発生率、橙線が新規報告数を示す。

出典： Tuberculosis Country Profile, Papua New Guinea, WHO, 2011 [22]

図 3-9 結核発生率および新規報告数(人口10万人当たり)の推移(1990-2008年)

新規の結核患者報告数は2000年以降急激な増減傾向はなく、2009年に10,688、2010年は12,637で、人口10万人あたりではそれぞれ182および209であった [18]。結核発生率(推定値)は1990年から減少せず250である。有病率(人口10万対)は1990年の523から2000年には306に減少し、それ以降は変わらないかやや増加しており、2009年には337であった(図3-9参照) [9]。

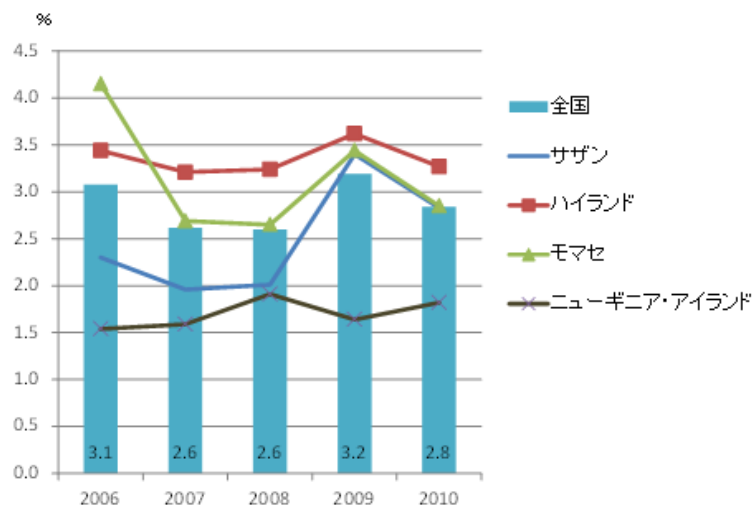
地域的には、首都圏州で喀痰検査陽性者の4分の1が発見されており、急激に増加している。その原因の一つは首都圏へ多くの人口が流入し、これらが衛生状態のよくない人口密度の高い入植地などに居住するためと考えられる。また、年齢的には結核に占める15歳未満の割合が約30%と高く、結核感染が活発であることが示唆される [23]。

HIV 感染の蔓延は、免疫力が低下して結核に感染しやすい人口を増加させ、結核対策をより難しくしている。2009 年には結核患者の 15% が HIV 陽性であった。また 2008 年第 4 四半期-2010 年 6 月に 30 例以上の多剤耐性結核が確認されており、薬剤耐性結核に対するプログラム・マネジメントの拡大が必要とされている [23]。

3.3.4 呼吸器感染症（肺炎）、下痢性疾患

肺炎は「パ」国における罹病の原因疾患の 3 位であり、入院原因疾患の 1 位である。特に 5 歳未満児の肺炎は地域保健施設の入院患者の死因の 1 位となっている。

肺炎でヘルスセンターに入院中に死亡した 5 歳未満児の割合は、2006-2010 年に 3.1%~2.8% であり、改善の傾向はみられていない。大きな地域差があり、全般的にハイランド・リージョンで高く、ニューギニアアイランド・リージョンで低く、さらに州間でも大きな差がある。（図 3-10）



出典：2011 Sector Performance Annual Review, Assessment of Sector Performance 2006-2010, National Report, NDoH [18]

図 3-10 リージョン別のヘルスセンター・病院における 5 歳未満児の入院患者の肺炎致死率の推移

下痢性疾患は外来においても入院においても大きな割合を占める疾患であり、特に 5 歳未満児の発生率（千人当たり）は 2006 年~2010 年に増加傾向にあり、2006 年に 186、2010 年に 276 であった。

3.4 その他の健康課題

3.4.1 リンパ系フィラリア症

「パ」国はリンパ管フィラリア症の流行地域で、WHO による世界リンパ系フィラリア撲滅プログラム (GPELF) が展開されている。集団薬剤治療が奏功することが知られており、多くの大洋州で撲滅プログラムが効果をあげ発生率 1% 以下を達成している中で、「パ」国では前回の集団薬剤治療では十分なカバレッジを達することができなかった。資金と人材の不足が課題となっている¹⁶ [24]。

¹⁶ なお、JICA は 2000、2011 年度に感染症対策特別機材で駆虫剤 (DEC) と検査キット (ICT キット) の供与をしている。2012-2014 年度は検査キット (ICT キット) のみの供与を予定している。

3.4.2 非感染性疾患（NCD）

都市部では生活習慣・食習慣の変化により NCD が増加している。「パ」国の保健統計は非感染性疾患を正確に把握できるようにはなっておらず、詳細は不明である。WHO の推定（2008 年）では非感染性疾患による死亡は女性 11.1、男性 9.1（人口千対）で、非感染性疾患による死亡は全ての死亡の 44% を占めており、循環器疾患、糖尿病、癌（口腔癌、肝臓癌、子宮頸癌）が多い [25]。

3.4.3 外傷・傷害

「パ」国では暴力事件や女性への暴力が多く、上記の疾病以外に「パ」国で課題とされているのは、外傷である。外傷は総入院患者数の 8% を占め、「パ」国の疾病負担の 11% にのぼる。その大部分が事故および暴力によると考えられているが、原因や要因などの情報はあまり整備されていない [6]。ジェンダーに基づく暴力も多いと推定されている。全ての死亡に対する外傷による死亡の割合は 9.3% と推定されている（2008 年）。

3.4.4 衛生・環境

感染症の発生・拡大の予防において重要な要因となる居住環境（居住密度など）や水と衛生については、都市部と村落部との格差が大きい。また、都市部貧困地区の弱者層の健康においても、劣悪な居住・衛生環境が影響を及ぼす大きな要因として考えられている [6]。

安全な飲料水にアクセスできる人口の割合（2010 年）は 40%（都市部 87%、村落部 33%）で、1990 年の 41%（同 89%、32%）2000 年の 39% に対して増加していない。改善された衛生設備へアクセスできる人口の割合（2010 年）は 45%（都市部 71%、村落部 41%）であり、同様に過去 20 年間増加しておらず（1990 年 47%、2000 年 46%）、都市部では悪化している [26]。

第4章 保健医療サービス供給の状況

4.1 保健サービスの供給体制

「パ」国の保健医療サービスの供給体制の概略は表 4-1 のとおりである。施設の閉鎖・未整備、人材の不足と偏在、医薬品・医療品の不足、サービスネットワークの分断、州・郡レベルの運営管理能力不足など問題が多く、保健サービスの供給体制は脆弱である（第 5 章を参照）。

表 4-1 保健サービス供給体制の概略

行政レベル (数)	療施設の種類*1	施設数	保健医療従事者・協力者
中央 /リージョン	教育大学病院 リージョン病院	首都に 1 病院 3 (公的) +4 (民間・教会)	医師、看護師、その他の医療技術者
州 (22)	州病院	19 (首都州・新設州を除く各州に 1 病院)	医師、看護師、その他の医療技術者
郡 (89)	郡病院		医師、HEO*2、看護師、その他の医療技術者
LLG (284) 地区 (5,747)	都市部クリニック ヘルスセンター +サブセンター	52 687 (教会が運営する施設を含む)	HEO、看護師、コミュニティヘルスワーカー(CHW)、検査テクニシアン
	エイドポスト	2,740 (うち 30%は閉鎖)	エイドポスト職員(Aid post orderly) または コミュニティヘルスワーカー(CHW)
コミュニティ	アウトリーチ 自宅訪問・自宅ベース		ピアエデュケーター、村落ヘルスエイド、助産婦/村落助産婦、村落保健ボランティア(VHV)、女性薬士 (Marasin Meri)

*1. ➡ は患者紹介（レファラルシステム）の流れを示す。ヘルスセンターには入院設備有り。

*2. 村落保健普及員（HEO）：村落保健における保健科学の学士資格者（4年教育）。1960年代に medical assistant に代わる職種として育成され当時の PHC になった。近年はヘルスセンター長として養成されてきたが多くの単なる保健事務職となっている。

- 出典： 1. NHP 2011-2020, Vol.1 [6]および Vol.2 (Part B), Reference Data and National Health Profile, 2010 [27]
2. Strategic Directions for Human Development in Papua New Guinea, The World Bank, 2007 [28]
3. 2011 Annual Health Sector Review, Assessment of Sector Performance 2006-2010, National Report [18]
4. Mandie-Filer, A, Bolger, J. and V. Hauck, Papua New Guinea's health sector - A review of capacity, change and performance issues. (ECDPM Discussion Paper 57F). ECDPM (the European Centre for Development Policy Management), 2004 [29]
5. Human resources for health in maternal, neonatal and reproductive health at community level: A Profile of Papua New Guinea, Human Resources for Health Knowledge Hub and Burnet Institute on behalf of the Women's and Children's Health Knowledge Hub, 2011 [30]

プライマリヘルスケア (PHC) サービスの最前線であるエイドポストの多くはエイドポスト職員 (Aid Post Orderly) が一人いるだけであり、明らかな理由は不明であるが（おそらく人材不足、施設の劣化、医薬品の不足などによると考えられる）約 30%は閉鎖されている。この状況は少なくとも過去 5 年間改善されていない [6] [27] [31]。

国家保健計画 (NHP) 2011-2020 によれば、PHCサービス向上のための保健システム強化として、2020 年までに閉鎖されているエイドポストを開所し、同時に一部のエイドポストとサブセンターをコミュニティヘルスポスト (CHP) に移行していく予定である。また将来はエイドポストを全てCHPに移行していく構想である (図 4-1 参照) ¹⁷。

¹⁷ 近年、エイドポスト職員 (Aid Post Orderly) はその定年退職により徐々にコミュニティヘルスワーカー (CHW) に置き換わりつつある。コミュニティヘルスポスト (CHP) には 3 人のスタッフ (看護師、CHW、Orderly) が配置される。

4.1.1 保健サービスの供給機関

保健サービスの供給のほとんどは公共セクターが担っているが、村落部の保健サービスにおいては、教会が重要なケア提供者でありサービスのおよそ 50%を提供している（表 4-2）（中にはサービスの 80%を提供している地域もある）。2004 年のデータでは、保健医療従事者の 59%が州保健サービスに従事しており、うち 40%は教会系の保健医療従事者であり、教会系の果たしている役割は大きい。

表 4-2 教会による保健サービス供給の割合

保健施設（病院・ヘルスセンター）	46%
農村部の保健サービス	60%
看護学校	8 校中 5 校 (62.5%)
コミュニティヘルスワーカー養成校	全 14 校
HIV/エイズのための自発的カウンセリングと検査センター	24 ヶ所
HIV に関する意識向上プログラム	全国

出典：Church partnership program Papua New Guinea, Case study report, September 2010 [32]

教会も政府と同様の問題をかかえているが、多くの地域においてより良い成果をあげており、住民からの評価も公的機関よりは高い（あるいは、少なくとも費用対効果が公的運営機関より高い）。ただし、教会もその活動資金のほとんどを政府から得ている [6] [28]。民間医療機関、薬局については、情報がなく詳細は不明である（政府の許認可を受けた薬局は 76 である [33]）。

4.1.2 地方分権化とサービス供給

保健サービス供給体制における中央政府および各レベルの地方自治体の役割はおおよそ次のとおりである。

表 4-3 保健サービス供給体制における中央政府および各レベルの地方自治体の役割

行政レベル	役割・責任	計画策定
中央政府・保健省	<ul style="list-style-type: none"> 政策決定、基準策定 技術指導 関係機関・省庁間調整・連携 モニタリング・評価 	<ul style="list-style-type: none"> 国家保健セクター開発計画 国家プログラム 5 ヶ年戦略的実施計画 年間活動計画
州	<ul style="list-style-type: none"> 州レベルの関係機関の調整・連携 政策・計画事業の実施の監視 	<ul style="list-style-type: none"> 州開発計画 州保健セクター 5 ヶ年実施計画 年間活動計画
郡・地域レベルの自治体 (LLG)	<ul style="list-style-type: none"> 政策・計画事業の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 郡年間活動計画

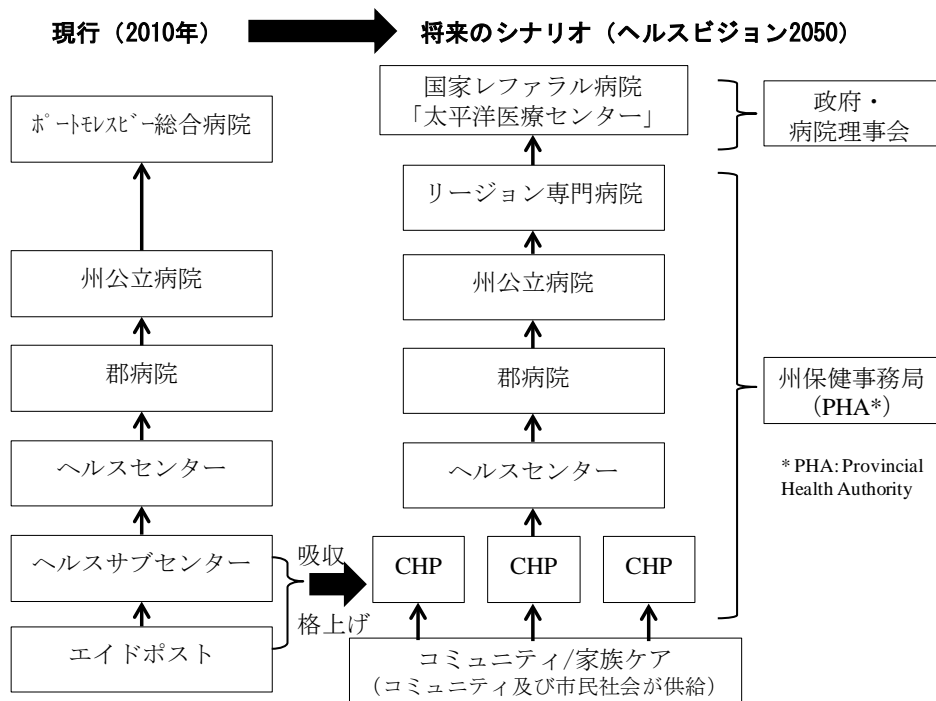
出典：National Health Plan 2011-2020, Vol.1, NDoH, 2010 [6]

しかし 1980 年代から進められてきた地方分権化政策、特に 1995 年の「州政府および LLG 基本法（通称 NOL）」は、政策と実施のリンクを分断し、政策を実施に反映するための抑制と均衡のシステムのないまま公共支出管理を移譲するなど、保健セクター崩壊を招いた大きな要因となっている。病院もまた病院理事会のもとに自治組織として運営されており PHC サービスと病院のサービスネットワークは十分に機能していない [29] [34]。

これらを改善するために保健省は 2008 年に州保健局令（PHA Act）を公示し、州政府が州の全ての保健医療を統括する唯一の機関である州保健局（PHA）を置くことを推進することとし、2009 年現在 20 州中 3 州でパイロットが実施されている。現行の NHP は PHA の展開を保健システム強化のためのガバナンス向上の柱と位置付け、2015 年までに少なくとも 5 州、2020 年までに全州で実施することを目標としている [6]。

