

アジアで中心的立場にある我が国が、自国の持つ安全かつ安心な血漿分画製剤製造技術を用いて他のアジア諸国が「自国の血液による自国の製剤作り」が実現できるよう、その支援体制を構築することがこの研究の目指すものである。

方法

NBC(National Blood Center:ミャンマー国立血液センター)Thida Aung 所長にインタビューしミャンマーの血液事業について最新情報を入手した。また、ヤンゴンにある独立行政法人国際協力機構(JICA)ミャンマー事務所において田中所長および春井美由紀企画調査員よりミャンマーの医療保健状況について伺い、現地資料を入手した。さらに、日本の神奈川ロータリークラブが現地の献血ボランティアグループ「Thwe Mitta Group」に医療機器および献血器具の寄付を行うセレモニーに同席し、献血ボランティアの実態について調査した。



結果

◆基本事項 (2012年)

- *人口・・・5141万人 首都ヤンゴンは、約500万人
- *面積・・・68万km² (日本の1.8倍)
- *首都・・・ネピドー
- *行政・・・14州 67県 330区 13698地区 64,817村
- *民族・・・ビルマ民族(70%) その他シャン族、カレン族など約135民族

- * 言語 ミャンマー語 (公用語)
- * 宗教 仏教 (90%) イスラム教、キリスト教
- * 気候 熱帯モンスーン気候。暑季 (3月～5月中旬)、雨期 (5月下旬～10月中旬)
旬)、涼季 (10月下旬～2月)
- * 政治体制 大統領制、共和制 (テインセイン大統領 2011年3月就任)
- * 国会 二院制
 - 上院 (民族代表院) 定員 224 人 (選挙議席 168、軍人代表議席 56)
 - 下院 (国民代表院) 定員 440 人 (選挙議席 330、軍人代表議席 110)
- * 軍事力 予算 22 億ドル 軍人 40.6 万人
- * GDP(2012年 IMF 推計) 553 億ドル (日本は、48985 億ドル)
- * 1人当たりの GDP (IMF 推計) 868 ドル (日本は 40820 ドル)
- * 経済成長率 6.4%
- * 物価上昇率 4.7%
- * 総貿易額 輸出 約 89.7 億ドル (対 タイ、中国、日本、シンガポール)
輸入 約 90.7 億ドル (対 中国、シンガポール、日本、タイ)
- * 主要輸出品 天然ガス、豆類、宝石 (ひすい)、チーク木材
- * 日本の援助実績 有償資金協力 1989 億円
無償資金協力 277 億円
技術協力 34 億円
- * 日本からの直接投資 61 百万ドル (2013年)
- * 対日貿易 輸出 406 百万ドル (衣類、海産物、履物)
輸入 11 億ドル (自動車、機械類)
- * 在留邦人数 891 人
- * 在日ミャンマー人 8709 人 (2013年6月)