4.1.3 レファラルシステム

レファラルシステムがどの程度機能しているかについては不明であるが、パ「国」の地理的条件と社会インフラの整備状況、交通手段確保の困難性、村落部の貧困、保健人材数の不足と不適切な質・配置、受益者負担、保健システムの脆弱性および保健セクターの各種指標から考えて、十分に機能しているとは考え難い。保健省の年次セクターパフォーマンス・レビュー（2009 年）には、病院での出産の割合が低いことから産科救急のレファラル機能が十分に働いていないことが推測されると記述されている。リファラルケースの情報は整備されていない¹⁸。図 4-1 はレファラルシステムの将来構想を示している。



出典：National Health Plan 2011-2020, Vol.1, NDoH, 2010 [6]

図 4-1 現行のレファラルシステムと将来構想

4.2 母性・新生児・小児保健対策

4.2.1 母性・新生児保健の目標

中期開発計画（MTDP）2011-2015 および NHP において、（1）家族計画普及率の増加、（2）安全で管理下のお産のための保健セクターの能力の増加、（3）緊急産科ケアへのアクセス向上、（4）青少年の

¹⁸ 保健省の年次セクターパフォーマンス・レビューではそのアウトプット指標として「州病院の出産総数に対する村落センターからリファラされて州病院で出産したケースの割合」が設定されているが、データは「利用できない」とされている。

ための性の健康およびリプロダクティブヘルスの改善を目標としたセクタープログラムが実施されている（その目標達成の戦略と数値目標は表 2-1 および表 2-2 を参照）。

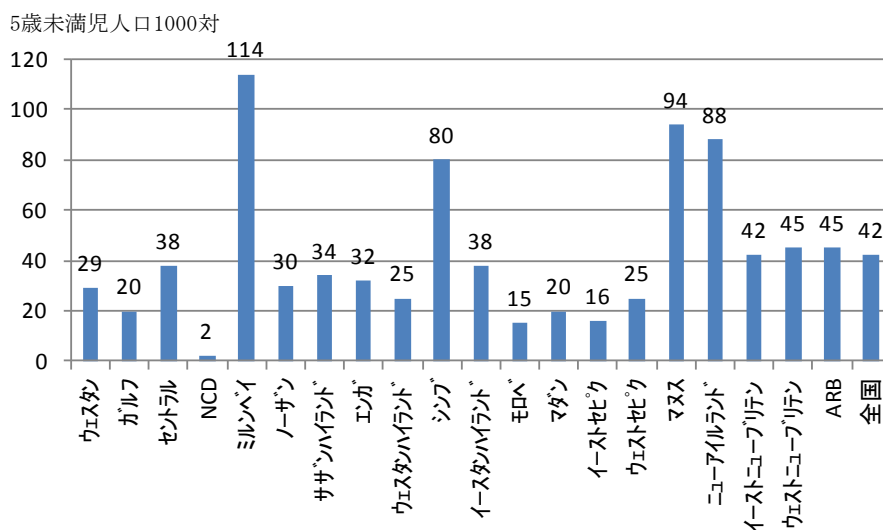
4.2.2 母性・新生児保健のカバレッジ

3 章で示したように妊産婦死亡率は非常に高く、改善の度合いも非常に遅い。母性・新生児保健にかかわるサービスカバレッジの状況は以下のとおりであり（表 4-2、図 4-2、4-3）、これらの数値からうかがえる予防サービスのカバレッジの低さとサービスの利用・アクセスの低さ（特に施設分娩の割合の低さ、助産専門技能者による出産介助の割合の低さ）に原因があると考えられ、これらは過去 10 年以上改善されていない。またカバレッジは州ごとに大きく異なり、それぞれの地域ごとに異なる要因があることもうかがわれる。

表 4-4 母性・新生児保健サービスのカバレッジ・利用率

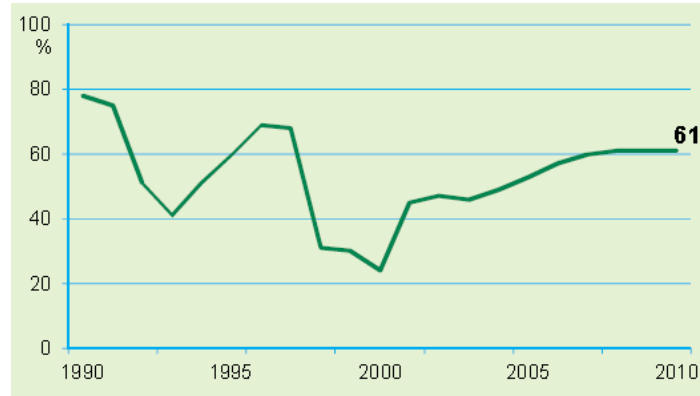
母性サービスのカバレッジ	1996 年 DHS	2006 年 DHS	保健省年次セクターレビュー 2010 年、2011 年	東アジア・太平洋諸国*
産前健診受診率（1 回以上）	78% 都市部 95% 村落部 74%	79% 都市部 93% 村落部 76% ☆4 回以上は 55%	62%（2010 年） 州により大きな差（42-96%） 過去 5 年間に徐々に減少傾向	91% （2010 年）
保健専門家（医師・看護師・助産師）による産前健診の割合		79%	40%（2010 年） 過去 5 年間に増減の傾向なし	
助産専門技能者の立会による出産の割合	53%	59% 都市部 88% 村落部 47%		56% （2009 年）
保健施設（ヘルスセンター・病院）での出産の割合		52% （政府系施設 37%、教会系・ 民間施設 15%）	40%（2010 年） うち病院での出産は 4.0% 州により大きな差（17-85%） 過去 5 年間は横ばい	

注： 東アジア・太平洋諸国（途上国のみ）の平均値は WDI [4]による



（注） NCD：National Capital District（首都圏）、ARB：Autonomous Region of Bougainville（ブーゲンビル自治州）
出典： 2011 Annual Health Sector Review, Assessment of sector performance 2006-2010, National Report [18]

図 4-2 州別の施設（ヘルスセンター・病院）での専門技能者の介助による出産の割合



(注) WHO 西太平洋地域事務所管轄諸国の 2010 年の平均は 81% (GHO による)
出典: Country Profile, Papua New Guinea – Maternal, Newborn & Child Survival, UNICEF, Mar.2012 [19]

図 4-3 新生児の破傷風予防接種率の推移

2009 年に政府の作業部会が妊産婦死亡率の低下にむけての分析と提言を報告書にまとめている [15]。同報告書および国家保健計画によると、予防サービスは十分に提供されず、利用者からのアクセスもされていない。「パ」国の地理的状況やインフラ未整備によるアクセスの困難性やアクセスのための交通費や機会費用のみならず (1) PHC スタッフの勤労意欲のなさや妊産婦への非礼をとおりこした虐待的な態度、(2) PHC 施設の閉鎖・不衛生・不十分な設備や医薬品・医療品の不足 (第 5 章参照) による保健サービスへの住民の信頼性の失墜、(3) 予防保健サービスに対する費用の徴収、などが大きな原因となっている。これらは母性保健のみならず、小児保健を含む PHC サービス全般においても同様である。

一方、住民の健康リスクや健康管理の正しい知識が少ないことも、サービスへのアクセスを低くしている。特に出産に関しては、施設では帝王切開、会陰切開術、輸血など恐ろしい施術を受ける、あるいは施設に行くと感染症になるという恐怖をもっている村落住民も少なくない。

上記タスクフォースは、「パ」国では妊産婦死亡率の低下には家族計画の満たされないニーズを低下させることが最も費用対効果および実施可能性の高い戦略であるとする見解を強く支持している。避妊に関する知識は比較的高いが、満たされないニーズは高いままである (表 4-5)。また、将来家族計画を利用する意思のない結婚女性のうち、その理由として「利用することができない」(知識がない・不十分、アクセスが困難・入手先がわからない、費用が高い) ことを挙げた女性は 50.9%であり、望ましい子供の人数と実際の子供の人数の差は広がっている (1996 年 DHS の望ましい数 [Wanted TFR] 3.9、実際の数 [TFR] 4.8 でその差は 0.9 に対し、2006 年 DHS はそれぞれ 3.0、4.4、差は 1.4)。

表 4-5 家族計画サービスの知識・カバレッジ・利用率

家族計画サービスの知識・カバレッジ	1996年DHS ¹	2006年DHS ¹	周辺諸国 ^{2,3}
近代的避妊方法の知識 (結婚女性)	71.9% 都市部 82.5%、村落部 69.3%	80.8% 都市部 93.3%、村落部 76.7%	
近代的避妊具の入手先の知識 (結婚女性)	68.4%	72.9%	
避妊普及率 (15-49歳の結婚女性)	25.9% 都市部 35.8%、村落部 23.5% 近代的避妊方法のみ 19.9%	32.4% 都市部 44.1%、村落部 30.5% 近代的避妊方法のみ 24.4%	東アジア・太平洋諸国 78% (2010年)
アンメットニーズ (15-49歳の結婚女性)	45.9%	43.9%	WHO 西太平洋諸国 3.6% (2008年)

出典： 1. Family Planning in Papua New Guinea: Current status and prospects for re-positioning family planning in the development agenda [14] (数値は DHS 1996 [35]、DHS 2006 [12])
2. World Data Bank (オンライン 2012), WDI & GDF [4]
3. Global Health Observatory (GHO), WHO [36]

4.2.3 子どもの保健

子どもの保健サービスのカバレッジおよび利用率を表 4-6 にまとめる。「世界保健機関 (WHO) /国連児童基金 (UNICEF) 子どもの生存のための地域戦略-MDG4 へ向けての促進・持続的行動」(世界保健機関西太平洋地域事務所 (WPRO)、2006) に対応する形で「子どもの保健政策 2009年」が策定されており、保健システム強化、特に人材、サービス提供、医療用品・医療技術の3つの強化をこの順番に最優先の重要課題としている。また、同WHO地域戦略勧告に基づき 2006年に小児保健諮問委員会が設置され、小児保健政策レビュー、新しいエビデンスや情報の提供、保健省への提言を行っている。さらに具体的な計画として「子どもの保健計画 2008 - 2015年 (Child Health Plan 2008-2015)」が策定されており、子どもの生存のための必須パッケージ¹⁹、マラリア対策における殺虫剤処理済蚊帳の使用、子どもと妊婦の駆虫の実施を最優先とし、さらに病院ケアの質の向上、HIV/エイズの予防と抗ウイルス剤による治療、結核予防の拡大と治療、家族計画の推進、青少年の健康、子どもの保護を加え、さらに特別な分野として心疾患、小児癌、小児の手術をあげている。

近年の小児保健分野では、ポリオ撲滅、予防接種拡大計画 (EPI) に麻疹追加予防接種 (SIA) が組み込まれたこと、小児標準治療マニュアル (第8改訂) に下痢治療のための亜鉛投与、6ヶ月ごとのビタミン投与が取り入れられたこと、Hib 予防接種が 2008年から開始されたこと、州保健サービスに必要な小児科医の増員と小児保健分野での能力向上などのいくつかの成果がみられているが、予防接種率は低いままであり (図 4-4)、子どもの死亡率の改善も遅い。母性保健と同様に PHC サービスのカバレッジ・利用が低いことによると考えられる。

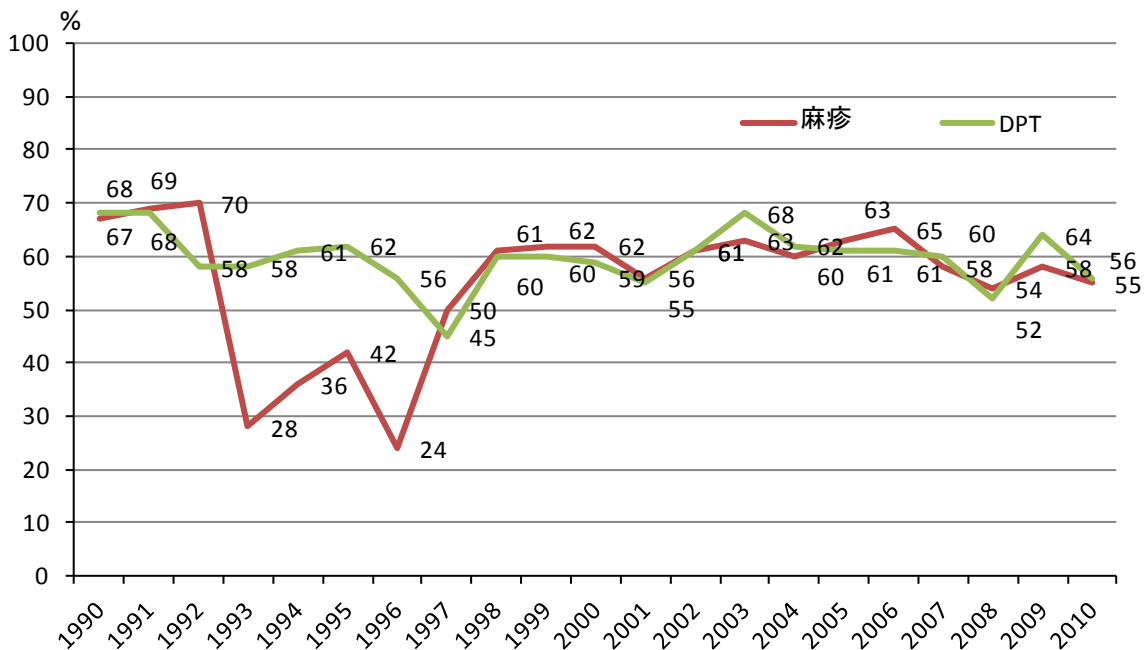
¹⁹ 専門技能者による出産を含む周産期ケアと出産直後の新生児ケア、完全母乳育児と補完食品、微量栄養素の補給、予防接種拡大プログラム、小児疾患統合管理 (IMCI)

表 4-6 子どもの保健サービスのカバレッジ・利用率

項目		2000 年以前	最新年	東アジア・太平洋諸国 (途上国のみ)
子どもの成長	完全母乳育児率 (6 ヶ月未満児)	59% (1996 年) ¹	56% (2006 年) ²	26% (2010 年) ³
	ビタミン A 補給率 (年 2 回受けた 6-59 ヶ月の子ども)	7% (1996 年) ¹	14% (2006 年) ²	
予防接種	麻疹予防接種率 (1 歳児)	67% (1990 年) ⁴ 52% (2000 年) ⁴	50% (2010 年) ⁵ * ¹ 州により大きな差 (27-78%) 過去 5 年間にやや減少傾向	95% (2010 年) ³
	DPT 予防接種率 (3 回受けた乳児)	68% (1990 年) ⁴ 59% (2000 年) ⁴	53% (2010 年) ⁵ * ² 州により大きな差 (31-89%) 過去 5 年間にモマセ、ハイランドの 2 リージョンで 20 ポイント以上低下	94% (2010 年) ³
子どもの疾患管理	肺炎の子供の受診率* ³ (5 歳未満児)	75% (1996 年) ¹	63% (2006 年) ² * ⁴ (都市部 73%、村落部 62%)	65% (2000-07 年) ⁷ (中国を除く)
	下痢性疾患の子供の受診率 (ヘルスセンター・病院) (5 歳未満児 1000 人当たり)		179 (2009 年) ⁶ 州により大きな差 (55-249) 過去 5 年間にやや増加傾向	

(注) *1. SIA が実施された 2006 年、2008 年はそれぞれ 58%、57%と高い。
*2. 「パ」国では 2009 年から DPT-HepB-Hib (Pentavalent) ワクチンを接種
*3. 肺炎の疑いのある 5 歳未満児が適切な保健サービス供給者に連れて行かれた割合
*4. 2006 年の調査は 3 歳未満児のみのデータ

出典： 1. DHS 1996 [35], 2. DHS 2006 [12], 3. WDI, World Bank [4], 4. ChildInfo, UNICEF [11], 5. 2011 Sector Performance Annual Review, NDoH [18], 6. 2010 Annual Health Sector Review, NDoH [31], 7. GHO, WHO [36]



出典： Country Profile, Papua New Guinea – Maternal, Newborn & Child Survival, UNICEF, 2012 [19]

図 4-4 乳児の予防接種率の推移

なお、妊産婦死亡率と子どもの死亡率の低下を主目標とした、MDG 促進と実施 (MDGAI) パイロットプロジェクトが 2011 年から実施されている [37]。

4.3 感染症対策

4.3.1 HIV/エイズ

HIV/エイズはセクター横断的課題として、官民あがての取り組みが行われている。HIV/エイズ対策の政策策定、プログラムの推進、プログラム実施調整およびモニタリングの機関として「国家エイズ委員会（NAC）」およびその事務局（NACS）が設置され、さらに各州にコーディネーター、技術担当官、モニタリング・評価担当官の3名からなる州 HIV/エイズ委員会事務局（PACS）が置かれている。

NACS は 2010 年に「国家 HIV/エイズ戦略（NHS） 2011-2015 年」とその実施枠組みを策定している。予防分野で（1-1）HIV 感染リスクの低減、（1-2）HIV 脆弱性に寄与する要因の重視、（1-3）HIV 予防を支援する安全な環境の創造、治療分野で（2-1）HIV カウンセリング・検査の拡大、（2-2）治療・ケア・支援サービスの拡大、システム強化の分野で（3-1）情報システム強化、（3-2）国家 HIV 対策の実現環境の強化、（3-3）国家 HIV/エイズ戦略実施と連携のための組織の人的キャパシティの強化をその優先戦略としている [38]。

第 3 章で述べたとおり、HIV 感染率は高いもののその増加の度合いは低下し 0.9%にとどまっており、近年は HIV/エイズ対策の成果がみられている。世界規模エイズ報告書 2012 の国別進捗報告書 [20]によれば、市民社会の参加、特に HIV 感染者・エイズ患者の参加が貢献したとしている。

2010 年はNHSだけでなく国家ジェンダー平等計画が策定され、2011 年にはHIV迅速検査、CD4²⁰が 350 以下の感染者に対する抗レトロウイルス療法（ART）の開始が適用されるようになった。HIV感染者におけるART投与率およびHIV陽性妊婦におけるART投与率ともに以下のように大きく改善した。

表 4-7 HIV 感染者における ART 投与率および HIV 陽性妊婦における ART 投与率

	2004 年	2007 年	2008 年	2009 年	2011 年
重篤HIV感染者に対するART投与率 ¹	3%	23%	66%	75%	82%
HIV陽性妊婦におけるART投与率 ²	3%	4%	13%	16%(13-22)	

出典 1. Global AIDS Report 2012, Country Progress Report – Papua New Guinea, 2012 [20]

2. 2004 -2008 年：Countdown to 2015, Papua New Guinea, 2010 Report [16], 2011 年：WDI, World Bank [4]

世界エイズ・結核・マラリア対策基金（世界基金）による結果報告（2011 年）ではエイズ対策により HIV 新規感染率の減少と ART 治療に対する普遍的アクセスの 2 つのゴールについては明らかなインパクトがみられたが、エイズによる死亡数の減少には非常に限定的な効果しか見られていない [39]。

4.3.2 マラリア対策

「パ」国では 2004 年に世界基金からの支援によりマラリア対策を強化し、国家マラリア対策プログラムのもとに、保健省とロータリークラブ、国際人口サービス（PSI）、オイルサーチ保健基金、PNG 医学研究所（IMR）等とのパートナーシップにより（1）診断治療の向上、（2）殺虫剤処理済蚊帳（ITN）と殺虫剤屋内残留噴霧（IRS）による媒介昆虫対策、（3）マラリアの啓発（情報・教育・コミュニケーション）（IEC）の活動が実施されている。2008 年に「国家マラリア対策戦略計画（NMCPS）2009-2013 年」が策定されている。

²⁰ CD4：免疫全体をつかさどる CD4 陽性細胞（ヘルパーT 細胞）の表面にある抗原のことで、CD4 カウントは HIV 感染者の免疫状態を示し、治療のための重要な指標になる。CD は Cluster of Differentiation の略

2009年から世界基金により長期残効型殺虫剤処理蚊帳（LLIN）を導入し、薬剤処理蚊帳の普及は2009年には23郡に増加したことなどにより、これらの地域での1世帯当たりの蚊帳所持数は2.4となった。しかし5歳未満児の蚊帳使用率は40%にとどまっており、また適切なマラリア治療を受けた5歳未満児は22%であった。

4.3.3 結核対策

国家結核対策プログラムのもとに結核対策が実施されてきており、2012年2月にはストップ結核戦略に基づく国家結核対策プログラムが公式に開始された。国家開発戦略では2020年までに有病率と死亡率を1990年の半分にすることを目標とし、新規感染のリスクを低減すること、全ての結核患者に質の高い治療とケアを提供すること、薬剤耐性（特に多剤耐性）結核の感染を低いレベルに維持することを緊急の目的としている。

直接監視下における短期化学療法（DOTS）の拡大が遅れ、2015年のミレニアム開発目標（MDGs）達成は困難となっている。結核罹患率（推定値）は1990年から大きく変わっていないと推定されている。患者発見率は2000年の65%から2010年には70%と増加し、新規患者報告数も増加し続け（2000年10,520例、2010年14,531例）、病院での死亡数も増加し続けている（2001年427例、2008年801例）。喀痰陽性患者の治療成功率は2000年には63%、2009年は71%であるが、増減を繰り返しており明らかな傾向はみられない [40]。

4.4 保健サービスへのアクセス

本章4.2に示したように、アクセシビリティが低いのみならず、住民の保健サービスへの信頼は失墜しており、また村落地域では妊産婦保健サービスへの恐怖感（切開術や輸血等をされるといふ恐怖）がいまだにあるところもあり、アクセスは低い。

保健サービスへのアクセスをみる指標として、5歳未満児の村落アウトリーチクリニックのカバレッジ、人口当たりの保健施設の外来訪問回数、適切なマラリア治療を受けた子供の割合などを設定している。いずれもアクセスあるいはアクセシビリティの低さを示している。

第5章 保健システムの状況

5.1 保健人材

5.1.1 保健医療従事者数と分布

人材開発は「パ」国全体の大きな課題となっており、保健セクターでもサービス提供に支障をきたしている大きな要因の一つである。

人口 10,000 人当たりの従事者数は周辺諸国と比較して極めて低い（表 5-1）。例えば年間 22 万件の出産に対して助産師はわずか 152 人である。世界保健機関（WHO）によれば、医師、看護師、助産師ともに大幅な不足状態にあり、公的施設の欠員は看護師 600 人、コミュニティヘルスワーカー（CHW）600 人、助産師 100 人にのぼる [2]。

また 2008 年に実施された「国家人材フォーラム」では、保健セクターの労働力の高齢化（いずれの職種でも 50 歳以上が全体の 50%以上）と退職による今後の急激な労働力の減少、必須かつ重要職種である助産師、コミュニティヘルスワーカーの質の低さ・人員不足・低賃金、養成校のキャパシティ不足などの課題が指摘されている [6]。

表 5-1 保健医療従事者数*1

職種	数	(年)	人口 1 万対	周辺国の保健医療従事者数 (人口 1 万対) 〔()内は国名と西暦年〕
医師 (physician) *1	333 ¹	(2008)	0.49	4.5 (フィジー, 2003)、2.7 (サモア, 2005)、1.86 (ソロモン, 2005) ³
歯科医師		(2008)	0.07 ³	
正 (登録) 看護師	2,844 ¹	(2009)		
正 (登録) 助産師*2	567 ¹	(2009)		
看護師+助産師	3,159 ²	(2008)	4.69	19.8 (フィジー, 2003)、9.35 (サモア, 2005) 14.5 (ソロモン, 2005) ³
村落保健普及員 (HEO)	409 ¹	(2009)		
コミュニティヘルスワーカー (CHW)	3,883 ¹	(2009)	5.8 ²	22.3 (フィジー)、27.4 (サモア) ²
エイドポスト職員 (Aidpost Orderly)	864 ¹	(2009)		
	1,521 ⁴	(2008)		
薬剤師*3	145 ⁵	(2011)	0.22	
調剤アシスタント	19 ⁵	(2011)		

*1. パ「国」では保健医療従事者（特に村落保健サービスの従事者）を正確に把握するためのシステムが存在しないため、報告書やレビューにより推計値は異なる。出典 1 によれば医師（開業医）は 727 人（2011 年）である。

*2. 実際に勤務している人数は 152 人（出典 1 による）

*3. 公共セクターに勤務している人数は 27 人（出典 6 による）

出典： 1. Human Resources for Health in Maternal, Neonatal and Reproductive Health at Community Level: A profile of Papua New Guinea, Women's and Children's Health Knowledge Hub, 2011 [30]
2. NHP2011-2020, Vol. I, NDoH, 2010 [6]
3. WHO GHO [36]
4. NHP2011-2020, Vol. IIb, NDoH, 2010 [27]
5. PNG Pharmaceutical Country Profile, NDoH, Jan.2012 [33]

人材の地理的偏在も大きな問題であり、表 5-2 に示すように医師のほとんどは首都に勤務しており、医師が 1 名しかいない州があるほか [27]、小児科医が一人もいない州が 20 州のうち 5 州もある [15]。

また、多くの郡で医師は不在である [2]。保健省人材課によれば、30%の技術系スタッフが事務系職に配置されるなど、訓練を受けた専門家（臨床および医療技術）が必要なところに適切に配置されていない。

さらに、保健施設の設備状況の劣悪化、医薬品・医療品の不足などにより国民のニーズに応えられない無力な保健サービスは、保健医療従事者の勤労意欲やモラルの低下を助長し、さらなる保健サービスの質の低下を招いている [6]。

表 5-2 保健医療従事者の分布(2004年)*

	保健省	病院	州保健サービス		計	(総数に対する%)
			州	教会系		
医師・歯科医師	287	198	11	39	535	4.3%
HEO	116	73	348	38	575	4.7%
看護師	165	1,475	1,206	1,133	3,979	32.2%
その他の保健関連職種	87	238	80	34	439	3.6%
検査技師・技術スタッフ	40	126	30	58	254	2.1%
CHW	70	1,158	2,673	1,457	5,358	43.4%
公共サービス-保健	331	745	6	133	1,215	9.8%
計	1,096	4,013	4,354	2,892	12,355	100.0%
(総数に対する%)	8.9%	32.5%	35.2%	23.4%	100.0%	

* 2004年のデータは不完全な給与支払い簿に基づいており、実数より低い数字であると考えられている。
出典：Strategic Directions for Human Development in Papua New Guinea, The World Bank, 2007 [28]

保健人材開発はこれまでも重要課題として常に保健戦略や計画に掲げられてきたが、根本的には改善されていないだけでなく、総合的な人材開発政策・戦略が策定されていない。2011年に人的資源開発に関する世界銀行の調査が終了しており、これに基づく総合的保健人材開発政策・戦略の策定が待たれている。

5.1.2 保健医療従事者の人材養成

いずれのレベルでも人材は不足しており、特に村落レベルで不足しているのは周知である。表 5-3 に示すように村落（地域）保健サービスにかかわる保健医療従事者の養成学校は、ほとんどが教会により運営されている。保健セクターの人材需給バランスに基づく過不足度は不明であるが、いずれのレベルでも人材は不足しており、特に村落レベルで不足している。

表 5-3 保健医療従事者の人材養成機関概要

職種	養成学校	期間	卒業生数
医師	パプアニューギニア大学医学部	6年	約50人/年
看護師	7校 (うち5校は教会が運営)	3年 3.5年	128人(2008年)
学部卒業後教育 (Post- Graduate) (母子保健)	パプアニューギニア大学 太平洋アドヴェンチスト大学 ゴロカ大学 ルーテル大学 ディヴァイン・ワード大学	40 -52週	22人(2008年)
CHW	14校(全て教会が運営)	2年	256人(2008年)
HEO	医療技術大学	4年	約46人/年
その他の医療技術者	パプアニューギニア大学医療技術学部		

出典：Human Resources for Health in Maternal, Neonatal and Reproductive Health at Community level: A Profile of Papua New Guinea, Women's and Children's Health Knowledge Hub, 2011 [30]

5.1.3 保健医療従事者の質

保健医療従事者の専門的能力の適切性については不明であるが、いたるところで研修の必要性が述べられている。

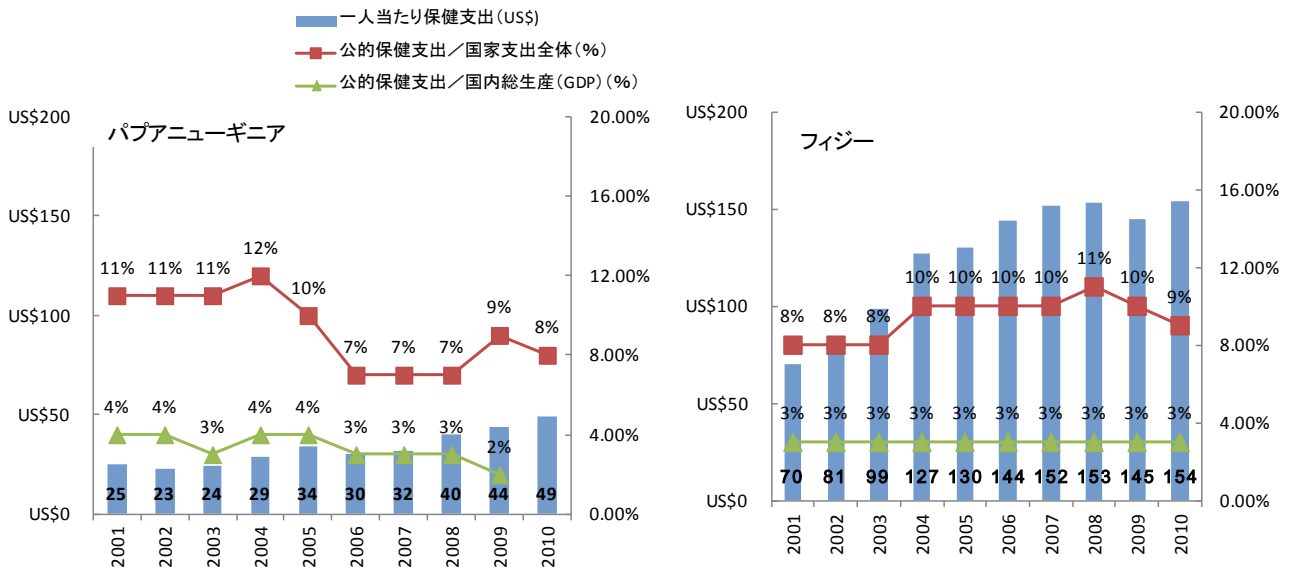
前述（第3章）したように、プライマリヘルスケア（PHC）施設のスタッフの勤労意欲は低く、住民、特に貧困層の人々に対する態度が悪いと報告されている。運営予算の不足、施設の未整備と医薬品・医療品の不足などから満足のできる保健サービスが提供できないこと、また保健局や病院から必要な支援や指導が受けられず、仕事を評価されないことに原因がある。