- · — 国境
- 州・地域境

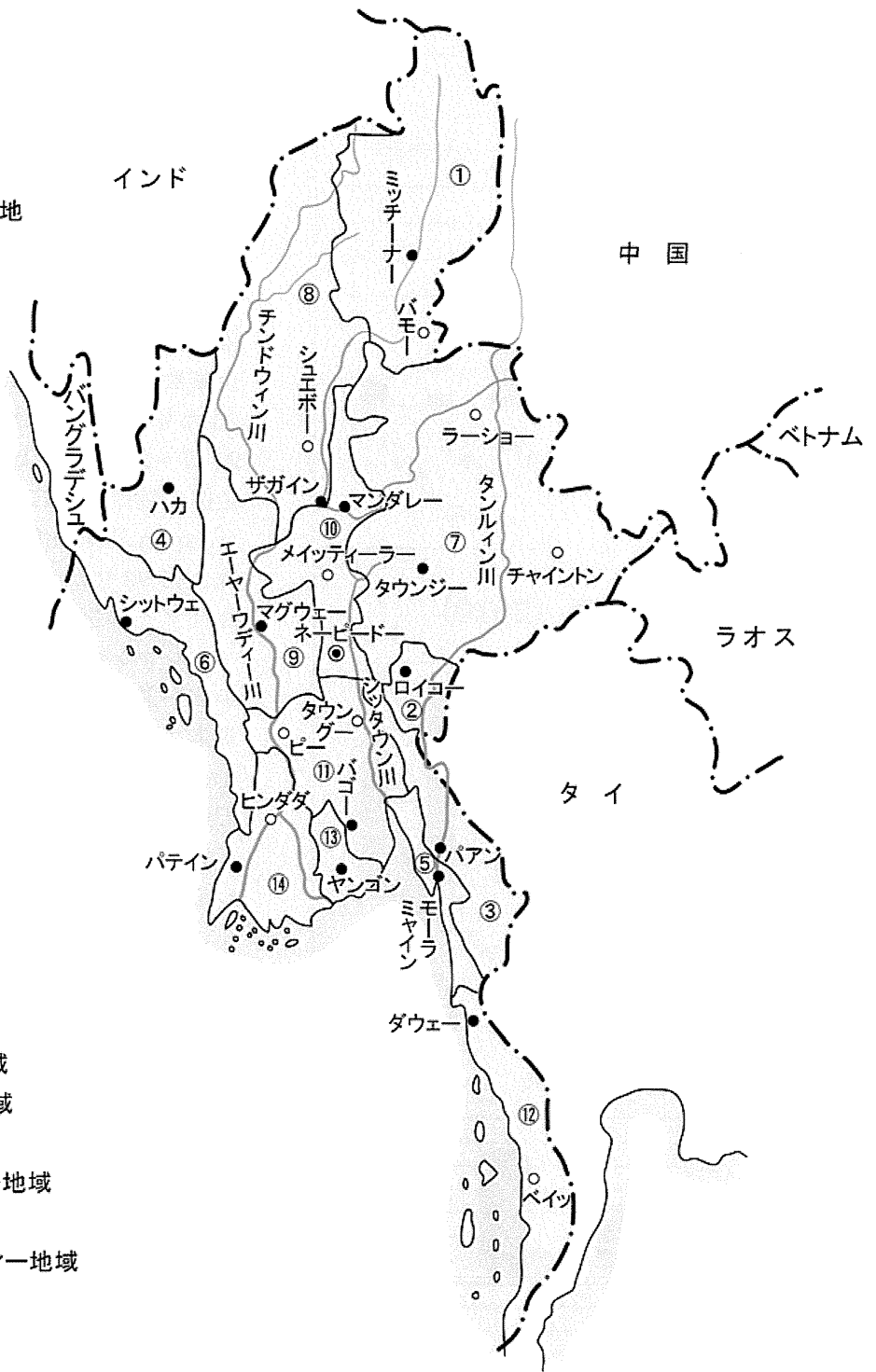
- 首都
- 州・地域行政中心地
- 主要都市

〈州名〉

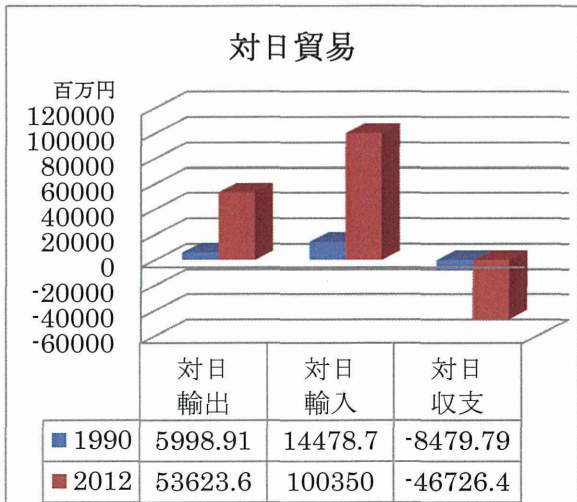
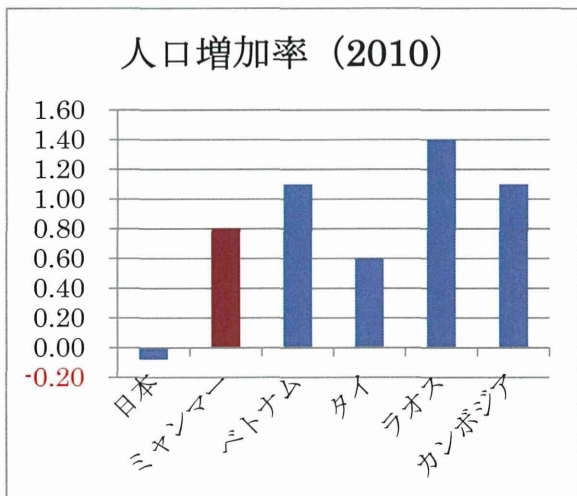
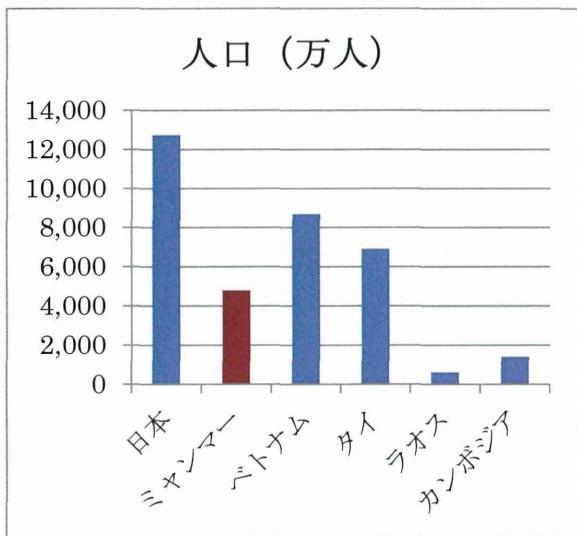
- ① カチン州
- ② カヤー州
- ③ カレン州
- ④ チン州
- ⑤ モン州
- ⑥ ヤカイン州
- ⑦ シャン州