また村落ヘルスボランティア（村落助産婦およびその他の村落ヘルスワーカーを含む）が出産や小児保健サービスに多くかかわっている。その多くは教会や非政府組織（NGO）に支援されているが、規制はなく質の保証やその基準もない [17]。

5.2 保健財政

5.2.1 保健財政の概況

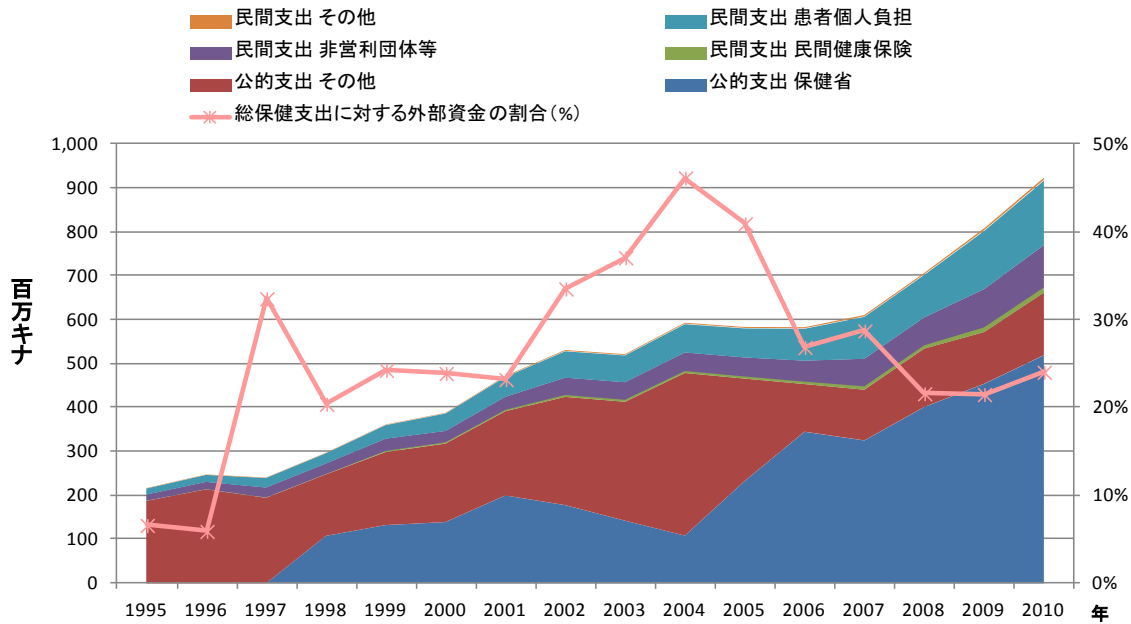
国家保健計画は、前国家保健計画の期間（2001-2010年）のうち、2001-2006年間は実質上の国民一人当たりの保健支出が増加せず、保健計画に対して十分に資金調達することができなかったとしている。2008年からは経済成長に伴って一人当たり保健支出は増加している。ただし大洋州で保健指標のよいフィジーと比較すると3分の1から2分の1である。（図5-1）



出典：World Data Bank (オンライン 2012), WDI & GDF [4]

図 5-1 一人当たり保健支出と公的保健支出の推移（フィジーとの比較）

図5-2に示すように、総保健支出における公的支出の割合は2004年以降増加しており2010年には71.5%であった。個人（世帯）支出の割合が少なく、2010年で16%であり、公的支出が76%、外部資金が24%である [4]。また、2010年度国家予算では、公的保健支出総額は925百万キナで、このうちドナー資金は32.4%を占める。



年	1995		2000		2005		2010	
公的支出	187	(86.2%)	317	(81.7%)	464	(79.7%)	659	(71.5%)
保健省	-		139		232		517	
その他	187		178		232		142	
民間支出	30	(13.8%)	71	(18.3%)	118	(20.3%)	262	(28.5%)
民間健康保険	0.8		3.9		6.5		14	
非営利団体等	14		26		44		96	
患者個人負担	14	(6.4%)	40	(10.2%)	66	(11.4%)	147	(15.9%)
その他	0.9		1.1		2.2		4.8	
総保健支出	217		388		583		922	
外部資金*	14	(6.6%)	93	(23.8%)	238	(40.9%)	221	(24.0%)

注： 付表の括弧内は総保健支出に対する割合（主要なもののみ算出）

*外部資金は ODA-DAC のデータに基づいており、総保健支出に含まれる。

出典： Global Health Expenditure Database, WHO [41] より調査団作成

図 5-2 保健支出財源の推移

財務省の報告書によると、2012 年度の国家支出および保健支出の予算は表 5-4 のとおりである。一人当たり 145 キナ（約\$71 ドル）の保健支出があることになり、明らかな増加となっている^{21, 22}（表 5-4）。

表 5-4 2012 年度国家予算および保健予算の規模（単位：百万キナ）

	国家予算	前年度比	保健予算	前年度比
経常支出	6,123.2	15%増	712.5	8%増
開発支出	4,437.1	13%増	283.5	9%減
計	10,560.3	6%増*	996.0	3%増

注： *前年度予算に補正予算を加えた後の総額の比較

出典： Department of Treasury (2012) National Budget 2012, Vol.1 [42]

オーストラリア国際開発庁 (AusAID) の援助効果に関する報告書は、前国家保健計画の期間（2001-2010 年）には、資金の不足だけでなく、資金が州および郡、さらには保健サービスの提供現場である施設に

²¹ 予算は 100% 支出されず、実際の支出は少なくなるので（特に途上国では）、単純に比較はできないことに留意する必要あり。

²² 保健予算は保健省、病院管理サービス、国家エイズ審議委員会、医学研究所の予算および州交付金を含む。

適切に割り当てられなかったことがサービス向上の障害となっていたことを指摘している [29] [43]。2012 年度予算は州の保健機能にかかわる物品・サービス予算が 24.1%増加しており、これらの課題に応じているものと考えられるが、これらの予算が、州からさらに郡およびヘルスセンターやエイドポストに割り当てられ、適時に支払われる必要がある。

5.2.2 セクターワイドアプローチ (SWAps) と中期支出枠組み (MTEF)

「パ」国では保健セクター改革を進められてきており、保健セクターは一つの開発計画、一つの資金調達計画と戦略のもとに、効果的で効率的な資金調達と配分を行おうとしている。

AusAID の支援で 2004 年に SWAps へ移行し、セクター全体に必要な資金および準備できる資金を把握し、優先度の高い事項と最も必要とされるレベル、特に慢性的に資金の不足している州、郡レベル、PHC 施設へ資金が配分されるためのメカニズムをつくることを大きな目的として、MTEF とプールファンドが導入された。

国家開発計画によれば、MTEF はセクター全体像を明らかにし、政策決定者に利用可能な資金と必要な予算を明示し、資金調達の意思決定を容易にするのに役立っており、政府の経常支出のうち、村落保健サービスの運営管理費が倍になった (2007 年の 40 百万キナから 2010 年の 80 百万キナに増加) ことを評価している。しかし、いまだに資金が必要などころには有効に届いておらず、またその支出の速度も遅いとしている。

また、政府は AusAID の支援による施設への直接的資金拠出のメカニズム (DFF) を支援するとしている。これは施設の口座へ直接資金をいれるメカニズムである。

5.2.3 保健施設における利用者負担

保健省の政策では、母性・新生児保健および家庭内暴力に関連するサービスは無料であるとしているが、これは順守されておらず、費用徴収は政府施設、教会系施設を問わず一般的である。

PHC 施設は運営管理費の不足を補うために、現実には支払いが請求されている場合が多く、また医薬品・医療品が不足しているために患者が購入しなくてはならない場合も多い。これらのことから、請求される費用はわずかでも (外来で 1-3 キナ、出産や入院ではもっと高い)、住民は「保健サービスは費用がかかる」と感じており、特に貧困層の保健サービスへのアクセスの障害となり、サービスへのアクセスの不公平も生じている [44]。

5.3 情報供給機能

主要な情報システムには、国家保健情報システム (NHIS) および国家退院情報システムが整備されている。1990 年代の複雑な情報システムが簡素化され、1 枚のシートに全てを記載するような形式となり必須情報が国家レベルで利用可能となり、セクターパフォーマンス指標としても利用されている。また現在、保健人材情報システム (HRIS) の整備が検討されている [45]。

疾病の流行やアウトブレイクの迅速な報告と対応に関する情報収集・処理能力は非常に限られているとして、国家保健計画の課題となっている。

5.4 保健インフラ（施設・設備、機材、医薬品等の供給機能）

5.4.1 保健サービス供給施設・設備、機材

保健医療サービスの供給施設の種類と数は表 5-5 に示したとおりである。

パ「国」の保健インフラ状況は過去 10 年間悪化している。PHC サービスの最前線の現場であるエイドポストは前保健計画期間（2001-2010 年）に 781 のエイドポストが閉鎖され、一般入院病床数も 1,328 床減少した [6]。2010 年の報告でも閉鎖されているエイドポストは全体の 30%にのぼる（49%-93%と州により割合は異なる）。また分娩室に水道設備のある保健施設は全体の半分でしかない [18]。過去 5 年間（2006-2010 年）にこれらの状況はほとんど改善していない。一方、無線・電話のある施設の割合は高いものの、年々割合は減少しており、州によっては施設の半分にしか通信設備がない。

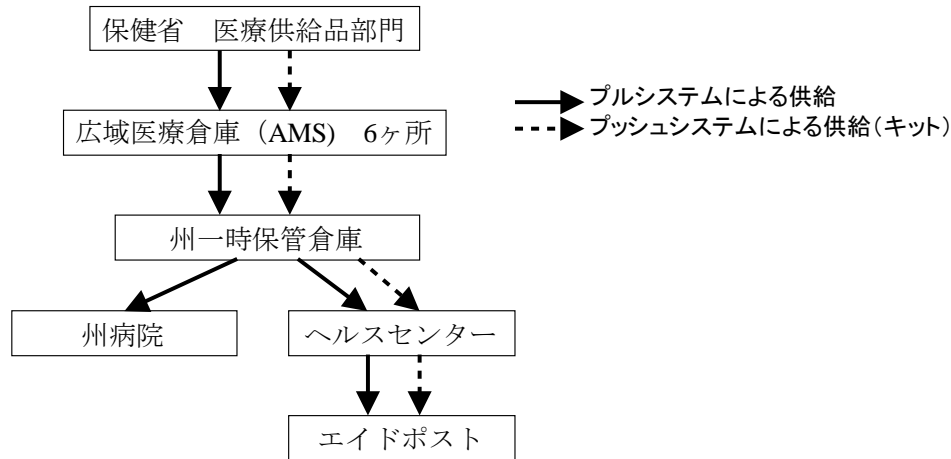
表 5-5 保健施設の整備状況に関するデータ

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
機能しているエイドポストの割合 (%)					
南部地方	76%	73%	77%	73%	73%
ハイランド地方	63%	62%	62%	60%	63%
モマセ地方	66%	65%	70%	60%	71%
NGI 地方	79%	77%	75%	75%	76%
全国 (州別データの最低%と最高%)	70% (34-93%)	68% (41-89%)	71% (44-94%)	66% (38-88%)	70% (49-93%)
水道のある分娩室がある保健施設の割合 (%)					
南部地方	44%	44%	36%	40%	47%
ハイランド地方	47%	55%	43%	56%	56%
モマセ地方	41%	53%	49%	67%	57%
NGI 地方	36%	38%	33%	41%	37%
全国 (州別データの最低%と最高%)	43% (19-74%)	48% (22-63%)	41% (24-56%)	52% (31-89%)	50% (32-91%)
機能している無線または電話のある施設の割合 (%)					
南部地方	89%	83%	83%	76%	79%
ハイランド地方	75%	78%	73%	70%	66%
モマセ地方	93%	93%	90%	91%	85%
NGI 地方	92%	95%	94%	91%	86%
全国 (州別データの最低%と最高%)	87% (63-100%)	86% (63-100%)	84% (57-100%)	80% (44-100%)	78% (49-100%)

出典：2011 Annual Health Sector Review, Assessment of sector performance 2006-2011, National Report [18]

5.4.2 医薬品・医療用品

医薬品・医療用品の調達・配付は中央集中化されたシステムで、医療品供給部門（MSB）が統括している。中央医療品倉庫（CMS）のほかに、6つの広域医療品倉庫（AMS）と20の州一時保管倉庫がある。病院への供給は請求によるプル・システムのみであるが、エイドポストおよびヘルスセンターにはキット・システムが導入されており、プッシュ・システムが併用されている（図 5-3 参照）。



(注) 2005年時点の概略図
出典：Reproductive Health Commodity Security Status Assessment Report: Papua New Guinea, UNFPA, Oct.2008 [46]

図 5-3 医薬品・医療用品の流通の概略

国家必須医薬品リスト (EML) は 2002 年に更新されているが、国家 (採用) 医薬品集 (National Medicine Formulary) は策定されていない。

医薬品・避妊具およびその他の医療用品の不足は保健セクターの主要課題であり、とくに PHC サービス提供施設であるヘルスセンターおよびエイドポストではより深刻である。2011 年の報告 [18]では、保健施設に必須医薬品が 1 ヶ月の間に 1 週間以上なかった月が 1 年間に 6 ヶ月以上であり、中には 8 ヶ月という州もあった。過去 5 年間、状況は改善されておらず、むしろ悪化している (表 5-6) (2006 年に AusAID のヘルスセンター・キット供与のプロジェクトが終了したことも理由の一つと考えられる)。

表 5-6 12 ヶ月のうち必須医薬品等の在庫切れが1週間以上あった月の割合

地方(リージョン)	2006	2007	2008	2009	2010
南部地方	59%	54%	47%	50%	49%
ハイランド地方	60%	56%	46%	41%	44%
モマセ地方	53%	52%	45%	54%	51%
NGI 地方	57%	53%	44%	45%	46%
全国	57%	54%	46%	47%	47%
(州別データの最低%と最高%)	(35-77%)	(34-75%)	(25-66%)	(29-67%)	(28-67%)

(注) *モニタリングのために選定された 8 つの医薬品等：デポプロベラ注射 (家族計画)、エルゴメトリン (母性保健)、麻疹ワクチン (予防接種)、ORS (下痢性疾患)、酸素、アモキシシリン錠 (抗生物質)、アルテミシン合剤 (マラリア)、乳児の本 (baby book)

出典：2011 Annual Health Sector Review, Assessment of sector performance 2006-2011, National Report [18]

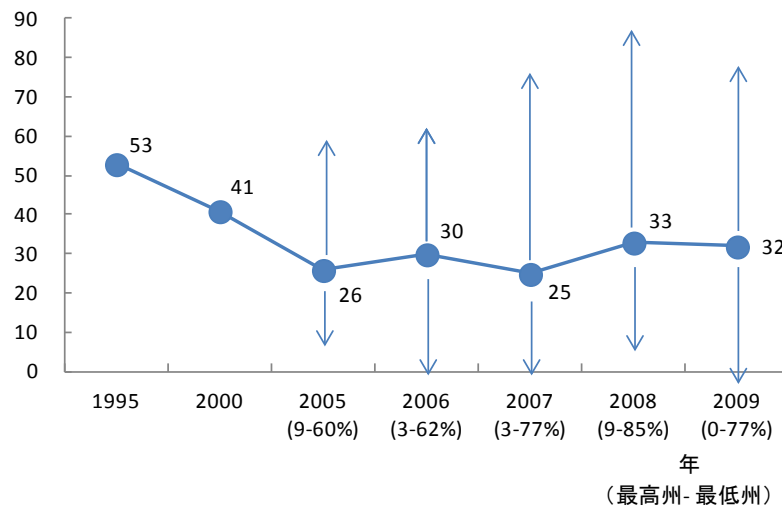
国家保健計画よれば、通常の供給を補う形で 2004 年にヘルスセンター・キットが導入されたが状況は改善しなかった [6]。また 2004 年の避妊薬・具についての調査では、調査した 3 ヶ所の AMS では過剰在庫があったにもかかわらず、ヘルスセンターおよびエイドポストでは避妊具は在庫不足あるいは在庫切れであった [46]。資金不足による数量の不足に加えて、ロジスティクス・管理にも問題があると考えられる。