〈地域名〉

- ⑧ ザガイン地域
- ⑨ マグウエー地域
- ⑩ マンダレー地域
- ⑪ バゴー地域
- ⑫ タニンダーイー地域
- ⑬ ヤンゴン地域
- ⑭ エーヤーワディー地域



◆ 経済成長と人口増加



ミャンマー連邦共和国は、1988年、全国的な民主化の動きによって26年間続いた社会主義政権が崩壊した。しかし、それを鎮圧させた軍によって政権が掌握されていたため、

欧米諸国からの経済制裁が続き、周りのアジア諸国から大きく遅れを取る結果となった。

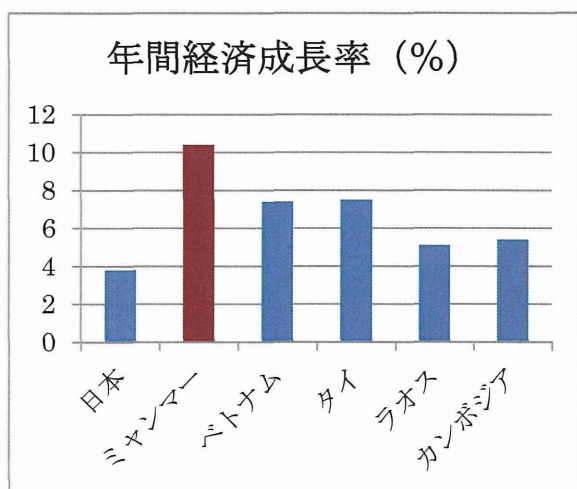
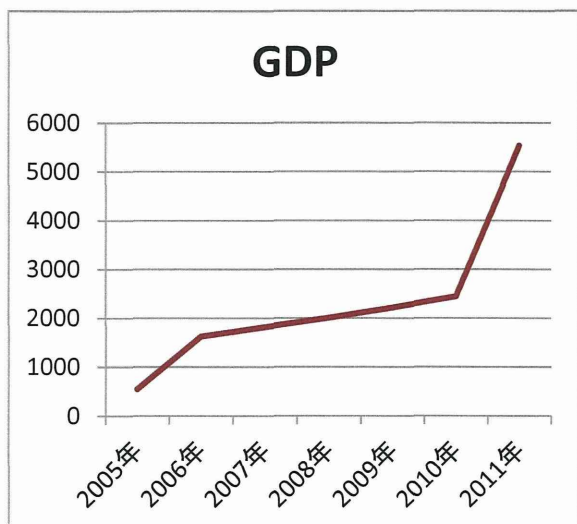
しかし、2011年3月から民主化の推進が開始され、今大きな経済改革の時期を迎えている。経済成長率を見ても2012年は10.4%と他のアジア諸国を大きく引き離しており、日本(3.8%)と比較しても約3倍の勢いである。

対日貿易についてみても、1990年と2012年を比較すると、輸出額はほぼ9倍に増加し、輸入額は7倍になっている。日本からの進出企業数も1990年はわずか1社であったが、2012年には18に増えている。2015年3月21日～23日にヤンゴンで行われるJETRO主催の健康長寿広告展 in ミャンマー

「Japan Healthful Lifestyle Exhibition」には、約90社が参加表明しそれぞれに与えられたブースを使ってのPR合戦を計画 중이다。

ヤンゴンの町にも日本人向けのマンションが立ち並び、家賃は東京並みに上昇している。日本人をターゲットにしたレストランも急増し、日本食レストランがあちこちに軒を連ねている。まさにこれから開拓が始まろうとしている手つかずの市場に、多くの企業が群がっているという状態だ。今後、親日感情が強くなり、日本との貿易を強く望んでいるミャンマーと日本との国交はさらに深まるに違いない。

	1990	2012
対日輸出	5998.91	53623.6
対日輸入	14478.7	100350
対日収支	-8479.79	-46726.4
進出企業数	1	18
在留邦人	183	625
在日ミャンマー人	1221	8354



◆ミャンマーの医療計画

インフラはもとより公衆衛生面でも大きく遅れを取ったミャンマーは、いろいろな計画を立てて国家をあげて保健医療の整備に取り組んでいる。

国家保健開発計画

*国家保健政策 (National Health Policy)

1993年策定。「すべての人々に健康を」を目標とし、プライマリーヘルスケアのアプローチが採用され、実施されている。

目標

- 国民の心身両面の健康の向上のため、プライマリーヘルスケアのアプローチを用い、「すべての人々に健康をもたらすようめざす。
- 国家人口政策に関するガイドラインを継

承する。

- 医療従事者の人材の国内自給を目指す。
- 国家の法律に明記されている規則、規制に正しく従う。
- 新しい保健財政システムを構築する。
- 経済システムの変化に即して保健サービス部門における民間セクター及び非政治組織、協同組合等の役割を増加させる。
- 関連する他の省庁と連携をとる。
- 状況の変化に対応して保健規則、規定の改善、改訂を行う。
- 大気、水質汚染防止を含む環境衛生活動を強化する。
- 体育教育の奨励により、国民の体力を向上させる。
- 国民の保健ニーズを満たすため、地方、国境地域の保健サービスを充実させる。

*Myanmar Health Vision 2030

国民の将来の保健医療課題に備えて、長期計画「ミャンマー健康ビジョン2030」を策定し、5年ごとに国家保健計画 (National Health Plan) がたてられている。

目標

- 国民の健康状態を改善する。
- 新興感染症の早期発見早期治療に備え必要な管理体制を構築する。
- 感染症を撲滅し、公衆衛生を改善する。
- 医療関係者を国内で育成する。
- ミャンマー伝統医学を奨励し、研究開発に力を入れる。
- 医学研究の水準を国際レベルまで持ち上げる。
- 安全、安定した医薬品の国内需給を行う。
- 時代に即した医療提供体制を追求する。