また国家保健計画によれば、州の一時保管倉庫は設備・スペースが十分ではなく、ヘルスセンターおよびエイドポストの保管倉庫は安全に医薬品・ワクチン・輸液を管理するには貧弱であり、盗難や不正売買も横行していることが指摘されている [6]。さらに、医薬品等にかかわる汚職も頻繁にあるとみられ、2011 年には医薬品調達にかかわる保健省高官の汚職が発覚している [47]。

5.5 管理・監督機能

第4章で前述したとおり「パ」国の地方分権化は、保健セクターに制度的な大きな問題をもたらした。州保健局は州内の保健医療施設の管理監督指導をする責任があり、病院はヘルスセンター、エイドポストに対して専門的な監督指導をすることになっているが、実際にはこれらの実施率は低い。

保健省のセクターパフォーマンス年次レビューでは州保健局の監督指導訪問を受けたヘルスセンターの割合は全体的に低く60%前後で、州によって23-95%と大きな差がある。また病院は村落（地域）保健を支援する義務を負っているが、実際に医師の訪問指導を受けたヘルスセンターは平均でわずか三分之一であり0-77%と州による差が大きい(図5-4)。これらの状況は過去5年間まったく改善していない。また、監督指導を受けているヘルスセンターの割合が高い州は、同レビューの全指標を基にした州の全般的セクターパフォーマンスが相対的に高い傾向にある [18] [31]。



出典： 1. Strategic Directions for Human Development in Papua New Guinea, The World Bank, 2007 [28]
2. 2010 Annual Health Sector Review, Assessment of sector performance 2005-2009, National Report [31]

図 5-4 医師の監督指導訪問を受けたヘルスセンターの割合

第6章 援助機関の協力状況

6.1 援助協調の枠組み

6.1.1 現況

主要開発パートナーであるオーストラリア国際開発庁（AusAID）およびアジア開発銀行（ADB）の支援によりセクターワイドアプローチ（SWAps）への移行の準備が進められ、2004年には保健セクター改善プログラム（HSIP）および中期支出枠組み（MTEF）が導入され、プールファンドが設置された。実際にプールファンドに資金拠出しているのはAusAIDとニュージーランド援助プログラム（NZAP）であるが、世界保健機関（WHO）、国連人口基金（UNFPA）、国連児童基金（UNICEF）などの国連機関、ADBも積極的に保健SWAps支援をしており、その他の開発パートナーも「パ」国の政策を尊重し、保健省のセクター計画に沿って援助を実施する姿勢である²³ [1]。SWApsを導入している多くの途上国とは異なり、世界銀行の保健セクターへの直接的関与はほとんどない。また、AusAIDおよびNZAPも全ての資金をプールファンドにいているわけではなく、従来型の二国間援助も並行して行っている。

保健開発計画および AusAID の援助効果レビューなどによれば、SWAps は全体として開発パートナーからの援助額が減少したこと、「パ」国の弱い吸収能力、州・郡への資金割り当てが充分に行われなかったことなどにより、これまでのところ保健成果指標の改善には限られた貢献しかなかったとされている [6] [34] [43]。

なお、予め設定されたセクターパフォーマンス指標についてのセクターパフォーマンス・レビュー報告書が保健省により毎年作成されている。また別に独立・レビュー報告書が作成されている。

2010年には保健セクターSWApsについてレビューが実施され、主要関係者間での協議を通して SWAps アレンジメントについて種々の改善（修正）の提言がなされている。同レビューではプールファンドからセクター予算支援（SBS）への移行が強く推奨されている [48]。

6.1.2 援助調整会合

AusAID および WHO を共同議長とする「保健セクター開発パートナー会議」が毎月行われている。主要参加機関は AusAID、NZAP、WHO、UNFPA、UNICEF、ADB、世界銀行であり、その他の主要機関（JICA、非政府組織（NGO）等）も随時参加している。同会合は開発パートナー間の情報・意見交換や、以下の政府との調整会合へのインプットのための議論を行っている [49]。

「保健セクター・パートナーシップ委員会」は保健省次官を議長とし、保健省をはじめとする政府関連機関（国家経済・財務委員会、人事省、国家計画・モニタリング省など）、教会医療評議会（CMC）、全ての開発パートナーをメンバーとする委員会で、四半期ごとに開催されている [49]。

²³ 「援助効果向上に関するパリ宣言」の「パ」国における実施の議論が進んでおり、2008年7月に「援助効果向上に関するパプアニューギニアコミットメント」に「パ」国政府関係者および主要機関・開発パートナー担当者が署名を行った。我が国はこのプロセスに積極的に関与し、現実的で効果的な実施が行われるよう働きかけを行っている。

6.2 開発パートナーの協力状況

6.2.1 概況

主要な開発パートナーの協力状況の概要は表 6-1 のようになっている。各国政府・機関の協力状況の詳細が国家計画・モニタリング省のホームページのパプアニューギニア開発援助データベース (DAD PNG) [50]で参照できる。

表 6-1 主な開発パートナーの支援の概況

開発 パートナー	国別戦略計画等	主な支援分野						
		子供の 健康	母親の 健康	栄養・ 衛生	HIV/ エイズ	マラリア	結核	SWAps/ セクターリフ ォーム
AusAID	両国間パートナーシ ップ覚書 (2008年8月署名)	○	○	○	○	○	○	○
NZAP	合同 10 カ年戦略 2008-18年	○	○	○	○	○	○	○
EU	国別戦略ペーパー 2008-13年			○				
国連チーム	国別国連プログラム 2008-12年	○	○	○	○			
UNICEF		○		○	○			
UNFPA			○		○			
WHO	国別協力戦略 2010-2015年	○	○	○	○	○	○	
アジア 開発銀行	国別パートナーシ ップ戦略 2011-2015年				○			
世界銀行	CAS 2008-11年	○	○	○	○	○	○	○

- 出典： 1. パプアニューギニア国家計画・モニタリング省ホームページ - DAD PNG (Development Assistance Database Papua New Guinea) [50]
2. AusAID ホームページ - Papua New Guinea [51]
3. Partnership for Development between the Government of Australia and the Government of Papua New Guinea, 2008 [52]
4. New Zealand Aid Programme ホームページ [53]
5. New Zealand - Papua New Guinea Joint Commitment for Development [54]
6. EC EUROPEAID, Country Cooperation, Papua New Guinea [55]
7. Papua New Guinea-European Community Country Strategy Paper and National Indicative Programme for the period of 2008-2013, European Community [56]
8. EC ホームページ：Country cooperation-PNG [57],
9. United Nations Papua New Guinea ホームページ [58]
10. WHO country cooperation strategy Papua New Guinea 2010-2015, WHO, 2010 [59]
11. UNICEF Papua New Guinea ホームページ/Activities [60]
12. UNFPA Asia and Pacific Region ホームページ/Papua New Guinea at a glance [61]
13. ADB Country Partnership Strategy, Papua New Guinea 2011-2015, Aug.2010 [62]
14. ADB Papua New Guinea /Strategy [63]
15. ADB Papua New Guinea/ [64]
16. ADB ホームページ/News [65]

また、表 6-2 に示すように、世界エイズ・結核・マラリア対策基金（世界基金）による支援を 2004 年以降受けている。

表 6-2 世界基金による HIV/エイズ、結核、マラリアプログラム支援

支援タイプ	ラウンド	タイトル	開始年	合意支援金額 (USD)	資金受入責任機関
マラリア	R3	コミュニティベースの予防・対策（全国 ITN 配付と診断・治療）	2004～	16,217,351	保健省
HIV/エイズ	R4	多セクターのコミュニティベース・プログラムによる HIV/エイズ予防・ケア・治療のスケールアップ	2005～	17,552,150	保健省
結核	R6	ストップ TB 戦略の実施と拡大	2007～	19,193,202	保健省
結核	R6	なし	2007～	7,436,502	ワールドビジョン（米国）
マラリア	R8	マラリア対策：スケールアップ	2007～	20,949,246	保健省
マラリア	R8	マラリア対策：スケールアップ	2007～	6,373,170	国際人口サービス（PNG）
マラリア	R8	マラリア対策：スケールアップ	2007～	23,112,615	ロータリークラブ（PNG）
マラリア	R8	マラリア対策：スケールアップ	2007～		オイルサーチ保健基金
HIV/エイズ	R10	母子垂直感染予防をエントリーポイントとした優先州での予防・ケア・治療サービスの拡大・スケールアップ	2007～		オイルサーチ保健基金

出典： GFATMT, Country Grant Portfolio, 2012 (<http://portfolio.theglobalfund.org/en/Country/Index/PNG, /updated on 16 May 2012>) [66]

6.3 主要開発パートナーの支援協力内容

6.3.1 オーストラリア国際開発庁（AusAID）

保健セクター最大の援助機関で保健 SWAps を中心となって積極的に支援している。プールファンドに資金拠出しているほか、技術支援、NGO を通じた支援も実施している。サービス供給向上におけるサブナショナルレベル（州・郡）への支援と異なる行政レベル間の連携の重要性を認識し支援を行っている。「パ」国政府や州政府のシステム内に職員を共同配置することにより、負担可能な計画の策定、実施およびモニタリングなどの能力強化も行っている。

6.3.2 ニュージーランド援助プログラム（NZAP）

2011年に「開発のための合同コミットメント」に両国が署名、5つの優先分野として、農業、エネルギー、基本的な保健、スカラシップ・研修、ブーゲンビルをあげている [53][54]。保健SWApsを支援しており、国連政治局（UNDP）のリプロダクティブヘルスプロジェクトにも資金拠出している。

6.3.3 国連機関

(1) 国連チーム（UN Country Team）

2009年に国連カントリーファンドを導入し国連チームとして、保健セクターでは人材開発の基盤（健康、教育、子どもの保護）、HIV/エイズの分野を支援している [58][67]。

(2) 世界保健機関（WHO）

WHO は協力の重要優先戦略として①持続可能な保健アウトカムのための優秀な技術、②保健システム強化のための技術支援、③プライマリヘルスケア（PHC）への普遍的なアクセス（保健省の州および郡

への関与)、④セクターレビュー・パートナーシップ・援助の有効性の4つあげ、またリプロダクティブヘルスにも重点を置くとしている。

カントリープログラムとして、①保健・栄養・水と環境衛生、②教育、③子どもの保護、④HIV/エイズの4つの分野で支援を行っている。特に④では母子垂直感染予防の全国展開を図る実施計画の策定を主導し、研修支援を行っている [60]。

(3) 国連人口基金 (UNFPA)

アジア・大洋州プログラム 2008-2013 年のもとに、主として、リプロダクティブヘルスの向上、人口と家庭生活についての教育、人口と開発の計画統合、ジェンダーベースの暴力への取り組みへの支援、活動を行っている [61]。

6.3.4 アジア開発銀行 (ADB)

1980 年代から保健セクターに対する支援を行っており、2000 年以降は保健セクター SWAps を AusAID と共に推進してきた。保健セクターでは現在実施中の案件はないが、「村落プライマリヘルスサービス供給の強化 (技術支援+無償・ローン)」の実施が予定されている

6.4 日本の協力実績と現状

我が国は 1997 年から 3 年に一度開催している太平洋・島サミットにおける支援方針を踏まえ、持続的経済成長のためのインフラなどの経済基盤整備への支援をはじめとして、基礎的な社会サービスの向上や、環境保全・気候変動対策に対しても支援を行うことを基本方針とし、(1) 経済成長基盤の強化：社会・経済インフラ整備・維持管理、産業・商業振興支援、人材育成支援、(2) 社会サービス向上：教育の機能強化支援、医療体制改善・感染症対策・地域保健人材の育成支援、(3) 環境・気候変動：環境保全と気候変動対策を重点分野として協力を行っている。

保健セクターでは、主に感染症対策を中心に協力を行ってきた (表 6-3)。

表 6-3 保健セクターにおける我が国の近年の協力内容

無償・有償			
実施年度・期間		案件名	協力金額
1999～2008、2010年度	無償	感染症対策特別機材（EPI、麻疹・新生児破傷風、母と子どものための健康対策）	
2003 年度	無償	医療特別機材（地方中核病院支援）	13,432千円
2004 年度	無償	医療特別機材（麻疹）	40,190千円
2010年4月1日～ 2015年3月31日	無償	大洋州地域・感染症対策特別機材（フィラリア）個別機材	
2009年	草の根無償	草の根・人間の安全保障無償資金協力「ルムギナエ・コミュニティヘルスワーカー訓練校拡充計画」	
2009年	緊急援助	コレラ	
技術協力			
協力期間		案件名	
2006年6月～ 2009年3月		草の根技術協力事業（草の根パートナー型）「ガルフ州地方村落自立開発支援プロジェクト」	
2009年10月1日～2012 年3月31日		草の根技術協力事業（緊急経済危機対応一包括型）「東セピック州における村人による健康改善プロジェクト～女性と子どもの生命と健康を自分たちの手で守ろう」	
2011年3月～12月		草の根技術協力事業「テンテンガ診療所整備計画」	
		ボランティア派遣（村落開発・地域医療・感染症対策・医療品供給管理）	

- 出典： 1. 外務省対パプアニューギニア 事業展開計画（2010年8月） [68]
 2. 外務省ホームページ：政府開発援助（ODA）/国別地域別政策・情報 [69]
 3. JICA ホームページ：国別取り組み [70]
 4. JICA ナレッジサイト [71]
 5. パプアニューギニア独立国、医療特別機材供与（感染症対策／母と子どものための健康対策）機材計画調査報告書、JICA、2006年 [72]

第7章 保健セクターの優先課題

7.1 「パ」国における優先課題とその背景

7.1.1 健康状態における問題

経済的には 2003 年以降プラス成長を達成しているにもかかわらず、社会サービスの向上には反映されておらず、新生児、乳児、妊産婦死亡率は大洋州諸国で最悪であり、しかも過去 10 年以上ほとんど改善がみられていない。マラリア、結核、肺炎・下痢症などの感染症が蔓延しており、感染症による疾病負担が大きい。これらはプライマリヘルスケア（PHC）アプローチを利用したシンプルで効果的な介入によって大きな成果を期待できるはずであるが、過去 10 年以上にわたって保健システムは劣化しており、さらに HIV/エイズの蔓延が状況を悪化させている（HIV/エイズについては 2008 年以降感染率の増加の程度が減少しており一定の成果が見え始めている）。

7.1.2 高い新生児、乳児、妊産婦死亡と感染症蔓延の背景

上記の課題および状況の背景には、①サービス需要者の文化・社会経済的な問題による疾病罹患と栄養不良がその根底にあり、②サービス供給者側のサービスカバレッジと質の低さ、③前述の①・②に起因する需要者側のサービスへのアクセス・利用の低さがある。この③のサービスレベルの問題の大きな原因となっているのが、④資金配分の不適切・遅延、保健サービスネットワークの分断、保健行政機能の分断、保健システムを機能させるソフト面（人材・人事情報システム、医薬品等調達・供給システム、PHC 支援・監督指導システムなど）の未整備とこれらによる人材・医薬品等の不足、閉鎖された或いは未整備な保健施設という、脆弱な保健システムである（図 7-1）。