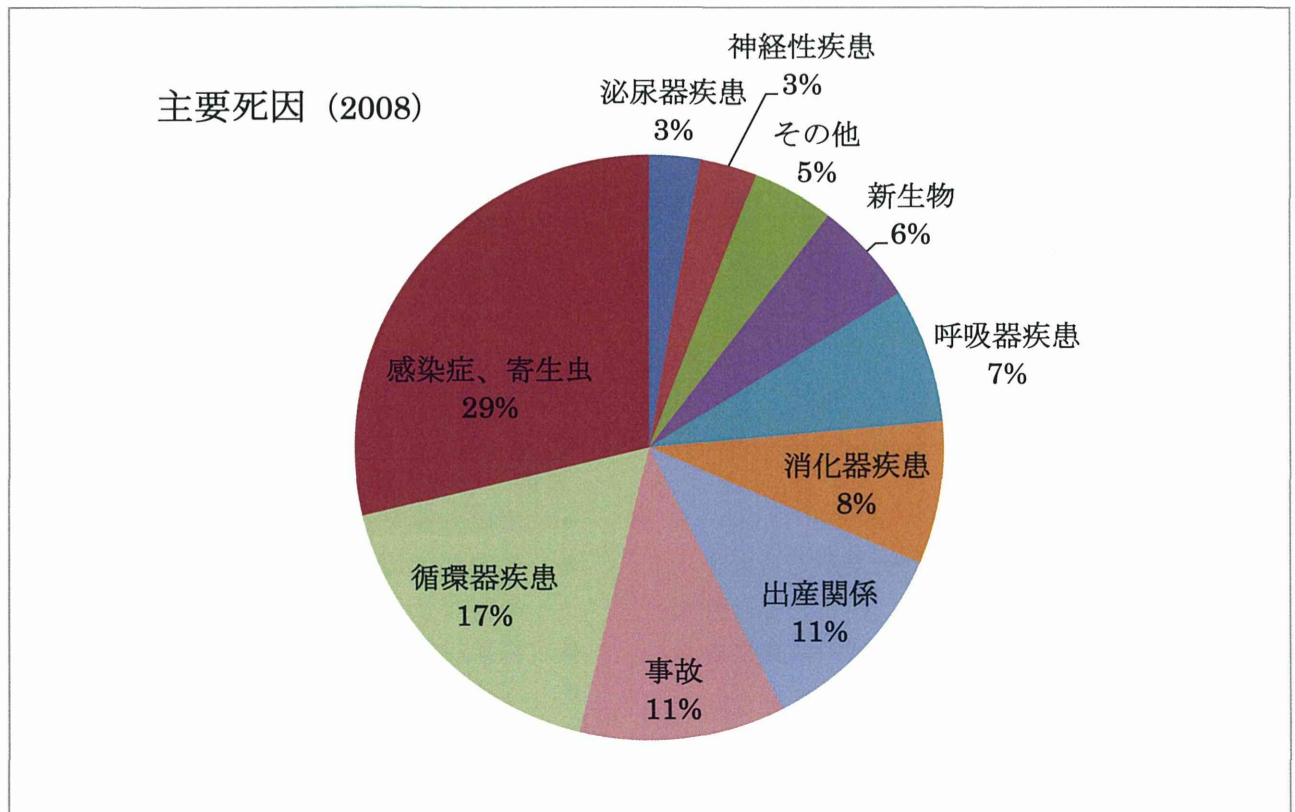
医療事情

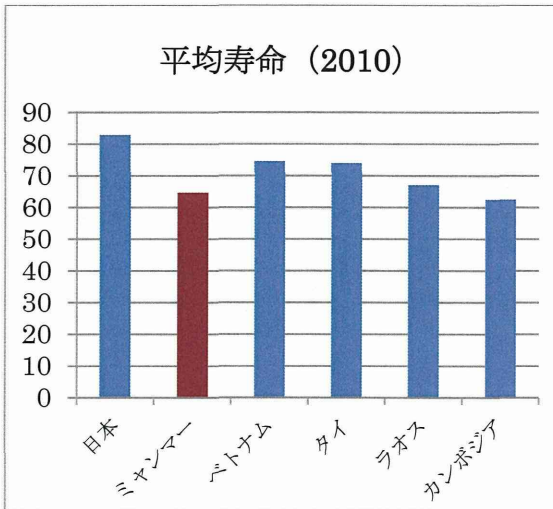
A 疾病構造

政府の統計によると 2008 年の国民の死因は、感染症、寄生虫が 26.7%と最も多く、続いて循環器疾患 (16.2%)、外傷、中毒、不慮の事故となっている。周産期に発生した原因による死亡も依然多く、特に地方での死亡

率が高い。平均寿命は、他の東南アジア諸国に比べて短く、最下位のカンボジアの 61 歳に続いている。下の表は、現状とミャンマー政府の将来目標値である。

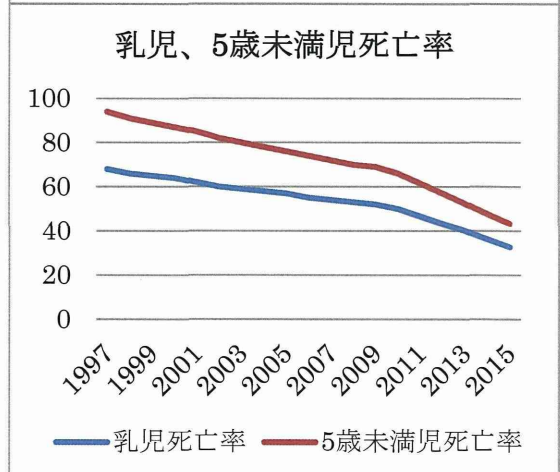
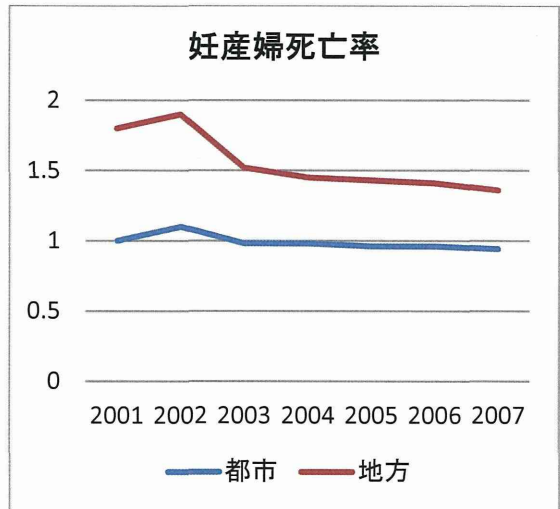
	2001 年	2011 年	2021 年	2031 年
平均寿命	60 歳	64.7 歳	*	75~80 歳
乳児死亡率	59.7	41.1	30	22
5 歳未満児死亡率/1000	77.77	52.3	39	29
妊産婦死亡率/1000	2.55	2	1.3	0.9



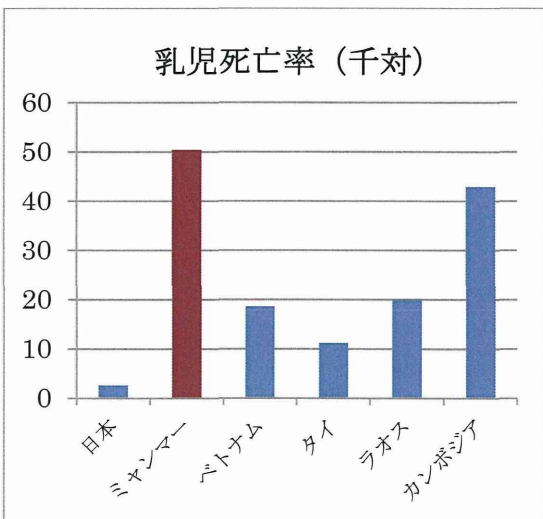


ミャンマーでは毎年約 10 万件の出産があるが、依然、多産多死の傾向が強く、人口増加率は 0.8 と同じ仏教国である隣国タイ (0.6) に続いて低い。乳児死亡率 50.4 や 5 歳未満児死亡率 66.2 も近隣諸国に比べると大変高く、平均寿命を下げる原因となっている。

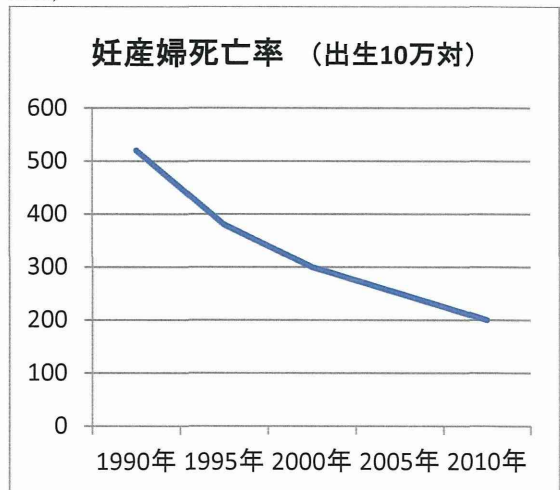
妊産婦死亡率についてみると、右上のグラフのように都市部と地方で死亡率に開きがある。乾燥地帯、デルタ地帯で死亡率が高く、医療施設の遅れ、保健衛生問題が深刻である様子が見えてくる。



World Development Indicators, World Bank (March 2012)



World Development Indicators, World Bank (March 2012)



World Development Indicators, World Bank (March 2012)

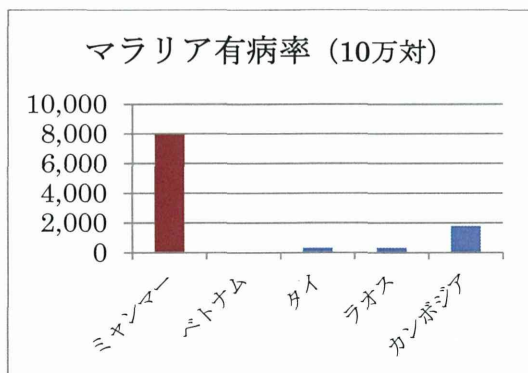
B 感染症

ミャンマーでは、3 大疾病 (HIV/エイズ、結核、マラリア) が患者数、死亡数で上位をしめているため、ミャンマー政府は国

家保健計画でこの3大疾病を最優先課題として取り組んできた。我が国の援助も JICA が 2005 年から「主要感染症対策プロジェクト」を展開し保健スタッフの強化、蚊帳の配布、検査体制の改善、啓発活動など3大感染症の撲滅に貢献してきた。

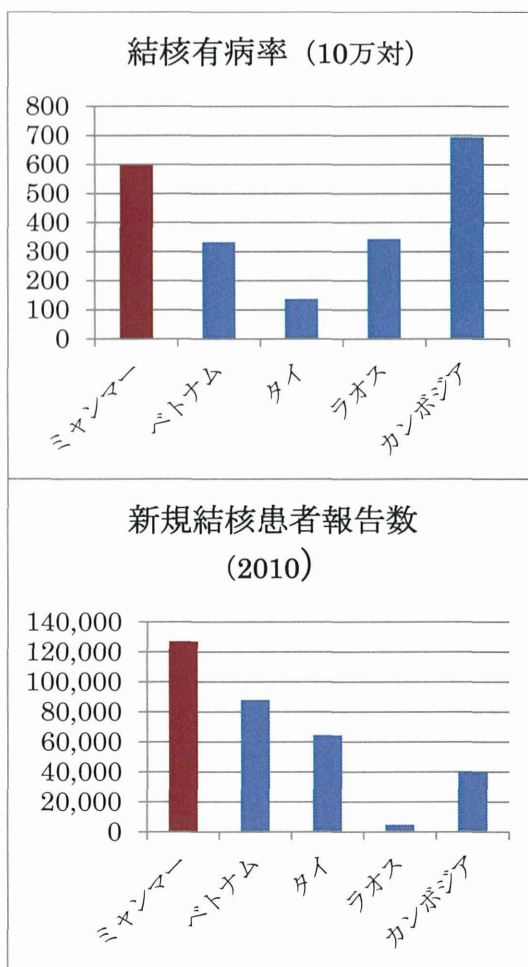
①マラリア

ミャンマーの代表的な疾病はマラリアで、国民の約70%がマラリアの蔓延する地帯に暮らしている。他のアジア諸国に比べてもマラリアの罹患率は非常に高く、2011年の罹患率は11.7(人口千対)でそのうち75%が熱帯性のマラリアであった。診断、治療体制の改善により死亡者は減少傾向にあるが、WHOの調査によれば、ミャンマー政府統計よりもはるかに患者は多いと考えられており、高山、森林、農業、建設現場で働く免疫を持たない移住労働者に罹患率が高いと考えられている。