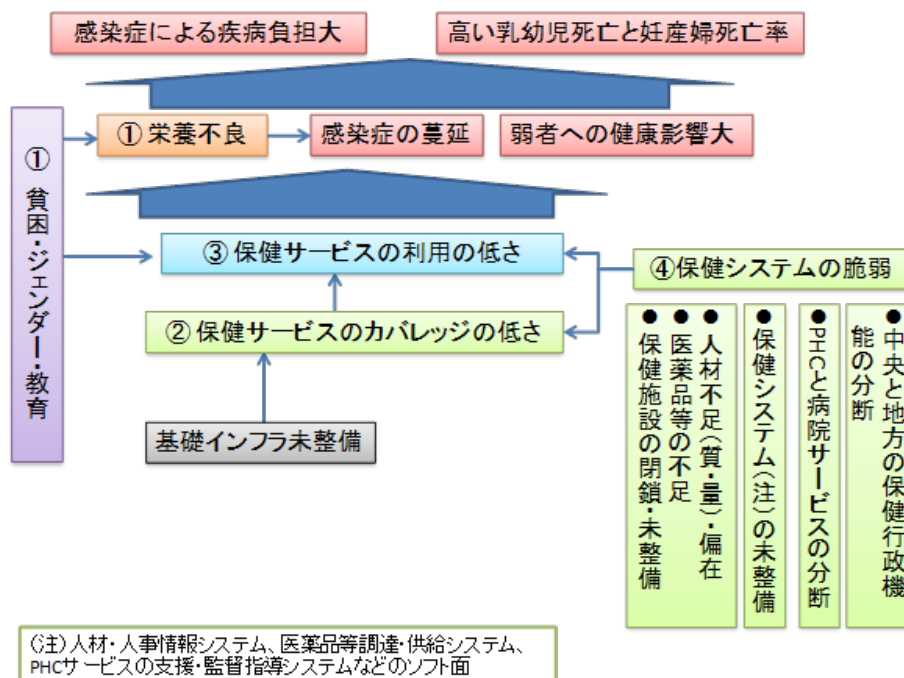


図 7-1 「パ」国の保健セクターの課題の要因背景

(1) 貧困・教育・ジェンダー²⁴

「パ」国の貧困・教育の程度はアフリカ諸国のそれに比較すればひどくないが、ジェンダーの問題と結びついており、特に子ども・女性においての低い栄養状態は高い罹病率、重症化、死亡の根本にある要因となっている。また、女性の経済力のなさ、経済活動へのアクセスの限定、教育程度、意思決定権が無いことなどが保健サービスにかかわる情報・保健医療サービスへのアクセスを阻害し、あるいは遅らせ、また性行動の変容の難しさを招き、妊産婦死亡率や HIV/エイズ感染率を高める大きな要因となっている。特に出産に関しては地域・部族でそれぞれの文化的な制約や習慣があり、サービスへのアクセスや利用の障害になっていることがある。

安全な水と衛生的なトイレへのアクセスは村落部では過去 10 年以上改善されておらず、都市部でも流入人口の貧困層の住居環境は劣悪で、高い呼吸器感染症、下痢性疾患の疾病負担の要因となっている。

(2) 低い保健サービスカバレッジとサービス利用

第 4 章および第 5 章で述べたように、保健サービス、特に PHC サービスのカバレッジは低く、その原因は PHC 施設の閉鎖・未整備、医薬品・医療品の不足、人材の不足、さらにこれらによる PHC スタッフのモラルと勤労意欲の低下などにある。これらの理由に加え、費用負担があることなどから、住民の PHC サービスへのアクセスも低い。

したがって基本的なサービスのカバレッジはほとんど改善されておらず、予防接種、小児疾患統合管理 (IMCI)、産前・産後健診、栄養指導と微量栄養素の補給、助産技能者による出産介助サービスと緊急産科サービス、基本的な感染症予防と治療などの基本的サービスで防止しうる罹病や死亡が多く、その結果が高い子どもの死亡率、妊産婦死亡率や感染症による大きい疾病負担となっている。

(3) 脆弱な保健システムとガバナンス

「パ」国では、人材、施設・医療機器、医薬品・医療品、医療技術、資金が充分でない状況が継続してきたが、これらのインプットを計画的に供給あるいは調達し、必要なところに適切に配分し、サービスを提供するためのシステムも十分に機能していない。これまでの「資金が充分でない状況」には、効率的な配分・利用ができていないことも背景にある。「パ」国の保健システムの脆弱性は個々のハードの不足だけでなく、保健サービスの提供活動を機能させるソフト（例えば、効率的な州・県への資金フローシステム、PHC と病院の保健サービスネットワーク、人材・人事情報システム、医薬品等調達・供給システム、保健行政における中央と地方の連携システムなど）の不足にもよっている。

特に人材開発はこれまでに常に大きな課題とされてきたが、人材情報は整備されておらず、総合的な政策・戦略は策定されていない。

医薬品等も絶対量が不足しているのみならず、高い調達価格、汚職、ロジスティクスシステムの未整備、医薬品等管理（在庫管理等）の能力不足、等々の問題がある。

さらに「パ」国では地方分権化による州・県地方自治体への権限移譲により、政策（中央政府）一実施（地方自治体）のリンクがなくなり、州レベルで政策を反映した保健セクターへの予算配分がなされな

²⁴ ジェンダー不平等指数 (GII) は 0.674 (2011 年、173 ヶ国中 140 位) で 1995 年の 0.661 より悪化している。

いこと、州全体の保健サービスネットワークを統括する責任機関があいまいになり、さらに病院も自治組織体化され PHC サービスと病院サービスの連携も薄くなってしまったこと、等々が保健サービス提供を劣化させている大きな原因であると指摘されている。

7.1.3 優先課題に対する政府およびドナーの取り組みと今後の課題

(1) 国家としての取り組み

国家保健計画（NHP）は取り組むべき優先課題分野として小児保健、母性保健、感染症、健康なライフスタイルの推進、疾病流行と新興する健康問題の 5 つの分野をあげ、まず 10 年間は保健システム強化による PHC サービス提供を向上させることを最優先している。またより多くの資金調達よりも効率的な資金配分（州・郡・施設への運営管理費への割り当て）が重要であるとしている。

保健システム強化の具体的な取り組みとして、州保健局（PHA）を創設し、州全体の病院および PHC サービスの両者を一つの事業体が統括し、分断された保健システムとサービスネットワークの再構築を図るとしており、NHP および中期開発計画（MTDP）でそのパイロットと全国への展開を計画している。また、まず閉鎖されているエイドポストを開所し、長期的には PCH サービスを提供している施設の統廃合（エイドポストおよびサブセンターをコミュニティヘルスポストへ移行）を行うとしている。なお、既に保健システム再構築のために 1997 年の国家保健行政法や 2001 年の保健最低基準を策定、公布しており、これらが実際に有効に実施されることも課題である。

セクターの最大の課題である人材開発については、世界銀行による人材開発調査が終了しており、同調査にもとづく人材開発政策・戦略が策定される予定である。

(2) セクターワイドアプローチ（SWAps）の推進と課題

「パ」国は一つのセクター計画、一つのセクター予算・資金調達による統合的な保健事業の実施をめざし、セクターアプローチを推進している。課題としてあげられるのは、地方自治体（州・郡）および保健施設への資金配分である。必要な場所に必要な時期に資金がない状況があり、実際の支出は割り当て予算をはるかに下回っている²⁵。資金の流れや手続きが複雑であることに問題があり、また資金配分の決定方法なども検討が必要である。SWApsについては必ずしも期待通りの成果は得られていないが、2011 年にレビューが実施され、改善点が提言されている。その中でセクター予算支援（SBS）への移行が強く推奨されている。

7.2 日本の支援の可能性

日本政府は保健セクターへの支援として、ワクチン・医薬品・機材供与を中心に予防接種拡大計画（EPI）・感染症対策支援を実施してきている。またフィラリア症対策支援（薬剤および検査キット供与）を行ってきた。アジア開発銀行（ADB）への資金拠出による保健セクターへの支援も行っている。

これまで支援してきた感染症対策は保健セクターの大きな課題であり、特に医薬品等の不足はサービス供給のボトルネックとなりうるので、今後とも他の開発パートナーが支援をしていない分野での支援は大きな意義がある。さらに、上記のようにサービス供給の障害となっている脆弱な保健システムの強化

²⁵ 近年は州への経常予算配分は増加している。

に対する支援が必須と考えられる。その中で特に人材開発分野は保健システム強化のボトルネックとなっており、人材育成への支援が望まれる。

7.2.1 保健システム強化の支援

保健システム強化は、人材、施設・医療機器、医薬品・医療品、医療技術などの個々のインプット（いわばハード面）とこれらを活かす種々のシステム（ソフト面）の両面からの支援が必要である。

(1) 保健セクター人材開発

保健システム強化の最大の課題としてあげられるのが人材開発であり、支援の緊急度は高い。人材開発に関する世界銀行の調査が 2011 年に終了し、今後の保健人材開発政策および計画の策定が期待されているところであり、同分野への支援はタイミングもよいと考えられる。同政策・計画をふまえて、人材育成支援、特に県レベル以下の地域保健システムにおける人材育成の検討をすることが望まれる。日本は多くの途上国で母子保健分野をはじめとして人材育成支援の経験があり、これらの経験を生かした地域保健システム強化につながる支援が考えられると思われる。人材養成学校への投資と技術支援等のみならず現職研修等などの人材育成が必要とされている。

また、育成された人材を効果的・効率的に活かすシステム強化が必要である。「パ」国にはこれらが整備されておらず、その整備の必要性は高い。すなわち、質の高い人材をニーズに応じて充足させるには、給与支払い台帳とリンクした人材情報システム、サービスニーズに応じた配置基準、長期的な人材育成計画と人材養成機関の整備、職種別の再研修基準と定期的な見直し、サービス提供者の医療技術以外の能力向上（プログラム実施・運営管理、財務管理、モニタリング・評価などの能力）、さらに PHC 施設従事者への支援・指導システム、キャリアアップシステム、報償システムなどを含めた総合的な保健セクターの人材開発システムの構築と運営管理が必要であり、これらへの支援が考えられる。

(2) その他のシステム構築・強化支援

- 医薬品等調達・供給システム：
日本が支援してきた母子保健・感染症対策のためのワクチン・医薬品・機材の支援は今後も重要であるが、一方、ワクチン・医薬品が効果的かつ効率的にサービス供給に活用されるためには、ワクチンを含めた総合的な医薬品供給システム向上への支援（ロジスティクスマネジメントなど）が考えられる。
- 施設・医療機材・機器の情報・維持管理システム：
システム構築と整備への支援の検討が考えられる。
- 保健情報の活用システム：
保健情報システムについてはセクターパフォーマンスをレビューするための指標が設定されており、一定の機能を果たしている。一方で情報共有のメカニズム、情報の活かし方を含めた情報活用システムへの支援が考えられる。

また、これらのシステムは良い統治（グッドガバナンス）により支えられなくてはならない。すなわち透明性、公平性、説明責任を確保するようなシステム作りの支援が重要である。

7.2.2 地域保健システム強化の支援

地方分権化政策等により分断した保健システムの再構築の柱として、PHAが設置されパイロットが始まっている。PHAによる保健システムのリフォームは、州と契約した一つの事業者がPHAとして州保健サービス（PHC 施設と病院の両方）を統括するもので、PHCサービスと病院サービスのネットワークの再構築も目的としている。中央からの保健予算も全てPHAが管理する構想である。2009年から3県でパイロットが実施され、2011年に同パイロットの報告書が提出される予定であったが本調査では入手できていない²⁶。PHCサービス向上のために最も保健システム強化が必要な郡および地域レベルの自治体（LLG）の保健システム強化のために、地域保健システム強化の支援と、その中でのPHAを含めた保健行政実施・財務管理等のキャパシティ向上を検討することが望まれる。PHAパイロットの結果を踏まえた上での協力内容の検討が必要と思われるが、多くの途上国における地域保健システム強化支援に係る日本の経験が活かせる分野であると考えられる。

²⁶ パイロット実施はあまり進んでおらず、報告書は未だ作成されていないと考えられる。

添付資料

- 添付 1 保健分野主要指標
- 添付 2 参考文献リスト

添付1:保健分野主要指標(パプアニューギニア独立国)

国名: パプアニューギニア独立国 (Independent State of Papua New Guinea)				MDGs	Sources	1990	2000	Latest	Latest year	Latest in Region	(Latest year)	Region		
0 基礎情報	0.1 人口動態	0.1.01	人口	Population, total		WDI	4,157,654	5,378,824	6,858,000	2010	1,961,558,757	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.1.02	人口増加率 (直近10年間の平均)	Population growth (annual %)		WDI	2.5	2.6	2.3	2010	0.7	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.1.03	出生時平均余命	Life expectancy at birth, total (years)		WDI	55.7	58.8	62.4	2010	72.2	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.1.04	粗出生率	Birth rate, crude (per 1,000 people)		WDI	35.1	35.0	30.2	2010	14.2	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.1.05	粗死亡率	Death rate, crude (per 1,000 people)		WDI	10.5	9.2	7.6	2010	7.0	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.1.06	都市人口率	Urban population (% of total)		WDI	15.0	13.2	12.5	2010	46.0	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
	0.2 経済・開発状況	0.2.01	一人あたり国民総所得	GNI per capita, Atlas method (current US\$)		WDI	820	620	1,300	2010	3,695.8	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.2.02	経済成長率	GNI growth (annual %)		WDI	-2.9	-0.3	4.8	2004	10.0	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.2.03	初等教育就学率	Total enrollment, primary (% net)	2.1	WDI	65.1				94.4	(2007)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.2.04	初等教育就学率における男女比	Ratio of female to male primary enrollment (%)	3.1	WDI	83.6	86.3	89.2	2008	101.1	(2009)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.2.05	成人識字率	Literacy rate, adult total (% of people ages 15 and above)		WDI		57.3	60.1	2009	93.5	(2009)	East Asia & Pacific (developing only)	
		0.2.06	人間開発指標	Human Development Index		HDR	0.32	0.54	0.47	2011	0.67	(2011)	East Asia & Pacific	
		0.2.07	人間開発指標の順位	Human Development Index (rank)		HDR	116 / 160	133 / 173	153 / 187	2011				
		0.2.08	1日1.25ドル未満で生活する人口の割合	Poverty gap at \$1.25 a day (PPP) (%)		WDI			12.3	1996	3.4	(2008)	East Asia & Pacific (developing only)	
	0.3 水と衛生	0.3.01	安全な水を使用する人口の割合	Improved water source (% of population with access)	7.8	HNP Stats	41	39	40	2010	89.9	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
0.3.02		改善された衛生設備を使用する人口の割合	Improved sanitation facilities (% of population with access)	7.9	HNP Stats	47	46	45	2010	65.6	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)		
1 受益者の健康の状況	1.1 疾病構造	1.1.01	感染症、周産期および栄養の状態などにより死亡する年齢調整死亡率	Age-standardized mortality rate by cause (per 100,000 population) - Communicable		GHO			373	2008	74	(2008)	Western Pacific	
		1.1.02	非感染性疾患で死亡する年齢調整死亡率	Age-standardized mortality rate by cause (per 100,000 population) - Noncommunicable		GHO			748	2008	534	(2008)	Western Pacific	
		1.1.03	負傷で死亡する年齢調整死亡率	Age-standardized mortality rate by cause (per 100,000 population) - Injuries		GHO			87	2008	64	(2008)	Western Pacific	
		1.1.04	感染症、周産期および栄養の状態などにより死亡する率	Cause of death, by communicable diseases and maternal, prenatal and nutrition conditions (% of total)		HNP Stats			47.0	2008	13.4	(2008)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.1.05	非感染性疾患で死亡する率	Cause of death, by non-communicable diseases (% of total)		HNP Stats			43.6	2008	76.3	(2008)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.1.06	負傷で死亡する率	Cause of death, by injury (% of total)		HNP Stats			9.3	2008	10.3	(2008)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.1.07	感染症による余命損失	Distribution of years of life lost by broader causes (%) - Communicable		GHO			62	2008	19	(2008)	Western Pacific	
		1.1.08	非感染性疾患による余命損失	Distribution of years of life lost by broader causes (%) - Noncommunicable		GHO			28	2008	63	(2008)	Western Pacific	
		1.1.09	負傷による余命損失	Distribution of years of life lost by broader causes (%) - Injuries		GHO			11	2008	18	(2008)	Western Pacific	
	1.2 母子保健	1.2.01	妊産婦死亡率	Maternal mortality ratio (modeled estimate, per 100,000 live births)	5.1	MDGs	340	290	250	2008	88.7	(2008)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.2.02	青年期 (15-19歳) 女子による出産率	Adolescent fertility rate (births per 1,000 women ages 15-19)	5.4	MDGs		72.8	63.9	2010	18.8	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.2.03	5歳未満児死亡率	Mortality rate, under-5 (per 1,000)	4.1	MDGs	89.5	73.9	60.8	2010	24.3	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.2.04	乳児死亡率	Mortality rate, infant (per 1,000 live births)	4.2	MDGs	65.3	55.4	46.9	2010	19.9	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.2.05	低体重児出生率	Low-birthweight babies (% of births)		HNP Stats			10.1	2005	6.4	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.2.06	合計特殊出生率	Fertility rate, total (birth per woman)		HNP Stats	4.8	4.5	4.0	2010	1.8	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
	1.3 感染症	1.3.01	15-24歳のHIV感染率 (男性)	a) Prevalence of HIV, male (% ages 15-24)	6.1	MDGs			0.3	2009				
			15-24歳のHIV感染率 (女性)	b) Prevalence of HIV, female (% ages 15-24)	6.1	MDGs			0.8	2009				
		1.3.02	マラリア有病率	Notified cases of malaria per 100,000 population	6.6	MDGs Database			18,012	2008				
		1.3.03	マラリアによる死亡率	a) Malaria death rate per 100,000 population, all ages	a) Malaria death rate per 100,000 population, all ages	6.6	MDGs Database			36	2008	55	(2009)	Oceania
				b) Malaria death rate per 100,000 population, ages 0-4	b) Malaria death rate per 100,000 population, ages 0-4	6.6	MDGs Database			15	2008	163	(2009)	Oceania
		1.3.04	結核有病率	Tuberculosis prevalence rate per 100,000 population (mid-point)	6.9	MDGs Database	659	437	465	2010	258	(2009)	Oceania	
		1.3.05	結核罹患率	Incidence of tuberculosis (per 100,000 people)	6.9	MDGs	303	303	303	2010	123	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.3.06	結核による死亡率	Tuberculosis death rate (per 100,000 people)	6.9	MDGs	78	37	43	2010	12	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.3.07	15-49歳の推定HIV感染率	Prevalence of HIV, total (% of population ages 15-49)		HNP Stats	0.1	0.4	0.9	2009	0.2	(2009)	East Asia & Pacific (developing only)	
		1.3.08	AIDSによる推定死亡数	AIDS estimated deaths (UNAIDS estimates)		HNP Stats	100	500	1,300	2009				
	1.3.09	HIV新規感染率	HIV incidence rate, 15-49 years old, percentage (mid-point)		MDGs Database		0.12	0.07	2009	0.04	(2009)	South-Eastern Asia (including Oceania)		
	1.3.10	GFによる優先度スコア (HIV)	GFによる優先度スコア (HIV)	Partial Prioritization Score by the Global Fund (HIV)		GF			7	2012				
GFによる優先度スコア (マラリア)			Partial Prioritization Score by the Global Fund (Malaria)		GF			7	2012					
GFによる優先度スコア (結核)			Partial Prioritization Score by the Global Fund (TB)		GF			9	2012					
1.4 栄養不良	1.4.01	5歳未満児における中・重度の低体重の比率	Prevalence of wasting (% of children under 5)		HNP Stats			4.4	2005					
2 サービス提供の状況	2.1 母子保健対策	2.1.01	助産専門技術者の立会による出産の割合	Births attended by skilled health personnel, percentage	5.2	MDGs Database		41	53	2006	56.0	(2009)	Oceania	
		2.1.02	帝王切開率	Birth by caesarian section (%)		GHO			4.7	2002	24.4	(2011)	Western Pacific	
		2.1.03	避妊具普及率	Contraceptive prevalence (% of women ages 15-49)	5.3	MDGs			32.4	2006	77.0	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		2.1.04	産前健診 (1回以上)	Pregnant women receiving prenatal care (%)	5.5	HNP Stats			78.8	2006	92.2	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
		2.1.05	産前健診 (4回以上)	Pregnant women receiving prenatal care of at least four visits (% of pregnant women)	5.5	HNP Stats			54.9	2006				
		2.1.06	家族計画の必要性が満たされていない割合	Unmet need for family planning, total, percentage	5.6	MDGs Database								
		2.1.07	麻疹の予防接種を受けた1歳児の割合	1-year-old children immunized against: Measles	4.3	Childinfo	67	62	55	2010	95	(2010)	East Asia and Pacific	
		2.1.08	結核の予防接種を受けた1歳児の割合	1-year-old children immunized against: Tuberculosis		Childinfo	92	81	79	2010	97	(2010)	East Asia and Pacific	
		2.1.09	ジフテリア・百日咳・破傷風3種混合ワクチンの初回接種を受けた乳児の割合	a) 1-year-old children immunized against: DPT (percentage of infants who received their first dose of diphtheria, pertussis and tetanus vaccine)	a) 1-year-old children immunized against: DPT (percentage of infants who received their first dose of diphtheria, pertussis and tetanus vaccine)		Childinfo	97	84	80	2010	96	(2010)	East Asia and Pacific
				b) 1-year-old children immunized against: DPT (percentage of infants who received three doses of diphtheria, pertussis and tetanus vaccine)	b) 1-year-old children immunized against: DPT (percentage of infants who received three doses of diphtheria, pertussis and tetanus vaccine)		Childinfo	68	59	56	2010	94	(2010)	East Asia and Pacific
		2.1.10	ポリオの予防接種を受けた1歳児の割合	1-year-old children immunized against: Polio		Childinfo	68	47	61	2010	96	(2010)	East Asia and Pacific	
		2.1.11	B型肝炎の予防接種を3回受けた乳児の割合	Percentage of infants who received three doses of hepatitis B vaccine		Childinfo	20	57	56	2010	94	(2010)	East Asia and Pacific	

添付1: 保健分野主要指標(パプアニューギニア独立国)

国名: パプアニューギニア独立国 (Independent State of Papua New Guinea)				MDGs	Sources	1990	2000	Latest	Latest year	Latest in Region	(Latest year)	Region	
2.2 感染症対策	2.2.01	最後のハイリスクな性交渉におけるコンドーム使用率 (男性)	Condom use with non regular partner, % adults (15-49), male	6.2	MDGs								
	2.2.02	最後のハイリスクな性交渉におけるコンドーム使用率 (女性)	Condom use with non regular partner, % adults (15-49), female	6.2	MDGs								
	2.2.03	HIV/エイズに関する包括的かつ正確な情報を有する15-24歳の割合 (男性)	Men 15-24 years old with comprehensive correct knowledge of HIV/AIDS, percentage	6.3	MDGs Database								
	2.2.04	HIV/エイズに関する包括的かつ正確な情報を有する15-24歳の割合 (女性)	Women 15-24 years old with comprehensive correct knowledge of HIV/AIDS, percentage	6.3	MDGs Database								
	2.2.05	10-14歳のエイズ孤児でない子どもの就学率に対するエイズ孤児の就学率	Ratio of school attendance of orphans to school attendance of non-orphans aged 10-14 years	6.4	MDGs Database								
	2.2.06	殺虫剤処理済みの蚊帳を使用する5歳未満児の割合	Use of insecticide-treated bed nets (% of under-5 population)	6.7	HNP Stats								
	2.2.07	適切な抗マラリア薬により治療を受ける5歳未満児の割合	Children under 5 with fever being treated with anti-malarial drugs, percentage	6.8	MDGs Database								
	2.2.08	DOTSのもとで発見され治療された結核患者の割合	Tuberculosis treatment success rate under DOTS, percentage	6.10	MDGs Database		63	64	2008	70	(2008)	Oceania	
	2.2.09	抗レトロウイルス薬による治療を受ける感染者の割合	Antiretroviral therapy coverage (% of people with advanced HIV infection)	6.5	MDGs			52.0	2009				
	2.2.10	HIV検査・カウンセリングを受けた15歳以上の割合	People aged 15 years and over who received HIV testing and counselling, estimated number per 1,000 adult population		GHO			39.5	2010				
	2.2.11	人口10万人あたりのHIV検査・カウンセリング施設数	Testing and counselling facilities, estimated number per 100,000 adult population		GHO			7.7	2010				
	2.2.12	HIV検査を受けた妊婦の割合	Pregnant women tested for HIV, estimated coverage (%)		GHO			24	2010				
	2.2.13	HIV陽性妊婦のうちARTを受ける割合	Percentage of HIV-infected pregnant women who received antiretroviral drugs to reduce the risk for mother-to-child transmission (Mid point)	6.5	MDGs Database			13	2009				
	2.2.14	結核患者発見率	Tuberculosis case detection rate (all forms)		HNP Stats	20.0	65.0	70.0	2010	76	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
	2.2.15	結核治療成功率	Tuberculosis treatment success rate (% of registered cases)	6.10	MDGs		63.0	72.0	2009	92	(2009)	East Asia & Pacific (developing only)	
2.3 栄養不良対策	2.3.01	5歳未満児に対するビタミンA補給率	Vitamin A supplementation coverage rate (% of children ages 6-59 months)		HNP Stats			14.0	2010				
	2.3.02	ヨード添加塩使用世帯の割合	Consumption of iodized salt (% of households)		HNP Stats			91.9	2006	85.7	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)	
2.4 質とカバレッジ	2.4.01	公的セクターによるサービスカバレッジ	Estimate of health formal coverage		ILO					11.6		Countries of very high vulnerability	
	2.4.02	財源不足のためにカバーされない割合	Population not covered (%) due to financial resources deficit		ILO					85.8		Countries of very high vulnerability	
	2.4.03	人材不足のためにカバーされない割合	Population not covered (%) due to professional health staff deficit		ILO					74.6		Countries of very high vulnerability	
3 保健システムの状況	3.1 保健人材	3.1.01	人口10万人あたりの医師数	Physicians (per 100,000 people)		HNP Stats	0.07	0.05	0.05	2008	1.2	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.1.02	人口10万人あたりの母子保健看護師数	MCH Nurses (per 100,000 people)		HNP Stats					0.04	(2002)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.1.03	人口10万人あたりの看護師数	Nurses (per 100,000 people)		HNP Stats		0.53			1	(2001)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.1.04	人口10,000人あたりの歯科医師数	Dentistry personnel density (per 10,000 population)		GHO			0.07	2008	1	(2007)	Western Pacific
		3.1.05	人口10,000人あたりの薬剤師数	Density of pharmaceutical personnel (per 10,000 population)		GHO					4.0	(2007)	Western Pacific
	3.2 保健財政	3.2.01	国内総生産における保健支出の割合	Health expenditure, total (% of GDP)		HNP Stats		4.0	3.6	2010	4.8	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.2.02	保健支出全体における公的支出の割合	Health expenditure, public (% of total health expenditure)		HNP Stats		81.7	71.6	2010	53.4	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.2.03	保健支出全体における民間支出の割合	Health expenditure, private (% of total health expenditure)		HNP Stats		18.3	28.5	2010	46.6	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.2.04	民間支出のうち家計による直接負担の割合	Out-of-pocket health expenditure (% of private expenditure on health)		HNP Stats		56.1	55.9	2010	67.0	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.2.05	公的保健支出の国家支出全体に占める割合	Health expenditure, public (% of government expenditure)		HNP Stats		9.9	8.2	2010	9.3	(2004)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.2.06	保健支出における外部資金の割合	External resources for health (% of total expenditure on health)		HNP Stats		23.9	24.0	2010	0.4	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)
		3.2.07	公的保健支出における社会保障支出の割合	Social security expenditure on health as a percentage of general government expenditure on health		GHO			0.0	2009	68.6	(2009)	Western Pacific
		3.2.08	一人あたりの保健支出	a) Health expenditure per capita (current US\$)		HNP Stats		26.1	49.4	2010	182.8	(2010)	East Asia & Pacific (developing only)
			b) Per capita total expenditure on health (PPP int. \$)		GHO		68	81	2009	614	(2009)	Western Pacific	
	3.2.09	一人あたりの公的保健支出	Per capita government expenditure on health at average exchange rate (US\$)		GHO		21.0	29	2009	361	(2009)	Western Pacific	
3.3 施設・機材・医薬品等	3.3.01	必須医薬品: ジェネリック医薬品の入手可能状況	a) Median availability of selected generic medicines (%) - Public		GHO								
			b) Median availability of selected generic medicines (%) - Private		GHO								
	3.3.02	必須医薬品: ジェネリック医薬品の平均価格	a) Median consumer price ratio of selected generic medicines - Public		GHO								
			b) Median consumer price ratio of selected generic medicines - Private		GHO								
3.3.03	人口1,000人あたりの病床数	Hospital beds (per 1,000 population)		HNP Stats	4.0				3.9	(2009)	East Asia & Pacific (developing only)		

WDI: World Development Indicators & Global Development Finance (<http://databank.worldbank.org/ddp/home.do>) (Accessed 07/2012)

HDR: Human Development Reports (<http://hdr.undp.org/>) (Accessed 07/2012)

HNP Stats: Health Nutrition and Population Statistics (<http://databank.worldbank.org/ddp/home.do>) (Accessed 07/2012)

GF: Global Fund eligibility list for 2012 funding channels, the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (<http://www.theglobalfund.org/en/application/applying/ecfp/>) (Accessed 07/2012)

GHO: Global Health Observatory Country Statistics (<http://www.who.int/gho/countries/en/>) (Accessed 07/2012)

GHO: Global Health Observatory Repository (<http://apps.who.int/ghodata/>) (Accessed 07/2012)

MDGs: Millennium Development Goals (<http://databank.worldbank.org/ddp/home.do>) (Accessed 07/2012)

MDG database: Millennium Development Goals Indicators (<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/>) (Accessed 07/2012). Regional data is available on The Millennium Development Goals Report Statistical Annex 2011 (United Nations).

Childinfo: Childinfo UNICEF (<http://www.childinfo.org/>) (Accessed 07/2012)

ILO: World Social Security Report 2010/11: Providing coverage in times of crisis and beyond. International Labour Office Geneva: ILO 2010.