②結核

ミャンマーは WHO が定める結核蔓延国の一つに指定されており、新規の感染者は近年増加傾向にある。また、最近では、多剤耐性結核や HIV との重複感染などの問題も出てきている。ミャンマー保健省が実施した全国結核有病率調査では、地方よりも都市部が、女性よりも男性がそれぞれ罹患率が高かった。また、多剤耐性結核の患者数は、他のアジア諸国の中で最も多く、死亡者も一位のベトナムに続いている。



③ HIV

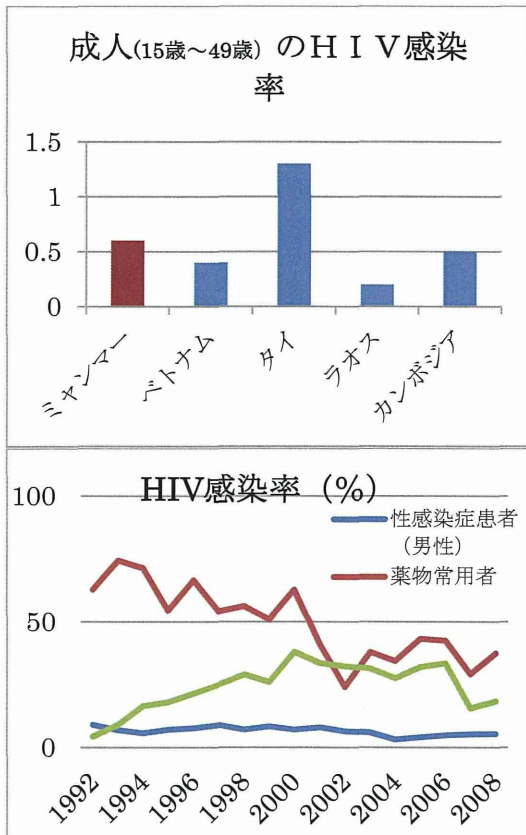
ミャンマーで初めて HIV 感染者が確認されたのは、1988 年。それ以降、静注薬物使用者を中心に感染は拡大してきた。その後、1995 年には異性間の性交渉によるものが感染原因の一位を占めるようになり、Sex Worker による感染も増加してきた。

2011 年のデータによるとミャンマーの HIV 感染者数は 216000 人で、死亡者数は、約 18,000、新規感染者数は、約 8,000 人であると言われている。

特徴としては、感染リスクの高い人々に感染が集中しており、2010 年の調査では、Sex Worker の感染率が 9.93%、同性愛者 7.75%、注射器による薬物使用者(男性) 22%となっている。感染経路については、性交渉 72.8%と最も多く、注射器による感染 3%、母子感染 2.8%であった。輸血による HIV 感染のケースも報告されており、全体の 1.7%を占めていた。ミャンマーでは、

感染の実態を充分把握できておらず、これらの数値は氷山の一角にすぎないと推察されている。実際の感染者数については、50万人をはるかに超えていると政府当局はみている。

政府は、HIV 対策として、「国家 HIV エイズ戦略計画書 (NSP I および NSP II)」で目標、戦略をまとめハイリスクグループに対して感染拡大を抑制するための予防プログラムを強化している。市民活動グループによって Sex Worker、MSM、IDU などに対するカウンセリング、グループセラピー、コンドーム配布などが行われ、ミャンマー政府、国連がこれをサポートしている。コンドームは 2009 年、2010 年に年間 40 万個配布された。



UNGASS Report2010

④ デング出血熱

デング出血熱も近年増加傾向にある。特にヤンゴン地区、マンダレー地区、バゴー地区、モン地区などで季節的な流行がみられる。ただし、ミャンマーでのデングについての診断は信頼性に欠けるため、正確な

状況はつかめていない。3~4年ごとに流行し、ヤンゴン在住の邦人にはマラリア以上に警戒されている。

⑤ ウィルス性肝炎

下の表にあるように、ミャンマーでは B 型肝炎の予防接種を実施しており、ヤンゴンでの実施状況をみると 2009 年の実施率は 91%に至っている。また、B 型肝炎のキャリアは 10%以上と推測されている。