1.3.10 Partial Prioritization Score is composed of the income level score for the country and the disease burden score for the particular disease in the country. The minimum score is 3 and the maximum score is 12.

2.4.01 Estimate of health formal coverage is indicated as percentage of population covered by state, social, private, company-based, trade union, mutual and other health insurance scheme.

2.4.02 Population not covered (%) due to financial resources deficit (based on median value in low-vulnerability group of countries) uses the relative difference between the national health expenditure in international \$ PPP (excluding out-of-pocket) and the median density observed

in the country group with low levels of vulnerability as a benchmark for developing countries. The rate can be calculated using the following formula:

Per capita health expenditure not financed by private households' out-of-pocket payments (PPP in int. \$) [A]

Population (in thousands) total [B]

Total health expenditure not financed by out of pocket in int. \$ PPP (thousands) [C = A x B]

Population covered by total health expenditure not financed by out-of-pocket if applying Benchmark* (thousands) [D = C ÷ Benchmark]**

Percentage of the population not covered due to financial resources deficit (%) [F = (B - D) ÷ B x 100]

*Benchmark: Total health expenditure not financed by out-of-pocket per capita = 350 international \$ PPP.

**This formula was partially modified from the original in the source to suit an actual calculation.

2.4.03 Population not covered (%) due to professional health staff deficit uses as a proxy the relative difference between the density of health professionals in a given countries and its median value in countries with a low level of vulnerability. The rate can be calculated using the

following formula:

Total of health professional staff [A = B + C]

Number of nursing and midwifery personnel [B]

Number of physicians [C]

Total population (in thousands) [D]

Number of health professional per 10,000 persons [F = A ÷ D x 10]

Total population covered if applying Benchmark* (thousands) [E = A ÷ Benchmark x 10]

Percentage of total population not covered due to health professional staff deficit [G = (D - E) ÷ D x 100]

Benchmark: 40 professional health staff per 10,000 persons.

添付 2 : 参考文献リスト (パプアニューギニア独立国)

引用番号	資料名	発行元	URL など	発行年
1	政府開発援助(ODA)国別データベース 2011	外務省	http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/kuni/11_databook/pdfs/07-10.pdf	2011
2	Country Health Information Profiles (CHIPs): Papua New Guinea	WHO	http://www.wpro.who.int/countries/png/25PNGpro2011_finaldraft.pdf	2011
3	Millenium Development Goals and Papua New Guinea: PNG Progress	United Nations in PNG	http://www.un.org.pg/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=24	2009
4	World Development Indicators (WDI) & Global Developemnt Finance (GDF) (database)	World Data Bank, the World Bank	http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=12&id=4&CNO=2	2011
5	Human Development Report 2011	UNDP		2011
6	National Health Plan 2011-2020, Vol.1 Policies and Strategies	NDoH (National Department of Health), PNG	http://www.wpro.who.int/countries/png/PNGNHP_Part1.pdf	Jun. 2010
7	Papua New Guinea Medium Term Development Plan 2011-2015	DoNP&M (Department of National Planning and Monitoring), PNG	http://www.treasury.gov.pg/html/publications/files/pub_files/2011/2011-2015.png.mtdp.pdf	Aug. 2010
8	Demography and the epidemiology of disease in Papua New Guinea	Ian Riley, PNG Med. J. 2009; 52(3-4): 83-59	http://www.pngimr.org.pg/png_med_journal/original%20articles%20-%20demography%20and%20epidemiology%20of%20disease%20-%20sept-dec%202009.pdf	2009
9	Millennium Development Goals Indicators (The official United Natioins site for the MDG indicators) database	United Nations	http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx	2012
10	HNP Stats (Health, Nutrition and Population Statistics) (database)	World Data Bank, the World Bank	http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=12&id=4&CNO=311	2012
11	ChildInfo: Monitoring the Situation of Children and Women. Statistics by Conutry	UNICEF	http://www.childinfo.org/country_list.php	
12	PNG Demographic and Health Survey 2006	National Statistical Office, PNG / ORC Macro		2009
13	Reproductive Health at a Glance: Papua New Guinea	The World Bank	http://siteresources.worldbank.org/INTPRH/Resources/376374-736328719/PNGhealth42211web.pdf	Apr. 2011
14	Family Planning in Papua New Guinea: Current Status and Prospects for Re-Positioning Family Planning in the Development Agenda	UNFPA-ICOMP	http://www.icomp.org.my/new/uploads/fpconsultation/PNG.pdf	Dec. 2010
15	Ministerial Taskforce on Maternal Health in Papua New Guinea: Report	Ministerial Taskforce on Maternal Health in Papua New Guinea, NDoH, PNG	http://www.unfpa.org/sowmy/resources/docs/library/R149_DOH_PNGUINEA_2009_Ministerial_Taskforce_report_final_version_3.pdf	May 2009
16	Countdown to 2015: Maternal, Newborn & Child Survival, The 2012 Report	WHO / UNICEF	http://www.countdown2015mnch.org/documents/2012Report/2012-complete-no-profiles.pdf	2012
17	Child Health Policy and Plan 2009-2020	NDoH, PNG	http://www.rch.org.au/emplibrary/cic/PNG_Child_Health_Policy_and_Plan_2009-2020.pdf	2008

添付 2 : 参考文献リスト (パプアニューギニア独立国)

引用番号	資料名	発行元	URL など	発行年
18	2011 Sector Performance Annual Review, Assessment of Sector Performance 2006-2010, National Report, NDoH	NDoH, PNG	http://www.wpro.who.int/countries/png/ASR_report_2011.pdf	2011
19	Country Profile: Papua New Guinea, Maternal, Newborn and Child Survival	UNICEF	http://www.childinfo.org/files/maternal/DI%20Profile%20-%20Papua%20New%20Guinea.pdf	Nov. 2008
20	Global AIDS Report 2012, Country Progress Report, Papua New Guinea Jan.2010 - Dec.2011	National AIDS Council Secretariat, PNG	http://www.unaids.org/en/dataanalysis/knowyourresponse/countryprogressreports/2012countries/ce_PG_Narrative_Report.pdf	Mar. 2012
21	Malaria Control in Papua New Guinea Scaling for Impact	GFATM	http://portfolio.theglobalfund.org/en/Grant/Index/PNG-809-G04-M	2012
22	WHO Programms and Projects: Tuberculosis Country Profiles - Papua New Guinea	WHO	https://extranet.who.int/sree/Reports?op=Replet&name=%2FWHO_HQ_Reports%2FG2%2FPROD%2FEXT%2FTBCountryProfile&ISO2=PG&outtype=pdf	2011
23	Tuberculosis in Papua New Guinea: Fact Sheet	Australian Doctors International	http://www.adi.org.au/upload/2011_TB%20Fact%20Sheet-PNG.pdf	2011
24	PacCARE Programme Review Group	The Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis (GAELF)	http://www.filariasis.org/pacelf_prg.html	2012
25	Noncommunicable Diseases Country Profiles 2011	WHO	http://www.who.int/nmh/countries/png_en.pdf	2011
26	Progress on Drinking Water and Sanitation 2012	UNICEF / WHO	http://www.unicef.org/media/files/JMPReport2012.pdf	2012
27	National Health Plan 2011-2020, Vol.2 (Part B), Reference Data and National Health Profile	NDoH	http://www.wpro.who.int/countries/png/PNGNHP_Part2.pdf	2010
28	Strategic Directions for Human Development in Papua New Guinea	The World Bank		2007
29	Papua New Guinea's Health Sector - A Review of Capacity, Change and Performance Issues. (ECDPM Discussion Paper 57F) ECDPM (the European Centre for Development Policy Management)	Mandie-Filer, A., Bolger, J., and Hauk, V.	http://www.ausaid.gov.au/Publications/Documents/png_health.pdf	2004
30	Human Resources for Health in Maternal, Neonatal and Reproductive Health at Community Level: A Profile of Papua New Guinea	University of South Wales	http://www.med.unsw.edu.au/HRHweb.nsf/resources/MNRH_PNG-Web.pdf/\$file/MNRH_PNG-Web.pdf	2011
31	2010 Annual Health Sector Review, Assessment of Sector Performance 2005-2009, National Report	NDoH, PNG	http://www.wpro.who.int/countries/png/ASR_report_2010_final.pdf	2010
32	Church Partnership Program Papua New Guinea, Case Study Report	AusAID	http://www.ode.ausaid.gov.au/current_work/documents/cse-cpp-casestudy.pdf	Sep. 2010
33	Papua New Guinea Pharmaceutical Country Profile	NDoH	http://www.who.int/medicines/areas/coordination/final_pharmaceutical_country_profile_png.pdf	Jan. 2012
34	Working Paper 1: Papua New Guinea Country Reports - Evaluation of Australian aid to health service delivery in Papua New Guinea, Solomon Islands and Vanuatu	AusAID	http://www.ode.ausaid.gov.au/publications/documents/working-paper-health-service-delivery-ng.pdf	Jun. 2009

添付 2 : 参考文献リスト (パプアニューギニア独立国)

引用番号	資料名	発行元	URL など	発行年
35	PNG Demographic and Health Survey 1996	National Statistical Office, PNG / ORC Macro		
36	Global Health Observatory (GHO) (database)	WHO	http://www.who.int/gho/database/en/	2012
37	MDG Acceleration and implementation (MDGAI), Pilot Project Document 2011-2012	Department of National Planning & Monitoring / UNDP	http://www.undp.org.pg/docs/publications/MDG%20Acceleration%20and%20Implementation%20(MDGAI)%20Pilot%20Project%20-%20Project%20Document%202011-2012.pdf	
38	Papua New Guinea National HIV and AIDS Strategy 2011-2015	National AIDS Council	http://www.aidsdatahub.org/dmdocuments/NAC_(2010)_Papua_New_Guinea_National_HIV_and_AIDS_Strategy_2011-2015.pdf	2010
39	Making a Difference - Global Fund Results Report 2011	GFATM	http://www.theglobalfund.org/en/library/publications/	2011
40	WHO Report: Global Tuberculosis Control 2011	WHO	http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564380_eng.pdf	
41	Global Health Expenditure	WHO	http://apps.who.int/nha/database/StandardReport.aspx?ID=REP_WEB_MINI_TEMPLATE_WEB_VERSION&COUNTRYKEY=84034	
42	National Budget 2012, Vol.1	Department of Treasury	http://www.treasury.gov.pg/html/national_budget/national_budget.html	2012
43	Australian aid to health service delivery in Papua New Guinea, Solomon Islands and Vanuatu, Evaluation Report	AusAID	http://www.ode.ausaid.gov.au/publications/documents/health-service-delivery-png-sols-van.pdf	Jun. 2009
44	User fees for primary health care in Papua New Guinea: productivity and equity implications, Health Policy and Health Finance Knowledge Hub - Policy Brief	Rohan Sweeney	http://ni.unimelb.edu.au/hphf-hub/publications/policy-briefs	Sep. 2011
45	Draft minutes of HSPC (Health Sector Partnership Committee)			25th Feb., 2012
46	Reproductive Health Commodity Security Status Assessment Report: Papua New Guinea	UNFPA	http://210.7.20.137/Publications/Connect_RHCS/RHCS_Country_Report/RHCS%20Comprehensive%20Assessment%20Report%20PNG.pdf	Oct. 2008
47	Post -Courier Online		http://www.postcourier.com.pg/20111010/news01.htm	2012
48	The PNG Health SWAp Review	Review Team		Aug. 2010
49	パプアニューギニア事務所 提供 情報及び資料	国際協力機構		Apr. 2012
50	DAD Papua New Guinea, Department of National Planning & Monitoring, Papua New Guinea	Department of National Planning & Monitoring, PNG	http://www.planning.gov.pg/dadpng/	2012
51	AusAID ホームページ - Papua New Guinea	AusAID	http://www.ausaid.gov.au/countries/pacific/png/Pages/health-hiv.aspx	2012
52	Partnership for Development between the Government of Australia and the Government of Papua New Guinea	AusAID	http://www.ausaid.gov.au/Publications/Documents/png-partnership08.pdf	2008
53	New Zealand Aid Programme ホームページ	NZAP	http://www.aid.govt.nz/where-we-work/pacific/papua-new-guinea	2012

添付2：参考文献リスト（パプアニューギニア独立国）

引用番号	資料名	発行元	URL など	発行年
54	New Zealand - Papua New Guinea Joint Commitment for Development	NZAP	http://www.aid.govt.nz/webfm_send/106	2012
55	Country Cooperation, Papua New Guinea	EC EUROPEAID	http://ec.europa.eu/europeaid/where/acp/country-cooperation/papua-new-guinea/papua-new-guinea_en.htm	2012
56	Papua New Guinea-European Community Country Strategy Paper and National Indicative Programme for the period of 2008-2013	European Community	http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/summary_pg_csp10_en.pdf	
57	European Community ホームページ：Country Cooperation-PNG	EC	http://ec.europa.eu/europeaid/where/acp/country-cooperation/papua-new-guinea/papua-new-guinea_en.htm	2012
58	United Nations Papua New Guinea	United Nations	http://www.un.org.pg/	2012
59	Country Cooperation Strategy Papua New Guinea 2010-2015	WHO	http://www.who.int/countryfocus/cooperation_strategy/ccs_png_en.pdf	2010
60	UNICEF Papua New Guinea ホームページ. Activities	UNICEF	http://www.unicef.org/png/activities.html	2012
61	UNFPA Asia and Pacific Region ホームページ. Papua New Guinea at a glance	UNFPA Asia and Pacific Region	http://asiapacific.unfpa.org/webdav/site/asiapacific/shared/Publications/2009/AP%20at%20a%20Glance.pdf	
62	Country Partnership Strategy, Papua New Guinea 2011-2015	ADB	http://www.adb.org/sites/default/files/cps-png-2011-2015.pdf	Aug. 2010
63	ADB Papua New Guinea. Strategy	ADB	http://www.adb.org/countries/papua-new-guinea/strategy	
64	ADB Papua New Guinea	ADB	http://www.adb.org/countries/papua-new-guinea/main	
65	ADB ホームページ. News	ADB	http://www.adb.org/news/adb-and-partners-help-png-boost-rural-health-services	
66	GFATM, Country Grant Portfolio	GFATM	http://portfolio.theglobalfund.org/en/Country/Index/PNG	May 2012
67	United Nations Papua New Guinea, Budgetary Framework 2009-2012	United Nations in PNG	http://www.un.org.pg/attachments/064_PNG_UN%20Budgetary%20Framework.pdf	2009
68	外務省対パプアニューギニア 事業展開計画	外務省		Aug. 2010
69	外務省ホームページ：政府開発援助（ODA）/国別地域別政策・情報	外務省	http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/region/pacific/png/exchange.html	
70	JICA ホームページ：国別取り組み	国際協力機構	http://www.jica.go.jp/png/activities/index.html	
71	JICA ナレッジサイト	国際協力機構	http://gwwweb.jica.go.jp/km/ProjDoc124.nsf/VW02040104?OpenView&RestrictToCategory=%u30D1%u30D7%u30A2%u30CB%u30E5%u30FC%u30AE%u30CB%u30A2	
72	パプアニューギニア独立国、医療特別機材供与（感染症対策／母と子どものための健康対策）機材計画調査報告書	国際協力機構	http://gwwweb.jica.go.jp/km/FSubject0201.nsf/3b8a2d403517ae4549256f2d002e1dcc/35a144bc067c4b2b4925726f000609ae?OpenDocument	2006