A 型に関しては、国民のほとんどの者が交代を保有している。

C 型肝炎のキャリアも多数存在しているとは言われているが実態は把握できていない。

ヤンゴンの予防接種実施率

	2007	2008	2009
B.C.G	92(%)	94	94
D.P.T3	88	89	91
O.P.V3	85	89	89
HBV	87	89	91
Measles	82	90	89
T.T2	85	87	91

⑥ その他の疾病

ミャンマーでは、感染症によるものと並んで生活習慣による健康障害も増えつつある。高血圧症、喫煙、糖尿病、肥満、高脂血症の増加やガンの増加が著しい。しかし、こういった疾患についての知識がないことと医療施設が遅れていることなどで、十分な治療ができていないのが現状である。

ヤンゴン最大の医療施設である YANGON GENERAL HOSPITAL の癌病棟には、多くの末期がん患者が為す術もなく詰め込まれている。堅い木の机の上に何人もが横たわって宙を見つめるだけの状態だ。家族に囲まれて苦しみに耐えながら外来の待合のような大きな部屋に詰め込まれて死を待つのみである。

C 保健医療施設

ミャンマーの保健医療体制は、行政改革と共に前進してきており、公共、私的供給者によって組織的に提供されている。国民の健康状態を向上させるために、保健省が中心となって、いろいろな保健医療計画も実施している。国防省、鉄道省、鉱業省、

産業省エネルギー省、内務省、運輸省では、そこで働く公務員とその家族のための保健医療を提供している。労働省は、国内に3つの病院を持っており、社会保障制度利用者への医療サービスを提供している。ミャンマー製の薬品は、産業省が運営しており、国立病院では、安価もしくは無料で国民に薬を提供している。

D 医療資源、人材

2014年の保健人材配置割合(人口1万対)は16人でWHOの提示している23人を大きく下回っている。他のASEAN諸国と比較しても看護師の数が比較的少ない。

人口10万人当たりの医療保健人材

	医師	看護師および助産師	歯医者	薬剤師
カンボジア	2.3	7.9	0.2	1
インドネシア	2	13.8	1	1
ラオス	1.8	8.8	0.4	1.2
マレーシア	12	32.8	3.6	4.3
ミャンマー	6.1	10	0.7	*
タイ	3.9	20.8	2.6	1.3
ベトナム	11.6	11.4	*	3.1
日本	23	114.9	7.9	21.5

人材の配置については、各州、各地域に看護学校、助産学校があるため、卒業後は概ね出身地の施設に配属されることになるが、配属は、保健省を通じて中央政府が決定するので、州、地域の保健局は、配属されてきた人員を全て雇用することになる。採用申請は卒業生数とほぼ同数であるので、養成施設を卒業した者は、ほぼ就職できる状態にある。

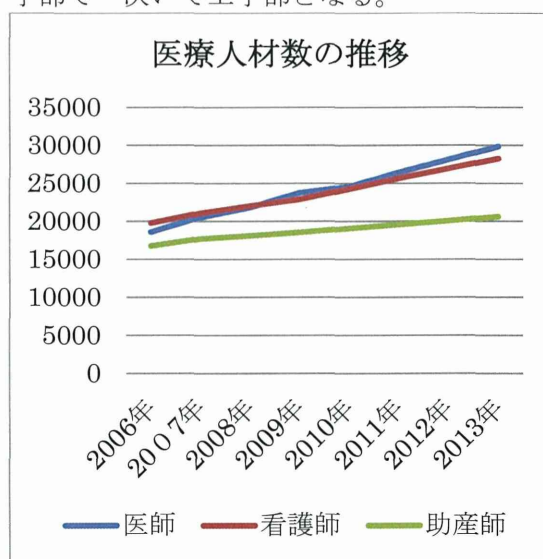
医師数、看護師、助産師の数は次のグラフのように年々増加している。ミャンマー

の医学部生枠は全国で700あり、国立医学部の授業料は800チャット/月(約93円)である。

卒業後、国から赴任先を指定されて国立病院に勤務する医師たちは、お金をためて開業したり給料の高い私立病院にかかわることを目指して働く。

ミャンマーの大学は、それぞれの入試があるのではなく、高校時に共通の国試を受験し

得点の高い順に希望の大学に行けるシステムになっている。一番難易度の高いのは医学部で、次いで工学部となる。



保健医療従事者数(2013年)

病院	医師	29,832
	歯科医師	3,011
	看護師	28,254
	歯科看護師	344
保健センター	医療アシスタント	2,013
	循環保健師	3,397
	助産師	20,617
	公衆保健アドバイザー	2,527
	伝統医療師	6,854

公的保健医療施設は、首都をはじめとする大きな都市に総合病院、特定機能病院(小児病院、リハビリテーション病院等)があり、州、管区レベル以上で二次、三次保健